

アカムツの資源利用解析に基づく小型魚保護の提言

福島県水産海洋研究センター 海洋漁業部

部門名 水産業—資源管理—底びき網

担当者 根本芳春・新関晃司・白土遼輝

I 新技術の解説

1 要旨

福島県におけるアカムツの漁獲量は 2019 年から増加傾向にあり、底びき網において重要魚種の一つとなっている（図 1）。一方で、価格が安い小型魚の漁獲が多いことが指摘されている（安倍 2021、2022）。アカムツは全長と単価に明確な正の相関があることから（安倍 2021）、500 円/kg未満を小型魚（全長 15 cm未満）と想定し、単価別の漁獲状況や低価格魚の分布状況を推定した結果、低価格魚は漁獲重量に占める割合が大きいのに対して金額では非常に小さく、不経済な漁獲実態であることが明らかとなった。また、低価格魚の分布密度は水深 100m前後が高いことが示されたことから、これらの海域を避ける操業が必要と考えられた。

- (1) 各漁業協同組合から提供された 2022 年～2024 年の各産地市場における船別、入札単位別重量、単価データを基に単価別漁獲量、漁獲金額を整理した。
- (2) 前述のデータと操業日誌（紙）に記載されている位置情報を関連付けし、単価別の漁獲位置を特定し、CPUE（kg/隻）を水深別に整理した。
- (3) 資源管理を検討しているいわき地区においては、500 円/kg未満の漁獲量は 6.8～39.3%を占めていたが、金額では 0.6～1.7%であり、極めて不経済な漁獲実態であった（表 1）。
- (4) 500 円/kg未満の CPUE は水深 100m前後で高く、500 円/kg以上の CPUE は水深 120m以深で高い傾向が見られたことから、水深 100m前後での操業を避ける必要があることが示された（図 2、図 3）。

2 期待される効果

- (1) 資源の適切な利用方法の提言に繋がる。

3 適用範囲

- (1) 漁業者、行政関係者

4 普及上の留意点

- (1) 保護区設定のためは、デジタル操業日誌による小型魚が多い時期、漁場の把握が有効。
- (2) 漁獲加入水準も含めた資源解析により保護効果を試算することが必要。

II 具体的データ等

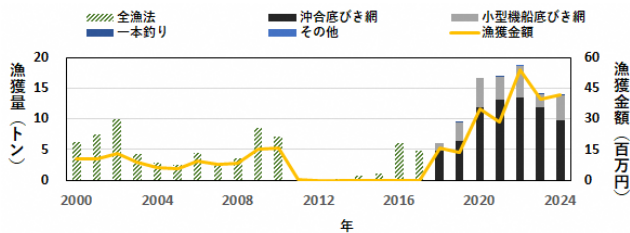


図1 アカムツの漁獲量と金額の推移（福島県全体（属地））
 *震災後2017年まで相対取引のため金額データなし
 *2011年3月以前の漁獲にはユメカサゴ（ノドグロ）が含まれている。

表1 アカムツの単価別漁獲割合（いわき市漁協所管産地市場）

	500円/kg未満		500円/kg以上		計
	数量 (kg)	%	数量 (kg)	%	
2022年	2,472	18.6	10,817	81.4	13,289
金額 (円)	598,505	1.7	35,452,050	98.3	36,050,555
2023年	254	6.8	3,495	93.2	3,749
金額 (円)	84,645	0.6	14,768,639	99.4	14,853,284
2024年	2,867	39.3	4,437	60.7	7,304
金額 (円)	203,947	1.0	19,868,390	99.0	20,072,337

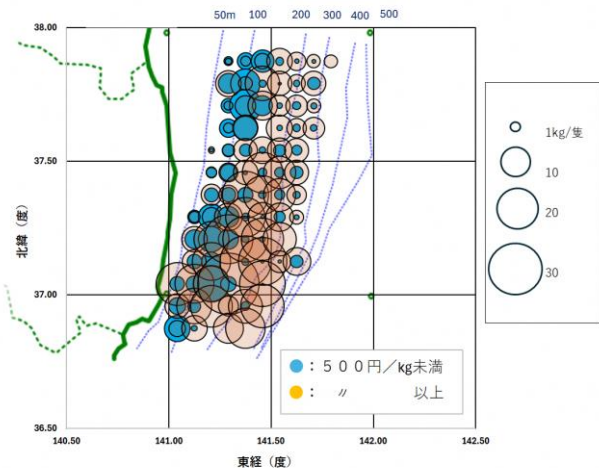


図2 アカムツの単価別CPUE（2022～2024年底びき網全県）

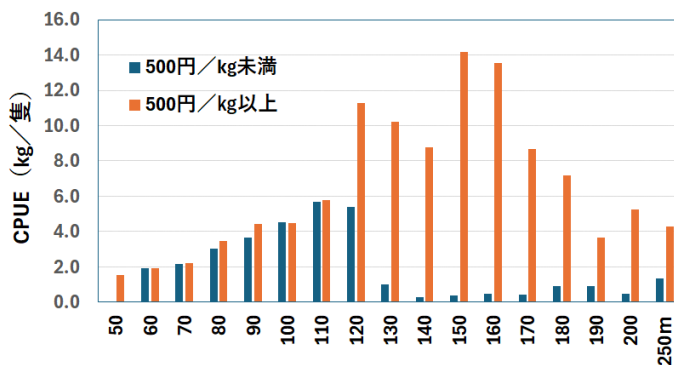


図3 アカムツの単価別水深帯別CPUE（底びき網全県2022～2024年）

III その他

1 執筆者

根本芳春

2 成果を得た課題名

- (1) 研究期間 令和3～7年度
- (2) 研究課題名 多様な漁業種類に対応した操業情報収集・配信システムの構築

3 主な参考文献・資料

- (1) 安倍裕喜他,福島県沖のアカムツの資源状況と生態,令和2年度普及に移す成果,2020.
- (2) 安倍裕喜他,いわき地区でのアカムツの漁獲状況,令和3年参考成果,2021.
- (3) 金元保之他, 日本海南西海域におけるアカムツ小型魚を対象とした時空間分布の特性把握と予測モデルの開発, 水産海洋研究,2020年 84巻 3号 P.149-160

※本研究は農林水産省（令和3～4年度）・福島国際研究教育機構（令和5～7年度）の農林水産分野の先端技術展開事業のうち「多様な漁業種類に対応した操業情報収集・配信システムの構築」（JPFR23060108,JPFR24060108）により実施した。