

## 禁漁区上流域から下流域へのイワナ当歳魚の移動

菅原和宏・亀甲武志

### 1. 目的

禁漁はイワナ等の溪流魚の保護増殖に有効であることが知られており、禁漁によって増えた資源が禁漁区域外へ添加される効果も期待される。昨年度はイワナ親魚が禁漁区域内から区域外へ移動することを確認した。本年度は稚魚の移動に着目し、禁漁区域を上流域と下流域に分け、上流域で標識したイワナ稚魚が下流域へ移動するかを調べた。

### 2. 方法

禁漁区に設定されている姉川水系支流内(図1)において、10mの滝より上流を禁漁区上流部(流程600m)、それより下流を禁漁区下流部(流程600m)とした。令和元年5月に禁漁区上流部において、小型のたも網でイワナ当歳魚を採捕し、尾叉長と体重を測定後、脂鱗を切り再放流した。その後令和元年10月に禁漁区全域(流程1.2km)で電気ショッカーを用いて調査を行い、脂鱗を切ったイワナが採捕されるかを調べた。

### 3. 結果

令和元年5月15～30日の5日間で禁漁区上流部において標識したイワナ当歳魚は計130尾であった。平均尾叉長は32.4mm、平均体重は0.3gであった。その後、令和元年10月15～31日の計4日間で禁漁区全域において採捕調査を行ったところ、5月に標識したイワナ当歳魚は13尾採捕された。平均尾叉長は72.3mm、平均体重は4.3gであり、5ヶ月間で尾叉長は約2.2倍、体重は約14倍に成長していた。採捕された13尾のうち、6尾はほとんど移動していなかったが、残り7尾は禁漁区下流部で採捕されたことから、下流域へ移動したと考えられた。個体識別をしていないので正確な距離は不明だが、下流域へ移動し

た個体の移動距離は、長くても500m程度だと考えられた。

今回の調査では、イワナ稚魚が下流域へ移動することを確認できた。イワナ稚魚は雨などの増水のたびに下流へ分散すると報告されており、今回の調査はこれを支持する結果となった。イワナ親魚に加えて、稚魚の下流域への移動も確認できたことから、上流域を禁漁にすることによる下流域への資源添加効果は十分見込めると考えられる。

稚魚が下流域へ移動する時期は、当歳魚の5月が最も多いと報告されている。今回の調査では標識したのが5月中旬以降であったことから、すでに移動してしまった個体もいた可能性もある。今後は、もっと早い時期に標識をするとともに、標識個体数も多くしてデータの信頼性を高める必要がある。



図1 調査河川の概要