

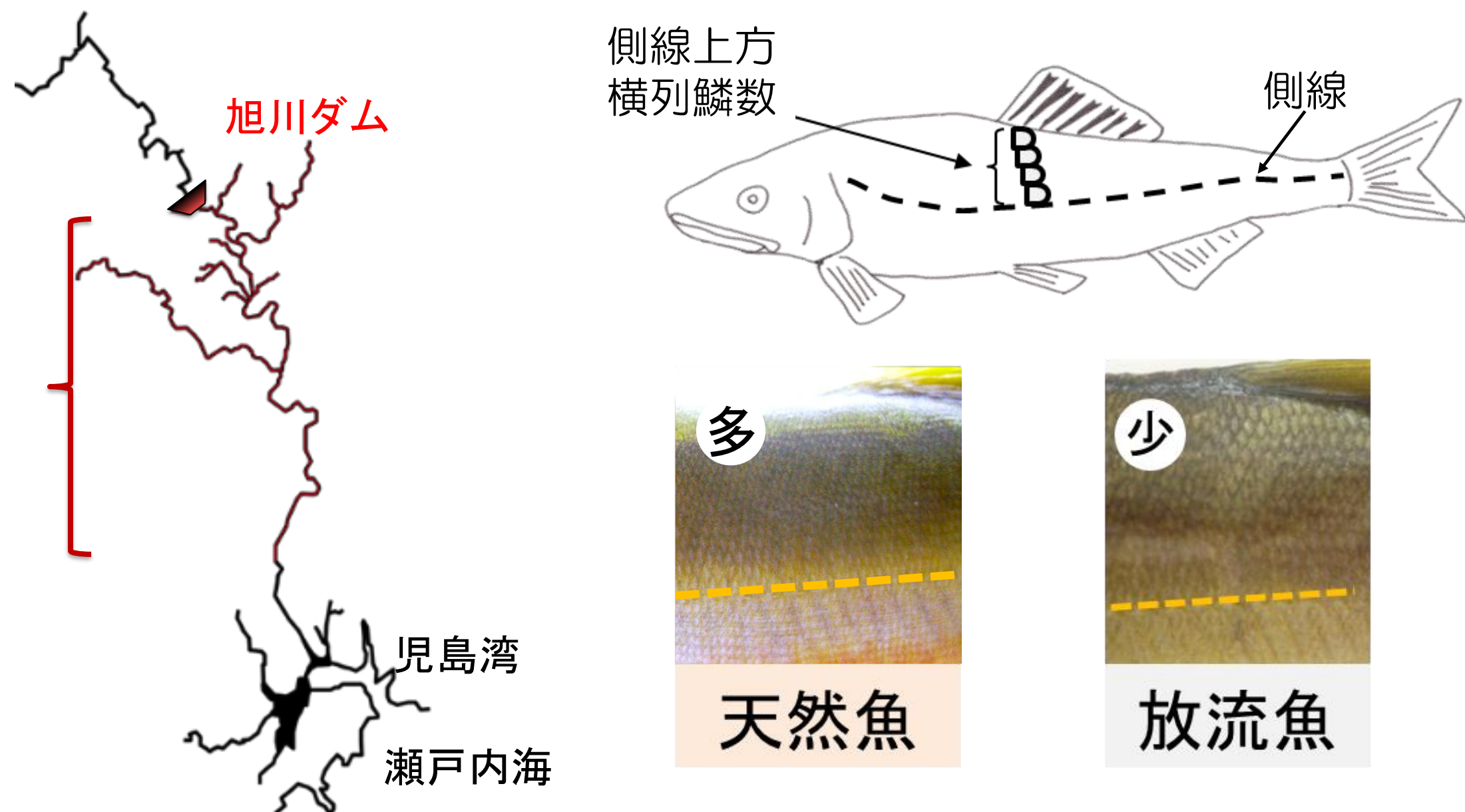
旭川下流域における天然アユの資源尾数推定と資源回復の取組

天然アユの資源動向の把握と資源変動要因の解明

【背景と目的】

天然アユの資源動向や資源変動要因を把握するため、その基礎となる資源尾数の推定に取り組んだ。併せて、地元漁協等が資源回復に向けて取り組む産卵場造成について紹介する。

