

福島県水環境保全基本計画

～ほんとの川　ほんとの湖　ほんとの海～

平成25年3月
福島県

※令和3年3月　計画期間を1年延長

目 次

第1章 総説.....	- 1 -
1 計画改定の趣旨.....	- 2 -
2 計画の性格.....	- 3 -
3 計画の期間.....	- 3 -
4 計画の位置づけ.....	- 3 -
第2章 基本理念と基本方針.....	- 5 -
1 基本理念.....	- 6 -
2 基本方針.....	- 7 -
第3章 目標.....	- 9 -
1 計画の基本目標.....	- 10 -
2 水質保全目標.....	- 10 -
3 施策の数値目標.....	- 10 -
第4章 目標達成のための総合的施策.....	- 23 -
1 放射性物質による環境汚染からの水環境の回復.....	- 26 -
2 清らかで安全な水質の保全.....	- 32 -
3 水循環の保全による豊かな水量の確保.....	- 44 -
4 多様な生物が共生する、人々が親しむ水辺地の保全.....	- 47 -
5 水を大切に作る心を育てる、水環境を守る活動の推進.....	- 52 -
6 水環境を守る調査研究の推進.....	- 56 -
第5章 計画の推進に向けて.....	- 59 -
1 県民の参加及び事業者の協力.....	- 60 -
2 市町村との連携.....	- 60 -
3 計画の推進体制.....	- 61 -
4 計画の進行管理.....	- 61 -
資料編.....	- 63 -
1 計画策定の経緯など.....	- 64 -
2 水環境に関するデータなど.....	- 67 -
3 水環境保全基本計画における施策の数値目標一覧表.....	- 82 -
4 猪苗代湖の生活環境項目の目標値.....	- 83 -
5 用語解説.....	- 84 -

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、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平成23年3月に「福島県水環境保全基本計画」を改定しました。

このような中で、平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、本県に甚大な被害をもたらし、とりわけ、東京電力福島第一原子力発電所の事故は、大量の放射性物質の放出による県土の環境汚染というこれまで経験したことのない深刻かつ多大な影響をもたらしています。

また、東日本大震災後に実施した県政世論調査では、回復を望む身近な水環境として「安心な飲み水」や「海や河川、湖沼などの水のきれいさ」、「安全で親しめる水辺地」が挙げられており、県内水環境の安全・安心を一刻も早く確保していくため、計画の見直しを行いました。

この計画は、『福島県総合計画「ふくしま新生プラン」』の基本目標である「夢・希望・笑顔に満ちた“新生ふくしま”」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・回復（※福島県環境基本条例においては、“保全”は“回復”の意味合いも含めて規定していますが、本計画においては、分かりやすくするため、“保全”と“回復”を使い分けて記載します。）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、『福島県水資源総合計画「新生ふくしま水

プラン』などの水環境に関連する他の計画とともに本県の水環境を保全・回復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。また、本計画の推進にあたっては、東日本大震災からの復興に向けた対応を総合的に示す「福島県復興計画」と連携して取組を進めます。

2 計画の性格

- 本県の水環境を保全・回復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な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・回復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」が描く将来像や目標年度（令和3年度）を共有し、平成25年度から令和3年度までの9か年計画とします。

福島県総合計画「ふくしま新生プラン」

【30年後の将来像】

- 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、自然と共生する社会が実現しています。また、自然景観、歴史と伝統が息づく景観、街並みの景観が継承されています。

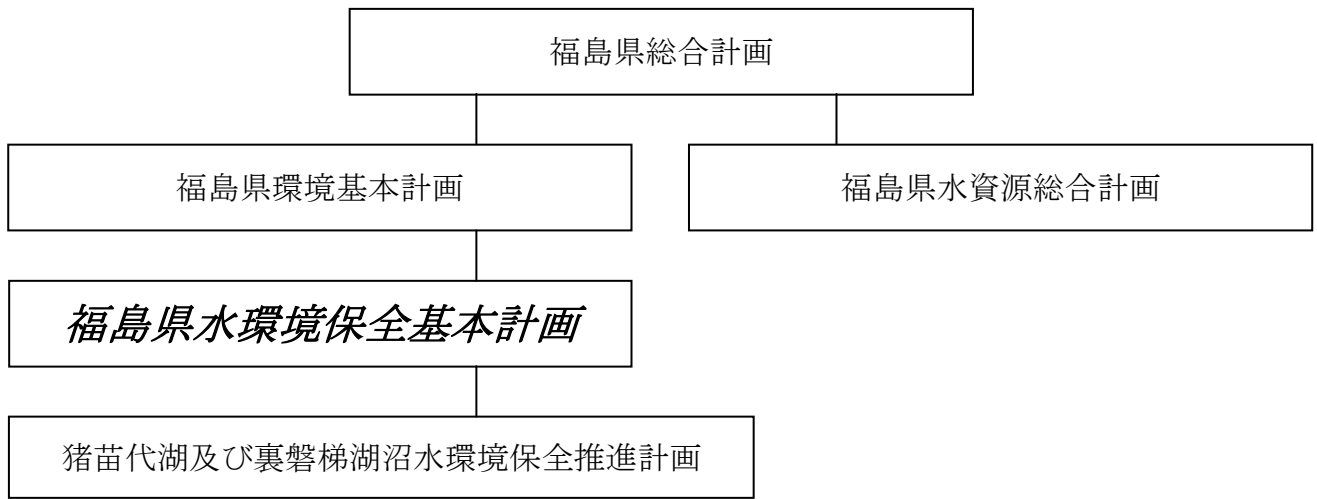
福島県環境基本計画

【計画目標年次の将来像（令和3年度）】

- 豊かで多様な自然と共生する社会が形成され、良好な生活環境が確保されています。

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・回復するため、「福島県水資源総合計画」などの関連する計画と連携をとりながら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。



尾瀬

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。

また、東京電力福島第一原子力発電所の事故で放出された大量の放射性物質による県土の環境汚染の状況を踏まえ、新たに放射性物質に関する施策を追加し計画的に進めていきます。

(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・回復を図ります。

(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組と、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

東京電力福島第一原子力発電所の事故で放出された大量の放射性物質による県土の環境汚染により、これまでの水環境保全施策に新たな取組が必要となっているため、基本方針として「放射性物質による環境汚染からの水環境の回復」を追加します。

また、基本理念を踏まえ、水環境保全施策の柱となる基本方針については、従来どおり「水質、水量、水辺地、生物多様性」の観点から、(2)～(6)のとおりとします。

(1) 放射性物質による環境汚染からの水環境の回復

安心な飲み水を求める県民の願いを踏まえ、水道水や井戸水などの飲み水、河川や湖沼などの公共用水域、水浴場などの水とのふれあいの場といった県内の水環境における放射性物質による汚染の状況についてきめ細かなモニタリングに取り組み、その結果を迅速に公表することで、安全を確保していきます。

また、放射性物質による汚染からの早期回復を図るため、生活圏における除染を優先して進め、放射性物質の量を減じていくとともに、源流域はもとより、水源地でもある森林や農地、河川や湖沼などの公共用水域における放射性物質の蓄積状況や移行状況の調査など、各種調査研究に取り組み、水環境を回復するための有効な施策を講じていきます。

(2) 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や農地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くとともに、さらなる水質の向上に努めます。

(3) 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。

(4) 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。

(5) 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。

(6) 水環境を守る調査研究の推進

放射性物質による環境汚染などの新たな問題が発生するなど、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、調査研究などを行う総合的な拠点機能として、福島県環境創造センター（仮称）の整備・活用に努めます。

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」

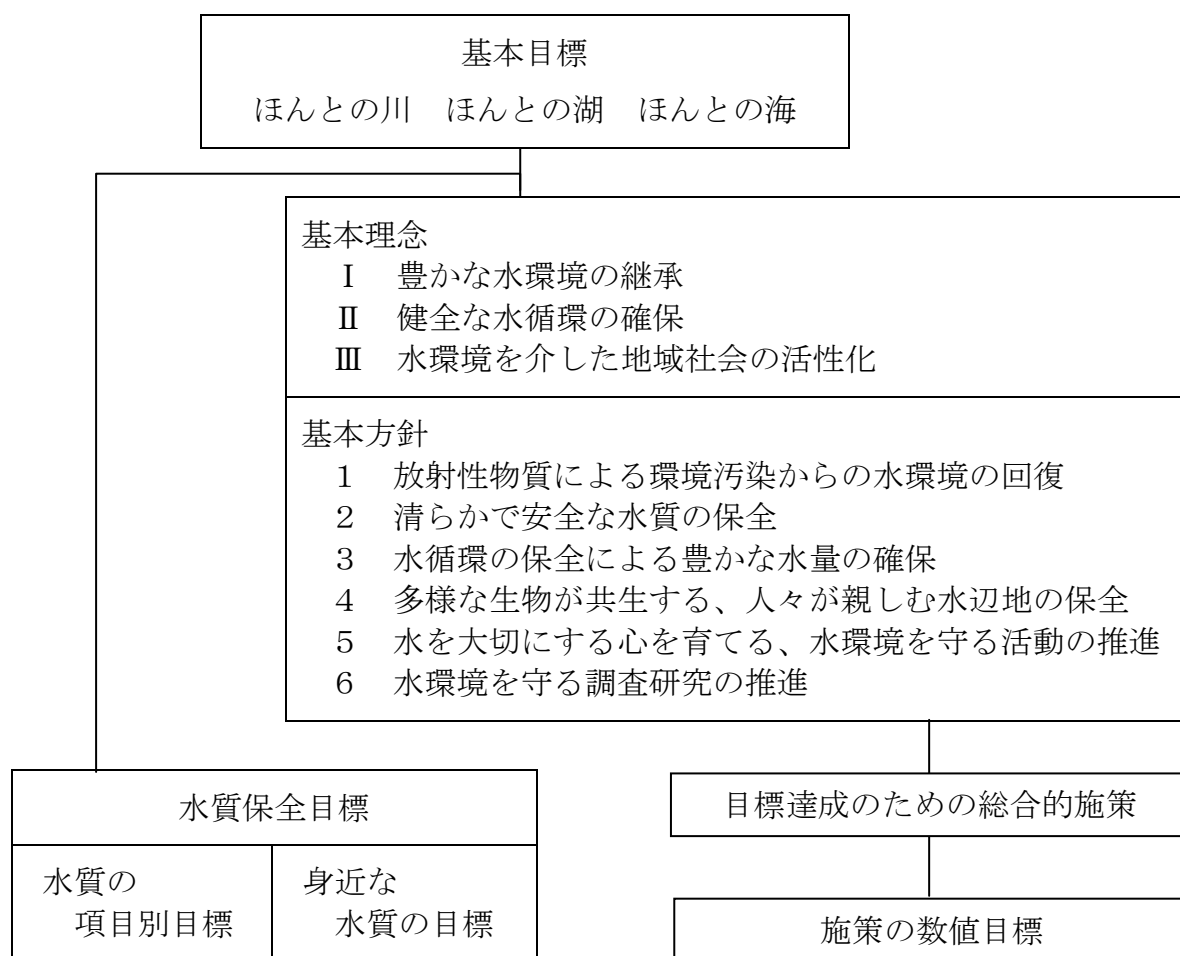
の実現を基本目標とします。

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。



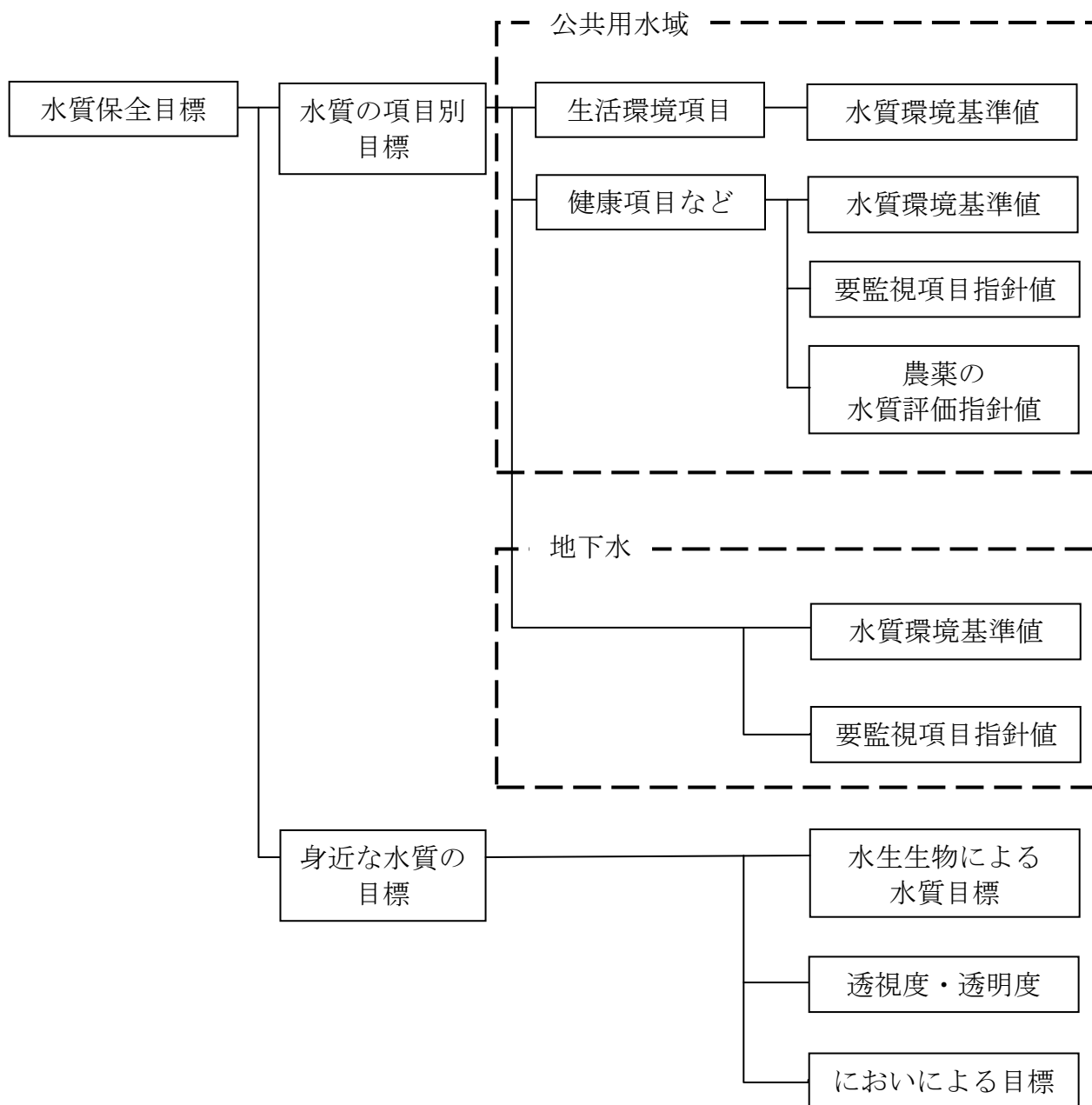
○水質保全目標

(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、図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)

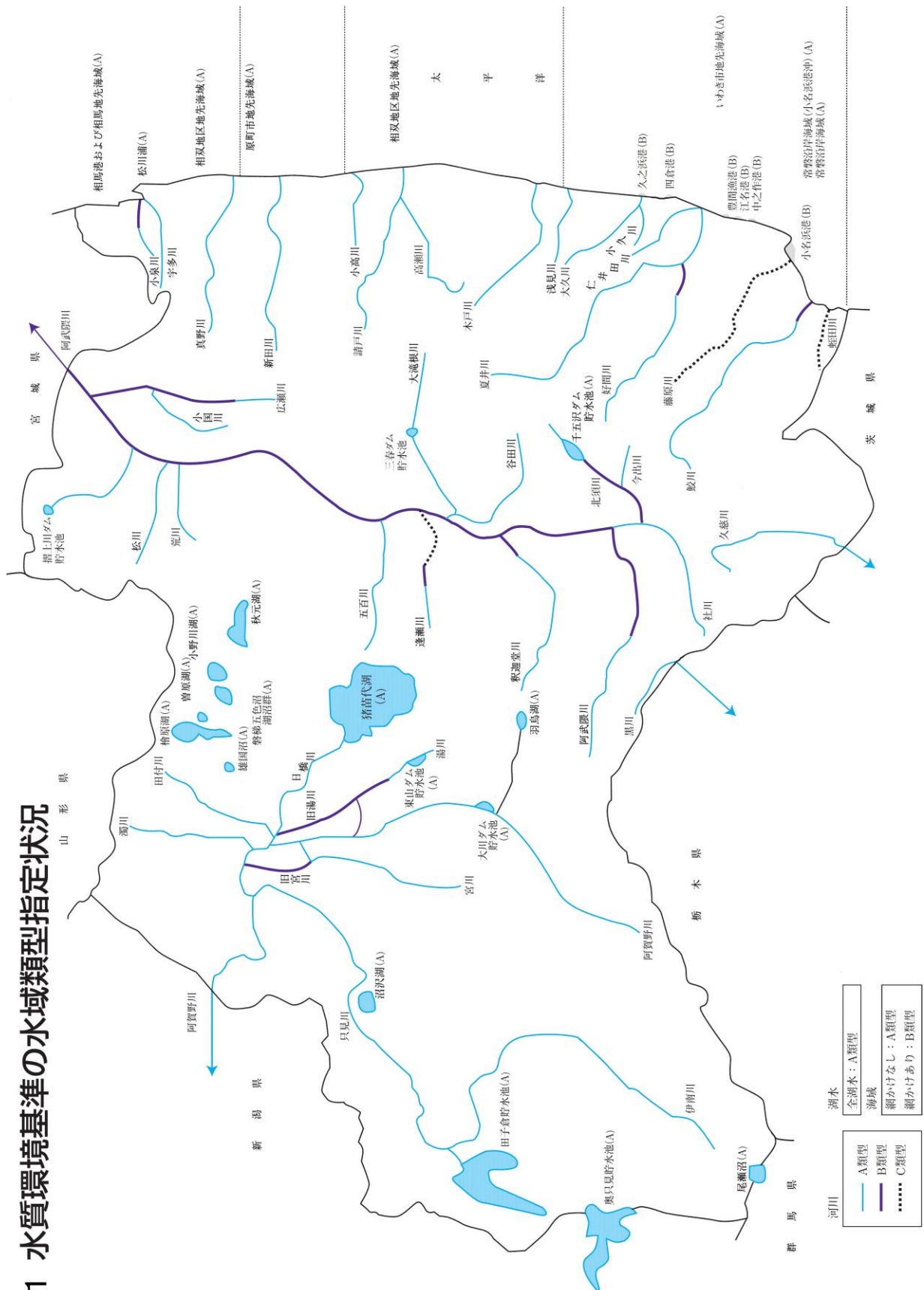
III 猪苗代湖

○県の水環境のシンボルである猪苗代湖については、水質日本一への復活を目指します。 (表2、表3)

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)
		II類型	0.2 mg/ℓ以下 (II類型)
	全窒素	III類型	0.2 mg/ℓ以下 (II類型)
		II類型	0.01 mg/ℓ以下 (II類型)
全りん	III類型	0.01 mg/ℓ以下 (II類型)	
	II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)

図1 水質環境基準の水域類型指定状況



河川	A類型 B類型 C類型
湖水	全濁水：A類型
海域	網かけなし：A類型 網かけあり：B類型

表2 猪苗代湖の生活環境項目の目標値

項目	区分	現況値	目標値
		平成23年度	令和3年度
COD	湖心	1.1 mg/ℓ	0.5 mg/ℓ
大腸菌群数	湖心	7,900 MPN/100mℓ	1,000 MPN/100mℓ

※COD：全層年間75%値

大腸菌群数：表層年間最大値

※CODについては、中間目標値として0.9 mg/ℓ（平成28年度）を設定する。

表3 猪苗代湖（湖心）におけるCOD・大腸菌群数の推移

単位：mg/ℓ（COD）、MPN/100mℓ（大腸菌群数）

年度	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
COD	0.6	0.5	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7	1.0	1.1	1.1
大腸菌群数	4.5	2	4.5	790	2200	1300	490	2400	7900	7900
ランキング順位	1位	1位	1位	1位	—	—	2位	—	—	—

※COD：全層年間75%値

大腸菌群数：表層年間最大値

※「—」はランキングの評価対象外であることを示す。大腸菌群数が環境基準値（1,000 MPN/100 mℓ）を超過した場合、ランキング評価対象とはならない。



猪苗代湖の漂着水草回収作業

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4-1)

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4-2)

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4-3)

表4-1 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	0.003 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4-2 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	フェノブカルブ (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	0.0004mg/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
フェノール	(河川及び湖沼) 0.05 mg/l以下 (海域) 2 mg/l以下	ホルムアルデヒド	(河川及び湖沼) 1 mg/l以下 (海域) 0.3 mg/l以下

表4-3 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	メフェナセツト	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5-1)

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5-2)

表5-1 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	0.003 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5-2 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	フェノブカルブ (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	0.0004mg/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
BPN	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6-1)

