

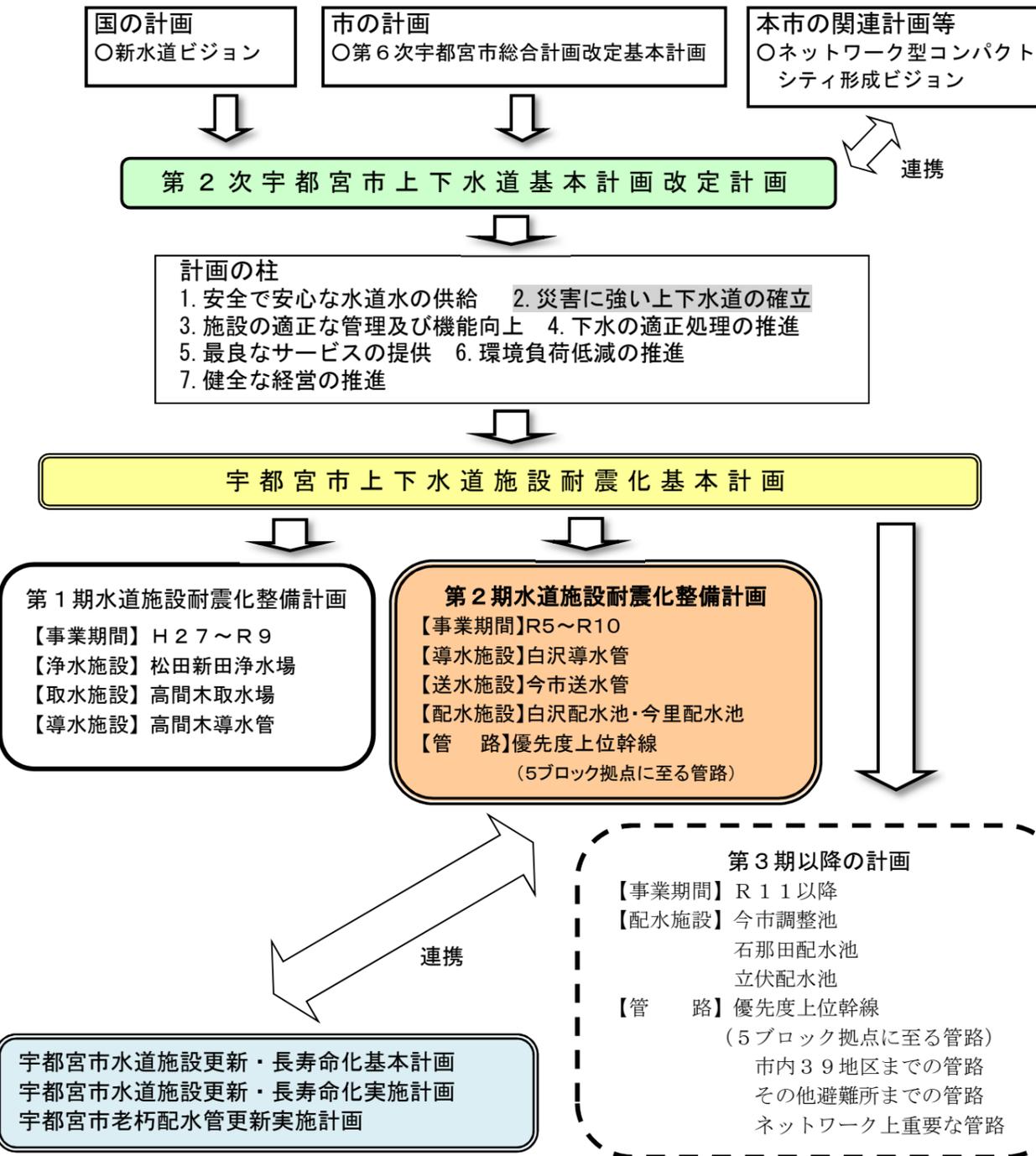
第2期水道施設耐震化整備計画

1. 策定の目的

平成23年度に策定した「上下水道施設耐震化基本計画」において短期計画に位置付けている高間木取水場、導水管、松田新田浄水場については、第1期水道施設耐震化整備計画を策定し、平成27年度から耐震化を進めており、令和9年度に耐震化完了を見込んでいる。引き続き、耐震化を進めるため、第2期水道施設耐震化整備計画を策定する。