【成果の内容】



旭川ダムの下流域(図1)は、毎年約10万尾の人工生産アユが放流される一方、海からの天然遡上もある区域です。側線上方横列鱗数を用いて天然アユと放流アユを判別し(図2)、採捕個体の構成比と放流尾数から天然アユの資源尾数を推定しました。事前調査では、放流魚が11~18枚、天然魚が18~23枚の鱗数の分布を示し、両者の判別が可能でした。

図1 調査区域(旭川下流域) 図2 側線上方横列鱗数による天然アユ：放流アユの判別(占部ら 2013)

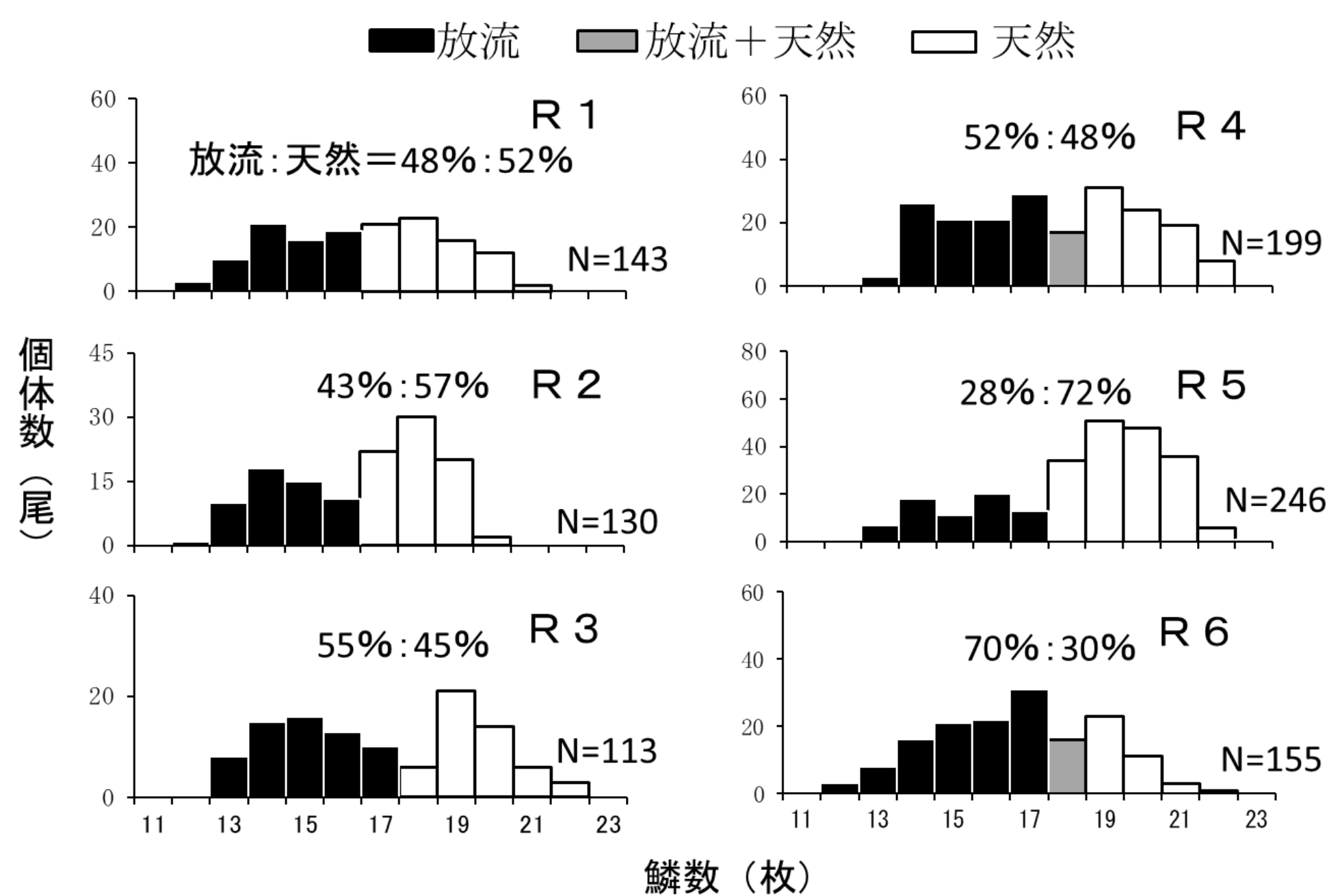


