

「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見直しについて(第2次報告案)」
 に対する意見募集結果について(案)

資料4-2

別紙

相模ダム貯水池・城山ダム貯水池の類型指定について

番号	御意見の概要	御意見に対する考え方	件数
1	湖沼に指定し、窒素・リンの環境基準を設定することは歓迎し、暫定環境基準とすることも現状の相模湖・津久井湖ではやむを得ない。 しかし、窒素とリンの暫定基準は現状維持の水準で甘すぎる。これでは、アオコの発生は止められないことから、関係自治体が積極的な対策を講じることを促す基準を示すべき。	今回、環境基準を設定することで、目標が明らかとなり、対策の実施及び検討が進むとともに、湧水などに高濃度に含まれる窒素及び磷の原因解明の進展が期待されます。また、暫定目標は、現状及び将来の負荷量推計に基づいて設定していますが、その際には、現在見込み得る水質改善対策として、公共下水道の整備や合併処理浄化槽の推進等の生活排水対策を盛り込んでいます。環境基準の達成のために、関係機関とは、情報交換や意見交換に鋭意努めて参ります。	1
2	暫定目標の数値は、平成26年度までは窒素、磷に関しては何もやらなくてよいとしか読めない。不必要にきびし過ぎる基準が達成できないと言って、暫定目標値を緩くする意図も理解できない。	暫定目標は、環境基準の速やかな達成を期すために、現在見込み得る水質改善対策等を盛り込み、現状及び将来の負荷量推計に基づいて設定しています。	1
3	①湖沼Ⅱ類型の基準値が、第8回陸域環境基準類型指定専門委員会の資料には記載されているが、今回の参考資料にはこの数値は見当たらなかった。 ②湧水負荷量の算定で、湧水量が相模湖に流入する全水量の約4割にもなっている。 減量不能の湧水量を高い水質濃度と水量として予測しながら、湖沼Ⅱ類型というきびしい基準を当てはめるといことは達成不可能な基準なのではないか。 ③相模湖は1947年に完成してから20年間、アオコは発生しておらず、昔から湧水由来の水は相模川を流れてきていた。1968年7月、磷酸態リンの濃度が0.1mg/Lを超えたとき、相模湖にはじめてアオコが発生したが、その前は磷酸態リンの濃度は0.05mg/Lあたりを上下していたことから湧水の影響はそれほど高いものではないと予測されるのではないか。	今回の参考資料「3. 相模ダム貯水池」中の「湖3-38」頁に、T-N 0.2mg/L、T-P 0.01mg/Lと記載しています。 環境基準は、基本的に水域の利用目的及び将来の利用目的に応じて類型指定しています。 なお、相模ダム貯水池に流入する現状の湧水量並びに湧水による全窒素・全磷の負荷量は全体の約4割を占めており、相模ダム貯水池の水質に及ぼす影響は大きいと考えています。このような湧水が相模ダム貯水池の水質に及ぼす影響や湧水に含まれる窒素・磷の発生源について、暫定目標の次期見直しに向けてさらに検討していきたいと考えています。	1
4	全窒素、全リンの暫定目標を厳しくしてほしい。	暫定目標は、環境基準の速やかな達成を期すために、現在見込み得る水質改善対策等を盛り込み、現状及び将来の負荷量推計に基づいて設定しています。	4

