

水産庁 漁業取締船 鳳翔丸

Fisheries inspection vessel HOSHO MARU

設計本部 艦船技術部



1. はじめに

近年、日本の周辺水域における水産資源の保存・管理及び漁業秩序の維持のため、取締態勢の強化が求められている。本船は水産庁所属の漁業取締船としては最大級の大きさで、高い耐航性や取締能力を有した新造船として建造され、2022年3月に水産庁殿に引き渡された。本船の主な特徴を紹介する。

2. 本船の特徴

2.1 強化された取締能力

2.1.1 放水銃

本船は、船橋から遠隔操作が可能な高压放水銃を船首楼甲板の両舷に1基ずつ装備している。

2.1.2 取締艇

高速かつ安定した航行が可能な取締艇を端艇甲板の両舷に有しており、また本船が航行中でも安全に取締艇の進水及び揚架が可能な揚降装置を装備している。

2.1.3 強固な構造を持つ船橋等

船橋の周囲及び塗料やガソリン等の可燃物を保管する倉庫の周囲については、不測の事態に備えて強固な構造としている。

2.1.4 推進機関

クラッチ付き減速機を介し、中速ディーゼル機関2機と可変ピッチプロペラ1組を組み合わせた2機1軸方式としている。

2.1.5 監視、警告装置等

夜間や濃霧時でも監視能力を確保可能なレーザーカメラや強力な探照灯、指向性を持ち遠隔な場所まで音声を伝達可能な長距離音声発生装置、及びLED発光により明瞭な文字を表示可能な電光掲示板を装備している。

2.1.6 効率的な取調区画

被疑者専用の居室及びシャワートイレ室や取調室等の取締に要する機能を集約化している。

2.2 長期の航海に対応した装備・環境

2.2.1 減揺装置

フィンスタビライザー及び可変周期型のアンチローリングタンクを装備しており、停泊時から最大速力まで全ての速度域で船体横揺れを低減可能としている。

2.2.2 騒音低減対策

主機、発電機等による騒音、振動を抑制するため、制振塗料、制振鋼板、高遮音パネル及び浮床等を採用している。

2.2.3 居住環境

乗組員の居室は個室とし、食堂は全員が同時に着席可能な広さを確保している。また、女性乗組員の乗船に配慮した専用の衛生区画を設けている。

2.3 省力化

機関室の自動化システムや航海情報統合システム等を導入し、また燃料油、飲料/雑用清水、バラスト水及び生活排水の自動移送あるいは自動積込及び排出が可能なバルブコントロールシステムを装備している。

2.4 環境に配慮した設備

水産庁所属船としては初めてとなるバラスト水処理装置や主機関、発電機の排気ガスに対する脱硝装置を装備している。

3. おわりに

当社としては前身会社を含めても25年ぶりとなる水産庁殿向けの建造船であり、今後、同様の船舶を建造していく上での貴重な経験と知見を得ることができた。水産資源の持続可能な利用ができるよう本船の活躍を祈念したい。

表1 「鳳翔丸」主要目
Table 1 Principal Particular

全長	87.00m
型幅	14.00m
型深さ	9.10m
総トン数 (国際)	2,515 トン
定員	40名