

# 欧州造船業概況調査

## JSCアニュアル調査シリーズ2017年度

2018年3月

日本船舶輸出組合  
ジャパン・シップ・センター  
一般財団法人日本船舶技術研究協会



## 概要

本稿は、欧州造船業の最近の動向と展開に焦点をあてつつ、それを概観するものである。第1部では、2017年の世界の海運市場について概観する。第2部では、造船業界の世界的な動向を見る。第3部では、欧州の業界を概観する。第4部では、それぞれの国に焦点をあてる。第5部では、欧州および世界造船業界の短期的な見通しを考察する。

世界の海上貿易は、数年間の不振を経て、2017年には4.2%の成長を記録し、成長率は前年の2.6%から拡大した。また、船腹量の成長率はGTベースで3.3%と堅実な水準を維持し、世界の船腹量は2017年末に13億GTに達した。ばら積み船とコンテナ船の部門では、苦難の2016年を経て市況が好転しはじめ、特にばら積み船の収益は大幅な伸びを記録した。一方でタンカーは、船腹量の拡大が需要を上回っていることを背景に、その収益は2017年にも減少が続いた。ガス運搬船部門では、LPG市場は相変わらず厳しい状況にあるが、LNG市場は2017年後半にはいってやや改善した。景況感の改善が船舶取引市場の伸びを後押しし、2017年はコンテナ船部門の中古取引市場が記録的な水準に達するなど、船舶取引が過去最高に達することになった。

造船市場を見ると、新規受注は増加したものの、その数は低水準にとどまり、2017年も厳しい1年となった。ばら積み船、原油タンカーの部門では、2016年に記録的な低水準を記録した後、世界的に新造船受注量が上昇に転じたが、未だに低い水準にとどまっている。また、コンテナ船、ガス運搬船、オフショア部門では、新規受注数が低いレベルにある。2017年の引き渡し量は比較的順調であったが、受注残が縮小しているため、短期的には減少が見込まれる。世界の受注残は2017年に減少を続け、CGTベースでは前年末より14%減少した。

欧州造船所の新規受注数は2017年も低水準にとどまったが、ここ数年における極東の造船所ほどの激的な低下は記録していなかった。そのため結果として、元々の規模が小さいながらも、世界の新規受注市場においてシェアを伸ばすことに成功した。これは、特に少数の欧州造船所が世界で圧倒的なシェアを誇るクルーズ船部門の貢献によるところが大きく、2017年にはクルーズ船の新規発注31隻のうち27隻を欧州造船所が獲得した。その反面、クルーズ船以外の部門で活動する造船所は、新規受注獲得に苦しんだ。ノルウェーやトルコといった国は、以前得意としていたオフショア船の新造市場の枯渇が続いて苦しんでいる。欧州造船所にとっては、歴史的に国内の船主が受注先として大きな役割を果たしてきたが、いわゆる「超一流」と呼ばれる一部以外の船主にとっては資金調達が困難なままである。欧州の銀行からは厳しい融資条件が設定されている上に、一部には造船市場へのエクスポージャーを削減することを検討している銀行もあるからである。

欧州造船所は、R&D能力に優れており、充実した船用機器サプライヤーネットワークにも恵まれている。そのおかげで、今後、造船業界が、エネルギー効率に優れ、環境に優しく、より「スマート」で技術的に進歩した船舶へとシフトすると予想されるので、競争的優位を確保するのに、間違いなく好ポジ

ションに位置していると言える。欧州連合(EU)が 2018 年初に導入する MRV(測定・報告・検証)制度に加え、2020 年の使用燃料における硫黄分濃度の制限導入が間近に迫る中、環境規制が排出量削減技術やエネルギー効率改善技術の発展を促すはずであり、これは一部の欧州造船所に恩恵をもたらすであろう。EU 規制はほとんどの加盟国による国内造船業への国家支援を制限しているが、政府は、リースの制度、融資保証や R&D 投資を通じて重要な役割を維持し続けている。

今やアジアの造船所が世界造船能力の大半を占めているが、欧州造船所も近年世界の造船市場の中で手堅いシェアを維持してきた。欧州造船所は 2017 年に 240 万 CGT を引き渡したが、これは前年からやや減少した数字となる。しかし、欧州造船所の引き渡し量は今後 2 年間にさらに落ち込むことはないと考えられ、この点では受注残の縮小が著しく、引き渡し量の大幅な減少が見込まれるアジアの造船所と比較した場合、良好な状況と言える。結果として、欧州造船所の造船能力は今後数年間、年間 300 万 CGT 程度で安定することが見込まれる。小規模の造船所の多くはすでに商業船舶の造船市場から撤退しており、欧州の商業船舶造船能力の大半はクルーズ船を建造する造船所によるものとなっている。

# 目次

## 概要

1. 2017年の世界の海運市場 .....	1
2. 2017年の世界の造船市場 .....	4
3. 2017年の欧州造船市場 .....	8
4. 欧州主要造船国の概況	
4.1. ドイツ .....	12
4.2. イタリア .....	16
4.3. フランス .....	20
4.4. オランダ .....	24
4.5. スペイン .....	28
4.6. ノルウェー .....	32
4.7. トルコ .....	36
4.8. ポーランド .....	40
4.9. クロアチア .....	44
4.10. ルーマニア .....	48
5. 世界および欧州造船業の短期見通し .....	52



## 1. 2017 年の世界の海運市場

**需要:** 世界の海上輸送は、数年間の低迷を経て、2017 年に世界的な経済の改善に後押しされ力強い回復を記録し、前年比 4.2%増の 116 億トンと、成長率は 2012 年以降最大となった。特にドライバルク、コンテナ船貿易の安定した成長に牽引された。コンテナ船貿易は、アジア内および南北貿易の堅調な拡大に支えられ、トン数にして前年比で 5.1%増加した。一方で、ドライバルク輸送は、中国の鉄鉱石輸入に加え、石炭貿易がプラス成長に復帰したことに助けられ、4.2%成長したと見られる。特に、アジア太平洋地域、OECD 非加盟国では著しい成長が続いている。過去 10 年間、貿易量の成長のうちほぼ半分は中国による輸入関連で、特に他のアジア諸国およびインドとの貿易が成長を牽引した。アジアは 2017 年の世界輸入量の拡大幅のうちの 4 分の 3 を占め、相変わらず成長の鍵を握る存在となっている。2018 年の海上輸送量は、コンテナ船貿易の大きな伸びとドライバルク貿易の堅調さに支えられ、さらに 3.6%増加し、120 億トンに達すると見られている。

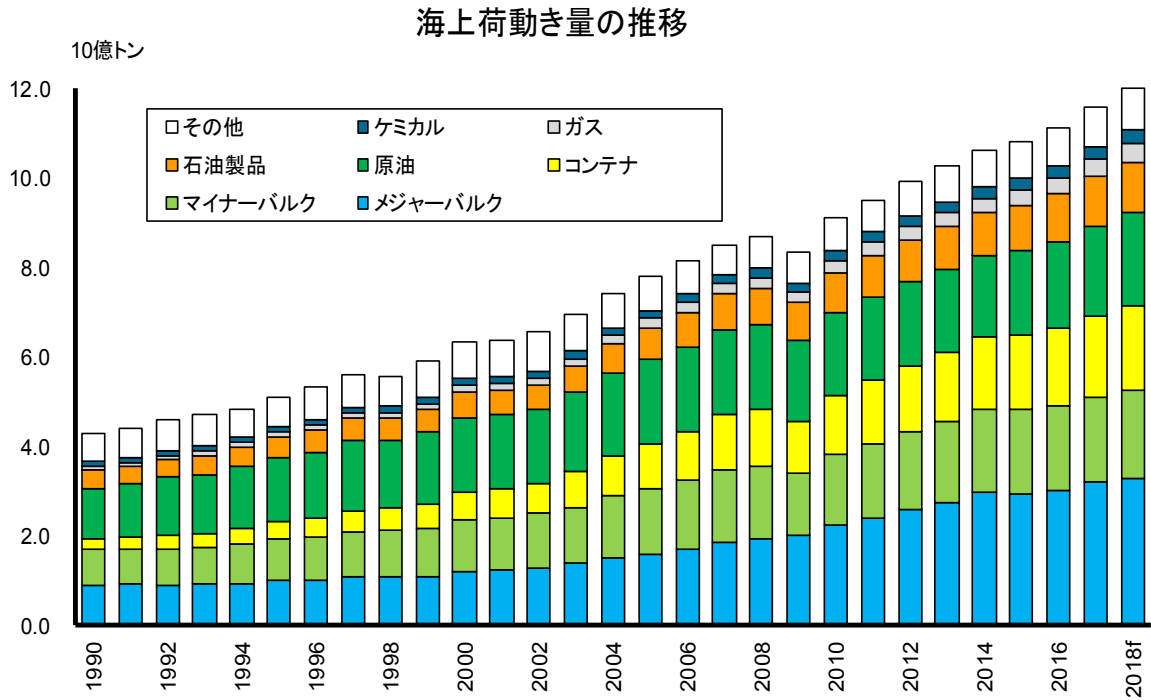
**供給:** 船腹量は 2017 年に GT ベースで 3.3%増加し、13 億 GT に達した。船腹量成長率は、2004-2011 年には年平均 7-8%に達していたが、短期・中期的に年平均 3%未満の成長となると見られている。2017 年末時点の世界船腹量は、金融危機開始前と比較してトン数で 56% (隻数では 23%) 拡大しており、小型船、短距離航行船を除いては比較的近代化が進んでいる。2018 年の世界船腹量は GT ベースで 2.5%増加し、2019 年の成長率は 2-3%となると見込まれる。2017 年の引き渡し量は 6,500 万 GT と安定した水準であったが、受注残全体は 13%減少して 1 億 9,700 万 DWT (額にして 2330 億ドル) となっており、2018 年の引き渡し量は減少すると見られる。解撤された船舶は 2017 年に 2,290 万 GT で、ドライバルク部門の好調もあって前年比で 21%減少した。船舶解撤事業で世界最大国となったのはバングラデシュであった。インド亜大陸が世界船舶解撤市場の 71%を占めているが、このほかでもトルコなど新たな市場が成長を見せた。他方、新造船の引き渡し遅延は 2017 年前年よりは少なかったものの、引き続き大量に発生した。国別の引き渡し量 (GT ベース) を見ると、中国がシェア 36%を占めてトップ、これに韓国 (35%)、日本 (20%) が続いた。

**用船市場:** 海上輸送は、2016 年に大変厳しい条件下におかれたが、2017 年は多くの部門で目に見えた改善が現れ、全般的にはポジティブな一年となった。ばら積み船の用船市場は、需要の拡大に支えられ、平均収益は前年比で 77%増加するなど大幅な改善が見られた。コンテナ船の用船市場は好調なファンダメンタルズにも支えられ、明らかな改善を記録した。コンテナ船の運賃率は変動性が高いが、幾つかの主要航路では 2017 年後半に落ち着きを見せ、通年で見ると主要貿易航路での平均の運賃率は 2016 年の平均を上回った。タンカーの用船市場は 2015 年にピークを迎えた後に落ち込んでおり、タンカーの平均的な収益は、船腹量の安定した増加の結果として前年比で 35%減少した。また、LPG 船の用船市場は収益がサイクルの底とも言える最低のレベルで厳しい一年となったのに対し、LNG 船部門では、年末に向かって需要が大幅に拡大したこともあり、スポット収入が改善した。クルーズ船、フェリー市場はポジティブな一年となり、自動車運搬船はほぼ一年中大きな圧力下にあったが、2017 年後半にわずかながら改善が見られた。

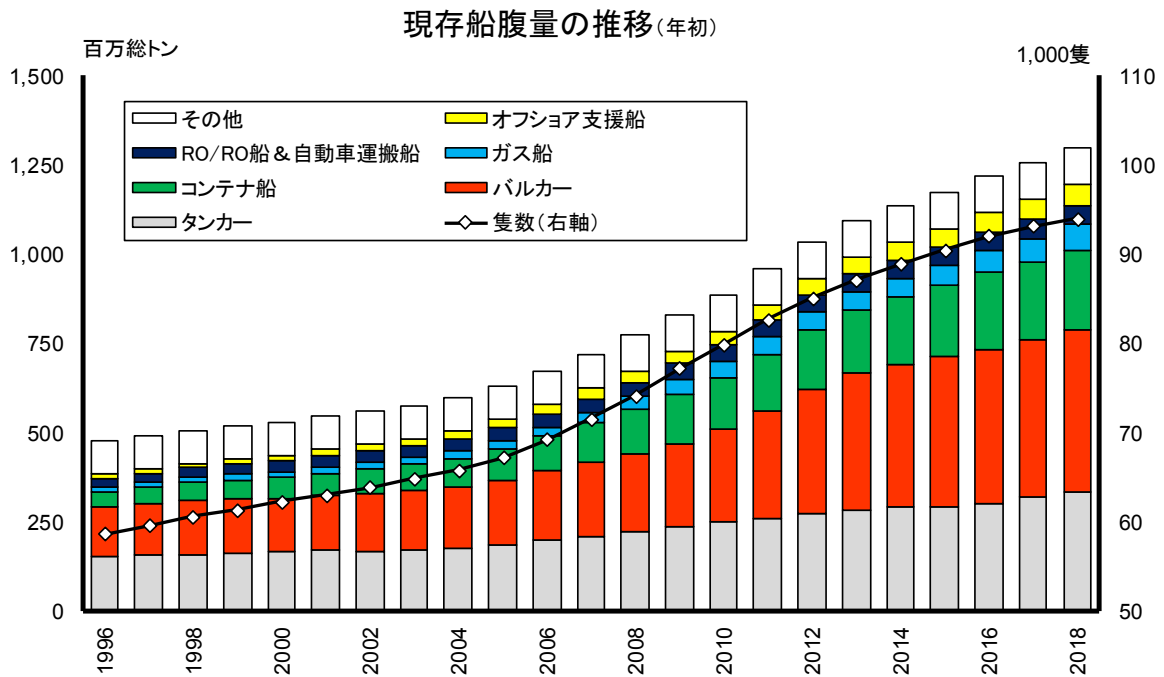
**資産の市場・価格:**2017年に取引対象となった船舶は5,800万GTに上り、取引量は過去最高に達した。ばら積み船の取引は673隻、2,620万GTとなり、昨年につき過去最高を記録した。コンテナ船も初めて売却量が100万TEUを超えた。ばら積み船の取引価格は好調な伸びを記録した(船齢5年のケーブサイズで38%上昇)、コンテナ船も同様に価格が上昇したが、タンカーの価格の伸びはより穏やかにとどまった。船舶の最大の買収国は昨年につきギリシャで、これに中国、米国、ノルウェーが続いた。ギリシャは売却サイドとしても最大手となり、わずかな差でドイツ、日本が続いた。他方、海運業界をめぐるファイナンスの状況は2008年から大きく変化した。船舶関連のファイナンスを行なう欧州の銀行は減少し、規制も厳格化された。銀行は「超一流」企業へのファイナンスに特化するようになり、中国のリース企業の役割が大きくなった。プライベート・エクイティ・ファンドについては、2013年当時ほどは海運市場に関与しないとの見方が一般的だが、資産価格が過去最低に近づく水準にあることから、オフショア市場へ進出する観測もでてくる。



図表 1.1



図表 1.2



## 2. 2017 年の世界の造船市場

世界の造船市場は、新規発注が 2017 年に増加したものの、その水準は相変わらず低く、全般的には市場は低迷している。新規発注数は特にばら積み船、原油タンカーといった部門において増加したが、造船所は世界的に厳しいプレッシャーの下に置かれたままである。多くの造船所は造船能力を削減するか、もしくは市場から撤退しており、「アクティブ」な造船所の数は大幅に減少した。引き渡し量は比較的安定しているが、世界の受注残が 2004 年以来で最低の水準に落ち込んでいることから、引き渡し量は短期的に減少することが見込まれる。2020 年の使用燃料における硫黄分濃度の制限導入が間近に迫り、また EU の CO2 排出量に関する規制が発効する中で、環境規制が造船に関する決定により重要な役割を果たすようになってきた。

**新規受注:**2017 年、世界での新規受注は 1,022 隻、2,350 万 CGT と、CGT ベースで 72% の増加を記録した。ばら積み船の新規受注は、2016 年に記録的な低水準に落ち込んだ後、2017 年には主に VLOC (超大型鉄鉱石運搬船)、カムサマックス部門の発注増に牽引されて増加し、286 隻に達した。タンカー部門では、新規受注は隻数では微増、トン数では大幅に増加したが、これは大型原油タンカーでの新規受注が増加したことによる。その反面、コンテナ船、ガス運搬船、オフショア部門では 2016 年とほぼ状況は変わらず、新規受注は低水準にとどまった。中国の造船所は、ばら積み船の新規受注増加の追い風を受けたほか、フィーダーコンテナ船の部門でも圧倒的な地位を維持し、全体の新規受注量は 920 万 CGT へと増加した。韓国の造船所は、VLOC、原油タンカー部門での新規受注が増加、トータルでは 650 万 CGT を獲得した。一方、日本の造船所は 200 万 CGT を獲得したが、これは 2016 年以前のレベルを相変わらず大きく下回っている。

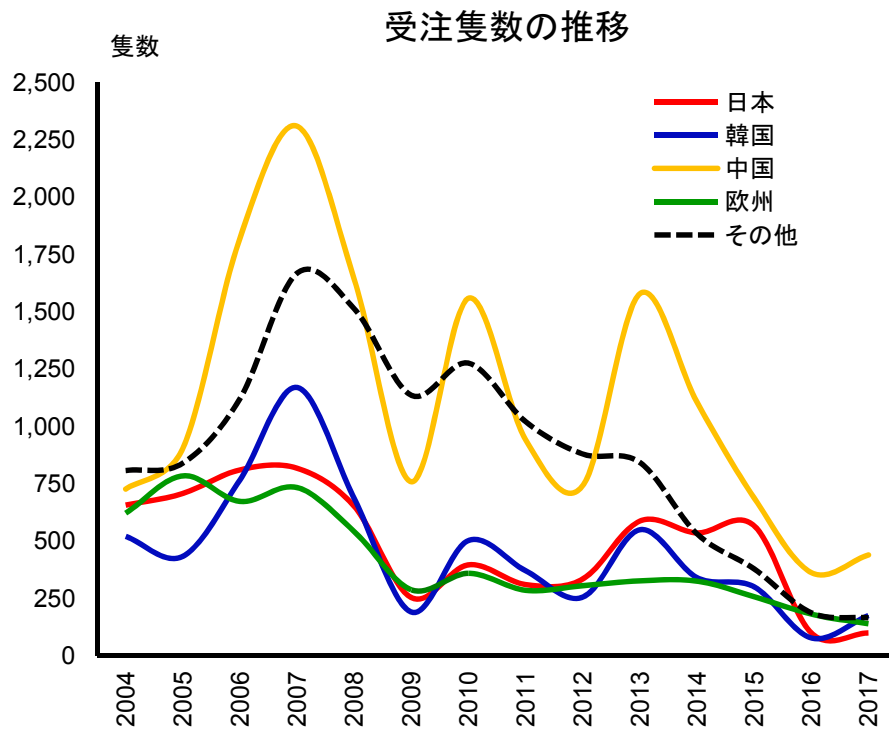
**引き渡し:**世界の造船所の引き渡し量は 2017 年にやや減少し、1,891 隻、3,390 万 CGT となった。タンカー、コンテナ船部門では引き渡し量はやや増加したが、ばら積み船の引き渡し量は、ここ数年発注量低迷が続いたために、前年比で減少した。中国の造船所の引き渡し量は 1,170 万 CGT で、タンカーの引き渡し量が増加を見せたことで、安定した水準を維持した。しかし、日本の造船所の引き渡し量は CGT ベースでやや減少し 670 万 CGT となった。韓国では、タンカーおよびばら積み船の両部門での引き渡し量が減少したことを受けて、引き渡し量は前年比で 15% 減少し、1,050 万 CGT となった。新造船の引き渡し遅延割合 (CGT ベース) は 2016 年に 38% と過去最高のレベルに達した後、2017 年には再び減少傾向に転じたものの、34% と相変わらず高い水準にある。世界的に引き渡し量は 2013 年以来安定した水準を保っているが、短期的には発注量が限られているために減少すると見られている。

**受注残:**2017 年に世界の受注残は減少を続け、2018 年 1 月 1 日時点で 7,830 万 CGT となった。これは CGT ベースで 1 年前から 14% の減少にあたり、2004 年前半以降で最も低い水準となった。日本と韓国の造船所の受注残は共に 2017 年を通じてそれぞれ 24%、21% と急速に縮小し、共に 1,600 万 CGT 程度まで落ち込んだ。中国の造船所の受注残は CGT ベースで 12% 程度縮小したも

