



Message

これからの水環境管理 ～施行令改正から20年～

新年明けましておめでとうございます。皆様方には、日頃より下水道行政の推進にご理解とご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、本年令和5年は平成15年の下水道法施行令の大改正から20年の節目となります。この時の施行令改正は、下水道法の施行以来長らく未制定であった構造基準を定めるとともに、計画放流水質の概念の導入、窒素・リンにかかる放流水質基準の新設、合流式下水道の改善対策にかかる各種規定の新設など、水環境管理にかかるものが中心となっています。本稿では当時を振り返りつつ、これからの水環境管理の方向性について述べてみたいと思います。



国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部長

松原 誠

Matsubara Makoto

計 画 放 流 水 質

改正前の施行令では導入した水処理方法に応じて放流水質基準が決定される仕組みでした。つまり、活性汚泥法であればBODの放流水質基準は20mg/Lとなりますが、高速散水ろ床法であれば60mg/Lでよいというルールで、水処理方法が放流先の状況等に適合した適切な処理方法であるかどうか明確ではありませんでした。そこで改正施行令では、まず下水道管理者が放流先の状況等を踏まえ自ら計画放流水質を定め、これに適合する水処理方法を選択するとともに、自ら定めた計画放流水質を放流水質基準として適用するという仕組みに改められました。

自ら定めた基準を自ら遵守するという考え方は、下水道管理者が水環境管理の先頭に立つという気概を法令上で表現したものと言えるでしょう。なお、計画放流水質の区分に適合する水処理方法については、代表

的なものを政令で規定するほか、これらと同程度に下水を処理することができる方法について通知により運用を規定しています。このあたりについては、新技術を導入する際に結構厳格な運用となっていることも含め、時代の変化に応じた見直しが必要になってくるものと感じています。

放流水質基準

改正施行令では、当時の放流水質の実態から判断して、BODの基準値が従前の20mg/Lから最も緩い場合でも15mg/Lへと強化されました。また改正前には規定のなかった窒素・リンにかかる放流水質基準を新たに定め、高度処理の位置づけを明確にしました。

これらの基準は計画放流水質（構造基準）に紐づくものであることから、維持管理による都合は反映されず通年で一律とされています。一方で、近年では豊かな海の実現を目指して能動的運転管理が各地で試行されており、季節によって目標とする放流水質を意図的に変更するような場合も出てきています。また、昨年取りまとめられた下水道政策研究委員会脱炭素社会への貢献のあり方検討小委員会の報告書でも指摘されているように、エネルギー利用と良好な処理水質との両立なども考えていかなければなりません。

これらを踏まえ、水質汚濁防止法との関係性にも留意しつつ、より合理的な放流水質基準の設定の考え方を整理していく必要があります。

合流式下水道改善対策

平成15年改正の直接的契機の1つが、合流式下水道からの雨天時越流水（CSO）の問題です。かねてから水質汚濁防止法に違反しているとの指摘がある一方で、下水道法上では雨水の影響の少ない日において水質測定することとなっており、越流水に対する法的規

制は全く設けられていませんでした。CSOの問題を公然と語ることがタブー視されていた時代です。そのような中で某新聞がお台場オイルボールの問題を大きくとりあげたことから、事態が大きく動き出しました。

合流改善の目標として、汚濁負荷量は分流式下水道並み、放流回数は半減、きょう雑物流出防止の3点が定められ、施行令もこれらの目標を踏まえた内容で改正されました。特に分流並みを評価するために、他で例を見ない雨天時の放流水質基準が新設されましたが、改善対策には時間を要することから、その適用は一般都市で10年後から、大都市で20年後からとなりました。いよいよ令和5年度末に20年目の期限を迎えるということで、今年はいくつかの改善対策の総括を行うとともに、今後の合流式下水道改善対策についてどうあるべきか、検討を行うこととしています。

これからの水環境管理

人口減少や老朽化施設の増大、災害の頻発、財政のひっ迫などは、水環境管理にも大きな影響を及ぼします。水処理施設が大きなエネルギーを消費していること、人口減少により処理能力に余裕が生まれるとともに流入汚濁負荷量の減少が見込まれること、下水中のリンは肥料資源として注目が集まっていること、求められる水環境は画一的なものではなく地域ごとに柔軟性をもって議論されるべきものであることなど、これからの水環境管理は多くの要素を踏まえた形で実施していく必要があります。もはや、単にきれいな水を放流すればよいという話ではありません。

令和の時代にふさわしい水環境管理とはどうあるべきか。国土交通省では皆様のご意見もいただきながら、新たな方向性を打ち出していきたいと考えています。今後とも皆様のご理解とご協力をよろしくお願い申し上げます。