

3 - (2) アカガレイ資源調査

藤原 大吾

目的

沖合底びき網漁業の主要漁獲対象魚であるアカガレイの漁獲量は、1981年の3,291tを最高に以後減少し、1991年には644tにまで落ち込んだ。その後は資源保護が積極的に行われ回復傾向にある。今後も本種の資源の維持、増大を図るための基礎資料を得ることを目的に、モニタリングを行い、毎年の資源動向を把握する。

方法

- ① アカガレイの漁獲量を漁獲統計調査により集計し、経年変化を求め、資源動向を検討した。
- ② アカガレイの漁獲量の多い網代漁港において漁期中、毎月1回の市場調査を行ない、銘柄別体長組成を求めた。さらに、漁獲統計調査により同港の銘柄別漁獲量を求め、漁獲物の体長組成を算出し、両者を掛け合わせ網代港における体長別漁獲尾数を求めた。また、市場調査時に本種を各銘柄1箱ずつ入手し、全個体生物測定を行い、体長別雌雄比を求め、網代漁港における雌雄別体長別漁獲尾数を求めた。この雌雄別体長別漁獲尾数に網代漁港のアカガレイの漁獲量に対する本県のアカガレイの漁獲量の比率を乗じて、本県のアカガレイの雌雄別体長別漁獲尾数とした。この雌雄別体長別漁獲尾数を前年と比較することにより、資源動向を検討した。

結果

① 漁獲量

本県の沖合底びき網漁業における組合(支所)別アカガレイの漁獲量の推移を図1に示した。2023年の本県のアカガレイの漁獲量は1,180トンで前年比107%、平年比115%と好漁となっている。月別漁獲量は、例年同様に1月、2月に漁獲が上向き、前年と同様に3月に漁獲のピークが見られた。(図2)。

② 体長組成

市場調査、漁獲統計調査、生物調査により、2023年の鳥取県におけるアカガレイの月別雌雄別体長別漁獲尾数を算出し、図3及び表1に示した。年間漁獲尾数は雌が約236万尾、雄が約84万尾で、2022年に比べ雌は約16万尾、雄は約6万尾増加した。

