

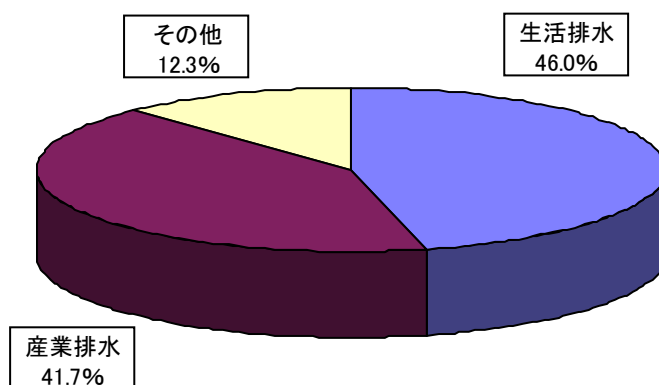
2. 水環境

(1) 水質汚濁の概要

水は人が生きていく上で必要不可欠なもので、水道・水産・農業・工業・発電用水など様々な分野で利用されています。環境基準は人の健康を保護し生活環境を保全する上で、維持されることが望ましい水質基準として定められ、水域類型指定は利用目的・水質汚濁の状況などから決められています。

河川などの公共用水域の水質汚濁は主に工場等からの排水(産業系)と一般家庭からの排水(生活系)が河川等の自浄作用能力を超えたときに汚濁として現われます。産業排水は、水質汚濁防止法及び岐阜県公害防止条例の規制や指導等の実施、排水処理技術の向上等により、汚濁負荷量に占める割合は低下傾向にあります。しかし、生活排水は下水道や浄化槽の整備に伴い汚濁物質の総量は減少しているものの、生活様式の変化、水使用量の増加等により汚濁負荷量に占める割合は高くなってきています。

岐阜県の河川の水質の汚濁原因(COD)の割合(平成16年度:総量規制地域内)



県地球環境課調査による(資料:平成19年岐阜県環境白書)

市内の公共用水域の水質汚濁状況の把握(環境基準達成状況等)及び水質保全のため、市では環境基準の水域類型が指定されている1本川(木曾川)、6支川(白川・阿木川・付知川・中津川・落合川・川上川)を中心に18河川(前記以外の千旦林川・狩宿川・黒谷川・柏原川・四ツ目川・後田川・子野川・小淀川・淀川・湯舟沢川・外洞川)の22地点(18河川の内、木曾川と中津川は各2ヶ所、付知川は3ヶ所)の水質調査(一部岐阜県測定データ提供含む)をはじめ、底質調査及び流量調査(中津川木曾川合流前)、湖沼水質調査(根の上湖)、水生生物調査(カワゲラウォッチング)を実施しました。

市内の主要河川と環境基準水域類型指定の状況

河川名	延長(km)	環境基準水域類型指定	達成期間	指定年月日	地区
木曾川	2,312.9	AA (落合ダムより上流) A (落合ダム~犬山頭首工)	イ ロ	S45.9.1 "	坂下、山口、落合 苗木、中津、坂本
白川	30.1	AA (全域)	イ	H12.3.31	加子母
和田川	9.0				蛭川
柏ヶ根川	3.9				蛭川
阿木川	16.9	A (恵那大橋より上流)	イ	S50.9.12	阿木
濁川	4.0				坂本
飯沼川	9.4				阿木
野田川	1.1				阿木
久須田川	1.9				阿木
寺川	2.8				阿木
千旦林川	6.0				坂本
坂本川	3.6				坂本
一之瀬川	4.7				蛭川
付知川	27.6	A (全域)	イ	S50.9.12	付知、福岡、苗木
狩宿川	5.3				苗木
麦搗川	3.0				苗木
木積沢川	2.5				福岡
松島川	2.7				福岡
長根川	3.5				福岡
柏原川	5.0				福岡
横川	3.7				福岡
山の田川	3.6				苗木
中津川	14.0	A (中川橋より上流) D (中川橋より下流)	イ イ	S50.9.12 H15.3.31	中津
四ツ目川	2.6				中津
後田川	2.6				中津
前川	2.2				中津
落合川	3.7	A (全域)	イ	S50.9.12	落合
湯舟沢川	5.7				神坂
島田川	3.4				山口、神坂
牧沢川	1.8				神坂
外洞川	5.0				坂下
川上川	9.9	A (全域)	イ	S50.9.12	川上、坂下

※1 環境課と管理課調べ、1級河川のみ

※2 イ：直ちに達成 ロ：5年以内で可及的すみやかに達成

①環境基準の適合状況

河川水質に係る環境基準には「人の健康の保護に関する環境基準」と「生活環境の保全に関する環境基準」が定められています。

前者は全公共用水域に一律に適用され、直ちに達成されるべきものとされており、後者は、河川の利用目的等により各水域にAAからEまでの類型を指定し、各類型に5項目の基準値が定められています。

人の健康の保護に関する環境基準

健康保護項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.01mg/ℓ 以下	1.1.1-トリクロロエタン	1mg/ℓ 以下
全シアン	検出されないこと	1.1.2-トリクロロエタン	0.006mg/ℓ 以下
鉛	0.01mg/ℓ 以下	トリクロロエチレン	0.03mg/ℓ 以下
六価クロム	0.05mg/ℓ 以下	テトラクロロエチレン	0.01mg/ℓ 以下
砒素	0.01mg/ℓ 以下	1.3-ジクロロプロペン	0.002mg/ℓ 以下
総水銀	0.0005mg/ℓ 以下	チウラム	0.006mg/ℓ 以下
アルキル水銀	検出されないこと	シマジン	0.003mg/ℓ 以下
PCB	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02mg/ℓ 以下
ジクロロメタン	0.02mg/ℓ 以下	ベンゼン	0.01mg/ℓ 以下
四塩化炭素	0.002mg/ℓ 以下	セレン	0.01mg/ℓ 以下
1.2-ジクロロエタン	0.004mg/ℓ 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/ℓ 以下
1.1-ジクロロエチレン	0.02mg/ℓ 以下	ふっ素	0.8mg/ℓ 以下
シス-1.2-ジクロロエチレン	0.04mg/ℓ 以下	ほう素	1mg/ℓ 以下

木曽川（落合ダム・美恵橋）・落合川・阿木川・付知川・川上川・白川・中津川（上流・下流）・子野川・小淀川・四ツ目川・淀川・後田川・千旦林川・狩宿川の14河川16地点において採水し、適合状況を分析した結果、すべての地点で環境基準を達成していました。

※木曽川（落合ダム）・落合川・中津川（上流・下流）・付知川の4河川5地点については県より資料提供

健康項目の環境基準の適合状況

健康保護項目	A	B	B/A(%)
カドミウム	15	0	0
全シアン	15	0	0
鉛	16	0	0
六価クロム	15	0	0
砒素	16	0	0
総水銀	13	0	0
アルキル水銀	11	0	0
PCB	12	0	0
ジクロロメタン	15	0	0
四塩化炭素	15	0	0
1.2-ジクロロエタン	15	0	0
1.1-ジクロロエチレン	15	0	0
シス-1.2-ジクロロエチレン	15	0	0
1.1.1-トリクロロエタン	16	0	0
1.1.2-トリクロロエタン	15	0	0
トリクロロエチレン	15	0	0
テトラクロロエチレン	15	0	0
1.3-ジクロロプロペン	15	0	0
チウラム	15	0	0
シマジン	15	0	0
チオベンカルブ	15	0	0
ベンゼン	14	0	0
セレン	14	0	0
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	13	0	0
ふっ素	15	0	0
ほう素	15	0	0
全 体	380	0	0

※1 A：調査対象地点数 B：環境基準を超える地点数

生活環境の保全に関する環境基準(河川)

	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素要求量 (BOD)	浮遊物質濃度 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道1級/自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5~8.5	1mg/ℓ 以下	25mg/ℓ 以下	7.5mg/ℓ 以上	50MPN/100ml 以下
A	水道2級/水産1級/水浴及びB以下の欄に掲げるもの	6.5~8.5	2mg/ℓ 以下	25mg/ℓ 以下	7.5mg/ℓ 以上	1,000MPN/100ml 以下
B	水道3級/水産2級及びC以下の欄に掲げるもの	6.5~8.5	3mg/ℓ 以下	25mg/ℓ 以下	5mg/ℓ 以上	5,000MPN/100ml 以下
C	水産3級/工業用水1級及びD以下の欄に掲げるもの	6.5~8.5	5mg/ℓ 以下	50mg/ℓ 以下	5mg/ℓ 以上	----
D	工業用水2級/農業用水及びE欄に掲げるもの	6~8.5	8mg/ℓ 以下	100mg/ℓ 以下	2mg/ℓ 以上	----
E	工業用水3級/環境保全	6~8.5	10mg/ℓ 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2mg/ℓ 以上	----

- ※ 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 水道2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 水道3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
 水産1級：ヤマ、イナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
 水産2級：サケ、マス等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産3級の水産生物用
 水産3級：コイ、フナ等、β - 中腐水性水域の水産生物用
 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
 工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
 工業用水3級：特殊の浄水操作を行うもの
 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

中津川市では、水域類型指定されている(環境基準が設定されている)1本川6支川を中心に、水域類型が指定されていない河川を含め、市内18河川の22地点で水質測定を実施しました。

