

平成 20 年九州地方一級河川の水質現況（要旨）

九州地方整備局は、昭和 33 年から九州の一級水系の水質調査を実施し、昭和 47 年より調査結果を公表しています。

本報告は、平成 20 年（暦年）に実施した水質調査結果の概要をとりまとめたものです。

1. 水質調査地点

◎調査地点は、直轄河川管理区間の約 8 kmに 1 地点の割合で設置。

水質調査地点は、公共用水域の水質の汚濁状況、利水の状況等を勘案し選定します。

九州地方整備局は、一級水系の直轄河川管理区間（20 水系、河川延長約 1,300 km）の 160 地点（平均すると河川延長約 8 kmに 1 地点）で、定期的（原則として月 1 回）に水質調査を行っています。

2. 水質調査結果

◎20 水系の代表地点の平均水質は、近年、良好な状態を維持。

20 水系の代表地点の平均水質（BOD75%値）は、近年、良好な状態を維持しています。

また、長期的な傾向は、年毎の変動幅はあるものの改善傾向を示しています。これは、流域内の排水規制、下水道整備等の発生源対策、住民の生活排水対策、河川内の浄化対策等の効果を反映していると考えられます（図-1）。

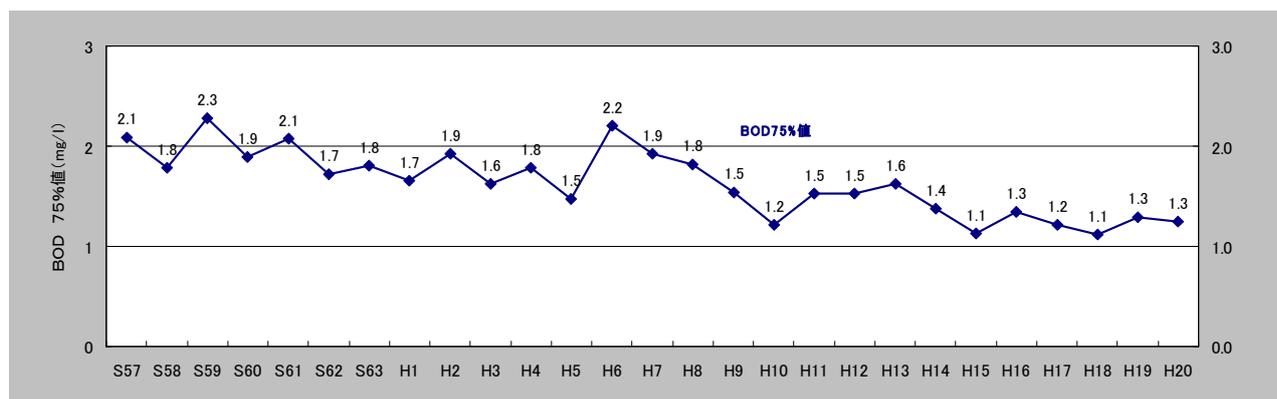


図-1 BOD75%値（20 水系主要地点）経年変化

◎BOD（またはCOD）は、調査地点の95%で環境基準を満足。

BOD（生物化学的酸素要求量）またはCOD（化学的酸素要求量）の75%値は、環境基準が設定されている147地点中139の調査地点（割合にして約95%）で環境基準を満足しています。昨年と同じ割合を維持しており、全国（89%）と比較すると引き続き高いレベルを維持しています（図-2）。

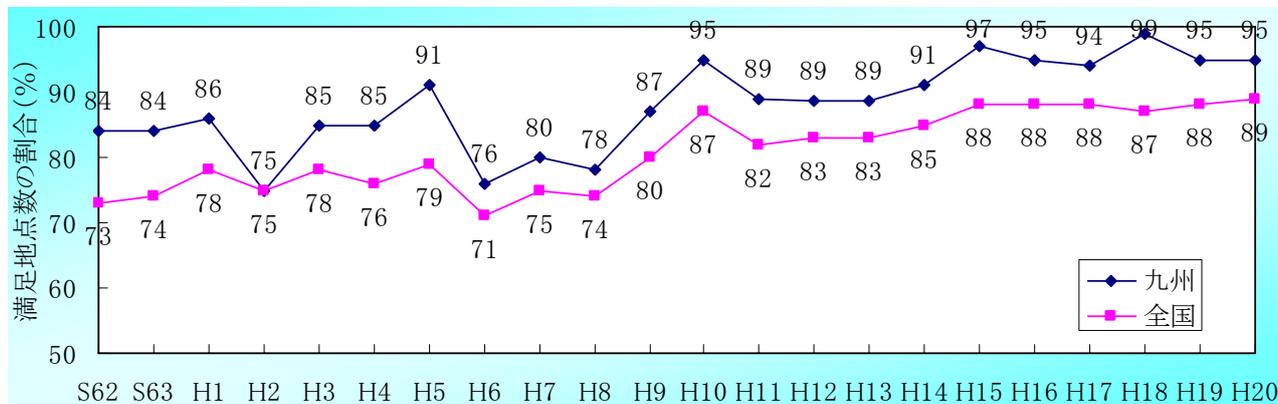


図-2 水質環境基準を満足している地点数の割合の経年変化（九州・全国）

※河川はBOD値、湖沼（ダム）はCOD値を用いて評価をおこなった。

※BODとは

水中の有機物を栄養源として、微生物が増殖・呼吸するときに消費される酸素量で、20℃5日間で消費される溶存酸素量を標準としています。水質汚濁を示す代表的な指標で、水質関係の各種法令で規制項目として採用されています。

例えば、水産用水のBOD値に着目するとヤマメ、イワナ等の清水性魚類に対してはBOD 2 mg/l以下、サケ、マス、アユなどは3 mg/l以下、比較的汚濁に強いコイ、フナ類でも5 mg/l以下が適当とされています。（但し、水産用水はBOD値のみならず複数の水質項目で評価されるものであるため、一概にBOD値だけで評価するものではありません。）

※CODとは

水中の被酸化性物質を過マンガン酸カリウムまたは二クロム酸カリウムなどの酸化剤で、酸化する際に消費される酸化剤の量を酸素量に換算したもので、BODと同様に、水質汚濁を示す代表的な指標です。

※河川における類型毎の環境基準値（BOD75%値）

AA 類型：1mg/l, A 類型：2mg/l, B 類型：3mg/l, C 類型：5mg/l, D 類型：8mg/l, E 類型：10mg/l

※湖沼（ダム）における類型毎の環境基準値（COD75%値）

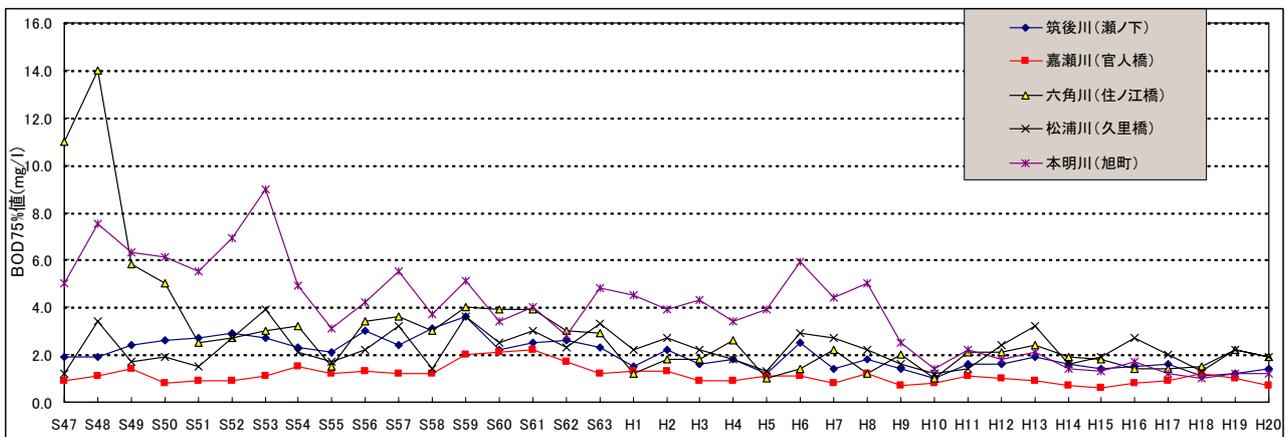
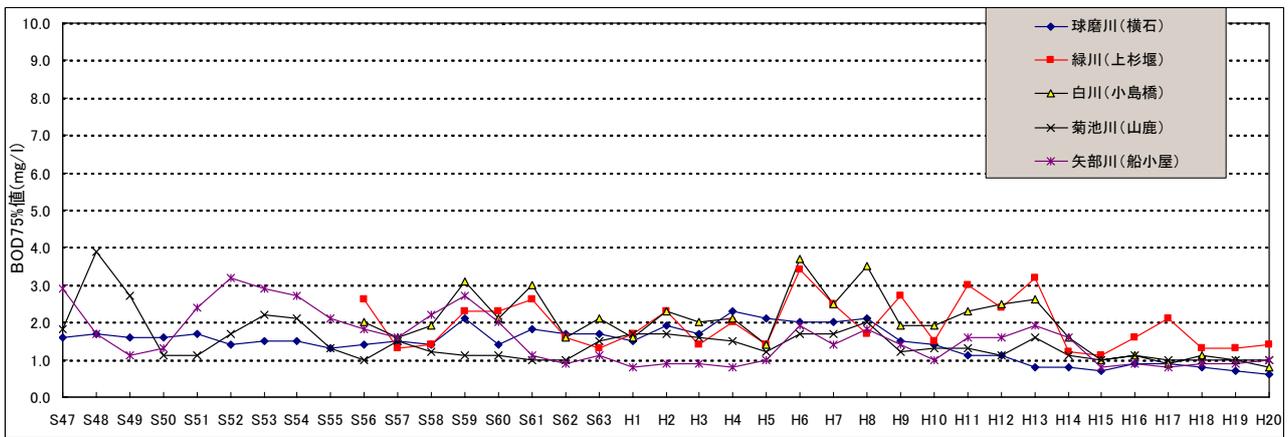
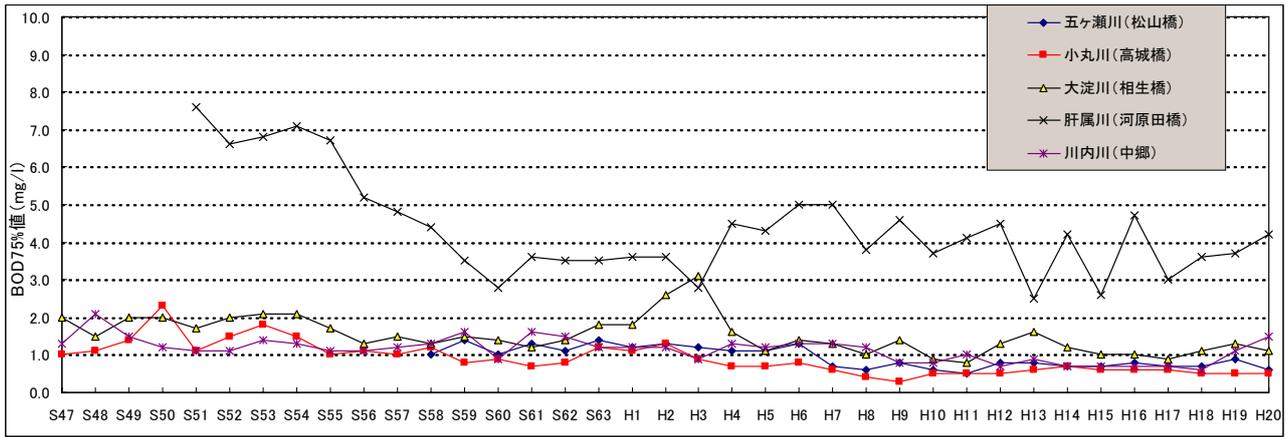
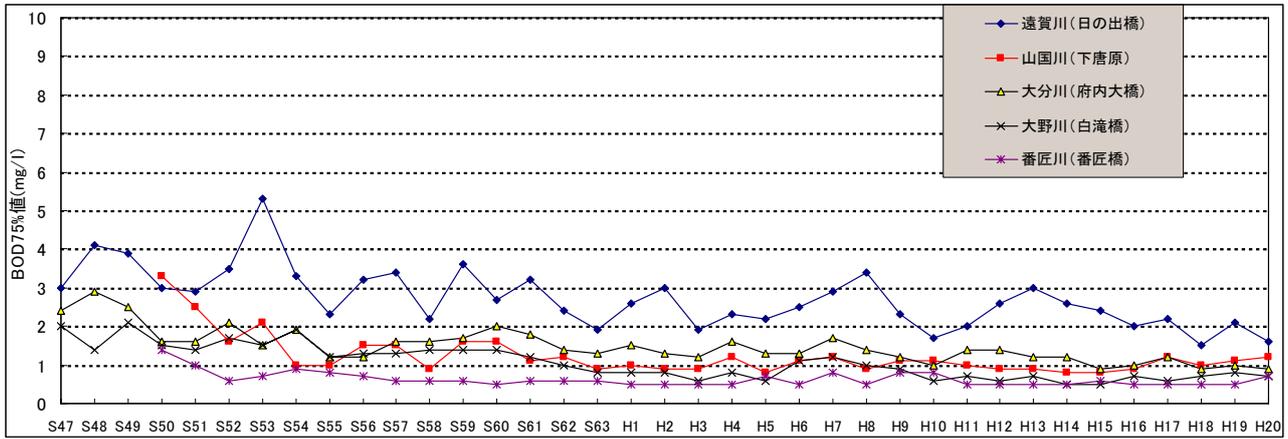
AA 類型：1mg/l, A 類型：3mg/l, B 類型：5mg/l, C 類型：8mg/l

※BOD及びCODにおける環境基準の達成状況

BOD及びCODについては測定年のデータの75%以上が基準値以下である場合、環境基準を達成していると評価しています。例えば、月1回の測定の場合、12個のデータのうち水質の良い方から9番目の値が75%値となります。この値が基準値以下である場合、当該測定地点において環境基準を達成しているとみなします。

※環境基準の満足状況

九州地方整備局は、河川管理者の立場で水質調査を行い、その結果を暦年でとりまとめています。本報告で「満足」という表現を用いているのは、水質汚濁防止法に基づき年度毎に公共用水域の水質を評価する場合の「達成」という表現と区別するためです。



図—3 20水系の主要地点の水質経年変化

◎河川の調査地点の 97%は、BOD75%値が 3.0mg/l 以下の良好な水質。

平成 20 年の河川（ダム貯水池除く）の調査地点で、BOD75%値が 3.0mg/l 以下*を満足している地点の割合は全調査地点の約 97%（144/149 地点）で、平成 19 年と同程度と、依然として良好な水質が保たれています（図-4）。

渇水であった平成 6 年には 3.0mg/l 以下の調査地点が全体の 79%まで低下しているが、平成 9 年以降は極端に水質の悪い地点（10mg/l 以上）は無くなり、平成 13 年以降は全ての調査地点が 5.0mg/l 以下です。

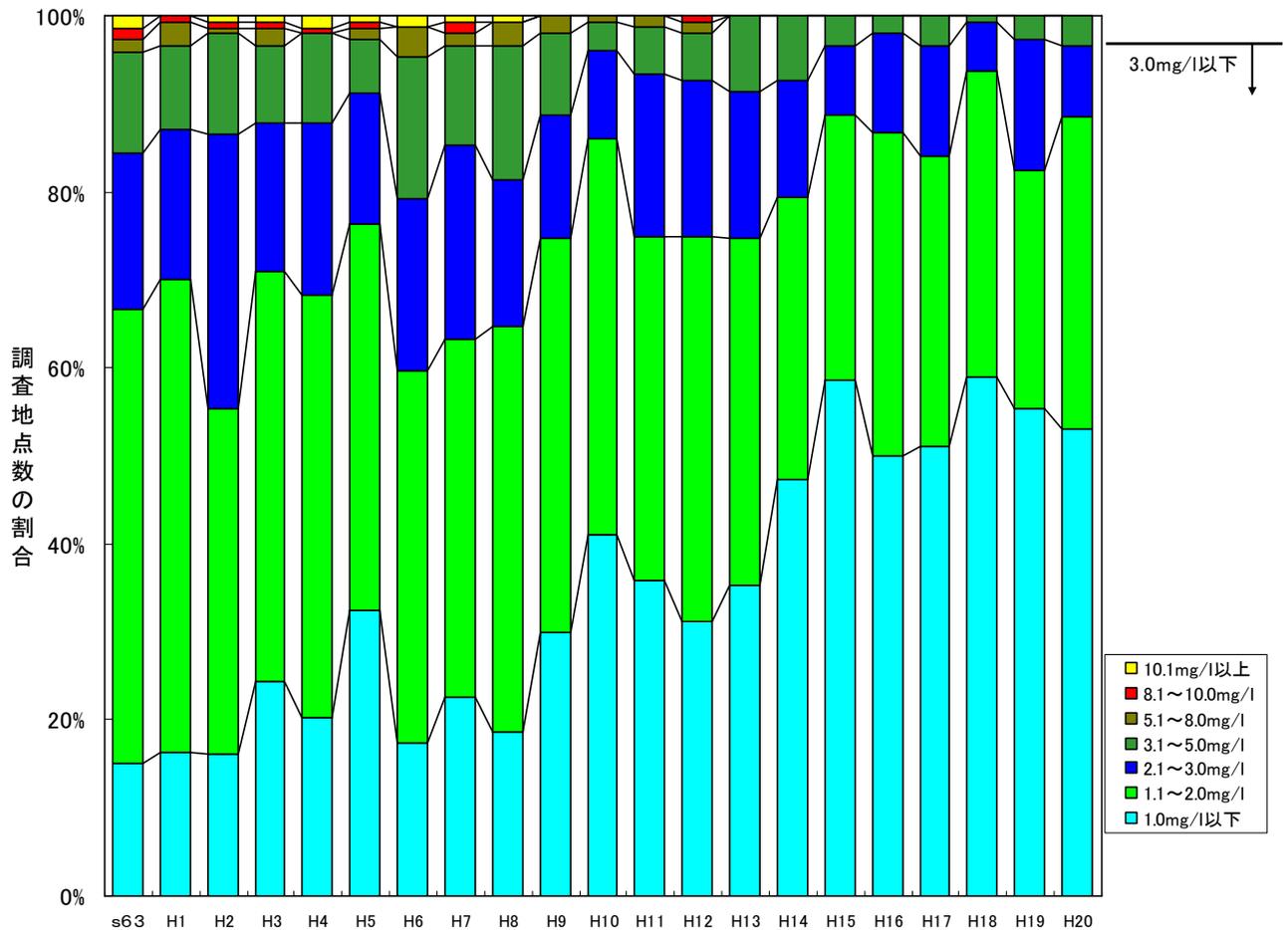


図-4 BOD75%値ランク別割合の経年変化

※ 河川水質基準の B 類型の基準値に相当し、水産用水基準の水産 2 級や水道用水基準の水道 3 級に該当します。
 なお、水産 2 級の基準は、サケ、マス、アユが生息できる水質であり、水道 3 級では前処理等を伴う高度な上水操作をおこなう水質とされており、BOD の他に SS（浮遊物質）や DO（溶存酸素）等の基準が定められています。

◎河川の平均水質によるランキング

直轄河川管理区間の延長が10 km以上で、公共用水域の水質測定計画に位置付けられている調査地点数が2以上の26河川について、各河川毎のBOD平均値を算出しました(表-1)。

表-1 BOD平均値にみる河川の水質

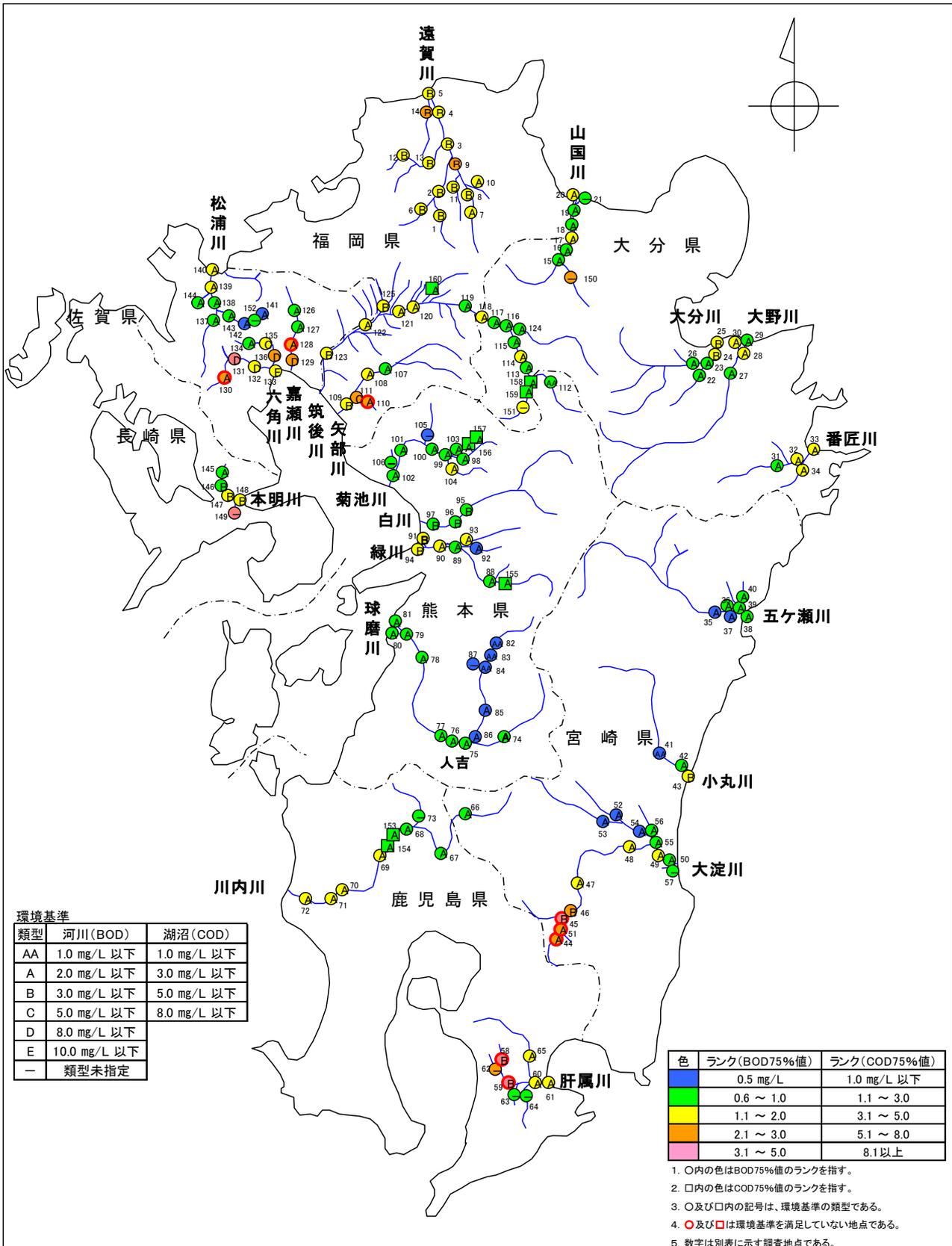
(単位:mg/L)

順位	河川名 ※は支川を示す。		調査箇所 地点 県名		平成20年			平成19年
					平均値	BOD平均値 の範囲	BOD 75%値	BOD 平均値
H19	H20							
1	1	川辺川(球磨川)※	5	熊本県	0.5	0.5 ~ 0.5	0.5	0.5
2	2	巖木川(松浦川)※	3	佐賀県	0.6	0.5 ~ 0.7	0.6	0.6
3	2	小丸川	2	宮崎県	0.6	0.5 ~ 0.6	0.6	0.6
3	2	五ヶ瀬川	2	宮崎県	0.6	0.5 ~ 0.6	0.6	0.6
5	2	本庄川(大淀川)※	3	宮崎県	0.6	0.5 ~ 0.6	0.6	0.7
7	6	球磨川	7	熊本県	0.6	0.6 ~ 0.7	0.7	0.8
10	7	白川	3	熊本県	0.8	0.7 ~ 0.8	0.8	0.9
15	7	菊池川	5	熊本県	0.8	0.6 ~ 0.9	0.8	1.1
6	9	番匠川	3	大分県	0.9	0.7 ~ 1.0	1.1	0.7
10	9	山国川	6	福岡県 大分県	0.9	0.8 ~ 1.0	1.1	0.9
12	9	緑川	4	熊本県	0.9	0.6 ~ 1.1	1.1	1.0
9	12	川内川	7	鹿児島県	0.9	0.6 ~ 1.6	1.2	0.9
7	13	筑後川	12	福岡県 大分県 熊本県	1.0	0.7 ~ 1.6	1.1	0.8
12	13	大分川	4	大分県	1.0	0.8 ~ 1.1	1.1	1.0
16	13	矢部川	3	福岡県	1.0	0.8 ~ 1.2	1.1	1.1
19	13	大野川	3	大分県	1.0	0.6 ~ 1.3	1.1	1.3
16	17	本明川	4	長崎県	1.0	0.8 ~ 1.6	1.2	1.1
14	18	犬鳴川(遠賀川)※	2	福岡県	1.1	1.0 ~ 1.1	1.3	1.0
18	19	松浦川	4	佐賀県	1.3	0.8 ~ 1.7	1.3	1.2
20	20	嘉瀬川	4	佐賀県	1.3	0.6 ~ 1.9	1.8	1.3
22	21	牛津川(六角川)※	3	佐賀県	1.4	0.8 ~ 2.4	1.6	1.6
21	22	大淀川	7	宮崎県	1.4	0.7 ~ 2.4	1.7	1.4
26	23	遠賀川	5	福岡県	1.6	1.3 ~ 2.4	1.6	2.0
24	24	彦山川(遠賀川)※	3	福岡県	1.6	0.9 ~ 2.0	1.9	1.8
23	25	六角川	4	佐賀県	1.9	1.1 ~ 3.0	2.2	1.6
25	26	肝属川	4	鹿児島県	2.1	0.9 ~ 3.1	2.6	1.9
				平均	1.1			1.1

(報告下限値を0.5mg/Lとして集計)

評価方法:順位は、BOD平均値の小さい順である。BOD平均値が同じ場合は、75%値により評価している。

◎各河川の調査地点位置図（評価項目：BOD75%値）



3. 水生生物調査

◎小・中学生、高校生及び一般市民等延べ3,661人が参加。
「大変きたない水」と判定された地点はありませんでした。

- ・河川の水質保全の必要性や河川愛護の重要性を認識してもらうために、小・中学生、高校生及び地域住民等の参加を得て、昭和59年から水生生物による簡易な水質調査を実施しております。
- ・この調査は川底に住む肉眼で見ることのできる大きさの生物を調べ、水質階級毎に定められた指標生物の出現状況により、川の水質を4段階で判定するものです。
- ・平成20年は一般の方々3,661人の参加を得て、管内20水系57河川111地点において実施しました。（平成19年は20水系58河川104地点において3,671人の参加）
- ・その結果、「きれいな水」と判定された地点は57.7%であり、「大変きたない水」と判定された地点はありませんでした（表-2、図-5）。

