

〔資料〕

養老川の魚類・甲殻類目録

平田 淳一, 永野 歩*

List of Fishes and Crustaceans in The Yourou River

Junichi Hirata, Ayumu Nagano

キーワード : 魚類相, 甲殻類相, 養老川

房総半島を流れる養老川の魚類と甲殻類相については、小島による魚類・甲殻類相の調査がある¹⁾。その調査が行われた1982年は、農業用水及び水道水確保を目的とした高滝ダムの竣工(1990年)前の調査である。

そこで本報では、1995～1996年に実施した調査結果を整理して養老川における魚類・甲殻類の目録を作成した。

河床は、廿五里堰付近は、主として砂泥域、そこから高滝ダム付近までは、一部に礫、石底があるが主として砂泥域、高滝ダム付近から上流になると、砂、砂礫、岩盤となる。

養老川の概要

養老川は、その源を夷隅郡大多喜町の清澄山系に発し、流域面積245.9km²、流路延長は75kmで、市原市五井において東京湾に注いでいる¹⁰⁾。主な支流には、河口から11.0kmの位置に内田川、同24.3kmの位置に平蔵川、同30.4kmの位置に古敷谷川などがある。河口から7.5kmの位置に廿五里堰があるが、魚道は設置されていないため、春から秋にかけての農繁期には、水門は閉められており、魚類・甲殻類の遡上を妨げている。また、河口から28.4kmの位置に高滝ダムがあり、ここから上流への魚類・甲殻類の遡上はできなくなっている。養老川は、河口から廿五里堰までは潮汐の影響による水位変化が見られ、水門が閉められている期間、この堰から上流は、純淡水域と考えられる。

調査地点の下流域は、平野で工業及び住宅地帯となっている。下流域から中流域までは、住宅地帯もあるが、かなりの部分が水田地帯となっている。中流域から上流域にかけては溪谷状となり、高滝ダム付近から上流では谷が深くなり、川の蛇行も著しくなる。

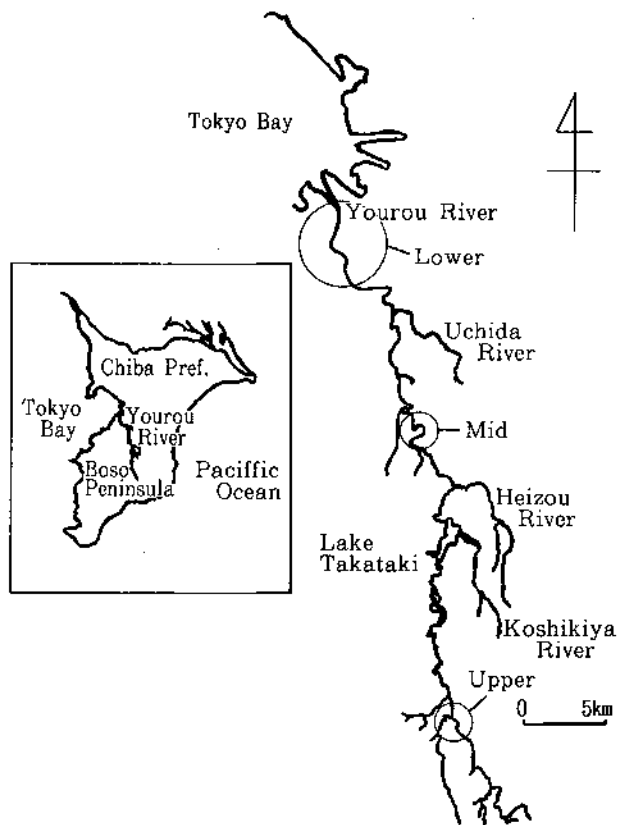


Fig.1 Map showing study area in the Yourou River. Three open circles show each sampling site of Upper, Mid, and Lower stream.

