

令和3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、昨年度に引き続き、新型コロナウイルスの対応により多数の団体の参加を見送り、豊川水系で3地点、矢作川水系で3地点実施しました。

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。



9月15日 豊川 江島橋（豊橋河川事務所）



8月4日 矢作川 明治頭首工（豊橋河川事務所）

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		
8月4日(PM)	矢作川	矢作川	明治頭首工	愛知県豊田市今町	豊橋河川事務所	—	—	3	3
8月4日(PM)	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
8月4日(AM)	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15日(PM)	豊川	豊川	江島橋	愛知県豊川市江島町	豊橋河川事務所	—	—	3	3
9月15日(AM)	豊川	豊川	当古橋	愛知県豊川市当古町	豊橋河川事務所	—	—	3	3
9月15日(PM)	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
合計	6地点(豊川3地点、矢作川3地点)参加団体数1団体					—	—	18	18

3. 調査時の環境

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
8月4日(PM)	矢作川	矢作川	明治頭首工	晴れ	27.0	35.9	中州 右岸側(岸から5m)	42	127	礫、中石	特になし	魚のハゼ、カジカ等の仲間がいた
8月4日(PM)	矢作川	矢作川	岩津天神橋	晴れ	29.4	73.8	左岸側(岸から2m)	18	18	砂	少しにおいあり	魚のハゼ仲間、スナヤツメ、オオクチバスがいた
8月4日(AM)	矢作川	矢作川	藤井	晴れ	29.8	123.0	右岸側(岸から2m)	45	45	砂と礫	特になし	魚のハゼ等の仲間がいた
9月15日(PM)	豊川	豊川	江島橋	晴れ	23.3	78.0	左岸側(岸から5m)	27	47	石、礫	特になし	魚のハゼ、カジカの仲間、爬虫類のスッポンがいた
9月15日(AM)	豊川	豊川	当古橋	晴れ	23.0	47.0	右岸側(岸から10m)	47	24	石、礫	特になし	昆虫のトビケラ、ドロムシ等の仲間がいた
9月15日(PM)	豊川	豊川	吉田大橋	くもり	22.0	65.0	右岸側(岸から2m)	29	2	砂、礫	特になし	魚のハゼ等の仲間がいた

