

触媒とエンジン改良によるLNG燃料船からのメタンスリップ削減技術の開発

団体名 : カナデビア株式会社、ヤンマーパワーソリューション株式会社、株式会社商船三井

発表日 : 2026年7月21日

【事業概要】

LNG燃料船から排出される未燃メタン(メタンスリップ)を削減する技術の開発。

4ストロークエンジンから排出されるメタンスリップをメタン酸化触媒とエンジンの改良の組み合わせで70%以上の削減をめざす。国立研究開発法人新エネルギー・産業技術機構(NEDO)のグリーンイノベーション基金事業/次世代船舶の開発LNG燃料船のメタンスリップ対策に採択され開発中。



実船実証船「芥明」

【メタンスリップ削減プロジェクトコンソーシアム】

Kanadevia

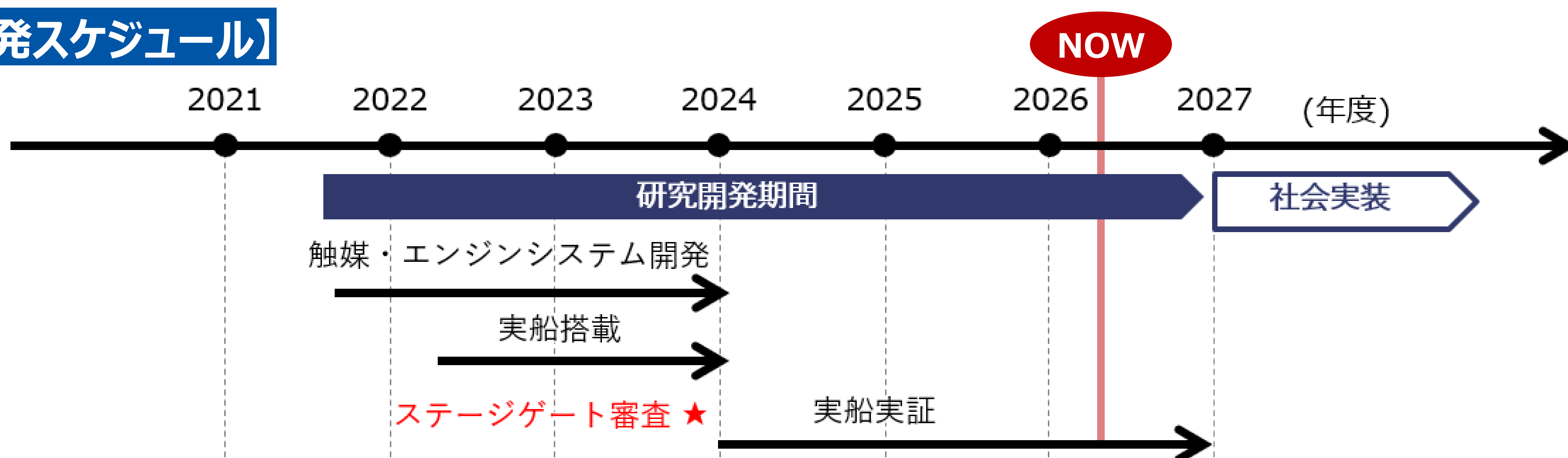


YANMAR



商船三井

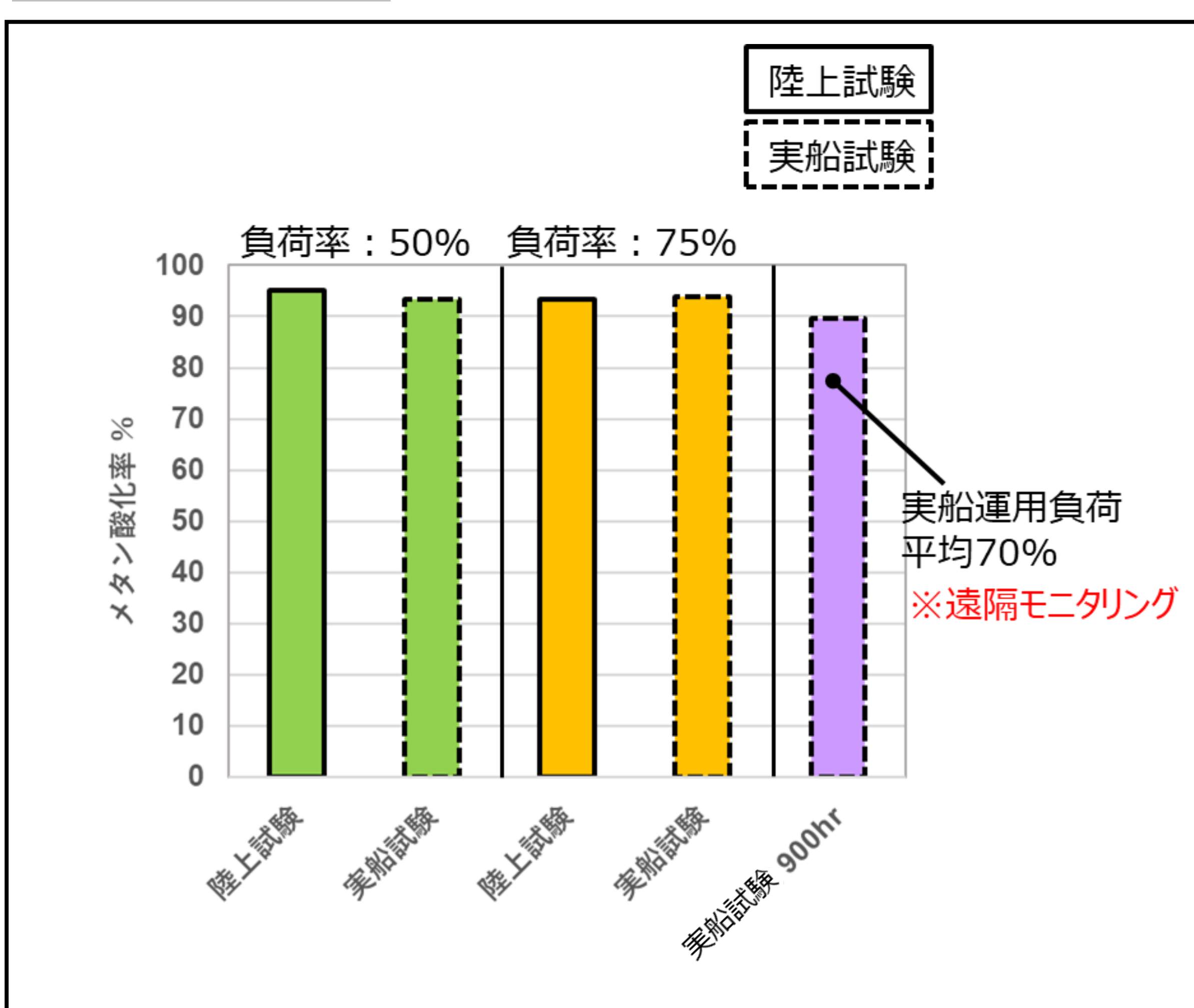
【開発スケジュール】



【進捗状況】

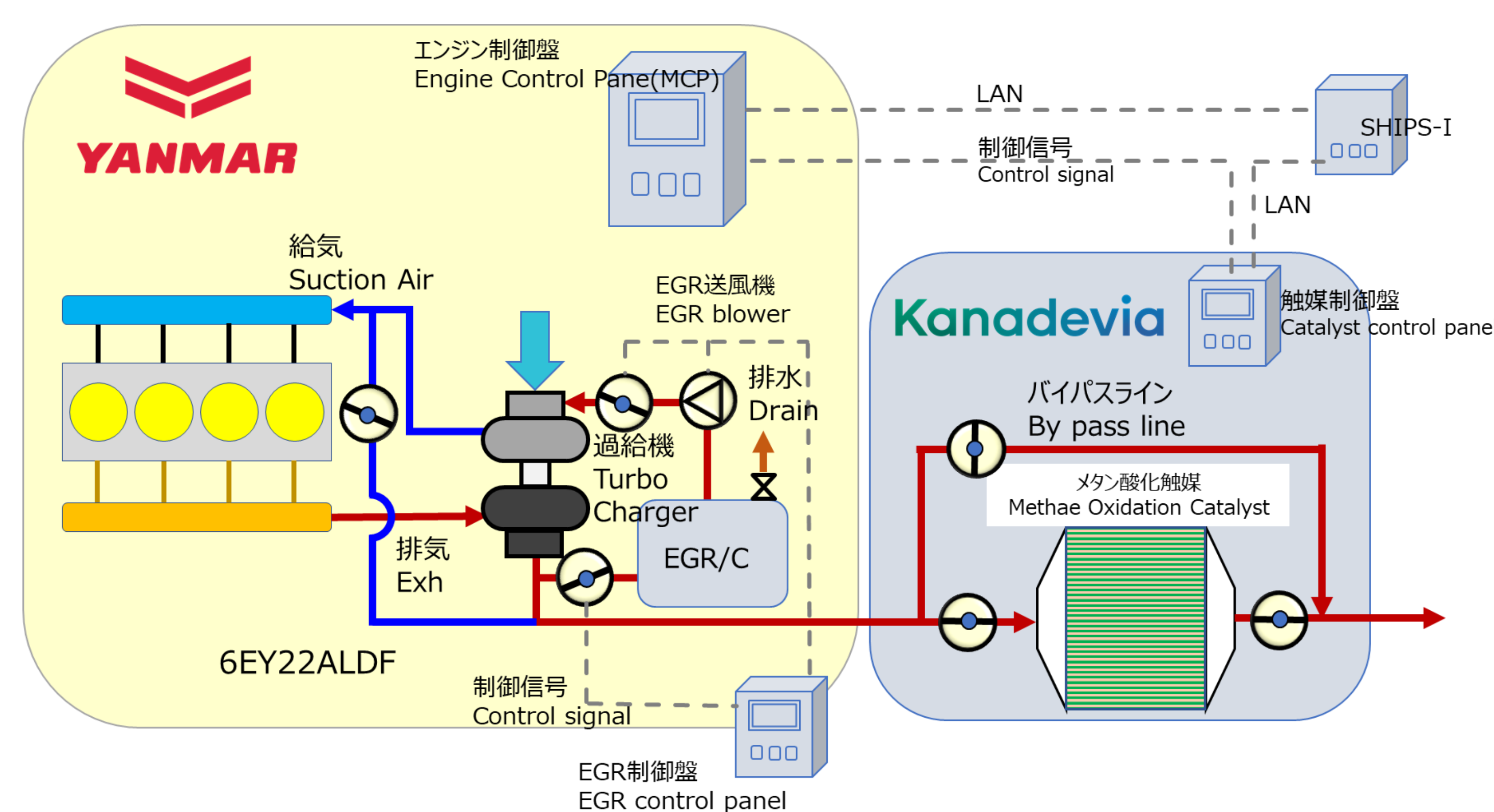
- ◆ 実証試験を開始し初期性能で98%を達成
- ◆ 実証試験を継続中、概ね90%のメタン酸化率を維持
- ◆ 実証試験の結果について展示会、プレスリリース等で情報発信

メタン酸化率データ



メタンスリップ削減システム

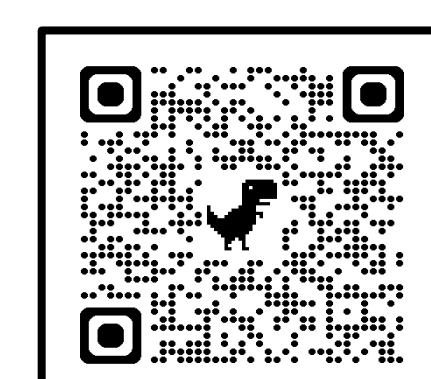
*EGR: Exhaust Gas Recirculation、排ガス再循環システム
排ガスを再循環させて再燃焼するシステム



実証試験に関するプレスリリース

実船試験でLNG燃料船からのメタンスリップ削減率98%を達成
～2026年度末まで実践試験、2027年度以降の社会実装を目指す～

<https://www.kanadevia.com/newsroom/news/assets/pdf/FY2025-63.pdf>



連絡先 : カナデビア株式会社 <https://www.kanadevia.com/>

ヤンマーパワーソリューション株式会社 https://www.yanmar.com/jp/about/company/power_solution/

株式会社商船三井 <https://www.mol.co.jp/>