

シップリサイクル

「新造船のためのインベントリ・材料宣誓書・

供給者適合宣言書の作成について」



2008年11月

財団法人 日本船舶技術研究協会

シップリサイクルセミナー
「新造船向け材料宣誓書・供給者適合宣言書の作成について」
2008年11月～12月

主催：財団法人 日本船舶技術研究協会
共催：社団法人 日本造船工業会
社団法人 日本中小型造船工業会
社団法人 日本船用工業会
社団法人 日本船舶電装協会
社団法人 日本造船協力事業者団体連合会
社団法人 日本船舶品質管理協会

目 次

1. シップリサイクル条約の概要	1
2. 造船所における新造船のインベントリ作成について	11
3. 材料宣誓書及び供給者適合宣言書について	47
参考1 シップリサイクル条約案 和英対比表(仮訳)	71
参考2 インベントリ作成ガイドライン案 和英対比表(仮訳)	107
参考3 シップリサイクル関係FAQ	143
参考4 日本船舶技術研究協会の活動について	153

1. シップリサイクル条約の概要

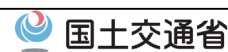
シップリサイクル条約の概要

国土交通省 海事局
船舶産業課 国際業務室
平成20年11月



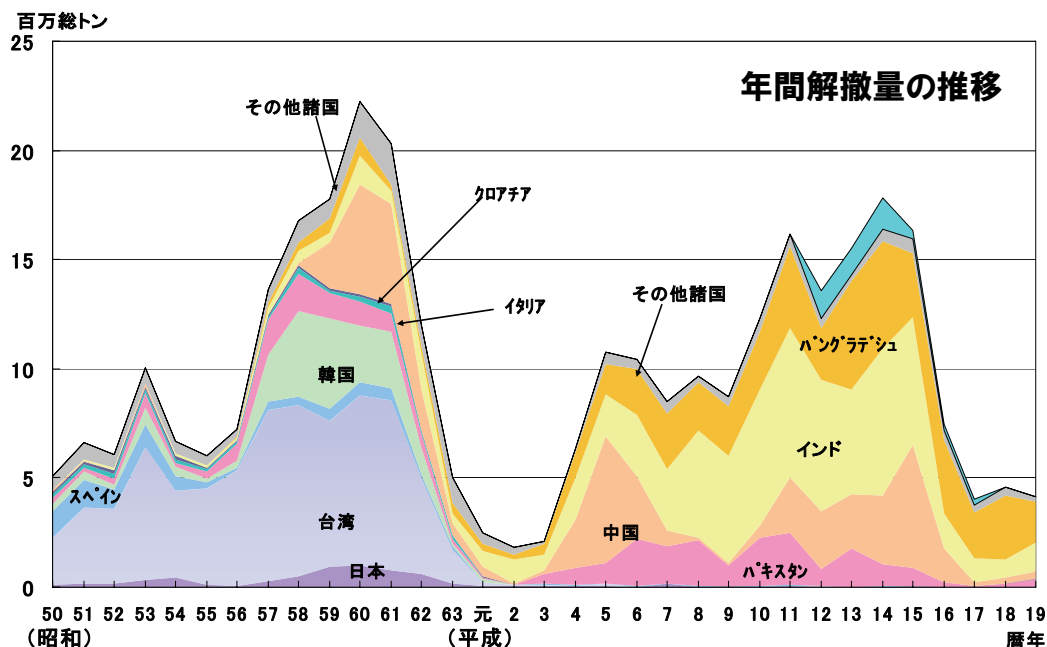
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

シップリサイクル条約の概要 (背景)



シップリサイクル(船舶解撤)はどこで？

- 日韓台(80年代)→中印バングラ(90年代以降)
- 解撤国の条件: 低コスト、再生鉄の需要



シップリサイクルの問題点

- 船舶の多くは途上国において劣悪な環境でリサイクル
- リサイクル時には有害廃棄物(アスベスト、PCB等)が発生



国際的な規制の動きへ・・・

- UNEP (国連環境計画: バーゼル条約締約国会議)
船舶解撤技術ガイドラインを発行 (2002. 12)
- ILO (国際労働機関)
船舶解撤業労働安全ガイドラインを発行 (2003. 10)
- IMO (国際海事機関)
船舶リサイクルガイドラインを発行 (2003. 12)



2005年12月: 上記ガイドラインを基に、IMOで2008-2009年にシップリサイクルにかかる新条約を策定することを決定

➤規制対象

- 船舶(国際総トン数500トン以上の商用船)
 - リサイクルヤード(規制船舶の解体場所)
- 注: 艦船等は条約準拠の努力義務

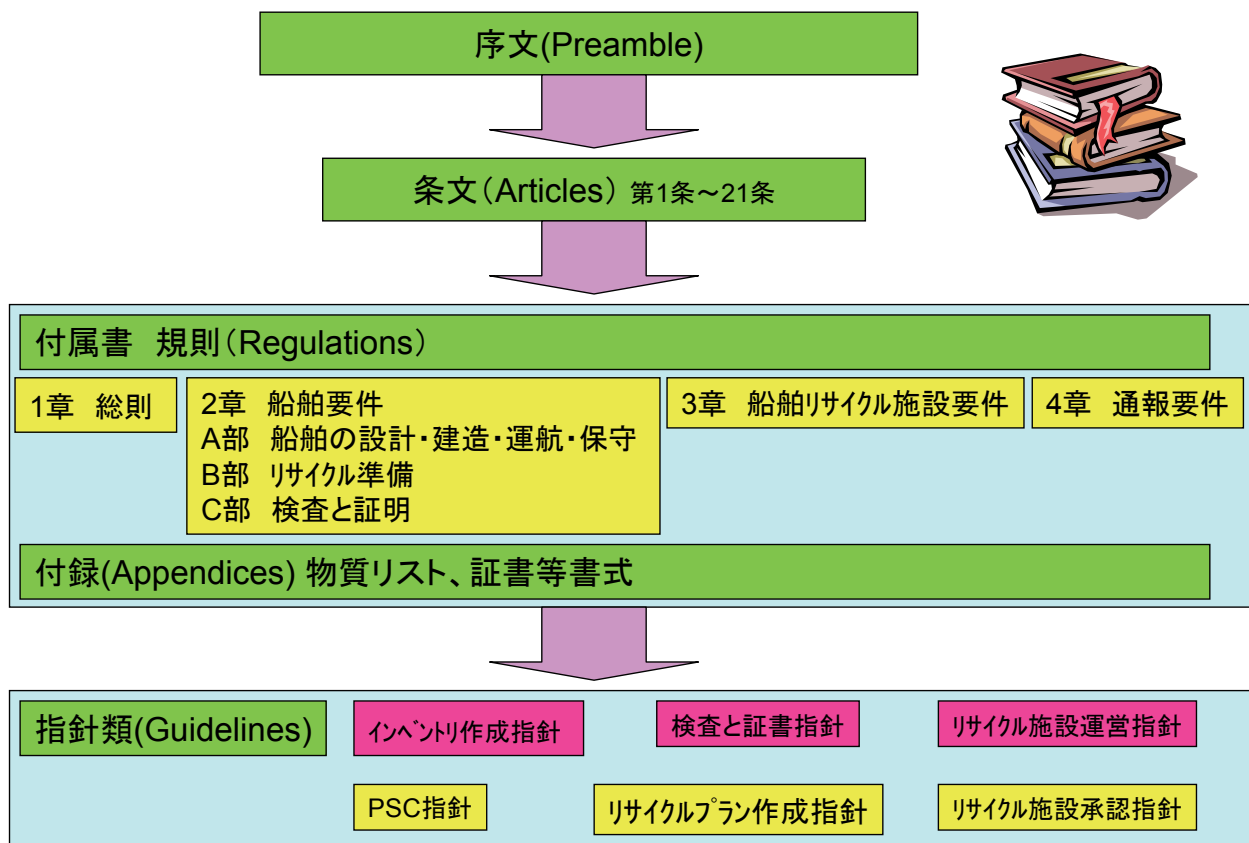


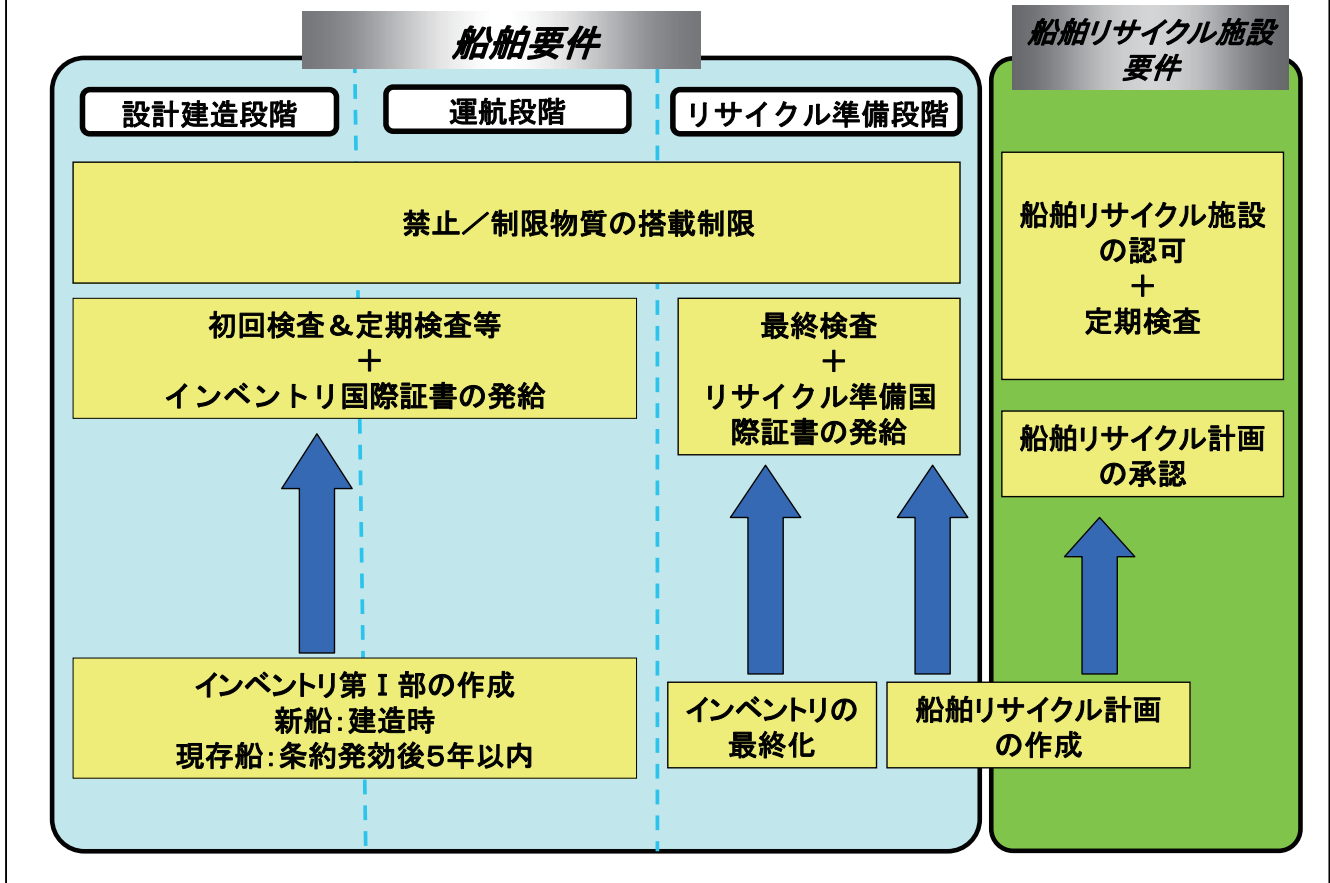
➤規制内容

- 船舶の検査と証書発給
 - ・有害物質の搭載禁止・制限
 - ・搭載された有害物質一覧表の備置・維持
 - ・リサイクル前の準備
- リサイクルヤードの検査と承認
 - ・労働安全確保
 - ・有害物質の適正な処理処分
 - ・船舶リサイクル計画の作成

本年10月 IMO/MEPC58で条約草案を承認

機能する規制の導入／条約起草作業



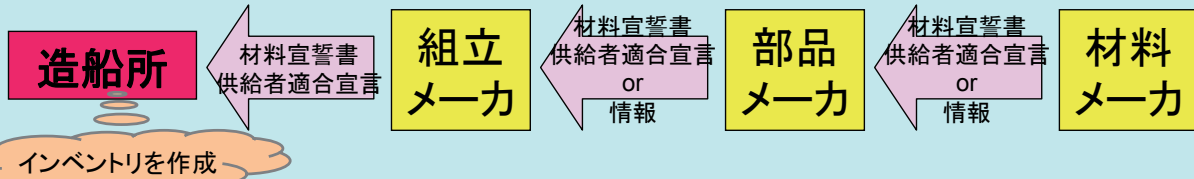


有害物質一覧表(インベントリ)とは？

- 船舶に含まれる有害物質の場所・量等を記載した一覧表
 1. 船舶に関する基本的情報(要目、船主、建造造船所等)
 2. 有害物質の明細書[インベントリ]
 - 第一部: 船舶の構造や機器に含まれる有害物質(最初に作成)
 - 第二部: 運航中に生じる廃棄物(リサイクル直前に作成)
 - 第三部: 貯蔵物(リサイクル直前に作成)

- インベントリに記載すべき物質、物品
 - テーブルA: 禁止・制限物品
アスベスト、PCB、TBT、TBTO、ハロン等
 - テーブルB: 記載すべき化学物質
重金属、放射性物質、PBB、PBDE等
 - テーブルC: 潜在的有害物品
潤滑油、冷却材、CO₂、焼却灰、タンク内残渣等
 - テーブルD: 常用消費物品(テーブルA~Cの記載必要なし)
家庭電化品、IT機器等

- 川上(材料メーカー)から川下(造船所)まで順次材料宣誓書を提出する。
- テーブルA、B物質を製造時に意図的に混入した場合データを宣誓する。



材料宣誓書
供給する製品に対して条約で規定される有害物質の含有を特定するもの。

供給者適合宣言
材料宣誓書の適合性を担保するもの。

調達先から収集できない場合



調達元で有害物質の含有を推定し、材料宣誓書と供給者適合宣言を作成

作成フロー

1. 必要な情報収集

船舶図書 & 同型船姉妹船情報

2. 分析と調査範囲の確定

テーブルA物質は必須、テーブルB物質は推奨

3. 目視／サンプリングチェック計画の作成

①目視チェック、②サンプリングチェック、③潜在的含有箇所 に分類

4. 目視／サンプリングチェック計画の承認

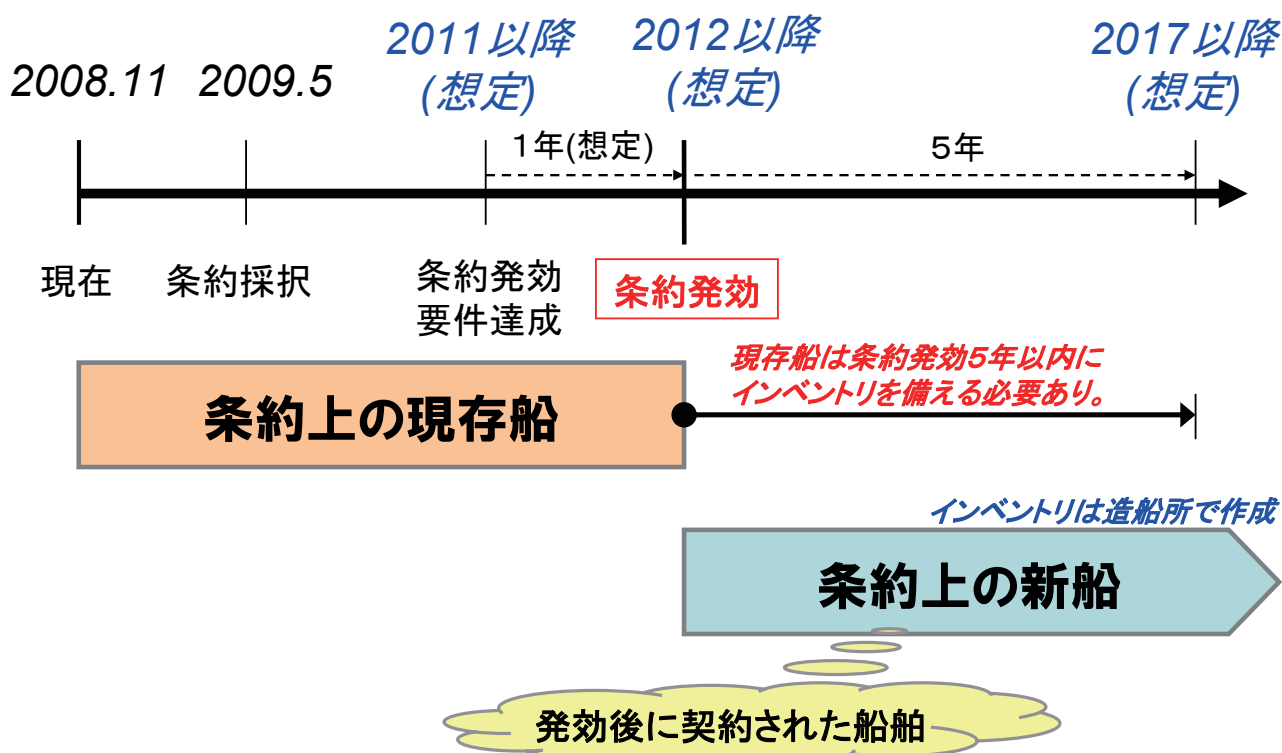
主管庁もしくは代行機関の承認

5. 船上目視／サンプリングチェックの実施

検査不能箇所は潜在的含有箇所に分類

6. インベントリ第I部等の作成

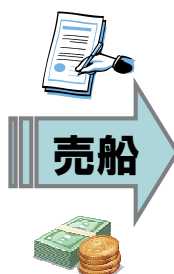
①有害物質を含む、②潜在的に有害物質を含むに分類



・ 生涯、国内でのみ航海を行う船舶へは適用されない。



- ・ 海外売船すると条約の適用船舶となる。
- ・ 将来売船する場合、条約上の新船であれば、新船としてのインベントリが必要となり、建造時からインベントリの備えが必要。



グリーンパスポートとは・・・

- 2003年12月のIMO総会で決議されたガイドライン「IMO Guidelines on Ship Recycling」で規定された有害物質一覧表。
- 未整理の膨大な有害物質表が存在。
- 非強制。
- 作成方法の規定がなく、統一的運用ができない。



シップリサイクル条約に向けて・・・

- 条約発効後は、条約上の有害物質一覧表「インベントリ」が強制される。
- 作成方法は、条約付属のガイドラインで規定。
- 「有害物質リスト」は単一化。

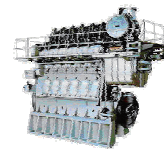
これからは、「インベントリ」への対応が必要。

- ✓ 「グリーンパスポート」は「インベントリ」に原則代替できない。
- ✓ 条約発効後をにらんで、「インベントリ」を作成できる体制整備が必要。
- ✓ 混乱を回避するため、統一されたフォーマット(材料宣誓書)やソフトの普及が重要。

IMOシップリサイクル条約による関係者の責務

機器メーカー

- ・「材料宣誓書」の作成・提供。



造船所

- ・「材料宣誓書」から「インベントリ」を作成。



船主

- ・「インベントリ」の作成維持更新(現存船は五年間猶予)。
- ・廃船前にヤードと協力して「船舶リサイクル計画」の作成。



リサイクルヤード

- ・所管官庁の承認と検査。
- ・運営計画に従った施設運営。
- ・船ごとに「船舶リサイクル計画」の作成。



主管庁もしくは船級協会

- ・インベントリの検査、証書の発行
- ・条約発効前の適合書(SOC)の発行。
- ・船舶リサイクルが開始される前の最終検査、証書の発行
- ・船舶リサイクル施設の承認と検査
- ・船舶リサイクル計画の承認と検査



2008年10月

- 条約草案承認。
- CG(コレスポンデンス・グループ)のコーディネータを引き受け、我が国が率先してインベントリーGL、船舶リサイクル施設GLを作成。



2009年5月	条約採択会議(香港)
2009年7月	関係ガイドライン案の審議・採択
2011年頃	条約批准+国内法整備
2012年頃	条約発効+国内法施行

2. 造船所における新造船の インベントリ作成について

造船所における新造船のインベントリ作成について

～ 新造船インベントリ作成ソフト《PrimeShip-INVENTORY》の紹介 ～

2008年11月

財団法人 日本海事協会

内 容

1. インベントリの概要
2. 新造船のインベントリ作成方法
3. 新造船のインベントリ作成における課題と対策
4. PrimeShip-INVENTORY の概要

1. インベントリの概要

(1) インベントリの目的

- シップリサイクル条約におけるインベントリとは、「船舶に存在する有害物質／廃棄物／貯蔵物の概算量と場所を記載した一覧表」のこと。
- 船内に存在する有害物質等に関する情報をリサイクル施設に提供することにより、**解撤現場における労働者の安全と健康及び環境汚染を防止**することを目的としている。
- なお、インベントリの作成は、有害物質等の適切な取扱、資源の有効活用、より安全な物質を使用した船舶関連製品の開発促進等にも貢献。

ClassNK

(2) インベントリの構成

- インベントリは、具体的には以下の内容で構成される。

＜シップリサイクル条約附属書 規則5 参照＞

第1部：船舶の構造および機器に含まれる**有害物質**

建造時に作成

第2部：運航中に発生する**廃棄物**

リサイクル直前までに完成

第3部：**貯蔵物**

- 新造船の竣工までに第1部の作成が必要であるが、配管内の油類など第3部の資料についても、建造時に作成しておいた方が好ましい部分もある。

ClassNK

(3) インベントリに記載する有害物質

- インベントリに記載すべき有害物質／廃棄物／貯蔵物については、以下の通り。

＜インベントリ作成ガイドライン MEPC 58/3/2 Appendix1 参照＞

表A：有害物質 <条約附録1> (禁止・制限物質)

- ①アスベスト、②ポリ塩化ビフェニル（PCBs）、
③オゾン層破壊物質（ハロン等）、④有機スズ化合物

表B：有害物質 <条約附録2>

- ①カドミウム（化合物）、②六価クロム（化合物）、
③鉛（化合物）、④水銀（化合物）、⑤ポリ臭化ビフェニル類、
⑥ポリ臭化ジフェニルエーテル類、
⑦ポリ塩化ナフタレン（塩素原子数が3以上）、
⑧放射性物質、⑨一部の短鎖型塩化パラフィン

第1部に

ClassNK

表C：潜在的に有害な物品

灯油、軽油、潤滑油、不凍液、バッテリー電解液、塗料、
アセチレン、CO₂、グリース、**廃油、ビルジ、**
バラスト水、焼却炉灰、電池、殺虫剤、消化剤 他

第2部及び
第3部に

注) 赤字で記載した物品は「第2部」に、その他は「第3部」に該当する。

表D：通常の民生品

家電品（冷蔵庫、電子レンジ、洗濯機等）、
IT機器及び通信機器（パソコン、プリンター、コピー機等）、
消費機器（テレビ、ビデオ等）、照明機器、電動工具、
船固有でない家具等（ソファ、テーブル、ベッド等） 他

第3部に

＜表C及び表Dに該当する物品等の詳細は、MEPC 58/3/2 Appendix 1 参照＞

ClassNK

(4) インベントリと有害物質の対応

- インベントリの各部と表Aから表Dまでの対応は、以下の通り。

インベントリに記載すべき有害物質等

	インベントリ		
	第1部	第2部	第3部
表A	✓		
表B	✓		
表C		✓	✓
表D			✓

第1部は建造時に作成


第2部及び第3部は、リサイクル直前に完成

ClassNK

(5) インベントリの標準様式

- インベントリの第1部では、「船舶の構造または設備に含有される有害物質について、その位置及び概算量を特定すること」とされている。

<シップリサイクル条約附属書 規則5_ 1.1 参照>

- インベントリに記載すべき事項は、有害物質を含有している機器等の、①名称、②使用場所、③有害物質名、④使用部位、⑤有害物質の概算量等、次頁の  で示した部分である。

ClassNK

インベントリに記載すべき事項一覧

No.	Application/Type	Name	Location	Materials	Parts of Use	Appx. Quantity	Remarks
番号	塗布している 塗装の種類	名称	使用場所	有害物質名	使用部位	概算量	注記(あれば)
1.1	塗料及び塗装						
1.2	設備及び機器						
1.3	構造及び船体						
2	運航中に発生する廃棄物						
3.1	貯蔵物						
3.2	機器等に封入されている液体	} ※1					
3.3	機器等に封入されている気体						
3.4	通常の民生品		※2			※3	

- ※1 建造時に機器配管等のキャパシティが判る資料を添付することが推奨されている。
 ※2 製品名その他、製造社名も記載する必要有り。(例えば、「TV」、「ソニー」など)
 ※3 概算量は有害物質の量ではなく、数量表示。(例えばTVであれば、「3台」など)

ClassNK

■ 日本がIMOに提案したインベントリの標準様式は以下の通り。

<MEPC 58/3/2 Appendix 2 Standard Format of the Inventory of Hazardous Materials 抜粋>

第1部 (船舶の構造および機器に含まれる有害物質) :

1.1 から 1.3 の範囲毎にそれぞれ有害物質の含有情報を記入。

1.1 Paints and Coating Systems containing materials listed in Table A and Table B of Appendix 1 of the Guidelines

No.	Application of Paint	Name of Paint	Location	Materials (Classification in Appendix 1)	Appx. Quantity	Remarks
1	Anti-drumming compound	Primer, x x Co., xxprimer #300	Hull part	Lead	35.00 kg	
2	Antifouling	xx Co., xx coat #100	Underwater parts	TBT	120.00 kg	
3						

ClassNK

1.2 Equipment and Machinery containing materials listed in Table A and Table B of Appendix 1 of the Guidelines

No.	Name of Equipment and Machinery	Location	Materials (Classification in Appendix 1)	Parts of Use	Appx. Quantity	Remarks
1	Switch Board	Engine Control Room	Cadmium	Housing coating	0.02 kg	less than 0.01kg
			Mercury	Heat gauge	<0.01 kg	
2	Diesel Engine, xx Co., xx #150	Engine room	Cadmium	Bearing	0.02 kg	
3	Diesel Engine, xx Co., xx #200	Engine room	Cadmium	Bearing	0.01 kg	Revised by XXX on Oct. XX, 2008
4	Diesel Generator (x 3)	Engine room	Lead	Ingredient of Copper compounds	0.01 kg	

1.3 Structure and Hull containing materials listed in Table A and Table B of Appendix 1 of the Guidelines

No.	Name of Structural Element	Location	Materials (Classification in Appendix 1)	Parts of Use	Appx. Quantity	Remarks
1	Wall Panel	Accommodation	Asbestos	Insulation	2500.00 kg	
2	Wall Insulation	Engine Control Room	Lead	perforated plate	0.01 kg	cover of insulation material
			Asbestos	fire protection	25.00 kg	under lead containing plates
3						

ClassNK

第2部（運航中に発生する廃棄物）：以下の様式に記入。

No.	Location 1)	Name of Item (Classification in Appendix 1) and Detail (if any) of the Item	Appx. Quantity	Remarks
1	Garbage Locker	Garbage (Food Waste)	35.00 kg	
2	Bilge Tank	Bilge water	15.00 m ³	
3	No.1 Cargo Hold	Dry Cargo Residues (Iron ore)	110.00 kg	
4	No.2 Cargo Hold	Waste Oil (Sludge) (Crude)	120.00 kg	
5	No.1 Ballast Tank	Ballast Water	2500.00 m ³	
		Sediments	250.00 kg	

1) 「Location (位置)」については、各項目は底部から上部へ、及び、船首部から船尾部方向の順に記入すること。

ClassNK

第3部（貯蔵物）：以下の様式に、3.1から3.4の範囲毎にそれぞれの情報を記入。

3.1 Stores

No.	Location ¹⁾	Name of Item (Classification in Appendix 1)	Unit Quantity	Figure	Appx. Quantity	Remarks ²⁾
1	No.1 Fuel Oil Tank	Fuel Oil (Heavy Fuel Oil)	-	-	100.00 m ³	
2	CO ₂ Room	CO ₂	100.00 kg	50 bottles	5000.00 kg	
3	Workshop	Propane	20.00 kg	10 pcs	200.00 kg	
4	Medicine Locker	Miscellaneous Medicines	-	-	-	Details are shown in the attached list.
5	Paint Stores	Paint, xx Co., #600	20.00 kg	5 pcs	100.00 kg	Cadmium containing.
6						

- 1) 「Location (位置)」については、各項目は底部から上部へ、及び、船首部から船尾部方向の順に記入すること。
- 2) 製品に有害物質が含まれている場合、可能な限りその概算量を「Remarks (備考)」欄に記載すること。

ClassNK

3.2 Liquids sealed in ship's machinery and equipment

No.	Type of Liquids (Classification in Appendix 1)	Name of machinery or equipment	Location	Appx. Quantity	Remarks
1	Hydraulic Oil	Deck crane hydraulic oil system	Upper Deck	15.00 m ³	
		Deck machinery hydraulic oil system	Upper Deck and Bosun store	200.00 m ³	
		Steering gear hydraulic oil system	Steering gear Room	0.55 m ³	
2	Lubricating Oil	Main engine system	Engine Room	0.45 m ³	
3	Boiler Water Treatment	Boiler	Engine Room	0.20 m ³	
4					

ClassNK

3.3 Gases sealed in ship's machinery and equipment

No.	Type of Gases (Classification in Appendix 1)	Name of machinery or equipment	Location	Appx. Quantity	Remarks
1	HFC	AC System	AC Room	100.00 kg	
2	HFC	Refrigerated provision chamber machine	AC Room	50.00 kg	
3					

3.4 Regular consumable goods

No.	Location ¹⁾	Name of Item	Manufacturer	Quantity	Remarks
1	Accommodation	Refrigerators	xx Co.	1	
2	Accommodation	Personal computers	xxx Co.	2	
3	Accommodation	Vacuum cleaners	xxxx CO.	1	
4	Accommodation	office chair	xxxxx CO.	1	
5					

1) 「Location (位置)」については、各項目は底部から上部へ、及び、船首部から船尾部方向の順に記入すること。

ClassNK

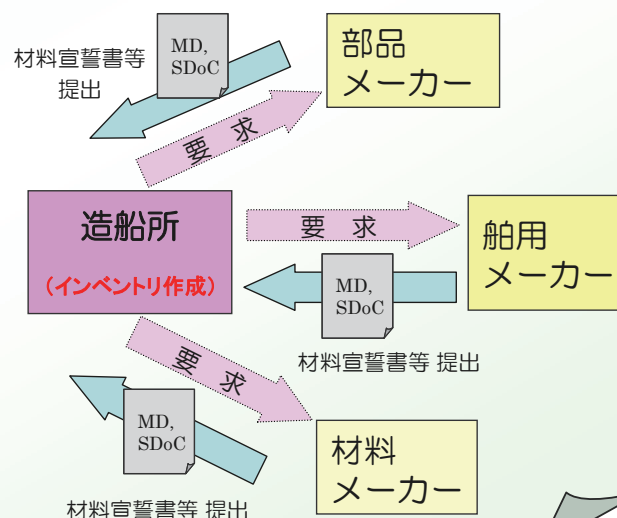
2. 新造船のインベントリ作成方法

(1) 新造船のインベントリ第1部の典型的な作成手順

■ 新造船のインベントリ第1部は、以下のステップで作成する。

① 有害物質情報の収集 <ステップ1>

造船所は、**全ての購入品**に対して**材料宣誓書**及び**供給者適合宣言**の提出を要求して収集する。



ClassNK

② 有害物質情報の利用 <ステップ2>

収集した材料宣誓書を精査して、**閾値**（インベントリ作成ガイドラインにて規定）**を超えて有害物質を含有している製品**は、明確に区分する。

③ インベントリの準備 <ステップ3>

有害物質を含有しているという情報を受けた製品等は、以下の範囲毎に分割して整理する。

1. 1 塗料及び塗装
1. 2 設備及び機器
1. 3 構造及び船体

ClassNK

(2) 「材料宣誓書及び供給者適合宣言の様式

材料宣誓書

Material Declaration

<Date of Declaration>
Date: _____

<MD ID Number and Requester Information>

MD ID No. _____ Company Name _____ Site Number _____	<Supplier (Respondent) Information> Company Name _____ Division Name _____ Address _____ Contact Person _____ Telephone Number _____ FAX Number _____ E-mail Address _____ SDOc ID No. _____
--	---

<Product Information>

Product Name	Product Number	Unit	Supply message period	Supplied Quantity	Product Information

<Material Information>
This material information shows the amount of hazardous materials contained in _____ Unit (unit: piece, m, m3, liter etc.) of the product.

Table	Material Name	Threshold Level	Intentionally added substance	Yes/No	If yes, Information of Parts / Region of Use
Table A (Materials Listed in Appendix 1 of the Convention)	Asbestos	Asbestos	no intentional added		
	Polychlorinated Biphenyls (PCBs)	Polychlorinated Biphenyls (PCBs)	no intentional added		
		Chlorinated Biphenyls (CBs)	no intentional added		
		Other PCBs (including PCBs)	no intentional added		
	Chlorine Depleting Substances	Chlorine Depleting Substances	no intentional added		
		1,1,1-Trichloroethane			
		1,1,2-Dichloroethane			
		1,1,1,2-Tetrafluoroethane			
		1,1,2,2-Tetrafluoroethane			
	Organic compounds (related to Table 1B(1))		0.001 mg/kg		
Table B (Materials Listed in Appendix 2 of the Convention)	Cadmium and Cadmium Compounds	100 mg/kg			
	Hexavalent Chromium and Hexavalent Chromium Compounds	1,000 mg/kg			
	Lead and Lead Compounds	1,000 mg/kg			
	Mercury and Mercury Compounds	1,000 mg/kg			
	Polychlorinated Biphenyls (PCBs)	Polychlorinated Biphenyls (PCBs)	1,000 mg/kg		
		Polychlorinated Diphenyl ethers (PBDES)	1,000 mg/kg		
		Polychlorinated Biphenyls (PCBs)	no intentional added		
	Radioactive Substances	no intentional added			
	Certain Short-chain Chlorinated Paraffins	%			

材料宣誓書に記載する情報

1. 申告の日付
2. 供給者の会社名
3. 製品名
4. 製品番号
5. 製品の総重量
6. 物質名
7. 当該物質添加の申告
8. 物質の重量

供給者適合宣言

Supplier's declaration of conformity for Material Declaration Management

- 1) SDOc ID No. _____
- 2) Issuer's name: _____
Issuer's address: _____
- 3) Object of the declaration: _____

- 4) The object of the declaration described above is in conformity with the requirement of the following documents :
Document No.: _____ Title: _____ Edition/Date of issue: _____
- 5) _____
- 6) Additional Information : _____

Signed for and on behalf of:

(Place and date of issue)

- 7) _____
(Name, function) (Signature)

ClassNK

(3) 有害物質の申告

■ 有害物質の申告基準

表Aの有害物質は、機器／設備／材料等に含有されていないことを確認。

なお、一部のオゾン層破壊物質等、条約の制限に従って使用されている場合、含有量を材料宣誓書に記載して申告。

表Bの有害物質については、**閾値以上含有している場合についてのみ**材料宣誓書に記載。

なお、閾値は均質材料中の単位重量あたりの最大濃度として定義。→ 次頁参照

有害物質と閾値 (MEPC 58/3/2 Appendix 1 抜粋)

表A 条約の附録1に掲載されている物質

No.	有害物質	インベントリ			閾値 [to be developed]	
		第1部	第2部	第3部		
A-1	アスベスト	✓			閾値なし	
A-2	ポリ塩化ビフェニル (PCBs)	✓			閾値なし	
A-3	オゾン層破壊物質	クロロフルオロカーボン (CFCs)	✓			閾値なし
		ハロン	✓			
		他の完全にハロゲン化されたクロロフルオロカーボン	✓			
		四塩化炭素	✓			
		1,1,1-トリクロロエタン	✓			
		ハイドロクロロフルオロカーボン	✓			
		ハイドロブロモフルオロカーボン	✓			
		臭化メチル	✓			
A-4	有機スズ化合物	プロモクロロメタン	✓			2,500 mg/kg
		トリブチルスズ	✓			
		トリフェニルスズ	✓			
		酸化トリブチルスズ (TBTO)	✓			

表B 条約の附録2に掲載されている物質

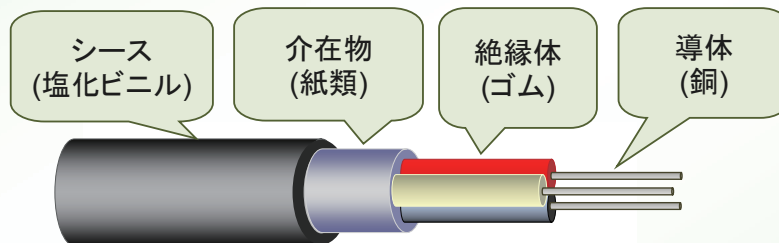
No.	有害物質	インベントリ			閾値 [to be developed]
		第1部	第2部	第3部	
B-1	カドミウムおよびカドミウム化合物	✓			100 mg/kg
B-2	六価クロムおよび六価クロム化合物	✓			1,000 mg/kg
B-3	鉛および鉛化合物	✓			1,000 mg/kg
B-4	水銀および水銀化合物	✓			1,000 mg/kg
B-5	ポリ臭化ビフェニル類 (PBBs)	✓			1,000 mg/kg
B-6	ポリ臭化ジフェニルエーテル類 (PBDEs)	✓			1,000 mg/kg
B-7	ポリ塩化ナフタレン(塩素原子数が3以上)	✓			閾値なし
B-8	放射性物質	✓			閾値なし
B-9	一部の短鎖型塩化パラフィン	✓			1%

ClassNK

■ 均質材料の定義

「均質材料」とは、「**機械的に他の材料と分離できない材料**」のこと。右図に電線中の均質材料の例を示す。この中で、シース、介在物、絶縁体および導体がそれぞれ均質材料である。

均質材料の例 (電線)



(電線の場合の申告の例)

シースのビニル材に安定剤として鉛化合物を添加し、シースにおける鉛化合物の濃度が **20,000mg/kg** となった場合、鉛化合物の閾値である **1,000mg/kg** を超えるため、材料宣誓書に鉛化合物の含有量を記載して申告する。

ClassNK

■ 使用部位に関する情報

製品中に申告すべき有害物質が含まれている場合、含まれている有害物質の含有量とともに、材料宣誓書の「使用部位の情報」欄に使用部位を記述する。

■ 有害物質含有の懸念材料

次の製品には特に注意が必要。

- 電気品のはんだ → 鉛
- 亜鉛メッキ → カドミウム／鉛
- クロムメッキ → 六価クロム

ClassNK

有害物質の含有が懸念される材料等の用途例

	有害物質	用途例
表A	アスベスト	プレーキライニング・パッド、絶縁材、断熱材、充填剤、摩擦材、顔料・塗料、タルク
	ポリ塩化ビフェニル	絶縁油、潤滑油、溶剤、電解液、電気絶縁媒体
	オゾン層破壊物質	冷媒、発泡剤、消火剤、洗浄剤
	有機スズ化合物	安定剤、酸化防止剤、防菌・防カビ剤、防汚剤、防腐剤、塗料、顔料、防汚顔料
表B	カドミウムおよびカドミウム化合物	亜鉛メッキ、メッキ材料、はんだ材料、電極、接点、顔料、樹脂用顔料、耐蝕表面処理、安定剤、電気・電子材料、光学材料、塩ビ安定剤、光学ガラス用蛍光剤
	六価クロムおよび六価クロム化合物	顔料、塗料、インキ、触媒、メッキ、防食表面処理、染料、塗料乾燥剤、表面処理、防錆、クロメート処理、塗料密着性向上
	鉛および鉛化合物	電気はんだ材料、メカはんだ材料、電池材料、強誘電体材料、ゴム硬化剤、ゴム加硫剤、顔料、塗料、潤滑剤、メッキ材料、樹脂添加剤、樹脂安定剤、プラスチック安定剤、X線遮蔽材、快削合金材料光学材料、合金成分
	水銀および水銀化合物	蛍光材料、電気接点材料、着色顔料、腐食防止剤、高効率発光体、抗菌処理
	ポリ臭化ビフェニル類	難燃剤
	ポリ臭化ジフェニルエーテル類	難燃剤
	ポリ塩化ナフタレン(塩素原子数が3以上)	潤滑油、塗料、プラスチック安定剤(電気的特性、耐炎性、耐水性)、電気絶縁媒体、難燃剤
	放射性物質	光学特性(トリウム)
	一部の短鎖型塩化パラフィン	塩ビ可塑剤、難燃剤

Joint Industry Guide (JIG) をもとに、独立行政法人海上技術安全研究所作成資料の抜粋

ClassNK

(4) インベントリ第1部への記載方法の詳細

■ 設備及び機器リスト（インベントリ1.2）への記載方法

一つの設備又は機器に複数の有害物質を含有する場合、その設備又は機器の行を分割して、含有する全ての有害物質をその欄に記載する。

一つの設備又は機器に複数の有害物質が存在する場合の例

No.	Name of Equipment and Machinery	Location	Materials (Classification in Appendix 1)	Parts of Use	Appx. Quantity	Remarks
1	Main Engine	Engine Room	Lead	Piston Pin Bush	0.75 kg	
			Mercury	Thermometer charge air temperature	0.01 kg	
2	Diesel Generator (x 3)	Engine Room	Lead	Ingredient of Copper compounds	0.01 kg	
3	Electric cable	All over the ship	Lead	Vinyl sheath	98.00 kg	

※ 電線システムは、電路系統図などにより、区画との関係が明確に判別できる資料を添付。

ClassNK

■ 「概算量（Appx. Quantity）」欄への記載方法

有害物質が固体又は気体の場合、概算量の単位は「kg」に統一し、液体の場合、「m³」又は「kg」のどちらかに統一する。概算量の記載は小数点以下2桁まで、有効数字2桁以上とする。

なお、有害物質が「10 g」未満の場合、概算量の欄には「<0.01 kg」、備考欄に「Less than 0.01 kg」と記載する。

配電盤の記述例

No.	Name of Equipment and Machinery	Location	Materials (Classification in Appendix 1)	Parts of Use	Appx. Quantity	Remarks
1	Switch Board	Engine Control Room	Cadmium	Housing coating	0.02 kg	
			Mercury	Heat gauge	<0.01 kg	Less than 0.01kg

ClassNK

■ 「位置（Location）」名称のつけ方

船舶の図面（例えば、一般配置図、機関室配置図、居室配置図、タンク配置図など）に基づき、**船の全ての区画を網羅**する位置リストを作成する。位置の区切り方は、その場所が簡単に特定できるようにデッキや部屋のように、**容易に区別できる**ような単位に基づく。

位置の名称は、インベントリと船舶の図面との間の明確な対応を維持するため、**船舶の図面に使用されている名称と同じ**にすることが好ましい。

＜位置名称のつけ方については、次頁以降を参照＞

ClassNK

位置（Location）名称の例

(A) Primary Classification	(B) Secondary Classification	(C) Location of Name 1	(D) Location of Name 2	
Allover the ship				
Hull Part	Fore Part	Bos'n Store		
		...		
	Cargo Part	Cargo Holds	No.1 Cargo Hold	
		Under Deck Space	...	
		...		
	Tank Part	Water Ballast Tanks	Fore Peak Tank	No.1 WBT
		
			Aft Peak Tank	No.1 FOT
		Fuel Oil Tanks	...	
...	...			

⋮ 次頁につづく

ClassNK

(A) Primary Classification	(B) Secondary Classification	(C) Location of Name 1	(D) Location of Name 2	
Hull Part	Aft Part	Steering Gear Room		
		Emergency Fire Pump Space		
		...		
	Supperstrucure	Accommodation		Under Deck
				A Deck
				B Deck
				...
				Navigation Deck
	Deck House	Deck House	Wheel House	
Ship's Office				
Engine Control Room				
...				
		Deck House		
		...		

⋮ 次頁につづく

ClassNK

(A) Primary Classification	(B) Secondary Classification	(C) Location of Name 1	(D) Location of Name 2	
Machinery Part	Engine Room	Engine Room	Main Floor	
			...	
			3rd Deck	
			2nd Deck	
		Engine Control Room		
		...		
		Engine Casing		
		Funnel		
	Pump Room	Pump Room		
		...		
Outside of Hull	Exposed Superstructure	Superstructure		
	Exposed Upper Deck	Upper Deck		
	Side Shell and Bottom	Side Shell		Top Side
				Under Waterline
			...	
	Bottom			
		...		

ClassNK

■ 配管および電装システムの位置記載

多数の区画に配置されている配管又は電線システムの位置は、次のどちらか実用的なものを選択する。

- ① 配置されている**全ての位置名称**を記入
- ② 前ページまでに示した「Primary Classification」又は「Secondary Classification」のような**包括名称**を記入

配管システムの記述例

No.	Name of Equipment and Machinery	Location	Materials (Classification in Appendix1)	Parts of Use	Appx. Quantity		Remarks
1	Water Ballast Pipe	Tank Part, Engine Room,	Cadmium	Plating	8.50	kg	
			Lead	Plating	75.00	kg	

※ 電線システムは、電路系統図などにより、区画との関係が明確に判別できる資料を添付。

ClassNK

3. 新造船のインベントリ作成における課題と対策

■ 条約上、**新船**※のインベントリは、建造時に**造船所**で作成する必要あり。

■ 新船以外の**現存船**も、「実施可能な限り」新船と同様の方法で作成する必要あり。

※ 条約上の新船とは、①条約発効後に建造契約が結ばれる船舶、②建造契約が無い場合には条約発効後6ヶ月を経過した日以降に起工される船舶又はこれと同等の建造段階にある船舶、③条約発効後30ヶ月を経過した日以降に引き渡しが行われる船舶（条約附属書 規則1）

ClassNK

■ 条約の適用について（新船と現存船）

現存船のインベントリ：表Aは義務、
表Bは可能な限り対応

新船のインベントリ：表A及び表Bに対応



NK現存船：
約6,500隻

条約発効まで
の新造船

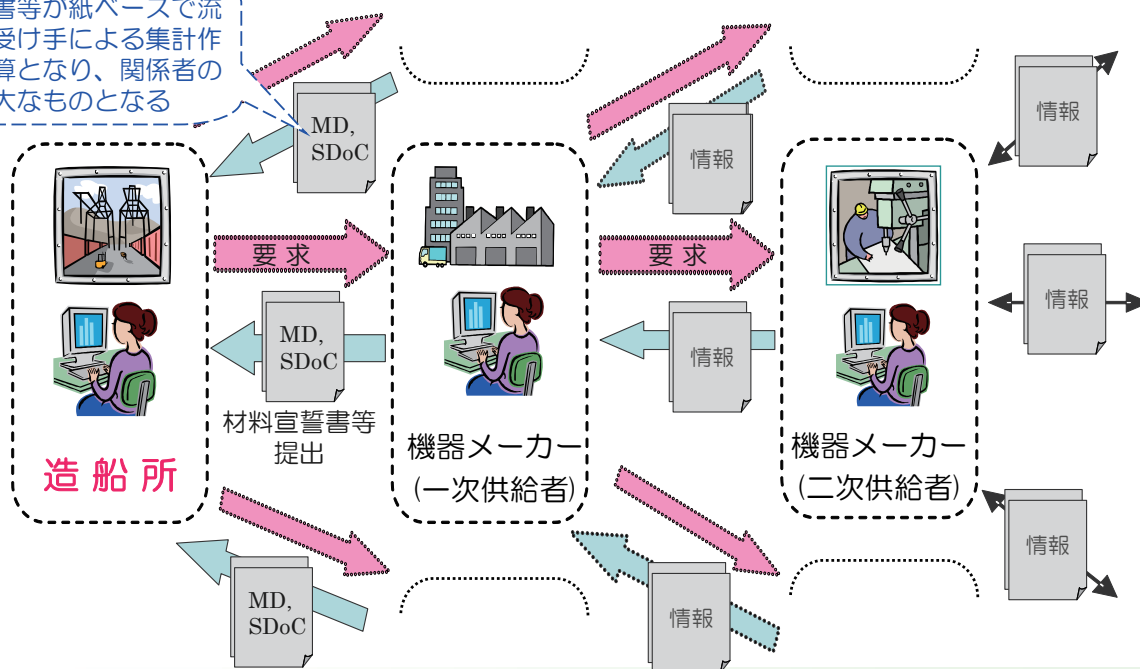
条約上の新船 → 造船所で作成

これらの船舶について、造船所でインベントリ作成が可能となるための体制整備が必要

ClassNK

インベントリ作成のための材料宣誓書等の収集の流れ

材料宣誓書等が紙ベースで流れると、受け手による集計作業が手計算となり、関係者の作業は膨大なものとなる



ClassNK

- 課題
 - ◎ 膨大な調達品の有害物質情報の収集が必要
 - ◎ インベントリ第1部の作成は造船所の努力だけでは困難

- 対応
 - ◎ 業界を通じた調査方法の標準化

シップリサイクル条約のガイドラインをベースに

- ◎ 情報の電子化による作業効率の向上

新造船インベントリ作成ソフト
(PrimeShip-INVENTORY)の開発

ClassNK

4. PrimeShip-INVENTORY の概要

(1) ソフトの概念

インベントリ作成支援ソフト

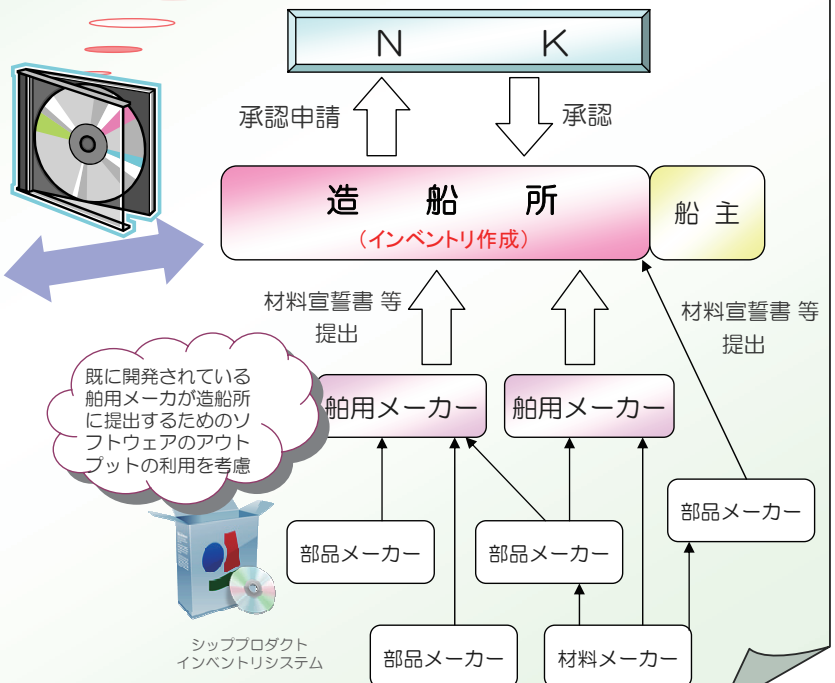
PrimeShip-INVENTORY

この作業を支援

材料メーカー、部品メーカー、船用メーカー等から材料宣誓書等を受け取った造船所は、それらのデータを基にインベントリを作成

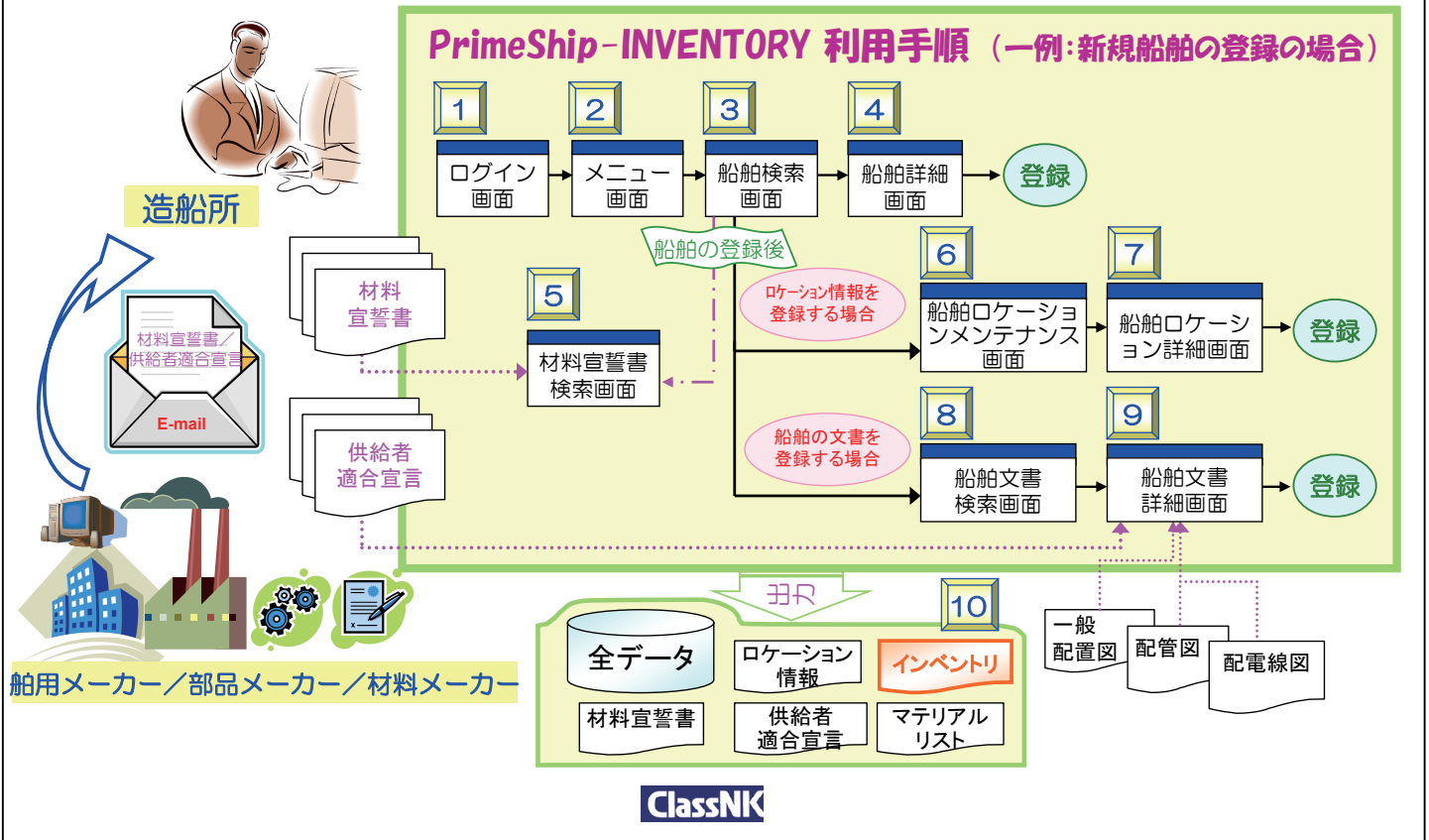
下請けから材料宣誓書等を受け取った部品メーカー、船用メーカー等は、製品毎にそれらのデータを集計し、製品としての材料宣誓書を作成

材料メーカー、部品メーカー等は、シップリサイクル条約附録1及び附録2に記載されている有害物質を意図的に混入した場合、材料宣誓書等にデータを記入



ClassNK

(2) ソフトによるインベントリ作成手順



1

ログイン画面

Prime Ship-INVENTORY

ユーザID

パスワード

パスワード表示

ログイン 終了

Copyright (C) 2008 Mitsui Unisys Exelutions, Ltd. All Rights Reserved

ユーザーIDとパスワードを入力してログイン!

2

メニュー

作成 承認 マスタ管理 アクセサリ

作成機能

船舶

船種/ロケーションモデル

材料宣誓書

船舶を選択して、新規船舶の登録を実施

終了

ClassNK

新規に登録する場合、先ずはここをクリックして次頁に

3

船番	船名	船籍港	国際総トン数	船種
U01	Uni Tanker I	MACAU	15000	Tanker
U02	Uni Tanker II	MACAU	18000	Tanker
U03	TOYOSU MARU	Hong Kong	20000	Toranomont
W01	WAKA	Acapulco	18000	Ferry

DownLoad	船番	文書分類	文書番号	文書タイトル	文書ファイル
	U01	DT01	U01-01		一般配置図
	U01	DT02	U01-02		配管図.pdf
	U01	DT03	U01-03		配電線図
	U01	DT04	U01-04		インベントリ
	U01	DT05	U01-05		マテリアル
	U01	DT06	U01-06		供給者通

ClassNK

4

① その時点で既知の事項を入力

船番 船名 船籍港 IMO船舶識別番号 船種

造船所名 国際総トン数 t

船主

IMO登録船主識別番号 IMO船社識別番号 船主情報取得

船主名称 船主住所

建造日 改定日

適用 戻る

② 記入後に適用をクリックして登録

ClassNK

5

材料宣誓書検索画面

検索実行 ファイル取込 登録 変更 削除 ファイル出力 材料宣誓書出力 戻る

検索最大件数 100

SDoC ID No.

回答元会社名

申告日付 2008年 ~ 2008年

取込ファイル名

MD ID No.

