

## 令和6（2024）年度 資源評価調査報告書（拡大種）

種名	イトヨリダイ	対象水域	日本海西部（京都～山口）
担当機関名	島根県水産技術センター、京都府農林水産技術センター海洋センター、山口県水産研究センター	協力機関名	

## 1. 調査の概要

京都府、島根県および山口県が過去に遡ってまとめた月別漁業種類別漁獲量（京都府および島根県は全府県の集計値、山口県は主要市場の集計値）をもとに、本資源の主要な漁業種類を抽出するとともに、月別の漁獲量を求め、主産地や主漁期を調べた。また、島根県と山口県の漁獲量合計値の変動から、現在の資源の水準および動向を判断した。なお、島根県の漁獲量は近縁種であるソコイトヨリを含めたイトヨリダイ類の値である。

山口県仙崎市場の主に小型機船底びき網漁業（以下、「小底」という）の漁獲物を対象として、毎月1回の頻度で体長測定を実施した。また、島根県の浜田市場と大田市場では、2021～2023年の間、イトヨリダイ銘柄への近縁種ソコイトヨリの混じりの実態調査を実施した。

## 2. 漁業の概要

本資源は島根県と山口県では主に小底で、京都府では主に釣り・延縄で漁獲される。3府県全体で見ると、2018年以前は小底の漁獲量が全体の68～89%を占めていた（図1）。2019年以降は釣り・延縄の漁獲量割合が20%前後に増加し、2021年以降は沖合底びき網漁業（以下、「沖底」という）の漁獲量割合が10%を超えており、2019年以降の小底の漁獲量割合は55～71%に減少している。

漁獲量は府県別で見ると、京都府で少なく、島根県と山口県による漁獲が多い（図2、表1）。3府県のデータが揃う2011～2023年の漁獲量は72～205トンであり、最大であった2012年（205トン）をピークに最小であった2015年（72トン）まで減少し、2016年も同様に低調であった。2017年以降は漁獲が上向き、93～131トンで推移している。

直近5年間（2019～2023年）の月別漁獲量は、漁獲量の多い小底や沖底の多くが休漁となる6～8月を除くと、9～12月に多く、1～5月に少ない傾向が認められる（図3）。

山口県仙崎漁港における2023、2024年の小底の漁獲物の体長組成は多峰型を示す月が多かった（図4）。漁獲の主体は尾叉長20 cm前後をモードとする群れである。2023年6月には尾叉長16 cm台をモードとする群れの漁獲加入が確認できる。30 cmを超える大型魚の漁獲は少ない。

島根県大田市場の釣り・延縄では2回（延べ16隻）の調査を実施しソコイトヨリの混じりは見られず、小底では3回（延べ5隻）の調査を実施し、うち1隻で混じり（混在割合0.39%）が見られた。浜田市場の沖底では5回（延べ6統）の調査を実施し、うち2統で混

