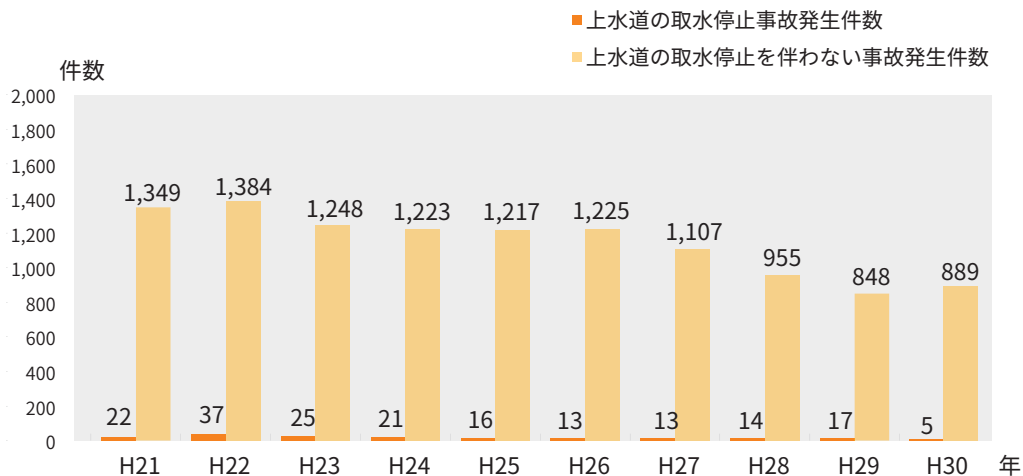


# 水質事故等の状況

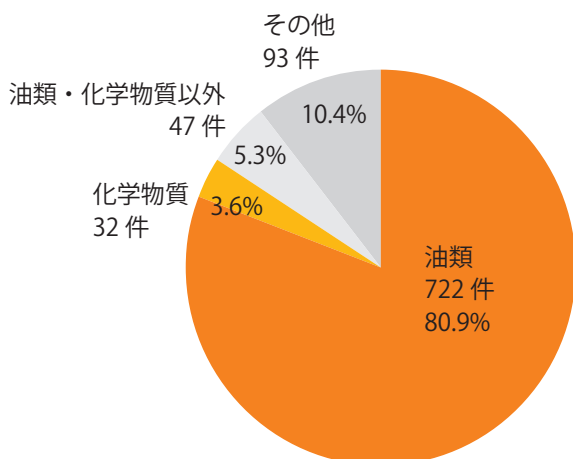
平成 30 年の水質事故の発生件数は 894 件で、長期的には減少傾向にあります。

平成 30 年は平成 29 年と比べ 29 件増えましたが、水質事故の発生件数は、長期的には減少傾向にあります。事故の内容を原因物質別にみると、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を設置するなど、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 894 件（自然現象 18 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：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

### 中部地方整備局での事例

豊川・矢作川水系水質汚濁対策連絡協議会は、豊橋河川事務所を事務局として、長野県、岐阜県、愛知県、流域市町村等で組織されています。

協議会では毎年幹事会や実技訓練を実施し、構成機関内の連絡協力体制を構築することで、突如として発生する水質事故に対応しています。



オイルフェンス設置訓練状況

(写真：豊川・矢作川水系水質汚濁対策連絡協議会)

### 中国地方整備局での事例

平成3年に発足した「岡山三川水質汚濁防止連絡協議会（会長：岡山河川事務所長）」は、岡山河川事務所を事務局として、岡山県、広島県、流域市町村、消防組合及び水道企業団を含む55団体で組織されています。

岡山三川における水質事故の発生事象別（H29年）では「油類の流出」が最も多く、発生原因としては交通事故が多くなっています。

同協議会では、関係機関の相互連絡を密に取り合いながら、各水系で一貫した水質事故への対応を行い、流水の正常な機能の維持、事故の未然防止に努めています。



高梁川水系軽部川油流出事故対応状況

(写真：岡山三川水質汚濁防止連絡協議会)



# 第 17 回世界湖沼会議を契機とした 観光振興と霞ヶ浦の環境改善

—もっと知ってほしい 霞ヶ浦のこと—

特集

【霞ヶ浦（茨城県）】

皆さんは霞ヶ浦のことをどれくらい知っていますか？

日本で 2 番目に大きい湖だということはよく知られていますが、美しい景観、おいしい食べ物、楽しいレクリエーションが実はたくさんあるんです。霞ヶ浦の水質を良くしていくためには、皆さんに霞ヶ浦のことをもっと知っていただき、霞ヶ浦の応援団を増やしていくことが必要なんです。世界湖沼会議が開催されたこの機会に、ぜひ一度、霞ヶ浦を訪ねてみませんか。

