

神奈川県希少淡水魚生息状況—IV (平成17~26年度)

勝呂 尚之

An Endangered Freshwater Fishes of Kanagawa Prefecture—IV

Naoyuki SUGURO*

Abstract

In order to clarify the distribution of freshwater fish of Kanagawa prefecture, a fish collection survey were conducted from April 2005 to March 2016 at total of 133 locations on 14 river systems.

Throughout the sampling area, 22 families and 76 species were collected; Tama River System, 6 families and 16 species, Turumi River System, 6 families and 12 species, Ichiban River System, 5 families and 5 species, Kitagawa River System, 3 families and 3 species, Gandazawa River System, 6 families and 14 species, Sakai River System, 6 families and 17 species, Hikiji River System, 3 families and 11 species, Sagami River System, 20 families and 61 species, Kaname River System, 7 families and 17 species, Kuzu River System, 4 families and 17 species, Nakamura River System, 6 families and 20 species, Sakawa River System, 9 families and 24 species, Hayakawa River System, 8 families and 16 species, Chitose River System, 4 families and 11 species.

Lethenteron spp., *Oncorhynchus masou masou*, *Hemibarbus barbus*, *Tanakia tanago*, *Lefua echigonia*, *Liobagrus reini*, *Oryzias latipes*, *Eleotris oxycephala*, *Cottus kazika* and *Cottus pollux* as an endangered species in the prefecture were collected.

緒言

神奈川県には東は多摩川から西は千歳川まで、多くの河川や湖沼が存在し、多様な内水面水域が展開している。しかし、近年の急激な都市化に伴う水量の減少、水質の悪化、河川改修による堰や護岸の設置等による環境の変化は、生息する淡水魚へ深刻な影響を与えた。さらに、最近では温暖化による水温上昇やゲリラ豪雨による洪水の発生など、新たな問題も増え、淡水魚の生息環境は非常に厳しいものとなっている。そのため、神奈川県版レッドデータ・ブック¹⁾ (以下、県RDBと言う) は、魚類の絶滅危惧種は20種にもおよび、ミヤコタナゴ *Tanakia tanago* やヤリタナゴ *T. lanceolata* のように、県下の自然水域からその姿を消してしまった魚さえいる。

神奈川県水産技術センター内水面試験場 (以下、試験場と言う。) では絶滅に瀕した希少魚を保護し、健

全な内水面生態系の保全・復元を目的とした調査研究に取り組んでいる。その内容は、希少種の分布・生態調査、飼育・増殖技術の確立および自然水域における生息地復元研究である。分布生態調査として、平成6~8年度に15水系の123地点²⁾、平成9・10年度は10水系の60地点³⁾、平成11~16年度は215地点⁴⁾において調査を実施し、スナヤツメ類 *Lethenteron* spp.、ゼニタナゴ *Acheilgnathus typus*、ホトケドジョウ *Lefua echigonia*、ギバチ *Tachysurus tokiensis*、アカザ *Liobagrus reini*、ミナミメダカ *Oryzias latipes*、カワアナゴ *Eleotris oxycephala*、カマキリ *Cottus kazika*、カジカ *Cottus pollux* 等の希少淡水魚についてその生息状況を明らかにした。また、保全の緊急性の高いタナゴ類、ホトケドジョウやギバチ等については、種苗生産の技術開発に成功し、飼育下において遺伝子の保存を行っている。さらにミヤコタナゴやホトケドジョウ等については、公園や学校等のビオトープや河川環境を

採集魚は、現場で種の査定と魚体の測定を行い、測定後に採集地点に放流した。一部の魚種については、ホルマリンで固定し、標本として試験場へ持ち帰った。また、希少種の一部は、試験場に生かしたまま持ち帰り、飼育試験や種苗生産試験の供試魚とした。

採集魚類の分類及び和名は中坊編⁶⁾によった。一部の採集魚の稚魚及び中間的な外部形態を呈するものについては、属または科までの査定に止めた。なお、旧トウヨシノボリについては分類が細分化されたが、本調査では、現場での査定が多く、精査できる標本も限られていたため、今回は無理をせず旧トウヨシノボリとした。また、シマドジョウについては、最近、ヒガシシマドジョウが提唱された⁷⁾ので新称を用いた。

結果と考察

魚類相の概要

採集地点における出現魚種について表1に示し。なお、一部の採集地点は、希少魚の保護のために記載せず、また、外部から提供を受けた記録についても表には記載していない。

本報で、ヤツメウナギ科1種、ウナギ科1種、ワカサギ科1種、アユ科1種、サケ科4種、コイ科20種、ドジョウ科4種、アカザ科1種、ナマズ科1種、メダカ科2種、カダヤシ科2種、ヨウジウオ科1種、ボラ科1種、ユゴイ科1種、スズキ科1種、バス科3種、ヒイラギ科1種、クロサギ科1種、シマイサキ科2種、クロホシマンジュウダイ科1種、ハゼ科24種、カジカ科2種の合計22科76種、前報と合わせると27科の91魚種を確認した(種数には亜種及び型等も含む。)

その他の生物では、甲殻類15種、軟体動物9種、両生類8種を採集した。

前報²⁻⁴⁾で採集されずに、本報で確認されたのは、魚類は、ビワヒガイ *Sarcocheilichthy variegatus microoculus*、ソウギョ *Phoxinus oxycephalus*、ゲンゴロウブナ *Carassius cuvieri*、カラドジョウ *Misgurnus dabryanus*、コクチバス *Micropterus dolomieu*、ヒイラギ *Nuchequula nuchalis*、クロサギ *Gerres oyena*、クロホシマンジュウダイ *Scatophagus argus*、アベハゼ *Mugilogobius abei*、クモハゼ *Bathygobius fuscus*、アゴハゼ *Chaenogobius annularis*、ドロメ *Chaenogobius gulosus*の12種であった。

各水系別の採集魚種は、多摩川ではアユ科1種、コ

イ科9種、ドジョウ科2種、メダカ科1種、バス科2種、ハゼ科1種の合計6科16種、鶴見川は、アユ科1種、コイ科3種、ドジョウ科2種、ボラ科1種、バス科1種、ハゼ科4種の合計6科12種、一番川は、コイ科1種、ドジョウ科1種、メダカ科1種、カダヤシ科1種、ハゼ科1種の合計5科5種、北川はドジョウ科1種、メダカ科1種、ハゼ科1種の合計3科3種、蟹田沢は、ウナギ科1種、アユ科1種、ドジョウ科1種、メダカ科1種、ボラ科1種、ハゼ科9種の合計6科14種、境川は、コイ科9種、ドジョウ科3種、メダカ科1種、カダヤシ科1種、バス科1種、ハゼ科2種の合計6科17種、引地川は、コイ科8種、メダカ科1種、ハゼ科2種の3科11種、相模川は、ヤツメウナギ科1種、ウナギ科1種、ワカサギ科1種、アユ科1種、サケ科3種、コイ科17種、ドジョウ科4種、アカザ科1種、ナマズ科1種、メダカ科1種、ボラ科1種、ヨウジウオ科1種、スズキ科1種、バス科2種、ヒイラギ科1種、クロサギ科1種、シマイサキ科2種、クロホシマンジュウダイ科1種、ハゼ科17種、カジカ科2種の20科61種、金目川は、サケ科2種、コイ科5種、ドジョウ科3種、バス科1種、ハゼ科4種、カジカ科1種の7科17種、葛川は、ウナギ科1種、コイ科7種、ドジョウ科3種、ハゼ科6種の4科17種、中村川はウナギ科1種、アユ科1種、コイ科9種、ドジョウ科3種、ハゼ科6種の6科20種、酒匂川は、アユ科1種、サケ科2種、コイ科9種、ドジョウ科3種、ナマズ科1種、メダカ科1種、ボラ科1種、ハゼ科5種、カジカ科2種の9科24種、早川は、ウナギ科1種、ワカサギ科1種、アユ科1種、サケ科2種、コイ科3種、ドジョウ科1種、ユゴイ科1種、ハゼ科6種の8科16種、千歳川が、ウナギ科1種、アユ科1種、コイ科1種、ハゼ科8種の4科11種の生息がそれぞれ確認された(なお、種数には亜種および型なども含む。出現種数は属止めの種を計数しないが、他に同属の種が出現しない場合は1種として合計した。)

希少淡水魚の現状

本報で採集された代表的な希少淡水魚の採集地点をFig. 2に示した。前報および本報における「希少淡水魚」は、神奈川の在来淡水魚の中で、特にその分布域の縮小が顕著で、個体群の減少が著しく、試験場においてその保護の必要性のある種として注目し、分布・生態調査、増殖研究、生息地の復元研究を行っている魚種である。環境省のレッド・データ・ブック(以下、環境省RDB)⁸⁾あるいは県のレッド・データ・ブック(県RDB)¹⁾に掲載されている種がほとんどである。