2. 計画の位置付け

第6次宇都宮市総合計画改定基本計画（後期基本計画）の分野別計画「市民の快適な暮らしを支えるために」の基本施策「上下水道サービスの質を高める」を実現するための計画
第2次宇都宮市上下水道基本計画改定計画における計画の柱2「災害に強い上下水道の確立」の基本施策「基幹施設・基幹管路の耐震化の推進」を実現するための計画



3. 耐震化の基本的な考え方と全体スケジュール

(1) 基本的な考え方

- 耐震化事業の推進にあたっては、「点」となる配水池等の耐震化の方向性を確定した後に、「線」となる重要給水施設管路の耐震化を進めることで、効率的・効果的に各水系の耐震化の連続化を図る。耐震化の優先順位は、災害時における想定収容人数が多い水系からの着手を基本とする。
- 「線」の連続化にあたっては、「宇都宮市老朽配水管更新実施計画」と耐震化事業を一体的に管理し、各事業を確実に推進させ、より実効性の高いスケジュール管理を行うために、今回策定する第2期水道施設耐震化整備計画は老朽配水管更新実施計画と計画期間を合わせることにする。
⇒ 第2期水道施設耐震化整備計画は令和5年から令和10までの6か年計画とする。
- 「点」となる施設は、管理集中施設や取水場・浄水場・配水施設を優先して耐震化を行うこととし、上流側から着手することを基本とする。
- 本市が将来像として掲げるNCCの形成を図る上で、上下水道事業者としての役割を的確に捉え、将来を見通す2050年を目途に、各都市拠点等における水道施設の健全性の確保や、災害発生時においても一定の機能を確保できる施設の強靱化を図るための耐震化事業の進め方とした。

(2) 全体スケジュール

年度	R5~R10	R11~R20	R21~R30	R31~R40
	2023~2028	2029~2038	2039~2048	2049~2058
耐震化事業	第2期耐震化整備計画 ← 事業期間6か年 →	第3期耐震化整備計画	第4期耐震化整備計画	第5期耐震化整備計画
施設	今里配水場配水池 白沢配水場配水池	立伏配水場配水池 今市浄水場調整池 石那田配水場配水池		
導水管	白沢導水管			
送水管	今市送水管			
配水本管	5ブロック拠点に至る管路	5ブロック拠点に至る管路	市内39地区、 その他避難所に至る管路	ネットワーク上 重要な管路
老朽管更新事業 (配水支管)	第1期老朽管更新実施計画 (R1~R10)	第2期老朽管更新 実施計画	第3期老朽管更新実 施計画	第4期老朽管更新実 施計画

