

「管きよ耐震診断・耐震化計画」策定の提案

1. 「管きよ耐震診断・耐震化計画」とは

東北地方太平洋沖地震や熊本地震など、近年大規模地震が発生し、下水道管路施設も大きな被害を受けており、復旧・復興に向けた懸命な取り組みが続けられてきました。将来においても南海トラフ巨大地震等の発生も懸念されています。

地震による下水道施設の被害原因としては、地盤の液状化やそれに伴う側方流動等の地盤の変状によるものが多く、右図のように管路の埋戻し土の液状化によるマンホールの浮き上がり等の被害が生じています。

社会機能の根幹を担うライフラインの一つである下水道施設は、地震時においても機能を維持するために耐震対策を実施する必要があります。

耐震化計画とは、都市における下水道施設の耐震化を図り、地震に対して安心した都市活動が継続されるように重要施設の機能を確保するために策定するものです。



(液状化により隆起したマンホール)

2. 東京設計事務所が提案する「下水道管きよの耐震化」

当社では、下水道管渠の耐震化について次のことを提案いたします。

①管きよの重要度区分マップ

防災拠点の下流や広域緊急輸送路に埋設された管きよなど、重要施設に位置付けられる管きよをマップ上で位置付け、液状化マップとの位置関係などにより地震被害の発生予想を行います。

②既存管きよの耐震診断

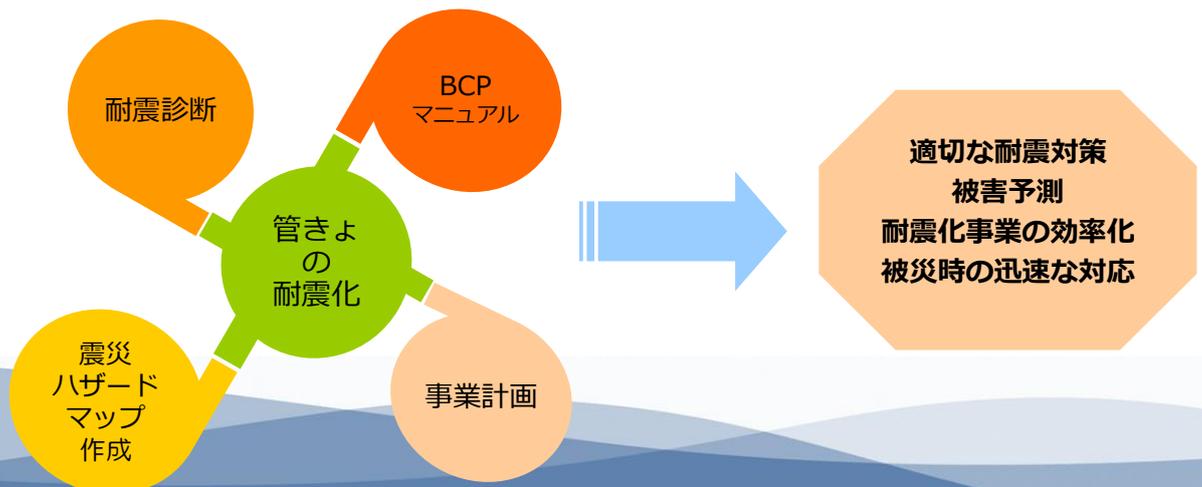
既存管きよの耐震性を診断することで、耐震対策の必要な管きよを確認することができます。

