

環境・海上安全 Webinar を開催

2021年2月3日、当協会は「環境・海上安全 Webinar」を開催した。新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、初めてオンライン形式での開催となった。

Webinarでは、近年益々関心が高まっている、国際海事機関（IMO）におけるGHG削減対策と海事におけるサイバーリスクマネジメントについて、夫々講演が行われ（概略は以下のとおり）、会員会社をはじめ、海事関係団体・企業や報道関係者など約190名が参加した。

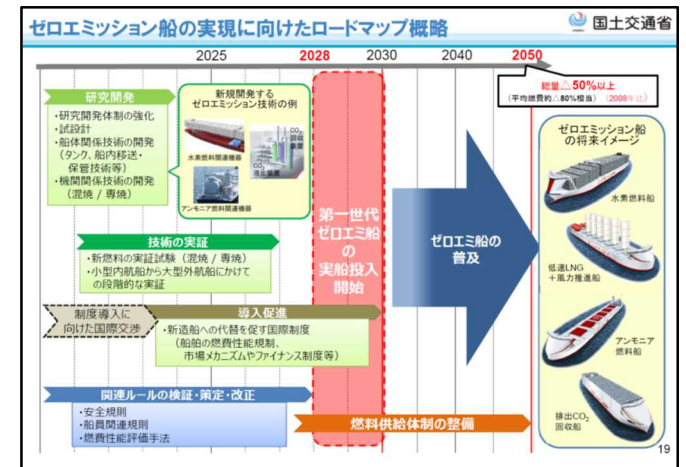
「IMOにおけるGHG対策の今後」

齋藤英明氏（国土交通省 大臣官房技術審議官）



IMOの概要と世界有数の海運・造船国であるわが国のプレゼンスの高さについて触れられ、続いて、国際海運におけるGHG削減対策の枠組みを概観し、先進国・途上国を問わない国際統一ルールといったパリ協定等の気候変動の国際的枠組みと異なる特徴について説明された。また、今年度の政府の成長戦略フォローアップに「2028年までにGHG排出ゼロ船舶の商業運航を実現」等の文言が盛り込まれたことを紹介し、技術研究開発と国際ルール策定を両輪に、業界とも連携しつつ、その実現を目指していくと話された。

後半は、今後の見通しとして、欧州排出権取引制度（EU-ETS）の国際海運への拡張の動きと市場メカニズム（MBM）導入に向けたIMOにおける動向について言及された。今後IMOにおける議論の中心はMBM、とりわけ「ETSか課金制度か」という点に移っていくと予想され、ETSについての問題点を指摘のうえで、課金制度が好ましいとの考えを示された。主要な国際海運団体も同様の考えであり、連携して議論を進めていくとされた。最後に、IMOのあるべき姿として、野心的かつ達成可能な目標設定、イノベーションを促し、公平かつ世界統一の規制の実施・策定を示された。



IMOでのMBM導入に向けて

1. 国際研究開発基金(IMRF)*の早期国際合意

- インセンティブ効果は限定的ではあるが、研究開発(R&D)推進には有望
- R&Dのみならずプロトタイプ導入支援も対象にするよう調整中

*IMRF (IMO Maritime Research Fund): 複数の国際海運団体が共同提案。燃料消費1トン当たり\$2程度の課金を義務付け、それを財源に年間5億ドル規模の研究開発基金を創設。

2. より強いインセンティブ効果を有するスキームへの発展

- IMRFの枠組みを活用しつつ、課金額の引き上げやトップランナーへの減免等によりインセンティブ効果を高める手法を検討する。

【主な論点】

- ・日本企業に有利となり得る資金配分スキームの在り方
- ・課税主権に抵触しない資金徴収スキームの在り方
- ・公正・確実な執行方法
- ・適正な課金額の設定方法

「安全管理システムにおける海事サイバーリスクマネジメントについて」

宮田毅史氏（日本海事協会 検査本部 船舶管理システム部 主管）



IMO 決議に基づき、本年 1 月 1 日以降、最初の DOC 年次審査までに、サイバーリスクが安全管理システム（SMS）において対処されていることが要求される。非強制であるものの、バハマ・リベリア・マーシャル諸島・シンガポールをはじめとする 22 の旗国政府においては強制化されている（2021 年 1 月 31 日現在／パナマ政府は強制でなく推奨）他、米国沿岸警備隊（USCG）が自国港に寄港する船舶に対して検査を実施するなど PSC の動きにも留意が必要との呼びかけがなされた。

個別の企業が行うサイバーリスクマネジメントとして 10 項目を挙げ、それらを実施すれば決議の要件を満たすと判断していると説明された。特にサイバー脅威からのリスクを識別・評価することの重要性について強調され、具体的には、ネットワークの全体像を把握しシステムの脆弱性を特定したうえで、リスクを評価し、それらに応じた適正な対策を講じることが肝要とされた。最後に、リスク対策の具体例とともに、サイバーリスクマネジメントの SMS マニュアルへの取り込み方として 2 つの手法を示し、講演を締めくくった。




以上

ClassNK

V. サイバーリスクマネジメント

会社が行うサイバーリスクマネジメント(CRM)

1. サイバーセキュリティポリシーの設定
2. サイバーセキュリティ担当者(会社と船舶)の指名
3. 各管理船のネットワーク構成図(Topology Drawing)やインベントリリストを作成
4. サイバー脅威からのリスクを識別・評価
リスクとは ⇒ 海上における安全、傷害又は人命の損失並びに海洋環境及び財産の損害回避を脅かすリスク
5. リスク対策を策定後に費用対効果进行评估
6. リスク対策の実施
7. 教育・訓練の計画・実施
8. CRMに必要な船内業務・メンテナンス手順の構築
9. 緊急事態への準備と対応手順の構築
10. CRMの有効性を定期的に見直し、評価する手順の構築


Environment

Life

Assets

S-7

ClassNK

IX. まとめ

- ① 決議MSC.428(98)によりサイバーリスクへの対応が要求(非強制)
- ② 旗国要件を要確認(強制or非強制)
- ③ 管理船が米国に寄港する場合、2021年1月1日以降の会社DOC年次審査後のPSC検船においてCRM関連で指摘される可能性
- ④ 第三者からの要求があれば、旗国要件によらず任意での適用
- ⑤ サイバーリスクマネジメント(CRM)構築には下記が必要
 - 各管理船のネットワーク状況を把握するために、ネットワーク構成図やインベントリリストの作成
 - サイバーリスクの識別、リスクアセスメント、リスク対策
 - サイバー脅威を検知した場合の対処、緊急事態への対応手順の構築
 - CRMに対するISM Codeの機能的要件における対応(船内業務、見直し手順、メンテナンス、研修)

S-11