図3 7~9月に旭川下流域で採捕されたアユの天然：放流比

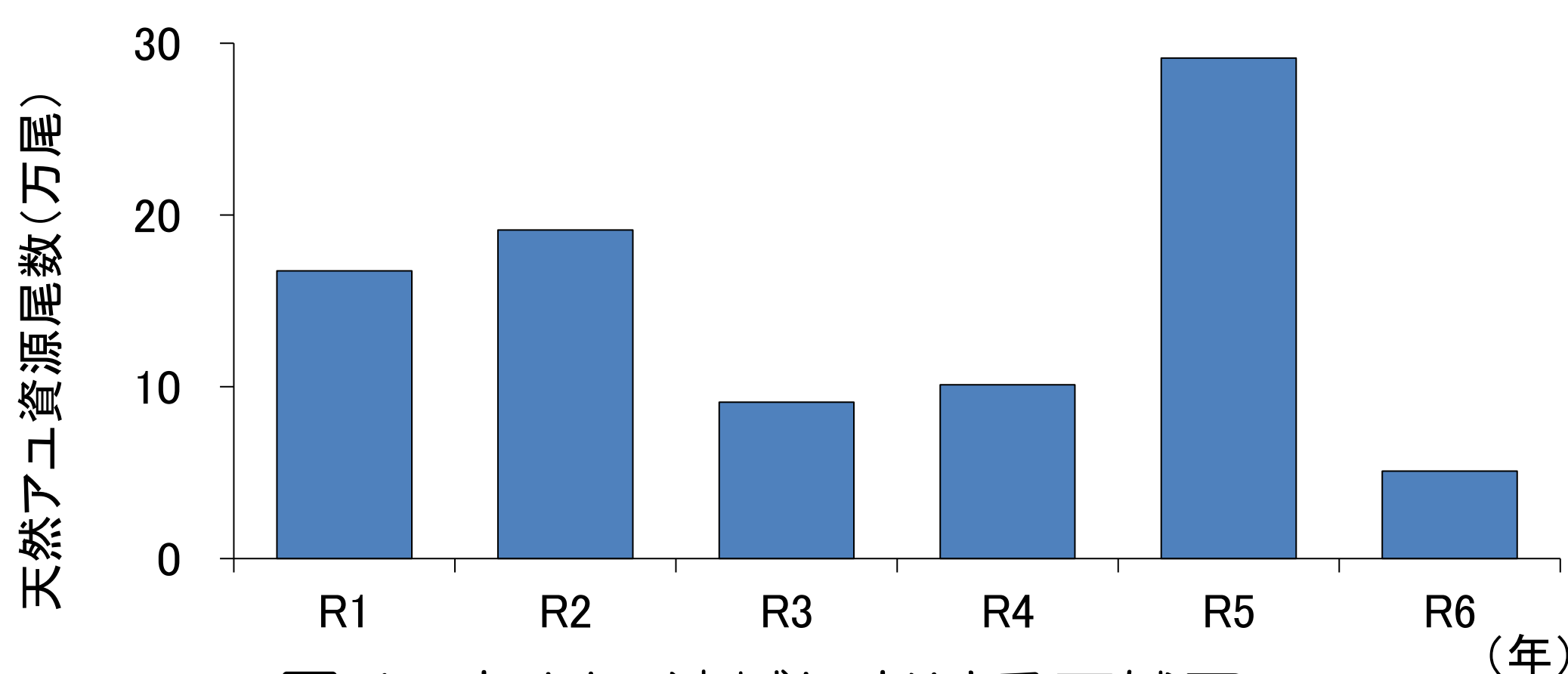


図4 旭川下流域における天然アユの推定資源尾数の推移

令和元~6年の天然アユの割合は30~72%と大きく変動しました(図3)。また、この結果と放流尾数から推定された天然アユ資源尾数は約5~29万尾で推移しました(図4)。これは徳島県吉野川(394~3,263万尾)(渡辺ら 2003)と比較して河川規模の差を考慮しても少なく、天然アユの資源増殖措置の必要性が示唆されました。