依頼元会社名

品目

船番

品目番号

品目名称

SDoC ID No.	申告日付	MD ID No.	依頼元会社名	依頼元船番	船番
X-1_Doc001	2008/07/11		Toranomon Zous...		U01
CP_0001	2008/07/11		Toranomon Zous...		U01
XO-001	2008/07/11		Toranomon Zous...		U01
XX-Z-01	2008/07/12		Toranomon Zous...		U01
YY-Z-01	2008/07/12		Toranomon Zous...		U01

品目

船番	品目番号	品目
U01	X1-101	X-1

物質情報

物質群レベル	物質群名称	閾値レベル
A	Asbestos	なし

ファイル取込をクリックして、送られてきた材料宣誓書等を取り込む

ClassNK

6

船舶ロケーションメンテナンス画面

船番 U01

ロケーションモデル 流用

Primary Classification

- Allover the ship
- Exterior Part
- Machinery Part

Secondary Classification

- Engine Room
- Pump Room

Name of Location 1

- Engine Casting
- Engine Control Room
- Engine Room
- Funnel
- Generator Space/Room
- Purifier Space/Room
- Shaft Space/Room

Name of Location 2

- 2nd Floor
- Main Floor

階層 Name of Location 2

追加 変更 削除

戻る

① 先ずは事前に登録されているロケーションモデルを引用

7

船舶ロケーション詳細画面

船番 U01

Primary Classification Machinery Part

Secondary Classification Engine Room

Name of Location 1

Name of Location 2

適用 戻る

② ロケーション名の追加等の修正を行う場合は、この「追加」ボタンをクリックして画面7にて記入

ClassNK

8

②

新規に登録する場合はここをクリックして次頁に

船舶文書検索画面

検索実行 登録 変更 削除 戻る

検索最大件数 100

船舶 U01

文書分類

文書番号

文書タイトル

文書ファイル名

文書作成日 2008年 ~ 2008年

Download	船番	文書分類	文書タイトル	文書ファイル名	文書作成日
	U01	ロケーション情報		一般配置図.pdf	2008/07/05
	U01	ロケーション情報		配管図.pdf	2008/07/05
	U01	ロケーション情報		配電線図.pdf	2008/07/05
	U01	インベントリ		インベントリ.xls	2008/07/20
	U01	マテリアルリスト		マテリアルリスト.xls	2008/07/20
	U01	情報供給者適合宣言		供給者適合宣言...	2008/07/13

① ここをクリックすると、右記の6つの文書分類が出てくるので、いずれかを選択

- (1) ロケーション情報
- (2) インベントリ
- (3) マテリアルリスト
- (4) 供給者適合宣言
- (5) 未入手品リスト
- (6) その他

ClassNK

9

①

一般配置図、配管図、配電線図、供給者適合宣言書など、登録する図書のタイトル等を記入

船舶文書詳細画面

船番 U01

船名 Uni Tanker I

文書番号

文書タイトル

文書ファイル名

文書摘要

文書作成日 2008年 9月24日

文書最終更新 2008年 9月24日

適用 戻る

① 一般配置図、配管図、配電線図、供給者適合宣言書など、登録する図書のタイトル等を記入

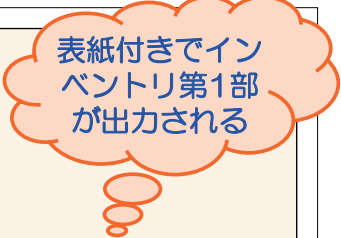
②

記入後に適用をクリックして登録

ClassNK

PART I OF THE INVENTORY OF HAZARDOUS MATERIALS

Name of Ship		NK-Maru
Distinctive number or letters		10000
Port of Registry		Tokyo
Gross Tonnage		15,000
IMO number		9300000
Ship owner	Name	UNISYS SHIPPING CO., LTD.
	Address	1-1 Toyosu 1-chome, Koto-ku, Tokyo 135-8560, Japan



Completion date of survey on which this document is based: _____
 Issued at _____
 Date of Issued _____

(signature of duly authorized official issuing the certificate)
 (Seal or stamp of the authority, as appropriate)

1.1 Paints and Coating Systems containing materials listed in Table A and Table B of Appendix 1 of the Guidelines

No.	Application of Paint	Name of Paint	Location	Materials (Classification in Appendix 1)	Appx. Quantity	Remarks
1	Deck Epoxy Paint	XX Co., X-1 coat #101	Deck A	Lead	8.70 kg	
2	Anti drumming compound	Primer, XX Co., YY primer #301	Hull part	Lead	35.00 kg	
3						

1.2 Equipment and Machinery containing materials listed in Table A and Table B of Appendix 1 of the Guidelines

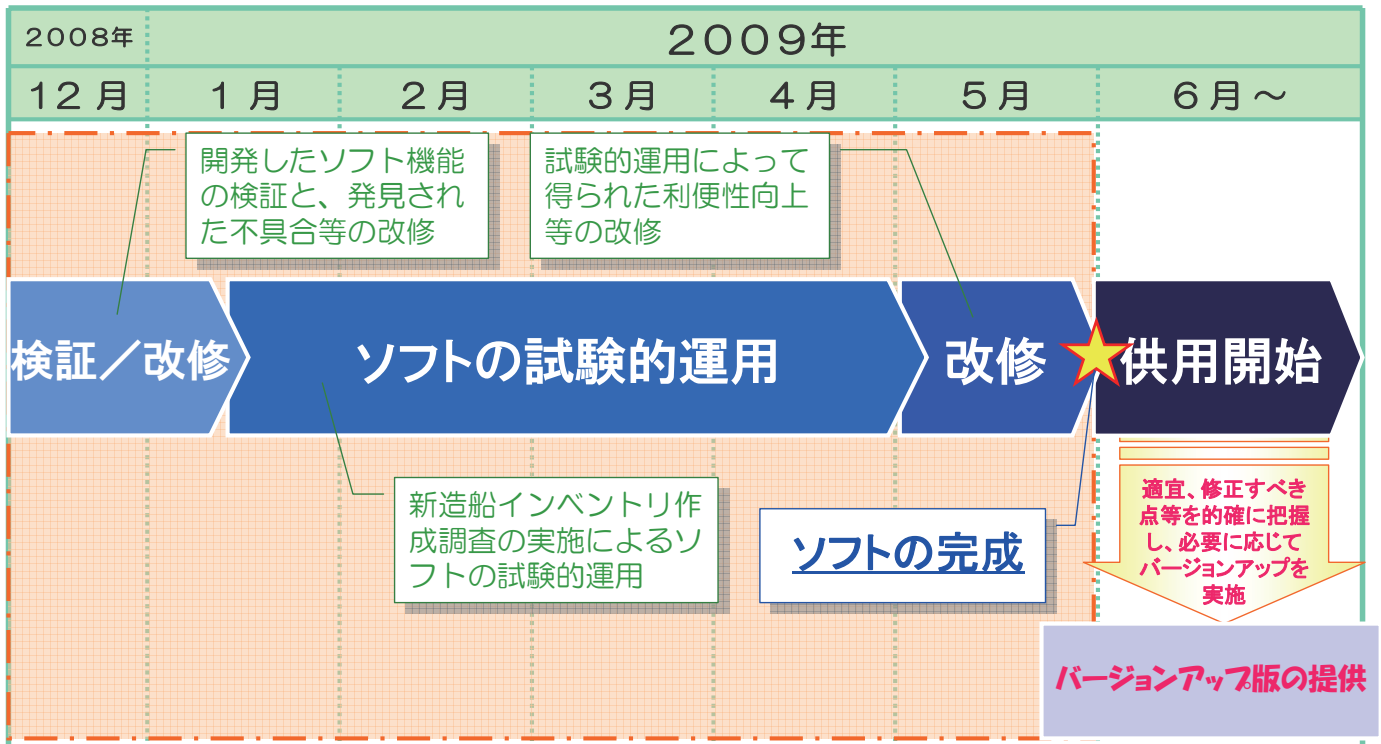
No.	Name of Equipment and Machinery	Location	Materials (Classification in Appendix 1)	Parts of Use	Appx. Quantity	Remarks
1	Switch Board	Engine Control Room	Cadmium	Housing coating	0.02 kg	
			Mercury	Heat gauge	< 0.01 kg	Less than 0.01kg
2	Diesel Engine, XX Co., YY#120	Engine Room	Cadmium	Bearing	0.03 kg	
			Mercury	Heat gauge	< 0.01 kg	Less than 0.01kg
3						

1.3 Structure and Hull containing materials listed in Table A and Table B of Appendix 1 of the Guidelines

No.	Name of Structural Element	Location	Materials (Classification in Appendix 1)	Parts of Use	Appx. Quantity	Remarks
1	Wall Insulation	Engine Control Room	Lead	Perforated plate	0.01 kg	
2						



(3) Prime Ship-INVENTORY 開発スケジュール (予定)



新造船インベントリ作成手順について（参考資料）

H20年11月
（社）日本造船工業会
シップリサイクル小委員会

1. インベントリの概要

- 1.1 インベントリの目的
- 1.2 インベントリの構成
- 1.3 インベントリに記載する有害物質
- 1.4 インベントリ標準フォーマット

2. 有害物質の伝達

- 2.1 サプライチェーンにおける有害物質の伝達
- 2.2 有害物質情報
- 2.3 材料宣誓書と供給者適合宣言書
- 2.4 有害物質含有懸念材料

3. 新造船のインベントリ作成手順

- 3.1 基本手順
- 3.2 Step1：有害物質情報の収集
- 3.3 Step2：有害物質情報の検討
- 3.4 Step3：インベントリ作成

- 3.5 インベントリ承認提出と証書取得

1. インベントリの概要

1.1 インベントリの目的

シップリサイクル条約におけるインベントリとは有害物質一覧表

インベントリの目的：

船舶に含まれる有害物質の適切な取扱い

資源の有効活用

より安全な物質を使用した船舶関連製品の開発促進

船舶を解撤するリサイクル施設に有害物質の情報を提供し、リサイクル現場における労働安全と環境保全に役立てる

油・ガス等の解撤前排除

有害物質の適切な処理等

1.2 インベントリの構成

第1部：船舶の構造・機器に含まれる物質

第2部：運航中に発生する廃棄物

第3部：貯蔵品・民生品

新造船建造時に作成するインベントリ

竣工までに、第1部を作成し、「有害物質一覧国際証書」を取得

配管内の油類を第3部の資料として作成

解撤前に作成するインベントリ

第1部の更新と、第2部と第3部を作成し、「再資源化準備国際証書」を取得

1.3 インベントリに記載する有害物質

有害物質		インベントリ		
		第1部	第2部	第3部
表 A	禁止又は制限される物質(条約の付録 1)	×	—	×注2
表 B	特定化学物質(条約の付録 2) 注1	×	—	×注2
表 C	環境・安全に害を及ぼす物品	—	×	×
表 D	民生品	—	—	×

注1：現存船は任意

注2：表 A、表 B 物質を含有する予備品

表 A 物質	アスベスト類
	ポリ塩化ビフェニール類 (PCB類)
	オゾン層破壊物質
	有機スズ化合物類
表 B 物質	カドミウム及びその化合物
	六価クロム化合物
	鉛及びその化合物
	水銀及びその化合物
	ポリ臭化ビフェニール類 (PBB類)
	ポリ臭化ジフェニルエーテル類 (PBDE類)
	ポリ塩化ナフタレン (塩素数が 3 以上)
短鎖型塩化パラフィン	

	放射性物質
--	-------

1.4 インベントリ標準フォーマット

条約で、「船舶の構造・機器に含まれる条約で掲載する有害物質とその位置及び概算量を第1部に特定する」と規定

現在、IMOでインベントリ標準フォーマットを検討中

解撤時に必要な情報

製品・物品名

船内での位置

有害物質の使用部位

使用部位とは有害物質が含まれる部品や部分のこと

有害物質の概算量

単位は未確定であるが、

有効数字2桁以上で、小数点下2桁のkg単位を原則とし、

液体の場合は、m3単位でも可

インベントリ標準フォーマット

インベントリ		No.	Application/ Type 適用/種類	Name 名称	Location 使用場所	Materials (Name) 有害物質名	Parts of Use 使用部位	Approx. Quantity 概算量	Remarks 注記
1.1	塗料								
1.2	機器								
1.3	構造								
2	運航中の廃棄物								
3.1	貯蔵品							*1	
3.2	機器艙装内の液体								
3.3	機器艙装内の気体								
3.4	民生品			*2				*3	

*1：ユニット量、ユニット数、概算量で表示

*2：製品・物品名、製造社名を表示

*3：数量で表示

赤字の欄(1.1～1.3)を新造船建造時に作成

「3.2機器艙装内の液体」として、配管内のNormal Operation Levelの油類は造船所で算出し、第3部の資料として作成

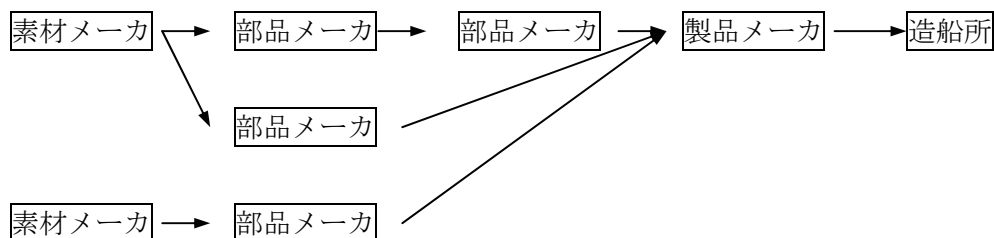
機器に塗布又は封入される少量の潤滑油、焼付き防止剤、グリースは対象外

2. 有害物質の伝達

2.1 サプライチェーンにおける有害物質の伝達

サプライチェーンとは、素材の製作から船用製品の製作、船舶建造までの全過程をいう
サプライチェーンにおける有害物質の伝達は、下記フローが理想的であり、インベントリ作成で一番重要である

有害物質の伝達：



製品の納入と同時に「有害物質情報」を提出する

有害物質を含有しない場合でも、「有害物質情報」を提出

サプライチェーンの各ステージで同じ「有害物質情報」フォーマットが望ましい

2.2 有害物質情報

船舶の構造材・機器・素材で、

「条約の付録1及び付録2で規定する有害物質を意図的添加して閾値を超える」
場合は、含有有害物質量を伝達

閾値：均質材料での含有割合(mg/kg)

均質材料：物理的に分けることの出来ない材料

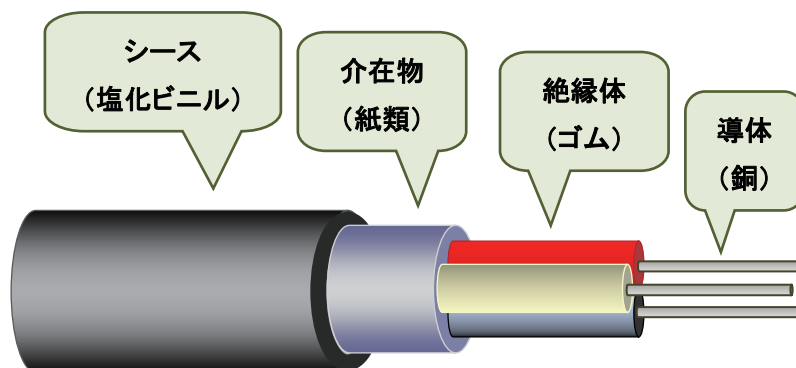
(例えば、シース、介在物、絶縁体、導体)

意図的添加：製品製作のため自ら意図して添加するもの

(例えば、シースのビニル材に安定剤として鉛化合物を添加

シースの鉛化合物の濃度が 20,000mg/kg で閾値を超える

⇒ 有害物質含有として情報伝達)



2.3 材料宣誓書と供給者適合宣言書

各製品・素材の物質情報の調査は製造元で行なうのが原則

供給者は自社が扱う製品の品質や成分に責任を負う傾向である
(MSDS 化学物質等安全データシートの提出等)

造船所は、物質調査を供給者に一任し供給者から提出された申告書を元にインベントリを作成

供給者とは、製造者、商社、代理店等の製品を造船所に供給した会社

この申告書を「材料宣誓書」の形で実施

組織・体制が健全である供給者*が、「材料宣誓書」の記載内容を保証するために「供給者適合宣言書」を提出

(* : ISO9001 又は ISO14001 認証があれば組織・体制が健全であると見做す)

材料宣誓書(Form of Material Declaration)

MD ID No.の記載、SDoC ID No.の参照 があること

供給者適合宣言書(Form of Supplier's Declaration of Conformity)

SDoC ID No.の記載 があること

2.4 有害物質含有懸念材料

下記に有害物質が含まれるので注意

電気品の半田：鉛

亜鉛メッキ：カドミウム、鉛

クロムメッキ：六価クロム

表	化学物質	用途例
表A	アスベスト類	ブレーキライニング・パッド、絶縁体、充填剤、摩擦剤、電気絶縁材、充填フィラー、顔料・塗料、タルク、断熱材
	ポリ塩化ビフェニール類 (PCB類)	絶縁油、潤滑油、電気絶縁媒体、溶剤、電解液
	オゾン層破壊物質	冷媒、発泡剤、消火剤、洗浄剤
	有機スズ化合物類	安定剤、酸化・老化防止剤、防菌・防カビ剤、防汚剤、防腐剤、かび防止剤、塗料、顔料、防汚顔料
表B	カドミウム及びその化合物	顔料、耐蝕表面処理、電気・電子材料、光学材料、安定剤、めっき材料、樹脂用顔料、光学ガラス用蛍光剤、電極、はんだ材料、接点、亜鉛めっき、塩ビ安定剤
	六価クロム化合物	顔料、塗料、インキ、触媒、めっき、防食表面処理、染料、塗料乾燥剤、表面処理、クロメート処理、塗料密着性向上、防錆
	鉛及びその化合物	ゴム硬化剤、顔料、塗料、潤滑剤、プラスチック安定剤、電池材料、快削合金材料光学材料、X線遮蔽、電気はんだ材料、メカはんだ材料、ゴム加硫剤、強誘電体材料、樹脂安定剤、めっき材料、合金成分、樹脂添加剤
	水銀及びその化合物	蛍光材料、電気接点材料、着色顔料、腐食防止剤、高効率発光体、抗菌処理
	ポリ臭化ビフェニール類 (PBB類)	難燃剤
	ポリ臭化ジフェニルエーテル類 (PBDE類)	難燃剤
	ポリ塩化ナフタレン (塩素数が3以上)	潤滑油、塗料、プラスチック安定剤 (電気的特性、耐炎性、耐水性)、電気絶縁媒体、難燃剤
	短鎖型塩化パラフィン	塩ビ可塑剤、難燃剤
放射性物質	光学特性 (トリウム)	

Joint Industry Guide (JIG)をもとに作成 ((独)海上技術安全研究所作成資料より)

現在、日本の造船所では新造船に表 A 物質を使用しない

3. 新造船のインベントリ作成手順

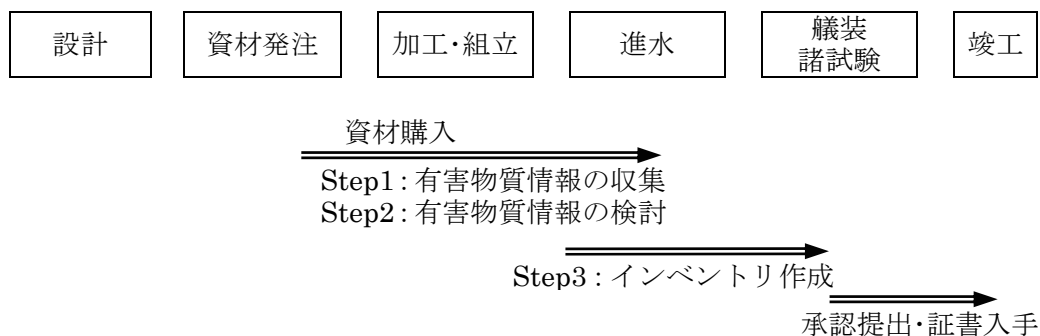
3.1 基本手順

ここでは、基本的な手順を説明する

Step1：有害物質情報の収集

Step2：有害物質情報の検討

Step3：インベントリ作成

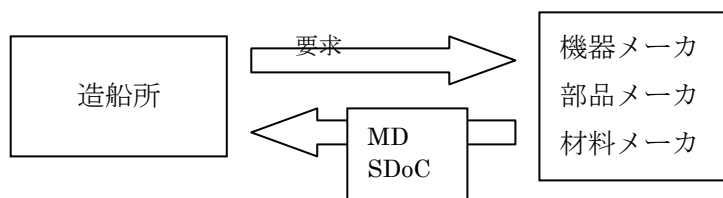


船舶は膨大な機器・部品・材料等を購入し長期間にわたって建造する

このため、情報整理用ツール等でインベントリ対象品を選別・整理しながらインベントリを作成することが望ましい

3.2 Step1：有害物質情報の収集

造船所は機器・材料等の注文仕様書で「材料宣誓書(MD)」と「供給者適合宣言書(SDoC)」を提出するよう要求する



各船の購入でなく、纏めて購入する貯品・消耗品も対象

3.3 Step2 : 有害物質情報の検討

「材料宣誓書(MD)」と「供給者適合宣言書(SDoC)」を入手

MD ID No.と SDoC ID No.がお互いにリンクしていることを確認

有害物質の有無に係らず、「材料宣誓書」と「供給者適合宣言書」を整理
(インベントリの検査に必要)

材料宣誓書の情報を確認

表 A の物質を閾値を超えて使用 ⇒ 使用不可

表 B の物質を閾値を超えて使用 ⇒ インベントリに記載

建造が長期にわたるため、有害物質情報は入手時点で確認

有害物質情報のチェックポイント

有害物質の含有量とその使用部位が示されていること

有害物質の概算量が計算できること

材料宣誓書において：

製品情報	1-製品あたり		支給数
	Mass	単位	
	①	(A)	②

材料情報	(下記情報の単位)	1	単位 (B)
------	-----------	---	--------

	Mass	単位
有害物質	③	(C)

単位(B)が支給数(台数)の場合、

$$\text{有害物質の量} = \text{②} \times \text{③}$$

単位(B)が kg の場合、単位(A)と単位(C)も kg であれば、

$$\text{有害物質の量} = \text{①} \times \text{②} \times \text{③}$$

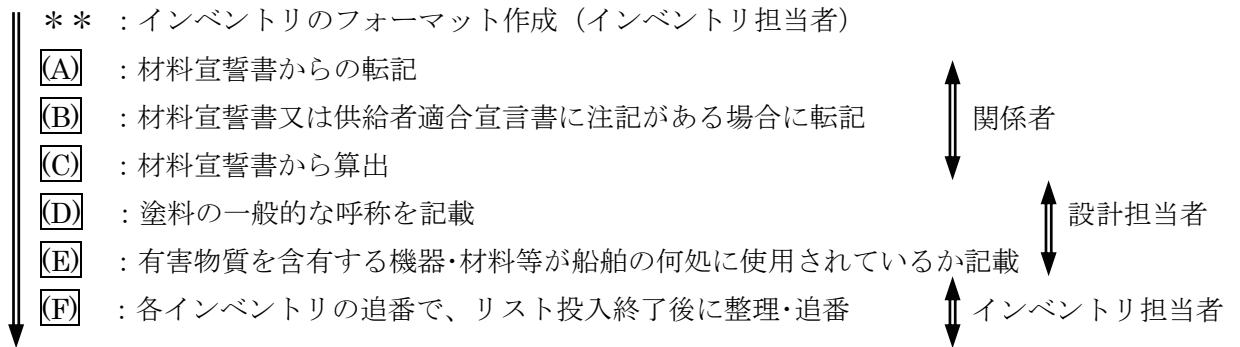
単位(A)(B)(C)の単位が異なると材料宣誓書の情報のみでは計算できない

3.4 Step3 : インベントリ作成

(1) インベントリ記載内容と材料宣誓書の情報との関係

インベントリ	No.	Application/ Type 適用/種類	Name 名称	Location 使用場所	Materials (Name) 有害物質名	Parts of Use 使用部位	Approx. Quantity 概算量	Remarks 注記
1.1	塗料	(D)						
1.2	機器	(F)	(A)	(E)	(A)	(A)	(C)	(B)
1.3	構造							

手作業による一般的な手順



(2) インベントリのカテゴリー分類

有害物質を含有する機器・材料等について、下記 3 カテゴリーに分類

カテゴリー 対象品

- 1.1 塗料 塗料 (造船所で塗装する塗料)
- 1.2 機器 機器、部品、管材、電線等
- 1.3 構造 構造材料、壁・床等の内装材

インベントリ	No.	Application/ Type 適用/種類	Name 名称	Location 使用場所	Materials (Name) 有害物質名	Parts of Use 使用部位	Approx. Quantity 概算量	Remarks 注記
1.1	塗料							
1.2	機器							
1.3	構造							

1.1 塗料の「適用/種類の欄」には塗料の防汚塗料、暴露部用塗料、タンク塗料等の一般的な塗料タイプを記載

インベントリの記載順序

可能な限り、船舶の下から上へ、船首から船尾の順

(3) 機器名等の記載要領

機器名は1つの欄に記載

複数の有害物質がある場合は「機器名の欄」を分割して記載 (①)

注：ボルトナット、弁等多量のものには適用しない

複数の同一機器が同一区画にある場合は「機器名の欄」に数量を追記 (②)

管・電線等で複数の区画に及ぶ場合は「位置の欄」に該当区画を記載 (③)

No.	Name of Equipment and Machinery	Location	Materials (Classification in Appendix 1)	Parts of Use	Appx. Quantity	Remarks	
①	Main Engine	Engine Room	Lead	Piston Pin Bush	0.75	kg	—
			Mercury	Thermometer charge air temperature	0.01	kg	
②	Diesel Generator (x 3)	Engine room	Lead	Ingredient of Copper compounds	0.01	kg	
③	Hold Bilge Line	Engine room Hold Part	Cadmium	Ingredient of zinc galvanizing	2.00	kg	
			Lead	Ingredient of zinc galvanizing	22.00	kg	

(4) 有害物質の概算量の記載要領

kg 単位を原則として有効数字 2 桁以上で、小数点下 2 桁で表示

液体の場合：m3 単位

10g 未満の場合：<0.01kg とし、備考に“Less than 0.01kg”と記載

No.	Name of Equipment and Machinery	Location	Materials (Classification in Appendix 1)	Parts of Use	Appx. Quantity	Remarks	
	Switch Board	Engine Control Room	Cadmium	Housing coating	0.02	kg	—
			Mercury	Heat gauge	<0.01	kg	less than 0.01kg

(5) 位置情報の記載要領

位置は Deck 名、室名等で表示

一般配置図(General Arrangement)、機関室配置図(Machinery Arrangement)、居室配置図(Accommodation Plan)に記載の名称を使用して一覧表を作成し記載することを推奨

Location List 例

(A)Primary Classification	(B)Secondary Classification	(C)Name of Location (1)	(D)Name of Location (2)	
Hull Part	Fore Part	Bosun Store		
		Bow Thruster Room		
		Emergency Fire Pump Space		
		...		
		Upper Deck, Fore		
	Cargo Part	Cargo Holds	No.1 Cargo Hold	
			...	
		Under Deck Space		
		Pilot Station		
		...		
	Upper Deck, Cargo Part			
	Tank Part	Water Ballast Tanks	Fore Peak Tank	
			No.1 WBT	
			...	
			Aft Peak Tank	
		Fuel Oil Tanks	No.1 FOT	
			...	
		Diesel Oil Tank		
		Fresh Water Tank		
		Void Spaces	Fore Peak Tank	
...				

インベントリをこの位置リスト順に並べ変えれば、ほぼ船舶の下から上へ、船首から船尾の順になる

(6) 有害物質情報未入手リスト

材料宣誓書を入手できない場合は、1.1 塗料、1.2 機器、1.3 構造のフォーマットを使用し未入手の機器名を記載

当該機器については、造船所が次回定期検査(5年)までに有害物質情報を入手し本船に連絡する

1.2 Equipment and Machinery containing materials listed in Table A and Table B of Appendix

No.	Name of Equipment and Machinery	Location	Materials (Classification in Appendix 1)	Parts of Use	Appx. Quantity	Remarks
1	GAS WELDER SET (FITTINGS)	Engine room				
2	EMERG. TOWING EQUIP. INC. CHAFING	Fore & Aft Upp. Dk				
3	BOW CHAIN STOPPER FOR SINGLE BUOY	Fore Upp. Dk				
4	FOAM FIRE EXT. SYSTEM (For Deck)	Foam tank room, Upp. dk				
5	FOAM FIRE EXT. SYSTEM (For E/Rm & P/Rm)	Steering gear room				
6	INERT GAS SYSTEM	Engine room, Upp. dk				
7	FIXED WATER-BASED LOCAL FIER FIGHTING	Engine room				
8	ACCOMMODATION LADDER	Mid Upp. dk				
9	WINCH FOR PILOT LADDER	Mid Upp. dk				
10	ELECTRIC PROPELLER SHAFT TACHOMETER	Engine room				
11	RUDDER ANGLE INDICATOR	Steering gear room				
214	ADHESIVE MATERIAL	Accommodation				
215	BOLT & NUT FOR WINDOW	Accommodation				
216	INSULATION STOPPER ETC.	Accommodation				
217	GRILLE OF PUNCHING METAL	Accommodation				
218	CANOPY	Accommodation				
219	DRESSER	Accommodation				
220	PIPE SUPPORT	Accommodation				
221	VERTICAL LADDER	Accommodation				
222	ANTENNA STANCHION	Accommodation				
223	CABLE PENETRATING PIECE	Accommodation				
260	THREADED OUTLET	Accommodation				

3.5 インベントリ承認提出と証書取得

インベントリ承認提出

提出図：

インベントリ

材料宣誓書

供給者適合宣言書

有害物質情報未入手リスト

参考図（一般配置図、機関室配置図等）

その他、管轄官庁又は RO が要求する資料

図面・船上検査

「有害物質一覧国際証書」の取得

3. 材料宣誓書及び供給者適合宣言書について



材料宣誓書および供給者適合宣言書について

2008年11月

独立行政法人 海上技術安全研究所
成瀬 健



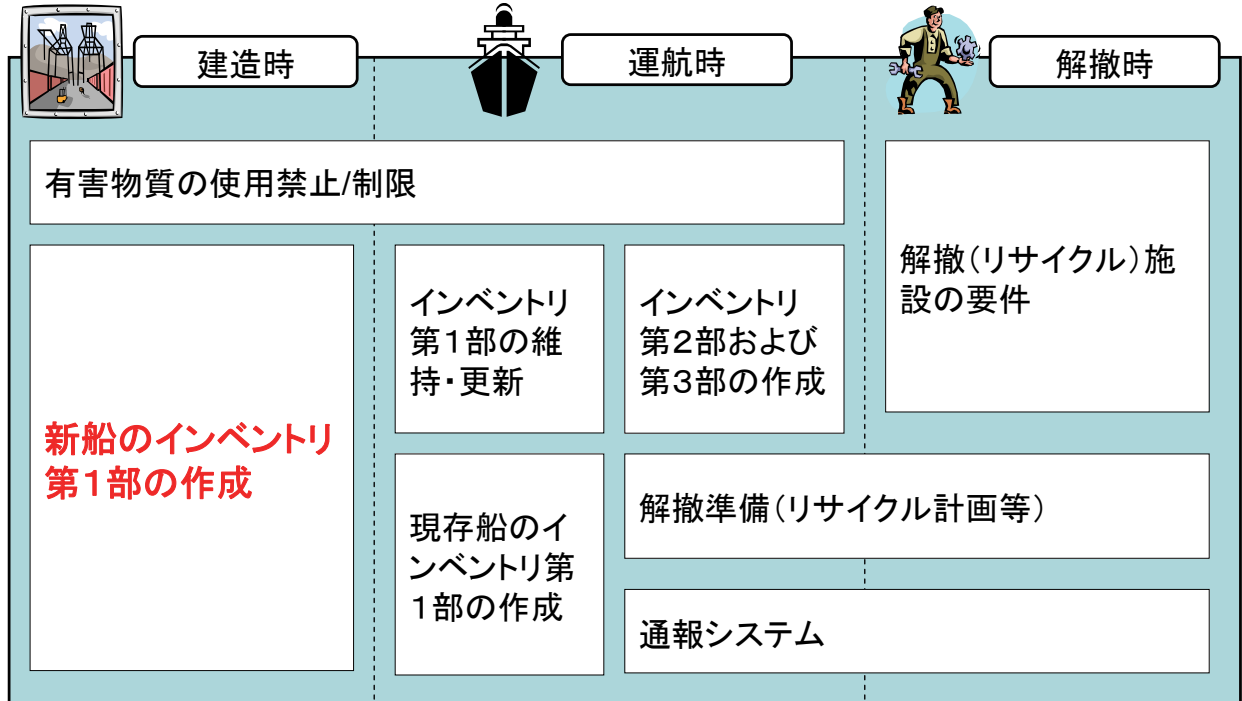
内 容

1. ガイドライン案(MEPC58/3/2)の要求事項
2. 「材料宣誓書」の記載項目
3. 対象となる化学物質の解説
4. 化学物質情報の収集方法
5. 「供給者適合宣言」の要求事項

本講演の内容は、現状のインベントリ作成ガイドライン案 (MEPC58/3/2) に基づくものです。今後のIMOにおける議論により内容が変わる可能性があります。



シップリサイクル条約の枠組み



安全かつ環境上適正な船舶の再資源化のための国際条約(シップリサイクル条約)草案の枠組み



インベントリ作成に関するガイドライン案(MEPC58/3/2)

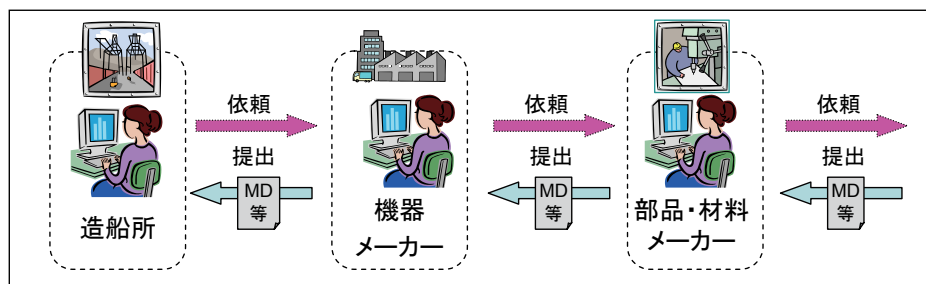
◆ 新造船インベントリ第1部の作成

作成時期：船舶の設計・建造段階。

表A物質：条約の規定に従っていることを調査・確認。

表B物質：調査してインベントリに含有の有無を記入。

調査方法：造船サプライチェーンの上流に位置する供給者からの「材料宣誓書 (MD)」に基づく。



造船サプライチェーンにおける化学物質調査のイメージ



材料宣誓書 (Material Declaration)

造船サプライチェーンにおける供給者は、自らの供給する製品に条約で規定される有害物質を含有しているのかどうかを特定し、「材料宣誓書 (MD)」により申告。

材料宣誓書に必要な情報

- 1 申告の日付
- 2 供給者の会社名
- 3 製品名称
- 4 製品番号
- 5 製品の総重量
- 6 閾値を超える物質の有無
- 7 物質の重量

材料宣誓書の様式例



材料宣誓書への記載項目①

<申告の日付>

申告の日付を記入。
例) 2007年8月24日 → 2007/8/24

<材料宣誓書番号及び発注者情報>

- ① MD-ID-NO : 本宣誓書を識別する番号
- ② 機器・材料を納入する会社名
- ③ 機器・材料が搭載される予定の船番

<供給者情報>

- ① 会社名
- ② 回答者の部署名
- ③ 会社の住所 (事業所等が複数ある場合、担当者の所属する部署の住所)
- ④ 担当者氏名
- ⑤ 担当者の電話番号
- ⑥ 担当者のFAX番号
- ⑦ 担当者のE-Mailアドレス
- ⑧ 供給者適合宣言のID番号



材料宣誓書への記載項目②

<製品情報>

- ①製品の名称
- ②製品の製品番号
- ③製品の総重量
単位は、ton、kg、g、の中から適切な単位を選択。電線、壁材等のように、重量よりも長さ、面積または体積で表した方が便利な場合は、m、m²、m³、L（リットル）の中から適切な単位を選択可能。
- ④数量
納入する製品の数量を記入。
- ⑤製品情報
製品に関する追加情報があれば記入（任意）。

材料宣誓書

<申告の目的>
[]

<材料宣誓番号及び発注者情報>

発注者名	
発注者番号	
発注者住所	
発注者Eメール	
発注者FAX	
発注者TEL	

<供給者（請発元）情報>

供給者名	
供給者番号	
供給者住所	
供給者Eメール	
供給者FAX	
供給者TEL	

<製品情報>

製品名	製品番号	製品の種類	単位	数量	重量	体積	長さ	面積

<物質情報>

以下の物質情報は、[] 単位（例、mm、m³、リットル等）あたりの有害物質情報を示す。

表	物質名	単位	閾値以上の有害物質の有無			有害物質の種類
			鉛	銅	クロム	
表A (製品の構成に している物質)	アクリル系 []	kg				
	ポリ塩化ビニル []	kg				
	ポリ塩化ビニル []	kg				
	ポリ塩化ビニル []	kg				
表B (製品の構成 にしている物質)	ポリ塩化ビニル []	kg				
	ポリ塩化ビニル []	kg				
	ポリ塩化ビニル []	kg				
	ポリ塩化ビニル []	kg				
表C (製品の構成 にしている物質)	ポリ塩化ビニル []	kg				
	ポリ塩化ビニル []	kg				
	ポリ塩化ビニル []	kg				
	ポリ塩化ビニル []	kg				



材料宣誓書への記載項目③

<物質情報>

“物質情報”の申告単位を記入。

物質情報が1個単位の場合は“1個”と記入。

1mあたりの場合は“1m”と記入。

この場合、「製品の総重量」欄で使用した単位と同じにする。

「閾値以上の意図的添加の有無」

「物質名」欄に記載された物質が、「閾値」欄に記載された閾値を超えて、製品に意図的に添加されている場合は「有」と記入。

意図的に添加していない場合、または意図的に添加していても使用量が閾値未満の場合は「無」と記入。

自社の製造工程で調査対象物質を添加する場合だけでなく、製品を構成する部品・材料に含有する化学物質について、自社の調達先に遡って同様の調査が必要。

材料宣誓書

<申告の目的>
[]

<材料宣誓番号及び発注者情報>

発注者名	
発注者番号	
発注者住所	
発注者Eメール	
発注者FAX	
発注者TEL	

<供給者（請発元）情報>

供給者名	
供給者番号	
供給者住所	
供給者Eメール	
供給者FAX	
供給者TEL	

<製品情報>

製品名	製品番号	製品の種類	単位	数量	重量	体積	長さ	面積

<物質情報>

以下の物質情報は、[] 単位（例、mm、m³、リットル等）あたりの有害物質情報を示す。

表	物質名	単位	閾値以上の有害物質の有無			有害物質の種類
			鉛	銅	クロム	
表A (製品の構成に している物質)	アクリル系 []	kg				
	ポリ塩化ビニル []	kg				
	ポリ塩化ビニル []	kg				
	ポリ塩化ビニル []	kg				
表B (製品の構成 にしている物質)	ポリ塩化ビニル []	kg				
	ポリ塩化ビニル []	kg				
	ポリ塩化ビニル []	kg				
	ポリ塩化ビニル []	kg				
表C (製品の構成 にしている物質)	ポリ塩化ビニル []	kg				
	ポリ塩化ビニル []	kg				
	ポリ塩化ビニル []	kg				
	ポリ塩化ビニル []	kg				



材料宣誓書への記載項目④

<物質情報>

「有の場合物質の重量」

「閾値以上の意図的添加」欄において「有」と回答した場合、添加された物質の重量を有効数字2桁以上で記入。単位は、kg、g、mgの中から適切な単位を選択。

物質重量は管理値、理論値、計算値、設計値または実測値のいずれかで記入。製造ロットで含有量に幅がある場合には原則最大値で回答。

材料宣誓書

<申告の目的>
 品名: _____

<材料宣誓番号及び発注者情報>

発注者	品名
品名	品名
品名	品名
品名	品名
品名	品名
品名	品名
品名	品名
品名	品名
品名	品名
品名	品名

<製品情報>

品名	製品番号	製造	検査	検査	製品情報

<検査情報>

以下の物質情報は、意図的添加 (単位: (g, mg, mL, リットル等) 最大10kgの有害物質情報を入力)

表	物質名	単位	閾値以上の意図的添加		有の場合、使用部品及び使用部位の情報
			有/無	重量	
表A (意図的添加している物質)	アムモニア	g/kg			
	酢酸	g/kg			
	酢酸エチル	g/kg			
	酢酸ブチル	g/kg			
	酢酸オクチル	g/kg			
	酢酸デカール	g/kg			
	酢酸ドデカール	g/kg			
	酢酸ステアール	g/kg			
	酢酸ラウリン	g/kg			
	酢酸ミリスチン	g/kg			
表B (意図的添加していない物質)	アクリル酸	g/kg			
	アクリロニトリル	g/kg			
	アクリルアミド	g/kg			
	アクリル酸メチル	g/kg			
	アクリル酸エチル	g/kg			
	アクリル酸ブチル	g/kg			
	アクリル酸オクチル	g/kg			
	アクリル酸ドデカール	g/kg			
	アクリル酸ステアール	g/kg			
	アクリル酸ラウリン	g/kg			



材料宣誓書への記載項目⑤

<物質情報>

「有の場合、使用部品及び使用部位の情報」

「閾値以上の意図的添加」欄において「有」と回答した場合、調査対象物質の使用部品および使用部位を記入。

使用部位とは、製品の構成単位の中で調査対象物質を含有している部位（例：電線の場合、導体、内部被覆、外部被覆等）。

同一化学物質が複数の部位で含有されている場合は、主要な使用部位を記入。

材料宣誓書

<申告の目的>
 品名: _____

<材料宣誓番号及び発注者情報>

発注者	品名
品名	品名
品名	品名
品名	品名
品名	品名
品名	品名
品名	品名
品名	品名
品名	品名
品名	品名

<製品情報>

品名	製品番号	製造	検査	検査	製品情報

<検査情報>

以下の物質情報は、意図的添加 (単位: (g, mg, mL, リットル等) 最大10kgの有害物質情報を入力)

表	物質名	単位	閾値以上の意図的添加		有の場合、使用部品及び使用部位の情報
			有/無	重量	
表A (意図的添加している物質)	アムモニア	g/kg			
	酢酸	g/kg			
	酢酸エチル	g/kg			
	酢酸ブチル	g/kg			
	酢酸オクチル	g/kg			
	酢酸デカール	g/kg			
	酢酸ドデカール	g/kg			
	酢酸ステアール	g/kg			
	酢酸ラウリン	g/kg			
	酢酸ミリスチン	g/kg			
表B (意図的添加していない物質)	アクリル酸	g/kg			
	アクリロニトリル	g/kg			
	アクリルアミド	g/kg			
	アクリル酸メチル	g/kg			
	アクリル酸エチル	g/kg			
	アクリル酸ブチル	g/kg			
	アクリル酸オクチル	g/kg			
	アクリル酸ドデカール	g/kg			
	アクリル酸ステアール	g/kg			
	アクリル酸ラウリン	g/kg			



「意図的添加」および「閾値」の定義

◆ 「意図的添加」とは？

製品に特定の性質、外観または品質をもたらすために、最終製品またはその部品に継続的に含有されることが望ましい場合、製品または部品の成型時に故意に物質を使用すること。

◆ 「閾値」とは？

「閾値」は、「均質材料」中の重量あたりの最大濃度で定義される。

(電線の場合の例)

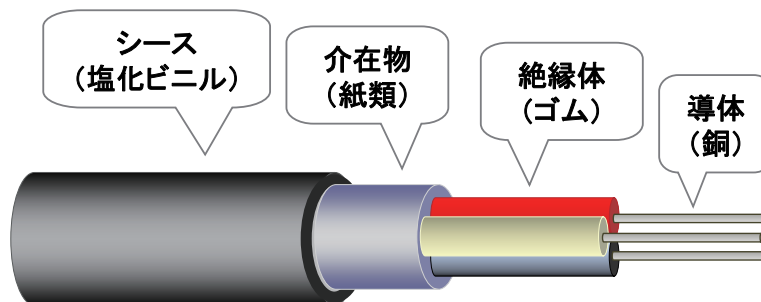
シーズのビニル材に安定剤として鉛化合物を添加し、シースにおける鉛化合物の濃度が20,000mg/kgとなった場合、鉛化合物の閾値である1,000mg/kgを超えるため、材料宣誓書に鉛化合物の含有量を記載して申告する。



「均質材料」の定義

◆ 「均質材料」とは？

- 「均質材料」とは、「機械的に別の材料に分解できない材料」。
- 「機械的に分解」とは、ねじ回し、切断、粉碎、すり潰し、研磨などの機械的な処理によって分けることを意味する。
- 下図に電線中の均質材料の例を示す。この中で、シース、介在物、絶縁体および導体がそれぞれ均質材料である。



均質材料の例 (電線)



調査対象物質の解説

◆ インベントリに記載すべき物質

表A: 条約上の禁止・制限物質(条約中で規定)

表B: 表A以外で、新造船および新規搭載物についてインベントリに記載すべき物質(条約中で規定)

表C: 潜在的に有害な物品(油類、貨物残留物等)

表D: 通常の民生品(適用除外品)

新造船のインベントリ第1部には、表Aおよび表Bに掲載される物質を含む機器を記載しなければならない。



表Aおよび表Bに掲載されている物質

表Aおよび表Bに掲載されている物質

表	項目	申告が必要となる閾値	既存の規制
表A	アスベスト	閾値なし	SOLAS条約
	ポリ塩化ビフェニル(PCBs)	閾値なし	ストックホルム条約
	オゾン層破壊物質	閾値なし	MARPOL条約, モントリオール議定書
	有機スズ化合物	2,500ppm (スズ含有量)	AFS 条約
表B	カドミウムおよびカドミウム化合物	100ppm	EU指令(RoHS: 2002/95/EC、ELV: 2000/53/EC)
	六価クロムおよび六価クロム化合物	1,000ppm	
	鉛および鉛化合物	1,000ppm	
	水銀および水銀化合物	1,000ppm	
	ポリ臭化ビフェニル類(PBBs)	1,000ppm	EU指令(RoHS: 2002/95/EC)
	ポリ臭化ジフェニルエーテル類(PBDEs)	1,000ppm	
	ポリ塩化ナフタレン(塩素原子数が3以上)	閾値なし	化審法
	放射性物質	閾値なし	96/29/EURATOM 等
	一部の短鎖型塩化パラフィン	1%	EU指令(2002/45/EC)



表A物質の解説①

◆表Aに掲載されている物質

- 表A物質は、**既存の国際条約で禁止・制限**されているものであり、**シップリサイクル条約案においても禁止・制限される予定の物質**。材料宣誓書を作成する際、製品にこれらの物質が含有していないことを確認する必要あり。
- ただし、一部の表A物質には使用禁止に関する**除外規定あり**。除外規定に従って表A物質を添加した場合、「**詳細な物質情報**」欄に用途等を記入して、**条約の規定に従っていること**を明確にする必要あり。



表A物質の解説②(使用禁止に関する除外規定)

◆オゾン層破壊物質

一部ハロゲン化されたクロロフルオロカーボン（HCFCs：以下34物質）を含むものの新規搭載については、2020年1月1日まで認められる。

1	ジクロロフルオロメタン(別名HCFC—21)	18	ジクロロペンタフルオロプロパン(別名HCFC—225)
2	クロロジフルオロメタン(別名HCFC—22)	19	クロロヘキサフルオロプロパン(別名HCFC—226)
3	クロロフルオロメタン(別名HCFC—31)	20	ペンタクロロフルオロプロパン(別名HCFC—231)
4	テトラクロロフルオロエタン(別名HCFC—121)	21	テトラクロロジフルオロプロパン(別名HCFC—232)
5	トリクロロジフルオロエタン(別名HCFC—122)	22	トリクロロトリフルオロプロパン(別名HCFC—233)
6	ジクロロトリフルオロエタン(別名HCFC—123)	23	ジクロロテトラフルオロプロパン(別名HCFC—234)
7	クロロテトラフルオロエタン(別名HCFC—124)	24	クロロペンタフルオロプロパン(別名HCFC—235)
8	トリクロロフルオロエタン(別名HCFC—131)	25	テトラクロロフルオロプロパン(別名HCFC—241)
9	ジクロロジフルオロエタン(別名HCFC—132)	26	トリクロロジフルオロプロパン(別名HCFC—242)
10	クロロトリフルオロエタン(別名HCFC—133)	27	ジクロロトリフルオロプロパン(別名HCFC—243)
11	ジクロロフルオロエタン(別名HCFC—141)	28	クロロテトラフルオロプロパン(別名HCFC—244)
12	クロロジフルオロエタン(別名HCFC—142)	29	トリクロロフルオロプロパン(別名HCFC—251)
13	クロロフルオロエタン(別名HCFC—151)	30	ジクロロジフルオロプロパン(別名HCFC—252)
14	ヘキサクロロフルオロプロパン(別名HCFC—221)	31	クロロトリフルオロプロパン(別名HCFC—253)
15	ペンタクロロジフルオロプロパン(別名HCFC—222)	32	ジクロロフルオロプロパン(別名HCFC—261)
16	テトラクロロトリフルオロプロパン(別名HCFC—223)	33	クロロジフルオロプロパン(別名HCFC—262)
17	トリクロロテトラフルオロプロパン(別名HCFC—224)	34	クロロフルオロプロパン(別名HCFC—271)



表B物質の解説①

◆表Bに掲載されている物質

- 表Bに掲載されている物質は、**既存の地域規制等で使用が禁止・制限**されているものであり、シップリサイクル条約案において、**新船の有害物質一覧表（インベントリ）第1部への記載が義務付けられる**予定の物質（禁止・制限ではない）。
- 閾値を超えて意図的に添加する場合に「材料宣誓書」による申告が必要。



表B物質の解説②

◆カドミウム、六価クロム、鉛、水銀

これら4物質は、欧州のELV指令およびRoHS指令により、自動車および電気・電子機器業界で原則使用禁止となっている。

◆ポリ臭化ビフェニール類（PBB類） ポリ臭化ジフェニルエーテル類（PBDE類）

これら2物質は、欧州のRoHS指令により、電気・電子機器業界で原則使用禁止となっている。

（注）上記6物質は、日本国内でも、資源有効利用促進法に基づき、2006年7月から、電気製品（パーソナルコンピュータ、ユニット型エアコンディショナー、テレビ受像機、電気冷蔵庫、電気洗濯機、電子レンジおよび衣類乾燥機の7品目）に使用される場合は、含有マークの表示等の情報提供が義務化（J-MOSS）されている（JIS C0950）。



表B物質の解説③

◆ポリ塩化ナフタレン

日本国内では、化審法第1種特定化学物質として、試験研究以外に製造、輸入および使用が禁止されている。したがって、日本国内では取引されていない。

◆短鎖型塩化パラフィン

EU指令により、欧州では、金属処理、皮革処理の目的に、短鎖型塩化パラフィンを1%以上含有する物質を使用することが禁止されている。

◆放射性物質

IMOにおけるシップリサイクル条約案の検討において、放射性物質の定義および閾値は今のところ議論されていない。各国の法令により「放射性物質」として扱われるものについては対象となるものとして準備する必要あり（日本では「放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律」による）。



調査対象物質の用途例

表	化学物質	用途例
表A	アスベスト類	ブレーキライニング・パッド、絶縁体、充填剤、摩擦剤、電気絶縁材、充填ファイバー、顔料・塗料、タルク、断熱材
	ポリ塩化ビフェニール類(PCB類)	絶縁油、潤滑油、電気絶縁媒体、溶剤、電解液
	オゾン層破壊物質	冷媒、発泡剤、消火剤、洗浄剤
	有機スズ化合物類	安定剤、酸化・老化防止剤、防菌・防カビ剤、防汚剤、防腐剤、かび防止剤、塗料、顔料、防汚顔料
表B	カドミウム及びその化合物	顔料、耐蝕表面処理、電気・電子材料、光学材料、安定剤、めっき材料、樹脂用顔料、光学ガラス用蛍光剤、電極、はんだ材料、接点、亜鉛めっき、塩ビ安定剤
	六価クロム化合物	顔料、塗料、インキ、触媒、めっき、防食表面処理、染料、塗料乾燥剤、表面処理、クロメート処理、塗料密着性向上、防錆
	鉛及びその化合物	ゴム硬化剤、顔料、塗料、潤滑剤、プラスチック安定剤、電池材料、快削合金材料、光学材料、X線遮蔽、電気はんだ材料、メカはんだ材料、ゴム加硫剤、強誘電体材料、樹脂安定剤、めっき材料、合金成分、樹脂添加剤
	水銀及びその化合物	蛍光材料、電気接点材料、着色顔料、腐食防止剤、高効率発光体、抗菌処理
	ポリ臭化ビフェニール類(PBB類)	難燃剤
	ポリ臭化ジフェニルエーテル類(PBDE類)	難燃剤
	ポリ塩化ナフタレン(塩素数が3以上)	潤滑油、塗料、プラスチック安定剤(電気的特性、耐炎性、耐水性)、電気絶縁媒体、難燃剤
	短鎖型塩化パラフィン	塩ビ可塑剤、難燃剤
放射性物質	光学特性(トリウム)	

Joint Industry Guide (JIG)をもとに作成

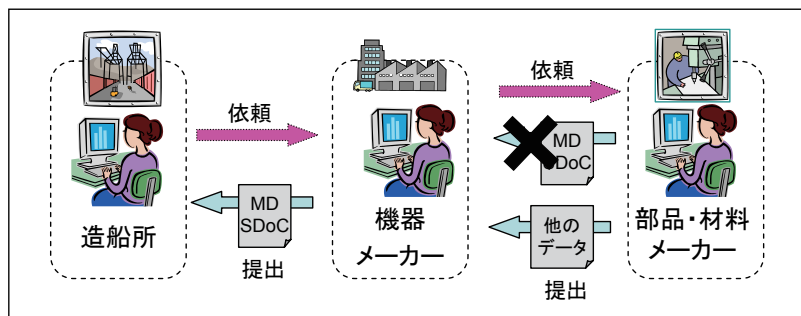


化学物質情報の収集方法

化学物質情報の収集は、造船サプライチェーンを通じて「材料宣誓書＋供給者適合宣言」により収集するのが原則であり、最も効率的。

しかし、「材料宣誓書＋供給者適合宣言」を100%収集するのは現実的には不可能！

その場合、他の信頼できる証明情報を利用して自社の「材料宣誓書＋供給者適合宣言」を作成するしかない。



供給者が「材料宣誓書＋供給者適合宣言」以外のデータを提出



その他の証明情報

材料宣誓書が収集できない場合に活用可能な証明情報の例

共通フォーム	MSDS(化学物質等安全データシート)
	JAMP MSDS plus
	JAMP AIS(アーティクルインフォメーションシート)
	JIGフォーム
各社が独自に公開しているデータ等	仕様書(準拠する規格等を含む)
	カタログ類(ホームページでの公開情報を含む)
	RoHS適合証明書
	非含有証明書
測定データ	化学成分分析結果、ミルシート

- これら証明情報を入手・保管してMDの代替手段として活用。
- メッキ等のように、共通かつ入手困難なデータについては、業界等による「標準データ」の整備が望まれる。



MSDS(化学物質等安全データシート)

MSDS (化学物質等安全データシート : Material Safety Data Sheet) とは、事業者が特定の化学物質を含んだ製品を他の事業者に出荷する際に添付しなければならない安全情報を記載した書類。安衛法、化管法および毒劇法で提供が義務化されている。

例外的にMSDSが提供されない製品

- 対象化学物質の含有量が1質量%未満(特定第一種の場合は0.1質量%未満)の製品
- 固形物(粉状や粒状のものを除く)例: 金属板
- 密封された状態で使用される製品 例: 乾電池
- 一般消費者用の製品 例: 家庭用洗剤、殺虫剤
- 再生資源 例: 金属くず、空き缶

JIAA-01 ベンゼン 2008-02-01 P=1/10

化学物質等安全データシート (MSDS)
-- ベンゼン --

1. 製品及び会社情報

製品名: ベンゼン
製品コード: JIAA-01
会社名: (日本芳香族工業会会員社)
住所:
電話番号:
緊急時の電話番号
ファクス番号
メールアドレス:
推奨用途及び使用上の制限

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性:	引火性液体	区分2
	自然発火性液体	区分外
	金属腐食性物質	区分外
健康に対する有害性:	急性毒性(経口)	区分4
	急性毒性(経皮)	区分外
	急性毒性(吸入:蒸気)	区分外
	皮膚腐食性-刺激	区分2
	眼に対する重篤な損傷-眼刺激性	区分2A
	生殖細胞変異原性	区分2
	発がん性	区分1A
	生殖毒性	区分2
	特定標的臓器-全身毒性(単回暴露)	区分1(呼吸器)、 区分3(麻酔作用)
	特定標的臓器-全身毒性(反復暴露)	区分1(中枢神経系、造血系)
環境に対する有害性:	吸引性呼吸器有害性	区分1
	水生環境急性有害性	区分2
	水生環境慢性有害性	区分2

※ 記載のないものは分類対象外または分類できない。
ラベル要素
絵表示又はシンボル:

MSDSの例 (1枚目)
(社) 日本芳香族工業会 ホームページから引用



JAMP “MSDS plus”

“MSDS plus”は、JAMP (アーティクルマネジメント推進協議会) が推奨する製品含有化学物質情報を伝達するための基本的な情報伝達シート。MSDSを補完する情報を有する。

アーティクルマネジメント推進協議会 (JAMP) とは、アーティクル (部品や成形品等の別称) が含有する化学物質等の情報を適切に管理し、サプライチェーンの中で円滑に開示・伝達するための具体的な仕組みを作り普及させることを目的に、17の企業が発起人となって2006年9月に業界横断の活動推進主体として発足した団体。

URL: <http://www.jamp-info.com/>

JAMP MSDSplus

管理番号	2.00
採用年度	
作成年月日	
更新年月日	

このシートは、MSDSを補完し、当社製品に含まれている化学物質に関する情報をお客様にご提供するものです。MSDSと合わせてご活用ください。

1. 製品及び会社情報

製品名	
製品番号	
一級名	
会社名	
会社ID	
住所	
担当部門	
電話番号	
Fax番号	
メールアドレス	
作成部門	
電話番号	

2. 製品中の管理対象物質情報

物質名	CAS番号	含有率	管理対象基準										備考					
			EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU						

3. 管理対象基準の詳細

管理対象基準	制法・規制
EU01 (EU) 化学法 (第一種特定化学物質)	
EU02 (EU) 化学法 (第二種特定化学物質)	
EU03 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU04 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU05 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU06 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU07 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU08 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU09 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU10 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU11 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU12 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU13 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU14 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU15 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU16 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU17 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU18 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU19 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU20 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU21 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU22 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU23 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU24 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU25 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU26 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU27 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU28 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU29 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU30 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU31 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU32 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU33 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU34 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU35 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU36 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU37 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU38 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU39 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU40 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU41 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU42 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU43 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU44 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU45 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU46 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU47 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU48 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU49 (EU) 化学法 (特定化学物質)	
EU50 (EU) 化学法 (特定化学物質)	

注1 製品を構成する物質のうち、対象管理基準の管理対象物質となっている物質が含有されている (「意図して添加している」または「なんらかの方法で含有が既知である」という情報がある場合は「●」) と記載しています。
但し、「●」の場合でも必ずしも法規制対象とはなりません。用途や使用条件等によりましてご確認ください。
注2 上記内容については、補足説明がある場合は記載されています。
注3 その他、詳細については「JAMP MSDSplus作成の手引き」をご参照ください。

MSDS plusの例
アーティクルマネジメント推進協議会 ホームページから引用



JAMP “AIS(アーティクルインフォメーションシート)”

“AIS (アーティクルインフォメーションシート)”とは、JAMP (アーティクルマネジメント推進協議会) が推奨する製品含有化学物質情報を伝達するための基本的な情報伝達シート。成形品の「質量」「部位」「材質」「管理対象法規に該当する物質の含有有無・物質名・含有量・成形品当たりの濃度」などの情報を記載。

4. 組成成分情報		製品情報	
製品名	製品コード	製品名	製品コード
1. 品名	012	1. GADSLを参照する	1. GADSLを参照する

製品情報		GADSL	
製品名	製品コード	製品名	製品コード
1. 品名	012	1. GADSLを参照する	1. GADSLを参照する

製品情報		GADSL	
製品名	製品コード	製品名	製品コード
1. 品名	012	1. GADSLを参照する	1. GADSLを参照する

製品情報		GADSL	
製品名	製品コード	製品名	製品コード
1. 品名	012	1. GADSLを参照する	1. GADSLを参照する

AISの例 (アーティクルマネジメント推進協議会のホームページから引用)



JIG (Joint Industry Guide)

JIGとは、グリーン調達調査共通化協議会(JGPSSI)が、米国電子工業会(EIA)及び米国合同電子デバイス委員会(EICTA)と協力して作成した含有化学物質調査のためのガイドライン。電機業界で普及。

シップリサイクル条約で、新船インベントリ第1部への記載が必要な物質はすべてJIGの調査対象となっている。

グリーン調達調査共通化協議会(JGPSSI)は共通化された調査回答用の電子フォーマット (JGPファイル) を定めている。

URL: <http://www.jgpssi.jp/>

グリーン調達 調査回答フォーマット (紙ベース) Ver3.24		Copyright © JGPSSI & NEC Soft, Ltd.	
製品名	製品コード	製品名	製品コード
1. 品名	012	1. GADSLを参照する	1. GADSLを参照する

製品・部品・材料情報	(単位)	(単位)	(単位)	(単位)	(単位)	(単位)	(単位)
No.	品名	品名	品名	品名	品名	品名	品名
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							
51							
52							
53							
54							
55							
56							
57							
58							
59							
60							
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							
71							
72							
73							
74							
75							
76							
77							
78							
79							
80							
81							
82							
83							
84							
85							
86							
87							
88							
89							
90							
91							
92							
93							
94							
95							
96							
97							
98							
99							
100							

JGPSSI 調査回答フォーマット
JGPSSI ホームページから引用



供給者適合宣言 (Supplier's Declaration of Conformity)

製品およびそれに対応する「材料宣誓書」の適合性は、「供給者適合宣言書 (SDoC)」により担保。

要求事項*

- .1 会社方針の策定
 - .a 法令の遵守
 - .b 化学物質含有情報の入手
- .2 管理システムの仕様
 - .a 管理と責任の明確化
 - .b 文書化とその管理
 - .c 化学物質含有情報の改正通知
 - .d 実施状況の内部監査
 - .e 経営層による見直し

*当該要求事項は、ISO9001またはISO14001認証により代替することが可能

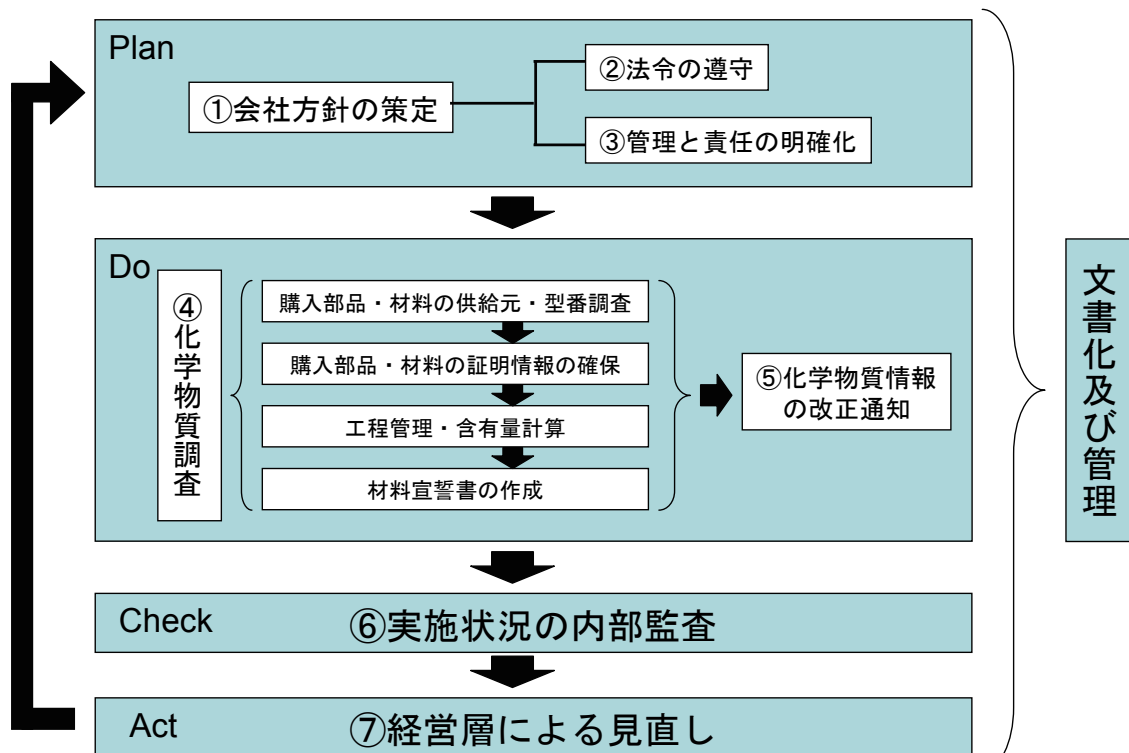
Supplier's Declaration of Conformity		
Supplier's declaration of conformity for Material Declaration Management		
1) No.:	_____	
2) Issuer's name:	_____	
Issuer's address:	_____	
3) Object of the declaration:	_____ _____	
4) The object of the declaration described above is in conformity with the requirement of the following documents:		
Document No.:	Title:	Edition/Date of issue
5) _____	Guidelines for the development of the Inventory of Hazardous Materials	_____
6) Additional Information : _____		
Signed for and on behalf of:		

(Place and date of issue)		
7) _____	_____	_____
(Name, function)	(Signature)	

供給者適合宣言書の様式例



要求事項と化学物質調査の関係





要求事項の例(①会社方針の策定、②法令の遵守および③管理と責任の明確化)

要求事項の例 (①会社方針の策定、②法令の遵守および③管理と責任の明確化)

①会社方針の策定	方針が作成されていること
	<ul style="list-style-type: none"> - 現在検討中の化学物質管理に取り組むことを宣言している - 経営責任者が承認している - 法規制及びその他の要求事項を遵守することを織り込んでいる - 一般の人々が入手できるようにしている - 定期的に見直しが行われている
②法令の遵守	対象となる法規制及びその他の要求事項を明確化し、関連部門に伝達していること
	<ul style="list-style-type: none"> - 法規制及びその他の要求事項をリスト化している - 規制物質及びその適用除外となる項目を区別している - 法規制及びその他の要求事項を定期的に見直している - リスト化した法規制、その他要求事項及び自社基準(作成している場合)を必要な部門に伝達している
③管理と責任の明確化	システムを推進する組織(組織、役割、責任、権限)が決まっていること
	<ul style="list-style-type: none"> - 組織図を作成している(化学物質管理) - 役割、責任及び権限が決まっている

(「化学物質管理システムの概要・評価説明：有限責任中間法人エコステージ協会」をもとに作成)



要求事項の例(④化学物質調査及び⑤化学物質情報の改正通知)

要求事項の例 (④化学物質調査及び⑤化学物質情報の改正通知)

④化学物質調査	<ul style="list-style-type: none"> - 取引先の要求する管理の対象となる工程、化学物質、部品、製品を明確にしていること - 遵守すべき要求事項に適合するために設計、開発、購買がなすべきことを明確にし、実施していること - 入手した化学物質情報を検証し、自社要求事項に適合しているか確認していること - 管理する上で「受入確認」でなすべきことを明確にし、実施していること(良品の確認) - 工程では誤使用・混入・汚染防止が図られていること - 管理についての「変更管理ルール」が定められ、社内外の処理手順が決められ、実施していること - 不適合発生時の対応方法が定められていること
	⑤化学物質情報の改正通知
	<ul style="list-style-type: none"> - 必要な情報が社内に伝達し、共有化できていること - 管理に関する情報を適切に入手し、必要な情報を社外に伝達できる適切な仕組みがあること

(「化学物質管理システムの概要・評価説明：有限責任中間法人エコステージ協会」をもとに作成)



要求事項の例 (⑥実施状況の内部監査、⑦経営層による見直し及び⑧文書化及び管理)

要求事項の例 (⑥実施状況の内部監査、⑦経営層による見直し及び⑧文書化及び管理)

⑥実施状況の内部監査	<p>内部監査の仕組みがあり、その中でシステムの運用状況を確認し、改善を実施し、かつ結果を経営層に報告していること</p> <ul style="list-style-type: none"> - 内部監査員は経営層によって選出している - 内部監査員は必要な教育を受け、かつ適切なレベルに達している - 監査の独立性を確保している - 内部監査は予め定められた間隔で計画し、実施している - 監査の結果を経営層に提供している
⑦経営層による見直し	<p>化学物質管理に関する実施状況の確認を行い、その結果、必要な改善を実施することが含まれていること</p> <ul style="list-style-type: none"> - 経営層が予め定められた間隔でシステムをレビューしている - 経営層による見直しの記録を保持している - 経営層による見直しのインプットには内部監査の結果および改善のための提案を含めている - 経営層による見直しの結果及び指示事項は、関連する部門及び階層に周知している
⑧文書化及び管理	<p>管理を体系的に示す文書を作成・維持管理していること システムに関連する記録を適切に管理・保管していること</p>

(「化学物質管理システムの概要・評価説明：有限責任中間法人エコステージ協会」をもとに作成)



文書化の様式例 (①会社方針の策定、②法令の遵守)

<h3>環境経営方針</h3>	
<p>基本方針</p> <p>当社は環境問題が最重要経営課題の一つであることを認識し、循環型社会実現のため、環境経営を推進することにより、社員全員が英知を結集し、高い「環境品質」と「顧客満足」の向上を実現することにより、社員の健康で豊かな生活の実現を図りつつ、社会の持続可能な発展に貢献します。</p>	
<p>行動指針</p> <p>1. 環境影響が小さく、お客様の要望と期待に応える製品及びサービスを提供し、環境に配慮した企業活動を推進することにより、過去最高益の達成を図ります。 ①環境に配慮した製品の開発・製造・販売及びサービスの提供 ・省エネ・低騒音型事務機器の開発・製造・販売 ・部品リサイクルを軸にした保守サービスの提供 ②徹底したコストダウンの推進 ・ムリ、ムダ、ムラの追求による業務改善 ・省エネルギー及び廃棄物の削減・リサイクルの推進</p> <p>2. 経営の仕組みを「環境経営システム」へと進化させ、その継続的改善を図ります。今年度は、特に「人材育成」と「コミュニケーション」の仕組みの充実を図ります。</p> <p>3. 化学物質管理に関する法令と当社が同意するその他の要求事項を順守します。 また、お取引先の要望にお応えできるよう、最大限努力いたします。特に、シブプリサイクル条約を順守するための体制整備を推進します。</p> <p>4. この方針が社員に充分理解され、その達成に向けて全員が行動できるように努めます。 また、外部からの求めに応じて公開いたします。</p>	
<p>2006年1月1日 〇〇〇株式会社 代表取締役社長 〇〇〇</p>	

