

2009 年度
船舶関係工業標準化事業の
活動報告書

2010年3月

財団法人日本船舶技術研究協会

目 次

表 題	頁
はじめに	1
1. 標準化のための調査研究	2
1.1 2009 年度及び 2010 年度調査研究の全体像	2
1.2 2009 年度成果及び 2010 年度計画（概要）	3
1.3 2009 年度成果及び 2010 年度計画（詳細）	6
2. JISF 原案の作成	11
2.1 2009 年度に作成した JISF 原案	11
2.2 船舶部門日本工業規格（JISF）原案の作成計画	16
3. 2009 年度 ISO/IEC/JIS 分科会活動報告	18
3.1 2009 年度 ISO/IEC/JIS 対応分科会一覧	18
3.2 2009 年度 ISO/IEC/JIS 分科会の活動概要	19
4. ISO/IEC への対応	25
4.1 船舶関係 ISO/IEC 国際委員会の最新状況（概要）	25
4.2 2009 年度に実施した ISO/IEC への対応	29
4.3 日本提案の ISO/IEC 規格	32
5. JIS 普及事業	34

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。

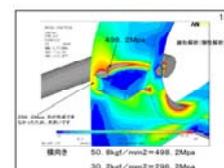
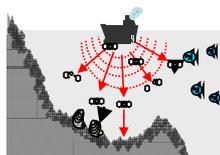
これらの事業の主な内容は、国際標準化機構 (International Organization for Standardization : ISO)、国際電気標準会議 (International Electrotechnical Commission : IEC) といった国際標準化機関で開発中の国際標準の審議又は日本からの新たな提案、船舶部門日本工業規格 (JIS F) 原案の作成、これらの提案・作成に必要な調査研究、並びに成果の普及となっています。

2009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。

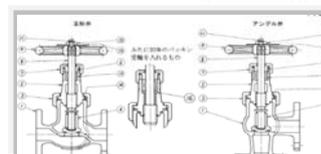
船舶関係工業標準化事業の実施項目

事業の実施項目

1. 標準化のための調査研究 (継続・新規・終了)



2. JISF原案の作成



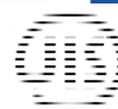
3. 2009年度ISO/IEC/JIS分 科会活動報告



4. ISO/IECへの対応



5. JIS普及事業



1. 標準化のための調査研究（継続・新規・終了）（2009年度事業報告／2010年度事業計画）

船舶関係 ISO/IEC 規格の調査・原案作成 並びに 船舶関係日本工業規格（JIS F 規格）原案作成のために実施した調査研究（標準化のための調査研究）の2009年度事業報告 並びに 2010年度事業計画（継続3件、2009年度終了1件、新規2件、その他）は、次のとおりです。

1.1 2009年度及び2010年度調査研究の全体像



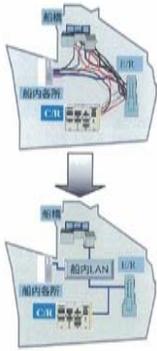
標準化のための調査研究一覧表（2/2）

調査研究項目	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	
JIS F 2005 クローズドチョックの引張り試験とFEM強度解析	2008-2010					継続
JIS F 7400 船用弁及び cocks の検査通則	2009-2010					
防汚物質・塗料の海洋環境影響評価手法	2009-2011					
海事保安	2007-2009					2009年度終了
船内機器用情報系ネットワークシステム装備指針の国際規格化		2010-2011				2010年度新規
効果的なISO戦略の策定		2010-2011				2010年度新規
ISO/IEC/JISF工業標準の作成						単年度計画

1.2 2009 年度成果及び 2010 年度実施計画（概要）

調査研究項目 (担当分科会)	2009 年度 成果	2010 年度 実施計画	全体計画				
			背景・現状	課題	達成目標	達成時期	効果
1 JIS F 2005 クローズドチョックの引 張り試験と FEM 強度 解析 (甲板機械及びぎ装) (2008-2010) (継続) 	昨年度実施したクローズド チョック(呼び寸法 450)の引 張り試験と FEM 強度解析結果 との相関を求めるために、今 年度は他の呼び寸法のもの について引張り試験と FEM 解 析を計画した。昨年度の結 果と先行実施した FEM 強度 解析を比較検討した結果、チ ョックの形状が左右対称であ り、他の呼び寸法にもその結 果を流用できるとの結論に至 り、今年度は引張り試験を実 施せず、全ての呼び寸法の チョックについて FEM 解析を 実施した	当該調査研究の初期段階に おいて検討した非左右対称 形の呼び寸法 500S タイプに ついて規格化の要望があつ たことから規格化のための 強度解析を行う。昨年度ま での試験及び解析結果につ いて総合的に検討を行い、か つ、韓国提案の ISO 形のク ローズドチョックとの整合化を 考慮のうえ、第一次の規格 案策定を行う。	IMO/MSC80(2005 年)にて、曳航・係 留設備規則が採択 された。これを契機 に、制定から 50 年 経過したクローズ ドチョック JIS 規格の 見直しを開始。 2008 年度より引張 試験と FEM 解析を 実施し、改正案を 作成中。また、韓国 提案によって ISO 規格策定中	JISF クローズドチ ョックの解析と試 験結果に基づく、 改正案の作成	国際規格を基礎と した、JISF 規格の 改正原案の作成	2010 年	国際規格との整合 化による商取引、 船級承認の円滑 化・安全性の向上
2 JIS F 7400 船用弁及 びコックの検査通則 (バルブ及びこし器) (2008-2010) (継続) 	国際規格との整合、関連す る規格との整合、JIS マーク 表示制度における活用等を 考慮して、規格改正の方向 性を導くための調査研究を 実施した 主な内容は次のとおり 1) 圧力試験(JIS では弁箱 水圧検査・弁座漏れ検査)に ついて ISO 5208 との整合性 2) JIS マーク表示制度にお ける検査の実施に関連して の判定基準の明確化 3) フランジ部の寸法及び寸法 許容差の統一(JISB 規格と の整合)	2009 年度に実施したバルブ に関する製品規格、試験規 格の現状調査に基づき、国 際規格との整合化の方向 性、規格体系等に関わる規 格作成方針を確定し、第一 次規格案の策定を行う。	ISO 5208(工業用 バルブの圧力試 験)が 2008 年に改 正された。これを契 機に、JISF7400 の 見直しを開始	ISO5208 に規定さ れる、流体の漏 洩量評価に関わ る試験について は、既存 JIS では 明確化されてい ないため、品質維 持のため要件の 具体化が必要	ISO5208 に準拠す ることによる船用弁 の国際性と国際的 な品質水準の確保 ができる改正案の 作成	2010 年	国際的に通用す る、品質の確保

調査研究項目 (担当分科会)	2009 年度 成果	2010 年度 実施計画	全体計画				
			背景・現状	課題	達成目標	達成時期	効果
3 防汚物質・塗料の海洋環境影響評価手法 (環境) (2009-2011) (継続) 	【防汚物質リスク評価 ISO 案】 溶出速度の設定方法について調査研究を実施し、ISO 案へ反映した PAS 化が承認され、近日出版されることになった 2009 年 10 月末に中国(北京)において防汚塗装に関するセミナーが開催され、本 ISO 案を基礎とした評価手法の取り入れが報告された 【防汚塗装リスク評価 ISO 案】 防汚塗料が禁止物質を用いておらず、かつ容認できる範囲の含有量であることを評価するスキームを構築し、ISO 提案文書を作成した	【防汚物質リスク評価 ISO 案】 各国意見の検証・反映、無機銅系防汚物質のリスク評価に関する附属書内容の調査研究を実施 PAS 制定後、AFS 条約付随決議 3 及び 4 の成果として、各位と調整しつつ、IMO へ文書提出を模索 日中韓での共同歩調を模索、アジア諸国が本提案を指示する環境を構築 【防汚塗装リスク評価 ISO 案】 各国と意見交換を行い、ISO 規格作成作業着手の承認投票(NP)を実施する	背景・現状 AFS 条約(2001 年 IMO 有機スズ使用禁止条約採択。2008 年 9 月発効)で対象外の非スズ系防汚物質については、条約採択と同時に、適切な環境影響評価手法の必要性が決議された(付随決議 3、4) 有機スズ禁止で先導的な役割を果たした我が国が非スズ系防汚物質・塗料の海洋環境影響評価の標準化においても先導することを目指し、評価基準案を作成する	課題 無機銅系防汚物質の影響評価法を考慮することが必要	達成目標 非スズ系防汚物質・塗料の海洋環境影響評価の ISO 案の作成	達成時期 2011 年	効果 有機スズ以外の防汚塗料による海洋汚染を防止。AFS 条約への運用面での貢献
4 海事保安 (海事セキュリティー) (2007-2009) (終了) 	<ul style="list-style-type: none"> ・SOLAS 船対応では ISPS コードを ISO28000 へ反映 ・非 SOLAS 船対応では保安指針 MSC.1 / Circ.1283 を作成 	/	同調査研究目的である次の成果を得たため、本調査研究は終了 ① SOLAS 船対応については、ISPS コードを ISO28000 に反映でき、不要なコスト発生を避けられた ② 非 SOLAS 船対応については、2006 年 1 月開催の国際交通セキュリティ大臣会合の結果に基づき、IMO において開発された非 SOLAS 船舶用保安指針である IMO MSC.1/Circ.1283 の作成を主導した				

調査研究項目 (担当分科会)	2010 年度 実施計画	全体計画				
		背景・現状	課題	達成目標	達成時期	効果
5 船内機器用情報系ネットワークシステム装備指針の国際規格化(航海)(2010-2011) (新規) 	【委員会原案の作成】 各国意見の検証と ISO 規格原案への反映を行い委員会原案 (CD) を作成する。また、ISO 規格作成のための新規提案 (NP) 及び CD の同時投票に着手する。 【データ様式の調査研究】 各機器間の通信プロトコルのデータ様式について、各機器の出入力データ様式を調査し、標準案を作成、ISO 規格案に取り込む 【アジア諸国との連携強化(アジア諸国の SC における P メンバー化)】 ISO 規格提案の採択のため、アジア諸国の本件に対する各国の意見・スタンスを把握し、まだ SC6 の P メンバー(投票権を有するメンバー)でない賛同国を P メンバー化する	船用機器の多様さ故に総合的な LAN 化が進まない現状を鑑み、船内の各所に分散した機器を、共通 LAN に接続した「船内機器用情報系ネットワーク」の構築が望まれている	多種多様な機器が関係することから、関連する既存 ISO/IEC 規格を考慮に加えた上で、国際規格化を図る必要がある	船内 LAN を構築できる ISO 案の作成	2011 年	<ul style="list-style-type: none"> ・あらゆるメーカーの機器をネットワークに接続することが可能 ・既存の船内 LAN との連携、インターネットとの連携が容易 ・船内の施設ケーブルが少なくなり、材料費の削減・配線工数の軽減が可能 etc.
6 効果的な ISO 戦略の策定(2010-2011) (新規) 	以下の調査を実施 【国際標準化の洗い出し】 【国際標準化の進め方(メリットとデメリット)】 イ) ノウハウ・知的財産の流出と保護策 ロ) ビジネスとしてみた国際標準化 【我が国海事事業者の国際標準化要望等】 【国際標準化専門家に望む対応】 【事例研究】 これまでに提案した ISO 案等とその結果を本戦略に照らし研究	船舶関係の製造業にあっては、国際市場が取引の場であることから国際標準規格を意識せずには製品開発が行えない	国際標準化の過程では、政治的な交渉力と人脈形成が決定権を持っている 積極的に提案する国が規格案の主導権を握る ノウハウ流出の危険	業界全体の経営判断に役立つガイドライン及び実務に対応する実践的なマニュアルを作成	2011 年	我が国の船舶関係製造事業者が国と企業の利益追求が展開される国際標準の枠組みの中で国際市場への進出を有利に進めることができる

