

目次

はじめに.....	1
1. 2016 年度船舶関係工業標準化事業の報告.....	2
2. 標準化に関する実施体制.....	2
3. 船舶関係 ISO 等の動向.....	3
3.1 日本船舶技術研究協会が国内審議団体を務める船舶関係 ISO/IEC 国際委員会.....	3
3.2 ISO/TC 8（国際標準化機構／船舶及び海洋技術専門委員会）の動向.....	3
4. 船舶関係 ISO 等への日本船舶技術研究協会の取組.....	9
4.1 「船舶に関する国際標準への日本の取組方針」の改定.....	9
4.2 「船舶に関する国際標準への日本の取組方針」に基づく着実な活動の展開.....	18
4.3 戦略的規格提案等の実施.....	19
4.3.1 日本提案の積極的実施.....	19
4.3.2 他国提案への適切な対応.....	20
4.4 対応体制の強化.....	21
4.4.1 関係者における ISO 等に関する認識の共有.....	21
4.4.2 役割分担を明確化したうえでの取組の強化.....	22
4.4.3 ISO 等に関する人材の確保・育成.....	22
4.4.4 議長、国際幹事等のポストの確保.....	23
4.4.5 日本における国際会議の積極的開催とそのための支援体制確立.....	23
4.4.6 国際連携に関する枠組みの構築及び活用.....	24
4.5 船舶関係国際規格の調査・原案作成のための調査研究.....	24
4.6 国際会議への日本代表者の派遣.....	27
5. 船舶関係 JIS 等への日本船舶技術研究協会の取組.....	28
5.1 工業標準化法における特定標準化機関としての確認.....	28
5.2 2016 年度に制定した JIS F 規格.....	28
5.3 国土交通省への申し出を完了した JIS F 規格案.....	28
5.4 国土交通省へ廃止の申し出を実施した JIS F 規格.....	29
5.5 第 25 回標準部会（2017 年 3 月 1 日開催）で議了した JIS F 規格案.....	29
5.6 当協会に於ける JIS F 規格案の作成計画.....	31
6. JIS F 規格の普及.....	33
巻末付録 1 2016 年度 ISO/IEC/JIS 対応分科会の活動状況.....	35
巻末付録 2 「船舶に関する国際標準への日本の取組方針」（2016 年 9 月改定版）.....	79
巻末付録 3 船舶関係 ISO/IEC 規格案（ISO/TC8, TC67/SC7, TC188 及び IEC/TC18 担当分）として作成中の規格等一覧表(2017 年 3 月 15 日付更新).....	101

はじめに

当協会では、我が国船舶関係の産業界の発展に寄与することを目的に公益財団法人日本財団のご支援を戴き、船舶関係工業標準化事業を実施しています。

これらの事業の主な内容は、国際標準化機構（International Organization for Standardization : ISO）、国際電気標準会議（International Electrotechnical Commission : IEC）といった国際標準化機関で開発中の国際標準の審議への対応及び日本からの新たな提案、船舶部門日本工業規格（JIS F）原案の作成、これらの提案・作成に必要な調査研究並びに成果の普及となっています。

2016年度の標準化事業全般について関係各位の皆様にご報告するために、活動報告書を刊行しましたので、ご参照下さい。

1. 2016 年度船舶関係工業標準化事業の報告

2016 年度事業は、以下の 2. で示す実施体制により標準化活動を実施してきました。

その活動結果を

- 「3. 船舶関係 ISO 等の動向」
- 「4. 船舶関係 ISO 等への日本船舶技術研究協会の取組」
- 「5. 船舶関係 JIS 等への日本船舶技術研究協会の取組」
- 「6. JIS F 規格の普及」

