日本財団 助成事業
The Nippon Foundation

中国の造船能力管理に関する緊急調査

２００８年３月

社団法人 日　本　舶　用　工　業　会

財団法人 日 本 船 舶 技 術 研 究 協 会

刊行によせて

我々の団体では、我が国の造船関係事業の振興に資するために、競艇公益資金による日本財団の助成を受けて、「造船関連海外情報収集及び海外業務協力事業」を実施しております。その一環としてジェトロ船舶関係海外事務所を拠点として海外の海事関係の情報収集を実施し、収集した情報の有効活用を図るため各種調査報告書を作成しております。

本書は、日本舶用工業会が日本貿易振興機構と共同で運営しているジェトロ上海センター舶用機械部にて実施した「中国の造船能力管理に関する緊急調査」の結果をとりまとめたものです。

関係各位に有効にご活用いただければ幸いです。

2008 年 3 月

社団法人　日 本 舶 用 工 業 会

財団法人　日本船舶技術研究協会

はじめに

2006 年 9 月、中国国家発展・改革委員会及び国防科学技術工業委員会は、「船舶工業中長期発展計画（2006-2015 年)」を公布しました。同計画は、2006 年から 2015 年までの 10 年間の中国の全船舶工業を対象とし中国造船・造機業界が飛躍するための重要指針と位置づけられております。それには 2010 年までに建造船の自主開発・主流船型の基準化等を達成するとともに、造機の国産化率を 60%に引き上げ、造船建造量の世界シェアを 25%以上とし日本に近づくか超える、2015 年までにハイテク技術の開発能力を国際水準に引き上げ造機の国産化率を 80%、造船建造量の世界シェアを 35%以上とし韓国に近づくか追い越し世界一の造船大国となることなどの目標が定められております。

また、中国にはこれまで全国的に統一された造船業に関する管理基準が存在しませんでしたが、中国国防科学工業委員会が造船業における初めての全国統一の技術基準となる「船舶生産企業生産条件基本要求及び評価方法」を定め 2007 年 10 月 1 日から施行されることとなりました。

更に、「船舶生産企業生産条件基本要求及び評価方法」を法的に拘束力のある基準とするため、2007年、その根拠法「中華人民共和国船舶生産許可管理条例」案が策定され、一般への意見公募が行われました。

これら造船関連計画、法、基準等の導入は、これまで中国に存在してきた欠陥設備や砂浜造船所（砂浜を船台・ドックとして使用）などの不十分な建造設備の淘汰を促し中国造船業界に大きな構造変革をもたらすものと考えられます。また、それら新法及び基準に基づいた一定の能力以上の施設で建造される船舶は、従来の中国船舶より性能や品質面での向上が図られるものと思われます。

そこで、本調査では中国の「船舶工業中長期発展計画（2006-2015 年)」、「中華人民共和国船舶生産許可管理条例」、「船舶生産企業生産条件基本要求及び評価方法」などの内容を調査し取り纏めることとしました。

本報告書が日本の舶用工業事業者の皆様のお役に立つことが出来れば幸いです。

ジェトロ上海センター　舶用機械部長
重入義治

目　　次

１．中国船舶工業の動向 …… 1
（１）中国造船業の主要生産指標 …… 1
（２）経済規模 …… 1
（３）経済効果 …… 1
（４）経済効率 …… 2
（５）船舶輸出 …… 2
（６）船舶工業に関する発展計画と管理規定 …… 2
２．「国民経済及び社会発展第十一次五ヶ年計画（2006～2010）」要綱 …… 3
（１）第十一次五ヶ年計画 …… 3
（２）「第 11 章　振興設備製造業」 …… 3
（３）「第三節　船舶設備」 …… 3
３．「船舶科学技術発展の“第十一次五ヶ年計画”要綱」概要 …… 3
（１）「船舶科学技術発展の“第十一次五ヶ年計画”要綱」の重点技術領域 …… 3
（２）優先課題 …… 4
４．「舶用工業発展の“第十一次五ヶ年計画”要綱」概要 …… 4
（１）「舶用工業発展の“第十一次五ヶ年計画”要綱」の構成 …… 4
５．「近代造船モデル確立の行動要綱（2006-2010 年）」概要 …… 4
６．「船舶工業中長期発展計画（2006-2015 年）」概要 …… 5
（１）「船舶工業中長期発展計画（2006-2015 年）」の構成 …… 5
（２）「船舶工業中長期発展計画（2006-2015 年）」の主要条項 …… 6
７．「中華人民共和国船舶生産許可管理条例」概要 …… 8
（１）「中華人民共和国船舶生産許可管理条例」の構成 …… 8
（２）「中華人民共和国船舶生産許可管理条例」の骨子 …… 8
８．「船舶生産企業生産条件基本要求及び評価方法」概要 …… 9
（１）中国初の全国統一基準 …… 9
（２）「造船評価基準」の構成 …… 9
（３）「造船評価基準」の内容 …… 9

別添
「船舶科学技術発展の“第十一次五ヶ年計画”要綱」（仮訳） …… 11
「舶用工業発展の“第十一次五ヶ年計画”要綱」（仮訳） …… 25
「近代造船モデル確立の行動要綱（2006-2010 年）」（仮訳） …… 33
「船舶工業中長期発展計画（2006-2015 年）」（仮訳） …… 39
「中華人民共和国船舶生産許可管理条例（草案）」（仮訳） …… 49
「船舶生産企業生産条件基本要求及び評価方法」（仮訳） …… 59

１．中国船舶工業の動向

（１）中国造船業の主要生産指標

世界経済の成長や活発な荷動きを背景として、近年、中国の造船業界は急速な発展の過程にある。2007 年の中国造船産業は、前年に引き続き建造量、受注量ともに大幅に拡大し、国防科学技術工業委員会の発表によれば、年間の新造船竣工量 1,893 万 DWT（前年比 30%増）、新造船受注量 9,845 万 DWT（前年比 132%増）となり、世界市場におけるシェアはそれぞれ 23%、42%となった。また、全国の一定規模以上（国有企業及び年間売上高が 500 万人民元以上）の船舶工業企業 1,059 社の合計完成工業総生産額は 2,563 億元（前年比 53%増）に達した。

（単位：万 DWT）

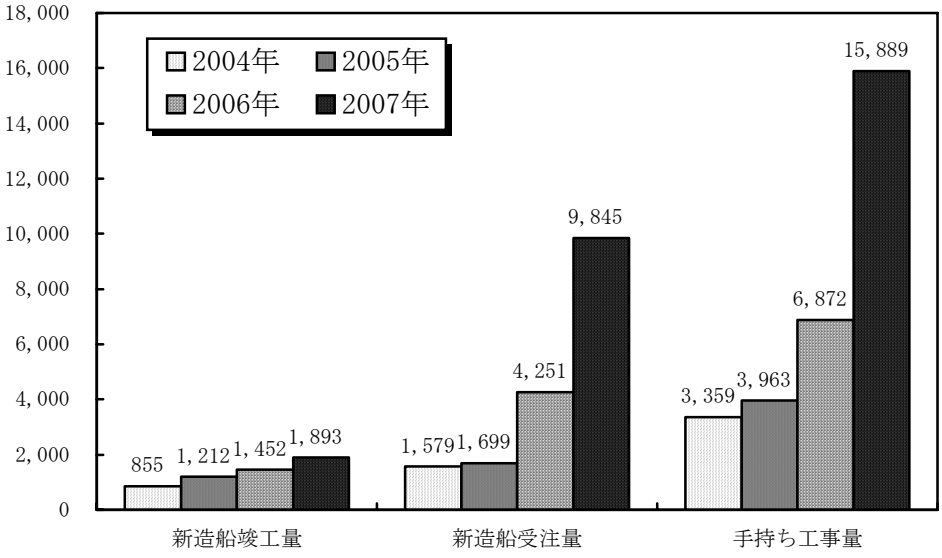

図 1　最近 4 ヵ年の中国造船業の主要生産指標

（出所：中国船舶工業行業協会）

（２）経済規模

2007 年、全国の一定規模以上の 1,059 社の船舶工業の完成工業総生産高は 2,563 億元、前年比 53%増となり、工業増加額 683 億元、前年比 70%増となった。主業務収入は 2,000 億元、60%の増となった。中国船舶工業集団公司（CSSC）及び中国船舶重工集団公司（CSIC）の資産規模は 1,000 億元を越え、中国で資産規模一千億元を超える全産業 40 社中、第 5 位と第 7 位にランクインした。

（３）経済効果

2007 年 1～11 月、全国規模以上の船舶工業の利潤総額は 185 億元となり、前年同期比 78.5 億元、136%の増となった。そのうち、造船業は 113.12 億元、前年同期比 41 億元の増となり、船舶業界全体の利潤の 61%を占めた。修繕船業及び解撤船企業は利潤 62.6 億元となり、前年同期比で 30 億元の増、全業界利潤の 34%を占めた。舶用工業は利潤 9.1 億元、前年同期比で 7 億元増加し、業界全体の利潤の 5%を占めた。

2007年の業界全体の利潤総額は、2006年（同96億元）の約二倍にあたる200億元と見られている。

（４）経済効率

2007年、全国の主要造船企業集団、主要船舶企業は、生産効率の改善に努め、ばら積み貨物船、タンカー及びコンテナ船の三大船型の生産期間を大きく短縮した。上海外高橋造船有限公司の17.5万トンばら積み貨物船の平均ドック期間は50日、上海船厥船舶有限公司の3,500TEU型コンテナ船の船台期間は49日、大連船舶重工集団有限公司の30万トン原油タンカーの進水期間は62日、4,250TEU型コンテナ船の総建造期間は314日と、日本及び韓国の同型船の建造レベルに近づいた。経営管理レベルも改善され、コストの増加幅は販売収入の増加幅以下に押さえられた。省エネルギー及び環境汚染物質排出削減を重視し、鋼材利用率、一万元生産当たりのエネルギー消費及び環境汚染物質排出量等の年度目標値をクリアした。2007年1～11月の工業企業経済における効果と収益を表す工業経済効果・収益総合指数は213ポイントを達成し、昨年同期に比べ55ポイント高くなり、初めて全国値を越えた。そのうち労働生産率、原価利潤率、総資産貢献率が、同指数をそれぞれ37ポイント、14ポイント、3ポイントづつ引き上げた。

（５）船舶輸出

2007年、中国の船舶輸出は急速に伸び、年間船舶輸出1,490万DWT、前年比25.6%増、新造船竣工総量の79%を占めた。

税関統計によると、2007年、中国船舶製品は昨年より19ヶ国多い151の国と地域に輸出され、輸出額は122.4億米ドル、前年比51.1%の増となった。

（６）船舶工業に関する発展計画と管理規定

中国船舶工業が急成長する中、「国民経済及び社会発展第十一次五ヶ年計画（2006～2010）」には「第三節　船舶設備」に関する内容として「船舶科学技術発展の“第十一次五ヶ年計画”要綱」、「舶用工業発展の“第十一次五ヶ年計画”要綱」及び「近代造船モデル確立の行動要綱」の3つの要綱を定めた。

また、2006年9月には中華人民共和国国家発展・改革委員会及び国防科学技術工業委員会は2006年から2015年までの10年間の中国の全船舶工業を対象とした「船舶工業中長期発展計画（2006－2015年）」（別添仮訳参照）を発表した。同計画は、中国の造船・造機業界が飛躍するための重要指針と位置づけられた。その中では、2010年までに、建造船の自主開発・主流船型の基準化等を達成するとともに、造機の国産化率を60%に引き上げ、造船建造量の世界シェアを25%以上とし日本に近づくか追い越すとしている。また、2015年までに、ハイテク技術の開発能力を国際水準に引き上げ、造機の国産化率80%、造船建造量の世界シェアを35%以上とし、韓国に近づくか追い越して、世界一の造船大国になることを目標として掲げた。

他方、中国にはこれまで全国的に統一された造船業に関する管理基準が全く存在しなかった。真に世界の造船大国となるため、中華人民共和国国防科学工業委員会は、

造船業における全国統一基準である「船舶生産企業生産条件基本要求及び評価方法」（別添仮訳参照）を定め、2007 年 10 月 1 日から施行することとした。

更に、造船に関する技術基準である「船舶生産企業生産条件基本要求及び評価方法」を拘束力のある許認可の基準とするため、その根拠法として「中華人民共和国船舶生産許可管理条例」（日本の法律にあたる）（別添仮訳参照）を策定し、2007年意見公募のための手続がなされたところであり近く公布される予定である。

これら造船関連計画、法、基準等の導入は、これまで存在してきた欠陥設備や砂浜造船所（砂浜を船台・ドックとして使用）などの不十分な建造設備の淘汰を促し中国造船業界に大きな構造変革をもたらすものである。また、それら新法及び基準に基づいた一定の能力以上の施設で建造される船舶は、従来の中国船舶より性能や品質面で向上が図られることが期待される。

以下の項においてこれら船舶工業に関する発展計画と管理規定を詳述することとする。

２．「国民経済及び社会発展第十一次五ヶ年計画（2006～2010）」要綱

（１）第十一次五ヶ年計画

中国の五ヶ年計画は、1953年から1957年までの第一期五ヶ年計画の策定以来5年毎に制定されてきており、中国産業政策の方向性を示す重要な柱となっている。2006年からは「国民経済及び社会発展第十一次五ヶ年計画（2006～2010）」に基づいた政策が執られている。同計画は計48章からなっており、その第11章は「振興設備製造業」に関する内容となっている。

（２）「第11章　振興設備製造業」

第十一次五ヶ年計画の第11章は、「第一節　振興重大技術設備」、「第二節　自動車工業」及び「第三節　船舶設備」の3つの節から構成されている。

（３）「第三節　船舶設備」

「第三節　船舶設備」は、更に、「船舶科学技術発展の“第十一次五ヶ年計画”要綱」「舶用工業発展の“第十一次五ヶ年計画”要綱」及び「近代造船モデル確立の行動要綱」の3つの要綱を含んでいる。第十一次五ヶ年計画ではこれら3つの要綱に基づき政策を実施することにより中国の船舶工業の発展を実現していくこととしている。

３．「船舶科学技術発展の“第十一次五ヶ年計画”要綱」概要

第十一次五ヶ年計画のうち船舶関連の技術についての内容を取り纏めており、発展目標として、2010 年までに次の 4 つの重点技術領域及び 13 項目の優先課題に取り組むこととしている。

（１）「船舶科学技術発展の“第十一次五ヶ年計画”要綱」の重点技術領域

①船型技術

②海洋構造物技術

③船舶設備技術

④近代的造船技術

（２）優先課題

①船舶設計と船型

②主流船型

③ハイテク船の設計

④グリーン・安全技術

⑤海洋構造物

⑥海洋天然ガス開発装備

⑦海洋資源開発装備

⑧船舶動力システム

⑨船舶補助技術

⑩船舶自動化技術

⑪工程管理

⑫船舶企業の情報化

⑬先進的工程管理

詳細は別添「船舶科学技術発展の“第十一次五ヶ年計画”要綱」仮訳参照。

４．「舶用工業発展の“第十一次五ヶ年計画”要綱」概要

第十一次五ヶ年計画のうち舶用工業分野についての内容を取り纏めており、発展目標として、2010 年までに、①舶用機器の平均自給率は 60%以上・年間販売収入 500 億元、②舶用ディーゼルエンジンと甲板機械の主要生産国となる、③中速ディーゼルエンジン等の自主ブランドを造り上げる、④舶用低速ディーゼルエンジンの生産応力を 500 万 KW 増加、⑤ディーゼルエンジン部品の国産化率を 80%以上にする、等を定めている。

（１）「舶用工業発展の“第十一次五ヶ年計画”要綱」の構成

①指導方針、発展原則及び発展目標

②生産能力の確立加速

③舶用設備の国産化推進

④舶用設備研究開発プラットホームの確立

⑤重大科学技術プロジェクトの実施

⑥政策措置

詳細は別添「舶用工業発展の“第十一次五ヶ年計画”要綱」仮訳参照。

５．「近代造船モデル確立の行動要綱（2006-2010年）」概要

中国船舶工業の製造技術レベルと生産効率を高めることが重要であり、目標として2010年までに①生産効率を25工数／修正総トンに、②三大主流船型の建造期間を10ヶ

月に、③エネルギー消費を25%削減、④工業経済効果・利益総合指数の60ポイント以上の工場、⑤年間販売収入100万元／人、及び、⑥全業界の生産効率を日・韓の1/4に縮小を定めている。

その他、作業重点として①造船作業の主なフローを最適化し、更に総組立化レベルを高めること、②船舶中間製品の専門パーツ組立体系の確立推進を加速すること、③基礎管理を的確に強化し、情報集積化を推進すること、④工程管理方式と手段の強化、及び、⑤総組立造船作業方法の研究と応用を強化することを掲げており、更に、保障措置として「国防科学技術工業委員会」、「船舶工業行業協会」及び「各集団公司・各企業」の役割を定めている。

詳細は別添「近代造船モデル確立の行動要綱（2006-2010年）」仮訳参照。

６．「船舶工業中長期発展計画（2006－2015）」概要

2007 年 12 月 10 日、国防科学技術工業委員会より公表された船舶工業中長期発展計画は、2006 年から 2015 年までの 10 年間（第 11 次五ヶ年計画及び第 12 次五ヶ年計画の期間に相当）が対象で、中国造船業界の重要な指針と位置づけられている。その概要は以下のとおり。詳細は別添「船舶工業中長期発展計画（2006-2015）」仮訳参照。

（１）「船舶工業中長期発展計画（2006－2015）」の構成

「船舶工業中長期発展計画（2006-2015）」は、全 50 条で次の構成となっている。

前　文
第一章　産業計画
　第一節　指導方針と発展目標
　　第一条　2006～2015 年の船舶工業発展の指導方針
　　第 1～4 項
　　第二条　船舶工業発展目標
　　第二節　技術開発　　第三～七条
　第三節　製品開発　　第八～十三条
　第四節　生産組織の近代化　　第十四～十七条
　第五節　対外協力　　第十八～二十四条
　第六節　重大プロジェクトの計画
　　第二十五条　2006～2015 年の重点的重大プロジェクト計画
　　第 1～2 項
　　第二十六～三十二条
第二章　発展政策
　第七節　投資管理　　第三十三～三十九条
　第八節　政策措置　　第四十～五十条

（２）「船舶工業中長期発展計画（2006－2015)」の主要条項

「船舶工業中長期発展計画（2006-2015)」の主要な条項は次のとおり。

第一章　産業計画

第一節　指導方針と発展目標

第二条　船舶工業発展目標

2010 年までに、自主開発、建造を行う主力船舶は国際先進レベルに達し、年間造船能力 2,300 万 DWT、年間生産量 1,700 万 DWT、年間売上げ 1,500 億元（内、輸出 1,200 万 DWT、輸出額 120 億米ドル）を達成する。舶用低、中速ディーゼルエンジンの年間生産能力はそれぞれ 450 万 kW、1,100 台に達し、基本的に同期の国内造船需要を満足する。比較的強い国際競争力を有する造機専門生産企業を形成し、中国で生産する舶用機器の平均船舶装備率（価格換算）を 60%以上にすることとする。

(中略)

2015 年までに、高技術・高付加価値船舶の開発、建造能力を有し、年間建造能力 2,800 万 DWT、年間生産量 2,200 万 DWT、年間売上げ 1,800 億元（内、輸出 1,500 万 DWT、輸出額 160 億米ドル）を達成し、中国を世界における造船強国にする。舶用低、中速ディーゼルエンジンの年間生産能力をそれぞれ 600 万 kW と 1,200 台、中国本土で生産する舶用機器の平均船舶装備率（価格換算）を 80%以上とし、大型企業グループは舶用機器の国際的な販売・サービスネットワークを確立する。主力造船企業の生産効率は 15 工数／標準貨物船換算トン数（CGT）に達し、3 万 DWT 以上の一般船舶の平均建造期間は 9 ヶ月で、一人当たりの年間売上げは 200 万元に達することとする。

第三節　製品の発展

第九条　国内の重点需要に頼って、国内外二つの市場に的を絞り、技術の導入、ロット建造等の方法を採用し、液化天然ガス（LNG）船、高速大型コンテナ船、RO-RO 船及び豪華客船等の高技術・高付加価値の船舶を開発し、国内建造の船種の空白部分をうめる。

第五節　対外協力

第十八条　多層にわたる国際協力と交流活動を展開する。経済協力開発機構（OECD）の新造船協定交渉に係る業務を行い、中国船舶工業のため良好な外部環境を発展運営させる。中国船級社は積極的に国際船級協会連合（IACS）の技術交渉と交流に参加して、中国の船舶工業の合法的権益を維持し、ばら積み貨物船、タンカーの共通構造規則（CSR）の協調、普及業務を実施しなければならない。

第六節　重大プロジェクトの計画

第二十五条　2006～2015 年の重点的重大プロジェクト計画

第 1 項　30 万トン級以上のドックを代表として新規建設、拡大建設する大型

造船施設と舶用低、中速ディーゼルエンジン生産プロジェクト。大連、葫芦島、青島を主とする環渤湾岸地区、上海、南通を主とする長江河口地区と広州を主とする珠江河口地区の大型造船基地を重点的に建設する。2010 年と2015 年以前に、新たに増加予定の造船生産能力はそれぞれ 1,300 万 DWT と500 万 DWT である。

第 2 項　滬東重機股份公司、大連船用柴油機厰、宜昌船舶柴油機厰等の低速ディーゼルエンジン生産企業の 3 社、鎮江中船設備公司、安慶船用柴油機厰、陝西柴油機厰、新中動力機厰等の中速ディーゼルエンジン生産企業の 4 社を拠り所にし、改造と建設拡大を行い、低、中速ディーゼルエンジンの生産能力を高める。2010 年、2015 年以前に、新規増加の舶用低速ディーゼルエンジンの生産能力はそれぞれ 290 万 kW、200 万 kW とし、新規増加する舶用中速ディーゼルエンジン生産能力はそれぞれ 700 台、100 台とする。

第二十六条　環渤湾岸地区

大連、葫芦島、青島等の船舶工業の構造調整と一部の企業の移転を行い、大連造船重工、大連重工と渤海船舶重工プロジェクトを重点的に実施し、青島海西湾造船基地と中遠旅順造船基地を建設する。2010 年、2015 年、環渤海湾地区の造船建造能力はそれぞれ 900 万 DWT と 1,100 万 DWT を見込む。

第二十七条　長江河口地区

上海地区の船舶工業の構造調整と黄浦江沿い造船所の移転を行い、長興島造船基地を重点的に建設するとともに、中遠南通川崎船厰の拡大建設を行う。2010 年、2015 年、長江河口地区の船舶建造能力はそれぞれ 900 万 DWT、1,000 万 DWT に達する予定。

第二十八条　珠江河口地区

広州地区の船舶工業の構造調整を結合し、龍穴島造船基地を重点的に建設する。2010 年、2015 年、珠江河口地区の船舶建造能力はそれぞれ 200 万 DWT、300 万 DWT に達する見込み。隣接地区では福建省泉州造船プロジェクトを重点的に建設する。

第二章　発展政策

第七節　投資管理

第三十四条　大型造船施設プロジェクトの新規建設は以下の条件を満たさなければならない。

第 1 項　一般的にプロジェクト総投資は 20 億元以上とし、プロジェクト資金の固定資産投資に占める割合は 40%以上であること。

第 2 項　近代化した総組立造船モデルの要件に基づき、工場設計及び工程レイアウトを行うこと。

第三十七条　造船（ブロックを含む）と舶用低、中速ディーゼルエンジン及びクランクシャフトを新規建設する外商投資生産企業は、中国側の所有する株式

が 51%以下になってはならない。製品の研究開発機関及び舶用機器生産企業などを投資建設する外商の所有する株式割合は制限しない（但し、外国企業、国内外商独資企業、外商ホールディング合資企業が新たに国内造船企業や舶用低、中速ディーゼルエンジン生産企業を合併する場合は合資企業の新規設立と見なす)。

７．「中華人民共和国船舶生産許可管理条例」概要

2007 年、国防科学技術工業委員会が策定した「中華人民共和国船舶生産許可管理条例」は、2007 年一般への意見公募（9 月 25 日締切）が行われ、現在、同条例の公布が待たれている状況である。

（１）「中華人民共和国船舶生産許可管理条例」の構成

第一章　総則（１～７条）

第二章　申請、審査及び承認（８～20 条）

第三章　監督管理（21～34 条）

第四章　法律責任（35～43 条）

第五章　附則（44～49 条）

（２）「中華人民共和国船舶生産許可管理条例」の骨子

第一章　総則

○中華人民共和国国内で船舶生産(建造及び修理を含む)に従事する企業に対し条例に従った船舶生産許可の取得が義務図けられた。

○国務院船舶工業行政主管部門が全国船舶生産許可の監督管理責任を負い、省、自治区、直轄市人民政府の船舶工業行政主管部門が同行政区域内の船舶生産許可の監督管理責任を負う。

第二章　申請、審査及び承認

○船舶生産許可は大きく船舶建造（大改造を含む）と船舶修理の二つに分け、更に、船舶生産用途（一般船舶、漁業船舶）及び船体材質（鋼質、アルミ質、繊維強化プラスチック、木質）によって類型・級に分類し管理されることとなった。

○高い基準が求められる生産許可証を申請する場合、企業は登記所在地の省、自治区、直轄市人民政府船舶工業行政主管部門の審査を経て、国務院に報告され審査承認を得ることとなった。また、その他の場合は登記所在地の省、自治区、直轄市人民政府の船舶工業行政主管部門の承認を得ることが求められる。

○申請を受理後、45 日以内に合否が決定され、その決定日から 10 日以内に船舶生産許可証が発行される。

○船舶生産許可証の有効期限は 5 年とされた。

第三章　監督管理

○国務院船舶工業行政主管部門には船舶生産能力の調節の権限が与えられ、増設

等の制限措置を取る場合は、実施前に国家関連部門に意見を求めるとともに 3 ヶ月前に一般への公布が義務付けられた。

第四章　法律責任

○違反者は、船舶生産許可を没収され、10 万元以上 50 万元以下の罰金が課せられ、更に違法所得の没収、生産停止などの責めを負う旨定められた。

第五章　附則

○軍用船など本条例の除外規定や条例の施行日が定められた。

詳細は別添「中華人民共和国船舶工業中長期発展計画（草案）」仮訳参照。

８．「船舶生産企業生産条件基本要求及び評価方法」概要

（１）中国初の全国統一基準

中国造船業界にはこれまで全国的に統一された造船業を対象とした管理基準が存在しなかった。このため、欠陥設備や不十分な建造設備を有する造船所やいわゆる砂浜造船所（砂浜を船台・ドックとして使用）のような不適切な存在を許して来た、このような状況を改善するため、今般、造船業における全国統一基準「船舶生産企業生産条件基本要求及び評価方法」（以下「造船評価基準」と言う。）が定められ 2007 年 10 月 1 日に施行されることとなった。

（２）「造船評価基準」の構成

「造船評価基準」は、造船所の扱う船舶を①一般船と②漁船の二種類に分けたうえで、(a)建造船の材質、(b)生産規模、(c)建造船の種類、(d)建造技術と(e)生産能力に基づき造船所を級別に分類し、全ての造船所を 3 級、6 類、29 タイプに分類している。

また、同基準は、(i)一般要件、(ii)管理要件、(iii)人員要件、(iv)検査要件、(v)建造施設要件、(vi)建造設備要件の六つの観点から造船所の基本要件を規定している。

（３）「造船評価基準」の内容

一般鋼船の建造施設基準には、建造場所、海岸線長さ、船台、進水方式、建造方法、艤装岸壁、木型保管場所、材料保管場所、吊り上げ能力等の 9 つの項目が規定されている。

また、これらの基準には地方造船所の関心が高かった船舶の進水方式、船台と船底の最低必要高さ、建造方法等についても規定されている。二級 I 類以下の造船所には、エアバック式進水方式の使用が許可されている。船台と船底の必要高さは 0.8 m以上とし、直接海岸を利用しての砂浜造船は許可されない。また、船長 90m 以下の海洋鋼船及び船長 120m 以下の河川鋼船の建造には、竜骨建造方式の採用を許可し、ブロック建造方式、段階的建造方式や或いはさらに先進的な造船方式を奨励した。

評価方法として、同基準では、各項目に対応する評点原則と評点標準を規定し、定性・定量合わせた評価方法を採用した。各級各類の一般船舶では 1,000 点を満点

とし、漁船では１,100 点を満点としている。造船所は各要件毎の基準値及び総合点では満点の 80%以上を獲得することが求められる。

「造船評価基準」は、国防科学工業委員会により 2004 年 10 月に草案策定が開始され、造船業界の専門家や各種企業とも十分な調整が行われ 2 年半後の 2007 年 3 月に完成した。同基準の実施によって、中国造船市場における船舶の品質の向上、船舶輸送の安全の確保及び舶用工業の健全な発展が期待されている。

詳細は別添「船舶生産企業生産条件基本要求及び評価方法」仮訳参照。

「船舶科学技術発展の“第十一次五ヶ年計画”要綱」（仮訳）

船舶科学技術発展の“第十一次五ヶ年計画”要綱

序　文

科学技術の実力と創造能力は船舶工業国際競争力の決定的要因である。“第十一次五ヶ年計画”期間は、中国船舶工業が更に高い目標に邁進する重要な時期であり、その得がたいチャンスに直面し、厳しい挑戦も存在する。先進的な造船国家は、技術、効率上において依然として優位にあり、国際市場の競争は日々激しくなっている。産業規模が引き続き拡大するにつれ、市場周期の不安定、人民元切り上げ等の潜在的なリスクが産業発展に対する不利な影響を日々増加させている。このため、船舶工業は必ず科学技術の発展歩調を加速させ、科学技術全体の実力を高め、抗リスク能力を増強し、国際的な競争力を高めなければならない。

情報技術を代表としてハイテク技術を促進する情況のもと、世界船舶科学技術は高速発展を遂げている。船舶工業はハイテク技術を応用する重要領域となり、船型技術の発展は嘗てない勢いを見せており、現代造船技術はモデルから工程まで質的変化が発生し、安全及び環境保護の技術は世界船舶科学技術発展の中で新しい注目点となっている。グローバル的にみて、世界の主要造船国家は次々と科学技術の創造力を追加し、各種大型総合性船舶科学技術研究計画が相次いで登場している。中国船舶工業が現在の世界船舶科学技術の発展形勢全体と方向について行けない場合、先進レベルとの差は更に開くことになる。国際的新情況に直面し、我々は緊迫感を増し、安定的に科学技術の進歩と創造を造船工業発展の重要推進力として堅持し、自主創造能力の増強を船舶科学技術を発展させる戦略起点と経済成長の転換方式の中心環節として、新型船舶工業の確立を未来に向かう重大戦略選択とする。

“第十期五ヶ年計画”以来、中国船舶科学技術の実力は顕著に増強した。重点主流船型は標準化、シリーズ化製品を形成し、ハイテク船舶と海洋構造物は重大な進展があり、舶用付帯設備は多くの項目で国内の空白を埋め、現代造船技術応用レベルははっきりと向上し、産業の多岐にわたる発展を有力にサポートした。しかしながら、先進的な造船国家と比べて、中国船舶工業の技術実力とレベルに比較的大きな開きがあることを我々は冷静に見分けなければならない。主に、基礎領域は原始的な技術が欠乏し、自主船型は国際ブランドに欠け、重要付帯設備は尚も自主製品がなく、船舶設計技術の基礎は弱く、技術の蓄積が不足しており、造船管理技術は遅れ、情報化応用レベルが低いことである。現在、中国は造船大国ではあるが、まだ造船強国ではなく、いくつかの重要な領域は依然として他者に束縛されている。

“第十一次五ヶ年計画”時期、中国船舶科学技術発展を加速し、迅速に造船先進国との差を縮め、多くの有利な条件を具備する。第一に、中国船舶工業はすでに高度成長段階に入り、大変大きな発展空間と潜在力があり、科学技術の発展に対して巨大な需要があること。第二に、将来十年あまりの国内外の船舶市場需要は盛り上がりを保

ち、国内のマクロ的環境も良い方向を持続し、科学技術創造の産業発展を推進する有利なチャンスをつくったこと。第三に、“第十期五ヶ年計画”の高度発展を経て、多くの重点的な科学技術領域の研究開発は重大な難関を乗り越え、船舶科学技術の多岐に渡る発展のため良好な基礎を定めたこと。我々はチャンスを把握し、全体的に科学発展観を確実なものにすれば、必ず船舶科学技術の実力の全体的な飛躍を実現することができる。

全体的に《船舶工業発展の“第十一次五ヶ年計画”要綱》を徹底的に着実なものとし、科学技術の創造と多岐にわたるものを加速させ、船舶科学技術の全体実力を増強するため、特に本要綱を制定する。

一、指導方針、発展目標と全体配置

（一）指導方針

今世紀初めの 20 年、船舶工業はしっかりと確実に中国経済社会発展の重要戦略チャンスの時期を利用する必要があり、鄧小平理論と“三つの代表”の重要思想を指導として、全体的に科学発展観を徹底的に実施し、軍民結合を堅持するとともに、転化型グレードアップを加速して、船舶科学技術レベルの全体的な多岐性を推進し、船舶工業の実力拡大、世界の造船強国確立のために有力な科学技術のサポートを提供する。

“第十一次五ヶ年計画”時期、船舶科学技術作業の指導方針は、自主創造に力を注ぎ、重点の超越を推進し、追いつき追い越す基礎の強化して産業発展をサポートすることである。自主創造に力を注ぐことは、産業創造能力の増強から出発し、創造集積を重点とし、原始創造を基礎として、再創造の導入消化吸収を重要ルートとし、船舶工業の自主創造能力の向上に力を注ぐことである。重点の超越推進は、一定の基礎を有し、産業が迅速的にグレードアップする重要領域を促進し、ボトルネックの制約を突破するとともに、核心技術を把握し、多岐的発展を実現することである。追いつき追い越す基礎の強化とは、長期的にみて、前配置の最前方技術と重大製品を越え、技術の蓄積を増強し、日韓に追いつき追い越すために堅実な基礎を確固たるものにする。産業発展のサポートとは、産業国際的競争力の向上から出発し、重大重要、共通性技術の難関突破に努力し、産業の持続的協調発展をサポートすることである。

船舶工業は自主創造能力の向上に力を注ぎ、大きな力でブランド戦略を実施する。主流船型のなかで国際ブランドを立ち上げ、ハイテク船型において自主知的財産権を保有するとともに、舶用設備領域において自主製品を形成し、重点企業の中で比較的強い国際競争力のある優位な企業を確立する。

（二）発展目標

2010 年まで、自主創造能力ははっきりと増強し、総合技術レベルを大幅に高め、船舶工業実力を壮大にするために強力有力なサポートを提供する。若干の重要領域において核心技術を把握し、一定の基礎と優位性のある領域において国際ブランドを立ち上げ、船舶研究開発、設計及び舶用設備製造技術を世界先進レベルに接近させ、一部の領域では一定の優位性を形成し、2020 年前に世界造船強国となるための基礎を固める。

5 年の努力を経て、若干の重要方面において以下の目標を実現する。第一に、船型開発は重大な難関を乗り越え、主流船型の総合競争力は世界ランキングの前列に入り、液化天然ガス運搬船（LNG）、豪華 Ro-Ro 客船等のハイテク船型は国内設計に立脚し、船舶設計技術は世界先進レベルに到達或いは接近すること。第二に、主な海洋構造物の重要技術を把握し、深海半潜水式プラットホームの研究製造の難関を乗り越え、浮体式海洋石油生産・貯蔵・積み出し設備（FPSO）の設計建造レベルが世界のトップランクに入ること。第三に舶用設備の国産化レベルがはっきりと向上し、自主製品の研究製造の難関を乗り越え、船舶主機、補機の製造技術が国際先進レベルに達すること。第四に、情報の集積、精密管理、スピード造船等の関連技術の難関を突破し、全体的に現代造船モデルの確立のため科学技術の支持を提供すること。

（三）全体的配置

将来 5 年における中国の船舶科学技術発展の全体的配置：第一に、現状と需要に立脚し、全体システムの飛躍に着目し、4 つの重点技術領域を確定するとともに、13 項目の優先課題を手配し、産業発展中の緊迫問題を解決するために全体的に科学技術サポートを提供すること。第二に、四大領域システムの推進を基礎とし、目標の達成と超越を取り巻き、10 項目の重大創造プロジェクトを選択し予め重点的に手配して、突出した集積を創造し、多岐型発展を実現すること。第三に、長期的にみて、四大領域を取り巻き、以前手配した 10 項目の重大重要技術を越え、創造能力を継続的に高めること。

世界船舶科学技術の発展形勢と産業発展の基礎に基づき、船舶科学技術発展の戦略重点を把握する。第一に、船型開発と設計技術を優先位置とし、ブランド戦略の実施に大きな力を注ぐこと。第二に、海洋構造物技術の発展を加速させ、新しい経済成長点を育成すること。第三に、戦略チャンスをつかみ、舶用設備の核心的技術の獲得と把握を総合的な競争力を高める突破口とすること。第四に、現代造船技術の発展を日韓に追いつき追い越すことを重点とし、情報集積、絶えず改善し続ける製造技術の応用を強化することである。

二、重点技術領域及びその優先課題

“第十一次五ヶ年計画”期間、中国船舶科学技術発展は現実の需要から出発して、“全体推進、協調発展”の構想に基づき、重点技術領域及びその優先課題に対して計画及び配置を行い、産業発展の中の緊迫した問題を解決するため全体的に有力なサポートを提供する。

（一）船型技術

発展構想：（1）船型開発をサポートする基礎的共通性技術と将来的な市場、発展形勢に順応するグリーン、安全技術の研究を重点的に強化すること。（2）国際新規範、新規則及び新標準に対応して、主流船型に対して最適化及び代替開発を行い、国際ブランドの船型を形成すること。（3）市場の潜在力が大きく、促進性の強いハイテク船型を選択し、重要技術の難関を乗り越え、自主研究開発、設計及び建造能力を形成して国際市場占有率を高めること。

優先課題：

1、船舶設計と船型は基礎的共通性技術を開発すること。主流船型水動力性能予報の最適化技術を重点的に発展させ、設計計算の新技術を構成し、船舶技術性能データバンクと構造データバンクを開発する。

2、主流船型は技術の代替開発と最適化を行う。国際新規範の要求を満足するタンカー、ばら積み貨物船、コンテナ船の代替開発及び最適化研究を重点的に展開する。

3、ハイテク船舶の設計技術。マラッカ最大型 VLCC タンカー、寒冷区級タンカー、球型タンク液化天然ガス船、新型化学品船、高速運輸船を重点的に研究開発する。

4、グリーン、安全技術。重点的に国際公約、規則、標準、規範等の発展基礎性研究に対応し、船舶設計新理念及び設計技術の研究、船舶安全性及びリスク設計技術の研究を行い、性能を高める新技術応用を研究し、汚染防止の技術研究を行う。

（二）海洋構造物技術

発展構想：（1）海洋構造物の基礎技術研究を強化し、海洋構造物開発をサポートする基礎性技術プラットホームを初歩的に確立する。（2）海洋天然ガス開発装備の核心技術を乗り越え、重点的に深水装備の関連技術研究を展開する。（3）海洋資源開発装備の最前方技術を追跡し、将来的な競争の優位性を構築するための技術サポートを提供する。

優先課題：

5、海洋構造物の基礎技術。構造物の深海環境における運動反響、構造強度及び定位等の基礎技術、及び深海浮体施設の国際公約、規範標準及び設計ソフトウェアのアプリケーション研究を重点的に展開する。

6、海洋天然ガス開発装備の重要技術。張力係留式プラットホーム（TLP）、新型ジャッキアップ式プラットホーム、深水大型海洋工程作業船及びその補助船、深海浮体式施設錨維持システムを重点的に研究開発する。

7、海洋資源開発装備の最前方技術。浮動生産掘削備蓄装置（FPDSO）、浮体式液化天然ガス生産備蓄積卸装置（LNG FPSO）、超大型浮体式構造物重要技術の追跡研究を重点的に展開する。

（三）舶用設備技術

発展構想：（1）大型船舶主機と発電設備を重点とし、大効率中、低速ディーゼルエンジン及び重要部品の国産化研究製造を展開する。（2）技術導入と自主開発の結合を経て、甲板機械、船艙機械等の船舶補機の研究開発及び製造レベルの向上を加速させる。（3）自動化設備の選択を突破口として、集中的に機械船室の自動化と積卸自動化システムの開発に力を入れ、船舶装備目標を実現する。

優先課題：

8、船舶動力システムと装置技術。大効率低速ディーゼルエンジンと新型中速ディーゼルエンジンの国産化研究製造、舶用ディーゼルエンジン重要部品の国産化研究製造、舶用ディーゼルエンジンの情報化集積製造技術と応用研究、船舶推進装置及びシステム集積重要技術研究を重点的に展開する。

9、船舶補助技術。新型舶用甲板機械の設計及び製造重要技術、新型舶用船室機械設計及び製造重要技術を重点的に研究開発する。

10、船舶自動化技術。機械船室の自動化システム、積卸自動化システムの重要技術研究を重点的に展開する。

（四）現代的造船技術

発展構造：（1）新工程フロー、新工程方法等の船舶建造中の実際応用を重点的に解決し、新工程、新装備の開発及び研究を完成させる。（2）情報の標準化、データバンク管理、仮設造船等の重要技術の難関を乗り越え、設計建造管理の一体化情報プラットホームを構築し、船舶設計建造の全過程ノントランジット集積を実現する。（3）先進的な工程管理技術の研究を展開し、全体的に総組立造船を推進する。

優先課題：

11、先進的な工程管理技術。スピード造船の重要共通性技術研究、船舶工事プロジェクトの管理技術研究、船体及び艤装精度の管理技術研究を重点的に展開する。

12、船舶企業の情報化工程応用技術。造船設計、製造、管理の一体化したデジタルプラットホーム技術の研究、船舶企業データバック管理システム研究、造船情報化研究、造船仮設模倣重要技術の研究を重点的に展開する。

13、先進的な工程技術及び装備。重点的に外板成型、ブロック総組立、快速積載技術の研究、先進的な塗装技術研究、先進的な艤装技術研究を重点的に展開し、インテリジェンス高効率加熱鋼板曲げ装置を開発する。

三、重大創造プロジェクト

“第十一次五ヶ年計画”期間、中国船舶化学技術の発展は重点技術領域及びその優先課題を確定すると同時に、目標の達成と超越を取り巻き、更に重点を突出させ、産業競争力向上に対して全体的な影響のある 10 戦略製品或いは重大工事の選択を重大創造プロジェクトとし、難関突破に努め、一部の科学技術の飛躍により産業の多岐にわたる発展を促進させることに努力する。

重大創造プロジェクトの実施は、条件実施の成熟度により、項目に従って論証し起動する。企業の研究開発と投入中における主体作用を発揮し、更に有効的に市場メカニズムを利用して科学技術資源を配置し、国家の導引的投入は主に重要核心技術を使って重要問題に取り組まなければならない。

（一）大型液化天然ガス船

LNG 船の開発設計建造は中国の順調なエネルギー戦略実施に対して重要な意義がある。世界造船界が公認する“王冠上の明珠”として、LNG 船の技術含有量は高く、市場の需要も大きい。中国 LNG 船は現在起動段階であり、その設計と建造技術は依然として他人から束縛される受動的な局面にあり、LNG 船の国内の緊迫した需要を満足させることは尚も難しい。

14.7 万 m^3 の LNG 船技術の消化吸収を基礎として、産業学研究結合の優位を発揮するとともに、20 万 m^3 級の LNG 船を自主開発し、船型の自主設計を実現するだけでなく、動力システム、超低温液体貨物システム、電力システム、集中コントロールシステム等の自主知的財産権を保有する必要があり、通用設備は全て国内に立脚すると同時に、貨物を取り巻くシステムの重要技術の予備研究を展開し、更に液体貨物船技術

の自主化を実現するための基礎をうち固める。2010 年までに、LNG 船の自主研究開発、設計及び建造能力を形成する。

（二）１万 TEU 級の超大型コンテナ船

国際市場におけるコンテナ船の大型化形勢は十分はっきりしており、1 万 TEU 級コンテナ船の自主開発は中国が主流船型市場の競争力を高める重要体現である。１万 TEU 級超大型コンテナ船の研究を経て、できるだけ早く同類船型の自主設計、建造技術を把握し、中国船舶工業が更に三大主流船型の世界市場シェアを増加させることに対して重要な意義を有する。

コンテナ船の大型化によって、もたらす技術難点に対応して、1 万 TEU 級コンテナ船の設計建造の重要技術難関を乗り越え、超大型コンテナ船の共通性技術研究開発プラットホームを確立し、2010 年までに、１万 TEU 級コンテナ船の自主設計、建造能力を形勢する。

（三）豪華 Ro-Ro 客船

Ro-Ro 客船はハイテク船舶の重要種類とし、当今、世界造船業界の中でも高精密先端製品であり、技術難度も極めて高く Ro-Ro 客船市場への進入は中国が世界造船強国となることに対して重大影響を及ぼす。

国外設計を導入して 1,600m 車道高速 Ro-Ro 客船の自主建造の基礎と条件を十分に利用して、全体的に豪華 Ro-Ro 客船の設計建造技術を把握し、2010 年までに、豪華 Ro-Ro 客船の自主設計、建造能力を形勢し、豪華観光クルーザーの研究開発のための技術蓄積を十分行う。更に、工程技術と産業化の基礎研究を経て、中国を世界 Ro-Ro 客船の設計建造基地にさせる。

（四）超大型鉱石船

大型で、先進的な鉱石専用船の開発は国内外の大量鉱石輸送任務を満たす切迫した需要である。超大型鉱石船の設計建造重要技術を把握し、中国の戦略物質輸送の保障に対して、超大型船舶の輸出拡大は重要な意義をもつ。

超大型鉱石船の重要技術研究を経て、超大型鉱石船の研究開発技術のプラットホームを確立し、2010 年までに、超大型鉱石船の自主設計、建造能力を有し、実船建造を実現する。

（五）大型自動車運搬船

自動車運搬船は、船舶領域においてハイテク、高付加価値製品であり、その性能要求は特殊で、複雑な構造であり、設計と建造の難度は比較的高い。輸送ロットが大き

く、輸送費用が低く、積卸が便利である等の優位性があるため、自動車運搬船市場の需要は大変大きい。その船舶価格は同トン位数のばら積み貨物船の 2 倍以上であり、経済効果・利益も顕著である。同時に、自動車運搬船の軍民両用の特性は非常に突出している。

大型自動車運搬船の重要技術研究の展開を経て、2010 年までに、大型自動車運搬船の自主設計、建造能力を形成し、これによって世界の自動車運搬船建造の上位ランキングに躍り出る。

（六）深海半潜水式掘削プラットホーム

深海天然ガス探索設備は中国が現在海洋天然ガス資源開発を早急に解決する重要装備であり、中国のエネルギー戦略に関係する。深海半潜水式掘削プラットホームの研究開発は、中国の深水天然ガス開発装備技術の空白を埋め、中国国家が開発する南海深水資源戦略配置の切迫した需要に適応する。

ユーザーとの協力を経て、国外の設計方案を比較分析し、南海海域の特徴に対応する設計方案を提出するとともに、概念設計を完成させる。国連加盟国以外の設計会社は共同で基本設計を展開し、知的財産権を共有する設計図面を形成する。自主的に詳細設計とプラットホーム確立を行う。2010 年までに、3,000m 水深第六代半潜水式掘削プラットホームの自主設計、建造能力を形成し、ユーザーとの協力を経て、プラットホームを確立し、直接南海天然ガス開発に応用させる。

（七）超大型浮体式生産石油貯蔵装置

FPSO は“海上の加工工場”と褒め称えられ、当今海上石油開発の主流方式となっていることは、浮体式生産システム市場の建造注目点であり、市場の前景も広い。超大型 FPSO 研究を展開し、船舶工業の新たな経済増長点の需要を開拓するだけでなく、中国のエネルギー安全を確保し、海洋天然ガス資源を開拓する重要な一環でもある。

全体的に異なる海洋状況、油田、係留形式に適応する超大型 FPSO の設計と製造技術を把握し、2010 年までに、超大型 FPSO の自主的総請負設計、建造の能力を有する。

（八）深遠海潜水機

人類が海洋資源を開発する歩調は引き続き加速中であり、深海に向けて前進している。深水油田開発の関連技術はすでに科学技術創造の新たな注目点の一つになっている。深海遠隔操作無人探査機（ROV）は水中観測とサンプリングを行う最も有効な最重要手段であり、無人潜水器の中で主導地位を占めている。自律性無人探査機（AUV）は母船の支持に頼らず、水中活動範囲が広く、深水中で自主的に作業を行うことができる等の特徴があり、特に深海環境調査に適用される。

一万メートル級 ROV の重要技術の難関を乗り越え、総合検証と試験システムを確立し、重要技術を検証する基礎において、深海資源の探査と天然ガス田の開発をバックグラウンドとし、極限深度の ROV 本体の検証試験プラットホームを研究製造する。AUV の重要技術の難関を乗り越え、深海天然ガス田の開発をバックグラウンドとし、自主知識財産権と国際先進レベルを有する、海底作業の追跡、定位、観測、記録データと映像を行うことのできる自主式海洋総合探査潜水機の試験サンプル装置を開発する。

（九）舶用中速ディーゼルエンジン

ディーゼルエンジン動力装置は付帯設備の核心製品であり、その重要技術は他者に束縛され、すでに船舶工業に影響する重要ボトルネックとなっている。中速ディーゼルエンジンは現在中国が最も自主研究開発上で難関を乗り越える可能性の高い付帯設備製品であり、中国の舶用ディーゼルエンジン技術領域が全体的向上を促進する戦略性製品でもあり、その主な重要技術は低速と高速ディーゼルエンジンに普及応用或いは開拓することができ、直接軍艦として主機と各種補機を使用することができる。将来十年間において、中速ディーゼルエンジン需要の盛り上がりは、市場に進出する最も良いチャンスである。

国外の先進研究開発機関との協力を経て、基本機型を突破口とし、需要範囲の広い、自主知的財産権を有する、性能指数の高い世界先進レベルの 6CS21/32 初号機を重点的に開発する。2010 年までに、舶用中速ディーゼルエンジンの自主設計、製造能力を形成し、舶用中速ディーゼルエンジンの自主ブランドゼロを打破する。

（十）機械船室の自動化システム

中国船舶機械船室の自動化技術と国外先進の機械船室自動化技術レベルには比較的大きな差があり、製品ブランド、グローバルメンテナンスサービスがなく、国外業者がほとんど中国が建造する民用船舶機械船室の自動化設備からシステムの付帯設備までを独占し、中国の船舶付帯設備業の発展を深刻に制約している。船舶機械船室の自動化システム研究を展開し、中国船舶機械船室の自動化技術レベルと造船付帯設備能力を全体的に高めることに対して十分重要な意義をもつ。同システムは軍民両用製品であり、大変良い応用前景を有する。

2010 年までに、機械船室の自動化システムの公共体系構造を構築し、一体化した研究開発プラットホームを確立するとともに、自主知的財産権を有する監督測定警報装置、主機遠隔操作装置及び電力監督制御装置の三大製品を自主開発し、船級社の承認を得て、実船応用に努力する。

四、重大重要技術

重大重要技術は船舶科学技術領域中の前望性、先導性、探索性のある重大技術を指し、将来産業技術のグレードアップに代わる重要基礎であり、産業が創造能力を持続する総合体現でもある。“第十一次五ヶ年計画”期間、中国船舶科学技術の発展は船舶科学技術発展方向を事前に配置する 10 項目の重大重要技術を越え、科学技術が将来の発展を導引する先導作用を発揮し、産業の継続的発展能力を増強させる。

（一）超高速コンテナ船の重要技術

超高速コンテナ船の船型技術、水動力性能、構造性能、航行適応性能、船舶モデル試験、貨物積載輸送システム、動力推進システムを重点的に研究する。

（二）豪華観光クルーザーの重要技術

豪華観光クルーザーの設計理念及び設計手順、外観アート設計、船室アート設計、全体的性能の総合技術、構造設計の重要技術、減振防音技術、安全環境保護技術、空調、換気、冷蔵システムを重点的に研究する。

（三）深海 SPAR プラットホーム重要技術

シングル円柱 SPAR プラットホームの運動性能、負荷予報、構造動力反響及び疲労強度分析、柱、アンカー、パイプ施工等のソフト構造部品の動力特徴、深水錨係留システムの高強度合成材料アンカーに適応する開発応用、プラットホーム全体建造、海上輸送、海上定位組立過程におけるプラットホーム運動と構造強度の分析を重点的に研究する。

（四）深海スペースステーションの重要技術

深海極限環境と安全性技術、スペースステーションと探測作業システムのインターフェイスとインターネット制御技術、大深度水中作業技術、水中作業員の往来と運行保障技術、深海情報ネットワーク技術を重点的に研究する。

（五）LNG 船用ダブル燃料発動機の重要技術

LNG 蒸発、減圧等の重要部品の性能、発動機起動燃油量及びその発動機に対する性能影響、燃料供給システムの整合と最適化、主機安全制御技術、性能、排出テスト技術、動力装置運行の整合技術、ダブル燃料混合燃焼運行の整合技術を重点的に研究する。

（六）舶用低速ディーゼルエンジンの設計技術

船舶低速ディーゼルエンジンのデジタル設計及び模倣分析共通性技術、全体設計技術、テスト検証技術、高効率低汚染燃焼重要技術、高信頼性重要技術、電気制御重要技術を重点的に研究する。

（七）電力推進システムの重要技術

船舶典型電力推進システムの技術、システムの使用性技術、システムインターフェイス技術、システム発熱管理技術、システムインテリジェンス管理技術、システムデモンストレーション検証とリスク評価技術、推進電動機技術、推進電機の周波数変換速度調整技術、監督制御システム技術を重点的に研究する。

（八）大効率ジェット推進システムの重要技術

ジェット推進システムの空泡性能予報技術、推進効率の研究、モジュールの概念設計、水動力性能、機械構造、信頼性とメンテナンス性、操舵航行機関、液圧及び制御システムを重点的に研究する。

（九）船舶リスク設計技術

構造リスク設計を重点的に研究し、設計負荷研究、現行船体の全体的な屈服、屈曲、極限強度のリスク分析方法研究、船体構造負荷と構造直接計算及びリスク設計システムの研究を含む。リスク設計方法の研究及び応用は、早期設計中の安全目標の確定、安全目標実現に達するルート分析、設計過程リスク分析及び費用評価を含む。

（十）スピード造船の重要技術

造船改造の生産体系、造船総組立化、造船精密化、造船並行工事技術、造船情報のデジタル化技術、現代造船モデルの手本応用の指導書を重点的に研究する。

五、政策措置

（一）技術導入の消化、吸収及び再創造の強化

産業技術政策の完成及び調整を行い、自主創造を奨励し、盲目的に繰り返す導入を制限するとともに、技術を導入する消化、吸収及び再創造を強化する。重大創造プロジェクトに対して、自主創造能力を高める重要担体とする。重大創造プロジェクトの

実施を通して、先進技術を消化吸収し、関連産業の持続的、健全に発展する重要技術を努力して取得し、自主知的財産権を有する重大製品を研究製造する。

（二）軍民結合の完成、民用の中に軍用を含むメカニズム

軍民結合の統一計画と協調を強化し、軍民両用技術の研究開発を重要な位置とする。軍民結合、軍民共用の科学技術基礎条件のプラットホームを確立する。軍民ハイテク研究開発力の集積を強化し、軍民の有効的相互ムーブメントの協力メカニズムを確立し、軍用製品と民用製品の研究製造生産を行う協調を実現し、軍民科学技術の各環節の有機結合を促進する。

（三）多元化、多ルートの科学技術投入体系の確立

政府が科学技術に投入する導入作用を充分に発揮し、財政の直接投入、税収優遇等の各種財政投入方式を経て、政府が全業界ないしは社会の科学技術資源配置を投入集結する能力を増強する。国家財政は主に関連全局及び長期的に発展する重大基礎性、共通性技術や先導性、前方性技術、及び科学技術の基礎条件を用いた支持を投入する。統一的に計画手配する計画は必要な経費を実施し、確実に重大創造プロジェクトの順調な実施を保障する。国家の科学技術支持を増す再生作用を充分に利用し、企業の更なる大規模の科学技術投入を引き入れ、徐々に国家投入をガイドとして確立し、企業投入を主体的な良性科学技術投入メカニズムとする。

（四）科学技術経費管理制度の確立

科学研究規律と科学技術作業特徴に適応する科学技術経費管理制度の確立及び完成を行い、国家予算管理の規定により、財政資金使用の規範性、安全性及び有効性を高める。科学技術計画管理の公開性、透明度及び公正性を高め、健全なそれに対応する評価と監督管理メカニズムを確立する。

（五）科学研究基礎条件の確立強化

科学研究基礎と軍民両用技術、設備研究制度の条件確立を充分に注意強化し、軍工保障条件を充分に利用して重大科学研究施設の建設を強化する。二大船舶集団が国家級の船舶及び舶用設備の研究開発センターを確立する導引と支持を行う。船舶科学研究機関と国外設計公司が国内外に合資で研究開発機関を組織設立することを奨励する。船舶工業と関連産業が共同で海洋構造物研究開発機構を組織確立することを支持する。

（六）開発の協力と連合の強化

企業（集団）間が連合して重大科学研究プロジェクトの開発を行うことを奨励及び導引する。工事に依拠して、産業学の研究連合展開プロジェクト研究の組織方法を完成し、更に協力範囲を拡大する。特に、自主研究開発の重大創造プロジェクトのうち、

船舶企業、科学研究所とユーザー間の協力を強化し、連合開発を展開し、ユーザーが需要を提出するとともに、研究開発の全過程に参与する。

（七）便利で有効な成果応用普及したメカニズム確立の加速

知的財産権の保護を強化する基礎において、相互利益、賠償譲渡の原則に基づき、企業、科学研究所間の技術成果の合法的、秩序のある転換及び拡散の促進に大きな力を注ぐ。技術応用普及の仲介サービス体系の確立を強化し、科学技術の成果の転移と拡散のため良好なルートとサービスを提供する。業界管理部門は普及計画の制定、政策、法規及び関連機関の設立を経て、良好な企業技術創造と拡散政策環境をつくる。

（八）科学技術人材部門確立の強化

重大創造プロジェクトの実施及び重点科学研究基地の確立に依拠し、知識を有するリーダーの養成トレーニング力を加え、積極的に創造部門の確立を推進し、核心的技術領域の高級専門家に対して特殊政策を実効して重要な科学技術人材の流失を防止する。科学技術の創造と人材養成トレーニングの有機結合を強化し、企業、科学研究所と高等院校と協力した養成トレーニング研究型人材を奨励する。大学と専門学校の船舶と海洋工事領域の教学科学研究力を強化する。企業が多ルート、多方式で高層科学技術人材の招聘及び養成トレーニングを行うことを奨励する。創造力の高い人材が有利に成長する文化環境を構築する。

copyright©2002 中華人民共和国国防科学技術工業委員会 版権所有
国防科学技術工業委員会新聞宣伝中心承弁　京 ICP 備 05081606
連絡住所：北京市海淀区阜成路甲 8 号　郵便番号 100037
ネットワークサービス電話 010-88581700　管理人 E メール： webmaster@costind.gov.cn

「舶用工業発展の“第十一次五ヶ年計画”要綱」(仮訳)

舶用工業発展の“第十一次五ヶ年計画”要綱

序　文

舶用工業は船舶工業の重要組織部分と基礎であり、舶用工業の発展レベルは船舶工業の総合実力に影響する重要な要因である。中国舶用工業の遅れは、海軍武器装備のグレードアップと産業国際競争力の向上を深刻に制約している。特に、新世紀に入って以来、造船業の高度成長に伴い、舶用工業の発展停滞の問題は日々厳しく目立ってきている。共産党中央、国務院の指導者はこれに対して高い関心を寄せている。胡錦涛総書記は、企業を組織して一緒に難関を突破し、短期間で舶用工業の遅れを改変することに努力しなければならないと明確に指示した。また、温家宝総理も舶用設備付帯能力の向上に対する明確な要求を提出した。

“第十期五ヶ年計画”期間、造船業の高度成長につられ、中国舶用工業の生産能力と技術レベルは一定の向上があり、重点製品の研究製造において一定の難関を突破し、大効率低速ディーゼルエンジン及びそのクランクシャフト、大型投揚錨装置及びプロペラ等の重要設備の自主生産を実現した。上海、湖北、重慶、江蘇、遼寧等の地区の舶用機器生産基地は良好な発展情勢をみせた。一部の船型の国産化率は明らかに高まり、特に、ばら積み貨物船はすでに 65%を越えた。しかしながら、全体的にみると、中国舶用付帯設備製品の国産化率は日韓の 90%以上のレベルと比べると依然として比較的大きな差がある。三大主流船型の平均はわずか 46%であり、ハイテク船舶を計算に入れると、国産化率は平均して 40%ほどである。優位な製品の生産能力が不足し、二級付帯設備能力が弱く、高級製品は基本的に空白のままで、自主ブランドに欠け、大型鋳造部品、船舶ブロックは総組立化と大型化要求を満足することが難しい等の問題が比較的突出している。

”第十一次五ヶ年計画”期間は中国舶用工業が発展する重要な時期であり、このチャンスは大変得がたいものであり、形勢は緊迫している。一方で、マクロ的政策環境は持続して良い方向に向かい、共産党中央、国務院は中国舶用工業の発展に対して高い重視と多大な支持を与える。国際船舶市場は盛り上がりをみせ、特に中国造船業の持続的な高度発展は舶用工業に得がたい市場空間を提供している。もう一方で、中国造船業の”拡大”“増強”は切実に舶用工業の発展を加速させる必要があり、支柱ともなる。競争形勢は日々厳しくなり、国外の付帯設備企業の発展歩調を加速し、中国舶用付帯設備業の発展空間を圧縮している。努力しなければ進むことはなく退いてしまう。この良いチャンスをつかみ、集中して舶用機器のボトルネックを解決し、国産化率の向上に努め、“第十一次五ヶ年計画”の船舶工業が科学発展観を確実なものにすることは、中国船舶工業総合競争力を高める戦略任務の一つとなっている。

全面的、徹底的に《船舶工業発展の“第十一次五ヶ年計画”要綱》を着実なものとし、国産化舶用機器製品率を高め、付帯設備と造船の協調発展を推進するため、特に本企画を制定する。

一、指導方針、発展原則及び発展目標

（一）指導方針

“第十一次五ヶ年計画”時期、舶用工業は発展を加速する最良のチャンスをしっかりとつかむとともに確実にそれを利用し、鄧小平理論と“三つの代表”の重要思想を指導として、全面的、徹底的に科学発展観を確実なものとし、統一して軍民両方の資源を計画するとともに、開放のなかに発展を求め、主流船型の国産化率の向上を取り巻き、重要付帯設備の供給能力と技術レベルの向上を加速し、まとまりのあるブランド製品と企業を育成するとともに、初歩は産業の自主発展能力を備え、付帯設備と造船協調発展の良好な形勢を基本的に形成する。

（二）発展原則

1、開放発展を堅持する。国内外の二つの市場、二種類の資源に立脚し、市場の資源を配置する基礎的作用を発揮するとともに、二大船舶集団と基幹企業が発展を加速することを支持し、積極的に多種の形式で外資及び民間資本の進出の導引及び奨励を行い、国有企業、民営企業、合資企業、外資企業が共同で舶用工業を発展させる繁栄情勢を形勢する。

2、軍民の統一計画を堅持する。大きな力を注いで軍民品の共同ライン生産、技術通用、工程相似及び軍民両用の付帯設備製品と技術を発展させ、民の中に軍を含む。軍用品の発展の中に民用品を兼ね、資源の共用を促進して成果を共に享受する。

3、ある程度を実行し、ある程度実行しないことを堅持する。三大主流船型を取り巻き、高価で、市場容量の大きく、良好な基礎がある主機、補助機等の重要付帯設備製品をつかみ、迅速に生産規模と技術レベルを高める。基幹企業の技術改造を強化し、舶用付帯設備の生産基地建設に力を集中させ、重点企業の中に比較的強い国際競争力となる優位な企業をつくる。

4、技術と自主研究開発を結合した導入を堅持する。密接に国際技術発展動態を追跡し、国内付帯設備業が発展する実際レベルに基づき、技術導入、中外連合設計、自主研究開発等の多種の方式を採用し、舶用設備の研究開発、設計、製造レベルを高め、徐々に核心的技術を把握し、品種規格を増やして、自主知的財産権を有するブランド製品を形成する。

（三）発展目標

2010年までに、優位製品の生産能力を大幅に向上させ、基本的に重点製品の重要製造技術を把握するとともに、自主研究開発は一定の難関を突破し、産業の快速発展と軍用舶用機器需要を有効に支えることのできる軍民の良好な互助、協調発展する舶用付帯設備産業の供給体系の初歩を形成する。

――産業規模を迅速に拡大すること。国内で生産する舶用機器の平均自給率は60%以上とし、舶用機器の年間販売収入500億元を実現する。比較的強い国際競争力を有する舶用機器専門製造企業を形成する。

――国産能力を顕著に向上させること。国内で生産する中低速ディーゼルエンジン及びその重要部品、甲板機械、船室機械は基本的に国内の需要を満足させ、中国は世界舶用ディーゼルエンジンと甲板機械の主要生産国となる。船舶通信、ナビゲーション、自動化システムの一部の製品は船舶装備の実現を突破している。内陸河川舶用機器は完全に国内に立脚している。

