

造船業再生ロードマップ

我が国造船業の重要性と造船業の特性

我が国造船業の重要性

- 四面を海に囲まれエネルギーや食料等の物資を海外に頼る日本にとって海上輸送は必要不可欠。造船業は海上輸送に使用する船舶を安定的に供給し、国民生活や経済活動を支える極めて重要な役割を担っている。
- 我が国の海上警備や防衛を担う船舶を建造しており、安全保障の観点からも必要な産業。
- 国内生産比率が約8割、地域生産比率9割以上であるのに加え、ほぼ全ての部品を国内調達しており、地域の経済・雇用を支える産業。

造船業の特性

＜重厚長大の装置・労働集約産業＞

- 受注と竣工の期間が長い（近年は3～4年）。
- 船価の約7割を材料費（鋼材、舶用機器等）が占める。船舶受注後（船価確定後）に材料を調達するため、物価の上昇局面で利益が圧迫される傾向。
- ドック、クレーンを始めとした大規模な施設・設備が必要。建造能力拡大には長期間・多額の設備投資が必要。
- 船舶は、複雑な設計、生産に対応する多数の技術者及び技能者により建造。

＜海運市場との連動＞

- 造船業は世界単一市場で厳しい国際競争（日中韓で9割以上）。
- 造船市場は、世界経済の発展に伴い拡大する海上輸送量・船腹量に連動し、長期的には拡大してきた一方、変動の大きい海運市況の影響を受け、短期的には大きく変動。
- こうした市況変動のため、大規模な施設・設備投資のリスクが大きい。

我が国造船業を取り巻く環境と現状・課題

造船業の現状・課題

- 近年、我が国造船業の建造量は減少傾向が継続（2019年1,600万総トン→2024年900万総トン）。目下で我が国船主の1年間の造船需要を下回り、海外の造船所に頼らざるを得ない状況。
- この傾向が続いた場合、近い将来、国内のサプライチェーンを維持できず、海上貿易に不可欠なタンカー・やばら積み船などの船舶の建造について、極度に他国へ依存せざるを得なくなるおそれ。
- 我が国の建造量が伸び悩んでいる主要因は、以下のとおり。
 - ① 韓国・中国の造船所と比べ、人数・敷地面積・生産量ともに事業所の規模が小さい
 - ② 鋼材・資材の高騰を背景に船価が高く、中国・韓国造船業との厳しい競争の中で建造能力を縮小
 - ③ 設計や現場において人材不足が深刻化
- 一方で、我が国造船業は、他国と比較して品質・性質面での優位性が認められるといった強み。また、今後中長期的に、海上輸送量の増加による建造需要が拡大。その中では、ゼロエミッション船を始めとする次世代船舶の需要が増大していくと見込まれており、造船市場におけるゲームチェンジの機会に。

我が国
造船業の
あるべき姿

- ✓ 中国・韓国の造船業に負けない国際競争力を確保
- ✓ 我が国の安全保障を支える体制（日本の船は日本で造る）を実現
- ✓ 国際社会の中で不可欠な役割を担い、世界を牽引する確たる地位を確保
- ✓ 日本の海事産業群の中核となり地域の経済・雇用を支える

我が国造船業の目標（2035年）

- 日本船主の船舶建造需要である1,800万総トンを建造する（日本船主の船舶建造需要予測量）。
- ゼロエミッション船など次世代船舶建造技術で世界を主導する。
- 国際社会における我が国造船業の役割を確立する。

我が国造船業の再生のための対応（イメージ）

我が国の安定的な海上輸送の確保

2035年目標

日本の船は日本で造り日本で持つ
建造量1800万総トン
(日本船主の船舶需要予測)

