

九頭竜川ダムにおけるコクチバス 対策の現状と課題



福井県水産試験場
内水面総合センター
竹内 一貴

九頭竜川ダム



- ・ 九頭竜川の最上流部に昭和43年（1968年）建設
- ・ 洪水調整と発電を目的とする多目的ダム
- ・ 県から第5種共同漁業権の免許を受け、奥越漁協が漁場を管理



- ・ 集水面積184.5km²
- ・ 湛水面積8.9km²
- ・ 最大水深100m

漁業権魚種：
アユ、コイ、フナ、イワナ、
アジメドジョウ、ヤマメ

九頭竜川ダムにおける外来魚の侵入と対策

経緯

- 平成19年 国交省によるコクチバス生息確認
(河川水辺の国勢調査：魚類調査)
- 平成21年～23年 国交省主体によるダム湖調査と駆除
- 平成24年～ 福井県主体による外来魚モニタリング調査

福井県が実施しているモニタリング調査 〈調査期〉

- 春期→繁殖状況調査
- 夏期～秋期→生息状況調査

一斉駆除（産卵期）

- 平成22年～漁協、ダム管理者、県、市町、民間協力者との一斉駆除イベント

地元漁協による駆除活動

- 平成22年～刺網や釣りによる駆除



写真提供：大野市観光協会

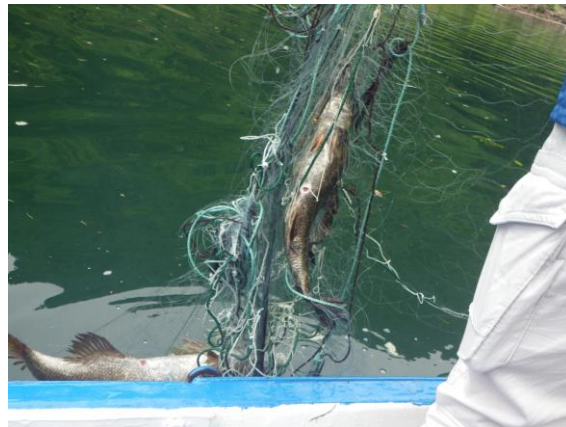
コクチバス駆除に向けた取り組み

①内水面総合センターによるモニタリング調査

- ・ 生息状況の把握および効率的な駆除方法の検討を目的として、平成24年より実施
- ・ 5月～6月：産卵期調査
(小型三枚網、大型刺網による産卵親魚の捕獲、仔稚魚の探索と捕獲)
- ・ 7月～11月：活動期調査
(大型刺網による捕獲)
- ・ 捕獲魚の胃内容物の確認を行い、在来魚の食害状況を調査



小型三枚網



大型刺網



胃内容物分析の様子

コクチバス駆除に向けた取り組み

②関係機関との一斉駆除イベント

- ・ 漁協、ダム管理者、県、市町、民間協力者との駆除イベントを平成22年より実施
- ・ 産卵期のピークである6月に釣り、大型刺網、小型三枚網による駆除活動を30～50人規模で行う
- ・ 1日の駆除活動で、内水面総合センターの年間捕獲数の約50%を占める尾数を捕獲

