

第4期 湖山池水質管理計画(案)について ご意見をお寄せください

鳥取県と鳥取市では、湖山池の水質を改善し、おおむね令和14～24年頃までに湖山池将来ビジョンの実現を図るため、令和4年度から10年間を計画期間とする第4期湖山池水質管理計画を策定します。
この度、計画案を作成しましたので、県民の皆さまのご意見をお寄せください。

湖山池将来ビジョン（将来像）（平成24年1月策定）

募集締め切り
令和4年 12月19日(月)

「恵み豊かで、親しみのもてる湖山池を目指して」

【3つの目指す姿】

- ◎良好な水質
- ◎豊かな生態系
- ◎暮らしに息づく池（利活用の推進）



計画期間内に達成すべき水質目標値

第4期計画では、第3期計画の水質目標値を維持若しくは向上させる値を目標値として設定します。

【湖山池の水質目標値（中央部地点）】 （単位：mg/L）

項目		第3期計画 水質目標値 (平成24～令和3年度)	結果 (令和3年度)	第4期計画 水質目標値 (目標年度 令和13年度)
COD ※1	75%値	5.5	6.6	4.4
全窒素 ※2	年平均値	0.60	0.64	0.60
全りん ※2	年平均値	0.066	0.14	0.061

- ※1 COD（化学的酸素要求量）：湖沼水質の有機物による汚濁状況を示す代表的な指標。水質が悪いほど高い値になる。
- ※2 全窒素・全りん：水の富栄養化の程度を表す指標。高くなると赤潮等が発生しやすくなる。

主な施策

●良好な水質を実現するための取組

- ・下水道の整備等の生活排水対策を継続し、整備率と接続率の向上を目指します。
- ・周辺地域（農地等）からの負荷低減のため、浅水代かき等の環境にやさしい農業の一層の普及を目指します。
- ・底泥対策となる覆砂や、水生生物等に配慮した湖岸整備に取り組みます。
- ・これまでに蓄積されたデータやデジタル技術を活用し、水門操作の遠隔化・自動化による安定した塩分管理を目指します。

●豊かな生態系を実現するための取組

- ・湖内での水生植物の定着を目指し、汽水性の水生植物のモニタリングを強化します。
- ・湖山池を代表する水産資源となったヤマトシジミの資源の増大と持続的な利用を推進します。

●暮らしに息づく池を実現するための取組

- ・道路拡幅を見据えた湖山池一周コースのPRや各種野外レクリエーションを通じて湖山池の魅力を創出します。
- ・民間活力による市民に親しまれる湖山池の活動空間の創出を目指します。
- ・湖山池のポテンシャルを活かし、動画サイト等を活用した積極的な情報発信を行います。
- ・ジオパークの一部である湖山池で、ジオハイキングイベント開催やジオパークガイドツアー誘致などを目指します。
- ・学校教育と連携して、湖山池の自然、歴史、文化等の環境学習の推進を図ります。

計画(案)の入手方法

- ・県庁水環境保全課のホームページからダウンロードできるほか、県庁県民参画協働課、各総合事務所県民福祉局、日野振興センター日野振興局、東部・八頭庁舎、県立図書館および各市町村役場でも閲覧できます。
ウェブページのアドレス：<https://www.pref.tottori.lg.jp/308146.htm>
- ・郵送をご希望される方は、右記の問合せ先までご連絡ください。

応募方法

- ・電子メール、県の電子申請サービスによる応募フォーム、郵送又はファクシミリでお寄せいただくか、意見箱への投函（上記県の機関）や市町村役場窓口のいずれでも応募できます。
- ・提出される様式は自由ですが、このチラシ（裏面）もご利用になれます。

結果の公表

いただいたご意見への対応については、後日、とりまとめてウェブページ等で公表します。

《応募・問合せ先》

鳥取県生活環境部くらしの安心局水環境保全課（水環境担当）
郵 送：〒680-8570（所在地記載不要）
電 話：0857-26-7870
ファクシミリ：0857-26-8194
電子メール：mizukankyuhozen@pref.tottori.lg.jp
ホームページ：<https://www.pref.tottori.lg.jp/mizutaiki/>

第4期 湖山池水質管理計画(案)への 意見応募用紙

<<応募先>> 鳥取県庁 水環境保全課（水環境担当）
 〒680-8570（所在地記載不要）
 ファクシミリ：0857-26-8194
 電子メール：mizukankyohozen@pref.tottori.lg.jp

