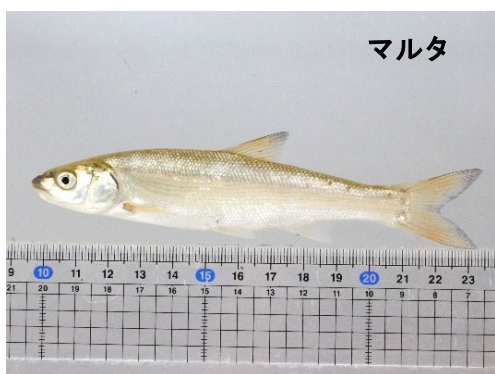


横浜の川と海の生物

(第 15 報・河川編) 修正版

概要版



マルタ



ミズキンバイ



コガムシ



チャイロカワモズク

令和 2 (2020) 年 3 月

横浜市環境科学研究所

目次

1. 調査概要	1
図1 調査地点	2
2. 調査結果（水系別まとめ）	3
図2 横浜市内河川の水生生物による水質評価結果(2018 年度冬季)	27
図3 横浜市内河川の水生生物による水質評価結果(2019 年度夏季)	27
3. 各水系における調査結果概要	29
4. 各区における結果	32
4.1 区別集計結果	32
4.2 各区における結果概要	42
青葉区で確認された水生生物	43
旭区で確認された水生生物	44
泉区で確認された水生生物	45
磯子区で確認された水生生物	46
金沢区で確認された水生生物	47
港南区で確認された水生生物	48
港北区で確認された水生生物	49
栄区で確認された水生生物	50
瀬谷区で確認された水生生物	51
都筑区で確認された水生生物	52
鶴見区で確認された水生生物	53
戸塚区で確認された水生生物	54
保土ヶ谷区で確認された水生生物	55
緑区で確認された水生生物	56
南区で確認された水生生物	57
横浜の川と海の生物（第15報・河川編）訂正・追補	58

表紙写真の説明

マルタ <i>Tribolodon brandtii maruta</i> 鶴見川水系早濑川 境田橋 2019年8月26日	ミズキンバイ <i>Ludwigia peploides</i> subsp. <i>stipulacea</i> 境川水系柏尾川 栄第二水再生センター下流 2019年8月20日
コガムシ <i>Hydrochara affinis</i> 鶴見川水系恩田川 堀の内橋 2019年9月2日	チャイロカワモズク <i>Sheathina arcuata</i> 境川水系舞岡川 宮根橋上流 2018年12月26日

1. 調査概要

横浜市は、市内を流れる河川の6水系（鶴見川、帷子川、大岡川、境川、宮川、侍従川）について3～4年に1度の頻度で、魚類、底生動物、水草、付着藻類、水質などの調査を実施し、生物の生息状況を調べるとともに、生物指標を用いて水質評価を行っています。近年、下水道の普及に伴い、横浜市内を流れる河川の水質はかなり改善されてきており、生息する水生生物も以前に比べると多様になってきています。

この概要版では、2018年度、2019年度に実施した調査結果をまとめました。

【調査内容】

横浜市内を流れる6水系43地点で、水生生物の調査を冬季（2018年12月～2019年2月）と夏季（2019年7月～10月）に行いました。調査対象とした水生生物は、魚類、底生動物（エビ、カニ、貝類、水生昆虫など）、沈水植物およびオランダガラシ（以下、水草※と表記）、付着藻類（藍藻、珪藻、緑藻など）です。また近年、沈水植物以外の水辺植物でも外来種が見られることから、その実態を把握するため、抽水植物についても調査を実施しました。

【調査結果概要】

魚類は58種、底生動物は209種、水草は9種、抽水植物は19種、付着藻類は215種が確認されました。このうちレッドリスト等掲載種は38種（魚類21種、底生動物9種、水草0種、抽水植物2種、付着藻類6種）、外来種は52種（魚類22種、底生動物20種、水草5種、抽水植物5種、付着藻類0種）でした。

水生生物から水質を評価すると、2018年度冬季は41地点のうち「大変きれい」が24地点、「きれい」が14地点、「やや汚れている」が2地点、「汚れている」が1地点、「評価できない」が0地点でした。2019年度夏季は「大変きれい」が27地点、「きれい」が9地点、「やや汚れている」が2地点、「汚れている」が3地点、「評価できない」が0地点でした。

レッドリスト等掲載種

レッドリスト等掲載種は、環境省の改訂レッドリスト（2019）（環境省RL、国）と神奈川県レッドデータ生物調査報告書2006（神奈川県RDB、県）に掲載されている種としました。

貴重性の高い方から、絶滅危惧Ⅰ類、絶滅危惧Ⅱ類、準絶滅危惧、減少種、希少種、要注意種、注目種などにカテゴリー分けされています。環境省と神奈川県では、カテゴリーの分け方に多少の違いがあります。

外来種

ここでいう外来種は、国外外来種（国外から持ち込まれた生物）、国内外来種（国内の他地域から持ち込まれた生物）、および品種を含みます。また魚類については、在来ではない可能性がある種、国内外来種と交雑の可能性がある種を由来不明種としています。

法的な規制については、「特定外来生物による生態系等に関わる被害の防止に関する法律」（以下、「外来生物法」と省略）に基づき「特定外来生物」が指定され、飼養・栽培・保管・運搬等が禁止されています。そのほかに、外来種対策の進展を図ることを目的に、環境省及び農林水産省が、「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」（以下、「生態系被害防止外来種リスト」と表記）を公表しています。

※横浜市はこれまで、沈水植物と指標種であるオランダガラシ（抽水植物）を対象として水草の調査を行ってきたため、今回もこれらを「水草」として表記しました。

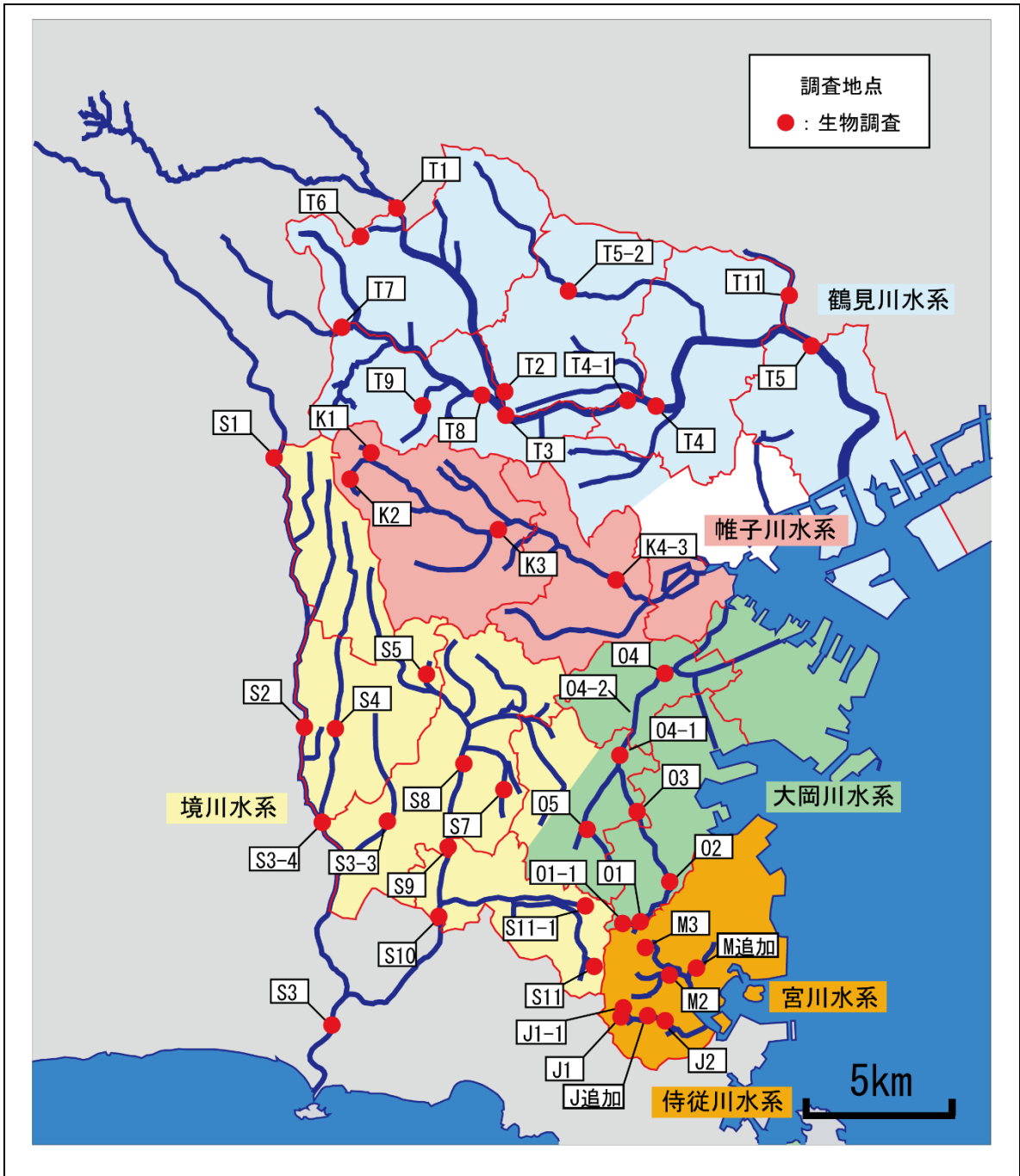


図1 調査地点（流域は概略）

2. 調査結果（水系別まとめ）

[魚類]

魚類は56種2品種の合計58種が確認されました。横浜市内を流れる河川としては、流域の規模が大きな鶴見川水系や境川水系では、多くの種が確認されました。鶴見川水系が40種で最も多く、次いで境川水系の36種でした。

表1 確認された魚類

No.	科名	種名	生活環	調査水系					
				鶴見川	帷子川	大岡川	境川	宮川	侍従川
1	コイ科	コイ	G	●	●	●	●		
2		イロゴイ	G	●	●		●		
3		ゲンゴロウブナ	G				●		
4		キンギョ	G			●			
5		ギンブナ	G	●	●		●		
6		オイカワ	G	●	●	●	●		
7		カワムツ	G	●	●	●	●		
8		ヌマムツ	G	●		●			
9		アブラハヤ	G	●	●	●	●		
10		タカハヤ	G			●			
-		アブラハヤ属	G			●			
11		マルタ	G	●	●				
12		ウグイ	G		●				
13		モツゴ	G	●	●		●		
14		ムギツク	G	●					
15		タモロコ	G	●	●		●		
16		カマツカ属	G	●			●		
17		イトモロコ	G	●					
18	スゴモロコ類	G	●						
19	ドジョウ科	ドジョウ	G	●	●	●	●	●	
20		カラドジョウ	G	●					
21		ヒガシシマドジョウ	G		●	●			
22	フクドジョウ科	ホトケドジョウ	G	●	●	●	●		
23	ギギ科	ギバチ	G		●				
24	ナマズ科	ナマズ	G	●					
25	アユ科	アユ	D	●	●	●	●		
26	ボラ科	ボラ	P	●	●	●	●	●	
27	カダヤシ科	カダヤシ	G	●			●	●	
28		ソードテール属	G				●		
29		グッピー	G	●			●		
30	メダカ科	ミナミメダカ	G	●	●	●	●	●	
31	スズキ科	スズキ	P	●					
32	サンフィッシュ科	ブルーギル	G	●					
33		オオクチバス	G	●					
34	タイ科	クロダイ	P				●		
-		クロダイ属	P			●		●	
35	シマイサキ科	シマイサキ	P				●		
36	カワアナゴ科	カワアナゴ属	D				●		
37	ハゼ科	ミズハゼ	D				●		
38		マハゼ	P	●	●	●	●	●	●
39		アシシロハゼ	P						●
40		ボウスハゼ	D				●		
41		アベハゼ	P	●		●		●	●
42		シモフリシマハゼ	P	●					
43		ヌマチチブ	D	●	●	●	●		
44		チチブ	D	●	●	●	●	●	●
-		チチブ属	D	●		●	●		
45		ヒナハゼ	D	●		●	●	●	●
46		カワヨシノボリ	G	●			●		
47		シマヨシノボリ	D	●	●	●	●		●
48		オオヨシノボリ	D	●			●		
49		ゴクラクハゼ	D	●	●	●	●		
50	クロダハゼ	G	●			●			
51	トウヨシノボリ類	D	●	●	●	●			
52	ウロハゼ	P			●		●	●	
53	ツマグロスジハゼ	P					●	●	
54	スミウキゴリ	D	●	●	●	●	●	●	
55	ウキゴリ	D	●	●	●	●			
56	ビリンゴ	D	●	●	●		●	●	
57	ドROME	P			●				
58	フグ科	クサフグ	P				●	●	
種数				40	27	27	36	14	11
のべ地点数				24	8	14	26	5	7

網掛は、今回の調査で初記録種を示す。
生活環：G(Genuine freshwater fishes, 純淡水魚)、D(Diadromous fishes, 通し回遊魚)、P(Peripheral freshwater fishes, 周縁性淡水魚)

① レッドリスト等掲載種

レッドリスト等掲載種は21種でした。水系別では境川水系が13種と最も多く、次いで鶴見川水系の11種でした。相模湾に流入する境川水系は、レッドリスト等掲載種の中でもカワアナゴ属やボウズハゼなどの回遊性の種類が多く確認されました。

横浜市内では、タカハヤおよびナマズは国内他地域からの移入、ギバチは過去に水質悪化で絶滅したと考えられるため、国内外来種としました。またコイは放流由来と考えられ、カマツカ属は在来種のスナゴカマツカの生息地に国内外来種のカマツカが侵入していて、同定が困難です。また河川に生息しているミナミメダカは飼育個体の遺棄などにより、在来個体群ではない可能性が高いと考えられます（在来の純系のミナミメダカは、市内の閉鎖水域で保護されています）。

表2 魚類レッドリスト等掲載種

環境省 RL	神奈川県 RDB	種名	鶴見川	帷子川	大岡川	境川	宮川	侍従川	備考	
絶滅危惧ⅠB類	絶滅危惧ⅠB類	ホトケドジョウ	●	●	●	●				
絶滅危惧ⅠB類	-	ゲンゴロウブナ				●			国内外来種	
絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧ⅠA類	ギバチ		●					国内外来種	
		ミナミメダカ	●	●	●	●	●		放流由来	
絶滅危惧Ⅱ類※	-	スゴモロコ類 ¹⁾	●						国内外来種	
準絶滅危惧	-	ドジョウ	●	●	●	●	●			
-	絶滅危惧ⅠB類	タカハヤ			●				国内外来種	
	絶滅危惧ⅠB類 情報不足	カワアナゴ属 ²⁾				●				
	絶滅危惧Ⅱ類	マルタ	●	●						
	準絶滅危惧		アブラハヤ	●	●	●	●			
			ウグイ		●					
			カマツカ属 ³⁾	●			●			国内外来種
			ヒガシシマドジョウ		●	●				
			ボウズハゼ				●			
			オオヨシノボリ				●			
			ゴクラクハゼ	●	●	●	●			
		スミウキゴリ	●	●	●	●	●	●		
	注目種		ナマズ	●						国内外来種
			ウロハゼ			●		●	●	
情報不足		コイ	●	●	●	●			放流由来	
		ミズハゼ				●				
種数			11	11	10	13	4	2		

1)スゴモロコ類はスゴモロコ *Squalidus chankaensis biwae* の場合のランク。

2)カワアナゴ属は、カワアナゴ、チチブモドキの場合のランク。

3)カマツカ属は、スナゴカマツカの場合のランク。カマツカの場合は国内外来種。

注)レッドリスト等掲載種のカテゴリーは表22参照のこと

② 外来種

外来種は22種で、いずれも純淡水魚（一生を川で生活する魚）でした。これは確認種58種の約3割、純淡水魚33種の約6割に相当します。つまり純淡水魚のうち半分以上の種が人為的に持ち込まれていることになります。

このうち海外から持ち込まれた外来種（国外外来種）は6種であり、外来生物法で「特定外来生物」に指定されている種が3種、生態系被害防止外来種リストの「その他の総合対策外来種」は2種、その他1種です。また国内他地域からの移入種（国内外来種）は12種、由来不明種として2種、観賞用に改良された品種は2種確認されました。

ソードテール属、ヌマムツ、ムギツクの3種は、新規確認種でした。

コイはほとんどが放流個体であると考えられます。カマツカ属は在来種のスナゴカマツカの生息地に国内外来種のカマツカが侵入しているため、同定が困難でした。また河川に生息しているミナミメダカは飼育個体の遺棄などにより在来個体群とは言えないと考えられます。

水系別では鶴見川水系が17種と最も多く、次いで境川水系が11種でした。

表3 魚類の外来種（国外外来種・国内外来種・由来不明種・品種）

	外来生物法	生態系被害防止外来種リスト	種名	鶴見川	帷子川	大岡川	境川	宮川	侍従川
国外外来種	特定外来生物	緊急対策外来種	ブルーギル	●					
			オオクチバス	●					
		重点対策外来種	カダヤシ	●			●	●	
	—	その他の総合対策外来種	カラドジョウ	●					
			グッピー	●			●		
	—	—	ソードテール属				●		
国内外来種	—	—	ゲンゴロウブナ				●		
			カワムツ	●	●	●	●		
			ヌマムツ	●		●			
			タカハヤ			●			
			ムギツク	●					
			タモロコ	●	●		●		
			イトモロコ	●					
			スゴモロコ類	●					
			ギバチ		●				
			ナマズ	●					
			カワヨシノボリ	●			●		
			由来不明種	—	—	コイ	●	●	●
カマツカ属	●						●		
ミナミメダカ	●	●				●	●	●	
品種	—	—	イロゴイ	●	●		●		
			キンギョ			●			
種数				17	6	6	11	2	0

注) 外来種のカテゴリー等は表23参照のこと

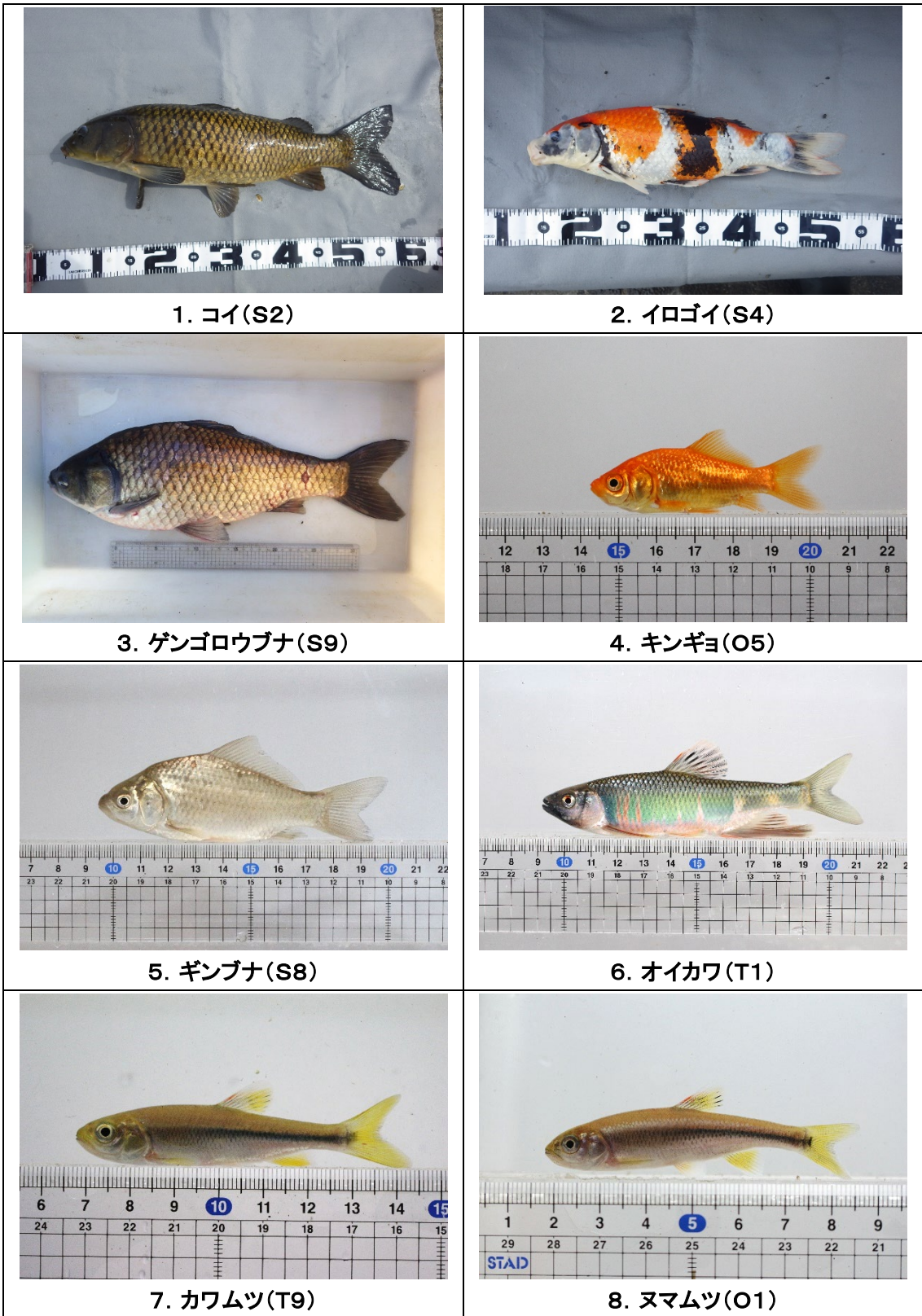
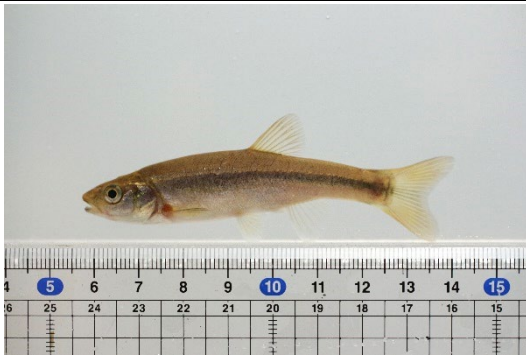
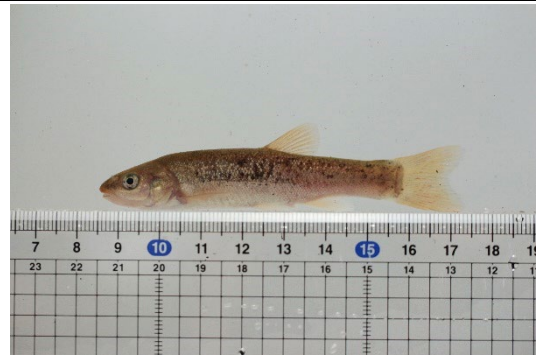


写真 魚類確認種 (1)



9. アブラハヤ(O1)



10. タカハヤ(O1-1)



11. マルタ(T5)



12. ウグイ(K3)



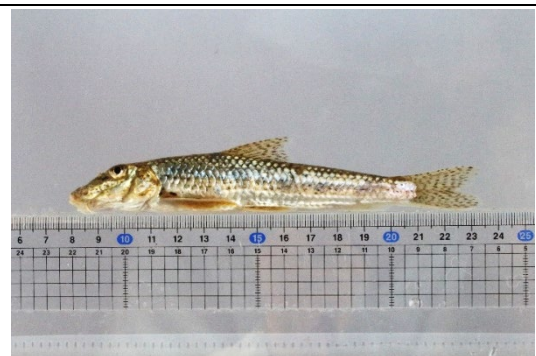
13. モツゴ(S1)



14. ムギツク(T4-1)

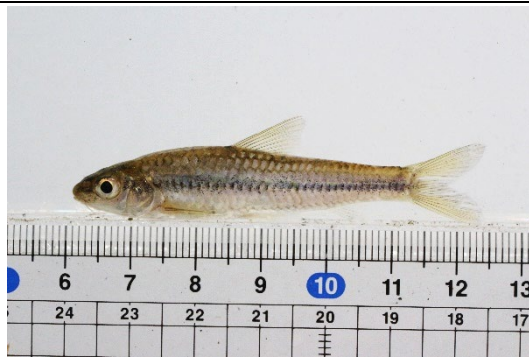


15. タモロコ(T1)



16. カマツカ属(T4)

写真 魚類確認種 (2)



17. イトモロコ(T1)



18. スゴモロコ類(T4-1)



19. ドジョウ(T5-2)



20. カラドジョウ(T6)



21. ヒガシシマドジョウ(K3)



22. ホトケドジョウ(O1-1)



23. ギバチ(K3)



24. ナマズ(T8)

写真 魚類確認種 (3)



25. アユ(K3)



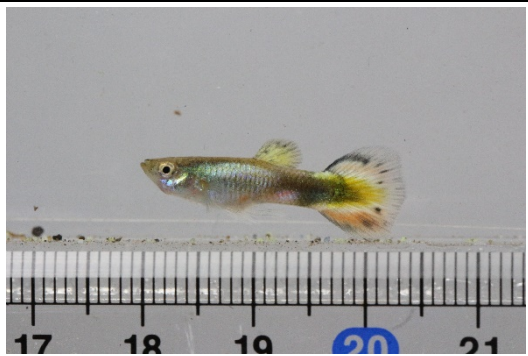
26. ボラ(T4-1)



27. カダヤシ(T4)



28. ソードテール属(S1)



29. グッピー(T7)



30. ミナメダカ(S8)



31. スズキ(T4)



32. ブルーギル(T5)

写真 魚類確認種 (4)

