

宍道湖・中海の湖沼環境



第5期 宍道湖・中海 湖沼水質保全計画

島根県

宍道湖と中海は、かけがえのない財産

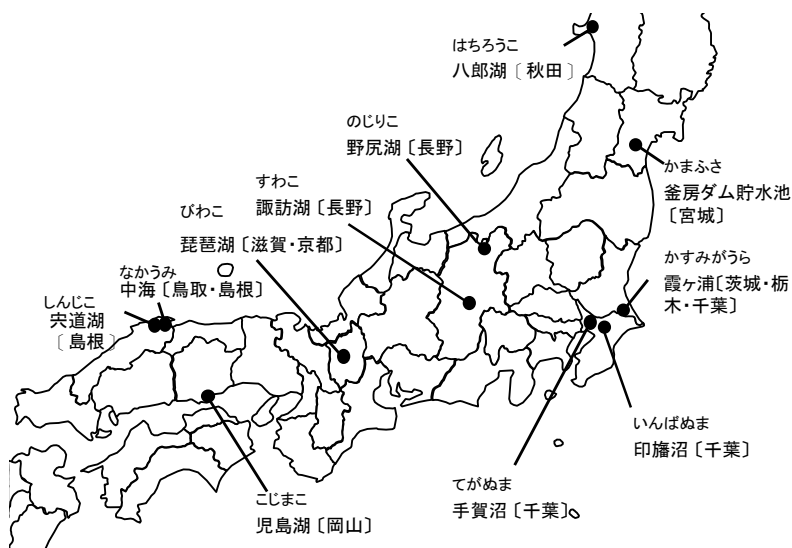
宍道湖と中海は、中国山地を源とする1級河川斐伊川水系の下流域を構成しており、大橋川を介して連なる代表的な汽水湖(淡水と海水がまざる湖)として知られています。その広さは、宍道湖は全国第6位、中海は全国第5位で、両湖の面積を合わせると全国最大の汽水域になります。

両湖は、優れた景観を創り出すとともに、レクリエーション等の憩いの場や観光資源、魚介類の生息や渡り鳥の飛来などの場として、様々な恩恵をもたらすかけがえのない財産です。

| | 単位 | 宍道湖 | 中海 |
|---------|-----------------|---------|---------|
| 区分 | — | 天然湖 | 天然湖 |
| 平均水深 | m | 4.5 | 5.4 |
| 湖面積 ※1 | km ² | 81.8 | 92.1 |
| 流域面積 ※2 | km ² | 1,288.4 | 595.0 |
| 貯水量 | 千m ³ | 366,000 | 521,000 |

