

[話題提供] 琴川ダム貯水池におけるコクチバス捕獲個体数の動向

[要約] 琴川ダム貯水池において令和2年から5年まで積極的なコクチバスの駆除を実施した。コクチバス捕獲個体数は令和4年まで著しく減少したが、令和5年に増加するいわゆる”リバウンド現象”が確認され、コクチバスの繁殖力の強さが示された。これを抑えるためには、繁殖期に成魚を集中的に駆除し、繁殖数を0にすることが重要である。

[担当] 山梨県水産技術センター・増殖スタッフ・谷沢弘将

[分類] 研究・参考

[課題の要請元] 山梨県漁業協同組合連合会、峡東漁業協同組合、食糧花き水産課

[背景・ねらい]

令和元年に琴川ダム貯水池において特定外来生物コクチバスの定着が確認された。令和2年の調査の結果、刺網により成熟雌を駆除できる可能性が示唆されたため、以降、刺網による駆除を継続してきた。本研究では、これまでの駆除の効果を検証し、現手法の課題を明らかにすることで、より早期の根絶を目指す。

[成果の内容・特徴]

1. 刺網等による駆除の結果、令和2年の駆除数 640 個体に対し、令和4年は 57 個体まで大きく減少した（図1）。
2. 一方、令和5年には 399 個体まで急増した（図1）。また、これらの 98%が1歳魚で、前年生まれであった。
3. 1歳魚の捕獲個体数と前年の確認産卵床数の関係をみると、令和5年のみ大きく異なる傾向を示す（図2）。これは、令和4年生まれのコクチバスの生残が非常に良かったものとみられ、その大きな要因としてコクチバス仔稚魚を捕食するコクチバス幼魚・成魚が少なかったためと推察される。
4. ここまで明瞭なコクチバス生息数の”リバウンド現象”について国内で報告は無く、コクチバスの強い繁殖力を再確認させるものであり、本種が生態系に与える危険性を改めて示した。
5. 一方、コクチバスの雌は全長 20cm から成熟し（図3）、全長 20cm 以上のコクチバスは繁殖期の6・7月（水温 11~18℃）に捕獲されやすい（図4）。
6. これまで6月から10月にかけて行われていた駆除活動は、現在の低密度状態を考慮すると、繁殖期の6月と7月に集中させ、繁殖0に向けて取り組むことがより効果的である。

[成果の活用上の留意点]

特になし

[期待される効果]

根絶により、コクチバスによる漁業被害を低減することができる。

[具体的データ]

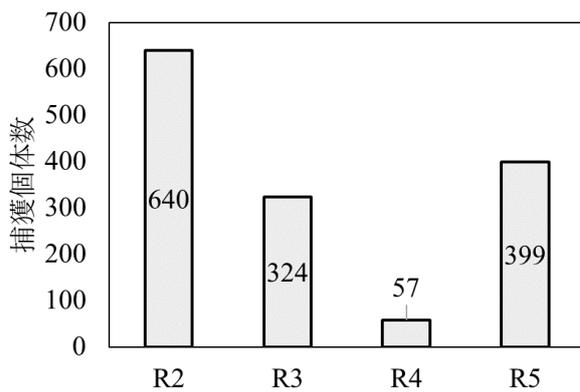


図 1 各年の捕獲個体数

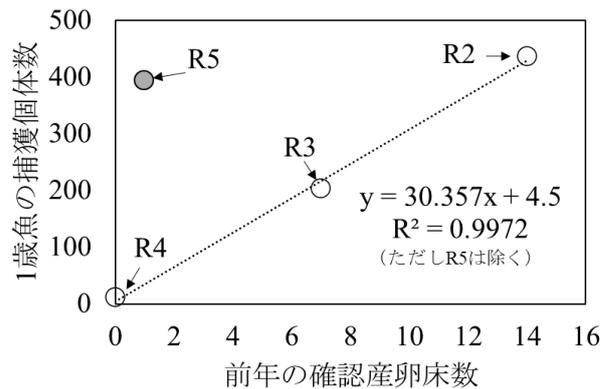


図 2 1歳魚の捕獲個体数と前年の確認産卵床数の関係

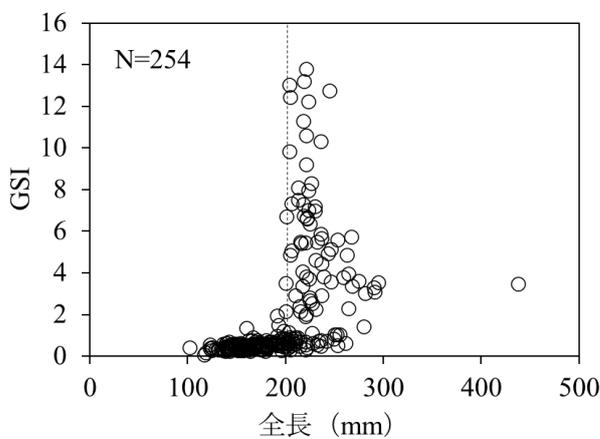


図 3 コクチバス雌の GSI (生殖腺重量指数) と全長の関係

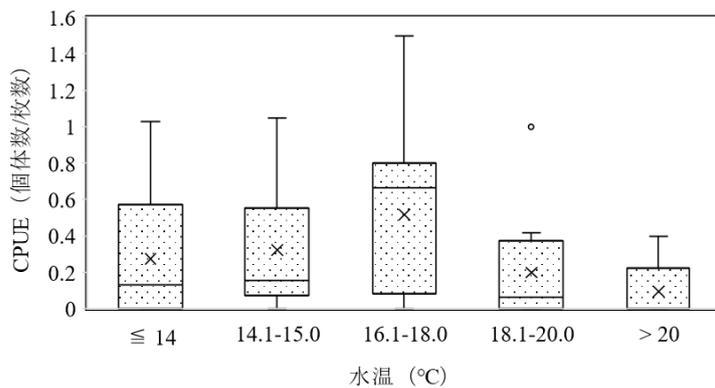


図 4 コクチバス成魚を狙った刺網 (目合 50mm 以上) の CPUE と水温との関係

[その他]

研究課題名：コクチバスの効率的駆除技術の開発

予算区分：県単

研究期間：2021 年度～ (プレ研究 2019、2020 年度)

研究担当者：谷沢弘将、三浦正之