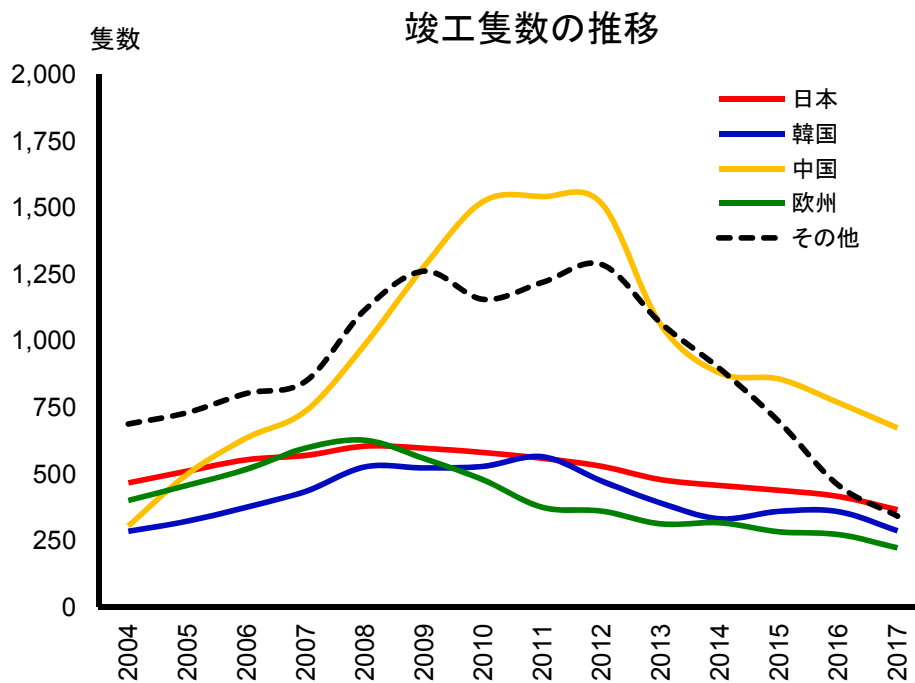
の、それでも2,890万CGTと圧倒的な世界一の座を維持した。受注残が縮小したため、世界の「アクティブな」造船所(1,000GT以上の船舶1隻以上の受注残がある造船所)の数は2017年中に440ヶ所から360ヶ所へと低下した。2018年初頭時点における受注残の年数(CGTベースで、受注残/前年の引き渡し量)の水準は、韓国でわずか1.5年分、日本で2.3年分、中国で2.5年分にまで落ち込んでいる。

**今後の見通し:**新規発注は上昇傾向に回復しつつあるものの、2017年も造船業界にとって厳しい1年となり、新規発注量そのものも相変わらず低水準で推移している。多くの造船所が経済的苦境に直面しており、大半の造船国で造船能力削減が続いた。中国、韓国の造船所では昨年新規受注が増加したが、引き渡し量は安定しているため、これらの造船国の受注残は縮小を続けており、多くの造船所にとって受注残はかなり少なくなっている。苦境を前に造船所の一部は市場から撤退、または造船能力を削減した。日本では、造船能力は他地域に比べて安定しているが、2017年の新規受注は低水準にとどまったと報告されており、一部の造船所は新規受注が好転しない場合、大幅な圧力にさらされる恐れがある。また、極東の造船所が主要な船舶部門の新規受注で圧倒的なシェアを占める一方で、欧州造船所はCGTおよび価格ベースで大きなシェアを維持した。

図表 2.1



図表 2.2



図表 2.3 国(地域別)竣工量

Year	日本		韓国		中国		欧州		その他		合計	
	m. CGT	% Share	m. CGT	% Share	m. CGT	% Share	m. CGT	% Share	m. CGT	% Share	m. CGT	% Share
2011	9.2	17.0%	16.3	30.0%	21.4	39.3%	3.2	5.9%	4.2	7.8%	54.4	100%
2012	8.3	16.5%	13.6	27.0%	21.1	41.8%	2.8	5.5%	4.6	9.2%	50.4	100%
2013	7.0	17.7%	12.5	31.7%	14.1	35.6%	2.4	6.2%	3.5	8.8%	39.5	100%
2014	6.7	18.0%	12.2	32.8%	12.3	32.9%	2.3	6.2%	3.7	10.0%	37.2	100%
2015	6.8	17.5%	12.7	32.9%	13.4	34.8%	2.1	5.4%	3.6	9.4%	38.6	100%
2016	7.1	19.6%	12.4	34.0%	11.7	32.1%	2.7	7.5%	2.5	6.8%	36.3	100%
2017	6.7	19.9%	10.5	31.0%	11.7	34.4%	2.4	7.2%	2.6	7.5%	33.9	100%
% 2010-2017	<b>-27%</b>		<b>-35%</b>		<b>-45%</b>		<b>-24%</b>		<b>-40%</b>		<b>-38%</b>	

図表 2.4 国(地域別)建造能力と稼働率

Year	日本		韓国		中国		欧州		その他		合計	
	m. CGT	% Util.	m. CGT	% Util.	m. CGT	% Util.	m. CGT	% Util.	m. CGT	% Util.	m. CGT	% Util.
2011	11.1	85%	18.5	89%	24.4	87%	4.9	71%	5.1	85%	63.9	86%
2012	10.7	80%	16.9	81%	25.8	81%	4.3	70%	5.3	87%	63.1	81%
2013	9.1	79%	16.0	81%	22.7	61%	3.4	79%	5.0	70%	56.2	71%
2014	8.9	78%	14.8	84%	19.5	63%	3.3	70%	4.8	78%	51.2	73%
2015	8.4	82%	14.8	89%	16.6	80%	3.2	66%	4.4	83%	47.4	83%
2016	8.4	89%	15.2	82%	15.8	73%	3.2	85%	3.7	62%	46.3	79%
2017	8.4	91%	13.7	81%	15.6	85%	3.1	86%	3.5	74%	44.3	84%
% 2010-2017	<b>-25%</b>		<b>-26%</b>		<b>-36%</b>		<b>-37%</b>		<b>-31%</b>		<b>-31%</b>	

### 3. 2017 年の欧州造船市場

欧州はかつて世界造船市場の中心にあったが、1970 年代に入り日本が競合国として出現した後にその覇権を失い、2017 年の引き渡し量でのシェアは CGT ベースで 7%となった。欧州造船所は、大型ばら積み船部門では大幅に市場シェアを失ったが、複雑で高価値のクルーズ船部門では圧倒的な地位を占め続けているほか、旅客フェリーやオフショア部門でも大きなシェアを維持している。欧州造船所が極東の造船所と価格面のみで競争を行なうことは困難であり、成功を収めているのは最新技術を用い、カスタムメイドの、環境に優しい船舶を建造できる造船所である。環境規制の重要性が高まる中で、今後、エネルギー効率のよい設計の船舶の需要が増加して欧州造船所にとって追い風になるだろう。

欧州造船所は 2017 年に 140 隻、390 万 CGT の新規受注を獲得したが、これは CGT ベースでは前年比で微増にあたる。世界新規受注シェアでは CGT ベースで 14%を占め、これは前年からは縮小したものの、2006-2015 年の期間に欧州造船所が占めていたシェアを大幅に上回る。これはクルーズ船部門での新規受注が相次いだことによるもので、欧州は同部門で圧倒的なシェアを維持しており、2017 年に世界の新規受注 31 隻のうち 27 隻を獲得した。結果として、欧州造船所の新規受注世界シェアは、推定投資額で見ると 38%に達した。しかし、欧州造船所はクルーズ船部門以外では新規受注獲得に苦しんでおり、2017 年に受注を獲得(1,000GT 以上)した造船所の数は 33 ヶ所と、前年の 44 ヶ所から低下した。欧州造船所にとって、国内からの発注が多く、多くの国で重要な地位を占め続けているが、2017 年に欧州船主からの発注が全体に占める割合は 37%に落ち込んだ。ポーランド、ノルウェー、トルコといった国では国内の船主からの発注が占める割合が相変わらず高いが、ドイツやイタリアの造船所は近年、米国に本拠を持つクルーズ船の船主からその大半の受注を獲得している。

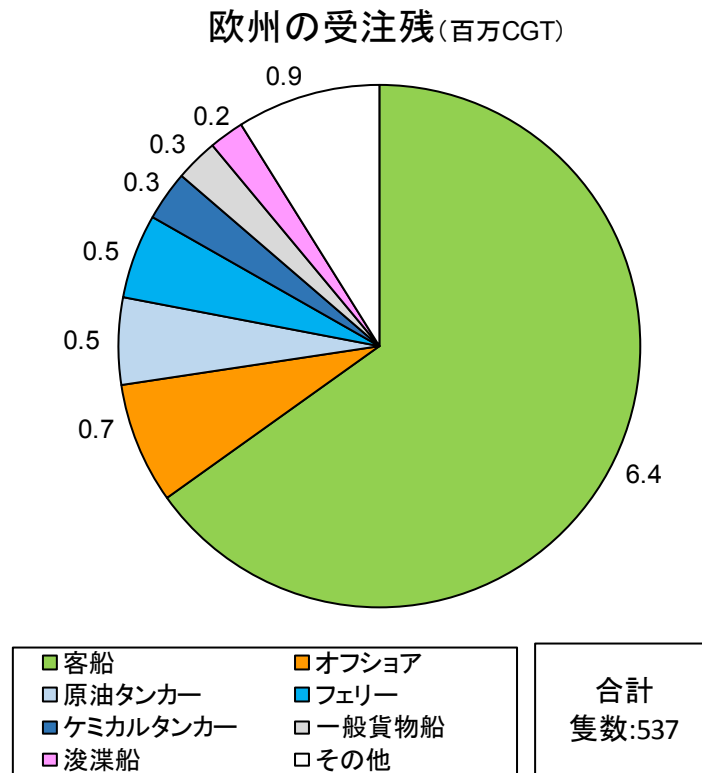
欧州造船所の引き渡し量は前年比でやや減少し、223 隻、240 万 CGT となった。これは、世界引き渡しシェア(CGT ベース)で 7%を占めるのみであり、欧州造船所による新規受注シェアを大幅に下回っている。これは主に 2013-2015 年に新規受注量が比較的少なかったことが原因である。RO/RO 船やケミカルタンカーなど一部の部門では引き渡し量が増加したが、多くの欧州造船所のお家芸であるオフショア部門では引き渡し量が著しく減少した。

アジアの主要な造船国とは対照的に、欧州造船所の受注残は 2017 年を通じて 5 年連続で拡大した。年末の受注残は CGT ベースで 1,130 万 CGT となり、世界受注残の 14%を占めた。これはやはりクルーズ船の受注残拡大によるもので、クルーズ船は 2017 年も前年に続いて安定した新規受注量を確保し、受注残は 84 隻、850 万 CGT に達した。欧州造船所の受注残の年数は 2018 年 1 月 1 日時点で 4.6 年となっている。ただしこの数値の裏には大きな格差があり、クルーズ船を建造する造船所の受注残は 2025 年まで拡張している一方で、大半のほかの造船所は新規受注獲得に苦労しているのが現状である。

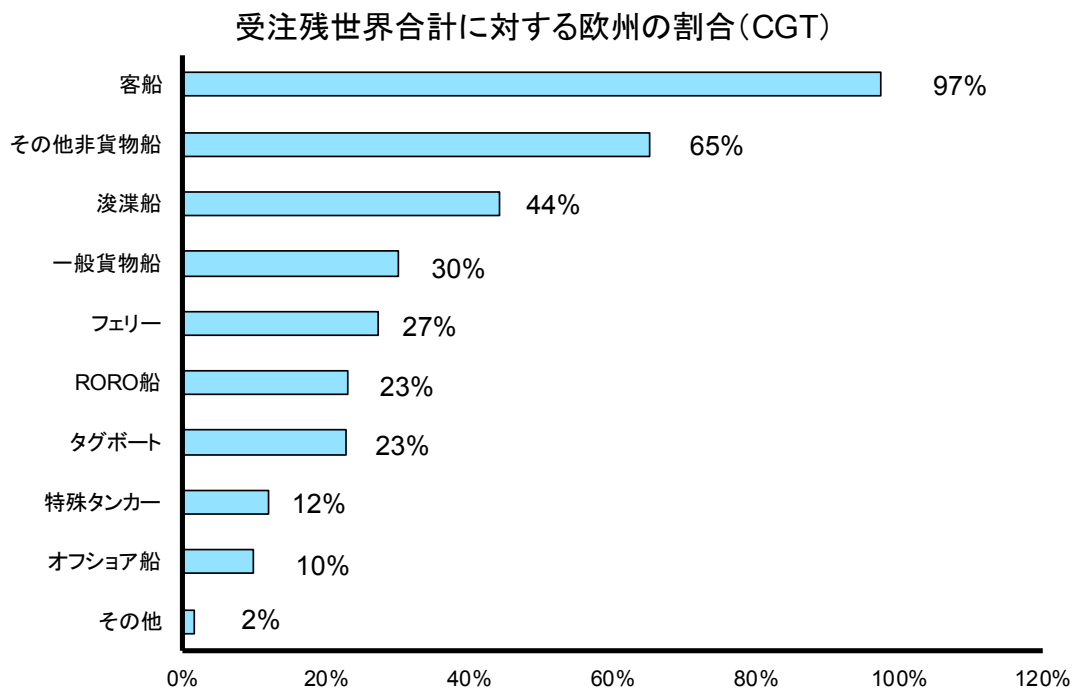
欧州内における政府による支援の範囲は国によって大きく異なるが、多くの国において EU の国家補助に関するルールにより制限されている。スペインやクロアチアといった国の政府は国内の造船産業に大規模な支援を与えている。一方で、イタリアやルーマニアといった国では、国が出資する造船企業が造船所のすべてまたは一部を保有していたり、運営を行ったりして、より直接的な役割を果たしている。

欧州造船所が極東の造船所との間で価格のみで競争をすることは不可能であるが、得意の高スキルを駆使したより複雑な船舶など一部の部門については競争力を維持している。欧州造船所は、R&D 能力の高さに加え、海洋関連機器サプライヤーのネットワークが強固である点が強みである。ノルウェーは、LNG やバッテリーといったよりクリーンな駆動源の利用に必要とされるテクノロジーの開発に特化している。商業船舶部門以外では、多くの国が軍艦、ヨット、漁船の建造、船舶修理・改造プロジェクトの部門で活動を続けており、こうした活動が造船市場の世界的な不振の中で、貴重な収入源を提供している。

図表 3.1

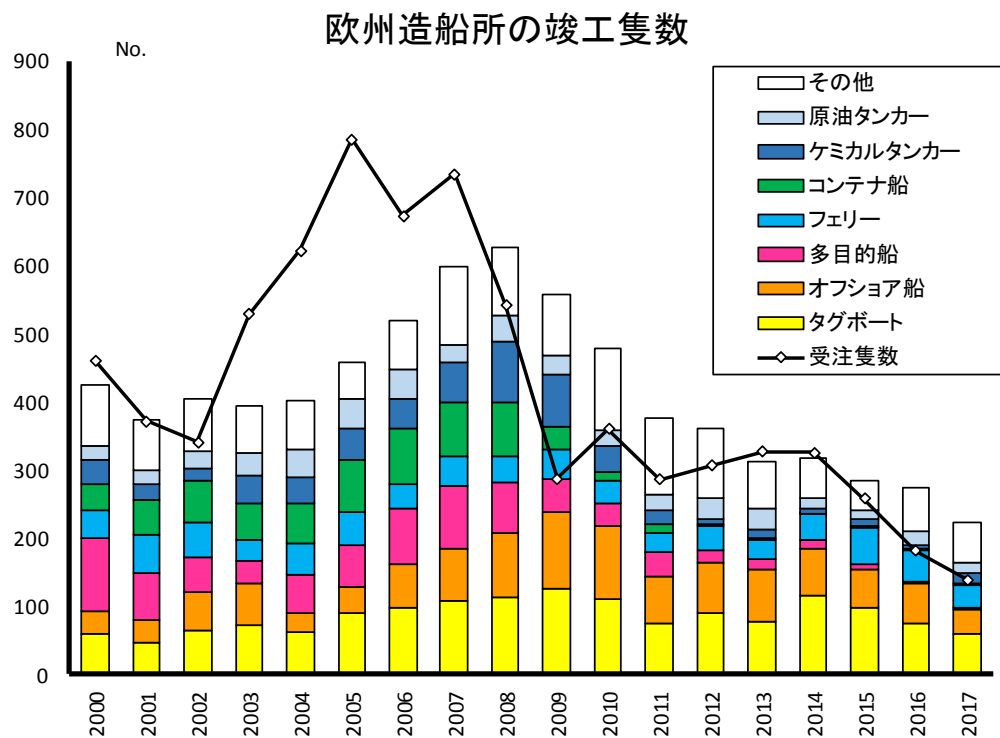


図表 3.2





図表 3.3



図表 3.4 欧州上位造船国 (竣工隻数・CGT)

Builder Country	2008-2012		2013-2017	
	No.	m. CGT	No.	m. CGT
オランダ	460	1.5	230	1.0
トルコ	317	1.3	242	1.0
ノルウェー	160	1.3	116	1.1
ドイツ	98	2.0	64	3.3
スペイン	151	0.8	107	0.6
ロシア	157	0.9	79	0.6
ルーマニア	93	1.0	117	1.4
イタリア	56	1.4	52	3.7
ポーランド	63	0.4	51	0.3
クロアチア	54	0.6	83	0.9
フランス	31	0.7	23	1.9
ウクライナ	28	0.1	7	0.0
デンマーク	14	0.1	3	0.0
ブルガリア	5	0.0	8	0.0
その他16か国	95	0.7	51	1.7
<b>Total</b>	<b>1,782</b>	<b>12.8</b>	<b>1,233</b>	<b>17.5</b>

## 4. 欧州主要造船国の概況

### 4.1. ドイツ

ドイツの造船所は、かつて世界のコンテナ船建造市場で主導的な地位にあったが、金融危機および国内の KG ファンド崩壊以来非常に大きな圧力下におかれている。極東の造船所と価格競争を行なうことは不可能であるため、ドイツの造船所はより専門的な船舶、すなわち多目的貨物船 (MPP)、RO/RO 船、クルーズ船といった部門への多角化を図った。これらの部門では一握りのドイツの造船所が未だに世界的に突出した地位を占めている。

2018 年初頭時点で、受注残 1 隻以上 (1,000GT 以上) を有するドイツの造船所は 9 ヶ所であり、同時点における全ドイツ造船所の受注残は 36 隻、250 万 CGT で、その数の半分はクルーズ船であった。2017 年の間の新規受注は 3 隻にとどまり、2018 年初頭時点での受注残は 1 年前と比べて隻数で 18% 減少した。他方、2017 年のドイツ造船所による引き渡し量は 11 隻、40 万 CGT で、このうちクルーズ船が 2 隻、RO/RO 船が 3 隻、MPP が 3 隻、旅客フェリーが 1 隻であった。

ドイツ造船所は 2016 年、順調に新規受注を獲得したが、続く 2017 年の新規受注はわずか 3 隻、40 万 CGT にとどまった。これは CGT ベースで見ると欧州内で 9 位と冴えない結果となるが、推定投資額ベースで見ると 4 位にまで上昇する。2017 年の新規受注 3 隻はいずれもマイヤーヴェルフトが受注したクルーズ船で、P&O クルーズ (定員 5,200 人)、ディズニークルーズライン (定員 2,500 人)、サガクルーズ (定員 900 人) がそれぞれ 1 隻を発注した。マイヤーヴェルフト・パーペンブルク造船所の 2018 年初頭時点における受注残は、クルーズ船 12 隻、170 万 CGT、総旅客定員は 4 万 1,000 人となり、CGT ベースでは欧州造船所の中で 2 位につけている。

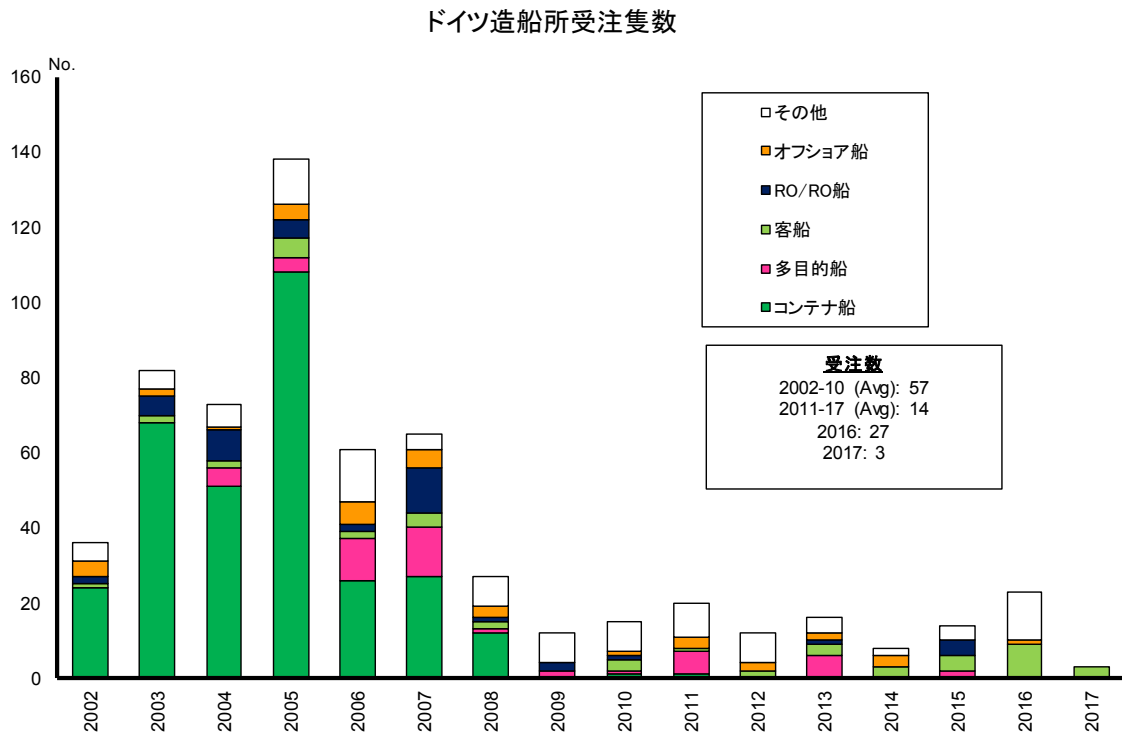
かつて、ドイツ造船産業は特にドイツの船主への依存度が大きかった。ドイツの船主が保有する船腹量は GT ベースで見ると世界 4 位 (ギリシャ、日本、中国に続く) につけるものの、2016-2017 年にドイツの船主が発注した量は 47 隻と比較的少数にとどまり、またこれらのうち 9% がドイツ国内の造船所に発注されたのみであった。最近ドイツの造船所に最も多く発注したのは、ディズニークルーズラインやクリスタル・クルーズをはじめとする米国の船主であった。

