

# 沖縄県資源管理方針別紙3に定める水産資源の資源管理の方向性等について

沖縄県水産海洋技術センター

令和5年9月19日

## I はじめに

漁業法（昭和24年法律第267号。以下「法」という。）の改正に伴い、沖縄県資源管理指針（平成28年5月31日一部改正）に則して作成する資源管理計画は、令和5年末までに、法第124条第1項に基づく協定に移行することとなった。

これに先立ち、法第124条第1項に基づき制定された沖縄県資源管理協定審査基準（令和5年2月1日制定）第2において、協定の認定基準として、資源管理基本方針（令和2年農林水産省告示第1982号）又は沖縄県資源管理方針（令和3年3月3日一部改正。以下「方針」という。）に照らして適当であること（協定が対象とする水産資源について資源管理基本方針に定められた法第11条第2項第2号の資源管理の目標の達成に向け効果的なもの、又は沖縄県資源管理方針に定められた資源管理の方向性に沿った取組であると認められる資源管理措置が含まれているものであること）が定められた。

そのため、水産庁長官通知（令和4年4月1日3水管第3404号「知事管理区分におけるにおける水産資源の保存及び管理に関する事務等の取扱い」の一部改正について）に基づき、協定の対象となる水産資源のうち、特定水産資源以外の水産資源であって、法第11条第2項第2号の資源管理の目標を定めるに当たって必要な資源評価（MSYベースの資源評価等）が行われていない水産資源について、県は、その資源管理の方向性等を方針の別紙3に定める必要がある。

本稿では、本県の資源管理協定が対象とする可能性の高い水産資源として、前述の方針別紙3に定める必要のある水産資源について、利用可能な最善の科学情報を整理し、漁業及び資源の現状についてとりまとめるとともに資源管理の方向性を提案する。

## II 対象とする水産資源及びその資源管理の方向性等について

### 1 マチ類（アオダイ、ハマダイ、ヒメダイ、オオヒメ）（奄美・沖縄・先島諸島）

(1) 主な漁業の種類： 底魚一本釣り漁業

(2) 漁業及び資源の現状

① マチ類は、沖縄県の底魚一本釣り漁業の主要対象種として県内各地で漁獲されており、水産重要種であることから、アオダイ、ハマダイ、ヒメダイ、オオヒメの4種がマチ類として、国の資源評価対象種に指定されている。

② 令和4年度の資源評価では、4種全てにおいて水準が「低位」となっている。また動向については、八重山漁協所属船における単位努力量当たり漁獲量（CPUE）のデータにより、アオダイが減少傾向、その他3種が「横ばい」と評価されている（図1）（下瀬・五味，2023）。

③ マチ類4種は、漁獲量とCPUEのデータに基づいてABCが算出されているが、VPA等の資源量推定に基づいていないため、ABC算定規則に基づく非常に保守的な数値となっている（下瀬・五味，2023）。そのため、本県においては、資源動向により、資源管理の方向性を検討する。

(3) 資源管理の方向性及び目標値

国が行う資源評価において判断される資源の動向を、2033年までに増加とする。なお、国により最大持続生産量を実現する親魚量等が公表された場合には当該資源評価結果に基づく指標を、資源管理基本方針に資源管理の目標が定められた場合には当該資源管理の目標を資源管理の方向性とする

(4) (3)の指標データ：八重山漁協所属船における各種の単位努力量（1隻1航海）当たり漁獲量（CPUE）

(5) 特記事項

鹿児島県とともにマチ類の保護区計24カ所（うち沖縄県海域には沖縄海区漁業調整委員会指示により5カ所）を設置し、資源管理を実施するとともに、資源調査を実施している。国の資源評価及び管理策の進捗を考慮して、随時管理の方向性を見直していく必要がある。

(6) 文献・データ等

- ・下瀬 環、五味伸太郎(2023) 令和4(2022)年度マチ類（奄美諸島・沖縄諸島・先島諸島）の資源評価. 我が国周辺水域の漁業資源評価. 水産庁・水産研究・教育機構, 東京, 24pp, [https://abchan.fra.go.jp/wpt/wp-content/uploads/2022/details\\_2022\\_47-Machi-AOS.pdf](https://abchan.fra.go.jp/wpt/wp-content/uploads/2022/details_2022_47-Machi-AOS.pdf)
- ・沖縄県水産海洋技術センター漁獲統計情報

