

湖沼の水質保全施策について

環境省

1 指定湖沼の現状

- ①湖沼水質保全特別措置法(以下、湖沼法)に基づく指定湖沼は、現在11湖沼が指定されている。
- ②平成22年3月に中海に係る湖沼水質保全計画が策定されたことにより、全ての指定湖沼において、平成18年の改正湖沼法を反映した湖沼水質保全計画を策定した。

2 平成23年度の湖沼水質保全関係事業について

改正湖沼法の円滑な施行を始め湖沼水質保全関係施策の着実な推進を図るため、次の事業を実施し、関係する地方自治体には事業実施に対する協力をお願いしている。

【湖沼環境対策等推進費】

(湖沼水質保全施策枠組み再構築事業)

①湖沼水質保全施策検討業務

○湖沼水質保全施策検討委員会

(窒素・りん比変動による水生生態系の影響等調査)

②湖沼に係る窒素・りん比変動による水生生態系の影響等調査検討

○湖沼水環境検討会

(湖沼流域水循環健全化事業)

③湖沼流域水循環健全化検討業務

○湖沼水環境検討会

○汽水湖調査検討会

④湖沼流域水循環健全化調査業務

⑤湖沼自然浄化健全化事業(1)

⑥湖沼自然浄化健全化事業(2)

⑦湖沼自然浄化健全化事業(3)

⑧湖沼自然浄化健全化事業(4)

【水質環境基準検討費】

(新規項目基準化検討業務)

⑨水質環境基準生活環境項目(新規項目設定等)検討調査業務

○生活環境項目新規基準等検討会

⑩下層DO・透明度を用いた水質環境調査検討業務

○湖沼WG

【環境技術開発等推進経費】

(環境技術実証事業)

⑪環境技術実証事業(湖沼等水質浄化技術分野)

