

平成14年度資源評価票（ダイジェスト版）

ムロアジ類

Decapterus spp.

東シナ海

担当：西海区水産研究所



生物学的特性

寿命： 5～6歳程度。

成熟開始年齢： 不明

産卵期は春季から夏季にかけて産卵する魚種が多い

産卵期・産卵場： 産卵場は魚種により異なる
ムロアジ類全体でみると、東シナ海の広い範囲で産卵する

索餌期・索餌場： 不明

食性： 動物プランクトンを主体に捕食

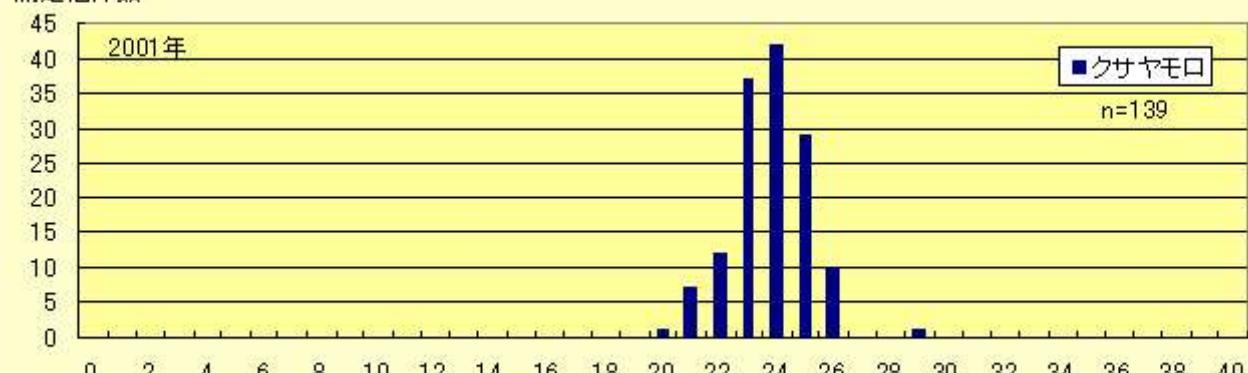
