

4. 住民参加による水質調査

(1) 住民協働調査の目的

水辺の魅力を高め、良好な河川環境を維持していくためには、市民参加による河川環境の整備と保全を進めていくことが重要である。

住民との協働による水質調査は、住民が測定に参加でき、かつ、分かりやすい水質項目を住民と協働して調査することによって、水質調査活動を通じた住民の川に対する意識の向上（情報提供を含む）、河川水質の情報収集、住民の主体的な行動を引き出すことなどにより、川の改善を目指すことをねらいとした調査である。

(2) 調査内容

「住民参加による水質調査」は、主に表- 16に示す取り組みや調査の一環として、古くから全国で数多く実施されている。

これら調査は、子どもに向けた啓発・学習ツールとしても利用されており、調査の定着や多様化も見られている。

調査では、水辺に来る人々に理解できる分かりやすい指標項目で、水質調査に容易に参加でき、その調査結果が評価できるような水質項目として、主に表- 16に示す調査項目が利用されている。

これら項目は、「河川（湖沼）水質管理の指標（案）」における「住民との協働による測定項目」として、啓発・学習に効果的な水質項目及び水質に関連する重要な項目としても紹介されている。

表- 16 住民との協働による水質調査の主な種類と測定項目

調査の種類	概要	主な測定項目
①河川愛護活動・イベントの一環として実施	・河川愛護月間などの行事や地元が開催するイベントにおいて実施 ・自治体、漁業関係者等と河川管理者の連携のもと川遊びや稚魚放流、防災体験などの多様な体験メニューの一つとして水質調査を実施	簡易水質調査（パックテスト等） 水生生物による水質の簡易調査など
②出前講座・環境学習・防災学習の一環として実施	・教育委員会や学校と河川管理者の連携のもと学校の授業において水質調査を実施 ・河川協力団体や教育関係者等が主体となって、子供の夏休みの自由研究向けに企画・実施するケースもある。	簡易水質調査（パックテスト等） 水生生物による水質の簡易調査 水温、流速、川底の石の大きさなど
③今後の河川水質管理の指標（住民協働調査）として実施	・国土交通省では、平成 17 年から、水質調査の一部を住民と河川管理者の協働により実施。 ・感覚的な水質指標による調査（ごみの量や水の臭いなどを実際に体感することで測定し、評価する）を取り入れた調査を実施。	感覚的な水質指標による調査 ・ごみの量 ・透視度 ・川底の感触 ・水の臭い 水生生物による水質の簡易調査
④水生生物による簡易水質調査として実施	・水生生物は、水の汚れ（水質汚濁）の長期的・複合的な状況を反映しているので、これらの生物の種類や数を調べることで、おおまかな河川の水質を知る調査。 ・国土交通省と環境省では、昭和 59 年度から小中高生や一般の方の参加を得て全国にて継続的に実施している。	水生生物による水質の簡易調査
⑤その他	・平成 16 年から実施している「身近な水環境の全国一斉調査」では、市民団体等が協働で全国の河川や水辺など身近な水環境の水質をパック方式により一斉に調査し、公表している。 ・地域の特性やニーズに応じて、地域独自の調査（測定）項目や評価方法（点数付けなど）を設定し、調査を行うケースもある。	（地域独自の測定項目を設定）

(3) 実施水系、湖沼と地点数

令和6年の河川における調査実施状況を表- 17に示す。

ほとんどの水系で住民との協働調査を実施している。全国で住民との協働調査を実施された調査地点数は、84水系、291地点である。

種類ごとでは、「河川愛護活動・イベントの一環として実施」が14地点、「出前講座・環境学習・防災学習の一環として実地」が115地点、今後の河川水質管理の指標（住民協働調査）として実地」が53地点、「水生生物の簡易水質調査として実地」が113地点、「その他」（身近な水環境全国一斉調査、自然再生事業の活動、ミズベリング・かわまちづくり、治水・防災に関するイベント時、その他として実施）が3地点である。

表- 17 調査を実施した水系数と地点数

地整局 開発局	水系数	河川愛護活動・イベントの一環として実施		出前講座・環境学習・防災学習の一環として実施		今後の河川水質管理の指標（住民協働調査）として実施	
		水系数	地点数	水系数	地点数	水系数	地点数
北海道	13	0	0	4	10	11	20
東北	12	0	0	2	2	0	0
関東	8	0	0	1	5	2	11
北陸	12	0	0	1	1	4	9
中部	13	0	0	5	10	0	0
近畿	10	2	4	1	4	1	3
中国	13	2	2	3	48	0	0
四国	8	4	4	3	5	0	0
九州	20	4	4	10	30	4	10
全国	109	12	14	30	115	22	53

地整局 開発局	水系数	水生生物の簡易水質測定調査として実施		その他		全体 （R6年住民参加による水質調査）	
		水系数	地点数	水系数	地点数	水系数	地点数
北海道	13	3	11	0	0	11	39
東北	12	4	5	1	1	5	8
関東	8	4	5	0	0	5	21
北陸	12	8	9	0	0	11	19
中部	13	4	12	0	0	8	22
近畿	10	10	24	1	2	10	36
中国	13	6	23	0	0	9	72
四国	8	4	13	0	0	8	20
九州	20	5	11	0	0	17	54
全国	109	48	113	2	3	84	291

令和6年の湖沼における調査実施状況を表- 18に示す。

全国で住民との協働調査を実施された調査地点数は、8湖沼、12地点である。

種類ごとでは、「河川愛護活動・イベントの一環として実地」が0地点、「出前講座・環境学習・防災学習の一環として実地」が5地点、「今後の河川水質管理の指標（住民協働調査）として実地」が1地点、「水生生物の簡易水質調査として実地」が5地点、「その他」（身近な水環境全国一斉調査、自然再生事業の活動、ミズベリング・かわまちづくり、治水・防災に関するイベント時、その他として実地）が1地点である。

表- 18 調査を実施した湖沼数と地点数

地整局 開発局	水系数	河川愛護活動・イベントの一環として実施		出前講座・環境学習・防災学習の一環として実施		今後の河川水質管理の指標（住民協働調査）として実施	
		湖沼数	地点数	湖沼数	地点数	湖沼数	地点数
北海道	13	0	0	0	0	1	1
東北	12	0	0	0	0	0	0
関東	8	0	0	0	0	0	0
北陸	12	0	0	0	0	0	0
中部	13	0	0	0	0	0	0
近畿	10	0	0	0	0	0	0
中国	13	0	0	3	4	0	0
四国	8	0	0	0	0	0	0
九州	20	0	0	1	1	0	0
全国	109	0	0	4	5	1	1

地整局 開発局	水系数	水生生物の簡易水質測定調査として実施		その他		全体 （R6年住民参加による水質調査）	
		湖沼数	地点数	湖沼数	地点数	湖沼数	地点数
北海道	13	0	0	0	0	1	1
東北	12	0	0	0	0	0	0
関東	8	0	0	0	0	0	0
北陸	12	0	0	0	0	0	0
中部	13	0	0	0	0	0	0
近畿	10	2	4	0	0	2	4
中国	13	0	0	1	1	3	5
四国	8	1	1	0	0	1	1
九州	20	0	0	0	0	1	1
全国	109	3	5	1	1	8	12