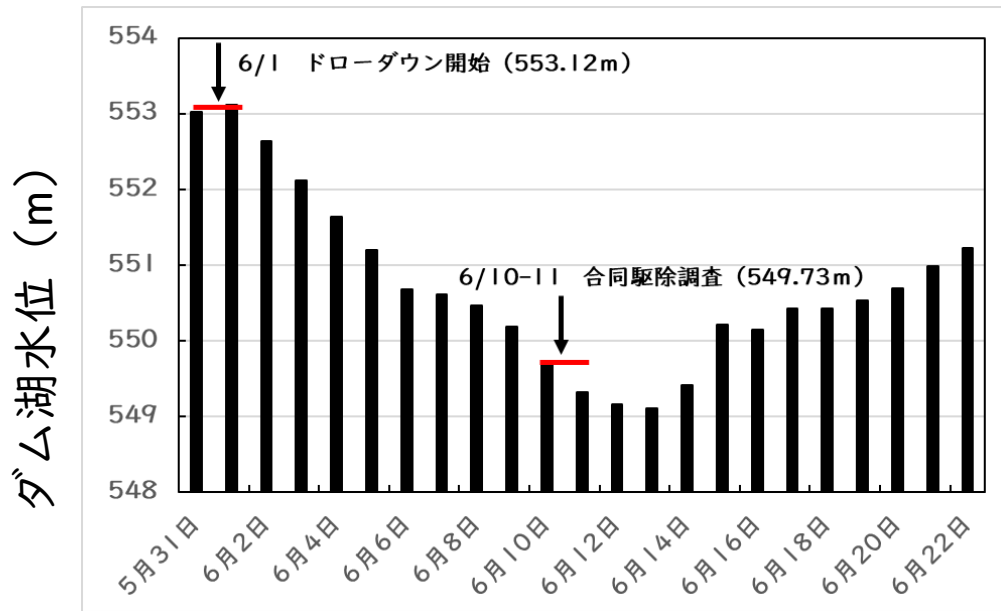
(令和5年：捕獲数212尾のうち109尾は一斉駆除によるもの)



コクチバス駆除に向けた取り組み

③ダム管理者との連携

- ・コクチバスの産卵床形成時期に合わせ、九頭竜川ダムの水位低下（ドローダウン）を平成30年～令和2年に実施
- ・約3mのドローダウンにより多くの産卵床を干出
（平成30年：240床 令和元年：136床 令和2年：486床）

