

内航海運の活性化に向けて

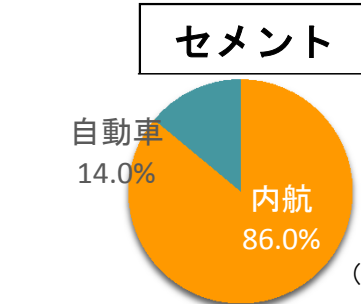
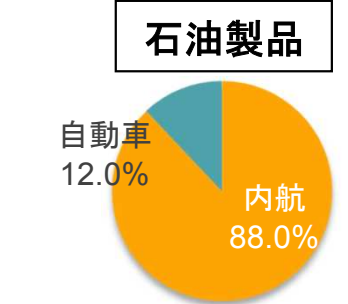
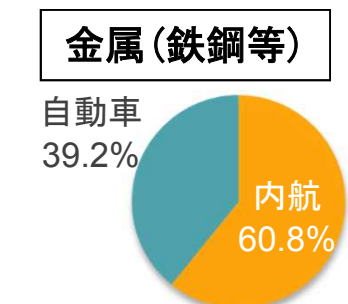
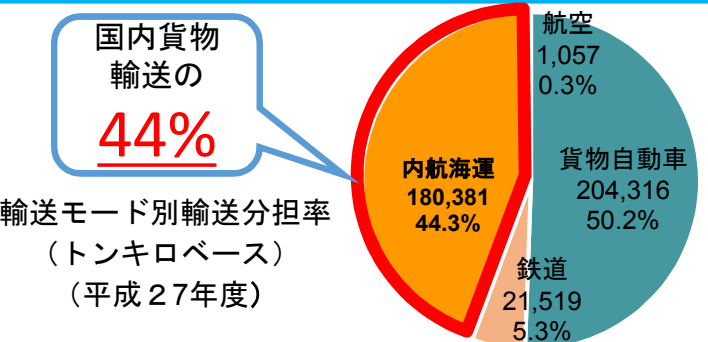
「内航未来創造プラン -たくましく 日本を支え 進化する-」