表1-1 神奈川県における希少淡水魚出現状況-IV・地点別採集魚種

水系	地点番号	調査地点	調査期間	採集魚種	その他の生物(※1)	採集漁具(※2)
多摩川	Ta.1	黒川谷ツ公園	2006.12.6	ドジョウ・ホトケドジョウ・ミナミメダカ	アメリカザリガニ・サワガニ・カワニナ・サカマキガイ・ニホンアカガエル※3	叉・手
	Ta.2	生田緑地	2005.4.6～ 2013.12.7 (13日間)	モツゴ・ホトケドジョウ・ミナミメダカ・フナ類・キンギョ	アメリカザリガニ・ヌカエビ・スジエビ・ウシガエル(幼生)	エレ・曳・投・叉・手
	Ta.3	多摩川・上河原堰	2010.10.6	アユ・オイカワ・アブラハヤ・タモロコ・コイ・ギンブナ・モツゴ・スミウキゴリ・ウグイ・カマツカ・オイカワ・ドジョウ・ミナミメダカ・オオクチバス・コクチバス	カワリヌマエビ属・スジエビ・モクスガニ	エレ・曳・投・叉・手
鶴見川	Tu.1	荏田東・鴨池公園	2006.5.23	ホトケドジョウ	サワガニ・アメリカザリガニ・ヌカエビ・ミズムシ・カワニナ・モノアラガイ	叉・手
	Tu.2	早淵川・茅ヶ崎橋	2006.9.2	アユ・オイカワ・ウグイ・モツゴ・ドジョウ・オオクチバス・ボラ・ミナミメダカ・ヌマチチブ・ウキゴリ・スミウキゴリ・マハゼ	テナガエビ・ミナミテナガエビ・アメリカザリガニ・モクスガニ	投・叉・手
一番川	1.1	元屋敷ビオトープ	2006.6.1～ 2011.7.22 (3日間)	ドジョウ・ミナミメダカ・カダヤシ	アメリカザリガニ・ヌカエビ・サワガニ・オオタニシ・ヒメタニシ・カワニナ・サカマキガイ	叉・手
	1.2	小松ヶ池下流	2008.6.25	モツゴ・ヨシノボリ類	スジエビ・テナガエビ・トゲナシヌマエビ・ヤマトヌマエビ・ヒメタニシ・カワニナ	叉・手
北川	Ki.1	北川	2005.8.2～ 2010.1.7 (8日間)	ドジョウ・ミナミメダカ・クロヨシノボリ・ヨシノボリ属	アメリカザリガニ・ヌカエビ・ミゾレヌマエビ・トゲナシヌマエビ・アカテガニ・カワニナ	曳・投・叉・手
蟹田沢	Ga.1	蟹田沢ビオトープ	2006.6.1～ 2014.11.23 (6日間)	ニホンウナギ・アユ・ドジョウ・ミナミメダカ・ボラ・チチブ・ヌマチチブ・スミウキゴリ・ウキゴリ属・ピリンゴ・アゴハゼ・ドロメ・クモハゼ・ミズハゼ・シマヨシノボリ	ミナミテナガエビ・ヒラテテナガエビ・テナガエビ属・ヤマトヌマエビ・トゲナシヌマエビ・ヌカエビ・ミゾレヌマエビ・アカテガニ・モクスガニ・オオヒライソガニ・ヒライソガニ・オウギガニ・カニダマシ属・サワガニ・ヨコハマシジラガイ・オオタニシ・ヒメタニシ・カワニナ・サカマキガイ・イシマキガイ・ニホンアカガエル(幼生)・ヤマアカガエル(幼生)	曳・叉・手
境川	Sa.1	両国橋	2006.7.7	オイカワ・アブラハヤ・コイ・ギンブナ・ホトケドジョウ	ウシガエル・アメリカザリガニ	曳・投・叉・手
	Sa.2	寿橋	2005.7.7～ 2012.9.28 (6日間)	オイカワ・カワムツ・アブラハヤ・タモロコ・コイ・ギンブナ・ドジョウ・ヒガシシマドジョウ・ホトケドジョウ・ミナミメダカ・オオクチバス・旧トウヨシノボリ	アメリカザリガニ・ヤマトヌマエビ・ヌカエビ・カワリヌマエビ属・カジカガエル成体・幼体	曳・投・叉・手
	Sa.3	親水広場	2005.7.31	オイカワ・タモロコ・モツゴ・コイ・ドジョウ・ヨシノボリ属	アメリカザリガニ	曳・投・叉・手
	Sa.4	蓮池	2005.7.2～ 2012.7.7 (7日間)	モツゴ・ギンブナ・フナ類・ニシキゴイ・ミナミメダカ・グッピー	アメリカザリガニ・スジエビ属・カワリヌマエビ属・アズマヒキガエル成体・ウシガエル成体・幼体・ヒメタニシ	曳・投・叉・手
	Sa.5	新蓮池	2006.7.1, 2008.7.5	モツゴ・フナ類・ミナミメダカ	ウシガエル幼生・アメリカザリガニ・カワリヌマエビ属	投・叉・手
	Sa.6	舞岡川・舞岡小学校	2005.7.22～ 2010.8.1 (5日間)	モツゴ・カワムツ・オイカワ・アブラハヤ・タモロコ・コイ・ギンブナ・フナ属・ドジョウ・ホトケドジョウ・ミナミメダカ・シマヨシノボリ・旧トウヨシノボリ	アメリカザリガニ・カワリヌマエビ属・ヌカエビ・ヒメモノアラガイ・サカマキガイ・ウシガエル	曳・投・叉・手
	Sa.7	M池	2005.5.12～ 2009.2.25 (17日間)	ミヤコタナゴ・タイリクバラタナゴ・タナゴ亜科・モツゴ・旧トウヨシノボリ	アメリカザリガニ・スジエビ・ヌカエビ・ヒメモノアラガイ・サカマキガイ・ウシガエル(幼生・成体)・ドブガイ	曳・叉・手
引地川	Hi.1	泉の森公園	2006.4.18, 2009.3.25	オイカワ・アブラハヤ・タモロコ・モツゴ・ギンブナ・ゲンゴウブナ・コイ・ソウギョ・ミナミメダカ・ドンコ・旧トウヨシノボリ	アメリカザリガニ・スジエビ・ヌカエビ・カワリヌマエビ・カワニナ・ミシシッピアカミミガメ・ウシガエル(成体・幼生)・アズマヒキガエル(幼生)	エレ・曳・投・叉・手
相模川	Sg.1	境川・塚橋	2008.7.10	ニジマス・アブラハヤ	サワガニ	投・叉・手
	Sg.2	秋山川・遊漁園	2008.7.18	ヤマメ・アブラハヤ・ヒガシシマドジョウ・アカザ・旧トウヨシノボリ・オオヨシノボリ	ツチガエル	エレ・曳・叉・手
	Sg.3	篠原川・湖河口	2008.7.18	ヤマメ・アブラハヤ		エレ・曳・叉・手
	Sg.4	底沢・美女谷橋	2008.7.10	ヤマメ・アブラハヤ	サワガニ	エレ・曳・叉・手
	Sg.5	谷ヶ原浄水場	2007.1.11～ 2009.11.13 (5日間)	ワカサギ・オイカワ・ハス・ウグイ・イトモロコ・ビワヒガイ・カマツカ・ニゴイ・ヌマチチブ・ウキゴリ・旧トウヨシノボリ・ヨシノボリ属	アメリカザリガニ・スジエビ・ドブガイ・タイワンシジミ類・ヒメタニシ・モノアラガイ・ヒメモノアラガイ	曳・投・叉・手
	Sg.6	串川・河原橋	2008.7.18	アユ・アブラハヤ・カワムツ・ウグイ・ヒガシシマドジョウ・ヌマチチブ・ウキゴリ・旧トウヨシノボリ		曳・投・叉・手
	Sg.7	望地水路	2005.12.2	カワムツ・ドジョウ・ヒガシシマドジョウ・ヌマチチブ	スジエビ・カワリヌマエビ属・アメリカザリガニ・カワニナ・タイワンシジミ・ツチガエル・ウシガエル	曳・叉・手
	Sg.8	道保川一関橋	2007.4.6, 2011.11.10	スナヤツメ北方種・ホトケドジョウ	サワガニ・アメリカザリガニ	エレ・曳・叉・手
	Sg.9	鳩川・勝坂谷戸	2007.4.6, 2012.5.17	アブラハヤ・ドンコ	アメリカザリガニ・ヒラテテナガエビ・ヤマトヌマエビ・サワガニ・サカマキガイ・ヤマアカガエル(幼生)	エレ・曳・叉・手
	Sg.10	鳩川・谷戸山公園	2006.2.15, 2012.3.13	モツゴ・ドジョウ・ミナミメダカ・旧トウヨシノボリ	アメリカザリガニ・ヒラテテナガエビ・スジエビ・ヌカエビ・サワガニ・タイワンシジミ類・カワニナ・ヒメモノアラガイ・サカマキガイ・ウシガエル	エレ・曳・叉・手
	Sg.11	八瀬川・塩田	2010.4.22～ 2013.6.22 (5日間)	アブラハヤ・ドジョウ・ヒガシシマドジョウ・ホトケドジョウ・ギンブナ	アメリカザリガニ・スジエビ・ヤマトヌマエビ・ヌカエビ・カワリヌマエビ属・サワガニ・タイワンシジミ・カワニナ・ヒメモノアラガイ・サカマキガイ・ニホンアカガエル(幼生)	エレ・曳・叉・手
	Sg.12	境沢・押出橋	2008.5.23～ 2013.9.6 (13日間)	イワナ	ハコネサンショウウオ・タゴガエル	エレ・曳・叉・手
	Sg.13	本谷川・堰上	2012.6.27～ 2013.2.22 (3日間)	イワナ・ヤマメ		エレ・曳・叉・手
	Sg.14	本谷川・吊り橋	2010.11.29	イワナ・ヤマメ	タゴガエル	エレ・曳・叉・手