として報告します。

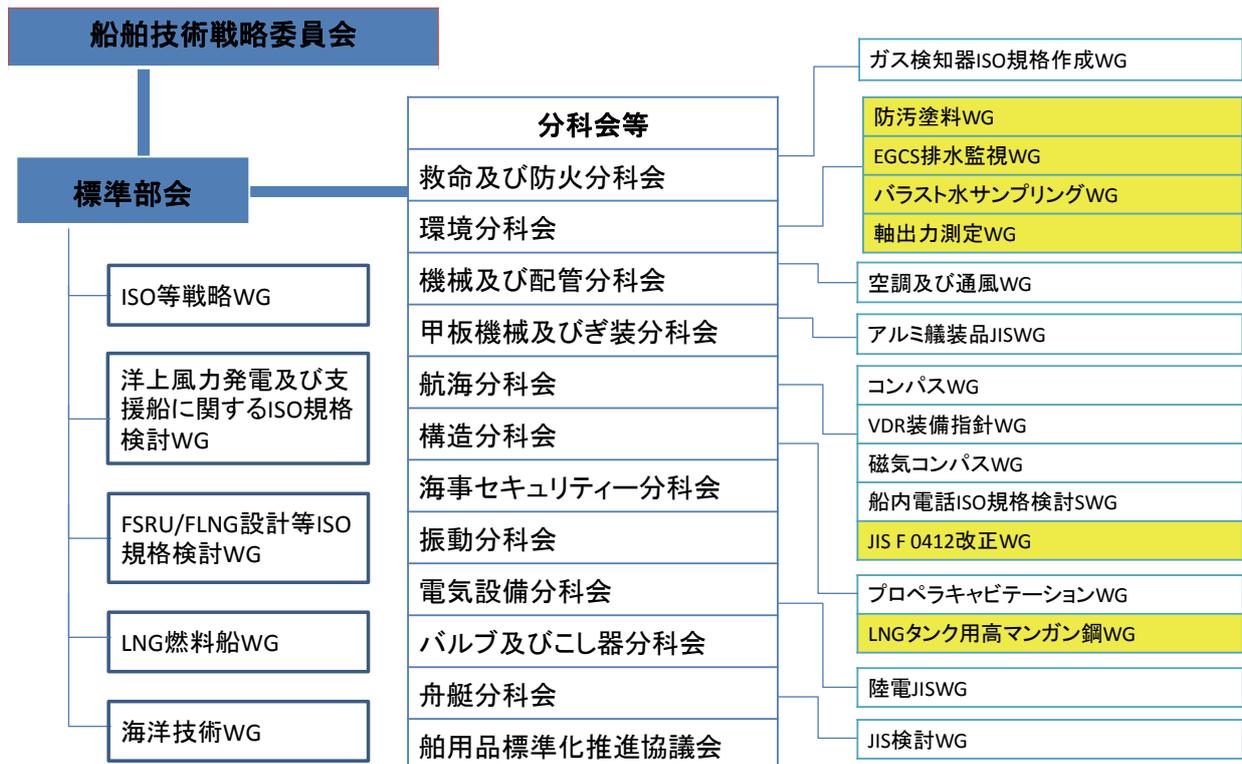
2. 標準化に関する実施体制

船舶関係工業標準化事業の実施体制としては、国内海事関係各位にご参加いただいている標準部会のもと 12 分科会等を設置しています。

これら分科会等の審議を経て、船舶関係の国際規格（ISO 及び IEC）並びに国内規格（JIS）への対応を実施しました。

なお、2016 年度の各分科会の活動状況概要に関しては巻末付録 1 をご参照下さい。

標準化に関する実施体制



※ 黄色部分：2016年度に新設した委員会

3. 船舶関係 ISO 等の動向

3.1 日本船舶技術研究協会が国内審議団体を務める船舶関係 ISO/IEC 国際委員会

日本船舶技術研究協会は、次の船舶関係 ISO/IEC 国際委員会の国内審議団体として活動を行っています。

- － ISO/TC 8（船舶及び海洋技術専門委員会）
- － ISO/TC 67/SC 7（海洋構造物分科委員会）
- － ISO/TC 108/SC 2/WG 2（船舶振動作業委員会）
- － ISO/TC 188（スモールクラフト専門委員会）
- － IEC/TC 18（船用電気設備及び移動式海洋構造物の電気設備専門委員会）

