

三浦半島の淡水魚類

(三浦半島淡水魚類調査報告)

林 公 義*

The Freshwater Fishes of Miura Peninsula (A report on the research of the freshwater fishes in Miura Peninsula)

M. HAYASHI*

(With 5 Text-figures, 5 Tables and 12 Plates)

The author was asked to conduct an investigation of the distribution of freshwater fishes in Miura Peninsula, Kanagawa Prefecture, by the City of Yokosuka during 1972-1973.

Twenty-two rivers and five irrigation ponds were examined.

The result of the study showed that the freshwater fishes and brackish water fishes constituted 13 families. The families and the number of species in each family were as follows: Plecoglossidae 1, Cyprinidae 6, Cobitidae 2, Anguillidae 1, Oryziatidae 1, Poeciliidae 1, Hemiramphidae 1, Mugilidae 1, Carangidae 1, Thereponidae 2, Centrarchidae 1, Gobiidae 13 and Tetraodontidae 1. These 32 species included 2 naturalized species and subspecies of Genus *Carassius* (Cyprinidae). The results expressed in terms of the municipal area of Miura Peninsula are as follows: Zushi City, 7 families and 13 species; Hayama Sub-ward, 10 families and 16 species; Yokosuka City, 12 families and 16 species; and Miura City, 8 families and 12 species.

The fishes were also divided into two types: those that spend their entire life in fresh water and those that live for a short time in sea water. Species which were found to be the most abundant were as follows: of the first type, *Misgurnus anguillicaudatus*, *Gambusia affinis affinis*, *Oryzias latipes*, and *Sicyopterus japonicus*, and of the second type, *Rhinogobius brunneus*, *Tridentiger obscurus obscurus*, *Anguilla japonica*, *Plecoglossus altivelis* and *Chaenogobius castanea*. *R. brunneus* was found abundantly distributed over the entire length of the streams studied.

Prince AKIHIRO (1972) has reported the presence of 14 families and 27 species of fish in the Shimoyamagawa River, Hayama Sub-ward. During the course of the present study, 9 families and 13 species of fish were found in the Shimoyamagawa River. The author believes that freshwater fishes in Miura Peninsula may be decreasing due to water pollution and to river conservation measures taken, that is, the construction of dams and the use of cement in lining the beds and sides of the rivers.

はじめに

三浦半島における近年の人口増加と自然荒廃は著しく、半島そのものが現在大きく姿をかえようとしている。神奈川県南部に位置する三浦半島には小規模な河川、灌漑用水路、溜池など、併せると30カ所以上にもなるがいずれも汚染が進み、山間の湧水源がたち切られたり、すでに宅造地化

* 横須賀市博物館 Yokosuka City Museum.

原稿受理 1973年10月31日

横須賀市博物館業績第246号

されている場所もある。池沼にしてもすでに末期的状態におかれていることが植生の上にも現われ始めてきた。房総、伊豆両半島と比較すると自然規模の小さい三浦半島ではあるが急激な環境変化を是認し、貴重な淡水生物の記録を聞き語りに終えることはできない。

三浦半島周囲の四分の三は海に囲まれ、東の東京湾、西の相模湾等に関する海産生物の研究は古くから報告されている。しかしながら淡水生物の研究は従来県中部、県北部にかぎられ、特に三浦半島に関する淡水魚類の報告は有川によりホトケドジョウ *Lefua echigonia* JORDAN et RICHARDSON の分布が1962年に口頭発表され、カダヤシ *Gambusia affinis affinis* (BAIRD et GIRARD) とメダカ *Oryzias latipes* (TEMMINCK et SCHLEGEL) の分布については神奈川県立横須賀高等学校生物部(1971)により報告されているにすぎない。また明仁親王(1972)は神奈川県で採集されたマツゲハゼ *Oxyurichthys ophthalmonema* (BLEEKER) の報文中に三浦郡葉山町下山川河口で同時に採集された魚類を記載されている。高木(1959)は東京湾底生魚類調査(水深50cm以浅)において浦賀水道湾口部付近を調査対象区に含め、26科54種を記録した。

これらの現況を説明し、早急に三浦半島*の淡水魚類調査を行なうべく横須賀市博物館では調査班を編成し、横須賀市より著者らにその実施調査を委託された。そこで上記の報告、横須賀市博物館収蔵淡水魚類資料や著者らが1972年より継続調査を行なっている横須賀市前田川で得た未発表の資料等を参考に1972年4月より調査を進めてきた。今回この調査により得られた淡水魚類資料やその分布状況、河川環境等若干の知見をとりまとめここに報告する次第である。さらに今後の記録に関しても本誌に逐次報告すると共に横須賀市博物館資料として保管する。またこれ等の資料も併せて活用下されば幸いである。

調査地概況と方法

三浦半島の年平均気温については南部で15.5°C、中部で15.0°C、北部では14.5°Cと神奈川県下では最も高く、東京湾、相模湾の影響を大きく受けている。降水量は冬少夏多で太平洋式降水量型で、横須賀市域では年平均1900mmである(Fig. 1, 2参照)。また日本列島のほぼ中心付近に位置する三浦半島は動物分布の上からも南方系と北方系生物の分布境界にあたり、生物地理学上注目すべき分布境界線もこの半島を通過している。

半島面積が狭い割には地形、地質の変化に富み山谷も多い。半島の発生起源は北部、中部が古く、

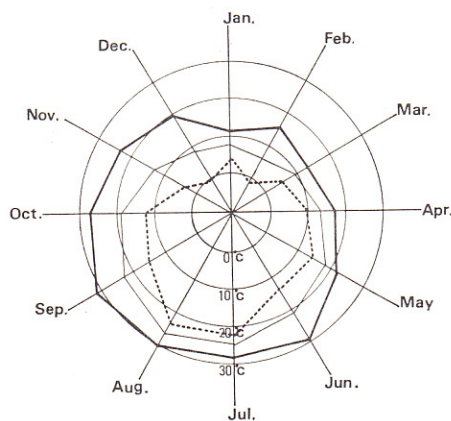


Fig. 1. Air temperature in Miura Peninsula, 1972.
(-----) Minimum (—) Maximum
(—) Average

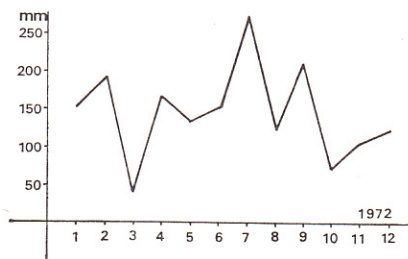


Fig. 2. Amount of rainfall in Miura Peninsula, 1972.

* 調査範囲内の三浦半島とは鎌倉市・横浜市の行政市界以南をさす。

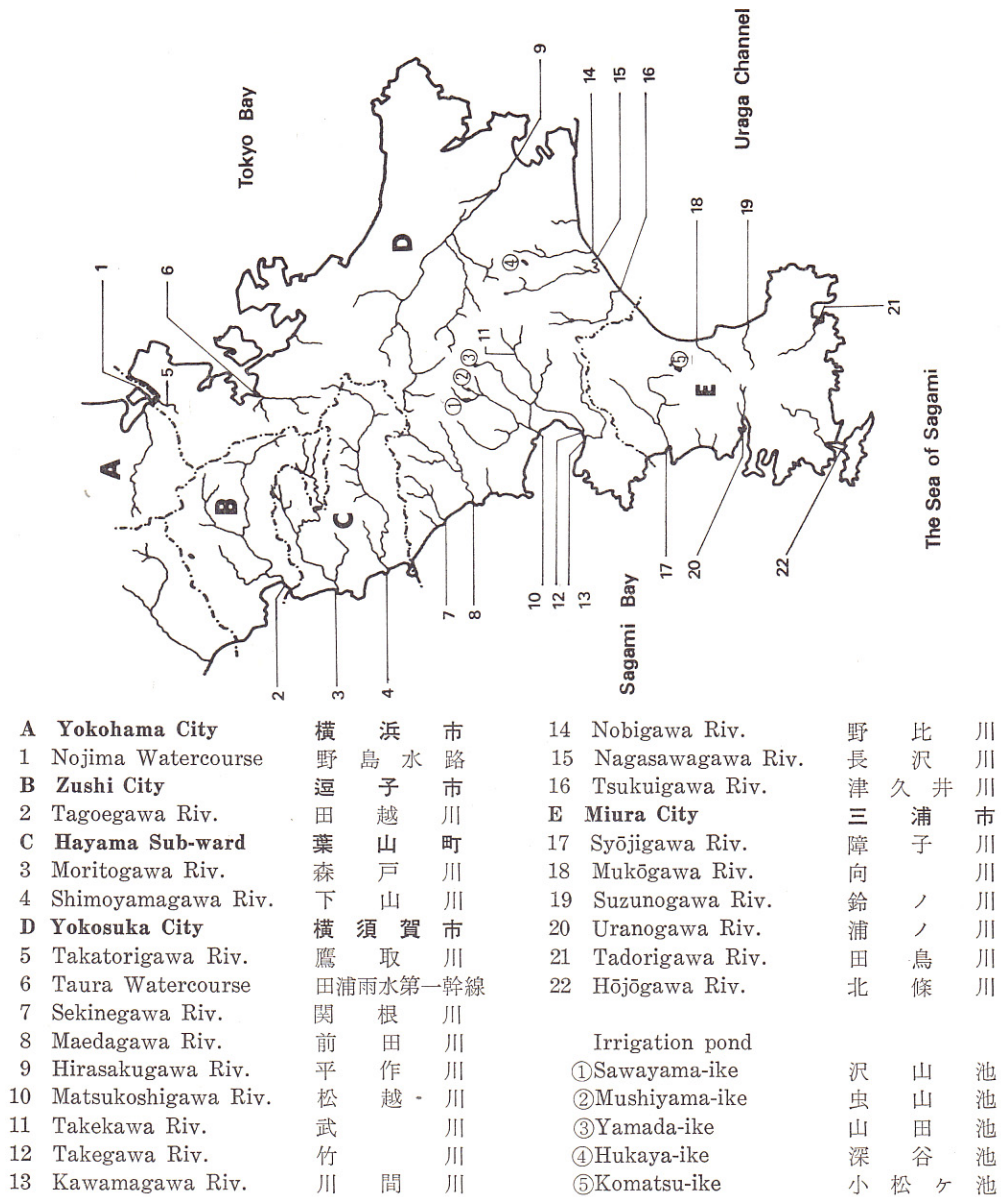


Fig. 3. The distribution map of the river, watercourse and irrigation ponds of Miura Peninsula.

大楠山地を中心に谷密度が最も高く、河谷が開け、半島の代表河川もこの中部に集中している。そして南部の河谷は後期に形成された平坦面上の延長川が頭部侵蝕によりできたものとされている。

現在、三浦半島の河川はその上流域やその付近で宅地造成がさかんにおこなわれ利用頻度の高い川、例えば平作川、野比川などでは各所で河床改修工事、堰堤工事が行なわれており、これらの場所で魚の溯上が見られなくなった地域もある。半島南部の川は水田利用として人為的に作られた水路型のものが多く、各所から移殖したと思われる魚種の記録も予想された。

調査地として選択した河川はできうるかぎり本流支流を含めて上流から河口まで全域を歩くよう

Table 1. The environment of river in Miura Peninsula (1).

Date	Locality	W. T. (°C)	A. T. (°C)	Time	Recorder
1972 May 7	Uranogawa Riv.	20.0	29.0	12:00	A. UMEBAYASHI
May 13	Maedagawa Riv.	15.5	18.0	10:00	J. ITO
Jun. 1	Maedagawa Riv.	18.5	22.0	15:50	J. ITO
Jun. 26	Maedagawa Riv.	23.0	22.5	15:00	M. HAYASHI
Jul. 13	Maedagawa Riv.	21.0	25.0	15:40	J. ITO
Aug. 15	Hirasakugawa Riv.	29.0	30.0	14:00	T. ITO
Aug. 15	Hirasakugawa Riv.	24.0	30.0	15:00	K. SUZUKI
Aug. 16	Maedagawa Riv.	23.8	26.8	13:30	J. ITO
Aug. 16	Suzunogawa Riv.	16.0	25.0	15:30	M. HAYASHI
Aug. 16	Suzunogawa Riv.	23.0	32.0	16:00	M. HAYASHI
Aug. 16	Mukōgawa Riv.	25.0	28.0	13:00	M. HAYASHI
Aug. 17	Tadorigawa Riv.	25.5	30.5	12:15	M. HAYASHI
Aug. 17	Tukuigawa Riv.	25.8	30.0	14:40	M. HAYASHI
Aug. 18	Uranogawa Riv.	31.0	34.0	13:00	M. HAYASHI
Aug. 19	Matsukoshigawa Riv.	33.0	33.0	11:45	M. HAYASHI
Aug. 19	Oginogawa Riv.	25.0	27.0	13:00	M. HAYASHI
Aug. 19	Sawayama-ike	31.0	26.0	16:00	M. HAYASHI
Aug. 28	Syōjigawa Riv.	23.5	31.0	12:00	M. HAYASHI
Aug. 28	Nagasawagawa Riv.	27.0	29.0	16:40	M. HAYASHI
Aug. 29	Sekinegawa Riv.	21.0	25.5	14:30	K. SUZUKI
Sep. 10	Shimoyamagawa Riv.	26.0	29.0	11:00	T. AKIMOTO
Sep. 21	Maedagawa Riv.	18.5	21.0	15:15	J. ITO
Oct. 20	Shimoyamagawa Riv.	16.0	18.0	13:00	K. SUZUKI
Dec. 9	Maedagawa Riv.	10.0	9.2	11:30	J. ITO
1973 May 5	Moritogawa Riv.	14.0	18.5	10:45	M. HAYASHI
May 6	Tagogegawa Riv.	15.0	29.0	14:30	M. HAYASHI
Jun. 3	Maedagawa Riv.	16.6	19.8	14:00	J. ITO
Jul. 19	Maedagawa Riv.	21.8	26.0	15:15	J. ITO
Aug. 5	Hirasakugawa Riv.	23.0	27.0	10:30	M. HAYASHI
Aug. 6	Nojima Watercourse	29.0	32.0	15:30	M. HAYASHI
Aug. 26	Maedagawa Riv.	25.7	27.0	11:30	J. ITO

Table 2. The environment of river in Miura Peninsula (2).