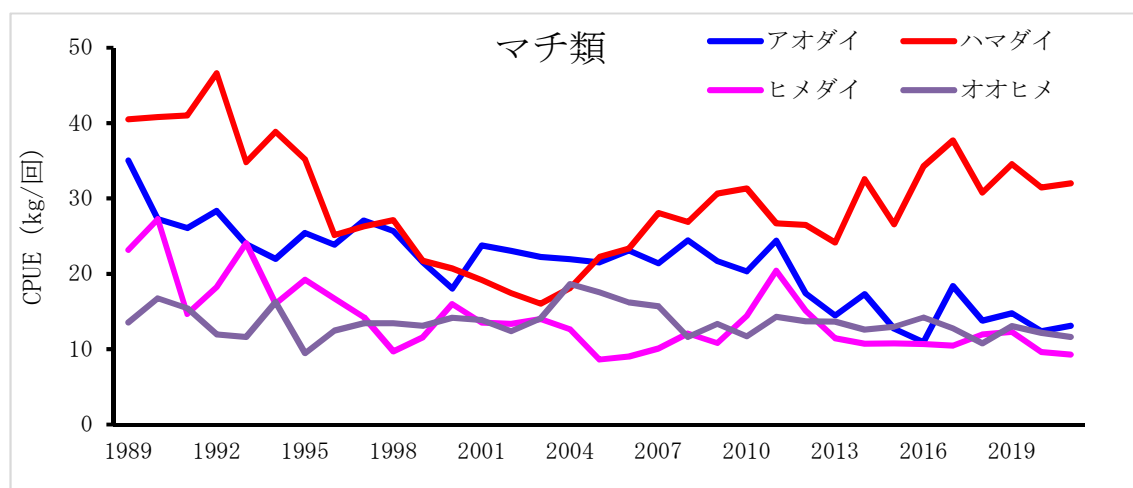


図1 八重山漁協所属船におけるマチ類4種のCPUE

## 2 ソデイカ（沖縄県海域）

(1) 主な漁業の種類：ソデイカ旗流し漁業

(2) 漁業及び資源の現状

- ① ソデイカは県内の漁船漁業における漁獲量がマグロ類に次いで多い水産重要種であり、漁獲量は1,500～2,500トンの間で増減を繰り返している（図2）。
- ② ソデイカは令和2年度から国の資源評価対象種となっており、資源指標値として標本船調査による標準化CPUEを算出している。標準化CPUEは、2012年（9.3尾/100針）以降減少傾向を示し、2019年（4.2尾/100針）に最低となったが、2020年及び2021年漁期は、若干の増加傾向を示している（図1）。直近5年間（2017年～2021年）の平均CPUEは、5.3尾/100針となっている

(図2)。

(3) 資源管理の方向性及び目標値

資源を現状の水準に維持するため、漁獲努力量を現行の水準以下に維持しつつ、当面の間、直近5年間(2017年～2021年)のそでいか旗流し漁業における平均CPUE水準(5尾/100針)を維持することとする。なお、国が行う資源評価により資源状態等が公表された場合には、当該資源評価結果に基づく指標等を資源管理の方向性とする。

(4) (3)の指標データ：標本船データに基づく標準化した本種の単位努力量当たり漁獲量(標準化CPUE)

(5) 特記事項

- ① ソデイカについては、沖縄海区漁業調整委員会指示により、平成6年(1994年)から4ヶ月間(7月～10月)の禁漁期が設定されてきたが、資源状態の悪化が懸念されたため、令和2年から6ヶ月(6月～11月)に拡大して、資源管理策が強化されている。
- ② 漁期(12月～5月)の始めは、小型個体が比較的多く漁獲されている実態がある。ソデイカは寿命が1年であり、成長が早いことから(Nigmatullin et al, 1995)、小型個体の保護は資源管理策として有効である。
- ③ 今後も鹿児島県とともに資源管理を実施していくことになっており、国の資源評価及び管理策の進捗を考慮して、随時資源管理の方向性を見直していく必要がある。

(6) 文献・データ等

- ・沖縄県水産海洋技術センター漁獲統計情報、標本船漁獲データ
- ・Nigmatullin et al. (1995) Age, growth and reproductive biology of diamond-shaped squid *Thysanoteuthis rhombus* (Oegopsida: Thysanoteuthidae). Mar Ecol Prog Ser 124:73-87.

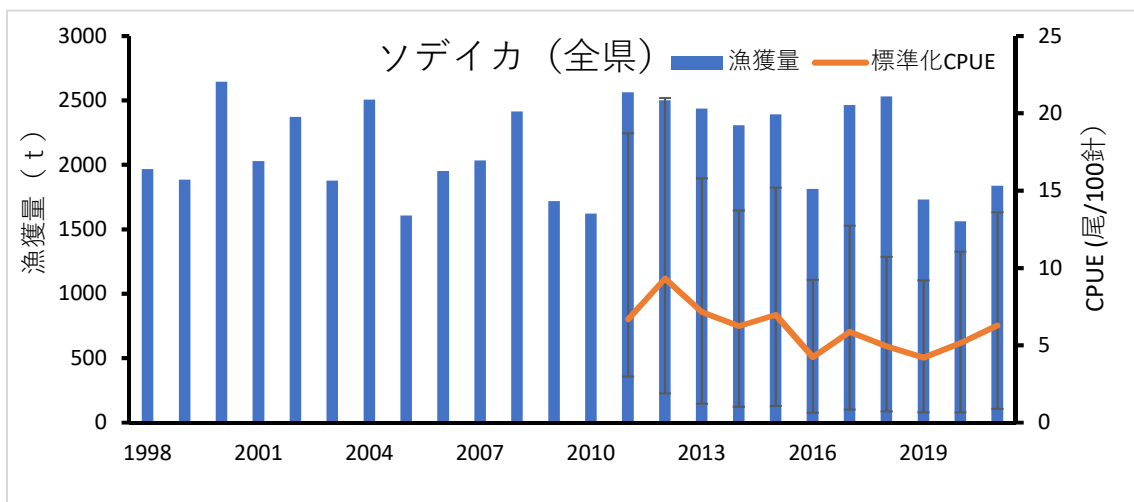


図2 ソデイカの漁獲量と標準化CPUE(実線は95%信頼区間)

### 3 スジアラ(沖縄県海域)

- (1) 主な漁業の種類：潜水器漁業
- (2) 漁業及び資源の現状

- ① スジアラは、2019年の生産額は県内沿岸で漁獲される魚種グループ119分類のうち2位に該当する水産重要種であり、令和2年度から国の資源評価対象種となっている。沖縄県では、スジアラ、コクハンアラ、オオアオノメアラの3種のスジアラ属が漁獲されているが、「あかじん」の銘柄で統一されている市場があり、種ごとの漁獲実績が集計できない市場があることから、スジアラ属3種の混成値を資源評価の指標データとする。なお、沖縄島におけるコクハンアラ、オオアオノメアラの比率はそれぞれ2.9%、0%（太田他，2017）、同様に八重山諸島においては、それぞれ18.6%、1.2%と推定されており（秋田他，2016）、大部分がスジアラの漁獲となっている。
  - ② スジアラ類の漁獲量は2003年頃から段階的な減少傾向が続いている（図3）。一方、CPUEは長期的な減少傾向があったが、2009年～2012年に3.9kg/回の最低値が続いた後、2013年以降緩やかに増加に転じている（図3）。直近5年間（2017年～2021年）の平均CPUEは、4.4kg/回となっている。
- (3) 資源管理の方向性及び目標値
- 資源を現状の水準に維持するため、漁獲努力量を現行の水準以下に維持しつつ、当面の間、直近5年間（2017年～2021年）における全漁業の平均CPUE水準（4kg/回）を維持することとする。また、国による資源評価結果が公表された場合には、その資源評価結果に基づく指標等を資源管理の方向性とする。
- (4) (3)の指標データ： 全県の本種の単位努力量当たり漁獲量（CPUE）
- (5) 特記事項
- ① スジアラについては、VPAによる資源量推定に必要な生物情報や体長データが長期間にわたって蓄積されている。今後、得られたデータを精査してVPAによる資源量推定を実施し、資源管理の方向性を見直していく必要がある。
  - ② 沖縄海区漁業調整委員会の指示によるスジアラの漁獲サイズ制限（全長40cm未満の採捕禁止）は、平成27年4月から沖縄島北部海域で始まると、平成29年4月には伊平屋村・伊是名村及び恩納村海域へ、平成31年4月には沖縄島南東海域へ、令和4年4月には沖縄本島全域及び周辺離島へと徐々に拡大し、令和5年4月から沖縄海区全域が対象となっている。
- (6) 文献・データ等
- ・秋田雄一、太田格、上原匡人、海老沢明彦（2016）八重山海域における沿岸性魚類の種別漁獲量の推定。Fauna Ryukyuana 31:13-27.
  - ・太田格、上原匡人、海老沢明彦（2017）漁獲量を指標とした沖縄島沿岸域における漁業重要種及びその生態的機能・成育場の評価。沖縄県水産海洋技術センター事業報告書 77:61-75.
  - ・沖縄県水産海洋技術センター漁獲統計情報

