

「令和4年度 伊勢湾流域圏一斉モニタリング」
確定版



令和5年3月

伊勢湾再生推進会議

目次

1. はじめに	1
2. 「令和4年度 伊勢湾流域圏一斉モニタリング」概要	2
2.1 モニタリング期間	2
2.2 モニタリングの種類	3
2.3 モニタリング参加者	3
2.4 水質調査地点	5
3. 代表的なモニタリングの実施状況	7
3.1 学校	7
3.2 団体・NPO 法人・個人	8
3.3 企業	36
3.4 行政機関	40
4. モニタリング調査結果	45
4.1 分析による水質調査	45
4.2 簡易調査結果	54
4.3 アンケート結果の経年変化	62
5. 参考資料1 モニタリング時の気象・海象状況	75
6. 参考資料2 定点モニタリングの結果	81

1. はじめに

本年度も多くの方々に「伊勢湾流域圏一斉モニタリング」にご協力頂きまして、ありがとうございました。

伊勢湾再生推進会議では、「人と森・川・海の連携により健全で活力ある伊勢湾を再生し、次世代に継承する」ことをスローガンとした伊勢湾再生行動計画に基づき、伊勢湾再生に取り組んでいます。

伊勢湾流域圏においては、より良い水環境のもと、多様な生物が生息・生育できる“健全な伊勢湾”、産業物流拠点としての優れた機能を活かしながら、人々が集まり、安全で憩いや安らぎを感じられる“活力ある伊勢湾”を再生するため、沿岸域だけでなく、広く流域圏の“人と森・川・海”が連携して伊勢湾再生に取り組んでいくとともに、これらの取組みを継承していくことが大切だと考えています。

この度は、その一環として、皆様と流域圏の自治体などが、海の水質が悪くなりやすい夏の時期に一斉モニタリングを行いました。一斉モニタリングにより、伊勢湾流域圏全体の水環境を知ることができます。

この「伊勢湾流域圏一斉モニタリング」を通じて、市民の皆様にも、伊勢湾にもっと関心を持っていただき、伊勢湾再生のさらなる推進につなげてまいりたいと思います。

今回は確定版として分析による水質調査、簡易水質テストによる調査、ごみ調査、水生生物調査の結果についてとりまとめました。



図 1-1 伊勢湾流域圏

注) 伊勢湾流域圏とは、伊勢湾と伊勢湾に流れ込む河川の集水域となっている地域のことです。
(上の図の水色および緑色で示した部分)

- ・伊勢湾再生推進会議構成団体：国土交通省中部地方整備局・海上保安庁第四管区海上保安本部・内閣府地方創生推進事務局・農林水産省東海農政局・林野庁中部森林管理局・水産庁漁港漁場整備部・経済産業省中部経済産業局・環境省中部地方環境事務所・岐阜県・愛知県・三重県・名古屋市・名古屋港管理組合・四日市港管理組合

2. 「令和4年度 伊勢湾流域圏一斉モニタリング」概要

2.1 モニタリング期間

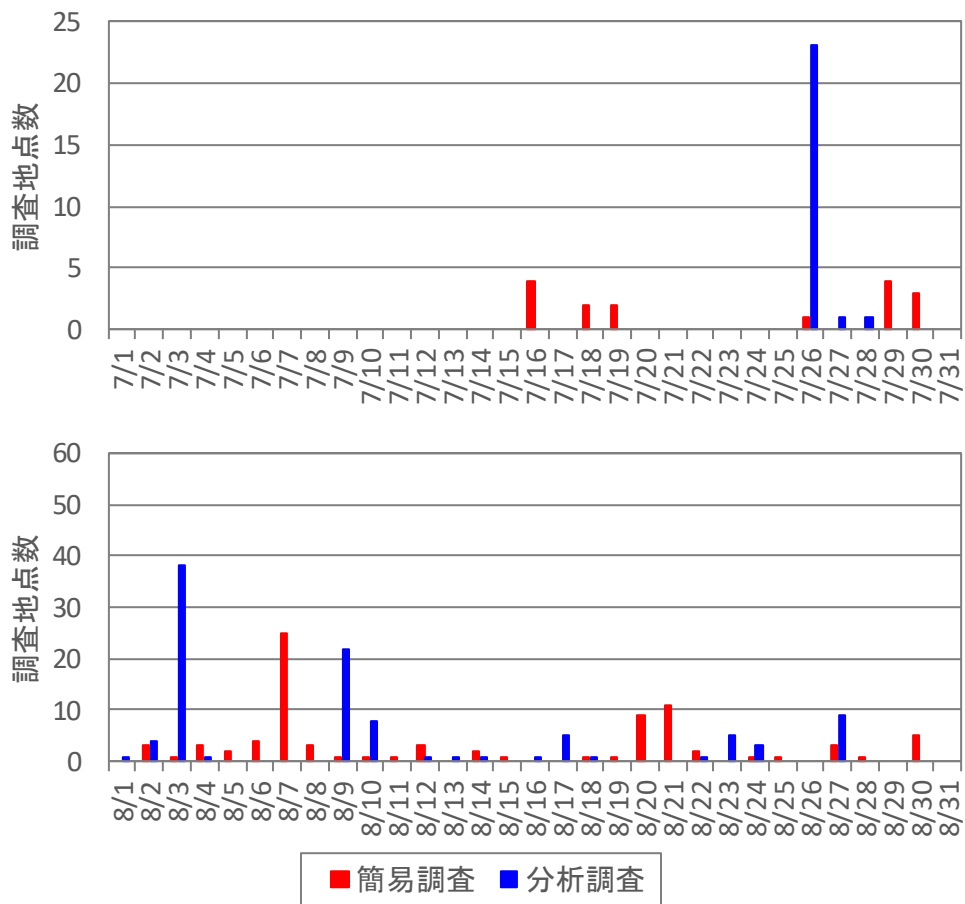
今年度は、下記のスケジュールにて一斉モニタリングを実施しました。

<令和4年度のスケジュール>

令和4年									令和5年		
4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
			←————→								

モニタリング期間：令和4年7月1日（金）～8月31日（水）

※令和4年度は統一実施日なし



※1団体で複数地点調査している場合もある。

図 2-1 モニタリング期間内の調査地点数の推移

2.2 モニタリングの種類

一斉モニタリングでは、主に市民の方々が参加した「簡易水質テスト」、「ごみ調査」、「生物調査」、主に自治体が参加した「分析による水質調査」を実施しました。

2.3 モニタリング参加者

今年度も伊勢湾再生に関心をお持ちの多くの団体・機関から参加いただきました。

表 2-1 参加団体数の推移

年度	分析による 水質調査	簡易水質テスト・ごみ調査・生物調査	
		団体数	参加人数
令和4年度	25	38	567
令和3年度	27	39	462
令和2年度	27	44	666
令和元年度	21	43	806
平成30年度	22	39	612
平成29年度	25	48	945
平成28年度	17	51	970
平成27年度	31	71	(集計値なし)
平成26年度	15	76	675
平成25年度	29	83	(集計値なし)
平成24年度	46	59	(集計値なし)
平成23年度	42	49	(集計値なし)
平成22年度	51	67	(集計値なし)
平成21年度	35	60	(集計値なし)

※参加人数は記載ありのものだけカウント

◆ 分析による水質調査（五十音順）

【行政機関】

愛知県建設局（一宮建設事務所、尾張建設事務所、海部建設事務所、知多建設事務所、知立建設事務所、西三河建設事務所、東三河建設事務所）、伊勢湾再生海域検討会事務局（中部地方整備局港湾空港部）、岐阜県可児市、岐阜県環境生活部 環境管理課、岐阜市環境部環境保全課、岐阜県瑞浪市、岐阜県美濃加茂市、第四管区海上保安本部海洋情報部海洋調査課、中部地方整備局（木曾川下流河川事務所、木曾川上流河川事務所、庄内川河川事務所、豊橋河川事務所、丸山ダム管理所、三重河川国道事務所、矢作ダム管理所）、名古屋市環境局地域環境対策課、三重県津市、四日市港管理組合

◆ 簡易水質テスト、ごみ調査、生物調査（五十音順）

【行政機関】

愛知県岡崎市、伊勢湾再生海域検討会事務局（中部地方整備局港湾空港部）、岐阜県各務原市、岐阜県岐南町、第四管区海上保安本部

【市民団体・NPO 法人】

渥美半島環境活動協議会、伊勢湾流域圏再生ネットワーク事務局、内山川ホテルを守る会、NPO 法人伊勢湾フォーラム、NPO 法人木曾三川ごみの会、扇川を愛する緑の会、大井まちづくり協議会 スナメリの海、小里川ダム里山教室、尾張西部生態系 N/W T・海部野川、金山町生活学校、可児市（めだかの楽校）、亀山の自然環境を愛する会、鯨城・堀川と生活を考える会、清水川を愛する会、スティッチ、高松干潟を守ろう会、根本愛郷会、引山学区保健環境委員会、藤前干潟クリーン大作戦実行委員会、みどりのまちづくりグループ、矢田・庄内川をきれいにする会、養老町女性会議、養老町生活と環境を考える会、四日市公害と環境未来館活動室、レッ津！夢みなとプラン推進協議会、渡し場かもめ会、個人参加2名

【企業】

小塩通信株式会社、神野建設株式会社、東芝プラントシステム株式会社、名古屋みなと建設工事安全連絡協議会

【学校】

光陵中学校（三重県桑名市）

2.4 水質調査地点

令和4年度のモニタリング調査地点数は、分析による水質調査が289地点、簡易水質調査が167地点でした。

表 2-2 一斉モニタリング地点数の推移

	分析による水質調査			簡易水質調査		
	陸域	海域	計	陸域	海域	計
令和4年度	220	69	289	132	35	167
令和3年度	236	80	316	103	35	138
令和2年度	231	72	303	147	31	178
令和元年度	212	51	263	133	38	171
平成30年度	266	61	327	109	22	131
平成29年度	285	40	325	128	32	160
平成28年度	215	164	379	160	31	191
平成27年度	422	77	499	225	27	252
平成26年度	259	80	339	132	32	164
平成25年度	328	125	453	159	33	192
平成24年度	450	223	673	357	32	389
平成23年度	483	109	592	119	34	153
平成22年度	569	234	803	189	39	228
平成21年度	264	69	333	78	28	106

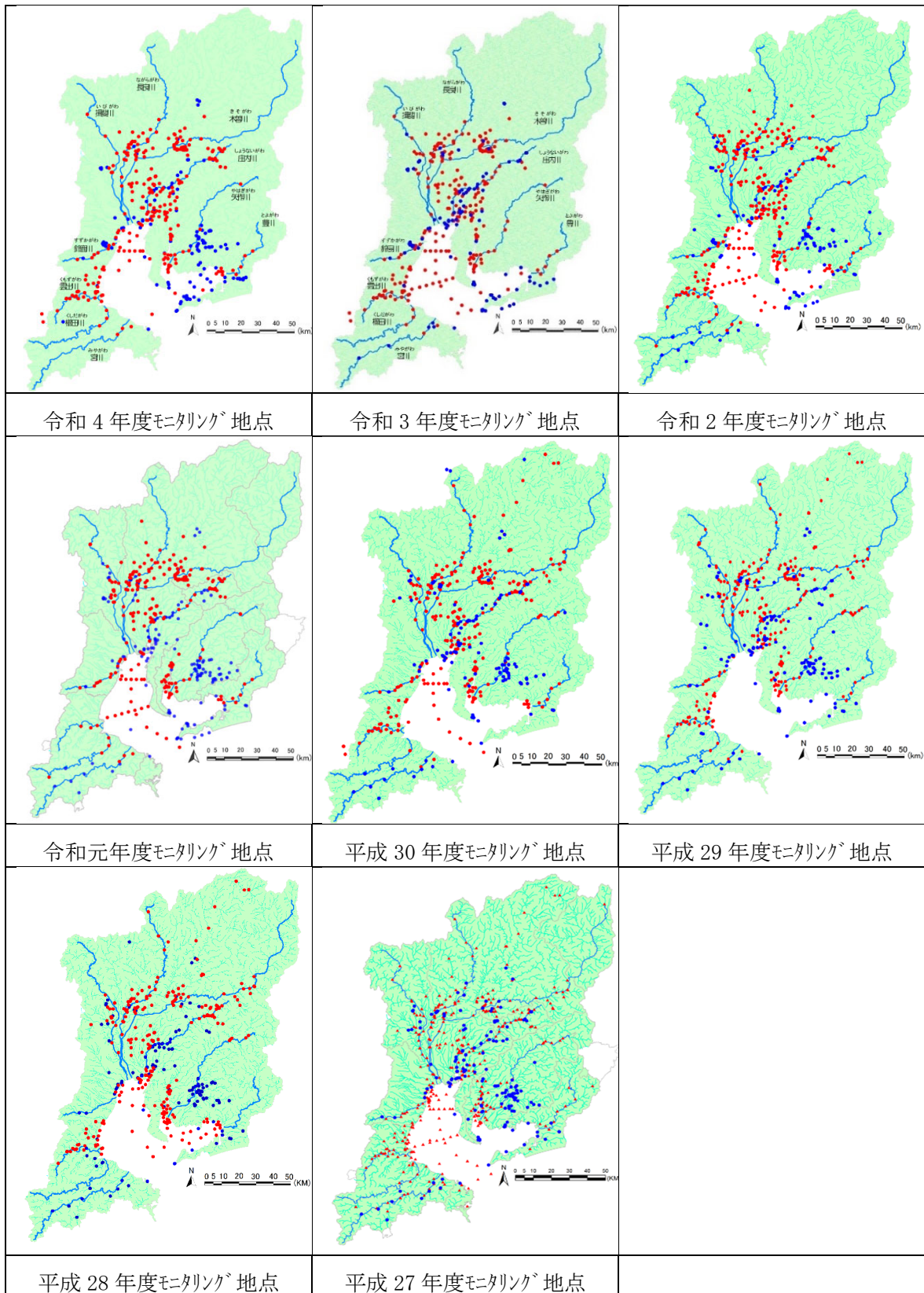


図 2-2 平成 27 年度～令和 4 年度一斉モニタリング地点

※海域では、同じ場所で水深を変えて測っているところもあります。

3. 代表的なモニタリングの実施状況

参加団体の皆さんからモニタリング結果とともに、沢山の実施状況の写真、感想やご意見等を頂きました。ここでは、一部の参加団体から頂きました写真等を紹介させていただきます。

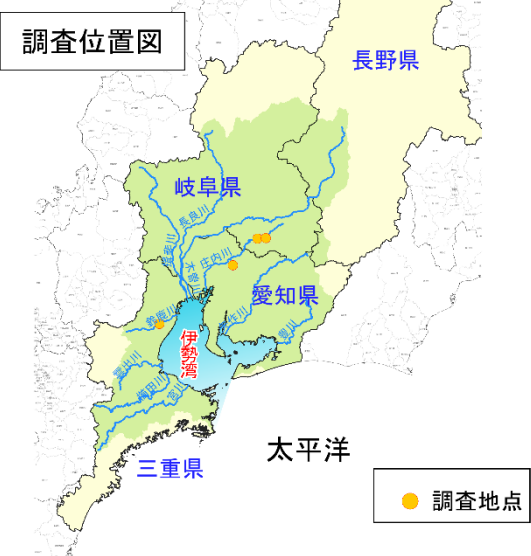






頂いたご意見等は、今後の一斉モニタリングの改善にも役立てたいと思います。

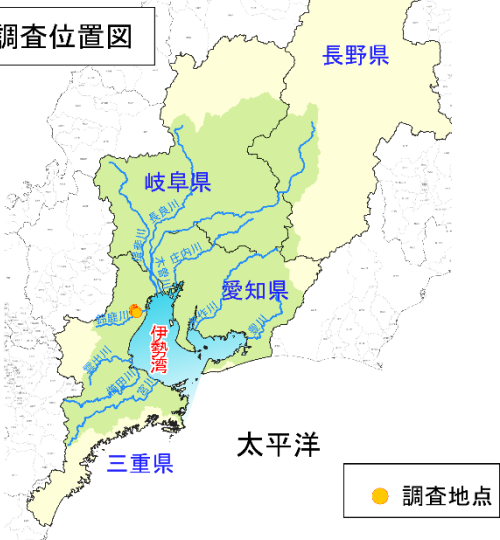





3.1 学校

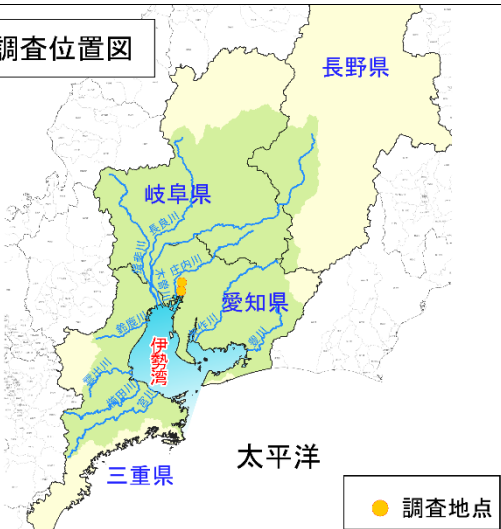








団体名：桑名市立光陵中学校 自然科学部	調査位置図 
実施日：令和4年7月26日 主な観測地点：員弁川坂井橋 参加人数：13人	
【感想やご意見等】 <ul style="list-style-type: none">・ もう少し回答を増やした方がいいと思う。・ 他の川と比べて、魚の動きが速かった。・ 水面が高い時と低い時の差が大きい。・ 魚がコケの所に集まっていた。・ 流れがゆるやかな所に魚がたくさんいた。・ 川の周りの草の下に魚が多かった。・ 地面に泥があり、足が沈んだ。・ 魚の種類が少なかった。・ 魚が大きく成長していなかった。	

3.2 団体・NPO 法人・個人

<p>団体名：渥美半島環境活動協議会</p> <p>実施日：令和4年8月21日</p> <p>主な観測地点：田原市向山港、小中山港、 立馬崎、三河湾、西の浜、 伊良湖港等</p> <p>参加人数：4人</p>	<p>調査位置図</p>

<p>団体名：伊勢湾流域圏再生ネットワーク事務局</p>	<p>調査位置図</p> 
<p>実施日：令和4年8月20日、24日、27日、28日</p> <p>主な観測地点：天神川 土岐川 万尺川 鈴鹿川</p> <p>参加人数：1～3人</p>	
	
	
	
<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 昨年に引き続き、調査に参加しました。今年は、週末に雨が多く調査日が遅くなって多くの人が参加して、多くの箇所でも調査ができると良いと思いました。 ・ モニタリングの調査に参加することにより、川への関心を持つきっかけができると思います。多くの方が参加できると良いと思います。 ・ 今年で4回目です。毎回同じ場所で調査しています。川の様子や、周辺の環境に特段の変化は見られませんが、昨年より水量が少しだけ多かったかもしれません。検査項目のうち、CODは昨年とほぼ同じ値(6→7)で、アンモニウム態窒素 (0.2)、亜硝酸態窒素 (0.02)、硝酸態窒素 (0.5) の3項目は昨年と同じ値でした。しかし、リン酸態りんは (0.05→0.2) 大幅に数値が上昇していました。パックテストの説明書には、「りん酸は土壌・岩石のほか、植物や食べ物のかす、肥料からやってくる」とあります。この川の上流は個人住宅が建ち並び、大きなため池や農地もありますので、そうした環境がこの調査結果に影響しているのかなと感じました。 	

<p>団体名：内山川ホタルを守る会</p> <p>実施日：令和4年8月27日</p> <p>主な観測地点：内山川森下橋下流 内山川上境坪橋上流</p> <p>参加人数：4人</p>	<p>調査位置図</p> 
	
	
	 <p>標準色<COD (併標準)> Standard Color (COD with KMnO4 range)</p> <p>0 2 4 6 mg/L (ppm)</p> <p>反応時間 検定時間 10℃ → 15分(10分) 20℃ → 15分(10分) 30℃ → 4分(5分)</p>
<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ サワガニの数がこれまで以上の数が見つかり、子ガニを抱いたもも見つかりました。カワニナの数も少し減ってきた感じです。 ・ 年々暑さが増しているため、予定日が酷暑日になるようなときは日程をずらして対応する必要があります。 	

<p>団体名：NPO 法人伊勢湾フォーラム</p>	<p>調査位置図</p> 
<p>実施日：令和4年7月19日</p> <p>主な観測地点：中川運河小栗橋付近</p> <p>参加人数：5人</p>	
	
	
	
	
<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 調査当日は、大雨の降る中の調査となったため、においは感じられないが透明度は1.5mであった。 ・ 運河底や水中に生えていた植物が航跡波で陸上に上がっていました。 	