Locality	Above the sea (m)	Drift (km)	Locality	Above the sea (m)	Drift (km)
Tagogegawa Riv.	100	7.10	Nagasawagawa Riv.	50	3.20
Moritogawa Riv.	125	8.25	Tsukuigawa Riv.	125	3.30
Shimoyamagawa Riv.	100	8.30	Syōjigawa Riv.	20	2.50
Takatorigawa Riv.	20	2.40	Mukōgawa Riv.	20	1.40
Taura watercourse	30	2.10	Suzunogawa Riv.	10	1.25
Sekinegawa Riv.	105	2.20	Uranogawa Riv.	45	0.90
Maedagawa Riv.	90	4.10	Tadorigawa Riv.	20	1.45
Hirasakugawa Riv.	125	10.50	Hōjōgawa Riv.	45	2.85
Matsukoshigawa Riv.	100	4.75	Sawayama-ike	30	—
Takegawa Riv.	5	2.20	Mushiyama-ike	45	—
Takekawa Riv.	50	3.10	Yamada-ike	45	—
Kawamagawa Riv.	60	4.50	Hukaya-ike	65	—
Nobigawa Riv.	45	3.30	Komatsu-ike	20	—

にしたが、悪路も多く調査が難行する地点もあった。また本調査では河川、水路を中心に進め、一応独立している池沼、溜池は対象からはずし河川と通ずるものについては調査、採集を行なった (Fig. 3)。現在移殖放流されている種類や調査不十分な点を補うため各地点で聞き込み調査も併せて行なった。魚類の採集には川幅、底質、水深等を考慮するとエビタモ網 (直径 12 cm, 節目 10 mm), サランネット (30×20~15×13 cm), モンドリなどが使いやすく効果的であった。また下山川河口において一度シラス網を曳き、釣り採集も行なった。Table 1, 2 に各調査地点の環境条件をまとめた。

調 査 結 果

1) 採集魚類目録

Table 3.

2) 分布と生息状態

純淡水魚, 両側廻遊型魚類*

○アユ *Plecoglossus altivelis* TEMMINCK et SCHLEGEL, YCM-RFFMP-83**.

採集地: 三浦郡葉山町下山川中流, X-20, 1972

全 長—150.0 mm 頭 長—31.6 mm 両眼間隔—10.6 mm 体 長—127.7 mm
吻 長— 10.5 mm 尾 柄 高—12.5 mm 体 高—30.4 mm 眼 径— 6.1 mm

1967 年ごろまでは相模湾, 特に秋谷海岸の沖合で漁獲された海産稚アユは 70 万尾から 400 万尾にもものぼり東京, 茨城, 埼玉, および神奈川 (箱根) 方面へと出荷されていた。横須賀市長井と藤沢市江の島間で行なわれている海産稚アユの種苗捕獲制限は体長 50 mm, 体重 1.2 g 以上で期間は 2 月初旬より 5 月末までとされている。

近年稚アユの廻遊経路が江の島側に移動し, 秋谷沿岸での水揚高は激減している。内水面漁業の対象としてアユは利用されていなかったが三浦市の初声には 1955 年から 1963 年まで海産稚鮎協会 (現在廃会) の手により, 餌止め, 出荷準備のための蓄養場が設けられていた。

調査期間中に採集されたアユは天然溯上していたもので相模湾側に 5 地点, 浦賀水道側で 1 地点確認した。採集したアユの体長範囲は 86.3~127.7 mm までのもので, 5 月下旬より 6 月にかけて河口で小群をつくっていた。岩に多数の「食みあと」も認め, 中流域のものについては「なわばり」も確立していた。産卵に関する事例はつかめなかった。

○モツゴ *Pseudorasbora parva* (TEMMINCK et SCHLEGEL), YCM-RFFMP-29.

採集地: 三浦郡葉山町下山川中流, VIII-8, 1972

全 長—59.9 mm 頭 長—12.1 mm 両眼間隔— 5.6 mm 体 長—48.2 mm
吻 長— 3.5 mm 尾 柄 高— 5.5 mm 体 高—13.5 mm 眼 径— 3.2 mm

三浦半島一帯では通称クチボソといわれている。調査対象となった河川で採集されることは少なく, 溜池, 沼湿地, 防火用天水池で大量に繁殖していた。とりわけ横須賀市久里浜, 吉井町, 平作町, 逗子市久木町の水場では釣りの対象とされていた。川で確認される場合も岩陰, 沈降木の陰などに多く, 流量の少ない場所を好んで生息場所として選択していた。半島在来種と思われるが相当

* 生態的な基準から全生涯を淡水域中で送る魚種を純淡水魚とし, 一生涯中の少なくとも一期間を淡水, 海水域中で送る魚種を両側廻遊型とした。

** YCM-RFFMP...Yokosuka City Museum—the Research of the Freshwater Fishes in Miura Peninsula, 横須賀市博物館三浦半島淡水魚類調査資料番号。

Table 3. A list of the freshwater fishes of Miura Peninsula.

PLECOGLOSSIDAE	ア	ユ	科
1. <i>Plecoglossus altivelis</i> TEMMINCK et SCHLEGEL	ア		ユ
CYPRINIDAE	コ	イ	科
2. <i>Pseudorasbora parva</i> (TEMMINCK et SCHLEGEL)	モ	ツ	ゴ
3. <i>Moroco steindachneri</i> (SAUVAGE)	ア	ブ	ラ
4. <i>Carassius auratus langsdorfi</i> TEMMINCK et SCHLEGEL	ギ	ン	ブ
5. <i>Carassius auratus cuvieri</i> (TEMMINCK et SCHLEGEL)	ゲ	ン	ゴ
6. <i>Carassius auratus auratus</i> (LINNÉ)	フ	ナ	改良型 (キンギョ)
7. <i>Cyprinus carpio</i> LINNÉ	コ		イ
COBITIDAE	ド	ジ	ヨ
8. <i>Misgurnus anguillicaudatus</i> (CANTOR)	ド	ジ	ヨ
9. <i>Lefua echigonia</i> JORDAN et RICHARDSON	ホ	ト	ケ
ANGUILLIDAE	ウ		ナ
10. <i>Anguilla japonica</i> TEMMINCK et SCHLEGEL	ウ		ナ
ORYZIATIDAE	メ	ダ	カ
11. <i>Oryzias latipes</i> (TEMMINCK et SCHLEGEL)	メ	ダ	ダ
POECILIIDAE	カ	ダ	ヤ
12. <i>Gambusia affinis affinis</i> (BAIRD et GIRARD)	カ	ダ	ヤ
HEMIRAMPHIDAE	サ	ヨ	リ
13. <i>Hemiramphus sajori</i> (TEMMINCK et SCHLEGEL)	サ	ヨ	ヨ
MUGILIDAE	ボ		ラ
14. <i>Mugil cephalus</i> LINNÉ	ボ		ラ
CARANGIDAE	ア		ジ
15. <i>Caranx sexfasciatus</i> QUOY et GAIMARD	ギ	ン	ガ
THERAPONIDAE	シ	マ	イ
16. <i>Therapon oxyrinchus</i> TEMMINCK et SCHLEGEL	シ	マ	イ
17. <i>Therapon jarbua</i> (FORSKÅL)	ヤ	ガ	タ
CENTRARCHIDAE	サ	ン	フ
18. <i>Lepomis macrochirus</i> RAFINESQUE	ブルーギル・サンフィッシュ		
GOBIIDAE	ハ		ゼ
19. <i>Tridentiger obscurus obscurus</i> (TEMMINCK et SCHLEGEL)	チ		チ
20. <i>Tridentiger trigonocephalus</i> (GILL)	シ	マ	ハ
21. <i>Chasmichthys gulosus</i> (GUICHENOT)	ド		ロ
22. <i>Chasmichthys dolichognathus</i> (HILGENDORF)	ア		ゴ
23. <i>Rhinogobius brunneus</i> (TEMMINCK et SCHLEGEL)	ヨ	シ	ノ
24. <i>Mugilogobius abei</i> (JORDAN et SNYDER)	ア	ベ	ハ
25. <i>Aboma lactipes</i> (HILGENDORF)	ア	シ	シ
26. <i>Acanthogobius flavimanus</i> (TEMMINCK et SCHLEGEL)	マ		ハ
27. <i>Chaenogobius annularis</i> GILL	ウ	キ	ゴ
28. <i>Chaenogobius castanea</i> (O'SHAUGHNESSY)	ビ	リ	ン
29. <i>Luciogobius guttatus</i> GILL	ミ	ミ	ズ
30. <i>Sicyopterus japonicus</i> (TANAKA)	ボ	ウ	ズ
TETRAODONTIDAE	マ		フ
31. <i>Fugu niphobles</i> (JORDAN et SNYDER)	ク	サ	フ

広い水域にわたり移殖分布しているものである。

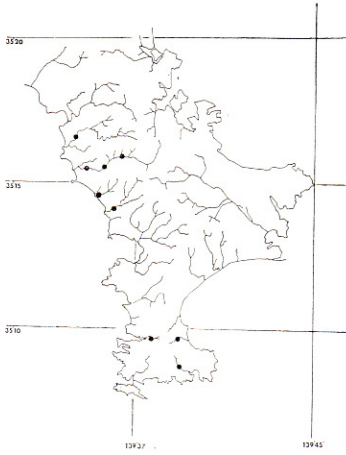
○アブラハヤ *Moroco steindachneri* (SAUVAGE), YCM-RFFMP-91.

採集地：逗子市田越川，V-6，1973

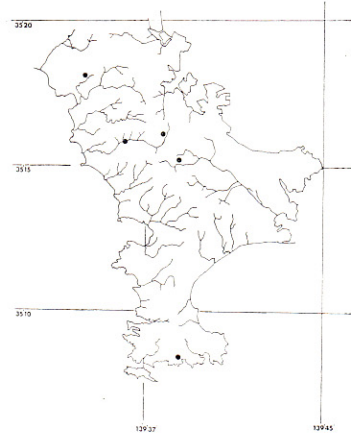
全 長—99.3 mm 頭 長—20.3 mm 両眼間隔—7.3 mm 体 長—82.5 mm

吻 長—7.3 mm 尾柄高—10.0 mm 体 高—21.3 mm 眼 径—4.5 mm

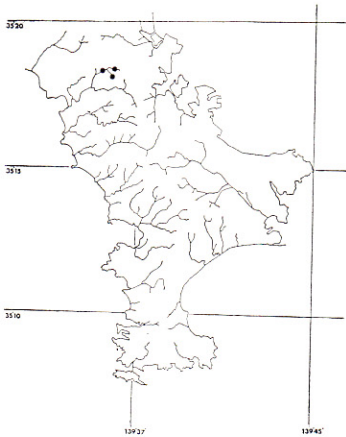
本調査により三浦半島では逗子市田越川に生息していることが初めて確認され，1972年3月 31



Distribution map I. 分布地図 1.
Plecoglossus altivelis • アユ



Distribution map II. 分布地図 2.
Pseudorasbora parva • モツゴ



Distribution map III. 分布地図 3.
Moroco steindachneri • アブラハヤ

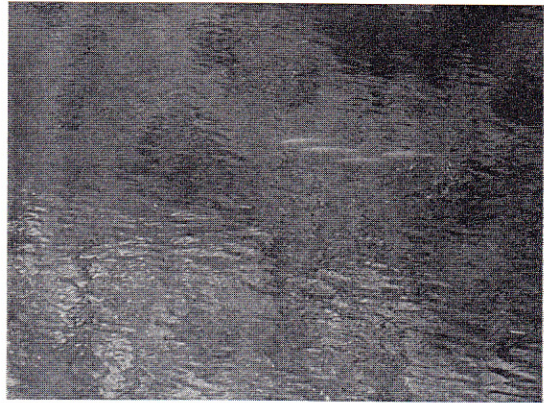
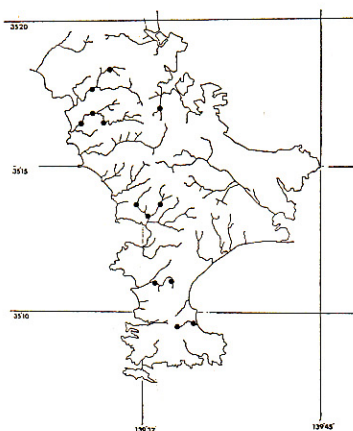


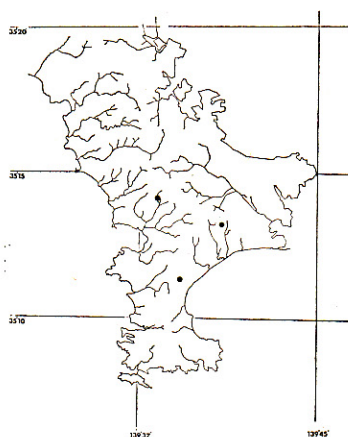
Fig. 4. Four crucian carp fishes of deep red coloured in Mushiya-ike. Phot. by M. HAYASHI, Apr. 1969.

日、成魚 4 尾、幼魚 2 尾が採集された (YCM-539)*。生息環境は夏季でも水温が 20°C 前後の清流で、岩の下、沈降木などの物陰にかくれ上流の細流水域では淵に群れていた。また沈んでいる塩化ビニール筒の中からも採集できた。田越川におけるアブラハヤの生活域は海拔高度から見ても山地ではなくむしろ平地的な環境である。なお下流には堰堤、暗渠が設けられ下水の影響も相当なものであった。支流の一部は池子米軍弾薬貯蔵地に延長し、本調査中その区域に立入ることはできなかったが、境界線下で数尾採集できたのでこの上流にも生息するものと思われる。1972 年 6 月 24 日同じく田越川上流でアブラハヤ 6 尾を採集し、その中に体色が白色型のもの 4 尾を発見した (YCM-RFFMP-34)。この白色型個体の体側には極わずかに暗色斑点が認められる程度で黒い背中線はない。眼球の着色素は欠けておらず普通型と同様黒褐色であったが、その後はまだ採集されて

* 横須賀市博物館 (YCM) 魚類資料番号。



Distribution map IV. 分布地図 4.
Carassius auratus langsdorfi・ギンブナ



Distribution map V. 分布地図 5.
Carassius auratus cuvieri.
ゲンゴロウブナ

いない。

○ギンブナ *Carassius auratus langsdorfi* TEMMINCK et SCHLEGEL, YCM-RFFMP-88.

