

矢作川籠川下流(通称「陣中沈床」)における生息魚類調査報告

The report of the survey for the living fish in "Jinnaka chinsho" (which is located on downstream of the Yahagi & the Kago River)

梅 村 鎔 二

Junji UMEMURA

はじめに

この報告は、矢作川と籠川との合流点直下の通称「陣中沈床」の護岸工事に合わせて、右岸側に大規模な池をつくり、大型ポンプを使って排水をしてその中の魚類調査をした結果である。

1 期日と調査員

第1回 平成8年2月9日(金) 曇り am 9:00~pm 4:00

第2回 平成8年2月10日(土) 曇り am 11:00~pm 4:30

調査協力者

- ・豊田市役所河川課職員——延べ8人
- ・豊田市自然愛護協会関係者—延べ6人
- ・工事関係者——延べ4人
- ・豊田市矢作川研究所関係者—延べ4人
- ・矢作川漁業協同組合関係者—延べ8人
- 計 延べ30人

2 調査場所

矢作川と籠川との合流点の下流約200mの右岸側に長さ40~45m、幅約18mの池を三つつくり上流側から順次下流側に向かって排水をして、魚類を捕獲調査した。

3 調査方法

上流側の池の水を大型ポンプを使い、中央の池に排水し、次に中央の池の水を下流側の池に排水し、また、下流側の池の水を矢作川の本流に排水するという順序で各池の魚類の調査をした。使用したポンプは6インチ2台、3インチ1台の計3台である。上流側の池だけは河床に傾斜があったので、自然流で干すことができたが、他の二つは深みがあったので排水に2日間かかった。しかもある程度排水すると周囲のれきの間をぬって浸入する水量が増え、完全に干すことはできなかった。淵の底に堆積している枯れ葉等がポンプの吸引口の目づまりを起こしたことも、排水に時間がかかった原因になった。中央と下流側の二つの池は、水深が約1mになったところで網を沈めて捕獲に入った。2日間とも気温10°C前後、

水温 5~8°C と低いので大型のニゴイ、ウグイ、ヘラブナ等も容易にすくい上げることができた。捕獲した魚類は大きな容器に移し、調査が終了するまで保管し、捕獲が終了したところで、魚類の種類、個体数、大きさ等を調べ、終了後は矢作川に放流した。なお、三つの池の総面積は約 2,220 m² であった。

4 調査場所の生態

調査場所は大部分がれき底で、その多くが長径 20~30 cm、短径 10~15 cm の楕円球のぐり石であった。このれきの表面は厚さ 3~6 mm の泥がぎっしり付着し、ゴム長靴でもツルツル滑り歩きにくい状態であった。冬場で水量が減少していることもあるが、これだけ汚泥が堆積しては、夏季でもアユの餌になるケイソウ類の繁殖が心配されるところである。相当量の水量がないかぎりこの汚泥を洗い流すことは難しい状況にある。

5 調査結果

		個体数
・スナヤツメ	<i>Lampetra reisseri</i> (Dybowski)	7尾
・タモロコ	<i>Gnathopogon elongatus</i> Temminck et Schlegel	11
・コウライモロコ	<i>Squalidus biwae</i> (Jordan et Snyder)	47
・ヒガイ	<i>Sarcocheilichthys variegatus</i> (Temminck et Schlegel)	11
・ニゴイ	<i>Hemibarbus barbus</i> (Temminck et Schlegel)	106
・カマツカ	<i>Pseudogobio esocinus</i> (Temminck et Schlegel)	69
・ゼゼラ	<i>Pseudogobio zezera</i> Ishikawa	11
・ウグイ	<i>Tribolodon hakonensis</i> (Gunther)	10
・アブラハヤ	<i>Moroco steindachneri</i> (Sauvage)	56
・カワムツ	<i>Zacco temminckii</i> (Temminck et Schlegel)	81
・オイカワ	<i>Zacco platypus</i> (Temminck et Schlegel)	207
・ギンブナ	<i>Carassius gibelio langsdorfi</i> (Valenciennes)	26
・ヘラブナ	<i>Carassius cuvieri</i> Temminck et Schlegel	17
・ナマズ	<i>Silurus asotus</i> Linnaeus	2
・ギギ	<i>Pelteobagrus fulvidraco</i> (Richardson)	133
・アカザ	<i>Liobagrus reini</i> Hilgendorf	320
・ウナギ	<i>Anguilla japonica</i> Temminck et Schlegel	2
・オオクチバス	<i>Micropterus salmoides</i> (Lacepede)	7
・ブルーギル	<i>Lepomis macrochirus</i> Rafinesque	26
・ヨシノボリ	<i>Rhinogobius brunneus</i> (Temminck et Schlegel)	35

・カワヨシノボリ	<i>Rhinogobius flumineus</i> (Mizuno)	2,665
	種類数 21 種	個体数 3,849尾

6 考 察

調査区域の河床の大部分は、ぐり石によるれき底中心で砂底はほとんど見られない。この区域の上流には大きな泥底、砂底の淵があり、そこには過去 10 年の平均 BOD 値 2 点台の水が籠川から流入する。今回の調査地域は、籠川との合流点直下にあり、河床の悪化も極めて深刻である。れきの表面には厚さ 3~6 mm の汚泥が一面に付着し、淡水魚類の環境としては恵まれていない。このことから今回調査した魚類数 21 種、個体数 3,849 尾と貧弱な魚相であることがうなづける。前年の同じ時期に調査した豊田大橋下流と比較して、種類数は 2 種少ないだけであるが、個体数ではオイカワが極端に少ないことが特徴といえる。国の天然記念物のネコギギが生息するか興味があったが、捕獲された個体の全てが近縁のキギであった。前年調査の豊田大橋下流で捕獲できて、今回捕獲できなかった種類はハス、コイ、イチモンジタナゴ、モツゴ、タイリクバラタナゴの 5 種であり、今回捕獲できて豊田大橋下流では捕獲できなかった種類はコウライモロコ、ヒガイ、ゼゼラの 3 種である。また、肉食魚のオオクチバスとブルーギルは大橋下流と同じように捕獲されている。市内の池には両種とも多産するが、矢作川の淵等にも相当数生息しているものと思われる。

今回の工事は流心を河川の中央に寄せるとともに右岸側に水制工を設置する工事であるが、工事が完了しても現在のように水量が少なく、その上籠川から水質悪化の進んだ水が流入すれば、いずれまたれきの表面に汚泥が堆積してしまうことになる。水質をいかに「きれい」な段階に維持し、そしてどのようにして水量を確保するかが当面の課題といえる。

Summary

We did a research about 2,220 square meters in area which the mainstream of the Yahagi River and the Kago River meets. There were 21 kinds of fish and 4,000 fish there. The number of "Oikawa" especially was much smaller than that in other places of the river. This is why a great deal of the polluted water from the Kago River runs into the place, and why the quality of the water in the Yahagi River has been small and the bottom of the river is covered with thick sludge. We must clean the water of the Yahagi and the Kago River to have many kinds of fish in this area.

The research says that native North American fish—"OOKUCHI-BASU" and "BLUE-GILL" live in even this area. We are worried that these fish live not only in a pond, but in the Yahagi River will influence the other kinds of fish.