

【5-2】

湾・灘の区分	播磨灘(岡山県 旭川流域)
取組の名称	旭川のけんこうしんだん(旭川流域の一斉水質調査)
事業期間及び事業費	[事業期間] 1999年(平成11年)～継続中 [事業費] 公益信託 百間川水とみどり基金 3万円/年 (「旭川のけんこうしんだん地図」印刷費)
事業体制、モニタリング体制	【実施主体】旭川流域ネットワーク(AR-NET) ・[魚類調査の委託]真庭市 ・[水質分析試薬の提供]全国水環境マップ実行委員会(COD試薬の提供)、国土交通省岡山河川事務所(その他の試薬の提供) ・[水質分析の会場の提供]岡山市、真庭市(公民館をお借りして実施) ・[調査への協力]河川管理者、教育委員会(天然記念物の関係)、岡山理科大学、岡山淡水魚研究会、一般市民等 (魚類調査への協力)岡山理科大学、岡山淡水魚研究会、旭川中央漁協 ・[調査結果のとりまとめ]旭川流域ネットワークのメンバー
事業の背景・目的	旭川流域ネットワーク(AR-NET)は流域全体にネットワークをもっていることから、平成11年に日本陸水学会より「陸水観測100周年記念事業」として、流域全体を対象に、同じ日の同じ時間に水質の調査を行う「旭川流域一斉水質調査」をAR-NETに実施して欲しいとの申し出があった。 これを受け、延べ約300名の参加により、流域の58箇所の調査を実施した。以後、旭川の水質の実態をAR-NETで調べ、その情報を公開して共有している。 当初は、まず関係者が調査したい所を調査するという方向性で始めたが、関係者の関心が高まってきたことに伴い、旭川本川、一次支川、二次支川等、調査範囲を広げてきた。岡山市内は用水路の延長もかなりあるため、用水路の調査も行っている。また、干拓地に設置された旭川放水路である百間川には、地域の排水が流れているため、排水が百間川に及ぼす影響を調べている。
事業場所の詳細	○旭川水系全体 ・旭川流域の本川、一次支川、二次支川、三次支川 ・旭川放水路(百間川) ・岡山市内の用水路 ○吉井川下流

