

平成30年度 資源評価調査報告書（資源動向調査）

都道府県名	山口県	担当機関名	山口県水産研究センター
種名	メイタガレイ	対象水域	山口県瀬戸内海

1. 調査の概要

県内の主要市場（3市場）に水揚げされた対象魚種の全長組成調査及び小型底びき網標本船調査を行い、年齢組成及び水揚げ状況、操業状況を把握した。
 また、小型底びき網標本船のCPUEから資源動向を検討した。
 漁獲統計は農林水産統計よりカレイ類（ウシノシタ類を含む）の1995年から2016年までの値を、標本船のCPUEは日誌より1984年から2018年までの値を用いた。

2. 漁業の概要

2016年のカレイ類の漁獲量は331トンであり、海域別では安芸灘・伊予灘が141トン、周防灘が190トンであった。
 山口県における近年のカレイ類漁獲量は、ウシノシタ類を含む漁獲統計から推定せざるを得ないため、その動向を把握することが難しいが、ウシノシタ類を含むカレイ類漁獲量の推移は漸減傾向にあり、カレイ類の漁獲量も厳しい状況にあると考えられる。

3. 生物学的特性

成長式 雌：TL = $284.2 \times (1 - e^{-0.552(t+0.451)})$ 雄：TL = $280.0 \times (1 - e^{-0.529(t+0.444)})$
 全長体重関係 BW = $3.39 \times 10^{-6} \times TL^{3.25}$
 成熟年齢 2歳 寿命 8歳¹⁾ 産卵期 11~12月 （寿命以外は山口県未発表データによる）

4. 資源状態

1984年から1995年まで小型底びき網におけるCPUEは、約2kg/日・隻の低い値で推移していた。しかし、1996年から1997年にCPUEが大きく上昇し、その後再び減少したが、1998年以降は2~3kg/日・隻の値で推移してきた。
 2009年以降CPUEは減少傾向が続き、2018年の小型底びき網の値は、2017年と比べると112.6%と微増加し、2008年から2017年までの直近10年間の平均値の54.8%と低い水準であった。
 これらの結果から、メイタガレイの資源水準は低位で、やや増加傾向にあると判断された。

5. 資源回復に関するコメント

周防灘海域においては、「周防灘小型機船底びき網漁業対象種資源回復計画」等に基づく自主的な小型魚の保護として全長15cm以下の再放流を行っている。また、小型機船底びき網漁業の資源管理措置として、投棄魚の生残率を高めるためのシャワー装置設備や改良漁具の導入や、公的制限を除く自主的な年間土曜日35日以上休漁に取り組んでいる。