国土交通省海事局

平成29年6月

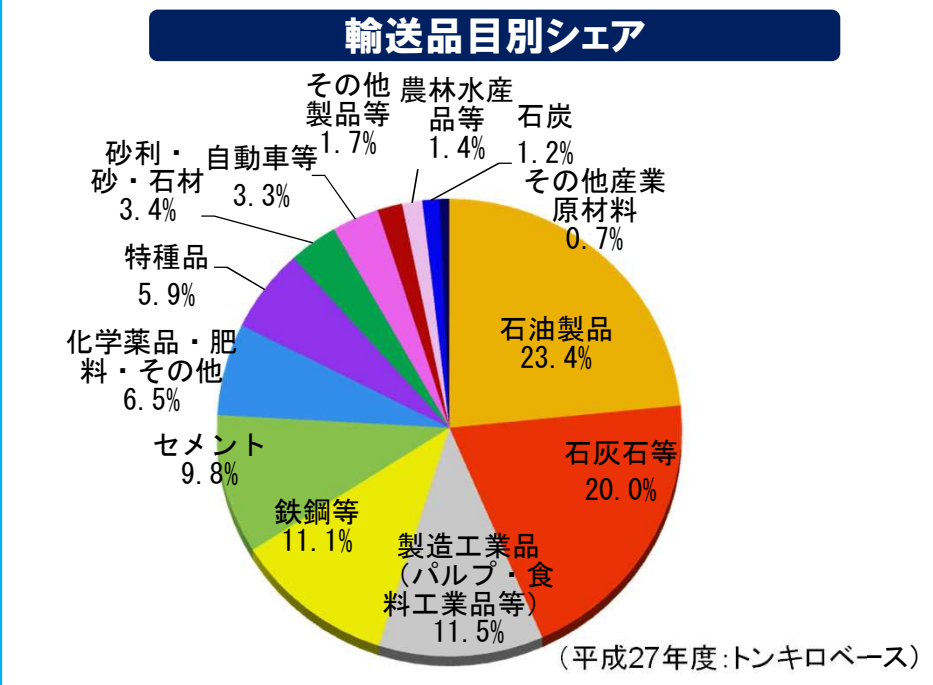
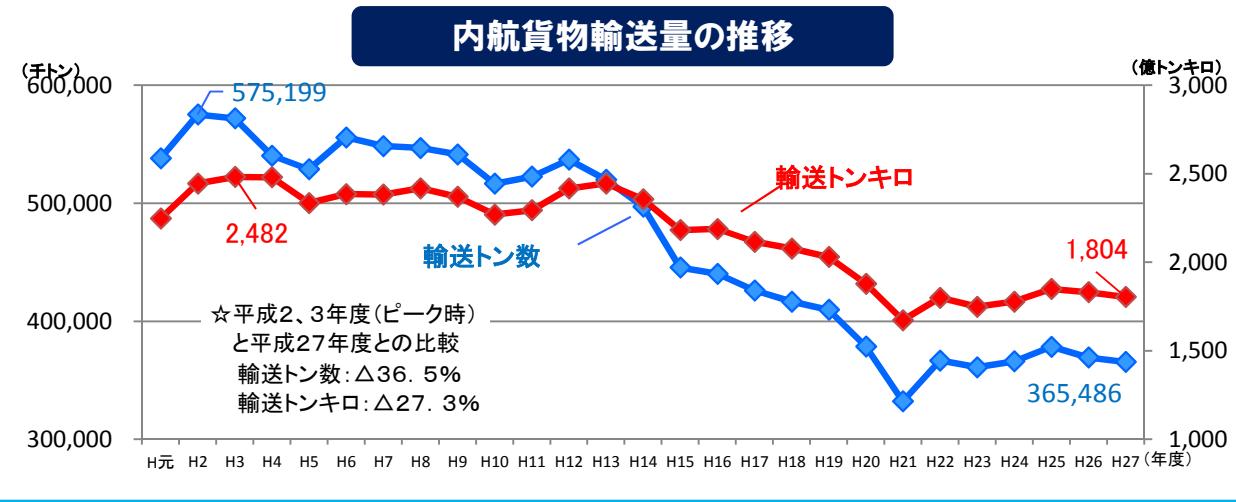
内航海運の現状

- 内航海運は、**国内貨物輸送全体の44%、産業基礎物資輸送の約8割**を担う我が国の国民生活や経済活動を支える基幹的輸送インフラである。
- 一方、産業基礎物資輸送が輸送需要の大宗を占めることから、国内需要の縮小、国際競争の進展等により、**内航貨物全体の輸送量はピーク時に比べ27%(輸送トンキロベース)減少**となっている。



産業基礎物資輸送の **約8割**

(出典)「鉄道輸送統計年報」「航空輸送統計年報」「自動車輸送統計年報」「内航船舶輸送統計年報」(平成27年度)より国土交通省海事局内航課推計



<内航船舶船腹量>
 隻数: 5,183隻
 総トン数: 3,705千トン



(出典)「内航船舶輸送統計年報」より国土交通省海事局内航課作成

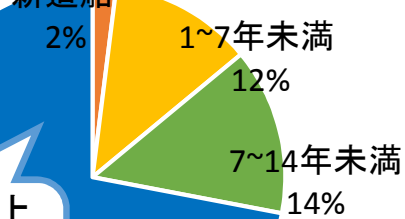
内航海運の課題

- 内航海運は船齢14年(法定耐用年数)以上の船舶が全体の7割を占めるという「**船舶の高齢化**」、50歳以上の船員の割合が5割を超えるという「**船員の高齢化**」の「**2つの高齢化**」という構造的課題を抱えている。
- 内航海運の市場構造は、**寡占化された荷主企業-オペレーター-オーナーの専属化・系列化**が固定化しており、**事業者の99.6%は中小企業**であり、その事業基盤は脆弱。
- 一方、CO2削減等の観点から、**更なるモーダルシフトの推進**が求められている(「交通政策基本計画」(平成27年2月13日閣議決定)において32年度までにモーダルシフト貨物の輸送量を367億トンキロ(24年度比10%増)とすることとされている。)

