

# 猪苗代湖及び裏磐梯湖沼 水環境保全推進計画(改定案)

～次代に残そう紺碧の猪苗代湖、清らかな青い湖 裏磐梯～

平成23年1月

福 島 県

# ●目次

## 第1章 総説

1 計画改定の趣旨	1
2 計画の性格	2
3 対象地域	2
4 計画の実施期間	2

## 第2章 猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の水質等の現状

1 猪苗代湖	4
2 裏磐梯湖沼	9

## 第3章 水環境保全目標

1 水質保全目標	12
2 水辺地の環境目標	15
3 流域の水循環の形成目標	15

## 第4章 目標達成のための総合的な施策

1 施策の体系	16
2 重点的に取り組む施策の内容	17
(1)生活排水対策	17
(2)水生植物による水質改善	18
(3)観光地対策	19
(4)エコファーマーの育成と水環境にやさしい農業の推進	20
(5)県民が一体となった水環境保全活動	21
3 項目別施策の内容	22
A 自然汚濁・面的汚濁の低減	22
B 人為汚濁の低減	25
C 水辺地の環境の保全・整備促進	29
D 県民参加による水環境保全活動の活性化	31
E 水環境保全思想の啓発推進、地域交流・水文化の形成	34
F 水環境保全に関する調査研究等の充実	36

## 第5章 水環境保全実践行動指針

1 ステップ1	38
2 ステップ2	43
3 ステップ3	46

## 第6章 計画の推進方法

1 計画の推進体制	48
2 各主体の役割	49
3 計画の進行管理	50

# 第1章 総説

## 1 計画改定の趣旨

猪苗代湖及び裏磐梯湖沼は、磐梯朝日国立公園の中核的な位置を占め、自然探勝や保養、キャンプ、釣り及びスキー等の観光レクリエーションの場として、年間約500万人の観光客が訪れる県内随一の観光地であり、また、このほかに水力発電やかんがい用、水道用の水源としても利用されています。

このように、猪苗代湖及び裏磐梯湖沼は、本県にとって極めて重要な水資源・観光資源ですが、猪苗代湖においては、平成8年頃から湖水のpH(水素イオン濃度)の上昇や湖岸付近での黒色浮遊物の発生が、また、裏磐梯湖沼においては、昭和60年頃から水質悪化の傾向が現れ、一部の水域で水質環境基準が未達成であったり、淡水赤潮が発生するなど湖水の水質や水辺地環境に憂慮される状態が見られるようになってきました。

このため、県では、「裏磐梯湖沼水質保全基本計画」(平成5年3月策定)並びに「猪苗代湖水環境保全推進計画」(平成12年3月策定)を策定し、猪苗代湖及び裏磐梯湖沼流域の水環境保全対策を積極的に推進してきました。

さらに、湖沼などの閉鎖性水域は、いったん水質汚濁が進行するとその回復が極めて困難であり、湖沼の水質悪化は観光資源としての価値の低下や水利用等に重大な障害をもたらすことから、猪苗代湖や裏磐梯湖沼の水環境悪化を未然に防止する観点に立って、県民、地域住民、利用者、事業者、県及び関係市町村がそれぞれの責務を果たすとともに、相互に協力し合って猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の良好な水環境を将来にわたって保全していくために、平成14年3月に「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」を制定するとともに、同条例に基づき「猪苗代湖及び裏磐梯湖沼水環境保全推進計画」を策定し、水環境保全対策の総合的な推進を図ってきました。

しかし、猪苗代湖においては、近年、湖水の中性化に伴い、猪苗代湖特有の自然浄化機能が低下しCOD(化学的酸素要求量)が上昇するとともに、大腸菌群数が水質環境基準を達成しないなど、一層の水環境保全対策が喫緊の課題となっています。

また、裏磐梯湖沼では、全窒素及び全りんは横ばい傾向であるものの、CODが漸増傾向にあり、平成21年度には秋元湖が水質環境基準を達成しないなど憂慮すべき事態が続いています。

このような状況を踏まえ、国民共有の財産である猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の水環境を美しいままに将来の世代に引き継いでいくという「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」の理念や前計画の目標を引き継ぎ、「猪苗代湖水質保全対策検討委員会」(平成21年7月28日設置)での検討結果を踏まえ、県民、事業者、県及び関係市町村等がより重点的に課題に取り組むことができるよう「猪苗代湖及び裏磐梯湖沼水環境保全推進計画」を改定するものです。

## 2 計画の性格

- 1  
2  
3 (1) この計画は、「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  
4 条例」(平成14年条例第23号)に基づく、猪苗代湖及び裏磐梯湖沼流域  
5 の水環境の保全の推進に関する基本的な計画として位置付けられます。  
6 (2) この計画は、本県における水環境保全の基本的方向性を示した「福島県水  
7 環境保全基本計画」(平成23年〇月改定)を踏まえ、猪苗代湖及び裏磐梯  
8 湖沼の水環境保全対策を総合的かつ計画的に推進するための実践的考え  
9 方を示すものです。  
10 (3) この計画は、猪苗代湖並びに裏磐梯湖沼のうち代表的な湖沼として桧原  
11 湖、小野川湖、秋元湖、曾原湖及び毘沙門沼の水質を保全するための具体  
12 的目標(水質保全目標)を定め、この目標を達成するために現時点で考えら  
13 れる施策を具体的に示すものです。  
14 (4) この計画は、県民、事業者、県及び関係市町村等が関連する事業を実施  
15 する上での具体的な指針となるものであるとともに、地域住民や湖沼の利用  
16 者及び湖水の恩恵を受ける下流域の住民や事業者に対しては、水環境保全  
17 に関する理解と協力を求めるものです。  
18  
19

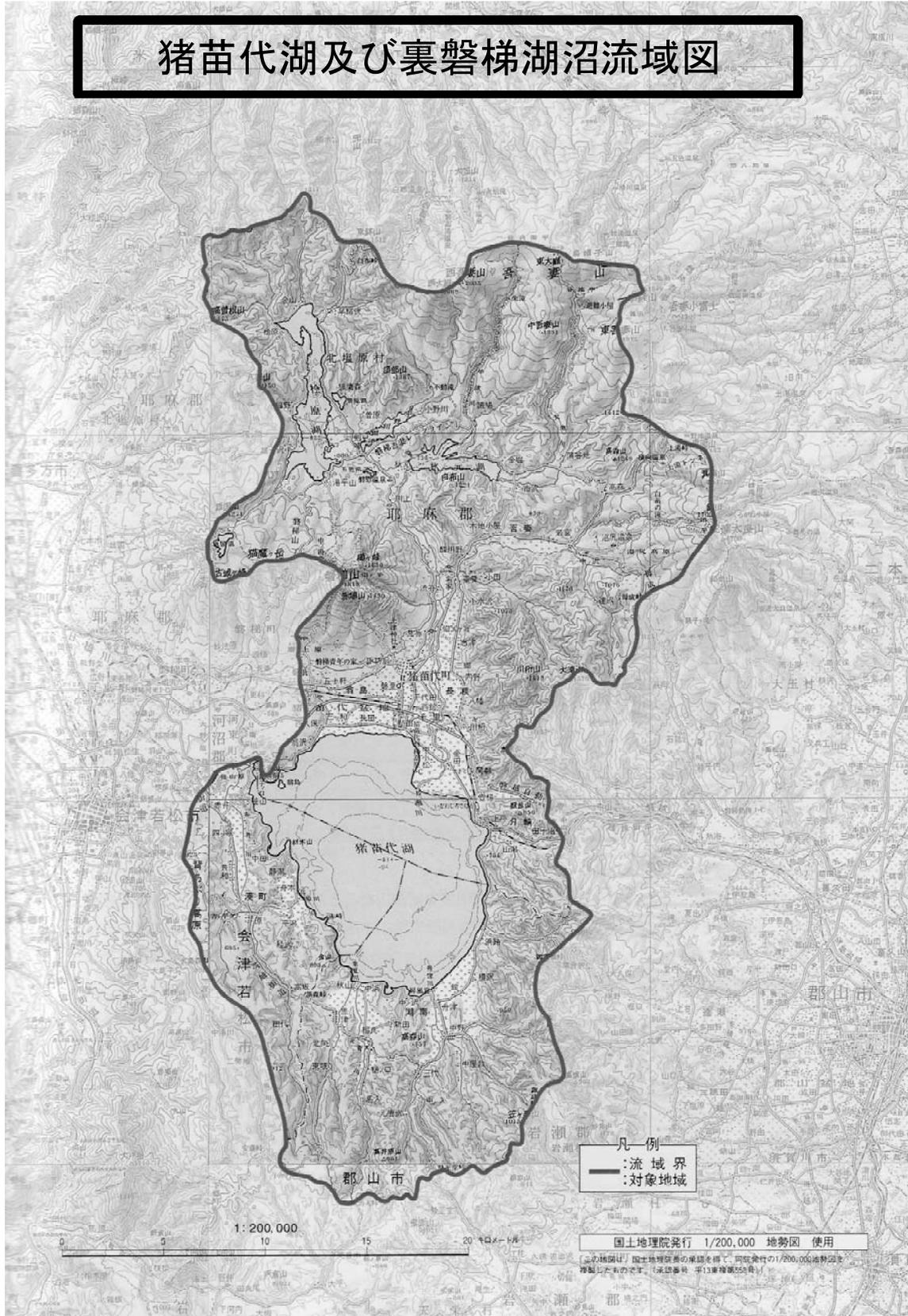
## 3 対象地域

20  
21  
22 この計画の対象とする地域は、会津若松市、郡山市、北塩原村及び猪苗代町の  
23 うち、猪苗代湖、裏磐梯湖沼及びそれらに流入する公共用水域の流域で、別図の  
24 地域とします。  
25  
26

## 4 計画の実施期間

27  
28  
29 この計画の実施期間は、平成23年度を初年度とし、「福島県総合計画」、「福島  
30 県環境基本計画」及び「福島県水環境保全基本計画」との整合を図り、平成26年  
31 度を目標年次とする4か年とします。

# 猪苗代湖及び裏磐梯湖沼流域図



## 第2章 猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の水質等の現状

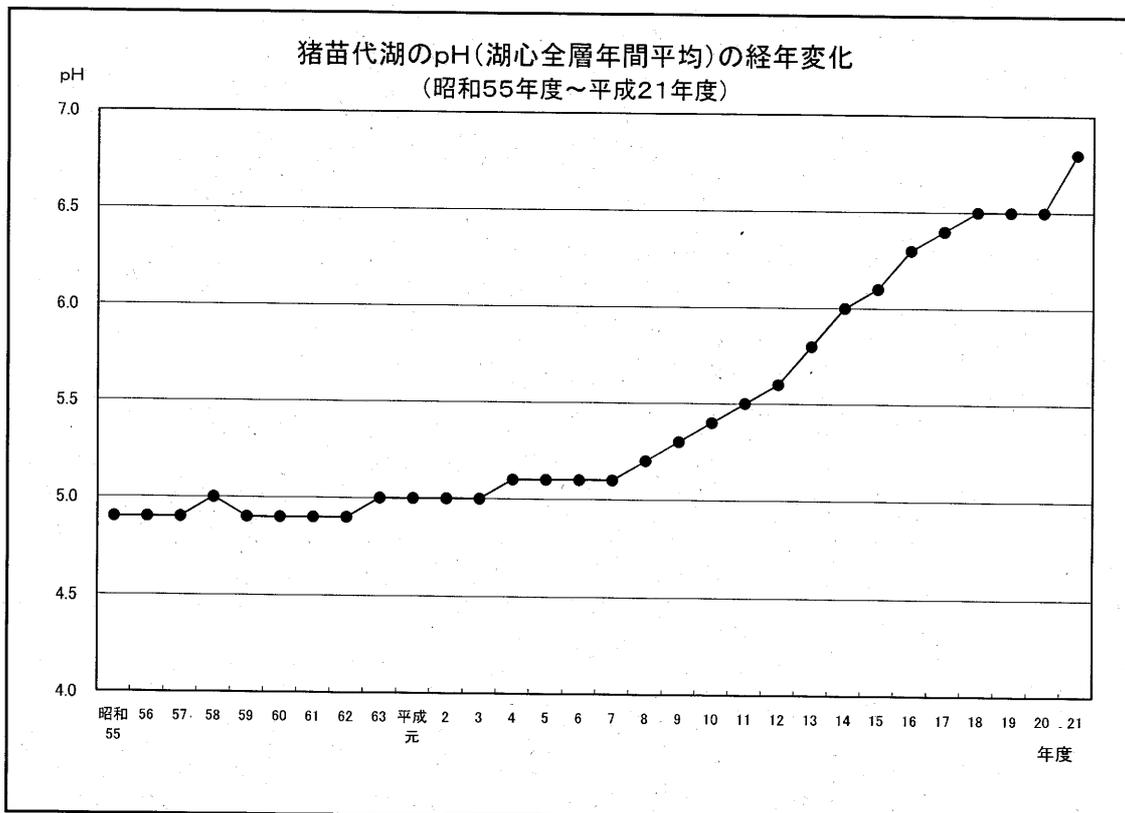
### 1 猪苗代湖

#### (1) pH(水素イオン濃度)

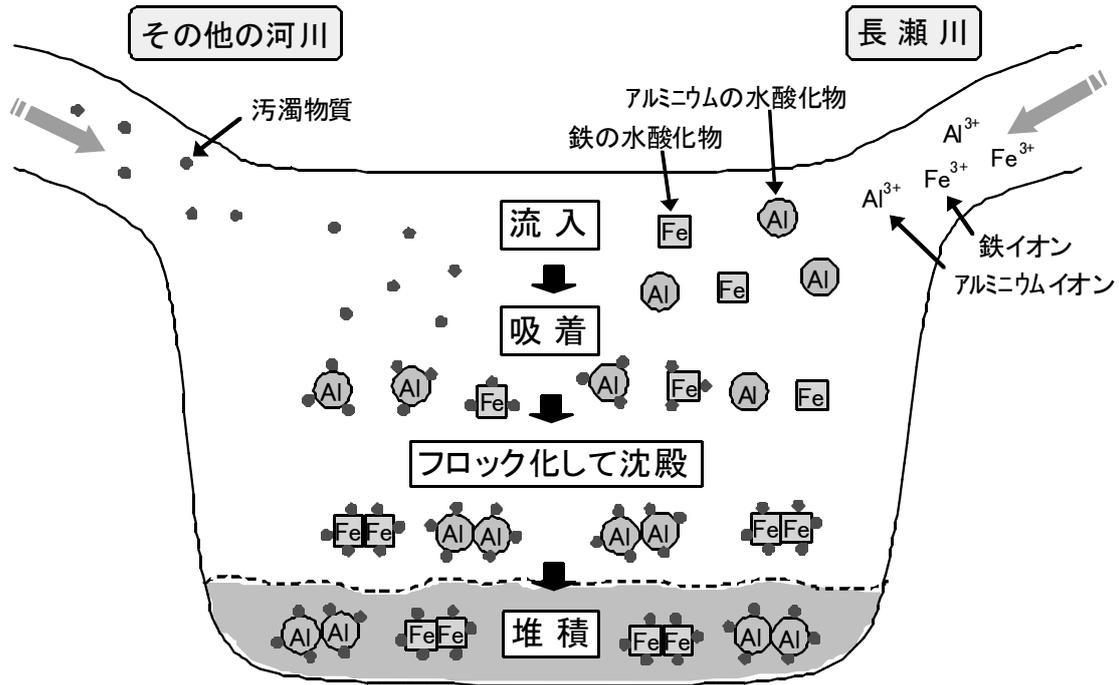
猪苗代湖は、旧沼尻硫黄鉱山の廃坑口からの強酸性の地下水や沼尻温泉と中ノ沢温泉の強酸性の源泉水が長瀬川を通じて流入するために、湖水のpHは5程度の酸性を示していましたが、平成8年度以降その値が上昇し、平成21年度は6.8と中性化が進行しています。

pH上昇の要因として源流域からの硫酸の供給量の減少や酸性水の性状の変化などが考えられます。

また、pHが低く鉄イオンやアルミニウムイオンの濃度が高いことから長瀬川から流入する酸性水が猪苗代湖で中和される過程で、これらのイオンと有機性汚濁成分やりんが吸着、結合して湖底に沈殿するという自然の浄化機能を持っていましたが、pHの上昇に伴い、この自然の浄化機能の低下が懸念され、このことが水質の悪化の一因と考えられています。



