

### 三 調査船の歴史

#### 初代 阿波丸(七・四トン) 大正三、八年

大正三年当時、沖合漁場の試験調査に用いる試験船がなかったため民間漁船を借り上げ使用していた。鮪延縄漁業試験をはじめとして沖合の漁場調査に用いるための漁業調査船を建造することとなり、同年一月に竣工した。建造と同時に、高知県安芸郡

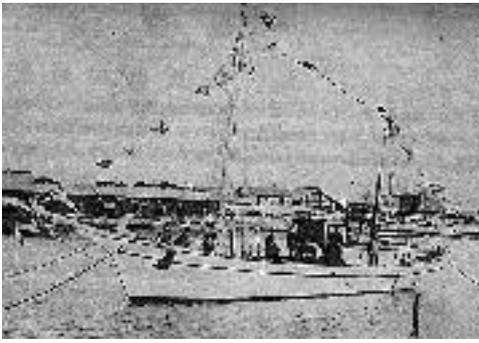


初代阿波丸

甲浦港を根拠地として鮪延縄漁業試験を開始した。また、海部郡沖合室戸岬近海における秋冬季の鮪漁業の効率化を目的として、昼夜共に適応する延縄の適否や漁場範囲遊泳層を探索したほか、帆船による操業方法の試験を行った。特筆されるべきことは大正四年に、漁業者が大正二年に発見した「阿波沓」（現在の大正礁）の測深調査や大正礁の漁場開発調査を行ったことである。その他、大正五年には和歌山県水産試験場と共同して毎月一回本県伊島と和歌山県日御碕の間の横断観測（紀阿海峽横断観測）を実施した。

#### 二代目 阿波丸(一七・四トン一五馬力) 大正八年、昭和三年

大正八年二月に代船建造工事に着手し、同年五月に竣工した。本船の建造により遠洋への試験が可能となり、和歌山県勝浦港あるいは串本港を根拠地として鮪延縄漁業試験を行うようになった。また、伊島以南の漁場での漁獲の増大を目的に深海でも操業可能な発動機手繰網漁業試験を実施した。



二代目阿波丸

大正九年には、鯛漁場調査を行い、高知県沖合から北上し鳴門を通過して瀬戸内海に入る回遊経路を明らかにした。高知県から和歌山県沖合にかけて鯉漁場を探索し、鯉群の位置、魚群の濃淡、遊泳方向および潮流の方向のほか海況を海部郡漁業協同組合組合長会に速報した。大正十一年には鮪延縄漁業試験の操業範囲を拡大し、高知県から和歌山県沖合に出漁し、本漁業が有望であることを明らかにした。また、鯉漁業調査についても、釣獲試験を行い餌付の良否を漁業者に速報した。

#### 三代目 阿波丸(七一・五四トン一三〇馬力) 昭和三、一〇年

昭和三年一二月、遠洋漁船を指導し、更に漁場の開拓を図るために大型試験船が建造された。昭和四年には、神奈川県三崎を根拠地として、高知県沖合より北海道沖合に至る広範囲において行い、昭和五年からは神奈川県三崎町を根拠地として房総沖合から青森県沖合にかけて鮪延縄漁業試験を行った。さらに、昭和八年には、中型鮪延縄漁船の新漁場を開拓する目的で、台湾高雄州高雄港を根拠地として南シナ海の鮪延縄漁業に従事し、漁業の探険及び漁獲物販売について調査研究を行った。南シナ海では、昭和一三年まで同海区一帯の漁場の推移、漁況の変遷や漁具漁法の適否等について試験調査を行ったほか、漁獲物の処理販売について検討した。また、初春には鹿児島県山川港や高知県清水港を根拠地として、沖縄県沖合から高知県沖合にかけて鯉漁場調査を行った。この頃、新漁場開拓のため九州西岸及び朝鮮南西岸の漁業一般を視察した。昭和九年から一三年にかけて、所要経費の減少及び操業回数の増加により漁業

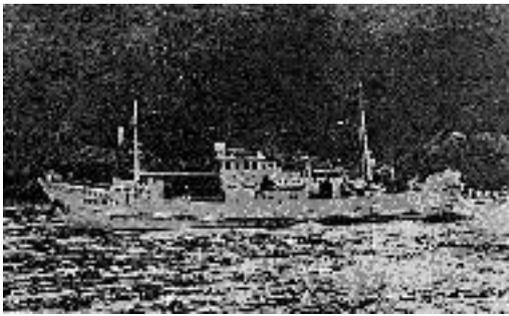
者の経営を助けるため、土佐沖から沖縄列島沖合においてカジマグロ漁業試験を行った。さらに、昭和一四年には、新漁場を開拓するため、和歌山県勝浦港を根拠地として、紀南礁、鳥島及び八丈島沖合に至る海区においてトンボマグロ延縄漁業試験を行った。この試験では、餌料の比較、漁具・漁法の改良、漁獲物の処理、販路関係等について調査を行い漁場の経済的価値を検討した。