さらに、国内海事関係者からのニーズに基づき、LNG 燃料バンカリング及び FLNG の設計（*）についても当協会が国内対応体制を構築しております。

*：いずれも ISO/TC 67（石油・石油化学及び天然ガス工業用材料及び装置専門委員会）が担当。
国内審議団体は一般社団法人日本鉄鋼連盟。

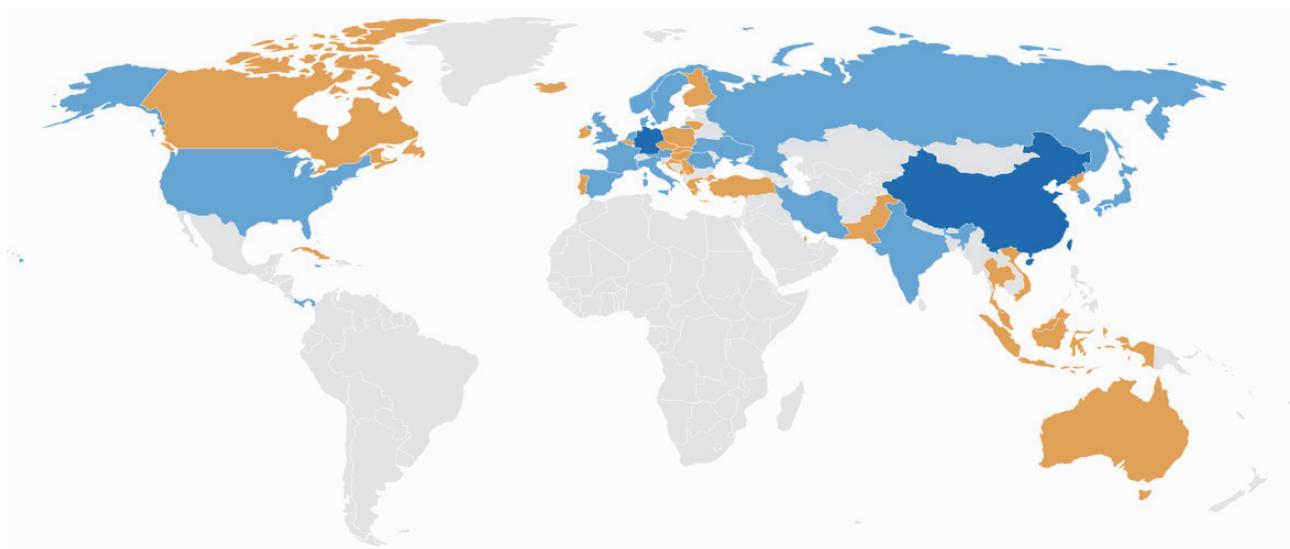
3.2 ISO/TC 8（国際標準化機構／船舶及び海洋技術専門委員会）の動向

これら国際委員会の中で、特に主として船舶関係 ISO 規格の作成を行っている ISO/TC8（船舶及び海洋技術専門委員会）についてご紹介をさせていただきます。

TC 8 の加盟国は次の図のとおり、日本を含む P メンバー国（投票権有）（濃紺色及び淡紺色）が 22 カ国及び O メンバー国（投票権無）（オレンジ色）が 26 カ国加盟しています。

TC 8 の加盟国に関する情報は以下の URL から閲覧が可能です。

<https://www.iso.org/committee/45776.html?view=participation>



TC8 加盟国（2017 年 3 月 15 日現在）

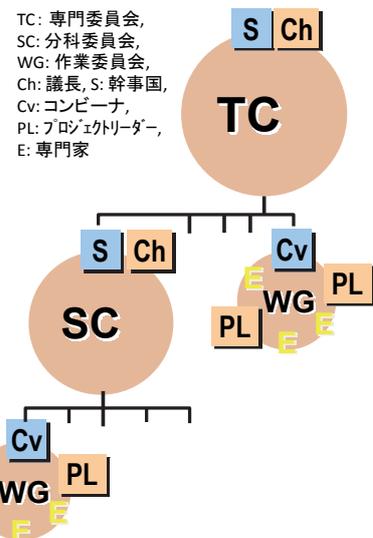
この TC8 内の委員会組織図は次のとおりとなっています。

ISO 規格作成は一般的に次の右図のとおり、TC (Technical Committee の略: 専門委員会) 毎に担当する標準化分野が割り当てられており、TC では担当する分野の戦略や作成方針が検討され、この方針に基づく具体的な ISO 規格の開発を SC (Subcommittee の略: 分科委員会) 及び WG (Working Group の略: 作業委員会) で実施しています。

船舶関係ISO等の動向 ISO/TC8 (船舶及び海洋技術専門委員会)

議長 中国 (Mr. Yanqing Li (2016 - 2021)) **副議長 UK** (Mr. Robin Townsend (2016 - 2019))
事務局 中国・ドイツ(2007 -) (主体は中国)

	タイトル	議長	副議長	事務局
SC1	救命及び防火	英	パナマ	米国
SC2	海洋環境保護	日本(吉田公一氏)	米国	米国
SC3	配管及び機械	韓国		米国
SC4	甲板機械及び艤装	中国	ロシア	中国
SC6	航海及び操船	日本(今津幸馬氏)	フィンランド	日本(船技協)
SC7	内陸航行船	独	ロシア	独
SC8	船舶設計	韓国	ドイツ	韓国
SC11	短距離海上輸送	米国	パナマ	韓国
SC12	ラージヨット	イタリア		イタリア
SC13	海洋技術	中国		中国



TC 8 及び TC 8/SCs の組織図

船舶関係ISO等の動向 ISO/TC 8 (船舶及び海洋技術専門委員会)

現在、TC 8 及び各 SC の傘下に、以下の WG (計 54) が設置され、それぞれ規格を開発している (赤字は日本が議長を務める。)

