

海事産業の生産性革命による輸出拡大と地方創生のための課題と施策例

これまでの取り組みの成果と「強み」

製品・サービスの

国際的規制とリンクした省エネ性能でトップを維持

- ◆ IMOにおけるCO₂規制強化の枠組み作りと省エネ船技術開発の一体的推進 →資3P.2

シェールガスに対応した新形式LNG船

- ◆ 技術開発を支援し、新型の船型やタンクが実用化 →資3P.3

韓国が独占していた大型コンテナ船市場へ参入

- ◆ 大型コンテナ船の積極受注 →資3P.4

課題

技術はいずれ模倣・陳腐化。常に「次世代の技術」に挑戦し、リードを保つため、新たな差別化の軸が必要。

→資4P.2

「強み」を伸ばし課題を克服する施策例

既存施策とその拡充

一部分野における取組はあるものの、業界全体には広まっていない

→資4P.13,14

短期的施策

IoTやビッグデータ解析を活用した先進的な技術・システムの開発を支援(H28新) →資4P.13,14

国際規格化・導入促進に向けた制度を検討 →資4P.13~17

中長期的施策

新船型開発をタイムリーかつ短期間で実現する性能評価システムを構築(H28新) →資4P.18

✓ 設計開発の飛躍的スピードアップ

拓く力

海洋資源開発の技術力向上

- ◆ 洋上ガス生産貯蔵設備(FLNG)や掘削リグ等の技術開発を支援 →資3P.6

ファイナンス支援スキーム

- ◆ JBIC融資を先進国向けに拡大(高付加価値船等の受注) →資3P.7

海洋分野は実績重視、日本企業は「後発組」。リスク軽減、実績形成等の参入支援が必要。

→資4P.3

大水深化や事故対応等のために高度化するニーズへの対応強化。

→資4P.4

✓ 海洋開発関連産業全体の底上げ

FLNGや掘削リグ等の技術開発を支援(継続)

→資3P.6

実績ある外国企業のM&Aの推進

→資4P.20

日本の技術を最大限に活かした海洋分野への進出方策

→資4P.19

日本の技術・製品をメタンハイドレート生産試験プロジェクト等に活用し、実績形成を支援

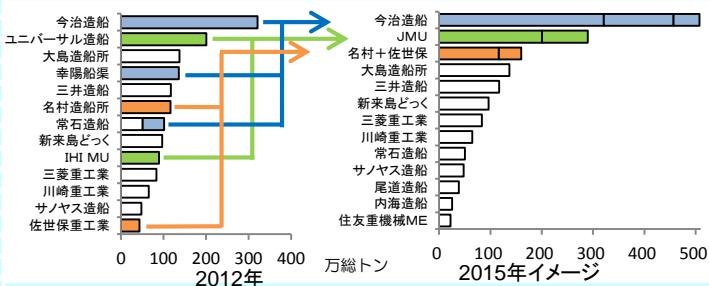
新分野進出に向けたファイナンス支援(JOIN出資)

→資4P.21

造る力

企業統合による経営規模の拡大

→資2P.7、資3P.8



外国人造船就労者受入(「特定活動」)

- ◆ 緊急時限措置として技能実習修了者を受入開始(H27.4~) →資3P.9,10

「分散した生産拠点」という制約の中で、更なる生産性向上が必要。

→資4P.5,6,7

同時大量受注能力のさらなる強化。

新人、外国人等の増加へ対応した安全の確保。

→資4P.8

特定活動は「時限」措置。中長期的な確保が必要。

→資4P.9

✓ 新たな企業連携と生産現場改革

事業再編、設備投資への支援

→資2P.7、資3P.8

安全・衛生・環境(HSE)管理システムの導入推進

先進的シップヤードへの進化
・デジタル図面や3D技術の活用による設計と現場の一体化
・3次元CADと連動した加工自動化

→資4P.22

✓ 安定的な増産体制構築

2020年度まで「特定活動」による外国人材の受入、技能実習制度の活用(2016年法改正により制度拡充予定)

→資3P.9,10

外国人材の新たな受入れと活用の方策

→資4P.9

人の力

造船技能者・技術者の育成

- ◆ 6地域に造船技能開発センターを設置、共同で技能研修を実施 →資3P.11
- ◆ 産学連携による寄付講座、共同研究、造船技術者の社会人教育等の実施 →資3P.12

大学の造船学科の減少、技術者供給の不足。

→資4P.10

平均年齢低下はコスト競争力有利だが、「技能レベル」の維持が前提。少子化の中で質と量の確保が必要。

→資4P.11

✓ 人材の裾野拡大と育成強化 →資4P.23

造船所見学会、寄附/共同研究講座、インターンシップの実施など産学ネットワークの強化 →資4P.24,25,26

地域の中核事業者等による協同研究・人材育成拠点整備などの地域・企業間の連携強化
3D-VR技術による訓練加速化 →資4P.27,28,29

女性活躍促進

作業支援装備による現場のサポート

→資4P.29

海洋エンジニアの育成(継続)

→資4P.30