

治山ダム改良後のサケ科魚類の生息状況について

網走南部森林管理署 一般職員 中村友紀
網走南部森林管理署 一般職員 三橋伸太郎

研究の背景・目的

網走南部森林管理署では、日本有数のサケ科魚類の遡上量を誇る斜里川流域において、生態系の保全を目的とした治山ダムの改良プロジェクトを進めています。その一環として、平成26年にはサクラマス等のサケ科魚類の遡上の妨げとなっていた治山ダム（オニセツプ沢川10号床固工）に魚道を設置しました。

本研究では、魚道を設置した治山ダム周辺におけるサケ科魚類の生息状況を調査し、治山ダムの改良が魚類生態系に与えた効果について検証しました。



研究の内容・成果

魚道を設置した治山ダム周辺の流域における産卵床、稚魚、成魚の観察および稚魚の捕獲調査を行いました。

【遡上した成魚と産卵床の確認】

・ダム上流部において遡上したサクラマス成魚およびその産卵床を確認しました。魚道設置によってサクラマスの遡上範囲が広がり、魚道設置前のダム下流部における産卵床の過密状態も解消されました。



改良前の治山ダム(上)と完成した魚道(下)

【稚魚の観察・分布調査】

・魚道設置後のダム上流部において、流れの緩やかな浅瀬で稚魚の生息が確認できました。
・ダム上流部及び下流部で魚を捕獲し、各捕獲箇所による魚種構成を比較しました。捕獲箇所および調査日によって魚種構成に変動はあったものの、いずれの調査日においてもダム上流部でオショロコマとヤマメ（サクラマス）の生息が確認されました。魚道設置前は、ダム上流部に生息するサケ科魚類はオショロコマのみでしたが、ダム上流部の魚類生態系がダム設置前の状態に戻りつつあると考えられます。



観察したサクラマスの稚魚(ヤマメ)

【総括】

治山ダムに魚道を設置することによって、ダム上流域で産卵床および稚魚が確認できたことから、遡上型のサケ科魚類の生息域が拡大しており、魚道の設置は上流域におけるサケ科魚類の生態系の回復（種の多様性の増加）に寄与したと考えることができます。

今後の展開

治山ダム改良に伴い、成魚の遡上・産卵、稚魚の生息など、ダム上流部におけるサケ科魚類の生態系の回復を確認することができました。

斜里川流域の国有林内には28基の治山ダムがあり、当該ダムの改良に引き続き、本年度も流域内で治山ダムの改良工事を行いました。こうした改良の効果やダム機能について検証を行いながら、これからも斜里川流域における治山ダム改良プロジェクトを継続して参りたいと考えています。