

ゴギ生息状況調査

(ホシザキグリーン財団委託研究)
福井克也・平松大介・竹谷万理

1. 研究目的

中国地方に生息するイワナの亜種であるゴギ *Salverinus leucomaenis imbrius* は、主として島根県の河川に生息する。近年、自然林の伐採や河川改修工事等により、その生息地や生息尾数の減少が危惧されており、しまねレッドデータブックにも絶滅危惧Ⅰ類として掲載されている。一方、溪流釣りの対象魚としての人気も高く、漁業権対象魚種となっている河川もあり、本種の保護や増殖に取り組むことは、地域固有種の保全のみならず、内水面漁業の振興を図るうえでも重要と考えられる。本調査はゴギの保護と保全方策を考えるための基礎的な情報の収集を目的とした。

2. 研究方法

調査は平成30年11月21日から平成31年1月9日にかけて、高津川水系13支流の源流部を対象に行った。調査方法は、調査区間（流程100～200m）を下流から上流に向かって電気ショッカー（SMITH-ROOT社製エレクトロフィッシャーLR20型）を用い電撃を加えながら移動し、移動中に発見した個体を可能な限り全て採捕した。これを同区間において2回繰り返した。ゴギの判別は、本種の特徴である頭部の白斑の有無によって行った。採捕後の個体は、麻酔処理（FA100：田村製薬株式会社製）を行い、全長、標準体長を測定し、覚醒後に速やかに放流した。また、採捕終了後にメジャーにより調査区間の河川長と流れ幅（20mごと）を計測し、調査面積を算出した。採捕個体数と調査面積に基づき、生息密度（生息尾数）の推定を行った。推定には除去法（オンラインプログラム CAPTURE を使用）を適用し、1㎡当たりの生息数を算出した。

3. 研究結果

ゴギは13地点のうち、倉谷川支流日浦川を除く12地点で生息が確認された（別表1）。

調査地点の標高は350～700mの範囲であった。採捕されたゴギの平均全長は、115～169mmで、生息密度は0.01尾/㎡～0.13尾/㎡であった。ゴギが採捕された12支流全てで、全長100mm以下の小型魚が採捕されており、再生産が行われていると推察された。ゴギのほか確認された魚種は、ヤマメ、タカハヤであった。今年度調査した河川のうち、匹見川支流の伊源谷川は、島根県内水面漁場管理委員会の指示により、ゴギの保護区と定められているが、ゴギの生息密度が0.04尾/㎡と低い値であった。禁漁区にもかかわらず生息密度が低かった理由として、過去の土砂災害の影響で河川内に巨石が多く存在していたため、電気ショッカーによる採捕が困難な状態であったことから、採捕効率が低くなってしまった可能性が考えられた。伊源谷川については、禁漁による保護効果について検証するため、再調査が必要であると考えられた。

高津川水系では河川勾配が急になる源流部にゴギが多く見られたが、このような場所には砂防堰堤が多く設置されており、砂防堰堤の間ごとにゴギの集団が封じ込められている状況にあった。また、砂防堰堤により、河川への土砂供給量が減少した結果、河川内にゴギの隠れ場となる大型の転石が殆ど存在しない場所も多数見受けられた。このような調査地点では、ゴギの生息密度も低い傾向が見られた。ゴギの生活環境を保全するためにも、魚類の生息に配慮した河川工事を行う必要があると考えられた。

4. 研究成果

本調査は（財）ホシザキグリーン財団の平成30年度委託研究として実施した。調査で得られた結果の詳細について財団に報告を行った。