

[成果情報名] 最上川における仔アユの降下生態

[要 約] 最上川本流の酒田市砂越地内における仔アユの降下数は 20～2 時がピークである。また、降下期間は、10月上旬～12月上旬である。

[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、降下仔アユ、最上川、産卵場

[背景・ねらい]

アユの資源増殖施策を検討する上で、産卵時期、産卵場所、降下仔魚数を把握することは重要である。

内水面水産試験場では、平成7年から独立小河川である鼠ヶ関川をモデルに降下仔魚調査を行い、産卵期、降下仔魚数を明らかにするとともに降下パターンと産卵場の位置の関係等について明らかにしている。

本調査の目的は、県内最大のアユ漁場である最上川において、鼠ヶ関川で手法が確立した降下仔魚調査を行い、その産卵期、産卵場の分布、仔魚の降下数を明らかにすることにある。

[成果の内容・特徴]

1. 最上川の酒田市砂越地内の橋上(河口から17 km、図1)から、平成17年10月13日12時～14日12時まで2時間おきに降下仔アユを経時採集(以下、24時間調査と称する)した。採集には、口径46 cmのプランクトンネットを用い、1回の採集時間は5分間とした。
2. また、同地点において、同様の採集法により18～19時の定時採集(以下、定期調査と称する)を平成17年9月30日～12月5日にかけて8回行なった。
3. 24時間調査では、アユ仔魚は、119～1714尾/回が採集され、ピークは20時～2時であった(図2)。
4. 定期調査では、アユ仔魚は、3～404尾/回で10月上旬から12月上旬の間に採集され、降下の盛期は10月下旬であった(図3)。

[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等を逆算することで推定することができる。
2. 主要な産卵場は、24時間調査から最上川の下流域にあるものと想定されるが、具体的な位置については、付着卵踏査、降下仔アユの日齢査定、複数箇所での仔アユ採集、流下速度調査等の結果と併せて判断する必要がある。
3. 調査は、来年度以降も行い、知見の蓄積を図る必要がある。

[具体的なデータ]

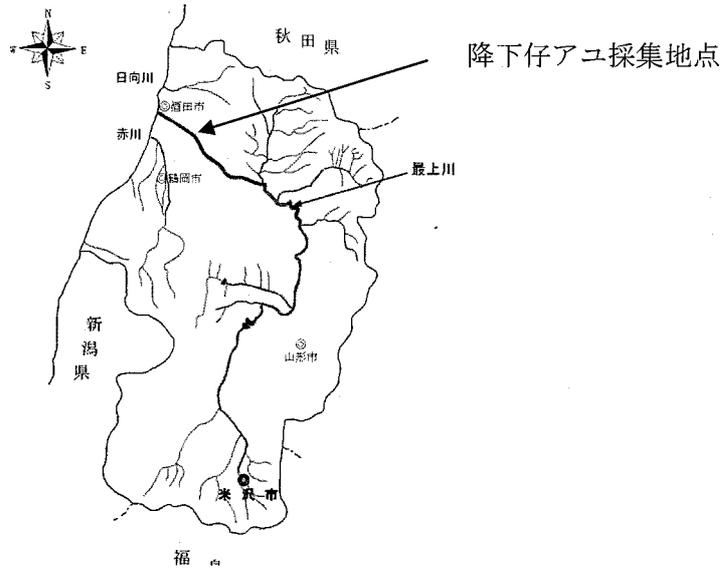


図1 最上川における降下仔アユ採集の位置

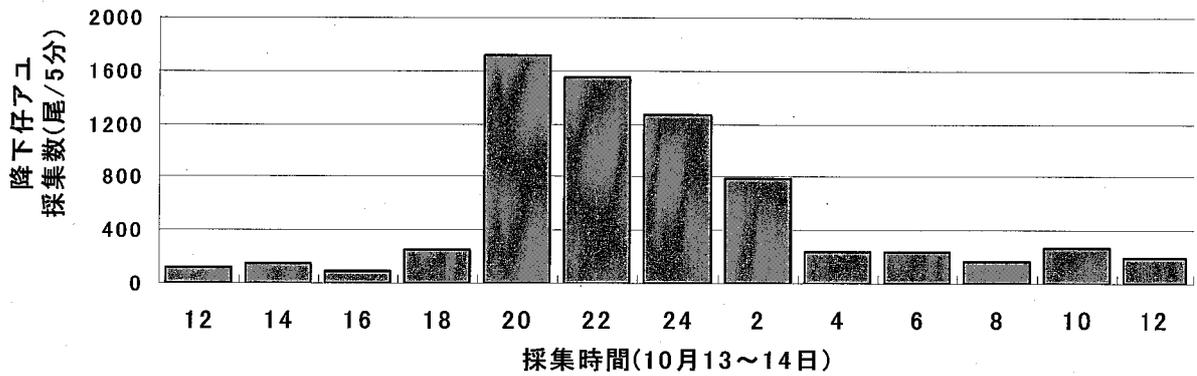


図2 最上川における24時間採集の結果(酒田市砂越地内)

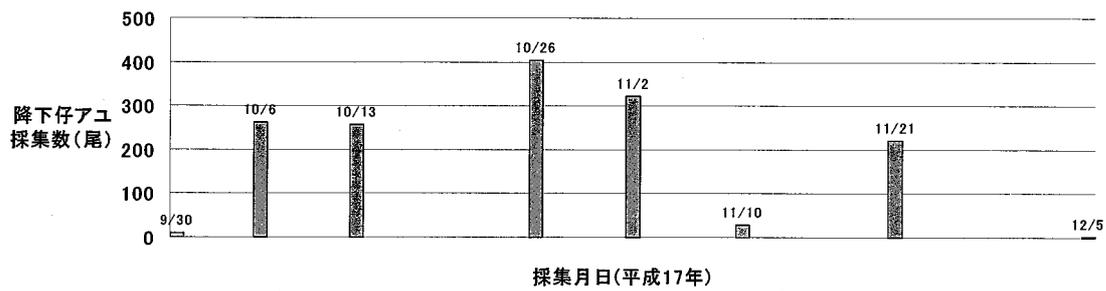


図3 最上川における仔アユ採集数の推移(酒田市砂越地内)

[その他]

研究課題名：アユ適正増殖手法の開発

予算区分：受託

研究期間：平成17年度（平成14～18年）

研究担当者：高澤 俊秀、桂和彦(水産試験場)

発表論文等：なし