

# 荒川の中央で魚類の回遊を阻む玉淀ダムの課題

上級環境再生医、環境カウンセラー 内藤定芳(埼玉県)

snaito@r.sannet.ne.jp

玉淀ダムは全長 173 km の荒川中央部の寄居町にある。昭和 37 年(1962)に建設を開始し、39年に竣工した。埼玉県と農林省(当時)が計画した。県は水力発電を行い、関東農政局は深谷市方面への櫛引用水を利水とした。ダムは絶えず満水で落差は 16.8 m。魚道は当初から計画されず、全ての魚類は遡上も降下も不可能である。10数年前に採算割れの予測から、ダムは東京発電と農水省に売却された。



写真1 県が売却する前の玉淀ダム 釣り人が見える

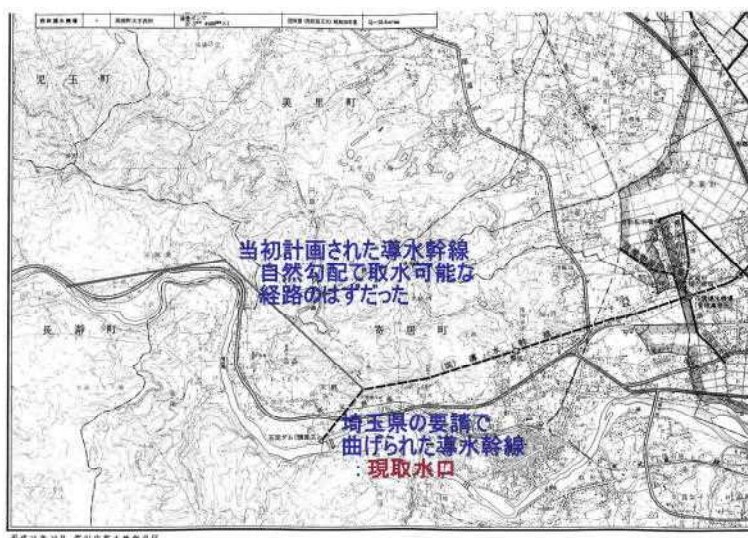


写真2 用水の取水口は、ダム建設地に曲げられた

ある。当然魚は登れないが、管理上、水の危険性には敏感に対応しているように見える。

昭和 30 年代は高度成長期に向かう時期であり、埼玉県はエネルギー獲得の切り札として荒川で水力発電所の建設を計画した。当初、さらに上流の長瀬をターゲットにしたが、流石に地元の反対が強く、二転三転して現地に落ち着いたようである。その時、深

## 1 魚類の回遊を妨げる玉淀ダム

「玉淀ダムと荒川」の講演会で私は玉淀ダムから上流を、荒川 A、下流を荒川 B と呼んだ。ダムのために、生態系が全く異なっていると考えているからである。その一方、環境の専門家とされる方でさえも、このダムがなくなれば、下流の住民が洪水の危険に直面するのではないかと心配する。ここに疑問がある。

このダムは最大の障害物である。

ダム付近の川幅は、約 110 m。最大の貯水量は 350 万 m<sup>3</sup> である。秩父地域にある 4 ダムの内、最小の貯水量の合角ダムでもその 3 倍程度で、他も数十倍の貯水量だから、玉淀ダムに治水能力を期待するのは困難と思われる。

埼玉県も、議会答弁で認めている。増水するとき堤防になる水門の働きもしない。数年に一度の大型台風が来ると、急ぎゲートを上げて放水する。普段から 16.8 m の高低差があっいつも満水で

谷市方面の櫛引用水計画をもっていた関東農政局に要請し、ずっと上流に向かうはずの導水幹線を玉淀ダムに向けた。このことが問題を複雑にしている。導水幹線が曲げられた結果、自然勾配による取水は不可能になり、中途に揚水ポンプ場が必要になった。(写真2 拙著「50年前秩父のウナギは玉淀ダムで絶滅した」(2019.9刊行))参照。