1 ○参考 猪苗代湖の水質浄化イメージ



2 ※長瀬川から流入する酸性水が中和される過程で生成される鉄やアルミニウムの水酸化  
3 物が汚濁物質を吸着して沈殿する。  
4

5 (2) COD(化学的酸素要求量)

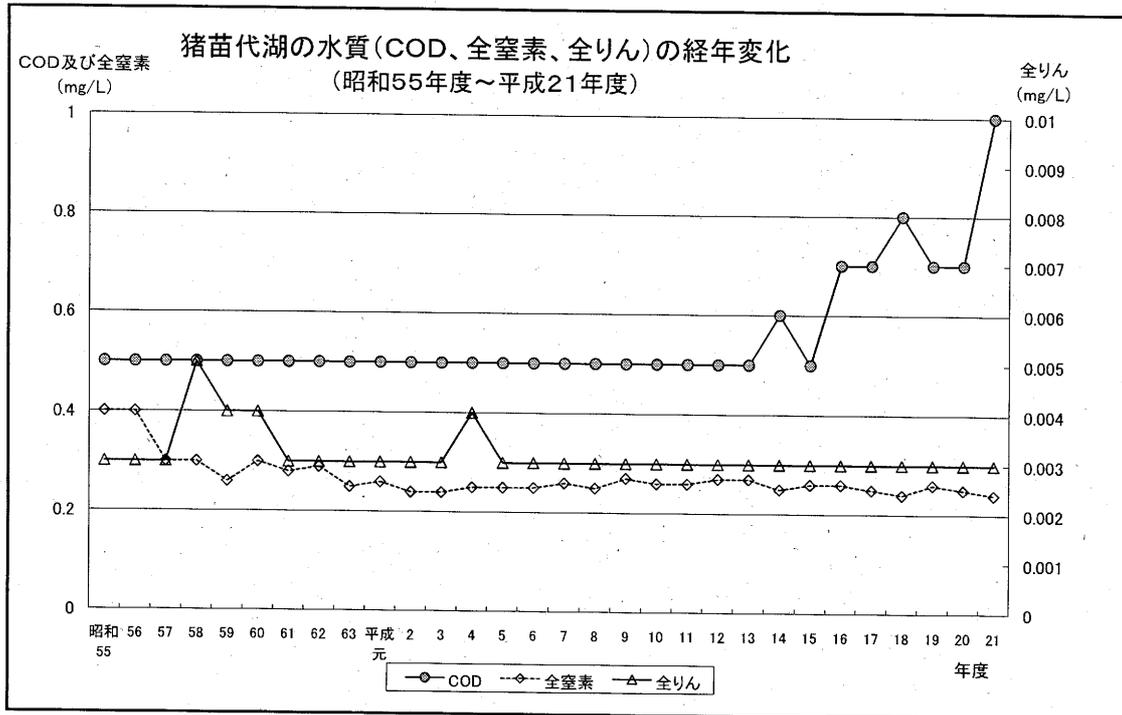
6  
7 湖沼における有機物による水質汚濁の代表的な指標であるCODの年間75%値  
8 の推移を見ると、平成13年度までは0.5mg/L以下で安定していましたが、  
9 平成14年度頃から上昇が見られ、平成21年度は1.0mg/Lとなりました。

10 この要因として、湖水の中性化による自然の浄化機能の低下や水生生物の増加  
11 等が考えられます。  
12

13 (3) 全窒素及び全りん

14  
15 水質の富栄養化の代表的指標である全窒素及び全りんの年平均値の推移を見  
16 ると、全窒素については、近年0.24 mg/L程度で推移しており、裏磐梯湖沼よりも  
17 高い数値を示しています。

18 全りんについては、0.003 mg/L程度と非常に低い数値ですが、自然の浄化機  
19 能が低下することにより、濃度が上昇し富栄養化を引き起こすことが懸念されてい  
20 ます。

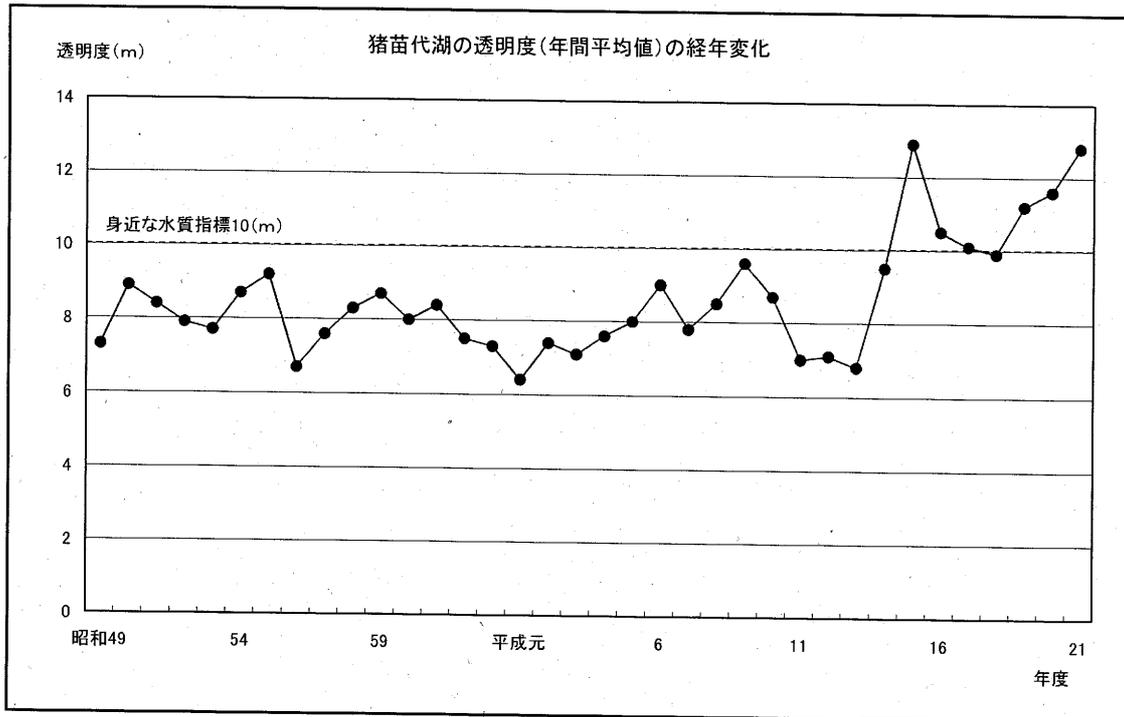


※COD:湖心全層年間75%値 全窒素、全りん:湖心表層年間平均値

#### (4) 透明度

過去には、27.5m(昭和5年)という透明度を記録したことがありますが、平成12年度頃までは、概ね7~8mで推移しておりました。

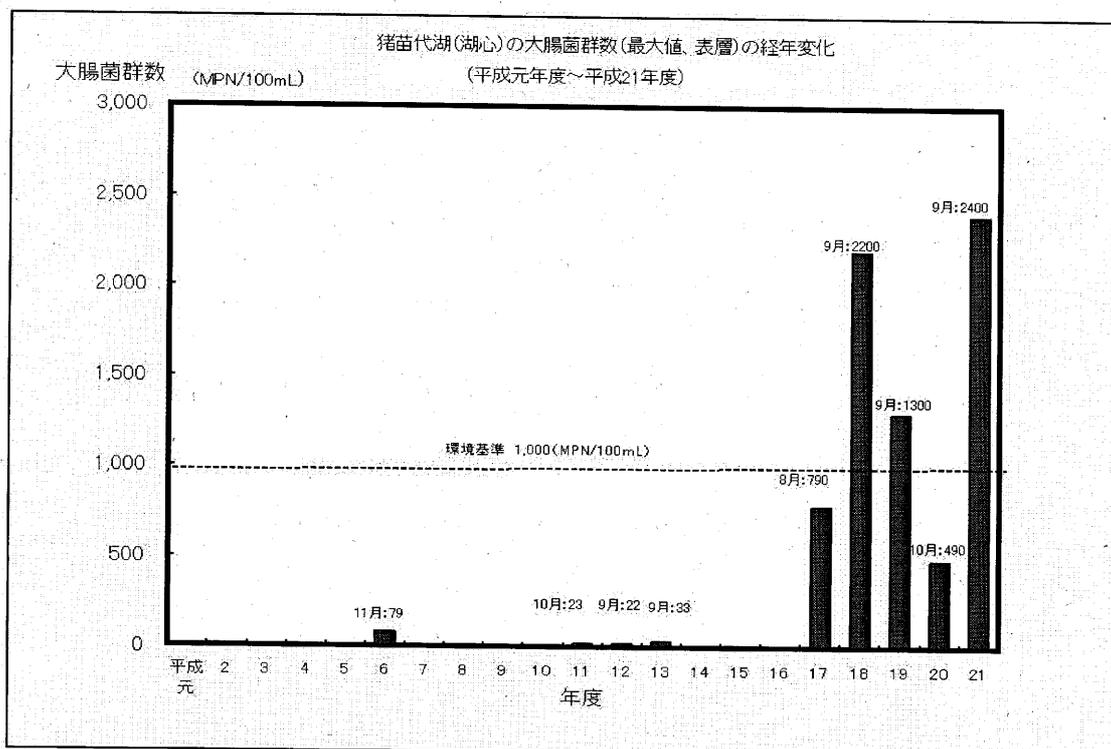
なお、要因は解明されておきませんが、CODが上昇しているにもかかわらず、近年は10mを超えており、平成21年度は12.8mと透明度が高くなっている傾向があります。



1 ※透明度とは、直径30cmの白色円板を水中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  
 2 います。

3  
 4 **(5) 大腸菌群数**

5  
 6 pHの上昇に伴い、微生物の生存しやすい環境となり、平成18年度以降、水温  
 7 の高い時期に環境基準を超過する状況が見られます。  
 8

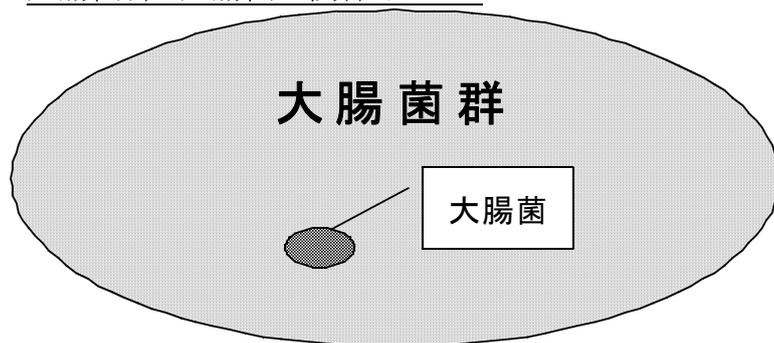


1 ※参考「大腸菌群数」について

2 大腸菌群と大腸菌とは異なるものであり、環境中の大腸菌群として検出される  
3 細菌は、土壌や汚水に由来する細菌（バクテリア）がほとんどで、人や動物のふん  
4 便に由来する大腸菌は少数です。

5 猪苗代湖では、14か所の湖水浴場について、毎年、遊泳前や遊泳期間にふ  
6 ん便性大腸菌群数の調査を実施しているが、これまで基準を超過する数値は検  
7 出されておらず、ふん便性大腸菌による汚染の問題がないことを確認しています。

8  
9 大腸菌群と大腸菌の関係イメージ



## 22 (6) 黒色浮遊物等

23  
24 猪苗代湖では、平成5年頃から郡山市の湖南地区を中心に、その成分のほとん  
25 どが植物の腐敗物である黒色のすす状浮遊物が湖岸に漂着する現象が確認され  
26 始め、その後、猪苗代町や会津若松市の湖岸でも漂着が確認されていました。

27 さらに、褐色の浮遊物などが頻繁に観察されたり、各種の陸上植物や水生植物  
28 が多量に湖岸に漂着するなど、湖全体の水環境の悪化の前兆として懸念される現  
29 象が発生しています。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

## 2 裏磐梯湖沼

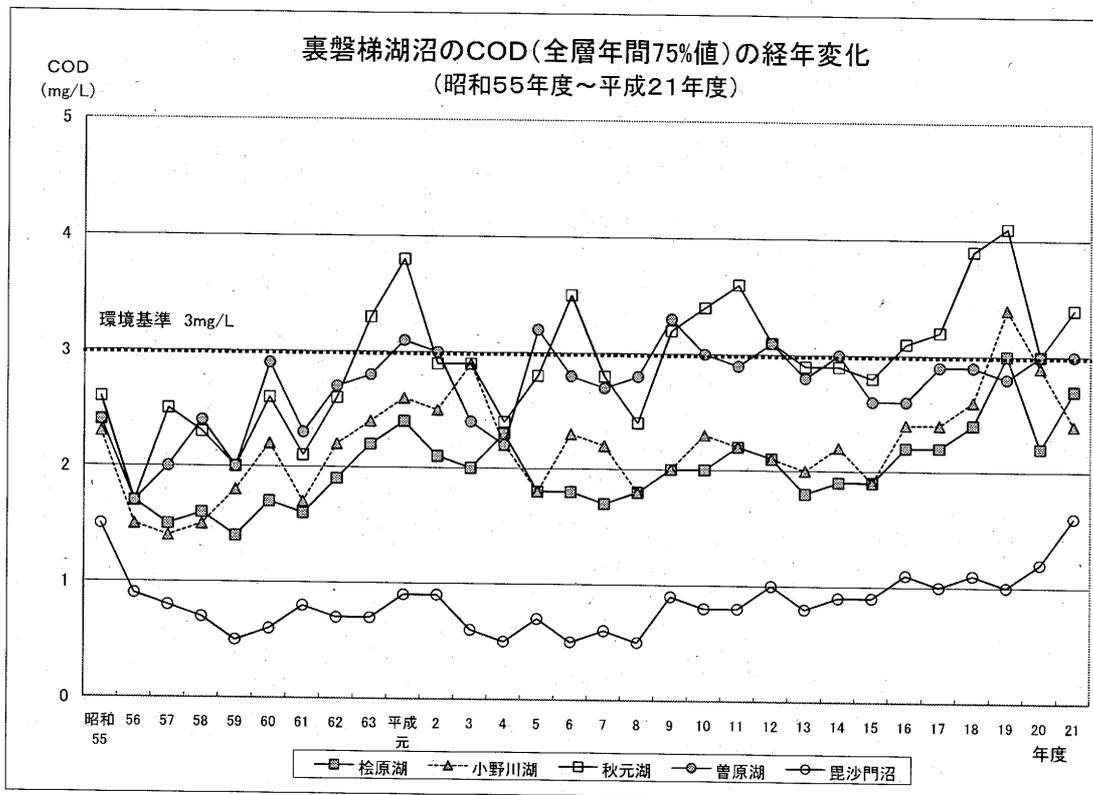
### (1) COD(化学的酸素要求量)