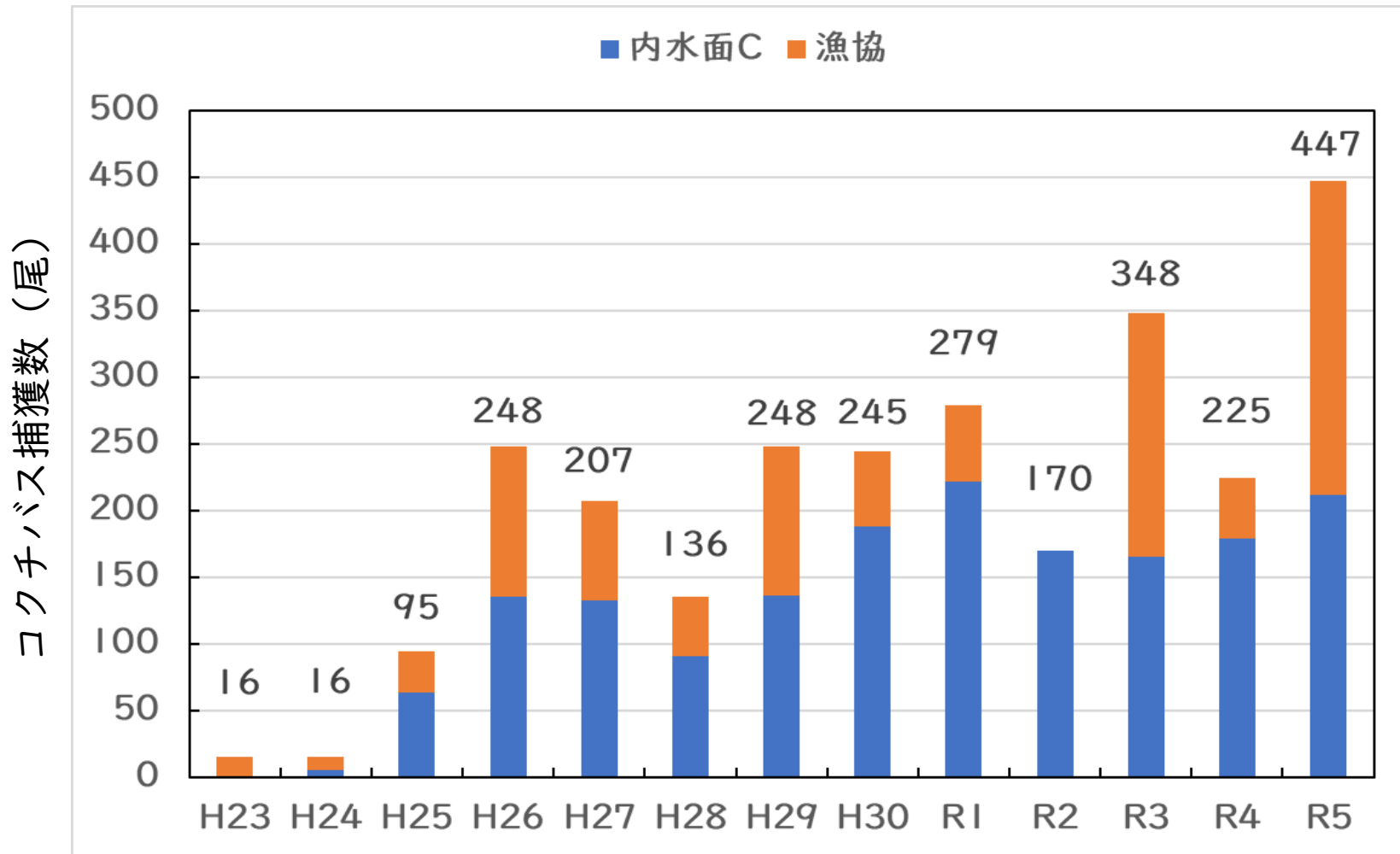


ドローダウンに伴う水位変動（令和2年）

干出した産卵床

コクチバスの捕獲状況について

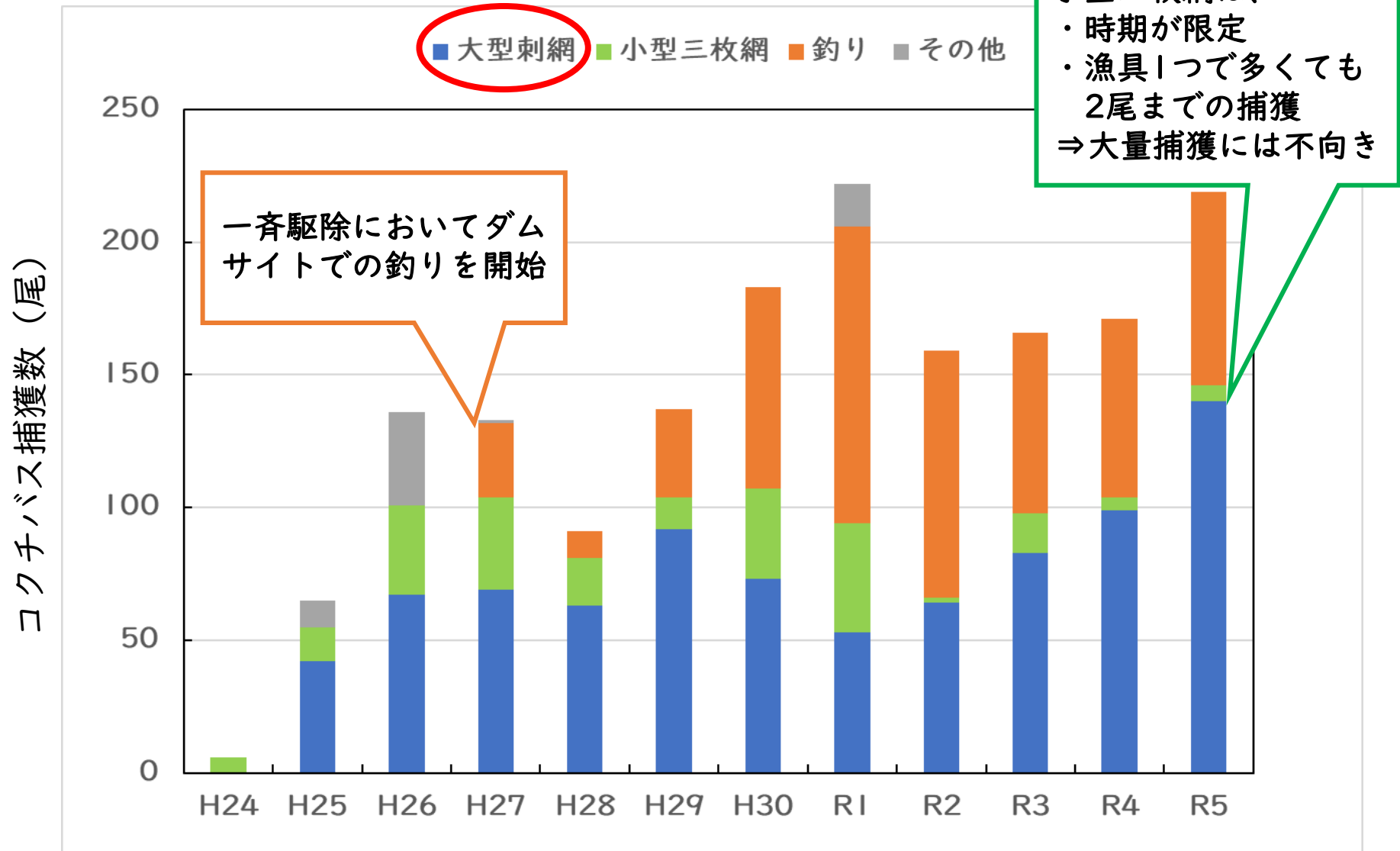