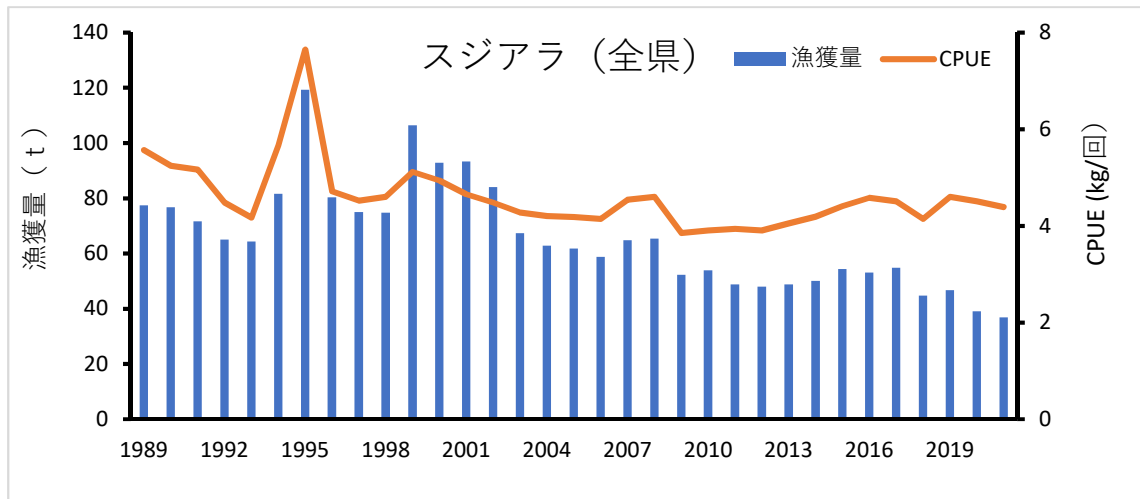


図3 スジアラ属の漁獲量とCPUE

#### 4 グルクマ（沖縄県海域）

(1) 主な漁業の種類： 定置網漁業

(2) 漁業及び資源の現状

① グルクマは、主に定置網漁業で漁獲され、県内沿岸で漁獲される魚種グループ 86 分類群のうち漁獲量 8 位に該当する水産重要種である（太田他，2017）。特に大型定置網を有する読谷村漁協の漁獲が多く、2014 年～2020 年には県内漁獲量の約 8 割を占めている。

② グルクマの漁獲量は、1989 年～2001 年には 39 トン～91 トンで変動しながら推移したが、その後漸減し、2012 年には 10 トンにまで減少した。その後若干増加し、2015 年には 41 トンに達したが、その後再び減少傾向にある。2021 年は、読谷村漁協の大型定置網の稼働日数が短いこともあり、過去最低の 6 トンとなっている（図 4）。

③ CPUE は、1989 年～2001 年には 39 トン～91 トンで変動しながら推移したが、その後漸減し、2012 年には 10 トンにまで減少した。小型定置網を含めた全県の定置網における直近年（2016 年～2020 年。極端に漁獲量の少なかった 2021 年を除く。）の CPUE は、45 kg/回～57 kg/回と比較的安定して推移している（図 5）。

(3) 資源管理の方向性及び目標値

資源を現状の水準に維持するため、漁獲努力量を現行の水準以下に維持しつつ、当面の間、直近 5 年間（2017 年～2021 年）における大型定置漁業の CPUE 水準（45 kg/回）を維持することとする。なお、定期的な検証の際に、科学的な知見に基づき、本方向性を見直すこととする。

(4) (3)の指標データ： 全県の定置網による本種の単位努力量当たり漁獲量（CPUE）

(5) 特記事項

(6) 文献・データ等

- ・沖縄県水産海洋技術センター漁獲統計情報

- ・太田格、秋田雄一、上原匡人、海老沢明彦（2017）沖縄島沿岸域における水産資源の 27 年間の動向と現状。沖縄県水産海洋技術センター事業報告書 77:35-60.