採集地: 三浦郡葉山町森戸川, V-5, 1973

全 長—65.1 mm 頭 長—15.5 mm 両眼間隔— 6.6 mm 体 長—60.0 mm
吻 長— 3.5 mm 尾柄高— 8.2 mm 体 高—18.3 mm 眼 径— 3.5 mm

○ゲンゴロウブナ *Carassius auratus cuvieri* (TEMMINCK et SCHLEGEL), YEM-317.

採集地: 横須賀市長沢深谷池, VIII-10, 1973

全 長—238.5 mm 頭 長—57.3 mm 両眼間隔—24.6 mm 体 長—193.7 mm
吻 長— 12.4 mm 尾柄高—28.1 mm 体 高—68.5 mm 眼 径— 11.2 mm

○キンギョ *Carassius auratus auratus* (LINNÉ)*, YCM-RFFMP-25.

採集地: 逗子市田越川, VII-17, 1972

全 長—78.4 mm 頭 長—20.5 mm 両眼間隔— 9.8 mm 体 長—60.7 mm
吻 長— 6.0 mm 尾柄高— 9.5 mm 体 高—24.8 mm 眼 径— 3.3 mm

三浦半島で通称マブナと呼ばれているものの大多数がギンブナに相当する。一般に広く分布しているが三浦市下宮田障子川上流に群棲するギンブナはみごとであった。横須賀市萩野西谷戸, 虫山池に棲息するフナは体色が緋色であるといわれてきた。この地のフナをヒブナと呼び珍重され、池, 魚を含めて当時全く野生的であるこのヒブナを横須賀市の文化財に柴田 (1960, 1973) は推薦している。しかし野生の個体による突然変異であるのか, 飼育品種であるか由来が全く不明のままであった。借しむらくは虫山池, 沢山池共に 1971 年ごろより前者が錦鯉の養殖場に, 後者がヘラブナ釣り堀センターとして利用されるようになり今日ヒブナの歴史をたどることは全く不可能となった。著者は 1969 年 4 月にこの池を訪ずれ緋色のフナが水面を遊泳するのを撮影 (Fig. 4) しており, 横須賀市博物館魚類資料 YCM-399 (採集年月日不明) の個体は虫山池のヒブナとして登録されている。三浦郡葉山町森戸川, 下山川ではギンブナ群中にワキン, シュブンキンを確認し, 横須賀市野比川, 逗子市田越川ではそれぞれワキン 1 尾を採集した。移殖放流のはげしいこれらの種に

* キンギョの学名に関しては中村の私信による。

については今後も継続調査が必要と思われる。

○コイ *Cyprinus carpio* LINNÉ, YCM-RFFMP-50.

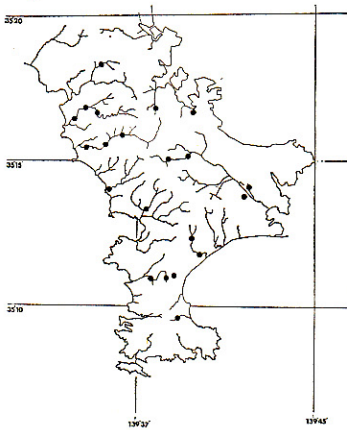
採集地：横須賀市萩野川—虫山池上流, VIII—19, 1972

全 長—147.4 mm 頭 長—39.4 mm 両眼間隔—13.3 mm 体 長—118.0 mm

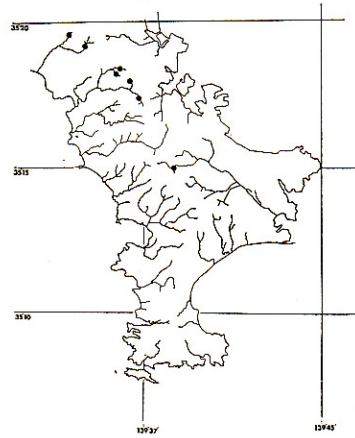
吻 長— 9.0 mm 尾 柄 高—16.3 mm 体 高—40.6 mm 眼 径— 7.5 mm

本調査では野生化しているコイは確認できなかった。横須賀市萩野川の上流で1尾採集したが、この個体は体色が赤黄色で明らかに下手の虫山池で養殖されている色鯉のぬけ出しと推定される。三浦市の小松ヶ池では1912年ごろコイ（色鯉ではない）の稚魚が放流され、1969年にもコイ稚魚2万尾が放流されたがその後池は度々干されているのでその都度数も減少しているのではなかろうか。現在コイの種苗放流と養殖が行なわれている所に横須賀市萩野西谷戸虫山池、長井町轡堰、長沢深谷池があるがいずれも錦鯉で金魚、ヘラブナなどと混養されている。

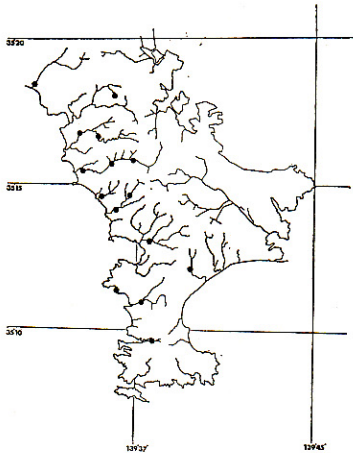
○ドジョウ *Misgurnus anguillicaudatus* (CANTOR), YCM-RFFMP-38.



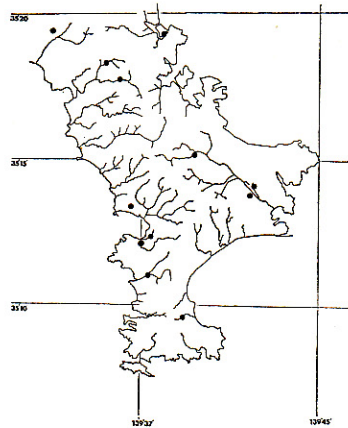
Distribution map VI. 分布地図 6.
Misgurnus anguillicaudatus・ドジョウ



Distribution map VII. 分布地図 7.
Lefua echigonia・ホトケドジョウ



Distribution map VIII. 分布地図 8.
Anguilla japonica・ウナギ



Distribution map IX. 分布地図 9.
Oryzias latipes・メダカ

採集地：横須賀市津久井川，VIII—17，1972

全 長—47.4 mm 頭 長—9.4 mm 両眼間隔—1.4 mm 体 長—40.6 mm
吻 長—3.2 mm 尾柄高—5.6 mm 体 高—6.3 mm 眼 径—1.3 mm

○ホトケドジョウ *Lefua echigonia* JORDAN et RICHADSON, YCM-RFFMP-93.

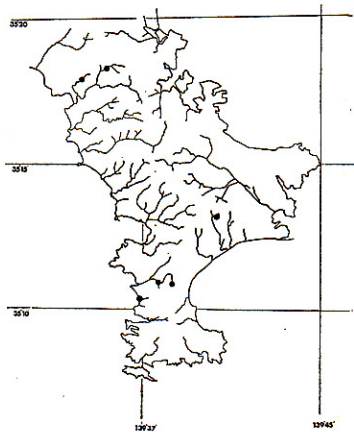
採集地：逗子市田越川，V—6，1973

全 長—59.3 mm 頭 長—10.6 mm 両眼間隔—5.0 mm 体 長—47.3 mm
吻 長—3.2 mm 尾柄高—7.0 mm 体 高—8.8 mm 眼 径—1.5 mm

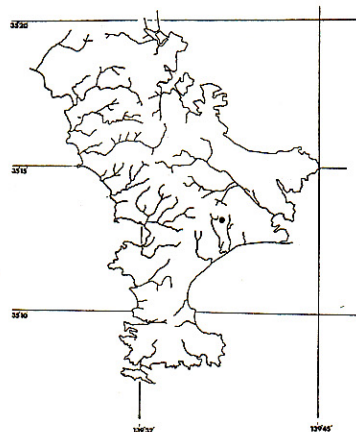
半島全域に広く分布するドジョウと比較してホトケドジョウはかなりかぎられた地点で採集された。1967年以前、水田での農薬使用に規制がひかれる以前は各水田、水路で多量にドジョウの死骸を見ることが多かった。それらの死骸の中にシマドジョウ *Cobitis biwae* JORDAN et SNYDER もまれにふくまれていた。シマドジョウの分布が当時どこまでのびていたのか不明だが、著者の記憶では1968年6月15日横須賀市長沢で死骸を確認している。横須賀市博物館魚類資料にも三浦半島で採集されたものはなく、以前より半島に生息する個体数はホトケドジョウ同様少なかったのではないだろうか。横須賀市史にも引用されている与世里の淡水魚分布地図によれば、シマドジョウは半島の基部に分布し、南部には生息せず逗子市、鎌倉市附近が半島での分布の南限でありホトケドジョウについても同様なことがいえると記載されている。本調査においても発見できなかったシマドジョウの分布南限は現在かなり北上しているものと思われる。

有川、小林、雑賀、吉倉等は1962年4月から5月にかけて横須賀市平作川、津久井川、野比川、前田川の調査を行ない平作川の上流、通称清水川でホトケドジョウ27尾を発見、採集し、その経過を同年11月横須賀市博物館主催の郷土研究発表会で報告している。この調査により逗子市田越川より南部にもホトケドジョウが生息することが証明されたが、その後追跡調査が行なわれず平作川のホトケドジョウはその存在があやぶまれていた。1973年8月6日の平作川調査により同水域でホトケドジョウ1尾を確認し、この問題は解決したが、個体数は全く減少の方向をたどっていると思われる。

ホトケドジョウは夜行性で日中は礫や砂中に身をひそめ、河床近くを泳ぐ。逗子市田越川においても岩盤や廃材の下、空罐の中などから多数採集した。田越川ではドジョウよりもホトケドジョウ



Distribution map X. 分布地図 10.
Gambusia affinis affinis・カダヤシ



Distribution map XI. 分布地図 11.
Lepomis macrochirus
ブルーギル・サンフィッシュ

のほうが採集量，発見率共に高かった。

○ウナギ *Anguilla japonica* TEMMINCK et SCHLEGEL, YCM-RFFMP-39.

採集地：横須賀市津久井川，VIII—17，1972

全 長—295.6 mm 頭 長—38.4 mm 両眼間隔—6.4 mm 背鱗前部長—77.6 mm
吻 長—6.6 mm 体 高—16.4 mm 眼 径—3.2 mm 臀鱗前部長—103.3 mm

ドジョウと同じく半島全体にわたり広く分布しているが，全体的な数については毎年減少の傾向にあるといえる。1969年9月7日横須賀市前田川中流堰堤を溯上中の全長90.9mmの個体3尾を採集し(YCM-387)，また同河口において1971年8月14日，ウナギ幼魚(クロコ)が多数溯上するのを夜間調査で確認した。1971年7月10日，著者は逗子市神武寺山中復(海拔110m)の湧水地でウナギ成魚1尾を確認し，本調査では魚類の採集記録がなかった鷹取川上流(海拔80m)でサワガニ採集にきていたグループにより成魚1尾が捕獲されていた。このように河口より山間中腹まで垂直分布範囲が広いことを示していた。

1958~1963年ごろまでは三浦半島の河川に溯上してくるウナギ幼魚は相当数採捕されていたらしく，三浦市三崎北條川，三戸の通称北ノ川，横須賀市平作川の河口では1晩10kg程度の水揚げはあったと言われる。またウナギ蓄養の史実としては三浦市黒崎で1956年頃に始まり1968年には閉業している。当時はシラスウナギを相模川より入手し，しばらく蓄養したのち静岡方面へ出荷していた。横須賀市長井町の轡堰(23,000m²)では1962年から1968年まで同じくウナギ蓄養を行っていたが，現在は養鰻場になっている。

深谷池の北側には津久井川の水系があり，以前は灌漑用水として利用され，干池の時などはウナギが採れ，これらのウナギは津久井川から溯上したものと伝えられている。現在は津久井川の水質悪化のため採れないということであった。

○メダカ *Oryzias latipes* (TEMMINCK et SCHLEGEL), YCM-RFFMP-90.

採集地：逗子市田越川，V—6，1973

	♂	♀		♂	♀		♂	♀
全	長—37.8 mm	・ 35.4 mm	頭	長—7.4 mm	・ 6.7 mm	両眼間隔—4.1 mm	・ 3.9 mm	
体	長—32.2 mm	・ 29.4 mm	吻	長—1.7 mm	・ 1.4 mm	尾柄高—3.4 mm	・ 3.3 mm	
体	高—8.5 mm	・ 8.5 mm	眼	径—2.3 mm	・ 2.5 mm			

○カダヤシ *Gambusia affinis affinis* (BAIRD et GIRARD), YCM-RFFMP-32.