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

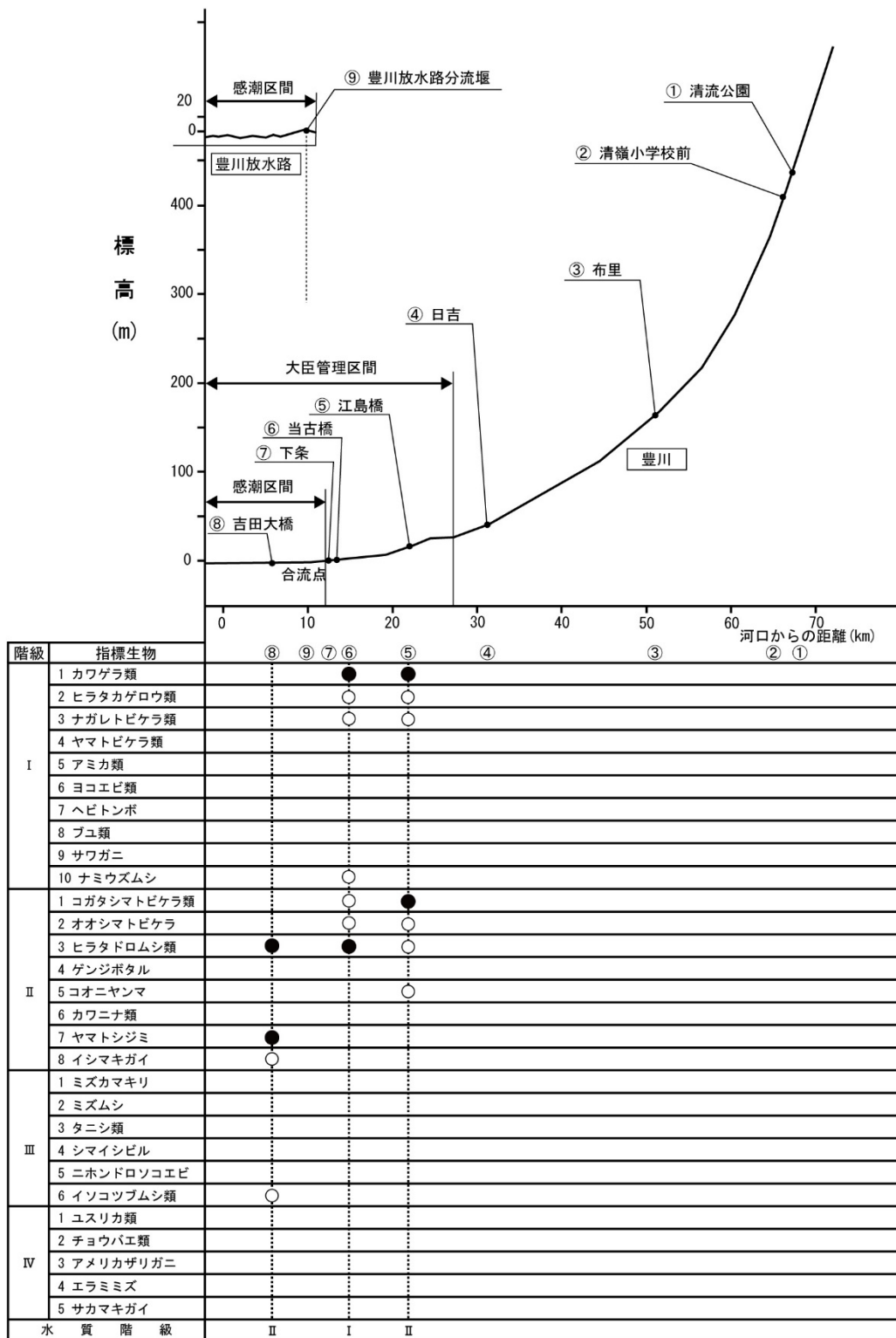
今年の調査では、豊川水系で 11 種類、矢作川水系で 9 種類、合計 14 種類の指標生物が見つかりました。

水質階級と指標生物		豊川			矢作川		
		江島橋	当古橋	吉田大橋	明治頭首工	岩津天神橋	藤井
I.きれいな水	カワゲラ類	29	8		2		
	ヒラタカゲロウ類	13	7		1		1
	ナガレトビケラ類	9	4		6		
	ヤマトビケラ類						
	アミカ類						
	ヨコエビ類						
	ヘビトンボ						
	ブユ類						
	サワガニ						
	ナミウズムシ		4				
II ややきれいな水	コガタシマトビケラ類	17	3		6		11
	オオシマトビケラ	3	5		3		3
	ヒラタドロムシ類	6	19	7	2		
	ゲンジボタル						
	コオニヤンマ	1					
	カワニナ類						
	ヤマトシジミ			109			
	イシマキガイ			1			
III.きたない水	ミズカマキリ						
	ミズムシ					3	
	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			3			
IV.とてもきたない水	ユスリカ類						1
	チョウバエ類						
	アメリカザリガニ					1	
	エラミミズ						
	サカマキガイ						
指標生物の種類数		7	7	4	6	2	4
指標生物の個体数(匹数)		78	50	120	20	4	15