○湖沼等水質浄化技術ワーキンググループ

○埼玉県技術実証委員会

3 水環境行政の話題について

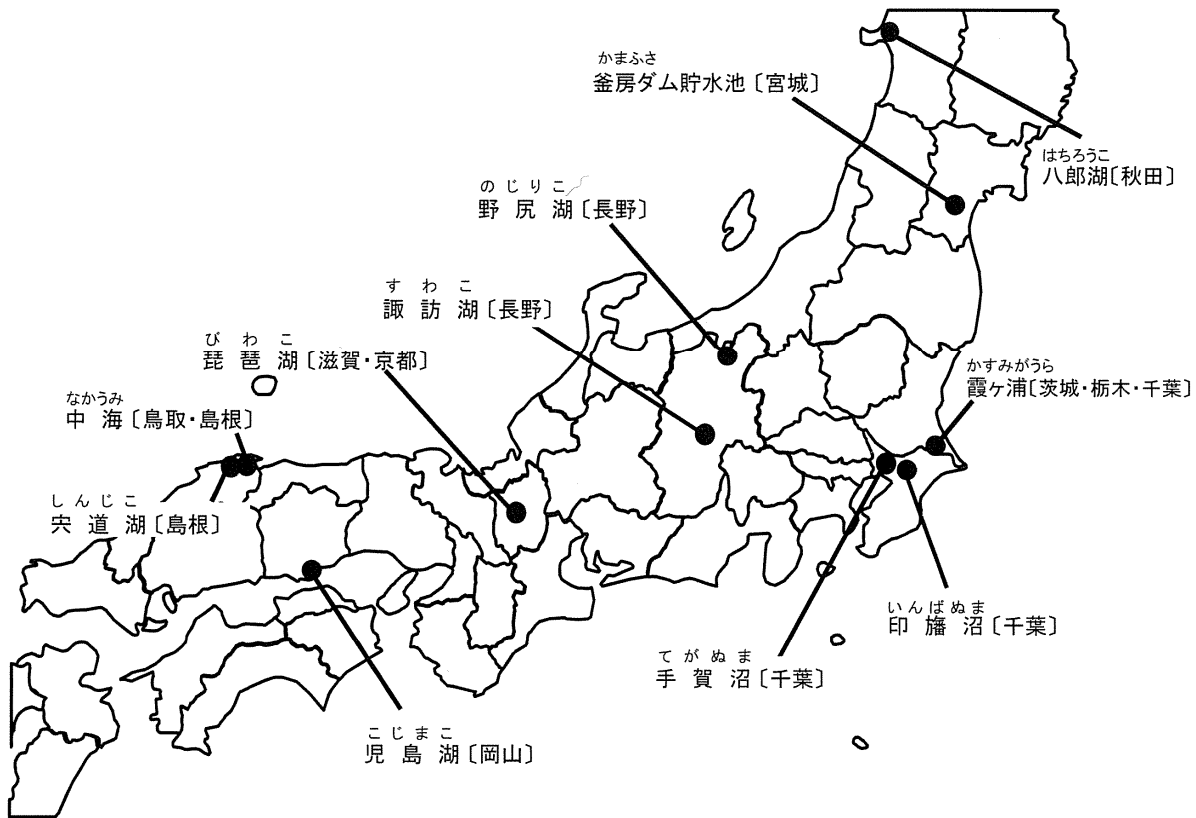
○今後の水環境保全の在り方について

日本の水環境については、水質汚濁防止法の施行や事業者や地方自治体の努力により、かつての激甚な水質汚濁は改善されてきた。一方で、閉鎖性水域においては水質の改善が十分ではなく、また、多様な有害物質による土壌や地下水の汚染等の懸念が生じているなど、必ずしも良好な水環境になったとは言えず、環境保全上の目標やリスク管理の在り方を含め、新たな施策の展開が求められている。

水質以外の課題についても、地球温暖化に伴う気候変動により降雨量や水生生物の生息環境への変化の懸念、生物多様性問題の高まりを受けた水圏生態系の保全など、21世紀において、水環境問題は、地域の汚染問題から地球的規模の問題に至るまで幅広い観点から検討する必要がある。