採集地：三浦市鈴ノ川，VIII—16，1972

	♂	♀		♂	♀		♂	♀
全	長—23.8 mm	・ 45.7 mm	頭	長—4.2 mm	・ 8.7 mm	両眼間隔—2.0 mm	・ 4.8 mm	
体	長—18.2 mm	・ 37.0 mm	吻	長—0.9 mm	・ 2.3 mm	尾柄高—3.0 mm	・ 5.5 mm	
体	高—4.3 mm	・ 11.0 mm	眼	径—1.3 mm	・ 2.5 mm			

三浦半島を中心としたメダカとカダヤシの分布については神奈川県立横須賀高等学校生物部(1971)により一部報告されている。両者が混生している区域は三浦市で1カ所認められるだけで，その他の区域ではそれぞれ独立して生活していると記載されている。本調査でも三浦市初声障子川一帯では混生していることを確認したが，他地域ではやはり認められなかった。半島内でのメダカやカダヤシは川の本流に生息することは少なく支流やその流域にある水田，水路に多く発見された。半島内での両者の生態的地位はほとんど同格と思われるが，繁殖力では卵胎生であるカダヤシの方が優位と思われる。メダカは半島在来種であるがカダヤシは外来種(原産地北米東南部)で日本への移入経路，各地方への移出経路に不明な点も多いため，現在各地で野生化している。三浦半島にカダヤシが出現しはじめた時期は不明であるが，1953年7月に横浜市金沢地区で梅原一晃

氏により採集され、その後 134 個体が確認されている。また、1956 年夏に東京教育大学理学部動物学専攻の学生数名が横須賀市佐原町の用水路で採集したメダカの中にカダヤン数尾を発見していた。著者はそれから後の 1960 年ごろから横須賀市北久里浜一帯の水田、平作川河口などで採集した。カダヤンはメダカより環境の悪化に対する耐久力も強く繁殖率も高いので、現在メダカはカダヤンに生息水域を占有される傾向にある。今後この両者がどのようにすみわけるか興味深い事であるが、外来種の在来種侵略はきわめて残念である。

○ブルーギル・サンフィッシュ *Lepomis macrochirus* RAFINESQUE, YCM-319.

採集地：横須賀市長沢深谷池, VIII-10, 1973

全 長—175.5 mm 頭 長—55.0 mm 両眼間隔—17.8 mm 体 長—140.2 mm

吻 長—11.0 mm 尾柄 高—22.7 mm 体 高—78.3 mm 眼 径—11.7 mm

日本には 1960 年 10 月 7 日に初めて移殖（原産地北米）され、水産庁淡水区水産試験場で養殖し、その後静岡県一碧湖に試験放流された。その後各地で採集記録されており、三浦半島では 1973 年 8 月 10 日横須賀市長沢の深谷池（通称四ツ田の池）で塚越茂一氏により捕獲された一個体が初記録で、資料として横須賀市博物館に寄贈を受けた。採集地である深谷池は現在錦鯉、金魚、ヘラブナ等の養魚池として利用され、これ等を放流する際にブルーギルの稚魚が混入されていたものと思われる。

また同池で数日前にも同大のブルーギル 1 個体が釣られていることもわかった。池は採集日当日干され、魚は全て採捕されたがブルーギルは記録された 2 個体だけであった。

三浦半島近郊でのブルーギルの記録は 1973 年 8 月 5 日横浜市緑区寺家町で水谷実氏により 1 個体採集され、現在神奈川県立博物館資料として保存され、著者も標本を確認した。

○チチブ *Tridentiger obscurus obscurus* (TEMMINCK et SCHLEGEL), YCM-RFFMP-65.

採集地：横須賀市関根川, VIII-29, 1972

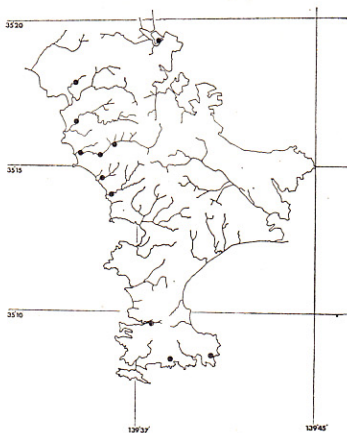
♂ ♀ ♂ ♀ ♂ ♀

全 長—116.0 mm・100.4 mm 頭 長—30.0 mm・23.5 mm 両眼間隔—5.3 mm・7.2 mm

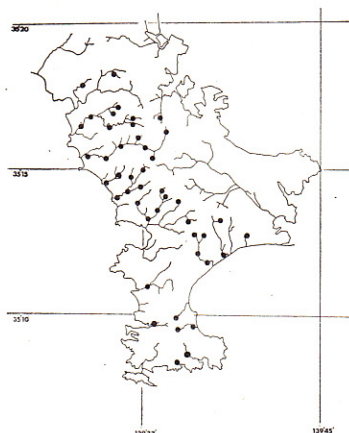
体 長—92.9 mm・80.1 mm 吻 長—8.4 mm・6.2 mm 尾柄 高—12.0 mm・11.5 mm

体 高—21.7 mm・20.5 mm 眼 径—3.7 mm・4.2 mm

チチブの採集される地域は下流でとくに河口に近い場所に多かった。採集されるチチブは *T. obscurus obscurus* (TEMMINCK et SCHLEGEL) で勝山、他 (1972) により記載されているヌマチ



Distribution map XII. 分布地図 12.
Tridentiger obscurus obscurus・チチブ



Distribution map XIII. 分布地図 13.
Rhinogobius brunneus・ヨシノボリ

チブ *T. obscurus brevispinis* subsp. nov. はふくまれなかった。逗子市下山川、横須賀市関根川の下流、河口での発見率はヨシノボリより高かった。下山川、関根川では6月下旬より7、8月には産卵期を迎え、8月下旬から9月には幼魚が多数採集できた。採集される幼魚の体長分布範囲12.4~17.8 mmが多かった。産卵室の卵群はヨシノボリのそれより面積が広く、1972年8月9日関根川における測定で12.3×15.6 cmが最大で、中村(1942)の報告例よりも大きかった。飼育水槽中のガラス壁面や素焼き鉢片に産卵したものもあったが稚魚の発生はみられなかった。自然状態における産卵床もいろいろで横浜市野島の水路で観察したものにはゴムチューブの内面、空罐の内側等に産みつけられ、いずれの場合もその中に雄の存在を確認した。各々の個体の体色は淡灰色から紫黒色まで層は広いが、雌雄による体色の差はそれほど著しくはなかった。幼魚時における体側の横帯は鮮かで成長するにつれ体色は暗色系になっていた。貧欲で同じ飼育水槽中のヨシノボリなどは相当数が餌食となっていた。河川では礫の下に発見することが多く、水槽中では水面近くを直立体勢で静止するのをしばしば観察しているが自然状態では中層、上層でみることはなかった。

○ヨシノボリ *Rhinogobius brunneus* (TEMMINCK et SCHLEGEL), YCM-RFFMP-86.

採集地：三浦郡葉山町森戸川，V-5，1973

♂	♀	♂	♀	♂	♀
全長—76.5 mm	74.2 mm	頭長—20.3 mm	16.3 mm	两眼間隔—1.4 mm	1.4 mm
体長—62.3 mm	61.9 mm	吻長—8.0 mm	5.7 mm	尾柄高—8.6 mm	8.0 mm
体高—12.0 mm	13.0 mm	眼径—3.6 mm	3.0 mm		

本調査においては相当意識的に採集、観察を行なったので結果的には他の魚種より採集量は多くなった。また27の調査対象河川中、19の河川で確認され最多出現種であった。とりわけ横須賀市関根川、前田川の中、下流は分布密度も高く採集も容易である。半島在来種であるにもかかわらず一般にはその存在が明らかではなかった。前田川のヨシノボリについては昔からダボ、カワダボと呼ばれ昭和の初期ごろは多量に捕獲され個々の家庭で佃煮として利用されていたらしい。

ヨシノボリの生態や形態については大平(1958)、岡田・清石(1938)、水岡(1962)、水野(1961a, 1961b 1968, 1972)、伊藤・水野(1972)らの報告があるが各地で採集される個体の外形態に非常に多くの変異がみられるのは興味深いことである。

三浦半島で採集されるヨシノボリにも体色や産卵期の雌の腹部の色、生息場所などに違いがみられる2つのタイプがあったが本調査では両者共区別はしなかった。著者(1972)はこれらの点について前田川産のヨシノボリをとりあげ報告した。各調査河川では5~7月に産卵が見られ、産卵室は円礫の下に作られ、天井面に卵が産みつけられていた。雄は卵群を保護しているのでそのころの産卵床の下には高い確率で発見することができる。産卵床の大きさと卵群面積の関係は次の通りであった(Table 4)。

Table 4. A correlation coefficient table of egg areas to the floor area of *Rinogobius brunneus* (TEMMINCK et SCHLEGEL).

Floor area (cm)	Area of eggs (cm)	Male (♂)
15.0×10.0	10.0×5.5	+
17.5×16.5	10.0×6.5	+
19.0×9.0	6.5×3.0	+
10.5×7.5	7.5×5.5	+
14.5×12.0	9.0×5.0	+
13.0×8.0	6.5×4.0	+
16.5×16.0	6.0×4.0	-

仔魚，稚魚期を海ですごした体長 15.5~19.6 mm の「のぼり仔」は7~9月に河川を溯上しながら成長する。横須賀市萩野川上流の沢山池で採集したヨシノボリは体長 11.2~14.4 mm の個体が多く、池よりさらに上流の萩野川で孵化した稚魚は海ですごす一時期をこの池で送るのではないかと思われる。水野 (1961) はヨシノボリの生活史を比較し、両側廻遊型、河川型 (カワヨシノボリ *R. flumineus* (MIZUNO))、湖沼型の3型に分類している。沢山池のヨシノボリはどのタイプに相当するものなのか、この点については今後追跡調査を行ない改めて考察したい。

○ウキゴリ *Chaenogobius annularis* GILL, YCM-RFFMP-45.

採集地：横須賀市障子川，VIII—18，1972

全 長—92.4 mm 頭 長—22.6 mm 両眼間隔—5.8 mm 体 長—74.0 mm

吻 長—6.0 mm 尾柄高—10.5 mm 体 高—15.9 mm 眼 径—3.7 mm

生息場所は河口から上流域までで範囲は広いが発見率は以外と低かった。上流の湧水地でも採集したが腐水，汚水に対する耐久力も相当強く下水路などからも記録された。横須賀市関根川河口ではマハゼ，ビリンゴなどと一諸に採集した。あまり泳ぎまわらず，中層で静止している場合が多いが餌に対する動作は敏捷で比較的貪欲であった。産卵は一般に1月から5月にわたり行なわれるようであるが調査中一度も確認できなかった。道津 (1955) によれば淡水産型と汽水産型が認められ，前者は第一背鰭の後縁に大きな1黒色斑点をもち，後者にはそれが認められないのが特徴と報告されている。本調査により採集した個体には河口で採れたものも含めて全て黒色斑点が認められるので淡水産型と同定した。

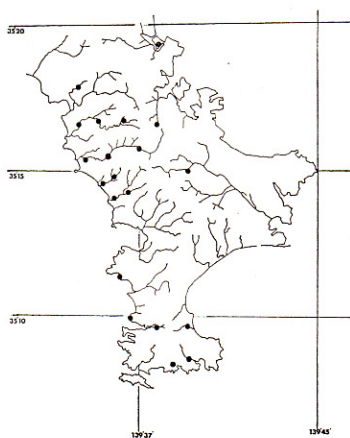
○ボウズハゼ *Sicyopterus japonicus* (TANAKA), YCM-RFFMP-83.

採集地：三浦郡葉山町下山川，X—20，1972

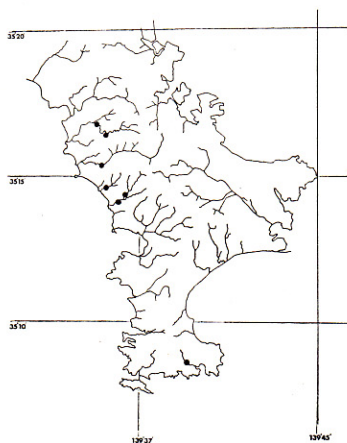
全 長—77.0 mm 頭 長—15.3 mm 両眼間隔—5.5 mm 体 長—53.4 mm

吻 長—6.3 mm 尾柄高—8.3 mm 体 高—11.4 mm 眼 径—2.6 mm

三浦半島ではアブラハヤと同様本調査において初めて記載される種と思われる。横須賀市前田川で採集されたのをきっかけにその後同市関根川，三浦郡葉山町森戸川，下山川などで採集された。動作が敏捷で滑るようにして岩下にかくれ，ハゼ科では警戒心が一番強く採り逃がすこともしばしばあった。体長 100 mm 程度の個体では深淵に多く発見した。腹吸盤が非常に発達していて大きく，口の形も特異である。幼魚は体側に 10 本の褐色横帯がみられ，成長するにつれ横帯は不明瞭



Distribution map XIV. 分布地図 14.
Chaenogobius annularis・ウキゴリ



Distribution map XV. 分布地図 15.
Sicyopterus japonicus・ボウズハゼ

であった。

汽水魚類

○サヨリ *Hemiramphus sajori* (TEMMINCK et SCHLEGEL), YCM-RFFMP-111.

採集地：横須賀市前田川河口，VIII—15，1971

全長—126.5 mm 頭長—37.0 mm 両眼間隔—3.0 mm 体長—118.4 mm

吻長—25.5 mm 尾柄高—2.8 mm 体高—4.9 mm 眼径—3.0 mm

横須賀市前田川河口にて1個体採集されただけである。

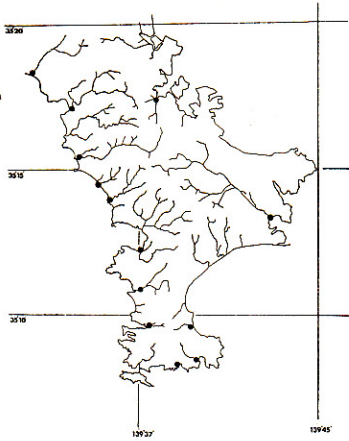
○ボラ *Mugil cephalus* LINNÉ, YCM-RFFMP-85.

