

八郎湖に係る湖沼水質保全計画（第1期）

～ 恵みや潤いのある“わがみずうみ”を目指して ～



平成20年3月

秋田県

目 次

はじめに	1
1 長期ビジョン	2
2 計画期間	3
3 八郎湖の水質保全に関する方針	3
(1) 計画期間内に達成すべき目標	3
(2) 計画の目標及び対策と長期ビジョンをつなぐ道筋	3
4 湖沼の水質保全に資する事業	4
(1) 下水道、農業集落排水施設、浄化槽等の整備	4
(2) 家畜排せつ物管理施設	5
(3) 廃棄物処理施設の整備	5
(4) 農地対策（環境保全型農業等の推進）	6
(5) 湖沼等の浄化対策	7
5 水質の保全のための規制その他の措置	8
(1) 工場・事業場排水対策	8
(2) 生活排水対策	9
(3) 畜産業に係る汚濁負荷対策	9
(4) 流出水対策	10
(5) 緑地の保全とその他湖辺の自然環境の保護	10
6 その他水質の保全のために必要な措置	11
(1) 公共用水域の水質の監視	11
(2) 調査研究の推進	11
(3) 地域住民等に対する普及啓発と協働の取組の推進	12
(4) 関係地域計画との整合	12
(5) 事業者等に対する支援	12
別添 大潟村における流出水対策推進計画	14
(1) 流出水対策の推進に関する方針	14
(2) 流出水の水質を改善するための具体的方策に関するこ	14
(3) 流出水対策に係る啓発に関するこ	15
(4) 必要な措置に関するこ	16

はじめに

八郎湖は、秋田市の北方約 20km に位置し、八郎潟の干拓によって残存した淡水湖である。湖の面積は 4,732ha、総容量は 132.6 百万 m³、その集水域である指定地域の面積は 894km² であり、調整池、東部承水路及び西部承水路から構成される。

かつての八郎潟は、東西 12km、南北 27km、面積 22,024ha の海跡汽水湖で、琵琶湖に次ぐ我が国第 2 位の面積を有していた。

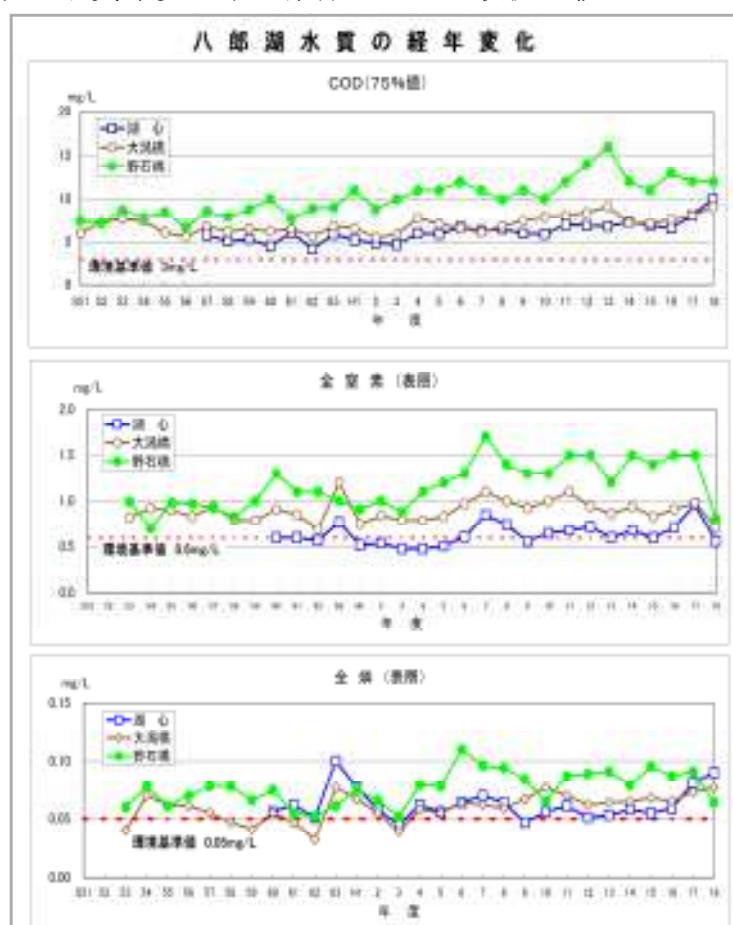
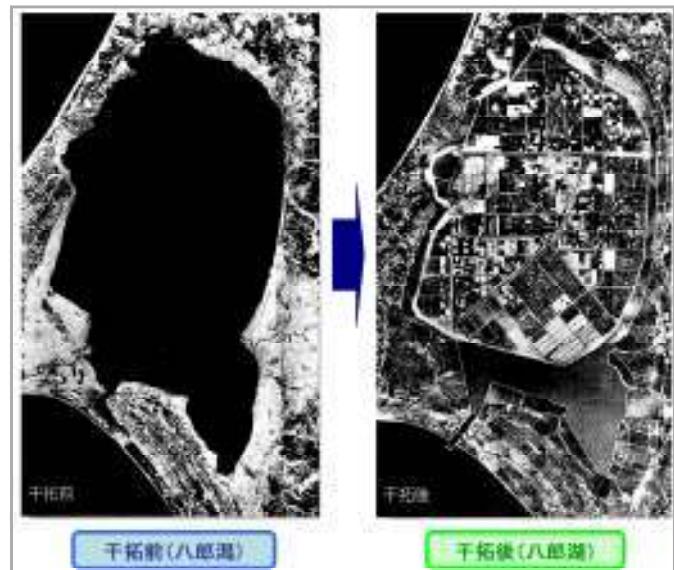
八郎潟は、水深が最深部でも 4 ~ 5m と浅く、江戸時代から幾度も干拓が計画されたものの、財政事情などから実施に至らなかった。戦後になって食料不足を解消するため、国は、昭和 32 年に国営八郎潟干拓事業に着手し、昭和 52 年 3 月に事業は完了した。