観光帆引き船（写真：藤代範雄デザイン事務所より）



帆引き船発祥の地 かすみがうら市

## 湖岸延長の長さ日本一

霞ヶ浦は琵琶湖に次いで我が国第 2 位の湖面積を有する広い湖です。湖岸延長の長さは 262.9km もあり、日本一となっています。流域の河川から流入した水が流出するまでに約 200 日と長い時間がかかるうえに、平均水深は約 4 m と浅く、水質が悪くなりやすい条件となっています。また、流域の面積は茨城県全体の約 1 / 3 の面積を占めています。

## 水質の変化と環境改善対策

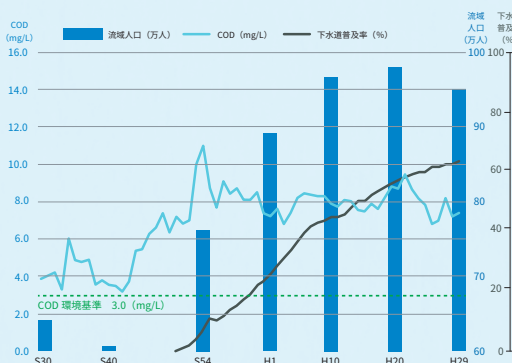
霞ヶ浦の水質は、昭和 40 年代の高度経済成長と歩調を合わせるように次第に悪化していきました。昭和 40 年代後半は COD が 7mg/L 台となり、昭和 54 年には 11mg/L と高い値を示しました。また、夏期には大量のアオコが発生し、腐敗時に悪臭を放つなど周辺環境・景観を著しく悪化させました。

その後、霞ヶ浦河川事務所では、西浦における大規模底泥浚渫、ウェットランド（湖内湖植生浄化施設）の設置、アオコ対策、減少した湖岸植生帯の保全・再生、自然再生事業、常陸川水門の魚道整備、水辺整備事業（養浜）などの環境改善対策を鋭意実施しています。

これらの対策効果と、茨城県等が実施する下水道整備等の流域対策の効果があいまって、平成 29 年の COD は 7.4mg/L とほぼ横ばいの傾向で推移しています。

## 第 17 回世界湖沼会議の開催

平成 30 年 10 月 15 日～ 19 日の 5 日間にわたり、つくば国際会議場ほかにて、「人と湖沼の共生—持続可能な生態系サービスを目指して—」をテーマに開催され、約 5,500 人が参加しました。霞ヶ浦河川事務所は、主催者パネル展示、論文発表、エクスカーション、霞ヶ浦セッションなどで事務所の水質改善等に関する取り組みをアピールしました。



流域人口・下水道普及率と COD の推移



エクスカーションでの現地見学（自然再生地区）



第17回世界湖沼会議を契機とした  
観光振興と霞ヶ浦の環境改善



サテライト会場で世界湖沼会議記念  
ダムカードを求めて行列をつくる人々

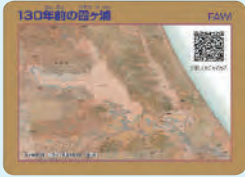
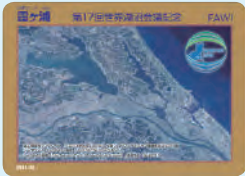


エクスカージョン

(写真：茨城県第17回世界湖沼会議デイレポートより)

サテライトイベントでもアピール

本会議に先立って、土浦市、かすみがうら市、鉾田市の計7会場でサテライトイベントにあわせて、パネル展示、降雨体験車、クイズ&アンケートに答えていただいた方への世界湖沼会議記念ダムカード配布等を実施しました。サテライト会場には延べ4万2千人以上の人々が訪れており、大きな広報効果がありました。



世界湖沼会議記念ダムカード  
(上：表 下：裏)



ダムカード台紙  
(鉾田市バージョン)

霞ヶ浦の周辺にはおいしいものがたくさん！

霞ヶ浦がある茨城県には、全国1位の食べ物がたくさんあることをご存知でしょうか？メロン、栗、レンコン、ピーマン、白菜、レタス、えび類、鶏卵、ビールがなんとすべて全国1位、その他にも常陸牛、ワカサギ、シラウオなどが有名です。霞ヶ浦グルメツアーに出かけてみるのもいいかもしれませんね。



メロン



栗



レンコン



ピーマン



はくさい



えび類

霞ヶ浦周辺の特産物

(写真：茨城県ホームページより)

参加者の声

- ・霞ヶ浦のよいところをもっとアピールしていく必要がある（アンケート）
- ・にぎわいを増やしていくことが重要である（湖沼会議）
- ・お客さんが来ないと、ビジネスが成り立っていかない（湖沼会議）
- ・霞ヶ浦の魚食文化を伝える必要がある（サテライト会場）
- ・サイクリングや帆引船との連携は重要である（湖沼会議）等