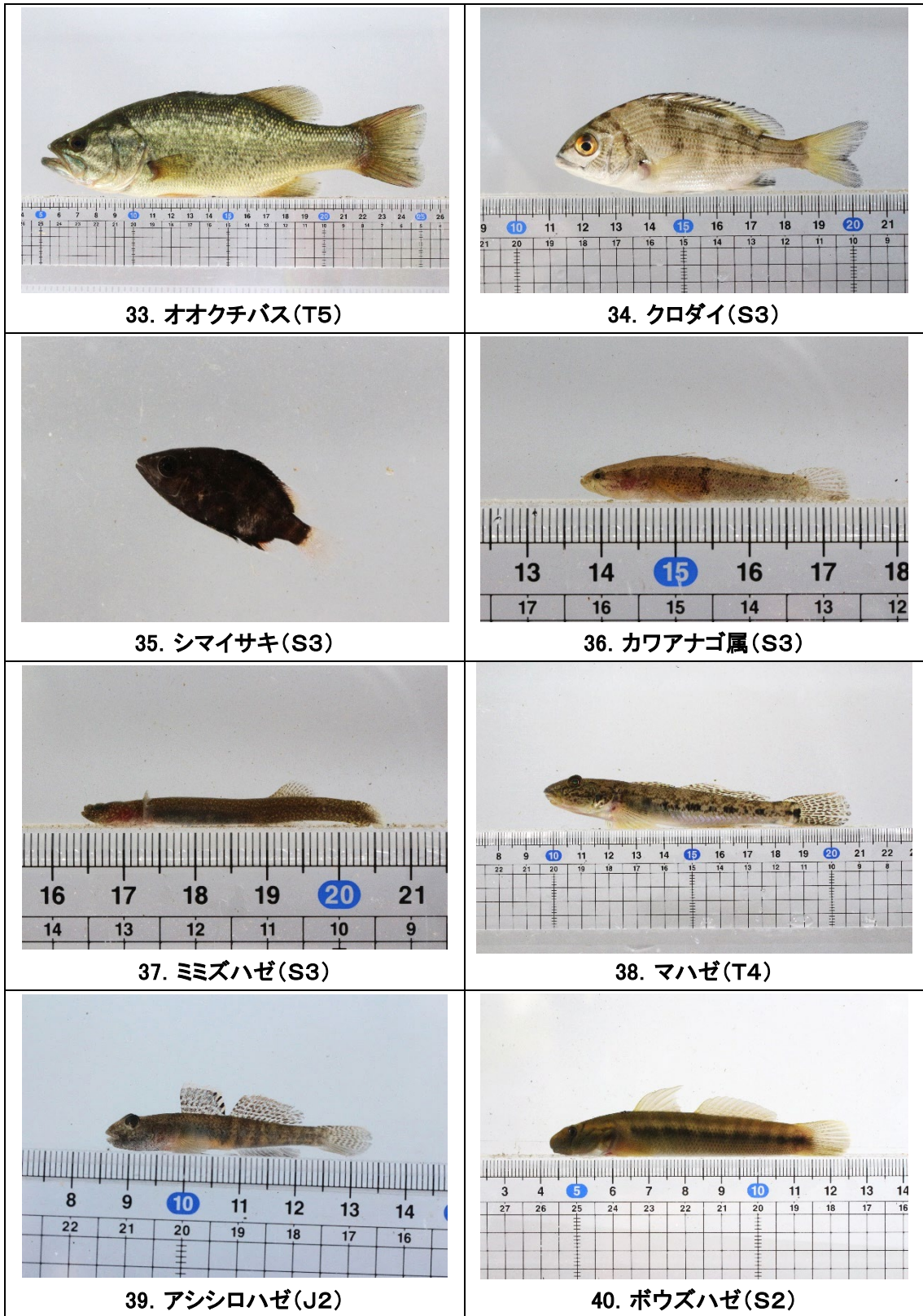


写真 魚類確認種 (5)

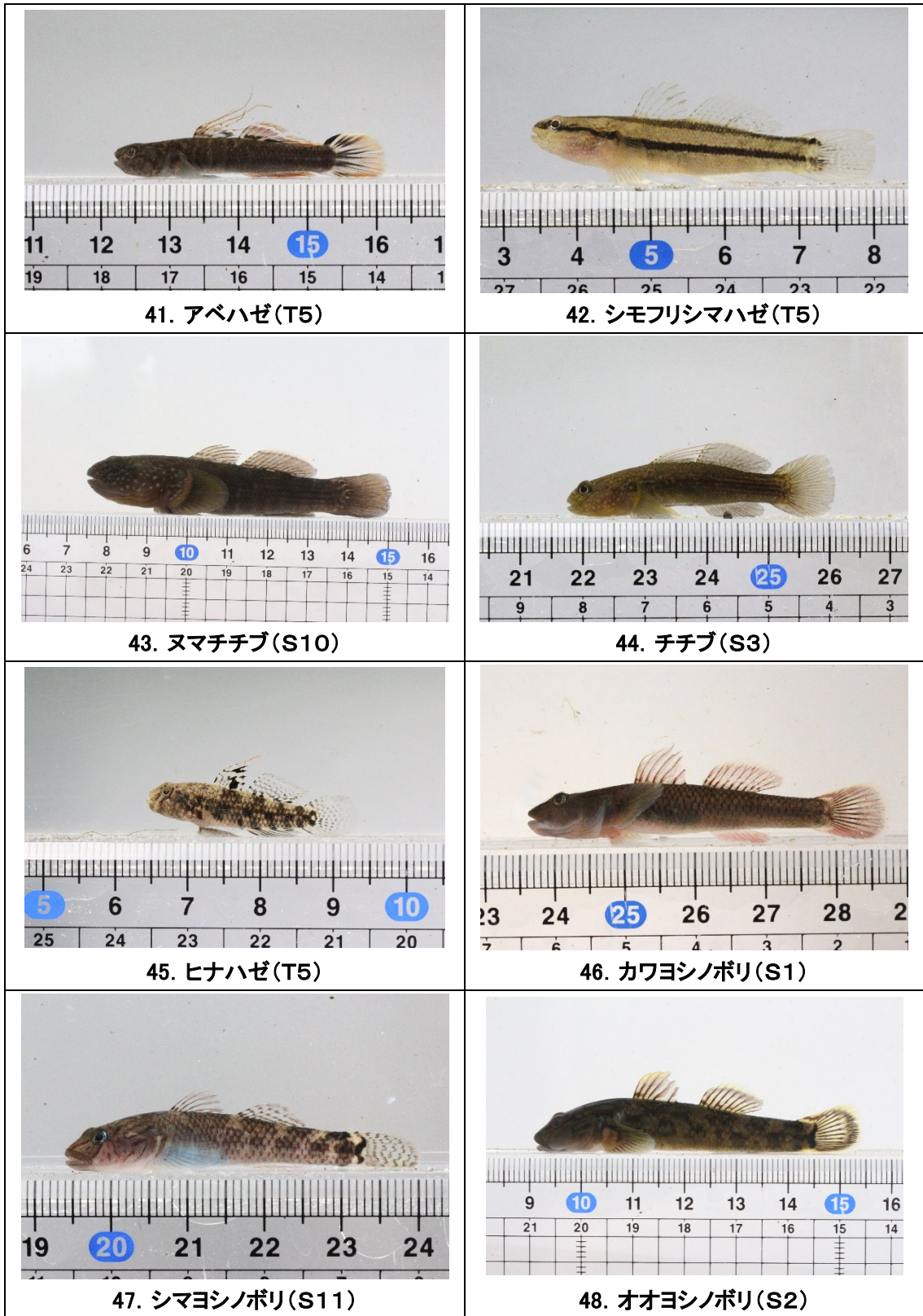
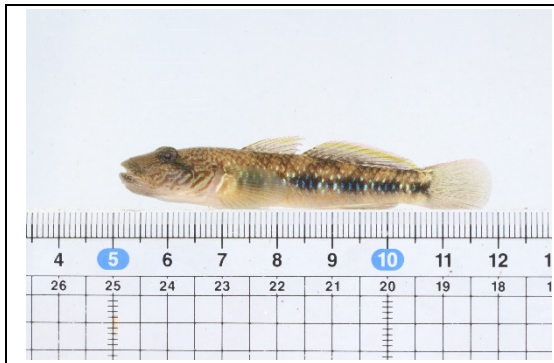


写真 魚類確認種 (6)



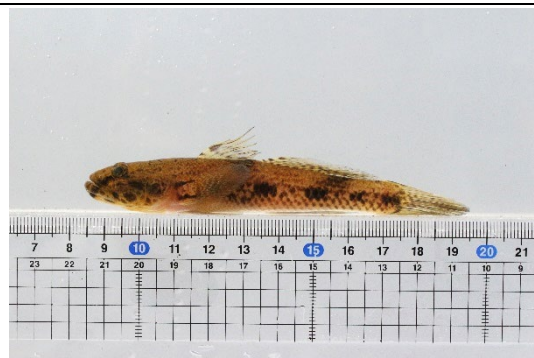
49. ゴクラクハゼ(S10)



50. クロダハゼ(K1)



51. トウヨシノポリ類(S4)



52. ウロハゼ(M2)



53. ツマガロスジハゼ(J2)



54. スミウキゴリ(S8)



55. ウキゴリ(S10)



56. ピリンゴ(J 追加)

写真 魚類確認種 (7)

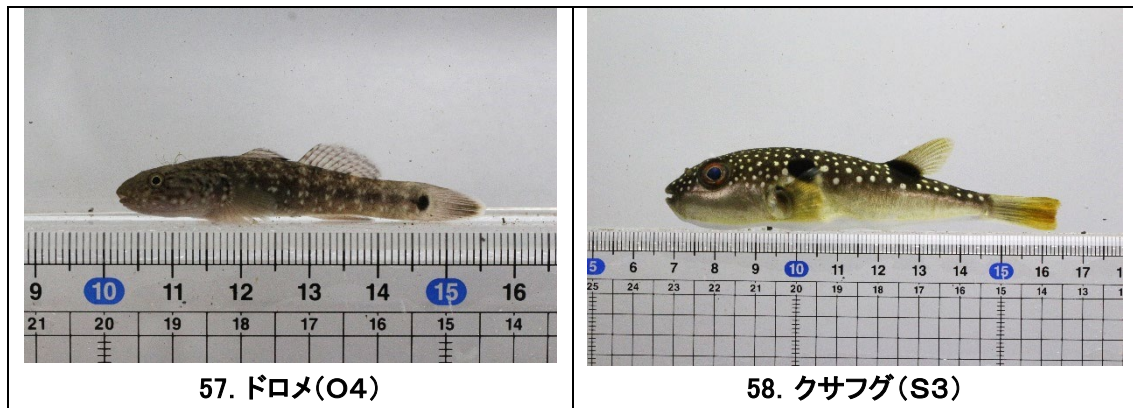


写真 魚類確認種 (8)

コラム1 横浜市内河川のカマツカ属

従来カマツカとされてきたものは、2019年にカマツカ (*Pseudogobio esocinus*)、ナガレカマツカ (*P. agathonectris*)、スナゴカマツカ (*P. polystictus*) の3種に区分されました (Tominaga & Kawase, 2019)。スナゴカマツカの自然分布域は静岡県以東で、関東地方以北 (伊豆半島周辺を除く) ではスナゴカマツカのみが自然分布しているとされています。ただし、Tominaga et al. (2016) によれば、鶴見川にはカマツカ (*P. esocinus*) の遺伝子を持つ個体が確認されていることから、鶴見川水系には国内外来種としてのカマツカが侵入していることとなります。

今回の調査で採捕されたカマツカ属 40 個体のうち、スナゴカマツカの可能性がある個体が 7 個体確認されました。ただしそれらの個体の形質は、いくつかの特徴が必ずしもスナゴカマツカに合致せず、確実にスナゴカマツカとは判断できませんでした。このため本調査では、採集されたカマツカ類についてはカマツカ属 (*Pseudogobio* sp.) とし、分布由来は在来種ではなく、由来不明種として取り扱うことにしました。

カマツカとスナゴカマツカの特徴

形質	カマツカ	スナゴカマツカ	横浜市
胸鰭分岐軟条数	12-16(最頻値 14, 稀に 12,16)	12-14(最頻値 13, 稀に 14)	13-15(最頻値 14)
胸鰭棘状軟条の長さ(先端が第 6 軟条の先端に)	長い(達する, 超える)	短い(達しない)	長い~短い
口髭(眼の前縁に接する垂線を)	短い(達しないか、かろうじて達す)	長い(超える)	超える 6 個体、届く 10、届かない 14 個体
口唇の乳頭突起	弱い	よく発達	発達の弱い個体はいない
頭部背面形状	先端が尖り、矢尻型	丸みを帯びる	尖った個体が多い
肛門尻鰭起点間の鱗数	12-16(最頻値 13, 14 も多い)	11-16(最頻値 12, 11, 16 は稀)	12-16(最頻値 14, 13-14 が多い)
斑紋	暗色斑、小黒点がやや不明瞭	暗色斑は小さく不明瞭、小黒点は数が多く明瞭	1 個体は小黒点明瞭、他は不明瞭
分布	中部以西	静岡県以北	スナゴカマツカの自然分布域

出典：カマツカ類の見分け方 (Koji TOMINAGA's Website) より作成



小黒点が明瞭で口ひげが短い個体 (カマツカ属)

[底生動物]

底生動物は 209 種が確認されました。流程が長くて調査地点が多い境川水系が 154 種と多く、次いで大岡川水系が 142 種、鶴見川水系が 116 種でした。

表 4 (1) 確認された底生動物 (水系別)

No.	種名	学名	調査水系					
			鶴見川	帷子川	大岡川	境川	宮川	侍従川
1	タンスイカイメン類	Spongillidae				●		
2	ナミウズムシ	<i>Dugesia japonica</i>			●	●	●	●
3	アメリカカツノウズムシ	<i>Girardia dorocephala</i>	●	●	●	●	●	●
4	アメリカナミウズムシ	<i>Girardia tigrina</i>	●					
5	エビヤドリツノムシ	<i>Scutariella japonica</i>	●		●	●		
6	マミズヒモムシ科	Tetrastemmatidae sp.	●	●	●	●		●
7	タテジマイソギンチャク	<i>Haliplanella lineata</i>			●		●	●
8	イシマキガイ	<i>Clithon retropictum</i>					●	●
9	ヒメコザラガイ	<i>Patelloida heroldi</i>					●	
10	マルタニシ	<i>Cipangopaludina chinensis laeta</i>	●					
11	ヒメタニシ	<i>Sinotaia quadrata histrica</i>	●					
12	カワニナ	<i>Semisulcospira libertina</i>	●	●	●	●	●	●
13	ホソウミナナ	<i>Batillaria cumingii</i>					●	●
14	ウミゴマツボ	<i>Stenothyra edogawensis</i>			●		●	●
15	アラムシロガイ	<i>Nassarius festivus</i>					●	●
16	コモチカワツボ	<i>Potamopyrgus antipodarum</i>	●		●			●
17	ウスイロオカチグサ	<i>Solenomphala debilis</i>	●		●	●	●	
18	カワコザラガイ	<i>Laevapex nipponica</i>		●	●	●		
19	ヒメモノアラガイ	<i>Fossaria ollula</i>	●	●	●	●	●	●
20	モノアラガイ科	Limnaeidae sp.	●	●	●	●	●	●
21	サカマキガイ	<i>Physa acuta</i>	●	●	●	●	●	●
22	ヒロマキミズマイマイ	<i>Menetus dilatatus</i>	●	●	●	●	●	●
23	インドヒラマキガイ	<i>Indoplanorbis exustus</i>				●		
24	コウロエンカワヒバリガイ	<i>Xenostrobus securis</i>			●		●	●
25	タイワンシジミ	<i>Corbicula fluminea</i>	●	●	●	●		
26	マシジミ	<i>Corbicula leana</i>				●		
27	ヤマトシジミ	<i>Corbicula japonica</i>	●					
28	マメシジミ属	<i>Pisidium</i> sp.	●	●	●	●	●	●
29	イガイダマシ	<i>Mytilopsis sallei</i>	●		●			
30	マガキ	<i>Crassostrea gigas</i>			●		●	●
31	ヤマトカワゴカイ	<i>Headiste diadroma</i>	●		●	●	●	●
32	イトゴカイ	<i>Capitella capitata</i>			●		●	
33	カニヤドリカンザシゴカイ	<i>Ficopomatus enigmaticus</i>			●			
34	Notomastus属	<i>Notomastus</i> sp.	●		●		●	●
35	ヒメミズミズ科	Enchytraeidae spp.		●	●	●	●	●
36	エラオイミズミズ	<i>Branchiodrilus hortensis</i>			●			
37	エラミズ	<i>Branchiura sowerbyi</i>	●	●	●	●	●	
38	ミズミズミズ科	Naidinae spp.	●	●	●	●	●	●
39	イトミズミズ科	Tubificinae spp.	●	●	●	●	●	●
40	ハバヒロビル	<i>Alboglossiphonia lata</i>				●		●
41	ヌマビル	<i>Helobdella stagnalis</i>	●	●	●			
42	シマイシビル	<i>Dina lineata</i>	●	●	●	●		
43	ナミシビル	<i>Erpobdella octoculata</i>			●			
44	ビロウドイシビル	<i>Erpobdella testacea</i>	●	●	●	●		●
45	タテジマフジツボ	<i>Amphibalanus amphitrite</i>			●		●	●
46	アメリカフジツボ	<i>Amphibalanus eburneus</i>			●		●	●
47	ヨーロッパフジツボ	<i>Amphibalanus improvisus</i>	●					
48	シロスジフジツボ	<i>Fistulobalanus albicostatus</i>			●			
49	イソコブムシ属	<i>Gnoringosphaeroma</i> sp.	●				●	●
50	ミズムシ	<i>Asellus hilgendorffii</i>	●	●	●	●	●	●
51	ドロクダムシ属	<i>Corophium</i> sp.	●	●	●	●	●	●
52	ニホンドロソコエビ	<i>Grandidierella japonica</i>	●		●		●	●
53	フロリダマミズヨコエビ	<i>Crangonyx floridanus</i>	●	●	●	●	●	
54	アゴトゲヨコエビ	<i>Jesogammarus spinopalpus</i>				●		
55	メリタヨコエビ属	<i>Melita</i> sp.	●		●	●	●	●
56	ミソレヌマエビ	<i>Caridina leucosticta</i>	●	●	●	●	●	●
57	カワリヌマエビ属	<i>Neocaridina</i> sp.	●	●	●	●	●	●
58	ヌマエビ	<i>Paratya compressa compressa</i>				●	●	●
59	ヌカエビ	<i>Paratya compressa improvisa</i>	●	●	●	●	●	
60	ミナミテナガエビ	<i>Macrobrachium formosense</i>				●		
61	ヒラテナガエビ	<i>Macrobrachium japonicum</i>				●		
62	テナガエビ	<i>Macrobrachium nipponense</i>	●	●		●		●
63	ユビナガスジエビ	<i>Palaemon macrodactylus</i>	●		●		●	●
64	スジエビ	<i>Palaemon paucidens</i>	●	●		●		
65	スジエビモドキ	<i>Palaemon serrifer</i>			●		●	●
66	チュウゴクスジエビ	<i>Palaemon sinensis</i>				●		
67	アメリカザリガニ	<i>Procambarus clarkii</i>	●	●	●	●	●	●
68	クロベシケイガニ	<i>Chiromantes dehaani</i>	●		●	●	●	●
69	アカテガニ	<i>Chiromantes haematocheir</i>						●
70	モクズガニ	<i>Eriocheir japonicus</i>	●	●		●		●
71	チチュウカイミドリガニ	<i>Carcinus mediterraneus</i>			●		●	
72	チゴガニ	<i>Ilyoplax pusilla</i>						●
73	サワガニ	<i>Geothelphusa dehaanii</i>	●		●	●	●	●
74	エビジャコ	<i>Crangon affinis</i>						●

表 4 (2) 確認された底生動物 (水系別)

No.	種名	学名	調査水系					
			鶴見川	帷子川	大岡川	境川	宮川	侍従川
75	マエグロヒメフタオカゲロウ	<i>Ameletus costalis</i>						
76	ミヅオミジカオフタバコカゲロウ	<i>Acentrella gnom</i>	●	●		●		
77	ミヅカオフタバコカゲロウ	<i>Acentrella sibirica</i>				●		●
78	ヨシノコカゲロウ	<i>Alainites yoshinensis</i>			●	●	●	
79	フタバコカゲロウ	<i>Baetiella japonica</i>	●	●		●		
80	サホコカゲロウ	<i>Baetis sahoensis</i>	●			●		
81	フタモンコカゲロウ	<i>Baetis taiwanensis</i>	●	●	●		●	●
82	シロハラコカゲロウ	<i>Baetis thermicus</i>	●	●	●	●	●	●
83	Jコカゲロウ	<i>Baetis sp. J</i>				●		
84	フタバカゲロウ属	<i>Cloeon sp.</i>	●	●	●	●		●
85	ウスイロフトヒゲコカゲロウ	<i>Labiobaetis atrebatinus orientalis</i>	●	●	●	●	●	●
86	ハネナシトビイロコカゲロウ	<i>Nigrobaetis acinaciger</i>				●		
87	Dコカゲロウ	<i>Nigrobaetis sp. D</i>	●	●				
88	ヒメウスバコカゲロウ属	<i>Procloeon sp.</i>			●	●	●	
89	ウデマギリコカゲロウ	<i>Tenuibaetis flexifemora</i>	●	●	●	●	●	●
90	シロタニガワカゲロウ	<i>Ecdyonurus yoshidae</i>	●					
91	オオフタオカゲロウ	<i>Siphonurus binotatus</i>			●	●		
92	ウエストントビイロカゲロウ	<i>Paraleptophlebia westoni</i>			●			●
93	フタスジモンカゲロウ	<i>Ephemera japonica</i>			●	●		●
94	オオクマダラカゲロウ	<i>Cincticostell elongatula</i>	●		●	●		
95	エラブタマダラカゲロウ	<i>Torleya japonica</i>	●	●				
96	ヒメシロカゲロウ属	<i>Caenis sp.</i>			●	●		
97	アジアイトトンボ	<i>Ischnura asiatica</i>	●		●	●		
98	クロイトトンボ	<i>Paracercion calamarum calamarum</i>				●		
99	ハグロトンボ	<i>Atrocaopteryx atrata</i>	●	●	●	●		
100	ニホンカワトンボ	<i>Mnais costalis</i>	●					
101	アサヒナカワトンボ	<i>Mnais pruinosa</i>			●	●	●	●
102	ヤマサナエ	<i>Asiagomphus melaenops</i>	●		●	●	●	
103	ダビドサナエ	<i>Davidius nanus</i>			●	●		
104	オナガサナエ	<i>Onychogomphus viridicostus</i>	●	●		●		
105	コオニヤンマ	<i>Sieboldius albardae</i>	●		●	●	●	●
106	ギンヤンマ	<i>Anax parthenope julius</i>	●	●		●		
107	コシボソヤンマ	<i>Boyeria maclachlani</i>	●		●	●	●	●
108	ミルンヤンマ	<i>Planaeschna milnei</i>			●	●	●	●
109	オニヤンマ	<i>Anotogaster sieboldii</i>				●	●	●
110	コヤマトンボ	<i>Macromia amphigena amphigena</i>	●		●	●		
111	シオカラトンボ	<i>Orthetrum albistylum speciosum</i>	●	●	●	●	●	●
112	コシアキトンボ	<i>Pseudothemis zonata</i>	●					
113	フサオナシカワゲラ属	<i>Amphinemura sp.</i>			●	●	●	
114	オナシカワゲラ属	<i>Nemoura sp.</i>	●	●	●	●	●	●
115	ヤマトフタツメカワゲラ	<i>Neoperla niponensis</i>			●	●	●	●
116	アメンボ	<i>Aquarius paludum paludum</i>	●	●	●	●		●
117	コセアカアメンボ	<i>Gerris gracilicornis</i>			●			
118	シマアメンボ	<i>Metrocoris histrio</i>	●	●	●	●	●	●
119	チビミズムシ属	<i>Micronecta sp.</i>	●					
120	センブリ属	<i>Sialis sp.</i>			●	●	●	●
121	ヤマトクロスジヘビトンボ	<i>Parachauliodes japonicus</i>		●			●	●
122	ヘビトンボ	<i>Protohermes grandis</i>			●	●		
123	コガタシマトビケラ属	<i>Chimarra sp.</i>			●		●	●
124	コガタシマトビケラ	<i>Cheumatopsyche brevilineata</i>	●	●	●	●		●
125	ナミコガタシマトビケラ	<i>Cheumatopsyche infascia</i>			●	●	●	●
126	ニセミヤマシマトビケラ属	<i>Homoptera sp.</i>			●			
127	ウルマーシマトビケラ	<i>Hydropsyche orientalis</i>	●	●	●	●		●
128	クダトビケラ属	<i>Psychomyia sp.</i>	●	●		●		
129	ムネカクトビケラ	<i>Ecnomus tenellus</i>	●			●		
130	キヨスミナガレトビケラ	<i>Rhyacophila kiyosumiensis</i>			●	●		●
131	ヒメトビケラ属	<i>Hydroptila sp.</i>	●	●	●	●		●
132	カクツツトビケラ属	<i>Lepidostoma sp.</i>	●	●	●	●	●	●
133	コエグリトビケラ属	<i>Apatania sp.</i>			●	●		●
134	コノバトビケラ	<i>Anisocentropus kawamurai</i>			●	●		
135	ニンギョウトビケラ	<i>Goera japonica</i>	●	●				
136	アオヒゲナガトビケラ属	<i>Mystacides sp.</i>	●	●	●	●		●
137	タテヒゲナガトビケラ属	<i>Ceraclea sp.</i>			●			
138	クサツミトビケラ属	<i>Oecetis sp.</i>				●		
139	セグロトビケラ	<i>Limnephilus fuscovittatus</i>				●		
140	ホタルトビケラ	<i>Nothopsyche ruficollis</i>	●		●	●		
141	トウヨウグマガトビケラ	<i>Gumaga orientalis</i>			●	●	●	●
142	モンキマメゲンゴロウ	<i>Platambus pictipennis</i>			●	●		●
143	ゲンゴロウ科 (幼虫)	Dytiscidae (larvae)	●		●			●
144	コガムシ	<i>Hydrochara affinis</i>	●					
145	ガムシ科 (幼虫)	Hydrophilidae (larvae)	●	●		●	●	●
146	ゲンジボタル (幼虫)	<i>Luciola cruciata</i> (larvae)	●		●	●	●	
147	ヘイケボタル (幼虫)	<i>Luciola lateralis</i> (larvae)			●	●	●	
148	チビヒゲナガハナノミ属	<i>Ectopria sp.</i>	●			●	●	
149	クシヒゲマルヒラタドロムシ	<i>Eubrianax granicollis</i>				●		
150	チビマルヒゲナガハナノミ属	<i>Macroebria sp.</i>			●			
151	ムナビロツヤドロムシ	<i>Elmormorphus brevicornis</i>				●		●
152	ドロムシ科 (幼虫)	Doriopidae (larvae)			●	●		
153	ヒメツヤドロムシ	<i>Zaitzeviaria brevis</i>			●	●	●	
154	ヒメドロムシ科 (幼虫)	Eimidae sp. (larvae)			●	●	●	

表 4 (3) 確認された底生動物 (水系別)

