

斐伊川三成地区魚類調査（概略）

向井哲也・中村幹雄・山根恭道・清川智之
小山 尚*・佐藤 悟*

斐伊川の仁多郡仁多町大字三成地内において、県土木部による小規模河川改修事業進められている。その事業の一貫として河川環境・魚類相等の追跡調査が実施されており、水試では（株）大隆設計事務所と協力してその中の魚類相調査を実施したのでその概要を報告する。

調 査 方 法

（１）調査場所

斐伊川本流 仁多郡仁多町大字三成地内

（２）調査日時

本調査は夏季・秋季の２回行った。調査日時は次のとおり。

夏季：平成 7 年 7 月 10 日 秋季：平成 7 年 9 月 28 日

（３）調査内容

調査場所をSt. 1～3までの3区間に分け、調査地点における魚類の種類・密度を調査した。調査方法は捕獲調査と目視調査を同時に行った。

捕獲調査は、投網（2分目、5分目各1名）、タモ網（2名）、釣り（ルアー、1名）、トラップ（セルピン）で行い、捕獲した魚は種類・尾数・体長・重量を記録した。目視調査は素潜りにより魚種と大まかなサイズ・密度の推定と写真撮影を行った。調査時間は各区分30分を目安にした。

結 果 と 考 察

夏季調査の結果の概要を図1に示した。夏季調査では8種155尾の魚類が捕獲された。多く捕獲されたのはオイカワ（73尾）、カワムツ（26尾）で、このほかアユ3尾、ウグイ14尾、ギンブナ2尾、カマツカ3尾、カワヨシノボリ3尾、ドンコ5尾が捕獲された。目視調査ではやはりオイカワとカワムツが多く目視され、捕獲された魚種以外ではシマドジョウが目撃された。

秋季調査の結果の概要を図2に示した。秋季調査では9種135尾の魚類が捕獲された。多く捕獲されたのはオイカワ（48尾）、ウグイ（39尾）で、このほかアユ18尾、カワムツ13尾、カワヨシノボリ7尾、カマツカ3尾、ドンコ1尾とモツゴ1尾、スゴモロコ2尾、ハス1尾が捕獲された。目視調査ではやはりオイカワ・カワムツ・カワヨシノボリが観察された。

今回の調査対象区間は河川規模が大きく、河川形態はSt. 1が淵とトロ、St. 2が瀬と淵、St. 3が瀬のみであり湾曲部には岩路頭が残されているなど多様性を満たす条件は整っている。しかし現状は早瀬が消

* 株式会社 大隆設計事務所

失して平瀬やトロが多くなっており、以前に投入された巨石も砂に埋もれるなど河川形態は単調化している。一般に改修により単調化された河川ではオイカワが優占すると言われており、今回の調査においてオイカワが優占しているのはこのように河川形態が単調化しているためと考えられる。多くの魚類が川に生息できるようにするには河川形態を瀬・淵・トロ・ヨシ帯等が入り交じる複雑なものにして環境の多様性を保たなければならない。最近、建設省から提唱されている「多自然型川づくり」の概念を実現するなら、今後の河川改修に当たっては瀬と淵が交互に連続する複雑な河川環境を作り出すようにすべきである。具体的には落差工や巨石を用いて故意に急流部を作り、更に下流部の洗掘を促して深い淵ができるようにすることなどが考えられる。また、現場は工事が途中で魚の遡上が難しい段差があり、これについても全ての区間で魚の移動が自由にできるように今後の改修工事では留意する必要がある。

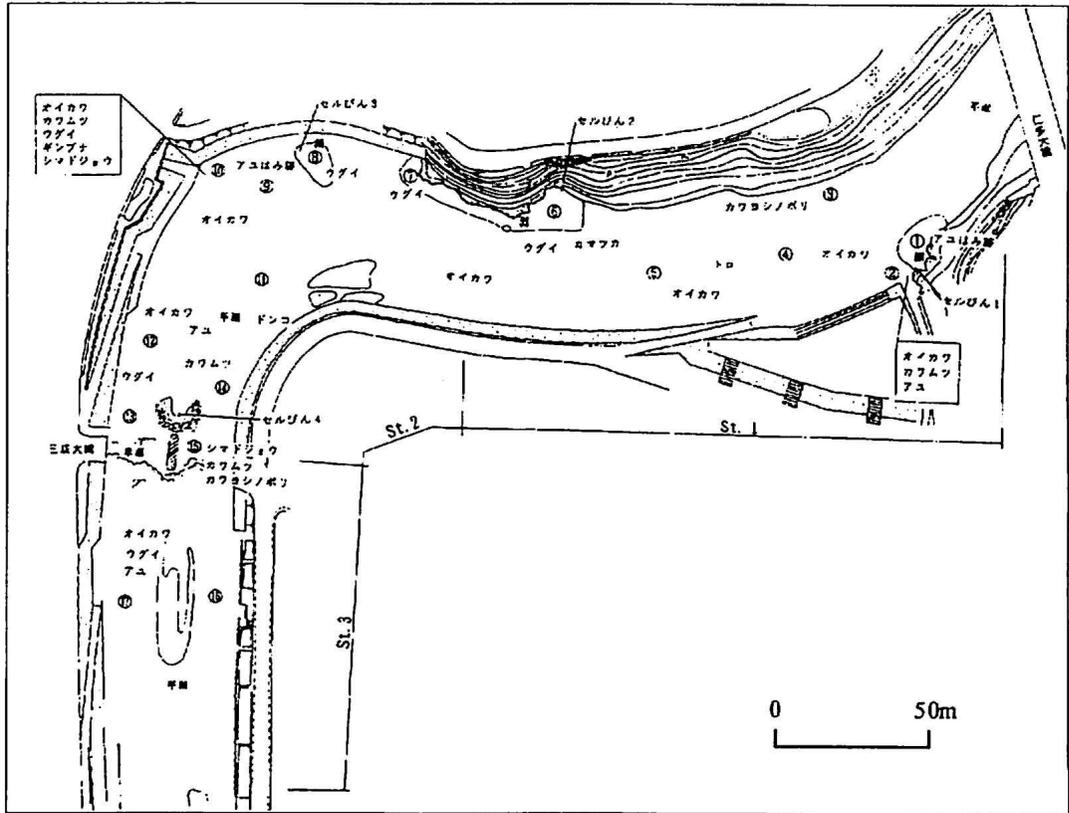


図1 夏季調査の結果概要図

