

【検討会の設置趣旨】

生物多様性や豊かな海などの地域の新たなニーズ、人口減少社会への対応やカーボンニュートラルの実現などの社会情勢の変化等の多様な評価軸を踏まえ、下水道管理者が、持続的発展が可能な水環境の創出に貢献するため、流域関係者と連携して下水道施策を実行する、戦略的な水環境管理のあり方について検討する。

主な論点	検討時期	施策の方向性	
		短期	中長期
論点1：地域ごとに異なる望ましい水環境の実現に向けた下水道のあり方	第2回 (R6.3) 第3回 (R6.9)	<ul style="list-style-type: none"> ■水環境に対する地域ごとの新たなニーズを踏まえた水域の目標設定とその目標に応じた下水道対策の実施 ■栄養塩類の能動的運転管理を踏まえた計画放流水質の柔軟な運用 	<ul style="list-style-type: none"> ■環境基準に追加・変更された底層DO、大腸菌数への対応
論点2：様々な社会的要請等に効果的に対応するための下水処理のあり方		<ul style="list-style-type: none"> ■エネルギー管理を踏まえた効果的な運転管理の推進 ※水質変動を踏まえた水質管理方法の見直し 	<ul style="list-style-type: none"> ■窒素・りんの資源管理の観点から下水道の新たな役割について検討 ■残余排出量のオフセットやブルーカーボン、グリーンインフラ等による脱炭素対策
論点3：流域全体を俯瞰した全体最適（流域管理）による下水処理のあり方	第4回 (R6.12) 第5回 (R7.9)	<ul style="list-style-type: none"> ■流域における水質、エネルギー等の全体最適に基づき、地域特性や処理規模に応じた合理的な処理レベルの設定 	<ul style="list-style-type: none"> ■廃棄物・再生エネルギー事業など他事業との連携事業への配慮
論点4：流域全体を俯瞰した全体最適（流域管理）を推進する計画制度等のあり方		<ul style="list-style-type: none"> ■人口減少下の管理・更新の時代における新たな流域計画のあり方（計画内容・機動的な見直し）を検討 ■下水処理の状況に応じた負担のあり方を検討 ■流域関係者が地域の水環境に関する目標像を共有し、水環境への関心を深める取り組みを推進 	
論点5：戦略的な水環境管理を実現するための技術開発や知見の集積	適宜	<ul style="list-style-type: none"> ■戦略的な水環境管理の実現に必要な技術開発の検討や知見の集積を実施 	