マイヤーヴェルフトが 2018 年初頭時点で GT ベースの受注残において世界クルーズ船造船市場で第 2 位につけるなど、ドイツ造船所は世界クルーズ船建造市場の中で大きな力を維持している。マイヤーヴェルフトにとってクルーズ船建造の最大のライバルである伊フィンカンティエリが仏 STX フランスを買収し、その規模と競争力を高めようとしているなど、マイヤーヴェルフトには新たな課題が立ちあがりつつある。しかし、ドイツ造船所は独自の技術開発に注力しており、マイヤーヴェルフトも、LNG 燃料クルーズ船開発に関しては主導的な地位を構築し、現在 P&O クルーズ、アイダ・クルーズ、ディズニークルーズライン向けに LNG 燃料クルーズ船を建造中である。他方、ブレイマーハーフ

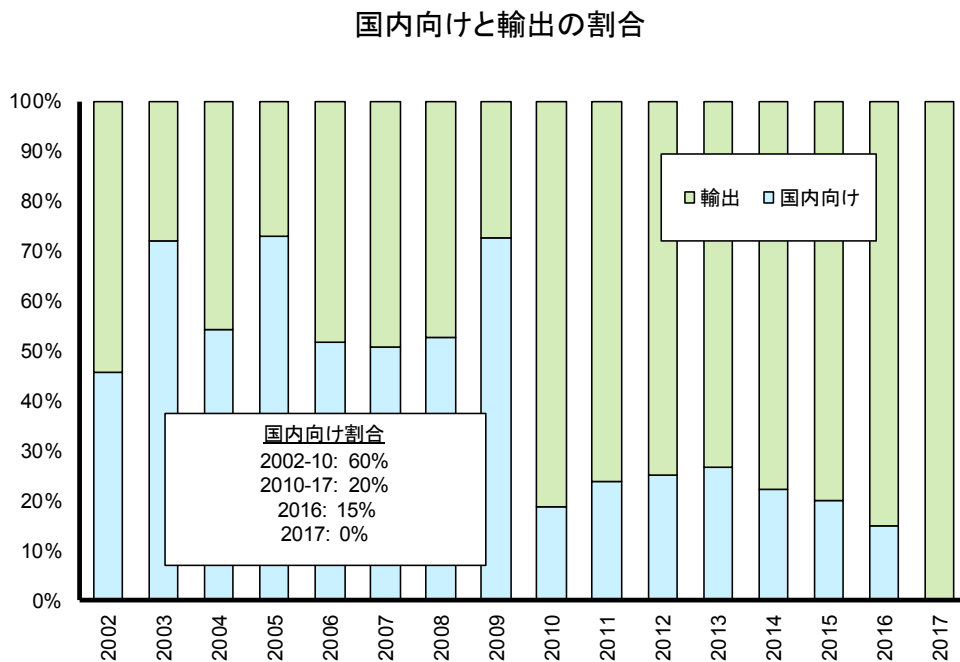
エンに本拠をおき、2015年にゲンティン香港の傘下に入ったロイドヴェルフトはクルーズ船修理に関して大量の作業を確保している。またクルーズ船部門以外をみると、フランスブルガーが仏ブリタニーフェリー向けにLNG燃料旅客カーフェリー1隻(定員1,680人)を建造中である。

**今後の見通し:**ドイツ造船所は、2016年には比較的新規受注が多かったが、2017年は新規受注がわずか3隻と、かなり静かな1年になった。これにもかかわらず、クルーズ船を専門とする造船所は、2023年までの受注残を確保しており、LNG燃料船へのシフトでもリーダー的立場を堅持している。ドイツ造船所にとって、商業船舶部門では、クルーズ船以外の新規受注が2016年末以来途絶えているが、これ以外の軍艦製造、船舶修理、豪華ヨット建造市場で確固たる地位を確保している。新造船市場が改善しつつある中で、クルーズ船を専門とする造船所をはじめとする一部のドイツ造船所にとっては、やや圧力が和らぐと見られる。

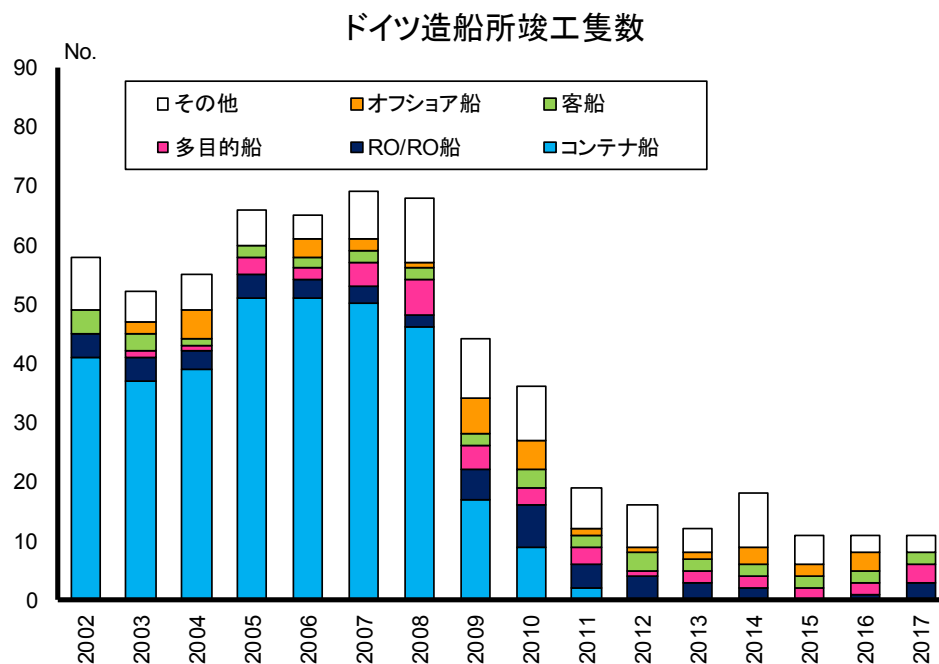
図表 4.1.1



図表 4.1.2



図表 4.1.3



図表 4.1.4 ドイツ上位造船所(竣工隻数)

Builder	2003-2007	2008-2012	2013-2017
Flensburger SB	15	20	14
Ferus Smit Leer	8	7	10
Fr. Fassmer	7	8	10
Meyer Werft	15	19	10
Cassens Werft	8	3	3
Nordic Yards Wismar	0	5	2
P+S Werften GmbH	0	1	2
SET Schiffabu	0	0	2
Hermann Barthel	0	0	1
Lloyd Werft	1	4	1
Neptun Werft	0	2	1
Nordic Yards Strals	0	0	1
Pella Sietas GmbH	0	0	1
Abeking & Rasmussen	0	1	1
Ostsee Stralsund	0	0	1
Others (23)	253	113	3
<b>Total</b>	<b>307</b>	<b>183</b>	<b>63</b>

## 4.2. イタリア

イタリア造船所は歴史的に欧州の中でも突出した地位を保持してきたが、ほかの欧州造船国と同様に、金融危機と極東のライバル造船国出現により困難に直面した。ドイツと同様に、イタリア造船所はより専門的な船舶への特化を進めて、こうした変化に対応しており、最近のクルーズ船の新造ブームは特に世界的なクルーズ船造船企業である国営フィンカンティエリに恵みをもたらしている。

2018年初頭時点で、イタリア造船所のうち8ヶ所が1隻以上(1,000GT以上)の受注残を確保しており、トータルの受注残は34隻、300万CGTとなっている。この数字は1年前に比べて34%増となり、イタリア造船所としては過去最高の受注残(CGTベース)となる。好調な新規受注が奏功した結果といえる。他方、2017年引き渡し量は9隻、50万CGTで、このうちフィンカンティエリ傘下の造船所がクルーズ船5隻を、ヴィセンティーニがRO/RO船1隻を引き渡している。

イタリア造船所が2017年に獲得した新規受注は15隻、130万CGTで、隻数こそ欧州5位だが、推定投資額ではトップとなった。世界的に見ても、推定投資額から見た新規受注量は、中国、韓国に続く水準となった。イタリアが昨年獲得した15隻の新規受注のうち、11隻はフィンカンティエリ傘下造船所に発注されたクルーズ船で、その中にはノルウェージャンクルーズラインの4隻(いずれも定員3,300人)、バイキングオーシャンクルーズの4隻(いずれも定員930人)、MSCクルーズの2隻(いずれも定員5,646人)が含まれる。2018年1月1日時点におけるフィンカンティエリ傘下造船所の受注残はクルーズ船34隻となり、これはクルーズ船を専門とする造船所としては世界最大である。フィンカンティエリは仏サンナゼールに拠点をおく競合のSTXフランスの買収を昨年9月に完了し、さらにクルーズ船造船能力を高めることを目指している。クルーズ船部門以外では、ヴィセンティーニが旅客フェリーに関し2隻の新規受注を獲得した。

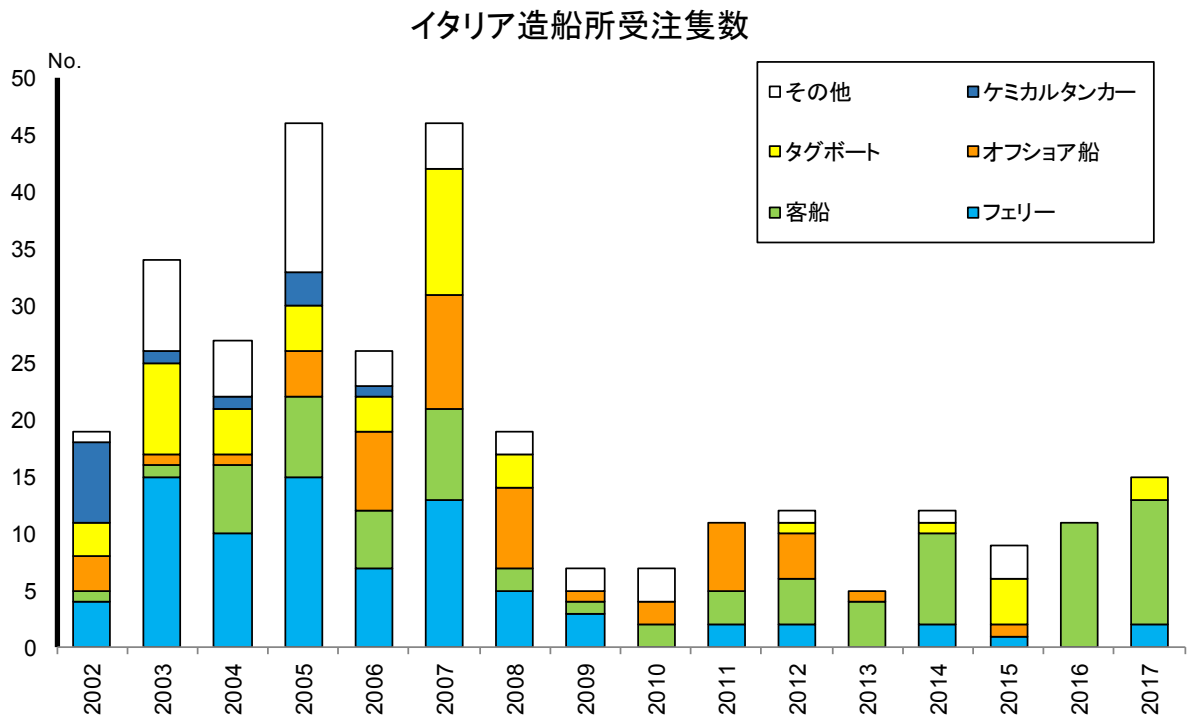
イタリア造船業界ではフィンカンティエリが圧倒的な地位を占めるが、2017年の重大ニュースの1つは、クルーズ船建造で競合する仏STXフランスの買収である(9月に完了)。STXフランスを含めたフィンカンティエリ傘下造船所は、世界クルーズ船造船市場において、旅客定員ベースから見た受注残で59%のシェアを占める。また、STXフランスの買収に加えて、フィンカンティエリと仏ナバルグループの間の提携を通じ、伊仏共同で軍艦建造新企業をつくる計画も浮上した。このほか、フィンカンティエリは成長を続ける中国市場への拡張を継続している。特に、傘下のモンファルコーネ造船所は2017年3月に、中国の旅客向けに特別にデザインされ、特にテラーメイドのレストラン、エンターテイメント施設を備えた「マジスティックプリンセス」(定員3,560人)をプリンセスクルーズに引き渡した。

フィンカンティエリ以外の造船所は、新規受注の確保に苦しんだ。商業船舶に関して昨年新規受注を獲得したのはヴィセンティーニおよびカンティエリ・ナバレ・ヴィットリアのみとなっている。しかし、一部のイタリア造船所は船舶修理に特化しつつあるとの報告も多く、非商業船舶部門を見ると、豪華ヨ

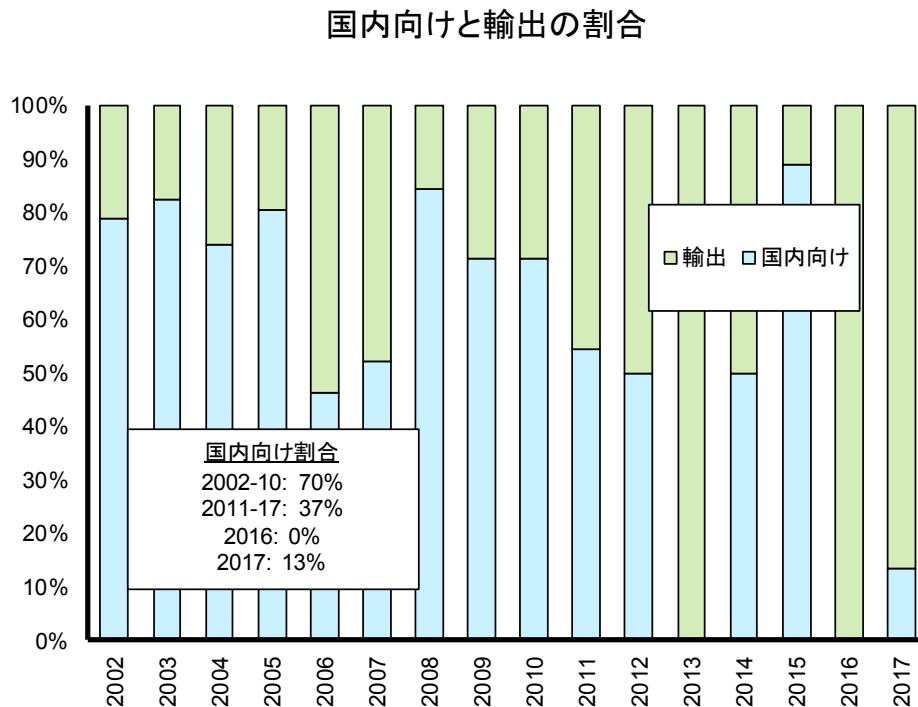
ットの建造で新規受注を順調に確保しているアジムート・ベネッティ、フェレッティ、モンド・マリーネのような造船所も多い。

**今後の見通し:**フィンカンティエリに焦点をあてて見ると、イタリアの造船業界は、CGT ベースの受注残が過去最大に達したほか、フィンカンティエリは STX フランスの買収などを通じてクルーズ船造船部門において主導的な地位を確立しており、ポジティブな未来が待っているように見える。一方で、ほかの造船所にとっての未来はより不確実なものとなっている。新造船市場でのポジティブな傾向がかれらの新規受注の増加につながるかは不明である。今後は、船舶修理など、造船以外のビジネスに進出していく造船所が増加するだろう。

図表 4.2.1

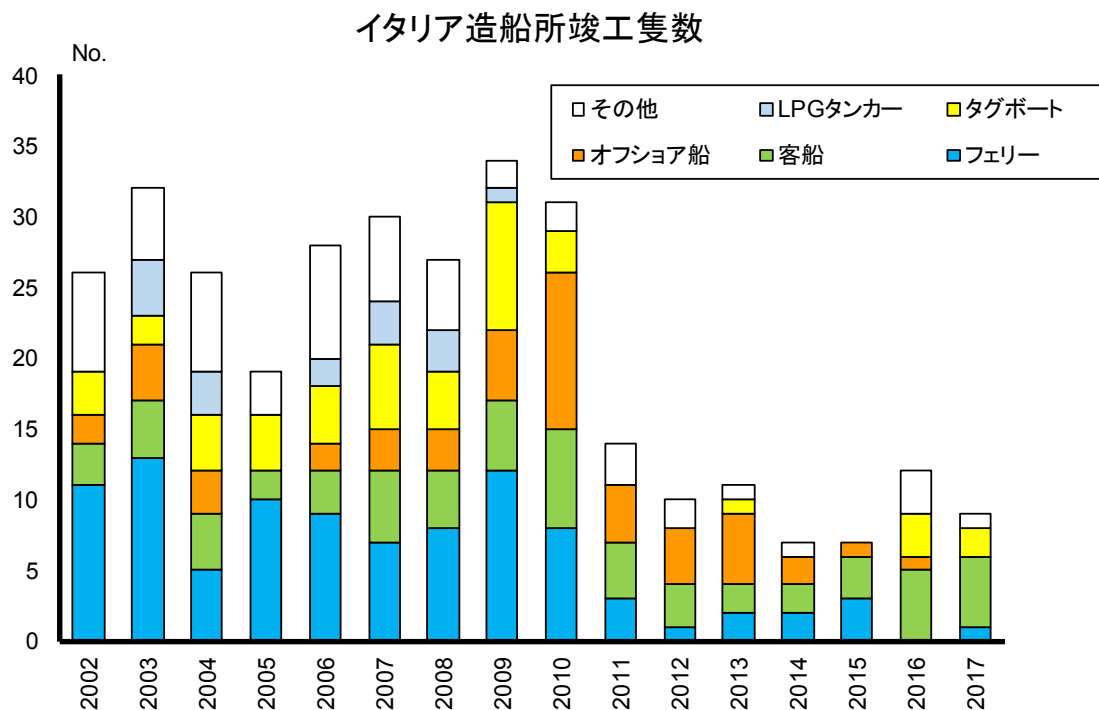


図表 4.2.2





図表 4.2.3



図表 4.2.4 イタリア上位造船所(竣工隻数)

Builder	2003-07	2008-12	2013-17
San Vitale Yard	21	18	10
Fincantieri Monfalco	8	6	5
Fincantieri Ancona	4	4	4
Fincantieri Marghera	6	5	4
Intermarine Messina	0	1	2
Cant. Nav. Vittoria	1	2	2
Fincantieri Sestri	4	4	2
T. Mariotti	0	5	0
Cant. Trapani	0	0	1
Fincantieri Castell	7	2	1
HSC Shipyard	0	0	1
MMGI Shipyard	0	0	1
San Marco	2	6	1
Arsenale Triestino	1	1	0
Lorenzon	1	1	0
Others (22)	70	46	10
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>101</b>	<b>44</b>

### 4.3. フランス

フランスの造船所による商業船舶の新規受注は、過去 20 年、限られたものとなっている。しかし、フランス造船所は複雑で、高価値のクルーズ船建造に特化しており、ドイツ、イタリアと並んで大きな市場シェアを維持している。加えて、フランス造船所は世界の複数の海軍向けに軍艦の建造を行い、同市場で大きなプレゼンスを誇っている。

2018 年初頭時点で、フランス造船所の受注残は 11 隻、170 万 CGT に達した。これらはすべて STX フランスに発注されたクルーズ船である。これらは MSC クルーズおよびロイヤルカリビアンクルーズが発注したもので、両社とも STX フランスの長年にわたる発注元となっている。このほかで、同時点に商業船舶の受注残を有するフランスの造船所は存在しない。

2017 年の新規受注は 5 隻で、すべてが STX フランスによるクルーズ船新規受注である。MSC クルーズは、LNG 燃料クルーズ船 2 隻(定員 6,825 人と 5,400 人)を発注。引き渡しはそれぞれ 2022 年、2024 年が予定され、2025 年、2026 年にそれぞれ 1 隻ずつの発注オプションが含まれる。一方セレブリティ・クルーズはクルーズ船 2 隻を発注した。セレブリティ・クルーズにとって約 10 年ぶりの新規発注となる。2017 年 6 月には「セレブリティ・エッジ」の起工式が行われた。同船舶は 2018 年秋に引き渡され、2018 年 12 月に処女航海が予定されている。

2017 年、フランス造船所による引き渡しは 4 隻であった。シャンティエ・ピリウーが仏船主 Boluda France にタグボート 2 隻を引き渡したほか、Socarenam がベルギー船主の DAB Vloot に作業・修理用ボート 1 隻を引き渡した。どちらの造船所もこれをもって商業船舶の受注残がなくなった。このほか、STX フランスは MSC クルーズに「MSC メラビア」を引き渡した。このクルーズ船は定員 5,700 人で、MSC クルーズにとって最大のクルーズ船となり、初めて引き渡される「メラビア級」船舶となった。

昨年は、STX 造船海洋(STX O&S)による STX フランスの保有株式売却をめぐる事案がようやく決着した。STX O&S は 2008 年、アケル造船を買収した際、サンナゼール造船所の 66.7%の株式を手中に収めた。しかし、STX O&S は財務上の問題を抱え、結果として 2014 年に主要な債権者が再編プロセスの一環として外国資産を売却することを要求した。ダーメン、DCNS、DSME、フィンカンティエリといった複数の企業が関心を表明したと報じられた。韓国の裁判所は、2017 年 1 月に、STX O&S の持ち株をフィンカンティエリへ売却することを承認した。しかし、2017 年半ばに仏大統領が同造船所の国有化を示唆するなど、本事案は政治問題化した。国有化計画は結局撤回され、最終的には、DCNS(後にナバルグループに改名)との防衛関連事業における提携計画を含める形で、9 月に買収は完了した。報道によると、フィンカンティエリの STX フランスへの出資率は 50%となる。

