

令和5（2023）年度 資源評価調査報告書（新規拡大種）

| 種名 | イトヨリダイ | 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 底魚資源部、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 浜名湖分場、三重県水産研究所、徳島県農林水産総合技術支援センター水産研究部、大分県農林水産研究指導センター水産研究部、宮崎県水産試験場 | 協力機関名 | |

1. 調査の概要

千葉県では標本3漁協の年間漁獲量を、神奈川県では標本3漁協の釣りによるソコイトヨリを含む月別漁獲量を、静岡県では標本漁協の小型底びき網（漁業）によるソコイトヨリを含む年間漁獲量を、三重県では標本漁協のソコイトヨリを含む漁業種別月別漁獲量を、徳島県では標本3漁協の漁協別月別漁獲量とCPUEを、大分県では漁協別漁業種別月別漁獲量を、宮崎県では漁協別の年間漁獲量と一部の努力量を、それぞれ調査した。

2. 漁業の概要

本種は主に小型底びき網・底延縄・釣り・刺網・定置網で漁獲され、海域によっては近縁のソコイトヨリと区別されずに水揚げされる。

千葉県の主要3漁協（いずれも内房）におけるイトヨリダイ漁獲量は、2004～2010年までは50 kg前後であったが、2011年から増加し始めて2017年以降は210 kgを超え、2022年は224 kgとなった（図1）。

神奈川県的主要3港におけるソコイトヨリを含む漁獲量は、2015年以降1,000 kg前後を推移し、2022年は855 kgであった（図2）。

静岡県の標本漁協の小型底びき網によるソコイトヨリを含む漁獲量は、2004、2006、2007年に大きく増加したことを除いて2001～2011年までは3,000 kg前後で推移したが（最大は2007年の9,188 kg）、その後減少して2014年以降は1,000 kg以下で推移し、2022年には796 kgとなった（図3）。

三重県の標本漁協におけるソコイトヨリを含む漁獲量は主に延縄と一本釣りによるものであり、2011、2012年には2,000 kgを超えていたが、2013年以降は2,000 kg以下で推移し、2021年に7,507 kgに増加したものの2022年には1,647 kgとなった（図4）。

徳島県のA漁協におけるソコイトヨリを含む漁獲量は、2004～2012年まで約6,500～11,300 kgの間を推移し、2013年に増加して2014年には30,955 kgの最大値となり、2015年以降は2012年以前の水準に戻ったが、2021年に増加して2022年には17,825 kgとなった（図5）。B漁協におけるイトヨリダイの漁獲量は、2017年に4,945 kgの最大値となった

が、その後は1,000 kg前後で推移し、2022年には1,228 kgとなった。C漁協におけるイトヨリダイの漁獲量は、2019年の1,478 kgから減少して2022年には662 kgとなった。

大分県におけるイトヨリダイ漁獲量は、2012年までは1,000 kg前後であったが、2013年から増加し始めて2017年には3,933 kgとなり、その後はやや減少したものの2021年には最高の4,209 kgとなり、2022年は3,946 kgとなった（図6）。小型底びき網による漁獲が最も多い。

宮崎県のソコイトヨリを含む漁獲量は、2010年に最高の4,859 kgとなったがその後減少して2015年に621 kgとなり、2018年には3,616 kgまで増加し、2020年にやや減少したものの2022年は4,302 kgとなった（図7）。

3. 生物学的特性

- (1) 分布・回遊：鹿島灘から九州南岸の太平洋沿岸、新潟県から九州西岸の日本海・東シナ海沿岸、瀬戸内海、朝鮮半島南岸、済州島、東シナ海大陸棚域、台湾、中国南部、ベトナム、フィリピン、およびオーストラリア北西岸の水深 40～250 m の砂泥底に分布する（小枝 2018）。
- (2) 年齢・成長：日本海南西海域における最大標準体長は、雄では 390 mm 級、雌では 320 mm 級であり、雌より雄の方が大きくなる（小林 2004）。福岡市場に水揚げされた標本の鱗による年齢査定の結果、最高齢個体は尾叉長 370 mm 程度の 4 歳であった（Mio 1965）。これらの研究では、雌雄別の年齢と成長の関係を明らかにしていないが、近年では雌雄別の成長式が推定されて 2 歳以上で雄の方が大きくなることが明らかとなっている（和田・阪地 投稿中）。
- (3) 成熟・産卵：駿河湾では、雌雄ともに尾叉長 180 mm 以上で成熟する個体が現れ、産卵期は 1～6 月である（岩崎 1999）。一方、福岡市場に水揚げされた標本から推定された産卵期は 6～8 月で、その盛期は 7 月である（Mio 1965）。本種は体サイズにより性比が変化し、小型個体では雌が、大型個体では雄がそれぞれ多い（岩崎 1999、小林 2004）。このことから雌から雄への性転換が考えられたが、本種は精巣にのみ両性的構造を保持する痕跡的雌雄同体であり、卵巣には精巣組織が見られないことから、そのような性転換は起こらないと考えられた（Takahashi et al. 1989）。耳石輪紋による年齢査定および透明卵の確認と生殖腺熟度指数から、雌は 2 歳以上で、雄は 3 歳以上で成熟すると考えられた（和田・阪地 投稿中）。
- (4) 被捕食関係：成魚では、甲殻類・魚類・頭足類を、12 cm 以下の未成魚ではカイアシ類・端脚類・貝虫類を捕食する（Eggleston 1972）。

