

経済安全保障の観点から見る 船舶産業について

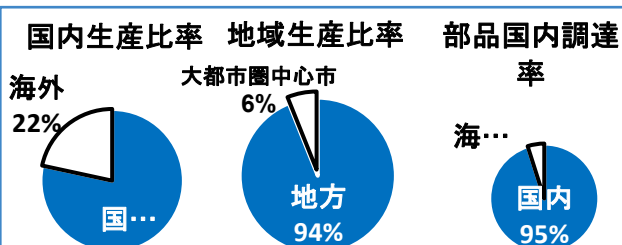
海事局 船舶産業課

令和7年4月

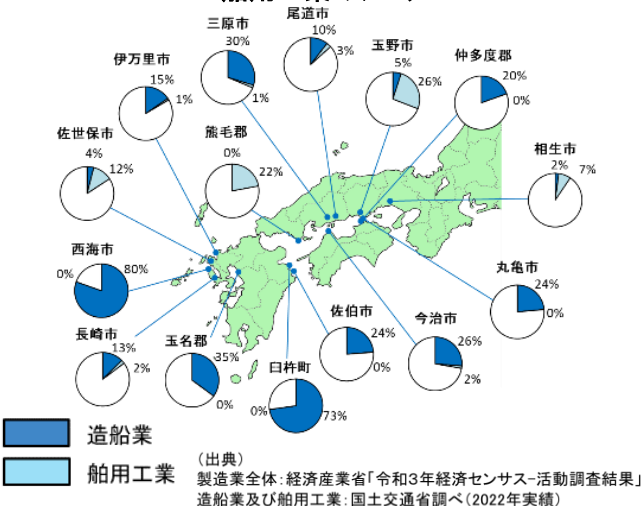
地域経済を支える

- 部品調達を含めて国内に基盤を有し、地域の経済・雇用を創出

※ 船価の3倍の経済波及効果



製造業の生産高に占める造船業・船用工業のシェア



経済安保を支える

- 日本の社会ニーズに応じた船舶をオーダーメイドで供給
- 高性能・高品質な船舶の安定供給により効率的・安定的な物流を実現
- 資源探査などにも欠かせない役割

我が国海運・造船業の相互補完関係

社会ニーズに対応した船舶



※2023年竣工船(隻数ベース)
(出典) IHS Markit

海上警備・防衛を支える

- 防衛省、海上保安庁の船舶の全てを建造・修繕
- 在日米軍の艦艇の修繕にも貢献

海上警備・防衛に従事する艦艇・巡視艇



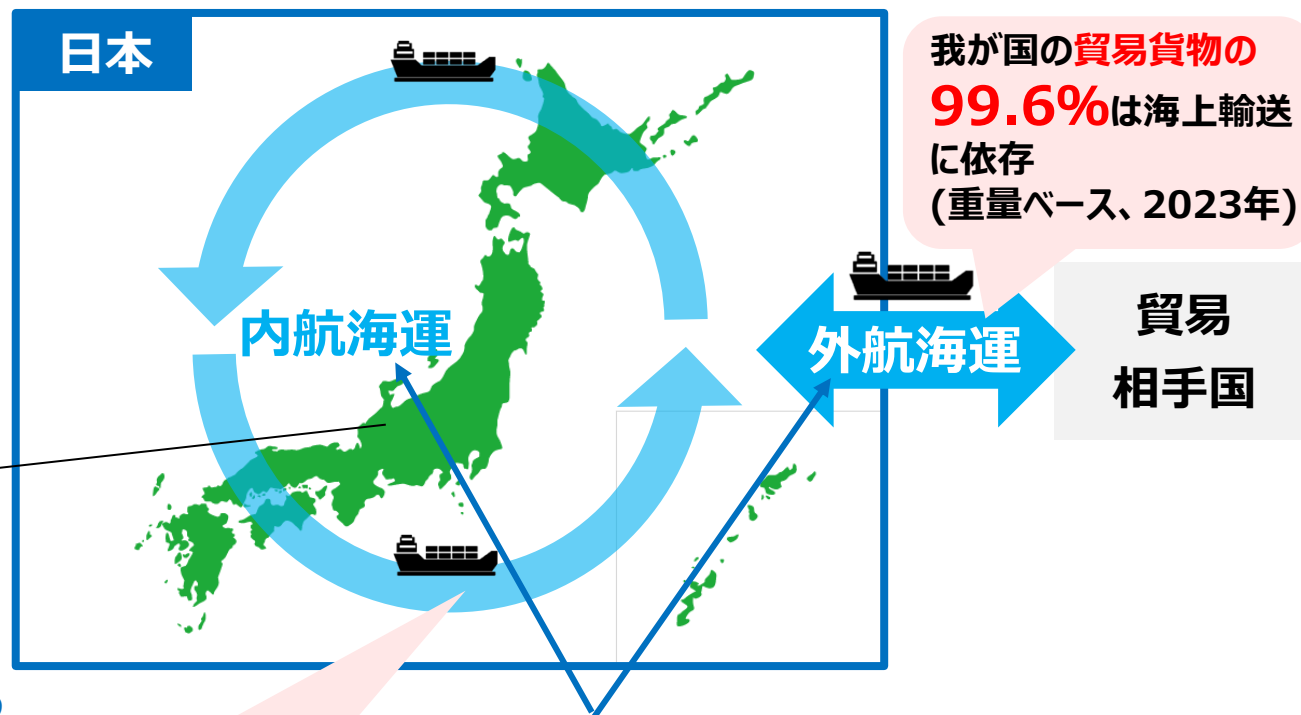
- 四方を海に囲まれる我が国は、貿易量の99%以上を海上輸送に依存。
- 国内貨物輸送についても、海上輸送の占める割合は約40%。
- 造船業は、我が国の外航・内航海上輸送を担う船舶の供給源としての役割を担う。
- **外航・内航の海運業及びそれを支える造船業は、我が国の経済安全保障のために不可欠な産業。**

- 日本船主が調達する船舶の**約73%**を供給
(内航船についてはほぼ100%)



