

岐阜県石徹白川水系におけるイワナの持続的な遊漁資源利用

名城大学 理工学部 環境創造学科 谷口研究室

要旨

我が国では遊漁資源の確保が養殖魚の放流主体で行われてきましたが、放流に頼らず、自然繁殖を促進する取り組みも進められるようになってきました。岐阜県石徹白川水系の支流・峠川では2002年以降イワナを放流せず、キャッチアンドリリース制度によって本種が持続的に利用されてきました。このような川は我が国では非常に稀です。そのため、本研究では、石徹白川水系内で（1）イワナを放流し、釣り人が持ち帰れる場所（一般区間）、（2）イワナを放流せず、持ち帰りも禁止されている場所（リリース区間）、（3）禁漁区（禁漁区間）の間でイワナの資源量を比較し、放流無し&リリースという資源管理の効果を検証することを目的としました。

2014～2017年の期間に、水系内に計39地点（各調査区＝約300m²）をランダム抽出し、魚類を採捕しました。調査の結果、イワナを含む計6魚種が確認されました。イワナは、計33地点で計509個体が採捕され、優占種と考えられました。100m²あたりの密度は、リリース区（10.8尾、533g）において一般遊漁区（5.2尾、161.9g）および禁漁区（3.1尾、226g）のいずれよりも高い結果となりました。さらに、採捕制限体長（15cm）よりも大きい個体が全体に占める割合は、リリース区で46%と最も高く、次に禁漁区（41%）、一般区（28%）の順でした。加えて、30cm以上の大型個体もリリース区および禁漁区では一般区に比べて多いことがわかりました。本研究の結果から、養殖イワナを放流せず、リリース規則のみでイワナの持続的な遊漁資源利用が可能であることが示されました。

調査方法

◆ 魚類採捕

- ・計39ステーション（各約300m²）
- ・電気ショッカーによる採捕後、体長・体重計測

◆ 物理環境調査

- ・横断測線（各リーチn=3）上の水面幅、水深、流速、河床材料径、植生カバー率

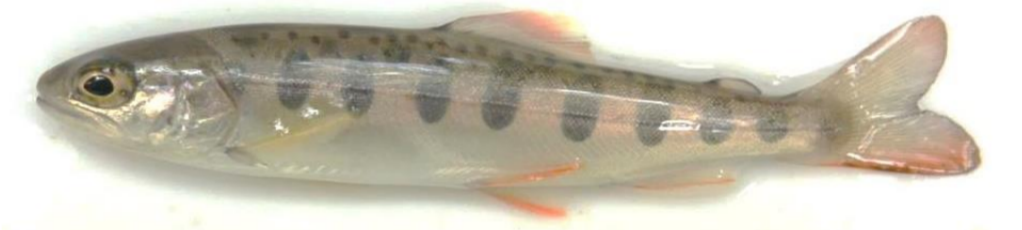


採捕魚類（上：釣り対象魚種、下：非釣り対象魚種）



アマゴ

← イワナ
(最大57.5cm)