このような状況を踏まえ、今般、今後の水環境保全の在り方について検討を行い、平成23年3月に「今後の水環境保全の在り方について」として取りまとめた。

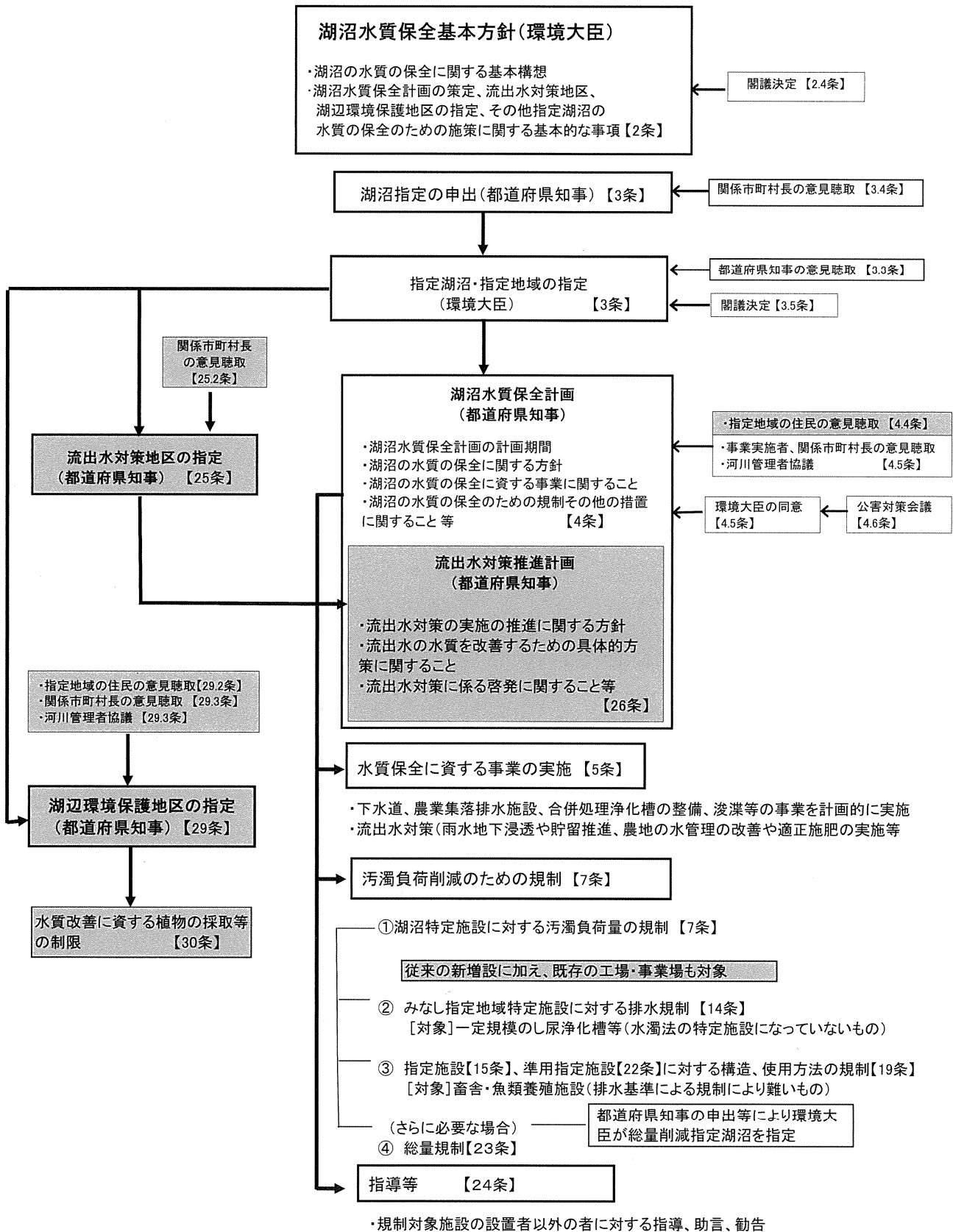
湖沼水質保全特別措置法に基づく11指定湖沼位置図



湖沼水質保全計画策定状況一覽(平成23年度現在)

湖沼名	計 画 時 期 (年度)																											
	昭 和					平 成																						
	60	61	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
霞ヶ浦 印旛沼 手賀沼 琵琶湖 児島湖	次期計画																											
釜房ダム貯水池 諏訪湖	次期計画																											
中海 宍道湖	次期計画																											
野尻湖	次期計画																											
八郎湖	次期計画																											