*千葉県農林水産部水産局水産課

Table 1. List of species occurred at each 3 areas in the Yourou Liver

No	Family	Species	Upper	Mid	Lower	Kojima, 1982	
PISCES							
1	Petromyzontidae	<i>Lempetra</i> sp.				○	
2	Anguillidae	<i>Anguilla japonica</i>			○	○	
3	Plecoglossidae	<i>Plecoglossus altivelis</i>	○			○	
4	Cyprinidae	<i>Rhodeus ocellatus ocellatus</i>				○	
5		<i>Hemibarbus barbus</i>		○	○	○	
6		<i>Pseudogobio esocinus</i>	○	○	○	○	
7		<i>Gnathopogon elongatus</i>			○	○	
8		<i>Gnathopogon caerulescens</i>				○	
9		<i>Squalidus biwae</i>				○	
10		<i>Pseudorasbora parva</i>			○	○	
11		<i>Tribolodon hakonensis</i>	○			○	
12		<i>Moroco steindachneri</i>				○	
13		<i>Zacco platypus</i>	○		○	○	
14		<i>Carassius auratus</i> subsp.	○	○			
15		<i>Carassius auratus langsdorfii</i>	○	○	○	○	
16		<i>Carassius auratus cuvieri</i>			○	○	
17		<i>Cyprinus carpio</i>	○		○	○	
18		<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>				○	
19		Cobitidae	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>				○
20			<i>Cobitis biwae</i>	○			○
21		Homalopteridae	<i>Lefua echigonia</i>				○
22	Bagridae	<i>Pseudobagrus aurantiacus</i>	○			○	
23	Siluridae	<i>Silurus asotus</i>			○	○	
24	Mugilidae	<i>Mugil cephalus cephalus</i>			○	○	
25	Percichthyidae	<i>Lateolabrax japonicus</i>			○	○	
26	Centrarchidae	<i>Micropterus salmoides</i>		○	○	○	
27		<i>Lepomis macrochirus</i>		○	○		
28	Gobiidae	<i>Mugilogobius abei</i>			○		
29		<i>Rhinogobius</i> spp.	○	○	○	○	
30		<i>Tridentiger brevispinus</i>			○		
31		<i>Tridentiger obscurus</i>		○	○	○	
32		<i>Chaenogobius castaneus</i>				○	
33		<i>Acanthogobius flavimanus</i>			○	○	
				10	8	19	29
			24				
CRUSTACEA							
1	Athyidae	<i>Paratya compressa improvisa</i>		○	○		
2	Palaemonidae	<i>Palaemon (Palaemon) paucidens</i>	○	○	○	○	
3		<i>Macrobrachium nipponense</i>			○	○	
4	Cambaridae	<i>Procambarus (Scapulicambarus) clarki</i>	○		○	○	
5	Ocypodidae	<i>Ilyoplax pusilla</i>			○		
6	Grapsidae	<i>Eriocheir japonicus</i>			○		
7		<i>Chiromantes dehaani</i>			○		
			2	2	7	3	
			7				

材料と方法

1995年5, 8, 11月, 1996年2月に各月1回, 投網, 柴漬, 筒を用いた採捕調査を行った。調査は, 流程が長いので, 上流, 中流, 下流の3地点で行った (Fig.1)。漁獲物は, 10%ホルマリンで固定し, 帰場後, 種の同定を行い, 全長, 体長, 体重の測定及び個体数の計数を行った。

種の同定には主として魚類は中村^{2, 3)}を用いた他, 益田ほか⁴⁾宮地⁵⁾, 阿部⁶⁾, 中坊⁷⁾も適宜参考にした。甲殻類については, 主として三宅^{8, 9)}によった他, 上田¹⁰⁾, 上野¹¹⁾, 武田¹²⁾, 鈴木・佐藤¹³⁾も適宜参考にした。

結 果

調査地点別の出現種リストをTable 1に示す。調査地点全体での出現種は, 魚類については10科24種, 甲殻類については, 5科7種が採捕された。調査期間を通じて出現した種は, 上流域では, 魚類10種, 甲殻類2種, 中流域では, 魚類8種, 甲殻類2種で, 下流域では, 魚類19種, 甲殻類7種であった。小島¹⁾では, 魚類12科29種, 甲殻類2科3種を報告しているが, 本調査での出現種の数と比較すると魚類では5種減少しており, 甲殻類では4種増加している。

本調査で出現し, 小島¹⁾で出現しなかったものは, 魚類はキンブナ, ブルーギル, アベハゼ, ヌマチチブの4種, 甲殻類ではヌカエビ, チゴガニ, モクスガニ, クロベンケイガニの4種であった。また, 小島¹⁾で出現し, 本調査で出現しなかったものは, 魚類でヤツメウナギ類, タイリクバラタナゴ, ホンモロコ, スゴモロコ, アブラハヤ, ハクレン, ドジョウ, ホトケドジョウ, ビリソウの9種であった。なお, これらの種類については, 今後の調査地点の拡大を図ることにより確認できる可能性がある。

