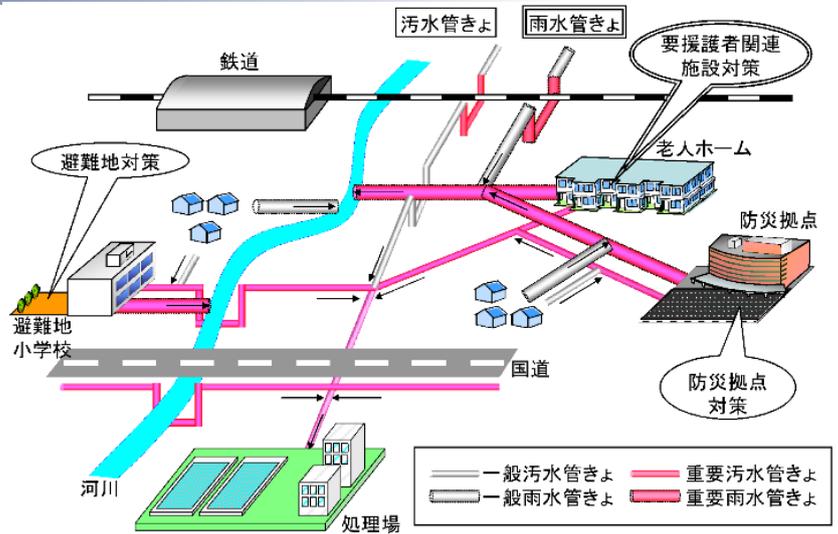


処理場・ポンプ場における「減災対策基本設計」のご提案

1. 減災対策の現状

全国の多くの自治体では、下水道総合地震対策計画の中で防災・減災対策計画を定め、発災時における被害の最小化、最低限の機能確保に取り組んでいます。

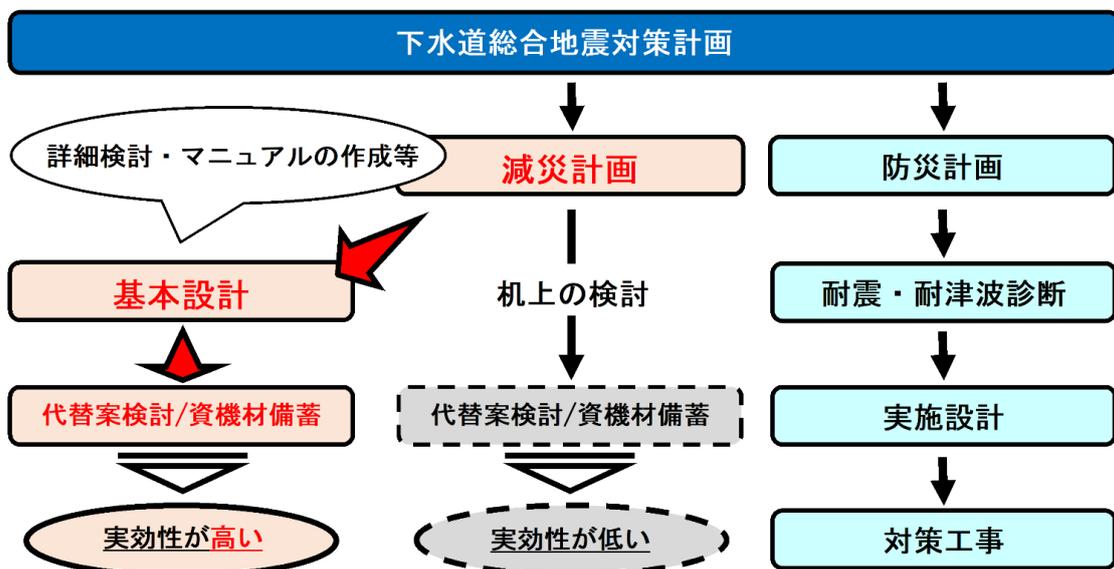
「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化計画」に基づき、国土強靱化の取組の更なる加速化・深化を図るために、当社では、防災・減災対策の進捗状況の定量化、年次計画の立案と可視化に取り組んでいます。防災対策は着実に進んでいるものの、減災対策については机上の計画にとどまっている傾向にあり、**発災時に十分な効果を発揮できない**ことが危惧されています。