新造船の建造だけでなく、就航済船舶の修繕も担う（修繕専門の事業者もある）。

内航海運は国内貨物輸送量の**約40%**を担う



外航海運・内航海運を担う事業者は、船舶を所有する「船主」と船舶を運航する「海運会社」に大別される（両方を兼ねる事業者もある）。

我が国の海事産業（海運・造船）は、相互に協調しつつ、国際競争力を維持し、**世界をリードする海事クラスターの地位を確保。**

安定的な海上輸送

日本商船隊の約75%
を日本船主が保有

日本船主の新造船の
約73%を日本の
造船所が建造



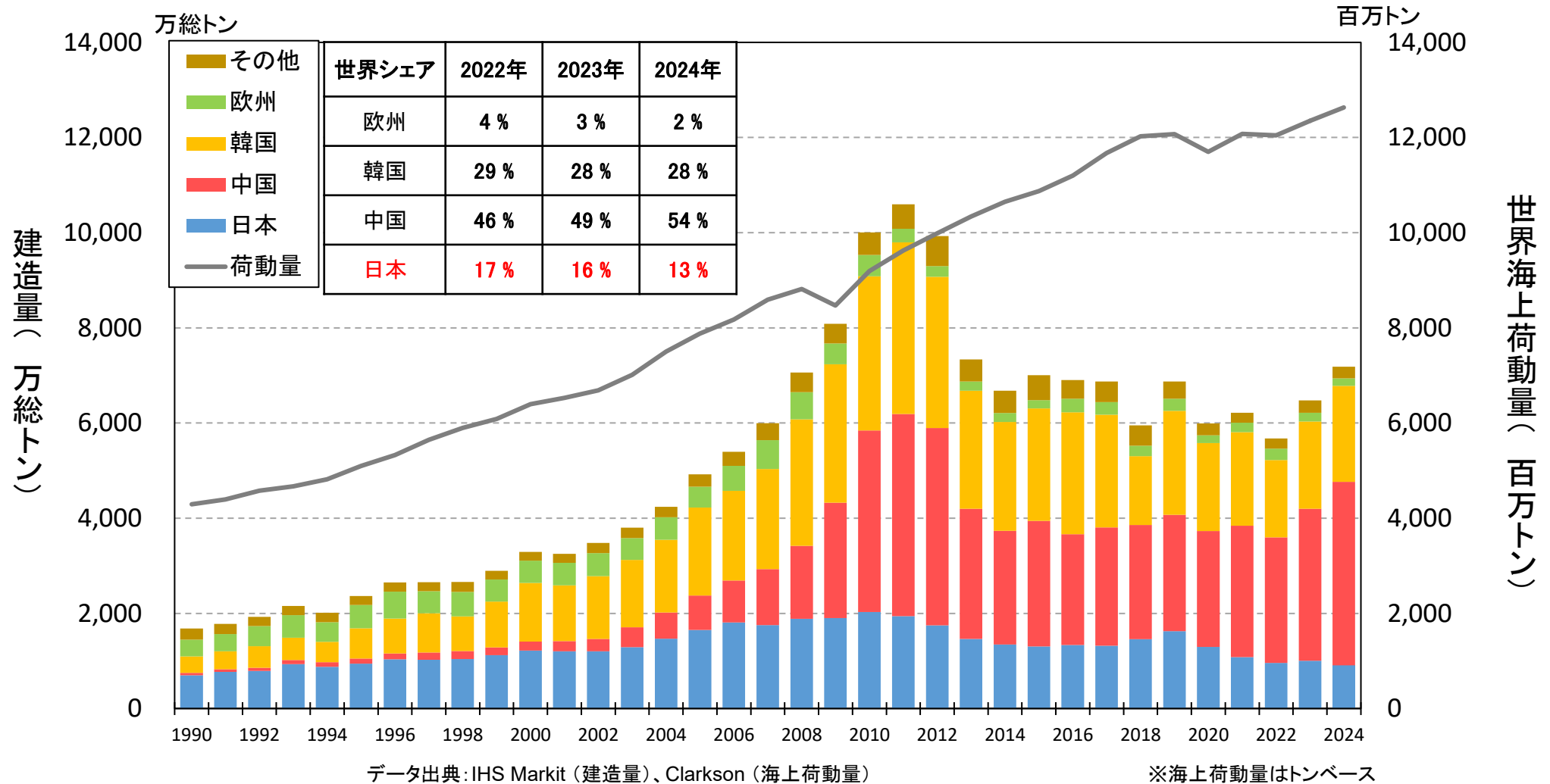
- 日本籍・外国籍合わせて約2,200隻の船舶を運航
- 全船種の船隊規模は、MOLが**世界第2位**、NYKが**世界第3位**
- コンテナ船の船隊規模は、ONEが**世界第6位**

- 実質的に保有※する船腹量は約4,000隻でギリシャ・中国に次ぐ**世界第3位**（世界シェアは約**11%**）の規模
- ※海外子会社を通じて保有するものを含む