船舶と船員の「2つの高齢化」

【船舶の船齢構成】

(平成27年4月現在)

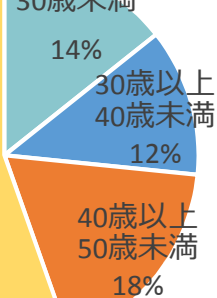


船齢14年以上の船舶の割合

72%

【船員の年齢構成】

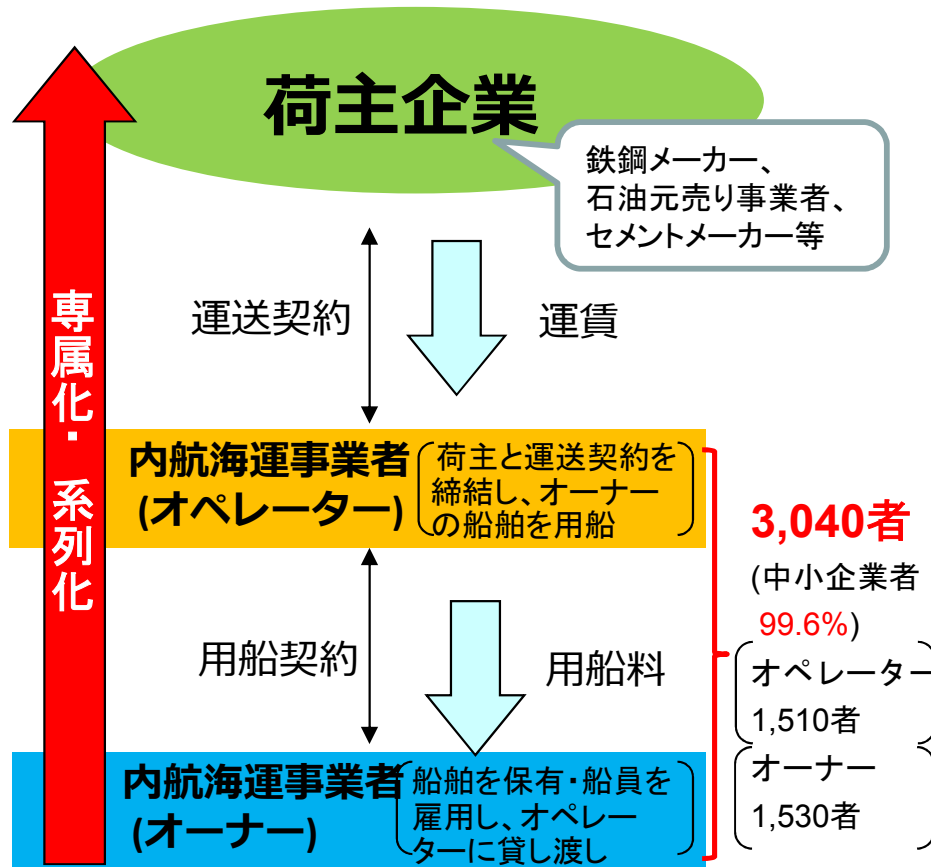
(平成27年10月現在)