CODの年間75%値の推移を見ると、全体的に漸増傾向にあります。

桧原湖及び小野川湖は、平成5年度以降2.0mg/L前後で推移してきましたが、平成16年度以降は2.0~3.0mg/Lで推移しています。

秋元湖と曾原湖は、昭和63年度以降上昇し、しばしば環境基準の未達成が見られ、平成21年度は秋元湖で環境基準が達成できませんでした。

毘沙門沼は、0.7~1.0mg/L程度で推移していましたが、平成13年度以降はやや上昇しています。

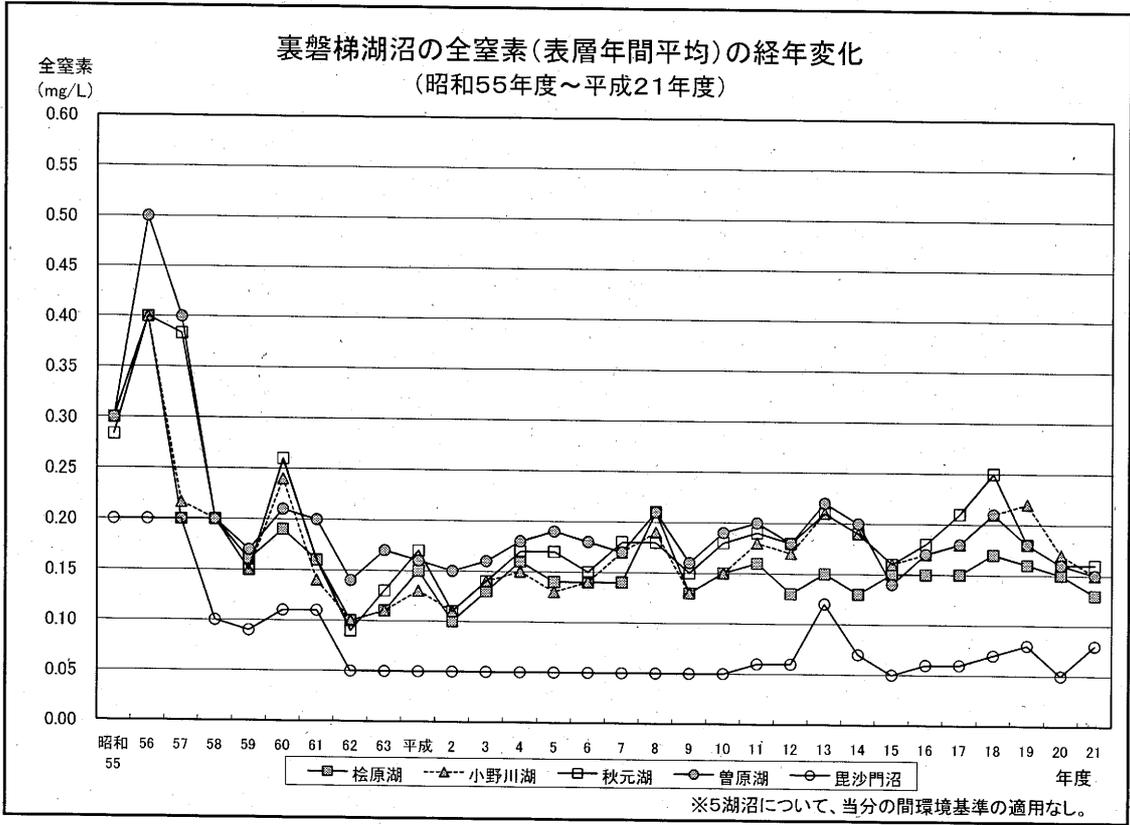


12 13 14

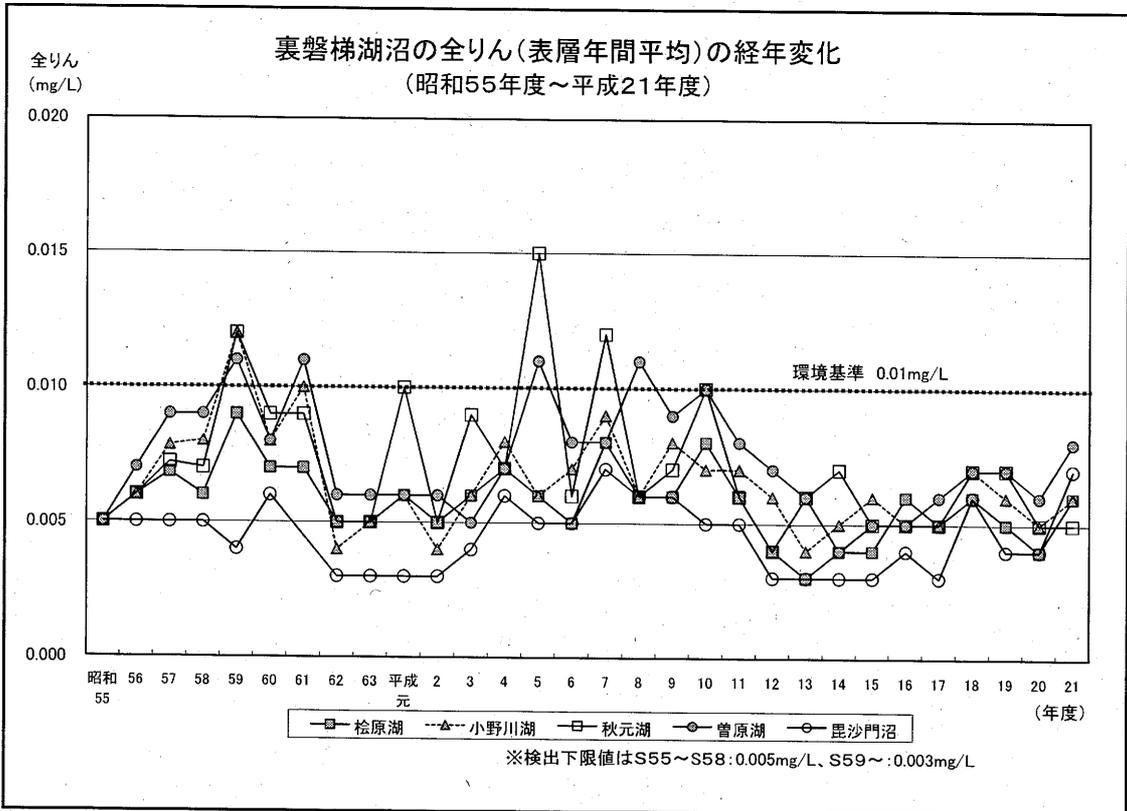
### (2) 全窒素及び全りん

15 全窒素については、桧原湖、小野川湖、秋元湖及び曾原湖は0.15~0.2mg/L  
16 程度、また、毘沙門沼は、0.05~0.08mg/L程度であり、5湖沼とも概ね横ばいの状  
17 況にあります。

18 全りんについては、平成8年度以前は小野川湖、秋元湖及び曾原湖で環境基準  
19 の未達成が見られましたが、平成11年度以降は0.003~0.008mg/L程度で推移し  
20 ており、顕著な変化はありません。  
21

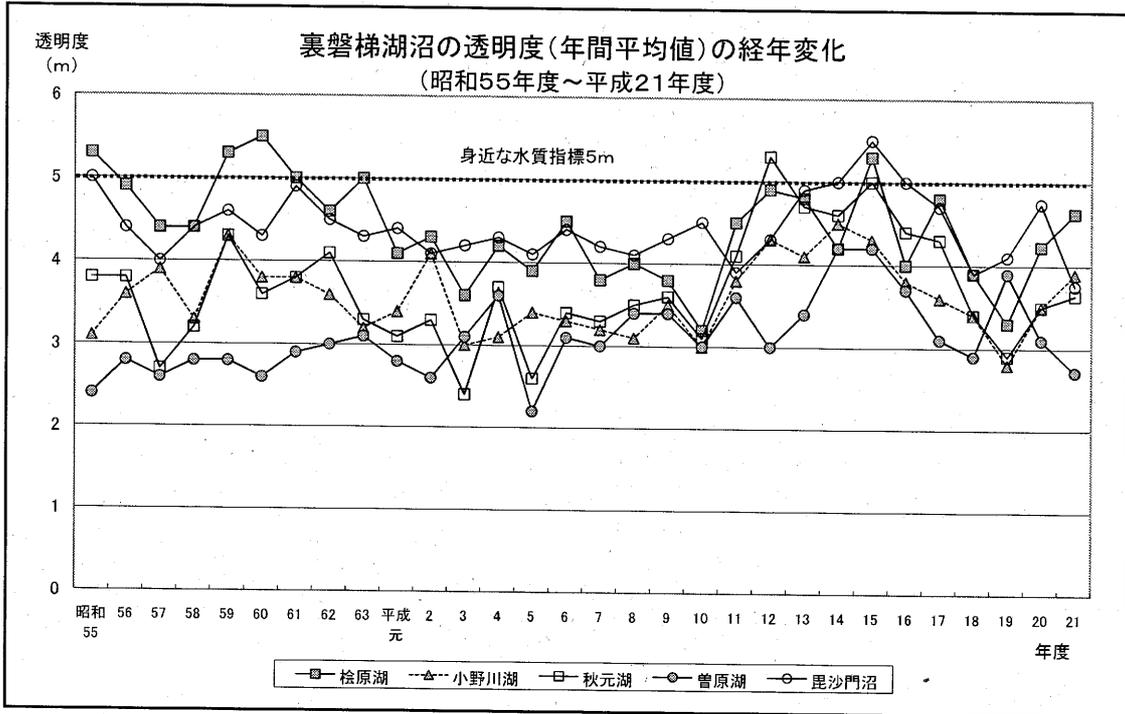


1  
2



1 (3) 透明度

2  
3 透明度については、桧原湖及び毘沙門沼は4mを超えるレベル、小野川湖及び  
4 秋元湖は3.5m程度、曾原湖は3m程度で推移しており、概ね横ばいの状況にあ  
5 ります。  
6



7

# 第3章 水環境保全目標

国民共有の財産である猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の良好な水質を長期的に維持することはもとより、水辺地の生態系の維持などを総合的に捉えた水環境保全のための基本的目標を次のとおりとします。

**「次代に残そう紺碧の猪苗代湖、清らかな青い湖 裏磐梯」**

また、水質保全目標、水辺地の環境目標及び流域の水循環の形成目標の3つの視点から、水環境保全目標を設定します。

## 1 水質保全目標

「環境基本法」の規定に基づき、河川・湖沼等の公共用水域の水質汚濁に係る環境上の条件について、人の健康を保護し及び生活環境を保全する上で、維持することが望ましい基準(以下「水質環境基準」という。)が定められており、猪苗代湖及び裏磐梯湖沼については、次の基準が設定されています。

なお、曾原湖や毘沙門沼などは全りに係る環境基準値は設定されていませんが、富栄養化を未然に防止する観点から、全湖沼ともCOD、全窒素及び全りの3項目について水質目標値を定めることとします。

### ◆生活環境の保全に関する水質環境基準(環境基準点:湖心)

	COD		全りん		備 考
	類型	達成期間	類型	達成期間	
猪苗代湖	A	イ	Ⅱ	イ	A 類型(COD:3mg/L以下) Ⅱ 類型(全りん:0.01mg/L以下) (全窒素:0.2mg/L以下、 当分の間適用しない)
桧原湖	A	ロ	Ⅱ	イ	
小野川湖	A	ロ	Ⅱ	イ	
秋元湖	A	ロ	Ⅱ	イ	達成期間 イ:直ちに達成すべきもの ロ:5年以内で可及的速やかに 達成すべきもの
曾原湖	A	ロ	—	—	
毘沙門沼	A	ロ	—	—	

1 (1) 猪苗代湖

2  
3 猪苗代湖の湖心では、自然の浄化機能により、全りんや有機物による汚濁の指  
4 標であるCODは低く抑えられています。

5 一方、湖岸周辺(北岸部や南岸部)ではCODや全窒素、全りんは高い数値を示  
6 しており、北岸部では富栄養化状態となる時期が出現しています。このため猪苗代  
7 湖の水質特性は大きくは湖心部と湖岸周辺に分けることができます。

8 さらに、湖岸周辺は、湖底の形状の違いもあって、北岸部と南岸部では水質特  
9 性が大きく異なっています。

10 したがって、このような水質特性を有する猪苗代湖の水質目標を湖心部と湖岸周  
11 辺の2つに大別し、さらに湖岸周辺を北岸部と南岸部に分け設定します。

12 ○湖心における水質目標値

13 湖心の現況水質を改善又は維持することを水質保全目標とします。

項 目	現況値(mg/L)	目標値(mg/L)
	平成21年度	平成26年度
COD	1.0	0.5以下
全窒素	0.24	0.2以下
全りん	0.003未満	0.003以下

14 ※COD:全層年間75%値 全窒素、全りん:表層年間平均値

15 ○湖岸周辺における水質目標値

16 湖岸周辺の現況水質を改善又は維持することを水質保全目標とします。

区分	項 目	現況値(mg/L)	目標値(mg/L)
		平成21年度	平成26年度
北岸部	COD	1.4	1.0以下
	全窒素	0.27	0.20以下
	全りん	0.007	0.005以下
南岸部	COD	1.5	1.0以下
	全窒素	0.26	0.20以下
	全りん	0.005	0.005以下

17 ※COD:全層年間75%値 全窒素、全りん:表層年間平均値

1 ○身近な水質指標  
 2 身近な水質指標として、湖心の透明度(年間平均値)について目標を設定します。

項目	現況値(平成21年度)	目標値(平成26年度)
透明度	12.8m	10m以上

3  
4

5 **(2) 裏磐梯湖沼**

6  
7  
8  
9  
10

7 桧原湖、小野川湖、秋元湖、曾原湖の4湖と毘沙門沼は、流域の状況が異なること  
 8 ことから、各湖沼ごとに水質環境基準点である湖心において、水質目標を設定しま  
 9 す。

11  
12

○湖心における水質目標値  
 裏磐梯湖沼の湖心の現況水質を改善又は維持することを水質保全目標とします。

湖沼名	現況値(平成21年度)(mg/L)			目標値(平成26年度)(mg/L)		
	COD	全窒素	全りん	COD	全窒素	全りん
桧原湖	2.7	0.13	0.006	2.0以下	0.1以下	0.005以下
小野川湖	2.4	0.15	0.006	2.0以下	0.1以下	0.005以下
秋元湖	3.4	0.16	0.005	2.0以下	0.1以下	0.005以下
曾原湖	3.0	0.15	0.008	2.0以下	0.1以下	0.005以下
毘沙門沼	1.6	0.08	0.007	1.0以下	0.1以下	0.005以下

13  
14

※COD:全層年間75%値、全窒素及び全りん:表層年間平均値

15  
16

○身近な水質指標  
 身近な水質指標として、湖心の透明度(年間平均値)について目標を設定します。

項目	現況値(平成21年度)	目標値(平成26年度)
透明度	3.7m	5m以上

17  
18  
19

※現況値は、桧原湖、小野川湖、秋元湖、曾原湖及び毘沙門沼の5湖沼の平均値  
 ※水深が5mに満たない場合は湖底までの水深を目標値とする。

## 2 水辺地の環境目標

### (1) 水辺地の自然目標

水辺地の自然目標を次のとおりとします。

- ① 湖沼の景観や周囲の優れた山岳景観と調和した水辺地景観の保全に努めます。
- ② 渡り鳥、イトヨ、ミズスギゴケ、ヨシ、アサザ、エゾミソハギ等の動植物が生息する豊かな自然環境を備えた水辺地の整備や保全に努めます。