造船業の再生

海事産業の中核で
国と地方を支える

世界を牽引する確たる地位の確保
次世代船舶建造技術で
世界を主導
国際社会における我が国
造船業の役割の確立

優位性の確立

脱炭素化への対応等を
通じたゲームチェンジ

日本船主等の競争力・
発注喚起を通じた安定的な
新造船需要の確保

同志国との連携強化

自律性の確保

約50%の建造能力向上

施設・設備整備による建造
能力拡大

約25%の生産性向上

DXやロボット・AI技術を駆
使し、建造プロセス全体の
生産性向上

建造能力倍増

10%のコスト削減

業界の垂直・水平連携及び再編により、
複数事業者の一体的行動で生産能力を最大化

生産規模の拡大のための投資等により
各社がそれぞれの得意分野で能力を新設・増強

増強

再稼働

始動

造船所

休眠
造船所

新たな
造船所

大学・産業・地域等の連携
による高度人材の育成、
雇用環境の改善、
外国人技能者の受け入れ 等

各分野における課題と対応の方向性

①船舶建造体制の強靭化

- 船舶建造能力を増強するためには、特定の箇所のみでなく、複数年度にわたって、作業ライン全体を整備することが必要。
- 中国・韓国と比べ、1つの造船所当たりの規模が小さく、手動・人海戦術を要する工程において自動化等が進んでいない部分が多い。
⇒ 中長期的な計画に基づき、効果の早期発現が見込まれるものから優先的に着手し、ステージゲートで成果を確認しつつ投資を実施。
- 企業ごとの個別の受注体制、設計・製造仕様の不統一により、共同受注・システムインテグレーションが進んでいない。
⇒ 日進月歩で進む自動化・省力化等の技術及びDX・AIヒューマノイドロボット等に関する他分野と連携した技術開発の早期社会実装や、船種・大きさ等の需要も踏まえた戦略的な企業間・海事産業群内での垂直・水平連携を促進し、強靭性を補強。

②造船人材の確保・育成に向けた教育体制等の整備

- 技術者（受注・設計等を担う者）の人数は横ばいで推移しているが、今後、新規需要船に対応した高度な技術にも対応する必要。
⇒ 造船所を有する地域内での連携や产学又は企業間の共同育成等の連携を促進し、高度人材を戦略的に育成。
- 技能者（造船所内での作業を担う者）の人数は減少傾向であり、人材確保が急務。
⇒ 自動化機器の導入による雇用環境改善等により、生産性を高めつつ「選ばれる職場」を指向。外国人材の戦略的な確保も実施。

③脱炭素化等を通じたゲームチェンジ

- 国際海運において脱炭素化や自動運航に係る統一的な方針・規制に基づき、開発技術を円滑に実装することが必要。
⇒ 国際海事機関(IMO)における国際ルール策定の議論を牽引するとともに、ゼロエミッション船等の開発・実証・建造体制整備を速やかに進め、普及促進までシームレスに展開。

④安定的な需要の確保

- 造船業のみならず、我が国の船種・海運事業者の国際競争力を確保する上で、我が国での造船需要喚起を引き続き実施する必要。
⇒ 海運税制措置等を引き続き実施するとともに、新技術導入のために高価格とならざるを得ないゼロエミッション船が円滑に市場投入されるための需要喚起、海運・造船間の連携による船舶仕様の標準化促進等も必要。

⑤同志国・グローバルサウスとの連携

- 日米覚書に基づく協力に加え、協調関係を築くことのできる同盟国やグローバルサウス諸国との協力を推進する必要。
⇒ （安定的な海上輸送確保の観点から）海外を含む修繕拠点の確保・整備を進めるとともに、優秀な技術者を含む外国人材の国内外環流を促進。