――自主発展能力を顕著に増強させること。優位性のある製品技術レベルは国際先進技術レベルとの同時発展を保持し、自主設計開発能力を徐々に形成する。総合船舶ブリッジシステム、積卸自動化システム等の舶用付帯設備製品の国産化研究製造は難関を乗り越える。中速ディーゼルエンジン等の自主ブランドを造り上げる。

――船舶中間製品と海洋工事装備付帯設備の進展を得る。船舶中間製品は三大造船基地の基幹造船所の総組立造船需要を基本的に満足させ、海洋プラットホーム吊り上げ装置等の一部の海洋工事装備付帯設備製品上において比較的強い生産能力を形成する。

二、生産能力の確立加速

基幹企業に委託して優位製品の生産能力確立を推進し、地方政府の付帯設備園区建設の支持及び指導を行い、中国舶用工業がすでに有する基礎及び優位性と結合して、舶用付帯設備生産基地をつくり、舶用機器生産能力の向上を加速させる。

上海、江蘇地区を中国舶用大型中低速ディーゼルエンジン、舶用補機、大型鋳造部品及び大型クランクシャフト生産基地として確立させる。大連地区を低速ディーゼルエンジン、大型スクリューオール、舶用バルブ生産基地として確立する。武漢地区を舶用補機、大型鋳造部品、大型クランクシャフト生産基地として確立させる。また、重慶、宜昌地区をディーゼルエンジン重要部品、伝動部品生産基地として確立させる。

青島海西湾地区を大型中低速ディーゼルエンジン、クランクシャフト生産基地として確立させる。

（一）優位製品の生産能力を向上させること

重点的に現有の基幹生産企業に委託して、新規確立或いは技術改造を経て、舶用ディーゼルエンジン及びその重要部品、甲板機械、船舶機械、大型鋳造部品、船舶ブロック等の優位製品生産能力を向上させる。

――現有の低速エンジン企業に委託して、重点的に二つの舶用低速ディーゼルエンジン総組立工場を新たに建設し、同時に、現有の二大企業に対して技術改造を行う。2010年までに新たに舶用低速ディーゼルエンジンの年間生産能力を500万kW増加させる。

――重点的に五社の中速ディーゼルエンジン企業に対して改造を更新させる。2010年までに舶用中速ディーゼルエンジン年間生産能力を新たに1,000台まで増加させる。

――主に重慶、宜昌地区に委託して、重点的に増圧器、燃油噴射装置、シリンダーセット、中間体、薄壁滑り軸受け等のディーゼルエンジン重要部品生産ラインの改造、拡大建設を行い、ディーゼルエンジン部品の国産化率を80%以上にさせる。

――現有の舶用クランクシャフト加工能力を発揮することを基礎として、重点プロジェクトの二期工事建設を展開し、第一、第二大型クランクシャフトクーリング加工生産ラインを新規増設する。

――主に、二大基幹企業に委託して舶用大型鋳造部品の生産基地を確立し、船舶及び舶用低速ディーゼルエンジンの需要を満足させる。

――二社の重点企業に対して技術改造を行い、大型プロペラの製造能力を向上させる。

――主に基幹企業に委託して、重要舶用クレーン、舵装置、投揚錨装置、舶用焼却炉、舶用環境保護設備、海水淡水化装置、海洋プラットホーム吊り上げ装置等の重点舶用甲板機械、船舶機械及び海洋工事付帯設備の生産ラインに対して能力の改造拡大を行う。

――三大造船基地に委託して、専業化ブロック製造センターを確立し、造船総組立化の要求を満足させる。

（二）特色ある付帯設備園区の建設

全国範囲内の付帯設備園区を発展させる計画と指導を強化する。条件のある省市の奨励及び支持を行い、江蘇、湖北、遼寧、上海、重慶、山東、浙江等の地区のように自身の基礎と条件に基づき、専業化、規模化、社会化提携方式によって特色ある舶用機器生産園区を建設し、産業の集中効果・利益を形成する。すでに一定規模と能力のある舶用機器工業園区に対して、認証審査を経て、国家級舶用機器工業園区を授与することができる。重点的に地方付帯設備工業園区を支持し基幹造船所と連合して船舶中間製品付帯設備加工センター、大量材料配送センター及び工程専業化加工センターを建設する。

三、舶用設備の国産化推進

重点的に船舶能力及びその重要部品、舶用補助機の二大領域に関する重点製品の国産化研究製造を展開し、重要技術の難関を乗り越え、国産化能力とレベルを高める。

――ガスタービン、中高速ディーゼルエンジン、後伝動装置の研究製造を加速させる。

――超大効率低速ディーゼルエンジン、インテリジェンス型ディーゼルエンジンの技術の導入と国産化を推進する。重点的に 800mm シリンダー径以上の低速ディーゼルエンジン国産化の重要技術研究を展開する。舶用大効率低速ディーゼルエンジンインテリジェンス化システムの国産化重要技術研究及びインテリジェンス型大効率低速ディーゼルエンジンの国産化研究製造作業を行う。新型中（高）速ディーゼルエンジン、発電機に対する技術の消化及び吸収を強化し、ディーゼルエンジンユニットの国産化研究製造力を強化する。

――ディーゼルエンジン重要部品の国産か研究製造を加速させる。舶用中低速ディーゼルエンジン関連部品の国産化研究製造（一期）の組織展開を基礎として、二期の研究製造作業を継続的に展開し、重要部品の重点的技術の難関突破と把握を加速させ、基本的に 80%－90%のディーゼルエンジン重要部品の国産化研究製造を完成させる。

――新型投揚錨装置、舶用クレーン、焼却炉、舵装置等の甲板機械、船舶機械製品の技術導入を推進し、消化吸収と国産化を加速させ、国内生産の舶用補機製品の性能と品質を高める。

――ダブル燃料ディーゼルエンジン、新型推進システム、航法装置等の製品の重要技術の難関を乗り越え、技術の備蓄を増強させる。舶用ディーゼルエンジン情報化集積製造技術と応用研究を展開し、船舶推進装置及びシステム集積の重要技術の研究及

び新型舶用甲板機械、新型舶用船艙機械設計及び製造関連技術の研究開発を強化する。近海プラットホームクレーンの設計と製造技術研究、海洋石油プラットホームアップグレードシステムの研究を展開する。

四、舶用設備研究開発プラットホームの確立

軍民結合、重点の突出、統一的計画の原則により、現有の科学技術力と資源の組織及び整合を行い、政策支持と導入力を追加し、基幹企業と科学研究院を主体とする、産学研究協力、軍民結合の研究開発体系を徐々に健全にする。

重点的に付帯設備企業の技術センター確立を強化し、重点企業と科学研究院に委託して、高起点、高水準の船舶動力、機械船室自動化システム等の重点製品の研究開発及び工程化条件のプラットホームを確立する。

――基幹研究所と舶用ディーゼルエンジン生産企業に頼って、船舶動力の研究開発プラットホームを確立し、コンピュータネットワークシステム、ベースマシン試験台、重要部品試験台、試作製造、試験、テスト及び工程研究施設、及び付帯設備公用施設等を確立し、一体化した船舶動力システムの研究開発体系を形成する。

――基幹企業を重要委託組織として、船舶補助機の研究開発プラットホームを構築する。コンピュータネットワークシステム、試作製造、試験及び工程研究施設等の科学研究基礎条件の確立を展開し、船舶補機の技術消化吸収と自主創造体系を形成する。

――基幹研究所に委託して、機械船室の自動化システム公共体系の構造を構築し、一体化した研究開発プラットホームを確立する。コンピュータネットワークシステム、試作構造、試験及び工程研究開発施設等の科学研究基礎条件の確立を展開する。

五、重大科学技術プロジェクトの実施

重大科学技術プロジェクトの組織実施に力を集中させ、一部を越えて全体の発展をもたらす。プロジェクトに委託して、企業、科学研究所の資源を整合し、連合した難関突破を経て、重点付帯設備製品上において難関を乗り越え、自主開発能力を高め、自主ブランド製品をつくる。

（一）船舶動力の基礎科学研究発展計画の実施（略）

（二）重大自主研究製造プロジェクトの実施

舶用中速ディーゼルエンジンと船舶機械船室自動化システムの自主研究製造の二つの重大科学技術プロジェクトを実施し、中速ディーゼルエンジン、機械船室自動化システムに対して自主研究開発を行い、自主ブランドを形成し、舶用ディーゼルエンジン技術と船舶コントロール及び自動化技術の全体的な飛躍を促進する。

1、舶用中速ディーゼルエンジン

国外の先進的な研究開発機関と協力して、基本的な機型を突破口とし、需要範囲の広い、自主知的財産権を有する、性能指数の高い現在世界最新レベルの 6CS21/32 初号機を重点的に開発する。2010 年までに、舶用中速ディーゼルエンジンの自主設計、製造能力を形成し、産業化の初歩を形成し、舶用中速ディーゼルエンジンの中国ブランドを造り上げる。

2、機械船室の自動化システム

自主知的財産権を有する警報モニター装置、主機リモートコントロール装置と発電室監視コントロール装置の三大製品を自主研究開発し、船級認証を経て、実船応用に努力する。

六、政策措置

1、付帯設備企業の調整、再組織の促進、国際的競争力を有する専業企業の育成

いくつかの専業関連、製品類の同じ中、小付帯設備企業の導引及び奨励を行い、規模化、専業化生産と経営を行い、産業の集中度を高める。優位性のある企業を中速ディーゼルエンジン、ディーゼルエンジン関連部品及び舶用補助機等の専業化企業を組織することを中心とする。同時に、研究開発力を整合し、専業化企業を基礎とする研究開発機関を確立する。

2、積極的な舶用機器製造企業の導入、進出の奨励

十分に機械、電子等の業界の生産技術と能力を利用し、地方の積極性を発揮して、社会上の“小型、特殊、精密”の専業化工場と社会資本を吸収して舶用機器サプライ体系を導入する。低、中速ディーゼルエンジン及びクランクシャフトでは中国側株が 51%以下になってはならない要求があるほか、国外舶用設備の知名度のある企業と国内設備企業の合資、協力生産、連合研究開発設計を奨励し、外商が合併や買収等の方法で国有企業の改革組織の改造に参加することを許可し、外資が領域内での株式のホールディングを行う、及びある領域において独資で舶用設備企業の設立を選択することを許可する。大型船舶企業集団が国外で優位な技術、優位な製品及び発展の潜在力のある舶用設備生産企業と営業販売サービスネットワークへの投資、買収、株式参加を行

うことを支持するとともに、中国舶用機器製造企業の実力向上を加速し、中国舶用機器製造企業がグローバル購買、研究開発、製造、販売、サービス体系を融合させることを促進する。

3、企業の積極的な技術導入、消化吸収、再創造の奨励

企業が資本合作と技術合作の結合方式、許可証方式、連合設計開発等のルートでまとまりのある重点技術を導入することを奨励し、迅速に重要技術のボトルネックを解決し、優位な付帯設備製品の技術更新代替を加速させ、世界と同時歩調を合せることを保持する。三大研究開発プラットホームを主要委託とし、導入技術の消化、吸収及び二次創造、及び重要部品の国産化研究製造を展開する。

copyright©2002 中華人民共和国国防科額技術工業委員会 版権所有
国防科学技術工業委員会新聞宣伝中心承弁　京 ICP 備 05081606
連絡住所：北京市海淀区阜成路甲 8 号　郵便番号 100037
ネットワークサービス電話 010-88581700　管理員メール： webmaster@costind.gov.cn

「近代造船モデル確立の行動要綱（2006-2010 年）」（仮訳）

近代造船モデル確立の行動要綱（2006-2010 年）

序　文

近代造船モデルの確立を加速することは、中国船舶工業が強大となる目標を実現する重要戦略行為である。2004 年《国防科学工業委員会　近代造船モデル確立の加速に関する指導意見》の発布以来、中国造船工業の近代造船モデルの確立作業は顕著な成果を得て、全体的に深く、広く推進する新段階に入った。しかしながら、日韓等の国家の先進的な造船モデルと比べて、中国は依然として比較的大きな差が存在し、主に総組立化の程度が低く、専門設備組立の体系は健全とは言えない。粗雑な生産管理により、完全に経験型、調度式の生産管理から脱却していない。基礎管理が弱く、情報化程度が低い。全体的に《船舶工業発展の“第十一次五ヵ年計画”計画要綱》を徹底的に実施し、中国が近代造船モデルの確立を妨害する弱い環節の解決に努力するとともに、できるだけ早く中国船舶工業の製造技術レベルと生産効率を高め、的確に経済発展方式に転換するため、特に、本要綱を制定する。

一、指導思想

鄧小平理論と“三つの代表”の重要思想を指導とし、科学発展観を堅持するとともに、できるだけ早く船舶工業製造技術レベルを高め、船舶工業の発展を制約している重大ボトルネックの打破を出発点とし、開拓創造し、真実を追究し業務を実行するとともに、全業界の近代造船モデルの推進を加速し、大幅に近代化管理レベルを向上させ、的確に中国船舶工業経済運営の品質を高め、船舶工業の持続的、迅速的、健全な発展を確保するため強大な支柱を提供する。

二、作業目標

2010 年まで、基幹造船企業は基本的に中間製品を組織して主に特徴的な総組立造船モデルの生産を確立し、中間製品は製品化、専業化生産を実現する。管理の細分化及び情報の集積化のレベルを明らかに高め、連続的に、バランスのとれた、リズムのある流れ作業式生産を形成する。生産効率は 25 工数/修正総トンに達し、三大主流船型造船期間を 10 ヶ月以内に短縮し､組織の国内総生産エネルギー消耗値を 25%削減し、工業経済効果・利益総合指数を 60 ポイント以上高め、一人あたりの年間平均販売収入は 100 万元に達する見込みである。中小造船企業は初歩的で伝統的な造船モデルから的な造船モデルへの転換を実現し、基本的に中間製品組織設計、生産的管理モデルに基づき形成し、全業界での生産効率は、日、韓との差を 1/4 に縮小する。

三、作業重点

（一）造船作業の主なフローを最適化し、更に総組立化レベルを高めること

1、高度な総組立化を核心的、深化的造船生産体系改造とする。高度な総組立化は近代造船モデルの発展の一つの重要な方向であり、その主な特徴は十分に造船所の核心的な資源の作用を発揮することであり、できるかぎり船舶中間製品を造船作業フローの中で分離させ、総組立造船の生産規模と専業化レベルを高めるため、企業を集中的に総組立生産に従事させる。当面、中国造船企業が普遍的に総組立の主なフローが十分にはっきりせず、中間製品の自社製率が低く、フローが複雑で不合理な状況に対応して、総組立造船の基本要求に従って、フローの再構成を推進し、合理的に資源を手配して、中間製品の専業化、社会化生産を発展させ、総組立造船生産体系の構築と完成を行わなければならない。

2、中間製品をガイドとして生産作業フローを最適化する。作業の前移動を推進し、先行艤装を実施してブロック完成度を高め、中間製品化の製作と組立を行う生産モデルを実現する。能力の測定評価を展開し、生産能力と生産負荷バランスを確保し、生産工程フロー上のボトルネックを取り除く；できるだけ物流ラインを圧縮し、ルート迂回を減少させ、中間製品をガイドとする高効率で、バランスのとれた、リズムのある流れ作業生産を形成する。生産管理体制は総組立造船作業フローと適応させ、生産組織の設置は、中間製品の生産と対応させ、中間製品をガイドとするコスト管理とコントロール体系を確立し、総組立造船作業フローの有効的な運営を保障する。

3、総組立化を発展させる要求計画と新造船企業の確立を行う。各造船集団と造船企業は新造船企業計画に対する指導と審査を強化し、近代造船モデルの論証評価作業をその計画評価審査メカニズム中に入れる必要があり、十分に総組立化造船の需要を考える必要があり、先進的な総組立化造船方法を実施するために必要な場所と施設を配備する。

（二）船舶中間製品の専門パーツ組立体系の確立推進を加速すること

1、合理的に船舶中間製品専業化生産企業の配置を確立する。総組立造船企業及び附属設備の専門協力企業と計画と発展を統一した計画を考慮し、鋼材加工センター、ブロック製造センター、パイプ加工センター、上層建築加工センター、ユニットモジュール加工センター、大型鋳造部品加工センター、シャフト系加工センター及びその他の各種艤装部品加工製造企業の確立を加速する必要がある。新工場の建設や旧工場の改造に関わらず、施設の配置、フロー設計、資源配置等の方面において、中間製品専業化生産企業と総組立造船企業は同じ歩調で、協調して発展しなければならない。

2、十分に社会協力作業ネットワークを利用し、中間製品の専業化生産を発展させる。基幹造船企業は地方ブロック製造企業及び附属設備企業との間の交流と協力を強化し、

円滑な供給需要ルートを形成しなければならない。各地区行業主管部門は政府の指導作用を発揮し、特に造船企業が相対的に集中する地区において、十分にその地区の優位性を利用し、積極的に各種社会資源を導引して多種の形式の中間製品専業化加工センターを組織し、社会協力作業ネットワークと総組立造船設備体系の構築及び完成を行う。

（三）基礎管理を的確に強化し、情報集積化を推進すること

1、規範的基礎データ管理体系を確立する。工数と物量の日報制度を完備し、設計、生産、管理の基礎データ収集、分析及び処理の強化及び規範化を行い、資源データバンクと製品データバンクの確立を加速するとともに、有効的な交流及びフィードバックメカニズムを確立し、データの即時性、正確性を確保してシステム的、科学的、規範的なデータ管理チェーンを徐々に形成する。

2、標準化作業を更に強化し、造船業界の情報コードと標準フレームの統一を加速する。総組立造船に適応する設計、生産管理体系の確立を基礎とし、それに対応する標準体系の確立と完成を行い、徐々に規範的、詳細的管理標準、技術標準及び作業標準を形成し、企業全体の業務フローのシステム化、標準化を促進する。これと同時に、業界全体の統一規範した標準体系と管理方法を組織制定し、企業間の情報交流を促進するとともに、業界全体の快速な情報交流と共同享受を徐々に実現する。

3、大きな力を注いで造船企業情報化工程の確立を強化する。その重点は情報集積程度を高めることであり、総合的な最適化を目標として、CIMS システム、ERP 等の集積プラットホームを中心として、船舶設計、製造、管理の一体化と情報の流れ、物流、資金の流れの一体化を実現することに努力する。情報資源の管理を強化し、情報資源の真実性と信頼性を高め、完成した、科学的、合理的な情報体系構造を確立する。

（四）工程管理方式と手段の強化

1、前期画策を強化する。生産技術の準備作業を規範し、有効な前期画策メカニズムを確立し、前期画策方法を完成させ、十分に《船舶製品建造方針》、《総合日程計画》等の手段を利用し、設計、生産、管理の間の前期交流と協調を強化するとともに、生産の円滑な推進を確保する。竣工のまとめとフィードバックの強化を通して、前期画策レベルを引き続き高める。

2、完成した、科学的な近代造船工事計画の管理体系を確立する。中間製品をガイドする総組立造船の工事分解方式とプロジェクト管理方式に基づき、近代的造船工事計画管理体系を確立する。必要な措置を採用して、不合理な管理体制の妨害を解決し、統一した計画協調を強化するとともに、量化管理を推進し、計画の正確性と信頼性を増強して、細分化管理レベルを高め、生産計画、品質、コスト、安全性の有効なコントロールを実現する。

3、全体的な現場管理を推進する。定置管理要求に基づき、徹底的に作業現場での不必要な物品を整理し、必要な物品を安全に、便利に、有利的に、生産効率の向上、生産品質要求の保証に基づいて定位置に保管する。作業場所の清掃と整理をきちんと実施し、毎日、生産と整理を行うごとに、随時生産及び整理する。作業標準の改進、作業環境の改善を持続する。

（五）総組立造船作業方法の研究と応用を強化すること

1、総組立造船作業方法の研究を強化する。生産効率の向上を取り巻き、造船期間を短縮し、造船の新工程、新方法、新作業組立の開発と応用を行うだけでなく、更に生産組織管理技術及びフロー改造と最適化等の管理技術の研究を強化しなければならない。

2、ブロック総組立建造法を全体的に推進する。総組立造船作業フローの最適化を結合して、企業清算資源を整合し、できるだけブロック総組立量を減らしてブロック総組立の重量を増やし、企業が実際巨大型総組立建造、ドック快速搭載、平地造船、浮きドック造船等の新技術を選択的に発展させることに合わせて、ドック（船台）作業量を減らし、最大限度でドック（船台）の核心的生産資源能力を発揮させる。

3、精密造船、先進的な艤装と先進的な塗装技術の普及に大きな力を注ぐ。造船精度管理とコントロール技術を応用して、補償量を余剰量に代替し、部品とブロックの余りのない組立、ドック（船台）の余りのない積載を実現する。艤装ユニットとファンクションモデル技術に大きな力を注ぎ、中間製品の範囲を拡大展開する。工程の前移動原則に基づき、ブロックの予備組立、総ブロック予備組立、機械キャビントレイ艤装、上層建築全体吊り上げ組立等の先進的な艤装技術の普及に大きな力を注ぎ、予備艤装レベルと船舶進水の完成性を高める。新しい国際塗装規範と標準を取り巻き、積極的に先進的な塗装技術研究を展開する。

四、保障措置

（一）作業メカニズムの完備

国防科学技術工業委員会は、“近代造船モデルの確立を推進する小リーダーグループ”を設立し、船舶業界が近代造船モデル作業を確立することを全体的にリードする。中国船舶工業行業協会は“近代造船モデルを確立する専門家グループ”を成立し、業界全体のために近代造船モデルの確立を推進する技術コンサルティング及び指導を提供する。各集団公司、各企業はそれに対応する近代造船モデルのリーダーグループと作業班を成立させ、各自の具体的情況と結合して、本組織が近代造船モデルの確立を確実とする作業に努力する。業界全体は国防科学技術工業委員会の指導により、船舶

工業行業協会が推進し、基礎層の企業が確実に三級組織体系を実施することを確立し、“トップの対策決定、有力な実施、継続的な推進”の作業メカニズムを形成しなければならない。

（二）監督測定評価と審査の強化

造船企業が近代造船モデル作業確立を推進する成果と差異をさらに理解及び把握するため、評価と審査を強化しなければならない。できるかぎり業界全体が統一した“船舶建造技術レベルの評価指標体系”を制定し、これを基礎に、行業協会のモデル確立専門家グループに委託して造船企業の近代造船モデル作業の確立に対して定期的に評価と審査を行い、測定評価結果に基づき直ちにそれに対する対策と提案を提出する。

（三）経費の投入に力を注ぐこと

近代造船技術研究と応用の支持力に加え、ハイテク船舶科学研究計画において、近代造船技術を船舶科学技術発展戦略における重点の一つとし、予め重点的に支持しなければならない。各集団と企業は近代造船モデル作業の確立推進を科学技術創造作業の重要内容とし、必要な実施経費の統一的計画と着実な実施を行い、作業の順調な進行を確保する。

（四）体制メカニズムの創造

近代造船モデルの確立を妨害する体制、メカニズム性障害を取り除く。組織機構、管理の幅、リーダー権限のセッティングにおいて、工数の定額制度、分配制度、外部下請け労働者制度等の方面において創造改革を行い、近代造船モデルに適応する激励、制限メカニズムと扁平的な対策決定メカニズムの確立を徐々に行い、近代造船モデル推進を加速する条件をつくる。

copyright©2002 中華人民共和国国防科学技術工業委員会 版権所有
国防科学技術工業委員会新聞宣伝中心承弁　京 ICP 備 05081606
連絡住所：北京市海淀区阜成路甲 8 号　郵便番号 100037
ネットワークサービス電話 010-88581700　管理員 E メール： webmaster@costind.gov.cn

「船舶工業中長期発展計画（2006-2015 年）」（仮訳）

国防科学技術工業委員会

船舶工業中長期発展計画（2006－2015 年）

2007 年 12 月 10 日

船舶工業は水上交通、海洋開発及び国防建設等の業界に技術装備を提供する近代総合性産業であり、労働、資金、技術集約型産業でもあり、機電、鉄鋼、化学工業、水上輸送、海洋資源調査採掘等の上流、下流産業の発展に対して比較的強い作用をもち、労働力就業の促進、輸出貿易の発展及び海防安全の保障を重大意義とする。中国は豊富な労働力資源、健全な工業及び科学研究体系、安定した産業発展の基礎があり、造船に適する長い海岸線を保有し、船舶工業の発展は、比較的強い優位性を有する。同時に、中国対外貿易の高度成長は、船舶工業に良い発展チャンスを提供し、中国船舶工業は最も国際競争力を持つ産業の一つになると期待されている。

目下、世界船舶工業は加速して、労働力、資本の豊富な工業基礎の磐石な地域に転移している。2006～2015 年の間は、中国船舶工業の発展の重要な時期であり、このチャンスをつかんで、各方面の積極的な要因を十分に動かし、早く国外の産業の移転を受け入れ、市場の競争力を高め、船舶工業の高度発展を促進し、2015 年までに中国は世界最大の造船大国及び造船強国となるよう努力しなければならない。

第一章　産業計画

一、指導方針と発展目標

（一）2006～2015 年の船舶工業発展の指導方針

１、改革を深め、発展を加速し、新型工業化の道を歩むことを堅持する。社会主義市場経済発展方向に従い、船舶工業態勢の改革、技術創造及び管理のグレードアップを加速し、効率を高め、公益を増加させる。発展と改革において、科学技術含有割合が高く、経済効果のある、資源消耗が低く、環境汚染の少ない、優位な人力資源をもち、十分に新型工業化を発揮できる道を進まなければならない。

2、保存資産の調整と生産能力の確立を合せて、船舶工業組織構造を最適化する。併設、再組織、連合及び移転、拡大建設等の方式を経て、産業資源を整合し、運営効率を高める。環渤湾岸、長江河口及び珠江河口地区に力を集中させ、大型造船施設の新規建設、拡大建設を行い、造船能力を拡大し、三つの近代化大型造船基地を形成させる。比較的強い製品を有する開発、製造、営業販売能力と高い管理レベルの大型企業グループを育成し、全業種の発展を促す。

3、自主研究開発能力と舶用設備付帯能力を高め、船舶工業の核心的競争力を増強させる。産業内外の技術資源を統合利用し、一般製品の最適化、創造能力を増強し、高技術、高付加価値製品の開発能力を育成する。舶用設備の国産製造化を重視し、付帯設備能力の低い問題の解決に力を注ぎ、舶用工業の発展のための基礎を固める。

4、「導入」と「前進」の併合で、船舶工業発展の可能性を開拓して広げる。国外の設計製造技術、経営管理技術と専門人材を重点的に導入して、船舶工業の弱点部門の除去に対応し、産業の発展力を充実させる。奨励企業は国際市場を開拓に重点をおき、輸出製品の構造を改善する。条件の備わった企業は国外に舶用設備業を投資し、さらに国際化分業の合作体系を取り入れる。

（二）船舶工業発展目標

2010 年までに、自主開発、建造を行う主力船舶は国際先進レベルに達し、年間造船能力 2,300 万 DWT、年間生産量 1,700 万 DWT、年間売上げ 1,500 億元（内、輸出 1,200 万 DWT、輸出額 120 億米ドル）を達成する。舶用低、中速ディーゼルエンジンの年間生産能力はそれぞれ 450 万 kW、1,100 台に達し、基本的に同期の国内造船需要を満足する。比較的強い国際競争力を有する造機専門生産企業を形成し、中国で生産する舶用機器の平均船舶装備率（価格換算）を 60%以上にすることとする。船舶工業の組織構造は合理的傾向を示し、大型舶用企業グループは比較的強い国際競争力をもち、三大造船基地も初期の規模を有し、造船業と付帯設備業は協調して発展する。船舶工業は全面的に近代企業制度、近代化総装備造船モデルと企業管理の情報化を実行する。船舶修理（改装を含む）技術レベルは大幅に高まり、大型、多品種の船舶修理任務を負うことができ、中国を世界の主な造船修理船国とする。

2015 年までに、高技術・高付加価値船舶の開発、建造能力を有し、年間建造能力 2,800 万 DWT、年間生産量 2,200 万 DWT、年間売上げ 1,800 億元（内、輸出 1,500 万 DWT、輸出額 160 億米ドル）を達成し、中国を世界における造船強国にする。舶用低、中速ディーゼルエンジンの年間生産能力をそれぞれ 600 万 kW と 1,200 台、中国本土で生産する舶用機器の平均船舶装備率（価格換算）を 80%以上とし、大型企業グループは舶用機器の国際的な販売・サービスネットワークを確立する。主力造船企業の生産効率は 15 工数／標準貨物船換算トン数（CGT）に達し、3 万 DWT 以上の一般船舶の平均建造期間は 9 ヶ月で、一人当たりの年間売上げは 200 万元に達することとする。

二、技術発展

（三）船舶安全、環境保護、省エネルギー、快適さなどの性能要求が高まる傾向にある市場に適し、船舶の大型化、高速化、インテリジェンス化の技術発展方向に基づき、「優位性を固め、重点をはっきりさせ、順序よく推進し、全面的に向上する」技術発展方針に従い、製品の最適化設計、開発創造及び製造レベルを高める。

（四）密接に国際技術の発展動向を追跡研究し、自主研究開発、中外連合設計、技術導入等の多様な方法を採用し、市場需要量の大きく広い主力船舶と海洋工事装備に対する最適化と設計技術を全面的に把握し、高技術、高付加価値の船舶と海洋工事装備設計、製造能力を養成する。舶用設備設計、製造レベルを高め、核心的な技術を徐々に把握し、品種規格を増加させる。

（五）基礎技術、重要共通性技術の研究開発を強化し、技術の蓄積を増やす。船舶性能と構造データバンクを確立し、船舶線型と総合性能の高速最適化設計システムを開発するとともに、推進、操縦、減震、低騒音及び構造設計計算等の技術研究を強化し、製品開発プラットホームを構築する。

（六）健全な中国船舶工業技術標準体系を確立する。国内外の船舶工業の発展需要に適応させ、直ちに、中国の技術標準を制定、改訂する。積極的に国際技術標準の交渉、制定作業に参加し、中国の技術標準と国際標準の全面的な系統性を推進する。最近国際船級社協会（IACS）組織が推進したばら積み貨物船、タンカーの共同構造規範（CRS）フレームにより、中国の同類製品の標準体系の研究確立に努力し、中国の基本的船型を登場させなければならない。

（七）近代化管理技術の応用が最重視され、国外の成功経験を参考とし、近代造船モデルの普及を加速させる。情報技術の改革製品設計、生産、経営管理方法を十分に利用し、情報化レベルと高速反応能力を高め、造船期間の短縮に努力し、造船コストを削減する。

三、製品発展

（八）国内外の船舶市場の主流需要を満足させることを目標とし、大型ばら積み貨物船、タンカー、コンテナ船等の主力船舶の市場の分け前を重点的に高め、徐々に標準化、シリーズ化、ブランド化を実現し、中国船舶工業の主導製品とする。

（九）国内の重点需要に頼って、国内外二つの市場に的を絞り、技術の導入、ロット建造等の方法を採用し、液化天然ガス（LNG）船、高速大型コンテナ船、RO-RO 船及び豪華客船等の高技術・高付加価値の船舶を開発し、国内建造の船種の空白部分をうめる。

（十）海洋資源開発と合せて、資源探索、採掘、加工、備蓄輸送及びアフターサービス等の海洋工事の装備研究製造レベルを高め、深水化、大型化、システム化の方向に発展させる。中国海洋管理需要を満足させるように努力し、海洋調査観測と海洋執法管理等の装備に対する研究製造能力を増強する。

（十一）中国の水上安全、漁業、浚渫、水防応急措置及び旅行レジャーの需要に適応させ、救助引き上げ装備、遠洋漁船、大型工事船、個人用プレジャーボート等の製品の発展に力を注ぐ。

（十二）舶用設備の発展を計画的に、重点的に支持し、舶用設備の国産化生産レベルを高める。舶用動力装置、デッキ機械等の一定の基礎と優位性のある製品を優先的に

発展させ、国際ブランドを打ち立てる。低速ディーゼルエンジンクランクシャフト、舶用大型鋳造部品、ボイラー、発電機ユニット等の産業発展に比較的大きな影響を与える製品の発展に力を注ぐ。

対外協力を強化し、機関室、積卸、管制ナビゲーション等の自動化システム製品の国産化生産を促進する。

（十三）関連業界と共同で舶用鋼材、熔接材、塗料、ケーブル等の関連製品を発展させ、船舶工業の発展需要を保障する。鉄鋼工業は自身の発展と合せて、それに対応する技術改造を実施し、製品の品種規格を増やして、舶用鋼材の国内自給率を高める。大型船舶企業グループは鉄鋼、水上輸送等の関連産業の企業グループと連名を結成し、市場リスクを回避する能力を高める。

四、生産組織の近代化

（十四）造船企業は積極的に近代化管理技術を運用し、生産組織構造を調整するとともに、生産要素を合理的にアレンジし、職種の複合化と中間製品の生産専門化を推進する。

（十五）三大造船基地内の核心的造船所は率先して近代化の総組立造船モデルを推進しなければならない。専門化生産要求に従って、舶用板材、舶用管材、ケーブル等の大量材料の物流センターを確立し、舶用材料一定規格の工場進入の実現に努力する。鋳造、鍛造、熱処理、電化学処理工程の専門化加工センターを確立し、部品製品化の工場化を実現する。

（十六）船舶企業グループと生産企業は早急に同級局域のネットワークを確立し、情報化管理を普及させ、設計、購買、生産、販売、在庫、財務等の生産経営環節についてリアルタイムモニタリングを行い、情報交流を強化し、管理効率を高める。企業グループ公司は十分にネットワーク管理プラットホームを利用し、購買生産資料を集中させ、統一してグループ内部の資源を分配する。

（十七）先進的な付帯設備の協力体系を確立させる。船舶工業は機械、電子、化学工業、軽工業等の業界の技術優位と生産能力を十分利用し、専門化生産企業を育成する。

五、対外協力

（十八）多層にわたる国際協力と交流活動を展開する。経済協力開発機構（OECD）の新造船協定交渉に係る業務を行い、中国船舶工業のため良好な外部環境を発展運営させる。中国船級社は積極的に国際船級協会連合（IACS）の技術交渉と交流に参加して、中国の船舶工業の合法的権益を維持し、ばら積み貨物船、タンカーの共通構造規則（CSR）の協調、普及業務を実施しなければならない。

（十九）船舶研究開発機構は連合して設計、技術コンサルティング等の方法で新製品の研究開発を行い、世界の船舶工業技術、法規及び標準の発展方向を把握しなければならない。

（二十）造船企業はモジュール化艤装、高効率熔接、切断等の船舶建造の重要技術と近代化造船生産管理技術を重点的に導入･消化吸収し、生産方式に転換させ、建造技術レベルと生産効率を高め、できるだけ早く国際先進レベルに到達させる。

（二十一）積極的に国外の先進的な舶用製造技術を導入し、国際上実力のある舶用設備製造企業が中国で投資することを奨励する。舶用設備の核心的企業は国際市場の開拓に傾注し、優位性のある製品に対する市場の占有率を拡大する。大型船舶企業グループは統合して計画し、舶用設備の国際販売とメンテナンスサービスネットワークを確立させる。

（二十二）国外企業が国内で船舶、海洋工事装備、舶用ディーゼルエンジン及びその付帯設備製品の専門研究開発機関を確立することを奨励する。

（二十三）大型船舶企業グループが国外で技術の優位性、製品の優位性及び発展潜在力のある専門設計会社、舶用設備生産企業、営業販売サービスネットワークに投資、買収、株式参加を行い、多国籍経営を展開することを支持する。

（二十四）国外の知力導入を重視する。条件のある企業は国外の技術人材や職業マネージャーなどを中国に招聘して企業管理の指導或いは参与させることができ、実力のある企業は国外に研究開発機関を確立し、当地の科学技術人材を引き付ける。

六、重大プロジェクトの計画

（二十五）2006～2015 年の重点的重大プロジェクト計画：

1、30 万トン級以上のドックを代表として新規建設、拡大建設する大型造船施設と舶用低、中速ディーゼルエンジン生産プロジェクト。大連、葫芦島、青島を主とする環渤湾岸地区、上海、南通を主とする長江河口地区と広州を主とする珠江河口地区の大型造船基地を重点的に建設する。2010 年と 2015 年以前に、新たに増加予定の造船生産能力はそれぞれ 1,300 万 DWT と 500 万 DWT である。

2、滬東重機股份公司、大連船用柴油機廠、宜昌船舶柴油機廠等の低速ディーゼルエンジン生産企業の 3 社、鎮江中船設備公司、安慶船用柴油機廠、陝西柴油機廠、新中動力機廠等の中速ディーゼルエンジン生産企業の 4 社を拠り所にし、改造と建設拡大を行い、低、中速ディーゼルエンジンの生産能力を高める。2010 年、2015 年以前に、新規増加の舶用低速ディーゼルエンジンの生産能力はそれぞれ 290 万 kW、200 万 kW

とし、新規増加する舶用中速ディーゼルエンジン生産能力はそれぞれ 700 台、100 台とする。

（二十六）大連、葫芦島、青島等の船舶工業の構造調整と一部の企業の移転を行い、大連造船重工、大連重工と渤海船舶重工プロジェクトを重点的に実施し、青島海西湾造船基地と中遠旅順造船基地を建設する。2010 年、2015 年、環渤海湾地区の造船建造能力はそれぞれ 900 万 DWT と 1,100 万 DWT を見込む。

（二十七）上海地区の船舶工業の構造調整と黄浦江沿い造船所の移転を行い、長興島造船基地を重点的に建設するとともに、中遠南通川崎船厥の拡大建設を行う。2010 年、2015 年、長江河口地区の船舶建造能力はそれぞれ 900 万 DWT、1,000 万 DWT に達する予定。

（二十八）広州地区の船舶工業の構造調整を結合し、龍穴島造船基地を重点的に建設する。2010 年、2015 年、珠江河口地区の船舶建造能力はそれぞれ 200 万 DWT、300 万 DWT に達する見込み。隣接地区では福建省泉州造船プロジェクトを重点的に建設する。

（二十九）改造拡大建設或いは外部地域での支部工場確立を通して、適度に現有の舶用低、中速ディーゼルエンジン工場の生産能力を拡大し、基本的に舶用低、中速ディーゼルエンジン生産能力を中国の造船機械装備需要に満足させる。

（三十）大型企業クループに委託し、各方面の人材資源を結集させ、多元投資、異業間の連合方式を採用して、2～3 の民間船舶研究開発センター、1～2 の海洋工事装備研究開発センターを確立する。

（三十二）渤湾岸、長江下流、閩浙沿岸、珠江河口、北部湾地区において、大型港埠頭と組合せて建設し、大型修理船ドックを改造拡大建設或いは新規建設を行い、船舶修理と改装能力を拡大し、技術レベルを高める。

第二章　発展政策

七、投資管理

（三十三）社会主義市場経済体制の確立及び完成の要求にしたがって、全面的に『行政許可法』と国家投資体制改革等の各項法律、法規と政策を徹底させる。地方各級政府部門は、勝手に投資プロジェクトの管理権限を拡大させてはならず、地方が許可したプロジェクトは必ず国家開発委員会に報告して記録を行わなければならない。

（三十四）大型造船施設プロジェクトの新規建設は以下の条件を満たさなければならない。

1、　一般的にプロジェクト総投資は 20 億元以上とし、プロジェクト資本金の固定資産投資に占める割合は 40%以上であること。
2、　近代化した総組立造船モデルの要件に基づき、工場設計及び工程レイアウトを行うこと。

（三十五）以下のタイプの固定資産投資プロジェクトは中国国家が優先的に支持する。
1、　計画内で大型造船施設を拡大改造及び新規建設を行うこと。現有の造船所は近代化総組立造船方式の要求に基づき舶用材料物流センター、工程専門加工センター及び中間製品生産センターを確立すること。
2、　大型船舶企業グループが民間船舶及び海洋工事装備研究開発機関を組織し、高等学院、科学研究機関が船舶工事研究センターを確立すること。
3、　企業情報化改造。

（三十六）現有の舶用低、中速ディーゼルエンジン生産企業の改造拡大建設を重点的に支持し、原則的に舶用低、中速ディーゼルエンジン生産企業プロジェクトの新規建設は計画しない。

（三十七）造船（ブロックを含む）と舶用低、中速ディーゼルエンジン及びクランクシャフトを新規建設する外商投資生産企業は、中国側の所有する株式が 51%以下になってはならない。製品の研究開発機関及び舶用機器生産企業などを投資建設する外商の所有する株式割合は制限しない（但し、外国企業、国内外商独資企業、外商ホールディング合資企業が新たに国内造船企業や舶用低、中速ディーゼルエンジン生産企業を合併する場合は合資企業の新規設立と見なす)。

（三十八）多元化計画出資方式での建設プロジェクトを導入する。計画内の新規建設プロジェクトは、プロジェクト組織が積極的にその他の投資主体を吸収して共同で建設し、新規建設企業は近代化企業制度に基づき運営する。

（三十九）国家の承認を得ていない或いは登録を行っていない造船施設建設プロジェクト及び舶用低、中速ディーゼルエンジン生産プロジェクトは、土地管理部門の建設用地の許可、金融機関の貸付、証券管理部門の株式上場、工商行政管理部門の新規企業確立登記登録手続きを得ることはできない。

八、政策措置

（四十）船舶工業発展を支持する政策体系の確立及び完成をより実行する。関連部門は世界の主要造船国の政策措置を参考とし、財政、金融、税収、租借、保険等の方面のマクロ的調整コントロール政策措置を実行するとともに、船舶工業構造の調整、技術更新及び重要製品の国産化製造等を支持し、全面的に中国船舶工業市場の競争力を高める。

（四十一）大型船舶企業グループの条件が揃うとき、株式上場、指向性株の募集、企業債権の発行等の形式により資金を調達し、大型造船設備建設を投資する。

（四十二）株式制或いはパートナー制の方式を採用することを奨励し、専門化の船舶、舶用ディーゼルエンジン設計会社を組織し、船舶工業に技術支持を行う。設計会社は現行の技術創造を奨励する財税政策を適用する。

（四十三）船舶工業自主創造に対する支持力に大きな力を注ぎ、重点的に生産企業と科学研究機関の新型船舶及び舶用設備の自主開発と最適化設計をサポートし、高技術、高付加価値の船舶と重要舶用設備の技術を導入・消化吸収し、基礎技術と共通性技術研究を展開する。

（四十四）国内造船企業が建造する国内販売の遠洋船舶及び海洋工事装備に必要な流動資金の貸付支持力を高め、条件に合致する企業の信用貸付需要を満足させ、国内金融機関はサービスレベルを引き続き高めなければならない。

（四十五）船舶輸出体制をより完成させる。輸出信用貸付構造を研究調整し、積極的に輸出購入側信用貸付の割合を拡大する。国際慣例に従って、科学的な販売側の信用貸付利率を制定する。

（四十六）輸出信用保険体系の確立を強化する。輸出信用保険会社とその他の商業保険会社の作用を発揮し、保険業務の品種を創造する。船舶輸出企業が積極的に輸出信用保険を利用することを奨励する。

（四十七）国家は金融機関が船舶建造の担保、造船企業に対して流動資金に対する貸付金の方法をより模索し、交通主管部門が完全に船舶担保登記の実施方法を完成させることを奨励する。

（四十八）造船、水上交通輸送及び国内の関連業界の大型企業グループが現有のリース会社の株式投資に参加し、船舶リース業務を展開することを支持する。

（四十九）船舶工業人材部門の確立を強化する。教育機関、科学研究院、生産企業は専門知識技能を有する科学技術人材、管理人材及び第一線で生産する作業員の人材を育成することを重視し、メカニズムの養成トレーニングと激励を確立し、優秀人材の育成を促進する。

（五十）中国船級社、船舶工業行業協会、造船工程学会、輸出入商会等の業界組織の作用を十分に発揮させる。業界組織は自身の確立を強化し、組織能力の強調を高め、業界自立を強化し、輸出に秩序ある競争を維持する。サービス意識を増し、政府部門

に業界の重大技術経済問題を解決する対策提案を研究提出する。

付注：

一、船舶生産量及び建造能力の統計経口は 100 総トン及びそれ以上の鋼鉄製機動船である。

二、大型造船施設は幅 40m 以上、及び単船 10 万 DWT 以上を建造できるドック、船台及びそれに設置する単基 200 トン以上のガントリークレーン設備等を指す。

三、海洋工事装備とは、海洋資源探査、採掘、加工、貯蔵輸送、管理及びアフターサービス等の方面を使った大型工事装備及び補助的装備を指し、各種掘削プラットホーム、生産プラットホーム、浮体式石油生産貯蔵船、石油積出船、クレーン船、パイプ敷設船、海底掘削パイプ埋設船、海洋監視船、潜水作業船及びブイ等を含む。

四、水上安全救助引き上げ装置は水上人員、財産、環境救助及び応急処置引き上げに使う大型工事設備及びその補助装備を指し、各種救助船、深潜水作業母船、大型クレーン応急処置工事船、専用クリーン船等を含む。

五、総投資とはプロジェクトの固定資産投資と借用権利流動資金（流動資金の約30%）の和を指す。

「中華人民共和国船舶生産許可管理条例（草案）」（仮訳）

《中華人民共和国船舶生産許可管理条例（草案)》の意見募集に関する通知

発行元：国防科学技術工業委員会

2007-9-7

船舶生産監督管理を強化し、船舶生産品質を保証し、人民の生命と財産安全を保障するとともに、船舶生産能力のマクロ的調整コントロールを強化し、船舶工業の持続的で健全な発展を促進するため、国務院の 2007 年度立法業務計画に基づき、国務院法制弁組織の当委員会は《中国人民共和国船舶生産許可管理条例(草案)》に対して更に改訂を行った。ここに、インターネット上で意見を公募する。改訂意見は 9 月 25 日前に国防科学技術工業委員会船舶行業管理弁公室に提出を願う。

二〇〇七年八月二十四日

中華人民共和国船舶生産許可管理条例

（意見公募文）

第一章　総則

第一条　船舶生産監督管理を強化し、船舶生産品質を保証するとともに、国民の生命と財産安全を保障し、船舶生産秩序を規範化して、船舶生産能力のマクロ調整コントロールの強化及び改善を行い、船舶工業の持続的で健全な発展を促進するため、《中華人民共和国行政許可法》に基づき、本条例を制定する。

第二条　国家は船舶生産許可制度を実行する。中華人民共和国国内で船舶生産(建造及び修理を含む)に従事する企業は、必ず本条例に従って船舶生産許可を申請しなければならない。船舶生産許可を取得していない企業は、船舶生産に従事してはならない。

第三条　船舶生産許可を実施し、統一的な計画と各方面への配慮、合理的な構造、競争の奨励、発展促進の原則に従わなければならない。

第四条　国務院船舶工業行政主管部門は全国船舶生産許可の監督管理作業の責任を負い、国家産業政策、産業発展計画及び業界許可標準に従って、船舶生産能力をマクロ的に調整コントロールする。

省、自治区、直轄市人民政府の船舶工業行政主管部門は本行政区域内の船舶生産許可の監督管理作業の責任を負う。

第五条　国務院漁業行政主管部門は全国漁業船舶生産許可の監督管理作業について責任を負う。

省、自治区、直轄市人民政府漁業行政主管部門は、本行政区域内の漁業船舶生産許可の監督管理作業の責任を負う。

国務院船舶工業行政主管部門、国務院漁業行政主管部門、及び省、自治区、直轄市人民政府船舶工業行政主管部門及び漁業行政主管部門は、船舶生産許可管理部門と総称する。

第六条　船舶生産に従事する企業は健全な責任制度を確立し、その建造、修理に対する船舶品質の責任を負い、法定要求に適合しない船舶を生産してはならない。

第七条　国家は先進的な船舶生産能力の発展を支持し、徐々に立ち遅れた生産能力を淘汰するとともに、船舶工業構造の調整と産業のグレードアップを促進する。船舶生産企業が先進技術、先進設備、先進工程及び近代管理方式を採用することを奨励し、船舶生産品質と安全レベルを高め、省エネルギー消耗削減と環境保護を実施する。

第二章　申請、審査及び承認

第八条　船舶生産許可は船舶建造（船舶重大改造建設を含む）と船舶修理の二つを序列に分けて、船舶生産用途（一般船舶、漁業船舶）及び船体材質（鋼質、アルミ質、繊維強化プラスチック、木質）によって企業を類型別・級別に管理する。

国務院船舶工業行政主管部門は、船舶生産許可の分類級別標準(以下、標準と略称する)の制定及び発布を行う責任を負い、生産各種類型、級別及び等級船舶を生産する生産条件要求及びその評価方法を明確にし、適時に調整を行う。標準の制定及び調整は国務院関連部門、地方人民政府関連部門、船舶生産企業及び関連技術機関、行業協会の意見を求めなければならない。

第九条　船舶生産に従事しようとする企業は、下記の条件に合致しなければならない：

（一)企業法人営業許可証を有すること；

（二）船舶生産予定の類型、級別及び等級と合致する登記資（本）金、生産場所、生産施設、生産設備、計量器具及び検査設備を有すること；

（三）船舶生産予定の類型、級別及び等級に合致する専門技術員、管理員及び技術員は、特に法律、行政法規及び国家関連規定に従い、船舶生産に従事する人員が、それに対応する資質或いは資格を取得する必要がある場合、関連人員は許可証申請前、それに対応する資質或いは資格を取得すること；

（四）船舶生産予定の類型、級別及び等級と適応する安全生産条件を有すること；

（五）船舶生産予定の類型、級別及び等級と適応する管理制度及び品質保証体系を有すること；

(六)従事する予定の船舶生産は、国家産業計画及び産業政策の規定に合致し、国家が明確に指示した投資建設を淘汰及び禁止する立ち遅れた工程、エネルギー高消耗、環境汚染、資源浪費の情況が存在しないこと。

法律、行政法規及び国家関連規定に基づき、新規建設或いは改装拡大建設する船舶生産施設は、関連部門の承認或いは記録を行う必要がある場合、企業は船舶生産許可を申請する前、それに対応する審査或いは記録を取得しなければならない。

第十条　一般船舶生産に従事する予定の企業は、企業登記所在地の省、自治区、直轄市人民政府の船舶工業行政主管部門に申請を提出しなければならない。

漁業船舶生産に従事する予定の企業は、企業登記所在地の省、自治区、直轄市人民政府漁業行政主管部門に申請を提出しなければならない。

第十一条　企業は船舶生産許可を申請し、船舶生産予定の類型、級別及び等級に従って、船舶生産許可管理部門に書面申請を提出し、本条例第九条及び標準規定条件を満足する証明材料を提出しなければならない。

企業は提出する全ての申請材料の真実性に対して責任を負う。

第十二条　一級鋼質一般船舶生産許可証を申請する場合、企業は登記所在地の省、自治区、直轄市人民政府船舶工業行政主管部門の初審を通して、国務院船舶工業主管部門に報告して審査承認を得る。

その他の一般船舶生産許可を申請する場合、企業は登記所在地の省、自治区、直轄市人民政府船舶工業行政主管部門に申請承認を得る。

一級、二級鋼質及び一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産許可を申請する場合、企業は登記所在地の省、自治区、直轄市人民政府漁業行政主管部門に初審を通して、国務院漁業行政主管部門に報告し審査承認を得る。

その他の漁業船舶生産許可を申請する場合、企業は登記所在地の省、自治区、直轄市人民政府漁業行政主管部門の批准承認を得る。

第十三条　船舶生産許可管理部門は申請を受理した後、申請組織の審査を組織し、

申請を受理した日から 45 日以内に決定する。許可すると決定した場合、決定日から10 日以内に申請を提出した企業に船舶生産許可証を発行し、許可しないと決定した場合、書面で申請企業に書面で通知するとともにその理由を説明する。

本条例規定に基づき省、自治区、直轄市船舶生産許可管理部門が初審する場合、省、自治区、直轄市船舶生産許可管理部門は申請を受理した日から 10 日以内に初審を完成し上級に報告する。初審に必要な時間は前条項規定の期限に計算しない。

船舶生産許可管理部門は申請過程において、専門家の組織に基づき申請組織に対して評価審査を行う必要がある場合、評価審査に必要な時間を書面で申請人に告知しなければならない。評価審査に必要な時間は本条項第一条規定の期限に計算しない。

第十四条　省、自治区、直轄市人民政府船舶工業行政主管部門は許可を決定した日から 10 日以内に、国務院船舶工業行政主管部門に報告して記録しなければならない。

省、自治区、直轄市人民政府漁業行政主管部門は許可を決定した日から 10 日以内に国務院漁業行政主管部門に報告して記録しなければならない。

第十五条　船舶生産許可証は企業名称、登記住所、生産住所、法定代表人氏名、船舶生産を許可する類型、級別及び等級は、許可証発行機関、発行期日、有効期日、証書コード番号等の関連内容を明確に記載しなければならない。

船舶生産許可証は正本と副本に分けて、国務院船舶工業行政主管部門が統一して印刷作成し、正本と副本は同等の法律効力を有する。

第十六条　船舶生産許可証有効期限内で、船舶生産許可証を取得する企業が企業名称、登記住所或いは法定代表人を変更する場合、自主的に工商登記を変更した日から20 日以内に、元の船舶生産許可管理部門に対して変更手続きの申請を行わなければならない。

船舶生産企業は再組織、実際生産場所の移転及び許可証に規定する船舶生産の類型、級別及び等級を変更する必要がある場合、元の申請手順に基づき新たに船舶生産許可を申請しなければならない。

第十七条　船舶生産許可証の有効期限は 5 年とする。

許可証有効期限が満期となり、船舶生産企業は継続して船舶生産に従事する場合、許可証有効期限満期 3 ヶ月前に、元の船舶生産許可証管理部門に期限延長を申請しなければならない。

船舶生産許可管理部門は許可証有効期限満期前に延長を許可するかどうかを決定しなければならない。期限が過ぎても決定しない場合は、延長を許可すると見なす。

第十八条　船舶生産許可を取得した企業は、船舶生産許可に明記した類型、級別及び等級の許可範囲内で船舶生産に従事しなければならない。

建造類船舶生産許可を取得した企業は、それに対応する船舶修理活動に従事することができる。

船舶生産許可を取得した企業は、同類型内の生産条件要求が比較的低いその他の船舶を生産し、船舶生産許可を別途申請する必要はない。

船舶生産許可を取得した企業は前三項規定以外のその他の船舶生産に従事する予定である場合、元の申請手順で新たに船舶生産許可を申請しなければならない。

第十九条　船舶生産許可を取得した企業は、有効期限内で全ての従事する船舶生産に適応する生産条件を低下させてはならず、船舶設計素質を有する組織が設計する船舶を生産し、その船舶生産の品質は、法律、行政法規及び国家関連規定に合致した要求を保証しなければならない。

第二十条　船舶生産許可証の偽造、変造を禁止する。船舶生産許可を取得した企業は船舶生産許可証を賃貸し、貸し出し、或いはその他のいかなる形式での譲渡も行ってはならない。

第三章　監督管理

第二十一条　国務院船舶工業行政主管部門は国際船舶市場の需給情況と国内船舶生産市場の健全な発展の需要に基づき、一定期限内で新たに船舶生産能力を増加することを制限することができる。制限措置は、明確な制限範囲、実施期限がなければならない。上述措置実施前に、国務院船舶工業行政主管部門は国家関連部門に意見を求めると同時に３ヶ月前に社会に向けて公布しなければならない。

第二十二条　船舶生産許可管理部門は本条例規定に基づき、船舶生産許可の関連活動に対して監督管理を実施する。監督管理過程において、本条例行為での違反行為がある場合、すぐに調査処置を行わなければならない。

第二十三条　船舶生産許可を取得した企業は、毎年船舶生産許可管理部門に報告を提出し、その生産条件、生産船舶品質情況等を説明し、報告の真実性に対して責任を負う。

第二十四条　船舶生産許可管理部門は本条例違反嫌疑行為の調査処置を行い、以下の職権を行使することができる：

（一）被検査企業の法定代表人及びその他の関係者を調査し、関連情況を理解すること；

（二）被審査企業に立ち入り現場調査或いは審査を行うこと；

（三）関連文書、記録及びその他の関連資料を調査閲読、複製すること；

（四）本条例違反に属する船舶生産企業に対して生産停止、期限調整を命ずる責任を負うこと；

（五）本条例違反して生産したという証拠がある船舶に対して封鎖或いは差し押さえを行うこと。

第二十五条　船舶生産許可管理部門は業務需要に基づき、船舶生産許可を取得する企業は、定期的或いは不定期に監督検査を実施することができる。

船舶生産許可管理部門は監督検査を実施し､2 名以上の作業員を派遣して検査に参加させ、関連専門家を招聘して参加させることができる。監督検査に参加する人員は有効な証明書を提示しなければならない。

船舶生産許可証管理部門は監督検査を実施し、企業の正常な生産経営活動を妨害してはならず、不当な利益を獲得しようとしてはならない。

第二十六条　船舶生産許可管理部門は監督検査時、検査内容、発生した問題及びその処理情況を記録し、監督検査員及び被検査企業の関連責任者がサイン確認を行う。被検査企業の関連責任者がサインを拒絶する場合は、監督検査員は関連情況を記録しなければならない。

船舶生産許可を取得した企業及びその他の関連組織、個人は監督検査記録を調べることを要求する権利を有する。

第二十七条　船舶生産許可を取得した企業及びその他の関連組織、個人は船舶生産許可管理部門が法に基づき監督職責を履行することに積極的に協力し、拒絶、妨害を行ってはならない。

第二十八条　国務院漁業行政主管部門と省、自治区、直轄市人民政府船舶工業行政主管部門は、半年ごとに国務院船舶工業行政主管部門に船舶生産許可の発行及び関連

監督管理作業情況を報告しなければならない。

省、自治区、直轄市人民政府漁業行政主管部門は、半年ごとに国務院漁業行政主管部門に船舶生産許可証の発行及び関連監督管理作業情況を提出すると同時に、同級船舶工業行政主管部門にその写しを提出する。

第二十九条　国務院船舶工業行政主管部門は船舶生産許可証発行及び監督管理作業の中で不当な行為を発見した場合、直ちに是正する、或いは関連部門に是正を通知しなければならない。

第三十条　本条例規定に違反し、船舶生産許可を取得せず勝手に生産した船舶、或いは許可証規定範囲を超えて生産した船舶に対して、各級船舶検査機関（中国国内に設置した外国独資或いは合資検査機関を含む)、漁業船舶検査機関、海事管理機関、水上輸送管理機関、船舶国境警備治安管理機関、漁業行政主管部門は船舶検査、登記、営業輸送等の申請を受理してはならず、すぐに船舶生産許可管理部門に通報しなければならない。

第三十一条　船舶生産許可管理部門は健全な船舶生産許可登録を確立し、保管及び管理を適切に行い、定期的に社会に船舶生産許可証の発行情況を発表しなければならない。

第三十二条　船舶生産許可管理部門及びその作業員は、全ての理解する国家秘密、企業技術秘密、業務秘密に対して守秘義務を有する。

第三十三条　各級工商行政管理部門は船舶生産許可証管理部門が船舶生産無証調査作業を行なうことに協力する。

第三十四条　いかなる組織或いは個人も本条例に違反する行為に対して、船舶生産許可管理部門に通報する権利を有する。船舶生産許可管理部門は通報を受け、すぐに調査処置を行い、通報人の秘密を守らなければならない。

第四章　法律責任

第三十五条　本条例規定に違反し、以下の情況のうち一つがある場合、船舶生産許可管理部門は許可証の没収或いは撤回を行い、10 万元以上 50 万元以下の罰金に処する。違法所得がある場合、その違法所得を没収する。直接責任を負う主管人員とその他の直接責任者に対して、2 万元以上 10 万元以下の罰金に処する。

（一）船舶生産企業が船舶生産許可証を偽造、変造する場合；

（二)船舶生産企業が偽った材料を提出する、或いはその他の詐欺手段によって船舶生産許可を取得する場合。

第三十六条　本条例規定に違反し、以下の情況の一つがある場合、船舶生産許可管理部門は生産停止、期限改正を命ずる責任を負う。期限が過ぎても改正しない場合は、10 万元以上 50 万元以下の罰金に処し、情状が深刻な場合、船舶生産許可証を取り上げる。違法所得がある場合は、違法所得を没収する。直接責任を負う主管とその他の直接責任者に対して、2 万元以上 10 万元以下の罰金に処する：

（一）船舶生産許可証有効期限が満期となり、延長継続を申請せず、継続して船舶生産に従事する場合；

（二)船舶生産許可を賃貸する、貸し出す、或いはその他の形式で譲渡する場合；

（三)本条例と標準規定の生産能力要求を有していない場合；

（四）船舶生産許可証に明記する類型、級別及び等級の許可証範囲を超えて船舶生産に従事する場合。

第三十七条　本条例規定に違反し、以下の情況のうち一つがある場合、船舶生産許可管理部門は調整改善或いは営業停止整頓を命ずる責任を負い、5 万元以上 20 万元以下の罰金に処する。情状が深刻な場合は、船舶生産許可証を取り上げる：

（一）施工図がない、或いは船舶検査部門が審査承認する必要のある設計図面について承認を得ていない場合；

（二）船舶を生産する品質が法律、行政法規及び国家関連規定の要求に合致していない場合；

（三）管理が不十分であるため、重大な品質及び安全生産の事故が発生した場合。

第三十八条　船舶生産許可証を取得していない、或いは偽造する、他人が船舶生産許可証を使い、勝手に船舶生産に従事する場合、船舶生産許可管理部門は生産停止を命ずる責任を負い、非法生産の船舶を没収し、10 万元以上 50 万元以下の罰金に処する。違法所得がある場合、その違法所得を没収する。情状が深刻な場合、工商行政管理部門がその営業許可証を取り上げる。

第三十九条　船舶生産許可を取得した企業は、生産許可管理部門が法に基づき監督

職責を履行することを拒絶或いは妨害する場合、船舶生産許可管理部門は改正を命ずる責任を負う。期限が過ぎても改正しない或いは監督検査時偽って検査を受ける場合、船舶生産許可証を暫定的に取り上げる。情状が深刻な場合、船舶生産許可証を取り上げる。

第四十条　船舶生産許可管理部門及びその作業員に以下の情況のうち一つがある場合、直接責任を負う主管とその他の直接人員を法に基づき処分する：

（一）本条例規定に基づき許可証を発行しない場合；

（二)本条例規定に違反した行為を検査しない、或いは通報を受けた後法に基づき処理しない場合；

（三）職権を濫用して企業の合法権益を侵害する、或いは職務上の便宜を要求する、財物を受け取る場合；

船舶生産許可監督管理作業のうちその他の違法行為がある場合。

第四十一条　船舶生産許可管理部門は船舶生産許可証を取り上げる行政処罰決定を行った日から 5 日以内に、企業登記の工商行政管理部門に通知しなければならない。

第四十二条　本条例規定に違反し、法に基づき船舶生産許可証を取り上げられた船舶生産企業は、許可証を取り上げられた日から 3 年間許可証を新たに申請してはならない。

第四十三条　本条例規定に違反し、犯罪に及ぶ場合、法に基づき刑事責任を追及する。

第五章　付則

第四十四条　軍用船舶及び体育スポーツ船艇の生産は本条例を適用しない。

船長 12m 及びそれ以下の船舶生産の管理は省、自治区、直轄市人民政府が規定する。

第四十五条　本条例に列挙される用語は以下の意味を含む：

(一)船舶とは、各種排水或いは非排水、機動或いは非機動の船、ボート、潜水器、海洋プラットホーム及びその他の水上移動装置を指す。

（二）漁業船舶とは、漁業生産及び漁業生産のためのサービスに従事する船舶を指

す。

（三）一般船舶とは、漁業船舶以外の各種船舶を指す。

（四）船体材質とは、船舶主船体の建造に使用する材料を指す。

(五)船舶重大改造建設とは、船舶の船体、システム等を改造しその用途或いは類型、寸法或いは容量、機能或いは性能、防水船室別、使用寿命等に及ぶ実質性変化が発生することを指す。

（六）船舶修理とは、船舶の船体と構造、機械或いは設備、艤装或いは構造、システム等をドック或いは造船所で修理を行い、その元の設定した状態或いは機能要求に達し継続して使用できることを指す。

第四十六条　船舶設計素質管理弁法は国務院工業行政主管部門が別途制定する。

第四十七条　本条例施行前すでに船舶生産に従事する企業は、本条例施行日から 1 年以内に、法に基づき船舶生産許可を申請しなければならない。期限が過ぎても船舶生産許可を申請しない、或いは船舶許可管理部門の審査を経て行政許可を決定されない場合、引き続き船舶生産に従事してはならない。

第四十八条　船舶生産許可管理部門は船舶生産許可の申請費用項目は国務院財政部門、価格主管部門の関連規定に基づき執行し、代金標準は国務院価格主管部門、財政部門の関連規定に基づき執行する。

第四十九条　本条例は　　年　　月　　日から施行する。本条例の施行前すでに発行した法規と本条例規定は一致しない

「船舶生産企業生産条件基本要求及び評価方法」（仮訳）

ICS 47.020
U 01
記録番号：20200-2007

CB

中華人民共和国船舶行業標準

CB/T　3000—2007

船舶生産企業生産条件基本要求及び評価方法

Basic requirement and evaluation method of production condition for shipbuilding enterprise