#### 初代 とくしま丸(一四・八四トン二五馬力) 昭和一三年、

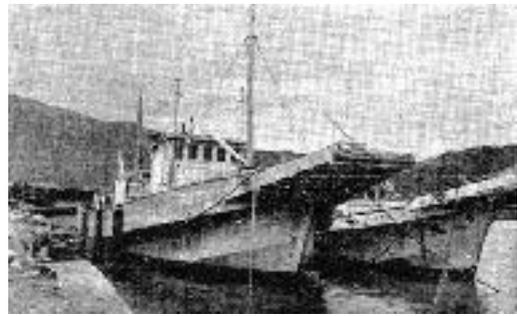
昭和一四年、不振の小型発動機船振興策の一つとして海部郡沖合の百から二〇〇メートルの深海漁場を開拓して出漁指導をするため、深海漁業試験を行った。試験には底延縄漁具を使用し、魚介類の分布・移動状況、餌料の比較、漁具漁法の改良、漁獲物の処理及び底質等の調査を行った。



三代目阿波丸



三代目とくしま丸



二代目とくしま丸

二代目 とくしま丸（一八・三  
一トン二五馬力） 昭和二三、三  
〇年

昭和三年八月、試験船が竣工した。昭和  
二三年から二四年にかけて、さんま、あじ、  
さば等の主要魚族に対する電気集魚灯の増集  
効果について、起業試験を行った。昭和二三  
年下旬には、春季と秋季に沿岸に来遊する鰹  
について、大島沖合から高知県佐喜浜沖合  
で、鰹延縄漁業試験を行った。また、海況異  
変の実態と重要水族の漁獲実態との相関関係  
を調査し、漁況の予察及び関係者への通信等  
の処置を実施するとともに生産力の拡充を図  
るため、観測点二四点で海象（六項目）及び  
気象（六項目）の沿岸定線横断観測（海洋観  
測）を実施した。昭和二五年には、南海地震  
による海況の変化と漁業への影響を調査する  
ため、魚群探知機を使用して水深と底質を詳  
細に調査した。さらに、水深及び水質等の海  
況を勘案して新たな漁場を探知するなど、漁  
業者に操業指針を提供した。昭和二六年から  
二七年にかけて毎月一回、外洋七海里沖合室  
戸岬、伊島、日御碕、沼島及び蒲生田を結ぶ  
総行程百一四海里、地点二二点において紀  
伊水道定線海洋観測を実施した。紀伊水道以  
南の海域は外洋性の海象のため小型試験船で  
は調査に支障を生じることから、昭和二七年  
四月には、漁船の減船整理による底曳網漁船  
を買い上げ改造し、試験船「とくしま丸」（三  
一・四三トン八〇馬力）が竣工、深海底曳網  
漁業試験、漁場調査及び海洋観測のために活  
躍した。

三代目 とくしま丸（三〇・七

一トン二二〇馬力） 昭和三一、  
四二年

昭和三一年に沿岸漁業調査指導船が竣工し  
た。昭和三一年および三二年の漁期に、浅海  
及び深海（一三〇・三二〇メートル）の漁獲  
物組成とガスエビ（ヒゲナガエビ）の生態に  
ついて調査した。昭和三三年から三四年にか  
けて、深海底曳網漁業の振興を計るため、曳  
網方法、実態漁獲物の組成、漁場の価値と収  
容適正漁船数等の基礎的な研究調査を行っ  
た。昭和三三年から三六年にかけて、春季の  
海況調査を行い、黒潮分岐流の強弱や沿岸状  
況を把握し、鰹魚群の来遊量の多寡を予測す  
るとともに漁場形成を予測した。昭和三六年  
からは、沿岸漁業の振興を計るため未利用漁  
場の開発と操業区域の拡大のため、伊島沖か  
ら日和佐沖の海区を魚群探知機で詳細に探索  
し、魚礁位置、魚礁形成及び海底の状態を把  
握して漁場に適応した漁獲試験を行った。昭  
和三八年、海部沿岸海区で、天然礁の高度利  
用と、漁閉期の活用を計るため、培養魚礁（飼  
付）を設置して魚群の動向、飼付状態、投餌  
量、投餌時期及び集魚効果についての調査を  
実施した。