【文献】

- 1) 山口県・福岡県・大分県(1987)：昭和59~61年度周防灘漁業管理適正化方式開発調査事業最終報告書

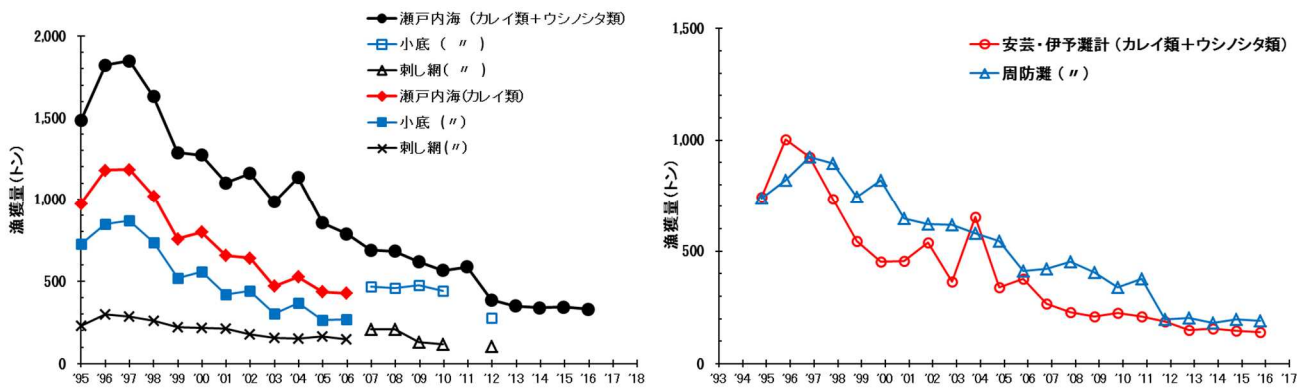


図1 山口県瀬戸内海のカレイ類漁獲量の推移 左：漁業種類別、右：地域別（農林統計値）

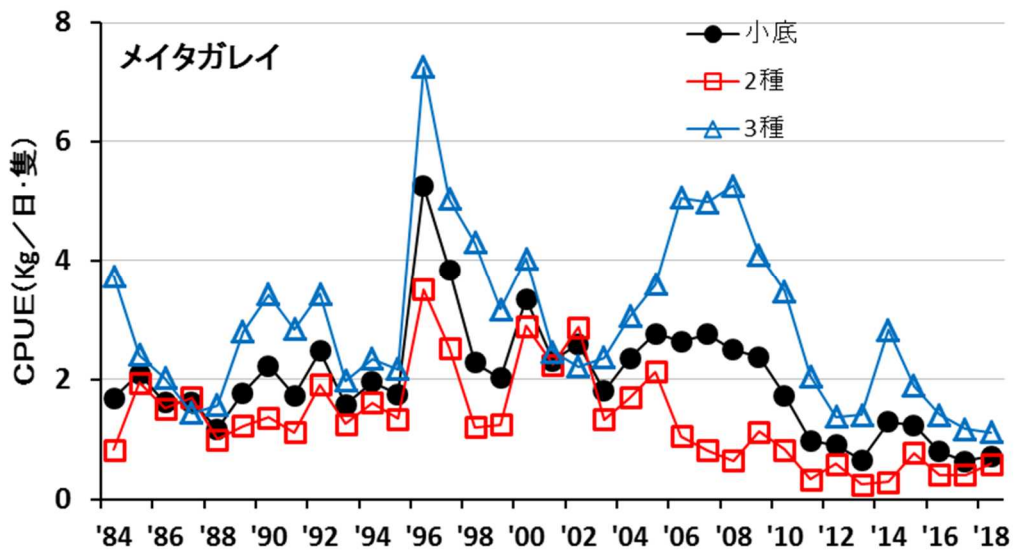


図2 小型底びき網標本船のメイタガレイ CPUE の推移

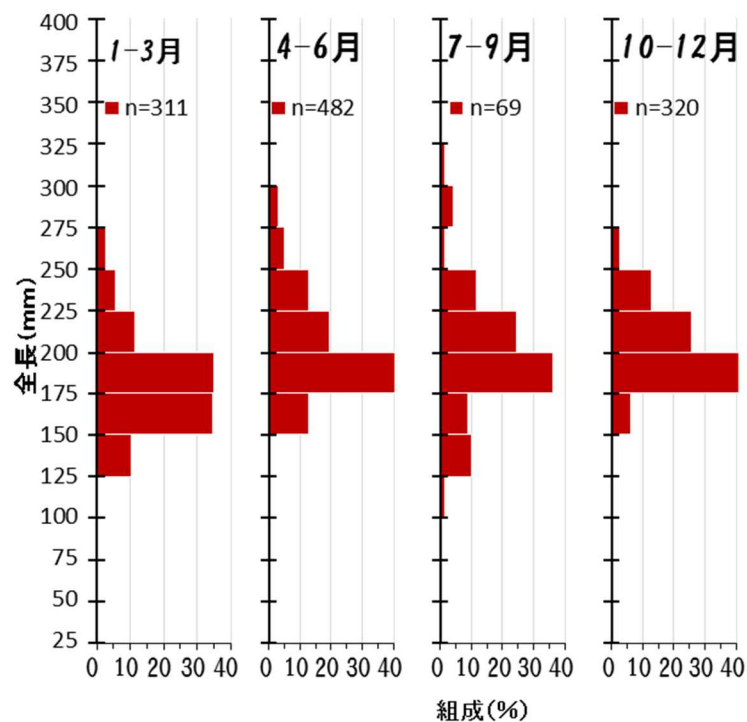


図3 メイタガレイの全長組成 (2018年)