表6-1 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	アミカ類、ナミウズムシ、カワゲラ類、サワガニ、ナガレトビケラ類、ヒラタカゲロウ類、ブユ類、ヘビトンボ、ヤマトビケラ類、ヨコエビ類	10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	アミカ類、ナミウズムシ、カワゲラ類、サワガニ、ナガレトビケラ類、ヒラタカゲロウ類、ブユ類、ヘビトンボ、ヤマトビケラ類、ヨコエビ類	10種類
水質階級Ⅱ	イシマキガイ、オオシマトビケラ、カワニナ類、ゲンジボタル、コオニヤンマ、コガタシマトビケラ類、ヒラタドロムシ類、ヤマトシジミ	8種類
水質階級Ⅲ	イソコツブムシ類、タニシ類、ニホンドロソコエビ、シマイシビル、ミズカマキリ、ミズムシ	6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、ユスリカ類、チョウバエ類	5種類

「全国水生生物調査」(環境省)より

〈目標〉

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70 cm以上」を目標値とします。
(表6-2)

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5 m以上を目標値とします。
(表6-3)

表6-2 透視度の目標値（河川）

透視度の目標
70 cm以上

表6-3 透明度の目標値（湖沼・海域）

透明度の目標
5 m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、標識板に描かれた二重線（1 mm間隔）の十字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30 cmの白色円板（透明度板、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	50 cm未満
2	50 cm以上 70 cm未満
3	70 cm以上

透明度

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

IV に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6-4）

表6-4 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10回猪苗代湖・裏磐梯湖沼フォトコンテスト
最優秀賞作品（猪苗代湖）

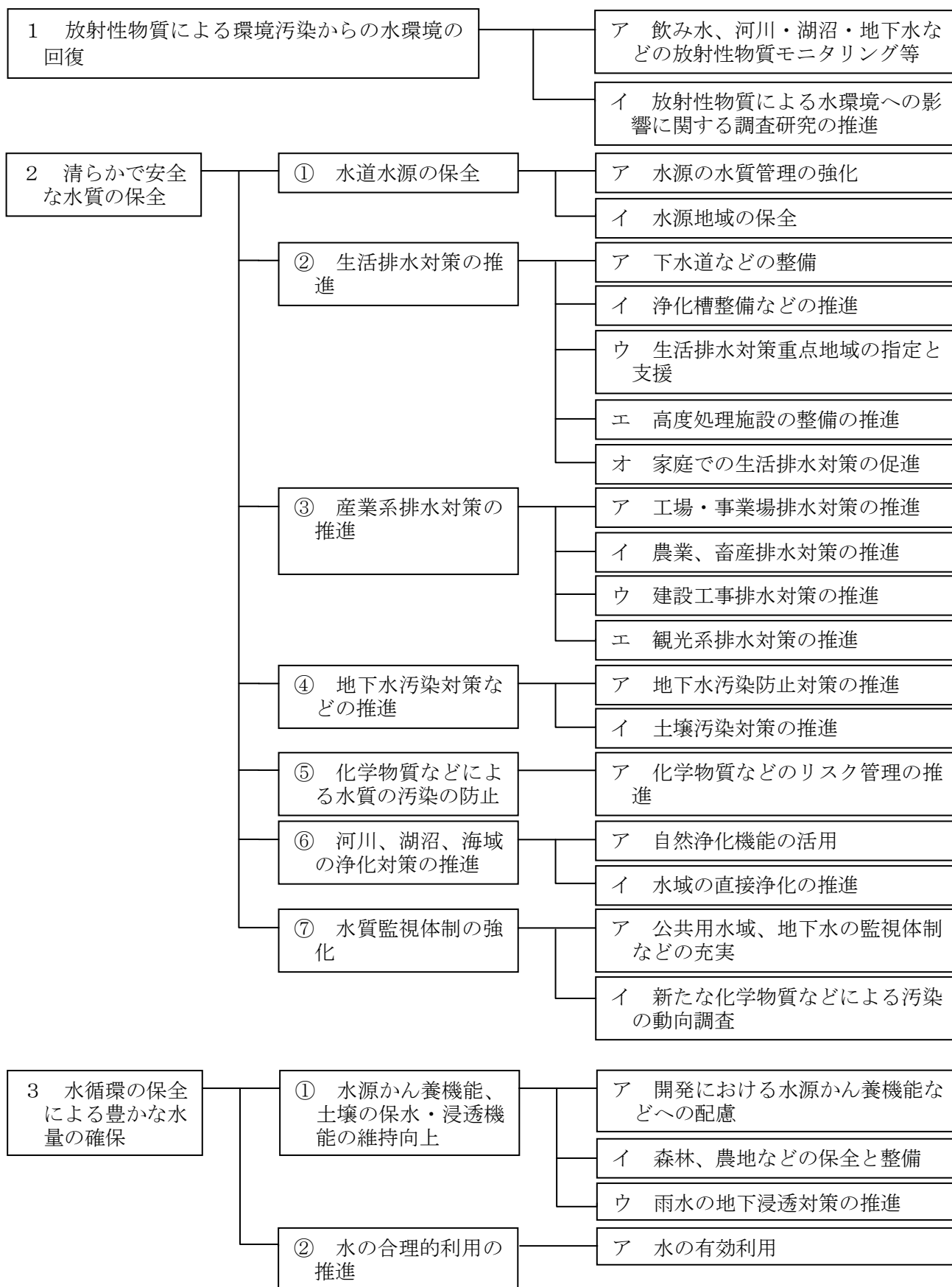


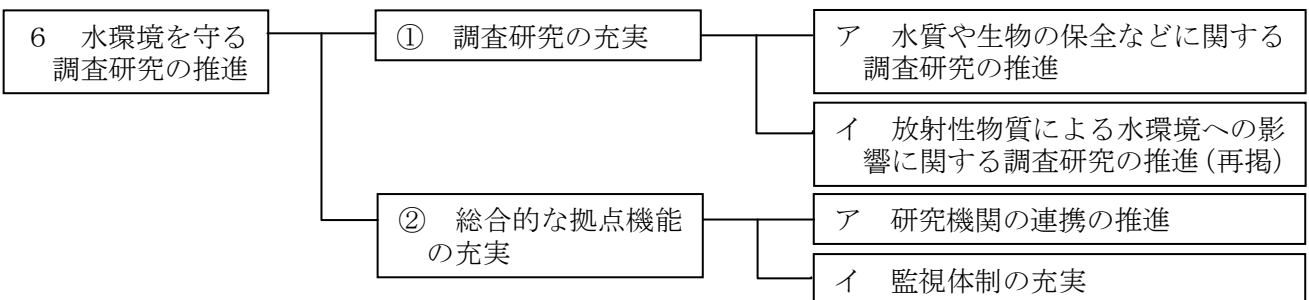
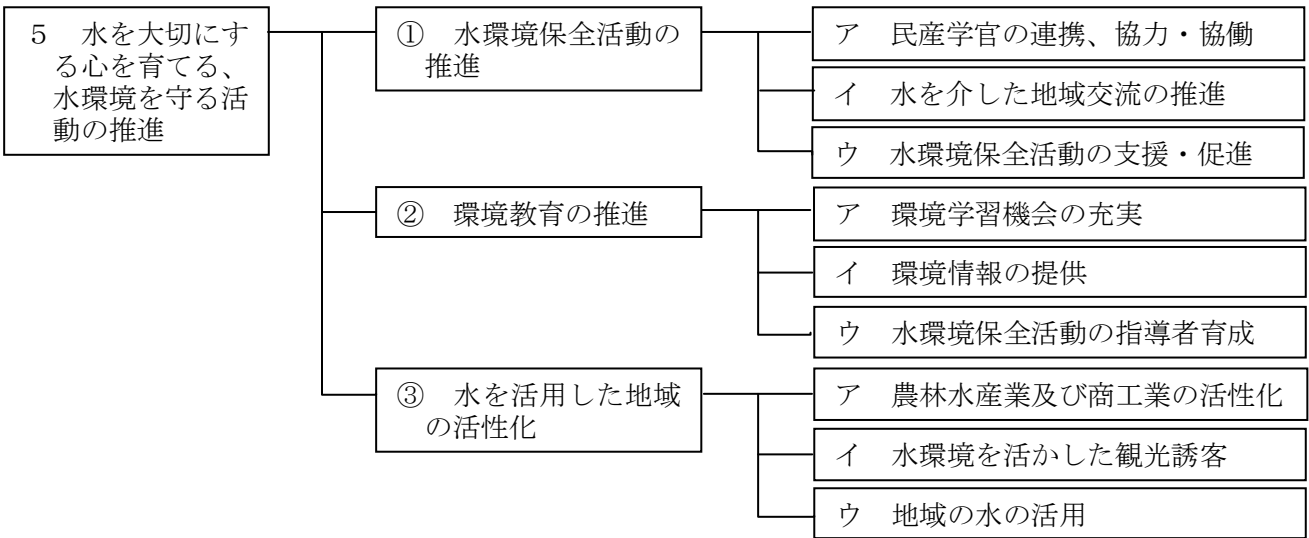
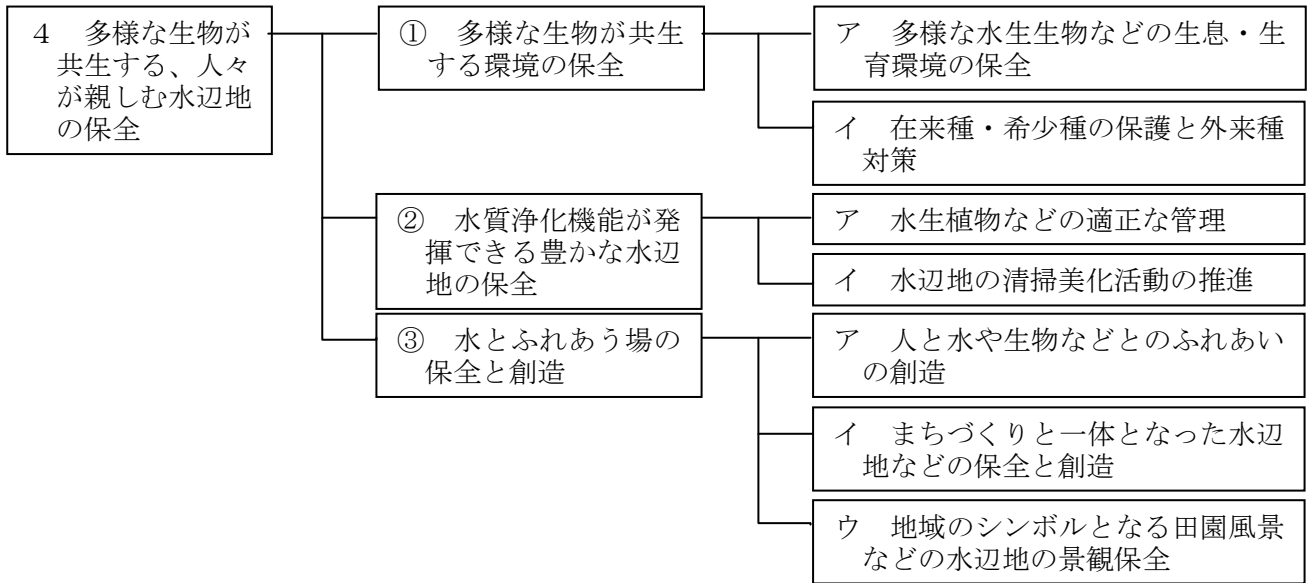
第10回猪苗代湖・裏磐梯湖沼フォトコンテスト
優秀賞作品（達沢不動滝）

第4章

目標達成のための 総合的施策

図2 目標達成のための総合的施策の体系





1 放射性物質による環境汚染からの水環境の回復

(1) 現状

- 東京電力福島第一原子力発電所の事故で放出された大量の放射性物質による県土の環境汚染により、県内水環境にも深刻な影響を与えています。県は、水道水や井戸水などの飲み水、河川や湖沼などの公共用水域、あるいは水浴場などの水とのふれあいの場について、平成23年度から放射性物質のモニタリングを計画的に実施し、その結果を表7、図3及び表8のとおり随時公表しています。
- 東日本大震災後に実施した県政世論調査の結果は図4のとおりで、県民の約83%が「安心な飲み水」を、約39%が「海や河川、湖沼などの水のきれいさ」を、約35%が「安全で親しめる水辺地」を望んでいます。事故前の平成21年度の調査では、県民の6割が飲み水に満足していましたが、事故後8割もの人が不安を抱える結果となっています。
また、図5のとおり、県民の80%が「放射性物質による水や水生生物の汚染」について心配や不安を感じています。
- 放射性物質による汚染の影響で、警戒区域及び避難指示区域（以下「避難区域」という。）はもとより広い範囲で多くの住民が避難しているほか、多くの県民が放射線の影響を懸念していることから、水環境保全活動などへの参加者が減少しています。例年多くの子どもたちが参加していたせせらぎスクール（水生生物調査）の募集や猪苗代湖を美しいまま次代に伝えるために県民の多くが取り組んでいたヨシ刈りの実施を見合わせるなど、県民が水環境保全のために活動する機会や水環境とふれあう機会が減少しています。
- 水源地でもある森林や農地については、放射性物質に汚染されたことによる森林整備の停滞や水稲の作付け見合せなどが見られ、水源かん養機能の低下が懸念されます。

表7 平成23年度公共用水域等における放射性物質モニタリング調査結果

①水質

単位：Bq/L

	地点数	I-131	Cs-134	Cs-137
河川	113 地点	不検出	不検出～9	不検出～11
湖沼・ ダム貯水池	33 地点	不検出	不検出～12	不検出～15
農業用ため池	14 地点	不検出	不検出～2	不検出～3

②底質

単位：Bq/kg

	地点数	I-131	Cs-134	Cs-137
河川	113 地点	不検出～65	不検出～38,000	不検出～54,000
湖沼・ ダム貯水池	33 地点	不検出	不検出～110,000	不検出～150,000
農業用ため池	14 地点	不検出	不検出～15,000	不検出～20,000

実施主体：国・福島県 水・大気環境課調べ

図3 平成23年度公共用水域等における放射性物質モニタリング調査地点図

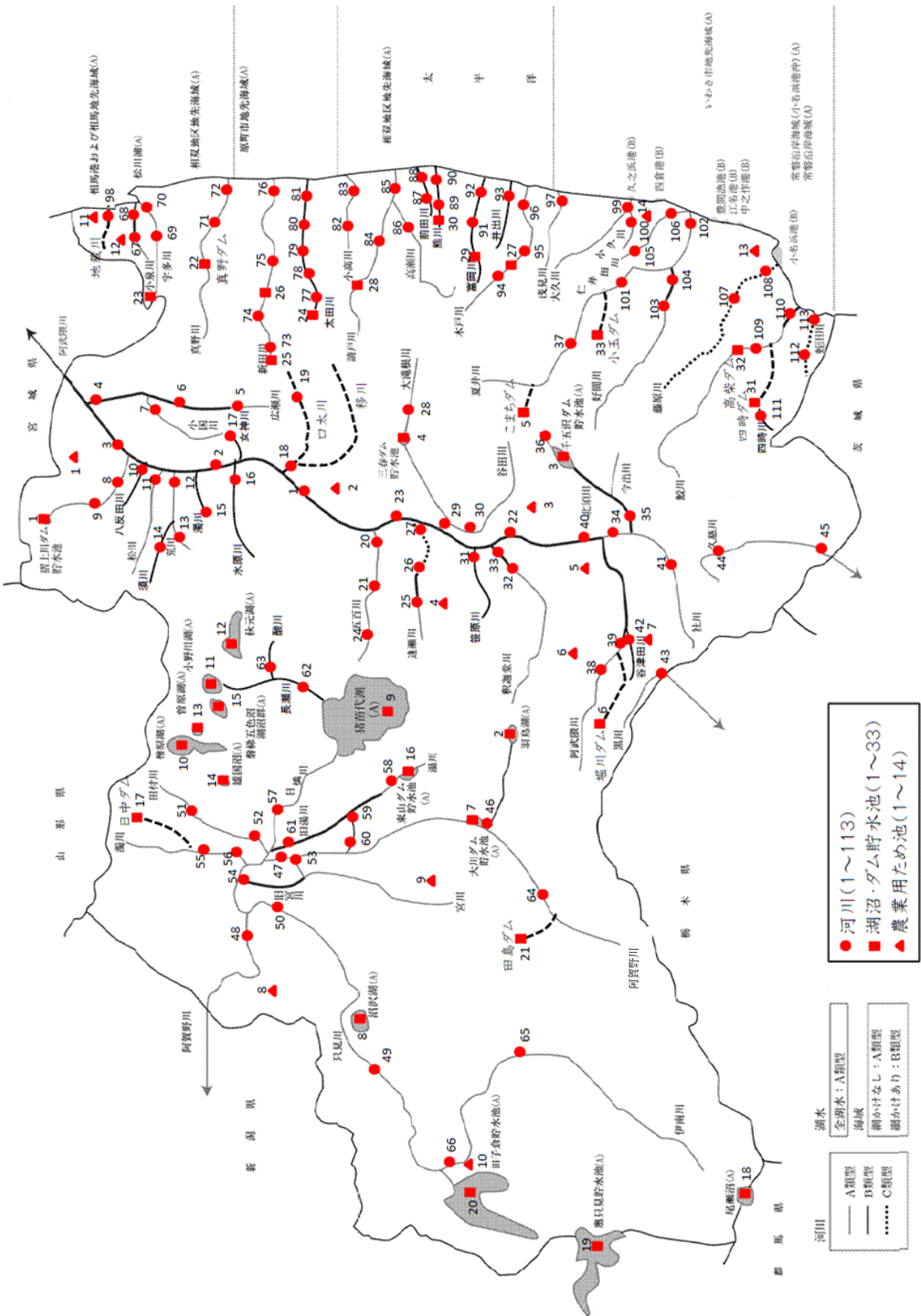


表8 平成23年度飲用水における放射性物質モニタリング調査結果

単位：Bq/kg

	方部別	地点数	I-131	Cs-134	Cs-137
水道水	会津	177 地点	不検出～6.5	不検出	不検出
	中通り	109 地点	不検出～33.9	不検出～30.8	不検出～38.0
	浜通り	26 地点	不検出～40	不検出～9.1	不検出～5.4
飲用井戸等	会津	231 地点	不検出	不検出	不検出
	中通り	2206 地点	不検出	不検出	不検出
	浜通り	329 地点	不検出～7.3	不検出～9.5	不検出～8.9

食品生活衛生課調べ

※検出限界値については検査当初の10Bq/kgから段階的に引き下げ、平成25年11月2日（水道水は2月6日）以降は1Bq/kgで検査している。

※平成23年5月10日に乳児に対する摂取制限が解除されて以降、水道水からは放射性ヨウ素及び放射性セシウムは検出されていない。

図4 平成24年度県政世論調査結果
(回復を望む身近な水環境)

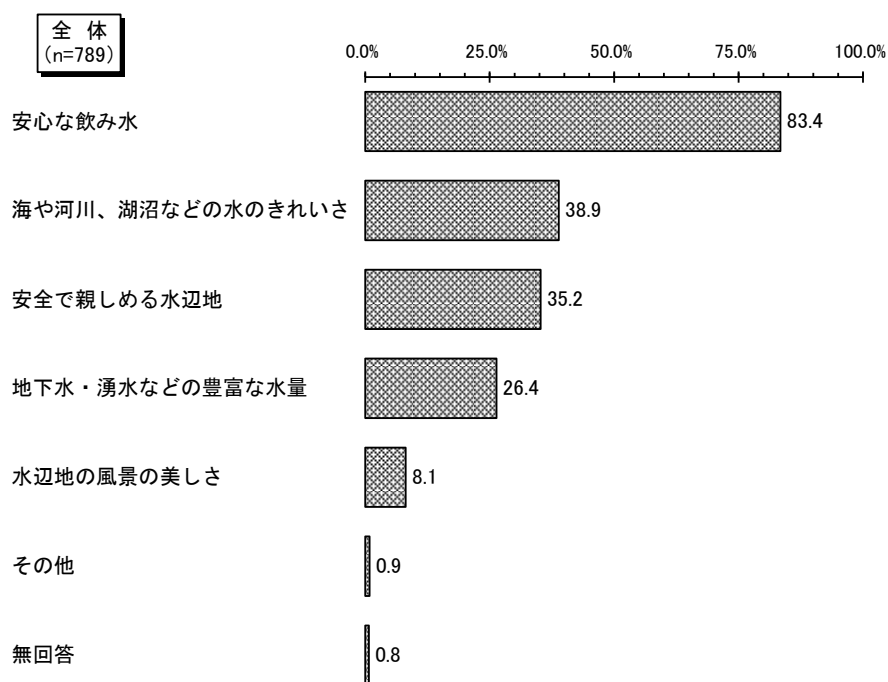
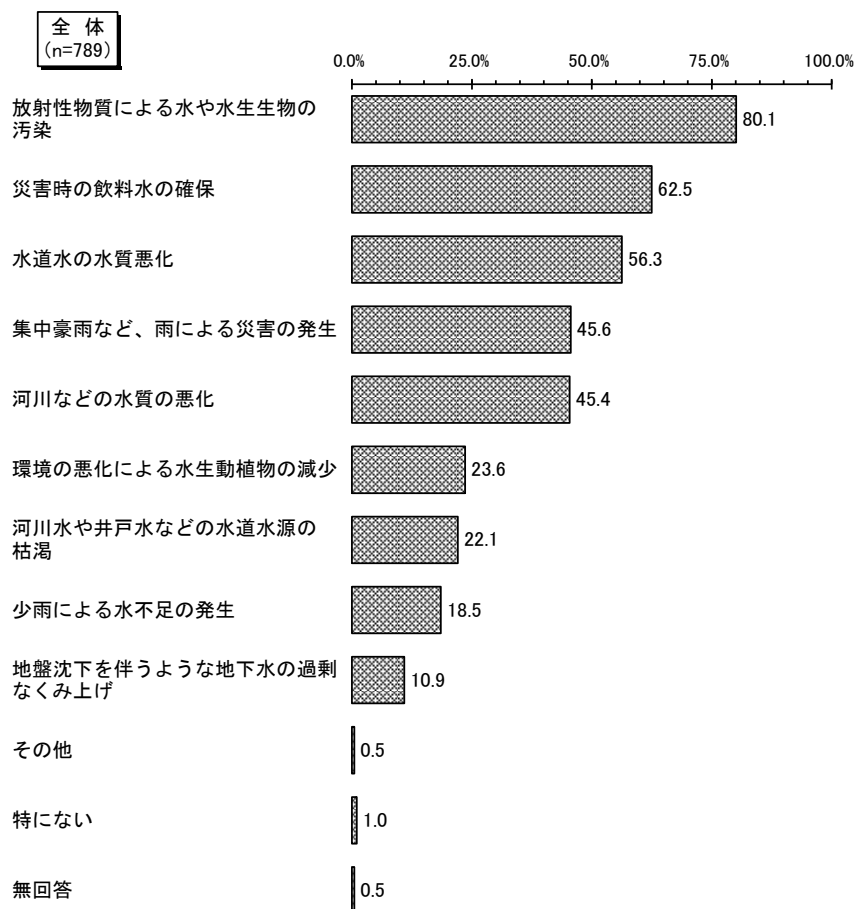