No.	種名	学名	調査水系					
			鶴見川	帷子川	大岡川	境川	宮川	侍従川
155	ヒメガガンボ属	<i>Antocha</i> sp.	●	●	●	●		
156	Dicranota属	<i>Dicranota</i> sp.			●	●		
157	エリオプテラ属	<i>Erioptera</i> sp.					●	
158	ヒゲナガガンボ属	<i>Hexatoma (Eriocera)</i> sp.			●	●		
159	カスリヒメガガンボ属	<i>Limnophila</i> sp.			●	●		
160	ヒメガガンボ属	<i>Limonia</i> sp.					●	
161	オルモシア属	<i>Ormosia</i> sp.			●			●
162	Yamatotipula亜属	<i>Tipula (Yamatotipula)</i> sp.	●	●	●	●	●	●
163	Nippotipula亜属	<i>Tipula (Nippototipula)</i> sp.	●	●	●	●	●	●
164	チョウバエ属	<i>Psychoda</i> sp.		●	●	●		●
165	オオケチョウバエ属	<i>Telmatoscopus</i> sp.	●	●		●	●	●
166	ホソカ属	<i>Dixa</i> sp.			●	●	●	●
167	ツノマユブユ属	<i>Eusimulium</i> sp.			●	●	●	
168	アシマダラブユ属	<i>Simulium</i> sp.	●	●		●	●	
169	コシボソガガンボ科	Ptychopteridae sp.				●		
170	Bezzia属	<i>Bezzia</i> sp.	●	●	●	●		
171	ブユモドキ属	<i>Forcipomyia</i> sp.			●			
172	ボカシヌマユスリカ属	<i>Macropelopia</i> sp.		●	●	●	●	●
173	ヤマトヒメユスリカ族	Pentaneurini spp.	●	●	●	●	●	●
174	サワユスリカ属	<i>Potthastia</i> sp.		●	●	●		
175	ケブカエリユスリカ属	<i>Brillia</i> sp.	●	●	●	●		●
176	ハダカエリユスリカ属	<i>Cardiocladius</i> sp.	●	●		●		
177	コナユスリカ属	<i>Corynoneura</i> sp.	●		●	●	●	
178	ツヤユスリカ属	<i>Cricotopus</i> sp.	●	●	●	●	●	●
179	エラノリユスリカ属	<i>Epoicocladius</i> sp.				●		●
180	テンマクエリユスリカ属	<i>Eukiefferiella</i> sp.	●	●				
181	キリカケバナエリユスリカ属	<i>Heterotrissocladius</i> sp.			●	●		●
182	エリユスリカ属	<i>Orthocladius</i> sp.	●	●	●	●		
183	ニセトゲアシエリユスリカ属	<i>Parachaetocladius</i> sp.			●			
184	ニセナガレツヤユスリカ属	<i>Paracricotopus</i> sp.	●	●	●	●		●
185	ニセケバナエリユスリカ属	<i>Parametriocnemus</i> sp.	●	●	●	●	●	●
186	クロツヤエリユスリカ属	<i>Paratrichocladius</i> sp.			●			
187	ナガレツヤユスリカ属	<i>Rheocricotopus</i> sp.	●	●	●	●	●	●
188	ピロウドエリユスリカ属	<i>Smittia</i> sp.			●	●		
189	ヌカユスリカ属	<i>Thienemaniella</i> sp.	●					
190	トクナガエリユスリカ属	<i>Tokunagaia</i> sp.	●	●	●	●		
191	セスジユスリカ	<i>Chironomus yoshimatsui</i>	●					●
192	ユスリカ属	<i>Chironomus</i> sp.	●	●	●	●	●	●
193	カマガタユスリカ属	<i>Cryptochironomus</i> sp.	●	●	●	●		
194	スジカマガタユスリカ属	<i>Demicryptochironomus</i> sp.		●	●	●		
195	ホソミユスリカ属	<i>Dicrotendipes</i> sp.	●			●	●	●
196	セボリユスリカ属	<i>Glyptotendipes</i> sp.	●	●	●	●		
197	ナガスネユスリカ属	<i>Micropsectra</i> sp.	●		●	●		●
198	ツヤムネユスリカ属	<i>Microtendipes</i> sp.	●	●	●	●	●	●
199	カワリユスリカ属	<i>Paratendipes</i> sp.	●	●	●	●	●	●
200	ハモンユスリカ属	<i>Polypedium</i> spp.	●	●	●	●	●	●
201	ナガレユスリカ属	<i>Rheotanytarsus</i> sp.	●	●	●	●	●	●
202	アシマダラユスリカ属	<i>Stictochironomus</i> sp.			●	●		
203	ヒゲユスリカ属	<i>Tanytarsus</i> sp.	●	●	●	●		●
204	コモンナガレアブ	<i>Atrichops morimotoi</i>	●			●		
205	サツマモンナガレアブ	<i>Suragina satsumana</i>	●			●	●	
206	ミズアブ科	Stratiomyidae sp.		●				●
207	オドリバエ科	Empididae sp.		●	●	●		
208	アシナガバエ科	Dolichopodidae sp.						●
209	ミギワバエ科	Ephyridae sp.	●					
種類数			116	81	142	154	90	100

① レッドリスト等掲載種

レッドリスト等掲載種は9種で、貝類が3種、トンボ類が5種と甲虫類1種でした。

表5 確認されたレッドリスト等掲載種

環境省 RL	神奈川県 RDB	種名	鶴見川	帷子川	大岡川	境川	宮川	侍従川
絶滅危惧Ⅱ類	—	マルタニシ	●					
	—	マシジミ				●		
準絶滅危惧	—	ヤマトシジミ	●					
—	準絶滅危惧	コヤマトンボ	●		●	●		
	要注意	ハグロトンボ	●	●	●	●		
		ヤマサナエ	●		●	●	●	
		コシボソヤンマ	●		●	●	●	●
		ミルンヤンマ			●	●		●
情報不足	準絶滅危惧	コガムシ	●					
種数			7	1	5	6	2	2

注) レッドリスト等掲載種のカテゴリーは表22参照のこと

そのほかに水辺の目標種として使われることもあるゲンジボタルは、8地点で確認されました。またヘイケボタルも2地点で確認されました。横浜市内でも、源流域ではゲンジボタルを見ることが出来ます。

表6(1) ゲンジボタル(幼虫) 確認地点

水系	地点名
鶴見川	寺家川、山田谷戸
	梅田川の神明橋
大岡川	氷取沢(左)
	氷取沢
境川	舞岡川の宮根橋上流
	稲荷川の杉之木橋上流
	いたち川上流の瀬上沢
宮川	清水橋上流



ゲンジボタル幼虫

表6(2) ヘイケボタル(幼虫) 確認地点

水系	地点名
境川	いたち川上流の瀬上沢
宮川	清水橋上流



ヘイケボタル幼虫

② 外来種

外来種は20種（外来種の可能性を含む）が確認されました。ウズムシ類（プラナリアの仲間）が2種、貝類が9種、ゴカイ類が1種、フジツボ類が3種、ヨコエビ類が1種、エビ・カニ類が4種でした。

国外外来種（可能性を含む）は19種でした。このうち外来生物法で「特定外来生物」に指定されている種はありませんが、生態系被害防止外来種リストの緊急対策外来種が1種、その他の総合対策外来種が10種確認されました。

外来種は7種が汽水～海水に生息する種で、13種が淡水に生息する種でした。

汽水～海水に生息する種は、コウロエンカワヒバリガイ、イガイダマシ、カニヤドリカンザシゴカイ、タテジマフジツボ、アメリカフジツボ、ヨーロッパフジツボ、チチュウカイミドリガニが確認されました。

淡水に生息する種は、市内でよくみられるアメリカザリガニのほか、最近国内で報告されたチュウゴクスジエビなどが確認されました。また国外外来種と考えられるカワリスマエビ属は、2008年度に4地点で確認されて以来、2011年度に13地点、2015年度は23地点、2019年度は32地点と、近年大きく生息範囲を広げています。

表7 確認された外来種

カテゴリー等	種名	鶴見川	帷子川	大岡川	境川	宮川	侍従川
国外外来種 緊急対策外来種	アメリカザリガニ	●	●	●	●	●	
国外外来種 その他の総合対策外来種	コモチカワツボ	●		●		●	●
	コウロエンカワヒバリガイ			●		●	●
	台湾シジミ	●	●	●	●		
	イガイダマシ	●		●			
	カニヤドリカンザシゴカイ			●			
	タテジマフジツボ			●		●	●
	アメリカフジツボ			●		●	●
	ヨーロッパフジツボ	●					
	フロリダマミズヨコエビ	●	●	●	●	●	
	チチュウカイミドリガニ			●		●	
	国外外来種	アメリカツノウズムシ	●	●	●	●	●
アメリカナミウズムシ		●					
サカマキガイ		●	●	●	●	●	●
ヒロマキミズマイマイ		●	●	●	●		
インドヒラマキガイ					●		
カワリスマエビ属		●	●	●	●	●	
チュウゴクスジエビ					●		
国外外来種？	モノアラガイ科	●	●	●	●	●	●
国内外来種	ウスイロオカチグサ	●		●	●	●	
種数		13	8	16	11	12	7

注) 外来種のカテゴリー等は表23参照のこと

網掛 : 汽水～海水に生息する種



マルタニシ「国:絶滅危惧Ⅱ類」



マシジミ「国:絶滅危惧Ⅱ類」



ヤマトシジミ「国:準絶滅危惧」



コヤマトンボ「県:準絶滅危惧」



ハグロトンボ「県:要注意種」



ヤマサナエ「県:要注意種」



コシボソヤンマ「県:要注意種」



ミルンヤンマ「県:要注意種」



コガムシ「国:情報不足」
「県:準絶滅危惧」

写真 底生動物のレッドリスト等掲載種



アメリカツノウズムシ
「国外外来種」



コモチカワツボ
「その他の総合対策外来種」



コウロエンカワヒバリガイ
「その他の総合対策外来種」



アメリカフジツボ
「その他の総合対策外来種」



フロリダマミズヨコエビ
「その他の総合対策外来種」



カワリヌマエビ属
「国外外来種」

写真 底生動物の主な外来種

【水草】（沈水植物及びオランダガラシ）

水草は9種が確認されました。このうち在来種は4種、外来種は5種確認され、外来種はいずれも国外外来種でした。このうちオオフサモは外来生物法で「特定外来生物」に指定されています。その他に生態系被害防止外来種リストの「重点対策外来種」が4種確認されました。「重点対策外来種」のオランダガラシは一般的にはクレソンと呼ばれているものです。また前報でセキショウモとしていた種は、園芸品種のコウガイセキショウモとしました。コウガイセキショウモは、鶴見川中流域で分布の拡大がみられました。

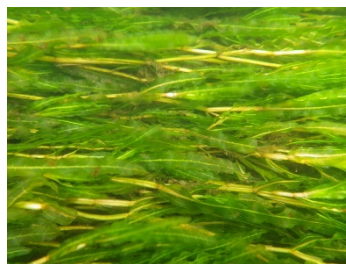
表8 確認された水草とカテゴリー等

レッドリスト等	外来生物法	生態系被害防止 外来種リスト	種名	鶴見川	帷子川	大岡川	境川	宮川	侍従川
(在来種)	—	—	ホザキノフサモ	●					
			エビモ			●	●		
			アイノコイトモ	●		●			
			ヤナギモ	●					
(国外外来種)	—	重点対策外来種	オランダガラシ	●	●		●	●	
			オオカナダモ	●	●				
			コカナダモ			●			
			コウガイセキショウモ	●					
	特定外来生物	緊急対策外来種	オオフサモ	●					
種数				7	2	3	2	1	0
調査地点数				12	4	7	13	2	3

注) レッドリスト等掲載種、外来種のカテゴリー等は表 22、表 23 参照のこと



ホザキノフサモ



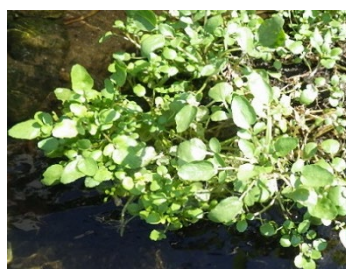
エビモ



アイノコイトモ



ヤナギモ



オランダガラシ



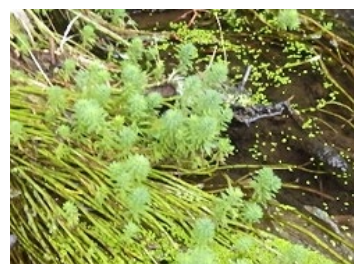
オオカナダモ



コカナダモ



コウガイセキショウモ



オオフサモ

写真 横浜市内の水草

【抽水植物】

抽水植物は19種（ウキクサ類2種を含む）が確認されました。このうち在来種は14種で、レッドリスト等掲載種のみズキンバイとタコノアシが確認されました。また外来種は5種が確認され、いずれも国外外来種でした。このうちオオカワヂシャは外来生物法で「特定外来生物」に指定されています。その他に生態系被害防止外来種リストの「重点対策外来種」が3種、「その他の総合対策外来種」が1種確認されました。

表9 確認された抽水植物とカテゴリー等

レッドリスト等	外来生物法	生態系被害防止 外来種リスト	種名	鶴見川	帷子川	大岡川	境川	宮川	侍従川
環境省：絶滅危惧Ⅱ類 神奈川県：絶滅危惧ⅠB類	—	—	みズキンバイ				●		
環境省：準絶滅危惧	—	—	タコノアシ				●		
(在来種)	—	—	セリ	●		●	●		
			クサヨシ	●	●	●	●		
			ヨシ	●	●		●		
			ツルヨシ	●			●	●	
			マコモ				●		
			セキショウ	●	●	●	●	●	●
			アオウキクサ	●			●		
			ウキクサ				●		
			ヒメガマ	●	●		●		
			カンガレイ	●					
			サンカクイ				●		
ウキヤガラ	●								
(国外外来種)	—	その他の総合対策 外来種	キシウスズメノヒエ	●			●		
	—	重点対策外来種	ウチワゼニクサ	●	●	●	●		
			キショウブ	●	●		●	●	
			コゴメイ	●			●		
	特定外来生物	緊急対策外来種	オオカワヂシャ		●		●		
種数				13	7	4	17	3	1
調査地点数				12	4	7	13	2	3

注) レッドリスト等掲載種、外来種のカテゴリー等は表22、表23参照のこと



みズキンバイ



タコノアシ



ツルヨシ



セキショウ



キショウブ



オオカワヂシャ

写真 横浜市内のおもな抽水植物

[付着藻類]

付着藻類は215種が確認され、流程が長くて調査地点が多い河川で多くの種が確認されました。鶴見川水系が153種と最も多く、次いで境川水系が143種、大岡川水系が118種でした。

表 10(1) 確認された付着藻類（水系別）

※●は定量調査、○は目視調査

No.	綱名	和名	学名	調査水系					
				鶴見川	帷子川	大岡川	境川	宮川	侍従川
1	藍藻綱	カロスリックス属	<i>Calothrix</i> sp.					●	
2		コンボウランソウ属	<i>Chamaesiphon</i> sp.	●	●	●	●		
3		エントフィザリス属	<i>Entophysalis</i> sp.				●		
4		ピロウドラソウ	<i>Homoeothrix janthina</i>	●	●	●	●	●	●
5		リングピア属	<i>Lyngbya</i> sp.	●	●	●	●		
6		ユレモ属	<i>Oscillatoria</i> sp.				●		
7		サヤユレモ属	<i>Phormidium</i> sp.	●	●	●	●	●	●
8		クセノコックス属	<i>Xenococcus</i> sp.	●		●	●		
9	珪藻綱	マガリケイソウ属	<i>Achnanthes amoena</i>			●		●	
10		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes brevipes</i> var. <i>intermedia</i>	●		●	●	●	●
11		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes clevei</i>	●		●	●		●
12		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes coarctata</i>	●			●		●
13		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes conspicua</i>			●			●
14		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes delicatula</i>	●	●	●	●	●	
15		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes exigua</i>	●	●	●	●		●
16		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes hungarica</i>	●					
17		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes inflata</i>	●			●		
18		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes japonica</i>	●	●	●	●		●
19		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes kuwaitensis</i>	●	●	●		●	●
20		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes lanceolata</i>	●	●	●	●	●	●
21		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes latecephala</i>				●		
22		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes minutissima</i>	●	●	●	●	●	
23		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes montana</i>	●					
24		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes punctulata</i>	●					
25		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes rupestoides</i>		●	●			●
26		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes subhudsonis</i>	●	●	●	●		
27		ニセクチビルケイソウ属	<i>Amphora angusta</i>	●		●		●	●
28		ニセクチビルケイソウ属	<i>Amphora cingulata</i>			●			
29		ニセクチビルケイソウ属	<i>Amphora coffeaeformis</i>	●		●	●	●	●
30		ニセクチビルケイソウ属	<i>Amphora copulata</i>			●		●	
31		ニセクチビルケイソウ属	<i>Amphora holsatica</i>	●		●	●	●	
32		ニセクチビルケイソウ属	<i>Amphora montana</i>	●	●	●	●		●
33		ニセクチビルケイソウ属	<i>Amphora normanii</i>	●		●	●		●
34		ニセクチビルケイソウ属	<i>Amphora pediculus</i>	●	●	●	●	●	●
35		ニセクチビルケイソウ属	<i>Amphora polita</i>	●			●		
36		ニセクチビルケイソウ属	<i>Amphora strigosa</i>	●	●	●	●	●	●
37		ニセクチビルケイソウ属	<i>Amphora veneta</i>	●	●	●	●		
38		ニセクチビルケイソウ属	<i>Amphora</i> spp.					●	●
39		アウラコセイラ属	<i>Aulacoseira ambigua</i>		●				●
40		アウラコセイラ属	<i>Aulacoseira granulata</i>		●		●		
41		アウラコセイラ属	<i>Aulacoseira pusilla</i>	●					
42		イカダケイソウ属	<i>Bacillaria paradoxa</i>	●	●	●	●	●	●
43		スジフネケイソウ属	<i>Caloneis bacillum</i>	●		●	●	●	●
44		スジフネケイソウ属	<i>Caloneis molaris</i>				●		
45		スジフネケイソウ属	<i>Caloneis</i> spp.			●			
46		オオハリケイソウ属	<i>Catacombas obtusa</i>	●	●	●	●		
47		コバンケイソウ属	<i>Cocconeis pediculus</i>	●	●	●	●	●	●
48		コバンケイソウ属	<i>Cocconeis placentula</i> var.	●	●	●	●	●	●
49		コバンケイソウ属	<i>Cocconeis scutellum</i>	●				●	●
50		コアマケイソウ属	<i>Coscinodiscus lacustris</i>					●	●
51		ヒメマルケイソウ属	<i>Cyclotella meneghiniana</i>	●	●		●		
52		ヒメマルケイソウ属	<i>Cyclotella stelligera</i>		●		●		●
53		ヒメマルケイソウ属	<i>Cyclotella striata</i>	●		●			
54		ハダナミケイソウ属	<i>Cymatopleura solea</i>			●	●		
55		クチビルケイソウ属	<i>Cymbella lacustris</i>		●				
56		クチビルケイソウ属	<i>Cymbella leptoceros</i>	●		●	●		
57		クチビルケイソウ属	<i>Cymbella prostrata</i>	●	●	●	●		
58		クチビルケイソウ属	<i>Cymbella sinuata</i>	●	●	●	●		
59		クチビルケイソウ属	<i>Cymbella tumida</i>				●		●
60		クチビルケイソウ属	<i>Cymbella turgidula</i>	●	●		●		
61		イタケイソウ属	<i>Diatoma vulgaris</i>	●	●	●	●		
62		ナカケイソウ属	<i>Diploneis oblongella</i>			●			●
63		ナカケイソウ属	<i>Diploneis subovalis</i>			●	●		●
64		ナカケイソウ属	<i>Diploneis</i> sp.				●		
65		エントモネイス属	<i>Entomoneis japonica</i>	●					●
66		エントモネイス属	<i>Entomoneis</i> sp.						
67		クシケイソウ属	<i>Eunotia formica</i>	●	●	●	●		
68		クシケイソウ属	<i>Eunotia incisa</i>	●					
69		クシケイソウ属	<i>Eunotia minor</i>	●			●		
70		クシケイソウ属	<i>Eunotia</i> spp.	●		●			

表 10(2) 確認された付着藻類 (水系別)

※●は定量調査、○は目視調査

No.	綱名	和名	学名	調査水系					
				鶴見川	帷子川	大岡川	境川	宮川	侍従川
71	珪藻綱	オビケイソウ属	<i>Fragilaria brevistriata</i>	●					
72		オビケイソウ属	<i>Fragilaria capucina</i> var. <i>gracilis</i>	●					
73		オビケイソウ属	<i>Fragilaria capucina</i> var. <i>vaucheriae</i>	●	●		●		
74		オビケイソウ属	<i>Fragilaria construens</i> f. <i>venter</i>	●	●	●	●		
75		オビケイソウ属	<i>Fragilaria crotonensis</i>	●	●	●	●		
76		オビケイソウ属	<i>Fragilaria elliptica</i>	●	●	●	●		●
77		オビケイソウ属	<i>Fragilaria fasciculata</i>	●		●	●	●	
78		オビケイソウ属	<i>Fragilaria pinnata</i>	●		●	●		
79		オビケイソウ属	<i>Fragilaria</i> sp.	●	●				
80		ヒシガタケイソウ属	<i>Frustulia vulgaris</i>	●	●	●	●		●
81		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema angustatum</i>		●		●		
82		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema angustum</i>	●	●	●	●	●	●
83		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema clavatum</i>	●	●	●	●		
84		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema clevei</i>	●	●	●	●		
85		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema gracile</i>				●		
86		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema lagenurum</i>	●	●	●	●		
87		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema minutum</i>	●	●				
88		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema parvulum</i>	●	●	●	●		●
89		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema pseudoaugur</i>	●	●		●		
90		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema pseudosphaerophorum</i>	●		●			
91		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema rhombicum</i>	●	●			●	
92		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema truncatum</i>	●	●	●	●		●
93		ウミクサビケイソウ属	<i>Gomphonemopsis littoralis</i>						●
94		エスジケイソウ属	<i>Gyrosigma acuminatum</i>	●	●		●		
95		エスジケイソウ属	<i>Gyrosigma nodiferum</i>				●		
96		ウマノハケイソウ属	<i>Hippodonta linearis</i>	●					●
97		サンカクガサネケイソウ属	<i>Hydrosera triquetra</i>			●	●		
98		クサビノオビケイソウ属	<i>Martyana martyi</i>	●					
99		チャツツケイソウ属	<i>Melosira moniliformis</i>					●	●
100		チャツツケイソウ属	<i>Melosira nummuloides</i>			●	●	●	●
101		チャツツケイソウ属	<i>Melosira varians</i>	●	●	●	●	●	●
102		フネケイソウ属	<i>Navicula anglica</i>				●		
103		フネケイソウ属	<i>Navicula arenaria</i>			●		●	
104		フネケイソウ属	<i>Navicula bacillum</i>	●			●		
105		フネケイソウ属	<i>Navicula cincta</i>	●	●	●	●		●
106		フネケイソウ属	<i>Navicula confervacea</i>	●		●	●	●	●
107		フネケイソウ属	<i>Navicula contenta</i>	●		●			●
108		フネケイソウ属	<i>Navicula crucicula</i>					●	
109		フネケイソウ属	<i>Navicula cryptocephala</i>	●	●	●	●	●	●
110		フネケイソウ属	<i>Navicula cryptotenella</i>	●	●	●	●		
111		フネケイソウ属	<i>Navicula decussis</i>	●		●	●		
112		フネケイソウ属	<i>Navicula delicatilineolata</i>		●	●	●		●
113		フネケイソウ属	<i>Navicula elginensis</i>	●					
114		フネケイソウ属	<i>Navicula elginensis</i> var. <i>neglecta</i>	●					
115		フネケイソウ属	<i>Navicula goeppertiana</i>	●	●	●	●		●
116		フネケイソウ属	<i>Navicula gregaria</i>	●	●	●	●	●	●
117		フネケイソウ属	<i>Navicula leptostriata</i>		●				
118		フネケイソウ属	<i>Navicula margalithii</i>	●	●	●	●	●	●
119		フネケイソウ属	<i>Navicula minima</i>	●	●	●	●	●	●
120		フネケイソウ属	<i>Navicula mutica</i>	●	●				
121		フネケイソウ属	<i>Navicula mutica</i> var. <i>ventricosa</i>	●			●		
122		フネケイソウ属	<i>Navicula nipponica</i>		●				
123		フネケイソウ属	<i>Navicula perminuta</i>				●	●	●
124		フネケイソウ属	<i>Navicula plausibilis</i>						●
125		フネケイソウ属	<i>Navicula pseudolanceolata</i>		●		●		
126		フネケイソウ属	<i>Navicula pupula</i>	●	●	●	●	●	
127		フネケイソウ属	<i>Navicula recens</i>	●		●		●	●
128		フネケイソウ属	<i>Navicula seminulum</i>	●	●	●	●		
129		フネケイソウ属	<i>Navicula subhamulata</i>	●			●		
130		フネケイソウ属	<i>Navicula subminuscula</i>	●	●	●	●		
131		フネケイソウ属	<i>Navicula symmetrica</i>	●	●	●	●		●
132		フネケイソウ属	<i>Navicula tenelloides</i> aff.			●			
133		フネケイソウ属	<i>Navicula tenera</i>	●		●			
134		フネケイソウ属	<i>Navicula trivialis</i>	●			●	●	
135		フネケイソウ属	<i>Navicula veneta</i>	●	●	●	●		●
136		フネケイソウ属	<i>Navicula ventralis</i>	●	●	●	●		●
137		フネケイソウ属	<i>Navicula ventralis</i> var. <i>japonica</i>	●		●	●		
138		フネケイソウ属	<i>Navicula viridula</i> var. <i>rostellata</i>	●	●	●	●		
139		フネケイソウ属	<i>Navicula viridula</i> var. <i>rostrata</i>	●	●	●	●		
140		フネケイソウ属	<i>Navicula yuraensis</i>	●	●	●	●		●
141		フネケイソウ属	<i>Navicula</i> spp.	●		●	●	●	●
142		ハスフネケイソウ属	<i>Neidium</i> sp.	●					
143		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia acicularis</i>		●			●	
144		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia amphibia</i>	●	●	●	●	●	●

表 10(3) 確認された付着藻類 (水系別)