番号	御意見の概要	御意見に対する考え方	件数
5	<p>今回湖沼A・Ⅱ類型に指定換えしたことは、十分に評価できる。</p> <p>しかし、全窒素・全燐の記述の内容を見ると、いかに努力しても5年後に湖沼Ⅱ類型の基準値に達し得ないと冒頭から不可能を言訳にしている。</p> <p>富士山麓(忍野八海)の湧水について、試算結果は、全窒1.56mg/L、全燐0.121mg/Lの悪水質の湧水が、水量16.68m³/秒も相模湖に流入している。相模湖への流入全水量の約40%に相当する水量だ。これほどの汚染水質の濃度と大量の水量を試算して、なぜ湖沼Ⅱ類型という厳しい基準を当てたのか理解できない。この窒素・燐が高濃度の湧水をこれほど大量に相模湖に流れ込んで放任していて、湖沼Ⅱ類型の基準はもともと達成不可能な目標ではないか。</p> <p>この汚染湧水は近年に発生したものではない。相模湖(1947年完成)ができる遥か以前の往古から湧水は相模川を流れていた。それでも相模湖にはアオコが発生しなかった。相模湖のアオコ発生は1968年7月、燐酸態リンの濃度が0.1mg/Lを超えたとき初めてである。それ以前の燐酸態リンの濃度は0.05mg/L前後だと言われていた。アオコの発生は記録されており、記録は事実と見ざるを得ない。そうであれば、湧水の影響は高いものではなかったと考えるべきだろう。</p> <p>発電取水を考慮しても、その回水路のために汚染が進むことは考えられない。</p>	<p>環境基準は、基本的に水域の利用目的及び将来の利用目的に応じて類型指定しています。また、相模ダム貯水池に流入する現状の湧水量並びに湧水による全窒素・全燐の負荷量は全体の約4割を占めており、相模ダム貯水池の水質に及ぼす影響は大きいと考えています。このような湧水が相模ダム貯水池の水質に及ぼす影響や湧水に含まれる窒素・燐の発生源について、暫定目標の次期見直しに向けてさらに検討していきたいと考えています。</p>	1
6	<p>相模ダム貯水池及び城山ダム貯水池の全窒素及び全燐については、現在見込み得る対策を行ったとしても5年後に達成が困難なため暫定目標が示されたが、暫定目標値が甘い。理由は、暫定目標値は現状を維持する程度の数値であり、水質を改善させるためには、1割でも改善させる値を採用することが大切である。また、「現在見込み得る対策を行ったとしても」としているが、相模ダム上流域への対策として下水道整備や合併浄化槽による処理、加えて脱燐装置などを施すことができ得ると考える。</p>	<p>暫定目標は、現状及び将来の負荷量推計に基づいて設定していますが、その際には、現在見込み得る水質改善対策として、公共下水道の整備や合併処理浄化槽の推進等の生活排水対策を盛り込んでいます。</p>	1
7	<p>全窒素、全リンの暫定基準が緩すぎる。特に全リンについては 半分以下にしなければ意味がない。よって全リンの暫定基準を0.04mg/Lに設定してほしい。</p>	<p>暫定目標は、環境基準の速やかな達成を期すために、現在見込み得る水質改善対策等を盛り込み、現状及び将来の負荷量推計に基づいて設定しています。</p>	1
8	<p>相模ダムの平成26年度までの全窒素・全燐の暫定基準を、より厳しい値(案の8割程度)にしていきたい。</p>	<p>暫定目標は、環境基準の速やかな達成を期すために、現在見込み得る水質改善対策等を盛り込み、現状及び将来の負荷量推計に基づいて設定しています。</p>	1