資源回復の取組として、地元漁協等は産卵場造成(図5)を実施しており、造成箇所ではアユの産卵が確認されるなど、資源へ添加効果の期待されます。

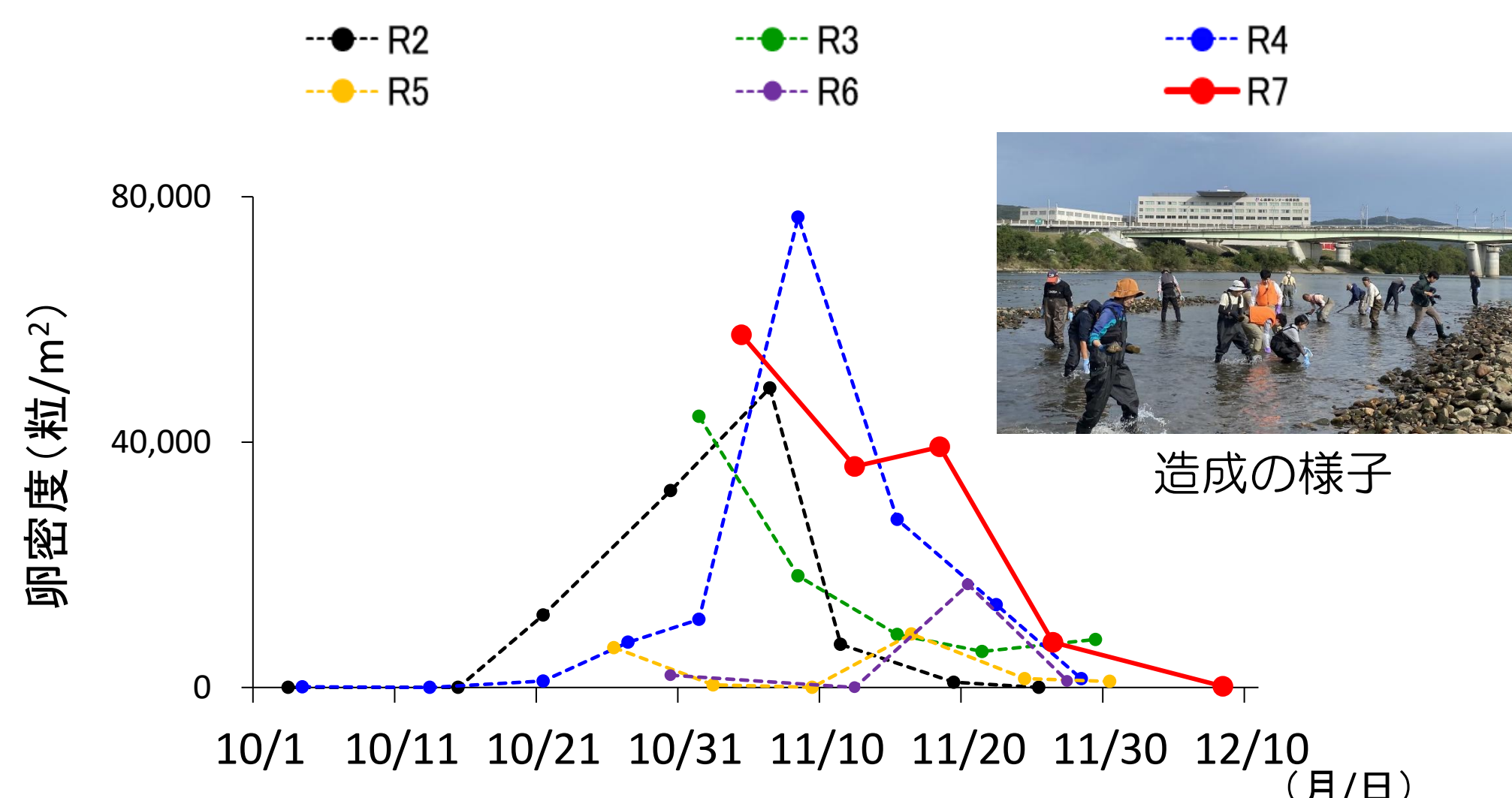


図5 造成産卵場における卵密度の推移

推定した資源尾数を指標として資源動向を把握し、また、海域での稚魚調査や河川環境調査等と併せて、天然アユの資源変動要因の解明に取り組めます。

お問い合わせ先

岡山県農林水産総合センター 水産研究所
瀬戸内市牛窓町鹿忍6641-6 TEL. 0869-34-3074