



令和6年4月16日

国立研究開発法人水産研究・教育機構

## 明治～令和まで日本の沿岸資源の漁獲変動を可視化！

### ポイント

- ・ 明治時代からの漁獲統計を集計することで日本の長期的な漁獲量の変動を把握
- ・ 近年様々な魚種で北日本での漁獲が増えているが、過去にも似た状況があった
- ・ 気候変動の適応策のヒントが過去の漁業活動から得られるかもしれない

近年日本の各地で、「これまで漁獲されていた魚が獲れなくなった一方で、今まで獲れなかった魚の漁獲が増加した」といった話をよく耳にし、漁業者から「海が変わった」という声を多く聞く。この状況は19世紀末から長期的に繰り返される変動なのか探るため、明治27年（1894年）から128年分の漁獲統計を都道府県別、魚種別に集計しました。そこから魚類、貝類、海藻類などを対象に日本全体の毎年の漁獲量重心\*を計算し、グラフにより長期の変化を示すとともに、地図化をしました。

漁獲量重心は、明治時代以降1つの地点にはとどまらず、西日本（南西）から北日本（北東）に広く点在し、周期的な変化（図1）をしていました。そして近年（2019～2021年）は漁獲量重心が北東の端に位置する種も多く、長期的にも北日本での漁獲量が増えていることがわかりました（図2）。

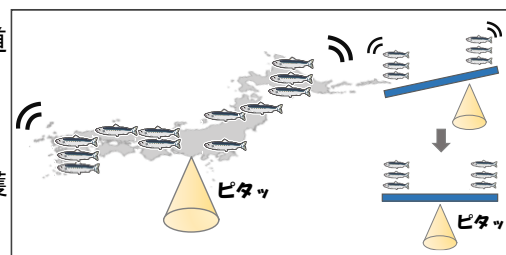
ブリやサワラ、イセエビなど漁獲量重心が西日本（南西）から北日本（北東）に移動し元に戻る変化の様子は、過去にも漁業現場が「今まで獲れなかった魚の漁獲が増加した」経験のあることを意味します。この時期、漁業現場がどう対応してきたか検証することは、私たちが直面している気候変動による急激な漁場の変化に適応するヒントを与えるものであり、今後も分析を進めていきます。

本研究成果はFrontiers in Marine Science誌に2024年3月26日付けでオンライン版として掲載されました。

### 【用語解説】

#### \*漁獲量重心

年別、魚種別、都道府県別に漁獲された量を都道府県庁所在地に載せたとして、水平につり合いがとれる点（日本列島をシーソーに例えバランスがとれる点）。漁獲量重心が動くとは、その魚種の獲れている漁場が変化していることを示します。



**【論文情報】**

雑誌名 : Frontiers in Marine Science

題名 : Charting and analyzing the catch distribution of Japan' s coastal fisheries resources based on centennial statistics

