

令和3（2021）年度 資源評価調査報告書

種名	イボダイ	対象水域	太平洋中・南部
担当機関名	水産研究・教育機構 水産資源研究所 水産資源研究センター	協力機関名	千葉県水産総合研究センター、神奈川県水産技術センター、静岡県水産・海洋技術研究所、愛知県水産試験場、徳島県立農林水産総合技術支援センター水産研究課、高知県水産試験場、宮崎県水産試験場

1. 調査の概要

- ・太平洋中部・南部沖合底びき網漁業漁場別漁獲統計が利用可能である。
- ・千葉県では主要漁協の漁獲量が把握されているほか、2004～2015年については銚子海域の沖底標本船CPUEが収集されている。
- ・神奈川県では、相模湾側3港、東京湾側1港において漁獲量が把握されている。
- ・静岡県では主に定置網で漁獲され、この情報を収集中である。なお農林統計では2007年以降は集計魚種から外れたため、数値データは得られていない。
- ・愛知県、高知県、宮崎県では主要漁協における漁獲量が把握されている。
- ・徳島県では播磨灘の1港、紀伊水道の2港で小型底びき網漁業の漁獲量、操業隻数、CPUEが把握されている。

2. 漁業の概要

- ・太平洋中部・南部沖合底びき網漁業の対象種であるが、大半は太平洋南部で操業する2そうびきにより漁獲される。2000年以降の漁獲量を図1および図2に示す。南部の2そうびきによる漁獲量（図2）は、2000年代初めごろには400トン近くであったが、2004～2011年は100トン未満で推移した。その後やや増加し2017年に169トンとなったが、2020年は86トンであった。1そうびきによる漁獲量は少なく、中部では2000年に76トンの漁獲があった以降は7～29トンで推移し2020年は7トンであった（図1）。南部においては1そうびきの漁獲は少なく、2020年は0.1トンであった（図2）。
- ・千葉県では小底、沖底、まき網、定置などで漁獲される。2004年以降の主要港漁獲量（内房3漁協）は増加傾向にあり、2020年は7トンであった（図3）。
- ・神奈川県的主要港漁獲量（主要4港）は近年減少傾向にあり、特に東京湾側で大きく減少している（図4）。2020年の漁獲量は東京湾側が2トン、相模湾側が4トンであった。
- ・愛知県では、主要港（主要漁業は伊勢湾小型底びき網）の漁獲量は2002年の80トンから2005年の3トンへ減少したのち2017年までは2～27トンの間で増減していたが、2018年以降は1トン未満の低い値が続いており、2020年は0.3トンであった（図5）。
- ・高知県では、漁獲の中心は大型定置網によるものであり、年毎の変化が大きい。県漁協計の漁獲量は2010～2016年では0.3～1.7トンの間で増減しており、2018年に3.4トンに急増

したが2019年は0.4トンに減少した。2020年は1.0トンであった（図6）。

・徳島県では播磨灘や紀伊水道で主に0歳魚が夏から秋に小型底びき網で漁獲される。水温の低下とともに紀伊水道南部、太平洋の深場に移動する。このため、漁獲の主体は0歳魚で、来遊量の多寡によって漁獲量が決まる。主要港における2020年の漁獲量（主要3港）は16.1トンであった（図7）。

・宮崎県における主要漁協の2020年漁獲量は2.2トンであった。

3. 生物学的特性

(1) 分布・回遊：北海道～九州南岸の日本海、東シナ海、太平洋沿岸、瀬戸内海、東シナ海大陸棚域、朝鮮半島西岸南部・南岸・東岸、中国南シナ海沿岸に分布する（中坊 2018）。

