

平成 24 年度

豊川・矢作川における水生生物による水質調査

1. まえがき

水生生物調査は、河川に生息し肉眼で見ることのできる様々な水生生物を採取し、水質の指標となる生物（指標生物）の生息状況から河川の水質の状況を判定するものです。また、本調査を継続することで河川の水質の変化を知ることができます。さらには、多くの方々に参加していただくことにより、生物や水辺に親しみながら水質の状況を知り、水質の保全や河川愛護思想の普及啓発も目的として実施しています。

豊橋河川事務所でも、地域団体の方々のご協力により、昭和 59 年度から調査を実施しております。

今年度の調査は、豊川水系で 9 地点、8 団体（のべ 13 団体）、矢作川水系では 3 地点、3 団体（のべ 5 団体）、合計 12 地点 10 団体（のべ 18 団体）という、たくさんの方々にご協力をいただきました。

本調査に参加された方々は指標生物の採取から判定まで大変熱心に行っていただきました。

皆さんには、川の水質をより身近に感じてもらえたのではないかと思います。

これからも一人一人ができるところから努力し、川の水をもっともっときれいにすることで、環境豊かな美しい川を、次世代に引き継いでもらいたいと思います。

最後に、ご協力いただいた多くの皆様に心から感謝申し上げますとともに、ここに調査結果を報告させていただきます。

今後も、水生生物調査を継続して実施していきたいと考えていますので、多数の皆さんのご参加とご協力をよろしくお願いします。



6月28日 下条橋（賀茂小学校）



7月25日 明治頭首工（豊南中学校）



8月2日 清嶺小学校前（清嶺小学校）



8月23日 明治頭首工（今池小学校）

2. 水生生物調査参加人数表

調査日	水系名	河川名	調査地点名	地先名	参加団体	参加人数		国土交通省	合計
						子供	大人		
6月28日	豊川	豊川	下条橋	愛知県豊橋市下条西町	賀茂小学校	13	1		14
7月6日	豊川	豊川	下条橋	愛知県豊橋市下条西町	大村小学校	43	3		46
7月6日	豊川	豊川	下条橋	愛知県豊橋市下条西町	舟着小学校	10	2		12
7月6日	豊川	豊川	下条橋	愛知県豊橋市下条西町	清嶺小学校	6	2		8
7月25日	矢作川	矢作川	明治頭首工	愛知県豊田市今町	豊南中学校	45	1		46
8月1日	豊川	豊川	日吉	愛知県新城市日吉町	舟着小学校	10	1		11
8月2日	豊川	豊川	清嶺小学校前	愛知県北設楽郡設楽町清崎	清嶺小学校	6	2		8
8月9日	豊川	豊川	当古橋	愛知県豊川市当古町	鳳来西小学校	9	1		10
8月22日	矢作川	矢作川	明治頭首工	愛知県豊田市今町	豊南中学校	27	2		29
8月23日	矢作川	矢作川	明治頭首工	愛知県豊田市今町	今池小学校	20	4		24
8月29日	豊川	豊川	清流公園	愛知県北設楽郡設楽町東納庫	鳳来西小学校	9	1		10
8月29日	豊川	豊川	布里	愛知県新城市布里	豊橋河川事務所	-	-	3	3
9月5日	豊川	豊川	江島橋	愛知県豊川市江島町	新川小学校	51	3		54
9月7日	豊川	豊川	江島橋	愛知県豊川市江島町	松葉小学校	72	3		75
9月21日	矢作川	矢作川	岩津天神橋	愛知県岡崎市西蔵前町	豊橋河川事務所	-	-	3	3
9月21日	矢作川	矢作川	藤井	愛知県安城市藤井	豊橋河川事務所	-	-	3	3
9月28日	豊川	豊川	吉田大橋	愛知県豊橋市下地町	豊橋河川事務所	-	-	3	3
9月28日	豊川	豊川放水路	豊川放水路分流堰	愛知県豊橋市行明町	豊橋河川事務所	-	-	3	3
合計	12地点(豊川9地点、矢作川3地点)参加団体数10団体(豊川8団体、矢作川3団体)					321	26	15	362