採集地：三浦郡葉山町下山川河口，XII—23，1972

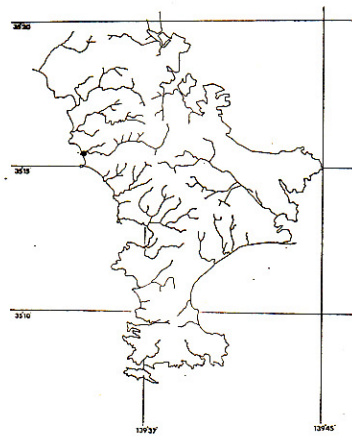
全長—180.0 mm 頭長—27.6 mm 両眼間隔—16.0 mm 体長—138.5 mm

吻長—8.8 mm 尾柄高—12.9 mm 体高—29.2 mm 眼径—8.6 mm

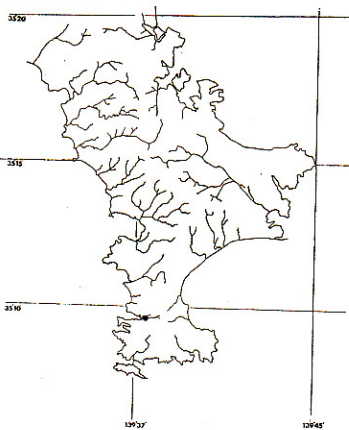
クサブリと同じく汽水域で採集，確認されるものの中では最も多い種類であった。三浦市初声の



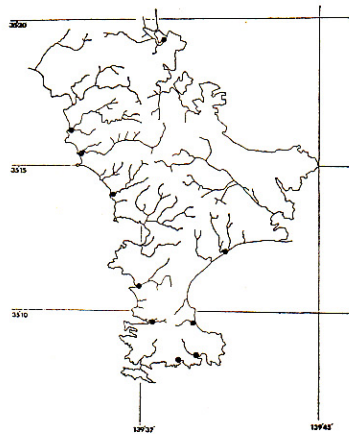
Distribution map XVI. 分布地図 16.
Mugil cephalus・ボラ



Distribution map XVII. 分布地図 17.
Caranx sexfasciatus・ギンガメアジ



Distribution map XVIII. 分布地図 18.
Therapon oxyrhynchus・シマイサキ



Distribution map XIX. 分布地図 19.
Therapon jarbua・ヤガタイサキ

障子川では河口からおよそ 900 m 上流の地点で幼魚を採集した。

○ギシガメアジ *Caranx sexfasciatus* QUOY et GAIMARD, YCM-RFFMP-108.

採集地: 三浦郡葉山町下山川河口, VII-8, 1973

全 長—55.8 mm 頭 長—14.7 mm 両眼間隔— 5.0 mm 体 長—45.2 mm
吻 長— 4.3 mm 尾 柄 高— 2.4 mm 体 高—20.0 mm 眼 径— 4.3 mm
シラス網にて1個体採集した。

○シマイサキ *Therapon oxyrhynchus* TEMMINCK et SCHLEGEL, YCM-RFFMP-41.

採集地: 三浦市浦ノ川, VIII-18, 1972

全 長—17.5 mm 頭 長—5.3 mm 両眼間隔—1.5 mm 体 長—14.3 mm
吻 長— 1.0 mm 尾 柄 高—1.8 mm 体 高—5.5 mm 眼 径— 1.0 mm
幼魚1個体を採集しただけで, 採集時の潮具合により河口に入りこんできたものであろう。

○ヤガタイサキ *Therapon jarbua* (FORSKÅL), YCM-RFFMP-111.

採集地: 横須賀市前田川河口, VIII-15, 1971

全 長—37.3 mm 頭 長—11.4 mm 両眼間隔— 3.6 mm 体 長—29.6 mm
吻 長— 3.0 mm 尾 柄 高— 3.8 mm 体 高—19.9 mm 眼 径— 3.0 mm

8月から9月にかけて河口部には体長 10.0~15.0 mm の幼魚が群れを作り 100 m 程溯上しているのを観察した。体長 30 mm 前後では河口部よりむしろその近くの海岸線に多く集まっていた。

○シマハゼ *Tridentiger trigenocephalus* (GILL), YCM-RFFMP-78.

採集地: 横須賀市汐入雨水第一幹線, IX-22, 1972

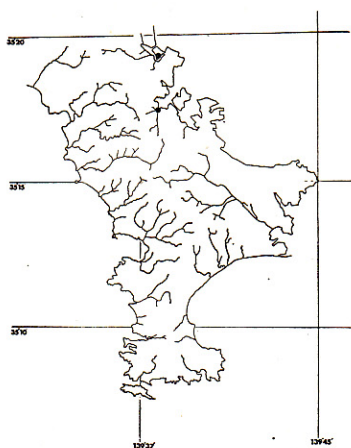
全 長—60.0 mm 頭 長—14.8 mm 両眼間隔— 1.9 mm 体 長—58.9 mm
吻 長— 3.0 mm 尾 柄 高— 6.8 mm 体 高—12.0 mm 眼 径— 2.6 mm

内湾の浅瀬に多いハゼであるが, 汐入雨水第一幹線排水口で1個体採集した。

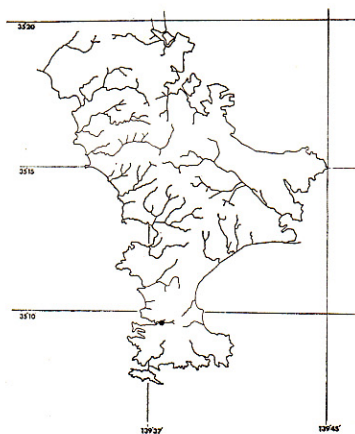
○アベハゼ *Mugilogobius abei* (JORDAN et SNYDER), YCM-RFFMP-103.

採集地: 横浜市金沢区野島水路, VIII-6, 1973

全 長—44.7 mm 頭 長—9.3 mm 両眼間隔—2.8 mm 体 長—35.7 mm
吻 長— 1.6 mm 尾 柄 高—5.0 mm 体 高—8.2 mm 眼 径— 2.2 mm



Distribution map XX. 分布地図 20.
Mugilogobius abei・アベハゼ



Distribution map XXI. 分布地図 21.
Aboma lactipes・アジシロハゼ

横浜市金沢区野島の干潟に泄水口を持つ水路で多数採集された。また横須賀市田浦第一幹線口でも採集した。生息環境は近くに工場がたちならび工場廃水が多量に放出され、附近の砂泥からは悪臭がただよっている場所であったがアベハゼの他カダヤシも同時に採集した。

○アシシロハゼ *Aboma lactipes* (HILGENDORF), YCM-RFFMP-15.

採集地：三浦市浦ノ川，V-7，1972

全 長—55.5 mm 頭 長—12.0 mm 両眼間隔—0.8 mm 体 長—44.7 mm

吻 長—3.6 mm 尾柄高—4.6 mm 体 高—8.0 mm 眼 径—3.1 mm

マハゼ，ビリンゴなどに混って1個体採集された。

○マハゼ *Acanthogobius flavimanus* (TEMMINCK et SCHLEGEL), YCM-RFFMP-78.

採集地：横須賀市汐入雨水第一幹線，IX-22，1972

全 長—98.6 mm 頭 長—25.0 mm 両眼間隔—1.1 mm 体 長—81.0 mm

吻 長—8.0 mm 尾柄高—7.3 mm 体 高—17.4 mm 眼 径—5.9 mm

横須賀市平作川河口などでは釣りの対象魚として相当な人気がある。同市前田川では河口より200 m まで溯上していた。

○アゴハゼ *Chasmichthys dolichognathus* (HILGENDORF), YCM-RFFMP-111.

採集地：横須賀市前田川河口，VIII-15，1971

全 長—45.0 mm 頭 長—10.9 mm 両眼間隔—1.8 mm 体 長—36.2 mm

吻 長—3.1 mm 尾柄高—4.2 mm 体 高—7.9 mm 眼 径—2.5 mm

○ドロメ *Chasmichthys gulosus* (GUICHENOT), YCM-RFFMP-111.

採集地：横須賀市前田川，VIII-15，1971

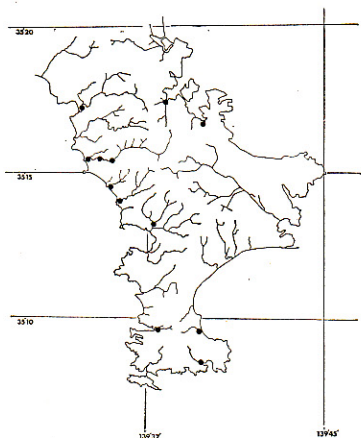
全 長—96.7 mm 頭 長—25.7 mm 両眼間隔—4.9 mm 体 長—80.9 mm

吻 長—7.9 mm 尾柄高—10.8 mm 体 高—18.0 mm 眼 径—4.0 mm

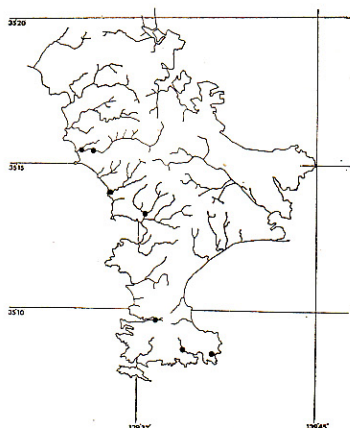
ドロメ，アゴハゼ共に横須賀市前田川で採集したものである。アゴハゼは河口にすてられている古タイヤや空罐の中などから採集し，ドロメは河口より150 m 上流の地点で採集した。その他の調査河川ではアゴハゼを河口で確認しただけでドロメは発見できなかった。

○ビリンゴ *Chaenogobius castanea* (O'SHAUGHNESSY), YCM-RFFMP-105.

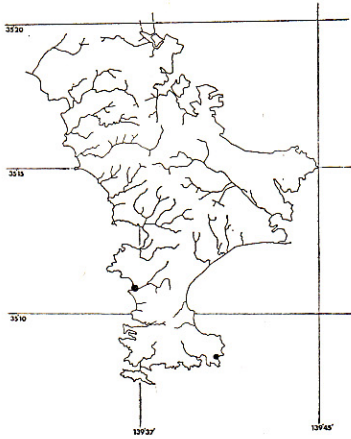
採集地：三浦郡葉山町下山川，VII-8，1973



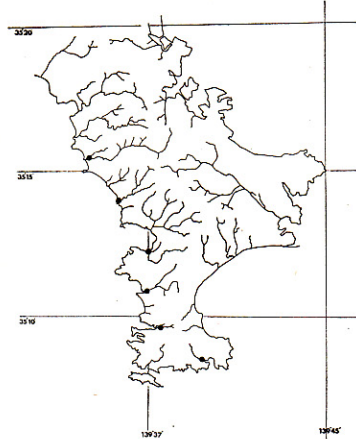
Distribution map XXII. 分布地図 22.
Acanthogobius flavimanus・マハゼ



Distribution map XXIII. 分布地図 23.
Chaenogobius castanea・ビリンゴ



Distribution map XXIV. 分布地図 24.
Luciogobius guttatus ・ ミミズハゼ



Distribution map XXV. 分布地図 25.
Fugu niphobles ・ クサフグ

全 長—63.0 mm 頭 長—14.0 mm 両眼間隔—2.2 mm 体 長—51.2 mm
吻 長—3.6 mm 尾柄 高—4.7 mm 体 高—10.0 mm 眼 径—3.4 mm

半島の西側と南側で採集されているだけで東の東京湾側からは確認できなかった。横須賀市松越川では河口から 800 m 附近までマハゼと共に溯上している。いずれの採集地にしても塩分濃度の高い河口附近に多かった*。

○ミミズハゼ *Luciogobius guttatus* GILL, YCM-RFFMP-41.

採集地：三浦市浦ノ川, VIII—18, 1972

全 長—50.3 mm 頭 長—10.6 mm 両眼間隔—1.8 mm 体 長—43.2 mm
吻 長—2.0 mm 尾柄 高—3.8 mm 体 高—5.0 mm 眼 径—1.2 mm

三浦市小網代浦ノ川で採集されただけである。この河口は干潮になると干潟になり細い水路で海とつながる。ミミズハゼやシマイサキ、ヤガタイサキなどはこのような時に干潟の水路で多く観察されるが、河口ないしは上流まで溯上していることはまれである。ミミズハゼは河口部の水の比較的きれいな礫の下で採集した。

○クサフグ *Fugu niphobles* (JORDAN et SNYDER), YCM-RFFMP-108.