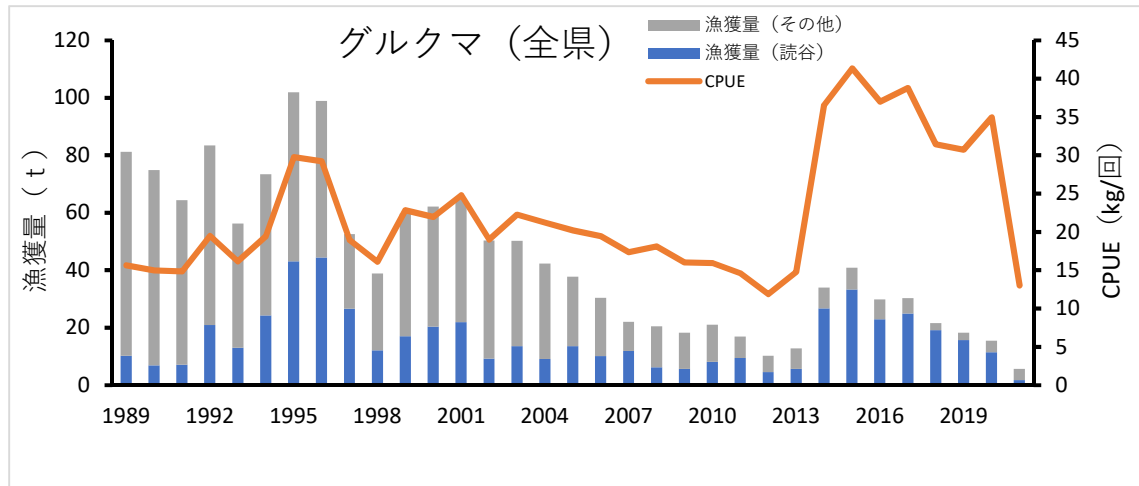


図5 グルクマの漁獲量とCPUE

## 5 ハマフエフキ（沖縄県海域）

(1) 主な漁業の種類： 定置網漁業、刺網漁業、底はえ縄漁業

(2) 漁業及び資源の現状

① ハマフエフキは、定置網漁業、刺網漁業、底はえ縄漁業など多様な漁業で漁獲されており、県内沿岸で漁獲される魚種グループ86分類群のうち漁獲量2位に該当する水産重要種である（太田他，2017）。

② 県内におけるハマフエフキの漁獲量は、2011年まで年間100トンを上回る漁獲があったが、2003年以降減少傾向が続いている（図6）。CPUEは、1990年代に7kg/回を超える年もみられたが、長期にわたり概ね横ばいであり、1989年～2016年までは平均6.5kg/回（範囲5.8～7.9kg/回）であった。直近5年間（2017年～2021年）のうち、2019年（5.6kg/回）、2020年（5.1kg/回）でやや低い値が続いており、直近5年間の平均CPUEは6.0kg/回となっている（図6）。

(3) 資源管理の方向性及び目標値

資源を現状の水準に維持するため、漁獲努力量を現行の水準以下に維持しつつ、当面の間、直近5年間（2017年～2021年）における全漁業の平均CPUE水準（6kg/回）を維持することとする。なお、定期的な検証の際に、科学的な知見に基づき、本方向性を見直すこととする。

(4) (3)の指標データ： 全県の本種の単位努力量当たり漁獲量（CPUE）

(5) 特記事項

ハマフエフキについては、VPAによる資源量推定に必要な生物情報や体長データが長期間にわたって蓄積されている。今後、得られたデータを精査してVPAによる資源量推定を実施し、資源管理の方向性を見直していく必要がある。

(6) 文献・データ等

・ 沖縄県水産海洋技術センター漁獲統計情報

・ 太田格、秋田雄一、上原匡人、海老沢明彦（2017）沖縄島沿岸域における水産資源の27年間の動向と現状。沖縄県水産海洋技術センター事業報告書 77:35-60。

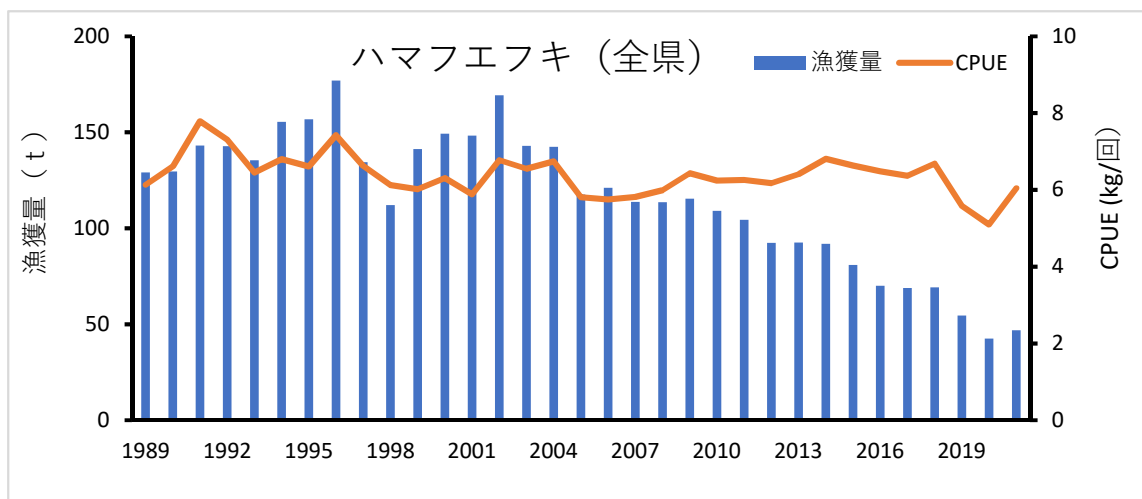


図6 ハマフエフキの漁獲量とCPUE

## 6 シロクラベラ（沖縄諸島海域）

(1) 主な漁業の種類：潜水器漁業、刺網漁業

(2) 漁業及び資源の現状

① シロクラベラは、主に潜水器漁業や刺網漁業で漁獲され、沖縄県を代表する高級魚として知られており、2019年の生産額は県内沿岸で漁獲される魚種グループ119分類のうち7位に該当している水産重要種である。

② シロクラベラについて、ミトコンドリアDNAマーカーによる集団遺伝学的手法を用いて系統群の識別（集団構造）を実施した結果、奄美大島、沖縄島（3地域）、先島諸島（宮古諸島・八重山諸島）及び台湾間での遺伝的交流がなく、別集団であることが明らかとなったことから、本県においては、沖縄諸島海域と先島諸島海域の集団を分けて、資源評価及び管理を行う必要がある（今井，2015）。

③ 沖縄諸島海域におけるシロクラベラの漁獲量は20トン～40トンの間で変動しているが、2018年以降減少傾向となっている（図7）。一方、CPUEは2000年代以降緩やかな増加傾向を示しており、1989年～1999年の平均CPUEが3.7kg/回であったのに対し、直近5年間（2017年～2021年）の平均CPUEは5.3kg/回となり、約40%増加している（図7）。