3. 調査時の環境

(1) 調査した時の環境のようす (参加者による調査時の環境判定)

調査日	水系名	河川名	調査地点名	天気	水温(°C)	川幅(m)	生物を採集した場所	生物採取場所の水深(cm)	流れの速さ(cm/s)	川底の状態	水にごり、におい、その他	魚、水草、鳥、その他の生物
6月28日	豊川	豊川	下条橋	曇り	19.0	80	左岸側	20	75	礫	透明またはきれい においなし	-
7月6日	豊川	豊川	下条橋	曇り	22.4	50	左岸側 (岸から10m)	30	13	礫(こぶし大の石)	透明またはきれい においなし	-
7月25日	矢作川	矢作川	明治頭首工	晴れ	24.0	50	右岸側 (岸から10m)	40	10	礫(こぶし大の石)	透明またはきれい においなし	-
8月1日	豊川	豊川	日吉	晴れ	25.0	50	左岸側 (岸から10m)	30	12	礫(こぶし大の石)	透明またはきれい においなし	-
8月2日	豊川	豊川	清嶺小学校前	晴れ	22.0	20	右岸側 (岸から5m)	40	50	礫(頭大の石)	透明またはきれい においなし	-
8月9日	豊川	豊川	当古橋	晴れ	27.5	30	右岸側 (岸から10m)	40	15	礫(こぶし大の石)	透明またはきれい においなし	-
8月22日	矢作川	矢作川	明治頭首工	晴れ	26.5	50	右岸側 (岸から10m)	40	15	礫(こぶし大の石)	透明またはきれい においなし	-
8月23日	矢作川	矢作川	明治頭首工	晴れ	26.0	50	右岸側 (岸から10m)	40	12	礫(こぶし大の石)	透明またはきれい	-
8月29日	豊川	豊川	清流公園	曇り	19.5	15	左岸側 (岸から5m)	30	50	礫(頭大の石、こぶし大の石)	透明またはきれい においなし	-
8月29日	豊川	豊川	布里	晴れ	25.0	40	右岸側 (岸から5m)	30	10	礫(頭大の石)	透明またはきれい においなし	-
9月5日	豊川	豊川	江島	曇り	26.0	40	左岸側 (岸から5m)	20	20	礫(こぶし大の石)、砂	透明またはきれい においなし	-
9月7日	豊川	豊川	江島	晴れ	26.5	40	左岸側 (岸から5m)	20	25	礫(こぶし大の石)、砂	透明またはきれい においなし	-
9月21日	矢作川	矢作川	岩津天神橋	晴れ	23.0	70	左岸側 (岸から20m)	30	15	礫(こぶし大の石)、砂	少しにごっている においなし	-
9月21日	矢作川	矢作川	藤井	晴れ	24.0	100	右岸側 (岸から5m)	30	17	礫(こぶし大の石)	少しにごっている においなし	-
9月28日	豊川	豊川	吉田大橋	晴れ	24.0	70	右岸側 (岸から5m)	30	10	礫(小石)、砂	透明またはきれい においなし	-
9月28日	豊川	豊川放水路	豊川放水路分流堰	晴れ	24.0	80	左岸側 (岸から5m)	30	33	礫(小石)、砂、 コンクリート	透明またはきれい においなし	-