※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。

※各調査回での評価が同等の場合は、確認種数が多い調査回について記載。

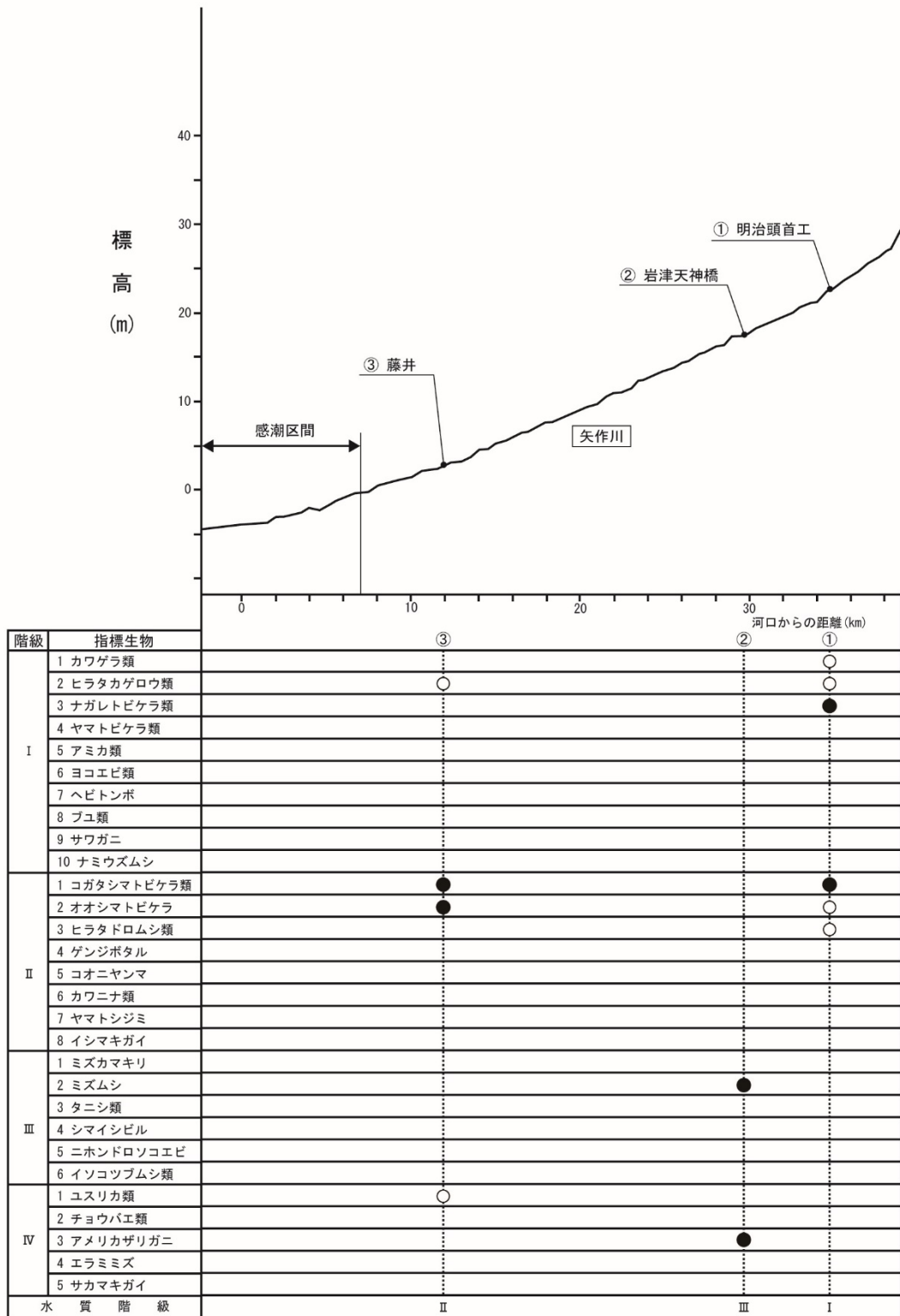
(○ : 見つかった生物、● : 数の多かった2種類又は3種類)



