

水質汚濁に係る生活環境の保全に関する
環境基準の水域類型の指定の見直しについて
(報告案)

平成27年●●月

中央環境審議会水環境部会

陸域環境基準専門委員会

生活環境の保全に関する環境基準の水域類型指定の見直し（案）

1. 検討の概況

平成13年9月25日付け諮問第17号、環水企第169号をもって環境大臣の諮問を受けた、水質汚濁に係る生活環境の保全に関する環境基準の水域類型の指定の見直しが必要な水域のうち、須田貝ダム貯水池、川治ダム貯水池、相模ダム貯水池、城山ダム貯水池、土師ダム貯水池及び松原ダム貯水池の6つの湖沼（貯水量が1,000万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖）について検討を行った。検討対象水域の現在の化学的酸素要求量（COD）、全窒素及び全磷に係る環境基準の類型指定及び基準値並びに暫定目標及びその目標年度は以下のとおりである。

政令別表の一に掲げる水域	水域	項目	基準値 (該当類型)	暫定目標 (目標年度)
利根川水系 の利根川	須田貝ダム貯水池 (洞元湖)	化学的酸素 要求量	3 mg/L 以下 (湖沼A)	—
		全窒素	0.2 mg/L 以下 (湖沼II)	0.29 mg/L (H25)
		全磷	0.01 mg/L 以下 (湖沼II)	0.018 mg/L (H25)
利根川水系 の鬼怒川	川治ダム貯水池 (八汐湖)	化学的酸素 要求量	3 mg/L 以下 (湖沼A)	—
		全磷	0.01 mg/L 以下 (湖沼II)	0.010 mg/L (H26)
相模川水系 の相模川 (桂川を含む。)	相模ダム貯水池 (相模湖)	化学的酸素 要求量	3 mg/L 以下 (湖沼A)	—
		全窒素	0.2 mg/L 以下 (湖沼II)	1.4 mg/L (H26)
		全磷	0.01 mg/L 以下 (湖沼II)	0.085 mg/L (H26)
	城山ダム貯水池 (津久井湖)	化学的酸素 要求量	3 mg/L 以下 (湖沼A)	—
		全窒素	0.2 mg/L 以下 (湖沼II)	1.4 mg/L (H26)
		全磷	0.01 mg/L 以下 (湖沼II)	0.048 mg/L (H26)

政令別表の一に掲げる水域	水域	項目	基準値 (該当類型)	暫定目標 (目標年度)
江の川水系 の江の川	土師ダム貯水池 (八千代湖)	化学的酸素 要求量	3 mg/L 以下 (湖沼 A)	—
		全窒素	0.2 mg/L 以下 (湖沼 II)	0.43 mg/L (H26)
		全磷	0.01 mg/L 以下 (湖沼 II)	0.018 mg/L (H26)
筑後川水系 の筑後川	松原ダム貯水池 (梅林湖)	化学的酸素 要求量	3 mg/L 以下 (湖沼 A)	—
		全窒素	0.4 mg/L 以下 (湖沼 III)	0.46 mg/L (H20)

2. 検討の結果

上記6つの湖沼について、現在の水質の状況、利水の状況、将来水質予測等を踏まえて検討を行った結果、各水域の環境基準の類型指定及び達成期間並びに暫定目標及びその目標年度については、以下のとおりとすることが適当である。

なお、暫定目標については、おおむね5年ごとに必要な見直しを行うとされていることから、暫定目標の目標年度は、平成32年度とすることが適当である。

(1) 須田貝ダム貯水池（洞元湖）

類型については、湖沼A類型・湖沼II類型に相当する水産の利用があることから、引き続き「湖沼A類型・湖沼II類型」とする。

化学的酸素要求量（COD）については、平成23年度の年平均値が湖沼A類型の基準値（3mg/L）を上回ったものの、概ね基準値を下回る水質で推移していること、平成32年度の水質予測結果（2.2mg/L）が基準値を下回ることから、水質が現状よりも少なくとも悪化することを許容することとならないように配慮し、達成期間は、引き続き【イ 直ちに達成】とする。

全窒素及び全磷については、ともに水質の改善がみられ、平成32年度の水質予測結果（全窒素0.21mg/L、全磷0.013mg/L）は湖沼II類型の基準値（全窒素0.2mg/L、全磷0.01mg/L）を上回るものの、変動範囲の下限値（全窒素0.17mg/L、全磷0.004mg/L）が基準値を下回ること、また、近年、水質測定結果の年平均値が基準値を下回る年が見られることを踏まえ、暫定目標を設定せず、達成期間は【イ 直ちに達成】とする。