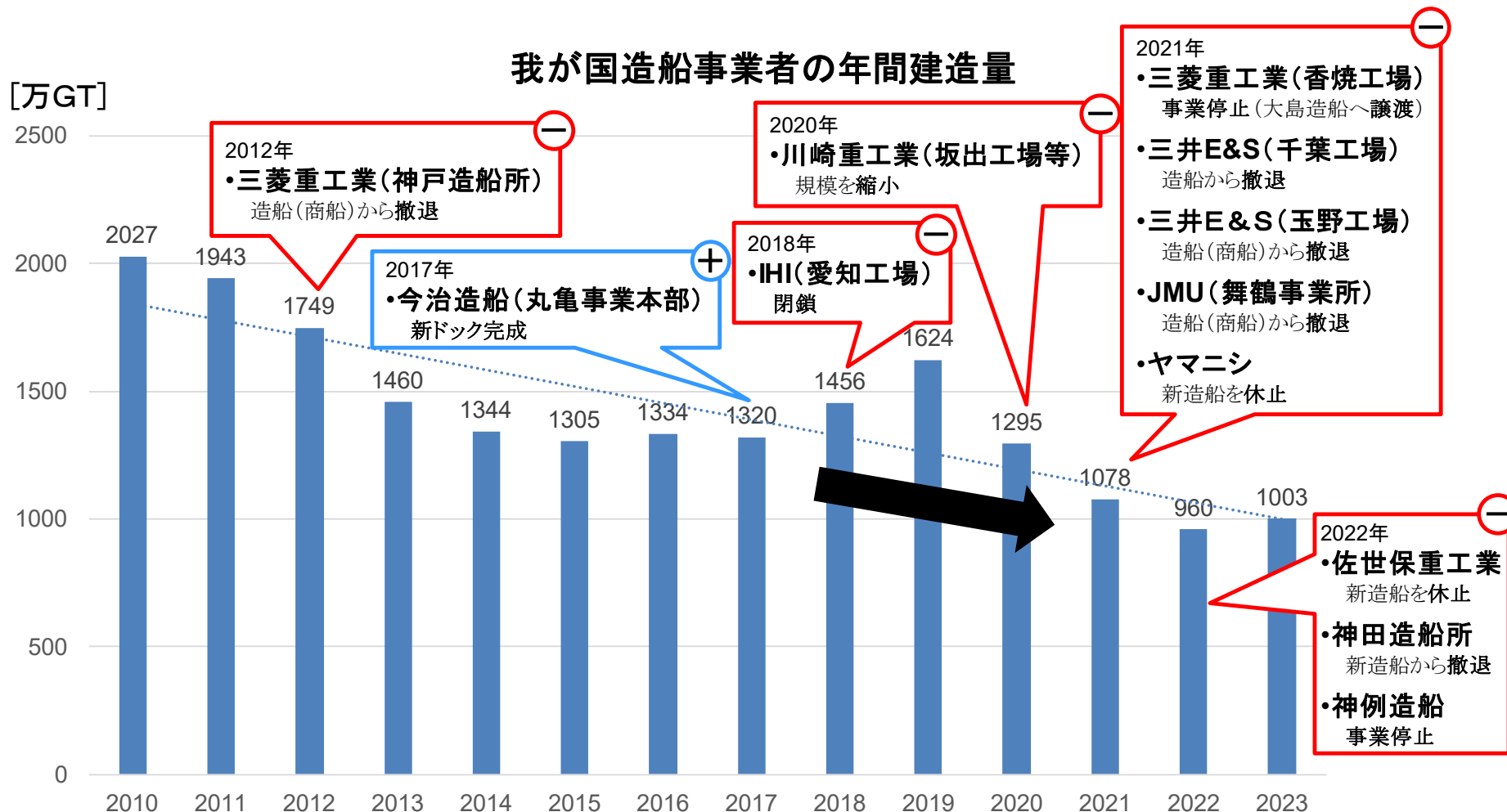
- 世界の造船市場は日中韓でシェア**90%以上**
- 2023年の日本の建造量の**世界シェアは約13%**
- 2024年の世界全体の受注量の**約70%**は中国

世界の新造船建造量の推移

- **我が国の建造量**は微減傾向が続き、**2024年は約900万総トンで、シェア13%**。
- 拡大を続ける**中国の2024年建造量は約3,900万総トンで、シェアが50%を突破**。
- 韓国の建造量はほぼ横ばい。



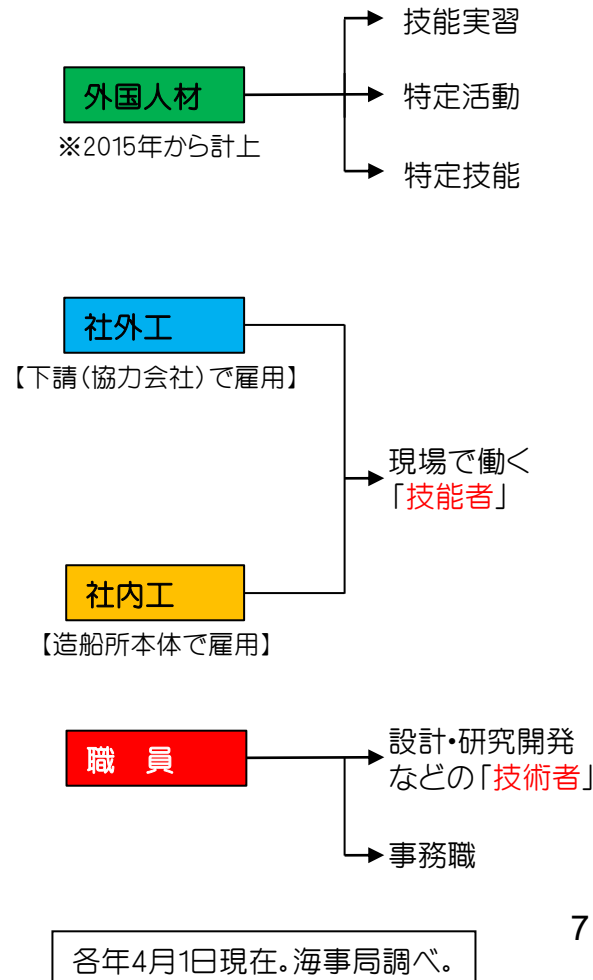
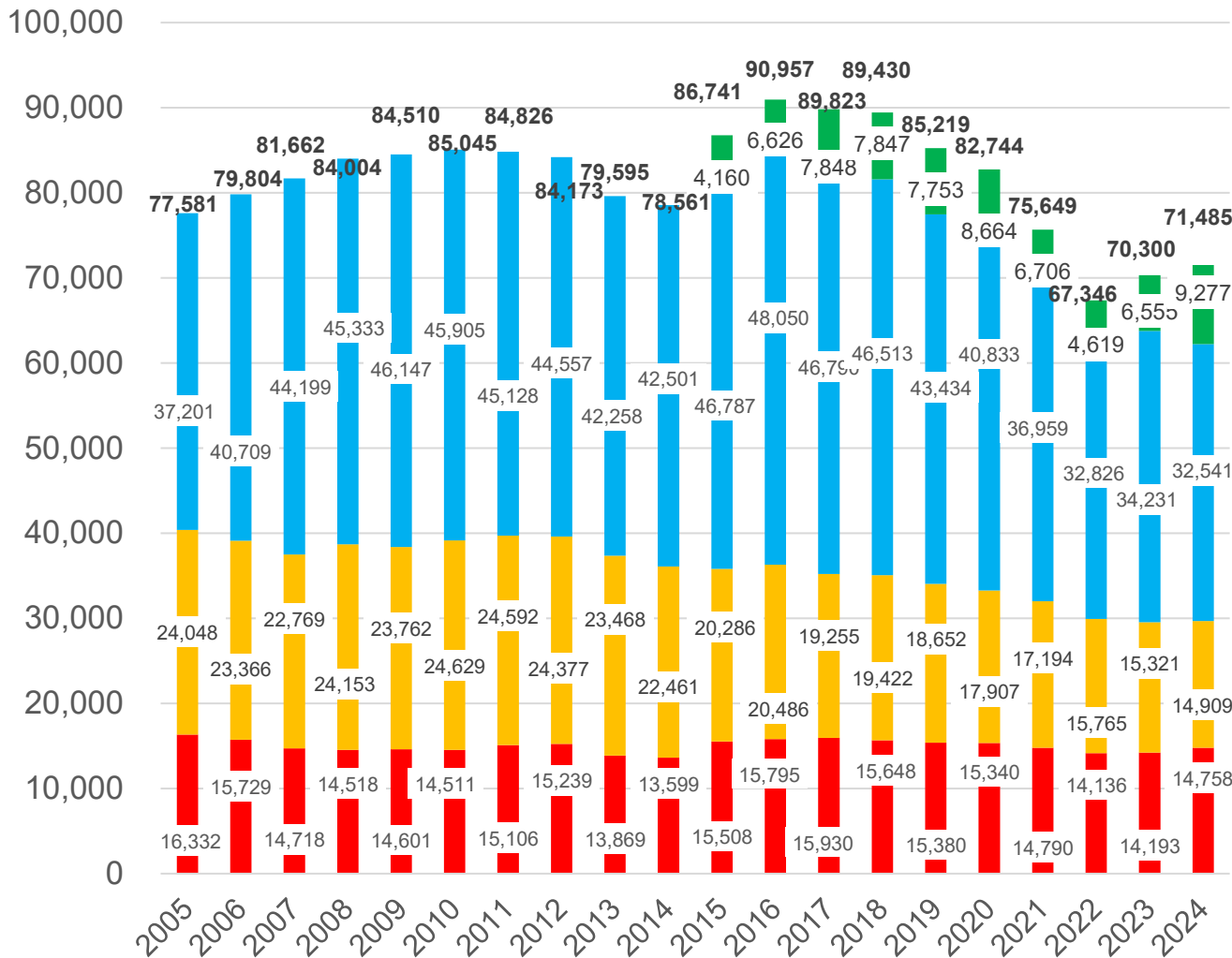
- リーマンショック以降10年以上に渡った過剰船腹・過剰生産能力及び新型コロナ禍で、**新造船事業から撤退する事業者が出続けている**。
- 2021年から好転し、今後も拡大するとみられる造船市場において立ち位置を確保することが重要。