以下に今回の調査で出現した魚類および甲殻類の目録を掲げるとともに採捕個体の全長および体重の範囲と採捕の漁法を記した。なお, 魚類の学名および掲載順序は益田ほか⁴⁾に従った。また, 甲殻類の学名および掲載順序については, 三宅^{8, 9)}に従った。

魚類 PISCES

ウナギ目 ANGUILLIFORMES

I ウナギ科 Anguillidae

1 ウナギ

Anguilla japonica Temminck et Schlegel

TL. 182.58mm, BW. 8.23 g

柴漬

サケ目 SALMONIFORMES

II アユ科 Plecoglossidae

2 アユ

Plecoglossus altivelis Temminck et Schlegel

TL. 90.07~155.79mm, BW. 4.43~36.84 g

投網

コイ目 CYPRINIFORMES

III コイ科 Cyprinidae

3 ニゴイ

Hemibarbus barbatus (Temminck et Schlegel)

TL. 90.42~454.66mm, BW. 6.16~973.60 g

柴漬, 投網

4 カマツカ

Pseudogobio esocinus (Temminck et Schlegel)

TL. 46.78~167.83mm, BW. 0.79~50.43 g

投網

5 タモロコ

Gnathopogon elongatus (Temminck et Schlegel)

TL. 55.68~90.16mm, BW. 1.58~8.27 g

柴漬, 投網

6 モツゴ

Pseudorasbora parva (Temminck et Schlegel)

TL. 39.24~105.16mm, BW. 0.38~13.10 g

柴漬, 投網

7 ウグイ

Tribolodon hakonensis (Günther)

TL. 29.12~163.35mm, BW. 0.26~62.45 g

柴漬, 投網

8 オイカワ

Zacco platypus (Temminck et Schlegel)

TL. 22.68~140.77mm, BW. 0.08~30.29 g

柴漬, 投網

9 キンブナ

Carassius auratus subsp.

