

# 2018年度船舶基準セミナー ～海事産業の脱炭素化のゆくえ～ 開催報告

2019年3月  
一般財団法人 日本船舶技術研究協会  
基準・規格グループ 基準ユニット

当協会では日本財団のご支援をいただき、関係者のご協力のもと、国際海事機関（IMO）における船舶の国際基準策定に積極的に取り組んでおります。

昨今、地球温暖化対策をはじめとした気候変動対策は世界的な緊急課題となっており、今世紀後半中の「脱炭素化」目標を決定した2016年のパリ協定発効以降、その動きは、更に加速しています。

海事分野においてもこの動きは同様であり、昨年4月、IMOの第72回海洋環境保護委員会（MEPC）において、今世紀中なるべく早期のGHG排出ゼロを目指した温室効果ガス（GHG）削減戦略が採択されました。当該戦略においては、2030年・2050年にそれぞれ達成すべき中長期のGHG削減目標が掲げられており、今後、同戦略に基づき、目標達成のための各種対策に関する国際交渉が進められていきます。

今般、こうした状況を踏まえ、気候変動対策に関する世界的な動向とともに、国際海運におけるGHG排出削減の議論の動向・展望や我が国における産学官での取組状況をご紹介するため、表題のセミナーを開催しました。開催結果の概要は、次のとおりです。

## 1. 日時及び場所

日時：2019年3月18日（月） 13時30分～17時10分  
場所：海運クラブ2階ホール  
参加者：約150名

## 2. 各講演の概要等

開会挨拶 当会 会長 田中 誠一  
来賓挨拶 国土交通省 海事局長 水嶋 智 様



主催者挨拶 田中 誠一（当協会 会長）



来賓挨拶 水嶋 智様（国土交通省 海事局長）

## <第1部：気候変動を取り巻く世界の状況>

### 講演1. 「気候変動対策の最新動向～脱炭素社会を目指す潮流の拡大～」

講演者：環境省 地球環境局 国際地球温暖化対策担当参事官 小川 眞佐子 様

- 地球規模の気候変動を取り巻く世界の動向について、気候変動対策の国際枠組みであるパリ協定に関する我が国の取り組みの紹介に続いて、脱炭素社会に向けた各セクター（自動車や航空業界 等）における脱炭素化の取り組みについて説明がありました。

### 講演2. 「国際海運分野における気候変動対策」

講演者：国際海事機関（IMO）海洋環境保護委員会（MEPC）議長

国土交通省 海事局 船舶産業課長 斎藤 英明 様

- MEPC 議長の立場から、IMO の紹介とともに、国際海運からのGHG削減に関する国際交渉の状況について説明がありました。更に、日本政府の立場から、我が国としてIMOでの交渉に戦略的・積極的に参画することの重要性や、日本政府の取組状況についても説明がありました。



講演1.

小川 眞佐子 様（環境省 地球環境局  
国際地球温暖化対策担当参事官）



講演2.

斎藤 英明 様（IMO MEPC議長  
国土交通省 海事局 船舶産業課長）

## <第2部：国際海運のGHG ゼロエミッションに向けた我が国の取組>

### 講演3. 「国際海運GHG ゼロエミッションプロジェクトの活動と今後の方向性」

講演者：国際海運GHG ゼロエミッションプロジェクト プロジェクトマネージャー

一般財団法人 日本海事協会 業務執行理事 副会長 坂下 広朗 様

- 国土交通省と当会が共催で行っている国際海運GHG ゼロエミッションプロジェクトの概要照会とともに、同プロジェクトの今年度の主な活動内容と今後の方向性についてそれぞれ説明がありました。

#### 講演4. 「2030年効率40%改善目標の達成に向けて～日本提案の対策と海運業界からの視点～」

講演者：国際海運GHGゼロエミッションプロジェクト 委員

日本郵船株式会社 環境グループ グループ長

高橋 正裕 様

- 2030年効率40%改善目標に向けたGHG削減対策（短期対策）について、国際海運GHGゼロエミッションプロジェクトにおいて取りまとめた短期対策日本提案の概要説明に続いて、海運業界からの視点として、短期対策における実効性や新造船代替へのモチベーションアップ等の重要性が述べられました。



講演3. 坂下 広朗 様

(国際海運GHGゼロエミッションプロジェクト  
プロジェクトマネージャー  
一般財団法人日本海事協会 業務執行理事 副会長)



講演4. 高橋 正裕 様

(国際海運GHGゼロエミッションプロジェクト 委員  
日本郵船株式会社 環境グループ グループ長)

#### 講演5. 「低・脱炭素エネルギーを取り巻く世界の動向と展望」

講演者：みずほ情報総研株式会社

環境エネルギー第2部 エネルギーチーム コンサルタント

佐藤 貴文 様

- 主要国における再生可能燃料導入施策の導入事例について紹介があり、続いて将来の低・脱炭素燃料導入に向けた検討結果としてバイオ燃料、水素燃料、e-fuel等使用のメリットと将来性について説明がありました。最後に船舶への低・脱炭素エネルギー利用の展望と課題としてそれぞれの燃料の実現性、供給可能性のポテンシャル評価・技術開発進捗評価等が必要であることが述べられました。

#### 講演6. 「船舶への低・脱炭素燃料導入の可能性」

講演者：国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所

海上技術安全研究所 環境・動力系 系長

平田 宏一 様

- 船舶の低・脱炭素燃料として実用化が検討されているバイオ燃料、水素、アンモニア、水素燃料電池等の開発状況等についてそれぞれ説明がありました。また、船用ディーゼル機関におけるバイオ燃料及び水素混焼ガスエンジンの燃焼試験結果について説明がありました。



講演5. 佐藤 貴文 様  
(みずほ情報総研株式会社 環境エネルギー第2部  
エネルギーチーム コンサルタント)



講演6. 平田 宏一 様  
(国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所  
海上技術安全研究所 環境・動力系 系長)

### 講演7. 「ゼロエミッション船は実現出来るか～船上 CCS を活用したソリューション～」

講演者：三菱造船株式会社 開発部

技監・環境技術担当部長

雲石 隆司

- GHG ゼロエミッション船実現に向けたコンセプトの一つとして、船上搭載の装置でCO<sub>2</sub>を回収・液化し、液化CO<sub>2</sub>と再生可能エネルギー由来の水素を原料とした合成燃料を生成し、これを船用燃料として再利用することによる炭素循環スキームの構築と課題抽出のためのフィジビリティスタディーについて報告がありました。



講演7. 雲石 隆司 様  
(三菱造船株式会社 開発部技監・環境技術担当部長)

弊会挨拶

当会 理事長 神林 伸光



閉会挨拶 林 伸光（当協会 理事長）



会場全景①



会場全景②