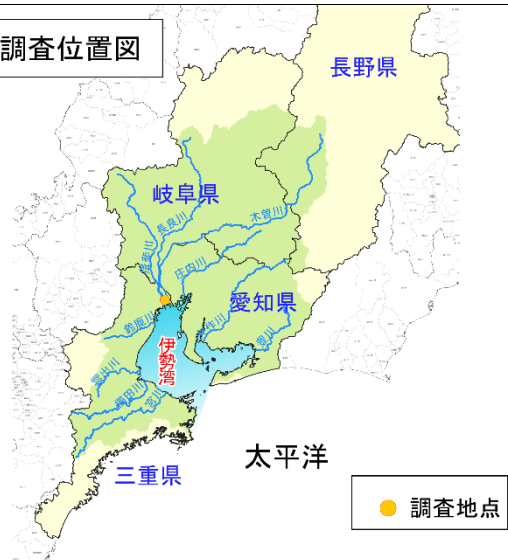
団体名：木曾三川ごみの会

実施日：令和4年8月19日

主な観測地点：揖斐・長良川左岸

参加人数：5人




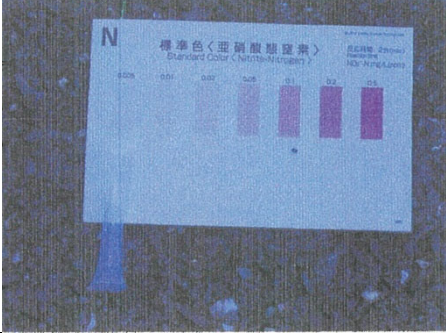


調査位置図



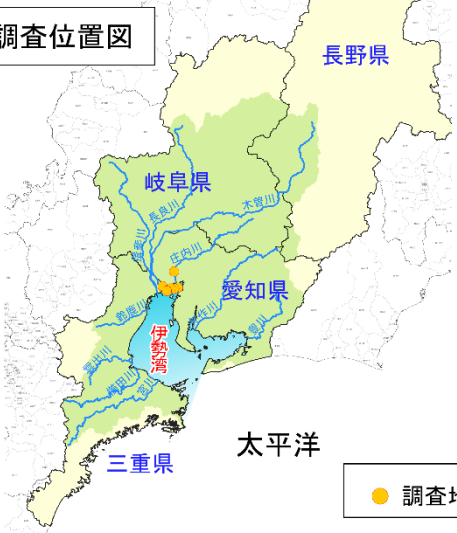
【感想やご意見等】

- 毎年雨季になり上流部より出水があると、木曾三川河口部に、大量のごみ等が流れてきます。その一部が川岸に漂着します。その頃に毎回この行事に地域の児童と参加をさせていただき、児童が環境問題を考えるいい機会ととらえていました。今年も新型コロナ禍で、児童を交えた活動が出来ず残念に思っています。次年度は、地域児童と参加したいと思います。

<p>団体名：扇川を愛する緑の会</p> <p>実施日：令和4年7月18日</p> <p>主な観測地点：扇川</p> <p>参加人数：2人</p>	<p>調査位置図</p> 
	
	
	
<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 潮位の差が大きい、17日に調査を行う予定でしたが、調査時間に雨が降ってしまい翌日の予備日に延期。前日17日の夜中にも雨が降ったが、調査に影響なしと判断して調査を決行した。夏の水質としては、結果も透視度もいつもより若干良い結果だった。 橋から見た目では、水深も浅く川底が確認できる。子魚は、確認できなかったがいつも通りコイが数匹確認できた。カワウは、採水地点近くの水面に浮かんでいたり、川の上を飛んだりしていた。水中に潜って小魚を採っている姿を橋の上から近距離で見られたのはラッキーでした。慣れ親しんだ地元の川なので、皆さんに関心を持っていただいて、いつまでもきれいな川であってほしいです。 	

<p>団体名：大井まちづくり協議会 スナメリの海</p> <p>実施日：令和4年8月7日</p> <p>主な観測地点：大井川 聖ヶ崎 鳶ヶ崎 海田川</p> <p>参加人数：4人</p>	<p>調査位置図</p> 
	
	
	
<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 今回もコロナの影響で小学生の参加を中止にした。 ・ 河口から300m位上流の地点で満潮になると海水が遡上し海水魚も沢山見られる。 ・ 本年度はボラの稚魚が圧倒的多数、小ハゼも形がある。魚を補食するアオサギ、ゴイサギ、白サギ、トビ、カラス、ウ、等沢山の野鳥が生活しています。 ・ 8月も終盤になるとハゼやウナギや、フナが潮だまりで釣れます。 	

<p>団体名：小里川ダム里山教室</p> <p>実施日：令和4年7月29日</p> <p>主な観測地点：庄内川上流の土岐川本流 土岐川の支流の小里川 土岐川本流釜戸川 釜戸川支流佐々良木川</p> <p>参加人数：6人</p>	<p>調査位置図</p> 
	
	
	
<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 明德橋エリアは、2年前に河川工事した関係で木、草類は生えていない状態でした。 ・ 孕子橋エリアは、2年前と昨年度、河川工事をしたにもかかわらず、草類が繁茂していた。木類はほとんど生えていなかった。 ・ 新町屋橋エリアは、水生生物が少なくなった気がする。鮎の放流があったようだが、捕獲できなかった。 ・ 上平橋エリアは、川岸の工事が終わって、水生生物が増えてきたようだ。 	

<p>団体名：尾張西部生態系 N/W T・海部野川</p>	<p>調査位置図</p> 
<p>実施日：令和4年8月6日</p> <p>主な観測地点：庄内川、日光川河口、イカダ川、 操出川河口等</p> <p>参加人数：2人</p>	<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 木曾岬町は水が多いときく。自然排水で水流を作ってほしい。 ・ 子供には危ないが大人にはいい休息地、もっとマナーを守って楽しい場へ看板があるといい。 ・ 釣り人マナーとして釣餌の処分を守り釣場をきれいにしたい。水で流しておく看板の設置がほしい。 ・ 安全のため採水場所富浜大橋から北150mの船留り水門へ変更したい。

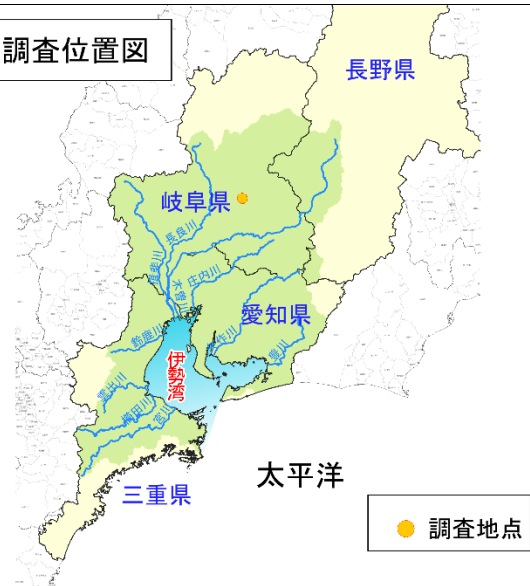
団体名：金山町生活学校

実施日：令和4年7月14日、8月6日、
24日、29日

主な観測地点：飛騨川、馬瀬川、菅田川

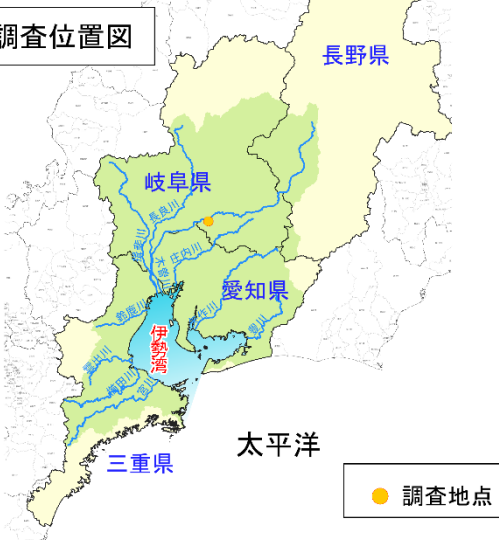



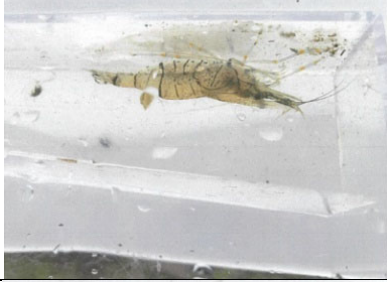
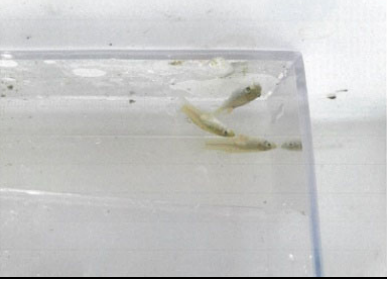

参加人数：1～3人

調査位置図



【感想やご意見等】

- ・ 2日前に雨が降り、水量が多くながれも速かったが、汚れもなく、きれいな川に見えた。
- ・ 午後から雨が降る予報なので午前中に調査。川はきれいに流れていた。
- ・ とてもきれいな川に見えてもCODの値は高い。夜の気温が低かったが、調査結果は同じ様なものだった。

<p>団体名：可児めだかの楽校</p> <p>実施日：令和4年8月7日</p> <p>主な観測地点：可児川</p> <p>参加人数：26人</p>	<p>調査位置図</p> 
	
	
	
<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 今年度は8月6日(土)に公募の親子、講師、めだかの楽校会員と共に30人程度で調査を行う予定でしたが、前日の雨量が多く当日は川に入っの調査ができませんでした。翌日にめだかの会員のみで水生生物調査を行いました。水量も多く流れも速いので(一昨日の雨のため)普段はもう少し上流にいると思われる3~4cmのスジエビ等が流れが少しゆるやかになっている川岸で多くみられました。このように台風と大雨の後では上流から流れてくる普段は見ることのできない種類の水生物が見られますが、水量もまだ多く危険を伴うため大勢で調査に入ることができず残念でした。また来年、多くの参加者と天候のよい中、調査に挑みたいと思います 	

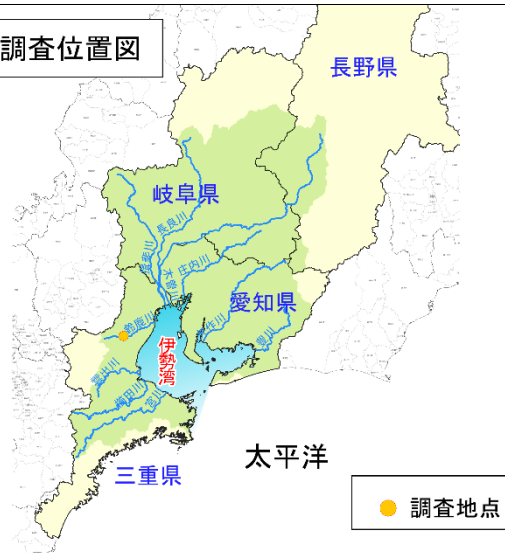
団体名：亀山の自然環境を愛する会

実施日：令和4年8月3日

主な観測地点：鈴鹿川

参加人数：4人

調査位置図



【感想やご意見等】

- ・ 年々川がきれいになっていく感じだ。水質試験の岸辺にカワムツ、オイカワ？の稚魚が群れていた。
- ・ タカハヤやナベブタムシを含む清流の魚、水生昆虫が居り、それを追う鳥たち。自然関係にタッチして自賛する気分になってきた。
- ・ 水量は少し多かったが水質調査後鈴鹿山系の水質が良くなってきた事、地域の人々の自然環境意識が高まると思う。
- ・ 川岸からのウグイスの声は昨年（6月）より少なく暑さのせいだろうか。鹿が7頭、市道（右岸堤防）を歩いているのは初めて。川の足跡や川渡りは見るのだが・・・
- ・ 今回4人の感想をまとめました。



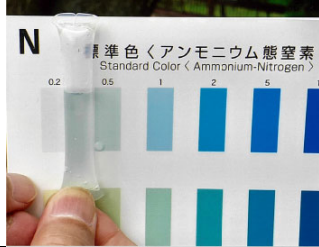
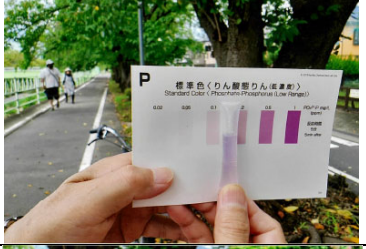
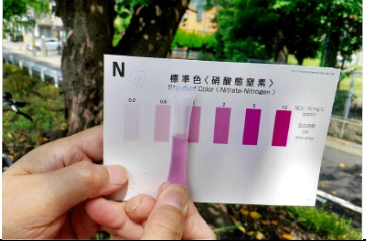

<p>団体名：鯉城・堀川と生活を考える会</p>	<p>調査位置図</p> 
<p>実施日：令和4年8月7日 主な観測地点：堀川港新橋 参加人数：4人</p>	
	
	
	
<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 最大満潮時刻 14：16 1.93m 最大干潮時刻 7：01 0.8m（長潮）潮の流れはない。 ・ 生き物（ボラ 15cm 大）が群れている。ヨシなどの植物が豊かに生育していると良い。 ・ 昨年、8月1日（日）に比べ、COD、調査項目の数値が高くなっている。 ・ 生き物豊かな堀川にするには調査を継続し、その結果を多くの市民が知り、身近な川に感心を持つことが肝要。 	




<p>団体名：清水川を愛する会</p>	<p>調査位置図</p> 
<p>実施日：令和4年8月21日 主な観測地点：加納八幡神社 参加人数：21人</p>	
	
	
	
<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 昨年あたりより COD の結果が若干悪い様子。水はきれいな感じ、生活排水より水田よりの水が多い様子。見た目ほど数値は悪くない？ 	

<p>団体名：ステイッチ</p>	<p>調査位置図</p> 
<p>実施日：令和4年8月6日</p> <p>主な観測地点：加瀬田川</p> <p>参加人数：3人</p>	
	
	
<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 大雨の後だったので、今までの調査時より水量があった。調査に影響があるか否かは不明。空き缶が目立つ。近年、自治会等による河川の清掃が行われなくなったため、護岸に低木が茂るようになってきた。蛇を見る機会も増えている気がする。 	

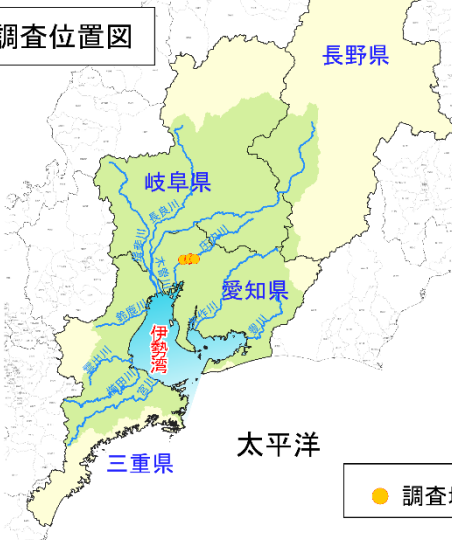
<p>団体名：高松干潟を守ろう会</p> <p>実施日：令和4年8月23日</p> <p>主な観測地点：高松海岸、朝明川河口</p> <p>参加人数：1人</p>	<p>調査位置図</p>
<p>高松海岸水際の風景</p>	
<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 天候不良で、調査が延期となり、参加は1名となった。 ・ 水温は毎年、変化なしと思う。 	

<p>団体名：根本愛郷会</p>	<p>調査位置図</p>
<p>実施日：令和4年8月21日</p> <p>主な観測地点：根本川、大原川</p> <p>参加人数：4人</p>	

<p>団体名：引山学区保健環境委員会</p>	<p>調査位置図</p> 
<p>実施日：令和4年8月22日</p> <p>主な観測地点：香流川</p> <p>参加人数：3人</p>	
	
	 <p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 今回は、永年にわたり香流川を守ってこられました方が、体力の事もあり、当保健環境委員会へご相談があり団体として他に委ねる訳にもいかず実施となりました。 実施日 令和4年8月22日(月) 午前9時30分～11時00分 引山小学校の南 緑道から河川敷への階段下を元に右岸の上・下流100m間で実施。 河川敷へ立って観て、水の透明度も良いし、悪臭も無い、小魚が群れて泳ぐのが目に入り、感動を受けた。香流川は、まだ田舎の川に負けていない自然があると思う。 護岸の土手が水際に垂れ下がっている、そして土手の上に葦や雑草が茂りその根っこが、土手の土を抱えるように支えている。その下手に玉網を置き足でバシャバシャと網に向け追い込むと、何と網の中にザリガニや小エビ、ヨシノボリが跳ねていました。まだ間に合う。 護岸には、大岩・大石の間に柳の木や葦、雑草や砂利、砂で護岸と水際の形成を子どもの頃の記憶が蘇る。現代は、化石燃料を主に酸性雨が土壌の酸性化それによる微生物の現象を促し、水も酸性化の影響で水生生物の激変、藻類の減少など、石灰石の利用やホタテ・貝類の焼成物に頼れないだろうか？

<p>団体名：藤前干潟クリーン大作戦実行委員会</p> <p>実施日：令和4年7月6日</p> <p>主な観測地点：庄内川、新川</p> <p>参加人数：2人</p>	<p>調査位置図</p> 
	
	
	
<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 最大満潮時刻 10:09 1.99m 最大干潮時刻 16:30 0.90m (小潮) 潮の流れは少ない ・ 塩分濃度が0.01%と潮の影響は少ないと思われる。 ・ 時期的かと思うが生き物があまり見当たらない。 	

<p>団体名：みどりのまちづくりグループ</p> <p>実施日：令和4年8月30日</p> <p>主な観測地点：庄内川</p> <p>参加人数：5人</p>	<p>調査位置図</p>
<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 毎年8月10日頃にスケジュール通り実施できていたのが、今年は雨のため中止した活動が多くなったため、水質検査は8月末に臨時に予定を組み、参加者を募ってやっと実施できた。来年以降はスケジュール調整の工夫が必要と思った。 ・ 大谷川では釣り人を見かけたことがないが、内津川との合流地点では子どもたちが釣りをしていた。近所に住む人の話では、「昔はシラハエが群れて泳いでいたが最近魚の群れは見ることがない」とのこと。 	

<p>団体名：矢田・庄内川をきれいにする会</p>	<p>調査位置図</p> 
<p>実施日：令和4年7月16日</p> <p>主な観測地点：庄内川</p> <p>参加人数：3～5人</p>	
<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 雨で水量が多いのに、CODが8.0なので、かなり汚い。 	

<p>団体名：養老町女性会議</p>	<p>調査位置図</p>
<p>実施日：令和4年10月18日</p> <p>主な観測地点：金草川ほか</p> <p>参加人数：3人</p>	<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 海が環境が年々悪くなっている事に会員20名は心を痛めております。小さなとは思いますが各自自治体も協力し一斉に調査すれば一歩進み出すと思います

<p>団体名：養老町生活と環境を考える会</p>	<p>調査位置図</p> 
<p>実施日：令和4年8月2日</p> <p>主な観測地点：牧田川、小畑川</p> <p>参加人数：4人</p>	
	
	
<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高齢化が進み、モニタリングの際の安全が大切になってきました。例年、夏と冬に水質調査をしていますが見える変化がわかりにくい。住民の方にどの程度理解していただけるか、調査員の理解が得にくくなった。しかし、とても大切な基礎調査であると思います。無理をせず、できる範囲で続けていきたいと思っています。小畑川堤は地域のボランティアで（40代～50代男性）草刈をしていただいています。 ・ 牧田川堤防付近の木が切られ、ここ数年よく整備されてきていますので、以前程ごみが散乱していませんでした。ただ草が伸びている所ではペットボトル、発砲スチロール、ビニール入のゴミがありました。見た目はきれいに見えても水質は汚れている水でした。今後とも川堤の木や草を刈ることを国、県で進めていただきたいです。 	

