

[成果情報名] 最上川におけるアユ産卵場の分布概要

[要 約] 最上川において大規模なアユ産卵場が大江町より上流に存在する可能性は低いことが示唆された。

[部 署] 山形県内水面水産試験場資源調査部

[連絡先] TEL 0238-38-3214

[成果区分] 研

[キーワード] アユ、仔魚、産卵場、禁漁

-----  
[背景・ねらい]

最上川のアユの産卵量を確保する禁漁措置の検討にあたって、産卵時期・場所・規模、降下仔魚数に関する知見は重要な基礎資料となる。

平成17年は、最上川本流の庄内町榎木地内における降下仔魚の定期採集からアユ仔魚の降下期間を明らかにするとともに24時間採集の結果から主要な産卵場が最上川の下流域にある可能性を指摘した。今回は、採集地点を増やして調査を行い、新たな知見も加え、産卵場の分布について検討した。

[成果の内容・特徴]

1. 調査は、庄内町榎木地内(河口から約11km)、大蔵村赤松地内(同約58km)及び大江町藤田地内(同約137km)の最上川本流の3地点で、9月下旬から11月下旬まで7回、夜間(8~9時)に口径50cmの丸型稚魚ネットを用いて5分間のアユ降下仔魚採集を行った。また、最上小国川(本流との合流点は河口から約60km)、丹生川(同約82km)及び寒河江川(同約120km)の3支流において10月中下旬に1回、同様の採集を行った。さらに、時期より産卵場が大きく移動する可能性を検討するため、10月3~4日、10月19~20日、11月15~16日の3回、下流の庄内町榎木地内で24時間採集を行った(図1)。
2. 降下仔魚は 庄内町榎木地内とともに大蔵村赤松地内においても多数採捕されたが、上流の大江町藤田地内では採捕されず、これより上流での産卵はごく少ないことが示唆された。また、調査した3支流でも採捕され、支流に産卵場が分布していることを確認した(図1)。
3. 24時間採集では、3回目の採集日は降雨による大增水で特異な条件にあったが、1回目、2回目は濁りも少なく流量も落ち着いており、この両者の日内変化を比較したところ、20~22時をピークとする降下パターンに変わりなく、時期により産卵場分布に大きな違いが生じている可能性は低いものと考えられた(図2)。

[成果の活用面・留意点]

1. 産卵期は、仔アユの降下期間からふ化所要日数を逆算することで推定することができる。
2. 具体的な産卵場の位置については、産着卵踏査が必要である。
3. 採捕結果から示唆された産卵場の分布は、降下仔魚の日齢査定、流下速度調査等により裏付ける必要がある。
4. 調査は、来年度以降も継続し、知見の集積を図る必要がある。

[具体的なデータ]

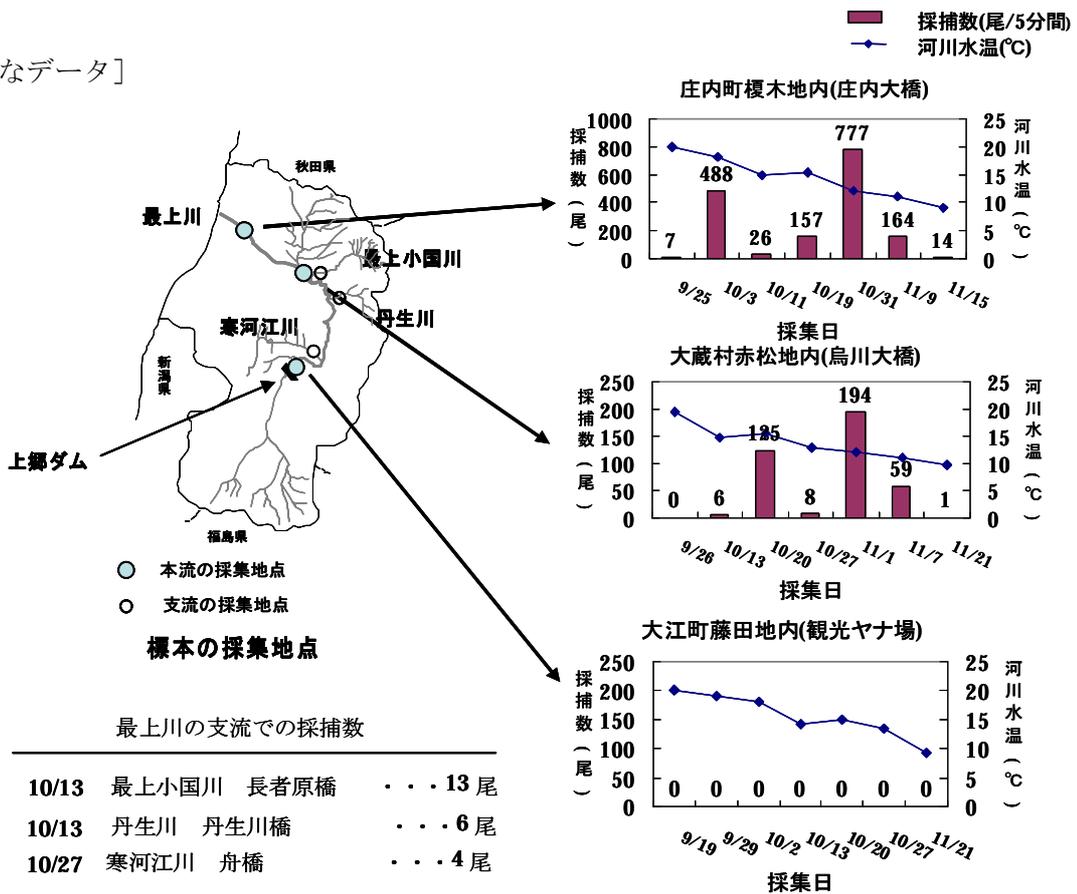


図1 最上川の本流及び支流におけるアユ降下仔魚の採捕数(平成18年)

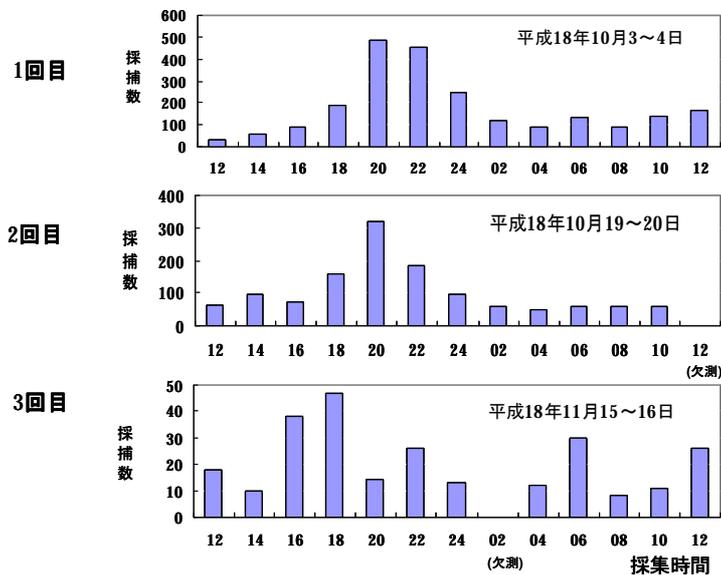


図2 庄内町榎木地内(庄内大橋)におけるアユ降下仔魚の採捕数の日内変化

[その他]

研究課題名：最上川における効果的なアユ禁漁措置に向けた調査

予算区分：県単

研究期間：平成18年度（平成18～20年）

研究担当者：高澤俊秀

発表論文等：