

その他の成果の活用事例

1 分布型汚濁負荷流出解析モデル（下水研モデル）の開発

雨天時には合流式下水道から生下水と雨水のまじったものの一部が川や海に流出して問題となっている。そこで、その流出汚濁物質の量を把握し、かつ、負荷を削減するための対策の実施効果を的確に把握しなければならない。国総研では、下水道管路網内の汚濁物質の動態を数値シミュレーションで予測するため、合流下水の実測調査結果に基づき既往の土研モデルを集中型から分布型へと改良し、かつ、扱える水質項目として新たに全窒素及び全リンを追加し、併せてエクセルなどを入出力利用できるインターフェイスを追加した新モデル（下水研モデル）を開発した。本モデルは2006年度上期に下水道研究室ホームページに公表された。

下水道研究部下水道研究室長 藤生 和也、主任研究官 吉田 敏章

2 水生生物保全に係る水質環境基準（亜鉛）の策定に伴う環境省令および下水道法施行令の改正

2003年11月、水生生物保全の観点から水質汚濁に係る環境基準に規定する項目に全亜鉛が追加され環境基準が設定された。これを受けて、水質汚濁防止法に規定する特定事業場（下水処理場を含む）から公共用水域へ排出される亜鉛の排水基準が5mg/lから2mg/lに強化されるとともに、下水道法に規定する特定事業場から下水道への亜鉛の排除基準が2mg/lに改正された。これらの措置は環境省令、下水道法施行令の改正として2006年12月11日に施行された。これらの検討にあたり、国総研は国土交通本省が実施した実態調査に協力するとともに、暫定基準の策定のための基礎的な知見をとりまとめた。

下水道研究部下水処理研究室長 南山 瑞彦、研究官 山縣 弘樹

3 下水道法施行令に係る新たな処理方法の評価

2003年の下水道法施行令改正により、下水道施設の構造基準が定められるとともに新たに「計画放流水質」という考え方が導入され、水処理施設については計画放流水質の区分に応じて定められた方法により下水を処理する構造とすることとされている。実績はあるが一般化されていない処理方法を必要に応じて新たに下水道法施行令等に位置づける場合には評価を行うこととされている。そのため、2006年、国の評価委員会として国土交通省に水処理技術委員会が設置され、国総研がその事務局となった。国総研は評価の手順や評価のためのデータ収集方法などを提案し、採用されるとともに、技術開発者による申請のための窓口となっており、今後の下水道法施行令等への反映にあたり、政策支援を行うこととなっている。

下水道研究部下水処理研究室長 南山 瑞彦、主任研究官 平山 孝浩、研究官 山縣 弘樹