八郎湖は、主として東部流域から流入する中小 20 あまりの河川を水源としている。八郎湖は船越水道に設置されている防潮水門により日本海と遮断されて淡水化され、大潟村をはじめとする隣接市町の農業用水として利用されている。湖内では、ワカサギを主な魚種とする漁業が営まれている。

八郎湖の水質は、干拓事業が完了した以後、徐々に富栄養化が進行し、近年、アオコが大量に発生するなど、図に示されるように水質環境基準が確保されない状況が続いている。このため、平成 19 年 12 月に湖沼水質保全特別措置法に基づく指定湖沼の指定を受け、「八郎湖に係る湖沼水質保全計画（第 1 期）」を策定し、水質保全に資する各種事業を実施する。

本計画は、平成 18 年度までの水質や汚濁負荷量等のデータから八郎湖の汚濁要因に関する解析の結果を踏まえた上で、八郎湖の水質の保全を図るために、計画期間、水質保全に関する方針、目標を達成するために実施すべき対策を定めたものである。

また、アンケート調査やフォーラム、地域懇話会等を開催し、流域住民や関係機関の意見をとりまとめ、長期ビジョンを策定した。この長期ビジョンを関係機関及び関係者と共有しつつ、緊密な協調の下、本計画に掲げる水質保全対策を強力に推進する。



1 長期ビジョン

八郎湖の望ましい水環境及び流域の状況等に係る将来像として、長期ビジョンを以下のとおり掲げ、概ね20年後の平成38年度を目途に達成することとする。

<八郎湖の長期ビジョン>

八郎湖の長期ビジョン

八郎湖の望ましい水環境及び流域の状況等に係る将来像を表す長期ビジョンについては、次のとおり「恵みや潤いのある“わがみずうみ”」として策定した。

多くの住民・事業者等の方々と長期ビジョンについて共有を図るとともに、その実現に向けて各種対策を推進する。

—— 恵みや潤いのある“わがみずうみ” ——

1 農業や漁業など

湖にかかる人々に持続的な恵みをもたらす

- 農業用水として安定的に安心して利用できる
- 湖の内外で継続的に漁業を営むことができる
- 湖の周辺の産業に恵みをもたらす
- 湖とかかわる全ての人々に持続的な恵みをもたらす

2 水遊びや遊漁など

子どもから大人までが潤いに包まれる

- 水遊びや遊漁など水と触れ合える湖
- 湖畔を散歩したくなるような湖
- 夕日が映える湖
- 野鳥観察ができる湖
- 安らぎや憩いの湖
- 健康で文化的な暮らしを支える湖

3 鳥や魚や植物など

多様な生き物が命を育む

- ヨシキリやオオセッカなどの野鳥が舞う
- 多様な魚たちが泳ぐ
- ヨシやアサザなどが茂り、モグが揺らぐ
- 生き物の多様性がある

2 計画期間

第1期計画の期間は、平成19年度から平成24年度までの6年間とする。

3 八郎湖の水質保全に関する方針

(1) 計画期間内に達成すべき目標

計画期間内に達成すべき目標として、化学的酸素要求量(COD)、全窒素、全りんについて水質目標値を定め、八郎湖の着実な水質改善を図る。

<水質目標値>

(mg/l)

