

## 令和3（2021）年度 資源評価調査報告書

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		

### 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を行い、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：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データの収集を開始した。

徳島：播磨灘及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データの収集を開始した。

香川：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年以降の漁獲量及び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：主に刺網、小型底びき網（石桁網）により漁獲される。

岡山：主に小型底びき網、刺網及び小型定置網により漁獲されている。

徳島：主に小型底びき網で漁獲される。

香川：主に小型底びき網により漁獲される。

### 3. 生物学的特性

本種の生物学的特性について、項目毎に記述した。詳細については以下の通り：

#### (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、公開、東シナ海、南シナ海沿岸、台湾、大スンダ列島南岸の水深20～80m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：TLt= 253[1-exp{-1.37(t-0.0767)}]+13.3

雌：TLt= 326[1-exp{-0.995(t-0.0767)}]+13.3

ここで、TLt: 年齢 t 歳時の全長(cm)

(3) 成熟・産卵：

- ・瀬戸内海における産卵期は4月前後（鎌木 1991）。

(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における本種の資源状態を示す各種指標値の推移や資源の水準・動向判断について、各府県・海域毎に記述した。十分な情報が得られていない海域については、指標値の推移のみを示すか、資源判断を行わずにその旨を記載した：

- ・大阪府の標本漁協の標本船（1隻）における現在のCPUEは、2010年以降過去最高値を示し、水準は高位、近年の動向は横ばいである（図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（図2、3）、現段階では資源状態の判断には至らない。
- ・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、現段階では資源状態の判断には至らない。
- ・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の推移から資源水準（0～最大を3分割）及び動向（直近5年間）を判断すると、低位・横ばいであった（図4）。

#### 5. 資源回復などに関するコメント

瀬戸内海の各府県各海域における本種の漁業に関連した各種規制措置などについて記載した：

- ・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。

#### 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., & 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.
- 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.

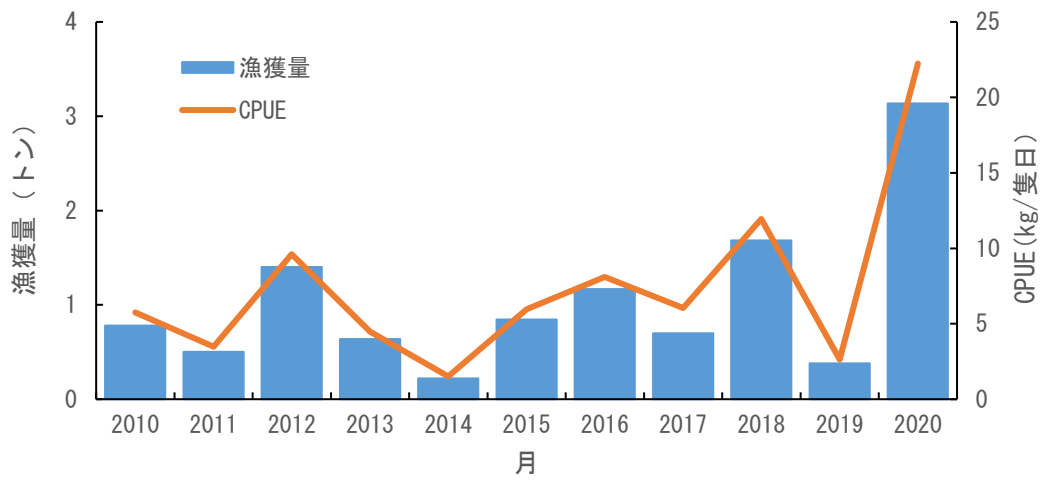


図 1. 大阪府下の標本漁協の標本船 (1 隻) における 2010 年以降のコウライアカシタビラメ漁獲量ならびに CPUE の推移

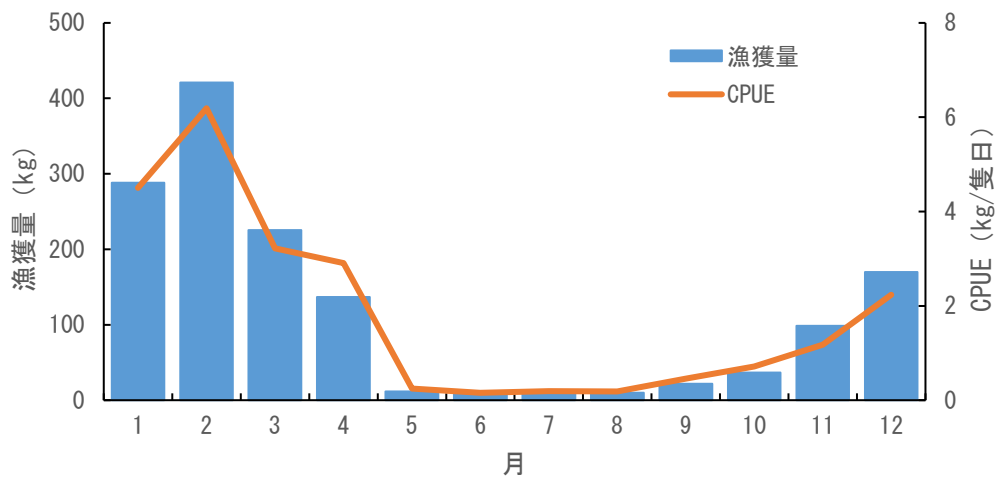


図 2. 岡山県東部海域標本漁協 (牛窓町漁協) の標本船 (8 隻) における小型底びき網による 2020 年のコウライアカシタビラメ月別漁獲量ならびに CPUE の推移