1.3 2009 年度成果及び 2010 年度実施計画（詳細）

【継続（3 件）】

① JISF2005 クローズドチョックの引張試験とFEM強度解析（2008-2010）

2009年度事業報告／2010年度事業計画（案）（継続）

背景：

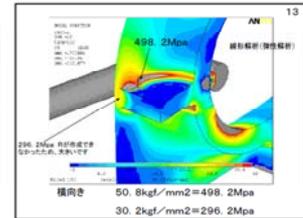
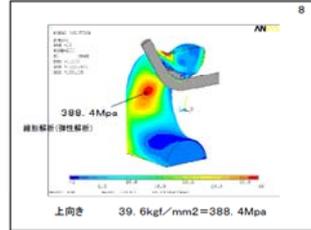
- IMO/MSC80（2005年）にて、曳航・係留設備規則が採択された。これを契機に、制定から50年経過したクローズドチョック改訂のための調査研究を開始。2008年度より引張試験とFEM解析を実施し、改正案を作成中。また、韓国提案によってISO規格策定中

調査研究のねらい：

- JISF2005のクローズドチョックの解析と試験結果に基づく、国際規格を基礎としたJISF規格の改正原案の作成

2009年度調査研究の成果：

- 昨年度実施したクローズドチョック（呼び寸法450）の引張試験とFEM強度解析結果との相関を求めるために、今年度は他の呼び寸法のものについて引張試験とFEM解析を計画した。昨年度の結果と先行実施したFEM強度解析を比較検討した結果、チョックの形状が左右対称であり、他の呼び寸法にもその結果を流用できるとの結論に至り、今年度は引張試験を実施せず、全ての呼び寸法のチョックについてFEM解析を実施した



2010年度調査研究計画（案）

当該調査研究の初期段階において検討した非左右対称形の呼び寸法500Sタイプについて、規格化のための強度解析を行う。昨年度までの試験及び解析結果について総合的に検討を行い、かつ、韓国提案のISO形のクローズドチョックとの整合化を考慮のうえ、第一次の規格案策定を行う。

② JISF7400 船用弁及びコックの検査通則（2009-2010）

2009年度事業報告／2010年度事業計画（案）（継続）

背景：

- ISO 5208（工業用バルブの圧力試験）が2008年に改正された。これを契機に、JISF7400の見直しを開始

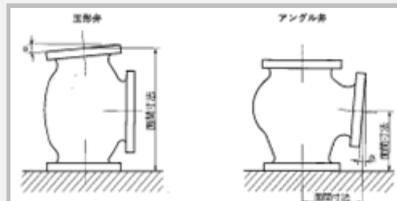
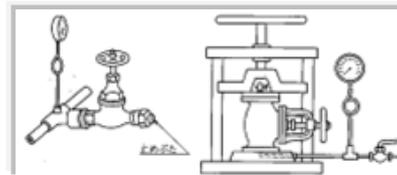
調査研究のねらい：

- ISO5208に準拠することによる船用弁の国際性と国際的な品質水準の確保ができる改正案の作成

2009年度調査研究の成果：

- 国際規格との整合、関連する規格との整合、JISマーク表示制度における活用等を考慮して、規格改正の方向性を導くための調査研究を実施した
主な内容は次のとおり

 - 1) 圧力試験（JISでは弁箱水圧検査・弁座漏れ検査）についてISO 5208:2008との整合性
 - 2) JISマーク表示制度における検査の実施に関連しての判定基準の明確化
 - 3) API規格、JPI規格等の最近の動向を把握し、バルブからの漏れ量の検証方法の採否について検討



2010年度調査研究計画（案）

2009年度に実施したバルブに関する製品規格、試験規格の現状調査に基づき、国際規格との整合化の方向性、規格体系等に関わる規格作成方針を確定し、第一次規格案の策定を行う。

③ 防汚物質・塗料の海洋環境影響評価手法に関する調査研究（2009-2011）

2009年度事業報告（継続）

背景：

- AFS条約（2001年IMO有機スズ使用禁止条約採択。2008年9月発効）で対象外の非スズ系防汚物質については、条約採択と同時に、適切な環境影響評価手法の必要性が決議された。有機スズ禁止で先導的な役割を果たした我が国が非スズ系防汚物質・塗料の海洋環境影響評価の標準化においても先導することを目指し、評価基準案を作成する



有機スズによる巻貝の生殖器異常

Photos by Taniguchi and Miyahara

調査研究の目標：

- 非スズ系防汚物質・塗料の海洋環境影響評価のISO規格の作成

2009年度調査研究の成果：

- 防汚物質の海洋環境影響評価手法（ISO13073-1）
このISOを国内で展開した場合に議論になるとされる防汚物質の溶出速度の設定方法について調査研究を実施し、ISO案に反映した
TC8/SC2、欧州塗料工業会他海外関係者とも意見交換を行い、原案に反映した。その結果、2009年7月開催のSC2会議の結果、CD/PAS(*)投票実施が承認され、投票の結果、賛成多数で可決した
アジア連携の一環として働きかけた結果、CNCIA（China National Coatings Industry Association）主催の2009年10月開催の防汚塗装セミナー（北京）にて中国は本成果を支援することを表明した
- 防汚塗料の海洋環境影響評価手法（ISO13073-2）
複数の防汚物質で構成される防汚塗料が禁止物質を用いておらず、かつ容認できる範囲の含有量で成り立っていることを評価するスキームを構築するため調査研究を実施、英文化し、ISO提案準備を整えた



*：PAS（公開仕様書）とは正式なISO規格ではない、中間報告書の位置付の文書であるが、ISO規格と同様に購入することが可能な公にされた文書のことをいう

③ 防汚物質・塗料の海洋環境影響評価手法に関する調査研究（2009-2011）

2010年度事業計画（案）（継続）

2010年度調査研究への課題

- 防汚物質の海洋環境影響評価手法 (ISO13073-1)
 - － 早期のPAS制定、DIS投票の実施のため、CD/PAS投票で提出された各国意見の検証が必要
 - － PAS発行後は、国際的に本件を公に入手できるようにするため、IMOへのフィードバックの検討が必要
 - － 欧州がドラフティングした無機銅系防汚物質の環境リスク評価に関する附属書の検討が必要
- 防汚塗料の海洋環境影響評価手法 (ISO13073-2)
 - － NP投票可決に向けた賛同国の確保
 - － これまでの対外交渉を考慮すると、欧州から防汚塗料中の複数の防汚物質による複合作用が指摘される可能性がある。この場合の調査研究実施の有無及び実施の際には方策の検討が必要
- 塗装作業者の健康リスク評価 (ISO13073-3)
 - － 欧米が作成を主導する標記ISO規格提案の動きがある。造船大国である我が国への影響も懸念されるため、フォローアップの必要がある

2010年度調査研究計画（案）

【ISO13073-1のPAS発行、ISO規格制定に向けた作業の進捗】

船舶建造・修繕等のための塗料消費量が多いが適当な認証制度がないアジア地域へ基準を供給するため、早期のPAS制定、DIS投票実施を目指し、CD/PASへの各国意見の検証・反映、無機銅系防汚物質の環境リスク評価に関する附属書内容を検討

【IMOへのフィードバック】

PAS制定後、AFS条約付随決議3及び4(*)の成果として、国内関係各位と調整しつつ、IMOへのPaper提出を模索する

【アジア諸国との連携提案】

中国が本成果の支援を表明したことを受け、韓国も同様のスタンスになるよう、韓国にも働きかけ、日中韓で共同歩調がとれるよう調整し、アジア諸国の本提案への指示につなげる。

【ISO13073-2のNP投票の実施】

ISO/TC8/SC2、CEPE、IPPICなどの国際フォーラムを活用し、NP可決に向けた賛同国の確保に努める。また、欧州から塗料内物質の複合作用に関する指摘があり得ることを考慮しつつ、2009年度成果であるISO案を基礎に各国と意見交換を行い、ISO規格作成作業着手の承認投票（NP）を実施する

【欧米主導のISO13073-3への対応】

欧米が作成を主導する本件のISO提案が実施された場合、審議体制を構築、日本対応を実施する

*：決議3：新規対象物質追加の際の詳細検討の内容を考慮し、防汚方法の承認等に努めること

*：決議4：各国が防汚方法の試験・評価方法及び性能基準の調和のための作業を継続すること

④ 海事保安に関する調査研究（2007-2009）

2009年度事業報告（終了）

背景：

- 2001年9月11日の同時多発テロ以降、米国を中心に海運を含む物流全体のテロ対策の一環として、上記の保安レベルの向上に資するISO28000シリーズの開発が始まる
- IMOではSOLAS船舶を対象としたISPSコード（船舶及び港湾施設の保安のための国際コード）が2004年7月1日に発効
- 保安対策の遅れは国際的な競争力の低下を招く恐れがあるが、海運業界に無用なコスト発生を避けるためISO28000にISPSコード取得メリットを加味させる必要がある
- 一方、2006年1月の国際交通セキュリティ大臣会合の結果、IMOへ報告された、非SOLAS船舶に関する、テロ行為、海賊及び武装強盗の標的になること及びこれらの行為の手段として利用されることを防ぐための調査研究を実施するため、非SOLAS条約船舶の保安を対象とした指針策定作業が開始された



*：サプライチェーンとは、原材料の調達に始まり、輸送手段を経て、エンドユーザへの製品又はサービスの引き渡しにまで及ぶ、資源とプロセスとの一連のつながりのことを言う

上記の図のように船舶による海上輸送だけでなく、トラック、列車など陸上輸送も含まれた一連のつながりを指す

ISOで定めるサプライチェーンでは、売り手、製造施設、物流業者、内部配送センター、流通業者、卸売業者及びエンドユーザに至る業者が含まれてもよいとしている

調査研究のねらい：

海事保安及びサプライチェーン(*)の保安に係る基準・規格の審議動向を把握し、次を実施する

- ① SOLAS船についてはISO28000にISPSコード取得インセンティブを盛り込み、不要なコスト負担の発生を避ける
- ② 非SOLAS船については、IMOにて保安に関する指針を策定する

調査研究の成果：

SOLAS船に関しては下記の成果を得、不要なコスト発生を回避できた

- ① ISO20858（港湾施設保安評価及び保安計画開発）は、規定にISPS Codeとは異なる保安対策リストが掲載されていたため、日本から指摘を行い「規格中に定めた保安対策は参考扱いであり、これらの実施を要求するものではない」旨が明記された
- ② ISO28001（サプライチェーン保安マネジメントシステムの最適実施法）でも、日本意見が反映され「ISPSコードを満たせばISO28001も満たすと解釈できるため、この規格の適合監査を求められることはない（4,3項）」などの規定が織り込まれた

非SOLAS船に関しては、上記背景を踏まえた非SOLAS船舶の保安に係る指針をMSC85へ日本、英国、米国の共同提案として提出し、IMO MSC.1/Circ.1283として策定出来た

本調査研究は、IMOでの「海事保安」討議に端を発し、2007年度からISOでの「海事保安（ISO 28000）」討議への対応にも考慮しながら、IMO/ISO一貫した調査研究を3カ年計画で実施した。左記成果のとおり、SOLAS船についてはISPSコードをISO28000に反映でき、不要なコスト発生を避け、非SOLAS船についても保安指針であるIMO MSC.1/Circ.1283を作成、日本意見の反映も十分に実施できた

【2010年度からの新規（2件）】

⑤ 船内機器用情報系ネットワークシステム装備指針に関する調査研究（2010-2011）
2010年度事業計画（案）（新規）

現状と課題

船用機器の多様さ故に総合的なLAN化が進まない現状を鑑み、船内の各所に分散した機器を、共通LANに接続した「船内機器用情報系ネットワーク」の構築が望まれている

多種多様な機器が関係することから、関連する既存ISO/IEC規格を考慮に加えた上で、国際規格化を図る必要がある

目的

船内の各所に分散した機器を、共通LANに接続した「船内機器用情報系ネットワーク」の構築

目標と成果

船内LANを構築できるISO案の作成

調査研究の概要

【委員会原案の作成】
各国意見の検証とISO規格原案への反映を行い委員会原案（CD）を作成する。また、早期のISO規格制定に向け、新規提案（NP）及びCDの同時投票に着手する

