

平成 27 年

全国

一級河川の水質現況

Recent condition of water quality of class A river in Japan

2015

斐伊川水系松江堀川

堀川遊覧船の就航

- きれいな水が、街を元気に -

特集

「日本の清流」

五ヶ瀬川 [九州地方]

「清流」から生まれた名産品

仁淀川 [四国地方]

「水質だより」

鶴見川 [関東地方]

平成 27 年水質調査結果

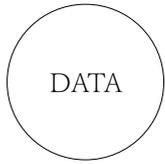
感覚的な水質指標による調査結果

水質事故等の状況

水難事故防止 ライジャケ・オン！



CONTENTS



科学的調査

平成 27 年水質調査結果

- 04 **DATA** 水質が最も良好な河川 2015
- 05 **DATA** 水質が最も良好な河川 2006-2015
- 06 **DATA** 過去 10 年間の水質改善状況
- 07 **DATA** 環境基準（BOD 等）の満足状況



感覚的調査

感覚的な水質指標による調査結果

- 09 **DATA** 泳ぎたいと思うきれいな川
- 10 **DATA** 感覚的な水質指標による調査結果参加者数
- 11 **DATA** 参加者数 BEST3 地点の紹介



水質事故等の状況

- 12 **DATA** 水質事故等の状況



斐伊川水系松江堀川

- 14 **堀川遊覧船の就航**
- きれいな水が、街を元気に -

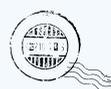


森を駆け抜ける遊覧船
(写真提供：(公財) 松江市観光振興公社)



- 16 「日本の清流」  [九州地方] **五ヶ瀬川**

- 17 「清流」から生まれた名産品  [四国地方] **仁淀川**

- 18 「水質だより」  [関東地方] **鶴見川**



- 19 水難事故防止 

【科学的調査】 河川の汚濁状況等を科学的手法で行う調査

【感覚的調査】 ゴミの量や水のおいなどを人の諸感覚を用いて行う調査



科学的調査

平成 27 年水質調査結果

公害問題が顕在化してきた昭和 40 年代以降、水質汚濁の著しい進行で、「汚い、臭い、遊べない」といわれる河川が全国に多くありました。国土交通省が河川の水質について、年単位（1 月～12 月）でのとりまとめを始めた昭和 46 年当時、BOD 平均値が $5.0\text{mg}/\ell$ を超え、水質改善が急務であった地点は、一級河川的全調査地点の 27% を占めていました。

しかし、このような一級河川の水質も、これまでの排水規制、下水道整備、河川浄化事業等の推進により徐々に改善されています。例えば、昭和 40 年代の多摩川は水質悪化が進み、洗剤の泡が浮く汚濁した河川でした。昭和 50 年代後半には、アユの遡上が確認されるまでに水質が改善され、近年では、清流といわれている四万十川の水質にも迫る良好な水質となっています。また、綾瀬川や大和川は、昭和 40 年代の都市化の進展に伴う水質汚濁が著しく、BOD 値が $30\text{mg}/\ell$ を超えていましたが、水質改善の取り組みにより確実に改善が図られました。特に大和川では、平成 27 年の代表地点の BOD 値が $2\text{mg}/\ell$ となり、アユの遡上も確認されるようになっています。

こうした水質改善の背景には、排水規制や下水道整備のみならず、各地域や家庭での生活排水の汚れを減らす取り組みや、流域でのクリーン活動等の啓発活動といった、流域の人々の様々な活動があります。これからも水質を維持・改善していくためには、このような各地域における努力を持続・発展させることが重要です。



科学的調査

THE BEST 15 河川

水質が最も良好な河川 2015

平成 27 年の平均的な水質（BOD 値）が最も良好な河川は以下のとおりです。

BOD 値による河川の水質状況（水質が最も良好な河川）

地方名	河川名			都道府県名
北海道	尻別川	シリベツガワ	(尻別川水系)	北海道
北海道	後志利別川	シリベシトシベツガワ	(後志利別川水系)	北海道
北海道	沙流川	サルガワ	(沙流川水系)	北海道
東北	荒川	アラカワ	(阿武隈川水系)	福島県
中部	安倍川	アベカワ	(安倍川水系)	静岡県
中部	宮川	ミヤガワ	(宮川水系)	三重県
中国	NEW 天神川	テンジンガワ	(天神川水系)	鳥取県
中国	小鴨川	オガモガワ	(天神川水系)	鳥取県
四国	仁淀川	ニヨドガワ	(仁淀川水系)	高知県、愛媛県
九州	NEW 厳木川	キュウラギガワ	(松浦川水系)	佐賀県
九州	NEW 球磨川	クマガワ	(球磨川水系)	熊本県、宮崎県、鹿児島県
九州	川辺川	カワベガワ	(球磨川水系)	熊本県
九州	本庄川	ホンジョウガワ	(大淀川水系)	宮崎県
九州	小丸川	オマルガワ	(小丸川水系)	宮崎県
九州	五ヶ瀬川	ゴカセガワ	(五ヶ瀬川水系)	大分県、宮崎県、熊本県

NEW： 過去 10 年間ではじめて「水質が最も良好な河川」となった河川

【「水質が最も良好な河川」の定義】

以下の条件を満たす 164 河川のうち、各調査地点の BOD 年平均値による平均が 0.5 mg/ℓ（環境省の定める BOD の報告下限値）であるもの

- ・ 一級河川（本川）：直轄管理区間に調査地点が 2 以上ある河川
- ・ 一級河川（支川）：直轄管理区間延長が概ね 10km 以上、かつ直轄管理区間に調査地点が 2 以上ある河川

※湖沼類型指定、海域類型指定の調査地点及びダム貯水池は含まない。



科学的調査

水質が最も良好な河川 2006 - 2015

星印：「水質が最も良好な河川」となった年
(西暦下2桁)

平成 18-27 年水質調査結果



2006-2015 年 (平成 18-27 年) の 10 年間に、
4 回以上「水質が最も良好な河川」となった河川 (11 河川) を紹介します



尻別川

(尻別川水系)

北海道



後志利別川

(後志利別川水系)

北海道



黒部川

(黒部川水系)

富山県



高津川

(高津川水系)

島根県



仁淀川

(仁淀川水系)

高知県



荒川

(阿武隈川水系)

福島県



安倍川

(安倍川水系)

静岡県



五ヶ瀬川

(五ヶ瀬川水系)

宮崎県



宮川

(宮川水系)

三重県



川辺川

(球磨川水系)

