

(株)アタカ造船所 × 苫小牧高専 × (株)西日本流体技研 『船舶の船底改良による省エネルギー船の確立』



概要

事業イメージ(全体像)

背景/課題

- 燃料高騰により漁業者が大変厳しい状況となっている。
- 世界的にも環境配慮を高く企業に求めている
- 小型船舶では「水槽模型試験」の実施が少ない
- 各造船所で省エネルギー化に向けた設計が行われていない

事業内容

- 船底改良に着目した設計を行う
- 3D図面、3D模型を製作する
- 水槽試験を行い、抵抗値、走り姿、トリム、浸水表面積、沈下量、有効馬力EHP、制動馬力BHP値を比較・評価を行う

事業効果/成果

- 船底の改良を行い燃費消費を削減する「**省エネルギー船**」が設計出来た。
- 水槽模型試験を実施し、定性的・定量的に評価できた(各種データの取得)
- 新造船で**5.2%**・既存船で**4.4%**とそれぞれに良いデータを出すことが出来た。

今後の展開

- 省エネルギー船は漁業者に貢献できる
- 環境に貢献できる
- 知的財産(特許)取得に向けて
- 他社との差別化、販路拡大に繋がる
- カーボンニュートラルへの行動加速化