船種・技術開発の切り口から見た戦略（勝ち筋）

成長戦略分野（船種）		現状/展望	マーケット戦略	技術戦略
基幹船舶	<p>外航海運のボリュームゾーン バルクキャリア タンカー コンテナ船 等</p>	<ul style="list-style-type: none"> エネルギーや食糧等の物資を運搬 船腹量の大半を占める 	<ul style="list-style-type: none"> 安定的に一定量規模以上の受注量を確保 需要変動やロット発注等に対し柔軟な体制を構築 連続建造による生産性向上・低コスト化 大型化も視野 	<p>＜基幹船舶＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 将来、大半がLNG、メタノール、アンモニア、水素等の新燃料に移行する想定の下、ゼロエミッション船等の技術開発・生産体制整備等により優位性を確立し、先行者利益とシェアを獲得
特殊船舶・希少船舶	<p>技術的優位の発揮 自動車運搬船 フェリー等のRORO船 艦船・巡視船 碎氷船 等</p>	<ul style="list-style-type: none"> 我が国で長年建造 特殊な技術を要する 	<ul style="list-style-type: none"> (従来の国内顧客向け中心から)海外市場へ展開 	<p>＜全船種共通＞</p> <ul style="list-style-type: none"> カーボンニュートラル化に伴うエネルギーコストの高騰が見込まれる中、日本が優位性を持つ省エネ技術の開発を継続し、ライフサイクルでのコスト（船価 + 燃料費）での優位性を維持 知的財産のオープン＆クローズ戦略を展開し、先行者利益と不可欠性の確保 優位性確保を視野に国際規則の策定を主導
	<p>新市場の獲得 液化CO₂運搬船 ケーブル敷設船 等</p>	<ul style="list-style-type: none"> カーボンニュートラルの世界市場拡大 他分野における経済安全保障上のニーズ拡大 	<ul style="list-style-type: none"> 新市場の先取り 未開拓市場への進出 	<ul style="list-style-type: none"> …等
	<p>エネルギー政策に係る船 LNG運搬船</p>	<ul style="list-style-type: none"> クリーンなトランジショナル燃料として、LNGの需要は継続する見通し 現在、国内建造なし 	<ul style="list-style-type: none"> 舶用メーカーから造船、海運、荷主に至るサプライチェーンにおける将来のコミットメントの在り方検討（R8年春頃目途に結論） 	

造船業再生に向けたロードマップ[®]

2026~2028

2029~2031

2032~2034

①船舶建造体制の強靭化

DX技術活用による開発・設計・建造の抜本的高度化

AI・ヒューマノイド
ロボット技術開発

成果の
活用

成果の
活用

グループ体制
の検討

1~3のグループ
体制へ集約

(集約の様態や連携内容については、様々な形を想定)

設計・建造
システム面の統合

業界の垂直水平連携

造船施設等の拡充・刷新・再稼働・新設等を通じた建造能力増強

フェーズ1

自動化・省力化設備中心

フェーズ2

施設の新設・拡大

フェーズ3

増強したドック・クレーンの稼働

②造船人材の確保・育成

大学間及び産学連携の体制構築

人材不足緩和

各地域内における連携体制の構築

高度技術者の育成

技能者の育成

特定技能制度・育成就労制度による外国人材受入れ（育成就労制度は2027年4月運用開始）

③脱炭素化等を通じたゲームチェンジ

ゼロエミ船に係る
条約採択・法制化

発効

国際燃料規制・インセンティブ制度による国際市場構築

アンモニア燃料船・水素燃料船その他次世代船舶開発・実証

新市場
獲得

次世代船舶の発注

次世代船舶の建造

④安定的な需要の確保

日本船籍の要件の検討

日本船主・海運の
競争力強化

好循環
を創出

成果の
活用

⑤同志国・グローバルサウスとの連携

米国協力（造船技術協力・艦船修理の拡大等）

海外修繕体制の構築

海外人材の育成協力

造船業再生に
向けた目標

建造量

1800万総トン
(日本船主の船舶
建造需要)