4. 資源状態

イトヨリダイの直近5年間（2018～2022年）の漁獲量は、2004年以降の千葉県主要3漁協では高い水準にあって横ばい、2014年以降の徳島県B漁協では2017年の最高に比べると低い水準で横ばい、2007年以降の大分県では高い水準にあって横ばいであった。イトヨリダイの直近5年間（2018～2022年）のCPUE（1日1隻当たり漁獲量）は、2007年以降の徳島県B漁協では2017年の最高値よりは低いものの増加傾向にある（図8）。ソコイト

ヨリと区別したイトヨリダイの漁獲量データは少なく、漁獲量やCPUEから資源水準を判断することはできないが、ソコイトヨリを含むものも含めて近年のトレンドに減少傾向は見られていない。

5. その他

ソコイトヨリと区別した漁獲量データの収集が必要である。また、本報告で示した以外の太平洋中・南部の愛知県・和歌山県・高知県・愛媛県での漁獲情報を収集する必要がある。

6. 引用文献

- 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. 東海大海洋研研報, **20**, 187-195.
- 小林知吉 (2004) 日本海南西海域産イトヨリダイ *Nemipterus virgatus* の性比. 山口水研セ研報, **2**, 23-25.
- 小枝圭太 (2018) イトヨリダイ. 「小学館の図鑑 Z 日本魚類館」中坊徹次編, 小学館, 東京, 282-282.
- Mio, S. (1965) The determination of the age and growth of *Nemipterus virgatus* (Houttuyn). Bull. Jap. Sea Fish. Res. Lab., **15**, 79-83.
- Takahashi H., K. Kobayashi and K. Suzuki (1989) Gonadal morphology of threadfin breams, *Nemipterus bathybius* and *N. virgatus*: Evidence of rudimentary hermaphroditism. Jap. J. Ichthy., **36**, 82-89.
- 和田宗一郎・阪地英男 (投稿中) 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.

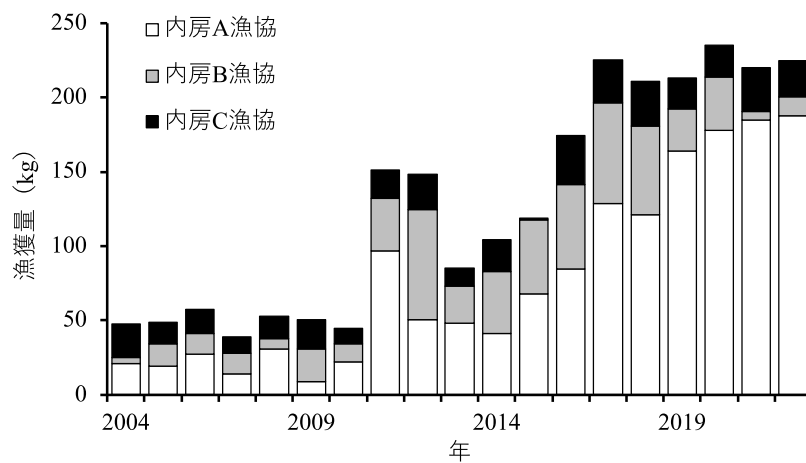


図1. 千葉県の主要3漁協におけるイトヨリダイの漁獲量の推移 (内房C漁協の2015年は1~3月のみ)