(2) 紀伊水道産本種においては以下の成長式が得られている。以下式において BL は標準体長を指す。各齢での標準体長は1歳で14.5 cm、2歳で17.4 cm、3歳で19.4 cm、4歳で20.8 cmになる（坂本・鈴木 1974）。

$$BL_t = 243.2 \left(1 - e^{(-0.34(t+1.674))} \right)$$

(3) 成熟・産卵：産卵期は4～8月。産卵場は日向灘、豊後水道、紀伊水道、山口県沿岸、長崎沿岸にある。雌は体長15 cm前後（全長18～19 cm）で一部が、16 cmで大部分が産卵に加わる（山田ほか 2007）。

(4) 食性：オキアミ類、サルパ類、クラゲ類、カイアシ類を捕食する（中坊 2018）。

4. 資源状態

・沖底の太平洋中部1そうびきによるCPUEは、2000年に高い値を示したが、2001年以降は2kg/網前後で変動しながら推移している（図1、表1）。太平洋南部では1そうびきの漁獲は少ないが、2そうびきのCPUEは19～86kg/網で大きく増減しつつ推移している（図2、表1）。この傾向は太平洋北区に該当する銚子海域沖底CPUEにおいても同様であり、0～50kg/網の範囲で大きな年変動がみられる（図3、表1）。徳島県のCPUEは2013年に高い値を示したが、その後は低調に推移し、2020年も高くはない（図7）。

・漁獲量は、神奈川県および愛知県では近年減少しているが、千葉県（内房）では増加傾向が見られ、高知県では明瞭な傾向は示されていない。

5. 資源回復などに関するコメント

・生物特性や資源構造に不明な点が多いが、重要な底魚類として継続的なモニタリングが必要である。

・全体として漁獲量やCPUEには変動が大きく、年間あるいは地域間での差異について明瞭な傾向が検出しづらいため、今後も継続した情報の収集と解析が必要である。

引用文献

中坊徹次（編）（2018）日本魚類館：精緻な写真と詳しい解説。小学館，pp. 326.

阪本俊雄・鈴木猛 (1974) 紀伊水道産イボダイの年齢と成長. 日本水産学会誌, 40, 551-560.

山田梅芳・時村宗春・堀川博史・中坊徹次 (2007) 水産総合研究センター叢書 東シナ海・黄海の魚類誌. 東海大学出版会, pp. 860-864.

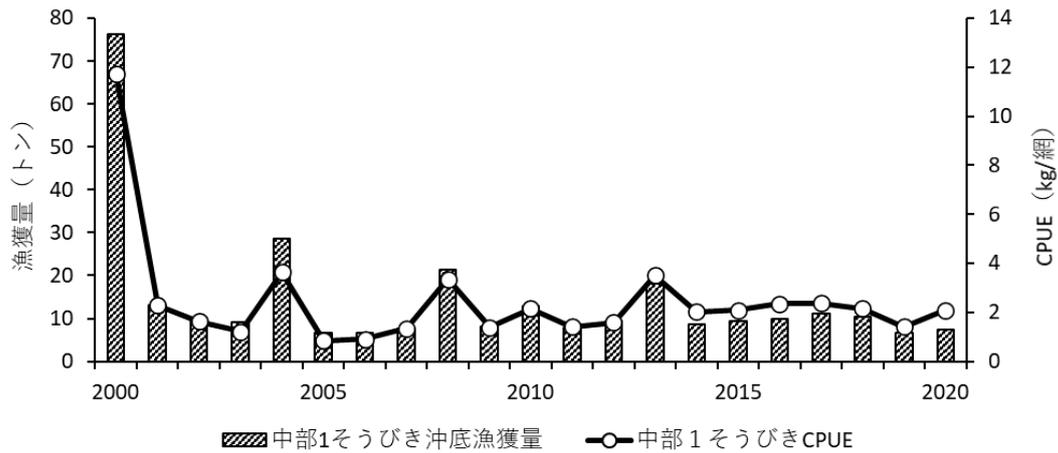


図 1. 太平洋中部 1 そうびき沖合底びき網による漁獲量及び CPUE (kg/網)