③耐震化計画の策定

耐震診断に基づき耐震化計画を策定することで、耐震化事業を効率的に進めることができます。

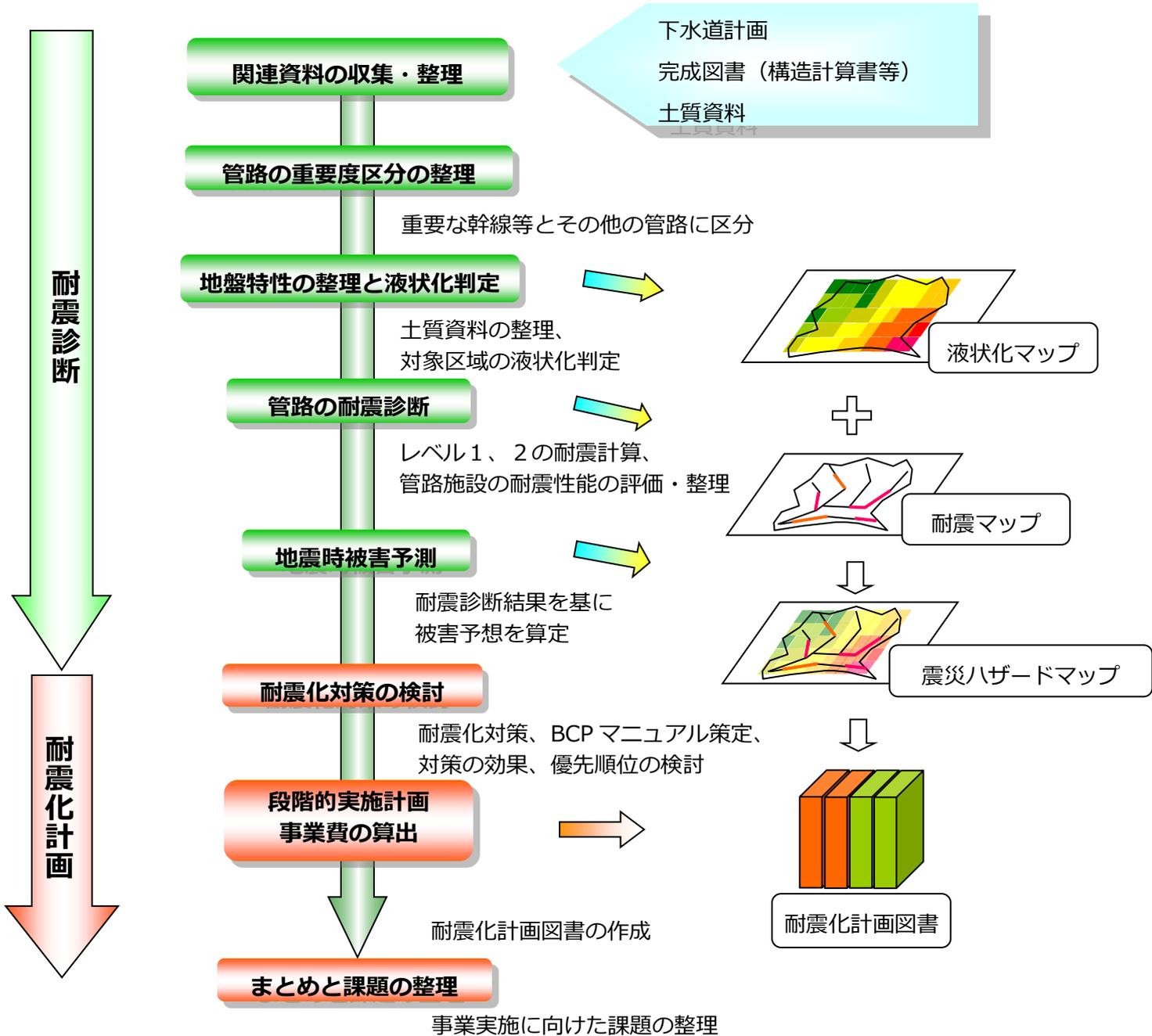
④下水道 BCP マニュアルの作成 (別メニュー)

別途、下水道 BCP マニュアルを作成することによって、被災を想定した事前準備や、被災後に迅速かつ適切な対応を実施するためのソフト（減災）対策も可能になります。





3. 管きよ耐震診断・耐震化計画策定手順



主な業務実績

- ◆ 大阪府大東市 下水道管路施設耐震診断調査（その2）業務委託（令和2年度）

お問い合わせ・資料のご請求

株式会社 東京設計事務所 東京支社

・デザイン第1グループ 黒木尚史 TEL 03-3580-2752 naofumi_kuroki@tokyoengicon.co.jp