(3) 資源管理の方向性及び目標値

資源を現状の水準に維持するため、漁獲努力量を現行の水準以下に維持しつつ、当面の間、直近5年間（2017年～2021年）の沖縄諸島海域における全漁業の平均CPUE水準（5kg/回）を維持することとする。なお、定期的な検証の際に、科学的な知見に基づき、本方向性を見直すこととする。

(4) (3)の指標データ：沖縄諸島海域の本種の単位努力量当たり漁獲量（CPUE）

(5) 特記事項

① シロクラベラについては、VPAによる資源量推定に必要な生物情報や体長データが蓄積されているが、組合員外による漁獲や所属漁協以外への出荷が多く、海域別漁獲量の把握に課題を残している。今後漁協への聞き取りなどから流通状況を把握する等得られたデータを精査して、VPA

による資源量推定を実施し、資源管理の方向性を見直していく必要がある。

- ② 沖縄海区漁業調整委員会の指示によるシロクラベラの漁獲サイズ制限（全長 35cm 未満の採捕禁止）は、スジアラと同様に平成 27 年 4 月から沖縄島北部海域で始めると、徐々に対象範囲を拡大し、令和 5 年 4 月から沖縄海区全域が対象となっている。

(6) 文献・データ等

- ・今井秀行（2015）平成 26 年度沖縄沿岸域の総合利活用推進事業に関する委託研究. 水産重要魚類の遺伝的集団構造の解明.
- ・沖縄県水産海洋技術センター漁獲統計情報

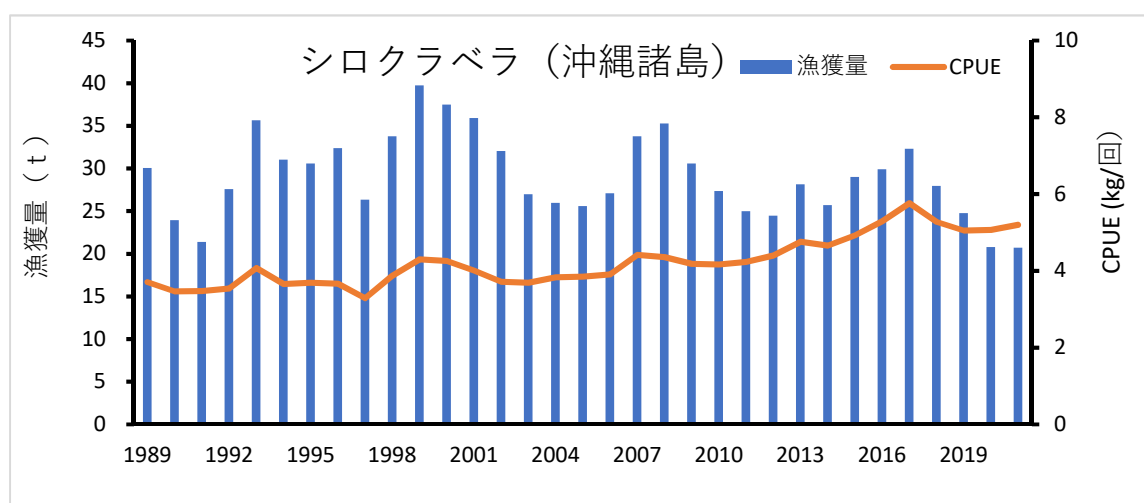


図 7 沖縄諸島海域におけるシロクラベラの漁獲量と CPUE

## 7 シロクラベラ（先島諸島海域）

(1) 主な漁業の種類：潜水器漁業、刺網漁業

(2) 漁業及び資源の現状

- ① シロクラベラについて、ミトコンドリア DNA マーカーによる集団遺伝学的手法を用いて系統群の識別（集団構造）を実施した結果、奄美大島、沖縄島（3 地域）、先島諸島（宮古諸島・八重山諸島）及び台湾間での遺伝的交流がなく、別集団であることが明らかとなったことから、本県においては、沖縄諸島海域と先島諸島海域の集団を分けて、資源評価及び管理を行う必要がある（今井，2015）。

- ② 先島諸島海域におけるシロクラベラの漁獲量は、1989 年～2010 年頃まで 5 トン～12 トンの間で変動し、2011 年以降 5 トン以下となっている（図 8）。CPUE は、特に高かった 1995 年（8.3kg/回）を除き、4.3/回～6.3/回の範囲を変動し、2017 年以降は顕著な増加傾向がみられ、2016 年（4.4kg/回）から 2021 年（6.3kg/回）で約 40%増加している（図 8）。直近 5 年間（2017 年～2021 年）の平均 CPUE は 5.4kg/回となっている。

(3) 資源管理の方向性及び目標値

資源を現状の水準に維持するため、漁獲努力量を現行水準以下に維持しつつ、当面の間、直近 5 年間（2017 年～2021 年）の先島諸島海域における全漁業の平均 CPUE 水準（5 kg/回）を維持する



こととする。なお、定期的な検証の際に、科学的な知見に基づき、本方向性を見直すこととする。

(4) (3)の指標データ：先島諸島海域の本種の単位努力量当たり漁獲量（CPUE）

(5) 特記事項

- ① 八重山諸島海域においては、VPAによる資源量推定に必要な本種の生物情報や体長データが蓄積されているが、宮古諸島においては、体長データや市場外流通の実態に関する情報がなく、現行の調査体制では正確な漁獲動向をモニタリングすることが難しい。今後、調査手法、データ解析手法を検討し、資源管理の方向性を見直していく必要がある。
- ② 令和5年4月から、当該資源の保護培養を目的に、沖縄海区漁業調整委員会指示により、シロクラベラ全長35cm未満の採捕が禁止されている。

(6) 文献・データ等

- ・今井秀行（2015）平成26年度沖縄沿岸域の総合利活用推進事業に関する委託研究．水産重要魚類の遺伝的集団構造の解明．
- ・沖縄県水産海洋技術センター漁獲統計情報