「Ⅰ きれいな水」と判断された地点	64地点	(57.7%)
「Ⅱ 少しきたない水」	42地点	(37.8%)
「Ⅲ きたない水」	5地点	(4.5%)
「Ⅳ 大変きたない水」	0地点	(0.0%)

表-2 水質階級の評価地点の内訳

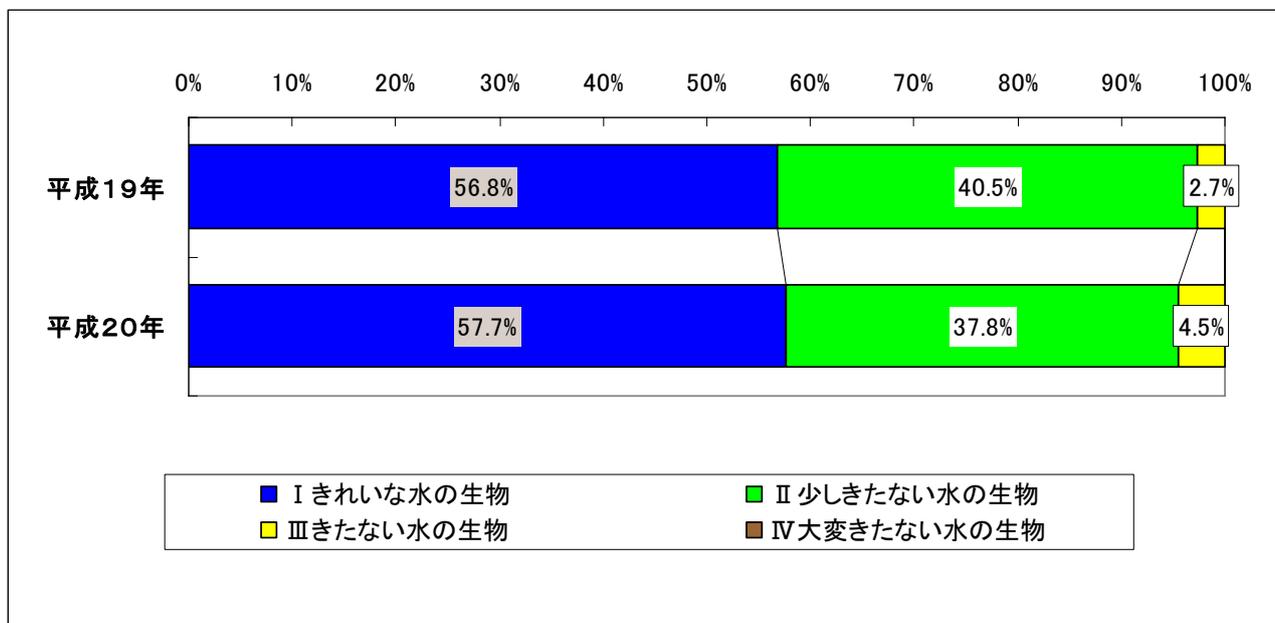


図-5 水生生物による簡易水質調査結果（地点割合）

※各河川毎の結果については、九州地方整備局 HP にて公表。
 (HPアドレス <http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/index.html>)

4. 新しい水質指標による住民との協働調査を実施

◎平成20年も全水系で新しい水質指標による住民との協働調査を実施。

河川の水質管理指標は、住民にわかりやすいものである必要があります。

このため、平成17年より河川の水質を有機性汚濁指標（BOD等）による評価だけでなく、「人と河川の豊かなふれあいの確保」や「豊かな生態系の確保」といった住民の視点に立った評価（新しい水質指標による評価）も実施しています。（平成17年3月30日国土交通省河川局記者発表 http://www.mlit.go.jp/river/press_blog/past_press/press/200501_06/050330-1/）

この新しい水質指標には、河川管理者がこれまで測定してきた項目だけでなく、「川底の感触」や「水のおい」等の“住民との協働”による調査も測定項目として加えています。

平成20年は、20水系66地点において調査を行い、のべ4,291名の方々に協働調査へ参加していただきました。（平成19年は20水系59地点で実施し、協働調査参加者は4,042名でした。）

なお、指標項目については、将来的に得られる科学的知見や河川特性の変化に伴い、必要に応じて見直しを行うとともに、評価方法についても今後の調査結果に基づき、さらに検討を進めていく必要があります。

(1) 人と河川の豊かなふれあいの確保

川への近づきやすさの目安となる「ゴミの量」「透視度」「川底の感触」「水のおい」「糞便性大腸菌群数」の5つ評価項目についてA～Dの4ランクで評価し、最も低く判定された項目のランクをその地点の評価とします。同一地点で複数回の調査を行っている場合は、最頻ランクをその地点の年間評価とします。

ランク	説明	ランクのイメージ	評価項目と評価レベル ^{※1)}				
			ゴミの量	透視度 (cm)	川底の感触 ^{※3)}	水のおい	糞便性 大腸菌群数 (個/100mL)
A	顔を川の水につけやすい		川の中や水際にゴミは見あたらないまたは、ゴミはあるが全く気にならない	100以上 ^{※2)}	不快感がない		100以下
B	川の中に入って遊びやすい		川の中や水際にゴミは目につくが、我慢できる	70以上	ところどころヌルヌルしているが、不快でない	不快でない	1000以下
C	川の中には入れないが、川に近づくことができる		川の中や水際にゴミがあって不快である	30以上		水に鼻を近づけて不快な臭いを感じる 風下の水際に立つと不快な臭いを感じる	1000を超えるもの
D	川の水に魅力がなく、川に近づきにくい		川の中や水際にゴミがあってとても不快である	30未満	ヌルヌルしており不快である	風下の水際に立つと、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ルヌル感を対象とする。そのため、川底の感触は、ダム貯水池、湖沼、堰の湛水域には適用しない。

その結果、調査を実施した全56地点の年間評価は、「顔を川の水につけやすい」が7地点、「川の中に入って遊びやすい」が26地点、「川の中には入れないが、川に近づくことができる」が21地点、「川の水に魅力がなく、川に近づきにくい」が2地点でした。（図-6及び巻末資料を参照）各水系代表1地点の調査結果について、図-6に図示しています。

BOD平均水質による河川ランキングで上位河川であった番匠川や五ヶ瀬川は、ほとんどの項目でAランクとなっており、BOD以外の視点からも概ね良好な河川であると評価できました。

また、河川ランキングで下位河川だった遠賀川・肝属川・六角川などでも、項目によってはAランクで評価されています。

なお、本調査の評価項目である「ゴミの量」「川底の感触」「水のにおい」は、測定者の感じ方によって測定結果が異なることがあります。

（2）豊かな生態系の確保

生物の生息・生育・繁殖環境として好ましいかの目安となる「溶存酸素（DO）」、「アンモニウム態窒素（NH₄-N）」、「水生生物調査」の3つの評価項目についてA～Dの4ランクで評価し、最も低く判定された項目のランクをその地点の評価とします。同一地点で複数回の調査を行っている場合は、最低ランクをその地点の年間評価とします。

ランク	説明	水質管理指標		
		DO (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	I. きれいな水 ・カワゲラ ・ナガレトビケラ等
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 ・コガタシマトビケラ ・オオシマトビケラ等
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 ・ミズムシ ・ミズカマキリ等
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 ・セスジユスリカ ・チョウバエ等

その結果、調査を実施した全53地点の年間評価は、生物の生息・生育・繁殖環境として「非常に良好」が27地点、「良好」が22地点、「良好とは言えない」が2地点、「生息・生育・繁殖しにくい」が2地点でした。（図-7及び巻末資料を参照）各水系代表1地点の調査結果について、図-7に図示しています。

（3）利用しやすい水質の確保

水道用水への利用（安全性、臭い、維持管理のしやすさ）の目安となる「トリハロメタン生成能」「2-MIB」「ジオキシン」「NH₄-N」の4つの評価項目についてA～Cの3ランクで評価し、最も低く判定された項目のランクをその地点の評価とします。同一地点で複数回の調査を行っている場合は、通年の95%値をその地点の年間評価とします。

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 (μg/L)	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	5以下	10以下	0.1以下
B	利用しやすい		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	20を超えるもの	20を超えるもの	0.3を超えるもの

その結果、調査を実施した全18地点の年間評価は、水道用水に、「より利用しやすい」が14地点、「利用しやすい」が3地点、「利用するためには高度な処理が必要」が1地点でした。（図-8及び巻末資料を参照）

（４）今後に向けて

平成20年は20水系66地点において調査が行われ、調査地点は昨年よりも7地点増え、参加者は249名増の延べ4,291名でした。今後も多くの方が河川を身近に感じ、水質保全の必要性や河川愛護の重要性を理解して頂けるよう本調査を継続します。

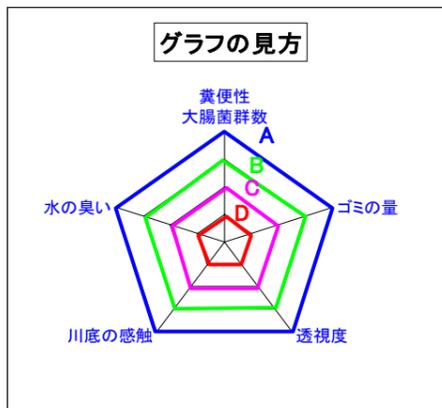
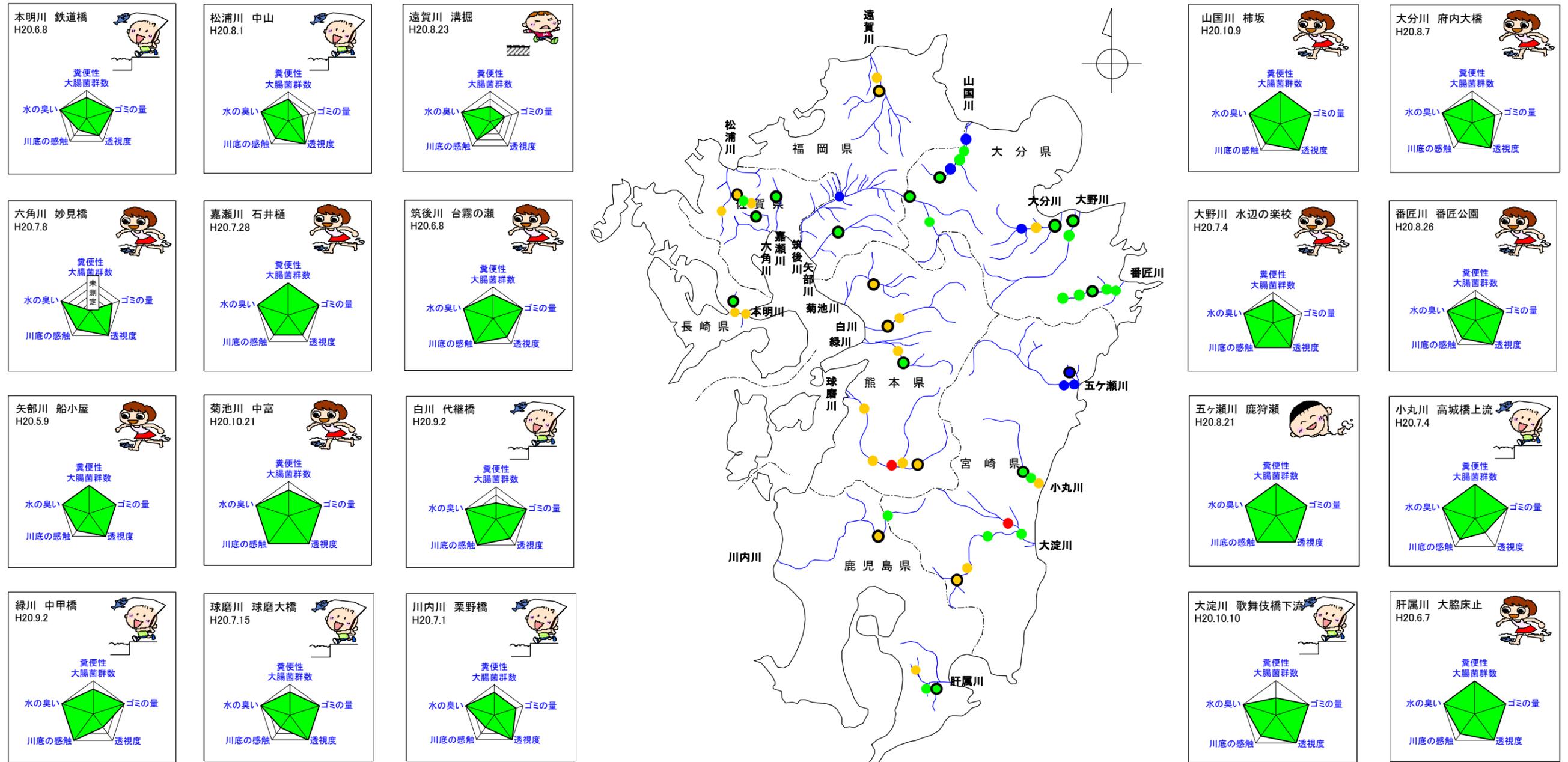
平成20年で4年目となるこの調査をさらに実効のあるものにするために以下の点に留意する必要があります。

- ・人と河川の豊かなふれあいの確保の評価項目のうち「ゴミの量」「川底の感触」「水のおいしさ」は、測定者の感じ方によって測定結果が異なることがある。
- ・豊かな生態系の確保についての評価は「水生生物の生息」の測定結果に左右され、水生生物の生息状況は、水質だけでなく川の流速、河床材料、水生植物の繁茂状況、調査時期等のさまざまな要因に影響を受ける。

このように各地点での調査回数が少ない場合、その地点の年間評価にその川の通常の状態が正しく反映されない可能性があります。身近な川をよく知ってもらうためにも、協働調査への参加団体を広く募集し、各地点での調査回数をもっと増やす必要があります。

今後も新しい水質指標による協働調査を実施し、河川の水質情報を収集するとともに住民の川に対する関心を高めてもらうことに努めていきます。

図-6 人と河川の豊かなふれあいの確保



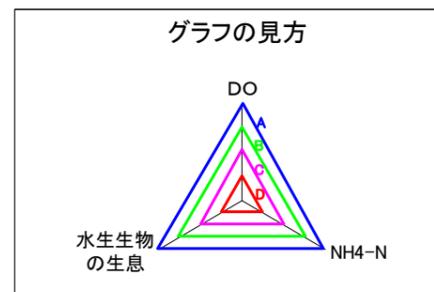
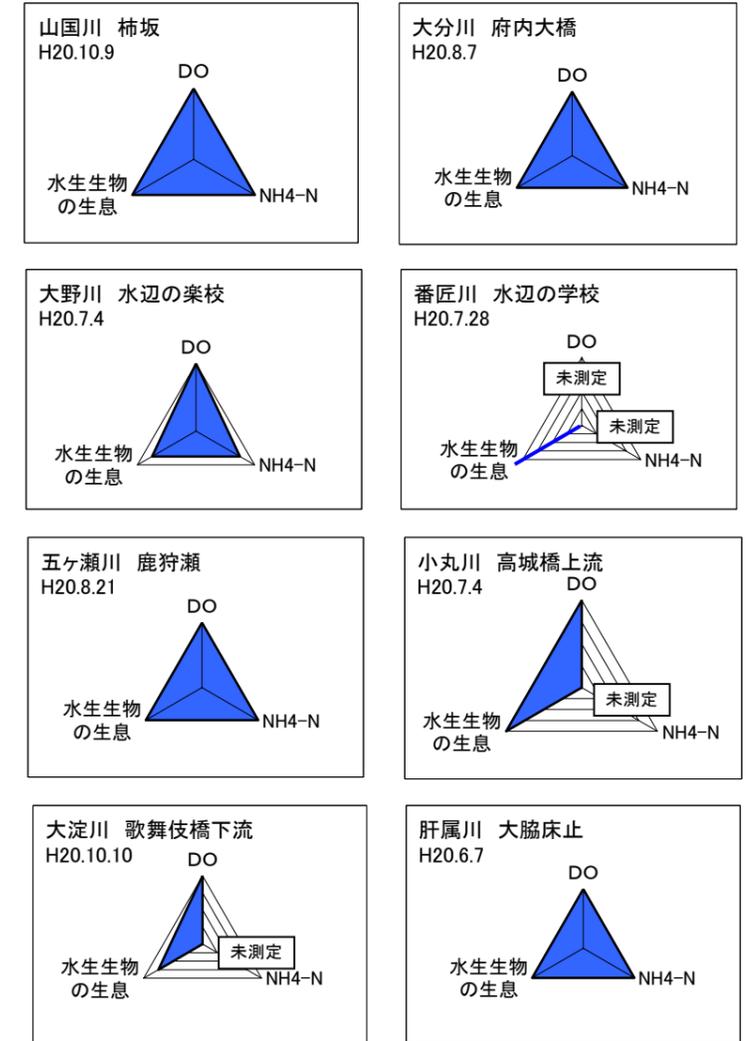
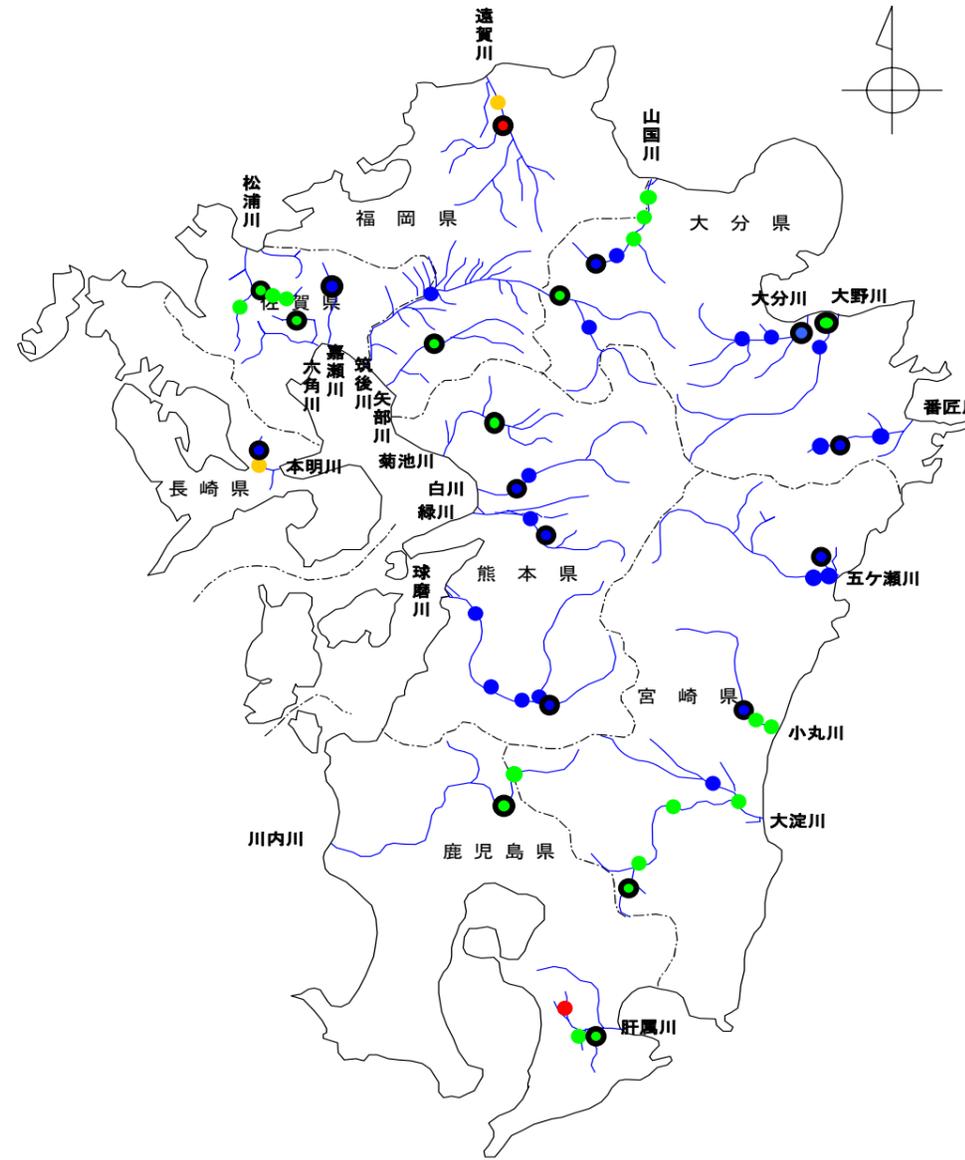
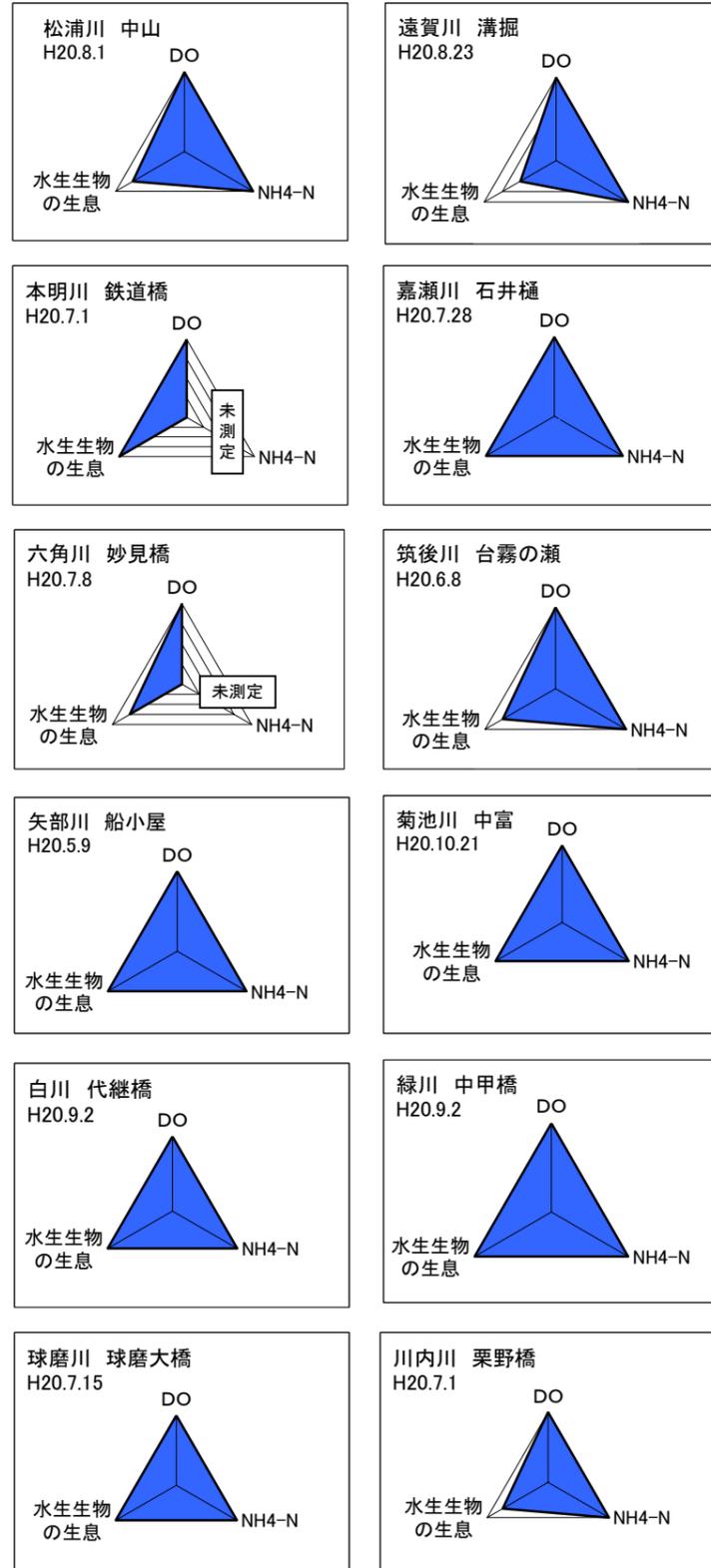
ランク	説明	ランクのイメージ	評価項目と評価レベル ^{※1)}				
			ゴミの量	透視度 (cm)	川底の感触 ^{※3)}	水におい	糞便性大腸菌群数 (個/100mL)
A ●	顔を川の水につけやすい		川の中や水際にゴミは見あたらないまたは、ゴミはあるが全く気にならない	100以上 ^{※2)}	不快感がない	不快でない	100以下
B ●	川の中に入って遊びやすい		川の中や水際にゴミは目につくが、我慢できる	70以上	ところどころヌルヌルしているが、不快でない		1000以下
C ●	川の中には入れないが、川に近づけることができる		川の中や水際にゴミがあって不快である	30以上	ヌルヌルしており不快である	水に鼻を近づけて不快な臭いを感じる 風下の水際に立つと不快な臭いを感じる	1000を超えるもの
D ●	川の水に魅力がなく、川に近づきにくい		川の中や水際にゴミがあってとても不快である	30未満		風下の水際に立つと、とても不快な臭いを感じる	

※1) 評価レベルについては、河川の状態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腐植類によるヌルヌル感を対象とする。そのため、川底の感触は、ダム貯水地、湖沼、堰の湛水域には適用しない。