50歳以上の船員の割合

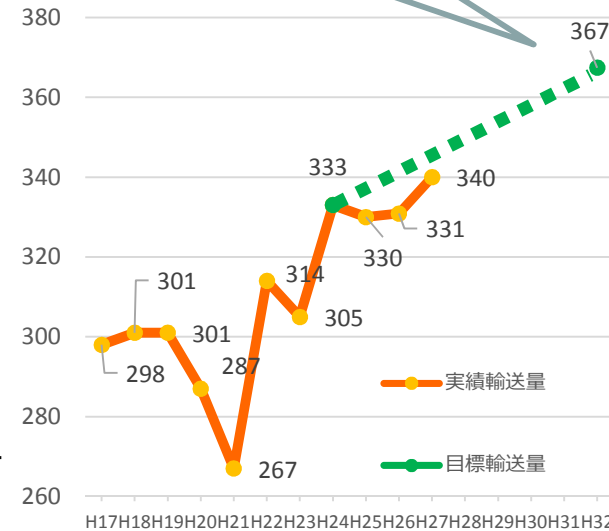
55%

内航海運業の市場構造



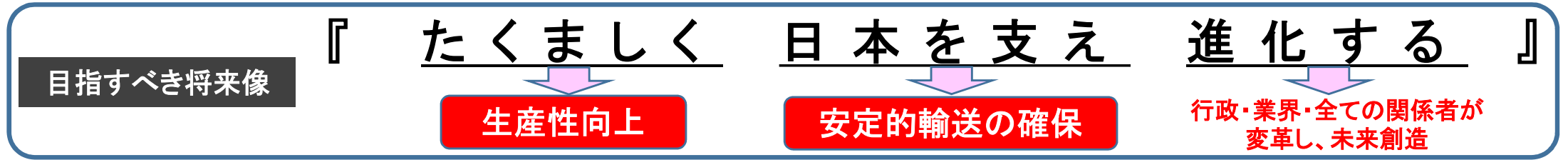
海運へのモーダルシフトの状況

交通政策基本計画における目標値



「内航未来創造プラン」で定めた将来像・具体的施策

- 内航海運が今後も産業基礎物資の輸送やモーダルシフトを担う基幹的輸送インフラとして機能する必要があること、社会全体で生産性向上が求められていることから、現下の内航海運を巡る諸課題の早期解決のために、まず、内航海運が目指すべき将来像を明確化した上で対策を講じる必要がある。このため、目指すべき将来像として「**安定的輸送の確保**」と「**生産性向上**」の2点を軸として位置づけ。
- それぞれの実現に向け、「**内航海運事業者の事業基盤の強化**」「**先進的な船舶等の開発・普及**」「**船員の安定的・効果的な確保・育成**」等の具体的施策を盛り込むとともに、それぞれの施策についてスケジュールを明示。



＜将来像の実現のための具体的施策＞

- ### 1. 内航海運事業者の事業基盤の強化

 - 船舶管理会社の活用促進
 - ・「国土交通大臣登録船舶管理事業者」（仮称）登録制度の創設（H30～）
 - 荷主・海運事業者等間の連携による取組強化
 - ・「安定・効率輸送協議会」（仮称）の設置（H29～）
 - 新たな輸送需要の掘り起こし
 - ・「海運モーダルシフト推進協議会」（仮称）の設置（H29～）
 - ・モーダルシフト船の運航情報等の一括検索システムの構築（H29～）
 - 港湾インフラの改善・港湾における物流ネットワーク機能の強化等

- ### 2. 先進的な船舶等の開発・普及

 - IoT技術を活用した船舶の開発・普及～内航分野のi-Shippingの具体化～
 - ・自動運航船（Auto-Shipping）の開発（H37目途）
 - 円滑な代替建造の支援
 - ・（独）鉄道建設・運輸施設整備支援機構の船舶共有建造制度による優遇措置の拡充（H30～）
 - 船舶の省エネ化・省CO2化の推進
 - ・内航船「省エネ格付け」制度の創設・普及（H29～暫定試行、H31～本格導入）
 - ・代替燃料の普及促進に向けた取組（「先進船舶」としてのLNG燃料船の普及促進）
 - 造船業の生産性向上

- ### 3. 船員の安定的・効果的な確保・育成

 - 高等海技教育の実現に向けた船員の教育体制の抜本的改革
 - ・（独）海技教育機構の4級海技士養成課程における教育改革（養成定員拡大等）
 - 船員のための魅力ある職場づくり
 - ・499総トン以下の船舶の居住区域を拡大しても従前の配乗基準を適用するための検討、安全基準の緩和（H29～）
 - ・船内で調理できる者の人材の確保
 - ・船員派遣業の許可基準の見直し（H29～）等
 - 働き方改革による生産性向上
 - ・船員配乗のあり方の検討（H29～） 等