### (2) 水辺地の親水性目標

水辺地の親水性目標を次のとおりとします。

- ① 猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の自然や湖水に、水面利用を通して、陸からだけでなく湖面からもふれることのできる、誰にでも親しめる水辺地の創造に努めます。
- ② 住民参加による個性ある水文化の継承や創造に努めます。

なお、現在の良好な自然環境や景観を損なわないよう、秩序ある水面利活用のための制限と誘導を図ることを目的とした「猪苗代湖水面利活用基本計画(平成6年3月策定)」の基本理念及び基本方針に配慮するものとします。

## 3 流域の水循環の形成目標

流域の水循環の形成目標を次のとおりとします。

- ① 水源かん養機能の維持向上のため、湖沼を取り巻く豊かな森林の保全に努めます。
- ② 水環境保全に必要な水量や水質を確保するなど、自然の水循環のバランスが十分に維持されるよう良好な水循環の保全に努めます。

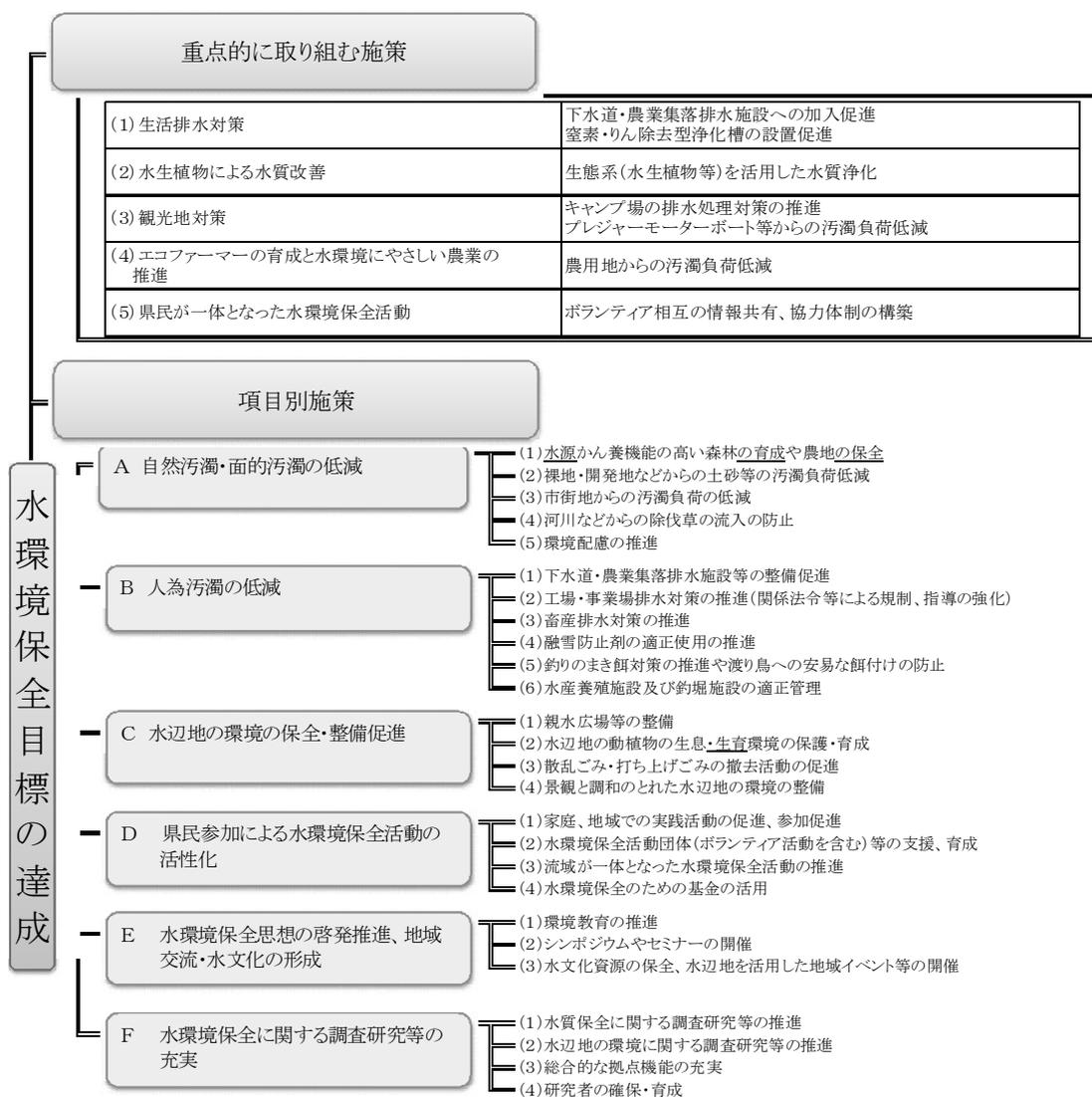
## 第4章 目標達成のための総合的な施策

猪苗代湖及び裏磐梯湖沼のそれぞれの水環境保全目標の「次代に残そう紺碧の猪苗代湖、清らかな青い湖 裏磐梯」を実現するため、県民、地域住民、利用者、事業者、県及び関係市町村などが一体となって、次に示す水環境保全対策を総合的かつ効果的に推進します。

### 1 施策の体系

水環境保全対策は、相当の期間や費用を要するものがあることや、水質汚濁機構の解明と施策の評価を加えて実施すべきものがあることから、水環境保全関連事業の着手状況などを考慮しながら、次節に示す関連施策を総合的かつ効果的に展開します。

なお、これまで実施してきた水質保全対策と水質の現況を踏まえ計画期間に重点的に取り組むべき施策を明示しました。



## 2 重点的に取り組む施策の内容

### (1) 生活排水対策

#### ア 現状と課題

- ・近年、猪苗代湖の自然の浄化機能の低下が懸念される状況にあることから、特に流域における生活排水対策が急務であり、COD、窒素、りんの更なる汚濁負荷削減を図る必要があります。
- ・流域における下水道や農業集落排水施設では、窒素やりんの除去を目的とした高度処理施設が整備されていますが、平成21年度末現在で、供用開始されている下水道等への接続率は66.2%にとどまっており、下水道等への接続を促進する必要があります。
- ・下水道等の整備区域以外の区域においては、単独処理浄化槽やくみ取り便槽から窒素・りん除去型浄化槽への転換を強力に促進していく必要があります。
- ・浄化槽の性能を十分発揮させるためには、適正に設置するとともに「浄化槽法」に基づく保守点検、清掃及び法定検査などの適正な維持管理の実施を徹底する必要があります。

#### ◆下水道及び農業集落排水施設の接続状況(平成21年度末現在)

	行政人口(人) (a)	処理人口(人) (b)	普及率(%) (b/a×100)	加入人口(人) (c)	接続率(%) (c/b×100)
猪苗代湖及び裏磐梯湖沼流域(会津若松市、郡山市、猪苗代町)	22,652	14,678	64.8	9,557	65.1
猪苗代湖及び裏磐梯湖沼流域(北塩原村)	1,293	1,269	98.1	1,006	79.3
猪苗代湖及び裏磐梯湖沼流域 計	23,945	15,947	66.6	10,563	66.2

#### イ 施策の内容

- ・地域住民及び事業者に対する啓発・指導の徹底等を通じて、下水道や農業集落排水施設への接続加入促進を図ります。
- ・下水道等の整備区域以外の区域においては、浄化槽設置者の負担を軽減するために必要な支援に努め、単独処理浄化槽やくみ取り便槽から窒素・りん除去型浄化槽への転換促進を図ります。
- ・浄化槽の設置者、施工業者、保守点検業者及び清掃業者に対して、適正な設置、保守点検、清掃及び法定検査の実施など維持管理を行うよう指導します。

1 【事業達成水準】

2  
3 窒素・りん除去型浄化槽設置基数、汚水処理人口普及率及び「浄化槽法」第11  
4 条の定期検査の適正率を事業達成水準とします。

5  
6 ◆窒素・りん除去型浄化槽設置基数(検討中)

項 目	現況値 平成21年度	目標値 平成26年度
窒素・りん除去型浄化槽設置基数(基)	0	

7  
8 ◆汚水処理人口普及率

項 目	現況値 平成21年度	目標値 平成26年度
汚水処理人口普及率(%)	76.8	85.0

9 ※汚水処理人口普及率=((下水道整備人口+農業集落排水施設整備人口+合併  
10 処理浄化槽整備人口)÷区域内総人口)×100

11  
12 ◆浄化槽法第11条の定期検査の適正率

項 目	現況値 平成21年度	目標値 平成26年度
浄化槽法第11条の定期検査の適正率 (%)	94.5	100.0

13  
14 (2) 水生植物による水質改善

15  
16 ア 現状と課題

17  
18  
19 ・ヨシなどの水生植物は、成長の過程で窒素及びりんを根から吸収するため、そ  
20 れを枯死する前に刈取り除去し、湖外へ搬出することによって、水質浄化機能  
21 が発揮されます。このため、猪苗代湖においては湖内の窒素及びりんの負荷量  
22 を低減させるために、現在、小規模に行われているヨシの刈取りを野鳥の生息等  
23 の生態系に配慮した方法で拡大していく必要があります。

24 ・猪苗代湖の北岸部では、大量に湖岸に漂着した水生植物や堆積した枯死水生  
25 植物及び生育域を拡大してきたヒシ群落などが汚濁負荷源となっており、生態系  
26 や住民の意見にも十分に配慮した上で早急に対策を検討していく必要がありま  
27 す。

## イ 施策の内容

- ・専門家や地域住民、水環境保全活動団体、行政等が意見交換する場を設け、長期的な湖沼環境の保全対策を検討するとともに、生態系への影響や植生浄化の効用を考慮した上での水生植物等の採取・回収ルールの確立を図ります。
- ・猪苗代湖北岸部の水環境保全区域で生態系に配慮した方法でヨシの刈取りを推進します。
- ・生態系への影響や住民の意見に配慮しながらヒシ等枯死水生植物の刈取りや回収による水質浄化を図ります。

## (3) 観光地対策

### ア 現状と課題

- ・流域を訪れる観光客は年間約500万人と多いことから、宿泊施設や観光施設等からの汚濁負荷をできる限り削減する必要があります。
- ・近年、アウトドアレジャーが盛んになっており、キャンプ場利用に伴って生じる排水対策が必要となっています。
- ・プレジャーモーターボート等の利用による湖水の水質への影響が懸念されています。

## イ 施策の内容

- ・事業者に対する啓発・指導の徹底等を通じて、下水道や農業集落排水施設への接続加入促進を図るとともに、下水道等の整備区域以外の区域においては、浄化槽設置者の負担を軽減するために必要な支援に努め、窒素・りん除去型浄化槽の設置促進を図ります。
- ・キャンプ場利用に伴う排水の処理については、浄化設備の設置等を指導するなどして汚濁負荷の低減に努めます。
- ・プレジャーモーターボート等による水質への影響把握に努めるとともに、利用者等には油分などが水中へ排出されることが懸念される2サイクルエンジンではなく、4サイクルエンジンのプレジャーモーターボートの利用を求めるなど湖水への汚濁負荷の低減を推進します。また、猪苗代湖水面利活用基本計画推進協議会が規定した遊泳者、手こぎボート、プレジャーモーターボート等の湖面利用の設定エリア(ゾーニング)を遵守するよう啓発し、利用者に安全利用とマナーの周知を図ります。
- ・観光客が流域における水環境保全対策をサポートする仕組みを検討します。また、水環境保全への取組みの情報発信を行うことにより、観光地としてのイメージアップを図ります。

## 1 (4) エコファーマーの育成と水環境にやさしい農業の推進

### 2 3 ア 現状と課題

4  
5 ・たい肥等による土づくりや化学肥料・化学合成農薬の低減に取り組むエコファーマーは、流域の販売農家の約6割を占めるに至っていますが、さらに拡大を図るためには、農業協同組合等を中核とした地域ぐるみでの取組支援を強化する必要があります。

6  
7  
8  
9 ・稲作での施肥量を低減するため、側条施肥田植機の導入や苗箱施肥の取組みを進めていますが、さらに拡大を図るための検討が必要です。

10  
11 ・現地ほ場における技術研修会や各種発行物を利用して、取組誘導を図っていますが、さらにさまざまな機会を通じ、取組意識の醸成を図る必要があります。

12  
13 ・土壌診断の実施誘導、診断結果に基づく施肥指導を行っていますが、データの蓄積が必要であることから、引き続き土壌分析を実施する必要があります。

### 14 15 16 17 イ 施策の内容

18  
19 ・「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律」(平成11年法律第110号)及び「福島県持続性の高い農業生産方式の導入に関する指針」に基づき、土づくりと化学肥料・化学合成農薬の使用低減を一体的に行う「持続性の高い農業生産方式」の導入により、環境と共生する農業の推進とエコファーマーの育成を図ります。

20  
21  
22  
23  
24 ・稲作については、局所施肥(側条施肥など)や肥効調節型肥料の使用など施肥効率の高い施肥法の導入を図り、肥料の使用量を低減する取組みを進めます。

25  
26  
27 ・稲作については、浅水代かきや稲わらの秋すき込みなど肥料成分や有機物のほ場外への流出を抑えるための技術の導入を誘導します。

28  
29  
30 ・畑作については、適正施肥のための土壌診断の実施、肥料使用量の低減のための局所施肥技術(側条施肥など)の導入を誘導します。

31  
32 ・水田での浸透・いつ流防止対策、水止め管理、中干し管理の徹底及び自動給水栓の設置などを進め、排出水の低減を図ります。

33  
34 ・水路への除じんスクリーンの設置を進めるとともに、循環かんがい施設や下流末端での沈殿池などの整備について検討していきます。

35  
36  
37 ・湖岸や湖中に生育するヨシや湖岸に漂着した水生植物などのたい肥化等による有効活用について検討していきます。

1 **【事業達成水準】**

2  
3 エコファーマー数を事業達成水準とします。

4  
5 **◆エコファーマー数**

項 目	現況値 平成21年度	目標値 平成26年度
エコファーマー数(人)	1,088	1,150

6  
7  
8 **(5) 県民が一体となった水環境保全活動**

9  
10 **ア 現状と課題**

11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24

・猪苗代湖においては、ボランティアによるヨシの刈取りや漂着した水生植物の回収及び湖岸の清掃などが積極的に行われていますが、このような活動をさらに広げていく必要があります。

**イ 施策の内容**

・ボランティア相互の情報の共有化や協力体制の構築等を進め、県民が一体となったヨシの刈取り等の水環境保全活動の大規模な展開を図ります。  
・猪苗代湖や裏磐梯湖沼の水環境の状況や水環境保全活動について全国に情報発信し、水環境保全活動への参加を広く募ります。

### 3 項目別施策の内容

#### A 自然汚濁・面的汚濁の低減

##### (1) 水源かん養機能の高い森林の育成や農地の保全

###### ア 現状と課題

・森林は多種多様な生物の生息地となっており、生態系として健全に維持されることにより、森林資源としての林産物の供給のみならず、県土の保全、水源のかん養及び水質浄化等多面的な機能を有しており、これらが十分に機能する森林整備が必要です。

・林業を支える担い手の育成確保、地域の特性を活かした森林の育成・管理技術の試験研究とその成果を活かした普及指導の強化等、総合的な対策を講じる必要があります。

・水田は、長時間にわたり田面にたん水させることから、地下水かん養機能、保水遊水機能、土壌保全機能や水質浄化機能などを有しており、環境保全の面からも適切に保全していくことが求められております。

・森林の多様な機能を確保するため、長伐期施業への転換、針広混交林への誘導など多様な森林整備を進めます。また、森林からの汚濁負荷量を把握し、その結果を生かした森林整備に努めます。