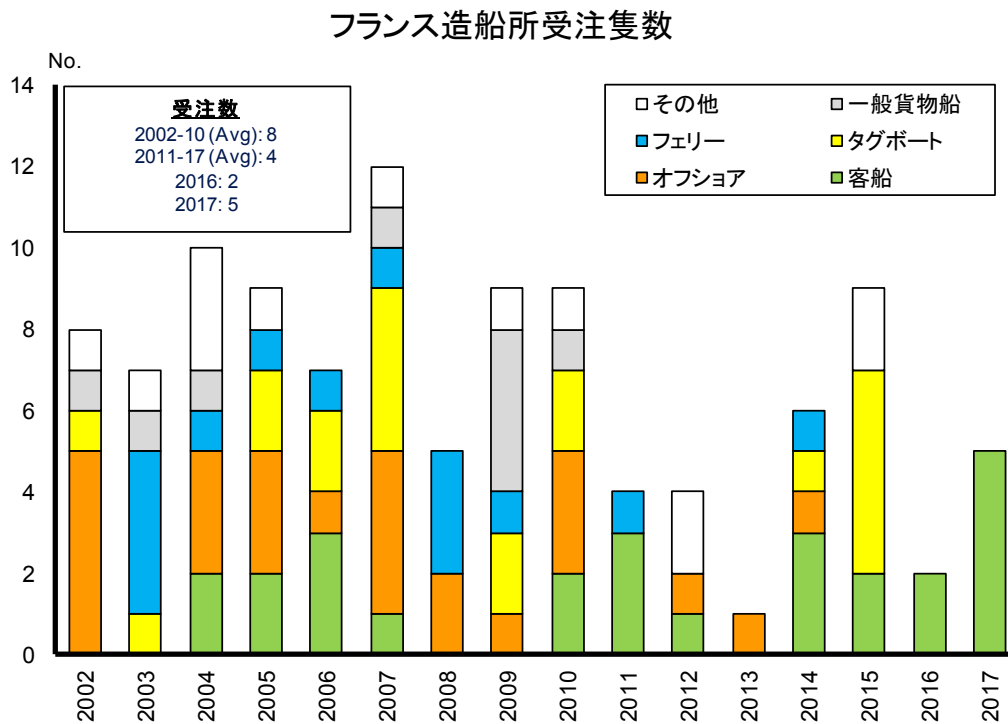
一方、STX フランスは、より大型のクルーズ船造船能力を高めるため、フィンランド PEMA 社のレーザーハイブリッド技術に投資を行った。レーザーハイブリッド技術を使った溶接、フライス加工を通じて、

デッキパネルの歪みを最小に抑えることができ、効率改善に役に立つと予想される。

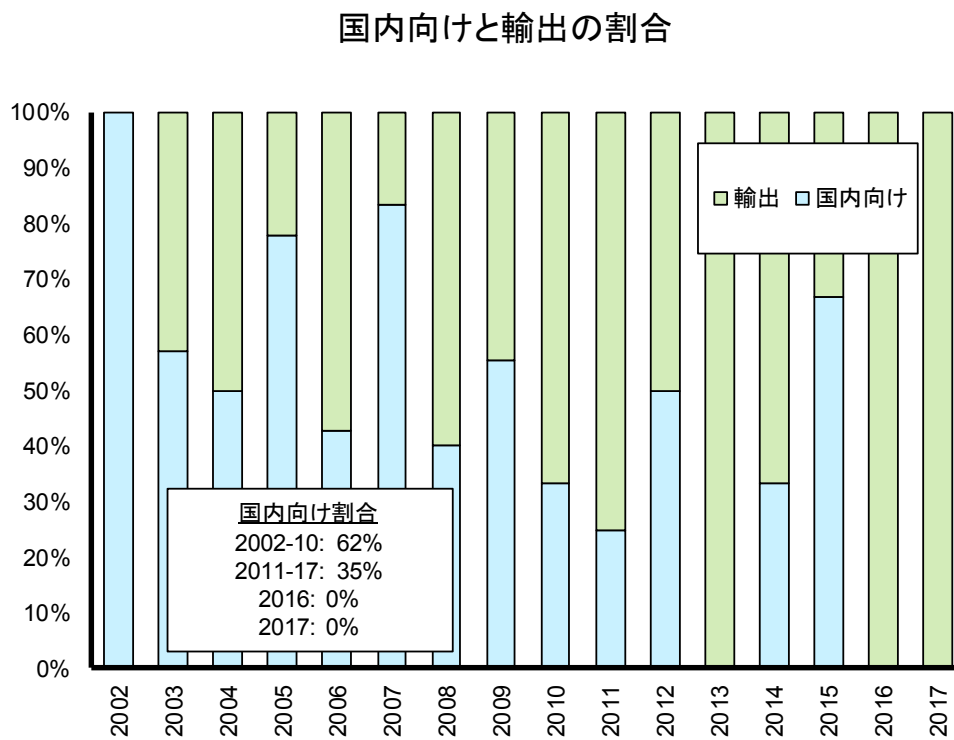
商業船舶以外では、フランス造船所は軍艦建造で世界的なリーダーとなっている。中でも、DCNS は顕著であり、2017 年初頭時点で 35 隻の受注残を持っている。その大半は輸出向けで、多様な船種をカバーしている。2017 年初頭時点での受注残には、潜水艦 25 隻、コルベット艦 4 隻、フリゲート艦 6 隻が含まれ、2037 年までの受注残を確保している。このほかでは、シャンティエ・ピリウーが仏海軍向けに 6 隻の受注残を確保している。また Constructions Mecaniques de Normandie、Socarenam、OCEA、STX フランスは、仏海軍および外国海軍向けの警備艇を中心に、全部で 7 隻の受注残を有している。

**今後の見通し:**フランス造船所にとって、商業船舶建造に対する将来の期待は STX フランスの双肩にかかっている。クルーズ船新造ブームが継続する限り、新規発注の一部は STX フランスに向かうであろう。フィンカンティエリによる買収は、フィンカンティエリ傘下のイタリア造船所がフルキャパシティで稼働していることもあって、STX フランスの受注を後押しすると見られる。他のフランスの造船所では、商業船舶の受注が非常に少なく、これらのフランス造船所は船舶修理や軍艦建造への依存度を高めて行くと思われる。フランス造船所が欧州他国の市場シェアを奪うことができるかは不明である。

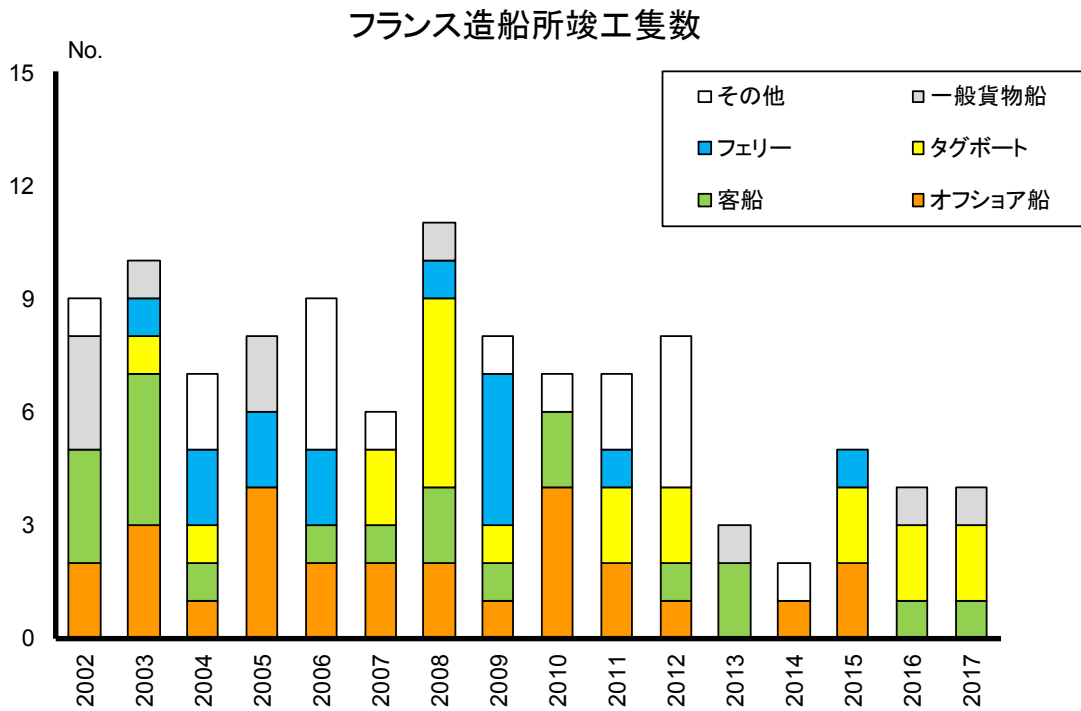
図表 4.3.1



図表 4.3.2



図表 4.3.3



図表 4.3.4 フランス上位造船所(竣工隻数)

Builder	2003-07	2008-12	2013-17
Chant. Piriou	15	20	9
STX France	0	4	4
Socarenam	3	3	3
H2X	0	1	2
Aker Yards S.A.	6	3	0
Alstom Marine	1	0	0
C.N.I.M.	0	4	0
Ch. de l'Atlantique	6	0	0
CNB	1	0	0
OCEA	3	1	0
Soc. d'Exploitation	4	1	0
STX France Lorient	1	4	0
Others (0)			
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>41</b>	<b>18</b>

#### 4.4. オランダ

オランダ造船業は長い歴史を持ち、同国の造船所は世界的なプレゼンスを誇っている。近年、オランダ造船所は特にオフショア部門の新規受注低迷により苦しんでいるが、よりカスタマイズされた船舶の新規受注獲得に成功している。オランダ造船所は、伝統的なオフショア部門からの多角化を図っており、スーパーヨット、河川クルーズ、パトロールボートといった部門での新規受注に成功しているほか、2017年にははじめて特殊クルーズ船の新規受注を獲得した。オランダ造船グループ企業は2017年に国内外で企業買収に参加した。

2018年初頭時点で、オランダの造船所15ヶ所が82隻、35万CGTの受注残を有している。オランダの造船業界は比較的統合が進んでおり、ダーメンとロイヤルIHCグループの造船所6ヶ所が受注残(CGTベース)の約64%を占めている。両グループ共に2017年に企業買収に参加した。ダーメンは2017年6月末、オランダ・ロッテルダムのケッペル・フェロルメ造船所をシンガポールのケッペル・オフショア&マリンから2,700万ドルで買収した。また2017年、ダーメンはイランのArvandan Shipbuilding Companyとの間で造船部門での協力に関する覚書に署名した。さらにダーメンは、大宇造船海洋(DSME)傘下のルーマニア・マンガリア造船所の過半数資本買収を目指しており、交渉はかなり進展していると報道されている。一方ロイヤルIHCは2017年、ロッテルダム・オフショア・グループの50%資本を買収し、同社としてロッテルダムで5ヶ所目の造船所を手中に収めた。

オランダ造船所はタグボートの建造を中心としており、また先進的な浚渫船の設計に関しても評判が高い。オランダ造船所は、ケーブル・フローライン敷設船や大型のプラットフォーム支援船(PSV)のような複雑なオフショア船の受注も多かったが、オフショア部門の低迷は造船所にプロダクトミックスの多様化を強いることになった。これはある程度の成功を収め、De Hoopは2017年に同社としてはじめてクルーズ船の受注に成功した。このクルーズ船はオランダで建造される初めてのクルーズ船となり、ガラパゴス諸島沖での運航のために設計された小型の探検船である。ヨット部門も多くのおランダ造船所を支えており、ヨット建造のフィードシップは、ヨット新規発注の増加に対応するため、オランダで4ヶ所目となる造船所の建設を進めている。

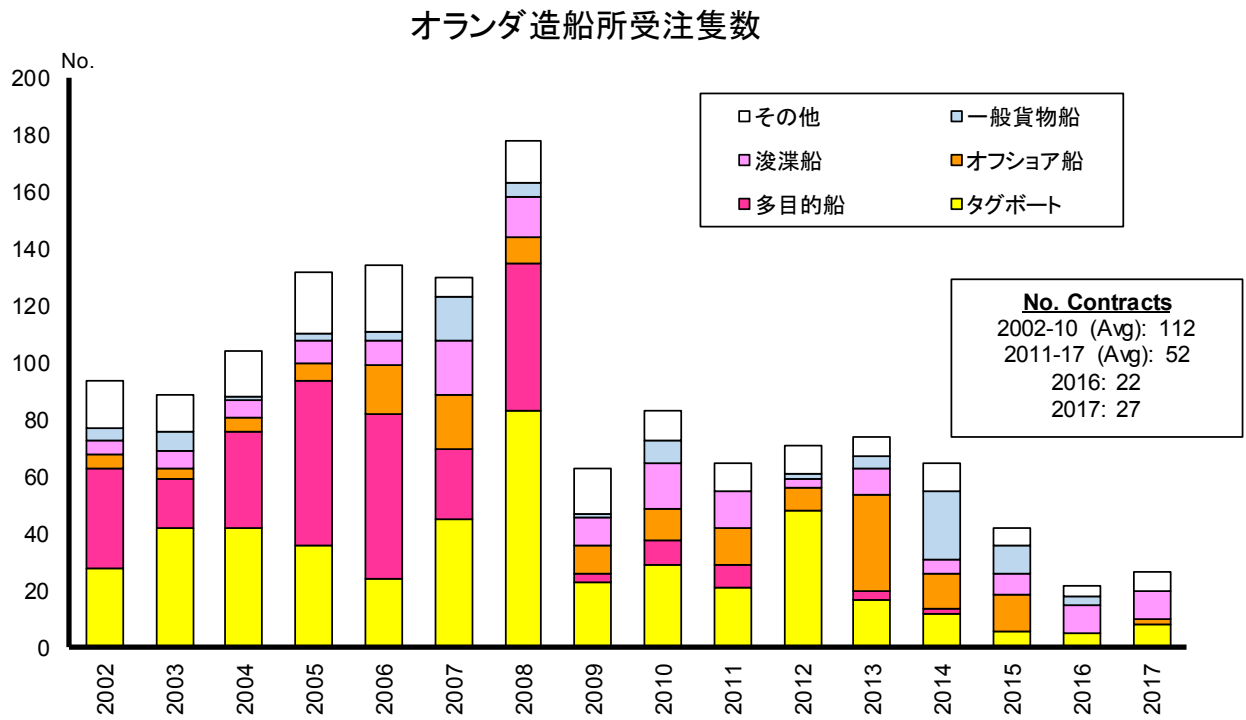
2017年にオランダ造船所は新規受注27隻、15万CGTを獲得。これはCGTベースで前年同期比25%増に相当する。原油価格が低迷する中でオフショア部門での新造船需要が低下しているが、2016年にはオフショア部門での新規受注がゼロであったのに対し、2017年には2隻の新規受注があった。これには、サブシー7向けのパイプ敷設船1隻が含まれる。オランダ造船所は、カスタマイズされた設計の船舶の受注獲得に関しては好ポジションを確保しており、例えば、2017年9月にはDe Hoopがカスピアン・オフショア・コンストラクションズからアジマス・スターン・ドライブ(ASD)・タグ4隻およびやや小型の浅喫水ハーバータグ2隻の受注を獲得したと発表している。

オランダ造船所の2017年の引き渡し量は41隻、20万CGTとなり、前年からやや減速した。隻数に

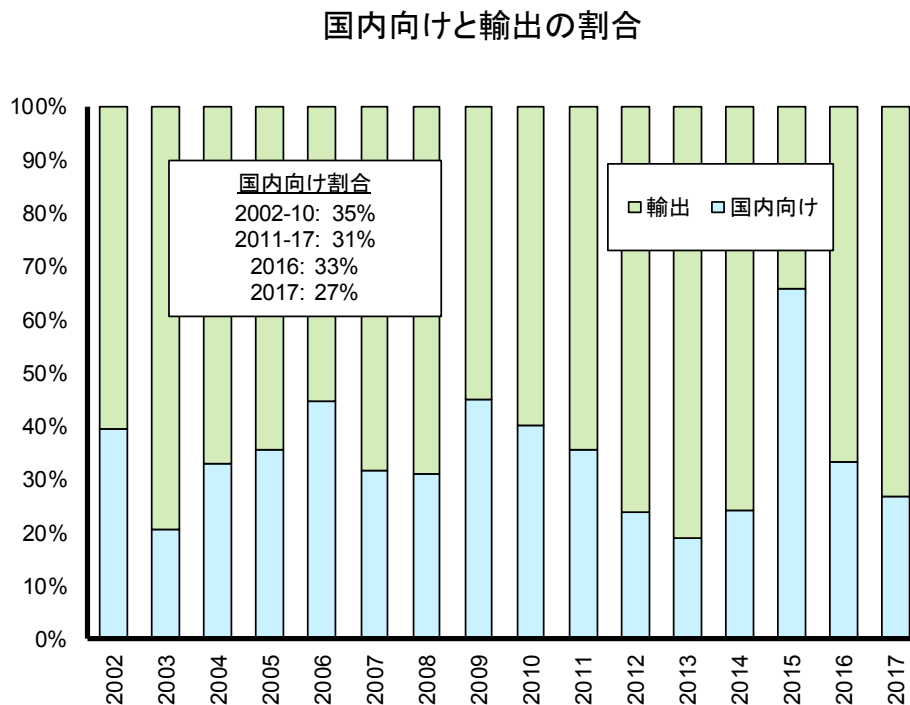
して29%の減少となり、近年の発注水準の低迷を反映している。引き渡し船舶数にオフショア船が占める割合はわずか7%と、オランダ造船所の通常のプロダクトミックスから著しい変化が見られた。これは、ほとんどがオフショア部門での発注の低迷に起因するが、同時に船主と造船所間の合意により、受注済みの船舶建造について引き渡しが延期されたオフショア船が多かったことにもよる。2017年の引き渡しのうち、タグボートおよび普通貨物船が全体の44%を占めた。オランダのオーシャンコ造船所では2017年に、全長110mのヨット「プロジェクト・ジュビリー」が着工。オランダで建造されるヨットとしては最大となる。

**今後の見通し:**オランダ造船所は、高品質でカスタマイズ設計の船舶を提供する能力に長けており、既製のモデルでない設計を必要とする船舶の受注を比較的多く獲得してきた。オランダ造船所は、将来的な新規発注増加に対応できるよう、世界的なプレゼンスを高める努力も進めている。多くの課題が残されてはいるが、オランダ造船所は欧州他国の造船所に比べて困難な状況をより巧妙に回避するとともに、伝統的な強みであったオフショア部門以外で活発な活動を見せている。

図表 4.4.1

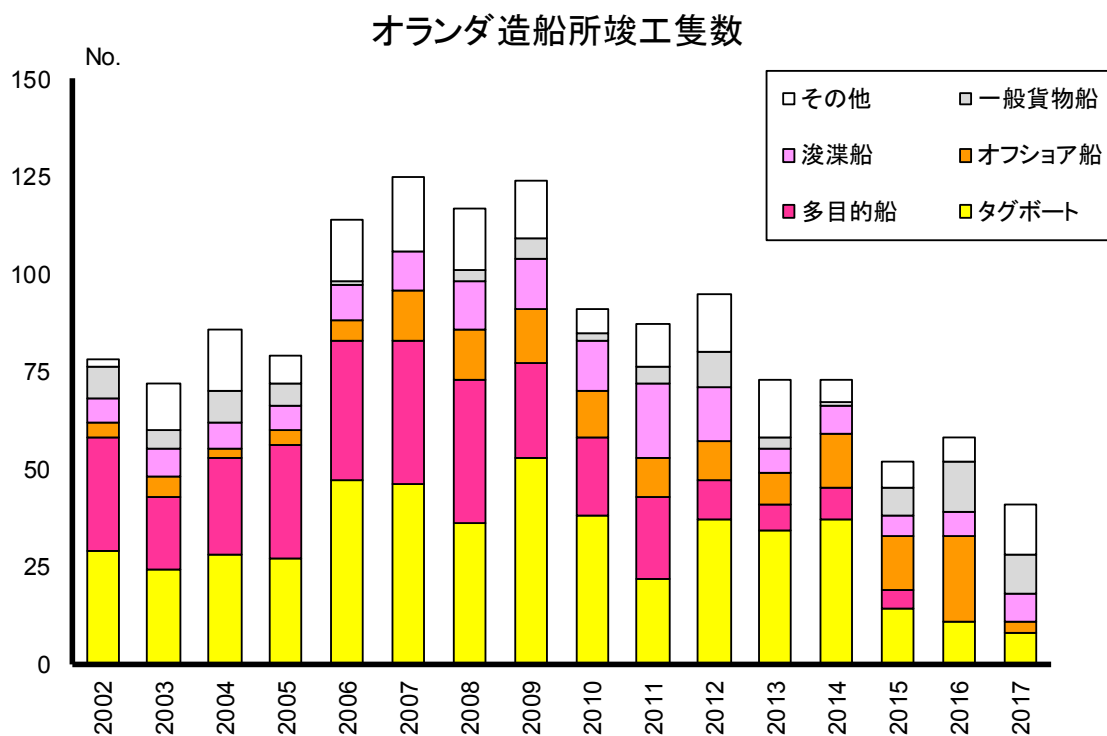


図表 4.4.2





図表 4.4.3



図表 4.4.4 オランダ上位造船所(竣工隻数)

