

# 福島県水環境保全基本計画(答申案)

平成 23 年 2 月

福 島 県



# 第1章

## 総説

## 1 計画改定の趣旨

福島県は、大小の変化に富んだ湖沼や多数の河川、太平洋に面した長い海岸線、地域生活に密着した湧水や地下水など豊かな水環境に恵まれています。

この豊かな水環境は県民のさまざまな活動を支えており、また、多様な生物の生息や生育の場として豊かな水辺地を形成しています。

本県では、平成8年3月に「福島県水環境保全基本計画」を策定し、県民、事業者、各種団体及び行政の参加と連携、協働により積極的に水環境の保全に取り組んできました。この結果、これまでの15年間で有機性汚濁の代表的指標である生物化学的酸素要求量（BOD）や化学的酸素要求量（COD）の水質環境基準達成率は着実に改善してきました。

一方で、水質環境基準が達成されていない水域では、工場・事業場などの水質汚濁発生源対策や生活排水対策、また、湖沼などの閉鎖性水域では流入水の汚濁負荷低減の対策が必要であるとともに、地下水では揮発性有機化合物、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素などの汚染の未然防止と浄化対策が必要です。

平成21年度に実施した県政世論調査では、「海や河川、湖沼などの水のきれいさ」や「水辺やその周辺のごみの少なさ」に対する満足度について低い結果が出ており、水辺地の環境の美化に努めていく必要があります。また、同年度実施した水環境保全活動団体アンケート調査では、「周囲の環境と調和した水と親しむことのできる水辺空間がある」に対する満足度が低く、人が水と親しみ、ふれあうことのできる海や川などの水辺地を確保する必要があるなどの課題が明らかになっています。

さらに、地球規模での温暖化で引き起こされる洪水や渇水などにより水環境への重大な影響も懸念されています。

このことから、本県では水環境を取り巻く状況を踏まえて継続して今後も課題に取り組んでいくために、前計画の基本目標や基本理念を引き継ぎ「福島県水環境保全基本計画」を改定しました。

この計画は、福島県総合計画「いきいき ふくしま創造プラン」の基本目標である「人がほほえみ、地域が輝く“ほっとする、ふくしま”」の実現に向けて水環境の面から取り組んでいくとともに、本県の環境の保全に関する基本的な計画である「福島県環境基本計画」の下位計画として位置づけ、水環境に関連するほかの計画とともに本県の水環境を保全するための総合的な施策の推進を図り、県民、事業者、各種団体及び行政の参加と連携、協働により将来にわたって良好な水質を保全し、豊かな水環境を引き継いでいくためのものです。

## 2 計画の性格

- 本県の水環境を保全するための基本的方向を示すものです。
- 水質や水量などの水、水辺地や生物多様性などの水を取巻く環境を包括的にとらえ、豊かな水環境を将来にわたって保全し、引き継いでいくための総合的施策を示すものです。
- 県内各地域の特性を活かし、県民、事業者、各種団体及び行政が参加と連携、協働して水環境の保全に取り組むための指針となるものです。

## 3 計画の期間

上位計画である「福島県総合計画」及び「福島県環境基本計画」が描く将来展望（30年程度先）や目標年度（平成26年度）を共有し、平成23年度から平成26年度までの4か年計画とします。

福島県総合計画「いきいき ふくしま創造プラン」が描く  
30年程度先のふくしまのイメージ

### 【美しい自然環境の継承】

- 豊かな山、川、海、湖沼に代表される美しい自然環境、さわやかな空気、清らかな水が保全されています。

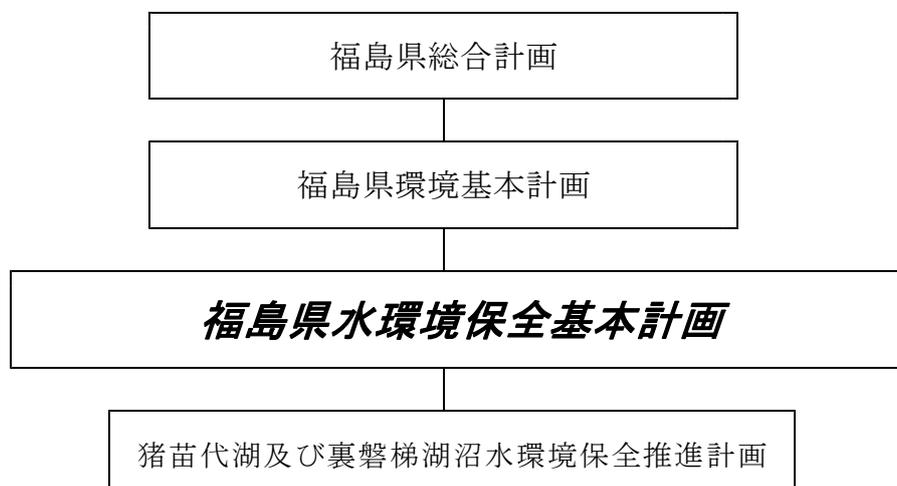
### 福島県環境基本計画

### 【大気、水、土壌等の保全対策の推進】

- 豊かな水環境を守るとともに、清らかで安全な水を確保します。

## 4 計画の位置づけ

この計画は、福島県総合計画や福島県環境基本計画の実現に向けて、水環境の面から取り組んでいくもので、本県の水環境を保全するための総合的な施策の推進を図り、将来にわたって良好な水質を保全し、豊かな水環境を引き継いでいくための計画です。



## 第2章

### 基本理念と基本方針

## 1 基本理念

本県は、大小の変化に富んだ湖沼や多数の河川、太平洋に面した長い海岸線、地域生活に密着した湧水や地下水など豊かな水環境に恵まれています。

この豊かな水環境は健全な水の循環の中で形成され、県民の生活を維持し、さまざまな産業を支えており、多彩な地域文化を育む貴重な資源となっています。また、多様な生物の生息や生育に欠かせない水辺地を形成しています。

この水環境を保全するため、次に掲げる3つの基本理念を踏まえて総合的かつ計画的な施策を進めていきます。

### (1) 豊かな水環境の継承

良好な水質や豊富な水量、多様な生物が共生する恵み豊かな水を未来へ引き継いでいくことができるように、水環境の保全を図ります。

### (2) 健全な水循環の確保

水環境は水の循環の中で形成されており、この循環を通して人の生活や社会活動あるいは自然環境を支える重要な役割を果たしています。

このような循環の中で、水環境の恩恵を享受していることを認識し、人間のさまざまな活動と自然環境が調和した健全な水循環の確保を図ります。

### (3) 水環境を介した地域社会の活性化

水を活かした地域の営みを再認識し、県民、事業者、各種団体の主体的な取り組みと、行政を含めた相互の連携と協働により水環境の保全活動を進め、地域の新たな活力の創出を図ります。

## 2 基本方針

基本理念を踏まえ、水環境保全施策の柱となる基本方針を「水質、水量、水辺地、生物多様性」の観点から、次の5つとします。

### (1) 清らかで安全な水質の保全

清らかで安全な水を確保することは、良好な水環境形成の基本です。

特に、私たちの生活に欠くことのできない飲み水の確保は最も重要なことです。このため、水道水の水源地域の森林などがもっている自然浄化作用を維持、回復するとともに、工場・事業場の排水対策や生活排水対策などを推進し、水源などの水質を将来にわたって守っていきます。

また、河川や湖沼、海域において、その水域の特性に合った良好な水質を将来にわたって保全していきます。

### (2) 水循環の保全による豊かな水量の確保

森林や農地などの自然環境を守ることを通して、水源かん養機能などを高めるとともに、健全な水循環を維持、回復し、河川や湖沼などにおいて豊かな水量を確保していきます。

また、近年増加している局地的、突発的な豪雨に対処するため、市街地での保水、浸透を積極的に進め、地下水のかん養や洪水防止を図り、安定した水量を保っていきます。

### (3) 多様な生物が共生する、人々が親しむ水辺地の保全

水辺地は、多くの生物にとってその生息や生育には欠かせない大切な場であり、そこでは多様な生物による豊かな活動が営まれています。

また、水辺地は私たちの生活に安らぎと潤いを与えてくれる場として重要な役割を担っています。

このような多様な生物が共生し、人々が水に親しみふれあう水辺地を保全していきます。

#### (4) 水を大切に作る心を育てる、水環境を守る活動の推進

文化や産業における人と水の関わりには長い歴史があり、その中で培われた水の大切さを次世代に伝えていくことは重要です。

幼少期からの水とのふれあいや学びなどを通し、水の大切さを認識し、水の恩恵に感謝する心を育てていきます。

水を活かした地域の活性化を図るため、上流から下流までが一体となった県民、事業者、各種団体及び行政の参加と連携、協働による水環境保全活動の輪を広げていきます。

#### (5) 水環境を守る調査研究の推進

水環境に関する問題は、ますます多様化、複雑化してきていることから、水環境保全への適切な取組みを進めるため長期的かつ多面的な調査や研究を行い、その成果を県民に分かりやすい形で情報提供するとともに、大学などの研究機関及び行政が一体となって問題の原因究明に努め、早期に解決するための対応策や未然防止策を検討し実施していきます。

県民、事業者、各種団体及び行政などの各主体が連携しながら地域の水環境問題に協働して取り組み、環境教育・学習や情報収集・提供、調査研究などの総合的な拠点機能の充実に努めます。

## 第 3 章

### 目 標

# 1 計画の基本目標

本県が誇る「清らかに流れる川、紺碧こんぺきの湖、潮目しおめの海」の中で、人々と水とのさまざまな関わりや多様な生物の共生を身近に感じられる

「ほんとの川 ほんとの湖 ほんとの海」

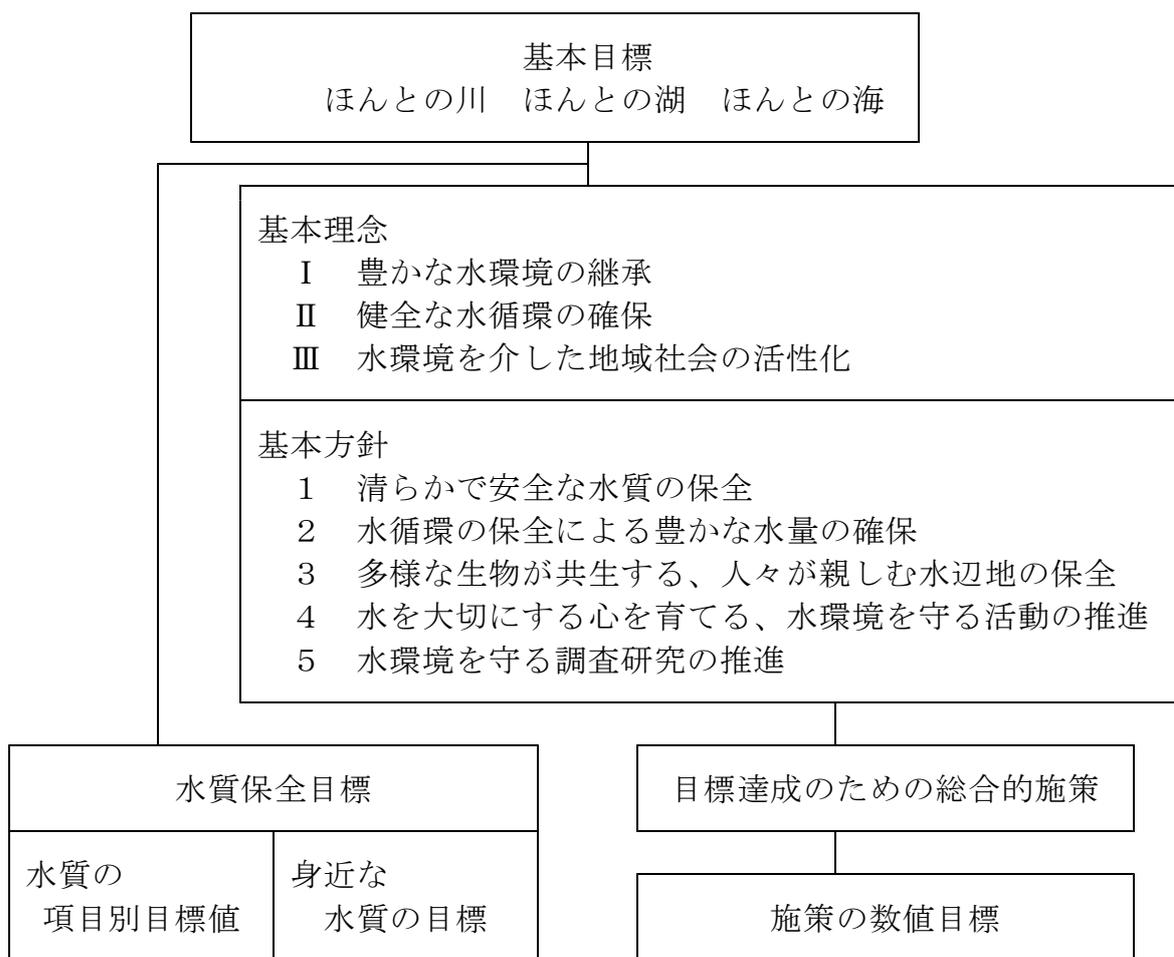
の実現を基本目標とします。

# 2 水質保全目標

基本目標の達成状況を具体的に表現したものとして、水質保全目標を設定します。

# 3 施策の数値目標

施策項目の達成状況を具体的に表現したものとして、施策の数値目標を設定します。



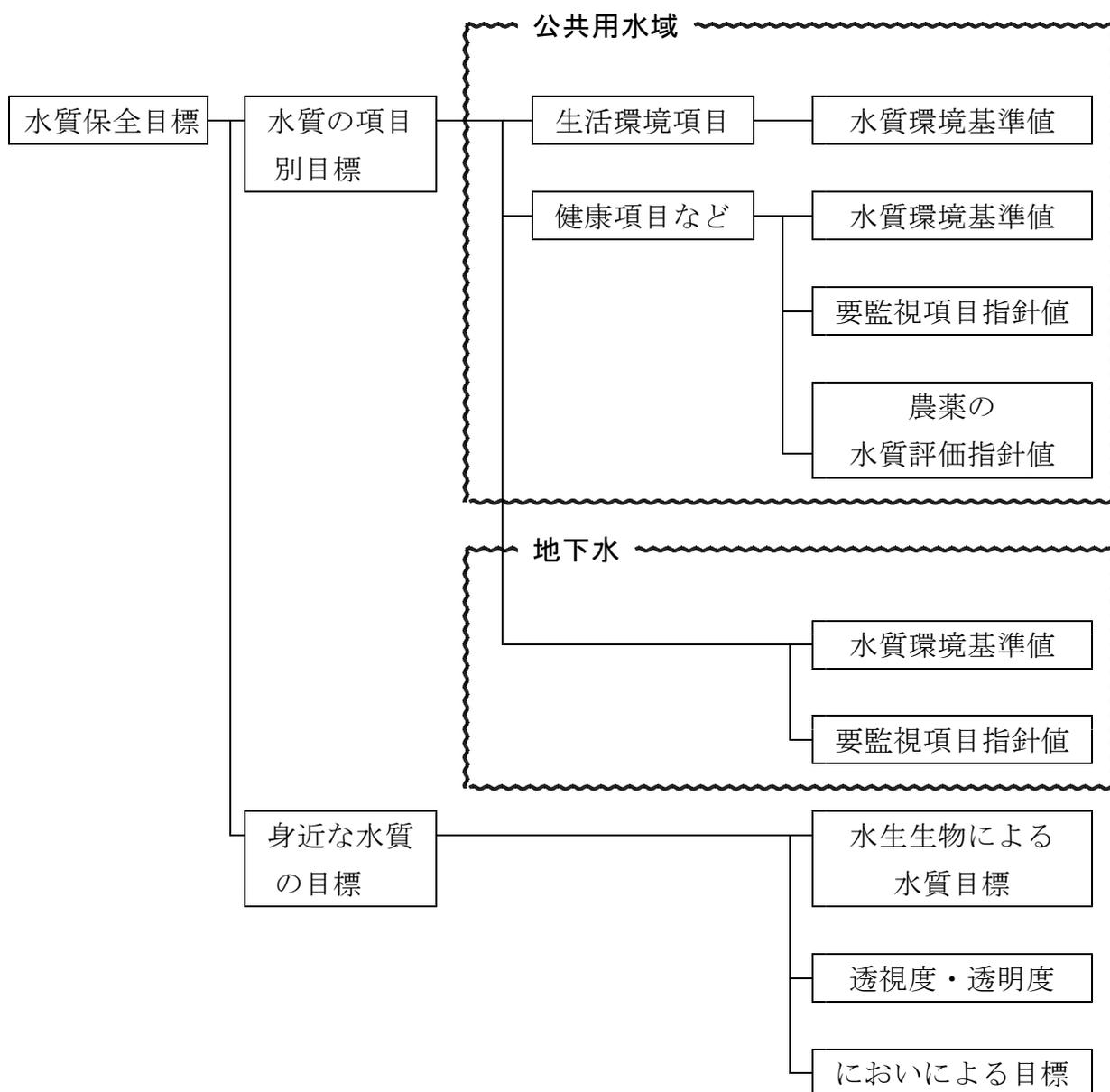
## ○水質保全目標

### (1) 水質の項目別目標

県内の公共用水域及び地下水の水質保全の目標として、水質環境基準の健康項目及び生活環境項目などについて、それぞれの目標値を設定します。

### (2) 身近な水質の目標

県民自らが身近な河川などの水質調査を実施したり、水質を保全するための実践活動を進める際における、水の汚れの状況を判断するための分かりやすい目安として水質の目標を設定します。



## ○水質保全目標

### (1) 水質の項目別目標

#### ① 公共用水域の生活環境項目の水質保全目標

県内の公共用水域における生活環境項目の水質保全目標を2つに区分し、それぞれ次のとおり設定します。

#### 〈目標〉

##### I 水質環境基準の類型指定水域

- 指定されている水質環境基準値を目標値とします。
- ただし、B類型、C類型に指定されている水域については、上位の水質環境基準値を目標値とします。
- Ⅲ類型に指定されている水域の全窒素及び全りんについては、上位の水質環境基準値を目標値とします。(表1)

##### II 水質環境基準の類型未指定水域の水道水源上流域

- A類型の水質環境基準値を目標値とします。
- 湖沼及び人工湖の全窒素及び全りんについては、II類型の水質環境基準値を目標値とします。(表1)

表1 公共用水域の生活環境項目の目標値

水域	水質保全目標値		
	項目	現行の類型	目標値 (目標の類型)
河川	BOD	A類型	2 mg/l以下 (A類型)
		B類型	2 mg/l以下 (A類型)
		C類型	3 mg/l以下 (B類型)
湖沼	COD	A類型	3 mg/l以下 (A類型)
		全窒素	0.2 mg/l以下 (II類型)
	全りん	III類型	0.2 mg/l以下 (II類型)
		II類型	0.01 mg/l以下 (II類型)
		III類型	0.01 mg/l以下 (II類型)
海域	COD	A類型	2 mg/l以下 (A類型)
		B類型	2 mg/l以下 (A類型)
	全窒素	II類型	0.3 mg/l以下 (II類型)
		III類型	0.3 mg/l以下 (II類型)
	全りん	II類型	0.03 mg/l以下 (II類型)
III類型		0.03 mg/l以下 (II類型)	

(注) 現行の水質環境基準の類型指定の状況は、福島県水質測定計画・福島県水質年報を参照のこと

② 公共用水域の健康項目などの水質保全目標

県内のすべての公共用水域における健康項目などの水質保全目標を3つに区分し、それぞれ次のとおり設定します。

〈目標〉

I 健康項目

○人の健康の保護に関する水質環境基準が定められている27項目については、それぞれの水質環境基準値を目標値とします。(表2-1)

II 要監視項目

○人の健康の保護に関連する物質として指針値が定められている26の要監視項目については、それぞれの指針値を目標値とします。  
○水生生物の保全に係る要監視項目(クロロホルムを除く)の指針値については、それぞれの指針値(生物A)を目標値とします。(表2-2)

III 農薬

○公共用水域などにおける農薬の水質評価指針値が定められている27農薬については、それぞれの指針値を目標値とします。(表2-3)

表2-1 公共用水域の水質保全目標値 (I 健康項目) (27項目)

項目	水質保全目標値	項目	水質保全目標値
カドミウム	0.01 mg/ℓ以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/ℓ以下
全シアン	検出されないこと	トリクロロエチレン	0.03 mg/ℓ以下
鉛	0.01 mg/ℓ以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg/ℓ以下
六価クロム	0.05 mg/ℓ以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/ℓ以下
ヒ素	0.01 mg/ℓ以下	チウラム	0.006 mg/ℓ以下
総水銀	0.0005 mg/ℓ以下	シマジン	0.003 mg/ℓ以下
アルキル水銀	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02 mg/ℓ以下
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	検出されないこと	ベンゼン	0.01 mg/ℓ以下
ジクロロメタン	0.02 mg/ℓ以下	セレン	0.01 mg/ℓ以下
四塩化炭素	0.002 mg/ℓ以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/ℓ以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/ℓ以下	ふっ素	0.8 mg/ℓ以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/ℓ以下	ほう素	1 mg/ℓ以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/ℓ以下	1,4-ジオキサン	0.05 mg/ℓ以下
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/ℓ以下		

表 2-2 公共用水域の水質保全目標値 (Ⅱ 要監視項目) (26項目)

項 目	水質保全目標値	項 目	水質保全目標値
クロロホルム	0.06 mg/ℓ以下	フェノバルブ (BPMC)	0.03 mg/ℓ以下
トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/ℓ以下	イプロベンホス (IBP)	0.008 mg/ℓ以下
1,2-ジクロロプロパン	0.06 mg/ℓ以下	トルエン	0.6 mg/ℓ以下
p-ジクロロベンゼン	0.2 mg/ℓ以下	キシレン	0.4 mg/ℓ以下
イソキサチオン	0.008 mg/ℓ以下	フタル酸ジエチルヘキシル	0.06 mg/ℓ以下
ダイアジノン	0.005 mg/ℓ以下	モリブデン	0.07 mg/ℓ以下
フェニトロチオン (MEP)	0.003 mg/ℓ以下	アンチモン	0.02 mg/ℓ以下
イソプロチオラン	0.04 mg/ℓ以下	塩化ビニルモノマー	0.002 mg/ℓ以下
オキシ銅 (有機銅)	0.04 mg/ℓ以下	エピクロロヒドリン	0.0004 mg/ℓ以下
クロロタロニル (TPN)	0.05 mg/ℓ以下	全マンガン	0.2 mg/ℓ以下
プロピザミド	0.008 mg/ℓ以下	ウラン	0.002 mg/ℓ以下
EPN	0.006 mg/ℓ以下	ジクロルボス (DDVP)	0.008 mg/ℓ以下
フェノール	0.05 mg/ℓ以下 (河川及び湖沼)	ホルムアルデヒド	1 mg/ℓ以下 (河川及び湖沼)
	2 mg/ℓ以下 (海域)		0.3 mg/ℓ以下 (海域)