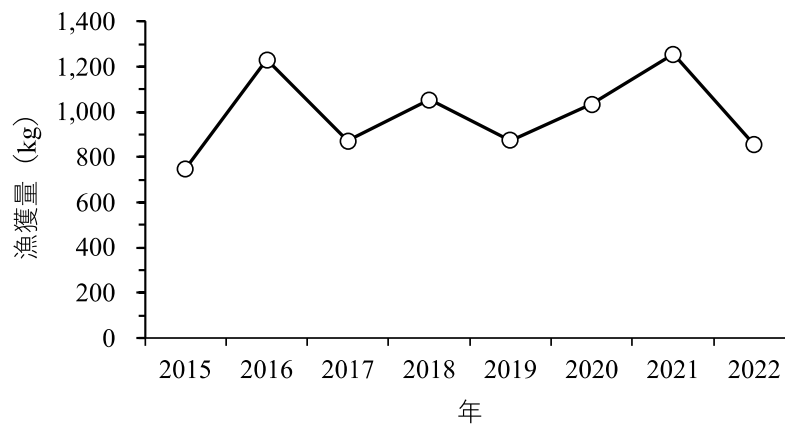


図2. 神奈川県主要3港におけるソコイトヨリを含むイトヨリダイの漁獲量の推移

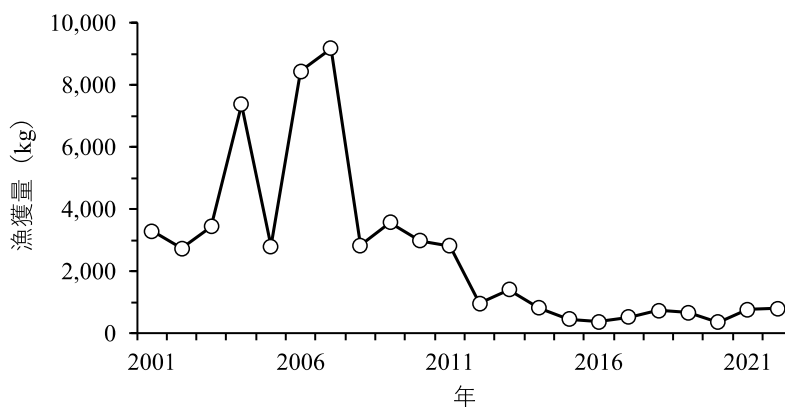


図3. 静岡県の標本漁協の小型底びき網によるソコイトヨリを含むイトヨリダイの漁獲量の推移

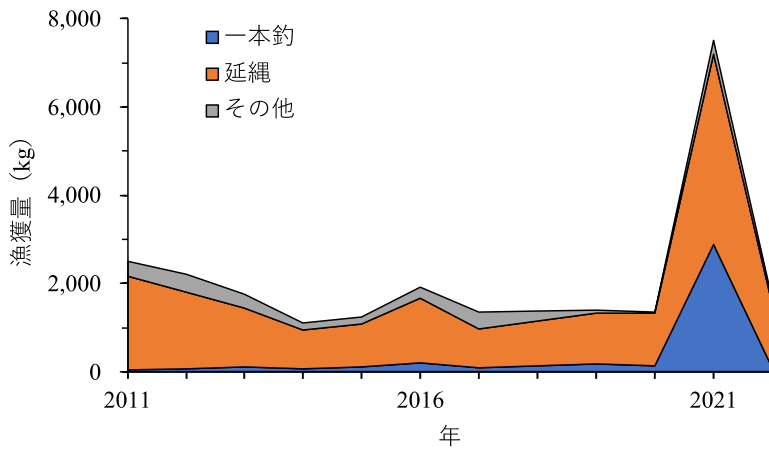


図4. 三重県の標本漁協におけるソコイトヨリを含むイトヨリダイの漁業種類別漁獲量の推移

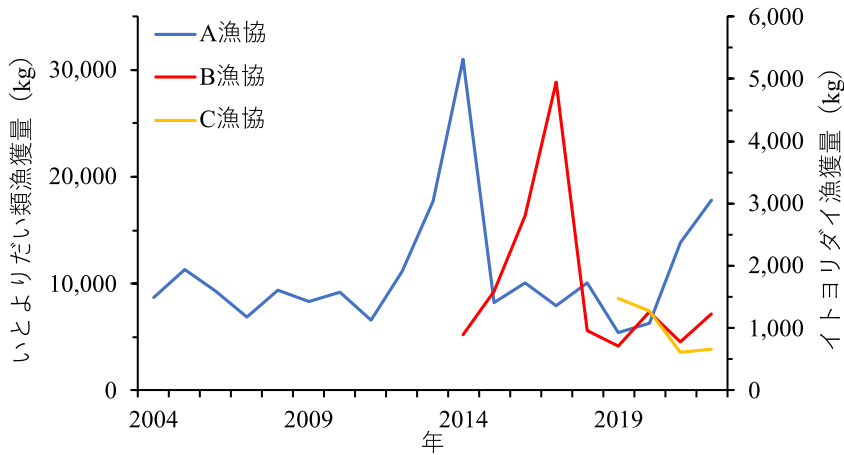