熊本県



科学的調査

TOP

7

地点

過去 10 年間の水質改善状況

過去 10 年間に BOD 値が大幅に改善されている地点は以下のとおりです。

BOD 平均値の改善幅による過去 10 年間の水質改善状況

順位	地方名／地点名 (水系名河川名)		平成 17 年 BOD 年間 平均値 (mg/ℓ)	平成 27 年 BOD 年間 平均値 (mg/ℓ)	水質改善幅 (mg/ℓ)
1	近畿／太子橋	(大和川水系大和川)	11.9	3.2	8.7
2	近畿／御幸大橋	(大和川水系大和川)	7.8	2.7	5.1
3	関東／亀の子橋	(鶴見川水系鶴見川)	8.2	3.2	5.0
4	近畿／藤井	(大和川水系大和川)	7.3	2.5	4.8
5	中国／川北	(芦田川水系高屋川)	6.8	2.6	4.2
5	近畿／駄六川流末	(淀川水系駄六川)	5.4	1.2	4.2
5	関東／運河 (合流前)	(利根川水系利根運河)	9.6	5.4	4.2

コラム
に掲載
P18

平成 27 年の地点毎の年間の平均的な水質 (BOD 値) と、平成 17 年の地点毎の年間の平均的な水質 (BOD 値) から、10 年間の直轄管理区間の水質改善幅による地点の水質改善状況を比較すると、上記上位 7 地点で大幅な水質改善が進んでいます。

また、上記上位 7 地点以外にも、様々な取組み等により、全国的にきれいな川、生物が生息しやすい川などをめざして水質や水環境の改善が多面的に取り組まれています。

こうした地域の様々な人たちが参加した取組みが地域づくりや観光振興につながっている事例として、[松江堀川 \(島根県\)](#) の事例を特集「[堀川遊覧船の就航 - きれいな水が、街を元気に -](#)」として掲載 (p14-15) しています。



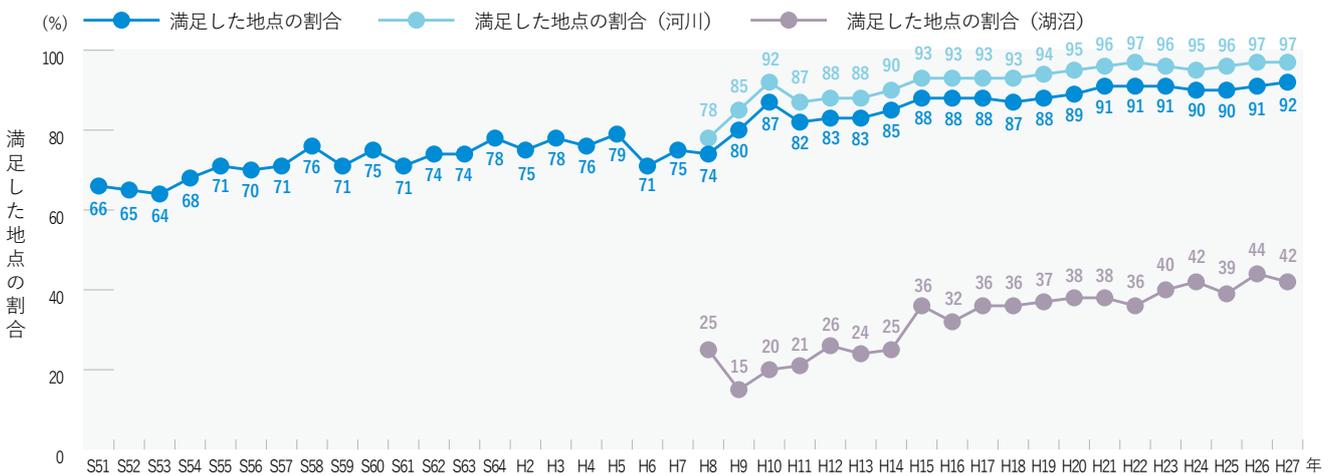
科学的調査

92%

環境基準（BOD等）の満足状況

BOD※1（またはCOD※2）値が環境基準を満足した地点の割合は92%でした。

【生活環境の保全に関する環境基準】



一級河川（湖沼及び海域を含む）において環境基準を満足した地点の割合

平成 27 年に、一級河川（湖沼及び海域を含む。）の直轄管理区間において、生活環境の保全に関する環境基準項目のうち、BOD（生物化学的酸素要求量）または、COD（化学的酸素要求量）の環境基準を満足した地点の割合は 92%（899 地点 / 980 地点）で、依然として高い割合を維持しています。

なお、平成 27 年に BOD（または COD）値が環境基準を満足した地点の割合について、地点の種類別に見ると、河川のみでは 97%（857 地点 / 879 地点）、湖沼等（海域含む）※3 では 42%（42 地点 / 101 地点）でした。

※1 BOD（生物化学的酸素要求量）： 河川の水質の汚濁状況を測る代表的な指標である。水中の汚れ（有機物）が微生物により分解されるときに消費される酸素量のことで、BOD の値が大きければ水が汚れていることを表す。

※2 COD（化学的酸素要求量）： 湖沼や海域の水質の汚濁状況を測る代表的な指標である。水中の有機物を酸化剤で酸化されるときに消費される酸化剤の量を酸素量に換算したもので、COD の値が大きければ水が汚れていることを表す。

※3 湖沼等（海域含む）における環境基準を満足した地点の割合の内訳（河川・湖沼等別）は平成 8 年より公表

【ダイオキシン類】

平成 27 年における、ダイオキシン類が水質環境基準を満足した地点の割合は 98% でした。

【人の健康の保護に関する環境基準】

平成 27 年における、直轄管理区間の健康項目全体の環境基準満足率は 99%（前年 99%）となっており、ほとんどの地点で環境基準を満足しました。



感覚的調査

感覚的な水質指標による調査結果

国土交通省では、河川を BOD などの環境基準だけでなく多様な視点で評価するための指標について検討し、「今後の河川水質管理の指標について（案）」を平成 17 年 3 月にとりまとめました注1）。新しい水質指標は、「人と河川の豊かなふれあいの確保」「豊かな生態系の確保」などの視点からなり、調査の一部は住民と河川管理者との協働により平成 17 年から実施しています。注2）

普段親しんでいる身近な川で、ゴミの量や水のおいなどを実際に体感することで評価しています。

住民との協働項目

ランク	説明	ランクのイメージ	評価項目と評価レベル				地域特性項目	
			全国共通項目					
			ゴミの量	透視度 (cm)	川底の感触	水のおい		
A	顔を川の水につけやすい (泳ぎたいと思うきれいな川)注3)		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	快適である	不快でない	100 以下	当該河川・地点の特性や地域住民のニーズに応じて独自に設定 ・住民と共に独自に設定 ・文献等から設定
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	不快感がない		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	不快である	水に鼻を近づける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				

