

伊勢崎市水道施設耐震化計画
概要版

実績集計（令和5年度末）

令和5年3月

伊勢崎市上下水道局

伊勢崎市水道施設耐震化計画の概要

平成 25 年 3 月
令和 5 年 3 月改定

1. 耐震化計画策定の目的

水道施設における耐震化は、平成 25(2013)年 3 月に厚生労働省が策定した「新水道ビジョン」において、水道の理想像として「強靭な水道」を掲げ、強靭な水道を目指すべき方向性の一つとし、自然災害等による被災を最小限にとどめる強いしなやかな水道を理想に掲げています。

のことから、上下水道局では「伊勢崎市水道事業経営戦略(伊勢崎市水道事業ビジョン)(令和 5 年 3 月改定)」において、「新水道ビジョン」を踏まえ、「災害に強い水道」を基本方針のひとつとしており、これらを具現化するために事業運営を行っていきます。

これらの理想の実現のため、上下水道局においても「水道の耐震化計画等策定指針」(平成 27(2015)年 6 月 厚生労働省)に基づき、地震の際に水道が最低限保有すべき機能を確保するための施設の耐震化及び水道のバックアップ施策等の防災・減災対策等、伊勢崎市における地域特性に応じた耐震化計画を策定して、災害に強く、安定した供給可能な水道施設とすべく、ソフト面も含め整備していくことが求められています。

また、水道施設の耐震化には相当な投資が必要となり、長い年月にわたって事業を実施していくかなければならないため、計画的に行うことが必要です。

のことから、耐震化計画では短期・中期・長期に分けて目標を設定し、大規模な地震によって被災した場合であっても、できる限り速やかに復旧することを目指します。また、復旧までの期間においても段階的に応急給水量を増加させ、住民の生命、生活の維持を図るものとします。

さらに、設定した目標に対する事業の進捗度を継続的に評価していきます。

2. 基本事項

2-1 想定地震の断層

東日本大震災を受けて県は地震被害想定の見直しを行い、地震の規模を従来よりも引き上げ、さらに想定される震源についても群馬県内にある3つの断層を新たに想定震源としました。

想定地震の断層は、群馬県地震被害想定調査報告書（平成24(2012)年6月）により、関東平野北西縁断層帯主部、太田断層、片品川左岸断層とし、これらの地震規模等により被害予測を行います。

想定地震の断層と地震規模			
断層名	関東平野北西縁 断層帯主部	太田断層	片品川左岸断層
地震規模(M)	8.1	7.1	7.0
断層走向(°)	121	154.8	16.8
断層の長さ(km)	82	24	20
断層の幅(km)	20	18	18
断層の深さ(km)	5	2	2

水道施設の耐震設計を行うときに用いられる地震強度には、レベル1地震動とレベル2地震動の二通りがあります。レベル1地震動は従来から構造計算に用いられてきた地震動に相当し、対象となる構造物の供用期間中に1～2回発生するレベルの地震動です。また、レベル2地震動は供用期間中に発生する確率は低いが、直下型地震または海溝型巨大地震に起因する高いレベルの地震動です。この計画で想定する地震規模は「レベル2地震動」とします。

なお、地震規模の一番大きい関東平野北西縁断層帯主部の地震発生確率は30年後まで0～0.008%、50年後まで0～0.01%、100年後まで0～0.03%とかなり低いと想定されています。

2-2 水道施設の被害予測

現在の水道施設で、想定する直下型大規模地震が発生した場合に受ける被害予測は「レベル2地震動」における発生予測です。

レベル1地震動の地震でも一部老朽化の著しい構築物や管路の被害発生は予測されますが、レベル2地震動については次のとおりです。

(1) 水源（深井戸）施設

- 鋼製ケーシング構造の深井戸は構造上概ね安全です。
- 可撓管がなく、老朽化が進んでいる水源施設は耐震性が低くなります。

(2) 主要な水槽構造物（ポンプ槽、配水池）

- ・鉄筋コンクリート構造物は現在の耐震指針以前に築造されたため、十分な耐震強度を有しておらず、耐震診断、耐震補強または、耐震化更新が必要となります。
- ・PC 構造物（配水池、配水塔等）の多くは現在の耐震指針により築造され、耐震診断を行っており、安全です。
- ・ステンレス構造物は現在の耐震指針により築造されており、安全です。
- ・以上の結果、被害が想定される既設の水槽構造物は、鉄筋コンクリート構造物です。