平成30年度 資源評価調査報告書（資源動向調査）

都道府県名	福岡県	担当機関名	福岡県水産海洋技術センター 豊前海研究所
種名	メイタガレイ	対象水域	福岡県瀬戸内海

1. 調査の概要

行橋市における漁獲物の全長組成及び小型底びき網標本船の CPUE から資源動向を検討した。標本船の CPUE は 2005～2018 年のものを用いた。

2. 漁業の概要

メイタガレイを漁獲対象とする主要漁業は、小型底びき網漁業と固定式刺し網漁業である。小型底びき網は、一般的に春～秋季は手繰第二種、秋～冬季は同第三種を使用し操業するが、一部の漁業者は、冬季も第二種の漁具を使用し、メイタガレイを漁獲している。固定式刺し網は周年操業するが、メイタガレイは主に「カレイ建網」と呼ばれる三重網で漁獲され、盛漁期は冬季である。

3. 生物学的特性

成長式 雌： $TL = 284.2 \times (1 - e^{-0.552(t+0.451)})$ 雄： $TL = 280.0 \times (1 - e^{-0.529(t+0.444)})$
体長体重関係 $BW = 3.39 \times 10^{-6} \times TL^{3.25}$
成熟年齢 2 歳 寿命 8 歳 産卵期 11～12 月
(文献 1：寿命以外は山口県未発表データによる)

4. 資源状態

市場における漁獲物測定では、全長 125～250mm までの個体が確認された。
CPUE は、手繰第二種で 0.01kg/日・隻、同第三種で 0.04 kg/日・隻、合計で 0.03 kg/日・隻となり、非常に低い水準で推移している。また、CPUE の推移から資源動向は横ばい傾向と考えられる。