注1 平成 21 年 3 月に一部改訂し、平成 21 年度の調査より適用しています。

注2 評価項目ごとに A～D ランクの 4 段階の評価ランクを決めた上で、まず調査回ごとに最も低い項目別評価ランクを、その地点のその調査時の総合評価ランクとし、1 年間の調査時の総合評価ランクのうち最頻出ランクを、その地点における年間の総合評価ランクとします。最頻出ランクが 2 つ以上ある場合は、低い方のランクを年間の総合評価ランクとします。

注3 あくまで水質に関する指標（ゴミの量、透視度、川底の感触、水のおい、糞便性大腸菌群数）により評価した結果であり、流れの状態や、川岸・川底の形状などの安全性については考慮していません。また、水浴場水質判定基準（環境省）における油膜の有無や COD 等の評価項目、その他の有害物質等による評価は行っていません。

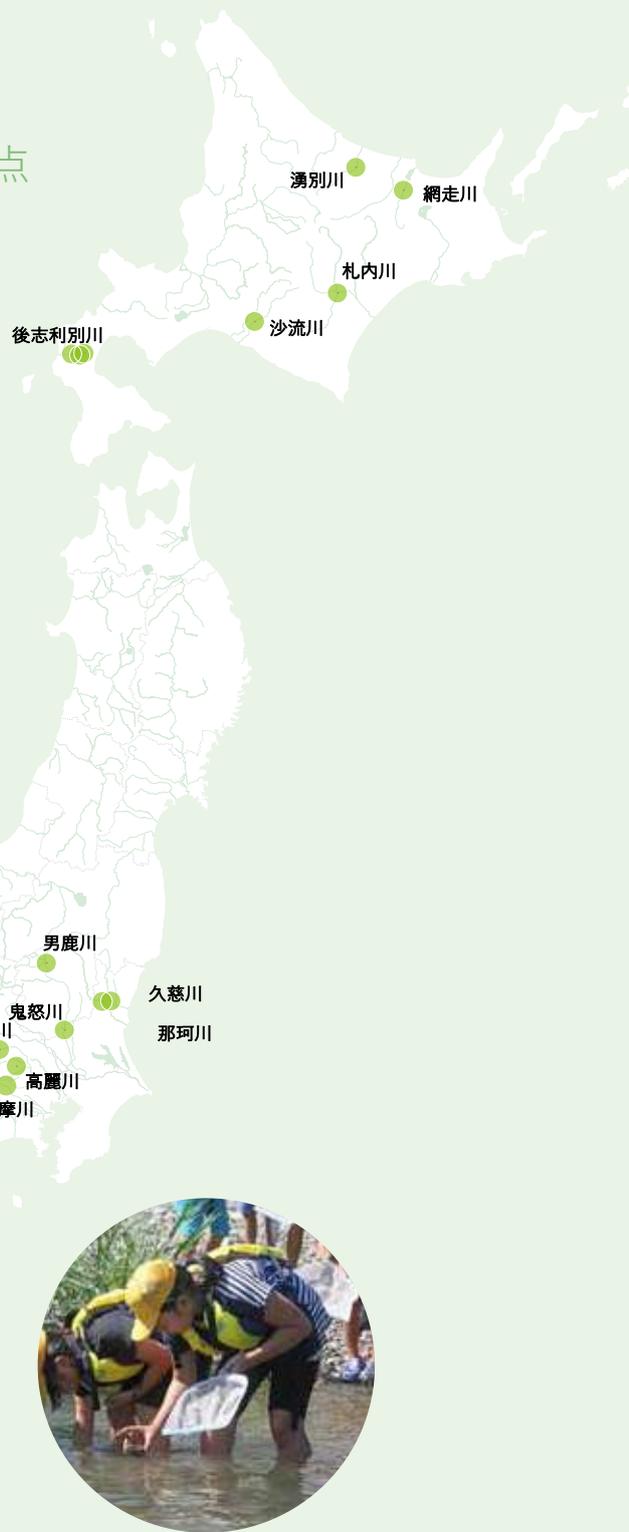


感覚的調査

泳ぎたいと思うきれいな川



A ランク
73 地点



調査結果

平成 27 年は、73 地点が「A ランク（泳ぎたいと思うきれいな川）」と評価されました。

新しい水質指標（河川）による
年間の総合評価ランク別の地点数

ランク	人と河川の豊かなふれあい	
	地点数	割合
A ランク	73	24%
B ランク	130	43%
C ランク	89	29%
D ランク	11	4%
計	303	100%



※ 図中の緑の丸は、年間の総合評価ランクが A ランクの地点。
 ※ あくまでも水質に関する指標により評価した結果であり、流れの状態や、川岸・川底の形状などの安全性については考慮していません。
 ※ 水浴場水質判定基準（環境省）における油膜の有無や COD 等の評価項目、その他の有害物質等による評価は行っていません。

※ 住民と河川管理者との協働による評価項目のうち 1 項目以上を測定した調査結果及び河川管理者が単独で「ゴミの量」「川底の感触」又は「水のおいし」を含む 1 項目以上を測定した調査結果を、評価の対象としています。