図5. 徳島県のA漁協におけるいとよりだい類（ソコイトヨリを含む）漁獲量とB・C漁協におけるイトヨリダイ漁獲量の推移

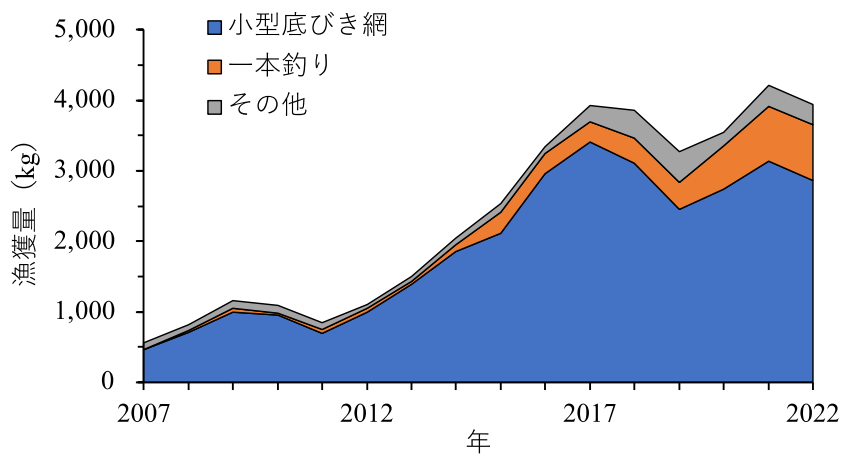


図6. 大分県におけるイトヨリダイ漁業種類別漁獲量の推移

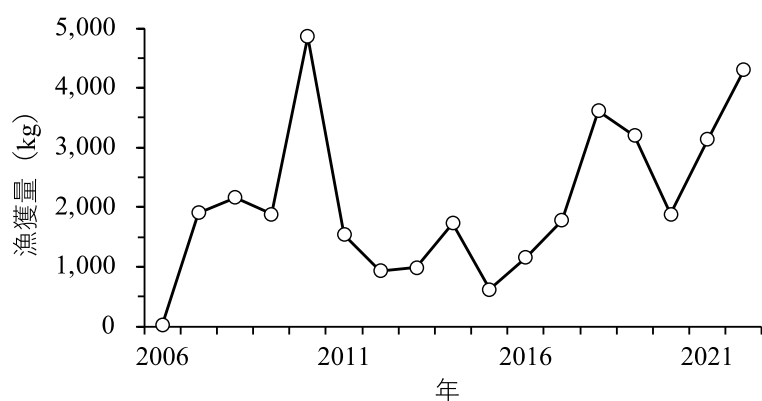


図 7. 宮崎県におけるソコイトヨリを含むイトヨリダイの漁獲量の推移

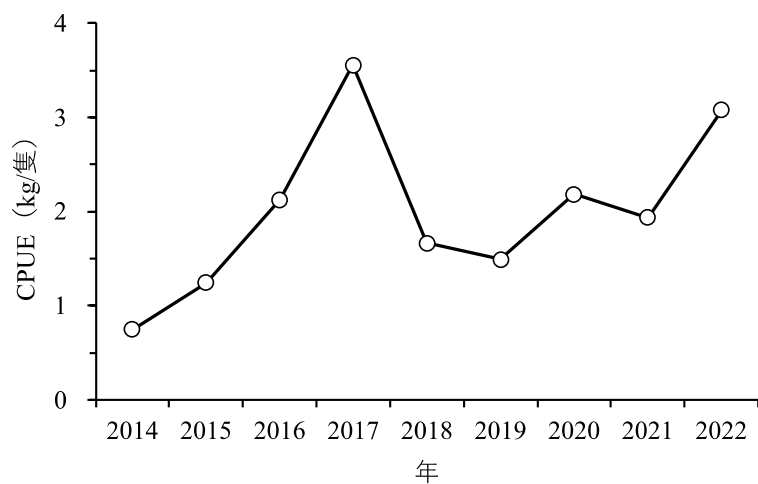


図 8. 徳島県 B 漁協におけるイトヨリダイの CPUE (1 日 1 隻当たり漁獲量) の推移