

はじめに

世界の港湾・海運の脱炭素化の流れに日本が遅れを取らないよう、次世代燃料の1つであるメタノールのバンカリング方策をとりまとめることが目的

メタノールバンカリングを巡る現状

- ・船舶燃料に対する規制の動向
外航：IMOにおいて2025年に新たなルールが合意・条約承認、2027年に同条約の発効見込み
内航：2030年約17%、2040年約36%のCO₂排出削減目標
- ・次世代船舶燃料の動向
メタノールの特色：常温常圧で液体、危険物
- ・メタノール燃料船の建造状況
増加傾向にあり、2050年には4割を占める可能性も指摘される
- ・メタノールバンカリングの実施状況
2021年以降、世界各地で実証実施等、環境整備が進む
- ・メタノールの調達・供給体制
日本では全量輸入、世界各地でグリーンメタノール製造構想

次世代燃料の活用に向けた政府方針

- ・政府の戦略
GX推進戦略として、海運の脱炭素化、10年で3兆円の官民投資目標
- ・国土交通省の取り組み
IMOにおける海運の脱炭素化の制度設計、内航海運脱炭素化方策の検討
カーボンニュートラルポート(CNP)の形成、国際コンテナ戦略港湾政策として、港湾における低・脱炭素燃料バンカリングに対応
- ・経済産業省の取り組み
合成燃料(eメタノール)の2025年製造開始、2030年代前半までの商用化に向け、設備投資やビジネスモデル確立に向けた実証支援

メタノールバンカリング実施の流れ

- ・港長許可手続きの基準・安全対策等の考え方
港長許可手続きに関する具体的な考え方を明示、既存ケミカル船を活用したバンカリングは港長の知見により許可審査が可能であり事業者の第三者等による個別の安全検討は不要
- ・メタノール燃料船及びバンカリング船の設備及び船員の要件
IMOの規定、危規則に規定するケミカルタンカーの構造設備要件を満たし、船員法に基づく危険物等取扱責任者の乗船が必要
- ・具体的な作業手順等
横浜港で大型コンテナ船へのメタノールバンカリングシミュレーションを実施、実運用に向けた細かな課題や検討事項を抽出

メタノールバンカリング拠点形成に向けて

- ・拠点形成に向けた検討
東京湾をモデルケースとしたシナリオ、必要設備等の検討
- ・情報の集約・共有体制の構築
- ・海外との連携
- ・今後の課題
夜間実施の安全対策検討、フィージビリティ検討、教育訓練・人材確保等

メタノールバンカリング実施に向けたロードマップ

- ・短期的な取り組み
対外発信、既存設備を活用したバンカリングによる経験の蓄積、需要の喚起
- ・中長期的な取り組み
需要の拡大に合わせたバンカリング専用船の確保、グリーンメタノールの供給体制の強化等に向けた設備投資

おわりに

我が国におけるメタノールバンカリングの開始に向けた環境整備が完了、官民連携による取り組みの加速を期待