2007－03—23 発布　　2007－10－01 実施

国防科学技術工業委員会　発布

目　　次

前書……Ⅶ
序文……Ⅷ
1 範囲……1
2 技術用語と定義……1
3 一般要求……1
3.1 船舶分類……1
3.2 鋼質一般船舶の分類……2
4 船舶生産企業の分類原則……2
4.1 分級分類……2
4.2 包容制原則……2
4.3 生産能力の確定……2
5 船舶生産企業の分級分類……2
5.1 鋼質一般船舶生産企業の分級分類……2
5.2 アルミ質一般船舶生産企業の分級……3
5.3 繊維強化プラスチック一般船舶生産企業の分級分類……3
5.4 鋼質漁業船舶生産企業の分級……3
5.5 繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業の分級……3
5.6 木質漁業船舶生産企業の分級……5
6 船舶生産企業評価……5
6.1 評価方式……5
6.2 形式評価……5
6.3 現場評価要素……5
6.4 現場評価根拠……6
6.5 現場評価配点と合格判定……6
7 通用要求及び評価方法……7
7.1 細目と配点……7
7.2 政策要求……7
7.3 営業許可証……7
7.4 登記資(本)金……7
7.5 生産用地……7
8 管理要求及び評価方法……8
8.1 細目と配点……8
8.2 品質保証機関……8
8.3 品質方針及び品質目標……9
8.4 品質管理文書……9

8.5 購買品質コントロール……10
8.6 プロセス品質コントロール……11
8.7 倉庫及び原材料管理……12
8.8 品質情報管理……12
8.9 技術管理……12
8.10 品質検査管理……13
8.11 外部下請管理……13
8.12 施設設備管理……13
8.13 文化的生産……14
8.14 安全生産……14
8.15 環境保護と衛生……14
9 人員要求及び評価方法……15
9.1 細目と配点……15
9.2 企業技術、品質責任者……15
9.3 専門技術員と検査員……15
9.4 技術作業員……18
10 計量検査要求及び評価方法……20
10.1 細目と配点……20
10.2 通用要求……20
10.3 計量器具……20
10.4 検査設備……21
10.5 計量管理……22
11 鋼質船舶生産企業の生産施設要求及び評価方法……23
11.1 細目と配点……23
11.2 生産場所……23
11.3 岸線……23
11.4 船台或いはドック……24
11.5 艤装埠頭……25
11.6 ロフティング施設……25
11.7 クレーン施設……26
11.8 進水方式……26
11.9 建造方法……26
12 アルミ質一般船舶生産企業生産施設要求及び評価方法……27
12.1 細目と配点……27
12.2 船体現場……27
12.3 船台……27
12.4 室内倉庫……28
12.5 室内加工現場……28
12.6 岸線……28
12.7 ロフティング施設……29

12.8 クレーン施設……29
12.9 進水方式……29
13 繊維強化プラスチック船舶生産企業生産施設要求及び評価方法……30
13.1 細目と配点……30
13.2 総組立現場……30
13.3 成型現場……30
13.4 保存倉庫……31
13.5 ロフティング施設……31
13.6 クレーン施設……32
13.7 その他の施設……32
13.8 進水方式……32
14 木質漁業船舶生産企業施設要求及び評価方法……33
14.1 細目と配点……33
14.2 工場……33
14.3 船台……33
14.4 倉庫……33
14.5 ロフティング施設……33
14.6 フレームラインプラットホーム……34
14.7 クレーン施設……34
14.8 進水方式……34
15 鋼質船舶生産企業の生産設備要求及び評価方法……34
15.1 細目と配点……34
15.2 通用要求……35
15.3 船体加工設備……35
15.4 機械加工設備……35
15.5 塗装施設と設備……36
16 アルミ質一般船舶生産企業の生産設備要求及び評価方法……36
16.1 細目と配点……36
16.2 通用要求……36
16.3 船体加工設備……36
16.4 機械加工設備……36
16.5 塗装設備……37
16.6 その他の設備及び工具……37
17 繊維強化プラスチック船舶生産企業の生産設備要求及び評価方法……37
17.1 細目と配点……37
17.2 通用要求……37
17.3 船体加工設備……37
17.4 機械加工設備……38
17.5 塗装設備……38
17.6 その他の設備及び工具……38

18 木質漁業船舶生産企業の生産設備要求及び評価方法……38
18.1 細目と配点……38
18.2 通用要求……38
18.3 船体加工設備……38
18.4 機械加工設備……39
18.5 その他の設備及び工具……39
19 漁業船舶生産企業補充要求及び評価方法……39
19.1 細目と配点……39
19.2 漁撈設備……39
19.3 捕獲魚類冷凍冷蔵及び保鮮……40
19.4 その他の要求……40

付録 A(付録資料)船舶生産企業現場評価記録……41
A.1 内容……41
A.2 印刷作成及び使用……41
表 A.1 一般船舶生産企業現場評価点数総括表……43
表 A.2 漁業船舶生産企業現場評価点数総括表……44
表 A.3 一級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表……45
表 A.4 一級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表……56
表 A.5 一級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表……67
表 A.6 一級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表……78
表 A.7 二級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表……89
表 A.8 二級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表……101
表 A.9 二級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表……113
表 A.10 二級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表……125
表 A.11 三級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表……137
表 A.12 三級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表……149
表 A.13 三級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表……161
表 A.14 三級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表……173
表 A.15 一級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表……185
表 A.16 二級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表……197
表 A.17 三級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表……209
表 A.18 一級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表……220
表 A.19 一級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表……232
表 A.20 二級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表……244
表 A.21 二級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表……255
表 A.22 三級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表……266
表 A.23 一級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表……277
表 A.24 二級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表……289
表 A.25 三級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表……302

表 A.26 四級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表……315
表 A.27 一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表……327
表 A.28 二級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表……340
表 A.29 三級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表……352
表 A.30 一級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表……364
表 A.31 二級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表……375

前　書

本標準の付録 A は資料性付録である。

本標準は中国船舶工業集団公司が提出する。

本標準は中国船舶工業総合技術経済研究院が集約する。

本標準の起草組織：中国船舶工業総合技術経済研究院、中国船級社、農業部漁業船舶検験局、中国船舶工業行業協会船艇分会、湖北省国防科学技術工業弁公室、江蘇省国防科学技術工業弁公室、浙江省経済貿易委員会機械行業管理弁公室、安徽省地方海事局、江蘇省地方海事局、広西船検局、福建漁業船舶検験局、長江船舶設計院、江南造船（集団）有限責任公司、無錫東方高速艇発展有限公司、浙江省楽清市船舶工業行業協会。

本基準の主要起草人：李伝明、陳穎涛、周海生、劉立新、李軍、蒋偉平、彭暁華、李凰磊、梅明華、魏華興、熊恵軍、鄧金樹、黄立帆、呉沢軍、張宇、程梦瑋、王世栄、陳海江、陳龍、汪澄、祁超、胡志興、趙徳成、楊安礼、楊新発。

序　　文

本標準は船舶生産企業の管理編纂を規範するためのものである。本標準は船舶生産企業の全ての生産船舶類別、生産能力及び技術レベルに基づき分級分類を行い、船舶生産企業が備える生産条件の基本要求及び相応する評価方法を規定した。

本標準規定の船舶生産企業生産条件の主要は下記内容を含む：

１）法人資格並びに生産規模に適合する登記資(本)金を有する;

２）国家関連法律、法規を尊守し、国家産業政策要求に符合する；

３）申請生産船舶に適合する生産場所、施設、設備、組立と試験検査設備を具備する；

４）正常生産の進行が可能な専門技術員、管理員と熟練技術作業員を有する；

５）申請生産船舶に適合する標準、規範及びその他技術文書を具備する；

６）健全な組織機構と完全な安全、品質管理制度を有する；

７）法律、法規規定のその他条件。

国家現行法律、法規、標準と規範に規定されていれば、現行法律、法規、標準と規範に照らして執行され、本標準は新たに規定しない。

船舶生産企業生産条件の基本要求及び評価方法

1　範囲

本標準は中華人民共和国国内で船舶生産（建造、改装を含む）に従事する企業生産条件基本要求及びその評価方法を規定した。

本標準は各級各類の鋼質、アルミ質、繊維強化プラスチック及び木質船舶の生産に従事する企業の具備する生産条件の評価に適応する。その他材質の船舶生産に従事する企業の具備する生産条件の評価は採用に参照することができる。

本標準で称される“船舶”とは《中華人民共和国漁業法》、《中華人民共和国船舶及び海上施設検験条例》、《中華人民共和国船舶登記条例》、《中華人民共和国漁業船舶検験条例》及び《中華人民共和国漁業船舶登記弁法》の規定に基づき法定検査、登記及び輸出する各種排水或いは非排水、機動或いは非機動船、ボート、潜水器及び海洋プラットホーム。

2　技術用語と定義

以下の用語と解釈は本標準に適応する。

2.1

漁業船舶　fishery vessel

漁業生産及び漁業生産のためのサービスに従事する船舶。

2.2

一般船舶　general ship

漁業船舶以外の各種船舶。

2.3

鋼質船舶　steel ship

主船体用舶用鋼材で建造した船舶。

2.4

アルミ質船舶　aluminum ship

主船体用アルミ合金材料で建造した船舶。

2.5

繊維強化プラスチック船舶　fiberglass reinforced plastics ship

主船体用繊維強化プラスチックで建造した船舶。

2.6

木質船舶　wooden vessel

主船体用木質材料で建造した船舶。

2.7

船長　ship length

船舶の総長。一般船舶の船長は船舶最前端から最後端の間の外板と両端の永久性固定突出物（タグ装置等）の内在する水平距離。漁業船舶の船長は自己キール上の縁量が最小型深さ85%箇所の水面の総長の96%或いは同水面の船首ポール前の縁量から舵バー中心線までの長さで、大きなものをとり、船舶設計は傾斜キールとするとき、その計量長さの水面は設計水面と平行でなければならない。

3　一般要求

3.1 船舶分類

船舶の分類は表1を参照。

表１　船舶分類

大分類	中分類（材質に依る分類）
一般船舶	鋼質一般船舶
	アルミ質一般船舶
	繊維強化プラスチック一般船舶
漁業船舶	鋼質漁業船舶
	繊維強化プラスチック漁業船舶
	木質漁業船舶

3.2 鋼質一般船舶の分類

鋼質一般船舶の分類は表 2 を参照。

表２　鋼質一般船舶の分類

大分類	中分類	
鋼質普通船舶	鋼質機動船舶	海洋鋼質機動船舶（河川海洋型鋼質機動船舶を含む）
		内陸河川鋼質機動船舶
	鋼質非機動船舶	海洋鋼質非機動船舶（河川海洋型鋼質非機動船舶を含む）
		内陸河川鋼質非機動船舶
鋼質特殊船舶	第一類：内陸河川航行用の Ro-Ro 船、危険化学品船（はしけ）、ばら積み液化ガス船（はしけ）、引火点 60□以下のタンカー（はしけ）； 第二類：海上航行用 Ro-Ro 船、危険化学品船（はしけ）、ばら積み液化ガス船（はしけ）、タンカー（はしけ）、海洋タグボート； 第三類：内陸河川航行用旅客 Ro-Ro 船、船長 60m 以上旅客船及びクルーザー； 第四類：海上航行用旅客 Ro-Ro 船、乗客定員 100 人以上の旅客船； 第五類：海洋開発船(科学考察船、測量船、調査船を含む)、特殊作業船（救援救助船、潜水作業船、砕氷船、浮きドック、水上作業プラットホームを含む)、はしけ積載船、半潜水船、潜水器、船長 20m 以上の高速船と各種ハイテク船舶等。	
海洋プラットホーム	固定式海洋プラットホーム、移動式海洋プラットホーム。	

4　船舶生産企業の分類原則

4.1　分級分類

船舶生産企業は鋼質一般船舶生産企業、アルミ質一般船舶生産企業、繊維強化プラスチック一般船舶生産企業、鋼質漁業船舶生産企業、繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業、木質漁業船舶生産企業の合計 6 大分類に分ける。各大類のうち、企業の生産能力と技術レベルに基づき、生産許可船舶種類と大きさによって具体的に分ける。

4.2　包容性原則

船舶生産企業の分級分類は包容制原則を採用する。分級と分類の方式に対して、同一級の中に、比較的高い類別は全ての比較的低いその他の類別を包容する；異なる級別において、比較的高級の類別は比較的低い級別の中に分類する同類別の全てのその他の類別より大きくない指標を包容する。分級だけで分類しない方式では、比較的高い級別は全ての比較的低いその他の級別を包容する。

4.3　生産能力の確定

具体的に企業が船舶生産を許可される船長或いは空船重量或いは主機総効率は評価を経て確定する。

5　船舶生産企業の分級分類

5.1　鋼質一般船舶生産企業の分級分類

鋼質一般船舶生産企業は 3 級 12 類に分ける（表 3 参照)。

5.2　アルミ質一般船舶生産企業の分級

アルミ質一般船舶生産企業は 3 級に分ける（表 4 参照)。

5.3　繊維強化プラスチック一般船舶生産企業の分級分類

繊維強化プラスチック一般船舶生産企業は 3 級 5 類に分ける（表 5 参照)。

5.4　鋼質漁業船舶生産企業の分級

鋼質漁業船舶生産企業は 4 級に分ける(表 6 参照)。

5.5　繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業の分級

繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業は 3 級に分ける（表 7 参照)。

表 3　鋼質一般船舶生産企業分級分類表

一級	類別	□類	□類	□類	□類		
	生産能力	船長 220m 超、或いは空船重量 12,000 トン超、或いは主機総効率 12,000kW 超の鋼質一般船舶。	船長 150m 超から 220m まで、或いは空船重量 5,000 トン超から 12,000 トンまで、或いは主機総効率 6,000kW 超から 12,000kw までの鋼質一般船舶。	船長 90m 超から 150m まで、或いは空船重量 1,500 トン超から 5,000 トンまで、或いは主機総効率 1,000kW 超から 6,000kw までの鋼質一般船舶。	船長 90m 以下、或いは空船重量 1,500 トン以下、或いは主機総効率 1,000kW 以下の鋼質一般船舶。		
二級	類別		□類	□類	□類	□類	
	生産能力		1.船長 150m 超から 180m まで、或いは空船重量 5,000 超トンから 8,000 トンまで、或いは主機総効率 6,000kW 超から 9,000kW までの鋼質普通船舶； 2.船長 120m 超から 150m まで、或いは空船重量 3,000 トン超から 5,000 トンまで、或いは主機総効率 4,000kW 超から 6,000kW までの第一類、第二類及び第三類鋼質特殊船舶。	1.船長 90m 超から 150m まで、或いは空船重量 1,500 トン超から 5,000 トンまで、或いは主機総効率 1,000kW 超から 6,000kW までの鋼質普通船舶； 2.船長 90m 超から 120m、或いは空船重量 1,500 トン超から 3,000 トンまで、或いは主機総効率 1,000kW 超から 4,000kW までの第一類、第二類及び第三類鋼質特殊船舶。	1.船長 60m 超から 90m まで、或いは空船重量 500 トン超から 1,500 トンまで、或いは主機総効率 500kW 超から 1,000kW までの鋼質機動船舶及び第一類鋼質特殊船舶； 2.船長 30m 超から 60m まで、或いは空船重量 100 トン超から 500 トンまで、或いは主機総効率 100kW 超から 500kW までの第二類及び第三類鋼質特殊船舶； 3.船長 90m 超から 120m までの鋼質非機動船舶。	1.船長 60m 以下、或いは空船重量 500 トン以下、或いは主機総効率 500kW 以下の鋼質機動船舶及び第一類鋼質特殊船； 2.船長 30m 以下、或いは空船重量 100 トン以下、或いは主機総効率 100kW 以下の第二類及び第三類鋼質特殊船舶； 3.船長 90m 以下の鋼質非機動船舶。	
三級	類別			□類	□類	□類	□類
	生産能力			1.船長 90m 超から 120m まで、或いは空船重量 1 ,500 トン超から 3,000 トンまで、或いは主機総効率 1,000kW 超から 4,000kW までの内陸河川鋼質機動船舶及び内陸河川鋼質非機動船舶; 2.船長 60m 以下、或いは空船重量 500 トン以下、或いは主機総効率 500kW 以下の第一類鋼質特殊船舶。	1.船長 60m 超から 90m まで、或いは空船重量 500 トン超から 1,500 トンまで、或いは主機総効率 500kW 超から 1,000kW までの内陸河川鋼質機動船舶； 2.船長 90m 超から 120m までの内陸河川鋼質非機動船舶。	1.船長 30m 超から 60m まで、或いは空船重量 100 トン超から 500 トンまで、或いは主機総効率 100kW 超から 500kW までの内陸河川鋼質機動船舶； 2.船長 60m 超から 90m までの内陸河川鋼質非機動船舶。	1.船長 30m 以下、或いは空船重量 100 トン以下、或いは主機総効率 100kW 以下の内陸河川鋼質機動船舶； 2.船長 60m 以下の内陸河川鋼質非機動船舶。

表 4　アルミ質一般船舶生産企業分級表

級別	一級	二級	三級
生産能力	船長 50m 超のアルミ質一般船舶	船長 24m 超から 50m までのアルミ質一般船舶	船長 24m 以下のアルミ質一般船舶

表 5　繊維強化プラスチック一般船舶生産企業分級分類表

一級	類別	□類	□類
	生産能力	船長 24m 超の繊維強化プラスチック一般船舶	船長 18m 超から 24m までの繊維強化プラスチック一般船舶
二級	類別	□類	□類
	生産能力	船長 24m 超の繊維強化プラスチック一般船舶（高速船を含まない）及び船長 18m 超から 24m までの繊維強化プラスチック一般船舶	船長 12m 超から 18m までの繊維強化プラスチック一般船舶
三級	類別		□類
	生産能力		船長 12m 以下の繊維強化プラスチック一般船舶

表 6　鋼質漁業船舶生産企業分級表

級別	一級	二級	三級	四級
生産能力	船長 60m 超の鋼質漁業船舶	船長 45m 超から 60m までの鋼質漁業船舶	船長 30m 超から 45m までの鋼質漁業船舶	船長 30m 以下の鋼質漁業船舶

表 7　繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業分級表

級別	一級	二級	三級
生産能力	船長 24m 超の繊維強化プラスチック漁業船舶	船長 12m 超から 24m までの繊維強化プラスチック漁業船舶	船長 12m 以下の繊維強化プラスチック漁業船舶

5.6　木質漁業船舶生産企業の分級

木質漁業船舶生産企業は 2 級に分ける、表 8 参照。

表 8　木質漁業船舶生産企業分級表

級別	一級	二級
生産能力	船長 20m 超の木質漁業船舶	船長 20m 以下の木質漁業船舶

6　船舶生産企業評価

6.1　評価方式

船舶生産企業の評価は形式評価及び現場評価の二部分を含む。

6.2　形式評価

船舶生産企業への形式評価時、評価企業が提出する関連文書と材料の有効性及び完備性の申請に対して審査しなければならない。形式評価で合格した場合のみ、現場評価を行うことができる。

6.3　現場評価要素

6.3.1　一般船舶生産企業

一般船舶生産企業の現場評価は通用要求、管理要求、人員要求、計量検査要求、生産施設要求及び生産設備要求等の六種類の要素を含む。

6.3.2 **漁業船舶生産企業**

漁業船舶生産企業の現場評価は通用要求、管理要求、人員要求、計量検査要求、生産施設要求、生産設備要求及び漁業船舶生産補充要求等の七種類の要素を含む。

6.4 **現場評価根拠**

6.4.1 **鋼質一般船舶生産企業**

鋼質一般船舶生産企業の現場評価は第 7 章～第 11 章と第 15 章を根拠とする。

6.4.2 **鋼質漁業船舶生産企業**

鋼質漁業船舶生産企業の現場評価は第 7 章～第 11 章、第 15 章と第 19 章を根拠とする。

6.4.3 **アルミ質一般船舶生産企業**

アルミ質一般船舶生産企業の現場評価は第 7 章～第 10 章、第 12 章と第 16 章を根拠とする。

6.4.4 **繊維強化プラスチック一般船舶生産企業**

繊維強化プラスチック一般船舶生産企業の現場評価は第 7 章～第 10 章、第 13 章と第 17 章を根拠とする。

6.4.5 **繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業**

繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業の現場評価は第 7 章～第 10 章、第 13 章、第 17 章と第 19 章を根拠とする。

6.4.6 **木質漁業船舶生産企業**

木質漁業船舶生産企業の現場評価は第 7 章～第 10 章、第 14 章と第 18 章～第 19 章を根拠とする。

6.5 **現場評価配点と合格判定**

6.5.1 **現場評価要素配点**

6.5.1.1 現場評価は船舶生産企業の分級分類に基づき、評価員が評価要素に従って得点評価する。各類の要素はいずれも満点と合格点があり、各類の要素は更に多くの評価細目に分かれ、いずれも点数を規定した。評価時点数を差し引くことを許可するが、各細目の差し引く点数は同細目の配点数を超えてはならない。

6.5.1.2 各種評価要素の満点と合格点は表 9 を参照。

表 9 評価要素点数

評価要素	点数	
	満点	合格点
通用要求	100	80
管理要求	300	240
人員要求	100	80
計量検査要求	100	80
生産施設要求	300	240
生産設備要求	100	80
漁業船舶生産企業補充要求	100	80

6.5.1.3 一般船舶生産企業の現場評価は満点 1,000 点とし、総合格点は 800 点、漁業船舶生産企業の満点は 1,100 点、総合格点は 880 点とする。

6.5.2 **合格判定**

6.5.2.1 現場評価時、評価人員は第 7 章～第 19 章の要求に基づき、評価企業の申請に対して点数評価し、《現場評価記録》、付録 A 参照を正確に実施する。

6.5.2.2 現場評価を通して、企業は合格点に達するとともに、各現場の評価要素がいずれも規定の合格点に達するとき、企業評価は合格と判定する。一種類の現場評価要素が合格点に

達しないとき、企業評価は不合格と判定する。

7　通用要求及び評価方法

7.1　細目と配点

通用要求は政策要求（否決事項)、営業許可証（25 点)、登記資（本）金（25 点)、生産用地（50 点）等四個の細目を含む。

7.2　政策要求

各級各類船舶生産企業は国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。

7.3　営業許可証

各級各類船舶生産企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。要求に合致しない場合、25 点を差し引く。

7.4　登記資（本）金

各級各類船舶生産企業の登記資(本) 金は表 10～表 15 の要求に合致しなければならない。企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。

表 10　鋼質一般船舶生産企業の登記資(本)金最低要求　　単位：万元

類別	一級				二級				三級			
	□類	□類	□類	□類	□類	□類	□類	□類	□類	□類	□類	□類
登記資(本)金	20,000	10,000	5,000	2,000	3,000	1,000	500	200	300	200	100	30

表 11　アルミ質一般船舶生産企業の登記資(本)金最低要求　　単位：万元

級別	一級	二級	三級
登記資(本)金	1,000	500	200

表 12 繊維強化プラスチック一般船舶生産企業の登記資(本)金最低要求　　単位：万元

類別	一級		二級		三級
	□類	□類	□類	□類	□類
登記資(本)金	1,000	500	200	100	30

表 13 鋼質漁業船舶生産企業の登記資(本)金最低要求　　単位：万元

級別	一級	二級	三級	四級
登記資(本)金	2,000	500	200	100

表 14 繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業の登記資(本)金最低要求　　単位：万元

級別	一級	二級	三級
登記資(本)金	500	200	30

表 15 木質漁業船舶生産企業の登記資(本)金最低要求　　単位：万元

級別	一級	二級
登記資(本)金	50	30

7.5　生産用地

7.5.1　各級各類船舶生産企業は生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。

7.5.2　各級各類船舶生産企業生産用地の占有地面積は表 16～表 21 の要求に合致しなければ

ならない。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。

表 16　鋼質一般船舶生産企業の占有地面積最低要求　　単位：万㎡

類別	一級				二級				三級			
	□類	□類	□類	□類	□類	□類	□類	□類	□類	□類	□類	□類
占有地面積	15.0	12.0	8.0	4.0	8.0	4.0	2.0	1.5	2.0	1.0	0.5	0.25

表 17　アルミ質一般船舶生産企業の占有地面積最低要求　　単位：万㎡

級別	一級	二級	三級
占有地面積	2.0	0.5	0.25

表 18 繊維強化プラスチック一般船舶生産企業の占有地面積最低要求　　単位：万㎡

類別	一級		二級		三級
	□類	□類	□類	□類	□類
占有地面積	2.0	1.0	1.0	0.5	0.25

表 19 鋼質漁業船舶生産企業の占有地面積最低要求　　単位：万㎡

級別	一級	二級	三級	四級
占有地面積	4.0	2.0	1.0	0.5

表 20 繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業の占有地面積最低要求　　単位：万㎡

級別	一級	二級	三級
占有地面積	1.0	0.5	0.25

表 21 木質漁業船舶生産企業の占有地面積最低要求　　単位：万㎡

級別	一級	二級
占有地面積	0.5	0.25

8　管理要求及び評価方法

8.1　細目と配点

管理要求は品質保証機関（40 点）、品質方針及び品質目標（10 点）、品質管理文書（30 点）、購買品質コントロール（20 点）、プロセス品質コントロール(20 点)、倉庫及び原材料管理（15 点）、品質情報管理（10 点）、技術管理（25 点）、品質検査管理（15 点）、外部下請管理（15 点）、施設設備管理（20 点）、文化的生産（20 点）、安全生産（40 点）及び環境保護と衛生（20 点）等 14 個の細目を含む。

8.2　品質保証機関

8.2.1　一級各類、二級□類鋼質一般船舶生産企業、一級アルミ質一般船舶生産企業、一級鋼質漁業船舶生産企業、一級□類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業は船舶生産に適応するものを確立しなければならない、GB/T19000 或いは ISO9000 標準の品質体系に合致し、国務院が認証認可する監督管理部門が認可する認証機関が発行する品質体系認証証書を取得しなければならない、認証証書は有効期限内でなければならない。以下の規定に基づき評価する：

a)　国務院が認証認可する監督管理部門が認可する認証機関が発行する品質体系認証証書を取得していない、或いは品質体系認証証書の有効期限が切れている場合は、40 点を差し引く；

b)　品質体系業務が正常でない場合は、10 点～30 点を差し引く。その内体系運転の一項目だけが GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、10 点を差し引く。体系運転全部が GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、30 点を差し引く。

8.2.2　二級□類、二級□類、二級□類鋼質一般船舶生産企業、二級アルミ質一般生産企業、二

級及び三級鋼質漁業船舶生産企業、一級□類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業、一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業は船舶生産に適応するものを確立しなければならない、GB/T19000 或いは ISO9000 標準の品質体系に合致し、品質体系を確立し、品質体系に適応する品質管理機関と確立するとともに、品質体系運営を正常にする。以下の規定に基づき評価する：

a) 品質体系を確立していない場合、40 点を差し引く；
b) 品質体系業務が正常でない場合、10 点～30 点を差し引く。その内体系運転の一項目だけが GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、10 点を差し引く。体系運転全部が GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、30 点を差し引く。

8.2.3 三級□類鋼質一般船舶生産企業、三級アルミ質一般船舶生産企業、二級□類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業、二級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業は品質管理機関を確立しなければならない。以下の規定に基づき評価する：

a) 品質管理機関を確立していない場合、40 点を差し引く；
b) 品質管理機関が企業管理需要を満足できない場合、10 点～30 点を差し引く。その内確立する品質管理機関或いは配備する品質管理員が企業管理需要に適応できない要因のみがある場合、10 点を差し引く。完全に企業管理需要を満足することができない場合、30 点を差し引く。

8.2.4 その他の各級各類船舶生産企業は品質管理機関を確立或いは専門職の品質管理員を配置しなければならない。以下の規定に基づき評価する：

a) 品質管理機関を確立していない或いは専門職の品質管理員を設置していない場合、40 点を差し引く；
b) 品質管理機関或いは品質管理員が企業品質管理需要を満足できない場合、10 点～30 点を差し引く。その内確立する品質管理機関或いは配備する品質管理員が企業管理需要に適応できない要因のみがある場合、10 点を差し引く。完全に企業管理需要を満足することができない場合、30 点を差し引く。

8.3 品質方針及び品質目標

8.3.1 各級各類船舶生産企業は品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない：

a) 品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない；
b) 品質目標と品質方針は相一致しなければならない；
c) 品質目標は照合性がなければならない。

要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。

8.3.2 一級各類及び二級各類鋼質一般船舶生産企業、一級及び二級アルミ質一般船舶生産企業、一級、二級及び三級鋼質漁業船舶生産企業、一級各類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業と一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業は 8.3.1 の要求に合致するほか、更に以下の要求に合致しなければならない：

a) 企業の品質方針と品質目標が各層で分解され、徹底して確実に実行しなければならない；
b) その品質方針と品質目標に対応する持続的な適応性は定期的に評価審査を行う。

要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。

8.4 品質管理文書

8.4.1 一級各類及び二級各類鋼質一般船舶生産企業、一級及び二級アルミ質一般船舶生産企業、一級、二級及び三級鋼質漁業船舶生産企業、一級各類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業及び一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業の品質体系は品質体系業務の需要を

満足する品質管理文書を有するとともに、品質体系文書目録を制定する。品質管理文書は品質ハンドブック、それに対応する手順文書（或いは管理制度）、それに対応する作業指導書と各種品質記録表を含まなければならない。船舶を建造する品質記録は分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する：

a) 品質ハンドブックが品質管理需要を満足することができない場合、10 点～15 点を差し引く、その内少ない部分が不満足であれば、10 点を差し引き、完全に不満足であれば、15 点を差し引く；
b) 手順文書（或いは管理制度）の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の文書が欠け或いは文書内容の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、文書全部が無く或いは完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く；
c) 重要工程に関する作業指導書を制定していない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一個の重要工程で作業指導書を制定していない場合、3 点を差し引き、全部の重要工程で作業指導書を制定していない場合、8 点を差し引く；
d) 品質記録表の各種及びフォーマットで品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く；
e) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。

8.4.2　その他各級各類船舶生産企業は生産要求を満足する品質管理制度、制定及び品質管理制度を満足する付帯の各種品質記録表を制定しなければならない。全ての建造船舶の品質記録を分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する：

a) 品質管理制度の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の制度或いは制度内容が欠け或いは少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、制度全部が無く或いは制度内容が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く；
b) 品質記録表の各種及びフォーマットが品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録表が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く；
c) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。

8.5　購買品質コントロール

8.5.1　一級各類及び二級各類の鋼質一般船舶生産企業、一級及び二級アルミ質一般船舶生産企業、一級、二級及び三級鋼質漁業船舶生産企業、一級各類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業及び一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業は購入する原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない：

a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること；
b) サプライヤー評価准則を制定し、サプライヤーに対し評価及び選択を行い、合格サプライヤーリストを制定する；
c) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること；
d) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。

要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。

8.5.2　その他の各級各類船舶生産企業は購買原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール文書を制定し、以下の要求に合致しなければならない：

a)　購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること；

b）原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること；

c）オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。

要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。

8.5.3　材料による加工方式で建造する船舶の各級各類船舶生産企業に対して、同様に 8.5.1 及び 8.5.2 規定の購買品質コントロールの責任を負い､同等要求に従って評価しなければならない。

8.6　プロセス品質コントロール

8.6.1　一級各類及び二級各類鋼質一般船舶生産企業、一級及び二級アルミ質一般船舶生産企業、一級、二級及び三級鋼質漁業船舶生産企業、一級各類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業及び一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業はプロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない：

a)　工程管理文書及び審査方法を制定していること；

b)　プロセス品質検査管理方法を制定していること；

c)　施工工程、操作規程、作業指導書、検査指導書等の工程文書を制定すること；

d)　重要品質コントロールポイントの品質コントロール手順を制定するとともに、手順に基づき品質コントロールを実施していること；

e)　製品品質は事後検査できない或いは試験の完全検収又は破壊検査を実施する必要があり検収することができる特殊プロセス（熱処理等）はプロセス品質の計画を立ててコントロール要求を明確にし、特殊プロセス施工工程とコントロール手順を制定していること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。

8.6.2　その他の各級各類船舶生産企業はプロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない：

a)　工程管理文書及び審査方法を制定していること；

b)　施工工程、操作規程等の工程文書を制定していること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。

8.6.3　各級各類船舶生産企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。

8.6.4　各級各類船舶生産企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する：

a)図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。

b)使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認

を経ていない場合、10 点を差し引く。

8.7 倉庫及び原材料管理

各級各類船舶生産企業は倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない：

a) 倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること；
b) 原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること；
c) 倉庫及び原材料管理記録を保存していること；
d) 溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。

8.8 品質情報管理

8.8.1 一級各類及び二級各類鋼質一般船舶生産企業、一級及び二級アルミ質一般船舶生産企業、一級、二級及び三級鋼質漁業船舶生産企業、一級各類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業及び一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業は以下の要求に合致しなければならない：

a) 品質情報管理機関を確立し、担当部署責任制を明確にしていること；
b) 合理的な品質情報管理文書を制定していること；
c) 直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。

8.8.2 その他の各級各類船舶生産企業は以下の要求に合致しなければならない：

a) 専門職或いは兼職の品質情報員を設置する；
b) 合理的な品質情報管理文書を制定していること；
c) 直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。

8.9 技術管理

8.9.1 一級各類及び二級各類鋼質一般船舶生産企業、一級及び二級アルミ質一般船舶生産企業、一級、二級及び三級鋼質漁業船舶生産企業、一級各類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業と一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない：

a) 全ての生産船舶で従うべき関連国際公約、規定及び国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること；
b) 製品図面と技術文書の管理方法を制定し、その製図或いは編制、審査承認、発行、変更等はいずれもコントロールを受け、製品設計文書及び関連資料は完備しなければならない；
c) 工程文書の管理方法があり、その編制、審査承認、発行、変更等はコントロールを受け、製品工程文書及び関連資料は完全に、正確に、統一されていること；
d) 合理的な文書管理制度を制定し、文書の修正は規定手順に合致し、専門部門を設置して文書管理の責任を負い、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。

要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。

8.9.2　その他各級各類船舶生産企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない：

a)　全ての生産船舶で使用すべき国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること；

b)　製品図面及び技術資料が揃っていること；

c)　製品工程文書が完全に、正確に、統一されていること；

d)　専門（兼）職員の担当文書管理があり、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。

要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。

8.10　品質検査管理

各級各類船舶生産企業は製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない：

a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること；

b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること；

c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること；

d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。

8.11　外部下請管理

8.11.1　船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある各級各類船舶生産企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない：

a)　外部下請プロジェクト管理制度を制定する；

b)　厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること；

c)　外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。

8.11.2　船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある各級各類船舶生産企業に対して、第 11 章～第 19 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。

8.12　施設設備管理

各級各類船舶生産企業は生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない：

a)　合理的な施設、設備管理文書を制定していること；

b)　施設、設備台帳及び記録を確立していること；

c)　規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。

8.13 文化的生産

各級各類船舶生産企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない：

a) 工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること；
b) 生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること；
c) 現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること；
d) 各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること；
e) 各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。

要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。

8.14 安全生産

8.14.1 各級各類船舶生産企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない：

a) 企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること；
b) 完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。
c) 企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない；
d) 企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること；
e) 職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること；
f) 比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること；
g) 安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。

要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。

8.14.2 一級各類及び二級各類鋼質一般船舶生産企業、一級及び二級アルミ質一般船舶生産企業、一級、二級及び三級鋼質漁業船舶生産企業、一級各類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業及び一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業は 8.14.1 の要求に合致するほか、安全生産管理機関を設置し、それに対応する安全生産管理担当者を配置しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。

8.14.3 その他の各級各類船舶生産企業は 8.14.1 の要求に合致するほか、専職の安全生産管理担当者を設置しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。

8.15 環境保護と衛生

各級各類船舶生産企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない：

a) 合理的、有効な環境保護規則制度を制定する；
b) 合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する；
c) 防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること；
d) 排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。

e） 工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。

9 人員要求及び評価方法

9.1 細目と配点

人員要求は企業技術、品質責任者（30 点）、専門技術員と検査員（40 点）と技術作業員（30 点）等三個の細目を含む。

9.2 企業技術、品質責任者

9.2.1 各級各類船舶生産企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。

9.2.2 一級各類及び二級各類鋼質一般船舶生産企業、一級、二級及び三級鋼質漁業船舶生産企業、一級及び二級アルミ質一般船舶生産企業、一級各類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業及び一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない：

a） 技術総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること；

b） 品質総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること；

c） 主管技術、品質、検査作業の責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは工程師の職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。

9.2.3 その他の各級各類船舶生産企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない：

a） 技術総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること；

b） 品質総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること；

c） 主管技術、品質、検査作業の責任者は、工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは、助理工程師の技術職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。

9.3 専門技術員と検査員

9.3.1 鋼質一般船舶生産企業の専門技術員と検査員

各級各類鋼質一般船舶生産企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員、検査及び測定員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は表 22 の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。

表 22　各級各類鋼質一般船舶生産企業の配置する専門技術員と検査員の最低人数

類別	配置する人員
一級□類 一級□類	1）船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する高級工程師 15 名、工程師 30 名； 2）担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 9 名； 3）□級（或いはそれ以上）の資格証書を有する非破壊検査の専門検査員。
一級□類 一級□類	1）船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する高級工程師 10 名、工程師 20 名； 2）担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 6 名； 3）□級（或いはそれ以上）の資格証書を有する非破壊検査の専門検査員。
二級□類 二級□類	1）船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する高級工程師 5 名、工程師 8 名； 2）担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 5 名； 3）□級（或いはそれ以上）の資格証書を有する非破壊検査員。
二級□類 二級□類	1）船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する高級工程師 1 名、工程師 3 名； 2）担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 4 名； 3）□級（或いはそれ以上）の資格証書を有する非破壊検査員。
三級□類 三級□類	1）船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する工程師 3 名、助理工程師 5 名； 2）担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 3 名。
三級□類 三級□類	1）船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する工程師 1 名、助理工程師 2 名； 2）担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 2 名。

9.3.2　アルミ質一般船舶生産企業の専門技術員及び検査員

各級アルミ質一般船舶生産企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員と検査員を配置しなければならない。配置する専門技術員及び検査員の最低人数は表 23 の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は、企業と一年或はいは一年以上の労働契約に調印している者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。

表 23　各級アルミ質一般船舶生産企業の配置する専門技術員と検査員の最低人数

級別	配置する人員
一級	1）船体、船舶機械、船舶電気等を専門に従事する高級工程師 6 名、工程師 12 名； 2）担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 4 名； 3）□級（或いはそれ以上）の資格証書を有する非破壊検査の専門検査員。
二級	1）船体、船舶機械、船舶電気等を専門に従事する高級工程師 3 名、工程師 6 名； 2）担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 3 名； 3）□級（或いはそれ以上）の資格証書を有する非破壊検査の検査員。
三級	1）船体、船舶機械、船舶電気等を専門に従事する工程師 3 名、助理工程師 6 名； 2）担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 3 名。

9.3.3　繊維強化プラスチック一般船舶生産企業の専門技術員と検査員

各級各類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員と検査員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は、表 24 の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員及び検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印しているものであり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。

表 24　各級各類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業の
配置する専門技術員と検査員の最低人数

類別	配置する人員
一級□類	1）船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する高級工程師 3 名、工程師 5 名、高級技師 2 名、技師 3 名； 2）担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 4 名。
一級□類	1）船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する高級工程師 2 名、工程師 4 名、高級技師 1 名、技師 2 名； 2）担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 3 名。
二級□類	1）船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する工程師 3 名、助理工程師 3 名、技師 2 名； 2）担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 3 名。
二級□類	1）船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する工程師 2 名、助理工程師 2 名、技師 1 名； 2）担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 3 名。
三級□類	1）船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する工程師 1 名、助理工程師 1 名； 2）担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 2 名。

9.3.4　鋼質漁業般船舶生産企業の専門技術員と検査員

各級鋼質漁業船舶生産企業は、船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員と検査員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は表 25 の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員及び検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印している者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。

表 25　各級鋼質漁業船舶生産企業の配置する専門技術員と検査員の最低人数

級別	配置する人員
一級	1）船体、船舶機械、船舶電気、製冷等を専門に従事する高級工程師 10 名、工程師 20 名； 2）担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 6 名； 3）□級（或いはそれ以上）の資格証書を有する非破壊検査の専門検査員。
二級	1）船体、船舶機械、船舶電気、製冷等を専門に従事する高級工程師 3 名、工程師 6 名； 2）担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 4 名； 3）□級（或いはそれ以上）の資格証書を有する非破壊検査の検査員。
三級	1）船体、船舶機械、船舶電気等を専門に従事する高級工程師 1 名、工程師 3 名； 2）担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 3 名。
四級	1）船体、船舶機械、船舶電気等を専門に従事する工程師 1 名、助理工程師 2 名； 2）担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 2 名。

9.3.5　繊維強化プラスチック漁業般船舶生産企業の専門技術員と検査員

各級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員と検査員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は表 26 の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員及び検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印している者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。

表 26　各級各類繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業の配置する専門技術員と検査員の最低人数

級別	配置する人員
一級	1）船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する高級工程師 3 名、工程師 5 名、高級技師 2 名、技師 3 名； 2）担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 4 名。
二級	1）船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する工程師 3 名、助理工程師 3 名、技師 2 名； 2）担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 3 名。
三級	1）船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する工程師 1 名、助理工程師 1 名； 2）担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 2 名。

9.3.6　木質漁業般船舶生産企業の専門技術員と検査員

各級木質漁業船舶生産企業は、船体、機電等をカバーできる適任の専門技術員と検査員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は表 27 の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員及び検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印している者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。

表 27　各級木質漁業船舶生産企業の配置する専門技術員と検査員の最低人数

級別	配置する人員
一級	1）船体、機電等に専門に従事する工程師 1 名、助理工程師 2 名、技師 2 名； 2）担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 2 名。
二級	1）船体、機電等に専門に従事する工程師 1 名、助理工程師 1 名、技師 1 名； 2）担当職の資格を有する船体、機電の専門検査員 1 名。

9.4　技術作業員

9.4.1　鋼質一般船舶生産企業の技術作業員

9.4.1.1　各級各類鋼質一般船舶生産企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、全ての船舶溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持するとともに、溶接作業証書の等級と従事する作業は適応しなければならない。企業は表 28 に規定する溶接作業証を保持する溶接作業員の人数以上を有すること。要求に合致しない場合、□類溶接作業員が 1 人不足するごとに、4 点を差し引き、□類溶接作業員が 1 人不足するごとに、2 点を差し引く。

表 28　各級各類鋼質一般船舶生産企業の配置する証書を有する溶接作業員の最低人数　単位：人

類別	一級□類 一級□類	一級□類 二級□類	一級□類 二級□類	二級□類 三級□類	三級□類	二級□類 三級□類	三級□類
□類溶接作業員	40	30	16	8	6	4	2
□類溶接作業員	80	60	32	16	12	8	4
□類溶接作業員の人数は企業の生産能力によって自己決定することができる。							

9.4.1.2　各級各類鋼質一般船舶生産企業は一部分相対的に固定する（企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印していること）溶接作業員班を有すること。下記の規定に基づき評価する：

a)　固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 50%以上の場合、減点しない；

b)　固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30～50%間の場合、5 点を差し引く；

c)　固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30%以下の場合、10 点を差し引く。

9.4.2 アルミ質一般船舶生産企業の技術作業員

各級アルミ質一般船舶生産企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、全ての船舶溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持するとともに、溶接作業証書の等級と従事する作業は適応しなければならない。企業は表 29 に規定する溶接作業証を保持する溶接作業員の人数以上を有すること。表中の全ての技術作業員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印し、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、アルミ溶接作業員が 1 人不足するごとに、4 点を差し引く。

表 29 各級アルミ質一般船舶生産企業の配置する証書を有する溶接作業員の最低人数 単位：人

級別	一級	二級	三級
□類或いは□類以上の TIG アルミ溶接作業員	8	4	2
□類 TIG 板材アルミ溶接作業員	3	2	1
MIG アルミ溶接作業員	3	2	1
その他の溶接作業員の人数は企業の生産能力によって自己決定することができる。			

9.4.3 繊維強化プラスチック一般船舶生産企業の技術作業員

各級各類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、企業は表 30 に規定する繊維強化プラスチック接着作業員、木型作業員と溶接作業員の人数以上を有すること。表中の全ての技術作業員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印し、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。接着作業員と木型作業員は養成トレーニング後部署担当証を保持する。溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持する。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。

表 30 各級各類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業の接着作業員と溶接作業員の最低人数

単位：人

類別	一級□類	一級□類	二級□類	二級□類	三級□類
接着作業員	20	16	14	10	6
木型作業員	3	2	2	1	1
溶接作業員	3	2	2	1	1

9.4.4 鋼質漁業船舶生産企業の技術作業員

9.4.4.1 各級鋼質漁業船舶生産企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、全ての船舶溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持するとともに、溶接作業証書の等級と生産規模は適応しなければならない。企業は表 31 に規定する溶接作業証を保持する溶接作業員の人数以上を有すること。要求に合致しない場合、□類溶接作業員は 1 人不足するごとに、4 点を差し引き、□類溶接作業員は 1 人欠けるごとに、2 点を差し引く。

表 31 各級鋼質漁業船舶生産企業の配置する証書を有する溶接作業員の最低人数 単位：人

級別	一級	二級	三級	四級
□類溶接作業員	16	8	4	2
□類溶接作業員	32	16	8	4
□類溶接作業員の人数は企業の生産能力によって自己決定することができる。				

9.4.4.2 各級鋼質漁業船舶生産企業は一部分相対的に固定する（企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印していること）溶接作業員班を有すること。下記の規定に基づき評価する：

a) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 50%以上の場合、減点しない；
b) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30～50%間の場合、5 点を差し引く；
c) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30%以下の場合、10 点を差し引く。

9.4.5 繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業の技術作業員

各級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、企業は表 32 に規定する繊維強化プラスチック接着作業員、木型作業員と溶接作業員の人数以上を有すること。表中の全ての技術作業員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印し、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。接着作業員と木型作業員は養成トレーニング後部署担当証を保持する。溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持する。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。

表 32 各級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業の接着作業員と溶接作業員の最低人数 単位：人

類別	一級	二級	三級
接着作業員	16	10	6
木型作業員	3	2	1
溶接作業員	2	1	1

9.4.6 木質漁業船舶生産企業の技術作業員

各級木質漁業船舶生産企業は船舶生産に適応する技術作業員を有し、企業は表 33 に規定する班の中の木工員、班の中の木材曲げ加工員と専門技術作業員の人数以上を有し、船舶検査部門の養成トレーニングテストを経てそれに対応する証書を取得し、部署担当証を保持する。表中の全ての技術作業員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印し、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 6 点を差し引く。

表 33 各級木質漁業船舶生産企業の技術作業員の最低人数 単位：人

類別	一級	二級
班の中の木工員	2	1
班の中の木材曲げ加工員	2	1
船舶機械専門技術作業員	2	1
船舶電気専門技術作業員	2	1

10 計量検査要求及び評価方法

10.1 細目と配点

計量検査要求は計量器具（35 点）、検査設備（35 点）と計量管理（30 点）等三個の細目に分かれる。

10.2 通用要求

各級各類船舶生産企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。

10.3 計量器具

10.3.1 鋼質船舶生産企業の計量器具

各級各類鋼質一般船舶生産企業、各級鋼質漁業船舶生産企業は下記の各種生産需要を満足する計量器具を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる：

a) 溶接角度ゲージ、巻尺、直線定規、分度器、すきまゲージ；

b) 圧力メータ；

c) 水平器、水準器；
d) ノギス、深度メータ、マイクロメータ、ダイヤルゲージ；
e) マルチメータ、メガオームメータ；
f) ウェットフィルムシックネスゲージ；
g) ストップウォッチ、速度回転メータ、点温計、温度測定メータ、シリンダー圧力ゲージ、湿度計。

要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。

10.3.2 アルミ質一般船舶生産企業の計量器具

各級アルミ質一般船舶生産企業は下記の各種生産需要を満足する計量器具を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる：

a) 溶接角度ゲージ、巻尺、直線定規、分度器、すきまゲージ；
b) 圧力メータ；
c) 水平器、水準器；
d) ノギス、深度メータ、マイクロメータ、ダイヤルゲージ；
e) マルチメータ、メガオームメータ；
f) ウェットフィルムシックネスゲージ；
g) ストップウォッチ、速度回転メータ、点温計、温度測定メータ、シリンダー圧力ゲージ、湿度計。

要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。

10.3.3 繊維強化プラスチック船舶生産企業の計量器具

各級各類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業、各級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業は下記の各種生産需要を満足する計量計器を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる：

a) 巻尺、直線定規、分度器；
b) 水平器、水準器；
c) マイクロメータ、ノギス、ダイヤルゲージ；
d) 圧力メータ、台はかり、天秤；
e) メートルグラス；
f) 温度計、湿度計；
g) マルチメータ、メガオームメータ。

要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。

10.3.4 木質漁業船舶生産企業の計量器具

各級木質漁業船舶生産企業は下記の各種生産需要を満足する計量計器を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる：

a) 巻尺、直線定規、分度器；
b) 台はかり；
c) 水平器；
d) マイクロメータ、ノギス、ゲージ（内外パス、すきまゲージ等）；
e) マルチメータ、メガオームメータ。

要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。

10.4 検査設備

10.4.1 鋼質船舶生産企業の検査設備

各級各類鋼質一般船舶生産企業、各級鋼質漁業船舶生産企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる：

a) 密性試験用設備；
b) 傾斜試験用設備（三級各類鋼質一般船舶生産企業、三級及び四級鋼質漁業船舶生産企業は固定した外部協力を委託することができる）；
c) 非破壊検査設備（二級□類、二級□類、三級各類鋼質一般船舶生産企業、二級、三級及び四級鋼質漁業船舶生産企業は固定した外部協力を委託することができる）；
d) 超音波ダイヤルシックネスゲージ（二級各類、三級各類鋼質一般船舶生産企業、二級、三級及び四級鋼質漁業船舶生産企業は固定した外部協力を委託することができる）；
e) 理化実験設備（二級各類、三級各類鋼質一般船舶生産企業、二級、三級及び四級鋼質漁業船舶生産企業は固定した外部協力を委託することができる）；
f) レーザーコリメーター、発電機負荷試験装置、管系統ポンプ圧設備、可燃気体爆発測定装置、鋼材除錆標準テンプレート（一級□類、一級□類、二級各類、三級各類鋼質一般船舶生産企業、各級鋼質漁業船舶生産企業は固定した外部協力を委託することができる）。

要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。

10.4.2 アルミ質一般船舶生産企業の検査設備

各級アルミ質一般船舶生産企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる：

a) 密性試験用設備；
b) ダイヤルシックネスゲージ；
c) 吊り上げ式重量計；
d) 液圧試圧機；
e) 傾斜試験用設備（三級企業は固定した外部協力を委託することができる）；
f) 非破壊検査設備（三級企業は固定した外部協力を委託することができる）；
g) 理化実験設備（二級、三級企業は固定した外部協力を委託することができる）。

要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。

10.4.3 繊維強化プラスチック船舶生産企業の検査設備

各級各類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業、各級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる：

a) バーコル硬度計；
b) 水分計；
c) ダイヤルシックネスゲージ；
d) 電子吊り上げ式重量計；
e) 傾斜試験用設備。

要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。

10.4.4 木質漁業船舶生産企業の検査設備

各級木質漁業船舶生産企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる：

a) 傾斜試験用設備；
b) 密性試験用設備。

要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 7 点を差し引く。

10.5 計量管理

各級各類船舶生産企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない：

a) 合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること；
b) 計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること；

c) 計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること；

d) 企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。

要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。

11 鋼質船舶生産企業の生産施設要求及び評価方法

11.1 細目と配点

鋼質船舶生産企業の生産施設要求は生産場所（40 点)、岸線(30 点)、船台或いはドック（70 点)、艤装埠頭（30 点)、ロフティング施設（30 点)、クレーン施設（40 点)、進水方式（30 点）と建造方法(30 点)等八個の細目を含む。

11.2 生産場所

11.2.1 各級各類鋼質一般船舶生産企業､各級鋼質漁業船舶生産企業は生産管理の需要を満足できる生産場所を備え、生産場所は良好な交通環境及び電気、水道、ガスの供給能力を備えなければならない。

11.2.2 一級各類鋼質一般船舶生産企業､一級鋼質漁業船舶生産企業は下記の要求に合致しなければならない：

a) 船舶生産に適応する独立した船体、船舶機械、船舶電気の生産現場を有すること；

b) 独立した原材料保存要求を満足する倉庫或いは場所を有すること；

c) 独立した付帯設備保存倉庫を有すること；

d) 独立した事務所を有すること。

a)項目の要求に合致しない場合､15 点を差し引き､その他各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点～10 点を差し引く。

11.2.3 二級各類鋼質一般船舶生産企業､二級及び三級鋼質漁業船舶生産企業は下記の要求に合致しなければならない：

a) 独立した船体生産現場、独立した船舶機械、船舶電気生産区域を有すること；

b) 原材料保存要求を満足する倉庫或いは場所を有すること；

c) 付帯設備保存倉庫を有すること；

d) それに対応する事務所を有すること。

a)項目の要求に合致しない場合､15 点を差し引き､その他各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点～10 点を差し引く。

11.2.4 三級各類鋼質一般船舶生産企業､四級鋼質漁業船舶生産企業は以下の要求に合致しなければならない：

a) 独立した船体生産区域、生産需要を満足する機電生産区域を有すること；

b) 原材料保存要求を満足する倉庫或いは場所を有すること；

c) 付帯設備保存倉庫を有すること；

d) それに対応する事務条件を有すること。

a)項目の要求に合致しない場合､15 点を差し引き､その他各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点～10 点を差し引く。

11.3 岸線

各級各類鋼質一般船舶生産企業、各級鋼質漁業船舶生産企業は生産要求を満足する岸線を有し、以下の要求に合致しなければならない：

a) 一級□類鋼質一般船舶生産企業の岸線の長さは 500m 以上であること；

b) 一級□類鋼質一般船舶生産企業の岸線の長さは 450m 以上であること；
c) 二級 1 類鋼質一般船舶生産企業の岸線の長さは 350m 以上であること；
d) 一級□類、二級□類鋼質一般船舶生産企業、一級鋼質漁業船舶生産企業の岸線の長さは 300m 以上であること；
e) 一級□類、二級□類鋼質一般船舶生産企業の岸線の長さは 200m 以上であること；
f) 二級□類、三級□類鋼質一般船舶生産企業、二級鋼質漁業船舶生産企業の岸線の長さは 150m 以上であること；
g) 三級□類鋼質一般船舶生産企業､三級鋼質漁業船舶生産企業の岸線の長さは 120m 以上であること；
h) 三級□類鋼質一般船舶生産企業、四級鋼質漁業船舶生産企業の岸線の長さは 80m 以上であること；
i) 三級□類鋼質一般船舶生産企業の岸線の長さは 50m 以上であること。生産場所は水域のない同類船舶生産企業に対しては、外部協力を許可し、書面協議に調印すること。

岸線の長さが要求に合致しない場合、1%の不足ごとに、1 点を差し引く。

11.4 船台或いはドック

11.4.1 一級各類鋼質一般船舶生産企業､一級鋼質漁業船舶生産企業は以下の要求に合致しなければならない：

a) 永久船台或いはドックを建造していること；
b) 船台或いはドックは予め製造した鋼筋コンクリート地面にあること；
c) 船台に付帯するスライドレール式或いはレール式進水施設を設置すること；
d) 船台或いはドックに付帯するタワー型、門型クレーン施設を設置すること。

上記各項目中、a)項目の要求に合致しない場合、生産施設要素の評価は不合格とする；その他の各項目の要求に合致していない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。

11.4.2 二級各類鋼質一般船舶生産企業、二級、三級鋼質漁業船舶生産企業は下記の要求に合致しなければならない：

a) 永久船台或いはドックを建造していること；
b) 船台或いはドックは予め製造した鋼筋コンクリートプラットホーム基礎にあること；
c) 船台に付帯するタワー型、門型クレーン施設を設置すること；二級□類鋼質一般船舶生産企業、三級鋼質漁業船舶生産企業は可動式クレーン施設を使用することを許可する。

上記各項目中、a)項目の要求に合致しない場合、生産施設要素の評価は不合格とする；その他の各項目の要求に合致していない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。

11.4.3 その他の各類鋼質一般船舶生産企業､その他の各級鋼質漁業船舶生産企業は下記の要求に合致しなければならない：

a) 一般的に永久船台を建設し、簡易船台を使用することを許可するが、直接砂浜上にブロックを敷設して造船することは許可しない；
b) 簡易船台表面は平坦で、硬化処理し、建造する船舶の圧力負担要求を満足することができること；
c) 船台に付帯するクレーン施設を設置し、可動式クレーン施設の使用を許可する。

上記各項目中、a)項目の要求に合致しない場合、生産施設要素の評価は不合格とする；その他の各項目の要求に合致していない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。

11.4.4 船台或いはドックの設置は下記の要求に合致しなければならない：

a) その陸地耐圧部分の長さ、幅、耐圧強度は建造する船舶に適応し、船台或いはドック設計、建設組織が提供する関連証明材料を有すること；
b) 良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること；
c) 船台或いはドック上の船台（くぼみ）ブロック或いはベット・ジグの設置は船底と船

台の純空高さが 0.8m 以上であり、船台（くぼみ）ブロックと船台或いはドックの接触面積は 300mm×300mm 以上であり、単独船台（くぼみ）ブロックの受ける力は 10 トンを超えてはならない；

d) 鋼質或いは鋼筋コンクリート全体式船台（くぼみ）ブロックを使用すること、部品をつなぎ合わせた船台（くぼみ）ブロックを使用することは許可しない、ベット・ジグは鋼質構造とする；

e) 少なくとも毎年一回船台の沈下情況を測量し、毎回測量結果は保存すること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。

11.5 艤装埠頭

11.5.1 一級各類鋼質一般船舶生産企業、一級鋼質漁業船舶生産企業は企業に所属する、艤装要求を満足する艤装埠頭を有すること。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。

11.5.2 その他の各級各類鋼質一般船舶生産企業､その他の各級鋼質漁業船舶生産企業は一般企業に所属する艤装埠頭或いは艤装要求を満足する艤装区域を有し、艤装埠頭のリース使用を許可するが、書面による協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。

11.5.3 艤装埠頭或いは艤装区域は以下の要求に合致しなければならない：

a) 良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること；

b) 長さ、幅、水深及び暴風対応力と停泊能力は船舶建造需要を満足していること；

c) それに対応するクレーン施設を配備していること；

d) 安全に適用する技術状態があること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。

11.6 ロフティング施設

11.6.1 一級各類鋼質一般船舶生産企業と一般鋼質漁業船舶生産企業はコンピュータロフティングを採用し、コンピュータロフティングに対応する設備及び施設を有するとともに、それに適応するデジタル切断設備を備えなければならない。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。

11.6.2 二級各類鋼質一般船舶生産企業と二級鋼質漁業船舶生産企業はロフティング施設を有し自社で手動ロフティングを行い、コンピュータロフティングの採用を奨励する。ロフティングの下請委託を許可し書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。

11.6.3 その他の各級各類鋼質一般船舶生産企業とその他の各級鋼質漁業船舶生産企業はロフティングの下請委託を許可し、書面協議に調印しなければならない。自社でコンピュータロフティングを行うロフティング施設を有し、自社製手動ロフティングを行うことを奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。

11.6.4 ロフティング施設を有し自社製手動ロフティングを行う各級各類鋼質一般船舶生産企業と各級鋼質漁業船舶生産企業は、そのロフティング施設及びロフティング能力は以下の要求を有し、ロフティングを下請委託する各級各類船舶生産企業は少なくとも以下の a)及び b)を除く全ての要求を満足しなければならない。:

a) ロフティング室は屋内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応すること；

b) ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい材料で製作すること；

c) フレームライン:ロフティング＝1：1 を専門に供給するプラットホームを設置し、同プラットホームは木板或いは鋼板で製作し､表面は平らで､光沢があり滑らかであること；

d) 適任のロフティング専門技術員、技術作業員を有すること；

e) 有効な検査手段を有すること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。

11.7 クレーン施設

11.7.1 各級各類鋼質一般船舶生産企業と各級鋼質漁業船舶生産企業は表 34 規定のクレーン施設を具備しなければならない。吊り上げ能力が要求に合致しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く；クレーン施設の各種が要求に合致しない場合、7 点を差し引く。

表 34 各級各類鋼質船舶生産企業が有する最低クレーン施設

分級分類	クレーン施設の最大吊り上げ能力	クレーン施設の種類	下請許可の有無	リース使用許可の有無
一級□類、一級□類	200t	門型、タワー型等	許可しない	許可しない
一級□類、二級□類	100t	門型、タワー型等	許可しない	許可しない
一級□類、二級□類、一級漁船	60t	門型、タワー型等	許可しない	許可しない
二級□類、二級漁船	40t	門型、タワー型等	許可しない	許可しない
二級□類、三級□類、三級漁船	20t	門型、タワー型等、可動式可	許可する	許可する
三級□類	10t	門型、タワー型等、可動式可	許可する	許可する
三級□類、三級□類、四級漁船	5t	門型、タワー型等、可動式可	許可する	許可する

11.7.2 各級各類鋼質一般船舶生産企業､各級鋼質漁業船舶生産企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない：

a) クレーン施設は安全に適用する技術状態である；

b) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。

要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。

11.8 進水方式

11.8.1 一級各類鋼質一般船舶生産企業､一級鋼質漁業船舶生産企業の船舶進水はスライドレール式進水、レール式進水或いはドック内進水等の現代的造船進水方式を採用し、進水方式の進水施設を有する必要がある。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。

11.8.2 その他の各級各類船舶生産企業の船舶進水は一般的にスライドレール式進水､レール式進水或いはドック内進水等の現代的造船進水方式を採用しなければならない。その他の有効で安全な進水方式（例：気嚢進水）の採用を許可する。下請による進水を許可し、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。

11.8.3 企業が採用する進水方式と進水施設は以下の要求に合致しなければならない：

a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である；

b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である；

c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること；

d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。

11.9 建造方法

11.9.1 一級各類鋼質一般船舶生産企業、一級鋼質漁業船舶生産企業はブロック建造法、総組立建造法或いはさらに先進的な造船方式で船舶を生産しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点差し引く。

11.9.2 二級各類、三級□類、三級□類鋼質一般船舶生産企業と二級漁業船舶生産企業は一般

的にブロック建造法、総組立建造法或いはさらに先進的な造船方式を採用して船舶生産を行わなければならない。船長 90m 以下の海洋用鋼質船舶及び船長 120m 以下の内陸河川用鋼質船舶を建造するとき、全体の建造方法を採用して建造することができるが、有効的な船体応力集中を除去する施工工程を制定し、有効措置をとるとともに、船舶建造で実施する検査の船舶検査機関の同意を得なければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。
11.9.3　その他の各類鋼質一般船舶生産企業とその他の各級鋼質漁業船舶生産企業が全体建造法によって建造することを許可するが、有効的に船体応力の集中を除去する施工工程を制定し、有効措置をとるとともに、船舶建造で実施する検査の船舶検査機関の同意を得なければならない。ブロック建造法、総組立建造法或いは更に先進的な造船方法を採用して船舶を生産することを奨励する。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。
11.9.4　各級各類鋼質一般船舶生産企業、各級鋼質漁業船舶生産企業の船体構造部品の材料投入、加工は正確な施工工程を採用し、建造規範の要求に合致させ、小ブロックに切断したウェルド成形の施工方法を許可しない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。

12　アルミ質一般船舶生産企業生産施設要求及び評価方法

12.1　細目と配点

アルミ質一般船舶生産企業の生産施設要求は船体現場（50 点）、船台（50 点）、室内倉庫（30 点）、室内加工現場（40 点）、岸線（30 点）、ロフティング施設（30 点）、クレーン施設（40 点）と進水方式（30 点）等八個の細目を含む。

12.2　船体現場

各級アルミ質一般船舶生産企業は屋内船体現場を建設し、以下の要求に合致しなければならない：

a)　長さは表 35 の要求以上であること；
b)　鋼筋コンクリート地面を敷設すること；
c)　良好な交通手段、水道、電力、ガスの供給能力を有すること；
d)　現場周辺はアルミ合金溶接品質に影響する鋼鉄構造加工或いは溶接が存在しないこと；
e)　良好な自然及び機械換気を有し、雨風を防止する密封性能を有すること；
f)　それに対応するクレーン施設を設置すること。

a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 1 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。

表 35　アルミ質一般船舶生産企業室内建造工場の最低寸法要求　　単位：m

級別	一級	二級	三級
長さ	70	60	30

12.3　船台

船体現場内はアルミ質船舶の建造に適応する船台を設置し、船台は下記の要求に合致しなければならない：

a)　船台耐圧部分の長さ、幅、耐圧強度は、船舶の建造に適応させなければならない。船台設計組織或いは建設組織が提供する船舶空船重量の積載能力申請を満足する証明材料を有すること；
b)　良好な交通、水道、電力、ガスの供給能力を有すること；
c)　船台上には船台ブロック或いはベット・ジグを設置し、船台ブロック或いはベット・ジグの設置は船底と船台の純空高さは 0.8m 以上であり、船台ブロックと船台の接触面積は 300mm×300mm 以上であり、単独船台ブロックの受ける力は 10 トンを超えて

はならない；

d) 少なくとも毎年一回船台の沈下情況を測量し、毎回測量結果は保存すること；

e) 全体式船台ブロックを使用し、各船台ブロックの主体は鋼筋コンクリートを流し込んだもので、部品をつなぎ合わせた船台ブロックを使用することは許可しない。ベット・ジグは鋼質構造とする

要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。

12.4 室内倉庫

各級アルミ質一般船舶生産企業は独立した原材料を保存及び積み上げの室内倉庫を有し、室内倉庫は以下の要求に合致しなければならない：

a) 面積は表 36 の要求に合致すること；

b) 適切な換気設備を設置すること；

c) 適切な照明設備を設置すること；

d) 対応するクレーン施設を設置すること；

e) 配置は異なる種類の金属材料が異なる区域で隔離保管することを満足させること。

a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 1 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。

