平成30年度資源評価報告書（ダイジェスト版）

ムロアジ類

学名　*Decapterus* spp.

系群名（海域）　（東シナ海）

担当水研　西海区水産研究所

写真はマルアジ

生物学的特性

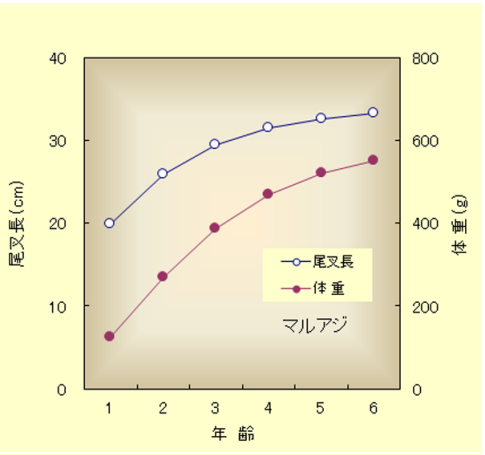
寿命：　マルアジ：6 歳程度、クサヤモロ：8 歳程度、モロ：5 歳程度、オアカムロ：7 歳程度、アカアジ：10 歳程度

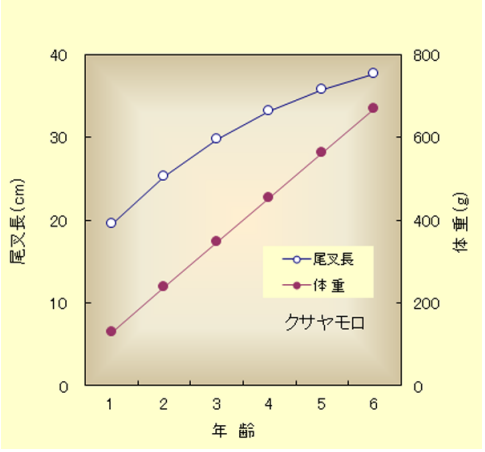
成熟開始年齢：　マルアジ、モロ、クサヤモロでは2歳（100%）

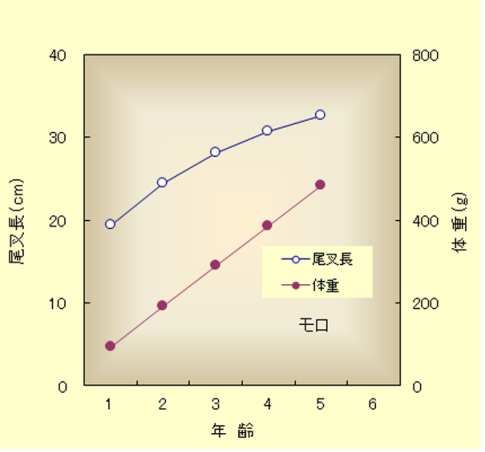
産卵期・産卵場：　春～夏、アカアジやオアカムロは東シナ海南部以南で産卵の報告があるが、その他の種は不明

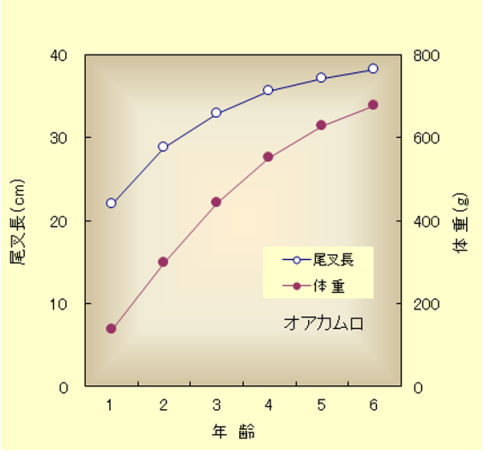
食性：　マルアジでは稚魚期にカイアシ類や枝角類、成魚期にカイアシ類、オキアミ類、小型魚類

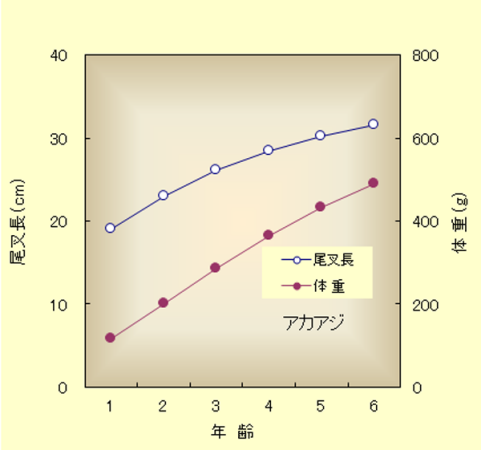
捕食者：　大型魚類・哺乳類など









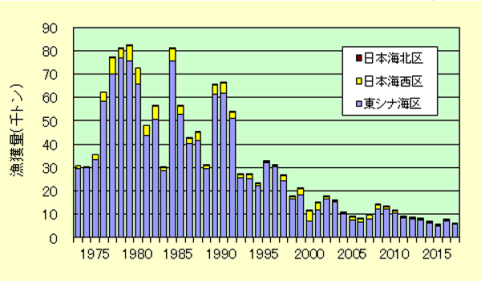


漁業の特徴

東シナ海で主に漁獲されるムロアジ類は、マルアジ、ムロアジ、モロ、クサヤモロ、オアカムロ、アカアジの6種である。大中型まき網漁業（大中まき）および中・小型まき網漁業により漁獲される。漁獲量全体のうち、大中まきが占める割合は減少傾向、中・小型まき網漁業は増加傾向にある。県別の漁獲量は、長崎県と鹿児島県が多い。我が国の他に、中国が多獲していると推定されるが詳細は不明である。