【データ様式の調査研究】
各機器間の通信プロトコルのデータ様式について、各機器の出入力データ様式を調査し、標準案を作成、ISO規格案に取り込む

【アジア諸国との連携強化（アジア諸国のSCにおけるPメンバー化）】
ISO規格提案の採択のため、アジア諸国の本件に対する各国の意見・スタンスを把握し、まだSC6のPメンバー（投票権を有するメンバー）でない賛同国をPメンバー化する

⑤ 船内機器用情報系ネットワークシステム装備指針に関する調査研究（2010-2011）
2010年度事業計画（案）（新規）

	2010年度		2011年度	
ISO会議と作業項目		2010.10 TC8/SC6		
海外対応	各国との 事前交渉	NP/CD 同時投票 (3ヶ月間)	DIS投票 (5ヶ月間)	ISO 制定
国内対応	Sea Japan 展示	各国意見 の検証	各国意見の検証 DIS案の作成	各国意見 の検証 FDIS案又はISO最終 案の作成
調査研究項目	2010年度目標	2010年度計画		
船内機器用情報系ネットワークシステム装備指針に関する調査研究	【委員会原案の作成】	<ul style="list-style-type: none"> 航海分科会をプラットフォームとして、社団法人日本船用工業会でのこれまでの調査研究を考慮しながら、我が国に作成ISO案への各国意見の検証と反映を行い、委員会原案（CD）を作成する。また、ISO規格の早期制定のための新規提案（NP）及びCDの同時投票に着手する ISO案作成作業着手を確実にするため、各国コンタクトパーソンと提案前に事前協議を実施する 		
	【データ様式の調査研究】	<ul style="list-style-type: none"> 各機器間の通信プロトコルのデータ様式について、各機器の出入力データ様式を調査し、標準案を作成、ISO規格案に取り込む 		
	【アジア諸国との連携強化（アジア諸国のSCにおけるPメンバー化）】	<ul style="list-style-type: none"> ISO規格提案の採択のため、アジア諸国の本件に対する各国の意見・スタンスを把握し、まだSC6のPメンバー（投票権を有するメンバー）でない賛同国をPメンバー化する 		

⑥ 効果的なISO戦略の策定に関する調査研究（2010-2011）

2010年度事業計画（案）（新規）



現状と課題



国際標準規格は、最近の世界経済の発展と貿易障壁の撤廃（非関税化）に伴う、事業者が世界市場での自社製品販売戦略を有利に進める一つの手法として関心が高まってきている。

既に標準化された国際標準規格については、それに合わせた製品開発をすることで対応するのが一般的である一方、自社製品の販売を有利に進めていく上で、自社開発製品をベースとした国際標準規格が存在すれば他社に対して優位に立つことができる。

船舶関係の製造業にあっては、国際市場が取引の場であることから国際標準規格を意識せずには製品開発が行えないのが現実である。

しかしながら、国際標準化の過程では、純粋な技術問題の審議だけでなく、政治的な交渉力と人脈形成が決定権を持ち、規格開発が推進されることから、積極的に提案する国が規格案の主導権を握るのが実情である。

他方、一般的には自社製品に対応する国際標準規格の制定は販売戦略上有利になるが、他社との差別化が可能な材料や部品の製造（内製）技術まで標準化することはノウハウの流出につながるなど、国際標準化にあたっては、各国の思惑と各社の利益追求が支配する国際標準化の意義と全体像を的確に把握しておくことが必要である。

目的

我が国の船舶関係製造事業者が国と企業の利益追求が展開される国際標準の枠組みの中で国際市場への進出を有利に進める

目標と成果

業界全体の経営判断に役立つガイドライン及び実務に対応する実践的なマニュアルの作成

調査研究の概要

【国際標準化の洗い出し】

国内独自の規格として制定しているJISF規格について、担当分科会で国際標準化の有無を洗い出す

【国際標準化の進め方（メリットとデメリット）】

国際標準化にあたっては、国際標準化を進めるべきもの、進めない方がよいものを見極めることが肝要である。そのための視点を明確にする

【我が国海事事業者の国際標準化要望等】

我が国の船舶関係製造事業者がどのような製品の国際標準化を考えているか調査を行い動向を把握する

【国際標準化専門家に望む対応】

専門家が公共の利便性（安全、安心、環境、公益）と国益・企業利益をどのように展開させていくか、専門家へのバックアップについて検討する

【事例研究】

過去提案のISO案とその結果を本戦略に照らし研究

⑥ 効果的なISO戦略の策定に関する調査研究（2010-2011）

2010年度事業計画（案）（新規）

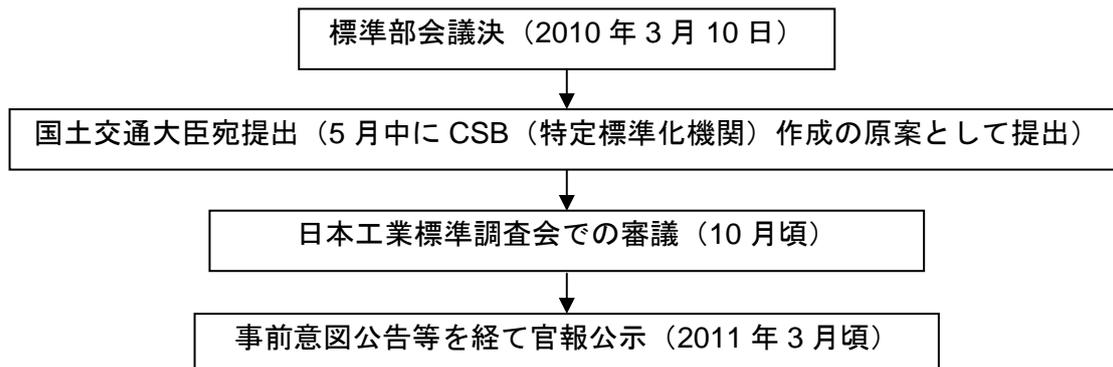
	2010年度	2011年度
ISO会議と作業項目 海外対応 国内対応	国際標準化の洗い出し	ISO化の優先付け
	国際標準化の進め方（メリットとデメリット）	ISO化の対応方針の策定
	我が国海事事業者の国際標準化要望等	業界全体の経営判断に役立つガイドライン策定
	国際標準化専門家に望む対応	実務に対応する実践的なマニュアル策定
	事例研究	
調査研究項目	2010年度目標	2010年度計画
効果的なISO戦略の策定に関する調査研究	【国際標準化の洗い出し】	国内独自の規格として制定しているJISF規格について、担当分科会で国際標準化の有無を洗い出す
	【国際標準化の進め方（メリットとデメリット）】	国際標準化にあたっては、国際標準化を進めるべきもの、進めない方がよいものを見極めることが肝要である。そのための視点を明確にするため、「ノウハウ・知的財産の流出と保護策」「ビジネスとしてみた国際標準化」などの検討
	【我が国海事事業者の国際標準化要望等】	我が国の船舶関係製造事業者がどのような製品の国際標準化を考えているか、アンケート等を通じて調査を行い動向を把握する
	【国際標準化専門家に望む対応】	専門家が公共の利便性（安全、安心、環境、公益）と国益・企業利益をどのように展開させていくか、専門家へのバックアップについて検討する
	【事例研究】	過去に我が国から提案したISO案とその審議経緯及び結果を本戦略に照らし研究する

2. JISF 原案の作成

2.1 2009 年度に作成した JISF 原案

分科会から提案され、2010 年 3 月 10 日開催の標準部会で議決された船舶部門日本工業規格 (JIS F) 原案は次のとおりです。

なお、下記 JIS F 原案の今後のスケジュールは次を予定しています。



審議規格一覧 (すべて改正)

	規格番号及び名称	担当分科会	対応国際規格と整合性
1	JIS F 0013 造船用語—船体—外ぎ装	甲板機械及びぎ装	—
2	JIS F 1021 舟艇用ライフライン (改正後の規格の名称予定：舟艇—乗員の落水防止及び再乗艇に関する要求事項)	舟艇	ISO15085:2003 (IDT)
3	JIS F 2617 救命艇用なわばしご	救命及び防火	ISO5489:2008 (MOD)
4	JIS F 7427 船用青銅弁	バルブ及びこし器	—
5	JIS F 8521 船用プロペラ軸回転計—電気式及び無接触式	電気設備	ISO22554:2007 (MOD)
6	JIS F 8522 電気式ラダーアングルインジケータ	//	ISO20673:2007 (MOD)
7	JIS F 9401 船用音響測深装置 (追補)	航海	ISO9875:2000 ISO9875:2000/Cor.1:2006 (MOD)
上記JIS F 1021への統合に伴う廃止規格			
1	JIS F 1022 舟艇用スタンション (JIS F 1021に統合)	舟艇	—

審議規格の概要1 JIS F 0013 造船用語—船体—外ぎ装

規定内容

主として船外に装備する操舵(だ)装置, えい航・係留装置, 救命設備, 甲板機械などの外ぎ装に関する用語及び定義について規定

改正の目的

JIS F 3303(フラッシュバット溶接アンカーチェーン)の改正に伴い、チェーンに関する用語及び定義が追加・修正されたことからJIS F 3303との整合性を図るとともに最近の実状を考慮のうえ、規定内容の充実を図る。

主な改正事項

- 2018 普通リンクの対応英語に“common stud link”を追加。
 - 2019 拡大リンクの対応英語に“enlarged stud link”を追加。
 - 2021 “チェーン用部品”を追加した。
 - 2022 “アンカーシャックル”は、“エンドシャックル”とした。対応英語は、“end shackle”とした。
 - 2025 “スイベル”を新たに追加。
 - 2026 “チェーン連”の定義(一連の長さ)に25mを追加。
- その他対応国際規格との関係を明確化するとともに誤記訂正をした。

審議規格の概要2 JIS F 1021 舟艇用ライフライン (改正後の規格の名称予定：舟艇一乗員の落水防止及び再乗艇に関する要求事項)

規定内容

船体の長さ24m以下の舟艇の通常の使用状態で、乗員に対して舟艇内で占有する場所から舷(げん)外への落水防止, 乗員が落水した場合の再乗艇に対する安全装置及び設備に関する設計, 構造, 強度要件について規定

改正の目的

舟艇の安全航行の確保に不可欠な落水防止及び再乗艇の手段について総合的に検討し, 適切な方法及び手段を規定した国際規格(ISO 15085 落水防止と再乗艇)とその後2008年に発行された追補1を基礎として, その内容を全面的に採用するための改正を行った。

主な改正事項

- ・従来の製品規格に代わり, 性能要件化を図った。主な規定項目は、次のとおり。
 - 適用範囲、—一般要求事項、—安全器具、—足止め・滑り止めに対する要求事項、—ガードレール・ガードラインに対する要求事項、—フッキングポイント、
 - 再乗艇の手段など

審議規格の概要3 JIS F 2617 救命艇用なわばしご

規定内容

生存艇からなわばしごで船体の垂直部分に沿って安全に乗下船するために装備する救命艇用なわばしごに対する設計及び製造に関する要求事項について規定。国際航海に従事する船舶に用いる1974年海上における人命の安全のための国際条約(SOLAS)第III章に要求による救命艇用なわばしごに適用

改正の目的

2008年にISO 5489の第2版が発行されたことから、国際規格との整合化を図るために、ISO 5489:2008を全面的に取り入れる方向で規格の改正を行った。