表 2-3 公共用水域の水質保全目標値 (Ⅲ 農薬) (27項目)

項 目	水質保全目標値	項 目	水質保全目標値
イプロジオン	0.3 mg/ℓ以下	ブタミホス	0.004 mg/ℓ以下
イミダクロプリド	0.2 mg/ℓ以下	ブプロフェジン	0.01 mg/ℓ以下
エトフェンプロックス	0.08 mg/ℓ以下	プレチラクロール	0.04 mg/ℓ以下
エスプロカルブ	0.01 mg/ℓ以下	プロペナゾール	0.05 mg/ℓ以下
エディフェンホス (EDDP)	0.006 mg/ℓ以下	プロモブチド	0.04 mg/ℓ以下
カルバリル (NAC)	0.05 mg/ℓ以下	フルトラニル	0.2 mg/ℓ以下
クロルピリホス	0.03 mg/ℓ以下	ペンシクロン	0.04 mg/ℓ以下
ジクロフェンチオン (ECP)	0.006 mg/ℓ以下	ベンスリド (SAP)	0.1 mg/ℓ以下
シメトリン	0.06 mg/ℓ以下	ペンディメタリン	0.1 mg/ℓ以下
トルクロホスメチル	0.2 mg/ℓ以下	マラチオン (マラソン)	0.01 mg/ℓ以下
トリクロルホン	0.03 mg/ℓ以下	メフェナセット	0.009 mg/ℓ以下
トリシクラゾール	0.1 mg/ℓ以下	メプロニル	0.1 mg/ℓ以下
ピリダフェンチオン	0.002 mg/ℓ以下	モリネート	0.005 mg/ℓ以下
フサライド	0.1 mg/ℓ以下		

③ 地下水の水質保全目標

県内の地下水の水質保全目標を2つに区分し、それぞれ次のとおり設定します。

〈目標〉

I 地下水の水質環境基準項目

○地下水の水質環境基準が定められている28項目については、それぞれの基準値を目標値とします。  
(表3-1)

II 地下水の要監視項目

○地下水の人の健康の保護に関する要監視項目(22項目)については、それぞれの指針値を目標値とします。  
(表3-2)

表3-1 地下水の水質保全目標値 (I 地下水の水質環境基準項目) (28項目)

項目	水質保全目標値	項目	水質保全目標値
カドミウム	0.01 mg/ℓ以下	1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/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	0.006 mg/ℓ以下
鉛	0.01 mg/ℓ以下	トリクロロエチレン	0.03 mg/ℓ以下
六価クロム	0.05 mg/ℓ以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg/ℓ以下
ひ素	0.01 mg/ℓ以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/ℓ以下
総水銀	0.0005 mg/ℓ以下	チウラム	0.006 mg/ℓ以下
アルキル水銀	検出されないこと	シマジン	0.003 mg/ℓ以下
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02 mg/ℓ以下
ジクロロメタン	0.02 mg/ℓ以下	ベンゼン	0.01 mg/ℓ以下
四塩化炭素	0.002 mg/ℓ以下	セレン	0.01 mg/ℓ以下
塩化ビニルモノマー	0.002 mg/ℓ以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/ℓ以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/ℓ以下	ふっ素	0.8 mg/ℓ以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/ℓ以下	ほう素	1 mg/ℓ以下
1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/ℓ以下	1,4-ジオキサン	0.05 mg/ℓ以下

表3-2 地下水の水質保全目標値(Ⅱ 地下水の要監視項目)

(22項目)

項 目	水質保全目標値	項 目	水質保全目標値
クロロホルム	0.06 mg/ℓ以下	フェノバルブ (BPMC)	0.03 mg/ℓ以下
1,2-ジクロロプロパン	0.06 mg/ℓ以下	イプロベンホス (IBP)	0.008 mg/ℓ以下
p-ジクロロベンゼン	0.2 mg/ℓ以下	トルエン	0.6 mg/ℓ以下
イソキサチオン	0.008 mg/ℓ以下	キシレン	0.4 mg/ℓ以下
ダイアジノン	0.005 mg/ℓ以下	フタル酸ジエチルヘキシル	0.06 mg/ℓ以下
フェニトロチオン (MEP)	0.003 mg/ℓ以下	モリブデン	0.07 mg/ℓ以下
イソプロチオラン	0.04 mg/ℓ以下	アンチモン	0.02 mg/ℓ以下
オキシ銅 (有機銅)	0.04 mg/ℓ以下	エピクロロヒドリン	0.0004 mg/ℓ以下
クロロタロニル (TPN)	0.05 mg/ℓ以下	全マンガン	0.2 mg/ℓ以下
プロピザミド	0.008 mg/ℓ以下	ウラン	0.002 mg/ℓ以下
EPN	0.006 mg/ℓ以下	ジクロロボス (DDVP)	0.008 mg/ℓ以下

## (2) 身近な水質の目標

### 〈目標〉

#### I 水生生物による水質目標

○河川においては、「全国水生生物調査」（環境省）に示されている「きれいな水（水質階級Ⅰ）」の指標生物の生息が観察できる水質を目標とします。  
（表４－１）

表４－１ 水生生物による水質目標

#### 水質階級と指標生物の関係

水質階級	指標生物	種類数
水質階級Ⅰ	アミカ、ウズムシ、カワゲラ、サワガニ、ナガレトビケラ、ヒラタカゲロウ、ブユ、ヘビトンボ、ヤマトビケラ	９種類

#### 〈参考〉 水質階級と指標生物の関係

水質階級	指標生物	種類数
水質階級Ⅰ	アミカ、ウズムシ、カワゲラ、サワガニ、ナガレトビケラ、ヒラタカゲロウ、ブユ、ヘビトンボ、ヤマトビケラ	９種類
水質階級Ⅱ	イシマキガイ、オオシマトビケラ、カワニナ、ゲンジボタル、コオニヤンマ、コガタシマトビケラ、スジエビ、ヒラタドロムシ、ヤマトシジミ	９種類
水質階級Ⅲ	イソコツブムシ、タイコウチ、タニシ、ニホンドロソコエビ、ヒル、ミズカマキリ、ミズムシ	７種類
水質階級Ⅳ	アメリカザリガニ、エラミミズ、サカマキガイ、セスジユスリカ、チョウバエ	５種類

「全国水生生物調査」（環境省）より

## 〈目標値〉

### II 透視度による水質目標

○河川においては、「水辺のすこやかさ指標（みずしるべ）」水環境健全性指標2009年版（環境省）に示されている「透視度が70cm以上」を目標値とします。（表4-2）

### III 透明度による水質目標

○湖沼や海域においては、透明度で5m以上を目標値とします。（表4-3）

表4-2 透視度の目標値

透視度の目標
70cm以上

表4-3 透明度の目標値

透明度の目標
5m以上

## 〈参考〉

### 「透視度」の測定方法

透視度計（ガラス製など）に水を入れ、上から底を透視し、標識板の二重十字（1mm間隔）が初めて明らかになるまで下の口から水を流出させたときの底からの水面の高さを透視度と言います。透視度計が手に入らないときは、アクリルパイプなどを加工して自作し使用することもできます。

### 「透明度」の測定方法

直径30cmの白色円板（透明度版、セッキー板）を水中に静かに沈めていったとき、白色物体として識別できなくなったときの深さを透明度と言います。

### 透視度

段階	透視度
1	50cm未満
2	50cm以上 70cm未満
3	70cm以上

### 透明度

判定	透明度
非常ににごっている	50cm
にごっている	2m
澄んでいる	5m
非常に澄んでいる	10m以上

「水辺のすこやかさ指標」水環境健全性指標2009年版（環境省）より

## 〈目標値〉

### IV おおいによる水質目標

河川や湖沼、海域においては、「水辺のすこやかさ指標（みずしるべ）」水環境健全性指標2009年版（環境省）に示されている「においを感じない」水辺を目標とします。

（表4-4）

表4-4 水のおいによる水質目標

においの目標
においを感じない

## 〈参考〉

### においの測定方法

容器に採った水を振り混ぜたあと、容器に鼻を近づけて、においを嗅ぎます。川の水のおいを直接嗅げない場合は、川原で感じるにおいでもかまいませんが、その旨を記録しておきます。

### 水のおい

段階	におい
1	とてもくさい
2	すこしくさい
3	においを感じない

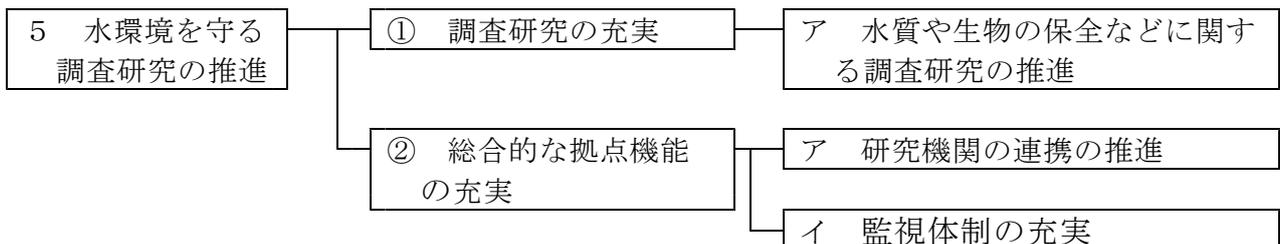
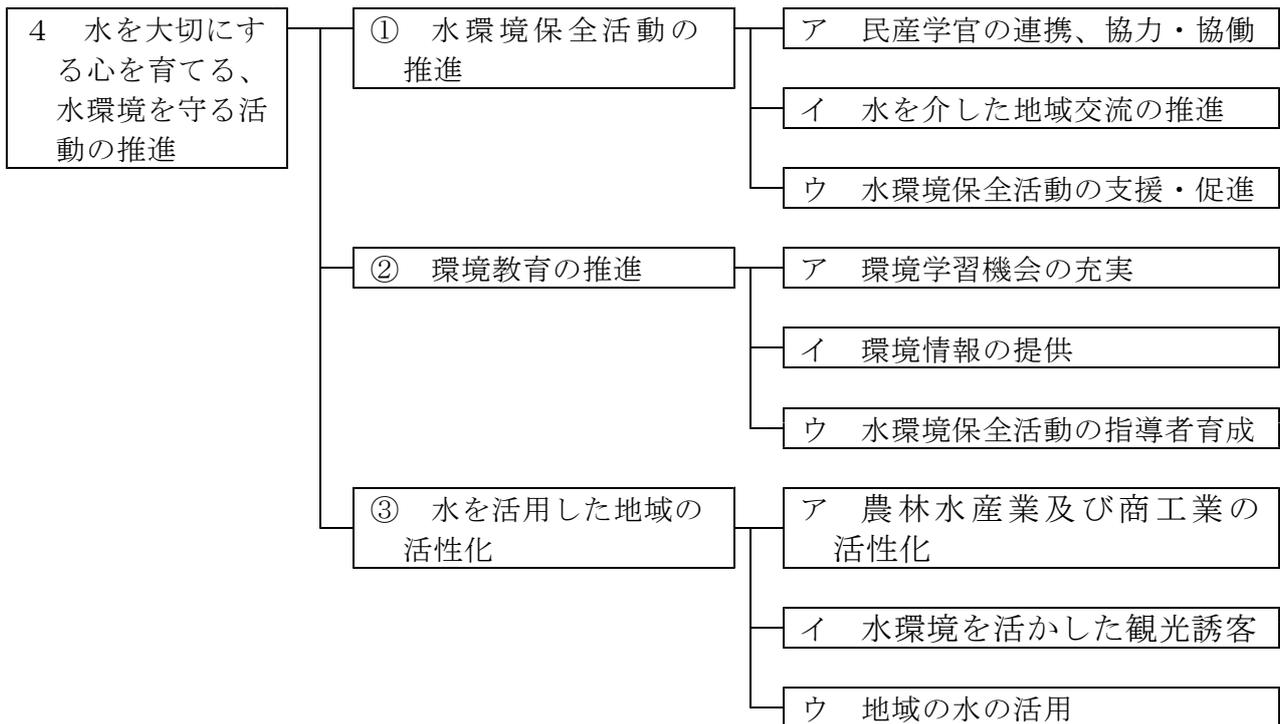
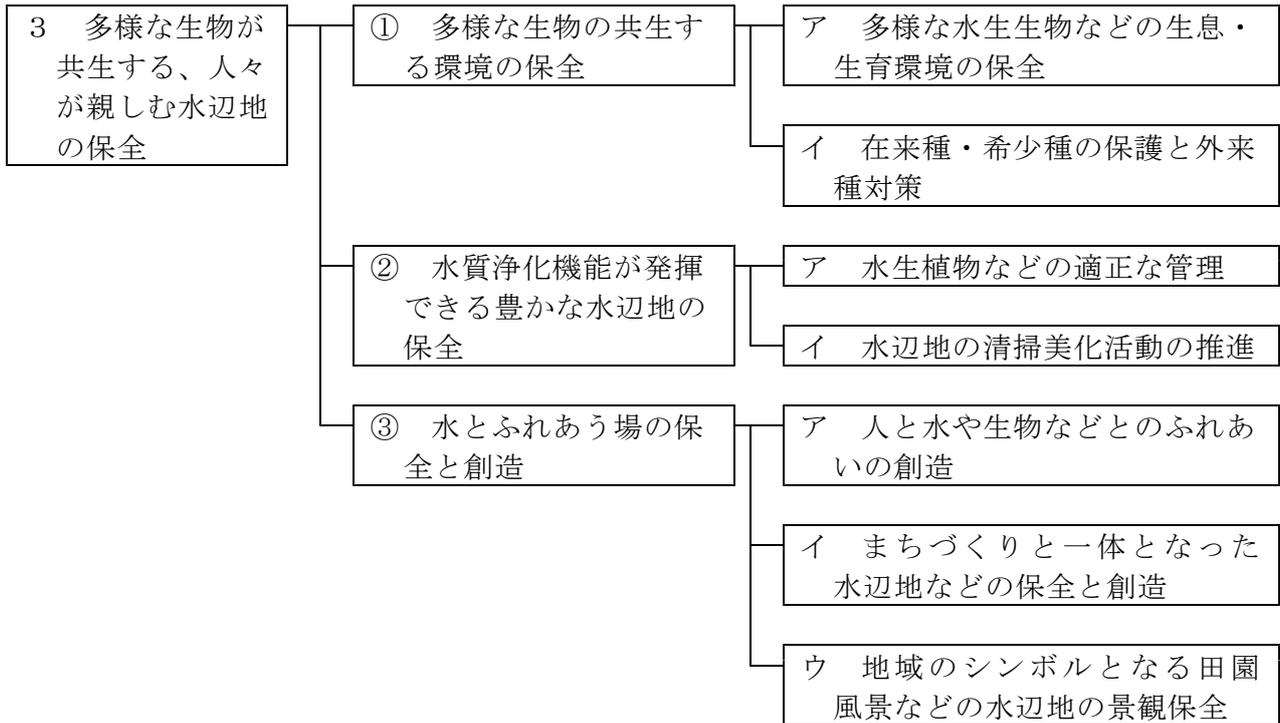
「水辺のすこやかさ指標」水環境健全性指標  
2009年版（環境省）より

## 第4章

### 目標達成のための 総合的施策

図1 目標達成のための総合的施策の体系



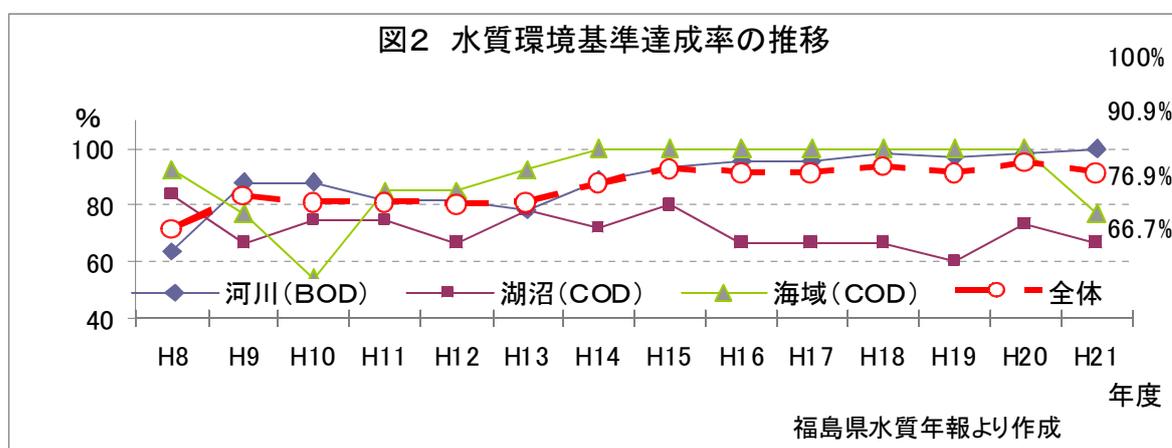


# 1 清らかで安全な水質の保全

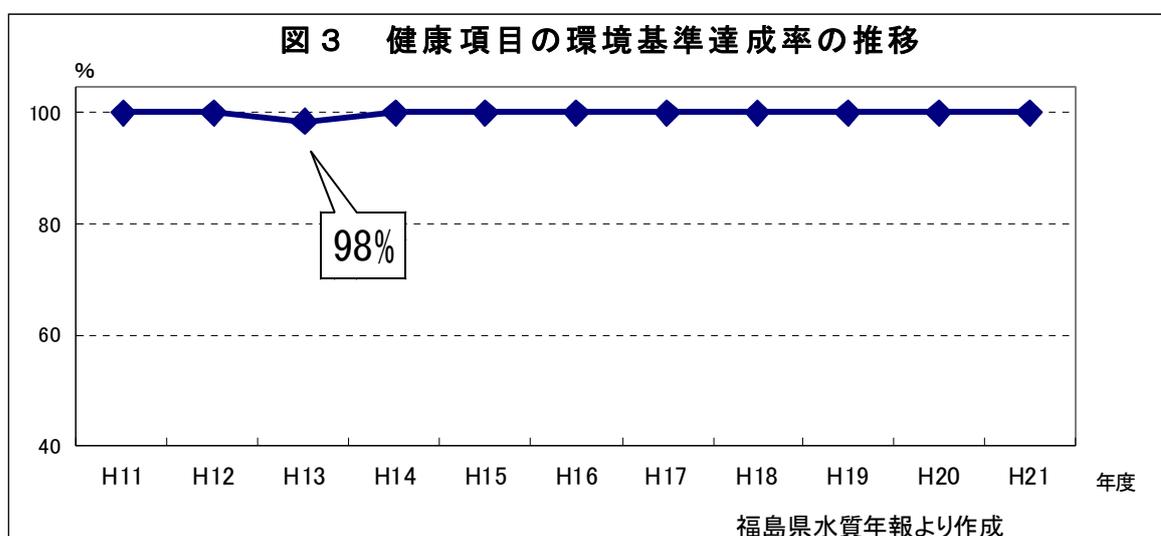
## (1) 現状

### ① 水道水源の保全

- 安全安心な水道水源を確保していくためには、県内の河川湖沼などの水質を保全していくことが重要です。県内の水質環境基準達成状況は図2のとおりであり、工場・事業場などに対する排水規制や指導の強化並びに下水道の普及などにより水質環境基準達成率は向上してきました。
- 湖沼などの閉鎖性水域では、有機汚濁の代表的指標であるCODや窒素及びりんの水質環境基準を達成していない地点が依然として存在しています。水道水源として利用している湖沼などで富栄養化が進み、水道水の異臭味の原因となる場合があります。
- 平成21年度に実施した県政世論調査の結果は図1 1(37ページ)のとおりであり、「海や河川、湖沼などの水のきれいさ」についての満足度が39%にとどまっています。