Builder	2003-2007	2008-2012	2013-2017
Damen Gorinchem	154	184	85
Damen Hardinxveld	31	48	35
Neptune Shipyards	3	19	25
Ferus Smit SY	27	17	17
Schps. Bodewes	46	27	15
De Hoop Lobith	5	6	13
IHC Dredgers	5	18	12
Groningen Shipyard	0	6	9
IHC O&M Krimpen	0	0	9
De Hoop Foxhol	0	6	6
Holland Shipyards	0	2	6
Damen Maaskant SY	0	0	6
Damen Bergum	26	27	6
Damen Dredging	0	5	4
IHC Holland	0	1	4
Others (52)	179	148	45
<b>Total</b>	<b>476</b>	<b>514</b>	<b>297</b>

## 4.5. スペイン

スペイン造船所の造船活動は 2017 年、市況の低迷と多くの造船所における財務問題により、著しく低迷した。最大の造船所の 1 つであるラナバルが同年に倒産したことは、スペイン造船業界が直面する大きな圧力を改めて表面化させた。とはいえ、スペイン造船所に対する関心は特に収益の大きい大型トロール船をはじめとする漁船部門で改めて高まっているほか、バレラス造船所もスペインとしてははじめて小型クルーズ船の新規受注に成功した。

スペイン造船業界は歴史的に様々なタックスリース制度の恩恵を受けてきた。2013 年には新たなタックスリース制度が導入された。新制度は以前の制度に比べて対象範囲が広く、他国籍の投資家にも投資機会を開いた。また新制度と旧制度の大きな違いとしては、ファイナンス・リースの終了後に、船主が船舶そのものではなく、船舶を所有する企業を取得する点が挙げられる。新制度により大幅に発注が増加したわけではないが、一部の造船所は未だにこの制度を利用し続けている。

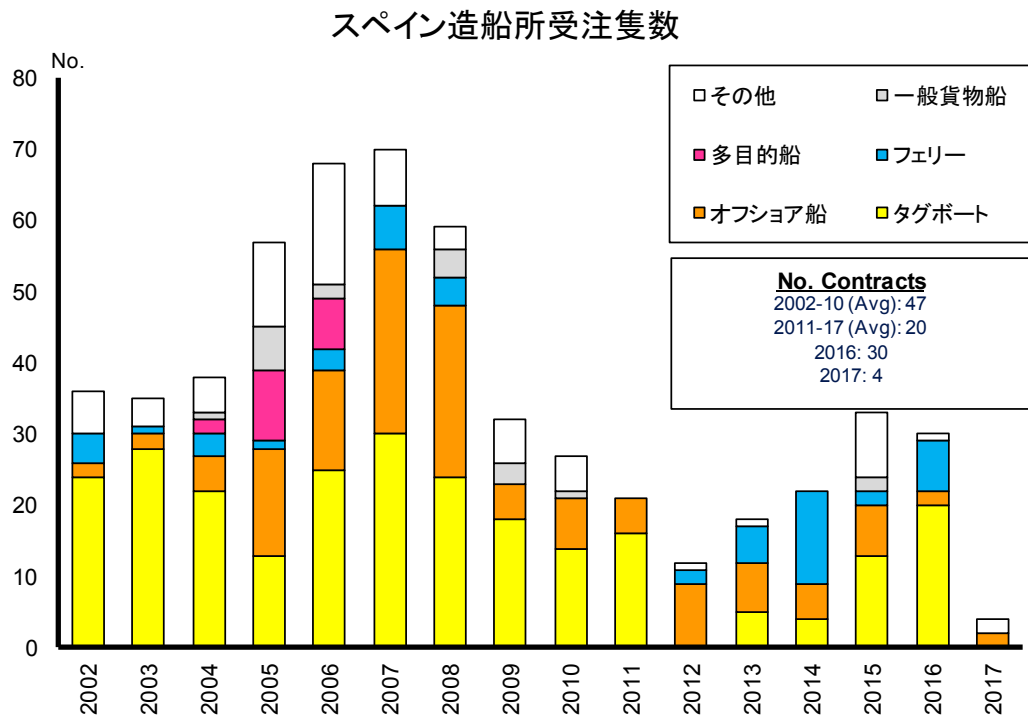
これまで、スペイン造船所への発注は一般的にタグボート、旅客フェリー、もしくは小型で複雑なオフショア船が多かった。2011-2016 年にかけて、スペイン造船所は年間平均 23 隻の新規受注を獲得していた。しかし、2017 年の新規受注量はわずか 4 隻にとどまった。この新規受注の超低水準は、業界が直面する厳しい状況を表すものである。新規受注 4 隻のうち 2 隻はオフショア部門におけるもので、Esvagt がビルバオのザマコナ造船所に発注した小型の支援船 1 隻を含んでいる。この船舶は、ドイツの洋上風力発電施設の建造支援に利用される。スペイン造船所はクルーズ船建造における経験が薄く、2016 年以來のクルーズ船新造ブームの波に乗るには至っていない。しかし、欧州の大手クルーズ船の建造造船所がほぼフル稼働する中で、バレラス造船所はリッツカールトンヨットコレクションからスペインとしてははじめて小型クルーズ船の受注を得ることに成功した。バレラス造船所は 2011 年に破産に陥ったが、ペメックスの大きな支援を受けて立ち直った。ペメックスは現在、バレラス造船所の株式 51%を保有する。

2018 年初頭時点で、スペイン造船所 12ヶ所が 46 隻、40 万 CGT の受注残を有している。タグボート、旅客フェリーが隻数では受注残の 60%を占めている。タグボートの受注残のほとんどは、Entreprise portuaire もしくは Boluda Towage and Salvage から 2016 年に発注されたものである。スペイン国内では、ナバンティアフェロル造船所が CGT ベースの受注残 (12 万 CGT) を持ち、最大手の地位を維持している。これは、スペインの Ondimar Transportes が 2015 年に発注したスエズマックスタンカー 4 隻によるものである。財務問題が浮上したラナバル造船所は 4 隻の受注残を有している。昨年、同造船所で発生した重大な事件として、ベルギーの DEME グループが、ラナバル造船所に発注し、現在建造中のケーブル敷設船「リビング・ストーン」を取り戻し、その完成のためにほかの造船所まで曳航しようとしたことが挙げられる。この試みは失敗したが、ラナバル造船所では倒産手続きが行われる中、現在すべての作業が中断している状態である。

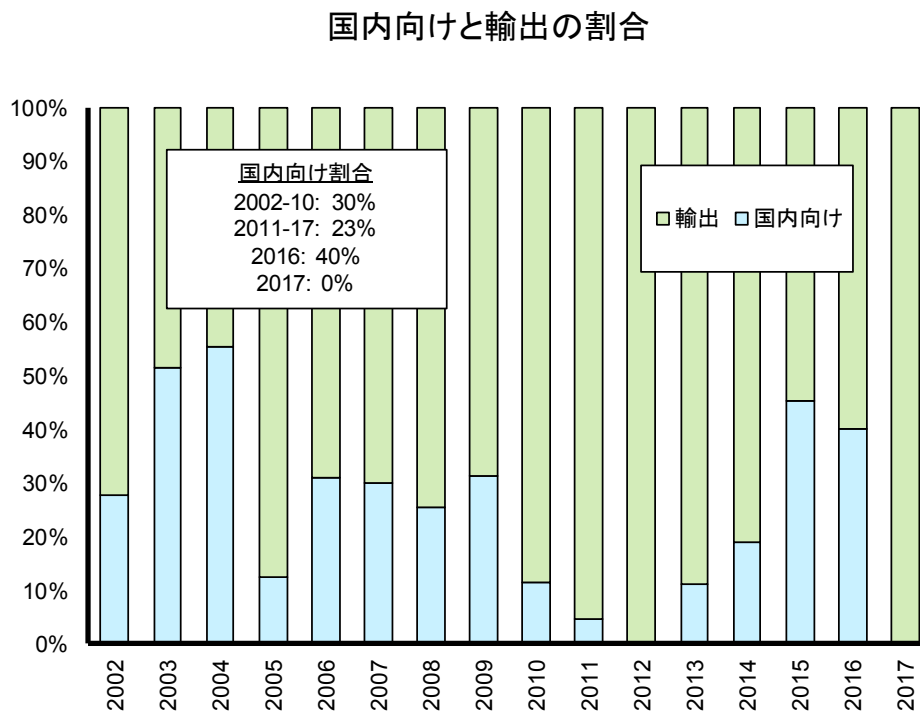
最近の新規受注低迷の中で、スペイン造船所は船舶修理や非商業船舶建造など、ほかの収入源の確保に向かっている。特に、漁船の建造は多くのスペイン造船所にとって重要な戦略となっている。漁船部門での発注量は金融危機以来低下していたが、2017年はこれに回復の兆しが見られ、多くの現存船の刷新プログラムが投資決定の最終段階に入っていると見られる。2017年に投資決定された新造漁船のうち、3分の1が大型トロール船(1隻あたりの価格は1,000万-3,000万ユーロ)への投資となっている。漁船の建造に関しては国内の船主からの受注が大半であるが、外国からの発注もある。例えば、Metalships&Docks造船所はRussian Fishery Companyから全長100mの「スーパートロール船」の受注を獲得している。

**今後の見通し:** スペイン造船所における2017年の新造船関連投資は、特にオフショア市場の不振による新規受注の低迷により落ち込んだ。ポジティブな面としては、小型クルーズ船など新たな市場で受注に成功したことが挙げられ、また大型漁船への関心が高まっていることも多くのスペイン造船所の稼働率を高めることにつながると見られる。タックスリース制度は潜在的な顧客誘致に向け有益な内容であるものの、期待された効果はほとんど得られなかったと言ってよく、多くのスペイン造船所が著しい財務上の困難に直面している。

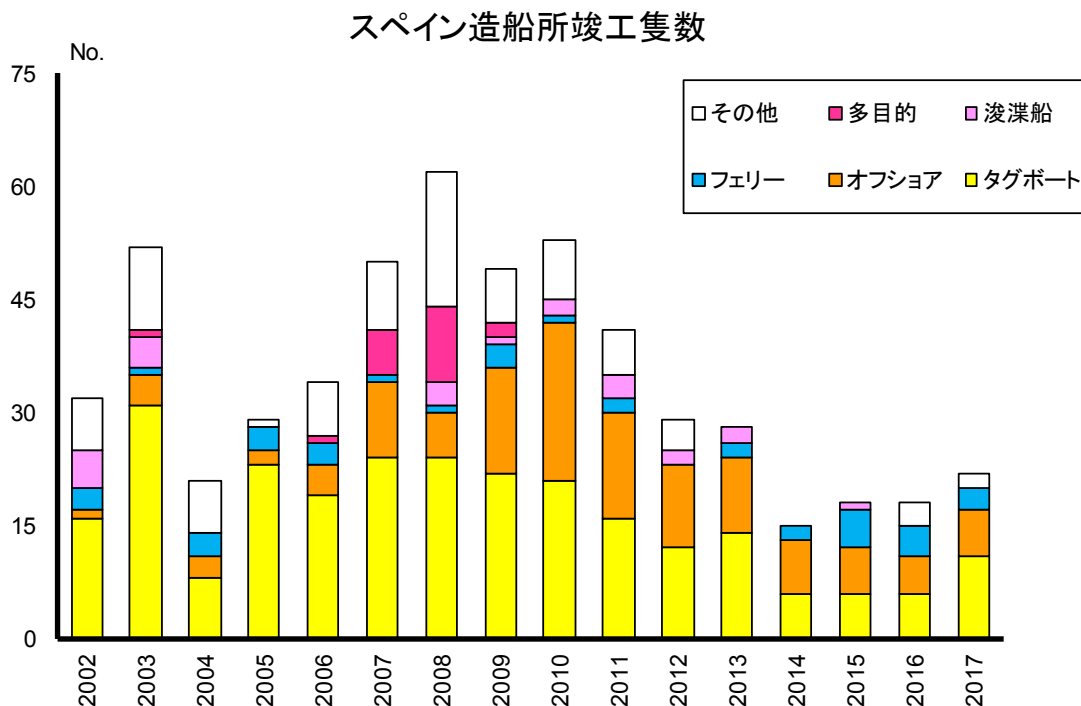
図表 4.5.1



図表 4.5.2



図表 4.5.3



図表 4.5.4 スペイン上位造船所(竣工隻数)

Builder	2002-2006	2007-2011	2012-2016
Armon (Navia)	28	42	41
Balenciaga	11	16	13
Ast. Zamakona	21	32	6
Union Naval	37	30	5
Astilleros Murueta	5	15	5
Astilleros Gondan	3	8	4
Francisco Cardama	3	5	4
Armon (Vigo)	2	5	4
Metalships	2	5	4
CNN - La Naval	0	5	4
Const. Freire	1	22	2
Rodman Polyships	0	0	2
Astillero Barreras	15	15	1
Marin S.A.	5	14	1
Ast. De Huelva	0	5	1
Others (15)	35	36	6
<b>Total</b>	<b>168</b>	<b>255</b>	<b>103</b>

## 4.6. ノルウェー

ノルウェー造船所はもともとオフショア部門に強いが、原油価格の低迷とオフショア部門の長期的な不振に伴い、一部の造船所はクルーズ船や旅客フェリーといった新たな市場へと進出することで生き残りを図った。ノルウェー造船所の受注量は(過去最高を記録した)2006年以來大幅に落ち込んでいるが、一部の造船所は、ノルウェーの厳格な環境規制に後押しされ、環境にやさしい設計、排出量削減技術に特化したことで、市場の圧力を緩和することに成功している。

2018年初頭時点で、ノルウェーで1,000GT以上の船舶1隻以上の受注残を確保している「アクティブ」な造船所は7ヶ所となり、過去最高を記録した2008年初頭の35ヶ所から大幅に落ち込んだ。同時点での受注残は39隻、40万CGTで、新規受注の増加に牽引され、1年前と比べてCGTベースで増加した。その内訳を見ると、隻数では64%がクルーズ船、旅客フェリーとなっており、一方33%がオフショア船となっている。

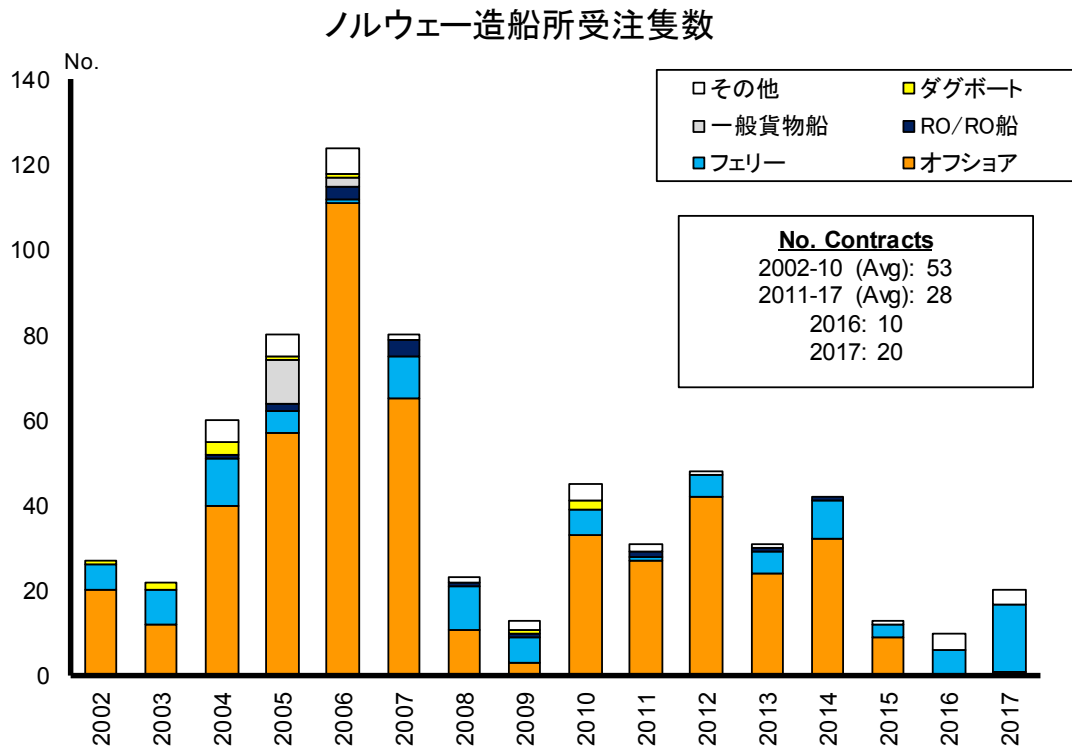
2017年のノルウェー造船所による新規受注量は20隻、17万CGTで、CGTベースでは2014年以降最大となった。隻数で見ると、新規受注の90%がクルーズ船および旅客フェリー部門でのもので、この中にはFjord1からハブヤード・レイアビク造船所に発注された旅客カーフェリー5隻、米リンドブラッド・エクスペディションズからウルステイン・ウルステインビク造船所に発注された定員126人の探検クルーズ船、トルグハッテン・ノルドからVARDブレビク造船所に発注されたLNG燃料旅客カーフェリー2隻が含まれる。ノルウェー造船所は伝統的に国内船主からの発注に支えられており、昨年の新規受注隻数の70%が国内からのものとなっている。一方で、昨年の引き渡し量は12隻、11万CGTで、この中には、オフショア船8隻、旅客フェリー2隻が含まれる。この引き渡し量は、2004年以來で最低となった。

政府が厳格な環境規制を適用していることもあり、ノルウェー造船所は環境にやさしい船舶設計や排出量削減技術を主導してきた。昨年の新規受注20隻のうち3隻はLNG燃料船で、これにはVARDセヴィクネス造船所に発注されたクルーズ船1隻、VARDブレビク造船所に発注された旅客フェリー2隻が含まれる。さらに、ウルステイン・ウルステインビク造船所は2017年初頭に世界で最大となるプラグインハイブリッド船舶である旅客フェリー1隻をカラーラインから受注。他方、VARDはノルウェーのボレアルからバッテリーのみで駆動する旅客カーフェリー1隻を受注した。

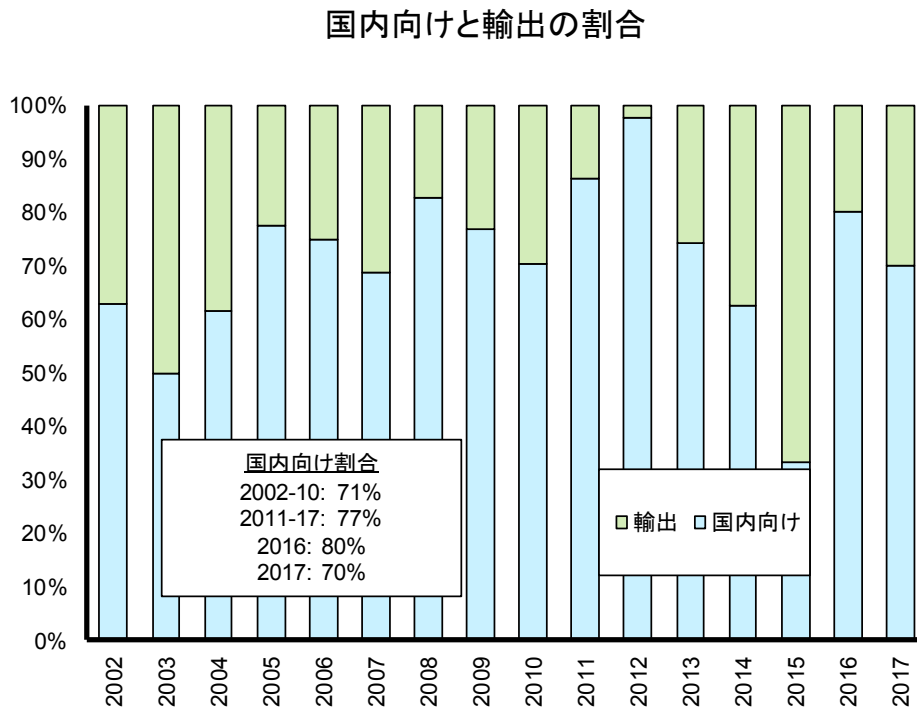
ノルウェーの一部の造船所は、中国を中心とする国外への船舶設計の販売で成功を収めている。報道によると、昨年7月には、フォセン造船所が中国の江蘇韓通船舶重工との間にFosen Hantongという名の合弁会社を設立した。この合弁計画ではローパックス船、RO/RO船、クルーズ船を建造するほか、ノルウェーのトロンハイムに設計と開発に関する会社を設立する。江蘇韓通船舶重工は造船能力および経済的な支援を、フォセン造船所は技術的な専門性をそれぞれ持ち寄ることになっている。

**今後の見通し:**ほかの欧州主要造船国と同様、ノルウェー造船所は、オフショア市場の不振、極東造船所による低コストの造船能力、新規受注の低迷という三重苦に苦しめられた。しかし、VARD やウルステインといった造船所は、製品ポートフォリオを多様化することに成功し、高品質なクルーズ船や旅客フェリーを設計・建造するに至っており、ほかの造船所も、これに見習おうと努力している。新規受注量は短期的には低水準にとどまると見られるが、全体的な市況の改善が覚束ない中、一部のノルウェー造船所はニッチ市場の開拓に成功していることから、今後も新規受注を確保できると見られる。