その結果、水域類型が指定されている1本川6支川(うち1本川5支川は県よりデータ提供)の生活環境の保全に関する環境基準については、pH、DO、SSは前年度同様適合率100%に加え、水質汚濁の代表的な指標であるBODについても適合率100%となり、前年度(94.6%)を上回りました。また、大腸菌群数については適合率33.8%で、前年度の23.9%を上回る結果でしたが、なお低い適合率で推移しています。

人の健康の保護に関する環境基準については、全ての河川において達成していました。

なお、水域類型が現在「D」となっている中津川下流(中川橋から木曾川合流点まで)はいずれも環境基準を達成しており、平成18年度に県の「ワンランクアップ作戦」対象河川に指定され、平成19年度に水域類型の見直しを実施します。

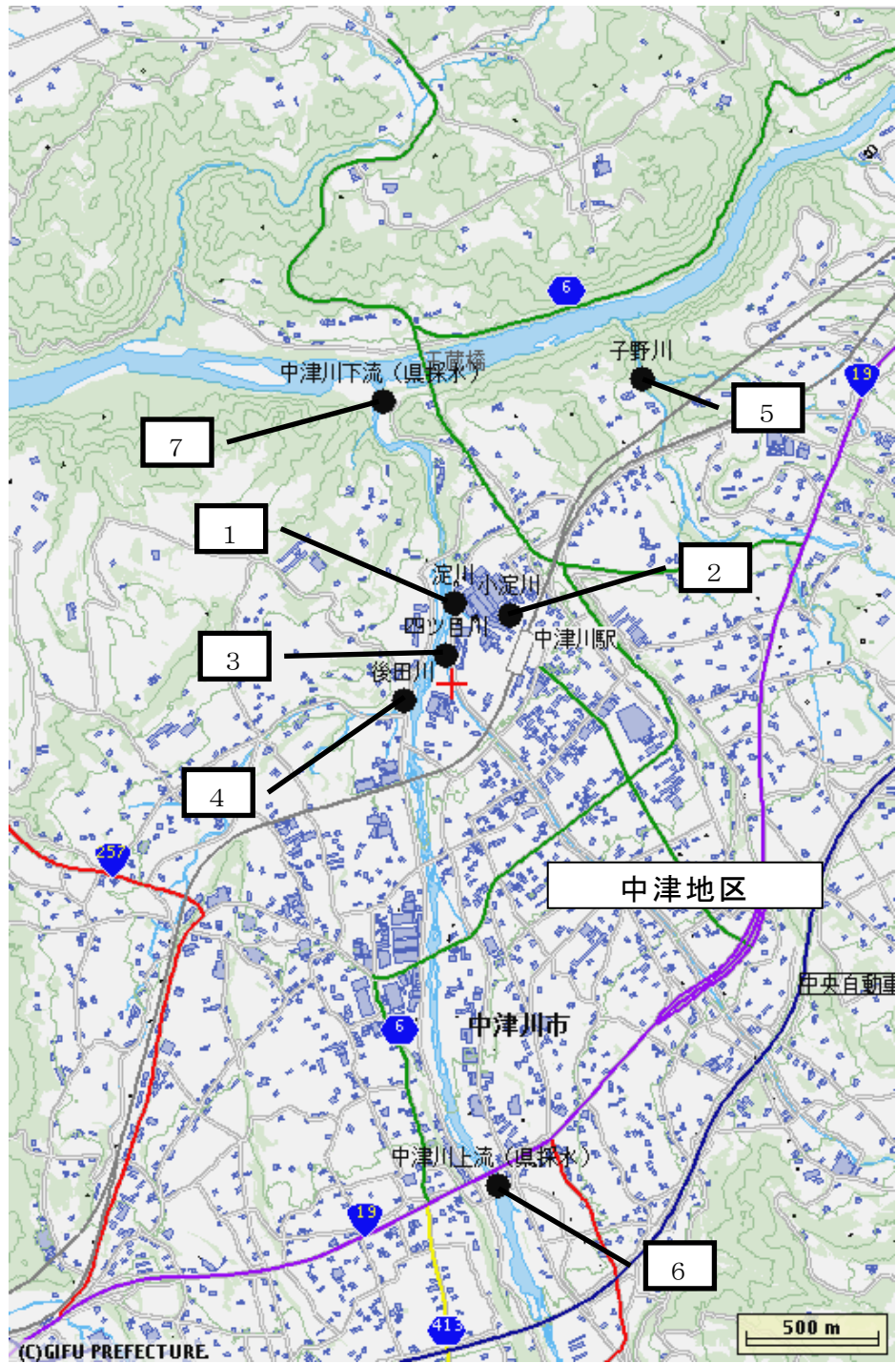
生活環境項目の水域類型別の環境基準適合状況

水域類型	生活環境項目				
	pH	DO	BOD	SS	大腸菌群数
AA	100(18/18)	100(18/18)	100(18/18)	100(18/18)	0.0(0/18)
A	100(62/62)	100(62/62)	100(62/62)	100(62/62)	43.5(27/62)
D	100(12/12)	100(12/12)	100(12/12)	100(12/12)	----
計	100(92/92)	100(92/92)	100(92/92)	100(92/92)	33.8(27/80)

※ () 内：(環境基準適合数/検体数)

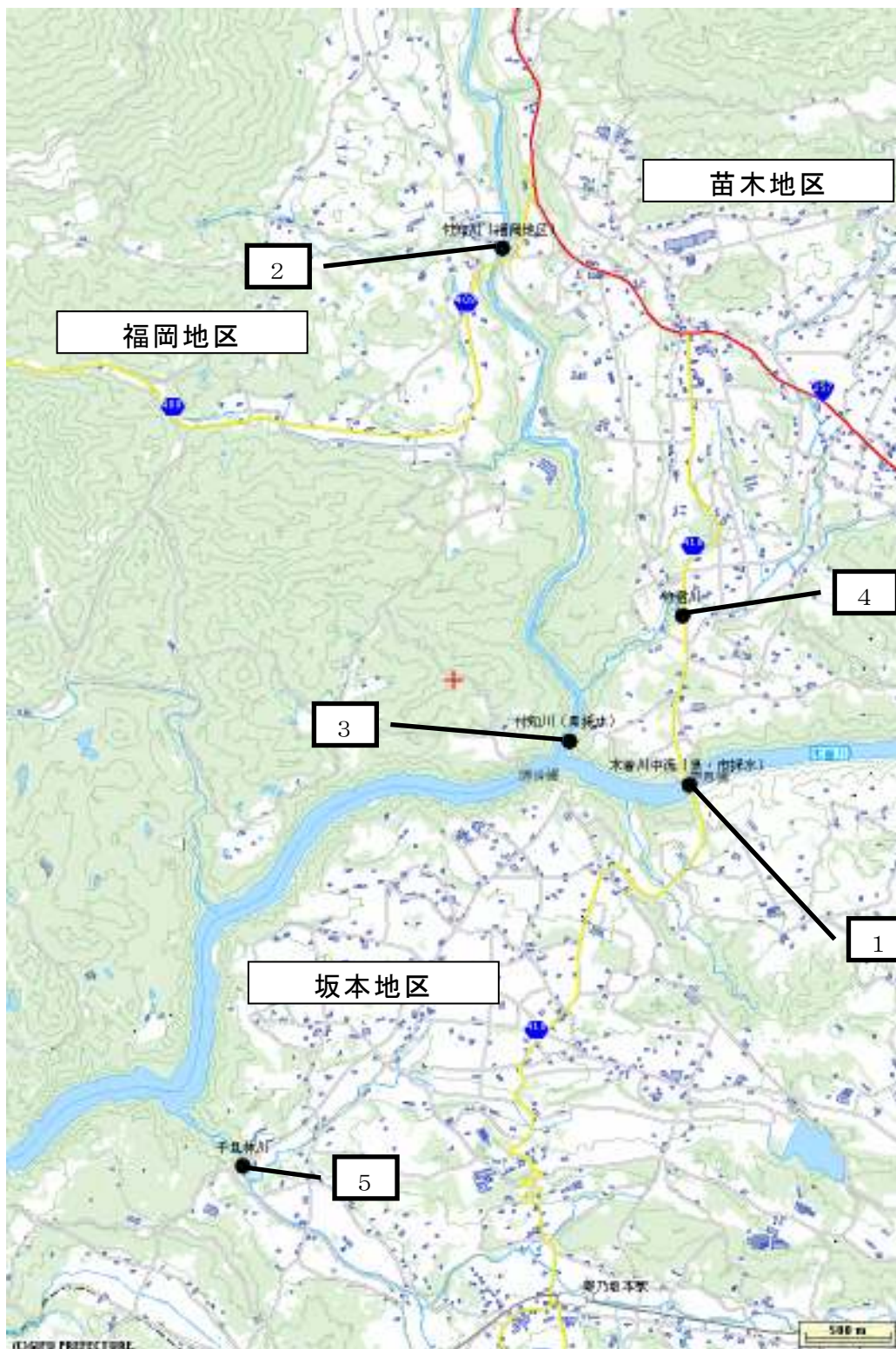
(単位：%)