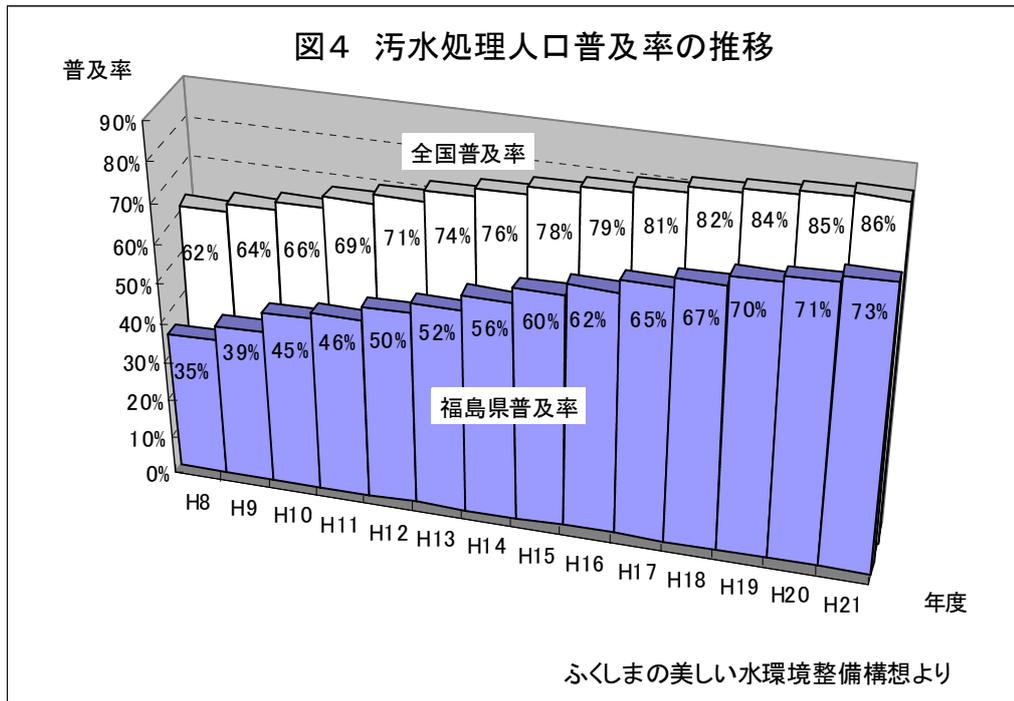


- 健康項目の水質環境基準達成率の推移は図3のとおりであり、平成13年度を除き毎年度100%の達成率となっています。

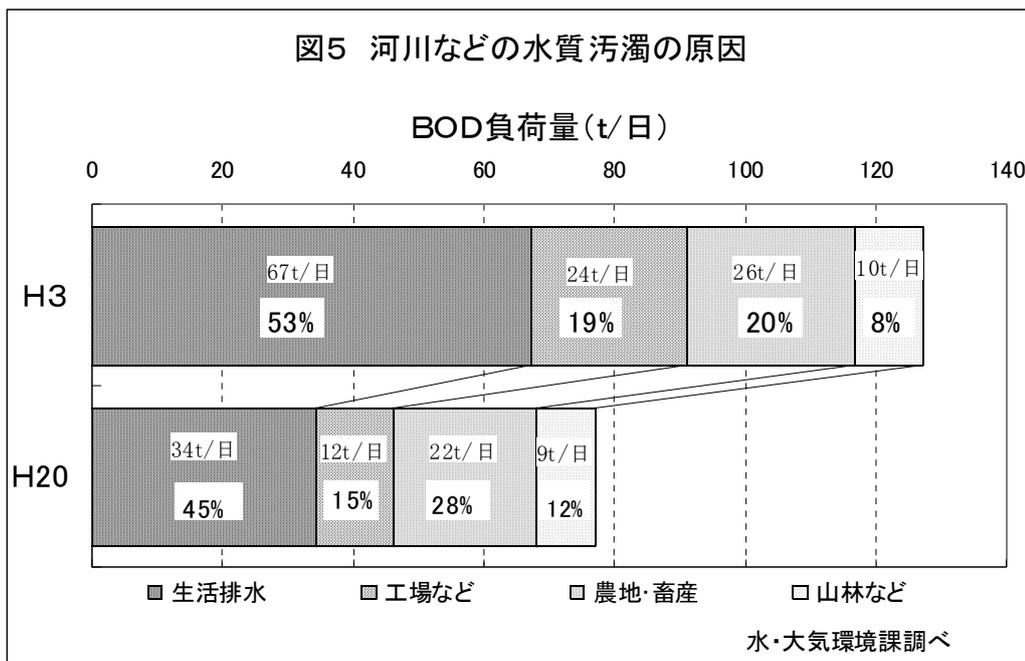


② 生活排水対策の推進

○全国と福島県の汚水処理人口普及率の推移は図4のとおりであり、本県の普及率は平成21年度末で73%、全国の普及率は86%となっています。

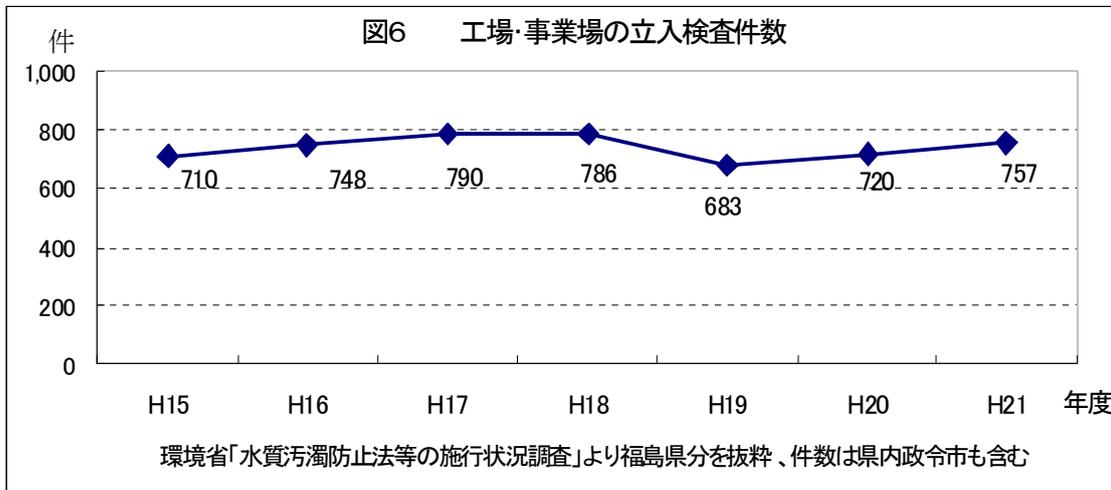


○河川などの水質汚濁の原因は図5のとおりであり、平成20年度のBODの排出負荷量は、平成3年度よりも1日当たり50t減少し、77t/日となっています。汚濁原因の内訳は、生活排水系が34t/日、次いで農地・畜産系が22t/日、工場系が12t/日、山林系が9t/日の順となっています。



### ③ 産業系排水対策の推進

- 工場・事業場に対しては水質汚濁防止法などの公害防止法令により立入検査を実施して排水基準が遵守されるよう監視指導を行っています。
- 県内の工場・事業場の立入検査件数の状況は図6のとおりです。



- 水産加工業など小規模であっても汚濁負荷が高い工場・事業場があり、この排水も水質汚濁の原因となっています。
- 観光地におけるプレジャーモーターボートの利用が増加していますが、機械の構造上、エンジンオイルと排ガスが併せて排出されるものがあり、これに伴う水質汚濁が懸念されています。また、利用者のマナーの問題としてごみの投棄などの問題があります。

### ④ 地下水汚染対策などの推進

- 地下水の水質環境基準超過は毎年1～6件程度が新たに発見されており、これまでの基準超過項目としては、主に揮発性有機化合物や硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素です。

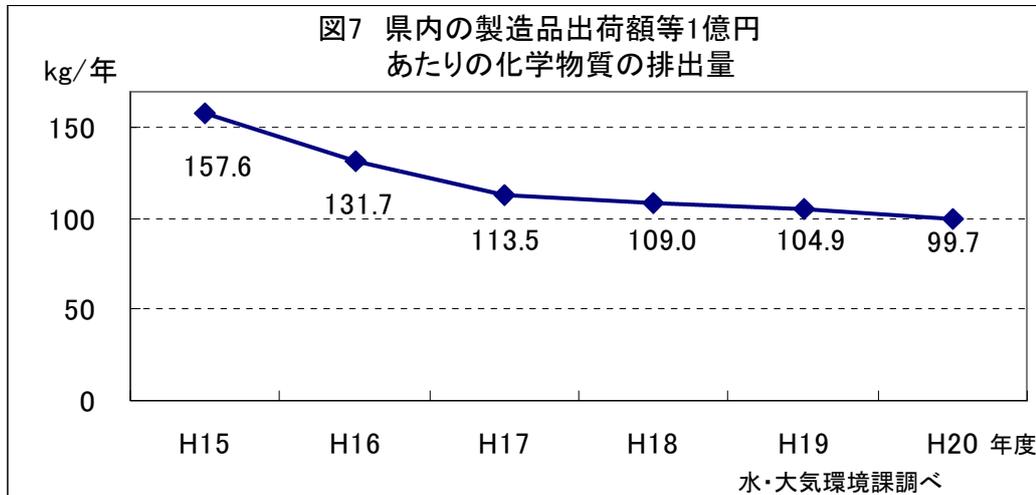
**表5 地下水環境基準超過数の推移**

年度 (平成)	新たな調査 実施地点数	水質環境基 準超過数	基準超過項目
12	76地点	6件	シス-1,2-ジクロロエチレン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
13	69地点	1件	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
14	70地点	3件	シス-1,2-ジクロロエチレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
15	70地点	5件	総水銀、トリクロロエチレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
16	70地点	3件	シス-1,2-ジクロロエチレン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
17	70地点	3件	シス-1,2-ジクロロエチレン、トリクロロエチレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素
18	70地点	1件	1,2-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、トリクロロエチレン
19	69地点	5件	砒素、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
20	65地点	4件	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素
21	66地点	3件	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ほう素

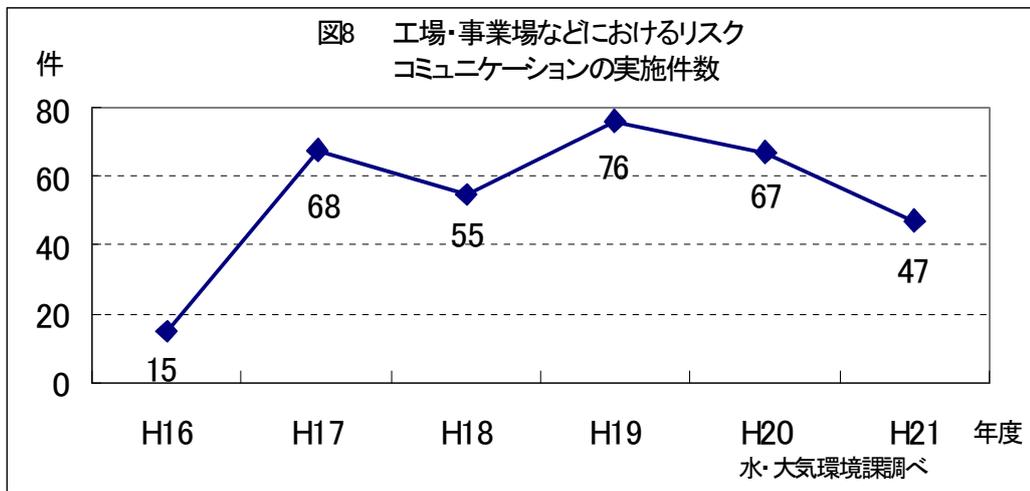
福島県水質年報より作成

⑤ 化学物質などによる水質の汚染の防止

- 化学物質による環境汚染の実態を把握するため、水中に含まれるダイオキシン類などの化学物質についてモニタリング調査を実施しています。
- 県内の製造品出荷額等1億円あたりの化学物質排出量は図7のとおりであり、同排出量は減少傾向にあります。



- 工場・事業場などにおいては、地域住民を対象として化学物質のリスク（危険性）についての理解を深めてもらうためにリスクコミュニケーションを実施しており、この実施件数は図8のとおりです。
- 県は、工場・事業場に対してリスクコミュニケーションの自主的な取組みを促進しています。



- 工場・事業場の立入検査の状況は図6（24ページ）のとおりであり、化学物質の流出事故の未然防止などについて指導を行っています。

⑥ 河川、湖沼、海域の浄化対策の推進

- 猪苗代湖北岸域ではヨシの刈取りを実施し、水生植物による水質浄化機能の維持向上を図っています。
- ダム貯水池周辺のビオトープ化により貯水池の水質悪化の抑制を図っています。

⑦ 水質監視体制の強化

- 水質測定計画に基づき県内全域の公共用水域や地下水の水質を監視しています。

## (2) 課題

### ① 水道水源の保全

- 全水域で水質保全目標を達成するために、水質の向上を目指し継続して取り組む必要があります。
- 水道水源となっている閉鎖性水域の湖沼においては、水質の富栄養化などの対策を進める必要があります。
- 荒廃が懸念されている水源地域の森林については、間伐などにより森林を整備、管理する必要があります。

### ② 生活排水対策の推進

- 本県の污水处理人口普及率は、平成21年度末で73%まで向上しているものの、全国の普及率は86%であり、全国で34位、東北で4位とまだまだ低い状況であるため、さらなる普及率の向上が必要です。
- 河川・湖沼などの水質改善を図るために、下水道などの整備やその接続率の向上、下水道などの整備区域以外では、浄化槽の設置や既設の単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換が必要であり、また、閉鎖性水域においては処理水の高度処理化（窒素、りん対策）も重要です。
- 水質の指標であるBODに係る汚濁負荷の排出量は図5（23ページ）のとおりであり、平成3年度と比較し、全ての発生源において減少していますが、水質保全目標を達成するために、生活排水系による汚濁を低減する対策を進める必要があります。

### ③ 産業系排水対策の推進

- 排水基準の遵守のため、工場・事業場の立入検査を一層推進する必要があります。
- 工場・事業場について、業種によっては小規模であっても汚濁負荷が高い場合もあることから、閉鎖性水域や下流域での水利用に影響を及ぼしており、該当する地域では全ての工場・事業場の排水対策の強化が必要です。
- 図5（23ページ）に示すとおり農地・畜産からの排水の汚濁負荷割合が高くなっていることから、これらの排水対策に努める必要があります。
- キャンプや釣り、プレジャーモーターボートなど水面や水辺地の利用の増加による汚濁が懸念されており、対策を一層強化する必要があります。

### ④ 地下水汚染対策などの推進

- 揮発性有機化合物、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が水質環境基準を超えるなどの地下水汚染がみられ、汚染の未然防止と浄化対策を進める必要があります。

### ⑤ 化学物質などによる水質の汚染の防止

- ダイオキシン類などの化学物質のモニタリング調査を引き続き実施していく必要があります。
- 化学物質の公共用水域への排出量を一層削減するよう努める必要があります。
- 工場・事業場などにおけるリスクコミュニケーションの普及に努める必要があります。
- 環境に影響を及ぼす水質事故の発生件数が増加傾向にあるため、安全で安心な生活環境の確保の観点から、工場・事業場の立入検査や事故防止対策の指導などを一層推進する必要があります。

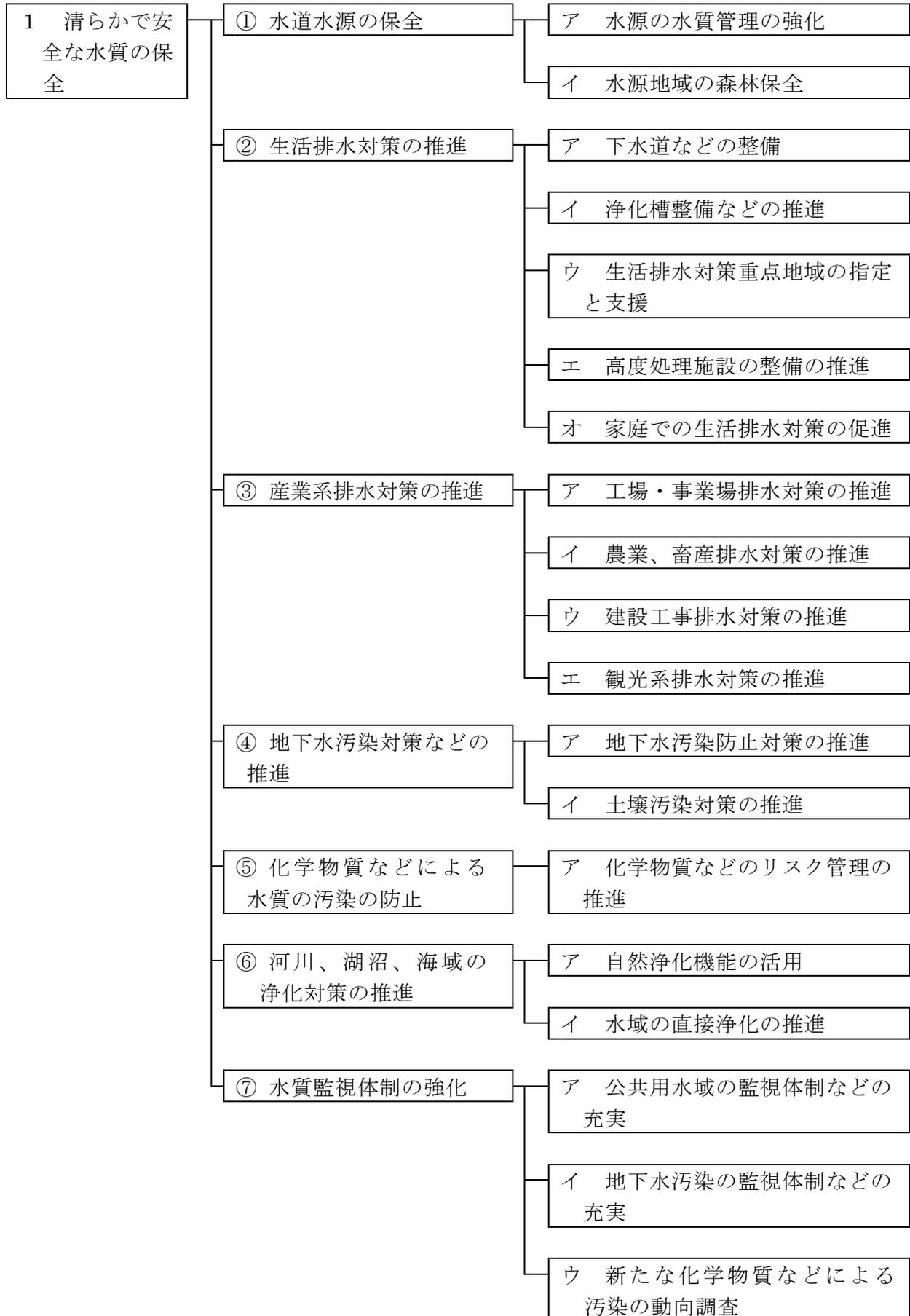
⑥ 河川、湖沼、海域の浄化対策の推進

- 自然浄化機能を活用するため、岸辺の水生植物などを適切に管理する必要があります。

⑦ 水質監視体制の強化

- 新たな水質環境基準項目の設定や基準値の強化に対応する必要があります。
- 公共用水域の水質汚濁の状況や利水の変化などを踏まえ、水域類型指定の見直しや未指定水域の指定が必要です。また、水生生物の保全を図る水域については水生生物の保全に係る水質環境基準の水域類型を指定する必要があります。

(3) 施策体系



#### (4) 施策の内容

##### ① 水道水源の保全

施策の数値目標

目標名	現況値 平成21年度	目標値 平成26年度	目標 区分
森林整備面積 (参考値) (注1)	12,658 ha	61,000 ha (平成22～26年度累計)	↗
水源かん養保安林の指定面積 (注2)	69,820 ha	モニタリング指標	

(注1) 環境負荷の少ない低炭素・循環型社会への転換を目的として森林整備を行っている。

(注2) 水源かん養保安林は民有林のみ

##### ア 水源の水質管理の強化

- 福島県生活環境の保全等に関する条例」などに基づき、工場・事業場からの排水の水質について、特別な規制措置を講じながら、水道水源の安全性の確保及び水質の向上を図るための措置を講じます。
- 水道事業者は水道法に基づく水質検査計画に基づき、原水から給水栓に至るまでの水質状況について定期的に検査を実施し、水源の水質管理を行います。
- 飲用井戸使用者に対しては、定期的な点検や水質検査などの衛生対策をとるよう働きかけます。

##### イ 水源地域の森林保全

- 林地開発許可制度の適切な運用により、水道水源地域の森林の保全を図ります。
- 水源かん養機能などが重要な森林については、保安林に指定するなど、その適切な維持管理を図ります。
- 間伐を主体とした森林整備を推進し、水源地域の森林の健全な育成を図ります。
- 福島県森林環境税を活用し、水源地域の森林保全に努めます。

##### ② 生活排水対策の推進

施策の数値目標

目標名	現況値 平成21年度	目標値 平成26年度	目標 区分
汚水処理人口普及率	73.1 %	80.0 %以上	↗

##### ア 下水道などの整備

- 「ふくしまの美しい水環境整備構想～適正な生活排水等の処理に向けて～」に基づき、公共下水道、特定環境保全公共下水道、流域下水道、農業集落排水施設などの整備を進めるとともに、これらの下水道などへの接続率の向上に努めます。

## イ 浄化槽整備などの推進

- 下水道などの集合処理区域外の住宅などで使用している単独処理浄化槽又はくみ取便槽については、合併処理浄化槽への転換を一層推進します。
- 浄化槽整備事業においては、個人設置型だけでなく、市町村設置型の浄化槽設置を促進します。
- 浄化槽管理者に対する研修会を開催するなどして、法定検査の必要性など浄化槽の適正な維持管理の徹底を促すとともに、指定検査機関に対して検査体制の充実に求めていることにより、浄化槽法定検査の実施率の向上を図ります。

## ウ 生活排水対策重点地域の指定と支援

- 特に生活排水対策の推進が必要な地域は、生活排水対策重点地域に指定し、これに伴う生活排水対策推進計画の策定及びその計画の推進を支援します。
- 市町村が行う生活排水対策に対し助言を行い、生活排水対策の充実に図ります。

## エ 高度処理施設の整備の推進

- 湖沼などの閉鎖性水域の水質改善を図るために、窒素やりんなどを除去する必要がある流域においては、高度処理型の浄化槽や下水道終末処理施設の整備及び適切な維持管理を促進します。

## オ 家庭での生活排水対策の促進

- 県民一人ひとりが生活排水対策に関心を持ち、取り組むよう普及啓発を行います。
- 生活排水対策の必要性を各種広報媒体を通して発信し、家庭での生活排水対策を促進します。

## ③ 産業系排水対策の推進

### 施策の数値目標

目標名	現況値 平成21年度	目標値 平成26年度	目標 区分
工場・事業場の排水基準適合率	88.8 %	100 %	↗
エコファーマー数（累計）	16,977 人	20,000 人以上	↗

## ア 工場・事業場排水対策の推進

- 水質汚濁防止法などにに基づき、工場・事業場などにおいて排水基準を遵守するよう監視、指導を行い、水質汚濁事故などの緊急時には迅速・的確な措置を講じます。
- 水質汚濁防止法の排水基準が適用されない小規模な工場・事業場については、地域の実情に応じて、また、汚濁負荷が大きい業種について県条例による規制などを含めて適正な措置を講じていきます。
- 公害防止のための融資制度などの充実に図り、中小企業者が行う排水処理施設の整備を支援します。
- 廃棄物処理施設からの排水について、適正な維持・管理が図られるよう監視、指導を強化します。

## イ 農業、畜産排水対策の推進

- 家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律に基づき、家畜排せつ物の適正な管理を指導するとともに、畜産農家と耕種農家の連携強化によるたい肥の利用促進を図ります。
- 環境と共生する農業の推進により、農林業から発生する有機性資源の循環利用による土づくりを進め、化学肥料の低減を図るとともに、エコファーマーの育成により水環境への負荷軽減技術の定着を促進します。
- 化学肥料や化学合成農薬の適正使用について、指導の徹底と適正管理を推進します。
- 家畜放牧などにおける家畜排せつ物については、河川などへ直接流入しない対策を講じるなど家畜ふん尿による水質汚濁の抑制を図ります。

## ウ 建設工事排水対策の推進

- 事業者による排水の自主管理体制の整備を促し、また、県が締結する工事請負契約書で汚濁防止のための対策を講ずるよう指示するなど建設工事に伴う濁水や土砂の流出防止対策を推進します。

## エ 観光系排水対策の推進

- 県内に多く立地している観光・レクリエーション施設などに対し、排水基準を遵守するよう監視、指導を行うとともに、排水規制対象外の施設に対しても、適切な排水処理を行うよう指導します。
- キャンプ、釣り、プレジャーモーターボートなど水面や水辺地の利用による汚濁を防止するため、水質保全に向けた啓発活動に努めます。

## ④ 地下水汚染対策などの推進

### 施策の数値目標

目標名	現況値 平成21年度	目標値 平成26年度	目標 区分
地下水の汚染対策が完了した地点の割合 (注)	7.7%	モニタリング指標	

(注) 地下水の汚染対策が完了した地点の割合＝地下水の汚染対策が完了した地点数／地下水汚染調査地点数×100

## ア 地下水汚染防止対策の推進

- 揮発性有機化合物などの有害物質の地下浸透を未然に防止するため、これらを取り扱う工場・事業場への監視指導を強化します。
- 農業生産活動による環境への負荷を最小限とするため、化学合成農薬や化学肥料の適正使用など環境と共生する農業を推進します。
- 家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律に基づき、家畜排せつ物の適正な管理を指導します。
- 地下水汚染の常時監視を行うとともに、汚染が確認された場合には原因の究明に努め、また、浄化対策について汚染原因者などへの指導を強化します。
- 地下水汚染の浄化手法についての調査研究を進めるとともに、環境創造資金融資制度などを活用した汚染原因者による地下水汚染の浄化対策を推進します。