・間伐を重点とした適切な森林整備により林地の保全に努め、粗孔隙に富む保水性の高い森林の造成を図ります。

・「地域森林計画」に則した適正な森林施業の実施や森林保全の確保を推進し、水源かん養機能の高い森林等を育成・保全することにより、流入河川等の豊かな水量の維持や湧水等の保全を図ります。

・森林整備担い手対策基金の活用や林業労働力確保支援センターの活動を通じて林業労働条件の改善を図るとともに、林業新規就業者への支援体制を整備します。

・地域における森林整備の推進のまとめ役となるリーダーの育成に努めます。

・森林環境税などを活用して県民一人ひとりが参画する森林づくりを進めます。

・地域ぐるみによる適切な農地の保全管理等を促進するとともにNPO法人やボランティア組織等による農地有効活用の活動を支援します。

・耕作放棄地の発生を防止するため、農業担い手の育成・確保を図ります。

## 1 (2) 裸地・開発地などからの土砂等の汚濁負荷低減

### 2 3 ア 現状と課題

4  
5 ・ゴルフ場やスキー場、別荘地の造成等の後に、植栽等が不十分な箇所からの土  
6 砂流出等が発生することがあります。  
7 ・土砂の湖沼への流入は、底質環境を著しく変化させることから、開発等に伴って  
8 土砂等が流出しないよう対策を講じる必要があります。

### 9 10 11 イ 施策の内容

12  
13 ・土地利用関係法令並びに「福島県大規模土地利用事前指導要綱」(平成9年  
14 3月)、「会津若松市開発指導要綱」(昭和61年8月)、「北塩原村開発指導要綱」  
15 (平成3年10月)、「猪苗代町まちづくり指導要綱」(平成10年3月)等に基づき、  
16 次に示すような土壌の浸食防止対策や土砂の流出防止対策を推進します。  
17 ① 浸食の大きい尾根周辺や急傾斜地の森林伐採の抑制  
18 ② 水質浄化機能や土壌の安定性に関連の深い樹林の管理  
19 ③ 植林などによる裸地の緑化及び開発地における植生管理指導並びに土  
20 砂流出防止のための施設などの整備、管理指導

## 21 22 23 24 (3) 市街地からの汚濁負荷の低減

### 25 26 ア 現状と課題

27  
28 ・市街地において降雨時に流出する雨水(市街地排水)が水質汚濁の一因と考え  
29 られていますが、雨水の地下浸透施設は、施設の維持管理や設置費用等の課題  
30 からほとんど設置されていません。

### 31 32 33 イ 施策の内容

34  
35 ・降雨による汚濁負荷を低減させるため、透水性舗装や雨水浸透ますの設置を推  
36 進します。  
37 ・都市計画法の開発許可等に際して、都市地域における地下水のかん養機能の  
38 向上等のため、雨水の地下浸透施設の設置について、普及啓発に努めます。

## 1 (4) 河川などからの除伐草の流入の防止

### 2 3 ア 現状と課題

4  
5 ・現地ほ場における技術研修会や各種発行物を利用して刈り取られた雑草等の  
6 流出防止の取組徹底を図っていますが、さらに様々な機会を通じ、取組意識の醸  
7 成を図る必要があります。

### 8 9 10 イ 施策の内容

11  
12 ・用水路などの清掃時にごみを回収するとともに刈払いを行ったときに出る雑草類  
13 を水路などに流さないような取組みの普及促進を図ります。  
14 ・水田の代かきは浅水にて行うほか、代かき後に浮いた稲わらなどは水路などに  
15 流さないような取組みの普及促進を図ります。  
16 ・刈り払われた雑草類のたい肥化による有効利用などを検討・実施します。

## 17 18 19 (5) 環境配慮の推進

### 20 21 22 ア 現状と課題

23  
24 ・事業者は、「環境影響評価法」(平成9年法律第81号)及び「福島県環境影響評  
25 価条例」(平成10年条例第64号)に基づき、大規模な開発事業を行う際に事業  
26 の実施が環境に及ぼす影響についてあらかじめ調査、予測及び評価を行い、環  
27 境を保全するための対策を講じる環境影響評価の手続きを実施しています。  
28 ・各種の建設工事においては、濁水の発生防止など工事に係る水質汚濁の防止  
29 を図る必要があります。

### 30 31 32 イ 施策の内容

33  
34 ・流域における乱開発を未然に防止し、もって水環境を保全するために、今後とも  
35 環境影響評価制度の適切な運用を図っていきます。  
36 ・建設工事に伴う濁水の流出を防止するため、工事期間中及び工事終了後の開  
37 発影響に係る水質汚濁防止対策について指導します。  
38 ・開発行為等における動植物の生息・生育環境の保全について指導します。

## 1 B 人為汚濁の低減

### 2 3 (1) 下水道・農業集落排水施設等の整備促進

#### 4 5 ア 現状と課題

6  
7 ・猪苗代湖及び裏磐梯湖沼流域の汚水処理人口普及率は平成21年度末現在で  
8 76.8%です。地域別では、裏磐梯地区の普及率が99.6%と整備が進んでいる  
9 のに対し、それ以外の地区においては75.5%となっています。  
10 ・「福島県全県域下水道化構想」の見直しを行い、新たな「ふくしまの美しい水環  
11 境整備構想～適正な生活排水等の処理に向けて～」(平成22年7月)を策定しま  
12 したが、今後は、新構想に基づき下水道、農業集落排水、浄化槽等の整備区分  
13 により整備を進める必要があります。

#### 14 15 16 イ 施策の内容

17  
18 ・生活排水対策については、窒素・りん除去型浄化槽の整備促進及び下水道等  
19 への接続促進を重点的に取り組みます(17ページ参照)。  
20 ・「ふくしまの美しい水環境整備構想」に基づき、湖沼等の水質保全、生活環境の  
21 改善を図るため、下水道等の整備を積極的に推進します。  
22 ・下水道や農業集落排水施設から発生する汚泥について、骨材などの建設資材  
23 や肥料への有効利用、農地還元利用等の有効利用を推進し、減量化を図りま  
24 す。

#### 25 26 27 【事業達成水準】

28  
29 汚水処理人口普及率を事業達成水準とします。

#### 30 31 ◆汚水処理人口普及率(再掲)

項 目	現況値 平成21年度	目標値 平成26年度
汚水処理人口普及率(%)	76.8	85.0

32 ※汚水処理人口普及率=((下水道整備人口+農業集落排水施設整備人口+合併  
33 処理浄化槽整備人口)÷区域内総人口)×100  
34

## 1 (2) 工場・事業場排水対策の推進(関係法令等による規制、指導の強化)

### 2 3 ア 現状と課題

- 4
- 5 ・「水質汚濁防止法」(昭和45年法律第138号)、「福島県生活環境の保全等に  
6 関する条例」(平成8年条例第32号)、「大気汚染防止法に基づく排出基準及び  
7 水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例」(昭和50年条例第18号)及び  
8 「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」(平成14  
9 年条例第23号)に基づく届出対象の事業場及び排水基準が適用となる事業場  
10 に対して、排水基準を遵守するよう指導を徹底させる必要があります。  
11 ・「水質汚濁防止法」等の排水基準が適用されない小規模事業場は、その数も多  
12 く排水処理施設の不備などにより適正な排水処理が行われていない事例もあるこ  
13 とから、排水対策についての指導を行う必要があります。

### 14 15 16 イ 施策の内容

- 17
- 18 ・「水質汚濁防止法」等の規定に基づく立入検査や監視の充実強化などにより、  
19 排水処理施設の維持管理や排水の自主測定等の状況について監視・指導を行  
20 い、放流水質の向上を図ります。  
21 ・小規模事業場に対しては、「小規模事業場排水対策指導指針」(平成10年2月  
22 策定)に基づき作業工程内対策の指導を行うとともに、排水処理施設の設置等  
23 について指導します。  
24 ・特定事業場等における排水処理施設の設置に対して「福島県環境創造資金」な  
25 どの融資制度の活用を図り、中小企業者が行う排水処理施設の整備を支援しま  
26 す。

### 27 28 29 【事業達成水準】

30 排水基準適合率を事業達成水準とします。

#### 31 32 33 ◆排水基準適合率

項 目	現況値 平成21年度	目標値 平成26年度
排水基準適合率(%)	71.4	100.0

34 ※排水基準適合率=(基準適合事業場数/立入排水規制対象事業場数)×100  
35

### 1 (3) 畜産排水対策の推進

#### 2 3 ア 現状と課題

- 4
- 5 ・「水質汚濁防止法」に基づく特定事業場に該当する畜産施設については、同法  
6 に基づく指導の徹底を図るとともに、規制対象外の小規模な畜産施設についても  
7 実態の把握及び現地指導等の必要があります。
- 8 ・「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」(平成11年法  
9 律第112号)及び「福島県における家畜排せつ物の利用の促進を図るための計  
10 画」(平成21年9月)等に基づく指導により、対象地域における家畜排せつ物処  
11 理施設整備率は目標の100%を達成しましたが、今後とも家畜排せつ物の適正  
12 な管理を指導するとともに、たい肥の有効利用を促進するため、畜産農家と耕種  
13 農家の連携強化を図る必要があります。
- 14 ・家畜排せつ物の循環利用を促進するため、施用技術の確立について研究し、  
15 成果の普及を図る必要があります。
- 16

#### 17 18 イ 施策の内容

- 19
- 20 ・水質汚濁防止法に基づく特定事業場に対して監視指導を強化します。
- 21 ・「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」及び「福島県に  
22 における家畜排せつ物の利用の促進を図るための計画」に基づき、家畜排せつ物  
23 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  
24 の利用促進を図ります。
- 25 ・家畜排せつ物を有効に活用するための施用技術や良質たい肥の生産技術など  
26 について研究及び普及に努めます。
- 27 ・補助事業、リース事業、制度資金など助成制度の活用を図り、家畜排せつ物処  
28 理・保管施設の拡充・整備を推進します。
- 29

### 30 31 32 (4) 融雪防止剤の適正使用の推進

#### 33 34 ア 現状と課題

- 35
- 36 ・スキー場では、特に春先の競技スキーの際に競技コース上に融雪防止剤である  
37 硫酸アンモニウムを散布し、雪を固くする整備が行われています。
- 38 ・スキー場で使用される融雪防止剤による湖沼の水質への影響が懸念されていま  
39 す。
- 40

#### 41 42 イ 施策の内容

- 43
- 44 ・融雪防止剤などによる水質の影響の把握に努めるとともに、融雪防止剤につい  
45 て使用量の適正化を推進します。
- 46
- 47

1  
2 **(5) 釣りのまき餌対策の推進や渡り鳥への安易な餌付けの防止**

3  
4 **ア 現状と課題**

5  
6 ・猪苗代湖では、まき餌による釣り、特に「オランダ釣り」が盛んに行われていま  
7 したが、最近はほとんど見られなくなってきました。  
8 ・猪苗代湖は、白鳥をはじめとする渡り鳥の一大飛来地となっており、昭和47年に  
9 は「猪苗代湖のハクチョウ及びその渡来地」として国の天然記念物に指定されて  
10 います。  
11 ・一般的に渡り鳥の飛来地での給餌活動は、水域に有機物(汚れ)を投与してい  
12 ることでもあり、餌の食べ残しや集まった渡り鳥からの排せつ物は、水質汚濁の原  
13 因になります。

14  
15  
16 **イ 施策の内容**

17  
18 ・漁業協同組合の協力のもと、まき餌釣りの場所・期間制限を引き続き行います。  
19 ・「福島県第10次鳥獣保護事業計画」(平成19年3月)では、野生鳥獣への安易  
20 な餌付けは原則禁止していますが、渡り鳥に対する給餌が必要な場合について  
21 は、食べ残しによる湖等への汚濁負荷がないよう啓発に努めます。また、防疫上  
22 の観点からも観光客等に対し渡り鳥へ餌付けをすることが好ましくないことにつ  
23 て啓発していきます。

24  
25  
26  
27 **(6) 水産養殖施設及び釣堀施設の適正管理**

28  
29  
30 ・魚類養殖施設及び釣堀施設においては、その残餌や排せつ物等が水質汚濁  
31 の原因となることから、適正な給餌や管理を行う必要があります。

32  
33  
34 **イ 施策の内容**

35  
36 ・魚類養殖施設及び釣堀施設については、適正な給餌や養殖池の浮遊物・沈殿  
37 物の流出防止など排水の適正管理を指導します。

## 1 C 水辺地の環境の保全・整備促進

### 2 3 (1) 親水広場等の整備

#### 4 5 ア 現状と課題

- 6  
7 ・心の豊かさを求める価値観の定着と相まって、日常生活において自然とふれあ  
8 うことのできる親水広場等の施設が求められています。  
9 ・湖岸等の整備に当たっては、治水・利水機能に加え、自然豊かな潤いのある美  
10 しい水辺地を整備していく必要があります。  
11 ・景観に配慮するほか、高齢者や身体に障がいのある人などの利用に配慮する  
12 必要があります。

#### 13 14 15 イ 施策の内容

- 16  
17 ・木や石などの自然に近い素材を用いて利用者があたたかみや親しみを感じられ  
18 るような親水広場等の整備を推進します。  
19 ・水辺地とのふれあいができるように、河川沿いの法面の緑化を推進します。  
20 ・親水広場の整備に当たっては、緩勾配の護岸やスロープの設置を検討し、高齢  
21 者や身体に障がいのある人などの利用に配慮します。  
22 ・水辺地の憩いの場として周囲の環境に調和したサイクリングロードや散歩道の整  
23 備を推進します。  
24 ・水辺地の豊かな自然を観察することができる場所の整備を推進します。

### 25 26 27 28 (2) 水辺地の動植物の生息・生育環境の保護・育成

#### 29 30 ア 現状と課題

- 31  
32 ・猪苗代湖の北岸部に生息するミズスギゴケの群生は昭和10年に国の天然記念  
33 物として指定されています。  
34 ・水辺地の自然は、さまざまな生物の生息の場として重要な役割を果たしているた  
35 め、ヨシ、アサザ等の群落が形成されている猪苗代湖北岸地域を、良好な水環境  
36 を保全することが特に必要な区域として「水環境保全区域」に指定しています。  
37 ・土地の改変は、猪苗代湖及び裏磐梯湖沼流域内の水質や水量等に影響を与  
38 えるだけでなく、水辺地の生物の生息環境にも影響を及ぼすことから、計画の段  
39 階から十分な調査検討を行い、可能な限り生態系の保全に配慮することが重要  
40 であります。  
41 ・湖沼の水位変動が、水辺地の環境に影響を与えることがあります。

## イ 施策の内容

- ・「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」及び「猪苗代湖及び裏磐梯湖沼群水環境保全区域等保全指針」に基づき、「水環境保全区域」を適正に保全します。とりわけヨシ群落については生態系に配慮しながらヨシの刈取りを行い、適正な管理を図ります。
- ・「環境影響評価法」及び「福島県環境影響評価条例」の適正運用により、水辺地の多様な生物の生息環境の保全に努めます。
- ・河川改修事業や砂防事業等においては、多自然川づくりなどによる整備を推進し、水辺地の多様な生物の生息環境の創造に努めます。
- ・農業農村整備事業においては、「自然環境保全等に配慮した事業の手引き」（平成14年11月）や関係市町村が策定する「田園環境整備マスタープラン」に基づき、生態系に配慮した整備を推進します。
- ・水辺地に生息・生育する希少野生動植物については、引き続き情報収集を進め、知見の集積を図ります。
- ・湖沼の水位変動が水辺地の環境に影響を及ぼさないよう関係機関と調整するなど適正な管理に努めます。