- ### 4. その他の課題への対応

 - 内航海運暫定措置事業の現状と今後の見通し等を踏まえた対応
 - 船舶の燃料油に含まれる硫黄分の濃度規制への対応
 - 海事思想の普及

「内航未来創造プラン」の効果 ～将来像のみならず、具体的施策、スケジュール、指標を設定し着実に実施～

現状の課題

船舶・船員の「2つの高齢化」

- ・船舶: 14年以上の船舶が72%
- ・船員: 50歳以上の船員が55%

専属化・系列化された産業構造
中小企業が多く脆弱な事業基盤

モーダルシフトや地球環境問題
にも対応が必要

「内航未来創造プラン」の主な施策

- 自動運航船等の先進船舶の開発・普及
⇒先進技術による作業効率化・省力化
- 船舶共有建造制度による船舶建造支援
⇒船舶の円滑な代替建造
- 船員教育体制改革・船員配乗のあり方検討
⇒船員の養成拡大・教育高度化、生産性向上

- 「国土交通大臣登録船舶管理事業者」(仮称)登録制度の創設
⇒集約的な船舶管理による業務の効率化
- 「安定・効率輸送協議会」(仮称)の設置
⇒荷主企業等との連携の強化

- 「海運モーダルシフト推進協議会」(仮称)設置
⇒荷主企業等との連携による海運利用推進
- モーダルシフト船一括情報検索システム構築
⇒荷主企業等のモーダルシフト検討を容易に
- 内航船「省エネ格付け制度」の創設
⇒省エネ性能「見える化」により省エネ船普及

将来像(概ね10年後目途)

- 先進船舶による効率性向上
 - 円滑な代替建造促進
 - 若年船員の確保・育成促進
- <目標>
- ・内航船の平均総トン数: 20%増
 - ・内航船員一人・一時間当たりの輸送量: 17%増

- 事業基盤の強化
 - 荷主等との連携強化
- <目標>
- ・産業基礎物資の国内需要量に対する内航海運の輸送量の割合: 5%増
 - ・内航海運の総積載率: 5%増

- モーダルシフトの一層推進
 - 省エネ化・省CO2化の推進
- <目標>
- ・海運によるモーダルシフト貨物輸送量: 23%増

輸送需要が減少傾向の中、事業基盤の脆弱な内航海運事業者のみの取組では、上記のような課題の解決が困難

自力での輸送力の再生産・高度化が困難

荷主等との連携、技術革新を通じた
「安定的輸送の確保」・
「生産性向上」の実現

【施策例】船舶管理会社の活用促進(船舶管理会社登録制度の創設)

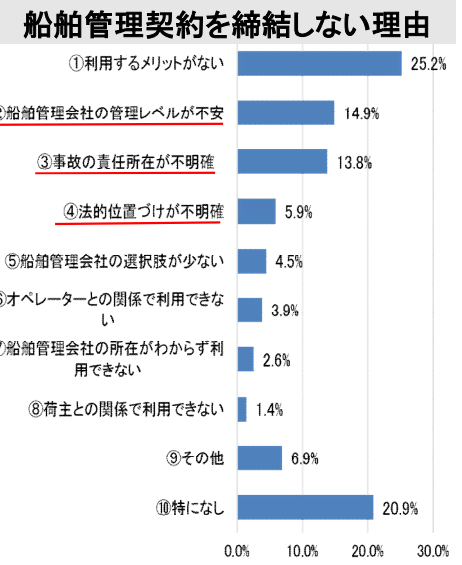
「未来投資戦略2017-Society5.0の実現に向けた改革-」(平成29年6月9日閣議決定)に記載

- 中小事業者が大半であり、かつ、荷主企業 - オペレーター - オーナーの専属化・系列化の構造が固定化している内航海運において、船舶管理会社を活用して効率的な船舶管理を行うことが事業基盤強化に有効。
- しかしながら、これまでガイドライン策定等の取組を進めてきたものの、船舶管理会社に対する具体的な情報の不足や、船舶管理会社のサービス水準について統一的な評価がされていないこと等から、その活用が十分に進んでいない。
- このため、一定の水準以上のサービスを提供する船舶管理会社についての国土交通大臣の登録制度を創設し、一定の品質確保を行い、船舶管理会社の活用促進を図る。