※ 水系での代表観測地点をグラフで表示しています。ランクマークに○記載

図-7 豊かな生態系の確保

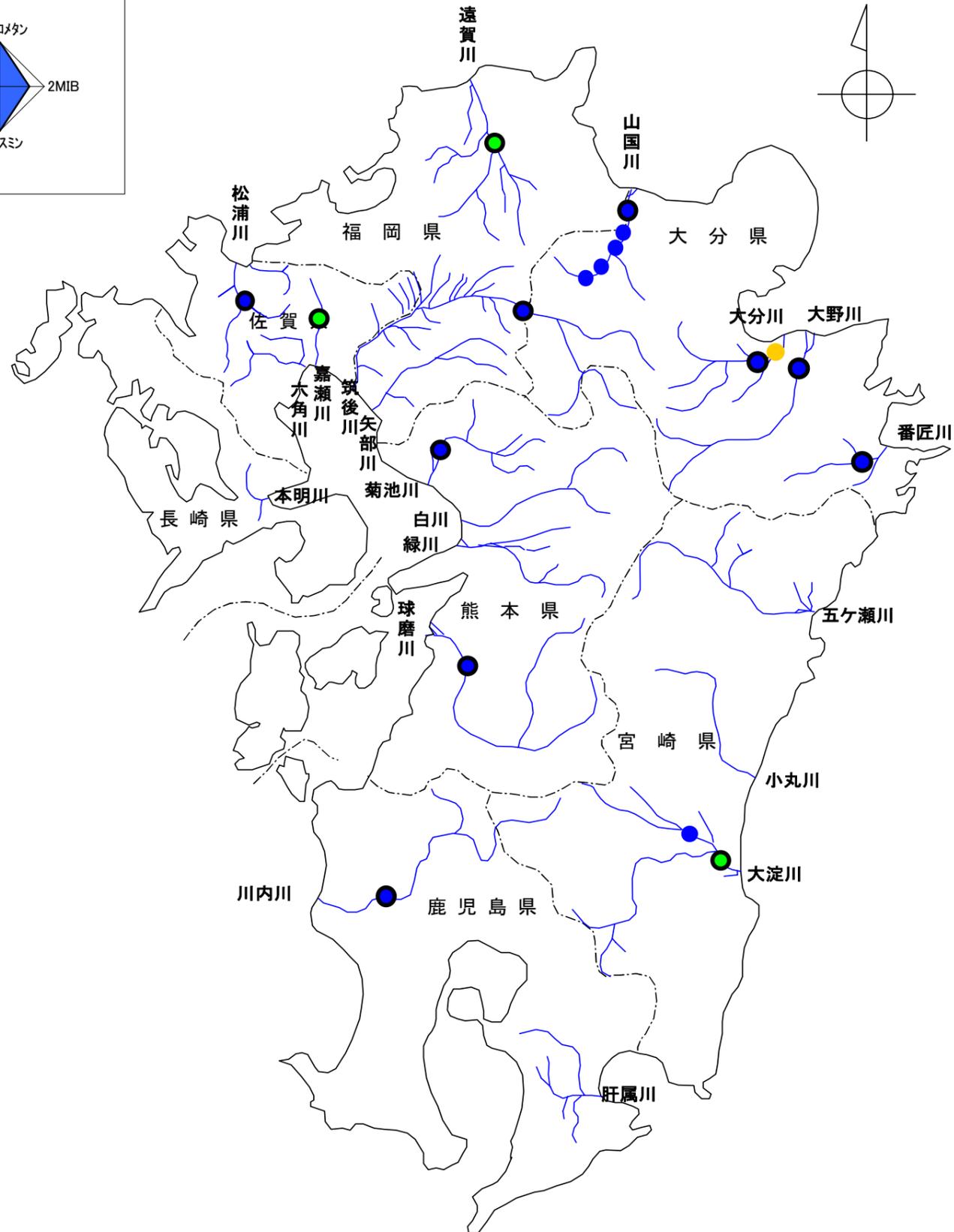
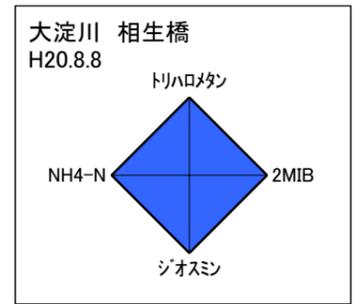
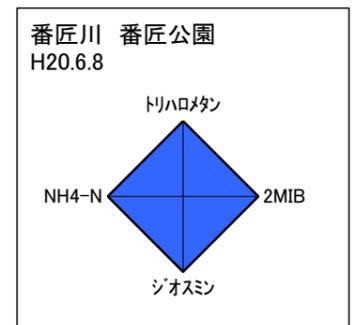
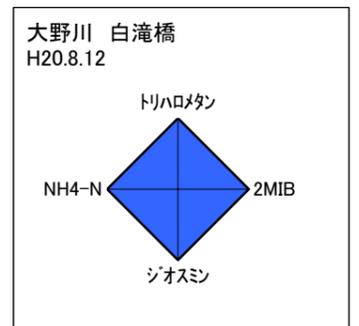
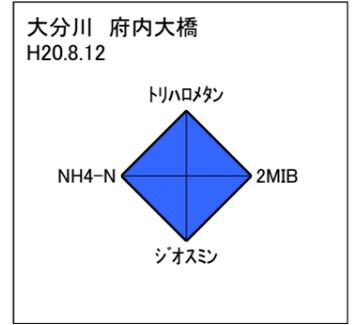
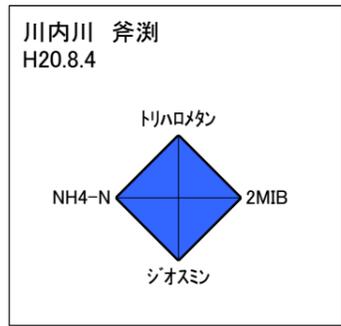
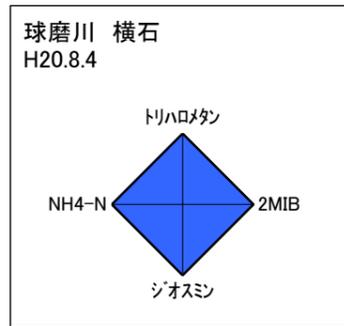
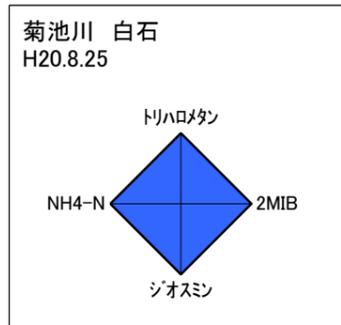
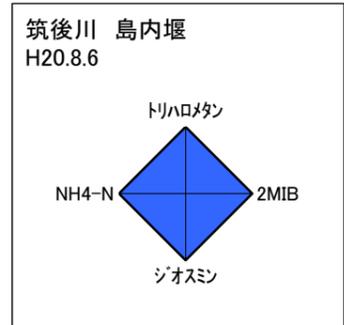
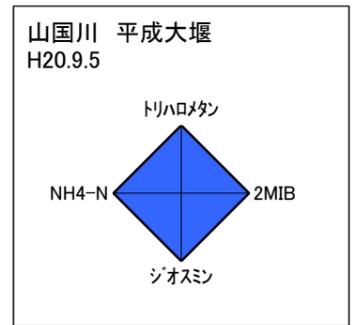
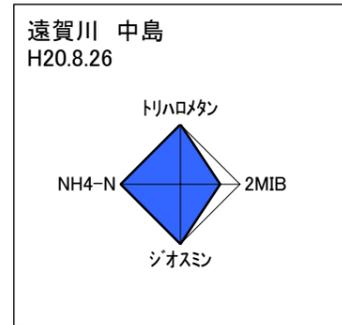
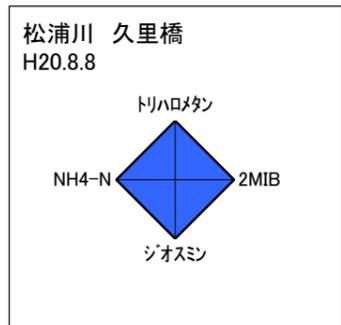
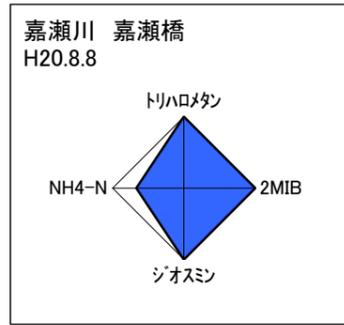
「豊かな生態系」に着目した調査結果



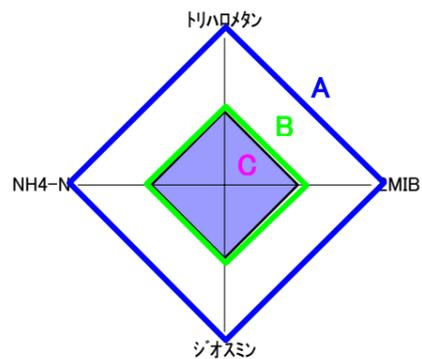
※ 水系での代表観測地点をグラフで表示しています。ランクマークに○記載

ランク	説明	水質管理指標		
		DO (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	I. きれいな水 ・カワゲラ ・ナガレトビケラ等
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 ・コガタシマトビケラ ・オオシマトビケラ等
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 ・ミズムシ ・ミズカマキリ等
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 ・セスジユスリカ ・チョウバエ等

図-8 利用しやすい水質の確保



グラフの見方



- 凡例
- A より利用しやすい
 - B 利用しやすい
 - C 利用するためには高度な処理が必要

※ 水系での代表観測地点をグラフで表示しています。ランクマークに○記載

5. 水質事故の発生状況

◎水質事故が1ヶ月に約12件の割合で発生。

- ・平成20年に九州の一級水系で発生した水質事故は140件で、平成19年より49件減少しました（図-9）。このうち、上水道の取水停止を伴う水質事故が2件（油の流出事故）ありましたが、断水等市民生活への影響はありませんでした。
- ・事故の形態は、重油・軽油等の油類の流出が約85%と高い割合を占め（図-10）、原因（者）が不明な場合が多くあります（図-11）。
- ・水質事故は発生の予見が難しいこと、初期段階の迅速な対応が被害の拡大防止につながることから関係機関の密接な連携が不可欠です。そのため、全ての一級水系において、河川管理者と関係機関から成る「水質汚濁防止連絡協議会」が設置され、休日夜間を問わず事故状況の速やかな情報伝達及びオイルフェンス設置等の緊急措置を講じています。

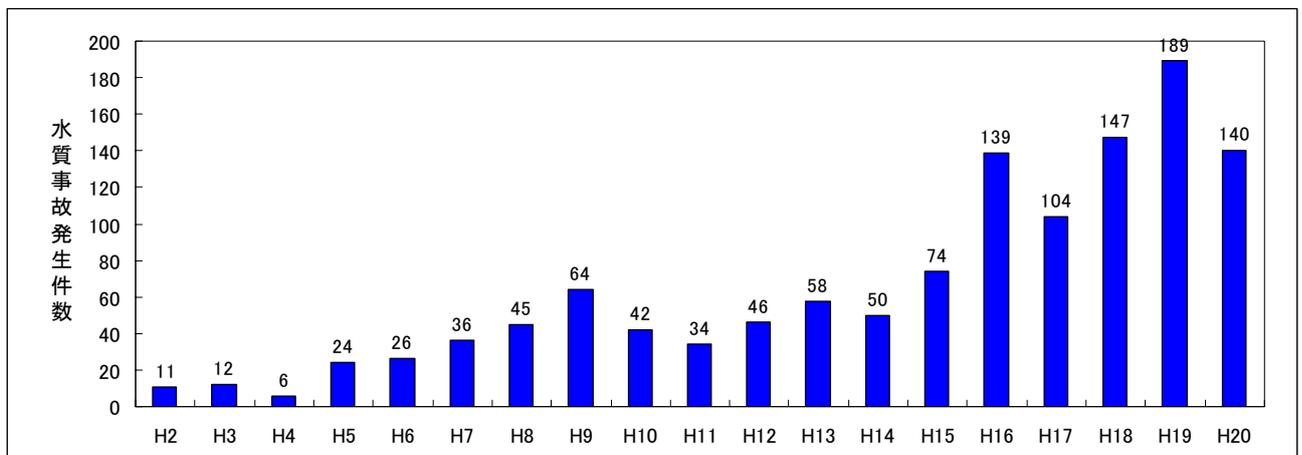


図-9 水質事故発生件数の経年変化

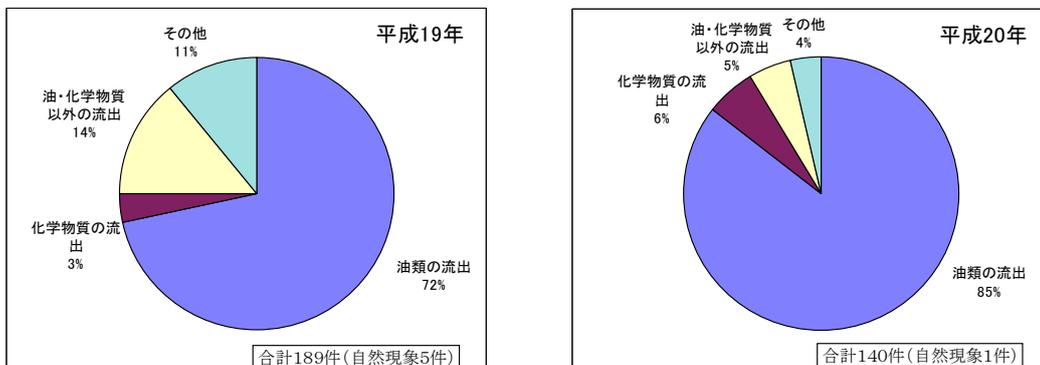


図-10 原因物質別水質事故発生件数

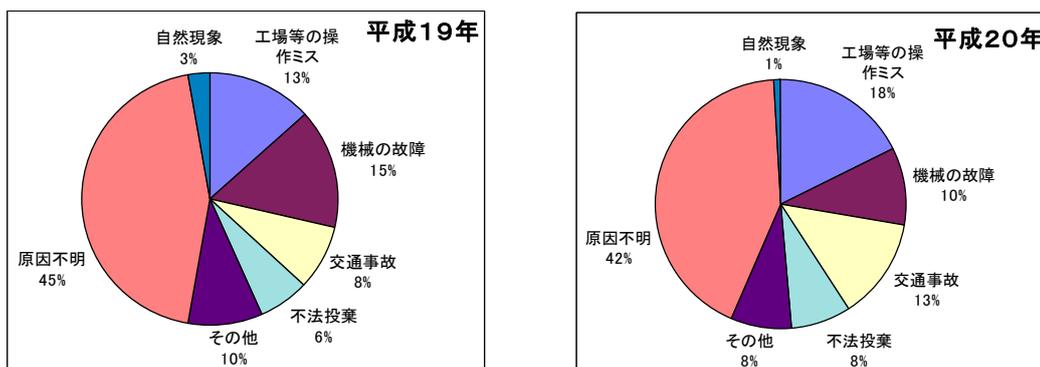


図-11 原因別水質事故発生件数

6. ダイオキシン類に関する実態調査について

◎水質及び底質ともに、環境基準値を超過した地点はありません。

(1) 調査内容

九州管内の一級 20 水系 29 地点において、平成 20 年 10 月から 11 月の期間に年 1 回水質及び底質中のダイオキシン類（ポリ塩化ジベンゾーパラージオキシン（PCDD）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）及びダイオキシン様塩化ビフェニル（DL-PCB））の調査を実施しました。

(2) 調査結果

①水質調査結果

水質の調査結果は表-2 に示すとおりであり、『ダイオキシン類対策特別措置法』により定められている『水質の環境基準値』1pg-TEQ/L を超える地点はありませんでした。

なお、山国川の小祝地点においては、環境基準の 1/2 である要監視濃度を超過したため、調査頻度を高めた監視を行います。※

表-2 水質調査結果 (単位：箇所)

	地点数	環境基準値 超過地点数	要監視濃度 超過地点数
全 国	240	7	15
九 州	29	0	1

②底質調査結果

底質の調査結果は表-3 に示すとおりであり、『ダイオキシン類対策特別措置法』により定められている『底質の環境基準値』150pg-TEQ/g 及び要監視濃度（環境基準の 1/2）を超える地点はありませんでした。

表-3 底質調査結果 (単位：箇所)

	地点数	環境基準値 超過地点数	要監視濃度 超過地点数
全 国	251	0	0
九 州	29	0	0

<用語説明>

● pg (ピコグラム) = 10^{-12} g (1兆分の1グラム)

● TEQ (毒性等量)

ダイオキシンには多くの種類があり、それぞれ毒性が異なるため、毒性の最も強い 2,3,7,8-TCDD (四塩化ジベンゾーパラージオキシン) の毒性に換算した値。

※ダイオキシンの調査頻度は、基準監視地点で年 1 回、補助監視地点で 3 年毎に 1 回実施しますが、環境基準の 1/2 である要監視濃度を越えた地点は、年 4 回の調査を実施し、連続して 8 回要監視濃度を下回るまで、継続して調査を実施します。

7. 内分泌攪乱化学物質に関する実態調査について

◎九州管内の一級水系7地点で調査を実施。

(1) 調査概要

動物の生体内に取り込まれた場合、その生体内で営まれる正常なホルモン作用に影響を与える外因性物質（以下「内分泌攪乱化学物質」という。）の疑いがある物質を平成10年より試行的に調査しています。平成20年は7水系7地点を調査しました。

(2) 調査結果

内分泌攪乱化学物質として疑いのある物質の調査結果を表-4に示しています。

肝属川の俣瀬地点において、エストロンが重点調査濃度を超過したため、重点調査地点となり調査頻度を高めて継続して監視します。※

表-4 水質調査対象物質の検出状況（九州、全国）

（単位：箇所）

物質名	検出下限値 ($\mu\text{g/L}$)	重点調査濃度 ($\mu\text{g/L}$) ※	九州		全国	
			調査 地点数	重点調査濃度 超過地点数	調査 地点数	重点調査濃度 超過地点数
4-t-オクチルフェノール	0.01	0.496	3	0	13	0
ノニルフェノール	0.1	0.304	4	0	22	2
ビスフェノールA	0.01	0.4	3	0	16	0
17 β -エストラジオール	0.0005	0.0005	3	0	17	1
エストロン	0.0005	0.0005	6	1	57	30
o,p'-DDT	0.000001	0.00725	3	0	28	0

※内分泌攪乱化学物質については環境基準値が設定されていないが、国土交通省では重点的に調査を実施するか否かの判断基準として重点調査濃度を設定し、効率的な調査を実施している。

※内分泌攪乱物質の一般調査地点における調査頻度は、内分泌攪乱作用が推測された3物質（4-t-オクチルフェノール、ノニルフェノール、ビスフェノールA）及び人畜由来の女性ホルモンである2物質（17 β -エストラジオール、エストロン）、そして新たに内分泌攪乱作用が推測されたo,p'-DDTの計6物質について6年に1回実施しますが、重点調査濃度を超え、重点調査地点となった地点は年1回の調査を実施し、連続して3年重点調査濃度を下回るまで、継続して調査を実施します。

8. ベンゾ（a）ピレンに関する実態調査について

◎九州管内の一級水系7地点で調査を実施。

(1) 調査概要

平成20年4月の「内分泌攪乱化学物質調査に係る考え方」において、内分泌攪乱化学物質の調査対象物質ならびに調査頻度を整理した際、ベンゾ（a）ピレンはExTEND2005においてリスク評価の対象となっていないことより、平成20年度調査より内分泌攪乱化学物質調査の対象からは除くこととなりました。

ただし、IARC※の発がん性評価でグループ1の「発がん性物質」に分類されること、またダイオキシン類様の作用を及ぼすことが知られていることから、ダイオキシン類の底質調査と併せて調査を継続することとなりました。平成20年は3水系7地点を調査しました。

(2) 調査結果

表-5に示しているとおり、5地点で検出されました。

表-5 底質調査対象物質の検出状況（九州、全国）

（単位：箇所）

物質名	検出下限値 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	重点調査濃度 ($\mu\text{g}/\text{kg}$) ※	九州		全国	
			調査 地点数	検出地点数	調査 地点数	検出地点数
ベンゾ(a)ピレン	1.00	—	7	5	21	15

ベンゾ（a）ピレン：物の不完全燃焼などで発生する非意図的生成物のひとつ。環境基準は設定されていない。

※IARC：国際がん研究機関

参 考 资 料

1. 九州地方一級河川の全地点の水質

(河川)				BOD(mg/l)			(河川)				BOD(mg/l)		
番号	水系名	河川名	地点名	平成20年			番号	水系名	河川名	地点名	平成20年		
				類型	平均値	75%値					類型	平均値	75%値
1	遠賀川	遠賀川	鶴三緒	B	1.4	1.5	51	大淀川	年見川	宮丸橋	A	1.7	2.3
2	遠賀川	遠賀川	川島	B	1.4	1.5	52	大淀川	綾北川	入野橋	A	0.6	0.5
3	遠賀川	遠賀川	日の出橋	B	1.5	1.6	53	大淀川	本庄川	綾南川橋	A	<0.5	<0.5
4	遠賀川	遠賀川	伊佐座	B	2.4	2.0	54	大淀川	本庄川	本庄橋	A	0.6	0.5
5	遠賀川	遠賀川	芦屋	B	1.3	1.4	55	大淀川	本庄川	柳瀬橋	A	0.6	0.7
6	遠賀川	穂波川	東町橋	B	1.1	1.2	56	大淀川	深年川	太田原橋	A	0.7	0.8
7	遠賀川	彦山川	今任橋	A	0.9	1.2	57	大淀川	八重川	番所橋	未	0.9	0.9
8	遠賀川	彦山川	糲橋	B	2.0	2.0	58	肝属川	肝属川	朝日橋	B	2.9	3.3
9	遠賀川	彦山川	中島	B	1.8	2.4	59	肝属川	肝属川	河原田橋	B	3.1	4.2
10	遠賀川	金辺川	高木橋	A	1.6	2.0	60	肝属川	肝属川	俣瀬	A	1.6	1.7
11	遠賀川	中元寺川	皆添橋	B	1.5	1.8	61	肝属川	肝属川	第二有明橋	A	0.9	1.1
12	遠賀川	犬鳴川	春日橋	B	1.0	1.1	62	肝属川	下谷川	田崎橋	未	1.5	2.1
13	遠賀川	犬鳴川	粥田橋	B	1.1	1.4	63	肝属川	始良川	始良橋	未	0.7	0.8
14	遠賀川	西川	島津橋	B	2.9	2.7	64	肝属川	高山川	新前田橋	未	0.6	0.6
15	山国川	山国川	柿坂	A	0.8	1.0	65	肝属川	串良川	串良橋	A	1.2	1.3
16	山国川	山国川	上曾木	A	0.8	0.9	66	川内川	川内川	亀沢橋	A	0.7	0.8
17	山国川	山国川	下唐原	A	1.0	1.2	67	川内川	川内川	栗野	A	0.6	0.6
18	山国川	山国川	下宮永	A	1.0	1.0	68	川内川	川内川	曾木大橋	A	0.7	0.8
19	山国川	山国川	山国橋	A	0.8	1.0	69	川内川	川内川	神子	A	0.8	1.1
20	山国川	山国川	小祝	A	1.0	1.3	70	川内川	川内川	斧淵	A	1.1	1.7
21	山国川	中津川	北門橋	未	0.8	1.0	71	川内川	川内川	中郷	A	1.1	1.5
22	大分川	大分川	明礮橋	A	0.9	1.0	72	川内川	川内川	小倉	A	1.6	1.9
23	大分川	大分川	府内大橋	A	0.8	0.9	73	川内川	羽月川	花北	未	0.9	0.9
24	大分川	大分川	広瀬橋	B	1.1	1.3	74	球磨川	球磨川	多良木	A	0.7	0.8
25	大分川	大分川	弁天大橋	B	1.0	1.3	75	球磨川	球磨川	人吉	A	0.6	0.6
26	大分川	七瀬川	光吉	A	0.6	0.6	76	球磨川	球磨川	天狗橋	A	0.6	0.7
27	大野川	大野川	白滝橋	A	0.6	0.7	77	球磨川	球磨川	西瀬橋	A	0.6	0.7
28	大野川	大野川	鶴崎橋	A	1.3	1.8	78	球磨川	球磨川	横石	A	0.6	0.6
29	大野川	大野川	家島	A	1.0	0.8	79	球磨川	球磨川	萩原橋	A	0.6	0.6
30	大野川	乙津川	海原橋	A	1.3	1.5	80	球磨川	球磨川	金剛橋	A	0.6	0.6
31	番匠川	番匠川	番匠橋	A	0.7	0.7	81	球磨川	前川	前川橋	A	0.7	0.8
32	番匠川	番匠川	水路橋	A	1.0	1.5	82	球磨川	川辺川	五木宮園	AA	<0.5	<0.5
33	番匠川	番匠川	番匠川河口	A	1.0	1.1	83	球磨川	川辺川	神屋敷	AA	0.5	<0.5
34	番匠川	堅田川	茶屋ヶ鼻橋	A	0.9	1.3	84	球磨川	川辺川	五木	AA	0.5	<0.5
35	五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	三輪	A	0.5	<0.5	85	球磨川	川辺川	四浦	A	0.5	<0.5
36	五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	松山橋	A	0.6	0.6	86	球磨川	川辺川	柳瀬	A	0.5	0.5
37	五ヶ瀬川	大瀬川	大瀬橋	A	0.5	0.5	87	球磨川	五木小川	元井谷	未	0.5	<0.5
38	五ヶ瀬川	大瀬川	浜砂	A	0.6	0.6	88	緑川	緑川	中甲橋	A	0.7	0.7
39	五ヶ瀬川	祝子川	中州合流点	A	0.8	1.0	89	緑川	緑川	城南	A	0.6	0.6
40	五ヶ瀬川	北川	白石	A	0.6	0.6	90	緑川	緑川	上杉堰	A	1	1.4
41	小丸川	小丸川	高城橋	AA	0.5	<0.5	91	緑川	緑川	平木橋	B	1.1	1.6
42	小丸川	小丸川	高鍋橋	A	0.6	0.7	92	緑川	御船川	五庵橋	A	0.5	0.5
43	小丸川	宮田川	宮田川水門	B	1.4	1.6	93	緑川	加勢川	大六橋	A	1	1.3
44	大淀川	大淀川	岳下橋	A	2.0	2.4	94	緑川	浜戸川	大曲	B	1.5	2
45	大淀川	大淀川	志比田橋	B	2.4	3.2	95	白川	白川	小礮橋	B	0.7	0.7
46	大淀川	大淀川	乙房橋	B	1.7	2.1	96	白川	白川	代継橋	B	0.8	0.8
47	大淀川	大淀川	樋渡橋	A	0.9	1.1	97	白川	白川	小島橋	B	0.8	0.8
48	大淀川	大淀川	大ノ丸橋	A	0.9	1.2	98	菊池川	菊池川	広瀬	A	0.6	0.6
49	大淀川	大淀川	相生橋	A	0.9	1.1	99	菊池川	菊池川	中富	A	0.7	0.7
50	大淀川	大淀川	小戸の橋	A	0.7	0.6	100	菊池川	菊池川	山鹿	A	0.9	1.0