※1 宍道湖には大橋川、中海には境水道を含む。

※2 宍道湖には大橋川流域、中海には境水道流域を含む。



全国の指定湖沼
11の湖沼が指定されています。

宍道湖と中海は、世界的にたいへん重要な湿地であると認められ、平成17年11月、ラムサール条約湿地として登録されました。

この二つの湖を誇りに思い、自分たちだけでなく、これから生まれてくる人たちにも、この湖の恵みを残して行かなければなりません。

用語解説

ラムサール条約

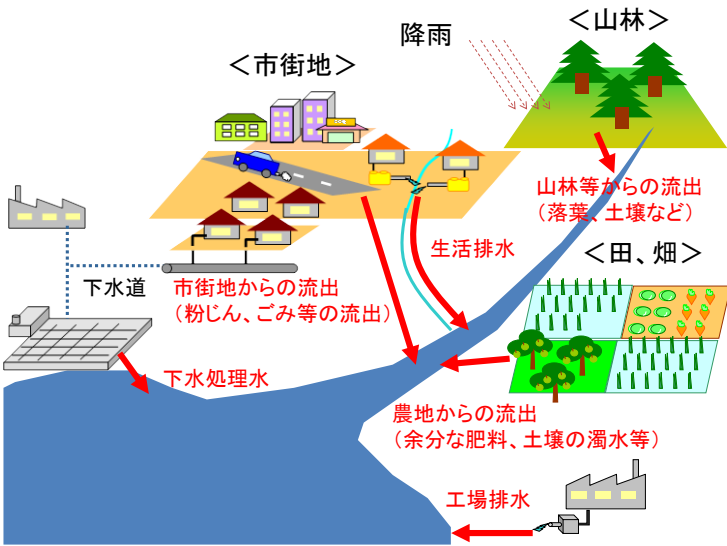
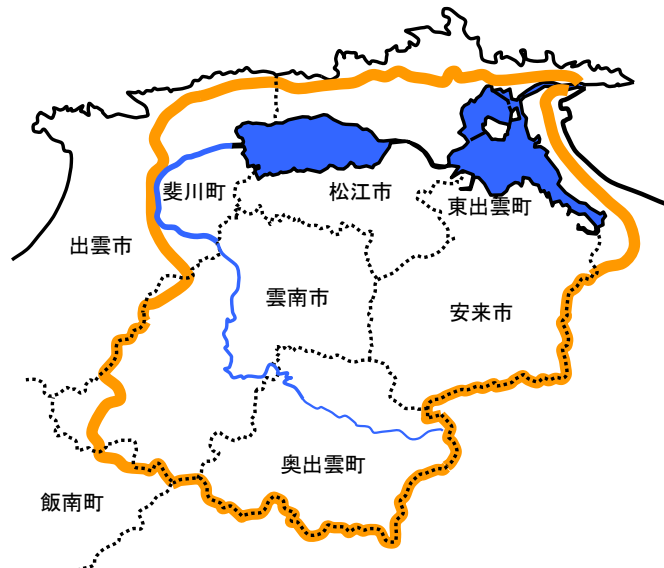
湿地の保全と賢明な利用を進めることを目的とした条約です。ラムサール条約でいう湿地とは、天然のものであるか人工のものであるか、永続的なものであるか一時的なものであるかを問わず、更には水が滞っているか流れているか、淡水であるか汽水であるか塩水であるかを問わず、低潮時における水深が6mを超えない海域を含みます。



「中海・宍道湖ラムサール条約シンボルマーク」
43都道府県から応募いただいた651点から選ばれました。

宍道湖・中海の水はどこから？

宍道湖・中海の流域(右図のオレンジ色で囲まれた範囲内)に降った雨は、河川に流れて宍道湖・中海に流入します。その際、道路上や側溝の汚れ、田畑・山林の栄養も一緒に流入します。



湖沼は流入した汚濁物質が蓄積しやすく、水質汚濁が進みやすいという特徴があります。また、いったん汚濁が進むと水質改善は容易ではありません。

この流域で生活や仕事等をしているみなさんの行動次第で、宍道湖・中海をきれいにする事が出来ます。

宍道湖・中海の水質の状況

宍道湖・中海は、人の健康の保護に関する環境基準(カドミウム等)を達成しています。

一方、生活環境を保全する上で維持することが望ましい環境基準(化学的酸素要求量等)は達成していません。

用語解説

化学的酸素要求量(COD)

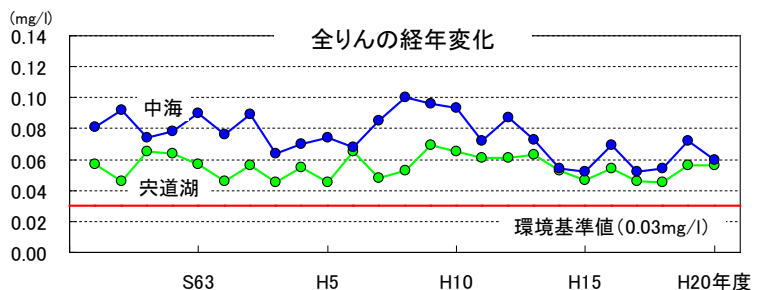
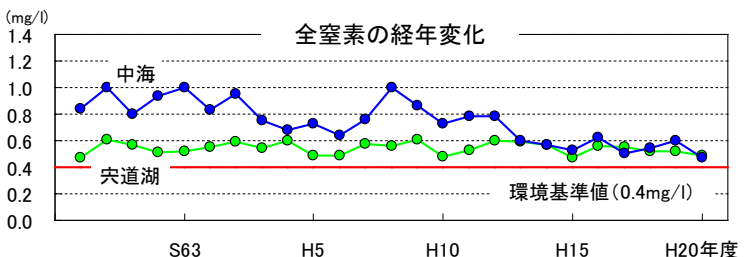
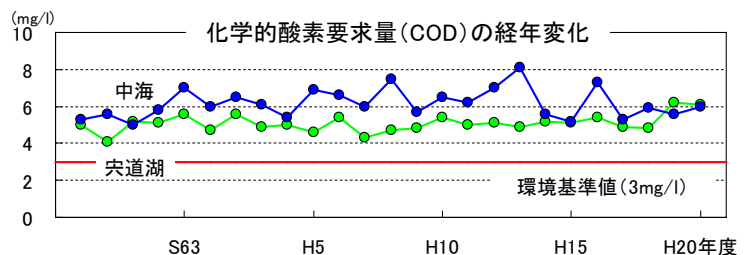
湖沼や海域における水中の有機物による汚濁の程度を示す代表的な指標。数値が大きいほど汚濁が進んでいることを示します。