<p>【TC 8 (船舶及び海洋技術): 9】</p> <ul style="list-style-type: none"> AG 1 (議長諮問グループ) WG 3 (特殊海洋構造物及び支援船) WG 4 (海賊対策) WG 6 (ISO 30000 シリーズ) WG 8 (ガス燃料船) WG 9 (極海域) WG 10 (スマート SHIPPING) WG 11 (浚渫船) WG 12 (水棲生物) <p>【TC 8/SC 1 (救命及び防火): 4】</p> <ul style="list-style-type: none"> WG 1 (救命) WG 2 (安全器具) WG 3 (防火) WG 6 (海洋固有のサイバーセキュリティ) <p>【TC 8/SC 2 (海洋環境保護): 6】</p> <ul style="list-style-type: none"> JWG 1 (水中騒音) WG 3 (環境への対応) WG 4 (船上で発生するゴミ) WG 5 (防汚塗料の評価) WG 7 (船体及びプロペラの性能変化) WG 8 (船舶の出力測定) 	<p>【TC 8/SC 3 (配管及び機械): 4】</p> <ul style="list-style-type: none"> WG 7 (加熱、換気及び空調) WG 10 (陸電設備) WG 11 (配管の火災試験) WG14 (低環境用バルブ) <p>【TC 8/SC 4 (甲板機械及び艤装): 6】</p> <ul style="list-style-type: none"> WG 2 (甲板機械) WG 3 (ぎ装品) WG 6 (船上揚貨装置) WG 7 (コンテナ固縛装置) WG 9 (極海域における甲板機械) WG 10 (ムアリングチェーン) <p>【TC 8/SC 6 (航海及び操船): 6】</p> <ul style="list-style-type: none"> WG 1 (ジャイロコンパス) WG 3 (磁気コンパス及びビナクル) WG 5 (高速船用夜間暗視装置) WG 9 (指示計) WG 16 (船内情報系ネットワークシステム) WG 17 (速力試験データ解析) <p>【TC 8/SC 7 (内陸航行船): 2】</p> <ul style="list-style-type: none"> WG の設置なし 	<p>【TC 8/SC 8 (船舶設計): 9】</p> <ul style="list-style-type: none"> WG 10 (LNG 船用傾斜計) WG 12 (船舶振動) WG 13 (船舶騒音) WG 14 (プロペラ) WG 15 (船舶カソード防食) WG 16 (窓ガラス) WG 17 (高マンガン鋼) WG 18 (マンホール) WG 19 (ミネラルウール製品) <p>【TC 8/SC 11 (インタモータル及び短距離海上輸送): 3】</p> <ul style="list-style-type: none"> WG 2 (海事運航データモデル) WG 5 (鉄道フェリーシステム) WG 7 (電子ログブック) <p>【TC 8/SC 12 (ラージヨット): 3】</p> <ul style="list-style-type: none"> AHG 1 (新規審議項目) WG 2 (安全及び船体完全性) WG 5 (品質評価及び承認基準) <p>【TC 8/SC 13 (海洋技術): 4】</p> <ul style="list-style-type: none"> WG1 (潜水艇) WG2 (海洋気象観測装置及び試験技術) WG3 (海水淡水化) WG4 (海洋環境影響評価)
---	---	---

※ 2017年3月15日現在のもの。

TC 8 及び TC 8/SCs 内 WG の組織図

また、ISO/TC8 としての標準化方針の審議を行なう TC 8 総会は年 1 回の周期で開催されており、2016 年 9 月に開催された ISO/TC 8 総会の結果概要は以下のとおりとなっています。

第 35 回 ISO/TC 8 北京総会結果報告（概要）

1. 出席者：吉田公一氏（一般財団法人日本舶用品検定協会、SC2 議長）、今津隼馬氏（東京海洋大学名誉教授、SC6 議長）、庄司るり氏（東京海洋大学）、北村欧氏（三菱重工業株式会社）、平川真一氏（ジャパン マリンユナイテッド株式会社）、松田真典氏（株式会社サタケ）、宮井修二氏（MOL エンジニアリング株式会社）、中野善之氏（国立研究開発法人海洋研究開発機構）、三谷泰久常務理事（日本代表団長。一般財団法人日本船舶技術研究協会）、千田哲也審議役、斎藤英明基準・規格グループ長、長谷川幸生、矢加部文

2. 開催日時：2016 年 9 月 26 日～30 日

3. 開催場所：Tangla Hotel Beijing

No.19, Fu Xing Men Wai Street, West Chang An Street, Xicheng District, 100045 Beijing, China

4. 参加国：日本、カナダ、中国、デンマーク、フィンランド、ドイツ、イタリア、韓国、ロシア、スウェーデン、英国、米国の P メンバー国及び ISO 中央事務局、IACS

5. 審議結果

a) **TC 8/WG 10 の改称（「Computer applications」から「Smart Shipping」へ）**

海事業界におけるビッグデータに関する審議を進めていくため、TC8/WG10 の名称を「Computer applications」から「Smart Shipping」へ変更。この WG のコンビーナは、TC8 総会議長の Yanqing Li 氏（中国）が就任。

なお、一般社団法人日本舶用工業会 新スマートナビゲーションシステム研究会及び当協会航海分科会との連携で開発を進めている、スマートナビゲーション関係の ISO 規格案（ISO19847「実海域データ共有化のための船内データサーバー要件」及び ISO19848「船上機械及び機器用データ標準」）については、TC8/SC6（航海及び操船分科会）で開発を継続。

b) **新 TC 8/WG 12（Aquatic Nuisance Species）の設置**

バラスト水管理条約が 2017 年 9 月 8 日に発効することを受け、この条約の実施を支援するための ISO 国際規格の作成及び関連情報の提供を目的として、TC8/WG12 を新設。この新 WG のコンビーナに、TC 8/SC 2（海洋環境保護分科委員会）幹事の Carolyn Junemann 氏（米国）が就任。

この新 WG の設置に伴い、TC 8/SC 2/WG 9（バラスト水管理）及び TC 8/SC 3/WG 12（バラスト水管理－配管からのサンプリング）で取り扱う ISO 規格は、すべてこの新 WG へ移管（SC 2/WG 9 及び SC 3/WG 12 は廃止）。

c) **Marine Cyber Safety に関する標準化開発を TC 8/SC 1（救命及び防火分科委員会）に担当する新 WG の設置**

前回 TC 8 総会において、BIMCO（ボルチック国際海運協議会）の提案を受け、Marine Cyber Safety に関する規格をシリーズ規格として開発することを決定。