令和6年 河川における住民参加による水質調査実施地点

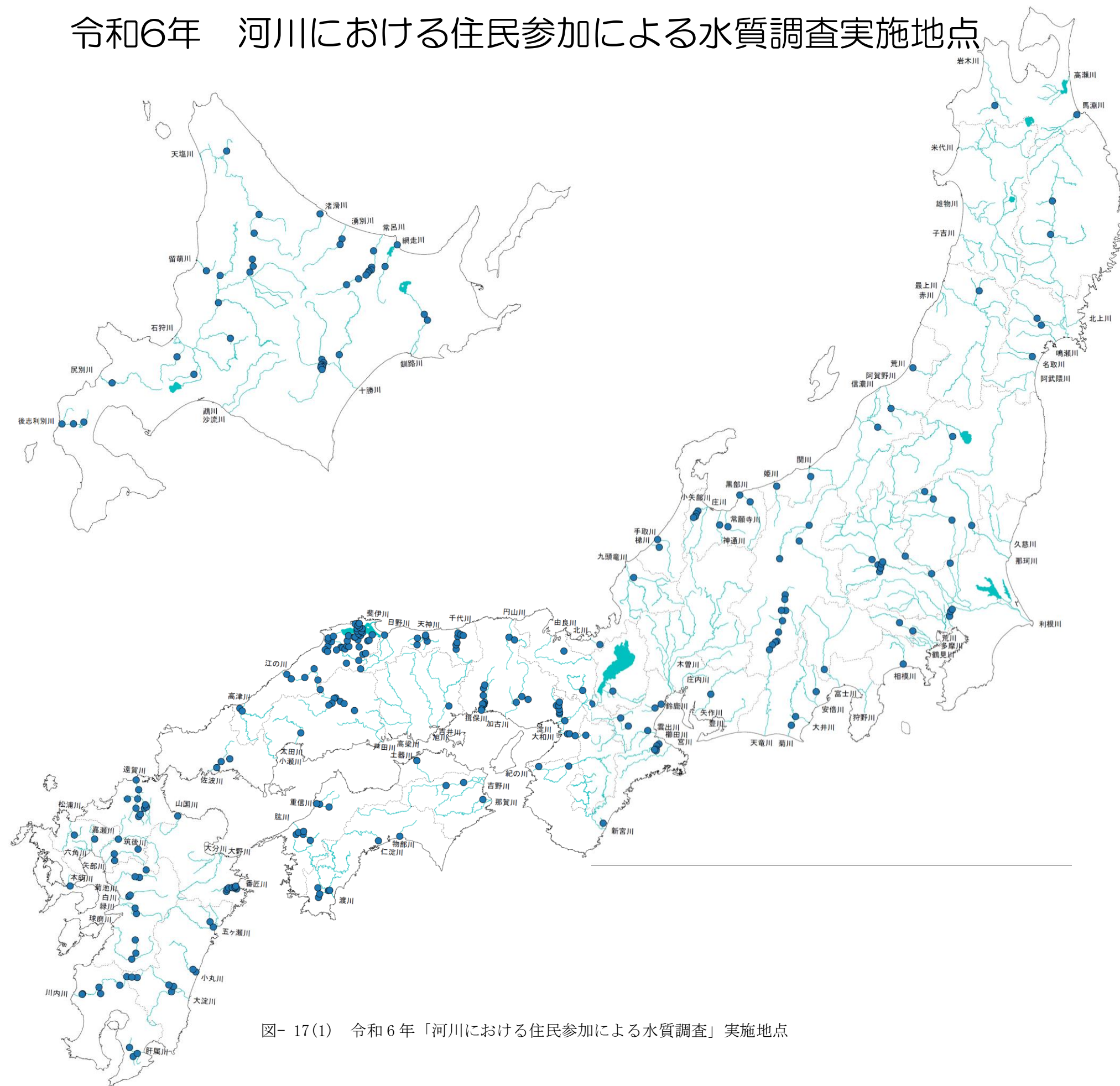


図- 17(1) 令和 6 年「河川における住民参加による水質調査」実施地点

令和6年 湖沼における住民参加による水質調査実施地点

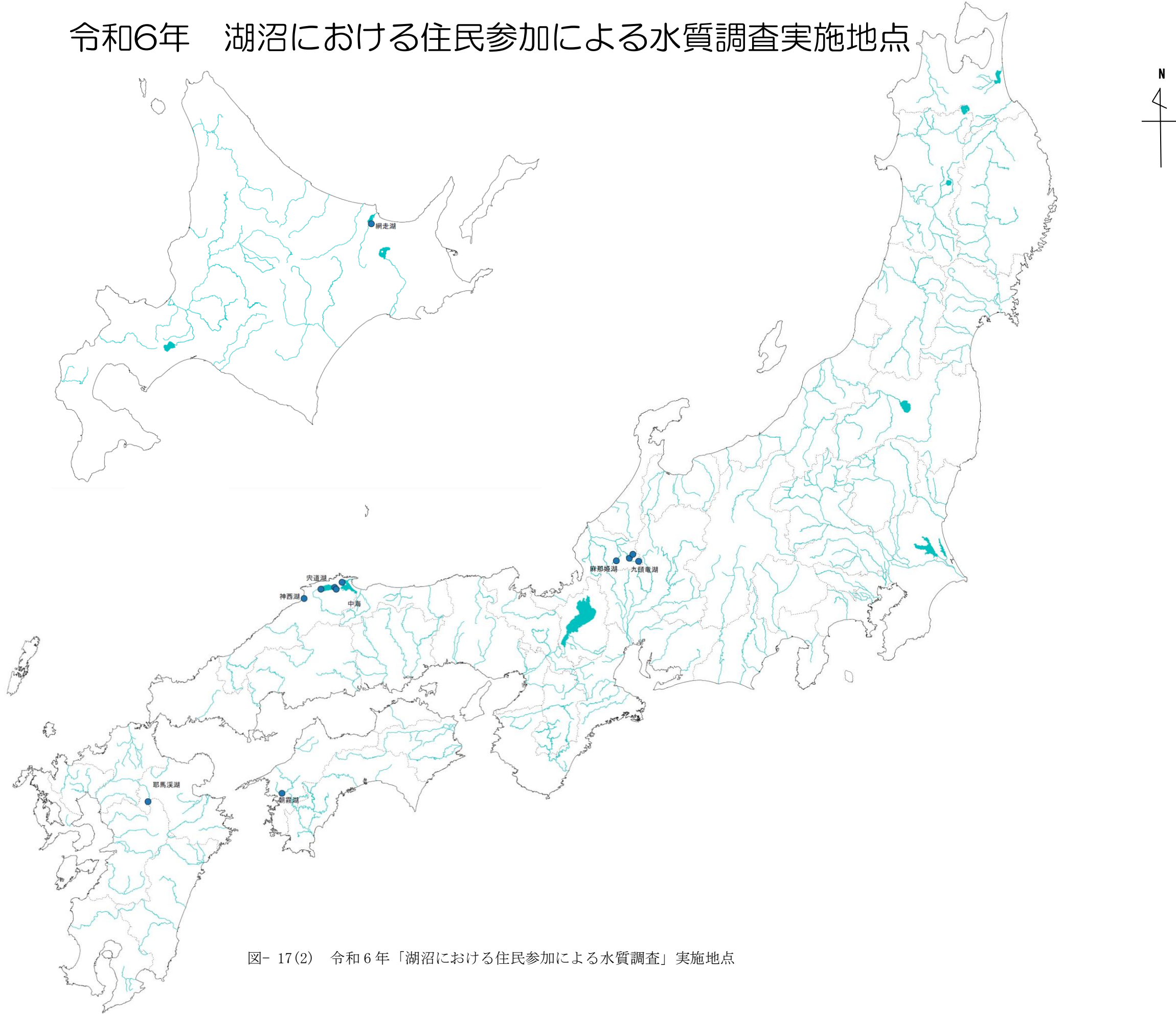


図- 17(2) 令和6年「湖沼における住民参加による水質調査」実施地点

(4) 参加者数

令和6年の河川における住民参加による水質調査は、全体で大人2,284人、子供11,832人、合計14,116人の住民の参加を得て実施した。どの地方でも子供(15歳以下)の割合が多かった(図- 18)。また、「出前講座・環境学・防災学習の一環として実施」の調査の参加者数が比較的多かった(図- 19)。

【住民参加による水質調査】

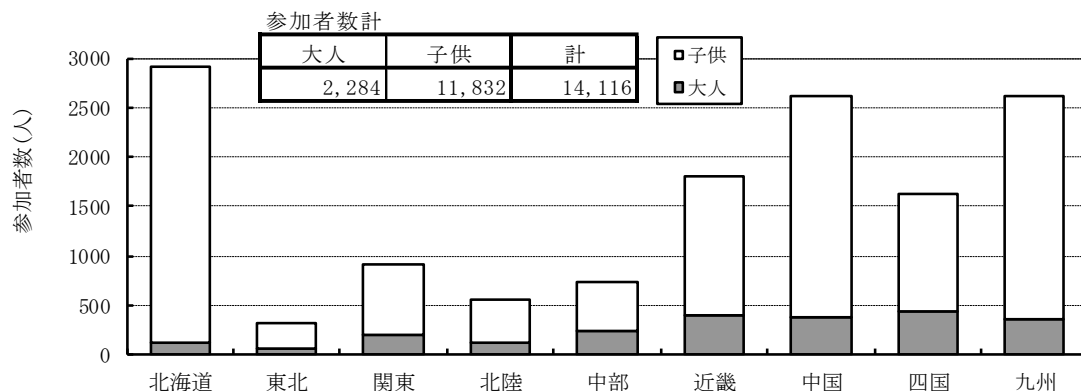


図- 18 調査に参加した住民の数 (大人、小人別) (延べ人数)※

※例えば、1人が2つの地点を調査した場合は、2人として集計している。

【調査の種類別】

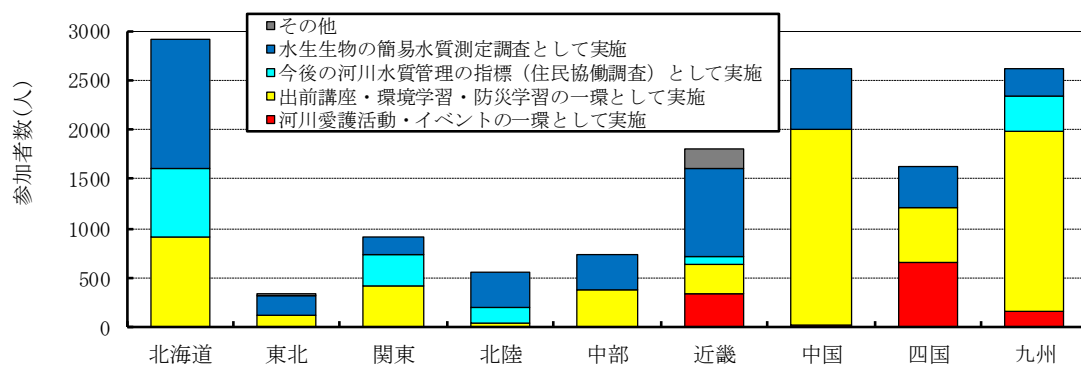


図- 19 調査に参加した住民の数 (調査の種類別) (延べ人数)