注1) 平成11年からBODについて、報告下限値を0.5mg/lとして集計している。

注2) 類型が未指定の地点は、類型を「未」と表示している。

(河川)				BOD(mg/l)		
番号	水系名	河川名	地点名	平成20年		
				類型	平均値	75%値
101	菊池川	菊池川	白石	A	0.9	0.8
102	菊池川	菊池川	高瀬	A	0.7	0.8
103	菊池川	迫間川	高田橋	A	0.7	0.7
104	菊池川	合志川	芦原	A	1.8	1.6
105	菊池川	岩野川	八幡	未	0.6	<0.5
106	菊池川	繁根木川	永徳寺	未	0.8	0.7
107	矢部川	矢部川	船小屋	A	0.8	1.0
108	矢部川	矢部川	瀬高	A	1.1	1.1
109	矢部川	矢部川	浦島橋	B	1.2	1.3
110	矢部川	飯江川	古賀橋	A	2.2	2.4
111	矢部川	飯江川	丁字橋	C	2.1	2.5
112	筑後川	筑後川	杖立	AA	0.7	0.8
113	筑後川	筑後川	柚木	A	0.8	0.9
114	筑後川	筑後川	大山水辺プラザ	A	0.9	1.2
115	筑後川	筑後川	大宮橋	A	0.8	0.9
116	筑後川	筑後川	三隈大橋	A	0.9	1.0
117	筑後川	筑後川	島内堰	A	0.9	1.0
118	筑後川	筑後川	川下	A	1.1	1.2
119	筑後川	筑後川	荒瀬	A	0.9	1.0
120	筑後川	筑後川	片ノ瀬	A	1.0	1.1
121	筑後川	筑後川	神代橋	A	0.9	1.1
122	筑後川	筑後川	瀬ノ下	A	1.3	1.4
123	筑後川	筑後川	六五郎橋	B	1.6	1.7
124	筑後川	玖珠川	小ヶ瀬	A	0.8	0.8
125	筑後川	宝満川	酒井東橋	B	1.7	1.8
126	嘉瀬川	嘉瀬川	官人橋	A	0.6	0.7
127	嘉瀬川	嘉瀬川	石井樋	A	0.8	0.8
128	嘉瀬川	嘉瀬川	嘉瀬橋	A	1.8	2.9
129	嘉瀬川	嘉瀬川	久保田橋	D	1.9	2.6
130	六角川	六角川	潮見橋	A	1.5	2.1
131	六角川	六角川	新橋	D	3.0	3.4
132	六角川	六角川	六角橋	D	1.1	1.2
133	六角川	六角川	住ノ江橋	E	1.8	1.9
134	六角川	牛津川	道祖元橋	A	0.8	0.8
135	六角川	牛津川	羽佐間堰	C	1.0	1.2
136	六角川	牛津川	砥川大橋	D	2.4	2.8
137	松浦川	松浦川	和田山橋	A	1.0	1.0
138	松浦川	松浦川	牟田部	A	0.8	0.9
139	松浦川	松浦川	久里橋	A	1.7	1.9
140	松浦川	松浦川	舞鶴橋	A	1.5	1.5
141	松浦川	厳木川	古川橋	A	0.5	<0.5
142	松浦川	厳木川	観音橋	A	0.5	<0.5
143	松浦川	厳木川	浦の川橋	A	0.7	0.8
144	松浦川	徳須恵川	徳須恵橋	A	0.8	1.0
145	本明川	本明川	鉄道橋	A	0.8	0.9
146	本明川	本明川	天満公園前	B	0.8	0.9
147	本明川	本明川	旭町	B	0.9	1.2
148	本明川	本明川	不知火	B	1.6	1.8
149	本明川	半造川	半造橋	未	3.3	4.3

(河川)				BOD(mg/l)		
番号	水系名	河川名	地点名	平成20年		
				類型	平均値	75%値
150	山国川	山移川	耶馬溪ダムYL-1	未	7.1	2.2
151	筑後川	津江川	下笠ダムS-1	未	1.0	1.1
152	松浦川	厳木川	厳木ダムK-1	未	0.7	0.8

(湖沼)				COD(mg/l)		
番号	水系名	河川名	地点名	平成20年		
				類型	平均値	75%値
153	川内川	川内川	鶴田ダムST-I	A	2.1	2.2
154	川内川	川内川	鶴田ダムST-III	A	2.1	2.2
155	緑川	緑川	緑川ダムSt-2	A	2.0	2.4
156	菊池川	迫間川	竜門ダム(ダム基準点)	A	1.2	1.3
157	菊池川	迫間川	竜門ダム(副基準点)	A	1.4	1.6
158	筑後川	筑後川	松原ダムM-1	A	2.1	1.9
159	筑後川	筑後川	松原ダムM-3	A	1.8	1.7
160	筑後川	佐田川	寺内ダム	A	1.9	2.2

注1) 平成11年からBODについて、報告下限値を0.5mg/lとして集計している。

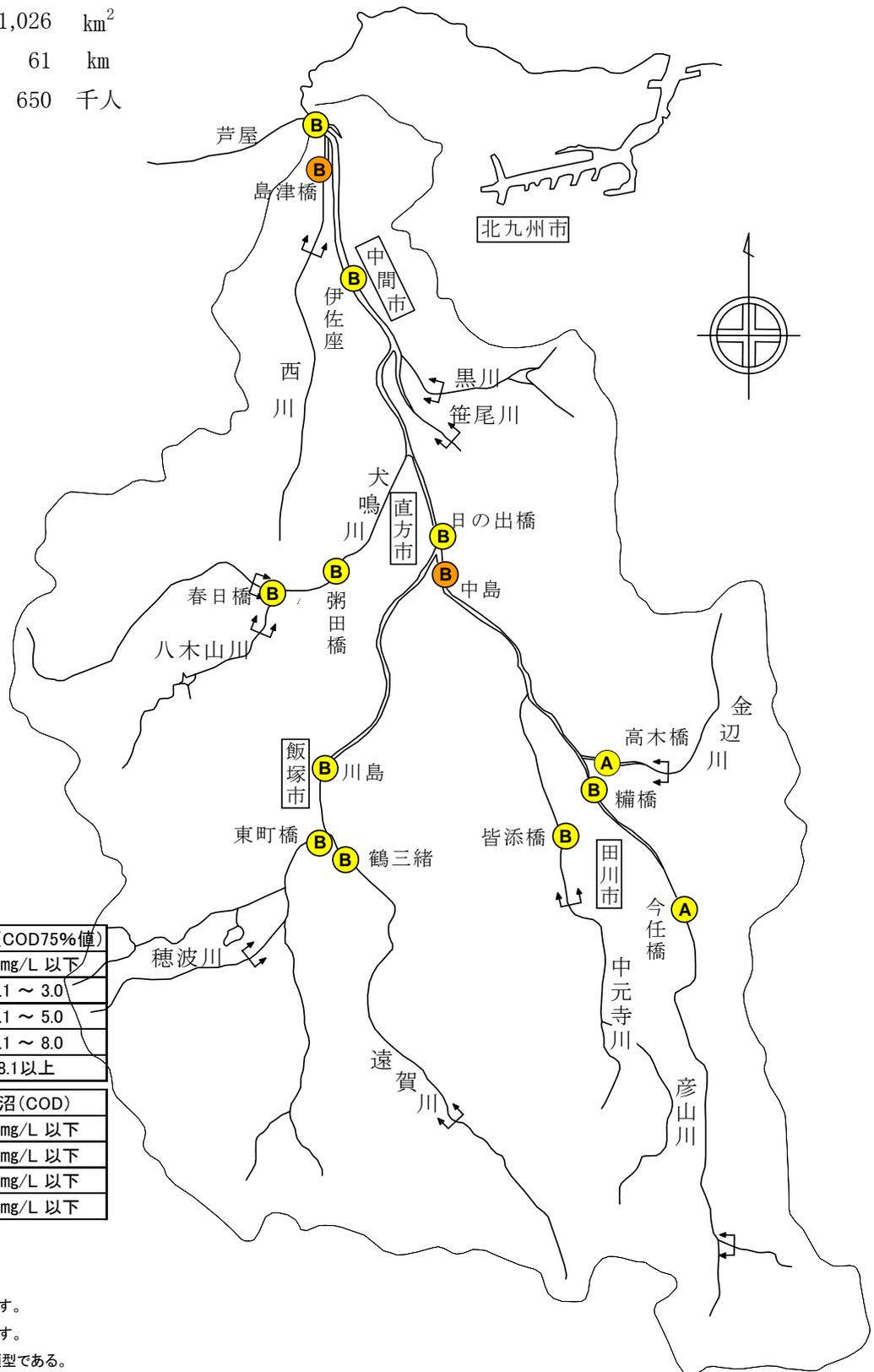
注2) 類型が未指定の地点は、類型を「未」と表示している。

注3) 類型が湖沼指定の地点はCOD(mg/l)である。

注4) 下笠ダムS-1、耶馬溪ダムYL-1は県の公共用水域水質測定計画に位置付けられていない。

遠賀川

流域面積 1,026 km²
 幹線流路延長 61 km
 流域内人口 650 千人



色	ランク(BOD75%値)	ランク(COD75%値)
青	0.5 mg/L	1.0 mg/L 以下
緑	0.6 ~ 1.0	1.1 ~ 3.0
黄	1.1 ~ 2.0	3.1 ~ 5.0
橙	2.1 ~ 3.0	5.1 ~ 8.0
赤	3.1 ~ 5.0	8.1以上

類型	河川(BOD)	湖沼(COD)
AA	1.0 mg/L 以下	1.0 mg/L 以下
A	2.0 mg/L 以下	3.0 mg/L 以下
B	3.0 mg/L 以下	5.0 mg/L 以下
C	5.0 mg/L 以下	8.0 mg/L 以下
D	8.0 mg/L 以下	
E	10.0 mg/L 以下	
—	類型未指定	

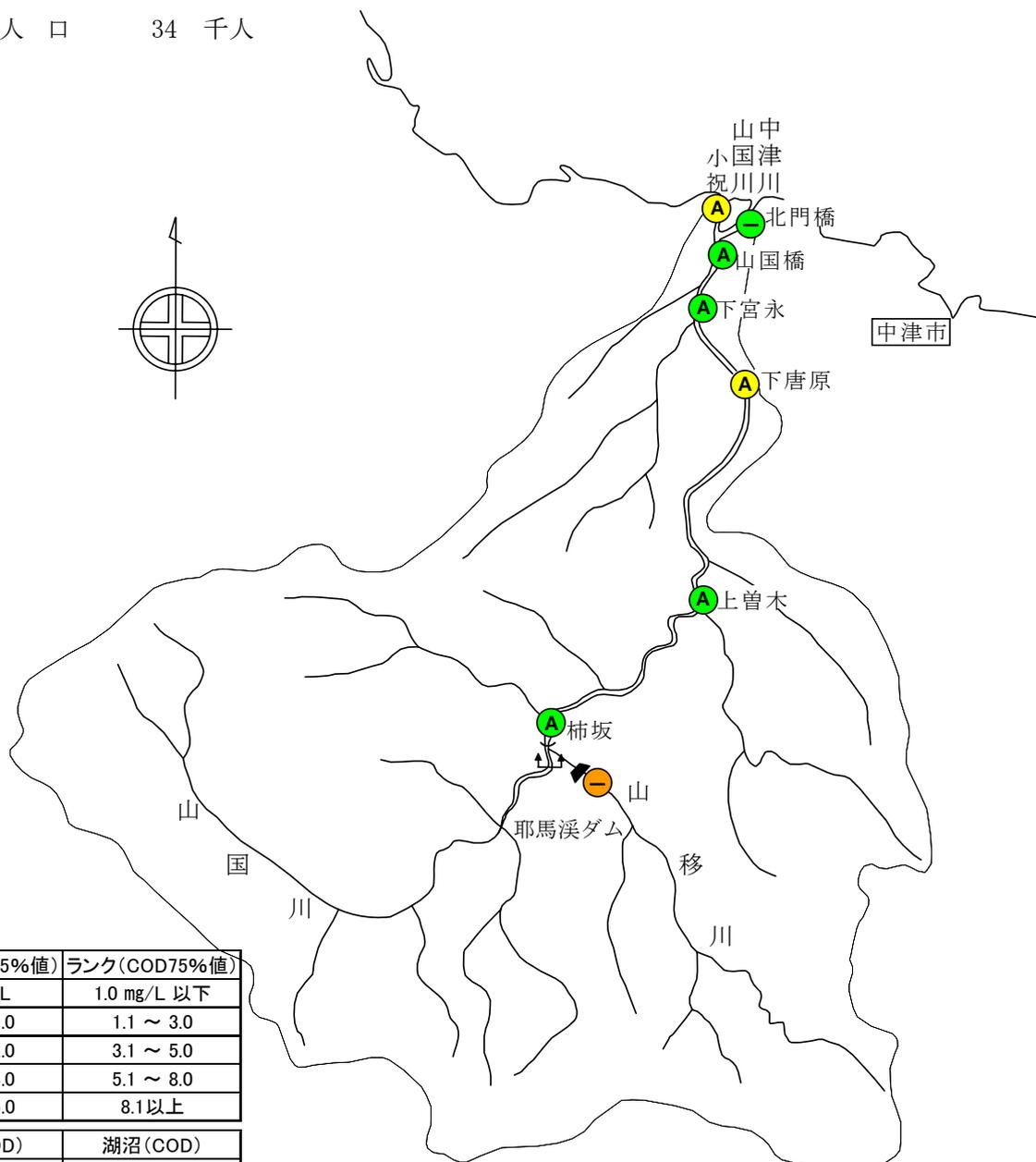
- 内の色はBOD75%値のランクを指す。
- 内の色はCOD75%値のランクを指す。
- 及び□内の記号は、環境基準の類型である。
- 及び□は環境基準を満足していない地点である。
- 数字は別表に示す調査地点である。

山 国 川

流域面積 540 km²

幹線流路延長 56 km

流域内人口 34 千人



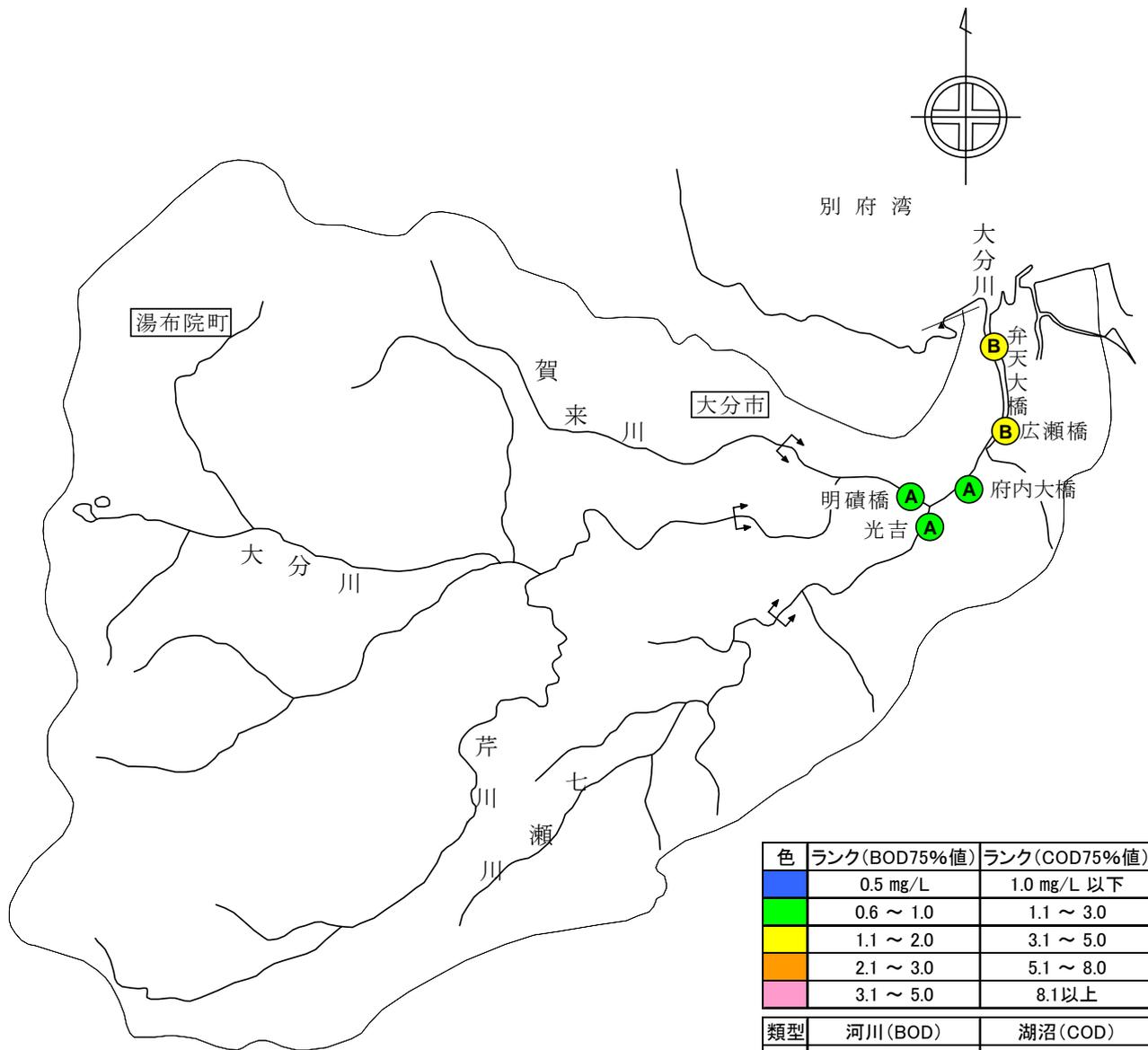
色	ランク(BOD75%値)	ランク(COD75%値)
青	0.5 mg/L	1.0 mg/L 以下
緑	0.6 ~ 1.0	1.1 ~ 3.0
黄	1.1 ~ 2.0	3.1 ~ 5.0
橙	2.1 ~ 3.0	5.1 ~ 8.0
赤	3.1 ~ 5.0	8.1以上

類型	河川(BOD)	湖沼(COD)
AA	1.0 mg/L 以下	1.0 mg/L 以下
A	2.0 mg/L 以下	3.0 mg/L 以下
B	3.0 mg/L 以下	5.0 mg/L 以下
C	5.0 mg/L 以下	8.0 mg/L 以下
D	8.0 mg/L 以下	
E	10.0 mg/L 以下	
—	類型未指定	

1. ○内の色はBOD75%値のランクを指す。
2. □内の色はCOD75%値のランクを指す。
3. ○及び□内の記号は、環境基準の類型である。
4. ○及び□は環境基準を満足していない地点である。
5. 数字は別表に示す調査地点である。

大分川

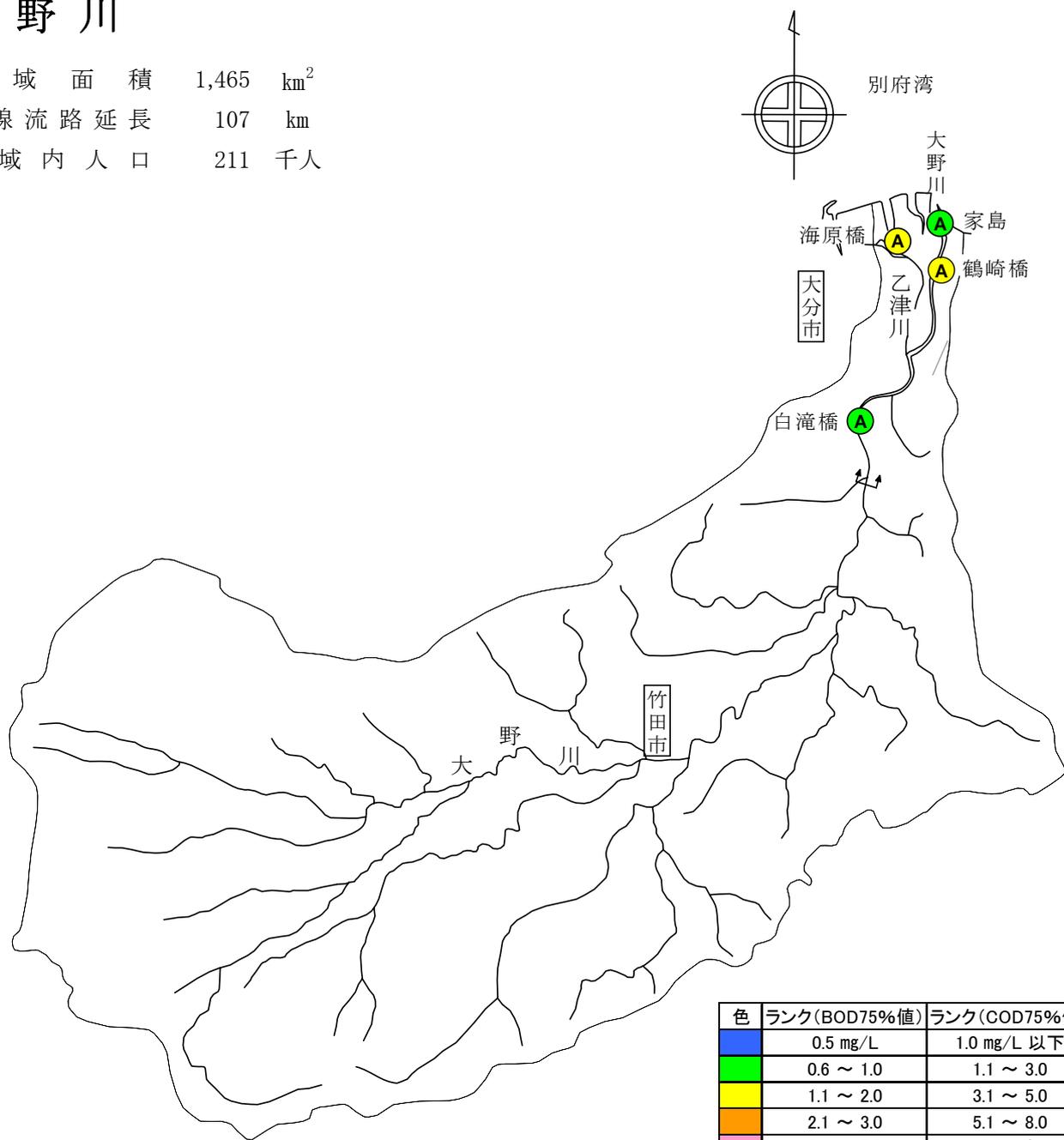
流域面積 650 km²
 幹線流路延長 55 km
 流域内人口 255 千人



- 内の色はBOD75%値のランクを指す。
- 内の色はCOD75%値のランクを指す。
- 及び□内の記号は、環境基準の類型である。
- 及び□は環境基準を満足していない地点である。
- 数字は別表に示す調査地点である。

大野川

流域面積 1,465 km²
 幹線流路延長 107 km
 流域内人口 211 千人

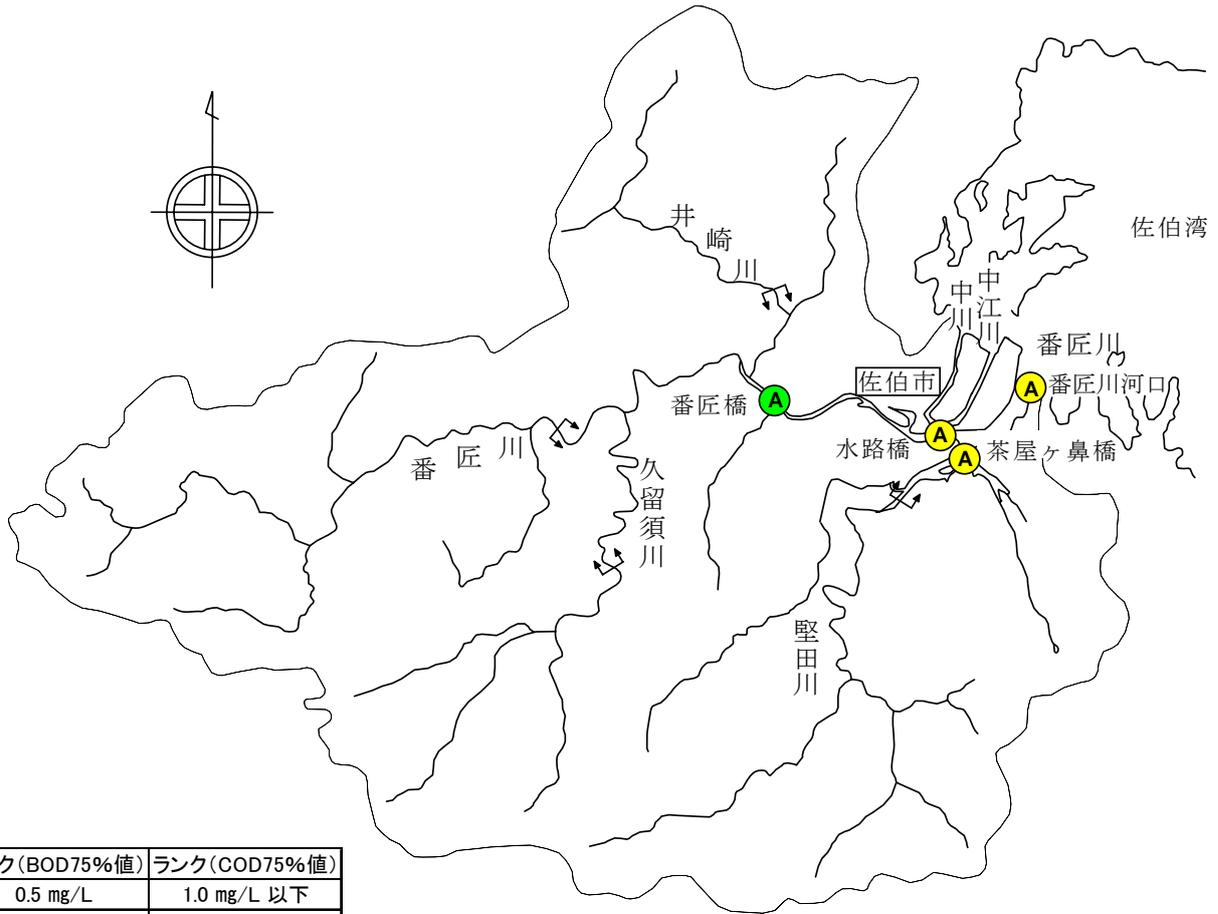


色	ランク(BOD75%値)	ランク(COD75%値)
■	0.5 mg/L	1.0 mg/L 以下
■	0.6 ~ 1.0	1.1 ~ 3.0
■	1.1 ~ 2.0	3.1 ~ 5.0
■	2.1 ~ 3.0	5.1 ~ 8.0
■	3.1 ~ 5.0	8.1以上
類型	河川(BOD)	湖沼(COD)
AA	1.0 mg/L 以下	1.0 mg/L 以下
A	2.0 mg/L 以下	3.0 mg/L 以下
B	3.0 mg/L 以下	5.0 mg/L 以下
C	5.0 mg/L 以下	8.0 mg/L 以下
D	8.0 mg/L 以下	
E	10.0 mg/L 以下	
—	類型未指定	

- 内の色はBOD75%値のランクを指す。
- 内の色はCOD75%値のランクを指す。
- 及び□内の記号は、環境基準の類型である。
- 及び□は環境基準を満足していない地点である。
- 数字は別表に示す調査地点である。