主な改正事項

- ・国際規格の規定に従い、整合性に留意し、性能要件や材料を追加するとともに製品対象規格として必要な要件である種類等の要件をJISとして追加した。主な規定項目は、次のとおり。
一適用範囲、一材料、一構造、一承認のための試験、一表示、一製品試験及び検査、一保守など

審議規格の概要4 JIS F 7427 船用青銅弁

規定内容

船の給水管、燃料油管、潤滑油管、貨物油管、圧縮空気管などの配管系統で蒸気、清水・海水、油、空気などの流体制御に用いる青銅弁について規定

改正の目的

シップリサイクル条約の採択に伴うインベントリ作成に寄与するために、主要材料である銅合金及び銅合金鋳物中の鉛含有量(質量)算定方法について附属書に記載するとともに最近の実状を考慮のうえ、規定内容の充実を図る。

主な改正事項

- ・主要材料である銅合金及び銅合金鋳物中の鉛含有量(質量)算定方法について附属書に記載した。
- ・船用青銅弁の個別製品規格が廃止されたことから、製品の種類に旧規格の番号を記載した。

審議規格の概要5 JIS F 8521 船用プロペラ軸回転計—電気式及び無接触式

規定内容

SOLAS 1974(2000年改正)のV章, 第19規則, 2.5.4条による船のプロペラ軸の回転速度(毎分回転数)及び回転方向(主機関に取り付ける場合を含む。)を指示する電気式プロペラ軸回転計及び無接触式プロペラ軸回転計について規定

改正の目的

当該規格を基礎として作成されたISO 22554が2007年に発行されたことから、この国際規格との整合化を図った。

主な改正事項

この規格に基づく製品の環境試験は、従来JIS C 規格に基づき作成されたJIS F 0808 船用電気器具の環境試験通則に準拠していたが、ISO提案に当たり航海計器及び無線通信装置の型式承認に用いられるIEC 60945(JIS F 0812)に変更した。

審議規格の概要6 JIS F 8522 電気式ラダーアングルインジケータ

規定内容

SOLAS1974(2000年改正)のV章, 第19規則, 2.5.4条による舵(かじ)の回転角度及び回転方向を指示する電気式ラダーアングルインジケータについて規定

改正の目的

当該規格を基礎として作成されたISO 20673が2007年に発行されたことから、この国際規格との整合化を図った。

主な改正事項

この規格に基づく製品の環境試験は、従来JIS C 規格に基づき作成されたJIS F 0808 船用電気器具の環境試験通則に準拠していたが、ISO提案に当たり航海計器及び無線通信装置の型式承認に用いられるIEC 60945(JIS F 0812)に変更した。

審議規格の概要7 JIS F 9401 船用音響測深装置（追補）

規定内容

船用音響測深装置のIMO性能基準(IMO決議A.224(VII))に基づく、船用音響測深装置の動作、性能要件、試験結果及び試験結果を規定

改正の目的

対応国際規格(ISO9875)ではIEC 60945:2002を引用しているが、この追補では、IEC 60945の国際一致規格であるJIS F 0812に置き換えると共に、IEC 60945の将来的な改正を考慮し、制定年を記載せず、常に最新版を引用することとした

改正事項

ISO 9875:2000のTechnical Corrigendum 1で訂正された事項及び上記目的による次の訂正をこの追補では取り入れている

- a. 2.(引用規格)の“IEC 60945:1996”を、“JIS F 0812”に置き換えた。
- b. 6.10.1(環境条件に対する耐久性及び対候性)の“高温試験(IEC 60945の8.2), 高温高湿試験(IEC 60945の8.3)及び低温試験(IEC 60945の8.4)”を“高温試験, 高温高湿試験 及び 低温試験”に置き換えた。
- c. 参考文献 [3] の “International Convention of Safety of Life at Sea (SOLAS) Chapter V, Regulation 12, Shipborne navigational equipment” の “Regulation 12” を “Regulations 18 and 19” に置き換えた。

2.2 船舶部門日本工業規格（JISF）原案の作成計画

船舶部門日本工業規格（JISF）原案の作成計画は 2010 年 3 月現在で次のとおりとなっています。

船舶部門日本工業規格（JIS F）原案の作業計画

制定計画（19 件）

2010 年 3 月現在

規格名称	英文名称	担当分科会	対応国際規格の番号
消防員装具	Ships and marine technology - Shipboard fire-fighters' outfits (protective clothing, gloves, boots, and helmet)	救命及び防火	ISO/DIS 22488
ライフラフト－第 1 部：オフショア	Small craft – Liferaft – Part 1: Type	救命及び防火	ISO 9650-1
舟艇－船体構造－スカントリング－第 5 部：設計圧力、許容応力、その他スカントリング	Small craft – Hull construction and scantlings – Part 5: Design pressures, design stresses, scantling determination	舟艇	ISO 12215-5
舟艇－船体構造－スカントリング－第 6 部：設計及び構造の詳細	Small craft – Hull construction and scantlings–Part6: Structural arrangements and details	舟艇	ISO12215-6
舟艇－復原性及び浮力の評価と分類－第 1 部：船体の長さ 6 m 以上の非帆船	Small craft–Stability and buoyancy assessment and categorization–Part 1: Non-sailing boats of hull length greater than or equal to 6 m	舟艇	ISO 12217-1
舟艇－復原性及び浮力の評価と分類－第 2 部：船体の長さ 6 m 以上の帆船	Small craft – Stability and buoyancy assessment and categorization – Part 2: Sailing boats of hull length greater than or equal to 6 m	舟艇	ISO 12217-2
舟艇－復原性及び浮力の評価と分類－第 3 部：船体の長さ 6 m 未満の舟艇	Small craft – Stability and buoyancy assessment and categorization – Part 3: Boats of hull length less than 6 m	舟艇	ISO 12217-3
舟艇－防火－第 1 部：船体の長さ 15m 以下の舟艇	Small craft - Fire protection – Part 1: Craft with a hull length of up to and including 15 m	舟艇	ISO 9094-1
舟艇－防火－第 2 部：船の長さ 15m を超える舟艇	Small craft - Fire protection – Part 2: Craft with a hull length of over 15 m	舟艇	ISO 9094-2
舟艇－恒久的に設置された燃料装置	Small craft – Permanently installed fuel systems and fixed fuel tanks	舟艇	ISO 10088
舟艇－恒久的に設置されたガソリン及びディーゼル用燃料タンク	Small craft - Permanently installed petrol and diesel fuel tanks	舟艇	ISO 21487
舟艇の騒音測定方法	Small craft – Measurement of airborne sound emitted by powered recreational craft	舟艇	ISO 14509-1
舟艇－船内機艇及び船内外機艇の騒音評価	Small craft – Airborne sound emitted by powered recreational craft – Part 2: Sound assessment using reference craft	舟艇	ISO 14509-2
舟艇用セーフティハーネス	Small craft – Deck safety harness and safety line for use on recreational craft – Safety requirements and test methods	救命及び防火	ISO 12401
小型高速艇のアルミニウム製艀装品－設計基準	Ships and marine technology – Small high speed craft – Design standard for aluminum out fittings	舟艇	—
個人用救命具（PFD）－第 1 部：クラス A（SOLAS ライフジャケット）、安全要件	Personal flotation devices - Part 1: Lifejackets for seagoing ships – Safety requirements	救命及び防火	ISO 12402-1
イマーシヨンスーツ－第 1 部：常時着用型スーツの要件	Immersion suits - Part 1: Constant wear suits, requirements including safety	救命及び防火	ISO 15027-1
イマーシヨンスーツ－第 2 部：退船時着用型スーツの要件	Immersion suits – Part 2: Abandonment suits, requirements including safety	救命及び防火	ISO 15027-2
イマーシヨンスーツ－第 3 部：試験方法	Immersion suits – Part 3: Test methods	救命及び防火	ISO 15027-3

改正計画 (13 件)

規格番号	規格名称	英文名称	担当分科会	対応国際規格の番号
F 1029	舟艇－交流電気設備	Small craft - Electrical systems - Alternating current installations	舟艇	ISO/DIS 13297
F 1039	舟艇－低電圧直流電気装置	Small craft - Electrical systems - Extra-low-voltage d.c. installations	舟艇	ISO/DIS 10133
F 2001	ボラード	Bollards	甲板機械及びぎ装	ISO 3913
F 2005	クローズドチョック	Closed chocks	甲板機械及びぎ装	－
F 2007	ムアリングパイプ	Mooring pipes	甲板機械及びぎ装	－
F 2025	ケーブルクレンチ	Ships – Cable clenches	甲板機械及びぎ装	－
F 2106	船用一般チェーン	Ship's chains for general use	甲板機械及びぎ装	－
F 6601	船用遠心油清浄機陸上試験方法	Shipbuilding– Shop test code for centrifugal oil purifier	機械及び配管	－
F 7005	船用配管の識別	Identification of piping system on board ships	機械及び配管	ISO 14726
F 7200	船用こし器の検査通則	Shipbuilding–General rules inspection for strainers	バルブ及びこし器	
F 7400	船用弁及びcockの検査通則	Shipbuilding – Valves and cocks–General inspection requirements	バルブ及びこし器	
F 7805	船用排ガス管鋼製フランジの基準寸法	Basic Dimensions of Steel Flanges for Marine Exhaust Gas Pipe	バルブ及びこし器	
F 8069	船用電気設備 第 306 部 機器－照明器具及び配線器具	Electrical installations in ships - Part 306: Equipment - Luminaires and accessories	電気設備	IEC 60092-306

3. 2009 年度 ISO/IEC/JIS 分科会活動報告

3.1 2009 年度 ISO/IEC/JIS 対応分科会一覧

船舶関係工業標準化事業に基づく、前述の標準化のための調査研究、JISF 原案の作成、更には船舶関係 ISO/IEC 規格作成への日本対応などに当たりましては、下記の標準部会傘下分科会にて検討のうえ、実施しています。



3.2 2009年度 ISO/IEC/JIS 対応分科会の活動概要

2009年度に実施した標準部会傘下 ISO/IEC/JIS 対応分科会の活動概要は次のとおりです。
2010年度も引き続き、関係各位のご協力・ご支援を頂きながら、船舶関係工業標準化事業の推進に努めてまいります。

1. 救命及び防火分科会－活動報告

1. 組織の概要

ISO/TC8/SC1及びISO/TC188/WG14(ライフジャケット/ライフラフト)の国内対応。
防火設備、救命設備などの標準化[分科会長:板垣 恒男氏(製品安全評価センター)]

2. 活動状況

- ISO/TC188/WG14会議に、製品安全評価センター・長澤委員が出席し、イマーシブスーツの保温性能基準見直し及びサーマルマネキンの試験方法見直し等を審議に当たった。
- 日本提案である、「オイルミスト感知装置」を防火関連ISO規格として作成作業推進中。それに伴い、製品安全評価センター・平岡委員、海技研・吉田委員がISO/TC8/SC1/WG3会議(英国・ペイントン開催)に2010年2月に出席。
- その他、ISO 22488「消防員装具」、ISO 23269-2～4「船上呼吸器具」、ISO 7364「ラダーウインチ」の国際審議に参加中。

3. 特記事項

- ISO/TC188/WG14会議が2010年5月4日～7日にドイツ・ベルリンで開催予定。引き続き、個人用救命具関連事項の審議を行う予定。日本からの出席者は未定。
- ISO/TC8/SC1総会が、2010年4月または5月に、イタリア国ゲノアで開催予定。救命・防火の両分野に関する審議が行われる。日本からの出席者は未定。

審議中の主なISO投票案件

国際規格	規格名称
ISO 7364	アコモデーションラダーウインチ
ISO 12402シリーズ	個人用救命具シリーズ
ISO 17631	脱出手段のための船上計画
ISO ××××	オイルミスト感知装置(後日、番号付与予定)
ISO 22488	船上消防員装具
ISO 23269シリーズ	船上脱出用呼吸具シリーズ