TL. 31.47~143.96mm, BW. 0.48~55.07 g

柴漬, 投網

10 ギンブナ

Carassius auratus langsdorfii Temminck et Schlegel

TL. 35.49~217.98mm, BW. 0.70~185.71 g

柴漬, 投網

11 ゲンゴロウブナ

Carassius auratus cuvieri Temminck et Schlegel

TL. 147.63~204.74mm, BW. 53.68~144.53 g

投網

- 12 コイ
Cyprinus carpio Linnaeus
TL. 140.30~208.54mm, BW. 42.51~132.73 g
投網
- IVドジョウ科 Cobitidae
- 13 シマドジョウ
Cobitis biwae Jordan et Snyder
TL. 54.30~80.59mm, BW. 0.82~3.92 g
柴漬, 投網
- ナマズ目 SILURIFORMES
- Vギギ科 Bagridae
- 14 ギバチ
Pseudobagrus aurantiacus (Temminck et Schlegel)
TL. 49.35~212.90mm, BW. 1.26~62.33 g
柴漬, 投網
- VIナマズ科 Silridae
- 15 ナマズ
Silurus asotus Linnaeus
TL. 34.35mm, BW. 0.35 g
柴漬
- スズキ目 PERCIFORMES
- VIIボラ科 Mugilidae
- 16 ボラ
Mugil cephalus cephalus Linnaeus
TL. 45.12~360.94mm, BW. 1.23~592.98 g
投網
- VIIIスズキ科 Percichtyidae
- 17 スズキ
Lateolabrax japonicus (Cuvier)
TL. 34.63~130.59mm, BW. 0.35~24.31 g
投網
- IXサンフィッシュ科 Centrarchidae
- 18 オオクチバス
Micropterus salmoides (Lacepède)
TL. 106.91~437.57mm, BW. 17.83~1,516.95 g
投網
- 19 ブルーギル
Lepomis macrochirus Rafinesque
TL. 38.68~96.17mm, BW. 0.73~19.12 g
柴漬, 投網
- Xハゼ科 Gobiidae
- 20 アベハゼ
Mugilogobius abei (Jordan et Snyder)
TL. 34.54~41.92mm, BW. 0.52~0.93 g
柴漬
- 21 ヨシノボリ類
Rhinogobius spp.
TL. 21.00~77.48mm, BW. 0.10~6.34 g
柴漬, 投網
- 22 ヌマチチブ
Tridentiger brevispinis Katsuyama, Arai et Nakamura
TL. 23.05~85.92mm, BW. 0.14~10.92 g
柴漬, 投網
- 23 チチブ
Tridentiger obscurus (Temminck et Schlegel)
TL. 24.83~68.59mm, BW. 0.15~4.45 g
投網
- 24 マハゼ
Acanthogobius flavimanus (Temminck et Schlegel)
TL. 51.20~138.28mm, BW. 1.18~19.78 g
柴漬, 投網
- 甲殻類 CRUSTACEA
- 十脚目 DECAPODA
- XIヌマエビ科 Athyidae
- 25 ヌカエビ
Paratya compressa improvisa Kemp
TL. 20.50~38.35mm, BW. 0.07~0.70 g
柴漬, 投網
- XIIテナガエビ科 Palaemonidae
- 26 スジエビ
Palaemon (Palaemon) paucidens De Hann
TL. 21.60~66.91mm, BW. 0.13~4.23 g
柴漬, 投網
- 27 テナガエビ
Macrobrachium nipponense (De Hann)
TL. 17.93~76.93mm, BW. 0.05~6.46 g
柴漬, 投網
- XIIIアメリカザリガニ科 Cambaridae
- 28 アメリカザリガニ
Procambarus (Scapulicambarus) clarki (Girard)
TL. 24.47~72.89mm, BW. 0.33~11.05 g
柴漬
- XIVスナガニ科 Ocypodidae
- 29 チゴガニ
Ilyoplax pusilla (De Hann)
CL. 5.69~6.41mm, BW. 0.40~0.45 g
柴漬
- XVイワガニ科 Grapsidae
- 30 モクズガニ
Eriocheir japonicus De Hann

CL. 44.35mm, BW. 47.10 g

柴漬

31 クロベンケイガニ

Chiromantes dehaani (H. Milne Edwards)

CL. 16.82~19.02mm, BW. 4.44~6.04 g

柴漬

文 献

- 1) 小島英二 (1982) : 養老川の魚類目録. 千葉県内水面水産試験場調査研究報告, 4, 54-58.
- 2) 中村守純 (1963) : 原色淡水魚類検索図鑑. 北隆館, 東京, 262pp.
- 3) 中村守純 (1969) : 日本のコイ科魚類, 資源科学シリーズ4. 資源科学研究所, 455pp.
- 4) 益田 一, 尼岡邦夫, 荒賀忠一, 上野輝彌, 吉野哲夫 (編) (1984) : 日本産魚類大図鑑. 東海大学出版会, 東京, XX+448pp.
- 5) 宮地傳三郎, 川那部浩哉, 水野信彦 (1976) : 原色日本淡水魚類図鑑. 保育社, 大阪, 462pp.
- 6) 阿部宗明 (編) (1987) : 原色魚類大図鑑. 北隆館, 東京, 46+1029pp.
- 7) 中坊徹次 (編) (1993) : 日本産魚類検索, 全種の同定. 東海大学出版会, 東京, xxxiv+1474pp.
- 8) 三宅貞祥 (1982) : 原色日本大型甲殻類図鑑 (I). 保育社, 大阪, VII+261pp.
- 9) 三宅貞祥 (1983) : 原色日本大型甲殻類図鑑 (II). 保育社, 大阪, VII+277pp.
- 10) 上田常一 (1970) : 日本淡水エビ類の研究. 園山書店, 松江, 7+213pp.
- 11) 上野益三 (編) (1973) : 日本淡水生物学. 北隆館, 東京, XIII+760pp.
- 12) 武田正倫 (1982) : 原色甲殻類検索図鑑. 北隆館, 東京, VI+284pp.
- 13) 鈴木廣志, 佐藤正典 (1994) : かごしま自然ガイド 淡水産のエビとカニ. 西日本新聞社, 福岡, 141pp.
- 14) 千葉県土木部河川海岸課・都市河川課 (1999) : 千葉県の河川. 千葉, 192pp.