5. 資源回復に関するコメント

小型底びき網で混獲されていると思われる小型魚の再放流及び選別時の海水シャワー装置活用の徹底が必要と思われる。

【文献】

- 1) 山口県・福岡県・大分県(1987)：昭和 59～61 年度周防灘漁業管理適正化方式開発調査

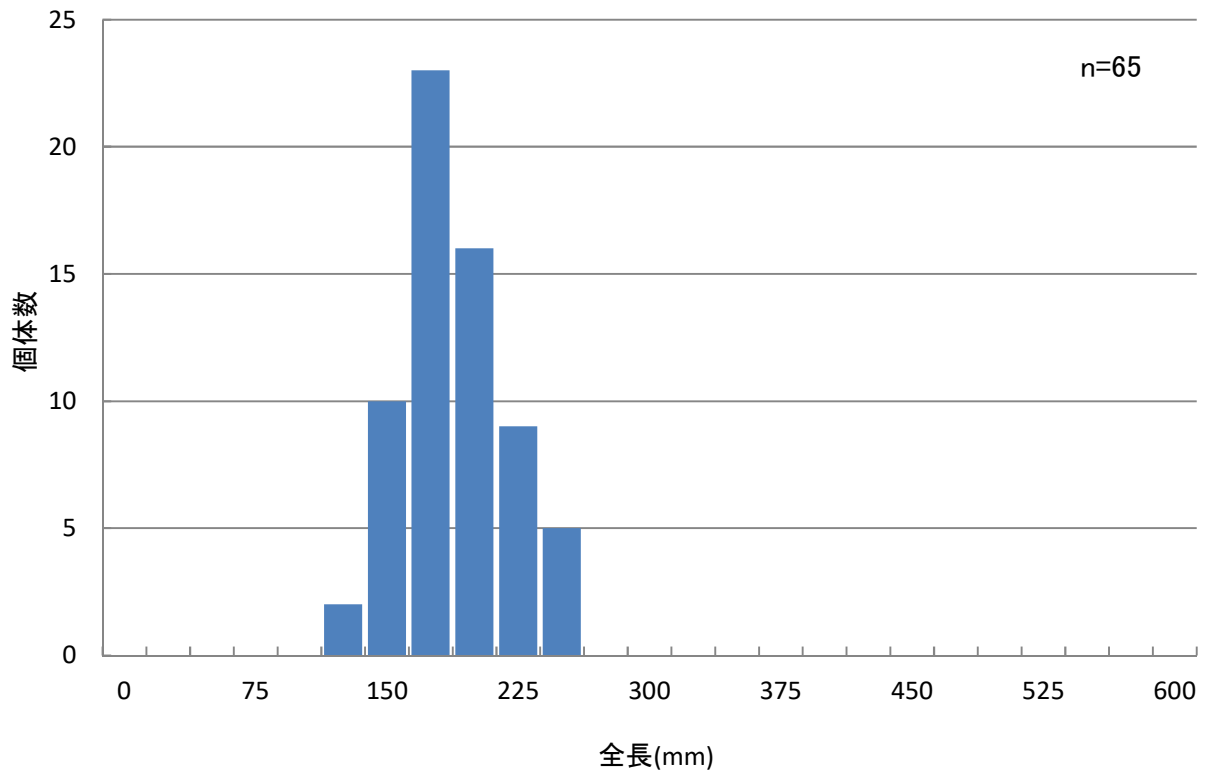


図1 行橋市場におけるメイタガレイの全長組成

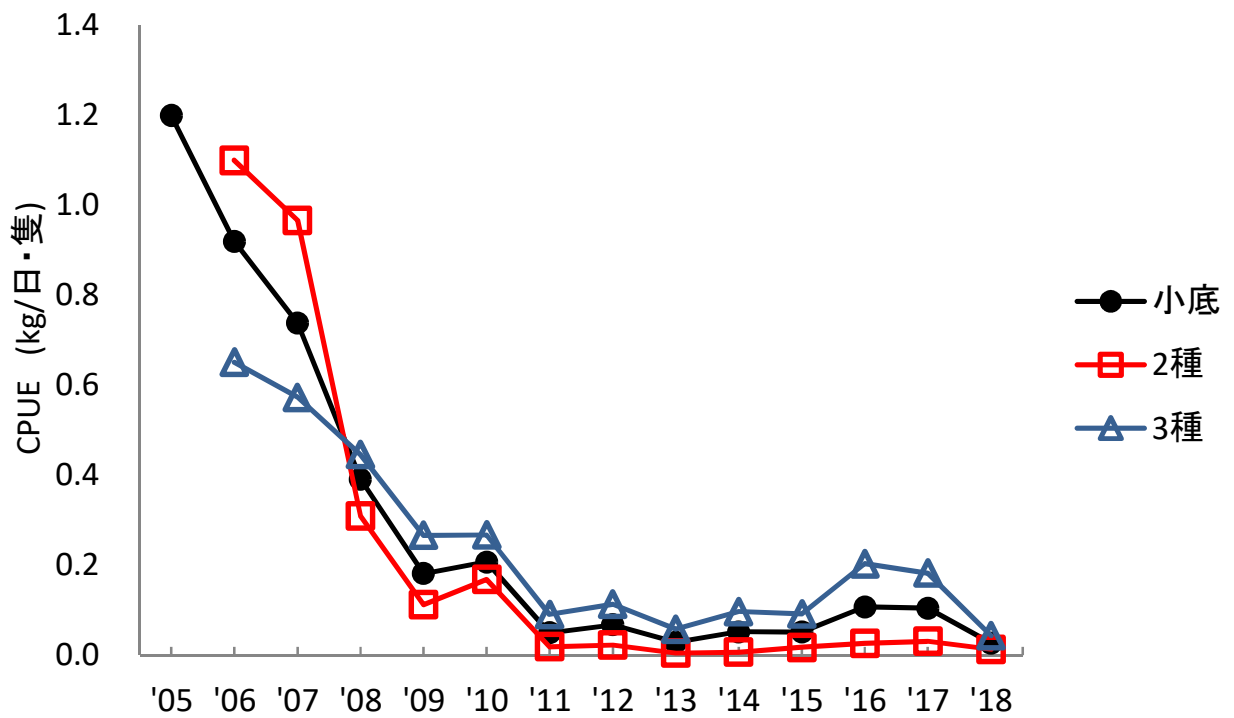


図2 小型底びき標本船のメイタガレイ CPUE の推移

平成 30 年度 資源評価調査報告書（資源動向調査）

都道府県名	大分県	担当機関名	大分県農林水産研究指導センター水産研究部 浅海・内水面グループ
種名	メイタガレイ	対象水域	大分県瀬戸内海

1. 調査の概要

資源動向は小型底びき網標本船のデータから検討し、1982～2018年のデータを用いた。また、市場調査（高田魚市場）により全長の測定を行った。

2. 漁業の概要

当海域におけるメイタガレイの主要漁業は、小型底びき網と刺網である。小型底びき網は春の休漁期を除き、ほぼ周年操業を行う。春～秋は手繰第2種（えび漕ぎ）、秋～春は手繰第3種（貝桁）での操業が一般的である。刺網はほぼ周年操業を行うが、特にかれい類を主目的として操業する場合は「かれい建網」と呼ばれ、メイタガレイを対象とする操業は3月～4月に多い。