2. 環境分科会－活動報告

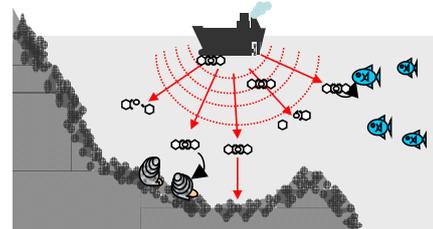
1. 組織の概要

TC8/SC2国内対応。海洋環境保護に関する指針、機器などの標準化。防汚物質・塗装に関する評価手法を我が国から提案 [分科会長:吉田 公一氏(海上技術安全研究所)。ISO/TC8/SC2議長]

「防汚物質・塗料の海洋環境影響評価手法」に関する調査研究は、防汚塗装関連WGを設置し対応中 [主査:森田 昌敏氏(愛媛大学)]

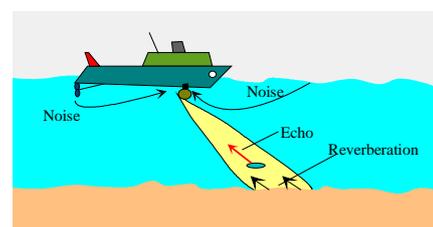
2. 活動状況

- 「防汚物質・塗料の海洋環境影響評価手法ISO案」作成を進捗させるため、防汚塗装関連WGを2回、調査研究内容詳細検討のためのDrafting Groupを2回開催した
- 国際的にも上記ISO案を討議するISO/TC8/SC2/WG5(海上技術安全研究所 千田氏が議長)会議を2009年7月に開催した。次回は2010年4月開催を計画



3. 特記事項

- 我が国提案「防汚物質・塗料の海洋環境影響評価手法」調査研究進捗状況は別途報告を参照
- ISO/TC8からの委託を受け、船舶から発生する水中騒音(Under Water Noise)の測定方法に関するISO規格の作成を、2009年7月のSC2 ロンドン会議で検討し、タスク・グループ(TG)を設置して、船舶水中騒音源と騒音低減技術に関するWD(作業原案)の起草作業を開始



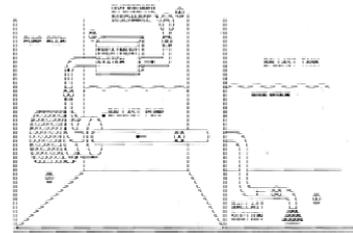
3. 機械及び配管分科会－活動報告

1. 組織の概要

TC8/SC3の国内対応。主機、補機、F/O及びL/O管装置、空調・通風などに関する標準化 [分科会長:岡村保広氏(IHIMU)、空調及び通風WG主査 村井智木氏(川崎造船)]

2. 活動状況

- SC3で審議中のISO/CD 17117(バラストウォーターサンプリングシステム)について対応中。CD投票が行われ反対投票を実施
- JIS F6601油清浄機陸上試験法の改正案を審議、CFR(処理容量基準EN規格)の導入の有無検討中。
- JIS F 7005(配管識別色)の改正着手の有無について審議中。
- ドイツ提案により、舷窓及び窓ガラス関係のISO規格の改正作業開始。空調及び通風WGにおいて対応中
- SC3会議にて空調・通風IS(居住区、操舵室、機関室等)の改正要望の取りまとめを日本が実施することを決議。これを受け空調・通風WGで検討中。



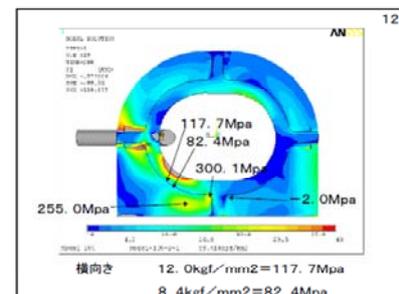
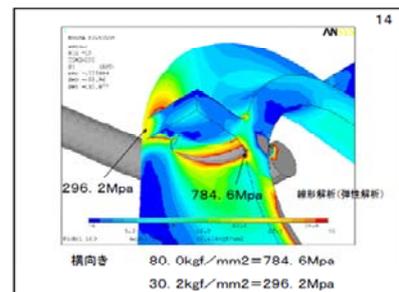
4. 甲板機械及びぎ装分科会－活動報告

1. 組織の概要

TC8/SC4の国内対応。甲板機械、えい航・係留装置、錨鎖、アンカーなどに関する標準化 [分科会長:吉永浩志氏(MHI下関)]

2. 活動状況

- JIS F 2005 クローズドチョックの引張り試験とFEM強度解析結果との相関に関わる調査研究を実施中。呼び寸法100、200及び300のチョックについてFEM解析を行い、呼び寸法450との相関について検討中。小形ものは相関が低い可能性があり、要検討。
- JIS F0013(造船用語－外ぎ装)の改正原案を作成。年度内終了予定。
- 韓国が係留金物関係12件(ボラード含む)をSC4へ提案(NP投票中)。ただし、規格の概要だけでドラフトは作成されていない。12件の殆どはムアリングパイプなど現行JIS Fに規定されている製品となっている。



5. 航海分科会－活動報告

1. 組織の概要

TC8/SC6国内対応。航海計器、速力試運転法案など操船関連の標準化 [分科会長:今津 隼馬氏(東京海洋大学)／標準部会長／ISO/TC8/SC6議長]

2. 活動状況

- ▶ 我が国提案のISO25862(既存ISO磁気コンパス関連規格の統合)、ISO10596(船用風向風速計)、ISO8729-1(Passive型レーダー反射器)をISO規格として制定出来た
- ▶ 2008年度JISF定期見直し結果に基づく、JIS F 9401(船用音響測深装置)の追補案(小改正)を作成した
- ▶ 我が国から新たに提案を予定している「船内機器用情報系ネットワークシステム装備指針(旧名称:船内LAN装備指針)」について、各国から協力を得るため、2009年6月のTC8/CSAG(議長諮問戦略問グループ)において、また、2009年10月にTC8/SC6会議を開催して、協力要請を行い、各国から賛同を得た
- ▶ 上記対応のため、分科会を2回開催すると共にメールベースでの討議を多数実施した

3. 特記事項

- ▶ 「船内機器用情報系ネットワークシステム装備指針」の調査研究を2010年度より着手
- ▶ 上記案件のISO提案に先立ち、提案の可決を確実にするため、各国コンタクトパーソンと事前協議を実施予定(2009年10月のSC6会議で個別の打診済み)
- ▶ 「船用ジャイロコンパス」関連 5規格の改正提案を実施予定
- ▶ ドイツ提案の操縦性に関する新規ISO案件への対応を実施予定

2009年度作成 我が国提案ISO規格



継続・新規着手のISO規格



6. 構造分科会－活動報告

1. 組織の概要

TC8/SC8国内対応。船体構造や強度評価要件などの標準化。TC8/SC8/WG2舷窓関係 [分科会長:矢尾 哲也氏(大阪大学名誉教授、広島大学名誉教授)]

2. 活動状況

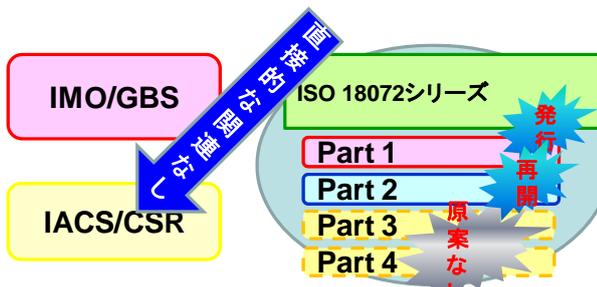
韓国提案の「船体構造の極限状態評価(limit state assessment)(ISO18072 Series)」については、IACS/CSR、IMO/GBSとのダブルスタンダード化の懸念が作成当初からあり、学術的な検証が十分でない式が使用されていることから、韓国へ強く働きかけた結果、2年間作業が凍結されていた。しかし、2009年に技術的意見が提出できる最後の投票である国際規格案(DIS)投票から急きょISO審議が再開された。国内の大学、造船所、船主、研究所、船級が一体となり、30件以上の技術的意見を提出し、ドイツ、オランダの協力を得、DIS投票の否決に成功した

DIS投票では否決することに成功したが、反対3か国に対し賛成は8か国で賛成が多く、国際的には賛成の動向であることから、積極的に審議に関与し、率先してドラフトを作り直すことを決定した

式の検証(ベンチマークの実施)、対案の提示を実施し、2010年2月開催の国際会議には専門家を派遣し、我が国意見の反映に努めた。この会議の結果、ISO算式のベンチマーク計算による検証実施の必要性が合意され、矢尾分科会長を中心とする日本グループ、ISO18072-2推進者で構成する算式本家のグループ、ベルギーのエキスパート中心とする合計3グループを立ち上げ、同じ構造を対象としてベンチマーク計算を実施することが合意された

3. 特記事項

- ▶ 船体構造の極限状態評価(ISO18072)への継続対応を要する
- ▶ 「すべてのタイプの船舶の専用海水バラスタック及びばら積貨物船の二重船側部に対する塗装性能基準(PSPC)」のIMO基準に関連する可能性のあるISO規格案作成が韓国主導により開始された(国内対応は構造破壊防止プロジェクト／塗装基準WG)



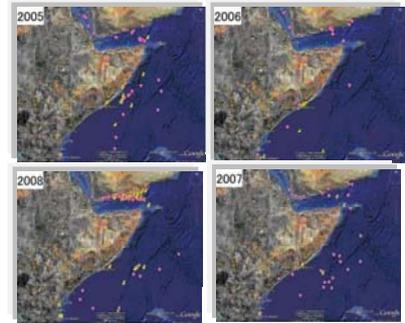
7. 海事セキュリティ分科会－活動報告

1. 組織の概要

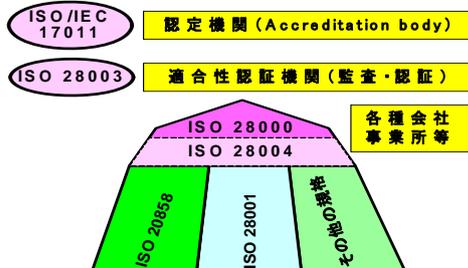
TC8/WG2及びTC8/SC10, 11。IMO対応。 海事関係の保安対策の標準化。EPC(ポートクリアランス)の情報収集 [分科会長:太田 進氏(海上技術安全研究所)]

2. 活動状況

- 「海事保安に関する調査研究」を推進するため分科会を2回開催した。
- SOLAS船対応としては、ISPSコードのISO28000シリーズへの反映を実施した
- 非SOLAS船対応としては、英米と共同提案した非SOLAS船保安指針が、IMO MSC.1/Circ.1283となった
- IMO/MSC 86 議題4「海事保安の強化」における提案文書の検討を行い、調査報告書に成果を収録した
- 上記のSOLAS船/非SOLAS船対応に活用するため海賊事例データを収集し、報告書に収録した
- 上記を取りまとめ「海事保安に関する調査研究報告書」を作成した



ソマリア海賊発生場所(年毎の変化)



3. 特記事項

本調査研究は、IMOでの「海事保安」討議に端を発し、2007年度からISOでの「海事保安 (ISO 28000)」討議への対応にも考慮しながら、IMO /ISO一貫した調査研究を3カ年計画で実施した。

SOLAS船についてはISPSコードをISO28000に反映でき、不要なコスト発生を避けられ、非SOLAS船についても保安指針であるIMO MSC.1/Circ.1283を作成、日本意見の反映も十分に実施できた

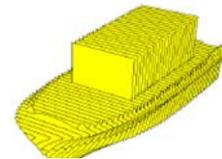
8. 舟艇分科会－活動報告

1. 組織の概要

ISO/TC188国内対応。船体の長さ24m以下の小型舟艇の設計・製造要件(復原性、スカトリングなど)、艀装品、推進装置、膨脹式ポートなどに関する標準化 [分科会長:菅澤 實氏(ヤマハ発動機)]