### (3) 散乱ごみ・打ち上げごみの撤去活動の促進

#### ア 現状と課題

- ・年間を通して多くの観光客が訪れ、ごみの散乱等が大きな問題となっています。
- ・特に、湖岸では河川からのごみの流入、空き缶やペットボトルや花火の燃え残りが、また道路周辺では空き缶やペットボトルなどの散乱が見られます。
- ・県民ボランティア等の参加により、ヨシの刈取りと併せごみの撤去作業を実施しています。また、各団体等が自主的に湖岸の清掃活動等を実施しています。

## イ 施策の内容

- ・「福島県クリーンふくしま運動推進協議会」の活動などを通して、ごみの散乱防止、ポイ捨て禁止、決められた場所以外へのごみの放置禁止の啓発に努めます。
- ・行政や地域住民、関係事業者等と一体となって、湖岸、河川敷、道路側溝等の清掃活動（クリーンキャンペーン等）を行います。
- ・県民ボランティア等によるヨシの刈取りと併せたごみの撤去を継続して実施します。

## 1 (4) 景観と調和のとれた水辺地の環境の整備

### 2 3 ア 現状と課題

- 4
- 5 ・良好な水辺地景観は、潤いや安らぎのある生活環境の形成に大きな役割を果た  
6 しています。
- 7 ・豊かな水と緑が織りなす美しい自然景観に恵まれており、これらのおかげがえのな  
8 い景観を損なうことなく、次世代へ継承していく必要があります。
- 9

### 10 11 イ 施策の内容

- 12
- 13 ・「景観法」(平成21年法律第57号)及び「福島県景観条例」(平成10年条例第1  
14 3号)等に基づき、調和と均衡のとれた景観形成の推進に努めます。
- 15 ・市町村その他関係行政機関との連携を図り、整合性のとれた景観形成に資する  
16 事業を推進するとともに、公共施設の整備等に当たっては、「公共事業景観形成  
17 指針」等を遵守し、地域の景観形成の先導的な役割を果たすよう努めます。
- 18 ・不法係留をなくすための啓発を進めるとともに、良好な景観の形成に努めます。
- 19 ・良好な水辺地の景観の形成に支障がある建築物や工作物、屋外における物品  
20 の集積、貯蔵等について必要な修景措置が講じられるよう助言を行います。
- 21
- 22
- 23

## 24 D 県民参加による水環境保全活動の活性化

### 25 (1) 家庭、地域での実践活動の促進、参加促進

#### 26 27 28 ア 現状と課題

- 29
- 30 ・県民、事業者、行政が、それぞれの役割のもとに連携して実践活動に取り組むこ  
31 とが求められております。
- 32

#### 33 34 イ 施策の内容

- 35
- 36 ・県民に広く呼びかけ、県民参加によるヨシの刈取りや清掃等の実践活動を実施  
37 します。
- 38 ・「猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全対策推進協議会」の活動などを通し、水環  
39 境保全活動の普及啓発を進めます。
- 40
- 41

1 **【事業達成水準】**

2  
3 ボランティアによるヨシ刈取り・清掃活動・水草回収等の参加者数を事業達成水  
4 準とします。

5  
6 **◆ボランティアによるヨシ刈取り・清掃活動・水草回収等の参加者数(延べ人数)**

7  
8  
9

項 目	現況値	目標値
	平成22年度	平成26年度
ボランティアによるヨシ刈取り・清掃活動・ 水草回収等の参加者数(延べ人数)	5,743	12,000

10  
11  
12  
13  
14  
15

16 **(2) 水環境保全活動団体(ボランティア団体を含む。)等の支援、育成**

17  
18 **ア 現状と課題**

19  
20 ・「猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全対策推進協議会」や「地球にやさしい“ふく  
21 しま”県民会議」の構成団体はもとより、河川愛護団体等のさまざまなボランティア  
22 団体及び企業等により、湖岸の清掃活動やヨシの刈取り、漂着した水生植物の回  
23 収等の取組みが行われるなど民間活動の盛り上がりが見られます。  
24 ・平成14年7月に「猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全対策推進協議会」に創設さ  
25 れた「きらめく水のふるさと磐梯湖美来基金」や「福島県河川愛護団体支援事業」  
26 等を通じて、水環境保全活動の財政支援を行うとともに、ワークショップや研修会  
27 の開催、環境アドバイザー等の派遣による活動支援を実施しています。  
28  
29

30 **イ 施策の内容**

31  
32 ・「猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全対策推進協議会」や「地球にやさしい“ふく  
33 しま”県民会議」等を通じて情報交換や研修の場を設けることにより、団体間の連  
34 携を強化するとともに活動の拡大を図ります。  
35 ・「きらめく水のふるさと磐梯湖美来基金」や「福島県河川愛護団体支援事業」等  
36 により引き続き水環境保全活動の財政支援を行うとともに、環境アドバイザー制度  
37 等の活用により民間団体が行う講習会や研修会の充実を図ります。  
38 ・“うつくしま、ふくしま。”環境顕彰」や河川愛護団体表彰制度などを通じ、県民  
39 の水環境保全に関する意識の高揚を図ります。  
40  
41

### 1 (3) 流域が一体となった水環境保全活動の推進

#### 2 3 ア 現状と課題

4  
5 ・「猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全対策推進協議会」や会津若松市、郡山市  
6 及び猪苗代町で構成する「猪苗代湖環境保全推進連絡会」において、地域住  
7 民、関係団体、事業者及び行政機関が連携して水環境保全活動を行っていま  
8 す。  
9 ・地域住民、関係市町村、関係団体等が湖沼からの恩恵を将来の世代にわたり  
10 享受していくためには水環境を保全することが必要であるという共通認識のもとに  
11 連携を強化して流域が一体となった保全活動をさらに進めていく必要があります。  
12

#### 13 14 イ 施策の内容

15  
16 ・「猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全対策推進協議会」等の活動を通して流域が  
17 一体となった水環境保全活動をさらに推進します。  
18 ・県民が一体となった水環境保全活動や住民主体のさまざまな形の相互交流を  
19 通して、理解を深めながら、上流域と下流域の協力・連携関係のあり方についてさ  
20 らに検討を進めます。  
21  
22  
23

### 24 (4) 水環境保全のための基金の活用

#### 25 26 ア 現状と課題

27  
28 ・猪苗代湖及び裏磐梯湖沼は、県民はもとより国民共有の財産であることから、流  
29 域住民ばかりでなく、広く国民全体で水環境の保全を図っていく必要があります。  
30 ・「猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全対策推進協議会」では、「きらめく水のふる  
31 さと磐梯湖美来基金」を活用し、水環境保全活動の情報発信や活動支援を行っ  
32 ています。  
33  
34

#### 35 36 イ 施策の内容

37  
38 ・イメージキャラクターである「水恋<sup>すいれん</sup>」や「湖春<sup>こはる</sup>」を水環境保全活動のシンボルとして  
39 活用するとともに、「きらめく水のふるさと磐梯湖美来基金」による水環境保全活動  
40 を県内外に広く情報発信し、支援体制を強化します。  
41

## 1 E 水環境保全思想の啓発推進、地域交流・水文化の形成

### 2 3 (1) 環境教育の推進

#### 4 5 ア 現状と課題

- 6  
7 ・県民の「せせらぎスクール(全国水生生物調査)」等への参加を通じて、水環境  
8 保全意識の啓発に努めており、延べ参加人数は平成9年度から13年連続で全国  
9 1位となっています。
- 10 ・県民一人ひとりが水環境との関わりについて理解と認識を深め、水環境に配慮  
11 した生活行動をとることが重要であり、「猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全対策推  
12 進協議会」などにおいては湖沼観察会や学習会を実施して意識の啓発に努めて  
13 います。
- 14 ・環境教育の具体的な指導に役立つ教材の開発や普及を通じた効果的な環境  
15 教育の推進が必要です。
- 16 ・水環境保全に関する意識の高揚と活動の活性化のため、迅速かつ幅広い環境  
17 情報の提供の推進に努めていく必要があります。
- 18 ・環境教育の取組みを効果的に実施し、より広げていくためには、家庭、学校、地  
19 域、民間団体、事業者、行政などの各主体の連携を強化する必要があります。
- 20 ・流域の多様な水環境を環境教育・学習の場として積極的に活用していく必要が  
21 あります。
- 22

#### 23 24 イ 施策の内容

- 25  
26 ・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  
27 的な知識を習得する機会の提供・充実に努めます。
- 28 ・「せせらぎスクール」等への参加団体を広く募り水質調査に取り組んでもらうほ  
29 か、水に親しみながら水環境保全の大切さを学ぶ体験学習などを進めます。
- 30 ・猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の水環境に関する啓発用パネルの貸出し、啓発用冊  
31 子、パンフレット等の作成・配付、啓発用ビデオの貸出しなど、環境教材の充実を  
32 図ります。
- 33 ・「せせらぎスクール」等の水生生物調査に必要な器材の無料貸出しを行い、水に  
34 親しみながら学ぶ環境学習の機会の充実に努めます。
- 35 ・水環境についての情報をわかりやすく体系的に整備し、インターネット等を活用  
36 して提供します。
- 37 ・湖沼の水環境保全意識やごみのポイ捨て防止などのマナー向上を図るため、自  
38 然環境に調和し、かつ景観に十分配慮した立看板や標柱などを作成・設置し啓  
39 発に努めます。
- 40 ・各主体が連携して猪苗代湖や裏磐梯湖沼を体験の場とした学習会等を実施  
41 し、水環境保全の意識啓発に努めます。
- 42  
43

## 【事業達成水準】

せせらぎスクール等への参加団体数等を事業達成水準とします。

### ◆せせらぎスクール等への参加団体数

項 目	現況値 平成21年度	目標値 平成26年度
せせらぎスクール等への参加団体数	24	50

## (2) シンポジウムやセミナーの開催

### ア 現状と課題

・水環境保全の重要性について、広く県民にアピールするとともに、上下流の交流と連携意識の強化を図る必要があります。

### イ 施策の内容

・「猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全対策推進協議会」などを通し、県民、事業者、利用者等を対象としたシンポジウムやセミナーを開催します。

## (3) 水文化資源の保全、水辺地を活用した地域イベント等の開催

### ア 現状と課題

・猪苗代湖及び裏磐梯湖沼流域には史跡、名勝、文化財・文学碑などがあるほか、猪苗代湖にまつわる民話なども残されています。  
・夏季には湖水まつりやヨットレースなど水に係わるイベントが開催されています。  
・地域住民の生活に強く結びついている水文化は、地域社会の活性化や水環境保全意識の高揚のため、保存、継承してしていく必要があります。

### イ 施策の内容

・地域に根ざした水に関わる伝統行事等の保存、継承を支援します。  
・各種のお祭りなど、水辺地を活用したイベントの開催を促進します。  
・地域におけるさまざまな水と人との関わりや風土、歴史などを発掘して幅広く紹介し、水を活かした地域の交流、連携を促進することにより、地域振興を図ります。  
・地域の発展に重要な役割を果たしてきた農業水利施設等、水に係わる地域固有の歴史的・文化的遺産の保全に努めます。

## F 水環境保全に関する調査研究等の充実

### ア 現状と課題

- ・湖沼の水環境を良好な状態に改善し、保全していくためには、水質のみならず水辺地の環境の状況や動植物の生息状況などについて流域にわたった多面的な調査研究が必要です。
- ・猪苗代湖においては富栄養化現象の兆候が認められていることから、今後の急激な富栄養化又は水質悪化の兆しを的確に捉えるとともに、水質悪化の原因及び水環境保全対策事業の効果等を検証するための調査が必要です。
- ・水環境に関する学術的な調査研究を推進するとともに、調査研究体制を一層拡充させる必要があります。

### イ 施策の内容

#### (1) 水質保全に関する調査研究等の推進

- ・今後の水環境の変化を的確に把握するため、これまで継続して実施してきている流域でのイオンバランス等のモニタリング調査、大腸菌群数超過対策調査、水生植物による水質への影響確認調査等に加え、以下の調査を実施していきます。
  - ① pH上昇によるりん等汚濁物質の沈降に及ぼす影響調査などの自然浄化機能に関する調査
  - ② 森林、農地等の汚濁負荷発生量など流域における汚濁負荷削減効果の検証に関する調査
  - ③ 水生植物回収や植生浄化による汚濁負荷削減効果調査などの湖内での汚濁負荷削減に関する調査
- ・調査に当たっては、大学や研究機関等との連携を強化し、調査研究体制の充実に努めます。

#### (2) 水辺地の環境に関する調査研究等の推進

- ・水辺地における動植物に関する生息・分布状況等の情報を収集し、知見の集積に努めます。
- ・生態系に配慮したヨシ群落等の管理に関する検討、水生動植物を保護する等のための湖水位管理や水位変動による水生動植物への影響を検討します。
- ・健全な自然環境を復活させるため、魚介類の生息状況はもとより、歴史・民俗も含めた基礎資料の収集に努めます。

1 **(3) 総合的な拠点機能の充実**

2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13

・「ふくしま環境活動支援ネットワーク」(平成21年9月設立)の機能を強化するなど、環境教育・学習、情報収集・提供、調査研究等の総合的な拠点機能の充実に努め、民・産・学・官連携による調査・研究を推進します。

**(4) 研究者の確保・育成**

・県内のみならず、国内の研究機関等との連携などにより、調査研究を行う人材の育成に努めます。

## 第5章 水環境保全実践行動指針

この指針は、県民、事業者及び行政が連携して水環境の保全に取り組むための行動事例として、その内容を整理して作成したものです。各項目について、その難易度などを勘案して、ステップ1からステップ3までの3段階にランク付けを行いました。

- |       |   |                        |
|-------|---|------------------------|
| ステップ1 | ➡ | 直ちに実践します。              |
| ステップ2 | ➡ | 速やかに実践するよう努めます。        |
| ステップ3 | ➡ | 計画的に又は段階的に実践できるよう努めます。 |

### ● ステップ1

#### 1 県民

##### (1) 家庭での取組み

###### ◆ 水質浄化

- ① 浄化槽の維持管理を専門の業者に委託している場合でも、点検時に立ち会うなど管理を任せきりにせず注意を払うとともに、浄化槽法に基づく法定検査を受検します。
- ② 下水道や農業集落排水施設が整備された地区では速やかな接続に努めます。

###### ◆ 汚水の流出防止

- ① 台所の流しには、ろ紙袋をかぶせた三角コーナーや目の細かいストレーナーなどをつけ、調理くずや食べ残しを流さないようにします。
- ② 米のとぎ汁は、庭木や花壇にまいて肥料として利用します。
- ③ 天ぷら油はこし紙等で汚れを取り除いて繰り返し使用し、やむを得ず捨てる場合は、古紙やぼろ布などにしみ込ませたり、市販の油固化剤を使用し、燃えるごみとして処理します。
- ④ 食器や鍋などのひどい汚れや油をゴムべらなどで拭き取ってから洗います。
- ⑤ 洗剤を適量使用し、洗剤の無駄をなくします。

###### ◆ 節水、水循環

- ① 風呂の残り湯は洗濯に使用するなど有効に使います。

###### ◆ その他

- ① 家庭における灯油等の取扱いに当たっては、給油中現場を離れるなどの不注意によって公共用水域への流出や地下へ浸透させないように十分注意します。

## 水を汚していませんか？

私たちが何気なく流している生活雑排水ですが、これを魚がすすめる程度の水質に薄めるには、浴槽何杯分もの水が必要になります。

食品の種類	使用済み 天ぷら油	牛乳	ビール	みそ汁 (じゃがいも)	米のとぎ汁 (1回目)	煮物汁 (肉じゃが)	中濃ソース	シャンプー 台所洗剤
捨てる量	20mL	コップ1杯 200mL	コップ1杯 180mL	お椀1杯 180mL	500mL	鉢 100mL	大さじ1杯 15mL	1回分 4.5mL
汚れ(BOD)の程度 (おおよその濃度)	1,500,000 mg/L	80,000 mg/L	84,000 mg/L	約39,000 mg/L	12,000 mg/L	50,000 mg/L	130,000 mg/L	220,000 mg/L
すすめるのに必要な水の 量(浴槽で約何杯)	20杯	11杯	10杯	4.7杯	4杯	3.3杯	1.3杯	0.67杯