番匠川

流域面積 464 km²
 幹線流路延長 38 km
 流域内人口 55 千人



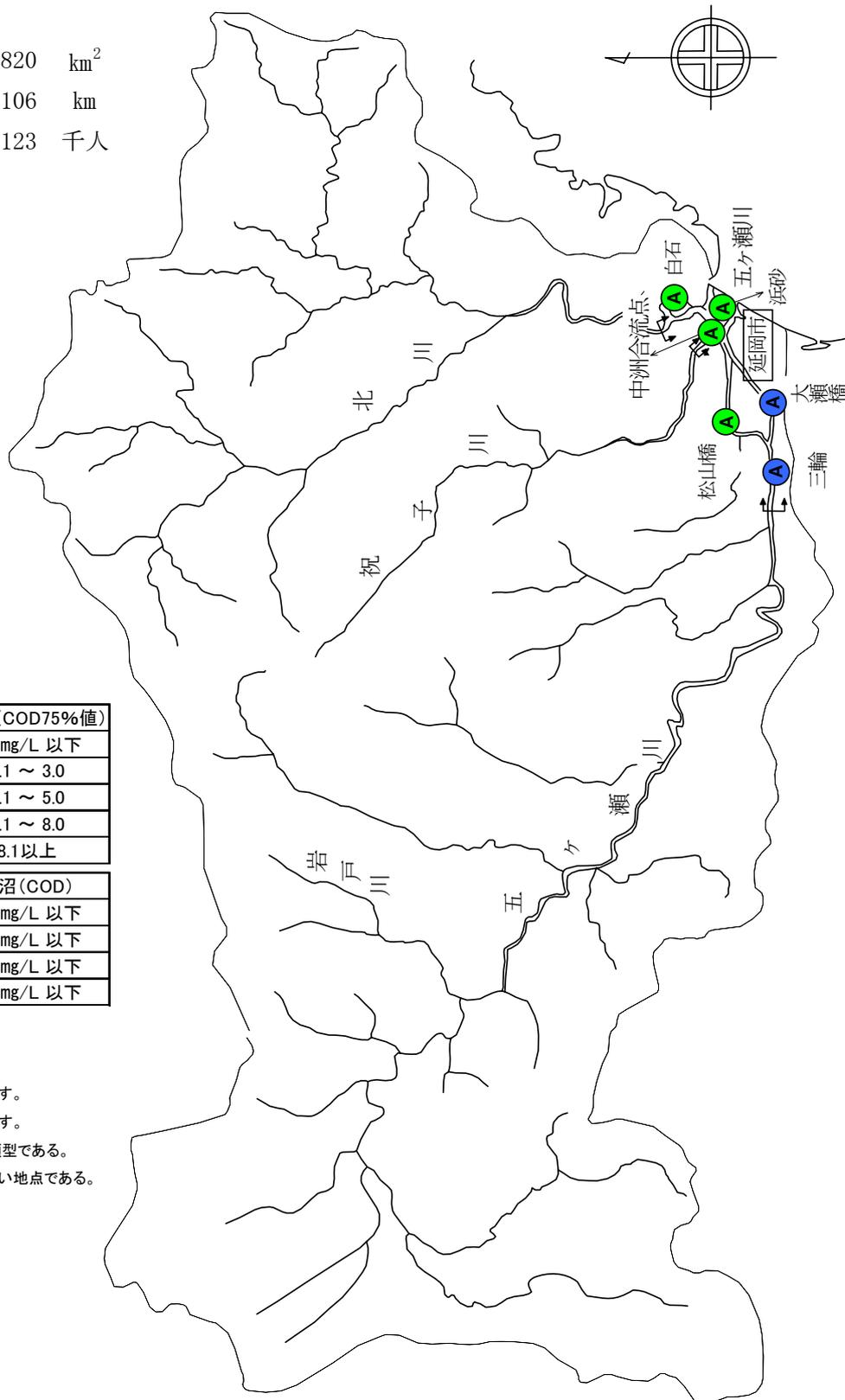
色	ランク(BOD75%値)	ランク(COD75%値)
青	0.5 mg/L	1.0 mg/L 以下
緑	0.6 ~ 1.0	1.1 ~ 3.0
黄	1.1 ~ 2.0	3.1 ~ 5.0
橙	2.1 ~ 3.0	5.1 ~ 8.0
赤	3.1 ~ 5.0	8.1以上

類型	河川(BOD)	湖沼(COD)
AA	1.0 mg/L 以下	1.0 mg/L 以下
A	2.0 mg/L 以下	3.0 mg/L 以下
B	3.0 mg/L 以下	5.0 mg/L 以下
C	5.0 mg/L 以下	8.0 mg/L 以下
D	8.0 mg/L 以下	
E	10.0 mg/L 以下	
—	類型未指定	

- 内の色はBOD75%値のランクを指す。
- 内の色はCOD75%値のランクを指す。
- 及び□内の記号は、環境基準の類型である。
- 及び■は環境基準を満足していない地点である。
- 数字は別表に示す調査地点である。

五ヶ瀬川

流域面積 1,820 km²
 幹線流路延長 106 km
 流域内人口 123 千人



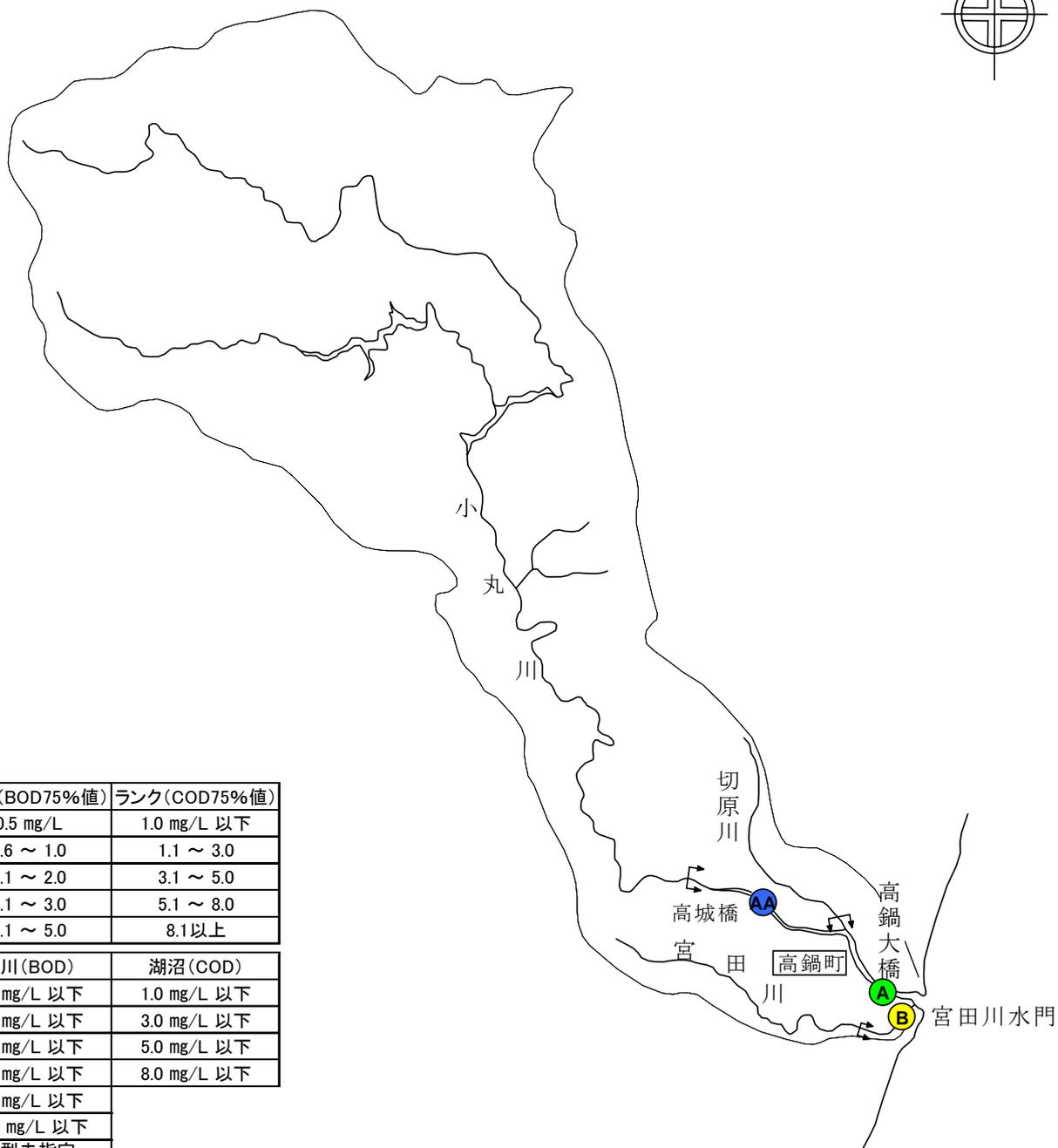
色	ランク(BOD75%値)	ランク(COD75%値)
青	0.5 mg/L	1.0 mg/L 以下
緑	0.6 ~ 1.0	1.1 ~ 3.0
黄	1.1 ~ 2.0	3.1 ~ 5.0
橙	2.1 ~ 3.0	5.1 ~ 8.0
赤	3.1 ~ 5.0	8.1以上

類型	河川(BOD)	湖沼(COD)
AA	1.0 mg/L 以下	1.0 mg/L 以下
A	2.0 mg/L 以下	3.0 mg/L 以下
B	3.0 mg/L 以下	5.0 mg/L 以下
C	5.0 mg/L 以下	8.0 mg/L 以下
D	8.0 mg/L 以下	
E	10.0 mg/L 以下	
—	類型未指定	

- 内の色はBOD75%値のランクを指す。
- 内の色はCOD75%値のランクを指す。
- 及び□内の記号は、環境基準の類型である。
- 及び□は環境基準を満足していない地点である。
- 数字は別表に示す調査地点である。

小丸川

流域面積 474 km²
 幹線流路延長 75 km
 流域内人口 31 千人



色	ランク(BOD75%値)	ランク(COD75%値)
Blue	0.5 mg/L	1.0 mg/L 以下
Green	0.6 ~ 1.0	1.1 ~ 3.0
Yellow	1.1 ~ 2.0	3.1 ~ 5.0
Orange	2.1 ~ 3.0	5.1 ~ 8.0
Pink	3.1 ~ 5.0	8.1以上

類型	河川(BOD)	湖沼(COD)
AA	1.0 mg/L 以下	1.0 mg/L 以下
A	2.0 mg/L 以下	3.0 mg/L 以下
B	3.0 mg/L 以下	5.0 mg/L 以下
C	5.0 mg/L 以下	8.0 mg/L 以下
D	8.0 mg/L 以下	
E	10.0 mg/L 以下	
—	類型未指定	

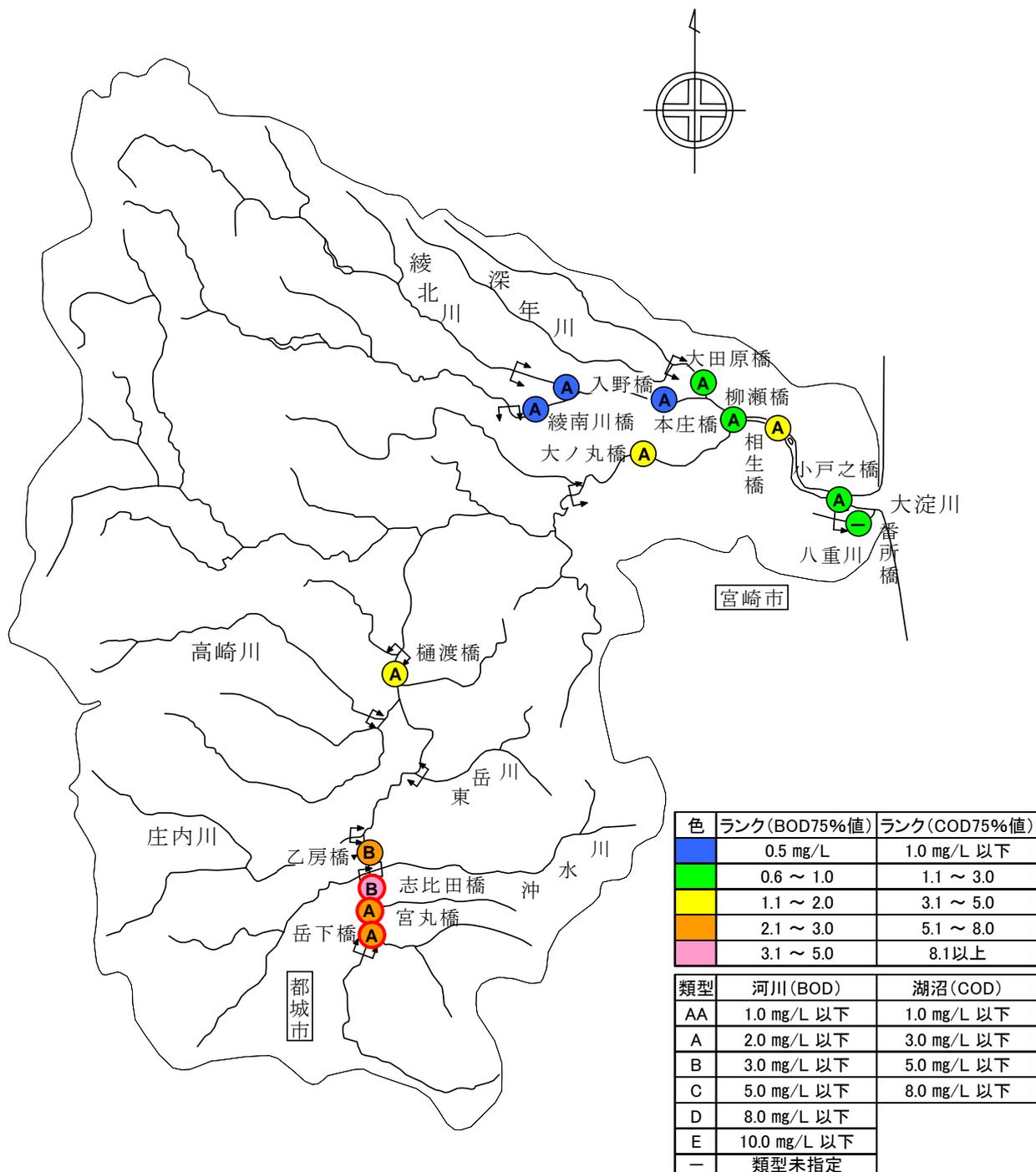
- 内の色はBOD75%値のランクを指す。
- 内の色はCOD75%値のランクを指す。
- 及び□内の記号は、環境基準の類型である。
- 及び□は環境基準を満足していない地点である。
- 数字は別表に示す調査地点である。

大淀川

流域面積 2,230 km²

幹線流路延長 107 km

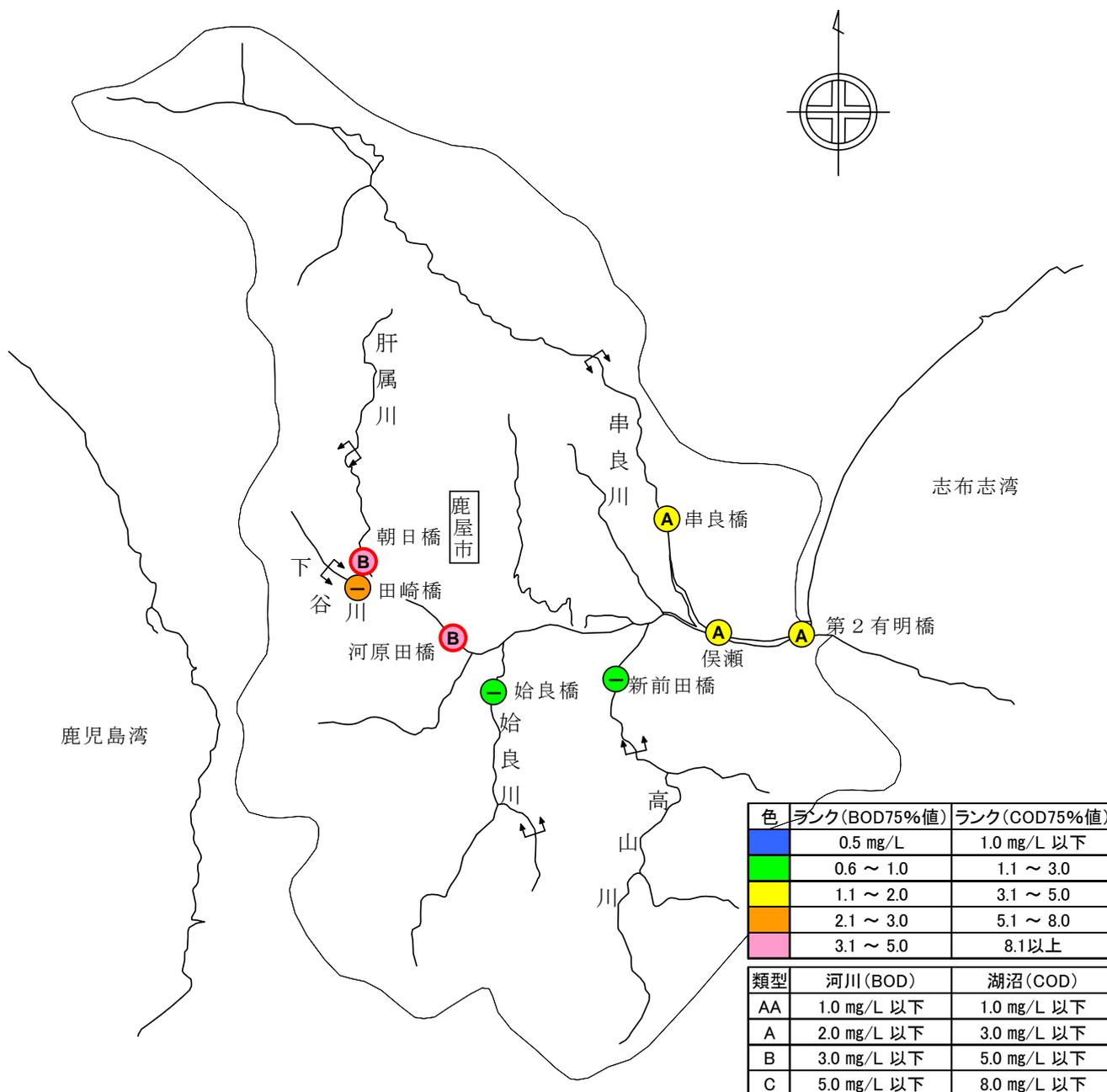
流域内人口 599 千人



- 内の色はBOD75%値のランクを指す。
- 内の色はCOD75%値のランクを指す。
- 及び□内の記号は、環境基準の類型である。
- 及び□は環境基準を満足していない地点である。
- 数字は別表に示す調査地点である。

肝属川

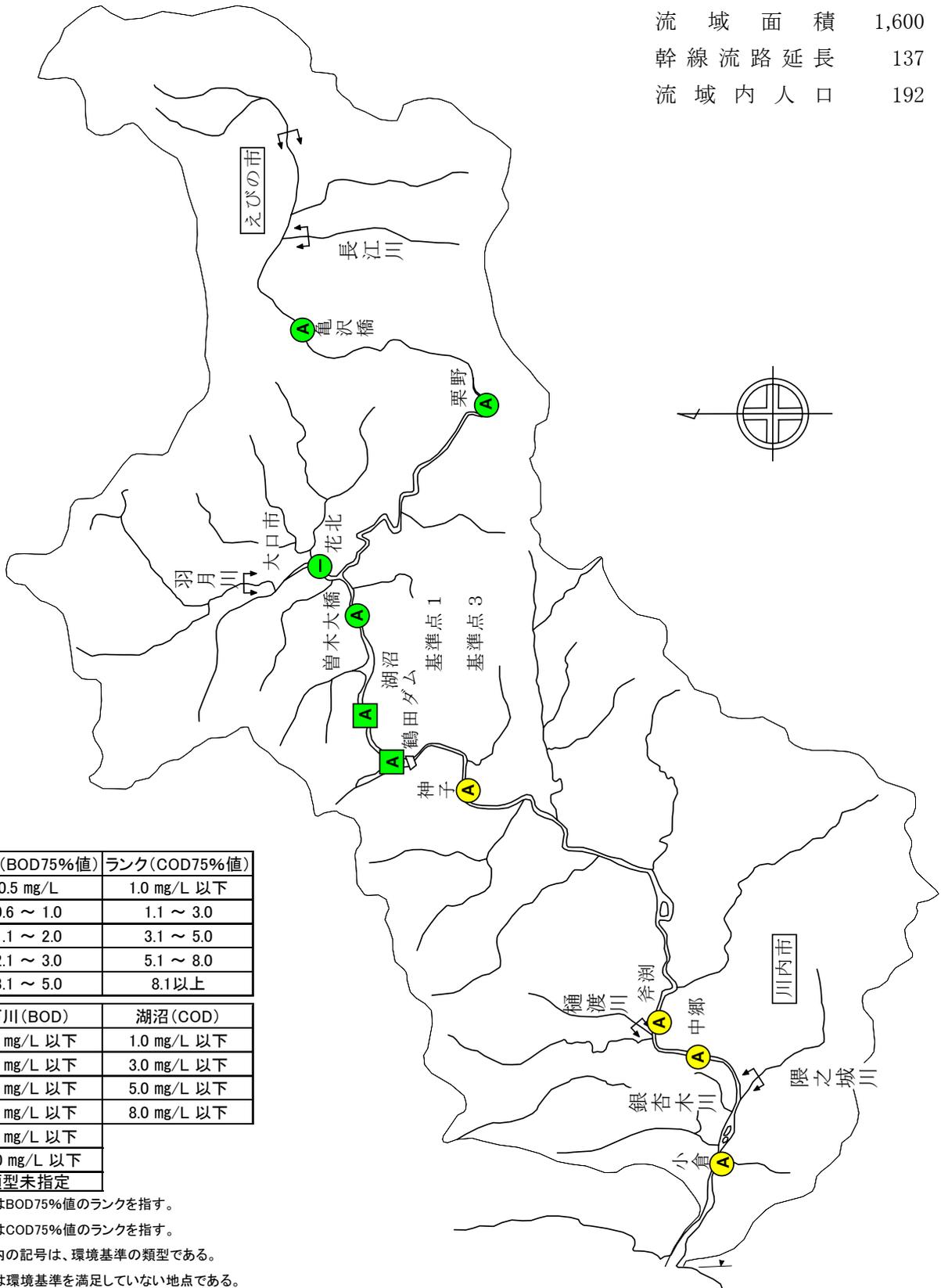
流域面積 485 km²
 幹線流路延長 34 km
 流域内人口 116 千人



- 内の色はBOD75%値のランクを指す。
- 内の色はCOD75%値のランクを指す。
- 及び□内の記号は、環境基準の類型である。
- 及び□は環境基準を満足していない地点である。
- 数字は別表に示す調査地点である。

川内川

流域面積 1,600 km²
 幹線流路延長 137 km
 流域内人口 192 千人



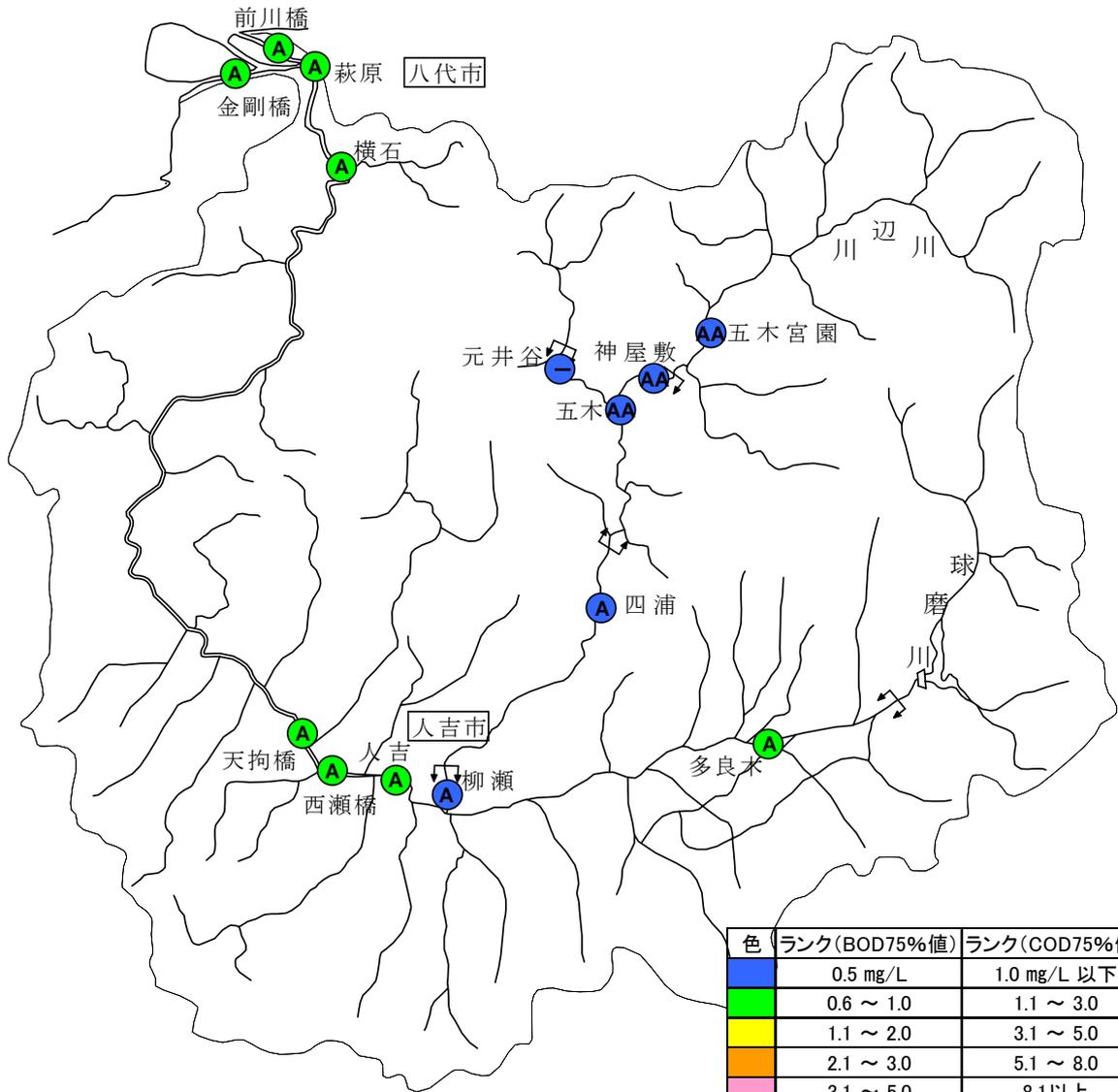
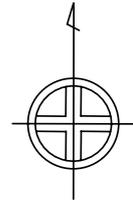
色	ランク(BOD75%値)	ランク(COD75%値)
青	0.5 mg/L	1.0 mg/L 以下
緑	0.6 ~ 1.0	1.1 ~ 3.0
黄	1.1 ~ 2.0	3.1 ~ 5.0
橙	2.1 ~ 3.0	5.1 ~ 8.0
赤	3.1 ~ 5.0	8.1以上

類型	河川(BOD)	湖沼(COD)
AA	1.0 mg/L 以下	1.0 mg/L 以下
A	2.0 mg/L 以下	3.0 mg/L 以下
B	3.0 mg/L 以下	5.0 mg/L 以下
C	5.0 mg/L 以下	8.0 mg/L 以下
D	8.0 mg/L 以下	
E	10.0 mg/L 以下	
—	類型未指定	

- 内の色はBOD75%値のランクを指す。
- 内の色はCOD75%値のランクを指す。
- 及び□内の記号は、環境基準の類型である。
- 及び□は環境基準を満足していない地点である。
- 数字は別表に示す調査地点である。

