

GHG削減戦略における 短期・中期・長期対策候補リスト

国土交通省 海事局
海洋・環境政策課

平成30年8月

短期対策候補 (2023年までに合意)

GHG削減戦略における短期対策候補リスト①

	概要	備考
1	<p>既存のエネルギー効率の枠組み (EEDI・SEEMP) の改善</p> <ul style="list-style-type: none"> ・EEDI: 新造船の燃費規制 ・SEEMP: エネルギー効率管理計画 (新造船・現存船とも作成・保持義務) 	<ul style="list-style-type: none"> ● EEDIフェーズ3は現在CGでレビューを施中。 ● EEDIフェーズ4は来年5月のMEPC74から審議予定。 ● 現在、各国・団体がEEDI・SEEMPの強化策を検討中。 ● EEDIと最低出力規制をどのように両立させるか？ ● 現状、SEEMPはどの程度機能しているのか？
2	<p>エネルギー効率指標の検討を含む、新造船・現存船に対する技術上及び運航上のエネルギー効率改善対策 (例: AER、EESH、ISPI、FORS)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● GHG削減戦略に例示されているエネルギー効率指標 AER: トンマイルあたりCO2排出量 (DWTベース) EESH: 単位時間あたりCO2排出量 ISPI: 単位輸送距離あたりCO2排出量 FORS: 個船ごとの燃料消費量の削減率 ● 現在、EC等が運航効率規制を検討中。 ● 効率指標は、運航データ報告制度により算出可能か？ ● 個船への運航効率規制は実施可能か？ (実効性、船舶側の負担等)
3	<p>現存船効率改善プログラムの構築</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 現存船のレトロフィットを促進する制度として、GHG削減戦略交渉時に世界海運評議会 (WSC) から提案。但し、制度の詳細は明らかにされていない。

	概要	備考
4	船速最適化・減速運航の検討及び分析 (安全性、市場・貿易等への影響を考慮)	<ul style="list-style-type: none"> ● 現在、ECが義務的な速度規制を検討中。 ● 義務的な速度規制は、効率改善の手法を限定することにならないか？また、規制の実効性(チート対策等)をどのように担保できるのか？
5	メタン排出に対する措置の検討及び分析、並びに揮発性有機化合物(VOC)排出に対する措置の更なる向上	<ul style="list-style-type: none"> ● GHG削減戦略交渉時にノルウェーから提案。但し、具体的な規制措置等の提案は示されていない。
6	国別行動計画の作成と更新の推奨	<ul style="list-style-type: none"> ● GHG削減戦略交渉時に中国から提案。各国が個別にGHG削減に向けた行動計画を作成するというもの。 ● 地域規制や船籍による差別化など、世界一律のGHG削減の取組に整合しない施策につながらないか？

	概要	備考
7	統合技術プログラム(ITCP)の下での技術協力及びキャパシティ・ビルディング	<ul style="list-style-type: none"> ● GHG削減戦略交渉時に途上国から提案。
8	陸電供給や代替燃料供給インフラ開発を含む港湾整備及び物流チェーンの最適化	<ul style="list-style-type: none"> ● 具体的な制度・枠組みは示されていない。
9	推進機関・代替燃料・革新的技術の研究開発及びR&D事業調整のための国際海事研究委員会(IMRB)の設置	<ul style="list-style-type: none"> ● 現在、WSCが、IMRBの制度的枠組みを検討中。(詳細は資料18-1-3-1を参照。)

	概要	備考
10	新規技術の開発及び取入れの先駆者に対するインセンティブ	<ul style="list-style-type: none"> ● 具体的な制度・枠組みは示されていない。
11	各種燃料のライフサイクルでの炭素密度に関するガイドラインの開発	<ul style="list-style-type: none"> ● 燃料生産過程におけるCO2排出量も加味した炭素密度の評価。 ● ICAOやEUで検討を開始。 ● 陸上分野での排出量・削減量との二重計上をどのように防止するか？
12	IMOにおける活動の国際社会に対する宣伝	<ul style="list-style-type: none"> ● 気候変動枠組み条約(UNFCCC)は、IMO及びICAOに活動状況の報告を求めている。

GHG削減戦略における短期対策候補リスト⑤

	概要	備考
13	限界削減費用曲線(MACC)の更新や代替燃料を含む、政策決定に資する更なるGHG Studyの実施及びその他調査の検討	<ul style="list-style-type: none">● GHG削減戦略交渉時に、日本、欧州、ノルウェー等がそれぞれのMACC分析結果を発表。● IMOは、来年から、第4次GHG Studyを実施予定。

中期対策候補 (2030年までに合意)

GHG削減戦略における中期対策候補リスト①

	概要	備考
1	代替燃料の効果的な導入に向けた実施プログラム(国別行動計画の策定・更新を含む)	<ul style="list-style-type: none"> ● 具体的な制度・枠組みは示されていない。
2	エネルギー効率指標の検討を含む、新造船・現存船に対する運航上のエネルギー効率改善対策	<p>(※再掲)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● GHG削減戦略に例示されているエネルギー効率指標 AER: トンマイルあたりCO2排出量(DWTベース) EESH: 単位時間あたりCO2排出量 ISPI: 単位輸送距離あたりCO2排出量 FORS: 個船ごとの燃料消費量の削減率 ● 現在、EC等が運航効率規制を検討中。 ● 効率指標は、運航データ報告制度により算出可能か？ ● 個船への運航効率規制は実施可能か？(実効性、船舶側の負担等)
3	MBMを含む新規・革新的排出低減メカニズム	<ul style="list-style-type: none"> ● 過去にIMOで排出権取引制度や燃料油課金制度等のMBMが議論されていたが、2012年に検討を中断。 ● 当時、我が国は、燃料油課金制度(オフセット無し、省エネ船優遇付き)を提案。 ● 2021年から、ICAOは、オフセットを前提とした排出権取引制度(CORSIA)を開始予定。

	概要	備考
4	統合技術プログラム(ITCP)の下での技術協力及びキャパシティ・ビルディング	(※再掲) ● GHG削減戦略交渉時に途上国から提案。
5	ベストプラクティスの情報交換を通じて得られた、対策実施上の教訓をフィードバックするメカニズムの開発	● 具体的な制度・枠組みは示されていない。

長期対策候補 (2030年以降に合意)

GHG削減戦略における長期対策候補リスト

	概要	備考
1	今世紀後半の脱炭素化を可能とするためのゼロ炭素代替燃料の実現	<ul style="list-style-type: none">● 具体的な制度・枠組みは示されていない。
2	その他、革新的な排出削減メカニズムの構築	<ul style="list-style-type: none">● 具体的な制度・枠組みは示されていない。