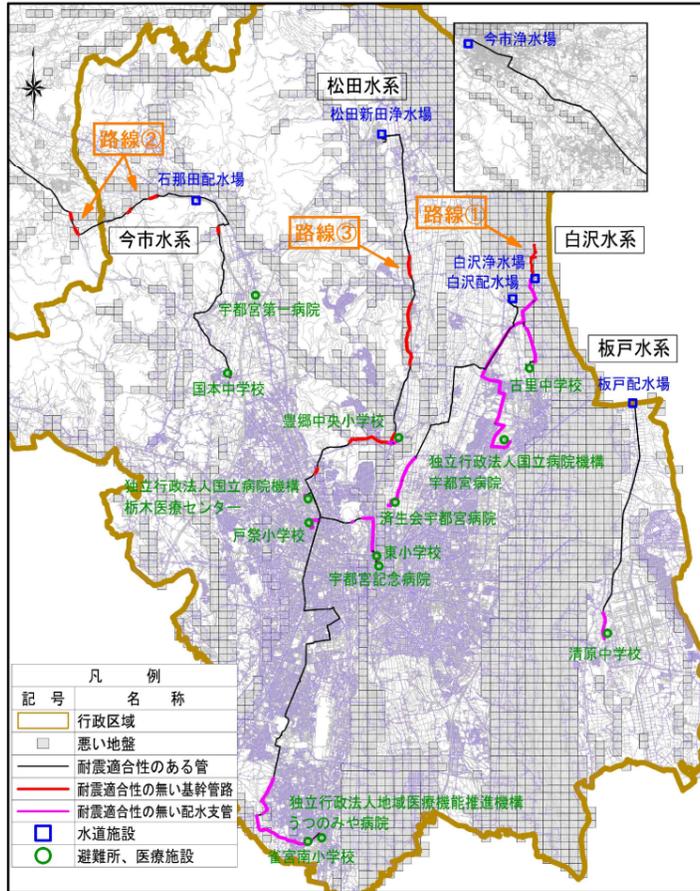
4. 第2期水道施設耐震化整備計画の事業概要

【管路】

(1) 耐震化工事の進め方

管路の耐震化については、優先順位の考え方に基づき、「白沢導水管」と「今市送水管」及び「松田水系の配水本管」から耐震化を進めることとする。

(2)耐震化工事の概要



○ 導水管

路線① 白沢導水管
 延長:約1.5km
 口径:Φ400~600mm
 手法:管路更新による耐震化

○ 送水管

路線② 今市送水管
 延長:約1.1kmのうち約0.1km
 口径:Φ400~500mm
 手法:管路更新による耐震化

○ 配水本管

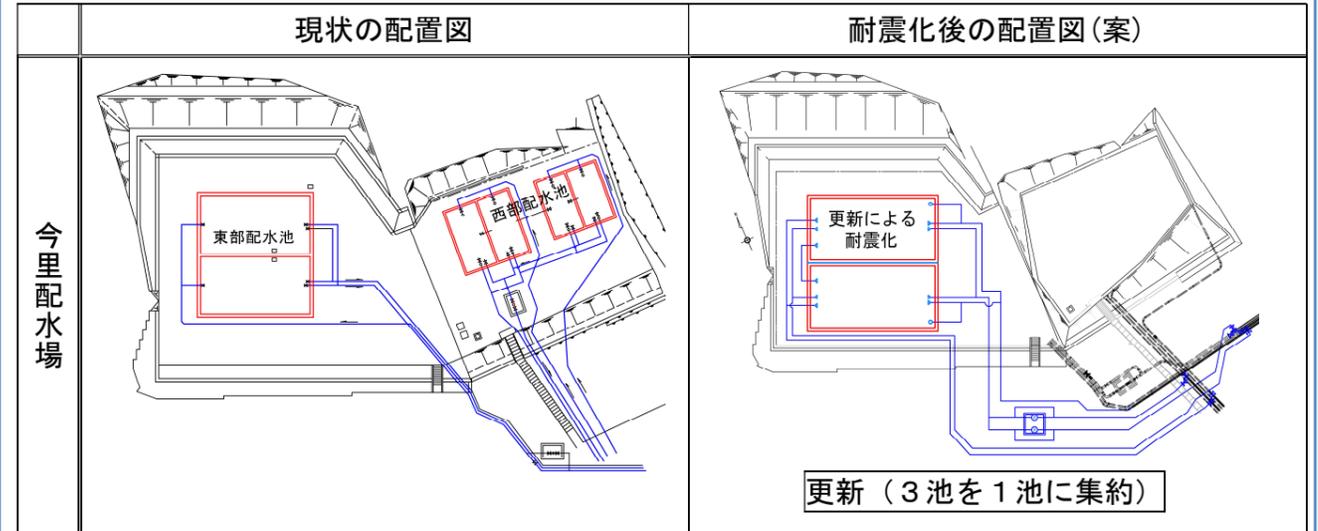
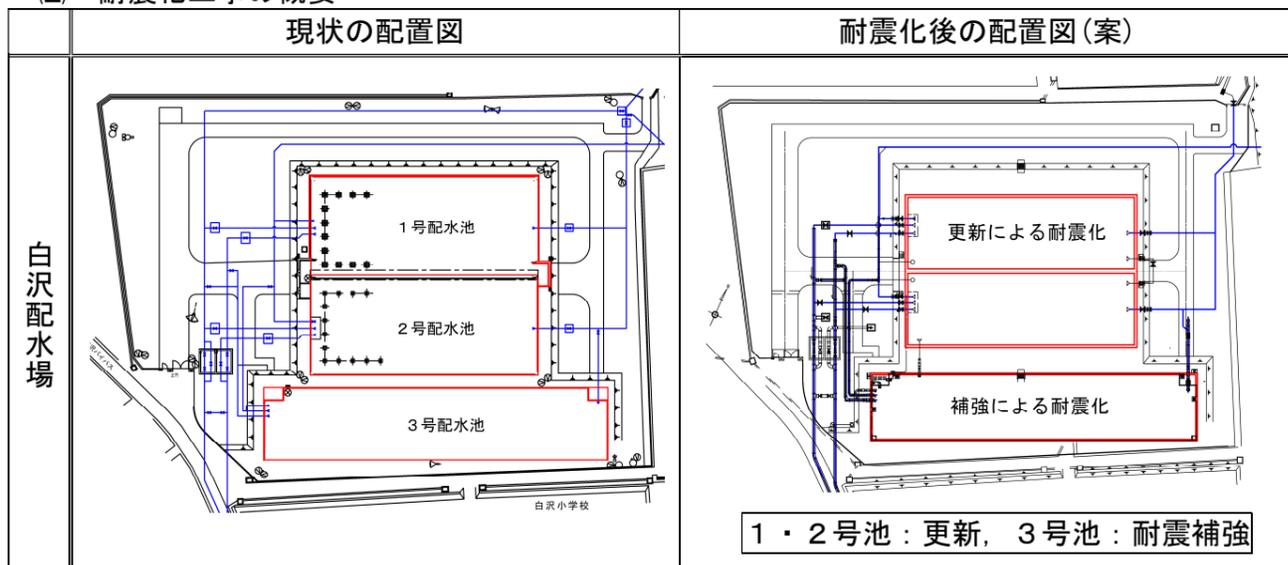
路線③ 5ブロック拠点管路(松田水系)
 田原街道工区
 延長:約4.7kmのうち約0.7km
 口径:Φ1,350mm
 手法:耐震型補強金具取付による耐震化

