

水産資源に関するとりまとめ(2) 主に魚類資源について

中田英昭・山口敦子
(長崎大学水産学部)

水産資源検討メンバー

中田・山口・菊池・原・伊藤 各委員

有明海の環境特性

大きな潮汐
海水混合・底泥の巻き上げ

多量の浮泥(濁り)
プランクトン増殖の光制限
栄養物質などの除去機能

干潟の形成・維持
赤潮や貧酸素化の防止
リや貝類の生産力

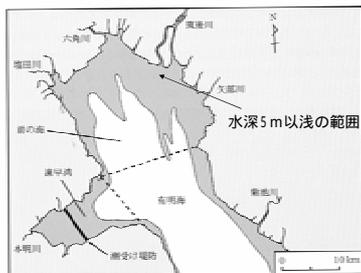


図9-37 有明海奥部(筑早湾と「前の湾」)。濃いアミ部分は水深5m以下の範囲を示す。

浅い水深(平均20m)・東京湾は45m 多くの流入河川と広大な干潟
高い生物生産性(1km²あたりの漁獲量:年間20トン以上で瀬戸内海に並ぶ最高水準)

干潟・河口域は仔稚魚の育成場所や、特産種の生息場所として重要
有明海には23種の特産生物(魚類7種、浮遊性カイアシ類2種、ベントス14種)

有明海の魚類相(種類数)

内田・塚原(1955) = 全域74科147種
鷲尾ら(1996) = 湾奥部 59科119種
田北ら(2003) = 湾奥部
山口ら(未発表) = 中央部 124種

定量的な調査は のみ

* 東京湾では干潟域で60種(加納ら, 2000)
南部海域で83種(奥井・清水, 2002)

有明海は生産性が高いだけでなく多様性も大きい
漁獲対象以外の種が多くを占める点に要注意

有明海特産魚類

(日本国内で有明海にだけ生息する魚類)

- エツ(カクケイワシ科)
- アリアケシラウオ(シラウオ科)
- アリアケヒメシラウオ(シラウオ科)
- ムツゴロウ(ハゼ科)
- ハゼクチ(ハゼ科)
- ワラスボ(ハゼ科)
- ヤマノカミ(カジカ科)

有明海内で全生活史を送る。
シラウオは筑後川と緑川の感潮域上流部で産卵
エツは筑後川の感潮域に遡上して産卵
ヤマノカミは湾奥部の流入河川上流部に生息、河口または河口沖で産卵。
その他の特産魚も流入河川の感潮域を仔稚魚の育成場として利用。
いずれも淡水とかわかりが深い。

エツ



- ◆ 分布: **日本では有明海奥部と筑早湾のみ**。低水温期には中央部まで南下。
- ◆ 産卵: 筑後川の河口から16~23km上流の感潮域。主に6、7月(5~8月)(田北1967)
降雨による増水で河川流量が多い状態が続くと、本来の産卵場まで遡上せず、下流域で産卵。卵が海域へ流下。高塩分では死滅(松井ほか1986)。卵-稚魚が感潮域内にとどまる機構が存在。
- ◆ 漁業: 5~7月に筑後川で。漁獲量は1983年までは100トン前後で推移。**1994年には36トンに減少。**
- ◆ 減少要因: **堰の建設と多量の取水により淡水域が縮小**(田北,2000)。
他の多くの特産種でも同様の影響。シラウオ類は危機的状況(一部には産卵期の漁獲の影響も?)。

有明海を代表する魚類

有明海に孤立する系群(有明海のほぼ全域に分布し、季節的に湾内を回遊)

- メナダ
- スズキ
- コイチ
- コウライアカシタビラム
- シログチ

有明海を産卵場または仔稚魚生育の場として利用する魚類

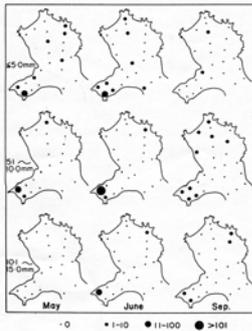
- ヒラ
- マナガツオ
- トラフグ
- シマフグ

コイチ



- ◆ 分布...日本国内では瀬戸内海と有明海のみ
春～秋は湾奥部を中心とした海域、冬は中央部から湾口部の比較的深い海域で越冬。
- ◆ 産卵...4月下旬～8月上旬に水深5m前後の浅い海域で産卵。
卵と仔魚は湾奥部の浅海に分布。
稚魚は湾奥部に流入する河川の河口域を中心に分布、潮汐にあわせて感潮域と海域を往復する。
成長にしたがい沖へ移動。
- ◆ 漁業...多種の漁業で漁獲。
稚魚は河口域で潮待ち網(あんこう網、こうもり網、手押し網など)で漁獲。
- ◆ 資源減少の要因...主に感潮域、河口域、干潟域の減少と環境変化
一部には稚魚期にかかる漁獲圧(混獲)の影響

コイチ仔稚魚の分布 (田北 1974)



- * 産卵場所は湾奥部と狭早湾
- * 産卵盛期の水温は19～23 (19～29 で産卵)
- * 湾奥部の底層で午後3時～7時に産卵
- * 産卵後しばらくは底層に多く分布
卵の浮上速度は環境水の比重によるが、約5時間で表層から底層までほぼ均一に分布 その後表層に多く分布
- * ふ化時間:37時間30分(19)
15時間40分(29)
- * 体長15mm以下の仔稚魚は湾奥部沿岸の浅海域から河口域に多く分布、稚魚は成長に伴い沖合に移動。

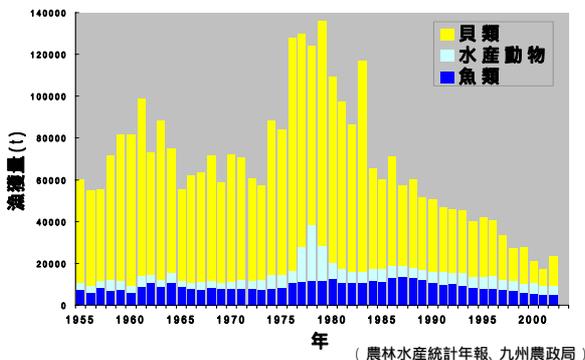
有明海における 漁獲量の経年変化

漁業資源や生態に関する情報はあまりに少ない。

資源量の変化をそのまま表しているとは言えないが、漁獲量の動向を資源変動の目安と考えることはできる。

今後さらに、銘柄別漁獲量など漁獲統計の整備が望まれる。

有明海における漁獲量の経年変化



有明海における魚類漁獲量の経年変化

