

下水道法施行令の改正 ～ 下水道の構造基準の制定 ～

下水道研究部 下水道研究官 高橋 正宏
下水道研究部 下水道研究室 主任研究官 那須 基



1. はじめに

2003年9月25日に「下水道法施行令の一部を改正する政令」が公布され、2004年4月1日に施行されることとなった。下水道法上、下水道の構造が政令で定められた技術上の基準に適合していることが下水道事業計画の認可にあたっての基準とされているが、1958年の同法制定以来、構造基準が未制定のままであり、今回初めて構造基準が政令として定められるなど、所要の改正が行われた。

国総研では、今回の構造基準の制定は非常に高度な下水道の技術的知見を必要とするものであることから、独立行政法人土木研究所とともに国総研の下水道研究官をリーダーとするプロジェクトチームを設立し、下水道施設に係る総合的かつ高度に専門的な視点に立って基準案を全面的に作成し、国土交通本省の関係部局を支援した。

2. 新たな構造基準の概要

新たな構造基準の制定にあたっては、近年の社会動向を踏まえ、基本的な理念として、認可権限の見直し等地方分権への対応、合流式下水道の改善の推進、水処理の高度化による水質保全の3点が配慮された。国総研が関わった主要な構造基準の内容を以下に列挙する。

(1) 下水処理施設

良好な水環境を形成するため、有機物、窒素、リン等の汚濁物質の処理技術が長年の技術開発により飛躍的な進歩を遂げ、また下水の特性に応じて細部を改良された方法も存在しており、体系的に整理されていなかった。そこで、国総研では、全国の処理場放流水の水質を実態調査した上で、生物化学的酸素要求量、窒素含有量、リン含有量をカテゴライズし、各カテゴリーに応じた適切かつ代表的な下水処理法を定めた。

これを踏まえ、各下水道管理者は放流先となる公共用水域の状況などを考慮し、放流水が満たすべき生物化学的酸素要求量、窒素含有量又はリン含有量に係る「計画放流水質」を定め、その水質のカテゴリーに応じた処理方法（同

等以上の処理方法を含む。）によって下水処理を行うことと定められた。

(2) 汚泥処理施設

今後一層重要となる汚泥の処理は下水処理の重要なプロセスであるが、下水処理施設と同様に構造上の基準が定められていなかった。そこで、国総研の技術的な知見を基に今回新たに汚泥処理施設に関する技術上の基準として、汚泥の処理に伴い生活環境保全又は人の健康の保護に支障が生じないように措置を施すことと定められた。

(3) 合流式下水道の改善

東京湾のオイルボールなど、水質保全上の問題となっている合流式下水道の雨天時の放流水について、当面の改善目標として公共用水域へ排出される汚濁負荷総量を分流式下水道並みとすべきことが、2002年に国土交通本省により政策方針として決定された。

この方針を構造基準に位置づける必要があり、国総研では今回の構造基準の制定作業にあたって、路面排水等のノンポイント汚濁負荷を含む分流式下水道の雨水の汚濁負荷量を算定するため、及び水質の実測データの蓄積がほとんどない合流式下水道の雨天時の放流水の負荷量を算定するため、全国の分流式下水道の雨水の水質データを本格的に収集整理した。

これを基に、合流式下水道の雨天時放流水について、一定の降雨で合流式下水道の各吐口から放流される生物化学的酸素要求量で表した汚濁負荷量の総量を放流水の総量で割った値が満たすべき基準値として40mg/Lと定められた。

3. 今後の研究開発の方向性

今回の改正によって、地方に認可権限が移行された下水道事業の認可にあたっての一定の基準が示されるとともに、水質保全に向けた取り組みの法令上の根拠が明示された。

国総研では、他機関や地方公共団体と連携しつつ、今後とも政策支援及び技術基準の研究を行っていく考えである。