

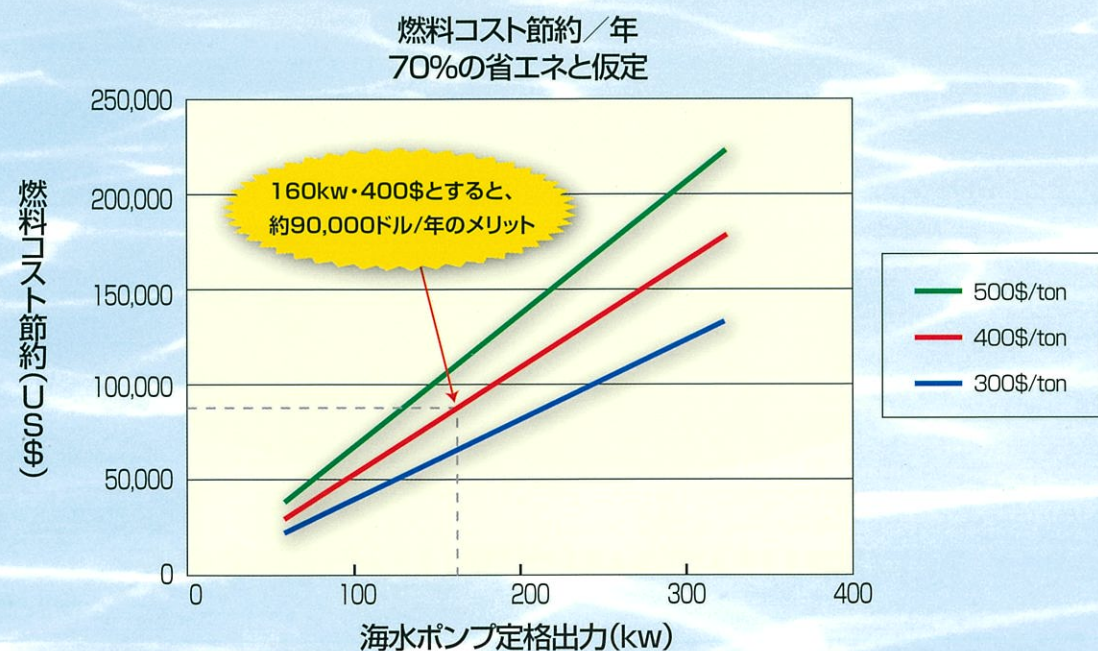
## 主な特徴

- 主機のCCS(Central Cooling System)を採用している装置に適用します。
- 非適用船に比べて、大幅な省エネを可能にします。
- 冷却海水ポンプは、最適な電力で運転されます。
- 船内消費電力の削減が得られます。
- インバータ駆動装置の簡単な装備で実現可能です。
- 新造船だけでなく、就航船にも取り付けることができます。

(特許出願中)

## インバータ駆動装置による投資効果

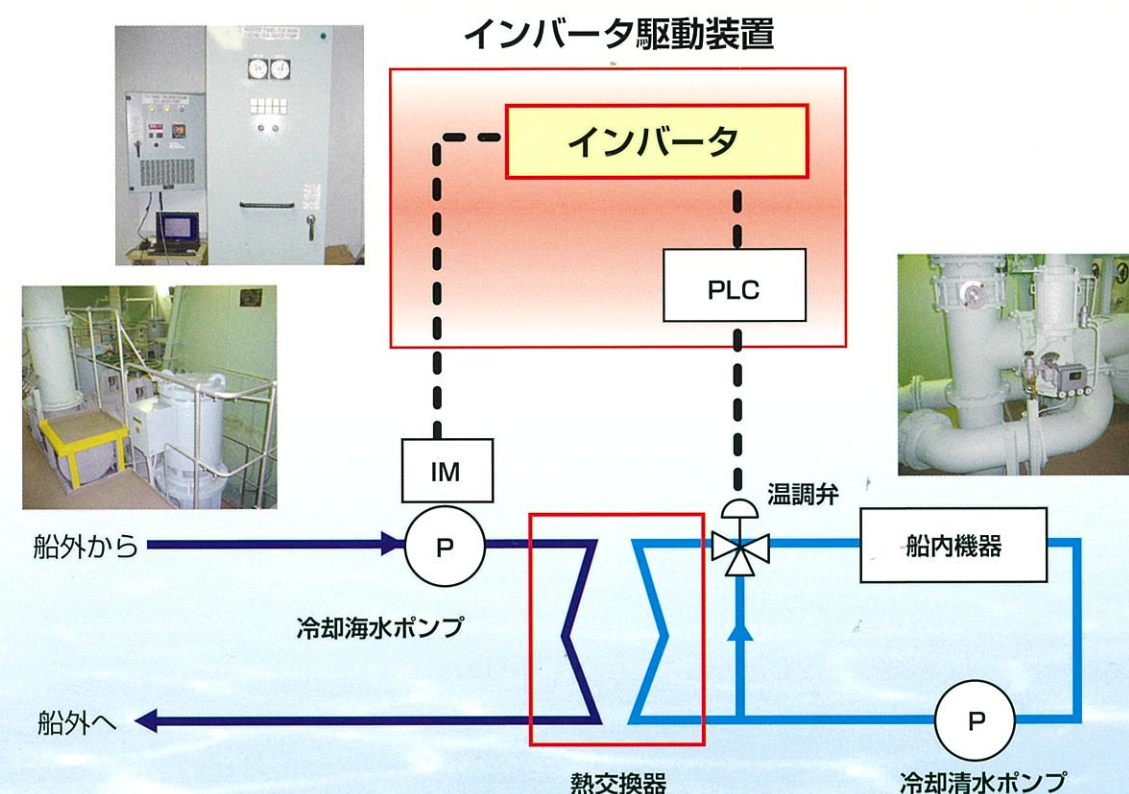
- インバータ駆動装置の省エネ効果は、運航海域や主機負荷により大きく変動します。
- 設計海水温度より温度が低い海域での運航や主機負荷の低い運航の場合、大きな省エネ効果を発揮します。
- 既就航船にて、日本～ペルシャ湾の航海で約80%の省エネ効果を確認しています。
- この実証試験を通じて、初期投資を短期間で回収可能です。
- 年間の削減費用は、燃料価格と省エネ率により決まります。



## 機器構成

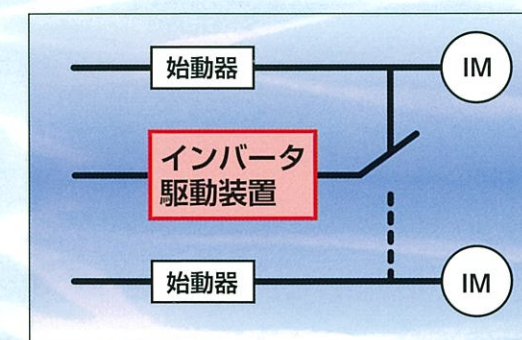
### 求める機能・システムに合わせ、高品質のインバータ駆動装置を提案

主機負荷などの状態により温調弁の開度レベルの開度目標値を設定し、温調弁開度が設定値となるように熱交換器への冷却海水ポンプの流量をモータの回転数制御により調整することで、省エネを実現。



## 電気構成

### 基本構成図



- 従来は始動器と接続し切り替え運転制御させます。
- 2台の始動器を1台のインバータ駆動装置で運転(3台の始動機も可能)。
- インバータ駆動装置が故障しても、従来の始動器で運転の継続が可能。