この Marine Cyber Safety に関する標準化を推進するため、TC 8/SC 1 に新 WG の設置を承認。

SC 1 議長の Robin Townsend 氏は 24 ヶ月間での規格開発を表明。

d) **新 TC 8/SC 13/WG 4 (Marine Environment Impact Assessment) の設置**

我が国は TC 8 総会と併催された TC 8/SC 13 (海洋技術分科委員会) において、Marine Environment Impact Assessment (MEIA : 海洋環境影響評価) に関する標準化を検討する新 WG の設置を提案、TC 8/SC 13/WG 4 (Marine Environment Impact Assessment) (コンビーナは吉田公一氏) が新設。

e) **TC 8 に於ける国際標準化と IMO との連携 (重複作業の否定)**

我が国は、IMO の枠組みと ISO 規格がかい離・重複すると業界に混乱が生じる恐れがあることから、これを避けるため TC 8 に於ける標準化作業は IMO との重複はしない旨の決議を作成すべきことを主張、以下の決議文を作成。

ISO/TC8 Resolution 350

TC8 Resolves to continue to support IMO and not duplicate their work.

f) **我が国提案 ISO 21984 「一定条件の船舶の居住性に関する振動の測定、評価、報告」**

TC 8/SC 8 (船舶設計分科委員会) の活動報告に関連して、我が国は現在 NP 投票中の ISO 21984 「一定条件の船舶の居住性に関する振動の測定、評価、報告」について背景説明を行うとともに、NP 投票支持を総会参加国に要請。

第35回 ISO/TC 8 北京総会で作成した決議 (Resolution)

ISO/TC 8 Resolution 336

ISO TC 8 extends our sincere appreciation to the: IMO Secretary General, Mr. Ki-tack Lim; World Maritime University President, Dr. Cleopatra Doumbia-Henry; Chairman of the ISO, Mr. Zhang Xiaogang; Vice Administrator of SAC, Mr. Guo Hui; and the Vice President of CSIC, Mr. Du Gang, for honoring us with their presence at the opening of the ISO TC 8 Plenary meeting.

Your opening remarks were insightful and were very well reviewed by the TC 8 membership.

ISO/TC 8 Resolution 337

It is agreed as a general principle that no Joint Working Groups should be established.

Requests for exceptions to this principle shall be made to the TC 8 Chairman.

ISO/TC 8 Resolution 338

To ensure proper ISO representation at IMO committees, TC 8 will develop an attendance plan a year in advance.

ISO/TC 8 Resolution 339

Kent Molsted Jorgensen's term is extended as the WG 3 Convener for the next 3 years.

ISO/TC 8 Resolution 340

Although WG 4 "Anti-piracy" has no active projects at the moment, the convener reports that developments within the IMO may soon result in new projects for this WG. As a result it was decided to keep the WG 4. Robin Townsend's term is extended as the WG Convener for the next 3 years.

ISO/TC 8 Resolution 341

ISO/TC 8 disbands WG5 "Maintenance of 28000 Series without 28007 and 28005".

ISO/TC 8 Resolution 342

ISO/TC 8 resolves to keep WG 6 “ISO 30001 Draft and maintenance of 30006 and 30007” and invites P-members to nominate experts to the WG.

ISO/TC 8 Resolution 343

It is decided to keep WG 8 “Liquid and gas fueled vessels” directly under TC 8. WG 8 is responding to high priority IMO requirements. Steve O’Malley’s term as WG8 convener is extended for 3 years.

ISO/TC 8 accepts the transfer of the LNG coupling standard project.

ISO/TC 8 Resolution 344

The title of WG 10 is changed to “Smart shipping”.

The scope is modified as “standardization in the field of computer applications (big data and processing, IoT, sensor etc.) in shipbuilding, operation of ships and marine technology”.

Yanqing Li is nominated as the Convener with a term of three years.

ISO/TC 8 Resolution 345

Based on proposal given by Robin Townsend, ISO/TC 8 agrees to establish WG 12 “Aquatic Nuisance Species”.

The scope of WG 12 is to provide standards supporting the entry into force of the Ballast Water Management Convention, and other matters arising from invasive species and aquatic nuisances such as fouling on hulls.

Dr. Carolyn Junemann from US will be the Convener with a term of three years.

The new TC 8/WG 12 replaces ISO/TC 8/SC 2/WG 9 “Ballast water management” and ISO/TC 8/SC 3/WG 12 “Ballast water management - sample piping”. Any work item in relation with ballast water management will be transferred to TC 8/WG 12.

ISO/TC 8 Resolution 346

TC 8 notes the report of the ad hoc working group on cyber safety and resolves to form a new WG under SC 1 to provide NWIP and ISO standard for marine sector specific cyber safety with convener Alex Soukanov with a term of 3 years.

ISO/TC 8 Resolution 347

TC 8 notes the EU presentation on the Lynceus project and resolves to work on the required standards in SC 1. We look forward to the NWIP from BSi, and encourage all members to take part.