国土交通省「下水道総合地震対策計画」 <8E518D6C8E9197BF> (mlit.go.jp)

2. 東京設計事務所がご提案する「減災対策基本設計」の進め方

資機材の備蓄等に関しては、被災時に「備蓄が不十分」、「使用方法が不明」、「対策の実手順が不明」という事態に陥ることが想定されます。このため、導水方法や配置の詳細検討、暗黙知を形式知として活用するための**マニュアルの作成**などを行い、具体的な対策手法や備蓄資機材を明確化し、発災時における減災対策の実効性向上が期待できる**「減災対策基本設計」**の導入をご提案します。





3. 「減災対策基本設計」のアウトプット

地域特性を考慮しながら減災対策の課題を抽出し、その解決策を施設毎に「減災対策マニュアルおよび行動フロー」の形で取りまとめます。また、県外からの支援を見据えて「移送経路マップ」を作成し、各施設から備蓄倉庫までの最短ルートと支障物（橋梁など）の有無を可視化します。

A処理場 減災対策マニュアル

使用資材リスト

項目	単位	数量	備蓄数量 (予備含む)
<input type="checkbox"/> ホース	本	〇〇	△△
<input type="checkbox"/> ホースバンド	本	〇〇	△△
<input type="checkbox"/> 塩ビ管	本	〇〇	△△
<input type="checkbox"/> ブルーシート	枚	〇〇	△△
<input type="checkbox"/> 固形塩素剤	箱	〇〇	△△
<input type="checkbox"/> 土囊	枚	〇〇	△△

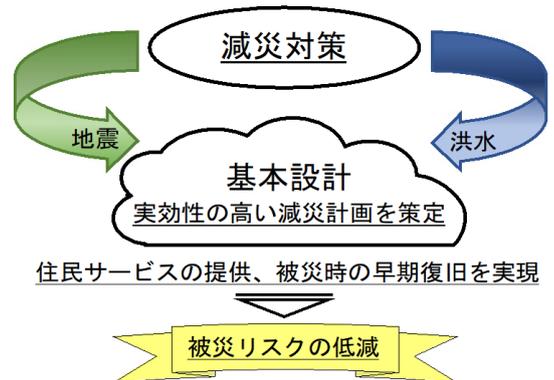
A処理場 減災対策行動フロー

- ① 備蓄倉庫から資材を運搬
・移送経路マップ、使用資材リスト参照
- ② 仮設沈殿池を掘削
- ③ 土囊を〇個作成(掘削土を使用)
- ④ 仮設沈殿池をブルーシートで被覆(重ね〇cm、土囊を配置)
- ⑤ 放流先MH周囲に土手を作成
- ⑥ 土手にブルーシートで被覆(重ね〇cm、土囊を配置)
- ⑦ ホースを規定の延長に分割
- ⑧ 塩ビ管とホースバンドで路線ごとに接続し、経路に敷設
- ⑨ 分配槽、仮設沈殿池にホースを接続
- ⑩ 放流先MHに固形塩素剤を投入
- ⑪ 最初沈殿池側のゲートを閉鎖し、ホースに通水
- ⑫ 適宜、沈殿池の堆積汚泥を引抜、貯留

4. 「減災対策基本設計」導入のメリット

下水道施設の実態に則した**実効性の高い**計画を策定することができ、暗黙知の形式知化（可視化）に寄与します。

また、減災対策は、近年、激甚化している豪雨被害（洪水）に対する**耐水化事業**においても同様の検討が求められており、耐震・耐津波事業、耐水化事業の両方の視点で検討を行うことで、**下水道事業の全体最適化**が実現可能となります。



主な業務実績

- ◆ 宮崎県宮崎市 宮崎市減災対策基本設計業務委託（令和元年度）

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2グループ 大庭勝 TEL 03-3580-2754 masaru_ohba@tokyoengicon.co.jp