表 36 アルミ質一般船舶生産企業原材料保存或いは積上げ倉庫の最低寸法要求 単位：㎡

級別	一級	二級	三級
面積	300	200	100

12.5 室内加工現場

各級アルミ質一般船舶生産企業は独立区域の船体構造部品、部品予備組立及び加工の室内現場及び機電設備の室内加工現場を有する必要がある。室内加工現場は下記の要求に合致しなければならない：

a) 船体構造部品、部品予備組立及び加工の室内現場の長さは表 37 の要求に合致すること；

b) 機電製品の室内加工現場の長さは表 38 の要求に合致すること；

c) 適切な換気設備を設置すること；

d) 適切な照明設備を設置すること；

e) 対応するクレーン施設を設置すること。

要求に合致しない場合、a)、b)項目の要求が、各項目 1%不足するごとに、1 点を差し引く；その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。

表 37 アルミ質一般船舶生産企業予備組立及び加工室内現場の最低寸法要求 単位：m

級別	一級	二級	三級
長さ	40	30	20

表 38 アルミ質一般船舶生産企業機電製品室内加工現場の最低寸法要求 単位：m

級別	一級	二級	三級
長さ	30	20	10

12.6 岸線

各級アルミ質一般船舶生産企業は生産要求を満足する岸線を有し、下記の要求に合致しなければならない：

a) 一級アルミ質一般船舶生産企業の岸線の長さは 120m 以上であること；

b) 二級アルミ質一般船舶生産企業の岸線の長さは 80m 以上であること；

c) 三級アルミ質一般船舶生産企業の岸線の長さは 50m 以上であること。付近に水域のな

い三級アルミ質一般船舶生産企業に対しては、岸線の外部協力を許可する。(外部協力協議を有すること)；岸線が異なる場所あることを許可するが、関連証明材料があること。

要求に合致しない場合、岸線の長さの 2%の不足ごとに、3 点を差し引く。

12.7 ロフティング施設

12.7.1 一級アルミ質一般船舶生産企業はコンピュータロフティングを採用し、コンピュータロフティングに対応する設備及び施設を有するとともに、それに適応するデジタル切断設備を備えなければならない。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。

12.7.2 二級アルミ質一般船舶生産企業はロフティング施設を有し自社で手動ロフティングを行い、コンピュータロフティングの採用を奨励する。ロフティングの下請委託を許可し書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。

12.7.3 三級アルミ質船舶生産企業はロフティングの下請委託を許可し、書面協議に調印しなければならない。自社でコンピュータロフティングを行うロフティング施設を有し、自社製手動ロフティングを行うことを奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。

12.7.4 ロフティング施設を有し自社製手動ロフティングを行う企業は、そのロフティング施設及びロフティング能力は以下の要求を有し、ロフティングを下請委託する各級各類船舶生産企業は少なくとも以下の a)及び b)を除く全ての要求を満足しなければならない。:

a) ロフティング室は屋内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応すること；
b) ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい材料で製作すること；
c) フレームライン:ロフティング＝1 : 1 を専門に供給するプラットホームを設置し、同プラットホームは木板或いは鋼板で製作し、表面は平らで、光沢があり滑らかであること；
d) 適任のロフティング専門技術員、技術作業員を有すること；
e) 有効な検査手段を有すること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。

12.8 クレーン施設

12.8.1 一級アルミ質一般船舶生産企業は橋形クレーン施設（天井走行クレーン）を有し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 15 トン以上でなければならない。

12.8.2 二級アルミ質一般船舶生産企業は橋形クレーン施設（天井走行クレーン）を有し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 10 トン以上でなければならない。

12.8.3 三級アルミ質一般船舶生産企業は橋形クレーン施設（天井走行クレーン）を有し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 5 トン以上でなければならない。

12.8.4 各級アルミ質一般船舶生産企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない：

a) 規定する吊り上げ能力を有する；
b) クレーン施設は安全に適用する技術状態である；
c) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。

要求に合致しない場合、吊り上げ能力の 1%不足ごとに、1 点を差し引き、その他の各項目は 4 点～7 点を差し引く。

12.9 進水方式（30 点）

12.9.1 一級アルミ質一般船舶生産企業は船台進水スライドレール或いはレール式船舶進水設備を備えなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。

12.9.2 二級、三級アルミ質一般船舶生産企業は船台進水スライドレール或いはレール式船舶進水設備を備えなければならない。その他の有効で安全な進水方式（例：気嚢進水）の採

用を許可する。下請による進水を許可し、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。

12.9.3　企業が採用する進水方式と進水施設は以下の要求に合致しなければならない：

a)　採用する進水施設は安全に適用する技術状態である；

b)　進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である；

c)　進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること；

d)　一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。

13　繊維強化プラスチック船舶生産企業の生産施設要求及び評価方法

13.1　細目と配点

繊維強化プラスチック船舶生産企業の生産施設要求は総組立現場（60 点）、成形現場（70 点）、保存倉庫（50 点）、ロフティング施設（30 点）、クレーン施設（40 点）、その他の施設（20 点）と進水方式（30 点）等七個の細目を含む。

13.2　総組立現場

各級各類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業と漁業船舶生産企業は生産需要を満足する総組立現場を設置しなければならない。総組立現場は以下の要求を満足しなければならない：

a)　面積は表 39 の要求を満足すること；

b)　地面はコンクリートで舗装し、地面は光沢があり、滑らかであること；

c)　製品構造を侵害する日光、雨水及び風砂等を防止することができること。

a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 1 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。

表 39　繊維強化プラスチック船舶生産企業総組立現場の最低要求　　単位：㎡

類別	一級□類	一級□類 一級漁船	二級□類	二級□類 二級漁船	三級□類 三級漁船
面積	4,000	2,000	1,500	1,000	500

13.3　成形現場

各級各類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業と漁業船舶生産企業は成形現場を備えなければならない。成形現場は下記の要求に合致しなければならない：

a)　その面積及び長さは表 40 の要求以上であり、高さ方向は金型離脱操作に影響してはならない；

b)　製品構造を侵害する日光、雨水及び風砂等を防止することができること；

c)　地面はコンクリートで舗装する；

d)　手動接着作業面と関係する発光源の発光強度は 150cd（カンデラ）以上とし、電力照明は、樹脂の正常凝固化に影響するスポットライト等の強い光源の熱輻射を回避しなければならない；

e)　自然採光は製品の接着表面の直射日光を避けなければならない；

f)　必要な固定式或いは活動式上部送入・下部排出の換気施設を有し、空気排出口は排出する繊維と粉塵を収集するための適切な装置を設置するとともに、空気排出時、接着製造操作及び繊維強化プラスチック本体が正常に凝固する速度に影響しないこと；

g)　繊維強化プラスチック船舶の生産に適応するクレーン施設を配備すること；

h) 温度及び湿度の調整制御設備、温度、湿度測定メータを設置すること。

a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 2 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。

表 40 繊維強化プラスチック船舶生産企業成形現場の最低寸法要求

類別	一級□類 一級漁船	一級□類	二級□類	二級□類 二級漁船	三級□類 三級漁船
面積 ㎡	300	250	200	150	100
長さ m	32	26	26	24	16

13.4 保存倉庫

13.4.1 各級各類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業と漁業船舶生産企業は樹脂及び補助材料を保存する倉庫、繊維を保存する倉庫及び金型、艤装部品及びその他の材料を保存する倉庫を備えなければならない。保存倉庫は下記の要求に合致しなければならない：

a) 樹脂及び補助材料を保存する倉庫は直射日光を避け、倉庫内は日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること；
b) 繊維を保存する倉庫は風通しがよく、乾燥し、粉塵汚染がないこと；
c) 引発剤や促進剤は倉庫内で隔離し、単独で保存すること；
d) 金型を保存する室内倉庫は、日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること；そのスペースは、企業が備える金型を合理的に保存することができ、積み重ねによる変形を防止すること；
e) 金型を保存する室外倉庫は風砂、雨水の進入を防ぐ施設を有すること；
f) その他を保存する設備及び材料倉庫は日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～8 点を差し引く。

13.4.2 一級各類、二級□類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業と一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業は金型を保存する室内倉庫を備えなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。

13.5 ロフティング施設（30 点）

13.5.1 一級□類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業はコンピュータロフティングを採用し、コンピュータロフティングに対応する設備及び施設を有する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。

13.5.2 その他の各類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業と各級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業はロフティング施設を有し自社で手動ロフティングを行い、コンピュータロフティングの採用を奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。

13.5.3 一級□類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業を除くその他の各級各類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業と各級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業はロフティングの下請委託を許可し、書面協議に調印しなければならない。コンピュータロフティングの採用を奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。

13.5.4 コンピュータロフティング未採用の繊維強化プラスチック一般船舶生産企業と漁業船舶生産企業は、そのロフティング施設及びロフティング能力は以下の要求を有し、ロフティングを下請委託する企業は少なくとも以下の a)及び b)を除く全ての要求を満足しなければならない。：

a) ロフティング室は屋内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応すること；
b) ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい材料で製作すること；

c) ロフティングプラットホームは、平坦で、変形がなく、１：１の割合で船体サンプルの保管を提供することができ、ロフティングプラットホームの平面度は 5 ㎡の範囲内で±3mm 以下であること；

d) 適任のロフティング専門技術員、技術作業員を有すること；

e) 有効な検査手段を有すること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。

13.6 クレーン施設

13.6.1 各級各類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業と漁業船舶生産企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない：

a) 規定する吊り上げ能力を有する；

b) クレーン施設は安全に適用する技術状態である；

c) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。

要求に合致しない場合、吊り上げ能力の 1%不足ごとに、1 点を差し引き、その他の各項目は 4 点～7 点を差し引く。

13.6.2 一級□類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業と一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業のクレーン施設は以下の要求に合致しなければならない：

a) 総組立現場内は橋形クレーン施設（天井走行クレーン）を配備し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 5 トン以上であること；

b) 船舶試験プールはクレーン施設を配備し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 20 トン以上であること。

13.6.3 一級□類、二級各類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業と二級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業のクレーン施設は以下の要求に合致しなければならない：

a) 総組立現場内は橋形クレーン施設（天井走行クレーン）を配備し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 3 トン以上であること；

b) 船舶試験プールはクレーン施設を配備し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 15 トン以上であること。

13.6.4 三級□類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業と三級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業のクレーン施設は以下の要求に合致しなければならない：

a) 総組立現場内は橋形クレーン施設（天井走行クレーン）を配備し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 2 トン以上であること；

b) 船舶試験プールはクレーン施設を配備し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 10 トン以上であること。

13.7 その他の施設

各級各類繊維強化プラスチック船舶生産企業は繊維強化プラスチック船舶試験要求を満足するプール或いは水域を備えなければならない。要求に合致しない場合、10 点～20 点を差し引く。

13.8 進水方式

各級各類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業と漁業船舶生産企業は船舶移動進水施設を有し、外部協力に委託して進水することができ、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。採用する進水方式と進水施設は下記の要求に合致しなければならない：

a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である；

b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である；

c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること；

d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。

14 木質漁業船舶生産施設要求及び評価方法

14.1 細目と配点

木質漁業船舶生産企業の生産施設要求は工場（50 点）、船台（50 点）、倉庫（50 点）、ロフティング施設（40 点）、フレームラインプラットホーム（30 点）、クレーン施設（50 点）と進水方式（30 点）等七個の細目を含む。

14.2 工場

各級木質漁業船舶生産企業は生産工場を備えなければならない。工場面積は生産船舶及び加工機電製品の要求を満足しなければならない。要求に合致しない場合、20 点～50 点を差し引く。

14.3 船台

各級木質漁業船舶生産企業は永久船台を備えなければならない。永久船台は下記の要求に合致しなければならない：

a) 固定地点を有し、平坦で円滑な土地であり、突出した変化がないこと；

b) 地質は硬く、船体が建造過程で変形しないことを保証することができる；

c) テント或いは有効なカバー施設（北部地区は設置しなくてよい）を設置し、船体は日光や雨水を受けないようにする；

d) 船台の長さは生産船舶の船長以上とすること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 8 点～12 点を差し引く。

注：北部地区は黄河以北の地区を指す。

14.4 倉庫

14.4.1 各級木質漁業船舶生産企業は半製品倉庫及び材料の積み置き場を備えなければならない。半製品倉庫と材料積み置き場は半製品と船舶釘等が日光や雨水を受けることを避け、専門的に場所を設置し分類保管しなければならない。要求に合致しない場合、15 点を差し引く。

14.4.2 各級木質漁業船舶生産企業は、機電設備の半製品及び製品を保管する倉庫を設置しなければならない。半製品及び製品倉庫では加工後の機電原材料、半製品及び製品等を保管地点に保存させなければならない。材料はナンバー別に配置し、混同しないように明確に標記しなければならない。機電設備及び部品は分類保管し、湿気、サビを防止する。要求に合致しない場合、10 点～20 点を差し引く。

14.5 ロフティング施設

各級木質漁業船舶生産企業はロフティング室及びロフティングプラットホームを備えなければならない。自社製ロフティングの能力を有し、外部協力でロフティングを行うことを許可する。ロフティング室、ロフティングプラットホーム及びロフティング能力は下記の要求に合致しなければならない：

a) ロフティング室は室内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応できるものであること；

b) 日光、雨水を避け、風砂の進入を防止し、良好な採光を満足することができること；
c) ロフティングプラットホームは、平坦で、変形がなく、１：１の割合で船体サンプルの保管を提供することができ、ロフティングプラットホームの平面度は 5 ㎡の範囲内で±5mm 以下であること；
d) ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい素材で製作すること；
e) 適任である技術員、ロフティング操作員及び建造船舶線型ロフティングに従事する能力及び経歴を有すること；
f) 有効な検査手段を有すること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。

14.6 フレームラインプラットホーム

各級木質漁業船舶生産企業はフレームラインプラットホームを有し、フレームラインプラットホームは以下の要求に合致しなければならない：

a) 木板及び鋼板で製作すること；
b) 表面は乾燥しており、平らで、光沢があり滑らかで、変形がないこと；
c) ロフティングの品質を保証することができること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。

14.7 クレーン施設

14.7.1 各級木質漁業船舶生産企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない。

a) 規定する吊り上げ能力を有する；
b) クレーン施設は安全に適用する技術状態である；
c) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。

要求に合致しない場合、吊り上げ能力の 2%不足ごとに、3 点を差し引き、その他の各項目は 4 点～7 点を差し引く。

14.7.2 各級木質漁業船舶生産企業は船台に付帯するクレーン施設を設置し、可動式クレーン施設を採用することを許可する。一級木質漁業船舶生産企業の単機クレーン施設の最大吊り上げ能力は 2 トン以上、二級木質漁業船舶生産企業の単機クレーン施設の最大吊り上げ能力は 1 トン以上であること。

14.8 進水方式

各級木質漁業船舶生産企業は船舶移動進水施設を有し、外部協力に委託して進水することができ、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。採用する進水方式と進水施設は下記の要求に合致しなければならない：

a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である；
b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である；
c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること；
d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。

要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。

15 鋼質船舶生産企業の生産設備要求及び評価方法

15.1 細目と配点

鋼質船舶生産企業の生産設備要求は船体加工設備（60 点）、機械加工設備（20 点）と塗装施設と設備（20 点）等三個の細目を含む。

15.2 通用要求

各級各類鋼質一般船舶生産企業、各級鋼質漁業船舶生産企業はその生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。

15.3 船体加工設備

15.3.1 一級各類鋼質一般船舶生産企業と一級鋼質漁業船舶生産企業は下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる：

a) 造船所専用設備：マルチローラーフラット修正機、フレーム折曲機、削縁機、板カッター、板曲げ機、パイプ曲げ機、鋼材予備処理コンベア、デジタルカッター、熱処理設備、フレームベンダー；

b) 溶接設備：自動溶接機或いは半自動溶接機、普通交流･直流溶接機、充分な容量であり生産需要を満足する変電及び配電設備、合金鋼溶接予熱装置、棒溶接乾燥器。

要求に合致しない場合、不足種類ごとに、4 点を差し引く。

15.3.2 二級各類鋼質一般船舶生産企業と二級鋼質漁業船舶生産企業は下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる：

a) 造船所専用設備：マルチローラーフラット修正機、フレーム折曲機、削縁機、板カッター、板曲げ機、パイプ曲げ機；

b) 溶接設備：自動溶接機或いは半自動溶接機、普通交流･直流溶接機、充分な容量であり生産需要を満足する変電及び配電設備、棒溶接乾燥器；

c) その他の設備は外部協力或いはその他の同等効果の措置を採用することができる。

要求に合致しない場合、不足種類ごとに、4 点を差し引く。

15.3.3 その他の各級各類船舶生産企業は下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる：

a) 造船所専用設備：フレーム折曲機、削縁機、板カッター、板曲げ機；

b) 溶接設備：普通交流･直流溶接機、充分な容量であり生産需要を満足する変電及び配電設備、棒溶接乾燥器；

c) その他の設備は外部協力或いはその他の同等効果の措置を採用することができる。

要求に合致しない場合、不足種類ごとに、4 点を差し引く。

15.4 機械加工設備

各級各類鋼質一般船舶生産企業、各級鋼質漁業船舶生産企業は下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる：

a) 穿孔旋盤；

b) 旋盤、平削盤、三級各類鋼質一般船舶生産企業と四級鋼質漁業船舶生産企業は固定した外部協力を委託することができる；

c) フライス盤、中刳盤、研磨機、二級各類、三級各類鋼質一般船舶生産企業、二級、三級及び四級鋼質漁業船舶生産企業は固定した外部協力を委託することができる。

要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。

15.5 塗装施設と設備

各級各類鋼質一般船舶生産企業、各級鋼質漁業船舶生産企業は下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量と規格は企業の生産需要によって自己決定することができる：

a) 鋼板サンドスプレー、型材サンドスプレー；
b) ペンキ攪拌設備（ミキサー）；
c) サビ除去研磨機；
d) プレス式塗装スプレー。
e) 標準塗装工場棟。

要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。

上記ａ）、ｂ）、ｃ）とｄ）規定の設備は、二級□類、二級□類、三級各類鋼質一般船舶生産企業と二級、三級、四級鋼質漁業船舶生産企業は外部協力或いはその他の同等効果をもつ措置を採用することができる、その他の措置を採用する場合、その方案或いは証明材料を有すること。

e)項目に規定する塗装施設は、二級各類鋼質一般船舶生産企業と二級鋼質漁業船舶生産企業は固定した外部協力を委託することができ、三級各類鋼質一般船舶生産企業及び三級、四級鋼質漁業船舶生産企業は要求しない。

16　アルミ質一般船舶生産企業の生産設備要求及び評価方法

16.1　細目と配点

アルミ質一般船舶生産企業の生産設備要求は船体加工設備（45 点）、機械加工設備（20 点）、塗装設備（15 点）とその他の設備及び工具（20 点）等四個の細目を含む。

16.2　通用要求

各級アルミ質一般船舶生産企業はその生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。

16.3　船体加工設備

各級アルミ質一般船舶生産企業は下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる：

a) 造船所専用設備：デジタルカッター、半自動カッター、パイプ曲げ機、板曲げ機、組立修理予備加工プラットホーム；
b) 溶接設備：TIG アルミ合金溶接機、MIG アルミ合金溶接機、ステンレスイナート保護溶接機、小型電動ロータリーヘッド修正溶接機。

要求に合致しない場合、不足種類ごとに、4 点を差し引く。

16.4　機械加工設備

各級アルミ質一般船舶生産企業は下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる：

a) 穿孔旋盤、フライス旋盤；
b) プレス機、平削盤；
c) フライス盤、中刳盤、研磨機、二級、三級アルミ質一般船舶生産企業は固定した外部協力を委託することができる。

要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点を差し引く。

16.5 塗装設備

各級アルミ質一般船舶生産企業は下記の種類の塗装設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる：

a) 中型研磨機；
b) 小型研磨機；
c) ペンキ攪拌設備（ミキサー)、プレス式塗装スプレー。

要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点を差し引く。

16.6 その他の設備及び工具

各級アルミ質一般船舶生産企業は下記の種類のその他の設備及び工具を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる：

a) 吸塵設備付き非金属固定板のこぎり装置；
b) PVC 加熱溶接機；
c) ポータブルアルミ板電動鋸；
d) 電動かんな；
e) 電動穿孔；
f) 工業用吸塵器；
g) 移動式送風機；
h) 板材クレーンリギング。

要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点を差し引く。

17 繊維強化プラスチック船舶生産企業の生産設備要求及び評価方法

17.1 細目と配点

繊維強化プラスチック船舶生産企業の生産設備要求は船体加工設備（30 点)、機械加工設備（30 点)、塗装設備（20 点）とその他の設備及び工具（20 点）等四個の細目を含む。

17.2 通用要求

各級各類繊維強化プラスチック船舶生産企業はその生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。

17.3 船体加工設備

各級各類繊維強化プラスチック船舶生産企業は下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる：

a) 乾燥器；
b) 発泡装置；
c) ショートカット塗装スプレー；
d) 電気溶接、ガス溶接設備；
e) 繊維強化プラスチック切断機。

要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点を差し引く。

17.4 機械加工設備

各級各類繊維強化プラスチック船舶生産企業は下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる：

a) フライス旋盤（金属加工フライス旋盤と木工フライス旋盤を含む）；
b) 平削盤（金属加工平削盤と木工平削盤を含む）；
c) 穿孔旋盤。

要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点を差し引く。

17.5 塗装設備

各級各類繊維強化プラスチック船舶生産企業は下記の種類の塗装設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる：

a) 塗装スプレー用エアコンプレッサー；
b) ゴム式塗装スプレー；
c) スプレーガン。

要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点を差し引く。

17.6 その他の設備及び工具

各級各類繊維強化プラスチック船舶生産企業は下記の種類のその他の設備及び工具を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる：

a) 電動或いは気動金型研磨機；
b) 吹塵用エアコンプレッサー；
c) 粉塵の吸収、除去を行う吸塵器；
d) ウールドラム；
e) 脱泡ローラー；
f) 角型研磨機；
g) グラインドカッター；
h) 樹脂攪拌器；
i) 重要機械部品の線引き及び校正に使用する固定プラットホーム。

要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点を差し引く。

18 木質漁業船舶生産企業の生産設備要求及び評価方法

18.1 細目と配点

木質漁業船舶生産企業の生産設備要求は船体加工設備（30 点）、機械加工設備（30 点）とその他の設備及び工具（20 点）等三個の細目を含む。

18.2 通用要求

各級木質漁業船舶生産企業はその生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。

18.3 船体加工設備

各級木質漁業船舶生産企業は以下の種類の、技術状態が良く、船体加工の品質を保証することができ、生産需要を満足する船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる：

a) 木材加工設備（木材鋸設備等の設備）；
b) パテ加工設備。
要求に合致しない場合、項目ごとに 10 点を差し引く。

18.4 機械加工設備

各級木質漁業船舶生産企業は下記の種類の生産需要を満足する機械加工設備を有し、その数量その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる：
a) 穿孔盤；
b) 旋盤；
c) 平削盤。
要求に合致しない場合、項目ごとに 10 点を差し引く。

18.5 その他の設備及び工具

各級木質漁業船舶生産企業は下記の生産需要を満足するその他の設備及び工具を備えなければならない。その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる：
a) 冶具；
b) 手動容器；
c) ジャッキ；
d) 重要機械部品の線引きと校正に使用する固定プラットホーム。
要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点を差し引く。

19 漁業船舶生産企業補充要求及び評価方法

19.1 細目と配点

漁業船舶生産企業の補充要求は漁撈設備（40 点）、捕獲魚類冷凍冷蔵及び保鮮（40 点）とその他の要求（20 点）等三個の細目を含む。

19.2 漁撈設備

19.2.1 各級漁業船舶生産企業は建造する漁業船舶に適応する下記の漁撈設備の設置、調整試作能力を備えなければならない。
a) 漁業設備の設置、調整試作能力；
b) 底引き網設備の設置、調整試作能力；
c) 魚網取込装置の設置、調整試作能力；
d) 釣機具の設置、調整試作能力；
e) 魚引き寄せ機の設置、調整試作能力；
f) 囲い網装置の設置、調整試作能力。
要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。
19.2.2 各級漁業船舶生産企業はそれに対応する漁撈設備の施工工程標準がなければならない。以下の要求に合致しなければならない：
a) 漁撈設備施工工程標準が揃っており、付帯していること；
b) 漁撈設備施工工程標準が合理的に有効であること；
c) 漁撈設備施工工程標準に基づき施工すること；
d) 施工記録は分類して保存を行うこと。
要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。

19.3 捕獲魚類冷凍冷蔵及び保鮮

各級漁業船舶生産企業は捕獲魚類冷凍冷蔵及び保鮮方面において下記の要求に合致しなければならない：

a) 製冷設備の設置、調整試作能力を有する；
b) 速冷装置パイプ及び補助設備の設置、調整試作能力を有する；
c) 絶縁材料（発泡ポリウレタン）の敷設能力を有する；
d) 絶熱構造（船室内壁、船室口、船室底板）施工の総合能力を有する；
e) 漁撈補助設備（魚群探知機、探測器、網位置確認器等）の設置、調整試作能力を有する；
f) 全ての捕獲魚類冷蔵及び保鮮施工工程標準を有する；
g) 適用する塗装スプレー或いはタンク注入機械設備、換気設備、供暖設備、照明設備及び個人防護設備を有する。

要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。

19.4 その他の要求

各級漁業船舶生産企業は施工能力方面において以下の要求に合致しなければならない：

a) 船尾軸、主機エポキシ樹脂のパイロット注入施工の工程能力を有する；
b) 船尾軸配線施工の工程能力を有する。

要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。

付録 A
（付録資料）
船舶生産企業現場評価記録

A.1　内容

A.1.1　船舶生産企業現場評価記録は表紙、現場評価点数総括表と現場評価記録表を含む。
A.1.2　船舶生産企業現場評価記録表紙フォームは図 A.1 を参照する。
A.1.3　船舶生産企業現場評価点数総括表は表 A.1、付属 A.2 を参照する。
A.1.4　船舶生産企業現場評価記録表は付属表 A.3～付属表 A.31 を参照する。

A.2 印刷作成及び使用

A.2.1　本標準は船舶生産企業現場評価記録の基本フォームと内容のみ規定したもので、現場評価時実際使用する船舶現場評価記録は拡大し単独で印刷作成しなければならない。
A.2.2　現場評価を行うとき、各評価専門家は各評価対象企業に単独でこの船舶生産企業の現場評価記録を使用しなければならない。
評価結論は保存可能なインク類で記入し、鉛筆及びボールペンで記入してはならない。記録内容は修正書きを行ってはならず、書き直す必要がある場合は、評価を行った専門家本人が書き直すとともに、書き直し箇所にサイン、修正期日、時間を記入しなければならない。

船舶生産企業現場評価記録

企業名称＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

級（類）別＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

評価点数＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

評価組組長＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿（サイン）

評価組構成員＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿（サイン）

被評価団体＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿（サイン）

評価期日＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

国防科学技術工業委員会作成

図 A.1　船舶生産企業現場評価記録表紙フォーム

表 A.1　一般船舶生産企業現場評価点数総括表

評価項目	満点	合格点	減点	得点	評価記録
通用要求	100	80			
管理要求	300	240			
人員要求	100	80			
計量検査要求	100	80			
生産施設要求	300	240			
生産設備要求	100	80			
合計	1,000	800			

評価組組長：　　年　月　日

評価組構成員：　　年　月　日

表 A.2　漁業船舶生産企業現場評価点数総括表

評価項目	満点	合格点	減点	得点	評価記録
通用要求	100	80			
管理要求	300	240			
人員要求	100	80			
計量検査要求	100	80			
生産施設要求	300	240			
生産設備要求	100	80			
漁業船舶 生産補充要求	100	80			
合計	1,100	880			

評価組組長：　　年　　月　　日

評価組構成員：　　年　　月　　日

表 A.3　一級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 20,000 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 15.0 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	船舶生産に適応するものを確立しなければならない、GB/T19000 或いは ISO9000 標準の品質体系に合致し、国務院が認証認可する監督管理部門が認可する認証機関が発行する品質体系認証証書を取得しなければならない、認証証書は有効期限内でなければならない。以下の規定に基づき評価する： a)　国務院が認証認可する監督管理部門が認可する認証機関が発行する品質体系認証証書を取得していない、或いは品質体系認証証書の有効期限が切れている場合は、40 点を差し引く； b)　品質体系業務が正常でない場合は、10 点～30 点を差し引く。その内体系運転の一項目だけが GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、10 点を差し引く。体系運転全部が GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a)　品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b)　品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c)　品質目標は照合性がなければならない。 d)　企業の品質方針と品質目標が各層で分解され、徹底して確実に実行しなければならない； e)　その品質方針と品質目標に対応する持続的な適応性は定期的に評価審査を行う。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.3　一級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	企業の品質体系は品質体系業務の需要を満足する品質管理文書を有するとともに、品質体系文書目録を制定する。品質管理文書は品質ハンドブック、それに対応する手順文書（或いは管理制度）、それに対応する作業指導書と各種品質記録表を含まなければならない。船舶を建造する品質記録は分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質ハンドブックが品質管理需要を満足することができない場合、10 点～15 点を差し引く、その内少ない部分が不満足であれば、10 点を差し引き、完全に不満足であれば、15 点を差し引く； b) 手順文書（或いは管理制度）の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の文書が欠け或いは文書内容の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、文書全部が無く或いは完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 重要工程に関する作業指導書を制定していない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一個の重要工程で作業指導書を制定していない場合、3 点を差し引き、全部の重要工程で作業指導書を制定していない場合、8 点を差し引く； d) 品質記録表の各種及びフォーマットで品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； e) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購入する原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) サプライヤー評価准則を制定し、サプライヤーに対し評価及び選択を行い、合格サプライヤーリストを制定する； c) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； d) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.3　一級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a)　工程管理文書及び審査方法を制定していること； b)　プロセス品質検査管理方法を制定していること； c)　施工工程、操作規程、作業指導書、検査指導書等の工程文書を制定すること； d)　重要品質コントロールポイントの品質コントロール手順を制定するとともに、手順に基づき品質コントロールを実施していること； e)　製品品質は事後検査できない或いは試験の完全検収又は破壊検査を実施する必要があり検収することができる特殊プロセス（熱処理等）はプロセス品質の計画を立ててコントロール要求を明確にし、特殊プロセス施工工程とコントロール手順を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a)　図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b)　使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	企業は倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a)　倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b)　原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c)　倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d)　溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.3　一級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　品質情報管理機関を確立し、担当部署責任制を明確にしていること； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で従うべき関連国際公約、規定及び国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面と技術文書の管理方法を制定し、その製図或いは編制、審査承認、発行、変更等はいずれもコントロールを受け、製品設計文書及び関連資料は完備しなければならない； c)　工程文書の管理方法があり、その編制、審査承認、発行、変更等はコントロールを受け、製品工程文書及び関連資料は完全に、正確に、統一されていること； d)　合理的な文書管理制度を制定し、文書の修正は規定手順に合致し、専門部門を設置して文書管理の責任を負い、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.3　一級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a) 外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b) 厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c) 外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 11 章、第 15 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b) 施設、設備台帳及び記録を確立していること； c) 規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b) 生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c) 現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d) 各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e) 各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			

表 A.3　一級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b) 完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c) 企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d) 企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e) 職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f) 比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g) 安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h) 安全生産管理機関を設置し、それに対応する安全生産管理担当者を配置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b) 合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c) 防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d) 排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e) 工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			

表 A.3　一級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは工程師の職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員、検査及び測定員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する高級工程師 15 名、工程師 30 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 9 名； c) Ⅱ級（或いはそれ以上）の資格証書を有する非破壊検査の専門検査員。	40			
技術作業員	1、企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、全ての船舶溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持するとともに、溶接作業証書の等級と従事する作業は適応しなければならない。企業は下記に規定する溶接作業証を保持する溶接作業員の人数以上を有すること。要求に合致しない場合、Ⅲ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、4 点を差し引き、Ⅱ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、2 点を差し引く。 a) Ⅲ類溶接作業員 40 人； b) Ⅱ類溶接作業員 80 人； c) Ⅰ類溶接作業員の人数は企業が生産需要によって自己決定することができる。 2、企業は一部分相対的に固定する（企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印していること）溶接作業員班を有すること。下記の規定に基づき評価する： a) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 50%以上の場合、減点しない； b) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30～50%間の場合、5 点を差し引く； c) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30%以下の場合、10 点を差し引く。	30			

表 A.3　一級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量器具を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 溶接角度ゲージ、巻尺、直線定規、分度器、すきまゲージ； b) 圧力メータ； c) 水平器、水準器； d) ノギス、深度メータ、マイクロメータ、ダイヤルゲージ； e) マルチメータ、メガオームメータ； f) ウェットフィルムシックネスゲージ； g) ストップウォッチ、速度回転メータ、点温計、温度測定メータ、シリンダー圧力ゲージ、湿度計。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 密性試験用設備； b) 傾斜試験用設備； c) 非破壊検査設備； d) 超音波ダイヤルシックネスゲージ； e) 理化実験設備； f) レーザーコリメーター、発電機負荷試験装置、管系統ポンプ圧設備、可燃気体爆発測定装置、鋼材除錆標準テンプレート。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b) 計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c) 計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d) 企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			

表 A.3　一級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産施設要求		300			
生産場所	企業は生産管理の需要を満足できる生産場所を備え、生産場所は良好な交通環境及び電気、水道、ガスの供給能力を備えなければならない。下記の要求に合致しなければならない： a)　船舶生産に適応する独立した船体、船舶機械、船舶電気の生産現場を有すること； b)　独立した原材料保存要求を満足する倉庫或いは場所を有すること； c)　独立した付帯設備保存倉庫を有すること； d)　独立した事務所を有すること。 a)項目の要求に合致しない場合、15 点を差し引き、その他各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点～10 点を差し引く。	40			
岸線	企業の岸線の長さは 500m 以上であること。要求に合致しない場合、1%の不足ごとに、1 点を差し引く。	30			
船台或いはドック	1、以下の要求に合致しなければならない： a)　永久船台或いはドックを建造していること； b)　船台或いはドックは予め製造した鋼筋コンクリート地面にあること； c)　船台に付帯するスライドレール式或いはレール式進水施設を設置すること； d)　船台或いはドックに付帯するタワー型、門型クレーン施設を設置すること。 上記各項目中、a)項目の要求に合致しない場合、生産施設要素の評価は不合格とする；その他の各項目の要求に合致していない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。 2、船台或いはドックの設置は下記の要求に合致しなければならない： a)　その陸地耐圧部分の長さ、幅、耐圧強度は建造する船舶に適応し、船台或いはドック設計、建設組織が提供する関連証明材料を有すること； b)　良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； c)　船台或いはドック上の船台（くぼみ）ブロック或いはベット・ジグの設置は船底と船台の純空高さが 0.8m 以上であり、船台(くぼみ)ブロックと船台或いはドックの接触面積は 300mm×300mm 以上であり、単独船台（くぼみ）ブロックの受ける力は 10 トンを超えてはならない； d)　鋼質或いは鋼筋コンクリート全体式船台（くぼみ）ブロックを使用すること、部品をつなぎ合わせた船台（くぼみ）ブロックを使用することは許可しない、ベット・ジグは鋼質構造とする； e)　少なくとも毎年一回船台の沈下情況を測量し、毎回測量結果は保存すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			

表 A.3　一級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
艤装埠頭	1、企業に所属する、艤装要求を満足する艤装埠頭を有すること。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、艤装埠頭は以下の要求に合致しなければならない： a) 良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； b) 長さ、幅、水深及び暴風対応力と停泊能力は船舶建造需要を満足していること； c) それに対応するクレーン施設を配備していること； d) 安全に適用する技術状態があること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	30			
ロフティング施設	コンピュータロフティングを採用し、コンピュータロフティングに対応する設備及び施設を有するとともに、それに適応するデジタル切断設備を備えなければならない。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。	30			
クレーン施設	1、クレーン施設の最大吊り上げ能力は 200 トン以上であり、門型、タワー型等のクレーン施設を採用しなければならない。下請或いはリース使用は許可しない。要求に合致しない場合、吊り上げ能力 1%不足ごとに 1 点を差し引く；クレーン施設の各種が要求に合致しない場合、7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a) クレーン施設は安全に適用する技術状態である； b) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			
進水方式	1、スライドレール式進水、レール式進水或いはドック内進水等の現代的造船進水方式を採用し、進水方式の進水施設を有する必要がある。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、企業が採用する進水方式と進水施設は以下の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			
建造方法	1、ブロック建造法、総組立建造法或いはさらに先進的な造船方式で船舶を生産しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点差し引く。 2、船体構造部品の材料投入、加工は正確な施工工程を採用し、建造規範の要求に合致させ、小ブロックに切断したウェルド成形の施工方法を許可しない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	30			

表 A.3　一級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産設備要求	企業はその生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 造船所専用設備：マルチローラーフラット修正機、フレーム折曲機、削縁機、板カッター、板曲げ機、パイプ曲げ機、鋼材予備処理コンベア、デジタルカッター、熱処理設備、フレームベンダー； b) 溶接設備：自動溶接機或いは半自動溶接機、普通交流･直流溶接機、充分な容量であり生産需要を満足する変電及び配電設備、合金鋼溶接予熱装置、棒溶接乾燥器。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、4 点を差し引く。	60			
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 穿孔旋盤； b) 旋盤、平削盤； c) フライス盤、中刳盤、研磨機。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。	20			
塗装施設と設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量と規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 鋼板サンドスプレー、型材サンドスプレー； b) ペンキ攪拌設備（ミキサー）； c) サビ除去研磨機； d) プレス式塗装スプレー。 e) 標準塗装工場棟。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

表 A.4　一級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 10,000 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 12.0 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	船舶生産に適応するものを確立しなければならない、GB/T19000 或いは ISO9000 標準の品質体系に合致し、国務院が認証認可する監督管理部門が認可する認証機関が発行する品質体系認証証書を取得しなければならない、認証証書は有効期限内でなければならない。以下の規定に基づき評価する： a)　国務院が認証認可する監督管理部門が認可する認証機関が発行する品質体系認証証書を取得していない、或いは品質体系認証証書の有効期限が切れている場合は、40 点を差し引く； b)　品質体系業務が正常でない場合は、10 点～30 点を差し引く。その内体系運転の一項目だけが GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、10 点を差し引く。体系運転全部が GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a)　品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b)　品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c)　品質目標は照合性がなければならない。 d)　企業の品質方針と品質目標が各層で分解され、徹底して確実に実行しなければならない； e)　その品質方針と品質目標に対応する持続的な適応性は定期的に評価審査を行う。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.4　一級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	企業の品質体系は品質体系業務の需要を満足する品質管理文書を有するとともに、品質体系文書目録を制定する。品質管理文書は品質ハンドブック、それに対応する手順文書（或いは管理制度）、それに対応する作業指導書と各種品質記録表を含まなければならない。船舶を建造する品質記録は分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質ハンドブックが品質管理需要を満足することができない場合、10 点～15 点を差し引く、その内少ない部分が不満足であれば、10 点を差し引き、完全に不満足であれば、15 点を差し引く； b) 手順文書（或いは管理制度）の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の文書が欠け或いは文書内容の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、文書全部が無く或いは完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 重要工程に関する作業指導書を制定していない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一個の重要工程で作業指導書を制定していない場合、3 点を差し引き、全部の重要工程で作業指導書を制定していない場合、8 点を差し引く； d) 品質記録表の各種及びフォーマットで品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； e) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購入する原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) サプライヤー評価准則を制定し、サプライヤーに対し評価及び選択を行い、合格サプライヤーリストを制定する； c) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； d) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.4　一級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 工程管理文書及び審査方法を制定していること； b) プロセス品質検査管理方法を制定していること； c) 施工工程、操作規程、作業指導書、検査指導書等の工程文書を制定すること； d) 重要品質コントロールポイントの品質コントロール手順を制定するとともに、手順に基づき品質コントロールを実施していること； e) 製品品質は事後検査できない或いは試験の完全検収又は破壊検査を実施する必要があり検収することができる特殊プロセス（熱処理等）はプロセス品質の計画を立ててコントロール要求を明確にし、特殊プロセス施工工程とコントロール手順を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a) 図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b) 使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	企業は倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a) 倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b) 原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c) 倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d) 溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.4　一級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　品質情報管理機関を確立し、担当部署責任制を明確にしていること； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で従うべき関連国際公約、規定及び国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面と技術文書の管理方法を制定し、その製図或いは編制、審査承認、発行、変更等はいずれもコントロールを受け、製品設計文書及び関連資料は完備しなければならない； c)　工程文書の管理方法があり、その編制、審査承認、発行、変更等はコントロールを受け、製品工程文書及び関連資料は完全に、正確に、統一されていること； d)　合理的な文書管理制度を制定し、文書の修正は規定手順に合致し、専門部門を設置して文書管理の責任を負い、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.4　一級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a) 外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b) 厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c) 外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 11 章、第 15 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b) 施設、設備台帳及び記録を確立していること； c) 規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b) 生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c) 現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d) 各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e) 各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			

表 A.4　一級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b) 完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c) 企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d) 企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e) 職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f) 比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g) 安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h) 安全生産管理機関を設置し、それに対応する安全生産管理担当者を配置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b) 合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c) 防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d) 排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e) 工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			

表 A.4　一級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは工程師の職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員、検査及び測定員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する高級工程師 15 名、工程師 30 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 9 名； c) Ⅱ級（或いはそれ以上）の資格証書を有する非破壊検査の専門検査員。	40			
技術作業員	1、企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、全ての船舶溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持するとともに、溶接作業証書の等級と従事する作業は適応しなければならない。企業は下記に規定する溶接作業証を保持する溶接作業員の人数以上を有すること。要求に合致しない場合、Ⅲ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、4 点を差し引き、Ⅱ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、2 点を差し引く。 a) Ⅲ類溶接作業員 40 人； b) Ⅱ類溶接作業員 80 人； c) Ⅰ類溶接作業員の人数は企業が生産需要によって自己決定することができる。 2、企業は一部分相対的に固定する（企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印していること）溶接作業員班を有すること。下記の規定に基づき評価する： a) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 50%以上の場合、減点しない； b) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30～50%間の場合、5 点を差し引く； c) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30%以下の場合、10 点を差し引く。	30			

表 A.4　一級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続))

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量器具を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 溶接角度ゲージ、巻尺、直線定規、分度器、すきまゲージ； b) 圧力メータ； c) 水平器、水準器； d) ノギス、深度メータ、マイクロメータ、ダイヤルゲージ； e) マルチメータ、メガオームメータ； f) ウェットフィルムシックネスゲージ； g) ストップウォッチ、速度回転メータ、点温計、温度測定メータ、シリンダー圧力ゲージ、湿度計。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 密性試験用設備； b) 傾斜試験用設備； c) 非破壊検査設備； d) 超音波ダイヤルシックネスゲージ； e) 理化実験設備； f) レーザーコリメーター、発電機負荷試験装置、管系統ポンプ圧設備、可燃気体爆発測定装置、鋼材除錆標準テンプレート。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b) 計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c) 計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d) 企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			

表 A.4　一級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産施設要求		300			
生産場所	企業は生産管理の需要を満足できる生産場所を備え、生産場所は良好な交通環境及び電気、水道、ガスの供給能力を備えなければならない。下記の要求に合致しなければならない： a) 船舶生産に適応する独立した船体、船舶機械、船舶電気の生産現場を有すること； b) 独立した原材料保存要求を満足する倉庫或いは場所を有すること； c) 独立した付帯設備保存倉庫を有すること； d) 独立した事務所を有すること。 a)項目の要求に合致しない場合、15 点を差し引き、その他各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点～10 点を差し引く。	40			
岸線	企業の岸線の長さは 450m 以上であること。要求に合致しない場合、1%の不足ごとに、1 点を差し引く。	30			
船台或いはドック	1、以下の要求に合致しなければならない： a) 永久船台或いはドックを建造していること； b) 船台或いはドックは予め製造した鋼筋コンクリート地面にあること； c) 船台に付帯するスライドレール式或いはレール式進水施設を設置すること； d) 船台或いはドックに付帯するタワー型、門型クレーン施設を設置すること。 上記各項目中、a)項目の要求に合致しない場合、生産施設要素の評価は不合格とする；その他の各項目の要求に合致していない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。 2、船台或いはドックの設置は下記の要求に合致しなければならない： a) その陸地耐圧部分の長さ、幅、耐圧強度は建造する船舶に適応し、船台或いはドック設計、建設組織が提供する関連証明材料を有すること； b) 良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； c) 船台或いはドック上の船台（くぼみ）ブロック或いはベット・ジグの設置は船底と船台の純空高さが 0.8m 以上であり、船台(くぼみ)ブロックと船台或いはドックの接触面積は 300mm×300mm 以上であり、単独船台（くぼみ）ブロックの受ける力は 10 トンを超えてはならない； d) 鋼質或いは鋼筋コンクリート全体式船台（くぼみ）ブロックを使用すること、部品をつなぎ合わせた船台（くぼみ）ブロックを使用することは許可しない、ベット・ジグは鋼質構造とする； e) 少なくとも毎年一回船台の沈下情況を測量し、毎回測量結果は保存すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			

表 A.4　一級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
艤装埠頭	1、企業に所属する、艤装要求を満足する艤装埠頭を有すること。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、艤装埠頭は以下の要求に合致しなければならない： a)　良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； b)　長さ、幅、水深及び暴風対応力と停泊能力は船舶建造需要を満足していること； c)　それに対応するクレーン施設を配備していること； d)　安全に適用する技術状態があること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	30			
ロフティング施設	コンピュータロフティングを採用し、コンピュータロフティングに対応する設備及び施設を有するとともに、それに適応するデジタル切断設備を備えなければならない。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。	30			
クレーン施設	1、クレーン施設の最大吊り上げ能力は 200 トン以上であり、門型、タワー型等のクレーン施設を採用しなければならない。下請或いはリース使用は許可しない。要求に合致しない場合、吊り上げ能力 1%不足ごとに 1 点を差し引く；クレーン施設の各種が要求に合致しない場合、7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a)　クレーン施設は安全に適用する技術状態である； b)　クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			
進水方式	1、スライドレール式進水、レール式進水或いはドック内進水等の現代的造船進水方式を採用し、進水方式の進水施設を有する必要がある。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、企業が採用する進水方式と進水施設は以下の要求に合致しなければならない： a)　採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b)　進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c)　進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d)　一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			
建造方法	1、ブロック建造法、総組立建造法或いはさらに先進的な造船方式で船舶を生産しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点差し引く。 2、船体構造部品の材料投入、加工は正確な施工工程を採用し、建造規範の要求に合致させ、小ブロックに切断したウェルド成形の施工方法を許可しない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	30			

表 A.4　一級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産設備要求	企業はその生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 造船所専用設備：マルチローラーフラット修正機、フレーム折曲機、削縁機、板カッター、板曲げ機、パイプ曲げ機、鋼材予備処理コンベア、デジタルカッター、熱処理設備、フレームベンダー； b) 溶接設備：自動溶接機或いは半自動溶接機、普通交流･直流溶接機、充分な容量であり生産需要を満足する変電及び配電設備、合金鋼溶接予熱装置、棒溶接乾燥器。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、4 点を差し引く。	60			
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 穿孔旋盤； b) 旋盤、平削盤； c) フライス盤、中刳盤、研磨機。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。	20			
塗装施設と設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量と規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 鋼板サンドスプレー、型材サンドスプレー； b) ペンキ攪拌設備（ミキサー）； c) サビ除去研磨機； d) プレス式塗装スプレー。 e) 標準塗装工場棟。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

表 A.5　一級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 5,000 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 8.0 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	船舶生産に適応するものを確立しなければならない、GB/T19000 或いは ISO9000 標準の品質体系に合致し、国務院が認証認可する監督管理部門が認可する認証機関が発行する品質体系認証証書を取得しなければならない、認証証書は有効期限内でなければならない。以下の規定に基づき評価する： a)　国務院が認証認可する監督管理部門が認可する認証機関が発行する品質体系認証証書を取得していない、或いは品質体系認証証書の有効期限が切れている場合は、40 点を差し引く； b)　品質体系業務が正常でない場合は、10 点～30 点を差し引く。その内体系運転の一項目だけが GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、10 点を差し引く。体系運転全部が GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a)　品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b)　品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c)　品質目標は照合性がなければならない。 d)　企業の品質方針と品質目標が各層で分解され、徹底して確実に実行しなければならない； e)　その品質方針と品質目標に対応する持続的な適応性は定期的に評価審査を行う。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.5　一級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	企業の品質体系は品質体系業務の需要を満足する品質管理文書を有するとともに、品質体系文書目録を制定する。品質管理文書は品質ハンドブック、それに対応する手順文書（或いは管理制度）、それに対応する作業指導書と各種品質記録表を含まなければならない。船舶を建造する品質記録は分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質ハンドブックが品質管理需要を満足することができない場合、10 点～15 点を差し引く、その内少ない部分が不満足であれば、10 点を差し引き、完全に不満足であれば、15 点を差し引く； b) 手順文書（或いは管理制度）の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の文書が欠け或いは文書内容の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、文書全部が無く或いは完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 重要工程に関する作業指導書を制定していない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一個の重要工程で作業指導書を制定していない場合、3 点を差し引き、全部の重要工程で作業指導書を制定していない場合、8 点を差し引く； d) 品質記録表の各種及びフォーマットで品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； e) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購入する原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) サプライヤー評価准則を制定し、サプライヤーに対し評価及び選択を行い、合格サプライヤーリストを制定する； c) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； d) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.5　一級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a)　工程管理文書及び審査方法を制定していること； b)　プロセス品質検査管理方法を制定していること； c)　施工工程、操作規程、作業指導書、検査指導書等の工程文書を制定すること； d)　重要品質コントロールポイントの品質コントロール手順を制定するとともに、手順に基づき品質コントロールを実施していること； e)　製品品質は事後検査できない或いは試験の完全検収又は破壊検査を実施する必要があり検収することができる特殊プロセス（熱処理等）はプロセス品質の計画を立ててコントロール要求を明確にし、特殊プロセス施工工程とコントロール手順を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a)　図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b)　使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a)　倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b)　原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c)　倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d)　溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.5　一級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　品質情報管理機関を確立し、担当部署責任制を明確にしていること； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で従うべき関連国際公約、規定及び国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面と技術文書の管理方法を制定し、その製図或いは編制、審査承認、発行、変更等はいずれもコントロールを受け、製品設計文書及び関連資料は完備しなければならない； c)　工程文書の管理方法があり、その編制、審査承認、発行、変更等はコントロールを受け、製品工程文書及び関連資料は完全に、正確に、統一されていること； d)　合理的な文書管理制度を制定し、文書の修正は規定手順に合致し、専門部門を設置して文書管理の責任を負い、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.5　一級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a) 外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b) 厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c) 外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 11 章、第 15 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b) 施設、設備台帳及び記録を確立していること； c) 規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b) 生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c) 現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d) 各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e) 各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			

表 A.5　一級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b)　完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c)　企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d)　企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e)　職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f)　比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g)　安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h)　安全生産管理機関を設置し、それに対応する安全生産管理担当者を配置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b)　合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c)　防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d)　排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e)　工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			

表 A.5　一級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは工程師の職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員、検査及び測定員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する高級工程師 10 名、工程師 20 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 6 名； c) Ⅱ級（或いはそれ以上）の資格証書を有する非破壊検査の専門検査員。	40			
技術作業員	1、企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、全ての船舶溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持するとともに、溶接作業証書の等級と従事する作業は適応しなければならない。企業は下記に規定する溶接作業証を保持する溶接作業員の人数以上を有すること。要求に合致しない場合、Ⅲ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、4 点を差し引き、Ⅱ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、2 点を差し引く。 a) Ⅲ類溶接作業員 30 人； b) Ⅱ類溶接作業員 60 人； c) Ⅰ類溶接作業員の人数は企業が生産需要によって自己決定することができる。 2、企業は一部分相対的に固定する（企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印していること）溶接作業員班を有すること。下記の規定に基づき評価する： a) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 50%以上の場合、減点しない； b) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30～50%間の場合、5 点を差し引く； c) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30%以下の場合、10 点を差し引く。	30			

表 A.5　一級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量器具を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 溶接角度ゲージ、巻尺、直線定規、分度器、すきまゲージ； b) 圧力メータ； c) 水平器、水準器； d) ノギス、深度メータ、マイクロメータ、ダイヤルゲージ； e) マルチメータ、メガオームメータ； f) ウェットフィルムシックネスゲージ； g) ストップウォッチ、速度回転メータ、点温計、温度測定メータ、シリンダー圧力ゲージ、湿度計。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 密性試験用設備； b) 傾斜試験用設備； c) 非破壊検査設備； d) 超音波ダイヤルシックネスゲージ； e) 理化実験設備； f) レーザーコリメーター、発電機負荷試験装置、管系統ポンプ圧設備、可燃気体爆発測定装置、鋼材除錆標準テンプレート（固定した外部協力を委託することができる）。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b) 計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c) 計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d) 企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			

表 A.5　一級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産施設要求		300			
生産場所	企業は生産管理の需要を満足できる生産場所を備え、生産場所は良好な交通環境及び電気、水道、ガスの供給能力を備えなければならない。下記の要求に合致しなければならない： a)　船舶生産に適応する独立した船体、船舶機械、船舶電気の生産現場を有すること； b)　独立した原材料保存要求を満足する倉庫或いは場所を有すること； c)　独立した付帯設備保存倉庫を有すること； d)　独立した事務所を有すること。 a)項目の要求に合致しない場合、15 点を差し引き、その他各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点～10 点を差し引く。	40			
岸線	企業の岸線の長さは 300m 以上であること。要求に合致しない場合、1%の不足ごとに、1 点を差し引く。	30			
船台或いはドック	1、以下の要求に合致しなければならない： a)　永久船台或いはドックを建造していること； b)　船台或いはドックは予め製造した鋼筋コンクリート地面にあること； c)　船台に付帯するスライドレール式或いはレール式進水施設を設置すること； d)　船台或いはドックに付帯するタワー型、門型クレーン施設を設置すること。 上記各項目中、a)項目の要求に合致しない場合、生産施設要素の評価は不合格とする；その他の各項目の要求に合致していない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。 2、船台或いはドックの設置は下記の要求に合致しなければならない： a)　その陸地耐圧部分の長さ、幅、耐圧強度は建造する船舶に適応し、船台或いはドック設計、建設組織が提供する関連証明材料を有すること； b)　良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； c)　船台或いはドック上の船台（くぼみ）ブロック或いはベット・ジグの設置は船底と船台の純空高さが 0.8m 以上であり、船台(くぼみ)ブロックと船台或いはドックの接触面積は 300mm×300mm 以上であり、単独船台（くぼみ）ブロックの受ける力は 10 トンを超えてはならない； d)　鋼質或いは鋼筋コンクリート全体式船台（くぼみ）ブロックを使用すること、部品をつなぎ合わせた船台（くぼみ）ブロックを使用することは許可しない、ベット・ジグは鋼質構造とする； e)　少なくとも毎年一回船台の沈下情況を測量し、毎回測量結果は保存すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			

表 A.5　一級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
艤装埠頭	1、企業に所属する、艤装要求を満足する艤装埠頭を有すること。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、艤装埠頭は以下の要求に合致しなければならない： a) 良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； b) 長さ、幅、水深及び暴風対応力と停泊能力は船舶建造需要を満足していること； c) それに対応するクレーン施設を配備していること； d) 安全に適用する技術状態があること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	30			
ロフティング施設	コンピュータロフティングを採用し、コンピュータロフティングに対応する設備及び施設を有するとともに、それに適応するデジタル切断設備を備えなければならない。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。	30			
クレーン施設	1、クレーン施設の最大吊り上げ能力は 100 トン以上であり、門型、タワー型等のクレーン施設を採用しなければならない。下請或いはリース使用は許可しない。要求に合致しない場合、吊り上げ能力 1%不足ごとに 1 点を差し引く；クレーン施設の各種が要求に合致しない場合、7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a) クレーン施設は安全に適用する技術状態である； b) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			
進水方式	1、スライドレール式進水、レール式進水或いはドック内進水等の現代的造船進水方式を採用し、進水方式の進水施設を有する必要がある。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、企業が採用する進水方式と進水施設は以下の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			
建造方法	1、ブロック建造法、総組立建造法或いはさらに先進的な造船方式で船舶を生産しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点差し引く。 2、船体構造部品の材料投入、加工は正確な施工工程を採用し、建造規範の要求に合致させ、小ブロックに切断したウェルド成形の施工方法を許可しない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	30			

表 A.5　一級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産設備要求	企業はその生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 造船所専用設備：マルチローラーフラット修正機、フレーム折曲機、削縁機、板カッター、板曲げ機、パイプ曲げ機、鋼材予備処理コンベア、デジタルカッター、熱処理設備、フレームベンダー； b) 溶接設備：自動溶接機或いは半自動溶接機、普通交流･直流溶接機、充分な容量であり生産需要を満足する変電及び配電設備、合金鋼溶接予熱装置、棒溶接乾燥器。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、4 点を差し引く。	60			
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 穿孔旋盤； b) 旋盤、平削盤； c) フライス盤、中刳盤、研磨機。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。	20			
塗装施設と設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量と規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 鋼板サンドスプレー、型材サンドスプレー； b) ペンキ攪拌設備（ミキサー）； c) サビ除去研磨機； d) プレス式塗装スプレー。 e) 標準塗装工場棟。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

表 A.6　一級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 2,000 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 4.0 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	船舶生産に適応するものを確立しなければならない、GB/T19000 或いは ISO9000 標準の品質体系に合致し、国務院が認証認可する監督管理部門が認可する認証機関が発行する品質体系認証証書を取得しなければならない、認証証書は有効期限内でなければならない。以下の規定に基づき評価する： a)　国務院が認証認可する監督管理部門が認可する認証機関が発行する品質体系認証証書を取得していない、或いは品質体系認証証書の有効期限が切れている場合は、40 点を差し引く； b)　品質体系業務が正常でない場合は、10 点～30 点を差し引く。その内体系運転の一項目だけが GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、10 点を差し引く。体系運転全部が GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a)　品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b)　品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c)　品質目標は照合性がなければならない。 d)　企業の品質方針と品質目標が各層で分解され、徹底して確実に実行しなければならない； e)　その品質方針と品質目標に対応する持続的な適応性は定期的に評価審査を行う。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.6　一級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	企業の品質体系は品質体系業務の需要を満足する品質管理文書を有するとともに、品質体系文書目録を制定する。品質管理文書は品質ハンドブック、それに対応する手順文書（或いは管理制度）、それに対応する作業指導書と各種品質記録表を含まなければならない。船舶を建造する品質記録は分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質ハンドブックが品質管理需要を満足することができない場合、10 点～15 点を差し引く、その内少ない部分が不満足であれば、10 点を差し引き、完全に不満足であれば、15 点を差し引く； b) 手順文書（或いは管理制度）の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の文書が欠け或いは文書内容の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、文書全部が無く或いは完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 重要工程に関する作業指導書を制定していない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一個の重要工程で作業指導書を制定していない場合、3 点を差し引き、全部の重要工程で作業指導書を制定していない場合、8 点を差し引く； d) 品質記録表の各種及びフォーマットで品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； e) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購入する原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) サプライヤー評価准則を制定し、サプライヤーに対し評価及び選択を行い、合格サプライヤーリストを制定する； c) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； d) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.6　一級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 工程管理文書及び審査方法を制定していること； b) プロセス品質検査管理方法を制定していること； c) 施工工程、操作規程、作業指導書、検査指導書等の工程文書を制定すること； d) 重要品質コントロールポイントの品質コントロール手順を制定するとともに、手順に基づき品質コントロールを実施していること； e) 製品品質は事後検査できない或いは試験の完全検収又は破壊検査を実施する必要があり検収することができる特殊プロセス（熱処理等）はプロセス品質の計画を立ててコントロール要求を明確にし、特殊プロセス施工工程とコントロール手順を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a) 図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b) 使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a) 倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b) 原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c) 倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d) 溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.6　一級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　品質情報管理機関を確立し、担当部署責任制を明確にしていること； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で従うべき関連国際公約、規定及び国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面と技術文書の管理方法を制定し、その製図或いは編制、審査承認、発行、変更等はいずれもコントロールを受け、製品設計文書及び関連資料は完備しなければならない； c)　工程文書の管理方法があり、その編制、審査承認、発行、変更等はコントロールを受け、製品工程文書及び関連資料は完全に、正確に、統一されていること； d)　合理的な文書管理制度を制定し、文書の修正は規定手順に合致し、専門部門を設置して文書管理の責任を負い、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.6　一級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a) 外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b) 厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c) 外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 11 章、第 15 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b) 施設、設備台帳及び記録を確立していること； c) 規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b) 生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c) 現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d) 各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e) 各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			

表 A.6　一級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b)　完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c)　企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d)　企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e)　職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f)　比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g)　安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h)　安全生産管理機関を設置し、それに対応する安全生産管理担当者を配置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b)　合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c)　防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d)　排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e)　工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			

表 A.6　一級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは工程師の職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員、検査及び測定員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する高級工程師 10 名、工程師 20 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 6 名； c) Ⅱ級（或いはそれ以上）の資格証書を有する非破壊検査の専門検査員。	40			
技術作業員	1、企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、全ての船舶溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持するとともに、溶接作業証書の等級と従事する作業は適応しなければならない。企業は下記に規定する溶接作業証を保持する溶接作業員の人数以上を有すること。要求に合致しない場合、Ⅲ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、4 点を差し引き、Ⅱ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、2 点を差し引く。 a) Ⅲ類溶接作業員 16 人； b) Ⅱ類溶接作業員 32 人； c) Ⅰ類溶接作業員の人数は企業が生産需要によって自己決定することができる。 2、企業は一部分相対的に固定する（企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印していること）溶接作業員班を有すること。下記の規定に基づき評価する： a) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 50%以上の場合、減点しない； b) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30～50%間の場合、5 点を差し引く； c) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30%以下の場合、10 点を差し引く。	30			

表 A.6　一級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量器具を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 溶接角度ゲージ、巻尺、直線定規、分度器、すきまゲージ； b) 圧力メータ； c) 水平器、水準器； d) ノギス、深度メータ、マイクロメータ、ダイヤルゲージ； e) マルチメータ、メガオームメータ； f) ウェットフィルムシックネスゲージ； g) ストップウォッチ、速度回転メータ、点温計、温度測定メータ、シリンダー圧力ゲージ、湿度計。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 密性試験用設備； b) 傾斜試験用設備； c) 非破壊検査設備； d) 超音波ダイヤルシックネスゲージ； e) 理化実験設備； f) レーザーコリメーター、発電機負荷試験装置、管系統ポンプ圧設備、可燃気体爆発測定装置、鋼材除錆標準テンプレート（固定した外部協力を委託することができる）。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b) 計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c) 計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d) 企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			

表 A.6　一級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産施設要求		300			
生産場所	企業は生産管理の需要を満足できる生産場所を備え、生産場所は良好な交通環境及び電気、水道、ガスの供給能力を備えなければならない。下記の要求に合致しなければならない： a) 船舶生産に適応する独立した船体、船舶機械、船舶電気の生産現場を有すること； b) 独立した原材料保存要求を満足する倉庫或いは場所を有すること； c) 独立した付帯設備保存倉庫を有すること； d) 独立した事務所を有すること。 a)項目の要求に合致しない場合、15 点を差し引き、その他各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点～10 点を差し引く。	40			
岸線	企業の岸線の長さは 200m 以上であること。要求に合致しない場合、1%の不足ごとに、1 点を差し引く。	30			
船台或いはドック	1、以下の要求に合致しなければならない： a) 永久船台或いはドックを建造していること； b) 船台或いはドックは予め製造した鋼筋コンクリート地面にあること； c) 船台に付帯するスライドレール式或いはレール式進水施設を設置すること； d) 船台或いはドックに付帯するタワー型、門型クレーン施設を設置すること。 上記各項目中、a)項目の要求に合致しない場合、生産施設要素の評価は不合格とする；その他の各項目の要求に合致していない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。 2、船台或いはドックの設置は下記の要求に合致しなければならない： a) その陸地耐圧部分の長さ、幅、耐圧強度は建造する船舶に適応し、船台或いはドック設計、建設組織が提供する関連証明材料を有すること； b) 良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； c) 船台或いはドック上の船台（くぼみ）ブロック或いはベット・ジグの設置は船底と船台の純空高さが 0.8m 以上であり、船台(くぼみ)ブロックと船台或いはドックの接触面積は 300mm×300mm 以上であり、単独船台（くぼみ）ブロックの受ける力は 10 トンを超えてはならない； d) 鋼質或いは鋼筋コンクリート全体式船台（くぼみ）ブロックを使用すること、部品をつなぎ合わせた船台（くぼみ）ブロックを使用することは許可しない、ベット・ジグは鋼質構造とする； e) 少なくとも毎年一回船台の沈下情況を測量し、毎回測量結果は保存すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			

