

# 北川の多様な自然環境の再生

北川は、その源を滋賀、福井県境の三十三間山付近に発し、小浜市で最大支川である遠敷川を左岸に合流して日本海に注ぐ河川である。流域面積は224.4km<sup>2</sup>（山地184.3km<sup>2</sup>、平地40.1km<sup>2</sup>）を有し、幹川流路延長は30.3kmと短い。河口より15km区間が直轄管理区間である。その区間の平均河床勾配が約1/250、河口より7km区間でも約1/400と日本の河川の中でも比較的急勾配な河川の部類に入る。

この北川は、豊かな水産資源に恵まれ、生息する魚類の種類も多い。平成6年6月には、「魚がのぼりやすい川づくりモデル事業」の指定を受け、鋭意、「魚がのぼりやすい川づくり」（上下流の移動阻害施設の改善を主眼とした魚道の設置）が進められている。

本調査では、この北川を対象に、魚類生息のための水域を確保することを目的として、魚類の環境に適した「魚がすみやすい川づくり基本計画」を策定するものである。

調査初年度となる平成14年度は、北川の歴史的変遷を整理した上で、現状での課題として次の4項目を整理した。

- ①夏期に瀬切れが発生するなど、流量が減少している。
- ②頭首工等横断構造物が多く、魚がのぼれない魚道が存在する。
- ③瀬・淵、河原が減少している。
- ④田、水路、河川とのつながりが減少している。

※) 現 日本建設コンサルタント株式会社

## 前 研究第一部 主任研究員 黒川 信敏<sup>※</sup>

本年度は、これらの課題を踏まえ、「昭和20年代の北川の姿を再生する」ことを目標に、基本計画策定に向けた具体的な検討を進め、北川の多様な自然環境を再生する計画を策定することとしている。

北川の目標  
— 昭和20年代の北川の姿を再生する —

- ・水の流れが豊かであった。
- ・みお筋は蛇行し、瀬・淵が明瞭であった。
- ・田、水路、川はつながり、地域のエコロジカルネットワークが形成されていた。
- ・このような昭和20年代の北川の姿を目標とする。



【左：昭和22年】



【右：平成8年】

# 三峰川本来の自然環境の再生

三峰川は、「あばれ天竜」の異名を持つ中部地方の急流河川である天竜川の上流域左岸側に位置し、天竜川最大の支川である。三峰川流域は中央構造線に沿って南北に長く、地質がもろいため、洪水時の流出土砂が多いことが特徴である。

中流域には昭和33年に高遠ダム、昭和34年に美和ダムが建設され、低水流量のほとんどが発電や灌漑用水として利用され、上流からの土砂もほとんどがそこで止められている。そのため、美和ダムでは現在貯水池内の土砂を浚渫し、洪水バイパストンネルにより堆砂を抑制する再開発事業が進められている。

一方、ダム下流域においては、前記したダム建設による平水流量、洪水流量や洪水頻度、および土砂供給の減少、また昭和40年代を中心に行われた砂利採取により、①河道内攪乱の減少、②礫河原の減少、③樹林化の進展等の問題が起きている。また、ハリエンジュ、アレチウリ、シナダレスズメガヤ等の帰化植物の進入により、貴重種であるカワラニガナ等の在来植物への影響も懸念されている。

平成14年度はこのような課題に対して、礫河原を復元

## 研究第二部 主任研究員 武藤 弘信

し、三峰川固有の種が生育・生息する原風景に近い姿を目標として、整備計画（案）を検討した。平成15年度からは河床材料調査等によるモニタリングを行い、その結果から河床変動計算による整備後の予測・評価を行うこととしている。さらに今後は市民や学識経験者を含む検討会を開催し、流域住民の意見を反映させた計画案を立案していく予定である。



現在の三峰川の状況（下が下流側）