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

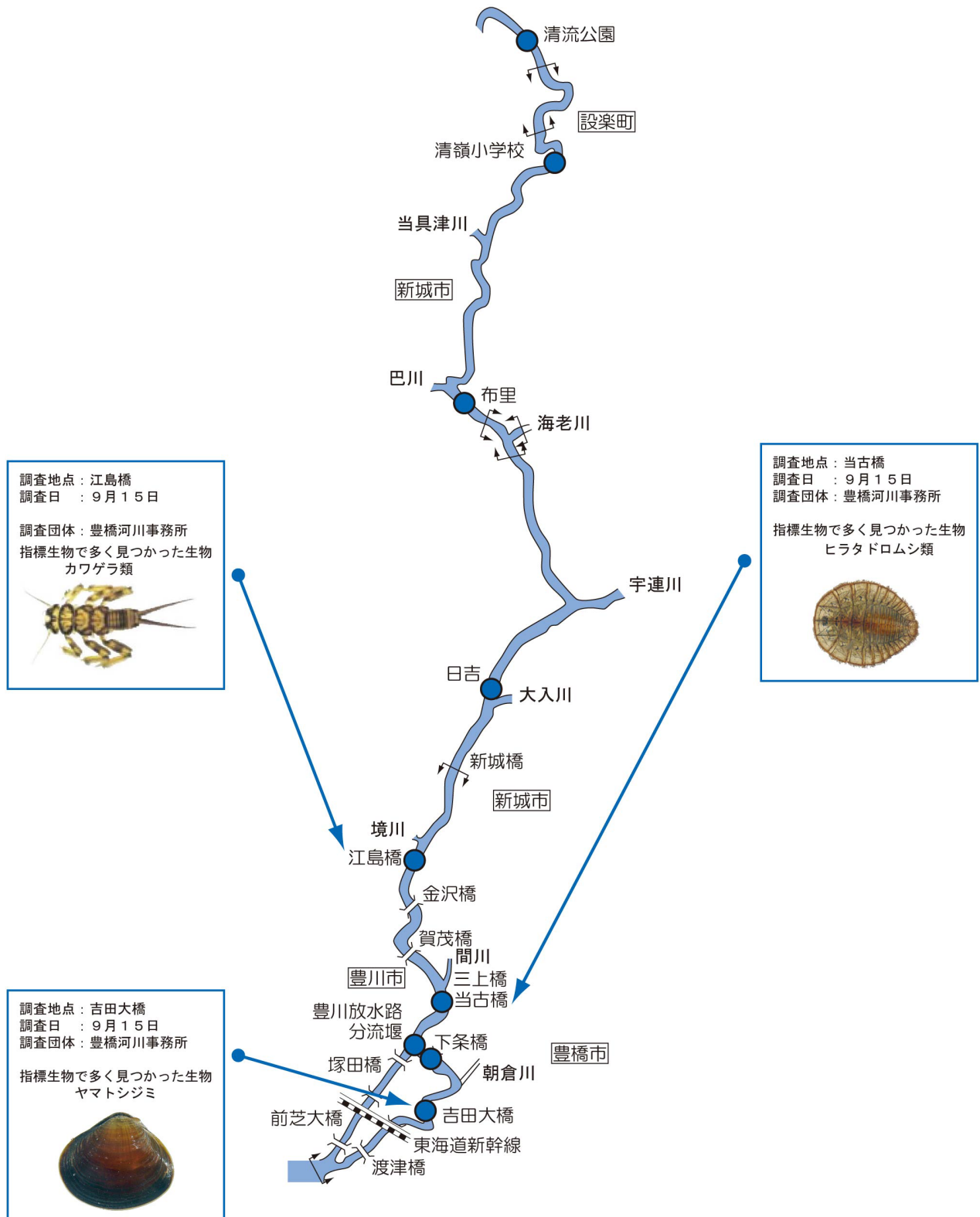
(○：見つかった生物、●：数の多かった2種類又は3種類)



