

### 国際海事機関(IMO)第 3 回温室効果ガス対策中間会合(GHG-WG3)の開催結果

IMO GHG-WG 3 が開催され、国際海運に適した CO<sub>2</sub> 排出削減のための経済的手法について検討。

1. 日本と世界海運評議会(WSC)<sup>\*</sup>は、共同で以下を主な内容とする新たな経済的手法を提案。
  - ・燃費効率の優れた船舶を優遇する燃料油課金制度（効率改善にインセンティブを付与）。
  - ・課金収入により国際基金を創設し、船舶の効率改善のための R&D 等を支援するもの。
2. 英国、ドイツ、ノルウェー、フランス共同提案の排出権取引制度他、提案された 7 つの手法を、以下の 2 つにグループ化し、各グループの長所と短所を整理。
  - ①国際海運セクターからの排出削減に焦点を当てる手法
  - ②他セクターを含めた排出削減（他セクターからの排出権の購入等）を行う手法

※世界海運評議会 (WSC: World Shipping Council)：世界の定期航路船社約 30 社からなる海運業界団体であり、IMO のオブザーバー資格を有する。

3 月 28 日から 4 月 1 日まで、ロンドンの IMO 本部において、国際海事機関(IMO)第 3 回温室効果ガス対策中間会合(GHG-WG3)が、日本を含む 33 の国及び地域並びに 26 の機関からの参加により開催されました。日本からは国土交通省その他関係海事機関・団体から成る代表団が出席し、日本の意見反映に努めました。今次会合における審議結果の概要は以下のとおりです。

#### 1. 背景

気候変動枠組条約京都議定書は、その対象を附属書 I に掲げる先進国に限定しており、国際海運については、第 2 条第 2 項において、国際航空とともに専門の国際機関(IMO、ICAO)を通じた作業によって、温室効果ガスの排出量の抑制を追求することとされています。

これを受けて IMO では、国際海運からの CO<sub>2</sub> 排出削減のため、技術的手法として、船舶の燃費（エネルギー効率設計指標（EEDI））を将来にわたり段階的に改善していくこと等について検討が進められてきました。

これらの技術的手法と並行して、IMO では、船舶の燃料油への課金制度、排出量取引等の経済的手法 (MBM : Market Based Measures) についても検討が行われており、各国等から多数の MBM が提案されています。今次会合までの間に各国等から提案されている MBM は下表のとおりです。

提案	制度名称	制度概要
日本、 WSC	EIS : Efficiency Incentive Scheme	燃料油への課金制度をベースとして、EEDI の優れた船舶の課金を減免する制度（我が国と WSC は、燃料油への課金制度をベースとして、効率改善のインセンティブを与える MBM をそれぞれ提案していましたが、これらを統合した制度を提案。）
デンマーク	GHG FUND	燃料油への課金制度であり、海運セクターの排出総量規制を伴う制度
独、諾、 仏、英	ETS : Emission Trading System	海運セクターの排出総量規制を行い、個船に排出権を割り当て、実排出量に応じて排出権を取引する制度
米	SECT : Ship Efficiency and Credit Trading	一定の効率基準を設定し、当該基準を達成していない船舶と達成している船舶間において、効率クレジット（効率基準からの乖離率に活動量を乗じたもの）を取引する制度
ジャマイカ	PSL : Port State Levy	航海毎の燃料消費量に応じて、寄港地で課税する制度
IUCN <sup>*1</sup>	RM : Rebate Mechanism	輸入額に応じて、収益の発生する MBM とセットで適用することを想定した、途上国に MBM の収益を払い戻す制度
バハマ	義務的な排出削減 <sup>*2</sup>	過去の実績を基に、個船に排出削減義務をかける制度

※1 IUCN : 国際自然保護連合。IMO のオブザーバー資格を有する。

※2 当該制度は MBM ではないが、今後も検討することとされている。

MEPC61 では、各国等から多数の MBM が提案されていることから、今次会合において、それぞれの MBM の制度の特徴や目的等を踏まえて、MBM のグループ化や、それぞれの MBM グループの評価等を行うこととされました。

## 2. 審議結果

### (1) 各国等から提案されている MBM の紹介

各国等より、それぞれが提案する MBM について、詳細な紹介が行われました。

我が国と WSC は、それぞれが提案する MBM を統合した Efficiency Incentive Scheme (EIS) (別紙参照) を共同提案しました。EIS の特徴として以下の点を紹介し、各国等の理解の促進に努めました。