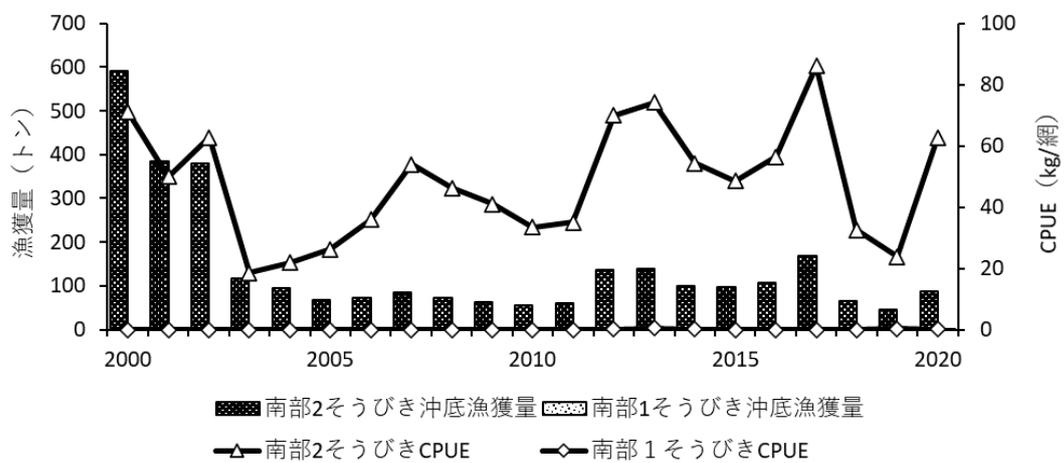


図 2. 太平洋南部 1 そうびき・2 そうびき沖合底びき網による漁獲量及び CPUE (kg/網)

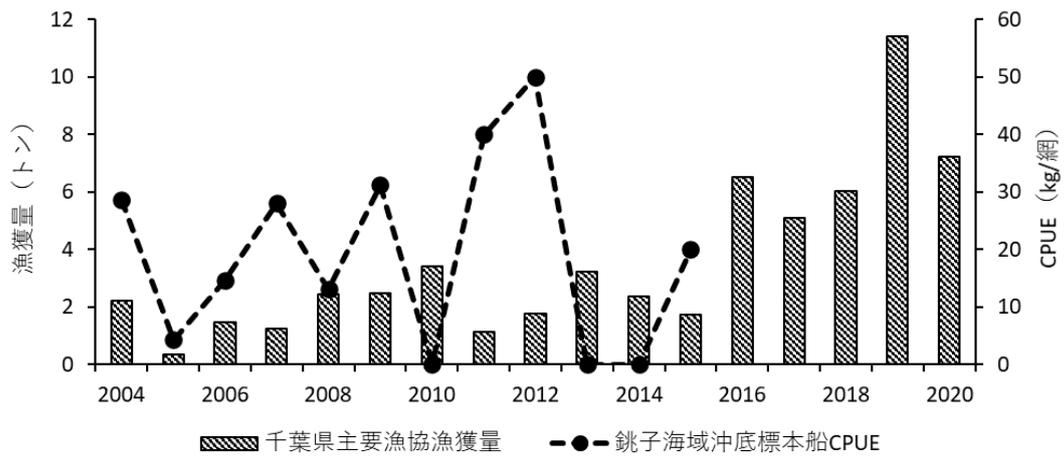


図3. 千葉県における主要港漁獲量と銚子海域沖底標本船 CPUE (kg/網)