四代目 とくしま（七一・六六  
トン五百五〇馬力） 昭和四二、  
五九年

昭和四一年、県下漁業者が漁業調査の充実  
と漁業取締りの強化を求めて、代船の建造を  
知事に陳情した結果、県漁連が建造し、完成  
後に県に譲渡した。昭和四二年六月、漁業指  
導取締船が竣工した。昭和四二年から、海洋  
観測に併行して沿岸漁業の資源保護のため漁

業取締りを年間五〇日計画で実施した。昭和  
四三年、海況と回遊性重要魚種の来遊、漁場  
形成との相関関係を究明し、漁況予報精度  
の向上に努め、漁船漁業の能率的な操業並び  
に経営の合理化に資するため、漁況海況予報  
事業を開始、同時に年四回、特殊項目調査を  
実施した。モジャコの適正採捕量、解禁時期  
の決定等の基礎資料とする目的で四月中旬に  
モジャコ来遊量調査を実施した。昭和四五年  
から四八年にかけて、イセエビフィロゾー  
マ幼生の生態を明らかにして種苗生産はもとよ  
り、資源補給機構の解明する目的で、稚魚  
ネットを用いてフィロゾーマ幼生の採集を行  
い、日本で最初に、沿岸近くまで採集されて  
いない成長の進んだフィロゾーマ幼生を含め  
て多量に採集した。昭和四七年から四九年の  
三年間、南部沿岸海域を主体に夏季のスルメ  
イ力漁場開発試験を実施した。昭和五二年か  
ら、二〇〇カイリ水域内漁業資源操業調査と  
して卵稚仔魚群分布精密調査と魚卵稚仔量集



四代目とくしま丸

中調査を行った。昭和五四年、大型回遊魚を対象とした「漬」漁業の操業実態を把握し、改善・合理化への指針を求める目的で「漬」漁業実態調査を行った。昭和五五年から五七年にかけて、より効果的な大型魚礁設置のための基礎資料の集積をはかることを目的として、沈没状況を調査した。

### 五代目 とくしま(六七トン八〇〇馬力) 昭和五九年、平成二年

昭和五八年、二〇〇カイリ水域内漁業時代の到来とともに、水産資源の保存管理と漁場環境の調査を目的として漁業調査船を建造した。昭和五九年から、播磨灘域の漁場環境の保全並びに恒久的な漁場の維持、漁場生産の向上を目的として播磨灘に五定点を設け、播磨灘南部域環境調査を開始した。平成元年、マリノベーション構想に基づき海域利用新技術実用化試験の一環として、深層の海底地形、水塊構造、底層流を調査し湧昇流の漁場形成の可能性を検討する目的で湧昇流漁場調査を行った。平成元年から五年にかけて、由岐沖人工礁造成事業で施工された魚礁の効果判定に資するために海況調査及び魚群量調査を行った。平成二年からは、適正な漁業の管理方式を開発する目的で卵稚仔採集と海洋環境を調査し、漁況予測から資源の合理的利用までを可能にする環境および資源管理モデルを構築した。さらに、海部沿岸の漁場環境保護対策調査研究の一環として、海部沖合定線で特殊項目調査を実施した。平成五年から、日和佐町明丸地先におけるハマチ養殖場周辺域の底質環境を把握する目的で、採泥調査を行ったほか、超音波式潮流計(ADCP)を

用いて、海部郡沿岸の流向・流速を観測した。平成六年からは、シラスを対象に来遊量、来遊期間、来遊群の組成等に関する予測技術の開発を行うために、播磨灘において海洋観測及び卵稚仔調査を実施した。平成七年には、将来のイセエビ人工種苗放流の可能性について、イセエビの初期生態を主とした本種の生態等を明らかにする目的で、海部沖合定線において稚魚ネットによる採集を行った。

### 六代目 とくしま(八〇トン二二〇馬力) 平成十二年、

平成一二年、国連海洋法条約の批准と共に、水産資源の適切な保存管理と持続的利用を基本とする時代への転換期を迎え、優れた機動力と迅速に海洋環境や資源の現存量を把握するため最新鋭の調査機器を備えた漁業調査船を建造した。三〇年以上続く定線海洋観測をさらに充実し精度の高いデータを得るとともに、新たにトロール調査、ソリネット調査及び深海力二籠調査など海洋資源に関する調査を開始した。

(今治 美久)



六代目とくしま



五代目とくしま