表1-2 神奈川県における希少淡水魚出現状況-IV・地点別採集魚種

水系	地点番号	調査地点	調査期間	採集魚種	その他の生物(※1)	採集漁具(※2)
相模川	Sg.15	本谷川・瀬戸橋	2012.7.13-2011.11.9 (10日間)	イワナ・ヤマメ		エレ・曳・叉・手
	Sg.16	塩水川・堰堤下	2008.5.30-2012.11.9 (10日間)	イワナ・ヤマメ・サケ科		エレ・曳・叉・手
	Sg.17	宮ヶ瀬金沢・堰堤	2008.11.20-2012.7.11 (10日間)	ヤマメ・カジカ		エレ・曳・叉・手
	Sg.18	愛川町・尾山耕地	2008.8.14, 9.8	アブラハヤ・カワムツ・オイカワ・ドジョウ・ヒガシシマドジョウ	ヌカエビ・マメシジミ・コモチカワツボ・ヒメモノアラガイ・サカマキガイ・ヒラマキミズマイマイ・コシダカヒメモノアラガイ・ダルマガエル	曳・投・叉・手
	Sg.19	中津川・八管橋	2005.7.1, 2008.8.4	アブラハヤ・オイカワ・ウグイ・モツゴ・タモロコ・フナ属・ヒガシシマドジョウ・ホトケドジョウ	アメリカザリガニ・ヌカエビ・サカマキガイ・タイワンシジミ・カジカガエル(幼生・成体)・ニホンアマガエル幼生・ダルマガエル・ヤマアカガエル	曳・投・叉・手
	Sg.20	中津川・三田堰上流	2006.7.2, 7.10	アユ・モツゴ・オイカワ・ウグイ・アブラハヤ・ギンブナ・フナ属・コイ・カマツカ・ニゴイ・ヒガシシマドジョウ・ナマス・コクチバス・ボウスハゼ・オオヨシノボリ・旧トウヨシノボリ・ヨシノボリ属	ヌカエビ	エレ・曳・叉・手
	Sg.21	中津川・三田堰下流	2006.9.15	アユ・モツゴ・タモロコ・オイカワ・ウグイ・アブラハヤ・ギンブナ・コイ・ムギツク・カマツカ・ニゴイ・ホトケドジョウ・ヒガシシマドジョウ・ナマス・オオヨシノボリ・ウキゴリ	アメリカザリガニ	エレ・曳・叉・手
	Sg.22	中津川・三田運動公園	2005.8.22-2008.7.15 (3日間)	アユ・オイカワ・アブラハヤ・ウグイ・ニゴイ・ヒガシシマドジョウ	アメリカザリガニ・ヌカエビ・ヤマトヌマエビ・モノアラガイ・タイワンシジミ類・カジカガエル(幼生)	曳・投・叉・手
	Sg.23	小鮎川・荻野川合流上	2007.10.31	カマツカ		叉・手
	Sg.24	小鮎川・平成橋	2007.10.31	カマツカ		叉・手
	Sg.25	相模川・三川公園前・左岸ワンド	2005.9.16	オイカワ・ウグイ・アブラハヤ・ギンブナ・ヒガシシマドジョウ・ミナミメダカ・ヌマチチブ・カムルチー	アメリカザリガニ・ヌカエビ・ウシガエル(幼生)	曳・叉・手
	Sg.26	相模川・三川公園前・左岸ワンド	2005.7.11	オイカワ・ウグイ・アブラハヤ・モツゴ・ニゴイ・ドジョウ・ヒガシシマドジョウ・ミナミメダカ・ヌマチチブ・ドンコ	アメリカザリガニ・ヌカエビ・スジエビ・サカマキガイ・トウキョウダルマガエル(幼生)	曳・叉・手
	Sg.27	相模大堰	2006.4.24	オイカワ・ヒガシシマドジョウ・ウキゴリ・ボウスハゼ	スジエビ・ヌカエビ・モクスガニ	曳・叉・手
	Sg.28	相模大堰下左岸水路	2007.7.13	アユ・アブラハヤ・ウグイ・オイカワ・モツゴ・タモロコ・タナゴ亜科・ミナミメダカ・ドンコ	モクスガニ・テナガエビ・ヌカエビ・スジエビ・モノアラガイ・サカマキガイ・ミシシッピアカミミガメ・ウシガエル(幼生)	曳・叉・手
	Sg.29	相模大堰下右岸水路	2008.7.14	アユ・ウグイ・アブラハヤ・フナ属・ドンコ・ヌマチチブ・クロヨシノボリ	アメリカザリガニ・テナガエビ・スジエビ・カワリヌマエビ属・モクスガニ・タイワンシジミ	曳・叉・手
	Sg.30	海老名市今泉・水田	2008.8.14, 9.8	ウグイ・オイカワ・トウヨシノボリ・ドジョウ	タイワンシジミ・ドブシジミ・マルタニシ	曳・叉・手
	Sg.31	小鮎川・自然環境保全センター	2011.10.29, 2012.11.10	モツゴ・タモロコ・コイ・フナ属・ホトケドジョウ・ミナミメダカ・ブルーギル・旧トウヨシノボリ	アメリカザリガニ・ヌカエビ・イシガメ	エレ・曳・投・叉・手
	Sg.32	高部屋ため池	2007.10.23	アブラハヤ・ニシキゴイ・キンギョ	サワガニ・アメリカザリガニ・カワニナ・ツチガエル	エレ・曳・叉・手
	Sg.33	高部屋農業用水路	2007.10.23	アブラハヤ	サワガニ・ヤマアカガエル・ツチガエル	エレ・曳・叉・手
	Sg.34	日向川・取水口上流	2007.10.23	ヤマメ・アブラハヤ・カジカ・シマヨシノボリ	モノアラガイ	エレ・曳・叉・手
	Sg.35	玉川・愛甲小	2008.10.23, 2010.9.14	アブラハヤ・オイカワ・カワムツ・カマツカ・ヒガシシマドジョウ・ホトケドジョウ・ミナミメダカ	スジエビ・カワリヌマエビ属・ヌカエビ・タイワンシジミ	曳・叉・手
	Sg.36	望西の丘公園ピオトーブ	2006.9.5	タモロコ・ホトケドジョウ・ミナミメダカ	アメリカザリガニ・ウシガエル(成体・幼生)	エレ・曳・叉・手
	Sg.37	戸沢橋	2007.10.23	カムルチー	ウシガエル	叉・手
	Sg.38	目久尻川・一平窪谷戸	2012.3.13	アブラハヤ・ホトケドジョウ	サワガニ	エレ・曳・叉・手
	Sg.39	目久尻川・公園	2009.10.23	アブラハヤ・タモロコ・トウヨシノボリ・コイ	アメリカザリガニ・ヌカエビ	曳・叉・手
	Sg.40	目久尻川・杉本小	2010.9.6-2012.9.26 (3日間)	アユ・オイカワ・アブラハヤ・タモロコ・ヨシノボリ属・ギンブナ・ヒメダカ・ドジョウ・旧トウヨシノボリ	アメリカザリガニ・スジエビ・テナガエビ属・ヌカエビ・モクスガニ	曳・叉・手
	Sg.41	目久尻川・久保田橋	2013.7.17	アブラハヤ・フナ属・ドジョウ・タモロコ	アメリカザリガニ・カワリヌマエビ属	曳・叉・手
	Sg.42	目久尻川・久保田橋水路・水田	2013.7.17	ドジョウ	アメリカザリガニ	曳・叉・手
	Sg.43	目久尻川・寒川広域りサイクルC	2013.7.17-2014.7.26 (3日間)	アユ・オイカワ・アブラハヤ・ウグイ・タモロコ・モツゴ・ムギツク・ニゴイ・カマツカ・コイ・フナ属・ドジョウ・ミナミメダカ・ボラ・ゴクラクハゼ・ヌマチチブ・シマヨシノボリ	アメリカザリガニ・ミナミテナガエビ・ヒラテテナガエビ・スジエビ・ヌカエビ・カワリヌマエビ属・トゲナシヌマエビ・モクスガニ・ミシシッピアカミミガメ	エレ・曳・叉・手
	Sg.44	神川橋	2005.9.13-2010.3.2 (8日間)	ニホンウナギ・アブラハヤ・ウグイ・モツゴ・カマツカ・ナマス・ドンコ・カワアナゴ・カワアナゴ属・マハゼ・スミウキゴリ・ヌマチチブ・ウキゴリ・ボウスハゼ・ゴクラクハゼ・シマヨシノボリ・ヨシノボリ属・カマキリ	スジエビ・テナガエビ・ミナミテナガエビ・ヒラテテナガエビ・テナガエビ属・ヌカエビ・カワリヌマエビ属・ミゾレヌマエビ・モクスガニ・タイワンシジミ類・モノアラガイ・カブトニオイガメ	エレ・曳・叉・手