(2) 川治ダム貯水池（八汐湖）

類型については、湖沼A類型・湖沼II類型に相当する水道及び水産の利用があることから、引き続き「湖沼A類型・湖沼II類型」とし、水質の現状から全窒素は適用除外とする。

化学的酸素要求量（COD）については、平成21年度から平成25年度の年平均値が基準値（3mg/L）を下回る水質で推移していることから、水質が現状よりも少なくとも悪化することを許容することとならないように配慮し、達成期間は、引き続き【**イ直ちに達成**】とする。

全リンについては水質の改善がみられ、平成32年度の水質予測結果（0.0084mg/L）が湖沼II類型の基準値（0.01mg/L）を下回ることから、暫定目標は設定せず、達成期間は【**イ直ちに達成**】とする。

(3) 相模ダム貯水池（相模湖）

類型については、湖沼A類型・湖沼II類型に相当する水道の利用があることから、引き続き「湖沼A類型・湖沼II類型」とする。

化学的酸素要求量（COD）については、平成21年度から平成25年度の年平均値が基準値（3mg/L）を下回る水質で推移していることから、水質が現状よりも少なくとも悪化することを許容することとならないように配慮し、達成期間は、引き続き【**イ直ちに達成**】とする。

全窒素及び全リンについては、平成32年度の水質予測結果（全窒素1.3mg/L、全リン0.081mg/L）は湖沼II類型の基準値（全窒素0.2mg/L、全リン0.01mg/L）を大きく上回り、現在見込み得る対策を行ったとしても、5年後において達成が困難なため、達成期間は【**二段階的に暫定目標を達成しつつ、環境基準の可及的速やかな達成に努める。**】とする。

平成32年度までの暫定目標については、水質が現状よりも少なくとも悪化することを許容することとならないように配慮し、全窒素は平成21年度から平成25年度の年平均値が改善傾向にあることから、当該期間で最も低い濃度である1.1mg/Lと設定し、全リンは全窒素のような傾向が見られないことから、平成32年度の水質予測結果である0.081mg/Lと設定する。

(4) 城山ダム貯水池（津久井湖）

類型については、湖沼A類型・湖沼II類型に相当する水道の利用があることから、引き続き「湖沼A類型・湖沼II類型」とする。

化学的酸素要求量（COD）については、平成21年度から平成25年度の年平均値が基準値（3mg/L）を下回る水質で推移していることから、水質が現状よりも少なくとも悪化することを許容することとならないように配慮し、達成期間は、引き続き【**イ直ちに達成**】とする。

全窒素及び全リンについては、平成 32 年度の水質予測結果（全窒素 1.2mg/L、全リン 0.048mg/L）は湖沼Ⅱ類型の基準値（全窒素 0.2mg/L、全リン 0.01mg/L）を大きく上回り、現在見込み得る対策を行ったとしても、5年後において達成が困難なため、達成期間は【二段階的に暫定目標を達成しつつ、環境基準の可及的速やかな達成に努める。】とする。

平成 32 年度までの暫定目標については、水質が現状よりも少なくとも悪化することを許容することとならないように配慮し、全窒素は平成 21 年度から平成 25 年度の年平均値が改善傾向にあることから、当該期間で最も低い濃度である 1.1mg/L と設定し、全リンは全窒素のような傾向が見られないことから、平成 32 年度の水質予測結果である 0.048 mg/L と設定する。

（5）土師ダム貯水池（八千代湖）

類型については、湖沼A類型・湖沼Ⅱ類型に相当する水道及び水産の利用があることから、引き続き「湖沼A類型・湖沼Ⅱ類型」とする。

化学的酸素要求量（COD）については、平成 21 年度から平成 25 年度の年平均値が基準値（3mg/L）を下回る水質で推移していることから、水質が現状よりも少なくとも悪化することを許容することとならないように配慮し、達成期間は、引き続き【イ直ちに達成】とする。

全窒素及び全リンについては、平成 32 年度の水質予測結果（全窒素 0.64mg/L、全リン 0.021mg/L）は湖沼Ⅱ類型の基準値（全窒素 0.2mg/L、全リン 0.01mg/L）を大きく上回り、現在見込み得る対策を行ったとしても、5年後において達成が困難なため、達成期間は【二段階的に暫定目標を達成しつつ、環境基準の可及的速やかな達成に努める。】とする。