（ご意見欄）

ご意見ありがとうございました。

差し支えなければ、下記にもご記入ください。

お住まいの市町村	鳥取県	市・郡	町（以下、不要）	
年代	<input type="checkbox"/> 10歳代	<input type="checkbox"/> 20歳代	<input type="checkbox"/> 30歳代	<input type="checkbox"/> 40歳代
	<input type="checkbox"/> 50歳代	<input type="checkbox"/> 60歳代	<input type="checkbox"/> 70歳代	<input type="checkbox"/> 80歳代以上

第4期 湖山池水質管理計画(案)の概要

1 はじめに

鳥取県と鳥取市では、湖山池の水質浄化対策を総合的・計画的に推進するため、湖山池水質管理計画を策定して環境改善や普及啓発に取り組んでいます。

平成3年度に第1期となる湖山池水質管理計画を定めて以降、これまで3期30年にわたり各種浄化施策を進めてきた結果、湖山池に流入する汚濁負荷は削減されましたが、水質は第3期計画の目標値を達成できていません。

このような状況を踏まえ、水質環境基準及び水質目標値の達成を目指した「第4期 湖山池水質管理計画(案)」を策定しました。

2 水質等の状況

第1期計画策定以降は各種施策により水質目標値を達成する年もあるなど、長期的には概ね改善傾向にあります。

近年の一時的な水質悪化は、夏場の躍層形成等により底層の酸素濃度低下が長期化したこと等により、底質から溶出する窒素・りんが増加したことが要因と考えられます。

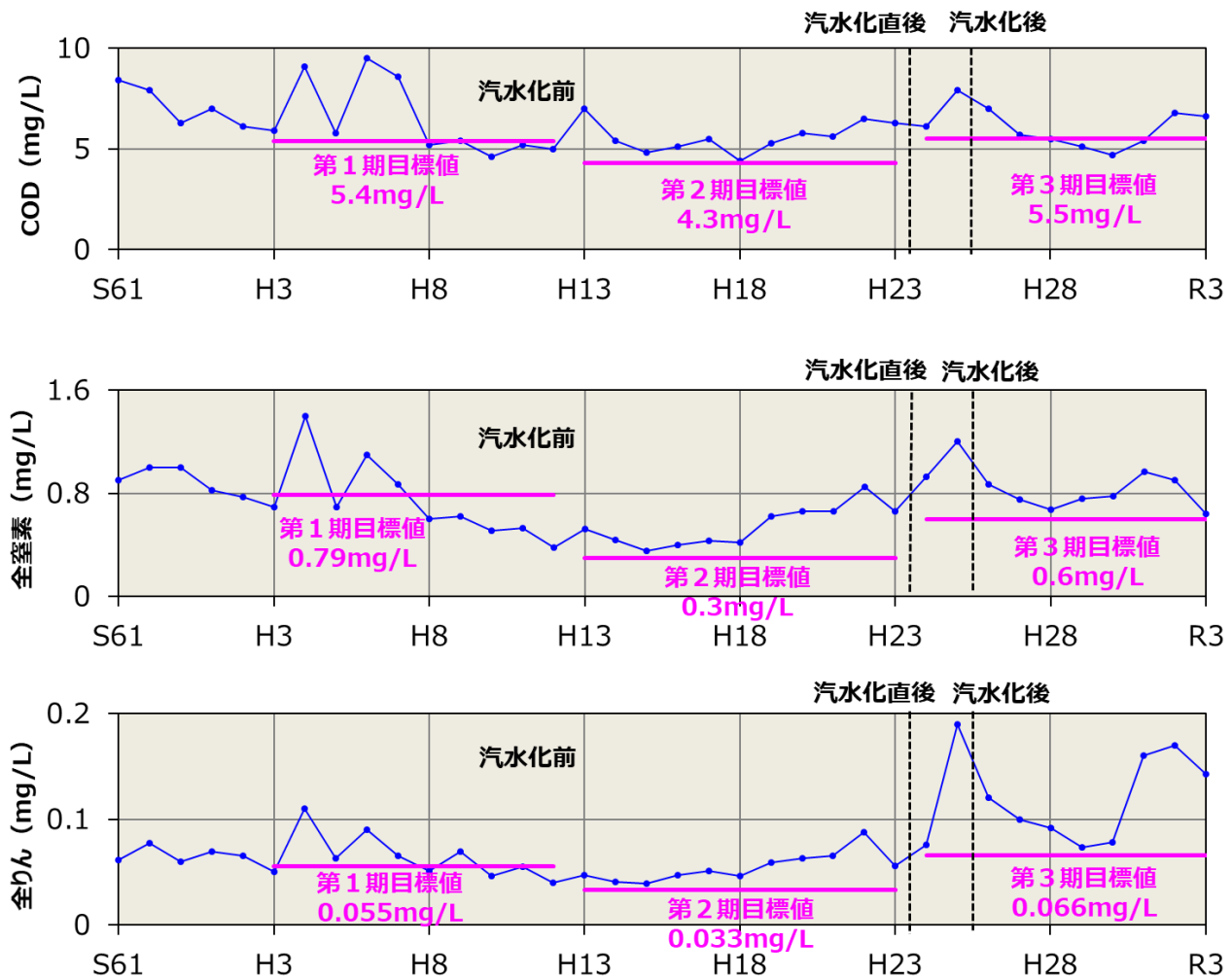


図 過去の湖山池中央部地点の水質の変化 (COD：全層 75%値、全窒素・全りん：上層 年平均値)

3 計画期間内に達成すべき7つの目標指標

(1) 第4期 湖山池水質管理計画に定める水質目標

第4期計画の水質目標値は、将来予測値の変動幅を参考に、第3期計画の水質目標値を維持又は向上させる値を設定します。

(単位：mg/L)

目標指標	項目	第3期計画		結果(R3)	第4期計画		(参考)環境基準
		目標値	期間内変動幅(H24~R3)		将来予測値(R13)	目標値(R13)	
①水質	COD(75%値)	5.5	4.7 ~ 7.9	6.6	4.4 ~ 7.3	4.4	3.0
	全窒素(年平均値)	0.60	0.64 ~ 1.2	0.64	0.61 ~ 1.1	0.60	0.40
	全りん(年平均値)	0.066	0.073 ~ 0.19	0.14	0.061 ~ 0.17	0.061	0.030