4. 水生生物採集結果

(1) 指標生物

調査地点毎に見つかった指標生物を表にしました。

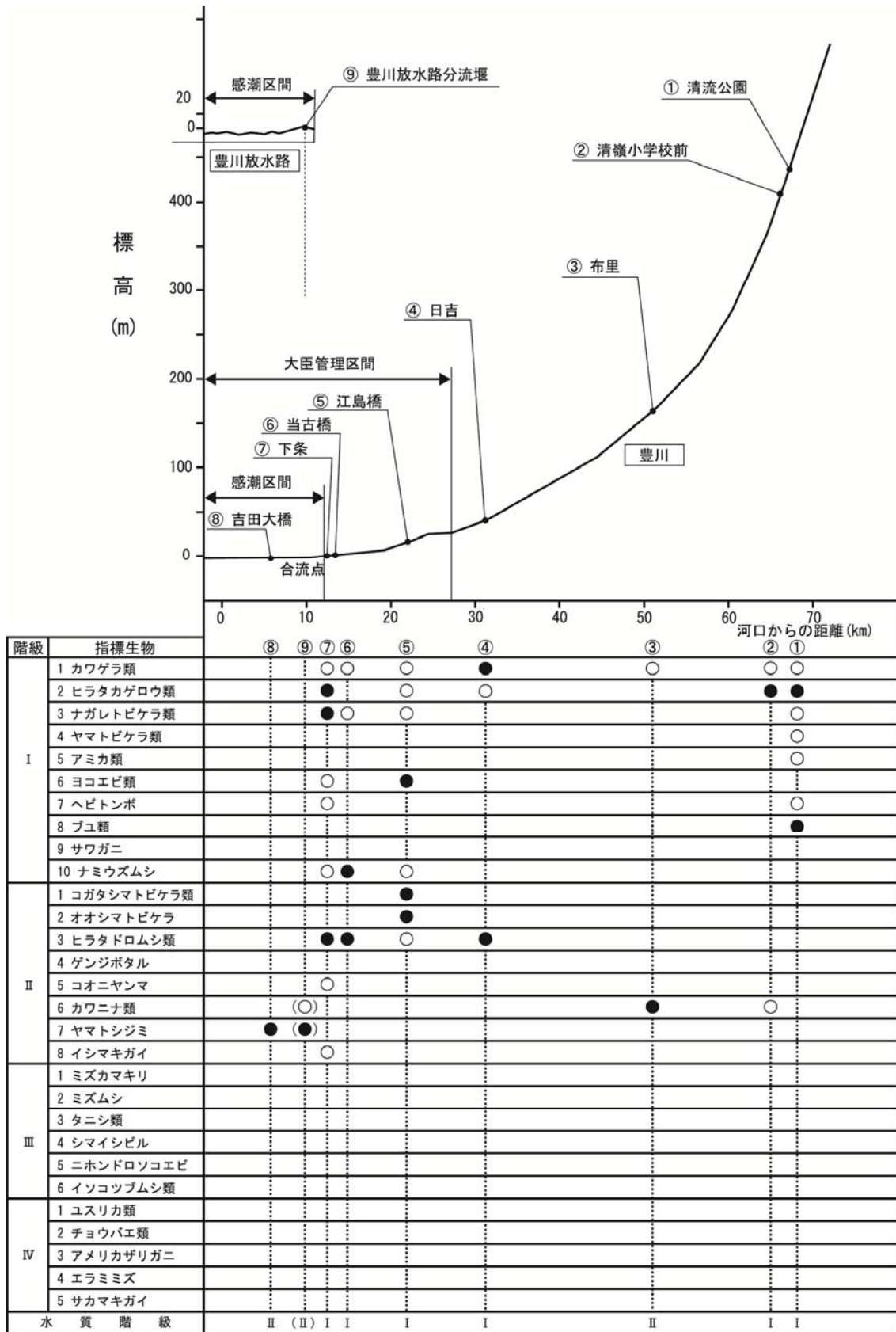
指標生物の個体数と種類数（参加者がグループごとに判定記録した匹数を集計しました）