3. 生物学的特性

成長式 雌：TL = $284.2 \cdot (1 - e^{-0.552(t+0.451)})$ 雄：TL = $280.0 \cdot (1 - e^{-0.529(t+0.444)})$
全長体重関係 BW = $3.39 \cdot 10^{-6} \cdot TL^{3.25}$
成熟年齢 2歳 寿命 8歳¹⁾ 産卵期 11～12月
(寿命以外は山口県未発表データ)

4. 資源状態

図1より、小型底びき網標本船のCPUEは、2010年に2.0kg/隻・日と上昇したが、2012年に0.5kg/隻・日まで減少し、2018年は0.6kg/隻・日と2017年の0.3 kg/隻・日よりは増加したものの、依然として低い値であることから、資源水準は低位と判断される。また、過去5年のCPUEから判断すると、資源動向は横ばいである。

図2より市場調査の結果、冬期、特に11月に小型底曳き網で20cm以上の個体が多く漁獲された。一方で、1月から9月にかけては20cm以下の個体が多かった。

5. 資源回復に関するコメント

小型底びき網の投棄魚にはメイタガレイ稚魚の混入がみられる。稚魚の混獲を低減するため、宇佐市が実施している漁業資源回復・保護対策事業による底網の目合い7節以下の網目拡大漁具の導入補助が2015年度に16隻、2016年度に13隻、2017年度に5隻、2018年度に10隻で行われている。