湖沼水質保全特別措置法の体系



(注) 網かけ改正湖沼法(H18)の改正内容

指定湖沼に係る「湖沼水質保全計画」の概要

2010.05.25

湖沼名 (指定年)	関係 府県	湖沼水質 保全計画 計画期間	水域名	COD(75%値)【単位:mg/l】									全窒素(年平均値)【単位:mg/l】			全磷(年平均値)【単位:mg/l】			湖沼水質保全計画 に係る主な施策の概要 注3			流出水対策推進計画の概要		
				湖沼水質保全計画			湖沼水質保全計画			湖沼水質保全計画			湖沼水質保全計画			流出水対策地区名	流出水対策の実施の推進 (に關する)方針	具体的方策						
				環境 基準 (類型)	基準年水質 注1 (基準年度)	水質目標値 (目標年度)	現状水質 注2 (平成20年度)	環境 基準 (類型)	基準年水質 注1 (基準年度)	水質目標値 (目標年度)	現状水質 注2 (平成20年度)	環境 基準 (類型)	基準年水質 注1 (基準年度)	水質目標値 (目標年度)	現状水質 注2 (平成20年度)				環境 基準 (類型)	基準年水質 注1 (基準年度)	水質目標値 (目標年度)	現状水質 注2 (平成20年度)		
霞ヶ浦 (昭和60年)	茨城県 栃木県 千葉県	平成18～ 22年度 (第5期)	北浦 常陸利根川	3 (A)	8.9	8.2	9.8	0.4 (Ⅲ)	1.1	0.92	1.6	0.03 (Ⅲ)	0.11	0.10	0.12	下水道(処理人口67千人)(普及率54→59%)、農業集落排水施設(処理人口11千人)、合併処理浄化槽(処理人口18千人)、し尿処理施設(増設なし)、家畜排せつ物処理施設(40施設)、ごみ処理施設(増設なし)、粗大ごみ処理施設(処理能力9t/日)、底泥のしゅんせつ、浄化用水の導入、生態系を活用した水質浄化、流入河川の直接浄化、流域における自然浄化機能を活用した水質浄化	山王川流域	CODでみると面源負荷の削減を占めている市街地からの流出水対策に重点的に取り組む	道路の清掃、市道の維持管理、県道の維持管理					
					8.1	7.6	10			1.1	0.86			1.4	0.092					0.090	0.17			
					7.9	7.4	9.7			1.0	0.84			1.2	0.093					0.074	0.12	家畜排せつ物の適正処理や農地における適正施肥の促進、道路の清掃などさまざまな汚濁発生源要因に応じた効果的な対策を行う		
印旛沼 (昭和60年)	千葉県	第5期	印旛沼	3 (A)	9.6 (平成17年度)	8.9 (平成22年度)	9.6	0.4 (Ⅲ)	2.9 (平成17年度)	2.7 (平成22年度)	2.6	0.03 (Ⅲ)	0.11 (平成17年度)	0.10 (平成22年度)	0.11	下水道(処理人口58千人)(普及率78→82%)、農業集落排水施設(処理人口3千人)、合併処理浄化槽(処理人口8千人)、沼の流動化、しゅんせつの検討、植生浄化、沼清掃、河川浄化施設、多自然川づくり、農業排水水路内汚濁負荷の削減、河川清掃	鹿島川流域	他の河川流域より、さらに流出水汚濁負荷量の削減を図る	環境への負荷を軽減する農業、遊休農地の活用、各戸貯留・浸透施設の設置、側溝等の清掃					
手賀沼 (昭和60年)	千葉県	第5期	手賀沼	5 (B)	9.3 (平成17年度)	8.5 (平成22年度)	9.1	1 (V)	2.8 (平成17年度)	2.6 (平成22年度)	2.6	0.1 (V)	0.17 (平成17年度)	0.15 (平成22年度)	0.15	下水道(処理人口37千人)(普及率82→85%)、合併処理浄化槽(処理人口10千人)、浄化用水の導入、水生植物による水質浄化、アオコの回収、河川浄化施設、植物による水質浄化、水路のしゅんせつ、汚濁拡散防止対策	大津川流域	他の河川流域より、さらに流出水汚濁負荷量の削減を図る	環境への負荷を軽減する農業、遊休農地の活用、雨水浸透施設の設置・促進、路面清掃車による清掃					