- ・ 今年の調査では、17 種類の指標生物が見つかりました。

水質階級と指標生物		豊 川								矢作川			
		豊 川								豊川放水路	矢作川		
		清流公園	小清学校前嶺	布里	日吉	江島橋	当古橋	下条橋	吉田大橋	分豊川放水堰路	明治頭首工	岩津天神橋	藤井
I. きれいな水	カワゲラ類	4	4	2	5	5	1	5				1	
	ヒラタカゲロウ類	106	37		3	8		16			1		
	ナガレトビケラ類	6				3	1	16					4
	ヤマトビケラ類	2											
	アミカ類	2											
	ヨコエビ類					21		3					
	ヘビトンボ	4						1					
	ブユ類	50											
	サワガニ												
	ナミウズムシ					1	4	2			3		
II. ややきれいな水	コガタシマトビケラ類					19							
	オオシマトビケラ					65							
	ヒラタドROMシ類				19	6	5	16			93		
	ゲンジボタル												
	コオニヤンマ							2			1		
	カワニナ類		2	3						13			
	ヤマトシジミ								55	46			
	イシマキガイ							2					
III. きたない水	ミズカマキリ												
	ミズムシ												
	タニシ類												
	シマイシビル												
	ニホンドロソコエビ												
	イソコツブムシ類												
IV. とてもきたない水	ユスリカ類												
	チョウバエ類												
	アメリカザリガニ												
	エラミミズ												
	サカマキガイ										3		
指標生物の種類数		7	3	2	3	8	4	9	1	2	5	1	1
指標生物の個体数(匹数)		174	43	5	27	128	11	63	55	59	101	1	4

※ 同一調査地点で複数回調査をしている場合は、最も良い評価を得た「1回」についてのみ記載。

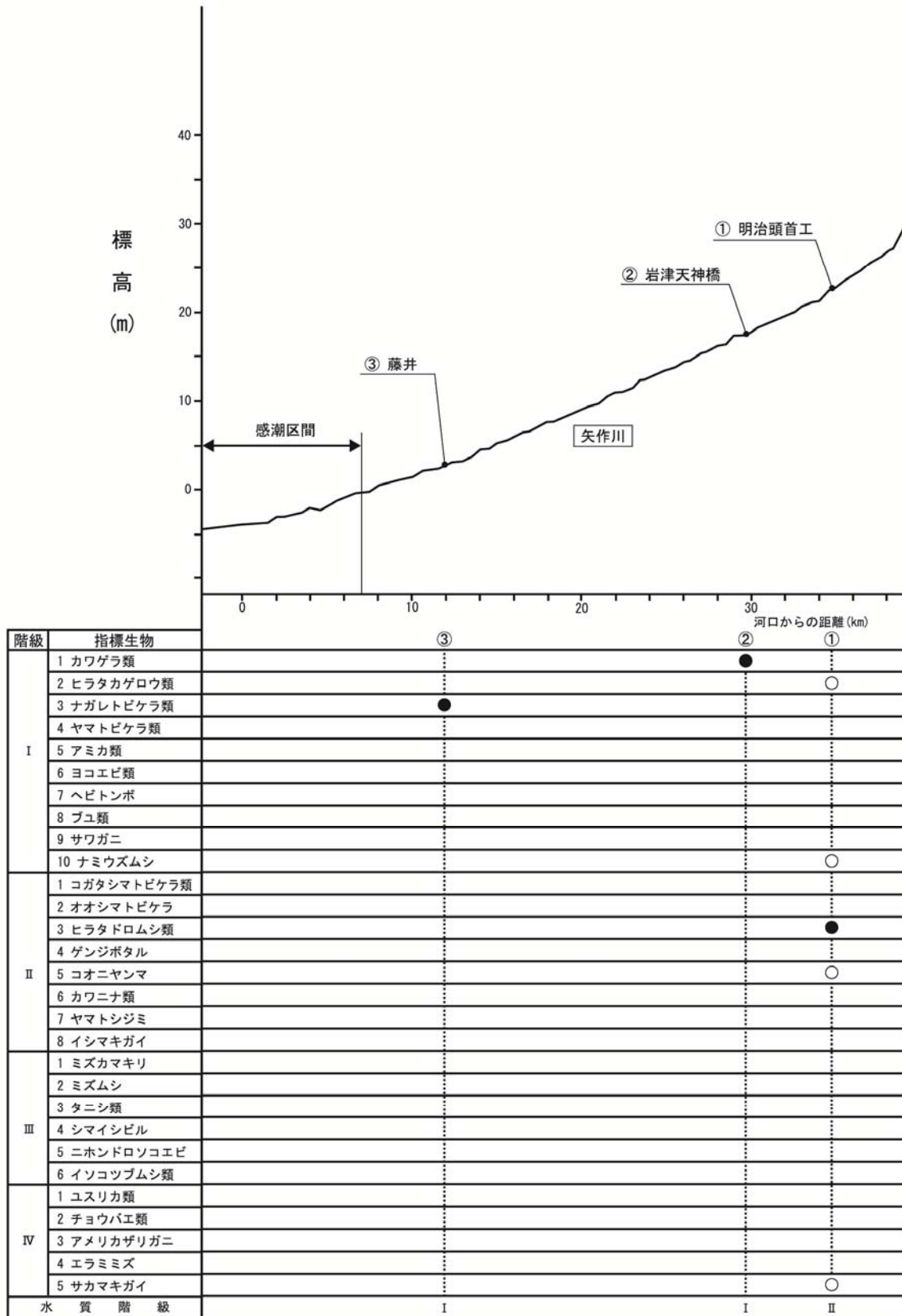
(○：見つかった生物、●：数の多かった2種類又は3種類)