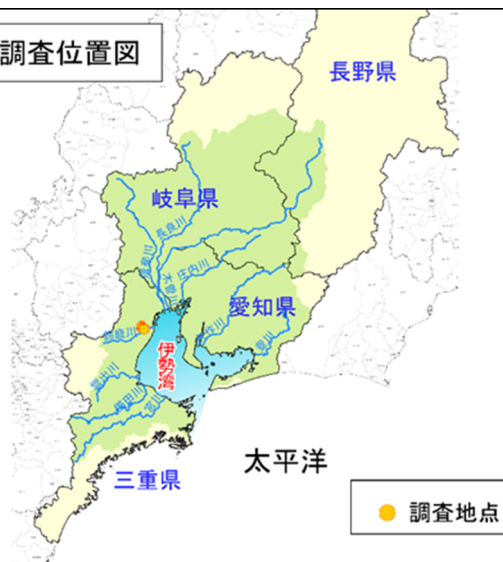
団体名：四日市公害と環境未来館活動室

実施日：令和4年9月15日

主な観測地点：三重県四日市市

参加人数：一

調査位置図



【感想やご意見等】

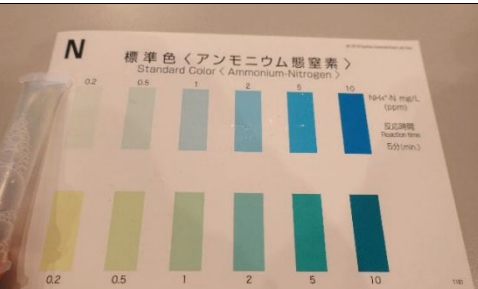
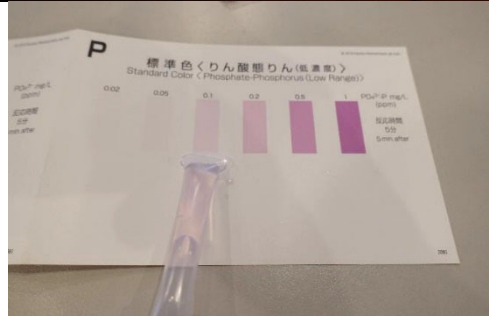
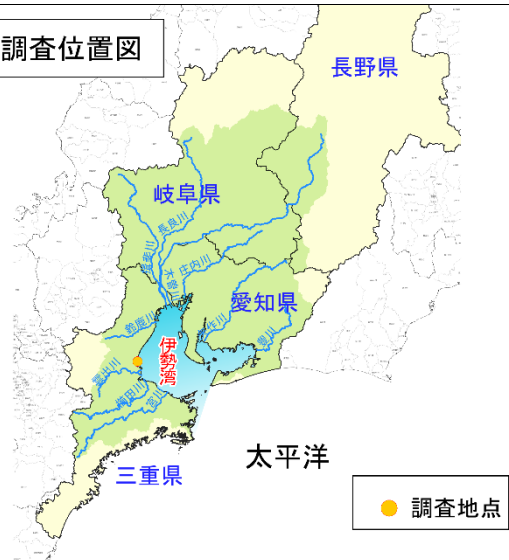
団体名：レッ津！夢みなとプラン推進協議会

実施日：令和4年8月10日

主な観測地点：岩田川河口

参加人数：3人

調査位置図




【感想やご意見等】

- 当協議会では、中部国際空港への高速船アクセス港である「津なぎさまち」周辺の水質環境について、当該取組を通じて継続的に調査を行っている。今回の調査において採取した水を水道水と比較したところ、目視においては細かい浮遊物が多少みられるものの、着色や濁りは認められず、また、パックテストによる試薬調査においても、各調査項目ともに低値を示し、昨年度の調査結果と比較しても特に大きな変化はなかったことから、水域の環境は良好に保たれていることが確認できた。伊勢湾流域圏が一体となって、このような調査を実施することは、自然環境の保全意識高揚の観点からも、非常に意義深いことであるため、今後も継続的な取り組みをお願いしたい。

<p>団体名：渡し場かもめ会</p> <p>実施日：令和4年8月7日</p> <p>主な観測地点：衣浦港</p> <p>参加人数：50人</p>	<p>調査位置図</p>  <p>長野県</p> <p>岐阜県</p> <p>愛知県</p> <p>伊勢湾</p> <p>三重県</p> <p>太平洋</p> <p>● 調査地点</p>
	
	
	
<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 調査日は朝早くからハゼ釣りを楽しむ人で賑わっていました。つり日和は、皆さんたくさんハゼを釣り上げ喜んでます。一方、多目的広場の西側海岸では、このように季節ごとに釣りを楽しむ人でにぎやかですが、依然とゴミの放置は目立っています。その量は今年は減少傾向となっています。しかし、小さくなったプラスチックが海に漂うと、海洋生物へ被害を及ぼす危険があります。そこでピンセットを使ってマイクロプラスチックを拾う試みをしています。一見、きれいに見える海岸を探し始めると、細かく小さくなったプラスチック等がたくさん落ちていきます。その小さなマイクロプラスチックの存在自体を認識できたことも、とても貴重な体験になりました。そこで、海の水質だけでなく、マイクロプラスチックにも関心を持ってもらいたいと思います。 <p>海をきれいにすることは私たちでは限られています。ゴミを捨てずに家に持ち帰る、みんなで一緒に出来ることを行っていきたい。</p>	

<p>団体名：個人参加</p> <p>実施日：令和4年7月30日、8月14日</p> <p>主な観測地点：天白川、三河湾、拾石川</p> <p>参加人数：2人</p>	<p>調査位置図</p>
<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 今回初めて「伊勢湾流域圏一斉モニタリング」に家族で参加させていただきました。自宅近くの河川及び、三河湾における、水質状況及び、生き物の生育状況などに関して調査することで、改めて現在の状況や状態を知ることができました。 ・ この調査に子供達も一緒に参加することで、子供達の環境に対する関心や理解が深まったような気がしております。 <p>川の中に入ってガサガサをして、エビや魚を捕まえ、大きな声を出してはしゃいでいる子供達をみて、この環境を維持・保全していくことの大切さと難しさを改めて考える、いい機会となりました。</p> <p>来年も調査に参加させていただきたいと思います。ありがとうございました。</p>	

<p>団体名：個人参加（柳生川水質調査隊）</p>	<p>調査位置図</p> 
<p>実施日：令和4年8月20日</p> <p>主な観測地点：柳生川、殿田川、山中川</p> <p>参加人数：4人</p>	 
	
	
<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 昨年は梅田川の水質を調べ、今年は柳生川を調べました。予想は田畑・農業主体の地域を通る梅田川と主に街中を通る柳生川、見た目は柳生川の方が汚れているかと思いましたが、実際は、農業が栄えた梅田川が肥料のN.P.Kの影響等を大きく受けていることが解りました。 ・ 柳生川の支流、山中川の源・上庄池、殿田川の源・唐沢池の水温が共に30℃、水面が黄緑・うす茶色等、又CODも大きな値でびっくりです。（囲りは田園、草木にかこまれ、山のふもとにある）アンモニア・りん酸・亜硝酸は下流に行く程、大きくなり、特にアンモニアは河口近くでは大きな値となっている。 ・ 全体に透明度、池以外は普通かと思いましたが、臭気はいずれも少し感じられました。 ・ 生き物は殿田橋でカモが一羽、羽根を休めていましたが、あまり確認できませんでした。 ・ 川の周辺のゴミはなく、全体的にきれいでした。 ・ 囲り（川の流域）に住む人々が努力すれば、もっときれいな水質の川になると思いました。皆の意識を高めれば！ 	

3.3 企業

<p>団体名：小塩通信株式会社</p> <p>実施日：令和4年8月6日</p> <p>主な観測地点：長良川</p> <p>参加人数：2人</p>	<p>調査位置図</p> 
	
	
	
<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成22年度より引き続き参加させて頂いております。今年度も、長良川一斉清掃中止でしたが、モニタリングは参加しました。天候不順で川が増水しておりましたが、川岸までは、舗装されていて綺麗でしたので、モニタリング調査を実施させて頂きました。これからも引き続き実施させて頂きます。宜しくお願いします。 	

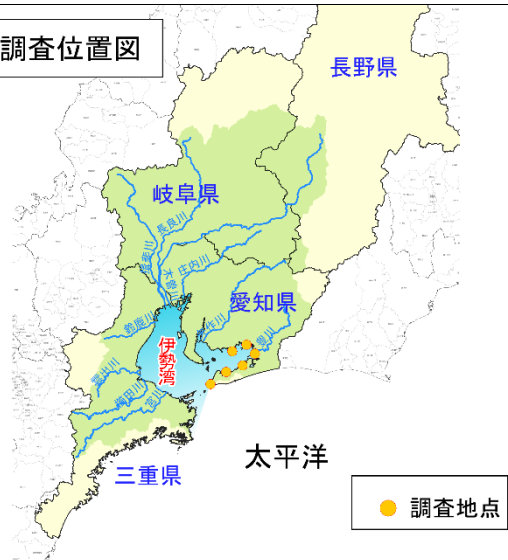
団体名：神野建設

実施日：令和4年8月5日

主な観測地点：三河湾

参加人数：3人

調査位置図



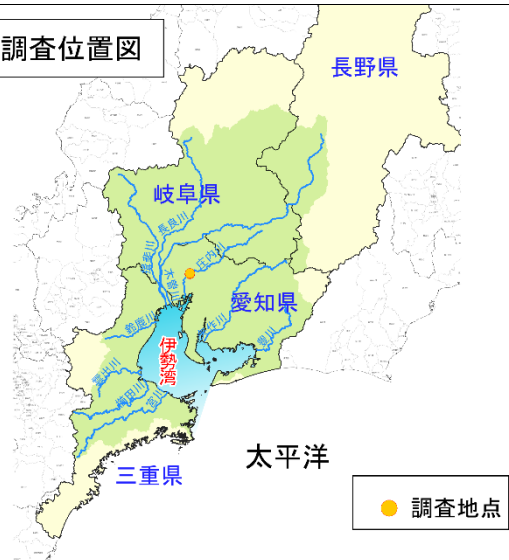
団体名：東芝プラントシステム株式会社

実施日：令和4年8月3日

主な観測地点：庄内川

参加人数：2人

調査位置図



【感想やご意見等】

- 平成27年度から参加させていただき今年8回目になります。
私たちに出来ることはわずかですが、定点モニタリングを継続することで伊勢湾の再生に少しでも寄与できればと思います。
この活動により多くの方が参加され、収集されたデータにより伊勢湾流域圏が再生され次世代に継承されることを願っております。

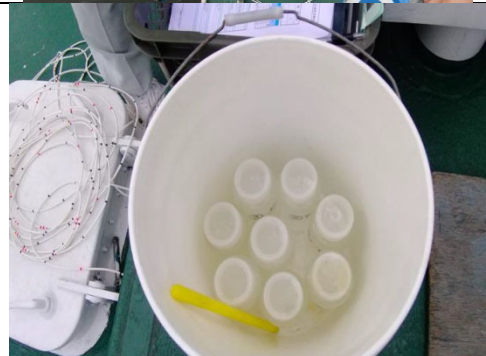
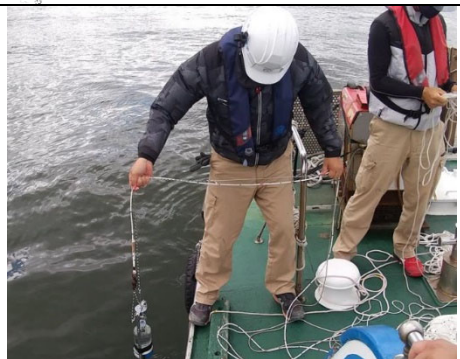
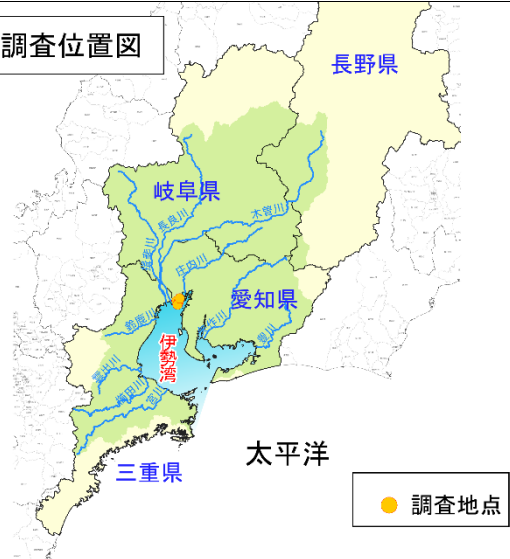
団体名：名古屋みなと建設工事安全連絡協議会

実施日：令和4年7月29日

主な観測地点：名古屋港

参加人数：8人

調査位置図



3.4 行政機関

<p>団体名：伊勢湾再生海域検討会（東海市エコスクール）</p>	<p>調査位置図</p>
<p>実施日：令和4年8月4日 主な観測地点：名古屋港 参加人数：12人</p>	
<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none">・ 「ゴミを捨てない」という小さなことが、大きな地球問題につながっていることは、子供に広く伝えたいことだと思いました。・ 小2の子供は楽しく参加でき、小6の子供にはとても勉強になる体験でした。・ 検査薬を使った本格的な水質調査を体験できて楽しかったです。	

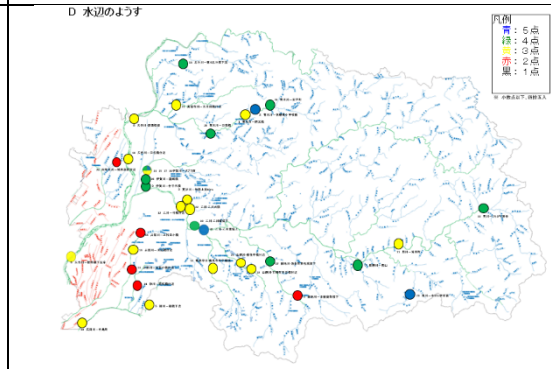
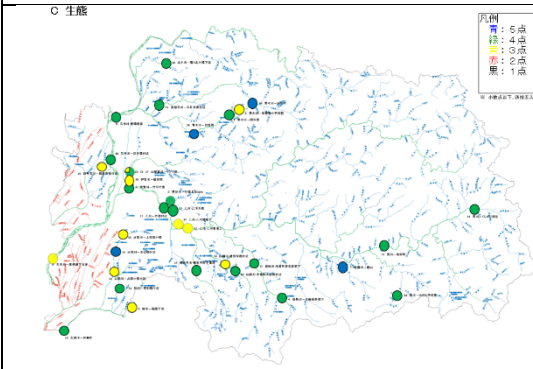
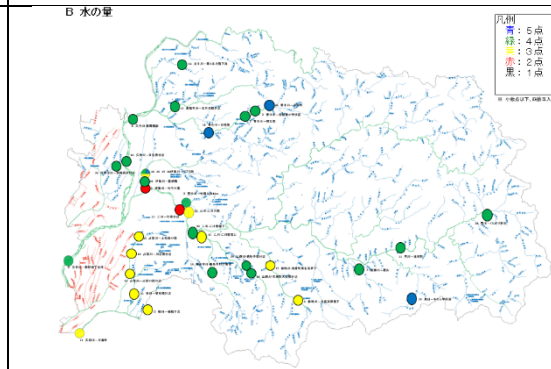
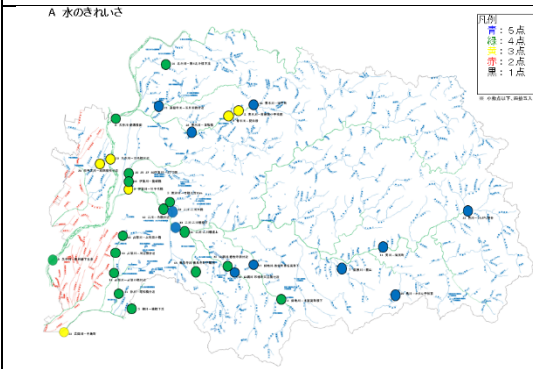
団体名：岡崎市

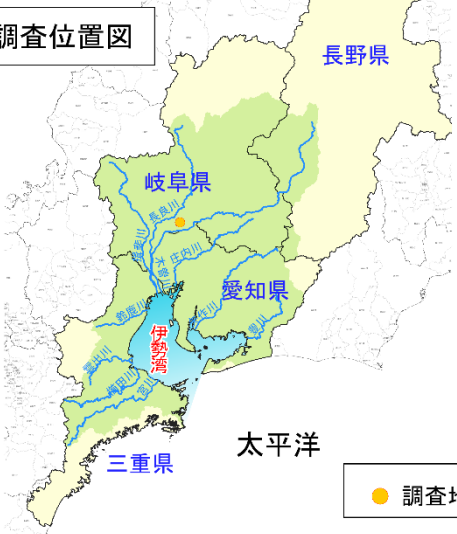
実施日：令和4年8月2日～25日




主な観測地点：青木川、矢作川、伊賀川
占部川、山綱川、乙川ほか

参加人数：1～30人

調査位置は以下の4つの画像に示す地点



<p>団体名：各務原市</p>	<p>調査位置図</p>  <p>● 調査地点</p>
<p>実施日：令和4年7月26日</p>	
<p>主な観測地点：新境川 参加人数：1人</p>	

<p>団体名：岐南町</p>	<p>調査位置図</p> 
<p>実施日：令和4年8月5日</p> <p>主な観測地点：境川</p> <p>参加人数：6人</p>	
	
	
<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 今年度はコロナ禍ではありましたが感染防止対策をしっかりと行い、夏休み期間中であることから職員の子供たちにも参加をいただき調査を実施いたしました。この時期、大気の状態が不安定であることから昨日も雨が降り、水の濁りが懸念されましたが、調査当日は水量水質、流れの状態等、安定しており良い調査結果を得ることが出来ました。 子供たちは普段、大きな河川際に近づく機会がない事から、水の流れる状況や音に興味津々で、良い経験が出来たのではと思います。子供たちが思うより川の水は綺麗であったようで、驚いていました。水面が光っていたため、中々小魚や水生動物（昆虫）等を観察することが出来ませんでした。時々群れでやってくる小魚群に興奮していました。 <p>支給して頂きました「水質検査キット」を用い、水の状態を詳しく調査したりと、水に関心を持ってもらい、水の大切さを分かってもらうための良い経験をさせることが出来たと思います。継続し調査をすることが大切なので、次年度以降も本モニタリング調査に参加し、水質調査を実施して行きたいと考えております。</p>	

<p>団体名：第四管区海上保安本部</p> <p>実施日：令和4年8月8日、10日、12日、 30日</p> <p>主な観測地点：名古屋港、四日市港 鳥羽港、伊良湖港 常滑港、衣浦港 三河港</p> <p>参加人数：2～3人</p>	<p>調査位置図</p> 
	
	
<p>【感想やご意見等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 衣浦港は近年護岸造成工事が盛んにおこなわれ、地形が大きく変化したため、魚が寄り付きにくくなっているとの話もあるので、定期的に継続調査を実施することで、その推移を明らかにすることができると思います。 ・ 普段何気なく入港している伊良湖港だが、採水の結果、水質はとても良いことが分かった。 ・ 今回も含め今後もモニタリング調査は積極的に実施していきたいと考えているが、正直なところ調査の結果から伊勢湾再生の施策にどう生かされているのか分かりづらい。調査結果については伊勢湾再生ホームページで閲覧できることは承知しているが、調査結果から今後どのような伊勢湾再生に向けての施策を講じるのか分かればうれしい。 ・ 今後も継続して実施していく方が良いと思う。 	

4. モニタリング調査結果

4.1 分析による水質調査

分析による水質調査では様々な水質項目を調査していますが、一斉モニタリング結果では次の8項目を示します。

表 4.1 分析による水質項目

水質指標	水質指標が示すもの
①BOD	河川水の有機物による水の汚れを示します。汚れるにつれて値が大きくなります。
②COD	湖沼や海域の有機物による水の汚れを示します。汚れるにつれて値が大きくなります。
③pH	酸性・アルカリ性の程度を示します。pH7が中性、pHが7より小さければ酸性、大きければアルカリ性です。
④全窒素	水中の窒素の量を示します。窒素はリンと並んで生物の栄養素ですが、家庭排水などに含まれる窒素が海域や湖沼に流入すると、赤潮などの汚濁原因となります。
⑤全リン	水中のリンの量を示します。リンは窒素と並んで生物の栄養素ですが、家庭排水などに含まれるリンが海域や湖沼に流入すると、赤潮などの汚濁原因となります。
⑥DO (溶存酸素)	水中に溶解している酸素量を示し、量が多いほど値が大きくなります。溶存酸素は、水中の生物の呼吸などに使われるので、欠乏すると魚介類のへい死や水の腐敗が起こります。
⑦SS (浮遊物質)	水中を漂う濁りの原因となる物質の量を示します。汚れるにつれて値が大きくなります。
⑧大腸菌群数	大腸菌や大腸菌と性質が似ている細菌の数を示します。水中の大腸菌群数はし尿による汚染の指標として使われています。

BOD（生物化学的酸素要求量）

河川水の有機物による水の汚れを示します。

環境省の環境基準（河川、湖沼を除く）

類型	AA	A	B	C	D	E
BOD	1mg/L 以下	2mg/L 以下	3mg/L 以下	5mg/L 以下	8mg/L 以下	10mg/L 以下



図 4-1 BOD(分析による水質調査結果)

