

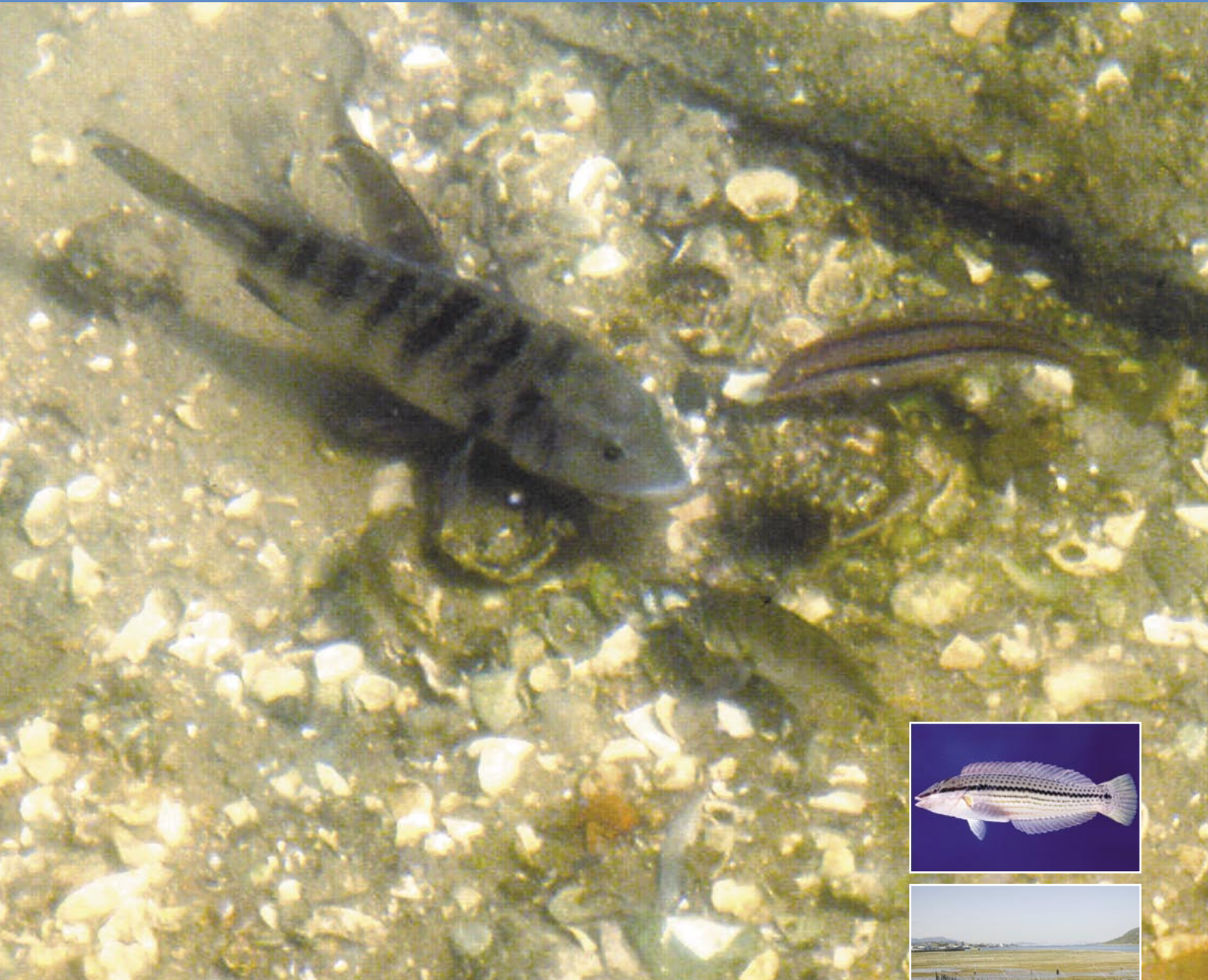


独立行政法人  
水産総合研究センター

NEWS LETTER

# おさかな瓦版

No.23  
2008.6



シリーズ：瀬戸内海のさかなたち

## 第3回「キュウセン」

書籍で知る日本の水産

えどわんこうすいしんず  
『江戸湾口水深図』—幕末の海防絵図

天然マグロってどこから来るの？

あんじいの  
「おさかなクイズ」



# キュウセン

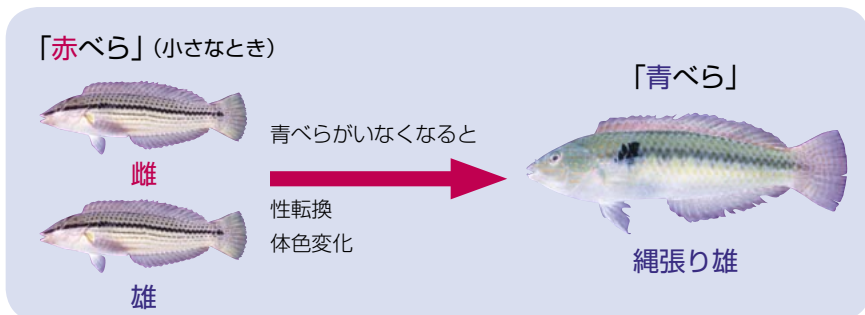


図1: キュウセンの体色と雌雄性

小さなときは皆「赤べら」の体色です。多くは雌ですが、一部に雄がいます。まわりに「青べら」がいなくなると、「赤べら」の中の大きなものが、「青べら」に変身します。

キュウセンは温帯に適応した小型のベラ科魚類です。その分布域は、日本海側では新潟県佐渡以南、太平洋側では北海道函館以南（沖縄県を除く）で、藻場や岩場が点在する内湾の浅い砂質域に多く生息します。他の地方ではあまり重要視されないキュウセンですが、瀬戸内海沿岸では「ぎざみ」と呼ばれ、漁業や遊漁の対象魚となっていて、煮付け、南蛮漬けなどで食べられます。また、資源の増大を期待して、長年、種苗放流（2006年度は195.3万尾）が続けられています。