採集地：三浦郡葉山町下山川, VII—8, 1973

全 長—79.2 mm 頭 長—20.7 mm 両眼間隔—7.0 mm 体 長—63.9 mm
吻 長—6.9 mm 尾柄 高—5.4 mm 体 高—17.9 mm 眼 径—6.0 mm

河口部に集まる残餌を求めて溯上すると思われる。ボラ、ヤガタイサキなどと行動を共にしている場合もある。また河口部の底質が砂の場合は砂中に体を深く埋めている光景を度々観察した。

なお本調査により採集、確認はできなかったが、三浦半島での記録が残されているものにライギョ (カムルチー) *Channa argus* (CANTOR) がある。1961 年 9 月 26 日横須賀市久里浜の用水路で田丸義夫氏により幼魚 1 個体が採集され、その後横須賀市博物館附属馬堀自然教育園内の飼育池に放流されたと横須賀市博物館学芸員柴田敏隆氏が記録している。措しむらくはこの個体の測定値

* 高木 (1966) によればビリンゴの分布は高狭塩性、近縁のジュズカケハゼ *Rhodonichthys laevis* (STEINDACHNER) は低広塩性を示すと記載されている。

と放流後の経過は不明である。横須賀市在住の小川弥吉氏の談によればナマズ, *Parasilurus asotus* (LINNÉ), は 1940 年ごろまで横須賀市平作川上流 (通称ドンドン川) に、カジカ類は返子市田越川支流 (現在米軍池子弾薬庫敷地内) にそれぞれ生息していたといわれ、タナゴ類に関しては横須賀市佐島の溜池に情報を得て調査したが確認されず現在これらの種は棲息していないと思われる。

摘 要

三浦半島全域における淡水魚類の記録は先にも述べたように報告例がないので、従来の文献と採集地や種類数の比較はできなかった。モツゴ、ギンブナ、コイなどの採集地については数々の聞き込みによりある程度の経緯を確かめた。明らかに他の水域から人為的に移殖されている地域もあったが、移された種の大部分は従来より三浦半島に生存していたものと判明した。

今回の調査で採集した淡水魚類 (河口で採集した汽水魚も含める) は計 13 科 31 種 (コイ科フナ属の亜種も含める) で、これらのうち 2 種はアメリカよりの外来種であった。これらの結果と近年における採集、確認記録を総合したものが Table 5 である。市域別に見ると返子市 7 科 13 種、三浦郡葉山町 10 科 16 種、横須賀市 12 科 16 種、三浦市 8 科 12 種、および横浜市 (半島基部のみ) 3 科 5 種であった。半島全体での最多出現種は純淡水魚でドジョウ>ギンブナ (≧カダヤシ)>メダカ>ボウズハゼ≧キンギョ>ヘラブナ>モツゴ、両側廻遊型魚類ではヨシノボリ>チチブ≧ウナギ>アユ>ビリンゴとなった。また各調査河川におけるそれぞれの魚種の分布範囲を Fig. 5 に示した。ヨシノボリは最多出現種の第一位であると同時に、生息している河川ではほぼ全流域が少なくとも 2/3 以上の流域にわたり広く分布していた。マハゼ、ビリンゴなどは汽水域よりかなり上流の純淡水域でも確認されている。

三浦郡葉山町下山川で 14 科 27 種の魚類が採集され明仁親王 (1972) により報告されており同川は 1970 年の 6 月より 7 月にかけて下流や河口部一帯が改修工事され、それ以前に記録されたものとしては 3 科 9 種があわせて報告されている。その中にはオニカマス *Sphyraena picuda* BLOCH

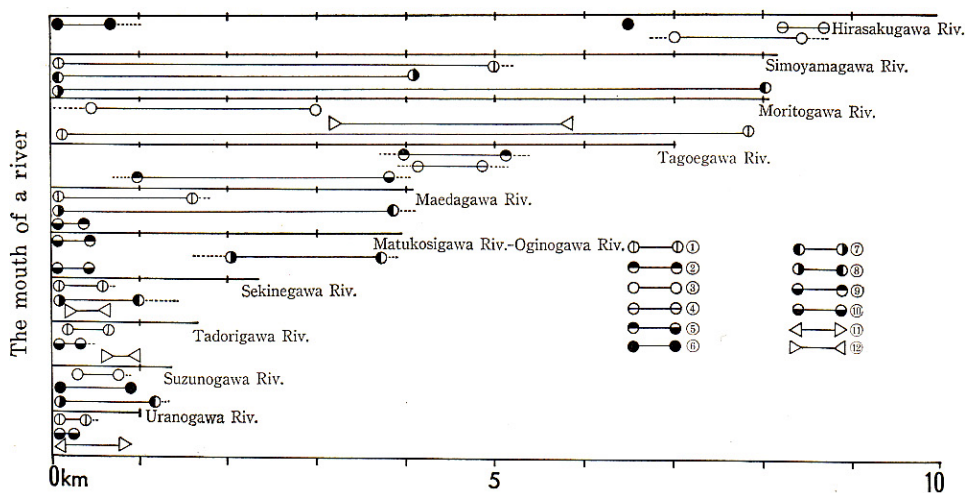


Fig. 5. The distribution zone of Fishes.

- ① *P. altivelis* ② *M. steindachneri* ③ *M. anguillicaudatus* ④ *L. echigonia*
 ⑤ *O. latipes* ⑥ *G. affinis affinis* ⑦ *T. obscurus obscurus* ⑧ *R. brunneus*
 ⑨ *A. flavimanus* ⑩ *C. castanea* ⑪ *C. annularis* ⑫ *S. japonicus*

et SCHNEIDER, コノシロ *Konosirus punctatus* (TEMMINCK et SCHLEGEL), クロダイ *Acanthopagrus schlegelii* (BLEEKER), キヌカジカ *Furcina oshimai* JORDAN et STARKS, スズキ *Lateolabrax japonicus* (CUVIER et VALENCIENNES), ゴクラクハゼ *Rhinogobius giurinus* RUTTER, シロウオ *Leucopsarion petersi* HILGENDORF が含まれ、これらの種に関しては本調査中、下山川を含めた全地域においても採集確認できなかった。下山川における本調査の結果は9科13種で前報告の14科27種には及ばなかった。採集方法や頻度の差異は認めるとしても以前と比較して現棲魚種数は減少していると思われる。上記の下山川を例に上げて三浦半島の淡水魚類相の動向を論じ、比較検討を行なうには資料不足の観があるが、いずれの河川にせよ、急激な汚染状況と改修工事に進展が認められるので、どの地域に関しても棲息種数は減少しているであろう。三浦半島は伊豆半島、房総半島と比較すれば最小の半島ではあるが、半島の地学的要素、気候、環境、動植物の地理的分布からみてもけして大差のない半島であり、かつて三浦半島の各所に生息していたと推測される魚種が両半島には現在も記録されている。これらの種の移殖計画と共になお減少方向にある現存種の保護、生活環境の保全が必要である。また、今後さらに詳細な追跡調査も必要と思われる。

謝 辞

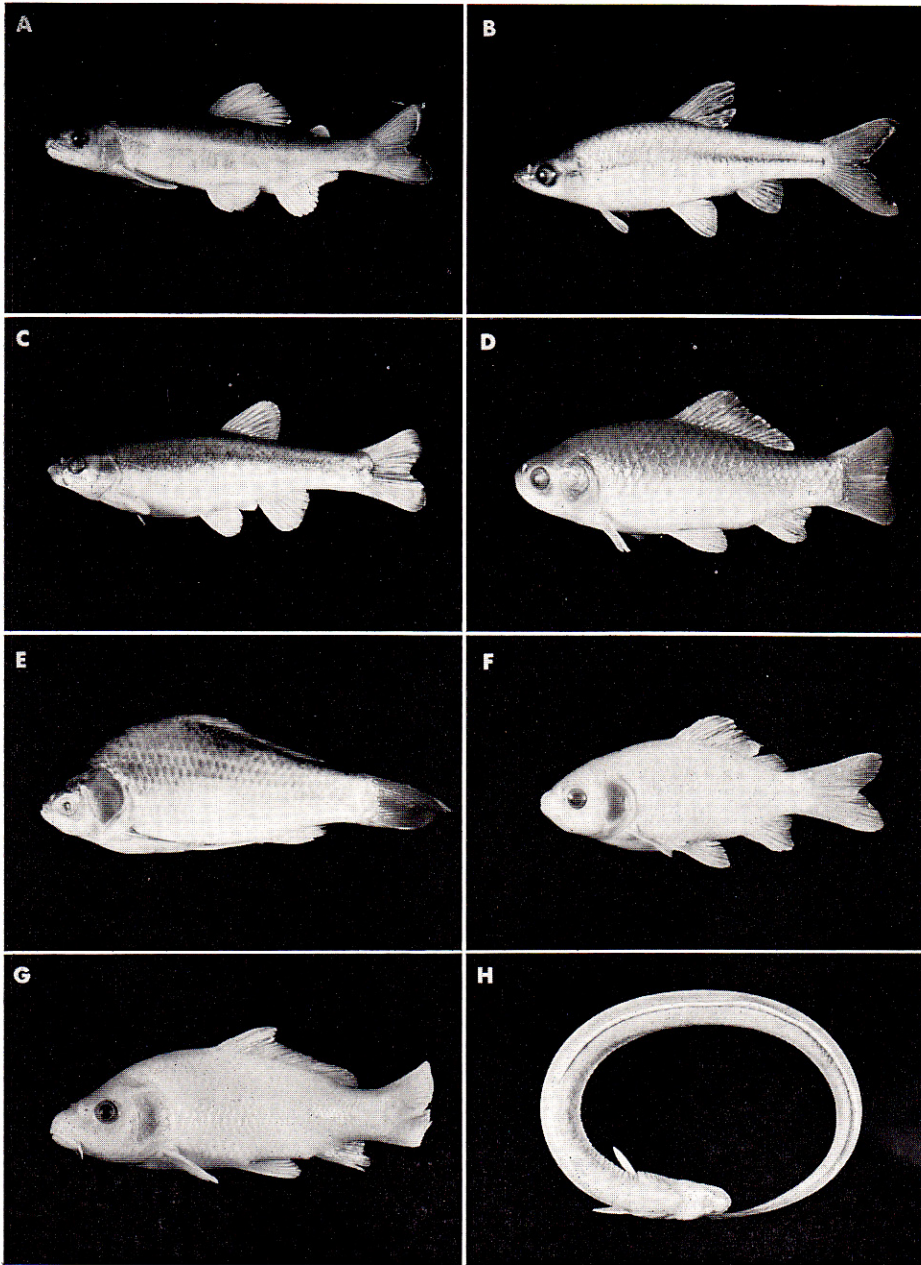
本報告を終るにあたり、調査に好意を寄せられ一部同定困難な数種に関しては懇切な指導を賜った国立科学博物館の中村守純博士に深厚なる謝意を表する。また有益な記録を提供し、資料採集に援助を与えられた柴田敏隆氏、鈴木一喜氏、岩崎義朗氏、中村一恵氏、田辺 悟氏、神保 均氏、塚越茂一氏、山本正一氏、柴崎健司氏、田中 収氏を始め、秋本 徹、若林一郎両君に対し、ここにつつしんで感謝の意を表する。

本調査の完成には調査員である梅林明央、伊東 純、村田孝宏、鈴木敬一、鈴木茂也諸氏の技術的援助によるところが多く、写真撮影、測定に関しても調査員伊藤 孝君を煩わした。ここに特に記して厚く敬意を表する。さらにこの調査の便宜を計られた横須賀市博物館羽根田弥太館長に厚く御礼申し上げる。

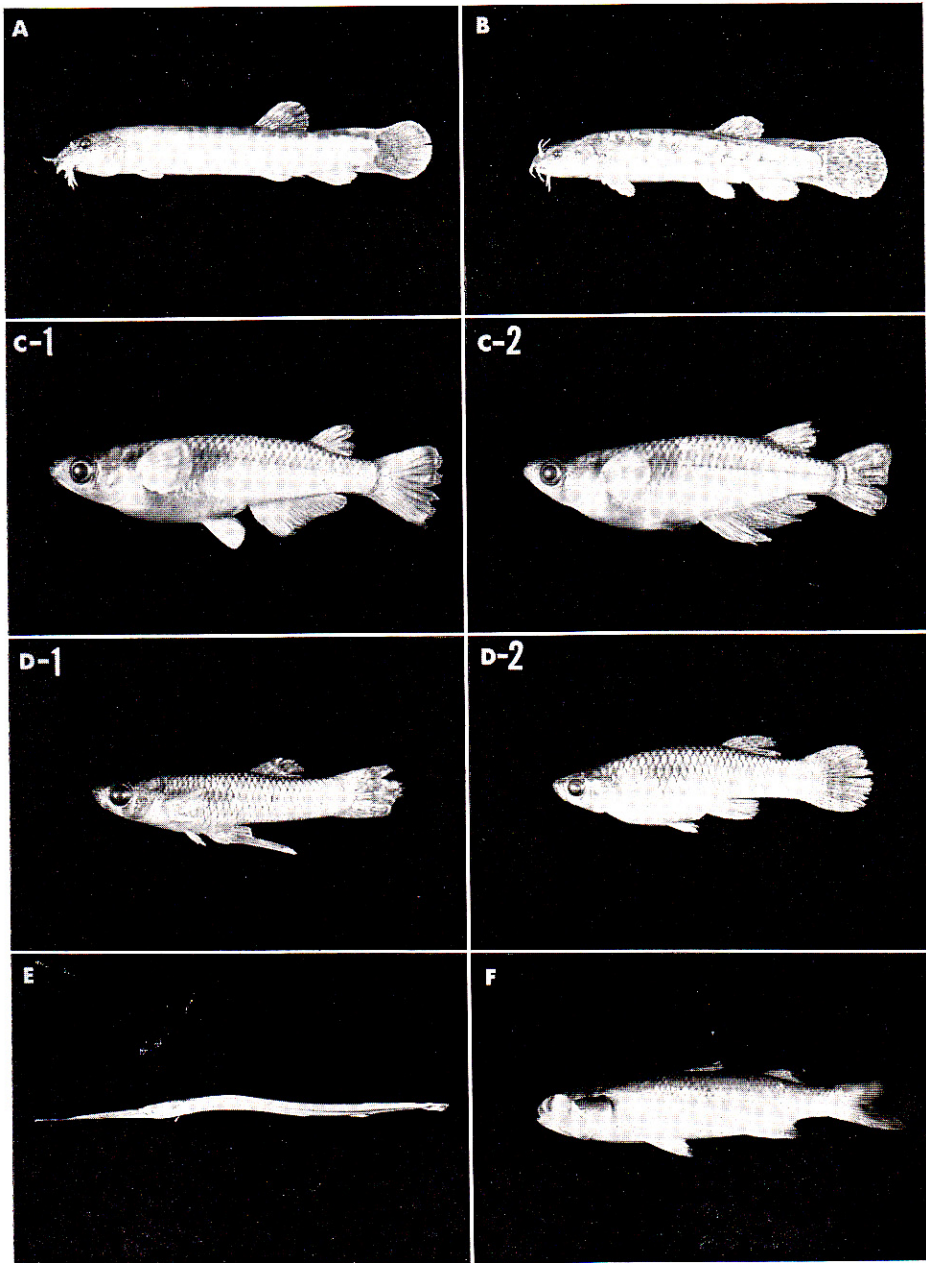
引用文献

- 1) 明仁親王 (1972) 神奈川県で採集されたマツゲハゼ *Oxyurichthys ophthalmonema* とその学名の検討。魚類学雑誌, 19(2): 103~110, figs. 1~4.
- 2) 伊藤猛夫・水野信彦 (1972) 仁淀川水系の河川環境・魚類・漁業実態について。仁淀川水系水産資源調査会: 80~84.
- 3) 大平 司 (1958) ヨシノボリの生活史。採集と飼育, 20(6): 163~165, figs. 1~6.
- 4) 岡田弥一郎・清石礼造 (1938) 日本産淡水魚の仔魚及び稚魚の形態並に生態的研究 (10) ヨシノボリ。水産研究誌, 33(2): 94~98, figs. 1~5.
- 5) KATSUYAMA, I., ARAI, R. and NAKAMURA, M. (1972) *Tridentiger obscurus brevispinis*, a New Gobiid Fish from Japan. Bull. Natl. Sci. Mus. Tokyo, 15(4): 593~606, figs. 1~15, pls. 1~2.
- 6) 神奈川県立横須賀高等学校生物部 (1971) タップミンノーとメダカの分布——三浦半島を中心として——。横須賀市博物館雑報, (16): 10~14, figs. 1~2.
- 7) 柴田敏隆 (1960) 三浦半島の動物。かながわ文化財, 神奈川県文化財協会, 19: 14~17.
- 8) ——— (1973) 市内における動物調査報告。横須賀市文化財調査報告書, 横須賀市教育委員会, 4: 28~30.
- 9) TAKAGI, K. (1959) Zoogeographical studies on the demersal fishes of the Tokyo Bay. Jour. Tokyo Univ. Fish., 45(1): 37~77, figs. 1~14.
- 10) 高木和徳 (1966) ハゼ科魚類の1種, *Chaenogobius annularis* GILL, 1958, の分類および同定。Jour. Tokyo Univ. Fish., 52(1): 17~45, figs. 1~5, pl. 1.
- 11) ——— (1966) 日本産ハゼ亜目魚類の分布および生態。Jour. Tokyo Univ. Fish., 52(2): 83~127, figs. 1~3.