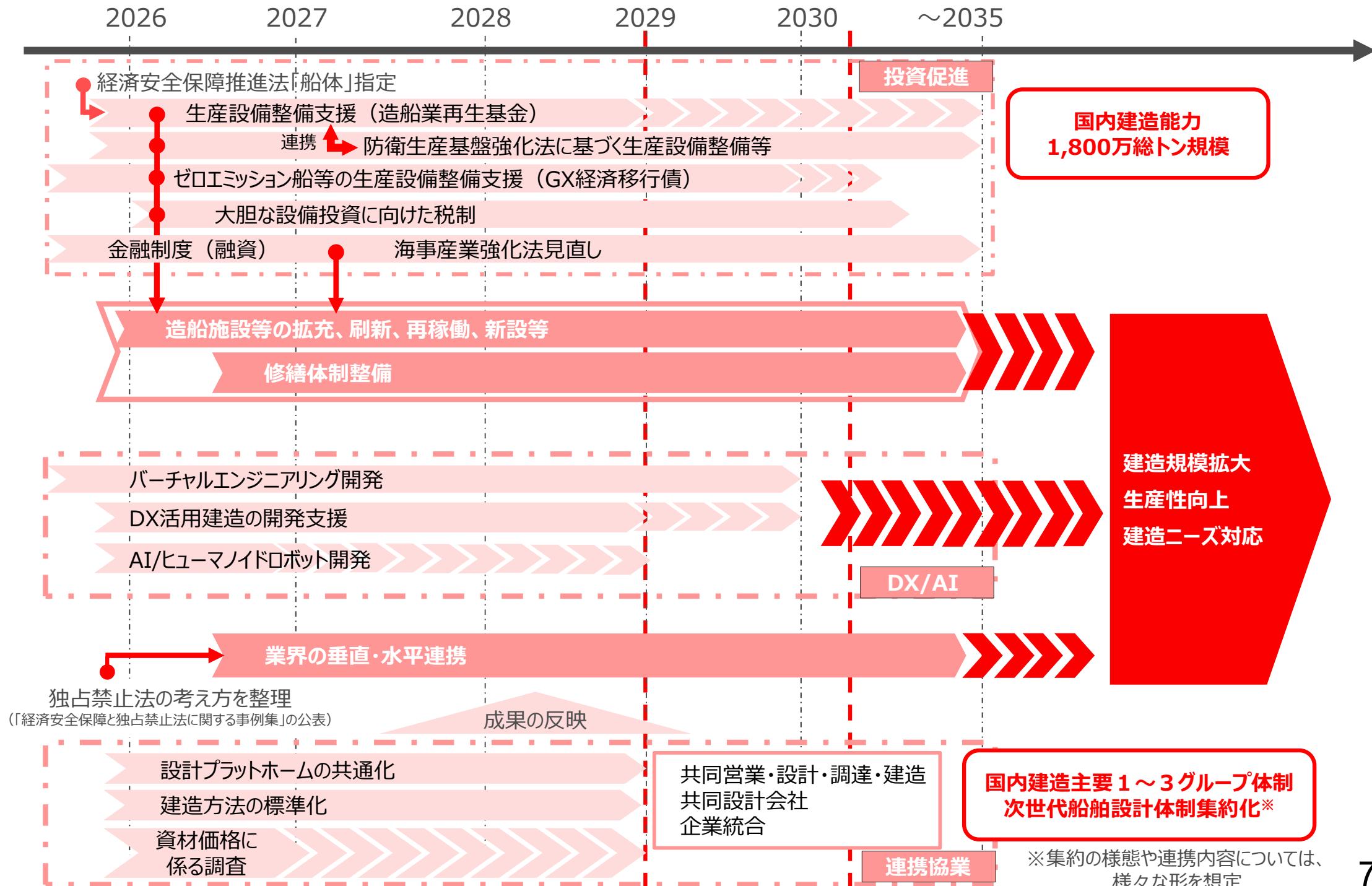
【参考：2024年時点】
建造能力：907万総トン

次世代船舶建
造技術で世界
を主導

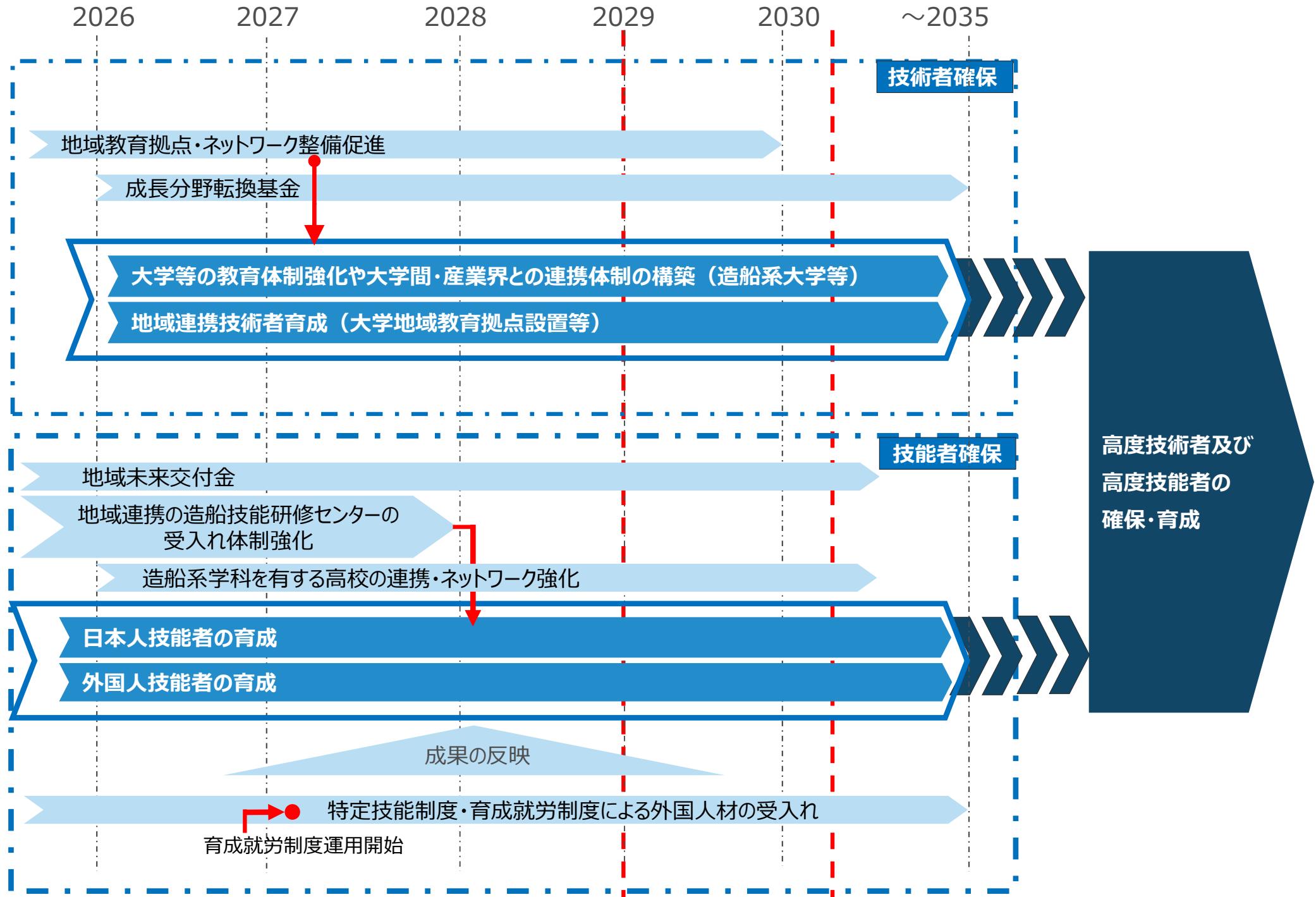
国際社会に
おける我が国
造船業の役割
の確立

※ 取り巻く環境等の
