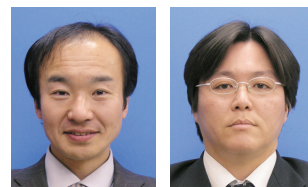


# 下水道分野における発災後 タイムライン導入に関する検討

(研究期間：平成29年度～)

下水道研究部 下水道研究室 室長 岩崎 宏和 研究官 平出 亮輔



(キーワード) 下水道、管路、地震、タイムライン

1.

防災・減災・危機管理

## 1. はじめに

下水道施設が地震により被災した場合、汚水の流出・マンホールの浮き上がり・路面の沈下等の交通障害や衛生問題が発生する(写真)。被災規模が大きい場合には、道路の通行規制や、一時的な下水道の使用制限に伴う仮設トイレ等の衛生施設の整備が必要な場合もあるため、下水道施設の復旧を進めるには、道路・上水道・衛生・河川を管理する部署や避難所・住民等の数多くの関係者との連携が必要不可欠である。

タイムラインは、対象とする機関が「いつ」「何をするのか」を一覧表に整理したものであるとともに、関係機関との調整時に責任分担を明確にすることで協力体制強化の効果があり、横断的な組織調整に優れた手法である。このため、BCPの組織調整を円滑に実行する手法として有効である。以上のことから本研究では、下水道分野へのタイムライン的視点の導入に関する検討を行う。

## 2. 研究概要

下水道施設は地方自治体が管理を行っており、地震への対策は、下水道BCPマニュアル等に基づき、各地方自治体で下水道BCP策定及び計画に沿った準備が進んでいる。このため、本研究では、地方自治体におけるタイムライン的視点の導入促進を目指し、導入に関する「考え方」を取りまとめるものであり、以下の3項目について検討することとしている。

- ① 既存文献の収集整理を踏まえた、基本となるシンプルな発災後タイムラインの作成
- ② モデル都市における発災後タイムラインの作成及び作成時の課題整理
- ③ ①②の結果を踏まえた地方自治体におけるタイムライン的視点導入の考え方の作成



写真 下水道施設被災時の例

## 3. 研究内容

まず、既存文献67件を収集整理し、基本となるシンプルな発災後タイムラインを作成した。行動の基本は「下水道BCP策定マニュアル2017年版(地震・津波編)」となるが、横断的な組織調整の視点から、災害時の関係機関の支援ルールが定められた「下水道における災害時支援に関するルール」等も踏まえたものとした。

次に、上の結果を踏まえ、2つの地方自治体の協力を得て、発災後タイムラインを作成した。作成時には地方自治体が所有する防災計画や下水道BCP等の資料の他、ヒアリングにより得た情報を基に作業を行い、その結果「個別業務の所要時間」「優先業務の順位付け」の明確化の必要性等の課題を整理した。

以上により、モデルとなる地方自治体の発災後タイムラインとその作成時の課題を得ることができた。今後、様々な地方自治体を対象としたわかりやすいタイムライン的視点の導入の考え方を取りまとめる予定である。