

生活環境項目見直しに関する検討状況について

(1) 検討の目的

現在の水質環境基準（生活環境項目）の体系は設定から 35 年以上を経過しているが、公共用水域の水質に一定の改善が見られる一方で、湖沼や海域では環境基準達成率が依然として改善せず、プランクトンの異常増殖やこれらを含めた有機物の湖底・海底での分解による貧酸素水塊の発生などの問題も頻繁に見られる。また、平成 17 年に出された「湖沼環境保全制度の在り方について」や閉鎖性海域における「第 6 次総量規制の在り方について」の中央環境審議会答申においても水環境の目標の在り方等が重要な課題とされている。

また、BOD や COD などの環境基準達成状況だけでは水環境の保全状況が国民にとって実感しにくく、環境保全活動の推進につながりにくいとの指摘があり、より分かりやすい基準の設定が求められている。

このように水環境をとりまく状況の変化により、既存の環境基準の枠組みでは今日の水環境保全上の目標としては必ずしも十分ではないと考えられることから、平成 19 年度以降、水質環境基準（生活環境項目）の見直しに係る検討を行っているところ。

(2) 平成 20 年度の検討結果

これまでに、生活環境項目に係る望ましい水環境像、その水環境を直接的に表す状態指標、状態指標を制御する関係にある制御指標の視点で、生活環境項目に必要な見直しの検討を行ってきた。その検討状況は以下のとおり。

〔目指す目標軸〕

- すみやすさ（水生生物にとっての）
水産振興、水物生息環境の維持の観点
- 美しさ、清らかさ
景観、観光振興の観点
- 利用しやすさ
水道、農業用水、工業用水の利用の観点

〔状態指標〕

	従来からある指標	変更又は新たに追加を検討すべき指標
河川	DO、SS、pH、トリハロメタン生成能（難分解性有機物）、ごみ	衛生指標 - 大腸菌又は糞便性大腸菌群数 アンモニア（魚介類等に対する毒性の観点から） 塩素臭・クロラミン臭 - アンモニア（水道水の臭気の観点から） 透視度
湖沼	表層 DO、SS、pH、トリハロメタン生成能（難分解性有機物）、ごみ	COD を補完あるいは代替する項目 - 下層 DO、透明度 2-MIB、ジェオスミン 衛生指標 - 大腸菌又は糞便性大腸菌群数 アンモニア 塩素臭・クロラミン臭

海域	DO、pH、ノルマルヘキサン抽出物質	CODを補完あるいは代替する項目 <ul style="list-style-type: none"> - 下層 DO、透明度、クロロフィル a 衛生指標 <ul style="list-style-type: none"> - 大腸菌又は糞便性大腸菌群数
----	--------------------	--

〔制御指標〕

	従来からある指標	変更又は新たに追加を検討すべき指標
河川	SS、pH	衛生指標 <ul style="list-style-type: none"> - 大腸菌又は糞便性大腸菌群数 DO消費に関連するもの（有機物等） <ul style="list-style-type: none"> - C-BOD(ATU-BOD)、N-BOD 塩素臭・クロラミン臭 アンモニア TOCあるいはDOC（難分解性有機物）
湖沼	SS、pH、全窒素、全リン	衛生指標 <ul style="list-style-type: none"> - 大腸菌又は糞便性大腸菌群数 DO消費に関連するもの <ul style="list-style-type: none"> - 有機物、SOD、クロロフィル a アンモニア 透明度に関連するもの <ul style="list-style-type: none"> - SS、クロロフィル a TOCあるいはDOC（難分解性有機物）
海域	pH、ノルマルヘキサン抽出物質、全窒素、全リン	衛生指標 <ul style="list-style-type: none"> - 大腸菌又は糞便性大腸菌群数 DO消費に関連するもの <ul style="list-style-type: none"> - 有機物、SOD、クロロフィル a 悪臭制御に関連するもの <ul style="list-style-type: none"> - 有機物 透明度に関連するもの <ul style="list-style-type: none"> - SS、クロロフィル a 等

(3) 今後の課題

平成20年度調査において、以下の点を中心に更なる検討が必要との指摘を受けており、今年度調査において必要な調査及び検討を実施予定。

- ・複数の利水障害と関係する状態指標・制御指標をどうするか（有機物関係）
 - 下層 DO消費につながる汚濁メカニズムを考えれば、分解しやすく沈降速度も速い有機物が多く含まれると考えられるPOCや、下層での酸素消費に大きな影響を及ぼすと考えられるSOD等を把握するのが有効ではないか
 - 下層 DO改善に向けた表層有機物濃度の具体的レベルに関する個別検討
 - これまでのCOD監視との整合性の担保 等
- ・衛生学的指標（大腸菌・糞便性大腸菌群数）の長所短所を踏まえた検討
- ・既存項目の評価 等