## イ 土壤汚染対策の推進

- 土壤汚染の状況に関する情報を収集し、県民へ提供することによって汚染の拡大防止に資するとともに、環境創造資金融資制度などを活用した汚染原因者による土壤汚染の浄化対策を推進します。

## ⑤ 化学物質などによる水質の汚染の防止

### 施策の数値目標

目標名	現況値 平成21年度	目標値 平成26年度	目標 区分
県内の製造品出荷額等1億円当りの化学物質排出量	99.7 kg (平成20年度値)	70 kg	↘
リスクコミュニケーション実施工場・事業場数	47 件	130 件	↗

## ア 化学物質などのリスク管理の推進

- 水中に含まれるダイオキシン類などの化学物質についてモニタリング調査を実施し、化学物質による汚染の未然防止を図ります。
- 化学物質などを使用する工場・事業場についての監視、指導を強化し、排水基準を守ることや処理施設の適正な管理の徹底を図ります。
- リスクコミュニケーションの普及啓発に努め、各工場・事業場の自主的な取り組みを促します。
- 新たな化学物質による公共用水域や地下水の汚染を未然に防止するため、先端技術産業などにおいて使用する化学物質の把握に努めます。
- 水質汚濁事故発生時には、関係機関と連携して被害が拡大しないよう措置を講ずるとともに、原因究明や再発防止対策の取り組みを行います。
- 工場・事業場における化学物質などの自主管理体制の整備を指導し、化学物質などの流出事故の防止に努めます。
- 福島県農作物病虫害防除指針に基づき、農薬の適正な使用を推進します。
- 農薬安全使用基準などを守るよう、農薬の安全な使用体制の確立を推進します。
- 福島県ゴルフ場農薬安全使用指導要綱に基づき、ゴルフ場における農薬の安全で適正な使用や排水管理などの指導を強化します。

## ⑥ 河川、湖沼、海域の浄化対策の推進

### ア 自然浄化機能の活用

- ヨシなどの水生植物群や微生物などによる自然の浄化機能を活用し、水域の浄化対策を推進します。
- 湖沼などの閉鎖性水域では、水質汚濁成分の流入や植物プランクトンなどの増加の実態を把握するとともにこれらの対策を検討します。

### イ 水域の直接浄化の推進

- ダム貯水池周辺では、ビオトープ化などにより、水域の水質悪化の抑制を推進します。

⑦ 水質監視体制の強化

施策の数値目標

目標名	現況値 平成21年度	目標値 平成26年度	目標 区分
工場・事業場の立入検査件数 (注1)	757 件	850 件	↗

(注1) 水質汚濁防止法政令市を含む全県数

ア 公共用水域の監視体制などの充実

- 水質測定計画に新たな水質環境基準項目の測定を追加するとともに、必要な測定機器などの計画的な整備・更新を行い監視体制の充実を図ります。
- 水質汚濁の状況や利水の変化などを考慮し、必要に応じて水域類型指定の見直しや未指定水域の指定を行うとともに、水生生物の保全を図る必要がある水域については、水生生物の保全に係る水質環境基準の水域類型の指定を行います。

イ 地下水汚染の監視体制などの充実

- 水質測定計画に新たな水質環境基準項目の測定を追加するとともに、必要な測定機器などの計画的な整備・更新を行い監視体制の充実を図ります。

ウ 新たな化学物質などによる汚染の動向調査

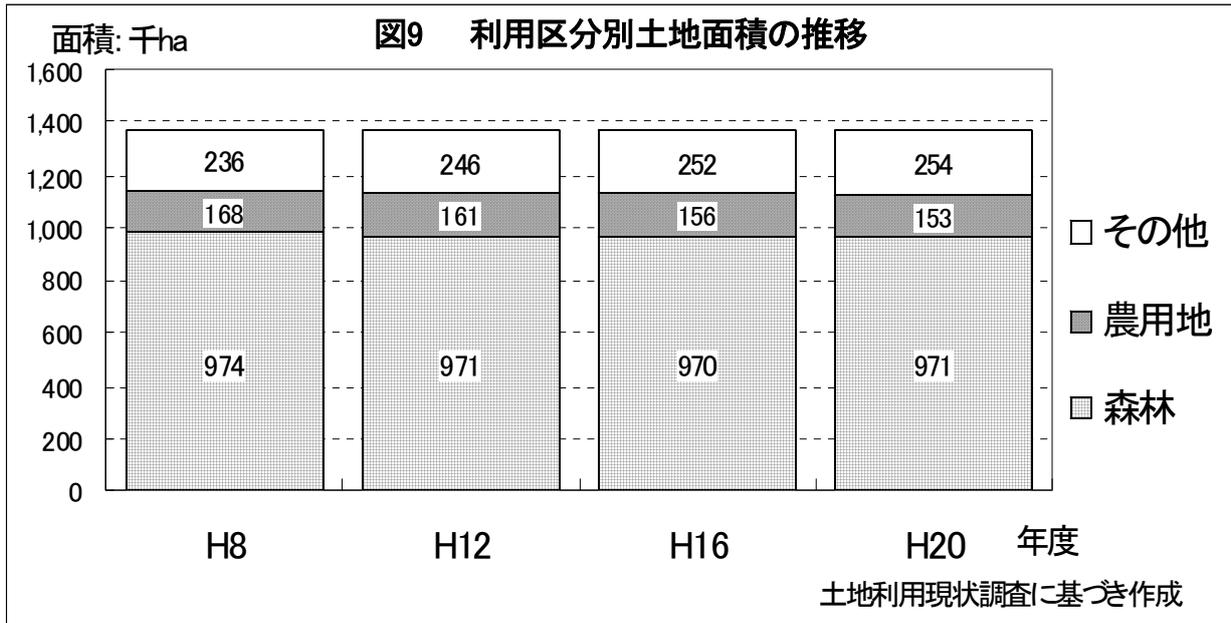
- 排水基準のない新たな化学物質などの汚染の動向調査に努めます。

## 2 水循環の保全による豊かな水量の確保

### (1) 現状

#### ① 水源かん養機能、土壌の保水・浸透機能の維持向上

○本県の利用区分別土地面積の推移は図9のとおりで、平成20年度の森林面積は971千haと県土面積の70%を占め、また農用地面積は153千haで県土面積の11%を占めており、これらは水源かん養機能を果たすとともに、安定的に河川流量を確保し清らかな水を供給するなど、水環境の保全にとって重要な要素となっています。



○森林や農地の持つ水源かん養機能の低下及び河川や湖沼の水量の減少が懸念されています。

#### ② 水の合理的利用の推進

○水の有効利用について考える契機とするため、水の作文コンクールなどの事業を行っています。

○雨水などの再利用や家庭における雨水などの再利用については、全体として定着していない状況にあります。

## (2) 課題

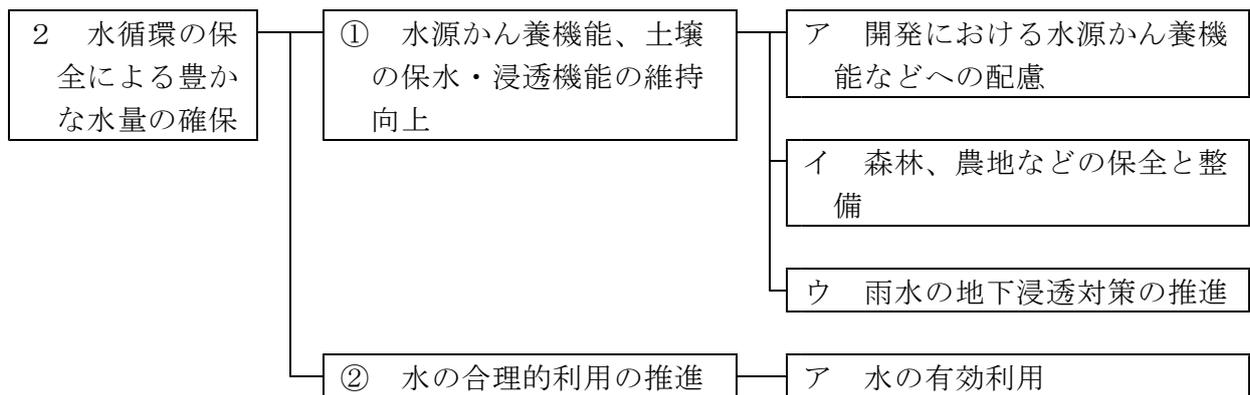
### ① 水源かん養機能、土壌の保水・浸透機能の維持向上

- 都市部での市街化の進展に伴い、降雨時の河川流量の急激な増加や平常時の河川流量の低下、地下水の量の減少などが懸念されています。
- 農林業就業者の減少などにより十分に森林や農地の管理が行われず、水源かん養機能の低下が懸念されています。このため、里地里山である森林や農地を適正に管理する必要があります。
- 浸透性舗装や林地開発の際の貯留施設の設置、都市緑化の推進に努める必要があります。

### ② 水の合理的利用の推進

- 各流域において水環境保全に必要な水量を確保するためには、水源かん養機能などの維持向上を図るとともに、水利用の一層の合理化を進める必要があります。
- 雨水の再利用は、水道水を使うよりもコストがかかるものの、循環型社会構築の観点から、県が率先して県有施設の新築・改築の際に導入を図る必要があります。
- 雨水などの再利用について、その意義や方法を具体的に示した啓発に取り組む必要があります。

## (3) 施策体系



#### (4) 施策の内容

##### ① 水源かん養機能、土壌の保水・浸透機能の維持向上

施策の数値目標

目標名	現況値 平成21年度	目標値 平成26年度	目標 区分
耕作放棄地解消面積	162.4 ha	2,000 ha以上 (平成22～26年度累計)	↗
森林整備面積 (参考値) 再掲	12,658 ha	61,000 ha (平成22～26年度累計)	↗
水源かん養保安林の指定面積 再掲	69,820 ha	モニタリング指標	

##### ア 開発における水源かん養機能などへの配慮

- 水源かん養機能などに配慮した適正な土地利用を進めます。
- 環境影響評価制度の適正な運用により、大規模な開発に伴う水源かん養機能の著しい低下を未然に防止します。

##### イ 森林、農地などの保全と整備

- 水源かん養保安林などの指定とその保全を図ります。
- 森林整備事業や治山事業を実施し、森林の水源かん養機能の維持向上を図ります。
- 森林環境税の活用による森林整備を実施し、水源かん養機能の維持向上を図ります。
- 休耕田に水を張るなど、農地の水源かん養機能などの向上を図ります。

##### ウ 雨水の地下浸透対策の推進

- 浸透性舗装や雨水浸透ますの普及及び緑地の保全や緑化の推進などにより、地下水のかん養を図ります。

##### ② 水の合理的利用の推進

##### ア 水の有効利用

- 雨水の散水利用などを促進し、水の循環利用を推進します。
- 地下水の減少や枯渇による地盤沈下を防ぐため、生活環境の保全等に関する条例に基づき、地下水の適正な採取・利用を推進します。
- 工場・事業場における水の循環利用や再利用並びに工場・事業場、一般家庭での節水など、水の合理的な利用についての普及啓発を推進します。
- ダムに発電施設を設けることにより、ダムの維持管理に必要な電気を賄うなど水の有効活用を推進します。
- 身近な水資源の日常生活への活用を促すため、小水力発電など新たな活用について検討します。

### 3 多様な生物が共生する、人々が親しむ水辺地の保全

#### (1) 現状

##### ① 多様な生物の共生する環境の保全

- 「多自然川づくり」やため池の水辺地の環境整備など、多様な生物が生息する環境を保全するための事業を実施しています。
- 平成21年度に実施した県政世論調査の結果は図11のとおりで、「水辺の動植物の豊かさ」についての満足度が50%となっています。
- 平成21年度に実施した水環境保全活動団体アンケートの結果は図12のとおりで、「水辺が生物の生息や繁殖に適した環境になっている」についての満足度が43%となっています。

##### ② 水質浄化機能が発揮できる豊かな水辺地の保全

- 県内の河川や海などではボランティアによる清掃活動が行われています。
- 平成21年度に実施した県政世論調査の結果は図11のとおりで、「水辺やその周辺のごみの少なさ」についての満足度が35%となっています。

##### ③ 水とふれあう場の保全と創造

- 日常的に川などの水辺地で遊ぶ子どもたちが最近は減少しています。
- 海などの観光地のガイドブックを作成するなど人と水とのふれあうきっかけ作りを行っています。
- 地域用水環境整備事業などを実施し、親水・景観保全施設や生態系保全施設を整備しています。
- 「ふくしまの水三十選」など地域のシンボルとなる水辺地の景観保全を行っています。
- 平成21年度に実施した水環境保全活動団体アンケートの結果は図12のとおりで「周囲の環境と調和した水と親しむことのできる水辺空間がある。」は31%となっています。

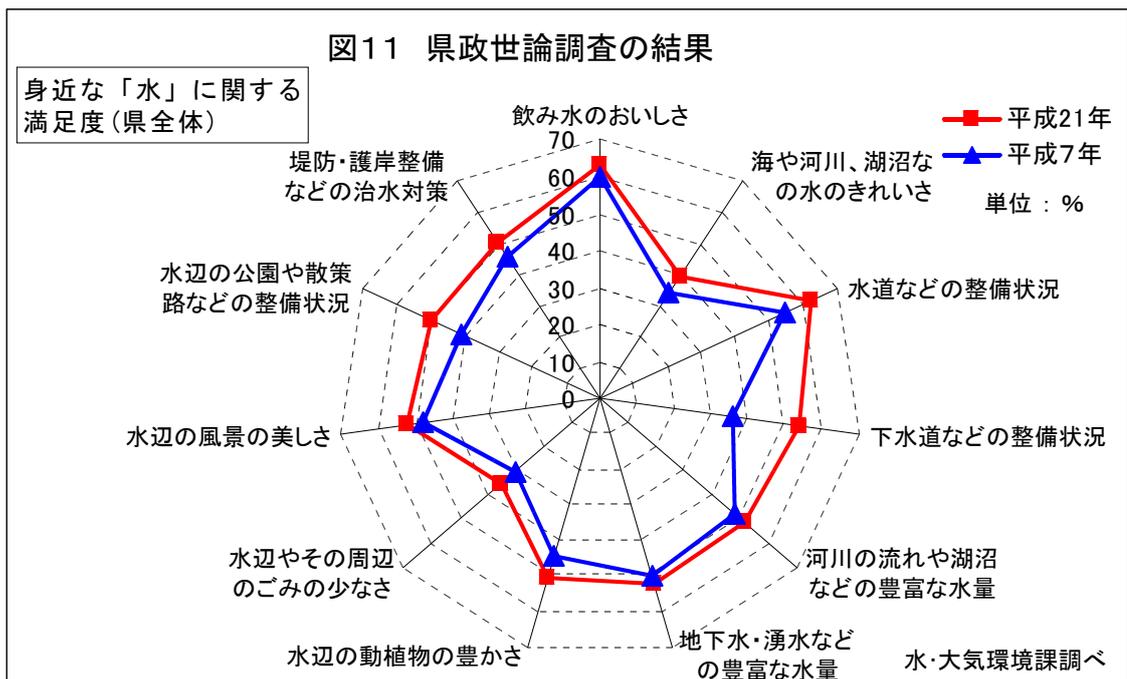
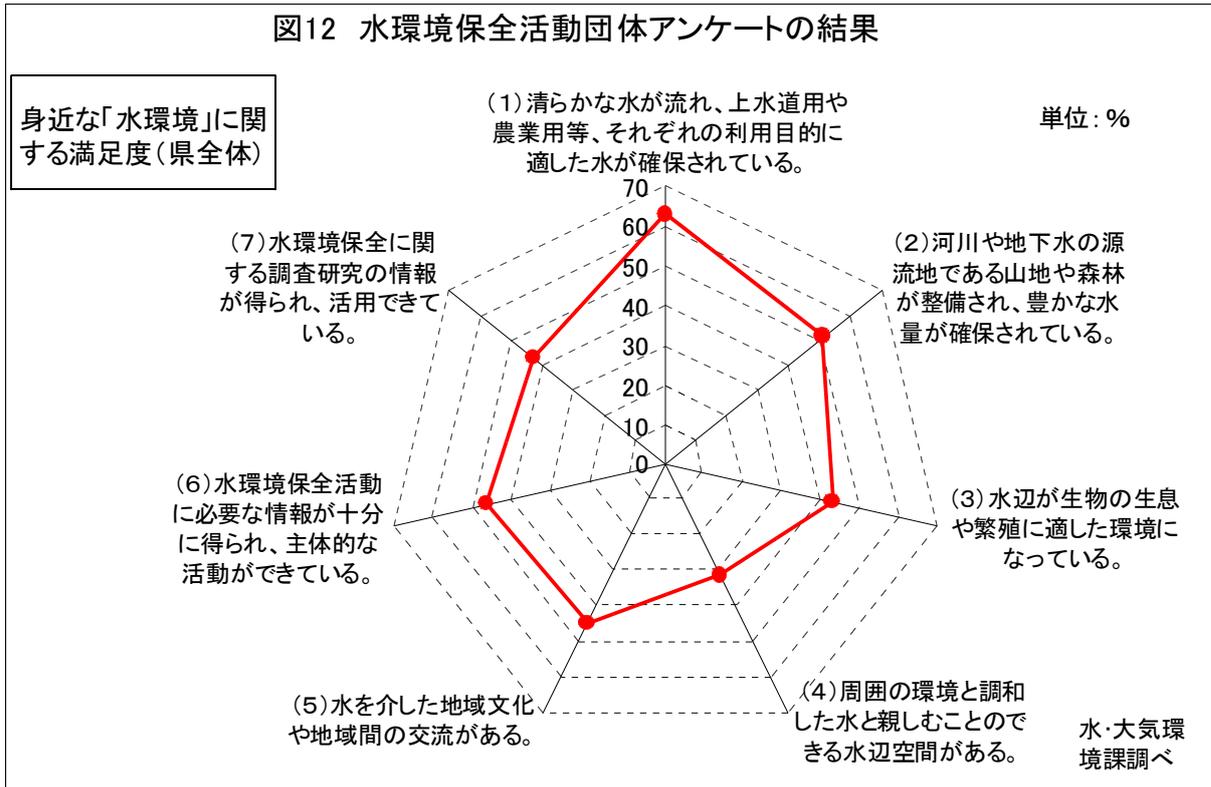


図12 水環境保全活動団体アンケートの結果



## (2) 課題

### ① 多様な生物の共生する環境の保全

○外来種が侵入・繁殖し生態系に混乱を生じさせるおそれがあるため、健全な生態系を保全する取り組みが必要になってきています。

### ② 水質浄化機能が発揮できる豊かな水辺地の保全

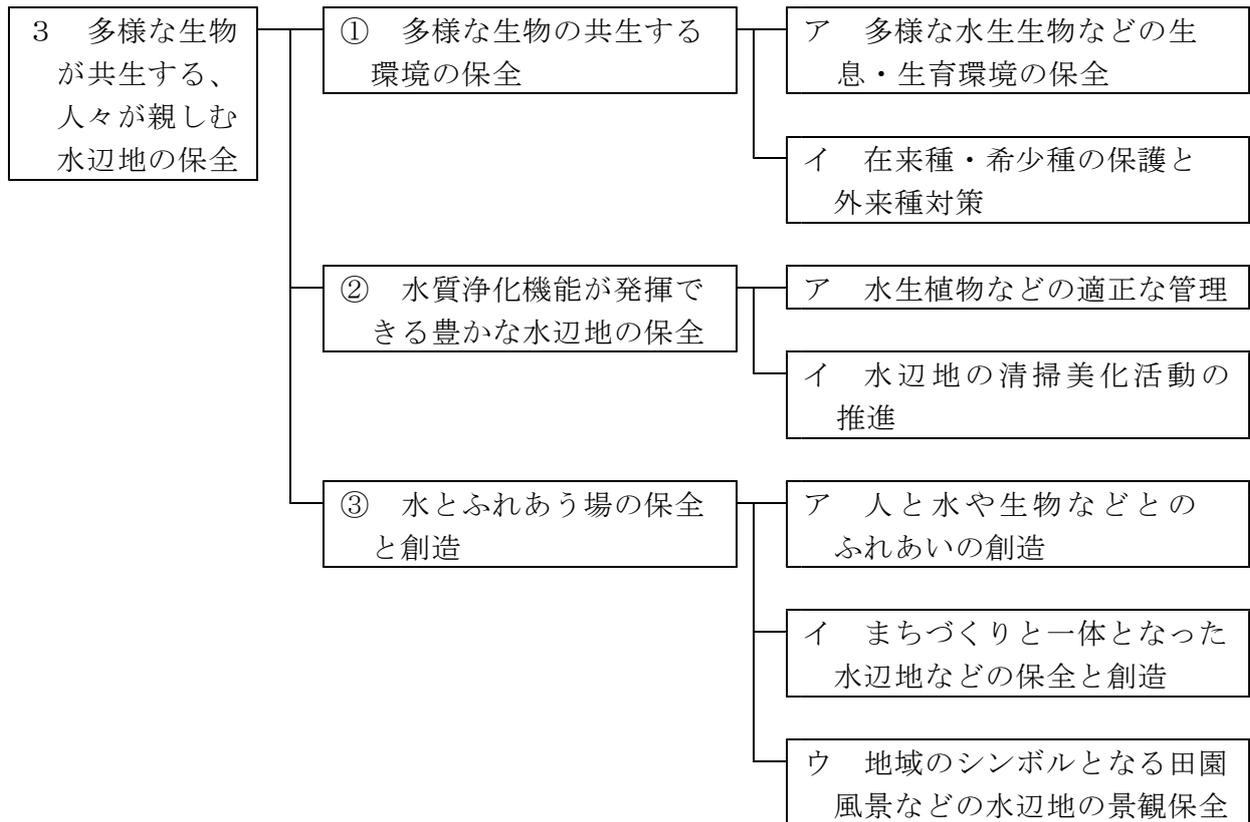
○水辺地のヨシ原などは水質浄化機能を有すると共に、生物の重要な生息地となっており、適切な管理のもとに保全していく必要があります。

### ③ 水とふれあう場の保全と創造

○県民が身近に水を感じ、水とのふれあいを通じ、水を守ることを実践する環境を整えていく必要があります。

○水辺地は、貴重な水と緑の空間として、地域の景観の形成に重要な役割を担っており、地域の個性あるまちづくりの側面からも、周囲の環境と調和した水辺地を守り育てていく必要があります。

### (3) 施策体系



### (4) 施策の内容

#### ① 多様な生物の共生する環境の保全

施策の数値目標

目標名	現況値 平成21年度	目標値 平成26年度	目標区分
水生生物調査（せせらぎスクール）による水質階級Ⅰの比率	55.2 %	モニタリング指標	
市民参加型の外来魚駆除活動数	6 活動	8 活動	↗
カワウ捕獲上限数に対する捕獲数の比率	98.5 % (平成20年度)	100 %	↗