※例えば、1人が2つの地点を調査した場合は、2人として集計している。

このうち、住民参加が多かった地点は、表- 19のとおりである。

表- 19 参加者数が特に多かった調査地点（上位 5 地点）

順位	都道府県	河川名（水系名）/調査地点	参加者数
1	北海道	札内川(十勝川水系)/札内橋下流	790
2	香川県	土器川(土器川水系)/平成大橋下流	354
3	徳島県	那賀川(那賀川水系)/阿南市下大野町渡り上り地先	259
4	愛媛県	重信川(重信川水系)/出合橋	252
5	島根県	斐伊川(斐伊川水系)/井上橋	224

※表中の参加者数は、年間通した延べ人数。年間に複数回の調査を実施した調査地点がある。

調査の種類ごとで、参加者が多かった地点は、表- 20のとおりである。

表- 20 参加者数が最も多かった調査地点（調査の種類別）

【河川愛護活動・イベントの一環として実施】

順位	都道府県	河川名（水系名）/調査地点	参加者数
1	香川県	土器川(土器川水系)/平成大橋下流	354
2	徳島県	那賀川(那賀川水系)/阿南市下大野町渡り上り地先	240
3	兵庫県	猪名川(淀川水系)/桑津橋	130
4	兵庫県	猪名川(淀川水系)/こんにゃく橋	94
5	兵庫県	猪名川(淀川水系)/池田床固下流	87

【出前講座・環境学習・防災学習の一環として実施】

順位	都道府県	河川名（水系名）/調査地点	参加者数
1	愛媛県	重信川(重信川水系)/出合橋	252
2	島根県	斐伊川(斐伊川水系)/井上橋	224
3	北海道	常呂川(常呂川水系)/叶橋下流左岸	220
4	北海道	常呂川(常呂川水系)/林友橋	220
5	福岡県	遠賀川(遠賀川水系)/鶴三緒橋	213

【今後の河川水質管理の指標（住民協働調査）】

順位	都道府県	河川名（水系名）/調査地点	参加者数
1	北海道	常呂川(常呂川水系)/若松橋	220
2	大分県	山国川(山国川水系)/下宮永	138
3	北海道	空知川(石狩川水系)/空知大橋下流	107
4	群馬県	烏川(利根川水系)/岩倉橋	87
5	富山県	熊野川(神通川水系)/興南大橋	51

【水生生物の簡易水質測定調査】

順位	都道府県	河川名（水系名）/調査地点	参加者数
1	北海道	札内川(十勝川水系)/札内橋下流	790
2	大阪府	大和川(大和川水系)/河内橋	157
3	岩手県	北上川(北上川水系)/朝日橋	100
4	東京都	多摩川(多摩川水系)/大丸用水堰	96
5	愛媛県	肱川(肱川水系)/五郎大橋上流	94

【その他】

順位	都道府県	河川名（水系名）/調査地点	参加者数
1	三重県	木津川(淀川水系)/稲広橋	186
2	三重県	服部川(淀川水系)/服部橋	11
3	青森県	馬淵川(岩木川水系)/水辺の楽校	10

※表中の参加者数は、年間通した延べ人数。年間に複数回の調査を実施した調査地点がある。

令和6年の湖沼における住民参加による水質調査は、全体で大人84人、子供308人、合計327人の住民の参加を得て実施した。大部分の地方で子供(15歳以下)の割合が多かった(図- 20)。また、「出前講座・環境学・防災学習の一環として実施」の調査の参加者数が比較的多かった(図- 21)。

【住民参加による水質調査】

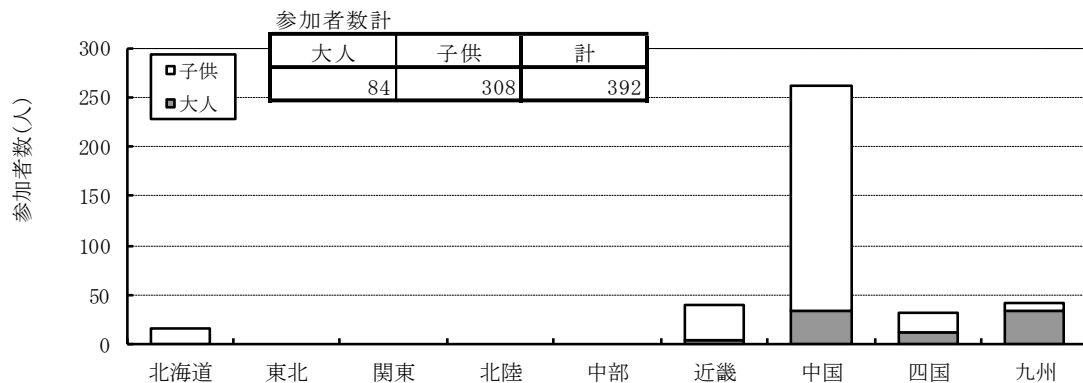


図- 20 調査に参加した住民の数 (大人、小人別) (延べ人数)※

※例えば、1人が2つの地点を調査した場合は、2人として集計している。

【調査の種類別】

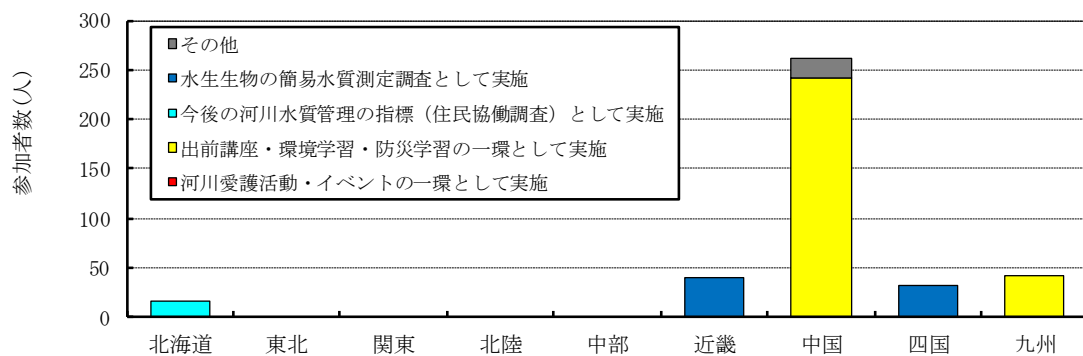


図- 21 調査に参加した住民の数 (調査の種類別) (延べ人数)

※例えば、1人が2つの地点を調査した場合は、2人として集計している。

このうち、住民参加が多かった地点は、表- 21のとおりである。

表- 21 参加者数が特に多かった調査地点（上位 5 地点）

順位	都道府県	湖沼名（水系名）/調査地点	参加者数
1	島根県	宍道湖(斐伊川水系)/白潟環境護岸	151
2	大分県	蜂の巣湖(筑後川水系)/蜂の巣公園	42
3	島根県	神西湖(斐伊川水系)/神西湖畔広場	38
4	愛媛県	朝霧湖(肱川水系)/明間流入部	32
5	島根県	中海(斐伊川水系)/本庄水辺の楽校	30