表 A.6　一級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
艤装埠頭	1、企業に所属する、艤装要求を満足する艤装埠頭を有すること。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、艤装埠頭は以下の要求に合致しなければならない： a)　良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； b)　長さ、幅、水深及び暴風対応力と停泊能力は船舶建造需要を満足していること； c)　それに対応するクレーン施設を配備していること； d)　安全に適用する技術状態があること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	30			
ロフティング施設	コンピュータロフティングを採用し、コンピュータロフティングに対応する設備及び施設を有するとともに、それに適応するデジタル切断設備を備えなければならない。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。	30			
クレーン施設	1、クレーン施設の最大吊り上げ能力は 60 トン以上であり、門型、タワー型等のクレーン施設を採用しなければならない。下請或いはリース使用は許可しない。要求に合致しない場合、吊り上げ能力 1%不足ごとに 1 点を差し引く；クレーン施設の各種が要求に合致しない場合、7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a)　クレーン施設は安全に適用する技術状態である； b)　クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			
進水方式	1、スライドレール式進水、レール式進水或いはドック内進水等の現代的造船進水方式を採用し、進水方式の進水施設を有する必要がある。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、企業が採用する進水方式と進水施設は以下の要求に合致しなければならない： a)　採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b)　進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c)　進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d)　一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			
建造方法	1、ブロック建造法、総組立建造法或いはさらに先進的な造船方式で船舶を生産しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点差し引く。 2、船体構造部品の材料投入、加工は正確な施工工程を採用し、建造規範の要求に合致させ、小ブロックに切断したウェルド成形の施工方法を許可しない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	30			

表 A.6　一級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産設備要求	企業はその生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 造船所専用設備：マルチローラーフラット修正機、フレーム折曲機、削縁機、板カッター、板曲げ機、パイプ曲げ機、鋼材予備処理コンベア、デジタルカッター、熱処理設備、フレームベンダー； b) 溶接設備：自動溶接機或いは半自動溶接機、普通交流･直流溶接機、充分な容量であり生産需要を満足する変電及び配電設備、合金鋼溶接予熱装置、棒溶接乾燥器。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、4 点を差し引く。	60			
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 穿孔旋盤； b) 旋盤、平削盤； c) フライス盤、中刳盤、研磨機。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。	20			
塗装施設と設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量と規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 鋼板サンドスプレー、型材サンドスプレー； b) ペンキ攪拌設備（ミキサー）； c) サビ除去研磨機； d) プレス式塗装スプレー。 e) 標準塗装工場棟。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

表 A.7　二級Ｉ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 3,000 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 8.0 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	船舶生産に適応するものを確立しなければならない、GB/T19000 或いは ISO9000 標準の品質体系に合致し、国務院が認証認可する監督管理部門が認可する認証機関が発行する品質体系認証証書を取得しなければならない、認証証書は有効期限内でなければならない。以下の規定に基づき評価する： a)　国務院が認証認可する監督管理部門が認可する認証機関が発行する品質体系認証証書を取得していない、或いは品質体系認証証書の有効期限が切れている場合は、40 点を差し引く； b)　品質体系業務が正常でない場合は、10 点～30 点を差し引く。その内体系運転の一項目だけが GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、10 点を差し引く。体系運転全部が GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a)　品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b)　品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c)　品質目標は照合性がなければならない。 d)　企業の品質方針と品質目標が各層で分解され、徹底して確実に実行しなければならない； e)　その品質方針と品質目標に対応する持続的な適応性は定期的に評価審査を行う。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.7　二級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	企業の品質体系は品質体系業務の需要を満足する品質管理文書を有するとともに、品質体系文書目録を制定する。品質管理文書は品質ハンドブック、それに対応する手順文書（或いは管理制度）、それに対応する作業指導書と各種品質記録表を含まなければならない。船舶を建造する品質記録は分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質ハンドブックが品質管理需要を満足することができない場合、10 点～15 点を差し引く、その内少ない部分が不満足であれば、10 点を差し引き、完全に不満足であれば、15 点を差し引く； b) 手順文書（或いは管理制度）の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の文書が欠け或いは文書内容の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、文書全部が無く或いは完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 重要工程に関する作業指導書を制定していない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一個の重要工程で作業指導書を制定していない場合、3 点を差し引き、全部の重要工程で作業指導書を制定していない場合、8 点を差し引く； d) 品質記録表の各種及びフォーマットで品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； e) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購入する原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) サプライヤー評価准則を制定し、サプライヤーに対し評価及び選択を行い、合格サプライヤーリストを制定する； c) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； d) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.7　二級Ｉ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a)　工程管理文書及び審査方法を制定していること； b)　プロセス品質検査管理方法を制定していること； c)　施工工程、操作規程、作業指導書、検査指導書等の工程文書を制定すること； d)　重要品質コントロールポイントの品質コントロール手順を制定するとともに、手順に基づき品質コントロールを実施していること； e)　製品品質は事後検査できない或いは試験の完全検収又は破壊検査を実施する必要があり検収することができる特殊プロセス（熱処理等）はプロセス品質の計画を立ててコントロール要求を明確にし、特殊プロセス施工工程とコントロール手順を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a)　図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b)　使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a)　倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b)　原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c)　倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d)　溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.7　二級Ｉ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　品質情報管理機関を確立し、担当部署責任制を明確にしていること； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で従うべき関連国際公約、規定及び国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面と技術文書の管理方法を制定し、その製図或いは編制、審査承認、発行、変更等はいずれもコントロールを受け、製品設計文書及び関連資料は完備しなければならない； c)　工程文書の管理方法があり、その編制、審査承認、発行、変更等はコントロールを受け、製品工程文書及び関連資料は完全に、正確に、統一されていること； d)　合理的な文書管理制度を制定し、文書の修正は規定手順に合致し、専門部門を設置して文書管理の責任を負い、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.7　二級Ｉ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a) 外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b) 厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c) 外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 11 章、第 15 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b) 施設、設備台帳及び記録を確立していること； c) 規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b) 生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c) 現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d) 各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e) 各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			

表 A.7　二級Ｉ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b)　完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c)　企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d)　企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e)　職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f)　比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g)　安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h)　安全生産管理機関を設置し、それに対応する安全生産管理担当者を配置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b)　合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c)　防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d)　排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e)　工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			

表 A.7　二級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは工程師の職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員、検査及び測定員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する高級工程師 5 名、工程師 8 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 5 名； c) Ⅱ級（或いはそれ以上）の資格証書を有する非破壊検査の専門検査員。	40			
技術作業員	1、企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、全ての船舶溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持するとともに、溶接作業証書の等級と従事する作業は適応しなければならない。企業は下記に規定する溶接作業証を保持する溶接作業員の人数以上を有すること。要求に合致しない場合、Ⅲ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、4 点を差し引き、Ⅱ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、2 点を差し引く。 a) Ⅲ類溶接作業員 30 人； b) Ⅱ類溶接作業員 60 人； c) Ⅰ類溶接作業員の人数は企業が生産需要によって自己決定することができる。 2、企業は一部分相対的に固定する（企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印していること）溶接作業員班を有すること。下記の規定に基づき評価する： a) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 50%以上の場合、減点しない； b) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30～50%間の場合、5 点を差し引く； c) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30%以下の場合、10 点を差し引く。	30			

表 A.7　二級Ｉ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量器具を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 溶接角度ゲージ、巻尺、直線定規、分度器、すきまゲージ； b) 圧力メータ； c) 水平器、水準器； d) ノギス、深度メータ、マイクロメータ、ダイヤルゲージ； e) マルチメータ、メガオームメータ； f) ウェットフィルムシックネスゲージ； g) ストップウォッチ、速度回転メータ、点温計、温度測定メータ、シリンダー圧力ゲージ、湿度計。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 密性試験用設備； b) 傾斜試験用設備； c) 非破壊検査設備； d) 超音波ダイヤルシックネスゲージ（固定した外部協力を委託することができる）； e) 理化実験設備（固定した外部協力を委託することができる）； f) レーザーコリメーター、発電機負荷試験装置、管系統ポンプ圧設備、可燃気体爆発測定装置、鋼材除錆標準テンプレート（固定した外部協力を委託することができる）。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b) 計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c) 計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d) 企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			

表 A.7　二級Ｉ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産施設要求		300			
生産場所	企業は生産管理の需要を満足できる生産場所を備え、生産場所は良好な交通環境及び電気、水道、ガスの供給能力を備えなければならない。下記の要求に合致しなければならない： a)　独立した船体生産現場、独立した船舶機械、船舶電気生産区域を有すること； b)　原材料保存要求を満足する倉庫或いは場所を有すること； c)　付帯設備保存倉庫を有すること； d)　それに対応する事務所を有すること。 a)項目の要求に合致しない場合、15 点を差し引き、その他各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点～10 点を差し引く。	40			
岸線	企業の岸線の長さは 350m 以上であること。要求に合致しない場合、1%の不足ごとに、1 点を差し引く。	30			
船台或いはドック	1、下記の要求に合致しなければならない： a)　永久船台或いはドックを建造していること； b)　船台或いはドックは予め製造した鋼筋コンクリートプラットホーム基礎にあること； c)　船台に付帯するタワー型、門型クレーン施設を設置すること。 上記各項目中、a)項目の要求に合致しない場合、生産施設要素の評価は不合格とする；その他の各項目の要求に合致していない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。 2、船台或いはドックの設置は下記の要求に合致しなければならない： a)　その陸地耐圧部分の長さ、幅、耐圧強度は建造する船舶に適応し、船台或いはドック設計、建設組織が提供する関連証明材料を有すること； b)　良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； c)　船台或いはドック上の船台ブロック或いはベット・ジグの設置は船底と船台の純空高さが 0.8m 以上であり、船台ブロックと船台或いはドックの接触面積は 300mm×300mm 以上であり、単独船台ブロックの受ける力は 10 トンを超えてはならない； d)　鋼質或いは鋼筋コンクリート全体式船台ブロックを使用すること、部品をつなぎ合わせた船台ブロックを使用することは許可しない、ベット・ジグは鋼質構造とする； e)　少なくとも毎年一回船台の沈下情況を測量し、毎回測量結果は保存すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			

表 A.7　二級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
艤装埠頭	1、一般企業に所属する艤装埠頭或いは艤装要求を満足する艤装区域を有し、艤装埠頭のリース使用を許可するが、書面による協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、艤装埠頭或いは艤装区域は以下の要求に合致しなければならない： a) 良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； b) 長さ、幅、水深及び暴風対応力と停泊能力は船舶建造需要を満足していること； c) それに対応するクレーン施設を配備していること； d) 安全に適用する技術状態があること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	30			
ロフティング施設	1、ロフティング施設を有し自社で手動ロフティングを行い、コンピュータロフティングの採用を奨励する。ロフティングの下請委託を許可し書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 2、ロフティング施設を有し自社製手動ロフティングを行う企業は、そのロフティング施設及びロフティング能力は以下の要求を有し、ロフティングを下請委託する企業は少なくとも以下の a)及び b)を除く全ての要求を満足しなければならない。： a) ロフティング室は屋内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応すること； b) ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい材料で製作すること； c) フレームライン:ロフティング＝1：1 を専門に供給するプラットホームを設置し、同プラットホームは木板或いは鋼板で製作し、表面は平らで、光沢があり滑らかであること； d) 適任のロフティング専門技術員、技術作業員を有すること； e) 有効な検査手段を有すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	30			
クレーン施設	1、クレーン施設の最大吊り上げ能力は 100 トン以上であり、門型、タワー型等のクレーン施設を採用しなければならない。下請或いはリース使用は許可しない。要求に合致しない場合、吊り上げ能力 1%不足ごとに 1 点を差し引く；クレーン施設の各種が要求に合致しない場合、7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a) クレーン施設は安全に適用する技術状態である； b) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			

表 A.7　二級Ｉ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
進水方式	1、一般的にスライドレール式進水、レール式進水或いはドック内進水等の現代的造船進水方式を採用しなければならない。その他の有効で安全な進水方式（例：気嚢進水）の採用を許可する。下請による進水を許可し、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、企業が採用する進水方式と進水施設は以下の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			
建造方法	1、一般的にブロック建造法、総組立建造法或いはさらに先進的な造船方式を採用して船舶生産を行わなければならない。船長 90m 以下の海洋用鋼質船舶及び船長 120m 以下の内陸河川用鋼質船舶を建造するとき、全体の建造方法を採用して建造することができるが、有効的な船体応力集中を除去する施工工程を制定し、有効措置をとるとともに、船舶建造で実施する検査の船舶検査機関の同意を得なければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、船体構造部品の材料投入、加工は正確な施工工程を採用し、建造規範の要求に合致させ、小ブロックに切断したウェルド成形の施工方法を許可しない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	30			
生産設備要求	企業はその生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 造船所専用設備：マルチローラーフラット修正機、フレーム折曲機、削縁機、板カッター、板曲げ機、パイプ曲げ機； b) 溶接設備：自動溶接機或いは半自動溶接機、普通交流･直流溶接機、充分な容量であり生産需要を満足する変電及び配電設備、棒溶接乾燥器； c) その他の設備は外部協力或いはその他の同等効果の措置を採用することができる。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、4 点を差し引く。	60			

表 A.7　二級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　穿孔旋盤； b)　旋盤、平削盤； c)　フライス盤、中刳盤、研磨機、(固定した外部協力を委託することができる)。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。	20			
塗装施設と設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量と規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　鋼板サンドスプレー、型材サンドスプレー； b)　ペンキ攪拌設備（ミキサー）； c)　サビ除去研磨機； d)　プレス式塗装スプレー。 e)　標準塗装工場棟（固定した外部協力を委託することができる)。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

表 A.8　二級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。 要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 1,000 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 4.0 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	船舶生産に適応するものを確立しなければならない、GB/T19000 或いは ISO9000 標準の品質体系に合致し、品質体系を確立し、品質体系に適応する品質管理機関と確立するとともに、品質体系運営を正常にする。以下の規定に基づき評価する： a)　品質体系を確立していない場合、40 点を差し引く； b)　品質体系業務が正常でない場合、10 点～30 点を差し引く。その内体系運転の一項目だけが GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、10 点を差し引く。体系運転全部が GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a)　品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b)　品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c)　品質目標は照合性がなければならない。 d)　企業の品質方針と品質目標が各層で分解され、徹底して確実に実行しなければならない； e)　その品質方針と品質目標に対応する持続的な適応性は定期的に評価審査を行う。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.8　二級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	企業の品質体系は品質体系業務の需要を満足する品質管理文書を有するとともに、品質体系文書目録を制定する。品質管理文書は品質ハンドブック、それに対応する手順文書（或いは管理制度）、それに対応する作業指導書と各種品質記録表を含まなければならない。船舶を建造する品質記録は分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質ハンドブックが品質管理需要を満足することができない場合、10 点～15 点を差し引く、その内少ない部分が不満足であれば、10 点を差し引き、完全に不満足であれば、15 点を差し引く； b) 手順文書（或いは管理制度）の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の文書が欠け或いは文書内容の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、文書全部が無く或いは完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 重要工程に関する作業指導書を制定していない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一個の重要工程で作業指導書を制定していない場合、3 点を差し引き、全部の重要工程で作業指導書を制定していない場合、8 点を差し引く； d) 品質記録表の各種及びフォーマットで品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； e) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購入する原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) サプライヤー評価准則を制定し、サプライヤーに対し評価及び選択を行い、合格サプライヤーリストを制定する； c) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； d) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.8　二級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 工程管理文書及び審査方法を制定していること； b) プロセス品質検査管理方法を制定していること； c) 施工工程、操作規程、作業指導書、検査指導書等の工程文書を制定すること； d) 重要品質コントロールポイントの品質コントロール手順を制定するとともに、手順に基づき品質コントロールを実施していること； e) 製品品質は事後検査できない或いは試験の完全検収又は破壊検査を実施する必要があり検収することができる特殊プロセス（熱処理等）はプロセス品質の計画を立ててコントロール要求を明確にし、特殊プロセス施工工程とコントロール手順を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a) 図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b) 使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a) 倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b) 原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c) 倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d) 溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.8　二級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　品質情報管理機関を確立し、担当部署責任制を明確にしていること； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で従うべき関連国際公約、規定及び国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面と技術文書の管理方法を制定し、その製図或いは編制、審査承認、発行、変更等はいずれもコントロールを受け、製品設計文書及び関連資料は完備しなければならない； c)　工程文書の管理方法があり、その編制、審査承認、発行、変更等はコントロールを受け、製品工程文書及び関連資料は完全に、正確に、統一されていること； d)　合理的な文書管理制度を制定し、文書の修正は規定手順に合致し、専門部門を設置して文書管理の責任を負い、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.8　二級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a) 外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b) 厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c) 外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 11 章、第 15 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b) 施設、設備台帳及び記録を確立していること； c) 規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b) 生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c) 現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d) 各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e) 各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			

表 A.8　二級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b)　完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c)　企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d)　企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e)　職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f)　比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g)　安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h)　安全生産管理機関を設置し、それに対応する安全生産管理担当者を配置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b)　合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c)　防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d)　排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e)　工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			

表 A.8　二級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは工程師の職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員、検査及び測定員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する高級工程師 5 名、工程師 8 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 5 名； c) Ⅱ級（或いはそれ以上）の資格証書を有する非破壊検査の専門検査員。	40			
技術作業員	1、企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、全ての船舶溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持するとともに、溶接作業証書の等級と従事する作業は適応しなければならない。企業は下記に規定する溶接作業証を保持する溶接作業員の人数以上を有すること。要求に合致しない場合、Ⅲ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、4 点を差し引き、Ⅱ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、2 点を差し引く。 a) Ⅲ類溶接作業員 16 人； b) Ⅱ類溶接作業員 32 人； c) Ⅰ類溶接作業員の人数は企業が生産需要によって自己決定することができる。 2、企業は一部分相対的に固定する（企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印していること）溶接作業員班を有すること。下記の規定に基づき評価する： a) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 50%以上の場合、減点しない； b) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30～50%間の場合、5 点を差し引く； c) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30%以下の場合、10 点を差し引く。	30			

表 A.8　二級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量器具を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 溶接角度ゲージ、巻尺、直線定規、分度器、すきまゲージ； b) 圧力メータ； c) 水平器、水準器； d) ノギス、深度メータ、マイクロメータ、ダイヤルゲージ； e) マルチメータ、メガオームメータ； f) ウェットフィルムシックネスゲージ； g) ストップウォッチ、速度回転メータ、点温計、温度測定メータ、シリンダー圧力ゲージ、湿度計。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 密性試験用設備； b) 傾斜試験用設備； c) 非破壊検査設備； d) 超音波ダイヤルシックネスゲージ（固定した外部協力を委託することができる）； e) 理化実験設備（固定した外部協力を委託することができる）； f) レーザーコリメーター、発電機負荷試験装置、管系統ポンプ圧設備、可燃気体爆発測定装置、鋼材除錆標準テンプレート（固定した外部協力を委託することができる）。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b) 計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c) 計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d) 企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			

表 A.8　二級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産施設要求		300			
生産場所	企業は生産管理の需要を満足できる生産場所を備え、生産場所は良好な交通環境及び電気、水道、ガスの供給能力を備えなければならない。下記の要求に合致しなければならない： a)　独立した船体生産現場、独立した船舶機械、船舶電気生産区域を有すること； b)　原材料保存要求を満足する倉庫或いは場所を有すること； c)　付帯設備保存倉庫を有すること； d)　それに対応する事務所を有すること。 a)項目の要求に合致しない場合、15 点を差し引き、その他各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点～10 点を差し引く。	40			
岸線	企業の岸線の長さは 300m 以上であること。要求に合致しない場合、1%の不足ごとに、1 点を差し引く。	30			
船台或いはドック	1、下記の要求に合致しなければならない： a)　永久船台或いはドックを建造していること； b)　船台或いはドックは予め製造した鋼筋コンクリートプラットホーム基礎にあること； c)　船台に付帯するタワー型、門型クレーン施設を設置すること。 上記各項目中、a)項目の要求に合致しない場合、生産施設要素の評価は不合格とする；その他の各項目の要求に合致していない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。 2、船台或いはドックの設置は下記の要求に合致しなければならない： a)　その陸地耐圧部分の長さ、幅、耐圧強度は建造する船舶に適応し、船台或いはドック設計、建設組織が提供する関連証明材料を有すること； b)　良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； c)　船台或いはドック上の船台ブロック或いはベット・ジグの設置は船底と船台の純空高さが 0.8m 以上であり、船台ブロックと船台或いはドックの接触面積は 300mm×300mm 以上であり、単独船台ブロックの受ける力は 10 トンを超えてはならない； d)　鋼質或いは鋼筋コンクリート全体式船台ブロックを使用すること、部品をつなぎ合わせた船台ブロックを使用することは許可しない、ベット・ジグは鋼質構造とする； e)　少なくとも毎年一回船台の沈下情況を測量し、毎回測量結果は保存すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			

表 A.8　二級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
艤装埠頭	1、一般企業に所属する艤装埠頭或いは艤装要求を満足する艤装区域を有し、艤装埠頭のリース使用を許可するが、書面による協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、艤装埠頭或いは艤装区域は以下の要求に合致しなければならない： a) 良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； b) 長さ、幅、水深及び暴風対応力と停泊能力は船舶建造需要を満足していること； c) それに対応するクレーン施設を配備していること； d) 安全に適用する技術状態があること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	30			
ロフティング施設	1、ロフティング施設を有し自社で手動ロフティングを行い、コンピュータロフティングの採用を奨励する。ロフティングの下請委託を許可し書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 2、ロフティング施設を有し自社製手動ロフティングを行う企業は、そのロフティング施設及びロフティング能力は以下の要求を有し、ロフティングを下請委託する企業は少なくとも以下の a)及び b)を除く全ての要求を満足しなければならない。： a) ロフティング室は屋内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応すること； b) ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい材料で製作すること； c) フレームライン:ロフティング＝1：1 を専門に供給するプラットホームを設置し、同プラットホームは木板或いは鋼板で製作し、表面は平らで、光沢があり滑らかであること； d) 適任のロフティング専門技術員、技術作業員を有すること； e) 有効な検査手段を有すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	30			
クレーン施設	1、クレーン施設の最大吊り上げ能力は 60 トン以上であり、門型、タワー型等のクレーン施設を採用しなければならない。下請或いはリース使用は許可しない。要求に合致しない場合、吊り上げ能力 1%不足ごとに 1 点を差し引く；クレーン施設の各種が要求に合致しない場合、7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a) クレーン施設は安全に適用する技術状態である； b) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			

表 A.8　二級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
進水方式	1、一般的にスライドレール式進水、レール式進水或いはドック内進水等の現代的造船進水方式を採用しなければならない。その他の有効で安全な進水方式（例：気嚢進水）の採用を許可する。下請による進水を許可し、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、企業が採用する進水方式と進水施設は以下の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			
建造方法	1、一般的にブロック建造法、総組立建造法或いはさらに先進的な造船方式を採用して船舶生産を行わなければならない。船長 90m 以下の海洋用鋼質船舶及び船長 120m 以下の内陸河川用鋼質船舶を建造するとき、全体の建造方法を採用して建造することができるが、有効的な船体応力集中を除去する施工工程を制定し、有効措置をとるとともに、船舶建造で実施する検査の船舶検査機関の同意を得なければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、船体構造部品の材料投入、加工は正確な施工工程を採用し、建造規範の要求に合致させ、小ブロックに切断したウェルド成形の施工方法を許可しない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	30			
生産設備要求	企業はその生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 造船所専用設備：マルチローラーフラット修正機、フレーム折曲機、削縁機、板カッター、板曲げ機、パイプ曲げ機； b) 溶接設備：自動溶接機或いは半自動溶接機、普通交流･直流溶接機、充分な容量であり生産需要を満足する変電及び配電設備、棒溶接乾燥器； c) その他の設備は外部協力或いはその他の同等効果の措置を採用することができる。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、4 点を差し引く。	60			

表 A.8　二級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　穿孔旋盤； b)　旋盤、平削盤； c)　フライス盤、中刳盤、研磨機、(固定した外部協力を委託することができる)。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。	20			
塗装施設と設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量と規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　鋼板サンドスプレー、型材サンドスプレー； b)　ペンキ攪拌設備（ミキサー）； c)　サビ除去研磨機； d)　プレス式塗装スプレー。 e)　標準塗装工場棟（固定した外部協力を委託することができる)。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

表 A.9　二級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 500 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 2.0 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	船舶生産に適応するものを確立しなければならない、GB/T19000 或いは ISO9000 標準の品質体系に合致し、品質体系を確立し、品質体系に適応する品質管理機関と確立するとともに、品質体系運営を正常にする。以下の規定に基づき評価する： a) 品質体系を確立していない場合、40 点を差し引く； b) 品質体系業務が正常でない場合、10 点～30 点を差し引く。その内体系運転の一項目だけが GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、10 点を差し引く。体系運転全部が GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a) 品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b) 品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c) 品質目標は照合性がなければならない。 d) 企業の品質方針と品質目標が各層で分解され、徹底して確実に実行しなければならない； e) その品質方針と品質目標に対応する持続的な適応性は定期的に評価審査を行う。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.9　二級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	企業の品質体系は品質体系業務の需要を満足する品質管理文書を有するとともに、品質体系文書目録を制定する。品質管理文書は品質ハンドブック、それに対応する手順文書（或いは管理制度）、それに対応する作業指導書と各種品質記録表を含まなければならない。船舶を建造する品質記録は分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質ハンドブックが品質管理需要を満足することができない場合、10 点～15 点を差し引く、その内少ない部分が不満足であれば、10 点を差し引き、完全に不満足であれば、15 点を差し引く； b) 手順文書（或いは管理制度）の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の文書が欠け或いは文書内容の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、文書全部が無く或いは完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 重要工程に関する作業指導書を制定していない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一個の重要工程で作業指導書を制定していない場合、3 点を差し引き、全部の重要工程で作業指導書を制定していない場合、8 点を差し引く； d) 品質記録表の各種及びフォーマットで品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； e) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購入する原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) サプライヤー評価准則を制定し、サプライヤーに対し評価及び選択を行い、合格サプライヤーリストを制定する； c) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； d) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.9　二級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 工程管理文書及び審査方法を制定していること； b) プロセス品質検査管理方法を制定していること； c) 施工工程、操作規程、作業指導書、検査指導書等の工程文書を制定すること； d) 重要品質コントロールポイントの品質コントロール手順を制定するとともに、手順に基づき品質コントロールを実施していること； e) 製品品質は事後検査できない或いは試験の完全検収又は破壊検査を実施する必要があり検収することができる特殊プロセス（熱処理等）はプロセス品質の計画を立ててコントロール要求を明確にし、特殊プロセス施工工程とコントロール手順を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a) 図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b) 使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a) 倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b) 原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c) 倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d) 溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.9　二級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　品質情報管理機関を確立し、担当部署責任制を明確にしていること； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で従うべき関連国際公約、規定及び国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面と技術文書の管理方法を制定し、その製図或いは編制、審査承認、発行、変更等はいずれもコントロールを受け、製品設計文書及び関連資料は完備しなければならない； c)　工程文書の管理方法があり、その編制、審査承認、発行、変更等はコントロールを受け、製品工程文書及び関連資料は完全に、正確に、統一されていること； d)　合理的な文書管理制度を制定し、文書の修正は規定手順に合致し、専門部門を設置して文書管理の責任を負い、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.9　二級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a) 外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b) 厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c) 外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 11 章、第 15 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b) 施設、設備台帳及び記録を確立していること； c) 規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b) 生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c) 現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d) 各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e) 各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			

表 A.9　二級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b)　完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c)　企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d)　企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e)　職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f)　比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g)　安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h)　安全生産管理機関を設置し、それに対応する安全生産管理担当者を配置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b)　合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c)　防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d)　排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e)　工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			

表 A.9　二級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは工程師の職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員、検査及び測定員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する高級工程師 1 名、工程師 3 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 4 名； c) Ⅱ級（或いはそれ以上）の資格証書を有する非破壊検査の専門検査員。	40			
技術作業員	1、企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、全ての船舶溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持するとともに、溶接作業証書の等級と従事する作業は適応しなければならない。企業は下記に規定する溶接作業証を保持する溶接作業員の人数以上を有すること。要求に合致しない場合、Ⅲ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、4 点を差し引き、Ⅱ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、2 点を差し引く。 a) Ⅲ類溶接作業員 8 人； b) Ⅱ類溶接作業員 16 人； c) Ⅰ類溶接作業員の人数は企業が生産需要によって自己決定することができる。 2、企業は一部分相対的に固定する（企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印していること）溶接作業員班を有すること。下記の規定に基づき評価する： a) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 50%以上の場合、減点しない； b) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30～50%間の場合、5 点を差し引く； c) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30%以下の場合、10 点を差し引く。	30			

表 A.9　二級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量器具を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 溶接角度ゲージ、巻尺、直線定規、分度器、すきまゲージ； b) 圧力メータ； c) 水平器、水準器； d) ノギス、深度メータ、マイクロメータ、ダイヤルゲージ； e) マルチメータ、メガオームメータ； f) ウェットフィルムシックネスゲージ； g) ストップウォッチ、速度回転メータ、点温計、温度測定メータ、シリンダー圧力ゲージ、湿度計。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 密性試験用設備； b) 傾斜試験用設備； c) 非破壊検査設備（固定した外部協力を委託することができる）； d) 超音波ダイヤルシックネスゲージ（固定した外部協力を委託することができる）； e) 理化実験設備（固定した外部協力を委託することができる）； f) レーザーコリメーター、発電機負荷試験装置、管系統ポンプ圧設備、可燃気体爆発測定装置、鋼材除錆標準テンプレート（固定した外部協力を委託することができる）。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b) 計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c) 計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d) 企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			

表 A.9　二級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産施設要求		300			
生産場所	企業は生産管理の需要を満足できる生産場所を備え、生産場所は良好な交通環境及び電気、水道、ガスの供給能力を備えなければならない。下記の要求に合致しなければならない： a)　独立した船体生産現場、独立した船舶機械、船舶電気生産区域を有すること； b)　原材料保存要求を満足する倉庫或いは場所を有すること； c)　付帯設備保存倉庫を有すること； d)　それに対応する事務所を有すること。 a)項目の要求に合致しない場合、15 点を差し引き、その他各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点～10 点を差し引く。	40			
岸線	企業の岸線の長さは 200m 以上であること。要求に合致しない場合、1%の不足ごとに、1 点を差し引く。	30			
船台或いはドック	1、下記の要求に合致しなければならない： a)　永久船台或いはドックを建造していること； b)　船台或いはドックは予め製造した鋼筋コンクリートプラットホーム基礎にあること； c)　船台に付帯するタワー型、門型クレーン施設を設置すること。 上記各項目中、a)項目の要求に合致しない場合、生産施設要素の評価は不合格とする；その他の各項目の要求に合致していない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。 2、船台或いはドックの設置は下記の要求に合致しなければならない： a)　その陸地耐圧部分の長さ、幅、耐圧強度は建造する船舶に適応し、船台或いはドック設計、建設組織が提供する関連証明材料を有すること； b)　良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； c)　船台或いはドック上の船台ブロック或いはベット・ジグの設置は船底と船台の純空高さが 0.8m 以上であり、船台ブロックと船台或いはドックの接触面積は 300mm×300mm 以上であり、単独船台ブロックの受ける力は 10 トンを超えてはならない； d)　鋼質或いは鋼筋コンクリート全体式船台ブロックを使用すること、部品をつなぎ合わせた船台ブロックを使用することは許可しない、ベット・ジグは鋼質構造とする； e)　少なくとも毎年一回船台の沈下情況を測量し、毎回測量結果は保存すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			

表 A.9　二級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
艤装埠頭	1、一般企業に所属する艤装埠頭或いは艤装要求を満足する艤装区域を有し、艤装埠頭のリース使用を許可するが、書面による協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、艤装埠頭或いは艤装区域は以下の要求に合致しなければならない： a) 良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； b) 長さ、幅、水深及び暴風対応力と停泊能力は船舶建造需要を満足していること； c) それに対応するクレーン施設を配備していること； d) 安全に適用する技術状態があること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	30			
ロフティング施設	1、ロフティング施設を有し自社で手動ロフティングを行い、コンピュータロフティングの採用を奨励する。ロフティングの下請委託を許可し書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 2、ロフティング施設を有し自社製手動ロフティングを行う企業は、そのロフティング施設及びロフティング能力は以下の要求を有し、ロフティングを下請委託する企業は少なくとも以下の a)及び b)を除く全ての要求を満足しなければならない。： a) ロフティング室は屋内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応すること； b) ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい材料で製作すること； c) フレームライン:ロフティング＝1：1 を専門に供給するプラットホームを設置し、同プラットホームは木板或いは鋼板で製作し、表面は平らで、光沢があり滑らかであること； d) 適任のロフティング専門技術員、技術作業員を有すること； e) 有効な検査手段を有すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	30			
クレーン施設	1、クレーン施設の最大吊り上げ能力は 40 トン以上であり、門型、タワー型等のクレーン施設を採用しなければならない。下請或いはリース使用は許可しない。要求に合致しない場合、吊り上げ能力 1%不足ごとに 1 点を差し引く；クレーン施設の各種が要求に合致しない場合、7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a) クレーン施設は安全に適用する技術状態である； b) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			

表 A.9　二級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
進水方式	1、一般的にスライドレール式進水、レール式進水或いはドック内進水等の現代的造船進水方式を採用しなければならない。その他の有効で安全な進水方式（例：気嚢進水）の採用を許可する。下請による進水を許可し、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、企業が採用する進水方式と進水施設は以下の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			
建造方法	1、一般的にブロック建造法、総組立建造法或いはさらに先進的な造船方式を採用して船舶生産を行わなければならない。船長 90m 以下の海洋用鋼質船舶及び船長 120m 以下の内陸河川用鋼質船舶を建造するとき、全体の建造方法を採用して建造することができるが、有効的な船体応力集中を除去する施工工程を制定し、有効措置をとるとともに、船舶建造で実施する検査の船舶検査機関の同意を得なければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、船体構造部品の材料投入、加工は正確な施工工程を採用し、建造規範の要求に合致させ、小ブロックに切断したウェルド成形の施工方法を許可しない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	30			
生産設備要求	企業はその生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 造船所専用設備：マルチローラーフラット修正機、フレーム折曲機、削縁機、板カッター、板曲げ機、パイプ曲げ機； b) 溶接設備：自動溶接機或いは半自動溶接機、普通交流･直流溶接機、充分な容量であり生産需要を満足する変電及び配電設備、棒溶接乾燥器； c) その他の設備は外部協力或いはその他の同等効果の措置を採用することができる。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、4 点を差し引く。	60			

表 A.9　二級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　穿孔旋盤； b)　旋盤、平削盤； c)　フライス盤、中刳盤、研磨機、(固定した外部協力を委託することができる)。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。	20			
塗装施設と設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量と規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　鋼板サンドスプレー、型材サンドスプレー； b)　ペンキ攪拌設備（ミキサー）； c)　サビ除去研磨機； d)　プレス式塗装スプレー。 e)　標準塗装工場棟。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。 上記規定の施設設備は、固定した外部協力或いはその他の同等効果をもつ措置を採用することができる、その他の措置を採用する場合、その方案或いは証明材料を有すること。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

表 A.10　二級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 200 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 1.5 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	船舶生産に適応するものを確立しなければならない、GB/T19000 或いは ISO9000 標準の品質体系に合致し、品質体系を確立し、品質体系に適応する品質管理機関と確立するとともに、品質体系運営を正常にする。以下の規定に基づき評価する： a) 品質体系を確立していない場合、40 点を差し引く； b) 品質体系業務が正常でない場合、10 点～30 点を差し引く。その内体系運転の一項目だけが GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、10 点を差し引く。体系運転全部が GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a) 品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b) 品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c) 品質目標は照合性がなければならない。 d) 企業の品質方針と品質目標が各層で分解され、徹底して確実に実行しなければならない； e) その品質方針と品質目標に対応する持続的な適応性は定期的に評価審査を行う。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.10　二級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	企業の品質体系は品質体系業務の需要を満足する品質管理文書を有するとともに、品質体系文書目録を制定する。品質管理文書は品質ハンドブック、それに対応する手順文書（或いは管理制度）、それに対応する作業指導書と各種品質記録表を含まなければならない。船舶を建造する品質記録は分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質ハンドブックが品質管理需要を満足することができない場合、10 点～15 点を差し引く、その内少ない部分が不満足であれば、10 点を差し引き、完全に不満足であれば、15 点を差し引く； b) 手順文書（或いは管理制度）の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の文書が欠け或いは文書内容の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、文書全部が無く或いは完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 重要工程に関する作業指導書を制定していない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一個の重要工程で作業指導書を制定していない場合、3 点を差し引き、全部の重要工程で作業指導書を制定していない場合、8 点を差し引く； d) 品質記録表の各種及びフォーマットで品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； e) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購入する原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) サプライヤー評価准則を制定し、サプライヤーに対し評価及び選択を行い、合格サプライヤーリストを制定する； c) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； d) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.10　二級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 工程管理文書及び審査方法を制定していること； b) プロセス品質検査管理方法を制定していること； c) 施工工程、操作規程、作業指導書、検査指導書等の工程文書を制定すること； d) 重要品質コントロールポイントの品質コントロール手順を制定するとともに、手順に基づき品質コントロールを実施していること； e) 製品品質は事後検査できない或いは試験の完全検収又は破壊検査を実施する必要があり検収することができる特殊プロセス（熱処理等）はプロセス品質の計画を立ててコントロール要求を明確にし、特殊プロセス施工工程とコントロール手順を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a) 図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b) 使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a) 倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b) 原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c) 倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d) 溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.10　二級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　品質情報管理機関を確立し、担当部署責任制を明確にしていること； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で従うべき関連国際公約、規定及び国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面と技術文書の管理方法を制定し、その製図或いは編制、審査承認、発行、変更等はいずれもコントロールを受け、製品設計文書及び関連資料は完備しなければならない； c)　工程文書の管理方法があり、その編制、審査承認、発行、変更等はコントロールを受け、製品工程文書及び関連資料は完全に、正確に、統一されていること； d)　合理的な文書管理制度を制定し、文書の修正は規定手順に合致し、専門部門を設置して文書管理の責任を負い、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.10　二級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a) 外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b) 厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c) 外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 11 章、第 15 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b) 施設、設備台帳及び記録を確立していること； c) 規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b) 生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c) 現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d) 各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e) 各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			

表 A.10　二級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b) 完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c) 企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d) 企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e) 職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f) 比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g) 安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h) 安全生産管理機関を設置し、それに対応する安全生産管理担当者を配置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b) 合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c) 防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d) 排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e) 工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			

表 A.10　二級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは工程師の職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員、検査及び測定員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する高級工程師 1 名、工程師 3 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 4 名； c) Ⅱ級（或いはそれ以上）の資格証書を有する非破壊検査の専門検査員。	40			
技術作業員	1、企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、全ての船舶溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持するとともに、溶接作業証書の等級と従事する作業は適応しなければならない。企業は下記に規定する溶接作業証を保持する溶接作業員の人数以上を有すること。要求に合致しない場合、Ⅲ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、4 点を差し引き、Ⅱ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、2 点を差し引く。 a) Ⅲ類溶接作業員 4 人； b) Ⅱ類溶接作業員 8 人； c) Ⅰ類溶接作業員の人数は企業が生産需要によって自己決定することができる。 2、企業は一部分相対的に固定する（企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印していること）溶接作業員班を有すること。下記の規定に基づき評価する： a) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 50%以上の場合、減点しない； b) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30～50%間の場合、5 点を差し引く； c) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30%以下の場合、10 点を差し引く。	30			

表 A.10　二級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量器具を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 溶接角度ゲージ、巻尺、直線定規、分度器、すきまゲージ； b) 圧力メータ； c) 水平器、水準器； d) ノギス、深度メータ、マイクロメータ、ダイヤルゲージ； e) マルチメータ、メガオームメータ； f) ウェットフィルムシックネスゲージ； g) ストップウォッチ、速度回転メータ、点温計、温度測定メータ、シリンダー圧力ゲージ、湿度計。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 密性試験用設備； b) 傾斜試験用設備； c) 非破壊検査設備（固定した外部協力を委託することができる）； d) 超音波ダイヤルシックネスゲージ（固定した外部協力を委託することができる）； e) 理化実験設備（固定した外部協力を委託することができる）； f) レーザーコリメーター、発電機負荷試験装置、管系統ポンプ圧設備、可燃気体爆発測定装置、鋼材除錆標準テンプレート（固定した外部協力を委託することができる）。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b) 計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c) 計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d) 企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			

表 A.10　二級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産施設要求		300			
生産場所	企業は生産管理の需要を満足できる生産場所を備え、生産場所は良好な交通環境及び電気、水道、ガスの供給能力を備えなければならない。下記の要求に合致しなければならない： a) 独立した船体生産現場、独立した船舶機械、船舶電気生産区域を有すること； b) 原材料保存要求を満足する倉庫或いは場所を有すること； c) 付帯設備保存倉庫を有すること； d) それに対応する事務所を有すること。 a)項目の要求に合致しない場合、15 点を差し引き、その他各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点～10 点を差し引く。	40			
岸線	企業の岸線の長さは 150m 以上であること。要求に合致しない場合、1%の不足ごとに、1 点を差し引く。	30			
船台或いはドック	1、下記の要求に合致しなければならない： a) 永久船台或いはドックを建造していること； b) 船台或いはドックは予め製造した鋼筋コンクリートプラットホーム基礎にあること； c) 船台に付帯するタワー型、門型クレーン施設を設置すること。 上記各項目中、a)項目の要求に合致しない場合、生産施設要素の評価は不合格とする；その他の各項目の要求に合致していない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。 2、船台或いはドックの設置は下記の要求に合致しなければならない： a) その陸地耐圧部分の長さ、幅、耐圧強度は建造する船舶に適応し、船台或いはドック設計、建設組織が提供する関連証明材料を有すること； b) 良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； c) 船台或いはドック上の船台ブロック或いはベット・ジグの設置は船底と船台の純空高さが 0.8m 以上であり、船台ブロックと船台或いはドックの接触面積は 300mm×300mm 以上であり、単独船台ブロックの受ける力は 10 トンを超えてはならない； d) 鋼質或いは鋼筋コンクリート全体式船台ブロックを使用すること、部品をつなぎ合わせた船台ブロックを使用することは許可しない、ベット・ジグは鋼質構造とする； e) 少なくとも毎年一回船台の沈下情況を測量し、毎回測量結果は保存すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			

表 A.10　二級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
艤装埠頭	1、一般企業に所属する艤装埠頭或いは艤装要求を満足する艤装区域を有し、艤装埠頭のリース使用を許可するが、書面による協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、艤装埠頭或いは艤装区域は以下の要求に合致しなければならない： a) 良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； b) 長さ、幅、水深及び暴風対応力と停泊能力は船舶建造需要を満足していること； c) それに対応するクレーン施設を配備していること； d) 安全に適用する技術状態があること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	30			
ロフティング施設	1、ロフティング施設を有し自社で手動ロフティングを行い、コンピュータロフティングの採用を奨励する。ロフティングの下請委託を許可し書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 2、ロフティング施設を有し自社製手動ロフティングを行う企業は、そのロフティング施設及びロフティング能力は以下の要求を有し、ロフティングを下請委託する企業は少なくとも以下の a)及び b)を除く全ての要求を満足しなければならない。： a) ロフティング室は屋内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応すること； b) ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい材料で製作すること； c) フレームライン:ロフティング＝1：1 を専門に供給するプラットホームを設置し、同プラットホームは木板或いは鋼板で製作し、表面は平らで、光沢があり滑らかであること； d) 適任のロフティング専門技術員、技術作業員を有すること； e) 有効な検査手段を有すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	30			
クレーン施設	1、クレーン施設の最大吊り上げ能力は 20 トン以上であり、一般に門型、タワー型等のクレーン施設を採用しなければならない、可動式クレーン施設の採用を許可する。企業がそれに対応する能力を有する下請けに委託することを許可するが、下請け協議書に調印しなければならない。クレーン施設のリース使用を許可するが、リース使用協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、吊り上げ能力 1%不足ごとに 1 点を差し引く；クレーン施設の各種が要求に合致しない場合、7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a) クレーン施設は安全に適用する技術状態である； b) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			

表 A.10　二級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
進水方式	1、一般的にスライドレール式進水、レール式進水或いはドック内進水等の現代的造船進水方式を採用しなければならない。その他の有効で安全な進水方式（例：気嚢進水）の採用を許可する。下請による進水を許可し、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、企業が採用する進水方式と進水施設は以下の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			
建造方法	1、一般的にブロック建造法、総組立建造法或いはさらに先進的な造船方式を採用して船舶生産を行わなければならない。船長 90m 以下の海洋用鋼質船舶及び船長 120m 以下の内陸河川用鋼質船舶を建造するとき、全体の建造方法を採用して建造することができるが、有効的な船体応力集中を除去する施工工程を制定し、有効措置をとるとともに、船舶建造で実施する検査の船舶検査機関の同意を得なければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、船体構造部品の材料投入、加工は正確な施工工程を採用し、建造規範の要求に合致させ、小ブロックに切断したウェルド成形の施工方法を許可しない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	30			
生産設備要求	企業はその生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 造船所専用設備：マルチローラーフラット修正機、フレーム折曲機、削縁機、板カッター、板曲げ機、パイプ曲げ機； b) 溶接設備：自動溶接機或いは半自動溶接機、普通交流･直流溶接機、充分な容量であり生産需要を満足する変電及び配電設備、棒溶接乾燥器； c) その他の設備は外部協力或いはその他の同等効果の措置を採用することができる。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、4 点を差し引く。	60			

表 A.10　二級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 穿孔旋盤； b) 旋盤、平削盤； c) フライス盤、中刳盤、研磨機、(固定した外部協力を委託することができる)。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。	20			
塗装施設と設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量と規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 鋼板サンドスプレー、型材サンドスプレー； b) ペンキ攪拌設備（ミキサー）； c) サビ除去研磨機； d) プレス式塗装スプレー。 e) 標準塗装工場棟。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。 上記規定の施設設備は、固定した外部協力或いはその他の同等効果をもつ措置を採用することができる、その他の措置を採用する場合、その方案或いは証明材料を有すること。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

表 A.11　三級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 300 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 2.0 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	品質管理機関を確立しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a)　品質管理機関を確立していない場合、40 点を差し引く； b)　品質管理機関が企業管理需要を満足できない場合、10 点～30 点を差し引く。その内確立する品質管理機関或いは配備する品質管理員が企業管理需要に適応できない要因のみがある場合、10 点を差し引く。完全に企業管理需要を満足することができない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a)　品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b)　品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c)　品質目標は照合性がなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.11　三級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	生産要求を満足する品質管理制度、制定及び品質管理制度を満足する付帯の各種品質記録表を制定しなければならない。全ての建造船舶の品質記録を分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質管理制度の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の制度或いは制度内容が欠け或いは少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、制度全部が無く或いは制度内容が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； b) 品質記録表の各種及びフォーマットが品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録表が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購買原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール文書を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； c) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.11　三級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a)　工程管理文書及び審査方法を制定していること； b)　施工工程、操作規程等の工程文書を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a)　図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b)　使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a)　倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b)　原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c)　倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d)　溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.11　三級Ｉ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　専門職或いは兼職の品質情報員を設置する； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で使用すべき国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面及び技術資料が揃っていること； c)　製品工程文書が完全に、正確に、統一されていること； d)　専門（兼）職員の担当文書管理があり、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a)　外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b)　厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c)　外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 11 章、第 15 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			

表 A.11　三級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b)　施設、設備台帳及び記録を確立していること； c)　規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b)　生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c)　現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d)　各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e)　各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b)　完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c)　企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d)　企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e)　職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f)　比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g)　安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h)　専職の安全生産管理担当者を設置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			

表 A.11　三級Ｉ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b)　合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c)　防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d)　排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e)　工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a)　技術総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b)　品質総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c)　主管技術、品質、検査作業の責任者は、工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは、助理工程師の技術職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員、検査及び測定員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a)　船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する工程師 3 名、助理工程師 5 名； b)　担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 3 名；	40			

表 A.11　三級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
技術作業員	1、企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、全ての船舶溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持するとともに、溶接作業証書の等級と従事する作業は適応しなければならない。企業は下記に規定する溶接作業証を保持する溶接作業員の人数以上を有すること。要求に合致しない場合、Ⅲ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、4 点を差し引き、Ⅱ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、2 点を差し引く。 a)　Ⅲ類溶接作業員 8 人； b)　Ⅱ類溶接作業員 16 人； c)　Ⅰ類溶接作業員の人数は企業が生産需要によって自己決定することができる。 2、企業は一部分相対的に固定する（企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印していること）溶接作業員班を有すること。下記の規定に基づき評価する： a)　固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 50%以上の場合、減点しない； b)　固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30～50%間の場合、5 点を差し引く； c)　固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30%以下の場合、10 点を差し引く。	30			
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量器具を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a)　溶接角度ゲージ、巻尺、直線定規、分度器、すきまゲージ； b)　圧力メータ； c)　水平器、水準器； d)　ノギス、深度メータ、マイクロメータ、ダイヤルゲージ； e)　マルチメータ、メガオームメータ； f)　ウェットフィルムシックネスゲージ； g)　ストップウォッチ、速度回転メータ、点温計、温度測定メータ、シリンダー圧力ゲージ、湿度計。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			

表 A.11　三級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 密性試験用設備； b) 傾斜試験用設備（固定した外部協力を委託することができる）； c) 非破壊検査設備（固定した外部協力を委託することができる）； d) 超音波ダイヤルシックネスゲージ（固定した外部協力を委託することができる）； e) 理化実験設備（固定した外部協力を委託することができる）； f) レーザーコリメーター、発電機負荷試験装置、管系統ポンプ圧設備、可燃気体爆発測定装置、鋼材除錆標準テンプレート（固定した外部協力を委託することができる）。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b) 計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c) 計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d) 企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			
生産施設要求		300			
生産場所	企業は生産管理の需要を満足できる生産場所を備え、生産場所は良好な交通環境及び電気、水道、ガスの供給能力を備えなければならない。下記の要求に合致しなければならない： a) 独立した船体生産区域、生産需要を満足する機電生産区域を有すること； b) 原材料保存要求を満足する倉庫或いは場所を有すること； c) 付帯設備保存倉庫を有すること； d) それに対応する事務条件を有すること。 a)項目の要求に合致しない場合、15 点を差し引き、その他各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点～10 点を差し引く。	40			
岸線	企業の岸線の長さは 150m 以上であること。要求に合致しない場合、1%の不足ごとに、1 点を差し引く。	30			

表 A.11　三級Ｉ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
船台或いはドック	1、下記の要求に合致しなければならない： a)　一般的に永久船台を建設し、簡易船台を使用することを許可するが、直接砂浜上にブロックを敷設して造船することは許可しない； b)　簡易船台表面は平坦で、硬化処理し、建造する船舶の圧力負担要求を満足することができること； c)　船台に付帯するクレーン施設を設置し、可動式クレーン施設の使用を許可する。 上記各項目中、a)項目の要求に合致しない場合、生産施設要素の評価は不合格とする；その他の各項目の要求に合致していない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。 2、船台の設置は下記の要求に合致しなければならない： a)　その陸地耐圧部分の長さ、幅、耐圧強度は建造する船舶に適応し、船台設計、建設組織が提供する関連証明材料を有すること； b)　良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； c)　船台上の船台ブロック或いはベット・ジグの設置は船底と船台の純空高さが 0.8m 以上であり、船台ブロックと船台の接触面積は 300mm×300mm 以上であり、単独船台ブロックの受ける力は 10 トンを超えてはならない； d)　鋼質或いは鋼筋コンクリート全体式船台ブロックを使用すること、部品をつなぎ合わせた船台ブロックを使用することは許可しない、ベット・ジグは鋼質構造とする； e)　少なくとも毎年一回船台の沈下情況を測量し、毎回測量結果は保存すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			
艤装埠頭	1、企業に所属する艤装埠頭或いは艤装要求を満足する艤装区域を有し、艤装埠頭のリース使用を許可するが、書面による協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、艤装埠頭或いは艤装区域は以下の要求に合致しなければならない： a)　良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； b)　長さ、幅、水深及び暴風対応力と停泊能力は船舶建造需要を満足していること； c)　それに対応するクレーン施設を配備していること； d)　安全に適用する技術状態があること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	30			

表 A.11　三級Ｉ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
ロフティング施設	1、ロフティングの下請委託を許可し、書面協議に調印しなければならない。自社でコンピュータロフティングを行うロフティング施設を有し、自社製手動ロフティングを行うことを奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 2、ロフティング施設を有し自社製手動ロフティングを行う企業は、そのロフティング施設及びロフティング能力は以下の要求を有し、ロフティングを下請委託する企業は少なくとも以下の a)及び b)を除く全ての要求を満足しなければならない。: a) ロフティング室は屋内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応すること； b) ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい材料で製作すること； c) フレームライン:ロフティング＝1：1 を専門に供給するプラットホームを設置し、同プラットホームは木板或いは鋼板で製作し、表面は平らで、光沢があり滑らかであること； d) 適任のロフティング専門技術員、技術作業員を有すること； e) 有効な検査手段を有すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	30			
クレーン施設	1、クレーン施設の最大吊り上げ能力は 20 トン以上であり、一般に門型、タワー型等のクレーン施設を採用しなければならない、可動式クレーン施設の採用を許可する。企業がそれに対応する能力を有する下請けに委託することを許可するが、下請け協議書に調印しなければならない。クレーン施設のリース使用を許可するが、リース使用協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、吊り上げ能力 1%不足ごとに 1 点を差し引く；クレーン施設の各種が要求に合致しない場合、7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a) クレーン施設は安全に適用する技術状態である； b) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			
進水方式	1、一般的にスライドレール式進水、レール式進水或いはドック内進水等の現代的造船進水方式を採用しなければならない。その他の有効で安全な進水方式（例：気嚢進水）の採用を許可する。下請による進水を許可し、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、企業が採用する進水方式と進水施設は以下の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			

表 A.11　三級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
建造方法	1、一般的にブロック建造法、総組立建造法或いはさらに先進的な造船方式を採用して船舶生産を行わなければならない。船長 90m 以下の海洋用鋼質船舶及び船長 120m 以下の内陸河川用鋼質船舶を建造するとき、全体の建造方法を採用して建造することができるが、有効的な船体応力集中を除去する施工工程を制定し、有効措置をとるとともに、船舶建造で実施する検査の船舶検査機関の同意を得なければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、船体構造部品の材料投入、加工は正確な施工工程を採用し、建造規範の要求に合致させ、小ブロックに切断したウェルド成形の施工方法を許可しない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	30			
生産設備要求	企業はその生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 造船所専用設備：フレーム折曲機、削縁機、板カッター、板曲げ機； b) 溶接設備：普通交流･直流溶接機、充分な容量であり生産需要を満足する変電及び配電設備、棒溶接乾燥器； c) その他の設備は外部協力或いはその他の同等効果の措置を採用することができる。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、4 点を差し引く。	60			
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 穿孔旋盤； b) 旋盤、平削盤、(固定した外部協力を委託することができる)； c) フライス盤、中刳盤、研磨機、(固定した外部協力を委託することができる)。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。	20			

表 A.11　三級Ⅰ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
塗装施設と設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量と規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 鋼板サンドスプレー、型材サンドスプレー； b) ペンキ攪拌設備（ミキサー）； c) サビ除去研磨機； d) プレス式塗装スプレー。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。 上記規定の施設設備は、固定した外部協力或いはその他の同等効果をもつ措置を採用することができる、その他の措置を採用する場合、その方案或いは証明材料を有すること。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

表 A.12　三級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 200 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 1.0 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	品質管理機関を確立或いは専門職の品質管理員を配置しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質管理機関を確立していない或いは専門職の品質管理員を設置していない場合、40 点を差し引く； b) 品質管理機関或いは品質管理員が企業品質管理需要を満足できない場合、10 点～30 点を差し引く。その内確立する品質管理機関或いは配備する品質管理員が企業管理需要に適応できない要因のみがある場合、10 点を差し引く。完全に企業管理需要を満足することができない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a) 品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b) 品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c) 品質目標は照合性がなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.12　三級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	生産要求を満足する品質管理制度、制定及び品質管理制度を満足する付帯の各種品質記録表を制定しなければならない。全ての建造船舶の品質記録を分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質管理制度の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の制度或いは制度内容が欠け或いは少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、制度全部が無く或いは制度内容が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； b) 品質記録表の各種及びフォーマットが品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録表が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購買原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール文書を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； c) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.12　三級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a)　工程管理文書及び審査方法を制定していること； b)　施工工程、操作規程等の工程文書を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a)　図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b)　使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a)　倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b)　原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c)　倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d)　溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.12　三級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　専門職或いは兼職の品質情報員を設置する； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で使用すべき国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面及び技術資料が揃っていること； c)　製品工程文書が完全に、正確に、統一されていること； d)　専門（兼）職員の担当文書管理があり、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a)　外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b)　厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c)　外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 11 章、第 15 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			

表 A.12　三級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b)　施設、設備台帳及び記録を確立していること； c)　規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b)　生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c)　現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d)　各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e)　各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b)　完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c)　企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d)　企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e)　職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f)　比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g)　安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h)　専職の安全生産管理担当者を設置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			

表 A.12　三級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b)　合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c)　防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d)　排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e)　工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a)　技術総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b)　品質総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c)　主管技術、品質、検査作業の責任者は、工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは、助理工程師の技術職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員、検査及び測定員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a)　船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する工程師 3 名、助理工程師 5 名； b)　担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 3 名；	40			

表 A.12　三級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
技術作業員	1、企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、全ての船舶溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持するとともに、溶接作業証書の等級と従事する作業は適応しなければならない。企業は下記に規定する溶接作業証を保持する溶接作業員の人数以上を有すること。要求に合致しない場合、Ⅲ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、4 点を差し引き、Ⅱ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、2 点を差し引く。 a) Ⅲ類溶接作業員 6 人； b) Ⅱ類溶接作業員 12 人； c) Ⅰ類溶接作業員の人数は企業が生産需要によって自己決定することができる。 2、企業は一部分相対的に固定する（企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印していること）溶接作業員班を有すること。下記の規定に基づき評価する： a) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 50%以上の場合、減点しない； b) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30～50%間の場合、5 点を差し引く； c) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30%以下の場合、10 点を差し引く。	30			
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量器具を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 溶接角度ゲージ、巻尺、直線定規、分度器、すきまゲージ； b) 圧力メータ； c) 水平器、水準器； d) ノギス、深度メータ、マイクロメータ、ダイヤルゲージ； e) マルチメータ、メガオームメータ； f) ウェットフィルムシックネスゲージ； g) ストップウォッチ、速度回転メータ、点温計、温度測定メータ、シリンダー圧力ゲージ、湿度計。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			

表 A.12　三級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 密性試験用設備； b) 傾斜試験用設備（固定した外部協力を委託することができる）； c) 非破壊検査設備（固定した外部協力を委託することができる）； d) 超音波ダイヤルシックネスゲージ（固定した外部協力を委託することができる）； e) 理化実験設備（固定した外部協力を委託することができる）； f) レーザーコリメーター、発電機負荷試験装置、管系統ポンプ圧設備、可燃気体爆発測定装置、鋼材除錆標準テンプレート（固定した外部協力を委託することができる）。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b) 計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c) 計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d) 企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			
生産施設要求		300			
生産場所	企業は生産管理の需要を満足できる生産場所を備え、生産場所は良好な交通環境及び電気、水道、ガスの供給能力を備えなければならない。下記の要求に合致しなければならない： a) 独立した船体生産区域、生産需要を満足する機電生産区域を有すること； b) 原材料保存要求を満足する倉庫或いは場所を有すること； c) 付帯設備保存倉庫を有すること； d) それに対応する事務条件を有すること。 a)項目の要求に合致しない場合、15 点を差し引き、その他各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点～10 点を差し引く。	40			
岸線	企業の岸線の長さは 120m 以上であること。要求に合致しない場合、1%の不足ごとに、1 点を差し引く。	30			

表 A.12　三級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
船台或いはドック	1、下記の要求に合致しなければならない： a) 一般的に永久船台を建設し、簡易船台を使用することを許可するが、直接砂浜上にブロックを敷設して造船することは許可しない； b) 簡易船台表面は平坦で、硬化処理し、建造する船舶の圧力負担要求を満足することができること； c) 船台に付帯するクレーン施設を設置し、可動式クレーン施設の使用を許可する。 上記各項目中、a)項目の要求に合致しない場合、生産施設要素の評価は不合格とする；その他の各項目の要求に合致していない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。 2、船台の設置は下記の要求に合致しなければならない： a) その陸地耐圧部分の長さ、幅、耐圧強度は建造する船舶に適応し、船台設計、建設組織が提供する関連証明材料を有すること； b) 良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； c) 船台上の船台ブロック或いはベット・ジグの設置は船底と船台の純空高さが 0.8m 以上であり、船台ブロックと船台の接触面積は 300mm×300mm 以上であり、単独船台ブロックの受ける力は 10 トンを超えてはならない； d) 鋼質或いは鋼筋コンクリート全体式船台ブロックを使用すること、部品をつなぎ合わせた船台ブロックを使用することは許可しない、ベット・ジグは鋼質構造とする； e) 少なくとも毎年一回船台の沈下情況を測量し、毎回測量結果は保存すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			
艤装埠頭	1、企業に所属する艤装埠頭或いは艤装要求を満足する艤装区域を有し、艤装埠頭のリース使用を許可するが、書面による協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、艤装埠頭或いは艤装区域は以下の要求に合致しなければならない： a) 良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； b) 長さ、幅、水深及び暴風対応力と停泊能力は船舶建造需要を満足していること； c) それに対応するクレーン施設を配備していること； d) 安全に適用する技術状態があること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	30			

表 A.12　三級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
ロフティング施設	1、ロフティングの下請委託を許可し、書面協議に調印しなければならない。自社でコンピュータロフティングを行うロフティング施設を有し、自社製手動ロフティングを行うことを奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 2、ロフティング施設を有し自社製手動ロフティングを行う企業は、そのロフティング施設及びロフティング能力は以下の要求を有し、ロフティングを下請委託する企業は少なくとも以下の a)及び b)を除く全ての要求を満足しなければならない。: a) ロフティング室は屋内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応すること； b) ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい材料で製作すること； c) フレームライン:ロフティング＝1：1 を専門に供給するプラットホームを設置し、同プラットホームは木板或いは鋼板で製作し、表面は平らで、光沢があり滑らかであること； d) 適任のロフティング専門技術員、技術作業員を有すること； e) 有効な検査手段を有すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	30			
クレーン施設	1、クレーン施設の最大吊り上げ能力は 10 トン以上であり、一般に門型、タワー型等のクレーン施設を採用しなければならない、可動式クレーン施設の採用を許可する。企業がそれに対応する能力を有する下請けに委託することを許可するが、下請け協議書に調印しなければならない。クレーン施設のリース使用を許可するが、リース使用協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、吊り上げ能力 1%不足ごとに 1 点を差し引く；クレーン施設の各種が要求に合致しない場合、7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a) クレーン施設は安全に適用する技術状態である； b) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			
進水方式	1、一般的にスライドレール式進水、レール式進水或いはドック内進水等の現代的造船進水方式を採用しなければならない。その他の有効で安全な進水方式（例：気嚢進水）の採用を許可する。下請による進水を許可し、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、企業が採用する進水方式と進水施設は以下の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			

表 A.12　三級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
建造方法	1、一般的にブロック建造法、総組立建造法或いはさらに先進的な造船方式を採用して船舶生産を行わなければならない。船長 90m 以下の海洋用鋼質船舶及び船長 120m 以下の内陸河川用鋼質船舶を建造するとき、全体の建造方法を採用して建造することができるが、有効的な船体応力集中を除去する施工工程を制定し、有効措置をとるとともに、船舶建造で実施する検査の船舶検査機関の同意を得なければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、船体構造部品の材料投入、加工は正確な施工工程を採用し、建造規範の要求に合致させ、小ブロックに切断したウェルド成形の施工方法を許可しない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	30			
生産設備要求	企業はその生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 造船所専用設備：フレーム折曲機、削縁機、板カッター、板曲げ機； b) 溶接設備：普通交流･直流溶接機、充分な容量であり生産需要を満足する変電及び配電設備、棒溶接乾燥器； c) その他の設備は外部協力或いはその他の同等効果の措置を採用することができる。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、4 点を差し引く。	60			
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 穿孔旋盤； b) 旋盤、平削盤、(固定した外部協力を委託することができる)； c) フライス盤、中刳盤、研磨機、(固定した外部協力を委託することができる)。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。	20			

表 A.12　三級Ⅱ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
塗装施設と設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量と規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 鋼板サンドスプレー、型材サンドスプレー； b) ペンキ攪拌設備（ミキサー）； c) サビ除去研磨機； d) プレス式塗装スプレー。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。 上記規定の施設設備は、固定した外部協力或いはその他の同等効果をもつ措置を採用することができる、その他の措置を採用する場合、その方案或いは証明材料を有すること。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

ICS

表 A.13　三級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 100 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 0.5 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	品質管理機関を確立或いは専門職の品質管理員を配置しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質管理機関を確立していない或いは専門職の品質管理員を設置していない場合、40 点を差し引く； b) 品質管理機関或いは品質管理員が企業品質管理需要を満足できない場合、10 点～30 点を差し引く。その内確立する品質管理機関或いは配備する品質管理員が企業管理需要に適応できない要因のみがある場合、10 点を差し引く。完全に企業管理需要を満足することができない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a) 品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b) 品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c) 品質目標は照合性がなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.13　三級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	生産要求を満足する品質管理制度、制定及び品質管理制度を満足する付帯の各種品質記録表を制定しなければならない。全ての建造船舶の品質記録を分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質管理制度の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の制度或いは制度内容が欠け或いは少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、制度全部が無く或いは制度内容が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； b) 品質記録表の各種及びフォーマットが品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録表が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購買原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール文書を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； c) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.13　三級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a)　工程管理文書及び審査方法を制定していること； b)　施工工程、操作規程等の工程文書を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a)　図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b)　使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a)　倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b)　原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c)　倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d)　溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.13　三級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　専門職或いは兼職の品質情報員を設置する； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で使用すべき国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面及び技術資料が揃っていること； c)　製品工程文書が完全に、正確に、統一されていること； d)　専門（兼）職員の担当文書管理があり、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a)　外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b)　厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c)　外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 11 章、第 15 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			