階級 I～IVは、I：きれいな水 II：ややきれいな水 III：きたない水 IV：とてもきたない水 を示します。
() は支川における結果を示します。

豊川指標生物出現状況図

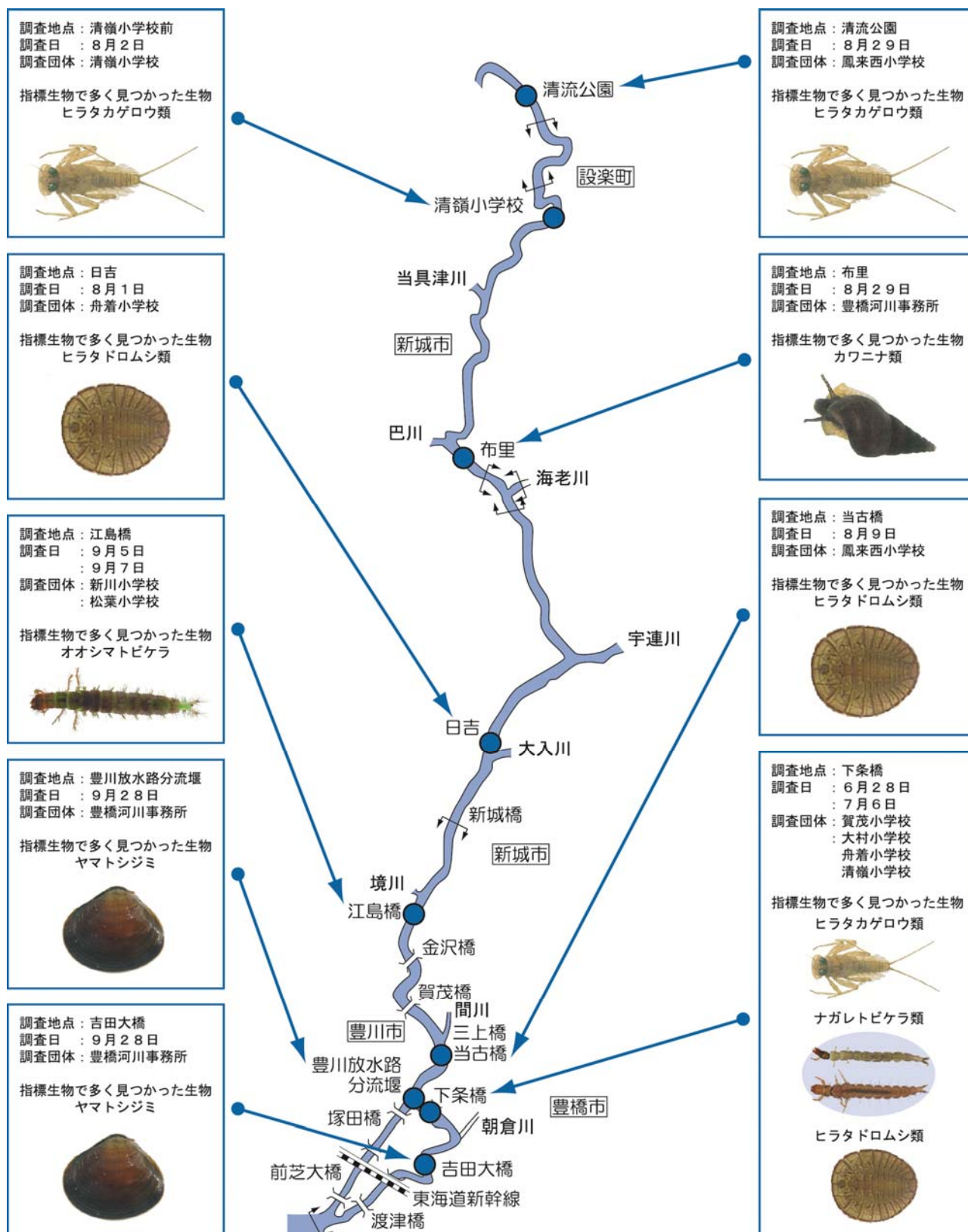
(○ : 見つかった生物、● : 数の多かった2種類又は3種類)