番号	御意見の概要	御意見に対する考え方	件数
9	<p>相模ダム貯水池と城山ダム貯水池についての河川A類型から湖沼A類型・湖沼Ⅱ類型への類型変更は、永年要望してきたものであり、水道水源の富栄養化状態の改善に繋がるものと、高く評価する。また、全窒素と全燐について示された暫定目標値については、速やかに達成できるよう、国や県の関係機関に働きかけていただくよう要望する。</p> <p>併せて、類型変更に伴い、従来の環境基準点（相模ダム貯水池：境川橋、城山ダム貯水池：沼本ダム）を、両貯水池の水質特性を反映できるよう湖中央部へ変更することを検討していただくことを要望する。</p>	<p>暫定目標及び環境基準の達成のために、関係機関とは、情報交換や意見交換に鋭意努めて参ります。</p> <p>また、環境基準点は、水域の特性を考慮して、各自治体において設定することになっており、御要望は該当自治体に伝えます。</p>	1
10	<p>①経年変化で使用するデータはもっと幅を多く使用するべき。水質改善をめざすならば、ダム建設当初からのデータを使用するべきである。</p> <p>②現状値ではなく、もっと実効性のある暫定基準にすべきである。</p>	<p>現状の水質の状況を把握し、将来の水質予測を行うにあたっては、今回の検討に用いたデータ期間で十分と考えています。</p> <p>暫定目標は、環境基準の速やかな達成を期すために、現在見込み得る水質改善対策等を盛り込み、現状及び将来の負荷量推計に基づいて設定しています。</p>	1
11	<p>高度成長経済以前は、相模湖の窒素とリンの濃度は現在の半分くらいであり、アオコは発生していなかった。湧水による負荷を過大に評価し、「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」として現在の値を暫定基準としているが、湧水の負荷を正しく評価するとともに、暫定値は、水質を改善する努力が払われるような値としてほしい。</p> <p>昭和54年の神奈川県環境部の資料では、リンの負荷は自然系が13%であるとしていたが、その後自然系が7割とし、さらに地質が7割とまでいっているが、それでは、高度成長経済期に、地質のリンが増えたことになる。この資料では、リンだけでなく、CODや窒素まで湧水を過大評価した上、湧水が原因なので、対策をとることができないとなっている。高度成長経済以前は、窒素とリンの濃度は現在の半分くらいであったので、現在見込みうる対策を行えば、基準を達成することはできないまでも、現在の半分にするにはできるはずで、アオコの消えた諏訪湖のようにアオコの発生を抑えることができる。「現状維持をすれば、対策をたてなくてもよい」ような現在の測定値を用いた暫定目標ではなく、実効性のある値としてほしい。</p>	<p>相模ダム貯水池に流入する現状の湧水量並びに湧水による全窒素・全燐の負荷量は全体の約4割を占めており、相模ダム貯水池の水質に及ぼす影響は大きいと考えています。暫定目標は、環境基準の速やかな達成を期すために、現在見込み得る水質改善対策等を盛り込み、現状及び将来の負荷量推計に基づいて設定しています。なお、湧水が相模ダム貯水池の水質に及ぼす影響や湧水に含まれる窒素・燐の発生源について、暫定目標の次期見直しに向けてさらに検討していきたいと考えています。</p>	1
12	<p>以前から要望してきた「相模湖及び津久井湖の湖沼類型への変更」が実現する運びとなり、全窒素及び全燐の環境基準（暫定目標）が新たに適用されるが、これらの低減化に対して実効性のある施策を講ずるようお願いする。</p> <p>また、従来の相模湖及び津久井湖の環境基準点は境川橋及び沼本ダムだが、これらの地点は両湖の最上流域に位置し、下流に秋山川及び道志川等の流入河川もあるため、両湖の水質を代表する地点としては最適とはいえないので、湖沼類型への変更にあたり環境基準点の湖中央部等への変更の検討も併せてお願いする。</p>	<p>暫定目標は、現状及び将来の負荷量推計に基づいて設定していますが、その際には、現在見込み得る水質改善対策として、公共下水道の整備や合併処理浄化槽の推進等の生活排水対策を盛り込んでいます。</p>	1