※ 廃止計画構造物を除く。

(3) 主要な建築構造物

- ・昭和 56 年以前に築造された建築物は耐震構造でなく、阪神・淡路大震災ではこの年代以前に築造された建築物に被害が集中しました。

2-3 管路の被害予測

管路の被害予測は、関東平野北西縁断層帯主部地震、太田断層地震及び片品川左岸断層地震を想定した 3 つのケースについて行いました。

管路の被害は関東平野北西縁断層帯主部地震で最も大きくなり、被害件数は 679 件と予測され、片品川左岸断層地震では地表最大速度が小さい（地表最大速度 ≤ 15 ）ため、被害件数はゼロと予測されます。

想定断層地震別被害予測				
想 定 断 層 地 震	対象管路長 (km)	被 害 予 測 件 数 (件)	管 路 平 均 被 害 率 (件/km)	備 考
関東平野北西縁断層帯主部地震	1,255.6	679	0.541	
太 田 断 層 地 震	1,255.6	554	0.441	
片 品 川 左 岸 断 層 地 震	1,255.6	0	0	

管路復旧に要する労力は、被害が最も大きい関東平野北西縁断層帯主部地震で復旧日数を 30 日とすれば、1 日当たり約 400 人の投入が必要と考えられます。

1 日 当 り 投 入 人 数(人)

$$\begin{aligned} &= \text{被害予測件数(件)} \div 1 \text{ 人 } 1 \text{ 日 当 り 处理能力(件/人・日)} \div \text{復旧日数(日)} \\ &= 679 \text{ 件} \div 0.0568 \text{ 件/人・日} \div 30 \text{ 日} \\ &= 398 \text{ 人} \approx 400 \text{ 人} \end{aligned}$$

2-4 耐震化の目標について

耐震化の目標は下記のとおりとします。

＜応急復旧期間＞

応急復旧期間は、被災者の不安感の軽減、生活の安定を考慮して、可能な限り最長4週間以内とすることを目標とする。

ただし、出来る限り応急復旧期間の短縮を目指す。

＜応急給水＞

応急給水については、応急復旧までの期間において、地震発生からの経過日数ごとに、

- ① 目標水量
- ② 住民の水の運搬距離

を定め、応急給水拠点の配置および応急給水量の確保を図る。

伊勢崎市応急給水の目標設定

地震発生からの日数	目標水量	住民の水の運搬距離	主な給水方法
地震発生～3日まで	3ℓ /人・日	概ね 1km以内	<ul style="list-style-type: none">・災害地域給水拠点からの仮設給水・耐震貯水槽からの仮設給水・緊急時給水拠点からの給水・非常用飲料水、給水車による運搬給水
4日～10日まで	20ℓ /人・日	概ね 500m以内	<ul style="list-style-type: none">・災害地域給水拠点からの仮設給水・緊急時給水拠点からの仮設給水・重要管路から消火栓による仮設給水
11日～21日まで	100ℓ /人・日	概ね 100m以内	<ul style="list-style-type: none">・重要管路からの各戸給水・配水支線からの仮設給水
22日～28日まで	被災前給水量 (約 250ℓ /人・日)	なし	<ul style="list-style-type: none">・配水支線からの各戸給水・仮配管からの各戸給水

注 1) 医療施設、災害対策本部拠点等の重要施設への給水は、地震発生直後から確保する。

注 2) 4日～10日までの市民の水の運搬距離は、人口密度、可能な運搬距離等を勘案して、概ね 500m以内とする。

2-5 耐震化計画の内容と構成

耐震化の目標を達成するために次のことを計画します。

(1) 構造物、管路の耐震化

- 重要な水道施設の耐震化の計画
 - ：重要な施設の耐震診断を行い、必要な施設には耐震補強を行う。
- 老朽化した管路や地震に弱い管路の布設替え
 - ：石綿セメント管や普通鉄管等、老朽管路や地震に弱い管路の布設替えを計画的に実施する。
- 耐震管路への布設替え
 - ：導水管・送水管の耐震管への布設替えを行い、取水・送水を確保する。
 - ：重要給水施設（医療機関、避難場所、災害拠点等）への重要な管路についても、耐震管への布設替えを行い、給水を確保する。