球磨川

流域面積 1,880 km²
 幹線流路延長 115 km
 流域内人口 131 千人



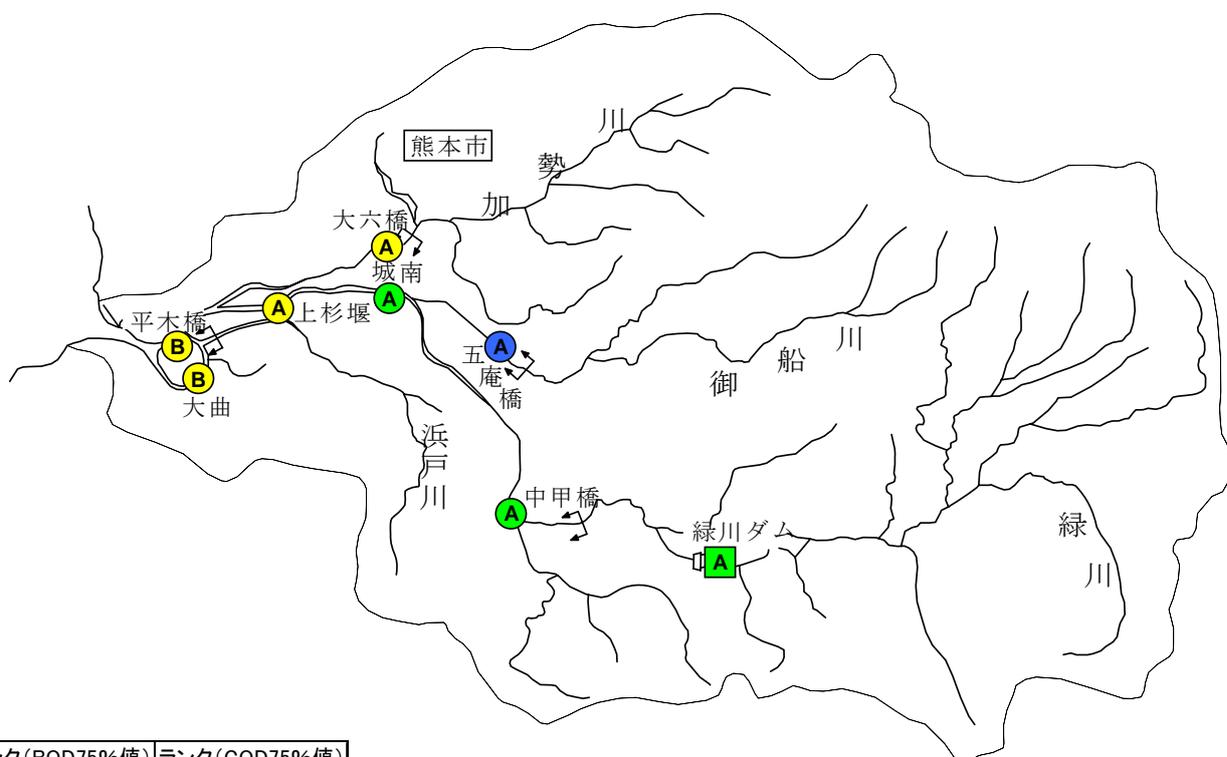
色	ランク(BOD75%値)	ランク(COD75%値)
青	0.5 mg/L	1.0 mg/L 以下
緑	0.6 ~ 1.0	1.1 ~ 3.0
黄	1.1 ~ 2.0	3.1 ~ 5.0
橙	2.1 ~ 3.0	5.1 ~ 8.0
赤	3.1 ~ 5.0	8.1以上

類型	河川(BOD)	湖沼(COD)
AA	1.0 mg/L 以下	1.0 mg/L 以下
A	2.0 mg/L 以下	3.0 mg/L 以下
B	3.0 mg/L 以下	5.0 mg/L 以下
C	5.0 mg/L 以下	8.0 mg/L 以下
D	8.0 mg/L 以下	
E	10.0 mg/L 以下	
一	類型未指定	

- 内の色はBOD75%値のランクを指す。
- 内の色はCOD75%値のランクを指す。
- 及び□内の記号は、環境基準の類型である。
- 及び□は環境基準を満足していない地点である。
- 数字は別表に示す調査地点である。

緑川

流域面積 1,100 km²
 幹線流路延長 76 km
 流域内人口 532 千人



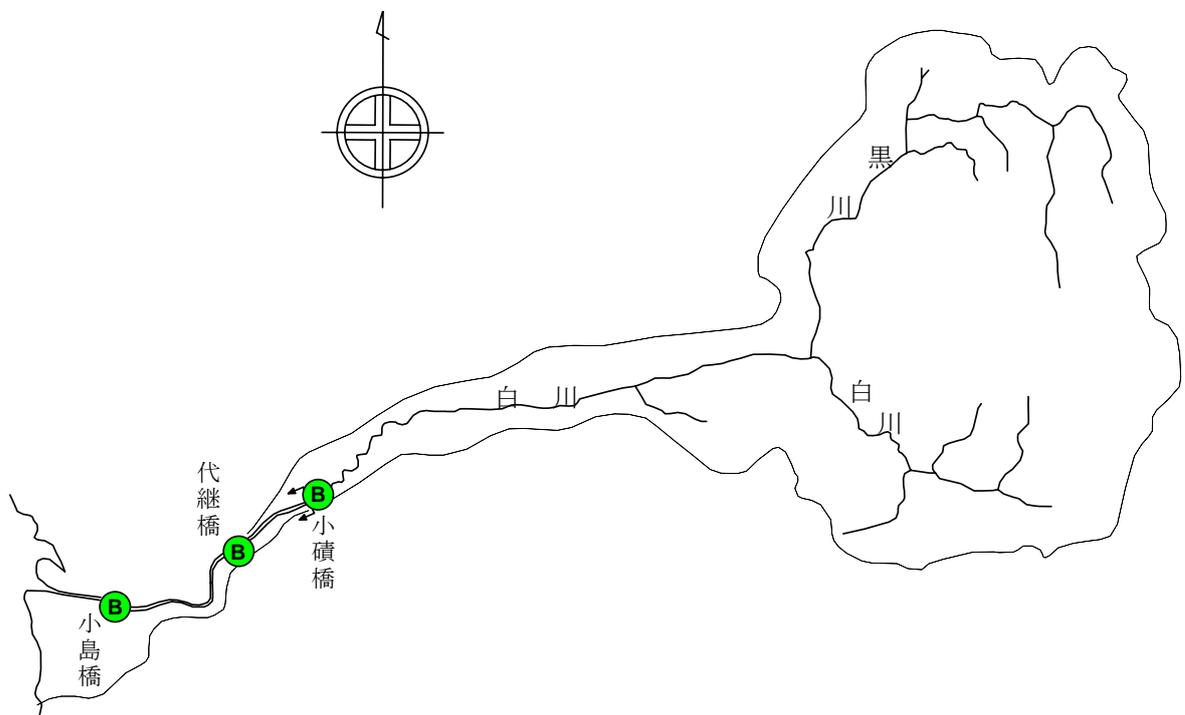
色	ランク(BOD75%値)	ランク(COD75%値)
青	0.5 mg/L	1.0 mg/L 以下
緑	0.6 ~ 1.0	1.1 ~ 3.0
黄	1.1 ~ 2.0	3.1 ~ 5.0
橙	2.1 ~ 3.0	5.1 ~ 8.0
赤	3.1 ~ 5.0	8.1以上

類型	河川(BOD)	湖沼(COD)
AA	1.0 mg/L 以下	1.0 mg/L 以下
A	2.0 mg/L 以下	3.0 mg/L 以下
B	3.0 mg/L 以下	5.0 mg/L 以下
C	5.0 mg/L 以下	8.0 mg/L 以下
D	8.0 mg/L 以下	
E	10.0 mg/L 以下	
—	類型未指定	

- 内の色はBOD75%値のランクを指す。
- 内の色はCOD75%値のランクを指す。
- 及び□内の記号は、環境基準の類型である。
- 及び□は環境基準を満足していない地点である。
- 数字は別表に示す調査地点である。

白川

流域面積 480 km²
 幹線流路延長 74 km
 流域内人口 134 千人



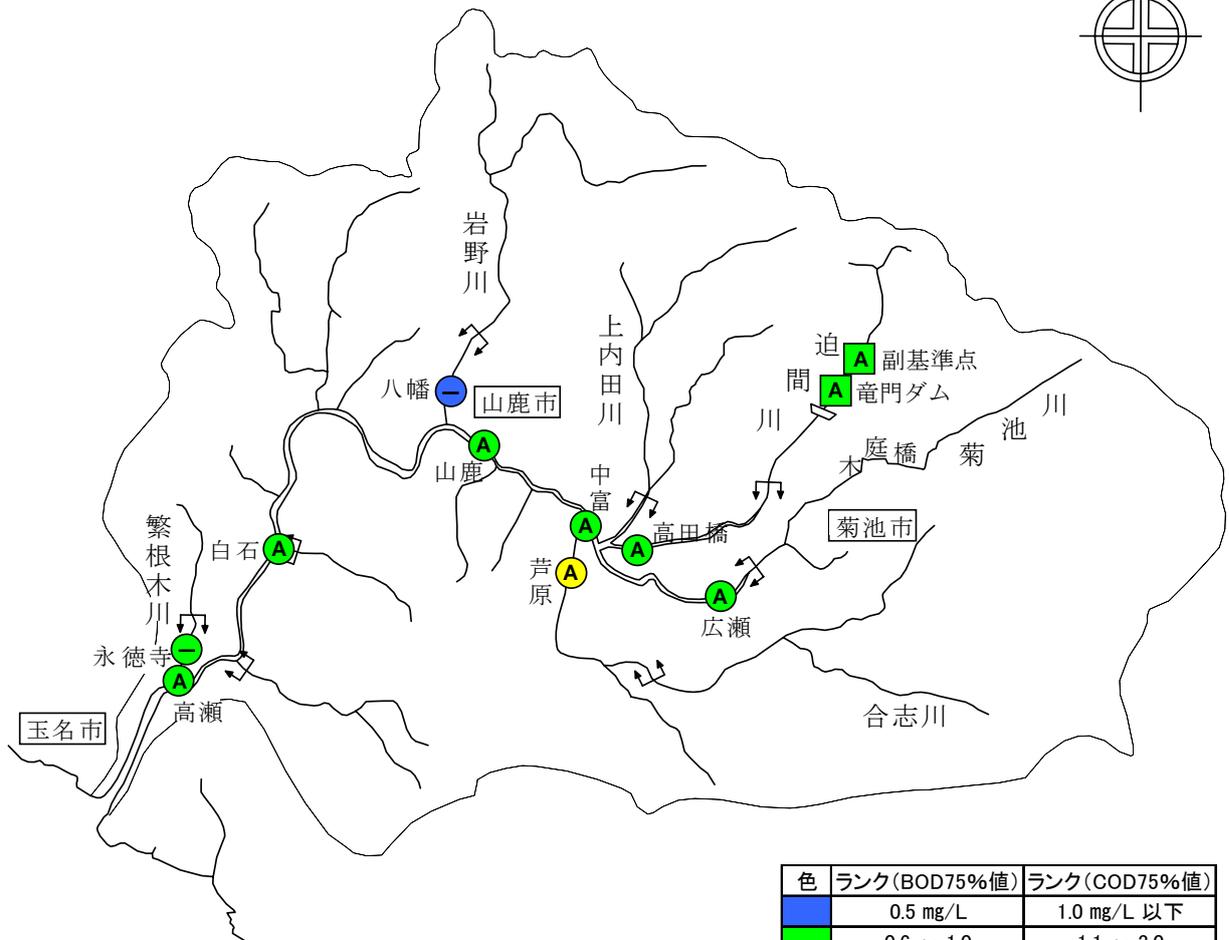
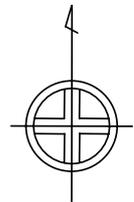
色	ランク(BOD75%値)	ランク(COD75%値)
青	0.5 mg/L	1.0 mg/L 以下
緑	0.6 ~ 1.0	1.1 ~ 3.0
黄	1.1 ~ 2.0	3.1 ~ 5.0
橙	2.1 ~ 3.0	5.1 ~ 8.0
赤	3.1 ~ 5.0	8.1以上

類型	河川(BOD)	湖沼(COD)
AA	1.0 mg/L 以下	1.0 mg/L 以下
A	2.0 mg/L 以下	3.0 mg/L 以下
B	3.0 mg/L 以下	5.0 mg/L 以下
C	5.0 mg/L 以下	8.0 mg/L 以下
D	8.0 mg/L 以下	
E	10.0 mg/L 以下	
—	類型未指定	

- 内の色はBOD75%値のランクを指す。
- 内の色はCOD75%値のランクを指す。
- 及び□内の記号は、環境基準の類型である。
- 及び□は環境基準を満足していない地点である。
- 数字は別表に示す調査地点である。

菊池川

流域面積 996 km²
 幹線流路延長 71 km
 流域内人口 220 千人



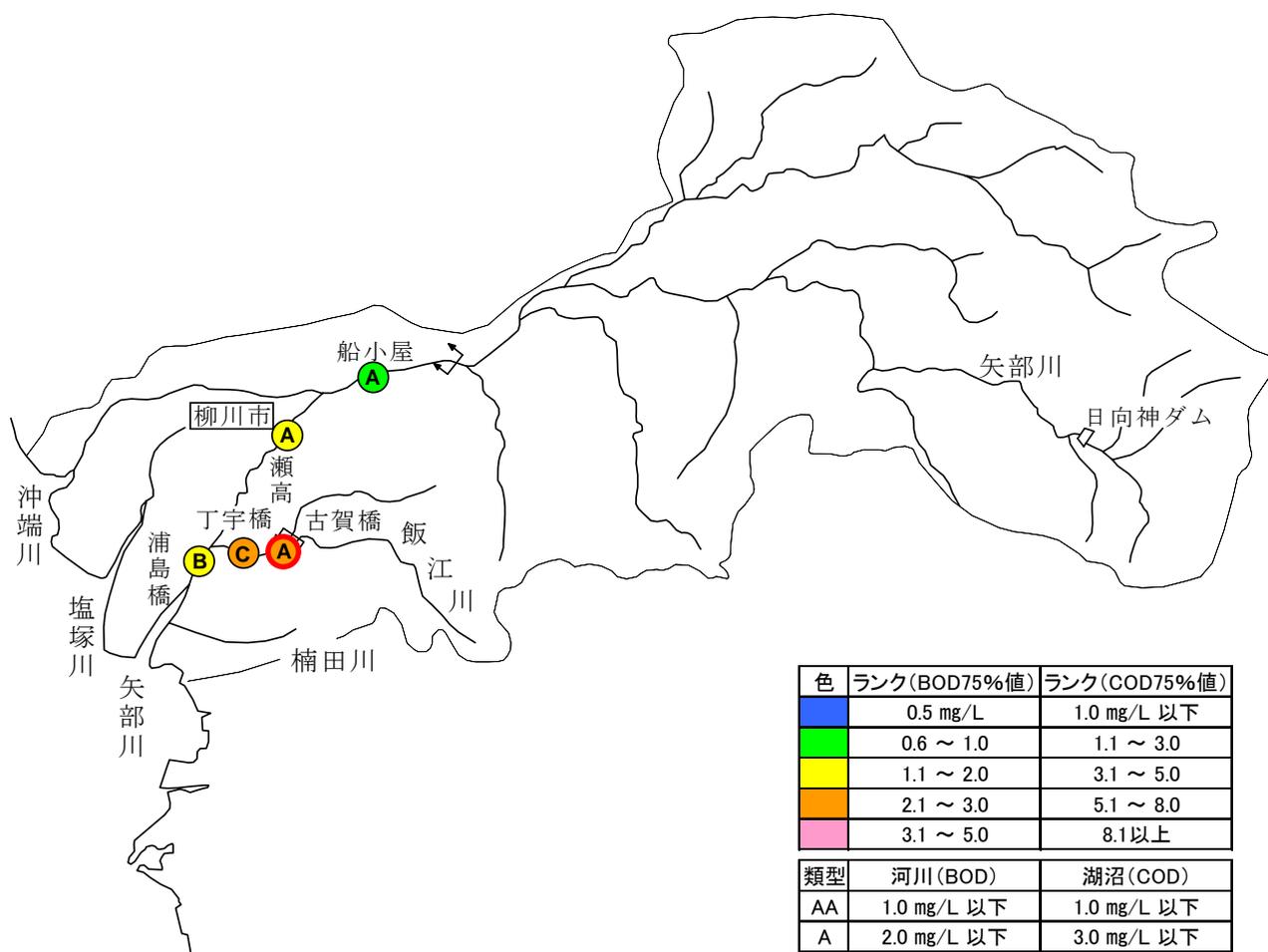
色	ランク(BOD75%値)	ランク(COD75%値)
青	0.5 mg/L	1.0 mg/L 以下
緑	0.6 ~ 1.0	1.1 ~ 3.0
黄	1.1 ~ 2.0	3.1 ~ 5.0
赤	2.1 ~ 3.0	5.1 ~ 8.0
紫	3.1 ~ 5.0	8.1以上

類型	河川(BOD)	湖沼(COD)
AA	1.0 mg/L 以下	1.0 mg/L 以下
A	2.0 mg/L 以下	3.0 mg/L 以下
B	3.0 mg/L 以下	5.0 mg/L 以下
C	5.0 mg/L 以下	8.0 mg/L 以下
D	8.0 mg/L 以下	
E	10.0 mg/L 以下	
-	類型未指定	

- 内の色はBOD75%値のランクを指す。
- 内の色はCOD75%値のランクを指す。
- 及び□内の記号は、環境基準の類型である。
- 及び□は環境基準を満足していない地点である。
- 数字は別表に示す調査地点である。

矢部川

流域面積 647 km²
 幹線流路延長 61 km
 流域内人口 175 千人

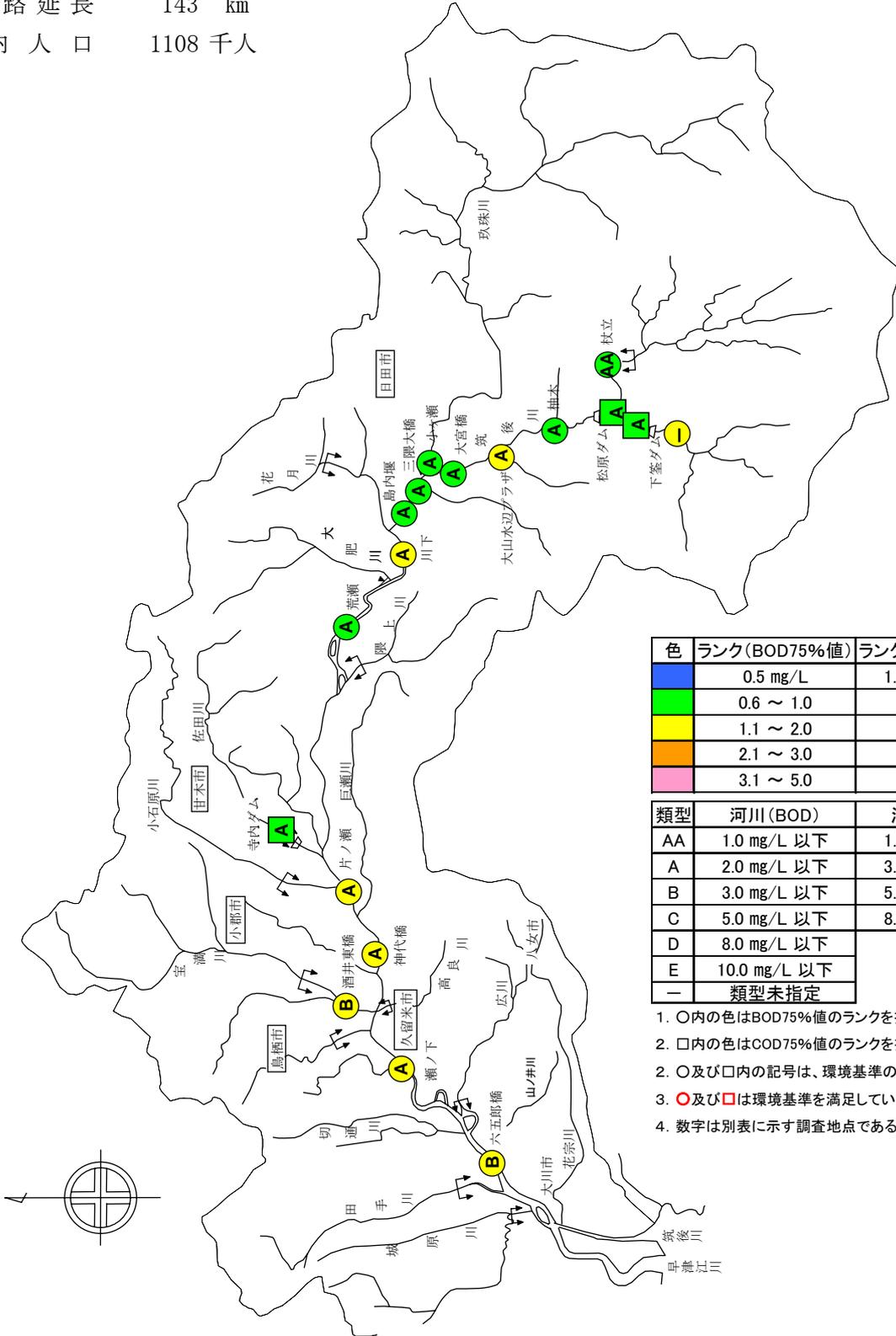


色	ランク(BOD75%値)	ランク(COD75%値)
■	0.5 mg/L	1.0 mg/L 以下
●	0.6 ~ 1.0	1.1 ~ 3.0
●	1.1 ~ 2.0	3.1 ~ 5.0
●	2.1 ~ 3.0	5.1 ~ 8.0
●	3.1 ~ 5.0	8.1以上
類型	河川(BOD)	湖沼(COD)
AA	1.0 mg/L 以下	1.0 mg/L 以下
A	2.0 mg/L 以下	3.0 mg/L 以下
B	3.0 mg/L 以下	5.0 mg/L 以下
C	5.0 mg/L 以下	8.0 mg/L 以下
D	8.0 mg/L 以下	
E	10.0 mg/L 以下	
—	類型未指定	

1. ○内の色はBOD75%値のランクを指す。
2. □内の色はCOD75%値のランクを指す。
2. ○及び□内の記号は、環境基準の類型である。
3. ●及び■は環境基準を満足していない地点である。
4. 数字は別表に示す調査地点である。

筑後川

流域面積 2,863 km²
 幹線流路延長 143 km
 流域内人口 1108 千人



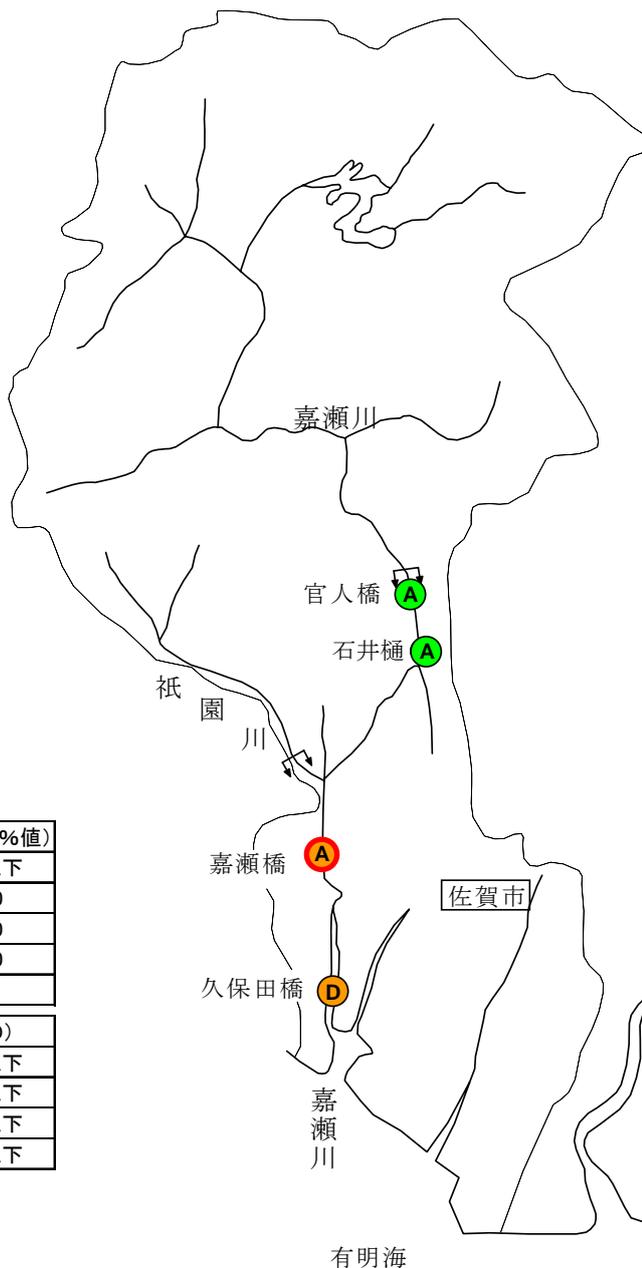
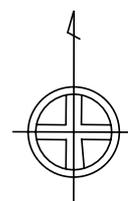
色	ランク(BOD75%値)	ランク(COD75%値)
青	0.5 mg/L	1.0 mg/L 以下
緑	0.6 ~ 1.0	1.1 ~ 3.0
黄	1.1 ~ 2.0	3.1 ~ 5.0
橙	2.1 ~ 3.0	5.1 ~ 8.0
赤	3.1 ~ 5.0	8.1以上

類型	河川(BOD)	湖沼(COD)
AA	1.0 mg/L 以下	1.0 mg/L 以下
A	2.0 mg/L 以下	3.0 mg/L 以下
B	3.0 mg/L 以下	5.0 mg/L 以下
C	5.0 mg/L 以下	8.0 mg/L 以下
D	8.0 mg/L 以下	
E	10.0 mg/L 以下	
-	類型未指定	

- 内の色はBOD75%値のランクを指す。
- 内の色はCOD75%値のランクを指す。
- 及び□内の記号は、環境基準の類型である。
- 及び□は環境基準を満足していない地点である。
- 数字は別表に示す調査地点である。