①全体の捕獲尾数の推移



3～4年周期で増減を繰り返しているものの、
捕獲数は増加傾向にある

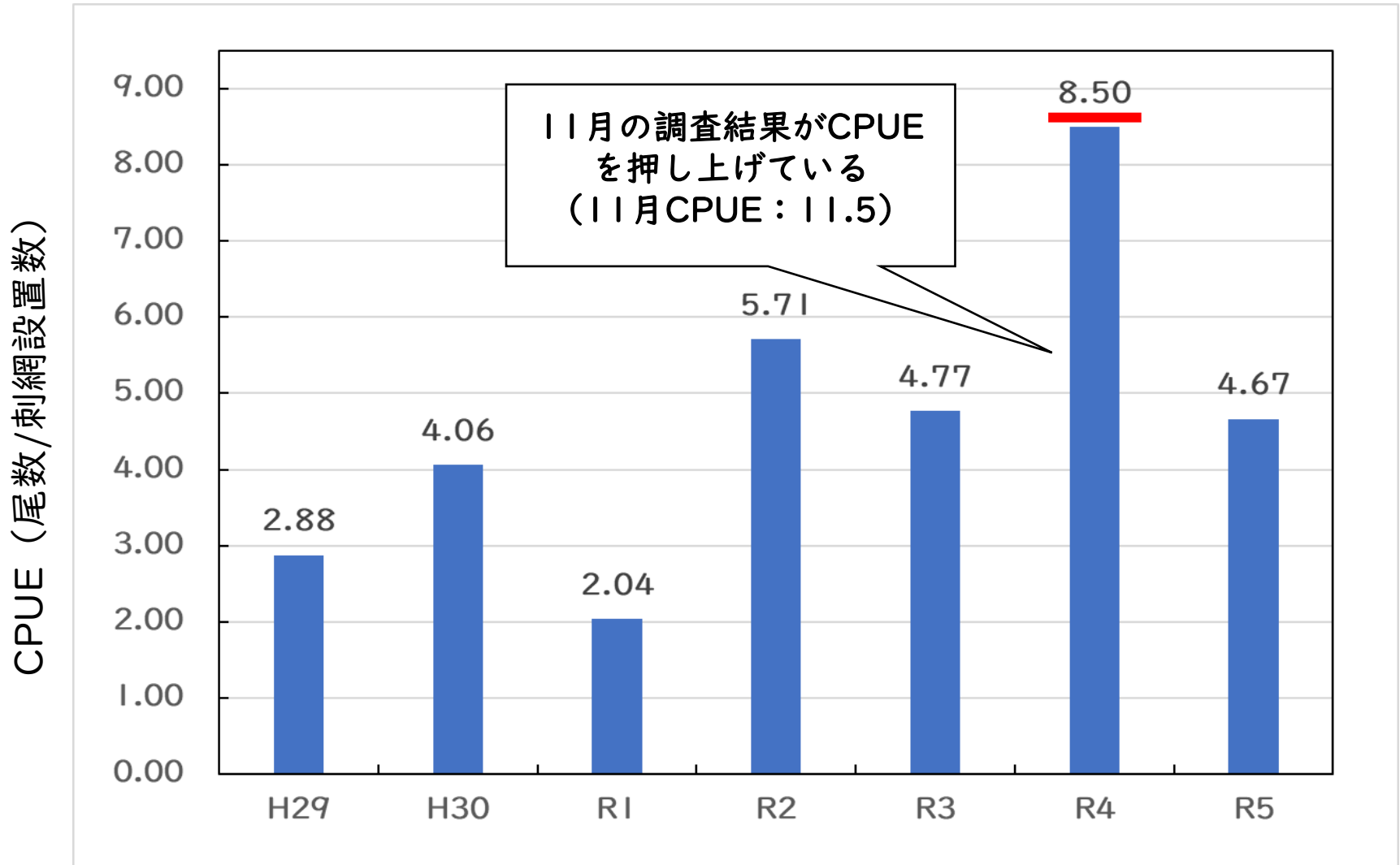
コクチバスの捕獲状況について