集客が重要です！

世界湖沼会議やサテライト会場で最も多く聞かれたのが、霞ヶ浦のさらなる水質改善のためには、もっとお客さんに来ていただくことが重要であるという声です。そのために、霞ヶ浦河川事務所としてもあらゆる関係者と連携し、霞ヶ浦の良いところをアピールしていく予定です。

つくば霞ヶ浦りんりんロードとの連携

つくば霞ヶ浦りんりんロードは、都心から約1時間で行くことのできる湖岸堤防を含む全長約180kmのサイクリングコースです。りんりんロードの休憩施設、サポートステーションや周辺の自然・景観、歴史・文化資産等と連携すれば、霞ヶ浦周辺ににぎわいを創出できるのではないのでしょうか。

サイクリングだけでなく、多くの人に霞ヶ浦を訪問していただき、霞ヶ浦の応援団を増やしていきたいと思っています。

つくば霞ヶ浦りんりんロード

筑波山方面と霞ヶ浦方面の2種類のコースがあります







「日本の清流」



「近畿地方」  
キタガワ

北川

北川水系

北川高塚橋付近より下流の小浜湾方向を望む

# 歴史に彩られた清流

キタガワ

## 「北川」

### 日本の清流北川

北川は、その源を滋賀県と福井県との境をなす野坂山地の三十三間山付近に発し、滋賀県高島市の山間部を南流し、福井県若狭町で右支川鳥羽川、小浜市で左支川遠敷川をあわせ日本海に注ぐ一級河川です。昭和 47 年以降、常に環境基準値以下の水質を保っており、「水質が最も良好な河川」の常連です。

### 「鯖街道」の起点

かつては、福井の若狭湾で水揚げされた鯖を一塩して夜通し歩いて運び、京都に届けていたと言われ、このことから「鯖街道」と称されるようになりました。鯖街道は、小浜市いずみ町を起点に北川沿いを通っています。また、鯖街道の宿場で往年の繁栄を偲ぶ町並みが保存されている熊

川宿は、国の重要伝統的建造物群保存地区に選定され、平成 27 年に熊川宿を含む鯖街道が「御食国(みけつくに)若狭と鯖街道」として日本遺産に認定されました。

### 「お水送り」

左支川遠敷川の中流域に位置する「鶺鴒の瀬」は、奈良東大寺二月堂への「お水送り」神事でも有名です。毎年 3 月 2 日、鶺鴒の瀬にて竹筒から遠敷川に香水を注ぎ、その 10 日後の 3 月 12 日に、奈良東大寺二月堂の若狭井で香水が汲み上げられます。そして、その水が二月堂の「お水取り」に使われているのです。これは、遠敷川の鶺鴒の瀬と二月堂の若狭井が地下水脈を通じてつながっていると信じられているからなのです。古都京都や奈良とのつながりも深い清流「北川」、一度訪れてみてはいかがでしょうか。



「鯖街道」の起点

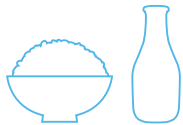


お水送り



奈良東大寺の若狭井に通じると信じられている「鶺鴒の瀬」

Made in "Clear Water"



「清流」から生まれた  
名産品

[ 東北地方 ]

スリカミガワ

# 摺上川

阿武隈川水系



摺上川ダム貯水池

## おいしい水を産み出す川 スリカミガワ 「摺上川」

### 福島市の水道用水水源変更

福島市の水道用水は、阿武隈川本川より取水していましたが、平成 18 年に阿武隈川の左支川摺上川の上流に摺上川ダムが完成したことにより、平成 19 年から水源を摺上川ダムに変更しました。

### 水源が変わったことで水質が大きく改善

それまで阿武隈川は毎年のように東北地方ワースト 1 位の水質（BOD 2mg/L 程度）でしたが、摺上川上流は BOD が 0.5mg/L 程度であるため、福島市水道の水質も大きく改善しました。

### ペットボトル「ふくしまの水」

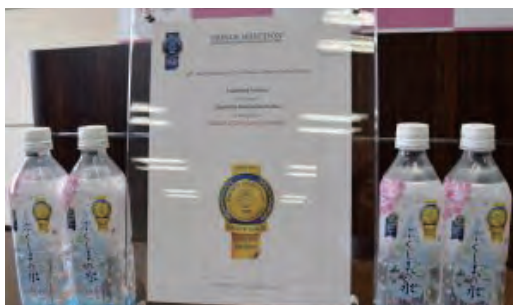
平成 19 年に福島市は水道水を「ふくしまの水」としてペットボトルに詰め販売したところ、とても好評で、ボトルのデザインも現在 4 代目となっています。