※●は定量調査、○は目視調査

No.	綱名	和名	学名	調査水系					
				鶴見川	帷子川	大岡川	境川	宮川	侍従川
145	珪藻綱	ハリケイソウ属	<i>Nitzschia capitellata</i>	●			●		
146		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia clausii</i>	●		●	●		
147		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia constricta</i>	●		●	●	●	●
148		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia dissipata</i>	●	●	●	●		●
149		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia filiformis</i>	●			●		
150		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia fonticola</i>	●	●	●	●		
151		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia frustulum</i>	●				●	
152		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia gandersheimiensis</i>	●					
153		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia heufferiana</i>	●		●	●		
154		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia inconspicua</i>	●		●	●	●	●
155		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia linearis</i>	●	●	●	●	●	
156		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia littoralis</i>	●			●		
157		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia lorenziana</i>	●					
158		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia palea</i>	●	●	●	●		●
159		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia paleacea</i>	●			●		
160		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia scalpelliformis</i>	●			●	●	
161		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia sigma</i>	●		●			
162		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia sigmoidea</i>	●		●			
163		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia sinuata</i> var. <i>delognei</i>	●	●	●	●	●	●
164		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia tryblionella</i> var. <i>salinarum</i>	●					
165		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia vermicularis</i>	●		●	●		
166	ハネケイソウ属	<i>Pinnularia braunii</i>	●	●	●				
167	ハネケイソウ属	<i>Pinnularia gibba</i>	●		●	●			
168	ハネケイソウ属	<i>Pinnularia subcapitata</i>	●	●					
169	ハネケイソウ属	<i>Pinnularia viridis</i>	●			●			
170	ハネケイソウ属	<i>Pinnularia</i> spp.				●		●	
171	メガネケイソウ属	<i>Pleurosigma</i> spp.			●		●		
172	ジグザグオオメダマケイソウ属	<i>Pleurosira laevis</i>	●		●	●		●	
173	オビジウジモドキケイソウ属	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i>			●	●			
174	マカリクサビケイソウ属	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i>	●		●	●	●	●	
175	クシガタケイソウ属	<i>Rhopalodia gibba</i>		●					
176	ジュウジケイソウ属	<i>Stauroneis kriegeri</i>			●				
177	ジュウジケイソウ属	<i>Stauroneis phoenicenteron</i>				●			
178	ジュウジケイソウ属	<i>Stauroneis smithii</i>		●					
179	オニジュウジケイソウ属	<i>Staurosirella martyi</i>	●						
180	カスミマルケイソウ属	<i>Stephanodiscus hantzschii</i>		●					
181	オオコバンケイソウ属	<i>Surirella angusta</i>	●	●	●	●			
182	オオコバンケイソウ属	<i>Surirella linearis</i>	●						
183	オオコバンケイソウ属	<i>Surirella minuta</i>				●			
184	オオコバンケイソウ属	<i>Surirella ovalis</i>				●			
185	オオコバンケイソウ属	<i>Surirella tenera</i> var. <i>nervosa</i>				●			
186	オオコバンケイソウ属	<i>Surirella</i> sp.	●	●					
187	ナガケイソウ属	<i>Synedra acus</i>		●					
188	ナガケイソウ属	<i>Synedra lanceolata</i>	●		●				
189	ナガケイソウ属	<i>Synedra ulna</i>	●	●	●	●	●		
190	ホカツキケイソウ属	<i>Synedrella parasitica</i>				●			
191	オシマブリケイソウ属	<i>Terpsinoe musica</i>	●						
192	ニセコアマケイソウ属	<i>Thalassiosira lacustris</i>					●	●	
193	ニセコアマケイソウ属	<i>Thalassiosira weissflogii</i>	●			●		●	
194	ウルナリア属	<i>Ulnaria pseudogailonii</i>	●	●	●	●		●	
195	紅藻綱	オオイシソウ	<i>Compsopogon coeruleus</i>	●	●		○	○	○
196		チャイロカワモズク	<i>Sheathina arcuata</i>	○			○		
197		カワモズク科のシャントランシア期	Batrachospermaceae gen. sp. (Chantransia stage)	●	●	●	●	●	●
198		ダンスイベニマダラ	<i>Hildenbrandia rivularis</i>			○	○		○
199		ホソアヤギス	<i>Caloglossa ogasawaraensis</i>						●
200	褐藻綱	イズミイシノカワ	<i>Heribaudiella fluviatilis</i>					●	
201	緑藻綱	クロロコックム属	<i>Chlorococcum</i> spp.	●			●		
202		シオグサ属	<i>Cladophora</i> sp.	●	●	●	●	●	●
203		トゲナシツルギ属	<i>Cloniophora plumosa</i>	●	●	●	●	●	●
204		ミカツキモ属	<i>Closterium</i> spp.	●					
205		モノラフィテウム属	<i>Monoraphidium fontinale</i>	●			●		
206		ヒザオリ属	<i>Mougeotia</i> sp.	●	●				
207		サヤミドロ属	<i>Oedogonium</i> sp.	●	●	●	●		
208		クンショウモ属	<i>Pediastrum</i> sp.	●			●	●	
209		ネダシグサ属	<i>Rhizoclonium</i> sp.	●		●	●		●
210		イカダモ属	<i>Scenedesmus</i> spp.	●			●		
211		アオミドロ属	<i>Spirogyra</i> sp.	●		●	●		●
212		キヌミドロ属	<i>Stigeoclonium</i> sp.	●		●	●		
213		ヒビミドロ属	<i>Ulothrix</i> sp.	●					
214		スジアオノリ	<i>Ulva prolifera</i>	●		●	●	●	●
215	車軸藻綱	シャジクモ	<i>Chara braunii</i>	○					
種類数(定量調査●+目視確認のみ○)				153	93	118	143	57	80
種類数(定量調査●)				151	93	117	140	56	78
調査地点数				12	4	7	13	2*	3*

*大型藻類調査は宮川3地点、侍従川4地点

レッドリスト等掲載種

レッドリスト等掲載種は6種で、褐藻類1種、紅藻類4種、車軸藻綱1種でした。

表 11 確認されたレッドリスト等掲載種

環境省 RL	分類	種名	鶴見川	帷子川	大岡川	境川	宮川	侍従川
絶滅危惧Ⅰ類	褐藻綱	イズミイシノカワ						●
絶滅危惧Ⅱ類	紅藻綱	オオイシソウ	●	●		●	●	●
準絶滅危惧	紅藻綱	チャイロカワモズク	●			●		
準絶滅危惧	紅藻綱	タンスイベニマダラ			●	●		●
準絶滅危惧	紅藻綱	ホソアヤギヌ						●
準絶滅危惧	車軸藻綱	シャジクモ	●					
種数			3	1	1	3	1	4

注) レッドリスト等掲載種のカテゴリーは表 22 参照のこと



イズミイシノカワ(絶滅危惧Ⅰ類)
顕微鏡写真



オオイシソウ(絶滅危惧Ⅱ類)
毛状の暗い緑



タンスイベニマダラ(準絶滅危惧)
中央の赤色



チャイロカワモズク(準絶滅危惧)
写真



ホソアヤギヌ(準絶滅危惧)



シャジクモ(準絶滅危惧)

付着藻類のレッドリスト等掲載種

コラム 2 (1) 水田の雑草？ シャジクモ

環境省のレッドデータブックで、そのほとんどが貴重種に指定されているシャジクモ類は、シャジクモ植物のシャジクモ目に属する大型の藻類です。茎の部分から枝分かかれた小枝が輪生するため、車軸藻(シャジクモ)と呼ばれています。池や湖では、水草の繁茂する水草帯よりも水深が深い場所にシャジクモ帯があります。また、水田周辺の湿性環境にも見られます。シャジクモ類の中のシャジクモは、水田周辺でよく見られる種類になります。過去には、水田の雑草として扱われていました。

横浜市には、鶴見川水系と境川水系に多くの水田があり、青葉区の寺家ふるさと村周辺にある水田には、シャジクモが多数見られます。また、緑区の新治地区や境川水系の泉区や戸塚区の水田でもシャジクモが確認されています。現在の水田は、稲を植えるときにだけ水を流し、それ以外の時期(農閑期)には、水がありません。そのため、秋から冬にはシャジクモは見られなくなり、卵胞子と呼ばれるもので越冬して、水田や水路に水が流れる春に成長を始めます。

[水質評価]

調査で確認された生物種から、横浜市の生物指標を用いて水質評価を行いました。評価は追加地点を除いた41地点で行いました。「大変きれい」、「きれい」をあわせると、2018年度冬季は全地点の90%、2019年度夏季は88%という結果になりました。「汚れている」の地点は、感潮域の地点でした。

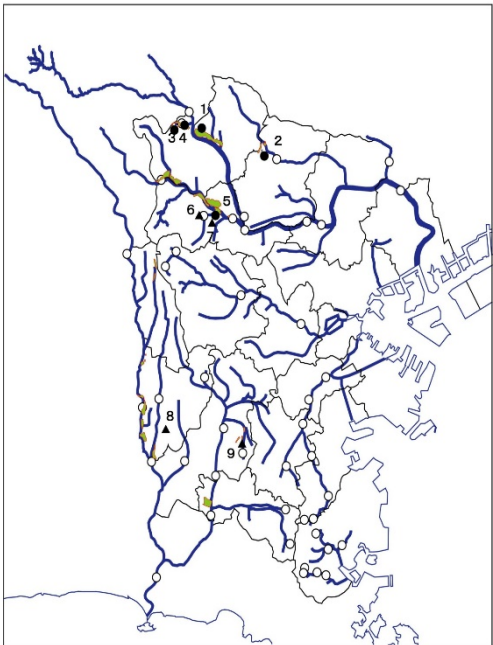
表 12 水質評価をした地点数 (2018 年度冬季調査)

評価	鶴見川	帷子川	大岡川	境川	宮川	侍従川	地点数 (割合)
大変きれい	6	3	5	7	1	2	24(59%)
きれい	5	1	2	4	1	1	14(34%)
やや汚れている	1			1			2(5%)
汚れている				1			1(2%)
非常に汚れている							0(0%)
評価できない							0(0%)
調査地点数	12	4	7	13	2	3	41


表 13 水質評価をした地点数 (2019 年度夏季調査)

評価	鶴見川	帷子川	大岡川	境川	宮川	侍従川	地点数 (割合)
大変きれい	6	4	5	9	1	2	27(66%)
きれい	3		1	4	1		9(22%)
やや汚れている	2						2(5%)
汚れている	1		1			1	3(7%)
非常に汚れている							0(0%)
評価できない							0(0%)
調査地点数	12	4	7	13	2	3	41


コラム 2 (2) 水田の雑草? シャジクモ




▲: 横浜市環境科学研究所の調査、●: 今回の調査
図 横浜市内でのシャジクモの確認場所




シャジクモ(T1付近)



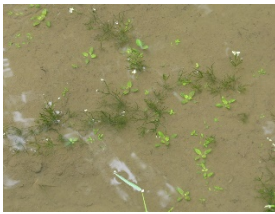
水路中のシャジクモ




水田のシャジクモ(T6)



寺家(T6)の水田



水田のシャジクモ(新治地区)



緑区新治地区のシャジクモ

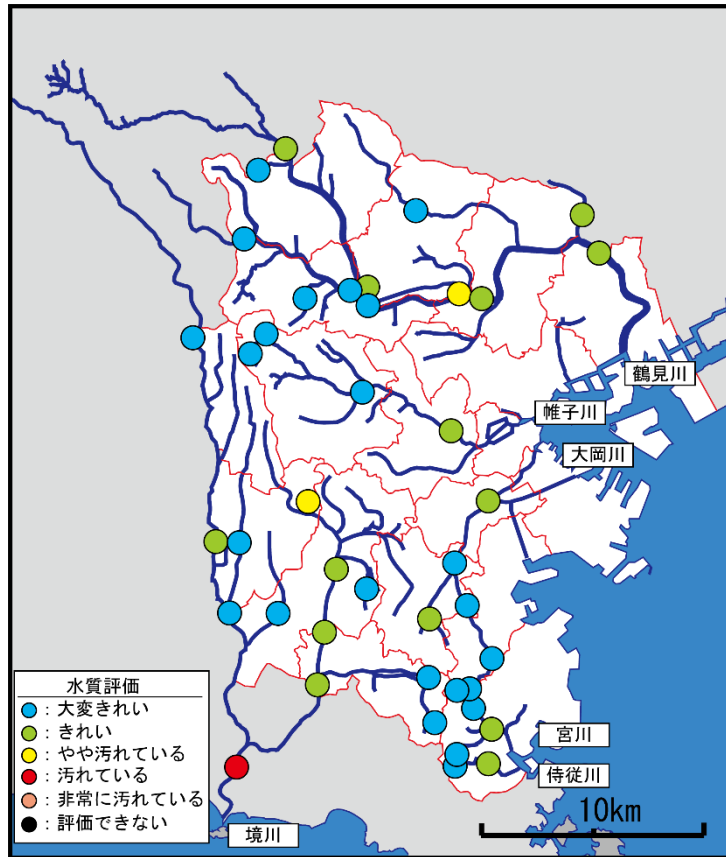


図2 横浜市内河川の水生生物による水質評価結果（2018年度冬季）

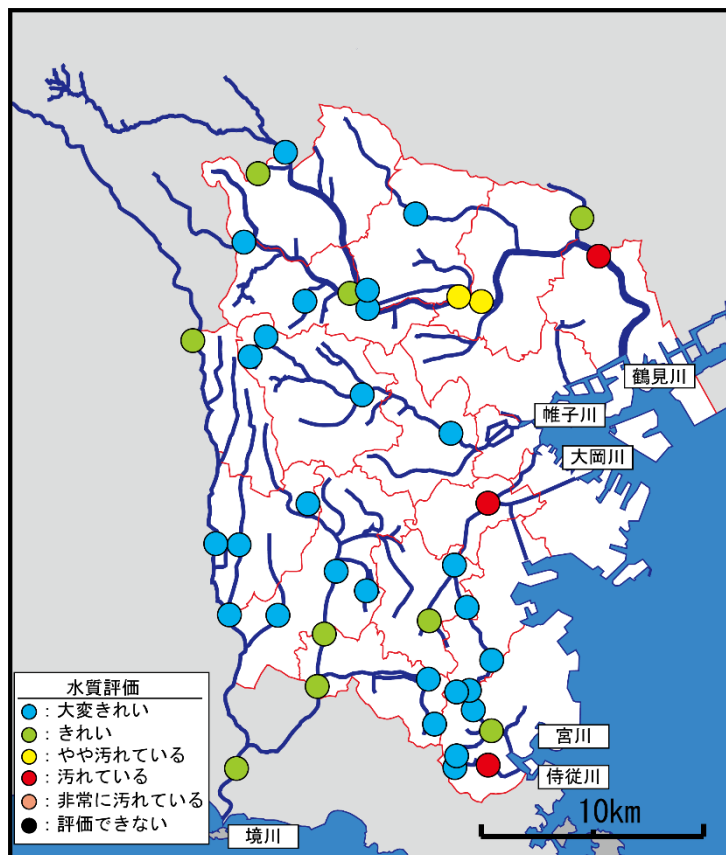


図3 横浜市内河川の水生生物による水質評価結果（2019年度夏季）

コラム3 淡水紅藻類のカワモズク

テングサやオゴノリ、フノリなど、食用にされる紅藻類は海産のものがほとんどですが、一部の種類は淡水にも生息しています。横浜市内では、カワモズク類、タンスイベニマダラ、オオイシソウ、ホソアヤギヌ（主に海産）などの淡水紅藻類が確認されており、環境省レッドデータブックで貴重種に指定されています。カワモズク類とタンスイベニマダラは市内の源流域に生育していますが、オオイシソウについては、鶴見川や境川などの中流域でも見られます。青葉区美しが丘雨水調整池で見つかったクマノカワモズク属の一種については、南方系の種であり、移入と考えられます。



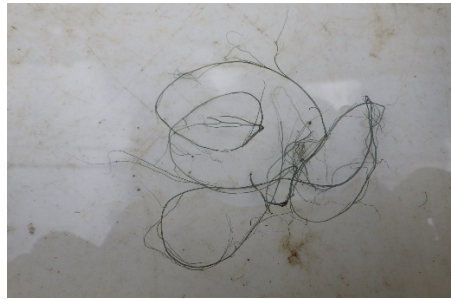
チャイロカワモズク(左)とアオカワモズク(右)(No.2)



タンスイベニマダラ(No.22: 峯せせらぎ緑道)



クマノカワモズク属の一種(青葉区美しが丘調整池)



オオイシソウ(M追加:金沢区宮川支流)

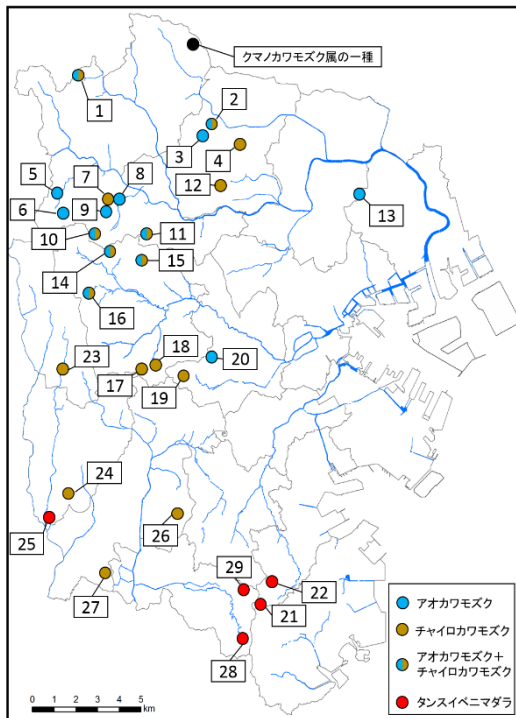


図 横浜市内での淡水紅藻類の確認場所

表 横浜市内での淡水紅藻類の確認地点

NO	調査日	水系	調査地点	アオカワモズク	チャイロカワモズク	タンスイベニマダラ
1	2020/1/31	鶴見川水系	青葉区寺家町 山田谷戸T6付近	○	○	
2	2020/3/18	鶴見川水系	都筑区荏田東 都筑中央公園(はじょうじ谷戸)	○	○	
3	2020/3/18	鶴見川水系	都筑区荏田東 ささふねの道	○		
4	2020/3/18	鶴見川水系	都筑区茅ヶ崎南 茅ヶ崎公園池下水路		○	
5	2019/5/31	鶴見川水系	緑区長津田町 林谷戸	○		
6	2019/5/31	鶴見川水系	緑区長津田町 長津田町小川アメニティ	○		
7	2020/2/24	鶴見川水系	緑区新治町 旭谷戸		○	
8	2020/2/24	鶴見川水系	緑区新治町 梅田川一本橋	○		
9	2018/4/13	鶴見川水系	緑区新治町 常見谷戸	○		
10	2020/3/9	鶴見川水系	緑区 三保市民の森	○	○	
11	2019/4/6	鶴見川水系	緑区寺山町 四季の森公園	○	○	
12	2020/3/17	鶴見川水系	都筑区池辺町 浄念寺川せせらぎ緑道		○	
13	2020/2/6	鶴見川水系	鶴見区獅子ヶ谷 獅子ヶ谷市民の森新池下水路	○		
14	2020/3/9	帷子川水系	旭区川井宿町 川井宿町小川アメニティ	○	○	
15	2020/2/8	帷子川水系	旭区上白根 中庭川プロムナード	○	○	
16	2020/3/9	帷子川水系	旭区矢指町 矢指市民の森	○	○	
17	2020/2/28	帷子川水系	旭区大池町 こども自然公園教育水田臨上流		○	
18	2020/2/28	帷子川水系	旭区大池町 こども自然公園東側水路		○	
19	2020/2/28	帷子川水系	保土ヶ谷区今井町 今井町		○	
20	2019/4/5	帷子川水系	保土ヶ谷区仏向町 仏向町小川アメニティ	○		
21	2020/3/13	大岡川水系	磯子区水取沢 水取沢(左)01-1付近			○
22	2020/3/13	大岡川水系	磯子区 峯市民の森 峯せせらぎ緑道			○
23	2020/1/9	境川水系	瀬谷区阿久和西 鶴窪公園主水路		○	
24	2020/3/16	境川水系	泉区下和泉 わきみずの森		○	
25	2020/3/5	境川水系	泉区泉町 天王森泉公園			○
26	2019/4/6	境川水系	戸塚区舞岡町 舞岡町小川アメニティS7付近	○		
27	2020/3/5	境川水系	戸塚区小雀町 小雀公園		○	
28	2020/3/13	境川水系	栄区上郷町 杉之本橋上流S11付近			○
29	2020/3/13	境川水系	栄区上郷町 瀬上沢S11-1付近			○

3. 各水系における調査結果概要

〔鶴見川水系〕

青葉区、緑区、都筑区、港北区、鶴見区の12地点で、魚類40種、底生動物116種、水草7種、抽水植物13種、付着藻類153種の合計330種が確認されました。

レッドリスト等掲載種は20種が確認されました。このうち魚類は「県：準絶滅危惧」のアブラハヤ、ドジョウなど11種、底生動物は「県：要注意」のハグロトンボなど7種、水草は0種、抽水植物は0種、付着藻類は「国：絶滅危惧Ⅱ類」のオオイシソウなど3種でした。

外来種は38種が確認されました。魚類は「国内外来種」のタモロコ、「特定外来生物」のブルーギルなど17種、底生動物は「国外外来種」のカワリヌマエビ属や、「緊急対策外来種」のアメリカザリガニなど13種、水草は「特定外来生物」のオオフサモや「重点対策外来種」のコウガイセキショウモなど4種、抽水植物は「重点対策外来種」のキショウブなど4種でした。

2018年度冬の水質評価は、「大変きれい」が6地点、「きれい」が5地点、「やや汚れている」が1地点でした。2019年度夏の水質評価は、「大変きれい」が6地点、「きれい」が3地点、「やや汚れている」が2地点、「汚れている」が1地点でした。



寺家川 山田谷戸



鶴見川 水車橋



鶴見川 末吉橋

〔帷子川水系〕

旭区と保土ヶ谷区の4地点で、魚類27種、底生動物81種、水草2種、抽水植物7種、付着藻類93種の合計210種が確認されました。

レッドリスト等掲載種は13種が確認されました。魚類は「県：準絶滅危惧」のヒガシマドジョウ、「国・県：絶滅危惧ⅠB類」のホトケドジョウなど11種、底生動物は「県：要注意」のハグロトンボ1種、水草は0種、抽水植物は0種、付着藻類は「国：絶滅危惧Ⅱ類」のオオイシソウ1種でした。

外来種は19種が確認されました。このうち魚類は「国内外来種」のタモロコなど6種、底生動物は「国外外来種」のアメリカツノウズムシやカワリヌマエビ属など8種、水草は「重点対策外来種」のオオカナダモなど2種、抽水植物は「特定外来生物」のオオカワヂシャなど3種でした。

2018年度冬の水質評価は、「大変きれい」が3地点、「きれい」が1地点でした。2019年度夏の水質評価は、「大変きれい」が4地点でした。



帷子川 大貫橋上流



帷子川 鶴舞橋



帷子川 横浜新道下

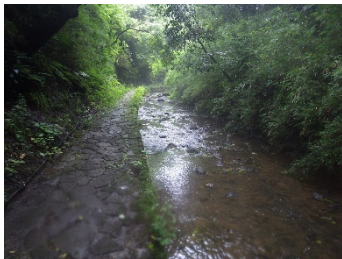
【大岡川水系】

磯子区、港南区、南区の7地点で、魚類27種、底生動物142種、水草3種、抽水植物4種、付着藻類118種の合計294種が確認されました。

レッドリスト等掲載種は16種が確認されました。このうち魚類は「県：準絶滅危惧」のアブラハヤなど10種、底生動物は「県：準絶滅危惧」のコヤマトンボなど5種、水草は0種、抽水植物は0種、付着藻類は「国：準絶滅危惧」タンスイベニマダラ1種でした。

外来種は24種が確認されました。このうち魚類は「国内外来種」のタカハヤやヌマムツなど6種、底生動物は「国外外来種」のアメリカツノウズムシや「その他の総合対策外来種」のタイワンシジミなど16種、水草は「重点対策外来種」のコカナダモなど1種、抽水植物は「重点対策外来種」のウチワゼニクサ1種でした。

2018年度冬の水質評価は、水質評価は「大変きれい」が5地点、「きれい」が2地点でした。2019年度夏の水質評価は、「大変きれい」が5地点、「きれい」が1地点、「汚れている」が1地点でした。



大岡川 氷取沢



大岡川 曲田橋



大岡川 井土ヶ谷橋

【境川水系】

瀬谷区、泉区、栄区、戸塚区の13地点で、魚類36種、底生動物154種、水草2種、抽水植物16種、付着藻類143種の合計352種が確認されました。

レッドリスト等掲載種は22種が確認されました。このうち魚類は「県：準絶滅危惧」のアブラハヤ、「国・県：準絶滅危惧」ドジョウなど13種が確認され、他水系に比べて種類が多く確認されました。底生動物は「県：要注意」のハグロトンボ、「国：絶滅危惧Ⅱ類」のマシジミなど6種、水草は0種、抽水植物は「国・県：準絶滅危惧」のタコノアシなど2種、付着藻類は「国：絶滅危惧Ⅱ類」のオオイソソウなど4種が確認されました。

外来種は28種が確認されました。このうち魚類は「特定外来生物」のカダヤシなど11種、底生動物は「国外外来種」のカワリヌマエビ属や「緊急対策外来種」のアメリカザリガニなど11種、水草は「重点対策外来種」のオランダガラシ1種、抽水植物は「特定外来生物」のオオカワヂシャなど5種でした。

2018年度冬の水質評価は、「大変きれい」が7地点、「きれい」が4地点、「やや汚れている」が1地点、「汚れている」が1地点でした。2019年度夏の水質評価は、「大変きれい」が9地点、「きれい」が4地点でした。



稻荷川 杉之木橋上流



和泉川 地藏原の水辺



柏尾川 鷹匠橋

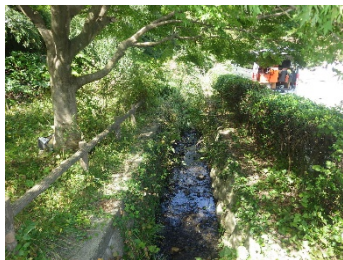
【宮川水系】

金沢区を流れる宮川水系の2地点（夏は3地点）で、魚類14種、底生動物90種、水草1種、抽水植物3種、付着藻類57種の合計165種が確認されました。

レッドリスト等掲載種は7種が確認されました。このうち魚類は「県：準絶滅危惧」のスマウキゴリ、「国・県：準絶滅危惧」ドジョウなど4種、底生動物は「県：要注意」のコンボソヤンマなど2種、水草は0種、抽水植物は0種、付着藻類は「国：絶滅危惧Ⅱ類」のオオイシソウ1種でした。

外来種は16種が確認されました。魚類は「特定外来生物」のカダヤシなど2種、底生動物は「その他の総合対策外来種」のコモチカワツボ、コウロエンカワヒバリガイなど12種、水草は「重点対策外来種」のオランダガラシ1種でした。抽水植物は「重点対策外来種」のキシヨウブ1種でした。

2018年度冬の水質評価は、「大変きれい」が1地点、「きれい」が1地点でした。2019年度夏の水質評価は、「大変きれい」が1地点、「きれい」が1地点でした。



宮川 清水橋上流



宮川 桜橋



宮川（谷津川）

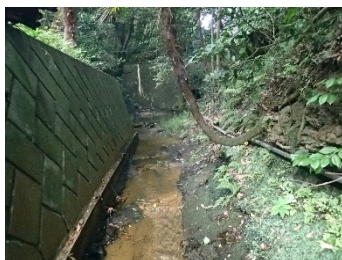
【侍従川水系】

金沢区を流れる侍従川水系の3地点（夏は4地点）で、魚類11種、底生動物100種、水草0種、抽水植物1種、付着藻類80種の合計192種が確認されました。

レッドリスト等掲載種は7種が確認されました。このうち魚類は「県：準絶滅危惧」のスマウキゴリと「県：注目種」のウロハゼの2種、底生動物は「県：要注意」のミルソヤンマなど2種、水草は0種、抽水植物は0種、付着藻類は「国：準絶滅危惧」のタンスイベニマダラ、ホソアヤギヌなど4種でした。

外来種は7種が確認されました。魚類の外来種は確認されませんでした。底生動物は「その他の総合対策外来種」で汽水性のコウロエンカワヒバリガイやアメリカフジツボなどや、「その他の総合対策外来種」で淡水性のコモチカワツボなどの計7種でした。水草や抽水植物の外来種は確認されませんでした。

2018年度冬の水質評価は、「大変きれい」が2地点、「きれい」が1地点でした。2019年度夏の水質評価は、「大変きれい」が2地点、「汚れている」が1地点でした。



侍従川 金の橋上流



侍従川 金の橋上流（左）



侍従川 六浦二号橋

4. 各区における結果

横浜市 18 区のうち、調査を行った 15 の区において、確認された水生生物と水質をまとめました。区の並びは五十音順とし、2つの区にまたがる調査地点は両方の区のデータとしました。そのため、鶴見川千代橋と落合橋は都筑区と緑区に、第三京浜下は港北区と都筑区に、境川水系柏尾川の栄第二水再生センター下流は栄区と戸塚区に含まれます。