表 A.13　三級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b)　施設、設備台帳及び記録を確立していること； c)　規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b)　生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c)　現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d)　各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e)　各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b)　完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c)　企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d)　企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e)　職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f)　比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g)　安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h)　専職の安全生産管理担当者を設置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			

表 A.13　三級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b) 合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c) 防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d) 排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e) 工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は、工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは、助理工程師の技術職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員、検査及び測定員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する工程師 1 名、助理工程師 2 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 2 名；	40			

表 A.13　三級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
技術作業員	1、企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、全ての船舶溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持するとともに、溶接作業証書の等級と従事する作業は適応しなければならない。企業は下記に規定する溶接作業証を保持する溶接作業員の人数以上を有すること。要求に合致しない場合、Ⅲ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、4 点を差し引き、Ⅱ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、2 点を差し引く。 a) Ⅲ類溶接作業員 4 人； b) Ⅱ類溶接作業員 8 人； c) Ⅰ類溶接作業員の人数は企業が生産需要によって自己決定することができる。 2、企業は一部分相対的に固定する（企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印していること）溶接作業員班を有すること。下記の規定に基づき評価する： a) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 50%以上の場合、減点しない； b) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30～50%間の場合、5 点を差し引く； c) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30%以下の場合、10 点を差し引く。	30			
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量器具を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 溶接角度ゲージ、巻尺、直線定規、分度器、すきまゲージ； b) 圧力メータ； c) 水平器、水準器； d) ノギス、深度メータ、マイクロメータ、ダイヤルゲージ； e) マルチメータ、メガオームメータ； f) ウェットフィルムシックネスゲージ； g) ストップウォッチ、速度回転メータ、点温計、温度測定メータ、シリンダー圧力ゲージ、湿度計。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			

表 A.13　三級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 密性試験用設備； b) 傾斜試験用設備（固定した外部協力を委託することができる）； c) 非破壊検査設備（固定した外部協力を委託することができる）； d) 超音波ダイヤルシックネスゲージ（固定した外部協力を委託することができる）； e) 理化実験設備（固定した外部協力を委託することができる）； f) レーザーコリメーター、発電機負荷試験装置、管系統ポンプ圧設備、可燃気体爆発測定装置、鋼材除錆標準テンプレート（固定した外部協力を委託することができる）。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b) 計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c) 計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d) 企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			
生産施設要求		300			
生産場所	企業は生産管理の需要を満足できる生産場所を備え、生産場所は良好な交通環境及び電気、水道、ガスの供給能力を備えなければならない。下記の要求に合致しなければならない： a) 独立した船体生産区域、生産需要を満足する機電生産区域を有すること； b) 原材料保存要求を満足する倉庫或いは場所を有すること； c) 付帯設備保存倉庫を有すること； d) それに対応する事務条件を有すること。 a)項目の要求に合致しない場合、15 点を差し引き、その他各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点～10 点を差し引く。	40			
岸線	企業の岸線の長さは 80m 以上であること。要求に合致しない場合、1%の不足ごとに、1 点を差し引く。	30			

表 A.13　三級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
船台或いはドック	1、下記の要求に合致しなければならない： a) 一般的に永久船台を建設し、簡易船台を使用することを許可するが、直接砂浜上にブロックを敷設して造船することは許可しない； b) 簡易船台表面は平坦で、硬化処理し、建造する船舶の圧力負担要求を満足することができること； c) 船台に付帯するクレーン施設を設置し、可動式クレーン施設の使用を許可する。 上記各項目中、a)項目の要求に合致しない場合、生産施設要素の評価は不合格とする；その他の各項目の要求に合致していない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。 2、船台の設置は下記の要求に合致しなければならない： a) その陸地耐圧部分の長さ、幅、耐圧強度は建造する船舶に適応し、船台設計、建設組織が提供する関連証明材料を有すること； b) 良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； c) 船台上の船台ブロック或いはベット・ジグの設置は船底と船台の純空高さが 0.8m 以上であり、船台ブロックと船台の接触面積は 300mm×300mm 以上であり、単独船台ブロックの受ける力は 10 トンを超えてはならない； d) 鋼質或いは鋼筋コンクリート全体式船台ブロックを使用すること、部品をつなぎ合わせた船台ブロックを使用することは許可しない、ベット・ジグは鋼質構造とする； e) 少なくとも毎年一回船台の沈下情況を測量し、毎回測量結果は保存すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			
艤装埠頭	1、企業に所属する艤装埠頭或いは艤装要求を満足する艤装区域を有し、艤装埠頭のリース使用を許可するが、書面による協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、艤装埠頭或いは艤装区域は以下の要求に合致しなければならない： a) 良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； b) 長さ、幅、水深及び暴風対応力と停泊能力は船舶建造需要を満足していること； c) それに対応するクレーン施設を配備していること； d) 安全に適用する技術状態があること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	30			

表 A.13　三級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
ロフティング施設	1、ロフティングの下請委託を許可し、書面協議に調印しなければならない。自社でコンピュータロフティングを行うロフティング施設を有し、自社製手動ロフティングを行うことを奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 2、ロフティング施設を有し自社製手動ロフティングを行う企業は、そのロフティング施設及びロフティング能力は以下の要求を有し、ロフティングを下請委託する企業は少なくとも以下の a)及び b)を除く全ての要求を満足しなければならない。: a) ロフティング室は屋内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応すること； b) ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい材料で製作すること； c) フレームライン:ロフティング＝1：1 を専門に供給するプラットホームを設置し、同プラットホームは木板或いは鋼板で製作し、表面は平らで、光沢があり滑らかであること； d) 適任のロフティング専門技術員、技術作業員を有すること； e) 有効な検査手段を有すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	30			
クレーン施設	1、クレーン施設の最大吊り上げ能力は 5 トン以上であり、一般に門型、タワー型等のクレーン施設を採用しなければならない、可動式クレーン施設の採用を許可する。企業がそれに対応する能力を有する下請けに委託することを許可するが、下請け協議書に調印しなければならない。クレーン施設のリース使用を許可するが、リース使用協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、吊り上げ能力 1%不足ごとに 1 点を差し引く；クレーン施設の各種が要求に合致しない場合、7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a) クレーン施設は安全に適用する技術状態である； b) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			
進水方式	1、一般的にスライドレール式進水、レール式進水或いはドック内進水等の現代的造船進水方式を採用しなければならない。その他の有効で安全な進水方式（例：気嚢進水）の採用を許可する。下請による進水を許可し、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、企業が採用する進水方式と進水施設は以下の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			

表 A.13　三級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
建造方法	1、全体建造法によって建造することを許可するが、有効的に船体応力の集中を除去する施工工程を制定し、有効措置をとるとともに、船舶建造で実施する検査の船舶検査機関の同意を得なければならない。ブロック建造法、総組立建造法或いは更に先進的な造船方法を採用して船舶を生産することを奨励する。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く 2、船体構造部品の材料投入、加工は正確な施工工程を採用し、建造規範の要求に合致させ、小ブロックに切断したウェルド成形の施工方法を許可しない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	30			
生産設備要求	企業はその生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 造船所専用設備：フレーム折曲機、削縁機、板カッター、板曲げ機； b) 溶接設備：普通交流･直流溶接機、充分な容量であり生産需要を満足する変電及び配電設備、棒溶接乾燥器； c) その他の設備は外部協力或いはその他の同等効果の措置を採用することができる。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、4 点を差し引く。	60			
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 穿孔旋盤； b) 旋盤、平削盤、(固定した外部協力を委託することができる)； c) フライス盤、中刳盤、研磨機、(固定した外部協力を委託することができる)。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。	20			

表 A.13　三級Ⅲ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
塗装施設と設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量と規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　鋼板サンドスプレー、型材サンドスプレー； b)　ペンキ攪拌設備（ミキサー）； c)　サビ除去研磨機； d)　プレス式塗装スプレー。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。 上記規定の施設設備は、固定した外部協力或いはその他の同等効果をもつ措置を採用することができる、その他の措置を採用する場合、その方案或いは証明材料を有すること。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

表 A.14　三級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 30 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 0.25 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	品質管理機関を確立或いは専門職の品質管理員を配置しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質管理機関を確立していない或いは専門職の品質管理員を設置していない場合、40 点を差し引く； b) 品質管理機関或いは品質管理員が企業品質管理需要を満足できない場合、10 点～30 点を差し引く。その内確立する品質管理機関或いは配備する品質管理員が企業管理需要に適応できない要因のみがある場合、10 点を差し引く。完全に企業管理需要を満足することができない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a) 品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b) 品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c) 品質目標は照合性がなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.14　三級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	生産要求を満足する品質管理制度、制定及び品質管理制度を満足する付帯の各種品質記録表を制定しなければならない。全ての建造船舶の品質記録を分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質管理制度の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の制度或いは制度内容が欠け或いは少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、制度全部が無く或いは制度内容が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； b) 品質記録表の各種及びフォーマットが品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録表が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購買原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール文書を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； c) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.14　三級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a)　工程管理文書及び審査方法を制定していること； b)　施工工程、操作規程等の工程文書を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a)　図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b)　使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a)　倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b)　原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c)　倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d)　溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.14　三級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　専門職或いは兼職の品質情報員を設置する； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で使用すべき国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面及び技術資料が揃っていること； c)　製品工程文書が完全に、正確に、統一されていること； d)　専門（兼）職員の担当文書管理があり、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a)　外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b)　厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c)　外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 11 章、第 15 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			

表 A.14　三級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b)　施設、設備台帳及び記録を確立していること； c)　規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b)　生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c)　現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d)　各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e)　各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b)　完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c)　企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d)　企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e)　職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f)　比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g)　安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h)　専職の安全生産管理担当者を設置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			

表 A.14　三級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b) 合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c) 防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d) 排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e) 工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は、工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは、助理工程師の技術職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員、検査及び測定員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する工程師 1 名、助理工程師 2 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 2 名；	40			

表 A.14　三級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
技術作業員	1、企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、全ての船舶溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持するとともに、溶接作業証書の等級と従事する作業は適応しなければならない。企業は下記に規定する溶接作業証を保持する溶接作業員の人数以上を有すること。要求に合致しない場合、Ⅲ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、4 点を差し引き、Ⅱ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、2 点を差し引く。 a) Ⅲ類溶接作業員 2 人； b) Ⅱ類溶接作業員 4 人； c) Ⅰ類溶接作業員の人数は企業が生産需要によって自己決定することができる。 2、企業は一部分相対的に固定する（企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印していること）溶接作業員班を有すること。下記の規定に基づき評価する： a) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 50%以上の場合、減点しない； b) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30～50%間の場合、5 点を差し引く； c) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30%以下の場合、10 点を差し引く。	30			
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量器具を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 溶接角度ゲージ、巻尺、直線定規、分度器、すきまゲージ； b) 圧力メータ； c) 水平器、水準器； d) ノギス、深度メータ、マイクロメータ、ダイヤルゲージ； e) マルチメータ、メガオームメータ； f) ウェットフィルムシックネスゲージ； g) ストップウォッチ、速度回転メータ、点温計、温度測定メータ、シリンダー圧力ゲージ、湿度計。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			

表 A.14　三級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 密性試験用設備； b) 傾斜試験用設備（固定した外部協力を委託することができる）； c) 非破壊検査設備（固定した外部協力を委託することができる）； d) 超音波ダイヤルシックネスゲージ（固定した外部協力を委託することができる）； e) 理化実験設備（固定した外部協力を委託することができる）； f) レーザーコリメーター、発電機負荷試験装置、管系統ポンプ圧設備、可燃気体爆発測定装置、鋼材除錆標準テンプレート（固定した外部協力を委託することができる）。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b) 計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c) 計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d) 企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			
生産施設要求		300			
生産場所	企業は生産管理の需要を満足できる生産場所を備え、生産場所は良好な交通環境及び電気、水道、ガスの供給能力を備えなければならない。下記の要求に合致しなければならない： a) 独立した船体生産区域、生産需要を満足する機電生産区域を有すること； b) 原材料保存要求を満足する倉庫或いは場所を有すること； c) 付帯設備保存倉庫を有すること； d) それに対応する事務条件を有すること。 a)項目の要求に合致しない場合、15 点を差し引き、その他各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点～10 点を差し引く。	40			
岸線	企業の岸線の長さは 50m 以上であること。生産場所は水域のない同類船舶生産企業に対しては、外部協力を許可し、書面協議に調印すること。要求に合致しない場合、1%の不足ごとに、1 点を差し引く。	30			

表 A.14　三級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
船台或いはドック	1、下記の要求に合致しなければならない： a) 一般的に永久船台を建設し、簡易船台を使用することを許可するが、直接砂浜上にブロックを敷設して造船することは許可しない； b) 簡易船台表面は平坦で、硬化処理し、建造する船舶の圧力負担要求を満足することができること； c) 船台に付帯するクレーン施設を設置し、可動式クレーン施設の使用を許可する。 上記各項目中、a)項目の要求に合致しない場合、生産施設要素の評価は不合格とする；その他の各項目の要求に合致していない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。 2、船台の設置は下記の要求に合致しなければならない： a) その陸地耐圧部分の長さ、幅、耐圧強度は建造する船舶に適応し、船台設計、建設組織が提供する関連証明材料を有すること； b) 良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； c) 船台上の船台ブロック或いはベット・ジグの設置は船底と船台の純空高さが 0.8m 以上であり、船台ブロックと船台の接触面積は 300mm×300mm 以上であり、単独船台ブロックの受ける力は 10 トンを超えてはならない； d) 鋼質或いは鋼筋コンクリート全体式船台ブロックを使用すること、部品をつなぎ合わせた船台ブロックを使用することは許可しない、ベット・ジグは鋼質構造とする； e) 少なくとも毎年一回船台の沈下情況を測量し、毎回測量結果は保存すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			
艤装埠頭	1、企業に所属する艤装埠頭或いは艤装要求を満足する艤装区域を有し、艤装埠頭のリース使用を許可するが、書面による協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、艤装埠頭或いは艤装区域は以下の要求に合致しなければならない： a) 良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； b) 長さ、幅、水深及び暴風対応力と停泊能力は船舶建造需要を満足していること； c) それに対応するクレーン施設を配備していること； d) 安全に適用する技術状態があること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	30			

表 A.14　三級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
ロフティング施設	1、ロフティングの下請委託を許可し、書面協議に調印しなければならない。自社でコンピュータロフティングを行うロフティング施設を有し、自社製手動ロフティングを行うことを奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 2、ロフティング施設を有し自社製手動ロフティングを行う企業は、そのロフティング施設及びロフティング能力は以下の要求を有し、ロフティングを下請委託する企業は少なくとも以下の a)及び b)を除く全ての要求を満足しなければならない。: a) ロフティング室は屋内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応すること； b) ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい材料で製作すること； c) フレームライン:ロフティング＝1：1 を専門に供給するプラットホームを設置し、同プラットホームは木板或いは鋼板で製作し、表面は平らで、光沢があり滑らかであること； d) 適任のロフティング専門技術員、技術作業員を有すること； e) 有効な検査手段を有すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	30			
クレーン施設	1、クレーン施設の最大吊り上げ能力は 5 トン以上であり、一般に門型、タワー型等のクレーン施設を採用しなければならない、可動式クレーン施設の採用を許可する。企業がそれに対応する能力を有する下請けに委託することを許可するが、下請け協議書に調印しなければならない。クレーン施設のリース使用を許可するが、リース使用協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、吊り上げ能力 1%不足ごとに 1 点を差し引く；クレーン施設の各種が要求に合致しない場合、7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a) クレーン施設は安全に適用する技術状態である； b) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			
進水方式	1、一般的にスライドレール式進水、レール式進水或いはドック内進水等の現代的造船進水方式を採用しなければならない。その他の有効で安全な進水方式（例：気嚢進水）の採用を許可する。下請による進水を許可し、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、企業が採用する進水方式と進水施設は以下の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			

表 A.14　三級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
建造方法	1、全体建造法によって建造することを許可するが、有効的に船体応力の集中を除去する施工工程を制定し、有効措置をとるとともに、船舶建造で実施する検査の船舶検査機関の同意を得なければならない。ブロック建造法、総組立建造法或いは更に先進的な造船方法を採用して船舶を生産することを奨励する。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く 2、船体構造部品の材料投入、加工は正確な施工工程を採用し、建造規範の要求に合致させ、小ブロックに切断したウェルド成形の施工方法を許可しない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	30			
生産設備要求	企業はその生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 造船所専用設備：フレーム折曲機、削縁機、板カッター、板曲げ機； b) 溶接設備：普通交流･直流溶接機、充分な容量であり生産需要を満足する変電及び配電設備、棒溶接乾燥器； c) その他の設備は外部協力或いはその他の同等効果の措置を採用することができる。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、4 点を差し引く。	60			
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 穿孔旋盤； b) 旋盤、平削盤、(固定した外部協力を委託することができる)； c) フライス盤、中刳盤、研磨機、(固定した外部協力を委託することができる)。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。	20			

表 A.14　三級Ⅳ類鋼質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
塗装施設と設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量と規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　鋼板サンドスプレー、型材サンドスプレー； b)　ペンキ攪拌設備（ミキサー）； c)　サビ除去研磨機； d)　プレス式塗装スプレー。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。 上記規定の施設設備は、固定した外部協力或いはその他の同等効果をもつ措置を採用することができる、その他の措置を採用する場合、その方案或いは証明材料を有すること。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

表 A.15　一級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 1,000 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 2.0 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	船舶生産に適応するものを確立しなければならない、GB/T19000 或いは ISO9000 標準の品質体系に合致し、国務院が認証認可する監督管理部門が認可する認証機関が発行する品質体系認証証書を取得しなければならない、認証証書は有効期限内でなければならない。以下の規定に基づき評価する： a)　国務院が認証認可する監督管理部門が認可する認証機関が発行する品質体系認証証書を取得していない、或いは品質体系認証証書の有効期限が切れている場合は、40 点を差し引く； b)　品質体系業務が正常でない場合は、10 点～30 点を差し引く。その内体系運転の一項目だけが GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、10 点を差し引く。体系運転全部が GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a)　品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b)　品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c)　品質目標は照合性がなければならない。 d)　企業の品質方針と品質目標が各層で分解され、徹底して確実に実行しなければならない； e)　その品質方針と品質目標に対応する持続的な適応性は定期的に評価審査を行う。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.15　一級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	企業の品質体系は品質体系業務の需要を満足する品質管理文書を有するとともに、品質体系文書目録を制定する。品質管理文書は品質ハンドブック、それに対応する手順文書（或いは管理制度）、それに対応する作業指導書と各種品質記録表を含まなければならない。船舶を建造する品質記録は分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質ハンドブックが品質管理需要を満足することができない場合、10 点～15 点を差し引く、その内少ない部分が不満足であれば、10 点を差し引き、完全に不満足であれば、15 点を差し引く； b) 手順文書（或いは管理制度）の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の文書が欠け或いは文書内容の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、文書全部が無く或いは完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 重要工程に関する作業指導書を制定していない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一個の重要工程で作業指導書を制定していない場合、3 点を差し引き、全部の重要工程で作業指導書を制定していない場合、8 点を差し引く； d) 品質記録表の各種及びフォーマットで品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； e) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購入する原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) サプライヤー評価准則を制定し、サプライヤーに対し評価及び選択を行い、合格サプライヤーリストを制定する； c) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； d) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.15　一級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 工程管理文書及び審査方法を制定していること； b) プロセス品質検査管理方法を制定していること； c) 施工工程、操作規程、作業指導書、検査指導書等の工程文書を制定すること； d) 重要品質コントロールポイントの品質コントロール手順を制定するとともに、手順に基づき品質コントロールを実施していること； e) 製品品質は事後検査できない或いは試験の完全検収又は破壊検査を実施する必要があり検収することができる特殊プロセス（熱処理等）はプロセス品質の計画を立ててコントロール要求を明確にし、特殊プロセス施工工程とコントロール手順を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a) 図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b) 使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	企業は倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a) 倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b) 原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c) 倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d) 溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.15　一級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　品質情報管理機関を確立し、担当部署責任制を明確にしていること； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で従うべき関連国際公約、規定及び国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面と技術文書の管理方法を制定し、その製図或いは編制、審査承認、発行、変更等はいずれもコントロールを受け、製品設計文書及び関連資料は完備しなければならない； c)　工程文書の管理方法があり、その編制、審査承認、発行、変更等はコントロールを受け、製品工程文書及び関連資料は完全に、正確に、統一されていること； d)　合理的な文書管理制度を制定し、文書の修正は規定手順に合致し、専門部門を設置して文書管理の責任を負い、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.15　一級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a) 外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b) 厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c) 外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 12 章、第 16 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b) 施設、設備台帳及び記録を確立していること； c) 規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b) 生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c) 現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d) 各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e) 各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			

表 A.15　一級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b) 完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c) 企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d) 企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e) 職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f) 比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g) 安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h) 安全生産管理機関を設置し、それに対応する安全生産管理担当者を配置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b) 合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c) 防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d) 排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e) 工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			

表 A.15　一級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは工程師の職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員と検査員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する高級工程師 6 名、工程師 12 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 4 名； c) Ⅱ級（或いはそれ以上）の資格証書を有する非破壊検査の専門検査員。	40			
技術作業員	1、企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、全ての船舶溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持するとともに、溶接作業証書の等級と従事する作業は適応しなければならない。企業は下記に規定する溶接作業証を保持する溶接作業員の人数以上を有すること。全ての規定の技術作業員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印し、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、アルミ溶接作業員が 1 人不足するごとに、4 点を差し引く。 a) Ⅱ類或いはⅡ類以上の TIG アルミ溶接作業員 8 人； b) Ⅲ類 TIG 板材アルミ溶接作業員 3 人； c) MIG アルミ溶接作業員 3 人； d) その他の溶接作業員の人数は企業の生産能力によって自己決定することができる。	30			

表 A.15　一級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量器具を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 溶接角度ゲージ、巻尺、直線定規、分度器、すきまゲージ； b) 圧力メータ； c) 水平器、水準器； d) ノギス、深度メータ、マイクロメータ、ダイヤルゲージ； e) マルチメータ、メガオームメータ； f) ウェットフィルムシックネスゲージ； g) ストップウォッチ、速度回転メータ、点温計、温度測定メータ、シリンダー圧力ゲージ、湿度計。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 密性試験用設備； b) ダイヤルシックネスゲージ； c) 吊り上げ式重量計； d) 液圧試圧機； e) 傾斜試験用設備； f) 非破壊検査設備； g) 理化実験設備。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b) 計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c) 計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d) 企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			

表 A.15　一級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産施設要求		300			
船体現場	企業は屋内船体現場を建設し、以下の要求に合致しなければならない： a)　長さは 70m 以上であること； b)　鋼筋コンクリート地面を敷設すること； c)　良好な交通手段、水道、電力、ガスの供給能力を有すること； d)　現場周辺はアルミ合金溶接品質に影響する鋼鉄構造加工或いは溶接が存在しないこと； e)　良好な自然及び機械換気を有し、雨風を防止する密封性能を有すること； f)　それに対応するクレーン施設を設置すること。 a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 1 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	50			
船台	船体現場内はアルミ質船舶の建造に適応する船台を設置し、船台は下記の要求に合致しなければならない： a)　船台耐圧部分の長さ、幅、耐圧強度は、船舶の建造に適応させなければならない。船台設計組織或いは建設組織が提供する船舶空船重量の積載能力申請を満足する証明材料を有すること； b)　良好な交通、水道、電力、ガスの供給能力を有すること； c)　船台上には船台ブロック或いはベット・ジグを設置し、船台ブロック或いはベット・ジグの設置は船底と船台の純空高さは 0.8m 以上であり、船台ブロックと船台の接触面積は 300mm×300mm 以上であり、単独船台ブロックの受ける力は 10 トンを超えてはならない； d)　少なくとも毎年一回船台の沈下情況を測量し、毎回測量結果は保存すること； e)　全体式船台ブロックを使用し、各船台ブロックの主体は鋼筋コンクリートを流し込んだもので、部品をつなぎ合わせた船台ブロックを使用することは許可しない。ベット・ジグは鋼質構造とする 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	50			
室内倉庫	独立した原材料を保存及び積み上げの室内倉庫を有し、室内倉庫は以下の要求に合致しなければならない： a)　面積は 300 ㎡以上であること； b)　適切な換気設備を設置すること； c)　適切な照明設備を設置すること； d)　対応するクレーン施設を設置すること； e)　配置は異なる種類の金属材料が異なる区域で隔離保管することを満足させること。 a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 1 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			

表 A.15　一級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
室内加工現場	独立区域の船体構造部品、部品予備組立及び加工の室内現場及び機電設備の室内加工現場を有する必要がある。室内加工現場は下記の要求に合致しなければならない： a) 船体構造部品、部品予備組立及び加工の室内現場の長さは 40m 以上であること； b) 機電製品の室内加工現場の長さは 30m 以上であること； c) 適切な換気設備を設置すること； d) 適切な照明設備を設置すること； e) 対応するクレーン施設を設置すること。 要求に合致しない場合、a)、b)項目の要求が、各項目 1%不足するごとに、1 点を差し引く；その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	40			
岸線	企業の岸線の長さは 120m 以上であること。要求に合致しない場合、岸線の長さの 2%の不足ごとに、3 点を差し引く。	30			
ロフティング施設	コンピュータロフティングを採用し、コンピュータロフティングに対応する設備及び施設を有するとともに、それに適応するデジタル切断設備を備えなければならない。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。	30			
クレーン施設	1、橋形クレーン施設（天井走行クレーン）を有し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 15 トン以上でなければならない。 2、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a) 規定する吊り上げ能力を有する； b) クレーン施設は安全に適用する技術状態である； c) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、吊り上げ能力の 1%不足ごとに、1 点を差し引き、その他の各項目は 4 点～7 点を差し引く。	40			
進水方式	1、船台進水スライドレール或いはレール式船舶進水設備を備えなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、企業が採用する進水方式と進水施設は以下の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			

表 A.15　一級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産設備要求	その生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 造船所専用設備：デジタルカッター、半自動カッター、パイプ曲げ機、板曲げ機、組立修理予備加工プラットホーム； b) 溶接設備：TIG アルミ合金溶接機、MIG アルミ合金溶接機、ステンレスイナート保護溶接機、小型電動ロータリーヘッド修正溶接機。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、4 点を差し引く。	45			
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 穿孔旋盤、フライス旋盤； b) プレス機、平削盤； c) フライス盤、中刳盤、研磨機。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点を差し引く。	20			
塗装設備	下記の種類の塗装設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 中型研磨機； b) 小型研磨機； c) ペンキ攪拌設備（ミキサー)、プレス式塗装スプレー。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点を差し引く。	15			

表 A.15　一級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
その他の設備及び工具	下記の種類のその他の設備及び工具を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　吸塵設備付き非金属固定板のこぎり装置； b)　PVC 加熱溶接機； c)　ポータブルアルミ板電動鋸； d)　電動かんな； e)　電動穿孔； f)　工業用吸塵器； g)　移動式送風機； h)　板材クレーンリギング。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点を差し引く。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

表 A.16　二級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。 要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 500 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 0.5 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	船舶生産に適応するものを確立しなければならない、GB/T19000 或いは ISO9000 標準の品質体系に合致し、品質体系を確立し、品質体系に適応する品質管理機関と確立するとともに、品質体系運営を正常にする。以下の規定に基づき評価する： a) 品質体系を確立していない場合、40 点を差し引く； b) 品質体系業務が正常でない場合、10 点～30 点を差し引く。その内体系運転の一項目だけが GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、10 点を差し引く。体系運転全部が GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a) 品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b) 品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c) 品質目標は照合性がなければならない。 d) 企業の品質方針と品質目標が各層で分解され、徹底して確実に実行しなければならない； e) その品質方針と品質目標に対応する持続的な適応性は定期的に評価審査を行う。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.16　二級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	企業の品質体系は品質体系業務の需要を満足する品質管理文書を有するとともに、品質体系文書目録を制定する。品質管理文書は品質ハンドブック、それに対応する手順文書（或いは管理制度）、それに対応する作業指導書と各種品質記録表を含まなければならない。船舶を建造する品質記録は分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質ハンドブックが品質管理需要を満足することができない場合、10 点～15 点を差し引く、その内少ない部分が不満足であれば、10 点を差し引き、完全に不満足であれば、15 点を差し引く； b) 手順文書（或いは管理制度）の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の文書が欠け或いは文書内容の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、文書全部が無く或いは完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 重要工程に関する作業指導書を制定していない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一個の重要工程で作業指導書を制定していない場合、3 点を差し引き、全部の重要工程で作業指導書を制定していない場合、8 点を差し引く； d) 品質記録表の各種及びフォーマットで品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； e) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購入する原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) サプライヤー評価准則を制定し、サプライヤーに対し評価及び選択を行い、合格サプライヤーリストを制定する； c) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； d) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.16　二級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 工程管理文書及び審査方法を制定していること； b) プロセス品質検査管理方法を制定していること； c) 施工工程、操作規程、作業指導書、検査指導書等の工程文書を制定すること； d) 重要品質コントロールポイントの品質コントロール手順を制定するとともに、手順に基づき品質コントロールを実施していること； e) 製品品質は事後検査できない或いは試験の完全検収又は破壊検査を実施する必要があり検収することができる特殊プロセス（熱処理等）はプロセス品質の計画を立ててコントロール要求を明確にし、特殊プロセス施工工程とコントロール手順を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a) 図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b) 使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	企業は倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a) 倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b) 原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c) 倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d) 溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.16　二級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　品質情報管理機関を確立し、担当部署責任制を明確にしていること； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で従うべき関連国際公約、規定及び国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面と技術文書の管理方法を制定し、その製図或いは編制、審査承認、発行、変更等はいずれもコントロールを受け、製品設計文書及び関連資料は完備しなければならない； c)　工程文書の管理方法があり、その編制、審査承認、発行、変更等はコントロールを受け、製品工程文書及び関連資料は完全に、正確に、統一されていること； d)　合理的な文書管理制度を制定し、文書の修正は規定手順に合致し、専門部門を設置して文書管理の責任を負い、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.16　二級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a) 外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b) 厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c) 外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 12 章、第 16 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b) 施設、設備台帳及び記録を確立していること； c) 規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b) 生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c) 現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d) 各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e) 各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			

表 A.16　二級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b) 完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c) 企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d) 企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e) 職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f) 比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g) 安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h) 安全生産管理機関を設置し、それに対応する安全生産管理担当者を配置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b) 合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c) 防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d) 排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e) 工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			

表 A.16　二級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは工程師の職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員と検査員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する高級工程師 3 名、工程師 6 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 3 名； c) 資格証書を有する非破壊検査の検査員。	40			
技術作業員	1、企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、全ての船舶溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持するとともに、溶接作業証書の等級と従事する作業は適応しなければならない。企業は下記に規定する溶接作業証を保持する溶接作業員の人数以上を有すること。全ての規定の技術作業員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印し、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、アルミ溶接作業員が 1 人不足するごとに、4 点を差し引く。 a) Ⅱ類或いはⅡ類以上の TIG アルミ溶接作業員 4 人； b) Ⅲ類 TIG 板材アルミ溶接作業員 2 人； c) MIG アルミ溶接作業員 2 人； d) その他の溶接作業員の人数は企業の生産能力によって自己決定することができる。	30			

表 A.16　二級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量器具を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 溶接角度ゲージ、巻尺、直線定規、分度器、すきまゲージ； b) 圧力メータ； c) 水平器、水準器； d) ノギス、深度メータ、マイクロメータ、ダイヤルゲージ； e) マルチメータ、メガオームメータ； f) ウェットフィルムシックネスゲージ； g) ストップウォッチ、速度回転メータ、点温計、温度測定メータ、シリンダー圧力ゲージ、湿度計。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 密性試験用設備； b) ダイヤルシックネスゲージ； c) 吊り上げ式重量計； d) 液圧試圧機； e) 傾斜試験用設備； f) 非破壊検査設備； g) 理化実験設備（固定した外部協力を委託することができる)。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b) 計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c) 計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d) 企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			

表 A.16　二級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産施設要求		300			
船体現場	企業は屋内船体現場を建設し、以下の要求に合致しなければならない： a)　長さは 60m 以上であること； b)　鋼筋コンクリート地面を敷設すること； c)　良好な交通手段、水道、電力、ガスの供給能力を有すること； d)　現場周辺はアルミ合金溶接品質に影響する鋼鉄構造加工或いは溶接が存在しないこと； e)　良好な自然及び機械換気を有し、雨風を防止する密封性能を有すること； f)　それに対応するクレーン施設を設置すること。 a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 1 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	50			
船台	船体現場内はアルミ質船舶の建造に適応する船台を設置し、船台は下記の要求に合致しなければならない： a)　船台耐圧部分の長さ、幅、耐圧強度は、船舶の建造に適応させなければならない。船台設計組織或いは建設組織が提供する船舶空船重量の積載能力申請を満足する証明材料を有すること； b)　良好な交通、水道、電力、ガスの供給能力を有すること； c)　船台上には船台ブロック或いはベット・ジグを設置し、船台ブロック或いはベット・ジグの設置は船底と船台の純空高さは 0.8m 以上であり、船台ブロックと船台の接触面積は 300mm×300mm 以上であり、単独船台ブロックの受ける力は 10 トンを超えてはならない； d)　少なくとも毎年一回船台の沈下情況を測量し、毎回測量結果は保存すること； e)　全体式船台ブロックを使用し、各船台ブロックの主体は鋼筋コンクリートを流し込んだもので、部品をつなぎ合わせた船台ブロックを使用することは許可しない。ベット・ジグは鋼質構造とする 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	50			
室内倉庫	独立した原材料を保存及び積み上げの室内倉庫を有し、室内倉庫は以下の要求に合致しなければならない： a)　面積は 200 ㎡以上であること； b)　適切な換気設備を設置すること； c)　適切な照明設備を設置すること； d)　対応するクレーン施設を設置すること； e)　配置は異なる種類の金属材料が異なる区域で隔離保管することを満足させること。 a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 1 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			

表 A.16　二級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
室内加工現場	独立区域の船体構造部品、部品予備組立及び加工の室内現場及び機電設備の室内加工現場を有する必要がある。室内加工現場は下記の要求に合致しなければならない： a) 船体構造部品、部品予備組立及び加工の室内現場の長さは 30m 以上であること； b) 機電製品の室内加工現場の長さは 20m 以上であること； c) 適切な換気設備を設置すること； d) 適切な照明設備を設置すること； e) 対応するクレーン施設を設置すること。 要求に合致しない場合、a)、b)項目の要求が、各項目 1%不足するごとに、1 点を差し引く；その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	40			
岸線	企業の岸線の長さは 80m 以上であること。要求に合致しない場合、岸線の長さの 2%の不足ごとに、3 点を差し引く。	30			
ロフティング施設	1、ロフティング施設を有し自社で手動ロフティングを行い、コンピュータロフティングの採用を奨励する。ロフティングの下請委託を許可し書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 2、ロフティング施設を有し自社製手動ロフティングを行う企業は、そのロフティング施設及びロフティング能力は以下の要求を有し、ロフティングを下請委託する企業は少なくとも以下の a)及び b)を除く全ての要求を満足しなければならない。： a) ロフティング室は屋内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応すること； b) ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい材料で製作すること； c) フレームライン:ロフティング＝1：1 を専門に供給するプラットホームを設置し、同プラットホームは木板或いは鋼板で製作し、表面は平らで、光沢があり滑らかであること； d) 適任のロフティング専門技術員、技術作業員を有すること； e) 有効な検査手段を有すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	30			
クレーン施設	1、橋形クレーン施設（天井走行クレーン）を有し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 10 トン以上でなければならない。 2、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a) 規定する吊り上げ能力を有する； b) クレーン施設は安全に適用する技術状態である； c) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、吊り上げ能力の 1%不足ごとに、1 点を差し引き、その他の各項目は 4 点～7 点を差し引く。	40			

表 A.16　二級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
進水方式	1、一般に船台進水スライドレール或いはレール式船舶進水設備を備えなければならない。その他の有効で安全な進水方式（例：気嚢進水）の採用を許可する。下請による進水を許可し、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、企業が採用する進水方式と進水施設は以下の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			
生産設備要求	その生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 造船所専用設備：デジタルカッター、半自動カッター、パイプ曲げ機、板曲げ機、組立修理予備加工プラットホーム； b) 溶接設備：TIG アルミ合金溶接機、MIG アルミ合金溶接機、ステンレスイナート保護溶接機、小型電動ロータリーヘッド修正溶接機。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、4 点を差し引く。	45			
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 穿孔旋盤、フライス旋盤； b) プレス機、平削盤； c) フライス盤、中刳盤、研磨機；固定した外部協力を委託することができる。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点を差し引く。	20			
塗装設備	下記の種類の塗装設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 中型研磨機； b) 小型研磨機； c) ペンキ攪拌設備（ミキサー）、プレス式塗装スプレー。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点を差し引く。	15			

表 A.16　二級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
その他の設備及び工具	下記の種類のその他の設備及び工具を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 吸塵設備付き非金属固定板のこぎり装置； b) PVC 加熱溶接機； c) ポータブルアルミ板電動鋸； d) 電動かんな； e) 電動穿孔； f) 工業用吸塵器； g) 移動式送風機； h) 板材クレーンリギング。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点を差し引く。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

表 A.17　三級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。 要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 200 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 0.25 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	品質管理機関を確立しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a)　品質管理機関を確立していない場合、40 点を差し引く； b)　品質管理機関が企業管理需要を満足できない場合、10 点～30 点を差し引く。その内確立する品質管理機関或いは配備する品質管理員が企業管理需要に適応できない要因のみがある場合、10 点を差し引く。完全に企業管理需要を満足することができない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a)　品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b)　品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c)　品質目標は照合性がなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.17　三級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	生産要求を満足する品質管理制度、制定及び品質管理制度を満足する付帯の各種品質記録表を制定しなければならない。全ての建造船舶の品質記録を分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質管理制度の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の制度或いは制度内容が欠け或いは少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、制度全部が無く或いは制度内容が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； b) 品質記録表の各種及びフォーマットが品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録表が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購買原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール文書を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； c) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.17　三級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a)　工程管理文書及び審査方法を制定していること； b)　施工工程、操作規程等の工程文書を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a)　図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b)　使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a)　倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b)　原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c)　倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d)　溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.17　三級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　専門職或いは兼職の品質情報員を設置する； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で使用すべき国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面及び技術資料が揃っていること； c)　製品工程文書が完全に、正確に、統一されていること； d)　専門（兼）職員の担当文書管理があり、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a)　外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b)　厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c)　外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 12 章、第 16 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			

表 A.17　三級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b) 施設、設備台帳及び記録を確立していること； c) 規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b) 生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c) 現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d) 各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e) 各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b) 完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c) 企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d) 企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e) 職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f) 比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g) 安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h) 専職の安全生産管理担当者を設置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			

表 A.17　三級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b) 合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c) 防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d) 排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e) 工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は、工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは、助理工程師の技術職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員と検査員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する工程師 3 名、助理工程師 6 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 3 名；	40			

表 A.17　三級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
技術作業員	1、企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、全ての船舶溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持するとともに、溶接作業証書の等級と従事する作業は適応しなければならない。企業は下記に規定する溶接作業証を保持する溶接作業員の人数以上を有すること。全ての規定の技術作業員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印し、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、アルミ溶接作業員が 1 人不足するごとに、4 点を差し引く。 a)　Ⅱ類或いはⅡ類以上の TIG アルミ溶接作業員 2 人； b)　Ⅲ類 TIG 板材アルミ溶接作業員 1 人； c)　MIG アルミ溶接作業員 1 人； d)　その他の溶接作業員の人数は企業の生産能力によって自己決定することができる。	30			
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量器具を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a)　溶接角度ゲージ、巻尺、直線定規、分度器、すきまゲージ； b)　圧力メータ； c)　水平器、水準器； d)　ノギス、深度メータ、マイクロメータ、ダイヤルゲージ； e)　マルチメータ、メガオームメータ； f)　ウェットフィルムシックネスゲージ； g)　ストップウォッチ、速度回転メータ、点温計、温度測定メータ、シリンダー圧力ゲージ、湿度計。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a)　密性試験用設備； b)　ダイヤルシックネスゲージ； c)　吊り上げ式重量計； d)　液圧試圧機； e)　傾斜試験用設備（固定した外部協力を委託することができる）； f)　非破壊検査設備（固定した外部協力を委託することができる）； g)　理化実験設備（固定した外部協力を委託することができる）。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			

表 A.17　三級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b)　計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c)　計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d)　企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			
生産施設要求		300			
船体現場	企業は屋内船体現場を建設し、以下の要求に合致しなければならない： a)　長さは 30m 以上であること； b)　鋼筋コンクリート地面を敷設すること； c)　良好な交通手段、水道、電力、ガスの供給能力を有すること； d)　現場周辺はアルミ合金溶接品質に影響する鋼鉄構造加工或いは溶接が存在しないこと； e)　良好な自然及び機械換気を有し、雨風を防止する密封性能を有すること； f)　それに対応するクレーン施設を設置すること。 a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 1 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	50			
船台	船体現場内はアルミ質船舶の建造に適応する船台を設置し、船台は下記の要求に合致しなければならない： a)　船台耐圧部分の長さ、幅、耐圧強度は、船舶の建造に適応させなければならない。船台設計組織或いは建設組織が提供する船舶空船重量の積載能力申請を満足する証明材料を有すること； b)　良好な交通、水道、電力、ガスの供給能力を有すること； c)　船台上には船台ブロック或いはベット・ジグを設置し、船台ブロック或いはベット・ジグの設置は船底と船台の純空高さは 0.8m 以上であり、船台ブロックと船台の接触面積は 300mm×300mm 以上であり、単独船台ブロックの受ける力は 10 トンを超えてはならない； d)　少なくとも毎年一回船台の沈下情況を測量し、毎回測量結果は保存すること； e)　全体式船台ブロックを使用し、各船台ブロックの主体は鋼筋コンクリートを流し込んだもので、部品をつなぎ合わせた船台ブロックを使用することは許可しない。ベット・ジグは鋼質構造とする 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	50			

表 A.17　三級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
室内倉庫	独立した原材料を保存及び積み上げの室内倉庫を有し、室内倉庫は以下の要求に合致しなければならない： a)　面積は 100 ㎡以上であること； b)　適切な換気設備を設置すること； c)　適切な照明設備を設置すること； d)　対応するクレーン施設を設置すること； e)　配置は異なる種類の金属材料が異なる区域で隔離保管することを満足させること。 a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 1 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			
室内加工現場	独立区域の船体構造部品、部品予備組立及び加工の室内現場及び機電設備の室内加工現場を有する必要がある。室内加工現場は下記の要求に合致しなければならない： a)　船体構造部品、部品予備組立及び加工の室内現場の長さは 20m 以上であること； b)　機電製品の室内加工現場の長さは 10m 以上であること； c)　適切な換気設備を設置すること； d)　適切な照明設備を設置すること； e)　対応するクレーン施設を設置すること。 要求に合致しない場合、a)、b)項目の要求が、各項目 1%不足するごとに、1 点を差し引く；その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	40			
岸線	企業の岸線の長さは 50m 以上であること。付近に水域のない企業に対しては、岸線の外部協力を許可する。(外部協力協議を有すること)；岸線が異なる場所あることを許可するが、関連証明材料があること。 要求に合致しない場合、岸線の長さの 2%の不足ごとに、3 点を差し引く。	30			
ロフティング施設	1、ロフティングの下請委託を許可し、書面協議に調印しなければならない。自社でコンピュータロフティングを行うロフティング施設を有し、自社製手動ロフティングを行うことを奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 2、ロフティング施設を有し自社製手動ロフティングを行う企業は、そのロフティング施設及びロフティング能力は以下の要求を有し、ロフティングを下請委託する企業は少なくとも以下の a)及び b)を除く全ての要求を満足しなければならない。： a)　ロフティング室は屋内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応すること； b)　ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい材料で製作すること； c)　フレームライン:ロフティング＝1：1 を専門に供給するプラットホームを設置し、同プラットホームは木板或いは鋼板で製作し、表面は平らで、光沢があり滑らかであること； d)　適任のロフティング専門技術員、技術作業員を有すること； e)　有効な検査手段を有すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	30			

表 A.17　三級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
クレーン施設	1、橋形クレーン施設（天井走行クレーン）を有し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 5 トン以上でなければならない。 2、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a) 規定する吊り上げ能力を有する； b) クレーン施設は安全に適用する技術状態である； c) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、吊り上げ能力の 1%不足ごとに、1 点を差し引き、その他の各項目は 4 点～7 点を差し引く。	40			
進水方式	1、一般に船台進水スライドレール或いはレール式船舶進水設備を備えなければならない。その他の有効で安全な進水方式（例：気嚢進水）の採用を許可する。下請による進水を許可し、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、企業が採用する進水方式と進水施設は以下の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			
生産設備要求	その生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 造船所専用設備：デジタルカッター、半自動カッター、パイプ曲げ機、板曲げ機、組立修理予備加工プラットホーム； b) 溶接設備：TIG アルミ合金溶接機、MIG アルミ合金溶接機、ステンレスイナート保護溶接機、小型電動ロータリーヘッド修正溶接機。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、4 点を差し引く。	45			

表 A.17　三級アルミ質一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　穿孔旋盤、フライス旋盤； b)　プレス機、平削盤； c)　フライス盤、中刳盤、研磨機、(固定した外部協力を委託することができる)。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点を差し引く。	20			
塗装設備	下記の種類の塗装設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　中型研磨機； b)　小型研磨機； c)　ペンキ攪拌設備（ミキサー)、プレス式塗装スプレー。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点を差し引く。	15			
その他の設備及び工具	下記の種類のその他の設備及び工具を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　吸塵設備付き非金属固定板のこぎり装置； b)　PVC 加熱溶接機； c)　ポータブルアルミ板電動鋸； d)　電動かんな； e)　電動穿孔； f)　工業用吸塵器； g)　移動式送風機； h)　板材クレーンリギング。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点を差し引く。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

表 A.18　一級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 1,000 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 2.0 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	船舶生産に適応するものを確立しなければならない、GB/T19000 或いは ISO9000 標準の品質体系に合致し、国務院が認証認可する監督管理部門が認可する認証機関が発行する品質体系認証証書を取得しなければならない、認証証書は有効期限内でなければならない。以下の規定に基づき評価する： a)　国務院が認証認可する監督管理部門が認可する認証機関が発行する品質体系認証証書を取得していない、或いは品質体系認証証書の有効期限が切れている場合は、40 点を差し引く； b)　品質体系業務が正常でない場合は、10 点～30 点を差し引く。その内体系運転の一項目だけが GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、10 点を差し引く。体系運転全部が GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a)　品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b)　品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c)　品質目標は照合性がなければならない。 d)　企業の品質方針と品質目標が各層で分解され、徹底して確実に実行しなければならない； e)　その品質方針と品質目標に対応する持続的な適応性は定期的に評価審査を行う。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.18　一級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	企業の品質体系は品質体系業務の需要を満足する品質管理文書を有するとともに、品質体系文書目録を制定する。品質管理文書は品質ハンドブック、それに対応する手順文書（或いは管理制度）、それに対応する作業指導書と各種品質記録表を含まなければならない。船舶を建造する品質記録は分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質ハンドブックが品質管理需要を満足することができない場合、10 点～15 点を差し引く、その内少ない部分が不満足であれば、10 点を差し引き、完全に不満足であれば、15 点を差し引く； b) 手順文書（或いは管理制度）の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の文書が欠け或いは文書内容の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、文書全部が無く或いは完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 重要工程に関する作業指導書を制定していない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一個の重要工程で作業指導書を制定していない場合、3 点を差し引き、全部の重要工程で作業指導書を制定していない場合、8 点を差し引く； d) 品質記録表の各種及びフォーマットで品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； e) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購入する原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) サプライヤー評価准則を制定し、サプライヤーに対し評価及び選択を行い、合格サプライヤーリストを制定する； c) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； d) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.18　一級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 工程管理文書及び審査方法を制定していること； b) プロセス品質検査管理方法を制定していること； c) 施工工程、操作規程、作業指導書、検査指導書等の工程文書を制定すること； d) 重要品質コントロールポイントの品質コントロール手順を制定するとともに、手順に基づき品質コントロールを実施していること； e) 製品品質は事後検査できない或いは試験の完全検収又は破壊検査を実施する必要があり検収することができる特殊プロセス（熱処理等）はプロセス品質の計画を立ててコントロール要求を明確にし、特殊プロセス施工工程とコントロール手順を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a) 図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b) 使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	企業は倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a) 倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b) 原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c) 倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d) 溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.18　一級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　品質情報管理機関を確立し、担当部署責任制を明確にしていること； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で従うべき関連国際公約、規定及び国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面と技術文書の管理方法を制定し、その製図或いは編制、審査承認、発行、変更等はいずれもコントロールを受け、製品設計文書及び関連資料は完備しなければならない； c)　工程文書の管理方法があり、その編制、審査承認、発行、変更等はコントロールを受け、製品工程文書及び関連資料は完全に、正確に、統一されていること； d)　合理的な文書管理制度を制定し、文書の修正は規定手順に合致し、専門部門を設置して文書管理の責任を負い、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.18　一級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a) 外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b) 厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c) 外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 13 章、第 17 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b) 施設、設備台帳及び記録を確立していること； c) 規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b) 生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c) 現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d) 各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e) 各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			

表 A.18　一級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b) 完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c) 企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d) 企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e) 職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f) 比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g) 安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h) 安全生産管理機関を設置し、それに対応する安全生産管理担当者を配置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b) 合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c) 防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d) 排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e) 工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			

表 A.18　一級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは工程師の職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員と検査員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する高級工程師 3 名、工程師 5 名、高級技師 2 名、技師 3 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 4 名。	40			
技術作業員	企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、企業は以下に規定する繊維強化プラスチック接着作業員、木型作業員と溶接作業員の人数以上を有すること。規定の全ての技術作業員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印し、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。接着作業員と木型作業員は養成トレーニング後部署担当証を保持する。溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持する。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 接着作業員 20 人； b) 木型作業員 3 人； c) 溶接作業員 3 人。	30			

表 A.18　一級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量計器を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 巻尺、直線定規、分度器； b) 水平器、水準器； c) マイクロメータ、ノギス、ダイヤルゲージ； d) 圧力メータ、台はかり、天秤； e) メートルグラス； f) 温度計、湿度計； g) マルチメータ、メガオームメータ。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) バーコル硬度計； b) 水分計； c) ダイヤルシックネスゲージ； d) 電子吊り上げ式重量計； e) 傾斜試験用設備。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b) 計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c) 計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d) 企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			

表 A.18　一級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産施設要求		300			
総組立現場	生産需要を満足する総組立現場を設置しなければならない。総組立現場は以下の要求を満足しなければならない： a)　面積は 4,000 ㎡以上であること； b)　地面はコンクリートで舗装し、地面は光沢があり、滑らかであること； c)　製品構造を侵害する日光、雨水及び風砂等を防止することができること。 a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 1 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	60			
成形現場	成形現場を備えなければならない。成形現場は下記の要求に合致しなければならない： a)　その面積は 300 ㎡以上であること、長さは 32m 以上であること、高さ方向は金型離脱操作に影響してはならない； b)　製品構造を侵害する日光、雨水及び風砂等を防止することができること； c)　地面はコンクリートで舗装する； d)　手動接着作業面と関係する発光源の発光強度は 150cd（カンデラ）以上とし、電力照明は、樹脂の正常凝固化に影響するスポットライト等の強い光源の熱輻射を回避しなければならない； e)　自然採光は製品の接着表面の直射日光を避けなければならない； f)　必要な固定式或いは活動式上部送入・下部排出の換気施設を有し、空気排出口は排出する繊維と粉塵を収集するための適切な装置を設置するとともに、空気排出時、接着製造操作及び繊維強化プラスチック本体が正常に凝固する速度に影響しないこと； g)　繊維強化プラスチック船舶の生産に適応するクレーン施設を配備すること； h)　温度及び湿度の調整制御設備、温度、湿度測定メータを設置すること。 a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 2 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			

表 A.18　一級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
保存倉庫	1、樹脂及び補助材料を保存する倉庫、繊維を保存する倉庫及び金型、艤装部品及びその他の材料を保存する倉庫を備えなければならない。保存倉庫は下記の要求に合致しなければならない： a) 樹脂及び補助材料を保存する倉庫は直射日光を避け、倉庫内は日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること； b) 繊維を保存する倉庫は風通しがよく、乾燥し、粉塵汚染がないこと； c) 引発剤や促進剤は倉庫内で隔離し、単独で保存すること； d) 金型を保存する室内倉庫は、日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること；そのスペースは、企業が備える金型を合理的に保存することができ、積み重ねによる変形を防止すること； e) 金型を保存する室外倉庫は風砂、雨水の進入を防ぐ施設を有すること； f) その他を保存する設備及び材料倉庫は日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～8 点を差し引く。 2、金型を保存する室内倉庫を備えなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	50			
ロフティング施設	コンピュータロフティングを採用し、コンピュータロフティングに対応する設備及び施設を有する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。	30			
クレーン施設	1、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a) 規定する吊り上げ能力を有する； b) クレーン施設は安全に適用する技術状態である； c) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、吊り上げ能力の 1%不足ごとに、1 点を差し引き、その他の各項目は 4 点～7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求に合致しなければならない： a) 総組立現場内は橋形クレーン施設（天井走行クレーン）を配備し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 5 トン以上であること； b) 船舶試験プールはクレーン施設を配備し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 20 トン以上であること。	40			
その他の施設	繊維強化プラスチック船舶試験要求を満足するプール或いは水域を備えなければならない。要求に合致しない場合、10 点～20 点を差し引く。	20			

表 A.18　一級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
進水方式	船舶移動進水施設を有し、外部協力に委託して進水することができ、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。採用する進水方式と進水施設は下記の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			
生産設備要求	その生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 乾燥器； b) 発泡装置； c) ショートカット塗装スプレー； d) 電気溶接、ガス溶接設備； e) 繊維強化プラスチック切断機。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点を差し引く。	30			
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) フライス旋盤（金属加工フライス旋盤と木工フライス旋盤を含む）； b) 平削盤（金属加工平削盤と木工平削盤を含む）； c) 穿孔旋盤。 要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点を差し引く。	30			
塗装設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 塗装スプレー用エアコンプレッサー； b) ゴム式塗装スプレー； c) スプレーガン。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点を差し引く。	20			

表 A.18　一級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
その他の設備及び工具	下記の種類のその他の設備及び工具を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　電動或いは気動金型研磨機； b)　吹塵用エアコンプレッサー； c)　粉塵の吸収、除去を行う吸塵器； d)　ウールドラム； e)　脱泡ローラー； f)　角型研磨機； g)　グラインドカッター； h)　樹脂攪拌器； i)　重要機械部品の線引き及び校正に使用する固定プラットホーム。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点を差し引く。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

表 A.19　一級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。 要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 500 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 1.0 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	船舶生産に適応するものを確立しなければならない、GB/T19000 或いは ISO9000 標準の品質体系に合致し、品質体系を確立し、品質体系に適応する品質管理機関と確立するとともに、品質体系運営を正常にする。以下の規定に基づき評価する： a) 品質体系を確立していない場合、40 点を差し引く； b) 品質体系業務が正常でない場合、10 点～30 点を差し引く。その内体系運転の一項目だけが GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、10 点を差し引く。体系運転全部が GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a) 品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b) 品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c) 品質目標は照合性がなければならない。 d) 企業の品質方針と品質目標が各層で分解され、徹底して確実に実行しなければならない； e) その品質方針と品質目標に対応する持続的な適応性は定期的に評価審査を行う。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.19　一級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	企業の品質体系は品質体系業務の需要を満足する品質管理文書を有するとともに、品質体系文書目録を制定する。品質管理文書は品質ハンドブック、それに対応する手順文書（或いは管理制度）、それに対応する作業指導書と各種品質記録表を含まなければならない。船舶を建造する品質記録は分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質ハンドブックが品質管理需要を満足することができない場合、10 点～15 点を差し引く、その内少ない部分が不満足であれば、10 点を差し引き、完全に不満足であれば、15 点を差し引く； b) 手順文書（或いは管理制度）の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の文書が欠け或いは文書内容の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、文書全部が無く或いは完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 重要工程に関する作業指導書を制定していない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一個の重要工程で作業指導書を制定していない場合、3 点を差し引き、全部の重要工程で作業指導書を制定していない場合、8 点を差し引く； d) 品質記録表の各種及びフォーマットで品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； e) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購入する原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) サプライヤー評価准則を制定し、サプライヤーに対し評価及び選択を行い、合格サプライヤーリストを制定する； c) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； d) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.19　一級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a)　工程管理文書及び審査方法を制定していること； b)　プロセス品質検査管理方法を制定していること； c)　施工工程、操作規程、作業指導書、検査指導書等の工程文書を制定すること； d)　重要品質コントロールポイントの品質コントロール手順を制定するとともに、手順に基づき品質コントロールを実施していること； e)　製品品質は事後検査できない或いは試験の完全検収又は破壊検査を実施する必要があり検収することができる特殊プロセス（熱処理等）はプロセス品質の計画を立ててコントロール要求を明確にし、特殊プロセス施工工程とコントロール手順を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a)　図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b)　使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	企業は倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a)　倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b)　原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c)　倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d)　溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.19　一級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　品質情報管理機関を確立し、担当部署責任制を明確にしていること； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で従うべき関連国際公約、規定及び国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面と技術文書の管理方法を制定し、その製図或いは編制、審査承認、発行、変更等はいずれもコントロールを受け、製品設計文書及び関連資料は完備しなければならない； c)　工程文書の管理方法があり、その編制、審査承認、発行、変更等はコントロールを受け、製品工程文書及び関連資料は完全に、正確に、統一されていること； d)　合理的な文書管理制度を制定し、文書の修正は規定手順に合致し、専門部門を設置して文書管理の責任を負い、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.19　一級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a) 外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b) 厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c) 外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 13 章、第 17 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b) 施設、設備台帳及び記録を確立していること； c) 規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b) 生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c) 現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d) 各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e) 各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			

表 A.19　一級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b) 完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c) 企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d) 企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e) 職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f) 比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g) 安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h) 安全生産管理機関を設置し、それに対応する安全生産管理担当者を配置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b) 合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c) 防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d) 排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e) 工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			

表 A.19　一級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは工程師の職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員と検査員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する高級工程師 2 名、工程師 4 名、高級技師 1 名、技師 2 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 3 名。	40			
技術作業員	企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、企業は以下に規定する繊維強化プラスチック接着作業員、木型作業員と溶接作業員の人数以上を有すること。規定の全ての技術作業員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印し、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。接着作業員と木型作業員は養成トレーニング後部署担当証を保持する。溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持する。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 接着作業員 16 人； b) 木型作業員 2 人； c) 溶接作業員 2 人。	30			

表 A.19　一級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量計器を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 巻尺、直線定規、分度器； b) 水平器、水準器； c) マイクロメータ、ノギス、ダイヤルゲージ； d) 圧力メータ、台はかり、天秤； e) メートルグラス； f) 温度計、湿度計； g) マルチメータ、メガオームメータ。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) バーコル硬度計； b) 水分計； c) ダイヤルシックネスゲージ； d) 電子吊り上げ式重量計； e) 傾斜試験用設備。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b) 計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c) 計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d) 企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			

表 A.19　一級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産施設要求		300			
総組立現場	生産需要を満足する総組立現場を設置しなければならない。総組立現場は以下の要求を満足しなければならない： a)　面積は 2,000 ㎡以上であること； b)　地面はコンクリートで舗装し、地面は光沢があり、滑らかであること； c)　製品構造を侵害する日光、雨水及び風砂等を防止することができること。 a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 1 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	60			
成形現場	成形現場を備えなければならない。成形現場は下記の要求に合致しなければならない： a)　その面積は 250 ㎡以上であること、長さは 26m 以上であること、高さ方向は金型離脱操作に影響してはならない； b)　製品構造を侵害する日光、雨水及び風砂等を防止することができること； c)　地面はコンクリートで舗装する； d)　手動接着作業面と関係する発光源の発光強度は 150cd（カンデラ）以上とし、電力照明は、樹脂の正常凝固化に影響するスポットライト等の強い光源の熱輻射を回避しなければならない； e)　自然採光は製品の接着表面の直射日光を避けなければならない； f)　必要な固定式或いは活動式上部送入・下部排出の換気施設を有し、空気排出口は排出する繊維と粉塵を収集するための適切な装置を設置するとともに、空気排出時、接着製造操作及び繊維強化プラスチック本体が正常に凝固する速度に影響しないこと； g)　繊維強化プラスチック船舶の生産に適応するクレーン施設を配備すること； h)　温度及び湿度の調整制御設備、温度、湿度測定メータを設置すること。 a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 2 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			

表 A.19　一級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
保存倉庫	1、樹脂及び補助材料を保存する倉庫、繊維を保存する倉庫及び金型、艤装部品及びその他の材料を保存する倉庫を備えなければならない。保存倉庫は下記の要求に合致しなければならない： a) 樹脂及び補助材料を保存する倉庫は直射日光を避け、倉庫内は日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること； b) 繊維を保存する倉庫は風通しがよく、乾燥し、粉塵汚染がないこと； c) 引発剤や促進剤は倉庫内で隔離し、単独で保存すること； d) 金型を保存する室内倉庫は、日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること；そのスペースは、企業が備える金型を合理的に保存することができ、積み重ねによる変形を防止すること； e) 金型を保存する室外倉庫は風砂、雨水の進入を防ぐ施設を有すること； f) その他を保存する設備及び材料倉庫は日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～8 点を差し引く。 2、金型を保存する室内倉庫を備えなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	50			
ロフティング施設	1、ロフティング施設を有し自社で手動ロフティングを行い、コンピュータロフティングの採用を奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 2、ロフティングの下請委託を許可し、書面協議に調印しなければならない。コンピュータロフティングの採用を奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 3、コンピュータロフティング未採用の企業は、そのロフティング施設及びロフティング能力は以下の要求を有し、ロフティングを下請委託する企業は少なくとも以下の a)及び b)を除く全ての要求を満足しなければならない。: a) ロフティング室は屋内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応すること； b) ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい材料で製作すること； c) ロフティングプラットホームは、平坦で、変形がなく、1：1の割合で船体サンプルの保管を提供することができ、ロフティングプラットホームの平面度は 5 ㎡の範囲内で±3mm 以下であること； d) 適任のロフティング専門技術員、技術作業員を有すること； e) 有効な検査手段を有すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	30			

表 A.19　一級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
クレーン施設	1、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a) 規定する吊り上げ能力を有する； b) クレーン施設は安全に適用する技術状態である； c) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、吊り上げ能力の 1%不足ごとに、1 点を差し引き、その他の各項目は 4 点～7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求に合致しなければならない： a) 総組立現場内は橋形クレーン施設（天井走行クレーン）を配備し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 3 トン以上であること； b) 船舶試験プールはクレーン施設を配備し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 15 トン以上であること。	40			
その他の施設	繊維強化プラスチック船舶試験要求を満足するプール或いは水域を備えなければならない。要求に合致しない場合、10 点～20 点を差し引く。	20			
進水方式	船舶移動進水施設を有し、外部協力に委託して進水することができ、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。採用する進水方式と進水施設は下記の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			
生産設備要求	その生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 乾燥器； b) 発泡装置； c) ショートカット塗装スプレー； d) 電気溶接、ガス溶接設備； e) 繊維強化プラスチック切断機。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点を差し引く。	30			

表 A.19　一級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　フライス旋盤（金属加工フライス旋盤と木工フライス旋盤を含む）； b)　平削盤（金属加工平削盤と木工平削盤を含む）； c)　穿孔旋盤。 要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点を差し引く。	30			
塗装設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　塗装スプレー用エアコンプレッサー； b)　ゴム式塗装スプレー； c)　スプレーガン。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点を差し引く。	20			
その他の設備及び工具	下記の種類のその他の設備及び工具を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　電動或いは気動金型研磨機； b)　吹塵用エアコンプレッサー； c)　粉塵の吸収、除去を行う吸塵器； d)　ウールドラム； e)　脱泡ローラー； f)　角型研磨機； g)　グラインドカッター； h)　樹脂攪拌器； i)　重要機械部品の線引き及び校正に使用する固定プラットホーム。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点を差し引く。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

表 A.20　二級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 200 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 1.0 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	品質管理機関を確立しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a)　品質管理機関を確立していない場合、40 点を差し引く； b)　品質管理機関が企業管理需要を満足できない場合、10 点～30 点を差し引く。その内確立する品質管理機関或いは配備する品質管理員が企業管理需要に適応できない要因のみがある場合、10 点を差し引く。完全に企業管理需要を満足することができない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a)　品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b)　品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c)　品質目標は照合性がなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.20　二級Ｉ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	生産要求を満足する品質管理制度、制定及び品質管理制度を満足する付帯の各種品質記録表を制定しなければならない。全ての建造船舶の品質記録を分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質管理制度の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の制度或いは制度内容が欠け或いは少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、制度全部が無く或いは制度内容が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； b) 品質記録表の各種及びフォーマットが品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録表が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購買原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール文書を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； c) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.20　二級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a)　工程管理文書及び審査方法を制定していること； b)　施工工程、操作規程等の工程文書を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a)　図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b)　使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a)　倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b)　原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c)　倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d)　溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.20　二級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　専門職或いは兼職の品質情報員を設置する； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で使用すべき国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面及び技術資料が揃っていること； c)　製品工程文書が完全に、正確に、統一されていること； d)　専門（兼）職員の担当文書管理があり、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a)　外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b)　厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c)　外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 13 章、第 17 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			