(続き) 事業場
所の詳細

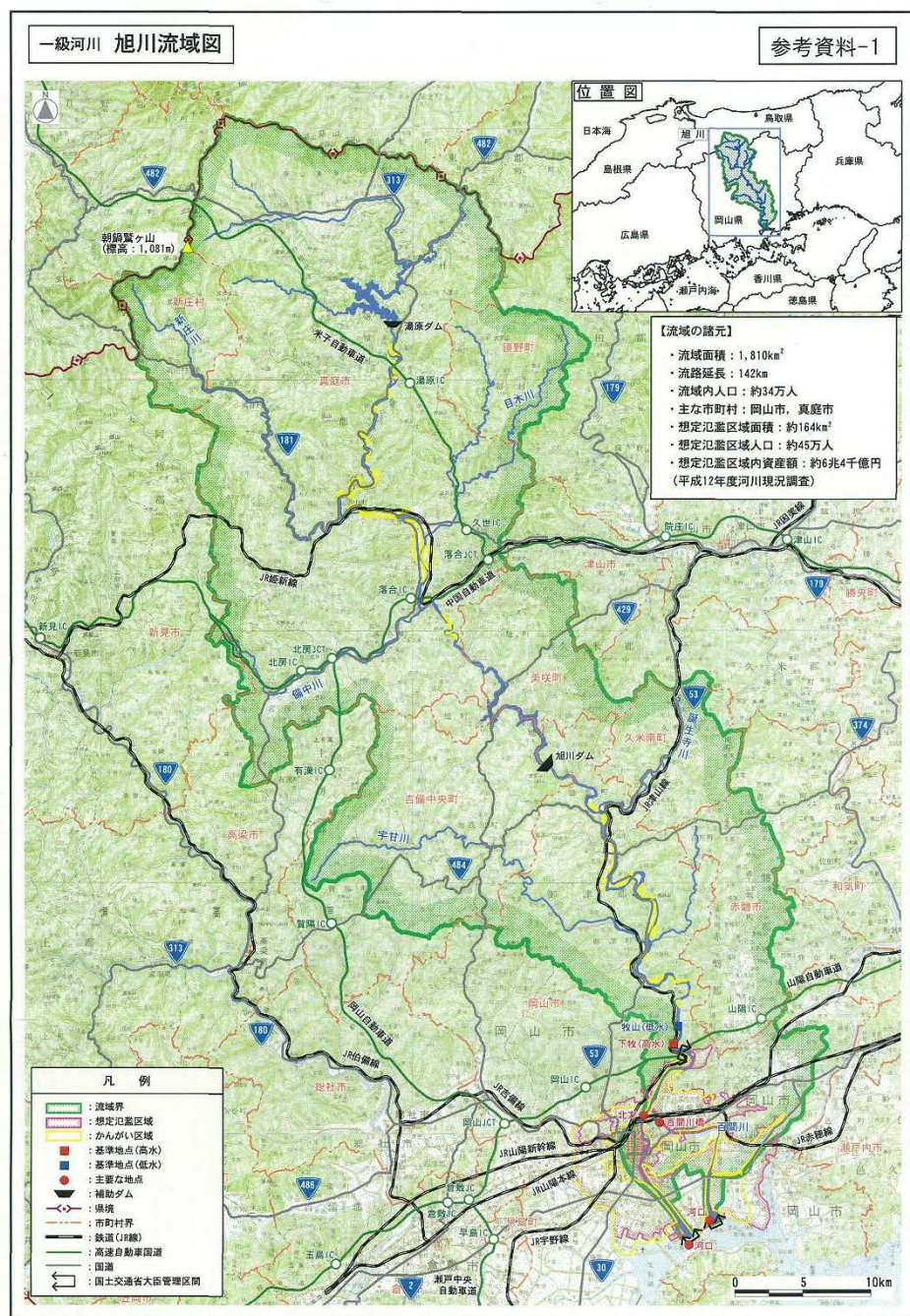


図 旭川流域図

事業内容

- ・旭川流域全体(旭川本川、一次、二次、三次支川)および吉井川下流の水質調査を実施。(調査方法の詳細は、「モニタリング(効果の確認方法)の概要」の項を参照)
- ・2019年(令和元年)は、227箇所を1,117名が参加して調査を実施した。
- ・2017年(平成29年)からは、調査結果をgoogleMapで公開している。
- ・COD値を表記した分かりやすい地図(旭川のけんこうしんだん地図)を5,000枚印刷し、流域の行政機関、公民館等に配布している。

