

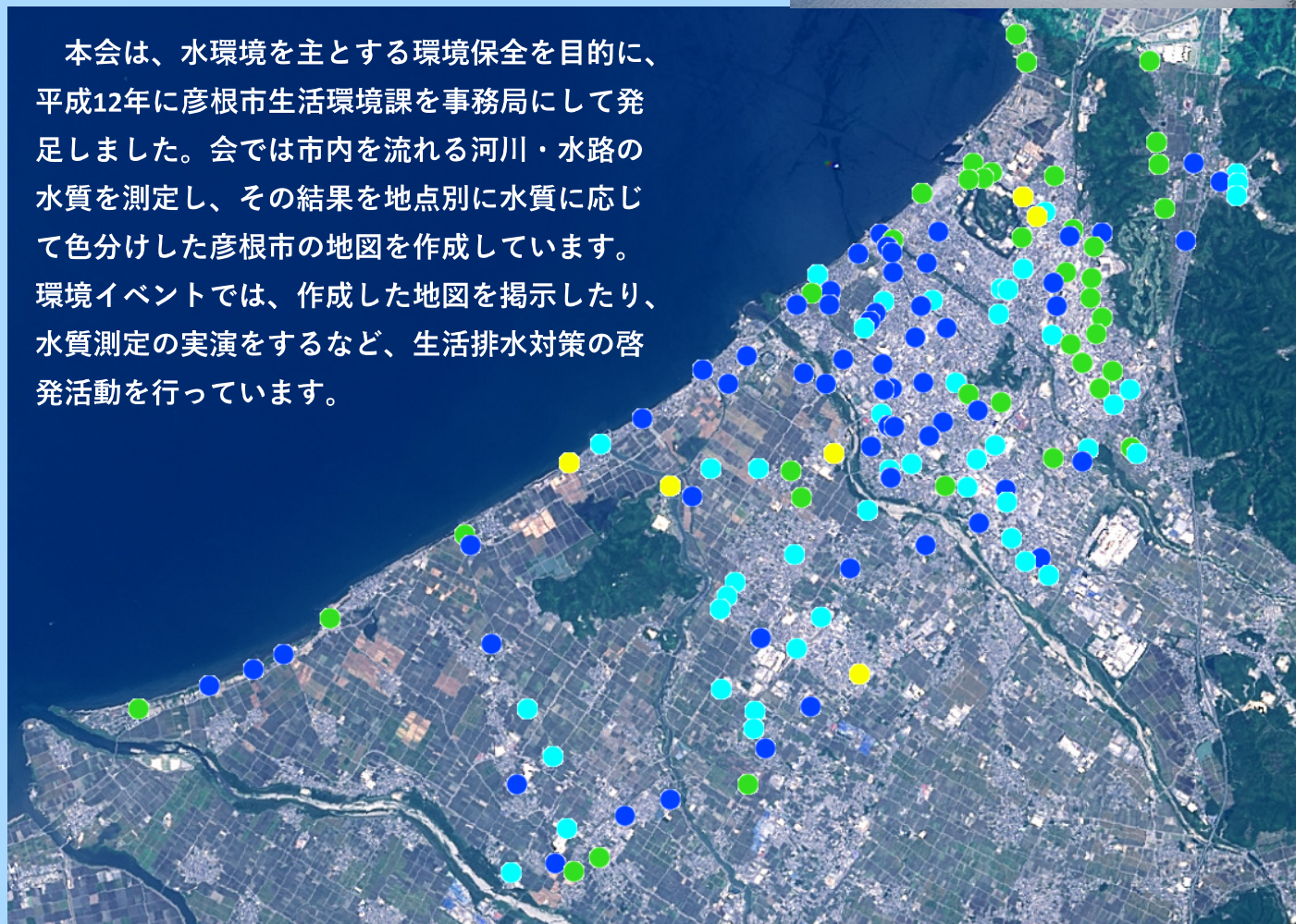


彦根市環境保全指導員連絡会議

20年のまとめ



本会は、水環境を主とする環境保全を目的に、平成12年に彦根市生活環境課を事務局にして発足しました。会では市内を流れる河川・水路の水質を測定し、その結果を地点別に水質に応じて色分けした彦根市の地図を作成しています。環境イベントでは、作成した地図を掲示したり、水質測定の実演をするなど、生活排水対策の啓発活動を行っています。