#### ア 多様な水生生物などの生息・生育環境の保全

- 自然な里地里山や里海の保全に努めます。
- 河川整備などを行う場合は、環境に配慮した工法を取り入れ、水辺地の多様な生物の生息・生育環境と移動空間の保全に努めます。
- イトヨやモリアオガエルなどの貴重な生物の生息場所であって、特に保全が必要な地域については、自然環境保全地域などに指定し、その生息環境の保全を図ります。
- 環境影響評価制度を適正に運用し、水辺地の多様な生物の生息・生育環境と移動空間の保全に努めます。
- 休耕田に水を張るなど、生物の生息・生育環境の保全に努めます。

## イ 在来種・希少種の保護と外来種対策

- 「ふくしま生物多様性推進計画」に基づき、県民や事業者などと連携しながら、生物多様性の保全のための各種取組みを推進します。
- ブラックバス・ブルーギルなどの外来魚やカワウによる被害、生態系への影響を防ぐため、駆除や違法放流防止対策などの強化を図ります。
- 外来種の効果的な駆除技術の開発を行います。

## ② 水質浄化機能が発揮できる豊かな水辺地の保全

### 施策の数値目標

目標名	現況値 平成21年度	目標値 平成26年度	目標 区分
うつくしまの川・サポート制度の取組み団体数	42 団体	48 団体以上	↗

## ア 水生植物などの適正な管理

- 河川整備などを行う場合には、多自然川づくりに積極的に取り組み、各河川の特성에合わせ、水生植物などが再生できる工法の採用に努めます。
- ヨシなどの水生植物を適切に管理するとともに、これらの植生を保全します。
- 猪苗代湖及び裏磐梯湖沼群の流域においては、水生植物群落のうち、良好な水環境を保全することが特に必要な区域として指定した水環境保全区域の保全対策を推進します。

## イ 水辺地の清掃美化活動の推進

- 猪苗代湖においては湖岸のヨシの刈取りやごみの撤去などを実施しており、水辺地の水質や景観の保全のため、県内各地でも同様な清掃美化活動を推進します。
- ボランティア団体の協力・協働を得て環境美化活動について啓発を図るなど、地域住民主導による河川や海などの美化・浄化対策を推進します。

## ③ 水とふれあう場の保全と創造

### 施策の数値目標

目標名	現況値 平成21年度	目標値 平成26年度	目標 区分
水と親しめるふくしまの川づくり箇所数（累計）	67 か所	73 か所	↗

## ア 人と水や生物などとのふれあいの創造

- 「せせらぎスクール」や「田んぼの学校」などの事業を契機として、日常的に水辺地に生息する動植物などの自然環境とふれあうことを進めます。
- 「水の作文コンクール」や「猪苗代湖・裏磐梯湖沼フォトコンテスト」などを実施し、水辺地について考え、ふれあうきっかけを作ります。
- 川や海などの水辺地を活用し、人と水や生物などとのふれあいを創造します。

## イ まちづくりと一体となった水辺地などの保全と創造

- まちづくりを推進する際には、多様な水と緑のネットワーク（ビオトープ・ネットワーク）の形成と利活用に努めます。
- 地域に根ざした水辺地を活用し、関係機関との連携による環境教育を進めます。
- 小川や湧水、池、海などは、地域の暮らしや風景に密着した身近な水辺地であり、その保全や復元を図っていきます。
- ボランティアや水環境保全活動団体、地域住民が水辺地の果たす役割について理解を深め、協力・協働のもと維持・保全活動に取り組む体制づくりを推進し、自分たちの手による愛着のある水辺地づくりを進めます。

## ウ 地域のシンボルとなる田園風景などの水辺地の景観保全

- 地域の歴史的な町並み景観などと一体となった水辺地を保全します。
- 「ふくしまの水三十選」や湧水、海岸など地域の人々にとって親しみのある水辺地を保全します。
- 周囲の田園景観や都市景観に調和した親水性の高い水辺地の保全を図ります。
- 農業用のため池や水路では、自然石による護岸の整備など、美しい農村景観の保全・復元や周辺環境との調和に配慮します。

## 4 水を大切に作る心を育てる、水環境を守る活動の推進

### (1) 現状

#### ① 水環境保全活動の推進

- 猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全対策推進協議会における「“きらめく水のふるさと磐梯”湖美来基金」などを活用して水環境保全団体の活動を支援する体制が定着しつつあります。
- 「阿武隈川サミット」など上流域と下流域の交流が活性化しており、流域間における水を介した人や情報の交流活動を実施しています。

#### ② 環境教育の推進

- 水辺地の美化活動や水生生物調査などを通して、水環境について学習し、水と親しむ活動を推進しています。
- 本県の水生生物調査の延べ参加者数は平成9年度以降13年連続で全国第一位となっています。
- 「環境アドバイザー等の派遣事業」により環境教育を推進しています。
- 平成21年度に実施した水環境保全活動団体アンケートの結果は図12(38ページ)のとおりで、「水環境保全活動に必要な情報が十分に得られ、主体的な活動ができています」という項目の満足度は50%となっています。

#### ③ 水を活用した地域の活性化

- 豊かで美しい水により育まれた全国に誇れる景勝地、温泉、名水、湧水などの地域資源、自然豊かな溪流などの釣り場、郷土食・ラーメンや地酒などの食文化、和紙などの伝統工芸品、水にかかわる祭りなど、数多くの水に関する文化があります。

### (2) 課題

#### ① 水環境保全活動の推進

- 水環境を保全していくためには、県民一人ひとりの理解と活動への自主的な取り組みが必要ですが、活動を定着させていくためには、なお一層支援する必要があります。
- 地域開発と水環境の保全の調和など水を巡る問題の解決のためには、流域全体を一つにした上流域と下流域の交流を活性化し、お互いの理解を深めながら水環境保全のための協力関係のあり方などを検討する必要があります。

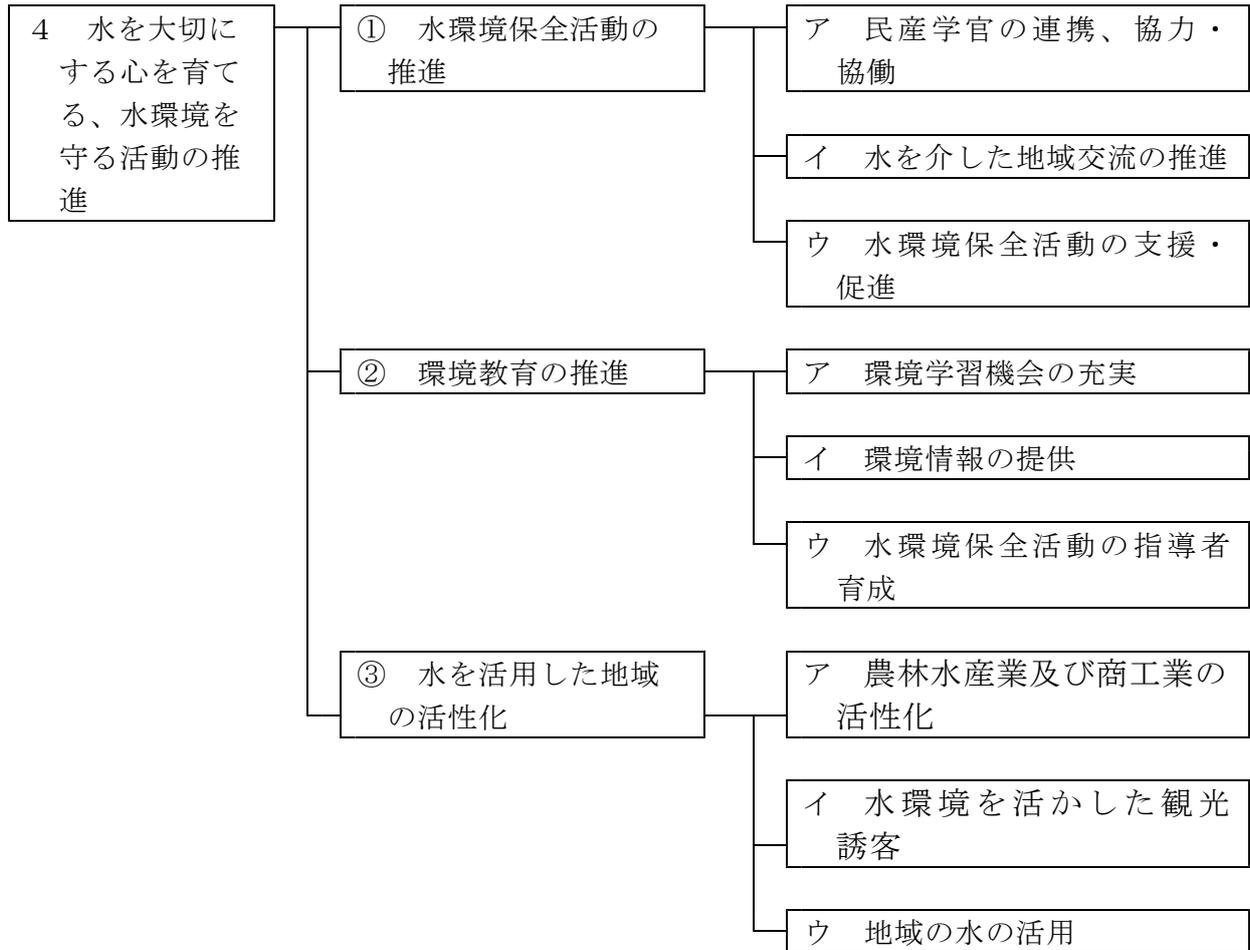
#### ② 環境教育の推進

- 環境情報や環境学習の機会の提供、充実をさらに進めていくことが必要です。

#### ③ 水を活用した地域の活性化

- 地域の水文化の持つ高い価値に改めて着目し、水文化の回復・保全・伝承を図ることによって、水源や水環境の保全に関する理解を深め、水を大切に使う意識の醸成を図るとともに、水を介した魅力ある地域づくりや観光の拡大に取り組む必要があります。

### (3) 施策体系



#### (4) 施策の内容

##### ① 水環境保全活動の推進

施策の数値目標

目標名	現況値 平成21年度	目標値 平成26年度	目標 区分
環境アドバイザーなど派遣事業の受講者数（累計）	22,259 人	30,000 人	↗

##### ア 民産学官の連携、協力・協働

- 県民やNPO法人などの民間団体、事業者、大学や研究機関、行政が連携し水環境保全活動についての理解を深め、各主体が連携、協力・協働により活動を展開します。
- 「ふくしま環境活動支援ネットワーク」（平成21年9月設立）のコーディネート機能の充実、強化などにより、さまざまな主体の環境保全活動を活性化させ、連携と協働を推進します。
- 河川改修などの事業計画を策定する際には、住民説明会などにより、地域住民や地元市町村などに対して事業の必要性、改修計画などについて説明するとともに、意見や意向の把握に努めます。
- ボランティアや環境保全活動団体の協力のもと、水辺地が快適に利用できるよう各団体の自主的な活動を促します。

##### イ 水を介した地域交流の推進

- 上下流域間における交流を行い、地域住民の協力、交流関係を構築します。
- 流域を超えた交流活動を推進するため、ボランティアや環境保全活動団体の協力のもと、県内各地で水環境に関するフォーラムなどを開催します。

##### ウ 水環境保全活動の支援・促進

- 福島県環境保全基金や「“きらめく水のふるさと磐梯”湖美来基金」事業などの充実を図り、水環境保全活動団体の活動を促進します。
- 環境アドバイザー制度の活用などにより、水環境保全活動団体の活動を促進します。
- 水環境保全活動団体の活動に対し、情報提供したり、研修や交流機会の提供を行うなど、活動の支援に努めるとともに、多くの県民が参加するよう呼びかけます。

##### ② 環境教育の推進

施策の数値目標

目標名	現況値 平成21年度	目標値 平成26年度	目標 区分
せせらぎスクール参加団体数、延べ参加者数	156 団体 8,510 人	200 団体 10,000 人	↗

## ア 環境学習機会の充実

- 学校や地域社会における身近な水辺地を活用した水環境学習の機会の充実を図ります。
- 環境アドバイザーなどを地域へ派遣し、水環境保全について啓発を行います。
- 各流域における水に関する活発な協議・情報交換などの機会を拡大します。

## イ 環境情報の提供

- 環境に関連する情報や、環境教育・学習に関するさまざまな実践事例などについての情報を収集し、ホームページなどにより広く情報提供します。
- 水環境保全団体が実施している活動状況を情報提供し、他の地域などへの拡大を図ります。
- 水環境に関する情報の県民ニーズを把握し、求められる情報の収集・提供を行います。
- 公共用水域や地下水の水質汚濁についての情報提供を行い、化学物質などによる汚染の未然防止のための意識啓発を図ります。

## ウ 水環境保全活動の指導者育成

- 地域において環境保全活動に積極的に取り組むリーダーを養成するため、実践的な知識を習得できる機会の提供・充実に努めます。
- 大学の教員や企業で働く環境の専門家などの協力のもと、学校教育や社会教育において体験型・実践型の環境教育をすることができる指導者の育成を図るとともに、これらの人材の活用により学校、地域などにおける自主的な環境保全活動を支援します。
- 環境保全活動に実践的に取り組む地域のリーダー、大学の教員、企業で働く環境の専門家などの連携が図られるよう、交流活動やネットワーク形成を促進します。

## ③ 水を活用した地域の活性化

### ア 農林水産業及び商工業の活性化

- きれいで豊富な水を利用して、県内農林水産物を核とした県産品の高付加価値化とブランド力の向上により販路拡大を図ります。

### イ 水環境を活かした観光誘客

- 自然公園に指定されている美しい渓谷、湖沼、海岸線などの景勝地や、豊富で多彩な温泉地などを全国に情報発信するとともに、海水・湖水浴をはじめ、水辺地を探勝するエコツアーを促進し、地域の活性化を図ります。

### ウ 地域の水の活用

- 酒造りや名水販売、ラーメンなどの食文化、伝統産業など、本県の清らかな水資源の特性を活用した地場産業の振興を図ります。
- 工業用水、水力発電など豊富な水を活用し、産業の発展を支えます。

## 5 水環境を守る調査研究の推進

### (1) 現状

#### ① 調査研究の充実

- 「福島県科学技術政策大綱」(平成14年3月)に基づき、産学官が連携した環境保全をテーマとした共同研究を進めています。

#### ② 総合的な拠点機能の充実

- 「清らかな湖、美しい猪苗代湖の水環境研究協議会」などが設立されており、民産学官が一体となった猪苗代湖の水環境をめぐる調査研究や自発的かつ連携した環境保全活動が実践されています。

### (2) 課題

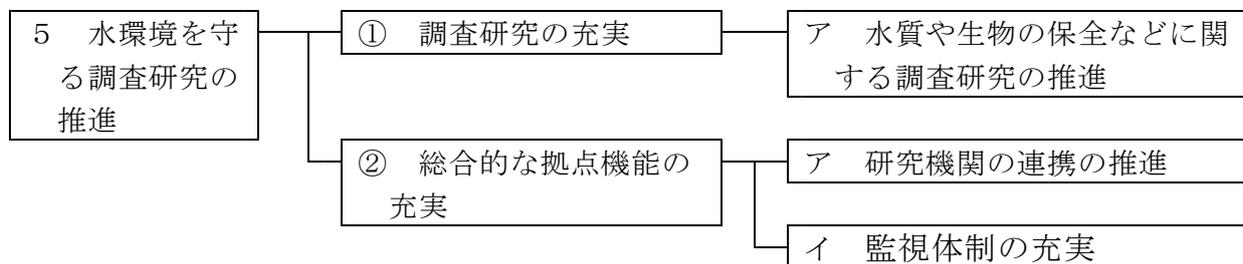
#### ① 調査研究の充実

- 水環境問題は、ますます多様化、高度化してきており、水環境に関する学際的な調査研究の推進に努めていく必要があります。

#### ② 総合的な拠点機能の充実

- 環境教育・学習や情報収集・提供、調査研究などの水環境に関する総合的な拠点機能の充実に努めていく必要があります。

### (3) 施策体系



#### (4) 施策の内容

##### ① 調査研究の充実

###### ア 水質や生物の保全などに関する調査研究の推進

- 市街地や農地などの面的に広がった汚濁源から発生する水質汚濁の負荷についての実態把握とその対策に係る調査を推進します。
- 閉鎖性水域の水質向上に関する調査研究を推進します。
- 森林や農地などの水源かん養機能などの向上に関する調査研究を推進します。
- 多様な生物が生息・生育できる水環境について調査研究を推進します。
- 水に関する意識の向上に資するため、県民意識調査を行います。
- 調査研究した成果は、県民に分かりやすい形での提供に努め、各主体の取組みを一層推進します。
- 各主体の調査研究の成果を基に、問題解決のための対応策を検討する場を設け、民間団体、事業者、大学や研究機関、行政などが一体となって問題解決に取り組めます。

##### ② 総合的な拠点機能の充実

###### ア 研究機関の連携の推進

- 県内外の大学などの研究機関や環境保全活動団体との連携を強化し、水環境に関する総合的な調査研究を推進します。
- 民産学官連携による地域の環境課題に関する調査・研究を推進するため、「ふくしま環境活動支援ネットワーク」の機能を強化するなど、水環境に関する環境教育・学習、情報収集・提供、調査研究の総合的な拠点機能の充実に努めます。

###### イ 監視体制の充実

- 県内における公共用水域や地下水の水質汚濁に関する監視に努め、水環境の保全を推進する体制の充実に努めます。

## 第5章

### 計画の推進に向けて

本計画の基本目標である「ほんとの川 ほんとの湖 ほんとの海」の実現に向けて、県民、事業者、市町村などの理解と協力を得て、計画の着実な推進を図っていきます。

## 1 県民の参加及び事業者の協力

本計画の着実な推進のためには、県民や事業者、市町村が一体となって水環境保全のための各種の施策に積極的に取り組んでいくことが必要であり、県民や事業者には、次のような水環境保全活動への主体的な参加が期待されます。

県は、これらの活動を積極的に支援するとともに、県民や事業者の意向を反映した施策の推進に努めます。

### (1) 県民の活動

県民は、節水や生活排水対策を進め水環境への負荷の低減に努めるとともに、地域の河川や水路などの清掃活動を行うなど環境美化に努めることが大切です。

また、地域における水生生物調査の実施や水辺地の生物の生息環境などを見守るなど水環境の現状を把握するとともに、身近な水環境づくりに参加し関係者と協力しながら水環境保全活動を推進することが望まれます。

このため、環境情報や環境学習機会の提供を大学や研究機関、事業者と連携し推進していきます。

### (2) 事業者の活動

事業者は、事業活動に伴う水環境への負荷の低減のため最大限の努力をするとともに、本計画に基づく施策の実現に向け積極的に協力することが望まれます。

また、従業員の水環境保全に関するボランティア活動などを促進するとともに、地域における水環境保全活動を積極的に支援することが求められています。

## 2 市町村との連携

身近な水環境の保全と創造は、地域の特性を活かし住民の意向を反映させた地域づくりのなかで、市町村が主体的に進めることが望ましい姿です。

特に、水環境を介した地域社会の活性化に向けて、流域の関係市町村が一体となって水環境の保全に取り組むことが大切であり、各市町村は流域の関係市町村と協力しながら水環境の保全に関する方針を定め、本計画の趣旨に沿って県と連携しながら総合的かつ計画的な水環境の保全対策に取り組んでいくことが望まれます。

このため、県は市町村が主体となって進める水環境の保全や創造に向けた施策について、技術や情報などの面で支援を行うことにより緊密な協力体制を保っていくこととしています。

### 3 計画の推進体制

本計画に掲げる施策は広範囲におよぶことから、全庁的に推進していく必要があります。

このため、県の関係部局で構成する「福島県水環境保全対策連絡調整会議」で本計画に掲げる施策の総合調整を行い、県民の身近な水環境に対する評価を把握しながら、本計画の着実な推進に努めます。

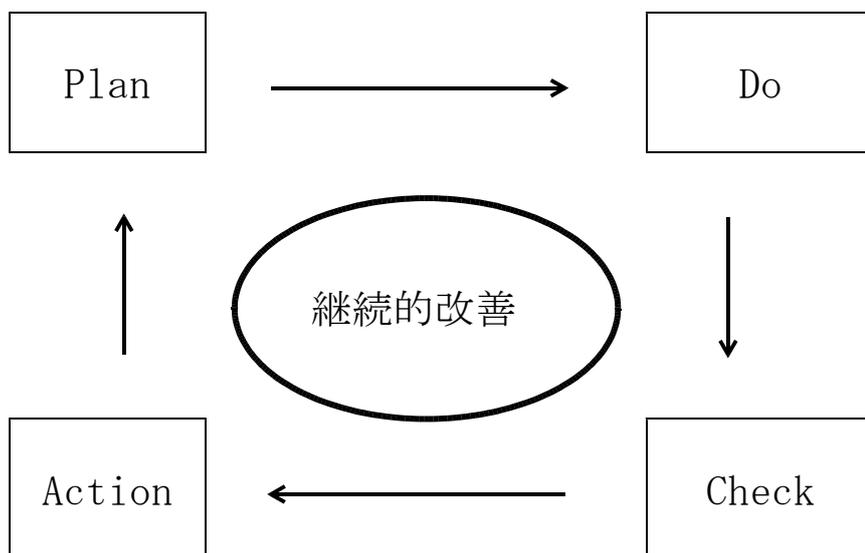
また、本計画の基本目標の実現のため、環境保全団体や市町村などの関係機関の理解と協力のもとに施策の推進に努めます。

### 4 計画の進行管理

#### (1) 計画の進行管理

P D C Aサイクルにより本計画の目標などの進行管理を行い、継続的な改善を図ります。

Plan(計画)	: 目標や施策内容などの計画を作成します。
Do (実施)	: 計画に従い各種施策を実施します。
Check (点検)	: 業務や事業の実施が計画どおり進んでいるかどうかを点検・評価・分析します。
Action (見直し)	: 点検・評価・分析の結果に基づき改善案を作り、次の計画に反映します。