生物化学的酸素要求量(BOD)

河川における水中の有機物による汚濁の程度を示す代表的な指標。数値が大きいほど汚濁が進んでいることを示します。

全窒素、全りん

生物の成育にとって欠かすことのできない代表的な栄養塩類。家庭排水や工場排水などにより、湖沼の周辺から流入する水に含まれる窒素やりんが必要以上に増加すると湖沼の富栄養化を促進し、やがてプランクトンが異常に繁殖するようになります。



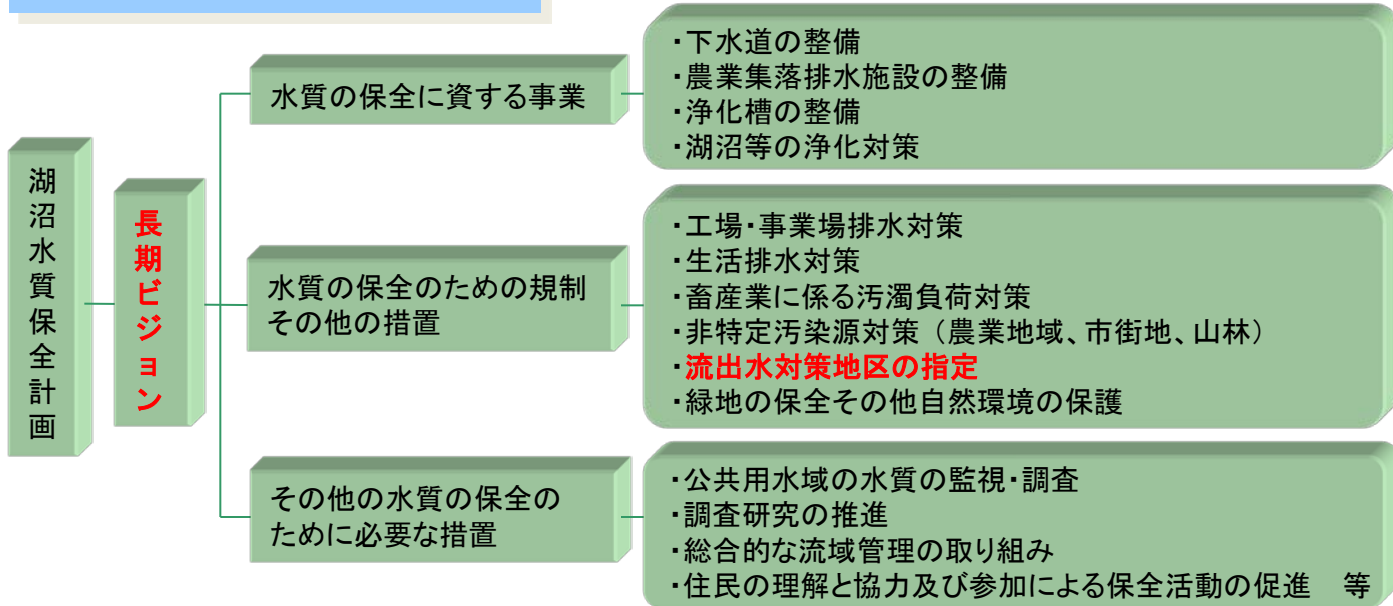
(注意) 上記3つのグラフは、環境基準点のうち、各年度において最も高い地点の値

各種施策を計画的に推進

平成21年度に策定した「第5期 湖沼水質保全計画」(計画期間:平成25年度まで)に基づき、各種施策を計画的に推進します。なお、第5期計画では新たに長期ビジョンを掲げ、その実現に向けて段階的に水質の改善を図ります。また、市街地や農地から降雨により流れ出る汚れの削減に取り組む地区(流出水対策地区)を指定し、重点的な対策を実施します。

第5期 湖沼水質保全計画の体系図

赤字は、第5期計画からの新規項目



長期ビジョン(望ましい湖沼の将来像)