※表中の参加者数は、年間通した延べ人数。年間に複数回の調査を実施した調査地点がある。

調査の種類ごとで、参加者が多かった地点は、表- 22のとおりである。

表- 22 参加者数が最も多かった調査地点（調査の種類別）

【出前講座・環境学習・防災学習の一環として実施】

順位	都道府県	湖沼名（水系名）/調査地点	参加者数
1	島根県	宍道湖(斐伊川水系)/白潟環境護岸	151
2	大分県	蜂の巣湖(筑後川水系)/蜂の巣公園	42
3	島根県	神西湖(斐伊川水系)/神西湖畔広場	38
4	島根県	中海(斐伊川水系)/本庄水辺の楽校	30
5	島根県	宍道湖(斐伊川水系)/斐川なぎさ公園	23

【今後の河川水質管理の指標（住民協働調査）】

順位	都道府県	湖沼名（水系名）/調査地点	参加者数
1	北海道	網走湖(網走川水系)/女満別キャンプ場	16

【水生生物の簡易水質測定調査】

順位	都道府県	湖沼名（水系名）/調査地点	参加者数
1	愛媛県	朝霧湖(肱川水系)/明間流入部	32
2	福井県	麻那姫湖(九頭竜川水系)/中島公園	29
3	福井県	九頭竜湖(九頭竜川水系)/前坂キャンプ場	7
4	福井県	九頭竜湖(九頭竜川水系)/和泉支所前	2
5	福井県	九頭竜湖(九頭竜川水系)/九頭竜川上流	2

【その他】

順位	都道府県	湖沼名（水系名）/調査地点	参加者数
1	島根県	宍道湖(斐伊川水系)/嫁が島付近	20

※表中の参加者数は、年間通した延べ人数。年間に複数回の調査を実施した調査地点がある。

（５）各調査の紹介

１）水生生物による簡易水質調査（水生生物調査）

①水生生物調査とは

サワガニ、カワゲラ等の河川に生息する水生生物は、水質汚濁の長期的・複合的な影響を反映していると考えられており、これらを指標とした水質の簡易調査は、誰でも調査に参加できるという利点を持っている。

水生生物調査における水質階級は、有機物の少ない河川に人間活動の影響で有機物を多量に含む排水が混入した時、河川的环境や生息する生物がどのように変化するかという視点から行われてきた研究を基礎としており、各水質階級を判断するための指標生物を設定している。指標生物は以下の点を考慮して設定されており、現在は表- 23に示したような生物が指標生物となっている。

【指標生物選定基準】

- ①全国的に見つけることができ、ある程度の数がいて、夏の期間は必ずいる種であること
- ②誰にでも見つけることができ、似ている種が少なく、区別が簡単であること
- ③水の汚れ（有機物濃度）に対しては生息する幅が狭い生物であること
- ④水深の浅いところ（水深30cm以下）に生息している生物であること

表- 23 指標生物

I. きれいな水の生物	II. ややきれいな水の生物
カワゲラ類 ナガレトビケラ類 ヤマトビケラ類 ヒラタカゲロウ類 ヘビトンボ ブユ類 アミカ類 ナミウズムシ サワガニ ヨコエビ類	コガタシマトビケラ類 オオシマトビケラ ヒラタドロムシ類 ゲンジボタル コオニヤンマ カワニナ類 ○ヤマトシジミ ○イシマキガイ
III. きたない水の生物	IV. とてもきたない水の生物
ミズムシ ミズカマキリ シマイシビル タニシ類 ○イソコツブムシ類 ○ニホンドロソコエビ	ユスリカ類 チョウバエ類 エラミミズ サカマキガイ アメリカザリガニ

※○は汽水域の生物である。

※平成24年からは指標生物の一部が変更されている。

国土交通省では、表- 23に示す水生生物を指標^{注7}として、全国の一級河川において、小学生、中学生、高校生及び一般市民等の参加を得て、昭和59年度から継続して水生生物による水質の簡易調査を実施している。

②調査結果

令和6年の調査は、全国の一級河川及び湖沼のうち93水系231河川（8湖沼）、381地点において、小学生・中学生・高校生の参加が得やすいよう夏休みを中心に、主に6～11月に実施した。過去5年間の参加人数及び調査地点数を図- 22に示す。近年はコロナ感染症の影響のある令和2年に大きく減少しているが、令和6年は、昨年に続き徐々に回復傾向にある。

（参加団体）	332団体（参考資料7参照）		
（参加人員）	13,758人		
小・中学生	9,287人	(67.5%)	
その他の学校	804人	(5.8%)	
その他	3,667人	(26.7%)	

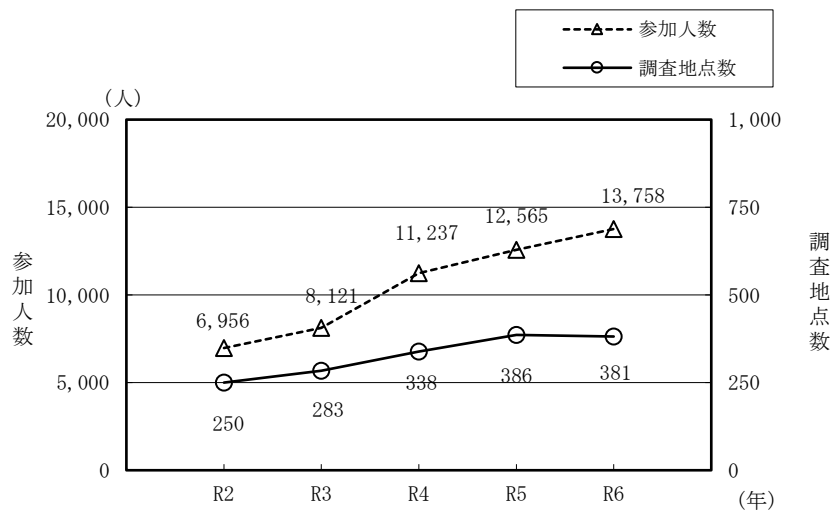


図- 22 水生生物調査参加人数及び調査地点数の推移（一級河川）

^{注7} 水生生物の指標に関して、平成11年に、建設省（現国土交通省）と環境庁（現環境省）で指標となる生物の種類や集計方法といった調査方法の見直しを行った。国土交通省と環境省が連携して、平成11年から新しい調査方法に基づいて調査を行っている。また平成24年からは指標生物の一部が変更されている。

令和6年の調査結果を表- 24に示す。きれいな水と判定された地点割合は66%であった。きれいな水と判定された地点割合は8ポイント減少し、ややきれいな水と判定された地点割合は6ポイント増加した。

表- 24 水生生物による水質調査結果（判定別割合）

判定内容	地点割合（%）	
	令和5年	令和6年
きれいな水	74	66
ややきれいな水	23	29
きたない水	2	3
とてもきたない	1	1
判定不能	1	1