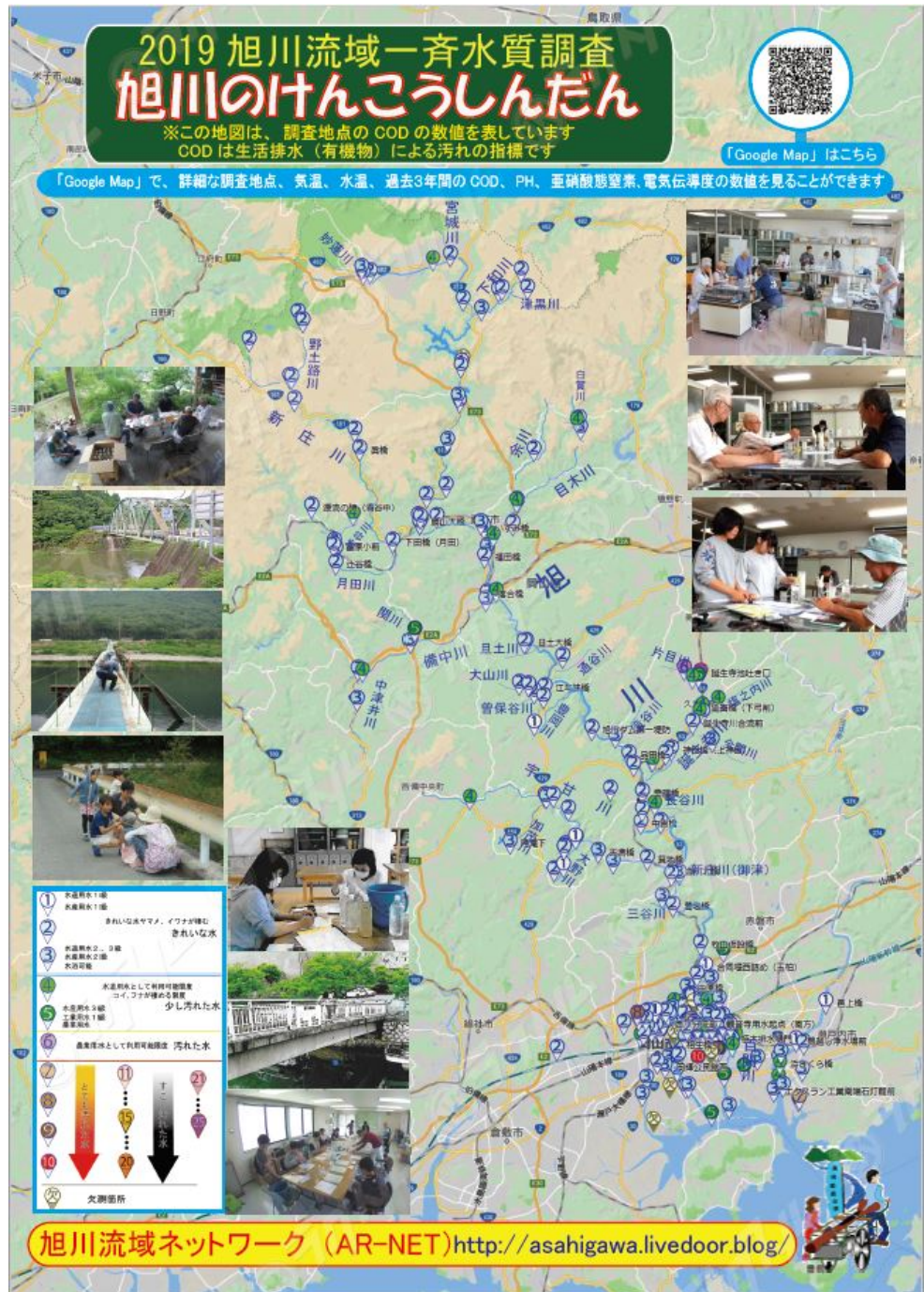


図 旭川のけんこうしんだん地図(1)