(2) 影響の最小化

地震等の発生の災害を最小限に食い止めるため、次のような、ソフト面とハード面から取組みを行います。

<ソフト面>

- 初動体制のマニュアル化、訓練：既に取り組んでいる。
- 給水区域の変更のマニュアル化：今後検討・作成により取り組んでいく。
- 緊急時給水拠点の住民への周知、徹底
 - ：災害地域給水拠点は、水道局ホームページにより既に公表されている。
(7ページの表参照)
：その他の緊急時給水拠点は今後取り組んでいく。
- 緊急時給水拠点とした公共施設の定期的な状況把握
 - ：今後取り組んでいく。
- 非常用給水場所の維持管理：既に取り組みされている。
- 修繕材料の入手体制の確立：今後検討・作成により取り組んでいく。

<ハード面>

- 非常用飲料水（ペットボトル・2ℓ）の確保及び分散化
 - ：毎年度購入し補充している。
- 運搬による非常時給水
 - ：給水車が3台（タンク容量2m³が2台、1.1m³が1台）確保されている。
- 消火栓からの仮設給水装置確保
 - ：既に8台確保。今後装置数を増やしていく。
- 修繕材料の確保
 - ：隨時検討・確保に努める。
- 仮設給水・配水管材料の確保

：隨時検討・確保に努める。

- 消毒設備の確保

：現在災害地域給水拠点においては確保。新たな災害地域給水拠点の確保に努める。

- 非常用給水場所の耐震化

：今後、耐震化計画により耐震化を図る。また、給水ポンプ・発電機の更新を計画的に実施する。

なお、主要な設備の電力バックアップに対して非常用自家発電機設備の更新が行われており、水道施設の集中管理整備も継続的に実施されています。また、主要な配水池には緊急遮断弁も設置されています。

災害地域給水拠点概要

区分	名 称	所 在 地	備 考
応急給水拠点	1 竜宮浄水場	伊勢崎市宮子町3069番地	
	2 広瀬浄水場	伊勢崎市上泉町506番地	
	3 書上浄水場	伊勢崎市三和町1515番地	
	4 境下武士浄水場	伊勢崎市境下武士262番地1	
	5 あずま浄水場	伊勢崎市国定町二丁目1515番地	
	6 赤堀西久保配水場	伊勢崎市西久保町二丁目227番地1	
	7 境ふちな配水場	伊勢崎市境上渕名215番地	
非常用給水場所	8 豊城水源地	伊勢崎市豊城町2398番地3	生活用水
	9 柴水源地	伊勢崎市柴町275番地2	生活用水
	10 堤西水源地	伊勢崎市堤西町1番地2	生活用水
	いせさき 11 市民のもり公園給水場	伊勢崎市山王町2663番地 市民のもり公園内	耐震性非常用貯水槽
	伊勢崎駅北口 12 公園予定地	喜多町61番地 (区画整理事業中)	耐震性非常用貯水槽

※ 非常用発電機は、すべての施設に配備されている。



いせさき市民のもり公園給水場

3. 耐震化計画

3-1 基本的な考え方

耐震化事業には膨大な費用と長期の時間を要するため、目標が効果的に達成できるよう、次の優先順位を設け計画的に実施します。

(1) 短期的な目標

- レベル 1 地震動で無被害とする。
- 被災による人的被害を防止する。
- 管路は被害発生率の高い管種（石綿セメント管・老朽管等）を耐震化する。

(2) 中期的な目標

- 想定される地震に対し、基幹施設の機能の保持を可能にする。
- 耐震適合性のない K 型継手の鉄管管路のうち重要な幹線を耐震化する。
- CIP 管及び A 形継手を使用している管路で、被害件数の多い地区を耐震化する。

(3) 長期的な目標

- レベル 2 地震動に対し、軽微な被害が生じてもその機能の保持を可能にする。
- 管路はすべての重要な幹線を耐震化する。さらに、他の管路についても耐震化を継続的に実施する。

3-2 短期・中期計画(平成24(2012)年～令和4(2022)年)までの実績集計

短期・中期計画(平成24(2012)年～令和4(2022)年)までの耐震化実績の集計をします。上下水道局の浄水施設、配水池、基幹・重要管路の実績は以下の通りです。