※四捨五入の関係で、合計が100にならないことがある。

※判定不能：指標生物が見つからなかった場合など

地方別の水質調査結果判定別割合を図- 23(1)、図- 23(2)に示す。

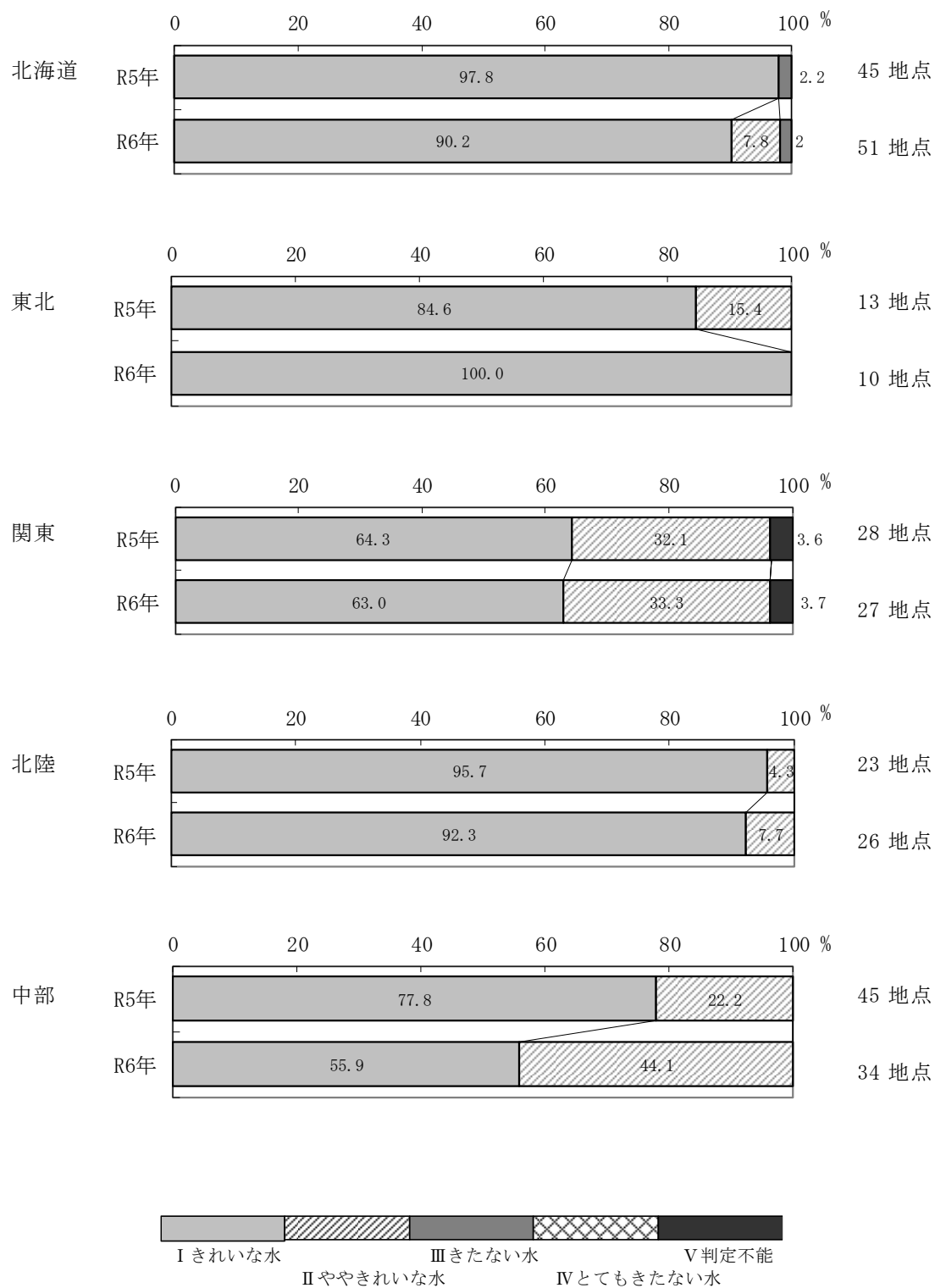


図- 23(1) 水生生物による水質調査結果（地点割合）

※地方別の値のとりまとめは、開発局及び各地方整備局の管内を集計単位とした。

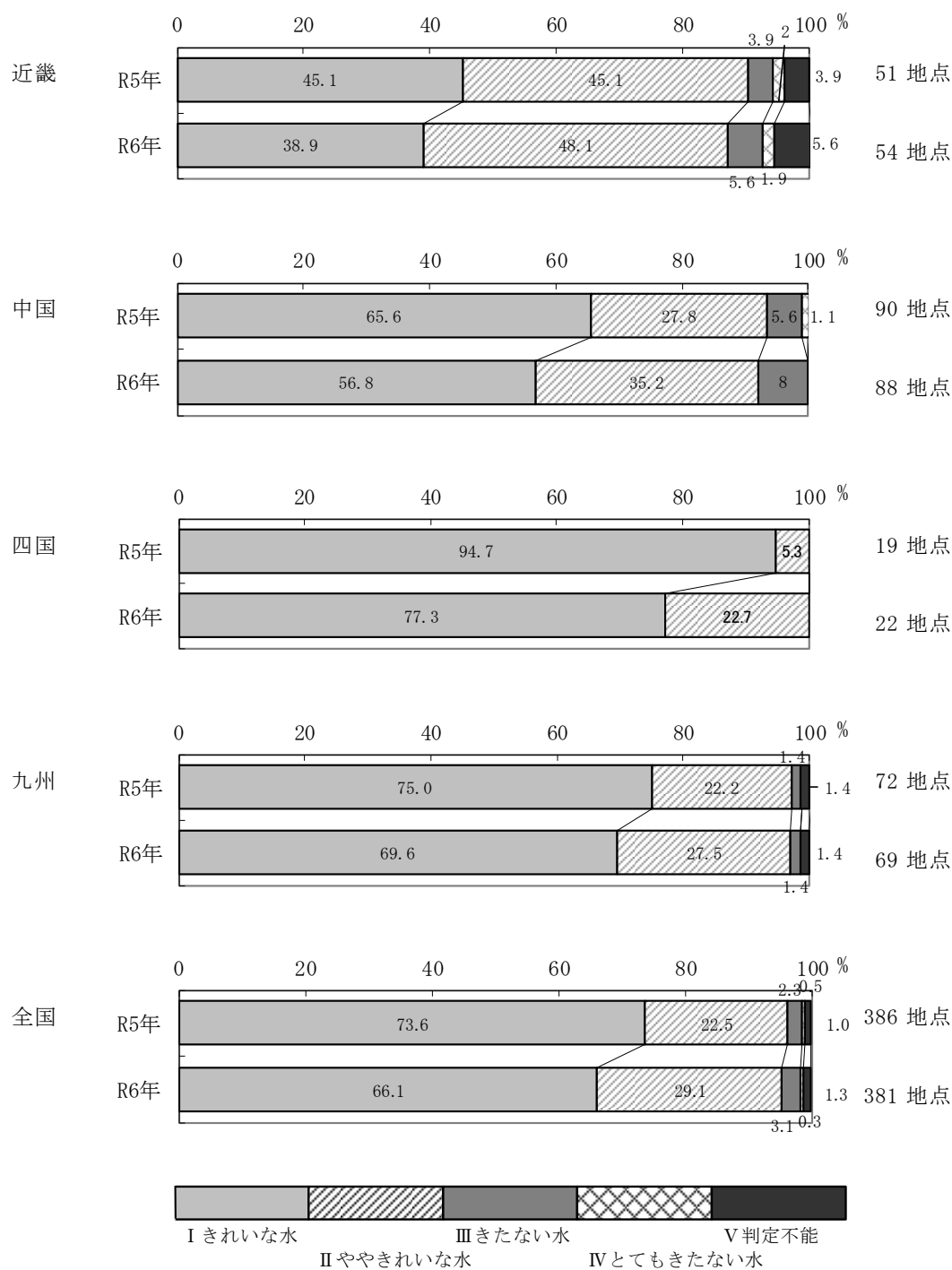
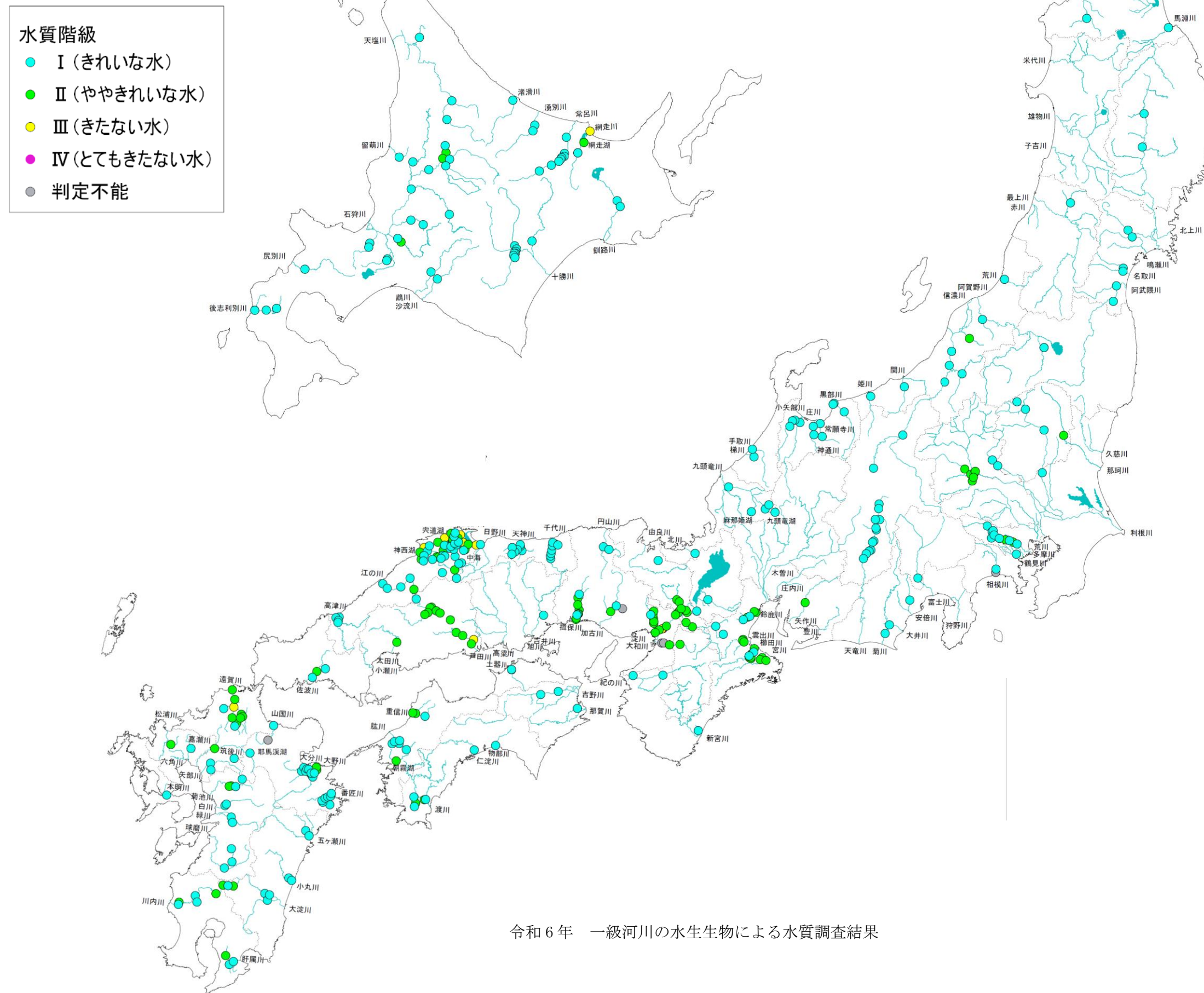