(2) 第4期 湖山池水質管理計画に定める水質以外の目標値

湖山池将来ビジョンでは、従来の目標指標である「水質」に、達成状況が見た目でもわかりやすい漁獲量や利用者などの指標を加えた「7つの目標指標」を設定しています。第4期計画では目標指標に具体的な目標値を定め、毎年度開催する湖山池会議で、湖山池将来ビジョンの達成度のチェックを行います。

目標指標	項目	第3期計画		第4期計画	備考
		開始年度(H24)	終了年度(R3)	目標値(R13)	
②透明度	4~11月の平均値	0.8 m	0.7 m	1.0 m	湖山池中央部地点
③アオコ、赤潮	塩分濃度	1,000~7,400 mg/L	1,900~4,800 mg/L	2,000~5,000 mg/L	
④水草	底層溶存酸素量	—	—	3.0 mg/L	水生生物が生息・再生産する場の適応性
⑤漁獲量	ヤマトシジミの漁獲量	0トン/年	204トン/年	300トン/年	年末締め(1/1~12/31)
⑥利用者数	池周辺施設の利用者数	22,000人/年	15,800人/年	32,000人/年	青島キャンプ場等9施設
⑦意識の共有	アダプトプログラム(※)	参加団体:17団体 参加人数:113人	参加団体:25団体 参加人数:513人	参加団体:40団体 参加人数:800人	
	五感調査	—	—	参加人数:20人 評価点数:65点	東郷池を参考に策定

(※)アダプトプログラムは、開始年度であるH26年度の値を記載。

4 湖山池将来ビジョン達成のために重点的に取り組む施策（主なもの）

(1) 良好な水質を実現するための取組

①生活排水対策

湖山池の水質改善を図る上で、下水道等の整備による生活系汚濁負荷の削減対策は重要なため、これまで取り組んできたこれらの対策をより一層推進します。

項目	令和3年度	令和13年度
公共下水道の整備率	93.0%	100%
農業集落排水の接続率	98.2%	100%

②事業系排水対策

湖山池流域にある工場・事業場等から排出される汚濁負荷対策については、水質汚濁防止法等に基づく立入調査等による監視を継続し、その適正な排水処理の実施や法の遵守徹底を促進します。

③面源系排水対策

周辺地域（農地、森林、市街地）からの面源系の負荷低減のために次の区分に示す取組を実施します。

項目	令和3年度	令和13年度
浅水代かきの普及 (普及面積率)	51% (155ha)	60% (181ha)
緩効性肥料の普及 (使用面積率)	58% (175ha)	65% (196ha)
市街地からの負荷低減	路面、側溝、小水路等の清掃	