特に揖斐川、長良川、木曾川の周辺では1mg/L未満の調査結果が多くなっています。また、庄内川の周辺では、2mg/L以上の調査結果もみられています。

COD（化学的酸素要求量）

湖沼や海域の有機物による水の汚れを示します。
汚れるにつれて値が大きくなります。

環境省の環境基準（海域）

類型	A	B	C
COD	2mg/L 以下	3mg/L 以下	8mg/L 以下



図 4-2 COD(分析による水質調査結果)

庄内川下流では 5mg/L 以上のところが多くなっています。

また、特に長良川、木曽川周辺では 5mg/L 未満のところが多くなっています。

pH

酸性・アルカリ性の程度を示します。

pH7 が中性、pH が7 より小さければ酸性、大きければアルカリ性です。

環境省の環境基準

pH	AA	A	B	C	D	E
河川	6.5 以上 8.5 以下	6.5 以上 8.5 以下	6.5 以上 8.5 以下	6.5 以上 8.5 以下	6.0 以上 8.5 以下	6.0 以上 8.5 以下
海域	—	7.8 以上 8.3以下	7.8 以上 8.3以下	7.0 以上 8.3以下	—	—



図 4-3 pH(分析による水質調査結果)

河川では一般的に7付近の中性で、河川の観測値の多くが7付近となっています。河川の一部の地点では8以上のアルカリ性を示していますが、地質などの自然の特性によって高くなる場合があります。一方、海のpHは一般的に8前後のアルカリ性を示すため、海の観測値は8以上となっています。

全窒素

水中の窒素の量を示します。

窒素はリンと並んで生物の栄養素ですが、家庭排水などに含まれる窒素が海域や湖沼に流入すると、赤潮などの汚濁原因となります。

環境省の環境基準（海域）

類型	I	II	III	IV
全窒素	0.2mg/L 以下	0.3mg/L 以下	0.6mg/L 以下	1mg/L 以下



図 4-4 全窒素(分析による水質調査結果)
0.6mg/L以上のところが多くなっています。

全リン

水中のリンの量を示します。

リンは窒素と並んで生物の栄養素ですが、家庭排水などに含まれるリンが海域や湖沼に流入すると、赤潮などの汚濁原因となります。

環境省の環境基準（海域）

類型	I	II	III	IV
全リン	0.02mg/L 以下	0.03mg/L 以下	0.05mg/L 以下	0.09mg/L 以下

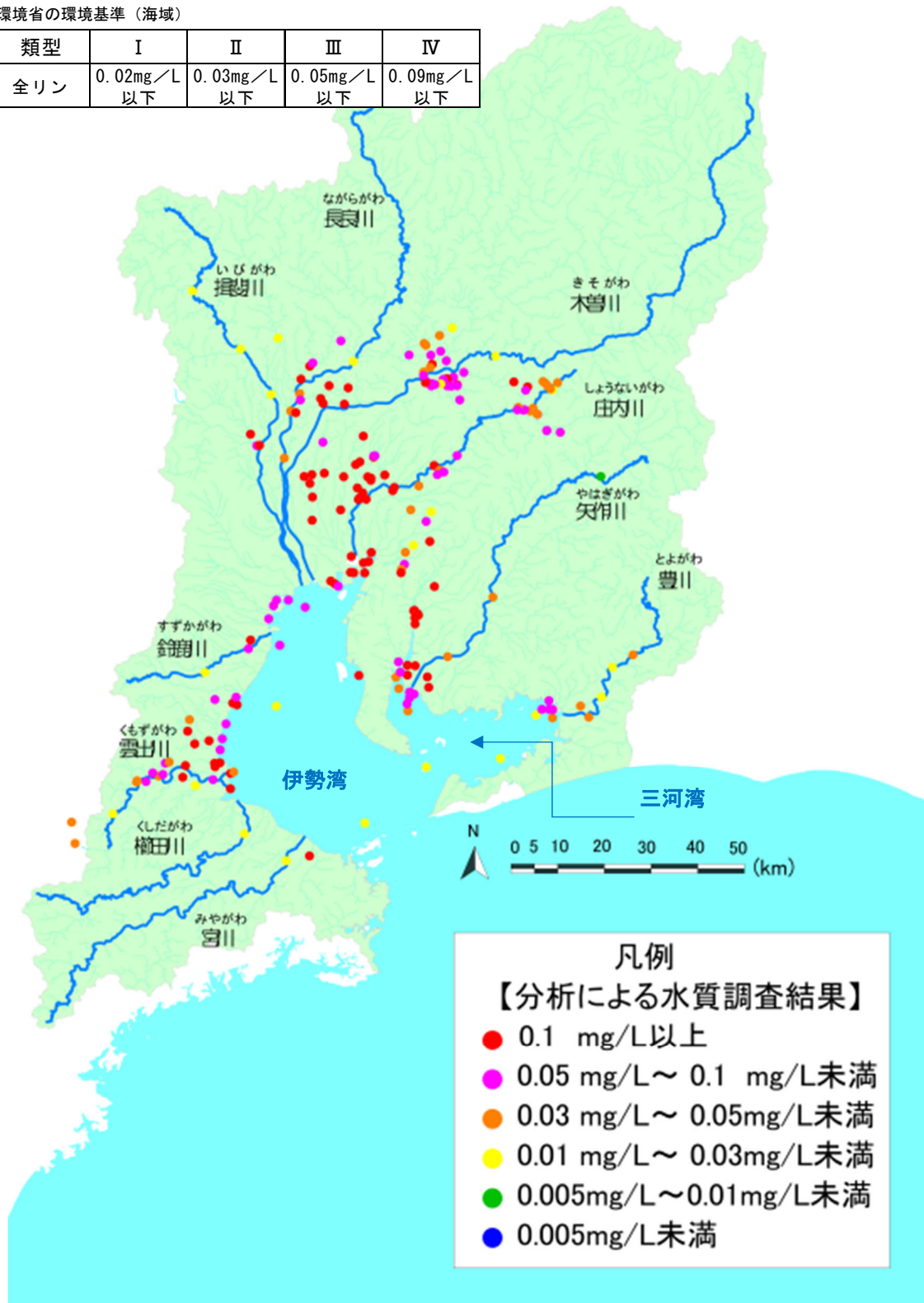


図 4-5 全リン(分析による水質調査結果)

0.03mg/L 以上のところが多くなっています。

DO（溶存酸素）

水中に溶解している酸素量を示し、量が多いほど値が大きくなります。

溶存酸素は、水中の生物の呼吸などに使われるので、欠乏すると魚介類のへい死や水の腐敗が起こります。

環境省の環境基準

DO	AA	A	B	C	D	E
河川	7.5mg/L以上	7.5mg/L以上	5mg/L以上	5mg/L以上	2mg/L以上	2mg/L以上
海域	—	7.5mg/L以上	5mg/L以上	2mg/L以上	—	—

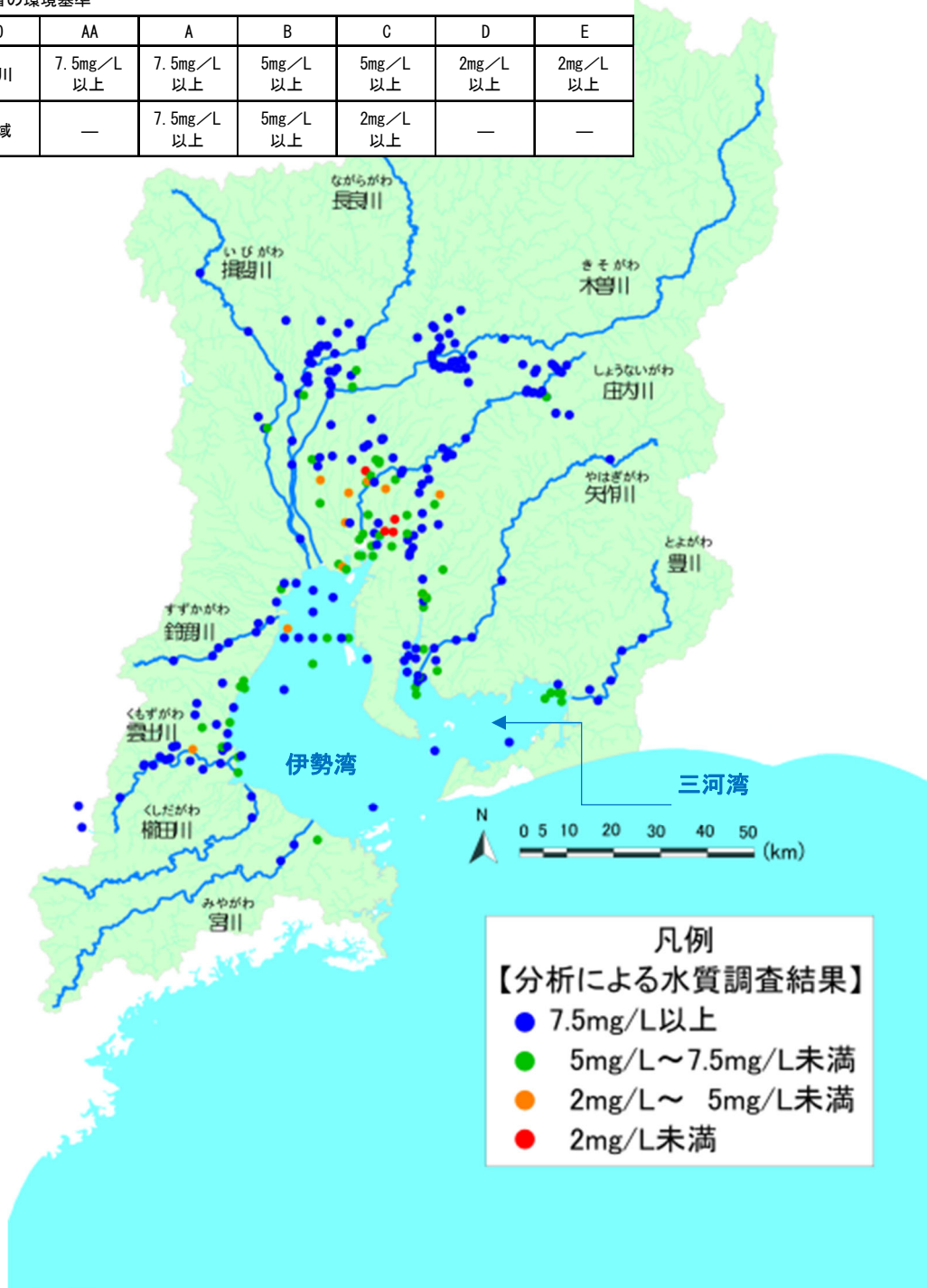


図 4-6 DO(分析による水質調査結果)

流域圏で7.5mg/L以上のところが多くなっています。

海域は海面付近の値を示しています。海域の水深方向の分布については、「伊勢湾の溶存酸素濃度状況（参考）」にてご確認ください。

SS（浮遊物質）

水中を漂う濁りの原因となる物質の量を示します。汚れるにつれて値が大きくなります。

環境省の環境基準（河川）

類型	AA	A	B	C	D	E
浮遊物質 質量 (SS)	25mg/L 以 下	25mg/L 以 下	25mg/L 以 下	50mg/L 以 下	100mg/L 以 下	ごみ等 の浮遊 が認め られな いこと。



図 4-7 SS(分析による水質調査結果)

多くの観測地点は、25mg/L 以下となっており、河川の環境基準 A 類型に適合する水質であるため、水の濁りは少ないといえます。

大腸菌群数

大腸菌や大腸菌と性質が似ている細菌の数を示します。
 水中の大腸菌群数はし尿による汚染の指標として使われています。

環境省の環境基準

大腸菌群数	AA	A	B	C	D	E
河川	50MPN/ 100mL 以下	1,000MPN/ 100mL 以下	5,000MPN/ 100mL 以下	—	—	—
海域	—	1,000MPN/ 100mL 以下	—	—	—	—



図 4-8 大腸菌群数(分析による水質調査結果)
 1000MPN/100mL 以下の値となっている地点が多くみられます。

4.2 簡易調査結果

参加者の方々には、簡易水質テストとして以下の項目を調査していただきました。

<p><モニタリング調査項目></p> <p>水温、COD（化学的酸素要求量）、$\text{NH}_4^+\text{-N}$（アンモニウム態窒素）、$\text{NO}_2^-\text{-N}$（亜硝酸態窒素）、$\text{NO}_3^-\text{-N}$（硝酸態窒素）、$\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$（りん酸態りん）、天気、水のきれいさ（色、にごり、におい）、水の量（量、速さ）、ごみの状況（場所、量）、生き物の状況（種類、量）、植物の状況（場所、量、種類）</p>

調査項目の内、調査地点数が多く、伊勢湾流域圏の水質の汚染状況を示す、COD（化学的酸素要求量）、 $\text{NH}_4^+\text{-N}$ （アンモニウム態窒素）、 $\text{NO}_2^-\text{-N}$ （亜硝酸態窒素）、 $\text{NO}_3^-\text{-N}$ （硝酸態窒素）、 $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ （りん酸態りん）の結果を図 4-9～図 4-13 に示しました。

また、見た目の水のきれいさを5段階で示していただいた結果を図 4-14 に示しました。

表 4-2 簡易水質テストの水質項目

水質指標	水質指標が示すもの
① COD	湖沼や海域の有機物による水の汚れを示します。汚れるにつれて値が大きくなります。
② $\text{NH}_4^+\text{-N}$	窒素はりんと並んで生物の栄養素ですが、家庭排水などに含まれる窒素が海域や湖沼に流入すると、赤潮などの発生原因となります。 $\text{NH}_4^+\text{-N}$ は、窒素の主な形態の一つであり、濃度が高い場合、生活排水や工場排水、あるいは田畑から肥料分が流れて出ていると考えられます。
③ $\text{NO}_2^-\text{-N}$	$\text{NO}_2^-\text{-N}$ は、窒素の主な形態の一つであり生物の栄養素となります。不安定な物質ですが、pH等の状況や窒素肥料の施肥量が多いと濃度が高くなる場合があります。
④ $\text{NO}_3^-\text{-N}$	$\text{NO}_3^-\text{-N}$ は、窒素の主な形態の一つであり生物の栄養素となります。きれいな水は $\text{NO}_3^-\text{-N}$ の割合が高く、汚れた水は $\text{NH}_4^+\text{-N}$ の割合が高くなります。ただし、 $\text{NO}_3^-\text{-N}$ が多量に存在すると人の健康に影響を与えるため、水道水の水質基準では、 $\text{NO}_2^-\text{-N}$ と $\text{NO}_3^-\text{-N}$ の合計が10mg/L以下に設定されています。
⑤ $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$	$\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ は、りんの主な形態の一つです。植物の生育に必要な要素であり、生物の死骸などにより供給されますが、生活排水、肥料にも多く含まれます。海水や湖沼水中に $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ が増加すると、赤潮などの発生原因となります。

COD（化学的酸素要求量）

湖沼や海域の有機物による水の汚れを示します。
汚れるにつれて値が大きくなります。

環境省の環境基準（海域）

類型	A	B	C
COD	2mg/L 以下	3mg/L 以下	8mg/L 以下



図 4-9 COD(簡易水質テスト結果)

人口が密集する市街地を流れる河川では、5mg/L 以上の高い値が観測されています。一般的には生活排水等により、濃度が高くなっていると考えられます。

NH₄⁺-N (アンモニウム態窒素)

窒素はりんと並んで生物の栄養素ですが、家庭排水などに含まれる窒素が海域や湖沼に流入すると、赤潮などの汚濁原因となります。NH₄⁺-Nは、窒素の主な形態の一つです。濃度が高い場合、生活排水や工場排水あるいは田畑から肥料分が流れていると考えられます。

0.5mg/L 以上になると、生物の生息・生育・繁殖環境として良好とは言えないとされています。



図 4-10 NH₄⁺-N(簡易水質テスト結果)

流域圏全体で 0.2mg/L~0.5mg/L のところが多くなっています。一般的には、生活排水や田畑からの肥料分の流出、畜産排水等により、濃度が高くなっていると考えられます。

流域全体としては 0.5mg/L 未満の割合は経年的に 6~8 割程度で推移しており、比較的良好であるといえます。

NO₂⁻-N (亜硝酸態窒素)

NO₂⁻-Nは、窒素の主な形態の一つであり生物にとっての栄養素となります。不安定な物質ですが、pH等の状況や窒素肥料の施肥量が多いと濃度が高くなる場合があります。



図 4-11 NO₂⁻-N(簡易水質テスト結果)

一部の場所では、0.007mg/L以上の高い値が観測されています。一般的には、生活排水や田畑からの肥料分の流出、畜産排水等により、濃度が高くなっていると考えられます。

0.007mg/L未満の比較的良好な水質が占める割合は、経年的に3～4割程度で推移しています。

NO₃⁻-N (硝酸態窒素)

NO₃⁻-N は、窒素の主な形態の一つであり生物にとっての栄養素となります。きれいな水は NO₃⁻-N の割合が高く、汚れた水は NH₄⁺-N の割合が高くなります。ただし、NO₃⁻-N が多量に存在すると人の健康に影響を与えるため、水道水の水質基準では、NO₂⁻-N と NO₃⁻-N の合計が 10mg/L 以下と設定されています。

窒素のうち最も量の多い形態であり、伊勢湾に流出すると富栄養化（藻類の異常発生）の原因の一つになります。



図 4-12 NO₃⁻-N(簡易水質テスト結果)

一般的には、生活排水や田畑からの肥料分の流出、畜産排水等により、濃度が高くなっていると考えられます。1.2mg/L 未満の比較的良好な水質の占める割合は、経年的に 8 割程度で推移しています。

PO₄³⁻-P (りん酸態りん)

PO₄³⁻-P は、りんの主な形態の一つです。植物の生育に必要な要素であり、生物の死骸により供給されますが、生活排水、肥料にも多く含まれ、海水や湖沼水中に PO₄³⁻-P が増加すると、赤潮などの汚濁原因となります。

りんのうち最も量の多い形態であり、伊勢湾に流出すると富栄養化（藻類の異常発生）の原因の一つになります。



図 4-13 PO₄³⁻-P(簡易水質テスト結果)

一般的には、生活排水や田畑からの肥料分の流出、畜産排水等により、濃度が高くなっていると考えられます。0.11mg/L 未満の比較的良好な水質の占める割合は、経年的に 7 割程度で推移しています。

水のきれいさ

調査を実施したときの水のきれいさについて、5段階（（悪い）1・2・3・4・5（良い））で評価しています。調査をした方が感じた調査地点の水の印象を示す指標です。



図 4-14 見た目の水のきれいさ

市街地を流れる河川の一部や、湾奥部でも3以上の比較的水がきれいという評価がされています。

また、一部の観測地点において、3未満の比較的悪い評価が見られますが、市街地付近でも4～5の評価などきれいな水の評価がみられます。

水のにごり

調査を実施したときの水のにごりについて、5段階（（良い）1 澄んでいる・2 中間・3 少し濁っている・4 中間・5 とても濁っている（悪い））で評価しています。

調査をした方が感じた調査地点の水の印象を示す指標です。



図 4-15 見た目の水のにごり

多くの地点で1以上3未満の値となっています。大きな河川では、水の透明度が悪くなる傾向があると考えられます。

4.3 アンケート結果の経年変化

簡易水質テストの他に、参加していただいた団体に、調査地点に関するアンケートに回答して頂いております。アンケートの項目としては、下記のようなものです

平成 21 年度から行われている一斉モニタリング調査結果の経年的な変化を次頁以降に整理しました。

- 水のきれいさ：色、にごり、におい
- 水の量：量、速さ
- ごみ：川面・海面、水際
- 生き物：生き物の種類、魚の量、種類（魚を含む）
- 植物：水際、周辺、種類

