

令和 4（2022）年度 資源評価調査報告書（新規拡大種）

種名	コウライアカシタビラメ	対象水域	瀬戸内海
担当機関名	水産研究・教育機構 水産資源研究所 底魚資源部、大阪府立環境農林水産総合研究所水産研究部水産技術センター、岡山県立農林水産総合センター水産研究所、徳島県農林水産総合技術支援センター、香川県水産試験場	協力機関名	

1. 調査の概要

瀬戸内海の各府県において、本種に関する漁業の概要、生物学的特性、過去の漁獲量やCPUEならびに現在実施されている各種漁獲制限などの情報収集もしくは調査を開始した。詳細については以下の通り。

大阪府では、標本漁協の標本船（1隻）における2010年以降の漁獲量とCPUEの推移を示した。

岡山県では、県東部と西部海域の標本漁協において小型底びき網漁業による標本船CPUEデータを収集した。

徳島県では、播磨灘および紀伊水道の標本漁協における、小型底びき網による2013年及び2008年以降の漁獲量とCPUEデータを収集した。

香川県では、備讃瀬戸海域の標本漁協（1漁協）における小型底びき網による2002年以降の漁獲量およびCPUEデータを収集した。

2. 漁業の概要

瀬戸内海の各府県各海域における本種を対象とした漁業の概要について、各府県単位で記述した。詳細については以下の通り。

大阪府では主に刺網、小型底びき網（石桁網）により漁獲される。

岡山県では主に小型底びき網、刺網および小型定置網により漁獲されている。

徳島県では主に小型底びき網により漁獲される。

香川県では主に小型底びき網により漁獲される。

3. 生物学的特性

(1) 分布・回遊：

瀬戸内海、有明海、長崎県橘湾、朝鮮半島南部西岸、中国渤海、黄海、東シナ海、南シナ海の沿岸域、台湾、大スンダ列島南岸の水深 20～80 m の砂底に分布する（中坊 2013）。

(2) 年齢・成長：

大阪湾周辺海域における本種について、以下の成長式が得られている（Katayama et al. 2010）。下記の式で計算した各齢での全長は、雄では1歳で 19.5 cm、2歳で 24.8 cm、3歳で 26.2 cm、4歳で 26.5 cm、5歳以上で 26.6 cm、雌では1歳で 20.9 cm、2歳で 29.1 cm、

3歳で32.2 cm, 4歳で33.3 cm, 5歳以上で33.7 cmとなる。

雄: $TL_t = 253(1 - \exp^{-1.37(t-0.0767)}) + 13.3$

雌: $TL_t = 326(1 - \exp^{-0.995(t-0.0767)}) + 13.3$

ここで、TL_t: 年齢 t 歳時の全長 (mm)

(3) 成熟・産卵:

瀬戸内海における産卵期は4月前後(鎌木 1992)。

(4) 食性:

小型甲殻類を中心に多毛類と二枚貝を捕食する。大型になるにつれエビ・カニ類などの大型甲殻類を捕食(元谷ほか 2014)。

4. 資源状態

瀬戸内海の各府県各海域の標本漁協における漁獲量とCPUEを示す。

- ・大阪府の標本漁協の標本船(1隻)におけるCPUEは、2020年に2010年以降過去最高値を示した(図1、表1)。
- ・岡山県海域についてはデータの収集を始めたばかりであり、長期的な傾向は把握できないが、ここでは2カ所の標本漁協における2021年の海域別月別の漁獲量とCPUEを示した(図2、3)。引き続き調査を継続する必要がある。
- ・徳島県海域についてはデータの収集を始めたばかりであり、引き続き情報収集が必要である。
- ・香川県の備讃瀬戸海域の標本漁協(1漁協)における小型底びき網CPUEは、2012年以降ほぼ横ばいで推移している(図4、表2)。

5. 資源回復などに関するコメント

- ・岡山県では漁業者の自主的な取り組みとして、小型底びき網漁業の袋網の目合いの拡大措置が講じられている。

6. 引用文献

鎌木昭久(1992) コウライアカシタビラメの年齢と産卵時期. 岡山県農林水産総合センター水産研究所報告, 6, 61-68.

Katayama, S., Yamamoto, M., and Gorie, S. (2010) Age compositions of flatfish stocks as determined by a new otolithometric method, its application in the estimation of growth, spawning potential and fisheries management. *Journal of Sea Research*, 64, 451-456.

元谷 剛・清水泰子・片山亜優・片山知史(2014) 岡山県東部海域におけるウシノシタ科魚類3種の炭素・窒素安定同位体比. *水産増殖*, 62, 123-128.