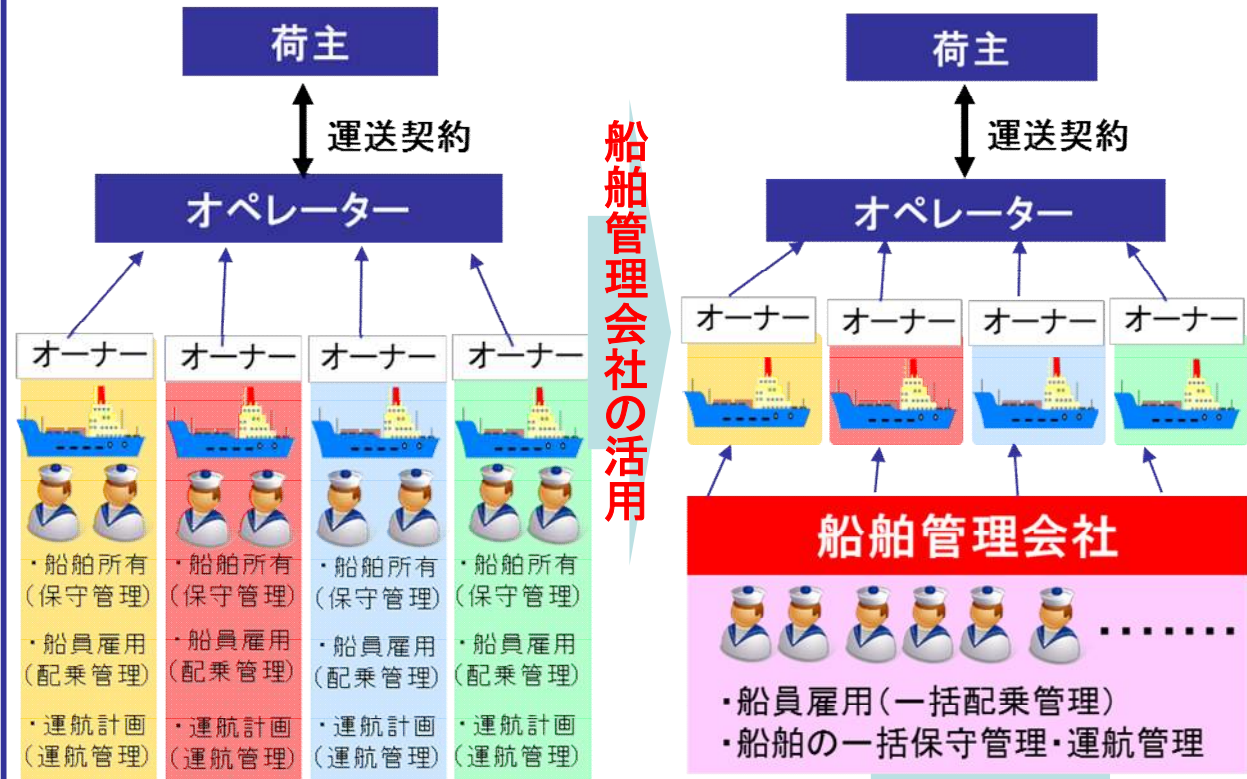
現状・課題

・1隻所有の事業者のうち、船舶管理契約を締結している事業者は1割程度にとどまるなど、船舶管理会社の活用は十分でない。

・船舶管理会社に対する具体的な情報の不足、船舶管理会社の品質について統一的な管理・評価がなされていないことが船舶管理会社活用のネック。



期待される効果



船舶管理会社の登録制度の創設

- 登録を受ける事業者は以下を義務づけ
 - ・提供する船舶管理業務に関する規程等の作成
 - ・国への業務運営状況の定期報告
 - ・一定期間での更新制とし、更新時に自己評価・第三者評価
- ⇒ 制度の詳細は平成29年度に関係者による検討の場を設け議論。平成30年度より運用開始。

