

No. 2015-09

研究期間 H27～R4

トラフグ人工種苗の放流効果の把握

〔研究概要〕

東京湾においてトラフグの標識放流を実施し、漁業などによる再捕報告をもとに放流魚の移動・分散を把握し、回収率を推定する。また、外房海域における移動・分散を把握し、回収率を推定する。

このため、内湾、内房、外房において、アンカータグ標識魚の放流を2か年実施し、再捕報告により移動・分散を把握する。また、有機酸標識魚の放流と市場調査により、回収率を推定する。

〔期待される成果〕

- ・本研究により推定された回収率等の放流効果は、トラフグを栽培漁業対象種として種苗放流を行うための検討材料となる。
- ・放流海域別の移動・分散や放流効果が明らかになることで、効率的な種苗放流が行われ、資源の維持・増大に寄与することが期待される。

No. 2017-05

研究期間 H29～R4

千葉県沿岸域におけるキンメダイ若齢魚の分布動向と資源水準の推定

〔研究概要〕

千葉県沿岸域における漁獲加入前のキンメダイ0, 1歳魚の分布動向を明らかにし、資源水準を推定する。

このため、東京湾口部、勝浦沖、銚子沖で釣獲調査を実施し、漁獲対象となる前の若齢魚(0, 1歳)の分布状況を明らかにし、併せて若齢魚分布海域での釣獲試験によるCPUE及び標本船により得られた再放流サイズの小型魚の釣獲状況から、資源水準の推定を行う。

〔期待される成果〕

- ・キンメダイ若令魚の分布動向と資源水準を明らかにすることで、計画的な操業が可能になり、適切な資源管理の実践が期待できる。
- ・国と協力して実施する資源評価、生物学的許容漁獲量(ABC)の検討において、加入水準の指標値として応用可能となり資源量推定の精度向上が図られる。

No. 2018-01

研究期間 H30～R6

アワビの輪採方式における回収率変動要因の解明及び効果的な放流・漁場管理技術の開発

〔研究概要〕

輪採漁場の餌料特性を把握し、アワビの適切な成育条件を解明することにより、応用性のある漁場管理技術を確立する。また、適正な放流数や平板の管理手法などを明らかにし、収量向上につなげる技術を開発する。

このため、千倉及び勝浦地区の輪採漁場の餌料環境と放流種苗の成長生残を把握し、優良漁場と非優良漁場の比較を行う。また、生産力が低下している漁場において平板の付着物除去等による漁場再生効果を検討する。

〔期待される成果〕

- ・餌料環境の季節変化と放流貝の回収実態から輪採漁場の有効性を把握することで、漁場の造成・管理に役立つことが期待される。また、餌料環境と放流種苗の成長の関係から、稚貝の生息に適した環境条件や適正な放流数が明らかになる。
- ・生産性の低下した輪採漁場の回復技術を確立することで、漁場の生産力向上と長寿命化が図られる。

No. 2018-10

研究期間 H30～R3

東京湾の漁場環境を考慮したマコガレイの種苗放流技術の開発

[研究概要]

マコガレイの種苗放流効果の向上を図るため、水深、底層水温、貧酸素水塊の影響等を考慮した放流手法の有効性を明らかにする。

このため、東京湾において、水深3～5mの浅場と10m以上の深場で40mmサイズのマコガレイ種苗を放流し、桁網等による追跡調査及び各調査点の水温、DO、塩分を測定することにより、放流適地の検討を行う。

[期待される成果]

- ・浅場放流群と深場放流群の移動・分散状況や摂餌状況等の情報を蓄積することで、放流適地を選定する材料が得られる。
- ・放流適地が明らかになることで放流効果の向上が図られ、マコガレイ資源の増大及び漁獲量増加が期待される。

(資源研究室・東京湾漁業研究所)

No. 2018-11

研究期間 H30～R4

東京湾漁船漁業の操業支援に向けた水産重要種の生態・生息環境の把握と漁業情報提供手法の開発

[研究概要]

