

[成果情報名] 山形県横川ダムにおけるワカサギの産卵期

[要 約] 山形県横川ダムにおけるワカサギの産卵期は4月中旬から5月中旬と推測された。

[部 署] 山形県内水面水産研究所・内水面水産振興部

[連絡先] TEL 0238-38-3214

[成果区分] 研

[キーワード] ワカサギ、産卵期、横川ダム

[背景・ねらい]

山形県では湖への卵放流によりワカサギの資源造成が図られているが、放流卵は全て他道県産に頼っており供給量と卵質が不安定であるため、内水面漁業協同組合より山形県産ワカサギ卵の確保について強い要望がある。安定的に卵を確保するためには、山形県におけるワカサギ産卵の実態解明が不可欠である。そこで、ワカサギの産卵期を特定するため調査を実施した。

[成果の内容・特徴]

- 1 調査は小国町の横川ダムに流入する横川（尾崎橋付近）で実施した。令和6年4月2日、5日、11日に川底の石の産着卵を目視で確認し、4月11日に産着卵が確認された。また、水温測定のため4月5日に水温ロガーを設置した。
- 2 4月11日、22日、5月1日、14日、23日の計5回、17～20時に投網（26節、1,800目）を用いた親魚採捕調査を実施した。
- 3 4月11日から5月14日の調査で親魚が採捕され、5月23日は採捕されなかった。採捕された親魚の雌雄比について、調査期間を通してオスの割合が高く、メスの割合は5月14日が最も高かった（図1）。メスの生殖腺重量を測定し、生殖腺指数（ $GSI = \text{生殖腺重量 (g)} \div \text{体重 (g)} \times 100$ ）を算出したところ、4月22日と5月1日にGSIが高くなり、5月14日は産卵後の個体が増加した（図2、図3）。以上の結果から、横川ダムにおけるワカサギの産卵期は4月中旬から5月中旬と推測されたが、5月23日の調査時はダムの水位が低下し下流域の底質で泥が多くなっており、ワカサギは下流域の底質に泥や浮泥が多い河川には産卵のための遡上は行わない性質を有していると考えられていることから（藤川・片山 2014）、ダム湖の様な水位の変動に伴い河川環境が変化する場所では、産卵期の終了に水位が関係している可能性がある。
- 4 産卵期である4月中旬から5月中旬の1日の平均水温は6℃から11℃であった（図4）。

[成果の活用面・留意点]

- 1 令和7年度も調査を実施し、産卵期と水温の関係及び産卵盛期について検証する。
- 2 漁具の性質上、投網は未産卵の遡上魚と産卵後の降下魚が混獲される。令和7年度は未産卵の遡上魚を重点的に調査するため、小型定置網を用いて調査を実施する。

[具体的なデータ]

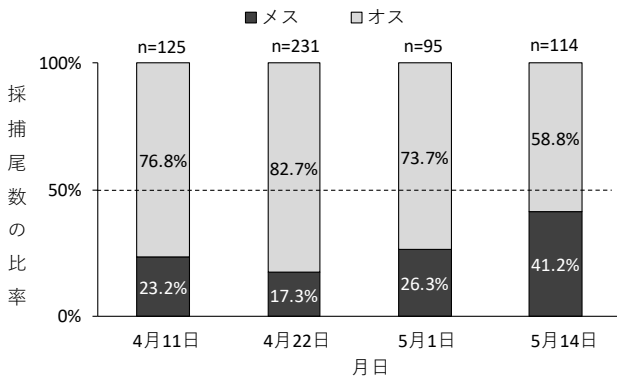


図1 採捕親魚の雌雄比

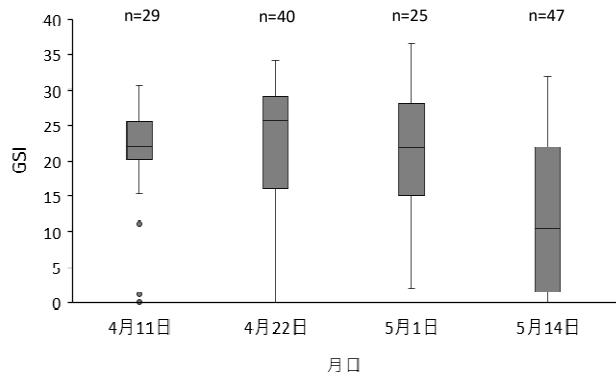


図2 調査で採捕されたメスのGSIの推移

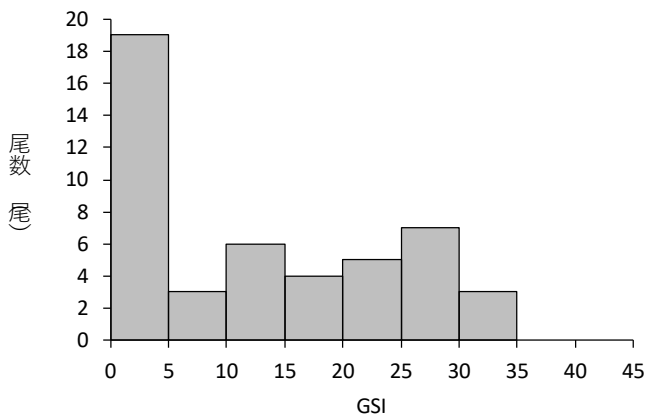


図3 5月14日に採捕されたメスのGSIヒストグラム

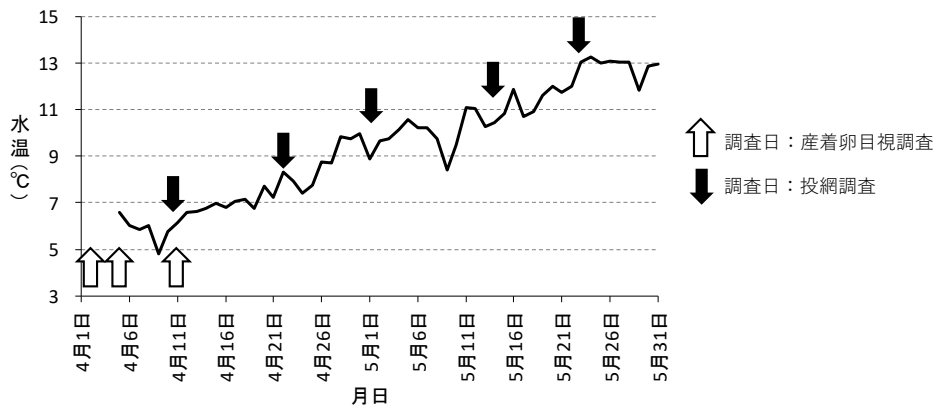


図4 調査日及び調査期間中の産卵場水温

[その他]

研究課題名：県産ワカサギの採卵及び放流技術開発

予算区分：県単

研究期間：令和6年度（令和6年度）

研究担当者：齋藤 哲 発表論文等：なし