○河川採水調査地点（中津地区）



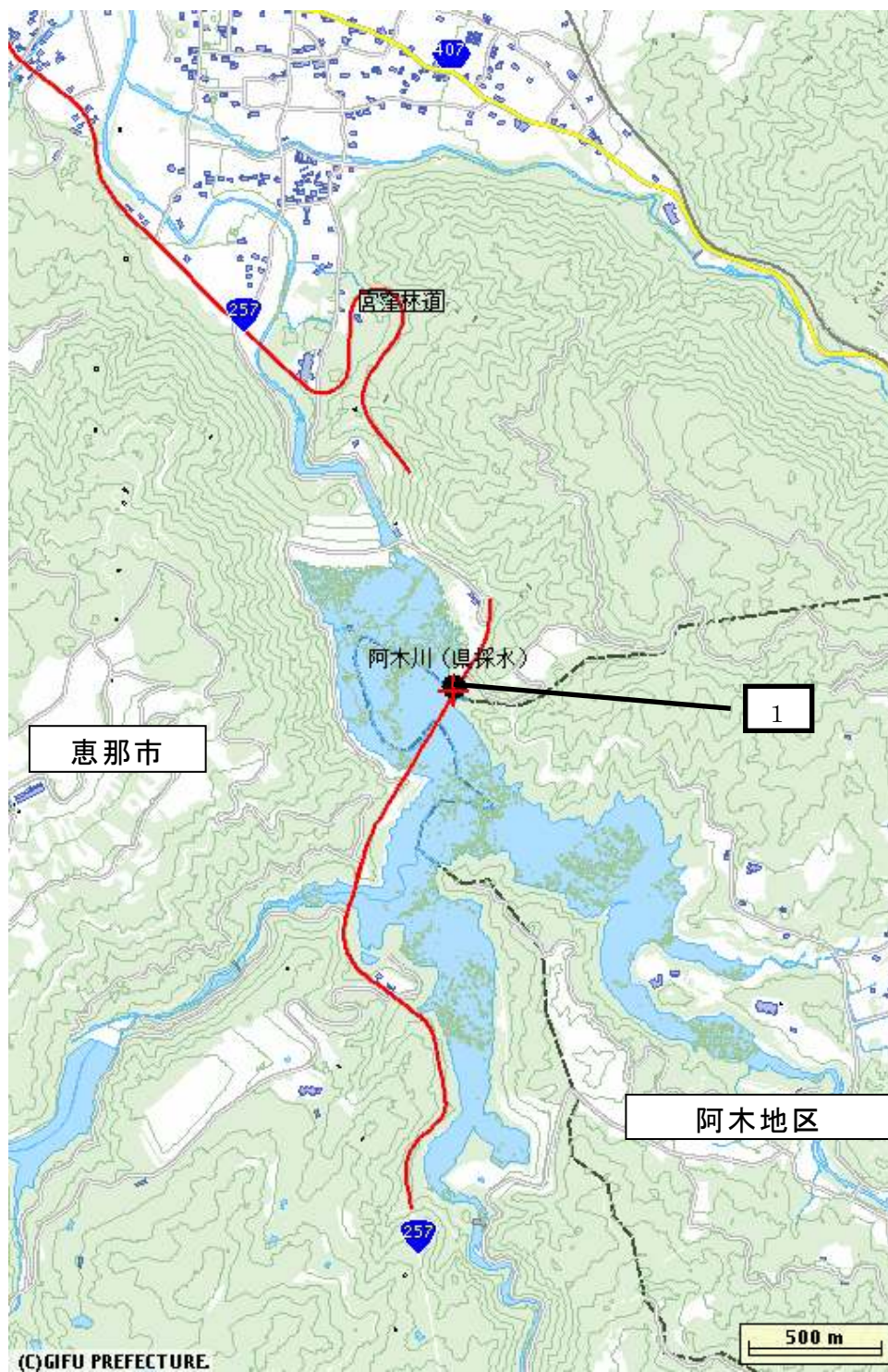
番号	採水箇所名	採水場所	水質類型
1	淀川	中津川合流前	—
2	小淀川	中津川合流前	—
3	四ツ目川	中津川合流前	—
4	後田川	中津川合流前	—
5	子野川	木曾川合流前	—
6	中津川上流	国道19号線上流 中川橋下（県採水）	A
7	中津川下流	木曾川合流前（県採水）	D

○河川採水調査地点（福岡地区・苗木地区・坂本地区）



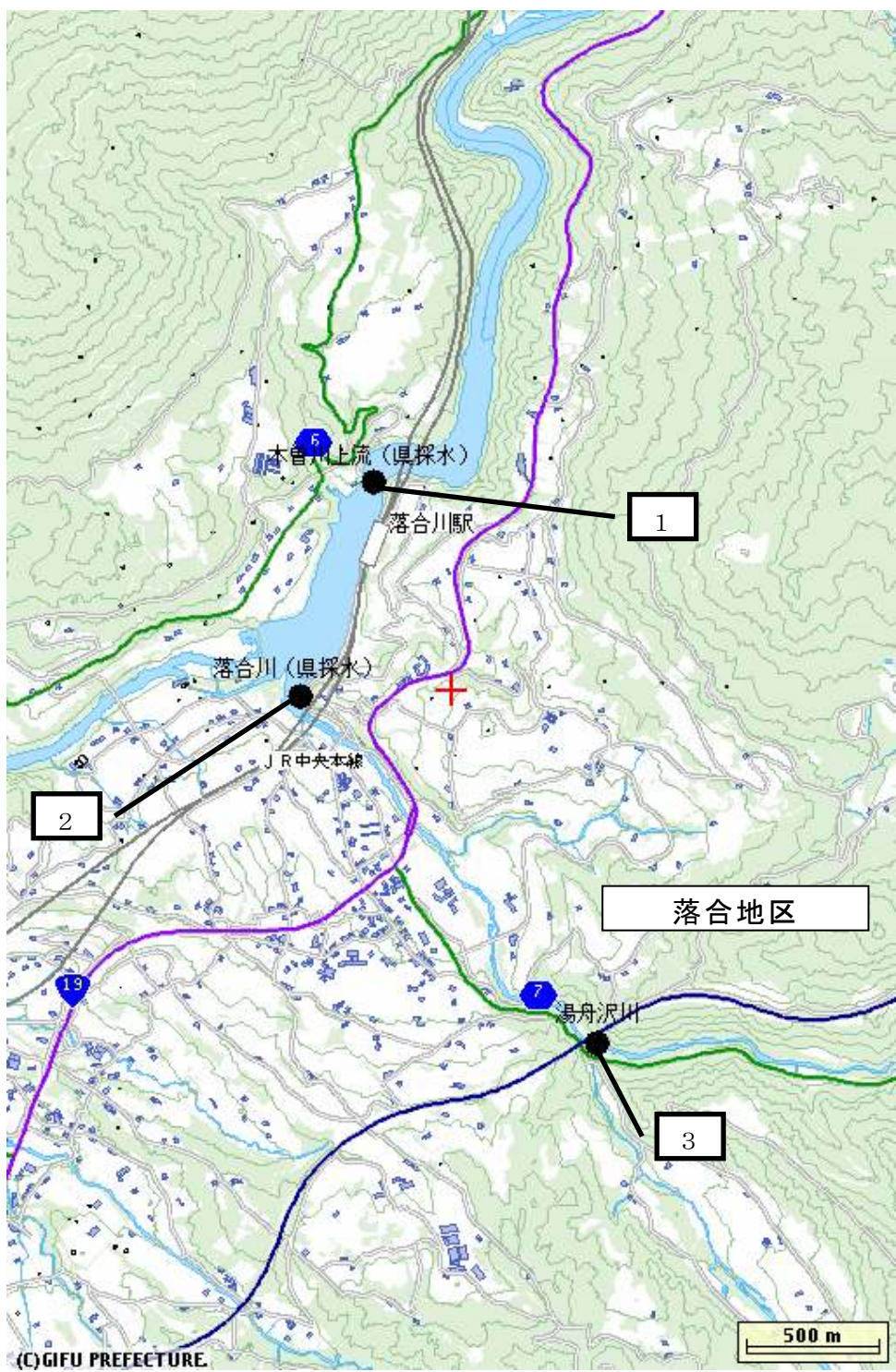
番号	採水箇所名	採水場所	水質類型
1	木曾川中流	美恵橋	—
2	付知川（福岡地区）	知原橋下	A
3	付知川	木曾川合流前（県採水）	A
4	狩宿川	付知川合流前（三郷橋下）	—
5	千旦林川	木曾川合流前	—

