

## ◆資源・環境対策事業

### 中・北部地域におけるあかじん・まくぶの資源管理の取り組み (沖縄沿岸域の総合的利活用推進事業・資源管理高度化推進事業)

水産海洋技術センター本部駐在 上原匡人・仲盛 淳  
水産海洋技術センター海洋資源・養殖班 太田 格  
水産課漁業管理班 中村博幸

#### 1. 目的および背景

沖縄島北部地域では、2000年頃から主要な漁獲対象種であるスジアラの漁獲量の減少が目立ち始め、同じく重要な漁獲対象種であるシロクラベラとともに資源管理の機運が高まりつつあった。そこで、スジアラ（あかじん）およびシロクラベラ（まくぶ）の資源維持・増大を図ることを目的として、2003年7月に羽地、今帰仁、本部、名護の4漁業協同組合（以下、漁協）の潜水器漁業に従事する漁業者が共同第3および5号の漁業権においてこれら2種の自主的な資源管理（1kg未満の採捕禁止）を開始した。2006年4月には、新たに国頭、伊江の2漁協が参画し、対象海域を共同第2、3、4および5号漁業権へ、対象漁法を全漁法へと拡大した。2015年4月からは、本取り組みの実効性を担保するため、沖縄海区漁業調整委員会指示を発動した。北部地域では、少なくとも約550名の漁業者が本取り組みに参画していることから、取り組みの意義や効果に係る普及・啓発が求められている。

#### 2. 活動内容

(1) 活動の周知および漁獲物の実態調査  
2016年4月～2017年3月に、沖縄島の中・北部地域でセリを開設している市場のうち、

国頭、名護、恩納村、石川漁協のセリ市場を巡回した。適宜、“あかじん”と“まくぶ”の体長を測定し、委員会指示の履行確認を行った。

#### (2) 普及・啓発活動

昨年度に引き続き、北部地域で本取り組みに参画していない伊平屋、伊是名、恩納村漁協の3漁協に対し、本取り組みの趣旨と効果について説明し、参画の呼びかけを行った。また、宜野座、金武、石川の3漁協で構成する7号資源管理委員会において、自主ルールでの取り組みに向けた支援を行った。

#### 3. 結果と考察

#### (1) 水揚げ実態調査

調査期間中、名護漁協および国頭漁協のセリ市場に水揚げされた“あかじん”と“まくぶ”は、それぞれ尾又長38cm以上、全長35cm以上であり、取り組みに参画していない漁協（伊平屋、伊是名、宜野座、金武）からの水揚げ分についても制限サイズのルールが適用されていた（図1：伊平屋・伊是名、北部西参照）。恩納村漁協のセリ市場でも、制限サイズ未満の個体の漁獲は確認されず、小型個体への漁獲依存度は極め

て低かった（図1：恩納参照）。一方、石川漁協のセリ市場では、水揚げされた個体のうち制限サイズ未満が、3～5割（あかじん29.3%、まくぶ48.9%）に達しており、小型個体への依存度は高かった（図1：中・北部東参照）。

## （2）普及・啓発活動

昨年度に引き続き、取り組み未実施地区について下記の日程で“あかじん”と“まくぶ”の資源管理に関する説明や意見交換を行い、取り組み拡大に向けた普及・啓発活動を行った。

平成28年4月22日：恩納村漁協青年部勉強会

平成28年7月26日：伊是名漁協意見交換会（潜水器漁業従事者）

平成28年11月10日：伊是名漁協意見交換会（職員等）

平成28年11月17日：伊平屋村漁協勉強会・意見交換会

平成29年3月8日：7号漁業権資源管理委員会（宜野座・金武・石川）

未実施地域での活動により、共同漁業権第1号と第6号が新たな対象海域として、平成29年4月より沖縄海区漁業調整委員会指示における対象海域の拡大を軸に調整を進めている。また共同漁業権第7号についても、宜野座、金武、石川の各漁協の理事会において、自主ルールとして適用することが決定された。これらは「公的」、「自主的」という違いはあるものの、平成29年4月より恩納－石川以北の中・北部海域で、広範な地域が同一ルールで資源管理に取り組むことを意味している。この状況を踏まえ、釣り情報誌（おきなわ釣報告4月号）や釣り具店へのポスター等の掲載依頼を行い、一般県民や遊漁者等へ取り組みの状況や効果について周知徹底に努めている（図2）。

