

# 大阪市水道 震災対策強化プラン21の改訂について

## 1. プラン21 Ver.2.0の位置付け（本編P1）

本市水道の震災対策強化に係る施策全般について、体系的かつ計画的に推進していくための基本構想となるマスタープラン

目的

地震の発生時においても、給水が継続可能な危機耐性に富む水道システムの構築

## 2. 改訂にあたっての論点・着眼点（本編P6,7）

阪神・淡路大震災（1995.1）を契機に策定（1996.3）し、総合的な震災対策の強化を推進

四半世紀

・震災対策の進展  
・前提条件の変化

水需要の減少、地震研究の進展、ICTの進化、水道法改正、新型コロナウイルス感染症の拡大 等

当初プランにおける取組成果を新たな発射台としつつ、今日的視点に立った進化系のプランとした。

- （1）応急給水体系
- 当初プランの基本理念を引き継ぎつつ、施設の耐震水準の向上を踏まえた目標レベルの引き上げ
- （2）地震想定
- 阪神・淡路大震災以降の地震研究の進展に伴う想定地震の見直し、南海トラフ巨大地震の追加想定を踏まえた地震想定の見直し
- （3）基本施策
- 1）改正水道法で示す基盤強化の概念に基づく施設耐震化の促進/経営の持続性に配慮した経済合理的手法の導入
- 2）現有施設等を最大限に活用しつつ機動的な応急給水体制と広域的な応急復旧体制に資する整備内容の充実強化
- 3）東日本大震災等の新たな教訓事例を踏まえた施策内容の拡充
- 4）夢洲まちづくり構想を核としたベイエリア全体のネットワーク構築
- 5）デジタルトランスフォーメーションの活用方策を新たに導入

## 3. 応急給水体系の概要（本編P13～18）

当初プランの目標

1か月程度で通常量の水を確保

➤ 策定当時の耐震水準では相当規模の断水被害が予測されたことから、復旧作業の進捗に合わせて応急給水レベルを徐々に引き上げる方針としていた。

震災対策の進展

・施設の耐震水準の向上  
・BCPの策定・運用

避難形態の見直し

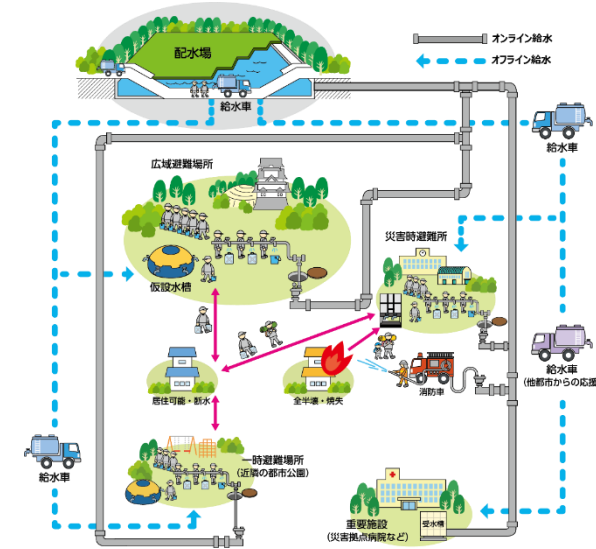
・大規模津波の発生の想定  
・新型コロナウイルス感染症感染拡大防止の観点

改訂プランの目標

震災直後から通常量の水を確保

➤ 仮設給水栓によるオンライン給水を主体とし、補完的に車両運搬等によるオフライン給水を併用した、プッシュ型の応急給水体制を構築し、市民の手元に水を届ける

➤ 新型コロナウイルス感染拡大期等の複合災害時においても、安心・安全に水を供給できるよう応急給水方法を多様化



➤ 8つの基本施策とのシナジー効果により、応急給水体系の水準をさらに向上させる

想定外の地震に伴う残余のリスクにも対応できる危機耐性のある水道システムを構築

## 4. 施策体系の概要（8基本施策）（本編P21～53）

### 1 基幹施設の耐震性強化（本編P21～30）

- ◆南海トラフ巨大地震への早期対応など、機能的にあらゆる地震に耐えうる**危機耐性のある水道システムの構築**に向けた計画的な耐震性強化
- ◆**水道基盤強化**の概念を踏まえ、水道インフラとして保持すべき耐震性能と経営の持続性に資すべき経済合理性を両立させた最適な整備・維持管理



