

かもめプロペラ(株)の事業基盤強化計画(抜粋)

企業概要

- 1924年創業、船用プロペラを中心にサイドスラスト・舵・制御装置・軸系装置等、推進・操船装置をトータルに設計・製造・販売。
- 高い技術力で船舶の省エネルギーと操船性向上に貢献する可変ピッチプロペラは累計5,500台に迫る実績と高い信頼性を有している。
- 独創的技術力で船舶の近代化に貢献するとともに、省エネルギー、高性能、高品質をモットーにした製品づくりに力を入れている。近年では環境問題への取組みから低炭素化、省エネルギー航行等に寄与する開発に注力。



計画の概要

- 新型舵システムである「ゲートラダーシステム®」の高度化等のために、研究開発等の取組を行う。
- ゲートラダーシステム®は、推力を生む特殊な形状をした舵をプロペラの両脇に配置することで、高い「省エネ性能」と「操船性能」の双方を両立する仕組みである。
- 今後、ゲートラダーシステム®の高機能化やコスト低減に資する舵板構造の改良等に向けた研究開発を行うことで、更なる低炭素・省エネルギー化を図った新しいシステムの普及に注力していく。



<計画実施期間> 2023年6月～2028年3月

<実施場所> かもめプロペラ(株) 本社工場(神奈川県横浜市)

興亜産業(株)の事業基盤強化計画(抜粋)

企業概要

- 1920年(大正9年)高松で創業。内航小型船の専用造船所として、油槽船やケミカルタンカーを得意としている。
- 船舶のメンテナンスにも注力し各種検査、船体・配管・機関の修理、船室のリフォーム等船舶の長寿命化を図っている。
- 2022年3月に世界初のピュアバッテリー電気推進タンカー「あさひ」を建造した。



計画の概要

- 2050年のカーボンニュートラルに向けて、さらなる環境性能の高い「エコシップ」の建造に取り組む。
- 具体的には、現状ピュアバッテリー船が抱えるコスト上昇や航続距離等の課題を解消すべく、2028年を目標として、バッテリーとディーゼル発電機を併用したハイブリッド船舶の建造に取り組む。
- 併せて、LNG燃料船や水素燃料船の検討・開発を進めつつ、まず足元ではバイオメタノール等を動力源とした船舶の建造に取り組む。
- これらに加え、引き続きピュアバッテリー船等の導入・実証を行い「エコシップ」の油槽船やケミカルタンカーを主力商品に転換する。
- 修繕事業についても、電動船のバッテリー交換等の新たなメンテナンス需要への対応を進める。



<計画実施期間> 2023年6月～2028年3月

<実施場所> 興亜産業(株) 本社工場(香川県丸亀市)

ピュアバッテリー電気推進タンカー

ナカシマプロペラ(株)の事業基盤強化計画(概要)

企業概要

- 1926年の創業から培った一品受注生産のものづくりで、絶えず顧客の課題と向き合いプロペラを進化させ、ナカシマにしかできない推進性能向上ソリューションを提供している。
- 特に直径5m以上のプロペラについては国内85%以上、世界でも約24%という高いシェアを誇っている。



計画の概要

- 近年、船舶自動化・省力化やカーボンニュートラル化への社会的要請が高まっており、船の推進器に使用されるプロペラについても、その性能を高度化させ、より省エネルギー航行に資する製品となることが求められている。
- こうした要請に対応するため、オーダーメイドのものづくりに不可欠な設計技術・製造技術の更なる高度化に取り組む。
- 具体的には、下記の国内2工場において、3D自動計測設備、新たな鋳造型設備、自動溶接ロボットなどの先進的な生産設備の開発・導入を行うことで、効率的な生産体制を確立し、事業基盤の更なる強化に取り組む。

<計画実施期間> 2023年7月～2027年11月

<実施場所> ナカシマプロペラ(株) 岡山本社工場(岡山県岡山市)、玉島工場(岡山県倉敷市)