じり（混在割合0.84%、0.05%）が見られた。いずれも混在割合は低く、現状は問題視する程度ではないと考えられる。

### 3. 生物学的特性

- (1) 分布・回遊：本種は琉球列島を除く南日本、東シナ海、台湾、南シナ海、ベトナム、フィリピン、オーストラリア北西部、アラフラ海に分布し（Russell 1990、山田ほか 2007）、日本海側では新潟県以南に分布する（藍澤・土居内 2013）。水深 40～250 m の砂泥底に分布する（藍澤・土居内 2013）。日本海では尾叉長 20 cm まで内湾域（水深 30 m 以浅）で生活し、その後は沖合に移動すると考えられている（小林 1997）。
- (2) 年齢・成長：本系群の対象水域である日本海西部にある福岡市場に水揚げされたものの雌雄込みの成長式（鱗での年齢査定）では、1 歳で尾叉長 12.2 cm、2 歳で 21.9 cm、3 歳で 29.9 cm、4 歳で 36.4 cm、5 歳で 41.9 cm に成長すると推定される（Mio 1965）。豊後水道西部での雌雄別の成長式（耳石薄層切片による年齢査定）では、雌は 1 歳で尾叉長 14.7 cm、2 歳で 22.2 cm、3 歳で 26.1 cm、4 歳で 28.0 cm、5 歳で 29.0 cm、6 歳で 29.6 cm、7 歳で 29.8 cm、雄は 1 歳で 14.4 cm、2 歳で 25.9 cm、3 歳で 32.8 cm、4 歳で 37.1 cm、5 歳で 39.7 cm、6 歳で 41.3 cm、7 歳で 42.3 cm と推定され、2 歳以降では雄が雌よりも大きくなること示された（和田・阪地 2024）。
- (3) 成熟・産卵：東シナ海では尾叉長 16 cm 位から成熟する（山田ほか 2007）。豊後水道西部では、成熟開始年齢は雄で 3 歳、雌で 2 歳と考えられている（和田・阪地 2024）。産卵期は、福岡では 6～8 月（Mio 1965）、東シナ海では 7～9 月（水産庁西海区水産研究所 1957）、南シナ海北部では 2～6 月（Liu and Su 1972）とするものと 3～5 月（Eggleston 1972）とするもの、駿河湾では 7～9 月も若干産卵が行われるが 1～6 月とするもの（岩崎 1999）、豊後水道西部では 6～8 月（和田・阪地 2024）とするものと幅広い。各報告で確認方法、海域、調査年が異なるため単純な比較は難しいが、種全体としては 1～9 月まで幅広い産卵期を持つ（和田・阪地 2024）。
- (4) 被捕食関係：東シナ海ではエビ・カニ類、イカ類を捕食する（山田ほか 2007）。被食に関する報告はない。

### 4. 資源状態

上述のように京都府から山口県の漁獲量が揃ったのは2011年からであるが、島根県と山口県の漁獲量が占める割合は全体の97～100%であり、資源状態を評価するうえでは2県のデータのみを用いて差し支えないと判断した。そこで、島根県と山口県のデータが揃う2007～2023年の漁獲量を用いて水準と動向を判断した（図5）。水準の判断には両県の合計漁獲量の最小値～最大値の間を3等分し、最小値（72トン）から中低位境界（116トン）未満を低位水準、中低位境界以上で高中位境界（161トン）未満を中位水準、高中位境界以上で最大値（205トン）までを高位水準とした。2023年の島根県、山口県の合計漁獲量は102トンであることから、水準は低位と判断した。また、直近5年間（2019～2023年）の漁獲量は、2023年は減少したものの、2019～2022年にかけては増加傾向であることから、動向は増加と判断した。

## 5. その他

資源回復のための取り組みは行われていない。日本海産本種に関する生物学的特性、資源構造および資源状態に関する知見が十分でなく、今後さらなる情報収集が必要である。

## 6. 引用文献

- 藍澤正宏・土居内 龍 (2013) イトヨリダイ科. 「日本産魚類検索 全種の検索 第三版」中坊徹次編, 東海大学出版会, 秦野, 946–954.
- Eggleston, D (1972) Patterns of biology in the Nemipteridae. *J. Mar. Biol. Ass. India*, **14**, 357–364
- 岩崎行伸 (1999) 駿河湾沿岸域のイトヨリダイの魚体組成と産卵期. 東海大学海洋研究所研究報告, **20**, 187–195.
- 小林知吉 (1997) 山口県の日本海海域におけるイトヨリダイの漁獲実態と分布・移動. 山口県外海水産試験場研究報告, **26**, 79–84.
- Liu, H. C. and Su, M. S. (1972) Maturity and spawning of golden thread (*Nemipterus virgatus*) from the northern area of the south China Sea. *J. Fish. Soc. Taiwan*, **1**, 39–46.
- Mio, S (1965) The determination of the age and growth of *Nemipterus virgatus* (HOUTTUYN). *Bull. Jap. Sea Reg. Fish. Res. Lab.*, **15**, 79–83.
- Russell, B.C. (1990) Nemipterid fishes of the world. *FAO species catalogue*, vol.12, viii+149pp.
- 水産庁西海区水産研究所 (1957) 資源の生物学的研究 iii.成熟、産卵及び稚魚. 東海・黄海における底魚資源の研究, **4**, 55–60.
- 和田宗一郎・阪地英男 (2024) 豊後水道西部に生息するイトヨリダイの成長と成熟の雌雄による違い. *日本水産学会誌*, **90**, 400–407.
- 山田梅芳・時村宗春・堀川博史・中坊徹次 (2007) 「東シナ海・黄海の魚類誌」. 東海大学出版会, 秦野, lxxiii+1262pp.