グラフ出典: IHS Markit (2024年4月) のデータより海事局作成

日本造船業の就労者数等の推移

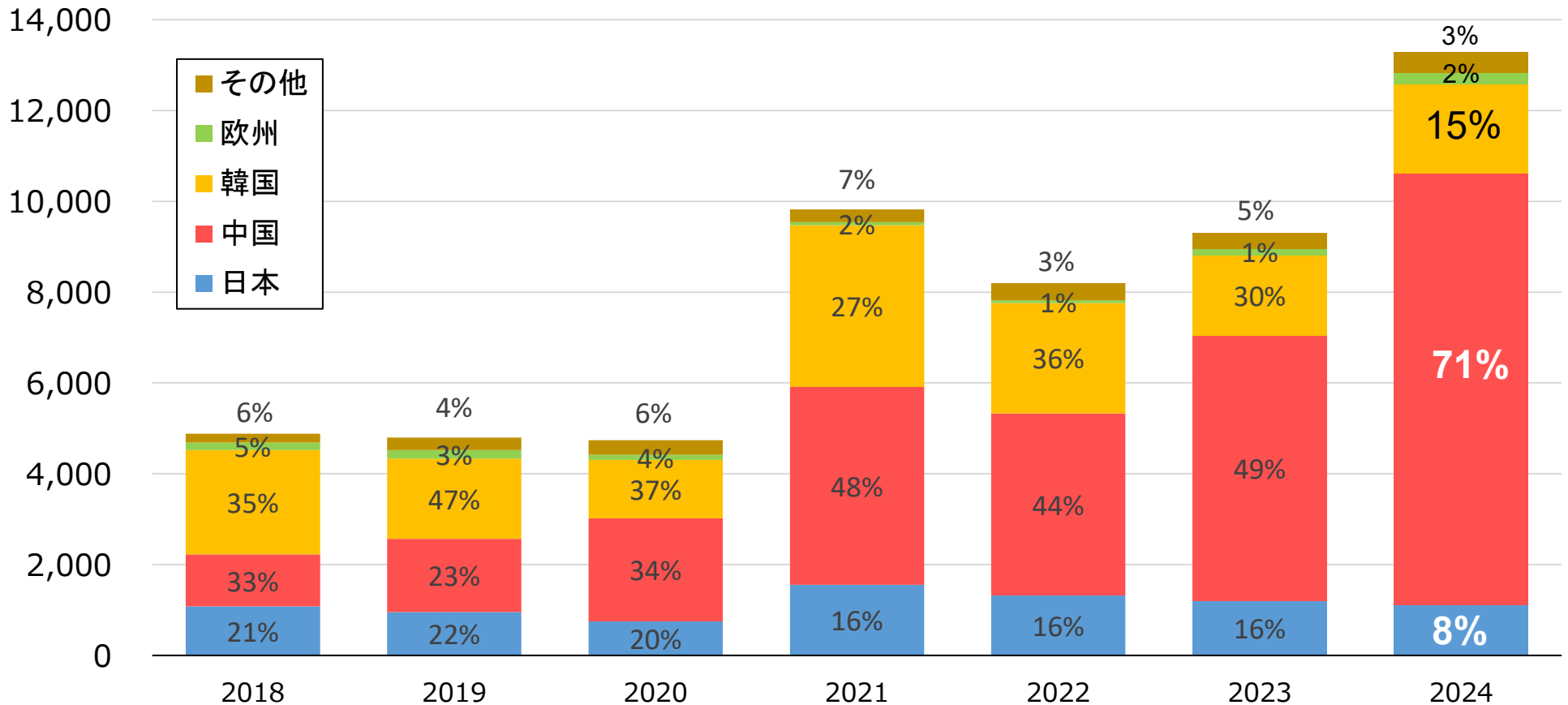
- 造船業に従事する就労者等は、約7～8万人で推移してきたが、近年減少傾向。
- 2023～2024年は、外国人労働者数の増加により、就労者数全体としてもやや持ち直しているが、ピークであった2016年と比べると約2割少ない水準。