2. 活動状況

- ISO9094シリーズ(防火)、12217シリーズ(復原性)などについて対応中。
- 復原性は、リセスからの海水打ち込みによる事故が海外で起きたことからリセス形状を考慮した新たな評価基準を織り込むことを前提に全面改正を実施中。DIS投票中。
- 日本から実艇データを提案し、既存艇において航行区域が低位にならない評価基準となる。
- 小型船舶安全規則の検査心得にISO規格が採用されたことからISO規格の解釈基準としてJISF又は翻訳版を作成する予定
- 小型船舶用航海灯性能基準についてISOへ提案される。EN規格ベースの内容のため修正意見を提案予定。



9. 振動分科会－活動報告

1. 組織の概要

ISO/TC108/SC2/WG2(船体振動の計測)の国内対応。機械振動の計測、許容値設定などの標準化(分科会長:遠山泰美氏[東海大学教授])

規格名	進捗状況
ISO 20283-1 船舶の振動計測－第1部:総説	着手予定
ISO 20283-2 船舶の振動計測－第2部:構造振動	2008年にIS制定
ISO 20283-3 船舶の振動計測－第3部:機器の搭載前の振動計測	改正予定
ISO 20283-4 船舶の振動計測－第4部:推進器振動	NP投票終了承認

2. 活動状況

- ISO 20283シリーズ(船舶振動計測)、などのISO規格改正・作成審議に対応中。

3. 特記事項

- ISO 6954「機械振動－客船及び商船上の居住適性に関する振動の測定、報告及び評価の指針」の改正作業が予定されており、我が国としても、振動分科会を中心に積極的に関与していく。また、任意で造船会社各社の振動データを提供いただき修正案の作成、提案に活用することになっている。

10. 電気設備分科会－活動報告

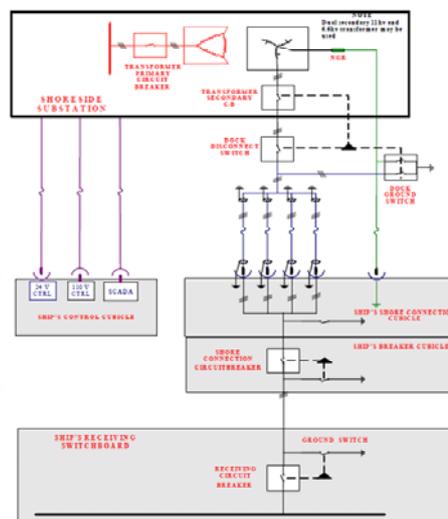
1. 組織の概要

IEC/TC18及びIEC/ISO/PT60092 HVSC－Systemの国内対応。電気設備の設計・施工基準、環境試験、電気機器の標準化。照明器具、配線器具等のJIS F原案の作成

[分科会長:中村浩司氏(三井造船)]

2. 活動状況

- IEC/TC18とSC3/WG11及びIEEEで開発中の陸電規格について対応中。昨年10月には神戸において国際会議を開催し、EU、アメリカ、日本から24名が出席。船陸間通信プロトコルなど基本的な要件が確定せず規格発行までは少なくとも1年半を要す予定
- IEC 60092-100(船用電気設備の環境試験、設計基準)について新たに規格化が決定し、既存の60092シリーズの改正についても当該規格で対処することになっており、対応を要する。
- 電気器具関係としてJIS F 8521プロペラ軸回転計、JIS F 8522 ラダーアングルインジケータの改正原案作成。



11.バルブ及びこし器分科会－活動報告

1. 組織の概要

船舶用バルブ、こし器、コック、管フランジなどに関わる事項のJIS F原案の作成
[分科会長:海野 孝二 氏(ユニバーサル造船)]

2. 活動状況

- シップリサイクル条約に関わるインベントリ作成に関連して、JISF7427船用青銅弁の改正案を作成。鉛含有率の計算法を規定。
- JIS F 7400 船用弁及びコックの検査通則規格改正のための調査研究を実施中。関連のISO規格、JISB規格、API等当該規格への取り込みについて検討中。
- JIS B 0010(バルブ用語)の改正原案の作成(バルブ工業会)に協力中。船用弁に関する用語のうち、必要な用語を提案。
- JIS B 2220鋼製管フランジの改正案(金属継手協会)について修正意見の取りまとめを実施。

12.舶用品標準化推進協議会－活動報告

1. 組織の概要

舶用品に関する標準化活動の推進を目的とした舶用品製造者の経営者レベルでの標準化活動の方向性の検討、情報交換、セミナーなどの開催

[協議会長: 藤山 昭一 氏(鷹取製作所、本会理事、標準部会委員)]

2. 活動状況

- 2010年2月5日に第3回会合を舶用品標準化セミナーとして開催
- 協議会メンバーを中心に、製造業者、造船会社 並びに 関連団体から計60名が参加



藤山協議会長の挨拶

テーマ1	“最近の基準認証政策について” 森野 芳通 氏 経済産業省 産業技術環境局 産業基盤標準化推進室 工業標準専門職
テーマ2	“国際標準化戦略” (著書:世界市場を制覇する国際標準化戦略より) 原田 節雄 氏 (財)日本規格協会 国際標準化センター主幹IEC/SMB委員 (株)ソニー在職
テーマ3	“当協会に於ける標準化活動の現状” 富永 恵仁 財団法人日本船舶技術研究協会 安全技術ユニット
テーマ4	“船内LANシステムの標準化について” 諸野 普 氏 寺崎電気産業株式会社 マーケティング部部长
テーマ5	“防汚物質・塗料の海洋環境影響評価手法標準の国際提案” 千田 哲也 氏 独立行政法人海上技術安全研究所 研究統括主幹 兼 海洋環境評価系長
テーマ6	意見交換会 (質疑応答、各社の取り組み、今後の協議会や標準化事業に対する要望等)

4. ISO/IEC への対応

4.1 船舶関係 ISO/IEC 国際委員会の最新状況（概要）

船舶関係工業標準化事業に基づき、当協会が国内対応を実施しております。船舶関係 ISO/IEC 国際委員会（ISO/TC8、TC188、IEC/TC18）の最新状況は次のとおりとなっています。

4.1.1 ISO/TC8（船舶及び海洋技術専門委員会）

4.1.1.1 ISO/TC8 傘下委員会の一覧及び概要

<p>ISO/TC8（船舶及び海洋技術）（議長：米国、幹事国：中国&ドイツ）：「海上航行船舶、内陸航行船舶、沖合構造物、船舶陸上間インタフェース、その他 IMO の要求に適合すべきすべての海洋構造物を含む船舶」の建造及び運航で 사용되는設計、建造、構造要素、ぎ装品、装備品、手法と技術、及び海洋環境関係事項の標準化（国内対応委員会：標準部会）</p> <p>担当規格：シップリサイクリングマネジメントシステム（ISO30000 Series）他</p>
<p>TC8/SC1（救命及び防火）（議長：イタリア、幹事国：米国）：IMO 要件などの諸基準に基づく、造船及び船舶運航に関する救命及び防火の設計、建造、装置、材料及び技術の標準化（国内対応委員会：救命及び防火分科会）</p> <p>担当規格：パイロットラダー（ISO799）、オイルミスト感知装置（日本提案）（ISO7240-26）、救助艇・救命艇・救命装置・呼吸具関連</p>
<p>TC8/SC2（海洋環境保護）（議長：吉田公一氏[海技研]、幹事国：米国）：IMO 要件などの諸基準に基づく、造船及び船舶運航に関する「海洋汚染を低減させる材料、装備、技術及び関連する海洋環境保護実施手段」の標準化（国内対応委員会：環境分科会）</p> <p>担当規格：オイルスキマーの性能試験(ISO21072)、防汚物質に関する海洋環境影響評価手法（日本提案）(ISO13073-1) Underwater Noise の測定法、港湾ごみ処理関連 ISO 規格などを今後作成予定</p>
<p>TC8/SC3（配管及び機械）（議長：米国、幹事国：米国）：IMO 要件などの諸基準に基づく、造船及び船舶運航に関する「建造と操作に使用される配管系及び機械の設計、建造、設備及び技術」の標準化（国内対応委員会：機械及び配管分科会）</p> <p>担当規格：調理室及び調理器具のある配膳室の通風及び空気処理（日本提案）（ISO9943）、他排水設備、配管系統・主機等、PV 弁の ISO 規格</p>
<p>TC8/SC4（甲板機械及びぎ装）（議長：中国、幹事国：中国）：IMO 要件などの諸基準に基づく、造船及び船舶運航に関する船舶ぎ装品及び甲板機械に係る設計、建造、取扱い並びに技術の標準化（国内対応委員会：甲板機械及びぎ装分科会）</p> <p>担当規格：貨物ウインチ（ISO3078）、デリックブーム端取付物（ISO6044）、錨差など。曳航・係留関係 12 規格を現在作成中</p>
<p>TC8/SC6（航海及び操船）（議長：今津隼馬氏[海洋大]、幹事国：船技協）：航海のための計器、システム、船橋設計などを含む航海分野の標準化（国内対応委員会：航海分科会）</p> <p>担当規格：磁気コンパス（ISO25862）、ジャイロコンパス（ISO8728）、THD（ISO22090）、船橋配置（ISO8468）他。日本提案が 8 割近く。速力試運転（ISO15016）、海上試運転（ISO19019）なども新たに担当</p>
<p>TC8/SC8（船舶設計）（議長：韓国、幹事国：韓国）：船舶及び海洋設備の設計、建造及び構造要素の標準化（国内対応委員会：構造分科会）</p> <p>担当規格：船舶用舷窓関係 ISO 規格の作成、船体構造に関する標準化（ISO18072 Series）を現在作成中であり、PSPC 関連標準化にも新規着手中</p>
<p>TC8/SC11（インターモーダル及び短距離海上輸送）（議長：韓国、幹事国：スペイン）：インターモーダル及び短距離海上輸送に関する標準化（国内対応委員会：海事セキュリティ分科会）</p> <p>担当規格：サプライチェーンセキュリティマネジメントシステム（ISO28000 Series）の一部、Short Sea Shipping を提案中</p>
<p>TC8/SC12（ラージヨット）（議長：イタリア、幹事国：イタリア）：ラージヨット全般に関する標準化（国内対応委員会：なし）</p> <p>担当規格：ラージヨット用耐水戸、ラージヨット用水密戸、ラージヨット用 FRP 船防火設備など。日本はニーズがないためオブザーバー参加</p>

4.1.1.2 ISO/TC8 が現在積極的に取り組む案件及び我が国対応

【TC8 への活動・報告】

- TC8 として積極的に推進している「シップリサイクルのためのマネジメントシステム（ISO30000 シリーズ）」のうち、欧米主導で推進しているマネジメントシステム関連規格である ISO30000～30004 については、2009 年 5 月に IMO で採択されたシップリサイクルに関する新国際条約とダブルスタンダードとなる懸念が生じているため、シップリサイクルマネジメントの最適実施法を定めた ISO30001 をトルコと共同で策定することで、不整合が生じないように働きかけることになった。
- 一方、我が国提案の、船舶搭載機器等に含まれる有害物質の位置表示方法(ISO30006)並びにアスベスト除去作業における労働安全を目的とした規格(ISO30007)の策定を各国と連携しながら推進させ、PAS(公開仕様書)を 2010 年初旬に発行する段階にまで審議を進捗できた。日本は世界有数の造船大国であり、その影響も大きいため、当初より主導的な役割を担っているが、市場のための規格となるように今後も積極的に取り組むこととする。

