

下水道総合地震対策計画

平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災により、処理場・ポンプ場においては機能停止や施設損傷、管路においてはマンホール浮上等、下水道施設は未曾有の被害を受けました。

下水道の地震対策としては、兵庫県南部地震の教訓を踏まえ平成 9 年に耐震設計基準を見直したほか、新潟中越地震での甚大な施設被害の発生を受けて平成 17 年には下水道法施行令の改正による構造基準を制定しました。さらに東北地方太平洋沖地震の教訓をいかして、平成 26 年には津波対策の基本的な考え方を示し、これらに基づいて施設整備を進めてきています。

もし地震が発生し、下水道機能が損なわれれば、トイレが使用できないばかりではなく、汚水の滞留、流出による伝染病の発生、降雨による浸水被害、マンホールの浮き上がりによる交通阻害等、住民の健康や社会活動に重大な影響を及ぼすこととなります。

そこで、地震への備えとして、重要な施設の耐震化を図る「防災」と、被災を想定して被害の最小化を図る「減災」を組み合わせた総合的な地震対策が求められています。

平成 21 年度、国土交通省では、地震対策に取り組む必要性が高い地域を対象として、「下水道総合地震対策事業」を創設し、重点的に地震対策の推進を図ることとしています。事業実施には、被災時に下水道機能を確保するための耐震化及びバックアップ対策等を「下水道総合地震対策計画」に位置付けることが必要です。

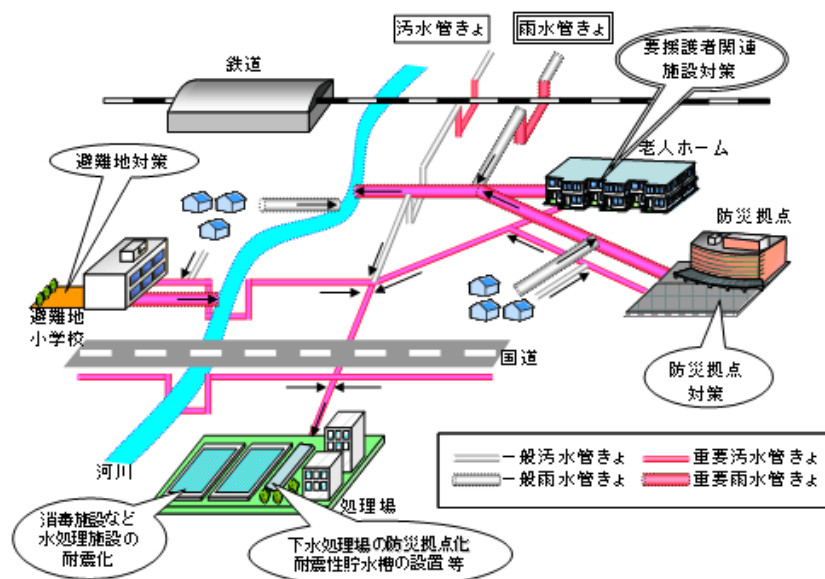


図1 「下水道総合地震対策事業」のイメージ（出典：国土交通省都市・地域整備局下水道部 HP）

● 下水道総合地震対策計画の事業内容と策定フロー

下水道総合地震対策計画に位置付けられた、避難地・防災拠点・要援護者関連施設と終末処理場とを接続する管路施設や、これらの施設がある排水区における一定規模以上の貯留・排水施設の耐震化事業、緊急輸送路や避難路や軌道の下に埋設されている管路施設の耐震化事業、マンホールトイレスシステム（マンホールを含む下部構造に限る）の整備事業、防災拠点等として位置づけられた下水道施設に設置する備蓄倉庫や耐震性貯水槽の整備事業について、基幹事業の交付対象事業としています。

令和元年度からは、物流上重要なルートとして国が指定する道路法に基づく重要物流道路及び代替・補完路の下に埋設されている管渠や水管橋、重要な雨水排水施設も基幹事業として拡充しています。

なお、令和4年度までに計画期間5年以内の下水道総合地震対策計画を作成するものとしていますが、当該計画に位置付けられた管渠等の耐震化事業に係る工期が5年を超える場合は、計画期間は10年以内としています。

下水道の「減災」対策として、BCPの策定が有効です。BCPは下水道施設が被災した後、資材や人員が限られた中でも、下水道の有すべき機能を維持・確保していくことを目的として定められる計画で、BCPの詳細については、当社の「下水道BCP」パンフレットを参考にしてください。

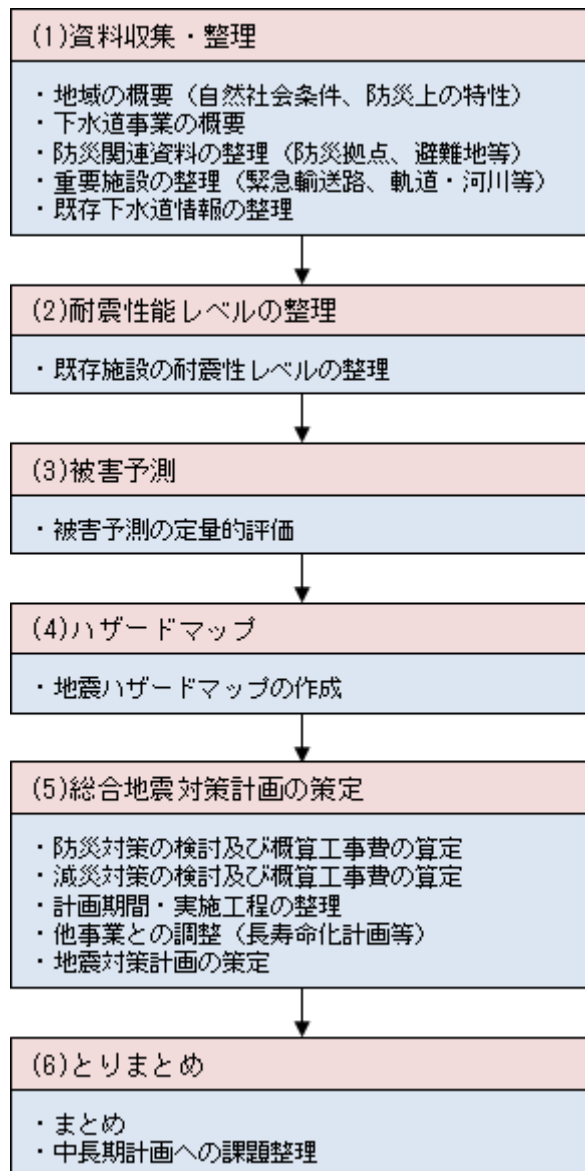


図2 下水道総合地震対策計画の策定フロー

当社では「マニュアル」改訂や災害復旧に関する業務に携わった経験を活かし、下水道総合地震対策計画の作成をお手伝いいたします。



株式会社 日水コン

〒163-1122 東京都新宿区西新宿 6-22-1 新宿スクエアタワー
TEL. 03-5323-6200（代表） FAX. 03-5323-6480
URL. <http://www.nissuicon.co.jp>

お問合せ先 下水道事業部 TEL. 03-5323-6300 FAX. 03-5323-6485