会社方針の例

(「事例リスト：有限責任中間法人エコステージ協会」をもとに作成)

関連法令リスト			
	法律名	該当	対象となる物質等
国内	PRTR法(化学物質管理法)		
	化審法		
	労働安全衛生法		
	消防法		
	高圧ガス保安法		
	毒物及び劇物取締法		
	ダイオキシン類等対策措置法		
	PCB廃棄物特別措置法		
	フロン回収破壊法		
	土壌汚染対策法		
	船舶安全法		
	海洋汚染防止法		
	その他		
国外	シブプリサイクル条約		
	包材指令		
	RoHS指令		
	REACH指令		
その他			

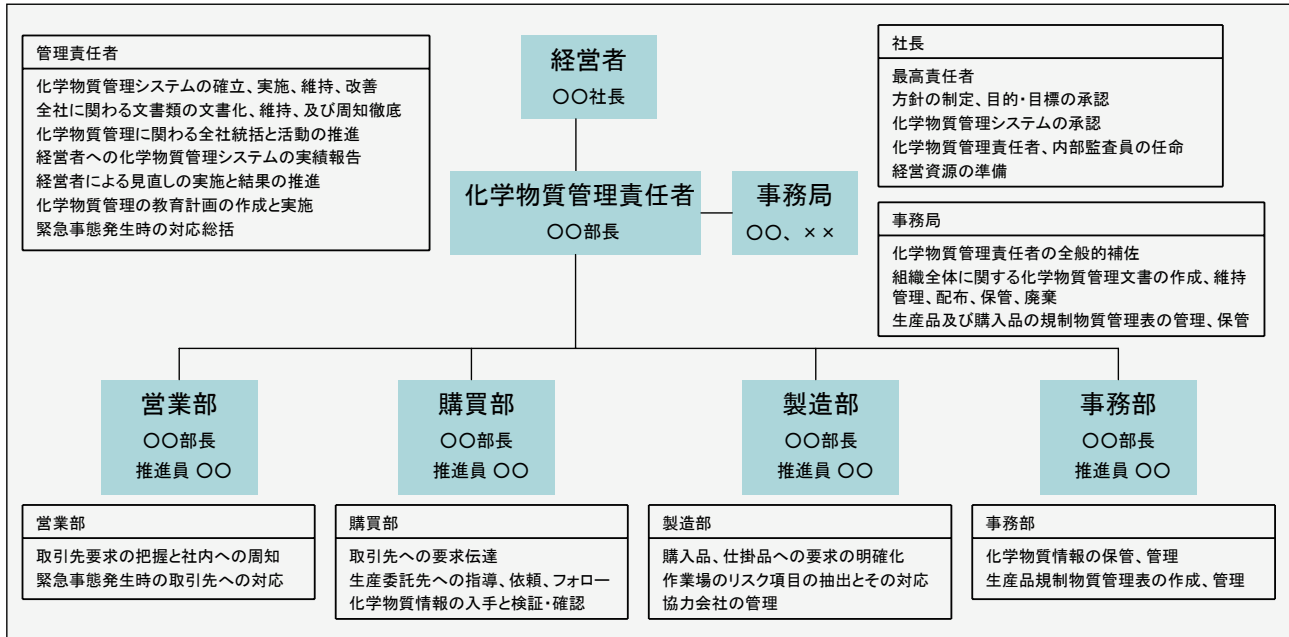
遵守すべき関連法規制の抽出例

(「事例リスト：有限責任中間法人エコステージ協会」をもとに作成)



文書化の様式例(③管理と責任の明確化)

化学物質管理の組織・役割分担の例



(「事例リスト：有限責任中間法人エコステージ協会」をもとに作成)



文書化の様式例(④化学物質管理) 1/3

化学物質情報の入手及び処理手順

〇〇〇工業株式会社 管理標準			
名称 化学物質情報の入手及び処理手順		登録番号	手順-003
		制定日	2008年1月20日
		改正日	
規則・手順の分類: 化学物質管理システム		改定番号	K0
		頁	1/1
作業の流れ	作業内容	担当	備考
発注時に確認 ↓	化学物質情報の取得の確認 購入する物質、調剤及び成形品の化学物質情報が入手されていることを「購入品規制物質管理表」で管理する	購買 Aさん	購入品(物質・調剤) 規制物質管理表 購入品(成形品)規制物質管理表
提出依頼 ↓	未取得の情報入手 化学物質情報を取得していない物質、調剤及び成形品について、提出依頼を発行する	購買 Aさん	化学物質情報提出依頼
情報の確認(1) ↓	化学物質情報の確認(1) 適切な資料で、記載に漏れ、誤りが無いことを確認する	購買 Aさん	化学物質情報
情報の確認(2) ↓	情報の確認(2) 入手した化学物質情報に記載されている内容が当社の要求事項に合致していることを確認する	購買 Bさん	化学物質情報 当社要求事項
不具合への対応	不具合への対応 情報の入手遅れ、資料の記載事項の漏れ、記載事項の不適切等が担当から報告された場合は、管理者が仕入先に対応を要求する	購買 管理者	担当からの報告
情報の保管	化学物質情報の処理(加工)の後、メーカー別にファイルする	購買 Bさん	化学物質情報

(「事例リスト：有限責任中間法人エコステージ協会」をもとに作成)



文書化の様式例(④化学物質管理)2/3

化学物質情報の受付及び発信手順

〇〇〇工業株式会社 管理標準			
名称: 化学物質情報の受付及び発信手順		登録番号	手順-004
		制定日	2008年1月20日
		改正日	
規則・手順の分類: 化学物質管理システム		改定番号	K0
		頁	1/1
作業の流れ	作業内容	担当	備考
取引先の間合せ 受付 ↓	取引先からの間合せの受付 取引先から間合せを受けた時、化学物質情報に関するものについては「情報連絡票」を起票し、総務へ提出する	営業 Aさん	情報連絡表(外部用)
外部からの間合せ 受付 ↓	外部からの間合せの受付 営業からの「情報連絡票」の受理、また直接外部から化学物質情報の間合せを受けた時は「情報連絡票」を起票し、化学物質管理責任者へ提出する	総務 Bさん	情報連絡表(外部用)
対応の実施(1) ↓	対応の実施(1) 得られた情報、要求に対し、対応の結果を「情報連絡票」に記入する	化学物質管理 責任者	情報連絡表(外部用) その他
対応の実施(2) ↓	対応の実施(2) 取引先からの間合せ、要求に対しては、必要に応じて資料を作成し、営業を通じて回答する。また、必要に応じて取引先への説明を行う	化学物質管理 責任者	材料宣誓書、MSDS、MSDSplus AIS など
是正処置の検討・ 実施	是正処置の必要性の判断 是正処置の必要性を検討し、必要と判断した場合は関連部門と対応を実施する	化学物質管理 責任者 関連部門	是正処置報告書

(「事例リスト: 有限責任中間法人エコステージ協会」をもとに作成)



文書化の様式例(④化学物質管理)3/3

化学物質管理表

生産品番号	品名	構成品番号	数量	品名	メーカー	型番	部品重量 (g)	含有の 適否	証明情報*	鉛	
										7439-92-1	
										重量(g)	含有率(%)
01A00001	PWBA							無	—		
		01A0001-1	1	PWB		××-001		無	MD		
		01A0001-2	1	LSI	A電子	A-xxx		無	MD		
		01A0001-3	3	抵抗	A電子	○-1002		無	MD		
		01A0001-4	3	コンデンサ				無	MD		
		01A0001-5	NA	ハンダ			1.000	無	MSDSplus	0.001	0.050
02A00002	ハーネス						68.500	有	—		
		02A00002-1	1	電線	××電線		30.000	無	MD		
		02A00002-2	1	電線	××電線		30.000	無	MD		
		02A00002-3	1	コネクタ	△△		5.000	無	MD		
		02A00002-4	NA	ハンダ	〇〇工業		1.000	有	MSDSplus	0.001	0.200
		02A00002-5	2	タイラップ	△工業		2.500	無	MD		
03A00003	ピン			ステンレス	△△	SUS	12.000	無	ミルシート		
04A00004	カバー						50.500	無	—		
		04A0004-1	1	カバー	UMG	ZFJ-640	50.000	無	MD		
		04A0004-2	1	ラベル			0.500	無	MD		

(「事例リスト: 有限責任中間法人エコステージ協会」をもとに作成)

* 証明情報は、化学物質管理表との対応を明確にした上で確実に保管しておく必要あり。



文書化の様式例(⑥実施状況の内部監査、⑦経営層による見直し)

内部監査総括報告書

定期内部監査	第3回	社長	管理責任者	監査リーダー	
実施年度	〇〇年度	/	/	/	
内部監査実施日	10月15日、10月17日	△△△△	□□□□	〇〇〇〇	
指摘事項の傾向【問題点、修正事項(*)、改善意見、優良事項】 *：問題点のうち修正のみでは正処置までは必要としないもの					
	問題点	修正事項	改善意見	優良事項	合計
①システム関連	0件	0件	0件	6件	6件
②運用関連	2件	2件	3件	4件	11件
合計	2件	2件	3件	10件	17件
1. 是正の状況 ・前回監査の問題点について、各監査員による是正処置の効果確認の結果、是正処置が適切であることを確認しました。 ・今回指摘の問題点に対して、是正処置計画が策定され、計画が妥当であることを確認しました。					
2. 考察 ・システム上での指摘は「問題点」から「修正事項」へと質の向上が認められました。 ・今回は運用状況に重点をおいて確認しましたが、環境経営システムにおける役割や関連する文書の周知が不足していることに起因する指摘が目立ちました。					
管理責任者コメント					
1. システム関連の問題点がなくなり、運用関連の問題点が2件に減少した。システムとして完成度が高まったと考えられる。今後は改善意見に基づくシステムの改善を推進する。					
2. 次回の定期内部監査は、環境経営システムが経営に役に立っているかどうかの有効性監査を行う。					
社長コメント					
1. 内部監査の問題点の是正処置について、確実にフォローすること。					
2. 今後とも、環境マネジメントに関わる企業として、組織内に環境理念・方針を徹底し、環境経営システムの継続的な改善を図る。					

内部監査報告書の例

(「事例リスト：有限責任中間法人エコステージ協会」から引用)

経営層による見直し結果

発行者：管理責任者	作成日：〇〇年11月20日	承認	確認	作成
開催日時：〇〇年11月18日	開催場所：△△△△	社長	監査責任者	事務局
出席者：社長、各部門長、管理責任者、〇〇〇〇、△△△△、□□□□		/	/	/
配付先：出席者、各課長	保管場所：事務局	保管期間：3年		
見直し結果				
見直し項目	変更の必要性	変更の理由/変更方法/変更内容など		
(1)経営方針(環境方針)	〇あり・なし	汚染の予防に関する約束の見直し		
(2)目的・目標	〇あり・なし	製品の環境配慮に関する目的を増やす		
(3)環境マネジメントシステムのその他の要求				
1.2 組織管理	〇あり・なし	目的、目標の立案は部門長、承認は社長とする。		
2. 環境方針	〇あり・なし	方針の意図を周知する仕組みを構築する。		
3.1 環境管理項目	〇あり・なし	有益な影響を及ぼす要因となる環境管理項目を特定する仕組みを構築する。		
3.2 法的及びその他の要求事項	〇あり・なし	RoSHの適応が必要な製品を特定する。		
3.3 目的、目標及び経営管理実施計画	〇あり・なし	進捗評価が確実に出来る計画を作成できるシステムに改善する。		
4.1 教育訓練及び内部コミュニケーション	〇あり・なし	環境配慮設計、LCA教育を加える。		
4.2 外部コミュニケーション	〇あり・なし	社会・環境報告書の発行を検討する。		
4.3 文書類	〇あり・なし	手順書のシンプル化を図る。		
4.4.2 記録の管理	あり・〇なし			
4.5 運用管理	〇あり・なし	協力会社へも環境配慮を呼びかけていく。日常業務の運用を確実に実施できるようにする。		
4.6 緊急事態への準備及び対応	あり・〇なし			
5.1 監視及び測定	あり・〇なし			
5.2 順守評価	あり・〇なし			
5.3 問題点及び是正処置・予防処置	〇あり・なし	原因追求が確実にできるようにする。		
5.4 内部監査	〇あり・なし	有効性監査がされるようにする。		
6. 経営層による見直し	〇あり・なし	見直しのためのインプット情報を、管理責任者だけでなく、各部長からも報告するように変更する。		
備考(社長指示事項への対応方法など) 〇〇年12月末までに環境経営システムを改善し、1月15日までに社長承認を得る。				

経営層による見直し結果の例

(「事例リスト：有限責任中間法人エコステージ協会」から引用)



まとめ

2009年5月に「安全かつ環境上適正な船舶の再資源化のための国際条約(シップリサイクル条約)」が採択される予定。

条約に附属し、インベントリ作成の詳細を規定するガイドライン案がIMO海洋環境保護委員会(MEPC)に提案されており、MEPC59(2009年7月)以降検討される。

当該ガイドライン案では、新船インベントリの作成は、造船産業への供給者が提出する「材料宣誓書」および「供給者適合宣言書」にもとづくとなっている。

条約の発効に備え、新船インベントリの速やかな作成が可能となるよう、舶用機器メーカーは、自社の調達先を含めた早急な体制作りが必要。

Material Declaration

<Date of Declaration>

Date	
------	--

<MD ID Number and Requester Information>

MD- ID-No.	
Company Name	
Ship Number	

<Supplier (Respondent) Information>

Company Name	
Division Name	
Address	
Contact Person	
Telephone Number	
FAX Number	
E-mail Address	
SDoC ID No.	

<Product Information>

Product Name	Product Number	Total mass per product		Supplied Quantity	Product Information
		Mass	Unit		

<Material Information>

This material information shows the amount of hazardous materials contained in

 (unit: piece,m, m3, litre etc.) of the product.

Table	Material Name		Threshold Level	Intentionally added above threshold level	If yes, Material Mass		If yes, Information of Parts / Region of Use
				Yes / No	Mass	Unit	
Table A <small>(Materials Listed in Appendix 1 of the Convention)</small>	Asbestos	Asbestos	no threshold level				
	Polychlorinated Biphenyls (PCBs)	Polychlorinated Biphenyls (PCBs)	no threshold level				
	Ozone Depleting Substance	Chlorofluorocarbons (CFCs)	no threshold level				
		Halons					
		Other fully halogenated CFCs					
		Carbon Tetrachloride					
		1,1,1-Trichloroethane					
		Hydrochlorofluorocarbons					
		Hydrobromofluorocarbons					
		Methyl bromide					
		Bromochloromethane					
	Organotin compounds	Tributyl Tins	2,500 mg/kg				
		Triphenyl Tins					
	Tributyl Tin Oxide (TBTO)						

Table	Material Name		Threshold Level	Intentionally added above threshold level	If yes, Material Mass		If yes, Information of Parts / Region of Use
				Yes / No	Mass	Unit	
Table B <small>(Materials Listed in Appendix 2 of the Convention)</small>	Cadmium and Cadmium Compounds		100 mg/kg				
	Hexavalent Chromium and Hexavalent Chromium Compounds		1,000 mg/kg				
	Lead and Lead Compounds		1,000 mg/kg				
	Mercury and Mercury Compounds		1,000 mg/kg				
	Polybrominated Biphenyl (PBBs)		1,000 mg/kg				
	Polybrominated Diphenyl ethers (PBDEs)		1,000 mg/kg				
	Polychlorinated Naphthalenes (Cl >= 3)		no threshold level				
	Radioactive Substances		no threshold level				
	Certain Shortchain Chlorinated Paraffins		1%				

材料宣誓書

<申告の日付>

日付	
----	--

<材料宣誓書番号及び発注者情報>

MD- ID-No.	
会社名	
船番	

<供給者(回答元)情報>

会社名	
部署名	
住所	
担当者	
電話番号	
FAX 番号	
E-mail アドレス	
SDoC ID No.	

<製品情報>

製品名	製品番号	製品の総重量		数量	製品情報
		質量	単位		

<物質情報>

以下の物質情報は、

単位表示

 単位(個、m、m3、リットル等)当たりの有害物質情報を示す。

表	物質名		閾値	閾値以上の意図的 添加	有の場合物質の重量		有の場合、使用部品及び使用部位の情報
				有/無	質量	単位	
表A (条約の附録 1に掲載されて いる物質)	アスベスト	アスベスト	閾値なし				
	ポリ塩化ビフェニ ル (PCBs)	ポリ塩化ビフェニ ル (PCBs)	閾値なし				
	オゾン層破壊物 質	クロロフルオロカーボン (CFCs)	閾値なし				
		ハロン					
		他の完全にハロゲン化された クロロフルオロカーボン					
		四塩化炭素					
		1,1,1-トリクロロエタン					
		ハイドロクロロフルオロカー ボン					
		ハイドロフロモフルオロカー ボン					
	臭化メチル						
	ブロモクロロメタン						
有機スズ化合物	トリブチルスズ	2,500 mg/kg					
	トリフェニルスズ						
	酸化トリブチルスズ(TBTO)						

表	物質名		閾値	閾値以上の意図的 添加	有の場合物質の重量		有の場合、使用部品及び使用部位の情報
				有/無	質量	単位	
表B (条約の附録 2に掲載されて いる物質)	カドミウムおよびカドミウム化合物	100 mg/kg					
	六価クロムおよび六価クロム化合物	1,000 mg/kg					
	鉛および鉛化合物	1,000 mg/kg					
	水銀および水銀化合物	1,000 mg/kg					
	ポリ臭化ビフェニル類 (PBBs)	1,000 mg/kg					
	ポリ臭化ジフェニルエーテル類 (PBDEs)	1,000 mg/kg					
	ポリ塩化ナフタレン(塩素原子数が3以上)	閾値なし					
	放射性物質	閾値なし					
	一部の短鎖型塩化パラフィン	1%					

Supplier's Declaration of Conformity

Supplier's declaration of conformity for Material Declaration Management

1) No. _____

2) Issuer's name: _____

Issuer's address: _____

3) Object of the declaration: _____

4) The object of the declaration described above is in conformity with the requirement of the following documents :

Document No.:	Title:	Edition/Date of issue
---------------	--------	-----------------------

5) _____	_____	_____
----------	-------	-------

6) Additional Information : _____

Signed for and on behalf of:

(Place and date of issue)

7) _____

(Name, function)

(Signature)

参考1

シップリサイクル条約案 和英対比表(仮訳)

<p>After MEPC 58 14 Oct. 2008</p>	<p>MEPC 58 終了時点 2008 年 10 月 14 日</p>
<p>THE PARTIES TO THIS CONVENTION,</p> <p>NOTING the growing concerns about safety, health, the environmental and welfare matters in the ship recycling industry,</p> <p>RECOGNIZING that recycling of ships contributes to sustainable development and, as such, is the best option for ships that have reached the end of their operating life,</p> <p>RECALLING resolution A.962(23), adopted by the Assembly of the International Maritime Organization (Guidelines on Ship Recycling); amendments to the Guidelines adopted by resolution A.980(24); Decision VI/24 of the Sixth Meeting of the Conference of the Parties to the Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal, which adopted Technical Guidelines for the Environmentally Sound Management of the Full and Partial Dismantling of Ships; and the Guidelines approved by the 289th session of the Governing Body of the International Labour Office(Safety and Health in Shipbreaking: Guidelines for Asian countries and Turkey),</p> <p>RECALLING ALSO resolution A.981(24), by which the Assembly of the International Maritime Organization requested the Organization’s Marine Environment Protection Committee to develop a legally-binding instrument on ship recycling,</p> <p>NOTING ALSO the role of the International Labour Organization in protecting the occupational safety and health of workers involved in ship recycling,</p> <p>NOTING FURTHER the role of the Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal in protecting</p>	<p>本条約の締約国は、</p> <p>船舶リサイクル産業における安全、健康、環境および福祉に関する関心の拡大をノートし、</p> <p>船舶リサイクルが、船舶の運航寿命の最後における最良の選択として、持続可能な開発に貢献することを認識し、</p> <p>国際海事機関の総会で採択された決議 A962 (23) (船舶リサイクル指針)、決議 A980 (24) として採択された当該指針の改正、有害廃棄物の越境移動及びその処分の規制に関するバーゼル条約締約国会議第 6 回会合の決議 VI/24 で採択された船舶の全部または一部の環境的に良好な管理のための技術指針、国際労働組織の管理組織の 289 回会合が承認した指針(アジア諸国とトルコのための船舶解体における安全と健康の指針)を想起し、</p> <p>また、IMO 総会が環境保護委員会に船舶リサイクルにおける新しい法的拘束力のある文書の作成を要請する決議 A981 (24) を想起し、</p> <p>また、船舶リサイクルに関与する労働者の安全と健康を保護する国際労働機関の役割をノートし、</p> <p>さらに、廃棄物が引き起こす悪影響から人の健康と環境を保護するための有害廃棄物の越境移動及びその処分の規制に関するバーゼル条約の役割</p>

<p>human health and the environment against the adverse effects which may result from such wastes,</p> <p>MINDFUL of the precautionary approach set out in Principle 15 of the Rio Declaration on Environment and Development and referred to in resolution MEPC.67(37), adopted by the Organization’s Marine Environment Protection Committee on 15 September 1995,</p> <p>MINDFUL ALSO of the need to promote the substitution of hazardous materials in the construction and maintenance of ships by less hazardous, or preferably, non-hazardous materials, without compromising the ships’ safety, the safety and health of seafarers and the ships’ operational efficiency,</p> <p>RESOLVED to effectively address, in a legally-binding instrument, the environmental, occupational health and safety risks related to ship recycling, taking into account the particular characteristics of maritime transport and the need to secure the smooth withdrawal of ships that have reached the end of their operating lives,</p> <p>CONSIDERING that these objectives may best be achieved by the conclusion of an International Convention for the Safe and Environmentally Sound Recycling of Ships,</p> <p>HAVE AGREED as follows:</p>	<p>をノートし、</p> <p>環境と開発のリオ宣言原則 15 に提起され、1995 年 9 月 15 日の IMO の海洋環境保護委員会で採択された決議 MEPC. 67 (37) にも言及された予防的アプローチを心に留め、</p> <p>また、船舶の安全、船員の安全と健康及び船舶の運航効率を妥協することなく、より少ない有害物質もしくは好ましい無害物質によって、船舶の建造と維持における有害物質の代替を促進する必要性を心に留め、</p> <p>海事輸送の特性と運航寿命の最後に達した船舶の円滑な退役を確保する必要性を考慮し、船舶リサイクルに関する環境および雇用者の健康と安全に対する危険に対し、法的拘束力のある文書に効果的に対処することを決議し、</p> <p>安全と環境上良好な船舶リサイクルのための国際条約の締結によって、これらの目的が達成されるのが最善と思量し、</p> <p>以下合意する。</p>
<p>ARTICLE 1 General obligations</p> <p>1 Each Party to this Convention undertakes to give full and complete effect to its provisions in order to prevent, reduce, minimize and, to the extent practicable, eliminate accidents, injuries and other adverse effects on human health and the environment caused by ship recycling, and enhance ship safety, protection of human health and the environment throughout a ship’s operating life.</p> <p>2 No provision of this Convention shall be interpreted as preventing a Party from taking, individually or jointly, more stringent measures consistent with international law with respect to safe and environmentally sound recycling of ships in</p>	<p>第 1 条 一般的義務</p> <p>1 本条約の締約国は、船舶リサイクルによって引き起こされる事故、怪我やその他の人間の健康及び海洋環境への悪影響を防止し、減少し、最小化し、可能な限り無くし、また、船舶の運航期間を通じた船舶の安全、人間の健康及び環境の保全を増進させるために、本条約を完全に実施することを約束する。</p> <p>2 本条約のいかなる規定も、締約国が個別にまたは連帯して、人間の健康及び環境へのいかなる悪影響を防止し、減少または最小化させるために、安全と環境上良好な船舶リサイクルに関する国際法に調和したさら</p>

<p>order to prevent, reduce or minimize any adverse effects on human health and the environment.</p> <p>3 Parties shall endeavour to co-operate for the purpose of effective implementation, compliance and enforcement of this Convention.</p> <p>4 The Parties undertake to encourage the continued development of technologies and practices which will contribute to safe and environmentally sound ship recycling.</p> <p>5 The Annex to this Convention forms an integral part of it. Unless expressly provided for otherwise, a reference to this Convention constitutes at the same time a reference to its Annex.</p>	<p>に厳格な手段をとることを妨げるものではない。</p> <p>3 締約国は、本条約の効果的な実施、順守及び実効を目標とした協力に努めなければならない。</p> <p>4 締約国は、安全と環境上良好な船舶リサイクルに貢献する技術及び方法の継続的開発を促すことを約束する。</p> <p>5 本条約の附属書は本条約に不可分なものである。別段の明文の規定が無い限り、本条約への参照は本条約の附属書への参照も含む。</p>
<p style="text-align: center;">ARTICLE 2 Definitions</p> <p>For the purposes of this Convention, unless expressly provided otherwise:</p> <p>1 “Administration” means the Government of the State whose flag the ship is entitled to fly, or under whose authority it is operating.</p> <p>2 “Committee” means the Marine Environment Protection Committee of the Organization.</p> <p>3 “Competent Authority(ies)” means a governmental authority or authorities designated by a Party as responsible, within specified geographical area(s) or area(s) of expertise, for duties related to Ship Recycling Facilities operating within the jurisdiction of that Party as specified in this Convention.</p> <p>4 “Convention” means the International Convention for the Safe and Environmentally Sound Recycling of Ships.</p> <p>5 “Gross tonnage” means the gross tonnage(GT) calculated in accordance with the tonnage measurement regulations contained in Annex I to the International</p>	<p style="text-align: center;">第2条 定義</p> <p>本条約の適用上、別段の明文の規定が無い限り、</p> <p>1 「主管庁」とは、船舶が旗国とする、もしくは船舶がその権限の下にある国家の政府をいう。</p> <p>2 「委員会」とは機関の海洋環境保護委員会をいう。</p> <p>3 「所轄官庁」とは、本条約で特定された締約国の管理下で運営される船舶リサイクル施設に課される義務に対して、特定の地理的な地域や専門分野内において責任をもつ、締約国によって設立された政府組織をいう。</p> <p>4 「条約」とは安全かつ環境上適正な船舶のリサイクルのための国際条約をいう。</p> <p>5 「総トン数」とは、1969年の船舶のトン数測度に関する国際条約の附属書 I またはその後継条約に規定されるトン数測度規則にしたがって</p>

<p>Convention on Tonnage Measurement of Ships, 1969 or any successor Convention.</p> <p>6 “Hazardous Material” means any material or substance which is liable to create hazards to human health and/or the environment.</p> <p>7 “Organization” means the International Maritime Organization.</p> <p>8 “Recycling Company” means the owner of the Ship Recycling Facility or any other organization or person who has assumed the responsibility for operation of the Ship Recycling activity from the owner of the Ship Recycling Facility and who on assuming such responsibility has agreed to take over all duties and responsibilities imposed by this Convention.</p> <p>9 “Secretary-General” means the Secretary-General of the Organization.</p> <p>10 “Ship” means a vessel of any type whatsoever operating or having operated in the marine environment and includes submersibles, floating craft, floating platforms, self elevating platforms, Floating Storage Units (FSUs), and Floating Production Storage and Offloading Units (FPSOs), including a vessel stripped of equipment or being towed.</p> <p>11 “Ship Recycling” means the activity of complete or partial dismantling of a ship at a Ship Recycling Facility in order to recover components and materials for reprocessing and re-use, whilst taking care of hazardous and other materials, and includes associated operations such as storage and treatment of components and materials on site, but not their further processing or disposal in separate Ship Recycling facilities.</p> <p>12 “Ship Recycling Facility” means a defined area that is a site, yard or facility used for the recycling of ships.</p>	<p>計算される総トン数をいう。</p> <p>6 「有害物質」とは、人間の健康及び/または環境に危害を及ぼしうる全ての物質をいう。</p> <p>7 「機関」とは、国際海事機関をいう。</p> <p>8 「リサイクル会社」とは、船舶リサイクル施設の所有者、または船舶リサイクル施設の所有者から船舶リサイクル業務の運営に対する責任を引き受け、そのような責任を担う上で、条約で課される義務と責任を引き継ぐことに同意した機関や個人のことをいう。</p> <p>9 「事務局長」とは、機関の事務局長をいう。</p> <p>10 「船舶」とは、水上で運用されるあるいは運用されていたあらゆる形式の船舶をいい、装備を外されたり、曳航される船舶を含む潜水艇、浮上式船舶、浮体式プラットフォーム、自動上昇プラットフォーム、FSU及びFPSOをいう。</p> <p>11 「船舶リサイクル」とは、危険物質やその他の物質に注意を払いながら、再加工や再利用のために部品や資源を回収するための、部品や資源の保存あるいは処理といった関連作業を含む船舶リサイクル施設での船舶の完全あるいは部分的な解体活動とその関連作業をいう。但し、離れた場所にある船舶リサイクル施設にて行うさらなる処理や廃棄は含まない。</p> <p>12 「船舶リサイクル施設」とは、船舶のリサイクルのための敷地、ヤードまたは施設であると明確にされた区域をいう。</p>
--	---

<p style="text-align: center;">ARTICLE 3 Application</p> <p>1 Unless expressly provided otherwise in this Convention, this Convention</p>	<p style="text-align: center;">第3条 適用</p> <p>1 本条約に別段の定めがない限り、本条約は以下のものに適用しなけれ</p>
---	--

<p>shall apply to:</p> <p>1 ships entitled to fly the flag of a Party or operating under its authority;</p> <p>2 Ship Recycling Facilities operating under the jurisdiction of a Party.</p> <p>2 This Convention shall not apply to any warships, naval auxiliary, or other ships owned or operated by a Party and used, for the time being, only on government non-commercial service. However, each Party shall ensure, by the adoption of appropriate measures not impairing operations or operational capabilities of such ships owned or operated by it, that such ships act in a manner consistent, so far as is reasonable and practicable, with this Convention.</p> <p>3 This Convention shall not apply to ships of less than 500 GT or to ships operating throughout their life only in waters subject to the sovereignty or jurisdiction of the State whose flag the ship is entitled to fly. However, each Party shall ensure, by the adoption of appropriate measures, that such ships act in a manner consistent with this Convention, so far as is reasonable and practicable.</p> <p>4 With respect to the ships entitled to fly the flag of non-Parties to this Convention, Parties shall apply the requirements of this Convention as may be necessary to ensure that no more favourable treatment is given to such ships.</p>	<p>ばならない。</p> <p>1 締約国を旗国とする、もしくは船舶が締約国の権限の下で運航される船舶</p> <p>2 締約国の管轄下で運営される船舶リサイクル施設</p> <p>2 本条約は、軍艦、軍の補助艦、または国が所有しもしくは運航する他の船舶で、政府の非商業的業務にのみ使用しているものについては適用しない。もっとも、締約国は、自国が所有しまたは運航するこれらの船舶の運航または運航能力を阻害しないような適当な措置をとることにより、これらの船舶が、合理的かつ可能な範囲で本条約に即して行動することを確保しなければならない。</p> <p>3 本条約は 500GT 未満の船舶またはその寿命の間、その旗国となっている国の主権または管轄下にある水域内でのみ航海を行う船舶にも適用しない。しかし、各締約国は適切な方法の採択することにより、合理的かつ可能な範囲で本条約に合致するように行動することを確保しなければならない。</p> <p>4 本条約の非締約国が旗国となっている船舶に関し、締約国は、当該船舶が一層有利な取り扱いを受けることのないよう、必要な場合には、本条約の要件を準用しなければならない。</p>
<p style="text-align: center;">ARTICLE 4 Controls related to ship recycling</p> <p>1 Each Party shall require that ships entitled to fly its flag or operating under its authority comply with the requirements set forth in the Convention and shall take effective measures to ensure such compliance.</p> <p>2 Each Party shall require that Ship Recycling Facilities under its jurisdiction comply with the requirements set forth in this Convention and shall take effective measures to ensure such compliance.</p>	<p style="text-align: center;">第4条 船舶リサイクルに関する管理</p> <p>1 締約国は、当該締約国を旗国とする船舶または当該締約国の権限の下で運航される船舶に対し、本条約で定める要件に適合することを要求し、かつ、当該船舶が当該要件に適合するための効果的措置を講じなければならない。</p> <p>2 締約国は、当該締約国の管轄下にある船舶リサイクル施設に対し、本条約で定める要件に適合することを要求し、かつ、当該船舶リサイクル施設がこれらに適合することを確保するための効果的措置を講じなければ</p>

	<p>ばならない。</p>
<p style="text-align: center;">ARTICLE 5 Survey and certification of ships</p> <p>Each Party shall ensure that ships flying its flag or operating under its authority and subject to survey and certification are surveyed and certified in accordance with the regulations in the Annex.</p>	<p style="text-align: center;">第5条 船舶の検査及び証明</p> <p>締約国は、当該締約国を旗国とするかあるいは当該締約国の権限の下で運航される船舶で、検査と証書を必要とする船舶が、附属書の規則にしたがって検査され証書が交付されることを確保しなければならない。</p>
<p style="text-align: center;">ARTICLE 6 Authorization of Ship Recycling Facilities</p> <p>Each Party shall ensure that Ship Recycling Facilities that operate under its jurisdiction and that recycle ships to which this Convention applies, or ships treated similarly pursuant to Article 3.4 of this Convention, are authorized in accordance with the regulations in the Annex.</p>	<p style="text-align: center;">第6条 船舶リサイクル施設の認可</p> <p>締約国は、当該締約国の管轄下で運営し、本条約が適用される船舶もしくは本条約第3条4に従い、それと同様に扱われる船舶をリサイクルする船舶リサイクル施設が附属書の規則に従って承認されることを確保しなければならない。</p>
<p style="text-align: center;">ARTICLE 7 Exchange of information</p> <p>For the Ship Recycling Facilities authorized by a Party, such Party shall provide to the Organization if requested and those Parties which request it, relevant information, in regard to this Convention, on which its decision for authorization was based. The information shall be exchanged in a swift and timely manner.</p>	<p style="text-align: center;">第7条 情報交換</p> <p>締約国によって認可された船舶リサイクル施設について、当該締約国は、要求があった場合には機関に、及び要求する締約国に、その許可の判断の根拠に関係する本条約に関わる情報を提供しなければならない。当該情報は迅速かつ適時な方法で交換されなければならない。</p>
<p style="text-align: center;">ARTICLE 8 Inspection of ships</p> <p>1 A ship to which this Convention applies may, in any port or offshore terminal of another Party, be subject to inspection by officers duly authorized by that Party for the purpose of determining whether the ship is in compliance with this Convention. Except as provided in paragraph 2, any such inspection is limited to verifying that there is onboard either an International Certificate on Inventory of</p>	<p style="text-align: center;">第8条 船舶の監督</p> <p>1 本条約の適用を受ける船舶は、当該船舶が本条約に適合しているか否かを判断するため、他の締約国の港または沖合係留施設において、当該締約国から権限を与えられた職員による監督を受けることがある。第2項に規定することを除いて、当該監督は有効な有害物質一覧表に関する国際証書またはリサイクル証明に関する国際証書が備え付けられている</p>

<p>Hazardous Materials, or an International Ready for Recycling Certificate, which, if valid, shall be accepted.</p> <p>2 Where a ship does not carry a valid certificate or there are clear grounds for believing that:</p> <p>.1 the condition of the ship or its equipment does not correspond substantially with the particulars of the certificate, and/or the Inventory of Hazardous Materials Part I; or</p> <p>.2 there is no procedure implemented on board the ship for the maintenance of the inventory of Hazardous Materials Part I,</p> <p>a detailed inspection may be carried out taking into account guidelines developed by the Organization.</p>	<p>かどうかの確認に限定される。</p> <p>2 船舶が有効な証書を備え付けていなかった場合、または以下のことを信ずるに足る明白な根拠がある場合は、機関が整備する指針を考慮に入れつつ、詳細な監督を実施することができる。</p> <p>1 船舶またはその機器の状態が証書に記された要目または／及び有害物質一覧表第 I 部と本質的に対応していない、又は、</p> <p>2 有害物質一覧表第 I 部の更新のための手続きが船上に準備されていない</p>
<p style="text-align: center;">ARTICLE 9 Detection of violations</p> <p>1 Parties shall co-operate in the detection of violations and the enforcement of the provisions of this Convention.</p> <p>2 When there is sufficient evidence that a ship is operating, has operated or is about to operate in violation of a provision in this Convention, a Party holding the evidence may request an investigation of this ship when it enters the ports or offshore terminals under the jurisdiction of another Party. The report of such an investigation shall be sent to the Party requesting it and to the Administration of the ship concerned so that appropriate action may be taken.</p> <p>3 If the ship is detected to be in violation of this Convention, the Party carrying out the inspection may take steps to warn, detain, dismiss, or exclude the ship from its ports. A Party taking such action shall immediately inform the Administration of the ship concerned and the Organization.</p> <p>4 If a request for an investigation is received from any Party, together with</p>	<p style="text-align: center;">第 9 条 違反の発見</p> <p>1 締約国は、違反の発見及び本条約の規定の実効において協力しなければならない。</p> <p>2 船舶が本条約の規定に違反して運航されている、運航されてきたまたはまさに運航されようとしていることの十分な証拠があるときには、当該証拠を把握している締約国は、当該船舶が他の締約国の管轄下にある港または沖合係留施設に入ったときに、当該船舶の調査を要請することができる。調査の報告は、適切な措置が講じられるよう、要求があった締約国及び当該船舶に関する主管庁に送付されなければならない。</p> <p>3 もし、船舶が本条約に違反していることが発見された場合、調査を実施する締約国は警告し、拘留し、退去させまたは港から排除することができる。そのような措置を講じる締約国は、当該船舶の主管庁と機関に直ちに通知しなければならない。</p> <p>4 もし、いずれかの締約国から、船舶リサイクル施設が本条約のある規</p>

<p>sufficient evidence that a Ship Recycling Facility is operating, has operated or is about to operate in violation of any provision of this Convention, a Party should investigate this Ship Recycling Facility operating under its jurisdiction and make a report. The report of any such investigation shall be sent to the Party requesting it, including information on the appropriate action taken, or to be taken, if any.</p>	<p>定に違反して運営されている、運営されてきたまたはまさに運営されてようとしていることを示す十分な証拠とともに調査の要請を受けた場合、締約国は、管轄下にある当該船舶リサイクル施設を調査し、報告書を作成しなければならない。調査の結果は、講じたあるいは講ずべき適切な施策が有る場合にはそれも含めて、調査の要請を行った締約国に対して送付されなければならない。</p>
<p style="text-align: center;">ARTICLE 10 Violations</p> <p>1 Any violation of the requirements of this Convention shall be prohibited by national laws and:</p> <p>.1 in the case of a ship concerned, sanctions shall be established under the law of the Administration, wherever the violation occurs. If the Administration is informed of such a violation, by a Party, it shall investigate the matter and may request the reporting Party to furnish additional evidence of the alleged violation. If the Administration is satisfied that sufficient evidence is available to enable proceedings to be brought in respect of the alleged violation, it shall cause such proceedings to be taken as soon as possible, in accordance with its law. The Administration shall promptly inform the Party that reported the alleged violation, as well as the Organization, of any action taken. If the Administration has not taken any action within one year after receiving the information, it shall so inform the Party which reported the alleged violation, and the Organization, of the reasons why no action has been taken;</p> <p>.2 in the case of a Ship Recycling Facility concerned, sanctions shall be established under the law of the Party having jurisdiction over the Ship Recycling Facility. If the Party is informed of such a violation by another Party, it shall investigate the matter and may request the reporting Party to furnish additional evidence of the alleged violation. If the Party is satisfied that sufficient evidence is available to enable proceedings to be brought in respect of the alleged violation, it shall cause such proceedings to be taken as</p>	<p style="text-align: center;">第 10 条 違反</p> <p>1 本条約の要件のいかなる違反も禁止される。また、</p> <p>1 船舶に係る違反の場合、違反が行われた場所の如何を問わず、主管庁の法令により処罰されるものとする。もし、主管庁が締約国から違反を通知された場合には、当該主管庁は、違反とされた事案を調査しなければならない。また、通知した締約国に対し当該違反とされた事案に係るさらなる証拠の提供を求めることができる。主管庁は、司法的手続きを取るために十分な証拠が存在すると認めるときは、自国の法令にしたがってできる限り速やかに司法的手続きが行われるようにしなければならない。当該主管庁は違反とされた事案を通報した締約国及び機関に対し、遅滞無く講じられた措置を通知しなければならない。もし、当該主管庁が情報を受け取ってから 1 年以内に何ら措置を講じなかった場合、当該主管庁は、違反とされた事案を通報した締約国と機関になぜ措置が講じられないかの理由を通知しなければならない。</p> <p>2 船舶リサイクル施設に係る違反の場合、船舶リサイクル施設を管轄下にもつ締約国の法令により禁止され、かつ、処罰されるものとする。もし、締約国が他の締約国から違反を通知された場合には、当該締約国は、違反とされた事案を調査し、通知した締約国に対し当該違反とされた事案に係るさらなる証拠の提供を求めることができる。締約国は、司法的手続きを取るために十分な証拠が存在すると認めるときは、自国の法令にしたがってできる限り速やかに司法的手続きが行われるようにしなければならない。</p>

<p>soon as possible, in accordance with its law. The Party shall promptly inform the Party that reported the alleged violation, as well as the Organization, of any action taken. If the Party has not taken any action within one year after receiving the information, it shall inform the Party which reported the alleged violation, and the Organization, of the reasons why no action has been taken.</p> <p>2 Any violation of the requirements of this Convention within the jurisdiction of any Party shall be prohibited and sanctions shall be established under the law of that Party. Whenever such a violation occurs, that Party shall either:</p> <p>.1 cause proceedings to be taken in accordance with its law; or</p> <p>.2 furnish to the Administration of the ship such information and evidence as may be in its possession that a violation has occurred.</p> <p>3 The sanctions provided for by the laws of a Party pursuant to this Article shall be adequate in severity to discourage violations of this Convention wherever they occur.</p>	<p>い。当該締約国は違反とされた事案を通報した締約国及び機関に対し、遅滞無く講じられた措置を通知しなければならない。もし、当該締約国が情報を受け取ってから1年以内に何ら措置を講じなかった場合、当該主管庁は、違反とされた事案を通報した締約国と機関になぜ措置が講じられないかの理由を通知しなければならない。</p> <p>2 締約国の管轄下における本条約の規定の全ての違反は、当該締約国の法令により禁止され、かつ、処罰されるものとする。このような違反が行われたときは、当該締約国は、次のいずれかをとらなければならない。</p> <p>1 自国の法令にしたがって司法的手続きが行われるようにすること。</p> <p>2 当該違反に関して、自国の所有する情報及び証拠を主管庁に提供すること。</p> <p>3 この条の規定に基づき締約国の法令に定める罰については、場所の如何を問わず、本条約の違反を防止するため十分に厳格なものとしなければならない。</p>
<p style="text-align: center;">ARTICLE 11 Undue delay or detention of ships</p> <p>1 All possible efforts shall be made to avoid a ship being unduly detained or delayed under Article 8, 9 or 10 of this Convention.</p> <p>2 When a ship is unduly detained or delayed under Article 8, 9 or 10 of this Convention, it shall be entitled to compensation for any loss or damage suffered.</p>	<p style="text-align: center;">第 11 条 船舶の不当な遅延または抑留</p> <p>1 本条約の第 8 条、第 9 条及び第 10 条の規定の適用にあたっては、船舶を不当に抑留または船舶の出航を不当に遅延させることのないように、あらゆる可能な努力を払わなければならない。</p> <p>2 本条約の第 8 条、第 9 条及び第 10 条の規定の適用にあたって船舶を不当に抑留させられた場合または船舶の出航を不当に遅延させられた場合は、船舶はいかなる損害または被害に対する賠償を得る権利がある。</p>
<p style="text-align: center;">ARTICLE 12 Communication of information</p>	<p style="text-align: center;">第 12 条 情報の送付</p>

<p>Each Party shall report to the Organization and the Organization shall disseminate, as appropriate, the following information:</p> <p>.1 a list of Ship Recycling Facilities authorized in accordance with this Convention and operating under the jurisdiction of that Party;</p> <p>.2 contact details for the competent authority(ies), including a contact point, of that Party;</p> <p>.3 a list of the recognized organizations and nominated surveyors which are authorized to act on behalf of that Party in the administration of matters relating to the control of Ship Recycling in accordance with this Convention, and the specific responsibilities and conditions of the authority delegated to the nominated surveyors or recognized organizations;</p> <p>.4 an annual list of ships recycled within the jurisdiction of that Party;</p> <p>.5 an annual list of ships flying the flag of that Party, deregistered in order to be recycled and the Recycling Company name and location of the Ship Recycling Facility where the recycling was undertaken and completed;</p> <p>.6 information concerning violations of this Convention; and</p> <p>.7 actions taken towards ships and Ship Recycling Facilities under the jurisdiction of that Party.</p>	<p>締約国は以下の情報を機関に報告し、機関は必要に応じて以下の情報を発信しなければならない。</p> <p>1 本条約にしたがい認可された船舶リサイクル施設及び当該締約国の管轄下で運営されている船舶リサイクル施設の一覧</p> <p>2 当該締約国の連絡先（連絡窓口を含む）</p> <p>3 当該締約国の代理として、条約にしたがって船舶リサイクルの管理に関係する問題の統治を行うことを承認された機関（RO）及び指定検査員のリスト、さらに指定検査員またはROへ付与された具体的な責任と権限の条件</p> <p>4 当該締約国の管轄下でリサイクルされた船舶の年次一覧</p> <p>5 リサイクルするために船籍を抹消された当該締約国を旗国とする船舶ならびに当該船舶のリサイクルを実施し完了した船舶リサイクル施設の会社名及び所在地の年次一覧</p> <p>6 本条約の違反に関する情報</p> <p>7 当該締約国の管轄下にある船舶と船舶リサイクル施設に対する措置</p>
<p style="text-align: center;">ARTICLE 13 Technical assistance and co-operation</p> <p>1 Parties undertake, directly or through the Organization and other international bodies, as appropriate, in respect of the safe and environmentally sound</p>	<p style="text-align: center;">第 13 条 技術支援及び協力</p> <p>1 締約国は、必要に応じて、直接もしくは機関または他の国際組織を経由して、安全と環境上好ましい船舶リサイクルに関し、以下の技術支援を要</p>

<p>recycling of ships, to provide support for those Parties which request technical assistance:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 to train personnel; .2 to ensure the availability of relevant technology, equipment and facilities; .3 to initiate joint research and development programmes; and .4 to undertake other actions aimed at the effective implementation of this Convention and of guidelines developed by the Organization related thereto. <p>2 Parties undertake to co-operate actively, subject to their national laws, regulations and policies, in the transfer of management systems and technology in respect of the safe and environmentally sound recycling of ships.</p>	<p>請した締約国へ支援の提供を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 人的訓練 2 関連技術、設備、施設の入手の確保 3 共同研究開発計画の主導 4 関係する機関が開発した本条約と指針の効果的実施を狙ったその他の措置の実施 <p>2 締約国は、安全と環境上好な船舶リサイクルに関する管理システムと技術の移転について、彼らの国内法、規則、政策にしたがって、積極的に協力しなければならない。</p>
<p style="text-align: center;">ARTICLE 14 Dispute settlement</p> <p>Parties shall settle any dispute between them concerning the interpretation or application of this Convention by negotiation or any other peaceful means agreed upon [by them], which may include enquiry, mediation, conciliation, arbitration, judicial settlement, or resort to regional agencies or arrangements.</p>	<p style="text-align: center;">第 14 条 紛争解決</p> <p>締約国は、本条約の解釈または適用に関する締約国間の紛争を交渉または当事者間で同意されたその他の平和的手段（審査、仲介、調停、仲裁裁判、司法的解決、地域の機関若しくは地域的取決めの利用を含む。）により解決する。</p>
<p style="text-align: center;">ARTICLE 15 Relationship with international law and other international agreements</p> <p>1 Nothing in this Convention shall prejudice the rights and obligations of any State under the United Nations Convention on the Law of the Sea, 1982, and under the customary international law of the sea.</p> <p>2 Nothing in this Convention shall prejudice the rights and responsibilities of Parties under other relevant and applicable international agreements.</p>	<p style="text-align: center;">第 15 条 国際法及びその他の協定との関係</p> <p>1 本条約のいかなる規定も、1982 年の国連海洋法条約や海洋に関する国際慣習法にもとづく権利及び義務に影響を及ぼすものではない。</p> <p>2 本条約のいかなる規定も、他の関係する国際的合意に基づく締約国の権利及び義務に影響を及ぼすものではない。</p>

<p style="text-align: center;">ARTICLE 16 Signature, ratification, acceptance, approval and accession</p> <p>1 This Convention shall be open for signature by any State at the Headquarters of the Organization from [date 20xx to date 20xx] and shall thereafter remain open for accession by any State.</p> <p>2 States may become Parties to the Convention by:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 signature not subject to ratification, acceptance, or approval; or .2 signature subject to ratification, acceptance, or approval, followed by ratification, acceptance or approval; or .3 accession. <p>3 Ratification, acceptance, approval or accession shall be effected by the deposit of an instrument to that effect with the Secretary-General.</p> <p>4 If a State comprises two or more territorial units in which different systems of law are applicable in relation to matters dealt with in this Convention, it may at the time of signature, ratification, acceptance, approval, or accession declare that this Convention shall extend to all its territorial units or only to one or more of them and may modify this declaration by submitting another declaration at any time.</p> <p>5 A declaration under paragraph 4 shall be notified to the Secretary-General in writing and shall state expressly the territorial unit or units to which this Convention applies.</p> <p>6 A State at the time it expresses its consent to be bound by this Convention, or thereafter by notification to the Secretary-General, may declare that it shall not require approval of a specific Ship Recycling Plan before a ship may be recycled in its authorized Ship Recycling Facility(ies).</p>	<p style="text-align: center;">第 16 条 署名、批准、受諾、承認及び加入</p> <p>1 本条約は、[20xx 月 日から 20xx 月 日] までは署名のため、その後は加入のため、機関の本部において開放しておくものとする。</p> <p>2 いずれの国も次のいずれかの方法により締約国になることができる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 批准、受諾または承認を条件とすることなく署名すること。 2 批准、受諾または承認を条件として署名した後、批准し、受諾しまたは承認すること。 3 加入すること。 <p>3 批准、受諾、承認または加入は、そのための文書を機関の事務局長に寄託することによって行われるものとする。</p> <p>4 もし、国が本条約の適用に関し、異なる法体系が適用される複数の地域から構成されている場合、当該国は、署名、批准、受諾、承認または加入の際に、本条約が全ての地域またはそれらの地域のうちひとつ若しくはそれ以上の地域にのみ適用されることを宣言することができる。また、別の宣言を提出することにより、いつでも当該宣言の修正をすることができる。</p> <p>5 第 4 項のもとで、いかなる宣言は、書面にて事務局長に通知され、本条約が適用される領域が明記されていなければならない。</p> <p>6 国は、本条約により拘束されることに同意することを表明した際、または事務局長へ通知を行った以降は、承認された船舶リサイクル施設において船舶がリサイクルされる前に、特定の船舶リサイクル計画の承認を要求しないことを宣言してもよい。</p>
---	--

<p style="text-align: center;">ARTICLE 17 Entry into force</p> <p>[1 This Convention shall enter into force [] months after the date on which not less than [] States, the combined merchant fleets of which constitute not less than [] per cent of the gross tonnage of the world's merchant shipping, [and the Ship Recycling capacity criterion], have either signed it without reservation as to ratification, acceptance or approval, or have deposited the requisite instrument of ratification, acceptance, approval or accession in accordance with Article 16.</p> <p>2 For States which have deposited an instrument of ratification, acceptance, approval or accession in respect of this Convention after the requirements for entry into force thereof have been met, but prior to the date of entry into force, the ratification, acceptance, approval or accession shall take effect on the date of entry into force of this Convention, or three months after the date of deposit of the instrument, whichever is the later date.</p> <p>3 Any instrument of ratification, acceptance, approval or accession deposited after the date on which this Convention enters into force shall take effect three months after the date of deposit.</p> <p>4 After the date on which an amendment to this Convention is deemed to have been accepted under Article 18, any instrument of ratification, acceptance, approval or accession deposited shall apply to this Convention, as amended.]</p>	<p style="text-align: center;">第 17 条 効力発生</p> <p>[1 この条約は、[]以上の国であって、その商船船腹量の合計が総トン数で世界の商船船腹量の[]パーセントに相当する商船船腹量以上となり、[かつ、解撤能力クライテリア]となる国が、第 16 条に定めるところにより批准、受諾もしくは承認を条件とすることなく署名し、又は批准書、受諾書、承認書もしくは加入書を寄託した日の後[]箇月で、効力を生じる。</p> <p>2 この条約の効力発生のための要件が満たされた日からこの条約の効力発生の日までの間にこの条約の批准書、受諾書、承認書もしくは加入書を寄託した国については、その批准、受諾、承認又は加入は、この条約の効力発生の日又はこれらの文書の寄託の日の後 3 ヶ月を経過した日のいずれか遅い日に効力を生ずる。</p> <p>3 この条約の効力発生の日後に寄託される批准書、受諾書、承認書又は加入書は、寄託の日の後 3 ヶ月で効力を生ずる。</p> <p>4 この条約の改正が第 18 条の規定に従って受諾されたものとみなされる日の後に寄託される批准書、受諾書、承認書もしくは加入書は、改正された条約に係るものとする。]</p>
<p style="text-align: center;">ARTICLE 18 Amendments</p> <p>1 This Convention may be amended by either of the procedures specified in the following paragraphs.</p> <p>2 Amendments after consideration within the Organization:</p> <p>.1 Any Party may propose an amendment to this Convention. A</p>	<p style="text-align: center;">第 18 条 改正</p> <p>1 本条約は、本条に定めるいずれかの手続きにしたがって改正することができる。</p> <p>2 機関における審議の後の改正</p> <p>1 締約国は、本条約の改正を提案することができる。改正案は、事務</p>

<p>proposed amendment shall be submitted to the Secretary-General, who shall then circulate it to the Parties and Members of the Organization at least six months prior to its consideration.</p> <p>.2 An amendment proposed and circulated as above shall be referred to the Committee for consideration. Parties, whether or not Members of the Organization, shall be entitled to participate in the proceedings of the Committee for consideration and adoption of the amendment.</p> <p>.3 Amendments shall be adopted by a two-thirds majority of the Parties present and voting in the Committee, on condition that at least one-third of the Parties shall be present at the time of voting.</p> <p>.4 Amendments adopted in accordance with subparagraph 3 shall be communicated by the Secretary-General to the Parties for acceptance.</p> <p>.5 An amendment shall be deemed to have been accepted in the following circumstances:</p> <p>.5.1 An amendment to an article of this Convention shall be deemed to have been accepted on the date on which two-thirds of the Parties have notified the Secretary-General of their acceptance of it.</p> <p>.5.2 An amendment to the Annex shall be deemed to have been accepted at the end of a period to be determined by the Committee at the time of its adoption, which period shall not be less than ten months after the date of adoption. However, if by that date more than one-third of the Parties notify the Secretary-General that they object to the amendment, it shall be deemed not to have been accepted.</p> <p>.6 An amendment shall enter into force under the following conditions:</p> <p>.6.1 An amendment to an article of this Convention shall enter into</p>	<p>局長に提出するものとし、事務局長は、審議の少なくとも 6 箇月前に、当該改正案を締約国及び機関の加盟国に対し回章に付さなければならない。</p> <p>2 1 の規定により提案されかつ回章に付された改正案は、審議のために委員会に付託しなければならない。締約国は、機関の加盟国であるか否かを問わず、改正案の審議及び採択のため委員会の審議に参加する権利を有するものとする。</p> <p>3 改正案は、委員会に出席しかつ投票する締約国の 3 分の 2 以上の多数の議決で採択されなければならない。ただし、投票の際に締約国の少なくとも 3 分の 1 が出席していることを条件とする。</p> <p>4 3 の規定にしたがって採択された改正は、受諾のため、事務局長が締約国に送付される。</p> <p>5 改正は、以下の場合、受諾されたものとみなすものとする。</p> <p>5.1 本条約のいずれかの条の改正は、締約国の 3 分の 2 以上が事務局長に対し改正の受諾を通告した日に受諾されたものとみなす。</p> <p>5.2 附属書の改正は、採択の日の後、10 ヶ月以上の、採択時に委員会により決定された期間の終わりに受諾されたものとみなす。ただし、3 分の 1 を超える締約国が、改正に対する異議を事務局長に通告した場合には、当該改正は受諾されなかったものとみなす。</p> <p>6 改正は次に定めるところにより効力を生ずる。</p> <p>6.1 本条約のいずれかの条の改正は、受諾する旨の宣言を行った締約</p>
---	---

<p>force, for those Parties that have declared that they have accepted it, six months after the date on which it is deemed to have been accepted in accordance with subparagraph .5.1.</p> <p>.6.2 An amendment to the Annex shall enter into force with respect to all Parties six months after the date on which it is deemed to have been accepted, except for any Party that has:</p> <p>.6.2.1 notified its objection to the amendment in accordance with subparagraph .5.2 and that has not withdrawn such objection; or</p> <p>.6.2.2 notified the Secretary-General, prior to the entry into force of such amendment, that the amendment shall enter into force for it only after a subsequent notification of its acceptance.</p> <p>.6.3 A Party that has notified an objection under subparagraph .6.2.1 may subsequently notify the Secretary-General that it accepts the amendment. Such amendment shall enter into force for such Party six months after the date of its notification of acceptance, or the date on which the amendment enters into force, whichever is the later date.</p> <p>.6.4 If a Party that has made a notification referred to in subparagraph .6.2.2 notifies the Secretary-General of its acceptance with respect to an amendment, such amendment shall enter into force for such Party six months after the date of its notification of acceptance, or the date on which the amendment enters into force, whichever is the later date.</p> <p>3 Amendment by a Conference:</p> <p>.1 Upon the request of a Party concurred in by at least one-third of the Parties, the Organization shall convene a Conference of Parties to consider amendments to this Convention.</p>	<p>国については、当該改正が 5.1 の規定にしたがって受諾されたものとみなされる日から 6 箇月で効力を生ずる。</p> <p>6.2 附属書の改正は、全ての締約国について、当該改正が受諾されたものとみなされる日の後 6 箇月で効力を生ずる。ただし、次の締約国についてはこの限りでない。</p> <p>6.2.1 5.2 の規定により当該改正に対する異議を通告し、かつ当該異議を撤回しなかった締約国</p> <p>6.2.2 当該改正の効力発生前に、当該改正はその受諾を通告した後にのみ自国について効力を生ずる旨を事務局長に通告した締約国</p> <p>6.3 6.2.1 の規定により異議を通告した締約国は、その後、改正を受諾する旨を事務局長に通告することができる。当該改正は、当該締約国について、受諾を通告した日または改正が効力を生じた日のいずれか遅い日の後 6 箇月で効力を生ずるものとする。</p> <p>6.4 締約国が、6.2.2 に規定する通告を行い、改正についての受諾を事務局長に通告した場合には、当該改正は、当該締約国について、受諾を通告した日または改正が効力を生じた日のいずれか遅い日の後 6 箇月で効力を生ずるものとする。</p> <p>3 会議による改正</p> <p>1 機関は、いずれかの締約国が締約国の 3 分の 1 以上の同意を得て要請する場合には、本条約の改正について審議するため、締約国会議を招集しなければならない。</p>
---	--

<p>.2 An amendment adopted by such a Conference by a two-thirds majority of the Parties present and voting shall be communicated by the Secretary-General to all Parties for acceptance.</p> <p>.3 Unless the Conference decides otherwise, the amendment shall be deemed to have been accepted and shall enter into force in accordance with the procedures specified in paragraphs 2.5 and 2.6 respectively.</p> <p>4 Any Party that has declined to accept an amendment to the Annex shall be treated as a non-Party only for the purpose of application of that amendment.</p> <p>5 Any notification under this Article shall be made in writing to the Secretary-General.</p> <p>6 The Secretary-General shall inform the Parties and Members of the Organization of:</p> <p>.1 any amendment that enters into force and the date of its entry into force generally and for each Party; and</p> <p>.2 any notification made under this Article.</p>	<p>2 機関の事務局長は、締約国会議において出席しかつ投票する締約国の 3 分の 2 以上の多数による議決で採択された改正を、受諾のため、全ての締約国に送付しなければならない。</p> <p>3 改正は、締約国会議において別段の決定が行われな限り、2.5 及び 2.6 に定める手続きにしたがい、受諾されたものとみなされ、かつ、効力を生ずるものとする。</p> <p>4 附属書の改正の受諾を拒否した締約国は、当該改正の適用という観点においては、非締約国として取り扱われる。</p> <p>5 この条の規定に基づく通告は、事務局長に対し書面によって行う。</p> <p>6 事務局長は、締約国及び機関の加盟国に対して次の事項を通報する。</p> <p>1 効力を生ずる改正ならびに当該改正が効力を生ずる日及び当該改正が各締約国について効力を生ずる日</p> <p>2 この条の規定に基づく通告</p>
--	---

<p style="text-align: center;">ARTICLE 19 Denunciation</p> <p>1 This Convention may be denounced by any Party at any time after the expiry of two years from the date on which this Convention enters into force for that Party.</p> <p>2 Denunciation shall be effected by written notification to the Secretary-General, to take effect one year after receipt or such longer period as may be specified in that notification.</p>	<p style="text-align: center;">第 19 条 廃棄</p> <p>1 締約国は、自国について効力が生じた日から 2 年を経過した後は、いつでも本条約を廃棄することができる。</p> <p>2 廃棄は事務局長に書面により通告するものとし、受領から 1 年経過後または通告書にある期限の経過後に効力を生じるものとする。</p>
--	--

<p style="text-align: center;">ARTICLE 20 Depositary</p> <p>1 This Convention shall be deposited with the Secretary-General, who shall transmit certified copies of this Convention to all States which have signed this Convention or acceded thereto.</p> <p>2 In addition to the functions specified elsewhere in this Convention, the Secretary-General shall:</p> <p>.1 inform all States that have signed this Convention, or acceded thereto, of:</p> <p>.1.1 each new signature or deposit of an instrument of ratification, acceptance, approval or accession, together with the date thereof;</p> <p>.1.2 the date of entry into force of this Convention;</p> <p>.1.3 the deposit of any instrument of denunciation from the Convention, together with the date on which it was received and the date on which the denunciation takes effect; and</p> <p>.1.4 other declarations and notifications received pursuant to this Convention; and</p> <p>.2 as soon as this Convention enters into force, transmit the text thereof to the Secretariat of the United Nations, for registration and publication in accordance with Article 102 of the Charter of the United Nations.</p>	<p style="text-align: center;">第 20 条 寄託</p> <p>1 本条約は、事務局長に寄託する。事務局長は、本条約の認証謄本を本条約に署名しまたは加入した全ての国に送付しなければならない。</p> <p>2 本条約以外で定められる機能に加えて、事務局長は、</p> <p>1 署名または加入した全ての国に次の情報を通知しなければならない。</p> <p>1.1 新たな批准、受諾、承認または加入の文書の署名及び寄託ならびにその日付</p> <p>1.2 本条約が発効した日付</p> <p>1.3 本条約の廃棄の文書の寄託ならびにその受け取りの日付及び廃棄の効力が生じる日付</p> <p>1.4 本条約に基づき受領されたその他の宣言や通知</p> <p>2 本条約が効力を生じたときは、機関の事務局長は、国際連合憲章第 102 条の規定により、登録及び公表のため、本条約を速やかに国際連合事務総長に送付しなければならない。</p>
<p style="text-align: center;">ARTICLE 21 Languages</p> <p>This Convention is established in a single original in the Arabic, Chinese,</p>	<p style="text-align: center;">第 21 条 言語</p> <p>本条約はひとしく正文である英語、スペイン語、フランス語及びロシア</p>

<p>English, French, Russian and Spanish languages, each text being equally authentic.</p> <p>DONE AT [HONG KONG, CHINA,] this [DD/MM/YYYY]</p> <p>IN WITNESS WHEREOF the undersigned, being duly authorized by their respective Governments for that purpose, have signed this Convention.</p>	<p>語により本書 1 通を作成する。</p> <p>[年 月 日]に[中国 香港]にて署名した。</p> <p>以上の証拠として、下名は各自の政府から正当に委任を受けて本条約に署名した。</p>
--	---

