

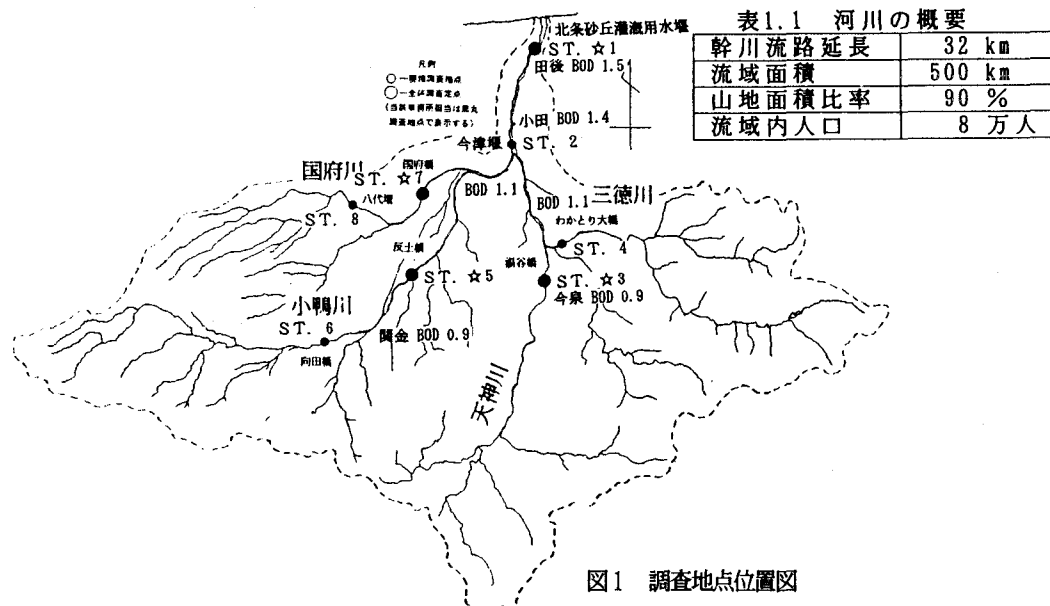
天神川魚介類調査について

建設省中国地方建設局倉吉工事事務所 正会員 濱谷 武治
建設省中国地方建設局倉吉工事事務所 ○笹岡 総一

1. はじめに

建設省では、全国の直轄河川について、河川事業、河川管理を適切に推進するため、河川を環境という観点からとらえた定期的、継続的、統一的な河川に関する基礎情報の収集整備を図る「河川水辺の国勢調査」を平成2年度から実施している。

この度、「河川水辺の国勢調査」の一環として、鳥取県の中央を流れる天神川流域において魚介類の現地調査を行った。その結果を以下に報告する。



2. 調査説明

2. 1 調査方法

平成5年度の現地調査は、春季（6月21～22）、夏期（8月24～25）及び秋期（10月14～15）に、本川3地点、支川三徳川の1地点、小鴨川2地点及び国府川2地点の計8地点で行った。調査は春季と秋期は2種類の投網とタモ網を用いた捕獲と潜水観察を同時に実施した。夏期については潜水観察のみ実施した。

2. 2 調査結果

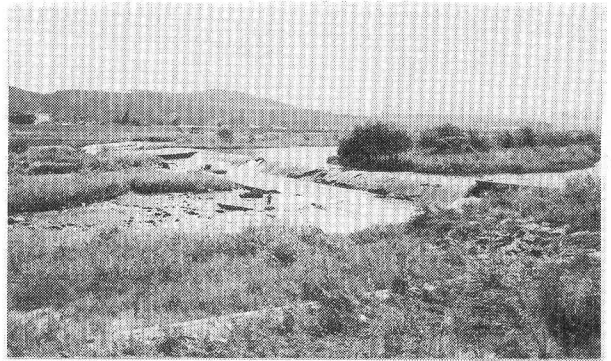
今回の現地調査により確認された魚種は32種類である。既往の主な魚類調査文献等で記載されている魚種は57種類であり、今回確認された魚種のうち新たに確認されたものはなかった。