- ・ EIS は、燃料油課金をベースとした、CO<sub>2</sub>排出総量規制 (キャッシング) を伴わない制度。
  - ・ EEDI の優れた船舶の課金を減免することにより、船舶の効率改善のインセンティブを与え、海運セクター内における CO<sub>2</sub>排出削減を達成することを目的とする。
- ※日本の提案していた MBM は、EEDI 及び EEOI の優れた船舶に対して、燃料油課金の一部又は全部を還付する仕組みとしていましたが、EIS では、制度の簡略化の観点から、新造船・既存船ともに EEDI を評価基準として、課金の徴収時点において課金を減免する制度としています。

### (2) 提案されている MBM のグループ化と評価

#### ① グループ化

我が国は、船舶の効率改善を通じて国際海運からの実質的な削減を図る日本及び WSC 提案の制度と、国際海運に排出総量規制 (キャッシング) を設け、それを上回る排出分については、他セクターからの排出権の購入 (他セクターにおける削減) を通じて、全セクターの排出総量の削減を図る制度では、大きくコンセプトが異なることを主張しました。

その結果、提案されている MBM について、CO<sub>2</sub>排出削減メカニズムを基準として、

グループ A : 国際海運からの実質的な削減に焦点をあてた MBM (Focus on In-sector)

グループ B : 主として他セクターからの排出権の購入により削減を行う MBM (In-sector and out-of-sector) にグループ化を行うことが合意されました。我が国が提案する EIS については、船舶の効率改善のインセンティブを与え、海運セクター内における CO<sub>2</sub> 排出削減を達成することを目的する制度であるため、グループ A に位置付けられました。

グループ化の結果は、下表のとおりです。

グループ	提案国等	MBM
グループ A : 国際海運からの実質的な削減に焦点をあてた MBM (Focus on In-sector)	日本及び WSC	EIS : Efficiency Incentive Scheme
	米	SECT : Ship Efficiency and Credit Trading
	ジャマイカ	PSL : Port State Levy
	バハマ	義務的な排出削減
グループ B : 主として他セクターからの排出権の購入により削減を行う MBM (In-sector and out-of-sector)	デンマーク	GHG FUND
	独、諾、仏、英	ETS : Emission Trading System

#### ② グループの評価

グループ A については、当該グループに該当する MBM を提案する米国等と調整を行い、その長所と短所を作成しました。

グループ A の長所は、

- (ア) 排出総量規制を伴わないと将来における輸送活動を阻害しないこと、
  - (イ) 効率改善のインセンティブを与えることにより国際海運から排出される CO<sub>2</sub> を確実に削減すること、
  - (ウ) 予測不可能な排出権価格に影響を受けないため、効率改善のための投資の意思決定を容易にすること、
  - (エ) MBM による収益は、船舶の効率改善に係る途上国への技術協力等に使用できること、等
- であり、一方、短所としては、排出権購入による他セクターにおける排出削減は限定される、又は想定されないこと、等を示しました。

グループ B の長所と短所については、会合期間中に作成されませんでした。

## 3. 今後の予定

今次会合の結果は、MEPC62(平成 23 年 7 月)に報告され、引き続き国際海運に適当な MBM を構築するための検討が行われることとなります。

# Efficiency Incentive System (EIS)について

- IMOの検討において多数のMBMが提案されており「グレーピング・絞込み」が必要。
- 日本は、燃料油課金をベースにインセンティブを強化した手法 (LIS:Leveraged Incentive Scheme)を提案しているが、制度の煩雑さ、管理コストの負担が大きいなどの指摘。

## EISの狙い

- WSC(※)提案と統合し、インセンティブ付与の仕組みを簡略化することで、
  - ⇒ 世界の海運業界の支持を獲得
  - ⇒ 制度運用の管理コストを軽減
  - ⇒ 途上国、海運業界が強く懸念する、排出総量規制・外部からの排出権購入によるオフセットを主眼とする勢力(欧州)への対抗軸を我が国主導で確立

※世界海運評議会 (WSC:World Shipping Council): 世界の定期船社約30社からなる海運業界団体、IMOのオブザーバー資格を有する。

## EIS概要

- 船舶の効率改善の推進
  - 全船一律適用とCBDRの両立
- 《実質的なCO<sub>2</sub>排出量削減》  
《途上国等の支持獲得》



## 国際基金



燃料油1トン当たり定額徴収



途上国の緩和・適応プロジェクト  
低排出船の研究開発  
IMO技術協力基金  
インフラ整備・人材育成支援 等

優良船舶には減免  
減免には、燃費性能(EEDI)を利用

優良船舶に一部を還付  
還付には、実燃費(EEOI)、  
燃費性能(EEDI)を利用  
燃費性能(EEDI)に基づくインセンティブ付与とは、課金の徴収時点でEEDIに応じ課金額を差別化することで対応。実燃費(EEOI)に基づく還付は当初案からは削除し、制度発足後の検討要素とする。