【TC8 への今後の対応】

- シップリサイクルに関する新国際条約を運用面で支援する我が国提案の ISO30006 及び ISO30007 の早期 ISO 規格制定に向け、作業を推進する。新条約とのダブルスタンダード化の懸念がある ISO30000～30004 については、最適実施法を定めた ISO30001 の作成をトルコと共に主導することで是正を図る。
- 2009 年 10 月開催の TC8 総会で ISO 規格化の可能性について検討を進めることが表明された「水中ノイズ（Under Water Noise）の測定方法」、「IMO の Polar コード（氷海船コード）関連」及び「海賊対策関連」について、必要に応じ情報収集を行う。
- アジア造船技術フォーラム（ASEF）等を活用し、アジア諸国へ ISO 参画を打診する。



ISO における討議



TC8 会議を開催したトルコ Izmir のリサイクルヤード（Slipway 方式）

4.1.1.3 シップリサイクル関連 ISO30000 シリーズの開発状況一覧

規格番号	規格名称／概要	規格作成の動向
ISO 30000:2009	船舶及び海洋技術－シップリサイクルマネジメントシステム－シップリサイクル設備の環境影響及び安全のためのマネジメントシステムの詳細 (日本反対) Project Leader : Mr. Robin Townsend(UK) (概要) ISO 14001(環境)を基礎としたシップリサイクルに関するマネジメントシステム	PAS 投票: 2007-11-06~2007-12-10 CD 投票: 2007-11-06~2008-02-06 2008-01-15 PAS 発行済 DIS 投票: 2008-03-20~2008-08-20 FDIS 投票: 2008-12-15~2009-02-15(可決) 2009-03-15 IS 発行済
ISO/WD 30001	船舶及び海洋技術－シップリサイクルマネジメントシステム－シップリサイクル設備の最適実施法－評価及び計画 (日本も連携) Project Leader: Mr. Emrah Erginer(トルコ) (概要) シップリサイクルマネジメントシステムの最適実施法	WD 回章: 2009-11-04~2009-11-23 上記 WD 回章後、CD/PAS 投票実施予定 2010年9月21日 IS 制定予定 トルコ主導だが日本も積極的に原案作成に関与
ISO/PAS 30002 ISO/FDIS 30002	船舶及び海洋技術－シップリサイクルマネジメントシステム－船舶解撤業者(及び見積契約書)選択用指針 (日本反対) Project Leader: Mr. Tom Peter Blankenstijn(Maersk) (概要) 対船主用規格。解撤業者選択用指針	PAS 投票: 2008-11-25~2009-01-30 CD 投票: 2008-11-19~2009-02-19 2009-06-15 PAS 発行済 DIS 投票: 2009-06-04~2009-11-04(可決) FDIS 投票: 2010-02-02~2010-04-02 ICS(国際海運会議所)意見を未反映。各国意見を理由なく否決など問題あり。2009.06に会議開催を要請したが否定された
ISO 30003:2009	船舶及び海洋技術－シップリサイクルマネジメントシステム－シップリサイクルマネジメントシステムの審査及び認証を供給する団体のための要件 (日本反対) Project Leader: Henning Gramann(ドイツ) (概要) ISO 30000 の認証(外部監査)を行なう監査機関の要件を規定	PAS 投票: 2007-12-24~2008-02-08 CD 投票: 2007-12-24~2008-03-24 2008-07-01 PAS 発行済 DIS 投票: 2008-08-04~2009-01-04(可決) FDIS 投票: 2009-06-30~2009-08-30(可決) 2009-10-01 IS 発行済
ISO/WD30004	船舶及び海洋技術－シップリサイクルマネジメントシステム－ISO 30000 の実施指針 (日本反対) Project Leader : Mr. Robin Townsend(UK) (概要) ISO 30000 内容を解釈するに当たっての実実施指針を規定	WD 回章: 2009-11-04~2009-11-23 上記 WD 回章後、CD/PAS 投票実施予定 2010年9月21日 IS 制定予定
ISO/PAS 30005 ISO/CD 30005	船舶及び海洋技術－サプライチェーンでの有害物質データ交換の方法及びフォーマット (日本も連携) Project Leader : Mr. Henning Gramann(ドイツ) (概要) 新条約ガイドラインに記載されている材料宣誓書(MD)及び供給者適合宣言(SoC)などのデータ交換のための電子システムを規定	WD 回章: 2009-11-04~2009-11-23 PAS&CD 投票: 2009年12月18日~2010年3月18日(可決) 2010年9月21日 IS 制定予定 ドイツ主導だが日本も積極的に原案作成に関与
ISO/PAS 30006 ISO/DIS 30006	船舶における有害物質の位置の特定のための表示方法 (日本が作成) Project Leader : 吉田公一氏(海上技術安全研究所) (概要) 一般配置図などの図面上などへの有害物質搭載場所の表示を規定	PAS 投票: 2009-04-17~2009-07-09(可決) CD 投票: 2009-04-09~2009-07-09(可決) DIS 投票: 2010-03-23~2010-08-23 2011年6月11日 IS 制定予定(見込み) 日本主導。2010-02-15に各国意見を反映した PAS 制定案及び DIS 投票案を ISO へ提出した。近日 PAS 発行・DIS 投票開始予定
ISO/PAS 30007 ISO/DIS 30007	船舶のリサイクルにおけるアスベスト飛散とばく露防止対策 (日本が作成) Project Leader : 吉田公一氏(海上技術安全研究所) (概要) 船舶のリサイクルの際に船舶に使用されているアスベストの発じんを抑制して、一般環境への飛散及び作業者の暴露を防ぐための有効な方法について規定	PAS 投票: 2009-04-17~2009-07-09(可決) CD 投票: 2009-04-09~2009-07-09(可決) DIS 投票: 2010-03-23~2010-08-23 2011年6月11日 IS 制定予定(見込み) 日本主導。2010-02-15に各国意見を反映した PAS 制定案及び DIS 投票案を ISO へ提出した。近日 PAS 発行・DIS 投票開始予定

4.1.1.4 2010 年度に我が国から新たに提案を計画している ISO 規格案

2010 年度に我が国から新規／改正提案を計画している ISO 規格案は次のとおりです。

下記のうち、「防汚塗装の海洋環境影響評価手法」及び「船内機器用情報系ネットワークシステム装備指針」については、標準化のための調査研究に基づき、対応実施を計画しています。

【2010 年度新規提案予定（7 件）】

提案予定国際委員会： ISO/TC8/SC2（海洋環境保護分科委員会）

- 防汚塗装の海洋環境影響評価手法（新規制定）

提案予定国際委員会： ISO/TC8/SC6（航海及び操船分科委員会）

- 船内機器用情報系ネットワークシステム装備指針（新規制定）
- ISO 8728 船舶及び海洋技術－船用ジャイロコンパス（改正）
- ISO 16328 船舶及び海洋技術－高速船用ジャイロコンパス（改正）
- ISO 22090-1 船舶及び海洋技術－真船首方位信号伝達装置－第 1 部：ジャイロコンパス方式（改正）
- ISO 22090-2 船舶及び海洋技術－真船首方位信号伝達装置－第 2 部：地磁気方式（改正）
- ISO 22090-3 船舶及び海洋技術－真船首方位信号伝達装置－第 3 部：GNSS 方式（改正）

4.1.2 ISO/TC188（スモールクラフト専門委員会）

ISO/TC188（スモールクラフト専門委員会）

TC188

TC188は、「船体長さ24m以下のレクリエーション用舟艇に関わる設計及び製造要件、舟艇に装備する装置の性能要件などの国際規格」を制定する技術専門委員会である。27の直属作業グループ(Working Group)が設置されているが、WG14はSub-Committeeに昇格予定。

なお、2008年に幹事国をスウェーデンからUKに変わる検討が行われたが、スウェーデンが継続する模様。また、2009年に議長がUKからオーストラリアに変更した。

ISO/TC188（スモールクラフト）		
WG1（プロペラテーパ）		WG13（図記号）
WG2（膨脹式ポート）		WG14（個人用安全装置）
WG3（甲板機械及び甲板部品）		WG15（救命いかだ）
WG5（機関及び推進システム）		WG16（LPGシステム）
WG6（リテンションシステム）		WG17（オフ用マニユール）
WG7（操舵装置）		WG18（スカントリングス）
WG9（主要寸法及び船体の識別表）		WG19（航海灯）
WG10（電気装置）		WG20（舷窓、ドア）
WG11（海水コック及び船体貫通金物）		WG21（コクピット排水）
WG12（防火）		WG22（復原性）
		WG23（機関及び機関区画からの換気）
		WG24（操舵位置からの視野）
		WG25（操舵速度及び出力）
		WG26（磁気コンパス）
		WG27（PWC）
		WG28（騒音の測定）
		WG29（ギヤレスト）

4.1.3 IEC/TC18（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）

IEC/TC18（船用電気設備及び移動式海洋構造物の電気設備）

IEC/TC18の組織

IEC/TC 18は、「船舶並びに移動及び固定式海洋構造物の電気設備に関する国際規格」を作成する技術専門委員会であり、幹事国はノルウェーである。傘下に分科委員会 (Subcommittee) が1つあり、2のプロジェクトチーム (Project Team)、8のメンテナンスチーム (Maintenance Team) がある。

TC 18の役割は、戦略、方針の決定、全体計画の管理、各PT及びMT間の調整、リエゾンメンバーとの調整などを行なっている。

IEC規格のメンテナンス(改正)に関してはメンテナンスチームが実質の作業を行なっている。

唯一のSCであるSC 18A(ケーブル及びケーブルの敷設)については、幹事国はフランスとなっており、傘下に1つのプロジェクトチーム (Project Team) が存在している。

IEC/TC18（船用電気設備及び移動式海洋構造物の電気設備）	 
分科委員会 (Subcommittee) : 1 (下記)、プロジェクトチーム (Project Team) : 2、メンテナンスチーム (Maintenance Team) : 8	
TC18/SC18A（電線及び電線の敷設）	 
メンテナンスチーム (Maintenance Team) : 1	

4.2 2009 年度に実施した ISO/IEC への対応（詳細）

日本意見の ISO/IEC 規格への反映のために、2009 年度は当協会／分科会に於いて **123** 件（2010 年 3 月現在）の ISO/IEC 規格原案への審議・日本回答（日本意見）の提出を行いました。

また、下記の ISO/IEC 関係 **14** 会議に参加するとともに、停泊中の船舶への陸上電源供給に関する国際標準 (IEC60092-510) の検討を行う IEC/TC18/MT26 会議を日本（神戸）に招致し、日本の意見反映に尽力致しました。

会議報告の詳細につきましては <http://www.jstra.jp/member/a05/iso-1/2009-1/>（閲覧にはパスワードが必要です）をご参照下さい。

会議名	主な審議内容	開催場所
IEC/TC18/MT26（国際電気標準会議／船舶並びに移動及び固定式海洋構造物の電気設備専門委員会／メンテナンスチーム 26）ロサンゼルス会議 (2009 年 5 月 4-8 日)	停泊中の船舶への陸上電源供給に関する国際標準 (IEC/ISO 60092-510) の検討を実施した 船陸間通信プロトコルなど基本的な要件について 討議を行った	ロサンゼルス／米国

