

[成果情報名] 最上川で駆除したコクチバスより推定された山形県の河川における産卵期

[要 約] 7月以前の生殖腺重量指数 (GSI) が高いことから、山形県の河川におけるコクチバスの産卵期は7月までと推定された。

[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] コクチバス、産卵期、生殖腺重量指数 (GSI)

[背景・ねらい]

コクチバスは1990年代から日本国内の水域で分布拡大を見せている。

山形県内の河川でもコクチバスの分布が拡大していると考えられており、在来生物への著しい影響が危惧されている。しかし、本県の河川におけるコクチバスに関する知見はほとんどない。そこで、有効な駆除策を検討する情報とするため、最上川で駆除したコクチバスより、山形県の河川における産卵期について推定した。

[成果の内容・特徴]

- 1 検体は、2018年6月～9月に西置賜漁協管内の最上川で駆除した合計76個体を用いた。
- 2 検体の全長は、6～7月は181～450mm、8～9月は173～430mmであった (図1)。
- 3 メスについて、6～7月の生殖腺重量指数 (GSI) の平均値は 1.46 (範囲 0.35～5.61) で、8～9月の 0.51 (範囲 0.28～1.45) より高かった (T-test, $p < 0.05$) (図 2、3)。一方、オスの GSI についても、6～7月は 0.46 (範囲 0.08～0.93) で、8～9月の 0.18 (範囲 0.02～0.78) より高かった (T-test, $p < 0.05$) (図 2、3)。

$$\text{※ GSI} = \frac{\text{生殖腺重量(g)}}{\text{体重(g)}} \times 100$$

- 4 7月以前の GSI が有意に高いことから、山形県の河川におけるコクチバスの産卵期は7月までと推定された。

[成果の活用面・留意点]

- 1 7月までに駆除釣り大会等を実施し産卵間近の GSI の高い個体 (図 4) を駆除することで、生まれる子どもを少なくすることができるため、効率的にコクチバスを減らすことができる可能性がある。
- 2 より有効な駆除策を検討するためには、産卵期開始の時期および月毎の GSI の推移等を把握する必要がある。内水面漁業協同組合と協力して、月毎のサンプルの確保方法等を検討し、より多くのサンプルでデータを蓄積する。

[具体的なデータ]

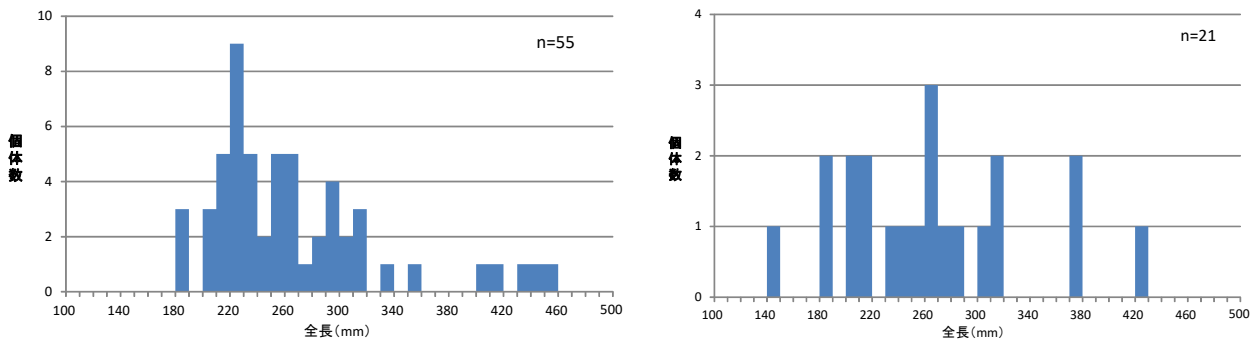


図1 コクチバスの全長組成 (左: 6~7月 右: 8~9月)

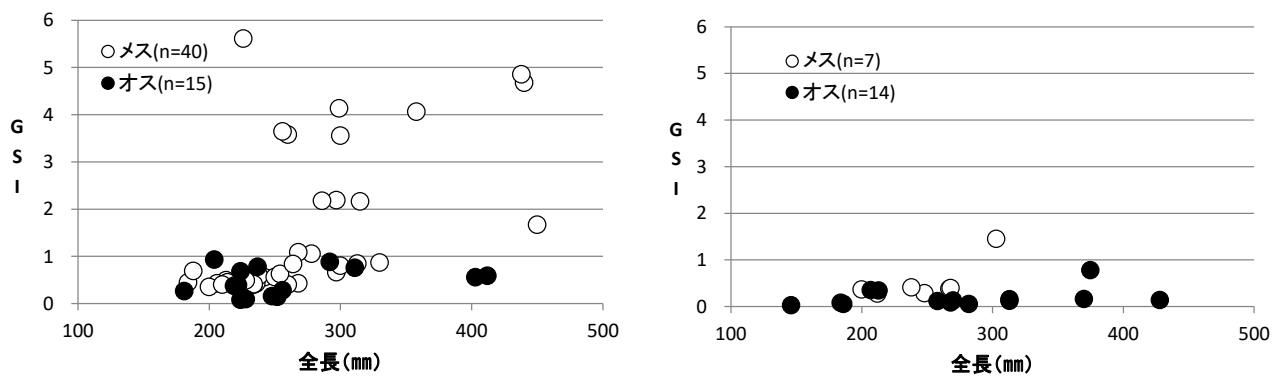


図2 コクチバスの全長と GSI との関係 (左: 6~7月 右: 8~9月)

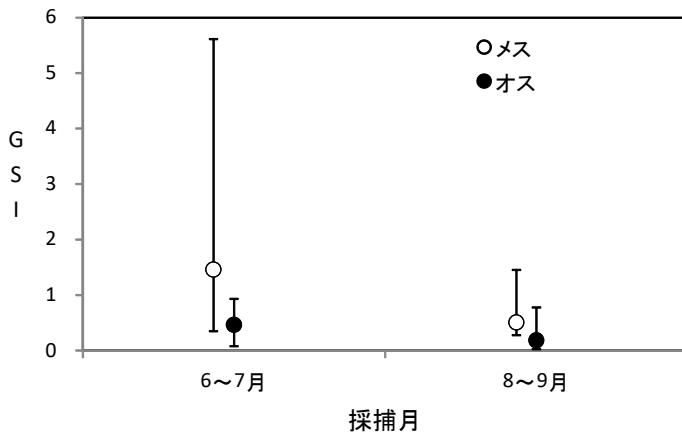


図3 コクチバスの月別の雌雄別の GSI 値 (記号は平均値、バーは範囲を記す)

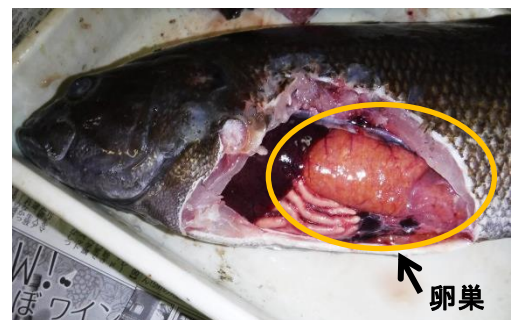


図4 GSI の高い個体 (メス)

[その他]

研究課題名: カワウ・外来魚等対策事業
 予算区分: 県単
 研究期間: 平成 30 年度 (平成 30 年度)
 研究担当者: 河内 正行
 発表論文等: なし