②内水面Cによる捕獲尾数の推移（漁法別）



コクチバスの捕獲状況について

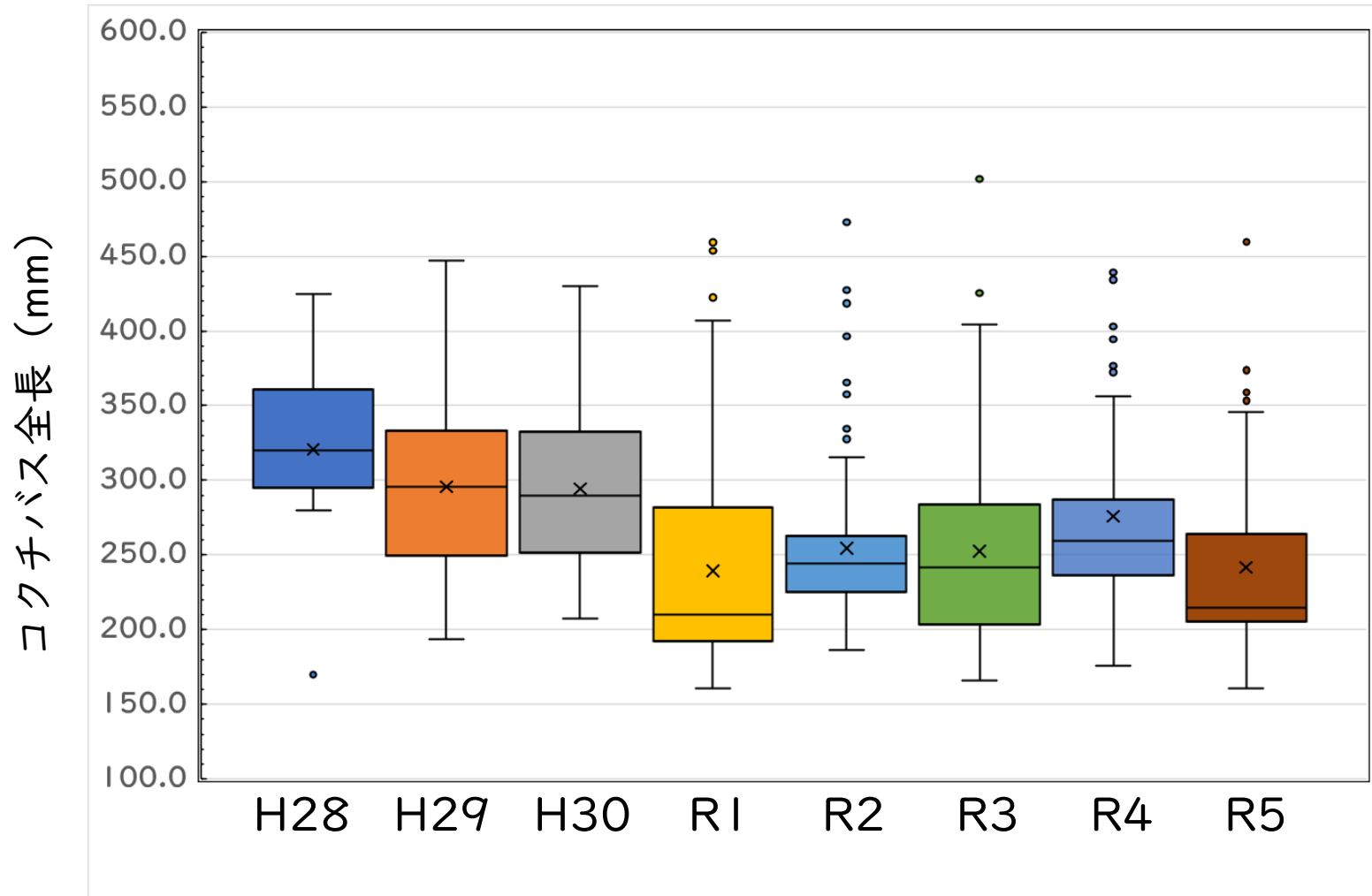
③大型刺網1枚当たりの捕獲尾数 (CPUE)