表 A.20　二級Ｉ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b)　施設、設備台帳及び記録を確立していること； c)　規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b)　生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c)　現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d)　各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e)　各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b)　完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c)　企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d)　企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e)　職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f)　比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g)　安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h)　専職の安全生産管理担当者を設置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			

表 A.20　二級Ｉ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b) 合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c) 防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d) 排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e) 工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は、工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは、助理工程師の技術職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員と検査員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する工程師 3 名、助理工程師 3 名、技師 2 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 3 名。	40			

表 A.20　二級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
技術作業員	企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、企業は以下に規定する繊維強化プラスチック接着作業員、木型作業員と溶接作業員の人数以上を有すること。規定の全ての技術作業員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印し、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。接着作業員と木型作業員は養成トレーニング後部署担当証を保持する。溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持する。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a)　接着作業員 14 人； b)　木型作業員 2 人； c)　溶接作業員 2 人。	30			
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量計器を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a)　巻尺、直線定規、分度器； b)　水平器、水準器； c)　マイクロメータ、ノギス、ダイヤルゲージ； d)　圧力メータ、台はかり、天秤； e)　メートルグラス； f)　温度計、湿度計； g)　マルチメータ、メガオームメータ。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a)　バーコル硬度計； b)　水分計； c)　ダイヤルシックネスゲージ； d)　電子吊り上げ式重量計； e)　傾斜試験用設備。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			

表 A.20　二級Ｉ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b)　計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c)　計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d)　企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			
生産施設要求		300			
総組立現場	生産需要を満足する総組立現場を設置しなければならない。総組立現場は以下の要求を満足しなければならない： a)　面積は 1,500 ㎡以上であること； b)　地面はコンクリートで舗装し、地面は光沢があり、滑らかであること； c)　製品構造を侵害する日光、雨水及び風砂等を防止することができること。 a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 1 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	60			
成形現場	成形現場を備えなければならない。成形現場は下記の要求に合致しなければならない： a)　その面積は 200 ㎡以上であること、長さは 26m 以上であること、高さ方向は金型離脱操作に影響してはならない； b)　製品構造を侵害する日光、雨水及び風砂等を防止することができること； c)　地面はコンクリートで舗装する； d)　手動接着作業面と関係する発光源の発光強度は 150cd（カンデラ）以上とし、電力照明は、樹脂の正常凝固化に影響するスポットライト等の強い光源の熱輻射を回避しなければならない； e)　自然採光は製品の接着表面の直射日光を避けなければならない； f)　必要な固定式或いは活動式上部送入・下部排出の換気施設を有し、空気排出口は排出する繊維と粉塵を収集するための適切な装置を設置するとともに、空気排出時、接着製造操作及び繊維強化プラスチック本体が正常に凝固する速度に影響しないこと； g)　繊維強化プラスチック船舶の生産に適応するクレーン施設を配備すること； h)　温度及び湿度の調整制御設備、温度、湿度測定メータを設置すること。 a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 2 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			

表 A.20　二級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
保存倉庫	1、樹脂及び補助材料を保存する倉庫、繊維を保存する倉庫及び金型、艤装部品及びその他の材料を保存する倉庫を備えなければならない。保存倉庫は下記の要求に合致しなければならない： a) 樹脂及び補助材料を保存する倉庫は直射日光を避け、倉庫内は日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること； b) 繊維を保存する倉庫は風通しがよく、乾燥し、粉塵汚染がないこと； c) 引発剤や促進剤は倉庫内で隔離し、単独で保存すること； d) 金型を保存する室内倉庫は、日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること；そのスペースは、企業が備える金型を合理的に保存することができ、積み重ねによる変形を防止すること； e) 金型を保存する室外倉庫は風砂、雨水の進入を防ぐ施設を有すること； f) その他を保存する設備及び材料倉庫は日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～8 点を差し引く。 2、金型を保存する室内倉庫を備えなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	50			
ロフティング施設	1、ロフティング施設を有し自社で手動ロフティングを行い、コンピュータロフティングの採用を奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 2、ロフティングの下請委託を許可し、書面協議に調印しなければならない。コンピュータロフティングの採用を奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 3、コンピュータロフティング未採用の企業は、そのロフティング施設及びロフティング能力は以下の要求を有し、ロフティングを下請委託する企業は少なくとも以下の a)及び b)を除く全ての要求を満足しなければならない。: a) ロフティング室は屋内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応すること； b) ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい材料で製作すること； c) ロフティングプラットホームは、平坦で、変形がなく、1：1の割合で船体サンプルの保管を提供することができ、ロフティングプラットホームの平面度は 5 ㎡の範囲内で±3mm 以下であること； d) 適任のロフティング専門技術員、技術作業員を有すること； e) 有効な検査手段を有すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	30			

表 A.20　二級Ｉ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
クレーン施設	1、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a)　規定する吊り上げ能力を有する； b)　クレーン施設は安全に適用する技術状態である； c)　クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、吊り上げ能力の 1%不足ごとに、1 点を差し引き、その他の各項目は 4 点～7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求に合致しなければならない： a)　総組立現場内は橋形クレーン施設（天井走行クレーン）を配備し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 3 トン以上であること； b)　船舶試験プールはクレーン施設を配備し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 15 トン以上であること。	40			
その他の施設	繊維強化プラスチック船舶試験要求を満足するプール或いは水域を備えなければならない。要求に合致しない場合、10 点～20 点を差し引く。	20			
進水方式	船舶移動進水施設を有し、外部協力に委託して進水することができ、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。採用する進水方式と進水施設は下記の要求に合致しなければならない： a)　採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b)　進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c)　進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d)　一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			
生産設備要求	その生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　乾燥器； b)　発泡装置； c)　ショートカット塗装スプレー； d)　電気溶接、ガス溶接設備； e)　繊維強化プラスチック切断機。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点を差し引く。	30			

表 A.20　二級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　フライス旋盤（金属加工フライス旋盤と木工フライス旋盤を含む）； b)　平削盤（金属加工平削盤と木工平削盤を含む）； c)　穿孔旋盤。 要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点を差し引く。	30			
塗装設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　塗装スプレー用エアコンプレッサー； b)　ゴム式塗装スプレー； c)　スプレーガン。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点を差し引く。	20			
その他の設備及び工具	下記の種類のその他の設備及び工具を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　電動或いは気動金型研磨機； b)　吹塵用エアコンプレッサー； c)　粉塵の吸収、除去を行う吸塵器； d)　ウールドラム； e)　脱泡ローラー； f)　角型研磨機； g)　グラインドカッター； h)　樹脂攪拌器； i)　重要機械部品の線引き及び校正に使用する固定プラットホーム。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点を差し引く。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

表 A.21　二級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 100 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 0.5 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	品質管理機関を確立或いは専門職の品質管理員を配置しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質管理機関を確立していない或いは専門職の品質管理員を設置していない場合、40 点を差し引く； b) 品質管理機関或いは品質管理員が企業品質管理需要を満足できない場合、10 点～30 点を差し引く。その内確立する品質管理機関或いは配備する品質管理員が企業管理需要に適応できない要因のみがある場合、10 点を差し引く。完全に企業管理需要を満足することができない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a) 品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b) 品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c) 品質目標は照合性がなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.21　二級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	生産要求を満足する品質管理制度、制定及び品質管理制度を満足する付帯の各種品質記録表を制定しなければならない。全ての建造船舶の品質記録を分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質管理制度の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の制度或いは制度内容が欠け或いは少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、制度全部が無く或いは制度内容が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； b) 品質記録表の各種及びフォーマットが品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録表が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購買原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール文書を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； c) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.21　二級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a)　工程管理文書及び審査方法を制定していること； b)　施工工程、操作規程等の工程文書を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a)　図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b)　使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a)　倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b)　原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c)　倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d)　溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.21　二級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　専門職或いは兼職の品質情報員を設置する； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で使用すべき国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面及び技術資料が揃っていること； c)　製品工程文書が完全に、正確に、統一されていること； d)　専門（兼）職員の担当文書管理があり、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a)　外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b)　厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c)　外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 13 章、第 17 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			

表 A.21　二級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b)　施設、設備台帳及び記録を確立していること； c)　規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b)　生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c)　現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d)　各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e)　各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b)　完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c)　企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d)　企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e)　職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f)　比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g)　安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h)　専職の安全生産管理担当者を設置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			

表 A.21　二級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b)　合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c)　防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d)　排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e)　工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a)　技術総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b)　品質総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c)　主管技術、品質、検査作業の責任者は、工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは、助理工程師の技術職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員と検査員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a)　船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する工程師 2 名、助理工程師 2 名、技師 1 名； b)　担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 3 名。	40			

表 A.21　二級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
技術作業員	企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、企業は以下に規定する繊維強化プラスチック接着作業員、木型作業員と溶接作業員の人数以上を有すること。規定の全ての技術作業員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印し、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。接着作業員と木型作業員は養成トレーニング後部署担当証を保持する。溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持する。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a)　接着作業員 10 人； b)　木型作業員 1 人； c)　溶接作業員 1 人。	30			
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量計器を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a)　巻尺、直線定規、分度器； b)　水平器、水準器； c)　マイクロメータ、ノギス、ダイヤルゲージ； d)　圧力メータ、台はかり、天秤； e)　メートルグラス； f)　温度計、湿度計； g)　マルチメータ、メガオームメータ。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a)　バーコル硬度計； b)　水分計； c)　ダイヤルシックネスゲージ； d)　電子吊り上げ式重量計； e)　傾斜試験用設備。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			

表 A.21　二級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b)　計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c)　計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d)　企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			
生産施設要求		300			
総組立現場	生産需要を満足する総組立現場を設置しなければならない。総組立現場は以下の要求を満足しなければならない： a)　面積は 1,000 ㎡以上であること； b)　地面はコンクリートで舗装し、地面は光沢があり、滑らかであること； c)　製品構造を侵害する日光、雨水及び風砂等を防止することができること。 a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 1 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	60			
成形現場	成形現場を備えなければならない。成形現場は下記の要求に合致しなければならない： a)　その面積は 150 ㎡以上であること、長さは 24m 以上であること、高さ方向は金型離脱操作に影響してはならない； b)　製品構造を侵害する日光、雨水及び風砂等を防止することができること； c)　地面はコンクリートで舗装する； d)　手動接着作業面と関係する発光源の発光強度は 150cd（カンデラ）以上とし、電力照明は、樹脂の正常凝固化に影響するスポットライト等の強い光源の熱輻射を回避しなければならない； e)　自然採光は製品の接着表面の直射日光を避けなければならない； f)　必要な固定式或いは活動式上部送入・下部排出の換気施設を有し、空気排出口は排出する繊維と粉塵を収集するための適切な装置を設置するとともに、空気排出時、接着製造操作及び繊維強化プラスチック本体が正常に凝固する速度に影響しないこと； g)　繊維強化プラスチック船舶の生産に適応するクレーン施設を配備すること； h)　温度及び湿度の調整制御設備、温度、湿度測定メータを設置すること。 a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 2 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			

表 A.21　二級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
保存倉庫	1、樹脂及び補助材料を保存する倉庫、繊維を保存する倉庫及び金型、艤装部品及びその他の材料を保存する倉庫を備えなければならない。保存倉庫は下記の要求に合致しなければならない： a) 樹脂及び補助材料を保存する倉庫は直射日光を避け、倉庫内は日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること； b) 繊維を保存する倉庫は風通しがよく、乾燥し、粉塵汚染がないこと； c) 引発剤や促進剤は倉庫内で隔離し、単独で保存すること； d) 金型を保存する室内倉庫は、日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること；そのスペースは、企業が備える金型を合理的に保存することができ、積み重ねによる変形を防止すること； e) 金型を保存する室外倉庫は風砂、雨水の進入を防ぐ施設を有すること； f) その他を保存する設備及び材料倉庫は日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～8 点を差し引く。 2、金型を保存する室内倉庫を備えなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	50			
ロフティング施設	1、ロフティング施設を有し自社で手動ロフティングを行い、コンピュータロフティングの採用を奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 2、ロフティングの下請委託を許可し、書面協議に調印しなければならない。コンピュータロフティングの採用を奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 3、コンピュータロフティング未採用の企業は、そのロフティング施設及びロフティング能力は以下の要求を有し、ロフティングを下請委託する企業は少なくとも以下の a)及び b)を除く全ての要求を満足しなければならない。: a) ロフティング室は屋内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応すること； b) ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい材料で製作すること； c) ロフティングプラットホームは、平坦で、変形がなく、1：1の割合で船体サンプルの保管を提供することができ、ロフティングプラットホームの平面度は 5 ㎡の範囲内で±3mm 以下であること； d) 適任のロフティング専門技術員、技術作業員を有すること； e) 有効な検査手段を有すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	30			

表 A.21　二級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
クレーン施設	1、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a)　規定する吊り上げ能力を有する； b)　クレーン施設は安全に適用する技術状態である； c)　クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、吊り上げ能力の 1%不足ごとに、1 点を差し引き、その他の各項目は 4 点～7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求に合致しなければならない： a)　総組立現場内は橋形クレーン施設（天井走行クレーン）を配備し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 3 トン以上であること； b)　船舶試験プールはクレーン施設を配備し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 15 トン以上であること。	40			
その他の施設	繊維強化プラスチック船舶試験要求を満足するプール或いは水域を備えなければならない。要求に合致しない場合、10 点～20 点を差し引く。	20			
進水方式	船舶移動進水施設を有し、外部協力に委託して進水することができ、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。採用する進水方式と進水施設は下記の要求に合致しなければならない： a)　採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b)　進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c)　進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d)　一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			
生産設備要求	その生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　乾燥器； b)　発泡装置； c)　ショートカット塗装スプレー； d)　電気溶接、ガス溶接設備； e)　繊維強化プラスチック切断機。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点を差し引く。	30			

表 A.21　二級Ⅱ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　フライス旋盤（金属加工フライス旋盤と木工フライス旋盤を含む）； b)　平削盤（金属加工平削盤と木工平削盤を含む）； c)　穿孔旋盤。 要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点を差し引く。	30			
塗装設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　塗装スプレー用エアコンプレッサー； b)　ゴム式塗装スプレー； c)　スプレーガン。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点を差し引く。	20			
その他の設備及び工具	下記の種類のその他の設備及び工具を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　電動或いは気動金型研磨機； b)　吹塵用エアコンプレッサー； c)　粉塵の吸収、除去を行う吸塵器； d)　ウールドラム； e)　脱泡ローラー； f)　角型研磨機； g)　グラインドカッター； h)　樹脂攪拌器； i)　重要機械部品の線引き及び校正に使用する固定プラットホーム。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点を差し引く。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

表 A.22　三級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。 要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 30 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 0.25 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	品質管理機関を確立或いは専門職の品質管理員を配置しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質管理機関を確立していない或いは専門職の品質管理員を設置していない場合、40 点を差し引く； b) 品質管理機関或いは品質管理員が企業品質管理需要を満足できない場合、10 点～30 点を差し引く。その内確立する品質管理機関或いは配備する品質管理員が企業管理需要に適応できない要因のみがある場合、10 点を差し引く。完全に企業管理需要を満足することができない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a) 品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b) 品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c) 品質目標は照合性がなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.22　三級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	生産要求を満足する品質管理制度、制定及び品質管理制度を満足する付帯の各種品質記録表を制定しなければならない。全ての建造船舶の品質記録を分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質管理制度の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の制度或いは制度内容が欠け或いは少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、制度全部が無く或いは制度内容が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； b) 品質記録表の各種及びフォーマットが品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録表が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購買原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール文書を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； c) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.22　三級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a)　工程管理文書及び審査方法を制定していること； b)　施工工程、操作規程等の工程文書を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a)　図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b)　使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a)　倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b)　原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c)　倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d)　溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.22　三級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　専門職或いは兼職の品質情報員を設置する； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で使用すべき国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面及び技術資料が揃っていること； c)　製品工程文書が完全に、正確に、統一されていること； d)　専門（兼）職員の担当文書管理があり、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a)　外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b)　厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c)　外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 13 章、第 17 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			

表 A.22　三級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b)　施設、設備台帳及び記録を確立していること； c)　規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b)　生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c)　現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d)　各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e)　各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b)　完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c)　企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d)　企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e)　職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f)　比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g)　安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h)　専職の安全生産管理担当者を設置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			

表 A.22　三級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b) 合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c) 防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d) 排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e) 工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は、工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは、助理工程師の技術職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員と検査員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する工程師 1 名、助理工程師 1 名、技師 1 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 2 名。	40			

表 A.22　三級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
技術作業員	企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、企業は以下に規定する繊維強化プラスチック接着作業員、木型作業員と溶接作業員の人数以上を有すること。規定の全ての技術作業員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印し、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。接着作業員と木型作業員は養成トレーニング後部署担当証を保持する。溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持する。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a)　接着作業員 6 人； b)　木型作業員 1 人； c)　溶接作業員 1 人。	30			
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量計器を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a)　巻尺、直線定規、分度器； b)　水平器、水準器； c)　マイクロメータ、ノギス、ダイヤルゲージ； d)　圧力メータ、台はかり、天秤； e)　メートルグラス； f)　温度計、湿度計； g)　マルチメータ、メガオームメータ。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a)　バーコル硬度計； b)　水分計； c)　ダイヤルシックネスゲージ； d)　電子吊り上げ式重量計； e)　傾斜試験用設備。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			

表 A.22　三級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b)　計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c)　計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d)　企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			
生産施設要求		300			
総組立現場	生産需要を満足する総組立現場を設置しなければならない。総組立現場は以下の要求を満足しなければならない： a)　面積は 500 ㎡以上であること； b)　地面はコンクリートで舗装し、地面は光沢があり、滑らかであること； c)　製品構造を侵害する日光、雨水及び風砂等を防止することができること。 a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 1 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	60			
成形現場	成形現場を備えなければならない。成形現場は下記の要求に合致しなければならない： a)　その面積は 100 ㎡以上であること、長さは 16m 以上であること、高さ方向は金型離脱操作に影響してはならない； b)　製品構造を侵害する日光、雨水及び風砂等を防止することができること； c)　地面はコンクリートで舗装する； d)　手動接着作業面と関係する発光源の発光強度は 150cd（カンデラ）以上とし、電力照明は、樹脂の正常凝固化に影響するスポットライト等の強い光源の熱輻射を回避しなければならない； e)　自然採光は製品の接着表面の直射日光を避けなければならない； f)　必要な固定式或いは活動式上部送入・下部排出の換気施設を有し、空気排出口は排出する繊維と粉塵を収集するための適切な装置を設置するとともに、空気排出時、接着製造操作及び繊維強化プラスチック本体が正常に凝固する速度に影響しないこと； g)　繊維強化プラスチック船舶の生産に適応するクレーン施設を配備すること； h)　温度及び湿度の調整制御設備、温度、湿度測定メータを設置すること。 a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 2 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			

表 A.22　三級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
保存倉庫	1、樹脂及び補助材料を保存する倉庫、繊維を保存する倉庫及び金型、艤装部品及びその他の材料を保存する倉庫を備えなければならない。保存倉庫は下記の要求に合致しなければならない： a) 樹脂及び補助材料を保存する倉庫は直射日光を避け、倉庫内は日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること； b) 繊維を保存する倉庫は風通しがよく、乾燥し、粉塵汚染がないこと； c) 引発剤や促進剤は倉庫内で隔離し、単独で保存すること； d) 金型を保存する室内倉庫は、日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること；そのスペースは、企業が備える金型を合理的に保存することができ、積み重ねによる変形を防止すること； e) 金型を保存する室外倉庫は風砂、雨水の進入を防ぐ施設を有すること； f) その他を保存する設備及び材料倉庫は日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～8 点を差し引く。 2、金型を保存する室内倉庫を備えなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	50			
ロフティング施設	1、ロフティング施設を有し自社で手動ロフティングを行い、コンピュータロフティングの採用を奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 2、ロフティングの下請委託を許可し、書面協議に調印しなければならない。コンピュータロフティングの採用を奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 3、コンピュータロフティング未採用の企業は、そのロフティング施設及びロフティング能力は以下の要求を有し、ロフティングを下請委託する企業は少なくとも以下の a)及び b)を除く全ての要求を満足しなければならない。: a) ロフティング室は屋内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応すること； b) ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい材料で製作すること； c) ロフティングプラットホームは、平坦で、変形がなく、1：1の割合で船体サンプルの保管を提供することができ、ロフティングプラットホームの平面度は 5 ㎡の範囲内で±3mm 以下であること； d) 適任のロフティング専門技術員、技術作業員を有すること； e) 有効な検査手段を有すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	30			

表 A.22　三級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
クレーン施設	1、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a)　規定する吊り上げ能力を有する； b)　クレーン施設は安全に適用する技術状態である； c)　クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、吊り上げ能力の 1%不足ごとに、1 点を差し引き、その他の各項目は 4 点～7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求に合致しなければならない： a)　総組立現場内は橋形クレーン施設（天井走行クレーン）を配備し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 2 トン以上であること； b)　船舶試験プールはクレーン施設を配備し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 10 トン以上であること。	40			
その他の施設	繊維強化プラスチック船舶試験要求を満足するプール或いは水域を備えなければならない。要求に合致しない場合、10 点～20 点を差し引く。	20			
進水方式	船舶移動進水施設を有し、外部協力に委託して進水することができ、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。採用する進水方式と進水施設は下記の要求に合致しなければならない： a)　採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b)　進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c)　進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d)　一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			
生産設備要求	その生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　乾燥器； b)　発泡装置； c)　ショートカット塗装スプレー； d)　電気溶接、ガス溶接設備； e)　繊維強化プラスチック切断機。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点を差し引く。	30			

表 A.22　三級Ⅰ類繊維強化プラスチック一般船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　フライス旋盤（金属加工フライス旋盤と木工フライス旋盤を含む）； b)　平削盤（金属加工平削盤と木工平削盤を含む）； c)　穿孔旋盤。 要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点を差し引く。	30			
塗装設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　塗装スプレー用エアコンプレッサー； b)　ゴム式塗装スプレー； c)　スプレーガン。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点を差し引く。	20			
その他の設備及び工具	下記の種類のその他の設備及び工具を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　電動或いは気動金型研磨機； b)　吹塵用エアコンプレッサー； c)　粉塵の吸収、除去を行う吸塵器； d)　ウールドラム； e)　脱泡ローラー； f)　角型研磨機； g)　グラインドカッター； h)　樹脂攪拌器； i)　重要機械部品の線引き及び校正に使用する固定プラットホーム。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点を差し引く。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

表 A.23　一級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。 要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 2,000 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 4.0 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	船舶生産に適応するものを確立しなければならない、GB/T19000 或いは ISO9000 標準の品質体系に合致し、国務院が認証認可する監督管理部門が認可する認証機関が発行する品質体系認証証書を取得しなければならない、認証証書は有効期限内でなければならない。以下の規定に基づき評価する： a)　国務院が認証認可する監督管理部門が認可する認証機関が発行する品質体系認証証書を取得していない、或いは品質体系認証証書の有効期限が切れている場合は、40 点を差し引く； b)　品質体系業務が正常でない場合は、10 点～30 点を差し引く。その内体系運転の一項目だけが GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、10 点を差し引く。体系運転全部が GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a)　品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b)　品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c)　品質目標は照合性がなければならない。 d)　企業の品質方針と品質目標が各層で分解され、徹底して確実に実行しなければならない； e)　その品質方針と品質目標に対応する持続的な適応性は定期的に評価審査を行う。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.23　一級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	企業の品質体系は品質体系業務の需要を満足する品質管理文書を有するとともに、品質体系文書目録を制定する。品質管理文書は品質ハンドブック、それに対応する手順文書（或いは管理制度）、それに対応する作業指導書と各種品質記録表を含まなければならない。船舶を建造する品質記録は分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質ハンドブックが品質管理需要を満足することができない場合、10 点～15 点を差し引く、その内少ない部分が不満足であれば、10 点を差し引き、完全に不満足であれば、15 点を差し引く； b) 手順文書（或いは管理制度）の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の文書が欠け或いは文書内容の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、文書全部が無く或いは完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 重要工程に関する作業指導書を制定していない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一個の重要工程で作業指導書を制定していない場合、3 点を差し引き、全部の重要工程で作業指導書を制定していない場合、8 点を差し引く； d) 品質記録表の各種及びフォーマットで品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； e) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購入する原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) サプライヤー評価准則を制定し、サプライヤーに対し評価及び選択を行い、合格サプライヤーリストを制定する； c) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； d) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.23　一級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 工程管理文書及び審査方法を制定していること； b) プロセス品質検査管理方法を制定していること； c) 施工工程、操作規程、作業指導書、検査指導書等の工程文書を制定すること； d) 重要品質コントロールポイントの品質コントロール手順を制定するとともに、手順に基づき品質コントロールを実施していること； e) 製品品質は事後検査できない或いは試験の完全検収又は破壊検査を実施する必要があり検収することができる特殊プロセス（熱処理等）はプロセス品質の計画を立ててコントロール要求を明確にし、特殊プロセス施工工程とコントロール手順を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a) 図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b) 使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a) 倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b) 原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c) 倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d) 溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.23　一級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　品質情報管理機関を確立し、担当部署責任制を明確にしていること； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で従うべき関連国際公約、規定及び国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面と技術文書の管理方法を制定し、その製図或いは編制、審査承認、発行、変更等はいずれもコントロールを受け、製品設計文書及び関連資料は完備しなければならない； c)　工程文書の管理方法があり、その編制、審査承認、発行、変更等はコントロールを受け、製品工程文書及び関連資料は完全に、正確に、統一されていること； d)　合理的な文書管理制度を制定し、文書の修正は規定手順に合致し、専門部門を設置して文書管理の責任を負い、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.23　一級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a) 外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b) 厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c) 外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 11 章、第 15 章と第 19 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b) 施設、設備台帳及び記録を確立していること； c) 規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b) 生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c) 現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d) 各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e) 各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			

表 A.23　一級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b) 完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c) 企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d) 企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e) 職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f) 比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g) 安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h) 安全生産管理機関を設置し、それに対応する安全生産管理担当者を配置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b) 合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c) 防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d) 排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e) 工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			

表 A.23　一級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは工程師の職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員と検査員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、船舶機械、船舶電気、製冷等を専門に従事する高級工程師 10 名、工程師 20 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 6 名； c) Ⅱ級（或いはそれ以上）の資格証書を有する非破壊検査の専門検査員。	40			
技術作業員	1、企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、全ての船舶溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持するとともに、溶接作業証書の等級と従事する作業は適応しなければならない。企業は下記に規定する溶接作業証を保持する溶接作業員の人数以上を有すること。要求に合致しない場合、Ⅲ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、4 点を差し引き、Ⅱ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、2 点を差し引く。 a) Ⅲ類溶接作業員 16 人； b) Ⅱ類溶接作業員 32 人； c) Ⅰ類溶接作業員の人数は企業が生産需要によって自己決定することができる。 2、企業は一部分相対的に固定する（企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印していること）溶接作業員班を有すること。下記の規定に基づき評価する： a) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 50%以上の場合、減点しない； b) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30～50%間の場合、5 点を差し引く； c) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30%以下の場合、10 点を差し引く。	30			

表 A.23　一級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量器具を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 溶接角度ゲージ、巻尺、直線定規、分度器、すきまゲージ； b) 圧力メータ； c) 水平器、水準器； d) ノギス、深度メータ、マイクロメータ、ダイヤルゲージ； e) マルチメータ、メガオームメータ； f) ウェットフィルムシックネスゲージ； g) ストップウォッチ、速度回転メータ、点温計、温度測定メータ、シリンダー圧力ゲージ、湿度計。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 密性試験用設備； b) 傾斜試験用設備； c) 非破壊検査設備； d) 超音波ダイヤルシックネスゲージ； e) 理化実験設備； f) レーザーコリメーター、発電機負荷試験装置、管系統ポンプ圧設備、可燃気体爆発測定装置、鋼材除錆標準テンプレート（固定した外部協力を委託することができる）。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b) 計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c) 計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d) 企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			

表 A.23　一級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産施設要求		300			
生産場所	企業は生産管理の需要を満足できる生産場所を備え、生産場所は良好な交通環境及び電気、水道、ガスの供給能力を備えなければならない。下記の要求に合致しなければならない： a) 船舶生産に適応する独立した船体、船舶機械、船舶電気の生産現場を有すること； b) 独立した原材料保存要求を満足する倉庫或いは場所を有すること； c) 独立した付帯設備保存倉庫を有すること； d) 独立した事務所を有すること。 a)項目の要求に合致しない場合、15 点を差し引き、その他各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点～10 点を差し引く。	40			
岸線	企業の岸線の長さは 300m 以上であること。要求に合致しない場合、1%の不足ごとに、1 点を差し引く。	30			
船台或いはドック	1、以下の要求に合致しなければならない： a) 永久船台或いはドックを建造していること； b) 船台或いはドックは予め製造した鋼筋コンクリート地面にあること； c) 船台に付帯するスライドレール式或いはレール式進水施設を設置すること； d) 船台或いはドックに付帯するタワー型、門型クレーン施設を設置すること。 上記各項目中、a)項目の要求に合致しない場合、生産施設要素の評価は不合格とする；その他の各項目の要求に合致していない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。 2、船台或いはドックの設置は下記の要求に合致しなければならない： a) その陸地耐圧部分の長さ、幅、耐圧強度は建造する船舶に適応し、船台或いはドック設計、建設組織が提供する関連証明材料を有すること； b) 良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； c) 船台或いはドック上の船台（くぼみ）ブロック或いはベット・ジグの設置は船底と船台の純空高さが 0.8m 以上であり、船台(くぼみ)ブロックと船台或いはドックの接触面積は 300mm×300mm 以上であり、単独船台（くぼみ）ブロックの受ける力は 10 トンを超えてはならない； d) 鋼質或いは鋼筋コンクリート全体式船台（くぼみ）ブロックを使用すること、部品をつなぎ合わせた船台（くぼみ）ブロックを使用することは許可しない、ベット・ジグは鋼質構造とする； e) 少なくとも毎年一回船台の沈下情況を測量し、毎回測量結果は保存すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			

表 A.23　一級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
艤装埠頭	1、企業に所属する、艤装要求を満足する艤装埠頭を有すること。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、艤装埠頭は以下の要求に合致しなければならない： a) 良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； b) 長さ、幅、水深及び暴風対応力と停泊能力は船舶建造需要を満足していること； c) それに対応するクレーン施設を配備していること； d) 安全に適用する技術状態があること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	30			
ロフティング施設	コンピュータロフティングを採用し、コンピュータロフティングに対応する設備及び施設を有するとともに、それに適応するデジタル切断設備を備えなければならない。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。	30			
クレーン施設	1、クレーン施設の最大吊り上げ能力は 60 トン以上であり、門型、タワー型等のクレーン施設を採用しなければならない。下請或いはリース使用は許可しない。要求に合致しない場合、吊り上げ能力 1%不足ごとに 1 点を差し引く；クレーン施設の各種が要求に合致しない場合、7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a) クレーン施設は安全に適用する技術状態である； b) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			
進水方式	1、スライドレール式進水、レール式進水或いはドック内進水等の現代的造船進水方式を採用し、進水方式の進水施設を有する必要がある。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、企業が採用する進水方式と進水施設は以下の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			
建造方法	1、ブロック建造法、総組立建造法或いはさらに先進的な造船方式で船舶を生産しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点差し引く。 2、船体構造部品の材料投入、加工は正確な施工工程を採用し、建造規範の要求に合致させ、小ブロックに切断したウェルド成形の施工方法を許可しない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	30			

表 A.23　一級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産設備要求	企業はその生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 造船所専用設備：マルチローラーフラット修正機、フレーム折曲機、削縁機、板カッター、板曲げ機、パイプ曲げ機、鋼材予備処理コンベア、デジタルカッター、熱処理設備、フレームベンダー； b) 溶接設備：自動溶接機或いは半自動溶接機、普通交流･直流溶接機、充分な容量であり生産需要を満足する変電及び配電設備、合金鋼溶接予熱装置、棒溶接乾燥器。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、4 点を差し引く。	60			
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 穿孔旋盤； b) 旋盤、平削盤； c) フライス盤、中刳盤、研磨機。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。	20			
塗装施設と設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量と規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 鋼板サンドスプレー、型材サンドスプレー； b) ペンキ攪拌設備（ミキサー）； c) サビ除去研磨機； d) プレス式塗装スプレー。 e) 標準塗装工場棟。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。	20			
補充要求		100			

表 A.23　一級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
漁撈設備	1、建造する漁業船舶に適応する下記の漁撈設備の設置、調整試作能力を備えなければならない。 a) 漁業設備の設置、調整試作能力； b) 底引き網設備の設置、調整試作能力； c) 魚網取込装置の設置、調整試作能力； d) 釣機具の設置、調整試作能力； e) 魚引き寄せ機の設置、調整試作能力； f) 囲い網装置の設置、調整試作能力。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。 2、それに対応する漁撈設備の施工工程標準がなければならない。以下の要求に合致しなければならない： a) 漁撈設備施工工程標準が揃っており、付帯していること； b) 漁撈設備施工工程標準が合理的に有効であること； c) 漁撈設備施工工程標準に基づき施工すること； d) 施工記録は分類して保存を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	40			
捕獲魚類冷凍冷蔵及び保鮮	企業は捕獲魚類冷凍冷蔵及び保鮮方面において下記の要求に合致しなければならない： a) 製冷設備の設置、調整試作能力を有する； b) 速冷装置パイプ及び補助設備の設置、調整試作能力を有する； c) 絶縁材料（発泡ポリウレタン）の敷設能力を有する； d) 絶熱構造（船室内壁、船室口、船室底板）施工の総合能力を有する； e) 漁撈補助設備（魚群探知機、探測器、網位置確認器等）の設置、調整試作能力を有する； f) 全ての捕獲魚類冷蔵及び保鮮施工工程標準を有する； g) 適用する塗装スプレー或いはタンク注入機械設備、換気設備、供暖設備、照明設備及び個人防護設備を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			
その他の要求	企業は施工能力方面において以下の要求に合致しなければならない： a) 船尾軸、主機エポキシ樹脂のパイロット注入施工の工程能力を有する； b) 船尾軸配線施工の工程能力を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

表 A.24　二級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。 要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 500 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 2.0 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	船舶生産に適応するものを確立しなければならない、GB/T19000 或いは ISO9000 標準の品質体系に合致し、品質体系を確立し、品質体系に適応する品質管理機関と確立するとともに、品質体系運営を正常にする。以下の規定に基づき評価する： a) 品質体系を確立していない場合、40 点を差し引く； b) 品質体系業務が正常でない場合、10 点～30 点を差し引く。その内体系運転の一項目だけが GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、10 点を差し引く。体系運転全部が GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a) 品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b) 品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c) 品質目標は照合性がなければならない。 d) 企業の品質方針と品質目標が各層で分解され、徹底して確実に実行しなければならない； e) その品質方針と品質目標に対応する持続的な適応性は定期的に評価審査を行う。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.24　二級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	企業の品質体系は品質体系業務の需要を満足する品質管理文書を有するとともに、品質体系文書目録を制定する。品質管理文書は品質ハンドブック、それに対応する手順文書（或いは管理制度）、それに対応する作業指導書と各種品質記録表を含まなければならない。船舶を建造する品質記録は分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質ハンドブックが品質管理需要を満足することができない場合、10 点～15 点を差し引く、その内少ない部分が不満足であれば、10 点を差し引き、完全に不満足であれば、15 点を差し引く； b) 手順文書（或いは管理制度）の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の文書が欠け或いは文書内容の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、文書全部が無く或いは完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 重要工程に関する作業指導書を制定していない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一個の重要工程で作業指導書を制定していない場合、3 点を差し引き、全部の重要工程で作業指導書を制定していない場合、8 点を差し引く； d) 品質記録表の各種及びフォーマットで品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； e) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購入する原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) サプライヤー評価准則を制定し、サプライヤーに対し評価及び選択を行い、合格サプライヤーリストを制定する； c) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； d) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.24　二級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 工程管理文書及び審査方法を制定していること； b) プロセス品質検査管理方法を制定していること； c) 施工工程、操作規程、作業指導書、検査指導書等の工程文書を制定すること； d) 重要品質コントロールポイントの品質コントロール手順を制定するとともに、手順に基づき品質コントロールを実施していること； e) 製品品質は事後検査できない或いは試験の完全検収又は破壊検査を実施する必要があり検収することができる特殊プロセス（熱処理等）はプロセス品質の計画を立ててコントロール要求を明確にし、特殊プロセス施工工程とコントロール手順を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a) 図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b) 使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a) 倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b) 原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c) 倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d) 溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.24　二級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　品質情報管理機関を確立し、担当部署責任制を明確にしていること； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で従うべき関連国際公約、規定及び国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面と技術文書の管理方法を制定し、その製図或いは編制、審査承認、発行、変更等はいずれもコントロールを受け、製品設計文書及び関連資料は完備しなければならない； c)　工程文書の管理方法があり、その編制、審査承認、発行、変更等はコントロールを受け、製品工程文書及び関連資料は完全に、正確に、統一されていること； d)　合理的な文書管理制度を制定し、文書の修正は規定手順に合致し、専門部門を設置して文書管理の責任を負い、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.24　二級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a) 外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b) 厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c) 外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 11 章、第 15 章と第 19 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b) 施設、設備台帳及び記録を確立していること； c) 規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b) 生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c) 現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d) 各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e) 各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			

表 A.24　二級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b) 完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c) 企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d) 企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e) 職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f) 比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g) 安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h) 安全生産管理機関を設置し、それに対応する安全生産管理担当者を配置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b) 合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c) 防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d) 排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e) 工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			

表 A.24　二級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは工程師の職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員と検査員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、船舶機械、船舶電気、製冷等に専門に従事する高級工程師 3 名、工程師 6 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 4 名； c) Ⅱ級（或いはそれ以上）の資格証書を有する非破壊検査の専門検査員。	40			
技術作業員	1、企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、全ての船舶溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持するとともに、溶接作業証書の等級と従事する作業は適応しなければならない。企業は下記に規定する溶接作業証を保持する溶接作業員の人数以上を有すること。要求に合致しない場合、Ⅲ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、4 点を差し引き、Ⅱ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、2 点を差し引く。 a) Ⅲ類溶接作業員 8 人； b) Ⅱ類溶接作業員 16 人； c) Ⅰ類溶接作業員の人数は企業が生産需要によって自己決定することができる。 2、企業は一部分相対的に固定する（企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印していること）溶接作業員班を有すること。下記の規定に基づき評価する： a) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 50%以上の場合、減点しない； b) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30～50%間の場合、5 点を差し引く； c) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30%以下の場合、10 点を差し引く。	30			

表 A.24　二級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量器具を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 溶接角度ゲージ、巻尺、直線定規、分度器、すきまゲージ； b) 圧力メータ； c) 水平器、水準器； d) ノギス、深度メータ、マイクロメータ、ダイヤルゲージ； e) マルチメータ、メガオームメータ； f) ウェットフィルムシックネスゲージ； g) ストップウォッチ、速度回転メータ、点温計、温度測定メータ、シリンダー圧力ゲージ、湿度計。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 密性試験用設備； b) 傾斜試験用設備； c) 非破壊検査設備（固定した外部協力を委託することができる）； d) 超音波ダイヤルシックネスゲージ（固定した外部協力を委託することができる）； e) 理化実験設備（固定した外部協力を委託することができる）； f) レーザーコリメーター、発電機負荷試験装置、管系統ポンプ圧設備、可燃気体爆発測定装置、鋼材除錆標準テンプレート（固定した外部協力を委託することができる）。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b) 計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c) 計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d) 企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			

表 A.24　二級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産施設要求		300			
生産場所	企業は生産管理の需要を満足できる生産場所を備え、生産場所は良好な交通環境及び電気、水道、ガスの供給能力を備えなければならない。下記の要求に合致しなければならない： a)　独立した船体生産現場、独立した船舶機械、船舶電気生産区域を有すること； b)　原材料保存要求を満足する倉庫或いは場所を有すること； c)　付帯設備保存倉庫を有すること； d)　それに対応する事務所を有すること。 a)項目の要求に合致しない場合、15 点を差し引き、その他各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点～10 点を差し引く。	40			
岸線	企業の岸線の長さは 150m 以上であること。要求に合致しない場合、1%の不足ごとに、1 点を差し引く。	30			
船台或いはドック	1、下記の要求に合致しなければならない： a)　永久船台を建造していること； b)　船台は予め製造した鋼筋コンクリートプラットホーム基礎にあること； c)　船台に付帯するタワー型、門型クレーン施設を設置すること。 上記各項目中、a)項目の要求に合致しない場合、生産施設要素の評価は不合格とする；その他の各項目の要求に合致していない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。 2、船台の設置は下記の要求に合致しなければならない： a)　その陸地耐圧部分の長さ、幅、耐圧強度は建造する船舶に適応し、船台設計、建設組織が提供する関連証明材料を有すること； b)　良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； c)　船台上の船台ブロック或いはベット・ジグの設置は船底と船台の純空高さが 0.8m 以上であり、船台ブロックと船台の接触面積は 300mm×300mm 以上であり、単独船台ブロックの受ける力は 10 トンを超えてはならない； d)　鋼質或いは鋼筋コンクリート全体式船台ブロックを使用すること、部品をつなぎ合わせた船台ブロックを使用することは許可しない、ベット・ジグは鋼質構造とする； e)　少なくとも毎年一回船台の沈下情況を測量し、毎回測量結果は保存すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			

表 A.24　二級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
艤装埠頭	1、一般企業に所属する艤装埠頭或いは艤装要求を満足する艤装区域を有し、艤装埠頭のリース使用を許可するが、書面による協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、艤装埠頭或いは艤装区域は以下の要求に合致しなければならない： a) 良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； b) 長さ、幅、水深及び暴風対応力と停泊能力は船舶建造需要を満足していること； c) それに対応するクレーン施設を配備していること； d) 安全に適用する技術状態があること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	30			
ロフティング施設	1、ロフティング施設を有し自社で手動ロフティングを行い、コンピュータロフティングの採用を奨励する。ロフティングの下請委託を許可し書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 2、ロフティング施設を有し自社製手動ロフティングを行う企業は、そのロフティング施設及びロフティング能力は以下の要求を有し、ロフティングを下請委託する企業は少なくとも以下の a)及び b)を除く全ての要求を満足しなければならない。： a) ロフティング室は屋内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応すること； b) ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい材料で製作すること； c) フレームライン:ロフティング＝1：1 を専門に供給するプラットホームを設置し、同プラットホームは木板或いは鋼板で製作し、表面は平らで、光沢があり滑らかであること； d) 適任のロフティング専門技術員、技術作業員を有すること； e) 有効な検査手段を有すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	30			
クレーン施設	1、クレーン施設の最大吊り上げ能力は 40 トン以上であり、門型、タワー型等のクレーン施設を採用しなければならない。下請或いはリース使用は許可しない。要求に合致しない場合、吊り上げ能力 1%不足ごとに 1 点を差し引く；クレーン施設の各種が要求に合致しない場合、7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a) クレーン施設は安全に適用する技術状態である； b) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			

表 A.24　二級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
進水方式	1、一般的にスライドレール式進水、レール式進水或いはドック内進水等の現代的造船進水方式を採用しなければならない。その他の有効で安全な進水方式（例：気嚢進水）の採用を許可する。下請による進水を許可し、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、企業が採用する進水方式と進水施設は以下の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			
建造方法	1、一般的にブロック建造法、総組立建造法或いはさらに先進的な造船方式を採用して船舶生産を行わなければならない。船長 90m 以下の海洋用鋼質船舶及び船長 120m 以下の内陸河川用鋼質船舶を建造するとき、全体の建造方法を採用して建造することができるが、有効的な船体応力集中を除去する施工工程を制定し、有効措置をとるとともに、船舶建造で実施する検査の船舶検査機関の同意を得なければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、船体構造部品の材料投入、加工は正確な施工工程を採用し、建造規範の要求に合致させ、小ブロックに切断したウェルド成形の施工方法を許可しない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	30			
生産設備要求	企業はその生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 造船所専用設備：マルチローラーフラット修正機、フレーム折曲機、削縁機、板カッター、板曲げ機、パイプ曲げ機； b) 溶接設備：自動溶接機或いは半自動溶接機、普通交流･直流溶接機、充分な容量であり生産需要を満足する変電及び配電設備、棒溶接乾燥器； c) その他の設備は外部協力或いはその他の同等効果の措置を採用することができる。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、4 点を差し引く。	60			

表 A.24　二級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　穿孔旋盤； b)　旋盤、平削盤； c)　フライス盤、中刳盤、研磨機、(固定した外部協力を委託することができる)。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。	20			
塗装施設と設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量と規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　鋼板サンドスプレー、型材サンドスプレー； b)　ペンキ攪拌設備（ミキサー）； c)　サビ除去研磨機； d)　プレス式塗装スプレー。 e)　標準塗装工場棟。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。 上記規定の施設設備は、固定した外部協力或いはその他の同等効果をもつ措置を採用することができる、その他の措置を採用する場合、その方案或いは証明材料を有すること。	20			
補充要求		100			

表 A.24　二級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
漁撈設備	1、建造する漁業船舶に適応する下記の漁撈設備の設置、調整試作能力を備えなければならない。 a) 漁業設備の設置、調整試作能力； b) 底引き網設備の設置、調整試作能力； c) 魚網取込装置の設置、調整試作能力； d) 釣機具の設置、調整試作能力； e) 魚引き寄せ機の設置、調整試作能力； f) 囲い網装置の設置、調整試作能力。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。 2、それに対応する漁撈設備の施工工程標準がなければならない。以下の要求に合致しなければならない： a) 漁撈設備施工工程標準が揃っており、付帯していること； b) 漁撈設備施工工程標準が合理的に有効であること； c) 漁撈設備施工工程標準に基づき施工すること； d) 施工記録は分類して保存を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	40			
捕獲魚類冷凍冷蔵及び保鮮	企業は捕獲魚類冷凍冷蔵及び保鮮方面において下記の要求に合致しなければならない： a) 製冷設備の設置、調整試作能力を有する； b) 速冷装置パイプ及び補助設備の設置、調整試作能力を有する； c) 絶縁材料（発泡ポリウレタン）の敷設能力を有する； d) 絶熱構造（船室内壁、船室口、船室底板）施工の総合能力を有する； e) 漁撈補助設備（魚群探知機、探測器、網位置確認器等）の設置、調整試作能力を有する； f) 全ての捕獲魚類冷蔵及び保鮮施工工程標準を有する； g) 適用する塗装スプレー或いはタンク注入機械設備、換気設備、供暖設備、照明設備及び個人防護設備を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			
その他の要求	企業は施工能力方面において以下の要求に合致しなければならない： a) 船尾軸、主機エポキシ樹脂のパイロット注入施工の工程能力を有する； b) 船尾軸配線施工の工程能力を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

表 A.25　三級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 200 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 1.0 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	船舶生産に適応するものを確立しなければならない、GB/T19000 或いは ISO9000 標準の品質体系に合致し、品質体系を確立し、品質体系に適応する品質管理機関と確立するとともに、品質体系運営を正常にする。以下の規定に基づき評価する： a) 品質体系を確立していない場合、40 点を差し引く； b) 品質体系業務が正常でない場合、10 点～30 点を差し引く。その内体系運転の一項目だけが GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、10 点を差し引く。体系運転全部が GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a) 品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b) 品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c) 品質目標は照合性がなければならない。 d) 企業の品質方針と品質目標が各層で分解され、徹底して確実に実行しなければならない； e) その品質方針と品質目標に対応する持続的な適応性は定期的に評価審査を行う。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.25　三級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	企業の品質体系は品質体系業務の需要を満足する品質管理文書を有するとともに、品質体系文書目録を制定する。品質管理文書は品質ハンドブック、それに対応する手順文書（或いは管理制度）、それに対応する作業指導書と各種品質記録表を含まなければならない。船舶を建造する品質記録は分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質ハンドブックが品質管理需要を満足することができない場合、10 点～15 点を差し引く、その内少ない部分が不満足であれば、10 点を差し引き、完全に不満足であれば、15 点を差し引く； b) 手順文書（或いは管理制度）の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の文書が欠け或いは文書内容の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、文書全部が無く或いは完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 重要工程に関する作業指導書を制定していない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一個の重要工程で作業指導書を制定していない場合、3 点を差し引き、全部の重要工程で作業指導書を制定していない場合、8 点を差し引く； d) 品質記録表の各種及びフォーマットで品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； e) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購入する原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) サプライヤー評価准則を制定し、サプライヤーに対し評価及び選択を行い、合格サプライヤーリストを制定する； c) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； d) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.25　三級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 工程管理文書及び審査方法を制定していること； b) プロセス品質検査管理方法を制定していること； c) 施工工程、操作規程、作業指導書、検査指導書等の工程文書を制定すること； d) 重要品質コントロールポイントの品質コントロール手順を制定するとともに、手順に基づき品質コントロールを実施していること； e) 製品品質は事後検査できない或いは試験の完全検収又は破壊検査を実施する必要があり検収することができる特殊プロセス（熱処理等）はプロセス品質の計画を立ててコントロール要求を明確にし、特殊プロセス施工工程とコントロール手順を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a) 図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b) 使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a) 倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b) 原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c) 倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d) 溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.25　三級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　品質情報管理機関を確立し、担当部署責任制を明確にしていること； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で従うべき関連国際公約、規定及び国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面と技術文書の管理方法を制定し、その製図或いは編制、審査承認、発行、変更等はいずれもコントロールを受け、製品設計文書及び関連資料は完備しなければならない； c)　工程文書の管理方法があり、その編制、審査承認、発行、変更等はコントロールを受け、製品工程文書及び関連資料は完全に、正確に、統一されていること； d)　合理的な文書管理制度を制定し、文書の修正は規定手順に合致し、専門部門を設置して文書管理の責任を負い、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.25　三級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a) 外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b) 厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c) 外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 11 章、第 15 章と第 19 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b) 施設、設備台帳及び記録を確立していること； c) 規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b) 生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c) 現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d) 各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e) 各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			

表 A.25　三級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b) 完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c) 企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d) 企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e) 職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f) 比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g) 安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h) 安全生産管理機関を設置し、それに対応する安全生産管理担当者を配置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b) 合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c) 防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d) 排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e) 工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			

表 A.25　三級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは工程師の職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員と検査員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する高級工程師 1 名、工程師 3 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 3 名；	40			
技術作業員	1、企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、全ての船舶溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持するとともに、溶接作業証書の等級と従事する作業は適応しなければならない。企業は下記に規定する溶接作業証を保持する溶接作業員の人数以上を有すること。要求に合致しない場合、Ⅲ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、4 点を差し引き、Ⅱ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、2 点を差し引く。 a) Ⅲ類溶接作業員 4 人； b) Ⅱ類溶接作業員 8 人； c) Ⅰ類溶接作業員の人数は企業が生産需要によって自己決定することができる。 2、企業は一部分相対的に固定する（企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印していること）溶接作業員班を有すること。下記の規定に基づき評価する： a) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 50%以上の場合、減点しない； b) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30～50%間の場合、5 点を差し引く； c) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30%以下の場合、10 点を差し引く。	30			

表 A.25　三級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量器具を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 溶接角度ゲージ、巻尺、直線定規、分度器、すきまゲージ； b) 圧力メータ； c) 水平器、水準器； d) ノギス、深度メータ、マイクロメータ、ダイヤルゲージ； e) マルチメータ、メガオームメータ； f) ウェットフィルムシックネスゲージ； g) ストップウォッチ、速度回転メータ、点温計、温度測定メータ、シリンダー圧力ゲージ、湿度計。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 密性試験用設備； b) 傾斜試験用設備（固定した外部協力を委託することができる）； c) 非破壊検査設備（固定した外部協力を委託することができる）； d) 超音波ダイヤルシックネスゲージ（固定した外部協力を委託することができる）； e) 理化実験設備（固定した外部協力を委託することができる）； f) レーザーコリメーター、発電機負荷試験装置、管系統ポンプ圧設備、可燃気体爆発測定装置、鋼材除錆標準テンプレート（固定した外部協力を委託することができる)。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b) 計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c) 計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d) 企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			

表 A.25　三級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産施設要求		300			
生産場所	企業は生産管理の需要を満足できる生産場所を備え、生産場所は良好な交通環境及び電気、水道、ガスの供給能力を備えなければならない。下記の要求に合致しなければならない： a)　独立した船体生産現場、独立した船舶機械、船舶電気生産区域を有すること； b)　原材料保存要求を満足する倉庫或いは場所を有すること； c)　付帯設備保存倉庫を有すること； d)　それに対応する事務所を有すること。 a)項目の要求に合致しない場合、15 点を差し引き、その他各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点～10 点を差し引く。	40			
岸線	企業の岸線の長さは 120m 以上であること。要求に合致しない場合、1%の不足ごとに、1 点を差し引く。	30			
船台或いはドック	1、下記の要求に合致しなければならない： a)　永久船台を建造していること； b)　船台は予め製造した鋼筋コンクリートプラットホーム基礎にあること； c)　船台に付帯するタワー型、門型クレーン施設を設置すること。 上記各項目中、a)項目の要求に合致しない場合、生産施設要素の評価は不合格とする；その他の各項目の要求に合致していない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。 2、船台の設置は下記の要求に合致しなければならない： a)　その陸地耐圧部分の長さ、幅、耐圧強度は建造する船舶に適応し、船台設計、建設組織が提供する関連証明材料を有すること； b)　良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； c)　船台上の船台ブロック或いはベット・ジグの設置は船底と船台の純空高さが 0.8m 以上であり、船台ブロックと船台の接触面積は 300mm×300mm 以上であり、単独船台ブロックの受ける力は 10 トンを超えてはならない； d)　鋼質或いは鋼筋コンクリート全体式船台ブロックを使用すること、部品をつなぎ合わせた船台ブロックを使用することは許可しない、ベット・ジグは鋼質構造とする； e)　少なくとも毎年一回船台の沈下情況を測量し、毎回測量結果は保存すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			

表 A.25　三級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
艤装埠頭	1、一般企業に所属する艤装埠頭或いは艤装要求を満足する艤装区域を有し、艤装埠頭のリース使用を許可するが、書面による協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、艤装埠頭或いは艤装区域は以下の要求に合致しなければならない： a)　良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； b)　長さ、幅、水深及び暴風対応力と停泊能力は船舶建造需要を満足していること； c)　それに対応するクレーン施設を配備していること； d)　安全に適用する技術状態があること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	30			
ロフティング施設	1、ロフティングの下請委託を許可し、書面協議に調印しなければならない。自社でコンピュータロフティングを行うロフティング施設を有し、自社製手動ロフティングを行うことを奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 2、ロフティング施設を有し自社製手動ロフティングを行う企業は、そのロフティング施設及びロフティング能力は以下の要求を有し、ロフティングを下請委託する企業は少なくとも以下の a)及び b)を除く全ての要求を満足しなければならない。： a)　ロフティング室は屋内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応すること； b)　ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい材料で製作すること； c)　フレームライン:ロフティング＝1：1 を専門に供給するプラットホームを設置し、同プラットホームは木板或いは鋼板で製作し、表面は平らで、光沢があり滑らかであること； d)　適任のロフティング専門技術員、技術作業員を有すること； e)　有効な検査手段を有すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	30			
クレーン施設	1、クレーン施設の最大吊り上げ能力は 20 トン以上であり、一般に門型、タワー型等のクレーン施設を採用しなければならない、可動式クレーン施設の採用を許可する。企業がそれに対応する能力を有する下請けに委託することを許可するが、下請け協議書に調印しなければならない。クレーン施設のリース使用を許可するが、リース使用協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、吊り上げ能力 1%不足ごとに 1 点を差し引く；クレーン施設の各種が要求に合致しない場合、7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a)　クレーン施設は安全に適用する技術状態である； b)　クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			

表 A.25　三級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
進水方式	1、一般的にスライドレール式進水、レール式進水或いはドック内進水等の現代的造船進水方式を採用しなければならない。その他の有効で安全な進水方式（例：気嚢進水）の採用を許可する。下請による進水を許可し、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、企業が採用する進水方式と進水施設は以下の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			
建造方法	1、全体建造法によって建造することを許可するが、有効的に船体応力の集中を除去する施工工程を制定し、有効措置をとるとともに、船舶建造で実施する検査の船舶検査機関の同意を得なければならない。ブロック建造法、総組立建造法或いは更に先進的な造船方法を採用して船舶を生産することを奨励する。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く 2、船体構造部品の材料投入、加工は正確な施工工程を採用し、建造規範の要求に合致させ、小ブロックに切断したウェルド成形の施工方法を許可しない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	30			
生産設備要求	企業はその生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 造船所専用設備：フレーム折曲機、削縁機、板カッター、板曲げ機； b) 溶接設備：普通交流･直流溶接機、充分な容量であり生産需要を満足する変電及び配電設備、棒溶接乾燥器； c) その他の設備は外部協力或いはその他の同等効果の措置を採用することができる。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、4 点を差し引く。	60			

表 A.25　三級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 穿孔旋盤； b) 旋盤、平削盤； c) フライス盤、中刳盤、研磨機、(固定した外部協力を委託することができる)。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。	20			
塗装施設と設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量と規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 鋼板サンドスプレー、型材サンドスプレー； b) ペンキ攪拌設備（ミキサー）； c) サビ除去研磨機； d) プレス式塗装スプレー。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。 上記規定の施設設備は、固定した外部協力或いはその他の同等効果をもつ措置を採用することができる、その他の措置を採用する場合、その方案或いは証明材料を有すること。	20			
補充要求		100			
漁撈設備	1、建造する漁業船舶に適応する下記の漁撈設備の設置、調整試作能力を備えなければならない。 a) 漁業設備の設置、調整試作能力； b) 底引き網設備の設置、調整試作能力； c) 魚網取込装置の設置、調整試作能力； d) 釣機具の設置、調整試作能力； e) 魚引き寄せ機の設置、調整試作能力； f) 囲い網装置の設置、調整試作能力。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。 2、それに対応する漁撈設備の施工工程標準がなければならない。以下の要求に合致しなければならない： a) 漁撈設備施工工程標準が揃っており、付帯していること； b) 漁撈設備施工工程標準が合理的に有効であること； c) 漁撈設備施工工程標準に基づき施工すること； d) 施工記録は分類して保存を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	40			

表 A.25　三級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
捕獲魚類冷凍冷蔵及び保鮮	企業は捕獲魚類冷凍冷蔵及び保鮮方面において下記の要求に合致しなければならない： a) 製冷設備の設置、調整試作能力を有する； b) 速冷装置パイプ及び補助設備の設置、調整試作能力を有する； c) 絶縁材料（発泡ポリウレタン）の敷設能力を有する； d) 絶熱構造（船室内壁、船室口、船室底板）施工の総合能力を有する； e) 漁撈補助設備（魚群探知機、探測器、網位置確認器等）の設置、調整試作能力を有する； f) 全ての捕獲魚類冷蔵及び保鮮施工工程標準を有する； g) 適用する塗装スプレー或いはタンク注入機械設備、換気設備、供暖設備、照明設備及び個人防護設備を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			
その他の要求	企業は施工能力方面において以下の要求に合致しなければならない： a) 船尾軸、主機エポキシ樹脂のパイロット注入施工の工程能力を有する； b) 船尾軸配線施工の工程能力を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

表 A.26　四級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 100 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 0.5 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	品質管理機関を確立或いは専門職の品質管理員を配置しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質管理機関を確立していない或いは専門職の品質管理員を設置していない場合、40 点を差し引く； b) 品質管理機関或いは品質管理員が企業品質管理需要を満足できない場合、10 点～30 点を差し引く。その内確立する品質管理機関或いは配備する品質管理員が企業管理需要に適応できない要因のみがある場合、10 点を差し引く。完全に企業管理需要を満足することができない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a) 品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b) 品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c) 品質目標は照合性がなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.26　四級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	生産要求を満足する品質管理制度、制定及び品質管理制度を満足する付帯の各種品質記録表を制定しなければならない。全ての建造船舶の品質記録を分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質管理制度の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の制度或いは制度内容が欠け或いは少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、制度全部が無く或いは制度内容が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； b) 品質記録表の各種及びフォーマットが品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録表が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購買原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール文書を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； c) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.26　四級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a)　工程管理文書及び審査方法を制定していること； b)　施工工程、操作規程等の工程文書を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a)　図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b)　使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a)　倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b)　原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c)　倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d)　溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.26　四級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　専門職或いは兼職の品質情報員を設置する； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で使用すべき国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面及び技術資料が揃っていること； c)　製品工程文書が完全に、正確に、統一されていること； d)　専門（兼）職員の担当文書管理があり、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a)　外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b)　厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c)　外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 11 章、第 15 章と第 19 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			

表 A.26　四級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b)　施設、設備台帳及び記録を確立していること； c)　規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b)　生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c)　現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d)　各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e)　各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b)　完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c)　企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d)　企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e)　職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f)　比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g)　安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h)　専職の安全生産管理担当者を設置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			

表 A.26　四級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b) 合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c) 防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d) 排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e) 工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は、工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは、助理工程師の技術職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員と検査員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する工程師 1 名、助理工程師 2 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 2 名；	40			

表 A.26　四級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
技術作業員	1、企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、全ての船舶溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持するとともに、溶接作業証書の等級と従事する作業は適応しなければならない。企業は下記に規定する溶接作業証を保持する溶接作業員の人数以上を有すること。要求に合致しない場合、Ⅲ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、4 点を差し引き、Ⅱ類溶接作業員が 1 人不足するごとに、2 点を差し引く。 a) Ⅲ類溶接作業員 2 人； b) Ⅱ類溶接作業員 4 人； c) Ⅰ類溶接作業員の人数は企業が生産需要によって自己決定することができる。 2、企業は一部分相対的に固定する（企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印していること）溶接作業員班を有すること。下記の規定に基づき評価する： a) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 50%以上の場合、減点しない； b) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30～50%間の場合、5 点を差し引く； c) 固定溶接作業員の溶接作業員総数に占める割合が 30%以下の場合、10 点を差し引く。	30			
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量器具を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 溶接角度ゲージ、巻尺、直線定規、分度器、すきまゲージ； b) 圧力メータ； c) 水平器、水準器； d) ノギス、深度メータ、マイクロメータ、ダイヤルゲージ； e) マルチメータ、メガオームメータ； f) ウェットフィルムシックネスゲージ； g) ストップウォッチ、速度回転メータ、点温計、温度測定メータ、シリンダー圧力ゲージ、湿度計。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			

表 A.26　四級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 密性試験用設備； b) 傾斜試験用設備（固定した外部協力を委託することができる）； c) 非破壊検査設備（固定した外部協力を委託することができる）； d) 超音波ダイヤルシックネスゲージ（固定した外部協力を委託することができる）； e) 理化実験設備（固定した外部協力を委託することができる）； f) レーザーコリメーター、発電機負荷試験装置、管系統ポンプ圧設備、可燃気体爆発測定装置、鋼材除錆標準テンプレート（固定した外部協力を委託することができる）。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b) 計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c) 計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d) 企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			
生産施設要求		300			
生産場所	企業は生産管理の需要を満足できる生産場所を備え、生産場所は良好な交通環境及び電気、水道、ガスの供給能力を備えなければならない。下記の要求に合致しなければならない： a) 独立した船体生産区域、生産需要を満足する機電生産区域を有すること； b) 原材料保存要求を満足する倉庫或いは場所を有すること； c) 付帯設備保存倉庫を有すること； d) それに対応する事務条件を有すること。 a)項目の要求に合致しない場合、15 点を差し引き、その他各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点～10 点を差し引く。	40			
岸線	企業の岸線の長さは 80m 以上であること。要求に合致しない場合、1%の不足ごとに、1 点を差し引く。	30			

表 A.26　四級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
船台或いはドック	1、下記の要求に合致しなければならない： a)　一般的に永久船台を建設し、簡易船台を使用することを許可するが、直接砂浜上にブロックを敷設して造船することは許可しない； b)　簡易船台表面は平坦で、硬化処理し、建造する船舶の圧力負担要求を満足することができること； c)　船台に付帯するクレーン施設を設置し、可動式クレーン施設の使用を許可する。 上記各項目中、a)項目の要求に合致しない場合、生産施設要素の評価は不合格とする；その他の各項目の要求に合致していない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。 2、船台の設置は下記の要求に合致しなければならない： a)　その陸地耐圧部分の長さ、幅、耐圧強度は建造する船舶に適応し、船台設計、建設組織が提供する関連証明材料を有すること； b)　良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； c)　船台上の船台ブロック或いはベット・ジグの設置は船底と船台の純空高さが 0.8m 以上であり、船台ブロックと船台の接触面積は 300mm×300mm 以上であり、単独船台ブロックの受ける力は 10 トンを超えてはならない； d)　鋼質或いは鋼筋コンクリート全体式船台ブロックを使用すること、部品をつなぎ合わせた船台ブロックを使用することは許可しない、ベット・ジグは鋼質構造とする； e)　少なくとも毎年一回船台の沈下情況を測量し、毎回測量結果は保存すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			
艤装埠頭	1、企業に所属する艤装埠頭或いは艤装要求を満足する艤装区域を有し、艤装埠頭のリース使用を許可するが、書面による協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、艤装埠頭或いは艤装区域は以下の要求に合致しなければならない： a)　良好な交通、水道、電気、ガスの供給能力を有すること； b)　長さ、幅、水深及び暴風対応力と停泊能力は船舶建造需要を満足していること； c)　それに対応するクレーン施設を配備していること； d)　安全に適用する技術状態があること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	30			