表1-3 神奈川県における希少淡水魚出現状況-IV・地点別採集魚種

水系	地点番号	調査地点	調査期間	採集魚種	その他の生物(※1)	採集漁具(※2)
相模川	Sg.45	馬入水辺の楽校	2007.6.20-2015.9.13 (13日間)	ニホンウナギ・ウグイ・ギンブナ・モツゴ・コイ科・ドジョウ・テングヨウジ・ボラ・ボラ属・スズキ・ミナミメダカ・シマイサキ・コトヒキ・クロサギ・クロホシマンジュウダイ・ヒラギ・カワアナゴ・カワアナゴ属・ヌマチチブ・ウキゴリ・ウロハゼ・ウキゴリ属・ヒナハゼ・ゴクラクハゼ・アシシロハゼ・マハゼ・アベハゼ・ミズハゼ・カマキリ	アメリカザリガニ・スジエビ属・ミナミテナガエビ・テナガエビ属・ミゾレヌマエビ・カワリヌマエビ属・ヌマエビ科・クロベンケイガニ・アカテガニ・ベンケイガニ・カクベンケイガニ・ハマガニ・アシハラガニ・ケフサイソガニ・イソガニ・ヒライソガニ・トゲアシヒライソガニ・モドク・モクスガニ・オオヒライソガニ・アリアケモドク・タイワンシジミ類・イシマキガイ・オオタニシ・ウシガエル(幼生)	曳・叉・手
	Sg.46	小出川・追出橋	2013.7.12	オイカワ・ウグイ・アブラハヤ・モツゴ・ニゴイ・コイ・フナ属・ドジョウ・カラドジョウ・ミナミメダカ・シマヨシノボリ	アメリカザリガニ・ヌカエビ・モクスガニ・カワニナ	エレ・曳・叉・手
	Sg.47	相模川・柳島	2006.2.20, 3.23	カワアナゴ属・シモフリシマハゼ・チチブ属・カマキリ		曳・叉・手
金目川	Ka. 1	洪田川・上堤用水	2006.7.20, 2010.6.15	アブラハヤ・ドジョウ・ホトケドジョウ	サワガニ・カワニナ・マルタニシ・ニホンアマガエル(幼生)・ツチガエル・ニホンイモリ	曳・叉・手
	Ka. 2	鈴川・伯母様谷戸	2010.6.14		ツチガエル・アマガエル幼生・アメリカザリガニ・サワガニ・カワニナ	曳・叉・手
	Ka. 3	栗原川・三宮谷戸	2006.7.20-2007.11.9 (5日間)	ドジョウ・ホトケドジョウ	アメリカザリガニ・サワガニ・カワニナ・マルタニシ・オオタニシ・ヒメタニシ・ヒメモノアラガイ・サカマキガイ・ニホンアマガエル(幼生)・シュレーゲルアオガエル・ツチガエル	曳・叉・手
	Ka. 4	春岳沢	2010.2.11	ヤマメ・アブラハヤ		エレ・曳・叉・手
	Ka. 5	蓑毛新橋下流付近の水田	2007.7.2		ヒメモノアラガイ・オオタニシ・ニホンアマガエル(成体・幼生)	叉・手
	Ka. 6	葛葉川・新田川	2007.12.13	アブラハヤ・カジカ		曳・叉・手
	Ka. 7	葛葉川・四山橋	2008.12.20	カジカ	サワガニ・ヤマアカガエル	曳・叉・手
	Ka. 8	葛葉川・向山橋	2008.12.20	アブラハヤ・カジカ・オオヨシノボリ	サワガニ	曳・叉・手
	Ka. 9	水無川・滝沢園上	2006.8.23	カジカ	サワガニ	エレ・曳・叉・手
	Ka. 10	水無川・戸川公園	2009.8.19	ニジマス・カジカ・アブラハヤ	サワガニ・カジカガエル(成体・幼体)	曳・叉・手
	Ka. 11	金目川・観音橋	2006.8.4	オイカワ・ドジョウ・ヒガシシマドジョウ・シマヨシノボリ・オオヨシノボリ	ヒラテナガエビ・アメリカザリガニ・モクスガニ	エレ・曳・叉・手
	Ka. 12	花菜ガーデン ビオトープ	2010.10.28		サカマキガイ	エレ・曳・叉・手
	Ka. 13	荒井湧水	2013.3.28	アブラハヤ・ドジョウ・ホトケドジョウ・クロヨシノボリ・ヨシノボリ属	アメリカザリガニ・ヤマトヌマエビ・サワガニ	エレ・曳・叉・手
	Ka. 14	今泉公園	2005.9.2, 2007.7.2	モツゴ・コイ・フナ属・ミナミメダカ・オオクチバス・旧トウヨシノボリ	ヌカエビ・アメリカザリガニ	エレ・曳・刺・叉・手
葛川	Ku.1	不動川・諏訪下橋	2007.6.3	スミウキゴリ・シマヨシノボリ		エレ・曳・叉・手
	Ku.2	不動川・東海道	2007.6.3		アメリカザリガニ	エレ・曳・叉・手
	Ku.3	飯島湿原公園	2006.11.21-2014.4.27 (3日間)	アブラハヤ・モツゴ・コイ・ドジョウ・ヒガシシマドジョウ・ホトケドジョウ・シマヨシノボリ・オオヨシノボリ・ルリヨシノボリ・ヨシノボリ属	アメリカザリガニ・ヒラテナガエビ・ミナミテナガエビ・テナガエビ属・ヤマトヌマエビ・サワガニ・カワニナ	エレ・曳・叉・手
	Ku.4	飯島湿原公園下小川	2008.9.12, 2014.4.27	アブラハヤ・モツゴ・タモロコ・シマヨシノボリ・旧トウヨシノボリ	アメリカザリガニ・スジエビ・ミナミテナガエビ・ヒラテナガエビ・テナガエビ属・ヤマトヌマエビ・サワガニ・カワニナ	エレ・曳・叉・手
	Ku.5	葛川・二宮一色	2006.7.12	オイカワ・アブラハヤ・タモロコ・モツゴ・ニシキゴイ・ヒガシシマドジョウ・ホトケドジョウ・シマヨシノボリ・オオヨシノボリ・ルリヨシノボリ	アメリカザリガニ・サワガニ	エレ・曳・叉・手
	Ku.6	葛川・大心寺橋	2006.10.3	オイカワ・タモロコ・アブラハヤ・ニシキゴイ・コイ・フナ属・ヒガシシマドジョウ・ドジョウ・シマヨシノボリ	アメリカザリガニ・ヒラテナガエビ・ヒメモノアラガイ	エレ・曳・叉・手
	Ku.7	葛川・下浜橋	2006.10.3	ニホンウナギ・オイカワ・アブラハヤ・タモロコ・モツゴ・ニシキゴイ・コイ・ドジョウ・シマヨシノボリ・スミウキゴリ	アメリカザリガニ	エレ・曳・叉・手
	Ku.8	葛川河口	2007.6.3	ゴクラクハゼ	アカテガニ・ベンケイガニ	エレ・曳・叉・手
中村川	Na.1	大久保支流A	2013.7.13	アブラハヤ・ドジョウ・ヒガシシマドジョウ・ホトケドジョウ・シマヨシノボリ	ミナミテナガエビ・ヒラテナガエビ・カワニナ	叉・手
	Na.2	大久保支流B	2014.4.27		カワニナ	叉・手
	Na.3	東名高速橋	2016.3.24	アブラハヤ・ホトケドジョウ・シマヨシノボリ・オオヨシノボリ・ルリヨシノボリ	ヒラテナガエビ・ヤマトヌマエビ・サワガニ	エレ・曳・叉・手
	Na.4	東名高速橋支流	2016.3.24	アブラハヤ・ホトケドジョウ	サワガニ	エレ・曳・叉・手
	Na.5	富士見橋	2013.7.28	アブラハヤ・オイカワ・ドジョウ・ヒガシシマドジョウ・ホトケドジョウ・シマヨシノボリ	ヒラテナガエビ・カワリヌマエビ属・モクスガニ	エレ・曳・叉・手
	Na.6	南下橋	2013.8.4		サワガニ・カワニナ	エレ・曳・叉・手
	Na.7	新緑色橋	2016.3.24	アブラハヤ・ドジョウ・ヒガシシマドジョウ・シマドジョウ属・ホトケドジョウ・シマヨシノボリ・オオヨシノボリ・ルリヨシノボリ・ヨシノボリ属	ヒラテナガエビ・ヤマトヌマエビ・モクスガニ・サワガニ・ツチガエル	エレ・曳・叉・手
	Na.8	藤沢川・清岩寺入口	2016.3.24	アブラハヤ・カワムツ・オイカワ・ドジョウ・ヒガシシマドジョウ	アメリカザリガニ・ヒラテナガエビ・カワリヌマエビ属・サワガニ	エレ・曳・叉・手
	Na.9	中村川・二宮西中	2006.7.12	ニホンウナギ・アユ・モツゴ・タモロコ・オイカワ・フナ属・コイ・ヒガシシマドジョウ・ヌマチチブ・シマヨシノボリ	ヒラテナガエビ・モクスガニ	エレ・曳・叉・手
	Na.10	中村川・河口	2006.10.3	ニホンウナギ・アユ・タモロコ・ウグイ・オイカワ・ニシキゴイ・コイ・ドジョウ・ボラ・アシシロハゼ・チチブ・ヌマチチブ	アカテガニ・クロベンケイガニ・オオヒライソガニ・モクスガニ・カニ類幼体	エレ・曳・叉・手

