

河川漁場環境基礎調査

河川定期観測調査

森脇晋平・川島隆寿・山根恭道

昭和59年度から江川アユ生息環境調査として、江川的环境について継続してきたが、昨年度をもって終了した。今年度からは調査対象を県内の1級河川に拡げ、江川、高津川、斐伊川、神戸川的环境について基礎データを得ることになった。

調査方法

1. 調査地点

図1、表1に示した11地点で実施した。

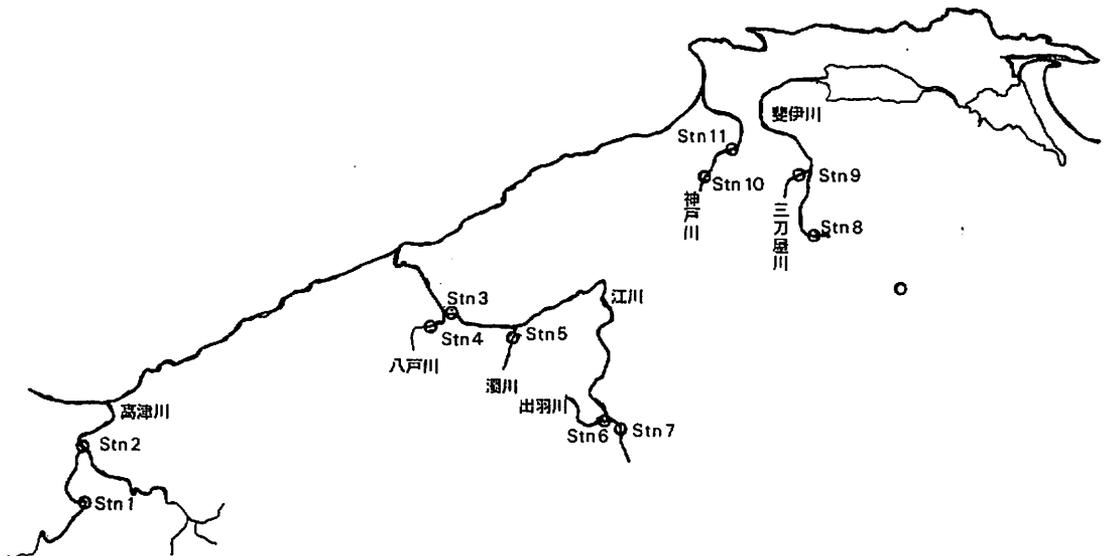


図1 調査地点

2. 調査項目

調査項目は、水温、pH、SS、石への砂泥付着状況、アユのハミアト、石の付着物についてその沈澱量、湿重量、乾重量および灼熱残渣量、底生生物である。なお、各調査項目の測定方法については「江川アユ生息環境調査」に準じて同一方法で行なっているので、詳細は昭和60年度の事業報告書を参照されたい。

表1 調査地点

| St | 調査地点名 | 河川内の位置 | 試料採集位置 | 河川名(水系) |
|----|-------|--------|--------|-----------|
| 1 | 日原 | 右岸 | ハヤセ | 本流(高津川) |
| 2 | 横田 | 左岸 | " | " |
| 3 | 桜江大橋 | " | " | 本流(江川) |
| 4 | あゆみ橋 | " | " | 八戸川(") |
| 5 | 瀬越 | " | " | 濁川(") |
| 6 | 昭和橋 | 右岸 | ヒラセ | 出羽川(") |
| 7 | 作木 | " | " | 本流(") |
| 8 | 温泉 | " | ハヤセ | " (斐伊川) |
| 9 | 地王橋 | " | ヒラセ | 三刀屋川(") |
| 10 | 佐田 | 左岸 | " | 本流(神戸川) |
| 11 | 朝山 | " | " | " (") |

3. 調査期日

| | | |
|-------------|--------------|--------------|
| 平成元年(1989年) | 4月25日～4月27日 | 5月23日～5月25日 |
| | 6月28日～6月30日 | 7月26日～7月28日 |
| | 8月21日～8月23日 | 10月2日～10月9日 |
| | 10月30日～11月6日 | 11月30日～12月4日 |

結果及び考察

水質、石の付着物の状況、底生生物の調査結果を付表1～16に示した。

水温は各河川とも本流は4月の15～17°Cから7～8月の25～27°C台に上昇し、その後11月の8～12°C台に低下する。pHは6.2～8.8の範囲を変動した。SSはほぼ10ppm以下であった。10ppmを大きく越えたのは10月のStn.10, 11月Stn.4, 9月Stn.8であるが、10月のStn.10, 9月のStn.8については明らかに降雨の影響であったと判断できる。11月のStn.4については上流部の土木工事の影響が考えられる。石への付着物状況のうち、沈澱量については地点により大きく変動しているが、6～7月と9月に全般に低い傾向がみられる。一方、灰分量は乾重量と灼熱残渣量から求まるが、全般にはっきりした傾向は認められないが、5～8月の間は灰分量は低いように思われる。これは付着藻の増大に起因すると考えられる。底生生物についても、今年の調査結果だけから判定することは困難で、データの収積が望まれる。

文献：島根県水産試験場事業報告書(昭和60年度)、江川アユ生息環境調査