○河川採水調査地点（阿木地区）



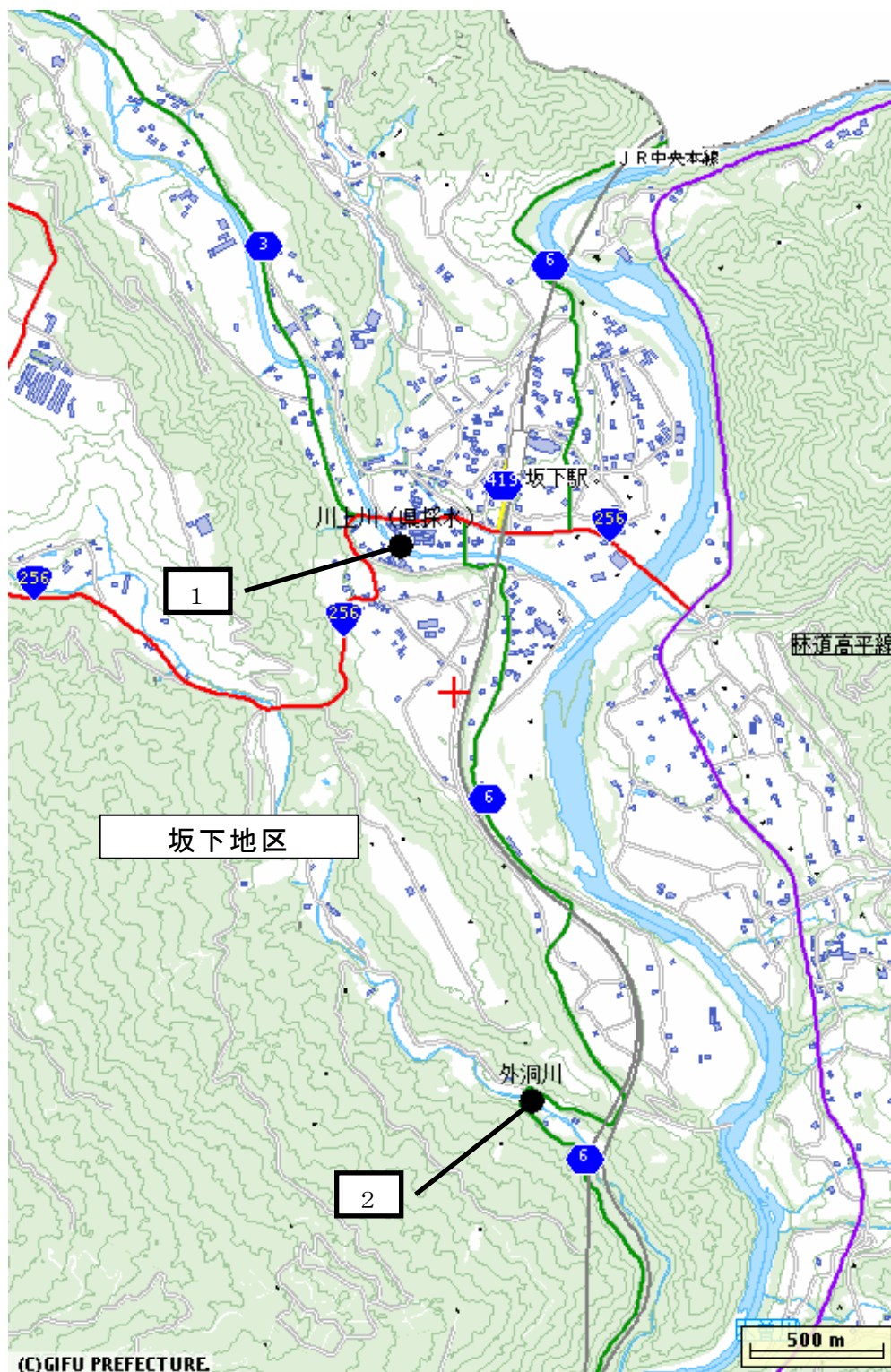
番号	採水箇所名	採水場所	水質類型
1	阿木川	阿木川ダム湖 阿木川大橋下	A

○河川採水調査地点（落合地区）



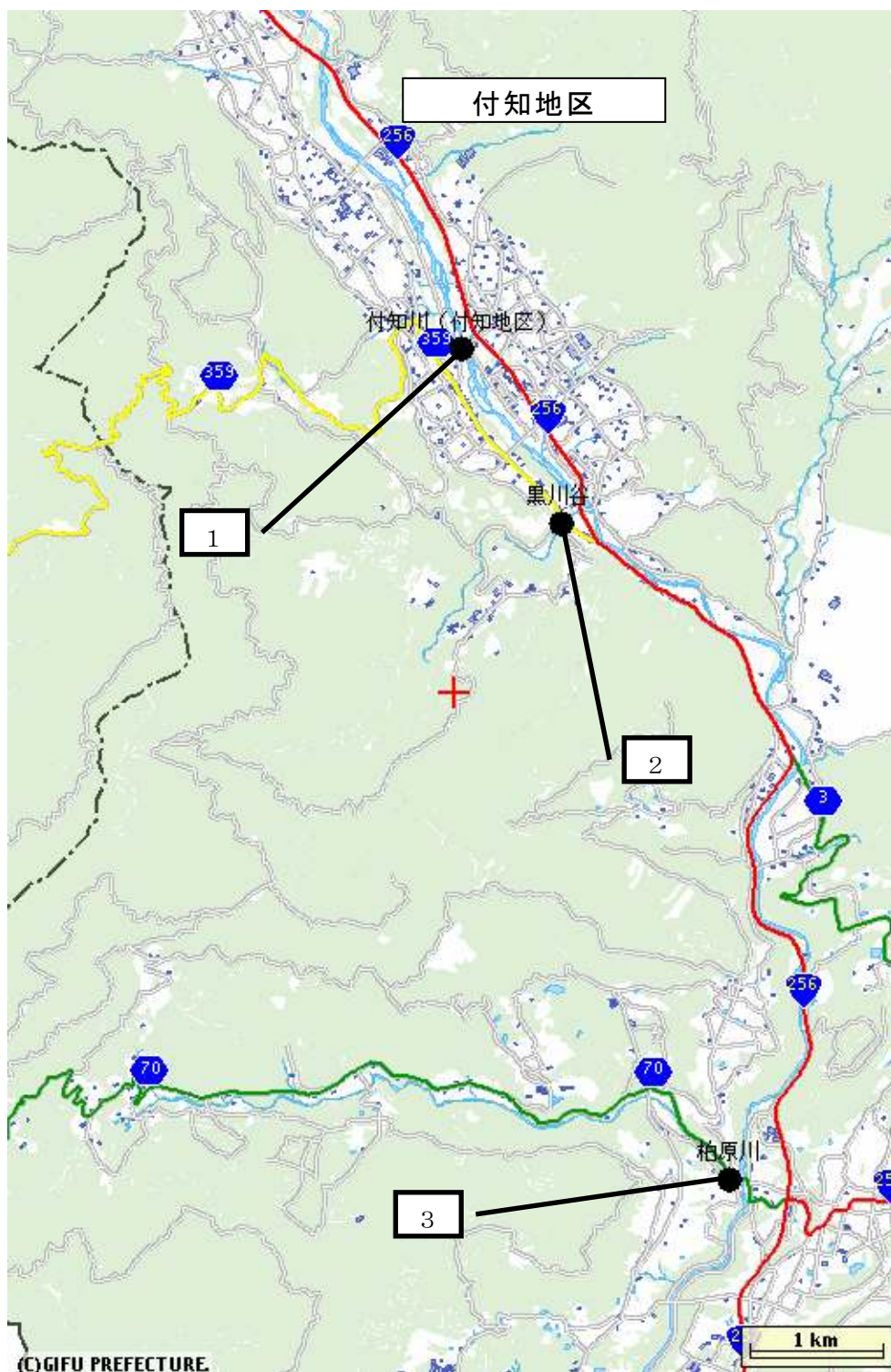
番号	採水箇所名	採水場所	水質類型
1	木曽川上流	弁天橋（県採水）	A A
2	落合川	木曽川合流前（県採水）	A
3	湯舟沢川	落合川合流前	—