表1-4 神奈川県における希少淡水魚出現状況-IV・地点別採集魚種

水系	地点番号	調査地点	調査期間	採集魚種	その他の生物(※1)	採集漁具(※2)
酒匂川	Sw.1	白水沢・白水沢橋	2011.10.24	ヤマメ・カジカ		エレ・曳・叉・手
	Sw.2	バケモノ沢・セギノ沢合流上	2011.10.24	・カジカ		エレ・曳・叉・手
	Sw.3	大又沢・千鳥橋	2011.10.27	ヤマメ・カジカ		エレ・曳・叉・手
	Sw.4	大又沢・ダム下	2011.10.27	ヤマメ・カジカ		エレ・曳・叉・手
	Sw.5	法行沢・法行橋	2011.10.21	ヤマメ・カジカ		エレ・曳・叉・手
	Sw.6	ヤマメ沢	2011.10.21	イワナ・ヤマメ		エレ・曳・叉・手
	Sw.7	大又沢・本流乙女岩	2011.10.21	ヤマメ		エレ・曳・叉・手
	Sw.8	笹小屋沢	2011.10.27	イワナ	タゴガエル	エレ・曳・叉・手
	Sw.9	河内川・タタラ橋	2008.9.3	アブラハヤ・ウグイ・オイカワ		エレ・曳・叉・手
	Sw.10	河内川・道の駅	2008.9.3	アユ・アブラハヤ・ウグイ・オイカワ・ヒガシシマドジョウ・カジカ		エレ・曳・叉・手
	Sw.11	塩沢・不動沢	2010.8.1	ヤマメ		エレ・曳・叉・手
	Sw.12	塩沢 榎の木沢	2010.8.1	イワナ・ヤマメ		エレ・曳・叉・手
	Sw.13	塩沢	2007.8.30-2010.8.2(3日間)	イワナ・ヤマメ・カジカ		エレ・曳・叉・手
	Sw.14	畑 沢	2009.2.28	ヤマメ・カジカ		エレ・曳・叉・手
	Sw.15	畑沢・大河原沢	2007.7.27-2012.8.30(4日間)	ヤマメ・カジカ	アズマヒキガエル・タゴガエル	エレ・曳・叉・手
	Sw.16	畑沢・大河原沢畑沢合	2009.10.19	ヤマメ・カジカ		エレ・曳・叉・手
	Sw.17	畑沢・梨子沢	2007.7.27, 2010.6.6	ヤマメ・カジカ	サワガニ	エレ・曳・叉・手
	Sw.18	狩川・大雄橋	2007.8.3	アブラハヤ・ウグイ・ヒガシシマドジョウ・オオヨシノボリ	ツチガエル・カワニナ	曳・叉・手
	Sw.19	四十八瀬川・最上流堰堤	2006.7.2	カジカ		曳・叉・手
	Sw.20	四十八瀬川・甘柿橋	2006.7.2-2009.11.20(4日間)	ヤマメ・アブラハヤ・ニシキゴイ・カジカ・ヨシノボリ属	アメリカザリガニ・サワガニ・カワニナ・ニホンアカガエル・カジカガエル	曳・叉・手
Sw.21	四十八瀬川・小田急線鉄橋	2006.7.2	ルリヨシノボリ・カジカ		曳・叉・手	
Sw.22	酒匂川・川音川合流	2005.8.3	アブラハヤ・ウグイ・ヒガシシマドジョウ	スジエビ・カワリヌマエビ属・ツチガエル(成体・幼体)	曳・叉・手	
Sw.23	大井町・ひょうたん池	2006.2.22	タモロコ・ミナメダカ・ヒメダカ	カラスガイ	曳・叉・手	
Sw.24	三家村水路・小田原アリーナ	2005.8.5-2011.8.6(4日間)	アユ・オイカワ・アブラハヤ・ウグイ・タモロコ・ギンブナ・コイ・カマツカ・ドジョウ・ホトケドジョウ・ナマズ・ミナメダカ・カダヤシ	アメリカザリガニ・ヒラテテナガエビ・ヌカエビ・カワリヌマエビ属・モクズガニ・カワニナ・タイワンシジミ類	曳・叉・手	
Sw.25	車堰・桜土手	2014.7.27	オイカワ・タモロコ・カマツカ・ドジョウ・ミナメダカ	アメリカザリガニ・カワリヌマエビ属・サワガニ・タイワンシジミ類・カワニナ・ヒメモノアラガイ・サカマキガイ・ツチガエル(成体・幼生)	エレ・曳・叉・手	
Sw.26	二間堰	2015.11.22	オイカワ・タモロコ・コイ・カマツカ・ミナメダカ	アメリカザリガニ・タイワンシジミ類・マルタニシ・カワニナ	エレ・曳・叉・手	
Sw.27	五間堰・日本新薬	2014.7.27, 2015.11.22	オイカワ・タモロコ・ドジョウ・ナマズ・ミナメダカ	アメリカザリガニ・カワリヌマエビ属・モクズガニ・タイワンシジミ類・マルタニシ・カワニナ・サカマキガイ・ツチガエル	エレ・曳・叉・手	
Sw.28	桑原メダカビオトープ	2006.2-2015.11.22(21日間)	オイカワ・ウグイ・アブラハヤ・タモロコ・ギンブナ・カマツカ・ドジョウ・ミナメダカ・ヒメダカ・ナマズ	アメリカザリガニ・モクズガニ・サワガニ・タイワンシジミ類・カワニナ・ヒメタニシ・マルタニシ・モノアラガイ・ヒメモノアラガイ・サカマキガイ・ウシガエル(幼生)	曳・叉・手・ア	
Sw.29	号橋・ワンド	2006.10.17	モツゴ・タモロコ・オイカワ・アブラハヤ・コイ・フナ属・カマツカ・ヒガシシマドジョウ	ツチガエル(成体・幼生)・アメリカザリガニ・ヒラテテナガエビ・カワリヌマエビ属	エレ・曳・叉・手	
Sw.30	酒匂川・飯泉下(漁協築)	2006.6.2	カワアナゴ	ミナミテナガエビ・ヒラテテナガエビ・モクズガニ	築・叉・手	
Sw.31	酒匂川・飯泉	2010.11.16	オイカワ・カマツカ・ウグイ・ニゴイ・タモロコ・ヌマチチブ・ボラ・ヨシノボリ属・カマキリ	ヒラテテナガエビ・モクズガニ	エレ・曳・叉・手	
早川	Ha.1	芦ノ湖・蛭川河口	2016.3.22	ワカサギ・ヒメマス・オイカワ・ウグイ・ヌマチチブ・ヨシノボリ属	スジエビ	曳・叉・手
	Ha.2	芦ノ湖・湖尻川河口	2016.3.22	ワカサギ・オイカワ・ウグイ・ヨシノボリ属	ヌカエビ	曳・叉・手
	Ha.3	大涌沢合流	2015.9.28	アユ・アブラハヤ	スジエビ・カワリヌマエビ属	エレ・曳・叉・手
	Ha.4	須雲川	2006.3.29	ヤマメ		釣
	Ha.5	早川橋	2012.4.16-2015.12.14(4日間)	ニホンウナギ・アユ・オイカワ・ウグイ・アブラハヤ・ユゴイ属・ヒガシシマドジョウ・ゴクラクハゼ・シマヨシノボリ・ルリヨシノボリ・ヨシノボリ属・ヌマチチブ・スミウキゴリ・ボウスハゼ	ヒラテテナガエビ・ヌマエビ・モクズガニ	エレ・曳・叉・手
千歳川	Ti.1	千歳橋	2012.4.16, 4.27	ニホンウナギ・アユ・ウグイ・ゴクラクハゼ・シマヨシノボリ・オオヨシノボリ・ルリヨシノボリ・旧トウヨシノボリ・ヌマチチブ・スミウキゴリ・ボウスハゼ	ヒラテテナガエビ・モクズガニ	エレ・曳・叉・手

※1 その他の生物は、甲殻類、軟体動物類および両生類の順に記載した。

※2 使用した漁具の略称 エレ：エレクトリックフィッシャー、曳：曳き網、刺：刺し網、叉：叉手網、手：手網、ア：アナゴかご、築：築(漁協設置)

※3 両生類は特に記載がない場合は成体の採集

※4 採集魚種で太字は県絶滅危惧種

表2-2 神奈川県希少淡水魚生息状況Ⅳ・各水系別生息確認魚種

採集魚種	引地川	相模川	金目川	葛川	中村川	森戸川	酒匂川	早川	白糸川	新崎川	千歳川
ヤツメウナギ科 <i>Petromyzonidae</i>											
ヌボヤツメ類 <i>Leithetrion</i> spp.		●	○				○				
ウナギ科 <i>Anguillidae</i>											
ウナギ <i>Anguilla japonica</i>	○	●	○	○	●		○	○	○	○	●
ワカサギ科 <i>Osmoeridae</i>											
ワカサギ <i>Phypomessus transpacificus nipponensis</i>				●						●	○
アユ科 <i>Plecoglossidae</i>											
アユ <i>Plecoglossus altivelis altivelis</i>	○	○	○		●		○	○	○	○	○
サケ科 <i>Salmonidae</i>											
イワナ <i>Salvelinus leucomaenis pluvius</i>		○					○	○			
イワナ属 <i>Salvelinus</i> sp.		○					○	○			
ニジマス <i>Oncorhynchus mykiss</i>		○	○	○				○		○	
ヤマメ <i>Oncorhynchus masou masou</i>		○	○	○			○	○		○	
アマゴ <i>Oncorhynchus masou ishikawae</i>		○	○	○	○		○	○		○	○
ヒメマス <i>Oncorhynchus nerka nerka</i>		○	○	○			○	○		○	○
サケ科 <i>Salmonidae</i> sp.		●						○			
コイ科 <i>Cyprinidae</i>											
カワムツ <i>Zacco temminckii</i>		○	○		○						
オイカワ <i>Zacco platypus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○			
ハス <i>Opsarichthys uncirostris</i>		○	○	○	○	○	○	○			
ウグイ <i>Leuciscus hakuiensis</i>		○	○	○	○	○	○	○			
アブラハヤ <i>Phoxinus lagowskii steindachneri</i>	○	○	○	○	○	○	○	○			○
タカハヤ <i>Phoxinus oxycephalus</i>										○	
ヒメハヤ属 <i>Phoxinus</i> sp.		○							○	○	
タモロコ <i>Gnathopogon elongatus elongatus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○			
ムギツク <i>Pungtungia herzi</i>		○									
モツゴ <i>Pseudorasbora parva</i>	○	○	○	○	○	○	○	○			
ヒロヒガイ <i>Sarcocheilichthys variegatus microocetus</i>		○									
カマツカ <i>Pseudogobio esocinus</i>		○					○				
イトモロコ <i>Squalidus gracilis gracilis</i>		○									
スゴモロコ属 <i>Squalidus</i> sp.		○									
ニゴイ <i>Hemibarbus barbus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○			
コイ <i>Cyprinus carpio</i>	○	○	○	○	○	○	○	○			
ニシキゴイ <i>Cyprinus carpio</i>		○	○	○	○	○	○	○			
ソウギョ <i>Phoxinus oxycephalus</i>		○									
ギンブナ <i>Carassius gibelio langsdorfi</i>	○	○	○	○	○	○	○	○			
ギンブナ <i>Carassius auratus subsp.1</i>		○	○	○	○	○	○	○			
キンギョ <i>Carassius</i> sp.		○	○	○	○	○	○	○			
フナ属 <i>Carassius</i> sp.	○	○	○	○	○	○	○	○			
タイリクバラタナゴ <i>Rhodens ocellatus ocellatus</i>		○	○	○	○	○	○	○			
タナゴ亜科 <i>Acheilognathinae</i> sp.		○									
コイ科 <i>Cyprinidae</i> sp.		○									
ドジョウ科 <i>Cobitidae</i>											
ドジョウ <i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○			
カラドジョウ <i>Misgurnus dabryanus</i>		○	○	○	○	○	○	○			
ヒガシシマドジョウ <i>Cobitis bivaie</i>		○	○	○	○	○	○	○			
シマドジョウ属 <i>Cobitis</i> sp.		○	○	○	○	○	○	○			
ホトケドジョウ <i>Lefua echigonia</i>	○	○	○	○	○	○	○	○			
ギギ科 <i>Bagridae</i>											
ギギ <i>Pseudobagrus tokienis</i>		○									
アカサ科 <i>Amblycipitidae</i>											
アカザ <i>Liobagrus reinii</i>		○									
ナマズ科 <i>Siluridae</i>											
ナマズ <i>Silurus asotus</i>	○	○	○				○				
メダカ科 <i>Adrianchthyidae</i>											
ミナメダカ <i>Oryzias latipes</i>	○	○	○	○			○	○			
ヒメダカ <i>Oryzias</i> sp.							○				
カダヤシ科 <i>Poeciliidae</i>											
カダヤシ <i>Gambusia affinis</i>	○		○				○				
ヨウジウオ科 <i>Syngnathidae</i>											
テングヨウジ <i>Microphis brachyurus brachyurus</i>		○					○				
ボラ科 <i>Mugilidae</i>											
ボラ <i>Mugil cephalus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○			○
セスジボラ <i>Liza affinis</i>		○									
ボラ科 <i>Mugilidae</i> sp.		○									○
タイワンドジョウ科 <i>Channidae</i>											
カムルチー <i>Channa argus</i>		○									
ユゴイ科 <i>Kuhliidae</i>											
ユゴイ <i>Kuhlia marginata</i>		○									
オオクチユゴイ <i>Kuhlia rupestris</i>							○				
ユゴイ属 <i>Kuhlia</i> sp.								○			
スズキ科 <i>Percichthyidae</i>											
スズキ <i>Lateolabrax japonicus</i>		○	○								
バス科 <i>Centrarchidae</i>											
ブルーギル <i>Lepomis macrochirus</i>		○	○								
オオクチバス <i>Micropterus salmoides salmoides</i>	○	○	○	○							
コクチバス <i>Micropterus dolomieu</i>		○									
ヒイラギ科 <i>Leiognathidae</i>											
ヒイラギ <i>Nuchogobius nuchalis</i>		○									
クロサギ科 <i>Gerreidae</i>											
クロサギ <i>Gerres oyena</i>		○									
シマイサギ科 <i>Teraponidae</i>											
シマイサギ <i>Rhyncopelates oxyrhynchus</i>		○					○				
コトヒキ <i>Terapon jarbua</i>		○									
カワスズメ科 <i>Centrarchidae</i>											
ナイルテラピア <i>Oreochromis niloticus</i>							○				
クロホシマンジュウグアイ科 <i>Scatophagidae</i>											
クロホシマンジュウグアイ <i>Scatophagus argus</i>		○									
ハゼ科 <i>Gobiidae</i>											
カワアナゴ <i>Eleotris oxycephala</i>		○	○				○				
カワアナゴ属 <i>Eleotris</i> sp.		○	○								
ドンコ <i>Odontobutis obscura obscura</i>	○	○	○								
アバハゼ <i>Mugilogobius abei</i>		○	○								
ヒナハゼ <i>Redigobius bikolanus</i>		○	○				○				
ヒメハゼ <i>Favonigobius gymnauchen</i>		○	○								
ゴクラクハゼ <i>Rhinogobius giurinus</i>		○	○				○				○
シマヨシノボリ <i>Rhinogobius</i> sp. CB	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
クロヨシノボリ <i>Rhinogobius</i> sp. DA		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
オオヨシノボリ <i>Rhinogobius</i> sp. LD		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ルリヨシノボリ <i>Rhinogobius</i> sp. CO		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
トウヨシノボリ <i>Rhinogobius</i> sp. OR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ヨシノボリ属 <i>Rhinogobius</i> sp.		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
チナブ <i>Tridentiger obscurus</i>		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
チマチチ <i>Tridentiger brevifinis</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
シモフリシマハゼ <i>Tridentiger bifasciatus</i>		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
チチブ属 <i>Tridentiger</i> sp.		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ウロハゼ <i>Glossogobius olivaceus</i>		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ウキゴリ <i>Gymnogobius urotaenia</i>		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
スミウキゴリ <i>Gymnogobius</i> sp.2		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ウキゴリ属 <i>Gymnogobius</i> sp.		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
マハゼ <i>Acanthogobius flavimanus</i>		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
アシシロハゼ <i>Acanthogobius lastipes</i>		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ミミズハゼ <i>Lecicogobius guttatus</i>		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ボウズハゼ <i>Sicyopterus japonicus</i>		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
カジカ科 <i>Cottidae</i>											
カマキリ <i>Cottus kazika</i>		○	○				○				
カジカ <i>Cottus pollux</i>		○	○	○			○				

