

通し番号	5071
------	------

分類番号	R02-9C-33-03
------	--------------

近年の相模川におけるアユ遡上量の経年変化とその要因の検討
[要約] 相模川におけるアユ遡上量を推計し、近年の経年変化を明らかにした。遡上量は、海産稚アユ採捕量との間に卵や仔魚等の河川生活ステージを上回る相関がみられ、海洋生活ステージで競合する小型浮魚漁獲量との間に高い負の相関が伺えた。今後は、遡上量調査を継続するとともに、海洋生活期に着目してアユ資源量や資源変動に影響を及ぼす要因を検討する必要がある。
神奈川県水産技術センター内水面試験場 電話：042-763-2007

[背景・ねらい]

アユは本県内水面漁業の最重要魚種であり、その資源の根幹を成す天然遡上量を正確に把握し、さらには遡上量の予測技術を開発することは、アユ資源の安定化と有効な資源管理の実現に大きく資する。

当场では、相模川を対象として2009年から天然遡上量の予測モデルの開発に取り組んでいるが、その後河川と海洋の環境変動が年を追って大きくなったために開発は停滞している。そこで、相模川におけるアユ天然遡上量を改めて推定するとともに、遡上量の変動に影響を及ぼす諸要因について検討した。

[成果の内容・特徴]

- 1 相模大堰魚道における遡上アユの目視計数に基づき、各年における遡上量を推定した。その結果、2018年に全国的にも例をみない大量遡上があったこと等の遡上実態が明らかになった（図1）。
- 2 アユの主要な産卵場について産着卵の目視調査を行い、海老名運動公園前や神川橋下流などに主要な産卵場が形成された。
- 3 海産稚アユ採捕量は、全国をみても比肩しうるデータがない本県オリジナルの生物情報で、現状では海洋生活ステージの唯一の資源量指標として、相模川における遡上量との相関がみられた（図2）。
- 4 相模湾において餌や被食・捕食関係で競合する小型浮魚の漁獲量は、遡上量との間に高い負の相関が見いだされる可能性が示された（図3）。
- 5 海洋生活期におけるアユ資源量と生残・減耗要因の解明が、遡上量予測に大きく寄与するものと考えられた。
- 6 今後とも遡上量調査を継続するとともに、海洋生活期に着目してアユ資源量や資源変動に影響を及ぼす要因を探索する必要がある。

[成果の活用面・留意点]

- 1 アユ資源研究における海洋生活期の生物情報の重要性が明確化されたことを踏まえ、今年度後半期から取り組む予定の（国研）水産研究・教育機構との相模湾におけるアユ共同研究において、海洋生活期のアユ資源の把握を目的とした新たな調査方法の検討を行う。

[具体的データ]

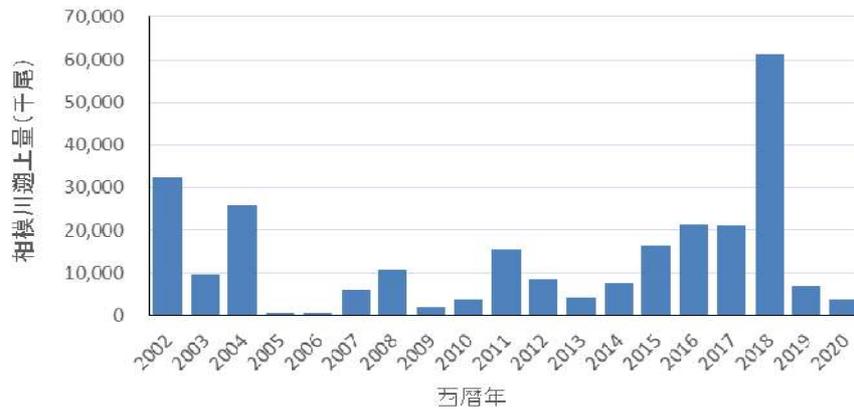


図1 近年の相模川におけるアユ天然遡上量の経年変化

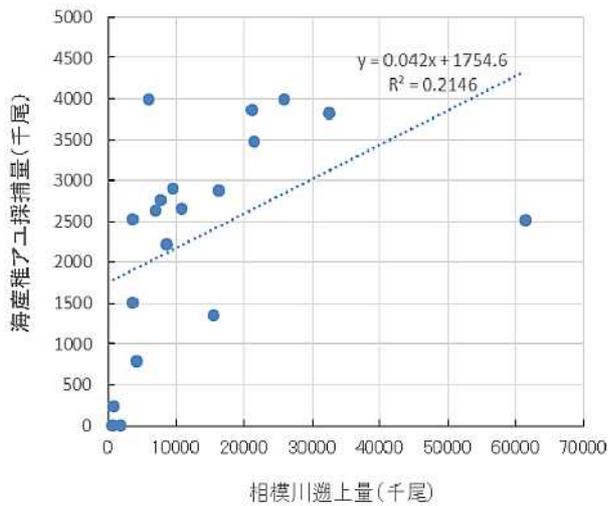


図2 相模川アユ遡上量と海産稚アユ採捕量との関係（2002～2020年）

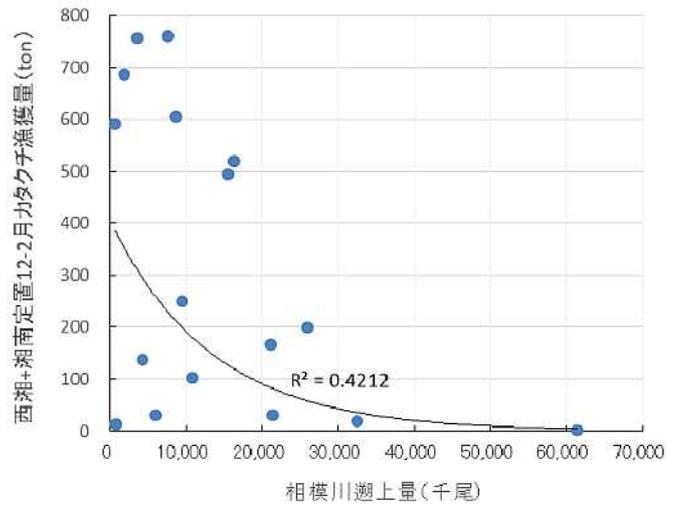


図3 相模川アユ遡上量と相模湾カタクチイワシ漁獲量との関係（2002～2020年）

[資料名] 平成28～令和2年神奈川県水産技術センター業務概要

[研究課題名] アユ資源研究

[研究期間] 2015～2020年

[研究者担当名] 工藤孝浩