感覚的な水質指標による 調査結果参加者数

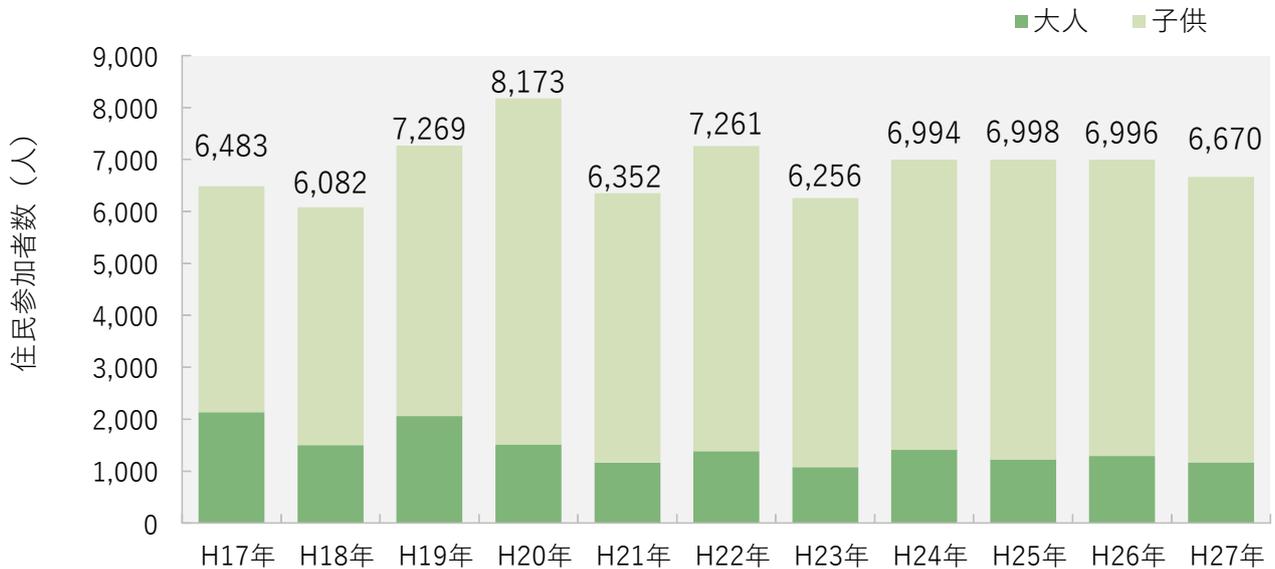
平成 27 年は、小中学生を中心として全国で 6,670 人が参加しました。



参加した住民の声

- ・ライフジャケットをつけて、学校の近くにある川に初めて入った。川の中は思ったより冷たく、底がヌルヌルしていた。
- ・普段から見られない生き物などが見られた。
- ・親子だけではなかなか川遊びが出来ないのでこういう機会がととてもありがたい。
- ・水生昆虫や身近な川について多くの学習をすることができた。

【人と河川との豊かなふれあいの確保】



平成 17 年～平成 27 年の参加者数の推移

参加者数が特に多かった調査地点

順位	都道府県	河川名（水系名） / 調査地点	参加者数
1	大阪府	大和川（大和川水系） / 浅香	295
2	三重県	雲出川（雲出川水系） / 小戸木橋	231
3	愛媛県	重信川（重信川水系） / 中川原橋	197
4	大分県	乙津川（大野川水系） / 乙津川水辺の楽校	177
5	香川県	土器川（土器川水系） / 高速道路橋	153

※表中の参加者数は、年間通した延べ人数。年間に複数回の調査を実施した調査地点がある。



感覚的調査

参加者数 BEST3 地点の紹介

感覚的な水質指標による調査において、特に参加者数の多い地点

参加者数
NO
1

調査地点

「浅香」

大和川水系大和川
(大阪府)



「浅香（大和川水系大和川）」における調査の様子

大和川に棲む生物の観察を行うことで、大和川の水環境や水質改善の必要性について学ぶ「やまがわ水生生物調査」。9月14日の秋の過ごしやすい気候の中、堺市立浅香山小学校の4年生と大和川河川事務所とで調査を実施しました。

比較的流れが緩やかな場所にある小石や草むらなど、生物の棲みかである水際部で行った調査では、子どもたちが声を掛け合いながら一生懸命ザルを使って、15種類の生物を採取しました。自分たちの捕まえた生物に関して、専門家が雌雄の見分け方クイズを行うと、沢山の驚きと関心が寄せられました。また、調査した川ののにおいや感触、ゴミの種類など、子どもたちが感じた川の様子やゴミを減らす方法などをアンケート形式で答えてもらいました。



「小戸木橋（雲出川水系雲出川）」における調査の様子

三重河川国道事務所の雲出川出張所では、三重県立久居農林高等学校（土木・機械コース）や近隣の小中学校と連携し、雲出川水系雲出川の小戸木橋で水生生物調査を行いました。特に同農林高等学校では実習や調査を通じて、命の大切さや環境についての知識や技術を学び、自分で考え活用し、社会に貢献する能力を養っています。

大きな網で雲出川の生物を調査するとヒラタカゲロウ等の水質階級Ⅰ（きれいな水）の生物やコガタシマトビケラ類等の水質階級Ⅱ（ややきれいな水）がたくさん取れ、身近な水環境の現状を知ることができました。



調査地点

「小戸木橋」

雲出川水系雲出川
(三重県)

参加者数
NO
2



参加者数
NO
3

調査地点

「中川原橋」

重信川水系重信川
(愛媛県)



「中川原橋（重信川水系重信川）」における調査の様子

松山河川国道事務所では重信川の自然環境について、NPO法人や住民、行政でつくる「重信川の自然をはぐくむ会」の協力を得て、地域住民と水生生物や水質調査等を行っています。重信川の自然再生を考える「重信川フォーラム」では、中川原橋周辺での調査結果をもとに「重信川の水質の移り変わり」と題した発表を、流域内の松山市立椿中学校の生徒が行いました。同フォーラムは、様々な生物に配慮して環境を創出する事の重要性や、流域住民の活動が生物に対して影響を与えていることを再認識するなど、河川環境保全について考えさせられる機会となりました。



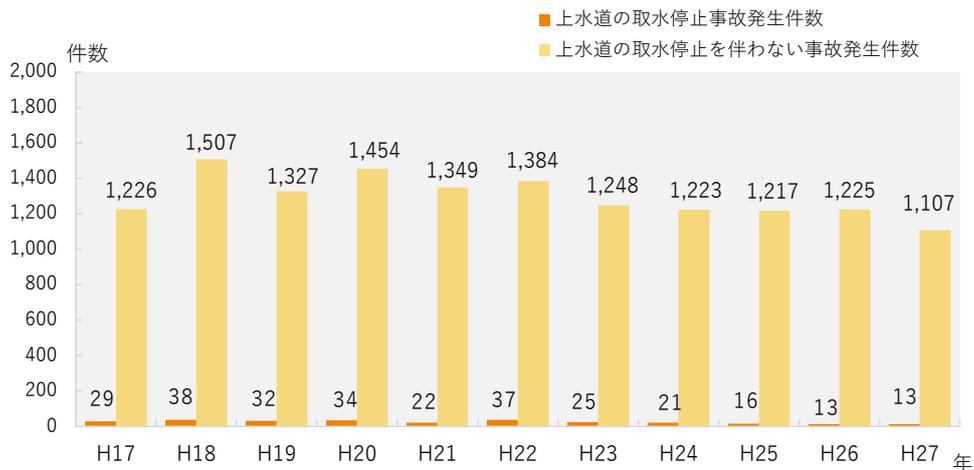
水質事故等の状況

平成 27 年の水質事故の発生件数は 1,120 件で、平成 19 年以降、やや減少傾向です。

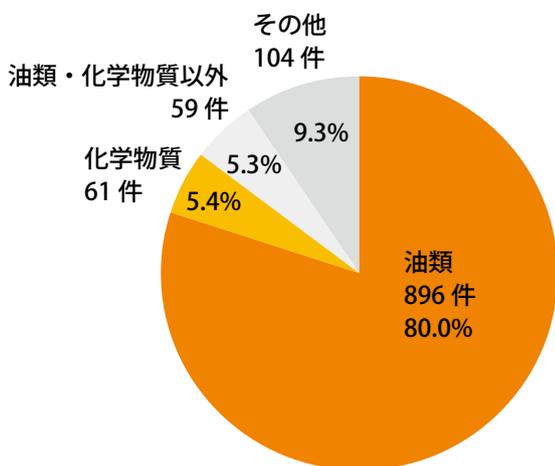
水質事故の発生件数は平成 18 年まで増加傾向にありましたが、その後はやや減少傾向にあります。平成 27 年は平成 26 年と比べ 118 件減少しました。