平成 32 年度までの暫定目標については、水質予測結果が平成 26 年度までの暫定目標を上回るものの、水質が現状よりも少なくとも悪化することを許容することとならないように配慮し、暫定目標を据え置き、全窒素は 0.43 mg/L、全リンは 0.018 mg/L と設定し、今後、経過を見守りつつ、引き続き、段階的な水質改善を図ることとする。

（6）松原ダム貯水池（梅林湖）

類型については、湖沼A類型・湖沼Ⅲ類型に相当する水道及び水産の利用があることから、「湖沼A類型・湖沼Ⅲ類型」とし、水質の現状から全リンは適用除外とする。

化学的酸素要求量（COD）については、平成 21 年度から平成 25 年度の年平均値が基準値（3mg/L）を下回る水質で推移していることから、水質が現状よりも少なくとも悪化することを許容することとならないように配慮し、達成期間は、引き続き【イ直ちに達成】とする。

全窒素については、水質の改善がみられ、平成 32 年度の水質予測結果（0.42mg/L）は湖沼Ⅲ類型の基準値（全窒素 0.4mg/L）を上回るものの、変動範囲の下限値（0.28mg/L）が基準値を下回ること、また、近年、水質測定結果の年平均値が基準値

を満たす年がみられることを踏まえ、暫定目標を設定せず、達成期間は【イ 直ちに達成】とする。

以上を整理すると、以下の表となる。

政令別表による名称	水域	水域類型	達成期間	(参考) 現行の類型
利根川水系の 利根川	須田貝ダム 貯水池 (洞元湖) (全域)	湖沼 A	直ちに達成	湖沼 A
		湖沼 II	直ちに達成	湖沼 II 全窒素：平成 25 年 度までの暫定目標 0.29mg/L 全磷：平成 25 年 度までの暫定目標 0.018mg/L
利根川水系の 鬼怒川	川治ダム 貯水池 (八汐湖) (全域)	湖沼 A	直ちに達成	湖沼 A
		湖沼 II 全窒素を 除く	直ちに達成	湖沼 II 全磷：平成 26 年 度までの暫定目標 0.010 mg/L
相模川水系の 相模川	相模ダム 貯水池 (相模湖) (全域)	湖沼 A	直ちに達成	湖沼 A
		湖沼 II	段階的に暫定目標を 達成しつつ、環境基 準の可及的速やかな 達成に努める。 全窒素：平成 32 年 度までの暫定目標 1.1mg/L 全磷：平成 32 年 度までの暫定目標 0.081 mg/L	湖沼 II 全窒素：平成 26 年 度までの暫定目標 1.4 mg/L 全磷：平成 26 年 度までの暫定目標 0.085 mg/L

政令別表による名称	水域	水域類型	達成期間	(参考) 現行の類型
相模川水系の 相模川	城山ダム 貯水池 (津久井湖) (全域)	湖沼 A	直ちに達成	湖沼 A
		湖沼 II	段階的に暫定目標を達成しつつ、環境基準の可及的速やかな達成に努める。 全窒素：平成 32 年度までの暫定目標 1.1mg/L 全燐：平成 32 年度までの暫定目標 0.048 mg/L	湖沼 II 全窒素：平成 26 年度までの暫定目標 1.4 mg/L 全燐：平成 26 年度までの暫定目標 0.048 mg/L
江の川水系の 江の川	土師ダム 貯水池 (八千代湖) (全域)	湖沼 A	直ちに達成	湖沼 A
		湖沼 II	段階的に暫定目標を達成しつつ、環境基準の可及的速やかな達成に努める。 全窒素：平成 32 年度までの暫定目標 0.43 mg/L 全燐：平成 32 年度までの暫定目標 0.018 mg/L	湖沼 II 全窒素：平成 26 年度までの暫定目標 0.43 mg/L 全燐：平成 26 年度までの暫定目標 0.018 mg/L
筑後川水系の 筑後川	松原ダム 貯水池 (梅林湖) (全域)	湖沼 A	直ちに達成	湖沼 A
		湖沼 III	直ちに達成	湖沼 III 全窒素：平成 20 年度までの暫定目標 0.46 mg/L 全燐：直ちに達成

注) 城山ダム貯水池 (津久井湖) については、沼本ダム調整池も含まれる。

なお、現在見込み得る対策を行ったとしても、自然由来の発生負荷量の影響により、環境基準の達成が非常に困難な湖沼があるため、その取扱いについて、今後の検討が必要である。