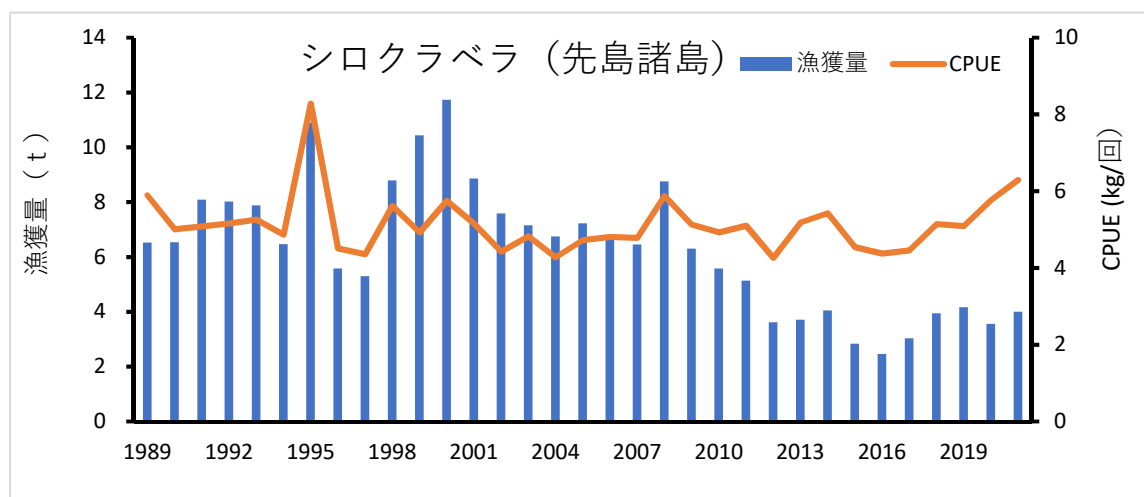


図8 先島諸島海域におけるシロクラベラの漁獲量とCPUE

## 8 トビウオ類（沖縄県海域）

(1) 主な漁業の種類：敷網漁業

(2) 漁業及び資源の現状

- ① トビウオ類は、主に糸満、港川、伊江島などで、敷網（浮敷網あるいはトビロープ曳網）漁業によって漁獲されてきたが、近年は伊江島での散発的な漁獲に加え、各地区での定置網漁業等により混獲されている。
- ② 漁獲されているトビウオ類には、オオメナツトビ、ハゴロモトビウオ、トビウオ等10種以上の記録があるが（加藤，2004）、統計値ではトビウオ類としてまとめられており、構成種の情報は無い。
- ③ トビウオ類の漁獲量は、1989年～1992年には年間50トン前後の漁獲があったが、1993年～2008年には6トン～32トンで推移した後、漸減傾向となり、直近5年間（2017年～2021年）で

は0.3トン～1.9トンに減少している(図9)。CPUEは、1989年～2008年には45.1kg/回～155.3kg/回(平均89.4kg/回)で推移したが、その後漸減し、直近の5年間では4.8kg/回～17.3kg/回(平均11.0kg/回)と低い水準となっている。

(3) 資源管理の方向性及び目標値

資源を現状の水準に維持するため、漁獲努力量を現行の水準以下に維持しつつ、当面の間、直近5年間(2017年～2021年)における全漁業の平均CPUE水準(11kg/回)を維持することとする。なお、定期的な検証の際に、科学的な知見に基づき、本方向性を見直すこととする。

(4) (3)の指標データ： 敷網漁業による本種の単位努力量当たり漁獲量(CPUE)

(5) 特記事項

トビウオ類は、近年は伊江島での散発的な敷網での漁獲に加え、各地区での定置網漁業等による混獲程度の漁獲となっており、資源評価を行う十分なデータがない。

(6) 文献・データ等

- ・沖縄県水産海洋技術センター漁獲統計情報
- ・加藤美奈子(2004)トビウオ資源予備調査. 平成14年度沖縄県水産試験場事業報告書68-71.

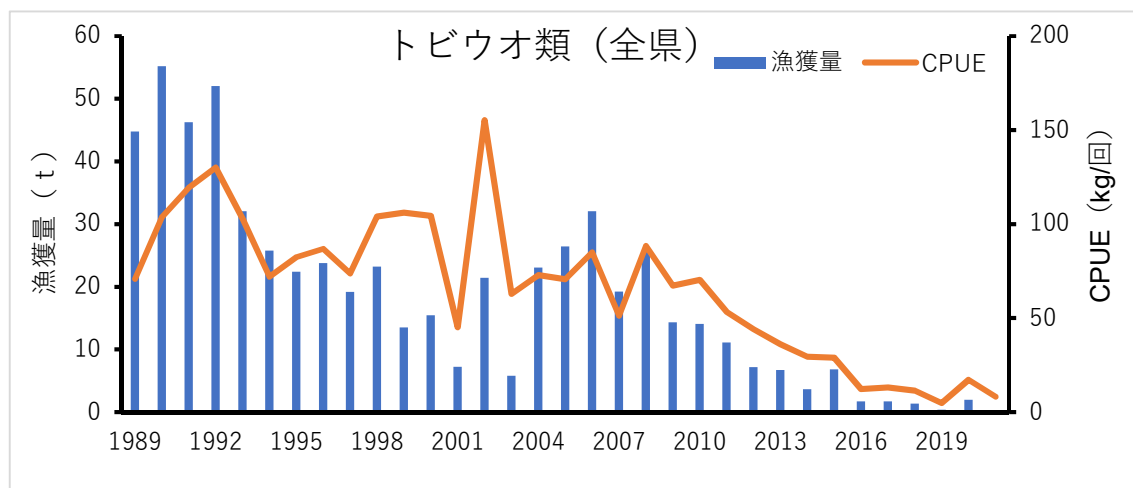


図9 トビウオ類の漁獲量とCPUE

9 アオリイカ(沖縄県海域)

