

第 5 回 ASEF の開催結果の詳細

◆ 12 月 1 日（木）AM フォーラム第 1 日目

プレナリ

○ 開会演説

第 5 回 ASEF 開催にあたり、韓国造船工業会（KOSHIPA）副会長 Han Jang sub 氏による開会演説が行われ、その中で、参加者に対して心からの歓迎の意が述べられると共に、アジア造船業が一体となって懸案事項に取り組んでいくという ASEF の意義、特に今般その動向から目が離せないグリーンテクノロジー分野での協調の重要性・必要性が示された。

○ 基調講演

アジア船級協会連合（ACS）を代表して、韓国船級協会（KR）副会長 Chon Young kee 氏が第 5 回 ASEF の基調演説を行い、その中で、文字通り世界規模の産業である造船業界において、その中心を担うアジアの声が国際規則制定に必ずしも反映されていない現状は好ましくなく、特に発展が著しい環境技術の分野においてアジアが世界をリードする姿勢を見せる必要があると述べた。また、同氏は、ACS の活動を紹介する中で、海運界における ACS の存在感は今後確実に大きくなると指摘し、また、ASEF との協力関係を今後更に強化したいと述べた。

○ ISO の動向紹介

国際標準機関（ISO）/TC8 の動向に関して、ISO/TC8 副議長 Li Yangqing 氏、及び ISO/TC8/SC8 議長 Lee Sei chang 氏から、TC8 の各分科会（SC）の活動内容、制定作業が進行中の規格の進捗、及び今後 ISO/TC8 が取り組むべき内容についての報告が行われた。両氏は、ISO/TC8 が海事産業において果たすべき役割の大きさを説明すると同時に、ISO/TC8 においては、規格制定のための専門家不足が顕在化しており、造船分野の専門家の集まりである ASEF の ISO/TC8 へのコミットメントを強く要請した。

○ IMO の動向紹介

KOSHIPA取締役Kang Sa joon氏から、国際海事機関（IMO）の動向・潮流及び造船界にとって影響の大きいその新規則の紹介が行われた。その中で、同氏は、ASEFの歴史、そして、その今後進むべき方向性について触れ、IMO規則の円滑な実施のためには当事者間の密接な協力が不可欠であると述べた。

12月1日（木）午後は、現在IMOにて活発な議論が行われており、その動向が国際的に注目を集めている造船業界にとってのホットな話題について、セッション1（主に安全関連）とセッション2（主に環境関連）に分かれて、各分野の第一人者による講演の後、参加者による活発な意見交換が行われた。

◆ 12月1日（木）PM セッション1

セッション1 議題1 新造船目標指向型基準（GBS）

1. Development of the SCF Industry Standard

講演者： Mr. Y. Takaoka (Kawasaki Heavy Industries, Ltd, Japan)

孝岡 祐吉 氏（川崎重工業(株)）

2. Risk-Based Design for Ship Safety (Suggestions for Development of Industry Standards)

講演者： Dr. Jongkap Lee (Korea Ocean Research and Development Institute, Korea)

討議概要

孝岡氏は、GBSの実施において造船界の懸案事項である船舶建造ファイル（SCF）についてこれまでのIMOにおける審議状況を説明した。

また、SCFを設計・建造の透明性と知的財産の保護を両立するものとするため、(社)日本造船工業会において行っているSCF業界標準策定の活動の紹介を行った。

GBS実施まであまり時間が残されていないことから、SCF業界標準策定に向けて業界横断的な活動の益々の重要性が認識された。また、SCF業界標準の将来のISO化について意見交換がなされた。

Lee氏は、船舶設計におけるリスクベースアプローチ（RBA）適用に関する国際的な議論の動向及びISO化の可能性について説明を行い、本件に最も関係の深い造船業界がRBAのISO化のイニシアティブをとることに期待している旨述べた。これに対し、造船業界からは、実際にRBAを用いて設計建造を行うことは多大な労力や時間を要する等、懐疑的な反応があった。

また、Lee氏は、2012年3月8,9日の両日、RBAに関するISO新規規格提案を検討するためのKORDI主催によるワークショップを釜山で開催することを計画している旨述べた。

セッション1 議題2 IACS 調和共通構造規則 (CSR-H)

1. What effect would IACS Harmonized CSR have from the viewpoint of the shipbuilding industry?

講演者： Mr. Wu Jiameng (China Association of the National Shipbuilding Industry, China)

2. Shipbuilders' perspective on the development of CSR-H

講演者： Mr. Kohta Shibasaki (Universal Shipbuilding Corporation, Japan)
柴崎 公太 氏 (ユニバーサル造船(株))