項目	現状水質	水質目標値 (平成24年度)					
		平成 16年度	平成 17年度	平成 18年度	対策を 講じない 場合		
八郎湖	調整池・ 東部承水路	COD	7.6	8.1	10	11	9.4
		全窒素	0.91	0.98	0.71	1.0	0.93
		全りん	0.065	0.081	0.090	0.079	0.067
	西部承水路	COD	13	12	12	11	9.5
		全窒素	1.5	1.5	0.81	1.5	1.4
		全りん	0.087	0.091	0.064	0.096	0.077

注) CODは75%値、全窒素、全りんは平均値である。

(2) 計画の目標及び対策と長期ビジョンをつなぐ道筋

八郎湖に係る湖沼水質保全計画に基づく対策の着実な実施、同計画の定期的な見直し、及び段階的かつ着実な水質の改善によって、概ね20年後を目途に長期ビジョンの達成を目指す。

長期ビジョンの達成のために、濁水の流出防止や環境保全型農業を進めることにより、農地からの負荷の削減を図るとともに、窒素、りんの排水規制の強化や下水道等の整備促進、湖内の水の流動化促進、植生による水質浄化など総合的な対策を計画的に進める。

4 湖沼の水質の保全に資する事業

(1) 下水道、農業集落排水施設、浄化槽等の整備

① 下水道の整備

平成 18 年度末において、指定地域内の行政人口は 80,265 人、下水道処理人口は 51,932 人であり、普及率は 64.7 %である。また、下水道接続人口は 34,323 人で、接続率は 66.1%である。これらの処理水は、秋田湾・雄物川流域下水道施設により、流域外に放流されている。

計画期間内において、処理人口を 57,000 人、普及率を 75%、接続率を 80%まで向上させる。

<下水道整備計画>

対策	実施主体	現状（平成 18 年度）	目標（平成 24 年度）
下水道の整備	県・市町村	指定地域内の行政人口 80,265 人 指定地域内の処理人口 51,932 人 指定地域内の下水道普及率 64.7 % 指定地域内の下水道接続人口 34,323 人 指定地域内の下水道接続率 66.1 %	指定地域内の行政人口 76,000 人 指定地域内の処理人口 57,000 人 指定地域内の下水道普及率 75 % 指定地域内の下水道接続人口 45,600 人 指定地域内の下水道接続率 80 %

② 農業集落排水施設の整備

指定地域内における農業集落排水施設は、平成 18 年度末で 13 施設が稼働しており、うち、窒素の高度処理に対応している施設は 3 施設あるが、窒素及びりんの高度処理に対応している施設はない。

平成 24 年度末における指定地域内の処理人口を 10,310 人とするとともに、計画期間内に、すべての施設を窒素及びりんの高度処理に対応した施設とする。

<農業集落排水施設整備計画>

対策	実施主体	現状（平成 18 年度）	目標（平成 24 年度）
農業集落排水施設の整備	市町村	指定地域内の施設数 13 施設（0 施設） 指定地域内の処理人口 7,397 人（0 人） 指定地域内の農集普及率 9.2 % 指定地域内の農集接続人口 5,491 人 指定地域内の農集接続率 74.2 %	指定地域内の施設数 15 施設（15 施設） 指定地域内の処理人口 10,310 人（10,310 人） 指定地域内の農集普及率 13.6 % 指定地域内の農集接続人口 8,380 人 指定地域内の農集接続率 81.3 %

注) () 内は窒素及びりんの高度処理の施設数、処理人口を示す。

③ 淨化槽等の整備

指定地域内における合併処理浄化槽の施設数及び処理人口は、平成 18 年度末で、それぞれ 1,222 基、4,091 人であるが、窒素又はりんの高度処理に対応している施設はない。

平成 24 年度末における処理人口を 5,130 人とともに、うち、270 基 900 人を高度処理に対応する施設として整備する。

また、既存単独処理浄化槽等から高度処理型合併処理浄化槽への転換を積極的に進める。

<浄化槽整備計画>

対策	実施主体	現状（平成 18 年度）	目標（平成 24 年度）
浄化槽の整備	市町村	指定地域内の施設数 1,222 基 (0 基) 指定地域内の処理人口 4,091 人 (0 人) 指定地域内の普及率 5.1 %	指定地域内の施設数 1,530 基 (270 基) 指定地域内の処理人口 5,130 人 (900 人) 指定地域内の普及率 6.8 %