(1) 主な漁業の種類： 定置網漁業

(2) 漁業及び資源の現状

- ① アオリイカは、県内沿岸で漁獲される魚種グループ86分類群のうち漁獲量9位に該当する水産重要種である(太田他, 2017)。
- ② アオリイカの漁獲量は、1991年の123トンにピークに減少が続いており、2019年以降は10トン以下にまで激減している(図10)。CPUEは2014年(6.8kg/回)以降減少を続けており、直近5年間(2017年～2021年)の平均CPUEは5.0kg/回となっている。

(3) 資源管理の方向性及び目標値

資源を現状の水準に維持するため、漁獲努力量を現行の水準以下に維持しつつ、当面の間、直近5年間(2017年～2021年)における全漁業の平均CPUE水準(5kg/回)を維持することとする。

なお、定期的な検証の際に、科学的な知見に基づき、本方向性を見直すこととする。

(4) (3)の指標データ： 全県の本種の単位努力量当たり漁獲量（CPUE）

(5) 特記事項

- ① アオリイカには、生態や遺伝特性の異なる3種（シロイカ、アカイカ、クワイカ）が認められているが（Imai and Aoki, 2012）、統計値では区別ができない。
- ② 遊漁者によるアオリイカの採捕量が、全漁獲量の27%相当に達すると推定されており、遊漁を含めた資源管理が重要である（太田, 2017）。

(6) 文献・データ等

- ・ 沖縄県水産海洋技術センター漁獲統計情報
- ・ Imai H, Aoki M (2012) Genetic Diversity and Genetic Heterogeneity of Bigfin Reef Squid “*Sepioteuthis lessoniana*” Species Complex in Northwestern Pacific Ocean. Analysis of Genetic Variation in Animals, Prof. Mahmut Caliskan (Ed.), ISBN: 978-953-51-0093-5, InTech
- ・ 太田格（2017）沖縄海域での遊漁による水産資源採捕量の推定. 沖縄県水産海洋技術センター事業報告書 77:76-88.
- ・ 太田格、秋田雄一、上原匡人、海老沢明彦（2017）沖縄島沿岸域における水産資源の27年間の動向と現状. 沖縄県水産海洋技術センター事業報告書 77:35-60.

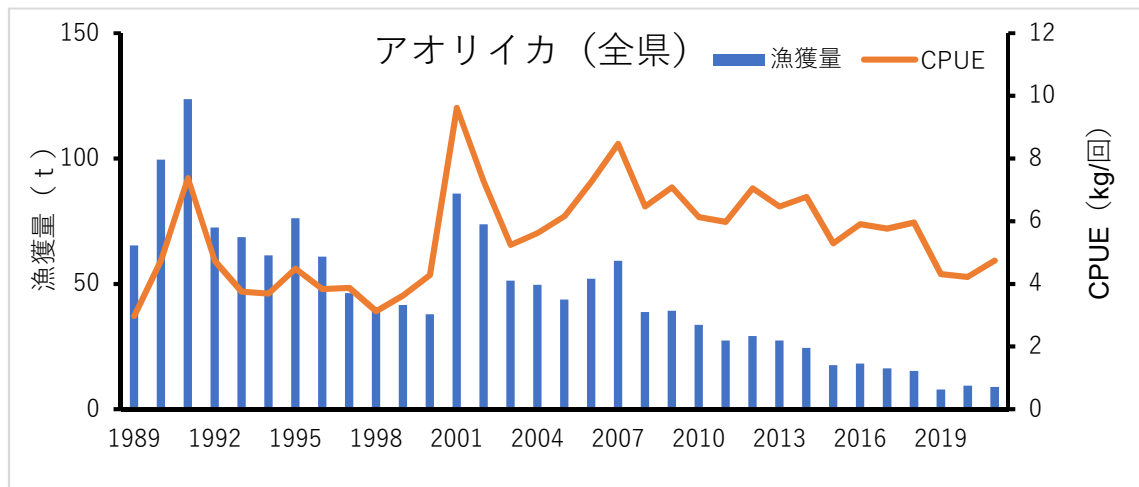


図10 アオリイカの漁獲量と CPUE

## 10 コブシメ（沖縄県海域）

(1) 主な漁業の種類： 定置網漁業

(2) 漁業及び資源の現状

- ① コブシメは、主に定置網漁業や潜水器漁業で漁獲され、県内沿岸で漁獲される魚種グループ86分類群のうち漁獲量6位に該当する水産重要種である（太田他, 2017）。
- ② コブシメの漁獲量は、1999年の115トンから減少傾向が続いており、2021年は14トンにまで減少している（図11）。CPUE、1989年～2003年まで5.6kg/回～6.8kg/回（平均6.0kg/回）で推

移していたが、2004年以降は4.5kg/回～5.5kg/回（平均5.1kg/回）で推移しており、減少傾向にある（図11）。直近5年間（2017年～2021年）の平均CPUEは4.9kg/回となっている。

(3) 資源管理の方向性及び目標値

資源を現状の水準に維持するため、漁獲努力量を現行の水準以下に維持しつつ、当面の間、直近5年間（2017年～2021年）における全漁業の平均CPUE水準（5kg/回）を維持することとする。

なお、定期的な検証の際に、科学的な知見に基づき、本方向性を見直すこととする。

(4) (3)の指標データ：全県の本種の単位努力量当たり漁獲量（CPUE）

(5) 特記事項

コブシメには浅海域の造礁サンゴの特定種（アナサンゴモドキ、サザナミサンゴ等）に卵を産み付ける習性があり（伊野波，1988）、1998年の大規模白化現象によるサンゴの大量へい死が、その後の資源の減少に関係している可能性がある。

(6) 文献・データ等

- ・沖縄県水産海洋技術センター漁獲統計情報
- ・伊野波盛仁（1988）コブシメ．諸喜田茂光編著．サンゴ礁域の増養殖．緑書房．269-279．
- ・太田格、秋田雄一、上原匡人、海老沢明彦（2017）沖縄島沿岸域における水産資源の27年間の動向と現状．沖縄県水産海洋技術センター事業報告書 77:35-60．