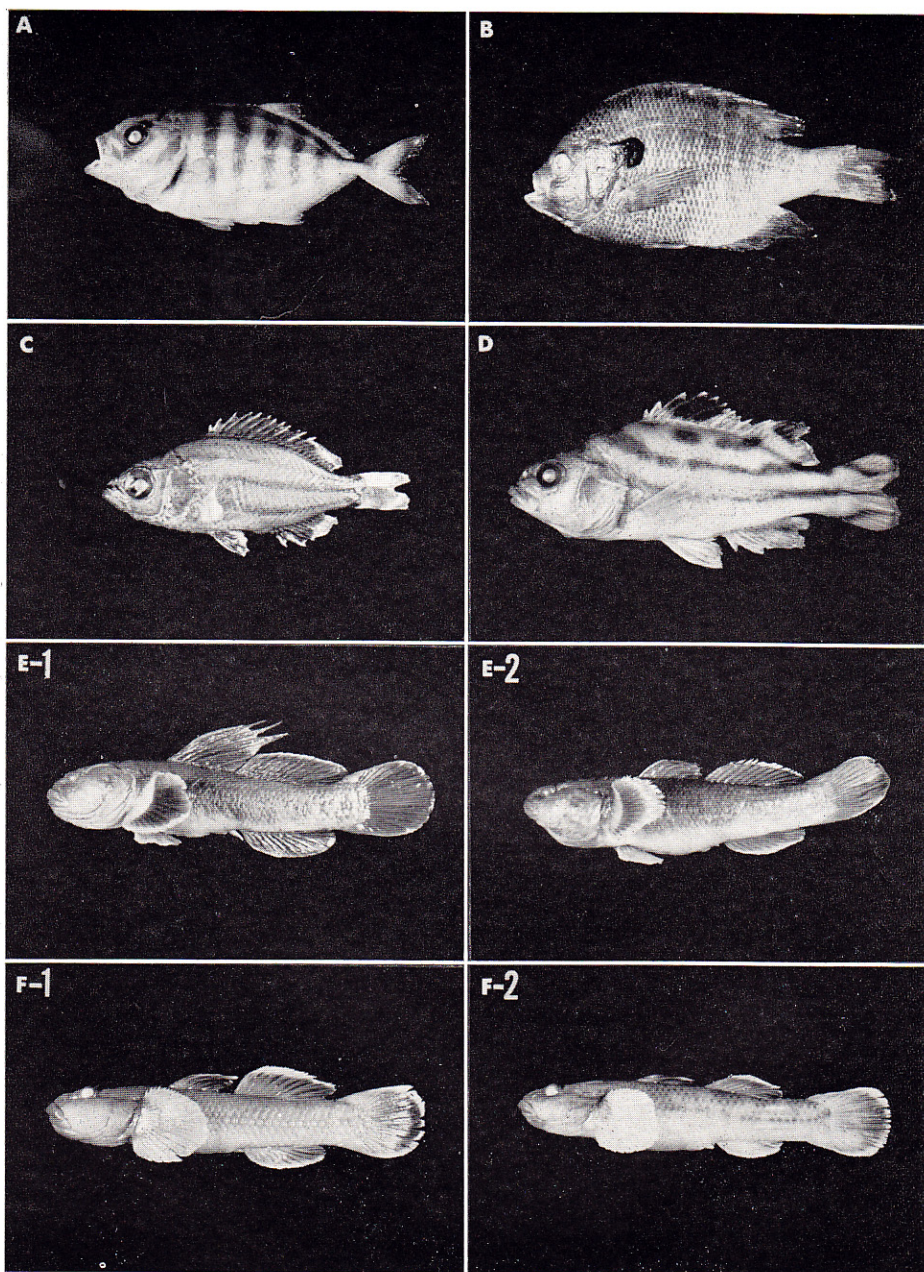
- 12) 道津喜衛 (1955) ウキゴリの生活史. 九州大学農学部学芸雑誌, 15(3): 367~374, figs. 1~3.
- 13) 中村中六 (1942) チチブ *Tridentiger obscurus* (Temminck & Schlegel) の生活史. 植物及動物, 10(2): 115~119, figs. 1~3.
- 14) 林 公義 (1972) 横須賀市前田川におけるヨシノボリの研究. 横須賀市博物館研究報告・自然科学, (19): 12~19, figs. 1~9, pl. 1.
- 15) MIZUOKA, S. (1962) Studies on Fluvial Variations in the Gobioid Fishes, "Yoshinobori", I. Two types in the Ota River. Hiroshima Univ. Educational Studies, 10 (Part 2): 71~95, figs. 1~6.
- 16) 水野信彦 (1961a) ヨシノボリの研究—I. 生活史の比較. 日本水産学会誌, 27(1): 6~11, figs. 1~2.
- 17) ——— (1961b) ヨシノボリの研究—II. 形態の比較. 日本水産学会誌, 27(4): 307~312, figs. 1~3.
- 18) ——— (1968) 国東半島・伊美川の魚相. 関西自然科学, (19): 28~31, figs. 1~5.
- 19) ——— (1972) 高津川水系での魚類の生息状態. 島根県漁政課: 181~190, figs. 23~28.



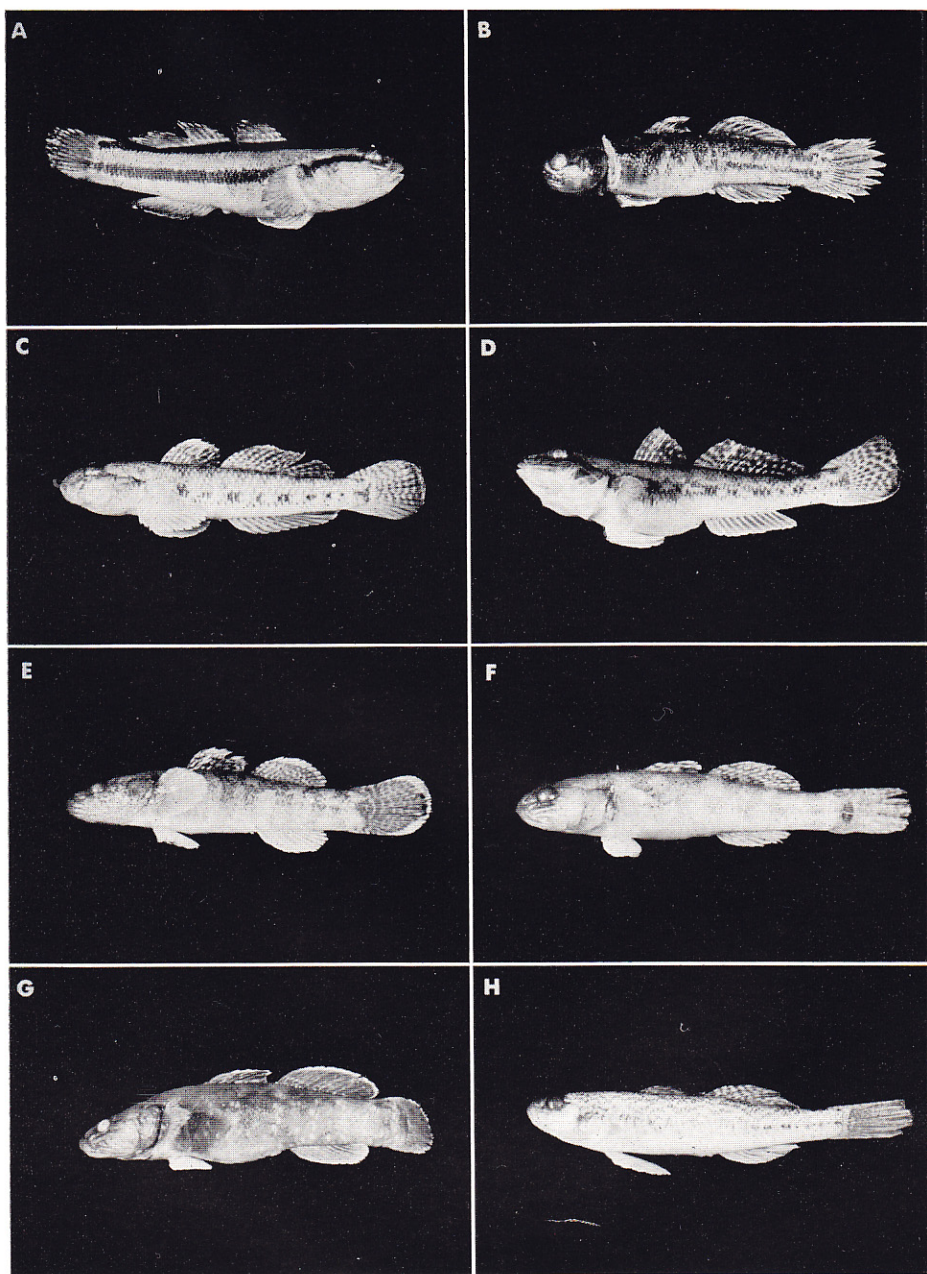
- A. ア ヌ *Plecoglossus altivelis* TEMMINCK et SCHLEGEL, Adult, YCM-RFFMP-83.
 B. モ ツ ゴ *Pseudorasbora parva* (TEMMINCK et SCHLEGEL), Adult, YCM-RFFMP-29.
 C. ア ブ ラ ハ ヤ *Moroco steindachneri* (SAUVAGE), Adult, YCM-RFFMP-91.
 D. ギ ン ブ ナ *Carassius auratus langsdorfi* TEMMINCK et SCHLEGEL, Young, YCM-RFFMP-88.
 E. ゲンゴロウブナ *Carassius auratus cuvieri* TEMMINCK et SCHLEGEL, Adult, YCM-317.
 F. キ ン ギ ヨ *Carassius auratus auratus* (LINNÉ), Adult, YCM-RFFMP-25.
 G. コ イ *Cyprinus carpio* LINNÉ, Young, YCM-RFFMP-50.
 H. ウ ナ ギ *Anguilla japonica* TEMMINCK et SCHLEGEL, Adult, YCM-RFFMP-39.



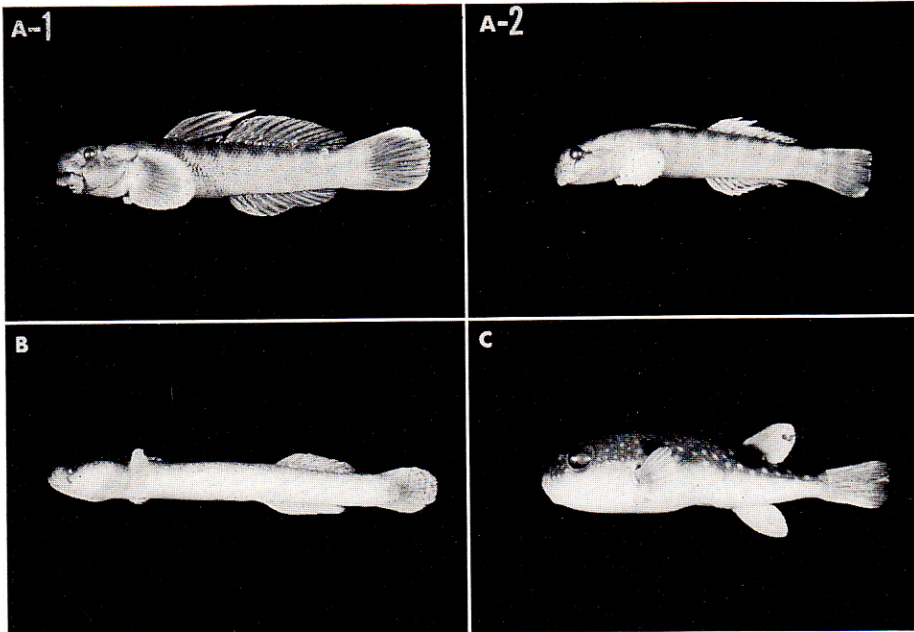
- A. ド ジ ヨ ウ *Misgurnus anguillicaudatus* (CANTOR), Adult, YCM-RFFMP-38.
 B. ホトケドジョウ *Lefua echigonia* JORDAN et RICHARDSON, Adult, YCM-RFFMP-93.
 C-1. メ ダ カ *Oryzias latipes* (TEMMINCK et SCHLEGEL), Adult ♂, YCM-RFFMP-90.
 C-2. メ ダ カ *Oryzias latipes* (TEMMINCK et SCHLEGEL), Adult ♀, YCM-RFFMP-90.
 D-1. カ ダ ヤ シ *Gambusia affinis affinis* (BAIRD et GIRARD), Adult ♂, YCM-RFFMP-32.
 D-2. カ ダ ヤ シ *Gambusia affinis affinis* (BAIRD et GIRARD), Adult ♀, YCM-RFFMP-32.
 E. サ ヨ リ *Hemiramphus sajori* (TEMMINCK et SCHLEGEL), Young, YCM-RFFMP-111.
 F. ボ ラ *Mugil cephalus* LINNÉ, Adult, YCM-RFFMP-85.