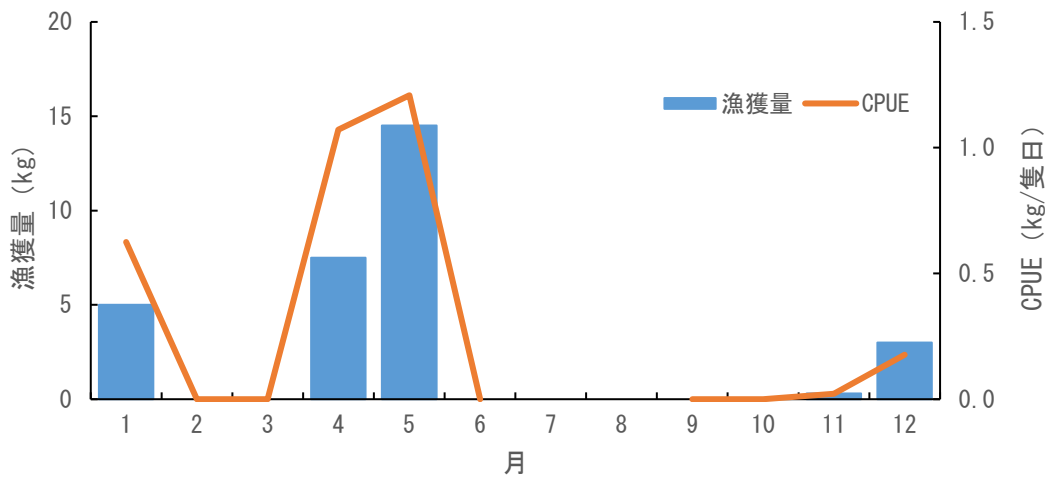


図3. 岡山県西部海域標本漁協（寄島町漁協）の標本船（1隻）における小型底びき網による2020年のコウライアカシタビラメ月別漁獲量ならびにCPUEの推移（7、8月は操業せず；漁獲量ゼロであった6、9、10月CPUEをゼロと示す）

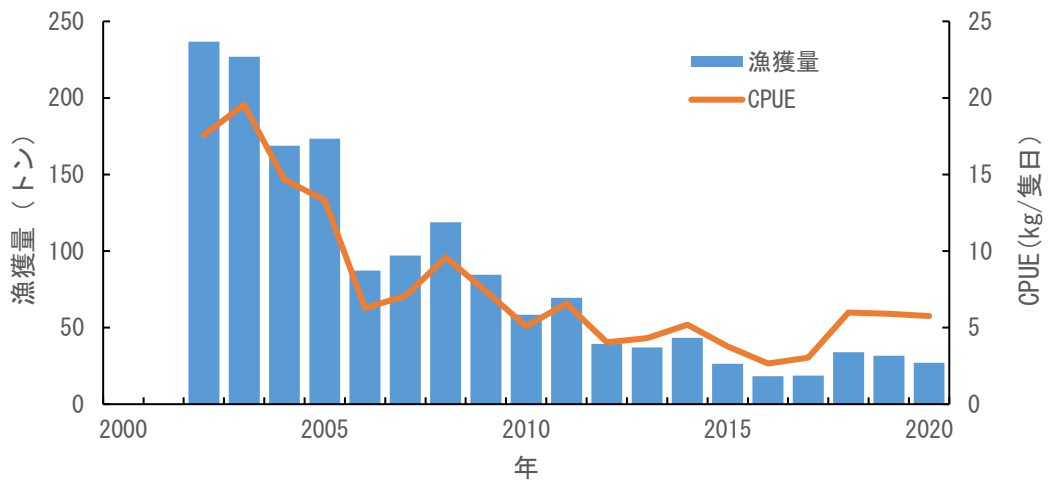


図4. 香川県備讃瀬戸の標本漁協における小型底びき網によるコウライアカシタビラメ漁獲量ならびにCPUEの推移

表1 大阪府の標本漁協におけるコウライアカシタビラメ漁獲量\*の年変化

府県名	大阪府
漁協名	標本漁協1標本船
漁法	小型底びき網
2010	782
2011	502
2012	1403
2013	637
2014	222
2015	846
2016	1166
2017	700
2018	1684
2019	380
2020	3136

\* 漁獲量：単位 (kg)

表2 大阪府の標本漁協におけ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標本船
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