事故の内容を原因物質別にみると、下図に示すように油類の流出が全体の約 8 割を占めています。

一級水系においては、水質事故発生時には、河川管理者、利水者、その他関係行政機関等により構成される「水質汚濁防止連絡協議会」を通じて、速やかに情報の収集、通報・連絡を行うとともに、関係機関との連携のもとにオイルフェンスの設置等により、被害の拡大防止に努めています。



水質事故発生件数と上水道の取水停止事故発生件数の推移



合計 1,120 件（自然現象 30 件を除く）

水質事故の内容（原因物質別）



不法投棄による油流出事故

写真：国土交通省関東地方整備局 江戸川河川事務所

水質事故を防ぐために

水質事故の多くは油類や化学物質によるものであり、工場や農家などで使用される機械の故障・操作ミスや、交通事故、ごみの不法投棄などによって発生します。

ひとたび油類や化学物質が河川へ流出してしまうと、魚などの水生生物に影響を与えるだけでなく、規模によっては河川からの水道用水等の取水が制限されるなど、広範囲にわたって市民生活に重大な影響を及ぼすおそれがあります。

そのため水質事故発生時には、「水質汚濁防止連絡協議会」を通じて速やかに通報・連絡・情報収集を行うとともに被害の拡大を防止できるよう、日頃より関係機関と共同で訓練等を実施しています。

事例

北海道開発局での事例

北海道一級河川環境保全連絡協議会石狩川下流部会（国土交通省（北海道開発局札幌開発建設部）、北海道、市町村等で構成）の連絡体制により、速やかに関係機関へ情報連絡するとともに、北海道や市町村などによる発生源対策（汚濁土砂の撤去など）や河川管理者などによるオイルフェンス、オイル吸着マットの設置（油流下拡散防止、油除去など）などの対策を実施しています。

また、毎年、水質事故の中でも発生件数の多い油類の流出事故発生を想定した「水質事故対策訓練」を行い、関係機関との連携強化を図っています。そして、水質事故を未然に防ぐため、発生原因となることの多い油類貯蔵タンクの取扱や点検などについて注意喚起を行っています。



水質事故対策訓練（油類の採取）
（北海道一級河川環境保全連絡協議会石狩川下流部会滝川地方会）

※ 近年、一般家庭のホームタンクや事業場の貯蔵タンクから灯油等の燃料漏れが原因で河川等に流れ出す事故が多く見られます。その原因には、タンクの配管損傷（老朽化等）、タンクへの給油中の油漏れ、工場内のボイラー等の送油管損傷などが挙げられますが、その多くは点検不備や操作ミスによるものです。日頃から油の取り扱い注意・点検などを行ってれば、河川などへの油流出事故を防ぐことができます。



オイルフェンス設置訓練（北上川水系水質汚濁対策連絡協議会）

東北地方整備局での事例

暖房用として灯油等を扱う機会が多くなる冬季では、油流出に伴う水質事故が多く発生しています。そこで東北地方整備局管内の「北上川水系水質汚濁対策連絡協議会」では、本格的な冬を前に北上川（宮城県内）、鳴瀬川、江合川沿川市町村等の担当職員が共同で、河川等への油等流出・拡散防止方法を習得し、事故の円滑な対応を図るため、水質事故対応講習会においてオイルフェンス設置や油吸着材組み立て等の訓練を行っています。

特集

堀川遊覧船の就航

- きれいな水が、街を元気に -

【斐伊川水系松江堀川（島根県松江市）】

松江堀川（島根県）



宍道湖のほとりに広がるのは山陰を代表する城下町、島根県松江市。平成 27 年 7 月に国宝に指定された松江城には川や水路が張り巡らされており、それら 10 の河川の総称が「松江堀川」です。

この「水の都」松江で今、遊覧船が人気を集め、観光振興に一役買っています。この遊覧船は地域が一体となって長年取り組んできた水質改善から生まれた成果なのです。

汚れていた松江堀川

関ヶ原の戦いで功績を上げた大名堀尾吉晴が 1611 年に築城した松江城。城の内堀・外堀として開削された人工水路である「松江堀川」は、舟運が盛んな当時、城下町・松江の発展に大きく寄与しました。

ところが、明治になり鉄道が開通すると舟運が衰えるようになり、松江堀川は次第に道路用地として埋め立てられるようになります。さらに、昭和になると松江堀川周辺の水田に塩害が発生したため水門が設置され、ため池のような状態となります。高度成長期の頃より松江堀川に流れ込む家庭からの排水が増えたことによりさらに水質が悪化していきました。昭和 40 年代には、硫化水素・メタンガス等が発生して悪臭がしたり、酸欠により魚が大量に浮くこともありました。

このため、昭和 47 年頃には下水道整備事業と河川浄化対策等が着手され、昭和 51 年からは宍道湖の水を浄化用水として部分的に導水するようになりました。

堀川遊覧船の就航へ

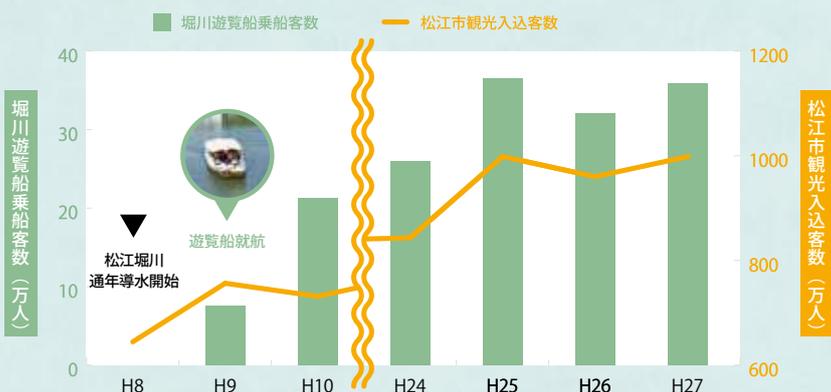
平成に入り「清流ルネッサンス 21 注」が策定され、行政による河川事業や下水道事業、工場等の排水対策等の取組みや、地域や学校等による環境学習、清掃活動、啓発活動等の発生源対策の取組みなど、地域住民や団体、行政が一体となった水質浄化の取組みが進められました。