<p>After MEPC 58 14 Oct. 2008</p>	<p>MEPC 58 終了時点 2008 年 10 月 14 日</p>
<p>ANNEX</p> <p>REGULATIONS FOR SAFE AND ENVIRONMENTALLY SOUND RECYCLING OF SHIPS</p> <p>CHAPTER 1 - GENERAL PROVISIONS</p> <p>Regulation 1 - Definitions</p> <p>For the purposes of this Annex:</p> <p>1 “Competent person” means a person with suitable qualifications, training, and sufficient knowledge, experience and skill, for the performance of the specific work. Specifically, a competent person may be a trained worker or a managerial employee capable of recognizing and evaluating occupational hazards, risks, and employee exposure to potentially Hazardous Materials or unsafe conditions in a Ship Recycling Facility, and who is capable of specifying the necessary protection and precautions to be taken to eliminate or reduce those hazardous, risks, or exposures. The Competent Authority may define appropriate criteria for the designation of such persons and may determine the duties to be assigned to them.</p> <p>2 “Employer” means a natural or legal person that employs one or more workers engaged in Ship Recycling.</p> <p>3 “Existing ship” means a ship which is not a new ship.</p> <p>4 “Gas-free-for-hot-works condition” means a safe, non explosive condition for work requiring the use of electric arc or gas welding equipment, cutting burning equipment or other forms of naked flame, as well as heating or spark generating</p>	<p>附属書</p> <p>安全と環境上良好な船舶のリサイクルのための規則</p> <p>第一章 総則</p> <p>規則 1 定義</p> <p>本附属書の目的のために、</p> <p>1 「有資格者」とは、特定の作業の遂行のために適切な資格、訓練、十分な知識、経験、技能を備えた人物を指す。とりわけ、有資格者は、作業上の危険、リスクを理解し、評価することができる訓練された作業員または管理的地位にある労働者であり、船舶リサイクル施設内で潜在的有害物質や危険な状況にさらされている労働者であり、必要な防護を特定することができ、危害やリスクや被爆をなくしたり、削減することを注意している人物である。所轄官庁は有資格者を指定し、有資格者に課す義務を決定するための適切な基準を定義するものとする。</p> <p>2 「使用者」とは、船舶リサイクルに従事する 1 人以上の作業員を雇用する自然人または法人をいう。</p> <p>3 「現存船」とは、「新船」でない船舶をいう。</p> <p>4 「熱間加工ガスフリー状態」とは、器具を製造する際の熱や火花だけでなく、電気アークまたはガス溶接設備、燃焼切断やその他の形での裸火の使用を要求する作業において安全で非爆発性な状態をいう。</p>

<p>tools.</p> <p>5 “New ship” means a ship:</p> <p>.1 for which the building contract is placed on or after the entry into force of this Convention; or</p> <p>.2 in the absence of a building contract, the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction on or after six months after the entry into force of this Convention; or</p> <p>.3 the delivery of which is on or after 30 months after the entry into force of this Convention.</p> <p>6 “New installation” means the installation of systems, equipment, insulation, or other material on a ship after the date on which this Convention enters into force.</p> <p>7 “Shipowner” means the person or persons or company registered as the owner of the ship or, in the absence of registration, the person or persons or company owning the ship or any other organization or person such as the manager, or the bareboat charterer, who has assumed the responsibility for operation of the ship from the owner of the ship. However, in the case of a ship owned by a State and operated by a company which in that State is registered as the ship’s operator, “owner” shall mean such company. This term also includes those who have ownership of the ship for a limited period pending its sale or handing over to a Ship Recycling Facility.</p> <p>8 “Site inspection” means an inspection of the Ship Recycling Facility confirming the condition described by the verified documentation.</p> <p>9 “Statement of Completion” means a confirmatory statement issued by the Ship Recycling Facility that the Ship Recycling has been completed in accordance with this Convention.</p> <p>10 “Worker” means any person who performs work, either regularly or temporarily, in the context of an employment relationship including contractor personnel.</p>	<p>5 「新船」とは、以下の船舶をいう。</p> <p>1 本条約の発効後に建造契約が結ばれる船舶</p> <p>2 建造契約がない場合には、本条約の発効後 6 ヶ月経過した日以降に起工される船舶またはこれと同等の建造段階にある船舶</p> <p>3 本条約の発効後 30 ヶ月経過した日以降に引渡しが行われる船舶</p> <p>6 「新規搭載設備」とは、本条約が発効した日より後に船上に設置した、システム、装備、断熱材その他の物質をいう。</p> <p>7 「船主」とは、船舶の所有者として登録されている者もしくは法人をいい、登録がない場合には船舶を所有している者もしくは法人をいい、またはその他の組織、または管理者のような人物、または裸用船の用船主といった船舶の所有者から船舶の運航に対する責任を負うものをいう。ただし、国によって所有され、かつ、当該国によって船舶の運航者として登録されている法人によって運航されている場合、「船主」とは、当該法人をいう。この規定は、船舶リサイクル施設に売却あるいは取り扱いが保留されている期間に限り、所有権を有する者を含む。</p> <p>8 「実地検査」とは、検証された文書によって記述された状態を確認するための船舶リサイクル施設の検査をいう。</p> <p>9 「完了の通知」とは、船舶リサイクル施設によって発効される、船舶リサイクルが本条約に従って完了したことを確認する宣言書のことをいう。</p> <p>10 「作業員」とは、請負業者を含む、雇用関係において、定期的あるいは一時的に作業を行う者をいう。</p>
---	---

<p>Regulation 2 - General applicability</p> <p>Unless expressly provided otherwise, the design, construction, operation and recycling of ships shall be conducted in accordance with the provisions of this Annex.</p>	<p>規則 2 一般的適用</p> <p>別段の明文での規定が無い限り、船舶の設計、建造、運航及びリサイクルは、本附属書の規定に従って行われるものとする。</p>
<p>Regulation 3- Relationship with other standards, recommendations and guidance</p> <p>Parties shall take measures to implement the requirements of the regulations of this Annex, taking into account relevant and applicable standards, recommendations and guidance developed by the International Labour Organization and the relevant and applicable technical standards, recommendations and guidance developed under the Basel Convention.</p>	<p>規則 3 他の基準、勧告及びガイダンスとの関係</p> <p>締約国は、ILOによって作成された関連のある基準、勧告及びガイダンス並びにバーゼル条約上の技術基準、勧告及びガイダンスを考慮して、本附属書の規則要件を満たすための措置を講じなければならない。</p>

<p>CHAPTER2 - REQUIREMENTS FOR SHIPS</p> <p>Part A - Design, construction, operation and maintenance of ships</p> <p>Regulation 4 - Controls of ships' Hazardous Materials</p> <p>In accordance with the requirements specified in Appendix 1 to this Convention each Party:</p> <p>.1 shall prohibit and/or restrict the installation or use of Hazardous Materials listed in Appendix 1 on ships entitled to fly its flag or operating under its authority; and</p> <p>.2 shall prohibit and/or restrict the installation or use of such materials on ships, whilst in its ports, shipyards, ship repair yards, or offshore terminals,</p> <p>and shall take effective measures to ensure that such ships comply with those requirements.</p>	<p>第2章 船舶に対する要件</p> <p>A部 船舶の設計及び建造、運航、保守</p> <p>規則 4 船舶の有害物質の規制</p> <p>本条約の附録1に規定される要件に従い、締約国は、</p> <p>1 当該締約国を旗国とするかあるいは当該締約国の権限の下で運航される船舶で、附録1に示す有害物質の船舶への据付または使用を禁止及び／または制限する。</p> <p>2 港、造船所、修繕所または沖合係留施設にある船舶への有害物質の据付または使用を禁止及び／または制限する。</p> <p>そして、締約国は、船舶が要件に適合することを確保するための措置を講じる。</p>
<p>Regulation 5 - Inventory of Hazardous Materials</p> <p>1 Each new ship shall have onboard an Inventory of Hazardous Materials. The Inventory shall be verified either by the Administration or by any person or organization authorized by it taking into account guidelines developed by the Organization. The Inventory of Hazardous Materials shall be specific to each ship and shall at least:</p> <p>.1 identify as part I, Hazardous Materials listed in Appendices 1 and 2 to this Convention and contained in ship's structure and equipment, their location and approximate quantities; and</p>	<p>規則 5 有害物質一覧表</p> <p>1 新船には、有害物質一覧表が備え付けられなければならない。当該一覧表は、機関が作成する指針に入れつつ、主管庁あるいは主管庁によって承認された者または組織によって検証されるものとする。有害物質一覧表は、各船舶に固有で、少なくとも以下の事項を満たしていなければならない。</p> <p>1 本条約の附録1及び2に挙げられている有害物質と船舶の構造または設備に含有される物質、その所在及び概算量を第I部として特定すること</p>

<p>.2 clarify that the ship complies with regulation 4.</p> <p>2 Existing ships shall comply as far as practicable with paragraph 1 not later than 5 years after the entry into force of this Convention, or before going for recycling if this is earlier, taking into account the guidelines developed by the Organization and the Organization's Harmonized System of Survey and Certification. The Hazardous Materials listed in Appendix 1, at least, shall be identified when the Inventory is developed. For existing ships a plan shall be prepared describing the visual/sampling check by which the Inventory of Hazardous Materials is developed, taking into account the guidelines developed by the Organization.</p> <p>3 Part I of the Inventory of Hazardous Materials shall be properly maintained and updated throughout the operational life of the ship, reflecting new installations containing Hazardous Materials listed in Appendix 2 and relevant changes in ship structure and equipment, taking into account the guidelines developed by the Organization.</p> <p>4 Prior to recycling the Inventory shall, in addition to the properly maintained and updated Part I, incorporate Part II for operationally generated wastes, and Part III for stores and be verified either by the Administration or by any person or organization authorized by it, taking into account the guidelines developed by the Organization.</p>	<p>2 当該船舶が規則 4 に適合することを明示すること</p> <p>2 現存船舶は、本条約が発効して遅くとも 5 年以内に、それ以前にリサイクルを行う場合にはリサイクルの前に、機関による調和した検査と証書のシステム及び機関が作成する指針を考慮しながら、できる限り本規則第 1 項に適合させなければならない。少なくとも附録 1 に挙げられている有害物質は、インベントリが作成されたときに明示されていなければならない。現存船舶には、機関が作成する指針を考慮しながら、有害物質一覧表を作成する際の目視検査／サンプリングチェックを記述した計画が準備されなければならない。</p> <p>3 有害物質一覧表の第 I 部は、機関が作成する指針を考慮しながら、船舶の運航期間を通じて、附録 2 に記載されている有害物質を含む新規搭載設備及び船舶の構造や設備の関連する変更を反映することにより、適切に維持及び更新されなければならない。</p> <p>4 リサイクルに先立ち、有害物質一覧表には、適切に維持・更新された第 I 部に加え、機関が作成する指針を考慮しながら、第 II 部（運航中に発生する廃棄物）及び第 III 部（予備品）を作成し、主管庁や主管庁に承認された者または組織による検査を受けなければならない。</p>
<p>Regulation 6 - Procedure for proposing amendments to Appendices 1 and 2</p> <p>1 Any Party may propose an amendment to Appendix 1 and/or Appendix 2 in accordance with this regulation. The proposed amendment shall be considered within the Organization under Article 18 paragraph 2 and this regulation.</p> <p>2 When the Organization receives a proposal, it shall also bring the proposal to the attention of the United Nations and its Specialized Agencies, intergovernmental organizations having agreements with the Organization and non-governmental organizations in consultative status with the Organization and shall make it available to them.</p>	<p>規則 6 附録 1 及び 2 への改正の提案手続</p> <p>1 締約国は、本規則に従って、附録 1 または附録 2 の改正を提案することができる。改正提案は、条約第 18 条第 2 項及び本規則に従い機関において審議される。</p> <p>2 機関が提案を受けたときは、国連とその特別機関、機関との合意のある多政府機関及び協議ステータスのある非政府組織に対しても、同提案書に注目を引き付け、提案書を提供できるようにしなければならない。</p>

<p>3 The Committee shall establish a technical group in accordance with regulation 7 to review proposals submitted in accordance with paragraph 1 of this regulation.</p> <p>4 The technical group shall review the proposal along with any additional data, including decisions adopted by other international bodies regarding their lists of materials or hazardous substances, submitted by any interested entity and shall evaluate and report to the Committee whether the Hazardous Material in question is likely, in the context of this Convention, to lead to significant adverse effects on human health or the environment such that the amendment of Appendix 1 or Appendix 2 is warranted. In this regard:</p> <p>.1 The technical group's review shall include:</p> <p>.1.1 an evaluation of the association between the Hazardous Material in question and likelihood, in the context of this Convention, to lead to significant adverse effects on human health or the environment based on the submitted data or other relevant data brought to the attention of the group;</p> <p>.1.2 an evaluation of the potential risk reduction attributable to the proposed control measures and any other control measures that may be considered by the technical group;</p> <p>.1.3 consideration of available information on the technical feasibility of control measures;</p> <p>.1.4 consideration of available information on other effects arising from the introduction of such control measures relating to:</p> <ul style="list-style-type: none"> - the environment; - human health and safety including that of seafarers and workers; and - the cost to international shipping and other relevant sectors. 	<p>3 委員会は、本規則第 1 項にしたがって提出された提案を見直すために、規則 7 にしたがって技術部会を設立しなければならない。</p> <p>4 技術部会は、他の国際機関によって採択された物質や有害物質のリストに関する決定を含む追加的データも含めて、当該提案を検討する。技術部会は、当該有害物質が、附録 1 及び附録 2 の改正が保証する人間の健康や環境に対して本条約の体系の中で、重大な悪影響につながりうるかどうかを評価し、委員会へ報告を行わなければならない。</p> <p>1 技術部会の検討には、次の事項を含める。</p> <p>1.1 技術部会の注意を引くように提出されたデータおよびその他の関連データに基づいた、当該有害物質と本条約の体系において、人間の健康または環境に重大な悪影響を及ぼす可能性との間の相関性についての評価</p> <p>1.2 提案された管理方法その他技術部会が検討する規制措置によって潜在的な危険が減少することについての評価</p> <p>1.3 規制措置の技術的実行可能性に関する利用可能な情報についての検討</p> <p>1.4 以下に関する規制措置の導入により生ずる、その他の影響に関する利用可能な情報についての検討</p> <ul style="list-style-type: none"> - 環境 - 船員及び作業者を含む人間の健康及び安全 - 国際海運その他関連部門に与えるコスト
--	---

<p>.1.5 consideration of the availability of suitable alternatives to the Hazardous Material to be controlled, including a consideration of the potential risks of alternatives;</p> <p>.1.6 consideration of the risks posed by the Hazardous Material during the recycling process; and</p> <p>.1.7 consideration of suitable threshold values and any useful or necessary exemptions.</p> <p>.2 If the technical group finds that the Hazardous Material in question is likely, in the context of this Convention, to lead to significant adverse effects on human health or the environment, lack of full scientific certainty shall not be used as a reason to prevent the group from proceeding with an evaluation of the proposal.</p> <p>.3 The technical group's report shall be in writing and shall take into account each of the evaluations and considerations referred to in subparagraph .1, except that the technical group may decide not to proceed with the evaluations and considerations described in subparagraph .1.2 through .1.7 if it determines after the evaluation in subparagraph .1.1 that the proposal does not warrant further consideration.</p> <p>.4 The technical group's report shall include, <i>inter alia</i>, a recommendation on whether international controls pursuant to this Convention are warranted on the Hazardous Material in question, on the suitability of the specific control measures suggested in the comprehensive proposal, or on other control measures which it believes to be more suitable.</p> <p>5 The Committee shall decide whether to approve any proposal to amend Appendix 1 or Appendix 2, and any modifications thereto, if appropriate, taking into account the technical group's report. Any proposed amendment shall specify the application of the amendment for ships certified in accordance with this Convention</p>	<p>1.5 規制されることとなる有害物質の適当な代替物質の入手可能性及び当該代替物の潜在的リスクに関する考慮</p> <p>1.6 リサイクル過程において有害物質から発生するリスクの検討</p> <p>1.7 適切な閾値と所要の除外規定の検討</p> <p>2 技術部会は、当該有害物質が、本条約の体系において、人間の健康及び環境に重大な悪影響を及ぼすおそれがある場合、完全な科学的確実性が欠如していることを理由として、提案を評価する手続きを中止することはできない。</p> <p>3 技術部会の報告は、書面によるものとし、第1項に規定する評価及び検討をそれぞれ考慮する。ただし、技術部会が、1.1項に規定する評価の後に提案を更に検討する必要はないと決定し、1.2項から1.7項までに規定する評価と検討を進めないと決定したときは、この限りでない。</p> <p>4 技術部会の報告には、特に、本条約に基づく国際的な規制が、当該有害物質にとって必要か否か、包括的な提案で示された特定の規制措置が適当であるか否か、もしくはより適切と考えられるその他の規制措置についての勧告を含める。</p> <p>5 委員会は、適当な場合には、技術部会の報告を考慮して、附録1及び附録2を改正するための提案及びその修正を承認するか否かを決定する。改正が発効する前に、改正案は、本条約にしたがって検査された船舶に対する修正の適用方法を特定しなければならない。報告により、本</p>
---	--

<p>before the entry into force of the amendment. If the report finds that the Hazardous Material in question is likely, in the context of this Convention, to lead to significant adverse effects on human health or the environment, lack of full scientific certainty shall not be used as a reason to prevent a decision from being taken to list a Hazardous Material in Appendix 1 or Appendix 2. A decision not to approve the proposal shall not preclude future submission of a new proposal with respect to a particular Hazardous Material if new information comes to light.</p>	<p>条約の体系において、当該有害物質が人間の健康と環境に重大な悪影響を及ぼすおそれがあると判明した場合、完全な科学的確実性が欠如していることを理由として、附録1または附録2の有害物質リストに加えることをやめることはできない。提案を承認しないと決定は、新たな情報が明らかとなった場合において、特定の有害物質に関する新たな提案を将来提出することを妨げるものではない。</p>
<p>Regulation 7 - Technical Groups</p> <p>1 The Committee may establish one or more technical groups pursuant to regulation 6 as needed. The technical group may comprise representatives of the Parties, Members of the Organization, the United Nations and its Specialized Agencies, intergovernmental organizations having agreements with the Organization, and non-governmental organizations in consultative status with the Organization, which should preferably include representatives of institutions and laboratories with expertise in environmental fate and effects of substances, toxicological effects, marine biology, human health, economic analysis, risk management, shipbuilding, international shipping, occupational health and safety or other fields of expertise necessary to objectively review the technical merits of a proposal.</p> <p>2 The Committee shall decide on the terms of reference, organization, participation and operation of the technical groups. Such terms shall provide for protection of any confidential information that may be submitted. Technical groups may hold such meetings as required, but shall endeavour to conduct their work through written or electronic correspondence or other media as appropriate.</p> <p>3 Only the representatives of Parties may participate in formulating any recommendation to the Committee pursuant to regulation 6. A technical group shall endeavour to achieve unanimity among the representatives of the Parties. If unanimity is not possible, the technical group shall communicate any minority views of such representatives.</p>	<p>規則7 技術部会</p> <p>1 委員会は、必要に応じて、規則6に従って1つ以上の技術部会を設置する。技術部会は、締約国の代表、機関の加盟国、国連とその特別機関、機関との合意のある多政府機関及び協議ステータスのある非政府組織から成る。非政府組織には、提案の技術的な利点を客観的に評価するために必要となる毒物学的影響、海洋生物、人間の健康、経済分析、危機管理、造船、国際航海、作業場の健康と安全性に与える物質の環境運命と影響及び他の専門分野について専門的知識を持った機関または研究所の代表者をなるべく含めるものとする。</p> <p>2 委員会は、技術部会の権限、組織、参加及び運営について決定する。この権限に関しては、提出される機密情報の保護についても定める。技術部会は、必要に応じ会合を開催することができるが、書面もしくは電子的手段による通信またはその他の適当な方法により作業を行うよう努める。</p> <p>3 締約国の代表のみが、規則6にしたがって、委員会に対する勧告の作成に関与することができる。技術部会は、締約国の代表の間で全会一致を得よう努める。全会一致が不可能である場合には、技術部会は、締約国の代表の少数意見を報告する。</p>

<p>Part B - Preparation for Ship Recycling</p> <p>Regulation 8 - General requirements</p> <p>Ships destined to be recycled shall:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 only be recycled at Ship Recycling Facilities that are authorized in accordance with this Convention; .2 conduct operations in the period prior to entering the Ship Recycling Facility in order to minimize the amount of cargo residues, remaining fuel oil, and wastes remaining on board; .3 provide to the Ship Recycling Facility all available information relating to the ship for the development of the Ship Recycling Plan required by regulation 9; .4 complete the Inventory required by regulation 5; and .5 be certified as ready for recycling by the Administration or organization recognized by it, prior to any recycling activity taking place. 	<p>目部 シップリサイクルに対する準備</p> <p>規則 8 一般的要件</p> <p>リサイクルされようとする船舶は、</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 本条約に従って承認された船舶リサイクル施設のみでリサイクルされなければならない 2 貨物残留物、燃料残留油及び船内に残っている廃棄物の量を最小化するために、船舶リサイクル施設に入る前の期間の船舶運航を管理しなければならない 3 規則 9 で求められる船舶リサイクル計画の作成のため、船舶に関する入手可能な全ての情報を船舶リサイクル施設に提供しなければならない 4 規則 5 で求められる有害物質一覧表を完成させなければならない 5 全てのリサイクル活動が行われる前に、主管庁または主管庁によって承認された組織によって、リサイクル準備完了を示す証明がされていなければならない。
<p>Regulation 9 – Ship Recycling Plan</p> <p>A ship specific Ship Recycling Plan shall be developed by the Ship Recycling Facility(ies) prior to any recycling of a ship, taking into account the guidelines developed by the Organization. The Ship Recycling Plan shall:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 be developed in consultation with the shipowner; .2 be developed in the language accepted by the Party authorizing the 	<p>規則 9 船舶リサイクル計画</p> <p>個船ごとに固有の船舶リサイクル計画は、機関が作成する指針を考慮しながら、船舶のリサイクル前に船舶リサイクル施設によって作成されるものとする。リサイクル計画は、</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 船主と協議の上、作成されなければならない。 2 船舶リサイクル施設を承認した締約国が了承した言語によって作
<p>Ship Recycling Facility, and if the language used is neither English, French nor Spanish, the Ship Recycling Plan shall be translated into one of these languages, except where the Administration is satisfied that this is not necessary;</p> <ol style="list-style-type: none"> .3 include information concerning <i>inter alia</i>, gas-free-for-hot-work and how the type and amount of materials including those identified in the Inventory of Hazardous Materials will be managed; .4 unless a Party has made a declaration pursuant to Article 16.6, be approved by the Competent Authority(ies) authorising the Ship Recycling Facility. Approval of the Ship Recycling Plan will be deemed to have been given in circumstances where no written objection to the Ship Recycling Plan has been issued 14 days after the Competent Authority(ies) of the recycling State(s) has received the notification in accordance with regulation 24; .5 once approved in accordance with paragraph .4, be made available for inspection by the Administration, or any nominated surveyors or organization recognized by it; and .6 where more than one Ship Recycling Facility is used, identify the Ship Recycling Facilities to be used and specify the recycling activities and the order in which they occur at each authorized Ship Recycling Facility. 	<p>成されるものとする。また、当該言語が英語、フランス語またはスペイン語のいずれでもない場合は、主管庁が翻訳を必要ないとした場合を除いて、リサイクル計画は、これらの言語のいずれかに翻訳されなければならない。</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 特に、ガスフリーや有害物質一覧表において特定される物質の種類及び量がどう管理されるかに関する情報を含む 4 締約国が第 16 条 6 項に基づく宣言を行っていない場合、船舶リサイクル施設を承認する所管官庁による承認を受けなければならない。船舶リサイクル計画は、規則 24 によってリサイクル国の所管官庁が通知を受領した後 14 日経っても文書による拒否の通知がない場合に承認されたと見なされる。 5 4 項によって一度承認されると、主管庁あるいは主管庁によって承認された検査員または機関による検査に利用することができる。 6 一つ以上の船舶リサイクル施設が使用される場合、使用される船舶リサイクル施設を識別し、承認されたとの船舶リサイクル施設で生じるリサイクル活動や手順も明らかにする。
<p>Part C Surveys and certification</p> <p>Regulation 10 Surveys</p> <p>1 Ships to which this Convention applies shall be subject to the surveys specified below:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 an initial survey before the ship is put in service, or before the 	<p>第 C 部 検査と証明</p> <p>規則 10 検査</p> <p>1 本条約が適用される船舶は、以下において特定される検査を受けなければならない。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 船舶の就航前または有害物質一覧表に関する国際証書が発行され

<p>International Certificate on Inventory of Hazardous Materials is issued. This survey shall verify that Part I of the Inventory required by regulation 5 is in accordance with the requirements of this Convention;</p> <p>2 a renewal survey at intervals specified by the Administration, but not exceeding five years. This survey shall verify that Part I of the Inventory of Hazardous Materials required by regulation 5, complies with the requirements of this Convention;</p> <p>3 an additional survey, either general or partial, according to the circumstances, may be made at the request of the shipowner after a change, replacement, or significant repair of the structure, equipment, systems, fittings, arrangements and material. The survey shall be such as to ensure that any such change, replacement, or significant repair has been made in the way that the ship continues complying with the requirements of this Convention, and that Part I of the Inventory is amended as necessary; and</p> <p>4 a final survey prior to the ship being taken out of service and before the recycling of the ship has started. This survey shall verify:</p> <p>.1 that the Inventory of Hazardous Materials as required by regulation 5.4 is in accordance with the requirements of this Convention taking into account the guidelines developed by the Organization; and</p> <p>.2 that the Ship Recycling Plan developed by the Ship Recycling Facility(ies) [complies with the requirements of this Convention, and,] unless a Party has made a declaration pursuant to Article 16.6, has been approved by the Competent Authority(ies).</p> <p>2 Surveys of ships for the purpose of enforcement of the provisions of this Convention shall be carried out by officers of the Administration, taking into account the guidelines developed by the Organization. The Administration may, however, entrust the surveys either to surveyors nominated for the purpose or to organizations recognized by it.</p>	<p>る前に行われる最初の検査。本検査は、規則 5 により要求される当該一覧表第 I 部が、本条約の要件に適合していることを確認する。</p> <p>2 主管庁の定める 5 年を超えない間隔で行われる更新検査。この検査は、有害物質一覧表の第 I 部が、本条約の要件に適合していることを確認する。</p> <p>3 追加検査は、状況に応じて全体または一部を対象とするものであるが、構造、設備、システム、装備、配置または材料の変更、交換、大規模な修繕の後に、船主の要求により、実施される。本検査は、そのような改造、交換または大規模な修繕が、船舶が引き続き本条約の要件に適合するようになされていること、また一覧表の第 I 部が必要に応じて改定されていることを確認する。</p> <p>4 船舶が運航を終え、船舶のリサイクルが開始される前の最終検査。</p> <p>1 本検査は、本規則 5.4 で求める有害物質一覧表が本条約の要件に適合していることを、機関が作成する指針を考慮に入れつつ確認する。</p> <p>2 本検査は、船舶リサイクル施設が作成した船舶リサイクル計画が、[本条約の要求に満足しているか、また、]締約国が第 16 条 6 項に基づく宣言を行っていない場合、所管官庁による承認を受けているかを確認する。</p> <p>2 本条約の実効性確保のための船舶の検査は、機関が作成する指針を考慮しながら、主管庁の職員によって実施される。ただし、主管庁は、検査を当該目的のために選任された検査員または主管庁が承認する組織に委任することができる。</p>
---	---

<p>3 An Administration nominating surveyors or recognizing organizations to conduct surveys, as described in paragraph 2 shall, as a minimum, empower such nominated surveyors or recognized organizations to:</p> <p>.1 require a ship that they survey to comply with the provisions of this Convention; and</p> <p>.2 carry out surveys and inspections if requested by the appropriate authorities of a port State that is a Party.</p> <p>4 In every case, the Administration concerned shall be responsible to ensure the completeness and efficiency of the survey and shall undertake to ensure the necessary arrangements to satisfy this obligation.</p> <p>5 The initial and renewal surveys should be harmonized with the surveys required by other applicable statutory instruments of the Organization.</p>	<p>3 第 2 項の規定により検査を行う検査員を指名し、または団体を認定する主管庁は、指名された検査員または認定された団体に対し、少なくとも次のことを行う権限を与える。</p> <p>1 調査する船舶が本条約の規定に適合することを求めること</p> <p>2 締約国である寄港国の適切な当局が求めた場合に、検査を実施すること</p> <p>4 いかなる場合でも、関係する主管庁は、検査の完全性と効率性を全面的に保証し、また、この義務を果たすために必要な措置を確保することを保証する。</p> <p>5 初回検査と更新検査は、他の適用可能な機関の法令によって要求される検査と整合をとらなければならない。</p>
---	---

<p>Regulation 11 - Issuance and endorsement of certificates</p> <p>1 An International Certificate on Inventory of Hazardous Materials shall be issued either by the Administration or by any person or organization authorized by it after successful completion of an initial or renewal survey conducted in accordance with regulation 10, to any ships to which regulation 10 applies, except for existing ships for which both an initial survey and a final survey are conducted at the same time, taking into account the guidelines developed by the Organization.</p> <p>2 The International Certificate on Inventory of Hazardous Materials issued under paragraph 1, at the request of the shipowner, shall be endorsed either by the Administration or by any person or organization authorized by it after successful completion of an additional survey conducted in accordance with regulation 10.</p> <p>3 Notwithstanding the requirements of regulation 10.1.2, when the renewal survey is completed within three months before the expiry date of the existing certificate, the new certificate shall be valid from the date of completion of the</p>	<p>規則 11 証書の発行及び裏書き</p> <p>1 有害物質一覧表に関する国際証書は、規則 10 にしたがって行われる初回検査または更新検査の終了後、初回検査と最終検査が同時に行われる現存船を除いた、規則 10 が適用される全ての船舶に対して、機関が作成する指針を考慮しながら、主管庁または主管庁により承認された者もしくは組織によって発行されなければならない。</p> <p>2 第 1 項により発行された有害物質一覧表に関する国際証書は、船主の要求に応じて、規則 10 にしたがって行われる追加検査の終了後、主管庁または主管庁により承認された者もしくは組織によって、裏書きすること。</p> <p>3 規則 10.1.2 の要件に関わらず、更新検査が現在の証書の有効期限日の前 3 ヶ月から有効期限日までに完了したときは、新たな証書は、更新検査の完了の日から現在の証書の有効期限から 5 年を超えない日まで有効</p>
--	--

<p>renewal survey to a date not exceeding five years from the date of expiry of the existing certificate.</p> <p>4 When the renewal survey is completed after the expiry date of the existing certificate, the new certificate shall be valid from the date of completion of the renewal survey to a date not exceeding five years from the date of expiry of the existing certificate.</p> <p>5 When the renewal survey is completed more than three months before the expiry date of the existing certificate, the new certificate shall be valid from the date of completion of the renewal survey to a date not exceeding five years from the date of completion of the renewal survey.</p> <p>6 If a certificate is issued for a period of less than five years, the Administration may extend the validity of the certificate beyond the expiry date to the maximum period specified in regulation 10.1.2.</p> <p>7 If a renewal survey has been completed and a new certificate cannot be issued or placed on board the ship before the expiry date of the existing certificate, the person or organization authorized by the Administration may endorse the existing certificate and such a certificate shall be accepted as valid for a further period which shall not exceed five months from the expiry date.</p> <p>8 If a ship at the time when a certificate expires is not in a port in which it is to be surveyed, the Administration may extend the period of validity of the certificate but this extension shall be granted only for the purpose of allowing the ship to complete its voyage to the port in which it is to be surveyed and then only in cases where it appears proper and reasonable to do so. No certificate shall be extended for a period longer than three months, and a ship to which an extension is granted shall not, on its arrival in the port in which it is to be surveyed, be entitled by virtue of such extension to leave that port without having a new certificate. When the renewal survey is completed, the new certificate shall be valid to a date not exceeding five years from the date of expiry of the existing certificate before the extension was granted.</p> <p>9 A certificate issued to a ship engaged on short voyages which has not been extended under the foregoing provisions of this regulation may be extended by the</p>	<p>である。</p> <p>4 更新検査が現在の証書の有効期限を過ぎて終了したときは、新たな証書は、更新検査の完了の日から現在の証書の有効期限から5年を超えない日まで有効である。</p> <p>5 更新検査が現在の証書の有効期限より3ヶ月以上前に終了したときは、新たな証書は、更新検査の完了の日から5年間有効である。</p> <p>6 証書の発行間隔が5年を切ったときは、主管庁は証書の有効期限を、規則 10.1.2 に特定される最大の期間を超えない日まで延長することができる。</p> <p>7 現在の証書の有効期限の前に更新検査が終了したものの、新たな証書が発給されないあるいは船内に常備されないときは、主管庁によって承認された者または組織は現在の証書に裏書きすることができ、その証書は有効期限から5ヶ月を超えない範囲で有効とみなすことができる。</p> <p>8 証書の有効期限が切れたときに、検査を受ける予定の港に寄港していない船舶は、主管庁は証書の有効期限を延長することができる。ただし、この延長は、船舶が検査を受ける予定の港への航海を終えることを目的とする場合かつそれが正当で合理的であると思われる場合にのみ認められるものである。しかしながら、どの証書も3ヶ月を超えて延長してはならず、延長が認められた船舶は、検査を受ける予定の港に到着した際、その延長を理由として、証書に新しい裏書きを受けずにその港を出発する資格を得てはならない。更新検査が終了したときは、新たな証書は、延長が認められる前の証書の有効期限から5年を超えない日まで有効である。</p> <p>9 本条の前述の規定による延長を受けていない短い航海に従事する船舶に対して発行される証書は、証書に特定された有効期日から1ヶ月を上</p>
---	---

<p>Administration for a period of grace of up to one month from the date of expiry stated on it. When the renewal survey is completed, the new certificate shall be valid to a date not exceeding five years from the date of expiry of the existing certificate before the extension was granted.</p> <p>10 In special circumstances, as determined by the Administration, a new certificate need not be dated from the date of expiry of the existing certificate as required by paragraphs 4, 8 or 9 of this regulation. In these special circumstances, the new certificate shall be valid to a date not exceeding five years from the date of completion of the renewal survey.</p> <p>11 An International Ready for Recycling Certificate shall be issued either by the Administration or by any person or organization authorized by it, after a final survey in accordance with the provisions of regulation 10, to any ships to which regulation 10 applies, taking into account the authorization of the Ship Recycling Facility and the guidelines developed by the Organization.</p> <p>12 A certificate issued under the authority of a Party shall be accepted by the other Parties and regarded for all purposes covered by this Convention as having the same validity as a certificate issued by them. Certificates shall be issued or endorsed either by the Administration or by any person or organization duly authorized by it. In every case, the Administration assumes full responsibility for the certificate.</p>	<p>限として、主管庁から延長を受けることができる。更新検査が終了した際、新たな証書は、延長が認められる前の証書に特定されていた有効期日から5年を超えない範囲で有効となる。</p> <p>10 主管庁によって決定される特別な状況下においては、新たな証書は本条の第4項、第8項及び第9項により要求される期日の特定をしなくてもよい。この特別な状況下においては、新たな証書は更新検査の終了日から5年を超えない範囲で有効である。</p> <p>11 リサイクル準備完了に関する国際証書は、規則 10 の規定による最終検査の後に、主管庁または主管庁により承認された者もしくは組織によって、船舶リサイクル施設の認可及び機関が作成する指針を考慮しながら、規則 10 が適用される全ての船舶に対して発行される。</p> <p>12 締約国の当局によって発行される証書は、その他の締約国に受け入れられ、本条約でカバーされる全ての目的に対し、その他の締約国によって交付された証書と同等の効力があるものとみなされる。証書は、主管庁または主管庁によって正当に承認された者または組織によって発行または裏書きされる。いかなる場合でも主管庁が証書について全ての責任を有する。</p>
--	--

<p>Regulation 12 - Issuance or endorsement of a certificate by another Party</p> <p>1 At the request of the Administration, another Party may cause a ship to be surveyed and, if satisfied that the provisions of this Convention are complied with, shall issue or authorize the issuance of a certificate to the ship, and where appropriate, endorse or authorize the endorsement of that certificate on the ship, in accordance with this Annex.</p> <p>2 A copy of the certificate and a copy of the survey report shall be transmitted as soon as possible to the requesting Administration.</p>	<p>規則 12 他の締約国による証書の発行または裏書き</p> <p>1 主管庁の要請があった場合、その他の締約国は船舶を検査することができ、本条約の規定に適合していることを確信した場合には、本附属書に従って、証書を発給もしくは証書の発給を承認しなければならない。また必要に応じ、船内の当該証書を裏書きするか、または当該裏書を承認しなければならない。</p> <p>2 当該証書の写し及び検査報告書の写しは、当該要請主管庁に対し、可及的速やかに送付しなければならない。</p>
--	--

<p>3 A certificate so issued shall contain a statement to the effect that it has been issued at the request of the Administration and it shall have the same force and receive the same recognition as a certificate issued by the Administration.</p> <p>4 No certificate shall be issued to a ship entitled to fly the flag of a State which is not a Party.</p>	<p>3 このようにして発給された証書は、当該主管庁の要請で発給されたという趣旨の記述を含まなければならない、また、当該主管庁により発給された証書と同様の効力を持ち、かつ、同様の承認を得たものとみなさなくてはならない。</p> <p>4 非締約国を旗国とする船舶に対しては、証書を発給してはならない。</p>
<p>Regulation 13 - Form of the certificates</p> <p>The certificates shall be drawn up in the official language of the issuing Party, in the form set forth in Appendices 3 and 4. If the language used is neither English, French nor Spanish, the text shall include a translation into one of these languages. The Administration may, however, issue the International Certificate on Inventory of Hazardous Materials drawn up only in the official language of the issuing Party to ships not engaged in voyages to ports or offshore terminals under the jurisdiction of other Parties to this Convention and the International Ready for Recycling Certificate drawn up only in the official language of the issuing Party to ships recycled in Ship Recycling Facilities under the jurisdiction of the issuing Party.</p>	<p>規則 13 証書の様式</p> <p>当該証書は、発給国の公用語で、附録 3 及び附録 4 に記載されている様式により作成しなければならない。当該公用語が英語、仏語またはスペイン語のいずれでもない場合、これらのうち一つの言語による翻訳を含まなければならない。しかしながら、主管庁は、条約の他の締約国の管轄下にある港や沖合係留施設への航海に従事しない船舶には、発行国の公用語のみで記述された有害物質一覧表に関する国際証書を発行することができる。また、主管庁は、発行国の管轄下の船舶リサイクル施設でリサイクルされる船舶には、発行国の公用語のみで記述されたリサイクル準備国際証書を発行することができる。</p>
<p>Regulation 14 - Duration and validity of the certificates</p> <p>1 An International Certificate on Inventory of Hazardous Materials issued under regulation 11 or 12 shall cease to be valid in any of the following cases:</p> <p>.1 if the condition of the ship does not correspond substantially with the particulars of the certificate, including where Part I of the Inventory of Hazardous Materials is not properly maintained and updated, reflecting changes in ship structure and equipment, in accordance with the guidelines developed by the Organization;</p> <p>.2 upon transfer of the ship to the flag of another State. A new certificate shall only be issued when the Party issuing the new certificate is fully satisfied that the ship is in compliance with the requirements of regulation 10. In the case of a transfer between Parties, if requested within three months after the transfer has taken</p>	<p>規則 14 証書の有効期間及び有効性</p> <p>1 規則 11 または 12 の下に発行される有害物質一覧表に関する国際証書は、以下のいかなる場合にも効力を失うものとする。</p> <p>1 船舶の状態が、証書のいずれかの記述と大幅に整合性がとれていない場合。機関が作成する指針を考慮しながら、有害物質一覧表の第 I 部が適切に維持されていなかったり、船舶の構造や設備における変更を考慮して更新されていなかったりした場合を含む。</p> <p>2 船籍を転籍した場合。新たな証書については、新たな証書を発給する締約国が、当該船舶について、規則 11 の要件に適合しているものと十分に満足した場合にのみ発行される。締約国間での転籍の場合、船舶の転籍が実施された 3 ヶ月以内に要請があった場合には、前船籍の締約国は、可及的速やかに、当該船舶が転籍前に保持していた証書の写しを、また可能であれば、関連検査報告書の写しにつ</p>

<p>place, the Party whose flag the ship was formerly entitled to fly shall, as soon as possible, transmit to the Administration copies of the certificates carried by the ship before the transfer and, if available, copies of the relevant survey reports;</p> <p>.3 if the renewal survey is not completed within the periods specified under regulations 10.1 and 11; or</p> <p>.4 if the certificate is not endorsed in accordance with regulation 11 or 12.</p> <p>2 An International Ready for Recycling Certificate shall be issued for a period specified by the Administration that shall not exceed three months.</p> <p>3 An International Ready for Recycling Certificate issued under regulation 11 or 12 shall cease to be valid if the condition of the ship does not correspond substantially with the particulars of the certificate.</p> <p>4 The International Ready for Recycling Certificate may be extended by the Administration or by any person or organization authorized by it for a single point to point voyage to the Ship Recycling Facility.</p>	<p>いても、現船籍の主管庁に伝達しなければならない。</p> <p>3 規則 10.1 及び規則 11 により特定される期間内に、関係する更新検査が完了しなかった場合</p> <p>4 証書が規則 11 または規則 12 に従って裏書きされていない場合</p> <p>2 リサイクル準備国際証書は、主管庁によって特定された 3 ヶ月を超えない期間内に発行されるものとする。</p> <p>3 規則 11 または規則 12 にしたがって発行されるリサイクル準備国際証書は、船舶の状態が証書の記述と大幅に整合性がとれていない場合、効力を失う。</p> <p>4 リサイクル準備国際証書は、船舶リサイクル施設への単独航海のためであれば、主管庁又主管庁によって承認された人もしくは機関によって延長されることができる。</p>
---	---

<p>CHAPTER 3 – REQUIREMENTS FOR SHIP RECYCLING FACILITIES</p> <p>Regulation 15 - Controls on Ship Recycling Facilities</p> <p>1 Each Party shall establish legislation, regulations, and standards that are necessary to ensure that Ship Recycling Facilities are designed, constructed, and operated in a safe and environmentally sound manner in accordance with the regulations of this Convention.</p> <p>2 Each Party shall establish a mechanism for authorizing Ship Recycling Facilities with appropriate conditions to ensure that such Ship Recycling Facilities meet the requirements of this Convention.</p> <p>3 Each Party shall establish a mechanism for ensuring that Ship Recycling Facilities comply with the requirements of this chapter including the establishment and effective use of inspection, monitoring and enforcement provisions, including powers of entry and sampling. Such a mechanism may include an audit scheme to be carried out by the Competent Authority(ies) or an organization recognized by the Party, taking into account guidelines developed by the Organization, and the results of these audits should be communicated to the Organization.</p> <p>4 Each Party shall designate one or more Competent Authorities and a contact point to be used by the Organization and Parties to this Convention, for matters related to Ship Recycling Facilities operating within the jurisdiction of that Party.</p>	<p>第3章 船舶リサイクル施設に対する要件</p> <p>規則15 船舶リサイクル施設の管理</p> <p>1 締約国は、船舶リサイクル施設が、本条約の規定に従って安全と環境上良好な方法により、設計され、建設され、運営されることを確保するために必要な法令、規則及び標準を確立しなければならない。</p> <p>2 締約国は、船舶リサイクル施設が、本条約の要件を満たすことを確保するために、適切な条件のもと船舶リサイクル施設を承認する制度を確立しなければならない。</p> <p>3 締約国は、船舶リサイクル施設が、立ち入り及びサンプリングの権限を含む、検査、監視及び強制要件の確立及び効果的な活用を含むこの章の要件に適合することを確保するための制度を確立しなければならない。そのような制度には、所管官庁または締約国により承認された機関によって実施される監査スキームを含んでもよい。監査は機関が作成する指針を考慮して行われ、監査の結果は機関に通報されなければならない。</p> <p>4 締約国は、当該締約国の管轄下で運営される船舶リサイクル施設に関わる事案のために、1つ以上の所轄官庁及び機関ならびに本条約の締約国が連絡をとる際の連絡先を指定しなければならない。</p>
<p>Regulation 16 Authorization of Ship Recycling Facilities</p> <p>1 Ship Recycling Facilities which recycle ships to which this Convention applies, or ships treated similarly pursuant to Article 3.4, shall be authorized by a Party taking into account the guidelines developed by the Organization.</p> <p>2 The authorization shall be carried out by the Competent Authority(ies) and shall include verification of documentation required by this Convention and site</p>	<p>規則16 船舶リサイクル施設の承認</p> <p>1 本条約が適用される船舶もしくは第3条4に従い、それと同様に扱われる船舶をリサイクルする船舶リサイクル施設は、機関が作成する指針を考慮しながら、締約国による承認を受けなければならない。</p> <p>2 承認は、所管官庁によって実施され、本条約で要求される文書の確認及び現場検査を含まなければならない。しかしながら、所管官庁は船舶</p>
<p>inspection. The Competent Authority(ies) may however entrust the authorization of Ship Recycling Facilities to organizations recognized by it.</p> <p>3 The Party shall notify the Organization of the specific responsibilities and conditions of the authority delegated to the recognized organizations, for circulation to Parties. In every case, the Competent Authority(ies) retains full responsibility for the authorization issued.</p> <p>4 The authorization shall be drawn up in the form set forth in Appendix 5. If the language used is neither English, French nor Spanish, the text shall include a translation into one of these languages.</p> <p>5 The authorization shall be valid for a period specified by the Party but not exceed 5 years. The Party shall identify the terms for which the authorization will be issued, withdrawn, suspended, amended and renewed, and communicate these terms to the Ship Recycling Facilities. If a Ship Recycling Facility refuses inspection by the Competent Authority(ies) or the recognized organization operating on its/their behalf, the authorization shall be suspended or withdrawn.</p> <p>6 If incidents or actions taken at the Ship Recycling Facility have the effect that the conditions for the authorization are no longer fulfilled, the Ship Recycling Facility shall inform the Competent Authority(ies). The Competent Authority(ies) may accordingly decide to suspend or withdraw the authorization, or require corrective actions by the Ship Recycling Facility.</p>	<p>リサイクル施設の承認を、当該所管官庁による承認機関（RO）に委任することができる。</p> <p>3 締約国は、当該承認機関（RO）へ付与した権限に関する特定の責任と条件を、他の締約国へ回章するために、機関に通知しなくてはならない。いかなる場合でも、所管官庁は与えた承認に関する全ての責任を負う。</p> <p>4 承認は、附録5に掲げられた書式によってなされなければならない。当該言語が英語、仏語またはスペイン語のいずれでもない場合、これらの1言語による翻訳を含まなければならない。</p> <p>5 承認は、締約国によって特定された、5年を超えない期間有効とする。締約国は、承認の発効、消滅、延長、修正及び更新を明示し、これらを船舶リサイクル施設に連絡しなくてはならない。船舶リサイクル施設が所管官庁もしくはその代理として活動する承認機関（RO）による検査に反対した場合は、承認は中断されるか取り消されるものとする。</p> <p>6 船舶リサイクル施設における事故または講じられた措置が、承認がこれ以上満足できないという条件に抵触する場合は、船舶リサイクル施設は所管官庁へ通知しなければならない。これにより、所管官庁は、承認の中断または取り消しの決定、あるいは是正措置の要求をすることができる。</p>
<p>Regulation 17 - General Requirements</p> <p>1 Ship Recycling Facilities authorized by a Party shall establish management systems, procedures and techniques which do not pose health risks to the workers concerned or to the population in the vicinity of the Ship Recycling Facility and which will prevent, reduce, minimize and to the extent practicable eliminate adverse effects on the environment caused by Ship Recycling, taking into account guidelines developed by the Organization.</p> <p>2 Ship Recycling Facilities authorized by a Party shall, for ships to which this</p>	<p>規則17 一般的要件</p> <p>1 締約国によって承認された船舶リサイクル施設は、機関が作成する指針を考慮しながら、関係する作業員あるいは船舶リサイクル施設周辺の住民に健康上の危険を発生させず、そして、船舶リサイクルにより引き起こされる環境への悪影響を可能な限り減少させ、最小化させ、無くす管理体制、その手続き及び技術を確立しなければならない。</p> <p>2 本条約が適用される船舶もしくは第3条4に従い、それと同様に扱わ</p>

<p>Convention applies, or ships treated similarly pursuant to Article 3.4:</p> <p>.1 only accept ships that:</p> <p>.1 comply with this Convention; or</p> <p>.2 meet the requirements of this Convention;</p> <p>.2 only accept ships which it is authorized to recycle; and</p> <p>.3 have the documentation of its authorization available if such documentation is requested by a shipowner that is considering recycling a ship at that Ship Recycling Facility.</p>	<p>れる船舶をリサイクルするために、締約国によって承認された船舶リサイクル施設は、</p> <p>1 以下の船舶のみを受け入れなければならない。</p> <p>1 本条約に適合した船舶</p> <p>2 本条約の要求事項に適合した船舶</p> <p>2 リサイクルすることを承認された船舶のみを受け入れなければならない</p> <p>3 その施設で船舶をリサイクルしようと考えている船主の要求に応じて、承認文書を提示できるようにしなければならない。</p>
<p>Regulation 18 – Ship Recycling Facility Management Plan</p> <p>Ship Recycling Facilities authorized by a Party shall prepare a Ship Recycling Facility Management Plan. The Plan shall be adopted by the board or the appropriate governing body of the Recycling Company, and shall include:</p> <p>.1 a policy ensuring workers’ safety and the protection of human health and the environment, including the establishment of objectives that lead to the minimization and elimination to the extent practicable of the adverse effects on human health and the environment caused by Ship Recycling;</p> <p>.2 a system for ensuring implementation of the requirements set out in this Convention, the achievement of the goals set out in the policy of the Recycling Company, and the continuous improvement of the procedures and standards used in the Ship Recycling operations;</p> <p>.3 identification of roles and responsibilities for employers and workers when conducting Ship Recycling operations;</p>	<p>規則 18 船舶リサイクル施設運営計画</p> <p>締約国によって承認された船舶リサイクル施設は、船舶リサイクル施設運営計画を備えなければならない。この計画は、リサイクル会社の幹部会議または適切な管理体により採択されなければならない。また、その計画は、以下の項目を含まなければならない。</p> <p>1 船舶リサイクルに起因する人間の健康及び環境への悪影響の最小化や可能なかぎりの削減につながる方針の確立を含めた、作業員の安全、人間の健康ならびに環境の保護を適切に確保するための基本方針</p> <p>2 本条約において定められる要件の実施、リサイクル企業の基本方針において定められる目標の達成、及び船舶リサイクルにおける処理方法及び基準の継続的な改善を確保する制度</p> <p>3 船舶リサイクルを実施する際の使用者及び作業員の役割及び責任の特定</p>

<p>.4 a programme for providing appropriate information and training of workers for the safe and environmentally sound operation of the Ship Recycling Facilities;</p> <p>.5 an emergency preparedness and response plan;</p> <p>.6 a system for monitoring the performance of Ship Recycling;</p> <p>.7 a record-keeping system showing how Ship Recycling is carried out;</p> <p>.8 a system for reporting discharges, emissions, incidents and accidents causing damage, or with the potential of causing damage, to workers’ safety, human health and the environment; and</p> <p>.9 a system for reporting occupational diseases, accidents, injuries and other adverse effects on workers’ safety and human health,</p> <p>taking into account guidelines developed by the Organization.</p>	<p>4 船舶リサイクル施設における安全と環境上良好な作業のための適切な情報の提供及び作業員の訓練の計画</p> <p>5 緊急時の準備及び対応計画</p> <p>6 船舶リサイクルの実績の監視制度</p> <p>7 どのように船舶リサイクルが実施されているかを記録する制度</p> <p>8 作業員の安全、人間の健康及び環境に対し、被害を与えるまたは与えるおそれのある、排出、流出、事件及び事故を報告する制度</p> <p>9 作業員の安全及び人間の健康のため、職業病、事故、負傷及びその他の悪影響を報告する制度</p>
--	---

<p>Regulation 19 - Prevention of adverse effects to human health and the environment</p> <p>Ship Recycling Facilities authorized by a Party shall establish and utilize procedures to:</p> <p>.1 prevent explosions and other unsafe conditions by ensuring that gas free for hot work conditions are maintained throughout Ship Recycling;</p> <p>.2 ensure safe entry procedures for confined and/or enclosed spaces by monitoring atmospheric conditions throughout Ship Recycling;</p> <p>.3 prevent other accidents, occupational diseases and injuries or other adverse effects on human health and the environment; and</p>	<p>規則 19 人間の健康と環境への悪影響の防止</p> <p>締約国によって承認された船舶リサイクル施設は、機関が作成する指針を考慮しながら、以下の手続きを確立し使用しなくてはならない。</p> <p>1 船舶リサイクルの全般にわたって熱間ガスフリー加工状態を確保するための手続きを確立することにより、爆発その他の不安全状態を防止する</p> <p>2 船舶リサイクルの全般にわたって空気の状態を監視することにより、閉鎖または開放空間への安全な入場手続きを確保する</p> <p>3 その他の事故、職業病、怪我、あるいはその他人間の健康及び環境への悪影響を防止する</p>
---	---

<p>.4 prevent spills or emissions throughout Ship Recycling which may cause harm to human health and/or the environment,</p> <p>taking into account guidelines developed by the Organization.</p>	<p>4 人間の健康及び／または環境に危害をもたらすおそれのある、船舶リサイクルを通じて漏洩及び放出を防止する</p>
<p>Regulation 20 - Safe and environmentally sound management of Hazardous Materials</p> <p>1 Ship Recycling Facilities authorized by a Party shall ensure safe and environmentally sound removal of any Hazardous Material contained in a ship certified in accordance with regulations 11 or 12. The person(s) in charge of the recycling operations and the workers shall be familiar with the requirements of this Convention relevant to their tasks and in particular actively use the Inventory of Hazardous Materials and the Ship Recycling Plan, prior to and during the removal of Hazardous Materials.</p> <p>2 Ship Recycling Facilities authorized by a Party shall ensure that all Hazardous Materials detailed in the Inventory are identified, labelled, packaged and removed to the maximum extent possible prior to cutting by properly trained and equipped workers, taking into account the guidelines developed by the Organization, in particular:</p> <p>.1 hazardous liquids, residues and sediments;</p> <p>.2 substances or objects containing heavy metals such as lead, mercury, cadmium and hexavalent chromium;</p> <p>.3 paints and coatings that are highly flammable and/or leads to toxic releases;</p> <p>.4 asbestos and materials containing asbestos;</p> <p>.5 PCB and materials containing PCBs, ensuring that heat inducing equipment is avoided during such operations;</p>	<p>規則 20 安全と環境上良好な有害物質の管理</p> <p>1 締約国によって承認された船舶リサイクル施設は、規則 11 及び 12 にしたがって承認された、船舶に含まれる有害物質の安全と環境上良好な除去を確保しなければならない。リサイクルの作業の責任者及び作業員は、有害物質の除去の前及び最中に、自らの業務に係る本条約の要件に精通し、特に有害物質一覧表及び船舶リサイクル計画を積極的に活用しなければならない。</p> <p>2 締約国によって承認された船舶リサイクル施設は、機関が作成する指針を考慮しながら、一覧表中に記述された全ての有害物質が、適切に訓練され、装備を装着した作業員によって、切断前に最大可能な範囲で判別され、分類され、包装され、除去されることを確保しなければならない。特に</p> <p>1 有害な液体、残渣及び沈殿物</p> <p>2 重金属鉛、水銀、カドニウム及び六価クロムのような重金属を含んでいる物質又はもの</p> <p>3 可燃性が高いまたは有毒物質の放出に繋がる塗料及びコーティング材</p> <p>4 アスベスト及びアスベストを含む物質</p> <p>5 PCB 及び PCB 物質を含む物質、当該作業中は熱を発生させる装置が取り除かれていること</p>

<p>.6 CFCs and halons; and</p> <p>.7 other Hazardous Materials not listed above and that are not a part of the ship structure.</p> <p>3 Ship Recycling Facilities authorized by a Party shall provide for and ensure safe and environmentally sound management of all Hazardous Materials and wastes removed from the ship recycled at that Ship Recycling Facility. Waste management and disposal sites shall be identified to provide for the further safe and environmentally sound management of materials.</p> <p>4 All wastes generated from the recycling activity shall be kept separate from recyclable materials and equipment, labelled, stored in appropriate conditions that do not pose a risk to the workers, human health or the environment and only transferred to a waste management facility authorised to deal with their treatment and disposal in a safe and environmentally sound manner.</p>	<p>6 CFC 及びハロン</p> <p>7 船舶の構造の一部でなく、かつ、以上に掲げられていない他の有害物質</p> <p>3 締約国によって承認された船舶リサイクル施設は、当該船舶リサイクル施設においてリサイクルされた船舶から除去された全ての有害物質及び廃棄物の安全と環境上良好な管理を実施し、確保しなければならない。廃棄物の管理と処分用地は、より安全で環境に優れた物質管理に備えるため、特定されなければならない。</p> <p>4 リサイクル活動から発生した全ての廃棄物は、リサイクル可能な物質と設備から隔離し、ラベルを付され、労働者、人間の健康及び環境に危険を与えないよう適切な状態で保存すること。また、適切な取扱いと安全で環境に適した処分を行うことを承認された廃棄物処理施設にのみ輸送されるものとする。</p>
---	---

<p>Regulation 21 Emergency preparedness and response</p> <p>Ship Recycling Facilities authorized by a Party shall establish and maintain an emergency preparedness and response plan. The plan shall be made having regard to the location and environment of the Ship Recycling Facility, and shall take into account the size and nature of activities associated with each Ship Recycling operation. The plan shall furthermore:</p> <p>.1 ensure that the necessary equipment and procedures to be followed in the case of an emergency are in place, and that drills are conducted on a regular basis;</p> <p>.2 ensure that the necessary information, internal communication and co-ordination are provided to protect all people and the environment in the event of an emergency at the Ship Recycling Facility;</p> <p>.3 provide for communication with, and information to, the relevant Competent Authority(ies), the neighbourhood and emergency</p>	<p>規則 21 緊急事態に対する準備及び対応</p> <p>締約国によって承認された船舶リサイクル施設は、緊急事態に対する準備及び対応に関する計画を確立し、維持しなければならない。この計画は、船舶リサイクル施設の場所及び環境に応じて作成され、おのおのの船舶リサイクル運営に関連した活動の規模及び性質を考慮しなければならない。この計画は、さらに、</p> <p>1 緊急事態が発生した場合に従うべき所要の設備と手続きを確保し、定期的に総合訓練が取られること</p> <p>2 当該船舶リサイクル施設における緊急事態の際に、全ての者及び環境を保護するため、必要な情報、内部の連絡調整及び協力を確保すること</p> <p>3 関係所管官庁と近隣地域、緊急対応部局へ情報を提供すること</p>
---	--

<p>response services;</p> <p>.4 provide for first-aid and medical assistance, fire-fighting and evacuation of all people at the Ship Recycling Facility, pollution prevention; and</p> <p>.5 provide for relevant information and training to all workers of the Ship Recycling Facility, at all levels and according to their competence, including regular exercises in emergency prevention, preparedness and response procedures.</p>	<p>4 当該船舶リサイクル施設における全ての者に対する応急手当、医療上の援助、消防、避難及び汚染防止について規定すること</p> <p>5 当該船舶リサイクル施設の全作業員に関する情報及び訓練について規定していること。当該情報及び訓練は、あらゆる段階において、各施設の能力に応じて、緊急事態の防止、それに対する準備、対応措置に関する規則的な手順を含むものであること</p>
<p>Regulation 22 - Worker safety and training</p> <p>1 Ship Recycling Facilities authorized by a Party shall provide for worker safety by measures including:</p> <p>.1 ensuring the availability, maintenance and use of personal protective equipment and clothing needed for all Ship Recycling operations;</p> <p>.2 ensuring that training programmes are provided to enable workers to safely undertake all Ship Recycling operations they are tasked to do; and</p> <p>.3 ensuring that all workers at the Ship Recycling Facility have been provided with appropriate training and familiarization prior to performing any Ship Recycling operation.</p> <p>2 Ship Recycling Facilities authorized by a Party shall provide and ensure the use of personal protective equipment for operations requiring such use, including:</p> <p>.1 head protection;</p> <p>.2 face and eye protection;</p> <p>.3 hand and foot protection;</p>	<p>規則 22 労働者の安全及び訓練</p> <p>1 締約国により承認された船舶リサイクル施設は、作業員の安全について、以下のように規定しなければならない。</p> <p>1 船舶リサイクルの全ての措置に必要な個人保護装備及び衣類の入手、維持、使用を確保すること</p> <p>2 作業員が任命された全ての船舶リサイクル措置を安全に実行できるようにする訓練計画を確保すること</p> <p>3 船舶リサイクル活動に従事する前に、船舶リサイクル施設における全作業員に適切な訓練と習熟が提供されることを確保すること</p> <p>2 締約国により承認された船舶リサイクル施設は、作業に必要な以下を含む個人保護装備の使用を明確に提供し、確保しなければならない。</p> <p>1 頭部の保護</p> <p>2 顔面及び目の保護</p> <p>3 手及び足の保護</p>

<p>.4 respiratory protective equipment;</p> <p>.5 hearing protection;</p> <p>.6 protectors against radioactive contamination;</p> <p>.7 protection from falls; and</p> <p>.8 appropriate clothing.</p> <p>3 Ship Recycling Facilities authorized by a Party may co-operate in providing for training of workers. Taking into account the guidelines developed by the Organization, the training programmes set forth in paragraph 1.2 of this regulation shall:</p> <p>.1 cover all workers including contractor personnel and employees in the Ship Recycling Facility;</p> <p>.2 be conducted by Competent persons;</p> <p>.3 provide for initial and refresher training at appropriate intervals;</p> <p>.4 include participants' evaluation of their comprehension and retention of the training;</p> <p>.5 be reviewed periodically and modified as necessary; and</p> <p>.6 be documented.</p>	<p>4 呼吸保護装置</p> <p>5 聴力の保護</p> <p>6 放射能汚染に対する保護装置</p> <p>7 落下からの保護</p> <p>8 適切な衣類</p> <p>3 締約国により承認された船舶リサイクル施設は、作業員の訓練の提供について協力し合うことができる。機関が作成する指針を考慮しながら、本規則第 1 項 2 に規定された訓練計画は、</p> <p>1 船舶リサイクル施設の請負業者及び従業員を含む全ての作業員と職員を対象とするものとする</p> <p>2 有資格者により管理されるものとする</p> <p>3 適当な間隔において、初回訓練と再訓練を提供するものとする</p> <p>4 参加者の訓練に関する理解力と記憶の程度の評価を含めるものとする</p> <p>5 定期的に再検討され、必要に応じて修正されるものとする</p> <p>6 文書化されるものとする</p>
--	---

<p>Regulation 23 - Reporting on incidents, accidents, occupational diseases and chronic effects</p> <p>1 Ship Recycling Facilities authorized by a Party shall report to the Competent Authority(ies) any incident, accident, occupational diseases, or chronic effects causing, or with the potential of causing, risks to workers safety, human health</p>	<p>規則 23 事件、事故、職業病及び慢性的影響の報告</p> <p>1 締約国により承認された船舶リサイクル施設は、作業員の安全、人間の健康及び環境に影響するまたはそのおそれのある事件、事故、職業上の病気及び慢性的影響について所管官庁に報告しなければならない。</p>
---	---