漁獲の動向

2017年の全体の漁獲量は5,849トンで、前年より1,500トン余り減少した。東シナ海区（福岡県～鹿児島県）の漁獲量は、1978年には7.7万トンであったが、2000年には1万トンを下回り、2017年は5,673トンであった。日本海西区（福井県～山口県）の漁獲量は、近年400トン前後で推移していたが、2017年は166トンに減少した。日本海北区（青森県～石川県）の2017年の漁獲量は10トンであった。

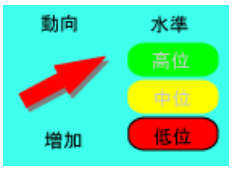


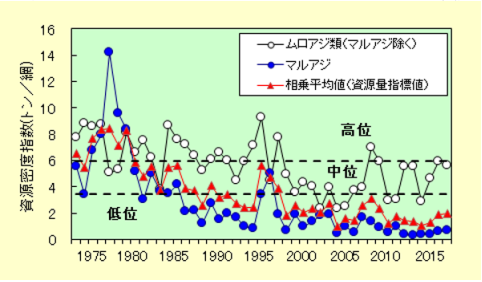
資源評価法

ムロアジ類は複数魚種を含んだ総称であり、また魚種別の資源水準および動向を判断するための資料が乏しい。そこで我が国におけるムロアジ類全体の漁獲のうち、大きな割合を占め広域において操業する大中型まき網漁業の資源密度指数を資源量指標値とした。大中まきにおいて、マルアジ以外の各魚種別の資源密度指数は不明であるため、マルアジおよびその他ムロアジ類の資源密度指数を利用し、両者の相乗平均値をムロアジ類全体の資源量指標値として資源水準と動向を判断した。

資源状態

大中まきのマルアジの資源密度指数は増減を繰り返しながら長期的には減少傾向で推移しており、近年では低い水準にある。マルアジを除くムロアジ類の資源密度指数は1990年代前半までは増減を繰り返しながら推移してきたが、1990年代後半から2000年代前半にかけて低い水準となり、2000年代後半には増加傾向に転じたが、その後再び増減を繰り返している。資源量指標値は長期的に減少傾向を示している。資源水準は、45年間（1973～2017年）の資源量指標値の最大値（8.47）と最小値（1.02）の間を3等分して高位・中位・低位とした。2017年の資源量指標値は2.00であることから水準は低位、動向は最近5年間（2013～2017年）における資源量指標値の推移から、増加と判断した。





管理方策

ムロアジ類の資源の変動を種別に追うのは困難であるため、ムロアジ類として評価する。現状では、資源量指標値の水準と動向に合わせた漁獲を行うことを管理目標として2019年ABCを算出した。また、外国漁船による漁獲量が大きいとみられることから、全体の資源状態を把握するためには中国・韓国の情報も必要である。

管理基準	Target／Limit	2019年ABC（百トン）	漁獲割合（%）	F値（現状のF値からの増減%）
0.8・C2017・1.19	Target	45	－	－
	Limit	56	－	－

- Limitは、管理基準の下で許容される最大レベルの漁獲量、Targetは、資源変動の可能性やデータの誤差に起因する評価の不確実性を考慮し、管理基準の下でより安定的な資源の増大または維持が期待される漁獲量
- ABCtarget＝ABClimit・αとし、αには標準値0.8を用いた
- ABC算定規則2-1)より、ABClimit＝δ_1・Ct・γ_1で計算した
- δ_1には0.8（低位水準における推奨値）、Ctには2017年の漁獲量を用いた
- γ_1(1.19)は、γ_1＝1＋k(b/I)で計算した。kは標準値の1.0とし、b(0.337)とI(1.739)は資源量指標値の傾きと平均値（直近3年間（2015～2017年））である
- ABCは、東シナ海区と日本海区の合計値

資源評価のまとめ

- 資源水準は低位、動向は増加
- 資源量指標値は、最近5年間では増加傾向だが長期的には減少傾向を示している

管理方策のまとめ

- ムロアジ類としての資源量指標値の水準と動向に合わせて漁獲することを管理目標として2019年ABCを算出した
- 資源状態を把握するため、関係国の情報が必要である

執筆者：髙橋素光・依田真理

資源評価は毎年更新されます。