4.1 区別集計結果

各調査項目について、表 14 には各区で確認された調査項目別の種類数をまとめ、表 15～19 にその詳細を示しました。

表 14 区別の確認された種類数

調査項目	青葉区	旭区	泉区	磯子区	金沢区	港南区	港北区	栄区	瀬谷区	都筑区	鶴見区	戸塚区	保土ヶ谷	緑区	南区
魚類	14	18	16	8	16	17	25	22	10	23	12	25	14	18	10
底生動物	64	68	66	106	124	53	50	113	45	67	23	107	55	80	21
水草1)	1	2	1	0	1	3	3	2	1	7	0	1	1	7	0
抽水植物2)	7	4	9	3	3	2	5	11	2	8	3	15	6	9	0
付着藻類定量調査	80	87	92	65	98	75	93	85	40	88	46	106	37	91	48
大型藻類目視確認のみ	1	0	0	1	2	0	2	2	1	1	0	2	1	1	0
種類数合計	167	179	184	183	244	150	178	235	99	194	84	256	114	206	79
調査地点数	3	3	3	3	5(7)	3	3	4	1	4	1	5	1	4	1

1) 水草（※沈水植物及びオランダガラシ）

2) ウキクサ類（浮遊植物）も含む

注）金沢区の宮川と侍従川は、夏の調査でそれぞれ中流域の1地点を追加調査している。

コラム4 外来種のカワリヌマエビ属の分布拡大

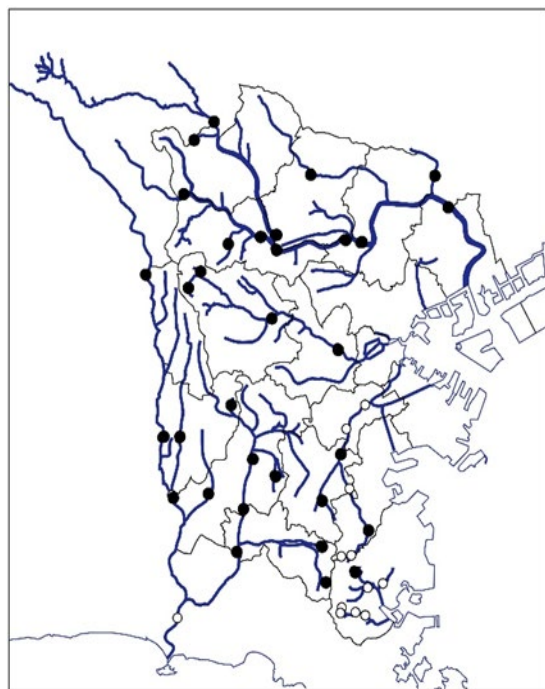


図 カワリヌマエビ属の確認地点(43地点中32地点)

横浜に生息しているヌマエビ科は、在来種のカワリヌマエビ・ヌマエビ・ミズレヌマエビ・ヤマトヌマエビの4種と外来種のカワリヌマエビ属があります。ミズレヌマエビ・ヌマエビ・ヤマトヌマエビは、河口から遡上してくる種類です。淡水域だけに生息する種は、ヌカエビとカワリヌマエビ属で、外来種のカワリヌマエビ属は2005年の生物相調査で確認してから急激に広がっています。2015年までは、大岡川水系と侍従川水系では未確認でしたが、今回は大岡川水系でも確認されました。

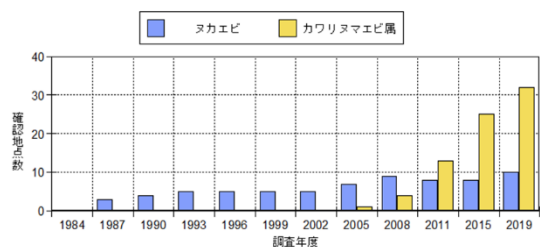


図 ヌカエビとカワリヌマエビ属の確認地点数の変化

[魚類]

表 15 確認された魚類

No.	種名	青葉区	旭区	泉区	磯子区	金沢区	港南区	港北区	栄区	瀬谷区	都筑区	鶴見区	戸塚区	谷保土ヶ	緑区	南区
1	コイ	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2	イロゴイ	●		●					●		●	●	●	●	●	
3	ゲンゴロウブナ								●			●				
4	キンギョ						●									
5	ギンブナ		●					●	●	●			●			
6	オイカワ	●	●	●	●		●	●	●	●			●		●	
7	カワムツ		●	●	●			●	●				●		●	
8	ヌマムツ	●			●											
9	アブラハヤ	●	●	●	●		●		●				●		●	
10	タカハヤ				●											
-	アブラハヤ属				●											
11	マルタ											●		●		
12	ウグイ		●					●								
13	モツゴ	●	●	●					●	●	●		●		●	
14	ムギツク							●			●					
15	タモロコ	●	●	●						●	●				●	
16	カマツカ属			●				●		●	●				●	
17	イトモロコ	●						●			●				●	
18	スゴモロコ類							●			●				●	
19	ドジョウ	●	●		●	●	●		●	●			●		●	
20	カラドジョウ	●														
21	ヒガシシマドジョウ		●		●		●									
22	ホトケドジョウ		●		●								●		●	
23	ギバチ		●													
24	ナマズ														●	
25	アユ		●	●			●	●	●		●	●	●	●		●
26	ボラ					●	●	●	●		●	●	●	●		●
27	カダヤシ			●		●		●	●		●		●		●	
28	ソードデール属									●						
29	グッピー	●						●	●	●		●				
30	ミナメダカ	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
31	スズキ							●								
32	ブルーギル							●			●	●			●	
33	オオクチバス							●				●				
34	クロダイ															
-	クロダイ属					●										●
35	シマイサキ															
36	カワアナゴ属															
37	ミズハゼ															
38	マハゼ					●	●	●	●			●	●	●		●
39	アシシロハゼ					●										
40	ボウズハゼ															
41	アベハゼ					●							●			●
42	シモフリシマハゼ							●				●				
43	ヌマチチブ		●				●	●	●		●		●	●		
44	チチブ					●		●				●		●		●
-	チチブ属					●		●				●		●		●
45	ヒナハゼ					●						●				●
46	カワヨシノボリ	●		●						●					●	
47	シマヨシノボリ		●	●		●	●	●	●		●		●	●		
48	オオヨシノボリ			●					●				●			
49	ゴクラクハゼ						●	●	●		●		●	●		
50	クロダハゼ	●	●										●			
51	トウヨシノボリ類		●	●			●		●		●		●		●	
52	ウロハゼ					●										●
53	ツマグロスジハゼ					●										
54	スミウキゴリ					●	●	●	●		●		●	●		
55	ウキゴリ						●		●		●		●	●		
56	ピリンゴ					●	●	●				●		●		●
57	ドROME															●
58	クサフグ					●										
	種数	14	18	16	8	16	17	25	22	10	23	12	25	14	18	10
	調査地点数	3	3	3	3	5	3	3	4	1	4	1	5	1	4	1

[底生動物]

表 16(1) 確認された底生動物

No.	種名	青葉区	旭区	泉区	磯子区	金沢区	港南区	港北区	栄区	瀬谷区	都筑区	鶴見区	戸塚区	谷保士ヶ	緑区	南区
1	タンスイカイメン類												●			
2	ナミウズムシ				●	●			●				●			
3	アメリカツノウズムシ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	
4	アメリカナミウズムシ										●				●	
5	エビヤドリツノムシ			●	●					●	●		●		●	
6	マミズヒモムシ科					●	●	●				●	●			
7	タデジマイソギンチャク					●										●
8	イシマキガイ					●										
9	ヒメコザラガイ					●										
10	マルタニシ	●														
11	ヒメタニシ	●														
12	カワニナ	●	●		●	●	●		●			●			●	
13	ホソウミニナ					●										
14	ウミゴマツボ					●										●
15	アラムシロガイ					●										
16	コモチカワツボ				●	●									●	
17	ウスイロオカチグサ					●	●						●		●	
18	カワコザラガイ	●	●		●	●	●	●					●	●	●	
19	ヒメモノアラガイ			●		●	●				●			●		
20	モノアラガイ科	●	●	●	●	●	●			●			●		●	
21	サカマキガイ		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		●	
22	ヒロマキミズマイマイ	●	●	●			●	●	●	●	●		●	●	●	
23	インドヒラマキガイ												●			
24	コウロエンカワヒバリガイ					●										●
25	タイワンシジミ	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
26	マシジミ								●							
27	ヤマトシジミ											●				
28	マメシジミ属	●	●		●	●	●		●		●		●	●	●	
29	イガイダマシ							●								●
30	マガキ					●										●
31	ヤマトカワゴカイ					●						●				●
32	イトゴカイ					●										●
33	カニヤドリカンザシゴカイ															●
34	Notomastus 属					●						●				●
35	ヒメミミズ科		●	●	●	●	●		●				●			
36	エラオイミズミミズ						●									
37	エラミミズ	●	●		●	●			●				●			
38	ミズミミズ亜科	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		●	
39	イトミミズ亜科	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
40	ハバヒロビル					●			●							
41	ヌマビル				●		●	●			●		●	●	●	
42	シマイシビル	●	●		●		●			●			●	●	●	
43	ナミイシビル				●											
44	ピロウドイシビル	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	
45	タデジマフジツボ					●										●
46	アメリカフジツボ					●										●
47	ヨーロッパフジツボ											●				
48	シロスジフジツボ															●
49	イソコツブムシ属											●				
50	ミズムシ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
51	ドロクダムシ属					●						●				●
52	ニホンドロソコエビ					●						●				●
53	フロリダマミズヨコエビ	●	●	●		●	●	●	●	●	●		●	●	●	
54	アゴトゲヨコエビ								●				●			
55	メリタヨコエビ属					●		●				●				
56	ミゾレヌマエビ					●	●	●	●		●		●	●		
57	カワリスヌマエビ属	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
58	ヌマエビ					●			●							
59	ヌカエビ		●		●	●	●		●	●	●		●			
60	ミナミテナガエビ								●				●			
61	ヒラテナガエビ			●									●			
62	テナガエビ					●		●	●	●	●	●	●	●		
63	ユビナガスジエビ					●						●				●
64	スジエビ	●	●	●					●		●		●			
65	スジエビモドキ					●										●
66	チュウゴクスジエビ												●			
67	アメリカザリガニ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
68	クロベンケイガニ					●		●				●				●
69	アカテガニ					●										
70	モクスガニ	●				●		●	●	●	●	●	●	●	●	

表 16(2) 確認された底生動物

No.	種名	青葉区	旭区	泉区	磯子区	金沢区	港南区	港北区	栄区	瀬谷区	都筑区	鶴見区	戸塚区	谷区	保土ヶ	緑区	南区
71	チチュウカイミドリガニ					●											●
72	チゴガニ					●											
73	サワガニ				●	●			●				●			●	
74	エビジャコ					●											
75	マエグロヒメフタオカゲロウ				●				●								
76	ミツオミジカオフトバコカゲロウ			●				●		●	●		●	●	●		
77	ミジカオフトバコカゲロウ					●							●				
78	ヨシノコカゲロウ				●	●			●								
79	フタバコカゲロウ		●	●						●	●			●	●		
80	サホコカゲロウ	●		●				●	●	●	●	●	●			●	●
81	フタモンコカゲロウ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
82	シロハラコカゲロウ		●	●	●	●			●	●	●		●	●	●	●	
83	Jコカゲロウ												●				
84	フタバカゲロウ属	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
85	ウスイロフトヒゴカゲロウ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	
86	ハネナシトビイロコカゲロウ												●				
87	Dコカゲロウ		●	●				●			●		●				
88	ヒメウスバコカゲロウ属			●	●	●							●				
89	ウデマカリコカゲロウ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	
90	シロタニガワカゲロウ			●	●				●		●		●				●
91	オオフトオカゲロウ				●				●								
92	ウェストントビイロカゲロウ				●	●											
93	フタスジモンカゲロウ				●	●			●								
94	オオクマダラカゲロウ				●				●								●
95	エラブタマダラカゲロウ		●	●					●	●	●				●		
96	ヒメシロカゲロウ属			●	●		●	●	●	●	●		●			●	
97	アジアイトトンボ	●					●	●	●	●	●		●				
98	クロイトトンボ												●				
99	ハグロトンボ	●	●	●	●		●	●		●	●		●	●	●	●	
10	ニホンカワトンボ																●
10	アサヒナカワトンボ				●	●			●								
10	ヤマサナエ	●			●	●			●				●			●	
10	ダビドサナエ				●				●								●
10	オナガサナエ			●					●	●	●		●	●	●	●	
10	コオニヤンマ	●		●	●	●	●		●	●			●			●	
10	ギンヤンマ	●	●										●				
10	コシボソヤンマ				●	●	●		●				●			●	
10	ミルンヤンマ				●	●			●								
10	オニヤンマ				●	●			●				●				
11	コヤマトンボ				●		●		●			●	●				
11	シオカラトンボ	●	●	●		●	●	●		●	●		●	●	●	●	
11	コシアキトンボ										●						
11	フサオナシカワゲラ属				●	●			●								
11	オナシカワゲラ属	●	●		●	●			●				●				
11	ヤマトフタツメカワゲラ				●	●			●								
11	アメンボ	●		●		●	●	●					●	●			
11	コセアカアメンボ				●												
11	シマアメンボ		●		●	●		●					●			●	
11	チビミスムシ属	●										●				●	
12	センブリ属				●	●			●								
12	ヤマトクロスジヘビトンボ		●		●	●			●				●				
12	ヘビトンボ				●				●								
12	コタニガワトビケラ属				●	●											
12	コガタシマトビケラ	●	●	●			●	●	●	●	●		●	●	●	●	
12	ナミコガタシマトビケラ			●	●	●			●				●				
12	ニセミヤマシマトビケラ属				●												
12	ウルマーシマトビケラ	●	●	●	●	●	●			●			●	●	●	●	
12	クダトビケラ属	●	●	●					●	●	●		●			●	
12	ムネカクトビケラ							●	●		●	●	●				
13	キヨスミナガレトビケラ				●	●			●								
13	ヒメトビケラ属	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●	●	●	
13	カクツツトビケラ属		●		●	●			●				●			●	
13	コエグリトビケラ属				●	●			●								
13	コバントビケラ				●				●								
13	ニンギョウトビケラ	●	●												●	●	
13	アオヒゲナガトビケラ属	●	●	●	●	●			●				●	●	●	●	
13	タテヒゲナガトビケラ属				●												
13	クサツミトビケラ属								●								
13	セグロトビケラ			●													
14	ホタルトビケラ	●			●				●								

表 16(3) 確認された底生動物

No.	種名	青葉区	旭区	泉区	磯子区	金沢区	港南区	港北区	栄区	瀬谷区	都筑区	鶴見区	戸塚区	谷区	保土ヶ	緑区	南区
141	トウヨウグマガトビケラ				●	●			●				●				
142	モンキマメゲンゴロウ				●	●			●								
143	ゲンゴロウ科 (幼虫)				●	●										●	
144	コガムシ	●															
145	ガムシ科 (幼虫)		●	●		●					●					●	
146	ゲンジボタル (幼虫)	●			●	●			●				●			●	
147	ヘイケボタル (幼虫)					●			●								
148	チビヒゲナガハナノミ属	●		●		●			●	●			●			●	
149	クシヒゲマルヒラタドロムシ								●								
150	チビマルヒゲナガハナノミ属				●												
151	ムナビロツヤドロムシ					●			●								
152	ドロムシ科 (幼虫)				●				●								
153	ヒメツヤドロムシ				●	●			●								
154	ヒメドロムシ科 (幼虫)				●	●			●				●				
155	ヒメガガンボ属	●	●	●	●					●	●		●	●	●	●	
156	Dicranota 属				●				●								
157	エリオプテラ属					●											
158	ヒゲナガガガンボ属				●				●								
159	カスリヒメガガンボ属				●				●								
160	ヒメガガンボ属					●											
161	オルモシア属				●	●											
162	Yamatotipula 亜属	●	●	●	●	●	●		●		●		●	●	●	●	
163	Nippotipula 亜属		●	●	●	●			●				●	●	●	●	
164	チョウバエ属		●	●		●	●			●							●
165	オオケチョウバエ属		●			●		●					●			●	
166	ホソカ属				●	●			●								
167	ツノマユブユ属				●	●			●								
168	アシマダラブユ属	●	●	●		●		●		●	●		●	●	●	●	
169	コシボソガガンボ科								●				●				
170	Bezzia 属	●			●						●		●	●			
171	ブユモドキ属				●								●				
172	ボカシスマユスリカ属		●		●	●			●				●				
173	ヤマトヒメユスリカ族	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	
174	サワユスリカ属		●	●	●								●				
175	ケブカエリユスリカ属		●	●	●	●			●		●		●				
176	ハダカエリユスリカ属	●	●	●				●	●	●	●		●	●	●	●	
177	コナユスリカ属	●			●	●							●				
178	ツヤユスリカ属	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	
179	エラノリユスリカ属					●			●								
180	デンマクエリユスリカ属				●										●	●	
181	キリカキケバネエリユスリカ属				●	●			●				●				
182	エリユスリカ属	●	●	●			●	●	●		●		●	●	●	●	
183	ニセトゲアシエリユスリカ属				●												
184	ニセナガレツヤユスリカ属	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	
185	ニセケバネエリユスリカ属		●	●	●	●			●	●	●		●	●	●	●	
186	クロツヤエリユスリカ属						●										
187	ナガレツヤユスリカ属	●	●	●				●	●	●	●		●	●	●	●	
188	ピロウドエリユスリカ属									●							●
189	ヌカユスリカ属	●															
190	トクナガエリユスリカ属	●	●	●			●				●		●	●	●	●	
191	セスジユスリカ	●				●					●					●	
192	ユスリカ属	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	
193	カマガタユスリカ属		●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
194	スジカマガタユスリカ属			●	●										●		
195	ホソミユスリカ属					●		●					●			●	
196	セボリユスリカ属	●	●		●			●			●		●			●	
197	ナガスネユスリカ属	●			●	●			●				●				
198	ツヤムネユスリカ属		●		●	●			●				●				
199	カワリユスリカ属	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	
200	ハモンユスリカ属	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
201	ナガレユスリカ属	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	
202	アシマダラユスリカ属				●				●								
203	ヒゲユスリカ属		●	●	●	●		●	●	●			●	●	●	●	
204	コモンナガレアブ								●							●	
205	サツマモンナガレアブ					●			●				●			●	
206	ミズアブ科		●			●											
207	オドリバエ科				●										●		
208	アシナガバエ科					●											
209	ミギワバエ科															●	
	種数	64	68	66	106	124	53	50	113	45	67	23	107	55	80	21	
	調査地点数	3	3	3	3	5	3	3	4	1	4	1	5	1	4	1	

[水草]

表 17 確認された水草（※沈水植物及びオランダガラシ）

No.	種名	青葉区	旭区	泉区	磯子区	金沢区	港南区	港北区	栄区	瀬谷区	都筑区	鶴見区	戸塚区	保土ヶ谷区	緑区	南区
1	オランダガラシ	●	●	●		●			●	●	●		●	●	●	
2	オオフサモ										●				●	
3	オオカナダモ		●								●				●	
4	コカナダモ						●									
5	コウガイセキシヨウモ							●			●				●	
6	ホザキノフサモ										●				●	
7	エビモ						●		●							
8	アイノコイトモ						●	●			●				●	
9	ヤナギモ							●			●				●	
種数		1	2	1	0	1	3	3	2	1	7	0	1	1	7	0
調査地点数		3	3	3	3	5	3	3	4	1	4	1	5	1	4	1

[抽水植物]

表 18 確認された抽水植物

No.	種名	青葉区	旭区	泉区	磯子区	金沢区	港南区	港北区	栄区	瀬谷区	都筑区	鶴見区	戸塚区	保土ヶ谷区	緑区	南区
1	オオカワヂシャ		●						●	●			●	●		
2	ミズキンバイ								●				●			
3	タコノアシ								●				●			
4	ウチワゼニクサ						●				●		●	●		
5	セリ	●			●				●		●		●		●	
6	キシヨウブ			●		●							●	●	●	
7	コゴメイ							●	●		●		●		●	
8	キシユウスズメノヒエ			●					●				●		●	
9	クサヨシ	●	●	●	●		●				●				●	
10	ヨシ		●	●				●	●		●	●	●	●		
11	ツルヨシ	●		●		●		●	●	●	●		●		●	
12	マコモ			●									●			
13	セキシヨウ	●		●	●	●		●	●		●		●	●	●	
14	アオウキクサ*	●		●					●				●		●	
15	ウキクサ*			●												
16	ヒメガマ	●	●					●	●		●		●	●	●	
17	ウキヤガラ											●				
18	カンガレイ	●										●				
19	サンカクイ												●			
種数		7	4	9	3	3	2	5	11	2	8	3	15	6	9	0
調査地点数		3	3	3	3	5	3	3	4	1	4	1	5	1	4	1

*表 18 にはウキクサ類（浮遊植物）も含む

[付着藻類]

表 19(1) 確認された付着藻類

No.	綱名	和名	学名	青葉区	旭区	京区	磯子区	金沢区	港南区	港北区	栄区	瀬谷区	都筑区	鶴見区	戸塚区	保土ヶ谷区	緑区	南区	市外
1	藍藻綱	カロスリックス属	<i>Calothrix</i> sp.					●											
2		コンボウランソウ属	<i>Chamaesiphon</i> sp.	●	●	●			●	●	●	●			●	●	●		
3		エントフィザリス属	<i>Entophysalis</i> sp.								●								
4		ピロウドラソウ	<i>Homoeothrix janthina</i>	●		●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●
5		リングビア属	<i>Lynghya</i> sp.		●					●					●				●
6		ユレモ属	<i>Oscillatoria</i> sp.			●													
7		サヤユレモ属	<i>Phormidium</i> sp.	●	●	●		●		●	●	●	●		●	●	●	●	●
8		クセノコックス属	<i>Xenococcus</i> sp.	●		●			●	●	●	●			●		●	●	●
9	珪藻綱	マガリケイソウ属	<i>Achnanthes amoena</i>					●											●
10		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes brevipes</i> var. <i>intermedia</i>					●						●					●
11		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes clevei</i>					●						●					●
12		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes coarctata</i>			●		●		●	●								
13		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes conspicua</i>				●	●											
14		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes delicatula</i>		●	●				●				●	●				●
15		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes exigua</i>	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●
16		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes hungarica</i>	●															
17		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes inflata</i>			●				●								●	
18		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes japonica</i>		●	●	●	●			●	●	●		●	●	●	●	●
19		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes kuvaitensis</i>	●	●			●											●
20		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes lanceolata</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
21		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes latecephala</i>			●					●								
22		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes minutissima</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
23		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes montana</i>							●				●					
24		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes punctulata</i>							●				●	●				
25		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes rupestroides</i>		●		●	●											
26		マガリケイソウ属	<i>Achnanthes subhudsonis</i>	●	●	●			●	●				●					
27		ニセクテビルケイソウ属	<i>Amphora angusta</i>	●				●											●
28		ニセクテビルケイソウ属	<i>Amphora cingulata</i>																
29		ニセクテビルケイソウ属	<i>Amphora coffeaeformis</i>					●	●					●					●
30		ニセクテビルケイソウ属	<i>Amphora copulata</i>				●	●											
31		ニセクテビルケイソウ属	<i>Amphora holsatica</i>					●						●	●				●
32		ニセクテビルケイソウ属	<i>Amphora montana</i>	●			●	●			●			●	●	●	●	●	●
33		ニセクテビルケイソウ属	<i>Amphora normanii</i>	●			●	●			●			●	●	●	●	●	●
34		ニセクテビルケイソウ属	<i>Amphora pediculus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
35		ニセクテビルケイソウ属	<i>Amphora polita</i>			●				●									
36		ニセクテビルケイソウ属	<i>Amphora strigosa</i>	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
37		ニセクテビルケイソウ属	<i>Amphora veneta</i>	●	●			●	●	●				●	●	●	●	●	●
38		ニセクテビルケイソウ属	<i>Amphora</i> spp.					●											
39		アウラコセイラ属	<i>Aulacoseira ambigua</i>		●			●											
40		アウラコセイラ属	<i>Aulacoseira granulata</i>		●										●				
41		アウラコセイラ属	<i>Aulacoseira pusilla</i>	●															
42		イカダケイソウ属	<i>Bacillaria paradoxa</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
43		スジフネケイソウ属	<i>Caloneis bacillum</i>	●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
44		スジフネケイソウ属	<i>Caloneis molaris</i>			●													
45		スジフネケイソウ属	<i>Caloneis</i> spp.				●												
46		オオハリケイソウ属	<i>Catacombas obtusa</i>		●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
47		コバンケイソウ属	<i>Cocconeis pediculus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
48		コバンケイソウ属	<i>Cocconeis placentula</i> var.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
49		コバンケイソウ属	<i>Cocconeis scutellum</i>	●				●											
50		コアシケイソウ属	<i>Coscinodiscus lacustris</i>					●											
51		ヒメマルケイソウ属	<i>Cyclotella meneghiniana</i>	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
52		ヒメマルケイソウ属	<i>Cyclotella stelligera</i>	●	●			●			●								
53		ヒメマルケイソウ属	<i>Cyclotella striata</i>											●					●
54		ハダナミケイソウ属	<i>Cymatopleura solea</i>			●	●												
55		クチビルケイソウ属	<i>Cymbella lacustris</i>	●	●										●	●			
56		クチビルケイソウ属	<i>Cymbella leptoceros</i>			●	●		●	●									
57		クチビルケイソウ属	<i>Cymbella prostrata</i>	●	●	●	●		●						●			●	
58		クチビルケイソウ属	<i>Cymbella sinuata</i>	●	●	●	●		●		●	●			●			●	
59		クチビルケイソウ属	<i>Cymbella numida</i>					●							●				
60		クチビルケイソウ属	<i>Cymbella nurgidula</i>		●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
61		イタケイソウ属	<i>Diatoma vulgare</i>	●	●	●		●			●	●	●	●	●	●	●	●	●
62		ナカケイソウ属	<i>Diploneis oblongella</i>				●	●											●
63		ナカケイソウ属	<i>Diploneis subovalis</i>			●	●	●							●				
64		ナカケイソウ属	<i>Diploneis</i> sp.			●													
65		エントモネイス属	<i>Entomoneis japonica</i>					●						●					
66		エントモネイス属	<i>Entomoneis</i> sp.																
67		クシケイソウ属	<i>Eunotia formica</i>	●	●		●			●			●					●	
68		クシケイソウ属	<i>Eunotia incisa</i>	●									●					●	
69		クシケイソウ属	<i>Eunotia minor</i>							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
70		クシケイソウ属	<i>Eunotia</i> spp.	●									●					●	
71		オビケイソウ属	<i>Fragilaria brevistriata</i>					●							●				
72		オビケイソウ属	<i>Fragilaria capucina</i> var. <i>gracilis</i>							●									
73		オビケイソウ属	<i>Fragilaria capucina</i> var. <i>vaucheriae</i>	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
74		オビケイソウ属	<i>Fragilaria construens</i> f. <i>venter</i>	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
75		オビケイソウ属	<i>Fragilaria crotonensis</i>							●				●	●	●	●	●	●
76		オビケイソウ属	<i>Fragilaria elliptica</i>	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●
77		オビケイソウ属	<i>Fragilaria fasciculata</i>					●	●			●	●	●	●	●	●	●	●