各国の新造船受注量の推移

- 2016～2020年にかけて、世界全体の受注量が極めて低調に推移。
- 2021年以降は高水準が継続する中、中国が受注量を急激に伸ばし、2024年の受注シェアは71%。

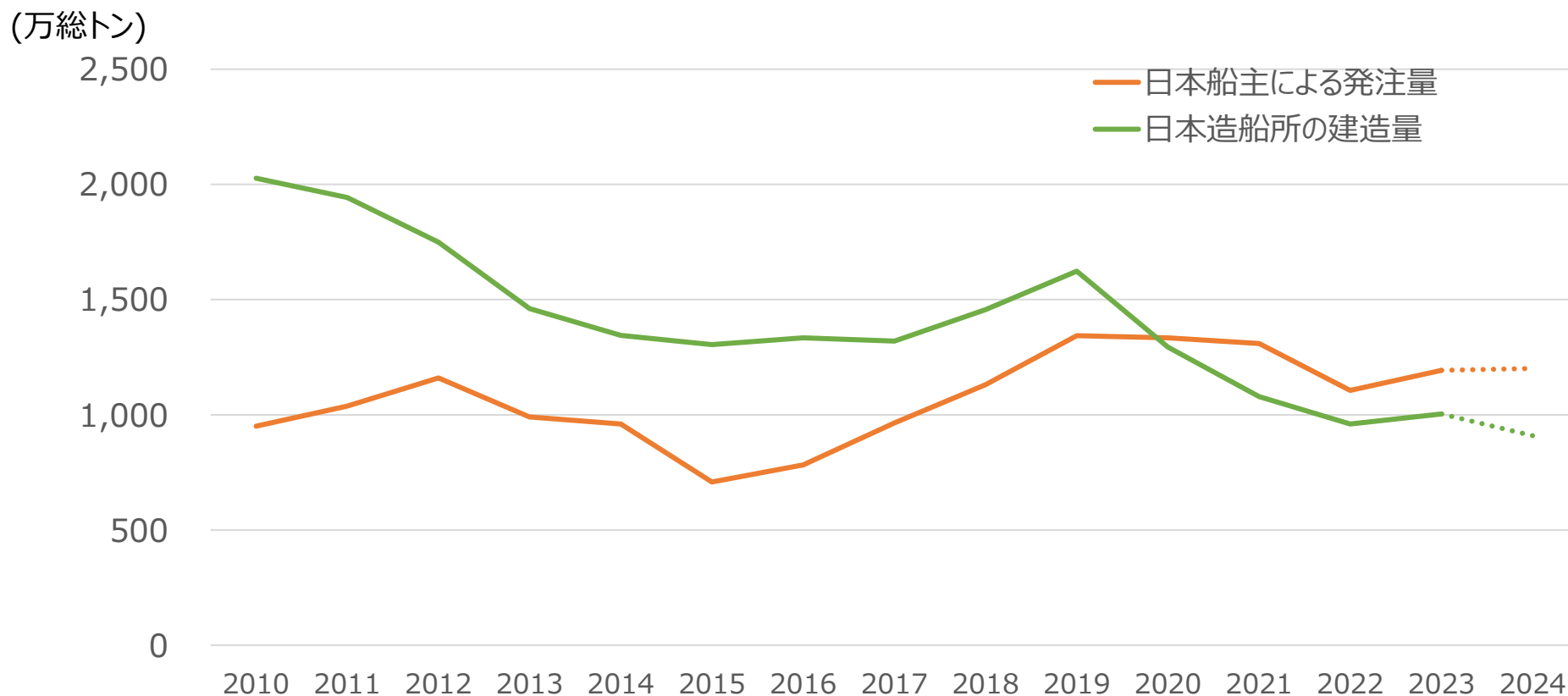
万総トン



データ出典：日本のデータは日本船舶輸出組合 他国のデータはIHS Markit※

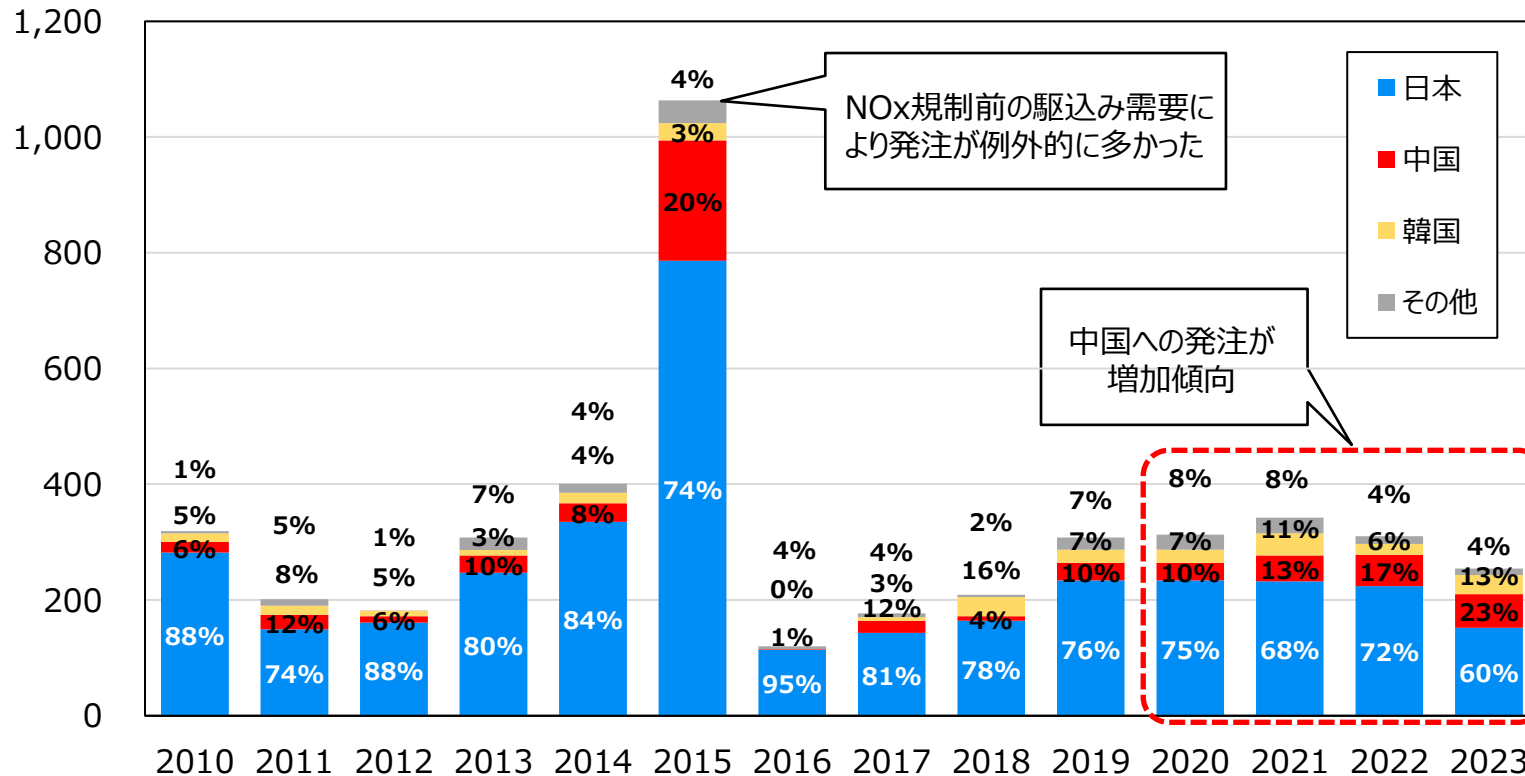
※IHS Markitは、日本の足元の受注データの捕捉率が低く市況を反映できていないことから、日本船舶輸出組合の輸出船契約実績を使用。

