

漁業調査船ひのくにの代船について

漁業調査船ひのくに 小山龍志朗

はじめに

私は令和2年4月に熊本県に新規採用され漁業調査船ひのくにへ配属となりました。ちょうどその頃、老朽化したひのくにの代船建造が進められており、同年10月、無事に熊本県への引き渡し完了し、以後、各調査業務にあたっています。

今回は、旧ひのくにと新ひのくにを比較し、新ひのくにの特徴や新たな搭載機器についてご紹介したいと思います。



要目の比較

まず、大まかな要目について、右の表に示しました。総トン数は新旧変わらず49トンで、サイズの大きな差はありません。大きな違いは速力で、巡航速力12ノット（時速約22km）から28ノット（時速約52km）と2倍以上速くなっています。これは、主機関の増設と出力アップ、高速航行に適した船型及び推進機関を採用したことによるものです。

	旧ひのくに	新ひのくに
船質・船型	FRP製・漁船型	軽合金製・V型軽構造
全長	28.35m	27.60m
幅	4.88m	5.40m
総トン数	49トン	49トン
最高速力	約13ノット	約32ノット
巡航速力	約12ノット	約28ノット
主機関	735.5kW×1基	1080kW×2基

高速化により、これまで2日間に分けて実施していた調査を1日で実施できるようになり、調査結果等の情報を速やかに漁業関係者等に提供することができ、業務の効率も改善されました。

搭載機器について

次に、新たに搭載された機器について紹介します。

まず一つ目が「丸稚ネット用ウインチ」です。これは、沿岸資源動向調査（浮遊期仔稚魚の出現状況を調査するもの）において丸稚ネットをワイヤーにより中層曳きするための装置です。旧ひのくにでは、ロープを用いて丸稚ネットを最長 150 メートルまで繰り出し、5分経過後にキャプスタンを使用してロープを巻き取り、揚収していました。

この一連の作業は、ロープが張っている状態で繰り出しや巻き取りを行うため、巻く方向やロープの取扱いを間違えば大ケガにつながる危険な作業でしたがウインチにすることでハンドル操作のみでワイヤーの繰り出し、巻き取りが可能となりました。

2つ目は、「ARG（アンチローリングジャイロ）」です。これは、地球ゴマの原理を用いた横揺れ低減装置で、風浪やうねりが発生している状況でも横揺れを低減させる効果があり、動揺による転倒や調査器具の落下、サンプル採取時に容器の外へこぼれるのを防ぎます。

これら、2つの機器が搭載されたことで、安全性と作業の効率性が格段に向上し、調査を着実に実施できるようになりました。



終わりに

今回ご紹介した機器はほんの一部で、他にも様々な機器が搭載されています。搭載する機器や配置、仕様等について、乗組員で何回も打合せを重ね、意見や知恵を出し合い、その結果が新ひのくにの完成につながったと思います。また、私自身、代船建造に関わることは初めてなので大変良い経験となりました。

今後は、日々の保守点検や整備に努め、新ひのくにが長きにわたり活躍していければと思います。