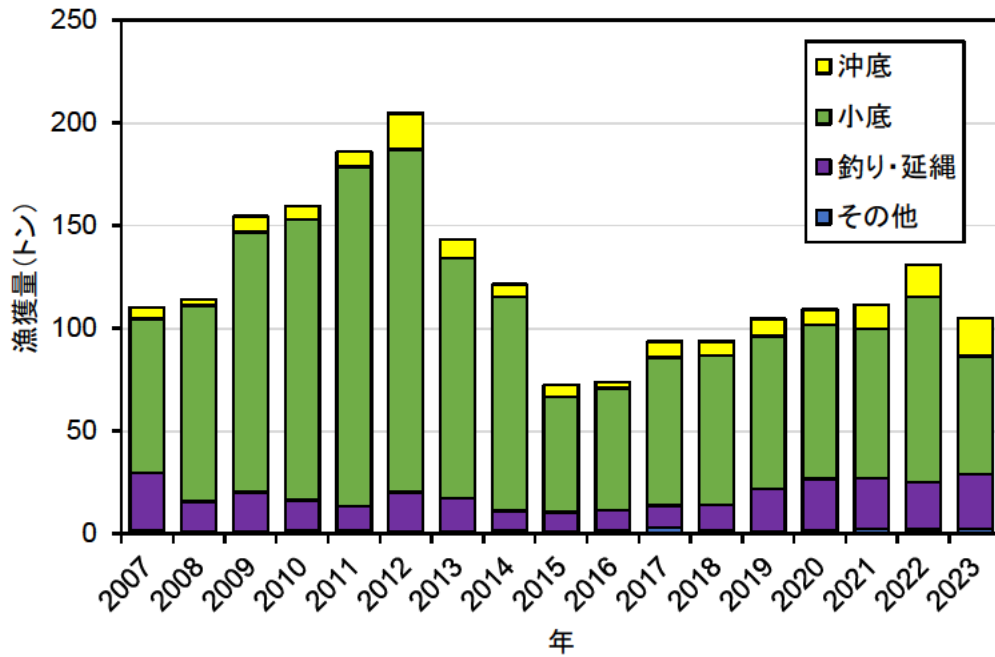


図1. 京都府、島根県および山口県におけるイトヨリダイの漁業種類別漁獲量 (2007～2010年は京都府を含まない)

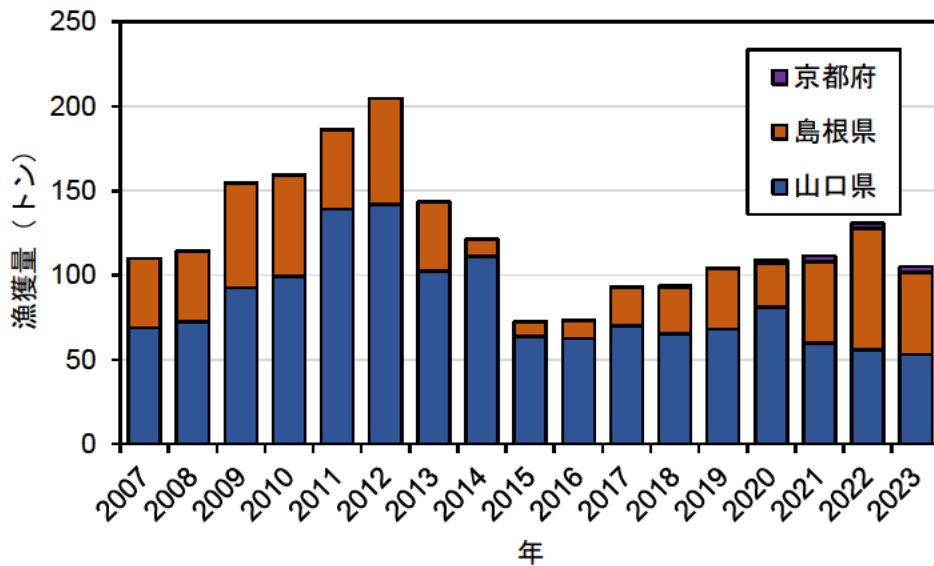


図2. 京都府、島根県および山口県におけるイトヨリダイの府県別漁獲量 (2007～2010年は京都府を含まない)