- 2020年までは国内船主の発注量（便宜置籍を含む）よりも国内造船所の建造量が多く、国内造船所が国内船主のニーズを量的にカバーできていた。
- この傾向が2020年に逆転。現在は**国内船主の発注量が国内造船所の建造量を上回っている状況**。



- 日本船主の発注量に占める**日本造船所の占める割合は、減少傾向**。中国造船所への発注増が顕著。
- 発注から建造までのタイムラグを踏まえると、中国造船所における日本船主向け船舶の竣工量増加は、**2025年以降に顕在化するとみられる**。

日本船主(便宜置籍含む)の新造船発注先国の推移 (隻数・発注年ベース)



米国造船業に関する動向について

米国造船業の状況

- 米国造船業の商船建造の世界シェアは0.2%程度。大型商船は年間数隻程度建造。
- 艦船や小型沿岸船等の建造が中心。

通商法301条調査(対中国)

- 2024年4月、米国通商代表部(USTR)は、中国の海運・造船分野の不公平な政策・商慣行について、通商法301条※に基づく調査開始。

(※)貿易相手国の不公平な貿易慣行に対し、一定の措置を講じる権限をUSTRに与える条項

- 2025年1月、USTRが中国の政策・商慣行を「不合理」と結論。
- 同年2月、中国に対する制裁措置案を提示し、パブリックコメント中。
- 中国建造船舶を運航する海運事業者に対し、入港料を上げる制裁案(最大100万ドル／入港毎 等)

SHIPS法

- 2024年12月、米国議会において超党派によるSHIPS法案※が提出。

(※) Shipbuilding and Harbor Infrastructure for Prosperity and Security for America Act

- 米国の造船・海運業の再興に向け、各種支援措置(基金による各種助成、税額控除)等を講じる内容。
- また、中国から輸入される貨物の一部について、米国籍船での輸入を義務付け。

トランプ大統領の発言

2025年3月、施政方針演説における発言。

「商船建造と艦船建造を含む、アメリカの造船業を復活させる」

「この産業を本来あるべきアメリカに取り戻すための特別な税制優遇措置を提供する」

海事分野に関する米国大統領令について

海事分野に関する米国大統領令

2025年4月9日に発出された海事分野に関する米国大統領令の、我が国に関係する主な内容は以下のとおり。

【海事・物流・造船部門における中国の不正な目標に対する措置】

- USTR第301条に基づき、中国による海事・物流・造船部門を標的とした不当支配に係わる対抗措置案（※）の公聴会を踏まえ、USTRは以下を講じなければならない。 ※中国建造船等の入港料徴収等を含む
 - (1)適切な機関と連携し、必要に応じ法律で認められた範囲内で当該措置の実施を支援するための追加情報を収集
 - (2)司法長官および国土安全保障長官と連携し、上記措置に従って科せられる制限、料金、罰金又は義務を履行するための適切な調整
- 中国製の部品を使用した港湾荷役機器、中国人が所有・管理する企業が製造した港湾荷役機器、その他の荷役機器に、関税を賦課。

【貿易政策の連携・敵対国への依存軽減のための同盟国等との連携】

- 本命令の日付から90日以内に、USTRは、国務長官、商務長官と協議の上、海事産業における中国の不正な貿易政策への対抗措置等の実施について、世界中の同盟国、パートナー国、同志国と連携する。
- 本命令の日付から90日以内に、商務長官は、大統領補佐官（経済政策担当）と協議の上、同盟国に所在する造船事業者による米国造船能力の強化に資する資本投資を呼び込むためのインセンティブを海事アクション・プランに盛り込むよう大統領補佐官等に勧告する。

【海事アクション・プラン】

- 本命令の日付から210日以内に、大統領補佐官（国家安全保障担当）は、以上の内容を含む海事アクション・プラン（Maritime Action Plan）を大統領に提出しなければならない。

経緯

- 2024年3月、米国の5労働組合（※）が、米通商代表部（USTR）長官に対し、**中国の海上物流・造船分野における不公正な政策、慣行について調査及び制裁措置を求める**請願書を提出したことを受け、USRTは米国通商法301条に基づく調査を開始。パブコメ、公聴会を経て、2025年1月16日に、**中国の政策、慣行を不合理なものと結論付け**。
- 2025年2月21日、USTRが制裁案を提示。3月26日までにパブコメ・公聴会を実施済。

（※）全米鉄鋼労働組合(USW)、国際機械工・航空宇宙労働者協会、国際ボイラーメーカー協会、国際電気工労組、米国労働総連盟産別会議(AFL-CIO)