次に、年間体長別漁獲尾数を前年と比較し、図4

に示した。雌は体長約30~35cm、雄は体長約20~25cmが主体であり、2022年の体長組成と類似していた。

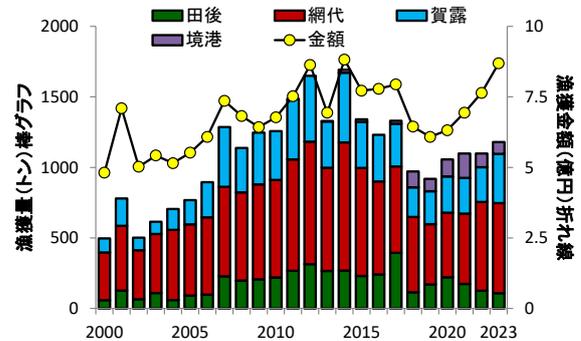


図1 アカガレイの組合(支所)別漁獲量及び金額の推移

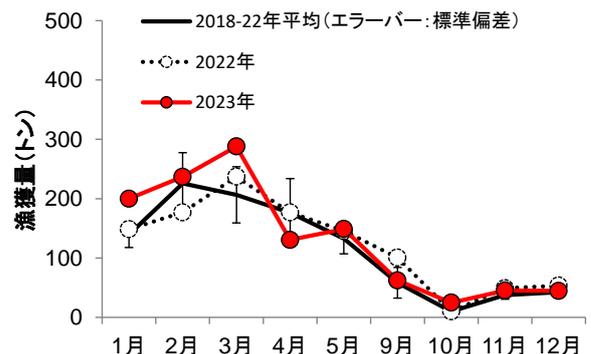


図2 アカガレイの月別漁獲量の比較

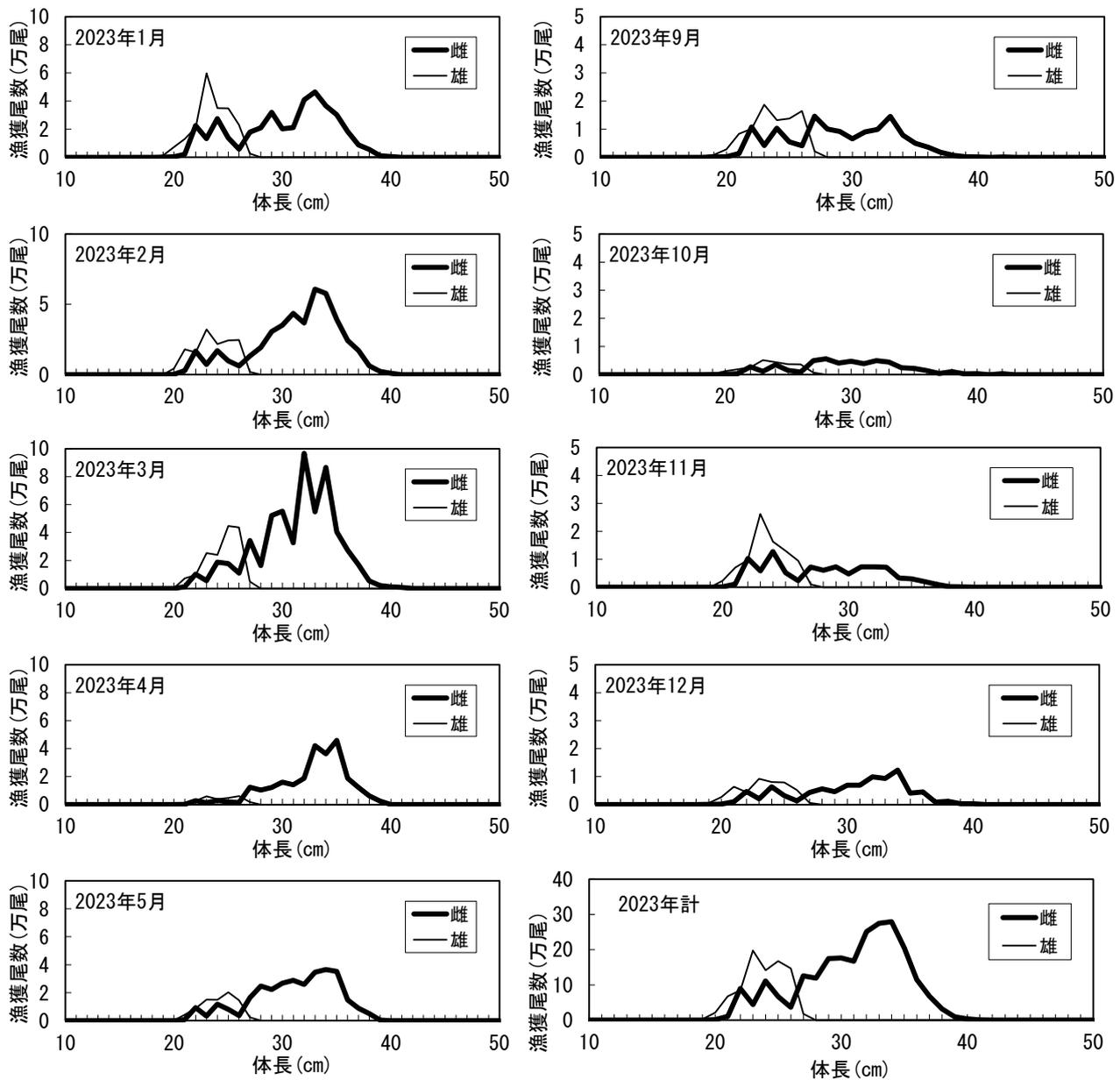


図3 鳥取県で漁獲されたアカガレイの月別雌雄別体長別の漁獲尾数 (2023年)

表1 鳥取県におけるアカガレイの月別雌雄別体長別漁獲尾数(2023年)

(単位:万尾)