ヤマメ



アブラハヤ

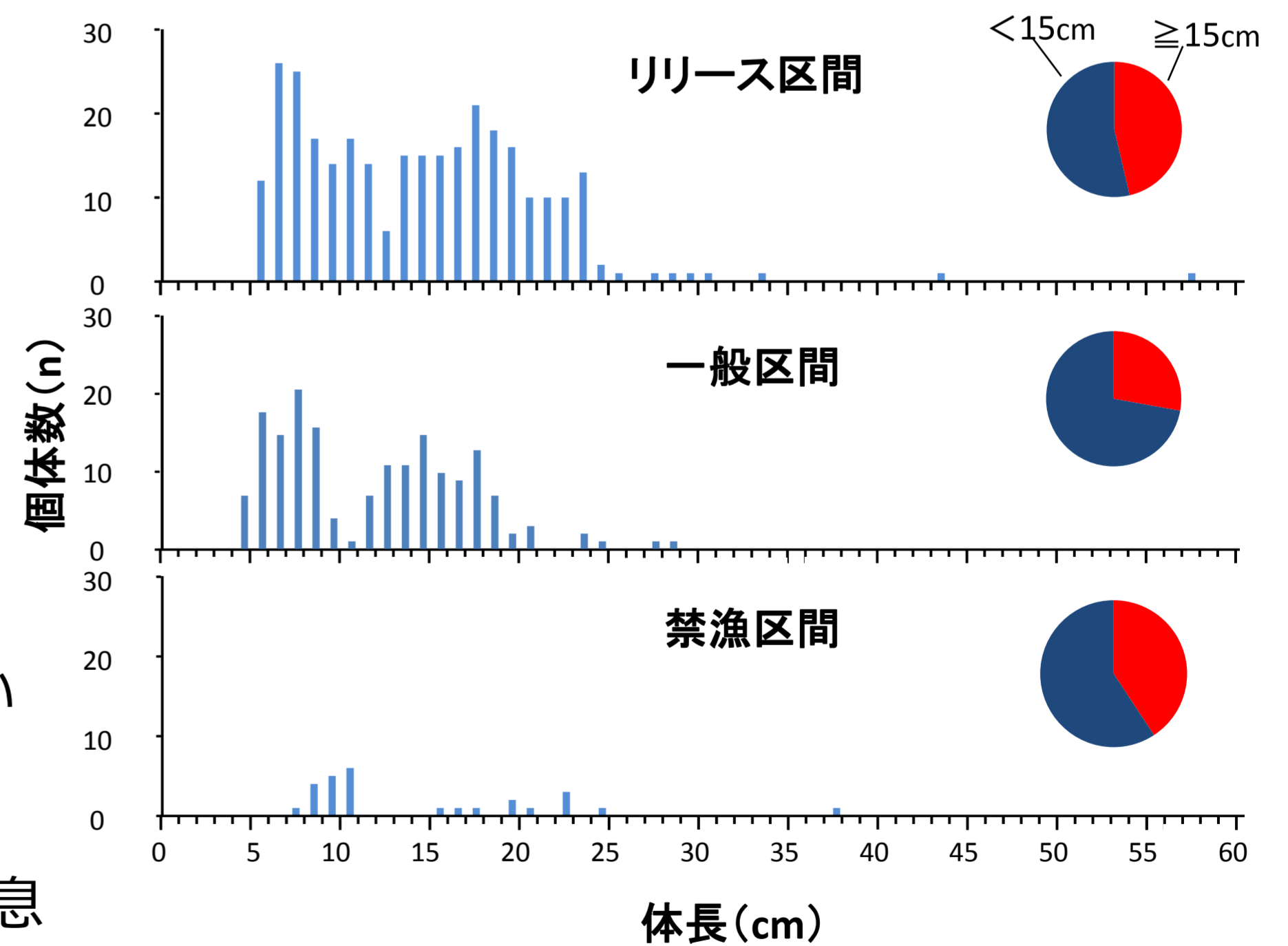
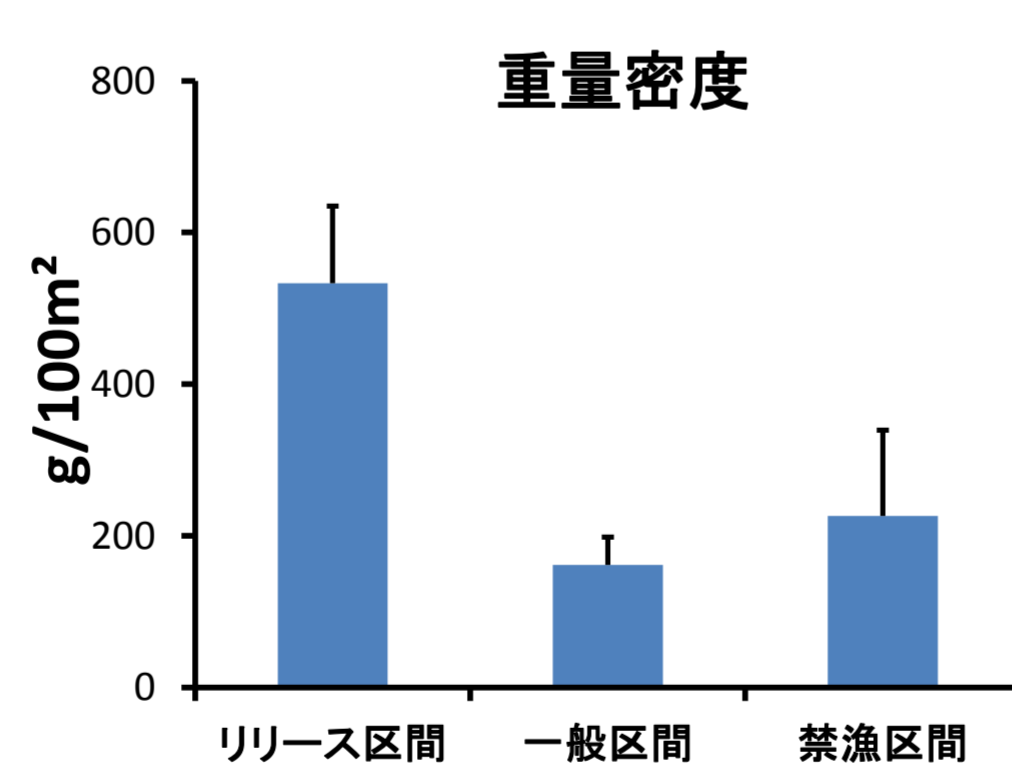
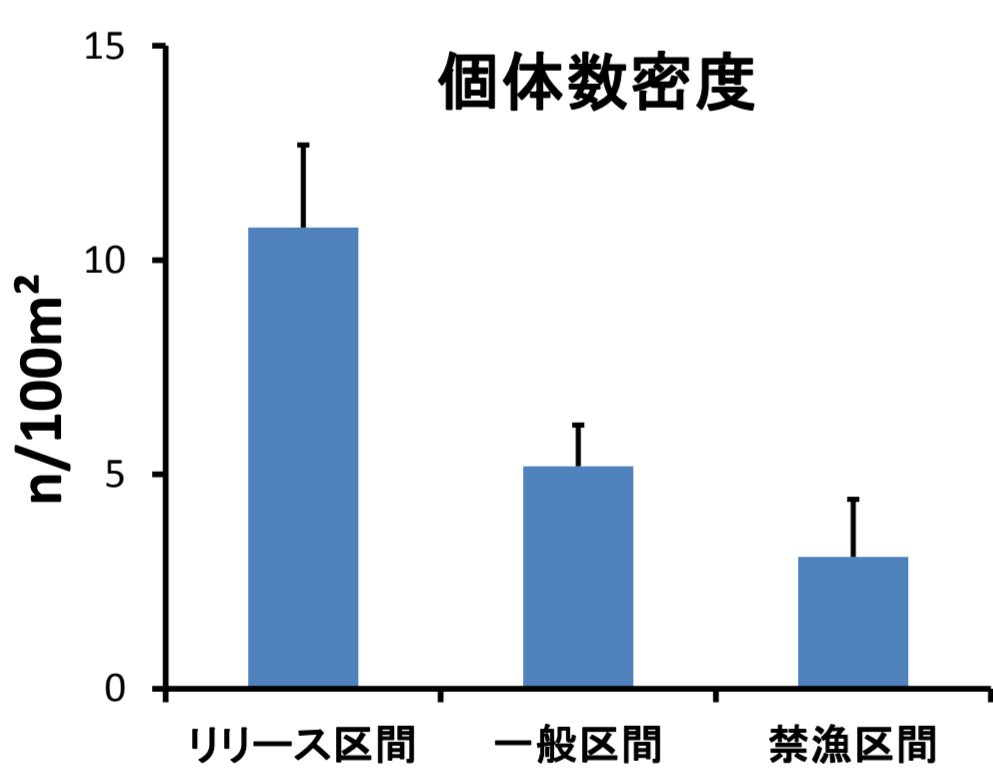


アジメドジョウ



カジカ

イワナの個体数密度、重量密度 & 体長



➤ リリース区間では他の区間に比べて密度（個体数・重量）が高い
→ リリースされる個体が生残・成長

➤ リリース区間では15cm以上の個体（繁殖可能個体）が多く生息
→ 自然繁殖により、イワナが増え、育つ

結論：養殖イワナを放流せずにリリース規則によるイワナの持続的な遊漁利用が**可能**

今後の研究課題：（1）リリース規則や人工産卵床造成が石徹白川水系全域に及ぼす波及効果の解明、（2）遊漁者意識の調査→満足度向上のための遊漁資源管理の工夫