制裁案の概要（対象：外航海運）

以下案の複数を課すことも想定。合わせて、**中国の措置に対抗し、中国依存を下げるべく同盟国との交渉を実施する可能性も言及**

●入港料徴収

- ① **中国海運事業者**の船舶を対象（最大100万ドル/1回入港 等）
- ② **全ての海運事業者**の船舶を対象（**現船隊**ベース（船隊における**中国建造船の割合**に応じ最大100万ドル/1回入港 等）
- ③ **全ての海運事業者**の船舶を対象（**発注や今後2年の引渡ベース**（船隊における**中国建造船の割合**に応じ最大100万ドル/1回入港）

なお、米国建造船を使用した場合は、当該船舶1回入港毎に最大100万ドルが返還される。

●米国の物資（石油・ガス含む）輸出のための海上輸送に際し、以下スケジュールに則って行うことを義務付け

- ① 本制裁発動時点で、米国の輸出物資の1%が米国海運事業者により米国籍船にて輸送
- ② 本制裁発動後2年時点で、米国の輸出物資の3%が米国海運事業者により米国籍船にて輸送
- ③ 本制裁発動後3年時点で、米国の輸出物資の5%が米国海運事業者により米国籍船にて輸送。3%は米国建造も義務付け
- ④ 本制裁発動後7年時点で、米国の輸出物資の15%が米国海運事業者により米国籍船にて輸送。5%は米国建造も義務付け

●米国の物資（石油・ガス含む）輸出のための海上輸送に際し、**米国建造の米国籍船**を義務付け

年間輸送貨物の20%以上を米国建造の米国籍船で輸送することを証明する海運事業者は免除

今後の動き

- USTRが4月18日までに報告書を公表する見通し。

※1 経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に関する法律

(第1章) 基本方針の策定 等

経済政策を一体的に講ずることによる安全保障の確保に関する基本方針を策定 等

(第2章) 重要物資の安定的な供給の確保に関する制度

国民の生存に必要不可欠又は国民生活・経済活動に甚大な影響のある物資の安定的な供給を図るため、下記の取組等を実施。

特定重要物資の指定

(外部依存の蓋然性等の要件に当てはまる物資を政令で指定)

物資指定の4要件





- ・国民生活・経済活動が依拠
- ・外部依存性やその恐れ
- ・供給途絶による重大な影響
- ・安定供給確保が特に必要



事業者の計画認定・支援措置

(指定された物資の供給確保に係る計画を事業者が策定し、所管大臣が認定。計画に基づく取組を基金等で支援)

現在、造船業の関係で特定重要物資に指定しているもの

船舶用機関 (エンジン)		推進器 (プロペラ)	航海用具 (ソナー)
			
エンジン	クランクシャフト	プロペラ	ソナー

(第3章) 基幹インフラ役務の安定的な提供の確保に関する制度

(第4章) 先端的な重要技術の開発支援に関する制度

(第5章) 特許出願の非公開に関する制度

本法施行後3年にあたる本年、同法の規定に基づき、施行状況の検討等が行われる予定。

海運・造船・船用事業者の連携による競争力確保

2024年6月、産学官から成る「船舶産業の変革実現のための検討会」が取りまとめた報告書において、**次世代船舶について、2030年に我が国が受注量のトップシェアを確保**することを目標とし、目標達成のため、**事業者間の連携による開発や標準化**等によるコスト面での競争力確保等の方向性を打ち出し。

LCO2輸送船の標準化等

- **我が国の主要造船、海運会社7社が共同でLCO₂輸送船を開発し、2024年9月に、2船型[※]について、船級協会(NK,ABS)から**基本設計承認(AiP)**を取得。**
[※] 5万m³級及び2万3,000m³級
- 上記7社に電力事業者、資源開発会社等も加えた「LCO₂船舶輸送バリューチェーン共通化協議会」(※)において、上記2船型を含め、**船型や荷役設備等の共通化について検討中。**
- 2025年度頭に「LCO₂船舶輸送バリューチェーンに関するガイドライン」の第一案を公表予定。

※ 事務局：JOGMEC（（独法）エネルギー・金属鉱物資源機構）



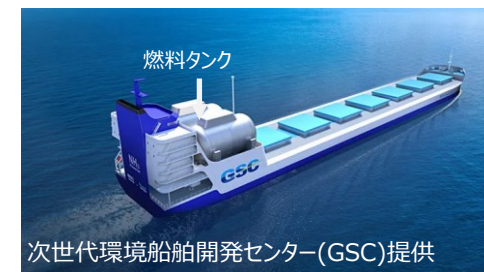
LCO2船のイメージ
(出典) 三菱造船HP



ABSからのAiP授与式の様子
(出典) 三菱重工HP

アンモニア燃料タンクの標準化

- **蓄圧式燃料タンク(Type-C)は船種を超えて搭載が見込まれる**ため、2024年12月より、我が国の海運・造船・船用等事業者が結集し、標準化を検討する会議体を立ち上げ。
- 2025年3月に**アンモニア燃料タンクの標準を策定**し、公表。
- 策定された標準の普及を目指し、**支援策等について検討**を行う予定。



次世代環境船舶開発センター(GSC)提供

アンモニア燃料船イメージ

策定された標準

タンク直径	8.4m
	11m
	15.5m
	20m

鏡板形状[※] 半球型

[※]タンクの端面

近似半だ円型 (皿形の1種)



燃料タンク (LNG) の例
(三菱造船(株)提供)

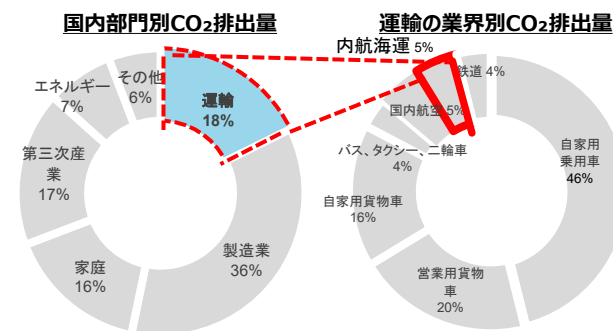
[※]鏡板



ゼロエミッション船等の建造促進事業

令和6～10年度 合計600億円
令和7～11年度 合計300億円
合計900億円

- 我が国の運輸部門からのCO2排出量のうち、船舶は自動車に次いで大きな割合(5.5%)を占め、2050年のカーボンニュートラル実現に向けては、水素・アンモニア燃料等を使用するゼロエミッション船等の普及が必要不可欠。
- ゼロエミッション船等の建造に必要なエンジン、燃料タンク、燃料供給システム等の生産基盤の構築・増強及びそれらの設備を搭載(艤装)するための設備整備のための投資等を支援し、ゼロエミッション船等の供給体制の整備を図る。