さらに平成 8 年には宍道湖からの浄化用水の全河川通年導水が始まったことで松江堀川の水質が大幅に改善され、翌年の平成 9 年には松江堀川を周遊する遊覧船「ぐるっと松江堀川めぐり」が運航されるようになりました。

遊覧船事業を進めるにあたって、水辺に親しむ遊歩道、河川公園、松江城等の周辺も整備し、また遊覧コースにある橋のいくつかは、江戸の時代の橋に復元を行ったり、橋の模様替えや修理工事等を行うなど、松江堀川周辺の環境が整えられました。また、遊覧船の就航開始以降も、遊覧コース沿いに土砂の流失を防ぐために連杭を設置したり、波による被害を防止するために石垣を設置するなど、積極的な整備が行われてきました。

注) 清流ルネッサンス

きれいな川、生物が生息しやすい川などをめざし住民と行政が一体となって水質や水環境の改善を行う取組み。正式名称は「水環境改善緊急行動計画」。1993 から 2000 年度まで実施された「清流ルネッサンス 21」と 2001 年度から開始された「清流ルネッサンス II」がある。



【参考資料】松江市観光白書（松江市）、堀川遊覧船資料（(公財)松江市観光振興公社）

【写真】昭和 50 年の松江堀川

昭和の松江堀川は水質汚濁が進行。当時最も水質の悪いところでは BOD 値が 60mg/ℓ にもなり、底泥からメタンガス・硫化水素が発生。

【写真】平成 28 年の松江堀川

宍道湖の水の通年導水（平成 8 年以降）や下水道整備等の事業などにより水質が改善。平成 26 年には BOD 値が 1.6mg/ℓ となっています。

堀川遊覧船の就航 - きれいな水が、街を元気に -

水辺空間を保つ地域の取組

多数の観光客が訪れる松江堀川にとって、水辺空間の保全や維持管理も重要です。市民が松江堀川沿いの空き缶、ペットボトル、燃えるゴミ等の清掃活動や草刈り、廃食油の回収協力等の活動を行い、地域資源の魅力を高めようとしています。

さらに地域のNPO等の方々が松江堀川への花壇づくりを行ったり、公民館の方々が植栽によるフラワーロードの整備等を行っています。遊覧船事業を行う（公財）松江市観光振興公社でも、船頭さんが周遊コースの護岸等にあじさいをはじめとする様々な植物を植え、遊覧船から季節の花が楽しめるよう、植栽の維持管理も日々行っています。

また、同公社では松江市と協働で、毎日運航前に堀を一周し、水辺に浮かぶゴミ等を取り除いています。夏になると大量に発生する藻については、松江市内の企業が開発した小型藻刈船により、効率

的に除去できるようになりました。

同じく平成27年度には水環境の保全・改善と松江堀川の魅力アップを図るため「松江堀川水環境協議会」が設立され、子どもたちの観察会や水質・外来種調査などの官民協働の取組が始まりました。地元の小学校児童の感想からは、川の水が透明だった、外来種がたくさんいた、ゴミが浮いていたので捨てないように気を付けたい等の意識の高まりが見受けられ、松江堀川の今を子どもたちに伝え、地域の水辺環境を考える場となっています。

平成27年に国宝に指定された松江城や武家屋敷といった水都松江の風情を楽しむことができ、県内外はもとより海外からも多くの観光客が訪れる観光資源となった「松江堀川」は、こうした地元の行政・市民が一体となった水質改善や景観も含めた維持・管理の取組によって支えられているのです。



平成27年7月に国宝に指定された松江城



松江堀川沿いに植栽されたあじさい
(写真提供：(公財)松江市観光振興公社)



城下町の風情にあわせた護岸整備
(写真提供：出雲河川事務所)



昭和45年の松江堀川。川沿いを駐車スペースとして利用している様子(写真提供：島根県)



周辺商店街と一体となった親水テラス、イベント広場整備(写真提供：出雲河川事務所)

子どもたちによる水質・外来種調査
(写真提供：島根県)



地域の声

「昭和の頃の松江堀川は、水鳥が緑色になるくらい汚れていました。その頃はみんな川に背を向けてましたね。でも行政や市民の力で松江堀川がキレイになったおかげで、みんなが川を見直すようになりました。」

そして遊覧船が就航したことで松江堀川が地域の観光名所となり、毎年多くの観光客にお越しいただけるようになりました。最近は海外からのお客さんが増えましたので、外国語も勉強しているんですよ。」



船頭 水師律子さん
遊覧船案内歴14年のキャリアを持つベテラン船頭。松江の歴史やスポットなどを名調子で案内してくれます。



桜の遊覧船(写真提供：(公財)松江市観光振興公社)



五ヶ瀬川の名勝 高千穂峡

地域の宝 「清流」五ヶ瀬川とかわづくり

日本有数の清らかな川である五ヶ瀬川

五ヶ瀬川は、国の名勝・天然記念物として名高い高千穂峡を流下し、日向灘に注ぐ、宮崎県、大分県及び熊本県の3県にまたがる一級河川です。平成25年から27年まで3年連続で「水質が最も良好な河川」となっており、九州はもとより、日本を代表する清らかな川です。

その五ヶ瀬川では河川とともに生きてきた長い歴史があります。300年以上も脈々と受け継がれてきた伝統漁法である「鮎やな」は五ヶ瀬川の河口部に川を横断して架設され、その長さは日本一を誇ります。やな場で鮎を焼くかおりは、地域では秋の風物詩として親しまれ、環境省の「日本かおり風景百選」にも選ばれています。また、地域住民の散策の場、川に親しんでふるさとの川を再発見するイベント「リバーフェスタのべおか」や五ヶ瀬川イカダ下り、花火大会等が開催され、地域にとって五ヶ瀬川はなくてはならない存在です。

地域住民や関係機関との連携によるアクション

河川利用と合わせて、地域住民による草刈り・清掃などの維持管理活動も盛んで、植樹や不法投棄物の撤去等を行う「延岡ア



「五ヶ瀬川の鮎焼き」は環境省の「日本かおり風景百選」に選ばれている

ステイ」や河川清掃活動など、地域住民が主体となり行政や関係機関が一体となった活動が行われています。そうした地域の宝である五ヶ瀬川を保全していこうとする機運が更に高まっていき、五ヶ瀬川を軸とした地域の活性化や地域交流の促進をはかるためのアクションが生まれました。その代表的な取組みが「五ヶ瀬川かわまちづくり」です。