○河川採水調査地点（坂下地区）



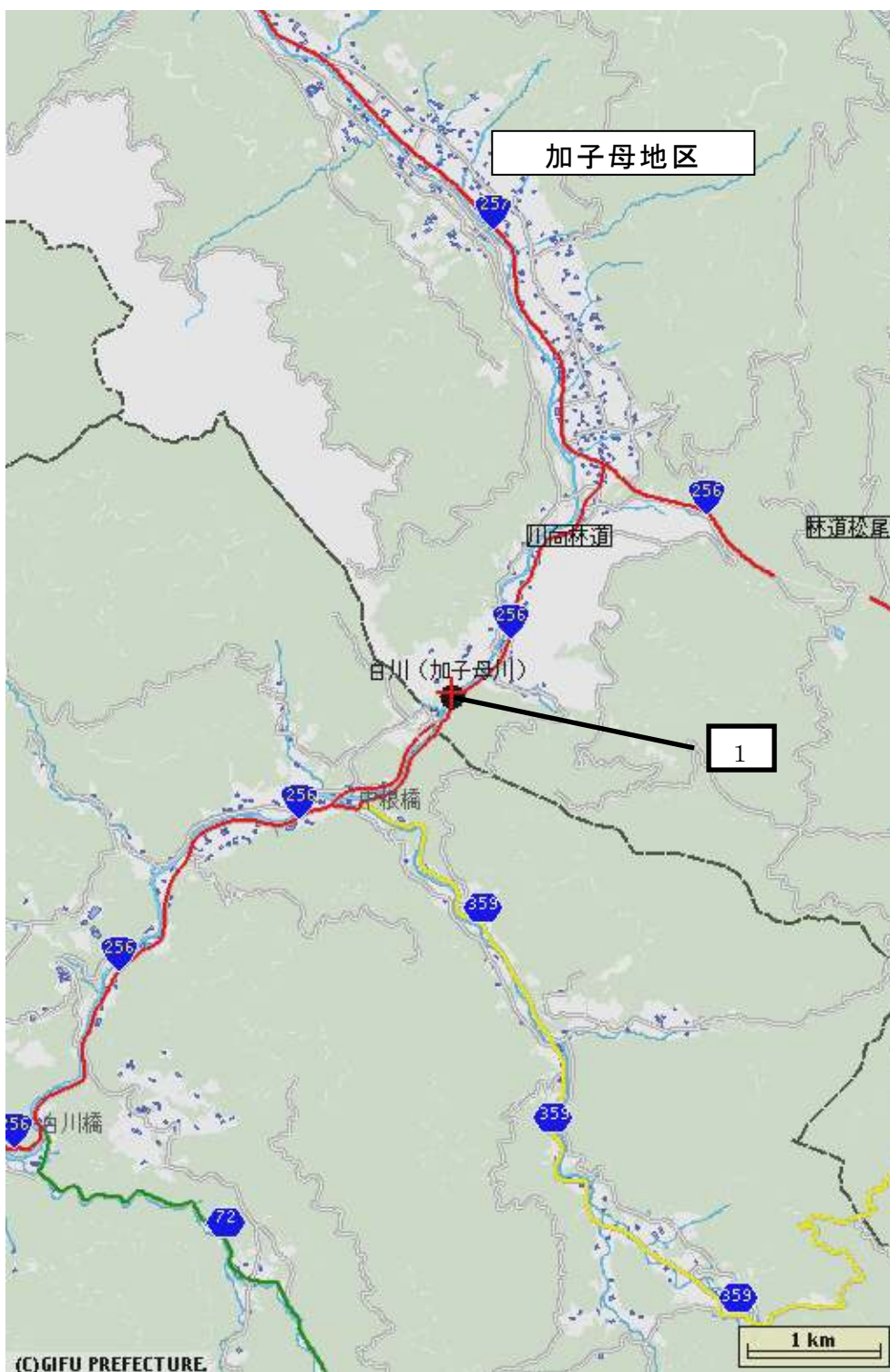
番号	採水箇所名	採水場所	水質類型
1	川上川	木曾川合流前（柳渡橋下）（県採水）	A
2	外洞川	木曾川合流前（横吹2号橋下）	—

○河川採水調査地点（付知地区）



番号	採水箇所名	採水場所	水質類型
1	付知川（付知地区）	付知橋下	A
2	黒川谷	付知川合流前（新黒川橋下）	—
3	柏原川	付知川合流前（朝日橋下）	—

○河川採水調査地点（加子母地区）



番号	採水箇所名	採水場所	水質類型
1	白川（加子母川）	下中島橋下（角領地区）	A A

②市内河川の状況

市内の主要河川は、市街地地域(中津地区)の中津川、最北部地域(加子母地区)の白川、北部地域(苗木地区・福岡地区・付知地区)の付知川、北東地域(坂下地区、川上地区)の川上川、東部地域(落合地区・神坂地区・山口地区)の落合川、西部地域(坂本地区)の千旦林川、南西部地域(阿木地区)の阿木川、北西地域(蛭川地区)の和田川であり、それぞれ木曾川に流入しています。ここでは、市で採水したデータを元に各水系のBOD(生物化学的酸素要求量=河川の汚濁度を測る指標)の経年変化を分析しました。

[ア] 中津川水系(中津地区)

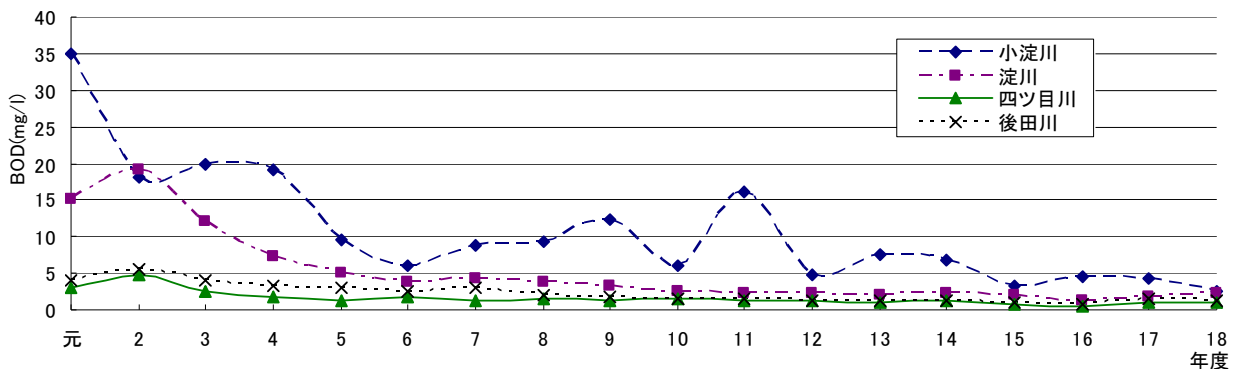
中津地区(人口比33.1%、面積比10.3%:人口は平成18年4月1日現在住民基本台帳への登録者数、面積は平成17年10月1日現在国土院統計書による。以下同じ)には中津川に流れ込む小淀川、淀川、四ツ目川、後田川(前川が合流する。)の4支流があり、中津川は木曾川へ流入しています。また、東部には子野川が流れ、直接木曾川に流入しています。

中津川の支流の汚濁発生源は、生活排水・飲食店排水などが主であるが、平成元年からの公共下水道供用開始とともに改善されてきました。

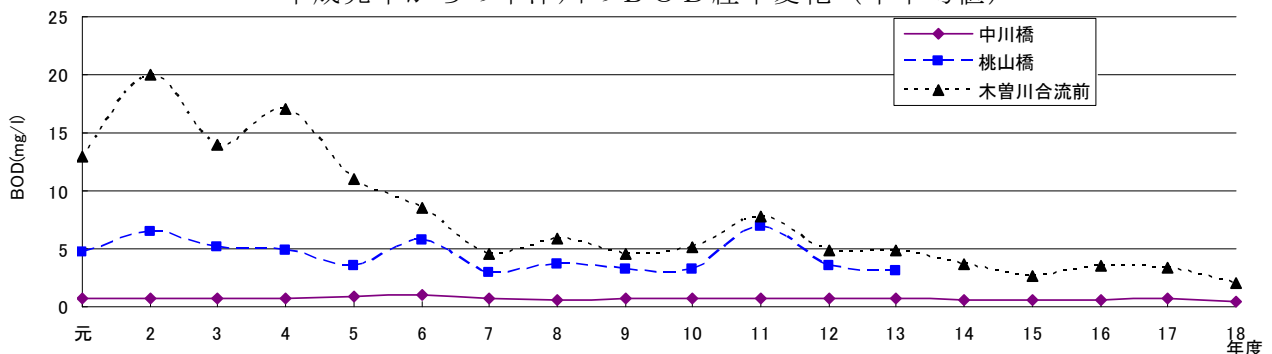
中津川本流には大規模な工場等があり、特に下流域(中川橋より下流:環境基準Dランク)では公共下水道事業の進展、主要工場との公害防止協定の締結などにより、BODの環境基準を達成していました。支流の内、小淀川の変化が激しいのは、もともとの水量が少なく、流入する雑排水等による影響を直接受けるためと考えられます。

なお、上流域(中川橋より上流)もBODの環境基準を達成していました。

平成元年からの中津川地区河川のBOD経年変化(年平均値)



平成元年からの中津川のBOD経年変化(年平均値)



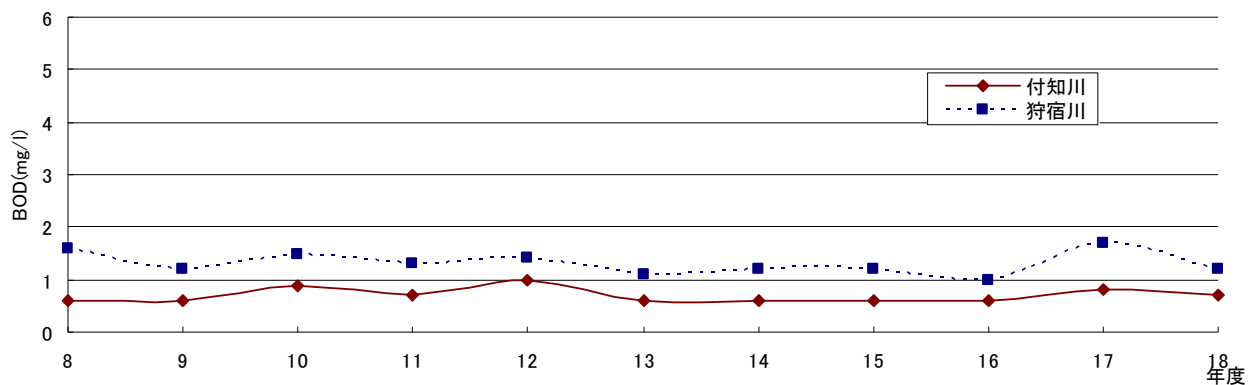
[イ] 付知川水系（苗木地区・福岡地区・付知地区）

苗木地区(人口比 7.6%・面積比 4.6%)は狩宿川と麦搦川が流れており、麦搦川が狩宿川に合流し付知川へ流入しています。苗木地区には大規模な排水をもつ工場等が無く、河川汚濁の発生源は、主に農業や家庭からの生活排水です。狩宿川の汚濁の状況はほぼ横ばいとなりました。