図表 4.6.1

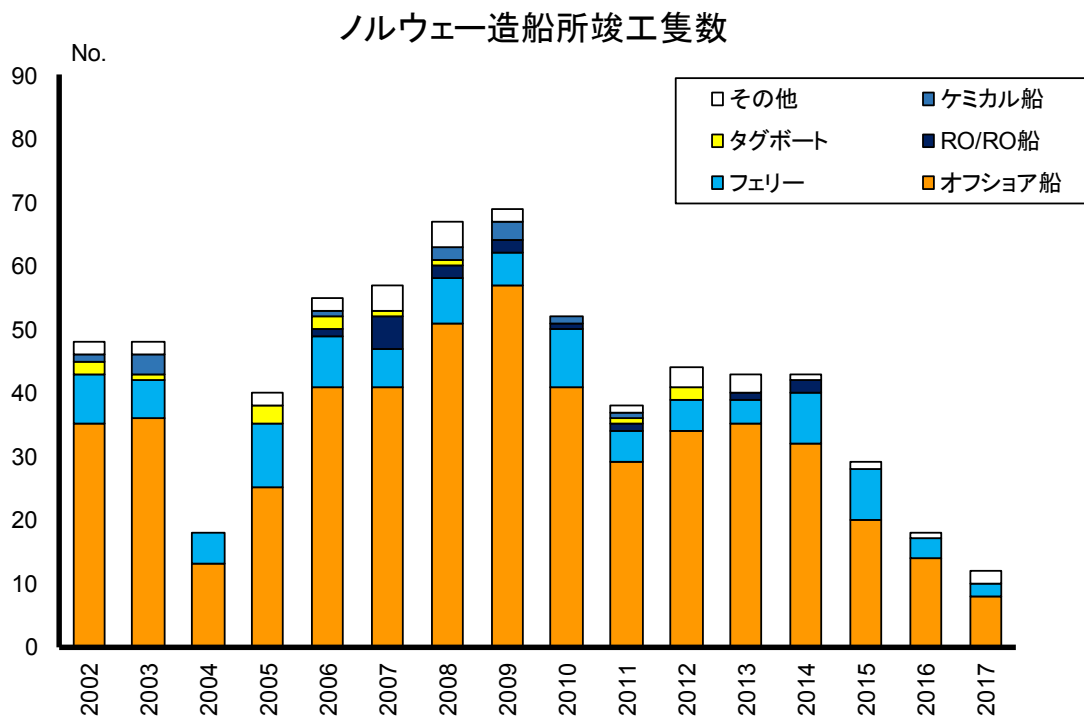


図表 4.6.2





図表 4.6.3



図表 4.6.4 ノルウェー上位造船所(竣工隻数)

Builder	2003-2007	2008-2012	2013-2017
Kleven Verft	17	25	15
Brodrene Aa	12	11	11
Havyard Leirvik	12	19	11
Myklebust Verft	11	5	6
VARD Langsten	0	2	6
Simek A/S	9	9	5
VARD Aukra	0	1	5
VARD Brevik	0	4	5
VARD Soeviknes	0	3	5
Fiskerstrand	7	11	4
Oma Baatbyggeri	5	6	4
Fjellstrand A/S	1	5	3
NorYards Fosen	0	0	3
VARD Brattvaag	0	2	3
Aas Mek Verks.	4	1	1
Others (39)	140	166	58
<b>Total</b>	<b>218</b>	<b>270</b>	<b>145</b>

## 4.7. トルコ

トルコ造船所は、2016年に新規受注がわずか14隻とどん底に落ち込んだが、2017年には新規受注量が27隻にまで増加した。同国の造船所による新規受注は幾年にもわたり落ち込みを続けており、昨年の新規受注数は以前に比べてはるかに低い水準ではあるものの、再上昇を記録したことは歓迎されるべきであろう。トルコ政府は、同国が欧州のリーダー的な造船国の1つになることを期待しており、単なる600年の歴史をもつ伝統的な造船国、というだけでなく、将来的にはアジア、欧州の両顧客からの受注獲得に向けて最適な地理関係にあると自負している。

2018年初頭時点で、トルコ造船所の商業船舶の受注残は44隻、30万CGTである。その船種は幅広く、オフショア船、小型タンカー、フェリー、タグボートといった船舶が含まれる。受注残の内訳を見ると、CGTベースでは旅客フェリーが7万CGTと最大であるが、隻数から見ると、タグボートが15隻で最大である。造船所別の受注残では、テルサン造船所が7隻、6万781CGTと、CGTベースでは最大となっている。これには、トルグハッテン・ノルドが発注したフェリー3隻、Fjord1が発注したフェリー2隻が含まれる。トルグハッテン・ノルドのフェリーは、ロールスロイス製のLNG燃料エンジンが搭載される予定で、同エンジンは同サイズのディーゼルエンジンと比べてGHG排出量を20%削減するとされ、IMOのNOx第3次規制(Tier III)に対応したモデルとなっている。このほかでは、RMK マリン造船所が小型タンカー4隻の受注残を有し、これにはアスファルト・ビチューメン運搬船2隻、ケミカルタンカー2隻が含まれる。アスファルト・ビチューメン運搬船のうち1隻はスウェーデンの Tarbit Shipping が発注したもので、船級はアイスクラス1Aとなっており、2018年中に引き渡される予定である。

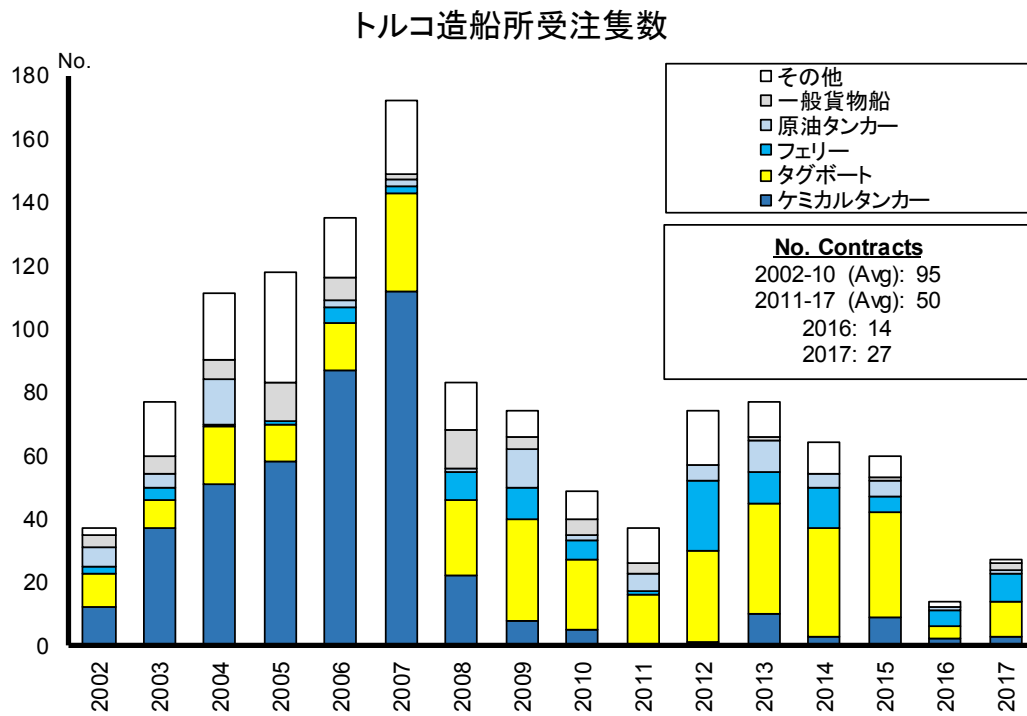
トルコ造船所の2017年の新規受注量はCGTベースで前年比77%増加したが、それでも過去のレベルとは比較にならない低さである。新規受注は、2002-2010年の間に年間95隻に上っていたが、2011年以降は年間50隻程度にまで落ち込んだ。2017年の新規受注量は、2015年と比較すると、CGTベースでは40%の減少を記録した。昨年の新規受注は、様々な種類の船舶を含む。アトラス造船所はケミカルタンカー2隻の受注を獲得する一方、ダーメン・アントルヤ造船所とテルサン造船所は共に旅客フェリーの受注を獲得した。ダーメン・アントルヤ造船所が発注したフェリーはアクアライナーが発注したもので、ダーメンの「Waterbus 2047」デザインを採用する。これらのうち最初の船舶は2017年半ばに引き渡された。ダーメン・アントルヤ造船所は複合材料を用いた船舶に特化しており、バキュームインフュージョン技術を利用した素材による幅広い船種の建設を行っている。このほかでは、エレリー造船所、サンマル造船所がそれぞれタグボート6隻、5隻ずつを受注した。

トルコ造船所による2017年の引き渡し量は前年比で7%減少したが、この要因の1つにはタグボートの引き渡し量が減少したことが挙げられる。その反面、ケミカルタンカー、プロダクトタンカーの引き渡し量はそれぞれCGTベースで96%、109%増加した。トルコ造船所全体では、引き渡し量は47隻、20万CGTに達した。セラー造船所はパーセルタンカー2隻をトルコの Armona Denizcilik に引き渡

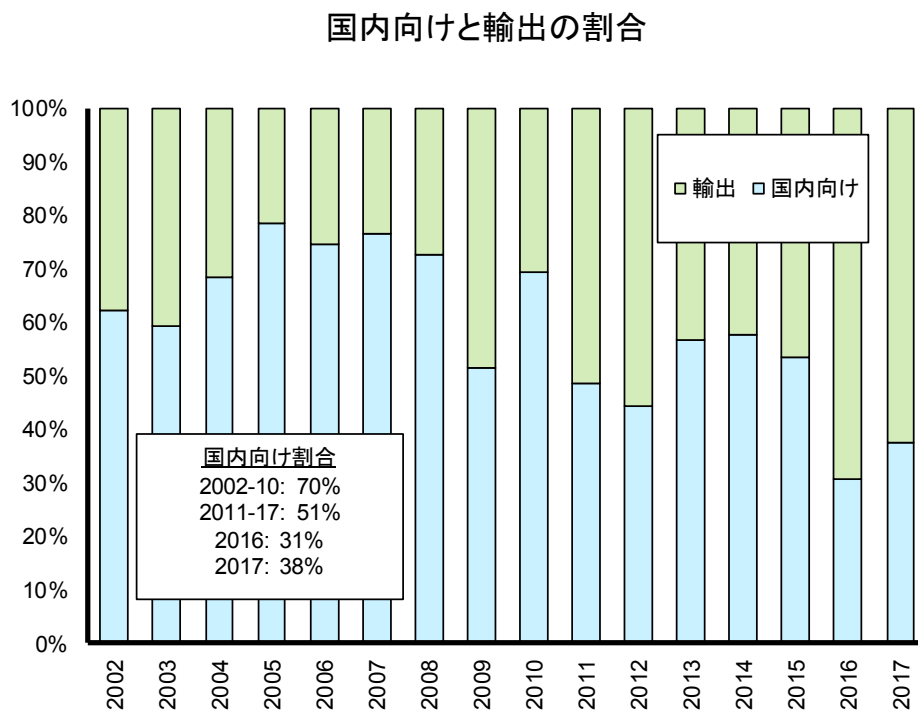
した。両船舶ともに、Optimarin バラスト水処理装置が搭載されている。一方で、RMK マリン造船所はケミカルタンカー1隻とアスファルト・ピチューメン運搬船「Bit Eco」を Tarbit に引き渡した。「Bit Eco」は FKAB Marine Design が設計し、バルチラの 6L32E ディーゼルエンジンが搭載された。ケミカルタンカーは Pritchard-Gordon Co. に引き渡されたが、RMK マリン造船所による同社への引き渡しはこれが初めてであった。

**今後の見通し:**トルコ造船所における昨年の新規受注量の再上昇は、世界造船業界の状況改善を反映するものである。トルコ造船所は 2016 年に新規受注量が大幅に落ち込み、2017 年には増加を見せたとはいえ、過去の歴史的な水準には比べ物にならない。トルコ造船所は、国内の強力な基盤、歴史と地理的条隻が今後数年間に有利な状況をもたらすことに期待している。トルコ造船所は、ドイツ、イタリア、フランス造船所とは違い、超高価値な船舶の新規受注はできていないものの、小型のタンカー、特にケミカルタンカーといった部門で、独自のニッチな市場を形成している。ただし、10 年前の水準には遥かに及ばない。一方で、タグボート、フェリー市場では市場シェアを守ることに成功している。トルコ造船所が欧州のフェリー新造市場で占めるシェアは CGT ベースで 2006-2011 年に 10%であったが、過去 5 年にはこれが約 20%にまで上昇している。トルコ造船所は今年、新規受注を増やし、この割合を引き上げることが必要である。それができない場合は、受注残が激的に減少するであろう。

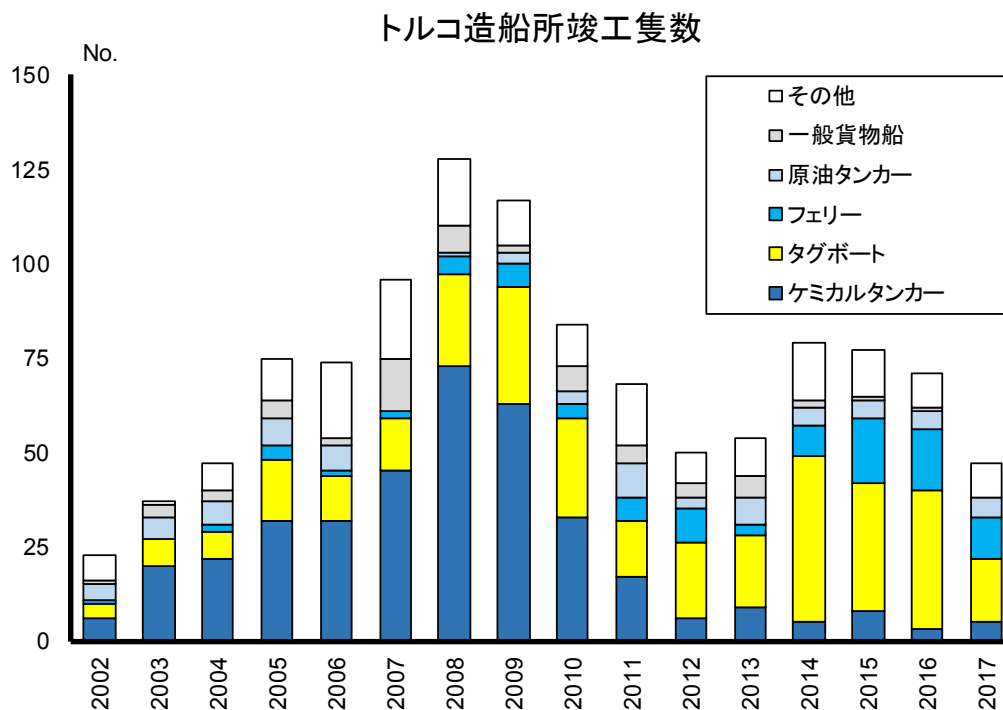
図表 4.7.1



図表 4.7.2



図表 4.7.3



図表 4.7.4 トルコ上位造船所(竣工隻数)

Builder	2003-2007	2008-2012	2012-2017
Sanmar Ltd	0	10	70
Uzmar	2	24	29
Ozata Shipyard	0	1	24
Eregli Shipyard	3	20	13
Dentas Gemi	0	8	13
Besiktas Shipyard	0	12	13
Sefine Shipyard	0	8	12
Tersan Shipyard	12	15	11
Ares Shipyard Ltd	0	0	8
Selah Shipyard	14	8	8
Kocatepe S/Y	5	10	8
Dearsan Shipyd.	9	13	7
Torgem Shipyard	17	5	7
RMK Marine Shipyard	10	7	6
Ceksan Shipyard	16	10	6
Others (74)	241	296	93
<b>Total</b>	<b>329</b>	<b>447</b>	<b>328</b>

## 4.8. ポーランド

ポーランド造船業は 19 世紀半ば以来、グダンスクとシュチェチンを中心に拡大してきたが、過去 20 年は受注残のある造船所数が 4-5 ヶ所程度にとどまり、多くの造船所が新規受注の獲得に苦しみ、ほかの収入源を求めたり、業界から撤退することを選択した。困難な市況にもかかわらず、レモントーヴァ SB、MSR グリフィアといった造船所は、様々なタイプの船舶を含む安定した受注残を確保することに成功している。近年のポーランド造船業をめぐる問題として、技術力のある労働者の他国への流出が挙げられ、造船所は、労働者確保のための投資を強いられている。

2018 年初頭時点で、ポーランド造船所 3 ヶ所が 21 隻、6 万 8,000CGT の受注残を確保しており、1 年前の 32 隻、12 万 CGT から減少した。受注残の 21 隻には、ダーメン・コジレ造船所に 2016 年末に発注された旅客フェリー 10 隻、MSR グリフィア造船所に発注された砕氷船 4 隻、レモントーヴァ SB 造船所に発注された PSV2 隻、MPP2 隻が含まれる。またポーランド造船所が 2017 年に引き渡した量は 16 隻、7 万 6,000CGT で、レモントーヴァ SB が旅客カーフェリー 4 隻とフィーダーコンテナ 1 隻、ダーメン・コジレ造船所が旅客フェリー 4 隻、タグボート 1 隻、クリスト S.A.造船所が旅客フェリー 1 隻を引き渡している。2018 年初頭の CGT ベースの受注残では、レモントーヴァ SB 造船所および MSR グリフィア造船所が全体の 60%を占めている。

ポーランド造船所の新規受注の過去最高記録は 2000 年に達成されたもので、1 年間で 100 万 CGT を受注した。しかし 2017 年には、わずかに 5 隻、2 万 2,000CGT が発注されたのみであった。発注されたのは砕氷船 4 隻および RO/RO 貨物船 1 隻で、すべて国内の船主から MSR グリフィアに発注された。ポーランド造船所は伝統的にコンテナ船部門に強かったが、船主は極東のより安価なコンテナ船を求めるようになったため、2006 年以降のコンテナ船建造受注はわずか 1 隻にとどまっている。またオフショア部門もポーランド造船所の得意とするところであったが、2014 年にオフショア部門が低迷期に入って以来、新規受注はわずか 2 隻しかない。

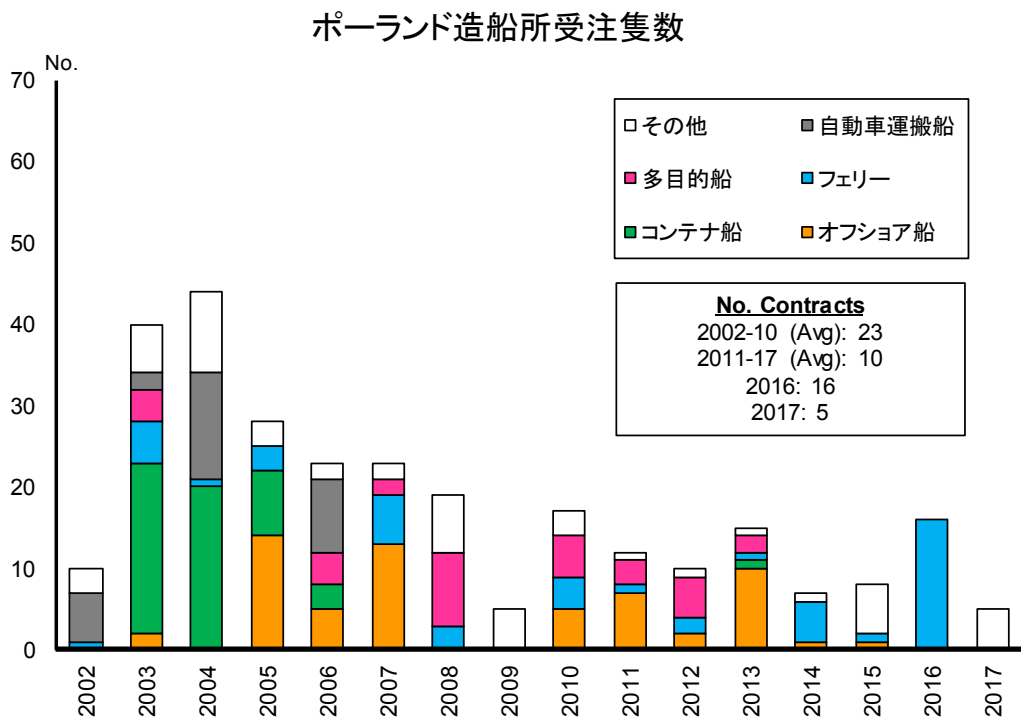
2017 年のポーランド造船所による引き渡し量は 16 隻、7 万 6,000CGT で、2012 年以降では最大となった。レモントーヴァ SB 造船所は旅客カーフェリー 4 隻(2 隻をカナダの BC フェリーズに、2 隻をタリン港に)を引き渡したほか、船級アイスクラス 1AS のコンテナ船(606TEU)をロイヤルアークティックラインに引き渡した。一方、ダーメン・コジレ造船所は旅客フェリー 4 隻をコートジボワールの STL に、またタグボート 1 隻を Fenog Nigeria に引き渡した。ダーメン・グディニャ造船所は、ダーメン・グループのチャーター子会社であるダーメン・マリン・サービスにテンダーボート 1 隻を引き渡した。

ポーランド政府は国内造船産業の保護のために積極的な介入を行っており、国防省がポーランド海軍再建のために多額の投資をおこなっているほか、欧州委員会から最近承認を受けたばかりの地方投資支援スキームは、造船部門の中小企業(特にポモージェ県、西ポモージェ県において)支援を目的としている。さらに、国営の国防関連企業 PGZ は、2011 年以来清算手続き中にある海軍造船所