(続き) 事業内容

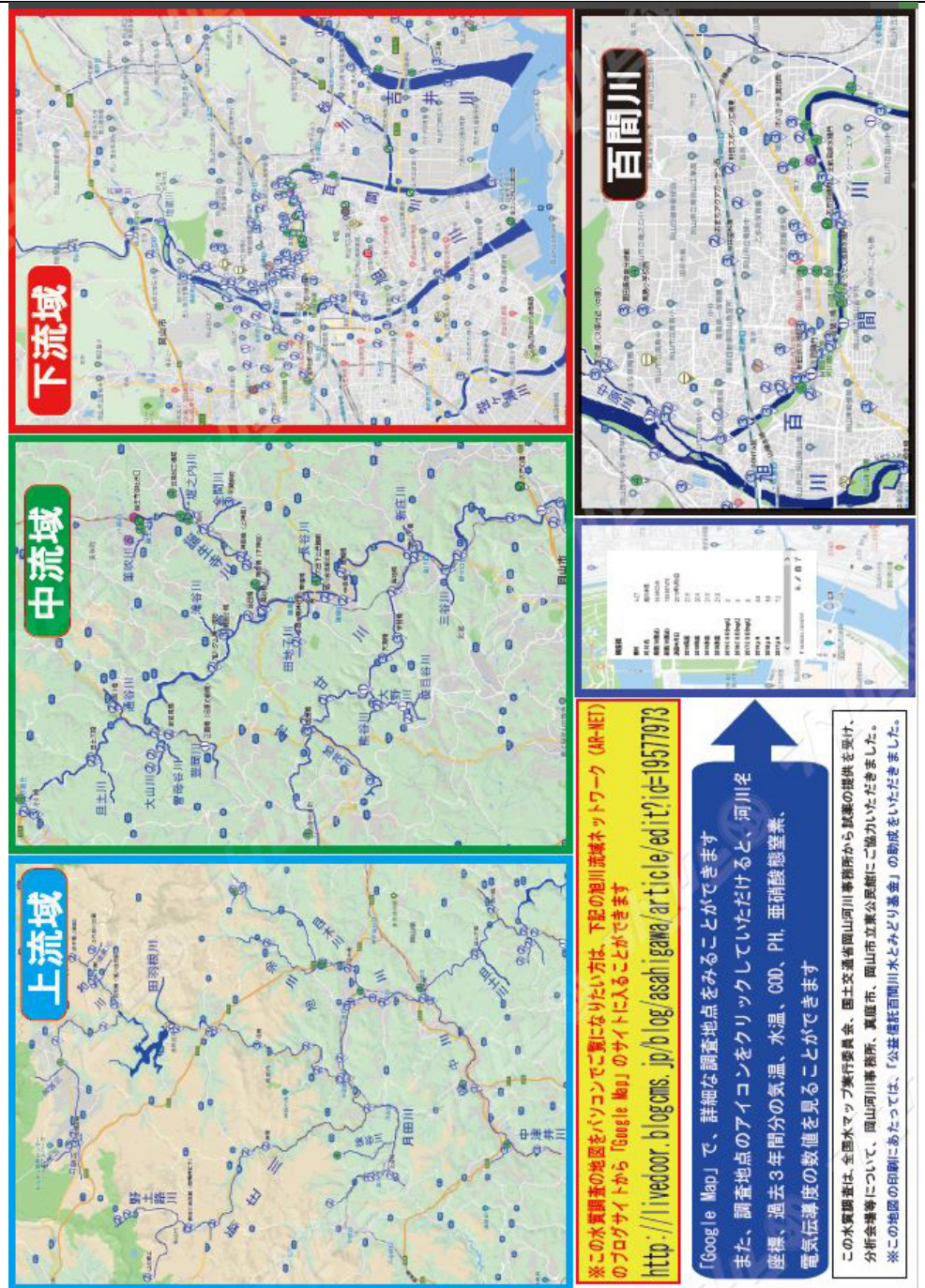


図 旭川のけんこうしんだん地図(2)

(続き) 事業内容

<各調査地点におけるCOD値の比較>

2018/2019 COD値分布比較表																								
COD値		旭川						百間川						旭川流域						吉井川				
		本川		一次支川		二次支川		三次支川		百間川		百間川流入樋門		用水路		排水路		本川		一次支川		排水路		
		2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	
1	2	2	5	1	3	1	1	1	1	1	2	4						2						
2	7	18	7	30	4	19	2	3	1	1	2	8	12	5				2			1			
3	12	7	12	18	3	5	1	1	5	8	3	8	19	14	3	7	1	2			2		1	
4	6	1	11	8	7	8	2	2	3	2	1	5	16	3	2						3			
5	2		10	2	5	1	1		3	1	2	4	2	2	1			1				1		
6			6		5	1			1	1	1	1	3	1	1									
7			3								3	2	2	1						1				
8									1		2	2	1	1										
9																								
10											2			1	3									
11															1									
12											1													
13											1		2		1									
14											1				1									
15											1													
16											1				2									
17																								
18																								
19																								
20																1								
21																								
22																								
23																								
24																								
25																								
40												1												
欠測	1	1			2													1						
合計	29	29	55	57	30	35	7	7	13	13	21	24	53	33	14	15		4	5	0	7	1	1	

(続き) 事業内容

表 旭川のけんこうしんだん地図の配布計画
2019旭川の健康診断地図配布計画

	配布先	配布枚数
国土交通省	河川環境課	10
岡山河川事務所	管理第1課	100
全国水マップ実行委員会		50
環境省中四国環境事務所		5
岡山県	環境管理課	5
	河川課	10
岡山市	公民館	1,500
	環境課	50
	下水道河川局	30
真庭市	環境課	1,000
鏡野町		30
久米南町		50
吉備中央町		30
美咲町		30
調査団体	理大付属高校	50
	野生調	20
	(聡明学区)山崎	20
	(富山の自然)三村	27
	(京山)池田	100
	(中和)藤井	10
	(久世)池本	20
	(勝山)初本+西井	25
	旭川中央漁協	40
	(富原)河内	30
	(旦土)冷石	5
	(吉備中央)黒田	10
	河川清掃サークル魚ランティアクリーン	30
	太戸の滝を守る会	20
	白賀川地域協議会	20
	大野川いい川づくり	30
	誕生寺小学3校高学年	70
	久米南町図書館・交流会	30
	建部小(高学年)	70
	宮内	10
	福渡小(高学年)	40
イベント配布等	建部の森ほっぼね桜祭り	100
	京橋朝市	100
	瀬戸内海会議	200
	かいぼり勝山	100
	かいぼり竹枝	100
	円卓会議	100
	いい川・いい川づくりWS	100
	里山センター	100
	メダカの学校	50
	ふれあいセンター	30
	百間川助成報告会	30
事務局予備		413
計		5,000