番号	御意見の概要	御意見に対する考え方	件数
13	<p>①:平成6年からの経年変化ではなく、ダム建設当初からの経年変化を参考にする必要がある。 高度成長経済以前は、相模湖の窒素とリンの濃度は現在の半分くらいであり、アオコは発生していなかった。水質汚濁を防止するためには、ダム建設当初の水質汚濁が進んでいなかった頃からの経年変化を参考にする必要がある。</p> <p>②:湧水の調査地点の扱い方に疑問がある。 忍野八海のそれぞれの池はごく接近しており、同じ地下水塊と考えられる。出口池以外の忍野八海は、一つのデータとして扱うのが妥当であると考えられる。</p> <p>③:宮川、富士見橋上流流域については、地下流出量の推定値が過大である。 「宮川、富士見橋上流流域については、流出する降雨の100%が地下流出するものとする」としているが、表面流出がないのではなく、東京電力が明見取水堰で全量を取水しているので、地下流出量の推定値が過大である。</p> <p>④:湧水への汚濁が考えられる。 湧水の水質は、SSが非常に低く、見た目はきれいだが、窒素濃度が高いことなど、すでに人為汚染されている可能性があると考えられる。</p> <p>⑤:暫定基準は、現在見込みうる対策の実施を促すような実効性のある値とする必要があると考える。 湧水の汚濁負荷量が過大で、対策できないように見えるが、現在見込みうる対策により削減できる可能性のある負荷は、この資料より多いと考えられるので、暫定基準は対策の実施を促すような実効性のある値を希望する。</p> <p>⑥:流入水の測定地点は流入水の水質を表していない。 流入水としている地点は、湛水域であるため、流入水の水質を表していないため、発生負荷量・流入負荷量・流出率の値が適正でない。</p>	<p>現状の水質の状況を把握し、将来の水質予測を行うにあたっては、今回の検討に用いたデータ期間で十分であると考えています。 相模ダム貯水池に流入する現状の湧水量並びに湧水による全窒素・全リンの負荷量は全体の約4割を占めており、相模ダム貯水池の水質に及ぼす影響は大きいと考えています。このような湧水が相模ダム貯水池の水質に及ぼす影響や湧水に含まれる窒素・リンの発生源について、暫定目標の次期見直しに向けてさらに検討していきたいと考えています。 なお、この暫定目標は、環境基準の速やかな達成を期すために、現在見込み得る水質改善対策等を盛り込み、現状及び将来の負荷量推計に基づいて設定しています。</p>	1
14	<p>ともに「5年後において達成が困難なため」という前置きとなっているが、これでは「さらに改善策を講じ、より良い環境をつくろう」という姿勢が感じられない。 「現在見込みうる対策を行ったとしても」とあるが、実際には下水道の整備などが行われていないのが実態ではないか。 県域を超えた交流・支援が難しい状況にあることから、国が関与し、下水道整備、農村集落下水道の整備、合併浄化槽の整備など、小規模対策で効果的な施策を実施し、環境目標を下回る努力を行っていただきたい。</p>	<p>暫定目標は、現状及び将来の負荷量推計に基づいて設定していますが、その際には、現在見込み得る水質改善対策として、公共下水道の整備や合併処理浄化槽の推進等の生活排水対策を盛り込んでいます。なお、この環境基準の達成のために、関係機関とは、情報交換や意見交換に鋭意努めて参ります。</p>	1

番号	御意見の概要	御意見に対する考え方	件数
15	<p>①窒素及びリンは現状より低減を目指す暫定目標値を設定すべき。特に本水域の制限因子といわれるリン削減を目指す必要がある。</p> <p>②自然由来とされる負荷量が過大ではないか。このために将来予測も現状と変わらないとなっている。</p>	<p>暫定目標は、環境基準の速やかな達成を期すために、現在見込み得る水質改善対策等を盛り込み、現状及び将来の負荷量推計に基づいて設定しています。</p> <p>相模ダム貯水池に流入する現状の湧水量並びに湧水による全窒素・全リンの負荷量は全体の約4割を占めており、相模ダム貯水池の水質に及ぼす影響は大きいと考えています。このような湧水が相模ダム貯水池の水質に及ぼす影響や湧水に含まれる窒素・リンの発生源について、暫定目標の次期見直しに向けてさらに検討していきたいと考えています。</p>	1

※その他の河川・湖沼については意見なし。