### モンドセレクション3年連続最高金賞!

世界的に権威のある品質評価のコンテストである「モンドセレクション」において、2017、2018、2019 と 3 年連続で最高金賞を受賞しました。2015、2016 にも金賞を受賞しており、国際的にその品質が評価されたことになります。「ふくしまの水」は福島市役所売店などで販売しています。



摺上川ダム



モンドセレクション 2019 最高金賞「ふくしまの水」  
(写真：福島市水道局ホームページより)



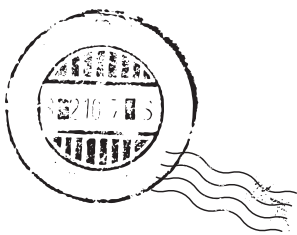
モンドセレクション 2017・2018・2019 最高金賞  
(写真：福島市水道局ホームページより)



# 水質だより

[ 四国地方 ]  
マ ル ノ ウ チ ガ ワ  
**丸ノ内川**

渡川水系



「土佐の小京都」と呼ばれ、基盤の目状の街並みに沿って水路が張り巡らされていた四万十市の中心市街地では、生活雑排水等による水質悪化が問題となっていました。街並み景観に配慮して渡川水系丸ノ内川の浄化を実施することにより、観光振興にも貢献しています。



一條鶴井公園

## 渡川水系丸ノ内川浄化事業

沿川は、土佐藩の藩校跡、幸徳秋水の墓所などがあり、歴史資源を巡る観光の拠点として重要な場所となっており、歴史文化と水辺環境とを一体とした整備が求められました。

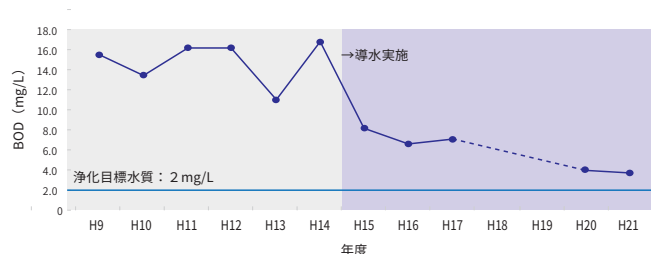
国土交通省では、四万十川左岸の河川敷地に取水ポンプを設置し、ポンプアップで取水した伏流水を、導水管（圧力管）を経由し四万十市の整備する水路へ放水するための施設整備を行いました（導水量：0.06m<sup>3</sup>/s）。

四万十市では、導水用水路を暗渠から「せせらぎ水路」（石組みの開水路）に改修し、周辺の歩道も透水性の高い舗装に整備しました。

また、浄化用水を園内にめぐらせた親水公園（一條鶴井公園）を整備し、和風な趣きの中に身近な自然が感じられる、安らぎと憩いの場を創出しました。

## 潤いのある街並みに

この事業により、丸ノ内川のBODは約45%低減しました。また、「せせらぎ水路」の整備により、地域住民が水と直接ふれあえる場が創出され、潤いのある街並み景観を形成しています。



丸ノ内川の水質 (BOD 平均値) の経年変化



導水の流出口



せせらぎ水路



丸ノ内川浄化事業



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

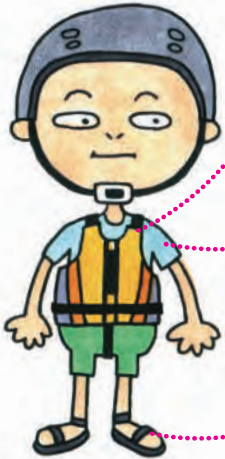
川は楽しい場所ですがリスクもあります。川に入らなくても川岸で足を滑らせて転落することもあります。川での水難事故のほとんどはライフジャケットさえ着ていれば防げた可能性があります。

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

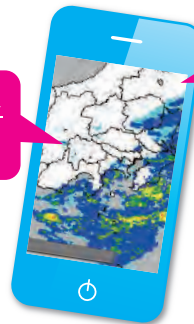


大切な頭を守る。  
ヘルメット(あれば)

# 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!



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 ここの場所は急な増水に注意!

- 河原は、増水の際は川底になるぞ。特に中州にいますと、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!





### ミズベリング・プロジェクトとは

かつての賑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。

### 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。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む楽しくて素敵なまちになるはずだ。

ミズベリング・プロジェクト事務局  
mizbering.jp

### 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。



### 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」をみんなで覗けば、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

「水辺を通したまちづくり」が進めば、日本のまちは世界がうらやましくなるはずだ。

#### 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。