| 体長 | 1月 | | 2月 | | 3月 | | 4月 | | 5月 | | 9月 | | 10月 | | 11月 | | 12月 | | 合計 | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|--------|-------|-------|
| | 雌 | 雄 | 雌 | 雄 | 雌 | 雄 | 雌 | 雄 | 雌 | 雄 | 雌 | 雄 | 雌 | 雄 | 雌 | 雄 | 雌 | 雄 | 雌 | 雄 | |
| 9-10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 10-11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 11-12 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 12-13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 13-14 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 14-15 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 15-16 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 16-17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 17-18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.00 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.07 |
| 18-19 | 0.01 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.09 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.05 | 0.03 | 0.03 | 0.29 |
| 19-20 | 0.05 | 0.72 | 0.03 | 0.43 | 0.00 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.02 | 0.29 | 0.01 | 0.13 | 0.02 | 0.23 | 0.02 | 0.27 | 0.14 | 2.12 | 2.12 |
| 20-21 | 0.21 | 1.31 | 0.29 | 1.80 | 0.12 | 0.73 | 0.02 | 0.10 | 0.07 | 0.43 | 0.13 | 0.84 | 0.03 | 0.19 | 0.11 | 0.70 | 0.10 | 0.64 | 1.08 | 6.75 | 6.75 |
| 21-22 | 2.25 | 2.12 | 1.68 | 1.58 | 1.02 | 0.96 | 0.28 | 0.27 | 0.92 | 0.87 | 1.08 | 1.02 | 0.28 | 0.26 | 1.03 | 0.97 | 0.47 | 0.44 | 9.00 | 8.50 | 8.50 |
| 22-23 | 1.33 | 5.97 | 0.71 | 3.21 | 0.56 | 2.54 | 0.13 | 0.60 | 0.34 | 1.51 | 0.42 | 1.87 | 0.11 | 0.51 | 0.58 | 2.62 | 0.20 | 0.92 | 4.39 | 19.75 | 19.75 |
| 23-24 | 2.75 | 3.49 | 1.70 | 2.17 | 1.89 | 2.40 | 0.30 | 0.38 | 1.17 | 1.49 | 1.04 | 1.32 | 0.35 | 0.44 | 1.28 | 1.63 | 0.63 | 0.81 | 11.10 | 14.13 | 14.13 |
| 24-25 | 1.39 | 3.48 | 0.97 | 2.43 | 1.79 | 4.48 | 0.19 | 0.47 | 0.81 | 2.03 | 0.55 | 1.38 | 0.15 | 0.37 | 0.52 | 1.30 | 0.32 | 0.79 | 6.69 | 16.73 | 16.73 |
| 25-26 | 0.58 | 2.31 | 0.82 | 2.47 | 1.09 | 4.38 | 0.15 | 0.60 | 0.37 | 1.46 | 0.41 | 1.65 | 0.09 | 0.36 | 0.24 | 0.94 | 0.13 | 0.52 | 3.67 | 14.69 | 14.69 |
| 26-27 | 1.80 | 0.26 | 1.32 | 0.19 | 3.44 | 0.49 | 1.25 | 0.18 | 1.64 | 0.23 | 1.46 | 0.21 | 0.50 | 0.07 | 0.72 | 0.10 | 0.43 | 0.06 | 12.56 | 1.79 | 1.79 |
| 27-28 | 2.10 | 0.00 | 1.93 | 0.00 | 1.64 | 0.00 | 1.04 | 0.00 | 2.47 | 0.00 | 1.01 | 0.00 | 0.56 | 0.00 | 0.60 | 0.00 | 0.56 | 0.00 | 11.91 | 0.00 | 0.00 |
| 28-29 | 3.20 | 0.00 | 3.06 | 0.00 | 5.22 | 0.00 | 1.22 | 0.00 | 2.23 | 0.00 | 0.92 | 0.00 | 0.41 | 0.00 | 0.73 | 0.00 | 0.46 | 0.00 | 17.45 | 0.00 | 0.00 |
| 29-30 | 2.03 | 0.00 | 4.51 | 0.00 | 5.53 | 0.00 | 1.60 | 0.00 | 2.67 | 0.00 | 0.66 | 0.00 | 0.47 | 0.00 | 0.48 | 0.00 | 0.69 | 0.00 | 17.64 | 0.00 | 0.00 |
| 30-31 | 2.11 | 0.00 | 3.35 | 0.00 | 3.27 | 0.00 | 1.42 | 0.00 | 2.89 | 0.00 | 0.90 | 0.00 | 0.39 | 0.00 | 0.73 | 0.00 | 0.69 | 0.00 | 16.75 | 0.00 | 0.00 |
| 31-32 | 4.08 | 0.00 | 3.67 | 0.00 | 9.67 | 0.00 | 1.88 | 0.00 | 2.59 | 0.00 | 0.99 | 0.00 | 0.50 | 0.00 | 0.73 | 0.00 | 0.99 | 0.00 | 25.10 | 0.00 | 0.00 |
| 32-33 | 4.64 | 0.00 | 6.08 | 0.00 | 5.49 | 0.00 | 4.22 | 0.00 | 3.46 | 0.00 | 1.46 | 0.00 | 0.45 | 0.00 | 0.72 | 0.00 | 0.94 | 0.00 | 27.45 | 0.00 | 0.00 |
| 33-34 | 3.66 | 0.00 | 5.77 | 0.00 | 8.66 | 0.00 | 3.64 | 0.00 | 3.65 | 0.00 | 0.79 | 0.00 | 0.24 | 0.00 | 0.33 | 0.00 | 1.23 | 0.00 | 27.96 | 0.00 | 0.00 |
| 34-35 | 3.03 | 0.00 | 3.92 | 0.00 | 4.06 | 0.00 | 4.59 | 0.00 | 3.52 | 0.00 | 0.49 | 0.00 | 0.22 | 0.00 | 0.30 | 0.00 | 0.41 | 0.00 | 20.54 | 0.00 | 0.00 |
| 35-36 | 1.83 | 0.00 | 2.43 | 0.00 | 2.75 | 0.00 | 1.89 | 0.00 | 1.49 | 0.00 | 0.36 | 0.00 | 0.14 | 0.00 | 0.20 | 0.00 | 0.45 | 0.00 | 11.54 | 0.00 | 0.00 |
| 36-37 | 0.87 | 0.00 | 1.71 | 0.00 | 1.70 | 0.00 | 1.22 | 0.00 | 0.88 | 0.00 | 0.18 | 0.00 | 0.04 | 0.00 | 0.11 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 6.80 | 0.00 | 0.00 |
| 37-38 | 0.56 | 0.00 | 0.64 | 0.00 | 0.55 | 0.00 | 0.63 | 0.00 | 0.50 | 0.00 | 0.07 | 0.00 | 0.10 | 0.00 | 0.03 | 0.00 | 0.12 | 0.00 | 3.18 | 0.00 | 0.00 |
| 38-39 | 0.11 | 0.00 | 0.23 | 0.00 | 0.21 | 0.00 | 0.25 | 0.00 | 0.04 | 0.00 | 0.02 | 0.00 | 0.03 | 0.00 | 0.02 | 0.00 | 0.03 | 0.00 | 0.93 | 0.00 | 0.00 |
| 39-40 | 0.05 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.00 | 0.34 | 0.00 | 0.00 |
| 40-41 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.08 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.08 | 0.00 | 0.00 |
| 41-42 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.00 | 0.00 |
| 42-43 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 43-44 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 44-45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 45-46 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 46-47 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 47-48 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 48-49 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 49-50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 合計 | 38.62 | 19.79 | 44.71 | 14.29 | 58.86 | 16.02 | 25.92 | 2.60 | 31.71 | 8.04 | 12.97 | 8.68 | 5.13 | 2.35 | 9.47 | 8.53 | 9.00 | 4.52 | 236.39 | 84.81 | 84.81 |