栄養塩類の能動的運転管理に関する新たな対応

▶ 全窒素・全りん（流総計画において計画処理水質を設定している場合のみ適用）

【通常期】適用期間を明確にした上で計画放流水質を設定し、計画放流水質を上限値として管理する。

【増加期】計画放流水質は設定せず、**季節別の処理水質を事業計画に記載する。**

連続的に水質測定が可能な場合は平均値管理、連続的に水質測定できない場合は上限値管理を行う。

▶ BOD

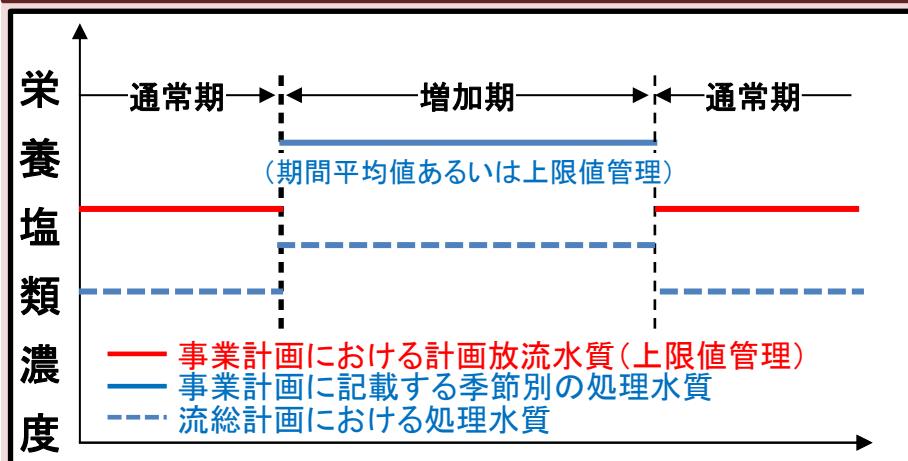
【通常期】従前と同様に計画放流水質のBODの測定・評価を行う。

【増加期】計画放流水質のBODについて、**C-BODでの測定・評価も可能**とする。

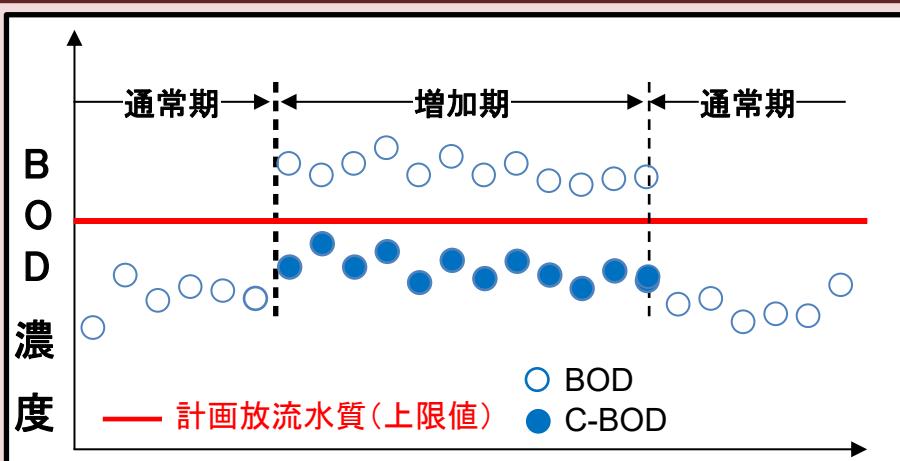
○能動的運転管理を実施する下水処理場のうち、放流先が河川（潮汐変動のある感潮区間）である場合は、地先の周辺水質等への影響について十分な確認を行う。

○「通年増加運転管理」を実施している場合もこれを適用できるものとする。

全窒素・全りん



BOD



【上記について本格導入の対象となる下水処理場は①、または、②かつ③】

① 栄養塩類管理制度による増加措置対象に指定されている下水処理場

② 流総計画に季節別の処理水質を設定した処理場

③ 放流水を海域に放流する下水処理場（実質的に海域放流と同等とみなせる感潮区間に放流する場合も含む）

新しい水環境のニーズ

豊かな海・生物多様性

- 事業計画の計画放流水質に上限値が設定されていることなどにより、流総計画の計画処理水質を満足する範囲内で最大限柔軟な運転管理に制約がある。
- 栄養塩類の能動的運転管理に関する制度面での新たな対応を提示
- 制度面での新たな対応について、今後、通知の発出等を行う

社会情勢の変化

人口減少

- 人口減少に伴い下水負荷が低下する中、処理方式の適切な見直しが必要だが、現状は流総計画の将来人口の想定年度に水質環境基準の達成を確認しなければ、更新できない。
- 計画期間途中の計画処理水質を算定し、負荷量の動向に応じた合理的な施設更新の考え方を提示
- 今後、流総計画へどのように反映するか議論し、流総指針の改定に反映

脱炭素

- エネルギー等の全体最適に基づき、温室効果ガス排出を最小化することが求められている。
- 地域特性や処理規模に応じた最適な施設配置の考え方を提示
- 今後、水質とエネルギーを考慮した水質管理のあり方について検討を深め、流総指針の改定に反映

今後、さらなる検討が必要な項目

- 新たな目標を設定した場合の合意形成や費用負担のあり方の検討
- 流総計画策定における手続きの簡素化のため、都道府県構想、広域化・共同化計画との関係整理と役割分担の明確化
- 計画内容の積極的な公開と利害関係者への説明 など

その他、検討が望まれる項目

- 新たに環境基準に追加・変更された水質項目（大腸菌数、底層DO）への対応
- 汚濁解析モデルの高度化、他計画のモデルとの連携 など