

# 平成15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*

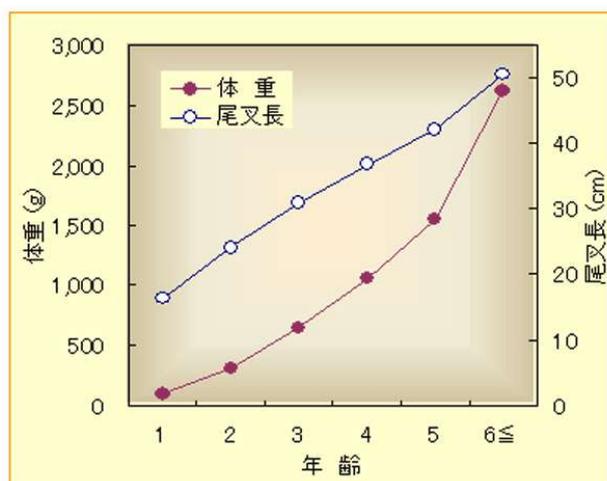
系群名 太平洋中部系群

担当水研 中央水産研究所



## 生物学的特徴

- 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

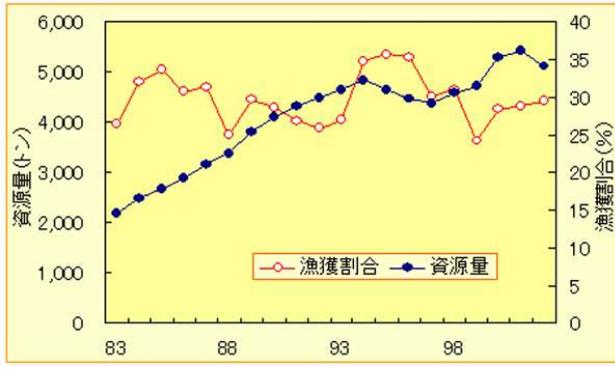
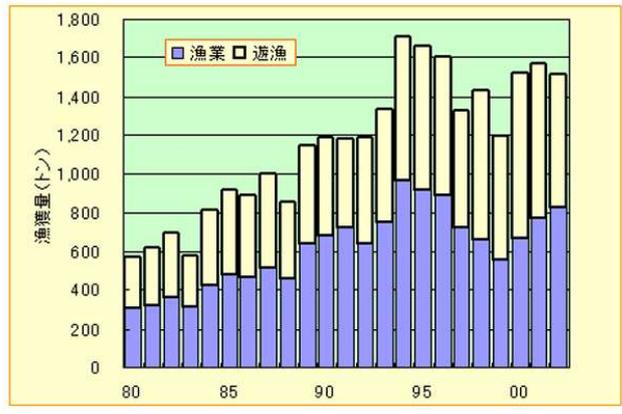
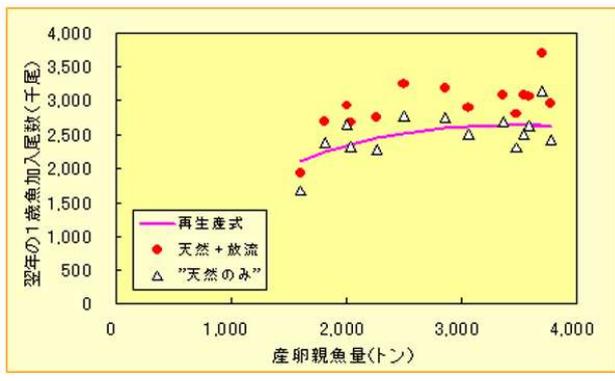


## 漁業の特徴

太平洋中部では釣り、底曳網、定置網等により漁獲されている。遊漁の対象種としても重要で、都市部に接して遊漁者数が極めて多いと考えられる太平洋中部においては、遊漁による捕獲量が漁業をやや上回るものと推測されている。また栽培漁業の対象種として、毎年300万尾を上回る人工種苗が放流されている。

## 漁獲の動向

遊漁を含む全漁獲量は1994年まで増加して1,710トンに達したが、以降は一旦減少傾向に転じた。その後1999年級群が卓越年級群として加入したことともなって漁獲量は漸増傾向となり、2002年における推定全漁獲量は1,515トンとなっている。

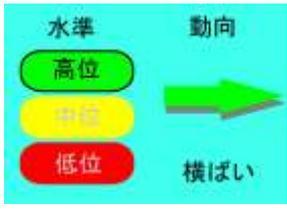


## 資源評価法

1983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、近年は漁獲努力の動向に大きな変化が認められないことから、最近5年間の漁獲率の変化が最も小さくなるような値を探索的に設定した。

## 資源状態

資源量は1994年まで増加し、以降は減少傾向を示していたが、1999年級群が卓越年級群として加入したことから資源状態が好転した。卓越年級群の衰退にともなって資源量はゆるやかに減少していくと考えられるため、今後は現在の漁獲係数を漸減してMSYの水準に近づけることで資源維持を図ることが望まれる。また種苗放流数を維持するとともに放流技術の高度化により添加効率の向上を図る必要がある。



## 管理方策

1999年級群が卓越年級群として加入したことを契機として資源状態は高位を維持しており、著しい加入乱獲や成長乱獲の状態に陥る危険性は低いものと判断される。2002年の推定親魚資源量は4,527トンでMSYを与える親魚資源量と大差ない。これは1999年級群の卓越加入に依存していることから、卓越年級群に依らないBmsyの達成を資源管理目標とした。最近5年間の平均放流数（386万尾）が持続される条件下におけるMSYの達成を目標としてABCを算定した。

	2004年ABC	管理基準	F 値	漁獲割合
A B C limit	1,250トン	Fmsy	0.31	27%
A B C target	1,027トン	0.8Fmsy	0.25	22%

F値は完全加入年齢である4歳の値で示す

漁獲割合 =  $ABC / \text{資源重量}$

資源量は4月の値

## 資源評価のまとめ

- 漁業と遊漁の漁獲量がほぼ拮抗する状況にある
- 毎年300万尾を上回る人工種苗が放流されている
- 1999年級群が卓越して加入したことにより資源状態は好転している

## 資源管理方策のまとめ

- 現在の種苗放流数の条件下におけるMSYの達成を管理目標とする

---

資源評価は毎年更新されます。