ちなみに玉淀ダムの発電能力は最大4300kW、季節変動もあって常時570kW(但し埼玉県が売却する前のデータ)である。時代が変わり、今やメガソーラで数千kWの発電所が全国で無数に出現している。魚類殺戮のダムがあり続ける必要性を問いたい。

## 2 ダム建設以前の秩父地域と豊かな自然

秩父の高齢者に話を聞くと、ダム建設前は、荒川支流のほぼ全域でウナギが捕れたという。殆どが置きバリによるものだが、子供でもいくらでも捕れたので、必要な分だけ捕って自宅で食べたと話すが多い。

ダム建設の20数年後まで皆野町には梁<sup>やな</sup>があって、捕れたアユを調理してくれる料亭があった。平成になった頃廃業になったようだ。

学術的な研究を探したところ、埼玉県立自然史博物館研究紀要第2号(昭和26年3月)に、岡田彌一先生、須甲鉄也先生の論文が掲載されていた。当時の博物館所有者であった秩父鉄道本社にお願いして、先の拙著に搭載させていただいた。以下に、拙著から一部を抜粋して示したい。

---

### 秩父荒川の淡水魚類

## 秩父荒川水系の淡水魚類

岡田 彌一郎・須甲 鉄也

秩父荒川水系に於て今迄採集されたものには二十一種がある。これらは九科に含まれていて、即ち、Salomonidae に三種、Plecoglossidae に一種、Siluridae に一種、Bagridae に二種、Cobitidae に三種、Cyprinidae に八種、Anguillidae に一種、Cottidae に一種及びGobbiidae に一種となっている。

*Salvelinus fontinalis* カワマスは昭和5年頃移殖されたもので、秩父町より下流では極めて稀である。昭和16年寄居町羽久礼で採れたことがある。

*Plecoglossus altivelis* アユは最近琵琶湖のコアユを放流することになってから水域全体から採れる様になった。各支流及び小支流の可成り濁った水にも入込んでいる。6月の解禁以後珪藻を食とする様に考えられている当魚が秩父に於ては実際に川虫(秩父では毛翅類の*Parastenopsyche sauteri*チャバネヒゲナガカワトビケラの幼虫である、)にてどしどし釣れている。秩父、大里地方では「マヤ」といって流心にアユの産卵し易い場所をつくって、其処に集めて捕獲している。

表2のNO.3アユと16のウナギに注目するとアユは秩父全域、ウナギは秩父多摩甲斐国立公園上流の神流川と大洞川で見つかっていないだけで、全域で捕獲されている。

魚類の回遊には、遡河回遊、降河回遊、両側回遊などの分類があるようである。

少なくとも現在の秩父では、毎年アユ、ヤマメ、ウグイが漁協によって放流されている。ウナギは、数年に一度の放流となっている。少量にならざるを得ないだろう。シラ

表 2. 秩父荒川各河川淡水魚分布表

No.	河川名 (小支流を含む)	荒川本流							中津川			赤平川			其他の池沼
		寄居り	秩父町	秩父町	秩父町	上ノ本川	浦山	大血川	大洞川	滝川	中津川	神流川	小森川	薄川	
1	<i>Oncorhynchus masau</i>				○	○	○	○	○			○	○	○	ヤマメ
2	<i>Salvelinus pluvius</i>				○	○	○	○	○			○	○		イワナ
3	<i>Plecoglossus altivelis</i>	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○		アユ
4	<i>Parasilurus asotus</i>	○													ナマズ
5	<i>Pelteobagrus unpiceps</i>	○	○			○				○			○		
6	<i>Pseudobagrus aurantiacus</i>	○	○			○	○	○		○		○	○	○	
7	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	○	○											○	○
8	<i>Cobitis biwae</i>	○	○		○	○				○		○	○	○	○
9	<i>Lefua echigonia</i>		○		○	○	○			○		○	○	○	○
10	<i>Carassius auratus</i>	○	○			○	○	○		○		○	○	○	○
11	<i>Psudogobio esocinus</i>	○	○		○	○	○			○		○	○	○	○
12	<i>Phoxinus steindachneri</i>	○	○		○	○	○			○		○	○	○	○
13	<i>Triborodon hakuensis</i>	○	○		○			○		○		○	○	○	ウグイ
14	<i>Hemibarbus barbus</i>	○				○									
15	<i>Zacco platypus</i>	○	○			○	○	○		○		○	○	○	
16	<i>Anguilla japonica</i>	○	○		○	○	○			○		○	○	○	ウナギ
17	<i>Cottus pollux</i>	○	○		○	○	○			○		○	○		カジカ
18	<i>Tridentiger obscurus</i>	○	○												