討議概要

Wu氏は、IACSにおけるCSR-Hの策定状況及び今後の予定(2012年初頭から1年間 External Review 実施、2013年末に検証のためIMOに提出)に関し紹介するとともに、CSR-Hをより現実的かつ使いやすいルールとするため、アジアの造船業界がCSR-Hの External Review に積極的に貢献していくことの必要性を強調した。

柴崎氏は、Wu氏と同様にCSR-Hの策定状況及び今後の予定に関し詳細な説明を行った。CSR策定時に比べて External review の期間が短い、12月上旬に行われるIACS理事会において産業界が意見を述べることを紹介し、関係業界の積極的なIACS理事会への参加を求めた。

また、GBSは適切な運航及びメンテナンスを前提としていることを強調し、実際の運航を無視した規則策定は過剰な規制に至ることを指摘した。

討議の結果、CSR-Hを適切なものとするため産業界が連携して取り組むことの重要性が共有された。

セッション1 議題3 建造時の水密隔壁等に対する水圧試験

1. Tank Testing of Watertight Compartments

講演者： Mr. Gil-yong Han (Korean Register of Shipping, Korea)

2. Testing of Watertight Compartments

講演者： Mr. O Kitamura (Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., Japan)
北村 欧 氏 (三菱重工業(株))

討議概要

Han氏は、現在IACS等が提案しているSOLAS条約附属書第II-1章の水密区画試験に関する規定の改正案及び関連ガイドライン案について説明した。加えて、IACS提案がIMOで認められない場合は厳密に水密試験を実施しなければならなくなり、造船業界に多大な負担が課せられることを指摘した。

本件に関し IMO でリーズナブルな結論が得られるよう、ASEF 出席者各国が IMO への文書提出など所要の対応をとることの重要性が認識された。

北村氏は、IACS が提案している関係規則改正案は造船業界にとっても支持できると述べた。加えて、厳密に水密試験を行わなくとも所要の強度が満たされていることを示せるよう、各造船所における品質管理の強化及び IMO へのアピールが重要であると主張し出席者の共感を得た。

セッション 1 議題 4 船内騒音の低減

1. Code on Noise Levels on Board Ships - *Key issues on revision of the Code* -

講演者： Mr. Kunihiro Kitabayashi (Japan Ship Technology Research Institute, Japan)
北林 邦彦氏 ((財)日本船舶技術研究協会)

2. Requirements and technologies on Protection against Noise on Board Ships

講演者： Mr. Wenwei Wu (China Ship Scientific Research Center, China)

討議概要

北林氏は、IMO における船内騒音コード改正・義務化作業の状況について説明するとともに、現在の船内騒音コードの改正案の概要及び関係者が認識すべき重要な改正事項について網羅的な説明を行った。

Wu 氏は、船内騒音コードの改正が関係業界に与える影響（設計変更、工期延長、管理費用増大等）について説明するとともに各国が IMO での議論に積極的に参画することの重要性を述べた。

討議の結果、関係者が船内騒音コードの改正についての IMO の動向をフォローし、積極的に審議に参画するとともに、今後の船舶設計建造等に適切に対応していくことの重要性が認識された。

◆ 12月1日(木) PM セッション 2

セッション 2 議題 1 バラスト水管理規制条約関連

1. Co-evolution in BWMS; Sampling & analysis / G8 & G9 / Compliance and PSC

講演者： Prof. Ki tae Lhie (Kyung Hee University, Member of GESAMP_BWWG)

2. Movement of establishing a guideline for risk assessment of active substances in BWTS on PSPC coating system

講演者： Mr. Hideo Obata (Namura Shipbuilding Co., Ltd., Japan)
小畑 英郎 氏 ((株)名村造船所)

3. Development Status of Ballast Water Management System

講演者： Mr. Fu Hongtian (SunRui Marine Environment Engineering Company, China)

討議概要

日本、中国及び韓国の講演者が、それぞれ異なった視点から、今後発効に向けてその動向が益々大きな注目を集めているバラスト水管理規制条約（以後、バラスト水条約）に関連したトピックについて講演を行った。とりわけ、日本の講演者から、バラスト水処理装置で使用される活性物質が保護塗装性能基準（PSPC）に従って施工されるバラストタンクの塗装表面に悪影響を与える可能性が指摘され、聴衆から大きな注目を集めていた。また、中国の講演者による新たに開発されたバラスト水処理装置の紹介においては、当該装置を実船に搭載する上での具体的な問題点が多数指摘される等、バラスト水条約に対するアジア造船業界の関心の大きさが改めて認識されると同時に、発効が時間の問題となりつつある同条約において、まだまだ未解決の技術的問題が多数存在していることが改めて浮き彫りとなった。