表 19(2) 確認された付着藻類

No.	綱名	和名	学名	青葉区	旭区	泉区	磯子区	金沢区	港南区	港北区	栄区	瀬谷区	都筑区	鶴見区	戸塚区	保土ヶ谷区	緑区	南区	市外
78	珪藻綱	オビケイソウ属	<i>Fragilaria pinnata</i>								●			●				●	
79		オビケイソウ属	<i>Fragilaria</i> sp.		●	●				●							●	●	
80		ヒシガタケイソウ属	<i>Frustulia vulgaris</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				
81		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema angustatum</i>		●						●								
82		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema angustum</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
83		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema clavatum</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
84		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema clevei</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
85		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema gracile</i>								●				●				
86		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema lagenurum</i>		●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
87		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema minutum</i>										●				●	●	
88		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema parvulum</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
89		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema pseudoaugur</i>	●	●						●			●			●	●	●
90		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema pseudosphaerophorum</i>	●					●	●			●						
91		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema rhombicum</i>	●	●			●										●	
92		クサビケイソウ属	<i>Gomphonema truncatum</i>		●			●	●				●		●			●	
93		ウミクサビケイソウ属	<i>Gomphonemopsis littoralis</i>					●											
94		エスジケイソウ属	<i>Gyrosigma acuminatum</i>		●	●				●			●					●	
95		エスジケイソウ属	<i>Gyrosigma nodiferum</i>							●	●				●			●	
96		ウマノハケイソウ属	<i>Hippodonta linearis</i>					●						●					
97		サンカクガサケイソウ属	<i>Hydrosera triquetra</i>			●			●	●								●	
98		クサビオビケイソウ属	<i>Martyana martyi</i>											●					
99		チャヅツケイソウ属	<i>Melosira moniliformis</i>					●											
100		チャヅツケイソウ属	<i>Melosira nummuloides</i>												●			●	
101		チャヅツケイソウ属	<i>Melosira varians</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
102		フネケイソウ属	<i>Navicula anglica</i>								●				●				
103		フネケイソウ属	<i>Navicula arenaria</i>					●										●	
104		フネケイソウ属	<i>Navicula bacillum</i>	●		●				●			●					●	
105		フネケイソウ属	<i>Navicula cincta</i>			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
106		フネケイソウ属	<i>Navicula confervacea</i>	●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
107		フネケイソウ属	<i>Navicula contenta</i>	●				●	●										
108		フネケイソウ属	<i>Navicula crucicula</i>					●											
109		フネケイソウ属	<i>Navicula cryptocephala</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
110		フネケイソウ属	<i>Navicula cryptotenella</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
111		フネケイソウ属	<i>Navicula decussis</i>			●			●	●					●				
112		フネケイソウ属	<i>Navicula delicatilineolata</i>		●		●	●			●				●				
113		フネケイソウ属	<i>Navicula elginensis</i>	●															
114		フネケイソウ属	<i>Navicula elginensis</i> var. <i>neglecta</i>																
115		フネケイソウ属	<i>Navicula goeppertiana</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
116		フネケイソウ属	<i>Navicula gregaria</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
117		フネケイソウ属	<i>Navicula leptostriata</i>	●															
118		フネケイソウ属	<i>Navicula margalithii</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
119		フネケイソウ属	<i>Navicula minima</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
120		フネケイソウ属	<i>Navicula mutica</i>	●	●						●								
121		フネケイソウ属	<i>Navicula mutica</i> var. <i>ventricosa</i>							●				●	●				●
122		フネケイソウ属	<i>Navicula nipponica</i>		●											●			
123		フネケイソウ属	<i>Navicula perminuta</i>					●											●
124		フネケイソウ属	<i>Navicula plausibilis</i>					●											
125		フネケイソウ属	<i>Navicula pseudolanceolata</i>								●					●			
126		フネケイソウ属	<i>Navicula pupula</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
127		フネケイソウ属	<i>Navicula recens</i>					●						●				●	
128		フネケイソウ属	<i>Navicula seminulum</i>		●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
129		フネケイソウ属	<i>Navicula subhamulata</i>	●						●	●	●	●	●	●	●	●	●	
130		フネケイソウ属	<i>Navicula subminuscula</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
131		フネケイソウ属	<i>Navicula symmetrica</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
132		フネケイソウ属	<i>Navicula tenelloides</i> aff.				●		●										
133		フネケイソウ属	<i>Navicula tenera</i>											●				●	
134		フネケイソウ属	<i>Navicula trivialis</i>	●				●			●								
135		フネケイソウ属	<i>Navicula veneta</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
136		フネケイソウ属	<i>Navicula ventralis</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
137		フネケイソウ属	<i>Navicula ventralis</i> var. <i>japonica</i>			●	●			●					●			●	
138		フネケイソウ属	<i>Navicula viridula</i> var. <i>rostellata</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
139		フネケイソウ属	<i>Navicula viridula</i> var. <i>rostrata</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
140		フネケイソウ属	<i>Navicula yuraensis</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
141		フネケイソウ属	<i>Navicula</i> spp.					●						●	●			●	
142		ハスフネケイソウ属	<i>Neidium</i> sp.	●															
143		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia acicularis</i>		●			●											
144		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia amphibia</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
145		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia capitellata</i>			●									●			●	
146		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia clausii</i>			●				●				●				●	●
147		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia constricta</i>			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
148		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia dissipata</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
149		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia filiformis</i>							●	●	●	●	●	●	●	●	●	
150		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia fonticola</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
151		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia frustulum</i>	●				●						●					
152		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia gandersheimiensis</i>	●									●						
153		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia heufleriana</i>				●		●									●	
154		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia inconspicua</i>			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

表 19(3) 確認された付着藻類

No.	綱名	和名	学名	青葉区	旭区	泉区	磯子区	金沢区	港南区	港北区	栄区	瀬谷区	都筑区	鶴見区	戸塚区	保土ヶ谷区	緑区	南区	市外	
155	珪藻綱	ハリケイソウ属	<i>Nitzschia linearis</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
156		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia littoralis</i>							●					●					
157		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia lorenziana</i>							●										
158		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia palea</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
159		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia paleacea</i>			●										●				●
160		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia scalpelliformis</i>					●												●
161		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia sigma</i>							●										●
162		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia sigmoidea</i>				●		●											
163		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia sinuata</i> var. <i>delognei</i>		●	●	●	●	●			●						●		
164		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia tryblionella</i> var. <i>salinarum</i>	●																
165		ハリケイソウ属	<i>Nitzschia vermicularis</i>			●	●				●					●				
166		ハネケイソウ属	<i>Pinnularia braunii</i>		●					●	●		●					●		
167		ハネケイソウ属	<i>Pinnularia gibba</i>	●		●				●	●	●	●						●	
168		ハネケイソウ属	<i>Pinnularia subcapitata</i>	●	●															
169		ハネケイソウ属	<i>Pinnularia viridis</i>			●				●		●						●		
170		ハネケイソウ属	<i>Pinnularia</i> spp.					●		●						●				
171		メガネケイソウ属	<i>Pleurosigma</i> spp.					●												●
172	ジグザグオオメダマケイソウ属	<i>Pleurosira laevis</i>			●		●	●	●		●						●			
173	オビジュウジモドキケイソウ属	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i>						●							●					
174	マゴリクサビケイソウ属	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
175	クシガタケイソウ属	<i>Rhopalodia gibba</i>		●																
176	ジュウジケイソウ属	<i>Stauroneis kriegeri</i>				●														
177	ジュウジケイソウ属	<i>Stauroneis phoenicenteron</i>													●					
178	ジュウジケイソウ属	<i>Stauroneis smithii</i>		●																
179	オニジュウジケイソウ属	<i>Staurosirella martyi</i>												●						
180	カスミマルケイソウ属	<i>Stephanodiscus hantzschii</i>		●																
181	オオコバンケイソウ属	<i>Surirella angusta</i>		●	●	●				●		●					●	●		
182	オオコバンケイソウ属	<i>Surirella linearis</i>																●		
183	オオコバンケイソウ属	<i>Surirella minuta</i>								●										
184	オオコバンケイソウ属	<i>Surirella ovalis</i>													●					
185	オオコバンケイソウ属	<i>Surirella tenera</i> var. <i>nervosa</i>			●															
186	オオコバンケイソウ属	<i>Surirella</i> sp.		●					●		●						●			
187	ナガケイソウ属	<i>Synedra acus</i>		●																
188	ナガケイソウ属	<i>Synedra lanceolata</i>						●	●											
189	ナガケイソウ属	<i>Synedra ulna</i>	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
190	ホカツキケイソウ属	<i>Synedrella parasitica</i>													●					
191	オシヤブリケイソウ属	<i>Terpsinoe musica</i>							●											
192	ニセオアミケイソウ属	<i>Thalassiosira lacustris</i>					●								●		●	●		
193	ニセオアミケイソウ属	<i>Thalassiosira weissflogii</i>				●		●			●				●		●	●		
194	ウルナリア属	<i>Ulnaria pseudogailonii</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
195	紅藻綱	オオイシノウ	<i>Compsopogon coeruleus</i>		●			○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
196		チャイロカワモズク	<i>Sheathina arcuata</i>							○				○		○				
197		カワモズク科のシャントランシア期	Batrachospermaceae gen. sp. (Chantransia stage)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
198		タンスイベニマダラ	<i>Hildenbrandia rivularis</i>					○	○			○								
199		ホソアヤギス	<i>Caloglossa ogasawaraensis</i>					●												
200	褐藻綱	イズミイシノカワ	<i>Heribaudiella fluviatilis</i>					●												
201	緑藻綱	クロロコクム属	<i>Chlorococcum</i> spp.	●		●				●										
202		シオグサ属	<i>Cladophora</i> sp.		●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●
203		トゲナシツルギ属	<i>Cloniophora plumosa</i>	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
204		ミカツキモ属	<i>Closterium</i> spp.										●							
205		モノラフィデウム属	<i>Monoraphidium fontinale</i>	●		●					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
206		ヒザオリ属	<i>Mougeotia</i> sp.		●								●							
207		サヤミド属	<i>Oedogonium</i> sp.		●	●	●		●	●			●			●				●
208		クンショウモ属	<i>Pediastrum</i> sp.			●		●								●				
209		ネダシグサ属	<i>Rhizoclonium</i> sp.					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
210		イカダモ属	<i>Scenedesmus</i> spp.			●				●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
211		アオミド属	<i>Spirogyra</i> sp.					●	●	●		●						●		●
212		キヌミド属	<i>Stigeoclonium</i> sp.						●	●	●	●				●				
213		ヒビミド属	<i>Ulothrix</i> sp.												●			●		
214		スジアオノリ	<i>Ulva prolifera</i>					●							●					●
215	車軸藻綱	シャジクモ	<i>Chara braunii</i>	○											●				●	
種類数(定量調査●+目視確認のみ○)				80	87	92	65	98	75	93	85	40	88	46	106	37	91	48	41	
種類数(定量調査●)				79	87	92	64	96	75	91	83	39	87	46	104	36	90	48	41	
調査地点数				3	3	3	3	5*	3	3	4	1	4	1	5	1	4	1	1	

*大型藻類調査は金沢区で7地点

[水質評価]

表 20 水質評価をした地点数 (2018 年度冬季調査)

評価	青葉区	旭区	泉区	磯子区	金沢区	港南区	港北区	栄区	瀬谷区	都筑区	鶴見区	戸塚区	ケ保谷土区	緑区	南区
大変きれい	2	3	1	3	3	2		2	1	2		3		3	
きれい	1		1		2	1	2	2		1	1	2	1	1	1
やや汚れている			1				1			1					
汚れている															
非常に汚れている															
評価できない															
調査地点数	3	3	3	3	5	3	3	4	1	4	1	5	1	4	1

表 21 水質評価をした地点数 (2019 年度夏季調査)

評価	青葉区	旭区	泉区	磯子区	金沢区	港南区	港北区	栄区	瀬谷区	都筑区	鶴見区	戸塚区	ケ保谷土区	緑区	南区
大変きれい	2	3	3	3	3	2		2		3		4	1	3	
きれい	1				1	1	1	2	1			1		1	
やや汚れている							2			1					
汚れている					1						1				1
非常に汚れている															
評価できない															
調査地点数	3	3	3	3	5	3	3	4	1	4	1	5	1	4	1

コラム5 河川の汚濁度 (BOD値) の変化

水質の指標として、水の汚れを示すBOD値 (生物化学的酸素要求量) というものがあります。その値が大きいほど、水が汚れていることとなります。一般的には、水中の有機物が微生物により分解するのに使われた水中の酸素量 (5日間での消費量) を示したもので、河川の環境基準には、AA 類型 (1mg/L 以下)、A 類型 (2mg/L 以下)、B 類型 (3mg/L 以下)、C 類型 (5mg/L 以下)、D 類型 (8mg/L 以下)、E 類型 (10mg/L 以下) というものがあります。横浜市内河川のBODの平均値は、1984 年は 13mg/L を越えていましたが、1990 年頃から下がり始め、2019 年現在は 2mg/L 程度にまで減少しました。これは、下水道の普及により、家庭排水などが川に直接流入しなくなった結果です。

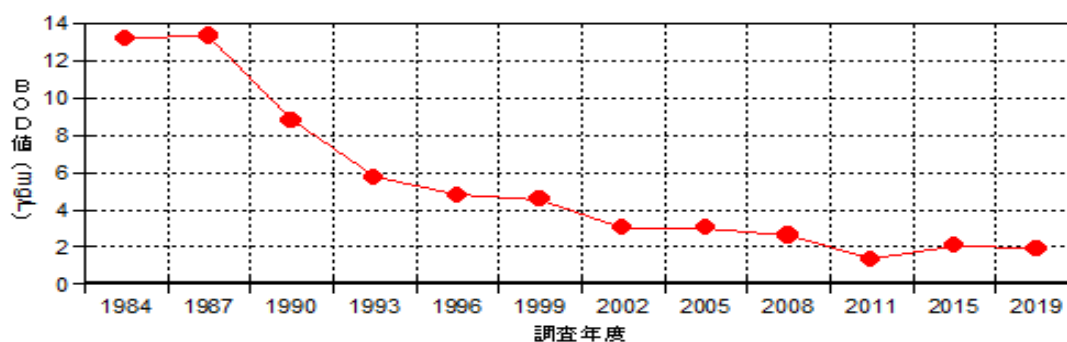


図 水質のBOD値 (生物化学的酸素要求量) の経年変化

4.2 各区における結果概要

各区で確認された水生生物や水質などの結果の概要を、区ごとにまとめました。確認されたレッドリスト等掲載種と外来種のカテゴリー、水質評価については、下記記号で表しました。

【レッドリスト等掲載種】

環境省の改訂レッドリスト（2019）と神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006（神奈川県 RDB）に掲載されているレッドリスト等掲載種のカテゴリーを下記の記号で表しました。

表 22 レッドリスト等掲載種の記号とカテゴリー

記号		カテゴリー	説明
環境省 RL	神奈川県 RDB		
★★★★★★	★★★★★★	絶滅危惧 IA 類	ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの
★★★★★	★★★★★	絶滅危惧 IB 類	IA 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
★★★★	★★★★	絶滅危惧 II 類	絶滅の危険が増大している種
★★★	★★★	準絶滅危惧	存続基盤が脆弱な種
—	★★	要注意	分布がある程度以上把握されていて、生息地あるいは生息個体数が著しく減少している種
—	★	注目種	種の分布域が県内に固有または分布の限界になっていて、生息環境が脆弱で環境悪化すると絶滅が危惧されるもの
☆	☆	情報不足	評価するだけの情報が不足している種

※放流由来の個体を含む可能性がある種については、「※放流？」としています。

【外来種】

外来種は、国外外来種、国内外来種、由来不明種、品種を含みます。外来生物法で指定されている「特定外来生物」に該当するか、環境省及び農林水産省が公表した「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」（以下、「生態系被害防止外来種リスト」と表記）に含まれるものもあります。これら外来種のカテゴリーを、下記の記号で表しました。また外来種かどうか不明な場合、「？」として表記しました。

表 23 外来種の記号とカテゴリー等

記号	カテゴリー等	説明
×××××	国外外来種・特定外来生物	外来生物法により、飼養、栽培、保管及び運搬等することが原則禁止
××××	国外外来種・総合対策外来種	「生態系被害防止外来種リスト」の中で、総合的に対策が必要な外来種。優先度の考え方によって、「緊急対策外来種」、「重点対策外来種」および「その他の総合対策外来種」に区分される。
××× (?)	国外外来種(の可能性)	国外から人為的に持ち込まれた種（持ち込まれた可能性のある種）
××	国内外来種	国内の他地域から持ち込まれた種（持ち込まれた可能性のある種）
××?	由来不明種	放流個体、または放流個体と在来種との交雑の可能性のある種
×	品種	観賞用等の品種として改良された種

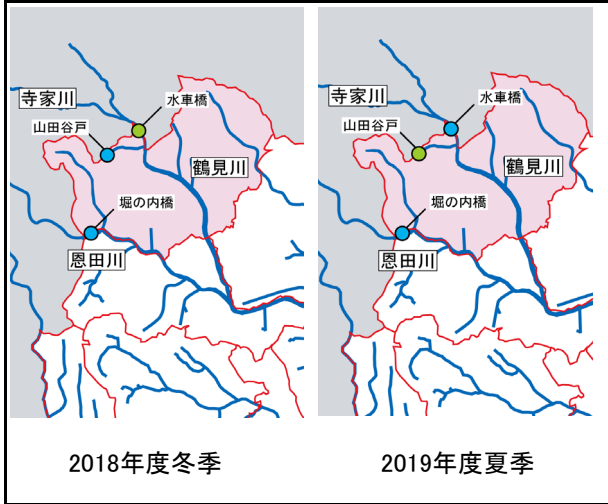
【水質評価】

各調査地点の水質評価を地図上に表しました。

表 24 水質評価の記号とカテゴリー

記号	水質評価
●	大変きれい
●	きれい
●	やや汚れている
●	汚れている
●	大変汚れている
●	評価できない

青葉区(鶴見川水系)で確認された水生生物



青葉区内の鶴見川水系の3地点で調査。魚類14種、底生動物64種、水草1種、抽水植物7種、付着藻類80種を確認。
 魚類は確認種の約半数の7種が外来種、2種が由来不明種であった。寺家川では、クロダハゼやシャジクモなど止水や水田に特徴的な種が見られた。
 2018年度冬季は「大変きれい」が2地点、「きれい」が1地点。2019年度夏季は「大変きれい」が2地点、「きれい」が1地点。



寺家川 山田谷戸

恩田川 堀の内橋



ドジョウ ★★★



コガタシマトビケラ



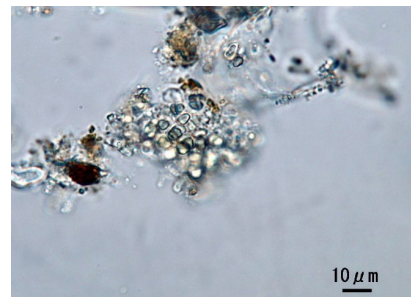
ツルヨシ



オイカワ



サホコカゲロウ



コンボウランソウ属 (Chamaesiphon sp.)

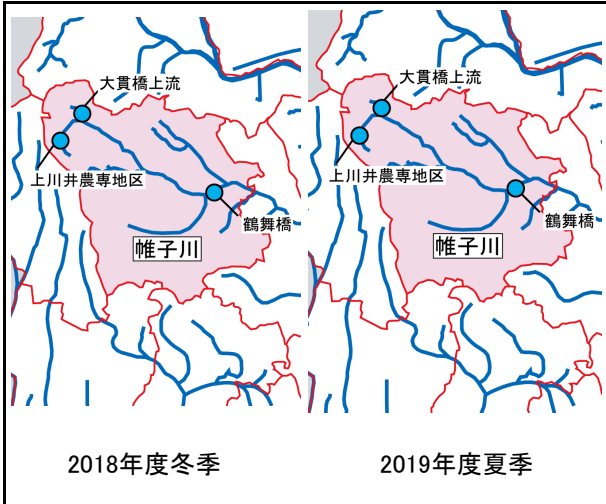
魚類(レッドリスト等掲載種)	
アブラハヤ	★★★★
ドジョウ	★★★★
(外来種)	
イロゴイ	×
ヌマムツ	×
タモロコ	×
イトモロコ	×
カラドジョウ	×
グッピー	×
カワヨシノボリ	×
(由来不明種)	
コイ ※放流?	☆ ×××?
ミナミメダカ	★★★★ ×××?
	★★★★★★
(その他代表種)	
オイカワ	(最多確認個体数)
モツゴ	
クロダハゼ	
	計14種

底生動物(レッドリスト等掲載種)	
マルタニシ	★★★★★
ハグロトンボ	★★
ヤマサナエ	★★
コガムシ	☆ ★★
(外来種)	
アメリカツノウズムシ	×
モノアラガイ科	×
ヒロマキズマイマイ	×
タイワンシジミ	×
フロリダマミズコエビ	×
カワリヌマエビ属	×
アメリカザリガニ	×
(その他代表種)	
コガタシマトビケラ	
ウデマギリコカゲロウ	
ミズムシ	
ピロウドイシビル	
サホコカゲロウ	
スジエビ	
	計64種

水草等植物(レッドリスト等掲載種)	
(外来種)	
オランダガラシ	×
(その他代表種)	
クサヨシ	
ツルヨシ	
ヒメガマ	
セキショウ	
	水草1種、抽水植物7種
	植物は、水草と抽水植物を対象
付着藻類(レッドリスト等掲載種)	
シャジクモ	★★★★★
(その他代表種)	
ピロウドランソウ (Homoeothrix janthina)	
クサビケイソウ属 (Gomphonema parvulum)	
コンボウランソウ属 (Chamaesiphon sp.)	
フネケイソウ属 (Navicula veneta)	
	計80種
	(平成30年12月~31年2月, 令和元年8~10月)

☆★印と×印の凡例は表22と表23(p42)を参照のこと

旭区(帷子川水系)で確認された水生生物



旭区内の帷子川水系3地点で調査。魚類18種、底生動物68種、水草2種、抽水植物4種、付着藻類87種を確認。

魚類は、源流域ではホトケドジョウやクロダハゼが多数みられた。中流域の鶴舞橋の地点では、回遊魚のアユがみられた。

2018年度冬季、2019年度夏季ともに、3地点は「大変きれい」。



帷子川 大貫橋上流



帷子川 鶴舞橋



ホトケドジョウ ★★★★★★☆☆☆☆



カワリヌマエビ属 ×××



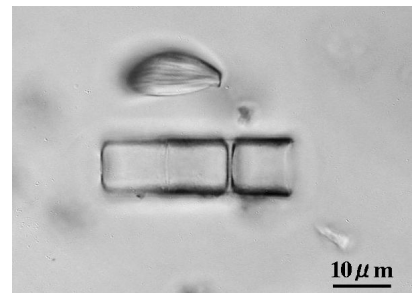
ヒメガマ



ミナミダカ ★★★★★ ××?
★★★★★



ウスイロフトヒゲコカゲロウ



チャツツケイソウ属 (*Melosira varians*)

魚類(レッドリスト等掲載種)		
アブラハヤ	★★★★	
ウグイ	★★★★	
ドジョウ	★★★	
ヒガシシマドジョウ	★★★★	
ホトケドジョウ	★★★★★	
	★★★★★	
(外来種)		
カワムツ	××	
タモロコ	××	
ギバチ	★★★★★ ××	
	★★★★★	
(由来不明種)		
コイ ※放流?	☆ ××?	
ミナミダカ	★★★★ ××?	
	★★★★★	
(その他代表種)		
ギンブナ	オイカワ	モツゴ
アユ	ヌマチチブ	
クロダハゼ	トウヨシノボリ類	
計18種		

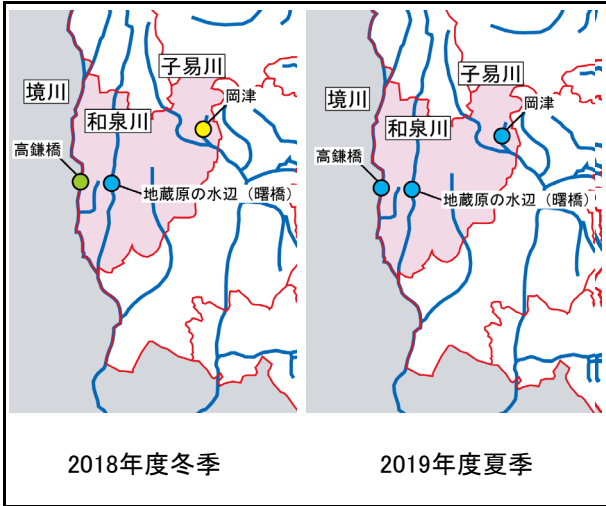
底生動物(レッドリスト等掲載種)	
ハグロトンボ	★★
(外来種)	
アメリカツノズムシ	×××
モノアラガイ科	×××(?)
サカマキガイ	×××
ヒロマキミズマイマイ	×××
タイワンシジミ	××××
フロリダミズヨコエビ	××××
カワリヌマエビ属	×××
アメリカザリガニ	××××
(その他代表種)	
ユスリカ属	
ミズムシ(甲殻類)	
スジエビ	
イトミミズ亜科	
ウデマガリコカゲロウ	
ウスイロフトヒゲコカゲロウ	
シオカラトンボ	
計68種	

水草等植物(レッドリスト等掲載種)	
—	
(外来種)	
オランダガラシ	××××
オオカワヂシャ	×××××
オオカナダモ	××××
(その他代表種)	
ヒメガマ	
ヨシ	
水草2種、抽水植物4種	
植物は、水草と抽水植物を対象	
付着藻類(レッドリスト等掲載種)	
オオイシソウ	★★★★
(その他代表種)	
クサビケイソウ属	
(<i>Gomphonema parvulum</i>)	
チャツツケイソウ属	
(<i>Melosira varians</i>)	
フネケイソウ属	
(<i>Navicula cryptotenella</i>)	
ニセクチビルケイソウ	
(<i>Amphora pediculus</i>)	
計87種	

☆★印と×印の凡例は表22と表23 (p42) を参照のこと

(平成30年12月~31年2月, 令和元年8~10月)

泉区(境川水系)で確認された水生生物



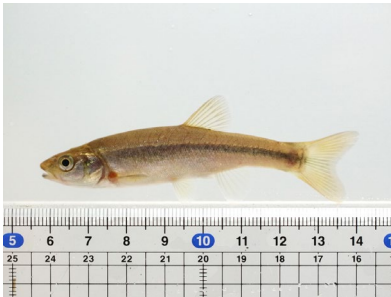
泉区内の境川水系3地点で調査。魚類16種、底生動物66種、水草1種、抽水植物9種、付着藻類92種を確認。
 魚類は純淡水魚のアブラハヤなどのほか、回遊魚のアユ、シマヨシノボリ、ボウズハゼなどが確認された。
 2018年度冬季は「大変きれい」「きれい」「やや汚れている」が、それぞれ1地点。2019年度夏季は、「大変きれい」が3地点。