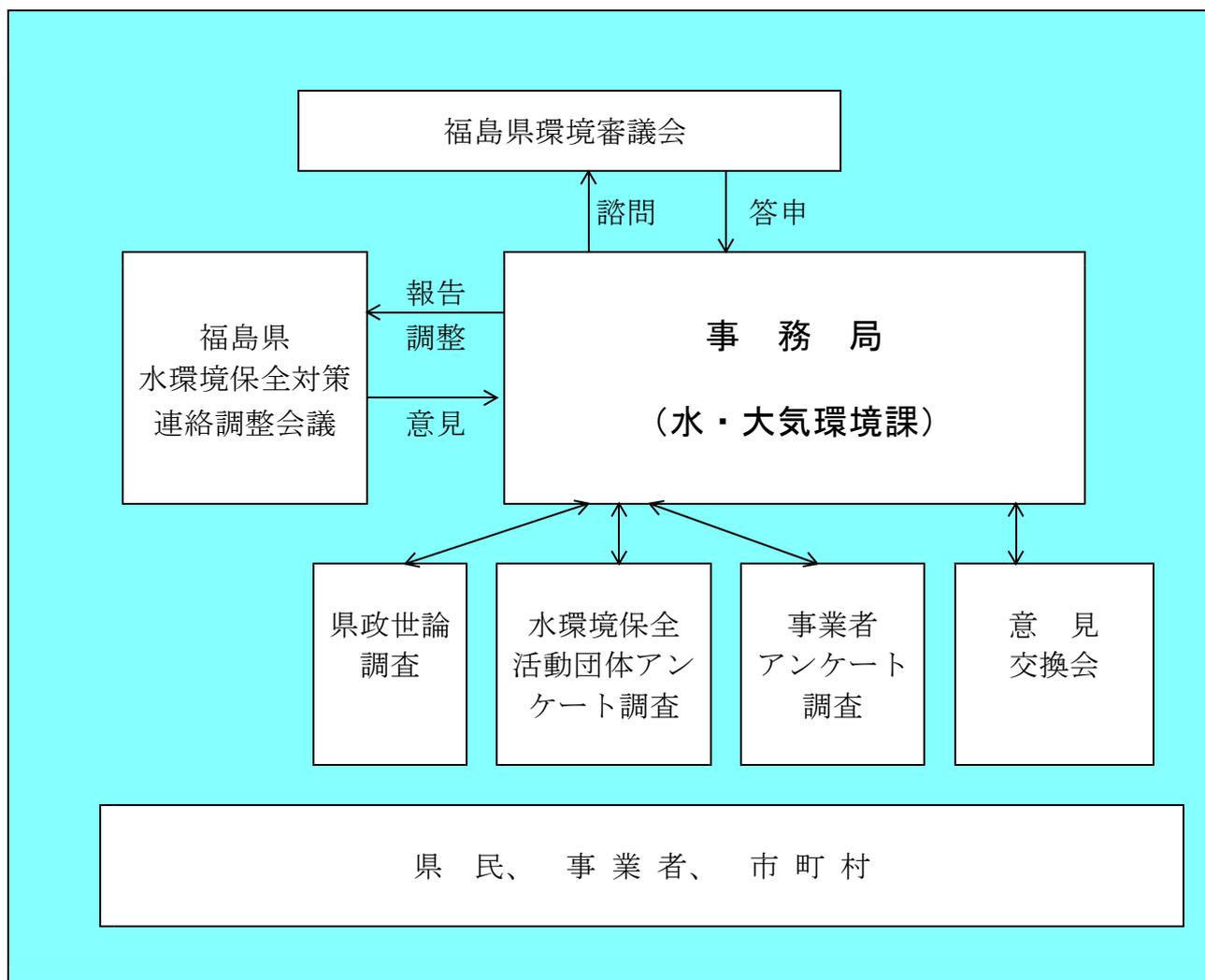
#### (2) 計画の見直し

今後の水環境の状況の変化と社会経済情勢などに対応して、また、P D C Aサイクルに基づいた進行管理により必要に応じて見直しを行います。

# 資 料 編

# 1 計画策定の経緯など

## 《計画改定の体制》



## 《計画改定の経緯》

- 平成21年 7月 福島県水環境保全対策連絡調整会議（担当者会議）  
福島県水環境保全基本計画の概要について  
県政世論調査
- 平成21年 8月 水環境保全活動団体アンケート  
事業所アンケート
- 平成21年12月 水環境保全活動事例発表・意見交換会  
水環境保全のあり方について
- 平成22年 3月 福島県水環境保全対策連絡調整会議（担当者会議）  
現計画の点検結果について

- 4月 福島県環境審議会へ計画改定の諮問
- 5月 福島県水環境保全対策連絡調整会議（幹事会）  
現計画の現状と課題について  
福島県環境審議会  
現計画の概要と経過及び現状と課題の提示
- 7月 福島県水環境保全対策連絡調整会議（幹事会）  
計画骨子案について
- 8月 福島県水環境保全対策連絡調整会議（幹事会）  
計画骨子案について
- 9月 福島県水環境保全対策連絡調整会議（幹事会）  
計画骨子案について
- 10月 福島県環境審議会  
計画骨子案審議  
福島県水環境保全対策連絡調整会議（幹事会）  
計画案について
- 11月 福島県環境審議会  
計画案審議
- 12月 県民意見募集
- 平成23年 1月 福島県水環境保全対策連絡調整会議（幹事会）  
最終案について  
福島県環境審議会  
最終案審議
- 2月 福島県環境審議会  
答申案審議  
福島県環境審議会から計画改定の答申
- 3月 福島県水環境保全対策連絡調整会議  
改定計画の最終調整

# 福島県水環境保全対策連絡調整会議設置要綱

## (目的)

第1 水環境の保全対策に関し関係部局との連絡調整を図り、その対策を総合的かつ計画的に推進するため、福島県水環境保全対策連絡調整会議（以下「連絡調整会議」という。）を設置する。

## (協議事項)

第2 連絡調整会議は、水環境の保全対策に関する次の事項について協議調整等を行う。

- (1) 福島県水環境保全基本計画に関すること。
- (2) 水環境の保全対策に係わる施策の総合調整に関すること。
- (3) その他水環境の保全対策に必要な事項に関すること。

## (組織)

第3 連絡調整会議は、生活環境部次長（環境保全担当）の職にある者及び別表に掲げる職にある者（以下「構成員」という。）をもって組織する。

- 2 連絡調整会議に議長を置き、生活環境部次長（環境保全担当）の職にある者をもってこれに充てる。
- 3 議長に事故あるときは、議長があらかじめ指名した者がその職務を代理する。
- 4 連絡調整会議に、生活環境部水・大気環境課長及び構成員の指名する職員をもって構成する幹事会を置く。
- 5 連絡調整会議に、生活環境部水・大気環境課長及び構成員の指名する職員をもって構成する検討会を置く。

## (会議)

第4 連絡調整会議は、必要に応じ議長が招集し、これを主宰する。

- 2 連絡調整会議は、協議する事案の内容により、当該事案に係る構成員のみをもって開催することができる。
- 3 議長が必要と認めるときは、連絡調整会議に構成員以外の者の出席を求めることができる。
- 4 幹事会及び検討会は、必要に応じて生活環境部水・大気環境課長が召集し、これを主宰する。
- 5 2及び3の規定は、幹事会及び検討会において準用する。

## (庶務)

第5 連絡調整会議の庶務は、生活環境部水・大気環境課において処理する。

## (補足)

第6 この要綱に定めるもののほか、連絡調整会議の運営に関し必要な事項は、議長が連絡調整会議に諮って定める。

## (附則)

この要綱は、平成7年8月1日から施行する。

## (附則)

この要綱は、平成13年4月1日から施行する。

## (附則)

この要綱は、平成15年4月1日から施行する。

## (附則)

この要綱は、平成16年4月1日から施行する。

## (附則)

この要綱は、平成20年4月1日から施行する。

総務部	総務課長 市町村行政課長
企画調整部	企画調整課長 土地・水調整課長 地域振興課長
生活環境部	生活環境総務課長 環境共生課長 環境評価景観室長 自然保護課長 一般廃棄物課長 水・大気環境課長
保健福祉部	保健福祉総務課長 食品生活衛生課長
商工労働部	商工総務課長 企業立地課長 商業まちづくり課長
農林水産部	農林企画課長 循環型農業課長 畜産課長 水産課長 農村環境整備課長 農業基盤整備課長 農地管理課長 森林計画課長 森林整備課長 治山対策課長
土木部	土木企画課長 河川計画課長 河川整備課長 砂防課長 港湾課長 都市計画課長 下水道課長 建築住宅課長
企業局	工業用水道課長

## 2 水環境に関するデータなど

### (1) 平成21年度県政世論調査について

#### ア 調査目的

毎年実施している県政世論調査において、「福島県水環境保全基本計画」の改定に県民の意向を反映させるため、水・大気環境課が「環境」に係る設問項目を設定した。

#### イ 調査の方法等

(ア) 調査対象 県内に在住する満15歳以上の男女個人

(イ) 標本数 1,300(人)

(ウ) 調査方法 郵送調査(自記式のアンケート)

(エ) 調査期間 平成21年7月～8月

#### (オ) 設問項目

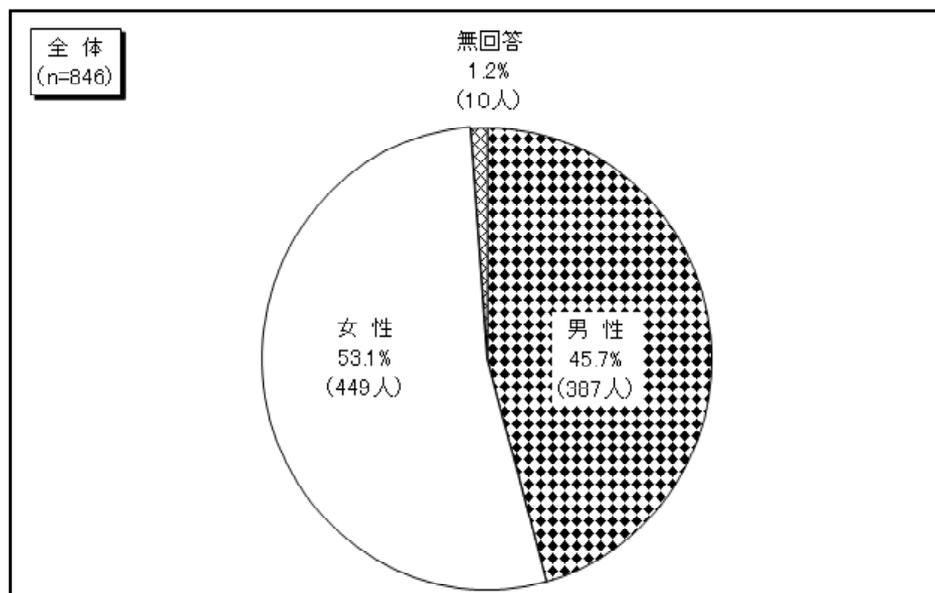
①身近な「水」に関する満足度(11項目)

②望ましい水環境のイメージ(12項目)

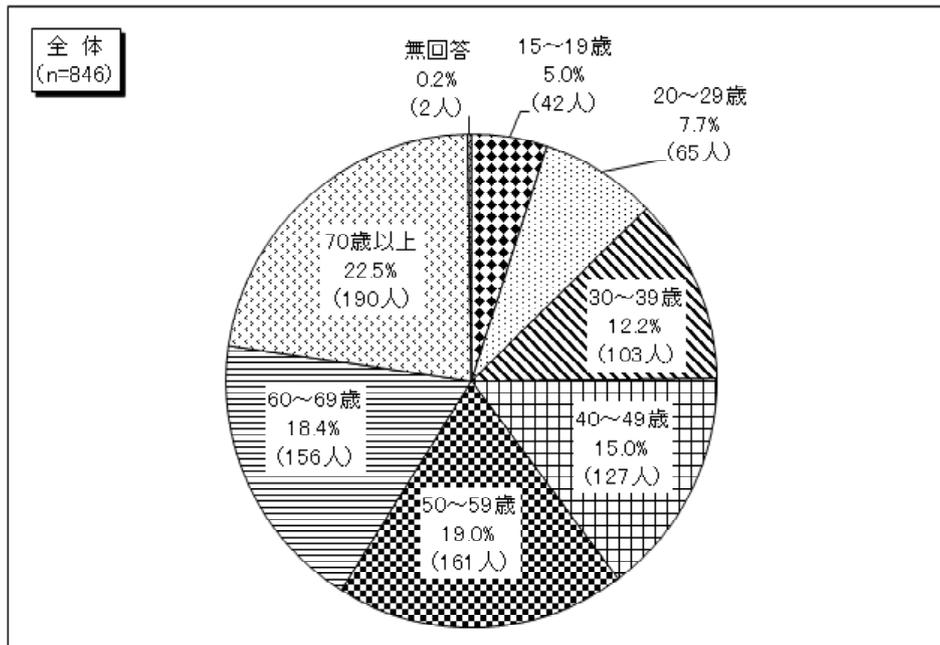
(カ) 有効回収数 846(人)