ISO/TC8 Resolution 348

TC 8 would like to note the hard work to date on Ballast Water carried out by Dr. Carolyn Junemann and the US DOT Maritime Administration and wishes to bestow warm wishes on her future work leading the WG.

ISO/TC 8 Resolution 349

TC 8 resolves to inform IMO at the next suitable opportunity (SSE4 March 2017), of the successful publication of ISO 15364:2016, providing a holistic set of requirement for PV Valves for marine use.

ISO/TC 8 Resolution 350

TC 8 Resolves to continue to support IMO and not duplicate their work.

ISO/TC 8 Resolution 351

TC 8 welcomes the new Chairman, Yanqing Li, and thanks him, SICC, Jing and the support team, for their exceptional hosting of the meeting.

一方、TC 8 加盟各国における国際標準化への提案状況の概要は次のとおりとなっています。

船舶関係ISO等の動向 ISO/TC8(船舶及び海洋技術専門委員会)

国別提案数

委員会	担当分野	日本	韓国	中国	アメリカ	イギリス	ドイツ	フランス	デンマーク	イタリア	アイスランド	パナマ	オランダ	合計
TC8	船舶及び海洋技術	1	1	4	1				2					9
SC1	救命及び防火	4		1	1	2			4	1	1		1	15
SC2	海洋環境保護	2	3		3		2							10
SC3	配管及び機械		3	2	1			3						9
SC4	甲板機械及びぎ装		3	10										13
SC6	航海及び操船	7					1							8
SC7	内陸航行船			2										2
SC8	船舶設計	1	5	4		1	1							12
SC11	短距離海上輸送											1		1
SC12	ラージヨット				1		4							5
SC13	海洋技術			3										3
合計		15	15	26	7	3	8	3	6	1	1	1	1	87

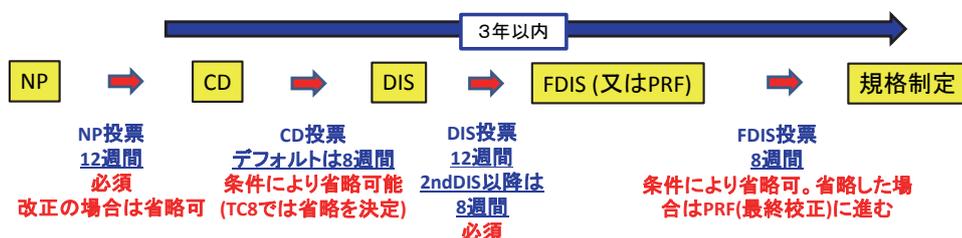
2017年3月15日現在で審議中のもの。

TC 8 内の ISO 規格案の委員会別及び国別提案数

また、ISO/IEC 国際規格制定手続きは迅速化しており、現状においては次のとおりとなっています。なお、この手続きは ISO/IEC ルール書 (ISO/IEC Directives, Part 1) に基づくものであり、毎年見直されています。

参考付録 ISO規格の策定過程

- ◆ ISO規格作成作業=TC又はTC内に設置するSC(Sub-Committee)が実施
- ◆ Pメンバーはいつでも新規規格作成作業を提案できる(NP)
- ◆ 提案は、投票国の過半数の賛成と賛成国のうちPメンバー4(加盟国が16カ国以下)あるいは、Pメンバー5(17カ国以上)の専門家登録を得ると成立する
- ◆ この作業は、通常はNP投票成立後、3年以内に行う。
- ◆ 下記のISO規格制定に向けた投票プロセスは、新規ISO規格案作成の場合だけでなく、既存ISO規格の改正の場合にも当てはまる。
- ◆ ISO規格は規格制定後、規格内容の経年による陳腐化を避けるため、定期見直しを実施する。見直し周期は5年毎。
- ◆ 定期見直しの結果、要改正と判断された場合にはNP投票を省略し、直接改正作業に着手することが出来る。



ISO 規格案の策定過程

4. 船舶関係 ISO 等への日本船舶技術研究協会の取組

4.1 「船舶に関する国際標準への日本の取組方針」の改定

我が国の関係者において、今後の船舶分野における国際標準化への対応に関し、国際標準化に関する傾向を整理の上、目標を明確に設定するとともに、その目標を達成するための方針及び方法を共有し実行していくこととし、2013年3月に「船舶に関する国際標準への日本の取組方針」を策定しました。

その後、3年が経過し、中国、韓国等が一層国際標準化活動を活発化させるとともに、世界的な造船産業団体である ASEF が設立されるなど、海事産業をめぐる状況も変化しています。