- ・個別の事業者単位での管理に比較し、効率性が向上
- ・船舶管理会社独自のノウハウも活かした管理の実現

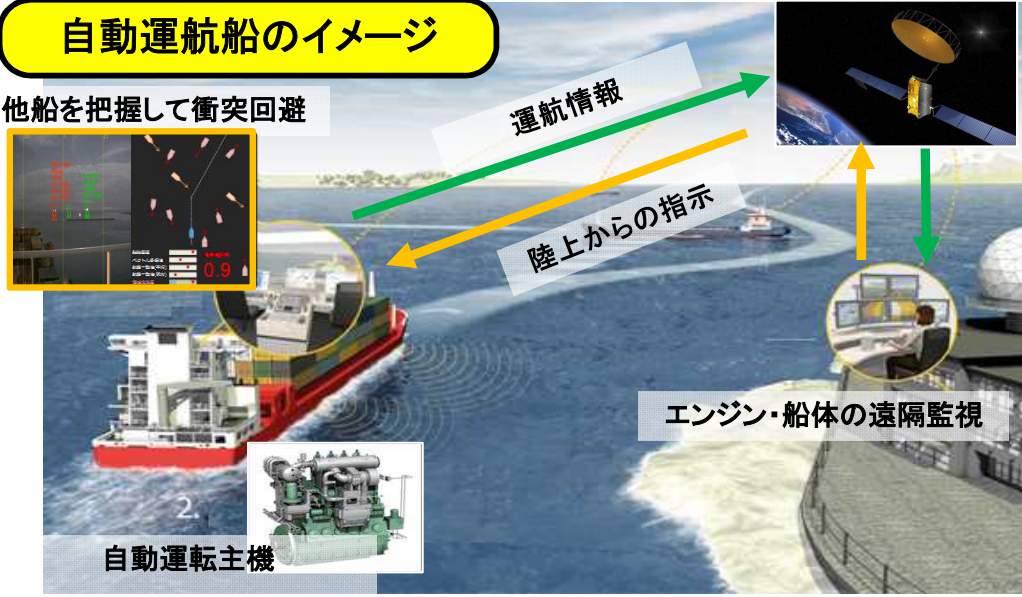
【施策例】自動運航船(Auto-Shipping)の実用化

～IoT技術を活用した船舶の開発・普及(内航分野のi-Shippingの具体化)～

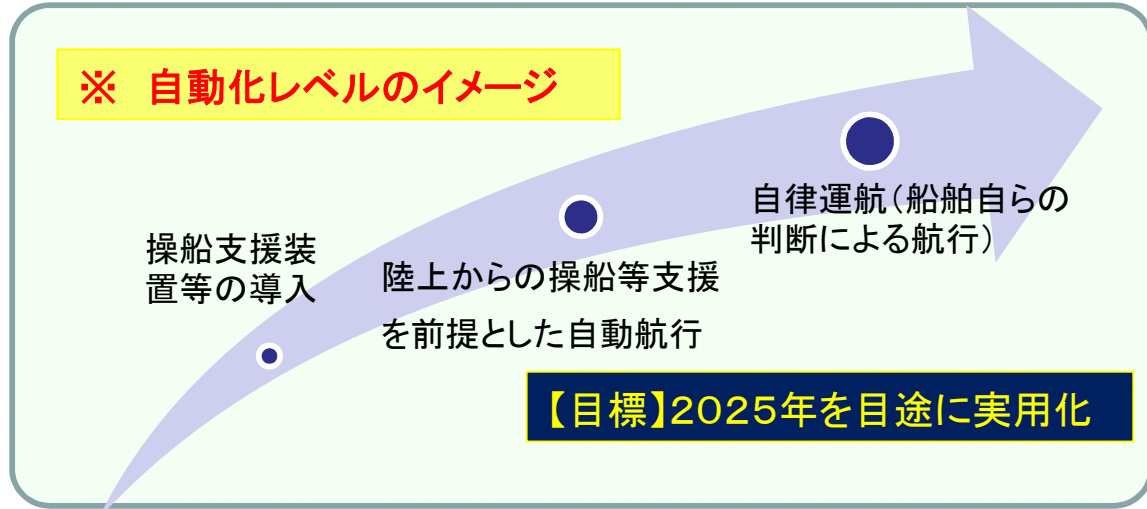
「未来投資戦略2017-Society5.0の実現に向けた改革-」(平成29年6月9日閣議決定)に記載