浄水施設の耐震化工事



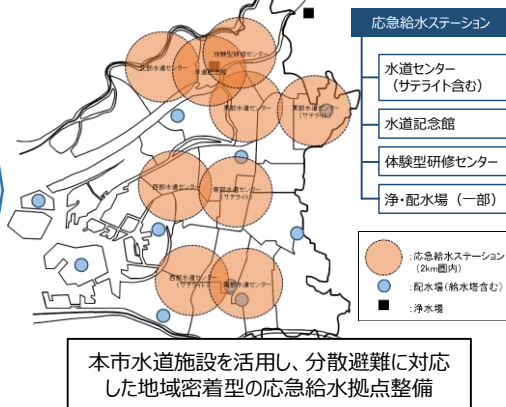
基幹管路の耐震化工事

### 2 給・配水拠点ネットワークの整備（本編P31～33）

- ◆応援・受援のための広域的な前線の応急活動ヤードとしての機能拡充
- ◆水道センター等における**応急給水ステーションの開設**



仮設水槽に並ぶ人の列  
（密接・密集）



### 3 配水系統間の相互融通性向上（本編P34～39）

- ◆配水管網の階層化、幹線ネットワーク強化、配水管理のブロック化の推進による、弾力的できめ細やかな配水運用が可能な管路網の形成

### 4 停電対策（本編P40～41）

- ◆東日本大震災の教訓を踏まえた、長期停電対策の強化（取・浄水場への自家発電整備、燃料備蓄の増強等）

### 5 資材保有体制の拡充（本編P42～46）

- ◆**プッシュ型の応急給水体系**を実現し、BCPの円滑な実施に資する資材保有体制の整備
- ◆With/Afterコロナ時代における感染拡大防止に配慮した**分散型の応急給水**に対応した資器材の導入・拡大



加圧ポンプ付き給水車



車載型給水タンク



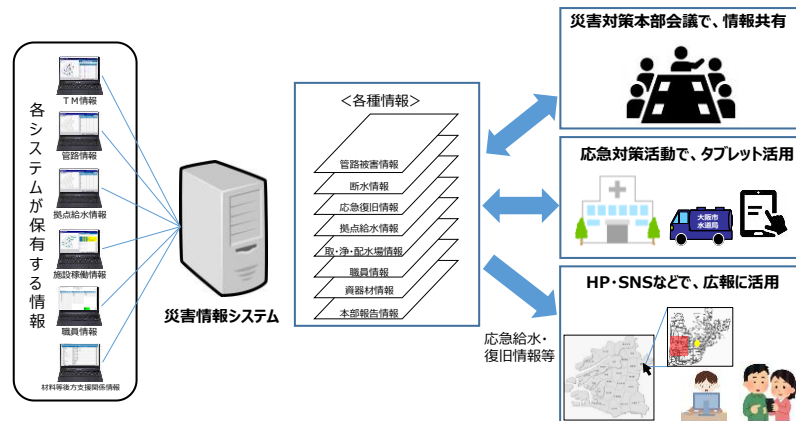
組立式仮設水槽

### 6 バイエリアの給水安定性強化（本編P47～48）

- ◆2025大阪・関西万博の開催など、関係部局と連携による新たな夢洲まちづくり構想を核とした、バイエリア全体のネットワークの構築

### 7 情報通信システムの信頼性強化（本編P49～52）

- ◆**デジタルトランスフォーメーション技術**を導入し、大阪スマートシティ戦略に相応しい次世代型の信頼性の高い情報通信システムの構築



### 8 地震対策に係るヘッドクォーター施設の耐震性強化（本編P53）

- ◆**リモート機能の拡充**など、ソフト・ハード両面から危機耐性のあるヘッドクォーター機能の信頼性強化