URL : <https://doi.org/10.3389/fmars.2024.1265907>

**本件照会先**

国立研究開発法人水産研究・教育機構

(広報担当) 経営企画部広報課 TEL: 045-277-0136 E-mail: fra-pr@fra.go.jp

(研究担当) 水産資源研究所 水産資源研究センター 社会・生態系システム部

亘 真吾・竹村 紫苑・小柳津 瞳

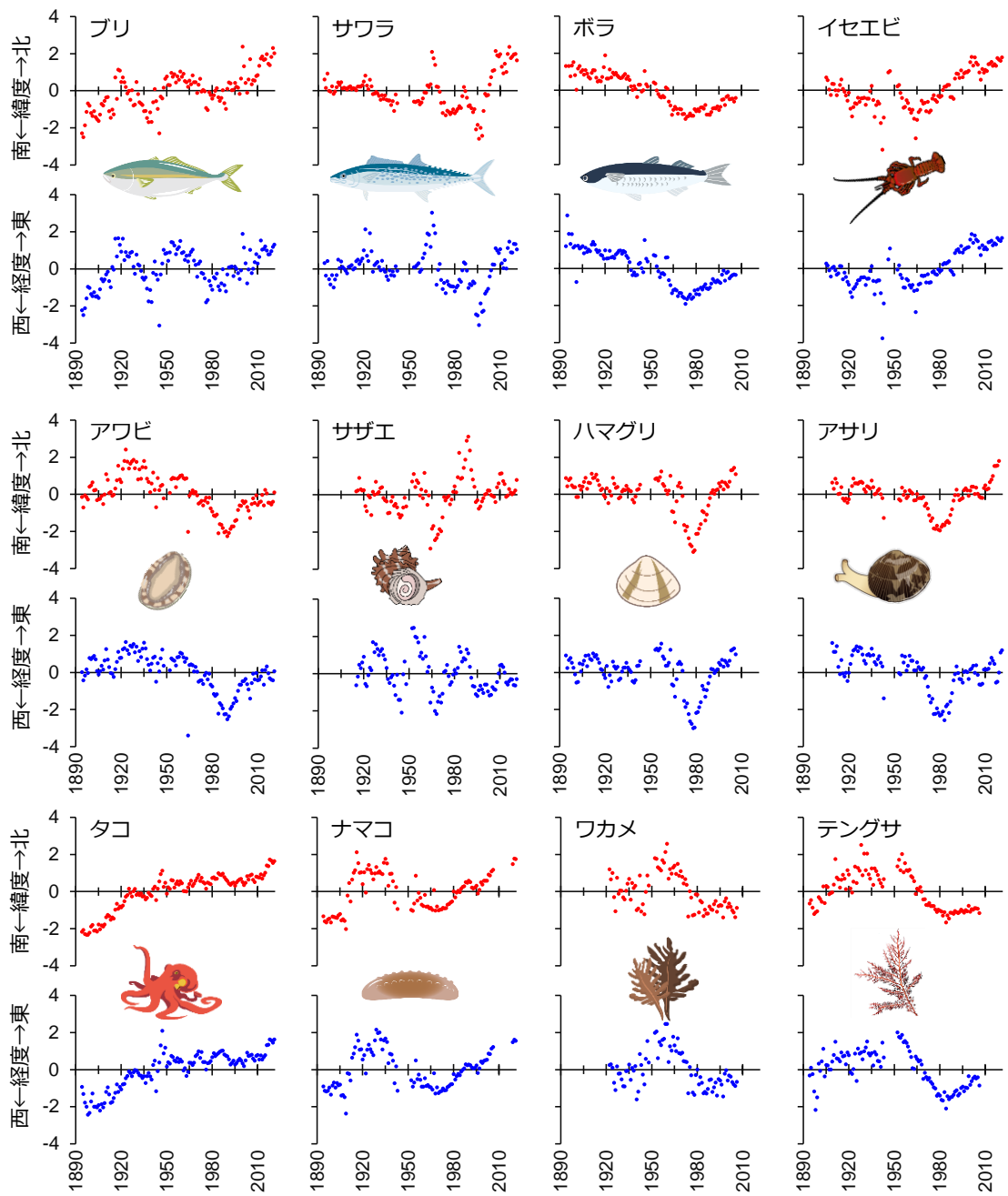


図1 漁獲量重心の緯度方向(赤点)と経度方向(青点)の毎年の変化

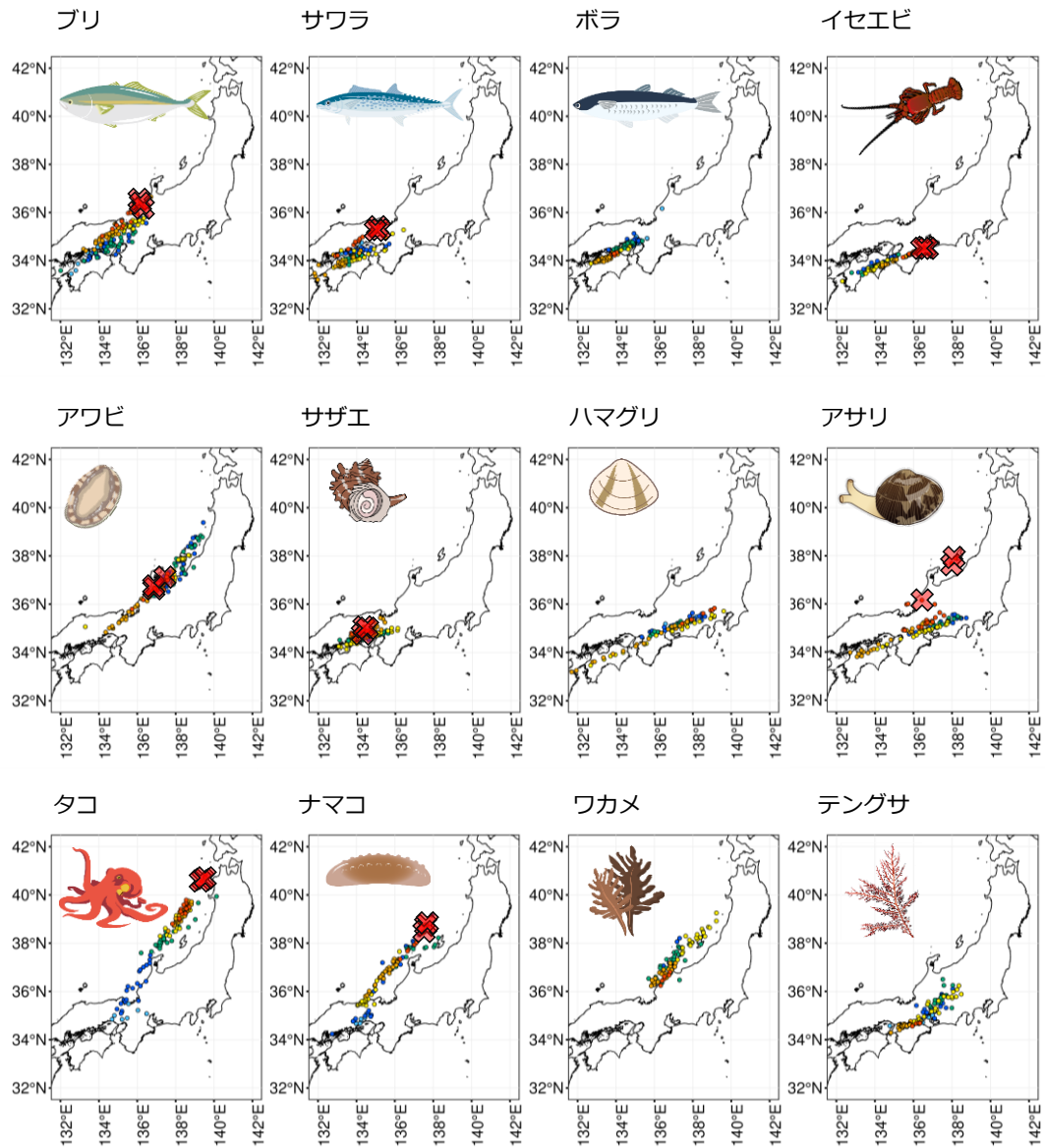


図2 漁獲量重心の位置の変化(水色:1894~1900年、青:1901-1925年、緑:1926~1950年、黄色:1951~1975年、橙色:1976-2000年、赤:2001~2021年)。赤いバツ印は2019年から2021年の漁獲量重心で、近年、特に北東に位置する種が多いことを示す。赤いバツ印がないものは2019年から2021年の統計情報がない魚種を示す。