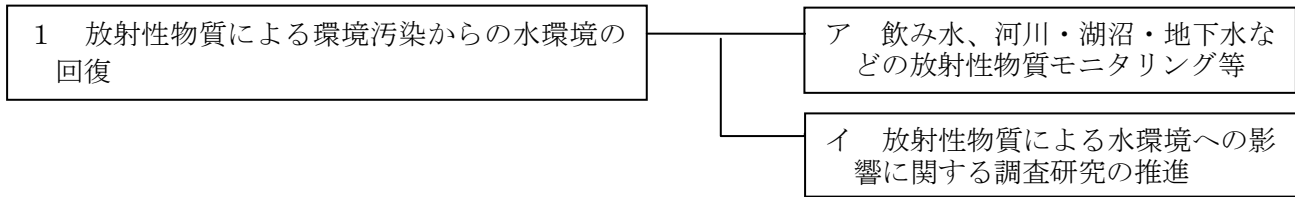
図5 平成24年度県政世論調査結果（水についての心配や不安）



(2) 課題

- 放射性物質により県内環境が広く汚染されていることから、水環境を回復していくために、県、国、市町村など関係機関の連携の下、源流域から身近な生活環境に至るまでの県内水環境中の放射線量や放射性物質の分布状況などを継続して監視し、わかりやすい情報提供に努めるとともに、水環境の回復に向けた検討を進めていく必要があります。
- 水道水や井戸水などの放射性物質モニタリングを継続して実施し、結果を迅速に公表することにより、安全・安心な飲み水を確保し続けていく必要があります。
- 水浴場における湖水・海水の放射性物質モニタリング及び環境放射線モニタリング並びに親水公園などの水とのふれあいの場における環境放射線モニタリングを実施し、結果を迅速かつわかりやすく公表することで、県民や利用者の安全・安心を確保していく必要があります。
- 森林や農地の汚染状況のモニタリングに努め、河川・湖沼・地下水などへの影響について監視していく必要があります。
- 除染方法の定まっていない森林や河川・湖沼などの除染方法の確立が求められています。

(3) 施策体系



(4) 施策の内容

ア 飲み水、河川・湖沼・地下水などの放射性物質モニタリング等

施策の数値目標

目標名	現況値 平成24年度	目標値 令和3年度	目標 区分
水浴場の放射性物質基準適合率	100 % (平成24年9月時点)	100 %を維持	——
水浴場の環境放射線量 (空間線量率)	長浜 0.09 μ Sv/h 天神浜 0.06 μ Sv/h 志田浜 0.06 μ Sv/h 上戸浜 0.09 μ Sv/h 崎川浜 0.05 μ Sv/h 中田浜 0.05 μ Sv/h 小石ヶ浜 0.07 μ Sv/h 浜路浜 0.06 μ Sv/h 横沢浜 0.05 μ Sv/h 舘浜 0.06 μ Sv/h 舟津浜 0.07 μ Sv/h 舟津公園 0.08 μ Sv/h 青松ヶ浜 0.07 μ Sv/h 秋山浜 0.05 μ Sv/h 勿来 0.07 μ Sv/h (地上1m 平成24年8月時点)	モニタリング指標	——

※公共用水域等の水質及び底質の基準値が設定されていないことから、水浴場以外の目標については現時点での設定は困難であり、今後検討していきます。

- 水道水や井戸水などの放射性物質モニタリングを継続して実施し、その結果を迅速かつわかりやすく情報提供することで、飲み水の安全・安心の確保に努めます。
- 河川や湖沼などの公共用水域や地下水について、汚染状況のモニタリングを継続し、その結果を随時公表していきます。また、比較的高い線量が確認された地域では、よりきめ細かな調査を行います。
- 水浴場における湖水・海水の放射性物質モニタリング及び環境放射線モニタリングを継続して実施し、利用者の安全・安心を確保します。また、親水公園及び水環境保全活動を行う上で重要な水辺地の環境放射線モニタリング結果についても、県民や利用者に対し広く情報提供することで、公園の利用促進及び活動への参加促進を図ります。
- 森林や農地の汚染状況のモニタリングに努め、河川・湖沼・地下水などへの影響について監視していきます。

イ 放射性物質による水環境への影響に関する調査研究の推進

○河川、湖沼などにおける放射性物質による汚染状況の実態調査を行い、現状を把握していくとともに、湖沼における放射性物質の蓄積状況や河川を通じた移動による影響を明らかにすることにより、放射性物質による汚染からの水環境の回復について検討していきます。

また、その成果を県、国、市町村、各種活動団体などで共有し、除染や環境回復に活用していくことにより、県民の安全・安心につなげていきます。

さらに、調査研究の成果を広く発信する場を設け、水環境を守る活動を再構築することにより、参加の拡大を図り、県内外に裾野を広げていきます。

※本計画においては、放射性物質に関するモニタリングについて、以下のとおり使い分けています。

1 放射性物質モニタリング

飲み水や河川水などの環境試料中に含まれる放射能濃度を測定することです。

単位：Bq/L、Bq/kg

2 環境放射線モニタリング

空気中の環境放射線量（空間線量率）を測定することです。

単位： μ Sv/h



海水浴場における
環境放射線モニタリング

2 清らかで安全な水質の保全

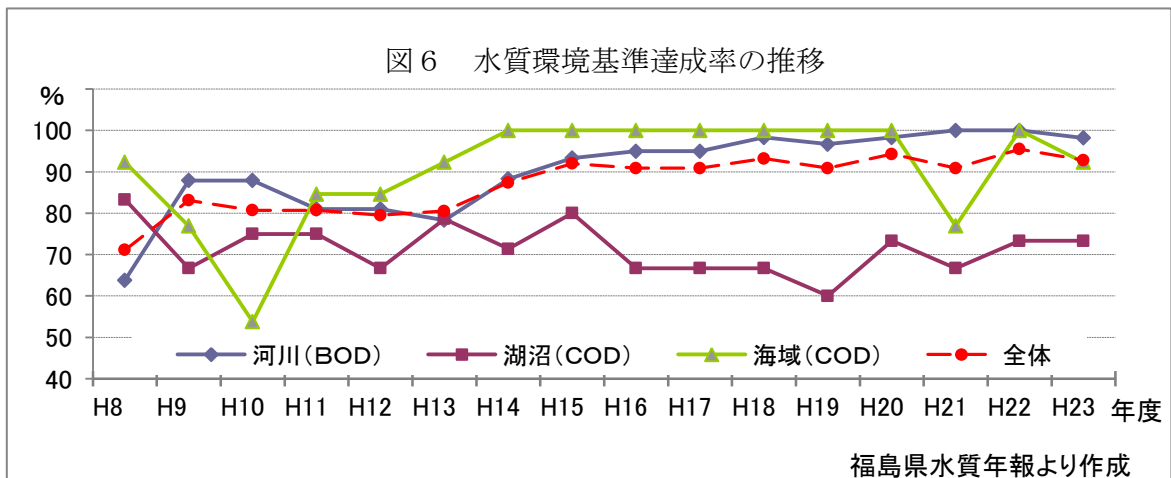
平成24年度に実施した県政世論調査によれば、県民の約83%が「安心な飲み水」を望んでいます。

このため、「1 放射性物質による環境汚染からの水環境の回復」に掲げた放射性物質モニタリングなどに加え、以下の施策を実施していきます。

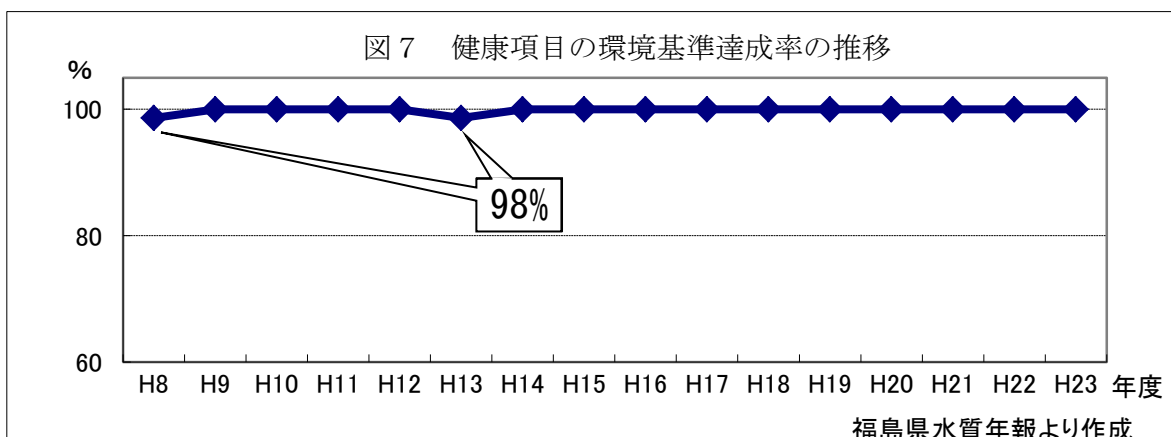
(1) 現状

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6のとおりであり、工場・事業場などに対する排水規制及び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むと、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14(47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。

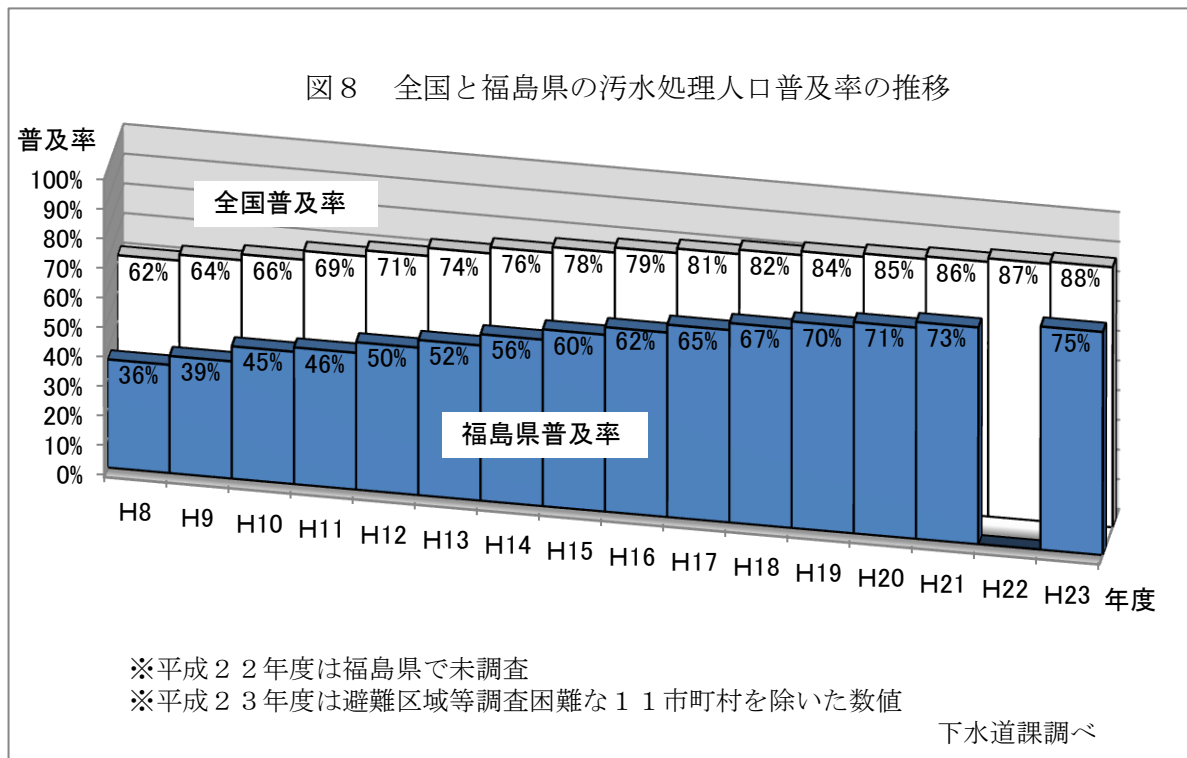


- 健康項目の水質環境基準達成率の推移は図7のとおりであり、平成8年度及び平成13年度を除き毎年度100%の達成率となっています。

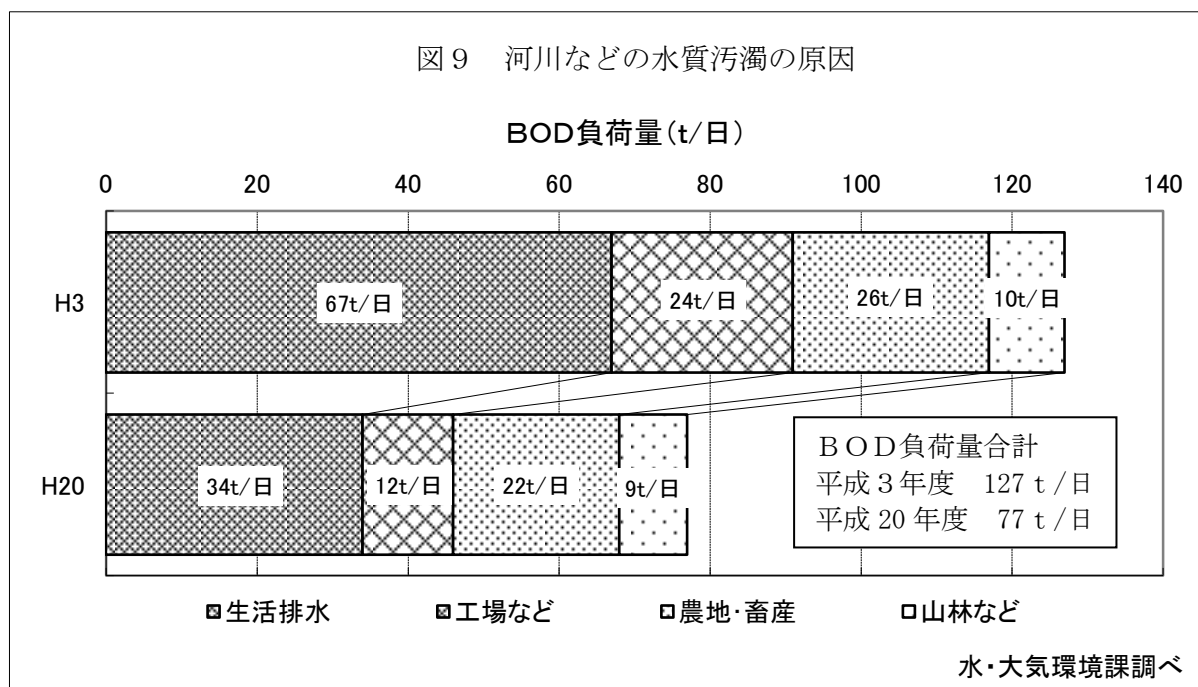


② 生活排水対策の推進

○全国と福島県の汚水処理人口普及率の推移は図8のとおりであり、本県の普及率は平成23年度末で75%（避難区域等により調査困難である11市町村を除いた参考値）、全国の普及率は88%となっています。

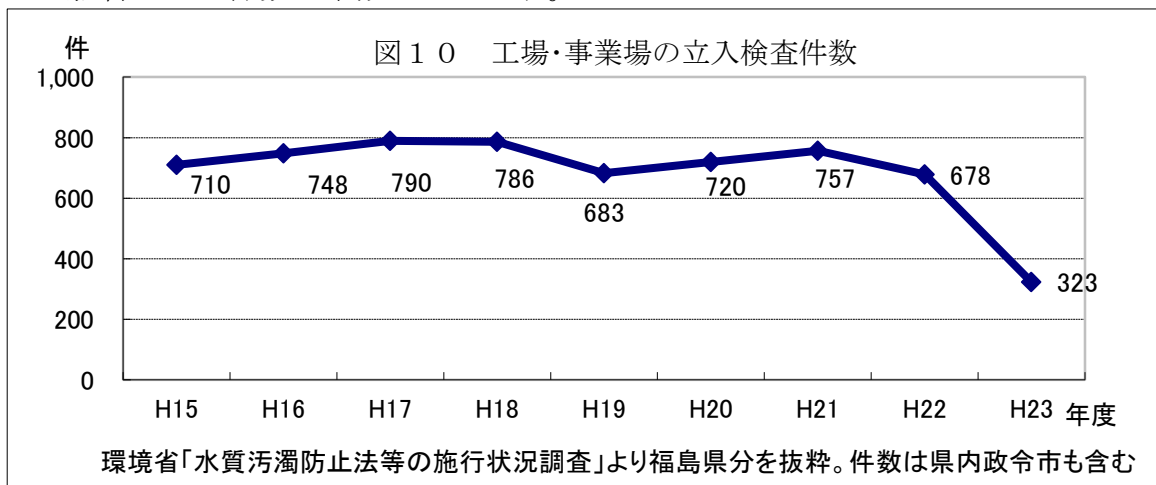


○河川などの水質汚濁の原因は図9のとおりであり、平成20年度のBODの排出負荷量は、平成3年度よりも1日当たり50t減少し、77t/日となっています。汚濁原因の内訳は、生活排水系が34t/日、次いで農地・畜産系が22t/日、工場系が12t/日、山林系が9t/日の順となっています。



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、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10のとおりであり、東日本大震災の影響により件数が半減しています。



- 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。
- レクリエーションの場として河川や湖沼などを利用する方のマナーの低下によるゴミ投棄なども問題となっています。

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。

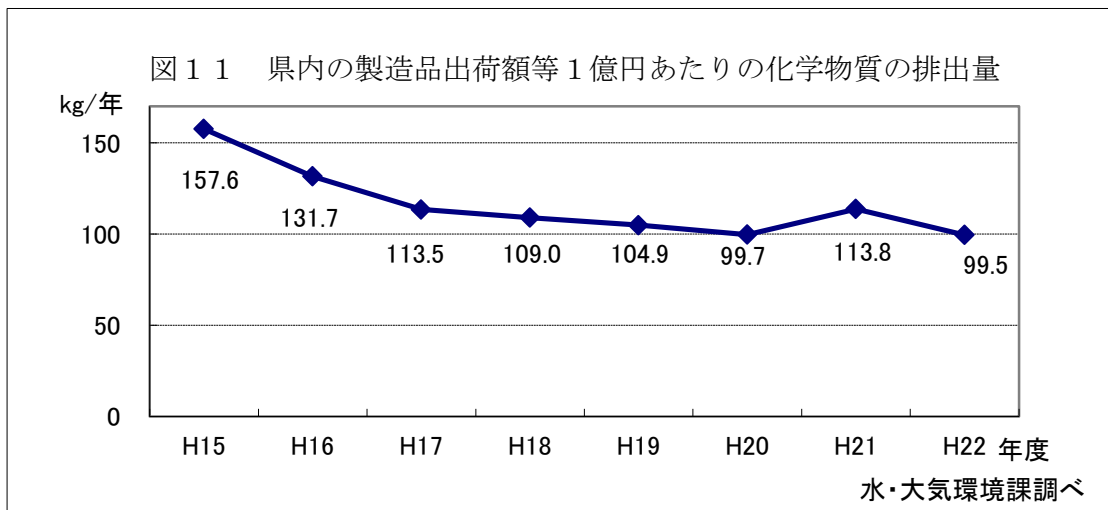
表9 地下水環境基準超過数の推移

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
22	58地点	4件	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素
23	54地点	1件	ふっ素

