

○新興国等の経済成長に伴う貿易量の増大により、国際海運分野の温室効果ガス(GHG: Greenhouse Gas)排出量は今後大きく増大する見込みであり、GHG削減に向けて積極的な取組が求められている。

※国際海運は世界のCO<sub>2</sub>排出量(356億CO<sub>2</sub>トン)の2.2%(8億CO<sub>2</sub>トン)を占める(2012年時点)

○国際海運におけるGHG排出削減対策は、国連気候変動枠組条約(UNFCCC)における国別削減対策の枠組みには馴染まないことから、国際海事機関(IMO)に検討が委ねられている。

○国土交通省は、我が国海事産業の国際競争力強化に向け、IMOにおける国際規制の策定に向けた取組みを主導するとともに、省エネ技術の開発・普及を一体的に推進。

## IMOにおける国際規制の策定に向けた取組み

### 2011年採択 新造船の燃費規制(2013年開始)

新たな建造船に燃費性能(CO<sub>2</sub>排出効率)基準値のクリアを義務化するとともに、当該性能を「見える化」することで、省エネ技術開発競争を促進。  
(2015年～ 10%削減(2013年比)、2020年～ 20%削減、2025年～ 30%削減)

### 2016年採択 燃料消費実績報告制度(2019年開始)

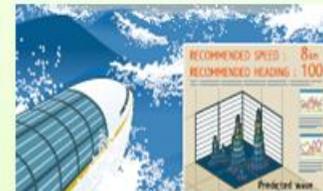
船舶の運航時における実燃費の報告を義務化することにより、CO<sub>2</sub>排出を「見える化」し、省エネ運航を促進。

### 2018年4月採択 IMO GHG削減戦略(決議)

削減目標を設定するとともに、経済的インセンティブ手法等の更なる削減対策を推進。

## 省エネ技術の開発・普及

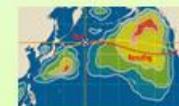
### i-Shipping (Operation)への補助



IoTを活用した最適航路選定支援

### 先進船舶導入等認定計画

- 海上ブロードバンド通信技術その他の先進的な技術を搭載した船舶 ⇒ **運航の効率化**



- 石油に比べてクリーンな燃料である天然ガスを燃料とする船舶 ⇒ **環境負荷低減**



技術開発の動向を踏まえ、技術的知見の提供により基準作りを主導

- 2018年4月、IMO第72回海洋環境保護委員会で採択。
- 先進国・途上国の区別なく、**グローバルセクター**で「**今世紀中のGHGゼロ排出**」を目指す**世界初の取り組み**。

項目	内容						
ビジョン	今世紀中可能な限り早期に、GHGのゼロ排出を目指す						
削減目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>①2008年をベースに、海運全体の燃費効率を、2030年までに40%改善とともに2050年までに70%改善努力及び</li> <li>②2008年をベースに、海運全体のGHG排出量を、2050年までに50%削減とともに今世紀中可能な限り早期にゼロ排出の努力</li> </ul>						
基本原則	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 義務的要件は旗国に関わらず適用することを明記</li> <li>・ IMOの無差別原則に加え、CBDR※1を併記し、開発途上国への影響を考慮。 ※1 UNFCCCにおける先進国・途上国間の「共通だが差異ある責任」の原則</li> </ul>						
対策手段	<table border="0"> <tr> <td>【短期対策(～2023年に合意)】</td> <td>【中期対策(～2030年に合意)】</td> <td>【長期対策(～2060年に合意)】</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 船舶設計の改善</li> <li>・ 運航オペレーションの効率化 等</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 経済的インセンティブ手法の導入</li> <li>・ 低炭素代替燃料の導入 等</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ゼロ炭素代替燃料の導入</li> </ul> </td> </tr> </table>	【短期対策(～2023年に合意)】	【中期対策(～2030年に合意)】	【長期対策(～2060年に合意)】	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 船舶設計の改善</li> <li>・ 運航オペレーションの効率化 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 経済的インセンティブ手法の導入</li> <li>・ 低炭素代替燃料の導入 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ゼロ炭素代替燃料の導入</li> </ul>
【短期対策(～2023年に合意)】	【中期対策(～2030年に合意)】	【長期対策(～2060年に合意)】					
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 船舶設計の改善</li> <li>・ 運航オペレーションの効率化 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 経済的インセンティブ手法の導入</li> <li>・ 低炭素代替燃料の導入 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ゼロ炭素代替燃料の導入</li> </ul>					
技術協力等	技術協力、能力構築(キャパビル)等による対策の実施支援						
定期的レビュー	技術開発や対策の実施状況等を踏まえ5年毎にレビュー						