図- 23(2) 水生生物による水質調査結果（地点割合）

※地方別の値のとりまとめは、開発局及び各地方整備局の管内を集計単位とした。

また、水生生物における全地点の水質調査結果を図- 24に示す。

令和6年 一級河川の水生生物による水質調査結果



③調査の紹介

小学生による水生生物調査（渡川水系横瀬川・中筋川）

夏休みを前に、小学生による水生生物調査を実施しました。川の石をひっくり返して生き物を探取し、観察した結果、ヒラタカゲロウ類・カワゲラ類・サワガニ・カワニナ類などが見つかり、水生生物調査による水質判定は「きれいな水」という結果になりました。



水生生物調査の関係者の方へ
今日はありがとうございました。来月
たちの班は、ヒラタカゲロウ類を10匹
きとサワガニ6匹をさがしました。
つかまえる時はとても大変でした。この結
果が川がきれいなお水と分かって、サワガニ
水川にたもたたりです。夏休みにモロに

渡川ダム
ご担当者様
〇二四年七月一八日
先日は水生生物調査をさ
せていただきました。ありがとうございます。こ
うございました。川の水を調べて
みるほどの生物もど生物もきれ
いな所に住んでいるのばかりで
した。私が一番つかまえることか
できたのは、サワガニでした。
水生生物調査をして、きれいな
水です。これから川の水をきれい
にするためにゴミなどを落とすた
り、サワガニを落とすようにします。
これから暑くなるので、気を
お仕事をがんばってください。

～水生生物調査の感想～
私はまず、CODとpHの値で水質を調べる。COD
と色が関係がある。たいてい、
水が黄色いときは、CODが高くて、水質が悪い。CODが低いときは、水が透明で、水質が良い。CODが高くて、水が黄色いときは、CODが高くて、水質が悪い。CODが低いときは、水が透明で、水質が良い。

つかまえたんです。
たどす。こもかから
熱中しようにきをつけ



参加した小学生からは、たくさん
の感想をいただきました。

- 「知らなかった水生生物の住んでいる場所がや特徴が分かりました。」
- 「これから川の水をきれいにするためにゴミなど落としたりすたりしないようにします。」
- 「川にはこんな生き物がいるのをしてもっと今日みれなかった生き物をさがしてみたいと思いました。」



調査のようすは、事務所が発
行している広報誌でも紹介し
ています。

【担当部署】
四国地方整備局 渡川ダム統括管理事務所

2) 今後の河川（湖沼）水質管理の指標（住民協働調査）

①河川（湖沼）水質管理の指標とは

国土交通省では、河川水質管理において、住民や利水者の河川水質・河川環境に対して多様化するニーズに応えるため、平成17年3月に「今後の河川水質管理の指標について（案）」を発表した。この「河川水質管理の指標」（今後の河川水質管理の指標）は、住民との協働による測定項目及び河川等管理者による測定項目からなり、平成17年度に全国規模で住民と協働で行う調査を試行し、平成18年より全ての一級河川を対象に本格的に実施している。

湖沼についても、平成22年3月に「今後の湖沼水質管理の指標について（案）」をとりまとめ、これに基づく調査が、同年より全国の湖沼を対象に実施されている。

さらに、令和6年8月には、「ふれあい」や「生態系保全」の観点から新たに設定された環境基準項目や基準値等の指標（案）への反映、及び住民との協働による水質調査の継続・充実を意図した指標（案）と利用方法の改良（簡素化）を行い、新たに「今後の河川（湖沼）水質管理の指標及び調査（案）【改定版】」としてとりまとめている。

今後の河川（湖沼）水質管理の指標（案）では、人と河川のふれあいや生態系への関心など、多様な視点で河川が捉えられるようになってきている現在の状況を鑑み、河川をBODだけでなく、以下の4つの視点で評価できるように検討されている。

○「人と河川の豊かなふれあいの確保」

水質に関係する分かりやすい指標(ゴミの量、透視度、川底の感触、水の臭い、糞便性大腸菌群数)により評価

○「豊かな生態系の確保」

水生生物の生息・生育・繁殖に関係する指標(呼吸に支障が無いこと、毒性が無いこと、生物が生息していること)により評価

○「利用しやすい水質の確保」

上水利用・農業用水・工業用水・水産用水の利用に関係する指標(トリハメタン生成能、2-MIB、ジオキシン、NH₄-N)により評価

○「下流域や滞留水域に影響の少ない水質の確保」

下流部の富栄養化や閉鎖性水域(ダム・湖沼・湾)の富栄養化への影響に関係する指標(T-N、T-P)により評価

②指標（案）の利用方法

指標（案）は、「住民との協働による測定項目」と「河川等管理者による測定項目」に分類して示し、各指標（案）を用いた水質評価が可能となるよう評価レベルを設定している。

これは環境基準の評価方法と同様、指標項目の測定結果を数段階に区分し（評価レベルの設定）、それぞれA、B、C等のランク付けによる評価を行うものである。評価レベル（案）を以下に示す^{注8}。（評価レベル（案）の設定根拠等の詳細は、「今後の河川（湖沼）水質管理の指標及び調査（案）」参照。）

■「河川等管理者による測定項目」の評価レベル（案）

○ふん便性大腸菌群数（人と河川の豊かなふれあいの確保）

川の水に触れることに対する安全性や誤飲に対する安全性を評価する際には、水浴場の水質判定基準に基づき、下記の評価レベル（案）での判定が考えられる。

【河川、湖沼共通】

ランク	説明	評価レベル
		ふん便性大腸菌群数 (個/100mL)
A	顔を川の水につけやすい	100 以下
B	川の中に入って遊びやすい	1000 以下
C	川の中には入れない	1000 を超えるもの

※「水浴場の水質判定基準（環境省）」に基づき、評価レベルを設定している。

※環境基準では、令和4年4月より、衛生的な安全性を示す指標について、「大腸菌群数」から「大腸菌」に見直しが行われている（水浴利用の基準値は300CFU/100mL以下（90%値））。

※このため、「水浴場の水質判定基準」の見直しについても今後の動向に留意する必要がある。

^{注8} 一般的に滞留水域の水質と滞留水域に流入する河川の水質は異なり、現状の知見では下流域への影響を与える河川水質濃度を評価することは困難であることから、「下流域や滞留水域に影響の少ない水質の確保」の観点では、評価項目や評価レベルは定めていない。

○D0、NH4-N（豊かな生態系の確保）

【河川】

ランク	説明	評価項目と評価レベル		
		全国共通項目		地域特性項目
		D0 (mg/L)	NH ₄ -N (mg/L)	水生生物の生息*)
A	生物の生息・生育・繁殖環境として非常に良好	7以上	0.2以下	・スコア法にて評価 ・ランクは地域独自に設定
B	生物の生息・生育・繁殖環境として良好	5以上	0.5以下	
C	生物の生息・生育・繁殖環境として良好とは言えない	3以上	2.0以下	
D	生物が生息・生育・繁殖しにくい	3未満	2.0を超えるもの	