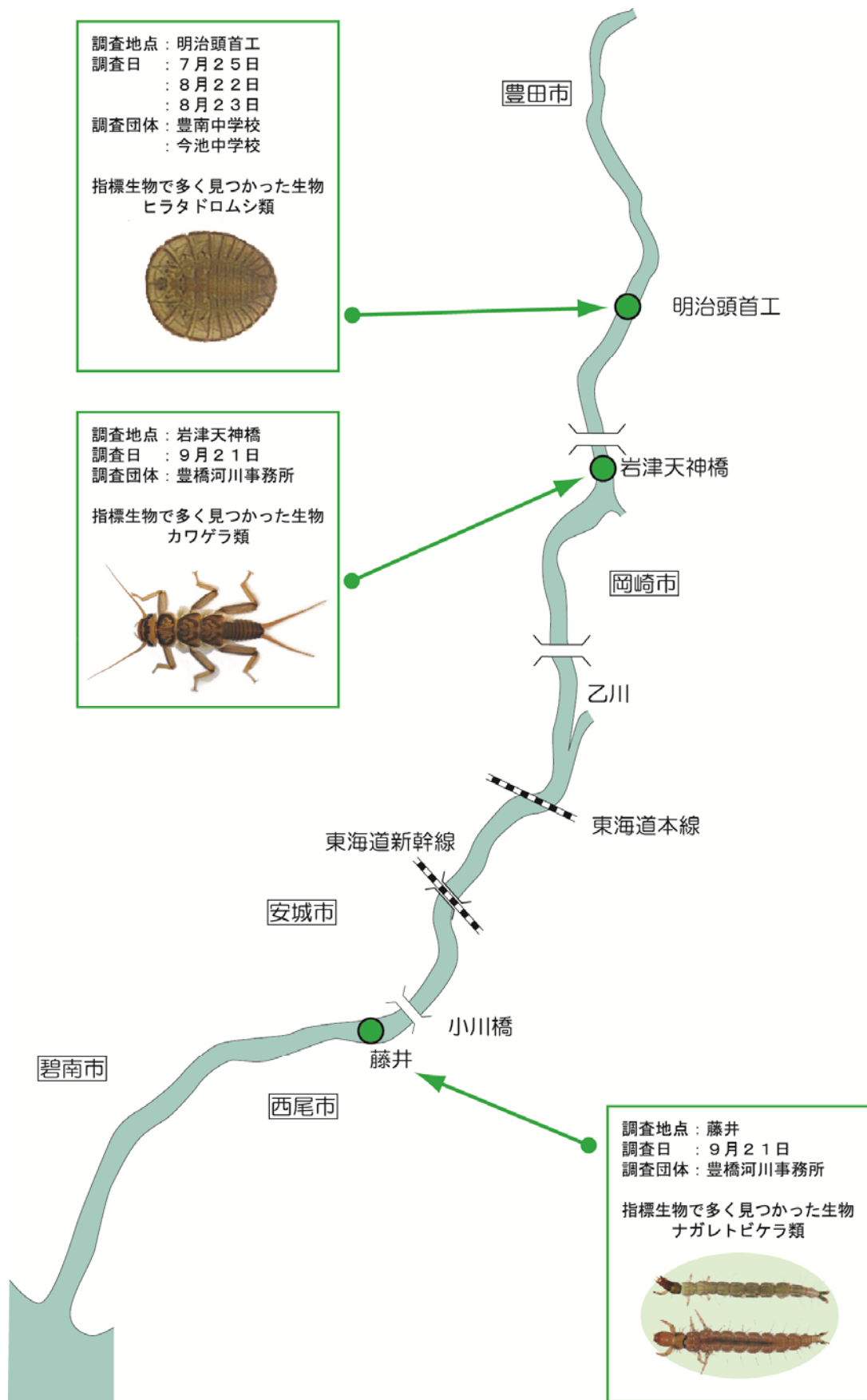
階級 I～IVは、I : きれいな水 II : ややきれいな水 III : きたない水 IV : とてもきたない水 を示します。
 () は支川における結果を示します。