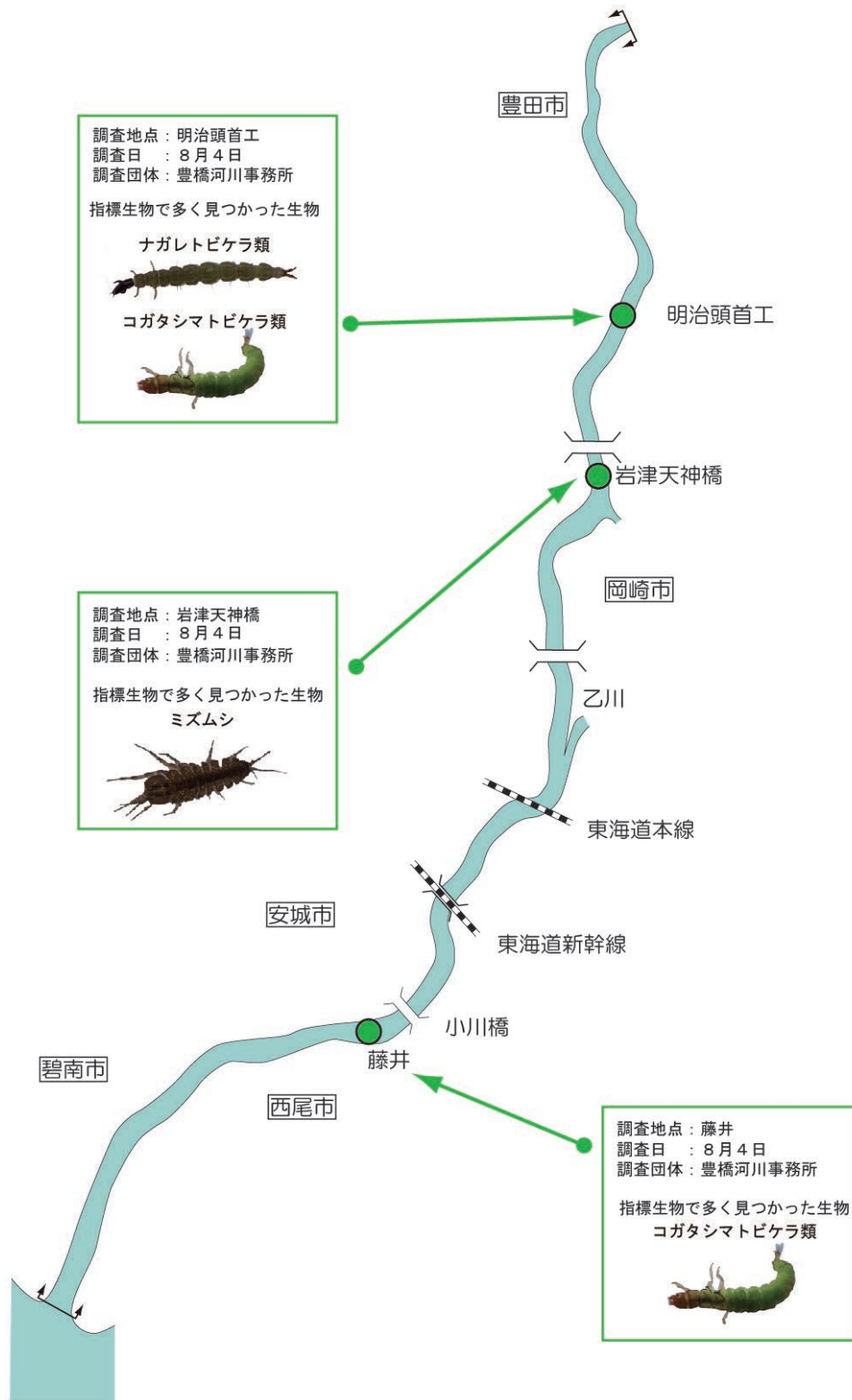
階級 I～IVは、I：きれいな水 II：ややきれいな水 III：きたない水 IV：とてもきたない水 を示します。
 () は支川における結果を示します。

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6地点中2地点ありました。
- ・「ややきれいな水」の地点は6地点中3地点ありました。
- ・「きたない水」の地点は6地点中1地点ありました。
- ・昨年に比べ、水質が良くなった地点はありませんでした。
- ・昨年に比べ、水質が変わらない地点は6地点中3地点ありました。
- ・昨年に比べ、水質が悪くなった地点は6地点中3地点ありました。

8

水系名	調査地点	水質階級																	
		H16 2004	H17 2005	H18 2006	H19 2007	H20 2008	H21 2009	H22 2010	H23 2011	H24 2012	H25 2013	H26 2014	H27 2015	H28 2016	H29 2017	H30 2018	R1 2019	R2 2020	R3 2021
豊川	江島橋	II	II	I	II	II	II	II	II	I	II	II	II	II	II	I	I	I	II
	当古橋	II	II	II	II	II	I	II	I	I	II	II	I	II	II	I	I	I	II
	吉田大橋	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
矢作川	明治頭首工	II	II	II	III	II	I	II	II	II	II	II	I	I	I	I	I	I	II
	岩津天神橋	II	II	I	I	II	II	II	II	I	II	I	II	II	II	I	II	II	III
	藤井	II	II	II	II	II	II	II	II	I	II	II	※	I	II	I	I	II	

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

※：H28(2016)の矢作川：藤井については、指標生物未確認につき（台風の影響か）、水質評価不能