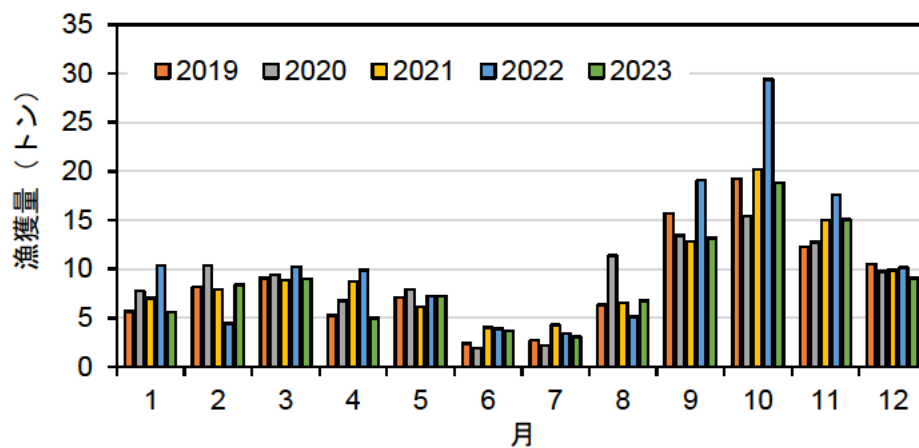


図3. 京都府、島根県および山口県におけるイトヨリダイの月別漁獲量

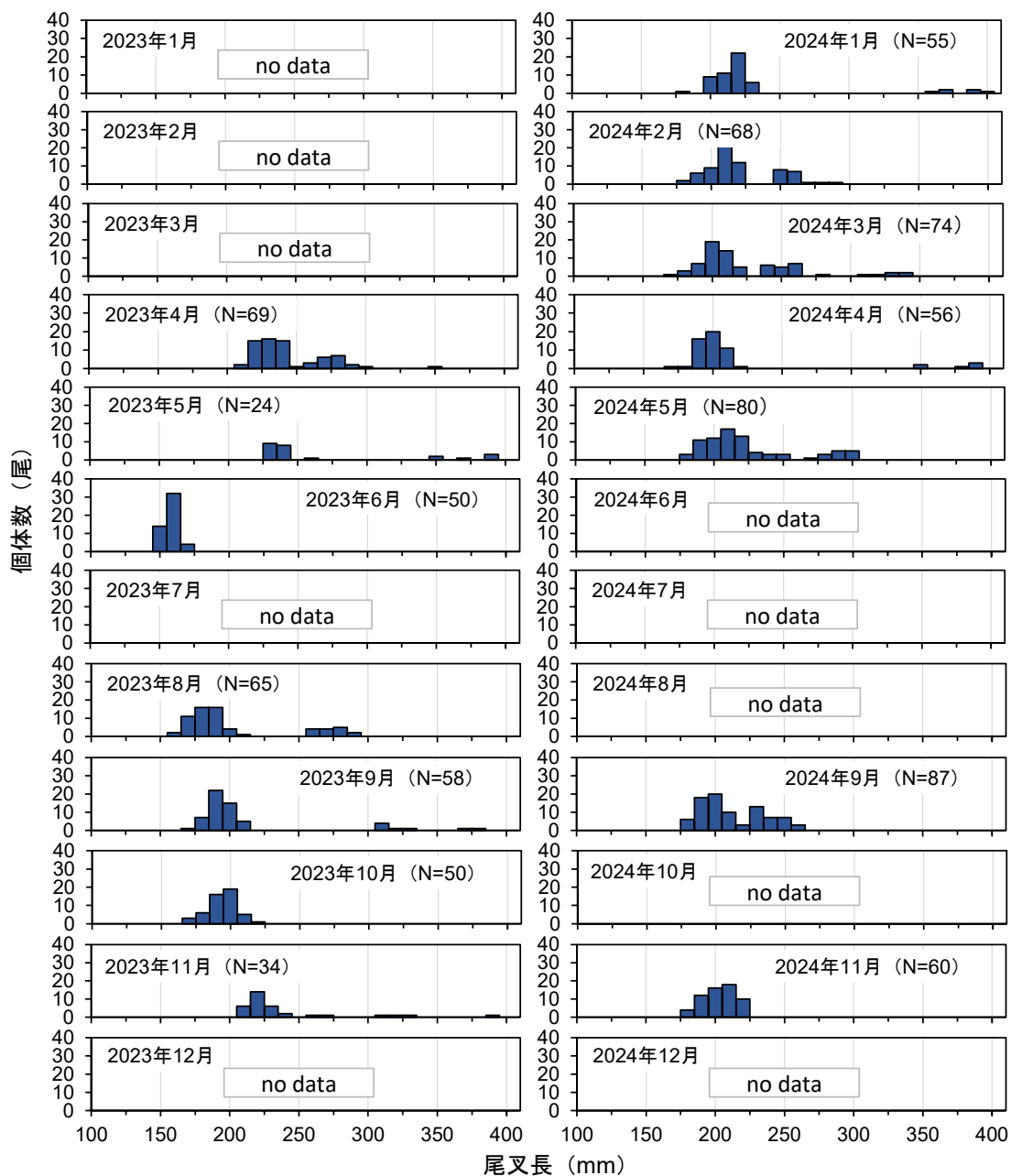


図4. 山口県仙崎漁港における小底により漁獲されたイトヨリダイの体長組成 (2023、2024年)

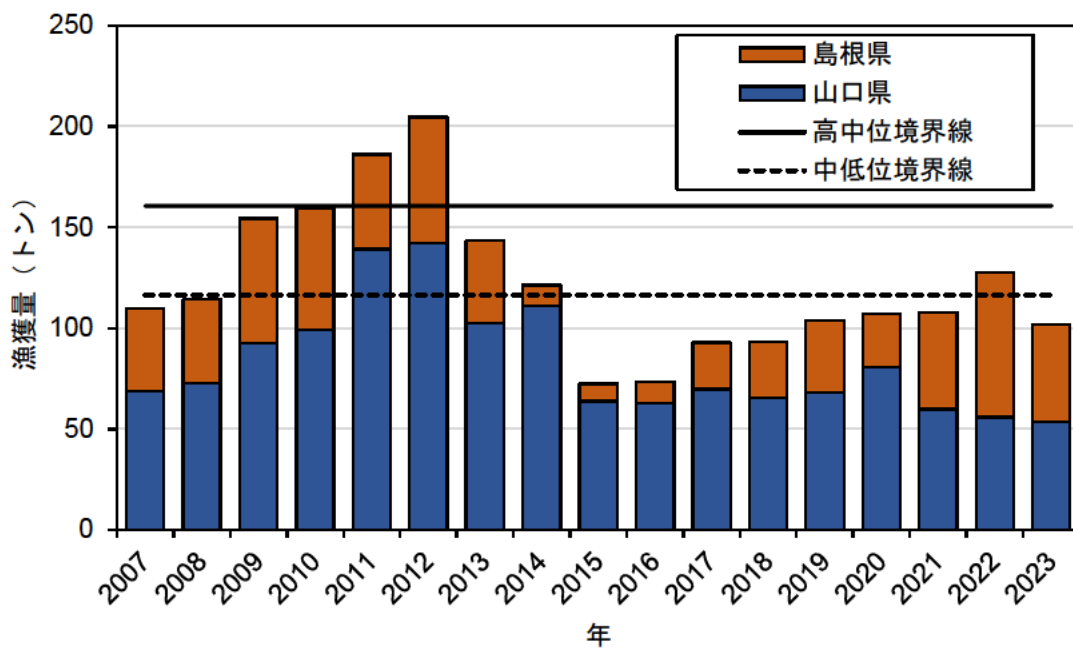


図 5. 資源の水準および動向の判断に用いた、島根県および山口県におけるイトヨリダイの漁獲量の推移（高中位境界は 161 トン、中低位境界は 116 トン）

表 1. 各府県の漁獲量の年変化

単位:トン

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
山口県	69	73	93	99	139	142	102	111	64	63	70	65
島根県	41	42	62	60	47	63	41	10	9	11	23	28
京都府	—	—	—	—	0	0	0	0	0	0	1	1
合計	110	114	154	159	186	205	143	121	72	74	93	94

	2019	2020	2021	2022	2023
山口県	68	81	60	56	53
島根県	35	26	48	72	48
京都府	1	2	4	3	3
合計	105	109	112	131	105