(1) 水のきれいさ

令和3年度と比較して令和4年度は、水のきれいさに大きな変化はありませんでした。

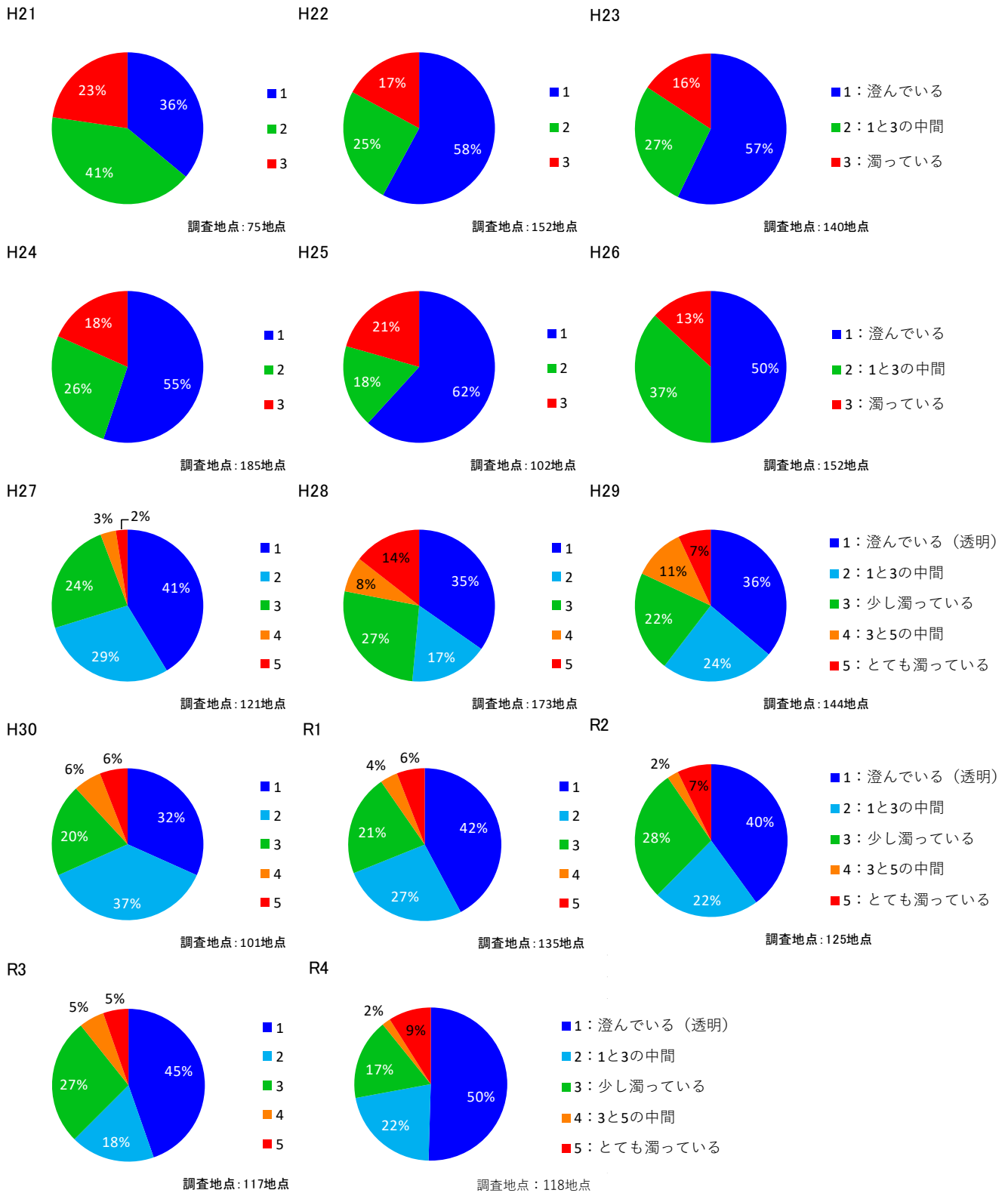


図 4-16 アンケート結果(水のきれいさ)

※H21~H26 は3段階評価、H27以降は5段階評価

(2) 水量

令和3年度と比較して令和4年度は、水量の多い（1 青色）地点がやや減少しました。

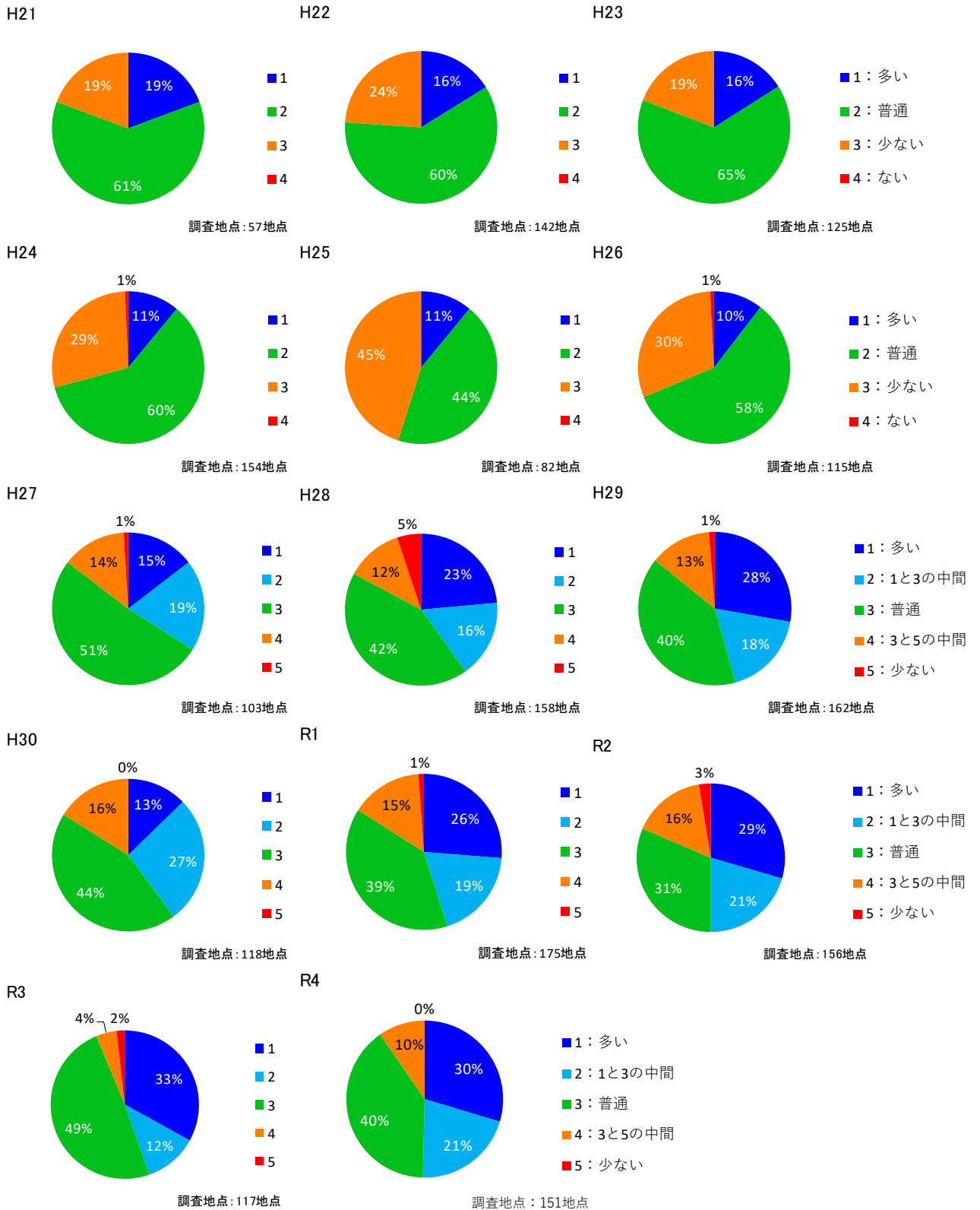


図 4-17 アンケート結果(水量)

※H21~H26 は 4 段階評価、H27 以降は 5 段階評価

(3) ごみ状況（水面）

令和3年度と比較して令和4年度は、ごみがない状況（青色）がやや減少しました。

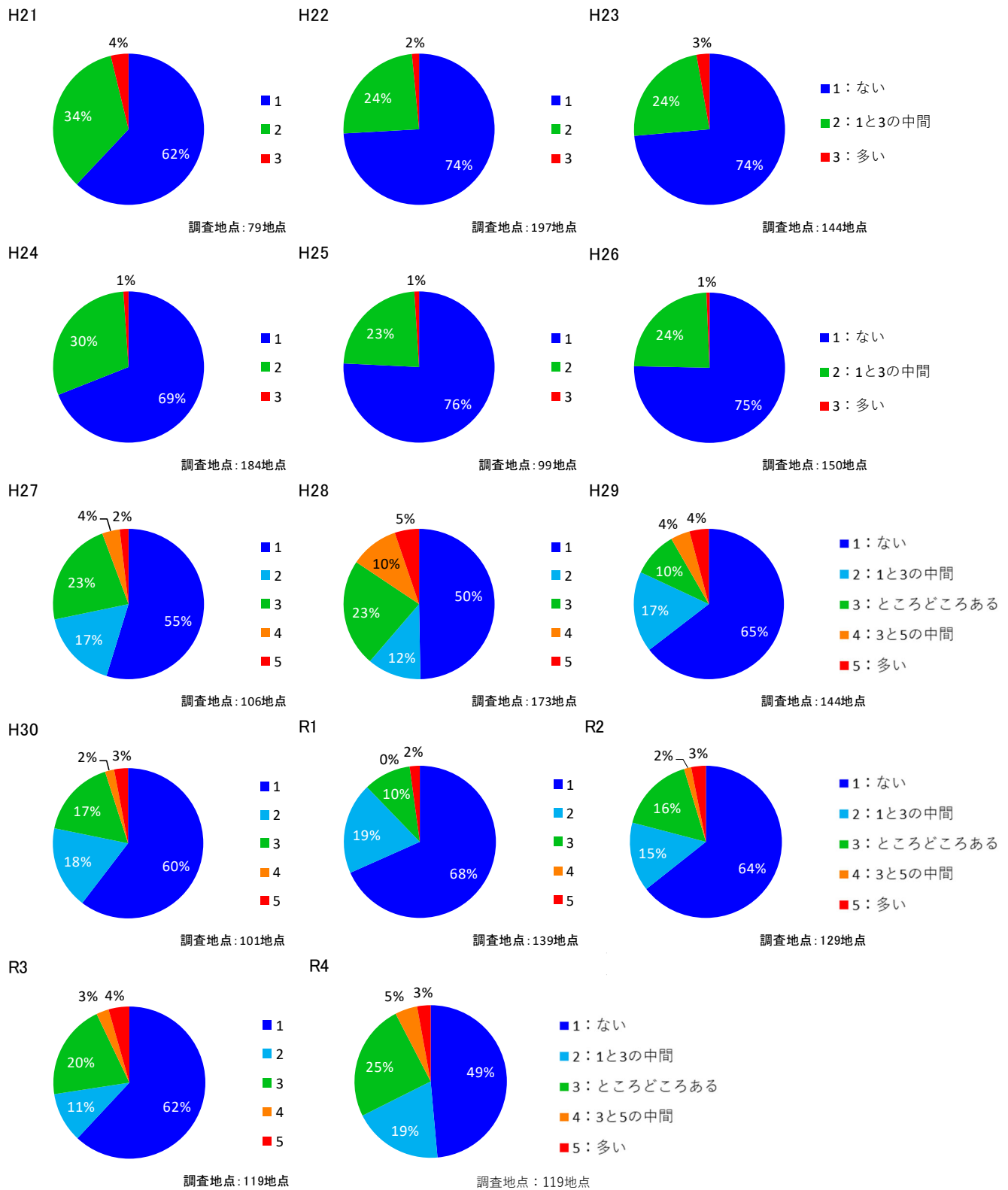


図 4-18 アンケート結果(ごみ状況(水面))

※H21~H26 は 3 段階評価、H27 以降は 5 段階評価

(4) ごみ状況（周辺）

令和3年度と比較して令和4年度は、ごみがない状況（青色）がやや減少しました。

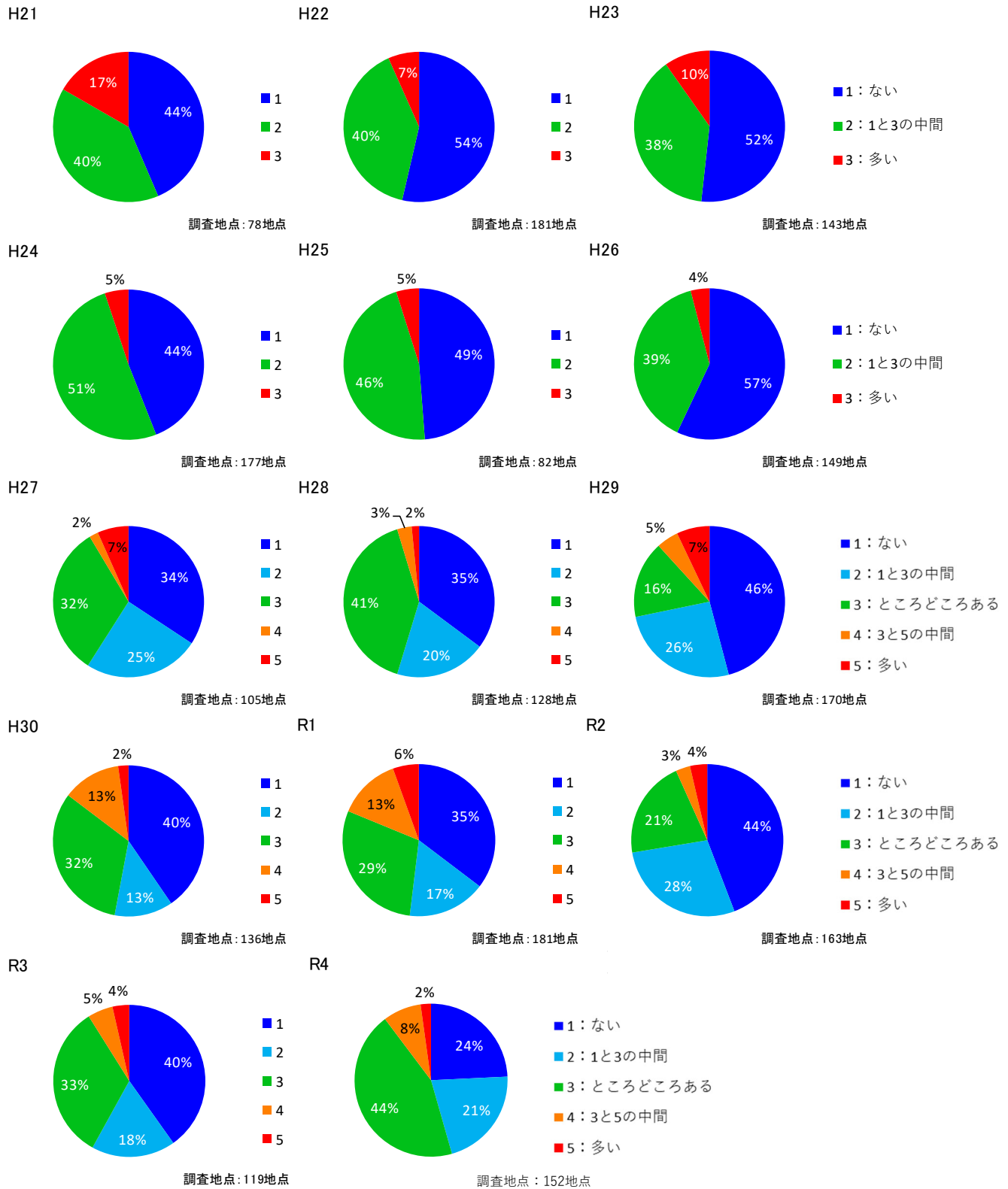


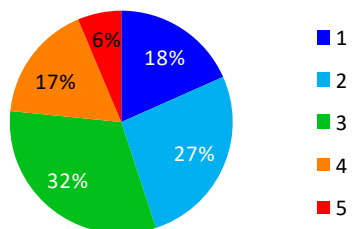
図 4-19 アンケート結果(ごみ状況(周辺))

※H21~H26 は 3 段階評価、H27 以降は 5 段階評価

(5) 生物

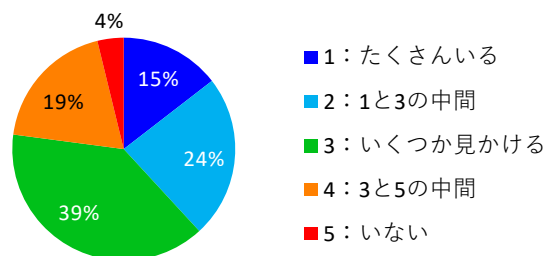
令和4年度は、生物が見つかる（青色、水色）が増加しました。

H29



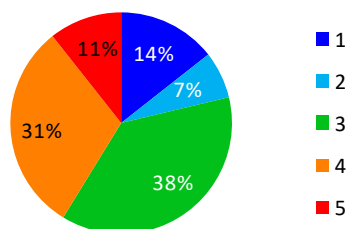
調査地点:158地点

H30



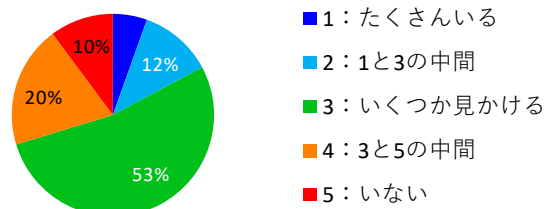
調査地点:131地点

R1



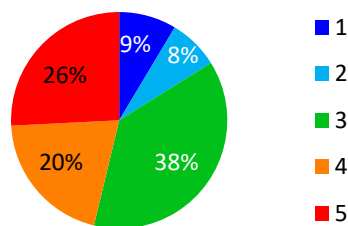
調査地点:160地点

R2



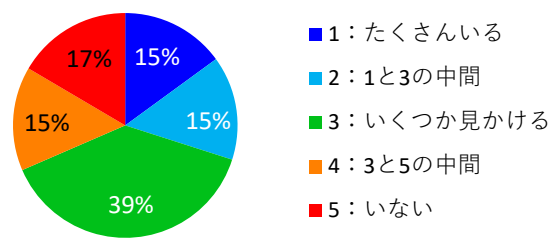
調査地点:128地点

R3



調査地点:108地点

R4



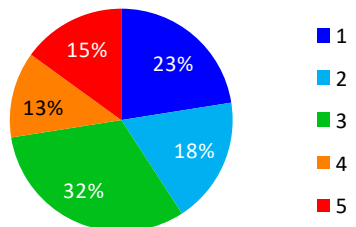
調査地点:149地

図 4-20 アンケート結果(生物)

(6) 植物（周辺）

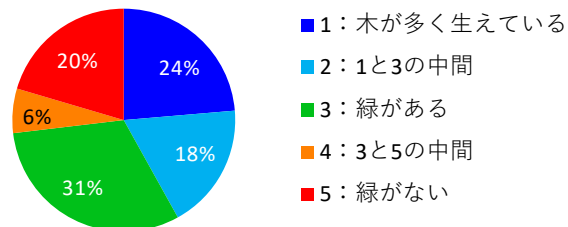
令和3年度と比較して令和4年度は、植物（周辺）に大きな変化はありませんでした。

H29



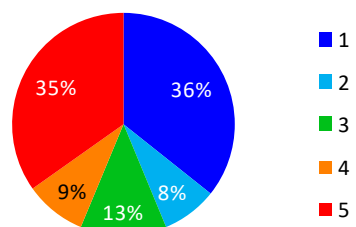
調査地点：120地点

H30



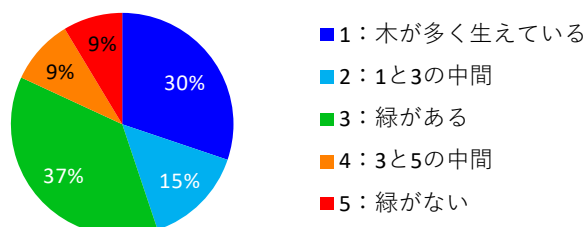
調査地点：93地点

R1



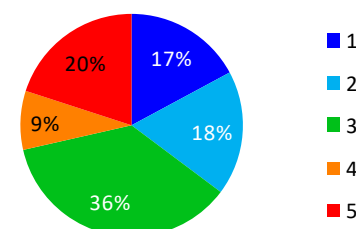
調査地点：112地点

R2



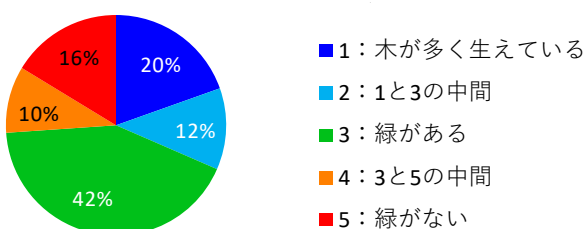
調査地点：116地点

R3



調査地点：111地点

R4



調査地点：113地点

図 4-21 アンケート結果(植物(周辺))