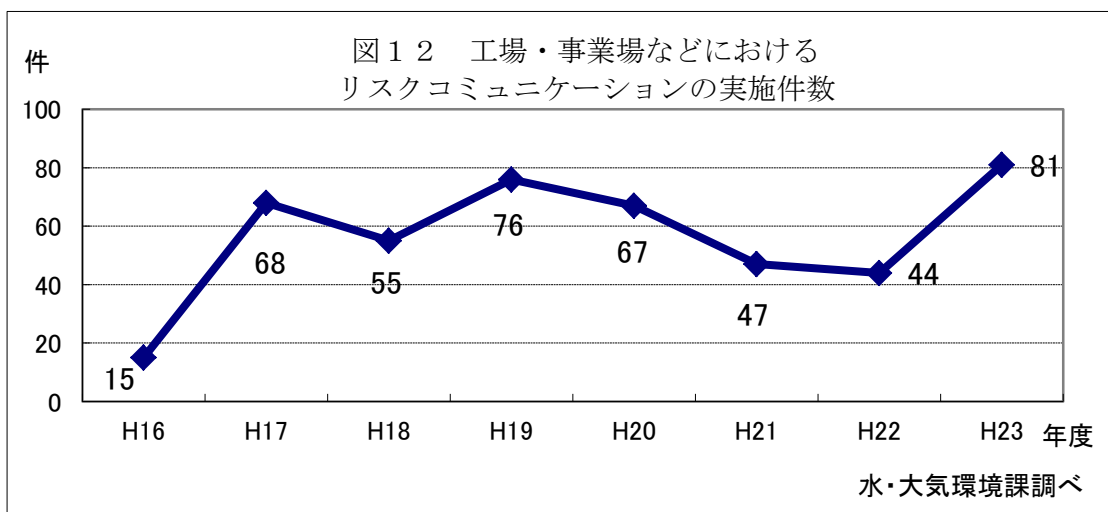
福島県水質年報より作成

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11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12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を促進しています。



- 工場・事業場の立入検査の状況は図10（33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。
- ダム貯水池内への水質浄化設備の設置や、貯水池へ流入する有機物の抑制、定期的

な貯水池内の干し上げなどにより、貯水地内の水質悪化抑制や浄化対策を行っています。

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水質保全対策に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。
- 耕作放棄地の増加により、荒廃が懸念されている農地の保全、整備に取り組む必要があります。

② 生活排水対策の推進

- 本県の汚水処理人口普及率は、平成23年度末で75%（避難区域等により調査困難である11市町村を除いた参考値）まで向上しているものの、全国の普及率は88%であり、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9（32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9（32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。

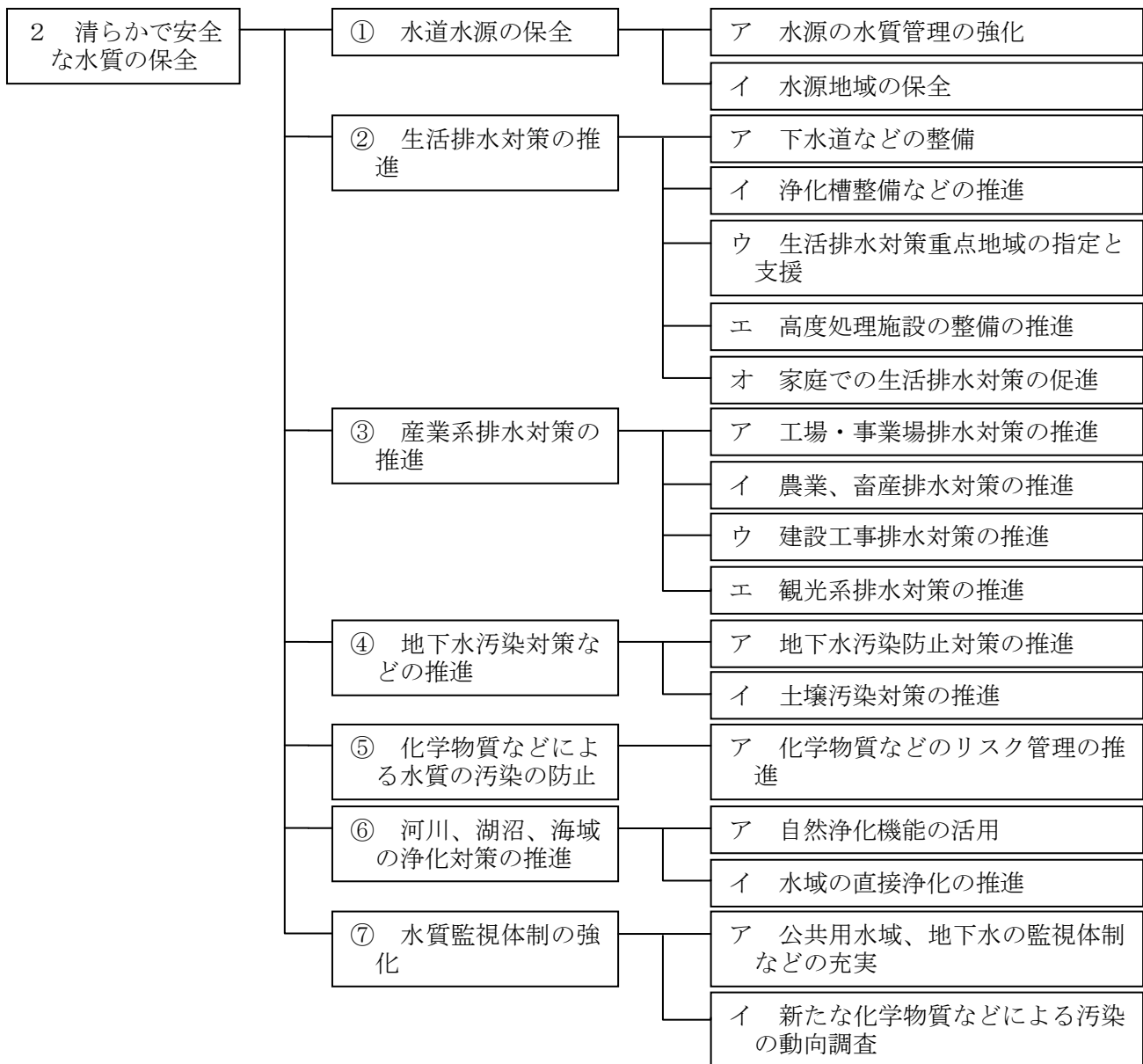
⑥ 河川、湖沼、海域の浄化対策の推進

- 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23年度	目標値 令和3年度	目標 区分
森林整備面積（参考値）※	7,387 ha	14,000 ha	↗
水源かん養保安林の指定面積**	70,186 ha	モニタリング指標	—

※ 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

** 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。
- 持続的な農業生産活動の支援などによる水田等の適正な維持・保全や水田の冬期湛水の活用などにより、農地の水源かん養機能の向上を図ります。

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23年度	目標値 令和3年度	目標 区分
污水处理人口普及率	75.3 %※	88.4 %以上	↗

※避難区域等により調査困難である11市町村を除く

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を求めていくことにより、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を図ります。

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推進します。

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23年度	目標値 令和3年度	目標 区分
工場・事業場の排水基準適合率	87.4 %	100 %	↗
エコファーマー認定件数	21,091 件	25,000 件	↗

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、福島県小規模事業場排水対策指導指針により指導し、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を図り、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再構築によるたい肥の利用回復を図ります。

- 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、「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」に基づき環境負荷の少ないエンジンオイルの使用を求めるなど、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23年度	目標値 令和3年度	目標 区分
地下水の汚染対策が完了した地点の割合*	4.8 %	モニタリング指標	——

*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／継続監視調査地点数×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、これらを使用・貯留する工場・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低減するため、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23年度	目標値 令和3年度	目標 区分
県内の製造品出荷額等1億円あたりの化学物質排出量	99.5 kg (平成22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	81 件	170 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、排水基準の遵守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組を促します。
- 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組を行います。
- 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

- ダム貯水池周辺の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。

○ダム貯水池内への曝気装置や循環装置の設置による貯水池の直接浄化や、貯水池へ流入する有機物の抑制、定期的な貯水地内の干し上げなどにより、貯水池の水質浄化対策を推進します。

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23年度	目標値 令和3年度	目標 区分
工場・事業場の立入検査件数※	323 件	850 件	↗

※水質汚濁防止法政令市を含む全県数

ア 公共用水域、地下水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 新たな化学物質などによる汚染の動向調査

- ノンルフェノールなど、排水基準のない新たな化学物質の汚染の動向調査に努めます。

3 水循環の保全による豊かな水量の確保

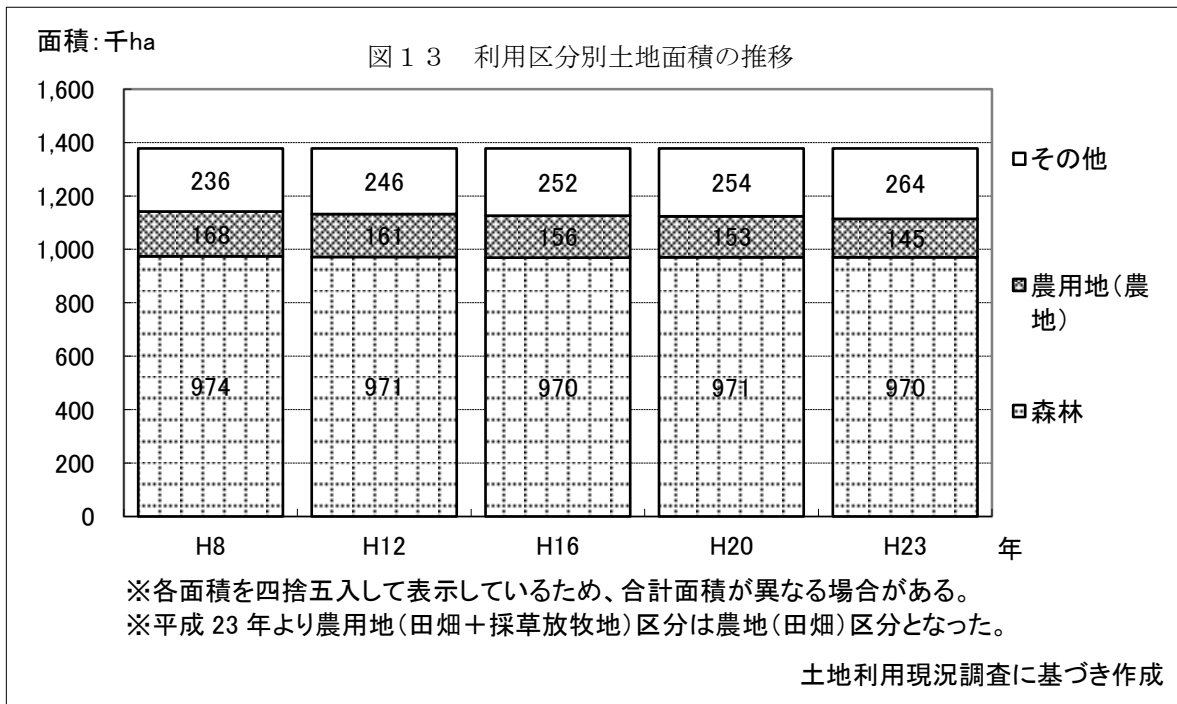
森林や農地が放射性物質に汚染されたことにより、森林整備の停滞や水稻作付けの見合わせ、それに伴う水源かん養機能の低下が懸念されています。

このため、「1 放射性物質による環境汚染からの水環境の回復」に掲げた放射性物質モニタリングなどに加え、以下の施策を実施していきます。

(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

○本県の利用区別土地面積の推移は図13のとおりで、平成23年の森林面積は970千haと県土面積の70%を占め、また農地面積は145千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

○限りある水資源と水質の保全、水の循環についてこれからの社会を考える機会として、「水の週間」や「水道週間」の広報活動を行っています。また、これからの社会を支える中学生に理解を深めてもらう契機とするため、「中学生水の作文コンクール」を開催しています。

○工場・事業場や家庭における雨水などの再利用は、全体として定着していない状況にあります。

(2) 課題

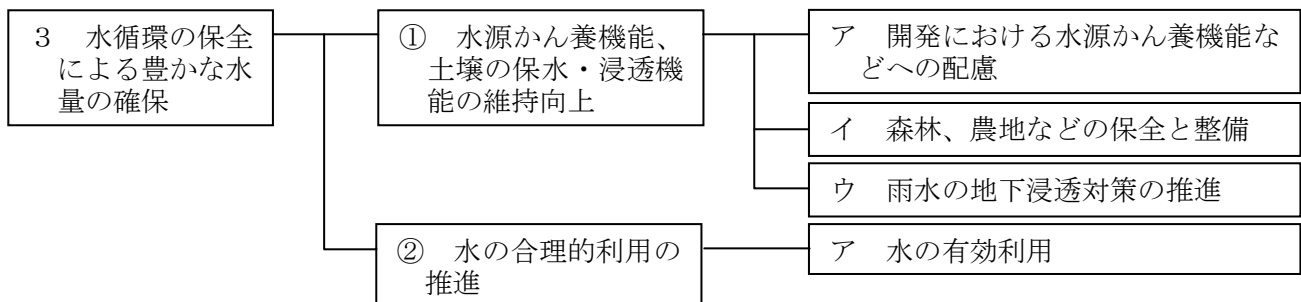
① 水源かん養機能、土壌の保水・浸透機能の維持向上

- 都市部での市街化の進展や短時間の大量の降雨により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。

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、設備投資や維持管理費など、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23年度	目標値 令和3年度	目標 区分
耕作放棄地解消面積	254.7 ha	400 ha以上 (平成25～令和3年度累 計のべ3,000ha以上)	↗
森林整備面積 (参考値) [再掲]	7,387 ha	14,000 ha	↗
水源かん養保安林の指定面積 [再掲]	70,186 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に指定するとともに、治山事業を実施しその保全を図ります。
- 森林環境税を活用した森林整備事業等により森林整備を実施し、水源かん養機能の維持向上を図ります。
- 持続的な農業生産活動の支援などによる水田等の適正な維持・保全や水田の冬期湛水の活用などにより、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

- 浸透適地における雨水浸透ます等の設置、緑化の推進などにより、雨水の浸透しやすい都市構造の形成に努めます。

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、「福島県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及び再利用並びに工場・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。

4 多様な生物が共生する、人々が親しむ水辺地の保全

平成24年度に実施した県政世論調査によれば、県民の約35%が「安全で親しめる水辺地」を望んでいます。

このため、「1 放射性物質による環境汚染からの水環境の回復」に掲げた水とふれあう場（水浴場、水環境保全活動に係る水辺地）の環境放射線モニタリングなどに加え、以下の施策を実施していきます。

(1) 現状

① 多様な生物が共生する環境の保全

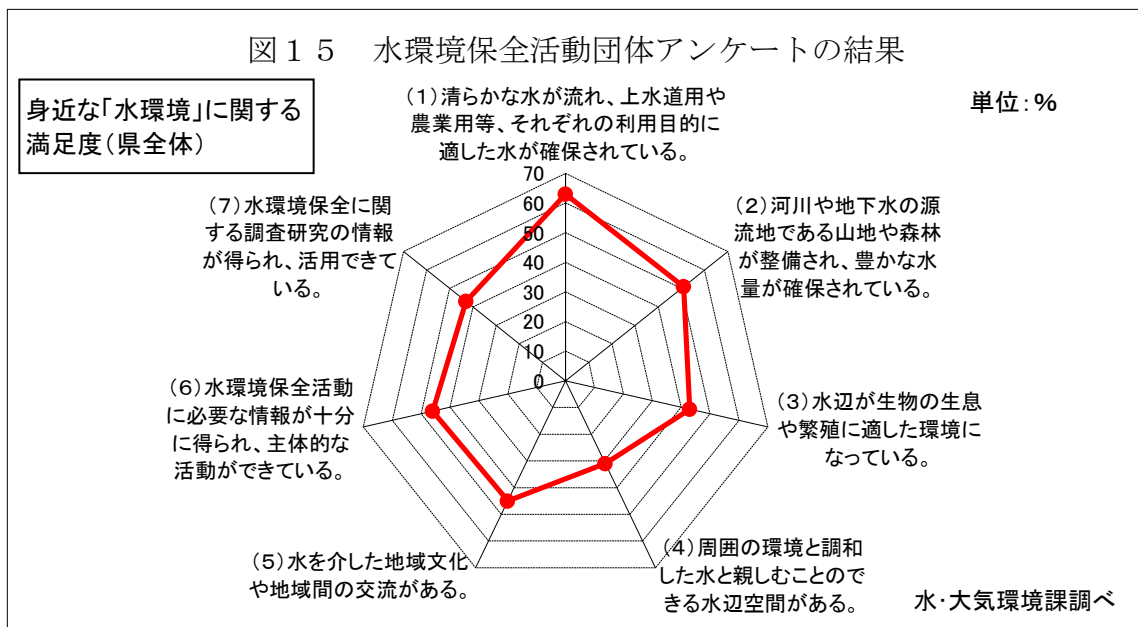
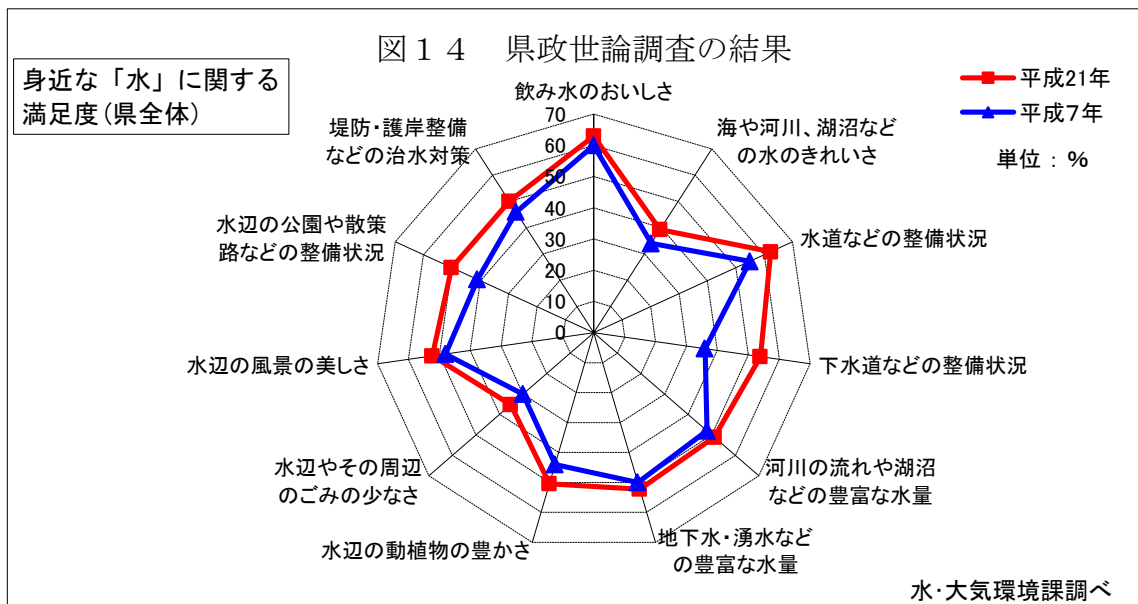
- 「多自然川づくり」やため池の水辺地の環境整備など、多様な生物が生息する環境を保全するための事業を実施しています。
- 平成21年度に実施した県政世論調査の結果は図14のとおりで、「水辺の動植物の豊かさ」についての満足度が50%となっています。
- 平成21年度に実施した水環境保全活動団体アンケートの結果は図15のとおりで、「水辺が生物の生息や繁殖に適した環境になっている」についての満足度が43%となっています。

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14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15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。



(2) 課題

① 多様な生物が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ているため、健全な生態系を保全する取組が必要になっています。

② 水質浄化機能が発揮できる豊かな水辺地の保全

○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。

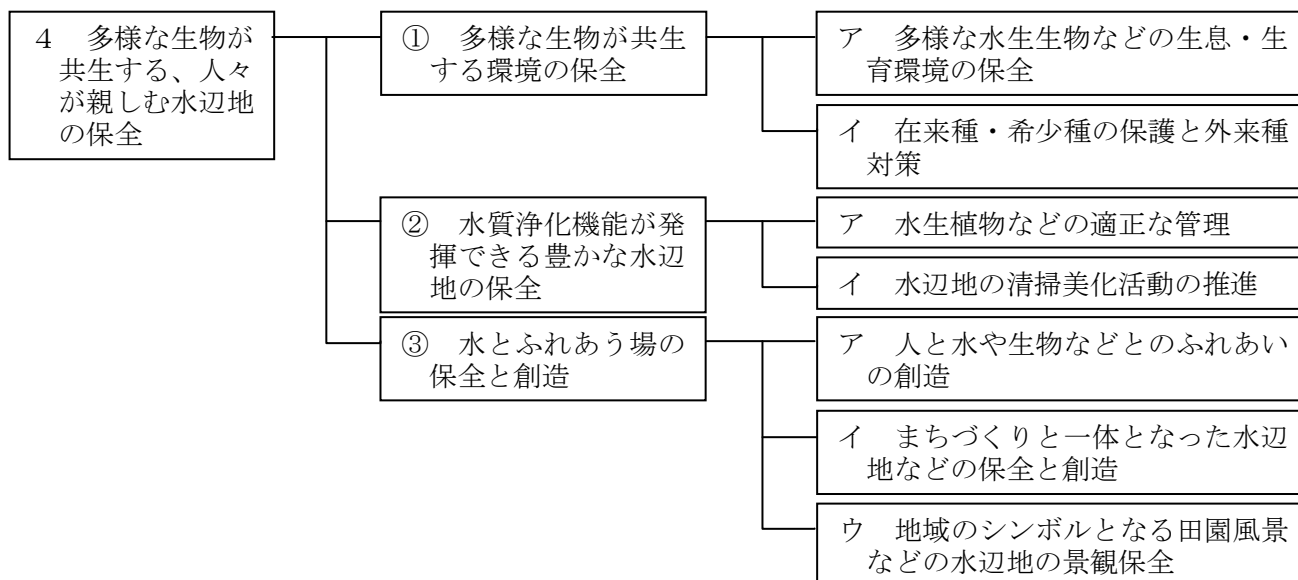
③ 水とふれあう場の保全と創造

○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 多様な生物が共生する環境の保全

施策の数値目標

目標名	現況値 平成23年度	目標値 令和3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	—	モニタリング指標	—
カワウ捕獲上限数に対する捕獲数の比率	44.4 %	100 %	↗