ふ化後1年で全長7cm、5年で17cmと、あまり成長が良いさかなではありませんが、最大で全長28cm程度になります。体色変化や

性転換（図1）のほか、夜間は砂に潜って眠る、水温が16℃以下になる12～4月には砂の中で冬眠するなど、珍しい生態を持っています。繁殖期は6～9月で、満1才で雌雄とも成熟し、雌1尾で約1万粒の卵をほぼ毎日産卵し続けます。このように高い繁殖能力があるにもかかわらず、広島県の漁獲量は1958年の166.6トンピークとして、2005年は過去最低の34トンまで減少しています（図2）。

キュウセンは、口先で底面をつついて浅い穴を掘る能力と、貝類などの硬い殻をも砕く能力があります。その主な餌は小型の底生動物で、ホトトギスガイなど干潟や岩場の二枚貝が好物です。最近、キュウセン

はアサリを食べることが分かりました。全国のアサリ漁獲量は減少しており、特に、瀬戸内海では2005年は僅か393トン（ピーク時の115分の1）まで激減しています。

水産総合研究センターでは、アサリ資源の回復のために様々な研究を行っており、著者は、魚類と干潟のアサリとの相互関係を調べています。キュウセンがアサリ資源へ与える影響は小さく、むしろ、餌であるアサリの資源変動やそれに関連した干潟環境が、キュウセンの資源に大きく影響するようです。キュウセン資源の回復のためには、干潟の餌環境の再生が重要な課題となりそうです（図3）。