変化を踏まえ、必要
に応じ、適宜見直し
の検討を行う。

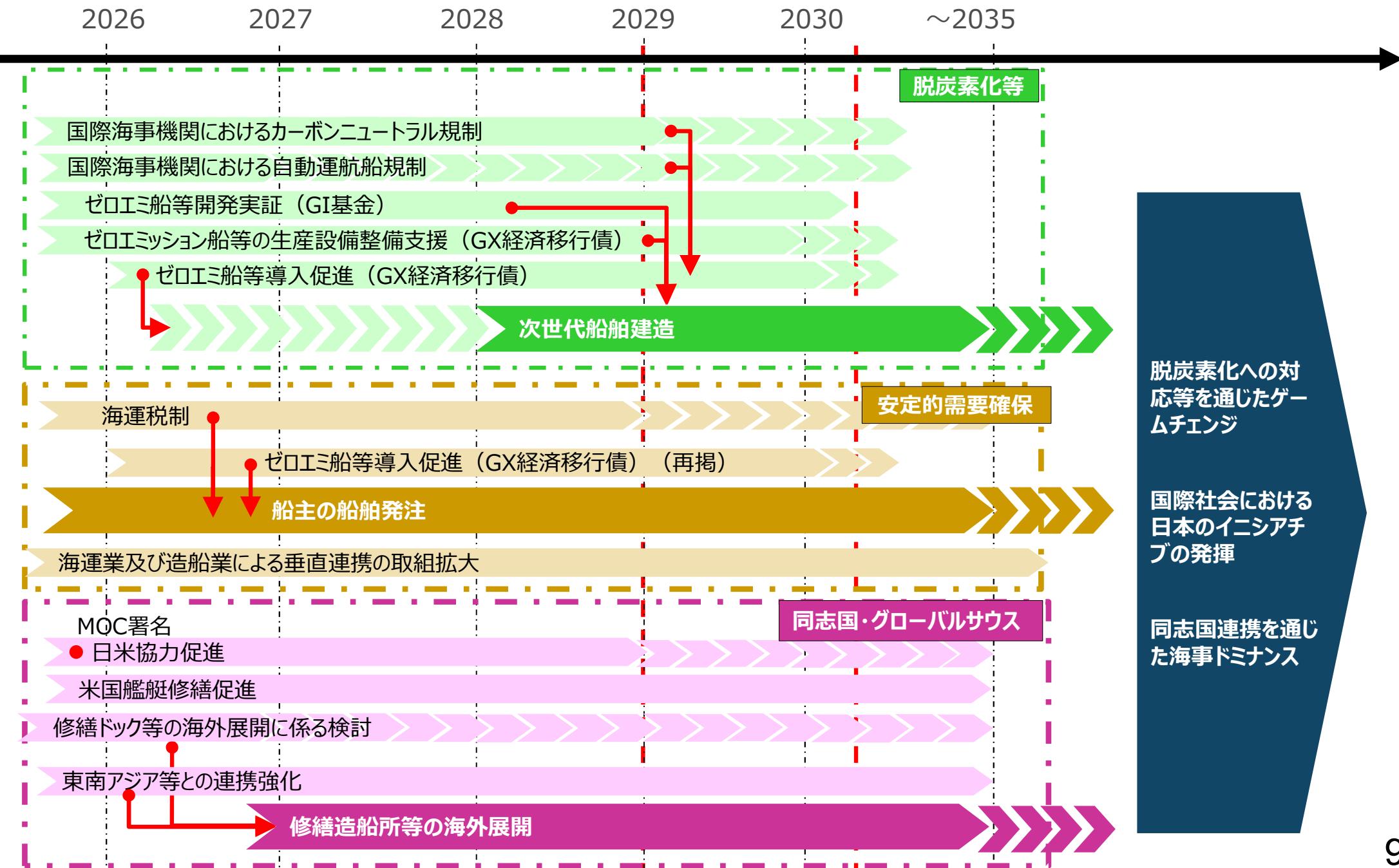
① ロードマップ（船舶建造体制の強靭化）



② ロードマップ（造船人材の確保・育成）

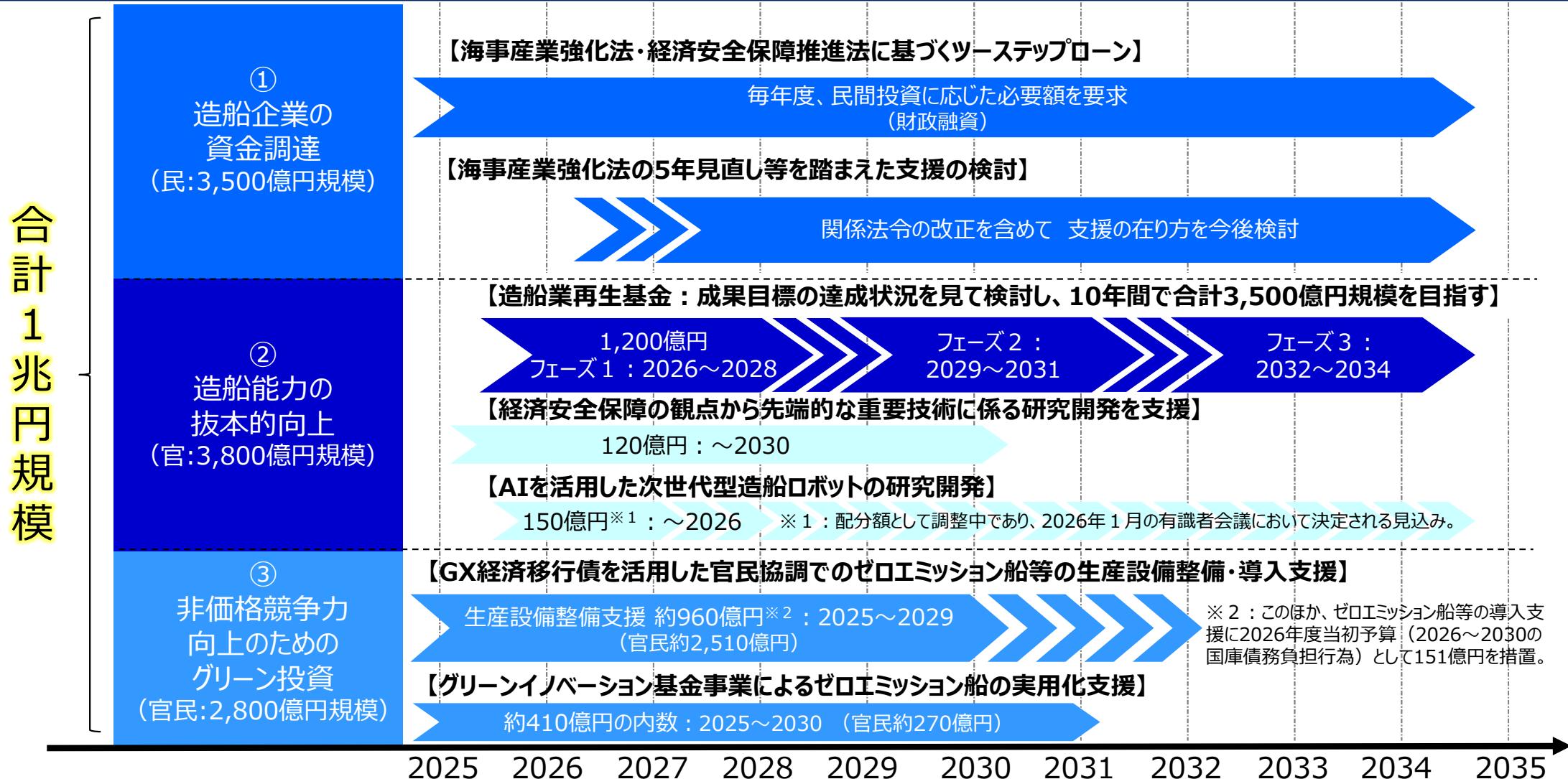


③ ロードマップ[®]（脱炭素化等を通じたゲームチェンジ/安定的な需要の確保 /同志国・グローバルサウスとの連携）



「官民投資1兆円」のフレーム

- 「造船業再生ロードマップ」に基づき、2035年までに官民で1兆円規模の投資実現を目指す。
- 具体的には、①造船企業の資金調達を後押しする各種金融支援、②造船能力の抜本的向上のための「造船業再生基金」等による先進的な機器導入・施設整備や先端技術の開発・実証の支援、③非価格競争力向上に資するGX経済移行債を活用したグリーン投資等により、その実現を目指していく。



※ 総合経済対策においては、「危機管理投資に関し、新たな財源確保の枠組みについて検討に着手する」とされており、海事産業群の強靭化に資するよう検討を深めることとする。