CPUEはやや増加あるいは横ばい状態にある

コクチバスの捕獲状況について

④釣りで捕獲されたコクチバスの全長推移

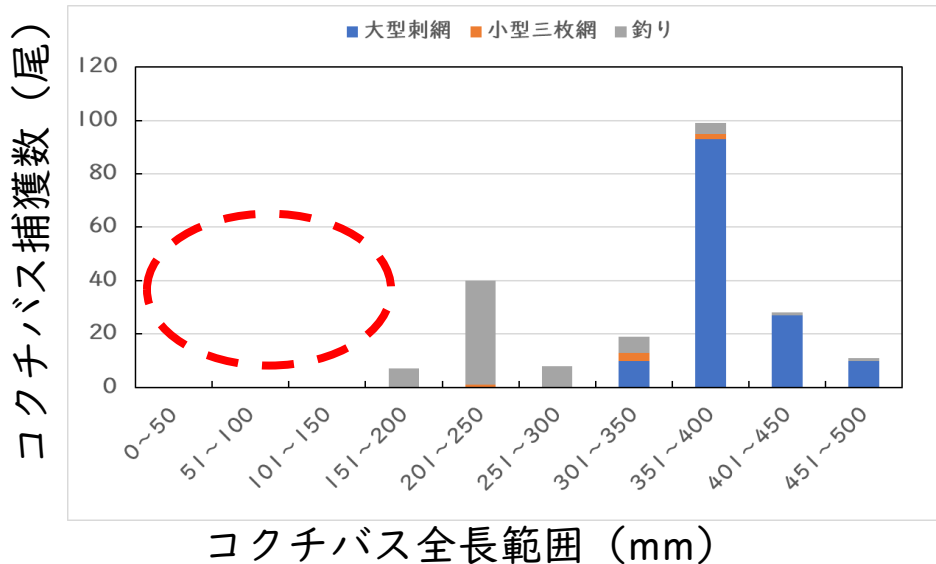


釣りでの捕獲魚は小型化傾向にある
(H28中央値：319.8mm R5中央値：214.6mm)

コクチバス駆除における課題

①仔稚魚、小型魚の効率的な捕獲

- ・ 現在の内水面総合センターの手法では、200mm未満の小型魚の生息状況がつかめない
- ・ 仔稚魚捕獲のため、令和6年よりライトトラップ※を試験的に導入しているが捕獲には至っていない（再チャレンジを予定）



令和5年に捕獲したコクチバスの全長組成

ライトトラップ設置の様子

コクチバス駆除における課題

②胃内容物分析手法の改善

- ・ 現在の内水面総合センターの手法では、目視によって胃内容物を分類している
 - ・ 消化物や魚類の骨が検出された場合は、外部形態による胃内容物分類はほぼ不可能
- (経験上、コクチバス2匹のうち1匹の胃内容物は消化物)
- ・ 水産資源上有用な魚種の食害は令和2年を最後に確認されておらず、**食害状況を見逃している可能性**



コクチバスの胃から出てきたヤマメ
(令和2年)



確認された消化物

コクチバス駆除における課題

③駆除の継続

- ・ 駆除活動の中心は地元の漁協
- ・ モチベーションを維持するためにも、より効率的な駆除技術の提案、効果の把握
- ・ 釣り人や下流域の漁協などの関係機関の協力をいかに引き出せるか



御清聴ありがとうございました。