スナヤツメ類 *Lethenteron* spp. (国；絶滅危惧Ⅱ類、
県；絶滅危惧ⅠB類、図2-1)

本種は、最近の研究により、遺伝的分析により北方種と南方種の2つのタイプに分類され、別種レベルに分化している^{9,10}。筋節数などの一部に相違が認められるが、外部形態からの種査定は困難である。

本報では、相模川水系の道志川と道保川から確認された。道志川の記録は、奥相模湖が土砂を放流した際にそのダム下において、相模川漁連の組合員が砂泥の中から採集した魚である。提供いただいたアンモシーテス幼生12個体のうち5個体について、富山大学理学部山崎研究室の協力を得て遺伝子の解析を行ったところ、すべて南方種・琵琶湖水系の移入種と判断された(未発表)。道志川水系は本県では最大規模の生息地となっている²が、今後は同河川の他水域においても遺伝子分析を進め、分布状況を調査する必要がある。

本種の移入経路であるが、道志川は城山ダム建設以降、その補償措置として、琵琶湖産アユの放流が毎年行われており、ハス、カワムツ、イトモロコなど琵琶湖水系の魚類が多く確認されている²⁻⁴ので、スナヤツメ南方種もコアユの放流に混入して放流されたものと推定される。

道保川の採集地点は既存の生息地であり、採集された5尾について同様に富山大学に分析していただいたところ、すべてスナヤツメ北方種 *Lethenteron* sp. N であり、こちらは在来種である可能性が高いことが判明した¹¹。

本種は、相模川水系では前報²⁻⁴や他の調査¹²においても、本流域と道保川から採集されている。道保川は生息密度が高く、資源的に安定している貴重な水域であったが、その分布域は近年縮小し、資源量も低下していることを前報で報告した⁴。さらに、道保川では全域にわたって、移入種であるドンコの生息が確認され、地点によっては採集個体数も多く、本種やホトケドジョウ等の在来種に対する影響が懸念されている¹³。ドンコは本調査では道保川に加え、相模川本流域(Sg. 26, 28, 29)や引地川(Hi. 1)でも採集され、急激に分布を拡大している。本種は生態的な地位も高く、しかも淡水域で一生を過ごす魚であるため、河川生態系への影響が懸念され、今後の対応を考慮する必要がある。

他にスナヤツメ類の調査記録では、相模川支流道保川¹²と酒匂川水系の支流³から、少数が採集されて

いる。

ヤマメ *Oncorhynchus masou masou* (県；絶滅危惧ⅠA類、図2-1)

本種は相模川、金目川、酒匂川および早川の各河川上流域から採集された。相模川や酒匂川では漁業権魚種となっており各漁協による放流が行われ、加えて釣り団体などによる放流も盛んであり¹⁴、在来のヤマメ生息地の推定は難しい。試験場では丹沢在来のヤマメ調査をNPO法人 神奈川ウォーター・ネットワークとともに進めた結果、相模川と酒匂川の一部の支流においてその可能性の高い水域を特定した¹⁴。また、近年、遺伝子の比較分析にも着手し¹⁵、現在も調査研究を継続している。

第4回の丹沢大山総合調査においても、ヤマメの分布・生態調査が行なわれ、生息密度や繁殖状況から酒匂川の大又沢など河内川水系の重要性が示唆されている¹⁶。ところが、この河内川流域は、2011年9月の台風9号により各地で土砂崩れが発生し、大量の土砂が流入して、本種の生息地が著しいダメージを受けた。本報の結果からも、大又沢の本流域(Sw. 3, 4, 7)では個体数が激減していた。しかし、支流域(Sw. 1, 5)では土砂の堆積は多いものの、ある程度まとまった個体群の生息が確認された。また、河内川へ直接流入する塩沢でも、ほとんどの水域で土砂が大量に堆積し、現在は、溪流魚の生息には極めて厳しい環境である。

また、東丹沢ではヤマメの繁殖に適した河川は少なく水源林を含めた抜本的な改善が求められている¹⁶。県では水源対策として水源林や溪畔林の再生などを行っており、試験場でも溪流魚の成長や食性などの生態面から、その効果検証に取り組んでいる。

本種は他の調査でも、相模川支流域、金目川支流域、酒匂川支流域、山王川、早川、新崎川から採集されている¹²。

キンブナ *Carassius carassius* subsp. 1 (県絶滅危惧種ⅠB類)

前報²⁻⁴では、金目川、葛川、中村川および森戸川(小田原市)から少数が採集されているが、本報ではすべての河川から全く採集されなかったため、絶滅が懸念された。しかし、その後の調査では、森戸川(葉山町)、田越川、引地川、金目川、森戸川(小田原市)、新崎川から記録されているので¹²、今後は、採集記録のある河川について情報収集と再調査を行い、保全対策を検討したい。

ニゴイ *Hemibarbus barbuis* (県；絶滅危惧種Ⅱ類、図2-1)

本種は、相模川および酒匂川から採集された。その他の調査でも多摩川、相模川と同支流善明川および金目川から採集されている¹²⁾。しかし、相模川中下流域を除くと他の水域の生息個体数は少なく、今後の動向に注目する必要がある。

タカハヤ *Phoxinus oxycephalus* (県; 絶滅危惧種 I B類)

本報では既存の生息地を調査しなかったため、確認されなかった。その他の調査で、新崎川と千歳川から採集されている¹²⁾。

ミヤコタナゴ *Tanakia tanago* (国; 天然記念物・絶滅危惧 I A類, 県; 野生絶滅)

本県では、横浜市権田池が最後の生息地となり、自然水域から姿を消した¹⁷⁾が、県淡水魚増殖試験場(現在の試験場)に緊急避難され、人工増殖に成功した。現在は、継代飼育を行うとともに、1995年から試験場内の生態試験池で復元研究を行い、毎年、稚魚の浮出が確認されている¹⁸⁾。また、横浜市内の自然公園内の2箇所でも復元への取り組みが行われている。そのうち、境川水系のM池では、1998年6月に400尾のミヤコタナゴを放流して定期的に調査を行っており、毎年、ミヤコタナゴの繁殖が確認されていた。しかし、タイリクバラタナゴの侵入や土砂の堆積による環境悪化により、生息個体数は減少傾向にあり⁵⁾、本報においても本格的な調査は行っていないが、採集された個体数は少ない。

他方、鶴見川水系のS池では、毎年、ミヤコタナゴとドブガイとともに順調に繁殖が確認されており、復元状態は良好である¹⁹⁾。

ホトケドジョウ *Lefua echigonia* (国・県; 絶滅危惧 I B類, 図2-2)

本種は多摩川、鶴見川、境川、相模川、金目川、葛川、中村川および酒匂川から確認された。前報²⁻⁴⁾では、この他に大岡川、神戸川および引地川からも採集されている。

多摩川水系の生息地は数箇所確認されているが、そのうちの川崎市多摩区の生田緑地(Ta. 2)の復元池では、土砂の流入や外来種の侵入などの課題が多い。しかし、生田緑地の谷戸とホトケドジョウを守る会を中心に保全活動が現在も行われており、毎年、継続して繁殖が