和泉川 地蔵原の水辺



境川 高鎌橋



アブラハヤ ★★★



スジエビ



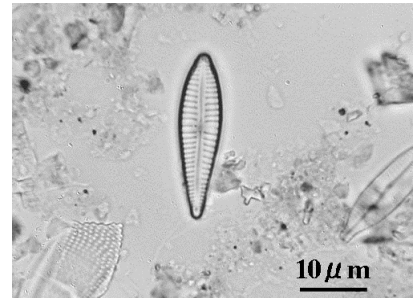
ツルヨシ



ボウズハゼ ★★★



ハグロトンボ ★★



クサビケイソウ属 (Gomphonema parvulum)

魚類(レッドリスト等掲載種)	
アブラハヤ	★★★★
ボウズハゼ	★★★★
オオヨシノボリ	★★★★
(外来種)	
イロゴイ	×
カワムツ	××
タモロコ	××
カダヤシ	×××××
カワヨシノボリ	××
(由来不明種)	
コイ ※放流?	☆☆××?
カマツカ属	★★★★××?
ミナメダカ	★★★★★××?
(その他代表種)	
オイカワ	(最多確認個体数)
モツゴ	
アユ	
シマヨシノボリ	トウヨシノボリ類
計16種	

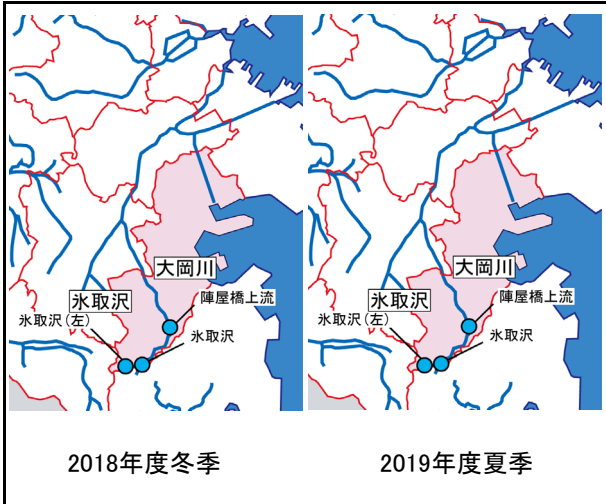
底生動物(レッドリスト等掲載種)	
ハグロトンボ	★★★★
(外来種)	
アメリカツノズムシ	×××
モノアラガイ科	×××(?)
サカマキガイ	×××
ヒロマキミズマイマイ	×××
タイワンシジミ	××××
フロリダミズヨコエビ	××××
カワリヌマエビ属	×××
アメリカザリガニ	××××
(その他代表種)	
ウデマガリコカゲロウ	
ナガレユスリカ属	
ミズムシ(甲殻類)	
スジエビ	
ヒラテテナガエビ	
コオニヤンマ	
計66種	

水草等植物(レッドリスト等掲載種)	
-	
(外来種)	
オランダガラシ	××××
キシヨウブ	××××
キシユウズメノヒエ	××××
(その他代表種)	
ツルヨシ	
アオウキクサ	
セキショウ	
水草1種、抽水植物9種	
植物は、水草と抽水植物を対象	
付着藻類(レッドリスト等掲載種)	
-	
(その他代表種)	
ハリケイソウ属	(Nitzschia palea)
チャツツケイソウ属	(Melosira varians)
ハリケイソウ属	(Nitzschia amphibia)
クサビケイソウ属	(Gomphonema parvulum)
計92種	

(平成30年12月~31年2月, 令和元年8~10月)

☆★印と×印の凡例は表22と表23(p42)を参照のこと

磯子区(大岡川水系)で確認された水生生物



磯子区内の大岡川水系(源・上流)3地点で調査。魚類8種、底生動物106種、水草0種、抽水植物3種、付着藻類65種を確認。
 魚類はアブラハヤ、ホトケドジョウ、ヒガシマドジョウなど、源流・上流域に生息する種が確認された。タカハヤ、ヌマムツは、本来大岡川には分布しない国内外来種である。
 2018年度冬季、2019年度夏季ともに、全地点で「大変きれい」。



大岡川 水取沢



大岡川 陣屋橋上流



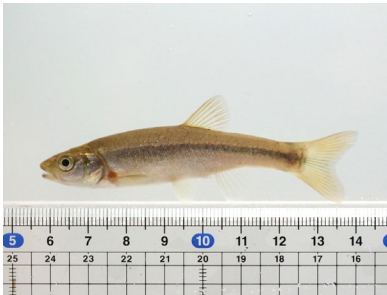
ホトケドジョウ ★★★★★★☆☆☆☆



ヌカエビ



セキショウ



アブラハヤ ★★★



ヤマサナエ ★★



タンスイベニマダラ ★★★

魚類(レッドリスト等掲載種)	
アブラハヤ	★★★★ (確認個体数最多、全地点確認)
ドジョウ	★★★★
ヒガシマドジョウ	★★★★ (全地点確認)
ホトケドジョウ	★★★★★ ★★★★★
(外来種)	
カワムツ	××
ヌマムツ	××
タカハヤ	★★★★★ ××
(確認個体数最多、全地点確認)	
(その他代表種)	
オイカワ	
計8種	

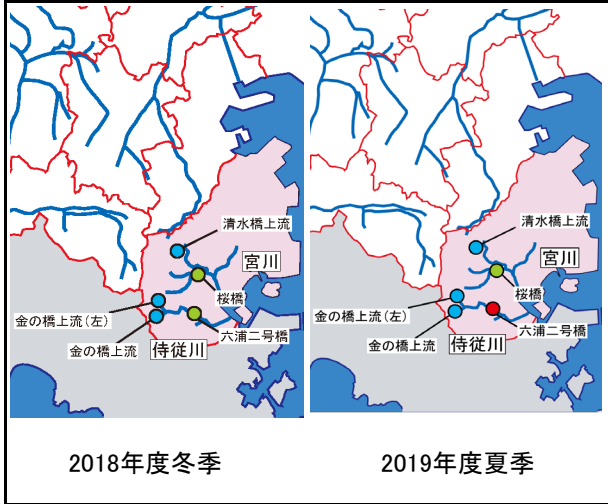
底生動物(レッドリスト等掲載種)	
ハグロトンボ	★★
ヤマサナエ	★★
コンボソヤンマ	★★
ミルンヤンマ	★★
コヤマトンボ	★★★★
(外来種)	
アメリカツノズムシ	×××
コモチカワツボ	××××
モノアラガイ科	×××(?)
サカマキガイ	×××
タイワンシジミ	××××
カワリヌマエビ属	×××
アメリカザリガニ	××××
(その他代表種)	
ヌカエビ	
シロハラコカゲロウ	
ハモンユスリカ属	
マメシジミ属	
計106種	

水草等植物(レッドリスト等掲載種)	
-	
(外来種)	
-	
(その他代表種)	
セリ	
クサヨシ	
セキショウ	
水草0種、抽水植物3種	
植物は、水草と抽水植物を対象	
付着藻類(レッドリスト等掲載種)	
タンスイベニマダラ	★★★★
(その他代表種)	
コバンケイソウ属 (Cocconeis placentula var.)	
マガリクサビケイソウ属 (Rhoicosphenia abbreviata)	
マガリケイソウ属 (Achnanthes lanceolata)	
フネケイソウ属 (Navicula margalithii)	
計65種	

☆★印と×印の凡例は表22と表23 (p42) を参照のこと

(平成30年12月~31年2月, 令和元年8~10月)

金沢区(宮川水系・侍従川水系)で確認された水生生物



金沢区内の宮川水系3地点、侍従川水系4地点で調査(水質評価は計5地点)。魚類16種、底生動物124種、水草1種、抽水植物3種、付着藻類98種を確認。回遊魚や汽水に生息する魚類が多く確認された。源・上流域まで回遊魚のスマウキゴリが見られた。2018年度冬季は、源・上流域の3地点は「大変きれい」、感潮域の2地点は「きれい」。2019年度夏季は源・上流域の3地点は「大変きれい」、感潮域は「きれい」「汚れている」がそれぞれ1地点。



宮川 清水橋上流



侍従川 六浦二号橋



スマウキゴリ ★★★



カワナ



セキショウ



チチブ



コウロエンカワヒバリガイ ××××



タンスイベニマダラ ★★★

魚類(レッドリスト等掲載種)	
ドジョウ	★★★★
ウロハゼ	★
スマウキゴリ	★★★★
(外来種)	
カダヤシ	×××××
(確認個体数第2位)	
(由来不明種)	
ミナミメダカ	★★★★ ××?
(その他代表種)	
ボラ	クロダイ属
マハゼ	アシシロハゼ アベハゼ
チチブ	(確認個体数最多)
ヒナハゼ	シマヨシノボリ
ツマグロスジハゼ	ピリンゴ
クサフグ	
計16種	

☆★印と×印の凡例は表22と表23(p42)を参照のこと

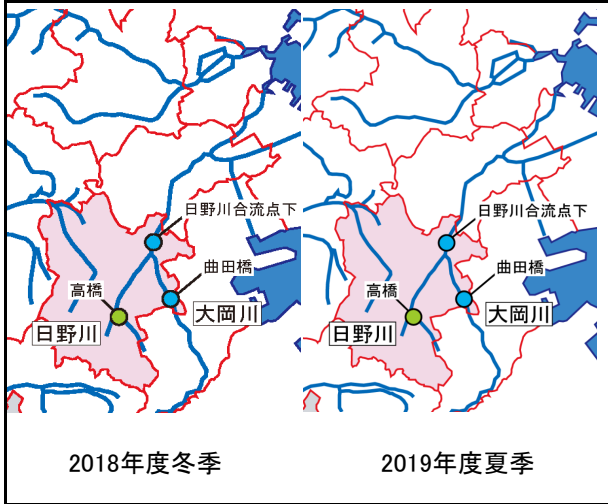
底生動物(レッドリスト等掲載種)	
ヤマサナエ	★★
コシボソヤンマ	★★
ミルンヤンマ	★★
(外来種)	
アメリカツノウズムシ	×××
コモチカツボ	××××
ウスイロオカチグサ	××
モノアラガイ科	×××(?)
サカマキガイ	×××
コウロエンカワヒバリガイ	××××
タテジマフジツボ	××××
アメリカフジツボ	××××
フロリダマミズヨコエビ	××××
カワリヌマエビ属	×××
アメリカザリガニ	××××
チチュウカイミドリガニ	××××
(その他代表種)	
イトミミズ亜科	
カワナ	
ウデマガリコカゲロウ	
計124種	

水草等植物(レッドリスト等掲載種)	
-	
(外来種)	
オランダガラシ	××××
キショウブ	××××
(その他代表種)	
セキショウ	
ツルヨシ	
水草1種、抽水植物3種	

付着藻類(レッドリスト等掲載種)	
オオイシソウ	★★★★
タンスイベニマダラ	★★★★
ホソアヤギヌ	★★★★
イズミイシノカワ	★★★★★★
(その他代表種)	
マガリケイトウ属 (<i>Achnanthes lanceolata</i>)	
ピロウドランソウ (<i>Homoeothrix janthina</i>)	
計98種	

(平成30年12月~31年2月, 令和元年8~10月)

港南区(大岡川水系)で確認された水生生物



港南区内の大岡川水系3地点で調査。魚類17種、底生動物53種、水草3種、抽水植物2種、付着藻類75種を確認。
 魚類はアブラハヤなどの純淡水魚とアユなどの回遊魚が確認された。また汽水域に生息するボラ、マハゼが侵入していた。
 2018年度冬季、2019年度夏季ともに、「大変きれい」が2地点、「きれい」が1地点。



日野川 高橋



大岡川 日野川合流点下



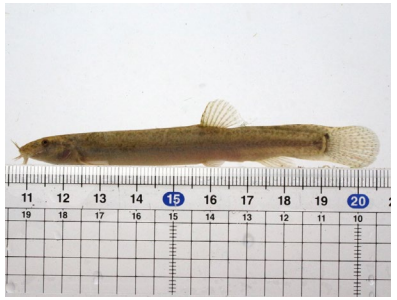
スミウキゴリ ★★★



フタモンコカゲロウ



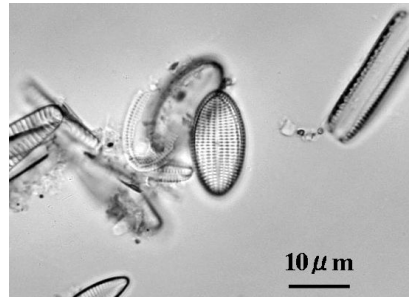
エビモ



ドジョウ ★★★



シオカラトンボ



コバンケイソウ属 (*Cocconeis placentula* var.)

魚類(レッドリスト等掲載種)	
アブラハヤ	★★★★
ドジョウ	★★★★
ヒガシシマドジョウ	★★★★
ゴクラクハゼ	★★★★
スミウキゴリ	★★★★
(外来種)	
キンギョ	×
(由来不明種)	
コイ ※放流?	☆ ××?
ミナメダカ	★★★★ ××?
(その他代表種)	
オイカワ	スミウキゴリ
アユ	ウキゴリ
ボラ	ビリンゴ
マハゼ	
スマチチブ	
シマヨシノボリ	
トウヨシノボリ類	
計17種	

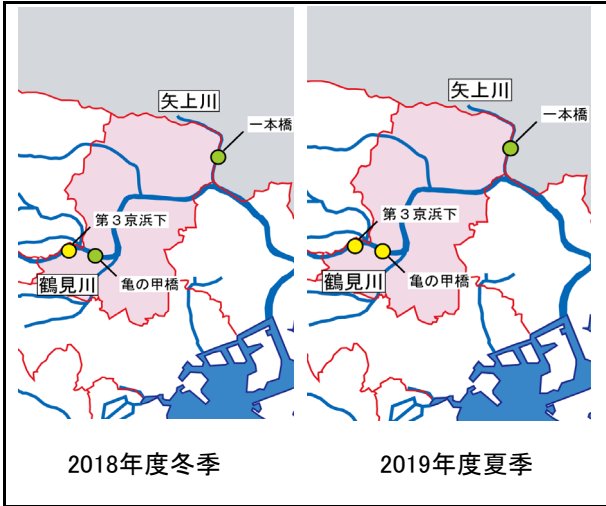
底生動物(レッドリスト等掲載種)	
ハグロトンボ	★★
コシボソヤシマ	★★
コヤマトンボ	★★★★
(外来種)	
アメリカツノウズムシ	×××
ウスイロオカチグサ	××
モノアラガイ科	×××(?)
サカマキガイ	×××
ヒロマキズマイマイ	×××
タイワンシジミ	××××
フロリダマミズコエビ	××××
カワリヌマエビ属	×××
アメリカザリガニ	××××
(その他代表種)	
フタモンコカゲロウ	
ウデマギリコカゲロウ	
イトミズ亜科	
トクナガエリユスリカ属	
アジアイトトンボ	
計53種	

水草等植物(レッドリスト等掲載種)	
—	
(外来種)	
コカナダモ	××××
ウチワゼニクサ	××××
(その他代表種)	
エビモ	
アイノコイトモ	
クサヨシ	
水草3種、抽水植物2種	
植物は、水草と抽水植物を対象	
付着藻類(レッドリスト等掲載種)	
—	
(その他代表種)	
コバンケイソウ属	
(<i>Cocconeis placentula</i> var.)	
コバンケイソウ属(<i>Cocconeis pediculus</i>)	
マガリクサビケイソウ属	
(<i>Rhoicosphenia abbreviata</i>)	
計75種	

☆★印と×印の凡例は表22と表23(p42)を参照のこと

(平成30年12月~31年2月, 令和元年8~10月)

港北区(鶴見川水系)で確認された水生生物



港北区内の鶴見川水系3地点で調査。魚類は25種、底生動物は50種、水草は3種、抽水植物5種、付着藻類93種を確認。
 魚類はオイカワなどの純淡水魚、マルタなどの回遊魚、マハゼなどの汽水に生息する魚類が確認された。コウガイセキショウモの分布が拡大している。
 2018年度冬季は、「きれい」2地点、「やや汚れている」1地点。2019年度夏季は「きれい」1地点、「やや汚れている」2地点。



鶴見川 亀の甲橋

矢上川 一本橋



ゴクラクハゼ ★★★



ミゾレヌマエビ



コウガイセキショウモ ××××



カダヤシ ×××××



テナガエビ



オオイシソウ ★★★★★

魚類(レッドリスト等掲載種)		
マルタ	★★★★★	
ゴクラクハゼ	★★★★	
スミウキゴリ	★★★★	
(外来種)		
ムギツク	××	
イトモロコ	××	
スゴモロコ類	★★★★	××
カダヤシ	×××××	
グッピー	×××××	
ブルーギル	×××××	
オオクチバス	×××××	
(由来不明種)		
コイ ※放流?	☆	××?
カマツカ属	★★★★	××?
ミナミメダカ	★★★★★	××?
(その他代表種)		
オイカワ	ヌマチチブ	アベハゼ
ボラ	マハゼ	シモフリシマハゼ
計25種		

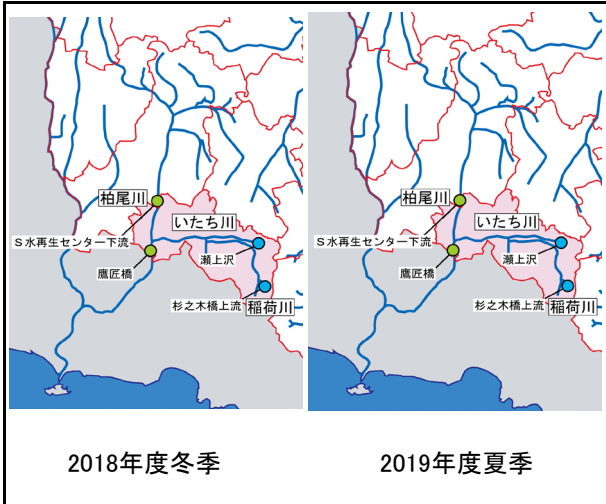
底生動物(レッドリスト等掲載種)		
ハグロトンボ	★★	
(外来種)		
アメリカツノウズムシ	×××	
サカマキガイ	×××	
ヒロマキミズマイマイ	×××	
タイワンシジミ	××××	
イガイダマシ	××××	
フロリダマミズヨコエビ	××××	
カワリヌマエビ属	×××	
アメリカザリガニ	××××	
(その他代表種)		
ミズミズ亜科		
ミゾレヌマエビ		
イトミズ亜科		
エリュスリカ属		
カマガタユスリカ属		
ウデマカリコカゲロウ		
コガタシマトビケラ		
テナガエビ		
計50種		

水草等植物(レッドリスト等掲載種)		
-		
(外来種)		
コウガイセキショウモ	××××	
コゴメイ	××××	
(その他代表種)		
ヤナギモ		
ヨシ		
アキノコイトモ		
水草3種、抽水植物5種		
植物は、水草と抽水植物を対象		
付着藻類(レッドリスト等掲載種)		
オオイシソウ	★★★★★	
チャイロカワモツク	★★★★	
(その他代表種)		
ハリケイソウ属	(Nitzschia amphibia)	
マカリケイソウ属	(Achnanthes lanceolata)	
オビケイソウ属	(Fragilaria construens f. venter)	
計93種		

☆★印と×印の凡例は表22と表23(p42)を参照のこと

(平成30年12月~31年2月, 令和元年8~10月)

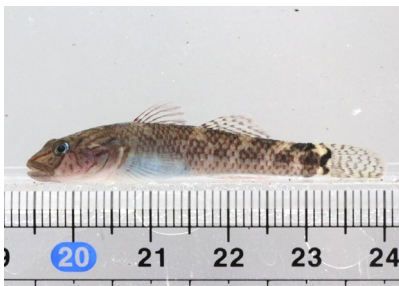
栄区(境川水系)で確認された水生生物



栄区内の境川水系(源上流~中下流)4地点で調査。魚類22種、底生動物113種、水草2種、抽水植物11種、付着藻類85種を確認。
 魚類は、アブラハヤなどの純淡水魚とアユなどの回遊魚が主に確認されたが、汽水域に生息するボラやマハゼが侵入していた。
 2018年度冬季、2019年度夏季ともに、上流側のいたち川と稲荷川は「大変きれい」、下流のS水再生センター下流と鷹匠橋は「きれい」。



稲荷川 杉之木橋上流 柏尾川 鷹匠橋



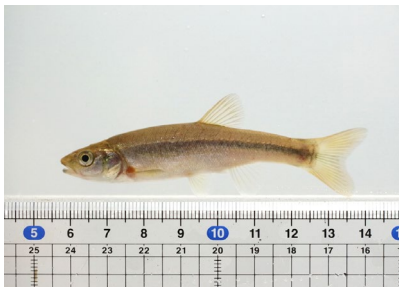
シマヨシノボリ



アメリカザリガニ ××××



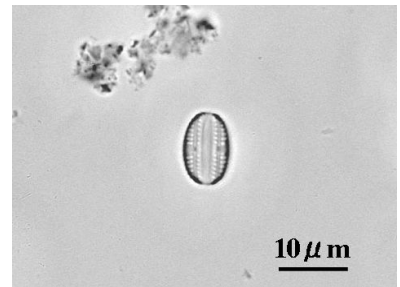
タコノアシ ★★★ ★★★★★



アブラハヤ ★★★★★



コオニヤンマ



ニセキチ 卵の仲間 (A. pediculus)

魚類(レッドリスト等掲載種)	
アブラハヤ	★★★★
ドジョウ	★★★
オオヨシノボリ	★★★★
ゴクラクハゼ	★★★★
スミウキゴリ	★★★★
(外来種)	
イロゴイ	×
ゲンゴロウブナ	★★★★★ ××
カワムツ	××
カダヤシ	×××××
グッピー	××××
(由来不明種)	
コイ ※放流?	★ ××?
ミナメダカ	★★★★ ××?
(その他代表種)	
ギンブナ オイカワ モツゴ アユ	
ボラ マハゼ ヌマチチブ ウキゴリ	
シマヨシノボリ トウヨシノボリ類	
計	22種

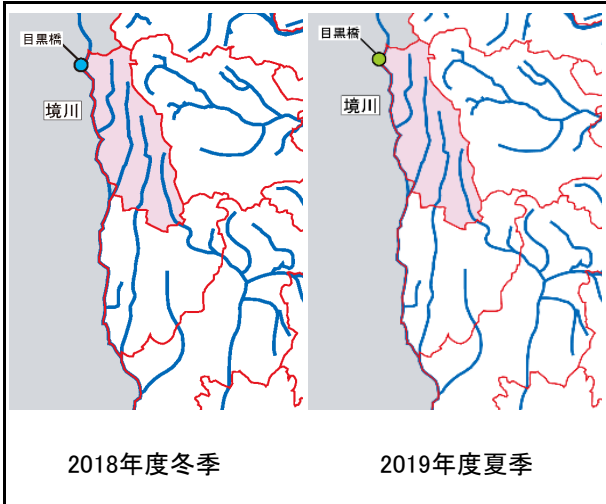
底生動物(レッドリスト等掲載種)	
マシジミ	★★★★★
ヤマサナエ	★★★★
コンボソヤンマ	★★
ミルンヤンマ	★★
コヤマトンボ	★★★★
(外来種)	
アメリカツノズムシ	×××
サカマキガイ	×××
ヒロマキミズマイマイ	×××
タイワンシジミ	××××
フロリダマミズヨコエビ	××××
カワリヌマエビ属	×××
アメリカザリガニ	××××
(その他代表種)	
ウデマガリコカゲロウ	
ハモンユスリカ属	
ナガレユスリカ属	
イトミミズ亜科	
ミナミテナガエビ	
計	113種

水草等植物(レッドリスト等掲載種)	
ミズキンバイ	★★★★★ ★★★★★
タコノアシ	★★★★ ★★★★★
(外来種)	
オランダガラン	××××
オオカワヂシャ	×××××
コゴメイ	××××
キシウウスズメノヒエ	××××
水草2種、抽水植物11種	
付着藻類(レッドリスト等掲載種)	
タンスイベニマダラ	★★★
(その他代表種)	
ハリケイソウ属 (Nitzschia inconspicua)	
ニセキチビルケイソウ属 (Amphora pediculus)	
マガリクサビケイソウ属 (Rhoicosphenia abbreviata)	
ハリケイソウ属 (Nitzschia palea)	
計	85種

☆★印と×印の凡例は表22と表23 (p42) を参照のこと

(平成30年12月~31年2月, 令和元年8~10月)

瀬谷区(境川水系)で確認された水生生物



瀬谷区内の境川水系1地点で調査。魚類10種、底生動物45種、水草1種、抽水植物2種、付着藻類40種を確認。
 魚類は、おもに純淡水魚のオイカワやカワヨシノボリなどが確認された。国内外来種のカワヨシノボリは、境川水系で増えていると考えられる。
 2018年度冬季は「大変きれい」、2019年度夏季は「きれい」。



境川 目黒橋(上流方向) (下流方向)



カワヨシノボリ ××



アメリカツノウズムシ ×××



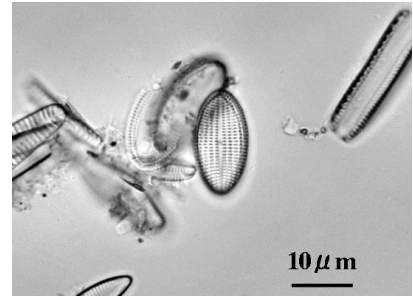
ツルヨシ



モツゴ



ウルマーシマトビケラ



コバンケイソウ属 (C. placentula var.)