#### ウ 回答者の属性

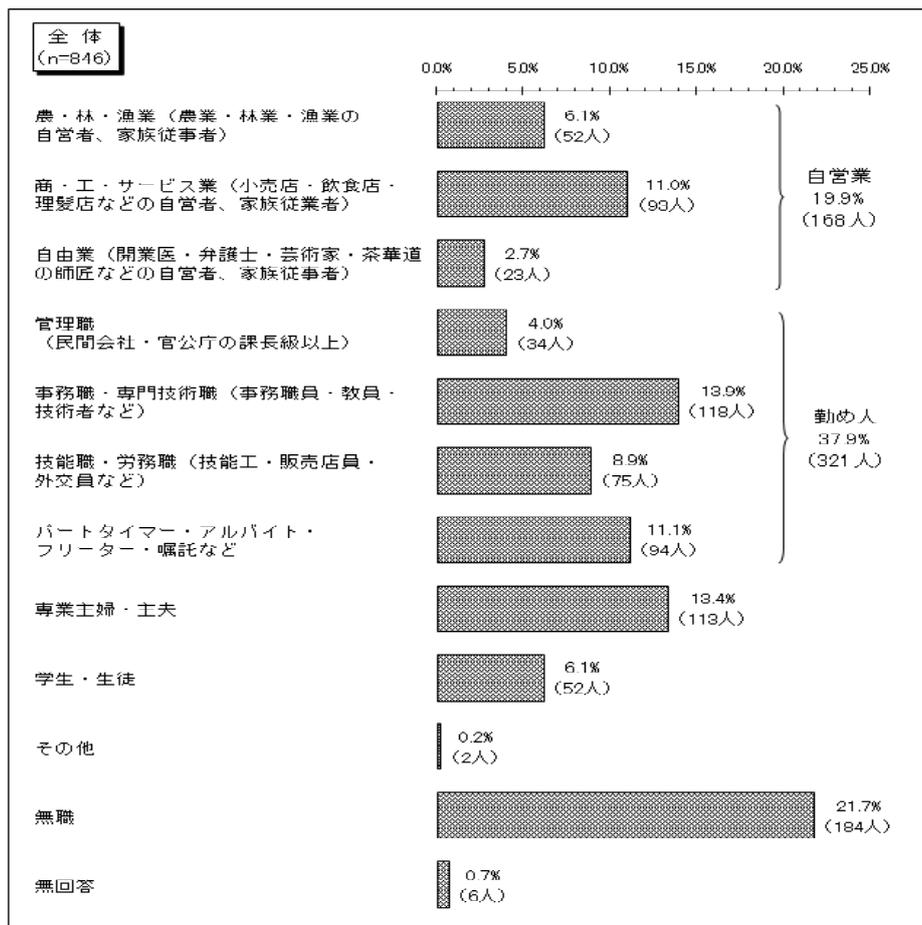
##### (ア) 性別



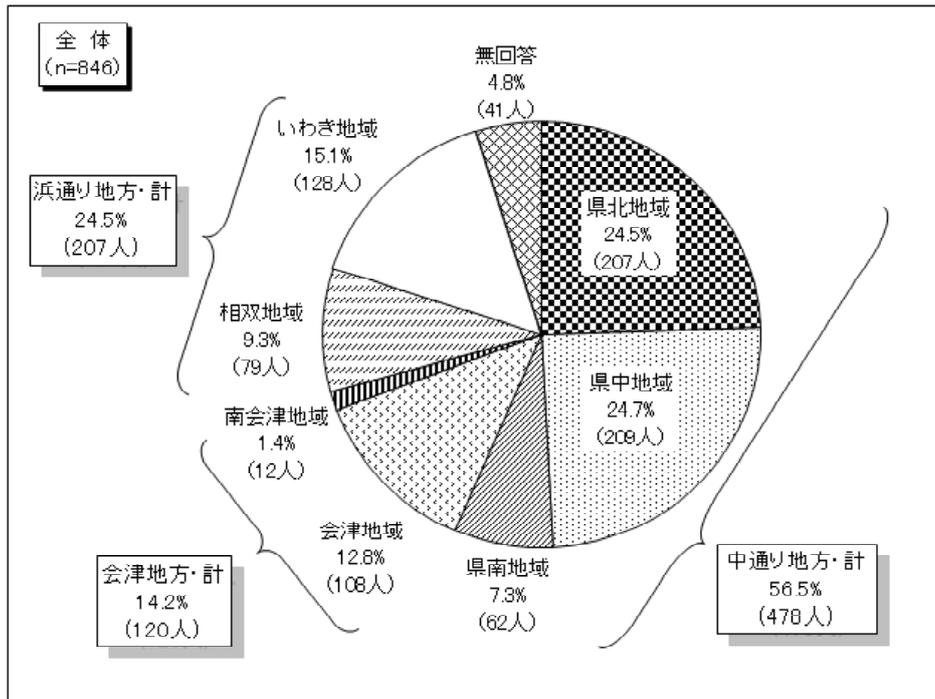
(イ) 年齢



(ウ) 職業

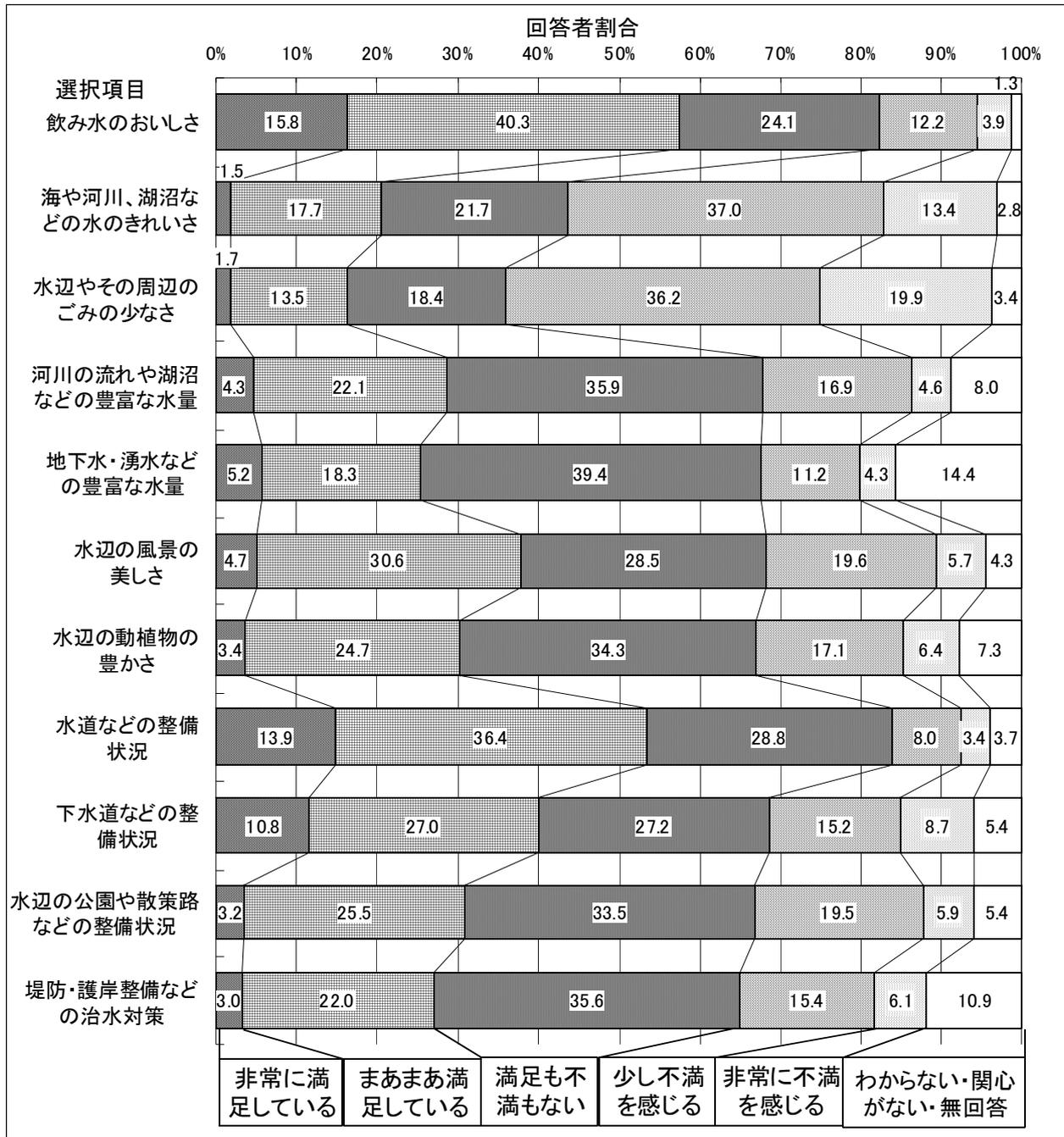


(エ) 居住地域

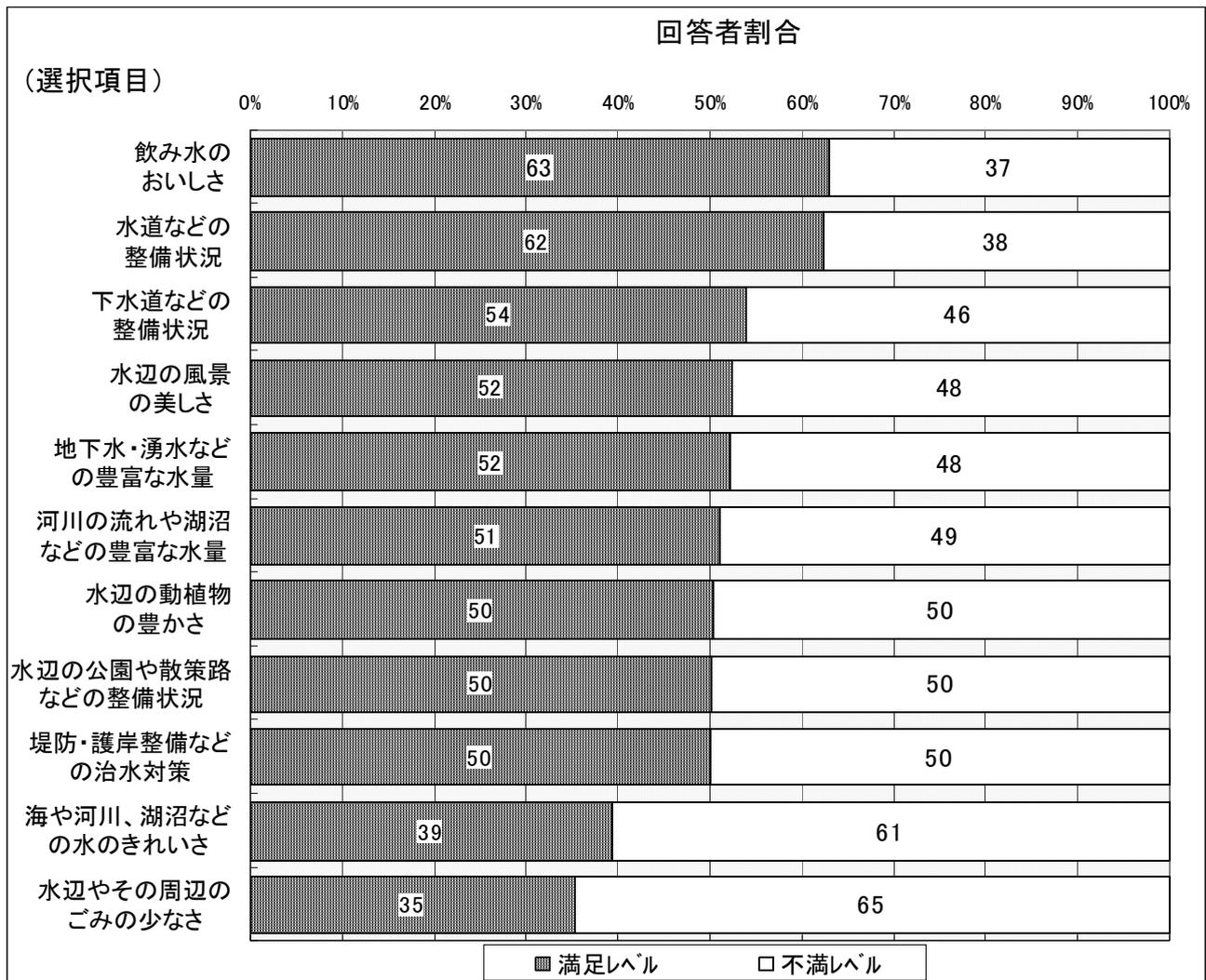


エ 調査結果

①-1 身近な「水」に関する満足度



①-2 水の満足度指数（身近な「水」に関する満足度からの解析）



○満足度指数

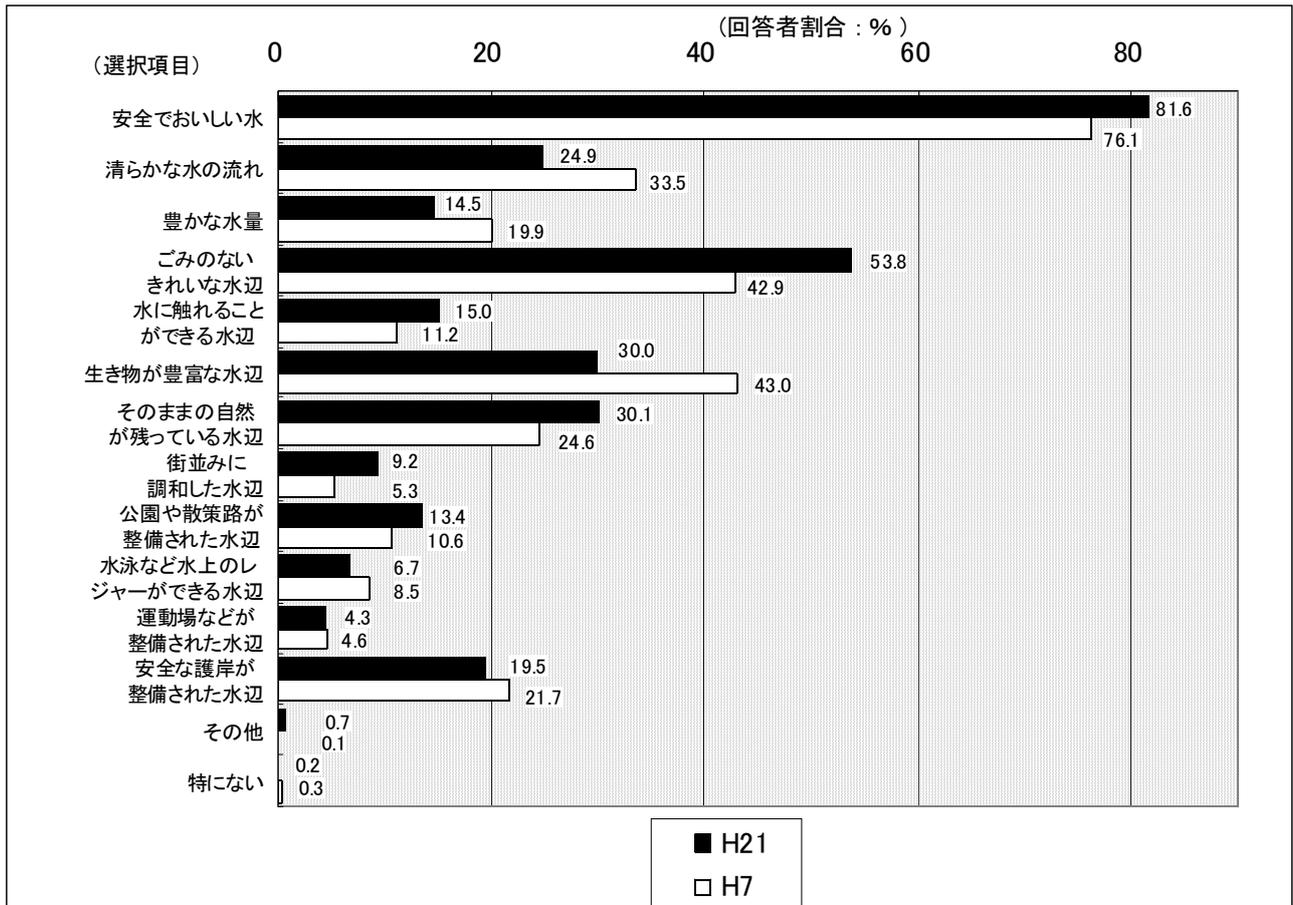
以下の計算式で算出している。

$$A \times 100 + B \times 75 + C \times 50 + D \times 25 + E \times 0 + F \times 50 + G \times 50$$

回答者総数

- A：非常に満足していると回答した人数
- B：まあまあ満足してると回答した人数
- C：満足も不満もないと回答した人数
- D：少し不満を感じると回答した人数
- E：非常に不満を感じると回答した人数
- F：わからない・関心がないと回答した人数
- G：無回答の人数

## ② 望ましい水環境のイメージ



## (2) 水環境保全活動団体アンケートについて

### ア 調査目的

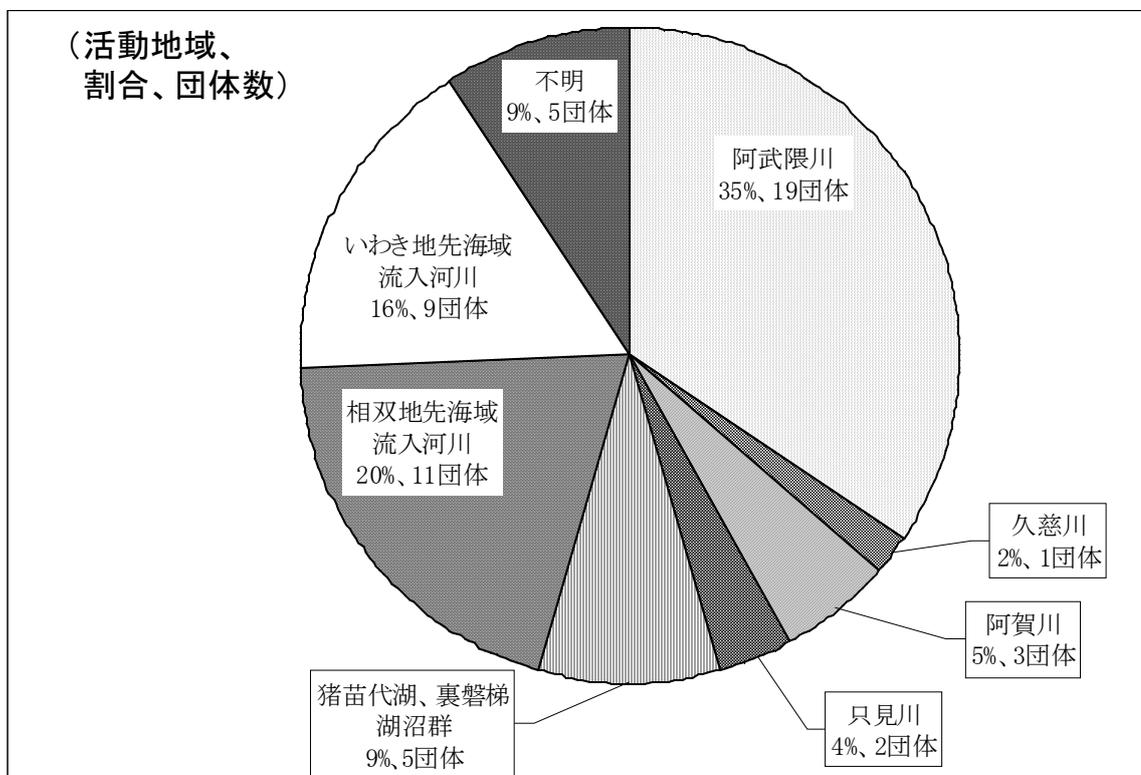
水環境保全基本計画の改定に水環境保全活動団体の意向を反映させるため、水環境に関するアンケートを行った。

### イ 調査の方法等

- (ア) 調査対象 水・大気環境課で把握している水環境保全活動団体
- (イ) 標本数 148 (団体)
- (ウ) 調査方法 郵送調査 (自記式のアンケート)
- (エ) 調査期間 平成21年8月～9月
- (オ) 設問項目 身近な水環境に関する満足度 (7項目)、意見など
- (カ) 有効回収数 55団体

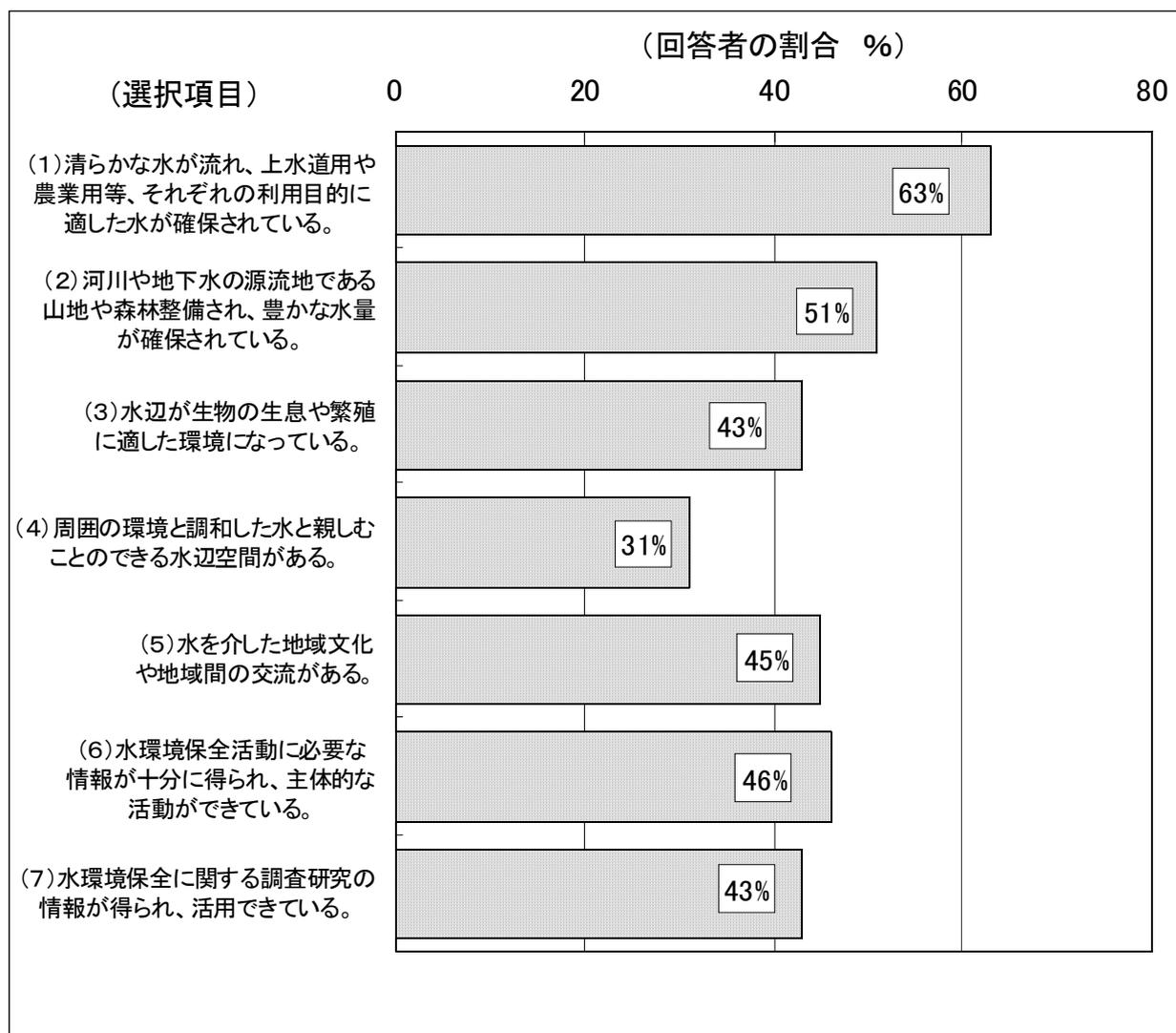
### ウ 回答者の属性

- (ア) 活動地域



エ 調査結果

身近な水環境に関する満足度



(3) 事業所アンケートについて

ア 調査目的

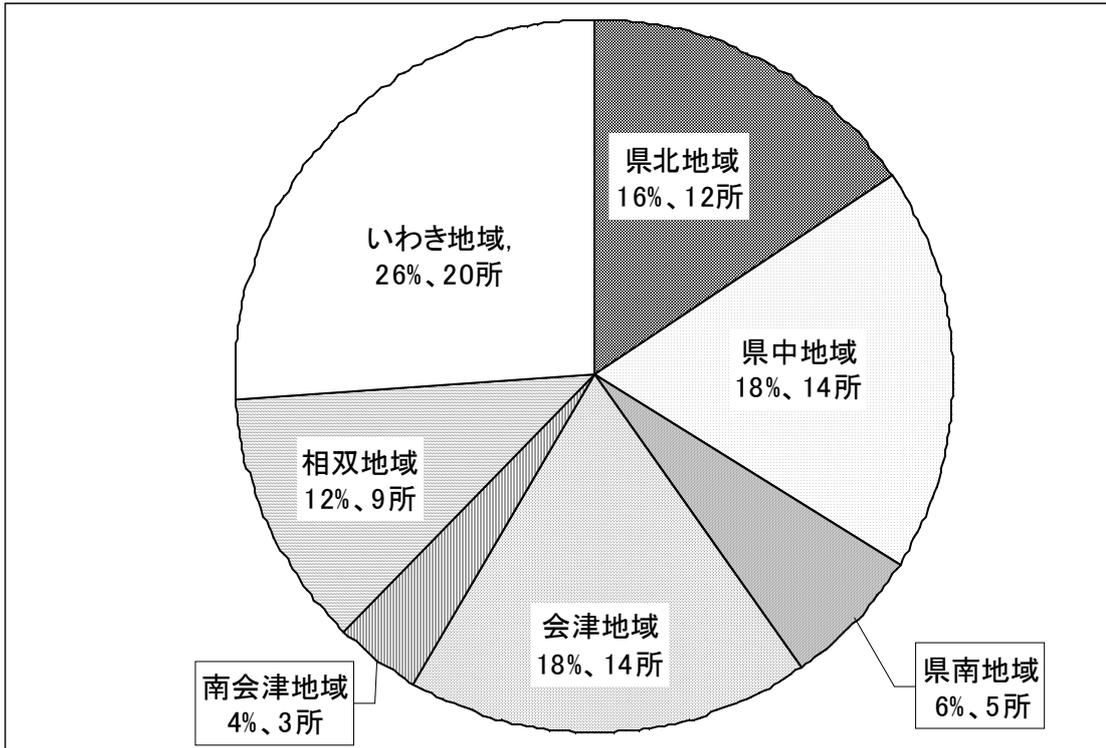
水環境保全基本計画の改定に県内事業所の意向を反映させるため、水環境に関するアンケートを行った。

イ 調査の方法等

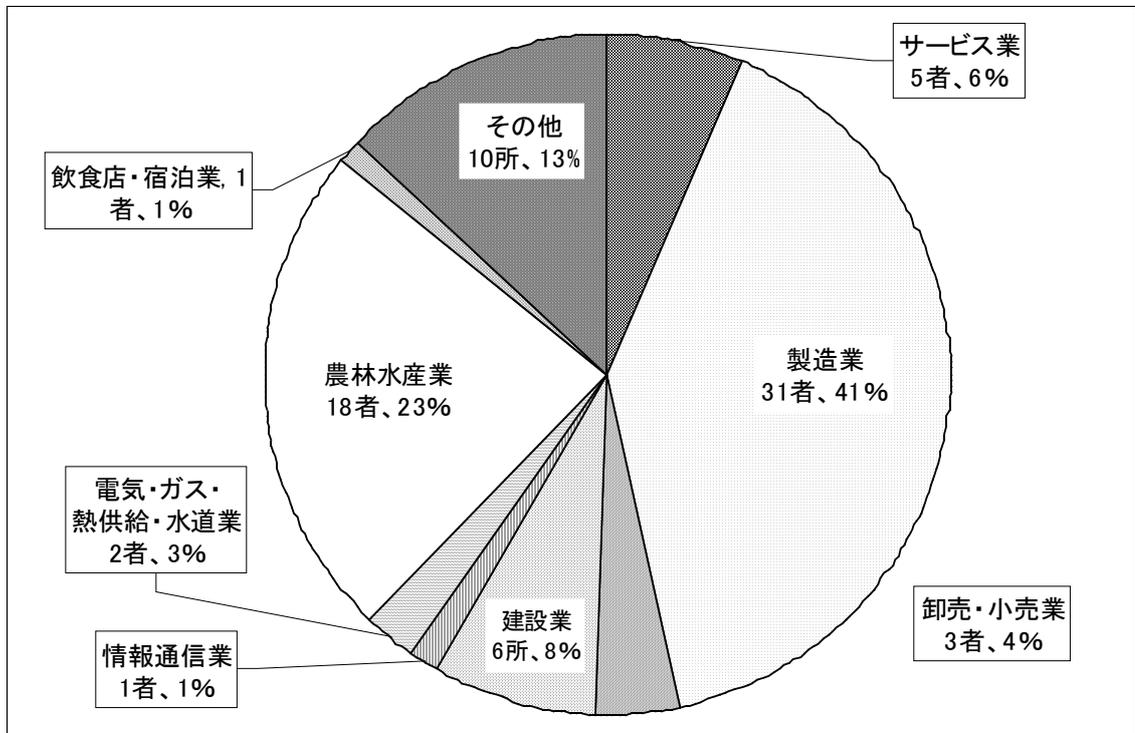
- (ア) 調査対象 福島県環境情報電子メール送信サービスに登録している事業所
- (イ) 標本数 575 (団体)
- (ウ) 調査方法 電子メール調査 (自記式のアンケート)
- (エ) 調査期間 平成21年8月～9月
- (オ) 設問項目 水環境保全に関連して実施していること (3項目)、意見など
- (カ) 有効回収数 77団体

ウ 回答者の属性

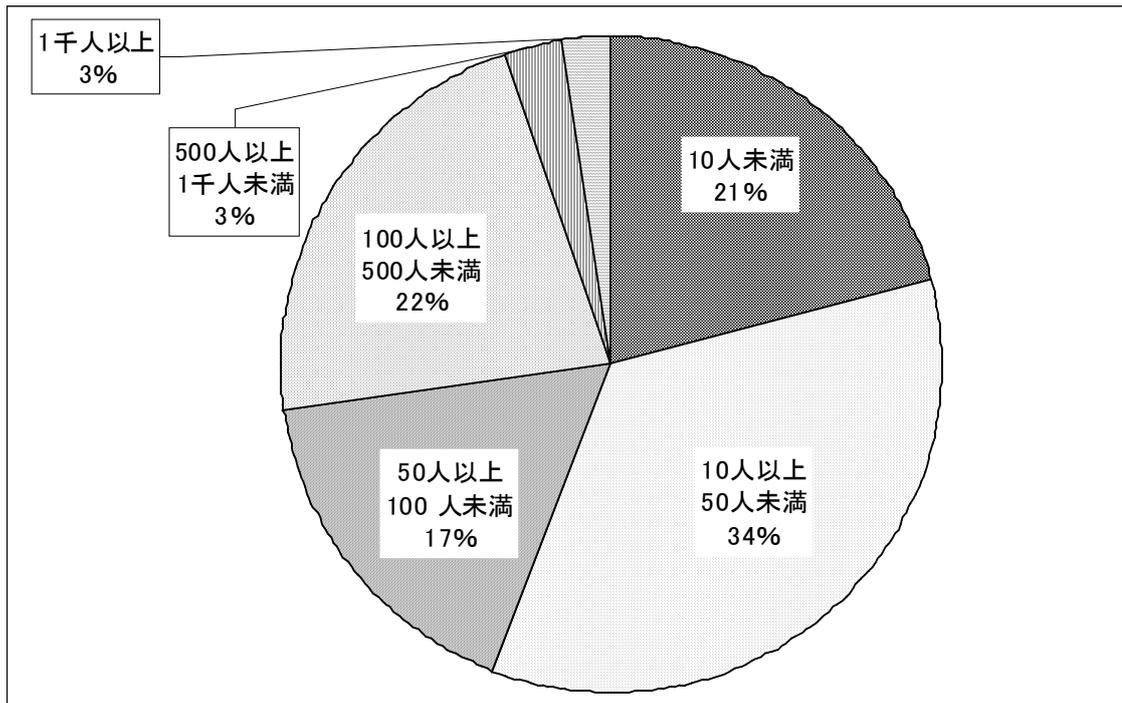
(ア) 所在地域



(イ) 業種

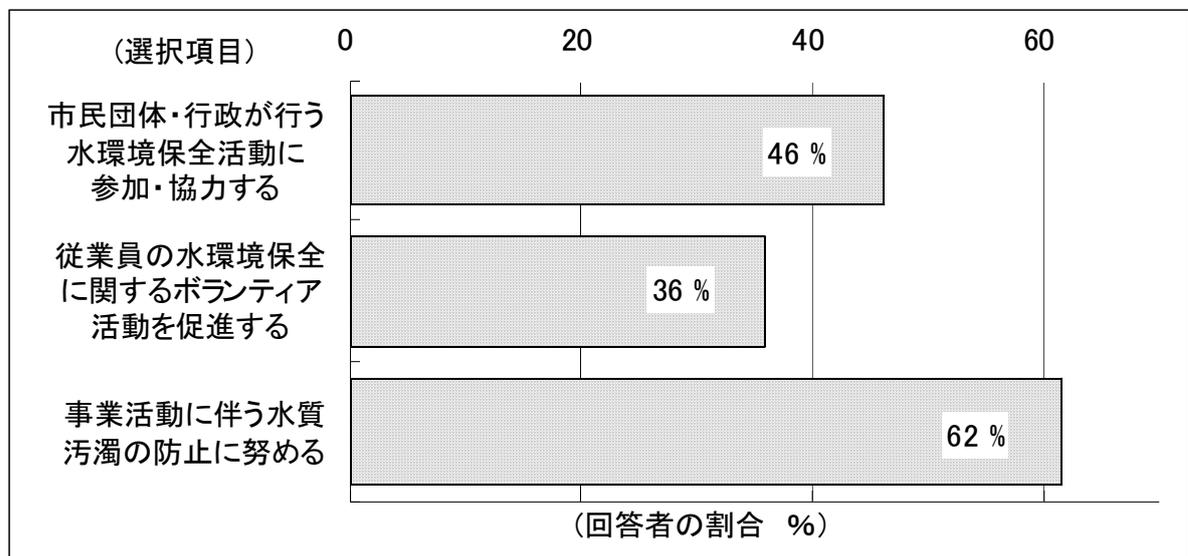


(ウ) 全従業員数



エ 調査結果

水環境保全に関連して実施していること



### 3 水環境保全基本計画における施策の数値目標一覧表

目標名	現況値 平成21年度	目標値 平成26年度	目標 区分
-----	---------------	---------------	----------

#### (1) 清らかで安全な水質の保全

森林整備面積 (参考値)	12,658 ha	61,000 ha (平成22～26年度累計)	↗
水源かん養保安林の指定面積 (民有林のみ)	69,820 ha	モニタリング指標	
汚水処理人口普及率	73.1 %	80.0 % 以上	↗
工場・事業場の排水基準適合率	88.8 %	100 %	↗
エコファーマー数 (累計)	16,977 人	20,000 人 以上	↗
地下水の汚染対策が完了した地点の割合	7.7 %	モニタリング指標	
県内の製造品出荷額等1億円 当たりの化学物質排出量	99.7 kg (平成20年度値)	70 kg	↘
リスクコミュニケーション実施工場・ 事業場数	47 件	130 件	↗
工場・事業場の立入検査件数 (水質汚濁防止法政令市を含む全県数)	757 件	850 件	↗