セッション2 議題2 海賊対策

1. Studies to protect a vessel from pirates

講演者： Mr. Se il Park (Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering Co., Ltd., Korea)

討議概要

昨年、海賊の襲撃を受けた商船の数は計 446 隻であり、昨年より 9.8%増加している。海賊被害は、その発生場所がソマリア沿岸だけでなくインド洋まで拡大しており、海運にとって正に「今そこにある危機」となりつつあるが、その撲滅に向けた根本的な解決策は現時点で存在しない。このような情勢において、韓国の講演者からは、韓国造船所の建造船で実際に導入されている船舶側の自衛手段について紹介が行われた。例えば、海賊の襲撃を受けた際に船員が緊急避難するための緊急シェルター、海賊の視界を一時的に奪うレーザー発生器、海賊撃退のための加圧水発射器等といったものであった。海運の世界に限らず、国際的な注目を集めている海賊問題について問題意識の共有がなされた。一方で、この問題に対する韓国造船界の積極的な取り組みは、韓国政府が韓国籍船に対して独自の海賊対策を要求していることにも関係があると考えられる。

セッション2 議題3 エネルギー効率設計指標（EEDI）

1. Thinking in EEDI trial application & verification of CANSI

講演者： Ms. Jie Lin (Shanghai Merchant Ship Design & Research Institute of CSSC, China)

2. Verification of EEDI at final stage, task and future direction

講演者： Mr. Tsuyoshi Ishiguro IHI Marine United INC., Japan)

石黒 剛 氏 ((株)アイ・エイチ・アイ マリンユナイテッド)

3. The technical issues on EEDI application

講演者： Mr. Gyoung yup Shin (Samsung Heavy Industries Co., Ltd., Korea)

討議概要

本年7月に開催されたIMO第62回海洋環境保護委員会（MEPC62）において、船舶からのCO₂排出を抑制するための燃費規制（「エネルギー効率設計指標」：EEDI）を導入するMARPOL条約附属書VI改正の歴史的な採択が行われ、今後は、実際にEEDI規制を施行していく上で必要となるEEDI計算に関する技術ガイドラインの策定がIMOで広範に議論される。このような情勢の下、日本、中国及び韓国の講演者がEEDI認証に関わる種々の技術的問題点について詳細な発表を行った。とりわけ、実海域速力低下係数（fw）、アイスクラスの船舶及びシャトルタンカーに認められる出力冗長性補正係数（fj）及び海上試運転時に計測された速力の補正方法については、参加者間で技術的かつ詳細な議論が活発に行われ、IMOでの議論に匹敵する程の熱を帯びていた。また、EEDIに関する討議を通して、世界の造船業をリードするアジア造船界の技術力の高さ及びその果たすべき役割の大きさが再認識された。

セッション2 議題4 大気汚染防止関連

1. Recent discussion on air pollution from ships at IMO

講演者： Mr. Hoi jun Kim (Korean Register of shipping, Korea)

討議概要

韓国の講演者は、MARPOL条約附属書VIによる船舶からの窒素酸化物（NO_x）及び硫黄酸化物（SO_x）の排出規制強化について、排出規制海域（ECA）で課せられる一般海域より大幅に厳しい排出基準値及びその対応策を紹介すると同時に、米国カリフォルニア州及び欧州連合が同条約より厳しい規制を独自に実施していることにも触れ、近年益々大きなインパクトを持つようになった地域規制への対応の重要性を説いた。また、講演者は、今後IMOにおいて、粒子状物質（PM）規制として、ブラックカーボン（BC）の排出低減について本格的な議論が開始となることも紹介した。船舶からの大気汚染防止規制強化に関して、造船業界において早急かつ確実な対応が必要であるとの認識が共有された。

◆ 12月2日（金） フォーラム 第2日目

プレナリ

○ バングラデシュ造船業の現状

1. The status of Bangladeshi shipbuilding industry

講演者： Mr. Khorshed Alam (Cambridge Maritime College-CMC, Bangladeshi)

討議概要

Alam 氏は、バングラディッシュにおける最近の新造船建造実績を紹介するとともに、同国が今後廉価な労働力と労働者のクオリティ向上を背景に今後造船分野で躍進し得るとの見込みを解説した。また、船員及び造船技師育成のために同国に設立された教育機関である Cambridge Maritime College の紹介を行った。