(7) 植物（水際）

令和3年度と比較して令和4年度は、植物（水際）に大きな変化はありませんでした。

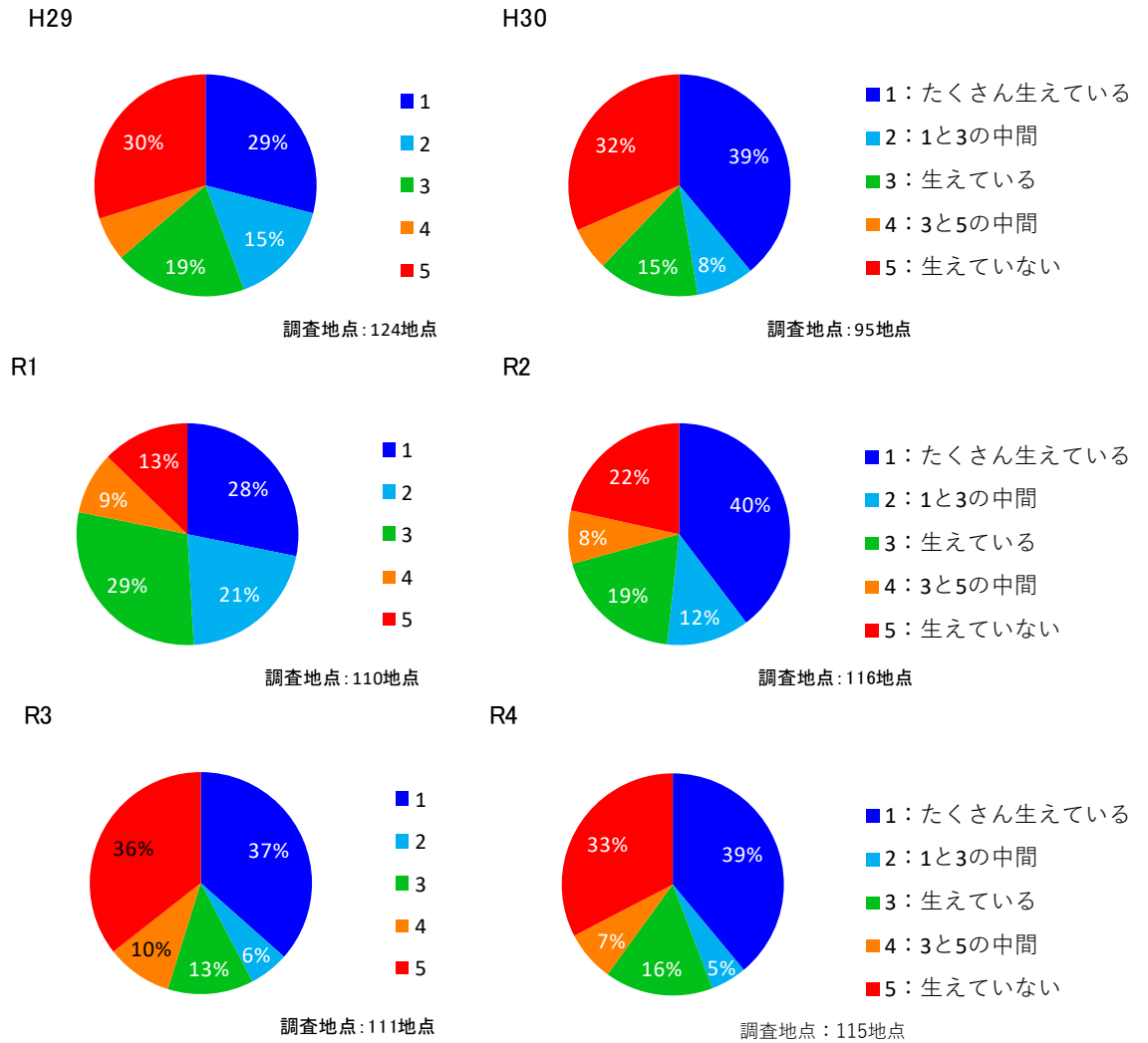


図 4-22 アンケート結果(植物(水際))

(8) 水の色 の平成 21、令和元年度～令和 4 年度の比較

令和 4 年度は陸域では無色の水の色 の回答数 (1 青色) の割合に大きな変化はありませんでした。

また、海域についても水の色 の回答数 (1 青色) の割合に大きな変化はなく、流域全体としてはほぼ変わらない結果になっています。平成 21 年度と比べると明らかな改善傾向となっています。

① 陸域の水の色

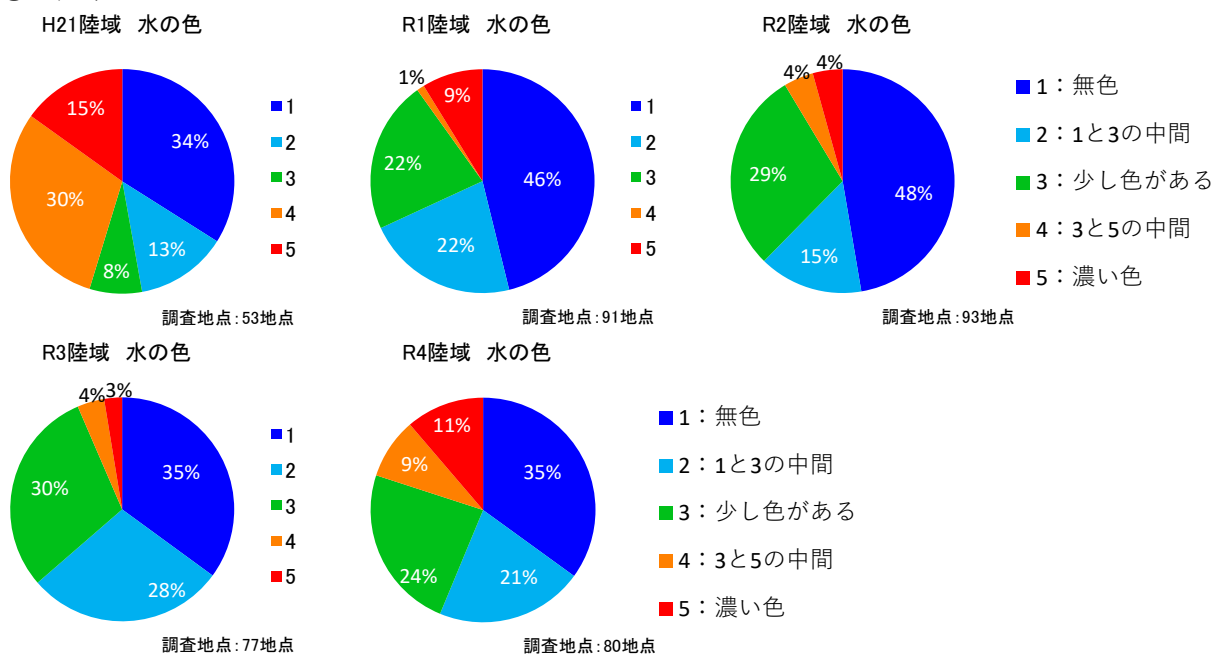


図 4-23 アンケート結果(陸域の水の色)

② 海域の水の色

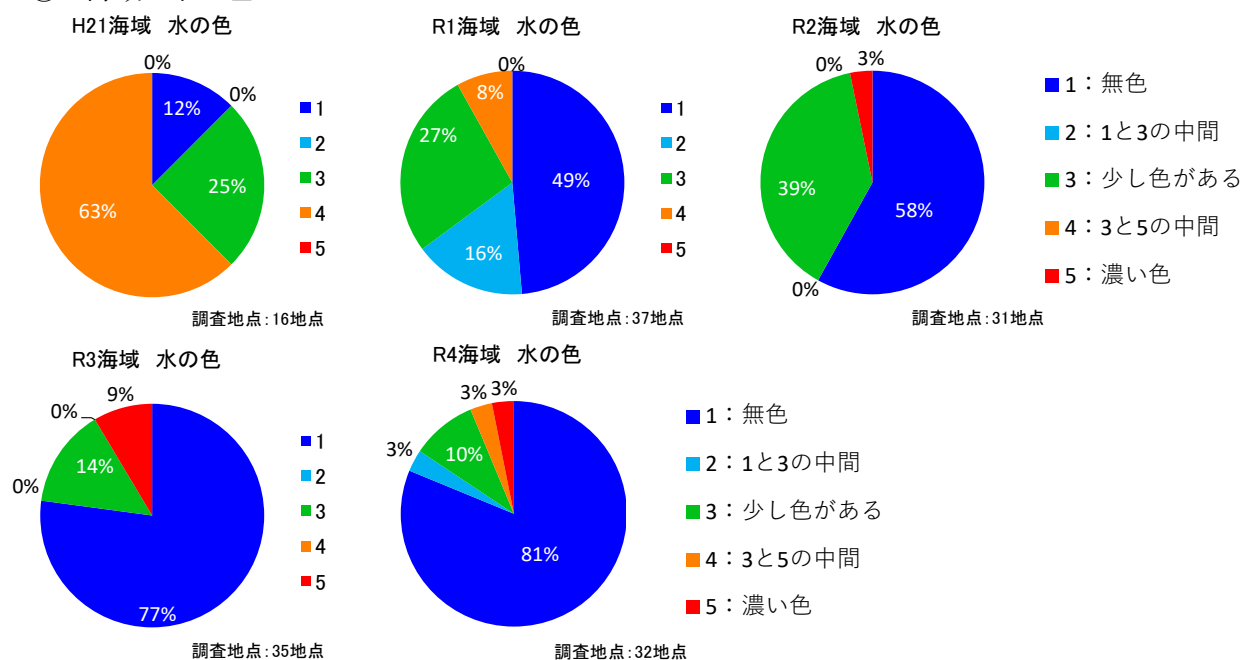


図 4-24 アンケート結果(海域の水の色)

③ 流域全体の水の色の変化

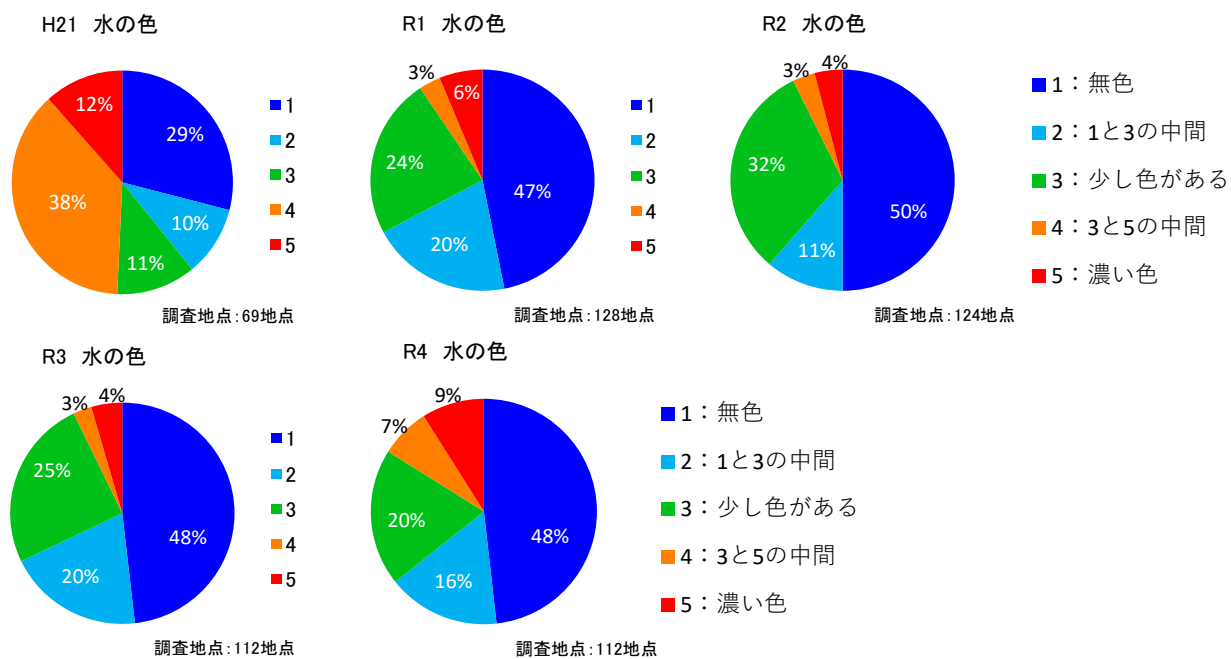
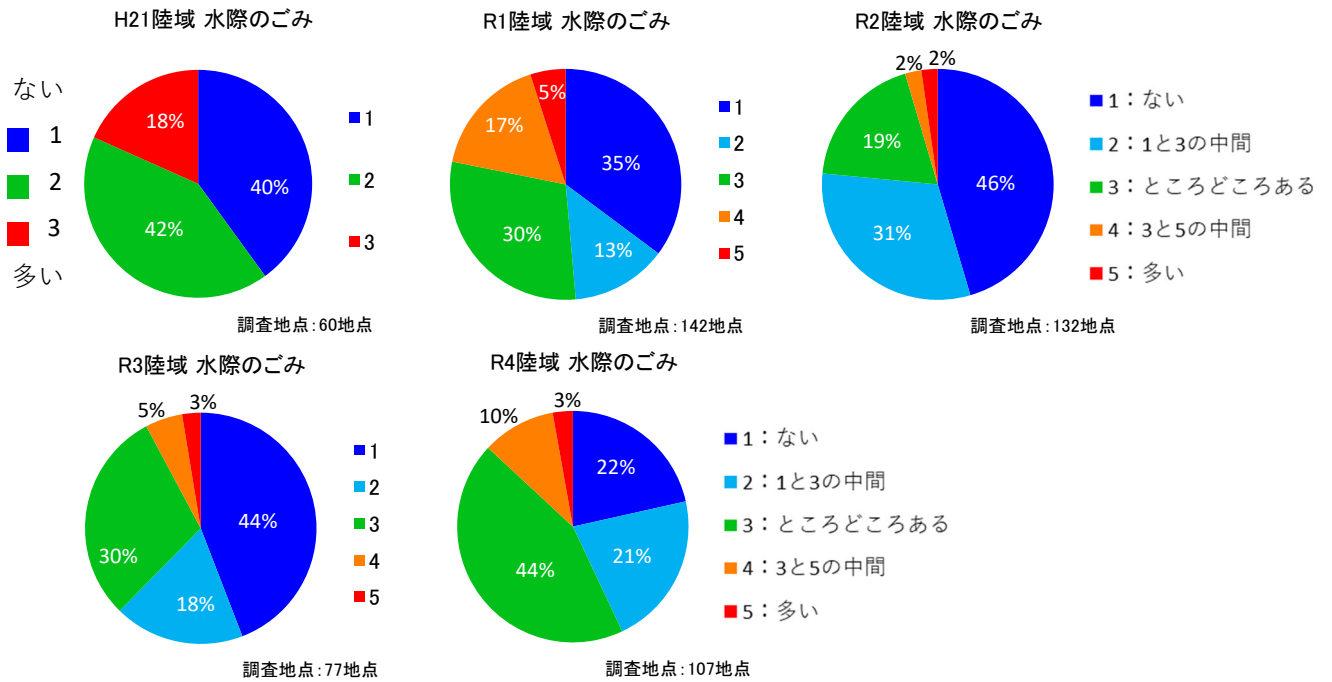


図 4-25 アンケート結果(流域全体の水の色)

(9) 水際のごみの平成 21、令和元年度～令和 4 年度の比較

令和 4 年度は陸域の水際ではごみがないの回答（青色）の割合が大きく減少しています。
 また、海域の水際ではごみがないの回答（青色）の割合については大きな変化はありませんでした。流域全体としては、ごみがないの回答（青色）の割合が大きく減少しています。

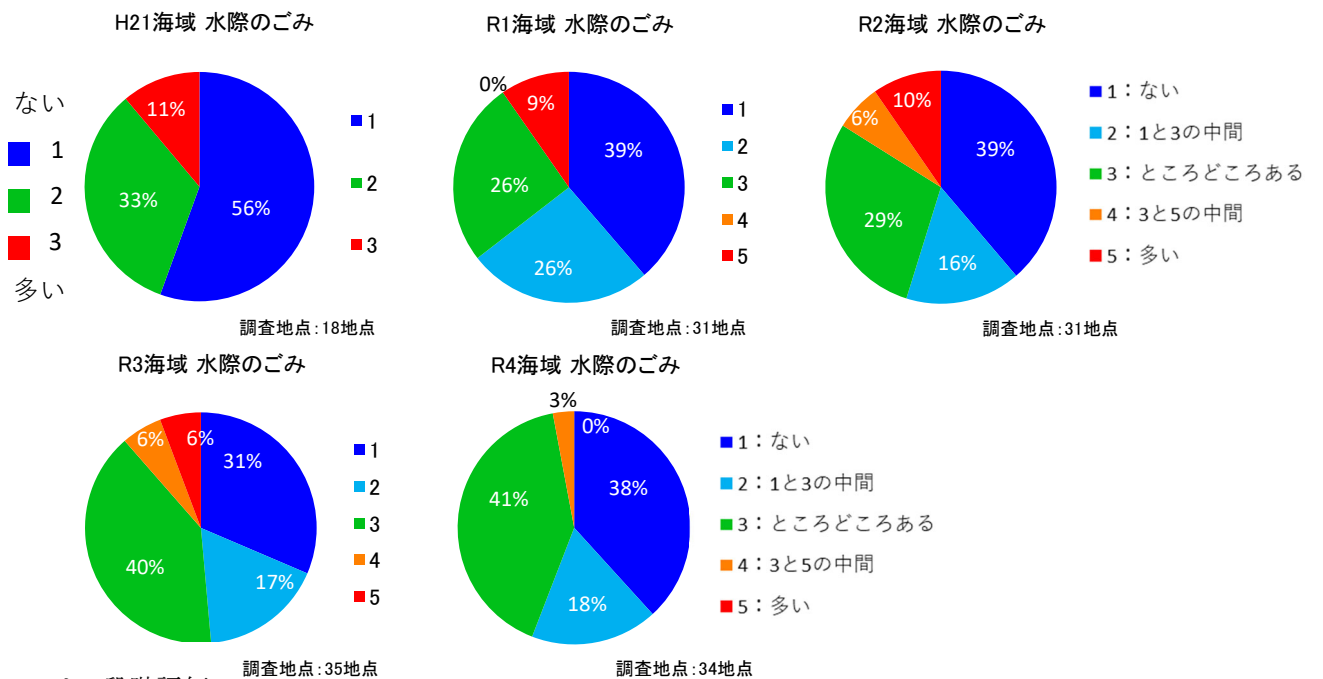
① 陸域の水際のごみ



※H21 は 3 段階評価

図 4-26 アンケート結果(陸域の水際のごみ)

② 海域の水際のごみ



※H21 は 3 段階評価

図 4-27 アンケート結果(海域の水際のごみ)

③ 流域全体の水際のごみの割合の変化

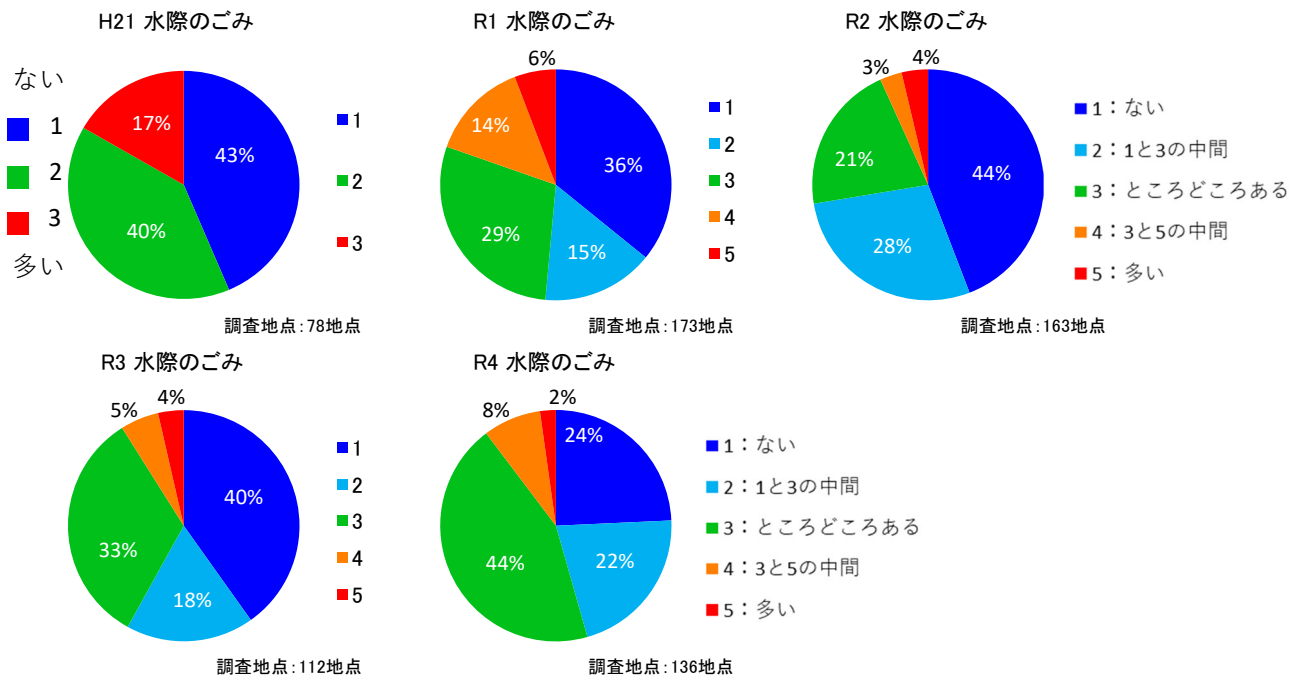


図 4-28 アンケート結果(流域全体の水際のごみの変化の割合)