表 A.26　四級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
ロフティング施設	1、ロフティングの下請委託を許可し、書面協議に調印しなければならない。自社でコンピュータロフティングを行うロフティング施設を有し、自社製手動ロフティングを行うことを奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 2、ロフティング施設を有し自社製手動ロフティングを行う企業は、そのロフティング施設及びロフティング能力は以下の要求を有し、ロフティングを下請委託する企業は少なくとも以下の a)及び b)を除く全ての要求を満足しなければならない。: a) ロフティング室は屋内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応すること； b) ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい材料で製作すること； c) フレームライン:ロフティング＝1：1 を専門に供給するプラットホームを設置し、同プラットホームは木板或いは鋼板で製作し、表面は平らで、光沢があり滑らかであること； d) 適任のロフティング専門技術員、技術作業員を有すること； e) 有効な検査手段を有すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	30			
クレーン施設	1、クレーン施設の最大吊り上げ能力は 5 トン以上であり、一般に門型、タワー型等のクレーン施設を採用しなければならない、可動式クレーン施設の採用を許可する。企業がそれに対応する能力を有する下請けに委託することを許可するが、下請け協議書に調印しなければならない。クレーン施設のリース使用を許可するが、リース使用協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、吊り上げ能力 1%不足ごとに 1 点を差し引く；クレーン施設の各種が要求に合致しない場合、7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a) クレーン施設は安全に適用する技術状態である； b) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			
進水方式	1、一般的にスライドレール式進水、レール式進水或いはドック内進水等の現代的造船進水方式を採用しなければならない。その他の有効で安全な進水方式（例：気嚢進水）の採用を許可する。下請による進水を許可し、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。 2、企業が採用する進水方式と進水施設は以下の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			

表 A.26　四級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
建造方法	1、全体建造法によって建造することを許可するが、有効的に船体応力の集中を除去する施工工程を制定し、有効措置をとるとともに、船舶建造で実施する検査の船舶検査機関の同意を得なければならない。ブロック建造法、総組立建造法或いは更に先進的な造船方法を採用して船舶を生産することを奨励する。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く 2、船体構造部品の材料投入、加工は正確な施工工程を採用し、建造規範の要求に合致させ、小ブロックに切断したウェルド成形の施工方法を許可しない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	30			
生産設備要求	企業はその生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 造船所専用設備：フレーム折曲機、削縁機、板カッター、板曲げ機； b) 溶接設備：普通交流･直流溶接機、充分な容量であり生産需要を満足する変電及び配電設備、棒溶接乾燥器； c) その他の設備は外部協力或いはその他の同等効果の措置を採用することができる。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、4 点を差し引く。	60			
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 穿孔旋盤； b) 旋盤、平削盤、(固定した外部協力を委託することができる)； c) フライス盤、中刳盤、研磨機、(固定した外部協力を委託することができる)。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。	20			
塗装施設と設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量と規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 鋼板サンドスプレー、型材サンドスプレー； b) ペンキ攪拌設備（ミキサー）； c) サビ除去研磨機； d) プレス式塗装スプレー。 要求に合致しない場合、不足種類ごとに、5 点を差し引く。 上記規定の施設設備は、固定した外部協力或いはその他の同等効果をもつ措置を採用することができる、その他の措置を採用する場合、その方案或いは証明材料を有すること。	20			

表 A.26　四級鋼質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
補充要求		100			
漁撈設備	1、建造する漁業船舶に適応する下記の漁撈設備の設置、調整試作能力を備えなければならない。 a)　漁業設備の設置、調整試作能力； b)　底引き網設備の設置、調整試作能力； c)　魚網取込装置の設置、調整試作能力； d)　釣機具の設置、調整試作能力； e)　魚引き寄せ機の設置、調整試作能力； f)　囲い網装置の設置、調整試作能力。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。 2、それに対応する漁撈設備の施工工程標準がなければならない。以下の要求に合致しなければならない： a)　漁撈設備施工工程標準が揃っており、付帯していること； b)　漁撈設備施工工程標準が合理的に有効であること； c)　漁撈設備施工工程標準に基づき施工すること； d)　施工記録は分類して保存を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	40			
捕獲魚類冷凍冷蔵及び保鮮	企業は捕獲魚類冷凍冷蔵及び保鮮方面において下記の要求に合致しなければならない： a)　製冷設備の設置、調整試作能力を有する； b)　速冷装置パイプ及び補助設備の設置、調整試作能力を有する； c)　絶縁材料（発泡ポリウレタン）の敷設能力を有する； d)　絶熱構造（船室内壁、船室口、船室底板）施工の総合能力を有する； e)　漁撈補助設備（魚群探知機、探測器、網位置確認器等）の設置、調整試作能力を有する； f)　全ての捕獲魚類冷蔵及び保鮮施工工程標準を有する； g)　適用する塗装スプレー或いはタンク注入機械設備、換気設備、供暖設備、照明設備及び個人防護設備を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			
その他の要求	企業は施工能力方面において以下の要求に合致しなければならない： a)　船尾軸、主機エポキシ樹脂のパイロット注入施工の工程能力を有する； b)　船尾軸配線施工の工程能力を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	20			

評価組組長：
評価組構成員：
評価期日：

表 A.27　一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 500 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 1.0 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	船舶生産に適応するものを確立しなければならない、GB/T19000 或いは ISO9000 標準の品質体系に合致し、品質体系を確立し、品質体系に適応する品質管理機関と確立するとともに、品質体系運営を正常にする。以下の規定に基づき評価する： a) 品質体系を確立していない場合、40 点を差し引く； b) 品質体系業務が正常でない場合、10 点～30 点を差し引く。その内体系運転の一項目だけが GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、10 点を差し引く。体系運転全部が GB/T19000 或いは ISO9000 標準要求に合致しない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a) 品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b) 品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c) 品質目標は照合性がなければならない。 d) 企業の品質方針と品質目標が各層で分解され、徹底して確実に実行しなければならない； e) その品質方針と品質目標に対応する持続的な適応性は定期的に評価審査を行う。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.27　一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	企業の品質体系は品質体系業務の需要を満足する品質管理文書を有するとともに、品質体系文書目録を制定する。品質管理文書は品質ハンドブック、それに対応する手順文書（或いは管理制度）、それに対応する作業指導書と各種品質記録表を含まなければならない。船舶を建造する品質記録は分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質ハンドブックが品質管理需要を満足することができない場合、10 点～15 点を差し引く、その内少ない部分が不満足であれば、10 点を差し引き、完全に不満足であれば、15 点を差し引く； b) 手順文書（或いは管理制度）の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の文書が欠け或いは文書内容の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、文書全部が無く或いは完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 重要工程に関する作業指導書を制定していない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一個の重要工程で作業指導書を制定していない場合、3 点を差し引き、全部の重要工程で作業指導書を制定していない場合、8 点を差し引く； d) 品質記録表の各種及びフォーマットで品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； e) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購入する原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) サプライヤー評価准則を制定し、サプライヤーに対し評価及び選択を行い、合格サプライヤーリストを制定する； c) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； d) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.27　一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a) 工程管理文書及び審査方法を制定していること； b) プロセス品質検査管理方法を制定していること； c) 施工工程、操作規程、作業指導書、検査指導書等の工程文書を制定すること； d) 重要品質コントロールポイントの品質コントロール手順を制定するとともに、手順に基づき品質コントロールを実施していること； e) 製品品質は事後検査できない或いは試験の完全検収又は破壊検査を実施する必要があり検収することができる特殊プロセス（熱処理等）はプロセス品質の計画を立ててコントロール要求を明確にし、特殊プロセス施工工程とコントロール手順を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a) 図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b) 使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	企業は倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a) 倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b) 原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c) 倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d) 溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.27　一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　品質情報管理機関を確立し、担当部署責任制を明確にしていること； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で従うべき関連国際公約、規定及び国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面と技術文書の管理方法を制定し、その製図或いは編制、審査承認、発行、変更等はいずれもコントロールを受け、製品設計文書及び関連資料は完備しなければならない； c)　工程文書の管理方法があり、その編制、審査承認、発行、変更等はコントロールを受け、製品工程文書及び関連資料は完全に、正確に、統一されていること； d)　合理的な文書管理制度を制定し、文書の修正は規定手順に合致し、専門部門を設置して文書管理の責任を負い、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.27　一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a)　外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b)　厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c)　外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 13 章、第 17 章と第 19 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b)　施設、設備台帳及び記録を確立していること； c)　規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b)　生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c)　現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d)　各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e)　各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			

表 A.27　一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a) 企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b) 完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c) 企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d) 企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e) 職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f) 比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g) 安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h) 安全生産管理機関を設置し、それに対応する安全生産管理担当者を配置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b) 合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c) 防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d) 排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e) 工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			

表 A.27　一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は高級工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは工程師の職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員と検査員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する高級工程師 3 名、工程師 5 名、高級技師 2 名、技師 3 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 4 名。	40			
技術作業員	企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、企業は以下に規定する繊維強化プラスチック接着作業員、木型作業員と溶接作業員の人数以上を有すること。規定の全ての技術作業員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印し、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。接着作業員と木型作業員は養成トレーニング後部署担当証を保持する。溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持する。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 接着作業員 16 人； b) 木型作業員 3 人； c) 溶接作業員 2 人。	30			

表 A.27　一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量計器を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) 巻尺、直線定規、分度器； b) 水平器、水準器； c) マイクロメータ、ノギス、ダイヤルゲージ； d) 圧力メータ、台はかり、天秤； e) メートルグラス； f) 温度計、湿度計； g) マルチメータ、メガオームメータ。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a) バーコル硬度計； b) 水分計； c) ダイヤルシックネスゲージ； d) 電子吊り上げ式重量計； e) 傾斜試験用設備。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b) 計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c) 計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d) 企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			

表 A.27　一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産施設要求		300			
総組立現場	生産需要を満足する総組立現場を設置しなければならない。総組立現場は以下の要求を満足しなければならない： a)　面積は 2,000 ㎡以上であること； b)　地面はコンクリートで舗装し、地面は光沢があり、滑らかであること； c)　製品構造を侵害する日光、雨水及び風砂等を防止することができること。 a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 1 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	60			
成形現場	成形現場を備えなければならない。成形現場は下記の要求に合致しなければならない： a)　その面積は 300 ㎡以上であること、長さは 32m 以上であること、高さ方向は金型離脱操作に影響してはならない； b)　製品構造を侵害する日光、雨水及び風砂等を防止することができること； c)　地面はコンクリートで舗装する； d)　手動接着作業面と関係する発光源の発光強度は 150cd（カンデラ）以上とし、電力照明は、樹脂の正常凝固化に影響するスポットライト等の強い光源の熱輻射を回避しなければならない； e)　自然採光は製品の接着表面の直射日光を避けなければならない； f)　必要な固定式或いは活動式上部送入・下部排出の換気施設を有し、空気排出口は排出する繊維と粉塵を収集するための適切な装置を設置するとともに、空気排出時、接着製造操作及び繊維強化プラスチック本体が正常に凝固する速度に影響しないこと； g)　繊維強化プラスチック船舶の生産に適応するクレーン施設を配備すること； h)　温度及び湿度の調整制御設備、温度、湿度測定メータを設置すること。 a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 2 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			

表 A.27　一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
保存倉庫	1、樹脂及び補助材料を保存する倉庫、繊維を保存する倉庫及び金型、艤装部品及びその他の材料を保存する倉庫を備えなければならない。保存倉庫は下記の要求に合致しなければならない： a) 樹脂及び補助材料を保存する倉庫は直射日光を避け、倉庫内は日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること； b) 繊維を保存する倉庫は風通しがよく、乾燥し、粉塵汚染がないこと； c) 引発剤や促進剤は倉庫内で隔離し、単独で保存すること； d) 金型を保存する室内倉庫は、日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること；そのスペースは、企業が備える金型を合理的に保存することができ、積み重ねによる変形を防止すること； e) 金型を保存する室外倉庫は風砂、雨水の進入を防ぐ施設を有すること； f) その他を保存する設備及び材料倉庫は日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～8 点を差し引く。 2、金型を保存する室内倉庫を備えなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	50			
ロフティング施設	1、ロフティング施設を有し自社で手動ロフティングを行い、コンピュータロフティングの採用を奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 2、ロフティングの下請委託を許可し、書面協議に調印しなければならない。コンピュータロフティングの採用を奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 3、コンピュータロフティング未採用の企業は、そのロフティング施設及びロフティング能力は以下の要求を有し、ロフティングを下請委託する企業は少なくとも以下の a)及び b)を除く全ての要求を満足しなければならない。: a) ロフティング室は屋内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応すること； b) ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい材料で製作すること； c) ロフティングプラットホームは、平坦で、変形がなく、1：1の割合で船体サンプルの保管を提供することができ、ロフティングプラットホームの平面度は 5 ㎡の範囲内で±3mm 以下であること； d) 適任のロフティング専門技術員、技術作業員を有すること； e) 有効な検査手段を有すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	30			

表 A.27　一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
クレーン施設	1、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a) 規定する吊り上げ能力を有する； b) クレーン施設は安全に適用する技術状態である； c) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、吊り上げ能力の 1%不足ごとに、1 点を差し引き、その他の各項目は 4 点～7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求に合致しなければならない： a) 総組立現場内は橋形クレーン施設（天井走行クレーン）を配備し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 5 トン以上であること； b) 船舶試験プールはクレーン施設を配備し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 20 トン以上であること。	40			
その他の施設	繊維強化プラスチック船舶試験要求を満足するプール或いは水域を備えなければならない。要求に合致しない場合、10 点～20 点を差し引く。	20			
進水方式	船舶移動進水施設を有し、外部協力に委託して進水することができ、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。採用する進水方式と進水施設は下記の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			
生産設備要求	その生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 乾燥器； b) 発泡装置； c) ショートカット塗装スプレー； d) 電気溶接、ガス溶接設備； e) 繊維強化プラスチック切断機。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点を差し引く。	30			

表 A.27　一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　フライス旋盤（金属加工フライス旋盤と木工フライス旋盤を含む）； b)　平削盤（金属加工平削盤と木工平削盤を含む）； c)　穿孔旋盤。 要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点を差し引く。	30			
塗装設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　塗装スプレー用エアコンプレッサー； b)　ゴム式塗装スプレー； c)　スプレーガン。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点を差し引く。	20			
その他の設備及び工具	下記の種類のその他の設備及び工具を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　電動或いは気動金型研磨機； b)　吹塵用エアコンプレッサー； c)　粉塵の吸収、除去を行う吸塵器； d)　ウールドラム； e)　脱泡ローラー； f)　角型研磨機； g)　グラインドカッター； h)　樹脂攪拌器； i)　重要機械部品の線引き及び校正に使用する固定プラットホーム。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点を差し引く。	20			

表 A.27　一級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
補充要求		100			
漁撈設備	1、建造する漁業船舶に適応する下記の漁撈設備の設置、調整試作能力を備えなければならない。 a)　漁業設備の設置、調整試作能力； b)　底引き網設備の設置、調整試作能力； c)　魚網取込装置の設置、調整試作能力； d)　釣機具の設置、調整試作能力； e)　魚引き寄せ機の設置、調整試作能力； f)　囲い網装置の設置、調整試作能力。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。 2、それに対応する漁撈設備の施工工程標準がなければならない。以下の要求に合致しなければならない： a)　漁撈設備施工工程標準が揃っており、付帯していること； b)　漁撈設備施工工程標準が合理的に有効であること； c)　漁撈設備施工工程標準に基づき施工すること； d)　施工記録は分類して保存を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	40			
捕獲魚類冷凍冷蔵及び保鮮	企業は捕獲魚類冷凍冷蔵及び保鮮方面において下記の要求に合致しなければならない： a)　製冷設備の設置、調整試作能力を有する； b)　速冷装置パイプ及び補助設備の設置、調整試作能力を有する； c)　絶縁材料（発泡ポリウレタン）の敷設能力を有する； d)　絶熱構造（船室内壁、船室口、船室底板）施工の総合能力を有する； e)　漁撈補助設備（魚群探知機、探測器、網位置確認器等）の設置、調整試作能力を有する； f)　全ての捕獲魚類冷蔵及び保鮮施工工程標準を有する； g)　適用する塗装スプレー或いはタンク注入機械設備、換気設備、供暖設備、照明設備及び個人防護設備を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			
その他の要求	企業は施工能力方面において以下の要求に合致しなければならない： a)　船尾軸、主機エポキシ樹脂のパイロット注入施工の工程能力を有する； b)　船尾軸配線施工の工程能力を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	20			

評価組組長：
評価組構成員：
評価期日：

表 A.28　二級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。 要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 200 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 0.5 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	品質管理機関を確立しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a)　品質管理機関を確立していない場合、40 点を差し引く； b)　品質管理機関が企業管理需要を満足できない場合、10 点～30 点を差し引く。その内確立する品質管理機関或いは配備する品質管理員が企業管理需要に適応できない要因のみがある場合、10 点を差し引く。完全に企業管理需要を満足することができない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a)　品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b)　品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c)　品質目標は照合性がなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.28　二級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	生産要求を満足する品質管理制度、制定及び品質管理制度を満足する付帯の各種品質記録表を制定しなければならない。全ての建造船舶の品質記録を分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質管理制度の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の制度或いは制度内容が欠け或いは少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、制度全部が無く或いは制度内容が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； b) 品質記録表の各種及びフォーマットが品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録表が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購買原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール文書を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； c) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.28　二級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a)　工程管理文書及び審査方法を制定していること； b)　施工工程、操作規程等の工程文書を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a)　図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b)　使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a)　倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b)　原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c)　倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d)　溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.28　二級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　専門職或いは兼職の品質情報員を設置する； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で使用すべき国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面及び技術資料が揃っていること； c)　製品工程文書が完全に、正確に、統一されていること； d)　専門（兼）職員の担当文書管理があり、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a)　外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b)　厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c)　外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 13 章、第 17 章と第 19 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			

表 A.28　二級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b)　施設、設備台帳及び記録を確立していること； c)　規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b)　生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c)　現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d)　各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e)　各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b)　完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c)　企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d)　企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e)　職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f)　比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g)　安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h)　専職の安全生産管理担当者を設置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			

表 A.28　二級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b) 合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c) 防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d) 排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e) 工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は、工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは、助理工程師の技術職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員と検査員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する工程師 3 名、助理工程師 3 名、技師 2 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 3 名。	40			

表 A.28　二級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
技術作業員	企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、企業は以下に規定する繊維強化プラスチック接着作業員、木型作業員と溶接作業員の人数以上を有すること。規定の全ての技術作業員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印し、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。接着作業員と木型作業員は養成トレーニング後部署担当証を保持する。溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持する。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a)　接着作業員 10 人； b)　木型作業員 2 人； c)　溶接作業員 1 人。	30			
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量計器を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a)　巻尺、直線定規、分度器； b)　水平器、水準器； c)　マイクロメータ、ノギス、ダイヤルゲージ； d)　圧力メータ、台はかり、天秤； e)　メートルグラス； f)　温度計、湿度計； g)　マルチメータ、メガオームメータ。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a)　バーコル硬度計； b)　水分計； c)　ダイヤルシックネスゲージ； d)　電子吊り上げ式重量計； e)　傾斜試験用設備。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			

表 A.28　二級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b)　計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c)　計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d)　企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			
生産施設要求		300			
総組立現場	生産需要を満足する総組立現場を設置しなければならない。総組立現場は以下の要求を満足しなければならない： a)　面積は 1,000 ㎡以上であること； b)　地面はコンクリートで舗装し、地面は光沢があり、滑らかであること； c)　製品構造を侵害する日光、雨水及び風砂等を防止することができること。 a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 1 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	60			
成形現場	成形現場を備えなければならない。成形現場は下記の要求に合致しなければならない： a)　その面積は 150 ㎡以上であること、長さは 24m 以上であること、高さ方向は金型離脱操作に影響してはならない； b)　製品構造を侵害する日光、雨水及び風砂等を防止することができること； c)　地面はコンクリートで舗装する； d)　手動接着作業面と関係する発光源の発光強度は 150cd（カンデラ）以上とし、電力照明は、樹脂の正常凝固化に影響するスポットライト等の強い光源の熱輻射を回避しなければならない； e)　自然採光は製品の接着表面の直射日光を避けなければならない； f)　必要な固定式或いは活動式上部送入・下部排出の換気施設を有し、空気排出口は排出する繊維と粉塵を収集するための適切な装置を設置するとともに、空気排出時、接着製造操作及び繊維強化プラスチック本体が正常に凝固する速度に影響しないこと； g)　繊維強化プラスチック船舶の生産に適応するクレーン施設を配備すること； h)　温度及び湿度の調整制御設備、温度、湿度測定メータを設置すること。 a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 2 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			

表 A.28　二級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
保存倉庫	1、樹脂及び補助材料を保存する倉庫、繊維を保存する倉庫及び金型、艤装部品及びその他の材料を保存する倉庫を備えなければならない。保存倉庫は下記の要求に合致しなければならない： a) 樹脂及び補助材料を保存する倉庫は直射日光を避け、倉庫内は日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること； b) 繊維を保存する倉庫は風通しがよく、乾燥し、粉塵汚染がないこと； c) 引発剤や促進剤は倉庫内で隔離し、単独で保存すること； d) 金型を保存する室内倉庫は、日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること；そのスペースは、企業が備える金型を合理的に保存することができ、積み重ねによる変形を防止すること； e) 金型を保存する室外倉庫は風砂、雨水の進入を防ぐ施設を有すること； f) その他を保存する設備及び材料倉庫は日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～8 点を差し引く。 2、金型を保存する室内倉庫を備えなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	50			
ロフティング施設	1、ロフティング施設を有し自社で手動ロフティングを行い、コンピュータロフティングの採用を奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 2、ロフティングの下請委託を許可し、書面協議に調印しなければならない。コンピュータロフティングの採用を奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 3、コンピュータロフティング未採用の企業は、そのロフティング施設及びロフティング能力は以下の要求を有し、ロフティングを下請委託する企業は少なくとも以下の a)及び b)を除く全ての要求を満足しなければならない。: a) ロフティング室は屋内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応すること； b) ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい材料で製作すること； c) ロフティングプラットホームは、平坦で、変形がなく、1：1の割合で船体サンプルの保管を提供することができ、ロフティングプラットホームの平面度は 5 ㎡の範囲内で±3mm 以下であること； d) 適任のロフティング専門技術員、技術作業員を有すること； e) 有効な検査手段を有すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	30			

表 A.28　二級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
クレーン施設	1、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a) 規定する吊り上げ能力を有する； b) クレーン施設は安全に適用する技術状態である； c) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、吊り上げ能力の 1%不足ごとに、1 点を差し引き、その他の各項目は 4 点～7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求に合致しなければならない： a) 総組立現場内は橋形クレーン施設（天井走行クレーン）を配備し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 3 トン以上であること； b) 船舶試験プールはクレーン施設を配備し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 15 トン以上であること。	40			
その他の施設	繊維強化プラスチック船舶試験要求を満足するプール或いは水域を備えなければならない。要求に合致しない場合、10 点～20 点を差し引く。	20			
進水方式	船舶移動進水施設を有し、外部協力に委託して進水することができ、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。採用する進水方式と進水施設は下記の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			
生産設備要求	その生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 乾燥器； b) 発泡装置； c) ショートカット塗装スプレー； d) 電気溶接、ガス溶接設備； e) 繊維強化プラスチック切断機。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点を差し引く。	30			

表 A.28　二級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　フライス旋盤（金属加工フライス旋盤と木工フライス旋盤を含む）； b)　平削盤（金属加工平削盤と木工平削盤を含む）； c)　穿孔旋盤。 要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点を差し引く。	30			
塗装設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　塗装スプレー用エアコンプレッサー； b)　ゴム式塗装スプレー； c)　スプレーガン。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点を差し引く。	20			
その他の設備及び工具	下記の種類のその他の設備及び工具を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　電動或いは気動金型研磨機； b)　吹塵用エアコンプレッサー； c)　粉塵の吸収、除去を行う吸塵器； d)　ウールドラム； e)　脱泡ローラー； f)　角型研磨機； g)　グラインドカッター； h)　樹脂攪拌器； i)　重要機械部品の線引き及び校正に使用する固定プラットホーム。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点を差し引く。	20			

表 A.28　二級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
補充要求		100			
漁撈設備	1、建造する漁業船舶に適応する下記の漁撈設備の設置、調整試作能力を備えなければならない。 a) 漁業設備の設置、調整試作能力； b) 底引き網設備の設置、調整試作能力； c) 魚網取込装置の設置、調整試作能力； d) 釣機具の設置、調整試作能力； e) 魚引き寄せ機の設置、調整試作能力； f) 囲い網装置の設置、調整試作能力。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。 2、それに対応する漁撈設備の施工工程標準がなければならない。以下の要求に合致しなければならない： a) 漁撈設備施工工程標準が揃っており、付帯していること； b) 漁撈設備施工工程標準が合理的に有効であること； c) 漁撈設備施工工程標準に基づき施工すること； d) 施工記録は分類して保存を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	40			
捕獲魚類冷凍冷蔵及び保鮮	企業は捕獲魚類冷凍冷蔵及び保鮮方面において下記の要求に合致しなければならない： a) 製冷設備の設置、調整試作能力を有する； b) 速冷装置パイプ及び補助設備の設置、調整試作能力を有する； c) 絶縁材料（発泡ポリウレタン）の敷設能力を有する； d) 絶熱構造（船室内壁、船室口、船室底板）施工の総合能力を有する； e) 漁撈補助設備（魚群探知機、探測器、網位置確認器等）の設置、調整試作能力を有する； f) 全ての捕獲魚類冷蔵及び保鮮施工工程標準を有する； g) 適用する塗装スプレー或いはタンク注入機械設備、換気設備、供暖設備、照明設備及び個人防護設備を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			
その他の要求	企業は施工能力方面において以下の要求に合致しなければならない： a) 船尾軸、主機エポキシ樹脂のパイロット注入施工の工程能力を有する； b) 船尾軸配線施工の工程能力を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	20			

評価組組長：
評価組構成員：
評価期日：

表 A.29　三級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。 要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 30 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 0.25 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	品質管理機関を確立或いは専門職の品質管理員を配置しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質管理機関を確立していない或いは専門職の品質管理員を設置していない場合、40 点を差し引く； b) 品質管理機関或いは品質管理員が企業品質管理需要を満足できない場合、10 点～30 点を差し引く。その内確立する品質管理機関或いは配備する品質管理員が企業管理需要に適応できない要因のみがある場合、10 点を差し引く。完全に企業管理需要を満足することができない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a) 品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b) 品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c) 品質目標は照合性がなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.29　三級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	生産要求を満足する品質管理制度、制定及び品質管理制度を満足する付帯の各種品質記録表を制定しなければならない。全ての建造船舶の品質記録を分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質管理制度の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の制度或いは制度内容が欠け或いは少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、制度全部が無く或いは制度内容が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； b) 品質記録表の各種及びフォーマットが品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録表が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購買原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール文書を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； c) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.29　三級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a)　工程管理文書及び審査方法を制定していること； b)　施工工程、操作規程等の工程文書を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a)　図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b)　使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a)　倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b)　原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c)　倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d)　溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.29　三級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　専門職或いは兼職の品質情報員を設置する； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で使用すべき国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面及び技術資料が揃っていること； c)　製品工程文書が完全に、正確に、統一されていること； d)　専門（兼）職員の担当文書管理があり、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a)　外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b)　厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c)　外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 13 章、第 17 章と第 19 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			

表 A.29　三級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b)　施設、設備台帳及び記録を確立していること； c)　規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b)　生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c)　現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d)　各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e)　各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b)　完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c)　企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d)　企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e)　職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f)　比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g)　安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h)　専職の安全生産管理担当者を設置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			

表 A.29　三級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b)　合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c)　防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d)　排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e)　工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a)　技術総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b)　品質総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c)　主管技術、品質、検査作業の責任者は、工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは、助理工程師の技術職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は船体、船舶機械、船舶電気等をカバーできる適任の専門技術員と検査員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員と検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印した者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a)　船体、船舶機械、船舶電気等に専門に従事する工程師 1 名、助理工程師 1 名； b)　担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 2 名。	40			

表 A.29　三級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
技術作業員	企業は生産船舶に適応する技術作業員を有し、企業は以下に規定する繊維強化プラスチック接着作業員、木型作業員と溶接作業員の人数以上を有すること。規定の全ての技術作業員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印し、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。接着作業員と木型作業員は養成トレーニング後部署担当証を保持する。溶接作業員は船舶検査部門が発行した溶接作業証書、部署担当証を保持する。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a)　接着作業員 6 人； b)　木型作業員 1 人； c)　溶接作業員 1 人。	30			
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量計器を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a)　巻尺、直線定規、分度器； b)　水平器、水準器； c)　マイクロメータ、ノギス、ダイヤルゲージ； d)　圧力メータ、台はかり、天秤； e)　メートルグラス； f)　温度計、湿度計； g)　マルチメータ、メガオームメータ。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a)　バーコル硬度計； b)　水分計； c)　ダイヤルシックネスゲージ； d)　電子吊り上げ式重量計； e)　傾斜試験用設備。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 5 点を差し引く。	35			

表 A.29　三級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b)　計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c)　計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d)　企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			
生産施設要求		300			
総組立現場	生産需要を満足する総組立現場を設置しなければならない。総組立現場は以下の要求を満足しなければならない： a)　面積は 500 ㎡以上であること； b)　地面はコンクリートで舗装し、地面は光沢があり、滑らかであること； c)　製品構造を侵害する日光、雨水及び風砂等を防止することができること。 a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 1 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	60			
成形現場	成形現場を備えなければならない。成形現場は下記の要求に合致しなければならない： a)　その面積は 100 ㎡以上であること、長さは 16m 以上であること、高さ方向は金型離脱操作に影響してはならない； b)　製品構造を侵害する日光、雨水及び風砂等を防止することができること； c)　地面はコンクリートで舗装する； d)　手動接着作業面と関係する発光源の発光強度は 150cd（カンデラ）以上とし、電力照明は、樹脂の正常凝固化に影響するスポットライト等の強い光源の熱輻射を回避しなければならない； e)　自然採光は製品の接着表面の直射日光を避けなければならない； f)　必要な固定式或いは活動式上部送入・下部排出の換気施設を有し、空気排出口は排出する繊維と粉塵を収集するための適切な装置を設置するとともに、空気排出時、接着製造操作及び繊維強化プラスチック本体が正常に凝固する速度に影響しないこと； g)　繊維強化プラスチック船舶の生産に適応するクレーン施設を配備すること； h)　温度及び湿度の調整制御設備、温度、湿度測定メータを設置すること。 a)項目の要求に合致しない場合、1%不足ごとに 2 点、その他の各項目の要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。	70			

表 A.29　三級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
保存倉庫	1、樹脂及び補助材料を保存する倉庫、繊維を保存する倉庫及び金型、艤装部品及びその他の材料を保存する倉庫を備えなければならない。保存倉庫は下記の要求に合致しなければならない： a) 樹脂及び補助材料を保存する倉庫は直射日光を避け、倉庫内は日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること； b) 繊維を保存する倉庫は風通しがよく、乾燥し、粉塵汚染がないこと； c) 引発剤や促進剤は倉庫内で隔離し、単独で保存すること； d) 金型を保存する室内倉庫は、日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること；そのスペースは、企業が備える金型を合理的に保存することができ、積み重ねによる変形を防止すること； e) 金型を保存する室外倉庫は風砂、雨水の進入を防ぐ施設を有すること； f) その他を保存する設備及び材料倉庫は日陰で涼しく、風通しがよく、乾燥を保持すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～8 点を差し引く。 2、金型を保存する室内倉庫を備えなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。	50			
ロフティング施設	1、ロフティング施設を有し自社で手動ロフティングを行い、コンピュータロフティングの採用を奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 2、ロフティングの下請委託を許可し、書面協議に調印しなければならない。コンピュータロフティングの採用を奨励する。要求に合致しない場合、10～15 点を差し引く。 3、コンピュータロフティング未採用の企業は、そのロフティング施設及びロフティング能力は以下の要求を有し、ロフティングを下請委託する企業は少なくとも以下の a)及び b)を除く全ての要求を満足しなければならない。: a) ロフティング室は屋内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応すること； b) ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい材料で製作すること； c) ロフティングプラットホームは、平坦で、変形がなく、1：1の割合で船体サンプルの保管を提供することができ、ロフティングプラットホームの平面度は 5 ㎡の範囲内で±3mm 以下であること； d) 適任のロフティング専門技術員、技術作業員を有すること； e) 有効な検査手段を有すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	30			

表 A.29　三級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
クレーン施設	1、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない： a) 規定する吊り上げ能力を有する； b) クレーン施設は安全に適用する技術状態である； c) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、吊り上げ能力の 1%不足ごとに、1 点を差し引き、その他の各項目は 4 点～7 点を差し引く。 2、企業のクレーン施設は以下の要求に合致しなければならない： a) 総組立現場内は橋形クレーン施設（天井走行クレーン）を配備し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 2 トン以上であること； b) 船舶試験プールはクレーン施設を配備し、そのクレーン施設の最大吊り上げ能力は 10 トン以上であること。	40			
その他の施設	繊維強化プラスチック船舶試験要求を満足するプール或いは水域を備えなければならない。要求に合致しない場合、10 点～20 点を差し引く。	20			
進水方式	船舶移動進水施設を有し、外部協力に委託して進水することができ、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。採用する進水方式と進水施設は下記の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			
生産設備要求	その生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	下記の種類の船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 乾燥器； b) 発泡装置； c) ショートカット塗装スプレー； d) 電気溶接、ガス溶接設備； e) 繊維強化プラスチック切断機。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点を差し引く。	30			

表 A.29　三級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
機械加工設備	下記の種類の機械加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　フライス旋盤（金属加工フライス旋盤と木工フライス旋盤を含む）； b)　平削盤（金属加工平削盤と木工平削盤を含む）； c)　穿孔旋盤。 要求に合致しない場合、項目ごとに 6 点を差し引く。	30			
塗装設備	下記の種類の塗装施設と設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　塗装スプレー用エアコンプレッサー； b)　ゴム式塗装スプレー； c)　スプレーガン。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点を差し引く。	20			
その他の設備及び工具	下記の種類のその他の設備及び工具を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　電動或いは気動金型研磨機； b)　吹塵用エアコンプレッサー； c)　粉塵の吸収、除去を行う吸塵器； d)　ウールドラム； e)　脱泡ローラー； f)　角型研磨機； g)　グラインドカッター； h)　樹脂攪拌器； i)　重要機械部品の線引き及び校正に使用する固定プラットホーム。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点を差し引く。	20			

表 A.29　三級繊維強化プラスチック漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
補充要求		100			
漁撈設備	1、建造する漁業船舶に適応する下記の漁撈設備の設置、調整試作能力を備えなければならない。 a) 漁業設備の設置、調整試作能力； b) 底引き網設備の設置、調整試作能力； c) 魚網取込装置の設置、調整試作能力； d) 釣機具の設置、調整試作能力； e) 魚引き寄せ機の設置、調整試作能力； f) 囲い網装置の設置、調整試作能力。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。 2、それに対応する漁撈設備の施工工程標準がなければならない。以下の要求に合致しなければならない： a) 漁撈設備施工工程標準が揃っており、付帯していること； b) 漁撈設備施工工程標準が合理的に有効であること； c) 漁撈設備施工工程標準に基づき施工すること； d) 施工記録は分類して保存を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	40			
捕獲魚類冷凍冷蔵及び保鮮	企業は捕獲魚類冷凍冷蔵及び保鮮方面において下記の要求に合致しなければならない： a) 製冷設備の設置、調整試作能力を有する； b) 速冷装置パイプ及び補助設備の設置、調整試作能力を有する； c) 絶縁材料（発泡ポリウレタン）の敷設能力を有する； d) 絶熱構造（船室内壁、船室口、船室底板）施工の総合能力を有する； e) 漁撈補助設備（魚群探知機、探測器、網位置確認器等）の設置、調整試作能力を有する； f) 全ての捕獲魚類冷蔵及び保鮮施工工程標準を有する； g) 適用する塗装スプレー或いはタンク注入機械設備、換気設備、供暖設備、照明設備及び個人防護設備を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			
その他の要求	企業は施工能力方面において以下の要求に合致しなければならない： a) 船尾軸、主機エポキシ樹脂のパイロット注入施工の工程能力を有する； b) 船尾軸配線施工の工程能力を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	20			

評価組組長：
評価組構成員：
評価期日：

表 A.30　一級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 50 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 0.5 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	品質管理機関を確立或いは専門職の品質管理員を配置しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質管理機関を確立していない或いは専門職の品質管理員を設置していない場合、40 点を差し引く； b) 品質管理機関或いは品質管理員が企業品質管理需要を満足できない場合、10 点～30 点を差し引く。その内確立する品質管理機関或いは配備する品質管理員が企業管理需要に適応できない要因のみがある場合、10 点を差し引く。完全に企業管理需要を満足することができない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a) 品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b) 品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c) 品質目標は照合性がなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.30　一級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	生産要求を満足する品質管理制度、制定及び品質管理制度を満足する付帯の各種品質記録表を制定しなければならない。全ての建造船舶の品質記録を分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質管理制度の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の制度或いは制度内容が欠け或いは少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、制度全部が無く或いは制度内容が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； b) 品質記録表の各種及びフォーマットが品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録表が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購買原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール文書を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； c) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.30　一級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a)　工程管理文書及び審査方法を制定していること； b)　施工工程、操作規程等の工程文書を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a)　図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b)　使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a)　倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b)　原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c)　倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d)　溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.30　一級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　専門職或いは兼職の品質情報員を設置する； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で使用すべき国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面及び技術資料が揃っていること； c)　製品工程文書が完全に、正確に、統一されていること； d)　専門（兼）職員の担当文書管理があり、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a)　外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b)　厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c)　外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 14 章、第 18 章～第 19 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			

表 A.30　一級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b)　施設、設備台帳及び記録を確立していること； c)　規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b)　生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c)　現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d)　各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e)　各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b)　完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c)　企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d)　企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e)　職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f)　比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g)　安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h)　専職の安全生産管理担当者を設置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			

表 A.30　一級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b) 合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c) 防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d) 排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e) 工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は、工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは、助理工程師の技術職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は、船体、機電等をカバーできる適任の専門技術員と検査員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員及び検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印している者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、機電等に専門に従事する工程師 1 名、助理工程師 2 名、技師 2 名； b) 担当職の資格を有する船体、船舶機械、船舶電気の専門検査員 2 名。	40			

表 A.30　一級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
技術作業員	企業は船舶生産に適応する技術作業員を有し、企業は下記に規定する班の中の木工員、班の中の木材曲げ加工員と専門技術作業員の人数以上を有し、船舶検査部門の養成トレーニングテストを経てそれに対応する証書を取得し、部署担当証を保持する。表中の全ての技術作業員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印し、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 6 点を差し引く。 a)　班の中の木工員 2 人； b)　班の中の木材曲げ加工員 2 人； c)　船舶機械専門技術作業員 2 人； d)　船舶電気専門技術作業員 2 人。	30			
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量計器を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a)　巻尺、直線定規、分度器； b)　台はかり； c)　水平器； d)　マイクロメータ、ノギス、ゲージ（内外パス、すきまゲージ等）； e)　マルチメータ、メガオームメータ。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a)　傾斜試験用設備； b)　密性試験用設備。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 7 点を差し引く。	35			
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b)　計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c)　計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d)　企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			

表 A.30　一級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産施設要求		300			
工場	生産工場を備えなければならない。工場面積は生産船舶及び加工機電製品の要求を満足しなければならない。要求に合致しない場合、20 点～50 点を差し引く。	50			
船台	永久船台を備えなければならない。永久船台は下記の要求に合致しなければならない： a)　固定地点を有し、平坦で円滑な土地であり、突出した変化がないこと； b)　地質は硬く、船体が建造過程で変形しないことを保証することができる； c)　テント或いは有効なカバー施設（北部地区は設置しなくてよい）を設置し、船体は日光や雨水を受けないようにする； d)　船台の長さは生産船舶の船長以上とすること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 8 点～12 点を差し引く。 注：北部地区は黄河以北の地区を指す。	50			
倉庫	1、半製品倉庫及び材料の積み置き場を備えなければならない。半製品倉庫と材料積み置き場は半製品と船舶釘等が日光や雨水を受けることを避け、専門的に場所を設置し分類保管しなければならない。要求に合致しない場合、15 点を差し引く。 2、機電設備の半製品及び製品を保管する倉庫を設置しなければならない。半製品及び製品倉庫では加工後の機電原材料、半製品及び製品等を保管地点に保存させなければならない。材料はナンバー別に配置し、混同しないように明確に標記しなければならない。機電設備及び部品は分類保管し、湿気、サビを防止する。要求に合致しない場合、10 点～20 点を差し引く。	50			
ロフティング施設	企業はロフティング室及びロフティングプラットホームを備えなければならない。自社製ロフティングの能力を有し、外部協力でロフティングを行うことを許可する。ロフティング室、ロフティングプラットホーム及びロフティング能力は下記の要求に合致しなければならない： a)　ロフティング室は室内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応できるものであること； b)　日光、雨水を避け、風砂の進入を防止し、良好な採光を満足することができること； c)　ロフティングプラットホームは、平坦で、変形がなく、1：1の割合で船体サンプルの保管を提供することができ、ロフティングプラットホームの平面度は 5 ㎡の範囲内で±5mm 以下であること； d)　ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい素材で製作すること； e)　適任である技術員、ロフティング操作員及び建造船舶線型ロフティングに従事する能力及び経歴を有すること； f)　有効な検査手段を有すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			

表 A.30　一級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
フレームラインプラットホーム	フレームラインプラットホームを有し、フレームラインプラットホームは以下の要求に合致しなければならない： a) 木板及び鋼板で製作すること； b) 表面は乾燥しており、平らで、光沢があり滑らかで、変形がないこと； c) ロフティングの品質を保証することができること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	30			
クレーン施設	1、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない。 a) 規定する吊り上げ能力を有する； b) クレーン施設は安全に適用する技術状態である； c) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、吊り上げ能力の 2%不足ごとに、3 点を差し引き、その他の各項目は 4 点～7 点を差し引く。 2、船台に付帯するクレーン施設を設置し、可動式クレーン施設を採用することを許可する。単機クレーン施設の最大吊り上げ能力は 2 トン以上であること。	50			
進水方式	船舶移動進水施設を有し、外部協力に委託して進水することができ、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。採用する進水方式と進水施設は下記の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			
生産設備要求	その生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	以下の種類の、技術状態が良く、船体加工の品質を保証することができ、生産需要を満足する船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 木材加工設備（木材鋸設備等の設備）； b) パテ加工設備。 要求に合致しない場合、項目ごとに 10 点を差し引く。	30			

表 A.30　一級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
機械加工設備	下記の種類の生産需要を満足する機械加工設備を有し、その数量その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　穿孔盤； b)　旋盤； c)　平削盤。 要求に合致しない場合、項目ごとに 10 点を差し引く。	50			
その他の設備及び工具	下記の生産需要を満足するその他の設備及び工具を備えなければならない。その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　冶具； b)　手動容器； c)　ジャッキ； d)　重要機械部品の線引きと校正に使用する固定プラットホーム。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点を差し引く。	20			
補充要求		100			
漁撈設備	1、建造する漁業船舶に適応する下記の漁撈設備の設置、調整試作能力を備えなければならない。 a)　漁業設備の設置、調整試作能力； b)　底引き網設備の設置、調整試作能力； c)　魚網取込装置の設置、調整試作能力； d)　釣機具の設置、調整試作能力； e)　魚引き寄せ機の設置、調整試作能力； f)　囲い網装置の設置、調整試作能力。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。 2、それに対応する漁撈設備の施工工程標準がなければならない。以下の要求に合致しなければならない： a)　漁撈設備施工工程標準が揃っており、付帯していること； b)　漁撈設備施工工程標準が合理的に有効であること； c)　漁撈設備施工工程標準に基づき施工すること； d)　施工記録は分類して保存を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	40			

表 A.30　一級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
捕獲魚類冷凍冷蔵及び保鮮	企業は捕獲魚類冷凍冷蔵及び保鮮方面において下記の要求に合致しなければならない： a) 製冷設備の設置、調整試作能力を有する； b) 速冷装置パイプ及び補助設備の設置、調整試作能力を有する； c) 絶縁材料（発泡ポリウレタン）の敷設能力を有する； d) 絶熱構造（船室内壁、船室口、船室底板）施工の総合能力を有する； e) 漁撈補助設備（魚群探知機、探測器、網位置確認器等）の設置、調整試作能力を有する； f) 全ての捕獲魚類冷蔵及び保鮮施工工程標準を有する； g) 適用する塗装スプレー或いはタンク注入機械設備、換気設備、供暖設備、照明設備及び個人防護設備を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			
その他の要求	企業は施工能力方面において以下の要求に合致しなければならない： a) 船尾軸、主機エポキシ樹脂のパイロット注入施工の工程能力を有する； b) 船尾軸配線施工の工程能力を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

表 A.31　二級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
通用要求		100			
政策要求	国家の現行関連法律、法規、標準と規範を厳守しなければならない、製品生産は国家産業政策要求に合致しなければならない、国家が淘汰的製品と指定した製品は生産することができない。要求に合致しない場合は、通用要求評価は不合格とする。				
営業許可証	企業は工商行政管理部門が審査発行する有効な企業法人営業許可証を取得しなければならない。要求に合致しない場合、25 点を差し引く。	25			
登記資(本)金	企業の登記資(本)金は 30 万元以上とする。 企業が規定の数値に達しない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	25			
生産用地	1、生産用地権属（所有権或いは使用権）証明を提供しなければならない、要求に合致しない場合、20 点を差し引く。 2、企業生産用地の占有面積は 0.25 万㎡以上であること。企業が規定の面積に達していない場合、1%不足ごとに 1 点を差し引く。	50			
管理要求		300			
品質保証機関	品質管理機関を確立或いは専門職の品質管理員を配置しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質管理機関を確立していない或いは専門職の品質管理員を設置していない場合、40 点を差し引く； b) 品質管理機関或いは品質管理員が企業品質管理需要を満足できない場合、10 点～30 点を差し引く。その内確立する品質管理機関或いは配備する品質管理員が企業管理需要に適応できない要因のみがある場合、10 点を差し引く。完全に企業管理需要を満足することができない場合、30 点を差し引く。	40			
品質方針及び品質目標	品質方針及び品質目標を制定しなければならない。以下の要求に合致させなければならない： a) 品質方針は企業の実際情況に合致しなければならない； b) 品質目標と品質方針は相一致しなければならない； c) 品質目標は照合性がなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 1 点～3 点を差し引く。	10			

表 A.31　二級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質管理文書	生産要求を満足する品質管理制度、制定及び品質管理制度を満足する付帯の各種品質記録表を制定しなければならない。全ての建造船舶の品質記録を分類して保存しなければならない。以下の規定に基づき評価する： a) 品質管理制度の各種及び内容が品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の制度或いは制度内容が欠け或いは少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、制度全部が無く或いは制度内容が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； b) 品質記録表の各種及びフォーマットが品質管理需要を満足できない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一種類の品質記録表が欠け少なく或いは品質記録表の少ない部分が需要に不満足であれば、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少なく或いは品質記録表が完全に需要に不満足であれば、8 点を差し引く； c) 品質記録保存が揃っていない場合、3 点～8 点を差し引く、その内一項目の品質記録表が欠けるか少ない場合、3 点を差し引き、全部の品質記録表が欠けるか少ない場合、8 点を差し引く。	30			
購買品質コントロール	1、購買原材料、付帯設備、外注購買部品の品質コントロール文書を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a) 購買品質コントロール文書が購買品質コントロール要求を満足できること； b) 原材料、付帯設備、外注購買部品の入荷検査制度を制定すること； c) オリジナル品質証明及び工場入荷検査資料は全て分類して保存しなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。 2、材料による加工方式で建造する船舶生産企業に対して、同様に第 1 条規定の購買品質コントロールの責任を負い、同等要求に従って評価しなければならない。	20			

表 A.31　二級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
プロセス品質コントロール	1、プロセス品質コントロール制度を確立し、以下の要求に合致しなければならない： a)　工程管理文書及び審査方法を制定していること； b)　施工工程、操作規程等の工程文書を制定していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～4 点を差し引く。 2、企業の従業員は工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書に厳格に従って生産作業を行い、プロセス品質コントロール記録を保存しなければならない。要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。その内工程管理文書、施工工程及び操作規程等の工程文書の中で、一項目の未完全執行或いは一項目のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、3 点を差し引く；全部の工程文書が未完全執行或いは全部のプロセス品質コントロール記録が未保存である場合、8 点を差し引く。 3、企業は船舶検査部門が承認する設計図面の要求を満足させる生産の施工図面を用いる、船舶生産で使用する各種材料は施工図面の規定に合致しなければならない。下記の規定の基づき評価する： a)　図面なし施工或いは船舶検査部門の審査承認を行う必要のある設計図面が船舶検査部門の承認を経ていない場合、管理要求要素に基づき不合格と評価する。 b)　使用する各種材料が施工図面要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の批准を経ていない場合、5 点～10 点を差し引く。その内一種類の材料のみが施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、5 点を差し引く。二種類或いは二種類以上の材料が施工図面の要求に合致せず、材料の代用が船舶検査部門の承認を経ていない場合、10 点を差し引く。	20			
倉庫及び原材料管理	倉庫及び原材料管理制度を制定し、下記の要求に合致しなければならない： a)　倉庫管理文書を確立し、詳細規定の入庫検収、保管、保存条件、標示、保護、積み置き、供給等の品質保証措置を確立していること； b)　原材料の工場入荷検収、保存、供給の管理文書を制定していること； c)　倉庫及び原材料管理記録を保存していること； d)　溶接材料は入荷、保管、あぶり及び入手使用要求を明確にするとともに、専門的に保存する場所を設置していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			

表 A.31　二級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
品質情報管理	企業は以下の要求に合致しなければならない： a)　専門職或いは兼職の品質情報員を設置する； b)　合理的な品質情報管理文書を制定していること； c)　直ちに情報の収集、分析、処理及び伝達を行い、情報の分類及び保管作業を正確に行っていること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	10			
技術管理	企業の技術管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　全ての生産船舶で使用すべき国家標準、作業標準及び関連規範、標準文書を有すること； b)　製品図面及び技術資料が揃っていること； c)　製品工程文書が完全に、正確に、統一されていること； d)　専門（兼）職員の担当文書管理があり、企業各部門が使用する文書及び資料は有効期限内でなければならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	25			
品質検査管理	製品品質検査管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　製品品質検査管理文書、検査規定及び検査作業指導文書を制定していること； b)　自己検査、相互検査及び専門職検査を結合した検査制度を確立していること； c)　船舶の建造受注に適用する規範と船舶生産工程を結合して合理的な船舶検査項目表を制定していること； d)　生産起工前に船舶ごとに関連船舶検査部門に検査申請を提出し、建造過程の全検査資料と全セットの完工図面を分類して保存していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	15			
外部下請管理	1、船舶生産過程において外部下請（外部協力を含む）工事プロジェクトのある企業は、外部下請工事プロジェクトに対して品質責任を負い、以下の要求に合致しなければならない： a)　外部下請プロジェクト管理制度を制定する； b)　厳格に下請業者の能力を審査し、選定する下請業者と品質コントロール協議に調印していること； c)　外部下請工事プロジェクト管理文書及び品質コントロール文書を制定し、外部下請工事プロジェクトの品質管理を強化すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。 2、船舶生産過程において外部下請工事プロジェクトのある企業に対して、第 14 章、第 18 章～第 19 章の要求の企業がもつ同等の条件に従って外部下請工事プロジェクト組織に対して評価を行い、評価点数を関連項目に記録する。外部下請組織がそれに対応する能力と条件を備えていることを十分に証明する書面材料を提供することができる場合、外部下請組織に対する評価を免除することができる。	15			

表 A.31　二級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
施設設備管理	生産施設、生産設備管理制度を制定し、以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的な施設、設備管理文書を制定していること； b)　施設、設備台帳及び記録を確立していること； c)　規定に基づき施設、設備を定期的にメンテナンス及び保守を行い、使用中の施設、設備の技術状態が良好であることを保証していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～8 点を差し引く。	20			
文化的生産	企業の文化的生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　工場区内の道路は平坦で円滑であり、生産場所及び事務所区域は合理的に配置されていること； b)　生産及び事務所は清潔で、整理され、生産と事務の需要を満足すること； c)　現場内の各種設備及び部品は正確に完全に整理されること； d)　各種原材料、製品、付帯設備等は規定に基づき保管されること； e)　各種操作或いは作業は文化的に実施され、秩序のある操作を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～5 点を差し引く。	20			
安全生産	企業の安全生産は以下の要求に合致しなければならない： a)　企業のリーダーのうち、安全生産作業の責任を負う担当者がいること； b)　完全な安全生産規則制度と安全操作規程を制定し、安全生産責任制を確立すること；規則制度は主に安全検査、安全教育養成トレーニング、班交替管理、安全審査、安全賞罰、火気取扱管理、工業用ガス管理、電力使用管理、高所作業管理、事故処理等を含まなければならない；安全操作規程は主に生産吊り上げ作業、多工種交差作業、切断作業、電気溶接作業、スプレー塗装作業、船台作業、船舶進水作業、電力作業員作業等を含まなければならない。 c)　企業は安全事故の応急救援予備案、応急救援組織を有し、適当な応急救援員の配備と応急救援器材と設備を必ず備えなければならない； d)　企業主要責任者、安全生産管理員は養成トレーニング審査に合格し、部署担当証を保持すること。特殊作業員は関連業務主管部門の養成トレーニング審査に合格し、特殊作業資格証書を取得する。一般の従業員は安全生産三級教育と養成トレーニング合格を経て作業に従事すること； e)　職業危害予防措置を制定し、従業員にそれに対応する労働防護用品を手配すること； f)　比較的大きな危険要因のある生産及び作業場所及び関連施設、設備上には、明確な安全警告標示を設置し、易燃、易爆等の危険品は隔離及び防護措置を行っていること； g)　安全生産教育養成トレーニング計画を制定し、安全生産教育養成トレーニング記録を保存していること。； h)　専職の安全生産管理担当者を設置しなければならない。 要求に合致しない場合、3 点～8 点を差し引く。	40			

表 A.31　二級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
環境保護と衛生	企業の環境保護と衛生は以下の要求に合致しなければならない： a) 合理的、有効な環境保護規則制度を制定する； b) 合理的、有効な衛生健康規則制度を制定する； c) 防粉塵、防有害気体、防騒音、防輻射等の措置を採用し、従業員の身体健康を保護すること； d) 排水、排気、廃材等の排出或いは処理は国家関連規定に合致させること。 e) 工場、施設は国家安全消防管理関連規定に合致させること、特殊設備の運行は国家特殊設備管理関連規定を満足させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 2 点～8 点を差し引く。	20			
人員要求		100			
企業技術品質責任者	1、企業工場のリーダーのうち企業の技術、品質作業の責任を負う担当者を設置し、技術、品質の責任を負う工場リーダーはそれに対応する技術職及び主管関連作業の経験を有すること。 2、企業の責任者は以下の要求に合致しなければならない： a) 技術総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは、助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； b) 品質総責任者は工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を五年以上経験；或いは助理工程師の職位にあり、主管関連作業を七年以上経験していること； c) 主管技術、品質、検査作業の責任者は、工程師或いはそれ以上の技術職にあり、主管関連作業を三年以上経験；或いは、助理工程師の技術職位にあり、主管関連作業を五年以上経験していること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～10 点を差し引く。その内職位或いは主管関連作業の年限が要求に達しない場合、5 点を差し引く、両者とも要求に達しない場合、10 点を差し引く。	30			
専門技術員と検査員	企業は、船体、機電等をカバーできる適任の専門技術員と検査員を配置しなければならない。配置する専門技術員、検査員の最低人数は下記の規定に合致しなければならない。全ての配置する技術員及び検査員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印している者であり、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 4 点を差し引く。 a) 船体、機電等に専門に従事する工程師 1 名、助理工程師 1 名、技師 1 名； b) 担当職の資格を有する船体、機電の専門検査員 1 名。	40			

表 A.31　二級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
技術作業員	企業は船舶生産に適応する技術作業員を有し、企業は下記に規定する班の中の木工員、班の中の木材曲げ加工員と専門技術作業員の人数以上を有し、船舶検査部門の養成トレーニングテストを経てそれに対応する証書を取得し、部署担当証を保持する。表中の全ての技術作業員は企業と一年或いは一年以上の労働契約に調印し、そうでなければ同人員を配置していると見なされない。要求に合致しない場合、1 人不足するごとに 6 点を差し引く。 a)　班の中の木工員 1 人； b)　班の中の木材曲げ加工員 1 人； c)　船舶機械専門技術作業員 1 人； d)　船舶電気専門技術作業員 1 人。	30			
計量検査要求	企業はその生産規模に適応する主要計量器具及び検査設備を有すること。非常用計量器具及び検査設備は外部協力に委託することができるが、外部協力の協議に調印しなければならない。自己設置、外注の計量器具や検査設備に関わらず、有効期間の検定証書或いは技術状態を確認した有効証明を提供することができ、そうでなければ各類別の計量器具及び検査設備を有するとみなさない。	100			
計量器具	企業は下記の各種生産需要を満足する計量計器を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a)　巻尺、直線定規、分度器； b)　台はかり； c)　水平器； d)　マイクロメータ、ノギス、ゲージ（内外パス、すきまゲージ等）； e)　マルチメータ、メガオームメータ。 要求に合致しない場合、一種類不足するごとに、2 点を差し引く。	35			
検査設備	企業は下記の各種生産需要を満足する検査設備を備える必要があり、その数量は企業の生産能力によって自己決定することができる： a)　傾斜試験用設備； b)　密性試験用設備。 要求に合致しない場合、一項目不足するごとに 7 点を差し引く。	35			
計量管理	企業の計量管理は以下の要求に合致しなければならない： a)　合理的な計量管理制度を制定し、良好に執行すること； b)　計量器具及び検査設備管理台帳を確立すること； c)　計量検定員或いは測定員は主管部門或いは県級（或いは県級以上）の計量行政部門が発行した証書を取得すること； d)　企業の自己設置、外部協力の計量器具と検査設備に関わらず、規定の検定期間に従って検定或いは測定を行い、相応する証書を取得し、検定或いは測定に合格していない計量器具と検査設備は使用してはならない。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	30			

表 A.31　二級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
生産施設要求		300			
工場	生産工場を備えなければならない。工場面積は生産船舶及び加工機電製品の要求を満足しなければならない。要求に合致しない場合、20 点～50 点を差し引く。	50			
船台	永久船台を備えなければならない。永久船台は下記の要求に合致しなければならない： a)　固定地点を有し、平坦で円滑な土地であり、突出した変化がないこと； b)　地質は硬く、船体が建造過程で変形しないことを保証することができる； c)　テント或いは有効なカバー施設（北部地区は設置しなくてよい）を設置し、船体は日光や雨水を受けないようにする； d)　船台の長さは生産船舶の船長以上とすること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 8 点～12 点を差し引く。 注：北部地区は黄河以北の地区を指す。	50			
倉庫	1、半製品倉庫及び材料の積み置き場を備えなければならない。半製品倉庫と材料積み置き場は半製品と船舶釘等が日光や雨水を受けることを避け、専門的に場所を設置し分類保管しなければならない。要求に合致しない場合、15 点を差し引く。 2、機電設備の半製品及び製品を保管する倉庫を設置しなければならない。半製品及び製品倉庫では加工後の機電原材料、半製品及び製品等を保管地点に保存させなければならない。材料はナンバー別に配置し、混同しないように明確に標記しなければならない。機電設備及び部品は分類保管し、湿気、サビを防止する。要求に合致しない場合、10 点～20 点を差し引く。	50			
ロフティング施設	企業はロフティング室及びロフティングプラットホームを備えなければならない。自社製ロフティングの能力を有し、外部協力でロフティングを行うことを許可する。ロフティング室、ロフティングプラットホーム及びロフティング能力は下記の要求に合致しなければならない： a)　ロフティング室は室内にあり、その面積とロフティング設備は生産する最大船舶に適応できるものであること； b)　日光、雨水を避け、風砂の進入を防止し、良好な採光を満足することができること； c)　ロフティングプラットホームは、平坦で、変形がなく、1：1の割合で船体サンプルの保管を提供することができ、ロフティングプラットホームの平面度は 5 ㎡の範囲内で±5mm 以下であること； d)　ロフティングで採用するテンプレートは変形しにくい素材で製作すること； e)　適任である技術員、ロフティング操作員及び建造船舶線型ロフティングに従事する能力及び経歴を有すること； f)　有効な検査手段を有すること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			

表 A.31　二級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
フレームラインプラットホーム	フレームラインプラットホームを有し、フレームラインプラットホームは以下の要求に合致しなければならない： a) 木板及び鋼板で製作すること； b) 表面は乾燥しており、平らで、光沢があり滑らかで、変形がないこと； c) ロフティングの品質を保証することができること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	30			
クレーン施設	1、企業のクレーン施設は以下の要求を満足しなければならない。 a) 規定する吊り上げ能力を有する； b) クレーン施設は安全に適用する技術状態である； c) クレーン操作員はそれに対応する部署担当証書を有する。 要求に合致しない場合、吊り上げ能力の 2%不足ごとに、3 点を差し引き、その他の各項目は 4 点～7 点を差し引く。 2、船台に付帯するクレーン施設を設置し、可動式クレーン施設を採用することを許可する。単機クレーン施設の最大吊り上げ能力は 1 トン以上であること。	50			
進水方式	船舶移動進水施設を有し、外部協力に委託して進水することができ、書面協議に調印しなければならない。要求に合致しない場合、10 点～15 点を差し引く。採用する進水方式と進水施設は下記の要求に合致しなければならない： a) 採用する進水施設は安全に適用する技術状態である； b) 進水付帯設備施設は品質証明書を有し、安全に適用する技術状態である； c) 進水作業に従事する技術員、操作員、管理員等は関連作業経歴或いはその経験を有すること； d) 一つの詳細進水方案（応急予備案を含む）を制定し、進水方案は論証或いは計算を経て、進水安全要求に合致させること。 要求に合致しない場合、項目ごとに 5 点～8 点を差し引く。	30			
生産設備要求	その生産規模に適応する主要生産設備を備えなければならない。さらに先進的な設備を採用する或いは比較的先進的な施工工程を採用しその種の設備に代替することができる場合、同類設備を有すると見なす。同類設備の加工工程はすでにそれに対応する能力を有する企業に委託して加工する場合、同類設備を有すると見なす。外部協力の生産設備に委託することができるが、一年或いは一年以上の書面協議に調印しなければならない。	100			
船体加工設備	以下の種類の、技術状態が良く、船体加工の品質を保証することができ、生産需要を満足する船体加工設備を有し、その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a) 木材加工設備（木材鋸設備等の設備）； b) パテ加工設備。 要求に合致しない場合、項目ごとに 10 点を差し引く。	30			

表 A.31　二級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
機械加工設備	下記の種類の生産需要を満足する機械加工設備を有し、その数量その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　穿孔盤； b)　旋盤； c)　平削盤。 要求に合致しない場合、項目ごとに 10 点を差し引く。	50			
その他の設備及び工具	下記の生産需要を満足するその他の設備及び工具を備えなければならない。その数量及び規格は企業の生産需要によって自己決定することができる： a)　冶具； b)　手動容器； c)　ジャッキ； d)　重要機械部品の線引きと校正に使用する固定プラットホーム。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点を差し引く。	20			
補充要求		100			
漁撈設備	1、建造する漁業船舶に適応する下記の漁撈設備の設置、調整試作能力を備えなければならない。 a)　漁業設備の設置、調整試作能力； b)　底引き網設備の設置、調整試作能力； c)　魚網取込装置の設置、調整試作能力； d)　釣機具の設置、調整試作能力； e)　魚引き寄せ機の設置、調整試作能力； f)　囲い網装置の設置、調整試作能力。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。 2、それに対応する漁撈設備の施工工程標準がなければならない。以下の要求に合致しなければならない： a)　漁撈設備施工工程標準が揃っており、付帯していること； b)　漁撈設備施工工程標準が合理的に有効であること； c)　漁撈設備施工工程標準に基づき施工すること； d)　施工記録は分類して保存を行うこと。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～5 点を差し引く。	40			

表 A.31　二級木質漁業船舶生産企業現場評価記録表(続)

評価項目	評価要求	配点	減点	得点	評価記録
捕獲魚類冷凍冷蔵及び保鮮	企業は捕獲魚類冷凍冷蔵及び保鮮方面において下記の要求に合致しなければならない： a) 製冷設備の設置、調整試作能力を有する； b) 速冷装置パイプ及び補助設備の設置、調整試作能力を有する； c) 絶縁材料（発泡ポリウレタン）の敷設能力を有する； d) 絶熱構造（船室内壁、船室口、船室底板）施工の総合能力を有する； e) 漁撈補助設備（魚群探知機、探測器、網位置確認器等）の設置、調整試作能力を有する； f) 全ての捕獲魚類冷蔵及び保鮮施工工程標準を有する； g) 適用する塗装スプレー或いはタンク注入機械設備、換気設備、供暖設備、照明設備及び個人防護設備を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 4 点～7 点を差し引く。	40			
その他の要求	企業は施工能力方面において以下の要求に合致しなければならない： a) 船尾軸、主機エポキシ樹脂のパイロット注入施工の工程能力を有する； b) 船尾軸配線施工の工程能力を有する。 要求に合致しない場合、項目ごとに 3 点～6 点を差し引く。	20			

評価組組長：

評価組構成員：

評価期日：

この報告書は、競艇の交付金による日本財団の助成金を受けて作成しました。

中国の造船能力管理に関する緊急調査

2008 年（平成 20 年）3 月発行

発　行　　財団法人 日本船舶技術研究協会

〒105-0003　東京都港区西新橋一丁目 7 番 2 号　虎の門高木ビル 5 階
TEL　03-3502-2132　　FAX　03-3504-2350
URL　http://www.jstra.jp　　E-mail　info@jstra.jp

本書の無断転載、複写、複製を禁じます。