みんなで守り、はぐくむ生命、豊かできれいな宍道湖

みんなで守り、はぐくむ、豊かな中海

豊かな生態系をはぐくみ、人々が親しみ・安らげる水環境を実現し、湖を訪れるすべての人が快適であると肌で感じられる環境を目指します。

この環境を関係機関・住民で守り、次世代を担う子供たちへと受け継いでいくことを目標とし、およそ25年後(平成45年度)においてこの将来像を実現することとしています。

長期ビジョンを実現するための施策の方針

- ① 流入汚濁負荷の一層の削減
- ② 自然浄化機能の回復
- ③ 汚濁メカニズムの解明
- ④ 親しみやすい水環境の創出
- ⑤ 環境教育の推進
- ⑥ 関係者との連携

平成20年度現在の水質と平成25年度の水質目標

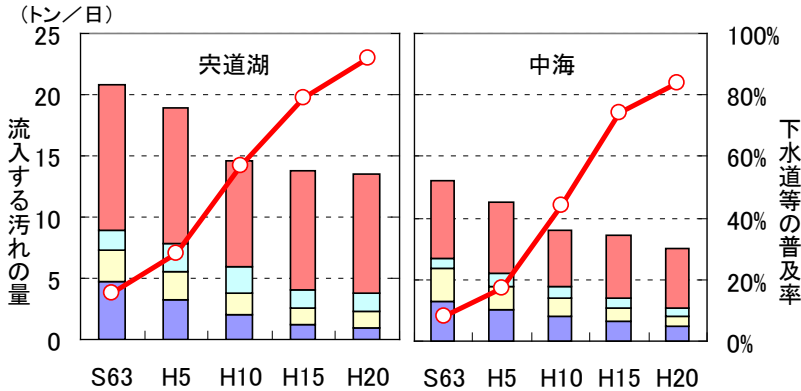
単位:mg/l

| | COD | | 全窒素 | | 全りん | |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 平成20年度 | 平成25年度 | 平成20年度 | 平成25年度 | 平成20年度 | 平成25年度 |
| 宍道湖 | 6.1 | 4.6 | 0.49 | 0.49 | 0.056 | 0.039 |
| 中海 | 6.0 | 5.1 | 0.47 | 0.46 | 0.060 | 0.046 |

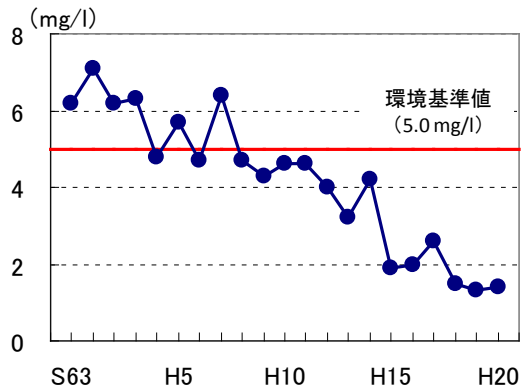
流入する汚れの量は減少

水質改善に取り組む為、平成元年度以降、「湖沼水質保全計画」を定め、国、関係市町、県民、企業及びNPOなどにも理解と協力をいただいて、下水道の普及など各種施策を推進してきました。これらの施策により、宍道湖・中海に流入する汚れの量(汚濁負荷量)は着実に減少し、流入河川の水質は改善傾向にあります。

宍道湖と中海に流入する汚れの量(化学的酸素要求量)



宍道湖に流入する河川(馬橋川:馬橋)における生物化学的酸素要求量(BOD)の推移



市街地や農地から降雨により流れ出る汚れを削減

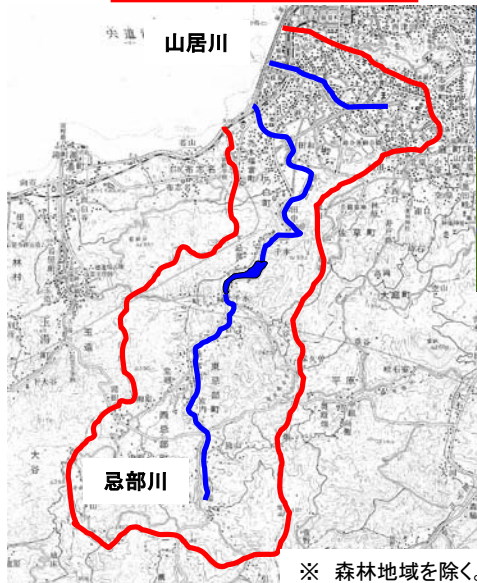
宍道湖・中海に流入する汚れのうち「市街地や農地から降雨により流れ出る汚れ」の割合は、比較的大きく、今後、取り組みを強化していく必要があります。