注) () 内は高度処理の施設数、処理人口を示す。

(2) 家畜排せつ物管理施設

指定地域内の 40 箇所の家畜飼養農家等は、家畜排せつ物処理施設の適正な維持管理を行うなどにより、家畜排せつ物の適正処理を行う。

(3) 廃棄物処理施設の整備

廃棄物の不法投棄や不適正処理の防止に努めるとともに、ごみ焼却施設や粗大ごみ処理施設の整備を進めながら、廃棄物の適正な処理を行う。

<一般廃棄物処理施設の整備>

対策	実施主体	現状（平成 18 年度）	目標（平成 24 年度）
ごみ焼却施設	市町村、一部事務組合	施設数 2 施設 処理能力 204t/日	施設数 3 施設 処理能力 264t/日
粗大ごみ処理施設	市町村、一部事務組合	施設数 1 施設 処理能力 20t/日	施設数 2 施設 処理能力 35t/日
最終処分場	市町村、一部事務組合	施設数 10 施設 埋立容量 634,707m ³	施設数 10 施設 埋立容量 634,707m ³

(4) 農地対策（環境保全型農業等の推進）

「“水と緑に包まれた秋田の原風景”を守り継ぐ県民運動」※による組織的な取組を核とし、濁水の流出防止を進めるとともに、施肥の効率化、減農薬・減化学肥料栽培、エコファーマーの認定等の推進により環境保全型農業の普及促進を図る。

※ 「“水と緑に包まれた秋田の原風景”を守り継ぐ県民運動」とは、「農地・水・環境保全向上対策」の別称であり、県が独自に定めたものである。

<環境保全型農業等の推進>

対策	実施主体	現状（平成18年度）	目標（平成24年度）
濁水の流出防 止	農家、 農業団体等	落水管理 0 ha 無代かき栽培 300 ha 不耕起栽培 40 ha 乾田直播栽培 23 ha	落水管理 14,010 ha 無代かき栽培 1,100 ha 不耕起栽培 440 ha 乾田直播栽培 660 ha
計		363 ha (1.8 %※ ¹)	16,210 ha (80 %※ ¹)
施肥の効率化	農家、 農業団体等	肥効調節型肥料の利用 8,715 ha 側条施肥 4,868 ha	肥効調節型肥料の利用 11,800 ha 側条施肥 6,300 ha
計		13,583 ha (67 %※ ¹)	18,100 ha (89 %※ ¹)
減農薬・減化 学肥料栽培の 推進	農家、 農業団体等	5,503 ha (20 %※ ²)	10,800 ha (40 %※ ²)
エコファーマー の認定	県	エコファーマー認定数 260人	エコファーマー認定数 3,500人

注) ※1 () 内は、指定地域内の水稻作付面積 20,300ha に対する割合である。

※2 () 内は、指定地域内の耕地面積 27,000ha に対する割合である。

(5) 湖沼等の浄化対策

① 方上地区自然浄化施設の整備

大潟村方上地区でヨシ等を利用した自然浄化施設の実証試験を行い、その成果を踏まえて施設を整備し、中央干拓地からの排水の水質浄化を図る。

<方上地区自然浄化施設の整備>

対策	実施主体	現状（平成18年度）	目標（平成24年度）
方上地区自然浄化施設の整備	県	未実施	25 ha

② 西部承水路の流動化促進

比較的水質が良好な東部承水路の水を浜口機場から西部承水路に導水し、西部承水路の流動化を促進し、水質改善を図る。

<西部承水路の流動化促進>

対策	実施主体	現状（平成18年度）	目標（平成24年度）
西部承水路の流動化促進	県	東部承水路から西部承水路への導水量 最大 6.3 m ³ /s	東部承水路から西部承水路への導水量 最大 12.6 m ³ /s

③ 防潮水門の高度管理による湖水の流動化の促進

湖内の水質や河川流入量等を考慮した防潮水門の高度管理により、湖水の入替、湖内の流動化を促進し、水質改善を図る。

<防潮水門の高度管理による湖水の流動化の促進>

対策	実施主体	現状（平成18年度）	目標（平成24年度）
防潮水門の高度管理による湖水の流動化の促進	県	3月に試験的に実施	実施

④ 湖岸の自然浄化機能の回復

湖岸にヨシ原などの植生を回復させ、植生帯内に流入する湖水に含まれる汚濁物質量の削減と生態系の保全を図る。植生の回復、維持管理や生態系の保全などを地域住民と協働して行うことにより、地域住民の水質改善に向けた意識啓発を図る。