<p>and the environment.</p> <p>2 Reports shall contain a description of the incident, accident, occupational disease, or chronic effect, its cause, the response action taken and the consequences and corrective actions to be taken.</p>	<p>2 事故の報告には、事件、事故、職業上の病気または慢性的影響の説明、原因、講じた措置、結果及び講ずべき是正措置を含むものとする。</p>
<p>CHAPTER 4 – REPORTING REQUIREMENTS</p> <p>Regulation 24 - Initial notification and reporting requirements</p> <p>1 A shipowner shall notify the Administration in due time and in writing of the intention to recycle a ship in order to enable the Administration to prepare for the survey and certification required by this Convention.</p> <p>2 A Ship Recycling Facility when preparing to receive a ship for recycling shall notify in due time and in writing its Competent Authority(ies) of the intent. The notification shall include at least the following ship details:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 name of the State whose flag the ship is entitled to fly; .2 date on which the ship was registered with that State; .3 ship's identification number (IMO number); .4 hull number on new-building delivery; .5 name and type of the ship; .6 port at which the ship is registered; .7 name and address of the Shipowner as well as the IMO registered owner identification number; .8 name and address of the company as well as the IMO company identification number; 	<p>第4章 通報の要件</p> <p>規則 24 最初の通知及び通報の要件</p> <p>1 船主は、主管庁が本条約により要求される検査及び証書発行の準備ができるように、船舶をリサイクルする旨を、適切な時期に文書にて、主管庁に通知しなければならない。</p> <p>2 リサイクルのために船舶を受け入れる準備をしている船舶リサイクル施設は、その旨を、適切な時期に文書にて、所轄官庁に通知しなければならない。当該通知には、少なくとも次に示す船舶の詳細事項が含まれていなければならない。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 旗国の名称 2 船舶が旗国に登録された日付 3 船舶識別番号（IMO 番号） 4 新造船引渡し時の船体番号 5 船名及び船種 6 船籍港 7 船主の名称、所在地及び IMO 登録船主識別番号 8 会社の名称、所在地及び IMO 船社識別番号

<ol style="list-style-type: none"> .9 name of all classification society(ies) with which the ship is classed; .10 ship's main particulars (Length overall (LOA), Breadth (Moulded), Depth (Moulded), Lightweight, Gross and Net tonnage, and engine type and rating); .11 Inventory of Hazardous Materials; and .12 draft ship recycling plan for approval pursuant to regulation 9. <p>3 When the ship destined to be recycled has acquired the International Ready for Recycling Certificate, the Ship Recycling Facility shall report to its Competent Authority(ies) the planned start of the Ship Recycling. The report shall be in accordance with the reporting format in Appendix 7, and shall at least include a copy of the International Ready for Recycling Certificate. Recycling of the ship shall not start prior to the submission of the report.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 9 その船舶が承認を受けているすべての船級協会の名称 10 船舶の主要目（全長（LOA）、幅（型幅）、深さ（型深さ）、軽荷重量、総トン数及び純トン数、エンジンの種類及び回転数） 11 有害物質一覧表 12 規則 9 に基づく承認のための船舶リサイクル計画案 <p>3 リサイクルに向かう船舶が、リサイクル準備完了に関する国際証書を取得したときは、船舶リサイクル施設はその所轄官庁にその船舶リサイクルの予定開始を通報しなければならない。通報は、附録 7 の通報様式にしたがうものとし、少なくとも一通のリサイクル準備国際証書の写しを添えなければならない。その船舶のリサイクルは、通報の前に開始してはならない。</p>
<p>Regulation 25 - Reporting upon completion</p> <p>When the partial or complete recycling of a ship is completed in accordance with the requirements of this Convention, a Statement of Completion shall be issued by the Ship Recycling Facility and reported to its Competent Authority(ies) and shall be copied to the Administration which issued the International Ready for Recycling Certificate for the ship. The Statement shall be issued within 14 days of the date of partial or completed Ship Recycling in accordance with the Ship Recycling Plan and shall include a report on incidents and accidents damaging human health and/or the environment if any.</p>	<p>規則 25 完了の通報</p> <p>船舶の部分的あるいは完全なリサイクルが、本条約の要件に従って完了したときは、船舶リサイクル施設は、完了通知書を発行し、担当官署に通報し、また、船舶のリサイクル準備国際証書を発行した主管庁に写しを送付しなければならない。当該通知は、船舶リサイクル計画にしたがって、部分的あるいは完全な船舶リサイクルの完了の日から 14 日以内に発効され、人間の健康及び／または環境に悪影響を与える事件及び事故についての報告を含まなければならない。</p>

After MEPC 58 14 Oct. 2008			MEPC 58 終了時点 2008 年 10 月 14 日		
APPENDIX 1 CONTROLS OF HAZARDOUS MATERIALS			附録 1 有害物質の管理		
Hazardous Material	Definitions	Control measures	有害物質	定義	管理方法
Asbestos	Materials containing asbestos	For all ships, new installation of materials which contain asbestos shall be prohibited.	アスベスト	石綿を含む物質	全ての船舶について、石綿を含む物質の新たな使用を禁止する。
Ozone-depleting substances	Ozone-depleting substances means controlled substances defined in paragraph 4 of article 1 of the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer, 1987, listed in Annexes A, B, C or E to the said Protocol in force at the time of application or interpretation of this Annex. Ozone-depleting substances that may be found on board ship include, but are not limited to: Halon 1211 Bromochlorodifluoromethane Halon 1301 Bromotrifluoromethane Halon 2402 1,2-Dibromo-1,1,2,2-tetrafluoroethane(also known as Halon 114B2)	New installations which contain ozone-depleting substances shall be prohibited on all ships, except that new installations containing hydrochlorofluorocarbons (HCFCs) are permitted until 1 January 2020.	オゾン層破壊物質	オゾン層破壊物質とは、オゾン層を破壊する物質に関する 1987 年のモントリオール議定書の第 1 条第 4 項に定義される規制物質のことである。議定書の附属書の適用または解釈は議定書の附属書の A、B、C、E に挙げられている物質にあてはまる。 オゾン層破壊物質は船舶に含有していることが確認されるが、以下に限るものではない。 ハロン 1211 ブロモクロロジフルオロメタン ハロン 1301 ブロモトリフルオロメタン ハロン 2402 1,2-ジブロモ-1,1,2,2-テトラフルオロエタン（ハロン 114B2 としても知ら	全ての船舶に対して、2020 年 1 月 1 日までに、ハイドロクロロフルオロカーボンを含む新規の設備が認められることを除いて、オゾン層破壊物質を含む新規の設備は禁止される。

	CFC-11 Trichlorofluoromethane CFC-12 Dichlorodifluoromethane CFC-113 1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroethane CFC-114 1,2-Dichloro-1,1,2,2-tetrafluoroethane CFC-115 Chloropentafluoroethane			れている) CFC-11 トリクロロフルオロメタン CFC-12 ジクロロジフルオロメタン CFC-113 1,1,2-トリクロロ-1,2,2-トリフルオロエタン CFC-114 1,2-ジクロロ-1,1,2,2-テトラフルオロエタン CFC-115 クロロペンタフルオロエタン	
Polychlorinated biphenyls (PCB)	“Polychlorinated biphenyls” means aromatic compounds formed in such a manner that the hydrogen atoms on the biphenyl molecule (two benzene rings bonded together by a single carbon-carbon bond) may be replaced by up to ten chlorine atoms	For all ships, new installation of materials which contain Polychlorinated biphenyls shall be prohibited.	ポリ塩化ビフェニル (PCB)	“ポリ塩化ビフェニル”とは、ビフェニル分子（1つの炭素炭素結合によってつながった2つのベンゼン環）上の水素原子が最大 10 個塩素原子に置き換えられた原子化合物のことである。	すべての船舶に対して、ポリ塩化ビフェニルを含む物質の新規搭載を禁止する。
Organotin compounds (Tributyl Tin (TBT), Triphenyl Tin (TPT), Tributyl Tin Oxide (TBTO))	Organotin compounds which act as biocides in anti-fouling systems	All ships shall not apply or re-apply such compounds. All ships (except fixed and floating platforms, FSUs, and FPSOs that have been constructed prior to 1 January 2003 and that have not been in dry-dock on or after 1 January 2003): (1) shall not bear such compounds on their hulls	有機スズ化合物（トリブチルスズ (TBT)、トリフェニルスズ (TPT)、酸化トリブチルスズ (TBTO))	防汚システムにおいて、殺生物剤として作用する有機スズ化合物	全ての船舶は、有機スズ化合物を使用、再使用してはならない。 (2003 年 1 月 1 日より前に建造され、2003 年 1 月 1 日以後ドライドックに入っていない、固定または浮上プラットフォーム、FSU、FPSO を除く) 全ての船舶は、 (1) 船体、外部、表面に有機スズ化合物を使用し

	or external parts or surface or (2) shall bear a coating that forms a barrier to such compounds leaching from the underlying non-compliant anti-fouling systems.		てはならない。 (2) 下部にある条約非対応の防汚システムから浸出する有機スズ化合物に対するバリアとなる塗装をしなければならない。
--	---	--	--

APPENDIX 2 MINIMUM LIST OF ITEMS FOR THE INVENTORY OF HAZARDOUS MATERIALS (FOR NEW SHIPS AND NEW INSTALLATIONS)	付録 2 有害物質一覧表のための物質の最低限のリスト (新船と新規搭載設備用)																				
<table border="1"> <tr><td>Any Hazardous Materials listed in Appendix 1</td></tr> <tr><td>Cadmium and Cadmium Compounds</td></tr> <tr><td>Hexavalent Chromium and Hexavalent Chromium Compounds</td></tr> <tr><td>Lead and Lead Compounds</td></tr> <tr><td>Mercury and Mercury Compounds</td></tr> <tr><td>Polybrominated Biphenyl (PBBs)</td></tr> <tr><td>Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDEs)</td></tr> <tr><td>Polychlorinated Naphthalenes (more than 3 chlorine atoms)</td></tr> <tr><td>Radioactive Substances</td></tr> <tr><td>Certain Shortchain Chlorinated Paraffines (Alkanes, C10-C13, chloro)</td></tr> </table>	Any Hazardous Materials listed in Appendix 1	Cadmium and Cadmium Compounds	Hexavalent Chromium and Hexavalent Chromium Compounds	Lead and Lead Compounds	Mercury and Mercury Compounds	Polybrominated Biphenyl (PBBs)	Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDEs)	Polychlorinated Naphthalenes (more than 3 chlorine atoms)	Radioactive Substances	Certain Shortchain Chlorinated Paraffines (Alkanes, C10-C13, chloro)	<table border="1"> <tr><td>附属書 1 に記載される全ての有害物質</td></tr> <tr><td>カドミウム及びカドミウム化合物</td></tr> <tr><td>六価クロム及び六価クロム化合物</td></tr> <tr><td>鉛及び鉛化合物</td></tr> <tr><td>水銀及び水銀化合物</td></tr> <tr><td>ポリ臭化ビフェニル類 (PBBs)</td></tr> <tr><td>ポリ臭化ジフェニルエーテル類 (PBDEs)</td></tr> <tr><td>ポリ塩化ナフタレン (塩素原子が 3 以上)</td></tr> <tr><td>放射性物質</td></tr> <tr><td>一部の短鎖型塩化パラフィン</td></tr> </table>	附属書 1 に記載される全ての有害物質	カドミウム及びカドミウム化合物	六価クロム及び六価クロム化合物	鉛及び鉛化合物	水銀及び水銀化合物	ポリ臭化ビフェニル類 (PBBs)	ポリ臭化ジフェニルエーテル類 (PBDEs)	ポリ塩化ナフタレン (塩素原子が 3 以上)	放射性物質	一部の短鎖型塩化パラフィン
Any Hazardous Materials listed in Appendix 1																					
Cadmium and Cadmium Compounds																					
Hexavalent Chromium and Hexavalent Chromium Compounds																					
Lead and Lead Compounds																					
Mercury and Mercury Compounds																					
Polybrominated Biphenyl (PBBs)																					
Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDEs)																					
Polychlorinated Naphthalenes (more than 3 chlorine atoms)																					
Radioactive Substances																					
Certain Shortchain Chlorinated Paraffines (Alkanes, C10-C13, chloro)																					
附属書 1 に記載される全ての有害物質																					
カドミウム及びカドミウム化合物																					
六価クロム及び六価クロム化合物																					
鉛及び鉛化合物																					
水銀及び水銀化合物																					
ポリ臭化ビフェニル類 (PBBs)																					
ポリ臭化ジフェニルエーテル類 (PBDEs)																					
ポリ塩化ナフタレン (塩素原子が 3 以上)																					
放射性物質																					
一部の短鎖型塩化パラフィン																					

**APPENDIX 3
FORM OF THE INTERNATIONAL CERTIFICATE ON INVENTORY OF
HAZARDOUS MATERIALS**

INTERNATIONAL CERTIFICATE ON INVENTORY OF HAZARDOUS
MATERIALS

(Note: This certificate shall be supplemented by Part I of the Inventory of Hazardous Materials)

(Official seal) _____ (State)

Issued under the provisions of the International Convention for the Safe and Environmentally Sound Recycling of Ships (hereinafter referred to as the Convention) under the authority of the Government of

.....
(full designation of the country)

by.....
(full designation of the person or organization authorized under the provisions of the Convention)

Particulars of the Ship

Name of Ship	
Distinctive number or letters	
Port of Registry	
Gross tonnage	
IMO number	
Name and address of shipowner	
IMO registered owner identification number	
IMO company identification number	
Date of Construction	

**附録3
有害物質一覧表に関する国際証書の書式**

有害物質一覧表に関する国際証書

(注意：この証書は有害物質一覧表のパート1によって補足される。)

(公印) _____ (国名)

安全と環境上良好な船舶リサイクルのための国際条約の規定のもとに、以下の国政府の権限のもとに発行した。

.....
(正式国名)

by.....
(条約の規定により承認された者または機関の正式名称)

船舶の詳細

船名	
固有番号または文字	
船籍港	
総トン数	
IMO 番号	
船主の名称と住所	
IMO 登録船主識別番号	
IMO 船社識別番号	
建造日	

Particulars of Part I of the Inventory of Hazardous Materials

Part I of the Inventory of Hazardous Materials identification/verification number:.....

Note: Part I of the Inventory of Hazardous Materials, as required by regulation 5 of the Annex to the Convention, is an essential part of the International Certificate on Inventory of Hazardous Materials and must always accompany the International Certificate on Inventory of Hazardous Materials. Part I of the Inventory of Hazardous Materials should be compiled on the basis of the standard format shown in the guidelines developed by the Organization.

THIS IS TO CERTIFY:

1. that the ship has been surveyed in accordance with regulation 10 of the Annex to the Convention; and
2. that the surveys shows that Part I of the Inventory of Hazardous Materials fully complies with the applicable requirements of the Convention.

Completion date of survey on which this certificate is based:(dd/mm/yyyy)

This certificate is valid until (dd/mm/yyyy)

Issued at.....

(place of issue of certificate)

(dd/mm/yyyy).....

(date of issue) (signature of duly authorized official issuing the certificate)

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

有害物質一覧表パート I 詳細

有害物質一覧表パート I の識別/証明番号:

注意：有害物質一覧表のパート I は、条約付属書の規則 5 により要求されるように、有害物質一覧表の重要な部分であり、常に有害物質一覧表に関する国際証書と一緒にしていなければならない。有害物質一覧表のパート I は機関が作成する指針に示される標準フォーマットをもとに編集されなければならない。

以下を証明する。

- 1 船舶が、条約付属書の規則 10 にしたがって検査されたこと。
- 2 検査の結果、有害物質一覧表のパート 2 が条約の要求を完全に満たすことが明らかになったこと。

本証書作成のための検査完了日: (日/月/年)

本証書の有効期限: (日/月/年)

..... において発行された。

(証書発行場所)

(日/月/年).....

(発行日) (証書を発行した承認された行政官の署名)

(必要に応じて、承認者の封印または印)

<p align="center">ENDORSEMENT TO EXTEND THE CERTIFICATE IF VALID FOR LESS THAN FIVE YEARS WHERE REGULATION 11.6 APPLIES*</p> <p>The ship complies with the relevant provisions of the Convention, and this certificate shall, in accordance with regulation 11.6 of the Annex to the Convention, be accepted as valid until (dd/mm/yyyy):</p> <p align="right">Signed: (signature of duly authorised official) Place: Date: (dd/mm/yyyy).....</p> <p align="center">(Seal or stamp of the authority, as appropriate)</p>	<p align="center">規則 11.6 適用による証書を延長するための裏書き*</p> <p>この船舶は条約の関連規定に適合しており、条約附属書の規則 11.6 の規定により、本証書は、..... (日/月/年)まで有効である。</p> <p align="right">署名 : (承認された行政官の署名) 場所 : 日付 : (日/月/年).....</p> <p align="center">(必要に応じて、承認者の封印または印)</p>
---	--

<p align="center">ENDORSEMENT WHERE THE RENEWAL SURVEY HAS BEEN COMPLETED AND REGULATION 11.7 APPLIES*</p> <p>The ship complies with the relevant provisions of the Convention, and this certificate shall, in accordance with regulation 11.7 of the Annex to the Convention, be accepted as valid until (dd/mm/yyyy):</p> <p align="right">Signed: (signature of duly authorised official) Place: Date: (dd/mm/yyyy).....</p> <p align="center">(Seal or stamp of the authority, as appropriate)</p>	<p align="center">更新検査完了と規則 11.7 適用のための裏書き*</p> <p>この船舶は条約の関連規定に適合しており、条約附属書の規則 11.7 の規定により、本証書は、..... (日/月/年)まで有効である。</p> <p align="right">署名 : (承認された行政官の署名) 場所 : 日付 : (日/月/年).....</p> <p align="center">(必要に応じて、承認者の封印または印)</p>
---	--

* This page of the endorsement at survey shall be reproduced and added to the certificate as considered necessary by the Administration.

* 検査における裏書を記載する本項は、主管庁が必要だと判断した場合、複写または追加される。

<p align="center">ENDORSEMENT TO EXTEND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE UNTIL REACHING THE PORT OF SURVEY OF FOR A PERIOD OF GRACE WHERE REGULATION 11.8 OR 11.9 APPLIES*</p> <p>This certificate shall, in accordance with regulation 11.8 or 11.9** of the Annex to the Convention, be accepted as valid until (dd/mm/yyyy):</p> <p align="right">Signed: (signature of duly authorised official) Place: Date: (dd/mm/yyyy).....</p> <p align="center">(Seal or stamp of the authority, as appropriate)</p>	<p align="center">検査を行う港に到達するまで、次回の定期検査の日時の延長または規則 11.8 もしくは規則 11.9 が適用される猶予期間のための裏書き*</p> <p>本証書は、条約附属書の規則 11.8 または 11.9** にしたがって、..... (日/月/年)まで有効である。</p> <p align="right">署名 : (承認された行政官の署名) 場所 : 日付 : (日/月/年).....</p> <p align="center">(必要に応じて、承認者の封印または印)</p>
--	--

<p align="center">ENDORSEMENT FOR ADDITIONAL SURVEY*</p> <p>At an additional survey in accordance with regulation 10 of the Annex to the Convention, the ship was found to comply with the relevant provisions of the Convention.</p> <p align="right">Signed: (signature of duly authorised official) Place: Date: (dd/mm/yyyy).....</p> <p align="center">(Seal or stamp of the authority, as appropriate)</p>	<p align="center">追加検査のための裏書き*</p> <p>条約附属書の規則 10 にもとづく追加検査により、この船舶が条約の関係規定に適合することが判明した。</p> <p align="right">署名 : (承認された行政官の署名) 場所 : 日付 : (日/月/年).....</p> <p align="center">(必要に応じて、承認者の封印または印)</p>
---	--

* This page of the endorsement at survey shall be reproduced and added to the certificate as considered necessary by the Administration.

* 検査における裏書を記載する本項は、主管庁が必要だと判断した場合、複写または追加される。

** Delete as appropriate.

** 必要に応じて削除

**APPENDIX 4
FORM OF THE INTERNATIONAL READY FOR RECYCLING
CERTIFICATE**

INTERNATIONAL READY FOR RECYCLING CERTIFICATE

(Note: This certificate shall be supplemented by the Inventory of Hazardous Materials and the Ship Recycling Plan)

.....
(Official seal) (State)

Issued under the provisions of the International Convention for the Safe and Environmentally Sound Recycling of Ships (hereinafter referred to as the Convention) under the authority of the Government of

.....
(full designation of the country)

by
(full designation of the person or organization authorized under the provisions of the Convention)

Particulars of the Ship

Name of Ship	
Distinctive number or letters	
Port of Registry	
Gross tonnage	
IMO number	
Name and address of shipowner	
IMO registered owner identification number ¹	
IMO company identification number ²	
Date of Construction	

**附録4
リサイクル準備国際証書の様式**

リサイクル準備国際証書

(注意：この証書は有害物質一覧表とリサイクル計画によって補足される。)

..... (公印) (国名)

以下の国の権限のもと、安全と環境上良好な船舶リサイクルのための国際条約（以下、条約という）の規定にもとづいて発行された

.....
(国の正式名称)

by
(条約の規定にもとづいて承認された者または機関の正式名称)

船舶の詳細

船名	
固有番号または文字	
船籍港	
総トン数	
IMO 番号	
船主の名称と住所	
IMO 登録船主識別番号 ¹	
IMO 船社識別番号 ²	
建造日	

Particulars of the Ship Recycling Facility(ies)

Name of Ship Recycling Facility	
Distinctive Recycling Company identity number*	
Full address	
Date of expiry of DASR	

*This number is based on the Document of Authorizatoin to conduct Ship Recycling (DASR).

Particulars of the Inventory of Hazardous Materials

Inventory of Hazardous Materials identification/verification number:.....

Note: The Inventory of Hazardous Materials, as required by regulation 5 of the Annex to the Convention, is an essential part of the International Ready for Recycling Certificate and must always accompany the International Ready for Recycling Certificate. The Inventory of Hazardous Materials should be compiled on the basis of the standard format shown in the guidelines developed by the Organization.

Particulars of the Ship Recycling Plan

Ship Recycling Plan identification/verification number:

Note: The Ship Recycling Plan, as required by regulation 9 of the Annex to the Convention, is an essential part of the International Ready for Recycling Certificate and must always accompany the International Ready for Recycling Certificate.

THIS IS TO CERTIFY:

- 1 that the ship has been surveyed in accordance with regulation 10 of the Annex to the Convention;
- 2 that the ship has a valid Inventory of Hazardous Materials in accordance with regulation 5 of the Annex to the Convention;

船舶リサイクル施設の詳細

船舶リサイクル施設の名称	
リサイクル会社固有の識別番号	
住所	
DASR 有効期限	

*この番号は、リサイクルを実行するための承認文書（DASR）にもとづく。

有害物質一覧表パート I 詳細

有害物質一覧表パート I の識別／証明番号:

注意：有害物質一覧表のパート I は、条約付属書の規則 5 により要求されるように、リサイクル準備国際証書の重要な部分であり、常にリサイクル準備国際証書と一緒にしていなければならない。有害物質一覧表のパート I は機関が作成する指針に示される標準フォーマットをもとに編集されなければならない。

船舶リサイクル計画の詳細

船舶リサイクル計画の識別／番号:

注意：船舶リサイクル計画は、条約付属書の規則 9 で要求されるように、リサイクル準備国際証書の重要な部分であり、常にリサイクル準備国際証書と一緒にしていなければならない。

以下を証明する。

- 1 船舶が、条約付属書の規則 10 にしたがって検査されたこと。
- 2 船舶が、条約付属書の規則 5 に適合した有害物質一覧表を保持していること。

<p>3 that a Ship Recycling Plan has been developed in accordance with the provisions of regulation 9 of the Annex to the Convention and, unless a Party has made a declaration pursuant to Article 16.6, has been approved by the Competent Authority(ies); and</p> <p>4 that the Ship Recycling Facility where this ship is to be recycled holds a valid authorization in accordance with the Convention.</p> <p>This certificate is valid until(dd/mm/yyyy) (Date)</p> <p>Issued at (Place of issue of certificate)</p> <p>(dd/mm/yyyy) (Date of issue) (Signature of duly authorized official issuing the certificate)</p> <p>(Seal or stamp of the authority, as appropriate)</p>	<p>3 船舶リサイクル計画が、条約附属書の規則 9 の規定にしたがって作成されたこと、また、締約国が第 16 条 6 項に基づく宣言を行っていない場合、所管官庁による承認を受けていること。</p> <p>4 船舶がリサイクルされようとしている船舶リサイクル施設が、条約との調和がとれた承認を受けていること。</p> <p>有効期限 (日/月/年) (日付)</p> <p>発行元 (発行場所)</p> <p>(日/月/年) (発行日) (証書を発行した承認された行政官のサイン)</p> <p>(必要に応じて、承認者の封印または印)</p>
<p>ENDORSEMENT TO EXTEND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE UNTIL REACHING THE PORT OF THE SHIP RECYCLING FACILITY FOR A PERIOD OF GRACE WHERE REGULATION 14.4 APPLIES*</p> <p>This certificate shall, in accordance with regulation 14.4 of the Annex to the Convention, be accepted as valid for a single point to point voyage from the port of: to the port of:</p> <p>Signed: (signature of duly authorized official)</p> <p>Place: Date: (dd/mm/yyyy).....</p> <p>(Seal or stamp of the authority, as appropriate)</p>	<p>リサイクル準備国際証書への補足*</p> <p>この証書は、条約附属書の規則 14.4 により、.....港から.....港までの単航海に対して有効である。</p> <p>署名: (承認された行政官の署名)</p> <p>場所: 日付: (日/月/年).....</p> <p>(必要に応じて、承認者の封印または印)</p>

* This page of the endorsement shall be reproduced and added to the certificate as considered necessary by the Administration.

* 検査における裏書を記載する本項は、主管庁が必要だと判断した場合、複写または追加される。

**APPENDIX 5
FORM OF THE AUTHORIZATION OF SHIP RECYCLING FACILITIES**

Document of Authorization to conduct Ship Recycling (DASR) in accordance with the requirements of the International Convention for the Safe and Environmentally Sound Recycling of Ships

Issued under the provision of the International Convention for the Safe and Environmentally Sound Recycling of Ships under the authority of the Government of:

.....
(full designation of the country)

by
(full designation of the Competent Authority under the Convention)

Name of Ship Recycling Facility	
Distinctive Recycling Company identity No.	
Full address of Ship Recycling Facility	
Primary contact person	
Phone number	
E-mail address	
Name, address, and contact information of ownership company	
Working language(s)	

This is to verify that the Ship Recycling Facility has implemented management systems, procedures and techniques in accordance with chapters 3 and 4 to the Annex to the Convention.

**附録5
船舶リサイクル施設承認書の様式**

安全と環境上良好な船舶のリサイクルの国際条約の要求にしたがったリサイクル実施のための承認文書 (DASR)

以下の国の権限のもと、安全と環境上良好な船舶リサイクルのための国際条約の規定にもとづいて発行された

.....
(国の正式名称)

by
(条約上の所管官庁の署名)

船舶リサイクル施設の名称	
リサイクル会社識別番号	
船舶リサイクル施設の住所	
窓口担当者	
電話番号	
E-mail アドレス	
所有企業の名称、住所及びコンタクト情報	
使用言語	

これは、船舶リサイクル施設が条約附属書の規則3及び4にしたがって、管理システム、手続き及び技術を満たしたことを証明する。

This authorization is valid until and is subject to the limitations identified in the attached supplement.

This authorization is subject to amendment, suspension, withdrawal, or periodic renewal in accordance with regulation 16 of the Annex to the Convention.

Issued at
(Place of issue of the authorization)

(dd/mm/yyyy).....
(Date of issue) (Signature of duly authorized official issuing the authorization)

.....
(Typed name and title of duly authorized official issuing the authorization)

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

この承認は、.....まで有効であり、添付の補足に特定されている制限事項がある。

この承認は、条約附属書の規則16により、修正、中断、取り消し、定期的な更新の可能性がある。

.....において発行された
(発行場所)

(日/月/年).....
(発行日) (承認を発行した承認された行政官のサイン)

.....
(承認を発行した承認された行政官の名前及び役職)

(必要に応じて、承認の封印または印)

**SUPPLEMENT TO:
Document of Authorization to undertake Ship Recycling (DASR) in accordance
with the International Convention for the Safe and Environmentally Sound
Recycling of Ships**

Notes:

- 1 This record shall be permanently attached to the DASR. The DASR shall be available at the Ship Recycling Facility at all times.
- 2 All procedures, plans and other documents produced by the Ship Recycling Facility and required under the terms to which the DASR has been issued shall be available in the working language of the Ship Recycling Facility and in either English, French or Spanish.
- 3 The authorization is subject to the limitations defined by this supplement.

1 GENERAL TERMS

1.1 Requirements of the Convention

The Ship Recycling Facility meets the requirements that it be designed, constructed, and operated in a safe and environmentally sound manner in accordance with the International Convention for Safe and Environmentally Sound Recycling of Ships (the "Convention"), including meeting the relevant requirements of:

- Regulation 16 – Authorization of Ship Recycling Facilities
- Regulation 17 – General requirements
- Regulation 18 – Ship Recycling Facility Management Plan
- Regulation 19 – Prevention of adverse effects to human health and the environment
- Regulation 20 – Safe and environmentally sound management of Hazardous Materials
- Regulation 21 – Emergency preparedness and response
- Regulation 22 – Worker safety and training
- Regulation 23 – Reporting on incidents, accidents, occupational diseases and

- chronic effects
- Regulation 24 – Initial notification and reporting requirements
- Regulation 25 – Reporting upon completion

These requirements are imposed on the Ship Recycling facility by way of
.....
(identify the permit, licence, authorization, legal standards, or other mechanism that applies)

Ship Recycling Facility Management Plan identification/verification number:.....

1.2 Acceptance of ships

For ships to which the Convention applies and ships treated similarly pursuant to Article 3.4 of the Convention, the Ship Recycling Facility can only accept a ship for recycling in accordance with regulation 17 of the Annex to the Convention.

1.3 Safe-for-hot-work

The Ship Recycling Facility is capable to establish and maintain "gas-free-for-hot-work" conditions throughout the ship recycling process.

1.4 Management of Hazardous Materials

The Ship Recycling Facility is designed, constructed, operated, and required to ensure that all Hazardous Materials' management shall be safe and environmentally sound in compliance with the Convention and with all relevant local or national regulations/requirements.

1.5 Map and location of Ship Recycling operations

A map of the boundary of the Ship Recycling Facility and the location of Ship Recycling operations within it, is attached.

2 CAPABILITY OF SHIP RECYCLING FACILITY

**安全と環境上良好な船舶のリサイクルのための国際条約に従った
船舶リサイクル実施のための承認文書への補足**

備考:

- 1 この記録は永久に DASR へ添付されねばならない。DASR は常に船舶再資源化施設で閲覧できなければならない。
- 2 船舶リサイクル施設で作成される全ての手続き、計画、その他の文書と DASR が発行された規定における要件は、船舶リサイクル施設における作業言語と、英語、または仏語、またはスペイン語で閲覧できなければならない。
- 3 承認は本補足で規定される制限を受ける。

1 一般用語

1.1 本条約の要求事項

本船舶リサイクル施設は、以下の関係要求事項を含む、安全で環境上良好な船舶のリサイクルのための国際条約に調和した安全で環境上良好な方法で設計され、建設され、運営されなければならないという要求事項を満たしている。

- 規則 16 船舶リサイクル施設の承認
- 規則 17 一般的要件
- 規則 18 船舶リサイクル施設運営計画
- 規則 19 人間の健康と環境への悪影響の防止

- 規則 20 安全と環境上良好な有害物質の管理
- 規則 21 緊急事態に対する準備及び対応
- 規則 22 労働者の安全及び訓練

- 規則 23 事件、事故、職業病及び慢性的影響の報告

- 規則 24 最初の通知及び通報の要件
- 規則 25 完了の通報

これらの要求事項は.....のために船舶リサイクル施設に課される。
(同意、承認、法的基準または適用されるその他のメカニズムを記入する)

船舶リサイクル施設運営計画識別/検証番号:.....

1.2 船舶の受け入れ

本条約が適用される船舶もしくは本条約第 3 条 4 と同様の処置が取られる船舶については、本船舶リサイクル施設は、本条約付属書規則 17 に適合した船舶のみを受け入れることができる。

1.3 安全な熱間加工

本船舶リサイクル施設は、リサイクル過程を通して、「熱間加工ガスフリー」状態を確立し、維持することができる。

1.4 有害物質の管理

本船舶リサイクル施設は、全ての有害物質の管理が、条約と全ての関係する域内法または国内法に適合した安全で環境上良好なものとなっていることを確かにするよう設計、建設、運営、要求されている。

1.5 船舶リサイクル運営の地図及び位置

船舶リサイクル施設の境界を示した図及びその中でリサイクルを行う位置を添付する。

2 船舶再資源化施設の能力

2.1 Size of ships

The Ship Recycling Facility is authorized to accept a ship for recycling subject to the following size limitations:

Maximum Size		Other Limitations	
Length			
Breadth			
Lightweight			

2.2 Safe and Environmentally Sound Management of Hazardous Materials

The Ship Recycling Facility is authorized to accept a ship for recycling that contains Hazardous Materials as specified in the following table subject to the conditions noted below:

Hazardous Material	Management of Hazardous Materials			Authorization /Limitations
	Removal Y/N(*2)	Storage Y/N	Process(*1) Y/N(*3)	
Appendix 1				
Asbestos				
.....				
Appendix 2				
Cadmium and Cadmium Compounds				
.....				
Regulation 20				
2.1 hazardous liquids, residues and sediments				
2.3 paints and coatings that are highly flammable and/or leads to toxic				

2.1 船舶のサイズ

本船舶リサイクル施設は以下のサイズの制限のもと船舶の受け入れを承認されている。

最大サイズ		その他の制限	
長さ			
幅			
載貨重量			

2.2 安全で環境上良好な有害物質の管理

本船舶リサイクル施設は、下請け会社での処理も含めて、以下の表に記載された制限のもと、以下の表に記述される有害物質を含む船舶の受け入れを承認されている。

有害物質	有害物質の管理			承認/制限
	除去 Y/N(*2)	保管 Y/N	処理(*1) Y/N(*3)	
付録 1				
アスベスト				
.....				
付録 2				
カドミウム及びビカドミウム化合物				
.....				
規則 20				
2.1 有害な液体、残渣及び沈殿物				
2.3 可燃性が高いまたは有害物質の放出に繋がる塗料及び塗装				

release				
2.7 other Hazardous Materials not listed above and that are not a part of the ship structure(specify)				

Note:

*1 Process means the processing of Hazardous Materials in the Ship Recycling Facility, such as:

- incineration of Hazardous Materials;
- reclamation of Hazardous Materials; and
- treatment of oily residues

*2 If Yes (Y), indicate in the Recycling Facility Management Plan the responsible personnel authorized to carry out the removal, with the certificate number or other relevant information.

*3 If No (N), describe in the Ship Recycling Plan where the Hazardous Materials are to be processed/disposed.

2.7 上記に挙げられていない、及び船舶の構造の一部でない他の有害物質				
-------------------------------------	--	--	--	--

注意：

*1 処理とは、船舶リサイクル施設における以下のような有害物質の処理過程をいう。

- 有害物質の焼却
- 有害物質の埋め立て
- オイル残渣の扱い

*2 Yes (Y) とは、リサイクル施設運営計画において、承認番号あるいは他の関連情報とともに、承認された者による除去の責任ある実行を意味する。

*3 No (N) とは、船舶リサイクル計画に、有害物質がどこで処理/最終処分されるかを記載する。

APPENDIX 6

FORM OF THE STATEMENT OF COMPLETION OF SHIP RECYCLING

STATEMENT OF COMPLETION OF SHIP RECYCLING

This document is a statement of completion of Ship Recycling for

.....
(name of the ship when it was received for recycling/at the point of deregistration)

Particulars of the Ship as received for recycling

Distinctive number or letters	
Port of Registry	
Gross tonnage	
IMO number	
Name and address of shipowner	
IMO registered owner identification number	
IMO company identification number	
Date of Construction	

THIS CONFIRMS THAT:

The ship has been recycled in accordance with the Ship Recycling Plan as part of the International Convention for the Safe and Environmentally Sound Recycling of Ships at

.....
(name and location of the authorized Ship Recycling Facility)

附録 6

船舶リサイクル完了証書の様式

船舶リサイクル完了証書

この文書は以下の船舶のリサイクル完了証書である。

.....
(リサイクルのために引渡しを受けた際/登録抹消時点の船名)

リサイクルのために引渡しを受けた際の船舶の詳細

固有番号または文字	
船籍港	
総トン数	
IMO 番号	
船主の名称と住所	
船主の IMO 登録番号	
会社の IMO 登録番号	
建造日	

本証書は、

以下の場所において、安全と環境上良好な船舶リサイクルのための国際条約による船舶リサイクル計画にしたがってリサイクルされた

.....
(承認された船舶リサイクル施設の名称及び所在地)

and the recycling of the ship as required by the Convention was completed on:

(dd/mm/yyyy).....
(date of completion)

Issued at.....
(Place of issue of the Statement of Completion)

(dd/mm/yyyy).....
(Date of issue)

.....
(Signature of the owner of the Ship Recycling Facility or a representative acting on behalf of the owner)

そして、以下の日付に条約の要求する船舶リサイクルを完了した。

(日/月/年).....
(完了日)

.....において発行された
(完了証書の発行場所)

(日/月/年).....
(発行日)

.....
(船舶リサイクル施設の所有者または所有者の代理として活動する代表者の署名)

APPENDIX 7

FORM OF REPORT OF PLANNED START OF SHIP RECYCLING

The.....
(name of Ship Recycling Facility)

located at.....
(full Ship Recycling Facility address)

Authorized in accordance with the requirements of the International Convention for the Safe and Environmentally Sound Recycling of Ships to conduct Ship Recycling under the authority of the Government of:

.....
(full designation of country)

as indicated in the Document of Authorization to conduct Ship Recycling issued at.....
(place of authorization)

附録 7

船舶リサイクルの開始計画に関する報告様式

.....
(船舶リサイクル施設の名称)

.....
(船舶リサイクル施設の正式な住所)

安全と環境上良好な船舶リサイクルのための国際条約の要求に基づき、以下の政府の承認の下、船舶リサイクルを実施する。

.....
(国家の正式名称)

船舶リサイクルの実施にあたり、以下で発効された承認文書にて示される。
.....
(承認された場所)

<p>by (full designation of the Competent Authority under the Convention)</p> <p>on (dd/mm/yyyy) (date of issue)</p> <p>Hereby reports that the Ship Recycling Facility is ready in every respect to start the recycling of the vessel (IMO number)</p> <p>The International Ready for Recycling Certificate issued under the provisions of the International Convention for the Safe and Environmentally Sound Recycling of Ships under the authority of the Government of (full designation of country)</p> <p>by (full designation of the person or organization authorized under the provisions of the Convention)</p> <p>on (dd/mm/yyyy) (date of issue)</p> <p>is enclosed.</p> <p>Signed</p>	<p>..... (本条約における所管官庁の正式名称)</p> <p>日付(日/月/年) (発効日)</p> <p>ここに、船舶リサイクル施設が次の船舶のリサイクル開始にあたりすべての準備が整っていることを報告する。 (IMO 番号)</p> <p>安全と環境上良好な船舶リサイクルのための国際条約の規定により発効されたりサイクル準備国際証書は、以下の政府に権限があり、 (国の正式名称)</p> <p>..... によって、 (本条約の規定によって承認された個人あるいは機関の正式名称)</p> <p>(日/月/年) に、 (発効日)</p> <p>同封される。</p> <p>署名</p>
--	--

参考2

インベントリ作成ガイドライン案 和英対比表(仮訳)

GUIDELINES FOR THE DEVELOPMENT OF THE INVENTORY OF HAZARDOUS MATERIALS

MEPC58/3/2	MEPC58/3/2 (仮約)
<p style="text-align: center;">ANNEX</p> <p style="text-align: center;">GUIDELINES FOR THE DEVELOPMENT OF THE INVENTORY OF HAZARDOUS MATERIALS</p>	
<p>1. Introduction</p> <p>1.1 Objectives of the Guidelines</p> <p>These Guidelines provide recommendations for the development of the Inventory of Hazardous Materials (hereinafter referred to as “the Inventory”) to assist compliance with regulation 5 (Inventory of Hazardous Materials) of the International Convention for the Safe and Environmentally Sound Recycling of Ships.</p> <p>1.2 Application of the Guidelines</p> <p>These Guidelines have been developed to give essential requirements to all the players concerned with development of the Inventory (e.g. shipbuilders, equipment suppliers, repairers, owners of ships and ship management companies) for practical and reasonable development of the Inventory.</p> <p>1.3 Objectives of the Inventory</p> <p>Objectives of the Inventory are providing ship-specific information on the actual hazardous materials on board the ship in order to protect safety and health of workers and prevent environmental pollution at the ship recycling facilities.</p>	<p>1. 序論</p> <p>1.1 ガイドラインの目的</p> <p>本ガイドラインは、「船舶の安全かつ環境上適正な再資源化のための国際条約」の規則5（有害物質一覧表）の遵守を支援するための有害物質一覧表（以下、インベントリ）を作成するための勧告を規定する。</p> <p>1.2 ガイドラインの適用</p> <p>本ガイドラインは、インベントリ作成に関わるすべての関係者（例えば、造船所、機器供給者、修繕造船所、船主および船舶管理会社）に、実用的かつ適正なインベントリ作成についての基本要件を示すために作成された。</p> <p>1.3 インベントリの目的</p> <p>インベントリの目的は、船舶リサイクル施設における労働者の安全と健康および環境汚染の防止のために、船内に存在する有害物質に関する各船固有の情報を提供することである。</p>
<p>2. Definitions</p> <p>The terms used in these Guidelines have the same meaning as those defined in the Convention, except for the following definitions.</p> <p>The following definitions apply to the Guidelines.</p> <p>“Intentionally added” means the deliberate use in the formulation of a product or subpart where its continued presence is desired in the final product or subpart to provide a specific characteristic, appearance, or quality.</p> <p>“Homogeneous material” means a material that cannot be mechanically disjointed into different materials.</p> <p>“Supply chain” means the progression of businesses involved in the supply and purchase of materials and goods from raw materials to final product.</p> <p>“Supplier” means the company which provides products, including manufacturers, traders and agencies.</p>	<p>2. 定義</p> <p>本ガイドラインに使用される用語は、以下の定義を除き、条約中で定義されるものと同様の意味を有する。</p> <p>以下の定義は、本ガイドラインに適用される。</p> <p>「意図的添加」とは、特定の性質、外観、または品質をもたらすために最終製品または部品に継続的に含有されることが望ましい場合に、製品または部品の成型時に意図的に使用することをいう。</p> <p>「均質材料」とは、機械的に別の材料に分離できない材料をいう。</p> <p>「サプライチェーン」とは、原材料から最終製品まで、材料と物品の供給と購買を含む商取引の過程をいう。</p> <p>「供給者」とは、製造者、商社および代理店を含む、製品の供給に責任のある会社をいう。</p>

<p>3. Requirements for the Inventory</p> <p>3.1 Scope of the Inventory</p> <p>The Inventory consists of:</p> <p>Part I: Materials contained in structure and equipment of the ship;</p> <p>Part II: Operationally generated wastes; and</p> <p>Part III: Stores.</p> <p>3.2 Materials to be listed in the Inventory</p> <p>The items set out in Appendix 1 of the Guidelines “Items to be Listed in the Inventory of Hazardous Materials”, which is to serve as a guidance document providing information on the hazardous materials that could be found on board, should be listed in the Inventory. Each item of Appendix 1 of the Guidelines is classified into “Table A”, “Table B”, “Table C” and “Table D” based on its properties;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Table A is comprised of the materials listed in Appendix 1 of the Convention; 2 Table B is comprised of the materials listed in Appendix 2 of the Convention; 3 Table C (Potentially Hazardous Goods) is comprised of the goods which are potentially hazardous to the environment and human health of workers at ship recycling facilities; and 4 Table D (Regular Consumable Goods) is comprised of the goods which are not specific to a ship and are unlikely to be dismantled or treated at a ship recycling facility. <p>3.3 Materials excluded to be listed in the Inventory</p>	<p>3. インベントリの要件</p> <p>3.1 インベントリの範囲</p> <p>インベントリは、以下により構成される。</p> <p>第 1 部：船舶の構造および機器に含まれる物質</p> <p>第 2 部：運航中に発生する廃棄物、および</p> <p>第 3 部：貯蔵物</p> <p>3.2 インベントリに記入すべき物質</p> <p>船上で発見される可能性のある有害物質情報を与えるガイダンスとして提供された本ガイドラインの付録 1 「インベントリに記入すべき項目」に示す項目をインベントリに記入すべきである。本ガイドラインの付録 1 の各項目は、以下の特性に基づいて「表 A」、「表 B」、「表 C」及び「表 D」に分類される。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 表 A は、条約の付録 1 に掲載されている物質により構成される。 2 表 B は、条約の付録 2 に掲載されている物質により構成される。 3 表 C (潜在的に有害な物品) は、船舶リサイクル施設において、環境および労働者の健康に潜在的に有害な物品から構成される。 4 表 D (通常の民生品) は、船舶に固有のものでなく、かつ、船舶リサイクル施設において破壊または処理される可能性のない物品から構成される。 <p>3.3 インベントリの記入から除外される物質</p>
--	---

<p>Materials listed in Table B, if present in common concentrations, are not mandatorily to be listed in the Inventory of Hazardous Materials Part I for solid metals or metal alloys (e.g., steel, aluminium, and other metal alloys, etc.) when used for general constructions like hull, superstructure, pipes, or housings for equipment and machinery.</p> <p>3.4 Standard Format of the Inventory of Hazardous Materials</p> <p>The Inventory should be developed using the standard format set out in Appendix 2 of the Guidelines “Standard Format of the Inventory of Hazardous Materials”. The format includes examples of how to fill it in, which would serve indicative purpose only.</p>	<p>表 B に掲載されている物質で、船殻、上部構造物、配管、艙装品や機器の梱包物のような一般的な構造物に使われる金属あるいは合金（銅、アルミ、その他合金等）については、均質な濃度で存在する限り、インベントリ第 1 部に必ずしも掲載する必要はない。</p> <p>3.4 インベントリの標準様式</p> <p>インベントリは、本ガイドラインの付録 2（インベントリ標準様式）に定める様式により作成されるべきである。本様式には、どのように記入すべきかの記入例が単なる指示目的として含まれている。</p>
<p>4. Requirements for development of the Inventory</p> <p>4.1 Development of Part I of the Inventory of new ships</p> <p>4.1.1 Part I of the Inventory of new ships should be developed at design and construction stage. [However, if necessary "Material Declaration (MD)" provided in section 6 of the Guidelines cannot be obtained, lack of the MD should be listed in the Inventory and the Inventory may be accepted either by the Administration or by any person or organization authorized by it. In this case, the Inventory should be revised and updated by the necessary MD or other information provided by supplier/builder until next survey.]</p>	<p>4. インベントリ作成に関する要件</p> <p>4.1 新船のインベントリ第 1 部作成</p> <p>4.1.1 作成時期</p> <p>新船のインベントリ第 1 部は、船舶の設計・建造段階で作成されるべきである。[しかしながら、6. で規定される必要な材料宣誓書 (MD) が入手できない場合、その材料宣誓書の欠如がインベントリに記入された上で、インベントリは主管庁あるいは主管庁より承認された者または機関のいずれかによって認められてもよい。この場合、次の検査時期までに、必要な MD もしくは供給者または建造者により提供されるその他の情報によってインベントリは更新されるべきである。]</p>

<p>4.1.2 Check on the materials listed in Table A</p> <p>During development of Part I of the Inventory, the materials listed in Table A of Appendix 1 of the Guidelines should be checked and confirmed that in accordance with the Convention they are not contained in machinery, equipment, materials and applied coatings on board a ship. If they are used in compliance with the Convention, they should be listed in Part I of the Inventory based on the same requirements as provided in paragraph 4.1.3 of the Guidelines.</p> <p>4.1.3 Check on the materials listed in Table B</p> <p>If the materials listed in Table B of Appendix 1 of the Guidelines are intentionally added above the threshold levels provided in Table B in machinery, equipment, materials and applied coatings to be on board a ship, their quantity, location and the contents of the materials into them should be listed in the Inventory, during development of Part I of the Inventory, unless they have to be listed in table C and D. The threshold level is defined as a maximum concentration value by weight in homogeneous materials.</p> <p>4.1.4 Process to check on the materials</p> <p>The check on the materials provided in paragraph 4.1.2 and 4.1.3 of the Guidelines should be based on “Material Declaration” provided in section 6 of the Guidelines by upstream suppliers in shipbuilding supply chain (e.g.: equipment suppliers, parts suppliers, material suppliers).</p>	<p>4.1.2 表 A 物質の調査</p> <p>インベントリ第 1 部作成の際に、本ガイドラインの付録 1 の表 A に示す物質は、条約の規定に従って、船体を構成する機器、艀装品、材料および塗布された塗料に含有されていないことを調査し確認すべきである。もし、それらが、条約の要求にしたがって使用されている場合は、本ガイドラインの 4.1.3 項に規定される要件に基づき、インベントリの第 1 部に記載されるべきである。</p> <p>4.1.3 表 B 物質の調査</p> <p>インベントリ第 1 部の作成の際に、ガイドラインの付録 1 の表 B に示す物質が、船上の機器、艀装品、材料および塗布された塗料に表 B に示す閾値を超えて意図的に添加された場合は、表 C 及び表 D に示す場合を除き、それらの数量、所在およびそれらに含まれる当該物質の含有量がインベントリに記入されるべきである。なお、閾値は、均質材料中の重量あたりの最大濃度として定義されている。</p> <p>4.1.4 物質の調査手順</p> <p>本ガイドラインの 4.1.2 項および 4.1.3 項に規定される物質の調査は、6. に規定される、造船サプライチェーンの上流に位置する供給者（例えば、機器供給者、部品供給者、素材供給者）からの「材料宣誓書」に基づくべきである。</p>
---	--

<p>4.2 Development of Part I of the Inventory of existing ships</p> <p>In order to achieve comparable results for existing ships regarding Part I of the Inventory and in order to set up minimum requirements, the following procedures should be followed to the satisfaction either of the Administration or of any person or organization authorized by it.</p> <p>Referring to the attached flow diagram (Appendix 4 of the Guidelines) and typical example for development process of Part I of the Inventory for existing ships (Appendix 5 of the Guidelines), the procedure is based on the following steps:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 Collection of necessary information; .2 Analysis and Definition of scope of investigations; .3 Preparation of Visual/Sampling Check Plan; .4 Approval of Visual/Sampling Check Plan by the Administration or by any person or organization authorized by it; .5 Onboard Visual Check and Sampling Check; and .6 Preparation of Part I of the Inventory and related Documentation. <p>Retroactive determination of the usage of hazardous materials present on board existing ships according to the Guidelines should be conducted as set out for new ships, including procedures described in paragraphs 6 and 7 of the Guidelines. Alternatively the procedures described in subsection 4.2 should be applied for existing ships, but these procedures should not be used for any new installation due to conversion or repair of existing ships after initial preparation of the Inventory.</p>	<p>4.2 現存船インベントリ第 1 部の作成</p> <p>インベントリ第 1 部に関し、現存船に対して新船のインベントリと同程度の結果を達成するため、また、最低要件を設定するために、主管庁あるいは主管庁より承認された者または機関のいずれかの了解を得るため、以下の手順に従わなければならない。</p> <p>手順は、別添フロー図（本ガイドライン付録 4）及び現存船インベントリ第 1 部の作成過程を示す典型例（本ガイドライン付録 5）を参照して、以下のステップをベースとする：</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 必要な情報の収集 .2 分析と調査の範囲の確定 .3 目視／サンプリングチェック計画の作成 .4 目視／サンプリングチェック計画の主管庁あるいは主管庁より承認された者または機関による承認 .5 船上における目視チェックとサンプリングチェック .6 インベントリ第 1 部と関係文書の作成 <p>本ガイドラインに従った現存船の船上の有害物質の使用に関する遡及的な確認は、本ガイドラインの 6. 及び 7. で記述される手順を含み、新船に実施されるように行われなければならない。あるいはこの代替として、4.2 に記述される手順が現存船に適用されなければならない。しかし、これらの手法は、インベントリの初期作成後における現存船の改造や修繕による新規搭載には使用されてはならない。</p>
---	--

<p>4.2.1 Collection of necessary information (Step 1)</p> <p>Documentation should be prepared for materials used on board containing, or assumed to contain, materials listed in Appendix 1 of these Guidelines. This includes, but is not limited to collection of available certificates, manuals, ship's plans, drawings, technical specifications, information from other Inventories and/or sister or similar ships, machinery, equipment, materials and coatings, and results of previous visual/sampling check and other analysis.</p> <p>4.2.2 Analysis and Definition of scope of investigations (Step 2)</p> <p>On the basis of collected information, as described under 4.2.1, the scope of necessary investigations should be analyzed and decided. Typical example of development process of Inventory of hazardous materials can be found in Appendix 5. Investigation should cover all materials listed in Table A of Appendix 1 of the Guidelines; the materials listed in Table B are exempted from being listed obligatorily.</p> <p>4.2.3 Preparation of Visual/Sampling Check Plan (Step 3)</p> <p>To specify the materials listed in Appendix 1 of the Guidelines a visual/sampling check plan should be prepared by any expert or expert party recognized either by the Administration or by any person or organization authorized by it, except any person or organization authorized by the Administration for the approval of the visual/sampling check plan and surveys under the Convention, taking into account the collected information and conclusions of the expert or expert party. The Visual/Sampling Check Plan is composed of the following three lists.</p>	<p>4.2.1 必要な情報の収集（ステップ1）</p> <p>これらガイドラインの付録1に記載された化学物質を含むか、もしくは含むと想定される船上の材料に対し、文書が用意されねばならない。これは、以下に限定されるものではないが、有効な証書、マニュアル、船舶の配置図、図面、技術仕様書、他のインベントリ及び姉妹船もしくは類似船からの情報、機器、素材、塗料、前回の目視／サンプリングチェックの結果やその他の分析の情報の収集を含む。</p> <p>4.2.2 分析と調査範囲の確定（ステップ2）</p> <p>4.2.1 項で規定される収集された情報を基に、所用の調査の範囲を分析し確定しなければならない。インベントリの作成過程の典型例を付録5に示す。調査は本ガイドラインの付録1の表Aに記載された全ての物質を網羅すること。表Bに記載された物質は強制的に記載することから除外される。</p> <p>4.2.3 目視／サンプリングチェック計画の作成（ステップ3）</p> <p>本ガイドラインの付録1に記載された物質を特定するため、目視／サンプリングチェック計画が主管庁あるいは主管庁より承認された者または機関によって承認された専門家もしくは専門家集団（目視／サンプリング計画の承認及び条約に基づく検査のために主管庁から承認された者もしくは組織を除く。）によって、専門家もしくは専門家集団の収集した情報と決定を考慮して、作成されなければならない。目視／サンプリングチェック計画は以下の3つのリストで構成される。</p>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> - List of equipment, system and/or area for Visual Check; - List of equipment, system and/or area for Sampling Check; and - List of equipment, system and/or area classed as "Potentially containing hazardous material". <p>Any equipment, system and/or area specified regarding presence of the materials listed in Appendix 1 of the Guidelines by document analysis should be listed in the List of equipment, system and/or area for Visual Check.</p> <p>Any equipment, system and/or area which can not be specified regarding presence of the materials listed in Appendix 1 of the Guidelines by document analysis should be listed in the List of equipment, system and/or area for Sampling Check. Sampling Check means to take samples and identification of Hazardous Material contained in the equipment, systems, and /or areas, by chemical analysis.</p> <p>However, the equipment, system and/or area which can not be specified regarding presence of the materials listed in Appendix 1 of the Guidelines by document analysis can be listed in the List of equipment, system and/or area classed as "Potentially containing hazardous material" without the sampling check. Prerequisite for this classification is a comprehensible justification of the conclusion or when little or no effect on disassembly as a unit and later ship recycling and disposal operations can be</p>	<ul style="list-style-type: none"> -目視チェックのための設備、システム及び／または区域のリスト -サンプリングチェックのための設備、システム及び／または区域のリスト -「潜在的に有害物質を含有する」と分類された設備、システム及び／または区域のリスト <p>文書の分析によって本ガイドラインの付録1に記載された物質の存在が特定された設備、システム及び／または区域は、目視チェックの設備、システム及び／または区域のリストに列挙されねばならない。</p> <p>文書の分析によって本ガイドラインの付録1に記載された物質の存在が特定出来なかった設備、システム及び／または区域は、サンプリングチェックの設備、システム及び／または区域のリストに記載されなければならない。サンプリングチェックとは、サンプルを採取し、化学分析によって設備、システム及び区域に含有する有害物質を識別することを意味する。</p> <p>しかしながら、文書の分析によって本ガイドラインの付録1に記載された物質の存在が特定出来なかった設備、システム及び／または区域は、「潜在的に有害物質が存在する」と分類することができる。この分類の前提条件は、本決定が明快に正当化できるか、ユニットとしての分解と後の船舶リサイクルと廃棄作業において、影響が無い、もしくは小さいことが想定できることで</p>
---	--

<p>assumed.</p> <p>Visual Check points should be all points where:</p> <ul style="list-style-type: none"> - presence of materials to be considered for Inventory Part I as listed in Appendix 1 is likely; - documentation is not specific; or - materials of uncertain composition were used. <p>4.2.4 Approval of Visual/Sampling Check Plan either by the Administration or by any person or organization authorized by it (Step 4)</p> <p>The plan should be approved either by the Administration or by any person or organization authorized by it officially prior to conducting of any onboard visual checks or taking of the samples considered necessary. The prepared Visual/Sampling Check Plan and results of documentation analysis should be made available either for the Administration or by any person or organization authorized by it. After their approval the related work can be conducted.</p> <p>4.2.5 Onboard Visual/Sampling Check (Step 5)</p> <p>The ship should be checked by any expert or expert party recognized either by the Administration or by any person or organization authorized by it, except any person or organization authorized by the Administration for the approval of the visual/sampling check plan and surveys under the Convention.</p>	<p>ある。</p> <p>目視チェックは、以下の全ての場合を含むこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> -付録 1に記載されたインベントリ第 1 部で考慮されるべき物質の存在する可能性高い場合 -文書で特定されない場合、もしくは -疑わしい組成の物質が使用されている場合 <p>4.2.4 目視／サンプリングチェック計画の主管庁あるいは主管庁より承認された者または機関による承認（ステップ 4）</p> <p>計画は必要と考えられるあらゆる船上での目視チェックもしくはサンプリング採取の前に主管庁あるいは主管庁より承認された者または機関によって承認されなければならない。作成された目視／サンプリングチェック計画と文書分析の結果が、主管庁あるいは主管庁より承認された者または機関に提出されなければならない。それらの承認後、関連作業を開始できる。</p> <p>4.2.5 船上における目視チェックとサンプリングチェック（ステップ 5）</p> <p>船舶は、主管庁あるいは主管庁より承認された者または機関によって承認された専門家もしくは専門家集団（目視／サンプリング計画の承認及び条約に基づく検査のために主管庁から承認された者もしくは組織を除く。）によってチェックされなければならない。</p>
---	---

<p>Any uncertainty regarding the presence of hazardous materials should be clarified by visual/sampling check. Check points are to be documented in the ship plan or photographs taken.</p> <p>If hazardous materials can not be detected by document analysis and visual check then, in order to confirm or withdraw a suspicion, a sample should be taken and sample points should be clearly marked on the ship plan and sample results referenced. In order to reduce analysis work, materials likely to be of the same kind can be grouped and composite samples taken.</p> <p>When equipment, system and/or area of the ship are not accessible for visual check or sampling check, this equipment, system and/or area is classified “Potentially containing hazardous material”. Equipment, system and/or area classed as “Potentially containing hazardous material” can be investigated or made sampling check at request of the shipowner during a later survey.</p> <p>4.2.6 Preparation of Part I of Inventory and related Documentation (Step 6)</p> <p>The Inventory of Hazardous Materials should list equipment, system and/or area classed as “containing hazardous material” or “potentially containing hazardous material”. These two categories should be distinct by marking in the remarks column of the Inventory of Hazardous Materials.</p> <p>Any equipment, system and/or area classed as “containing hazardous material” or</p>	<p>有害物質の存在が不確定なものについては目視／サンプリングチェックによって明確化されなければならない。チェックポイントは、船舶配置図に記載されるか写真を撮る。</p> <p>もし有害物質が文書分析と目視チェックで確認出来なかった場合、疑念を確認し取り下げるために、サンプルが採取され、サンプル採取点が船舶配置図に明確にマークが付され、サンプル結果が添付されなければならない。分析作業軽減のために、同じ種類となりそうな物質は、グループ化され、複合サンプルが取られる。</p> <p>設備、システム及び／または区域が、目視チェックもしくはサンプリングチェックのために近づけない場合、これらは「潜在的に有害物質を含有する」と分類される。「潜在的に有害物質を含有する」と分類された設備、システム及び区域は、後の検査時に船主の要求によって調査もしくはサンプリングチェックを行うことができる。</p> <p>4.2.6 インベントリ第 1 部と関連文書の作成（ステップ 6）</p> <p>インベントリは「有害物質を含む」もしくは「潜在的に有害物質を含む」設備、システム及び区域と分類されなければならない。これら 2 つのカテゴリーはインベントリの備考欄にマークすることによって区別されなければならない。</p> <p>「有害物質を含む」もしくは「潜在的に有害物質を含有する」と分類</p>
---	---

<p>“Potentially Containing hazardous material” should be disposed or treated according to the requirements of the Convention. All corresponding findings and considerations arising from the above procedures shall be described and evaluated for providing information for further recycling work.</p> <p>A party to this Convention should endeavour, as far as possible, to collect, assemble and make available the information concerning prohibited and/or restricted hazardous materials contained in machinery, equipment, materials and applied coatings on board existing ships. During the development of Part I of the Inventory, this information should be considered.</p> <p>4.2.7 Illustration of the location of Hazardous Materials on board a ship Preparation of the Location map of the materials listed in Table A is recommended in order to help recycling companies to understand the Inventory visually.</p> <p>4.3 Maintenance and update of Part I of the Inventory during operation</p> <p>4.3.1 Part I of the Inventory should be appropriately maintained and updated, especially checking at trade, repair and conversion of a ship.</p> <p>4.3.2 Update of Part I of the Inventory in case of new installation If machinery or equipment is replaced by new components, added and/or removed or coating of hull is renewed in case of new installation, Part I of the inventory should be updated based on the same requirements for new ships as provided in paragraphs 4.1.2</p>	<p>される設備、システム及び／または区域は本条約の要件に従って、廃棄もしくは処理されなければならない。全ての上記手続きから発生した付帯調査結果と考察は、後のリサイクル作業のための情報提供のために記述され、評価されなければならない。</p> <p>本条約の加盟国は、現存船の船上における機器、設備、材料及び塗布された塗料に含まれる禁止物質や制限物質に関する情報を収集し、整理し、公開しなくてはならない。インベントリ第1部作成においてこれら情報は考慮されねばならない</p> <p>4.2.7 船上有害物質の所在位置の図示化 リサイクル会社にとってインベントリを視覚的に理解しやすくするため、表Aに記載される物質の所在図を準備しておくことが望ましい。</p> <p>4.3 運航期間中におけるインベントリ第1部の維持および更新</p> <p>4.3.1 インベントリの第1部は、特に、船舶の売買、修繕および改造時にその内容が確認され、適切に維持および更新されるべきである。</p> <p>4.3.2 新規搭載時におけるインベントリ第1部の更新 修繕または改造に際して機器または艙装品が新しいものに交換、追加および／または撤去される場合および外板の新たな塗装が行われる場合、インベントリ第1部は、4.1.2項から4.1.4項に規定される新船と同</p>
---	---

<p>to 4.1.4. No updating is required when identical parts or coatings are installed or applied.</p> <p>4.3.3 Succession of the Part I of the Inventory Part I of the Inventory should belong to a ship and succession of the information and conformity of it should be confirmed, even if the flag, owner or operator of the ship changed.</p> <p>4.4 Development of Part II of the Inventory</p> <p>4.4.1 Part II of the Inventory, if recycling of a ship is decided, should be developed before final survey.</p> <p>4.4.2 The wastes to be listed in the Inventory If the wastes listed in Part II of the Inventory provided in “Table C (Potentially hazardous Goods)” of Appendix 1 of the Guidelines are supposed to be delivered with the ship to a ship recycling facility, the amount of the wastes should be estimated and their approximate quantity and location should be listed in Part II of the Inventory.</p> <p>4.5 Development of Part III of the Inventory</p> <p>4.5.1 Part III of the Inventory, if recycling of a ship is decided, should be developed before final survey.</p> <p>4.5.2 The stores to be listed in the Inventory</p>	<p>様の要件に基づいて更新されるべきである。同様のパーツや塗装に修繕または改造する際は更新の必要はない。</p> <p>4.3.3 インベントリ第1部の継続性 船舶のインベントリ第1部は船舶に携帯され、船舶の旗国、船主または運航者が変更されてもその情報の継続性と適合性が確認されるべきである。</p> <p>4.4 インベントリ第2部の作成</p> <p>4.4.1 インベントリの第2部は、船舶のリサイクルが決定された場合、最終検査前に作成されるべきである。</p> <p>4.4.2 インベントリに記入すべき廃棄物 本ガイドラインの付録1の表C（潜在的に有害な物品）のインベントリ第2部に示される廃棄物が船舶とともに船舶リサイクル施設に持ち込まれる場合、当該廃棄物の量が見積られ、その概算量および所在がインベントリの第2部に記入されるべきである。</p> <p>4.5 インベントリ第3部の作成</p> <p>4.5.1 インベントリの第3部は、船舶のリサイクルが決定された場合、最終検査前に作成されるべきである。</p> <p>4.5.2 インベントリに記入すべき貯蔵物</p>
--	---