（瀬戸内海区水産研究所 重田 利拓）

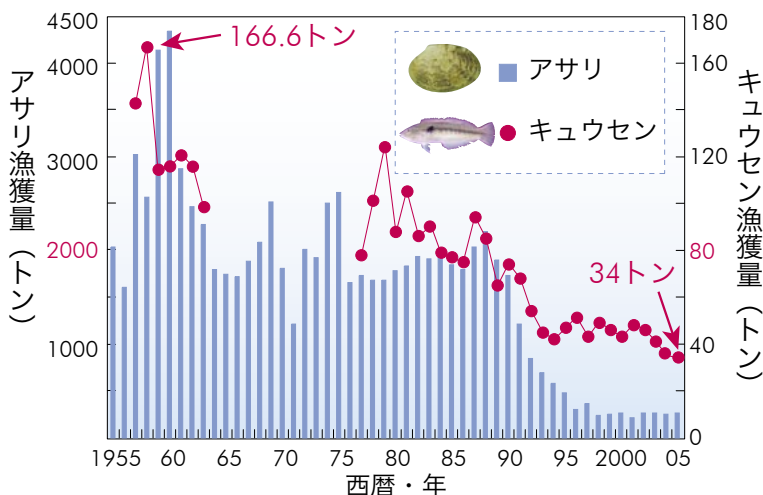


図2: キュウセンとアサリ漁獲量の長期変動（広島県）  
農水省農林水産統計を使用



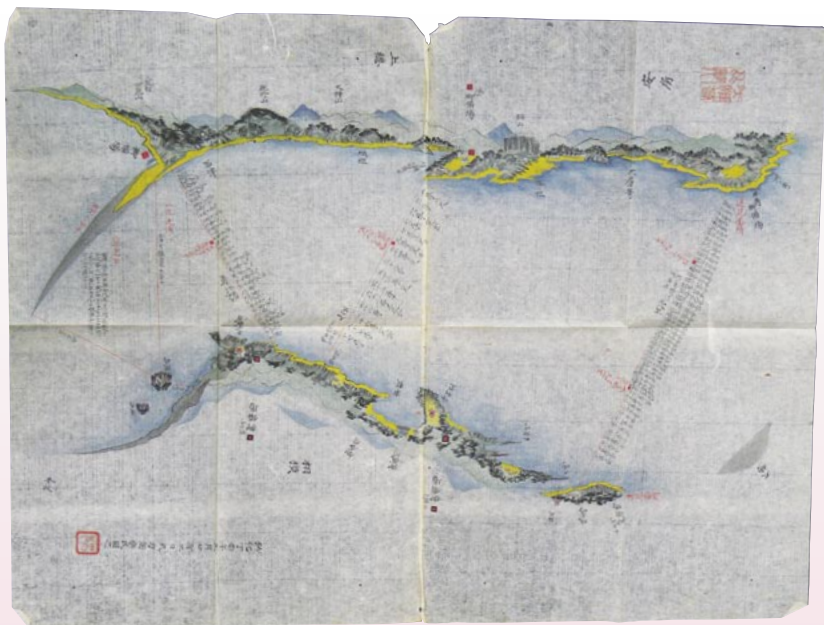
図3: キュウセンが棲む瀬戸内海の干潟  
（広島湾大野瀬戸）

アサリの好漁場で、キュウセンの餌場です。現在でも、アサリ2トン/ha以上が持続的に生産される数少ない場所です。

# シリーズ第9回「書籍で知る日本の水産」

えどわんこうすいしんず  
『江戸湾口水深図』—幕末の海防絵図

(游樂民画 弘化4年5月23日 39.8×52.3cm)



えどわんこうすいしんず  
江戸湾口水深図



江戸湾口位置図

(1847年)5月『江戸湾口水深図』は描かれました。外敵に備え砲台や陣屋を置いた御備場の位置や、洲ノ寄—城ヶ島間、竹ヶ岡—鴨居間、富津—走水間の距離や水深が細かく書かれています。

1尋<sup>ひろ</sup> = 6尺として換算してみましたところ、洲ノ寄—城ヶ島では最深部で約723m(398尋)あり東京湾口の特徴である東京海底谷を確認できました。房総半島側の富津、竹ヶ岡近くは10mほどの遠浅の海が広がり三浦半島側の走水、鴨居の近くでは急激に100mの深さに沈み込んでいる特徴をみることもできました。東京湾は富津—観音崎(走水)の線を境に浅い海の内湾と深く険しい湾口と、海底地形が全く異なります。この水深図は東京湾口の深く険しい海底地形をよく示しています。

(文：鈴木 信子 写真：大野 あゆみ

中央水産研究所)