<湖岸の自然浄化機能の回復>

対策	実施主体	現状（平成18年度）	目標（平成24年度）
湖岸の自然浄化機能の回復	国、県、住民等	2箇所で実施 延長 60m、幅 5m 延長 60m、幅 15m	施設延長 2.6 km

⑤ 外来魚等未利用魚の捕獲による窒素、りんの回収と魚粉リサイクル

ブラックバスをはじめとする外来魚や、コイ、フナなどの未利用魚を捕獲することにより、窒素、りんの回収を図る。

併せて、これらの未利用魚を魚粉肥料にして、環境保全型農業を推進する。

<外来魚等未利用魚の捕獲によるN Pの回収と魚粉リサイクル>

対策	実施主体	現状（平成18年度）	目標（平成24年度）
外来魚等未利用魚の捕獲によるN Pの回収と魚粉リサイクル	県、住民等	捕獲量 1.7 t/年	捕獲量 50 t/年

5 水質の保全のための規制その他の措置

(1) 工場・事業場排水対策

① 各種規制措置の実施

水質汚濁防止法の特定事業場及び湖沼水質保全特別措置法のみなし指定地域特定施設を設置する事業場に対して、化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る新たな上乗せ排水規制を行う。

<八郎湖流域に係る新たな上乗せ排水基準>

特定事業場等	日平均排水量	COD	窒素含有量	りん含有量
新 設	30 m ³ /日以上	30mg/l	20mg/l	2mg/l
既 設	30 m ³ /日以上	30mg/l	40mg/l	4mg/l

注) 1 秋田県公害防止条例で定める業種で、八郎湖へ直接排水する特定事業場は、これまでどおり排水量の多少にかかわらず COD30mg/l を適用する。

2 既設の特定事業場等に対する排水基準は、施行日から5年間の適用とし、その後は新設の特定事業場等に対する排水基準を適用する。

また、湖沼水質保全特別措置法に基づき、日平均排水量が $50m^3$ 以上である湖沼特定事業場に対して、汚濁負荷量の規制基準を定め適用する。

これらの排水規制については、対象事業場への立入検査等により、その遵守の徹底を図る。

② 小規模・未規制事業場に対する指導、助言

水質汚濁防止法、湖沼水質保全特別措置法及び秋田県公害防止条例の規制対象外となる工場・事業場の排出水等の実態を把握し、必要に応じ汚水又は廃液の処理方法の改善等の指導を行う。

また、下水道及び農業集落排水施設の供用区域内の工場・事業場に対して、下水道等への接続を促す。

(2) 生活排水対策

① 下水道等への接続促進

下水道及び農業集落排水施設の供用区域においては、生活排水を下水道等に接続するよう、地域住民に対し啓発、指導等の徹底に努める。

② 净化槽の適正な設置及び管理

浄化槽については、浄化槽法及び建築基準法に基づく適正な設置や浄化槽法に基づく保守点検、清掃及び法定検査の徹底に努め、適正な管理の確保を図る。不適正な施設に対しては、立入検査等により関係法令の遵守徹底を図る。

③ 各家庭における生活雑排水対策

各家庭の台所などから排出される生活雑排水による汚濁負荷を低減するため、パンフレット等の配布、研修会の開催等、生活雑排水対策の推進に係る普及啓発を図る。

(3) 畜産業に係る汚濁負荷対策

① 畜舎の管理の適正化

湖沼水質保全特別措置法施行令第6条に基づく指定施設及び同施行令第10条に基づく準用指定施設に対して、条例で定める畜舎の構造及び使用の方法に関する基準に基づき、規制基準の遵守徹底を図る。

また、これらの規制の対象外となる畜舎については、必要に応じて施設の改善、適正管理等の指導を行う。

② 家畜排せつ物の適正処理の促進

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く家畜排せつ物の管理の方法に関する基準に沿った適正な管理がなされるよう指導し、不適切な事業者に対しては、指導、助言等の遵守指導を行う。

(4) 流出水対策

① 農地対策

「ふるさと“水と緑に包まれた秋田の原風景”を守り継ぐ県民運動」による組織的な取組を核とし、濁水の流出防止を進めるとともに、施肥の効率化、減農薬・減化学肥料栽培、エコファーマーの認定等の推進により環境保全型農業の普及促進を図る。

(詳細を、「3 湖沼の水質の保全に資する事業」に記載)

② 流出水対策地区における重点的な対策の実施

湖沼水質保全特別措置法第25条の規定に基づき、大潟村全域を流出水対策地区に指定し、流出水対策推進計画を定めるとともに、同計画に基づき流出水対策を実施する。(大潟村における流出水対策推進計画は別添に示すとおりである。)