福岡地区（人口比 8.7%・面積比 12.5%）は、付知川が縦断しており、柏原川等がそれぞれ合流しています。

付知地区（人口比 7.9%、面積比 10.9%）には、付知川が地区内を縦断しています。付知川はBODの環境基準を達成しており、汚濁の状況は横ばいとなっています。

過去10年間の付知川、狩宿川のBOD経年変化（年平均値）

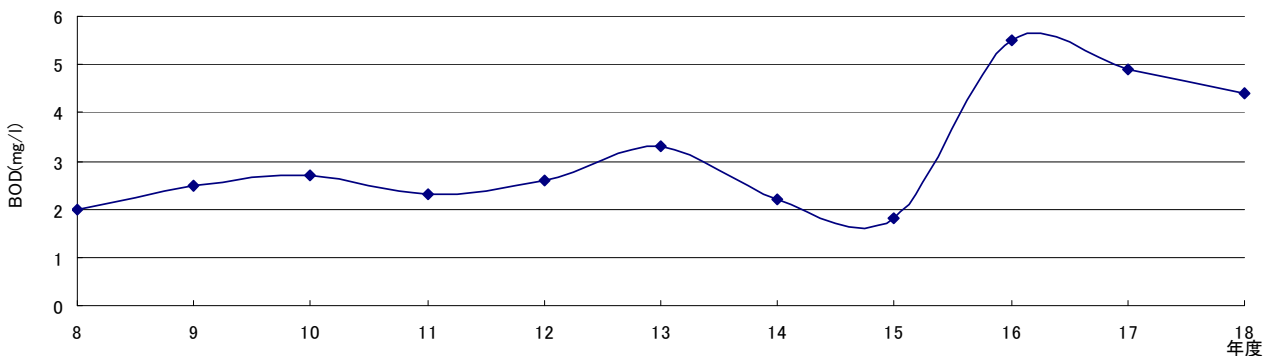


[ウ] 千旦林川水系（坂本地区）

当市西部の坂本地区(人口比 15.1%・面積比 4.9%)には、千旦林川と坂本川が流れています。坂本川は千旦林川に合流し、木曾川へ流入しています。

この流域には中核工業団地などがあり、汚濁の発生源は工場、事業場、農業、生活排水が主なものとなっています。千旦林川の汚濁の状況は上昇傾向となっており、特に16年度は大幅な上昇が見られました。下水道の整備の遅れとともに、事業所排水が原因と考えられ、県と共同で施設改善指導を実施した結果、平成17年度夏以降には改善傾向が見られました。

過去10年間の千旦林川のBOD経年変化（年平均値）



[エ] 落合川水系（落合地区・神坂地区・山口地区）

当市東部の落合地区(人口比 5.0%・面積比 3.6%)を流れる落合川は、主に山村地域にあり、落合ダムで木曾川へ流入しています。

この落合川には、神坂地区(人口比 1.1%・面積比 5.9%)を流れる湯舟沢川が合流しています。湯舟沢川には、牧沢川や山口地区（人口比 2.4%・面積比 3.7%）のうち、馬籠地内を流れる島田川も合流しています。

これらの地区には大規模な排出水をもつ工場等が無く、汚濁の発生源は、農業や家庭からの生活排水が主です。

落合川のBODはほぼ横ばい状態であり、環境基準を達成していました。

[オ] 阿木川水系

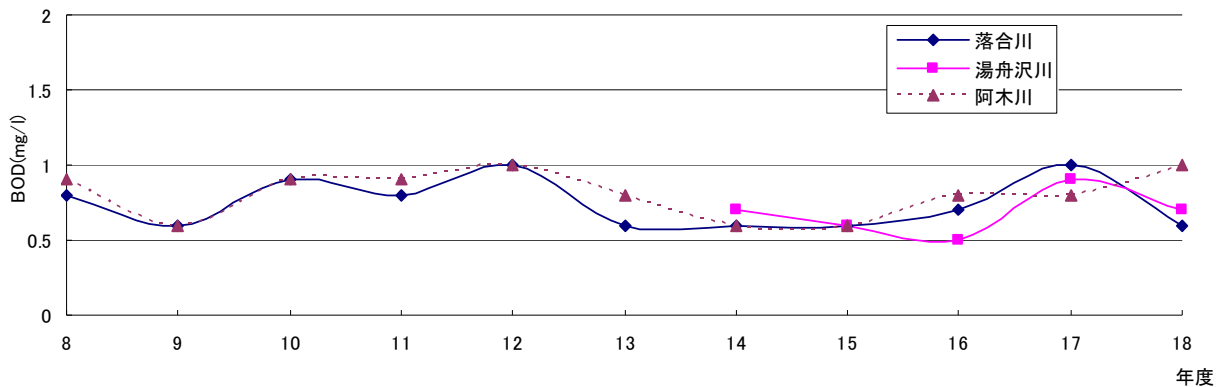
阿木地区(人口比 3.1%・面積比 11.6%)を流れる阿木川は、山間地域にあり、隣接する恵那市を通り木曾川へ合流しています。

久須田川、寺川は直接地区内で阿木川に合流しており、野田川は阿木川ダム湖に流入しています。飯沼川は恵那市内で阿木川に合流しています。

この地区は農業地域であり、大規模な排出水をもつ工場等が無く、汚濁の発生源は主に農業や家庭からの生活排水です。

阿木川（上流域）は、BODの環境基準を達成していました。

過去10年間の落合川、湯舟沢川、阿木川のBOD経年変化（年平均値）



[カ] 白川水系（加子母地区）

加子母地区（人口比 4.0%、面積比 16.9%）には、西部に白川（加子母川）が東白川村を通過して白川町で飛騨川と合流し、可児市、美濃加茂市堺で木曾川に合流しています。

白川についてもBODの環境基準を達成していました。

旧加子母村、白川町、東白川村では平成11年7月に「かしも・白川流域連合協議会」を設立し、白川の河川浄化に努めてきました。平成12年3月31日には水質汚濁防止法第14条の7第1項に規定する「生活排水対策重点地域」として指定を受け、平成14年3月に「生活排水対策推進計画」を策定し、流域の生活排水対策を推進しています。

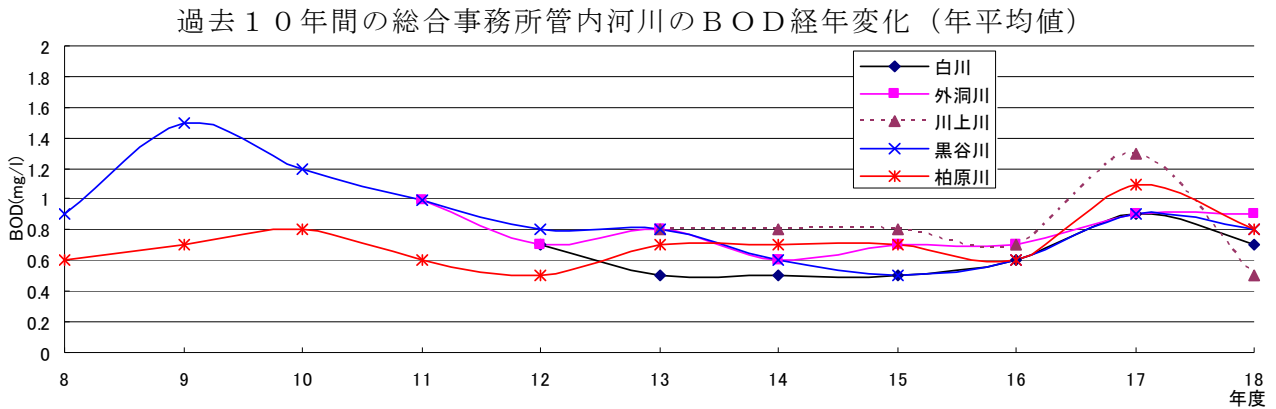
なお、加子母地区には、付知川の一方の源流がありますが、そのほとんどは国有林内であり、生活排水は流入していません。

[キ] 川上川水系

川上地区（人口比 1.2%、面積比 4.4%）を流れる川上川は、坂下地区（人口比 6.3%、面積比 4.4%）を縦断し、木曾川に合流しています。

なお、坂下地区南部には、外洞川が直接木曾川に合流しています。

川上川のBOD測定データについて昨年は上昇傾向にありましたが、今年は改善され環境基準を達成していました。



BODに係る環境基準達成状況

水域名	測定場所	類型指定	17年度			18年度		
			75%評価		75%値	75%評価		75%値
			m/n	達成状況	mg/l	m/n	達成状況	mg/l
木曾川上流	弁天橋	A A	3/12	○	1.0	0/12	○	0.6
木曾川中流	美恵橋	A	0/12	○	1.4	0/12	○	0.7
付知川	野外教育センター	A	0/12	○	0.9	0/6	○	0.8
阿木川上流	駅南橋/阿木川大橋下	A	0/12	○	0.9	0/12	○	1.0
落合川	恵乃裾橋	A	1/12	○	1.0	0/6	○	0.5
中津川上流	中川橋	A	0/12	○	0.8	0/6	○	0.5
中津川下流	木曾川合流前	D	1/12	○	4.4	0/12	○	2.4
川上川	J R高架下	A	1/4	○	1.1	0/6	○	0.5
白川(加子母川)	下中島橋	A A	0/4	○	0.9	0/6	○	0.8