- 自動運航船とは、海上運送法の改正により導入を促進する先進船舶の一つであり、操船支援・自動化、機関故障の予知・予防、荷役等の船内業務の省力化等を実現するトータルなシステム。世界に先駆けての実現を目指す。
- 自動運航船の実現には、海運、造船、船用工業が連携する産業総合力が重要。
- 日本は世界トップレベルの海運、造船・船用工業等が一体的な海事クラスターを形成しており、自動運航船は日本の海事産業の国際競争力の強化、日本経済の成長、及び地域経済の活性化に貢献。

自動運航船のイメージ



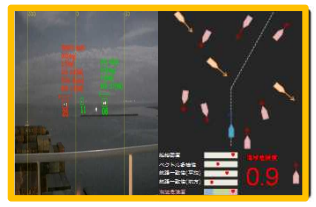
国際海事機関(IMO)で安全基準、自動化レベル等を検討予定



要素技術の例(海運、造船、船用工業等幅広い分野の技術開発)

<衝突予防>

- 自動衝突回避システム
他船の動向把握、衝突リスクを順位付け



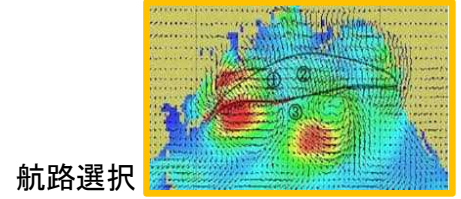
<エンジン故障予防>

- エンジンの遠隔状態監視による故障等予防・予知システム



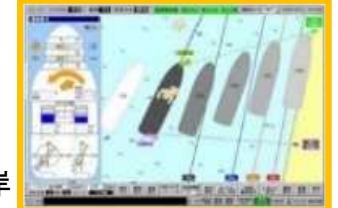
<航路決定>

- 最適(安全かつ省エネ)な航路を決定するシステム



<自動離着岸>

- 準天頂衛星の高精度位置情報等による自動離着岸システム



自動接岸・離岸

(参考)内航海運の活性化に向けた今後の方向性検討会

検討会メンバー

(学識経験者等)

竹内 健蔵	東京女子大学現代教養学部教授(座長)
河野 真理子	早稲田大学法学学術院教授
手塚 広一郎	日本大学経済学部教授
中村 俊彦	(株)商工組合中央金庫常務執行役員
眞砂 徹	(一社)日本中小型造船工業会理事
山口 一郎	(独)鉄道建設・運輸施設整備支援機構理事
平岡 英彦	全日本海員組合中央執行委員国内局長

(内航海運事業者)

小比加 恒久	日本内航海運組合総連合会会長
栗林 宏吉	内航大型船輸送海運組合
蔵本 由紀夫	全国海運組合連合会
栗田 克己	全国内航タンカー海運組合
片方 祐司	全国内航輸送海運組合
瀬野 和博	全日本内航船主海運組合

(荷主団体)

壇上 治亨	(一社)日本鉄鋼連盟
大貫 弘義	石油連盟
芦田 真一	(一社)セメント協会
黒木 親	石油化学工業協会

開催実績

第1回:平成28年 4月 8日(金)

第2回:平成28年 5月26日(木)

第3回:平成28年 7月 1日(金)

第4回:平成28年10月28日(金)

第5回:平成28年12月16日(金)

○関係者からの意見表明①

○論点整理①

第6回:平成29年2月17日(金)

○関係者からの意見表明②

○論点整理②

第7回:平成29年4月21日(金)

○検討会の議論のとりまとめ骨子について 等

第8回:平成29年6月9日(金)

○内航未来創造プラン(案)について