中坊徹次(編)(2013) 日本海産魚類検索 全種の同定 東海大学出版会, pp. 1696.

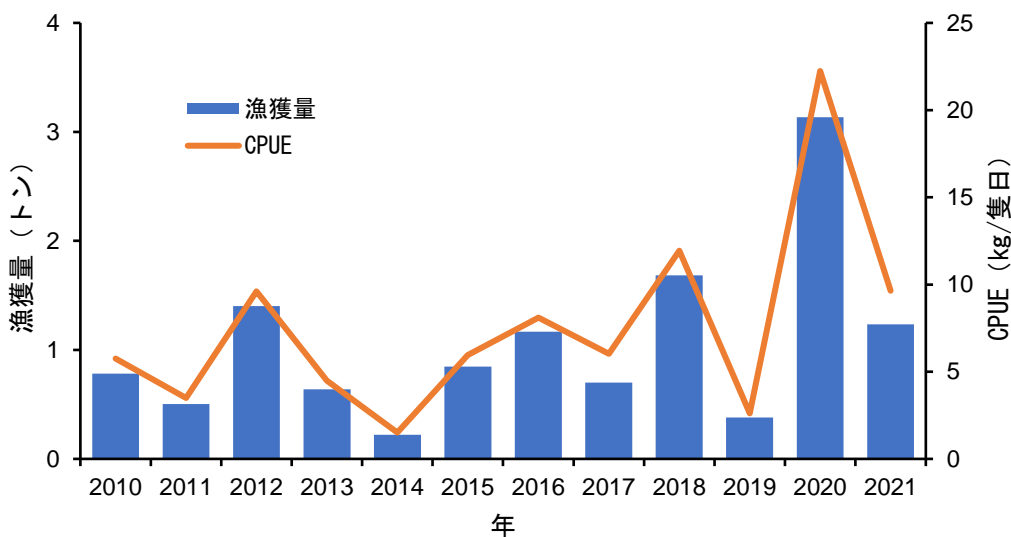


図 1. 大阪府下の標本漁協の標本船 (1 隻) における 2010 年以降のコウライアカシタビラメ漁獲量ならびに CPUE の推移

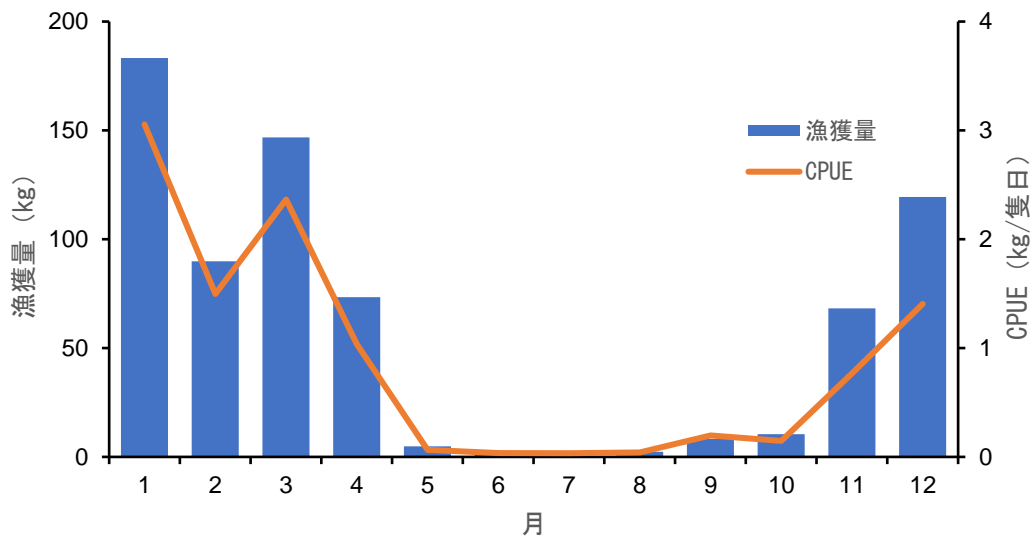


図 2. 岡山県東部海域標本漁協 A の標本船 (8 隻) における小型底びき網による 2021 年のコウライアカシタビラメ月別漁獲量ならびに CPUE の推移

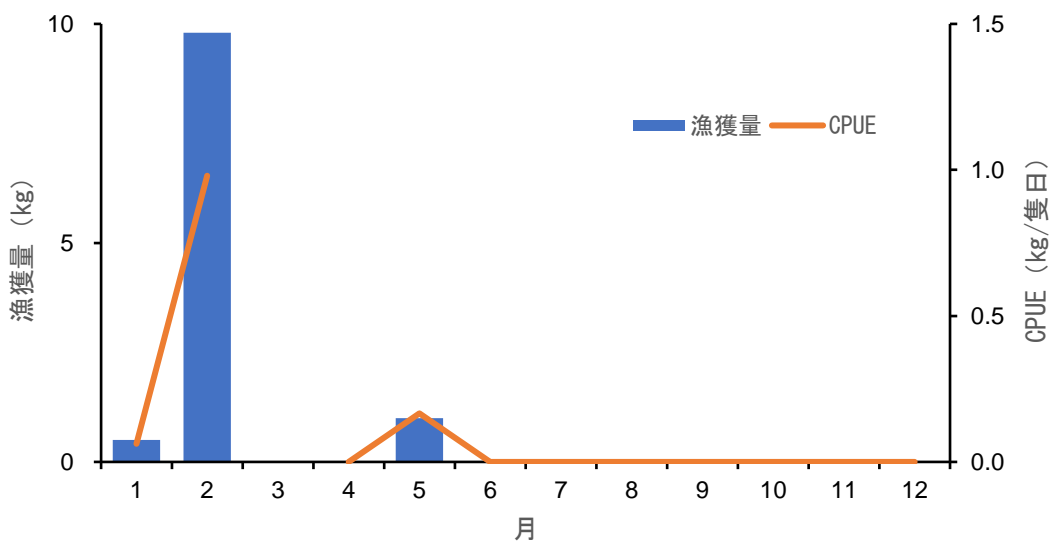


図3. 岡山県西部海域標本漁協 B の標本船 (1 隻) における小型底びき網による 2021 年のコウライアカシタビラメ月別漁獲量ならびに CPUE の推移 (3 月は操業せず)

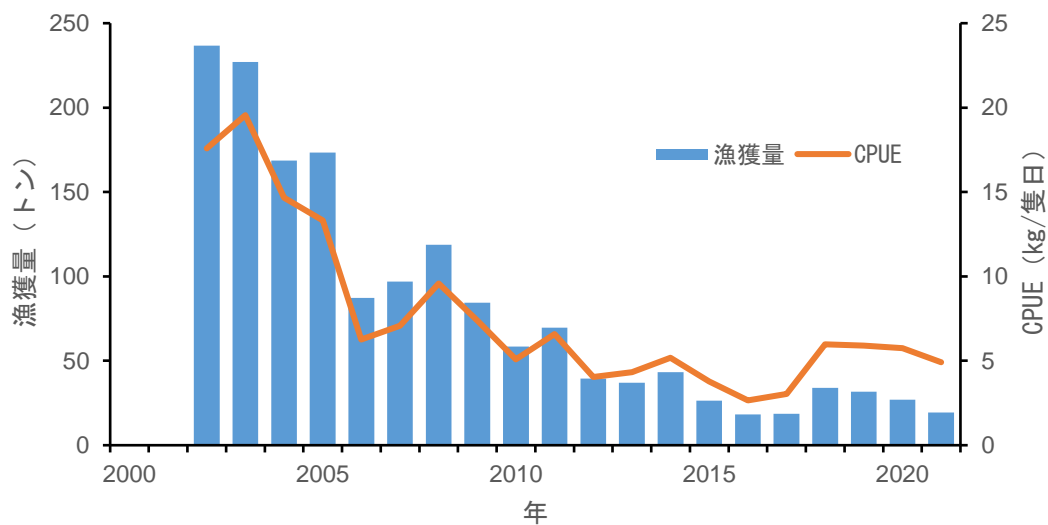


図4. 香川県備讃瀬戸の標本漁協における小型底びき網によるコウライアカシタビラメ漁獲量ならびに CPUE の推移

表 1. 大阪府の標本漁協における小型底びき網によるコウライアカシタビラメ CPUE*の年変化

府県名	大阪府
漁協名	標本漁協 1 漁船
漁法	小型底びき網
2010	5.75
2011	3.49
2012	9.61
2013	4.49
2014	1.51
2015	5.96
2016	8.10
2017	6.03
2018	11.94
2019	2.62
2020	22.24
2021	9.64

* CPUE : 単位 (kg/隻日)

表 2. 香川県の標本漁協における小型底びき網によるコウライアカシタビラメ CPUE*の年変化

府県名	香川県
漁協名	標本漁協 (備讃瀬戸)
漁法	小型底びき網
2002	17.59
2003	19.55
2004	14.66
2005	13.31
2006	6.27
2007	7.08
2008	9.58
2009	7.38
2010	5.09
2011	6.57
2012	4.05
2013	4.32
2014	5.19
2015	3.78
2016	2.65
2017	3.04
2018	5.98
2019	5.91
2020	5.75
2021	4.92

* CPUE : 単位 (kg/隻日)