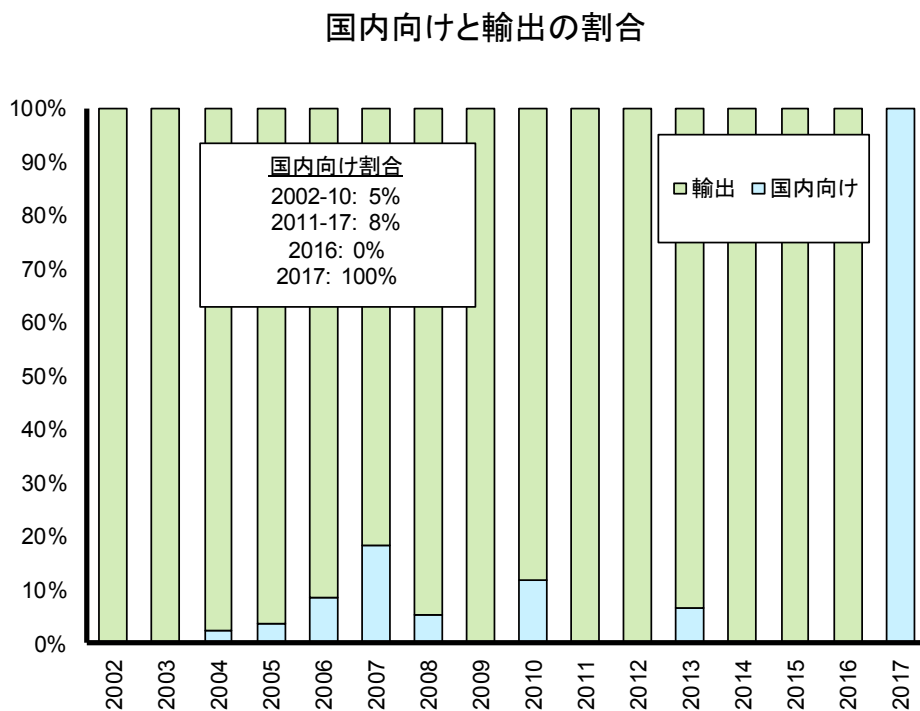
を 5,200 万ユーロ超で買収することを提案し、これは 2017 年頭にグダンスク地方裁判所により承認された。

**今後の見通し:** 新規受注の面から見ると、ポーランド造船所の状態は特別よいとは見えないが、一部の大型造船所は比較的健全な受注残を確保しており、ポーランド全体では 2021 年までの受注残を確保している。一部の造船所は商業船舶以外の部門、すなわち修理、成形加工、軍艦建造などで収入源を確保している。現在、受注残を有するいわゆる「アクティブ」な造船所の数は少ないが、これが短期的にさらに落ち込むことはないと思われる。グダンスクおよびシュチェチンが記録的な新規受注を記録した時代の栄光を取り戻すことは難しいものの、政府のさらなる支援により、今後数年間でより健全なポーランド造船所が出現すると思われる。

図表 4.8.1

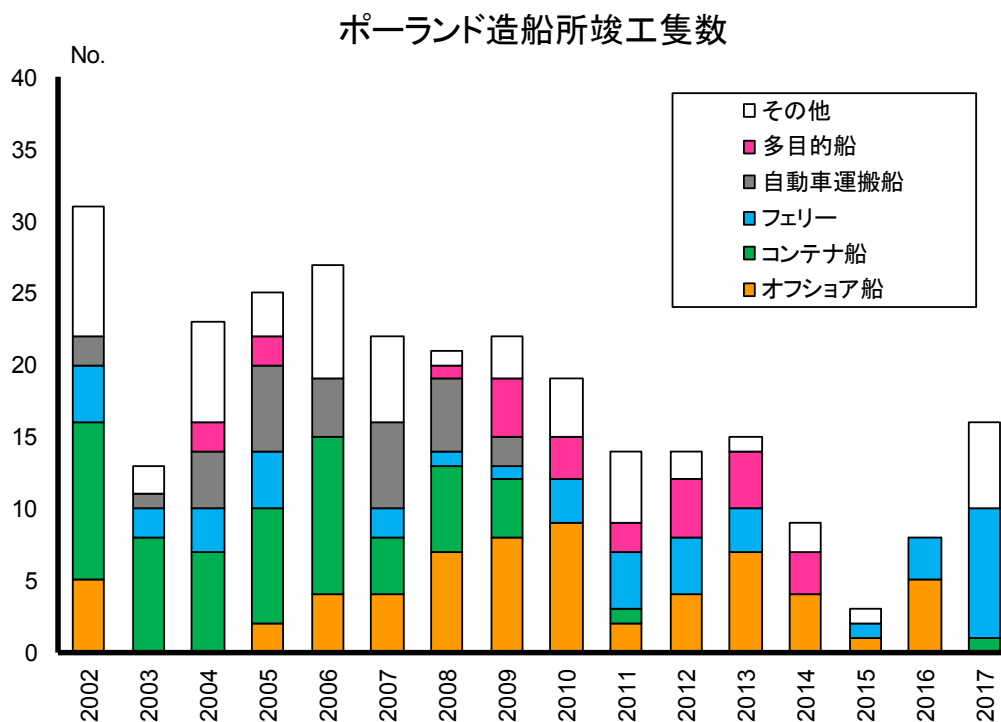


図表 4.8.2





図表 4.8.3



図表 4.8.4 ポーランド上位造船所(竣工隻数)

Builder	2003-07	2008-12	2013-17
Remontowa SB	0	7	23
Partner Stocznia	0	10	11
Damen Kozle	0	2	7
Conrad Shipyard	0	0	2
Poltramp Yard	0	0	2
Stocznia Nauta	0	2	2
Crist S.A.	0	0	1
Damen Gdynia	0	0	1
Safe Engineering	0	0	1
Stocznia Gdansk	3	1	1
Finomar	0	1	0
Gdanska Rzeczna	0	0	0
Gdynska Stocznia	1	1	0
Gryfia Shipyard	0	1	0
Malbo Stocznia	0	1	0
Others (8)	106	64	0
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>90</b>	<b>51</b>

## 4.9. クロアチア

近年、クロアチア造船所は特にオフショア、クルーズ船部門においてより複雑で高価値な新規受注を獲得し始めている。こうした動きは、イタリアのフィンカンティエリなどクルーズ船建造大手との関係を強化することで可能になった。これにもかかわらず、クロアチア造船所は経済的に苦境にあり、この状況は新規受注の低迷と国家補助をめぐる EU 規則の影響で悪化している。とはいえ、地域的に見ると、クロアチア造船所はほかの造船国と競合しているものの、幾つかの高価値な受注を獲得し、安定した引き渡し量を維持している。

2017 年末時点で、クロアチア造船所の受注残は 40 隻、60 万 CGT となっている。このうちばら積み船が 8 隻、10 万 CGT を占めており、すべてをアルゴマが発注している。これらのばら積み船を受注したのは 3. Maj ブロドグラディリシュテ造船所およびウルジャンク造船所で、すべてが 2018 年中の引き渡しを予定している。またブロドスプリト造船所はクルーズ船 7 隻の受注残を有しており、このうち 5 隻がクロアチアの船主である Brodsplit Plovidba から、2 隻がスタークリッパーズおよびオーシャンワイドからの受注となっている。これらのすべてが小型の探検用クルーズ船で、いずれも 2018-2020 年の引き渡しを予定している。このほか、ブロドスプリト造船所の受注残にはフィーダーコンテナ船 4 隻も含まれており、これも Brodsplit Plovidba から発注されたものである。これら船舶は 2013 年および 2016 年に発注され、今後 4 年間で引き渡される予定である。

昨年のクロアチア造船所による商業船舶の新規受注はわずか 1 隻にとどまった。これはネクサンスが、ウルジャンク造船所にケーブル敷設船 1 隻を発注したものである。このケーブル敷設船は Skipsteknisk AS が設計し、自動船位保持システム「DP3」やケーブル・マネジメント・システムを備え、ケーブル敷設船としては最も先端的な技術を備えた船舶となる模様である。また報道によると、同船舶の機器供給・艀装は地元のサプライヤーが担当し、新規受注は地元サプライヤーにも朗報となっている。クロアチア造船所全体の新規受注は過去数年減少しているが、一部の造船所はクルーズ船の発注増加の好影響を受けている。クロアチアの造船所は自ら探検クルーズ船の新規受注を獲得しているだけでなく、フィンカンティエリ向けに船首部分を建造する契約を獲得し、フィンカンティエリに追加の生産能力を供給している。しかし、フィンカンティエリが昨年 STX フランスを買収したことで、フィンカンティエリがこうした作業を STX フランスに移転したり、傘下のルーマニアの VARD 造船所（すでに幾つかのセクションの建造を担当している）に移転したりすると、クロアチア造船所のこうした仕事が脅かされることになる。

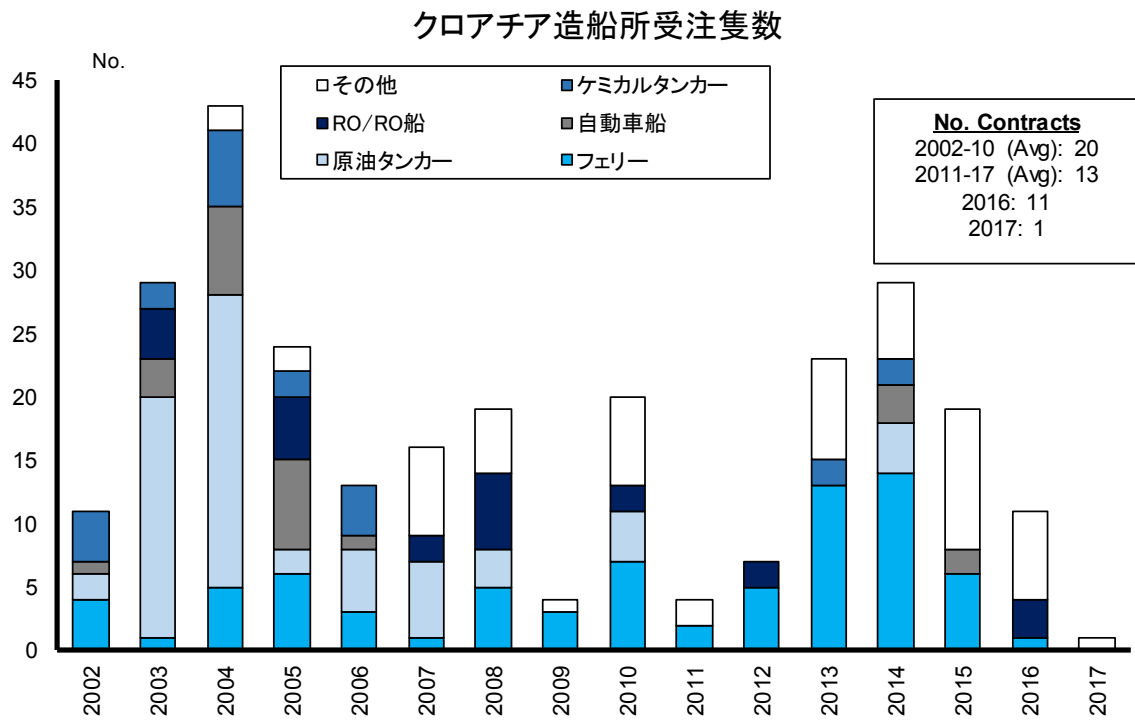
2017 年、クロアチア造船所は 6 隻、10 万 CGT を引き渡した。これらには、ケミカルタンカー 2 隻、フェリー 2 隻、オイルタンカー 1 隻、自動車専用船 (PCC) 1 隻が含まれる。3. Maj ブロドグラディリシュテ造船所がスペインの Marflet にケミカルタンカー 1 隻、ヴィズビーにプロダクトキャリア 1 隻を引き渡した。ヴィズビーに引き渡された船は積載量 1,500DWT で、アスファルト、原油、化学物質の輸送に用いられる。このほか、ウルジャンク造船所はオート・マリン・トランスポートに PCC1 隻（輸送車両数 7,000 台）

を引き渡した。

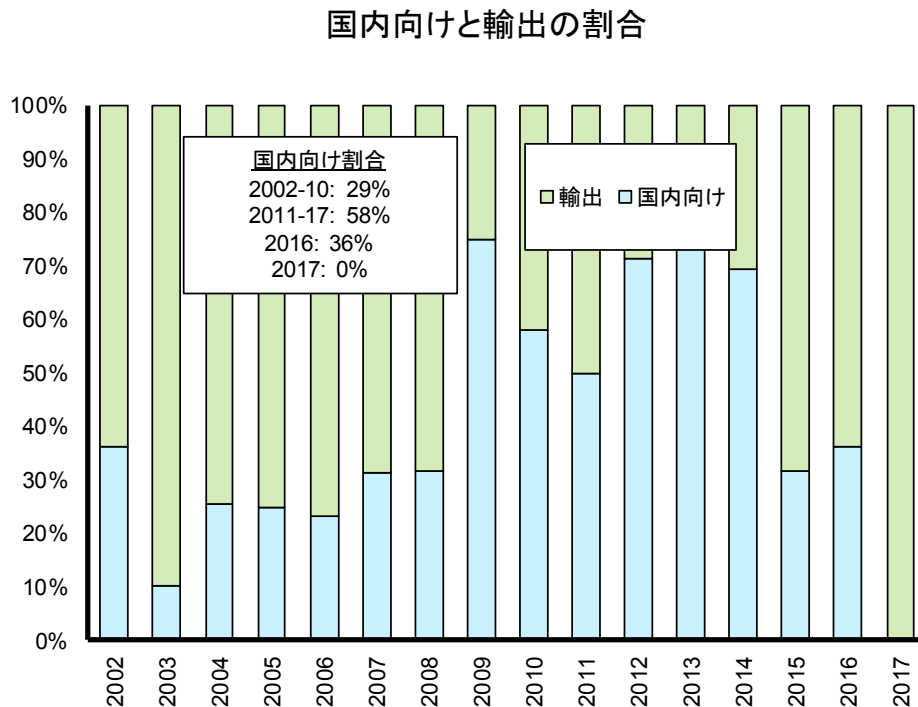
クロアチア政府は、EUに加盟する際の譲歩として、造船業界を含めた様々な業界への支援を取りやめることとなった。これに伴い、幾つかの造船所が売却・民営化されたが、その後多くの造船所が経済的苦境に陥ることになった。欧州委員会は 2018 年初頭、クロアチア政府によるウルジャンク造船所への 9,600 万ユーロの融資計画について、EU の国家支援ルールに合致するとの判断を下した。欧州委員会は、この融資が造船所の緊急資金確保の目的で行われることから、競争を歪めることはないと認めた。ウルジャンク造船所では賃金未払いが発生しており、従業員によるストが計画されていたが、この融資計画により回避された。

**今後の見通し:**クロアチア造船所の新規受注の落ち込みは、同国造船業界への圧力を高めた。世界的に、造船新規受注が CGT ベースで前年から 73%増加したのとは対照的である。加えて、幾つかの造船所はクルーズ船の新規受注を獲得したものの、2016年、2017年と続くクルーズ船建造ブームの波に乗るには至っていない。幾つかの造船所はフィンカンティエリから船首部分の建造に関する契約を獲得した。しかし、フィンカンティエリが最近 STX フランスを買収したこと、また同社が傘下に VARD を擁することもあり、こうした機会は今後少なくなる恐れがある。また、クロアチアで近年最も新規受注に成功している造船所の 1 つであるウルジャンク造船所が、運営継続のために政府からの多額の融資を必要としていることも懸念材料である。クロアチア造船所は今後、世界的に新規受注が増加する中で、その好影響の波及に期待をかけることになり、それなくしては、受注残が先細りが続けるだろう。

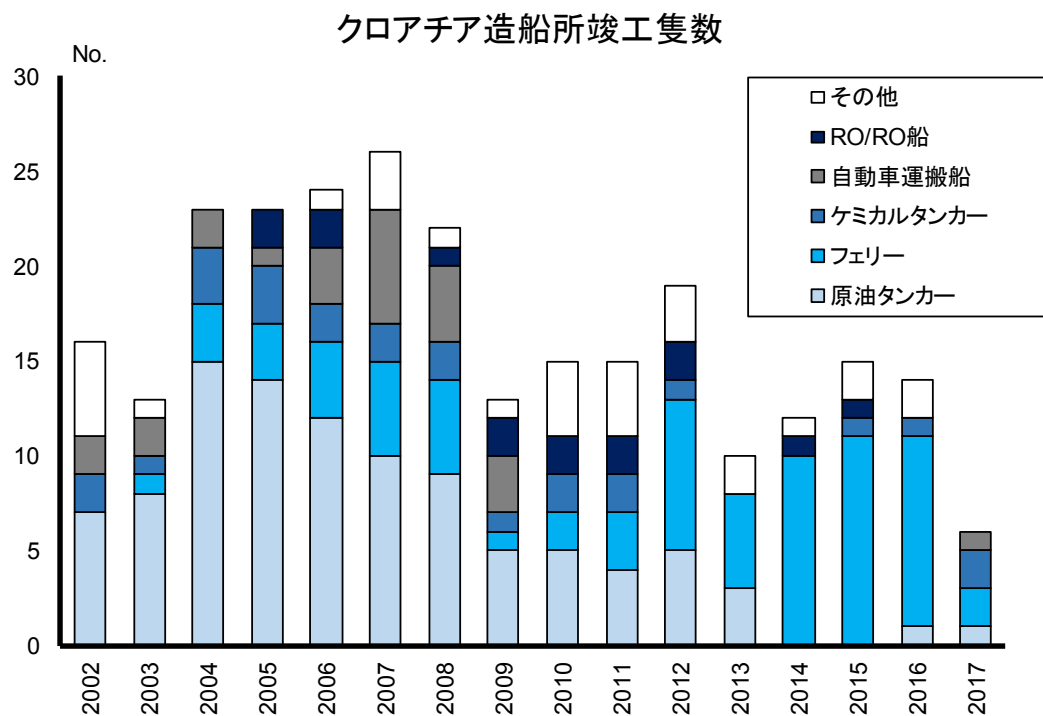
図表 4.9.1



図表 4.9.2



図表 4.9.3



図表 4.9.4 クロアチア上位造船所(竣工隻数)

Builder	2003-2007	2008-2012	2013-2017
Brodosplit	30	21	12
Uljanik Brod.	29	19	11
Radez d.d.	0	2	8
3. Maj Brod.	21	15	6
Leda Shipyard	0	0	4
Brod. Trogir	12	8	3
Brodaska Montaza	0	0	3
Odisej	1	0	3
Poseidon Shipyard	0	6	3
Solin	0	0	2
Kraljevica	8	7	1
Tehnomont	0	0	1
Montmontaza Greben	0	1	0
Porta Shipyard	0	4	0
Termodin	0	1	0
Others (1)	8	0	0
<b>Total</b>	<b>109</b>	<b>84</b>	<b>57</b>

#### 4.10. ルーマニア

ルーマニアの造船業界では1990年に民間企業の参入が始まり、以来外国からの投資を多く集めて来た。大宇、VARD、ダーメンといった大型造船グループがルーマニアの施設を買収した。2012年以来、同国で引き渡し隻数上位5位のうち4つの造船所は外資系である。しかし、大宇造船海洋(DSME)は、再編プロセスの一環で、ルーマニア最大の造船所である大宇マンガリア造船所への出資分の売却を計画している。2017年のルーマニア造船所の新規受注は低水準で、2017年初頭の「アクティブ」な造船所(受注残で1,000GT以上の船舶1隻以上を有するもの)の数は1年前の6ヶ所から4ヶ所にまで落ち込んだ。

全体として、2017年はルーマニア造船所にとって静かな1年となり、新規受注は6隻、4万5,000CGTと、2016年の26隻、28万CGTから落ち込んだ。伊フィンカンティエリの傘下にあるVARDトゥルチャが、ノルウェーのRosellinis Four-10から研究用船舶(1万6,000GT)1隻を新規に受注した(VARD Designが設計)。VARDではよくあるように、ルーマニアのトゥルチャ造船所において船体が建造され、これをノルウェーのVARD造船所に曳航して艤装が行われる予定である。

一方、ダーメン・ガラツィ造船所は2017年に4隻の新規受注を獲得した。カナダのオンタリオ州政府およびBCフェリーが、それぞれ旅客・カーフェリー2隻ずつを発注した。オンタリオ州政府が発注した船舶はダーメンにより設計され、引き渡し後はカナダ領の五大湖において運航する予定である。一方、BCフェリーにより発注されたフェリーは旅客定員300人、輸送可能車両数44台で、引き渡し後はブリティッシュコロンビア州沿岸で就航する。