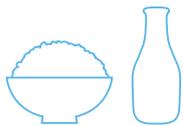
平成26年度には天下一五ヶ瀬川かわまちアクションプランが策定され、「鮎やな」を中心とした観光振興や、親子で五ヶ瀬川の魅力や楽しさを体全体で感じるイベント「お父さん、お母さんのための川遊び村」の実施、日本一の清流での川下りイベント「まちなかカヌーツーリング」など、五ヶ瀬川の地域資源を活用した地域活性化の取組や水質日本一を継続する啓発活動が進められています。こうした取組を通じ、地域住民や関係機関とが連携しながら地域の宝である五ヶ瀬川の魅力を更に高めようと努力しているのです。



水質改善に取り組む地域連携の強さも五ヶ瀬川の魅力です。

水質浄化作用のあるカキ殻や竹炭を設置する行政・市民等の活動 (写真提供：九州地方整備局 延岡河川国道事務所)

Made in "Clear Water"



「清流」から生まれた
名産品

[四国地方]

仁淀川



風物詩「仁淀川紙のこいのぼり」(写真提供：いの町)

「奇跡の清流」仁淀川

愛媛県から高知県を流れる四国三大河川の一つである仁淀川は、平成 18 年から 27 年までの間に 5 回「水質が最も良好な河川」となっており、非常に清らかな流れを保っています。流域には様々な渓谷や文化財が点在し、豊かな自然環境・景観に恵まれています。

メディアによって仁淀川の自然環境が全国的に紹介されたことから、多くの写真愛好家や観光客の間にその魅力が知れ渡ることとなりました。現在、流域内は約 10 万もの人々が住み、河川の利用が盛んでありながらも、上流から下流までその良好な水質が保たれていることから「奇跡の清流」とも呼ばれている仁淀川。その全国トップクラスの透明度を誇る仁淀川の水質は様々な名産品を生んでいます。

仁淀川が生んだ名産品

「清流」仁淀川の清らかな水と紙の原料が育つ環境が生んだのは、高知の名産品「土佐和紙」です。そして、土佐和紙発祥の地高知県の町の風物詩である「仁淀川紙のこいのぼり」では、水の透明さと色彩豊かな紙こいのぼりとのコントラストを見ようと、県内外から多くの観光客が訪れます。流域の市町村では仁淀川を核として、流域内の自然や伝統、産業等の魅力を発信して、地域のブランド化を進めています。さらに、高知県では 10 月 24 日を「仁淀川・環境の日」とし、清流仁淀川を守っていくために流域住民が一斉清掃を行うなど、行政・市民が一体となってその清らかな水質の保全に努めています。

また、仁淀川の源流部の自然環境とその透明度を表現した「仁淀ブルー」が、日本酒や洋菓子等の商品名にも使われるなど、水質が良好であることが観光振興や地域産業の推進に一役買っています。



清流を PR した日本酒



住民による仁淀川一斉清掃
(写真提供：いの町)



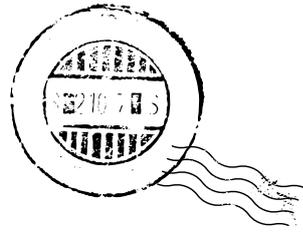
仁淀川流域で生まれた「土佐和紙」
(写真提供：いの町)

仁淀川の清らかな水が、 様々な名産品を生んでいます

水質だより

〔関東地方〕

鶴見川



鶴見川は、流域市街地率約 85%の典型的な都市河川です。流域に多くの人口を抱えている長年「水質の良くない川」とされていた鶴見川の近年の水質は様々な自治体等の努力により、大幅に改善されました。



流域住民で守る
地域の川

鶴見川での生きもの調査

水循環系の健全化

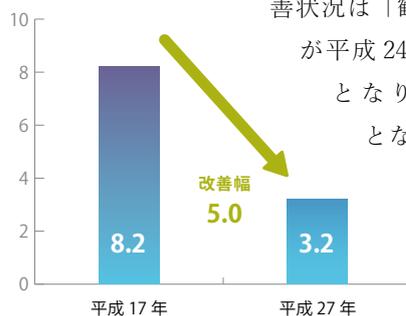
様々な水質改善の取り組みや下水道の普及が行われる一方、流域の市民と関係行政との間で様々な取り組みが行われてきました。その取り組みの代表ともいえる「鶴見川流域水マスタープラン」では、流域という視点で都市を見つめ、「水循環系の健全化」というキーワードのもとに治水、水質の改善と水量の回復、自然環境の保全、震災への対応、流域意識の啓発をめざし、流域環境や水循環系に負荷をかけない生活の普及啓発等を推進しています。

川に親しむ地域の取組

地域では、川に親しむ活動が行われています。流域の小中学校の子どもたちが川を使った環境学習を行い、ホームページ上で発表会を行っています。また、毎月第4土曜日には市民団体が鶴見川の自然観察会と清掃活動等を実施するなど、鶴見川流域では、源流から河口に到るまで、市民・企業・行政等がそれぞれの地域の特性や対処すべき課題などに応じて、様々な取組を行なっています。

こうして、市民や行政等が連携し、鶴見川の水質改善や流域における汚濁発生源対策等の取組を総合的に行うことで、過去10年間のBOD値でみた水質の改善状況は「鶴見川（亀の子橋）」

が平成24年に全国で第1位となり、27年も第3位となっています。



鶴見川（亀の子橋）における10年間の水質改善状況
数値はBOD年間平均値 (mg/ℓ)



鶴見川のいきもの発見
(写真提供:「鶴見川 下流ネット・鶴見」)



市民に親しまれる鶴見川（鶴見川新春ウォーク）

ベルトを締め、体をフィットさせることで脱げにくくなる。

水難事故防止

ライフジャケット・オン!



だるまキャラの「山田ま」ちゃんが、ライフジャケットを着て「川田るま」に変身!