#### (2) 水循環の保全による豊かな水量の確保

耕作放棄地解消面積	162.4 ha	2,000 ha以上 (平成22～26年度累計)	↗
森林整備面積 [再掲] (参考値)	12,658 ha	61,000 ha (平成22～26年度累計)	↗
水源かん養保安林の指定面積 (民有林のみ) [再掲]	69,820 ha	モニタリング指標	

#### (3) 多様な生物が共生する、人々が親しむ水辺地の保全

水生生物調査(せせらぎスクール)に よる水質階級Ⅰの比率	55.2 %	モニタリング指標	
市民参加型の外来魚駆除活動数	6 活動	8 活動	↗
カワウ捕獲上限数に対する捕獲数の比 率	98.5 % (平成20年度)	100 %	↗
うつくしまの川・サポート制度の取組 み団体数	42 団体	48 団体 以上	↗
水と親しめるふくしまの川づくり箇所 数 (累計)	67 か所	73 か所	↗

#### (4) 水を大切に作る心を育てる、水環境を守る活動の推進

環境アドバイザーなど派遣事業の受講 者数 (累計)	22,259 人	30,000 人	↗
せせらぎスクール参加団体数、延べ参 加者数	156 団体 8,510 人	200 団体 10,000 人	↗

## 4 用語解説

### あ行

- 阿武隈川サミット P 42  
阿武隈川流域の良好な河川環境を次世代に引き継ぐことを目的に平成7年6月に発足した「阿武隈川サミット実行委員会」（事務局は福島市）福島県・宮城県の流域内22市町村で構成され、流域住民を対象に開催する情報交換や講演会のことです。
  
- 猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全対策推進協議会 P 42  
猪苗代湖及び裏磐梯湖沼流域における水環境保全活動の推進を図るため、地域住民、関係団体、事業者及び行政を構成メンバーとして、平成12年11月に設立された協議会（事務局は福島県、会津若松市、郡山市、北塩原村及び猪苗代町で構成）です。
  
- 猪苗代湖・裏磐梯湖沼フォトコンテスト P 40  
猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の美しい自然と良好な水環境について、多くの方々に関心と理解を深めてもらい、これらの湖沼の水環境保全の意識高揚を図ることを目的として猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全対策推進協議会が写真を募集し優秀な作品を表彰する事業です。
  
- 猪苗代湖及び裏磐梯湖沼水環境保全推進計画 P 3  
「福島県猪苗代湖及び裏磐梯湖沼群の水環境の保全に関する条例」の規定に基づき定められた計画であり、水環境保全の基本的目標を「次代に残そう紺碧の猪苗代湖、清らかな青い湖 裏磐梯」として、水環境保全の推進の総合的な施策などを定めています。
  
- 雨水浸透ます P 36  
雨水の河川などへの急激な流出を減少させるとともに、地下水のかん養を図ることを目的に、雨水を地中に浸透させることのできるますのことです。
  
- うつくしまの川・サポート制度 P 40  
地域住民と市町村、県の三者が協働して、河川の清掃、美化活動を行うものであり、河川を大切に作る心を育てながら、地域にふさわしい川づくりを進めるものです。
  
- エコファーマー P 30, 31  
たい肥などによる土づくりと化学肥料・化学合成農薬を一般的に使用されている量より2割以上減らして栽培する農業者のことです。
  
- 汚水処理人口普及率 P 23, 26, 29  
総人口に対する下水道や農業集落排水施設などの供用開始区域内人口と、合併処理浄化槽などによる処理人口との合計人口の割合のことです。

- 外来種** P38, 39, 40  
 移入種とも呼ぶ。国外からのみならず、国内の他の場所から移動させられたものも含まれます。
- 合併処理浄化槽** P26, 30  
 微生物などの働きを利用して、し尿と併せて、台所、風呂場などから生じる生活雑排水を個別に浄化する施設で下水道などの集合処理施設と同程度の水質に浄化できる処理能力を有しています。浄化槽を新たに設置する場合、平成13年4月からは単独処理浄化槽は認められず、合併処理浄化槽のみが認められています。
- 環境アドバイザー制度** P44  
 環境分野の第一線で活躍している県内の学識経験者などを県が環境アドバイザーとして委嘱し、市町村、公民館又は各種団体などが開催する環境に関する講演会や研修会などに講師として派遣する制度です。
- 環境影響評価制度** P36, 39  
 環境に著しい影響を及ぼすおそれのある事業を実施しようとする者が、事業の実施前に、住民、市町村、県などが参加する一連の手続きを通じて、その事業が環境に及ぼす影響について、調査、予測及び評価を行い、必要な環境保全措置を検討することにより、その事業を環境保全上より望ましいものとしていく仕組みです。
- 環境基準** P2, 10, 11, 12, 14, 22, 24, 26, 27, 33  
 環境基本法の規定に基づき、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染及び騒音の環境上の条件について、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基準として国が定めたものです。
- 間伐** P26, 29  
 森林などで、主な木の生育を助けたり、採光をよくし下草の繁茂を促すため、適当な間隔で木を伐採することです。
- 希少種** P21, 39, 40  
 特に絶滅が危惧される動物や植物の種のことです。
- 揮発性有機化合物** P2, 24, 26, 31  
 常温常圧で空気中に容易に揮発する有機化合物の総称です。主に電気・機械工場などで脱脂剤、洗浄剤などとして使用されていますが、難分解性であることが多いため、地面に流出、浸透した場合、土壌や地下水を汚染します。  
 例としてはトリクロロエチレンなどです。
- 休耕田** P36, 39  
 農耕をやめている田のことです。

○清らかな湖、美しい猪苗代湖の水環境研究協議会 P46  
猪苗代湖の水環境を美しいまま次代に伝えていくため、民産学官が一体となって実践活動に取り組むために発足した協議会（事務局：環境センター）です。

○健康項目 P10, 12, 22  
水質環境基準のうち、人の健康の保護のために定められる環境基準値で、各種有害物質が全国一律の基準として示されたものです。

○健全な水循環 P5, 6, 9  
流域を中心とした一連の水の流れの過程において、水の利活用と環境の保全に果たす水の機能が適切なバランスの下に確保されている状態を指します。

○公共下水道 P29  
主として市街地の下水を排除・処理するために地方公共団体が管理する下水道です。家庭や工場などからの下水は、道路の下に敷設された下水管渠に流入し、その流末に設置された終末処理場で処理後に河川などに放流されます。

○公共用水域 P10-13, 20, 25-28, 32, 33, 45, 47  
水質汚濁防止法において、河川、湖沼、港湾、海岸、海域その他公共の用に供される水域及びこれに接続する公共溝渠、かんがい用水路その他公共の用に供される水路（終末処理場を設置する公共下水道及び流域下水道を除く）を公共用水域と定義づけています。

○高度処理（下水道、浄化槽） P20, 26, 28, 30  
通常の生物処理では処理できない窒素やりんを除去する污水处理のことです。

//////////////////// さ行 //////////////////////

○在来種 P21, 39, 40  
その土地に従来から成育している固有の動物、植物の種のことです。

○里地里山（さとちさとやま） P35, 39  
都市域と原生的自然の中間に位置し、さまざまな人間の働きかけを通じて環境が形成されてきた地域で、集落を取り巻く二次林とそれらと混在する農地、ため池、草原などで構成される地域概念のことです。

○里海（さとうみ） P39  
都市域と自然域の中間に位置し、陸地という里地里山と同じく人と自然が共生する場所であり、人の手が加わることにより生物生産性と生物多様性が高くなった沿岸海域のことです。

- COD（化学的酸素要求量）

Chemical Oxygen Demandの略で、水中の有機物を酸化剤で化学的に分解した際に消費される酸素の量で、湖沼、海域の有機汚濁の程度を示す代表的な指標です。

P2, 11, 22
- 自然環境保全地域

「福島県自然環境保全条例」に基づき、特異な地形・地質を有する地域や、高山植物、湿原の植物群落など自然性が高く、希少性、原産性の観点からも価値の高い優れた自然の保全を図るために指定しています。自然環境保全地域においては、工作物の新・改・増築や木竹の伐採、鉱物や土砂の採取などについて規制が行われています。「自然環境保全法」に基づき国が指定するものもありますが、現在県内では、国が指定したものではありません。

P39
- 自然浄化機能

自然界に生息する生物の生命活動により水質を浄化する機能のことです。水草、貝類などの水生生物、プランクトンなどの微生物の働きにより水を浄化します。

P20, 27, 28, 32
- 指標生物

生物はある範囲の環境の中でのみ生活することができます。その範囲が狭い場合には、その生物の存在により、逆に、その環境を知ることができます。このように、その環境を示すような生物を指標生物といい、公共用水域の汚染状況の指針としても用いられています。

P16
- 植生

ある場所に生育している植物の集団のことです。

P40
- 親水性

水にふれる、接することから始まり、水の景観的効果、水辺の活用、水辺の魅力などの多角的な視点から、水と親密な間柄になることを指します。

P41
- 浸透性舗装

雨水が地中に浸透できる舗装のことです。雨の日でも滑りにくく、また、水源のかん養機能に寄与します。

P35, 36
- 水域類型

「水質環境基準の類型指定」（71ページ）と同義。

P27, 33
- 水源かん養

降雨を地表や地中に一時的に蓄えるとともに、地下に浸透させ、降雨が河川などに直接流入するのを調節し、下流の洪水の防止、地下水の水量を維持・増進する自然の働きのことです。

P6, 20, 29, 34-36, 47
- 水源かん養保安林

水源かん養機能を特に発揮されるよう期待して森林法に基づき指定された森林です。

P29, 36

- 水質汚濁事故 P30, 32  
有害物質や油などが河川などへ流出、地下へ浸透することにより起こる事故のことです。その中には、水道、農業用水などの利水の障害や魚のへい死など甚大な被害を生じることもあります
- 水質階級（水生生物調査） P16, 39  
きれいな水でしか生きることのできない生物や、汚い水でも生きることができる生物などを用いて、その水域の水のきれいさをⅠ～Ⅳという4つの階級に分類し水質を評価する手法です。
- 水質環境基準 P2, 10-12, 14, 22, 24, 26, 27, 33  
環境基本法に基づき川や湖沼、海などの水質汚濁の状況について維持されることが望ましい基準を定めたものです。人の健康の保護に関する環境基準（健康項目）と生活環境の保全に関する環境基準（生活環境項目）があります。
- 水質環境基準の類型指定 P11  
水質環境基準のうち生活環境項目については、河川、湖沼、海の水質や利水状況などに応じて類型を設定しています。例えば、福島市を流れる荒川は、河川A類型（BOD 2mg/l以下）となっています。  
なお、水質環境基準のうち健康項目は、全国一律に適用されます。
- 水質測定計画 P11, 25, 33  
水質汚濁防止法の規定に基づき、県内の河川や海、地下水などの水質汚濁状況を常時監視するために、水質の測定について必要な事項を定めた計画のことです。
- 水道水源上流域 P11  
地表水を水道水源としている地点の上流域を指します。  
なお、水道水源は、河川や湖沼などの地表水と地下水に大別されますが、地表水が多く利用されています。
- 生活環境項目 P10, 11  
水質環境基準のうち生活環境の保全に関する基準として定められた項目であり、pH（水素イオン濃度）、BOD、COD、SS（浮遊物質）、DO（溶存酸素）、大腸菌群数、全窒素、全りん、全亜鉛があります。
- 生活排水対策重点地域 P20, 28, 30  
公共用水域において生活排水対策を推進することが特に必要である地域を「生活排水対策重点地域」に指定します。  
県内では大滝根川、広瀬川、釈迦堂川、今出川、逢瀬川、松川浦、湯川・旧湯川の7つの流域を指定しています。
- 生物多様性 P3, 6, 40  
地球上の生物の種の多様性と遺伝子の多様性、その生息環境の多様さのことをいいます。

- せせらぎスクール P40, 44  
小・中・高等学校、各種団体などを対象に、水生生物による水質調査を行う団体を「せせらぎスクール」として県が広く募集し、調査に必要な教材を配布するなどの支援を行っています。

---

## た行

---

- 多自然川づくり P37, 40  
河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全・創出するため、河川管理全般を視野に入れた川づくりを行うことです。
- 田んぼの学校 P40  
田んぼや水路、ため池などを遊びと学びの場として活用し、地域の農業への理解を深めるとともに、農業や農村が持つ多面的機能を通して、感性豊かな子どもたちに環境に対する理解を深めてもらうことをねらいとした事業です。
- 地域用水環境整備事業 P37  
親水・景観保全のための施設としての親水護岸、遊水施設、せせらぎ水路などの整備や生態系保全のための施設としての蛍ブロック、魚巢ブロック、草生水路、魚道などの整備などを実施する事業です。
- 治山事業 P36  
森林の維持造成を通じて山地に起因する災害から国民の生命財産を保全し、また、水源のかん養、生活環境の保全形成を図るために行う事業です。
- 直接浄化 P20, 28, 32  
人が手を加えて直接水を浄化することです。
- 貯留施設 P35  
林地開発により水源かん養機能が失われ、洪水などが発生することを防止するため、流量を調節するダムなどの施設のことで。
- 特定環境保全公共下水道 P29  
非市街地の自然公園や農山漁村などで、水質保全上特に緊急な下水道整備を必要とする地区において、生活雑排水及びし尿を集合処理する施設です。

---

## な行

---

- 農業集落排水施設 P29  
農業用排水の水質保全と農村の生活環境の改善を図り、併せて公共用水域の水質の保全に寄与することを目的として、原則として農業振興地域内における生活雑排水及びし尿などの汚水を処理する施設のことで。

## ○農薬の水質評価指針値

P12

人の健康を保護する観点から水質の安全性に係る評価を行う際の目安を定め、当該水域などにおける農業における水質の安全性を確保するために設定された指針値です。

## は行

## ○排水基準

P24, 26, 30-33

水質汚濁防止法に基づき工場・事業場からの排水に関する規制基準であり、有害物質については排水量にかかわらず、全ての特定事業場に適用されますが、有害物質以外の項目については、排水量50m<sup>3</sup>/日以上の特​​定事業場が適用となります。

なお、県条例では、水質汚濁防止法の排水基準値よりも厳しい上乗せ排水基準値を設けるとともに、有害物質以外の項目に適用となる排水量50m<sup>3</sup>/日以上の下げを行っています。

## ○BOD（生物化学的酸素要求量）

P2, 11, 23, 26

Biochemical Oxygen Demandの略で、水中の有機物が微生物の働きによって分解されるときに消費される酸素の量で、河川の有機汚濁の程度を示す代表的な指標です。魚類の生息可能な数値は5 mg/ℓ以下といわれています。

## ○ビオトープ

P25, 32, 41

「生物」を意味したBioと「場所」を意味するTopを合成したドイツ語で、特定の生物が生存できるような、特定の環境条件を備えた一定の空間を示す概念ですが、わが国においては、やや広い意味で野生生物が生息可能な生態系としての湖沼、湿原、草地、雑木林などを示しています。本来、自然状態か否かは問いませんが、各種事業に際して、積極的に創出される野生生物の生息・生育環境を意味することもあります。

## ○富栄養化

P22, 26

藻類や植物性プランクトンは太陽光線を受けて増殖し、これらが枯死し腐敗する過程で窒素やりんを水中に放出します。このサイクルによって湖沼などの閉鎖性水域で窒素やりんなどの栄養塩類の濃度が増加していく現象を富栄養化といいます。本来は数千年かかるこの現象が、近年では生活排水や肥料などが流れ込むことによって急激に加速されています。富栄養化になると植物プランクトンが異常繁殖し、赤潮やアオコが発生します。これが進むと水中の溶存酸素が不足し、魚類や藻類が死滅し水は悪臭を放つようになります。

## ○ふくしま環境活動支援ネットワーク

P44, 47

環境教育・学習活動、環境に関する情報収集・提供活動及び調査研究活動などの環境保全活動を支援するために平成21年度に設立されたネットワークです。（事務局：環境センター）

## ○福島県環境基本計画

P2, 3

福島県の環境の保全に関する施策について総合的かつ長期的な目標及び施策の基本的方向を定めた計画で、県の総合計画と将来展望を共有しながら、平成22年度を初年度として平成26年度を目標年度とする5か年計画です。

○福島県環境保全基金 P44  
環境保全に関する知識の普及や地域の環境保全のための実践活動の支援など、環境保全活動に要する資金に充てるため、平成元年に設置された基金のことです。

○福島県総合計画 P2, 3  
県が目指す将来の姿や基本目標などを示し、その実現に向けて県民、民間団体、企業、市町村、県など県内で活動するさまざまな主体が、ともに力を合わせ取り組んでいくための指針となるもので、子どもたちが親の世代となる30年程度先を展望しながら、平成22年度を初年度として平成26年度を目標年度とする5か年計画です。

○ふくしま生物多様性推進計画 P40  
「生物多様性基本法」に基づき、生物多様性の保全と持続的な利用に関わる県の基本的な施策の目標と取り組みの方向について、平成22年度末にまとめた計画です。

○ふくしまの美しい水環境整備構想 P29  
生活環境の改善や公共用水域の水質保全などを図るため、下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽などの役割分担と整備スケジュールなどについて、平成22年度にまとめた総合的な污水处理構想です。

○ふくしまの水三十選 P37, 41  
ふくしまの水にふさわしい優れた水環境を「ふるさとの泉」「ふるさとの滝」「ふるさとの清流」別に総計30件を県が昭和61年に選定したものです。

○閉鎖性水域 P2, 22, 26, 30, 32, 47  
外部との水の交換が少ない湖沼、内湾、内海などをいいます。閉鎖性水域では、水の滞留時間が長く、流入してくる富栄養化の原因となる窒素、りんなどの汚濁物質が外部に流出しにくいいため、アオコや赤潮などの発生による水質汚濁が進みやすい性質があります。

○保安林 P29, 36  
水源かん養、土砂流出その他災害の防備、生活環境の保全・形成などの公益的な目的を達成するため、森林法に基づき指定された森林です。立木竹の伐採、土地の形質の変更などについて一定の制限が課せられています。

---

## ま行

---

○水循環 P5, 6, 9, 20, 34, 35  
地球上の水は、海や陸から蒸発して雲となり、雨や雪となって再び地上に降り、地下水や川となりやがて海へ戻っていくという循環を繰り返しており、これを自然の水循環といいます。

○水の作文コンクール P34, 40  
水の日（8月1日）及び水の週間（8月1日～7日）の行事の一環として、広く水に対する関心を高め、理解を深めることを目的に、次代を担う中学生を対象として行う作文コンクールです。

- 水文化 P42  
人々が水を上手に活用し、また、水を制する中で生み出されてきた有形、無形の文化や伝統です。具体的には、水にかかわる祭事や信仰、水車や堰などの歴史的施設や工法、水を活用した伝統工芸などがあります。
- 水辺地 P2, 3, 5, 6, 9, 21, 26, 31, 37-42, 44, 45, 49  
この計画で定義している用語です。  
水面に近接した岸の周辺を指します。河川、湖沼、湿原、海浜の水辺、エコトーン（土木用語で移行帯とも呼ばれ、陸域と水域の境界になる水際のこと）なども含まれます。
- 民産学官 P21, 43, 44, 46, 47  
この計画で定義している用語です。  
県民やNPO法人などの民間団体、事業者、大学や研究機関、行政のことを指します。
- 目標区分 P29-33, 36, 39, 40, 44  
計画策定時値（平成21年度値）を基準として目標年度である平成26年度における目標値がどのような趣旨で設定されているかを示しています。  
[↗] : 現況値を上げていく      [↘] : 現況値を下げていく  
[—] : モニタリング指標のため設定しない
- モニタリング指標 P29, 31, 36, 39  
目標値は設定していませんが毎年状況を把握してその結果を施策に反映するものです。
- ////////////////////// や行 ////////////////////////
- 有機汚濁 P22  
生活排水や産業排水に含まれる有機物による水質汚濁をいいます。この水質汚濁の状況を測定する指標としてはBOD（生物化学的酸素要求量）、COD（化学的酸素要求量）などがあります。
- 有機性資源 P31  
生物（動植物や微生物）に由来する資源の総称であり、木材、わら・もみ殻、家畜排せつ物、生ごみなどが主なものです。
- 湧水（ゆうすい） P2, 5, 41, 42  
地下水が地表に自然に出てきたもののことです。  
湧き水（わきみず）や泉（いずみ）、湧泉（ゆうせん）ともいいます。
- 要監視項目 P10, 12-15  
人の健康の保護に関連する物質ですが、公共用水域における検出状況などからみて、直ちに環境基準とはせず、引き続き知見の集積に努めるべき物質のことです。

○利水

P27, 33

河川水や湖沼水、地下水などの水資源を取水して、飲用などの生活用水、農業用水、工業用水、発電用水などに利用することです。

○リスクコミュニケーション

P25, 26, 32

化学物質による環境リスクに関する正確な情報を市民、産業、行政などのすべての者が信頼関係の中で共有し、お互いに意思疎通を図っていくことです。

○流域下水道

P29

2市町村以上の区域の下水を排除し処理する下水道で、県が管理する下水道のことです。