<流出水対策地区>

流出水対策地区	大潟村全域
---------	-------

③ 市街地対策

八郎湖クリーンアップ作戦や町内会の一斉清掃など、地域住民等の理解と協力による清掃活動等により、市街地からの汚濁負荷の流出抑制を図る。

(5) 緑地の保全とその他湖辺の自然環境の保護

① 緑地の保全

自然環境保全法、自然公園法、森林法、都市計画法、都市緑地法、河川法等の法令や関係諸制度の的確な運用を通じて、水質の保全に資するように指定地域内の森林等の緑地の保全に努める。

② 湖辺の自然環境の保護

水質改善に資する植物などの湖辺の自然環境の保護に当たっては、河川管理者、地域住民等の関係者の協力体制を明らかにし、適切な保護を図る。

計画期間内において、湖辺環境に係る調査を実施し、その結果を踏まえ、自然環境を保護する必要があると認められる地区については、湖辺環境保護地区に指定する。

③ 森林の整備

森林の持つ水源かん養機能や水質浄化機能等を高度に發揮させるため、植栽、下刈、間伐などの森林整備を着実に推進し、濁水の緩和など良好な河川水の安定的な供給を図る。

<森林の整備>

対策	実施主体	現状（平成18年度）	目標（平成24年度）
森林の整備	国、県、市 町村、森林 組合、森林 所有者等	1,255 ha/年	1,545 ha/年

注) 森林の整備面積は、国有林と民有林の合計面積である。

6 その他水質の保全のために必要な措置

(1) 公共用水域の水質の監視

① 公共用水域の水質測定

指定地域内の公共用水域の水質の状況を的確に把握するため、定期的な水質の監視、測定を実施する。

② 行政と地域住民等の協働による監視

地域の水環境の悪化の未然防止を図るために、地域住民等と協働して、簡易な水質測定や水生生物調査などの実施により、わかりやすい補助指標による身近な水環境の把握に努める。

(2) 調査研究の推進

① 汚濁メカニズムの研究等

八郎湖の水質汚濁メカニズムは、複雑多岐で十分に解明されていない分野が多いことから、流入河川や農地排水による汚濁機構、湖内の生態系による内部生産、湖内水の流況や底泥からの溶出による汚濁メカニズム、農地排水の浄化対策などに関する調査研究を進める。

② 水質汚濁対策等の調査研究体制の整備

水質汚濁メカニズムの研究や水質浄化対策技術の調査研究を推進するため、産学官の連携を強化するとともに、調査研究体制の整備を図る。

大学、試験研究機関の研究者及び行政担当者からなる協議会を設置し、湖沼水質保全計画に盛り込んだ対策の効果的な実施手法などの検討や効果の検証を行う。

③ 幹線排水路のしゅんせつの検討

中央幹線排水路及び一級幹線排水路からの汚濁負荷の溶出を抑制するため、測量及び底泥等の調査を実施し、しゅんせつの必要性を検討する。しゅんせつの必要性が明確になった場合には、対策を速やかに推進する。

(3) 地域住民等に対する普及啓発と協働の取組の推進

① 情報発信

水質保全対策を推進するため、八郎湖及び流入河川の水質、本計画に基づく対策の進捗状況、各研究機関において取り組んでいる研究成果、環境保全に取り組む団体の活動状況等についての情報を収集・整理し、県及び市町村の広報誌やインターネット等を活用して積極的な発信を行う。

② 啓発活動・環境学習の実施

小学生による水生生物調査や出前授業などの環境学習に取り組むとともに、住民活動の実施に向けた人材の育成や機運の醸成のためのフォーラムや集いなどを開催するなど、幅広い年代が八郎湖を身近に感じることができる機会を提供し、長期ビジョンの共有に一層努めるほか、多方面の知恵を結集して、地域住民や事業者の知識の普及と意識の高揚を図る。

③ 地域住民等との協働の取組の推進

平成15年度から、八郎湖の再生に向けた住民主体の協働ネットワーク組織を目指して県で実施している「環八郎湖・水の郷創出プロジェクト」（シンポジウム、出前授業、湖岸の再生、田んぼの学校、外来魚捕獲と魚粉肥料化など）を核に、広域の知恵を結集する総合的なネットワークの形成と住民主体の多様な協働活動を推進する。