また、2016年6月の交通政策審議会答申において、船舶における情報インフラに関する国際規格化の推進の重要性が述べられています。

このような最近の環境を受け、今般、我が国の関係者において、上記方針の見直しを行い、2016年9月21日開催の第24回標準部会にて改定案が承認されました。

以下に「船舶に関する国際標準への日本の取組方針」改定版の概要を記載いたします。

なお、「船舶に関する国際標準への日本の取組方針」改定版は巻末付録2をご参照下さい。

船舶に関する国際標準への 日本の取組方針（改定版）

概 要

2016年9月（改定版）

一般財団法人 **日本船舶技術研究協会**

経 緯

- ◆ 2012年3月2日 第15回標準部会においてISO戦略に関するWGの新設を承認
- ◆ これを受けISO等戦略WGにおいて、取組方針案の審議・取り纏め
 - 2012年11月1日 第1回ISO等戦略WG 取組方針案の審議
 - 2012年12月14日 第2回ISO等戦略WG 取組方針案の審議
 - 2013年2月19日 第3回ISO等戦略WG 取組方針案の議了
・標準部会への報告承認
- ◆ 2013年3月4日 第17回標準部会にて取組方針案(初版)の承認
- ◆ 2013年3月8日 第19回船舶技術戦略委員会に報告
- ◆ 2016年9月13日 第5回ISO等戦略WG 取組方針改定案の審議
・標準部会への報告承認
- ◆ 2016年9月21日 第24回標準部会にて取組方針改定案の承認
- ◆ 2016年10月4日 第30回船舶技術戦略委員会に報告

ISO等戦略WG委員等

<委員>

吉田 公一(座長)	日本舶用品検定協会 調査研究部 専任部長
松永 昌樹	日本海事協会 国際部長
新井 健太	商船三井 技術部長(船協)
池田 真吾	川崎汽船 技術グループ グループ長代理(船協)
吉田 泰三	日本郵船 技術グループ長(船協)
上田 直樹	三菱重工業 交通・輸送ドメイン 船舶・海洋事業部 技師長(造工)
鹿野 健司	川崎重工業 船舶海洋カンパニー 技術本部 副本部長 兼 見積部長(造工)
前田 泰自	三井造船 船舶・艦艇事業本部 事業本部長補佐(設計担当)(造工)
板澤 宏	かもめプロペラ 代表取締役社長(日舶工)
山田 信三	大洋電機 代表取締役社長(日舶工)
村岡 英一	海上技術安全研究所 国際連携センター 上席研究員

<関係者>

庄司 るり	標準部会長
斎藤 光明	日本船主協会 海務部 副部長
小磯 康	日本造船工業会 技術部 次長
神内 邦夫	日本舶用工業会 技術部 課長

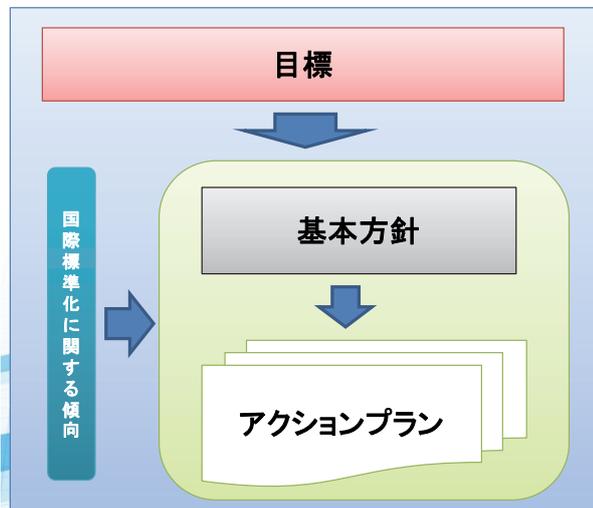
<関係官庁>

金子 栄喜	国土交通省 海事局 安全政策課長
田淵 一浩	国土交通省 海事局 海洋・環境政策課長
宮武 宜史	国土交通省 海事局 船舶産業課長
渡辺 正志	経済産業省 産業技術環境局 国際標準課
堀内 めぐみ	経済産業省 産業技術環境局 国際標準課

船舶に関する国際標準への日本の取組方針の構成

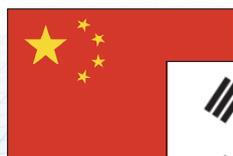
はじめに

1. 国際標準化に関する傾向
2. 目標
3. 基本方針
 - (1) 戦略的規格提案等の実施
 - (2) 対応体制の強化
4. アクションプラン
 - (1) 戦略的規格提案等の実施に関するアクションプラン
 - (2) 対応体制の強化に関するアクションプラン



はじめに

- 日本の関係者において、今後の船舶分野における国際標準化への対応に関し、国際標準化に関する傾向を整理の上、目標を明確に設定するとともに、その目標を達成するための方針及び方法を共有し実行していくこととし、2013年3月に「船舶に関する国際標準への日本の取組方針」を策定した。
- その後、3年が経過し、中国、韓国等が一層国際標準化活動を活発化させるとともに、世界的な造船産業団体であるASEFが設立されるなど、海事産業をめぐる状況も変化している。また、2016年6月の交通政策審議会答申において、船舶における情報インフラに関する国際規格化の推進の重要性が述べられている。このような最近の環境を受け、今般、日本の関係者において、上記方針の見直しを図ることとした。



1. 国際標準化に関する傾向(1)