【施設】

(1) 耐震化工事の進め方

- ・工事スケジュールについては、優先順位の考え方にに基づき、白沢配水場と今里配水場の耐震化を進めることとする。
- ・耐震化の手法については、既存施設の経過年数や、施工期間、維持管理性、事業費等を考慮し、「白沢配水場は更新・補強複合案」、「今里配水場は更新案」により耐震化を進めることとする。

(2) 耐震化工事の概要



【事業スケジュール】

令和5年度から令和10年度(2023年度~2028年度)までの6年間

年度	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度
	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度
導水管	白沢導水管 設計		工事(1.5km)		舗装	
送水管				今市送水管 設計	工事(0.1km)(R12まで)	
配水本管			5ブロック拠点管路(松田水系) 設計・工事(0.7km)(R11以降も継続)			
施設		今里配水池 設計		工事		
				白沢配水池 設計		工事(R12まで)

【概算事業費】

約35.0億円

事業費内訳		
管路(導水管)	白沢導水管 φ400~600	約6.5億円
管路(送水管)	今市送水管 φ400~500	約0.9億円
管路(配水本管)	松田水系 φ1350	約10.3億円
施設(配水池)	今里配水場配水池	約6.5億円
	白沢配水場配水池	約10.8億円
合計		約35.0億円

【耐震化率の見通し】

- ・本計画完了後における各施設の耐震化率は下表の通り。
- ・「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」で示す耐震化率の目標値(令和7年度)については、達成できる見込み。

耐震化率	R4(実績値)	R10(見通し)	R7時点の国の目標値
浄水場	24.0%	91.8%	41.0%
配水場	34.9%	72.1%	70.0%
基幹管路	72.3%	75.9%	54.0%