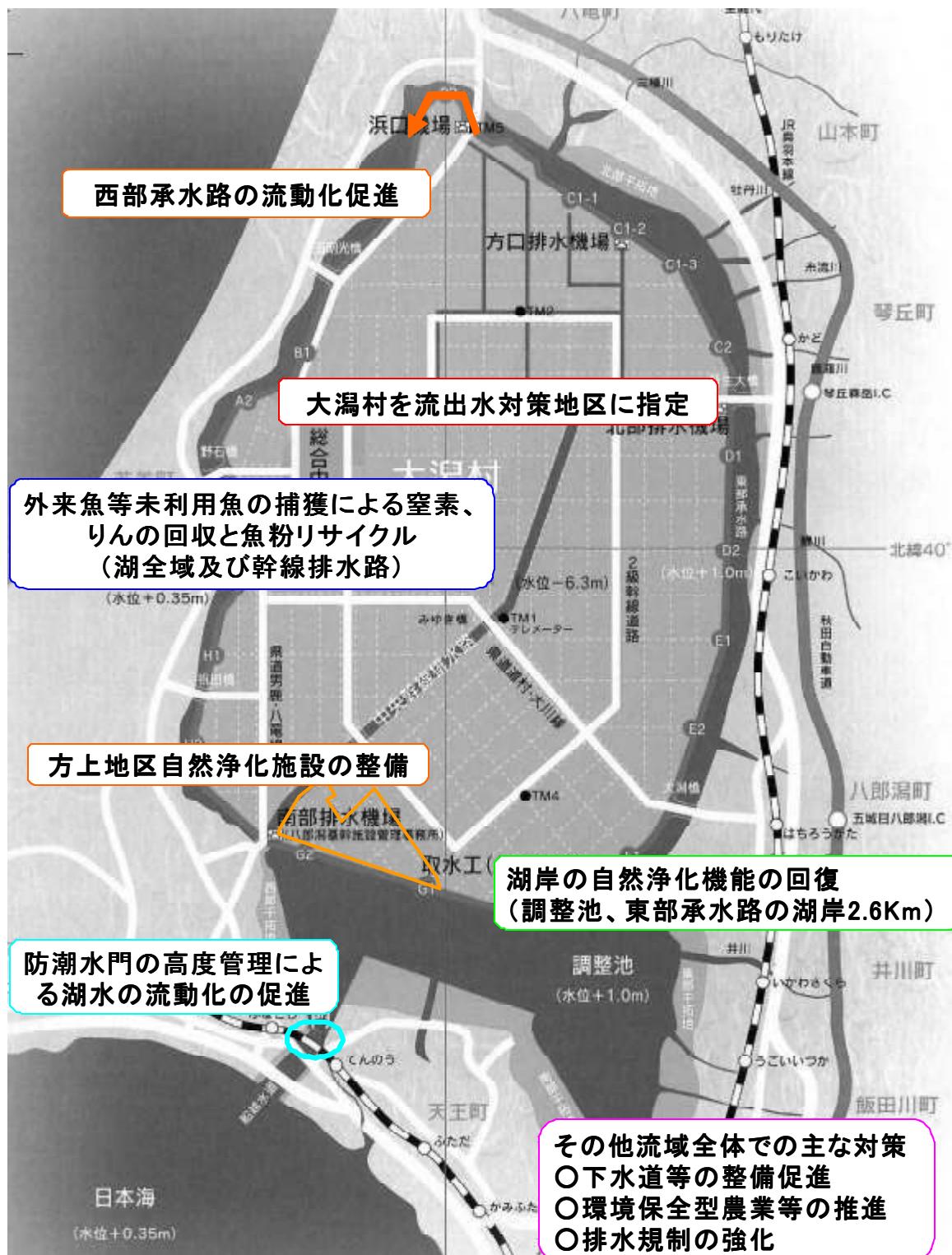
(4) 関係地域計画との整合

本計画の実施に当たっては、指定地域内の開発に係る諸計画に十分配慮し、これらの諸計画との整合性の確保を図るとともに、八郎湖の水質保全に関する諸計画・制度等の運用に当たっては、本計画の推進に資するよう十分配慮する。

(5) 事業者等に対する支援

政府系金融機関による融資制度とともに、県及び市町村の融資制度等の活用により、事業者による汚水処理施設等の整備を推進する。

＜参考 湖沼水質保全計画の主な対策位置図＞



大潟村における流出水対策推進計画

(1) 流出水対策の推進に関する方針

八郎湖流域から発生する汚濁負荷量は、水田負荷の占める割合が最も高い。

特に、流域水田全体に占める大潟村の汚濁負荷の割合は、CODで55%、T-Nで43%、T-Pで53%と高くなっている。これは、大潟村の水田が湖底に堆積した肥沃な土壌から成り、水田の汚濁原単位が大きいこと等による。

