

令和 2（2020）年度 資源評価調査報告書

種名	マルソウダ	対象水域	高知県海域
都道府県名	高知県	担当機関名	高知県水産試験場

1. 調査の概要

- (1) 漁獲量集計：県内主要市場の曳縄及び定置網の漁獲量を集計
- (2) 市場調査：主要水揚港の水揚物を対象として、毎月 1～2 回程度のサンプリング及び体長測定を実施

2. 漁業の概要

- (1) 主要漁業：高知県では主に定置網及び西部の曳縄によって漁獲される。主な漁期は曳縄で 11～6 月、定置網で 5～6 月（図 1、2）。
- (2) 漁獲動向：県西部の曳縄（2 地点）の漁獲量は、1980 年代までは増加し、1995 年に 12,000 トンを超えてピークを迎えたが、2001 年以降は減少傾向で推移している（図 6）。2020 年の漁獲量は 1,663 トンで、前年比 73 %、平年（2014～2018 年の平均）比 46 %だった。
県内定置網（6 地点）の年間漁獲量は、2010～2013 年は 2,000～3,000 トン台、2014～2016 年は 1,000 トン台、2017 年以降は 300～800 トン台と減少傾向で推移している（図 7）。2020 年の漁獲量は 374 トン（前年比 44 %）だった。
- (3) 体長組成（図 3）：2018～2020 年に県内主要港に水揚げされた個体の尾叉長は 17.6 cm～39.8 cm で、主体は月によって変化した（図 3）。6 月と 7 月又は 8 月で組成が大きく異なったのは、小型魚が新規加入したことによるものである。
尾叉長(x)と体重(y)の関係は $y = 0.0017x^{3.6752}$ であった（図 4）。

3. 生物学的特性

- (1) 分布・回遊：冬に南シナ海で生まれる系群と夏に日本近海で生まれる系群がある。
- (2) 年齢・成長：尾叉長は、生後 45 日で 18.0 cm、0.5 歳で 25.0 cm、1 歳で 29.0 cm、1.5 歳で 33.5 cm、2 歳で 35.5 cm、2.5 歳で 37.0 cm に成長し、寿命は 3 歳未満である。
- (3) 成熟・産卵：高知県周辺での産卵期は 6～7 月で、主に 1～1.5 歳が産卵を行う。
生殖腺指数（GSI=生殖腺重量 / (体重-生殖腺重量-胃内容物重量) × 100）は 6 月に最も増加し、その後減少した（図 5）。
- (4) 被捕食関係：甲殻類や魚類などさまざまな餌生物を餌として利用している。

4. 資源状態

- ・ 県西部の曳縄 2 地点におけるマルソウダの漁獲量は、2001 年以降は減少傾向で推移しており、2019 年の漁獲量は 2,265 トンで、1975 年以降では 4 番目に少なかった。なお、7～12 月の漁獲量は 3 トンで最も少なかった（図 6）。また、県内定置網 6 地点における

2019年の漁獲量は841トンで、2017以降は1,000トンを下回る水準で推移している(図7)。

- ・マルソウダの漁獲量は黒潮の離接岸や水温によって変動するほか(林 2014、梶 2015)、生息域が広範囲にわたる回遊魚であることから(Collette and Nauen 1983)、資源水準や動向の推測は現状では困難と考えられる。
- ・一方、高知県における近年の漁獲量は、定置網、曳縄ともに減少傾向で推移していることから、2019年までのデータを基に判断すると、マルソウダの高知県海域への来遊は減少していると推測される。

5. 資源回復に関するコメント

- ・海洋環境による影響を考慮し、資源水準の動向について注視していく必要がある。

6. 文献

高知県水産試験場(2017) 高知県海域における漁海況と主要魚種の資源生態. 29-30.

林 芳弘(2014) 室戸岬沿岸の大型定置網におけるマルソウダの漁獲状況. 黒潮の資源海洋研究, (15), 63-70.

梶 達也(2015) 高知県海域におけるマルソウダ漁況の変動と気候のレジームシフト. 黒潮の資源海洋研究, (16), 65-73.

Collette and Nauen (1983) *Scombrids of the world. An annotated and illustrated catalogue of tunas, mackerels, bonitos, and related species known to date.* FAO species catalogue, 2, FAO Fisheries Synopsis, 137pp.