<p>If the stores to be listed in Part III of the Inventory provided in Table C (Potentially Hazardous Goods) of Appendix 1 of the Guidelines are supposed to be delivered with the ship to a ship recycling facility, the unit (e.g.: capacity of cans and cylinders), quantity and location of the stores should be listed in Part III of the Inventory. If the materials listed in Table A and Table B are contained in the goods listed in Table C, name and approximate contents of the materials should be remarked as far as possible.</p> <p>4.5.3 Liquids and Gases sealed in ship's machinery and equipment to be listed in the Inventory</p> <p>If the liquids and gases listed in "Table C (Potentially Hazardous Goods)" of Appendix 1 of the Guidelines are contained in machinery and equipment on board a ship, their approximate quantity and location should be listed in Part III of the Inventory. However, small amounts of Lubricating oil, Anti-seize Compounds and Grease which is applied to or injected into machinery and equipment to keep normal performance is out of scope of the provision, unless they are [concentrated above 1kg] in a place. For later completion of the Inventory Part III during recycling preparation processes, the required quantity of them for normal operation including the related pipe system volumes should be prepared and documented at design and construction stage.</p> <p>4.5.4 The regular consumable goods to be listed in the Inventory</p> <p>Regular consumable goods, as provided in Table D (Regular Consumable Goods) of Appendix 1 of the Guidelines, should be listed in Part III of the Inventory when they are</p>	<p>本ガイドラインの付録 1 の表 C (潜在的に有害な物品) のインベントリ第 3 部に示される貯蔵物が船舶とともに船舶リサイクル施設に持ち込まれる場合、当該貯蔵品の管理単位 (例: 缶、ポンペの容量)、数量および所在がインベントリの第 3 部に記入されるべきである。表 C に示す物品に表 A および表 B に示される物質が含まれている場合、可能な限りその物質名および概算量を併せて記載すべきである。</p> <p>4.5.3 インベントリに記載すべき、船舶の機器および艤装品に封入された液体および気体</p> <p>本ガイドラインの付録 1 の表 C (潜在的に有害な物品) に記載される液体および気体が船上の機器および艤装品に含まれている場合、表 D に示す場合を除き、それらの概算量および所在がインベントリに記入されるべきである。しかしながら、通常の性能を維持するために、機器および艤装品に塗布または封入されている少量の潤滑油、焼付き防止剤およびグリースは、それらが一箇所に[1 kg を超えて]存在する場合を除いて本規定の対象外である。後のリサイクル準備過程におけるインベントリ第 3 部の完成のために、関連する管系統の中にも含まれる、通常の運航に必要な当該物品の量は、設計・建造段階に準備かつ記録されるべきである。</p> <p>4.5.4 インベントリに記載すべき通常の民生品</p> <p>ガイドラインの付録 1 の表 D (通常の民生品) に規定される通常の民生品は、それらが船と一緒に船舶リサイクル施設に持ち込まれる場合、</p>
---	---

<p>supposed to be delivered with the ship to a ship recycling facility. The general description including name of item (e.g.: TV-Set), manufacturer, quantity and location should be listed in Part III of the Inventory. In case of the regular consumable goods, the check on the materials provided in paragraphs 4.1.2 and 4.1.3 of the Guidelines should not be applied.</p> <p>4.6 Description of the location of hazardous materials on board</p> <p>Location of hazardous materials on board should be described and identified using the name of the location (e.g.: second floor of Engine-room, Bridge DK, APT, No.1 Cargo Tank) as named in the plan such as General Arrangement, Fire and Safety Plan, Machinery Arrangement, Joiner Plan and Tank Arrangement.</p> <p>4.7 Description of the approximate quantity of hazardous materials</p> <p>In order to identify highly hazardous items at a glance, unit of the approximate quantity of solid hazardous materials should be unified into "kg". If the hazardous materials are liquids or gases, the unit should be unified into either "m³" or "kg". The figures of the approximate quantity should be described with two decimal places and be rounded to two significant figures, as shown in the following examples.</p>	<p>インベントリの第 3 部に記入されるべきである。項目名 (例: テレビ)、製造者、数量および所在を含む一般的説明がインベントリ第 3 部に記入されるべきである。通常の民生品については、4.1.2 および 4.1.3 項に規定される化学物質の調査は適用されない。</p> <p>4.6 船内における有害物質の所在の記述方法</p> <p>インベントリに記載する有害物質の所在は、一般配置図、防火構造図、機関室配置図、居住区図、タンク配置図などの図面に使用されている位置の名称 (例: second floor of Engine room, Bridge DK, APT, No.1 Cargo tank) を使用して特定・記述されるべきである。</p> <p>4.7 有害物質の概算量の記述方法</p> <p>危険度の高い物質を一見して判明できるように、固形有害物質の概算量の単位は、"kg" に統一する。液体や気体の有害物質については、"m³" あるいは "kg" で統一する。概算量は、小数点以下第 2 位まで記述し、有効数字 2 桁になるよう四捨五入する。例を以下に示す。</p>
---	---

<table border="1"> <thead> <tr> <th>Estimated quantity of Hazardous Material</th> <th>Information in the Inventory</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>172kg</td> <td>170.00kg</td> </tr> <tr> <td>4.78kg</td> <td>4.80kg</td> </tr> <tr> <td>0.124kg</td> <td>0.12kg</td> </tr> <tr> <td>0.013kg</td> <td>0.01kg</td> </tr> <tr> <td>less than 0.010kg</td> <td><0.01kg</td> </tr> </tbody> </table> <p>In the examples, “<0.01kg” shows intentional presence or analyzed presence of hazardous materials below 0.010kg and it can be clearly distinguished from “not intentionally added”.</p>	Estimated quantity of Hazardous Material	Information in the Inventory	172kg	170.00kg	4.78kg	4.80kg	0.124kg	0.12kg	0.013kg	0.01kg	less than 0.010kg	<0.01kg	<table border="1"> <thead> <tr> <th>有害物質の推定量</th> <th>インベントリへの記載</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.72kg</td> <td>170.00kg</td> </tr> <tr> <td>4.78kg</td> <td>4.80kg</td> </tr> <tr> <td>0.124kg</td> <td>0.12kg</td> </tr> <tr> <td>0.013kg</td> <td>0.01kg</td> </tr> <tr> <td>less than 0.010kg</td> <td><0.01kg</td> </tr> </tbody> </table> <p>例で、“<0.01kg”と表記しているのは、0.010kg以下の有害物質の意図的存在または分析的存在を示しており、これは明らかに“意図的追加でない”とは区別できる。</p>	有害物質の推定量	インベントリへの記載	1.72kg	170.00kg	4.78kg	4.80kg	0.124kg	0.12kg	0.013kg	0.01kg	less than 0.010kg	<0.01kg
Estimated quantity of Hazardous Material	Information in the Inventory																								
172kg	170.00kg																								
4.78kg	4.80kg																								
0.124kg	0.12kg																								
0.013kg	0.01kg																								
less than 0.010kg	<0.01kg																								
有害物質の推定量	インベントリへの記載																								
1.72kg	170.00kg																								
4.78kg	4.80kg																								
0.124kg	0.12kg																								
0.013kg	0.01kg																								
less than 0.010kg	<0.01kg																								
<p>5. Requirements to confirm the conformity of the Inventory</p> <p>5.1 Design and construction stage</p> <p>Conformity of Part I of the Inventory in design and construction stage should be confirmed by the collected “Supplier’s declaration of conformity” described in section 7 and related “Material Declarations” collected from suppliers to shipbuilding industry.</p> <p>5.2 Operation stage</p> <p>Shipowners or ship management companies should implement the following measures in order to assure the conformity of Part I of the Inventory:</p>	<p>5. インベントリの適合性担保に関する要件</p> <p>5.1 設計・建造時</p> <p>設計・建造時におけるインベントリ第1部の適合性は、7.に規定する「供給者適合宣言」と造船サプライチェーンから集積された「材料宣誓書」により担保されるべきである。</p> <p>5.2 運航時</p> <p>船主または船舶管理会社は、インベントリ第1部の適合性を保証するために以下の手段を講じるべきである。</p>																								

<p>.1 to nominate a designated person who is responsible for maintenance and update of the Inventory (the designated person can be employed shoreside or on board);</p> <p>[.2 the designated person, to implement paragraph 4.3.2, should set up and supervise a system assuring necessary updating of the Inventory in case of new installation;]</p> <p>.3 to maintain the Inventory including date of changes or new deleted entries and the signature of the designated person; and</p> <p>.4 to disclose related documents if it is required in survey or trading of a ship.</p>	<p>.1 インベントリの維持・更新の責任を有する者を任命すること（責任者は陸側あるいは船上の者が従事できる。）</p> <p>[.2 4.3.2を実行する責任者は、新規搭載時に、インベントリの更新の必要性を保証するようなシステムを設置及び監督しなければならない。]</p> <p>.3 更新または抹消された日および管理者の署名を入れたインベントリを維持すること</p> <p>.4 検査および売買時に要求され場合、該当文書を公開すること</p>
<p>6. Material Declaration</p> <p>6.1 General</p> <p>Suppliers to shipbuilding industry should identify and declare whether or not their supplied products (e.g., machinery, equipment, materials and coatings) contain materials listed in Table A or Table B above the threshold level provided in Appendix 1 of the Guidelines. However, it does not apply to process chemicals, unless they constitute a part to the finished product.</p> <p>6.2 Information required in the declaration</p> <p>The following information is at least required in the material declaration.</p> <p>[.1 Date of declaration</p>	<p>6. 材料宣誓書</p> <p>6.1 総論</p> <p>造船産業に対する供給者は、彼らの供給する製品（例えば、機器、艀装品、材料および塗料）が、ガイドラインの付録1に規定される閾値を超えて、ガイドラインの付録1の表Aまたは表Bに記載される物質を含有しているのかいないのかを特定して申告すべきである。</p> <p>6.2 申告に必要な情報</p> <p>材料宣誓書には、少なくとも以下の情報が含まれるべきである。</p> <p>[.1 申告の日付</p>

<p>2. Suppliers name</p> <p>3. Product name (common product name or the name used by the manufacturer)</p> <p>4. Product number (for identification by the manufacturer)</p> <p>5. Product total mass</p> <p>6. Declaration whether or not the materials listed in Table A and Table B of Appendix 1 of the Guidelines are present in the product above the threshold level provided in Appendix 1 of the Guidelines</p> <p>7. Mass of contained materials of Table A and Table B of Appendix 1 of the Guidelines (contained in the product)]</p> <p>6.3 Example of material declaration format</p> <p>Example form of material declaration is attached in Appendix 6.</p>	<p>2. 供給者名</p> <p>3. 製品名称（一般製品名または製造者による製品の名称）</p> <p>4. 製品番号（製造者による識別のための）</p> <p>5. 製品の総重量</p> <p>6. 製品にガイドライン付録 1 の閾値を超えてガイドライン付録 1 の表 A および表 B に記載される物質が存在しているかどうかの申告</p> <p>7. ガイドライン付録 1 の表 A および表 B の混入物質の質量]</p> <p>6.3 材料宣誓書の様式例</p> <p>付録 6 に、材料宣誓書様式の例を添付する。</p>
<p>7. Supplier's declaration of conformity</p> <p>7.1 Purpose</p> <p>The purpose of Supplier's Declaration of Conformity is to give assurance of conformity of the identified object (delivered/produced products and related Material Declarations) to specified requirements (provided in section 7.2 of the Guidelines) to which the declaration refers, and to make clear who is responsible for that conformity and declaration.</p>	<p>7. 供給者適合宣言</p> <p>7.1 目的</p> <p>供給者適合宣言の目的は、宣誓書が参照する要求（ガイドラインの 7.2 に記載）を明記し、また適合性と宣誓の責任者をはっきりすることで、確認物質（搬送／製造された製品および関連する材料宣誓書）の適合性を保証するためである。</p>

<p>7.2 Requirements</p> <p>The following requirements should be satisfied in supplier's declaration of conformity:¹ (1 ISO90001 and ISO14001 certification can substitute with the requirements.)</p> <p>1. Establishment of the company policy:</p> <p>The company policy on the management of chemical substances in products which the supplier manufactures or sells should be established and maintained, including:</p> <p>a. Compliance with law:</p> <p>Regulations and requirements for the management of chemical substances in products should be clearly described in the documents, and they should be managed, kept, and conveyed to related sections.</p> <p>b. Acquisition of information on chemical substance content:</p> <p>In procurement activities of the raw materials, the components and the products which consist of the products manufactured or sold, appropriate suppliers should be selected with the valuation basis for selection of suppliers, and the chemical substances information should be obtained.</p> <p>2. Specification of the management system covering:</p> <p>a. Clarification of the management and responsibility:</p> <p>The products, processes and the chemical substances to be managed and the organizational systems should be clearly defined in the companies' management criteria including related roles and responsibilities.</p> <p>b. Documentation and its management:</p> <p>The management system of the chemical substances in products should be</p>	<p>7.2 要求事項</p> <p>供給者適合宣言において、以下の要求事項が満足されるべきである。（1 ISO9001 及び ISO14001 はこの要求に代用することができる）</p> <p>1. 会社方針の策定：</p> <p>当該供給者が製造または販売する製品の化学物質管理に関する会社方針が策定・維持されるべきである。以下を含む。</p> <p>a. 法令の遵守：</p> <p>製品中の化学物質に関して遵守すべき法規制および要求事項が文書に明記され、それらが管理・保管され、関連部門に伝達されるべきである。</p> <p>b. 化学物質含有情報の入手：</p> <p>自社が製造または販売する製品を構成する原材料、部品および製品を購入するにあたって、供給者選定の評価基準に基づいて適切な供給者が選定され、化学物質情報が入手されるべきである。</p> <p>2. 管理システムの仕様：</p> <p>a. 管理と責任の鮮明化：</p> <p>管理すべき製品、工程および化学物質、および、組織体制を企業の役割と責任を合わせて管理基準の中で明確に定められるべきである。</p> <p>b. 文書化とその管理：</p> <p>自社の製品含有化学物質管理体制を体系的に示す文書が作成・維</p>
--	---

<p>systematically documented and maintained.</p> <p>c. Notification of the revised information on the chemical substance contents: When the chemical substance contents are revised, the information should be distributed to related departments and external parties concerned immediately.</p> <p>d. Internal audit of implementation: The audit for checking the implementation regarding the execution of the management of chemical substances in products should be conducted at least 1 time a year and the audit record should be kept.</p> <p>e. Review by management: The situation regarding the execution of the management of chemical substances in products should be confirmed by corporate management and improvement should be executed based on the results.</p> <p>7.3 Validity The Supplier's Declaration of Conformity should be valid as long as the objective products are existent on board.</p> <p>7.4 Contents and Format The declaration of conformity should contain the following:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 unique identification of the declaration of conformity; .2 the name and contact address of the issuer of the declaration of conformity; .3 the identification of the object of the declaration of conformity (e.g., name, 	<p>持されるべきである。</p> <p>c. 化学物質含有情報の改正通知： 化学物質の含有量に変化が生じた場合、関連部門および外部関係者にその情報は直ちに配布されるべきである。</p> <p>d. 実施状況の内部監査： 製品含有化学物質管理の実施状況に関し、少なくとも年1回の監査が実施され、その記録が残されているべきである。</p> <p>e. 経営陣による見直し： 法人組織の経営陣により、製品含有化学物質管理の実施状況が確認され、その結果に基づいて改善が実施されるべきである。</p> <p>7.3 有効性 供給者適合宣言は、その対象となる製品が、船上に存在する限り有効であるべきである。</p> <p>7.4 内容とフォーマット 供給者適合宣言には、以下の項目が含まれるべきである。</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 適合宣言の固有識別 .2 適合宣言の発行者の名称および住所 .3 適合宣言の対象の識別（名称、タイプ、製造日、製品のモデル番
--	--

<p>type, date of production or model number of a product, description of a process, management system, person or body, and/or other relevant supplementary information);</p> <ol style="list-style-type: none"> .4 the statement of conformity; .5 a complete and clear list of standards or other specified requirements, as well as the selected options, if any; .6 the date and place of issue of the declaration of conformity; .7 the signature (or equivalent sign of validation), name and function of the authorized person(s) acting on behalf of the issuer; .8 any limitation on the validity of the declaration of conformity. <p>An example form of the Supplier's Declaration of Conformity is shown in Appendix 7.</p>	<p>号、プロセスの記載、管理システム、個人または団体、及び／またはその他の関連する補足情報)</p> <ol style="list-style-type: none"> .4 適合の表明 .5 標準品またはその他の特定要求についての完全で明確なリスト。もしあれば、選択されたオプションも同様である。 .6 適合宣言の発行日および発行場所 .7 署名（または有効性を示す同等の署名）、発行者の代表として承認された人物の名称及び役割 .8 適合宣言の有効性に関する何らかの制限事項 <p>供給者適合宣言書の様式例を付録7に示す。</p>
<p>8. List of References</p> <p>Appendix 1: Items to be listed in the Inventory of Hazardous Materials</p> <p>Appendix 2: Standard Format of the Inventory of Hazardous Materials</p> <p>Appendix 3: Typical example for development process of Part I of the Inventory for new ships</p> <p>Appendix 4: Flow diagram for development of Part I of the Inventory for existing ships</p> <p>Appendix 5: Typical example for development process of Part I of the Inventory for existing ships</p> <p>Appendix 6: Example form of Material Declaration</p> <p>Appendix 7: Example form of Supplier's Declaration of Conformity</p> <p>[Appendix 8: Details of Table A and Table B of Appendix1 with CAS-numbers]</p>	<p>8. 引用文献リスト</p> <p>付録1 有害物質一覧表に記載すべき項目</p> <p>付録2 有害物質一覧表の標準様式</p> <p>付録3 新船のインベントリ第1部の作成過程の典型例</p> <p>付録4 現存船のインベントリ第1部作成の流れ図</p> <p>付録5 現存船のインベントリ第1部の作成過程の典型例</p> <p>付録6 材料宣誓書の様式例</p> <p>付録7 供給者適合宣言書の様式例</p> <p>[付録8 付録1の表Aおよび表Bの詳細およびCAS番号]</p>

**MEPC58/3/2
APPENDIX 1**

ITEMS TO BE LISTED IN THE INVENTORY OF HAZARDOUS MATERIALS

TABLE A 1) Materials Listed in Appendix 1 of the Convention

Obligatory for New and Existing Ships

No.	Materials	Inventory			no threshold level [to be developed]	
		Part 1	Part 2	Part 3		
A-1	Asbestos	x			no threshold level	
A-2	Polychlorinated Biphenyls (PCBs)	x			50 mg/kg	
A-3	Ozone Depleting Substances	CFCs	x			no threshold level
		Halons	x			
		Other fully halogenated CFCs	x			
		Carbon Tetrachloride	x			
		1,1,1-Trichloroethane (Methyl chloroform)	x			
		Hydrochlorofluorocarbons	x			
		Hydrobromofluorocarbons	x			
		Methyl bromide	x			
A-4	Organotin compounds	Tributyl Tins	x			2500 mg/kg
		Triphenyl Tins	x			
		Tributyl Tin Oxide (TBTO)	x			

TABLE B 1) Materials Listed in Appendix 2 of the Convention

Obligatory for New Ships and New Installations; voluntary for Existing Ships

No.	Materials	Inventory			Threshold level [to be developed]
		Part 1	Part 2	Part 3	
B-1	Cadmium and Cadmium Compounds	x			100 mg/kg
B-2	Hexavalent Chromium and Hexavalent Chromium Compounds	x			1,000 mg/kg
B-3	Lead and Lead Compounds	x			1,000 mg/kg
B-4	Mercury and Mercury Compounds	x			1,000 mg/kg
B-5	Polybrominated Biphenyl (PBBs)	x			1,000 mg/kg
B-6	Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDEs)	x			1,000 mg/kg
B-7	Polychlorinated naphthalenes (more than 3 chlorine atoms)	x			no threshold level
B-8	Radioactive Substances	x			no threshold level
B-9	Certain Shortchain Chlorinated Paraffins (Alkanes, C10-C13, chloro)	x			1%

MEPC58/3/2 (仮約)

付録 1

インベントリに記入すべき項目

表 A1) 条約の付録 1 に掲載されている物質

新船および現存船に義務的なもの

No.	物質	インベントリ			開発 [to be developed]	
		第 1 部	第 2 部	第 3 部		
A-1	アスベスト	x			開発なし	
A-2	ポリ塩化ビフェニル(PCBs)	x			50 mg/kg	
A-3	オゾン層破壊物質	クロロフルオロカーボン(CFC)	x			開発なし
		ハロン	x			
		他の完全にハロゲン化されたクロロフルオロカーボン	x			
		四塩化炭素	x			
		1,1,1-トリクロロエタン	x			
		ハイドロクロロフルオロカーボン	x			
		ハイドロプロモフルオロカーボン	x			
		臭化メチル	x			
A-4	有機スズ化合物	プロモクロメタン	x			2500 mg/kg
		トリブチルスズ	x			
		トリフェニルスズ	x			
	酸化トリブチルスズ(TBTO)	x				

表 B1) 条約の付録 2 に掲載されている物質

新船および新搭載に義務的；現存船は任意

No.	物質	インベントリ			開発 [to be developed]
		第 1 部	第 2 部	第 3 部	
B-1	カドミウムおよびカドミウム化合物	x			100 mg/kg
B-2	六価クロムおよび六価クロム化合物	x			1,000 mg/kg
B-3	鉛および鉛化合物	x			1,000 mg/kg
B-4	水銀および水銀化合物	x			1,000 mg/kg
B-5	ポリ臭化ビフェニル(PBBs)	x			1,000 mg/kg
B-6	ポリ臭化ジフェニルエーテル(PBDEs)	x			1,000 mg/kg
B-7	ポリ塩化ナフタレン塩素原子数が 3 以上)	x			開発なし
B-8	放射性物質	x			開発なし
B-9	一部の短鎖型塩化パラフィン	x			1%

1) Items in Table A and Table B are identical with those of Appendix 1 and Appendix 2 of the Convention respectively. Items in these tables are obliged to be listed in the Inventory by regulation 7 of the Annex of the Convention.

TABLE C Potentially Hazardous Goods

No.	Properties	Goods	Inventory		
			Part 1	Part 2	Part 3
C-1	Liquid	Kerosene	-		x
C-2		White Spirit	-		x
C-3		Lubricating Oil	-		x
C-4		Hydraulic Oil	-		x
C-5		Anti-seize Compounds	-		x
C-6		Fuel Additive	-		x
C-7		Engine Coolant Additives	-		x
C-8		Antifreeze Fluids	-		x
C-9		Boiler and Feed Water Treatment and Test Re-agents	-		x
C-10		De-ioniser Regenerating Chemicals	-		x
C-11		Evaporator Dosing and Descaling Acids	-		x
C-12		Paint Stabilisers/Rust Stabilisers	-		x
C-13		Solvents/Thinners	-		x
C-14		Paints	-		x
C-15		Chemical Refrigerants	-		x
C-16		Battery Electrolyte	-		x
C-17		Alcohol, Methylated Spirits	-		x
C-18	Acetylene	-		x	
C-19	Explosives/ Inflammables	Propane	-		x
C-20		Butane	-		x
C-21	Gas	Oxygen	-		x
C-22		CO2	-		x
C-23		Perfluorocarbons(PFCs)	-		x
C-24		Methane	-		x
C-25		Hydrofluorocarbon(HFCs)	-		x
C-27		Nitrous Oxide(N2O)	-		x
C-28		Sulfur Hexafluoride(SF6)	-		x
C-29		Bunkers: Fuel Oil	-		x
C-30	Liquid	Grease	-		x
C-31		Waste Oil (Sludge)		x	
C-32		Blilge		x	
C-33		Oily Liquid Cargo Tank Residues		x	
C-34		Ballast Water		x	
C-35		Raw Sewage		x	

1) 表 A および表 B は、条約の付録 1 および付録 2 と同一である。これらの表の項目は、条約の附属書の規則 7 によってインベントリへの記入が義務付けられている。

表 C 潜在的に有害な物品

No.	特性	物品	インベントリ			
			第 1 部	第 2 部	第 3 部	
C-1	油性	灯油 Kerosene	-		x	
C-2		軽油 White Spirit	-		x	
C-3		潤滑油 Lubricating Oil	-		x	
C-4		油圧用潤滑油 Hydraulic Oil	-		x	
C-5		焼付き防止剤 Anti-seize Compounds	-		x	
C-6		燃料添加物 Fuel Additive	-		x	
C-7		エンジン冷却水添加物 Engine Coolant Additives	-		x	
C-8		不凍液 Antifreeze Fluids	-		x	
C-9		液体	ボイラ水処理剤および試験 Boiler and Feed Water Treatment and Test Re-agents	-		x
C-10			再生純水用薬品 De-ioniser Regenerating Chemicals	-		x
C-11			蒸発器薬品および水垢除去剤 Evaporator Dosing and Descaling Acids	-		x
C-12			塗料安定剤/錆安定剤 Paint Stabilisers/Rust Stabilisers	-		x
C-13			溶剤/シンナー Solvents/Thinners	-		x
C-14			塗料 Paints	-		x
C-15			化学冷却材 Chemical Refrigerants	-		x
C-16			バッテリー電解液 Battery Electrolyte	-		x
C-17			アルコール、工業用アルコール Alcohol, Methylated Spirits	-		x
C-18	アセチレン Acetylene		-		x	
C-19	プロパン Propane		-		x	
C-20	ブタン Butane	-		x		
C-21	気体	酸素 Oxygen	-		x	
C-22		二酸化炭素 CO2	-		x	
C-23		パーフルオロカーボン Perfluorocarbons(PFCs)	-		x	
C-24		メタン Methane	-		x	
C-25		ハイドロフルオロカーボン Hydrofluorocarbon(HFCs)	-		x	
C-27		一酸化二窒素 Nitrous Oxide(N2O)	-		x	
C-28		六フッ化硫黄 Sulfur Hexafluoride(SF6)	-		x	
C-29		燃料: 燃料油 Bunkers: Fuel Oil	-		x	
C-30	液体	グリース Grease	-		x	
C-31		廃油(スラッジ) Waste Oil (Sludge)		x		
C-32		ビルジ Bilge		x		
C-33		油性液体貨物残留物 Oily Liquid Cargo Tank Residues		x		
C-34		バラスト水 Ballast Water		x		
C-35		未処理汚水 Raw Sewage		x		

C-36			Treated Sewage		x	
C-37			Non-Oily Liquid Cargo Residues		x	
C-38	Gas	Explosibility/ Inflammability	Fuel Gas	-	-	x
C-39	Solid		Dry Cargo Residues		x	
C-40			Medical Waste/Infectious Waste		x	
C-41			Incinerator Ash ⁽²⁾		x	
C-42			Garbage ⁽²⁾		x	
C-43			Fuel Tank Residues		x	
C-45			Oily Solid Cargo Tank Residues		x	
C-45			Oily/Contaminated Rags		x	
C-46			Batteries (incl. Lead Acid Batteries)			x
C-47			Pesticides / Insecticide Sprays			x
C-48			Extinguishant		-	x
C-49			Chemical Cleaner (inc. Electrical Equipment Cleaner, Carbon Remover)			x
C-50			Detergent/Bleacher (could be a liquid)			x
C-51			Miscellaneous Medicines			x
C-52			Fire fighting clothing, equipment		-	x
C-53			Dry Tank Residues		-	x
C-54			Cargo Residues		-	x
C-55			Spare Parts which contain materials listed in Table A or Table B			

TABLE D Regular Consumable Goods

No.	Properties	Example	Inventory		
			Part 1	Part 2	Part 3
D-1	Household appliances	Refrigerators, Freezers, Microwaves, Toasters, Fryers, Coffee machines, Other appliances used for cooking including Cutlery, Pans, Chinaware, Cups and Glasses, Washing machines, Clothes dryers, Dish washing machines, Irons, Vacuum cleaners, hairdryers			x
D-2	IT and telecommunications equipment	Personal computers, Notebook computers, Typewriters, Printers, Copying equipment, Pocket and desk calculators, Facsimile, Telephones, Remote controls			x
D-3	Consumer equipment	Radio sets, Television sets, Video cameras, Video recorders, Musical instruments, Gambling Machines,			x
D-4	Lighting equipment	Fluorescent lamps, Filament bulbs, lamps			x
D-5	Electrical and electronic tools	Drills, Saws, Sewing machines			x

C-36			処理済汚水 Treated Sewage		x	
C-37			非油性液体貨物残留物 Non-Oily Liquid Cargo Residues		x	
C-38	気体	爆発性/ 引火性	燃料ガス Fuel Gas	-	-	x
C-39	固体		乾貨物残留物 Dry Cargo Residues		x	
C-40			医療廃棄物/感染性廃棄物 Medical Waste/Infectious Waste		x	
C-41			焼却炉灰 Incinerator Ash ⁽²⁾		x	
C-42			廃物 Garbage ⁽²⁾		x	
C-43			燃料タンク残留物 Fuel Tank Residues		x	
C-45			油性固体貨物残留物 Oily Solid Cargo Tank Residues		x	
C-45			油性/汚染ぼろきれ Oily/Contaminated Rags		x	
C-46			電池 (鉛/バッテリーを含む) Batteries (incl. Lead Acid Batteries)			x
C-47			殺虫剤 Pesticides / Insecticide Sprays			x
C-48			消火剤 Extinguishant		-	x
C-49			化学クリーナー (電気機器クリーナー、カーボン除去剤) Chemical Cleaner (inc. Electrical Equipment Cleaner, Carbon Remover)			x
C-50			洗剤/漂白剤 (液体の場合あり) Detergent/Bleacher (could be a liquid)			x
C-51			各種医薬品 Miscellaneous Medicines			x
C-52			防火服、用具 Fire fighting clothing, equipment		-	x
C-53			乾タンク残留物 Dry Tank Residues		-	x
C-54			貨物残留物 Cargo Residues		-	x
C-55			表 A または表 B に記載されている物質を含むスベアパーツ Spare Parts which contain materials listed in Table A or Table B			

表 D 通常の民生品

No.	特性	例	インベントリ		
			第1部	第2部	第3部
D-1	家電品	冷蔵庫、冷凍庫、電子レンジ、トースター、フライヤー (Fryers)、コーヒーマーカ、その他調理に使用されるもの (刃物類、なべ、陶磁器、カップ、グラス)、洗濯機、衣類乾燥機、食器洗い機、アイロン、掃除機、ヘアドライヤー			x
D-2	IT および通信機器	パソコン、ノートパソコン、タイプライター、プリンター、コピー機、電卓類、ファックス、電話、リモコン類			x
D-3	消費機器 Consumer equipment	ラジオセット、テレビセット、ビデオカメラ、ビデオレコーダー、楽器類、ギャンブル機器			x
D-4	照明機器	蛍光灯、電球、照明類			x
D-5	電動工具	ドリル、のこぎり、ミシン			x
D-6	レジャーおよびスポーツ器具	ビデオゲーム、カラオケマシン、スポーツ器具			x

D-6	Leisure and sports equipment	Video games, Karaoke machine, Sports equipment			x
D-7	Non ship-specific furniture, interior and similar equipment	Chairs, Sofas, Tables, Beds, Curtains, Carpets, Garbage bins, Bed-linen, Pillows, Towels, Mattresses, Storage racks, Decoration, Bathroom installations, Toys, not structurally relevant or integrated artwork			x

D-7	船固有でない家具、インテリア、およびそれらの類似器具	椅子、ソファ、テーブル、ベッド、カーテン、カーペット、ゴミ入れ (Garbage bins)、ベッドリネン、枕、タオル、マットレス、収納棚、装飾物、バスルーム設備 (Bathroom installations)、玩具、構造的に一体化していない美術品 (not structurally relevant or integrated artwork)			x
-----	----------------------------	---	--	--	---

APPENDIX 2

MEPC
58/3/2

APPENDIX 2

STANDARD FORMAT OF THE INVENTORY OF HAZARDOUS MATERIALS

1.1 Paints and Coating Systems containing materials listed in Table A and Table B of Appendix 1 of the Guidelines

No	Application of Paint	Name of Paint	Location	Materials (Classification in Appendix 1)	Appx. Quantity	Remarks
1	Anti-drumming compound	Primer, x xCo., xxprimer #300	Hull part	Lead	35.00 kg	
2	Antifouling	xx Co., xx coat #100	Underwater parts	TBT	120.00 kg	

1.2 Equipment and Machinery containing materials listed in Table A and Table B of Appendix 1 of the Guidelines

No	Name of Equipment and Machinery	Location	Materials (Classification in Appendix 1)	Parts of Use	Appx. Quantity	Remarks
1	Switch Board	Engine Control Room	Cadmium	Housing coating	0.02 kg	
			Mercury	Heat gauge	<0.01 kg	less than 0.01kg
2	Diesel Engine, xx Co., xx #150	Engine room	Cadmium	Bearing	0.02 kg	
3	Diesel Engine, xx Co., xx #200	Engine-room	Cadmium	Bearing	0.01 kg	Revised by XXX on Oct. XX, 2008
4	Diesel Generator (x 3)	Engine-room	Lead	Ingredient of Copper compounds	0.01 kg	

MEPC
58/3/2
(仮約)

Appendix 2

第 1 部 船舶の構造および機器に含まれる有害物質

1.1 ガイドラインの付録 1 の表 A および表 B に掲載されている物質を含む塗料およびコーティングシステム

No.	塗料の適用	塗料名	場所	物質 (付録1の分類)	概算量	備考
1	Anti-drumming compound	Primer, x xCo., xxprimer #300	Hull part	Lead	35.00 kg	
2	Antifouling	xx Co., xx coat #100	Underwater parts	TBT	120.00 kg	

1.2 ガイドラインの付録 1 の表 A および表 B に掲載されている物質を含む機器

No.	機器名	場所	物質 (付録1の分類)	使用箇所	概算量	備考
1	Switch Board	Engine Control Room	Cadmium	Housing coating	0.02 kg	
			Mercury	Heat gauge	<0.01 kg	less than 0.01kg
2	Diesel Engine, xx Co., xx #150	Engine room	Cadmium	Bearing	0.02 kg	
3	Diesel Engine, xx Co., xx #200	Engine room	Cadmium	Bearing	0.01 kg	Revised by XXX on Oct. XX, 2008
4	Diesel Generator(x 3)	Engine room	Lead	Ingredient of Copper	0.01 kg	

MEPC
58/3/2

1.3 Structure and Hull containing materials listed in Table A and Table B of Appendix 1 of the Guidelines

No.	Name of Structural Element	Location	Materials (Classification in Appendix 1)	Parts of Use	Appx. Quantity	Remarks
1	Wall Panel	Accommodation	Asbestos	Insulation	2500.00 kg	
2	Wall Insulation	Engine Control Room	Lead	perforated plate	0.01 kg	cover of insulation material
			Asbestos	fire protection	25.00 kg	under lead containing plates
3						

Part2 OPERATIONALLY GENERATED WASTE

No.	Location ¹⁾	Name of Item (Classification in Appendix 1) and Detail (if any) of the Item	Appx. Quantity	Remarks
1	Garbage Locker	Garbage (Food Waste)	35.00 kg	
2	Bilge Tank	Bilge water	15.00 m ³	
3	No.1 Cargo Hold	Dry Cargo Residues (Iron ore)	110.00 kg	
4	No.2 Cargo Hold	Waste Oil (Sludge) (Crude)	120.00 kg	
5	No.1 Ballast Tank	Ballast Water	2500.00 m ³	
		Sediments	250.00 kg	

MEPC
58/3/2
(仮約)

1.3 ガイドラインの付録1の表A および表Bに掲載されている物質を含む構造および船殻

No.	構造要素名 Name of Structural Element	場所	物質 (付録1の分類)	使用箇所	概算量	備考
1	Wall Panel	Accommodation	Asbestos	Insulation	2500.00 kg	
2	Wall Insulation	Engine Control Room	Lead	perforated plate	0.01 kg	cover of insulation material
			Asbestos	fire protection	25.00 kg	under lead containing plates
3						

第2部 運行中に発生する廃棄物

No.	場所 ¹⁾	項目名(付録1の分類)および(もしあれば)項目の詳細	概算量	備考
1	Garbage Locker	Garbage (Food Waste)	35.00 kg	
2	Bilge Tank	Bilge water	15.00 m ³	
3	No.1 Cargo Hold	Dry Cargo Residues (Iron ore)	110.00 kg	
4	No.2 Cargo Hold	Waste Oil (Sludge) (Crude)	120.00 kg	
5	No.1 Ballast Tank	Ballast Water	2500.00 m ³	
		Sediments	250.00 kg	

MEPC
58/3/2

Part3 STORES

3.1 Stores

No.	Location ¹⁾	Name of Item (Classification in Appendix 1)	Unit Quantity	Figure	Appx. Quantity	Remarks ²⁾
1	No.1 Fuel Oil Tank	Fuel Oil (Heavy Fuel Oil)	-	-	100.00 m ³	
2	CO ₂ Room	CO ₂	100.00 kg	50 bottles	5000.00 kg	
3	Workshop	Propane	20.00 kg	10 pcs	200.00 kg	
4	Medicine Locker	Miscellaneous Medicines	-	-	-	Details are shown in the attached list.
5	Paint Stores	Paint, xx Co., #600	20.00 kg	5 pcs	100.00 kg	Cadmium containing.

3.2 Liquids sealed in ship's machinery and equipment

No.	Type of Liquids (Classification in Appendix 1)	Name of machinery or equipment	Location	Appx. Quantity	Remarks
1	Hydraulic Oil	Deck crane hydraulic oil system	Upper Deck	15.00 m ³	
		Deck machinery hydraulic oil system	Upper Deck and Bosun store	200.00 m ³	
		Steering gear hydraulic oil system	Steering gear Room	0.55 m ³	
2	Lubricating Oil	Main engine system	Engine Room	0.45 m ³	
3	Boiler Water Treatment	Boiler	Engine Room	0.20 m ³	

MEPC
58/3/2
(仮約)

第3部 貯蔵物

3.1 貯蔵物

No.	場所 ¹⁾	項目名(付録1の分類)	貯蔵単位量 Unit Quantity	数	概算量	備考 ²⁾
1	No.1 Fuel Oil Tank	Fuel Oil (Heavy Fuel Oil)	-	-	100.00 m ³	
2	CO ₂ Room	CO ₂	100 kg	50 bottles	5000.00 kg	
3	Workshop	Propane	20 kg	10 pcs	200.00 kg	
4	Medicine Locker	Miscellaneous Medicines	-	-	-	Details are shown in the attached list.
5	Paint Stores	Paint, xx Co., #600	20 kg	5 pcs	100.00 kg	Cadmium containing.

3.2 機器に封入されている液体

No.	液体の種類 (付録1の分類)	機器名	場所	概算量	備考
1	Hydraulic Oil	Deck crane hydraulic oil system	Upper Deck	15.00 m ³	
		Deck machinery hydraulic oil system	Upper Deck and Bosun store	200.00 m ³	
		Steering gear hydraulic oil system	Steering gear Room	0.55 m ³	
2	Lubricating Oil	Main engine system	Engine Room	0.45 m ³	
3	Boiler Water Treatment	Boiler	Engine Room	0.20 m ³	

MEPC
58/3/2

3.3 Gases sealed in ship's machinery and equipment

No.	Type of Gases (Classification in Appendix 1)	Name of machinery or equipment	Location	Appx. Quantity	Remarks
1	HFC	AC System	AC Room	100.00 kg	
2	HFC	Refrigerated provision chamber machine	AC Room	50.00 kg	

3.4 Regular consumable goods

No.	Location ¹⁾	Name of Item	Manufacturer	Quantity	Remarks
1	Accommodation	Refrigerators	xx Co.	1	
2	Accommodation	Personal computers	xxx Co.	2	
3	Accommodation	Vacuum cleaners	xxxx CO.	1	
4	Accommodation	office chair	xxxxx CO.	1	

- 1) About Location of Part 2 and Part 3, each items should be entered in order based its location from a lower level to a upper level and from a fore part to an aft part for respective subparts.
The Location of Part 1 is recommended to be described similarly as much as practicably possible.
- 2) About Remarks of Part 3, if hazardous materials are integrated in products, the appx. amount of the contents should be shown as much as possible.

MEPC
58/3/2
(仮約)

3.3 機器に封入されている気体

No.	気体の種類 (付録1の分類)	機器名	場所	概算量	備考
1	HFC	AC System	AC Room	100.00 kg	
2	HFC	Refrigerated provision chamber machine	AC Room	50.00 kg	

3.4 通常の民生品

No.	場所 ¹⁾	項目名	製造者名	数量	備考
1	Accommodation	Refrigerators	xx Co.	1	
2	Accommodation	Personal computers	xxx Co.	2	
3	Accommodation	Vacuum cleaners	xxxx CO.	1	
4	Accommodation	office chair	xxxxx CO.	1	

- 1) 第2部および第3部の位置について、各項目は、底部から上部および船首部から船尾部の順に記入すべきである。
- 2) 第3部の備考について、有害物質が製品に含まれている場合は、その概算量を可能な限り記載すること。

MEPC58/3/2	MEPC58/3/2 (仮約)
<p align="center">TYPICAL EXAMPLE FOR DEVELOPMENT PROCESS OF PART I OF THE INVENTORY FOR NEW SHIPS</p> <p>1 Objective of the Typical Example This typical example has been developed to give guidance to facilitate understanding of developing process for Part I of the Inventory of Hazardous Materials for new ships.</p> <p>2 Flow of the development of Part I of the Inventory Part I of the Inventory should be developed based on the following 3 steps. However, order of these steps is flexible and can be changed depending on the schedule of shipbuilding:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 Collection of hazardous materials information (Step 1); .2 Utilization of hazardous materials information (Step 2); and .3 Preparation of the Inventory (by filling out of standard format) (Step 3). <p>3 Collection of hazardous materials information (Step 1)</p> <p>3.1 Process of data collection of hazardous materials</p> <p>Materials Declaration (MD) and Supplier's Declaration of Conformity (SDoC) should be requested and collected for each equipment, machinery, materials and coatings (hereinafter referred to as "products") from suppliers (Tier 1 suppliers) by the shipbuilding yard. Tier 1 suppliers can require from their suppliers (Tier 2 suppliers) necessary information if they cannot develop the MD based on the information available. Thus the collection of hazardous materials will be executed throughout a shipbuilding supply chain (Figure 1).</p>	<p align="center">新造船インベントリ第1部作成過程の典型例</p> <p>1 典型例の目的 本典型例は、新造船のインベントリ第1部の作成過程に関する理解を容易にするためのガイダンスとして作成されたものである。</p> <p>2 インベントリ第1部作成の流れ インベントリ第1部作成の流れは基本的に以下の3ステップに従って実施される。しかしながら、造船所のスケジュールにより、これらステップの順序が変わることがあることに注意を要する。</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 有害物質情報の入手 (ステップ1) .2 有害物質情報の活用 (ステップ2) .3 インベントリの準備 (標準フォーマットの記載によって) (ステップ3) <p>3 有害物質情報の入手 (ステップ1)</p> <p>3.1 有害物質情報の入手手順 それぞれの装置、機器、材料、塗装 (以降、製品と言う) について、造船所が調達先 (一次調達先) から材料宣言書(MD)および供給者適合宣言(SDoC)を入手する。一次調達先が材料宣言書を作成できない場合は、必要な情報を二次調達先に要求できる。このように、有害物質情報の収集はサプライチェーンを通じて行われる (図1)。</p>

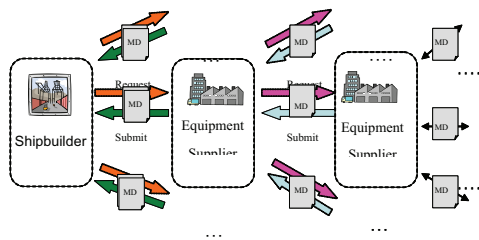


Figure 1 Process of MD (and SDoC) collection including involvement of supply chain

3.2 Declaration of Hazardous Materials

Suppliers should declare mass of hazardous materials listed in Table A and Table B in the MD if these materials are contained above the given threshold levels in each "homogeneous materials" of a product.

(1) Materials listed in Table A

If one or more materials listed in Table A are found to be present above the given threshold level according to the MD, the products shall not be installed on a ship. However, if the materials are used as an exemption by the Convention in a product (e.g., new installations containing hydrochlorofluorocarbons (HCFCs) until 1 January 2020), the product should be listed in the Inventory.

(2) Materials listed in Table B

If one or more materials listed in Table B are found to be present above the given threshold level according to the MD, the products should be listed in the Inventory.

3.3 Definition of "Homogeneous Materials"

"Homogeneous Materials" are defined as "a material that cannot be mechanically disjointed into different materials" in this Guidelines. Figure 5 shows an example of the homogeneous materials which compose a cable. In this case, sheath, intervention, insulator and conductor are all homogeneous materials respectively.

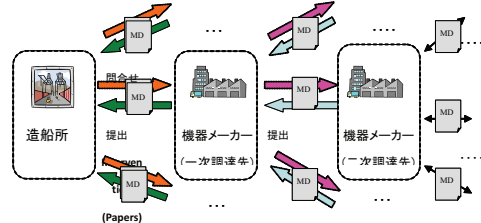


図1 サプライチェーンのかかわりを含めた材料宣言書の収集プロセス

3.2 有害物質の宣誓

供給者は、表 A 及び表 B に挙げる有害物質の質量について、これらが製品の「均質材料」における閾値を超える量を含む場合に宣言しなければならない。

(1) 表 A に記載される材料

材料宣言書に基づいて表 A に記載される材料が閾値以上含まれることが判明した場合、その製品を船に搭載してはならない。しかしながら、材料が条約の適用外として使われている場合 (例えば、2020.01.01 までの HCFCs の新規搭載)、製品はインベントリに記載されなければならない。

(2) 表 B に記載される材料

材料宣言書に基づいて表 B に記載される材料が閾値以上含まれていることが判明した場合、製品はインベントリに記載されなければならない。

3.3 「均質材料」の定義

「均質材料」は、「機械的に分離できない材料」とガイドラインで定義されている。図5に電線の均質材料の例を示す。この中で、シース、介在物、絶縁体および導体がそれぞれ均質材料である。

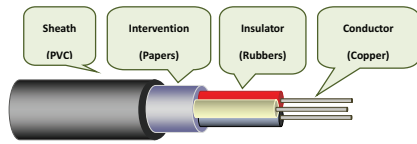


Figure 2 An example of Homogeneous Materials (Cables)

3.4 Description of parts of use

If the hazardous materials to be declared are contained in a product, information of "parts of use" should be described as well as the mass of contained hazardous materials in MD.

4 Utilization of hazardous materials information (Step 2)

The products which contain hazardous materials above the given threshold levels should be clearly identified by MD. Approximate quantity of the hazardous materials should be calculated if the mass data of hazardous materials are declared by the Unit in MD which cannot be directly utilized for the Inventory.

5 Preparation of Inventory (by filling out of standard format) (Step 3)

The received information relevant for the Inventory as contained in Table A and Table B of Appendix 1 of the Guidelines has to be structured and utilized according to the coverage of the following Part 1 of the Inventory separation:

- 1.1 Paints and Coating Systems;
- 1.2 Equipment and Machinery; and
- 1.3 Structure and Hull.

5.1 Column "Name of Equipment and Machinery"

(1) Equipment and Machinery

Name of each equipment or machinery should be entered in this column. If more than one hazardous material is contained in one equipment or machine, the row of the equipment or machine should be divided and all the hazardous materials contained in it should be entered in the row. If more than one equipment or machine is situated in one location, both name and quantity of the equipment or machine should be entered in the column. However, mass-produced products such as bolts, nuts, and valves should be exempted. An example is shown in Table 1.

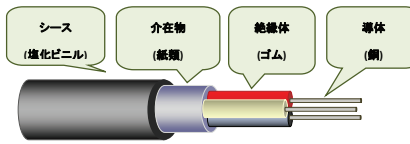


図2 均質材料の例 (ケーブル)

3.4 使用部位に関する情報

宣言すべき有害物質が製品に含まれている場合、材料宣言書には、使用されている有害物質の含有量とともに「使用部位に関する情報」を記述する必要があります。

4 有害物質情報の活用 (ステップ2)

閾値を超える量の有害物質を含む製品は、材料宣言書に明示的に記載されなければならない。インベントリに直接的には利用できない個別の材料宣言書において有害物質の質量データが宣言されている場合、有害物質の近似的な量を計算しなければならない。

5 インベントリの準備 (標準フォーマットの記載によって) (ステップ3)

ガイドライン付録1の表A及び表Bのインベントリに適用する情報は、以下の第1部のインベントリ構成として構築・活用されなければならない。

- 1.1 塗装システム
- 1.2 艦装品及び機器
- 1.3 構造及び船殻

5.1 「艦装品及び機器の名称」

(1)艦装品及び機器

それぞれの艦装品及び機器の名称は、この列に記載される。ひとつ以上の有害物質がある艦装品または機器に含まれている場合、その艦装品または機器の項目は分割され、すべての含有有害物質が記載されなければならない。ひとつの場所にひとつ以上の艦装品または機器が存在する場合、両機器の名称と量を項目に記載しなければならない。しかし、大量生産される製品、例えば、ボルト、ナット、バルブなどは除外される。例を表1に示す。

Table 1 Example showing that more than one equipment or machine is situated in one location

No.	Name of Equipment and Machinery	Location	Materials (Classification in Appendix 1)	Parts of Use	Appx. Quantity	Remarks
	Main Engine	Engine-room	Lead	Piston Pin Bush	0.75 kg	—
			Mercury	Thermometer charge air temperature	0.01 kg	
				Ingredient of Copper compounds	0.01 kg	
	Diesel Generator (x 3)	Engine-room	Lead			

(2) Pipes and cables

The name of pipes and systems including electric cables, which are often situated in more than one compartment of a ship, should be described using the name of the system concerned. A relation to the compartments these systems are located in is not necessary when the system is clearly identified and properly named.

5.2 Column "Approximate Quantity"

Unit of the approximate quantity of solid hazardous materials should be unified into "kg". If the hazardous materials are liquids or gases, the unit should be unified into either "m³" or "kg". The figures of the approximate quantity should be described with two decimal places and be rounded to two significant figures. If the hazardous material is less than "10 g", description of the quantity will be "<0.01 kg".

Table 2 An example of a switchboard

No.	Name of Equipment and Machinery	Location	Materials (Classification in Appendix 1)	Parts of Use	Appx. Quantity	Remarks
	Switchboard	Engine Control Room	Cadmium	Housing coating	0.02 kg	—
			Mercury	Heat gauge	<0.01 kg	less than 0.01kg

5.3 Column "Location"

(1) An example of a location list

It is recommended to prepare a location list which covers all compartments of a ship based on ship's plans (e.g., General Arrangement Plan, Engine-room Arrangement Plan, Accommodation Plan and Tank Arrangement Plan) and the other. Description of the location should be based on the unit such as decks and rooms which locations can be identified easily. Name of the location should be the same as used in the ship's plans prepared for the future shipowner so as to keep clear correspondence between the Inventory and the ship's plans. Examples of the name of the locations are shown in Table 3.

表1 ある場所にひとつ以上の艦装品あるいは機器が存在する場合の例

NO.	艦装品及び機器の名称	場所	材料 (付録1の分類)	使用部位	概算量	備考
	Main Engine	Engine Room	Lead	Piston Pin Bush	0.75 kg	-
			Mercury	Thermometer charge air temperature	0.01 kg	
	Diesel Generator	Engine Room	Lead	Ingredient of Copper compounds	0.01 kg	

(2)配管及びケーブル

船の1箇所以上の箇所にしばしば配置される配管や電気ケーブルを含むシステムは、そのシステムに関する名称を使って記述する。これらのシステムが所在する区画に関連して、システムが明確に判別でき適切に名付けてある場合はその必要がない。

5.2 「概算量」

固形の有害物質の概算量の単位は、「kg」に統一しなければならない。有害物質が液体あるいは気体の場合、単位は「m³」あるいは「kg」のいずれかに統一される。概算値の数値は、小数点第2位で示され、有効数字2桁で四捨五入される。仮に、有害物質が「10g」以下の含有の場合、含有量の表示は「<0.01kg」となる。

表2 スイッチボードの例

NO.	艦装品及び機器の名称	場所	材料 (付録1の分類)	使用部位	概算量	備考
	Switch Board	Engine Control Room	Cadmium	Housing coating	0.02 kg	-
			Mercury	Heat gauge	<0.01 kg	0.01kg以下

5.3 「所在位置」

(1)所在位置リストの例

船舶の計画 (例: 一般配置図、機関配置図、居住区・タンク配置図) 及びその他の計画に基づく、すべての区画を網羅する所在場所について留意することが望まれる。所在位置の記述は、その場所が簡単に特定できるようにデッキや部屋のような単位を基にしなければならない。所在地の名称は将来にわたる船主のためにインベントリと船舶の図面との明白な一致をつけるため、船舶の図面が使われているものと同様にしなければならない。所在位置の例を表3に示す。

Table 3 Examples of the location names

(A)Primary Classification	(B)Secondary Classification	(C)Name of Location	
All over the ship			
Hull Part	Fore Part	Bos'n Store	
		...	
	Cargo Part	No.1 Cargo Hold/Tank	
		No.1 Garage Deck	
	Tank Part	Fore Peak Tank	
		No.1 WBT	
		No.1 FOT	
		...	
		Aft Peak Tank	
	Aft Part	Steering Gear Room	
		Emergency Fire Pump Space	
		...	
	Superstructure	Accommodation	
		Compass Deck	
		Nav. Bridge Deck	
...			
Wheel House			
Engine Control Room			
Cargo Control Room			
Deck House	Deck House		
	...		
Machinery Part	Engine-room	Engine-room	
		Main Floor	
		2nd Floor	
		...	
		Generator Space/Room	
		Purifier Space/Room	
		Shaft Space/Room	
		Engine Casing	
		Funnel	
		Engine Control Room	
	...		
	Pump-room	Pump-room	
	
	Exterior Part	Superstructure	Superstructure
		Upper Deck	Upper Deck
Hull Shell		Hull Shell	
		Bottom	
	Under Waterline		
	...		

(2) Description of location of pipes and electrical systems

Location of pipes and systems including electric systems and cables situated in more than one compartment of a ship should be described for each system concerned. If they are situated in a number of compartments there are two options, whichever seems more practicable:

表3 所在位置名の例

(A)第1分類	(B)第2分類	(C)所在位置名	
All over the ship			
Hull Part	Fore Part	Bos'n Store	
		...	
	Cargo Part	No.1 Cargo Hold/Tank	
		No.1 Garage Deck	
	Tank Part	Fore Peak Tank	
		No.1 WBT	
		No.1 FOT	
		...	
		Aft Peak Tank	
	Aft Part	Steering Gear Room	
		Emergency Fire Pump Space	
		...	
	Superstructure	Accommodation	
		Compass Deck	
		Nav. Bridge Deck	
...			
Wheel House			
Engine Control Room			
Cargo Control Room			
Deck House	Deck House		
	...		
Machinery Part	Engine Room	Engine Room	
		Main Floor	
		2nd Floor	
		...	
		Generator Space/Room	
		Purifier Space/Room	
		Shaft Space/Room	
		Engine Casing	
		Funnel	
		Engine Control Room	
	...		
	Pump Room	Pump Room	
	
	Exterior Part	Superstructure	Superstructure
		Upper Deck	Upper Deck
Hull Shell		Hull Shell	
		Bottom	
	Under Waterline		
	...		

(2) 配管及び電装システムの所在の記述

配管、電装を含むシステム及び船舶の一区画以上に存在するケーブルの所在地は、各システムに記述されなければならない。仮にそれらがいくらかの区画に点在している場合、2つの選択肢があり、より実用的なものを選択する。

- a) listing of all components in the column,
- b) the location of the system should be described using such expression as shown in "primary classification" and "secondary classification" of Table 3.

An example of description of a pipe system is shown in Table 4.