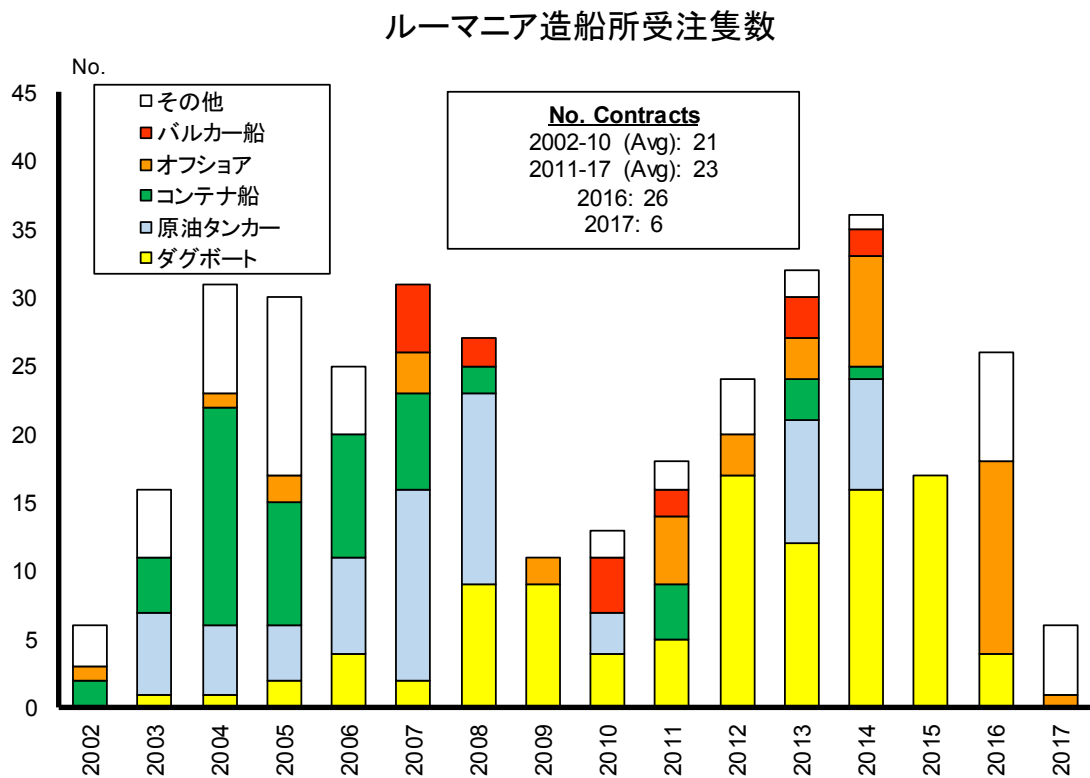
昨年12月、オランダ造船大手のダーメンは、DSMEがルーマニア子会社大宇マンガリア重工(DMHI)の保有する株式を買収することに合意した。買収が実現した場合、当該造船所はダーメンが保有する最大の造船所となり、ルーマニアでは1999年に買収したガラツィ造船所に続き2ヶ所目となる。しかし、国営造船企業である2 Mai マンガリア造船が最近DSME保有の株式について先買権を行使する意図を表明しており、ダーメンによる買収は不透明な状況となっている。現在、ダーメン、DSME、2 Mai マンガリア造船の三者の間で造船所の将来に関する協議が行われている。大宇マンガリア造船所は黒海に面したマンガリアに位置し、1997年にDSMEと2 Mai マンガリア造船との合弁会社として設立された。市場関係者によると、DSMEが保有する51%株式の評価額は2,600万ドルと見られる。

ルーマニア造船所の2017年引き渡し量は28隻で、2016年の25隻からやや増加した。ダーメン・ガラツィがこのうち14隻を引き渡し、隻数に関しては最大のシェアを占めた。内訳は、タグボート10隻、PSV支援船3隻、宿泊用バージ1隻であった。一方、大宇マンガリアはタンカー8隻(スエズマックス2隻、アフラマックス6隻)を引き渡した。このほか、2017年に引き渡しを行った造船所としては、海軍造船所、VARDブライラ、VARDトゥルチャが含まれる。2018年初頭時点におけるルーマニア造船所

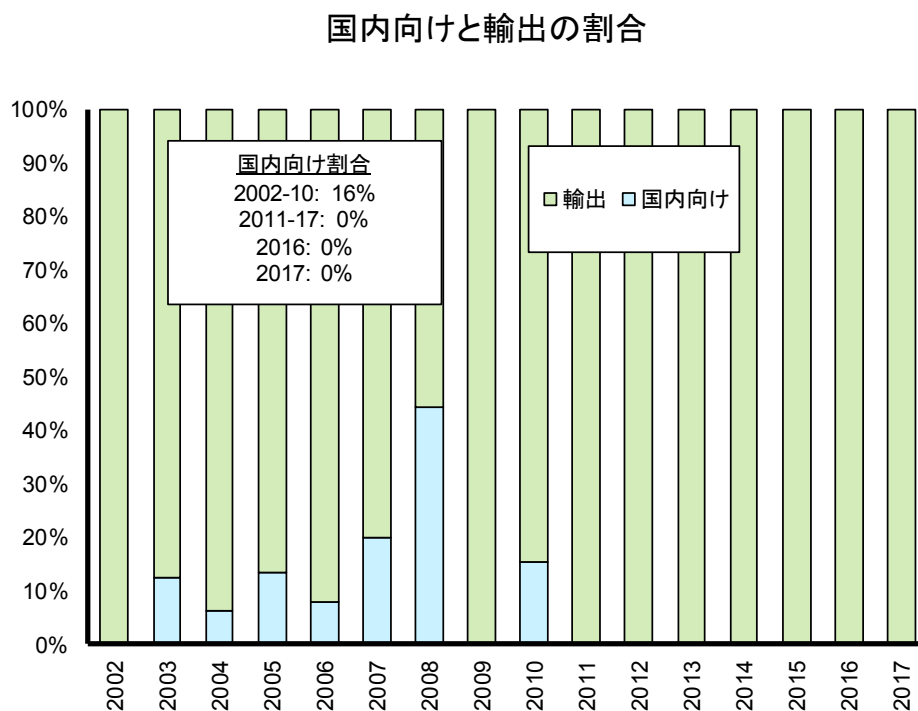
の受注残は33隻で、1年前の57隻から大幅に減少した。ダーメン・ガラツィが17隻の受注残を有する一方、大宇マンガリア、VARDブライラ、VARDトゥルチャはそれぞれ1隻、6隻、9隻の受注残を有している。このほか、オルショバ造船所、セベルナ造船所は内陸水路航行船をはじめとする非商業船舶の受注残を有しているとされる。

**今後の見通し:**2016年に世界の新規受注は過去最低にまで落ち込んだが、ルーマニア造船所は2015年を上回る新規受注の獲得に成功した。2017年、世界的な新規受注が改善すると、ルーマニア造船所は逆に主要な船舶部門で新規受注ができなくなり、結果として、受注残は大幅に縮小することになった。一部の造船所は造船低迷期に多角化を図り成功したが、2020年までの受注残を確保している造船所はダーメン・ガラツィとVARDトゥルチャのみである。一部のルーマニア造船所にとっての将来の目標は、世界的に受注が増加している大型のばら積み船の契約を獲得することであるが、大宇マンガリアの売却をめぐる不透明な状況もあり、短期的には実現は難しいであろう。

図表 4.10.1

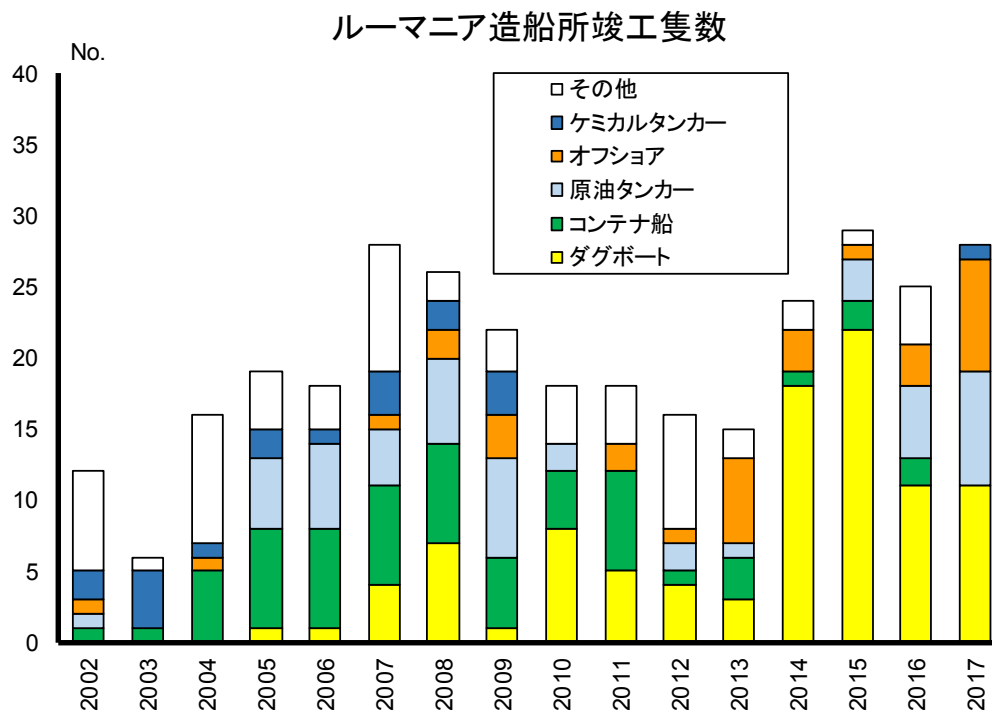


図表 4.10.2





図表 4.10.3



図表 4.10.4 ルーマニア上位造船所(竣工隻数)

Builder	2003-2007	2008-2012	2013-2017
Damen Galati	35	37	78
Daewoo-Mangalia	15	32	30
VARD Braila	0	0	5
VARD Tulcea	0	0	4
Santierul Naval	9	13	2
Black Sea Shipyard	0	0	1
2 Mai Shipyard	2	0	0
Aker Braila	5	4	0
Aker Tulcea	9	0	0
Braila Shipyard	5	0	0
Comerciala Navol	1	0	0
Orsova Shipyard	1	0	0
Santierul Giurgiu	1	0	0
Santierul Nav Braila	0	0	0
Severnav Shipyard	4	6	0
Others (1)	0	8	1
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100</b>	<b>121</b>

## 5. 世界および欧州造船業の短期見通し

世界の造船市場は、2017年、発注数が一部の部門で改善し、新規受注数が増加したものの、全般的には低調で、引き続き苦難の1年となった。欧州のクルーズ船を専門とする造船所は、引き続き好調な市況を受けて着実に新規受注を獲得したが、ほかの部門に特化している造船所は新規受注に苦しんだ。一方で、一部の造船所はより複雑な船舶を建造する能力のおかげで新規受注確保に成功した。欧州造船所は、船舶がよりスマートでエネルギー効率の良いものへと移行する中で、その専門性と高度なR&D能力を存分に活用することで、活路を見出すことができるだろう。

欧州造船所は、旅客フェリー、RO/RO船といった部門でアジア造船所との競争に直面しているが、新規受注におけるシェアは2016、2017年に2012-2015年の間と比べて拡大した。これは主にクルーズ船部門に牽引されたものだが、ノルウェーが17隻のフェリーを受注、オランダとトルコ造船所もあわせて54隻を受注するなど、ほかにもポジティブな兆しが見られた。しかし、より単純な船舶に特化している造船所は、アジア造船所との激しい競争の前に、より大きなプレッシャーを受けている。東欧における賃金上昇もコスト圧力を高め、彼らの国際的競争力の強化を阻害するだろう。

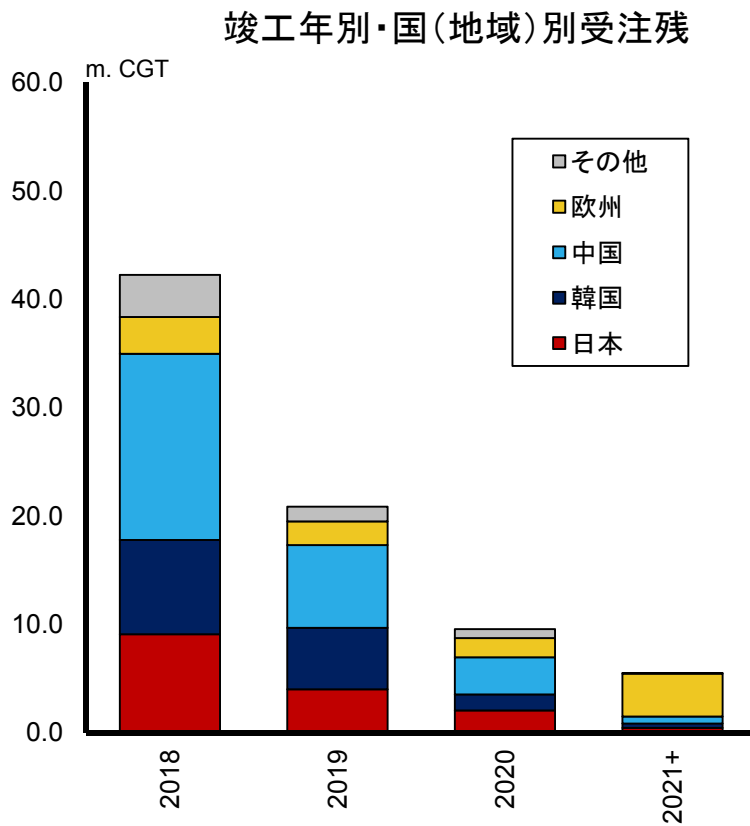
クルーズ船は新規受注全体で大きな割合を占め続けており、欧州造船所はクルーズ船の新規受注の大半を獲得した。ドイツやイタリアの造船所をはじめとする欧州造船所は、クルーズ船建造の複雑性のおかげで、中期的にも圧倒的な地位を維持すると見られる。しかし、クルーズ船部門においても、アジアの造船所が小型の船舶に関して2017年に幾つかの新規受注に成功するなど、競争が始まっている。伊フィンカンティエリは中国同業の中国船舶工業集団(CSSC)と協力合意を締結し、2017年の覚書に従って、上海外高橋造船において2隻以上のクルーズ船を建造する予定である。長期的に見て、欧州の造船所がクルーズ船部門での圧倒的な地位を守ることができるか、それともアジアの造船所が契約獲得において競争力をつけてくるかは定かではない。

環境規制は造船業界においてより中心的な課題となっており、2017年にも複数の重要な規制問題について進展があった。IMOは3月、使用燃料における硫黄分濃度を0.5%に制限する規制が2020年に導入されることを再確認した。船主は、低硫黄燃料に変更する、スクラバーを設置する、LNGなどの代替燃料を利用する、といった規制遵守のための幾つかの選択肢を持っている。製油所が迅速に低硫黄燃料の増産を行なうことができるかどうかには疑問が残り、スクラバーの設置、もしくはLNGなどほかの燃料を利用する場合、船主に多額のコストが発生することになる。一方IMOは、一部の船舶におけるバラスト水処理システム(BWMS)関連規制の実施を2024年まで延期した。またEUのMRV規制にともない、EUの港に寄港する船舶は、燃料使用およびCO2排出に関するデータを収集しなければならない。欧州造船所にとって、より効率的な方法で規制に適合することを目指す船主の需要が好影響をもたらすかもしれない。ノルウェーの造船所は特にLNG燃料船や先駆的なバッテリー駆動フェリーの開発に注力している。

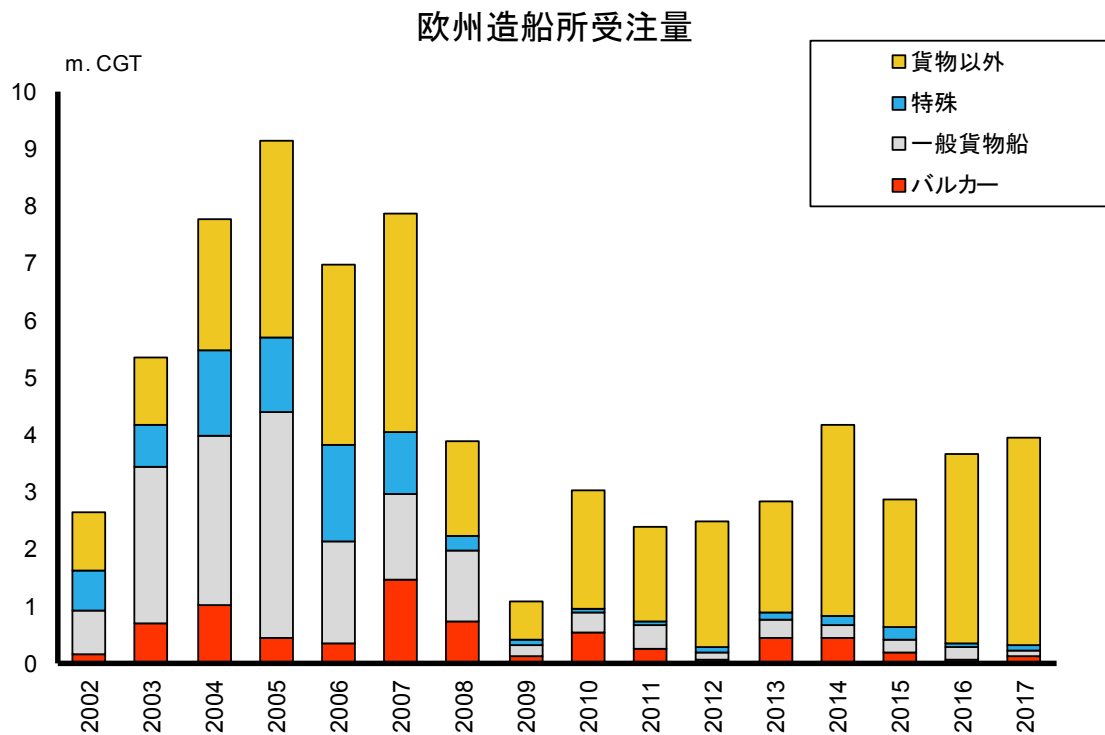
国家による支援は、EU の競争規制で制限されているもの、多くの国で重要な役割を果たしている。その支援には、最近クロアチア政府が行ったような経済支援に加え、より「スマート」で「グリーン」な海運を目指すための R&D へのインセンティブも含まれる。これとは別に、EU が委託して作成された 2017 年 11 月に発表された報告書は、欧州造船所がアジア造船所との競争に苦しんでいる理由は、アジア造船各国が国家戦略の 1 つとして大規模な支援を与えることができるからだ、という点を強調している。その報告書は、欧州レベルでの共同戦略を練り、加盟各国の産業間の統合を進めることを通じて、欧州造船所の競争力を引き上げることを提言している。

世界の造船市場にとって 2017 年は、改善の兆しも見られたが、相変わらず厳しい 1 年となった。世界的には造船能力はさらに縮小すると見られるが、欧州では、引き渡し量および造船能力がさらに減少することはないと見られる。欧州造船所は、短期的にはクルーズ船部門での圧倒的な地位を維持すると見られ、また新規受注獲得に向けた様々なほかの戦略にも事欠かない。非商業船舶部門の軍艦、漁船、ヨットといった部門は欧州造船所に仕事を供給し続け、また一部の造船所は R&D プロジェクトが強みとなるだろう。こうしたビジネスは、過去のように大きな仕事量をもたらすわけではないが、欧州造船所はこれを通じて世界の造船市場の中で独自のニッチな市場を築き上げることができる。

図表 5.1



図表 5.2



図表 5.3 国(地域)別竣工量

Year	日本		韓国		中国		欧州		その他		合計	
	m. CGT	% Share	m. CGT	% Share	m. CGT	% Share	m. CGT	% Share	m. CGT	% Share	m. CGT	% Share
2013	7.0	17.7%	12.5	31.7%	14.1	35.6%	2.4	6.2%	3.5	8.8%	39.5	100%
2014	6.7	18.0%	12.2	32.8%	12.3	32.9%	2.3	6.2%	3.7	10.0%	37.2	100%
2015	6.8	17.5%	12.7	32.9%	13.4	34.8%	2.1	5.4%	3.6	9.4%	38.6	100%
2016	7.1	19.6%	12.4	34.0%	11.7	32.1%	2.7	7.5%	2.5	6.8%	36.4	100%
2017	6.7	19.9%	10.5	31.0%	11.7	34.4%	2.4	7.2%	2.6	7.5%	33.9	100%
2018 (f)	6.7	21.8%	8.0	26.0%	11.0	35.7%	2.6	8.5%	2.5	8.0%	30.8	100%
2019 (f)	5.8	21.2%	8.1	29.3%	9.4	34.3%	2.3	8.4%	1.9	6.8%	27.5	100%
<b>% 2017-19</b>	<b>-13%</b>		<b>-23%</b>		<b>-19%</b>		<b>-5%</b>		<b>-27%</b>		<b>-19%</b>	

図表 5.4 国(地域)別建造能力と稼働率

Year	日本		韓国		中国		欧州		その他		合計	
	m. CGT	% Util.	m. CGT	% Util.	m. CGT	% Util.	m. CGT	% Util.	m. CGT	% Util.	m. CGT	% Util.
2013	9.1	79%	16.0	81%	22.7	61%	3.4	79%	5.0	70%	56.2	71%
2014	8.9	78%	14.8	81%	19.5	63%	3.3	70%	4.8	78%	51.3	73%
2015	8.4	82%	14.8	84%	16.6	80%	3.2	66%	4.4	83%	47.4	83%
2016	8.4	89%	15.2	88%	15.8	73%	3.2	85%	3.7	62%	46.4	79%
2017	8.4	91%	13.7	88%	15.6	85%	3.1	86%	3.5	74%	44.3	84%
2018 (f)	8	84%	11.0	87%	14.2	78%	3.1	85%	3.2	77%	39.5	78%
2019 (f)	7.3	80%	10.7	85%	13.0	73%	3.0	77%	3.1	60%	37.1	74%
<b>% 2017-19</b>	<b>-13%</b>		<b>-22%</b>		<b>-17%</b>		<b>-3%</b>		<b>-11%</b>		<b>-16%</b>	

この報告書はボートレース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。

欧州造船業概況調査  
JSC アニュアル調査シリーズ 2017年度

2018年（平成30年）3月発行

発行 日本船舶輸出組合  
〒105-0001 東京都港区虎ノ門 1-15-12  
日本ガス協会ビル 3階  
TEL 03-6206-1663 FAX 03-3597-7800

JAPAN SHIP CENTRE (JETRO)  
MidCity Place, 71 High Holborn,  
London WC1V 6AL, United Kingdom

一般財団法人 日本船舶技術研究協会  
〒107-0052 東京都港区赤坂 2-10-9 ラウンドクロス赤坂  
TEL 03-5575-6426 FAX 03-5114-8941

本書の無断転載、複写、複製を禁じます。