嘉瀬川

流域面積 368 km²
 幹線流路延長 57 km
 流域内人口 130 千人



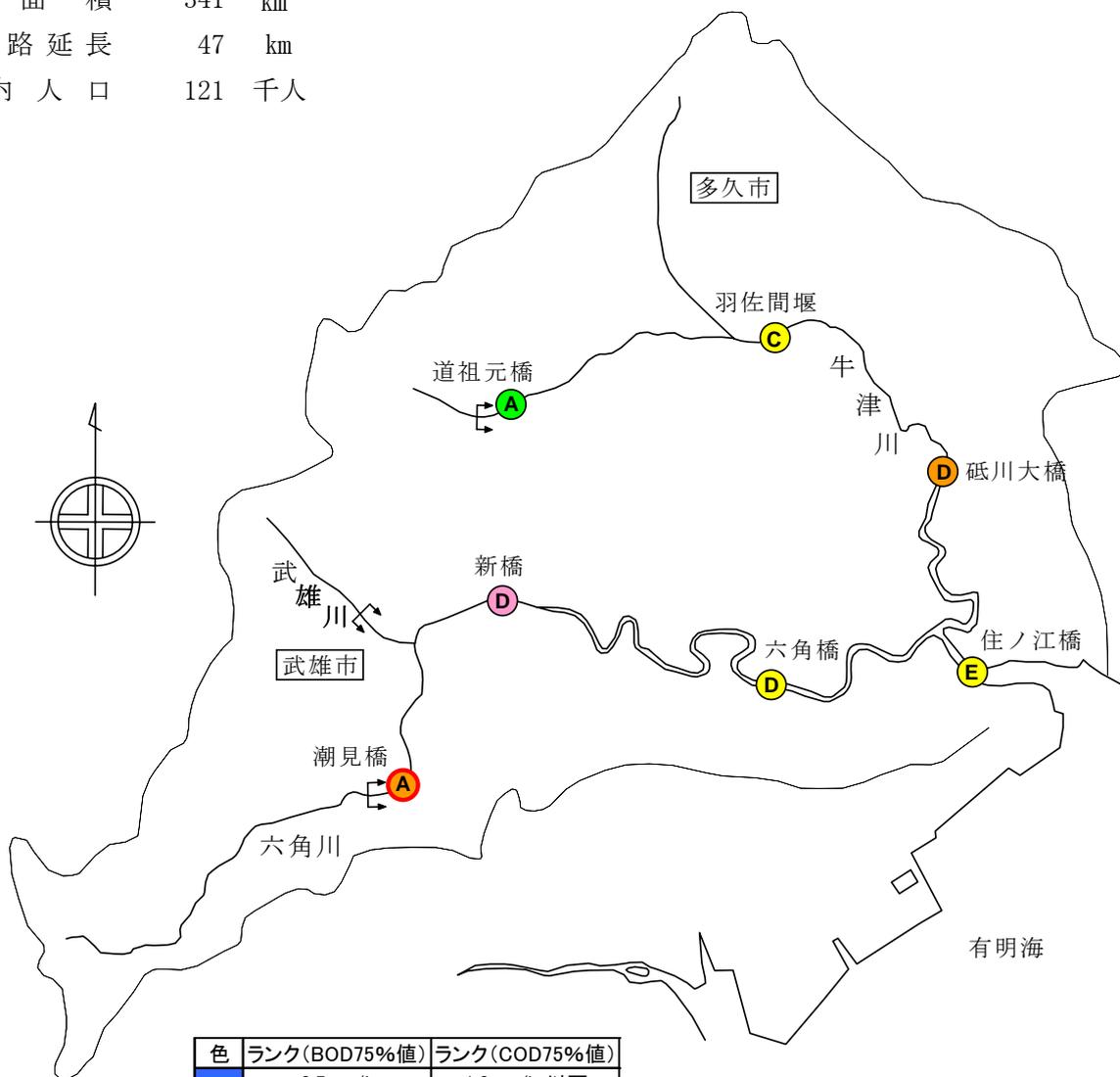
色	ランク(BOD75%値)	ランク(COD75%値)
青	0.5 mg/L	1.0 mg/L 以下
緑	0.6 ~ 1.0	1.1 ~ 3.0
黄	1.1 ~ 2.0	3.1 ~ 5.0
橙	2.1 ~ 3.0	5.1 ~ 8.0
赤	3.1 ~ 5.0	8.1以上

類型	河川(BOD)	湖沼(COD)
AA	1.0 mg/L 以下	1.0 mg/L 以下
A	2.0 mg/L 以下	3.0 mg/L 以下
B	3.0 mg/L 以下	5.0 mg/L 以下
C	5.0 mg/L 以下	8.0 mg/L 以下
D	8.0 mg/L 以下	
E	10.0 mg/L 以下	
—	類型未指定	

1. ○内の色はBOD75%値のランクを指す。
2. □内の色はCOD75%値のランクを指す。
3. ○及び□内の記号は、環境基準の類型である。
4. 数字は別表に示す調査地点である。

六角川

流域面積 341 km²
 幹線流路延長 47 km
 流域内人口 121 千人

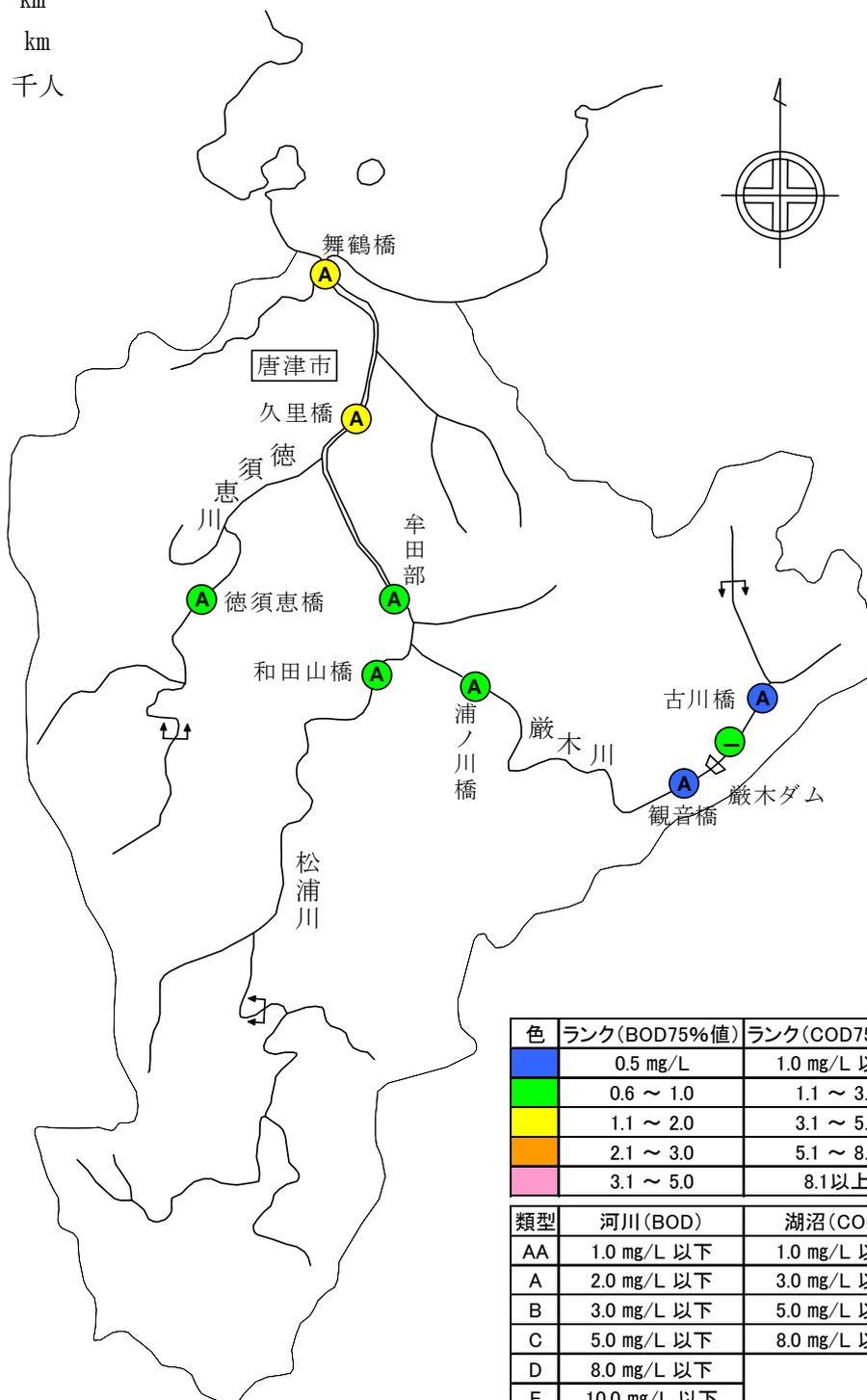


色	ランク(BOD75%値)	ランク(COD75%値)
■	0.5 mg/L	1.0 mg/L 以下
■	0.6 ~ 1.0	1.1 ~ 3.0
■	1.1 ~ 2.0	3.1 ~ 5.0
■	2.1 ~ 3.0	5.1 ~ 8.0
■	3.1 ~ 5.0	8.1以上
類型	河川(BOD)	湖沼(COD)
AA	1.0 mg/L 以下	1.0 mg/L 以下
A	2.0 mg/L 以下	3.0 mg/L 以下
B	3.0 mg/L 以下	5.0 mg/L 以下
C	5.0 mg/L 以下	8.0 mg/L 以下
D	8.0 mg/L 以下	
E	10.0 mg/L 以下	
—	類型未指定	

- 内の色はBOD75%値のランクを指す。
- 内の色はCOD75%値のランクを指す。
- 及び□内の記号は、環境基準の類型である。
- 及び□は環境基準を満足していない地点である。
- 数字は別表に示す調査地点である。

松浦川

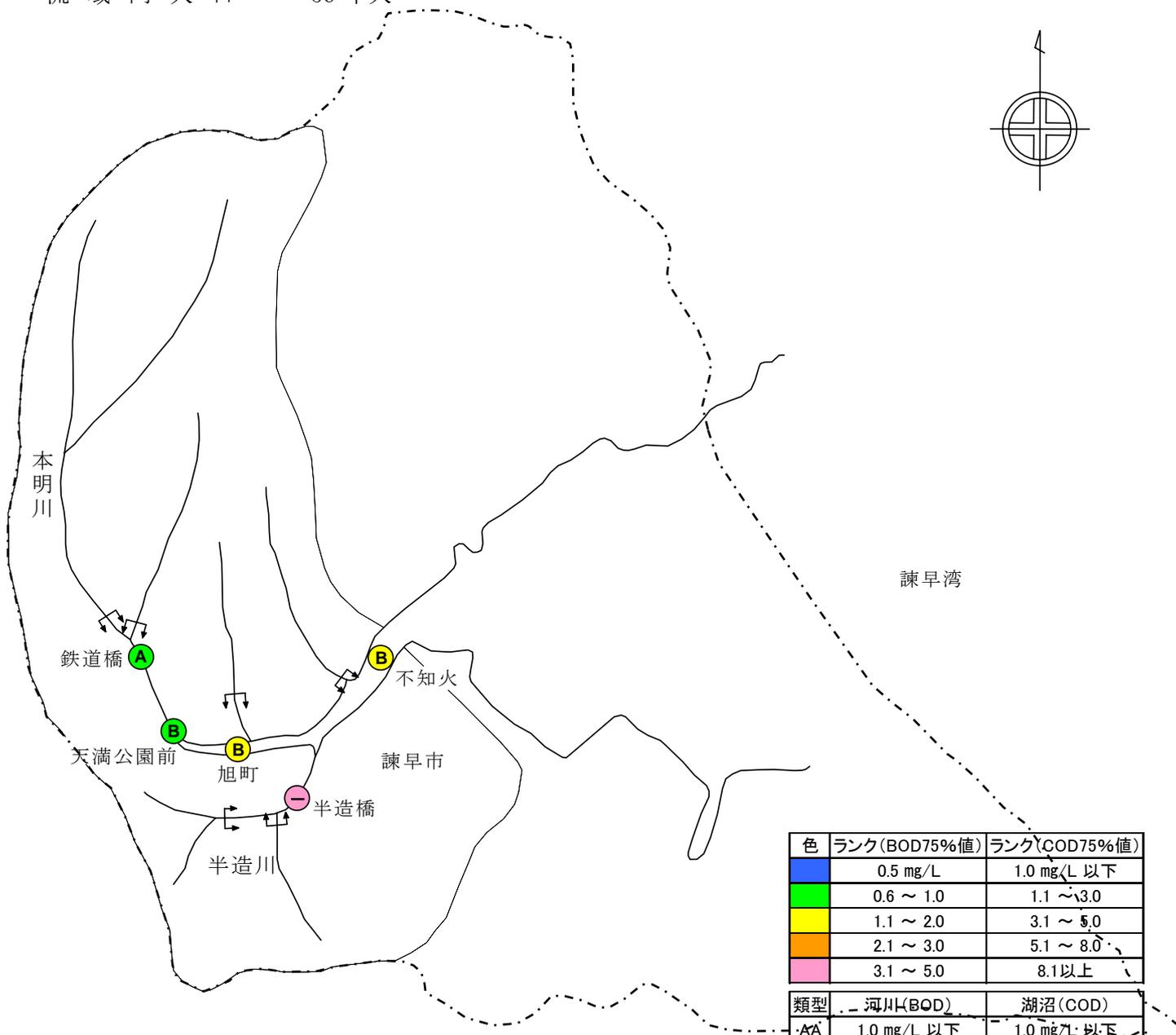
流域面積 446 km²
 幹線流路延長 47 km
 流域内人口 97 千人



- 内の色はBOD75%値のランクを指す。
- 内の色はCOD75%値のランクを指す。
- 及び□内の記号は、環境基準の類型である。
- 及び□は環境基準を満足していない地点である。
- 数字は別表に示す調査地点である。

本明川

流域面積 249 km²
 幹線流路延長 28 km
 流域内人口 ※ 56 千人



色	ランク(BOD75%値)	ランク(COD75%値)
青	0.5 mg/L	1.0 mg/L 以下
緑	0.6 ~ 1.0	1.1 ~ 3.0
黄	1.1 ~ 2.0	3.1 ~ 5.0
橙	2.1 ~ 3.0	5.1 ~ 8.0
粉	3.1 ~ 5.0	8.1以上
類型	河川(BOD)	湖沼(COD)
AA	1.0 mg/L 以下	1.0 mg/L 以下
A	2.0 mg/L 以下	3.0 mg/L 以下
B	3.0 mg/L 以下	5.0 mg/L 以下
C	5.0 mg/L 以下	8.0 mg/L 以下
D	8.0 mg/L 以下	
E	10.0 mg/L 以下	
—	類型未指定	

※ 平成20年4月25日諫早湾干拓調整池が河川指定される前の流域内人口

1. ○内の色はBOD75%値のランクを指す。
2. □内の色はCOD75%値のランクを指す。
2. ○及び□内の記号は、環境基準の類型である。
3. ○及び□は環境基準を満足していない地点である。
4. 数字は別表に示す調査地点である。

2. 平成20年 新しい水質指標による住民との協働調査結果

人と河川の豊かなふれあいの確保

水系名	河川名	調査地点名	調査日	参加人数	団体等名称	糞便性大腸菌群数		ゴミの量	透視度		川底の感触	水のにおい	地点評価	地点の年間評価	星地点評価	年間評価
						測定値(個/100ml)	評価		測定値(Cm)	評価						
遠賀川	遠賀川	溝堀	H20.02.20	2		320	B	C	71	B	C	C	C	C	無し	無し
			H20.05.13	2		1000	B	C	65	C	C	C	C		無し	
			H20.08.23	26	一般公募	27000	C	C	20	D	B	A	D		☆	
	笹尾川	笹尾川水辺の楽校	H20.11.04	2		770	B	B	33	C	C	A	C	C	☆	☆
			H20.02.20	2		340	B	C	77	B	C	A	C		☆	
			H20.05.13	2		5000	C	C	60	C	C	A	C		☆	
山国川	山国川	平成大堰	H20.09.05	23	西吉富小学校			A	>100	A	A	A	A	A	-	-
			H20.07.30	18	中津工業高校	39	A	A	88	B	A	A	B		☆☆☆☆	
		下唐原	H20.11.17	10	中津工業高校	80	A	A	>100	A	B	A	B	B	☆☆☆☆	
			H20.11.17	6		100	A	B	>100	A	B	A	B	B	☆☆☆☆	
		大平橋	H20.11.17	6		73	A	A	>100	A	A	A	A	A	☆☆☆☆	
			H20.11.17	6		43	A	A	>100	A	B	A	B	B	☆☆☆☆	
大分川	大分川	府内大橋	H20.03.04	11	大分工業高等専門学校	20	A	B	77	B	B	A	B	B	☆☆	☆☆
			H20.08.07	14	大分市立滝尾中学校	170	B	B	>120	A	B	A	B		☆☆	
		川の駅はざま(同尻)	H20.03.04	11	大分工業高等専門学校	62	A	A	>120	A	C	A	C	C	☆☆☆☆	
			H20.03.04	11	大分工業高等専門学校	4	A	A	115	A	A	A	A	A	☆☆☆☆	
		城ヶ原河川公園	H20.03.04	11	大分工業高等専門学校	38	A	B	100	A	B	A	B	B	☆☆☆☆	
			H20.07.31	41	大分市立戸次中学校	90	B	B	100	A	A	A	B	B	☆☆☆☆	
大野川	大野川	白滝橋	H20.07.04	90	大分市立別保小学校(第1班)	600	B	A	100	A	A	A	B	B	☆☆☆☆	☆
			H20.10.10	88	大分市立別保小学校(第2班)	120	B	B	90	B	B	A	B		☆☆	
		水辺の楽校	H20.10.10	88	大分市立別保小学校(第1班)	120	B	B	90	B	B	A	B	B	☆☆	
			H20.10.10	88	大分市立別保小学校(第2班)	120	B	B	90	B	B	A	B	B	☆☆	
		池船スポーツ公園	H20.08.26	28	にじの丘児童クラブ	74	A	A	>130	A	B	A	B	B	☆☆☆☆	
			H20.10.11	22	にじの丘児童クラブ	410	B	A	>130	A	A	A	B	B	☆☆☆☆	
番匠川	番匠川	上岡	H20.08.26	28	にじの丘児童クラブ	23	A	A	122	A	A	A	A	B	☆☆☆☆	☆☆
			H20.10.11	22	にじの丘児童クラブ	950	B	A	>130	A	B	A	B		☆☆	
		番匠公園	H20.08.26	28	にじの丘児童クラブ	230	B	A	>130	A	B	A	B	B	☆☆	
			H20.10.11	22	にじの丘児童クラブ	940	B	A	>130	A	A	A	B	B	☆☆	
		水辺の楽校	H20.08.26	28	にじの丘児童クラブ	25	A	A	>130	A	B	A	B	B	☆☆☆☆	
			H20.10.11	22	にじの丘児童クラブ	170	B	A	>130	A	B	A	B	B	☆☆	
五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	下波寄	H20.08.26	28	にじの丘児童クラブ	11	A	A	>130	A	B	A	B	B	☆☆☆☆	☆☆☆☆
			H20.10.11	22	にじの丘児童クラブ	31	A	A	>130	A	A	A	A		☆☆☆☆	
		三輪	H20.08.20	18	おそすみ自然環境フォーラム	82	A	A	>100	A	A	A	A	A	☆☆☆☆	
			H20.08.22	21	延岡南小学校ほか	40	A	A	>100	A	A	A	A	A	☆☆☆☆	
		鹿狩瀬	H20.08.21	22	おそすみ自然環境フォーラム	10	A	A	>100	A	A	A	A	A	☆☆☆☆	
			H20.08.21	22	おそすみ自然環境フォーラム	10	A	A	>100	A	A	A	A	A	☆☆☆☆	
小丸川	小丸川	小丸大橋上流	H20.08.05	42	高鍋自然愛好会			A			B	A	B	-	-	
		竹鳩橋上流	H20.08.05	42	高鍋自然愛好会			A			B	A	B	-	-	
		高城橋上流	H20.07.04	40	木城小学校	39	A	A	35	C	B	A	C	C	☆☆	
大淀川	大淀川	本庄川合流点	H20.10.17	3		140	B	A	95	B	B	A	B	B	☆☆	
		浦之名川合流点	H20.09.24	25	高岡中学校			A			B	A	B	B	-	
		樋渡橋上流	H20.09.11	21	有水小学校	1100	C	A	>100	A	B	A	C	C	☆☆	
		歌舞伎橋下流	H20.10.10	41	明道小学校	16000	C	A	>100	A	B	A	C	C	☆☆	
肝属川	肝属川	本庄川下流	H20.07.07	38	森永小学校	54	A	A	25	D	A	A	D	D	☆☆☆☆	
			H20.02.04	5	おおすみ自然環境フォーラム	250	B	C	>100	A	C	A	C	C	☆☆	
			H20.05.13	5	おおすみ自然環境フォーラム	2200	C	B	>100	A	B	A	C	C	☆☆	
			H20.08.04	5	おおすみ自然環境フォーラム	3400	C	A	>100	A	B	A	C	C	☆☆	
			H20.11.21	5	おおすみ自然環境フォーラム	20000	C	B	42	C	B	A	C	C	☆	
	始良川	原田下床止	H20.02.13	4		18	A	A	>100	A	B	A	B	B	☆☆☆☆	
			H20.06.30	4		240	B	A	>100	A	A	A	B	B	☆☆☆☆	
			H20.09.10	6	始良川河川愛護会	470	B	A	>100	A	A	A	B	B	☆☆☆☆	
	高山川	大脳床止	H20.12.16	5	始良川河川愛護会	560	B	A	>100	A	A	A	B	B	☆☆☆☆	
			H20.02.05	7	こうやま・川の少年団	22	A	A	>100	A	B	A	B	B	☆☆☆☆	
			H20.06.07	38	こうやま・川の少年団	86	A	A	>100	A	B	A	B	B	☆☆☆☆	
			H20.07.30	7	こうやま・川の少年団	54	A	A	>100	A	A	A	A	A	☆☆☆☆	
川内川	川内川	栗野橋	H20.07.01	52	栗野小学校	540	B	B	>100	A	C	A	C	C	☆☆	
		下真幸橋	H20.09.24	34	真幸小学校	280	B	B	>100	A	B	A	B	B	☆☆	
球磨川	球磨川	荒瀬ダム下流	H20.07.15	34	坂本中学校	170	B	B	89	B	C	C	C	C	無し	
		球磨橋	H20.09.24	3		380	B	A	>100	A	B	C	C	C	☆☆	
		中川原公園	H20.07.31	32	人吉第一中	360	B	A	24.3	D	B	C	D	D	☆☆	
		球磨大橋	H20.07.15	47	木上小学校	720	B	A	>100	A	C	A	C	C	☆☆	
川辺川	川辺川	権現橋	H20.07.31	22	相良南小	180	B	A	>100	A	B	C	C	C	☆☆	
		H20.07.15	4		43	A	A	>100	A	A	A	A	A	☆☆☆☆		
緑川	緑川	津志田	H20.09.02	5		700	B	A	65	C	A	A	C	C	☆☆☆☆	
			H20.12.15	4		21	A	A	86	B	A	A	B	B	☆☆☆☆	
		中甲橋	H20.07.15	4		111	B	A	>100	A	A	A	B	B	☆☆☆☆	
			H20.09.02	5		371	B	A	67	C	A	A	C	C	☆☆☆☆	
		H20.12.15	4		20	A	A	96	B	A	A	B	B	☆☆☆☆		

人と河川の豊かなふれあいの確保

水系名	河川名	調査地点名	調査日	参加人数	団体等名称	糞便性大腸菌群数		ゴミの量	透視度		川底の感触	水のおい	地点評価	地点の年間評価	星地点評価	星年間評価	
						測定値(個/100ml)	評価		測定値(Cm)	評価							
白川	白川	代継橋	H20.07.15	4		2400	C	A	61	C	A	A	C	C	☆☆☆	☆☆☆	
			H20.09.02	5		1980	C	A	98	B	A	A	C		☆☆☆		
			H20.12.15	4		265	B	A	>100	A	A	A	B		☆☆☆		
		H20.07.15	4		2925	C	A	62	C	A	A	C	☆☆☆				
		H20.09.02	5		2800	C	A	87	B	A	A	C	☆☆☆				
		H20.12.15	4		640	B	A	>100	A	A	A	B	☆☆☆☆				
菊池川	菊池川	中富	H20.09.02	23	中富小学校	2600	C	A	71	B	B	C	C	C	☆	☆	
			H20.10.21	49	来民小学校	870	B	A	>100	A	A	A	B		☆☆☆☆		
矢部川	矢部川	船小屋	H20.02.01	1		220	B	A	>100	A	A	A	B	B	☆☆☆☆	☆☆☆☆	
			H20.05.09	30	下庄小学校	89	A	A	>100	A	B	A	B		☆☆☆☆		
			H20.05.15	27	下庄小学校	89	A	A	105	A	B	A	B		☆☆☆☆		
			H20.08.07	12	筑後北中学校	1300	C	A	>130	A	B	A	C		☆☆☆☆		
			H20.08.26	52	下庄小学校			A	>130	A	B	A	B		-		
			H20.11.04	47	下庄小学校	110	B	A	>130	A	B	A	B		☆☆☆☆		
筑後川	筑後川	片ノ瀬	H20.02.01	1		41	A	A	>100	A	A	A	A	A	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	
			H20.02.01	1		230	B	A			A	A	B		-		
			H20.06.08	16	日田市民環境会議「水と森部会」	280	B	A	80	B	A	A	B		☆☆☆		
			H20.08.06	11	日田市民環境会議「水と森部会」	240	B	A	>100	A	A	A	B		☆☆☆☆		
		大山水辺プラザ	H20.11.12	7	日田市民環境会議「水と森部会」	210	B	A	>130	A	A	A	B	☆☆☆☆			
			H20.02.01	1		20	A	A	>100	A	A	A	A	☆☆☆☆☆			
			H20.06.08	15	日田市民環境会議「水と森部会」	38	A	A	>130	A	A	A	A	☆☆☆☆☆			
			H20.08.03	11	大山水環境アスリート	38	A	A	95	B	B	A	B	☆☆☆☆			
			H20.11.09	6	大山水環境アスリート	5	A	A	>130	A	B	A	B	☆☆☆☆			
															☆☆☆☆☆		
嘉瀬川	嘉瀬川	石井樋	H20.07.28	30	川上小学校	49	A	A	83	B	B	A	B	B	☆☆☆	☆☆☆	
六角川	牛津川	妙見橋	H20.07.08	33	納所小学校			B	>130	A	B	A	B	B	-	-	
松浦川	松浦川	桃の川橋	H20.07.22	32	松浦小学校			A	85	B	C	A	C	C	-	-	
			H20.08.01	24	相知小学校	580	B	C	>130	A	B	A	C	C	☆☆	☆☆	
	巖木川	町切橋	H20.07.01	14	田頭小学校			A	>130	A	A	A	A	B	-	-	
			H20.07.29	34	本山小学校			A	113	A	B	A	B	-	-		
			H20.06.27	26	巖木小学校			C	>130	A	A	A	C	C	-	-	
本明川	本明川	旭町	H20.06.08	16	めだかの学校 オビニオン懇談会	78	A	B	88	B	C	C	C	C	☆	☆	
			H20.06.08	16	めだかの学校 オビニオン懇談会	68	A	A	63	C	B	A	C	C	☆☆☆	☆☆☆	
		H20.07.11	66	謙早小学校	4300	C	B			B	B	C	-	-			
		鉄道橋	H20.06.08	16	めだかの学校 オビニオン懇談会	190	B	A	78	B	C	A	C	B	B	☆☆	☆☆
			H20.07.01	96	御館山小学校	780	B	B			B	A	B	-	-		
			H20.07.11	37	謙早小学校	780	B	B			B	B	B	-	-		