琵琶湖 (昭和60年)	滋賀県 京都府	第5期	琵琶湖(北湖) 琵琶湖(南湖)	1 (AA)	3.0	2.9	3	0.2 (Ⅱ)	0.32	0.30	0.26	0.01 (Ⅱ)	0.018	0.018	0.018	下水道(処理人口99千人)(普及率80→86%)、農業集落排水施設(処理人口2千人)、合併処理浄化槽(処理人口4千人)、家畜排せつ物の施肥化(率81%→93%)、ごみ処理施設(180t/日)、粗大ごみ処理施設(12t/日)、最終処分場(増設なし)、底泥のしゅんせつ、水草等の除去、一時貯留、内湖を活用した浄化施設の設置、多自然川づくりの推進、内湖におけるしゅんせつ、植生浄化	赤野井湾流域	赤野井湾流域に暮らすすべての人々が、ホテルが舞い、シジミが棲めるような自然環境に改善し、誇りある地域にする	「環境こだわり農業」等による農業排水の負荷削減、県道・市道の透水性舗装の整備等による市街地排水対策、内湖を活用した浄化施設、環境配慮型の埋め立て水路の整備					
					4.2	4.2	4.3			0.36	0.33			0.26	0.018					0.018	0.013			
児島湖 (昭和60年)	岡山県	第5期	児島湖	5 (B)	8.3 (平成17年度)	7.5 (平成22年度)	8.1	1 (V)	1.3 (平成17年度)	1.2 (平成22年度)	1.3	0.1 (V)	0.2 (平成17年度)	0.17 (平成22年度)	0.21	下水道(処理人口41千人)(普及率59→65%)、農業集落排水施設(処理人口10千人)、合併処理浄化槽(処理人口10千人)、し尿処理施設(処理能力10t/日)、水生植物の適正な管理、農業用水の専利用、河川および用水路のしゅんせつ、多自然川づくり等の推進、水生植物の適正な管理	岡山市灘崎町北七区	児島湖周辺干拓地の代表的な農業地帯である岡山市灘崎町北七区を流出水対策地区に指定し、各種対策を重点的に実施する	土壌診断による適正な施肥量の指導、湖沼流域水環境保全手法確立調査、農業用水路の水質改善地区に指定し、各種対策を重点的に実施する					
諏訪湖 (昭和61年)	長野県	平成19～ 23年度 (第5期)	諏訪湖	3 (A)	7.4 (平成18年度)	4.8 (平成23年度)	6.8	0.6 (Ⅳ)	0.71 (平成18年度)	0.65 (平成23年度)	0.81	0.05 (Ⅳ)	0.343 (平成18年度)	現状水準の維持・向上 (平成23年度)	0.045	下水道(処理人口4千人)(普及率97→99%)、合併処理浄化槽(処理人口2千人)、焼却施設(1施設)、浮遊ゴミ・枯れた水草等の除去、水生植物帯による自然浄化機能を活用した浄化対策、流入汚濁負荷の回収・除去、多自然川づくりの推進	上川・宮川流域	全体の流出水負荷の7割から8割を占める上川・宮川流域を地区指定し、対策を重点的に実施する	道路・側溝清掃、公共駐車場・歩道等の透水性舗装や雨水浸透ますの設置、化学肥料減肥体系栽培の普及等、環境対策、保健休養地等からの土砂流出防止、アタフプログラムによる河川浄化					
釜房ダム貯水池 (昭和62年)	宮城県	第5期	釜房ダム貯水池	1 (AA)	2.6 (平成18年度)	2.5 (平成23年度)	2.3	—	0.66 (平成18年度)	0.6 (平成23年度)	0.53	0.01 (Ⅱ)	0.318 (平成18年度)	0.016 (平成23年度)	0.017	下水道接続率の向上の推進、合併処理浄化槽(25基)、貯水池内のはづ気循環、貯砂ダムの適切な管理	前川上流域	流域全体に占める負荷の割合が大きい前川上流域(立野川合流点より上流)を指定し、対策を重点的に実施する	側条施肥機導入補助、環境と調和した農業への転換、環境こだわり農業の実施、地区清掃活動、家畜排せつ物の適正処理、たい肥の発酵条件の管理等の徹底					