捕食者： 大型魚類やホモ乳類に捕食される



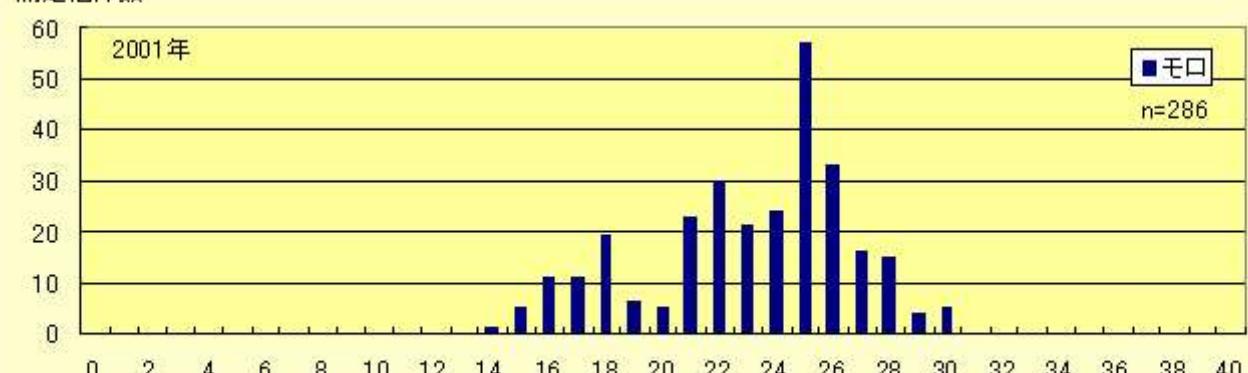
測定個体数



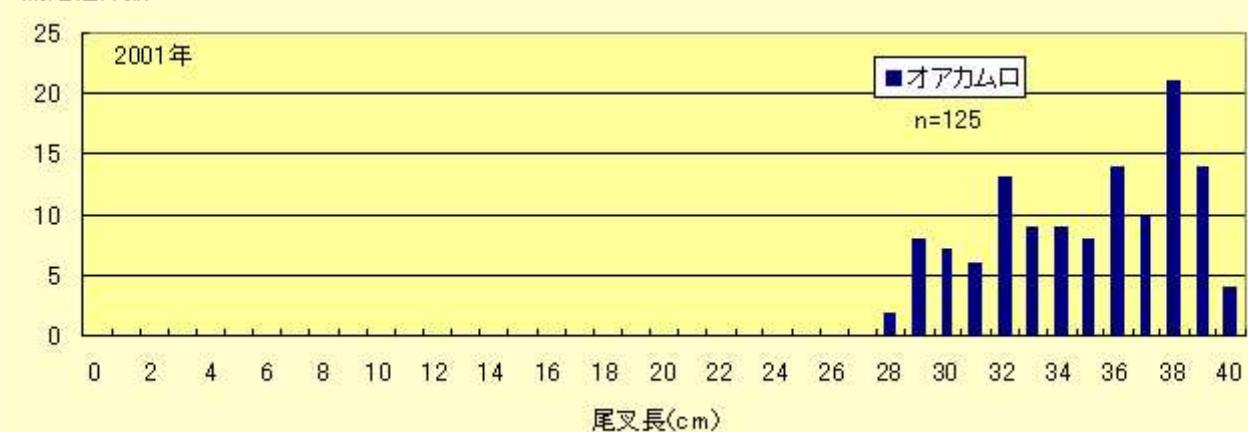
測定個体数



測定個体数



測定個体数



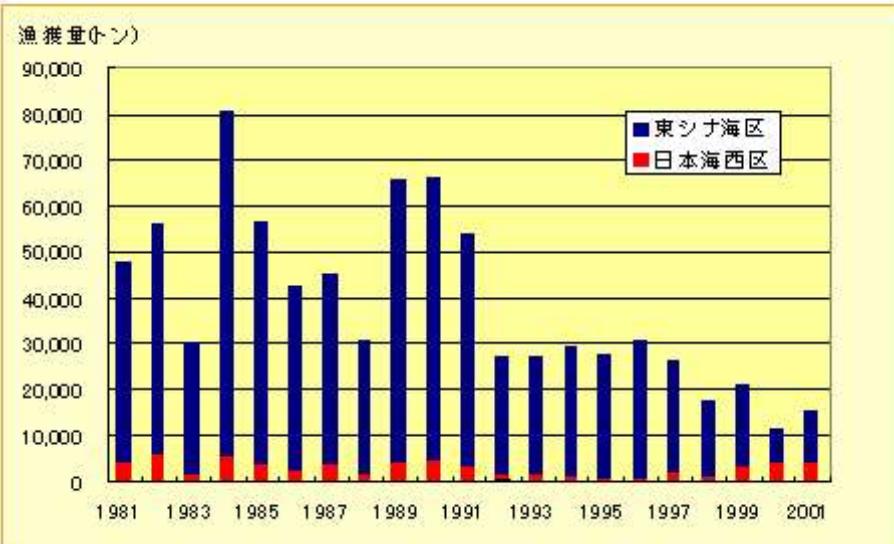
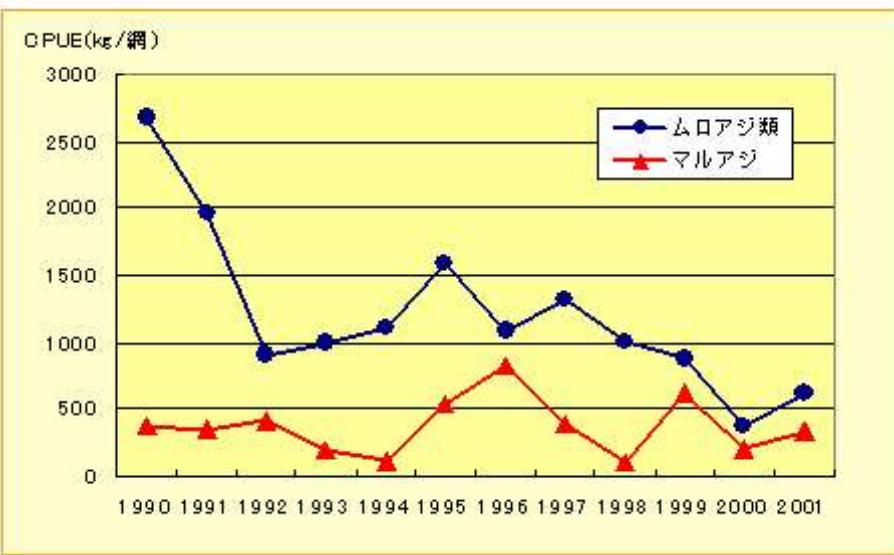
漁業の特徴