地点評価：評価項目のうち最も低く判定されたランクとする。

地点の年間評価：「人と河川の豊かなふれあいの確保」については、地点評価の最頻ランクとする。

：「豊かな生態系」については、地点評価の最低ランクとする。

星地点評価：各項目Aランクの評価を得た地点数を☆の数で表し、地点の評価を行うものとする。

星年間評価：星地点評価ができた地点の最頻ランクとする。

豊かな生態系の確保

水系名	河川名	調査地点名	調査日	参加人数	団体等名称	DO		NH4-N		水生生物の生息		地点評価	地点の年間評価	星地点評価	星年間評価	
						測定値 (mg/L)	評価	測定値 (mg/L)	評価	測定値	評価					
遠賀川	遠賀川	溝掘	H20.02.20	2		11	A	0.61	C	IV	D	D	D	☆	☆☆	
			H20.05.13	2		8.5	A	0.18	A	IV	D	D		☆☆		
			H20.08.23	26	一般公募	7.5	A	0.12	A	III	C	C		☆☆		
	笹尾川	笹尾川水辺の楽校	H20.11.04	2		9.6	A	0.06	A	III	C	C	C	☆☆	☆	
			H20.02.20	2		12	A	0.47	B	II	B	B		☆		
			H20.05.13	2		7.9	A	0.23	B	II	B	B		☆		
山国川	山国川	平成大堰	H20.08.23	2		5.8	B	0.21	B	III	C	C	B	無し	☆☆	
			H20.11.04	2		9.0	A	0.08	A	III	C	C		☆☆		
			H20.09.05	23	西吉富小学校	8.6	A	0.04	A	II	B	B		☆☆		
		下唐原	H20.07.30	18	中津工業高校	8.6	A	0.06	A	II	B	B	B	☆☆	☆☆	
			H20.11.17	10	中津工業高校	11	A	<0.01	A	II	B	B		☆☆		
			H20.11.17	6		11.0	A	<0.01	A	II	B	B		☆☆		
大分川	大分川	大平橋	H20.11.17	6		11.0	A	<0.01	A	II	B	B	A	☆☆	☆☆☆	
			H20.11.17	6		11.0	A	<0.01	A	I	A	A		☆☆☆		
			H20.10.09	26	柿坂小学校他	10.3	A	0.02	A	I	A	A		☆☆☆		
		城井橋	H20.03.04	11	大分工業高等専門学校	11.8	A	0.05	A	I	A	A	A	☆☆☆	☆☆☆	
			H20.08.07	14	大分市立滝尾中学校	7.8	A	0.03	A	I	A	A		☆☆☆		
			H20.03.04	11	大分工業高等専門学校	11.6	A	0.02	A	I	A	A		☆☆☆		
大野川	大野川	白滝橋	H20.03.04	11	大分工業高等専門学校	11.3	A	0.02	A	I	A	A	A	☆☆☆	☆☆☆	
			H20.07.31	41	大分市立戸次中学校	8.5	A	0.01	A	I	A	A		☆☆☆		
			H20.07.04	90	大分市立別保小学校(第1班)	7.4	A	0.21	B	II	B	B		☆		
		乙津川	水辺の楽校	H20.07.04	90	大分市立別保小学校(第2班)	7.4	A	0.21	B	II	B	B	B	☆☆	☆
				H20.10.10	88	大分市立別保小学校(第1班)	7.1	A	0.18	A	II	B	B		☆☆	
				H20.10.10	88	大分市立別保小学校(第2班)	7.1	A	0.18	A	II	B	B		☆☆	
番匠川	番匠川	番匠公園	H20.08.01	21	佐伯市立鶴谷中学校					I	A	A	A	-	-	
			H20.07.28	26	佐伯市立昭和中学校					I	A	A		-		
			H20.08.01	18	佐伯市立本匠中学校					I	A	A		-		
五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	大瀬橋	H20.08.01	18	本→イカトほか	8.4	A	0.05	A	I	A	A	A	☆☆☆	☆☆☆	
			H20.08.22	21	延岡南小学校ほか	8.5	A	0.05	A	I	A	A		☆☆☆		
			H20.08.21	22	本→イカト・ガ→ぬかトほか	9.6	A	0.05	A	I	A	A		☆☆☆		
小丸川	小丸川	小丸大橋上流	H20.08.05	44	高鍋自然愛好会					II	B	B	B	-	-	
			H20.08.05	44	高鍋自然愛好会					II	B	B		-		
			H20.07.04	40	木城小学校	8.9	A			I	A	A		-		
大淀川	大淀川	本庄川	H20.08.01	21	佐伯市立鶴谷中学校					I	A	A	A	-	-	
			H20.07.28	26	佐伯市立昭和中学校					I	A	A		-		
			H20.08.01	18	佐伯市立本匠中学校					I	A	A		-		
			H20.08.01	18	本→イカトほか	8.4	A	0.05	A	I	A	A		☆☆☆		
		H20.08.22	21	延岡南小学校ほか	8.5	A	0.05	A	I	A	A	☆☆☆				
肝属川	肝属川	大瀬橋	H20.08.21	22	本→イカト・ガ→ぬかトほか	9.6	A	0.05	A	I	A	A	A	☆☆☆	☆☆☆	
			H20.08.05	44	高鍋自然愛好会					II	B	B		-		
			H20.08.05	44	高鍋自然愛好会					II	B	B		-		
		本庄川	本庄橋下流	H20.07.04	40	木城小学校	8.9	A			I	A	A	A	-	-
				H20.10.17	3		8.2	A			II	B	B		-	
大淀川	大淀川	本庄川	H20.09.24	25	高岡中学校					II	B	B	B	-	-	
			H20.09.11	21	有水小学校	7.9	A			II	B	B		-		
			H20.10.10	41	明道小学校	7.8	A			II	B	B		-		
			H20.07.07	38	森永小学校	8.7	A			I	A	A		-		
		肝属川	肝属川	鹿屋小学校前	H20.07.07	38	森永小学校	8.7	A			I	A	A	A	-
H20.02.04	5				おおすみ自然環境フォーラム	9.2	A	0.12	A	III	C	C	☆☆			
H20.05.13	5				おおすみ自然環境フォーラム	8.4	A	1.2	C	III	C	C	☆☆			
H20.08.04	5				おおすみ自然環境フォーラム	8.5	A	0.19	A	III	C	C	☆☆			
H20.11.21	5				おおすみ自然環境フォーラム	7.9	A	4.3	D	III	C	D	☆			
始良川	原田下床止			H20.02.13	4		10.6	A	<0.1	A	I	A	A	B	☆☆☆	☆☆☆
				H20.06.30	4		8.6	A	<0.1	A	I	A	A		☆☆☆	
				H20.09.10	6	始良川河川愛護会	8.2	A	<0.1	A	II	B	B		☆☆	
				H20.12.16	5	始良川河川愛護会	9.8	A	<0.1	A	I	A	A		☆☆☆	
				H20.02.05	7	こうやま・川の少年団	10.7	A	<0.1	A	I	A	A		☆☆☆	
高山川	大瀬床止	H20.06.07	38	こうやま・川の少年団	9.1	A	<0.1	A	I	A	A	B	☆☆☆	☆☆☆		
		H20.07.30	7	こうやま・川の少年団	8.7	A	<0.1	A	I	A	A		☆☆☆			
		H20.11.17	7	こうやま・川の少年団	9.6	A	0.22	B	I	A	B		☆☆			
川内川	川内川	栗野橋	H20.07.01	52	栗野小学校	8.3	A	<0.1	A	II	B	B	B	☆☆	☆☆	
			H20.09.24	34	真幸小学校	7.8	A	<0.1	A	II	B	B		☆☆		
球磨川	球磨川	荒瀬ダム下流	H20.07.15	34	坂本中学校	10.4	A	0.02	A	I	A	A	A	☆☆☆	☆☆☆	
			H20.09.24	3		9.4	A	0.03	A	I	A	A		☆☆☆		
			H20.07.31	32	人吉第一中	10.7	A	0.05	A	I	A	A		☆☆☆		
		球磨大橋	H20.07.15	47	木上小学校	10.5	A	0.02	A	I	A	A	A	☆☆☆	☆☆☆	
緑川	緑川	津志田	H20.07.31	22	相良南小	12	A	0.02	A	I	A	A	A	☆☆☆	☆☆☆	
			H20.07.15	4		9	A	<0.01	A	I	A	A		☆☆☆		
			H20.09.02	5		8.8	A	<0.01	A	I	A	A		☆☆☆		
		中甲橋	H20.12.15	4		11.2	A	0.01	A	I	A	A	A	☆☆☆	☆☆☆	
			H20.07.15	4		9.8	A	<0.01	A	I	A	A		☆☆☆		
			H20.09.02	5		8.9	A	0.01	A	I	A	A		☆☆☆		
白川	白川	代継橋	H20.12.15	4		12.2	A	0.02	A	I	A	A	A	☆☆☆	☆☆☆	
			H20.07.15	4		10.1	A	0.03	A	I	A	A		☆☆☆		
			H20.09.02	5		9.3	A	0.02	A	I	A	A		☆☆☆		
		子飼橋	H20.12.15	4		11.5	A	0.03	A	I	A	A	A	☆☆☆	☆☆☆	
			H20.07.15	4		9.1	A	0.01	A	I	A	A		☆☆☆		
			H20.09.02	5		8.9	A	0.02	A	I	A	A		☆☆☆		
菊池川	菊池川	中富	H20.12.15	4		11	A	0.03	A	I	A	A	B	☆☆	☆☆	
			H20.09.02	23	中富小学校	8.5	A	0.04	A	II	B	B		☆☆		
菊池川	菊池川	中富	H20.10.21	49	来民小学校	9.9	A	0.03	A	I	A	A	A	☆☆☆	☆☆☆	

豊かな生態系の確保

水系名	河川名	調査地点名	調査日	参加人数	団体等名称	DO		NH4-N		水生生物の生息		地点評価	地点の年間評価	星地点評価	星年間評価	
						測定値 (mg/l)	評価	測定値 (mg/l)	評価	測定値	評価					
矢部川	矢部川	船小屋	H20.02.01	1		11.3	A	0.04	A	I	A	A	B	☆☆☆	☆☆☆	
			H20.05.09	30	下庄小学校	9.3	A	0.05	A	I	A	A		☆☆☆		
			H20.05.15	27	下庄小学校	9.3	A	0.05	A	I	A	A		☆☆☆		
			H20.08.07	12	筑後北中学校	11.5	A	0.02	A	I	A	A		☆☆☆		
			H20.08.26	52	下庄小学校	8.9	A				I	A		A		-
			H20.11.04	47	下庄小学校	11.2	A	0.01	A	II	B	B		B		☆☆
筑後川	筑後川	片ノ瀬	H20.02.01	1		12.0	A	0.03	A	I	A	A	A	☆☆☆	☆☆☆	
			H20.02.01	1		12.0	A	0.02	A	I	A	A	A	☆☆☆	☆☆☆	
		台霧の瀬	H20.06.08	16	日田市民環境会議「水と森部会」	10.1	A	0.03	A	II	B	B	B	☆☆	☆☆	
			H20.08.06	11	日田市民環境会議「水と森部会」	9.9	A	0.02	A	I	A	A	A	☆☆☆		
			H20.11.12	7	日田市民環境会議「水と森部会」	11.0	A	<0.01	A	II	B	B	B	☆☆		
		大山水辺プラザ	H20.02.01	1		11.9	A				I	A	A	A	-	☆☆☆
			H20.06.08	15	日田市民環境会議「水と森部会」	10.7	A	0.02	A	I	A	A	A	A	☆☆☆	
			H20.08.03	11	大山水環境アスリート	9.5	A	0.02	A	I	A	A	A	A	☆☆☆	
			H20.11.09	6	大山水環境アスリート	10.8	A	<0.01	A	I	A	A	A	A	☆☆☆	
			H20.07.28	30	川上小学校	9.1	A	0.04	A	I	A	A	A	A	☆☆☆	
嘉瀬川	嘉瀬川	石井樋	H20.07.28	30	川上小学校	9.1	A	0.04	A	I	A	A	A	A	☆☆☆	☆☆☆
六角川	牛津川	妙見橋	H20.07.08	33	納所小学校	8.8	A			II	B	B	B	B	-	-
松浦川	松浦川	桃の川橋	H20.07.22	32	松浦小学校					II	B	B	B	B	-	-
		中山	H20.08.01	24	相知小学校	10.4	A	0.05	A	II	B	B	B	B	☆☆	☆☆
	蔵木川	町切橋	H20.07.01	14	田頭小学校					II	B	B	B	B	-	-
			H20.07.29	34	本山小学校					I	A	A	A	A	-	-
		中島橋	H20.06.27	26	蔵木小学校					II	B	B	B	B	-	-
		天満公園前	H20.07.11	66	諫早小学校	9.9	A			III	C	C	C	C	-	-
本明川	本明川	鉄道橋	H20.07.01	96	御館山小学校	8.9	A			I	A	A	A	A	-	-
			H20.07.11	37	諫早小学校	8.9	A			I	A	A	A	A	-	-

地点評価：評価項目のうち最も低く判定されたランクとする。

地点の年間評価：「人と河川の豊かなふれあいの確保」については、地点評価の最頻ランクとする。

：「豊かな生態系」については、地点評価の最低ランクとする。

星地点評価：各項目Aランクの評価を得た地点数を☆の数で表し、地点の評価を行うものとする。

星年間評価：星地点評価ができた地点の最頻ランクとする。

利用しやすい水質の確保

水系名	河川名	調査地点名	調査日	トリロタン生成能		2-MIB		ジノキシン		NH4-N		地点評価	地点の年間評価	星地点評価	星年間評価
				測定値(μg/l)	評価	測定値(ng/l)	評価	測定値(ng/l)	評価	測定値(mg/l)	評価				
遠賀川	彦山川	中島	H20.02.13	47	A	1	A	8	A	0.22	B	B	B	☆☆☆	☆☆☆
			H20.05.22	77	A	1	A	6	A	0.06	A	A		☆☆☆☆	
			H20.08.26	71	A	6	B	3	A	0.05	A	B		☆☆☆	
			H20.11.04	44	A	1	A	2	A	0.06	A	A		☆☆☆☆	
山国川	山国川	平成大堰	H20.09.05	66	A	<5	A	<5	A	0.08	A	A	A	☆☆☆☆	☆☆☆☆
			H20.07.30	68	A	<5	A	<5	A	0.06	A	A	A	☆☆☆☆	
		下唐原	H20.11.17	50	A	<5	A	<5	A	<0.01	A	A	A	☆☆☆☆	☆☆☆☆
			H20.11.17	48	A	<5	A	<5	A	<0.01	A	A	A	☆☆☆☆	☆☆☆☆
		城井橋	H20.11.17	42	A	<5	A	<5	A	<0.01	A	A	A	☆☆☆☆	☆☆☆☆
		柿坂	H20.10.09	41	A	<5	A	<5	A	0.02	A	A	A	☆☆☆☆	☆☆☆☆
大分川	大分川	広瀬橋	H20.02.06	14	A	<1	A	1	A	0.36	C	C	C	☆☆☆	☆☆☆
			H20.05.15	13	A	<1	A	<1	A	0.25	B	B		☆☆☆	
			H20.08.12	22	A	<1	A	<1	A	0.36	C	C		☆☆☆	
			H20.11.12	20	A	2	A	1	A	0.47	C	C		☆☆☆	
		府内大橋	H20.02.06	13	A	<1	A	<1	A	0.05	A	A	A	☆☆☆☆	☆☆☆☆
			H20.05.15	16	A	<1	A	1	A	0.05	A	A		☆☆☆☆	
			H20.08.12	19	A	<1	A	<1	A	0.05	A	A		☆☆☆☆	
			H20.11.12	17	A	1	A	1	A	<0.01	A	A		☆☆☆☆	
			H20.02.06	13	A	<1	A	<1	A	0.03	A	A		☆☆☆☆	
			H20.05.15	14	A	<1	A	2	A	0.03	A	A		☆☆☆☆	
大野川	大野川	白滝橋	H20.08.12	16	A	<1	A	<1	A	0.03	A	A	A	☆☆☆☆	☆☆☆☆
			H20.11.12	14	A	<1	A	1	A	<0.01	A	A		☆☆☆☆	
			H20.06.08	38	A	<5	A	<5	A	<0.1	A	A		☆☆☆☆	
			H20.08.26	37	A	<5	A	<5	A	<0.1	A	A		☆☆☆☆	
番匠川	番匠川	番匠公園	H20.10.11	24	A	<5	A	<5	A	<0.1	A	A	A	☆☆☆☆	☆☆☆☆
			H20.02.04	33	A	1	A	2	A	0.14	B	B		☆☆☆	
			H20.08.08	31	A	1	A	2	A	0.07	A	A		☆☆☆☆	
大淀川	大淀川	相生橋	H20.11.05	20	A	1	A	<1	A	<0.05	A	A	B	☆☆☆☆	☆☆☆☆
			H20.02.04	18	A	1	A	2	A	<0.05	A	A		☆☆☆☆	
			H20.05.07	18	A	1	A	1	A	<0.05	A	A		☆☆☆☆	
	本庄川	本庄橋	H20.08.08	15	A	<1	A	1	A	<0.05	A	A	A	☆☆☆☆	☆☆☆☆
			H20.11.05	11	A	1	A	1	A	<0.05	A	A		☆☆☆☆	
川内川	川内川	斧淵	H20.05.07	62	A	<5	A	<5	A	<0.1	A	A	A	☆☆☆☆	☆☆☆☆
			H20.08.04	56	A	<5	A	<5	A	<0.1	A	A		☆☆☆☆	
球磨川	球磨川	横石	H20.02.05	30	A	<5	A	<5	A	0.03	A	A	A	☆☆☆☆	☆☆☆☆
			H20.05.08	27	A	<5	A	<5	A	0.03	A	A		☆☆☆☆	
			H20.08.04	42	A	<5	A	<5	A	0.02	A	A		☆☆☆☆	
			H20.11.26	40	A	<5	A	<5	A	0.02	A	A		☆☆☆☆	
菊池川	菊池川	白石	H20.08.25	30	A	<5	A	<5	A	0.03	A	A	A	☆☆☆☆	☆☆☆☆
			H20.11.05	10	A	<5	A	<5	A	0.03	A	A		☆☆☆☆	
筑後川	筑後川	島内堰	H20.02.01	28	A		A		A	0.02	A	A	A	☆☆☆☆	☆☆☆☆
			H20.06.08	42	A		A		A	0.02	A	A		☆☆☆☆	
			H20.08.06	38	A		A		A	0.02	A	A		☆☆☆☆	
			H20.11.12	30	A		A		A	<0.01	A	A		☆☆☆☆	
嘉瀬川	嘉瀬川	嘉瀬橋	H20.02.15	24	A	<1	A	4	A	0.04	A	A	B	☆☆☆☆	☆☆☆☆
			H20.05.13	44	A	<1	A	1	A	0.06	A	A		☆☆☆☆	
			H20.08.08	36	A	2	A	2	A	0.14	B	B		☆☆☆	
松浦川	松浦川	久里橋	H20.02.15	57	A	<5	A	<5	A	0.02	A	A	A	☆☆☆☆	☆☆☆☆
			H20.05.13	47	A	<5	A	<5	A	0.02	A	A		☆☆☆☆	
			H20.08.08	46	A	<5	A	<5	A	0.01	A	A		☆☆☆☆	

地点評価：評価項目のうち最も低く判定されたランクとする。

地点の年間評価：「利用しやすい水質の確保」については、地点評価の95%値とする。

星地点評価：各項目Aランクの評価を得た地点数を☆の数で表し、地点の評価を行うものとする。

星年間評価：星地点評価ができた地点の最頻ランクとする。

3. 平成20年 ダイオキシン類実態調査結果

平成20年度ダイオキシン類実態調査結果一覧表

水系名	河川名	調査地点名	都道府県名	調査時期	ダイオキシン類(水質)			ダイオキシン類(底質)		
					PCDD+PCDF	DL-PCB	評価値(平均値)	PCDD+PCDF	DL-PCB	評価値(最高値)
					pg-TEQ/L	pg-TEQ/L	pg-TEQ/L	pg-TEQ/g	pg-TEQ/g	pg-TEQ/g
筑後川	筑後川	瀬ノ下	福岡県	秋期	0.16	0.0049	0.16	2.8	0.17	3.0
筑後川	筑後川	松原ダム	大分県	秋期	0.068	0.0047	0.072	3.3	0.21	3.5
遠賀川	遠賀川	日の出橋	福岡県	秋期	0.12	0.0049	0.12	0.24	0.014	0.25
遠賀川	穂波川	秋松橋	福岡県	秋期	0.12	0.0048	0.13	0.25	0.013	0.26
山国川	山国川	下唐原	福岡県	秋期	0.095	0.0047	0.10	0.36	0.034	0.39
山国川	山国川	小祝	福岡県	秋期	0.16	0.71	0.86	18	6.0	24
山国川	山移川	耶馬溪ダム	大分県	秋期	0.067	0.0046	0.072	6.6	0.27	6.8
大分川	大分川	府内大橋	大分県	秋期	0.071	0.0048	0.076	0.21	0.013	0.22
大分川	大分川	弁天大橋	大分県	秋期	0.070	0.0048	0.075	0.42	0.014	0.43
大野川	大野川	白滝橋	大分県	秋期	0.068	0.0047	0.072	0.21	0.013	0.22
番匠川	番匠川	番匠橋	大分県	秋期	0.064	0.0047	0.069	0.48	0.014	0.50
五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	三輪	宮崎県	秋期	0.064	0.0047	0.069	0.20	0.013	0.21
五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	大武	宮崎県	秋期	0.067	0.0048	0.072	3.7	0.39	4.1
小丸川	小丸川	高城橋	宮崎県	秋期	0.063	0.0047	0.068	0.20	0.013	0.22
大淀川	大淀川	相生橋	宮崎県	秋期	0.30	0.0048	0.30	0.21	0.013	0.22
肝属川	肝属川	河原田橋	鹿児島県	秋期	0.067	0.0051	0.072	0.54	0.054	0.59
川内川	川内川	曾木大橋	鹿児島県	秋期	0.085	0.0048	0.090	1.0	0.013	1.0
川内川	川内川	川内川河口	鹿児島県	秋期	0.087	0.0048	0.092	0.26	0.013	0.27
川内川	川内川	鶴田ダム	鹿児島県	秋期	0.11	0.0047	0.11	14	0.11	14
球磨川	球磨川	横石	熊本県	秋期	0.064	0.0046	0.069	0.21	0.013	0.22
緑川	緑川	上杉堰	熊本県	秋期	0.081	0.0047	0.086	0.21	0.013	0.22
白川	白川	小島橋	熊本県	秋期	0.10	0.0049	0.11	0.27	0.014	0.28
菊池川	菊池川	白石	熊本県	秋期	0.080	0.0048	0.085	5.5	0.20	5.7
矢部川	矢部川	船小屋	福岡県	秋期	0.074	0.0048	0.079	0.42	0.047	0.47
嘉瀬川	嘉瀬川	官人橋	佐賀県	秋期	0.095	0.0048	0.10	0.70	0.034	0.74
六角川	六角川	潮見橋	佐賀県	秋期	0.15	0.0049	0.15	8.9	0.24	9.1
松浦川	松浦川	久里橋	佐賀県	秋期	0.18	0.0049	0.19	0.84	0.014	0.86
本明川	本明川	旭町	長崎県	秋期	0.091	0.0049	0.096	0.26	0.014	0.27
本明川	半造川	半造橋	長崎県	秋期	0.14	0.0048	0.15	6.2	0.13	6.3

注1: 四捨五入により、(PCDDs+PCDFs)とDL-PCBの和が、評価値と一致しないことがある。

一般にポリ塩化ジベンゾパラジオキシン(PCDD)とポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)をまとめてダイオキシン類と呼び、コプラナーポリ塩化ビフェニル(Co-PCB)のようなダイオキシン類と同様の毒性を示す物質をダイオキシン類似化合物と呼んでおり、ダイオキシン類対策特別措置法においては、PCDD及びPCDFにコプラナーPCBを含めて『ダイオキシン類』と定義している。

4. 平成20年 内分泌攪乱化学物質調査結果

平成20年度内分泌かく乱物質に関する実態調査結果

水系名	河川名	調査地点名	重点調査地点	重点調査対象物質	採水日	SS	4-tert-Octylフェノール	ノニルフェノール	ビスフェノールA	17β-エストラジオール(LC/MS法)	エストロン(LC/MS法)	o,p'-DDT
						mg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L
						検出下限値						
						1	0.01	0.1	0.01	0.0005	0.0005	0.00001
						重点調査濃度						
						-	0.496	0.304	0.4	0.0005	0.0005	0.00725
九州												
遠賀川	遠賀川	日の出橋	○	エストロン	10月15日	5	ND	ND	ND	ND	ND	0.00000388
山国川	山国川	下唐原			11月26日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
番匠川	番匠川	番匠橋			10月28日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	松山橋	○	エストロン	10月31日	2					ND	
肝属川	肝属川	俣瀬	○	エストロン	10月20日	3					0.0018	
川内川	川内川	中郷	○	ノニルフェノール	10月10日	3		ND				
白川	白川	小島橋	○	エストロン	10月16日	6					ND	
調査地点合計				5 (0)	7	7	3	4	3	3	6	3
検出地点合計				-	2	-	0	0	0	0	1	1
今回の調査で重点調査濃度を越えた地点数				-	1	-	0	0	0	0	1	0
最大値				-	-	6	-	-	-	-	0.0018	0.00000388

注1:括弧内は、今回新たに重点調査濃度を越える値が観測され、平成21年度調査以降、重点調査対象物質となるもの。

ND：不検出（検出下限未満を示す）

網掛け：重点調査濃度を越えた値

5. 平成20年 ベンゾ（a）ピレン調査結果

平成20年度ベンゾ（a）ピレンに関する実態調査結果

水系名	河川名	調査地点名	採泥日	底質	
				強熱減量	ベンゾ（a）ピレン
				%	μg/kg
				検出下限値	
				-	1
重点調査濃度					
-	-				
九州					
山国川	山国川	下唐原	10月22日	1.1	ND
筑後川	筑後川	瀬ノ下	11月12日	3.1	13.6
山国川	山国川	小祝	10月22日	12.2	30.0
筑後川	筑後川	松原ダム (M-1)	10月8日	20.1	69.9
大分川	大分川	府内大橋	10月23日	3.0	ND
山国川	山移川	耶馬溪ダム(YL-1)	10月10日	14.9	9.2
大分川	大分川	弁天大橋	10月23日	3.2	1.7
調査地点合計			7	7	7
検出地点合計			5	7	5
最大値			-	20.1	69.9
検出割合			-	-	71%

ND：不検出（検出下限未満を示す）