※H21 は 3 段階評価

(10) 平成30年度～令和4年度の見た目の水のきれいさとCODの関係
 見た目の水きれいさとCODの値には相関があると考えられます。

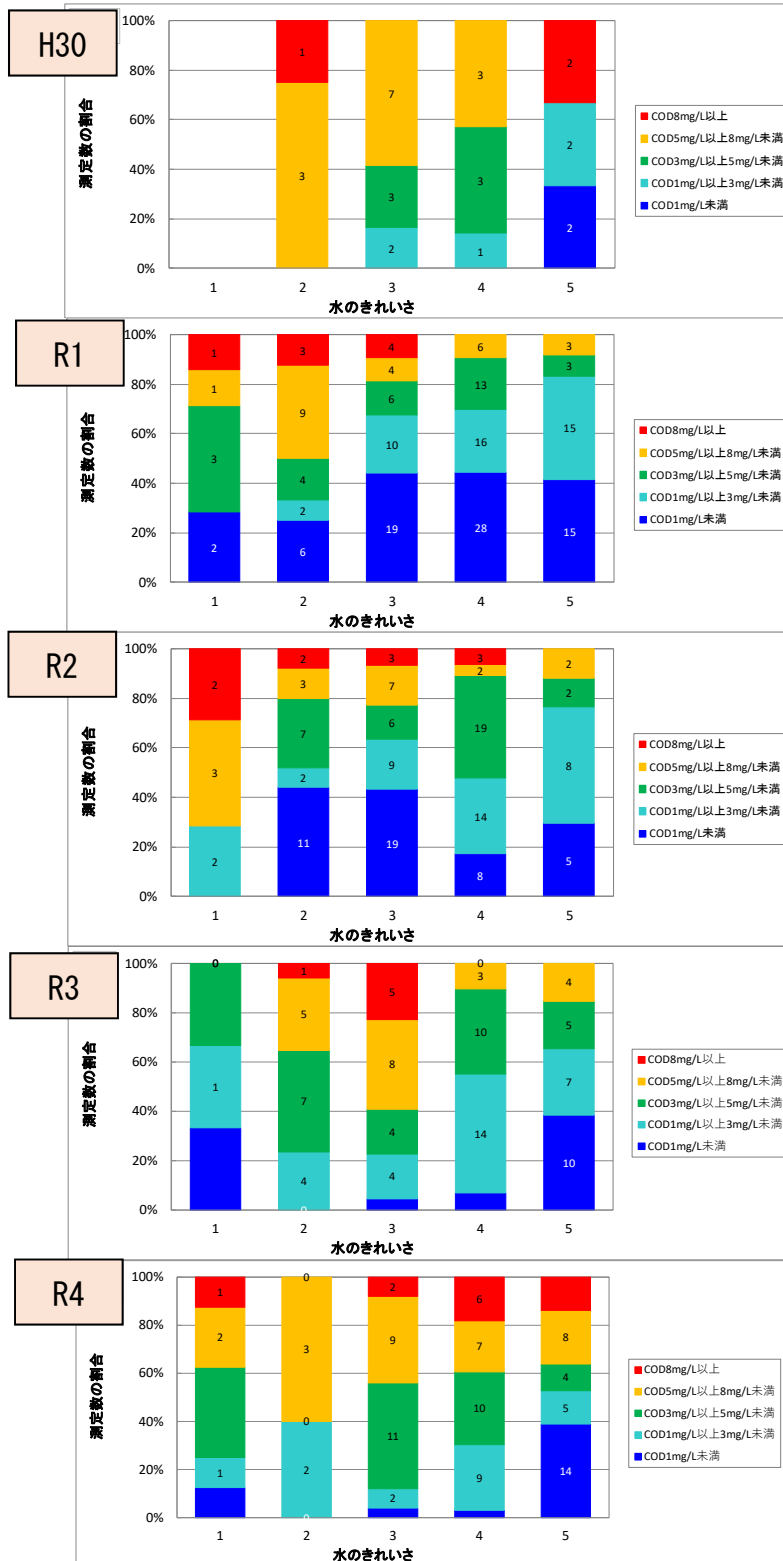


図 4-29 アンケート結果(水のきれいさとCODの関係)

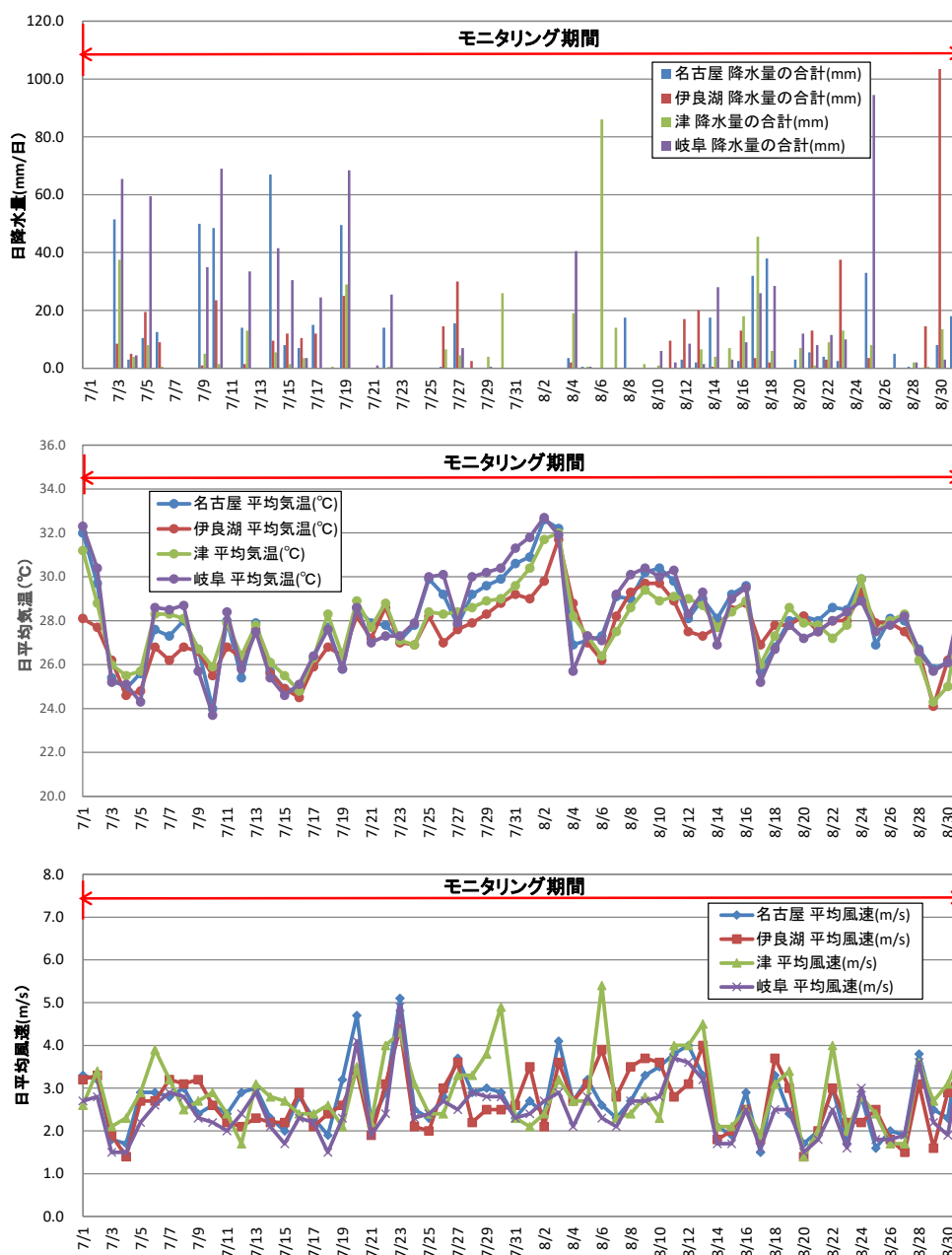
5. 参考資料 1 モニタリング時の気象・海象状況

一斉モニタリング期間（令和4年7月1日～8月31日）の気象・海象状況を図 5-1、図 5-2 に示します。

一斉モニタリング期間中、梅雨明けが遅れ、7月中の雨が多かったため、一斉モニタリングの水質等に影響した可能性があります。また、8月下旬にも局所的な大雨を記録している。

一斉モニタリング期間中の平均気温は 27.8℃で、最高は 8/2 の岐阜で 32.7℃でした。

日平均風速は、8月の変動が大きくなっています。最大の平均風速は、8/6 の津で 5.4m でした。

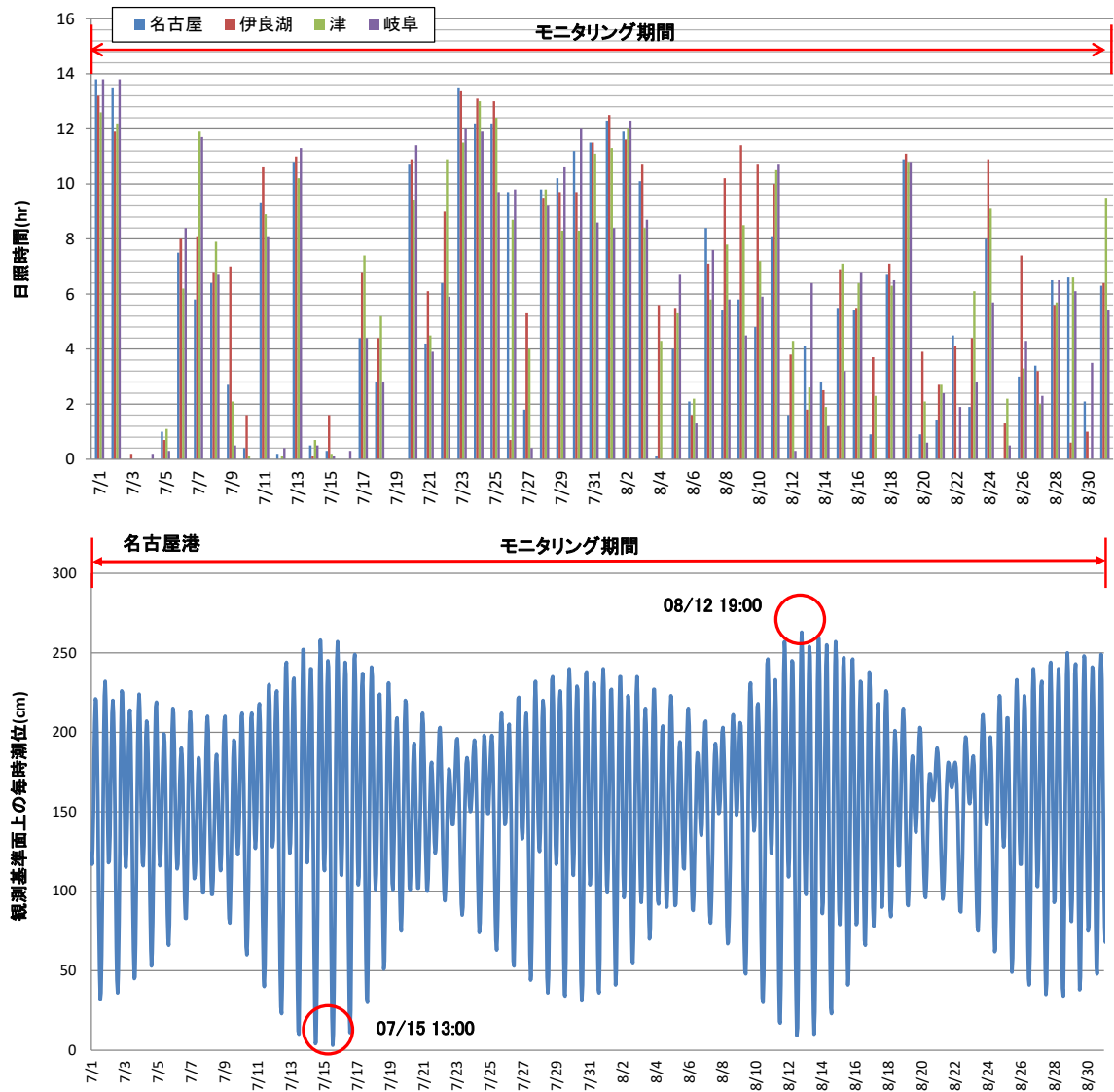


気象庁のデータから作成

図 5-1 一斉モニタリング時の気象・海象状況①（降水量・気温・風速）

日照時間の平均は 5.9 時間程度でした。日照時間の最大は、7/1 の名古屋と岐阜で 13.8 時間でした。

名古屋港の観測潮位について、7 月～8 月の最低潮位は 7 月 15 日 13 時に 3cm、最高潮位は、8 月 12 日 19 時に 263cm となっています。



気象庁のデータから作成

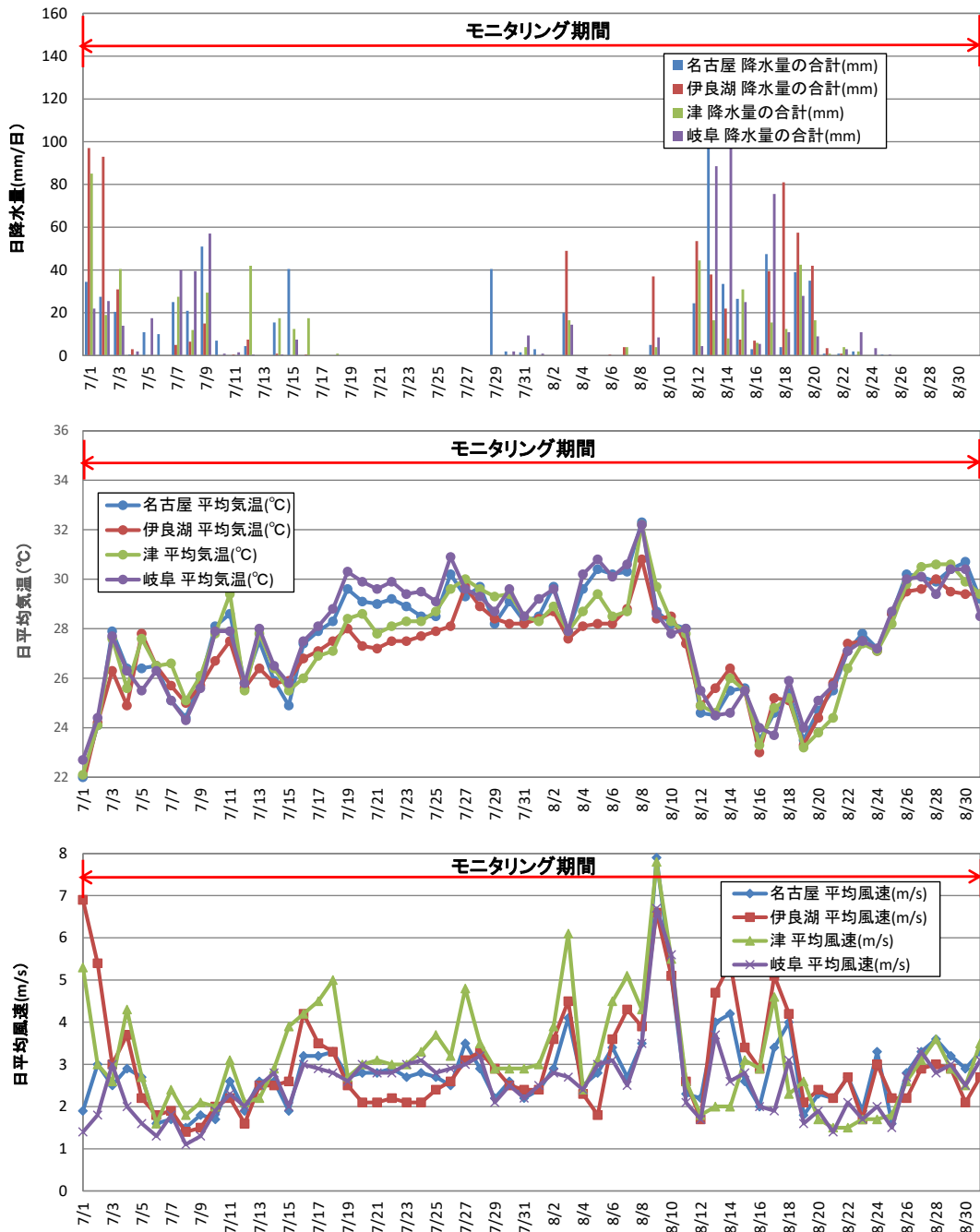
図 5-2 一斉モニタリング時の気象・海象状況②(日照時間・潮位)

【参考】 昨年の気象状況

一斉モニタリング期間中、7月前半は梅雨明けが遅れ、雨が多かったため、一斉モニタリングの水質等に影響した可能性があります。また、8月中旬にもまとまった降水がありました。

一斉モニタリング期間中の平均気温は27.5℃で、最高は8/8の名古屋で32.3℃でした。

日平均風速は、7月上旬と8月中旬に変動が大きくなっています。最大の平均風速は、8/9の名古屋で7.9mでした。

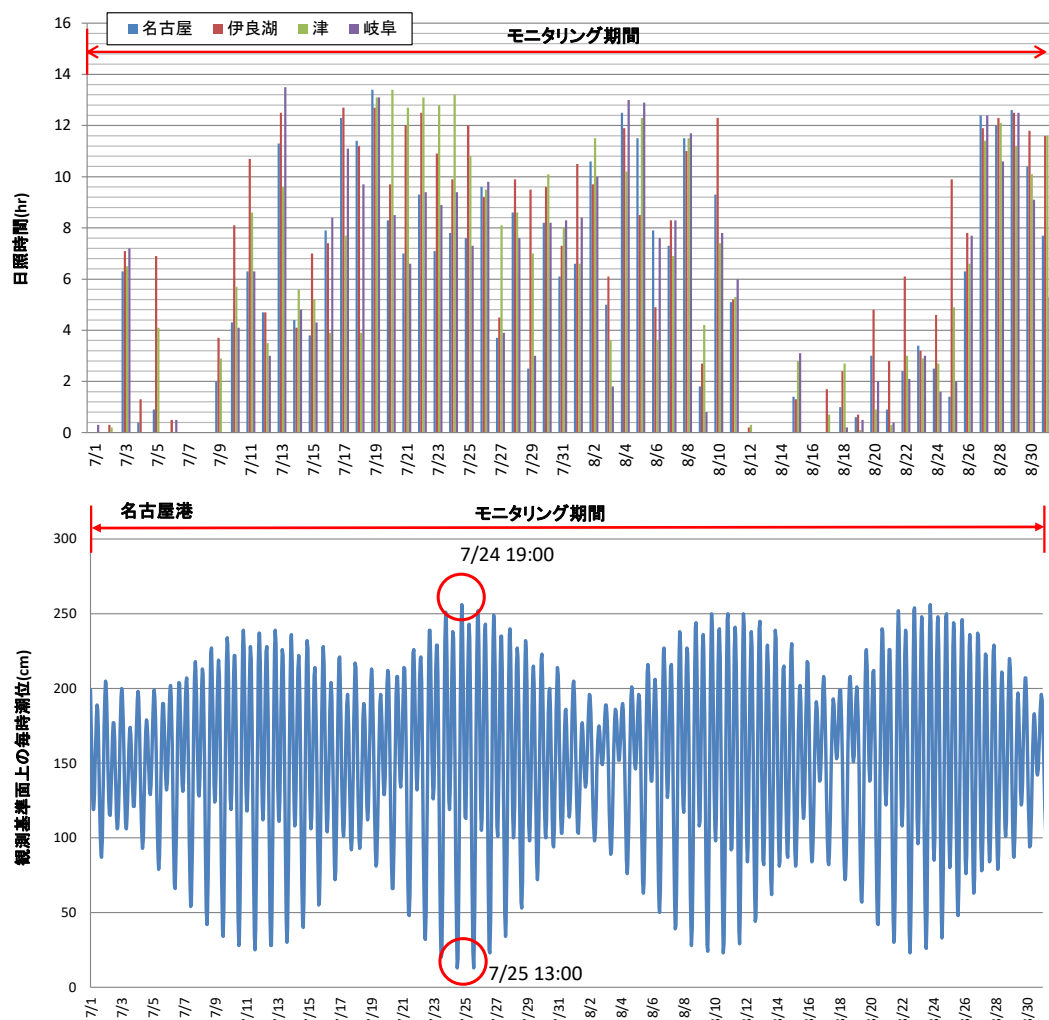


気象庁のデータから作成

図 5-3 令和3年度 一斉モニタリング時の気象・海象状況①(降水量・気温・風速)