Table 4 An example of description of a pipe system

No.	Name of Equipment and Machinery	Location	Materials (Classification in Appendix 1)	Parts of Use	Appx. Quantity	Remarks
	Water Ballast Pipe	Engine-room, Hold parts			⋮	

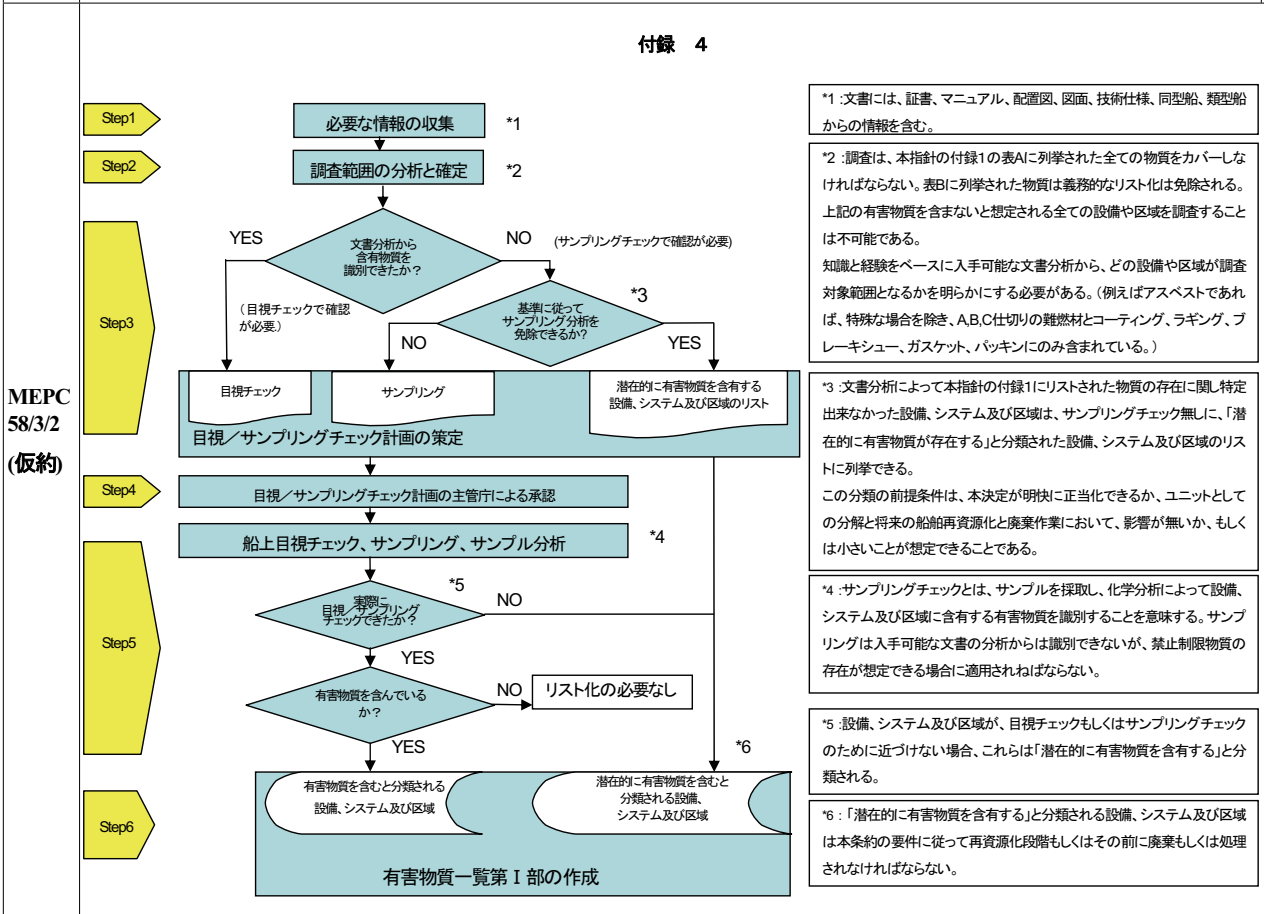
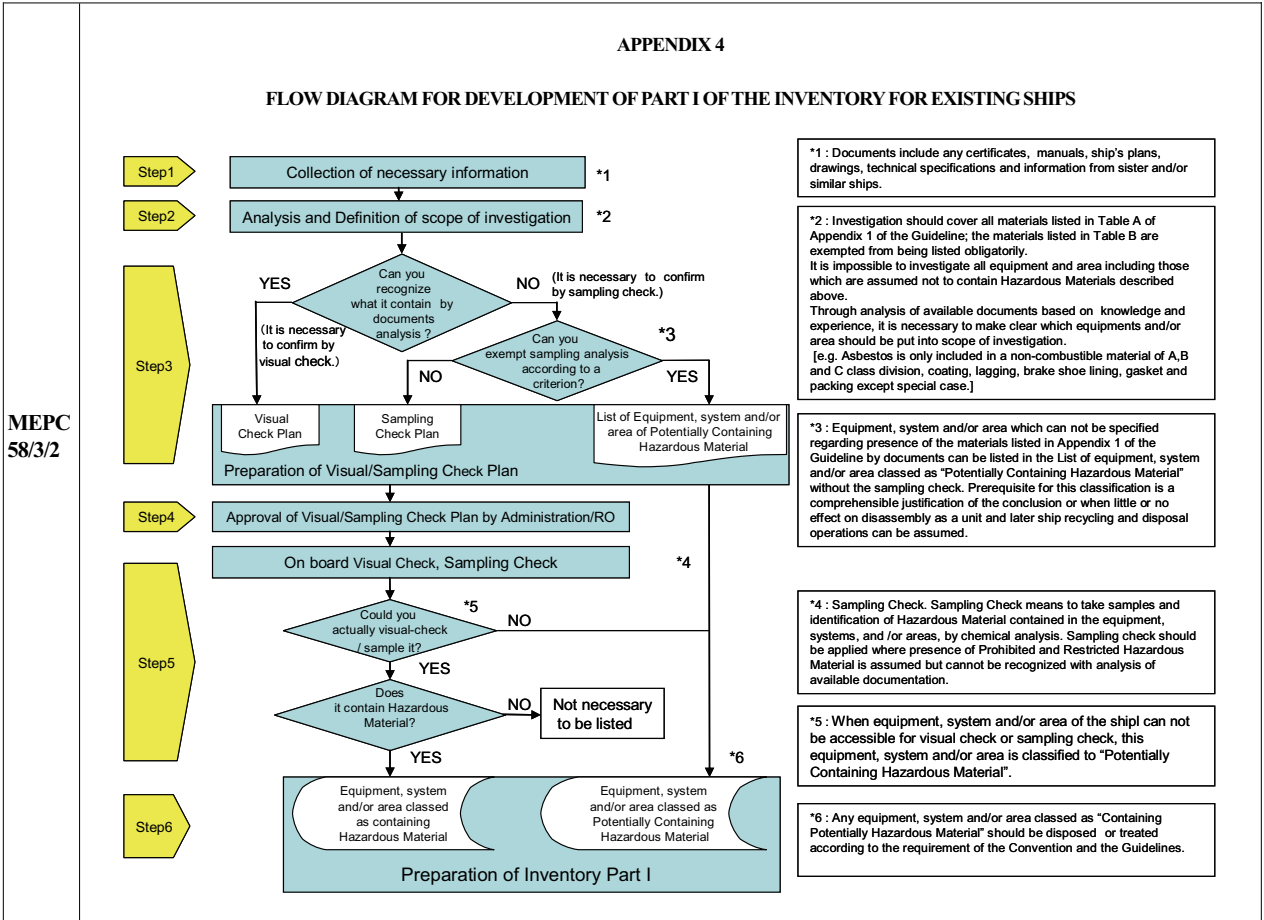
- a) 表にすべての構成要素を記載する。
- b) システムの所在地を表3に挙げるように、「第1分類」及び「第2分類」のように表記する。

配管システムの記述の例を表4に示す。

表4 配管システムの記載の例

NO.	艙装品及び機器の名称	場所	材料(付録1の分類)	使用部位	概算量	備考
	Water Ballast Pipe	Engine room, Hold parts				

APPENDIX 4



MEPC58/3/2	MEPC58/3/2 (仮約)																												
<p style="text-align: center;">APPENDIX 5</p> <p style="text-align: center;">TYPICAL EXAMPLE FOR DEVELOPMENT PROCESS OF PART I OF THE INVENTORY FOR EXISTING SHIPS</p> <p>1. Introduction</p> <p>In order to develop Part I of the Inventory of Hazardous Material for existing ships, not only documents of the individual ship but also knowledge and experience of specialist personnel (experts) is necessary. An example of the development process for Part I of Inventory of Hazardous Material for existing ships is useful to understand the basic steps as laid out in the Guidelines and ensure a unified application globally. However, attention should be paid to variations for different types of ship.</p> <p>Compilation of Part I of Inventory of Hazardous Material for existing ships is divided into the following 6 main steps which are described in paragraph 4.2 and Appendix 4 of the Guidelines.</p> <p>Step1: Collection of information; Step2: Analysis and Definition of scope of investigations; Step3: Preparation of Visual/Sampling Check Plan; Step4: Approval of Visual/Sampling Check Plan by the Administration or by any person or organization authorized by it; Step5: Onboard Visual/ Sampling Check; and Step6: Preparation of Inventory Part I and related Documentation.</p> <p style="text-align: center;">Example ship is a typical bulk carrier.</p> <table border="1" data-bbox="260 770 671 898"> <tr><td>Name of Ship</td><td>XXXXXXXXXXXXXXXXXX</td></tr> <tr><td>Distinctive number or letters</td><td>XXXXXXX</td></tr> <tr><td>Port of Registry</td><td>Port of World</td></tr> <tr><td>Gross tonnage</td><td>28,000</td></tr> <tr><td>IMO number</td><td>XXXXXXX</td></tr> <tr><td>Name and address of shipowner</td><td>XXXXXXXXXXXXXXXXXX</td></tr> <tr><td>Date of Delivery</td><td>dd.mm.1985</td></tr> </table> <p>2. Step1: Collection of necessary Information</p> <p>2.1 Sighting of available documents</p>	Name of Ship	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	Distinctive number or letters	XXXXXXX	Port of Registry	Port of World	Gross tonnage	28,000	IMO number	XXXXXXX	Name and address of shipowner	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	Date of Delivery	dd.mm.1985	<p style="text-align: center;">付録 5</p> <p style="text-align: center;">現存船インベントリ第1部の典型的作成過程例</p> <p>1. 始めに</p> <p>現存船のインベントリ第1部を作成するためには、個船の文書だけでなく専門家の知識と経験が必要である。現存船の有害物質第1部の作成過程の例は、記述された基本的なステップを理解し、本ガイドラインの統一適用を世界的に確保するのに役立つ。しかしながら、船舶の各タイプの違いに注意を払う必要がある。</p> <p>現存船のインベントリ第1部の編集は、本ガイドラインの4.2と付録4に示される以下の6つのステップに分かれる。</p> <p>ステップ1：情報収集 ステップ2：分析と調査範囲の確定 ステップ3：目視／サンプリングチェック計画の作成 ステップ4：目視／サンプリングチェック計画の主管庁あるいは主管庁より承認された個人または機関による承認 ステップ5：船上における目視／サンプリングチェック ステップ6：インベントリ第1部と関係文書の作成</p> <p>対象船舶は、典型的なバルクキャリアを選定した。</p> <table border="1" data-bbox="842 770 1238 898"> <tr><td>船名</td><td>XXXXXXXXXXXXXXXXXX</td></tr> <tr><td>信号符号</td><td>XXXXXXX</td></tr> <tr><td>船籍港</td><td>Port of World</td></tr> <tr><td>総トン数</td><td>28,000</td></tr> <tr><td>IMO 番号</td><td>XXXXXXX</td></tr> <tr><td>船主名、住所</td><td>XXXXXXXXXXXXXXXXXX</td></tr> <tr><td>引渡日</td><td>dd.mm.1985</td></tr> </table> <p>2. ステップ1：必要な情報の収集</p> <p>2. 1 必要な文書</p>	船名	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	信号符号	XXXXXXX	船籍港	Port of World	総トン数	28,000	IMO 番号	XXXXXXX	船主名、住所	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	引渡日	dd.mm.1985
Name of Ship	XXXXXXXXXXXXXXXXXX																												
Distinctive number or letters	XXXXXXX																												
Port of Registry	Port of World																												
Gross tonnage	28,000																												
IMO number	XXXXXXX																												
Name and address of shipowner	XXXXXXXXXXXXXXXXXX																												
Date of Delivery	dd.mm.1985																												
船名	XXXXXXXXXXXXXXXXXX																												
信号符号	XXXXXXX																												
船籍港	Port of World																												
総トン数	28,000																												
IMO 番号	XXXXXXX																												
船主名、住所	XXXXXXXXXXXXXXXXXX																												
引渡日	dd.mm.1985																												

<p>First of all, it is useful to collect detailed documents of the ship in question. The shipowner should try to confirm documents retained themselves as well as to obtain documents that shipyard, manufacturers or classification society have. Following documents should be used when available.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ship's Specification General Arrangement Machinery Arrangement Spare Parts and Tools List Piping Arrangement Accommodation Plan Fire Control Plan Fire Protection Plan Insulation Plan (Hull and Machinery) Coating Scheme and History of Coating Applications Related certificates Related manuals and drawings Information from other Inventories and/or sister or similar ships, machinery, equipment, materials and coatings Results of previous visual/sampling check and other analysis <p>When the ship has undergone conversions or major repair work, it is necessary to identify, as far as possible, those changes from initial design and specification to the current state of ship.</p> <p>2.2 Indicative List</p> <p>It is impossible to check all equipment, systems, and/or areas on board whether they contain Hazardous Materials or not. The number of all parts on board may be in excess of several thousands. In order to take a practical approach, an "Indicative List" should be prepared that shows which equipment, system, and/or area on board is assumed to contain Hazardous Materials. Field interview towards shipyards and suppliers is necessary to prepare such "Indicative Lists". Typical example of such "Indicative Lists" is shown as follows.</p> <p>2.2.1 Materials to be checked and documented</p> <p>Different Hazardous Materials are to be listed in the Inventory part I for existing ships. Appendix I of the Guidelines contains all materials of concern. Table A shows those which are mandatory to be listed and Table B shows those which should be listed as far as practicable.</p>	<p>まず、対象船舶の詳細図書を集める必要がある。船主は自己で保有するものだけでなく、建造造船所や、メーカ、船級協会に存在する図書を入手するよう努力する必要がある。</p> <p>入手可能な場合以下の文書を使用すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> 船舶仕様書 一般配置図 機関室配置図 予備品リスト 配管要領図 居住区図 火災制御図 防火構造図 防熱要領図 塗装計画図 関連するマニュアル及び図面 姉妹船もしくは類似船、機器、設備、材料、塗料の情報 <p>前回の目視／サンプリングチェック、その他の分析の結果</p> <p>船舶が改造や大規模修繕工事実施した場合は初期設計と仕様から現状への変更を出来る限り識別する必要がある。</p> <p>2. 2 明示リスト</p> <p>船上の全ての設備、システム及び区域が有害物質を含有するかどうかをチェックすることは不可能である。船上の全ての部品は恐らく数億個を超えるであろう。現実的なアプローチをとるために有害物質を含むと想定される船上の設備、システム及び区域を示す「明示リスト」が作成されなければならない。そのような「明示リスト」を作成するには造船所や機器メーカへのアンケート調査が必要である。典型的な「明示リスト」を以下に示す。</p> <p>2. 2. 1 チェック及び文書化される材料</p> <p>現存船に関する個々の有害物質は、インベントリ第1部に記載されている。ガイドライン付録1には、関係するすべての材料を含んでいる。表Aは義務的にリスト化されるべきものを示し、表Bは実用的な限り掲載されるべきものを示している。</p>
---	---

2.2.2 Materials listed in Table A

Table A lists the following 4 materials.

- Asbestos
- Polychlorinated Biphenyl (PCBs)
- Ozone Depleting Substances
- Organotin compounds

2.2.2.1 Asbestos

Field interview was done to over 200 Japanese Shipyards and Suppliers regarding use of asbestos in production. "Indicative Lists" for asbestos developed by the above research is shown below.

Structure and/or equipment	Component
Propeller shafting	Packing with low presser hydraulic piping flange
	Packing with casing
	Clutch
	Brake lining
Diesel Engine	Synthetic stern tubes
	Packing with piping flange
	Lagging material for fuel pipe
	Lagging material for exhaust pipe
Turbine Engine	Lagging material turbo charger
	Lagging material for casing
	Packing with flange of piping and valve for steam line, exhaust line and drain line
Boiler	Lagging material for piping and valve of steam line, exhaust line and drain line
	Insulation in combustion chamber
	Packing for casing door
	Lagging material for exhaust pipe
	Packing with manhole
	Packing with hand hole
	Gas shield packing for soot blower and other hole
	Packing with flange of piping and valve for steam line, exhaust line, fuel line and drain line
	Lagging material for piping and valve of steam line, exhaust line, fuel line and drain line
	Lagging material for piping and valve of steam line, exhaust line, fuel line and drain line
Exhaust gas economizer	Packing for casing door
	Packing with manhole
	Packing with hand hole
	Gas shield packing for soot blower
	Packing with flange of piping and valve for steam line, exhaust line, fuel line and drain line
	Lagging material for piping and valve of steam line, exhaust line, fuel line and drain line
Incinerator	Packing for casing door

2. 2. 2 表Aに記載される材料

表Aには次の4つの材料が記載されている。

- アスベスト
- ポリ塩化ビフェニル (PCB)
- オゾン層破壊物質
- 有機スズ化合物

2. 2. 2. 1 アスベスト

日本の造船所と製造メーカー200社以上に対し製造においてアスベストの使用に関するアンケート調査を行った。上記調査で作成されたアスベストの「明示リスト」は以下の通りである。

製品名称	使用部位
プロペラ軸系	低圧油圧配管フランジパッキン
	機器カバーパッキン
	クラッチ
	ブレーキライニング
ディーゼル機関	Synthetic stern tubes
	フランジパッキン類
	燃料管保温材 排気管断熱材 過給機保温材
タービン機関	車室保温材
	蒸気管 (弁)・排気管 (弁)・ドレン管 (弁) のフランジパッキン類
	蒸気管 (弁)・排気管 (弁)・ドレン管 (弁) の保温
ボイラー	燃焼室内断熱材
	ケーシングドアパッキン
	排気管断熱材
	マンホールパッキン
	ハンドホールパッキン
	スートブローア・煙管等のガスシールパッキン
	蒸気管 (弁)・排気管 (弁)・ドレン管 (弁)・燃料管 (弁) のフランジパッキン類
	蒸気管 (弁)・排気管 (弁)・ドレン管 (弁)・燃料管 (弁) の保温材
	ケーシングドアパッキン
	マンホールパッキン
排ガスエコノマイザー	ハンドホールパッキン
	スートブローア・ガスシールパッキン
	蒸気管 (弁)・排気管 (弁)・ドレン管 (弁)・燃料管 (弁) のフランジパッキン類
	蒸気管 (弁)・排気管 (弁)・ドレン管 (弁)・燃料管 (弁) の保温材
焼却炉	ケーシングドアパッキン

Auxiliary machinery (Pump, Compressor, Oil purifier, Crane)	Packing with manhole
	Packing with hand hole
	Lagging material for exhaust pipe
Heat exchanger	Packing for casing door and valve
	Gland packing
	Brake lining
Valve	Packing with casing
	Gland packing for valve
	Lagging material and insulation
Pipe, Duct	Gland packing with valve, Sheet packing with piping flange
	Gasket with flange of high presser and/or high temperature
Tank (Fuel Tank, Hot water, tank, Condenser), Other equipments (Fuel strainer, Lubricant oil strainer)	Lagging material and insulation
	Lagging material and insulation
Electric equipment	Insulation material
	Wall, Ceiling
Air-borne asbestos	Wall, Ceiling
	Ceiling, Floor, Wall
Fire door	Ceiling, Floor, Wall
	Packing, Construction and insulation of the fire door
Inert gas system	Packing for Casing and etc.
	Sheet packing, lagging material for piping and flexible joint
Air conditioning system	Sheet packing, lagging material for piping and flexible joint
	Ropes
Miscellaneous	Ropes

2.2.2.2 Polychlorinated Biphenyl (PCBs)

Worldwide restriction of PCBs has begun by the Stockholm Convention which has come into effect on 17 May 2004. In Japan, domestic control has started since 1973, which prohibits all activities for production, use and import of PCBs. Japanese suppliers can provide accurate information concerning their products. The "indicative List" of PCBs has been developed as shown below.

Equipment	Component of equipment	Period for use of PCBs in Japan
Transformer	Insulating oil	Until 1973
Condenser	Insulating oil	Until 1973
Fuel heater	Heating medium	Until 1973
Electric cable	Covering, insulating tape	Until 1973
Lubricating oil		Until 1973
Heat oil	Thermometers, sensors, indicators	Until 1973

2.2.2.3 Ozone Depleting Substances

The "Indicative List" for Ozone Depleting Substances is shown as follows. Ozone Depleting Substances have been controlled according to the Montreal Protocol and MARPOL Convention. Although almost all substances are not to be used since 1996, HCFC can still be used until 2020.

2. 2. 2. 2 ポリ塩化ビフェニル (PCB)

ストックホルム条約が2004年5月17日に発効し、PCBsの世界的な規制が開始された。日本では1973年から国内規制が実施され、PCBの生産、使用、輸入が完全に禁止された。日本の供給者はこれらの製品について正確な情報の提供が求められている。PCBに関する「明示リスト」は以下のように構築される。

製品名称	使用部位	推定使用期間
トランス	絶縁油	～1973
コンデンサ	絶縁油	～1973
燃料油ヒータ	熱媒体	～1973
電線	被覆、絶縁テープ	～1973
潤滑油		～1973
ヒートオイル	温度計、センサ、メーター	～1973

2. 2. 2. 3 オゾン層破壊物質

オゾン層破壊物質の「明示リスト」は下表のとおりである。オゾン層破壊物質はモントリオール議定書とMARPOL条約に基づいて規制されている。殆どの物質は1996年から使用できないがHCFCは2020年まで使用できる。

Materials	Component of equipment	Period for use of ODS in Japan
CFCs (R11, R12)	Refrigerant for refrigerators	Until 1996
CFCs	Urethane formed material	Until 1996
	Blowing agent for insulation of LNG carriers	Until 1996
Halons	Extinguishing agent	Until 1994
	Other fully halogenated CFCs	The possibility of usage in ship is low. Until 1996
Carbon tetrachloride	The possibility of usage in ship is low.	Until 1996
1,1,1-Trichloroethane (Methyl chloroform)	The possibility of usage in ship is low.	Until 1996
HCFC (R22, R141b)	Refrigerant for refrigerate machine	It is possible to use it until 2020.
HBFC	The possibility of usage in ship is low.	Until 1996
Methyl bromide	The possibility of usage in ship is low.	Until 2005

2.2.2.4 Organotin compounds

Organotin compounds include Tributyl Tins (TBT), Triphenyl Tins (TPT) and Tributyl Tin Oxide (TBTO). Organotin compounds have been used as anti-fouling paint on bottom of ship. Also Organotin compounds have been used as anti-fouling media for fishing net. "International Convention on the Control of Harmful Anti-Fouling Systems on Ships (AFS Convention)" requires that all ships shall not apply or re-apply organotin compounds after 1 January 2003, and also that all ships either shall not bear such compounds on their hulls, or shall bear a coating that forms a barrier to such compounds leaching to sea after 1 January 2008. In addition, the AFS Convention enters/ed into force on 17 September 2008.

2.2.3 Material listed in Table B

The materials listed in Table B are exempted from being listed in Part I of the Inventory for existing ships obligatorily. However, if they can be identified in a practicable way, they should be listed in the Inventory, as much information as possible will be supportive for the future ship recycling processes. The Indicative List of Materials listed in Table B is shown below.

Materials	Component of equipment
Cadmium and Cadmium Compounds	Nickel-cadmium battery, plating film, bearing
Hexavalent Chromium Compounds	Plating film
Mercury and Mercury Compounds	Fluorescent light, mercury lamp, mercury cell, liquid-level switch, gyro compass, thermometer, measuring tool, manganese cell
Lead and Lead Compounds	Lead-acid storage battery, corrosion-resistant primer, solder (All electric appliances almost contain solder)
Polybrominated Biphenyl (PBBS)	Non-flammable plastics
Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDE)	Non-flammable plastics
Polychlorinated naphthalenes	Paint, lubricating oil

物質	使用部位	推定使用期間
CFCs (R11, R12)	冷蔵庫冷媒	~1996
CFCs	ウレタン材	~1996
	LNG 船 絶縁 blowing agent	~1996
Halons ハロン	消火剤	~1994
Other fully halogenated CFCs その他のハロン	船舶に使用される可能性は低い	~1996
Carbon tetrachloride 四塩化炭素	船舶に使用される可能性は低い	~1996
1,1,1-Trichloroethane (Methyl chloroform) トリクロロエタン	船舶に使用される可能性は低い	~1996
HCFC (R22, R141b)	冷蔵庫冷媒	2020 年まで使用可能
HBFC	船舶に使用される可能性は低い	~1996
Methyl bromide 臭化メチル	船舶に使用される可能性は低い	~2005

2.2.2.4 有機スズ化合物

有機スズ化合物はトリブチルスズ (TBT)、トリフェニルスズ (TPT) 及びビス (トリブチルスズ) = オキシド (TBT O) を含む。有機スズ化合物は船底の防汚塗料として使用されてきた。また有機スズ化合物は魚網の防汚剤としても使用されてきた。AFS 条約では、2003 年 1 月 1 日以降は、有機スズ系船舶用塗料の新たな塗布を禁止し、2008 年 1 月 1 日以降は、既に塗布されている有機スズ系船舶用塗料を船体から完全除去するか、同塗料が海水へ溶出しないう塗膜を塗布することを要求する。加えて、AFS 条約が 2008 年 9 月 17 日に強制化される。

2.2.3 表 B 物質

表 B 物質は現存船のインベントリへの記載は義務とされていない。しかし、実用的な方法でそれらを特定できるならば、将来の船舶リサイクル過程に有益な情報を記載する必要がある。表 B に記載される材料の明示リストを下記に示す。

製品名称	使用部位
Cadmium and Cadmium Compounds カドミウム	ニッカド電池、めっき部、軸受、
Hexavalent Chromium Compounds 六価クロム	めっき部
Mercury and Mercury Compounds 水銀	蛍光灯、水銀灯、水銀電池、レベルスイッチ ジャイロコンパス、温度計、計量器、マンガン電池
Lead and Lead Compounds 鉛	蓄電池、防錆ペイント、はんだ (殆ど全ての電気製品に含有する)
Polybrominated Biphenyl PBBS (ポリ臭化ビフェニール)	難燃性のプラスチック
Polybrominated Diphenyl Ethers PBDE ポリ臭化ジフェニルエーテル	難燃性のプラスチック

Radioactive Substances	Fluorescent paint, ionic type smoke detector, level gauge
Certain Shortchain Chlorinated Paraffins	Non-flammable plastics

3. ステップ 2: Analysis and Definition of scope of investigations

The following checklist is useful to handle the Check work for the Inventory. Based on collected information including the "Indicative List" mentioned in Step 1, all equipment, system, and/or area onboard assumed to contain Hazardous Materials listed in Tables A and B should be listed up in the checklist. So, each equipment, system, and/or area onboard listed should be analyzed and judged as to whether they contain Hazardous Materials or not.

Existence and volume of Hazardous Materials can be judged and calculated from Spare parts and Tools list and Maker's drawings. Existence of asbestos contained in floors, ceilings and walls can be identified by Fire Protection Plan, and existence of TBT in coatings might be identifiable by Coating Scheme and History of Paint.

Example of weight calculation

No.	Hazardous Materials	Location/Equipment /Component	Reference	Calculation
1.1-2	TBT	Flat Bottom/Paint	History of Coatings	
1.2-1	Asbestos	Main Engine/ Exh. Pipe packing	Spare parts and tools list	250g X 14 sheet = 3.50 kg
1.2-3	HCFC	Ref. provision plant	Maker's drawings	20kg X 1 cylinder = 20 kg
1.2-4	Lead	Batteries	Maker's drawings	6 kg X 16 unit = 96 kg
1.3-1	Asbestos	Engine-room ceiling	Accommodation plan	

When a component or coating is judged to contain Hazardous Materials, the column for "Result of Document Analysis" in the checklist should be filled with "Y" which means "Contained". In a similar manner, when an item is judged not to contain Hazardous Materials, the column should be filled with "N" which means "Not contained". When it cannot be judged whether it contains Hazardous Materials or not, its column should be filled as "Unknown".

Polychlorinated naphthalenes ポリ塩化ナフタレン	塗料、潤滑油
Radioactive Substances 放射性物質	蛍光塗料、イオン式探知機、液面計
Certain Shortchain Chlorinated Paraffins 短鎖型塩化パラフィン	難燃性の樹脂

3. ステップ 2: 分析と調査範囲の確定

インベントリのチェック作業を行うのに以下のチェックリストは有益である。ステップ 1 で言及した「明示リスト」を含む収集された情報を基礎に、表 A と表 B の有害物質を含むと思われる船上の全ての設備、システム及び区域はチェックリストの列記されなければならない。そして、船上の各設備、システム及び区域は、有害物質を含むかどうかを分析され判断されなければならない。

有害物質の存在と量は、予備品やツールリスト、メーカーからの図面から判断・計算される。床、天井、壁に含まれるアスベストの存在は、防火構造図 (Fire Protection Plan) によって判明でき、塗料の TBT の存在は、塗装工程と塗膜によって判明できる。

No.	有害物質	場所/艙装品/区画	参照	計算
1.1-2	TBT	Flat Bottom/Paint	塗膜層	
1.2-1	Asbestos	Main Engine/Exh. Pipe packing	予備品及びツールリスト	250g x 14sheet= 3.50kg
1.2-3	HCFC	Ref. provision plant	メーカー図面	20kg x 1cylinder= 20kg
1.2-4	Lead	Batteries	メーカー図面	6kg x 16unit= 96kg
1.3-1	Asbestos	Engine room ceiling	居住区図面	

ある区画や塗料が有害物質と判定された場合、チェックリストの「文書解析による結果」のカラムには「含有」を意味する「Y」を記載する。同様の方法で、あるアイテムについて有害物質が含まれていないと判定された場合、そのカラムには「非含有」を意味する「N」を記載しなければならない。有害物質を含んでいるかいないか判定できない場合は、「Unknown」(不明)と記載する。

Checklist (Step 2)

ANALYSIS AND DEFINITION OF SCOPE OF INVESTIGATIONS for "Sample ship"

No.	Tbl A/B	Hazardous Materials *1	Location	Name of Equipment	Component	Quantity			Manufacturer/Brand name	Result of DOC *2	Procedure of Check *3	Result of Check *4	Reference/DWG No.
						Unit (kg)	No.	Total (kg)					
[Inventory Part1-1.1]													
1	A	TBT	Top side	Painting & Coating	---			NIL	OO Paints Co./marine P1000	N			* On Aug. 200X, Sealer Coat applied to all over submerged area before tin free coating.
2	A	TBT	Flat Bottom			3000m ²			Unknown AF	Unknown			
[Inventory Part1-1.2]													
1	A	Asbestos	Lower deck	Main engine	Exh.Pipe packing	0.25	14	3.50	OODiesel Co.	Y			M-100
2	A	Asbestos	3rd deck	Aux.boiler	Packing		12		Unknown packing	Unknown			M-300
3	A	HCFC	2nd deck	Ref. provision plant	Refrigerant(R22)	20.00	1	20.00	OOReito Co.	Y			Mkr's dwg
4	B	Lead	Nav. Br.deck	Batteries		6.00	16	96.00	OODenchi Co.	Y			Mkr's dwg
[Inventory Part1-1.3]													
1	A	Asbestos	Upp.deck	Back deck ceilings	Engine room ceiling		20m ²		Unknown ceiling	Unknown			O-25

Notes

- *1 Hazardous Materials: Material classification
- *2 Result of Documents Analysis: Y=Contained, N=Not contained, Unknown.
- *3 Procedure of Check: V=Visual check, S=Sampling check, PCHM=Potentially Containing of Hazardous Materials. Numerical values are estimated weight in case of PCHM.
- *4 Result of Check: Y=Contained, N=Not contained, PCHM.

MEPC
58/3/2

チェックリスト (ステップ2)

分析及び調査の範囲の決定(サンプル船)

NO.	表 A/B	有害物質*1	場所	機器名	構成物	量			製造者/ブランド名	文書解析 結果*2	チェック方法*3	チェックの結果	参照/図面番号
						単位(kg)	No.	合計					
インベントリ 第1部1.1]													
1	A	TBT	Top Side	塗装	-			NIL	OO塗装会社/marine PN				200X年8月、
2	A	TBT	Flat Bottom			3000m ²			Unknown AF	Unknown			
インベントリ 第1部1.1]													
1	A	Asbestos	Lower Deck	主機	排気管パツ	0.25	14	3.5	OOディーゼル会社	Y			M-100
2	A	Asbestos	3rd Deck	補助ボイラ	パツキン		12		Unknown Packing	Unknown			M-300
3	A	HCFC	2nd Deck	冷蔵室	冷媒(R22)	20	1	20	OO冷凍会社	Y			メーカー図
4	B	Lead	Nav. Br. Deck	バッテリー		6	16	96	OO電池会社	Y			メーカー図
インベントリ 第1部1.1]													
1	A	Asbestos	Upp. Deck	デッキ天井	エンジンルーム天井		20m ²		Unknown Ceiling	Unknown			O-25

備考

- *1 有害物質: 材料分類
- *2 文書解析結果: Y=含有、N=非含有、Unknown
- *3 チェックの方法: V=目視チェック、S=サンプリングチェック、PCHM=潜在的有害物質含有 PCHMの場合、数値は概算した重量。
- *4 チェックの結果: Y=含有、N=非含有、PCHM

MEPC
58/3/2
(仮約)

<p>4. Step 3: Preparation of Visual/Sampling Plan</p> <p>Each item classified as “Contained” or “Not contained” Hazardous material in Step 2 should be required a Visual Check on board, and its column for “Check procedure” should be filled with “V” which means “Visual Check”.</p> <p>For each item categorized as “unknown”, a decision should be made as to whether to apply a “Sampling Check”. However, any item categorized as “unknown” can be classed as “Potentially containing hazardous material” in case comprehensive justification is given or when little or no effect on disassembly as a unit and later ship recycling and disposal operations can be assumed. For example, in order to carry out a sampling check for “Packing with Aux. boiler” in the following checklist the shipowner needs to disassemble the Aux. boiler in a repair yard. The costs for this check are significantly higher than later disposal costs at a recycling facility. This case should be allowed to justify the classification as “Potentially containing hazardous material”.</p> <p>Of course, items classified as “Potentially containing hazardous material” should be handled or disposed of like items containing Hazardous Material prior to or at recycling stage.</p>	<p>4. ステップ3：目視／サンプリングチェック計画の作成</p> <p>ステップ2において、「含有」と「非含有」に整理された機器・部位は、船上目視チェックが必要であり、チェック方法のカラムに「目視」を意味する「V」を記入する。</p> <p>「unknown」と整理されたものは、「サンプリングチェック」を適用すると判定されなければならない。しかしながら、「unknown」と分類されたものは、合理的な正当化が与えられる場合、もしくは後のリサイクルと廃棄作業においてユニットとして解体され、影響が小さいか存在しないと想定される場合は「潜在的有害物質含有」と分類することができる。例えば、以下のチェックリストで要求される「プロペラ軸系油圧配管のパッキン」のサンプリングチェックを実施するためには、船主は修繕ヤードでプロペラシステムを分解することが必要である。このケースでは「潜在的有害物質含有」の分類の正当化が認められるべきである。</p> <p>もちろん、「潜在的有害物質含有」と分類されたものは再資源化段階かその前に有害物質を含むものとして取り扱われ、廃棄されなければならない。</p>

Checklist (Step 3)

ANALYSIS AND DEFINITION OF SCOPE OF INVESTIGATIONS for "Sample ship"

No.	Tbl A/B	Hazardous Materials *1	Location	Name of Equipment	Component	Quantity			Manufacturer/Brand name	Result of DOC *2	Procedure of Check *3	Result of Check *4	Reference/DWG No.
						Unit (kg)	No.	Total (kg)					
[Inventory Part1-1.1]													
1	A	TBT	Top side	Painting & Coating	---			NIL	OO Paints Co./marine P1000	N	V		*On Aug. 200X, Sealer Coat applied to all over submerged area before tin free coating.
2	A	TBT	Flat Bottom				3000m ²			Unknown AF	Unknown	S	
[Inventory Part1-1.2]													
1	A	Asbestos	Lower deck	Main engine	Exh.Pipe packing	0.25	14	3.50	OO Diesel Co.	Y	V		M-100
2	A	Asbestos	3rd deck	Aux.boiler	Lagging		12		Unknown lagging	Unknown	V/PCHM		M-300
3	A	HCFC	2nd deck	Ref.provision plant	Refrigerant(R22)	20.00	1	20.00	OO Reito Co.	Y	V		Mkr's dwg
4	B	Lead	Nav. Br.deck	Batteries		6.00	16	96.00	OO Denchi Co.	Y	V		E-300
[Inventory Part1-1.3]													
1	A	Asbestos	Upp.deck	Back deck ceilings	Engine room ceiling		20m ²		Unknown ceiling	Unknown	S		O-25

Notes

- *1 Hazardous Materials: Material classification
- *2 Result of Documents Analysis: Y=Contained, N=Not contained, Unknown.
- *3 Procedure of Check: V=Visual check, S=Sampling check, PCHM=Potentially Containing of Hazardous Materials. Numerical values are estimated weight in case of PCHM.
- *4 Result of Check: Y=Contained, N=Not contained, PCHM.

MEPC
58/3/2

チェックリスト (ステップ3)

分析及び調査の範囲の決定(サンプル船)

NO.	表 A/B	有害物質*1	場所	機器名	構成物	量			製造者/ブランド名	文書解析結果*2	チェック方法*3	チェックの結果	参照/図面番号
						単位(kg)	No.	合計					
[インベントリ 第1部1.1]													
1	A	TBT	Top Side	塗装	-			NIL	OO 塗装会社 / marine PN	N	V		200X年8月、
2	A	TBT	Flat Bottom				3000m ²			Unknown AF	Unknown	S	
[インベントリ 第1部1.1]													
1	A	Asbestos	Lower Deck	主機	排気管パツ	0.25	14	3.5	OOディーゼル会社	Y	V		M-100
2	A	Asbestos	3rd Deck	補助ボイラ	パツキン		12		Unknown Packing	Unknown	V/PCHM		M-300
3	A	HCFC	2nd Deck	冷蔵庫	冷媒(R22)	20	1	20	OO冷凍会社	Y	V		メーカー図
4	B	Lead	Nav. Br. De	バッテリー		6	16	96	OO電池会社	Y	V		メーカー図
[インベントリ 第1部1.1]													
1	A	Asbestos	Upp. Deck	デッキ天井	エンジンルーム天井		20m ²		Unknown Ceiling	Unknown	S		O-25

備考

- *1 有害物質: 材料分類
- *2 文書解析結果: Y=含有、N=非含有、Unknown
- *3 チェックの方法: V=目視チェック、S=サンプリングチェック、PCHM=潜在的有害物質含有 PCHMの場合、数値は概算した重量。
- *4 チェックの結果: Y=含有、N=非含有、PCHM

MEPC
58/3/2
(仮約)

Before any Visual/Sampling Check on board is conducted, "Visual/Sampling Check Plan" should be prepared. An example of "Visual/Sampling Check Plan" is shown below.

To avoid any incidents during check work, a schedule should be established to eliminate interference between such check work and other works on board or the particular area on board. Especially sampling work of asbestos might cause the release of asbestos fibres to the atmosphere. Therefore, protective measures and anti-scattering measures for asbestos should be applied before any sampling takes place.

All lists for Visual/Sampling Check should be collated in sequential order along to check route on board.

Example of Visual/ Sampling Check Plan

Name of ship	XXXXXXXXXX
IMO number	XXXXXXXXXX
Gross tonnage	28,000 ton
L, B, D	
Date of delivery	dd.mm.1987
Shipowner	XXXXXXXXXX
Contact point (TEL, FAX, Address)	XXXXXXXXXX TEL: XXXXXXXX FAX: XXXXXXXX
Check schedule	1 to 3. MM. 2008
Site of Check	XX shipyard, No. DOCK
In charge of Check	XXXXXXXX
Check engineer	XXXXXX, YYYYYYYYY, ZZZZZZ
Sampling engineer	OOOOO, PPPPPPP
Sampling method and anti-scattering measure for Asbestos	Workers in sampling asbestos should be protected by dust-proof glasses, mask, clothes and gloves. Passengers, crew members and other persons should be protected from asbestos exposure during sampling works. Before taking a sample, sampling point should be fully moisturized to avoid scattering asbestos, or an alternative preventive measure applied (e.g., air filtering equipment). And sharp-edged tools should be used for taking a sample. Taken sample should be enclosed in an air-tight case. Solidification treatment should be taken for extraction point after sampling.
Sampling of fragments of paint on flat bottom	Sampling of paints suspected to contain TBT should be collected and analysed with paint fragments from Load Line, directly under Bilge keel and Flat bottom near by midship.
Chemical analyst	QOOQQ
Chemical analysis method	X-ray diffraction analysis (Asbestos) Fluorescent X-Ray analysis, ICP luminous analysis (TBT)
Location of Visual/Sampling check	Refer to lists for Visual/Sampling check

あらゆる船上の目視/サンプリングチェックが実施される前に、「目視/サンプリングチェック計画」が作成されなければならない。「目視/サンプリングチェック計画」の例を以下に示す。

チェック作業中の事故を防止するため、サンプリング作業と船上もしくは船上の特定区域の他の作業との干渉を排除するためにスケジュールが確立されねばならない。特にアスベストのサンプリング作業は空気中にアスベスト繊維の放出の原因となる。それ故、アスベストの防護手段と飛散防止手段はあらゆるサンプリングの前に適用されなければならない。

目視/サンプリングチェックの全てのリストは、船上のチェック順序に沿って順番に照合しなければならない。

目視/サンプリングチェック計画例

船名	XXXXXXXXXX
IMO 番号	XXXXXXXXXX
総トン数	28,000ton
船長、船種、型深	
引き渡し日	dd.mm.1987
船主	XXXXXXXXXX
連絡先(TEL, FAX, 住所)	XXXXXXXXXX TEL: XXXXXXXX FAX: XXXXXXXX
検査日程	1~3.MM.2008
チェック場所	XX shipyard, No. DOCK
チェック責任者	XXXXXXXX
目視検査技術者	XXXXXX, YYYYYYYYY, ZZZZZZ
サンプリング技術者	OOOOO, PPPPPPP
サンプリング方法と飛散防止手段	アスベストサンプリングの作業者は、防埃メガネ、マスク、作業衣、手袋で保護されねばならない。旅客、乗組員その他の者は、サンプリング作業中にアスベスト暴露から保護されなければならない。サンプル採取前にサンプル採取点はアスベスト飛散を避けるため完全に湿潤されるか、他の代替防護手段が適用されなければならない例えばエアフィルター設備。そして、サンプル採取するために鋭利な器具を使わなければならない。採取サンプルは密閉容器に封印しなければならない。サンプリング後に採取点に固形化処理がなされなければならない。
化学分析者	QOOQQ
化学分析手法	X線回折分析 (アスベスト) (X-Ray diffraction analysis) 蛍光 X線分析 (Fluorescent X-Ray analysis) ICP 発光分析 (ICP luminous analysis)
目視/サンプリングチェックの場所	目視/サンプリングチェックのリストを参照

5. Step 4: Approval of Visual/Sampling Check Plan by the Administration or by any person or organization authorized by it

The "Visual/Sampling Check Plan" developed under Step 3 should be submitted to the Administration or to any person or organization authorized by it before starting Visual/Sampling

Check. If a modification to the Plan was requested by the Administration or to any person or organization authorized by it, the Plan should be modified according to the request. The Administration or any person or organization authorized by it should approve the Plan without unreasonable delay.

6. Step 5: Onboard Visual/Sampling Check

Visual/Sampling Check should be conducted according to the Plan approved. Check points should be marked in the ship's plan or recorded with photographs. After Visual/Sampling Check, these results should be recorded in the checklist. Equipment, system and/or area of the ship that cannot be accessed for Check should be classified as "Potentially containing hazardous material". In this case, "Result of Check" column should be filled with "PCHM".

7. Step 6: Preparation of Inventory Part I and related Documentation

7.1 Development of Part I of Inventory

The results of check and the calculated quantity of Hazardous Materials should be recorded on the checklist. Part I of Inventory should be developed to refer to the checklist.

7.2 Development of Location map of Hazardous Materials

Referring Part I of Inventory, development of the Location map of Hazardous Materials is recommended in order to help recycling company to understand Inventory visually.

5. ステップ4：目視/サンプリングチェック計画の主管庁あるいは主管庁から承認された者または機関による承認

ステップ3で作成した「目視/サンプリングチェック計画」は、目視/サンプリングチェックを開始する前に主管庁あるいは主管庁より承認された個人または機関に提出されなければならない。計画の変更が主管庁あるいは主管庁より承認された個人または機関から要求されたときは、要求に従って計画は修正されなければならない。主管庁あるいは主管庁より承認された個人または機関は、不合理な遅延無く計画を承認しなければならない。

6. ステップ5：船上の目視/サンプリングチェック

目視/サンプリングチェックは承認された計画に従って実施されなければならない。チェック点は船舶の配置図にマークするか写真に記録されなければならない。目視/サンプリングチェック後にこれらの結果はチェックリストに記録されなければならない。接近できない船舶の設備、システム及び区域は「潜在的有害物質含有」として分類されなければならない。この場合、「チェック結果」欄に「PCHM」と記入されなければならない。

7. ステップ6：インベントリ第1部と関係文書の作成

7.1 インベントリ第1部の作成

チェックの結果及び有害物質の概算量は、チェックリストに記載されなければならない。インベントリ第1部はチェックリストを参照して作成されなければならない。

7.2 有害物質の所在位置図の作成

インベントリ第1部を参照して、リサイクリングヤードがインベントリを視覚的に理解できるため有害物質の所在位置図を作成することを推奨する。

Checklist (Step 5 and Step 6)

ANALYSIS AND DEFINITION OF SCOPE OF INVESTIGATIONS for "Sample ship"

No.	Tbl A/B	Hazardous Materials *1	Location	Name of Equipment	Component	Quantity			Manufacturer/Brand name	Result of DOC *2	Procedure of Check *3	Result of Check *4	Reference/DWG No.
						Unit (kg)	No.	Total (kg)					
[Inventory Part1-1.1]													
1	A	TBT	Top side	Painting & Coating	---			NIL	OO Paints Co./marine P1000	N	V	N	*On Aug. 200X, Sealer Coat applied to all over submerged area before tin free coating.
2	A	TBT	Flat Bottom			0.02	3000m ²	60.00	Unknown AF	Unknown	S	Y	
[Inventory Part1-1.2]													
1	A	Asbestos	Lower deck	Main engine	Exh.Pipe packing	0.25	14	3.50	OODiesel Co.	Y	V	Y	M-100
2	A	Asbestos	3rd deck	Aux.boiler	Packing	0.03	12	0.36	Unknown lagging	Unknown	V/PCHM	PCHM	M-300
3	A	HCFC	2nd deck	Ref. provision plant	Refrigerant(R22)	20.00	1	20.00	OOReito Co.	Y	V	Y	Mkr's dwg
4	B	Lead	Nav. Br.deck	Batteries		6.00	16	96.00	OODenchi Co.	Y	V	Y	E-300
[Inventory Part1-1.3]													
1	A	Asbestos	Upp.deck	Back deck ceilings	Engine room ceiling	0.19	20m ²	3.80	Unknown ceiling	Unknown	S	Y	O-25

Notes

- *1 Hazardous Materials: Material classification
- *2 Result of Documents Analysis: Y=Contained, N=Not contained, Unknown.
- *3 Procedure of Check: V=Visual check, S=Sampling check, PCHM=Potentially Containing of Hazardous Materials. Numerical values are estimated weight in case of PCHM.
- *4 Result of Check: Y=Contained, N=Not contained, PCHM.

MEPC
58/3/2

チェックリスト (ステップ5及び6)

分析及び調査の範囲の決定(サンプル船)

NO.	表 A/B	有害物質*1	場所	機器名	構成物	量			製造者/ブランド名	文書解析結果*2	チェック方法*3	チェックの結果	参照/図面番号
						単位(kg)	No.	合計					
インベントリ 第1部1.1]													
1	A	TBT	Top Side					NIL	OO塗装会社/marine PN	N	V	N	200X年8月、
2	A	TBT	Flat Bottom	塗装	-	0.02	3000m ²	60	Unknown AF	Unknown	S	Y	
インベントリ 第1部1.1]													
1	A	Asbestos	Lower Deck	主機	排気管パツ	0.25	14	3.5	OOディーゼル会社	Y	V	Y	M-100
2	A	Asbestos	3rd Deck	補助ボイラ	パツキン	0.03	12	0.36	Unknown Packing	Unknown	V/PCHM	PCHM	M-300
3	A	HCFC	2nd Deck	冷蔵庫	冷媒(R22)	20	1	20	OO冷凍会社	Y	V	Y	メーカー図
4	B	Lead	Nav. Br. De	バッテリー		6	16	96	OO電池会社	Y	V	Y	メーカー図
インベントリ 第1部1.1]													
1	A	Asbestos	Upp. Deck	デッキ天井	エンジンル	0.19	20m ²	3.8	Unknown Ceiling	Unknown	S	Y	O-25

備考

- *1 有害物質: 材料分類
- *2 文書解析結果: Y=含有、N=非含有、Unknown
- *3 チェックの方法: V=目視チェック、S=サンプリングチェック、PCHM=潜在的有害物質含有 PCHMの場合、数値は概算した重量。
- *4 チェックの結果: Y=含有、N=非含有、PCHM

MEPC
58/3/2
(仮約)

Example of the Inventory for Existing Ships

Inventory of Hazardous Materials : "Sample Ship"

Part1 HAZARDOUS MATERIALS CONTAINED IN THE SHIP'S STRUCTURE AND EQUIPMENT

1.1 Paints and Coating Systems containing materials listed in Table A and Table B of Appendix 1 of the Guidelines

No.	Application of Paint	Name of Paint	Location	Materials (Classification in Appendix 1)	Appx. Quantity	Remarks
1	AF Paint	Unknown Paints	Flat Bottom	TBT	60.00 kg	Confirmed by sampling
2					⋮	
3					⋮	

1.2 Equipment and Machinery containing materials listed in Table A and Table B of Appendix 1 of the Guidelines

No.	Name of Equipment and Machinery	Location	Materials (Classification in Appendix 1)	Parts of Use	Appx. Quantity	Remarks
1	Main engine	Lower floor	Asbestos	Exh. Pipe packing	3.50 kg	
2	Aux. boiler	3rd deck	Asbestos	Unknown packing	0.36 kg	PCHM(Potentially Containing of Hazardous Materials)
3	Ref. provision plant	2nd deck	HCFC	Refrigerant(R22)	20.00 kg	
4	Batteries	Nav. Brid. Deck	Lead		96.00 kg	
					⋮	

1.3 Structure and Hull containing materials listed in Table A and Table B of Appendix 1 of the Guidelines

No.	Name of Structural Element	Location	Materials (Classification in Appendix 1)	Parts of Use	Appx. Quantity	Remarks
1	Back deck ceiling	Upp.Deck	Asbestos	Engine room ceiling (A class)	3.80 kg	Confirmed by sampling
2					⋮	
3					⋮	

MEPC
58/3/2

現存船インベントリの例

Inventory of Hazardous Materials : "Sample Ship"

Part1 HAZARDOUS MATERIALS CONTAINED IN THE SHIP'S STRUCTURE AND EQUIPMENT

1.1 Paints and Coating Systems containing materials listed in Table A and Table B of Appendix 1 of the Guidelines

No.	Application of Paint	Name of Paint	Location	Materials (Classification in Appendix 1)	Appx. Quantity	Remarks
1	AF Paint	Unknown Paints	Flat Bottom	TBT	60.00 kg	Confirmed by sampling
2					⋮	
3					⋮	

1.2 Equipment and Machinery containing materials listed in Table A and Table B of Appendix 1 of the Guidelines

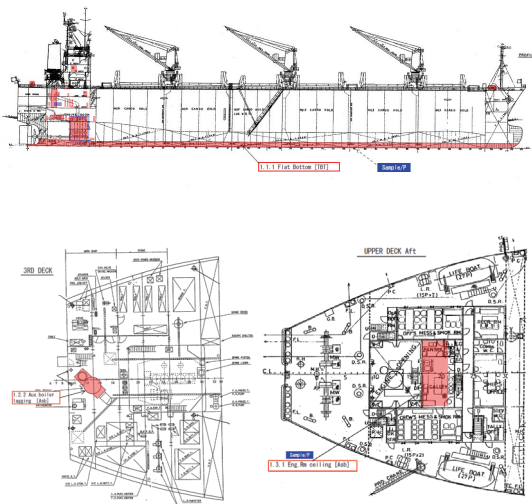
No.	Name of Equipment and Machinery	Location	Materials (Classification in Appendix 1)	Parts of Use	Appx. Quantity	Remarks
1	Main engine	Lower floor	Asbestos	Exh. Pipe packing	3.50 kg	
2	Aux. boiler	3rd deck	Asbestos	Unknown packing	0.36 kg	PCHM(Potentially Containing of Hazardous Materials)
3	Ref. provision plant	2nd deck	HCFC	Refrigerant(R22)	20.00 kg	
4	Batteries	Nav. Brid. Deck	Lead		96.00 kg	
					⋮	

1.3 Structure and Hull containing materials listed in Table A and Table B of Appendix 1 of the Guidelines

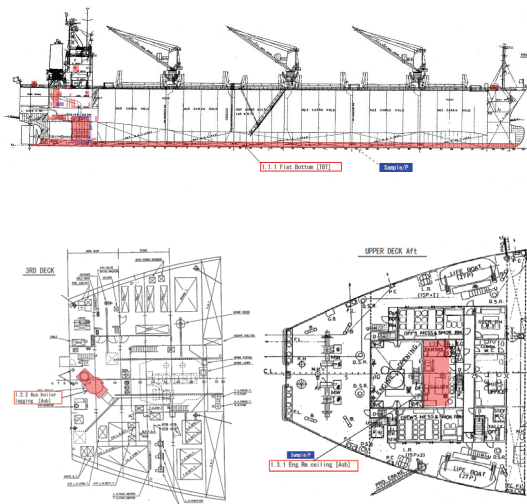
No.	Name of Structural Element	Location	Materials (Classification in Appendix 1)	Parts of Use	Appx. Quantity	Remarks
1	Back deck ceiling	Upp.Deck	Asbestos	Engine room ceiling (A class)	3.80 kg	Confirmed by sampling
2					⋮	
3					⋮	

MEPC
58/3/2
(仮約)

Example of Location map of Hazardous Materials



有害物質の所在位置図の例



APPENDIX 6

MEPC58/3/2
APPENDIX 6

EXAMPLE FORM OF MATERIAL DECLARATION

<Date of declaration>
Date: _____

<Supplier Information>
Company Name: _____
Division Name: _____
Address: _____
Contact Person: _____
Telephone No.: _____
Fax No.: _____
E-mail Address: _____

<Product Information>
Product Name: _____ Product Number: _____ Product Total Mass: _____
Mass: _____ Unit: _____ Product Information: _____

<Material Information>

Table	Material Name	Threshold Level	Intentionally added above threshold level	If yes, Material Mass	If yes, Detailed Material Information
			Yes/No	Mass	Unit
Table A (Materials Listed in Appendix 1 of the Convention)	Asbestos	Asbestos	no threshold level		
	Polychlorinated Biphenyls (PCBs)	Polychlorinated Biphenyls (PCBs)	50 mg/kg		
		CFCs			
	Ozone Depleting Substance	Halon			
		Other fully halogenated CFCs			
		Carbon Tetrachloride			
		1,1,1-Trichloroethane (Methyl chloroform)			
		Hydrochlorofluorocarbons			
		Hydrobromofluorocarbons			
	Organic compounds	Other bromine hydrochlorofluorocarbons			
Trihalo Ethane					
Trihalo Ethane (TBEU)		2,500 mg/kg			

Table	Material Name	Threshold Level	Intentionally added above threshold level	If yes, Substance Mass	If yes, Detailed Substance Information
			Yes/No	Mass	Unit
Table B (Materials Listed in Appendix 2 of the Convention)	Chromium and Chromium Compounds	100 mg/kg			
	Pentavalent Chromium and Hexavalent Chromium Compounds	1,000 mg/kg			
	Lead and Lead Compounds	1,000 mg/kg			
	Mercury and Mercury Compounds	1,000 mg/kg			
	Polychlorinated Biphenyls (PCBs)	1,000 mg/kg			
	Polychlorinated Biphenyls (PCBs) (PCB-18)	1,000 mg/kg			
	Polychlorinated Biphenyls (PCBs) (PCB-19)	1,000 mg/kg			
Endocrine Disruptors (EDs)	Polychlorinated Biphenyls (PCBs)	no threshold level			
	Endocrine Disruptors (EDs)	no threshold level			
	Endocrine Disruptors (EDs)	1%			

MEPC58/3/2 (仮約)
Appendix 6

材料宣言書の様式例

<供給者情報>

会社名	
部署名	
住所	
担当者	
電話番号	
FAX番号	
E-mail アドレス	

<製品情報>

製品名	製品番号	製品の総質量		製品情報
		質量	単位	

<物質情報>

表	物質名	閾値	意図的添加の有無		有の場合、物質質量	有の場合、詳細な物質情報
			有/無	質量		
表A (条約の付録1に掲載されている物質)	アスベスト	アスベスト	閾値なし			
	ポリ塩化ビフェニル類 (PCB)	ポリ塩化ビフェニル類 (PCB)	50 mg/kg			
		クロロフルオロカーボン (CFC)				
	オゾン層破壊物質	ハロン				
		他の完全にハロゲン化されたクロロフルオロカーボン				
		四塩化炭素	閾値なし			
		1,1,1-トリクロロエタン				
		ハイドロクロロフルオロカーボン				
	有機スズ類	トリブチルスズ				
		トリフェニルスズ	2,500 mg/kg			
ジブチルスズ						

表B (条約の付録2に掲載されている物質)

表	物質名	閾値	意図的添加の有無	有の場合、物質質量	有の場合、詳細な物質情報
			有/無	質量	単位
表B (条約の付録2に掲載されている物質)	カドミウムおよびその化合物	100 mg/kg			
	六価クロムおよび六価クロム化合物	1,000 mg/kg			
	鉛および鉛化合物	1,000 mg/kg			
	水銀および水銀化合物	1,000 mg/kg			
	ポリ塩化ビフェニル類 (PCBs)	1,000 mg/kg			
	ポリ臭化ジフェニルエーテル類 (PBDEs)	1,000 mg/kg			
	ポリ塩化ナフタレン (塩素原子数が6以上)	1,000 mg/kg			
	放射線物質	閾値なし			
	一部の知覚型塩化パラフィン	1%			

<p>MEPC58/3/2 APPENDIX 7 EXAMPLE FORM OF SUPPLIER'S DECLARATION OF CONFORMITY</p> <p>Supplier's declaration of conformity for Material Declaration Management</p> <p>1) No. _____</p> <p>2) Issuer's name: _____ Issuer's address: _____</p> <p>3) Object of the declaration: _____ _____</p> <p>4) The object of the declaration described above is in conformity with the requirement of the following documents :</p> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:30%;">Document No.:</td> <td style="width:40%;">Title:</td> <td style="width:30%;">Edition/Date of issue</td> </tr> <tr> <td>5) _____</td> <td>Guidelines for the development of the Inventory of Hazardous Materials</td> <td>_____</td> </tr> </table> <p>6) Additional Information : _____ _____</p> <p>Signed for and on behalf of: _____ _____ (Place and date of issue)</p> <p>7) _____ (Name, function) (Signature)</p>	Document No.:	Title:	Edition/Date of issue	5) _____	Guidelines for the development of the Inventory of Hazardous Materials	_____	<p>MEPC58/3/2 (仮約) Appendix 7 供給者適合宣言の様式例</p> <p>材料宣誓書の管理に関する供給者適合宣言</p> <p>1) 番号: _____</p> <p>2) 発行者の名称 _____ 発行者の住所 _____</p> <p>3) 宣言の対象 _____ _____</p> <p>4) 上記宣言の対象は、次の文書の要求事項に適合している:</p> <table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:30%;">文書番号</td> <td style="width:40%;">表題</td> <td style="width:30%;">版数/発効日</td> </tr> <tr> <td>5) _____</td> <td>有害物質インベントリ作成に関するガイドライン</td> <td>_____</td> </tr> </table> <p>6) 追加情報 _____ _____</p> <p>代表者または代表者の署名 _____ _____ (発行場所および発効日)</p> <p>7) _____ (氏名、役職名) (署名)</p>	文書番号	表題	版数/発効日	5) _____	有害物質インベントリ作成に関するガイドライン	_____
Document No.:	Title:	Edition/Date of issue											
5) _____	Guidelines for the development of the Inventory of Hazardous Materials	_____											
文書番号	表題	版数/発効日											
5) _____	有害物質インベントリ作成に関するガイドライン	_____											

<p>MEPC58/3/2 [APPENDIX 8] [DETAILS OF TABLE A AND TABLE B OF APPENDIX 1 WITH CAS NUMBERS]</p> <p>*This list is developed referring to Joint Industry Guide No.101. *This list is not comprehensive; it represents examples of chemicals with known CAS numbers.</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Table</th> <th>Material Category</th> <th>Substances</th> <th>CAS Numbers</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">Table A (Materials listed in Appendix 1 of the Convention)</td> <td rowspan="6">Asbestos</td> <td>Asbestos</td> <td>1332-21-4</td> </tr> <tr> <td>Actinolite</td> <td>77536-66-4</td> </tr> <tr> <td>Amosite (Grunerite)</td> <td>12172-73-5</td> </tr> <tr> <td>Anthophyllite</td> <td>77536-67-5</td> </tr> <tr> <td>Chrysotile</td> <td>12001-29-5</td> </tr> <tr> <td>Tremolite</td> <td>12001-28-4</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">Polychlorinated Biphenyls (PCBs)</td> <td>Polychlorinated Biphenyls</td> <td>1336-36-3</td> </tr> <tr> <td>Aroclor</td> <td>12767-79-2</td> </tr> <tr> <td>Chlorodiphenyl (Aroclor 1260)</td> <td>11096-82-5</td> </tr> <tr> <td>Kanechlor 500</td> <td>27323-18-8</td> </tr> <tr> <td>Aroclor 1254</td> <td>11097-69-1</td> </tr> <tr> <td>Trichlorofluoromethane (CFC11)</td> <td>75-69-4</td> </tr> <tr> <td>Dichlorodifluoromethane (CFC12)</td> <td>75-71-8</td> </tr> <tr> <td>Chlorotrifluoromethane (CFC 13)</td> <td>75-72-9</td> </tr> <tr> <td>Pentachlorofluoroethane (CFC 111)</td> <td>354-56-3</td> </tr> <tr> <td>Tetrachlorodifluoroethane (CFC 112)</td> <td>76-12-0</td> </tr> <tr> <td rowspan="15">Ozone Depleting Substances/Isomers (They may contain isomers that are not listed here.)</td> <td>Trichlorotrifluoroethane (CFC 113)</td> <td>354-58-5</td> </tr> <tr> <td>1,1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroethane</td> <td>76-13-1</td> </tr> <tr> <td>Dichlorotetrafluoroethane (CFC 114)</td> <td>76-14-2</td> </tr> <tr> <td>Monochloropentafluoroethane (CFC 115)</td> <td>76-15-3</td> </tr> <tr> <td>Heptachlorofluoropropane (CFC 211)</td> <td>422-78-6</td> </tr> <tr> <td>Hexachlorodifluoropropane (CFC 212)</td> <td>135401-87-5</td> </tr> <tr> <td>Pentachlorotrifluoropropane (CFC 213)</td> <td>3182-26-1</td> </tr> <tr> <td>Tetrachlorotetrafluoropropane (CFC 214)</td> <td>2354-06-5</td> </tr> <tr> <td>1,1,1,3-Tetrachlorotetrafluoropropane</td> <td>134237-31-3</td> </tr> <tr> <td>Trichloropentafluoropropane (CFC 215)</td> <td>1599-41-3</td> </tr> <tr> <td>1,1,1-Trichloropentafluoropropane</td> <td>4259-43-2</td> </tr> <tr> <td>1,2,3-Trichloropentafluoropropane</td> <td>76-17-5</td> </tr> <tr> <td>Dichlorohexafluoropropane (CFC 216)</td> <td>661-97-2</td> </tr> <tr> <td>Monochloroheptafluoropropane (CFC 217)</td> <td>422-86-6</td> </tr> <tr> <td>Bromochlorodifluoromethane (Halon 1211)</td> <td>353-59-3</td> </tr> <tr> <td>Bromotrifluoromethane (Halon 1301)</td> <td>75-63-8</td> </tr> <tr> <td>Dibromotetrafluoroethane (Halon 2402)</td> <td>124-73-2</td> </tr> <tr> <td>Carbon Tetrachloride (Tetrachloromethane)</td> <td>56-23-5</td> </tr> </tbody> </table>	Table	Material Category	Substances	CAS Numbers	Table A (Materials listed in Appendix 1 of the Convention)	Asbestos	Asbestos	1332-21-4	Actinolite	77536-66-4	Amosite (Grunerite)	12172-73-5	Anthophyllite	77536-67-5	Chrysotile	12001-29-5	Tremolite	12001-28-4	Polychlorinated Biphenyls (PCBs)	Polychlorinated Biphenyls	1336-36-3	Aroclor	12767-79-2	Chlorodiphenyl (Aroclor 1260)	11096-82-5	Kanechlor 500	27323-18-8	Aroclor 1254	11097-69-1	Trichlorofluoromethane (CFC11)	75-69-4	Dichlorodifluoromethane (CFC12)	75-71-8	Chlorotrifluoromethane (CFC 13)	75-72-9	Pentachlorofluoroethane (CFC 111)	354-56-3	Tetrachlorodifluoroethane (CFC 112)	76-12-0	Ozone Depleting Substances/Isomers (They may contain isomers that are not listed here.)	Trichlorotrifluoroethane (CFC 113)	354-58-5	1,1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroethane	76-13-1	Dichlorotetrafluoroethane (CFC 114)	76-14-2	Monochloropentafluoroethane (CFC 115)	76-15-3	Heptachlorofluoropropane (CFC 211)	422-78-6	Hexachlorodifluoropropane (CFC 212)	135401-87-5	Pentachlorotrifluoropropane (CFC 213)	3182-26-1	Tetrachlorotetrafluoropropane (CFC 214)	2354-06-5	1,1,1,3-Tetrachlorotetrafluoropropane	134237-31-3	Trichloropentafluoropropane (CFC 215)	1599-41-3	1,1,1-Trichloropentafluoropropane	4259-43-2	1,2,3-Trichloropentafluoropropane	76-17-5	Dichlorohexafluoropropane (CFC 216)	661-97-2	Monochloroheptafluoropropane (CFC 217)	422-86-6	Bromochlorodifluoromethane (Halon 1211)	353-59-3	Bromotrifluoromethane (Halon 1301)	75-63-8	Dibromotetrafluoroethane (Halon 2402)	124-73-2	Carbon Tetrachloride (Tetrachloromethane)	56-23-5	<p>MEPC58/3/2 (仮約) [Appendix 8] 付録 1 の表 A および表 B の詳細および CAS 番号]</p> <p>*このリストは Joint Industry Guide No.101.を参考に作成された。 *このリストは全てを網羅してしていない。周知の CAS 番号のついている化学物質を例示している。</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>表</th> <th>物質区分</th> <th>物質</th> <th>CAS 番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">表 A (条約の付録 1 に掲載されている物質)</td> <td rowspan="6">アスベスト</td> <td>アスベスト類</td> <td>1332-21-4</td> </tr> <tr> <td>アクチノライト</td> <td>77536-66-4</td> </tr> <tr> <td>アモサイト</td> <td>12172-73-5</td> </tr> <tr> <td>アンソファイト</td> <td>77536-67-5</td> </tr> <tr> <td>クリソタイル</td> <td>12001-29-5</td> </tr> <tr> <td>クロソドライト</td> <td>12001-28-4</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">ポリ塩化ビフェニル (PCB)</td> <td rowspan="4">ポリ塩化ビフェニル類</td> <td>アロクロール</td> <td>1336-36-3</td> </tr> <tr> <td>アロクロール</td> <td>12767-79-2</td> </tr> <tr> <td>クロロジフェニル (アロクロール 1260)</td> <td>11096-82-5</td> </tr> <tr> <td>カネクロール 500</td> <td>27323-18-8</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">オゾン層破壊物質 (これらはこの列挙されていない異性体を含む可能性がある。)</td> <td>アロクロール 1254</td> <td>11097-69-1</td> </tr> <tr> <td>トリクロロフルオロメタン (CFC11)</td> <td>75-69-4</td> </tr> <tr> <td>ジクロロフルオロメタン (CFC12)</td> <td>75-71-8</td> </tr> <tr> <td>塩化フッ化メタン (CFC 13)</td> <td>75-72-9</td> </tr> <tr> <td>ペンタクロロフルオロエタン (CFC 111)</td> <td>354-56-3</td> </tr> <tr> <td>テトラクロロフルオロエタン (CFC 112)</td> <td>76-12-0</td> </tr> <tr> <td rowspan="15">表 B (条約の付録 1 に掲載されていない物質)</td> <td rowspan="15">トリクロロフルオロエタン (CFC 113)</td> <td>トリクロロフルオロエタン (CFC 113)</td> <td>354-58-5</td> </tr> <tr> <td>1,1,1,2-トリクロロ-1,2,2-トリフルオロエタン</td> <td>76-13-1</td> </tr> <tr> <td>ジクロロテトラフルオロエタン (CFC 114)</td> <td>76-14-2</td> </tr> <tr> <td>モノクロロペンタフルオロエタン (CFC 115)</td> <td>76-15-3</td> </tr> <tr> <td>ヘプタクロロフルオロプロパン (CFC 211)</td> <td>422-78-6</td> </tr> <tr> <td>ヘキサクロロフルオロプロパン (CFC 212)</td> <td>135401-87-5</td> </tr> <tr> <td>ペンタクロロフルオロプロパン (CFC 213)</td> <td>3182-26-1</td> </tr> <tr> <td>テトラクロロフルオロプロパン (CFC 214)</td> <td>2354-06-5</td> </tr> <tr> <td>1,1,1,3-テトラクロロフルオロプロパン</td> <td>134237-31-3</td> </tr> <tr> <td>トリクロロペンタフルオロプロパン (CFC 215)</td> <td>1599-41-3</td> </tr> <tr> <td>1,1,1-トリクロロペンタフルオロプロパン</td> <td>4259-43-2</td> </tr> <tr> <td>1,2,3-トリクロロペンタフルオロプロパン</td> <td>76-17-5</td> </tr> <tr> <td>ジクロロヘキサフルオロプロパン (CFC 216)</td> <td>661-97-2</td> </tr> <tr> <td>モノクロロヘプタフルオロプロパン (CFC 217)</td> <td>422-86-6</td> </tr> <tr> <td>ブロモクロロフルオロメタン (Halon 1211)</td> <td>353-59-3</td> </tr> <tr> <td>ブロモトリフルオロメタン (Halon 1301)</td> <td>75-63-8</td> </tr> <tr> <td>ジブロモテトラフルオロエタン (Halon 2402)</td> <td>124-73-2</td> </tr> <tr> <td>モノクロロヘキサフルオロプロパン (CFC 217)</td> <td>422-86-6</td> </tr> <tr> <td>ブロモクロロフルオロメタン (Halon 1211)</td> <td>353-59-3</td> </tr> </tbody> </table>	表	物質区分	物質	CAS 番号	表 A (条約の付録 1 に掲載されている物質)	アスベスト	アスベスト類	1332-21-4	アクチノライト	77536-66-4	アモサイト	12172-73-5	アンソファイト	77536-67-5	クリソタイル	12001-29-5	クロソドライト	12001-28-4	ポリ塩化ビフェニル (PCB)	ポリ塩化ビフェニル類	アロクロール	1336-36-3	アロクロール	12767-79-2	クロロジフェニル (アロクロール 1260)	11096-82-5	カネクロール 500	27323-18-8	オゾン層破壊物質 (これらはこの列挙されていない異性体を含む可能性がある。)	アロクロール 1254	11097-69-1	トリクロロフルオロメタン (CFC11)	75-69-4	ジクロロフルオロメタン (CFC12)	75-71-8	塩化フッ化メタン (CFC 13)	75-72-9	ペンタクロロフルオロエタン (CFC 111)	354-56-3	テトラクロロフルオロエタン (CFC 112)	76-12-0	表 B (条約の付録 1 に掲載されていない物質)	トリクロロフルオロエタン (CFC 113)	トリクロロフルオロエタン (CFC 113)	354-58-5	1,1,1,2-トリクロロ-1,2,2-トリフルオロエタン	76-13-1	ジクロロテトラフルオロエタン (CFC 114)	76-14-2	モノクロロペンタフルオロエタン (CFC 115)	76-15-3	ヘプタクロロフルオロプロパン (CFC 211)	422-78-6	ヘキサクロロフルオロプロパン (CFC 212)	135401-87-5	ペンタクロロフルオロプロパン (CFC 213)	3182-26-1	テトラクロロフルオロプロパン (CFC 214)	2354-06-5	1,1,1,3-テトラクロロフルオロプロパン	134237-31-3	トリクロロペンタフルオロプロパン (CFC 215)	1599-41-3	1,1,1-トリクロロペンタフルオロプロパン	4259-43-2	1,2,3-トリクロロペンタフルオロプロパン	76-17-5	ジクロロヘキサフルオロプロパン (CFC 216)	661-97-2	モノクロロヘプタフルオロプロパン (CFC 217)	422-86-6	ブロモクロロフルオロメタン (Halon 1211)	353-59-3	ブロモトリフルオロメタン (Halon 1301)	75-63-8	ジブロモテトラフルオロエタン (Halon 2402)	124-73-2	モノクロロヘキサフルオロプロパン (CFC 217)	422-86-6	ブロモクロロフルオロメタン (Halon 1211)	353-59-3
Table	Material Category	Substances	CAS Numbers																																																																																																																																																											
Table A (Materials listed in Appendix 1 of the Convention)	Asbestos	Asbestos	1332-21-4																																																																																																																																																											
		Actinolite	77536-66-4																																																																																																																																																											
		Amosite (Grunerite)	12172-73-5																																																																																																																																																											
		Anthophyllite	77536-67-5																																																																																																																																																											
		Chrysotile	12001-29-5																																																																																																																																																											
		Tremolite	12001-28-4																																																																																																																																																											
	Polychlorinated Biphenyls (PCBs)	Polychlorinated Biphenyls	1336-36-3																																																																																																																																																											
		Aroclor	12767-79-2																																																																																																																																																											
		Chlorodiphenyl (Aroclor 1260)	11096-82-5																																																																																																																																																											
		Kanechlor 500	27323-18-8																																																																																																																																																											
Aroclor 1254		11097-69-1																																																																																																																																																												
Trichlorofluoromethane (CFC11)		75-69-4																																																																																																																																																												
Dichlorodifluoromethane (CFC12)		75-71-8																																																																																																																																																												
Chlorotrifluoromethane (CFC 13)		75-72-9																																																																																																																																																												
Pentachlorofluoroethane (CFC 111)		354-56-3																																																																																																																																																												
Tetrachlorodifluoroethane (CFC 112)		76-12-0																																																																																																																																																												
Ozone Depleting Substances/Isomers (They may contain isomers that are not listed here.)	Trichlorotrifluoroethane (CFC 113)	354-58-5																																																																																																																																																												
	1,1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroethane	76-13-1																																																																																																																																																												
	Dichlorotetrafluoroethane (CFC 114)	76-14-2																																																																																																																																																												
	Monochloropentafluoroethane (CFC 115)	76-15-3																																																																																																																																																												
	Heptachlorofluoropropane (CFC 211)	422-78-6																																																																																																																																																												
	Hexachlorodifluoropropane (CFC 212)	135401-87-5																																																																																																																																																												
	Pentachlorotrifluoropropane (CFC 213)	3182-26-1																																																																																																																																																												
	Tetrachlorotetrafluoropropane (CFC 214)	2354-06-5																																																																																																																																																												
	1,1,1,3-Tetrachlorotetrafluoropropane	134237-31-3																																																																																																																																																												
	Trichloropentafluoropropane (CFC 215)	1599-41-3																																																																																																																																																												
	1,1,1-Trichloropentafluoropropane	4259-43-2																																																																																																																																																												
	1,2,3-Trichloropentafluoropropane	76-17-5																																																																																																																																																												
	Dichlorohexafluoropropane (CFC 216)	661-97-2																																																																																																																																																												
	Monochloroheptafluoropropane (CFC 217)	422-86-6																																																																																																																																																												
	Bromochlorodifluoromethane (Halon 1211)	353-59-3																																																																																																																																																												
Bromotrifluoromethane (Halon 1301)	75-63-8																																																																																																																																																													
Dibromotetrafluoroethane (Halon 2402)	124-73-2																																																																																																																																																													
Carbon Tetrachloride (Tetrachloromethane)	56-23-5																																																																																																																																																													
表	物質区分	物質	CAS 番号																																																																																																																																																											
表 A (条約の付録 1 に掲載されている物質)	アスベスト	アスベスト類	1332-21-4																																																																																																																																																											
		アクチノライト	77536-66-4																																																																																																																																																											
		アモサイト	12172-73-5																																																																																																																																																											
		アンソファイト	77536-67-5																																																																																																																																																											
		クリソタイル	12001-29-5																																																																																																																																																											
		クロソドライト	12001-28-4																																																																																																																																																											
	ポリ塩化ビフェニル (PCB)	ポリ塩化ビフェニル類	アロクロール	1336-36-3																																																																																																																																																										
			アロクロール	12767-79-2																																																																																																																																																										
			クロロジフェニル (アロクロール 1260)	11096-82-5																																																																																																																																																										
			カネクロール 500	27323-18-8																																																																																																																																																										
オゾン層破壊物質 (これらはこの列挙されていない異性体を含む可能性がある。)		アロクロール 1254	11097-69-1																																																																																																																																																											
		トリクロロフルオロメタン (CFC11)	75-69-4																																																																																																																																																											
		ジクロロフルオロメタン (CFC12)	75-71-8																																																																																																																																																											
		塩化フッ化メタン (CFC 13)	75-72-9																																																																																																																																																											
		ペンタクロロフルオロエタン (CFC 111)	354-56-3																																																																																																																																																											
		テトラクロロフルオロエタン (CFC 112)	76-12-0																																																																																																																																																											
表 B (条約の付録 1 に掲載されていない物質)	トリクロロフルオロエタン (CFC 113)	トリクロロフルオロエタン (CFC 113)	354-58-5																																																																																																																																																											
		1,1,1,2-トリクロロ-1,2,2-トリフルオロエタン	76-13-1																																																																																																																																																											
		ジクロロテトラフルオロエタン (CFC 114)	76-14-2																																																																																																																																																											
		モノクロロペンタフルオロエタン (CFC 115)	76-15-3																																																																																																																																																											
		ヘプタクロロフルオロプロパン (CFC 211)	422-78-6																																																																																																																																																											
		ヘキサクロロフルオロプロパン (CFC 212)	135401-87-5																																																																																																																																																											
		ペンタクロロフルオロプロパン (CFC 213)	3182-26-1																																																																																																																																																											
		テトラクロロフルオロプロパン (CFC 214)	2354-06-5																																																																																																																																																											
		1,1,1,3-テトラクロロフルオロプロパン	134237-31-3																																																																																																																																																											
		トリクロロペンタフルオロプロパン (CFC 215)	1599-41-3																																																																																																																																																											
		1,1,1-トリクロロペンタフルオロプロパン	4259-43-2																																																																																																																																																											
		1,2,3-トリクロロペンタフルオロプロパン	76-17-5																																																																																																																																																											
		ジクロロヘキサフルオロプロパン (CFC 216)	661-97-2																																																																																																																																																											
		モノクロロヘプタフルオロプロパン (CFC 217)	422-86-6																																																																																																																																																											
		ブロモクロロフルオロメタン (Halon 1211)	353-59-3																																																																																																																																																											
ブロモトリフルオロメタン (Halon 1301)	75-63-8																																																																																																																																																													
ジブロモテトラフルオロエタン (Halon 2402)	124-73-2																																																																																																																																																													
モノクロロヘキサフルオロプロパン (CFC 217)	422-86-6																																																																																																																																																													
ブロモクロロフルオロメタン (Halon 1211)	353-59-3																																																																																																																																																													

