

河口・干潟域の餌環境が魚類生産を決める！？ —
餌資源と魚類との間に潜む“秘密”
を探り資源の回復・再生を目指す—

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 水産総合研究センター 公開日: 2025-07-29 キーワード: 作成者: 重田, 利拓 メールアドレス: 所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2015060

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



フィールド調査特集

河口・干潟域の餌環境が魚類生産を決める！？ -餌資源と魚類との間に潜む“秘密”を探り資源の回復・再生を目指す-

しげた としひろ
重田 利拓

瀬戸内海では、カレイ類、トラフグなど河口・干潟域に着底し底生生物を食べて成育する魚たちの減少が顕著です。瀬戸内海の魚類資源（生産）の回復・再生に向けて、餌資源と魚類資源（生産）との生物間の数量的な関係の把握に取り組んでいます。

はじめに

瀬戸内海では、カレイ類、トラフグなど河口・干潟域に着底して成育する魚たちの減少が顕著です。これら干潟育ちの魚たちの多くが、アサリをはじめとする二枚貝など底生生物を餌としています（図1）。近年、これら餌資源は著しく減少しており、これを餌としている高次消費者である魚類へ、とても悪い影響を及ぼしていることが予想されます。瀬戸内海の魚類資源（生産）の回復・再生に向けて、餌資源と魚類生産との生物間の数量的な関係の把握に取り組んでいます。

魚たちからのSOS

-餌資源と魚類資源（生産）との関係を探る-

河口・干潟域は、カレイ類、フグ類、クロダイ、スズキ、キス類、ニホンウナギなど水産重要魚種の着底・成育場としてとても重要です。2013年2月に環境省が発表した第4次レッドリスト〔汽水・淡水魚類〕では、アオギスが最も高いランクの絶滅危惧IA類に評価される（環境省 2013a）¹⁾ など、大きな話題になりました。本種は干潟を重要な着底・成育場としています。瀬戸内海のイシガレイ、マコガレイ、トラフグ、アイナメ



図1 干潟の魚類と餌の底生生物

トラフグ稚魚、アオギスは周防灘産。他は広島湾産（アサリを含む）。アサリ水管、ヨコエビは広島湾産マコガレイ稚魚の胃内容物、多毛類、ホトトギスガイは周防灘産イシガレイ稚魚の、マテガイは岡山県笠岡湾産イシガレイ稚魚の胃内容物。

など、同じく干潟育ちの、私たちの身近にいる魚たちも著しく減少しており危険な状態にあります。前号(瀬戸内通信 No. 18「アサリを食べるグルメな魚たち」参照)でご紹介したとおり、カレイ類など河口・干潟生態系を構成するごく普通の魚たちが、実はアサリをよく食べることが分かってきました。重田・薄(2012)²⁾の総説では魚類によるアサリ食害について記述しましたが、これは河口・干潟域における各魚種の食性をまとめたものでもあります。“棲み家”としての干潟は、ほとんど減少していないにもかかわらず、瀬戸内海の干潟の優占種であったアサリの漁獲量は、ピーク時である1985年の45,023トンから、2010年には、その1/192となるわずか234トンにまで激減しています。

現在、当センター中期計画に基づく研究課題「河口・干潟域の餌環境が瀬戸内海の主要魚介類の生産に及ぼす影響の評価」(平成23~27年度、5年間)において、干潟の一次生産のろ過食者であるアサリを餌環境の指標として、魚類生産(資源)の変動との数量的な相互関係の解明に取り組んでいます(図2)。



図2 魚類のフィールド調査.

魚類採集では、たも網、サーフネットなどを用いる他、釣り(A、山口市榎野川河口)、調査艇(ゴムボート)での釣り(B、周防灘山口湾)、刺網(C、広島湾大野瀬戸)、市場調査(D、広島県大竹市)なども併用する。

おわりに

これまでの結果から、重要魚種の資源(生産)を回復させるためには、アサリを干潟の餌環境の指標とすると(干潟造成や漁獲規制、種苗放流も大切ではありますが)、アサリ1.5~3トン/ha/年(150~300g/m²/年)以上を持続的に生産できる干潟環境が必要と考えています(重田2012)³⁾。干潟における魚類の餌資源の多様性を回復させること、干潟のアサリ資源を量的に回復・再生させる干潟環境の実現が、今後の干潟再生の目指すべき方向になると考えています。

アオギスなどが掲載される“レッドリスト”とは、絶滅のおそれのある野生生物の種のリストです。レッドリストへの掲載は、捕獲規制等の直接的な法的効果を伴うものではなく、社会への警鐘として広く社会に情報を提供するものです(環境省2013a)¹⁾。平成25年度から、絶滅のおそれのある海洋生物の選定・評価検討会 魚類分科会が設置されました。今後4年をかけて、日本に生息する全ての海産魚類を対象とした評価が行われます(環境省2013b)⁴⁾。将来にわたり、日本の魚類資源が絶えることなく持続的に利用できるようにしたいものです。

最後に、お世話になっている方々に、厚くお礼申し上げます。

文献

- 1) 環境省(2013a): 第4次レッドリストの公表について(汽水・淡水魚類)、<http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=16264>
- 2) 重田利拓・薄 浩則(2012): 魚類によるアサリ食害—野外標本に基づく食害魚種リスト—、*水産技術* **5(1)**、1-19。
http://www.fra.affrc.go.jp/bulletin/fish_tech/5-1/01.pdf
- 3) 重田利拓(2012): 干潟の餌環境の指標としてのアサリ資源の変動が瀬戸内海の魚類生産へ及ぼす影響に関する研究、*瀬戸内海* **63**、61-64。
http://www.seto.or.jp/setokyo/kankou/panf/pdf_file/vol_63.pdf
- 4) 環境省(2013b): 海洋生物の希少性評価の検討について、<http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=16534>

(生産環境部 藻場・干潟グループ 研究員)