

[成果情報名] 寒河江川の大井沢地区におけるイワナ資源量の変動

[要 約] 寒河江川の大井沢地区において期間限定キャッチ&リリース（C&R）解除区間を設けたゾーニングを取り入れた漁場管理を試行した結果、期間限定C&R解除区間でイワナ資源量の減少が認められた。

[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] イワナ、寒河江川の大井沢地区、キャッチ&リリース（C&R）解除区間

[背景・ねらい]

寒河江川の大井沢地区では、1997年に全国に先駆けてキャッチ&リリース（以下、C&R）区間が設定されたが、その後全国各地にC&R区が設定されたこと等が要因で、最近では遊漁者の数が減っている。そのため、「大井沢漁場管理検討協議会」が2010年3月に設立され、遊漁者の多様なニーズに対応するために、ゾーニングを取り入れた新たな漁場管理を試行している。

そこで、漁場管理試行区間で潜水目視調査によりイワナの資源量の推移を調査し、その資源変動の要因を検討した。

[成果の内容・特徴]

- 2010年～12年の大井沢地区で試行した漁場管理および期間を図1・2に示す。
- 漁場管理試行期の前半あるいは試行前と漁場管理試行後の資源量の推移を把握するため、中上橋～二ツ掛橋間で、調査員2名で潜水目視調査（目視幅片側2m）を実施した。
調査日 2010年： 8月3日～4日、10月6日～7日
2011年：7月14日～15日、10月27日～28日
2012年： 7月2日～3日、10月16日～17日
なお、2012年は、期間限定C&R解除区間において、この区間の資源量の推移を詳細に把握するため、7月23日、8月8日、9月3日にも同様に潜水目視調査を実施した。
- 推定生息密度は、C&R区ではほぼ1.0尾/100㎡前後で推移したが、期間限定C&R解除区間では、放流による変動がみられるものの減少傾向がみられ、2010年の漁場管理試行前には2.6尾/100㎡であった推定生息密度は、2012年の漁場管理試行後には1.2尾/100㎡まで減少した（図2）。
- 移動による影響を調査するため、2013年7月10日にイワナの鰭切り標識魚を行沢上流と上島橋上流の寒河江川本流にそれぞれ544尾、505尾放流し、寒河江川の大井沢地区の本流と2支流（大井沢川、萱ノ又沢）で大雨による増水後の8月と10月に追跡調査を実施した。各支流各月それぞれ1尾ずつ標識魚が再捕されたが、本流では再捕されなかった。イワナの寒河江川本流より各支流への移動が確認されたが、再捕尾数が少なく、本流の資源量にどの程度影響を及ぼすのかまでは明らかにできなかった。
- 以上のことより、期間限定C&R解除区間でイワナ資源量が減少していたことは確認できたが、その主要因がC&Rを解除したことによる持ち帰り尾数の増加にあるとは断定できなかった。

[成果の活用面・留意点]

- これらの結果や、釣り人へのアンケート調査結果を踏まえ、今後大井沢漁場管理検討協議会で、適切な漁場管理体制を検討することになるが、資源量減少の要因を特定する場合、下記調査を実施する必要があると思われる。
 - ①寒河江川本流及び支流での資源量のモニタリング調査
 - ②遊漁者数の把握と釣獲持ち帰り数の把握

1. [具体的なデータ]