Table B (Materials listed in Appendix 2 of the Convention)	CAS number	Chemical name	CAS number	Chemical name	CAS number			
						Chemical name	CAS number	
Table B (Materials listed in Appendix 2 of the Convention)	-	Triphenyltin fatty acid salts (C=9-11)	47672-31-1	有機スズ化合物(トリブチルスズ、トリフェニルスズ、酸化トリブチルスズ)	クロロトリブチルオロブタン(HCFC 253)	134237-44-8		
		Triphenyltin chloroacetate	7094-94-2		3-クロロ-1,1,1-トリブチルオロブタン (HCFC 253(b))	460-35-5		
		Tributyltin methacrylate	2155-70-6		Bis(tributyltin) fumarate	6454-35-9	ジクロロフルオロブタン (HCFC 261)	134237-45-9
		Bis(tributyltin) fluoride	1983-10-4		Tributyltin laurate	3090-36-6	1,1-ジクロロ-1-フルオロブタン	7799-56-6
		Bis(tributyltin) 2,3-dibromosuccinate	31732-71-5		Bis(tributyltin) phthalate	4782-29-0	クロロジフルオロブタン (HCFC 262)	134190-53-7
		Tributyltin acetate	56-36-0		Mixture of tributyltin cyclopentanecarboxylate and its analogs (Tributyltin naphthenate)	-	2-クロロ-1,3-ジフルオロブタン	102738-79-4
		Tributyltin laurate	3090-36-6		Mixture of tributyltin 1,2,3,4,4a, 4b, 5,6,10,10a-decalhydro-7-isopropyl-1, 4a-dimethyl-1-phenanthrenecarboxylate and its analogs (Tributyltin rosin salt)	-	クロロフルオロブタン (HCFC 271)	134190-54-8
		Bis(tributyltin) phthalate	4782-29-0		Other Tributyl Tins & Triphenyl Tins	-	2-クロロ-2-フルオロブタン	420-44-0
		Copolymer of alkyl acrylate, methyl methacrylate and tributyltin methacrylate(alkyl; C=8)	-		Cadmium	7440-43-9	ビス(トリ-n-ブチルスズ)オキシド	56-35-9
		Tributyltin sulfamate	6517-25-5		Cadmium oxide	1306-19-0	トリフェニルスズ=N,N'-ジメチルジチオカルバマート	1803-12-9
		Bis(tributyltin) maleate	14275-57-1		Cadmium sulfide	1306-23-6	トリフェニルスズ=フルオリド	379-52-2
		Tributyltin chloride	1461-22-9		Cadmium chloride	10108-64-2	トリフェニルスズ=アセタート	900-95-8
		Mixture of tributyltin cyclopentanecarboxylate and its analogs (Tributyltin naphthenate)	-		Cadmium sulfate	10124-36-4	トリフェニルスズ=クロロド	639-58-7
		Mixture of tributyltin 1,2,3,4,4a, 4b, 5,6,10,10a-decalhydro-7-isopropyl-1, 4a-dimethyl-1-phenanthrenecarboxylate and its analogs (Tributyltin rosin salt)	-		Other cadmium compounds	-	トリフェニルスズ=ビドキシド	76-87-9
		Other Tributyl Tins & Triphenyl Tins	-		Chromium (VI) oxide	1333-82-0	トリフェニルスズ脂肪酸塩 (C=9-11)	47672-31-1
		Cadmium/Cadmium Compounds			Barium chromate	10294-40-3	トリフェニルスズ=クロロアセタート	7094-94-2
		Chromium VI Compounds	-		Calcium chromate	13765-19-0	トリブチルスズ=メタクリラート	2155-70-6
					Chromium trioxide	1333-82-0	ビス(トリブチルスズ)=フマラート	6454-35-9
					Lead (II) chromate	7758-97-6	トリブチルスズ=フルオリド	1983-10-4
					Sodium chromate	7775-11-3	ビス(トリブチルスズ) 2,3-ジプロモスクシナート	31732-71-5
Sodium dichromate	10588-01-9			トリブチルスズ=アセタート	56-36-0			
Sroutium chromate	7789-06-2			トリブチルスズ=ラウラート	3090-36-6			
Potassium dichromate	7778-50-9			ビス(トリブチルスズ)=フタラート	4782-29-0			
Potassium chromate	7789-00-6			アルキル=アクリラート、メチル=メタクリラート、およびトリブチルスズ=メタクリラートの共重合体(アルキル;C=8)	-			
Zinc chromate	13530-65-9			トリブチルスズ=スルファマート	6517-25-5			
Other hexavalent chromium compounds	-			Lead	7439-92-1	ビス(トリブチルスズ)マレアート	14275-57-1	
Lead/Lead Compounds	-	Lead (II) sulfate	7446-14-2	トリブチルスズ=クロロド	1461-22-9			
		Lead (II) carbonate	598-63-0	トリブチルスズ=シクロペンタンカルボキシラートおよびその類縁化合物 (トリブチルスズ=ナフテン酸)の混合物	-			
		Lead hydrocarbonate	1319-46-6	トリブチルスズ=1,2,3,4,4a, 4b, 5,6,10,10a-デカヒドロ-7-イソプロピル-1, 4a-ジメチル-1-フェナントレンカルボキシラート及びその類縁化合物 (トリブチルスズ=ロジソノド)の混合物	-			
		Lead acetate	301-04-2	その他のトリブチルスズ類およびトリフェニルスズ類	-			
		Lead (II) acetate, trihydrate	6080-56-4	カドミウム	7440-43-9			
		Lead phosphate	7446-27-7	酸化カドミウム	1306-19-0			
		Lead selenide	12069-00-0	硫化カドミウム	1306-23-6			
		Lead (IV) oxide	1309-60-0	塩化カドミウム	10108-64-2			
		Lead (II,IV) oxide	1314-41-6	硫酸カドミウム	10124-36-4			
		Lead (II) sulfide	1314-87-0	その他のカドミウム化合物	-			

Table B (Materials listed in Appendix 2 of the Convention)	CAS number	Chemical name	CAS number	Chemical name	CAS number			
						Chemical name	CAS number	
Table B (Materials listed in Appendix 2 of the Convention)	-	Lead (II) sulfide	1314-87-0	六価クロム化合物	その他のカドミウム化合物	-		
		Lead (II) oxide	1317-36-8		酸化クロム(VI)	1333-82-0		
		Lead (II) carbonate basic	1319-46-6		クロム酸バリウム	10294-40-3		
		Lead hydroxycarbonate	1344-36-1		クロム酸カルシウム	13765-19-0		
		Lead (II) phosphate	7446-27-7		三酸化クロム	1333-82-0		
		Lead (II) chromate	7758-97-6		クロム酸鉛	7758-97-6		
		Lead (II) titanate	12060-00-3		クロム酸ナトリウム	7775-11-3		
		Lead sulfate, sulphuric acid, lead salt	15739-80-7		重クロム酸ナトリウム	10588-01-9		
		Lead sulphate, tribasic	12202-17-4		クロム酸ストロンチウム	7789-06-2		
		Lead stearate	1072-35-1		重クロム酸カリウム	7778-50-9		
		Other lead compounds	-		クロム酸カリウム	7789-00-6		
		Mercury /Mercury Compounds	-		Mercury	7439-97-6	クロム酸亜鉛	13530-65-9
					Mercuric chloride	33631-63-9	その他の六価クロム化合物	-
					Mercury (II) chloride	7487-94-7	鉛	7439-92-1
					Mercuric sulfate	7783-35-9	硫酸鉛(II)	7446-14-2
					Mercuric nitrate	10045-94-0	炭酸鉛(II)	598-63-0
					Mercuric (II) oxide	21908-53-2	炭酸水酸化鉛(亜炭酸鉛)	1319-46-6
					Mercuric sulfide	1344-48-5	酢酸鉛	301-04-2
					Other mercury compounds	-	酢酸鉛(II)、三水和物	6080-56-4
					Polybrominated Biphenyls (PBBs) and Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDEs)	-	Bromobiphenyl and its ethers	2052-07-5 (2-Bromobiphenyl)
2113-57-7 (3-Bromobiphenyl)	セレン化鉛			12069-00-0				
92-66-0 (4-Bromobiphenyl)	酸化鉛(IV)	1309-60-0						
101-55-3 (ether)	酸化鉛(II,IV)	1314-41-6						
Decabromobiphenyl and its ethers	13654-09-6	硫化鉛(II)	1314-87-0					
1163-19-5 (ether)	酸化鉛(II)	1317-36-8						
92-86-4	塩基性炭酸塩(II)	1319-46-6						
Dibromobiphenyl and its ethers	2050-47-7 (ether)	炭酸水酸化鉛	1344-36-1					
Heptabromobiphenylether	68928-80-3	リン酸鉛(II)	7446-27-7					
59080-40-9	クロム酸鉛(II)	7758-97-6						
36355-01-8 (hexabromo-1,1'-biphenyl)	チタン酸鉛(II)	12060-00-3						
Hexabromobiphenyl and its ethers	67774-32-7 (Firemaster FF-1)	硫酸鉛	15739-80-7					
36483-60-0 (ether)	三塩基性硫酸鉛	12202-17-4						
Nonabromobiphenylether	63936-56-1	ステアリン酸鉛	1072-35-1					
61288-13-9	その他の鉛化合物	-						
Octabromobiphenyl and its ethers	32536-52-0 (ether)	水銀	7439-97-6					
32534-81-9 (CAS number used for)	Pentabromobiphenyl ether (note: Commercially available PeBDPO is a complex reaction mixture containing a variety of brominated diphenyloxides.	塩化第2水銀	33631-63-9					
		塩化水銀(II)	7487-94-7					
		硫酸水銀	7783-35-9					
		硫酸第2水銀	10045-94-0					
		酸化水銀(II)	21908-53-2					
		硫化第2水銀	1344-48-5					
		その他の水銀化合物	-					
		プロモピフェニルおよびそのエーテル類	2052-07-5 (2-Bromobiphenyl) 2113-57-7 (3-Bromobiphenyl) 92-66-0 (4-Bromobiphenyl)					

			commercial grades of PeBDPO)				101-55-3 (ether)
		Polybrominated Biphenyls	59536-65-1			デカブロモビフェニルおよびそのエーテル類	13654-09-6
		Tetrabromobiphenyl and its ethers	40088-45-7				1163-19-5 (ether)
		Tribromobiphenyl ether	40088-47-9 (ether)			ジブロモビフェニルおよびそのエーテル類	92-86-4
			49690-94-0			ヘプタブロモビフェニルエーテル	2050-47-7 (ether)
	Polychlorinated Naphthalenes	Polychlorinated Naphthalenes	70776-03-3			ヘキサブロモビフェニルエーテルおよびそのエーテル類	36355-01-8 (hexabromo-1,1'-biphenyl)
		Other polychlorinated Naphthalenes	-				67774-32-7 (Firemaster FF-1)
	Radioactive Substances	Uranium	-			ポリ臭化ビフェニル類 (PBBS)およびポリ臭化ジフェニル・エーテル類 (PBDEs)	36483-60-0 (ether)
		Plutonium	-			ノナブロモビフェニルエーテル	63936-56-1
		Radon	-				61288-13-9
		Americium	-			オクタブロモビフェニルおよびそのエーテル類	32536-52-0 (ether)
		Thorium	-			ペンタブロモビフェニルエーテル (注: 市販の PeBDPO は、種々の臭素化ジフェニルオキシドを含む複雑な反応混合物である)	32534-81-9 (CAS number used for commercial grades of PeBDPO)
		Cesium	7440-46-2			ポリ臭化ビフェニル類	59536-65-1
		Strontium	7440-24-6			テトラブロモビフェニルおよびそのエーテル類	40088-45-7
		Other radioactive substances	-			トリブロモビフェニルエーテル	40088-47-9 (ether)
Certain Shortchain Chlorinated Paraffins (with carbon length of 10-13 atoms)	Chlorinated paraffins (C10-13)	85535-84-8			ポリ塩化ナフタレン	49690-94-0	
	Other Short Chain Chlorinated Paraffins	-			ポリ塩化ナフタレン	70776-03-3	
					その他のポリ塩化ナフタレン	-	
					ウラン	-	
				放射線物質	プルトニウム	-	
					ラドン	-	
					アメリシウム	-	
					トリウム	-	
					セシウム	7440-46-2	
					ストロンチウム	7440-24-6	
					その他の放射性物質	-	
					塩化パラフィン(C10-13)	85535-84-8	
					特定の短鎖型塩化パラフィン(カーボンの長さが 10-13 原子)	その他の短鎖型塩化パラフィン	-

参考3

シップリサイクル関係FAQ

シッピングサイクル関係FAQ

本 FAQ は、2008年6月に行われたシッピングサイクルセミナーにおきまして参加者の皆様から提出されましたアンケートを整理し、FAQとしてまとめたものです。

なお、本 FAQ は、現時点での条約素案に基づいて作成しており、今後の条約・ガイドラインの審議により、素文が変更される可能性があります。また、国内における取扱いに関しましても、国内法船化の検討において取り決められるものであり、今後変更される可能性があります。あらかじめご了承ください承願いたします。本 FAQ は、最終的なものではないことを付記します。

◎シッピングサイクル条約化作業に対する船技協の取り組みについて

Q1: シッピングサイクルに関する調査研究として、どのような取り組みを行っているでしょうか。
 A1: 日本船舶技術研究協会では、日本財団のご支援を得て、また、海運会社等のご協力を得て、以下に示す調査研究を進めております。これらの成果は、国際海事機関におけるシッピングサイクルの審議資料として提供されています。その結果、シッピングサイクル条約がその目的に沿って、適切かつ実効あるものとされ、また、海運界・産業界への影響を小さくし、過重な負担が生じない様なガイドライン策定等に活用されております。

- ・ガイドライン策定のための調査研究
- ・現存船インベントリ作成調査研究(インベントリ第Ⅰ部の作成)
- ・解撤実証試験研究(インベントリ第Ⅰ～Ⅲ部の作成、リサイクル計画書の作成)
- ・リサイクルヤードに関する調査研究
- ・解撤需要調査
- ・環境汚染防止マニュアルの作成
- ・廃棄物処理マニュアルの作成
- ・先進国型リサイクルヤードの検討
- ・解撤ヤードのビジョン作成

また、日本船用工業会では、船用工業事業者のための材料宣誓書作成支援ソフト(シッピングプロダクトインベントリシステム)の作成を行いました。さらに、日本中小型造船工業会では、新造船インベントリ作成試験を実施しているなど、複数の工業会、研究機関におきまして、様々な取り組みが行われています。

◎シッピングサイクル条約全般

＜条約の発効＞

Q2-1: 条約の発効要件はどのようなようになっていますか。

A2-1: 条約の発効要件は、現時点で決定していません。2008年10月に開催されたIMO/MEPC 会合において条約案が承認されましたが、発効要件は2009年5月に開催される採択会議において決定される見込みです。

IMO の条約は、締約国数と船腹量で発効要件を定めるのが一般的ですが、今回の条約はその性質上、解撤国能力も付け加えることを我が国から提案しています。この提案では、主要解撤国である中国とインドが批准すれば、発効要件を満足可能と思えます。

各国が条約を批准し、条約の発効要件を満たした日から所定の期間(通常1年後)に条約は発効します。

Q2-2: 条約の発効時期の見通しはどのようになっていますか。

A2-2: 条約の発効要件により、左右されますが、主要海運国においても、早期の批准が見込まれ、また、中国・インドといった解撤国も早期の条約発効を期待していることから、条約の発効は、比較的早いものと思われる。

＜対象船舶＞

Q2-3: インベントリの保有義務の対象となる国際トン数 500 トン以上の船舶は、国内総トン数ではどの程度の船舶に該当するのでしょうか。

A2-3: 内航船や漁船等の国内総トン数は、国際総トン数とは異なります。内航貨物船の二層甲板船であれば、概ね170GT程度以上、それ以外の船舶であれば概ね350GT程度以上が、国際総トン数500トン以上に相当すると思われま。

なお、正確なトン数は、各船毎に異なることから個別に国土交通省に相談して下さい。

Q2-4: 艦船等の非商用船及び国際総トン数500総トン未満の船舶は条約上非適用となっていますが、どのような規制が適用されるのでしょうか。

A2-4: 艦船等の非商用船及び国際総トン数500総トン未満の船舶は条約の対象となっておりませんが、努力義務はかかっています。そのため、我が国としても条約の批准と国内法制化の際に、適用が検討されるものと理解しています。

＜新船と現存船＞

Q2-5: 条約の新船・現存船の区分はどのようなようになっていますか。

A2-5: 新船は、条約発効後に契約が結ばれる船舶

建造契約がない場合、条約発効後6ヶ月を経過した日以降に起工される船舶

(起工とは、キールが据え付けられるかまたは同一の段階にある船舶をいう。)

条約発効後30ヶ月を経過した日以降に引き渡される船舶 を言います。

現存船は、新船以外の船舶です。

Q2-6: 現存船は条約発効後5年以内に条約に適合しなければなりません。条約発効後、5年以内に、解撤する船舶、海外売却する内航船は、条約の対象となりますか。

A2-6: 条約発効後、5年以内でも、解撤する船、海外売却する船は、その時点で条約が適用されます。

◎インベントリ全般

<違反と罰金>

- Q2-7: 条約に違反した場合はどうなりますか。罰則はありますか。
A2-7: 罰則は、条約上、締約国が個別に定めると規定されています。このため、国内法制化の際に、罰則について検討されるものと思われま

<AFS条約>

- Q2-8: 有機スズ化合物(TBT等)は、AFS条約で禁止または制限され、証書の備置が必要ですが、シップリサイクル条約ができれば、AFS証書は不要になるのでしょうか。
A2-8: 別の条約であり、不要にはなりません。

<一般>

- Q3-1: インベントリに記載すべき箇所としては、機関室のみでよいでしょうか。
A3-1: 機関室に限らず、操舵室の航海機器、船首の揚錨機のプレーキライニング、船底塗料等に有害物質が用いられていたこともあり、現存船・新船共に、インベントリには、船全体で有害物質のある箇所を記載する必要があります。

- Q3-2: 解体時まで図面等を造船所は保管しなければならぬのでしょうか。
A3-2: 造船所に保管義務はありません。ただし、船舶所有者から造船所に対して問い合わせが来る可能性があるかと思われま

- Q3-3: 作成されたインベントリは、どのように使われるのでしょうか。リサイクルが不可能な有害物質が含まれている製品はどのように処理されるのでしょうか。

- A3-3: シップリサイクル条約では、船舶の解体にあたって、有害物質を出来る限り環境に排出させないことが求められております。インベントリに明示された有害物質は、条約に基づいて作成されるリサイクル計画において、その処分方法を明確化し、それに従って、解体事業者が処理することとなります。

<有害物質・第I～III部、表A～D>

- Q3-4: 他業界の有害物質規制と、シップリサイクル条約による有害物質規制の違いはどのようなものでしょうか。

- A3-4: 他業界の有害物質規制では、特定の化学物質の使用禁止または制限が一般的です。シップリサイクル条約においては、使用禁止・制限には至らない有害物質について、インベントリ(有害物質の所在と量を示す一覧表)の作成が義務付けられるのが特徴です。

- Q3-5: インベントリに記載すべき物質、物品の表AからDの内容を教えてください。

- A3-5: 現在提案されているガイドライン案(MEPC58/3/2)では、附録1の表Aから表Dにインベントリに記載すべき物質・物品がリストアップされています。

- 表Aは、禁止・制限物質であり、新造船と現存船において新規搭載する製品への使用が禁止されます(ただし、ハイドロクロロフルオロカーボン(HCFC)は2020年まで使用可能であり、使用する場合はインベントリ第I部への記入が必要)。表Bは、新造船および新規搭載物についてインベントリ第I部への記載が必要な物質です。表Cは、インベントリの第II部および第III部に記載が必要な物品です。表Dは、通常の民生品として、表Aおよび表Bの物質に関する調査が除外される物品です。ただし、これらリサイクル施設に持ち込まれる場合、インベントリの第III部への記載が必要になります(材料宣誓書の入手は必要ありません)。

- Q3-6: マットレス・パソコン・ドアハッキンの取扱いはどうなるのでしょうか。

- A3-6: マットレス、パソコン等は、表Dに該当し、第I部のインベントリに含める必要はありません。ドアハッキン等は、船舶構造の一部に該当しますので、申告する必要はありません。

- Q3-7: 表Dに該当するもので、有害物質を含む場合、当該製品を入手する際に、材料宣誓書を入力する必要は無いのでしょうか。

- A3-7: 表Dについては、材料宣誓書の入手は必要ありません。

◎グリーンパスポートについて

Q3-8:造船所で作成したインベントリ作成後(引渡し出航前)に船主が船に積んだ家電等は
どうなりますか。

A3-8:表 D に該当し、これらがリサイクル施設に持ち込まれる場合は、インベントリ第三部
への記入が必要です。材料宣誓書の入手は必要ありません。

Q3-9:船舶に支給される物品の取扱いはどうなりますか。

A3-9:船主支給品についてもインベントリ第 I 部に該当するものは記載対象となります。建
造時であれば初回検査、運航中であれば更新検査(又は追加検査)又は最終検査のい
ずれかで確認することになります。

Q4-1:グリーンパスポートとシップリサイクル条約の関係を教えてください。

A4-1:グリーンパスポートは IMO が定めた非強制のガイドライン(IMO 総会決議 A962(23))
を基に作成されるものであり、現存船に対する特定の作成手続きは記載されておりませ
ん。インベントリはシップリサイクル条約発効後には、同条約に基づき要求される強制的な
ものです。

グリーンパスポートを保有していても、シップリサイクル条約に基づく要件が緩和される
ことはありません。

Q4-2:既存船が保有するグリーンパスポートに有害物質の記載がありますが、条約に基づ
くインベントリと見せないのでしょうか。

A4-2:シップリサイクル条約では、インベントリ作成の手順が定められており、この手順に従
って、インベントリが作成されなければなりません。このため、グリーンパスポートをシッ
プリサイクル条約のインベントリと見なすことはできません。

しかし、現存船のインベントリ作成対象となっている4物質は、グリーンパスポートの対
象物質であることから、専門家がインベントリを作成する際の参考として活用できるものと
思われます。

◎新造船のインベントリ

＜有害物質、閾値について＞

Q5-1: 欧州の RoHS 指令は接点等に使用しているカドミウムは適用外であるが、インベントリは必須でしょうか。(蛍光灯の水銀・蓄電池の鉛等)

A5-1: RoHS 指令は、特定の化学物質の使用禁止を目的としており、用途によって細かく除外規定が定められています。一方、シップリサイクル条約のインベントリ作成は、用途毎の除外規定は無く、均質材料(ホモジニアスマテリアル)中に、閾値を超えて有害物質が意図的に使用されている場合に材料宣誓書に数値の記載が必要となります。

Q5-2: パーゼル条約で規制される材料、例えば、はんだの含有量まで、記載すべきでしょうか。

A5-2: パーゼル条約で規制されている物質とシップリサイクル条約で規制されている物質は、共通するものも一部ありますが、基本的に異なっています。あくまでも、シップリサイクル条約で規定される物質が対象になります。「はんだ」には、シップリサイクル条約で対象となっている「鉛」が含有されている可能性が高く、「鉛」が含有されているれば、当然、インベントリに明記される必要があります。

Q5-3: 均質材料(ホモジニアスマテリアル)はどこまで分けて考えるべきでしょうか。

A5-3: シップリサイクル条約におけるインベントリ作成の閾値は、RoHS 指令の考え方と同一であり、機械的に解体可能な最小単位(これをホモジニアスマテリアルと定義している。)における対象物質の濃度により閾値を決めています。この解釈では、メッキも、メッキのみで一つのホモジニアスマテリアルと考えられ、メッキに含有される対象物質が閾値を超える場合、材料宣誓書への数値の記載が必要です。

Q5-4: 1000ppm という閾値の場合、均質材料(ホモジニアスマテリアル)で考えるのでしょうか、製品重量に対して考えるのでしょうか。

A5-4: 均質材料ごとに考えます。

＜作成作業量・コストについて＞

Q5-5: 新船のインベントリを作成する作業量・コストはどの位でしょうか。

A5-5: 具体的な作業量・コストは、船種や大きさなどにより異なりますので、一概に言うことはできませんが、新船のインベントリは、材料メーカーや船用機器メーカーなどから材料宣誓書及び供給者適合宣言書を提出してもらい、それらの資料をとりまとめた上で位置情報を記載する必要があるため、紙ベースで集計・作成することになると、かなりの作業量と人件費がかかるものと思われれます。なお、材料メーカーや船用機器メーカーなどから日本船用工業会のソフトを利用して材料宣誓書及び供給者適合宣言書を電子データで送付してもらい、日本海事協会が作成中のソフトで集計・作成すれば、作業量は大幅に効率化できるものと思われれます。

●材料宣誓書・供給者適合宣言書

＜作成者、作成範囲＞

Q6-1: 船舶に搭載する機器の中で、表A、Bに示された物質が含まれていない機器についても、材料宣誓書を提出しなければならないのでしょうか。

A6-1: 含まれていないと言う情報も重要な情報です。機器名を記載し、「有害物質がない」という記載を明示した材料宣誓書の提出が必要です。

Q6-2: 造船所は、すべての部品、材料について、材料宣誓書及び供給者適合宣言書を手し、国または船級協会に提示し、船舶に提供しなければならないのでしょうか。

A6-2: 製品メーカーは、構成部品や材料の購入先から、部品、材料に関する材料宣誓書を入力し、それらを集計し、製品に関する材料宣誓書及び供給者適合宣言書を作成し、造船所に提出する必要があります。

造船所は、製品メーカー等から提出された材料宣誓書及び供給者適合宣言書を基に集計し、有害物質の所在する位置情報の記入とともに、インベントリを作成することになります。

現在、国や船級協会は、検査の手法に関する検討を重ねています。材料宣誓書及び供給者適合宣言書は、インベントリ作成の基礎資料であることから、基本的には提示が求められるものになると思われれます。

Q6-3: 造船所の内装施工業者として、内装工事を請負っています。その際、壁・パネル・天井・パネル・防火扉・床材等々の材料を調達して各造船所へ納めています。その場合、材料宣誓書と供給者適合宣言書の提出が必要でしょうか。

A6-3: 造船所と契約して、物を納入する方は、材料宣誓書及び供給者適合宣言書の提出が必要になります。このため、内装施工業者といえども、材料を納入する行為があれば、これらの書類を作成しなければなりません。

Q6-4: 船用機器メーカーが納入する機器ユニットにおいて、他のメーカーからの購入品を、そのまま納入するばあい、他のメーカーの材料宣誓書を、そのまま造船所に提出しても良いのでしょうか。

A6-4: 造船所に材料宣誓書を納入する責務は、造船所と契約した船用機器メーカーが負うこととなり、原則的に、そのメーカーが材料宣誓書を作成する必要があります。

Q6-5: 複数のユニットで機器が構成されている場合、設置場所も違うこととなります。どのように作成すれば良いのでしょうか。

A6-5: ユニット名、設置場所および含有されている有害物質の対応が取れる形で材料宣誓書を作成することが望ましいと思います。

Q6-6: 船用機器メーカーが数社でグループ化して、共同で納入しています。この場合、数社のものを材料宣誓書として一つにまとめ提出しては、いけないでしょうか。

A6-6: 各機器個別に使用した材料を明確化し、納入する機器ごとに材料宣誓書を作成し、提出する必要があります。

＜作成が困難な場合＞

Q6-7: 船用機器メーカーは、造船所・船主に材料宣誓書を提出する義務があります。しかし、下請け・素材メーカーは、船用だけでなく、陸用も扱っており、材料宣誓書の提出が困難であれば、船用機器メーカーが自分で分析をして出さなければならないのでしょうか。

A6-7:造船所から発注を受けた船用機器メーカーは、造船所に対して、材料宣誓書を提出する必要がある。船用機器メーカーの調達先である素材・部品メーカーから十分な情報が得られない場合、分析等を含め、メーカーの責任において材料宣誓をしていただく必要があります。

これは RoHS 指令、Reach 規制も同様です。電機メーカー、自動車メーカーは、より多くの対象物質に対して、材料宣誓書を出しているため、これら業界に対応している素材メーカー等であれば十分に対応できると思われれます。

Q6-8:中国・韓国等の海外調達品は、対応が難しいと思われれます。

A6-8:条約発効後、締約国は条約に定められた義務を履行しなければならぬこととなります。当協会が昨年より開催していますアジア造船技術者フォーラム(昨年は東京で開催)などで、今後とも諸外国への情報提供と連携を図って参ります。

<NK承認品・JIS製品・ISO品質管理等>

Q6-9: NKの承認を得たもの、JIS製品を購入して使用している場合にも材料宣誓書は、提出しなければならないのでしょうか。

A6-9: NKの承認を得たものであっても、JIS製品でも、インベントリ作成に必要なデータである材料宣誓書を出す必要があります。

Q6-10: 例えば、O リングについて、JIS規格品でありながら、微妙な材料成分に添加剤を含んでいると考えた場合、材料宣誓書の提出が難しいメーカーがあると思われれます。JIS規格で強制はできないのでしょうか。

A6-10: JIS規格品でも、材料宣誓書が必要です。基本的には、法律が異なること、同じ目的の化学物質規制においても、対象物、レベルが異なることから、難しいことと思われれます。

Q6-11: ISO9000, ISO14000を持つ場合、供給者適合宣言(SDoC)を免除できるということを知りたいのですが、本当でしょうか。

A6-11: 現在の議論では、ISO9000, ISO14000を取得していれば、供給者適合宣言を発行するための要件として、それ以上の追加要求事項はありません(すなわち、何も特別なことをしなくても適合宣言を出すことができます)。造船所への供給者適合宣言書の提出は必要です。

Q6-12: 材料宣誓書は、材料安全データシート(MSDS)と別なものであるが、MSDS を材料宣誓書を見せなくていいのでしょうか。

A6-12: MSDS と材料宣誓書では、規定されている法律・規則が異なるため、対象とする物質、申告の閾値が異なっています。したがって、材料宣誓書を手入力しておく方が良いかと思われれます。

<書類の保管・言語>

Q6-13: 材料宣誓書および供給者適合宣言は日本語でしょうか。英語でしょうか。

A6-13: これらは、条約証書ではないので、法的に、言語に関する規定はありません。しかし、造船所は、インベントリを条約証書の添付書類として英語で用意しなければならぬため、造船所からは日英の両方で要求されることになると思われれます。

<保証・罰則>

Q6-14: 材料宣誓書の保証はどうなっているのか。罰則はないのでしょうか。

A6-14: シンプリサイクル条約は、条約が適切に履行されるよう違反に対して厳格に対処するよう締約国に求めています。具体的な罰則に関しては、国内法制化の際に、必要な検討が行われるものと承知しています。

<その他>

Q6-15: 材料宣誓書は、世界中で標準化されないか、海外調達が進んでくるとは思われませんか。

A6-15: 様式は IMO のガイドラインで決められます。また、電子化のフォーマット等は、ISOで検討、規格化の作業が進んでいます。

Q6-16: 材料宣誓書、供給者適合宣言書が現時点でどれ位準備が進んでいるのでしょうか。

A6-16: RoHS 指令に取り組んでいる一部のメーカーを除き、ほとんどのメーカーが未対応です。これから準備に取りかかることとなります。

Q6-17: 船用機器メーカーから、提出される材料宣誓書のデータを何らかの形で共通データとして蓄積、公開していくという考えはあるのでしょうか。

A6-17: 材料宣誓書の提出により情報収集が可能となるため、共通データベースの構築はないと思われれます。

●材料宣誓書作成支援ソフト(シッピングプロダクトインベントリーシステム)

Q7-1: 材料宣誓書作成支援ソフトは日本語対応のようであるが、英語では扱えないのでしょうか。

A7-1: 紹介した材料宣誓書作成支援ソフトの画面やメッセージなどの外觀は日本語のみの対応となっており、英語表示は出来ません。

データについては、インベントリーの性質上、英語が必須であることから、材料宣誓書に出力するデータ(製品番号、製品名、備品など)を英語(半角英数)で登録することにより、問題はないと考えしております。

材料宣誓書の Excel 帳票の英語表示版出力への対応を計画しています。

Q7-2: 材料宣誓書作成支援ソフトは、英語の Windows 環境でも使用可能でしょうか。

A7-2: 紹介した材料宣誓書作成支援ソフトの動作環境は以下の通りです。

OS: Windows 2000/XP(日本語)または Windows Server 2003(日本語)

ソフトウェア上の文字は全て日本語表示です。

このため、一般の英語 OS 環境では画面のレイアウトが崩れる可能性があります。英語 Windows 環境でのご利用の際は、日本語表示ができるように言語設定を変更していただけはソフトは使用可能です。但し、日本での利用前提で作成しておりますので、動作保証はいたしかねます。

尚、ソフトウェアの外觀の英語化に関しては今のところ予定しておりません。

Q7-3: 材料宣誓書作成支援ソフトのモニタとして造船所を加えるべきと考えます。適切な時期にドック数を選択して協力依頼をしていただくことは可能でしょうか。

A7-3: 日本中小型造船工業会が造船所サイドでの実証試験を行っております。これらに参加していただくことが適当と思います。

Q7-4: 新造船のに提出する「材料宣誓書」の作成を支援するソフトは、今後、普及して行くのでしょうか。ソフトなしでも問題はないのでしょうか。

A7-4: 扱うデータ量により、決まってくると思います。

造船所では、扱うデータ量が多いことから、手作業で行うことが難しく、コンピュータで処理することになると思います。このため、電子データの送付を要請されることがあると思います。

日本船用工業会のソフトも、機器メーカーが調達部品、材料も含めて簡単に処理できるように作成されているものであり、機器メーカーには適切なものと思います。本ソフトを含めて電子情報化が普及していくものと思います。

Q7-5: 材料宣誓書の作成を支援するソフトは、日本ユニシスのみなのでしょうか。

A7-5: 紹介した支援ソフトは、日本船用工業会が日本ユニシスに依頼して、作成したものです。条約発効に向けて、他のソフトウェアメーカーが参入する可能性はありません。

Q7-6: 日本船用工業会 & 日本ユニシスで説明のあった「システム」は、データ管理、宣誓書作成支援のためのシステムであり、個別データ調査、蓄積についてはあくまでも船用機器メーカーが地道に整理していく必要があると考えて、間違いないでしょうか。

A7-6: その通りです。材料宣誓書のデータ処理を簡便に行うためのものであり、これらの材料宣誓書を漏れなく集めることが最も重要な作業です。

◎現存船のインベントリー

<全般>

Q8-1: 現存船インベントリーについて、自己認証のようにメーカーが果たすべき役割はあるのでしょうか。

A8-1: 基本的に、専門家の作成する現存船インベントリーにおいて機器、メーカーの責務はあります。但し、専門家が調査する際に、部品等に含まれる有害物質についてお問合せさせていただく場合があります。協会として、有害物質のデータベースを作成することとしており、メーカーの協力をお願いするケースがでてくるものと思います。

Q8-2: パッキン等にアスベストが入っている場合があります。アスベストの分析がコスト高になるのではないのでしょうか。

A8-2: メーカーや型番の判別しないものはサンプリングが必要です。船技協としては、メーカー一名、型番があるものは調査し、データベースに蓄積することとしています。このことにより、部品を照会するだけで、判定できるようにし、船主の負担を小さくしていきたいと考えております。

Q8-3: 現存船インベントリー調査の説明で情報収集すべき事項が記載されていますが、造船所が支給していない図面が記載されています。支給すべき図面を明確化できないでしょうか。

A8-3: 説明でお示した図面等は、弊協会が実施した現存船インベントリー作成トライアルにおいて、有害物質の存在情報を効率的に収集するために有用であったものを例示したものです。このため、必ず用意しなければならぬものではありません。

Q8-4: NK 船が 6500 隻既存船として今後、2012-2017 年の 5 年間でインベントリー第 1 部を作成しないといけないこととなります。2012 年に発効するとして、年間 1300 隻のインベントリー作成をできるのでしょうか。

A8-4: 日本海運事業者が円滑に新条約に対応できるようにするため、

- ① 事前にインベントリー調査を実施し、条約発効後、条約証書を取得できる制度を整備すること、
- ② 現存船インベントリー作成の専門家を早期に育成すること、
- ③ 有害物質データベースの整備によりインベントリー作成の効率を上げることが検討されており、対応できるものと考えております。

Q8-5: 現存船のインベントリー作成に要する時間はどれくらいかかるのでしょうか。例えば、内航タンカーを海外売船する場合、売却時までどれほどの準備期間が必要となるのでしょうか。

A8-5: 船齢、船の大きさ、構造、図面及び書類の管理状態等により、大きく違いますが、これまでの調査では、専門家の図面・書類調査及び訪船調査の調査のみの工数として、150~250時間/人程度でした。これには、インベントリー等の書類の作成や、サンプリング分析及びその付帯作業等は含まれておりません。

インベントリー作成期間は、図面が十分に揃っていて、最低で一ヶ月程度は必要です。これに加え、国又は船協協会での手続きの時間も考慮する必要があります。図面、書類の不足等がありますと、問合せ等で時間がかかるため、インベントリー作成に三ヶ月位の時間的余裕を取っていただくことが適当だと思います。

Q8-6: JG 船を外国へ売船する時のインベントリ作成の具体例を示してもらえないでしょうか。

A8-6: 条約上、JG船もNK船も、インベントリ作成の手法等について違いはありません。

<条約証書への切り替え>

Q8-7: 条約発効前にインベントリ調査を行い、NK が鑑定を行うという説明でしたが、条約発効後、無条件に条約証書をもたえるのでしょうか。

A8-7: 条約の案文、ガイドライン等が最終化されていないことから、現時点で実施した鑑定が、将来的に、無条件で条約証書に切り替えますとのお約束はできませんが、今後、条約等の変更があった場合には、変更部分への対応により、条約証書に切り替えることは可能であると考えています。

なお、インベントリの作成者についても、将来的に専門家としての承認が必要になり、また、定められた手順でインベントリを作成することが必要になります。

<修繕部品>

Q8-8: 修繕の部品については、どのようにすべきでしょうか。

A8-8: 運航中のインベントリ管理では、機器そのものが新しいものと取り替えられた場合、新規搭載扱いとなり、当該機器は、新造船並みに材料宣言書及び供給者適合宣言書が必要となります。日常的な作業として、同一の部品に取り換える場合はインベントリの変更は不要です。

Q8-9: 条約発効後、現存船に製品を交換して納入する場合はどのようなのでしょうか。当該船舶が経過措置で条約証書を持たない場合、また、既に条約証書を持つ場合で違いはあるのでしょうか。

A8-9: 色々なケースがありますので、その都度、具体的なものとして、国及び船級協会にお問合せ下さい。

<専門家について>

Q8-10: 船主から、これからの建造船について、現存船インベントリを作成するように依頼されています。造船所が作ったものを条約証書に転換できないでしょうか。また、船主が独自で作成できないでしょうか。

A8-10: 現在、IMOで検討が進められているインベントリ・ガイドラインでは、現存船インベントリ作成にあたり、二つの手法が示されています。

一つは、新船と同様、建造船舶所が材料宣言書及び供給者適合宣言書を基に作成する方法、もう一つは、国や船級協会から承認された専門家が、必要な手順を基に作成する方法です。これからの建造船については、出来る限り前者の方式を取っていただくことになっております。

後者の方法により現存船インベントリを作成する場合、専門家としてのステータスを得た者がインベントリの作成に当たりガイドラインで要求されている手順どおり(目録/サンプリングチェック計画の承認等)が行われることが必要であり、これらの要件を満たさなければ、条約に基づいて作成されたものと認められたいため、条約証書の発給は受けられないと理解しています。

船技協としては、国土交通省・日本海事協会と協議しており、船技協が将来、専門家集団として業務に当たることを前提として、現存船インベントリの作成を行い、条約発効後、

条約証書へ転換できるようにしたいと考えています。

Q8-11: NKとして専門家のイメージはどのようなものでしょうか。

A8-11: 条約上、専門家の要件は定められておりませんが、現時点でどのような者が専門家といえるのかという点は、一概には申し上げられません。

船技協は、これまでインベントリ作成の調査研究を行っており、インベントリ作成に関するノウハウを備え、船舶、有害物質等に関する知見も有していますが、今後、船技協以外にも、専門家として業務を実施したいという事業者が出てくるものと思っています。

Q8-12: 将来の専門家集団のリスト等の作成・公表をお願いできないでしょうか。

A8-12: 条約に基づき、国等が専門家集団を承認することから、これらのリストは公表されるものと思います。

参考4

日本船舶技術研究協会の活動について

財団法人 日本船舶技術研究協会

Japan Ship Technology Research Association

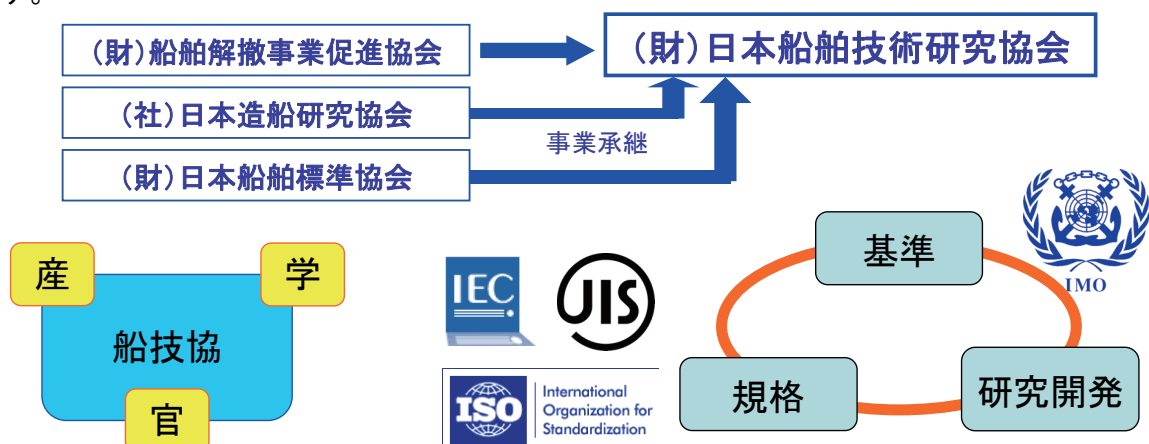


2008.011 Recycle

設立目的と事業

2005年4月、(財)船舶解撤事業促進協会(1978年設立)を母体として、(社)日本造船研究協会(1952年設立)及び(財)日本船舶標準協会(1969年設立)の事業を承継して発足。

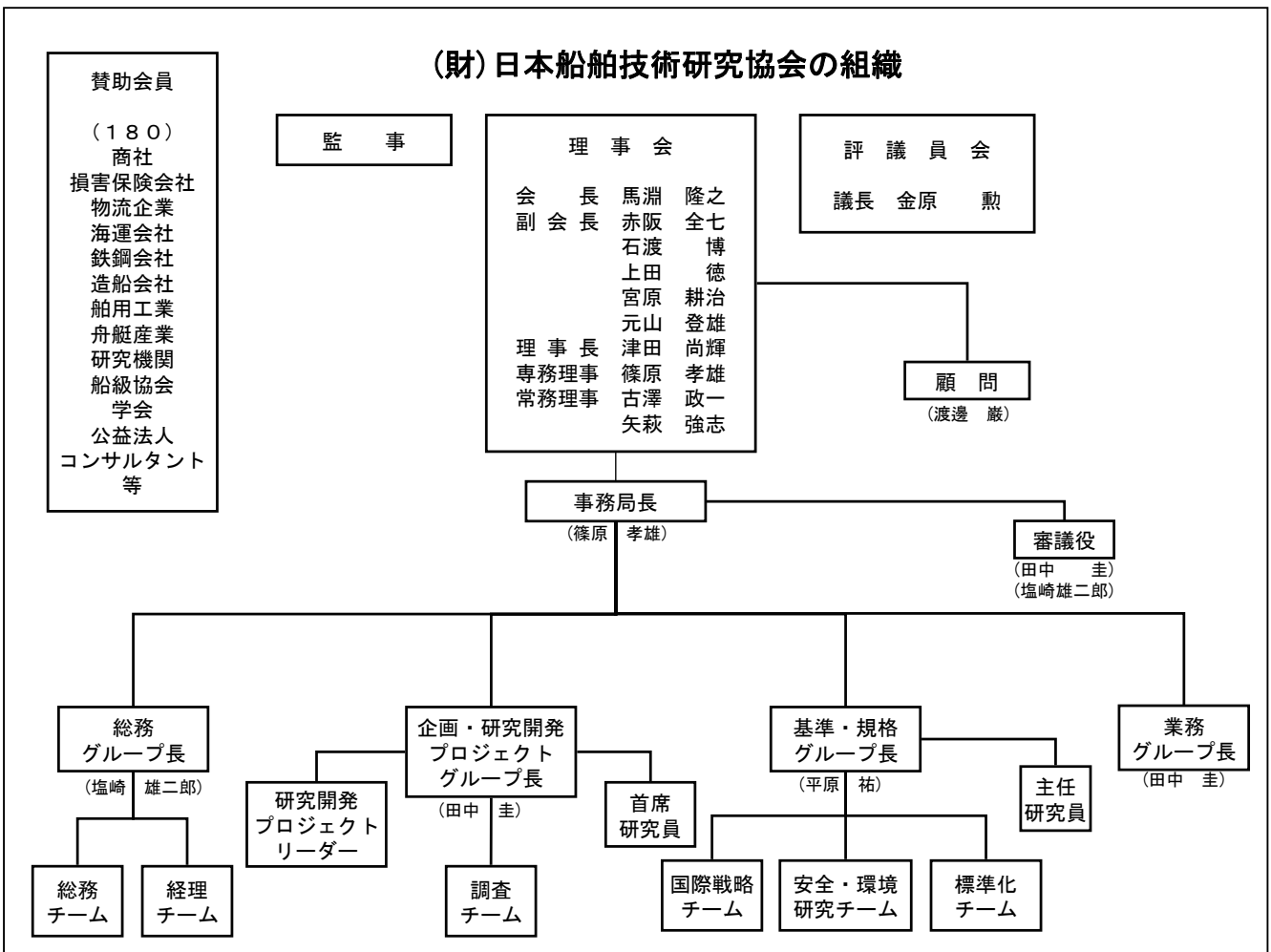
海運産業・造船産業等の海事産業の発展、海上輸送の安全確保、海洋環境保全、船舶の性能向上・品質確保等を目指して、産・学・官の力を結集して、国際基準策定にかかる調査研究、船舶関係工業標準化事業、船舶技術に関する調査研究事業並びに付帯する事業を進めています。



本協会は、

- ・ その事業の高い公益性から、国土交通大臣による特定公益増進法人の指定を受け、本協会及び賛助会員に対して法人税及び所得税についての優遇措置がなされています。
- ・ 日本財団が実施する融資制度の推薦団体の指定を受けています。
- ・ 造船及び船用工業における発明考案に係る国土交通大臣、地方運輸局長表彰等の推薦を行っています。
- ・ 人事院から人材交流に関する試験研究機関の指定を受けています。
- ・ 日本工業規格(JIS)作成能力を十分に有する機関として特定標準化機関(CBS)の認定を受けています。

(財) 日本船舶技術研究協会の組織



船舶関係諸基準関係事業

2008年度調査研究プロジェクト（日本財団助成事業）	
1	新世代船体構造強度に係る基準に関する調査研究
2	船舶の大気汚染防止に係る基準に関する調査研究
3	船舶の構造破壊防止に係る基準に関する調査研究
4	航海支援に係る基準に関する調査研究
5	復原性に係る基準に関する調査研究
6	船舶の防火に関する調査研究
7	救命設備の総合性能基準の作成に関する調査研究

IMOで開催される委員会、小委員会に参加して、調査研究プロジェクトの成果を基に、提案・説明・ロビイングを活発に行っています。
また、各国関係者との意見交換を通じて国際動向の調査を行っています。



船舶関係工業標準化関係事業

船舶関係工業標準化事業（2008年度）（日本財団助成事業）		
調査研究事業		期間
1	防汚塗装の評価方法	2006～2008
2	機関室のオイルミスト検出装置	2006～2008
3	海事保安に係る標準に関する調査研究	2007～2008
4	クローズドチョックの強度解析	2008～
5	その他の工業標準（ISO/IEC/JIS）の作成	2005～2008

ISO/TC8幹事及びTC8/SC6、SC9の幹事・議長として、船舶関係のISO規格策定事業を推進

- 2005年9月ISO総会においてTC8がローレンス・アイカー賞を受賞
- 2006年10月TC8ハンブルグ会合にて、海上技術安全研究所 吉田公一氏がISO/TC8-SC2議長に就任



研究開発関連事業

事業名称（JRTT：鉄道運輸機構助成事業）（財団：日本財団助成事業）	期間
＜研究開発プロジェクト育成＞	
船舶技術動向調査 研究開発プロジェクト育成事業	
＜研究開発事業＞	
天然ガスハイドレート輸送船の研究開発(JRTT) 革新的プロペラ設計法の研究開発(財団) 総合的な防食性能向上のための技術基盤に関する研究開発(財団) 超大型コンテナ船の高降伏強度・極厚鋼板に関する研究 実海域性能評価指標の確立	(2005～2008) (2007～2009) (2007～2008) (2007～2008) (2007～2008)
＜造船産業における戦略的研究等の活性化促進事業＞	
船尾部設計技術の高度化及び艤装品品質管理システムの開発促進(財団)	(2006～)
＜調査研究事業＞	
シップリサイクル条約実施に向けた総合対策(財団) 将来の排ガス規制強化に対する戦略的取組みに向けた技術基盤の確立 国際海運における温室効果ガス削減に向けた総合戦略の策定	(2006～2010) (2008～) (2008)
＜海外情報収集＞	
造船関連海外情報収集および海外業務協力事業(財団)	(2006～)

シップリサイクル関連調査研究事業

■シップリサイクル条約実施に向けた総合対策

IMOにおいて進められている条約策定作業を加速させ、かつ、その内容を適正なものにするとともに、環境に優しく、安全・確実で、経済的なリサイクルシステムの構築のための指針を確立し、我が国建造船舶と小型内航船を含む支配船舶が円滑にリサイクルできるシステムを構築します。

○IMOシップリサイクル条約策定への対応

- ・IMO条約関連ガイドライン策定対応調査
- ・ISO標準化策定対応調査

○現存船インベントリリスト作成支援

○条約適合施設調査

○主要解撤国(途上国)育成のためのマニュアル策定

- ・シップリサイクル計画作成マニュアル等の策定調査
- ・廃棄物処理マニュアル・有害物質処理マニュアル策定調査

○先進国型解撤ヤードに関する調査



国際基準等への適合支援事業

■フロシオ事業

SOLAS条約の改正に伴い、バラスタック塗装基準が定められ、2008年7月1日以降の契約船については、基準に合致した塗装仕様、検証システムを満足することを求められ、塗装検査についてはFROSIOレベルⅢ、NACEレベル2、又は主管庁がそれらと同等と認める資格を有する専門の検査員が当たることとなりました。

弊協会では、ノルウェーの要員認定機関であるFROSIOからの委託を受けて、ノルウェー規格「NS476」に基づく、FROSIO資格認定試験を日本語で実施します。



■インベントリリスト作成事業

シップリサイクル条約の発効に伴って、必要となる現存船の条約証書作成に必要な、現存船に関するインベントリリスト作成に関する事業を行います。

成果の普及等

■海外情報収集事業

本協会の事業の推進に必要な船舶技術に関する情報を収集すると共に、事業活動で得られた情報を加えて、分析し、賛助会員の皆様への配布を行っています。

また、船舶関係ジェットロ事務所と連携して、船舶技術に関する情報の収集・分析等の事業を行っています。



■広報・普及事業

船技協ホームページ (URL: <http://www.jstra.jp>)

船技協メールニュースの配信 (賛助会員向け)

講演会等の開催等

・海事産業へのリスク・ベース・アプローチの適用に関するワークショップを開催(2007年5月22-23日)

・JETRO海外事情報告会を開催(2008年1月30日)

受託事業等

・国際海事展(ノル Shipping 2007)への出展

・海上高速物流セミナーを開催(2008年2月19日)

・大型コンテナ船極厚板溶接部の脆性亀裂の発生と防止対策に関する調査

・未来型船舶に関する調査

・船舶の陸上受電設備の規格等の調査

調査収集事業

・中国造船産業事情調査

財団法人 日本船舶技術研究協会 [Japan Ship Technology Research Association]
財団法人 日本船舶技術研究協会
Japan Ship Technology Research Association

HOME SITEMAP ENGLISH

検索

ログインID:
パスワード:
 次回からIDの入力を省略
 賛助会員ご入会について

船技協について 活動紹介 IMO/ISO/IEC 報告書 お問い合わせ

What's New

バックナンバー一覧

2008-05-15 シップリサイクル条約の概要とその動向に関するセミナーの追加開催について

2008-05-09 シップリサイクル条約の概要とその動向に関するセミナーの開催について

2008-05-07 船舶からの温室効果ガス削減

2008-04-16 フロント事業の

2008-04-15 塗装検査員 賞!

2008-04-14 第7回 標準船!

2008-04-14 SEA JAPAN 2007 開催報告

JIS F 規格集購入

報告会 / セミナー

2008年4月8日【基準・規格関連】

2008年4月8日

IMO第57回海洋環境保護委員会(MEPC57)の結果報告

3月31日から4月4日まで、英国ロンドンにおいて第57回海洋環境保護委員会(MEPC57)が開催されました。その主要な審議結果は以下のとおりです。

【概要】

- ◆ NOx規制については、我が国が提案してきた地域規制(2016年から指定海域で80%削減)が承認されました。また、SOx規制については、燃料中の硫黄分上限を、指定海域において2010年から1.0%、2015年から0.1%とし、一般海域において2012年から3.5%、2020年又は25年から0.5%にする案が承認されました。
- ◆ GHGについては、GHG排出削減に関する原則、CO2排出設計指標の作成、GHG中間会合の開催等が合意され、今後、さらに議論を加速させていくこととなりました。
- ◆ シップリサイクルについては、9月の中間会合を経て、10月のMEPC58で条約案の最終化を行うことと合意しました。
- ◆ バラスト水処理システムについては、日本のシステムが基本承認を得、累計で基本承認10件、最終承認2件となりました。



財団法人 日本船舶技術研究協会

【本部】

〒105-0003
東京都港区西新橋 1-7-2
虎ノ門高木ビル 5階

電話番号：03-3502-2132

FAX 番号：03-3504-2350

※ 東京メトロ虎ノ門駅
1・9番出口より3分

JR 新橋駅 日比谷口より7分

【業務グループ】

〒105-0001
東京都港区虎ノ門 1-11-7
第2文成ビル 5階

電話番号：03-3502-2200

FAX 番号：03-3502-2204

※ 東京メトロ虎ノ門駅
1・9番出口より4分

JR 新橋駅 日比谷口より10分

URL : <http://www.jstra.jp> E-mail : info@jstra.jp



本資料は、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。

シップリサイクル
「新造船のためのインベントリ・材料宣誓書・
供給者適合宣言書の作成について」
ーシップリサイクル2ー

2008年(平成20年)11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1-7-2 虎の門高木ビル5階
電話 03-3502-2133
FAX 03-3504-2350

本資料の無断転載、複写、複製を禁じます。