※1 BODの環境基準達成状況は、環境基準地点ごとに75%評価（年間を通じた日間平均値の全データのうち、75%以上のデータが基準値を満足するか否かによる評価）で判定する。

※2 m：環境基準超過数 n：測定回数

※3 18年度データは、白川（加子母川）のみ市で測定、その他は県の採水データを提供いただきました。

③根の上湖における湖沼調査

閉鎖水域である湖沼は、富栄養化する傾向にありますが、当市では根の上湖の水質調査を実施しています。

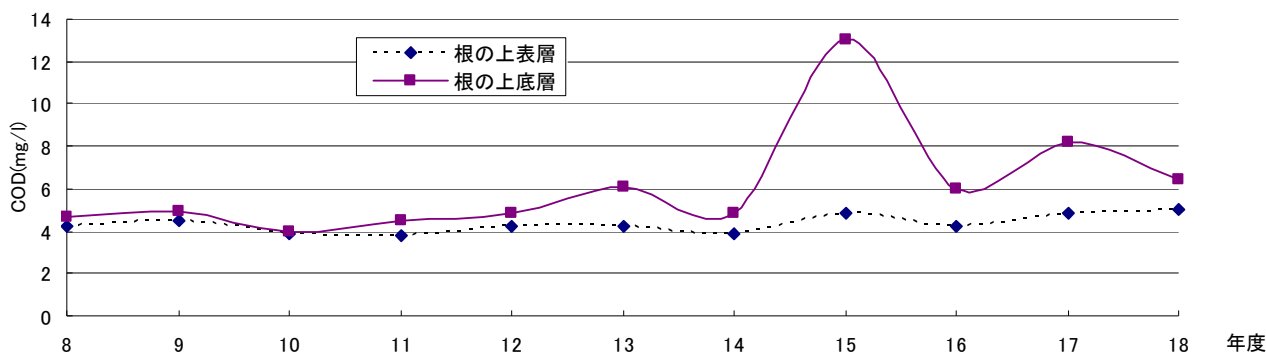
海域や湖沼の汚れの指標であるCODで見ると、根の上湖の汚濁状況は平成15年度に底層で上昇が見られましたが、それ以外は顕著な変動はありませんでした。

根の上湖水質調査結果

年月日	測定地点	水温	pH	DO	COD	SS	大腸菌	T-P	T-N
13.9.27	湖心表層	21.0	6.6	8.1	4.2	1.0	15	0.019	0.59
	湖心底層	16.0	6.3	4.8	6.1	4.5	430	0.009	1.3
14.9.24	湖心表層	21.0	6.8	7.5	3.9	2.6	15	0.016	0.49
	湖心底層	21.0	6.7	8.63	4.8	13	79	0.019	0.55
15.10.1	湖心表層	19.5	6.4	7.96	4.8	1.6	14	0.003未満	0.36
	湖心底層	17.0	6.4	4.47	13	95	40	0.042	1.6
16.10.7	湖心表層	19.0	6.6	7.32	4.2	1.4	280	0.003未満	0.36
	湖心底層	16.0	6.2	4.15	6.0	14	350	0.003	1.2
17.9.27	湖心表層	23.0	欠測	7.6	4.8	2.6	45	0.003未満	0.48
	湖心底層	15.0	欠測	5.6	8.2	7.4	220	0.003未満	2.7
18.10.12	湖心表層	18.0	6.8	7.23	5.0	1.4	1300	0.003未満	0.41
	湖心底層	13.5	6.4	4.57	6.4	11	350	0.008	1.4

(単位：水温＝℃、DO、COD、SS、全リン、全窒素＝mg/l)

過去10年間の根の上湖のCOD経年変化



④底質調査

中津川(木曾川合流前)で1回/年、調査を実施しています。

底質の環境基準としては、P C B・アルキル水銀の底質暫定除去基準（P C B > 10ppm・アルキル水銀 > 25ppm）があり、いずれも基準以下でした。

中津川(木曾川合流前)底質調査結果

年度	強熱減量 (%)	全窒素 (mg/kg)	全リン (mg/kg)	硫化物 (mg/kg)	カドミウム (mg/kg)	鉛 (mg/kg)	総水銀 (mg/kg)
13	1.7	380	250	0.0001未満	0.09	4.9	0.01未満
14	1.0	400	220	0.0001未満	0.11	5.8	0.01未満
15	3.2	470	140	0.0001未満	0.13	5.1	0.01未満
16	0.8	150	35	0.0001未満	0.1未満	6.3	0.01未満
17	1.3	640	55	0.0001未満	0.1未満	4.5	0.01未満
18	1.5	250	210	0.1未満	0.1未満	5.3	0.01未満
年度	PCB (mg/kg)	総クロム (mg/kg)	銅 (mg/kg)	亜鉛 (mg/kg)	ニッケル (mg/kg)	アルキル水銀化合物 (mg/kg)	
13	0.01未満	4.4	6.2	40	3.8	0.01未満	
14	0.01未満	5.4	5.6	49	3.8	0.01未満	
15	0.01未満	4.1	8.5	46	4.0	0.01未満	
16	0.01未満	4.0	8.6	34	3.3	0.01未満	
17	0.01未満	4.2	5.9	46	2.9	0.01未満	
18	0.01未満	7.5	6.7	47	2.9	0.01未満	

⑤鉛の調査

中津川上流域にある射撃場（現在は使用していません）にて使用していた鉛玉が地面を浸透し、鉛が流出していた経緯があり、中津川(中川橋)で4回/年、河川中の鉛の水質検査を実施しています。

鉛の環境基準は 0.01mg/l以下ですが、測定結果では 0.005 mg/l未満と、いずれも環境基準以下でした。

中津川（中川橋）における鉛水質検査結果

年度	13	14	15	16	17	18	環境基準
測定回数	3	6	4	4	4	4	—
測定結果	0.005 mg/l未満	0.005 mg/l未満	0.005 mg/l未満	0.005 mg/l未満	0.005 mg/l未満	0.005 mg/l未満	0.01 mg/l以下

⑥水生生物調査

平成 18 年度は苗木地区の麦搗川、坂本地区の千旦林川、福岡・付知地区の付知川の 3 河川にて水生生物調査（カワゲラウォッチング）を実施しました。

水生生物調査（カワゲラウォッチング）とは、河川に棲む水生生物を調べることにより、河川の水質状況を確認し、水質の保全や浄化の重要性について考えてもらうことを目的としており、主に子どもを対象に、学校での総合学習や公民館講座等において実施しています。

結果は、千旦林川上流及び付知川全箇所は水質階級Ⅰ（きれいな水）、麦搗川上流及び千旦林川下流は水質階級Ⅱ（少しきたない水）、麦搗川下流は水質階級Ⅳ（大変きたない水）となりました。

川を汚している原因は、工場から出る排水だけでなく、家庭から出る洗濯水、風呂場での排水、流しに捨てられる飲み残しの汁物などの雑排水も原因となっていることが考えられます。このことから、下水道整備を推進して河川の水質改善を図るとともに、汚れた水を流さないよう心がけることで、地元の川をきれいにするよう呼びかけました。

水生生物調査結果

区分	年 度		13	14	15	16	17	18
苗木地区	麦搗川	上流	Ⅰ	Ⅰ		Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ
		下流	Ⅱ	Ⅳ		Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ
坂本地区	千旦林川	上流	Ⅰ		Ⅰ	Ⅱ		Ⅰ
		下流	Ⅲ		Ⅱ	Ⅲ		Ⅱ
	坂本川	上流	Ⅰ・Ⅲ		Ⅱ			
		下流	Ⅱ		Ⅱ			
福岡地区	付知川	福岡小			Ⅰ (2ヶ所)	Ⅰ		
		下野小	Ⅰ					
		高山小	Ⅰ				Ⅰ	Ⅰ
		田瀬小					Ⅰ	Ⅰ
付知地区	付知川	付知北小	Ⅰ (3ヶ所)	Ⅰ	Ⅰ		Ⅰ	Ⅰ (2ヶ所)
		付知南小			Ⅰ			
蛭川地区	和田川	蛭川小	Ⅰ	Ⅰ		Ⅰ		