日照時間の平均は 5.9 時間程度でした。日照時間の最大は、7/13 の岐阜で 13.5 時間でした。

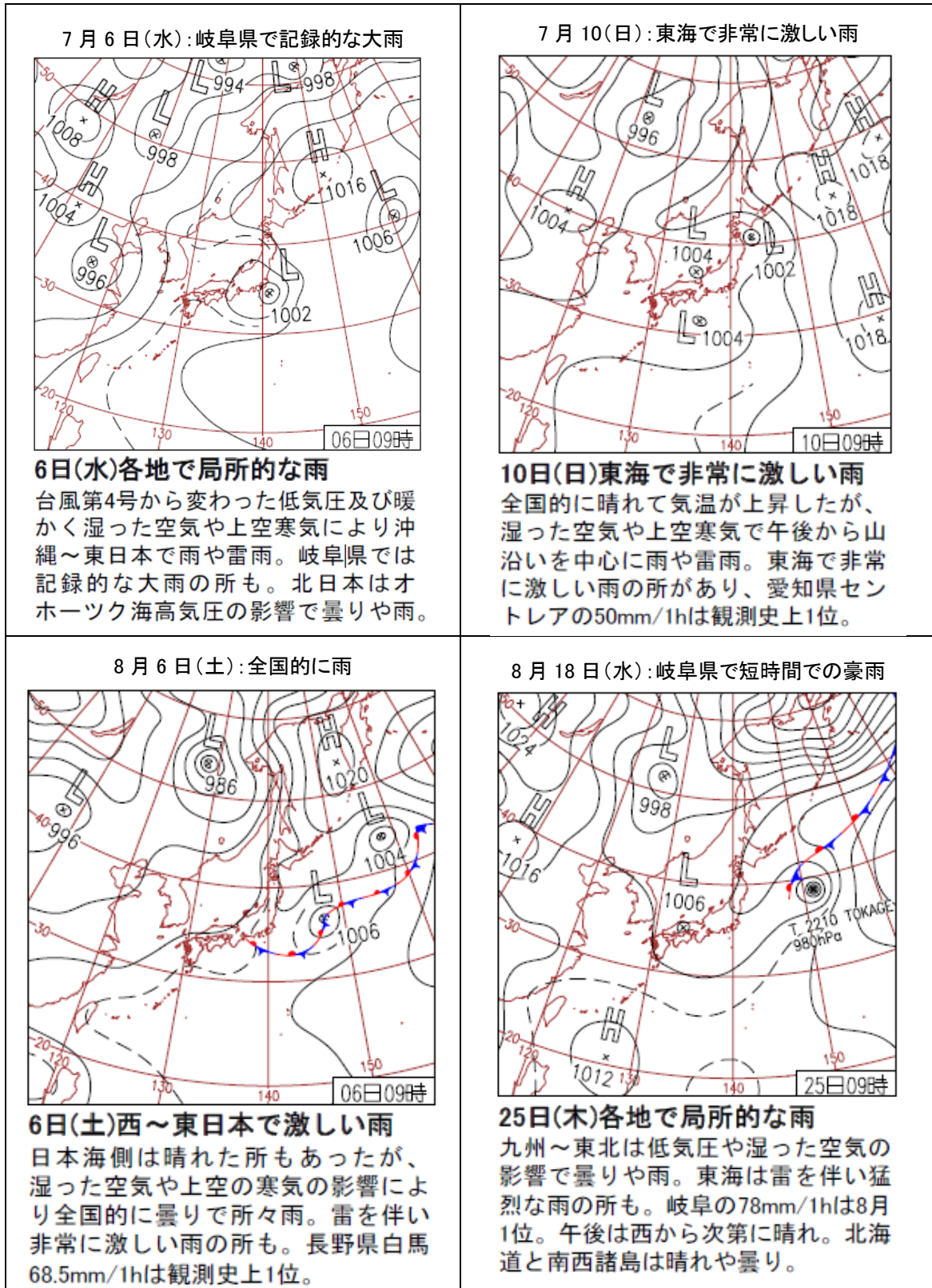
名古屋港の観測潮位について、7 月～8 月の最低潮位は 7 月 25 日 13 時に 13cm、最高潮位は、7 月 24 日 19 時に 256cm となっています。



気象庁のデータから作成

図 5-4 令和3年度 一斉モニタリング時の気象・海象状況②(日照時間・潮位)

一斉モニタリング中の主な天気図を図 5-5 に示します。7月末には東海で猛烈な雨が降りました。8/3 には近畿から東海にかけての大雨や猛暑など、全国的に天気の変動が大きい年でした。



気象庁ホームページより

図 5-5 一斉モニタリング時の主な天気図



図 5-6 気象・海象観測位置 (赤色の地点と地名は気象観測位置、緑色の地点と地名は潮位観測位置)

6. 参考資料 2 定点モニタリングの結果

地点により値の大小はありますが、定点モニタリングにより身近な河川や海辺等で経年的に水質調査を行い、水質の変動を観測していくことが大切だと考えられます。

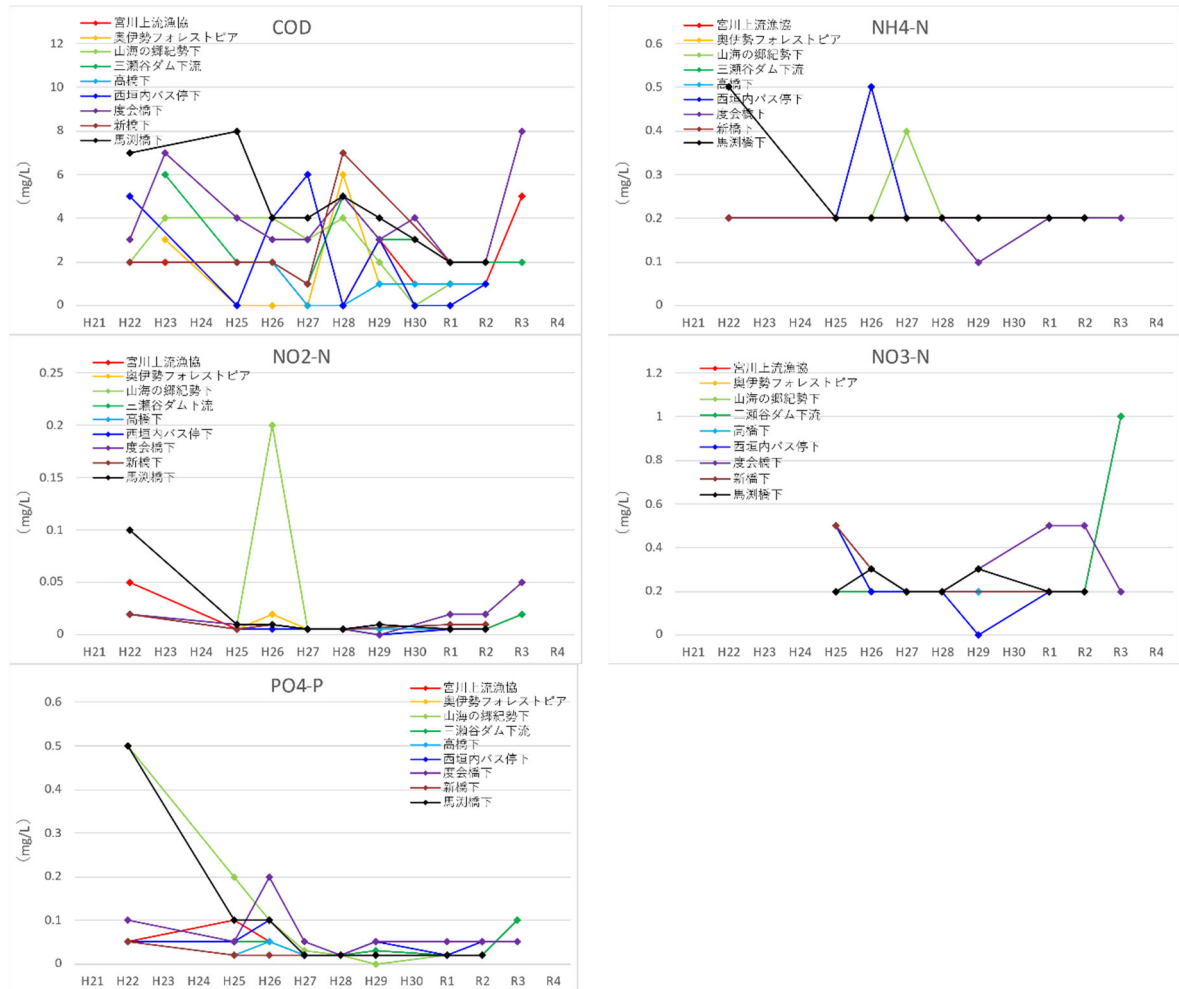


図 6-1 伊勢市周辺の調査結果

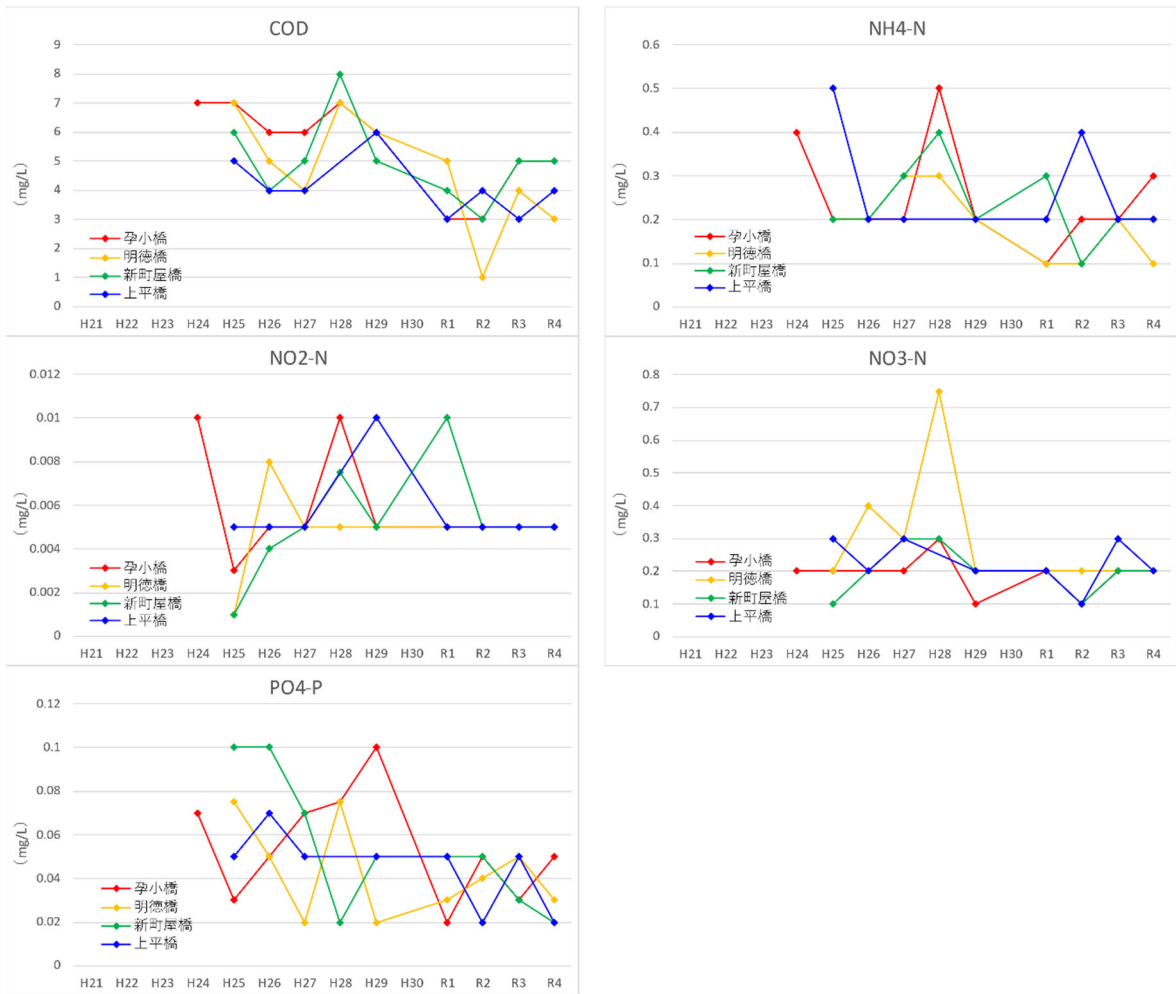


図 6-2 瑞浪市周辺の調査結果



図 6-3 可児市周辺の調査結果

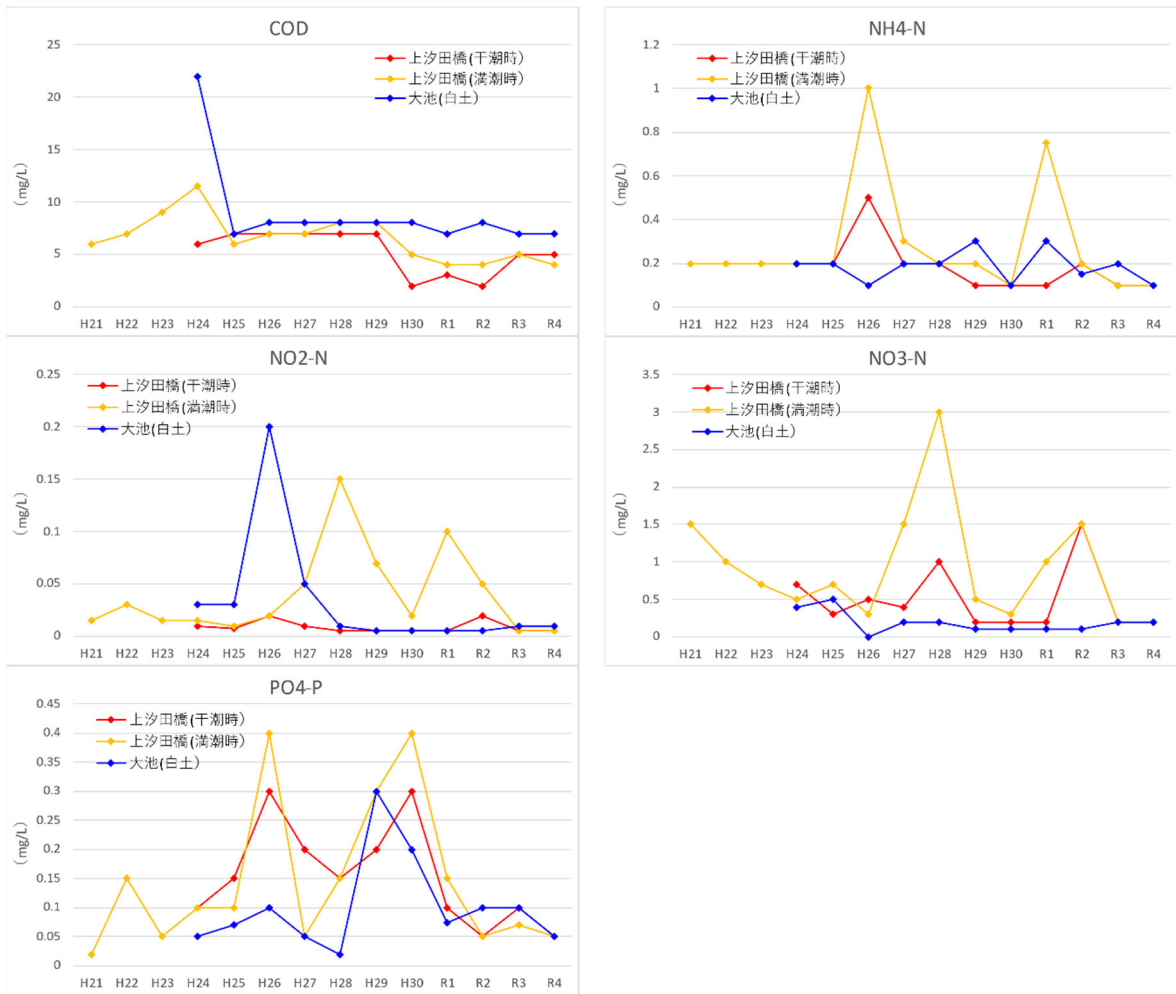


図 6-4 名古屋市周辺の調査結果



図 6-5 名古屋市周辺の調査結果



図 6-6 三重郡川越町周辺の調査結果

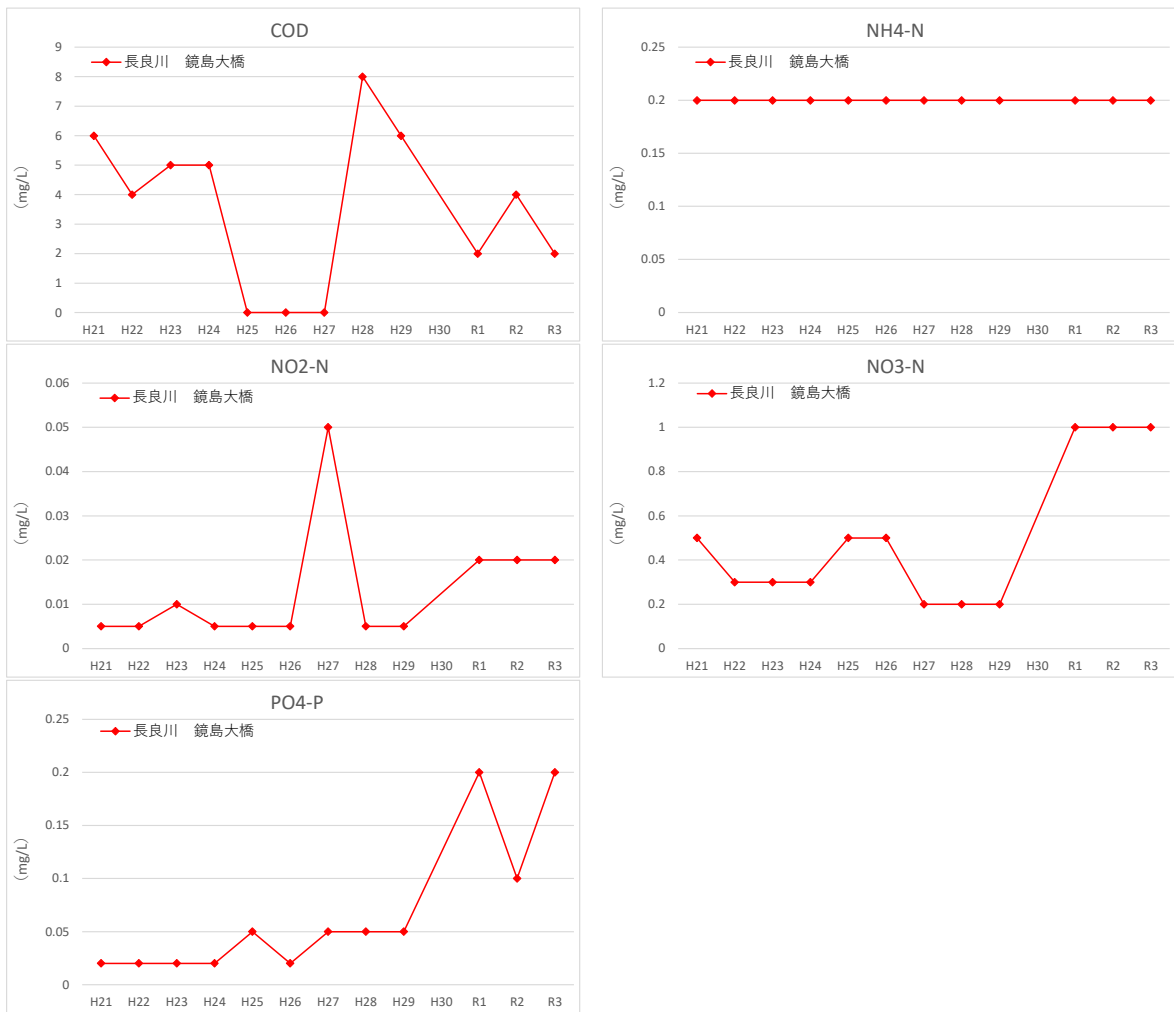


図 6-7 岐阜市周辺の調査結果



図 6-8 弥富市周辺の調査結果



図 6-9 豊橋市周辺の調査結果