※) 水生生物の生息は流れのある瀬で調査を実施する。そのため、水生生物の生息はダム貯水池、湖沼、堰の湛水域には適用しない。

※) スコア法は各水系・河川での実施事例が少ないことから、ランク区分は地域独自に設定する。

【湖沼】

ランク	説明	評価項目と評価レベル			
		全国共通項目			地域特性項目
		底層D0 ^{※1} (mg/L)	NH ₄ -N ^{※2} (mg/L)	生物の生息 ^{※3} (各湖沼で設定)	当該湖沼・地点の特性や地域住民のニーズに応じて独自に設定
A	生物の生息・生育・繁殖環境として非常に良好	7以上	0.2以下	独自の評価レベル	・住民と共に独自に設定 ・文献等から設定
B	生物の生息・生育・繁殖環境として良好	5以上	0.5以下	独自の評価レベル	
C	生物の生息・生育・繁殖環境として良好とは言えない	3以上	2.0以下	独自の評価レベル	
D	生物が生息・生育・繁殖しにくい	3未満	2.0を超えるもの	独自の評価レベル	

※1) 底層D0の評価では、環境基準における底層D0の基準値（下表）も参照すること。

類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	底層D0基準値
生物1	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	4.0mg/L以上
生物2	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生する水域または再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	3.0mg/L以上
生物3	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域、再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域又は無生物域を解消する水域	2.0mg/L以上

※2) 底層D0と同一の調査地点（採水位置）で測定すること。

※3) 生物の生息は全国共通で調査を実施するが、全国一律に指標種を選定することは相応しくないため、湖沼独自に指標種及び評価レベルを設定すること（「今後の河川（湖沼）水質管理の指標及び調査（案）（変更版）」参考資料（p82～）に、独自の指標および評価レベルの設定について考え方や設定例が示されている）。

○トリハロメタン生成能、大腸菌数、2-MIB、ジオスミン、NH₄-N
(利用しやすい水質の確保)
【河川、湖沼共通】

ランク	説明	評価項目と評価レベル				
		安全性		快適性		維持管理性
		トリハロメタン生成能 (μ g/L)	大腸菌数 (CFU/100mL)	2-MIB (ng/L)	ジオスミン (ng/L)	NH ₄ -N (mg/L)
A	より利用しやすい	100以下	100以下	5以下	10以下	0.1以下
B	利用しやすい		300以下	20以下	20以下	0.3以下
C	利用するためには高度な処理が必要	100を超えるもの	1,000以下	20を超えるもの	20を超えるもの	0.3を超えるもの

■「住民との協働による測定項目」の評価レベル（案）

啓発や学習目的で、測定結果を評価する際の評価レベル（案）を示す。これら評価は、環境基準等の評価とは異なり、定性的な評価方法である。

評価結果は調査地点の指標項目ごとのよい点、悪い点の評価や複数地点の評価結果の比較等の目安として使用する。

○ごみの量、透視度、川底の感触、水の臭い（人と河川の豊かなふれあいの確保）

この評価方法は、啓発・学習用に水の快適性を評価する方法であり、衛生的安全性（触れる、誤飲の安全性）を評価していないことに注意する必要がある。

【河川】

ランク	説明 ※5	評価項目と評価レベル※1)				
		全国共通項目				地域特性項目
		ごみの量	透視度 (cm)	川底の感触※2) 4)	水において	当該河川・地点の特性や地域住民のニーズに応じて独自に設定
A	川の水が快適である	川の中や水際にごみは見あたらないまたは、ごみはあるが全く気にならない	100以上※2)	快適である	不快でない	・住民と共に独自に設定 ・文献等から設定
B	川の水に不快感がない	川の中や水際にごみは目につくが、我慢できる	70以上	不快感がない		
C	川の水が不快である	川の中や水際にごみがあって不快である	30以上	不快である	水に鼻を近づけると不快な臭いを感じる	
D	川の水に魅力がなく、川に近づきにくい	川の中や水際にごみがあってとても不快である	30未満		水に鼻を近づけるととても不快な臭いを感じる	

※1) 評価レベルについては、河川の状況や住民の感じ方によって異なるため、住民による感覚調査等を実施し、設定することが望ましい。

※2) 実際には100cmを超える水質レベルを設定すべきであり、今後の測定方法の開発が望まれる。

※3) 川底の感触とは、河床の礫に付着した有機物や藻類によるヌメリ感を対象とする。

そのため、川底の感触は、ダム貯水池、湖沼、堰の速水域には適用しない。

※4) 感触の「不快感」については、各々以下のイメージである
A：素足で入りたいと感じる B：履物をはけば入りたいと感じる C：履物をはいても入りたくない

※5) この評価方法は、啓発・学習用に水の快適性を評価する方法であり、衛生的安全性（触れる、誤飲の安全性）を評価していないことに注意すること。

【湖沼】

ランク	説明	評価項目と評価レベル※1)				
		全国共通項目				地域特性項目
		ごみの量	透視度 (cm)	湖底の感触※2) 3)	水において	当該湖沼・地点の特性や地域住民のニーズに応じて独自に設定
A	水が快適である	湖沼の中や水際にごみは見あたらないまたは、ごみはあるが全く気にならない	50以上	快適である	不快でない	・住民と共に独自に設定 ・文献等から設定
B	水に不快感がない	湖沼の中や水際にごみは目につくが、我慢できる	25以上	不快感が無い	肉眼では水面にアワが確認できないが、水をくんで肉眼でよく見ると確認できる	
C	水が不快である	湖沼の中や水際にごみがあって不快である	25未満	不快である	水に鼻を近づけて不快なおいを感じる	
D	湖沼の水に魅力がなく、湖沼に近づきにくい	湖沼の中や水際にごみがあってとても不快である			水に鼻を近づけてとても不快なおいを感じる	

※1) 評価レベルについては、湖沼の状況や住民の感じ方によって異なるため、住民による感覚調査等を実施し、設定することが望ましい。

※2) 水の中に入れない地点（水と直接ふれあう利用を重視しない地点）では実施しない。

※3) 感触の「不快感」については、各々以下のイメージである

A：素足で入りたいと感じる B：履物をはけば入りたいと感じる C：履物をはいても入りたくない

※4) この評価方法は、啓発・学習用に水の快適性を評価する方法であり、衛生的安全性（触れる、誤飲の安全性）を評価していないことに注意すること。

○簡易D0、簡易NH₄-N、水生生物の生息（豊かな生態系の確保）

この評価方法は、「豊かな生態系の確保」の観点から、啓発・学習用に河川水質を評価する方法であり、簡易的な測定方法を用いることから測定精度が劣るため、測定値は参考値として扱う必要がある。

【河川】

ランク	説明	評価項目と評価レベル			
		全国共通項目			地域特性項目
		簡易D0 (mg/L)	簡易NH ₄ -N (mg/L)	水生生物の生息※	当該河川・地点の特性や地域住民のニーズに応じて独自に設定
A	生物の生息・生育・繁殖環境として非常に良好	7以上	0.2以下	I. きれいな水 ・カゲラ ・ナカレヒゲラ等	・住民と共に独自に設定 ・文献等から設定
B	生物の生息・生育・繁殖環境として良好	5以上	0.5以下	II. 少しきたない水 ・ゴカクシマトビケラ ・オシマトビケラ等	
C	生物の生息・生育・繁殖環境として良好とは言えない	3以上	2.0以下	III. きたない水 ・ミスミシ ・ミスアカリ等	
D	生物が生息・生育・繁殖しにくい	3未満	2.0を超えるもの	IV. 大変きたない水 ・セジユスリカ ・チョウハエ等	

※) 水生生物の生息は流れのある瀬で調査を実施する。そのため、水生生物の生息は貯水池、湖沼、堰の湛水域には適用しない。

※) 簡易D0、簡易NH₄-Nは、測定精度が劣るため、測定値は参考値として扱う必要がある。

【湖沼】

ランク	説明	評価項目と評価レベル			
		全国共通項目			地域特性項目
		簡易D0 ^{※1※2} (mg/L)	簡易NH ₄ -N ^{※1※2} (mg/L)	生物の生息 ^{※3} (各湖沼で設定)	当該湖沼・地点の特性や地域住民のニーズに応じて独自に設定
A	生物の生息・生育・繁殖環境として非常に良好	7以上	0.2以下	独自の評価レベル	・住民と共に独自に設定 ・文献等から設定
B	生物の生息・生育・繁殖環境として良好	5以上	0.5以下	独自の評価レベル	
C	生物の生息・生育・繁殖環境として良好とは言えない	3以上	2.0以下	独自の評価レベル	
D	生物が生息・生育・繁殖しにくい	3未満	2.0を超えるもの	独自の評価レベル	

※1) 可能であれば底層の湖沼水の測定が望ましい（基本的に住民による採水が困難であることから、住民協働調査時は、河川管理者が採水し住民に提供する）。

※2) 簡易D0、簡易NH₄-Nは、測定精度が劣るため、測定値は参考値として扱う必要がある。

※3) 生物の生息は全国共通で調査を実施するが、全国一律に指標種を選定することは相応しくないため、湖沼独自に指標種及び評価レベルを設定すること（「今後の河川（湖沼）水質管理の指標及び調査（案）（変更版）」参考資料(p82～)に、独自の指標および評価レベルの設定について考え方や設定例が示されている）。