ア 多様な水生生物などの生息・生育環境の保全

- 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。
- 冬季期間の水田に水を張るなど、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方法等について検討を進めます。

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23年度	目標値 令和3年度	目標 区分
うつくしまの川・サポート制度の取組団体数	53 団体 (平成24年度値)	60 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、各河川の特性に合わせ、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23年度	目標値 令和3年度	目標 区分
水と親しめるふくしまの川づくり箇所数	79 か所 (平成24年度値)	91 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。
- 「中学生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。
- 水辺地における環境教育を行い、地域と密着した水辺地を創造します。
- 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。



ヨシの刈り取り作業

5 水を大切に作る心を育てる、水環境を守る活動の推進

平成24年度に実施した県政世論調査によれば、県民の約35%が「安全で親しめる水辺地」を望んでいます。また、水環境保全活動等への参加者が減少しているため、県民の不安を解消し、活動等へ参加しやすい環境を整える必要があります。

このため、「1 放射性物質による環境汚染からの水環境の回復」に掲げた水とふれあう場(水浴場、水環境保全活動に係る水辺地)の環境放射線モニタリングなどを行い、その結果を情報提供していくとともに、以下の施策を実施していきます。

(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」の活用など、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」や「夏井川流域の会」などによる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。
- 「環境アドバイザー等派遣事業」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15(47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る」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組が必要ですが、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。

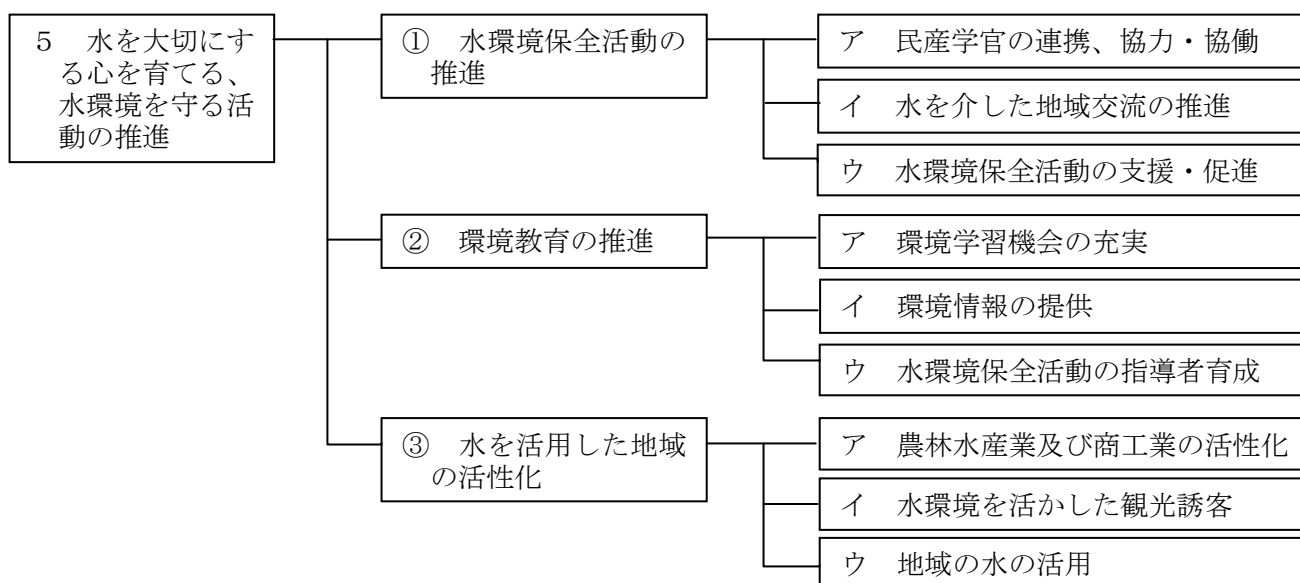
② 環境教育の推進

- 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23年度	目標値 令和3年度	目標 区分
環境アドバイザー等派遣事業 受講者数（累計）	23,499 人	28,000 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）の機能などをいかし、各主体の参加と連携・協働による環境保全活動を進めます。
- 河川改修などの事業を進める際には、地域住民、地元市町村及び学識経験者との協働により、ワークショップや各種検討会などを開催し、地域の意見や意向の把握に努めながら、地域固有の風土や美しい自然と調和のとれた川づくりに努めます。
- 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。
- 環境アドバイザー等派遣事業の活用などにより、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23年度	目標値 令和3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	—	モニタリング指標	——

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て「せせらぎスクール」や「田んぼの学校」などを実施し、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

- 環境に関連する様々な情報を収集し、ホームページなどにより広く情報提供します。
- 水環境保全活動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。

○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。



逢瀬川での環境学習

6 水環境を守る調査研究の推進

県政世論調査によれば、県民の約83%が「安心な飲み水」を、約39%が「海や河川、湖沼などの水のきれいさ」を、約35%が「安全で親しめる水辺地」を望んでいます。また、県民の80%が「放射性物質による水や水生生物の汚染」について心配や不安を感じています。

このことから、県内水環境の安全・安心を確保していくため、以下の施策を実施していきます。

(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

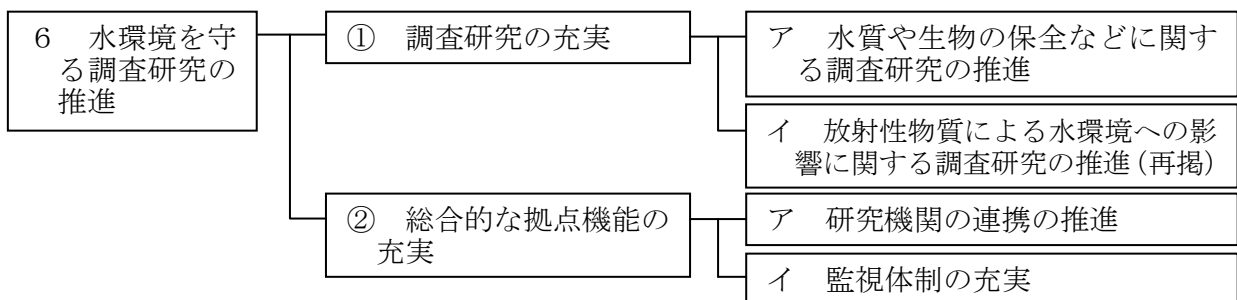
① 調査研究の充実

○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。
○環境放射線及び放射性物質の詳細なモニタリングに加え、放射性物質の動態解明等を行う必要があります。

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、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ま

イ 放射性物質による水環境への影響に関する調査研究の推進（再掲）

- 河川、湖沼などにおける放射性物質による汚染状況の実態調査を行い、現状を把握していくとともに、湖沼における放射性物質の蓄積状況や河川を通じた移動による影響を明らかにすることにより、放射性物質による汚染からの水環境の回復について検討していきます。
- また、その成果を県、国、市町村、各種活動団体などで共有し、除染や環境回復に活用させていくことにより、県民の安全・安心につなげていきます。
- さらに、調査研究の成果を広く発信する場を設け、水環境を守る活動を再構築することにより、参加の拡大を図り、県内外に裾野を広げていきます。

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調査・研究を推進するため、福島県環境創造センター（仮称）を拠点とし、水環境に関する環境教育・学習、情報収集・提供、調査研究を進めていきます。

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を図ります。



放射性物質のモニタリング（湖沼）



水質のモニタリング（森林）

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、放射性物質に関するモニタリングや調査研究の成果を踏まえて、これらの活動を積極的に推進するとともに、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、生活排水対策や節水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。

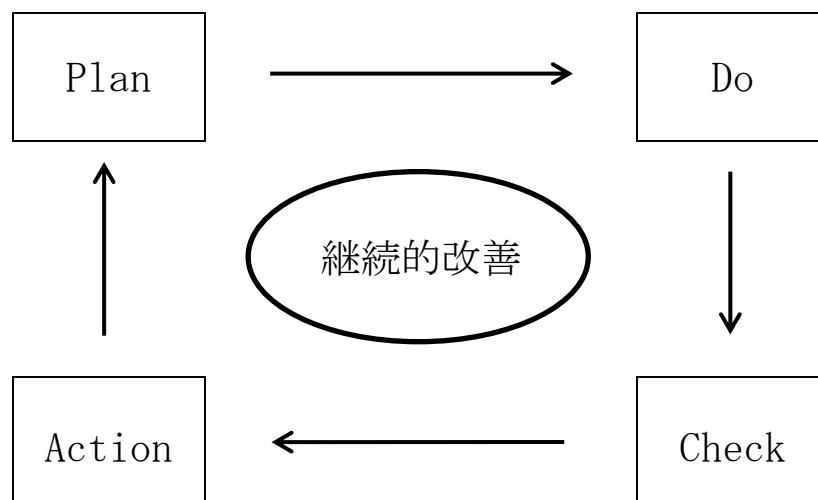
また、本計画の基本目標の実現のため、環境保全活動団体や市町村などの関係機関の理解と協力のもとに施策の推進に努めます。

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。



小学生による水環境保全活動

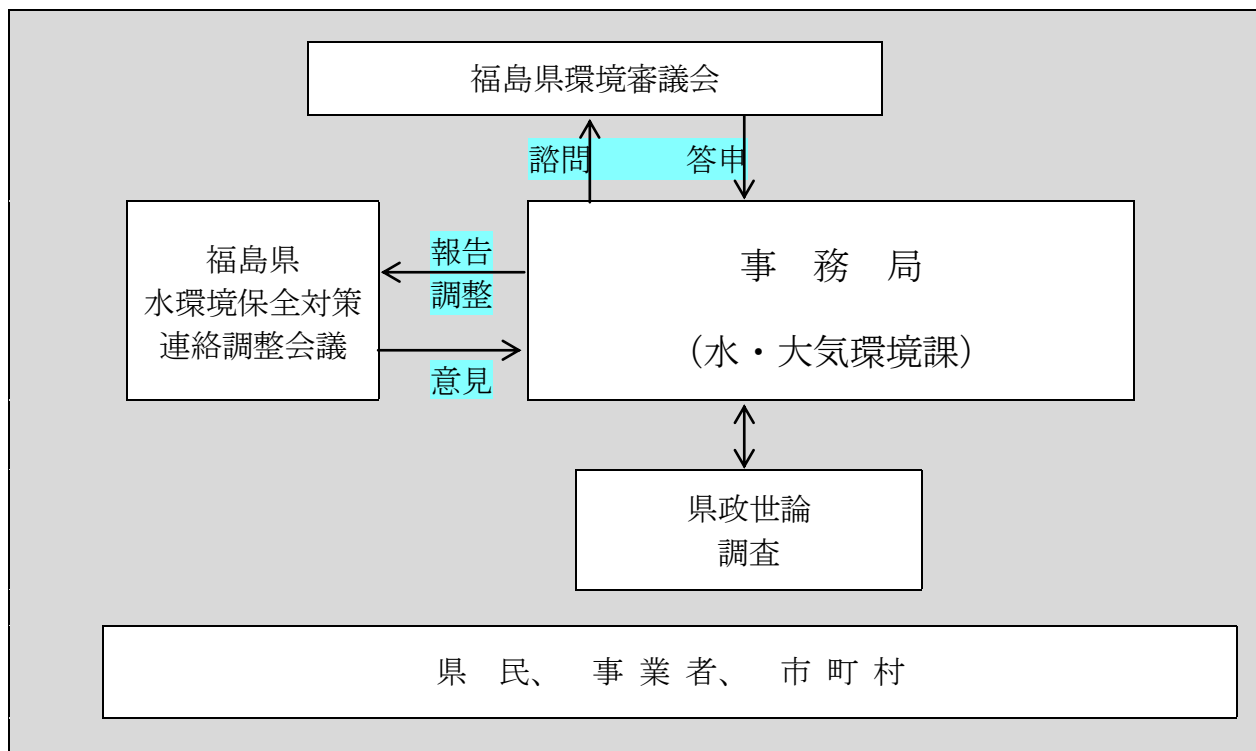


ボランティアによる清掃活動

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24年 8月 県政世論調査

- 10月 福島県水環境保全対策連絡調整会議（幹事会）
現計画の概要及び計画骨子案について
福島県環境審議会へ計画改定の諮問
- 11月 福島県環境審議会委員への説明
現計画の概要、現状と課題及び計画骨子案について
- 12月 福島県水環境保全対策連絡調整会議（幹事会）
計画中間整理案について

平成25年 1月 県民意見募集
福島県環境審議会第2部会
計画中間整理案審議

- 2月 福島県環境審議会全体会
計画答申案審議
同審議会より計画改定の答申

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（環境共生担当）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（環境共生担当）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、当該事案に関係す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。

(附則)

この要綱は、平成23年6月1日から施行する。

(附則)

この要綱は、平成24年4月1日から施行する。

別表(第3関係)

(7部1局33課)

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 自然保護課長 水・大気環境課長 一般廃棄物課長
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 環境保全農業課長 畜産課長 水産課長 農村基盤整備課長 農地管理課長 森林計画課長 森林整備課長 森林保全課長
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24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24年8月

(オ) 設問項目

①関心がある環境問題(8項目)

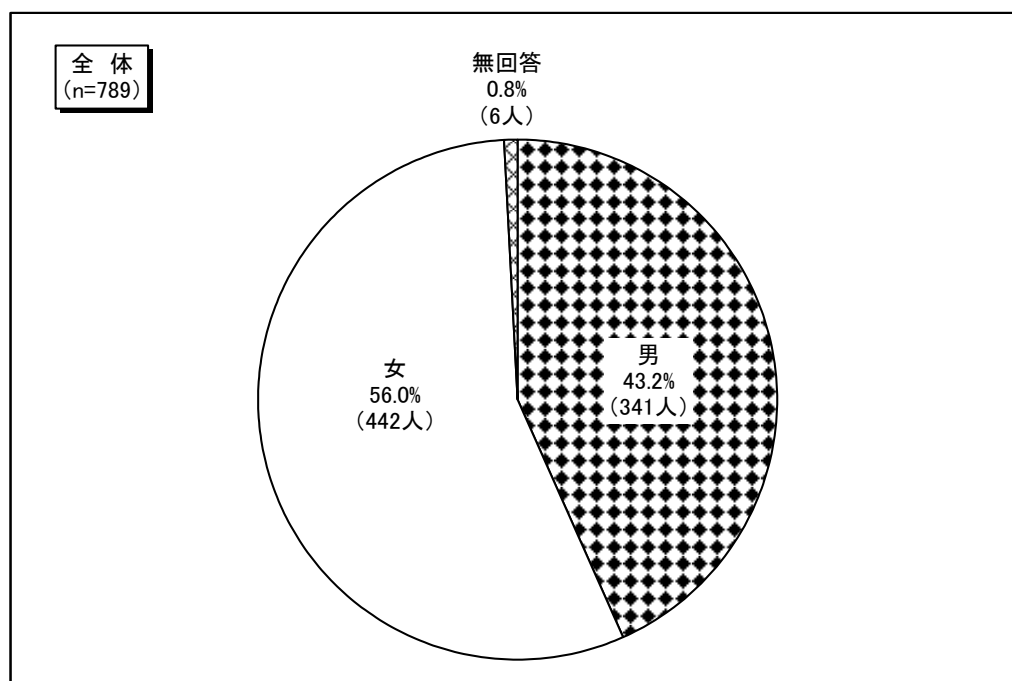
②関心がある放射性物質による環境汚染(8項目)

③回復を望む身近な水環境(5項目)

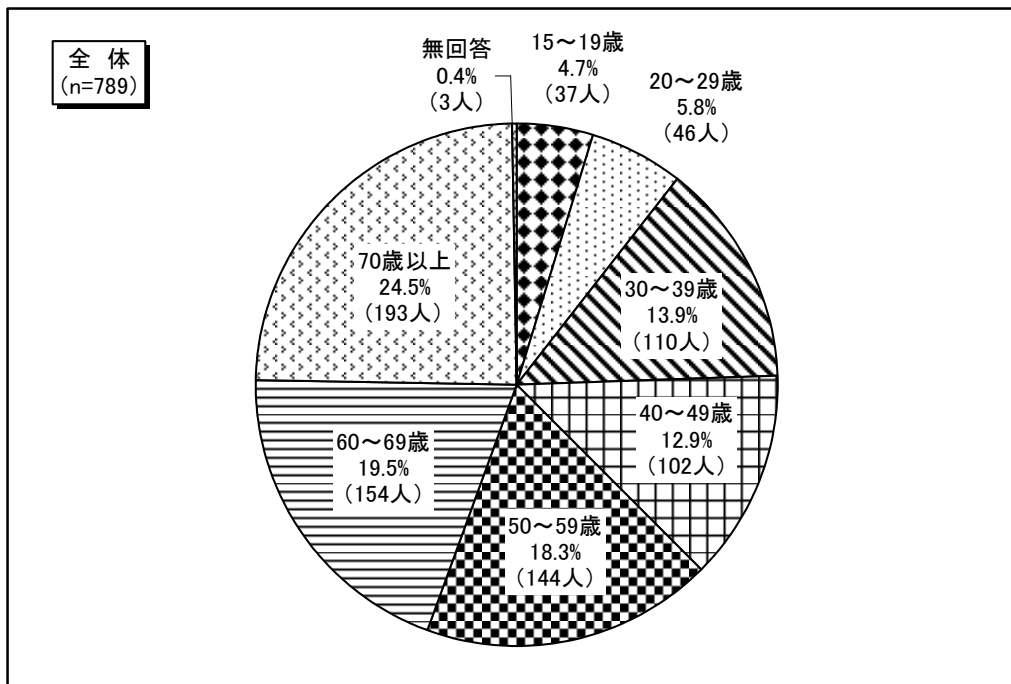
(カ) 有効回収数 789(人)