矢作川指標生物出現状況図

5. 水生生物から見た水質変化のようす



調査地点の位置と調査結果 : 豊川



調査地点の位置と調査結果：矢作川

- ・「きれいな水」の地点は 12 地点中 9 地点ありました。
- ・「ややきれいな水（少しきたない水）」の地点は 12 地点中 3 地点ありました。
- ・昨年に比べ、水質が良くなった地点は 12 地点中 5 地点ありました。
- ・昨年に比べ、水質が変わらない地点は 12 地点中 6 地点ありました。
- ・昨年に比べ、水質が悪くなった地点は 12 地点中 1 地点ありました。

水系名	H16年の調査地点	H17年の調査地点	H18年の調査地点	H19年の調査地点	H20年の調査地点	H21年の調査地点	H22年の調査地点	H23年の調査地点	H24年の調査地点	H16 2004	H17 2005	H18 2006	H19 2007	H20 2008	H21 2009	H22 2010	H23 2011	H24 2012
	豊川	清流公園	清流公園	清流公園	清流公園	清流公園	清流公園	清流公園	清流公園	清流公園								
		清嶺小学校前	清嶺小学校前	清嶺小学校前	清嶺小学校前	清嶺小学校前	清嶺小学校前	清嶺小学校前	清嶺小学校前									
布里		布里	布里	布里	布里	布里	布里	布里	布里									
日吉		日吉	日吉	日吉	日吉	日吉	日吉	日吉	日吉									
江島橋		江島橋	江島橋	江島橋	江島橋	江島橋	江島橋	江島橋	江島橋									
当古橋		当古橋	当古橋	当古橋	当古橋	当古橋	当古橋	当古橋	当古橋									
					下条橋	下条橋	下条橋	下条橋	下条橋									
吉田大橋		吉田大橋	吉田大橋	吉田大橋	吉田大橋	吉田大橋	吉田大橋	吉田大橋	吉田大橋									
豊川放水路分流堰		豊川放水路分流堰	豊川放水路分流堰	豊川放水路分流堰	豊川放水路分流堰	豊川放水路分流堰	豊川放水路分流堰	豊川放水路分流堰	豊川放水路分流堰									
矢作川		明治頭首工	明治頭首工	明治頭首工	明治頭首工	明治頭首工	明治頭首工	明治頭首工	明治頭首工	明治頭首工								
	岩津天神橋	岩津天神橋	岩津天神橋	岩津天神橋	岩津天神橋	岩津天神橋	岩津天神橋	岩津天神橋	岩津天神橋									
	藤井	藤井	藤井	藤井	藤井	藤井	藤井	藤井	藤井									

I.きれいな水
 II.ややきれいな水
 III.きたない水
 IV.とてもきたない水
 未調査