3) 身近な水環境の全国一斉調査

①身近な水環境の全国一斉調査

河川や水辺など身近な水環境の保全や再生に関する市民の意識が高まる中、1980年代半ばから、市民や学校の子供たちによる身近な川の一斉調査が多摩川・荒川の流域や霞ヶ浦・琵琶湖の流域など全国各地で行われてきた。しかし、当初は調査の方法、項目の不統一、測定精度が保証されないなどの問題点があり、市民調査の有効活用は難しい状況であった。

統一的な調査マニュアルが作成され、これに基づいた一斉調査として「身近な水環境の全国一斉調査」が実施されるようになったのは平成16年からであり、その後毎年、市民団体等が協働で全国の河川や水辺など身近な水環境の水質を一斉に調査し、「全国水環境マップ」としてとりまとめた結果を公表している。

本調査は6月の世界環境デーを中心に実施しており、様々な地点で水質調査を行うことで流域や全国の水環境の保全を考えるきっかけを作ることや、市民が継続的に調査を行うことで水環境の変化やその原因を明らかにすること、同時期に全国の河川で一斉に水質を測ることで全国の市民と連携の意識をもつことなどを目的としている。

①調査のまとめ

令和6年の調査の概要は以下のとおりである。

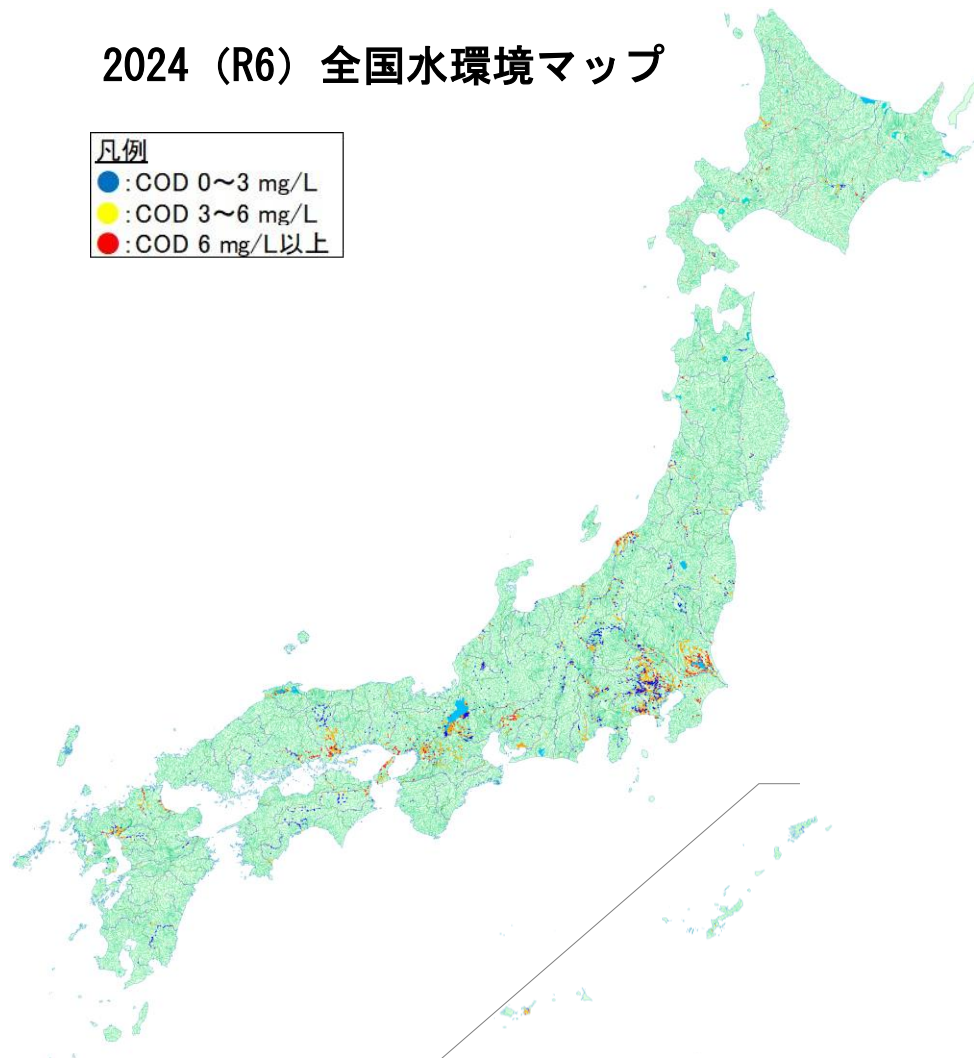
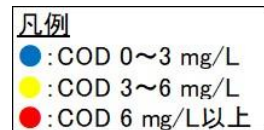
表- 25 身近な水環境の全国一斉調査の概要

	全国統一日に 実施された調査	国内で実施された 全ての調査	備考
調査日	令和6年6月2日(日) を中心に実施	令和6年5月19日 ～7月14日	—
参加団体数	255団体 (個人参加含む)	578団体	令和5年は 752団体
調査地点数	1,472地点	4,433地点	令和5年は 5,372地点

全国の水質調査の結果は、COD0～3mg/L未満の地点が約32%、3～6mg/L未満は約47%、6mg/L 以上は約21%という結果となった。なお、渇水等で採水できなかった地点は28地点あった。

令和6年の全国水環境マップ及び本調査が開始された平成16年の全国水環境マップを図- 25に示す。

2024 (R6) 全国水環境マップ



2004 (H16) 全国水環境マップ

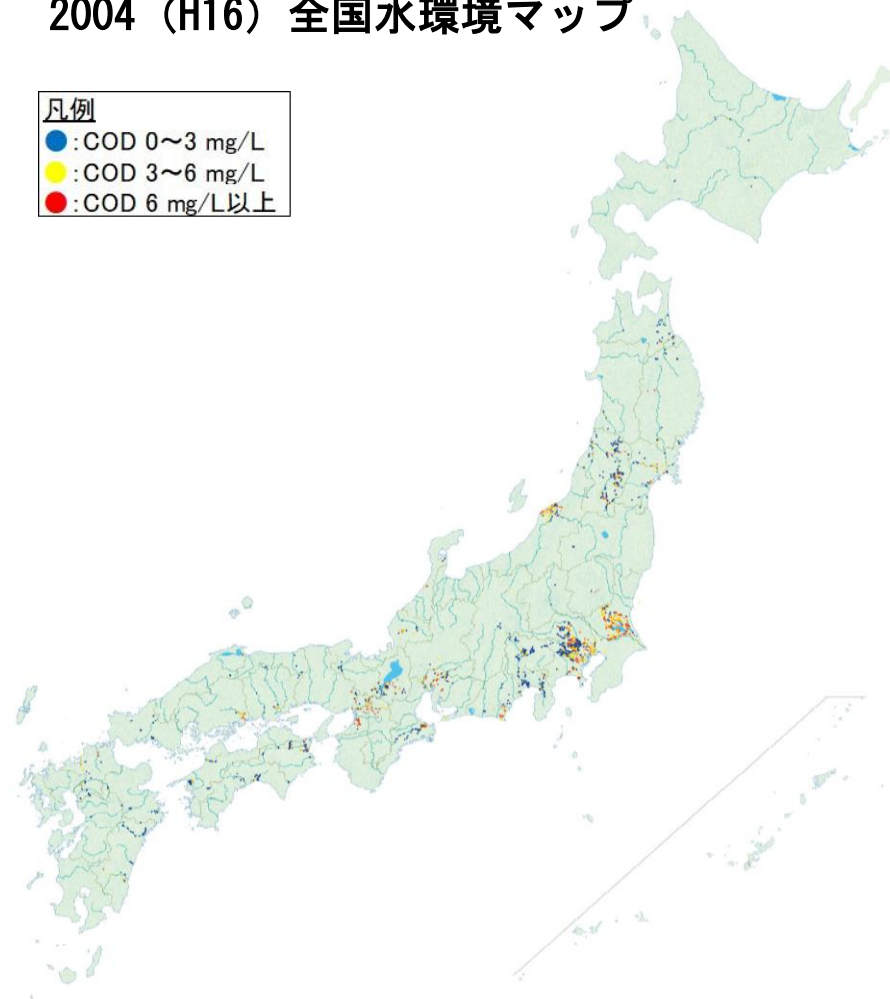
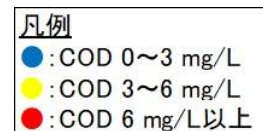


図- 25 全国水環境マップ