- A. ギンガメアジ *Caranx sexfasciatus* QUOY et GAIMARD, Young, YCM-RFFMP-108.
 B. ブルーギル *Lepomis macrochirus* RAFINESQUE, Adult, YCM-319.
 C. シマイサキ *Therapon oxyrhynchus* TEMMINCK et SCHLEGEL, Young, YCM-RFFMP-41.
 D. ヤガタイサキ *Therapon jarbua* (FORSKÅL), Young, YCM-RFFMP-111.
 E-1. チチブ *Tridentiger obscurus obscurus* (TEMMINCK et SCHLEGEL), Adult ♂, YCM-RFFMP-65.
 E-2. チチブ *Tridentiger obscurus obscurus* (TEMMINCK et SCHLEGEL), Adult ♀, YCM-RFFMP-65.
 F-1. ヨシノボリ *Rhinogobius brunneus* (TEMMINCK et SCHLEGEL), Adult ♂, YCM-RFFMP-86.
 F-2. ヨシノボリ *Rhinogobius brunneus* (TEMMINCK et SCHLEGEL), Adult ♀, YCM-RFFMP-86.



- A. シマハゼ *Tridentiger trionocephalus* (GILL), Adult, YCM-RFFMP-78.
 B. アベハゼ *Mugilogobius abei* (JORDAN et SNYDER), Adult, YCM-RFFMP-103.
 C. アンシロハゼ *Aboma lactipes* (HILGENDORF), Young, YCM-RFFMP-15.
 D. マハゼ *Acanthogobius flavimanus* (TEMMINCK et SCHLEGEL), Adult, YCM-RFFMP-78.
 E. ウキゴリ *Chaenogobius annularis* GILL, Adult, YCM-RFFMP-45.
 F. アゴハゼ *Chasmichthys dolichognathus* (HILGENDORF), Young, YCM-RFFMP-111.
 G. ドロメ *Chasmichthys gulosus* (GUICHENNOT), Adult, YCM-RFFMP-111.
 H. ビリンゴ *Chaenogobius castanea* (O'SHAUGHNESSY), Adult, YCM-RFFMP-105.



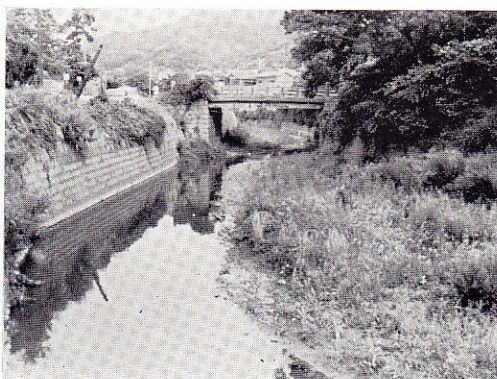
- A-1. ボウズハゼ *Sicyopterus japonicus* (TANAKA), Adult, YCM-RFFMP-83
A-2. ボウズハゼ *Sicyopterus japonicus* (TANAKA), Young, YCM-RFFMP-35.
B. ミミズハゼ *Luciogobius guttatus* GILL, Adult, YCM-RFFMP-41.
C. クサフグ *Fugu niphobles* (JORDAN et SNYDER), Young, YCM-RFFMP-108.



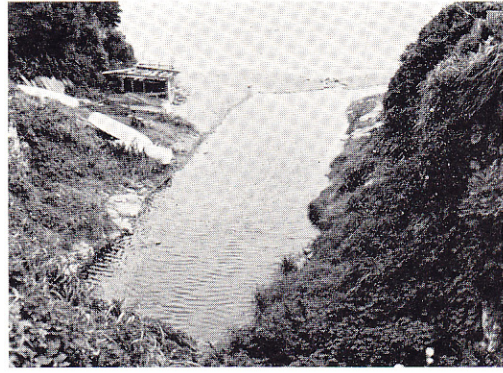
Nojima Watercourse, Yokohama City 横浜市野島水路



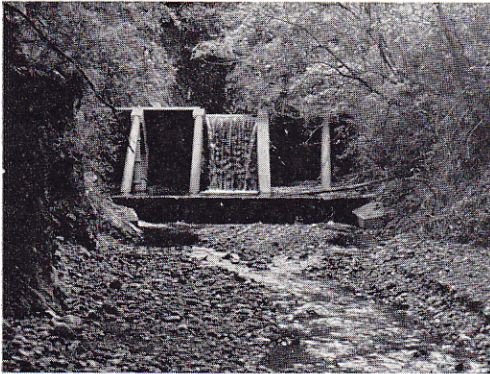
Tagoegawa River, Zushi City 返子市田越川



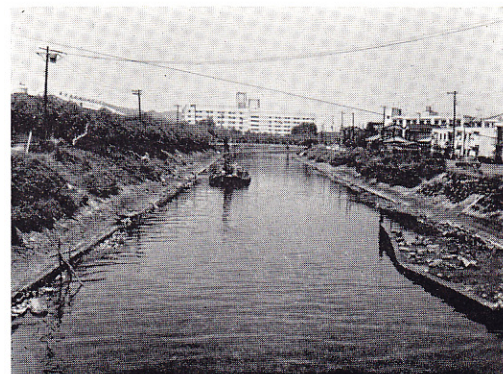
Shimoyamagawa River, Hayama Sub-ward 三浦郡葉山町下山川



Sekinegawa River, Yokosuka City 横須賀市関根川



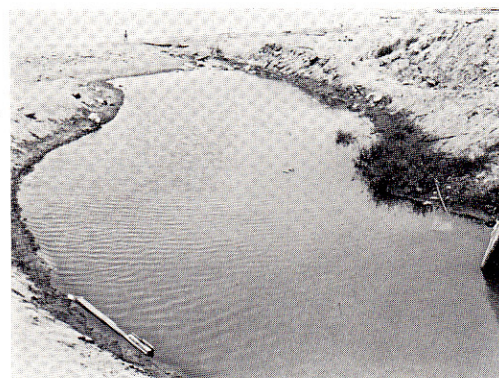
Maedagawa River, Yokosuka City 横須賀市前田川



Hirasakugawa River, Yokosuka City 横須賀市平作川



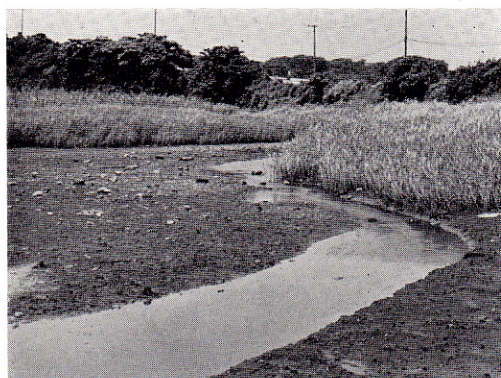
Nagasawagawa River, Yokosuka City 横須賀市長沢川



Tsukuigawa River, Yokosuka City 横須賀市津久井川



Uranogawa River, Miura City 三浦市浦ノ川



Tadorigawa River, Miura City 三浦市田鳥川



Fukaya-ike, Yokosuka City 横須賀市深谷池



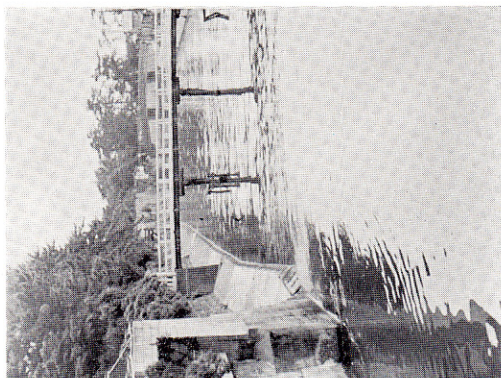
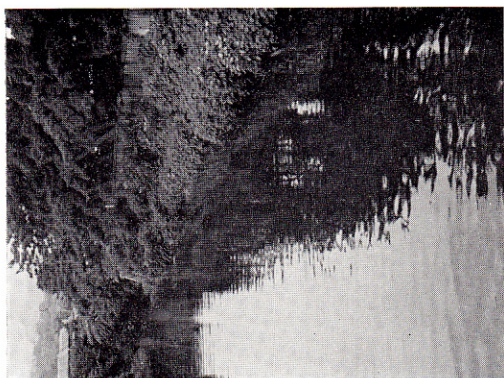
Komatsu-ike, Miura City 三浦市小松ヶ池



Mushi-yama-ike, Yokosuka City 横須賀市虫山池



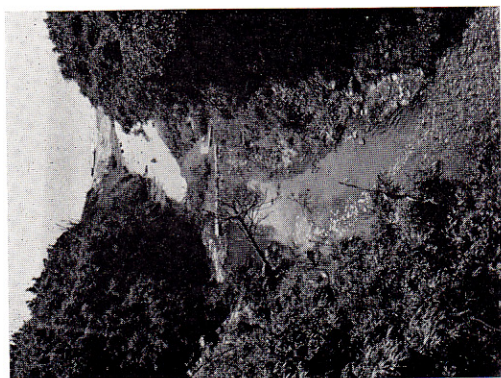
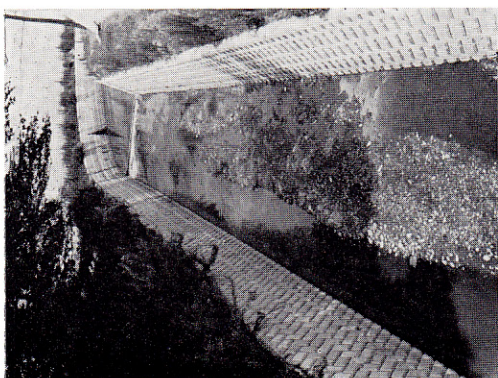
Sawayama-ike, Yokosuka City 横須賀市沢山池



Moritogawa River, Hayama Sub-ward 三浦郡葉山町森戸川



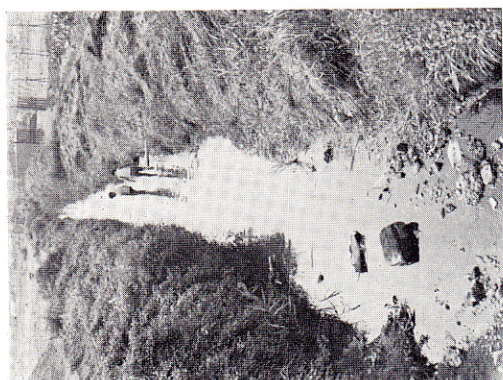
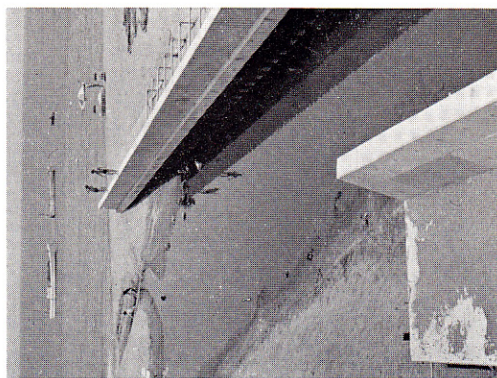
Matsukoshigawa River, Yokosuka City 横須賀市松越川



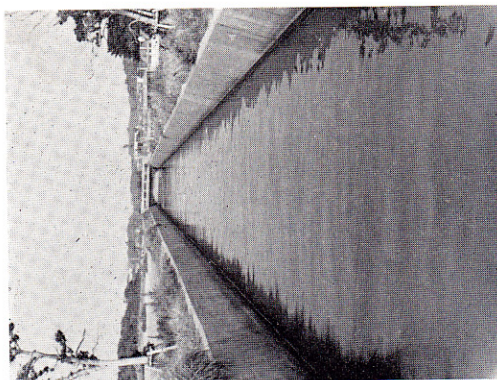
Nobigawa River, Yokosuka City 横須賀市野比川



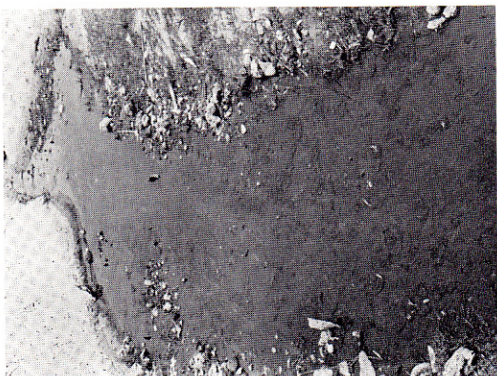
Suzunogawa River, Miura City 三浦市鈴ノ川



Syōjigawa River, Miura City 三浦市障子川

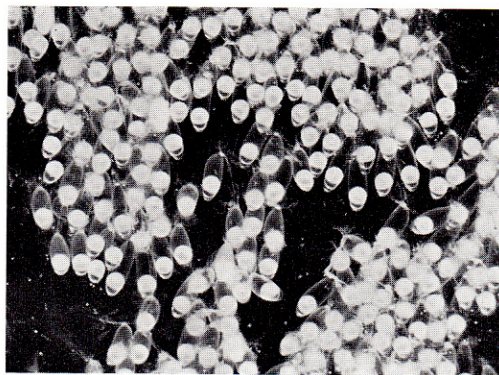


Mukōgawa River, Miura City 三浦市向川





The redd of *Rhinogobius brunneus*, Maedagawa Riv., Yokosuka City, May 1972.



Eggs of *Rhinogobius brunneus*, Jun. 1972.



The redd of *Tridentiger obscurus obscurus*, Sekinegawa Riv., Yokosuka City, Aug. 1972.



The redd of *Tridentiger obscurus obscurus* into a rubber tube, Nojima Watercourse, Yokohama City, Aug. 1973.