東京湾の漁船漁業の経営安定化に重要な資源管理や効率的な漁業生産を推進するため、操業支援に必要な水産重要種の生息環境及び生態を明らかにする。また、操業の効率化を図るため、漁業者との協働による漁場環境の情報収集手法を整備し、「東京湾漁業・環境情報提供システム」を開発する。

このため、サヨリ、コウイカの稚魚・幼体生育場の生息環境、漁獲実態を明らかにし、資源管理・増産手法及び収益性の高い操業計画を検討する。(資源研究室)

[期待される成果]

- ・東京湾のサヨリ、コウイカの稚魚・幼体生育場の生息環境が明らかになることで、浅場造成など貧酸素水塊の影響軽減策の実施に向けた根拠データが得られる。
- ・水産重要種の漁獲実態及び生態に基づき、適正な資源管理・増産手法及び収益性の高い操業計画を提案することが可能になり、漁船漁業（底びき網、さより船曳網等）の経営安定が期待される。

(資源研究室)

No. 2019-01

研究期間 R1～R3

房総近海におけるカツオの漁場形成と水温、水色の関係の解明

[研究概要]

房総近海においてカツオの漁場形成に適する水温及び水色条件を明らかにして、情報提供を行うことにより、カツオ漁業者による漁場探索を支援し、漁業経営の安定と本県への水揚増加を図る。

このため、操業海域と水温及び水色の関係から漁場形成の好適条件を明らかにし、該当する海域をリアルタイムで自動的に図化する技術を開発する。

[期待される成果]

- ・人工衛星等による海面の水色・水温の情報から、カツオ漁場が形成される海域をリアルタイムで推測し、漁業者に情報提供することで、操業の効率化が図られ経営安定に寄与することが期待される。
- ・水温と水色による漁場の推定は他の魚種（いわし類）等へも応用が可能であり、これらの漁況予測技術の向上につながる可能性が見込まれる。

No. 2020-01

研究期間 R2～R3

マイワシ資源増加期・高水準期における当歳魚の漁況予測手法の開発**[研究概要]**

夏秋期に房総沿岸海域に来遊するマイワシ当歳魚の生態と海況条件を考慮した漁況予測手法を開発する。

このため、房総沿岸海域で漁獲されたマイワシの精密測定や耳石の日輪解析によるふ化日推定により基礎的な性状を把握するとともに、来遊量に影響を与える海況条件を特定し漁況予測手法を検討する。

[期待される成果]

- ・夏秋期のマイワシ当歳魚の漁況予報を提供することにより、水揚げ魚の輸送や加工に必要な氷、車両、作業量等を事前に調整することが可能となり、操業や経営の効率化に寄与すると考えられる。
- ・マイワシ当歳魚は大型魚食性魚類の主要な餌の一つであり、この漁況予測はブリやカツオなど大型魚の漁況予測にも寄与する可能性があるとともに、長期的な資源変動に関する研究に資すると考えられる。

No. 2020-05

研究期間 R2～R6

チョウセンハマグリの移殖放流技術の開発**[研究概要]**

チョウセンハマグリの移殖放流に効果的な小型貝の放流手法の開発及び放流適地を検討するための環境条件を明らかにする。

このため、移殖放流の気温や干出時間が小型貝の活力・生残に与える影響、放流水深別の再捕状況を把握するとともに、メタンシープ周辺の底質環境がチョウセンハマグリの分布に及ぼす影響を明らかにする。

[期待される成果]

- ・小型貝移殖時の活力・生残を考慮した放流手法、適正な放流水深が明らかになることで、放流効果の向上が見込まれ、貝桁網の漁獲量増加に寄与する。
- ・底質環境とチョウセンハマグリの生息状況を明らかにし適地への移殖放流が行われることで、放流後の生残率が向上し資源の有効利用が見込まれる。