ウ 回答者の属性

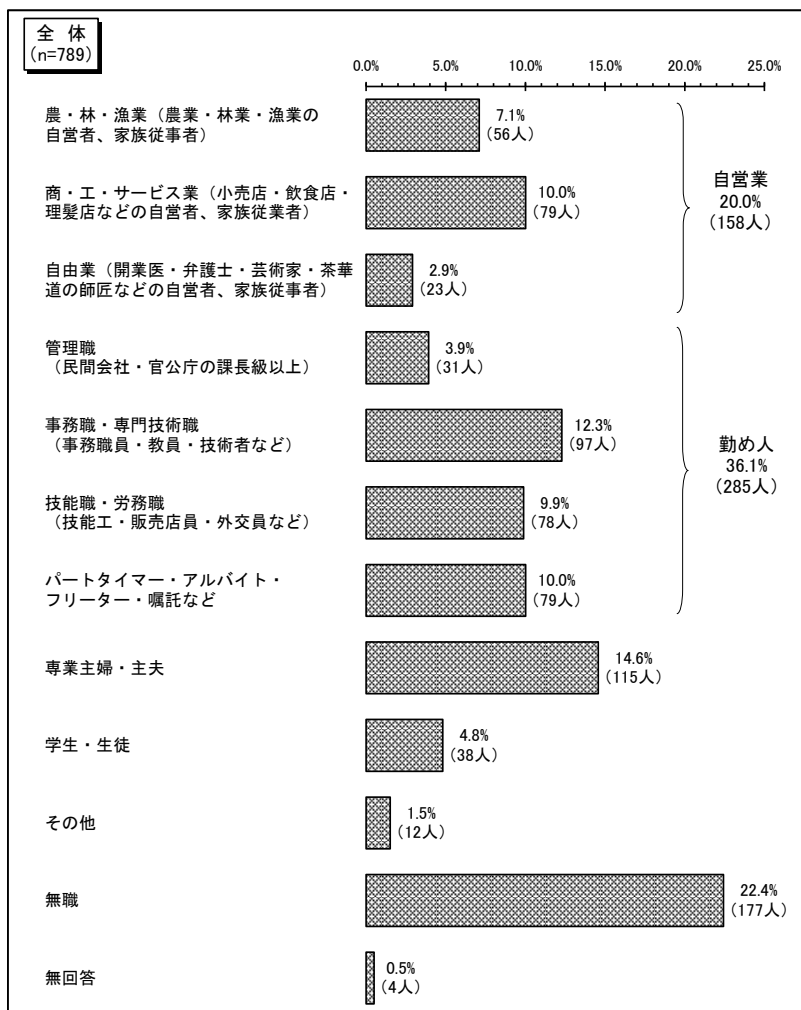
(ア) 性別



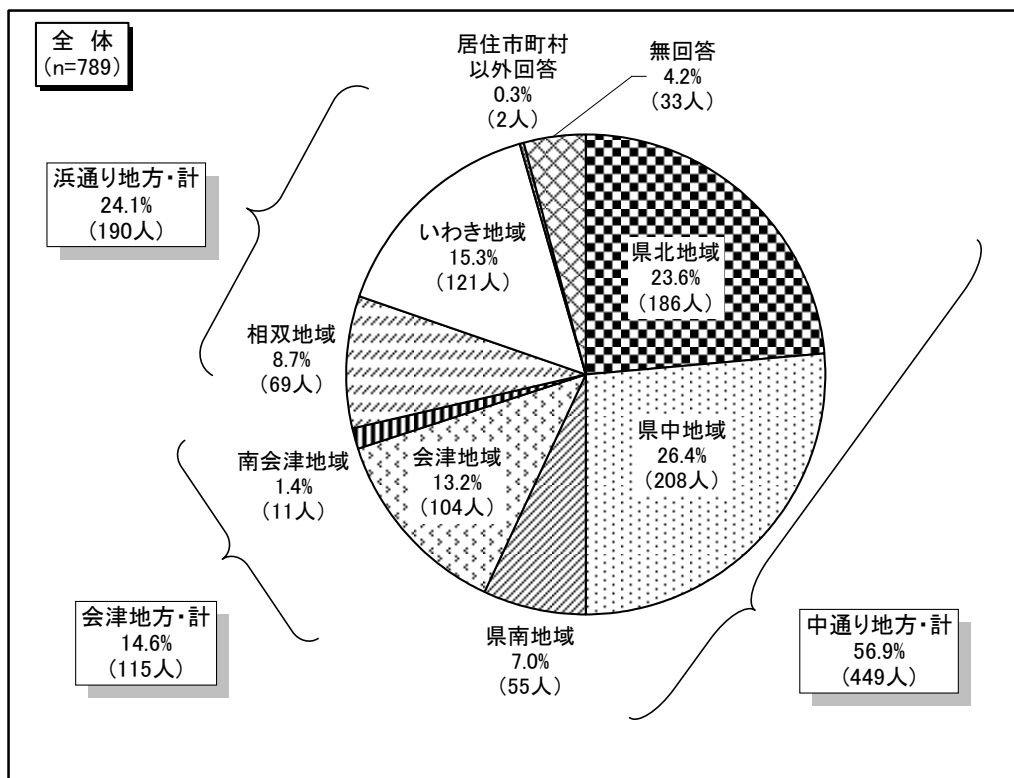
(イ) 年齢



(ウ) 職業



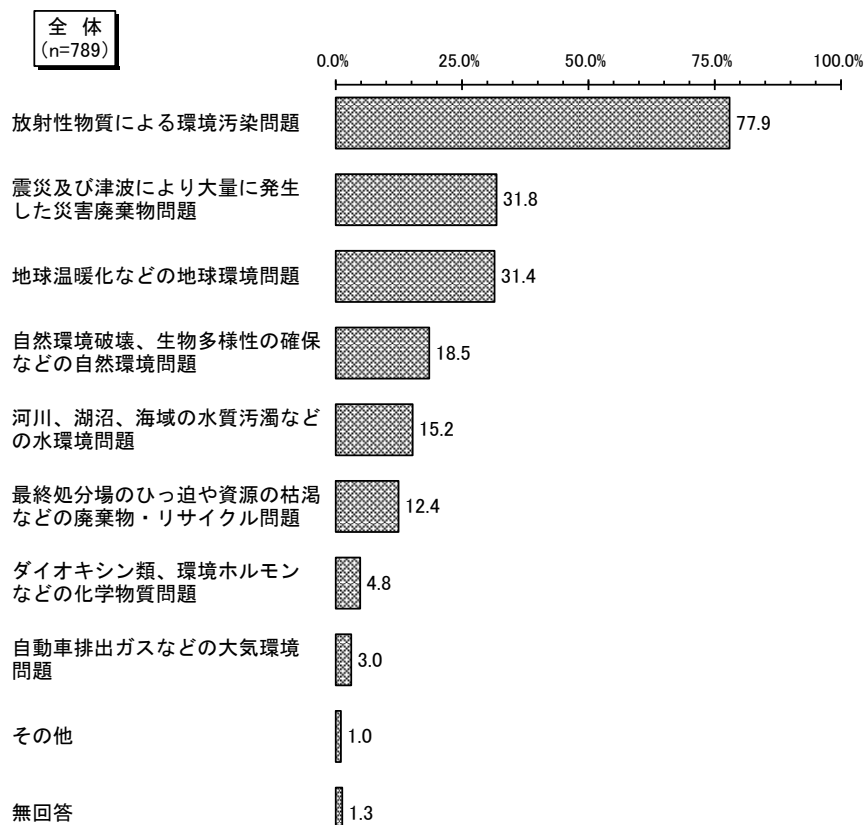
(エ) 居住地域



エ 調査結果

① 関心がある環境問題

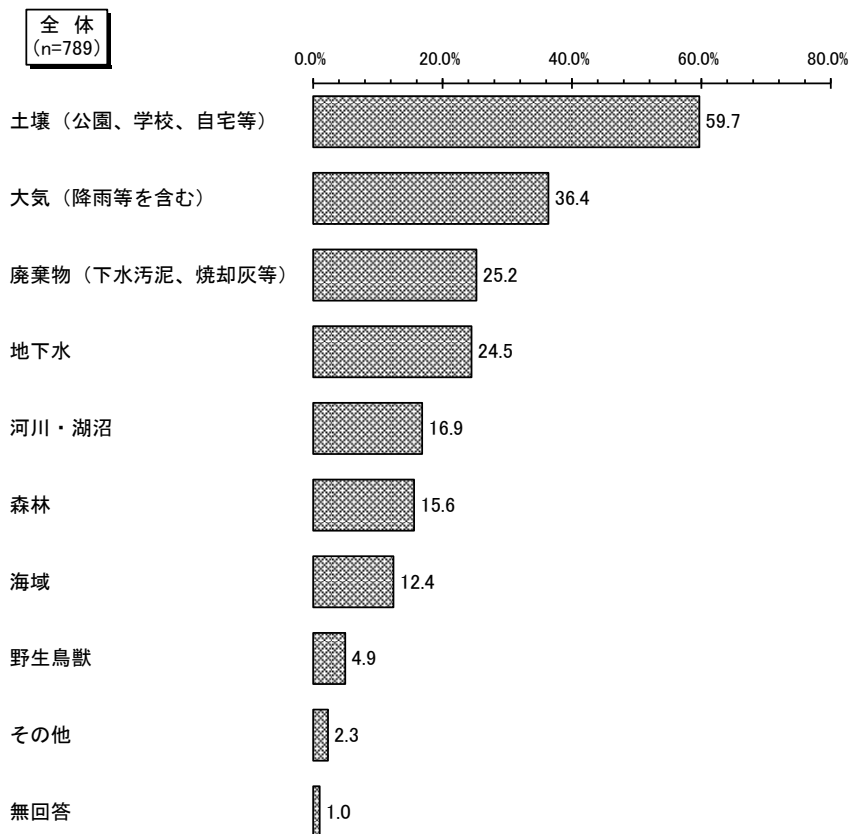
問 あなたが特に関心を持っている環境問題は何ですか。あてはまるもの2つまで○をつけてください。



② 関心がある放射性物質による環境汚染

問 今回の計画の見直しでは、項目に放射線物質による環境汚染を加えることを検討しています。あなたが特に関心を持っている放射性物質による環境汚染は何ですか。

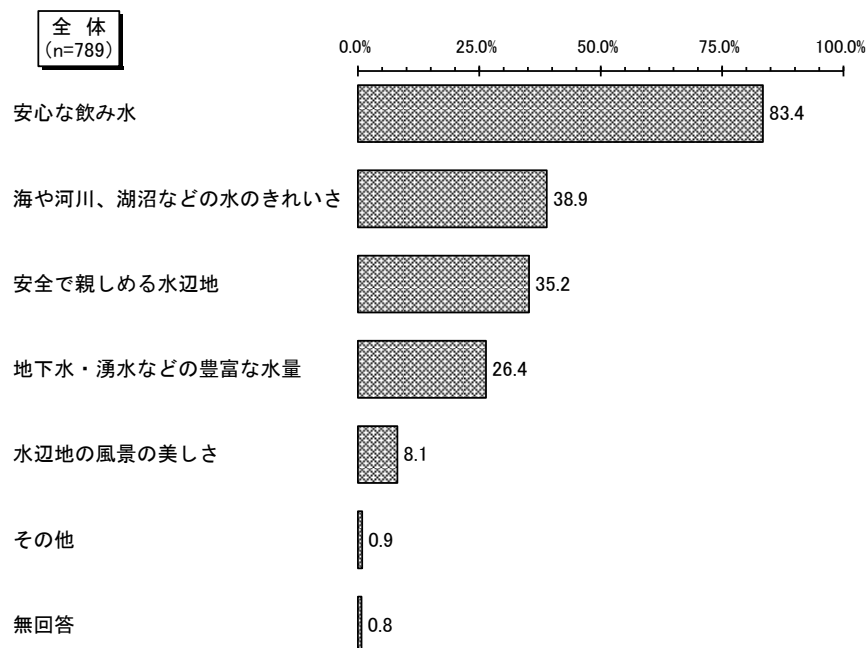
あてはまるもの2つまで○をつけてください。



③ 回復を望む身近な水環境

問 東日本大震災によって失われた身近な水環境について、あなたが特に回復を望むものは何ですか。

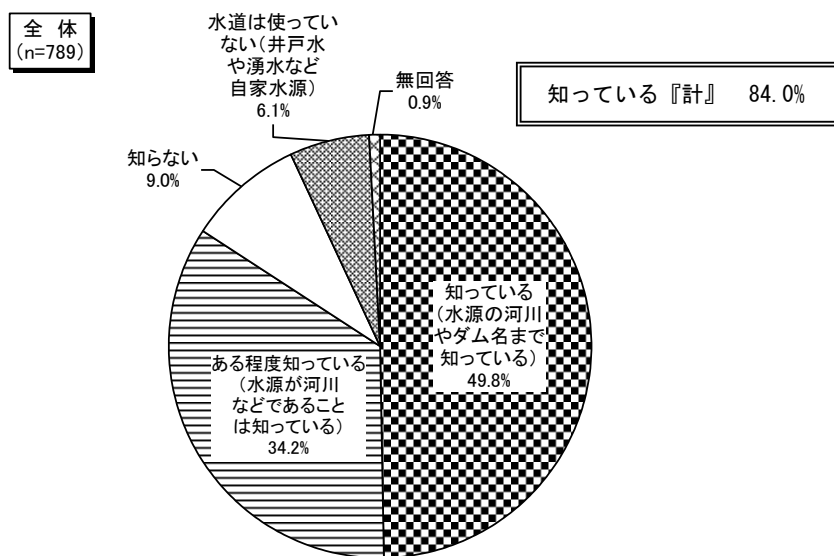
あてはまるもの2つまで○をつけてください。



(参考) 平成24年度県政世論調査結果「水に関する意識について」

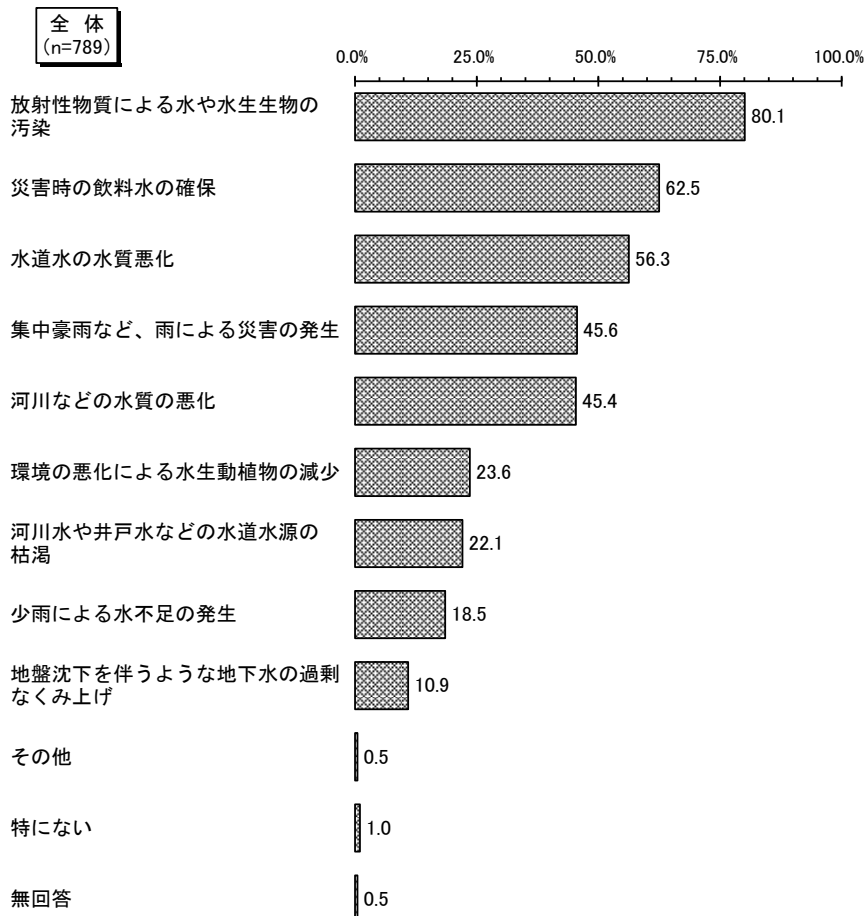
① 水道の水源の認知状況

問 あなたの使っている水道の水源は何かご存知ですか。
あてはまるものに1つに○をつけてください。



② 水についての心配や不安

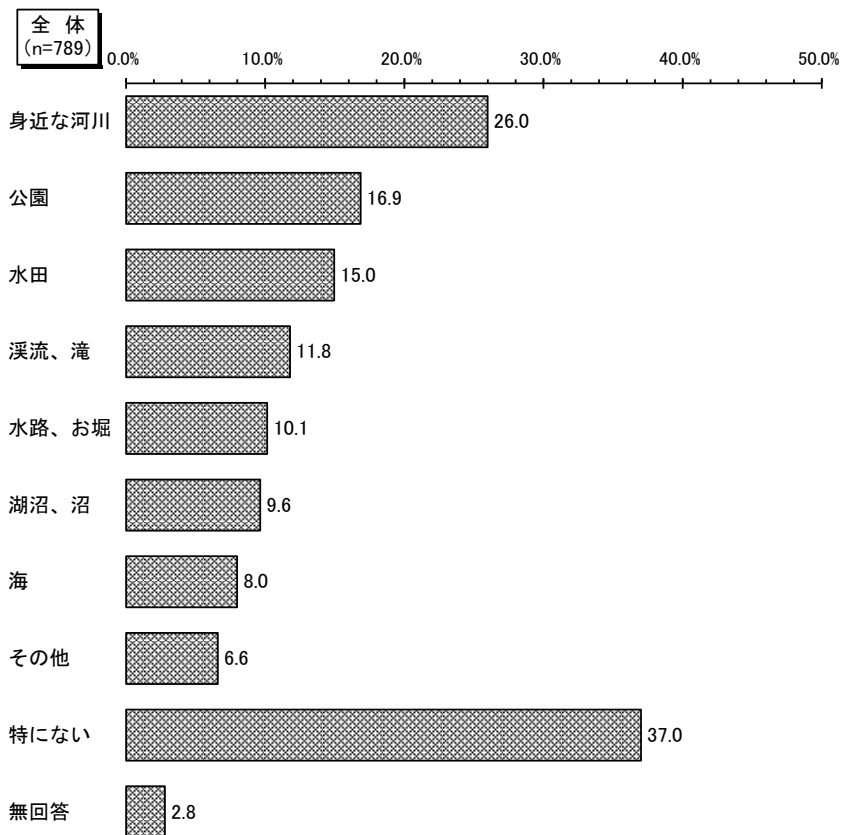
問 あなたは、水についての心配や不安を感じたことはありますか。
あてはまるものにいくつでも○をつけてください。