は じ め に

私たちの会は、琵琶湖に面する彦根市内河川の水質を測り始めて 20 年が経過しました。20 年といえば、私の住む近くの平田川では、工事で一旦いなくなっていたホタルが最近では、見られるようになりました。私にとっての 6 月は「身近な水環境の全国一斉調査」の段取りと、ホタルが見られる楽しさが入り混じっています。年間を通しての水質測定は暑い日も寒い日もあり、会員の皆さんには頑張ってくださいました。その 11 年間分の膨大なデータを色々な角度から考察し、まとめた冊子を作成しました。分かりやすくするために、測定値はできるだけグラフで表し、特に測定結果を地図にできたことは画期的でした。皆さんの住む地域を振り返るとともに、彦根市全体がどうなっているかを見て下さい。

会の発足から今までの経過

環境保全指導員の制度は平成 4 年 3 月に策定された「生活排水対策推進計画」に盛り込まれ、地域の水質環境の保全を目的として活動を開始しました。平成 5 年 10 月に指導員の養成講座が開催され、その後市内河川水路の調査地点を設定、指導員の班編成、測定法の研修など十分な準備期間を経て、平成 12 年度に彦根市環境保全指導員連絡会議が編成されました。そして、現在のような測定が開始され、会員の情報共有や活動の範囲を広げてきました。調査地点は初年度が 134 箇所、平成 21 年度は 117 箇所、平成 31 年度は 149 箇所です。平成 19 年度にホタル調査を開始、平成 20 年 4 月にホームページを開設しました。平成 23 年度に水・土壌環境保全活動功労者表彰を、平成 25 年には田中正造記念奨励賞を受賞しました。平成 27 年頃から特定外来生物・ナガエツルノゲイトウの根絶活動に神上沼、宇曽川、江面川に有志が参加し環境保全に努めています。

事務局からのお礼

彦根市環境保全指導員連絡会議が活動を始めてから、会員様には水質調査や啓発活動など、様々な活動にご尽力していただき、誠にありがとうございました。会員皆様のご活躍もあり、市内の河川、水路の水質環境は改善され、さらに水・土壌環境保全活動功労者表彰と田中正造記念奨励賞の受賞を頂き事務局としても大変喜ばしいことだと思っております。これまでの活動について、心より感謝申し上げますとともに、今後、更なるご活躍を祈念いたしまして、事務局からのお礼とさせていただきます。