No. 2021-04

研究期間 R3～R5

九十九里海域のメタンシープがいわし類の漁場環境、漁業生産に及ぼす影響の解明**[研究概要]**

九十九里海域のメタンシープ（天然ガスの湧出）が、いわし類の漁場環境、漁業生産に与える影響を明らかにする。

このため、同海域における水温、クロロフィル量、漁場形成位置を把握するとともに、メタンシープの分布、湧出量、動物プランクトンの出現状況等を明らかにし、いわし類の漁業生産に与える影響を検討する。

[期待される成果]

- ・イワシ類の好漁場である九十九里海域について、新たな視点から漁場環境特性を明らかにするとともに、メタンシープと漁場形成の関連性を解明することで漁況予測の高度化につながると考えられる。
- ・漁場環境特性や漁業生産性を明らかにすることは、銚子～九十九里海域の漁場の重要性を示すものであり、他魚種の漁況予測技術の開発や、漁場環境の保全に寄与する可能性がある。

No. 2021-07

研究期間 R3～R6

房総沿岸域における海況予測システムの構築及び流況予測技術の開発

〔研究概要〕

房総沿岸域の海況情報を提供するための海況予測システムを構築するとともに、定置網の急潮被害を軽減するための流況予測技術を開発する。

このため、漁業者による観測体制を構築し、数日先の水温、塩分、流速等について精度の高い海況予測モデルを開発するとともに、定置網での流況観測体制を構築し、過去の急潮事例の解析を行うことで、注意報等の発出基準を検討する。また、これらの情報を漁業者に提供するシステムを開発する。

〔期待される成果〕

- ・海況予測技術の開発による精度の高い情報提供により、漁船漁業の漁場選定など効率的な操業が行われることが期待される。
- ・流況予測が可能になることで、定置網漁業における急潮被害の軽減が期待され、経営の安定化につながると考えられる。

(資源研究室)

No. 2007-06

【モニタリング課題】 研究期間 H19～R4

房総周辺海域における海洋環境の把握と特性解明

〔研究概要〕

漁船漁業の効率的な操業及び水揚げの安定、加工原料の入手見通しに必要な、漁海況の現況及び予測に関する精度の高い情報提供を行うため、海洋環境のモニタリングを実施する。

このため、沿岸定線観測、定地水温観測、人工衛星情報等の観測資料の収集を行うとともに、漁海況情報の発信及び海況変動特性の解析を行う。

〔期待される成果〕

- ・海況情報を正確・迅速に提供することにより、操業の効率化や水産加工業の経営安定に寄与する。
- ・継続的な海洋環境の把握は、浮魚類の漁況予測技術の高度化に貢献するとともに、沿岸資源の変動解析に活用できる。また、データを他機関が運用する海況予報モデルに提供することで、本県沿岸域の漁海況予測の高度化に貢献することができる。

(資源研究室)

No. 2007-08

【モニタリング課題】 研究期間 H19～R4

磯根資源（アワビ・サザエ・イセエビ）の漁獲実態及び生物特性の把握

〔研究概要〕

アワビ、サザエ、イセエビの資源評価及び資源管理手法の検討資料とするため、資源生態、漁獲実態及びアワビ放流貝の混入実態及びイセエビプエルルス幼生の来遊量を把握し、漁業者へ情報提供を行う。また、漁場環境の変化による影響等を把握し原因を検討する。

このため、アワビ・サザエ・イセエビの漁獲状況を市場調査等により把握する。また、コレクターによるプエルルス幼生の着底量調査を行い、イセエビの2年後の漁獲動向を予測する。

〔期待される成果〕

- ・漁獲量、努力量、漁獲物サイズ組成等について継続的に情報収集を行い、現状を把握することで、資源管理手法の検討が可能になる。
- ・調査結果を漁海況旬報等で関係漁業者に情報提供するとともに、資源評価として取りまとめ公開することで、普及、啓発に役立つことが期待される。

No. 2007-09

【モニタリング課題】 研究期間 H19～R4

主要魚類資源の動向把握と漁況予報

〔研究概要〕

千葉県海域における主要魚類資源の評価・管理や漁況予測に必要な基礎資料とするため、漁獲量調査、調査船調査、標本船調査及び生物調査を実施してデータの収集・解析を行うとともに、漁業者等に情報を提供する。