○ スリランカ造船業の現状

1. The status of Sri Lanka shipbuilding industry

講演者： Mr. Yoshihiro Kijima (Colombo Dockyard PLC, Sri Lanka)

討議概要

Kijima 氏は、1974年に設立されたコロンボ造船所の紹介を行った。同造船所は極東・中東・アフリカを結ぶシーレーンの中間に位置するという地の利を生かすとともに、1993年から尾道造船の実質管理下（過半数株式取得）となり、新造船・修繕・オフショア・重工の各分野で実績を上げていることが説明された。

新造船では貨客船、漁業取締船、消防艇、オフショア支援船等多彩な船種の建造実績があり、修繕部門では年間200隻の実績があり、インド国営船社（SCI）が多くの割合を占めるとのことであった。

○ 会期間会合活動の報告

1. Following-up, CG for standardization of IHM

講演者： Mr. Muneharu Toyota Kitamura (IHI Marine United, Ltd., Japan)

豊田 宗晴 氏（アイ・エイチ・アイ マリンユナイテッド(株)）

討議概要

豊田氏は、第4回 ASEF で設置されたシップリサイクル条約で要求される有害物質インベントリ（IHM）策定のための統一マニュアル及び材料宣誓書（MD）の統一様式策定のためのコレスポンスグループ（CG）の進捗について、第5回 ASEF 開催の前日に行われた CG 中間会合の結果と共に報告した。同氏によると、CG では、18名の専門家により活発な議論が行われており、MD の統一様式、及び IHM 統一マニュアルについて、それぞれ2012年及び2013年までに最終化することを目標に今後も活動していくとのことであった。

た。また、同氏は、現在各船級がそれぞれで開発している IHM 作成支援ソフトウェアについて可能な限りの共通化が望ましいが、最低でも船級間での互換性が必要であるとの CG における統一見解を紹介した。

2. Following-up, CG for consultative status of IMO NGO

講演者： Mr. Bin Okamura (The Ship Equipment Inspection Society of Japan)
岡村 敏 氏 ((財)日本舶用品検定協会)

討議概要

岡村氏は、IMO-NGO 問題への ASEF としての取り組みの必要性に関し、ASEF がこれまでに決議した内容 (ASEF will explore the establishment of NGO with IMO-Consultative status) を踏まえて説明するとともに、コレスポнденスグループ (CG) の活動状況に関し、NGO の認定に関する IMO の規定、IMO の NGO の認定状況、IMO が認定済みの NGO に関する活動状況調査等に関する検討結果を報告した。また、今後の CG の作業に関し、11 月 30 日 (水) に開催した CG 会合における以下の決定事項に関する報告を行った。

- ① IMO における NGO の認定に関する規定の改正の動向について情報収集する。
- ② 日本、中国、韓国は、2012 年 2 月 15 日までに、IMO が認定済みの NGO の活動に関し、追加の事例調査を実施する。
- ③ 日本、中国、韓国、その他の国は、上記の事例調査及び調査結果の検討後、速やかに (遅くとも 2012 年 7 月末までに) ASEF の将来像に関する検討を開始する。

○ セッション 1 及び 2 の報告

1. Report of Session 1

報告者： 岩本 洋 氏 (アイ・エイチ・アイ マリンユナイテッド(株))

岩本氏は、セッション 1 の議長として同セッションの報告を行った。同氏は、本セッションが、造船業界への影響が大きい構造設計に関する重要なトピック (GBS、CSR-H、水密試験及び船内騒音) に関し日中韓の専門家によるプレゼンテーションが行われ、今後これらの課題に係る IMO 等での検討に際してアジアの造船業界が連携して取り組む必要性が認識されたと総括した。

2. Report of Session 2

報告者： Mr. In Gyu Lee (The Korea Shipbuilders' Association)

セッション 2 の議長を務めた I.G. Lee 氏は、バラスト水管理、GHG 削減、海賊対策、及び NOx・SOx 規制強化の海運業界全体を賑わせている 4 つのトピックを取り上げた同セッションについて報告を行った。この中で、同氏は、セッション 2 で行われた計 8 つのバラエティに富んだ講演と引き続いて行われたディスカッションを通して、今後造船業界が

一丸となって更なる対応が必要となる上記のトピックに関して、共通の問題意識を醸成するのにも成功したと述べた。

○ 次回会合の予定

中国船舶工業行業協会（CANSI）の Li Yangqing 氏が、第 6 回 ASEF について、2012 年 11 月 21 日（水）～23 日（金）に中国の広州で開催する旨発表した。

以上



公式晩さん会での JSTRA 愛川理事長挨拶



第 5 回 ASEF 全体会合の様子