現地調査で捕獲された魚種は全部で2,280個体である。各魚種の割合は図2.3の通りである。このうちアユカケが多いのは春季調査において最下流の地点である北条砂丘灌漑用水堰下で多量に捕獲されたことによる。又、今回捕獲された魚種の生活型別内訳をみると、純淡水魚が20種、回遊魚6種、汽水・海水魚が2種となる。個体数では純淡水魚81.6%、回遊魚が18.0%、汽水・海水魚が0.4%である。

流れに沿ってみると、上流域のST.3、ST.4、ST.6、ST.8、では、カワムツを筆頭にオイカワ、ウグイの順で多く捕獲された他、ヤマメ・アマゴといった渓流魚やカジカも捕獲された。中流域のST.5、ST.7、に

なるとカワムツよりもオイカワが多く捕獲された。下流域のST.2では、カワムツ、オイカワ、ウグイ等とともに回遊魚のアユ、ヨシノボリ、アユカケも多く捕獲され、感潮域となるST.1では、淡水魚よりも回遊魚、汽水・海水魚が多く、回遊魚が4種、汽水・海水魚が2種捕獲された。

回遊魚では、ST.3でスナヤツメが捕獲され、アユは国府川以外の全地点で捕獲された。ヨシノボリは天神川、三徳川の上流域でも捕獲された。アユカケについては、北条砂丘灌漑用水堰(ST.1)を遡上できないが、漁協がタモ網で上流に上げているため今津堰下(ST.2)でも捕獲された。



今津堰(ST.2)周辺

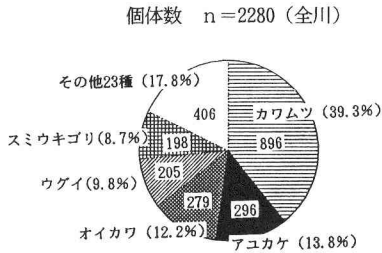


図2.1 魚種別個体数組成



北条砂丘灌漑用水堰(ST.1)下で捕獲されたアユカケ

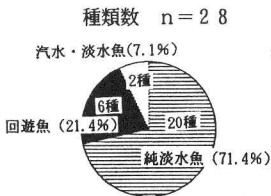


図2.2 生活型別種類数 (全川)

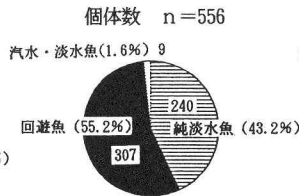


図3.1 生活型別固有用数 (St.1)

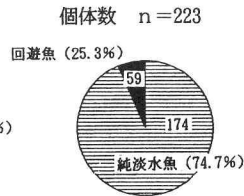


図3.2 生活型別固有用数 (St.2)

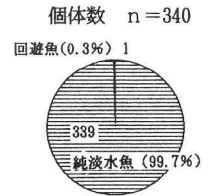


図3.3 生活型別固有用数 (St.6)

3. あとがき

今回調査結果を見ると、捕獲種類数28種のうち回遊魚が6種あり、また、聞き取りにより放流魚のサクラマス、サツキマスが帰っていることも確認されている。

回遊魚の中では、サケ・マス類、アユ等のように生魚として川を遡上する仲間と、ウナギ、アユカケ、ヨシノボリ類のように幼魚期に遡上する仲間があるが、今回の調査では、両者とも上流に行くに従い大きく数が減っている。(図3.1~3.2)これは、現在、天神川に多数存在する堰等の河川横断施設が遡上の障害になっているためとも考えられ、特にアユカケは北条砂丘灌漑用水堰を、サケは今津堰を遡上できないという声も多い。今後は、この調査結果を参考に、施設についても検討を行い、サケ、アユ、マス類はもとよりアユカケ等も遡上できるよう、魚道等の改善を図っていく必要があると考える。また、そのためには、魚介類の生息状況を詳細に把握するための、継続的な調査も必要となってくると思われる。