このため、主要12港の魚種別水揚量、主要漁業種類の操業実態、主要7魚種の漁獲物情報等を把握し、漁況予測や資源解析の基礎資料とするとともに、漁海況旬報や予報説明会等を通じて水産関係者に情報提供を行う。

〔期待される成果〕

- ・主要魚種の漁況予測に広く利用されるとともに、水産資源の定量把握と変動予測技術の開発及び資源管理方策の高度化の基礎資料となる。
- ・予報成果は漁海況旬報、漁業者検討会、研修会等で報告され、漁業者の操業の効率化及び水産加工業者の経営の安定に寄与するとともに、資源の持続的利用に役立てられる。

No. 2008-02

【モニタリング課題】 研究期間 H20～R4

東京湾主要魚種の資源動態把握

〔研究概要〕

東京湾主要魚種の資源評価及び資源管理に必要な漁獲量及び漁獲努力量を把握して、資源水準及び資源動向を判断するとともに、これらの結果を取りまとめて漁業関係者に情報を提供する。

このため、東京湾内湾における主要魚種（マコガレイ、マアナゴ、スズキ、コノシロ）について、漁獲量、標本船情報、幼稚魚分布状況（マコガレイ、マアナゴ）等を把握し、基礎資料を得る。

〔期待される成果〕

- ・東京湾における主要魚種の幼稚魚の成長、移動などの知見は、資源管理方策を検討する上での基礎的資料として活用される。
- ・東京湾主要魚種の漁獲量及び漁獲努力量などの情報をもとに資源評価が行われるとともに、漁業者への資源管理指針や管理方策の提示、漁協による資源管理計画の自己点検に活用される。

No. 2008-03

【モニタリング課題】 研究期間 H20～R4

砂浜性貝類資源の漁獲実態及び生物特性の把握

〔研究概要〕

九十九里地域で利用される砂浜性貝類の資源管理型漁業を推進するため、稚貝の発生状況、成貝の生息状況、漁獲実態などを把握するとともに、基礎的な生物学的知見を収集し、資源管理効果の解析と管理方策の検討、漁業関係者への情報提供を行う。

このため、チョウセンハマグリ及びダンベイキサゴの漁獲実態及び稚貝の発生状況並びにサトウガイの生息状況を継続的に調査し、砂浜性貝類資源の動向を把握する。

〔期待される成果〕

- ・チョウセンハマグリ稚貝の発生状況は、漁業者による資源保護区の設定等、資源管理のための重要な根拠となるとともに、漁獲実態の把握と併せて漁業者による計画的な操業に寄与することができる。
- ・ダンベイキサゴの漁獲実態を把握して成長解析を行うことで、資源管理方策の検討のための重要な情報となる。また、サトウガイの生息状況は、現在は休止している操業の再開を検討する上で重要な情報となる。

【令和2年度に終了した研究課題】

(資源研究室)

No. 2017-04

研究期間 H29～R2

房総周辺海域におけるカタクチイワシ沿岸加入群の回遊機構の推定

〔研究概要〕

房総周辺海域において10月以降に漁獲対象となるカタクチイワシ0歳魚の発生時期と発生海域を明らかにし、沿岸加入群の回遊機構を推定する。

このため、房総沿岸及び近隣海域に出現するカタクチイワシを採集し、体長組成、日輪間隔、耳石の安定同位体等の情報から、房総周辺海域で10月以降に漁獲対象となる沿岸加入群の発生時期と発生海域を推定する。

〔期待される成果〕

- ・本県沿岸に秋季以降に来遊し、煮干し等の用途として価格の高いカタクチイワシ沿岸加入群の発生海域について知見が得られ、資源量低水準期における秋のジャミセグロの漁況予測が可能になる。
- ・漁況予測が可能になることで、まき網漁業者には網目選択時の判断材料となり、煮干し加工業者や仲買人には原料魚確保の判断材料となるなど、計画的な生産や経営安定に寄与することが期待される。