県は、市街地や農地から降雨により流れ出る汚れの削減を重点的に取り組む「流出水対策地区」として「忌部川・山居川流域」と「米子湾流域」を指定し、「流出水対策推進計画」を定めるとともに、同計画に基づき各種対策を実施します。

各流出水対策地区では、自治会を始め河川浄化等に関連の深い団体や個人の方々によって、「流出水対策協議会」を設立され、汚れを削減するため、清掃活動や研修会など様々な活動が行われています。

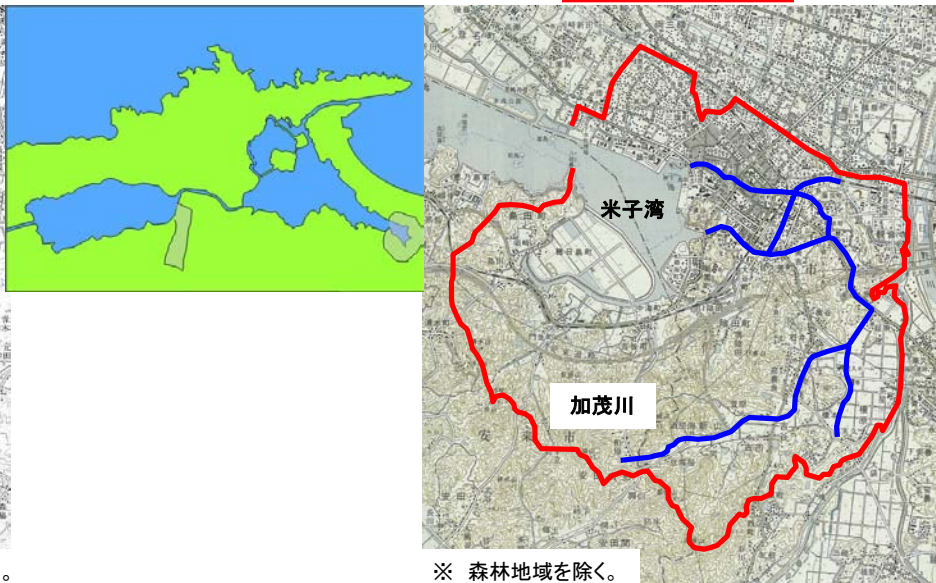
流出水対策地区

忌部川・山居川流域



※ 森林地域を除く。

米子湾流域



※ 森林地域を除く。

この地図は国土地理院発行の5万分の1地形図(松江)を使用したものである。

この地図は国土地理院発行の5万分の1地形図(米子)を使用したものである。

様々な湖沼環境保全活動

宍道湖・中海の流域では、NPOや協議会など各団体が、清掃活動や環境学習・調査など、湖沼の環境保全につながる様々な活動を行っています。

中海・宍道湖一斉清掃

中海と宍道湖が、ラムサール条約湿地として登録されたことを契機に、条約の趣旨である「環境保全」と「賢明な利用(ワイズユース)」に対する地域住民の意識の高揚を図ることを目的として、島根・鳥取両県及び関係自治体並びに地元住民等の協働により、毎年6月の第2日曜日に実施しています。



五感による湖沼環境モニター

誰でも湖沼環境を五感(見る・聞く・触れる・臭う・味わう)で評価できる新たな指標を作成しています。この指標を用いて、公募したモニターによる湖沼環境調査を定期的に行っています。



みんなで調べる流入河川調査

小学生や中学生が宍道湖・中海に流入する河川で定期的に調査を行っています。調査を行うことで、水質に関する理解を深め、宍道湖・中海の水質浄化活動の推進等に発展しています。



その他の取り組み

宍道湖・中海湖沼環境保全推進員による環境保全活動の普及・啓発や、NPOによるヨシの植栽や、栄養塩の回収につながる藻の刈り取り体験など、様々な活動が行われています。



[編集・発行]

島根県 環境生活部 環境政策課 宍道湖・中海対策推進室
〒690-8501 松江市殿町1番地
TEL 0852-22-6445 FAX 0852-25-3830
http://www.pref.shimane.lg.jp/shinjiko_nakaumi/