事業内容

今後、ゼロエミッション船等への代替建造が急速に進むと見込まれることを踏まえ、ゼロエミッション船等の供給基盤確保を推進するため、以下の補助を行う。

- ①ゼロエミッション船等の建造に必要なエンジン、燃料タンク、燃料供給システム等の生産設備の整備・増強
- ②上記船用機器等を船舶に搭載(艤装)するための設備等の整備・増強

事業の効果

海運分野における脱炭素化促進に資するとともに、ゼロエミッション船等の建造需要を取り込むことにより、我が国船舶産業の国際競争力強化を図る。

事業イメージ

- ①船用事業者に対しゼロエミッション船等の重要船用機器の生産設備の導入を支援



- ②造船事業者に対しゼロエミッション船等のエンジン、燃料タンク、燃料供給システム等の搭載に必要なクレーン等の艤装設備等の導入を支援

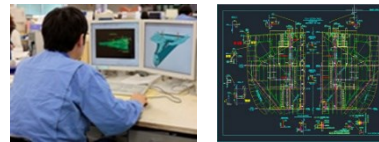
- 経済安全保障重要技術育成プログラム（K Program）は、令和4年5月に成立した経済安全保障推進法に基づき、経済安全保障にとって重要な技術に係る研究開発に対し、政府がその資金を拠出する仕組み。
- 第2次研究開発ビジョンにおいて、「安定的な海上輸送の確保」が支援テーマに追加。（5年間で120億円）
- 上流から下流までシステムインテグレートするバーチャルエンジニアリング等を導入し、高性能な船舶の開発・設計・建造期間を短縮

基本計画・設計



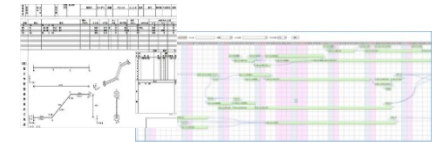
従来からの知見や水槽試験結果を基に、建造船の仕様等を決定。

詳細設計



基本設計を基に、実際の建造ができるように船の詳細部分まで設計。

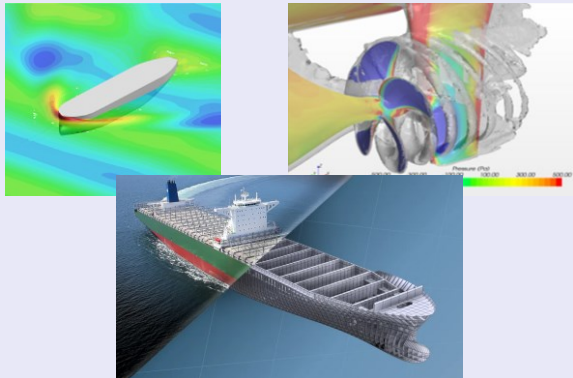
生産設計・建造



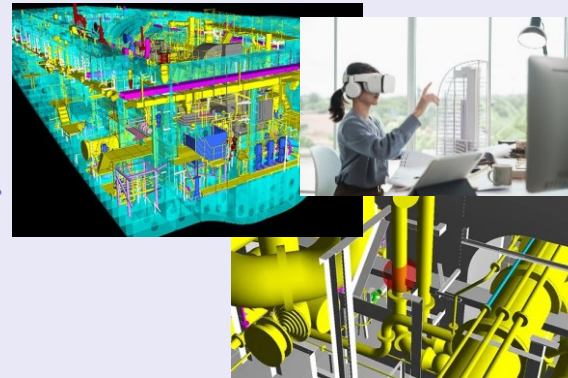
造船所の生産設備を加味し、建造に必要な部品設計や作業工程を作成。

バーチャル・エンジニアリング等の導入

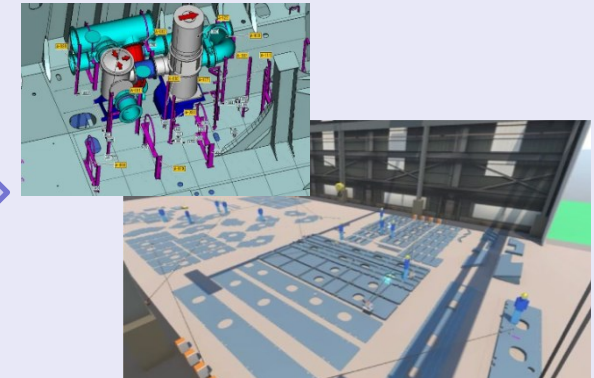
バーチャル空間に再現した船舶で試作と検証を繰り返し、高性能な次世代船舶の効率的な開発・設計を実現



燃料種類、推進方式、船体形状など無数の組合せから最適解を選択。



AIによる自動設計等により、高品質な設計をスピーディーに実現。



効率的かつ短期間な建造を実現すべく、作業工程等を最適化

- 四面を海に囲まれた我が国においては、安定的な海上輸送の確保が極めて重要。これを支える我が国の海事産業クラスターが、相互に協調しながら維持・発展していくことは必要不可欠。
- 海事産業クラスターの一員である造船・舶用工業が、船舶の供給という役割を安定的に担っていくためには、平時から高い自律性・競争力を持ち続けることが求められる。そのためには、将来の市場において確たる地位を確保する必要がある。
- かかる認識の下、船舶産業の変革実現のための検討会（令和6年7月）において業界全体の目標として設定した「2030年における次世代船舶の受注シェアトップ」に向けた取組が重要となる。
 - － 生産基盤の維持・強化（サプライチェーン強靱化やゼロエミッション船等の次世代船舶へ対応するための投資等）
 - － 人材の確保・育成及びDXによる生産性向上・省力化
 - － 業界内及び業界を跨ぐハード面及びソフト面での協業・連携の推進（ゼロエミッション船等に関連する技術の標準化の確立、海事産業強化法の取組強化等）
- また、造船・舶用工業の安定的存続のためには、**現状の危機感**および海事産業の担う役割の重要性について広く国民の理解を得ることや、事業者が所在する各地域における認知度・魅力の向上も重要。
- かかる観点から、例えば人材育成等の面において、地方創生の視点に立った政策立案や実施体制の構築も必要となり得る。