表 3. 秩父荒川水域と他の荒川水域との種数の関係表  
( ( ) は外来種を示す )

産地	秩父に産するもの	秩父のみに産するもの	他の荒川水域に産するもの	他の荒川水域のみに産するもの	共通のもの	荒川全水域
種類	21(2)	2(2)	39(5)	29(5)	19(0)	41(7)

スウナギの漁獲量が本年こそ増加しているが、絶滅危惧種に迫いやられた程の種族にしてしまった。ニホンウナギは10年ほどで成熟するようだが、秩父からマリアナ近海の産卵場に向かうためには、玉淀ダムの発電用水車を通せざるを得ない。回転数は毎分300回。間違いなくミンチになる。親を全て殺す。子どもが増えるはずがない。

広大な秩父の荒川流域をウナギやアユに返したい。子どもたちにも、自然とはかくあるべきだと胸を張って言い伝えたいと思う。

### 3 玉淀ダムにおける魚道設置の可能性

私は基本的に魚道設置には賛成しない。人間の勝手な発想で、生き物が苦しみ続けていることを私たちは知る必要がある。それでも玉淀ダムに魚道を設置するのであれば、少なくとも50 m幅で、500 m長の緩勾配にすべきで、それも屋根付きで鳥にさらわれないようにする。費用は莫大なものとなるが、それでも魚類への償いには足りない。



写真3 撤去された荒瀬ダム 魚道はあった



写真4 危険水位に近づくと一斉放水される



写真5 数年放水がなかった時 ゴミ溜めに

の博物館前で遊ぶ市民が不意のダム決壊で、犠牲にならないことを願うだけである。

写真3は数年前までに撤去された八代市の荒瀬ダムである。玉淀ダムと同様、ダムといっても堰といえるほどの規模であった。それでも玉淀ダムの2倍程度はあった。莫大な金をかけた魚道があった。この上流にまだ残っている同様の「瀬戸石ダム」にも、魚道があった。ダムサイトを通る狭小な魚道はトンネル構造で、それでも照明までつけられていた。

### 4 魚の遡上を妨げる他の堰

玉淀ダムより11 km下流に「六堰<sup>ろくぜき</sup>」があり、その4 km下流に「旧明戸サイホン<sup>あけど</sup>」がある。

六堰には魚道が設置されている。とりあえずと言っておきたい。明戸サイホンは、川底にあった左岸から右岸への暗渠が露出したため、暗渠は残したまま中央部にこれも魚道が設置されている。3メートルの水位差で、さしずめナイアガラの滝だと喧伝されている。魚の傷みは理解されていない。

### 5 今後を流域治水の観点から考える

下流の水害を上流の治水との関連で考えるべきだという考えが提唱され始めた。流域の障害物は除去すべきだということなのに、この恐るべきダムは、一向に俎上に上がらない。

アメリカのダムの幾つかが築後90年前後で崩壊し、その様子がネットで常時公開されている。

埼玉県は撤退したが、県立長瀬玉淀自然公園の域内である。玉淀河原や川の