【文献】

- 1) 山口県・福岡県・大分県(1987)昭和 59～61 年度周防灘漁業管理適正化方式開発調査事業最終報告書

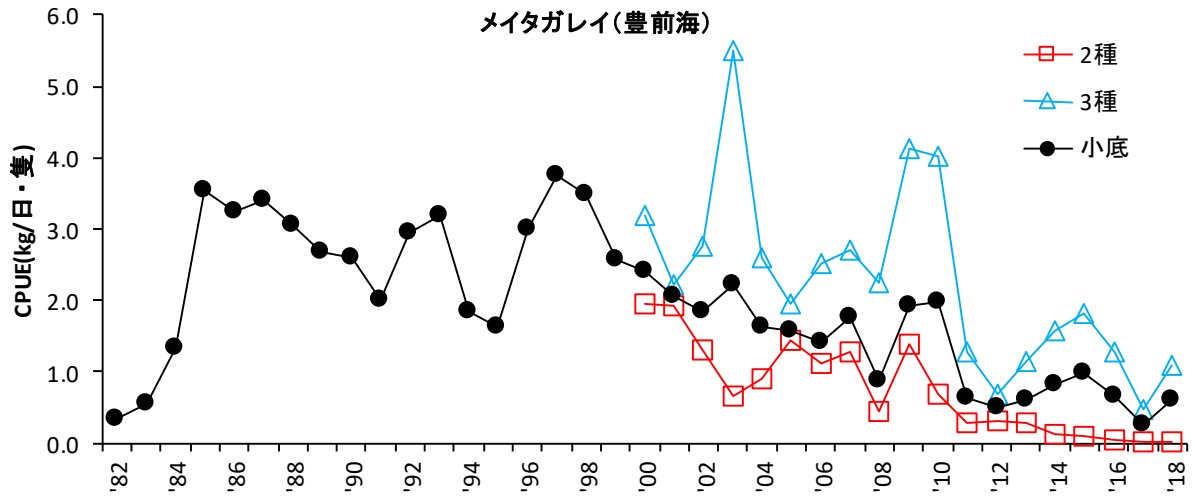


図1 大分県周防灘における小型底びき網標本船のメイタガレイ CPUE の推移

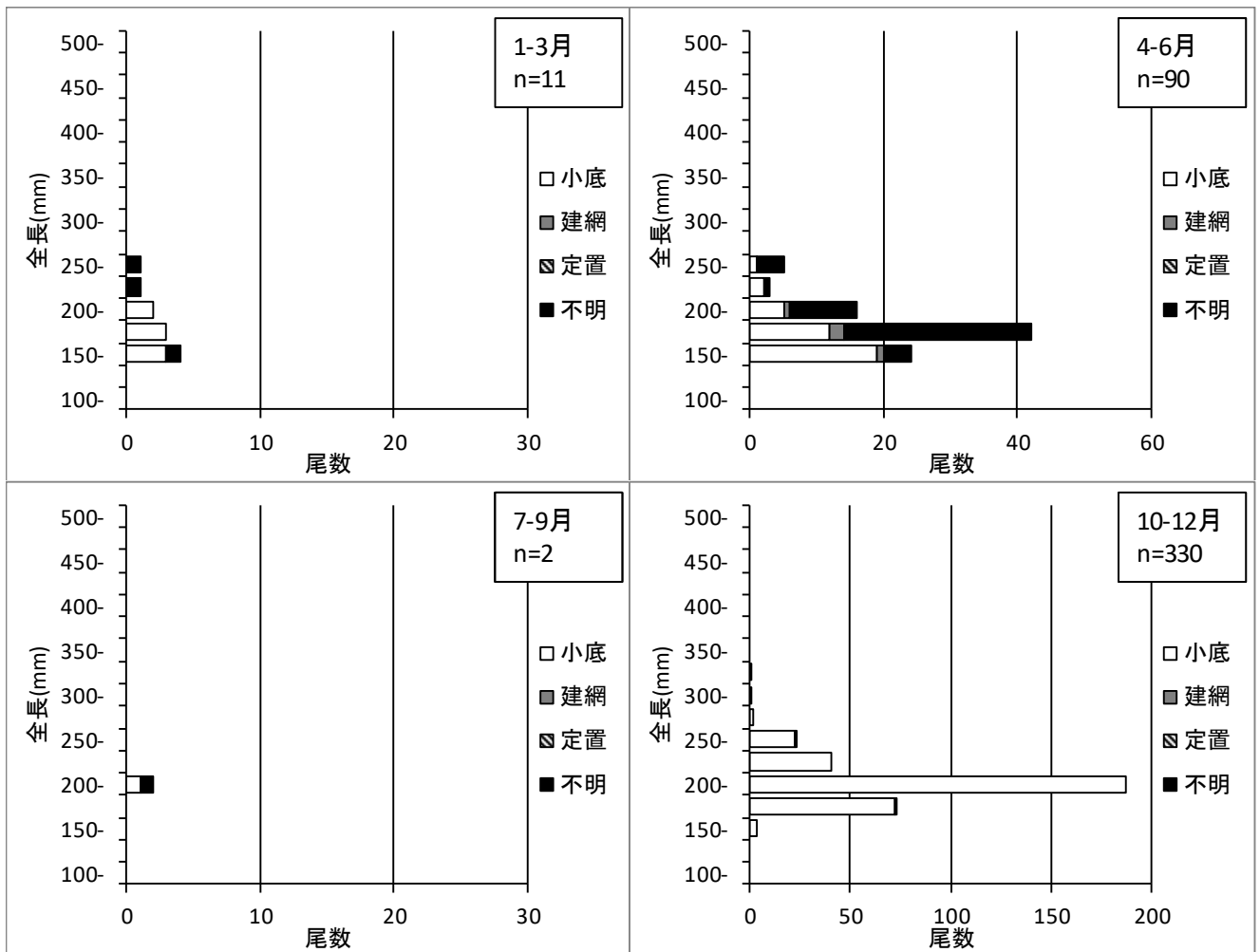


図2 市場で測定したメイタガレイの全長組成 (2018年)