令和 3 年(2021 年) 3 月

彦根市環境保全指導員連絡会議

会長 下田 篤生

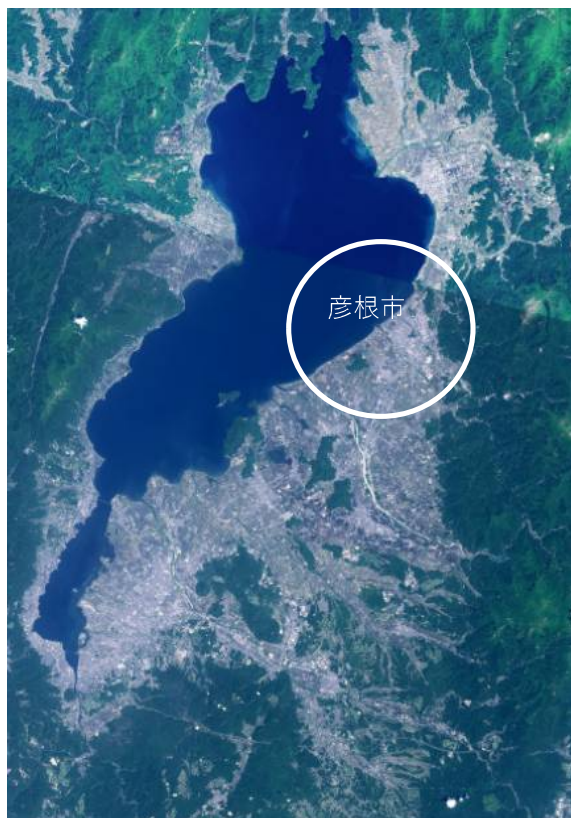
目 次

1. 河川地図・湖岸の河川水路・溝写真	3	(11) 宇 曾 川	37
(1) 河川・水路・溝 地図	4	(12) 文 録 川	38
(2) 湖岸 河川・水路 写真	6	(13) 不 飲 川	39
(3) 湖岸 溝 写真	7	(14) ミツ谷川・愛知川・田附川・新海川・新海浜川	40
2. 水質測定結果の要点	8	8. ホタル 調 査	41
(1) 2010年と2019年の比較	9	9. 市民環境スクール	42
(2) 水質の11年推移（水質レベルの割合）	12	(1) 環境講演	42
(3) 河口の水質 11年推移	14	(2) フィールドワーク	43
3. 調査地点		(3) 浄化センターで学んだこと	44
(1) 測定地点数と会員数推移	17	(4) 水中生物の観察で伝えたいこと	45
(2) 調査地点地図・調査者	18	10. 啓発活動	46
4. 測定頻度の考察	20	(1) 環境学習出前講座	47
5. 水質 月別データの考察	21	(2) 身近な水環境の全国一斉調査の参加	48
(1) 2017年 平均・標準偏差一調査地点集計	22	(3) 展示・体験・実験等	48
(2) 2018年 平均・標準偏差一調査地点集計	23	11. 調査地点の水質 11年推移	49
6. 水質 20年推移のグラフ	24	(1) C O D	50
7. 河川別のまとめ	26	(2) アンモニウム	54
(1) 矢 倉 川	27	(3) リ ン 酸	58
(2) 港 湾	28	12. 河川別月集計 2017年・2018年	
(3) 水 路	29	(1) C O D	62
(4) 芹 川	30	(2) アンモニウム	64
(5) 平 田 川	31	(3) リ ン 酸	66
(6) 北 川	32	13. 活動内容	68
(7) 野 瀬 川	33	14. 参考文献・資料	69
(8) 犬 上 川	34	15. 用語の解説	70
(9) 江 面 川	35		
(10) 安 食 川	36		

参考資料

琵琶湖と彦根市	2
滋賀県環境白書・彦根市環境報告書の河川水質	16

琵琶湖と彦根市



琵琶湖と彦根市の概況

流入

大小約450本(彦根市は約23本)の河川から琵琶湖へと流れこむ。
計算上、湖の水が全部入れ替わるのは約19年かかります。

流出

琵琶湖から流れてる河川は瀬田川と人工の琵琶湖疎水

給水人口

近畿約1,450万人の水道水源（その他農業用水・工業用水に利用）

面積

669.26 km² (北湖:南湖=12:1)

滋賀県面積(4017.38km²)の約6分の1、可住地の約2分の1

彦根市陸地の約7倍[彦根市196.87km²(陸地98.28km²・湖沼98.59km²)]

水深

北湖平均 約4.3m、南湖平均 約4m、最大深さ 103.58m

貯水量

275億 m^3 (北湖：南湖 = 273億 m^3 ：2億 $\text{m}^3 \div 99 : 1$)

彦根市の水浴場水質

松 原 2017=A(適) 2018=B(可) 2019=B(可) 低下中

新海浜 2017=B(可) 2018=B(可) 2019=AA(快適) 良化中

ふん便性大腸菌群数,油膜,COD,透明度より判定=AA(快適):A(適):B(可)



琵琶湖定期水質調査

水 質 (2019年度)

[環境基準]

COD 北湖 2.3 mg/l、南湖 3.3 mg/l [1 mg/l以下]

全室素(T-N) 北湖 0.20 mg/l、南湖 0.32 mg/l [0.20mg/l以下]

全りん(T-P) 北湖 0.008mg/l、南湖 0.019mg/l [0.01mg/l以下]

国土交通省近畿地方整備局、水資源機構と滋賀県が共同で

北湖 31 定点、南湖 20 定点の計 51 定点測定

(彦根付近の調査位置は、彦根港沖 表層0.5 m)

総合自動観測設備

安曇川沖総合自動観測所

彦根市多景島から北西に2.5 km

水深2m、5m、10m、20m、40m、60mの水質

湖底に重りを置きブイで浮いている。

雄琴沖総合自動観測所

湖面付近の水深約2mの水質を観測しています。琵琶湖の景観に合った外観をもち、太陽光発電で稼働しています。

南湖は浅いので、湖底に固定されている

参考文献 滋賀の環境2019(令和元年版環境白書)、琵琶湖開発総合管理所

彦根市生活排水対策

公共下水道

琵琶湖流域下水道東北部処理区間の関連公共下水道として1991年(平成3年)に供用を開始し、順次整備を進めています。2019年(平成31年)3月末では、83.7%の人口普及率となっています。普及率は、毎年約1%推移しています。

施設への流入量1,121万 m^3 /年

農業集落排水

1993年(平成5年)から共用を開始した新海地区をはじめ、7地区13集落に農業集落排水施設が整備されています。