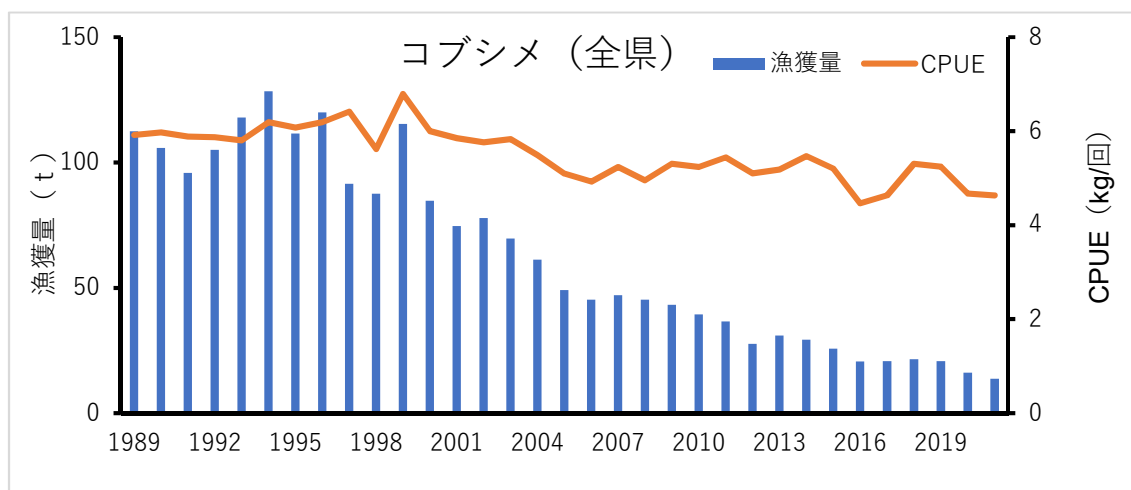


図11 コブシメの漁獲量とCPUE

11 タコ類（ワモンダコ、サメハダテナガダコ、シマダコ）（沖縄県海域）

(1) 主な漁業の種類：潜水器漁業

(2) 漁業及び資源の現状

- ① タコ類は主に素潜り漁や潜水器漁業で漁獲され、県内沿岸で漁獲される魚種グループ86分類群のうち漁獲量3位に該当する水産重要種である（太田他，2017）。
- ② 統計値のタコ類には、ワモンダコのほか、シマダコ、サメハダテナガダコが含まれており、その重量比はそれぞれ、98.5%、1.2%、0.2%と報告されており、漁獲の大半はワモンダコだと考えられる（太田・上原，2015）。

③ タコ類の漁獲量は、1989年～2009年まで年間120トンを超えていたが、その後減少傾向となり、2021年では過去最低の48トンとなっている（図12）。CPUEは1989年～2006年まで7.1kg/回～9.5kg/回（平均7.8kg/回）で推移していたが、その後緩やかな減少傾向となり、2007年～2016年までは6.5kg/回～8.0kg/回（平均7.3kg/回）、直近5年間は6.1kg/回～7.1kg/回（平均6.5kg/回）となっている。

(3) 資源管理の方向性及び目標値

資源を現状の水準に維持するため、漁獲努力量を現行の水準以下に維持しつつ、当面の間、直近5年間（2017年～2021年）における全漁業の平均CPUE水準（6.5kg/回）を維持することとする。なお、定期的な検証の際に、科学的な知見に基づき、本方向性を見直すこととする。

(4) (3)の指標データ： 全県の本種の単位努力量当たり漁獲量（CPUE）

(5) 特記事項

- ① タコ類は、漁業者の経験によって顕著に漁獲効率が異なる可能性があり、近年、経験豊富な漁業者が少なくなったことが漁獲量の減少につながっている可能性がある。
- ② 資源管理策として、小型個体（体重1kg～2kg未満）の保護が有効であることが示唆されている（太田・上原，2015）。

(6) 文献・データ等

- ・ 沖縄県水産海洋技術センター漁獲統計情報
- ・ 太田格、上原匡人（2015）沖縄島周辺海域におけるタコ類の漁獲状況及び資源管理策。沖縄県水産海洋技術センター事業報告書 75:53-57.
- ・ 太田格、秋田雄一、上原匡人、海老沢明彦（2017）沖縄島沿岸域における水産資源の27年間の動向と現状。沖縄県水産海洋技術センター事業報告書 77:35-60.

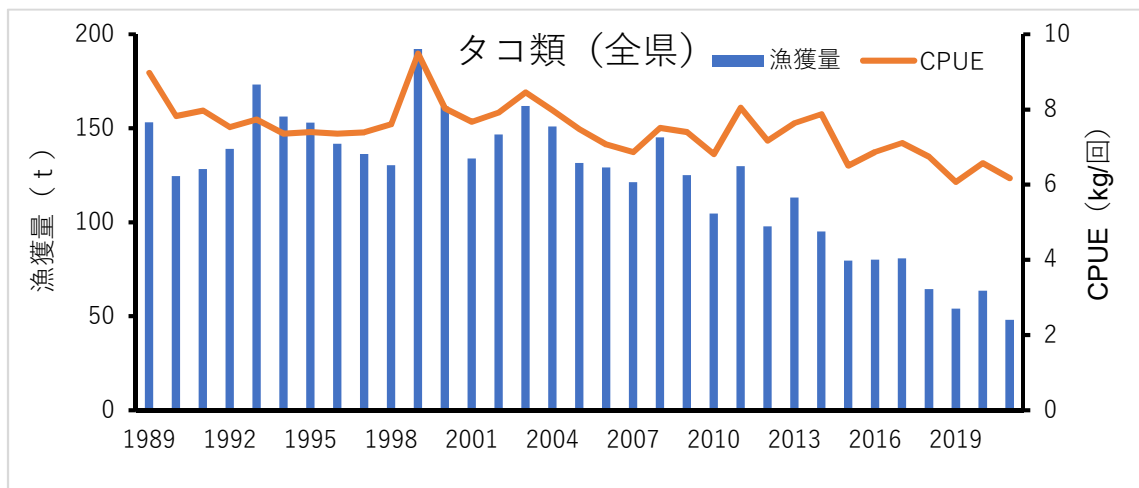


図12 タコ類の漁獲量とCPUE