③ 震災後、水に親しむ場所

問 あなたは、震災後、どのような場所で水に触れて水と親しんでいますか（水遊びや魚釣りなどを含む）。

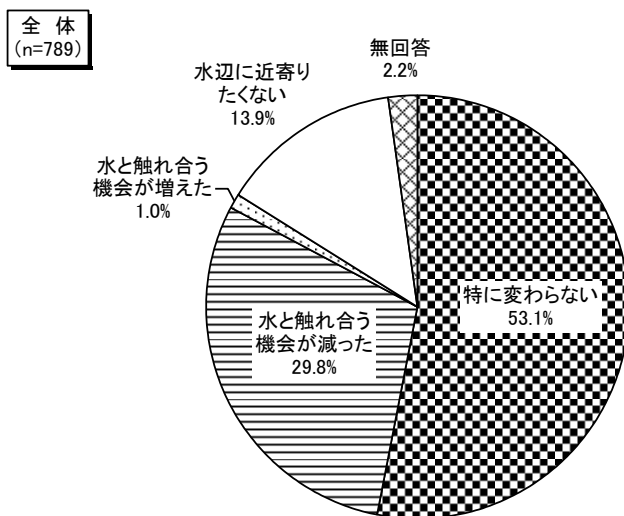
あてはまるものにいくつでも○をつけてください。



④ 水との触れあい方の変化

問 あなたは、震災により、水との触れ合い方に変化はありましたか（水遊びや魚釣りなどを含む）。

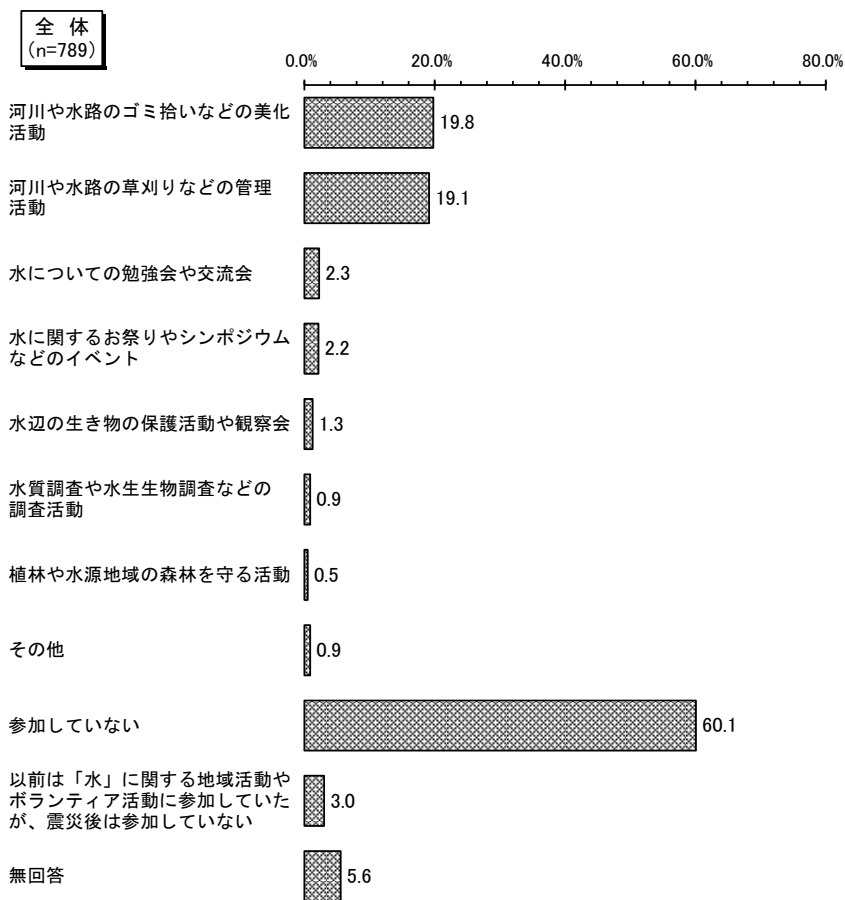
あてはまるものに1つに○をつけてください。



⑤ 「水」に関わる活動への参加状況

問 あなたは、震災後、「水」に関わる地域活動やボランティア活動に参加していますか。

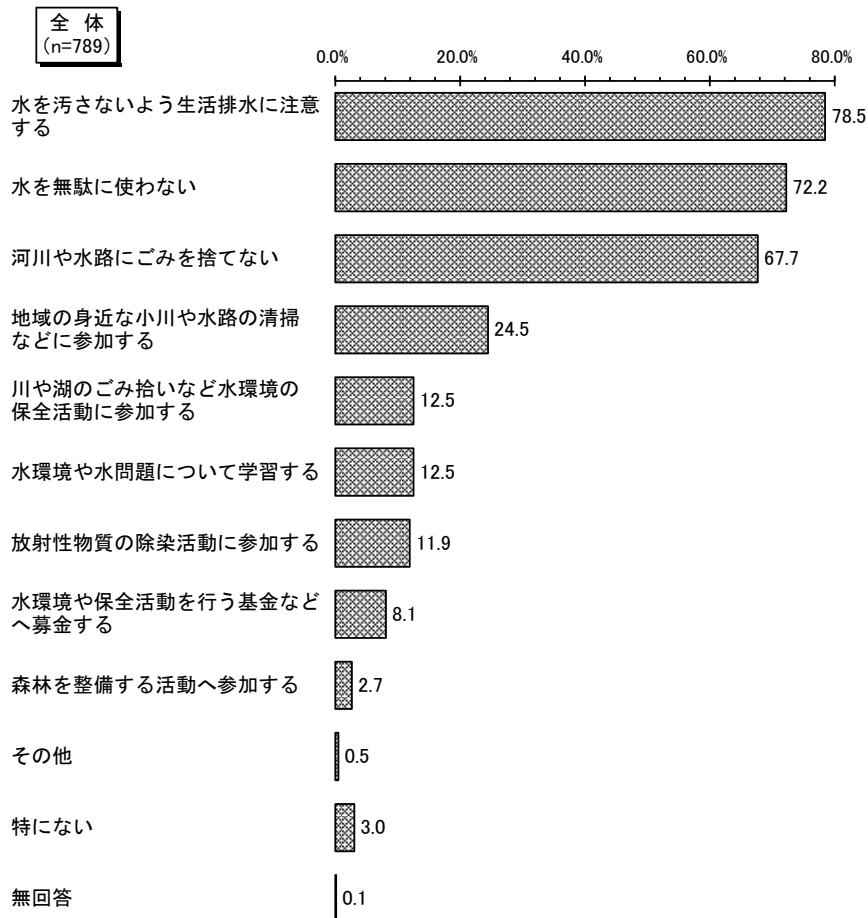
あてはまるものにくつでも○をつけてください。



⑥ 「水」を利用していくために取り組みたいこと

問 あなたは、将来にわたって水を利用していくために、自分で取り組みたいと思っていることがありますか。

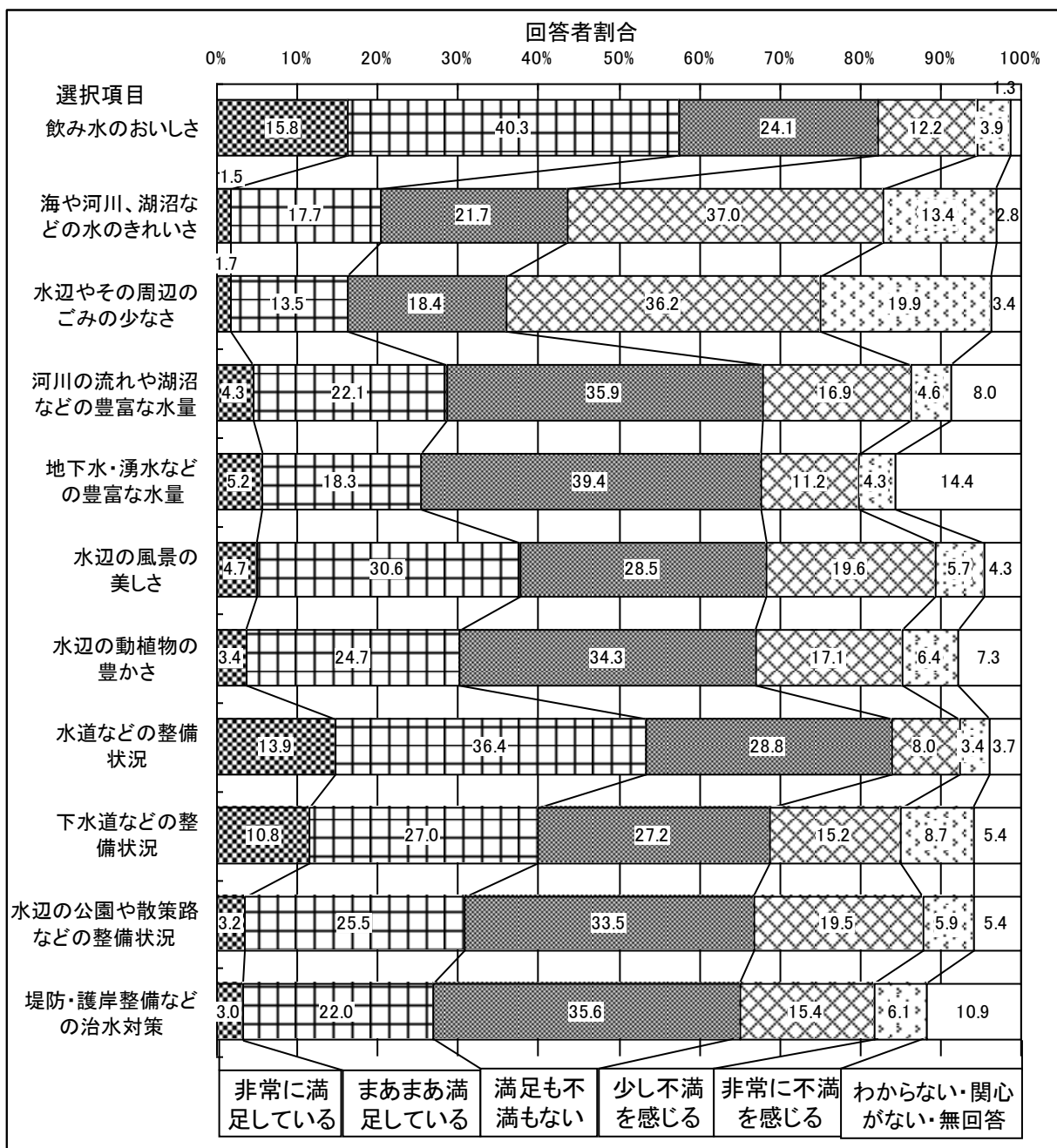
あてはまるものにもいくつかでも○をつけてください。



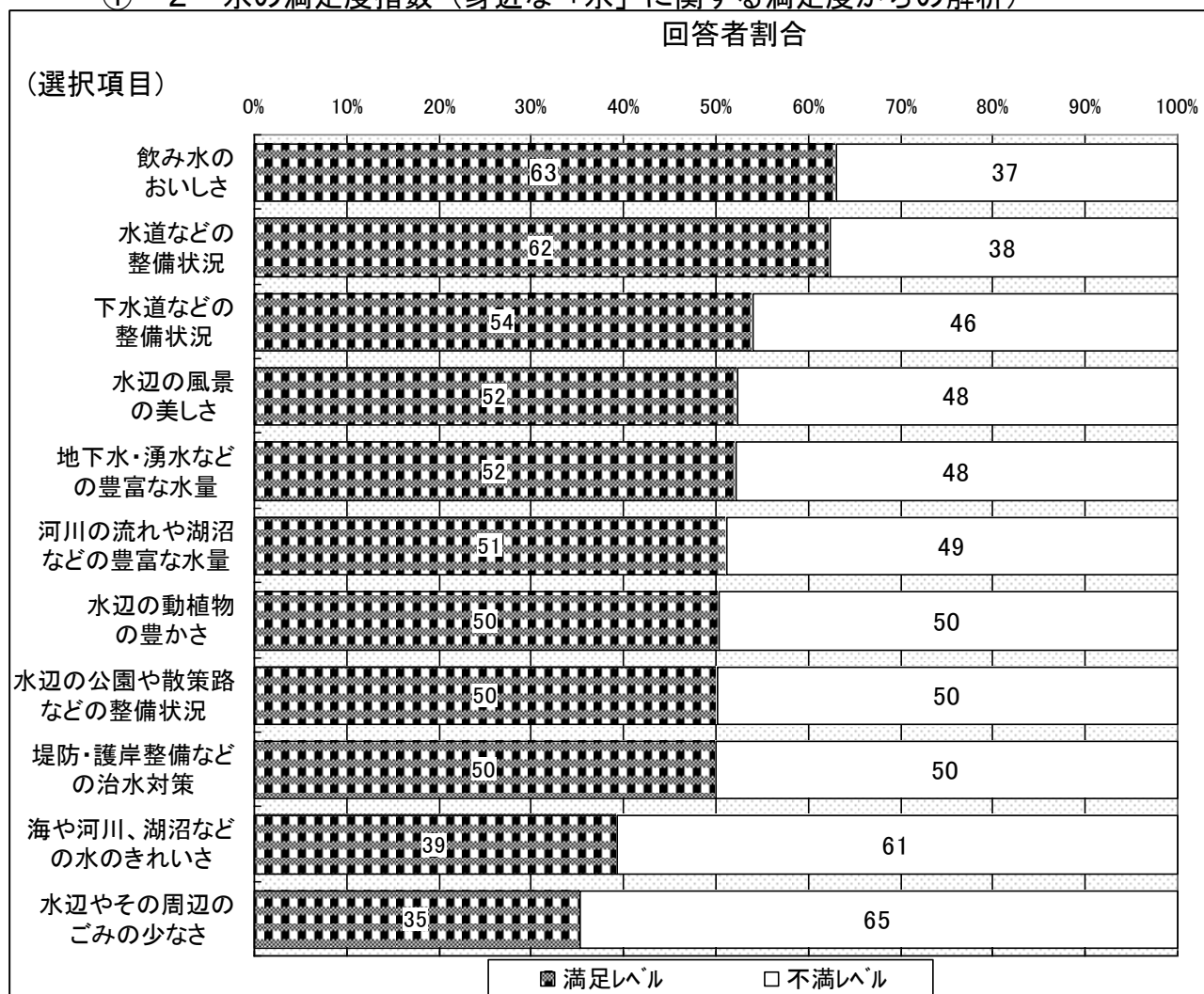
(参考) 平成21年度県政世論調査結果

①-1 身近な「水」に関する満足度

問 あなたは、身近な「水」に関するア～サの項目についてどうお考えですか。
それぞれ1～6の中であてはまるもの1つに○をつけてください。



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

以下の式で算出している。

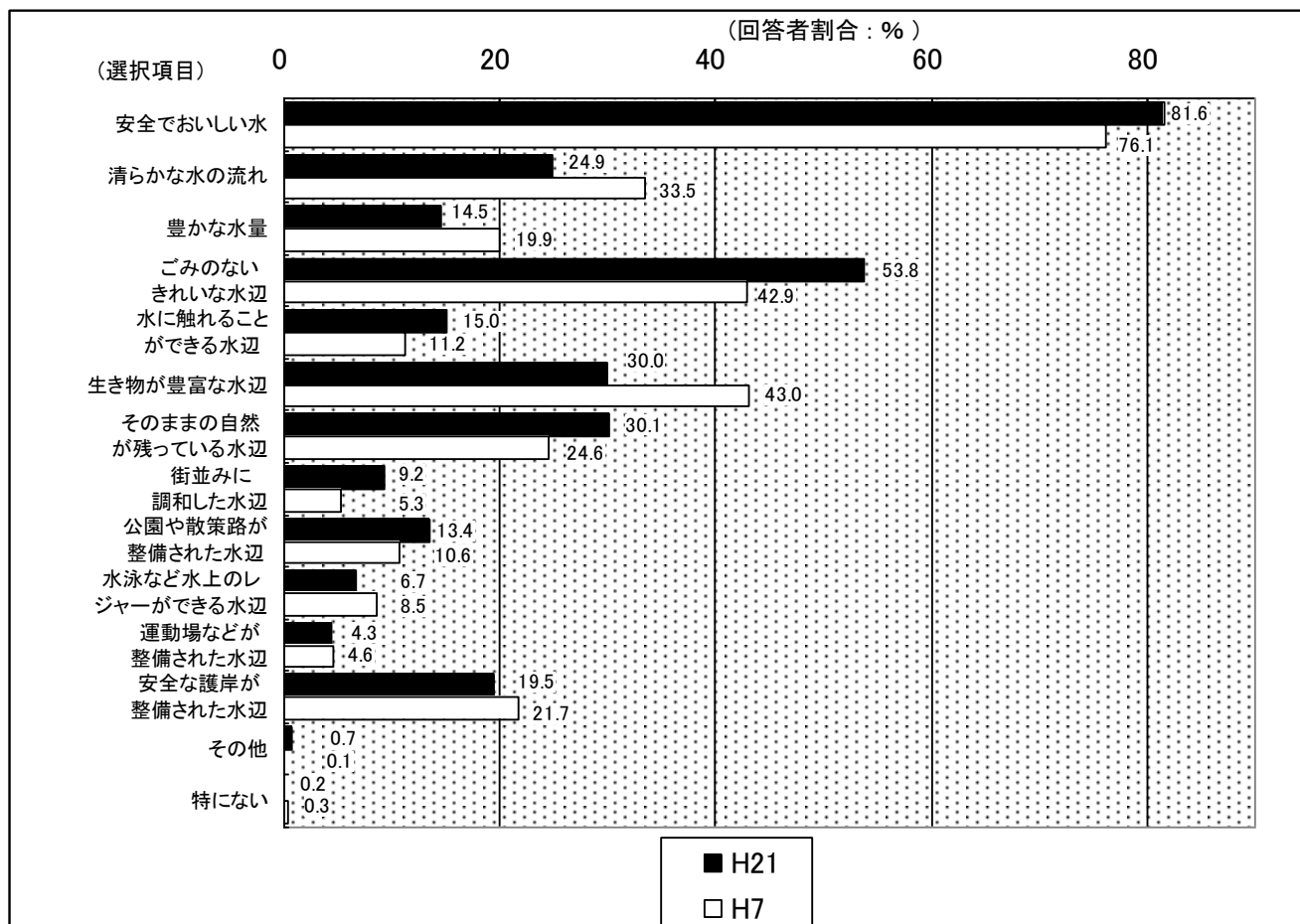
$$\frac{A \times 100 + B \times 75 + C \times 50 + D \times 25 + E \times 0 + F \times 50 + G \times 50}{\text{回答者総数}}$$

- A：非常に満足していると回答した人数
- B：まあまあ満足していると回答した人数
- 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

問 あなたは、身近な生活環境として、どのような「水」や「水辺」を特に期待しますか。

あてはまるもの3つに○をつけてください。



(2) 水環境保全活動団体アンケートについて

ア 調査目的

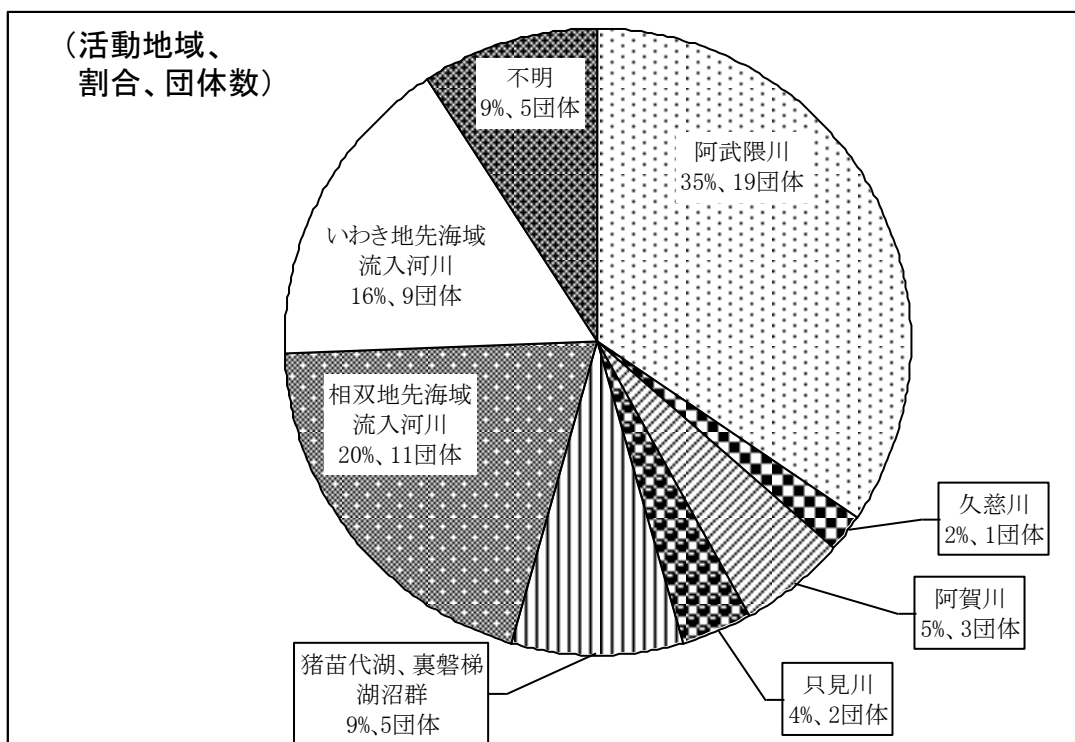
前回の水環境保全基本計画改定の際に、水環境保全活動団体の意向を反映させるため、水環境に関するアンケートを行った。

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

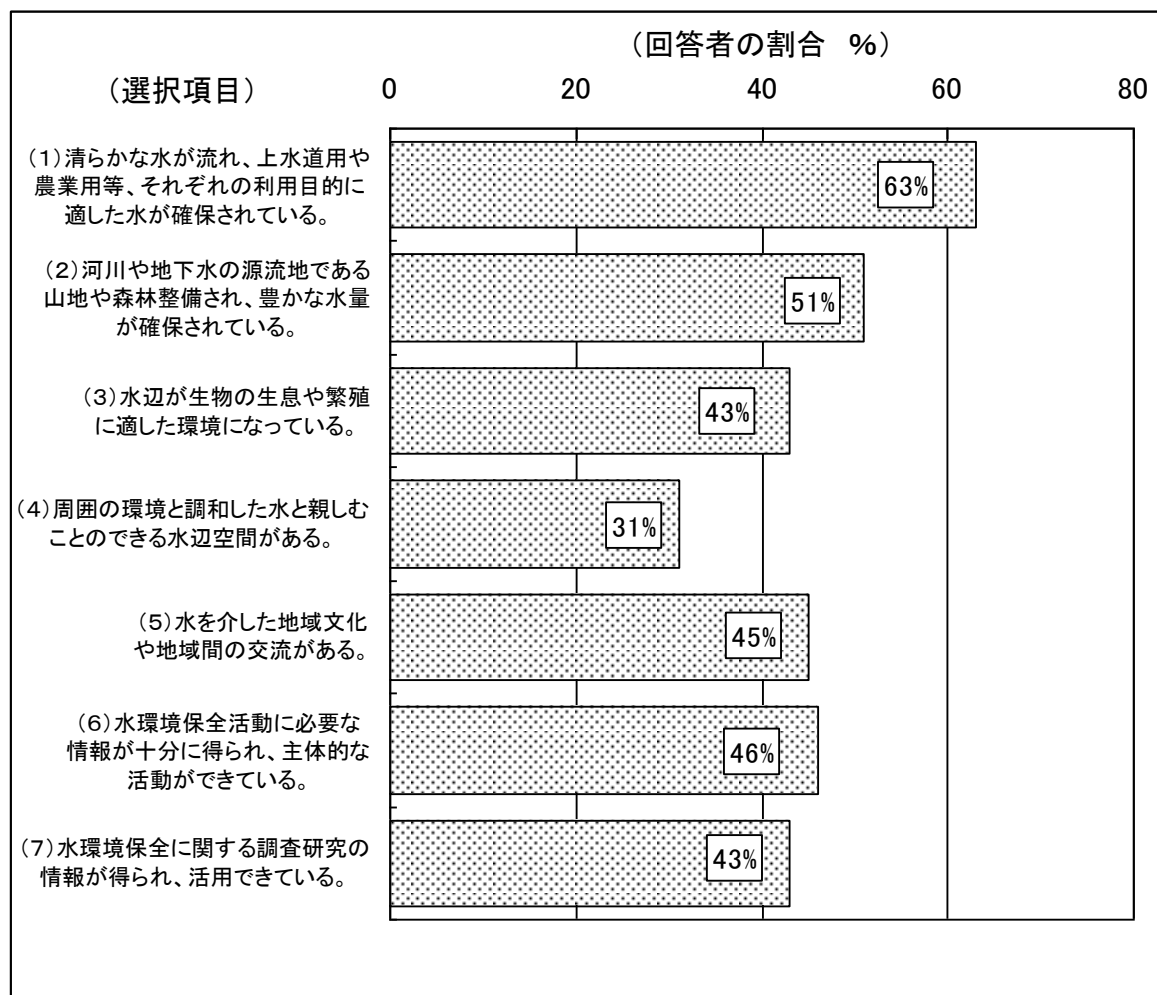


エ 調査結果

○ 身近な水環境に関する満足度指数

問 貴団体が活動している身近な「水環境」に関する、(1)～(7)の項目についてどうお考えですか。

それぞれ1～6の中であてはまるもの1つに○をつけ、そう考えた具体的な理由等があれば記入してください。



(3) 事業所アンケートについて

ア 調査目的

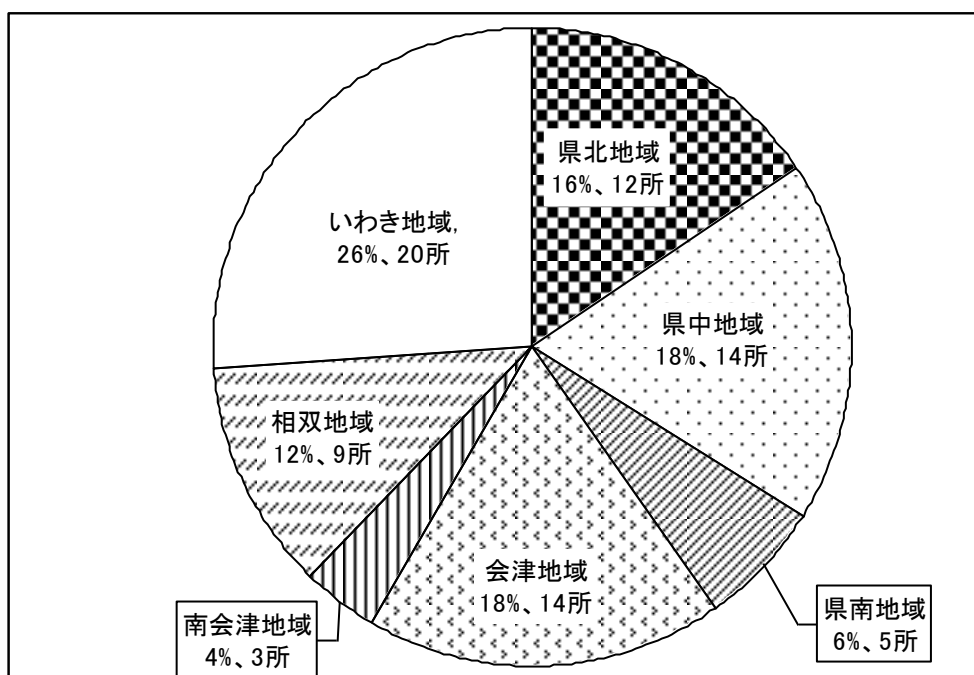
前回の水環境保全基本計画改定の際に、県内事業所の意向を反映させるため、水環境に関するアンケートを行った。