会議名	主な審議内容	開催場所
ISO/TC8/SC1（船舶及び海洋技術専門委員会／救命及び防火分科委員会）ボルチモア会議 （2009年5月18-20日）	日本が提案し、プロジェクト・リーダーを務めている、オイルミスト感知装置（ISO 7240-26）、呼吸具関連（ISO23269シリーズ）、消防員装具（ISO22488）に係る作業を推進した また、救命関連では、退船設備（Marine evacuation systems）の性能（退船時間）の評価法に関するISO案の検討を実施した	ボルチモア／米国
ISO/TC188/WGs（スモールクラブ専門委員会／復原性作業委員会）ロンドン会議 （2009年6月15-18日）	リセスからの海水打ち込みによる事故が海外で起きたことから、リセス形状を考慮した新たな評価基準を織り込むことを前提に舟艇の復原性を定めたISO12217シリーズについて全面改正を実施中 我が国から実艇データを提案し、既存艇において航行区域が低位にならない評価基準となるように対応を実施した	ロンドン／英国
ISO/TC8/CSAG（船舶及び海洋技術専門委員会／議長戦略諮問グループ）上海会議 （2009年6月16-18日）	IMO 動向を考慮し、ISO/TC8として今後取り組む案件を検討。 また、今後日本提案を予定している「船内LANシステム」について我が国出席者よりプレゼンテーションを実施し、各国出席者から賛同を得た	上海／中国
IEC/TC18/MT26（国際電気標準会議／船舶並びに移動及び固定式海洋構造物の電気設備専門委員会／メンテナンスチーム26）ロサンゼルス会議 （2009年6月22-23日）	停泊中の船舶への陸上電源供給に関する国際標準（IEC60092-510）の検討を実施した 船陸間通信プロトコルなど基本的な要件について討議を行った	ロサンゼルス／米国
ISO 活動他に於けるアジア協力協議（フィリピン、マレーシア、インドネシア訪問） （2009年7月9-17日）	ISO/TC8（船舶及び海洋技術専門委員会）活動における協力について協議を行うため、フィリピン、マレーシア、インドネシアの政府／造船工業会を訪問した。	マニラ／フィリピン クアラランプール／マレーシア ジャカルタ／インドネシア
ISO/TC8/SC2（船舶及び海洋技術専門委員会／海洋環境保護分科委員会）ロンドン会議 （2009年7月20-22日）	我が国提案「ISO13073-1 防汚物質の海洋環境影響評価手法」の国際審議フォローアップを実施するとともに、今年度調査研究に基づく、「防汚塗装の海洋環境影響評価手法」に関して欧州関係者と協議を実施した。 その他、ISO 21072-1～3（オイルスキマの性能試験）発行の是非が審議された他、ISO 16646（オイルフェンスコネクタ）、ISO 21070（船上で発生するゴミの扱い及びマネジメントに関する指針）のDISへの進展を合意した	ロンドン／英国
ISO/TC8/SC4/WG4（国際標準化機構／船舶及び海洋技術専門委員会／甲板機械及びぎ装分科委員会／曳航係留金物作業委員会）釜山会議 （2009年8月17-20日）	韓国提案により ISO 規格化作業が開始された、えい航、係留金物 12 件（チョック、ローラ、ボラード等）について我が国意見を反映させるべく対応を実施した	釜山／韓国

会議名	主な審議内容	開催場所
ISO13613（船用推進機関の点検・整備及び試験ガイドライン）検討のための ISO/TC8/SC3/WG（国際標準化機構／船舶及び海洋技術専門委員会／配管及び機械分科委員会／作業グループ）ワシントン会議（2009年9月8-9日）	ISO/WD13613（船用推進機関の点検・整備及び試験ガイドライン）への我が国意見の反映を行うと共に IMO の基準・ガイドラインとの関係（ISM コード, MARPOL Annex VI, SOLAS, 関連 circular）と祖語が生じない様に働きかけた	ワシントン／米国
ISO30000（シップリサイクルマネジメントシステム）Project Leader 会合（2009年10月26日）	シップリサイクル関連国際規格を定める ISO30000 シリーズの規格案の作成を主導する Project Leader による初めての会合 この会合では、主に規格案作成進捗の報告及び確認が行われたが、欧米主導で推進しているマネジメントシステム関連規格である ISO30000～30004 については、シップリサイクルに関する新国際条約とダブルスタンダードとなる懸念が生じているため、シップリサイクルマネジメントシステムの最適実施法を定めた ISO30001 をトルコと共同で策定することを表明、各 Project Leader の支持を得た	イズミール／トルコ
ISO/TC8/SC6（船舶及び海洋技術専門委員会／航海及び操船分科委員会）イズミール会議（2009年10月26日）	我が国が議長・幹事国を務める国際委員会 担当国際規格の進捗、傘下 WG の見直しを行うと共に、新たにドイツ提案の Manoeuvring Standard の作成開始、我が国提案予定の船内機器用情報系ネットワークシステム装備指針の国際規格案作成を推進させることになった	イズミール／トルコ
ISO/TC8（船舶及び海洋技術専門委員会）イズミール総会（2009年10月27-29日）	TC8 総会の主要な審議結果は以下のとおり <ul style="list-style-type: none"> ➤ ISO30000 シリーズ(シップリサイクルマネジメントシステム)の作成 シップリサイクルに関するマネジメントの最適実施方法を定める ISO30001 (Project Leader: トルコ) に関し、ドラフト作成作業を日本とトルコが協力して実施することを合意しました。2010年9月の ISO 規格の制定を目標に作業を推進することになった ➤ 「船内 LAN システムの国際規格化」に関する我が国提案 我が国から今後提案予定の「船内 LAN システムの国際規格化」については TC8/SC6 (航海及び操船分科委員会／議長・事務局: 日本) が担当することを合意した ➤ PSPC に関する ISO 規格化 TC8/SC8 (船体設計分科委員会／議長・事務局: 韓国) から、PSPC に関連する新業務項目提案投票を実施しており、各国へ協力要請が行われた (合意はなし・要請のみ) ➤ 将来の ISO 規格化検討 「水中ノイズ (Under Water Noise) の測定方法」、 「IMO の Polar コード (氷海船コード) 関連」及び「海賊対策関連」に関する ISO 規格化の可能性について、今後検討を進めることになった ➤ 次回 TC8 総会 次回 TC8 総会は 2010年10月25-29日に韓国慶州で開催が決定した 	イズミール／トルコ

会議名	主な審議内容	開催場所
ISO/TC188/WG22 (スモールクラフト専門委員会/復原性作業委員会) アムステルダム会議 (2009年11月17-18日)	2009年6月開催の前回会議に継続し、国内の既存艇において、現在評価基準を見直している復原性ISO規格において、航行区域が低位にならないように我が国意見の反映に努めた	アムステルダム/オランダ
ISO/TC8/SC1/WG3 (救命及び防火分科委員会/防火作業委員会) ペイントン会議 (2010年2月18-19日)	日本が提案し、プロジェクト・リーダーを務めている、オイルミスト感知装置 (ISO 7240-26)、呼吸具関連 (ISO23269 シリーズ)、消防員装具 (ISO22488) に係る作業を推進した 過去日本から提案し、ISO7240-10のAnnexとして採用された「炎感知装置」、そして現在作成中の「オイルミスト感知装置」については、メンテナンスの観点からISO7240シリーズには含めず作成を推進することになり詳細討議を実施した	ペイントン/英国

4.3 日本提案のISO/IEC規格

上記の海外提案ISO/IEC規格への対応の他、当協会/分科会に於いて、近年作成した及び現在作成を進めている(日本が主導する)ISO/IEC規格は次のとおりとなっています。

ISO / IEC	TC	SC	WG	ISナンバ -	新規提案名(和文名称)	現状 のステ ージ	提案時期						
							2006 以前	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ISO	8		1	30006	船舶における有害物質の位置の特定のための表示方法	20.60			○		PAS 制定 予定	◎	
ISO	8		1	30007	船舶のリサイクルにおけるアスベスト飛散とばく露防止対策	20.60			○		PAS 制定 予定	◎	
ISO	8	1	3	23269-1	船舶及び海洋技術-船用呼吸器具-第1部:緊急避難時呼吸具	60.60	2001		●				
ISO	8	1	3	23269-2	船舶及び海洋技術-船用呼吸器具-第2部:船上消防員用呼吸具	40.60	2001	審議 再開				◎	
ISO	8	1	3	23269-3	船舶及び海洋技術-船用呼吸器具-第3部:IMO IBCコード及びIGCコード用自蔵式安全呼吸具	40.60	2001	審議 再開				◎	
ISO	8	1	3	23269-4	船舶及び海洋技術-船用呼吸器具-第4部:IMO IBCコード及びIGCコード用自蔵式避難用呼吸具	40.60	2001	審議 再開				◎	

ISO / IEC	TC	SC	WG	IS ナンバ -	新規提案名(和文名称)	現状 のステ ージ	提案時期							
							2006 以前	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
ISO	8	1	3	22488	船舶及び海洋技術－船上での消防員の防具(服、グローブ、ブーツ、ヘルメット)	40.20	2001	審議再開					◎	
ISO	8	1	3	7240-26	火災検知装置－第 26 部：オイルミスト検知装置	30.99	2006							
ISO	8	2	5	13073-1	防汚物質の海洋環境影響評価方法	30.60				○	PAS 制定 予定		◎	
ISO	8	2	5	13073-2	防汚塗装の海洋環境影響評価方法	-					○			
ISO	8	3	7	9943	造船－調理室及び調理器具のある配膳室の空調及び空気処理	60.60	2005			●				
ISO	8	4	-	17357	船舶及び海洋技術－高圧浮遊式空気ラバーフェンダー	-								
ISO	8	6	-		船内機器用情報系ネットワークシステム装備指針	-					○			
ISO	8	6	-	8729-1	船舶及び海洋技術－船用レーダ反射器 第 1 部：パッシブタイプ	60.60	2006				●			
ISO	8	6	-	10596	船舶及び海洋技術－風向風速計	60.60	2006			●				
ISO	8	6	-	8728	船舶及び海洋技術－船用ジャイロコンパス	-					○			
ISO	8	6	-	16328	船舶及び海洋技術－高速船用ジャイロコンパス	-					○			
ISO	8	6	-	22090-1	船舶及び海洋技術－真船首方位信号伝達装置－第 1 部：ジャイロコンパス方式	-					○			
ISO	8	6	-	22090-2	船舶及び海洋技術－真船首方位信号伝達装置－第 2 部：地磁気方式	-					○			
ISO	8	6	-	22090-3	船舶及び海洋技術－真船首方位信号伝達装置－第 3 部：GNSS 方式	-					○			
ISO	8	6	3	25862	船舶及び海洋技術－船用磁気コンパス、操舵用ビナクル及び方位測定具	60.60	2005			●				
ISO	8	6	9	20672	船舶及び海洋技術－回頭角速度計	60.60	2004	●						
ISO	8	6	9	20673	船舶及び海洋技術－電気式ラダーアングルインジケータ	60.60	2004	●						

ISO / IEC	TC	SC	WG	IS ナンバ -	新規提案名(和文名称)	現状 のステ ジ	提案時期						
							2006 以前	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ISO	8	6	9	22554	船舶及び海洋技術－プロペ ラ軸回転計－電気式及び無 接触式	60.00	2004	●					
ISO	8	6	9	22555	船舶及び海洋技術－プロペ ラピッチインジケータ	60.00	2004	●					

注：提案時期の記号 ○提案(予定)年 ◎国際規格化の目標年 ●IS 発行年

5. JIS 普及事業

当協会では、JIS F 規格を有効に使用するために、全規格を収録した和文・英文規格集 CD を刊行しています。

2010 年版の規格集には、約 400 規格を収録。

2010 年版 JIS F 和文規格集 CD の構成

船体及び舟艇 編 (規格本体及び規格解説)	}	の計 3 編
機関 編 (規格本体及び規格解説)		
電気 編 (規格本体及び規格解説)		

JIS F 英文規格集 CD の構成

HULL FITTINGS (規格本体及び規格解説) : 2008 年版	}	の計 3 編
ENGINES & VALVES (規格本体及び規格解説) : 2009 年版		
ELECTRIC APPLIANCES & NAVIGATION INSTRUMENTS (規格本体及び規格解説) : 2010 年版		

お問い合わせ：

〒107-0052

東京都港区赤坂 2-10-9 ラウンドクロス赤坂 4 階

財団法人 日本船舶技術研究協会

国際企画グループ 国際企画ユニット TEL 03-5575-6426

技術研究グループ 安全技術ユニット TEL 03-5575-6427

FAX 03-5114-894 Email: standard@jstra.jp URL: <http://www.jstra.jp/>



この事業は競艇の交付金による日本財団の助成金を受けて実施します。