(浅水代かきの様子)

④湖内・湖岸の環境改善

ア 河川等の整備

水生生物等に配慮した河川環境の整備と保全に努めます。

項目	令和3年度	令和13年度
護岸整備 (瀬地区・湖山南地区)	994 m	1,520 m
河川整備 (湖山川の護岸改修)	684 m	1,944 m



(護岸整備の完成イメージ)

イ 湖内の汚泥対策

- 湖山南地区約3ヘクタールの底泥の覆砂（30cm厚）を実施。
- 第3期計画で実施した浚渫・覆砂の効果検証や、底泥の堆積状況調査等により経年変化を把握するとともに、他湖沼の取組事例を参考にしつつ、湖山池環境モニタリング委員会等で有識者の意見も伺いながら、より効果的な底泥対策の手法を検討します。

(2) 豊かな生態系を実現するための取組

①多様な生物を育むための取組

ア 周辺流域を含めた環境保全

希少動物については、継続監視しながら保護・保全に資する各種取組を実施します。

イ 水生植物の再生

湖内での水生植物の定着を目指して、汽水性の水生植物の定着状況を段階的に把握するためのモニタリングを強化します。



(湖山池で確認されたエビモ)

②漁業資源の維持・拡大に資する事業

ア シジミ資源の増大

ヤマトシジミの更なる増殖を目指し、関係機関と連携してヤマトシジミ資源の増大と持続的な利用を推進します。

イ 魚を育む内水面漁業活動支援

専門家による調査や大型ゴミ除去による漁場環境整備等に対する助成を行うことで、湖沼環境を保全し将来にわたって健全な漁業を営むための取組を支援します。



(湖山池産のヤマトシジミ)

5 暮らしに息づく池を実現するための取組

(1) 湖山池のポテンシャルを活かした魅力の創出

- 令和2年9月に運航再開した湖山池遊覧船を湖山池周辺周遊施策の主要な事業と位置づけ、豊かな自然環境や湖山池阿弥陀堂などの文化資産等を組み合わせてPRします。
- YouTubeチャンネル「鳥取市役所特命係」などによる情報発信を実施します。
- 山陰海岸ジオパークで繋がる鳥取県・兵庫県・京都府の3府県の地域間の連携による広域周遊観光を促進し、県内外の方々に湖山池の魅力を発信します。



(YouTubeチャンネル)

(2) 住民参画による湖山池が育む豊かな水環境保全の保全

- ・アダプトプログラムの参加団体数、参画エリアを拡大し、取組の拡大を図ります。
- ・地域住民等モニターとして湖沼水環境の感じ方を把握する「五感調査」により、親しみやすいと感じられる水環境を目指します。



(一斉清掃の様子)

(3) 次世代を担う子どもたちの水質保全意識の向上(未来へのバトン)

- ・学校教育と連携した湖山池の環境学習の推進や関係団体と連携した体験型プログラムにより、湖山池の豊かな自然を次世代に継承します。
 - 自然体験プログラム(例)
魚釣り、シジミ採り、石がま体験、野鳥観察、夕日の観察会など
 - 歴史文化のガイドツアー(例)
つづらお城址、湖山池阿弥陀堂等のガイドツアー など



(魚釣り体験)

6 その他水質改善等のために必要な事業

(1) 各種モニタリング

①水質調査

- ・環境基準点でのCOD、全窒素、全りん、塩分、溶存酸素等の採水による水質分析と底層溶存酸素を観測するためのテレメータによる観測を継続します。
- ・浅場の透明度及び底層溶存酸素量を把握するため、新たに観測地点を追加します。

②生物調査

- ・湖山池の浅場、魚介類等、湖沼環境を構成する各種要素の環境モニタリングを継続します。
- ・水草の調査範囲を湖山川まで拡大し、生育している水草について湖内で繁茂に適した場所への移植を検討するなど研究を進めます。

(2) 汽水湖の水質形成に関する研究

- ・日本海から遡上した海水によって作られる塩分躍層が、湖内の水質に与える影響を詳しく調査し、海水遡上と湖内水質との関係性を明らかにする研究に取り組みます。

(3) 適正な湖内塩分の管理

- ・湖内の貧酸素化を軽減し、水質を改善できる最適な水門管理方法を検討します。
- ・湖山水門は長寿命化計画に基づく更新、保守、管理を行うとともに、デジタル技術を活用した水門開閉の自動化、遠隔化に向けた検討を行います。