(1) 国際標準化の必要性増大

経済のグローバル化

国や地域において異なる標準

各市場に向けて仕様が異なる製品

- ✓ 企業にとって製造コストの上昇
- ✓ 消費者にとって互換性の問題

国際条約による要件化

- 世界貿易機関(WTO)
- 貿易の技術的障壁協定(TBT協定)
 - 政府調達協定(GP協定)

1. 国際標準化に関する傾向(2)

(2) 実質的に法的拘束力を持つISO規格等の増大

- ✓ IMOからISO等に対し国際規格の策定が要請
- ✓ 既に作成されたISO規格等をIMOの国際条約等で引用
- ✓ ISOとしても、社会的貢献等の観点から、IMOとのリンク重視

IMOとのリンクにより実質的に法的拘束力を持つISO規格等が増大

ISO等の非政府機関で策定された国際規格は法的に強制力を持つものではないが、IMOで策定された国際条約等において引用等されることにより、実質的に法的強制力を持つに至ったり、明確に法的な強制力を有さなくとも国際的な標準として実質的に関係者が従わざるを得ないものになったりすることに留意が必要

1. 国際標準化に関する傾向(3)

(3) ISO規格等策定の迅速化(投票段階の簡素化等)

産業界の技術革新、新たな領域のビジネス創生等に迅速に対応

規格制定手続きの簡略化

✓ 投票段階の簡素化

- 新規作業計画(NP)
- 委員会原案(CD) ← 省略可
- 国際規格案(DIS)
- 最終国際規格案(FDIS) ← 省略可

✓ 投票期間の短縮

国際規格案(DIS): 3ヶ月間→12週間

ISO規格等策定の迅速化

- ☞ 自国の提案を通す観点からは有利
- ☞ 他国提案の精査の観点からは不利

1. 国際標準化に関する傾向(4)

(4) 中国及び韓国の台頭、ASEFの設立

船舶分野の国際標準化に関する国際的な勢力

従来
欧州、米国及び日本
が主導

近年
中国及び韓国が台頭
— 我が国提案数に比肩
— 議長・幹事国等の獲得数の増加が顕著
— TC8幹事国に加えTC8議長も就任(2016より)
ASEFの創設(2015年11月)
— 日中韓等9カ国の造船工業会により設立

☞ ISO規格等の制定をとおした自国の利益反映を
目的として、国際標準化への取組みを積極化

☞ 中国・韓国の製品に有利なISO規格の制定



1. 国際標準化に関する傾向(5)

(5) 国際標準化に関する人材確保の困難性

- ✓ 国際標準化は自社製品の国際市場確保の観点から有効なツール
- ✓ このツールを上手く使うには、実行する適切な人材が必要

- 専門的知見
- 国際会議対応能力

専門的知見と国際会議
対応能力を兼ね備えた
人材は限られている

課題

- ✓ 各企業において、ISO規格等の対応に特化した人材の配置は困難
- ✓ 国際会議への人員の派遣は他業務との関係から必ずしも容易ではない
- ✓ このような困難な状況は一層深刻化

2. 目標

**日本の海事産業の国際競争力
強化に資すること**

3. 基本方針(1)

(1) 戦略的規格提案等の実施

重点分野を設定



情報収集・分析、規格提案、国際会議対応等を優先的に実施

当面の間、次の分野を重点分野とする。

- 海洋環境分野
(MRV(モニタリング、報告、認証)関係、キャビテーション関係、LNG燃料船関係、防汚塗料関係、大気汚染防止関係、船体付着生物対策関係、バラスト水サンプリング関係等)
- 海洋開発分野
(海洋技術・観測、洋上風力発電及び支援船、関連インフラ関係等)
- IT・ビッグデータ関係(船内情報(スマートナビゲーション)、サイバーセキュリティ関係等)
- その他の国際競争力確保に関係する分野(振動、船用弁関係、航海設備関係等)

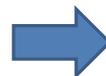
- ☞ この他でも日本発の国際規格提案を行うものは重点分野として扱う。
- ☞ 特に、2016年6月の交通政策審議会答申において「船舶における情報インフラに関する国際規格化を進めて情報技術の利活用を効率的に行う環境を整備すべき」とされていることへの対応が必要。
- ☞ 他国からの提案については、日本の海事産業の国際競争力の強化の観点から精査し、必要な修正等を行っていく。

3. 基本方針(2)

(2) 対応体制の強化

① 関係者におけるISO等に関する認識の共有

ISO等の動向等に関する情報交換、意見交換等



認識の共有

② 役割分担を明確化したうえでの取組の強化

- (ア) 関係企業等： ☞ 規格原案作成、国内調整、国際対応等の一連の対応(含むプロジェクトリーダー)を一貫して担当する専門家を確保
☞ ISO等への取組みのレビュー
- (イ) 船技協、海技研等： ☞ ISO等に継続的に対応する者(ISOコーディネーター)を特定し、関係業界と連携し対応

- ☞ ISO等に関する情報収集・分析能力、ISO規格等の策定(原案作成、審議対応等)に関する専門性を高める。
- ☞ ISOコーディネーターの発掘・育成に努める。