イ 調査の方法等

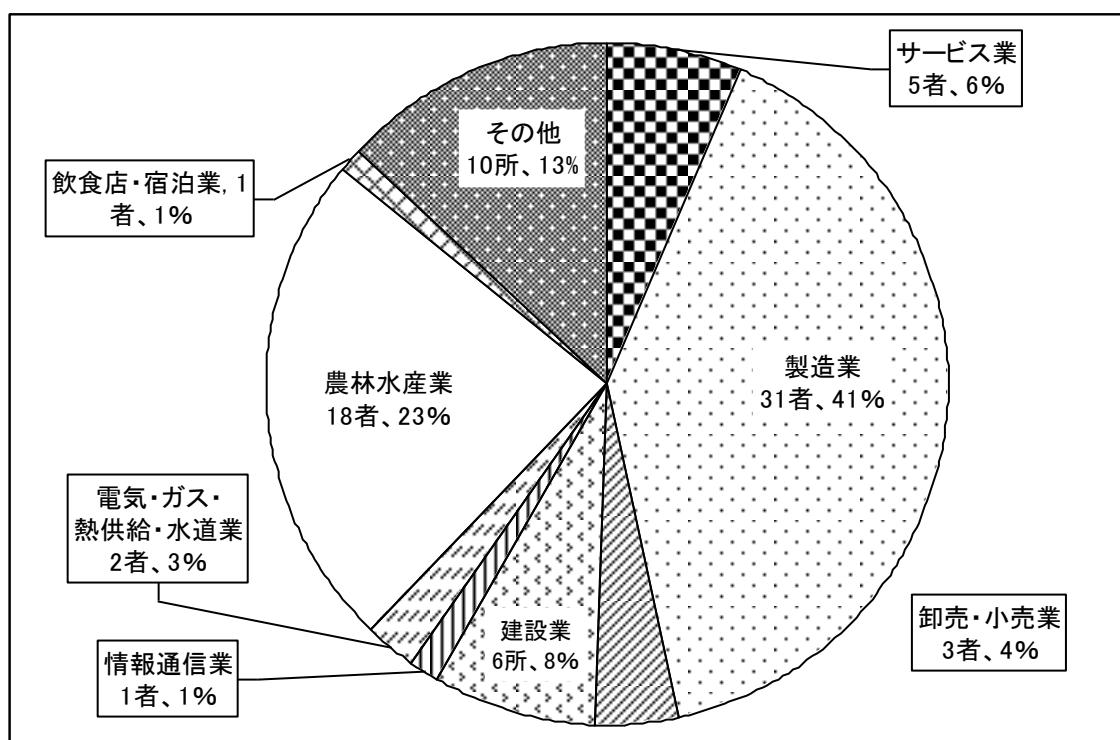
- (ア) 調査対象 福島県環境情報電子メール送信サービスに登録している事業所
- (イ) 標本数 575 (事業者)
- (ウ) 調査方法 電子メール調査 (自記式のアンケート)
- (エ) 調査期間 平成21年8月～9月
- (オ) 設問項目 水環境保全に関連して実施していること (3項目)、意見など
- (カ) 有効回収数 77事業者

ウ 回答者の属性

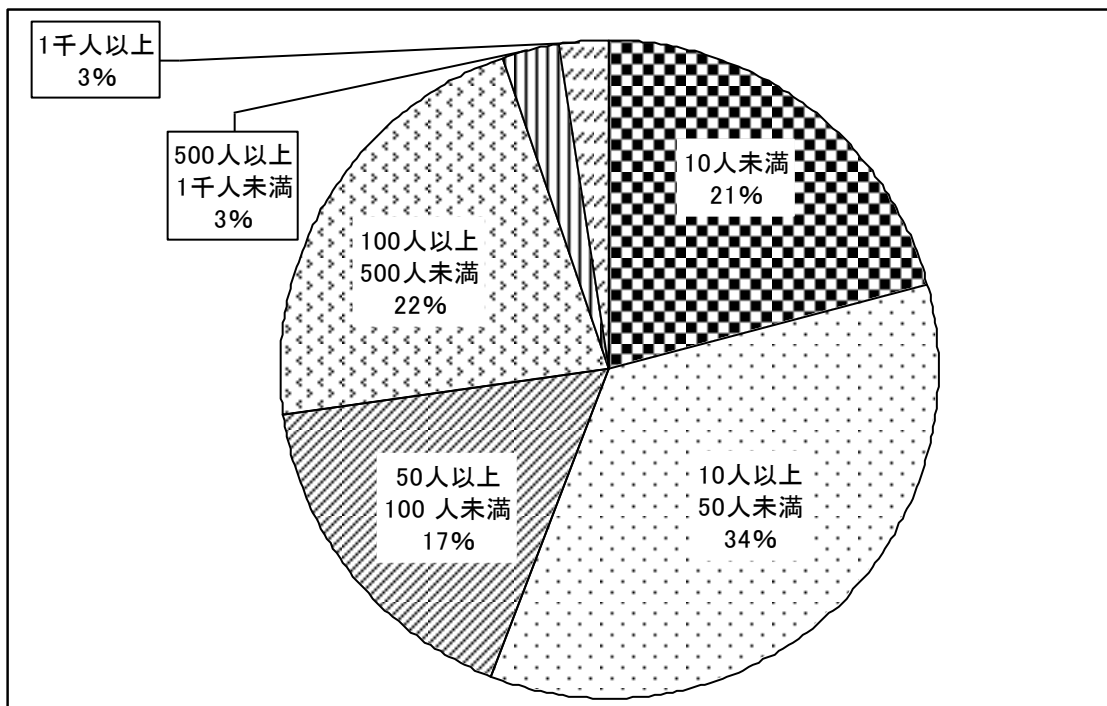
(ア) 所在地域



(イ) 業種



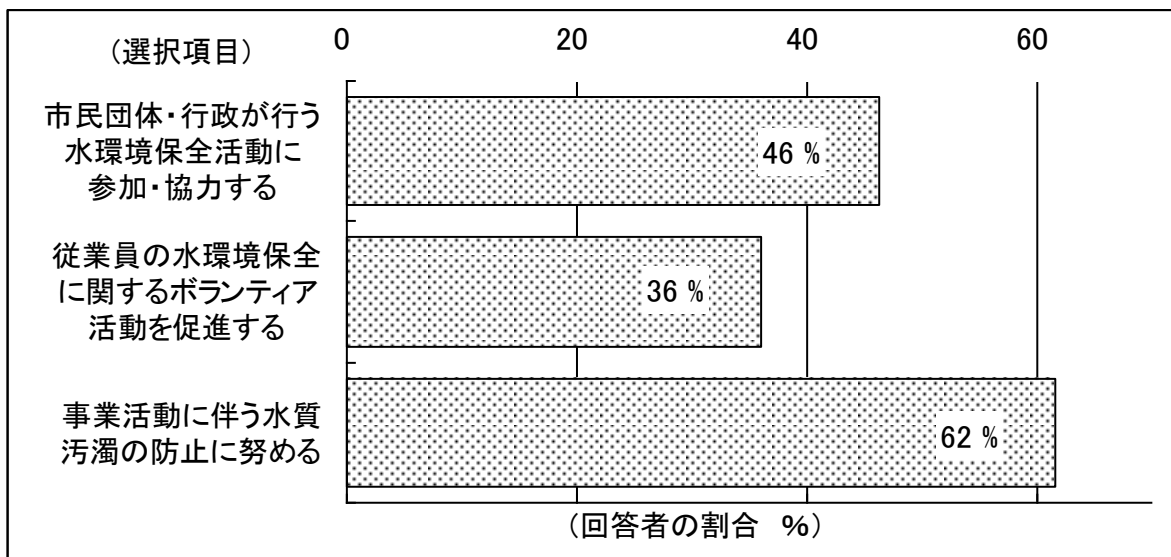
(ウ) 全従業員数



エ 調査結果

○ 水環境保全に関連して実施していること

貴事業所では、水環境保全のために以下の取組を行っていますか (○はそれぞれ1つ)。



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23年度	目標値 令和3年度	目標 区分
-----	---------------	--------------	----------

(1) 放射性物質による環境汚染からの水環境の回復

水浴場の放射性物質基準適合率	100 % (平成24年9月時点)	100 %を維持	—
水浴場の環境放射線量 (空間線量率)	長浜 0.09	モニタリング指標	—
	天神浜 0.06		
	志田浜 0.06		
	上戸浜 0.09		
	崎川浜 0.05		
	中田浜 0.05		
	小石ヶ浜 0.07		
	浜路浜 0.06		
	横沢浜 0.05		
	館浜 0.06		
	舟津浜 0.07		
	舟津公園 0.08		
	青松ヶ浜 0.07		
	秋山浜 0.05		
	勿来 0.07		
(地上1m 単位: μ Sv/h) (平成24年8月時点)			

(2) 清らかで安全な水質の保全

森林整備面積 (参考値)	7,387 ha (平成22年度:12,158 ha)	14,000 ha	↗
水源かん養保安林の指定面積 (民有林のみ)	70,186 ha (平成22年度:70,052 ha)	モニタリング指標	—
汚水処理人口普及率	75.3 % [※] (平成22年度:集計なし) (平成21年度:73.1 %)	88.4 %以上	↗
工場・事業場の排水基準適合率	87.4 % (平成22年度:87.8 %)	100 %	↗
エコファーマー認定件数	21,091 件 (平成22年度:18,671人 ^{※※})	25,000 件	↗
地下水の汚染対策が完了した 地点の割合	4.8 % (平成22年度:6.5 %)	モニタリング指標	—
県内の製造品出荷額等1億円あたりの 化学物質排出量	99.5 kg (平成22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	81 件 (平成22年度:44 件)	170 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)	323 件 (平成22年度:678 件)	850 件	↗

※避難区域等により調査困難である11市町村を除く

※※平成22年度以前はエコファーマー認定者数

(3) 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	254.7 ha (平成22年度:204.3 ha)	400 ha以上 (のべ3,000 ha以上)	↗
森林整備面積(参考値) [再掲]	7,387 ha (平成22年度:12,158 ha)	14,000 ha	↗
水源かん養保安林の指定面積 [再掲] (民有林のみ)	70,186 ha (平成22年度:70,052 ha)	モニタリング指標	—

(4) 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	— (平成22年度:49.9%)	モニタリング指標	—
カワウ捕獲上限数に対する捕獲数の比率	44.4% (平成22年度:48.3%)	100%	↗
うつくしまの川・サポート制度の取組団体数	53 団体 (平成24年度値) (平成22年度:47 団体)	60 団体以上	↗
水と親しめるふくしまの川づくり箇所数(累計)	79 箇所 (平成24年度値) (平成22年度:71 箇所)	91 箇所	↗

(5) 水を大切に作る心を育てる、水環境を守る活動の推進

環境アドバイザー等派遣事業受講者数(累計)	23,499 人 (平成22年度:23,070 人)	28,000 人	↗
せせらぎスクール参加団体数、延べ参加者数	— (平成22年度:154 団体 7,895 人)	モニタリング指標	—

4 猪苗代湖の生活環境項目の目標値

項目	区分	現況値	目標値
		平成23年度	令和3年度
COD	湖心	1.1 mg/ℓ (平成22年度:1.1 mg/ℓ)	0.5 mg/ℓ
大腸菌群数	湖心	7,900 MPN/100mℓ (平成22年度:7,900 MPN/100mℓ)	1,000 MPN/100mℓ

※COD：全層年間75%値

大腸菌群数：表層年間最大値

※COD(湖心)については、中間目標値として0.9 mg/ℓ(平成28年度)を設定する。

5 用語解説

あ行

- 阿武隈川サミット P51

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）が、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 P51, 86

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 P49

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 P4

「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 P45

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 P49, 85

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 P39-40, 84

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 P32, 35, 38, 84

下水道、農業集落排水、合併処理浄化槽等を合わせた生活排水等処理施設による整備人口の行政人口に対する割合のことです。
平成23年度末時点の結果については、避難区域等への指定や津波による被害のため調

査困難となった11市町村を除いたものとなっています。

(調査困難となった11市町村)

相馬市、南相馬市、広野町、檜葉町、富岡町、川内村、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村、飯館村

か行

- 外来種 P24, 47-49
移入種とも呼び、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 P35, 38, 86, 94
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。

- 環境アドバイザー等派遣事業 P51-53, 85
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事業です。

- 環境影響評価制度 P45, 48
環境の悪化を未然に防止するため、大規模開発事業などの環境に著しい影響を及ぼすおそれがある事業の実施に際し、その事業が環境に及ぼす影響について事前に調査、予測及び評価をし、その結果に基づいて事業の内容を見直したり、環境保全対策を講じようとするものです。

- 環境放射線 P28-29, 46, 51, 55, 84
生活環境中に存在する放射線のことで、もともと自然界に存在する自然放射線と、核実験や原子力事故により放出された放射性物質由来の人工放射線とがあります。
環境放射線の量は、単位時間あたりの被ばく量で示し、単位はシーベルト毎時（記号 Sv/h）です。

- 間伐 P35, 38
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 P24, 48
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, 33, 36, 40
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。

- 清らかな湖、美しい猪苗代湖の水環境研究協議会 P55
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：福島県環境センター）です。

- 継続監視調査 P40
地下水の汚染地域において、汚染の動向と浄化対策による改善効果の確認などをするために経年的に実施する調査のことです。

- 健康項目 P11, 15, 31, 90, 92
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 P6, 7, 10
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 P38, 88, 92
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 P7, 11-12, 15-16, 23, 25, 29, 35-37, 41-42, 53, 56, 89, 91-92, 94, 95
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） P23, 35, 37, 39
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汚水処理のことです。

- 個人設置型（浄化槽） P38
個人が設置主体となり設置する浄化槽です。

さ行

- 在来種 P24, 48
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） P44, 48, 89
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） P48
都市域と自然域の中間に位置し、陸地で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） P2, 12, 14, 31, 85, 91, 95
Chemical Oxygen Demandの略です。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。

- 自然環境保全地域 P48
「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、国が指定したものはありません。

- 自然浄化機能 P23, 36-37, 41
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。

- 市町村設置型（浄化槽） P38
浄化槽の面的整備を促進するため、市町村が自ら設置主体となり設置する浄化槽のことです。

- 指標生物 P19
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。

- 小水力発電 P45
既設の水路などを利用し、水が流れる力を利用して水車発電によって電気エネルギーに変えるもので、出力が小規模（1,000 kW以下）の発電方法です。
- 植生 P49
ある場所に生育している植物の集団のことです。
- 親水性 P50
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。
- 水域類型 P36, 42
「水質環境基準の類型指定」と同義。
- 水源かん養 P7, 23, 25, 37-38, 43-45, 56, 84-85, 90, 92, 94
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。
- 水源かん養保安林 P37, 44-45, 84-85
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。
- 水質汚濁事故 P39, 41
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） P19, 48, 85
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, 11-12, 15, 17, 31, 33, 36, 42, 88, 90, 92
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 P12
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

2 mg/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 P35, 42

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 P12

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 P11-12, 14, 85, 90

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、ノニルフェノールがあります。

○生活排水対策重点地域 P23, 37, 39

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, 7, 49, 89, 93

全ての生き物の間に違いがあることで、生態系の多様性、種間（種）の多様性、種内（遺伝子）の多様性があります。

○せせらぎスクール P25, 49, 53, 85

県では、水生生物による調査を「せせらぎスクール」として、調査を行う小・中・高等学校、各種団体等に必要な教材を提供するなどの支援を行っています。

た行

○多自然川づくり P46, 49

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 P49, 53

農村地域の重要な要素である自然環境を学びの場として活用し、体験活動を通して、農地と土地改良施設への理解を深めるとともに、「農業・農村地域の大切さ」、「環境の大

切さ」、「食・命の大切さ」について理解を深め、豊かな感性と深い見識を持った子供たちを育てる事業です。

○地域用水環境整備事業 P46

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 P45

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 P23, 37, 41

人が手を加えて直接水を浄化することです。

○特定環境保全公共下水道 P38

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 P38, 94

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す。

○農薬の水質評価指針値 P15

空中散布農薬等一時に広範囲に使用される農薬で、水質環境基準健康項目や要監視項目として設定されていないものについて、人の健康を保護する観点から公共用水域等での水質の安全性に係る評価を行う際の目安として設定された指針値です。

は行

○排水基準 P33, 35, 39-42, 84

水質汚濁防止法に基づく工場・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50m³/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が適用される事業場の範囲を広げています。

○BOD（生物化学的酸素要求量） P2, 12, 32, 35, 91, 95

Biochemical Oxygen Demandの略です。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 P34, 41, 50

「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。本計画においては、野生生物の生息・生育環境を確保するため、各種事業を行う際に積極的に創出される空間のことを意味しています。

○富栄養化 P31, 35, 94

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 P52

県民を始め、民間団体、事業者、行政等の様々な主体が連携・協働して環境保全活動に取り組んでいくことができるよう、総合的に支援する仕組みとして平成21年度に設立されたネットワークです。（事務局：福島県環境センター・福島県生活環境総務課）

○福島県環境基本計画 P2-4

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25年度を初年度として令和3年度を目標年度とする9か年計画です。

○福島県環境保全基金 P53

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 P2-4

県が目指す将来の姿、基本目標やその実現のために行う取組などを示し、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て取り組んでいくために県全体として共有する指針となるもので、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25年度を初年度として令和3年度を目標年度とする9か年計画です。

○ふくしま生物多様性推進計画 P48

「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

な施策の目標と取組の方向について、平成22年度にまとめた計画です。

○ふくしまの美しい水環境整備構想 P38

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汚水処理構想です。

○ふくしまの水三十選 P46, 50

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、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, 31, 35, 39, 41, 56, 93

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 P37-38, 44-45, 84-85, 90

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。

○放射性物質 P2, 6-8, 10, 23-31, 43, 46, 51, 55-56, 58, 64, 68-69, 72, 76, 84, 87

原子核が自ら崩壊し、放射線を放出する能力（放射能）を持つ物質のことで、平成23年3月の東京電力福島第一原子力発電所の事故で放出された放射性ヨウ素、放射性セシウム等の総称です。

放射能の大きさは一秒間に崩壊する原子核の個数で表し、単位はベクレル（記号 Bq）です。

ま行

○水循環 P6, 7, 10, 23, 43-44, 85, 88

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。

○中学生水の作文コンクール P43, 49

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 P52
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, 6-8, 10, 24-25, 29, 35, 40, 46-55, 58, 85
この計画で定義している用語です。
陸域と水域の境界になる水際の周辺を指します。河川、湖沼、湿原、海浜の水辺なども含まれます。

○民産学官 P24, 52, 56, 88
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, 37-42, 44, 48-49, 52-53, 84
計画策定時値（平成23年度値）を基準として目標年度である平成32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, 37, 40, 44, 48, 53, 84-85, 95
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 P31, 89, 93
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 P40
生物（動植物や微生物）由来の資源の総称で、エネルギーや肥料などの原材料として利用できるものです。
例えば、木材、わら・もみ殻、家畜排せつ物、生ごみなどが含まれます。

○湧水（ゆうすい） P2, 6, 50-51
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 P11, 15-18, 92
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事です。

ら行

○利水

P36, 42, 90

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

P34, 36, 41, 84

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

P38, 88

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。



磐梯山と猪苗代湖