確認されている²⁰⁾。

相模川水系では、道保川、八瀬川、小鮎川、中津川、玉川、目久尻川で生息が確認されたが、多くの生息地では、前報と比較すると分布域の縮小や生息密度の低下が顕著である。

本種は谷戸の湧水環境を代表する指標種であるため、行政や市民の関心も高く、保全・復元活動が県内全域で展開されている⁵⁾。しかし、その生息地のほとんどは脆弱な基盤の水域であり、開発や環境の変化を受けやすい。特に最近の大型台風やゲリラ豪雨の発生は、本種の主要な生息域である谷戸の源流域や規模の小さいビオトープに大きなダメージを与えており、今後は水源林の再生など、より積極的な保全対策が必要である。

本報以外では、最近では鶴見川本流¹²⁾、帷子川本流¹²⁾、大岡川支流氷取沢¹²⁾、神戸川¹²⁾、境川¹²⁾、相模川支流目久尻川¹²⁾、金目川支流鈴川¹²⁾、中村川¹²⁾、酒匂川支流分沢川¹²⁾でも生息が確認されている。

ギバチ *Tachysurus tokiensis* (国; 絶滅危惧 II 類, 県; 絶滅危惧 I A類)

本報では、既知の生息地である相模川支流では採集が確認されなかった。神奈川県産ギバチの現況は予断を許さない状況であるため、試験場では、本種の飼育下における継代飼育²¹⁾と場内の生態試験池および谷戸池において復元研究が行われている²²⁾。これらの結果から、本種の生態の基礎的な知見を得ることができ、今後は自然水域において、積極的な生息地復元に取り組んでいきたい。

アカザ *Liobagrus reini* (国; 絶滅危惧 II 類, 県; 絶滅危惧 I B類, 図2-2)

本報では、相模川水系の秋山川から採集され、他に既知の生息地である沢井川および道志川で採集された個体の寄贈があった。今回は生息地での本格的な調査はできなかったため、全体の資源動向の詳細は不明であるが、分布は既存の相模川支流域に限定されており、引き続きその動向に注目する必要がある。

ナマズ *Silurus asotus* (県; 要注目種)

本種は江戸時代に西日本から移入されているが、移入経緯が古く、また、水田周辺の環境指標種でもあるので、県RDBでは要注目種とされた¹⁾。本報では、相模川および酒匂川から採集され、前報では、他に境川、引地川および金目川で確認されている²⁻⁴⁾。また、最近の記録では、他に

も多摩川、鶴見川および森戸川（小田原市）から採集されている¹²⁾。

しかし、その生息地は減少傾向にあり、水田とその周辺水域の開発が一要因と推定される。今後は河川本流と支流、支流・用水路と水田との連続性の確保が重要である。

ミナミメダカ *Oryzias latipes* (国；絶滅危惧Ⅱ類、県；絶滅危惧ⅠB類、図2-2)

本報では、多摩川、鶴見川、一番川、北川、蟹田沢、境川、引地川、相模川、金目川、酒匂川の各水系から採集された。

三浦市北川 (Ki-1) では、埋め立て工事のため、生息するミナミメダカを試験場へ緊急避難し、一部を隣接する蟹田沢ビオトープ (Ga. 1) と一番川のビオトープ (I-1) へ放流し、定着を図っている。蟹田沢ビオトープでは、2006年より、毎年繁殖が確認されており、京急電鉄と「三浦メダカの会」による保全活動が継続されている。

境川水系の藤沢市蓮池 (Sa. 4) では、「藤沢メダカの学校をつくる会」により保護されてきたミナミメダカを放流し定着を図っており、試験場も同会と連携して毎年、観察会を兼ねた調査を継続して実施している。

さらに県内最大の生息地である酒匂川水系の鬼柳桑原農業用水路では、県道の建設により生息地の一部が消失したが、その代替措置として多自然水路やメダカ・ビオトープが造成されている。特に本種の保全を目的に造成されたメダカ・ビオトープとその周辺水域は小田原市条例によりメダカ保護区に指定され、市と地元団体とが連携して保全活動を行っている。

試験場では当該水域 (Sw25-28) の調査を継続的に実施するとともに市や市民団体に保全の助言を行ってきた。その結果、ミナミメダカはビオトープや多自然水路を中心に増加傾向にある。しかし、アメリカザリガニやカワリヌマエビ属などの外来種も増加しているので、市民団体と連携して、アナゴ籠による外来種の捕獲を行っている。

これらの水域以外からもミナミメダカは確認されているが、過去に姿を消した水域において、数十年以上の後に復活した場所が多く、遺伝子分析では瀬戸内海型など他県産の系統も多く出現していることから²³⁾、放流による二次的な分布と推定される水域がほとんどである。今後も、聞き取り調査や遺伝子レベルの解析

を継続し、詳細を解明していきたい。

その他の調査でも多摩川支流の二ヶ領用水、鶴見川本流、帷子川、侍従川本流、下山川本流、田越川本流、滑川、境川、引地川、相模川支流、金目川、中村川支流藤沢川、森戸川（小田原市）から採集されている¹²⁾。

カワアナゴ *Eleotris oxycephala* (県；絶滅危惧ⅠB類、図2-3)

本種は相模川および酒匂川の下流域から採集され、前報²⁻⁴⁾は金目川からも確認されている。最近、本県ではカワアナゴ属の分布は拡大傾向にあり、カワアナゴだけでなく、より南方系のチチブモドキ (県；要注目種) やオカメハゼおよびテンジクカワアナゴも採集されている²⁴⁾。この要因は地球温暖化や黒潮の流路の変化などが影響している可能性があるが、詳細は不明であり、今後もその動向に注目する必要がある。なお、相模川の下流域では、稚魚も多く採集されたが、これらの稚魚のほとんどは現場で再放流したため、種の精査ができず、属止めとした。本調査以外では、境川および相模川支流小出川からも記録がある¹²⁾。

カマキリ *Cottus kazika* (県；絶滅危惧ⅠB類、図2-3)

本種は県RDBでは絶滅危惧ⅠB類である。前報²⁻⁴⁾と同様に相模川および酒匂川から採集された。相模川ではアユの稚魚調査でも、かなり多くのカマキリ稚魚が曳網や集魚灯の夜間調査で採集され²⁵⁾、また、早川河口でも採集された。最近では、相模川、田越川、滑川、引地川、金目川支流渋田川、中村川、葛川、および山王川からも記録されており¹²⁾、分布は拡大傾向にある。

しかし、主要な生息河川の相模川および酒匂川では、採集水域が相模川・寒川堰下流と酒匂川・飯泉堰下流にほぼ限定されており、堰より上流域の出現は稀である。他の河川でも本種の採集場所は河口付近に限定されているので、各河川において本種遡上の阻害要因を解明し、魚道の設置などについて検討を行う必要がある。

カジカ *Cottus pollux* (県；絶滅危惧Ⅱ類、図2-3)

本種は、相模川、金目川および酒匂川から採集された。最近の台風被害やゲリラ豪雨により渓流域の環境悪化により、生息地が減少している。

第2回丹沢大山総合調査でも本種は環境の指標種として提言されているが²⁷⁾、第3回調査では、相模川の渓流域における生息地の消失が顕著に認められた¹⁶⁾。この調査では、酒匂川の支流が本種の重要な生息地であることが明らか

にされたが、2011年9月の台風12号により、河内川を中心に酒匂川上流域では土砂崩れが発生し、大量の土砂が河川に流入して堆積した。そのため、県下最大規模である西丹沢のカジカ生息地が著しいダメージを受けた。本調査では、大又沢の本流域 (Sw. 3, 4, 7) では

個体数が激減し、辛うじて支流域 (Sw. 1, 5) である程度の個体群が確認されている。

その他の調査では、相模川支流柿木平川と荻野川、金目川支流葛葉川および鈴川から記録¹⁾がある。



スナヤツメ類 *Lethenteron* sp.



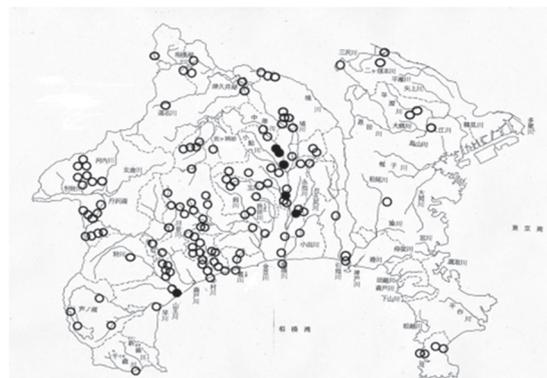
ホトケドジョウ *Lefua echigonia*



ヤマメ *Oncorhynchus masou masou*



アカザ *Liobagrus reini*



ニゴイ *Hemibarbus barbus*



ミナミメダカ *Oryzias latipes*

Fig.2-1 Map showing the sampling stations of an endangered species.

図2-1 神奈川県希少淡水魚生息状況Ⅳ・希少種の採集地点図

○調査地点 ●魚種確認地点

Fig.2-2 Map showing the sampling stations of an endangered species.

図2-2 神奈川県希少淡水魚生息状況Ⅳ・希少種の採集地点図

○調査地点 ●魚種確認地点

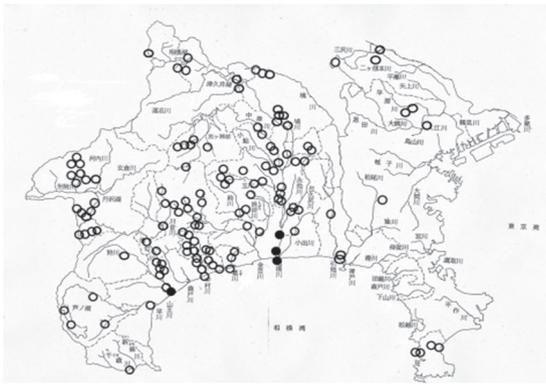
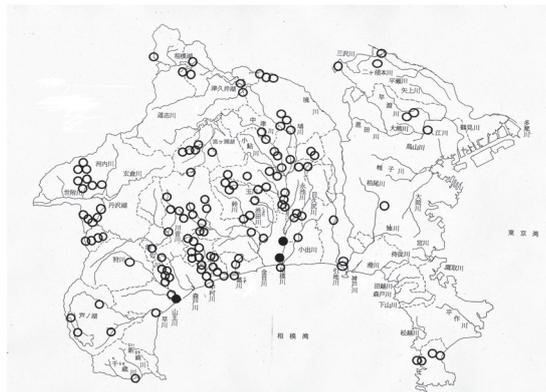
カワアナゴ *Eleotris oxycephala*カマキリ (アユカケ) *Cottus kazika*カジカ *Cottus pollux*

Fig.2-3 Map showing the sampling stations of an endangered species.