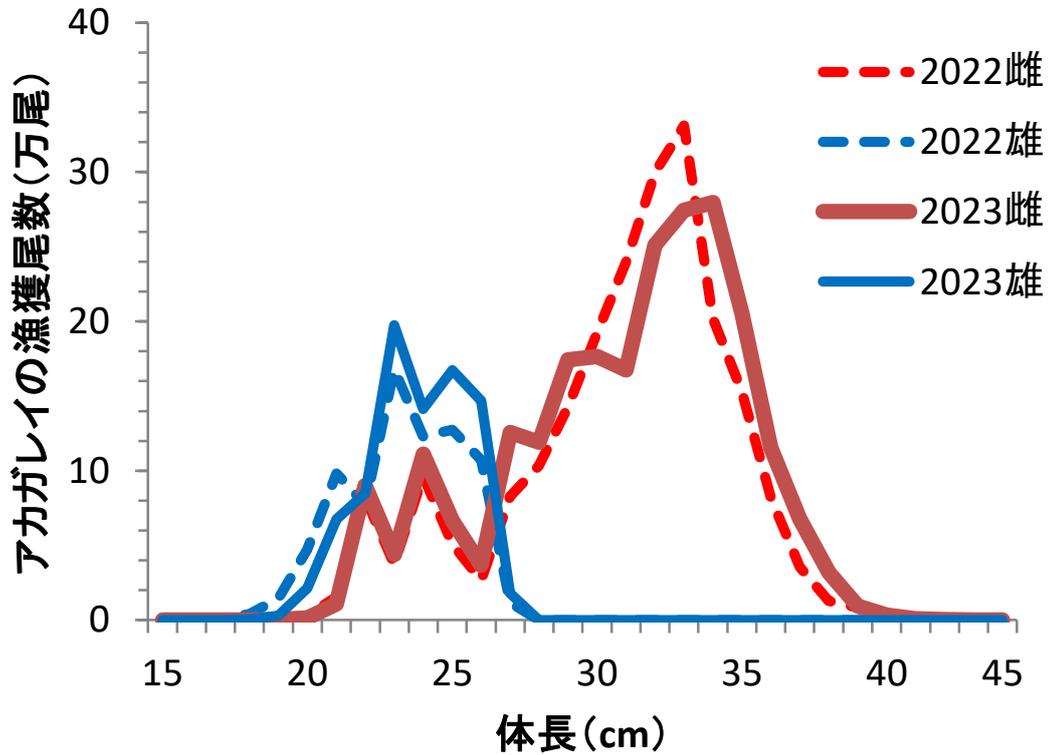


図4 鳥取県で漁獲されたアカガレイの年間別雌雄別年間別体長別の漁獲尾数