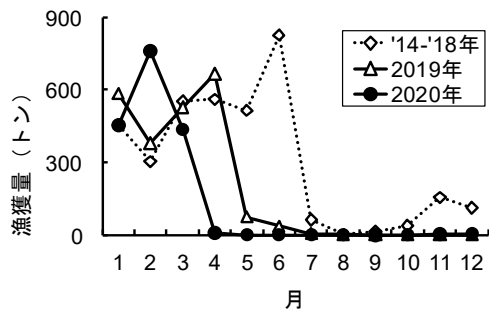


図1. 西部曳縄(2地点)の月別漁獲量

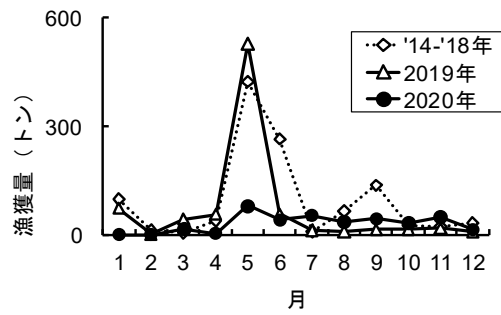


図2. 県内定置網(6地点)の月別漁獲

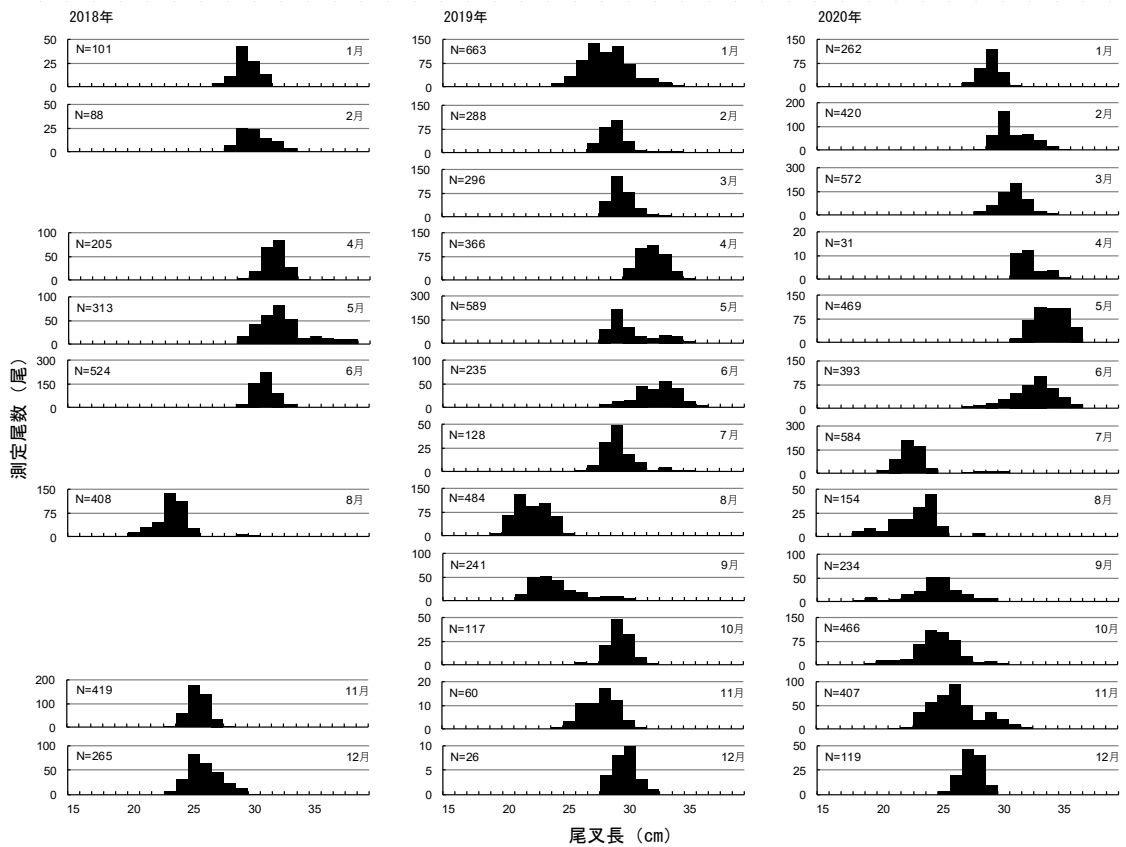


図3. 尾叉長組成

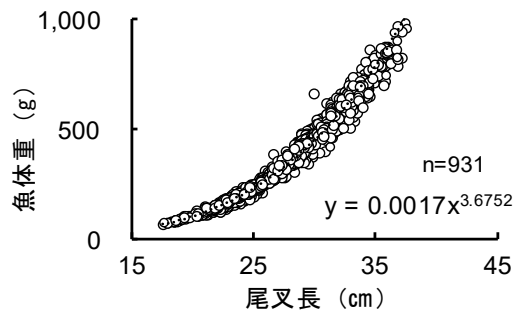


図4. 尾叉長と体重の関係('18-'20)

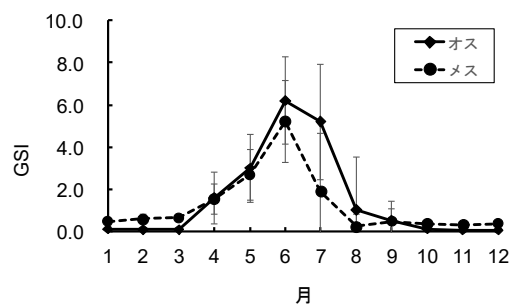


図5. 生殖腺指数の推移('18-'20)

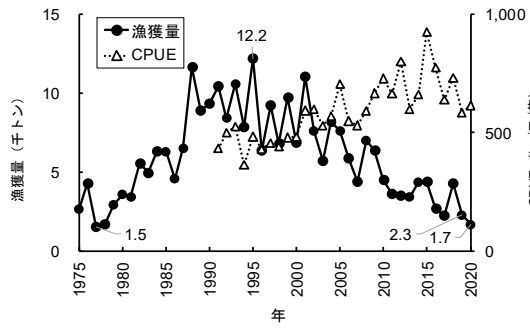


図 6. 西部曳縄(2 地点)の漁獲量と CPUE

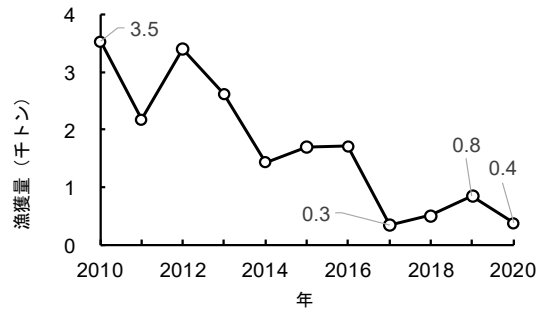


図 7. 県内定置網(6 地点)の漁獲量