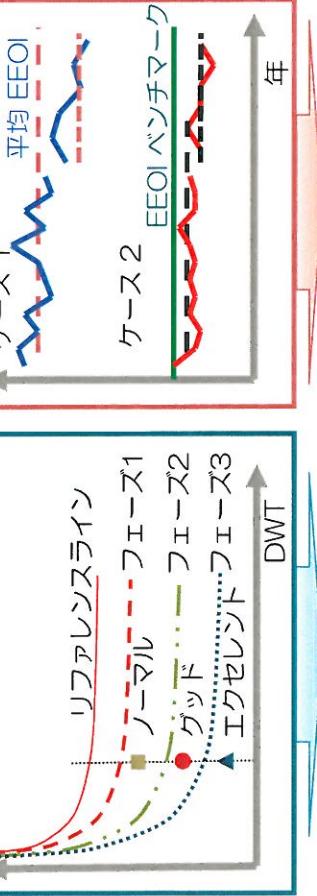
簡略化の観点からLISの還付制度から、課金徴収時点の減免に変更

# 効率改善のインセンティブを与える手法

## 日本提案 (LIS: Leveraged Incentive Scheme)

- EEDIとEEOIの両方を活用し、新造船及び現存船にに対応。
- 課金は燃料油当り一定額を徴収し、一部を優良船に還付。

### EEDI 技術的手法の評価

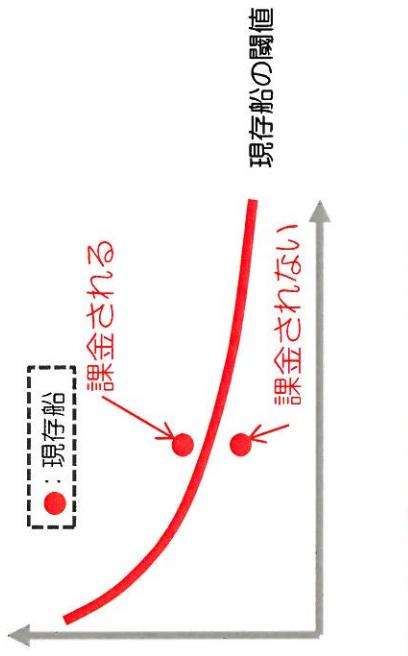


- 先取りして達成したフェーズに応じて還付額を決定

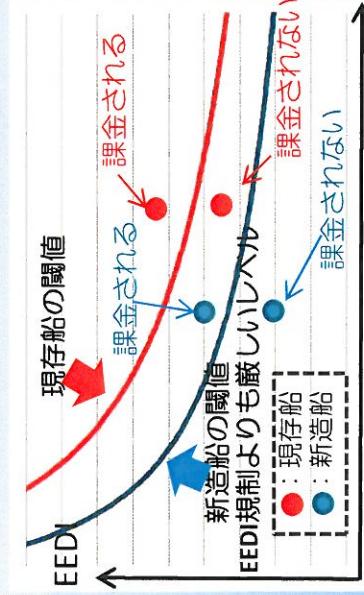
- 過去のEEOI値と比較
- 船のカテゴリー別に設定したベンチマークを活用

## WSC提案 (VES: Vessel Efficiency System)

- 現存船についてもEEDIを算定し、一定の閾値以下の現存船は課金を免除。当該閾値からの乖離率に応じて課金を徴収。
- 新造船はEEDI規制を満たす。→ 課金なし。



## LIS & VES 総合案



新造船: Required EEDIよりも、例えば5%厳しい値を閾値として設定。クリアする船舶は課金を免除。

現存船: EEDIを付与し、船種、サイズに応じた閾値を設定。  
(新造船よりも緩い閾値を想定)これをクリアする船舶は課金を免除。

課金率 (\$/燃料トン): 閾値からの乖離率に応じて決定。  
基 金: LISと同様、UNFCCCへの拠出とともに、低排出船の研究開発等にあてる。

※EEOIを活用した還付は将来のオプション

- エネルギー効率向上によるセクター内の削減が目的(総量規制ではない)