

島しょ部における 2000 年以降の漁獲変化

～これからの漁業に必要なこと～

漁業情報データベースのシステムの刷新を図りそこに登録された水揚げ伝票の情報を用い、2000 年から 2020 年までの 238 万件についてその変化を調べた。漁獲された魚種や量は、社会や海洋環境の変化の影響を受け変わっていた。

実施機関	振興企画室	事業名	漁業情報データベースの整備と運用
------	-------	-----	------------------

【背景・ねらい】

本事業では、管内の漁業生産動向の把握と資源解析用基礎データの収集・整備のために管内漁業協同組合の水揚げ情報を収集・整理しデータベースとして整備している。同時に効率的な運用を図るためシステムの管理をおこなってきた。データベースの有効活用を目指しシステムの刷新を図るとともに、2000 年から 2020 年までのデータを用いて、周辺環境との関係を考察した。

【成果の内容・特徴】

- ① 漁獲の変化：2020 年は生産金額の 45%をキンメダイが占め、11%のマグロ類は第 2 位であった（図 1）。マグロ類の中でキハダは大型個体の漁獲が増えた。2020 年に発令された緊急事態宣言による需要低迷により漁獲量も減少したが、CPU は 2019 年と比べ、キンメダイとメダイは増加した（図 2）。今後もキンメダイを長期利用していくためには管理が重要である。
- ② 労働人口が漁業へ与えた影響：島しょ部の人口減少よりも、漁業者数の減少割合が大きい（図 3）。網漁業は重労働で大勢の人を要する、また操業時期が限られるなどの理由から漁業の中でも従事者離れが進んでいると思われる。船主側も労働力の確保の他に、資金力も必要なことから、網漁業は厳しい経営環境に陥っていると推察される。多くの離島において住民の雇用機会を創出しているのは漁業であることから、これまでの方法に代わる、省力化した漁法の導入を考える必要がある。
- ③ 水温上昇が沿岸資源へ与えた影響：北部においてテングサとトコブシの漁獲量に正の相関関係を確認した。また大島における年平均水温と北部テングサ漁獲量の間においても相関係数は -0.685 と負の相関が認められた（図 4）。2017 年 8 月に始まった黒潮大蛇行が継続する中、大島でも年平均水温が 2019 年は 20.79°C 、2020 年は 20.72°C と、2000 年八丈島の水温 21.02°C に近づいている（図 5）。高水温が続けば、北部（大島）においても、テングサやトコブシに深刻な影響を及ぼすと考えられる。

【成果の活用と反映】

今後労働人口が減少する中、漁業の省力化は大きな課題である。また海水温の上昇は漁獲される沿岸資源に影響を与えるので、水温上昇など海洋環境の変化を考慮しなければならない。休漁や禁漁は資源的に大きな効果をもたらす。これからの 20 年に向け、行政や試験研究機関も一体となり、新たな変化に対応するための支援や施策、技術開発に取り組む必要がある。

（山口邦久）

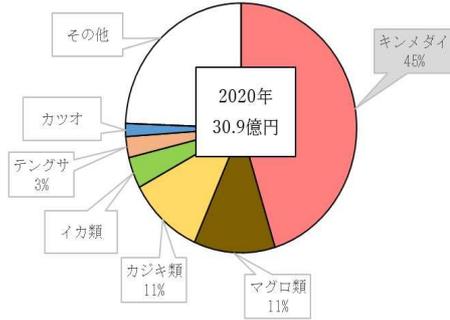
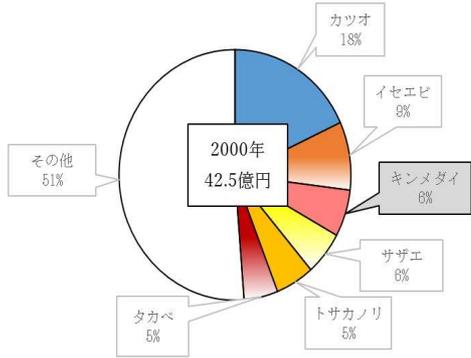


図1 生産金額の推移

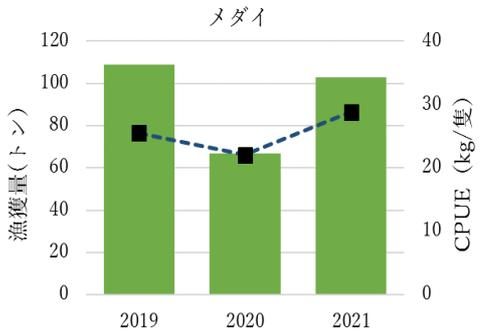
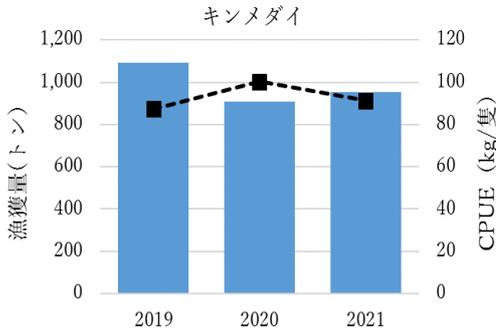


図2 緊急事態宣言前後の漁獲量とCPUEの推移 (上:キンメダイ、下:メダイ)

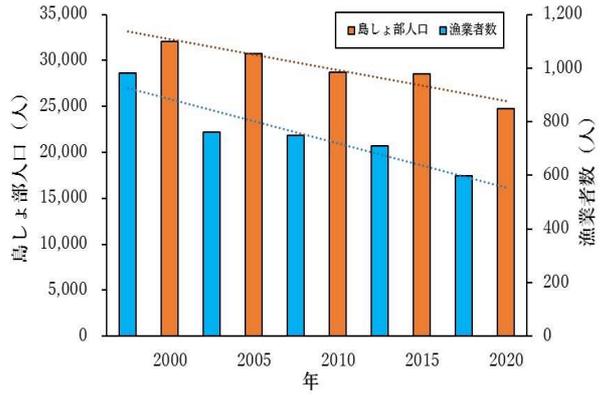


図3 人口と漁業者の推移

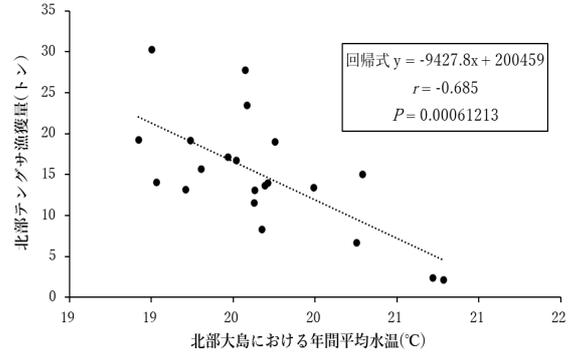
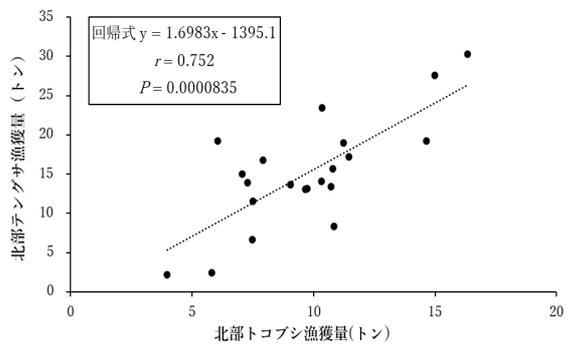


図4 テングサとトコブシ漁獲量の関係(上段)とテングサと水温の関係(下段)



図5 地域別年間平均水温の推移