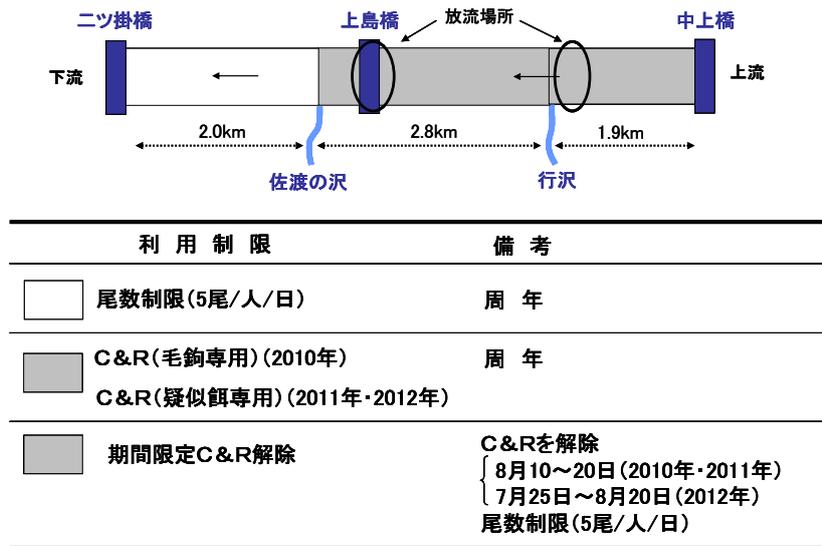


図1 2010年~2012年に試行した漁場管理

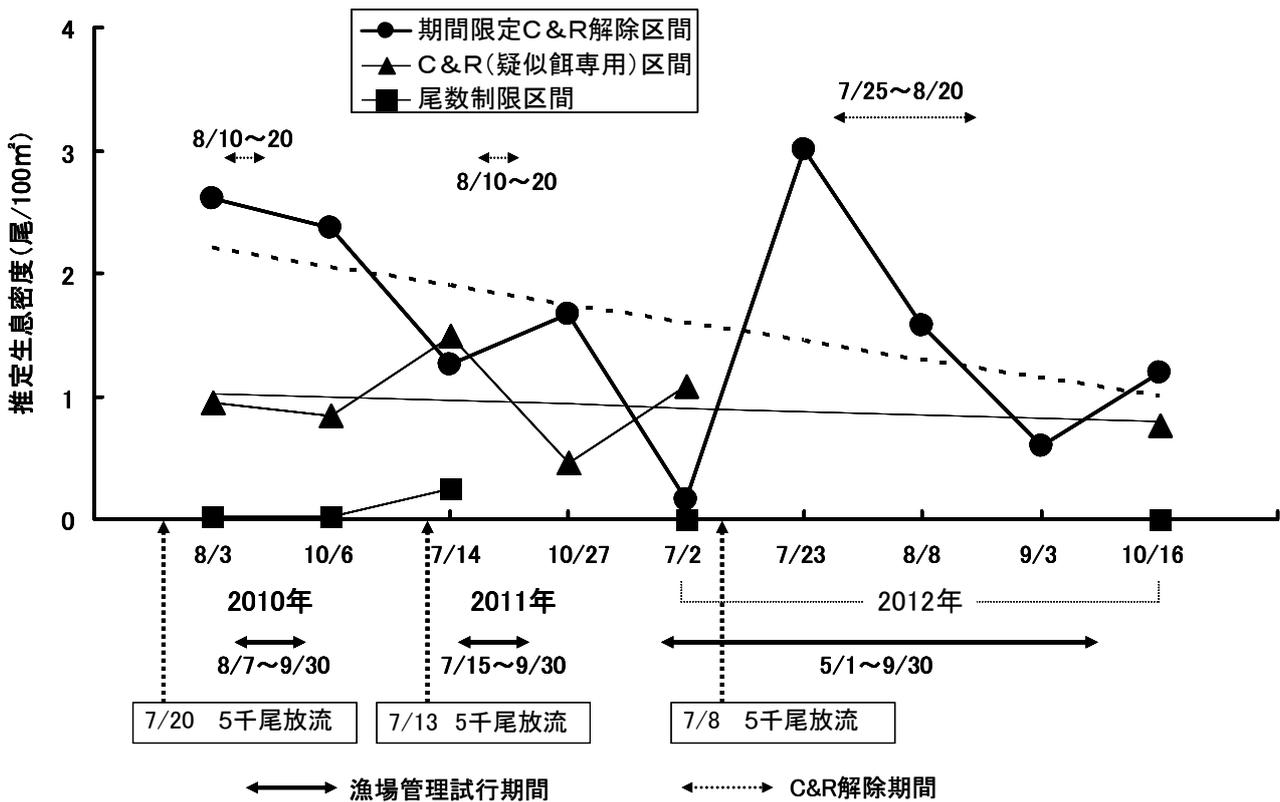


図2 イワナの推定生息密度の推移

[その他]

研究課題名：イワナの在来個体群分布域の把握及び増殖技術の開発
 予算区分：県単
 研究期間：平成25年度（平成21年~25年度）
 研究担当者：河内正行
 発表論文等：なし