ライフジャケット・オンスタイル

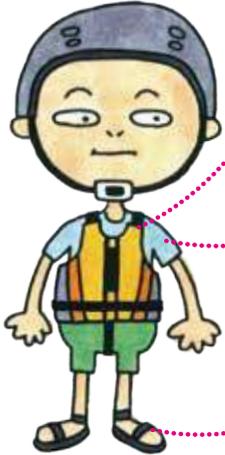
川は楽しい場所ですがリスクもあります。川に入らなくても川岸で足を滑らせて転落することもあります。川での水難事故のほとんどはライフジャケットさえ着ていれば防げた可能性があります。

川で子どもを事故に遭わせないために、そして自分も事故に遭わないように、子どもも大人もライフジャケットを着用する必要があります。

水面でも呼吸ができるようにする。

ライフジャケット

股下ベルトがある(子ども用)



体温を奪われないようにする。

乾きやすい服装(水着など)



足を守る。脱げないようにする。

運動靴など

水抜き穴がある



大切な頭を守る。
ヘルメット(あれば)

川で遊ぶ時は、まずチェック!

川の防災情報

提供
国土交通省



左の画面は、東京近郊のレーダー雨量画面です。国土交通省では川の防災情報を携帯電話向けに情報提供しています。



川のリアルタイムな情報をチェック!

川に着いたらレーダー雨量や水位を確認しよう!

CHECK

1 川に行く前にチェック!

- 必ず天気や川の情報をチェックしよう。急な雨で、川が増水することもあるぞ!
- バーベキューやキャンプなどでも川に近づく場合はライフジャケットを用意しよう!(大人も子どもも)



2 川に着いたら安全も確認!

- 川に関する看板があれば確認しよう。
- 大人も子どももライフジャケットを着用し、子どもから目をはなさないように。(堰付近は川遊びにはケン・近づかない!)
- 川のリアルタイムな情報を確認し、上流の状況について把握しよう。

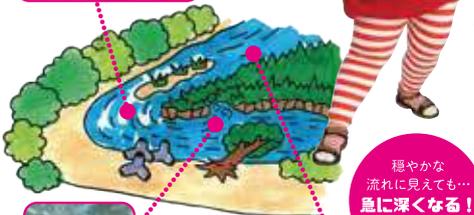


3 表面は穏やかでも水中は注意!

- 川には流れがあり、常に**変化**しているぞ!
- 一見穏やかに見えても、急に**深くなる**所や、**滑りやすい**所があるぞ!
- 川の事故の約**90%**は、穏やかな流れや浅瀬で発生しているぞ!



浅瀬に見えても…
中は激流!



だからライフジャケットが必要なんだぞ!

穏やかな流れに見えても…
急に深くなる!滑りやすい!



穏やかな流れの中は、**渦を巻いている**ことも!



川底は滑り易かったり石につまづいて転びやすい

4 こんな場所は急な増水に注意!

- 河原は、増水の時**は川底**になるぞ。特に中州に**いると**、増水したら取り残されるぞ!



平常水位

増水時

川原に草が生えていない所は、増水時に水が流れていることの「証」

5 すぐに避難!

- 増水の前ぶれや、警報が鳴ったら直ちに避難しよう!すぐに水位が上がってくるぞ!
- パトロールの人たちや警察・消防、河川管理者の注意には必ず従おう。



増水の前ぶれはこんな時!

- 山鳴り(山全体がうなるような音)がする。
- 水かさが増え、濁ったり、流木、落ち葉が流れてくる。
- 雨が降っているのに、水かさが減っている。
- 腐った土・火薬のようなにおいがする。

※もし誰かが流されたら、浮くもの等を投げよう(子どもは大人を呼ぼう!)。救助する大人が事故に合わないよう、大人もライフジャケットを!



水辺のアクションがもっと増えれば、 みんなのまちはもっともっと輝くはずだ。

なにやら、全国の水辺が、ゆるゆると元気になってきた。
カフェやテラスができたり、巨大アヒルが浮かんでいたり。
河川を管理する規制の緩和で、水辺のポテンシャルが一気に加速してきたみたい。

すでに元気な水辺の都市もあるけれど、
まだまだ水辺をとりいれてワクワクできる環境づくり、まちづくりはできるはず。

そこでミズベリングプロジェクト、開始。
ミズベリング (MIZBERING) とは、「水辺+リング(輪)」の造語であると同時に常に現在進行形「ING」の気持ちで、
水辺とまちが一体になった美しい景観を未来へ創造しつづけるソーシャル・アクションワード。

みんなのアイデアとアクションが集まれば、日本の水辺は、きっと世界がうらやましくて素敵なおまじになるはずだ。

ミズベリングプロジェクトとは

かつての賑わいを失ってしまった日本の水辺の新しい活用の可能性を、創造していくプロジェクトです。
ミズベリングは「水辺+RING(輪)」、「水辺+R(リノベーション)+ING(進行形)」の造語。
水辺に興味を持つ市民や企業、そして行政が三位一体となって、
水辺とまちが一体となった美しい景観と、
新しい賑わいを生み出すムーブメントを、つぎつぎと起こしていきます。

ミズベリングプロジェクト事務局

mizbering.jp

水辺のアクションをみんなで起こせば、 日本のまちはもっともっと輝くはずだ。

ミズベリング、5つのアクション

1 つなごう

「水辺の未来」を考える人が
つながれば、大きなムーブメントが
始まるはずだ。

2 かたろう

「水辺の可能性」をみんなで探れば、
思いも寄らないアイデアが
浮かぶはずだ。

3 ためそう

「水辺でのチャレンジ」が増えていけば、
世の中はもっと水辺に
注目するはずだ。

4 つくろう

「水辺を通じたまちづくり」が進めば、
日本のまちは世界がうらやまに
なるはずだ。

5 育てよう

「水辺での暮らし」をみんなで
育てていけば、人生はもっと
豊かになるはずだ。

ミズベリングの先進事例に学べ

1

「水都大阪」

「水都大阪」という、「水の都」としての大阪を復活させるプロジェクトをご存じだろうか？ 2011年から2020年までの長期プロジェクトで、「水都大阪 水と光のまちづくり構想」を掲げ、関西全体を元気にする「大阪の都市力の向上」を目標にしている。構想策定から10年間、水と光のまちづくりの取組みを推進するにあたり、市民・地域・NPO・行政等との連携をさらに強化。オール大阪で水辺の利用促進に励んでいる。



©千島土地株式会社

2

「水の都ひろしま」

広島市はまちの中心部を6本の川が流れている「水の都」。その恵まれた水辺を都市づくりに活かすべく、戦後間もない頃から水辺を緑地として整備してきた。今では延長25kmもの緑豊かな河岸緑地となり、美しい水辺が形成されている。水辺をもっと市民に使ってもらうため、市民と国・県・市の協働で「水の都ひろしま」構想(2003年)を策定。「水辺のオープンカフェ」や「水辺のコンサート」を開催、水辺での市民活動の促進、水上交通の活性化の推進などを行い、河川空間における市民や民間事業者の多様な活用が進んでいる。