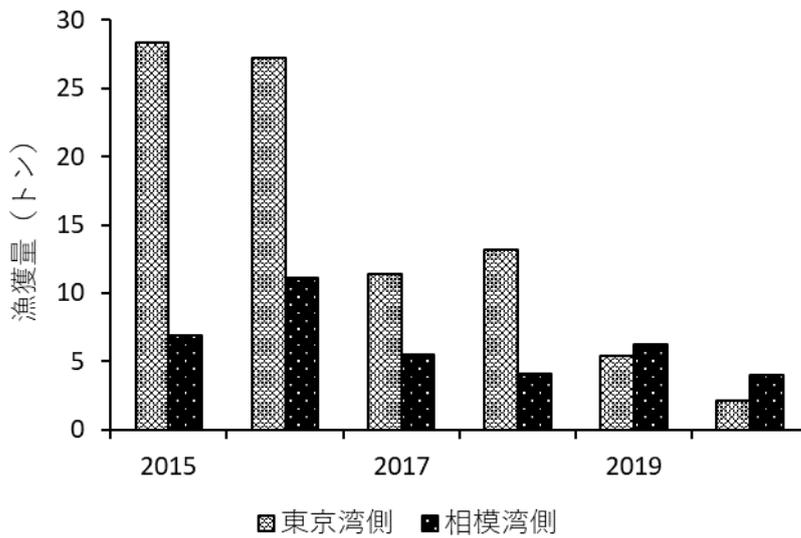


図4. 神奈川県における主要港漁獲量

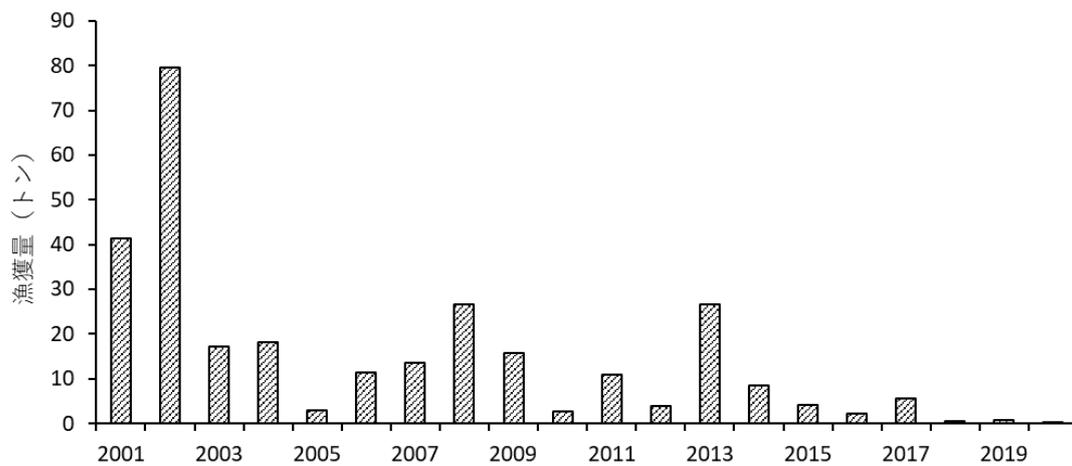


図5. 愛知県における主要港漁獲量

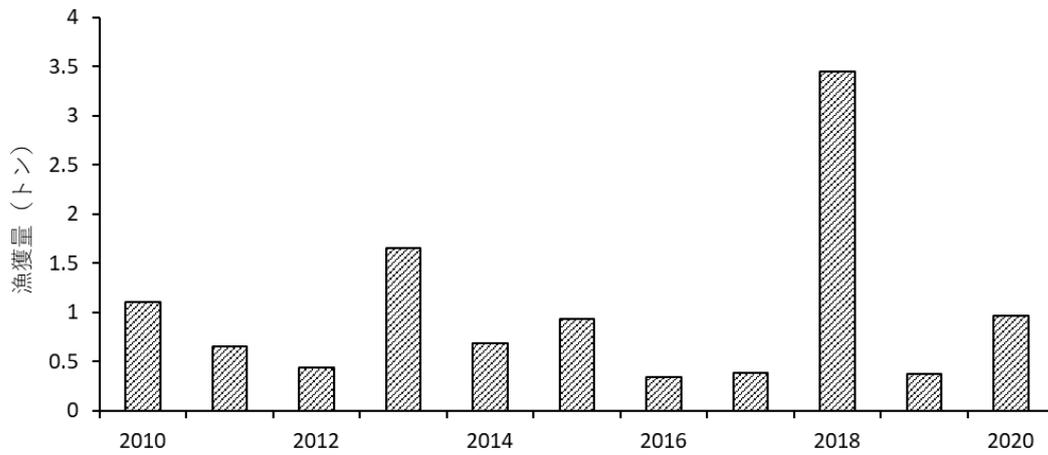


図 6. 高知県における漁獲量 (県漁協計)