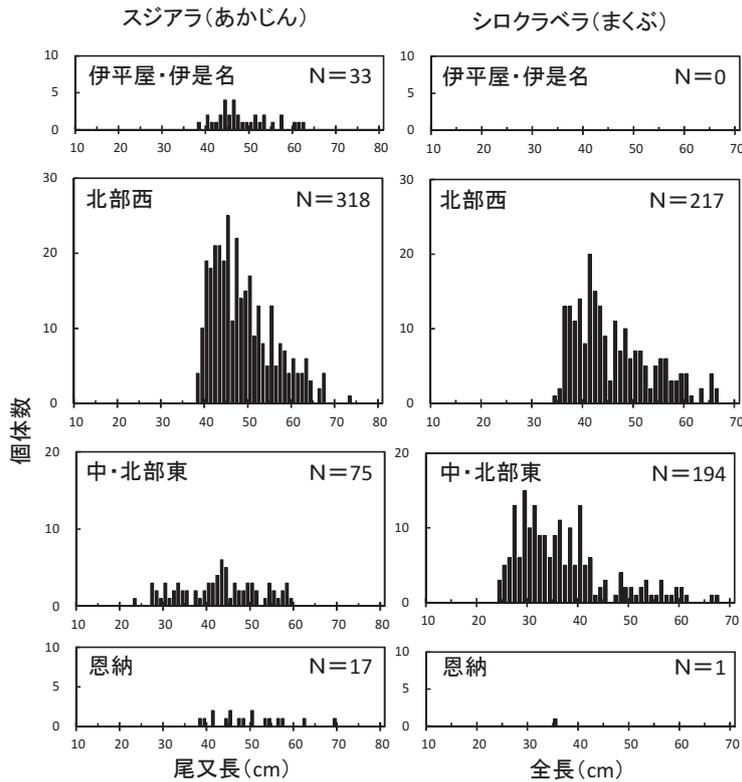


図 1 中・北部海域で漁獲された“あかじん”と“まくぶ”の体長組成。伊平屋・伊是名海域：伊平屋村漁協と伊是名漁協の漁業者による漁獲に加え、取り組み参画漁協の漁獲も含まれる。北部西：共同漁業権第2、3、4号。中・北部東：共同漁業権第5・7号。

# その大物

## 小 さくないですか？

卵を産めるサイズに成長するまで、「ちよっと」お待ちください

釣り人の皆様、小型魚のリリースにご協力ください！

ウミンチュは、水産資源を上手に利用し、持続的な漁業を営むために、高級魚であるアカジン・マクブの漁獲体長制限に取り組んでいます

対象魚種	漁獲制限体長 (全長)
アカジン (スジアラ)	40 cm
マクブ (シロクラベラ)	35 cm

対象海域：沖縄海区漁業調整委員会の指示により、沖縄県北部海域 (右の図で青色の海域、平成29年度から、赤色海域にも拡大) では、制限体長に満たないスジアラ、シロクラベラの漁獲が制限されています。現在、この制限を遊漁者に対しても適用することが検討されています。

## どうして? 35cm, 40cm?

卵を産めるようになる大きさを基準にしています!

### アカジン (スジアラ)

ほぼ全ての雌が卵を産めるようになるこく一部、雄に性転換する個体が出現 最大約70cm, 20歳くらいになる

0歳 (約32cm) 2歳 (約38cm) 3歳 (約48cm) 5歳 (約60cm) 15歳 (約60cm)

5~7月頃産卵 卵を産めるようになってくる (小さなうちはみんな雌) ほぼ全ての個体が雄に性転換

### マクブ (シロクラベラ)

雄に性転換する個体が出現 最大約70cm, 15歳くらいになる

0歳 (約30cm) 2歳 (約60cm) 5歳 (約60cm) 8歳 (約65cm) マクブの雌

2~5月頃産卵 卵を産めるようになってくる (小さなうちはみんな雌) ほぼ全ての個体が雄に性転換

### どんな効果?

サイズ制限を守った場合の資源量予測 (本島東部海域のマクブでシミュレーション)

アカジン・マクブの制限体長は、研究によって明らかになった成熟体長を基準にしています。未熟な魚を獲らずに残しておくことで、産卵に参加できる魚の数が増え、資源を増やすことができます。調査により、釣り人が沿岸魚を獲る量は、ウミンチュが獲る量の約40%にも匹敵する。この推定結果が得られていることから、釣り人の皆様にも協力を呼びかけることになりました。

図 2 “あかじん”と“まくぶ”の資源管理の取り組みを周知するためのポスター