※水質階級 Ⅰ：きれいな水 Ⅱ：少しきたない水 Ⅲ：きたない水 Ⅳ：大変きたない水

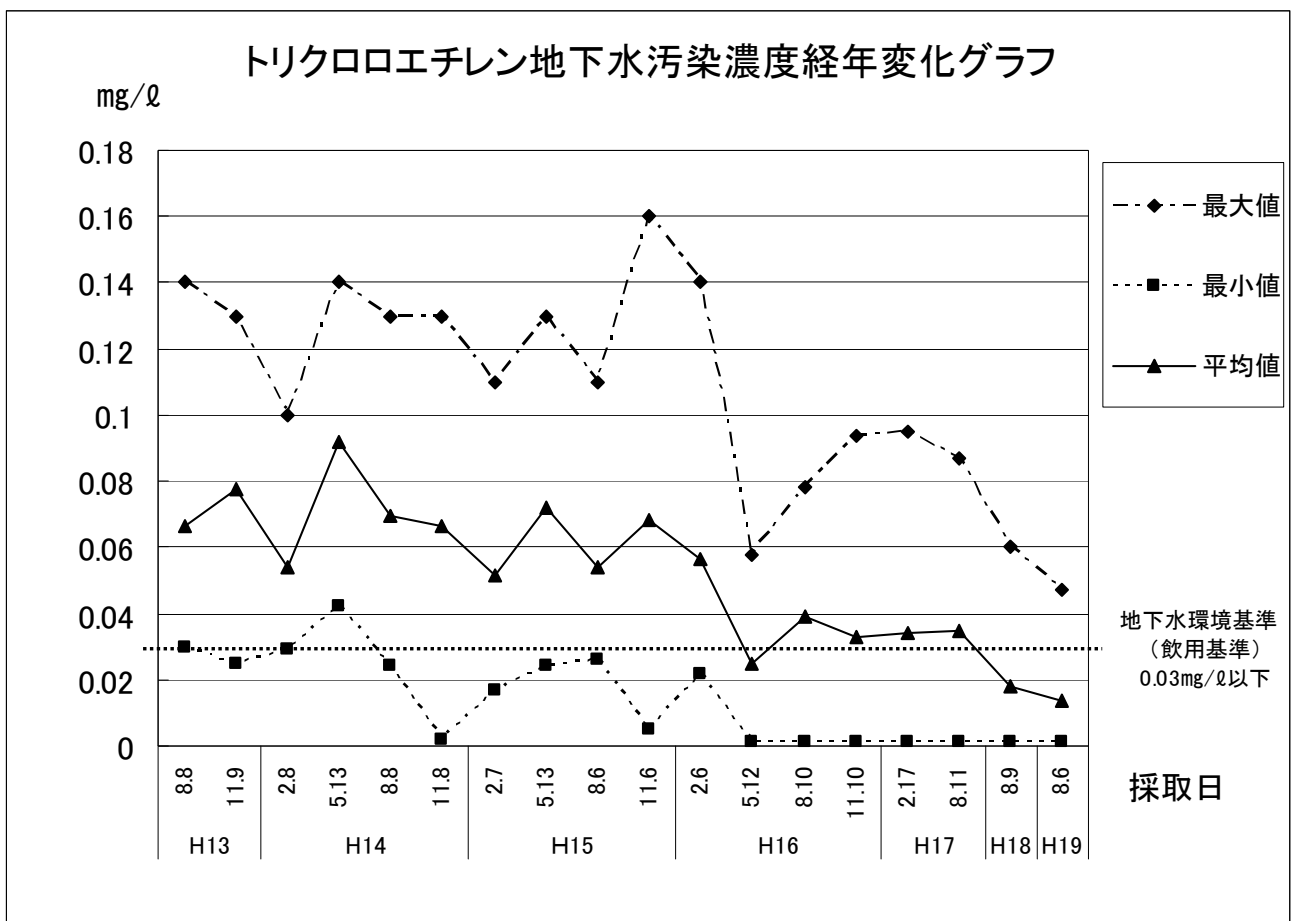
⑦ トリクロロエチレンによる地下水汚染

平成13年2月に中津地区東部で地下水の水質汚濁に係る環境基準（0.03 mg/ℓ 以下）を上回るトリクロロエチレンが検出され地下水の汚染が判明しました。

そのため、岐阜県と協働して発生源の追跡調査を実施しましたが、特定までには至らず現在に至っていることから、地域住民に対しては環境基準を超過した井戸水はもちろん、検出された井戸水についても飲用は避け、水道水を使用するよう呼びかけ指導をしています。

また、地下水のトリクロロエチレン濃度状況と汚染の広がりを監視するため、平成19年度には、初動調査時に環境基準を超えていた井戸10ヶ所と対象地域周辺の不検出井戸4ヶ所について、水質調査を実施し継続的な監視を行いました。

その結果、環境基準を超えていた井戸は1ヶ所で前年度より1ヶ所減少するなど、同物質濃度は全体として減少傾向にあることを確認しました。また、周辺の不検出井戸については引き続き不検出であり、汚染地域の広がりは確認されませんでした。



⑧強清水の水質について

強清水は岐阜県の名水50選に選ばれていますが、大腸菌が検出されることがあります。このため市では、毎年4月から10月まで検査を実施しています。

強清水が、恵那山系の標高1,100mのところであり、森林環境の変化に伴い生態系も変化し、観光地である富士見台への途中に位置するため、観光客が多く立ち寄る場所となっています。

近年は大腸菌がほとんど検出されなくなっています。平成15年度以降の検査結果は、以下のとおりです。

強清水大腸菌等検査結果

検査時期	検査項目	検査結果
H15. 4月	飲料水全項目（50項目）	全項目について水質検査基準に適合
	大腸菌	不検出
H15. 5月	大腸菌	不検出
H15. 6月	大腸菌	検出（水質検査基準に不適合）
H15. 7月	大腸菌	不検出
H15. 8月	大腸菌	検出（水質検査基準に不適合）
H15. 9月	大腸菌	検出（水質検査基準に不適合）
H15.10月	大腸菌	検出（水質検査基準に不適合）
H16. 4月	飲料水全項目（50項目）	全項目について水質検査基準に適合
	大腸菌	不検出
H16. 5月	大腸菌	不検出
H16. 6月	大腸菌	不検出
H16. 7月	大腸菌	検出（水質検査基準に不適合）
H16. 8月	大腸菌	不検出
H16. 9月	大腸菌	不検出
H16.10月	大腸菌	不検出
H17. 4月	飲料水全項目（46項目）	全項目について水質検査基準に適合
	大腸菌	不検出
H17. 5月	大腸菌	不検出
H17. 6月	大腸菌	不検出
H17. 7月	大腸菌	不検出
H17. 8月	大腸菌	不検出
H17. 9月	大腸菌	不検出
H17.10月	大腸菌	不検出
H18. 4月	飲料水全項目（46項目）	全項目について水質検査基準に適合
	大腸菌	不検出
H18. 5月	大腸菌	不検出
H18. 6月	大腸菌	不検出
H18. 7月	大腸菌	不検出
H18. 8月	大腸菌	不検出
H18. 9月	大腸菌	不検出
H18.10月	大腸菌	不検出

(2) 水質汚濁防止対策

① 発生源監視指導

水質汚濁の未然防止と生活環境の保全を図るため、冬期の渇水で水質が悪化する時期を中心とし、市内の特定工場等に対し水質汚濁防止対策の徹底を周知するとともに、市環境保全条例に基づき排水水自主測定結果の報告を要請し、その結果を確認し必要に応じて排水処理施設の維持管理の徹底と改善について指導を行いました。

また、市と公害防止協定を締結している工場等については、協定に基づく立入検査の実施及び各種報告書の確認による監視、指導を行いました。

② ゴルフ場の排水等の監視

住民の健康保持並びにゴルフ場とその周辺地域の良好な自然環境づくり、公害防止及び災害防止を目的とした「ゴルフ場環境管理協定」を市内3ヶ所と締結しています。

協定に基づき立入検査を実施した結果、各ゴルフ場からの排水は協定の管理目標値（下記指針値の2分の1）を達成していました。

ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針値

対象農薬	基準値	対象農薬	基準値
(殺虫剤) 10項目		プロピコナゾール	0.5 mg/ℓ 以下であること
アセフェート	0.8 mg/ℓ 以下であること	ベンシクロン	0.4 "
イソキサチオン	0.08 "	ホセチル	23 "
イソフェンホス	0.01 "	ポリカーバメート	0.3 "
エトフェンブロックス	0.8 "	メタラキシル	0.5 "
クロルピリホス	0.04 "	メプロニル	1 "
ダイアジノン	0.05 "	(除草剤) 17項目	
チオジカルブ	0.8 "	アシュラム	2 mg/ℓ 以下であること
トリクロルホン(DEP)	0.3 "	ジチオピル	0.08 "
ピリダフェンチオン	0.02 "	シデュロン	3 "
フェニトロチオン (MEP)	0.03 "	シマジン(CAT)	0.03 "
(殺菌剤) 18項目		テルブカルブ (MBPMC)	0.2 "
アゾキシストロピン	5 mg/ℓ 以下であること	トリクロピル	0.06 "
イソプロチオラン	0.4 "	ナプロバミド	0.3 "
イブロジオン	3 "	ハロスルフロメチル	0.3 "
イミノクタジン酢酸塩	0.06 " (イミノクタジンとして)	ピリプチカルブ	0.2 "
イトリジアゾール (エクロメゾール)	0.04 "	ブタミホス	0.04 "
オキシシン銅(有機銅)	0.4 "	フラザスルフロ	0.3 "
キャプタン	3 "	プロビザミド	0.08 "
クロロタロニル(TPN)	0.4 "	ベンスリド(SAP)	1 "
クロロネブ	0.5 "	ペンディメタリン	0.5 "
チウラム(チラム)	0.06 "	ペンフルラリン (ベスロジン)	0.8 "
トルクロホスメチル	0.8 "	メコプロップ (MCP)	0.05 "
フルトラニル	2 "	メチルダイムロン	0.3 "