時は幕末、ペリー来航の7年前の弘化3年(1846年)閏5月、アメリカ東インド艦隊司令長官ビッドルが江戸の目と鼻の先三浦半島の野比沖に2隻の軍艦を率いてあられ通商を求めるといふ事件がありました。ビッドルは日本に開国の意志がないことを確認して翌月には江戸湾を去っていきましたが、外国船といえば捕鯨船や商船しか来航したことがなかった当時、巨大な軍艦を初めて見た幕府は大きな衝撃を受けました。大国清(中国)がアヘン戦争(1840～1842年)でイギリスに負けたこともあり、幕府は外敵に備え江

戸湾の守りを固めるため、翌4年2月にそれまでの川越藩、忍藩に彦根藩、会津藩を加えた4藩体制で江戸湾を守らせることにしました。しかしその一方で、洲ノ寄—城ヶ島は外国船の侵入を止める最初の防衛ライン、富津—走水は順風などで江戸湾口に侵入してしまった外国船を止める最終防衛ラインとしていたものの、外国の軍力にはかなわないこともわかっていたので、現実には外国船が侵入してきたときは攻撃を加えずに話し合いで説得し穏便に対処することとしたのでした。

こうした時代の中で弘化4年

Q



あんじいのおさかなクイズ

実在する魚はどれ？

1. イコジ

2. ヘンクツ

3. ガンコ



# TOPIC

## 天然マグロってどこから来るの？

みなさんが大好きなマグロ。お寿司屋さんで赤いマグロの寿司が回ってきたらワクワクしますよね。でもそのマグロがどうやって目の前に来たのか考えたことはありませんか？

最近は、食の安全・安心を保証するために生産から消費までの履歴を明らかにするシステムが必要とされていますが、今までマグロについてはあまり取り組まれていませんでした。

これはトレーサビリティシステムと呼ばれ、このシステムができると、みなさんが食べようとしているさかなが、いつ、どこで獲られ、どのようにして目の前に来たのかが



スーパーでの試験販売

わかるようになります。

さらに、このシステムを活用することでさかなの価値がさらに上がることが期待できますし、現在は専門家による経験のみによって決まっているマグ

ロの評価に、漁獲・品質情報を付け加えることによって、より正確な品質評価が期待できるのではないかと考えています。もちろん、これには漁業者や消費者のみならず、水産物マーケット全体での取り組みが必要になります。

開発調査センターでは、天然マグロの販売時に生産履歴情報を表示することによる利点や、システム導入への課題を明らかにするため、生産、加工及び流通履歴がわかる天然メバチ（マグロの一種）を量販店で



トレーサビリティシステムのイメージ

試験販売し、トレーサビリティへの関心や消費動向への影響等に関する消費者アンケートや量販店担当者からの聞き取り調査を行いました。

まだこの調査は始まったばかりで、今後いろいろな課題が出てくると思いますが、より安全・安心な天然マグロをみなさんにお届けできるように、漁業実態や加工・流通形態に適したシステムを開発していきたいと考えています。

(開発調査センター 西部 博秀)

### A あんじいの おさかなクイズ



ガンコは、カサゴ目ウラナイカジカ科に属するさかなで、太平洋側では銚子以北、日本海側では島根県以北の、北太平洋のやや深い

海に生息しています。大きさは最大で40cmぐらい。形は一見アンコウに似ていて、上から押しつぶされたような形をしています。

皮膚は軟らかくブヨブヨしていて、頭部には突起がたくさんあり、美味しそうには見えませんが、汁物や鍋、煮つけなどにすると大変美味しく食べられます。主に底引き網で漁獲されますが、残念なこ

とに大量に獲れるさかなではないため、市場に出ることはほとんど無いようです。

ガンコという種名の由来は不明ですが、大きい口を閉じた顔を正面から見ると、先入観のせい、いかにも頑固<sup>がんこ</sup>そうに見えるのが不思議です。



### おさかな瓦版 No.23 (平成20年6月発行)

編集：独立行政法人 水産総合研究センター 広報室 発行：独立行政法人 水産総合研究センター  
〒220-6115 神奈川県横浜市西区みなとみらい2-3-3 クイーンズタワーB15階  
TEL. 045-227-2600 FAX. 045-227-2700 ホームページ <http://www.fra.affrc.go.jp>



表紙：干潟でクロダイといっしょに採食中のキュウセン(瀬戸内海・広島湾)  
キュウセン(左写真)は全長17cm、中央のクロダイは全長28cm。