一方、大潟村は、全国でも有数の環境保全型農業の先進地であり、農業者は水質改善に対して総じて意欲的である。

以上のことから、大潟村を流出水対策地区に指定し、重点的に対策を実施することで、面源負荷を効果的に低減するとともに、その取組をモデルケースとして周辺市町村に波及させる。

① 取組目標

環境保全型農業等の推進により、水田等からの流出負荷を低減するとともに、住民参加による水質保全活動の取組を拡大することにより、水質改善と住民の水環境への意識向上を図る。

② 実施体制

大潟村農地・水・環境保全向上対策推進会議及び関係機関が相互に十分連携し、大潟村に関わる住民の理解と協力を得ながら、流出水対策を推進する。

(2) 流出水の水質を改善するための具体的方策に関するここと

流出水の水質を改善するために以下の対策を講じる。

<大潟村において講じる対策>

① 環境保全型農業等の推進

対 策	実施主体	実施期間	実施場所	H24 年度目標 (H18 年度)
濁水の流出防止				
代かき時を主体とした落水管理の強化				7,810ha (0ha)
無代かき栽培				1,000ha (300ha)
不耕起栽培	農 業 者	平成 19 年度～ 平成 24 年度	全 域	400ha (40ha)
乾田直播栽培	農業団体 等			600ha (23ha)
施肥の効率化				
肥効調節型肥料の導入				6,300ha (5,000ha)
側条施肥				2,100ha (1,800ha)
減農薬・減化学肥料栽培の推進				9,300ha (5,082ha)
エコファーマーの認定	県			500 人 (70 人)

② 方上地区自然浄化施設の整備

対 策	実施主体	実施期間	実施場所	H24 年度目標
方上地区自然浄化施設の整備	県	平成 22 年度～		
自然浄化施設の維持管理	県 大潟村農地・水 ・環境保全向上 対策推進会議	平成 23 年度～	方上地区	25ha

③ 住民主体の水質保全活動の推進

対 策	実施主体	実施期間	実施場所	H24 年度目標
節水かんがいの実施	大潟土地改良区	平成 19 年度～	全 域	実 施
農道の適正管理				
農道わきの草刈り			入植地	346 km/年 年 4 回
村道わきの草刈り			全村道のうち砂利道	105 km/年 年 4 回
防災林の下刈り			水田隣接の防災林	100ha/年
路肩・法面の補修			入植地	67 km/年
ビオトープの設置			みゆき橋付近	1 カ所
幹線排水路での外来魚捕獲と魚粉化			幹線排水路	年 2 回
木炭を利用した水質浄化			幹線排水路	8 カ所
木炭を利用した水質浄化			西部承水路	1 カ所
農地周辺部での清掃活動			大潟富士付近	年 1 回
農地周辺部での清掃活動			経緯度交会点付近	年 1 回
不法投棄防止のための巡回・処理			堤防付近	年 2 回
不法投棄防止のための巡回・処理			全 域	通 年
用排水路の適正管理 (清掃・補修・除草)	大潟土地改良区	平成 19 年度～ 平成 24 年度	幹線用水路 小用水路 支線排水路 小排水路	94 km/年 450 km/年 109 km/年 521 km/年

* 上記対策と平行し、堆肥等地域資源を活用した循環型農業の推進を図る。

(3) 流出水対策に係る啓発に関するこ

県は、説明会を開催し、地区の取組目標、対策、実施主体、実施時期、対策を講じる場所等について説明するとともに、対策実施のための啓発に努める。

<関係団体の取組>

取 組 内 容	実施時期	実施主体
広報誌の発行・ホームページによる活動内容報告	随 時	大潟村農地・水・環境 保全向上対策推進会議
水田からの濁水流出防止啓発看板設置	随 時	
活動 PR パンフレットの作成	随 時	
博物館や学校で木炭による水質浄化実験を行い、その効果を展示	随 時	

(4) 必要な措置に関すること

① 対策効果の把握

県は、対策効果の発現状況を把握するために、以下の水質等の測定、監視を実施する。

<対策効果の把握>

分析項目	実施時期、頻度	場所
水質 C O D、窒素、りん、S S	毎月1回実施する。 併せて、水質自動測定装置による連続測定を実施する。	中央干拓地からの排水が集中する北部排水機場、及び南部排水機場

② 各種の支援措置

対策の促進と地域住民の負担軽減を図るため、「農地・水・環境保全向上対策」等と連携して進めるほか、地域主導の継続的な取組となるよう、住民組織等の育成に努める。

<流出水対策地区（大潟村）>