(注) 魚がすすめる程度の水はBOD5mg/L、浴槽1杯300Lとして計算  
出典：環境省「生活雑排水対策推進指導指針」

## (2) 地域での取組み

### ◆ 地域の清潔保持

- ① 空き缶やたばこの吸殻などのごみのポイ捨ては絶対にしないようにします。
- ② 洗車は排水処理施設を備えた洗車場で行い、自宅で洗車するときは、バケツに水を汲んで行うなど節水に心がけます。
- ③ 用水路などの清掃時に回収したごみや刈り払いを行ったときに出る雑草類を水路に流さないようにします。

### ◆ レジャー等における水域利用

- ① キャンプに出かけたときなど、野山、岸边等のごみや花火の燃え残りは持ち帰ります。また、動植物などを傷つけないように注意します。
- ② キャンプ場では、できるだけ洗剤を使用しないなど、水を汚さないようにします。
- ③ 釣りにでかけた際は、釣り糸などにより水辺地の動植物を傷つけないように注意し、余った餌やごみは持ち帰るようにします。
- ④ まき餌による釣りを行う場合は、必要以上に餌を使用しないようにします。

### ◆ 農作業時の注意

- ① 水田の代かき後に浮いた稲わらなどは極力すくい取り、水路に流さないようにします。
- ② 施肥及び用水の管理を適切に行い、農用地から公共用水域への窒素・りんへの排出低減に努めます。

## 2 観光客等湖沼利用者

### (1) 清潔保持、生態系保全

- ① 観光やレジャーで訪れる湖沼、公園、キャンプ場、湖水浴場などにおいては、ごみを投棄せず、ごみの持ち帰り運動に協力します。
- ② 水辺地の動植物を傷つけないようにするとともに、生態系の保全に努めます。

### (2) キャンプ場

- ① キャンプ場では、調理くずや食べ残しを流さないようにします。
- ② キャンプ場では、できるだけ洗剤を使用しないなど、水を汚さないようにします。

### (3) 釣り

- ① 釣りにでかけた際は、釣り糸などにより水辺地の動植物を傷つけないように注意します。
- ② 余った餌やごみは持ち帰るようにします。
- ③ まき餌による釣りを行う場合は、必要以上に餌を使用しないようにします。

### (4) プレジャーモーターボート

- ① プレジャーモーターボートの利用に際しては、猪苗代湖水面利活用基本計画推進協議会が規定した遊泳者、手こぎボート、プレジャーモーターボート等の湖面利用の設定エリア(ゾーニング)を遵守するなど、湖水客などの利用者や付近の住民に迷惑をかけないようにするとともに、自然にも配慮します。
- ② 給油時に燃料をこぼしたり、走行中に底泥を攪拌しないようにします。
- ③ 2サイクルエンジンのプレジャーモーターボートの使用はやめ、4サイクルエンジンのプレジャーモーターボートの使用に努め、湖水を汚さないようにします。
- ④ 残ったオイルを浜や湖に流して捨てたり、オイル缶を捨てて帰らないようにします。

## 3 事業者

### ◆ 組織づくり、社員・従業員教育

- ① 湖岸や市街地、道路側溝、河川等の清掃など、地域で行う環境保全活動に積極的に取り組むとともに、社員や従業員が自発的に活動に取り組むことを推奨します。

### ◆ 工場・事業場の設置に当たって

- ① 工場等の設置のための建設工事中は、アルカリ性の排水、懸濁性の排水などの流出を抑えるなど、建設工事に伴う排水対策に努めます。

1           ◆ **工場・事業場における排水の適正処理**

- 2           ① 排水を下水道に排除している事業場では、下水道への排除基準を遵守しま  
3           す。  
4           ② 排水処理施設の維持管理を専門の業者に委託する場合でも、点検時に立ち  
5           会うなど管理を任せきりにせず、排水処理施設の状態に注意を払います。  
6           ③ 排水の水質測定を自主的かつ定期的の実施し、排水基準に適合していること  
7           を確認します。  
8           ④ 放流先の河川などの状況を観察し、排水による影響の有無を確認します。

9  
10          ◆ **工場・事業場における化学物質対策**

- 11          ① 水質汚濁防止法などに規定された有害物質を取り扱う場合には、適正な管  
12          理、使用、処理に努め、公共用水域や地下水の汚染を防止します。  
13          ② 化学物質の使用に当たっては、保管や使用などに留意し、管理体制の整備に  
14          努めます。

15  
16          ◆ **水質汚濁事故防止対策**

- 17          ① 貯油施設、送油施設の定期点検の実施や給油操作ミス防止を徹底し、油  
18          類の漏出防止に努めます。  
19          ② 化学物質、油等の輸送時には、交通事故等に伴う水質汚濁事故に十分注意  
20          します。  
21          ③ 油等が流出してしまったときは、被害を最小限とするよう迅速に対策を講ずると  
22          ともに、速やかに消防署、市町村、県地方振興局等の関係機関に通報します。

23  
24          ◆ **工場・事業場における廃棄物処理対策**

- 25          ① 環境に優しい製品、リサイクル可能な製品の使用を心がけ、事業活動に伴っ  
26          て発生する廃棄物は、事業者処理責任を基本に適正処理を行うとともに、減量  
27          化、再資源化及び再利用を計画的に進めます。

28  
29          ◆ **飲食店等における対策**

- 30          ① 飲食店や旅館等では、食器洗浄時の洗剤の適量使用、食物残さの適正処理  
31          に努めます。  
32          ② 利用者や宿泊客に湖利用のマナー遵守や水環境保全活動への参加を呼び  
33          かけます。

## 4 行政

### (1) 水質保全対策

#### ◆ 水質汚濁に関する調査研究

- ① 河川、湖沼における有害物質や汚濁物質の監視を継続し、水質の状況の把握に努めるとともに、猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の水質汚濁機構の解明に努めます。

#### ◆ 生活系排水対策

- ① 浄化槽の適切な維持管理や生活排水の適正処理について、周知徹底を図ります。
- ② 下水道、農業集落排水施設及び窒素・りん除去型浄化槽の整備を推進します。
- ③ 下水道等の処理区域内においては、下水道や農業集落排水施設へ速やかに接続するよう周知徹底を図ります。

#### ◆ 工場・事業場排水対策

- ① 工場・事業場に対する指導を強化し、排水処理に関する技術指導を実施するとともに、排水基準に適合するよう指導します。
- ② 油や化学物質等の適正な取り扱いについて周知し、公共用水域及び地下水汚染を防止します。

#### ◆ 廃棄物対策

- ① 事業者による廃棄物の適正処理を監視・指導するとともに、適正な処理技術の普及を図ります。
- ② 廃棄物の減量化とリサイクルの重要性について広く県民に啓発します。
- ③ 廃棄物の不法投棄防止のための啓発に努め、水辺地等の生態系保全に努めます。

#### ◆ 水質汚濁事故防止対策

- ① 家庭での灯油の取り扱いについて注意を促し、不注意による油流出事故の未然防止に努めます。
- ② 水質汚濁事故発生時には関係機関の連携を密にし、被害拡大の防止に努めます。

### (2) 水辺地の環境保全対策

#### ◆ 水辺地の清掃等

- ① 「猪苗代湖及び裏磐梯湖沼水環境保全推進員」を委嘱し、湖岸の巡回や地域住民に対する啓発など、積極的に活動してもらいます。

#### ◆ 水辺地の景観形成

- ① 水辺地の景観を守るため、公共施設の建設や道路の整備、河川改修などの公共事業を行う場合は、「福島県公共事業等景観形成指針」に基づき周囲の景観に配慮します。

### (3) 意識啓発

- ① 空き缶やたばこの吸い殻のポイ捨て防止について、県民はもとより、観光客に対しても意識の啓発に努めます。
- ② 節水意識の高揚や雨水の利用促進など、水を大切にする意識の普及・啓発に努めます。
- ③ 学校における環境教育や水辺地観察会などの環境学習、体験学習、環境情報の提供を積極的に行います。
- ④ セミナー、研修会、講習会等を実施し、水環境の現状や対策について周知することにより、一人ひとりの行動の意識の醸成を図ります。
- ⑤ 水環境を守る活動をしている団体を支援し、相互に連携できる体制づくりに努めます。

### (4) 支援

- ① 窒素・りん除去型浄化槽の設置を推進するために必要な支援に努めます。
- ② 市町村は、下水道処理区域内において各家庭が行う水洗化に対して、改造資金の融資あっせんや利子補給を行い支援します。
- ③ 工場・事業場の設置者が行う排水処理施設の設置、改善等に対しては、低利の資金を融資(福島県環境創造資金など)し、事業者の排水処理対策を推進します。
- ④ 家畜排せつ物対策として、補助事業、リース事業、制度資金、利子補給事業(うつくしまふくしま畜産環境保全施設整備資金)などの制度により、家畜排せつ物処理・保管施設の整備を推進します。
- ⑤ 水環境保全活動を行う団体に対して「きらめく水のふるさと磐梯湖美来基金」を活用して支援します。
- ⑥ 水環境保全活動を通じた地域づくり事業を行う団体に対しては「地域づくり総合支援事業(サポート事業)」等により支援します。
- ⑦ 環境教育用又は啓発用の資材を作成し、配付や貸出しするなど環境情報を提供するとともに、環境学習の機会の充実に努めます。

## ● ステップ2

### 1 県民

#### (1) 家庭での取組み

##### ◆ 水質浄化

- ① 下水道や農業集落排水施設の未整備区域では、窒素・りん除去型浄化槽の設置に努めます。

##### ◆ 節水、水循環

- ① 流しっぱなしを防止するなど、節水に心がけます。
- ② 雑用水や防火用水などへの雨水利用を積極的に進めます。

1 (2) 地域の取組み

2  
3 ◆ 地域の清潔保持

4 ① 湖岸や市街地、道路側溝、河川等の清掃活動に積極的に参加します。

5  
6 ◆ イベントへの参加

7 ① 「せせらぎスクール」など河川の水生生物の生息調査や水に関わるイベントに積極的に参加します。

8 ② 地域で行われる水環境保全に向けた取組み、ボランティア活動など積極的に参加します。

9 ③ 水に関わる伝統行事等の保存・継承のため、地域の祭りなどに積極的に参加します。

10  
11  
12  
13  
14  
15 2 観光客等湖沼利用者

16  
17 ◆ 水環境保全活動への参加

18 ① 湖岸清掃、ヨシの刈取り及び漂着した水生植物の回収などの水環境保全活動に積極的に参加します。

19  
20  
21  
22 3 事業者

23  
24 ◆ 組織づくり、社員・従業員教育

25 ① 環境問題に関する研修会には積極的に参加するとともに、社内においても研修を実施し、社員や従業員の環境意識の高揚を図ります。

26  
27 ◆ 工場・事業場の設置に当たって

28 ① 工場等の設置計画の策定や工事の実施に当たっては、緑地の確保に努めるなど、地域の水環境の保全に配慮します。

29  
30 ◆ 工場・事業場における排水の適正処理

31 ① 水質汚濁防止法などによる排水規制対象外の工場・事業場にあつては、県が定めた「小規模事業場排水対策指導指針」に基づき排水を適正に処理します。

32  
33 ◆ 工場・事業場における工程内対策

34 ① 使用した機械器具類を洗浄する前には固形物などは布や紙で拭き取ったり、機械器具類を洗浄した後の水にごみ等が混入しないよう極力スクリーンなどで固形物を取り除きます。

35 ② 製造工程での汚れの発生量、汚れの特性や度合いなどを把握した上で、工程を見直し、水質汚濁物質の発生を抑えます。

36  
37 ◆ 工場・事業場における節水、水循環

38 ① 毎日の作業で水の使用量を減らすための作業手順を決めて、これを着実に実行します。

1 ◆ **水質汚濁事故防止対策**

- 2 ① 水質汚濁事故を発生させないよう従業員教育などを徹底します。  
3 ② 水質汚濁事故発生時の対応マニュアルの作成、夜間を含めた事故対応体制  
4 の整備、汚染拡大を防ぐための器具、薬剤の整備に努めます。  
5 ③ 水質汚濁事故発生を想定した訓練を実施し、万一の事故発生に備えます。

6  
7  
8 **4 行政**

9  
10 **(1) 水質保全対策**

11  
12 ◆ **農畜産系排水対策**

- 13 ① 化学合成農薬や化学肥料の適正使用について周知するなど、環境と共生し  
14 た農業を推進します。  
15 ② 家畜排せつ物の適切な処理と堆きゅう肥のリサイクルを促進し、畜産経営に関  
16 わる環境保全を進めます。

17  
18 ◆ **その他**

- 19 ① 市町村、関係機関、関係団体等と連携し、流域が一体となった水質保全対策  
20 に努めます。

21  
22 **(2) 水辺地の環境保全対策**

23  
24 ◆ **水辺地の親水性保全**

- 25 ① 水辺地の動植物の実態を把握するための調査を進め、保護・育成に努めま  
26 す。

27  
28 ◆ **水辺地の清掃等**

- 29 ① 市街地や道路、道路側溝、宅地等の清掃活動を推進します。

30  
31 **(3) 流域の水循環の形成対策**

32  
33 ◆ **水源かん養機能の維持向上**

- 34 ① 治山・治水事業等の公共事業の実施に当たっては、周囲の自然環境の保全  
35 に十分配慮します。  
36 ② 流域住民等の交流を促進し、水を育み守っている森林等の役割の重要性に  
37 ついて啓発を進めます。  
38 ③ ゴルフ場などの大規模開発に対しては、「環境影響評価法」や「福島県環境影  
39 響評価条例」などにより水環境に及ぼす影響を予測、評価するとともに、汚濁防  
40 止のための対策を指導します。

41  
42 ◆ **節水、水循環**

- 43 ① 公共施設においては、節水対策に努めるとともに雨水利用の推進を図ります。

1 (4) 意識啓発

- 2 ① 県民や事業者に対して、環境への負荷の少ない生活や事業活動について提  
3 案し啓発に努めます。

4  
5  
6 ● ステップ3

7  
8 1 県民

9  
10 (1) 家庭での取組み

11  
12 ◆ 節水、水循環

- 13 ① 住居に雨水浸透ますを設置するとともに、所有地では、非舗装面の確保、透  
14 水性舗装の採用や緑化に努め、雨水の地下浸透を図ります。

15  
16 (2) 地域の取組み

17  
18 ◆ イベントへの参加

- 19 ① 流域が一体となって行う河川愛護運動やイベントを通じて、上下流の住民の  
20 交流を図ります。  
21 ② 水辺地に生息する貴重な動植物の保護活動に参加し、生育環境の保全に努  
22 めます。