本資源は大中型まき網および中型まき網により漁獲されるものがほとんどであり、東シナ海区(福岡県～鹿児島県)でみると、ムロアジ類の漁獲量のうち大中型まき網が約7割、中型まき網が約2割の漁獲量をしめる。東シナ海区で多く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、アカアジである。中国もムロアジ類を多く漁獲している。

漁獲の動向

東シナ海区、日本海西区(山口県～福井県)および日本海北区(石川県～青森県)の各海区における漁獲量の推移を述べる。東シナ海区の漁獲量は1984年の76千トンをピークに一度減少したものの、1989年・1990年に6万トンを越える漁獲量があった。その後減少し続け、2000年は1万トンを下回る漁獲量であったが2001年は11千トン(速報値)であった。日本海西区は、多くて6千トン程度の漁獲量である。1990年代半ばに漁獲量が1千トンを下回っていたが、1997年以降やや漁獲量が増加傾向にある。2001年は42百トンであった(速報値)。日本海北区は、200トン以下の漁獲量である。1999年、2000年はそれ以前に比べてやや増加傾向にあった。2001年の漁獲量は不明である。



資源評価法

魚種が複数あり、現在のところ資源量を推定するに至っていない。沖合域の資源水準・動向は大中型まき網の漁獲量とCPUE(漁獲量/有効努力量)で判断した。沿岸域の資源水準・動向は、鹿児島県枕崎・阿久根に水揚げされるムロアジ類の漁獲量の経年変化で判断した。

資源状態

大中型まき網のCPUEをみると、1990年以降、ムロアジ類(マルアジ除く)は1995年をピークにして2000年まで減少し続けたが、2001年には2000年よりもやや増加した。一方マルアジは、1996年と1998年にややピークがあるものの、変動を繰り返している。沿岸域では、鹿児島県阿久根と枕崎におけるムロアジ類の漁獲量の推移から、マルアジは2000年・2001年

とやや増加傾向にあるが、その他のムロアジ類は横這いである。



管理方策

東シナ海で漁獲されるムロアジ類のうち約7割を占める大中型まき網のCPUEを用いてABCを算定した。指標となる大中型まき網のCPUEの経年変化では、ムロアジ類・マルアジとも2000年は悪かったが、2001年はやや増加(前年の1.6倍)。しかし、資源が低位であるので、 $\gamma=1$ とした。ABCtargetは、資源変動の不確実性を考慮し、 $\alpha=0.8$ として計算した。

管理基準	A B C (トン)	漁獲割合	F 値
A B C limit	Ccurrent 15,600	-	-
A B C target	0.8 ABClimit 12,500	-	-

資源評価のまとめ

- ムロアジ類に複数の種が含まれていること、種毎の生物学的特性および資源指標がないため資源量を推定することが困難
- 沖合域で操業する大中型まき網によるCPUEも、沿岸域におけるマルアジの水揚げ量も2001年は2000年より上昇
- 中国もマルアジを多く漁獲

管理方策のまとめ

- 2001年の大中型まき網のCPUEおよび沿岸域の水揚げ量は、どちらも2000年より増加したが、資源が依然として低位と判断されるため、現在程度の漁獲量にとどめるべき
- 外国の漁獲量も考慮することが必要