

## 底生生物調査から明らかになった 阿木川ダム下流部の河床の変化

千藤克彦（岐阜県博物館）

### 1. はじめに

阿木川ダムは、木曾川水系阿木川にある多目的ダムで、堤高が 101.5m、流域面積が 81.8 km<sup>2</sup>である。1973年に工事着手して 1991年に竣工した。筆者の自宅が阿木川ダムの近くにあったため、ダム建設による河川の生物への影響を明らかにするために、建設中の 1982年から現在に至る 45年間、ダムの下流で底生生物の調査を行っている。本発表では、調査で確認されたダム建設前と建設後の河床の変化について報告する。

### 2. 材料と方法

調査は底生生物、特に水生昆虫の種数、生息数が多くて安定している、渇水期である 1 月におこなった。調査地点は、阿木川ダムの建設地点から直線距離で約 1 km 下流の恵那市東野向島地内である(図 1)。底生生物は当初は 50 cm × 50 cm で、1990 年代以降は 25 cm × 25 cm のコドラートを設定し、コドラート内の礫や砂を可能な限りすべてバットに取り出して中にいる生物をすべて取り出した。採集場所の選定は次の条件の場所で行った。

- ・水深が 10~20 cm の早瀬~平瀬。
- ・礫の長径が 20 cm 以下の石礫底。

### 3. 結果と考察

ダム建設前は、花崗岩由来の砂が多く、砂の中に礫が埋もれている河床状況だった。ダム完成後の 1990 年以降は表面の砂がなくなり、浮石が増えてきた。同時に当初の調査地は水深が深くなり、礫も人頭大のものばかりになって、採集条件に合う場所は 150 m ほど上流に行かないとみられなくなった。さらに 2000 年になると、この場所でも条件に合う場所は少なくなり、さらに 100 m ほど上流の東野大橋上流の瀬でないとみられなくなった。2020 年代になると、条件に合う場所はさらに限定的になっている。この変化は、ダムが完成したことにより上流からの土砂の供給がなくなったこと、大きな出水がなくなったことにより河道が固定したことなどによる影響と考えられる。

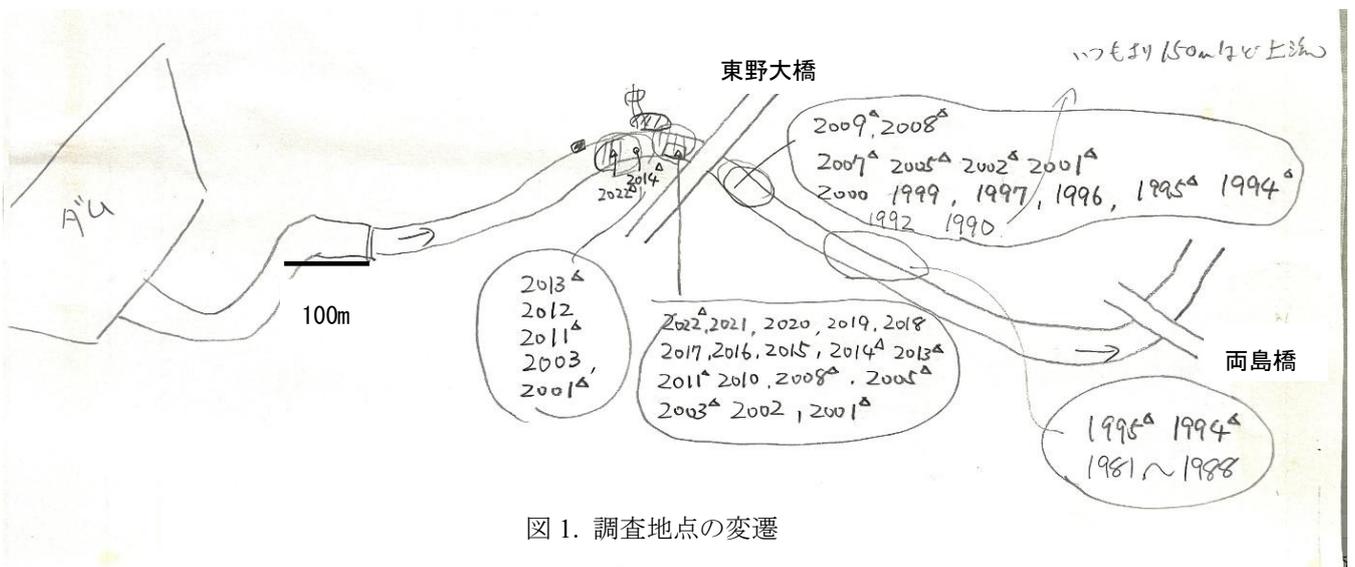


図 1. 調査地点の変遷