23  
24  
25 2 事業者

26  
27 ◆ 組織づくり、社員・従業員教育

- 28 ① 環境に関する経営方針や各種目標の設定により、事業活動に伴う環境負荷を  
29 減らします。

30  
31 ◆ 工場・事業場の設置に当たって

- 32 ① 工場等の敷地や駐車場に透水性舗装を施したり、雨水浸透ますを設置するな  
33 ど、雨水の地下浸透を推進します。

34  
35 ◆ 工場・事業場における節水、水循環

- 36 ① 工場や事業場への節水型機器の導入、工場で使用される水の循環利用や再  
37 利用により、節水等に努めます。

38  
39  
40 3 行政

41  
42 (1) 水質保全対策

- 43 ① 市街地において、降雨時等に流出する汚濁負荷の削減対策に努めます。  
44 ② 水の利用の調整などにより、河川流量の確保に努めます。

1 (2) 水辺地の環境保全対策  
2

3 ◆ 水辺地の親水性保全

- 4 ① 河川や猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の護岸などの改修に当たっては、水辺地の  
5 動植物や自然景観に配慮して事業を実施します。  
6 ② 親水護岸などの整備により、水に親しめる環境づくりを進めます。  
7 ③ 親水公園や護岸の整備に当たっては、子どもやお年寄り、身体に障がいのある  
8 人などに配慮した施設整備を行います。  
9 ④ 水辺地の整備に当たっては、住民の意見を聴くなどしてその反映に努めま  
10 す。

11 ◆ 水文化の形成

- 12 ① 地域で行われている水に関わる伝統行事については、守り伝えるための支援  
13 を行います。  
14

15 (3) 流域の水循環の形成対策  
16

17 ◆ 水源かん養機能の維持向上

- 18 ① 森林の適正な整備、荒廃した農地の有効活用等を支援するとともに、公有林  
19 を適正に維持管理し、水環境を保全します。  
20

21 ◆ 節水、水循環

- 22 ① 庁舎、公共施設、公営住宅等において、透水性舗装や雨水浸透ますを設置  
23 するなど、水循環に配慮した設備の導入を図るとともに、県民及び事業者に対  
24 しても普及啓発に努めます。  
25  
26

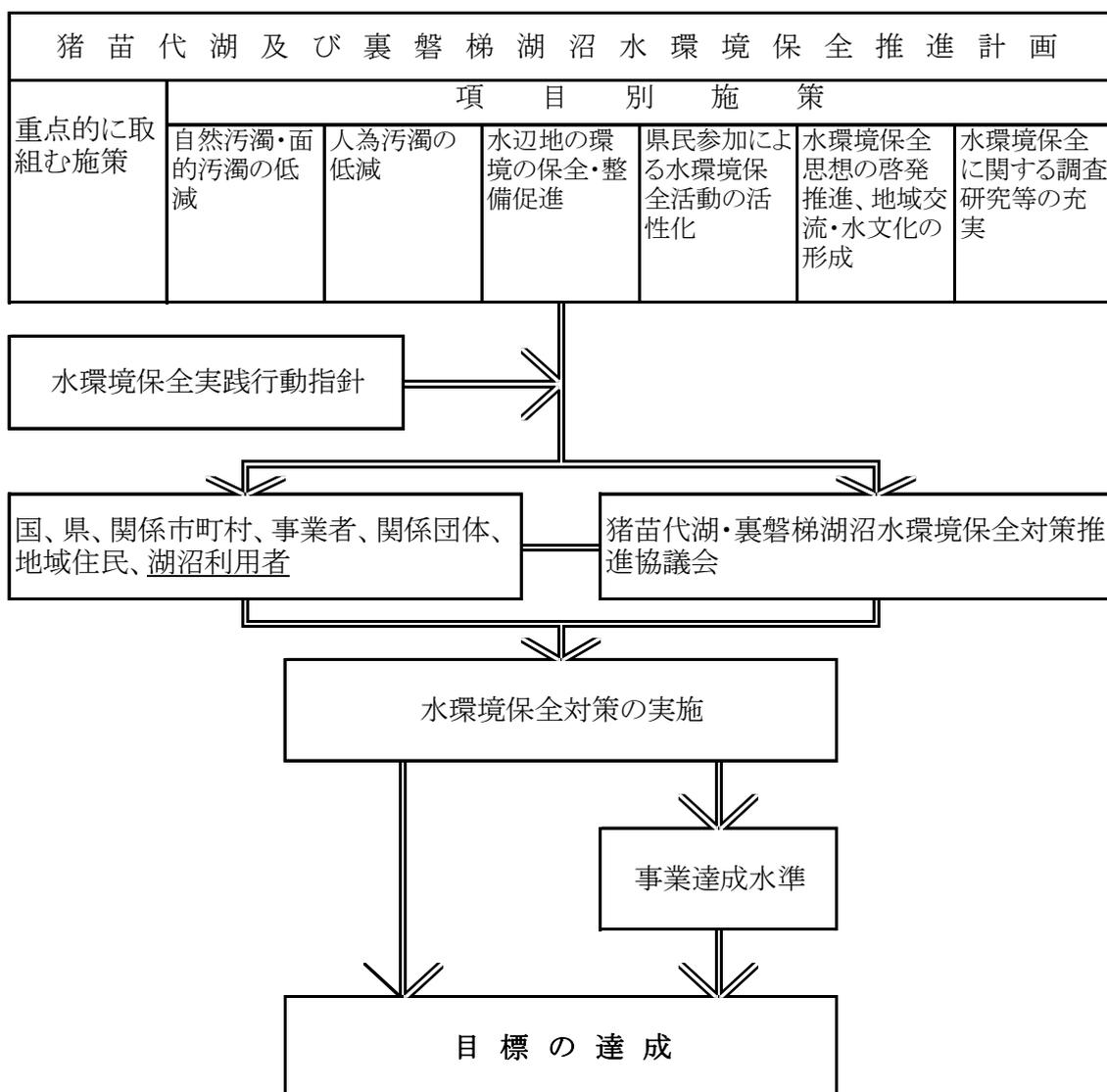
# 第6章 計画の推進方法

## 1 計画の推進体制

この計画に基づく各種施策の推進に当たっては、国、県、関係市町村はもとより、事業者や関係団体、地域の住民、さらには県内外から訪れる観光客等一人ひとりの理解と協力が必要不可欠です。このため、この計画の内容については、インターネットの利用、パンフレット等の作成配布、説明会・講習会等開催などにより周知していくものとします。

また、この計画の対象地域は限定的ではありますが、各種の施策は広範囲に及ぶことから、全庁的に推進していく必要があります。

このため、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」等で施策の総合調整を行うとともに、国、県、関係市町村、関係団体、地域住民などで構成する「猪苗代湖・裏磐梯湖沼水環境保全対策推進協議会」などと連携して、この計画で定める各種施策の進行管理を行うとともに、これらの施策を積極的に推進します。



## 2 各主体の役割

### (1) 県の役割

- ・猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の水環境の保全に関し、基本的かつ総合的な施策を策定し、計画的に実施します。
- ・関係市町村が策定し、実施する水環境の保全に関する施策について必要な支援を行い、市町村間の調整を図ります。
- ・流域が一体となった水環境の保全に関する施策を展開するとともに、事業者、地域住民及び環境保全団体との協力・連携を図ります。
- ・施策を着実に実施するため、必要に応じて国等と連携や調整を図り進めます。

### (2) 市町村の役割

- ・関係市町村は、猪苗代湖及び裏磐梯湖沼流域の水環境の保全に関する施策を策定し、計画的に実施します。
- ・地域住民、事業者、環境保全団体などが行う水環境活動に対して、連携し、支援や調整に取り組みます。
- ・地域の状況に応じた必要な水環境保全対策を推進します。

### (3) 県民及び地域住民の役割

- ・県民は、県又は関係市町村が実施する水環境の保全に関する施策に協力します。
- ・地域住民は、自らの生活及び行動において使命感を持って猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の水環境悪化の未然防止に取り組むとともに、県又は関係市町村が実施する水環境の保全に関する施策に積極的に協力します。
- ・行政や環境保全団体などが主催する保全活動に積極的に参加するとともに、自主的な環境保全活動を進めます。

### (4) 観光客等湖沼利用者の役割

- ・猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の利用に当たっては、猪苗代湖及び裏磐梯湖沼流域の水環境の悪化を防止するために必要な措置を講じるなど、県又は市町村が実施する水環境の保全に関する施策に積極的に協力します。

### (5) 事業者の役割

- ・自らの事業活動に伴う環境への負荷を低減するとともに、県、関係市町村、地域住民及び環境保全団体と協力、連携し水環境保全の取組みや環境への配慮を推進します。
- ・安全な生活環境の確保のため、関係法令を遵守することはもとより、廃棄物の減量やリサイクルなどの循環型システムの構築、緑化など自然との共生や快適環境の創造、リサイクルや清掃活動など地域活動に参加します。

### 3 計画の進行管理

本計画に定められている各種施策について、定期的にその進捗状況を把握し、着実な事業の推進に反映させます。具体的には、次の方法により事業推進の進行管理を図ることとします。

#### (1) 水質調査

水質保全目標の達成状況を把握するための水質調査等を実施するとともに、富栄養化又は水質悪化の兆しを的確に捉えるための調査を実施し、水環境保全対策のための事業の効果等を検証します。

#### (2) 各種施策の進捗状況調査

各種事業に関連する者(実施主体、指導主体)を通じて定期的に施策の進捗状況を把握し、事業推進の進行管理に資することとします。特に、事業達成水準を設定した事業については、事業の進捗状況を数値をもって評価することとします。

#### (3) 水環境満足度指数調査

水辺地の環境目標及び流域の水循環の形成目標等の達成状況を把握するため、県民意識調査(アンケート調査)を実施し、その結果をもとに水環境満足度指数を算定し目標達成の目安とします。

##### 【事業達成水準】

##### ◆水環境満足度指数(猪苗代湖・裏磐梯湖沼地域)

	現況値(%) (平成22年度)	目標値(%) (平成26年度)
水環境満足度指数	57.3	80.0以上

※現況値は調査項目(11項目)の満足度指数の平均値(51ページ参照)

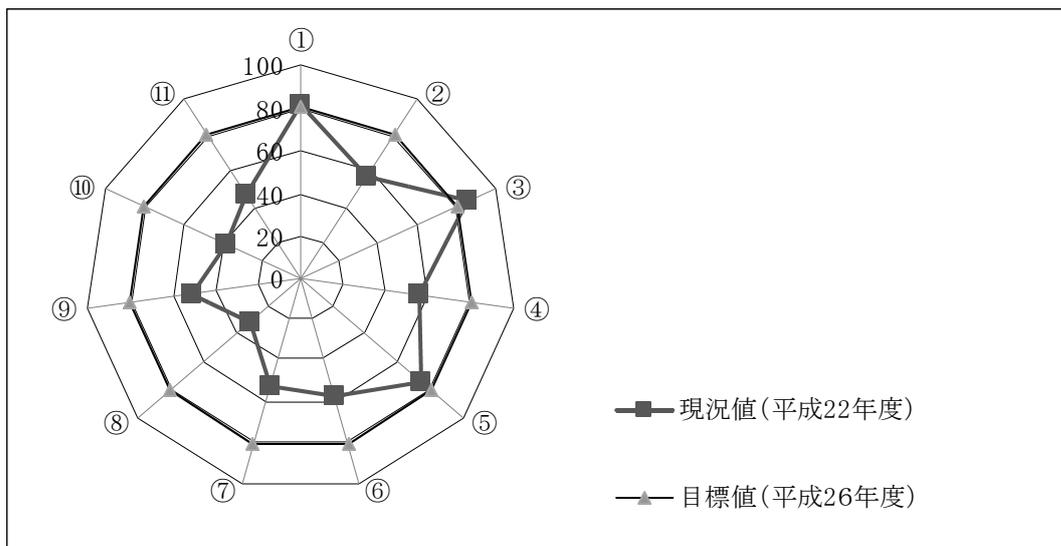
1  
2

◆水環境満足度指数調査(アンケート調査)

項 目	水環境保全満足度指数	
	現況値 (%) (平成22年度)	目標値 (%) (平成26年度)
① 飲み水のおいしさ	81	80.0以上
② 猪苗代湖・裏磐梯湖沼群や付近河川の水のきれいさ	57	80.0以上
③ 水道などの整備の状況	86	80.0以上
④ 下水道などの整備の状況	56	80.0以上
⑤ 猪苗代湖・裏磐梯湖沼群や付近河川の水の豊かさ	75	80.0以上
⑥ 地下水・湧き水の豊かさ	57	80.0以上
⑦ 水辺地の動植物の生息等のための環境の豊かさ	52	80.0以上
⑧ 水辺地やその周辺のゴミの少なさ	31	80.0以上
⑨ 水辺地の風景の美しさ	51	80.0以上
⑩ 水辺地の公園や散策路などの整備状況	38	80.0以上
⑪ 堤防、護岸整備などの治水対策の整備状況	47	80.0以上

3  
4  
5

◆水環境満足度指数



1 ◆事業達成水準

施策項目		事業達成水準設定項目	現況値	目標値
			平成21年度	平成26年度
重点的に 取り組む施策	生活排水対策	窒素・りん除去型浄化槽設置基数(基) (検討中)	0	
		汚水処理人口普及率(%) ※1	76.8	85.0
		浄化槽法第11条の定期検査の適正率(%)	94.5	100.0
	エコファーマーの育成と水環境に優しい農業の推進	エコファーマー数(人)	1,088	1,150
人為汚濁の低減	下水道・農業集落排水施設等の整備促進	汚水処理人口普及率(再掲)(%)	76.8	85.0
	工場・事業場排水対策の推進	排水基準適合率(%) ※2	71.4	100.0
県民参加による水環境保全活動の活性化	家庭、地域での実践活動の促進、参加促進	ボランティアによるヨシ刈取り・清掃活動・水草回収等の参加者数(延べ人数)	5,743 ※3	12,000
水環境保全思想の啓発推進、地域交流・水文化の形成	環境教育の推進	せせらぎスクール等への参加団体数	24	50
計画の進行管理	水質調査	別表のとおり		
	水環境満足度指数調査	水環境満足度指数	57.3 ※4	80.0以上

2  
3 ※1 汚水処理人口普及率=(下水道整備人口+農業集落排水施設整備人口+合併  
4 処理浄化槽整備人口)÷区域内総人口×100

5  
6 ※2 排水基準適合率=基準適合事業場数÷立入排水規制対象事業場数×100

7  
8 ※3 この数値は平成22年度調査時の数値

9  
10 ※4 現況値は調査項目(11項目)の満足度指数の平均値  
11 この数値は平成22年度アンケート調査時の数値

1 ○別表(水質調査)

区分		調査項目	現況値(mg/L) (平成21年度)	目標値(mg/L) (平成26年度)
猪 苗 代 湖	湖心	COD	1.0	0.5以下
		全窒素	0.24	0.2以下
		全りん	0.003未満	0.003以下
		透明度	12.8m	10m以上
	北岸部	COD	1.4	1.0以下
		全窒素	0.27	0.20以下
		全りん	0.007	0.005以下
	南岸部	COD	1.5	1.0以下
		全窒素	0.26	0.20以下
全りん		0.005	0.005以下	
裏 磐 梯 湖 沼	桧原湖	COD	2.7	2.0以下
		全窒素	0.13	0.1以下
		全りん	0.006	0.005以下
		透明度	4.6	5m以上
	小野川湖	COD	2.4	2.0以下
		全窒素	0.15	0.1以下
		全りん	0.006	0.005以下
		透明度	3.9	5m以上
	秋元湖	COD	3.4	2.0以下
		全窒素	0.16	0.1以下
		全りん	0.005	0.005以下
		透明度	3.6	5m以上
	曾原湖	COD	3.0	2.0以下
		全窒素	0.15	0.1以下
		全りん	0.008	0.005以下
		透明度	2.7	5m以上
毘沙門沼	COD	1.6	1.0以下	
	全窒素	0.08	0.1以下	
	全りん	0.007	0.005以下	
	透明度	3.8	5m以上	

2 ※裏磐梯5湖沼の透明度の目標値は、水深が5mに満たない場合は湖底までの水深を目標値とする。  
3