中海 (平成元年)	鳥取県 島根県	平成21～ 25年度 (第5期)	中海	3 (A)	6.0 (平成20年度)	5.1 (平成25年度)	6	0.4 (Ⅲ)	0.47 (平成20年度)	0.46 (平成25年度)	0.47	0.03 (Ⅲ)	0.360 (平成20年度)	0.046 (平成25年度)	0.060	下水道(鳥取:処理人口5.4千人)(普及率64→70%)、島根:処理人口0.8千人)(普及率51→59%)、農業集落排水施設(島根:処理人口0.3千人)(普及率21→22%)、合併処理浄化槽(鳥取:処理人口0.8千人)(普及率7→8%)、島根:処理人口1.7千人)(普及率9→11%)、沿岸域での覆砂、浅場、藻場の造成による自然の自浄機能の回復、浮遊ゴミの除去	米子湾流域	米子湾流域を指定し、鳥取・島根両県で各種対策を重点的に実施することにより、流出水の汚濁負荷を低減し、米子湾の水質改善に努める	鳥取県 農業・化学肥料の使用を節減した栽培等 環境保全型農業、降雨流出汚濁負荷対策の推進、河川のしゅんせつの実施、浮遊ゴミ及び枯れた植物の流入抑制 米子湾 「鳥取県環境保全型農業基本針」に基づくエコロジー農業の推進、降雨流出汚濁負荷対策の推進、浮遊ゴミ及び枯れた植物の流入抑制					
宍道湖 (平成元年)	島根県	第5期	宍道湖	3 (A)	6.1 (平成20年度)	4.6 (平成25年度)	6.1	0.4 (Ⅲ)	0.49 (平成20年度)	0.49 (平成25年度)	0.49	0.03 (Ⅲ)	0.056 (平成20年度)	0.039 (平成25年度)	0.056	下水道(処理人口8.2千人)(普及率63→68%)、農業集落排水施設(処理人口1.0千人)(普及率18→19%)、合併処理浄化槽(処理人口4.2千人)(普及率7→9%)、ヨシ原、浅場の造成による自然の自浄機能の回復、浮遊ゴミの除去	忌部川・山居川流域	忌部川・山居川流域を指定し、各種対策を重点的に実施し、流出水の汚濁負荷の削減に努める	「鳥取県環境保全型農業基本針」に基づくエコロジー農業の推進、降雨流出汚濁負荷対策の推進、浮遊ゴミ及び枯れた植物の流入抑制					
野尻湖 (平成6年)	長野県	平成21～ 25年度 (第4期)	野尻湖	1 (AA)	2.3 (平成20年度)	1.5 (平成25年度)	2.3	—	—	—	—	0.005 (Ⅰ)	0.005 (平成20年度)	0.005 (平成25年度)	0.005	合併処理浄化槽の整備、水生植物を利用した水質浄化、流入水路等のごみ清掃	野尻地区及び菅川・河川流域	市街地及び農地からの汚濁負荷量が比較的に多い地区を指定し、各種対策を重点的に実施する	道路・側溝清掃、各戸貯留・浸透施設の設置、減肥体系栽培の普及等、環境にやさしい農業の推進、湖岸及び流入河川の清掃					
八郎湖 (平成19年)	秋田県	平成19～ 24年度 (第1期)	調整池・東部承水路 西部承水路	3 (A)	10	9.4	6.9	0.6 (Ⅳ)	0.71	0.93	0.74	0.05 (Ⅳ)	0.090	0.067	0.09	下水道(処理人口5千人)(普及率65→75%)、農業集落排水施設(処理人口3千人)、合併処理浄化槽(処理人口1千人)、ごみ焼却施設(処理能力60t/日)、粗大ごみ処理施設(処理能力15t/日)、濁水の流出防止、施肥の効率化、減農薬・減化学肥料栽培の推進、エコファーマーの認定、方上地区自然浄化施設の整備、西部承水路の流動化促進、防濁水門の高度管理による濁水の流動化の促進、湖岸の自然浄化機能の回復、外來魚等外来利用魚の捕獲による養魚、リンの回収と魚粉リサイクル	大潟村全域	流域の水田全体に占める汚濁負荷の割合が高い大潟村を地区に指定し、面源負荷を効果的に低減する	農地からの濁水の流出防止、施肥の効率化、減農薬・減化学肥料栽培の推進、エコファーマーの認定、自然浄化施設の整備・維持管理、住民主体の水質保全活動の推進					

注1:「基準年水質」とは、水質目標値と比較するための基準年度(計画初年度の前年度)の水質
 注2:「現状水質」は、環境基準点が複数ある場合には、その最大値
 注3:()内の数字は計画期間中の事業量を示す。

(出典:指定湖沼に係る「湖沼水質保全計画」)