岡山市公民館配布計画

配布先	配布枚数
操山公民館	50
岡南公民館	20
岡西公民館	20
北公民館	50
牟佐公民館	20
西大寺公民館	20
上南公民館	20
一宮公民館	20
津高公民館	20
高松公民館	20
吉備公民館	20
妹尾公民館	20
福田公民館	20
上道公民館	20
興隆公民館	20
足守公民館	20
藤田公民館	20
大元公民館	20
東公民館	100
南公民館	50
旭東公民館	20
操南公民館	50
山南公民館	20
福浜公民館	50
富山公民館	50
芳田公民館	20
高島公民館	50
京山公民館	50
光南台公民館	20
御南西公民館	20
旭公民館	50
東山公民館	50
岡輝公民館	50
御津公民館	50
灘崎公民館	20
建部町公民館	50
瀬戸公民館	20
万富公民館	20
西川プラザ	100
公民館振興室	170
計	1500

※赤字配布済み

モニタリング (効果の確認 方法)の概要	○調査場所 [水質]旭川水系全域(旭川流域の本川、一次支川、二次支川、三次支川)及び 旭川放水路(百間川)、吉井川下流 [魚類]旭川上流域 真庭市勝山 ○調査点数 [水質]230カ所 [魚類]1カ所(採取魚種:29種類) ○調査項目 [水質]水温、気温、COD、亜硝酸態窒素※、pH※、電気伝導度 ※旭川本川及び一次支川合流前の地点で測定 [魚類]種類 ○時期・頻度 [水質]6月に実施(上流:第4週日曜日、中流:第3週日曜日、下流:第2週日曜日、百間川:第1週日曜日に実施) [魚類]7月に実施 ○モニタリング方法 [水質]230カ所で採水し、岡山市の公民館等で採水試料を分析。 [魚類]旭川本川の中州東側派川をせき止めて下流に網受けを作り、約 500m 区間に約 100 名が入って魚類を捕獲し調査。 ○結果に対する見解 [水質]2018 年(平成 30 年)の7月豪雨による攪乱により、2018 年(平成 30 年)7月豪雨後及び 2019 年(令和元年)は水質が改善された。旭川は、上流域は大変きれいであるが、中流の旭川ダム下流からやや悪化し、下流の旧岡山市では取水が多く、海に流れ込む水量はわずかとなっている。 [魚類]2018 年(平成 30 年)の7月豪雨による攪乱と流出により、2018 年(平成 30 年)は魚種が少なかったが、2019 年(令和元年)はほぼ回復した。攪乱等により古いコケがなくなった後、新しいコケがついたせいか、鮎の捕獲数が増えている。
取組による効果・影響及びその判断基準等	・旭川のけんこうしんだん地図を公民館等に設置できるようになってからは、関係者からの関心も高まっていると感じる。
モニタリング結果の分析及び活用の方法	・[水質]google map で調査結果を公開し、チラシ(健康診断地図)で流域等に紹介 ・[魚類]報告書を真庭市に提出。調査協力機関とのデータ共有
関係機関等における情報共有の方法	・[魚類]調査参加団体間で、過去5年分の採取魚類のデータを共有
現状での課題	・旭川本川に流域の支川がどのような影響を与えているかを把握するため、調査の正確性を求められるようになった。そこで、参加者が採水をして分析会場へ持参する方法に変更した。しかし、調査箇所が 200 カ所をこえると、分析要員が不足して、これ以上の箇所の調査が困難になってきている。 ・ご協力いただける市町村の行政もあるが、近年は、行政の積極的な参加が望めず、国の河川管理者においても河川環境課の廃止(防災課への振り替え)等が行われ、環境に関する協力体制の構築が難しくなっていると感じる。
今後の予定等	引き続き、従来実施してきた活動を継続できるよう、がんばりたい。
取組事例についての発表資料等	旭川のけんこうしんだん地図(上記)等の資料
情報提供元	旭川流域ネットワーク(AR-NET)