魚類(レッドリスト等掲載種)	
ドジョウ	★★★
(外来種)	
タモロコ	××
ソードテール属	×××
グッピー	××××
カワヨシノボリ	××
(由来不明種)	
コイ ※放流?	☆ ××?
ミナミメダカ	★★★★ ××?
(その他代表種)	
ギンブナ	
オイカワ	(最多確認個体数)
モツゴ	
計10種	

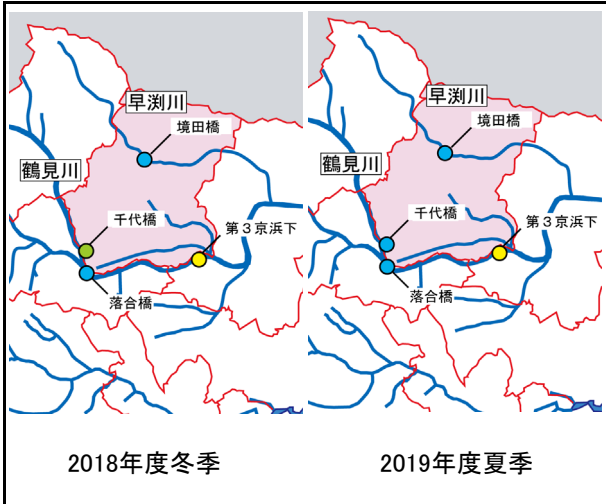
底生動物(レッドリスト等掲載種)	
ハグロトンボ	★★
(外来種)	
アメリカツノウズムシ	×××
モノアラガイ科	×××(?)
サカマキガイ	×××
ヒロマキミズマイマイ	×××
台湾シジミ	××××
フロリダマミズヨコエビ	××××
カワリヌマエビ属	×××
(その他代表種)	
ウデマガリコカゲロウ	
ナガレユスリカ属	
ナガレツヤユスリカ属	
ウルマーシマトビケラ	
オナガサナエ	
シオカラトンボ	
計45種	

水草等植物(レッドリスト等掲載種)	
-	
(外来種)	
オランダガラシ	××××
オオカワヂシャ	×××××
(その他代表種)	
ツルヨシ	
水草1種、抽水植物2種	
植物は、水草と抽水植物を対象	
付着藻類(レッドリスト等掲載種)	
オオイシソウ	★★★★
(その他代表種)	
ハリケイソウ属 (Nitzschia fonticola)	
ハリケイソウ属 (Nitzschia dissipata)	
コバンケイソウ属	
(Cocconeis placentula var.)	
フネケイソウ属 (Navicula cryptotenella)	
イタケイソウ属 (Diatoma vulgaris)	
計40種	

☆★印と×印の凡例は表22と表23 (p42) を参照のこと

(平成30年12月~31年2月, 令和元年8~10月)

都筑区(鶴見川水系)で確認された水生生物



都筑区内の鶴見川水系4地点で調査。魚類23種、底生動物67種、水草7種、抽水植物8種、付着藻類88種を確認。

魚類はオイカワなどの純淡水魚の他、回遊魚、周縁性淡水魚が確認され、外来種が多く見られた。

2018年度冬季は「大変きれい」が2地点、「きれい」が1地点、「やや汚れている」が1地点。2019年度夏季は「大変きれい」が3地点、「やや汚れている」が1地点。



早瀬川 境田橋



鶴見川 第三京浜下



カダヤシ ×××××



コガシマトビケラ



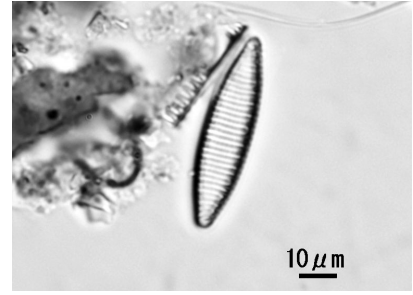
ヒメガマ



スゴモロコ類 ××



カワリヌマエビ属 ×××



ハリケイソウ属 (*Nitzschia amphibia*)

魚類(レド*リスト等掲載種)	
アブラハヤ	★★★★
ドジョウ	★★★★
ゴクラクハゼ	★★★★
スミウキゴリ	★★★★
(外来種)	
イロゴイ	×
カワムツ	××
ムギツク	××
タモロコ	××
イトモロコ	××
スゴモロコ類	××
カダヤシ	×××××
ブルーギル	×××××
(由来不明種)	
コイ ※放流?	☆ ××?
カマツカ属	★★★★ ××?
ミナミメダカ	★★★★★ ××?
	★★★★★
計23種	

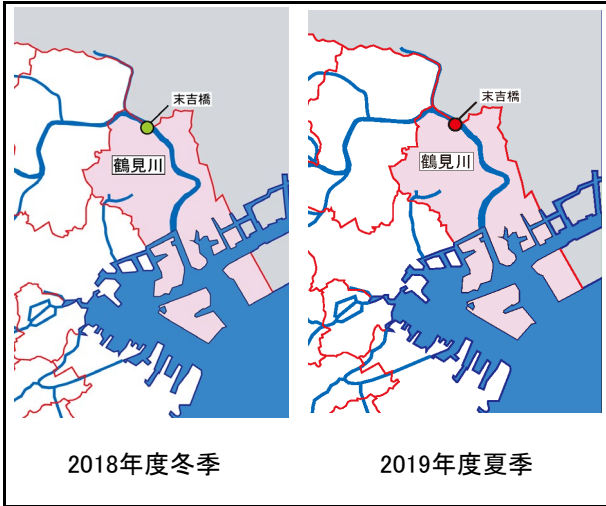
底生動物(レド*リスト等掲載種)	
ハグロトンボ	★★
コヤマトシボ	★★★★
(外来種)	
アメリカツノウズムシ	×××
アメリカナミウズムシ	×××
サカマキガイ	×××
ヒロマキミズマイマイ	×××
タイワンシジミ	××××
フロリダマミズヨコエビ	××××
カワリヌマエビ属	×××
アメリカザリガニ	××××
(その他代表種)	
ウデマカリコカゲロウ	
コガシマトビケラ	
イトミミズ亜科	
ナガレツヤユスリカ属	
ピロウドイシビル	
計67種	

水草等植物(レド*リスト等掲載種)	
(外来種)	
オランダガラシ	××××
オオフサモ	×××××
ウチワゼニクサ	××××
オオカナダモ	××××
コウガイセキショウモ	××××
コゴメイ	××××
水草7種、抽水植物8種	
植物は、水草と抽水植物を対象	
付着藻類(レド*リスト等掲載種)	
オオイシソウ	★★★★
チャイロカワモヅク	★★★★
(その他代表種)	
ハリケイソウ属 (<i>Nitzschia amphibia</i>)	
クサビケイソウ属 (<i>Gomphonema parvulum</i>)	
ハリケイソウ属 (<i>Nitzschia palea</i>)	
計88種	

(平成30年12月~31年2月, 令和元年8~10月)

☆★印と×印の凡例は表22と表23 (p42) を参照のこと

鶴見区(鶴見川水系)で確認された水生生物



鶴見区内の鶴見川水系1地点で調査。魚類12種、底生動物23種、水草0種、抽水植物3種、付着藻類46種を確認。

回遊魚のマルタなどの他、汽水に生息するボラ、淡水魚であり流れがないところを好むコイやオオクチバスなどが確認された。

2018年度冬季は「きれい」、2019年度夏季は「汚れている」。



鶴見川 末吉橋(上流方向) (下流方向)



アベハゼ



イガイダマシ ××××



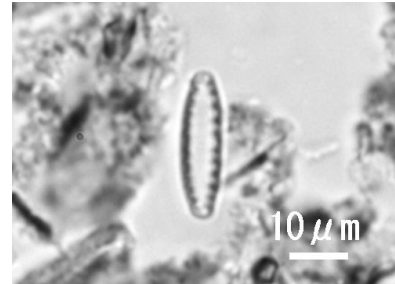
ヨシ



マルタ ★★★★★



モクズガニ



ハリケイソウ属 (*N. inconspicua*)

魚類(レト*リスト等掲載種)	
マルタ	★★★★★
(外来種)	
ブルーギル	×××××
オオクチバス	×××××
(由来不明種)	
コイ ※放流?	☆ ××?
ミナメダカ	★★★★ ××?
(その他代表種)	
ボラ	
マハゼ	
アベハゼ	
シモフリシマハゼ	
チチブ	
ヒナハゼ	
ビリンゴ	
計12種	

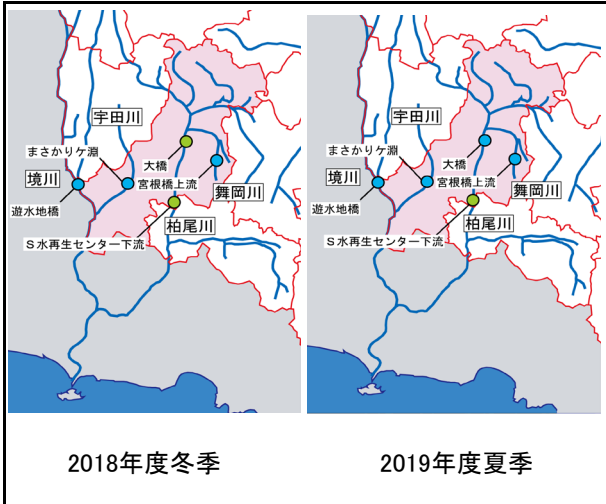
底生動物(レト*リスト等掲載種)	
ヤマトシジミ	★★★
(外来種)	
イガイダマシ	××××
ヨーロッパフジツボ	××××
カワリヌマエビ属	×××
(その他代表種)	
イトミミズ亜科	
モクズガニ	
ユビナガスジエビ	
ドロクダムシ属	
テナガエビ	
ヤマトカワゴカイ	
イソコツブムシ	
テナガエビ	
クロベンケイガニ	
計23種	

水草等植物(レト*リスト等掲載種)	
-	
(外来種)	
-	
(その他代表種)	
ヨシ	
ウキヤガラ	
カンガレイ	
水草0種、抽水植物3種	
植物は、水草と抽水植物を対象	
付着藻類(レト*リスト等掲載種)	
-	
(その他代表種)	
ハリケイソウ属 (<i>Nitzschia inconspicua</i>)	
ヒビミドロ属 (<i>Ulothrix</i> sp.)	
ハリケイソウ属 (<i>Nitzschia frustulum</i>)	
ニセクチビルケイソウ属 (<i>Amphora coffeaeformis</i>)	
計46種	

(平成30年12月~31年2月, 令和元年8~10月)

☆★印と×印の凡例は表22と表23 (p42) を参照のこと

戸塚区(境川水系)で確認された水生生物



戸塚区内の境川水系5地点で調査。魚類は25種、底生動物107種、水草1種、抽水植物15種、付着藻類106種を確認。

源流から中・下流域まで環境が幅広く、多種の魚類が確認された。回遊魚が多く見られる。

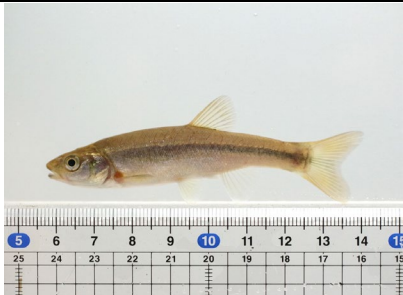
2018年度冬季は、「大変きれい」3地点、「きれい」2地点。2019年度夏季は「大変きれい」4地点、「きれい」1地点。



境川 遊水地橋



S水再生センター下流



アブラハヤ ★★★



カワリヌマエビ属 ×××



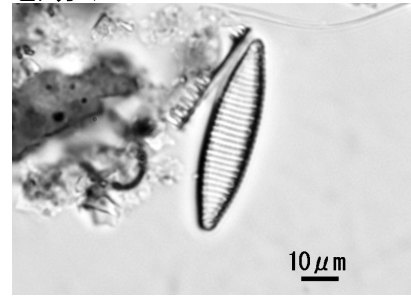
ヒメガマ



カダヤシ ×××××



ウデマガリコカゲロウ



ハリケイソウ属 (Nitzschia amphibia)

魚類(レッドリスト等掲載種)	
アブラハヤ	★★★★
ドジョウ	★★★★
ホトケドジョウ	★★★★★
ボウズハゼ	★★★★★
オオヨシノボリ	★★★★
ゴクラクハゼ	★★★★
スミウキゴリ	★★★★
(外来種)	
イロゴイ	×
ゲンゴロウブナ	★★★★★ ××
カワムツ	×
カダヤシ	×××××
グッピー	××××
(由来不明種)	
コイ ※放流?	☆ ××?
ミナミメダカ	★★★★ ××?
	★★★★★
計25種	

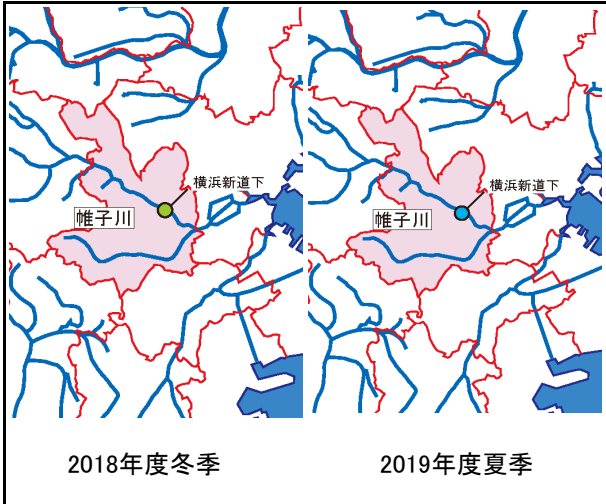
底生動物(レッドリスト等掲載種)	
ハグロトンボ	★★
ヤマサナエ	★★
コシボソヤンマ	★★
コヤマトンボ	★★★
(外来種)	
アメリカツノウズムシ	×××
ウスイロオカチグサ	×
モノアラガイ科	×××(?)
ヒロマキミズマイマイ	×××
インドヒラマキガイ	×××
タイワンシジミ	××××
フロリダミズヨコエビ	××××
カワリヌマエビ属	×××
チュウゴクスジエビ	×××
アメリカザリガニ	××××
(その他代表種)	
ハモンユスリカ属	
ウデマガリコカゲロウ	
スジエビ	
計107種	

水草等植物(レッドリスト等掲載種)	
ミズキンバイ	★★★★★
タコノアシ	★★★★
(外来種)	
オランダガラン	××××
ウチワゼニクサ	××××
オオカワヂシャ	×××××
キシウブ	××××
コゴメイ	××××
キシウスズメノヒエ	××××
水草1種、抽水植物15種	
植物は、水草と抽水植物を対象	
付着藻類(レッドリスト等掲載種)	
オオイソウ	★★★★
チャイロカワモヅク	★★★
(その他代表種)	
ハリケイソウ属 (Nitzschia amphibia)	
ハリケイソウ属 (Nitzschia dissipata)	
ビロウドランソウ (Homoeothrix janthina)	
計106種	

(平成30年12月~31年2月, 令和元年8~10月)

☆★印と×印の凡例は表22と表23 (p42) を参照のこと

保土ヶ谷区(帷子川水系)で確認された水生生物



保土ヶ谷区内の帷子川水系1地点で調査。魚類14種、底生動物55種、水草1種、抽水植物6種、付着藻類37種を確認。
感潮域上端の区域にあたり、主に回遊魚と汽水に生息する種が確認された。回遊魚はマルタやアユの他、ゴクラクハゼやシマヨシノボリなどハゼの仲間が確認された。
2018年度冬季は「きれい」。2019年度夏季は「大変きれい」。



帷子川 横浜新道下(概況) (近景)



ヌマチチブ



フタモンコカゲロウ



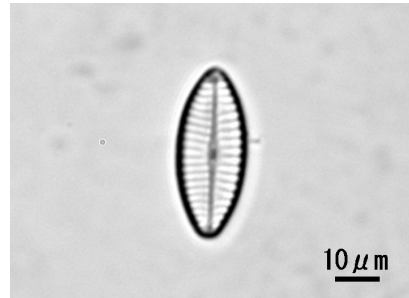
ヨシ



ゴクラクハゼ ★★★



タイワンシジミ ××××



フネケイソウ属 (*Navicula yuraensis*)

魚類(レッドリスト等掲載種)	
マルタ	★★★★★
ゴクラクハゼ	★★★★
スミウキゴリ	★★★★
(外来種)	
イロゴイ	×
(由来不明種)	
コイ ※放流?	☆ ××?
ミナミメダカ	★★★★★ ××?
(その他代表種)	
アユ	
ボラ	
マハゼ	
ヌマチチブ	
チチブ	
シマヨシノボリ	
ウキゴリ	
ピリンゴ	
計14種	

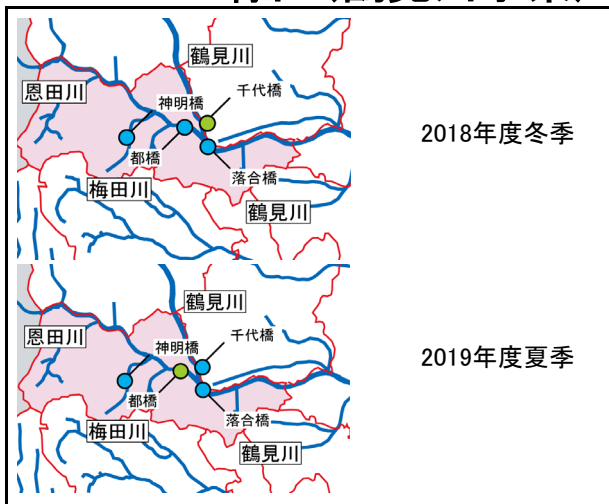
底生動物(レッドリスト等掲載種)	
ハグロトンボ	★★
(外来種)	
アメリカツノズムシ	×××
ヒロマキミズマイマイ	×××
タイワンシジミ	××××
フロリダマシズコエビ	××××
カワリヌマエビ属	×××
(その他代表種)	
フタモンコカゲロウ	
ウデマガリコカゲロウ	
エリユスリカ属	
コガタシマトビケラ	
ハモンユスリカ属	
イトミミズ亜科	
ミズレヌマエビ	
シマイシビル	
計55種	

水草等植物(レッドリスト等掲載種)	
-	
(外来種)	
オランダガラシ	××××
ウチワゼニクサ	××××
オオカワヂシャ	×××××
キシヨウブ	××××
(その他代表種)	
ヨシ	
ヒメガマ	
水草1種、抽水植物6種	
植物は、水草と抽水植物を対象	
付着藻類(レッドリスト等掲載種)	
オオイシソウ	★★★★
(その他代表種)	
フネケイソウ属 (<i>Navicula yuraensis</i>)	
ピロウドランソウ (<i>Homoeothrix janthina</i>)	
フネケイソウ属 (<i>Navicula pseudolanceolata</i>)	
計37種	

☆★印と×印の凡例は表22と表23 (p42) を参照のこと

(平成30年12月~31年2月, 令和元年8~10月)

緑区(鶴見川水系)で確認された水生生物



2018年度冬季

2019年度夏季

緑区内の鶴見川水系の4地点で調査。魚類18種、底生動物80種、水草7種、抽水植物9種、付着藻類91種を確認。

魚類は、オイカワ、ドジョウなどの純淡水魚が確認され、回遊魚は確認されなかった。

2018年度冬季は、「大変きれい」3地点、「きれい」1地点。2019年度夏季は、「大変きれい」3地点、「きれい」1地点。



梅田川 神明橋



鶴見川 落合橋



ミナミメダカ ★★★★★ ××?
★★★★★



ウデマガリコカゲロウ



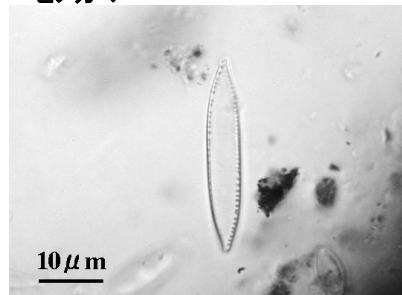
ヒメガマ



カダヤシ ×××××



カワリヌマエビ属 ××××



ハリケイソウ属 (Nitzschia palea)

魚類(レッドリスト等掲載種)	
アブラハヤ	★★★★
ドジョウ	★★★★
ホトケドジョウ	★★★★★
	★★★★★
(外来種)	
イロゴイ	×
カワムツ	××
タモロコ	××
イトモロコ	××
スゴモロコ類	★★★★ ××
ナマズ	★ ××
カダヤシ	×××××
ブルーギル	×××××
カワヨシノボリ	××
(由来不明種)	
コイ※放流?	☆ ××?
カマツカ属	★★★★ ××?
ミナミメダカ	★★★★ ××?
	★★★★★
計18種	

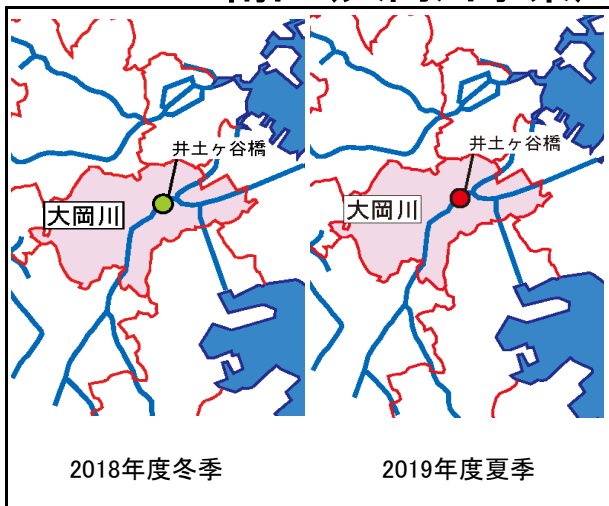
底生動物(レッドリスト等掲載種)	
ハグロトンボ	★★
ヤマサナエ	★★
コシボソヤンマ	★★
(外来種)	
アメリカツノウズムシ	×××
アメリカナミウズムシ	×××
ユモチカワツボ	××××
ウスイロオカチグサ	××
モノアラガイ科	×××(?)
サカマキガイ	×××
ヒロマキミズマイマイ	×××
タイワンシジミ	××××
フロリダマミズヨコエビ	××××
カワリヌマエビ属	×××
アメリカザリガニ	××××
(その他代表種)	
ウデマガリコカゲロウ	
コガタシマトビケラ	
ピロウドイシビル	
計80種	

水草等植物(レッドリスト等掲載種)	
(外来種)	
オランダガラシ	××××
オオフサモ	×××××
オオカナダモ	××××
コウガイセキショウモ	××××
キショウブ	××××
コゴメイ	××××
キシユウスズメノヒエ	××××
水草7種、抽水植物9種	
植物は、水草と抽水植物を対象	
付着藻類(レッドリスト等掲載種)	
オオイシソウ	★★★★
(その他代表種)	
ハリケイソウ属 (Nitzschia palea)	
クサビケイソウ属 (Gomphonema parvulum)	
ハリケイソウ属 (Nitzschia amphibia)	
マカリケイソウ属 (Achmanthes lanceolata)	
計91種	

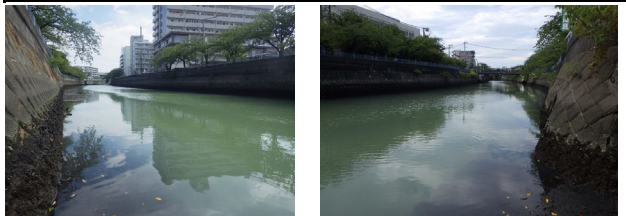
(平成30年12月~31年2月, 令和元年8~10月)

☆★印と×印の凡例は表22と表23 (p42) を参照のこと

南区(大岡川水系)で確認された水生生物



南区内の大岡川水系1地点で調査。魚類10種、底生動物21種、水草0種、抽水植物0種、付着藻類48種を確認。
 主に汽水に生息する水生生物が確認された。魚類は、マハゼやチチブなど、底生動物は、コウロエンカワヒバリガイ、アメリカフジツボやニホンドロソコエビなど。
 2018年度冬季は「きれい」。2019年度夏季は「汚れている」。



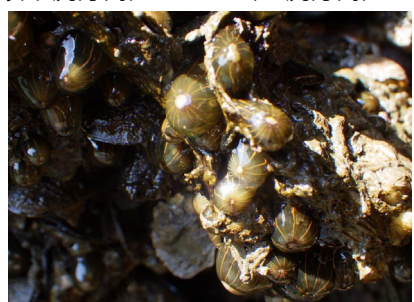
大岡川 井土ヶ谷橋(下流方向) (上流方向)



チチブ



コウロエンカワヒバリガイ ××××



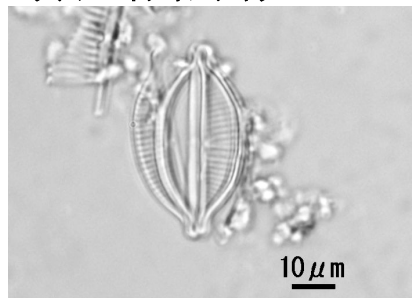
タテジマイソギンチャク



ボラ



ユビナガスジエビ



ニセクチビルケイソウ属 (*A. coffeaeformis*)

魚類(レッドリスト等掲載種)
ウロハゼ ★
(外来種)
—
(由来不明種)
ミナミメダカ ★★★★★ ××?
★★★★★★★
(その他代表種)
ボラ
クロダイ属
マハゼ
アベハゼ
チチブ
ヒナハゼ
ビリンゴ
ドロメ
計10種

底生動物(レッドリスト等掲載種)
—
(外来種)
コウロエンカワヒバリガイ ××××
イガイダマシ ××××
カニヤドリカンザシゴカイ ××××
タテジマフジツボ ××××
アメリカフジツボ ××××
チチュウカイミドリガニ ××××
(その他代表種)
タテジマイソギンチャク
イトゴカイ
ニホンドロソコエビ
ドロクダムシ属
ウミゴマツボ
Notomastus属
ユビナガスジエビ
計21種

水草等植物(レッドリスト等掲載種)
—
(外来種)
—
(その他代表種)
—
計0種
植物は、水草と抽水植物を対象
付着藻類(レッドリスト等掲載種)
—
(その他代表種)
ニセクチビルケイソウ属
(<i>Amphora coffeaeformis</i>)
チャヅツケイソウ属
(<i>Melosira nummuloides</i>)
オビケイソウ属(<i>Fragilaria fasciculata</i>)
計48種

(平成30年12月~31年2月, 令和元年8~10月)

☆★印と×印の凡例は表22と表23 (p42) を参照のこと

横浜の川と海の生物（第 15 報・河川編）訂正・追補

令和 3 年 7 月 29 日

横浜市環境科学研究所

横浜の川と海の生物（第 15 報・河川編）を公表後、本報告のスリコギモーリーについて、市民からの問い合わせにより同定に疑義が生じたため、再分析を行った結果、ソードテール属と同定された。このため、訂正・追補を行う。

(1) 横浜の川と海の生物 15 報でスリコギモーリー *Poecilia mexicana* として報告した個体は、再分析の結果、以下の 2 点で誤同定であると確認された。

○スリコギモーリーの雄尻鰭の交接脚の形状は、当該標本の形質と一致しない。

○スリコギモーリーの外観は、体側に点列縦帯と濃色の縦帯が複数みられるが、当該標本はこれらの形質がみられない。

(2) 日本で一般的に流通しているカダヤシ科魚類が掲載されている図鑑等やカタログなどから、当該標本と外観が一致する種（品種）を選定し、その原種とされる種の交接脚の形状等を比較した。

○体側が広く黒色となる特徴において、サザンプラティフィッシュ *Xiphophorus maculatus* の改良品種とされている、観賞魚品種名タキシード・プラティ（別名ヘルメット・プラティ）によく類似する。

○当該個体とソードテール属 Genus *Xiphophorus* の交接脚の形質の特徴はよく一致し、当該個体とサザンプラティフィッシュの交接脚を比較すると、よく類似している。

○当該個体において、サザンプラティフィッシュと近縁種の *X.variatus* との模様の特徴や側線鱗数などの分類形質による区別点を確認できなかった。

(3) 当該個体は、雄尻鰭の交接脚の形状からソードテール属 Genus *Xiphophorus* に属する種であり、外形からおそらくサザンプラティフィッシュ *Xiphophorus maculatus* の改良品種とされている観賞魚品種名タキシード・プラティ（別名ヘルメット・プラティ）と考えられる。ただし当該個体について、近縁種の *X.variatus* との明確な区別点を確認できなかった。

またソードテール属 Genus *Xiphophorus* の他種を精査できていないこと、ソードテール属については、観賞魚品種として同属他種との交配が行われていて、種の同定は困難であることから、種までの同定は行わない。

本報告において、当該個体はソードテール属 *Xiphophorus* sp. とし、種数は 1 種として計数し、表中の種の並びは変更しないものとする。

正誤表

頁	訂正箇所	誤	正
3	表 1	スリコギモーリー	ソードテール属
5	本文 9 行目	スリコギモーリー	ソードテール属
5	表 3	スリコギモーリー	ソードテール属
9	写真 魚類確 認種(4)	28.スリコギモーリー(S1)	28.ソードテール属(S1)
33	表 15 No.28	スリコギモーリー	ソードテール属
51	魚類(外来種)	スリコギモーリー	ソードテール属