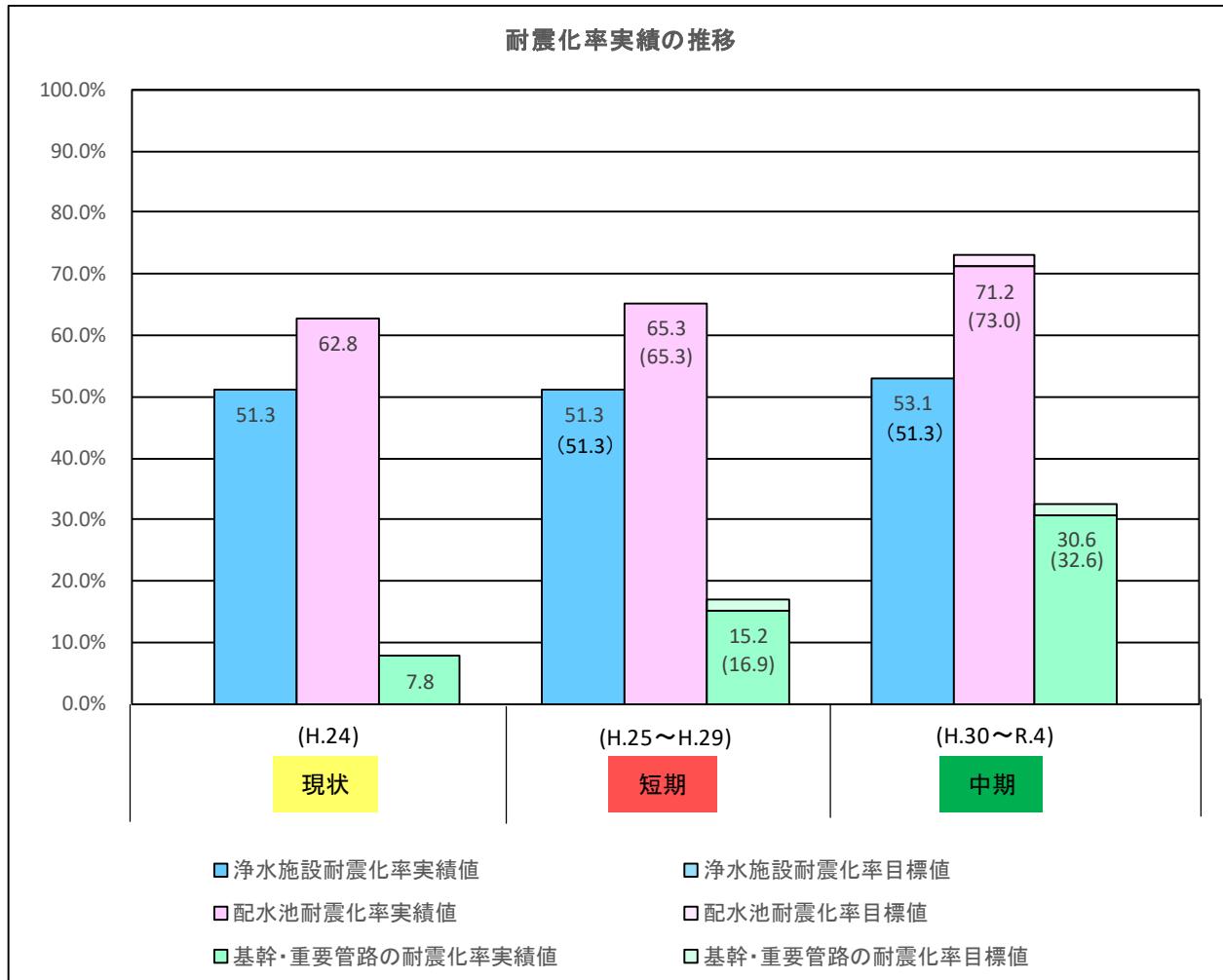
(1) 短期整備計画実績

地区	浄・配水場	施 設 名	事 業 内 容
伊勢崎地区	竜宮浄水場	・導水管耐震化更新	DIP(NS,GX) ϕ 150～450 2,414m
		・第1着水井耐震補強	RC造り 2.20m×5.10m×3.00mH 中期まで継続
		・第1配水池耐震補強	RC造り V_e =3,600m ³ 中期まで継続
		・送・配水ポンプ井耐震補強	RC造り V_e =214.2m ³ 中期まで継続
		・調整塔耐震補強	PC造り V_e =1,000m ³ →H27 耐震補強工事完了
	広瀬浄水場	・場内配管耐震化更新	DIP(NS,GX) ϕ 75～600 1系統目 中期まで継続
境地区	境下武士浄水場系	・導水管耐震化更新	DIP(NS,GX) ϕ 150～400 1,420m
		・配水池築造	DIP(NS,GX) ϕ 150～400 3,002m →短期計画(H25～H29)実績 1,244m完了 SUS製 V_e =3,000m ³ 第3配水池 →H26 築造工事完了
赤堀地区	赤堀西久保配水場	・配水泵更新 ・場内配管耐震化更新	水中方式からパレル方式 ϕ 150×2.2m ³ /分×37.0m×22kw×4台 →H27 更新工事完了 DIP(NS,GX) ϕ 100～400
全地区	配水	・耐震化更新	DIP(GX) ϕ 200,250 11,782m 竜宮浄水場系 →短期計画(H25～H29)実績 竜宮浄水場系 3,635m 広瀬浄水場系 1,057m 書上浄水場系 2,075m 境下武士浄水場系 2,913m あづま浄水場系 13,459m 波志江配水場系 401m 赤堀西久保配水場系 819m 合計 24,359m