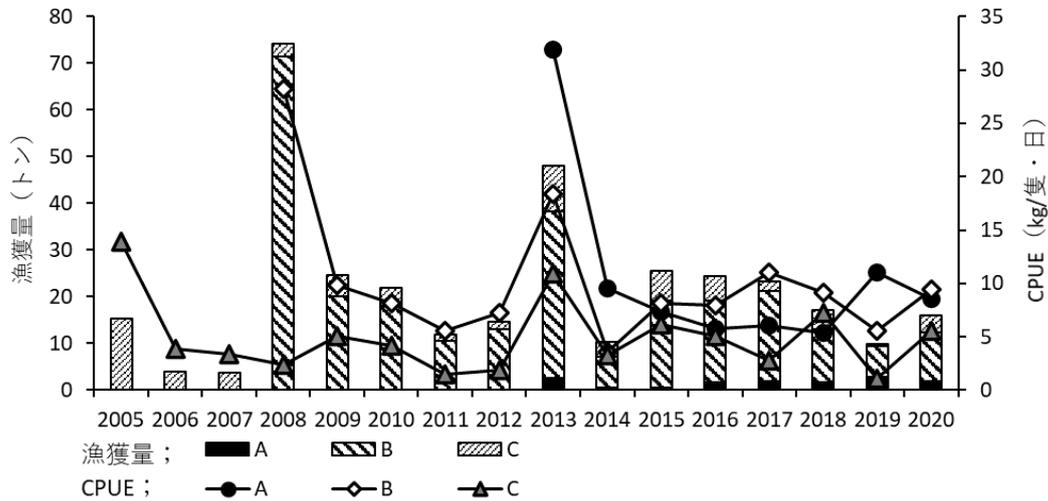


図 7. 徳島県における主要港漁獲量と小底 CPUE(kg/隻・日) データは徳島県代表漁港 A は 2013 年以降、B は 2008 年以降、C は 2005 年以降である。

表 1. 太平洋中部・南部の沖合底びき網による漁獲量及び CPUE (kg/網)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
漁獲量 (トン)											
太平洋中部 1そうびき	76.2	13.0	10.1	9.1	28.6	6.6	6.7	7.7	21.4	8.2	13.0
太平洋南部 1そうびき	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2そうびき	591.4	384.4	380.5	116.3	93.8	68.4	73.0	84.5	73.5	62.9	54.3
CPUE (kg/網)											
太平洋中部 1そうびき	11.7	2.3	1.6	1.2	3.6	0.8	0.9	1.3	3.4	1.4	2.1
太平洋南部 1そうびき	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2そうびき	71.1	50.0	62.9	18.6	21.8	26.2	35.8	54.1	46.4	41.0	33.4

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
漁獲量 (トン)										
太平洋中部 1そうびき	7.8	9.4	18.2	8.6	9.5	10.0	11.1	10.3	6.7	7.5
太平洋南部 1そうびき	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
2そうびき	61.5	136.5	138.6	99.1	97.8	108.0	168.5	64.3	44.4	86.1
CPUE (kg/網)										
太平洋中部 1そうびき	1.4	1.6	3.5	2.0	2.1	2.4	2.4	2.2	1.4	2.1
太平洋南部 1そうびき	0.0	0.0	0.5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1
2そうびき	35.1	69.9	74.1	54.3	48.5	56.4	86.2	32.6	23.9	62.6