図2-3 神奈川県希少淡水魚生息状況Ⅳ・希少種の採集地点図

○調査地点 ●魚種確認地点

その他の魚種

ハゼ類も最近では生息地が減少している種が多く、ゴクラクハゼ *Rhinogobius giurinus*、オオヨシノボリ *Rhinogobius* sp.LD、ルリヨシノボリ *Rhinogobius* sp.CO、クロヨシノボリ *Rhinogobius* sp.DA、ボウズハゼ *Sicyopterus japonicus* などは、特に採集水域が限定されてきており、今後の分布の動向に注意する必

要がある。

それらの魚種とは対照的にスミウキゴリ *Gymnogobius* sp.2 (県；準絶滅危惧種) や、ミミズハゼ *Luciogobius guttatus* (県；情報不足) 等は生息が確認された地点が増加傾向にある。また、ヒナハゼやウロハゼ等、これまで比較的稀であったハゼ類も確認水域が増え、カワアナゴ属と同様の傾向にある。これらの南方系ハゼ類の河川下流域における出現動向についても、地球温暖化に伴う生態系の変化が危惧されるため、今後の注視が必要である。

摘要

- 1) 平成17～26年度において、希少種の分布の現状を把握するため、多摩川、鶴見川、北川、蟹田沢、境川、引地川、相模川、金目川、葛川、中村川、酒匂川、早川、千歳川の各14水系133地点において魚類採集調査を行った。
- 2) ヤツメウナギ科1種、ウナギ科1種、ワカサギ科1種、アユ科1種、サケ科4種、コイ科20種、ドジョウ科4種、アカザ科1種、ナマズ科1種、メダカ科2種、カダヤシ科2種、ヨウジウオ科1種、ボラ科1種、ユゴイ科2種、スズキ科1種、バス科3種、ヒイラギ科1種、クロサギ科1種、シマイサキ科2種、クロホシマンジュウダイ科1種、ハゼ科24種、カジカ科2種の合計22科76種、前報と合わせると27科91種の魚種を確認した。
- 3) スナヤツメ類は相模川水系の道志川と道保川で採集されたが、道志川の採集個体の一部は移入種(南方種・琵琶湖水系)であった。
- 4) ホトケドジョウは県下の主要河川源流域から採集されたが、相模川の一部の支流などでは分布域が縮小していた。生息地が消失した水域のうち、多摩川の川崎市生田緑地などでは、水辺ビオトープによる復元が図られており、一定の成果が上がっている。
- 5) アカザは既存の相模川水系の支流で生息地が確認されたが、極めて限定された範囲であった。
- 6) ミナミメダカは在来個体群の生息地は限定されており、しかも三浦市北川や小田原市農業用水路では、開発の影響を受けたが、市や市民団体により、生息地復元が図られている。
- 7) カマキリ(アユカケ)は相模川および酒匂川では採集頻度も増え、また、他河川にける採集記録も増えているが、各河川の生息域は河口付近に限定されている。
- 8) カジカは相模川、金目川および酒匂川から採集されて

いるが、最大の生息地である酒匂川水系では2011年の台風により、大きなダメージを受けている。

謝 辞

貴重な情報を御提供いただき、調査にも御協力いただいた県環境科学センターの齋藤和久主任専門員、県生命の星・地球博物館の瀬能宏学芸部長に感謝します。また、イベントや観察会において試験場と共同で調査を実施し、データを御提供いただいた生田緑地の谷戸とホトケドジョウを守る会、三浦メダカの会、まいお水と緑の会、藤沢メダカの学校をつくる会、酒匂川水系の環境を守る会、酒匂川水系のメダカとその生息地を守る会等の市民団体の皆様、県河川課、下水道課、相模原土木事務所、厚木土木事務所、小田原土木事務所をはじめとする県関係者の皆様、横浜市文化財課、相模原市河川整備課および農政課、寒川町下水道課、藤沢市みどり課、伊勢原市農林整備課、小田原市道路建設課および環境保全課の市町関係者皆さんに深謝します。

さらに、貴重な淡水魚の採集記録と採集魚をご提供いただいた(株)新江ノ島水族館の今井圭吾飼育課長、宮島水族館の杉野潤飼育員、並びにスナヤツメ類の遺伝子解析を行っていただいた富山大学理学部山崎裕治准教授に感謝の意を表します。

最後に、魚類採集および標本の整理に御協力頂いた、県水産課の井塚隆副技幹、蓑宮敦主査ならびに日本大学生物資源学部、東海大学海洋学部、東京海洋大学、東京農業大学、明治大学農学部、東京環境工科専門学校の試験場研修生の皆様に深謝します。

さらに本調査に快く御同意され、魚類採集と情報提供にも御協力いただいた相模川漁業協同組合連合会、酒匂川漁業協同組合、早川河川漁業協同組合、湯河原観光漁業協同組合および芦之湖漁業協同組合の皆様へ深謝します。

文 献

- 1) 勝呂尚之・瀬能宏 (2006) 汽水・淡水魚類. 神奈川県レッドデータ生物調査報告書 脊椎動物編 (高桑正敏・勝山輝男・木場英久編), 神奈川県立生命の星・地球博物館, pp. 275-288.
- 2) 勝呂尚之・安藤隆・戸田久仁雄(1998): 神奈川県希少淡水魚生息状況—I (平成6~8年度), 神奈川県水産総合研究所研究報告, **3**, 51~61.
- 3) 勝呂尚之・安藤隆(2000): 県内希少淡水魚生息状況—II (平成9・10年度), 神奈川県水産総合研究所研究報告, **5**, 25~40.
- 4) 勝呂尚之・蓑宮敦・中川研(2006): 県内希少淡水魚生息状況—III (平成11~16年度), 神奈川県水産技術センター研究報告, **1**, 93~108.
- 5) 勝呂尚之(2013): 日本産希少淡水魚の保護増殖に関する研究, 近畿大学農学部紀要, **46**, 133~248.
- 6) 中坊徹次編(2013): 日本産魚類検索—全種の同定—第三版, 東海大学出版会, 東京, xlix+2428pp.
- 7) 中島淳・洲澤譲・清水孝昭・斎藤憲治(2012): 日本産シマドジョウ属魚類の標準和名の提唱, 魚類学雑誌, **59**(1), 86~95.
- 8) 環境庁編(2003): 改定・日本の絶滅のおそれのある野生生物—レッド・データ・ブック— 4 汽水・淡水魚類, 230pp, 財団法人 自然環境研究センター.
- 9) Yamazaki, Y and A. Goto (1996): Genetic differentiation of *Lethenteron reissneri* populations, with reference to the existence of discrete taxonomic entities. Japan. J. Ichthyol., **43**(3), 283-299.
- 10) Yamazaki, Y., Goto, A. and Nishida, M. (2003): Mitochondrial DNA sequence divergence between two cryptic species of *Lethenteron reissneri*, with reference to an improved identification technique, J. Fish Biol., **62**, 591-609.
- 11) 勝呂尚之・山崎裕治・細谷和海 (2011) 相模川におけるスナヤツメ北方種の分布と生態, 2011年度日本魚類学会年会講演要旨, p. 25.
- 12) 神奈川県環境科学センター (2014) 神奈川県内河川の魚類, 137pp.
- 13) 蓑宮敦・中川研・勝呂尚之(2006): 道保川(相模川水系)に移入されたドンコの生息状況, 神奈川県水産技術センター研究報告, **1**, 65~71.
- 14) 金子裕明・碓井昭司・勝呂尚之 (2007) 丹沢在来ヤマメの生息状況, 丹沢大山総合調査団編, 丹沢大山総合調査学術報告書, 304-317.
- 15) 金子裕明・勝呂尚之・二河成男 (2015) 神奈川県に生息するヤマメ集団の遺伝的構造の比較と在来集団生息の可能性の検討, 日本生物地理学会会報, **70**, 131-139.
- 16) 勝呂尚之・石綿進一・齋藤和久 (2007) 東西モニタリングエリアの魚類相, 丹沢大山総合調査団編, 丹沢大山総合調査学術報告書, 280-292.

- 17) 岡彬(1980) : ミヤコタナゴ人工繁殖試験—I, 神奈川県淡水試報, **17**, 101-105.
- 18) 勝呂尚之・戸田久仁雄(1998) : 生態試験池を使用したミヤコタナゴ自然繁殖試験, 水産増殖, **46**, 37-46.
- 19) 横浜市教育委員会(2013) 横浜市内におけるミヤコタナゴの復元状況, 平成25年度横浜市教育委員会業務報告書, 48pp.
- 20) 榎本亜矢・勝呂尚之 (2014) 神奈川県川崎市生田緑地内ビオトープにおけるホトケドジョウ *Lefua echigonia* の復元状況に関する報告, 2014年度日本魚類学会年会講演要旨, p. 27.
- 21) 勝呂尚之(2001) : ギバチの種苗生産試験—I, 神奈川県水産総合研究所研究報告, **6**, 97~107.
- 22) Suguro. N, Aizawa, Y. and Hosoya, K. (2011) Natural propagation and growth of the endangered Japanese bagrid catfish *Pseudobagrus tokiensis* in an ecological test pond. Jap. Soc. for aquaculture research, **59**(2), 265-273.
- 23) 成島弘国 (2011) 神奈川県に生息するメダカ *Oryzias latipes* の分子系統解析, 日本大学生物資源科学部海洋生物資源科学科卒業論文, 28pp.
- 24) 山川宇宙・瀬能宏(2015) 神奈川県内の下線におけるカワアナゴ属魚類の分布, 神奈川自然誌資料, **36**, 63-68.
- 25) 勝呂尚之・蓑宮敦 (2016) 神奈川県におけるカマキリの分布と生態, 2016年度日本魚類学会年会講演要旨, p60.
- 26) 相模湾海洋生物研究会 (1997) : 淡水魚から見た丹沢の沢, 丹沢大山自然環境総合調査報告書, 500-529.