

平成16年度資源評価票(ダイジェスト版)

標準和名 マダイ

学名 *Pagrus major*

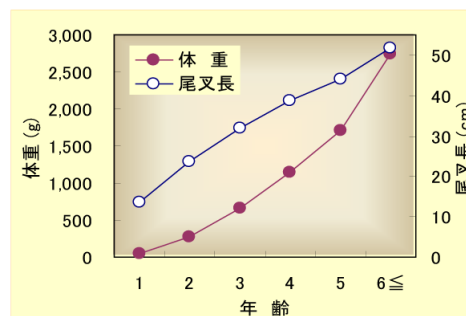
系群名 太平洋南部系群

担当水研 中央水産研究所



生物学的特性

寿命: 10歳以上
成熟開始年齢: 3歳
産卵期・産卵場: 春季(3~6月)、沿岸域
索餌期・索餌場: 周年、沿岸域
食性: 稚魚は多毛類、端脚類、アミ類、クモヒトデなど、未成魚以降はエビ・カニ類、貝類、イカ類、小型魚類など
捕食者: 大型魚類

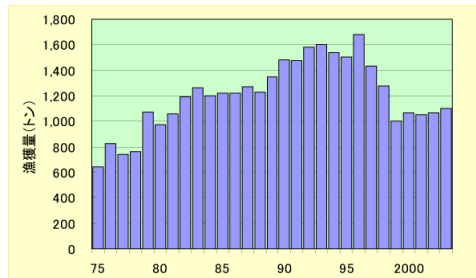


漁業の特徴

太平洋南部では釣り、刺網、定置網による漁獲量が多く、この3漁業種で約80%を占める。

漁獲の動向

漁獲量は、1996年まで1,500トン前後の安定した水準を維持していたが、1997~1999年に減少に転じた以降は低迷を続け、2003年における漁獲量は1,098トンとピーク時の65%の水準にある。

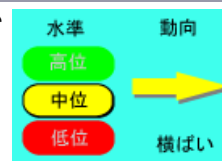


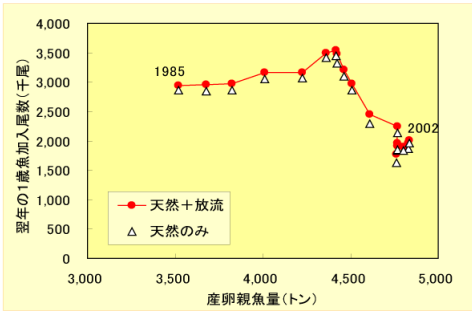
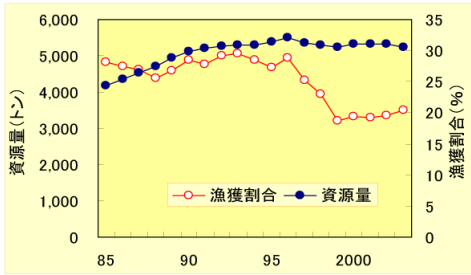
資源評価法

1985年以降の年別年齢別漁獲尾数の推定結果を基に、Popeの近似式を用いたコホート解析により年齢別資源尾数と漁獲係数を推定した。最高齢(6歳以上)の漁獲係数については5歳の漁獲係数と同じ値とした。また直近年の年齢別漁獲係数については、最近3年間の平均値とした。なお直近年の6歳以上の資源量は、過去3年間の平均値とした。

資源状態

漁獲強度の低下により高齢魚資源は比較的高い水準にあるものの、再生産成功率が低い水準で低迷していることから年々の加入量は横ばい傾向にある。





管理方策

F値は漁獲量が多かった1990年代半ばと比べ、近年では低い水準で推移していると思われる。加入乱獲回避の指標値となるF30%は0.29であり現状のF値(F_{current}=0.23)はこれを下回るが、近年の再生産成功率の低下を考慮すると、F40%等のより安全な目標値を設定する必要がある。また最大の加入量あたり漁獲量が達成されるF_{max}は0.30と計算され、現状のF値はこの値を下回ることから、成長乱獲の状態にはないものと判断される。

	2005年漁獲量	管理基準	F値	漁獲割合
ABC _{limit}	1,024トン	F40%	0.22	19%
ABC _{target}	839トン	0.8F40%	0.18	16%

F値は完全加入年齢である4歳の値で示す

漁獲割合=ABC／資源重量

資源量は4月の値

資源評価のまとめ

- 近年の漁獲量はピーク時と比較する低迷しているものの、資源量および親魚量は概ね安定傾向にある
- 再生産成功率の低下により近年の加入量は低迷しているが、同時に漁獲強度も低い水準で推移している
- 数百万尾規模の種苗放流が行われているが、放流数は漸減傾向にある

管理方策のまとめ

- 現状の加入動向下での加入乱獲の回避を図る

資源評価は毎年更新されます。