(2) 中期整備計画実績

地区	浄・配水場	施 設 名	事 業 内 容
	竜宮浄水場	・導水管耐震化更新 ・第1着水井耐震補強 ・第2着水井耐震補強 ・第1配水池耐震補強 ・第2配水池耐震補強 ・送・配水ポンプ井耐震補強 ・配水ポンプ室耐震補強 ・場内配管耐震化更新	DIP(NS,GX) ϕ 150~450 3,175m →R4末(中期計画終了時)実績 814m完了 RC造り 2.20m×5.10m×3.00mH 短期よりの継続 RC造り 2.10m×5.10m×3.00mH RC造り Ve=3,600m ³ 短期よりの継続 RC造り Ve=6,000m ³ RC造り Ve=214.2m ³ 短期よりの継続 RC造り 27.56m ² DIP(NS,GX) ϕ 75~600 2系統目
伊勢崎地区	広瀬浄水場	・導水管耐震化更新	DIP(NS,GX) ϕ 150~400 1,873m
		・第1配水池耐震補強	RC造り Ve=1,500m ³
		・第2配水池耐震補強	RC造り Ve=1,500m ³ 長期まで継続
		・第1配水ポンプ井耐震補強	RC造り Ve=42.0m ³
		・第2配水ポンプ井耐震補強	RC造り Ve=51.0m ³ 長期まで継続
		・第2配水ポンプ室耐震補強	RC造り 194.40m ² 長期まで継続
		・場内配管耐震化更新	DIP(NS,GX) ϕ 75~600 長期まで継続
上泉配水場		・第4配水池耐震補強	RC造り Ve=4,806m ³ 長期計画分 →R2 耐震補強工事完了
		・第3配水ポンプ井耐震補強 ・昇降槽耐震補強 ・場内配管耐震化更新	RC造り Ve=128.0m ³ 長期計画分 →R2 耐震補強工事完了 RC造り Ve=28.8m ³ 長期計画分 →R2 耐震補強工事完了 DIP(NS,GX) ϕ 100~400 長期計画分 →R2 工事完了
	書上浄水場	・導水管耐震化更新	DIP(GX) ϕ 100~200 545m
境地区	境下武士浄水場	・導水管耐震化更新	DIP(NS,GX) ϕ 150、200 1,299m →中期計画(H30~R4)実績 2990m完了

全 地 区	非 常 用 給 水	・ 豊 城 水 源 地 耐 震 化	補強または更新	
		・ 柴 水 源 地 耐 震 化	耐震貯水槽設置	
		・ 堤 西 水 源 地 耐 震 化	補強または更新	
	配 水	・ 耐 震 化 更 新	DIP(NS、GX) ϕ 75～600 22,702m	竜宮浄水場系
		・ 耐 震 化 更 新	DIP(NS、GX) ϕ 100～400 14,650m	広瀬浄水場系
		・ 耐 震 化 更 新	DIP(GX) ϕ 75～250 3,574m →中期計画(H30～R4)実績 竜宮浄水場系 5,794m 広瀬浄水場系 2,134m 書上浄水場系 3,582m 境下武士浄水場系 2,235m あずま浄水場系 510m 波志江配水場系 979m 赤堀磯配水場系 2,781m 合計 18,015m	境下武士浄水場系



[備考] ()は目標値を示す。

浄水施設耐震化率の実績と当初計画における目標値

期	計画浄水施設能力 (m ³ /日)	耐震化浄水施設能力 (m ³ /日)	耐震化率(%)		備 考
			実績値	目標値	
現 状 (H. 24)	69,938	35,873	51.3	—	
短 期 (H. 25～H. 29)	69,938	35,873	51.3	51.3	
中 期 (H. 30～R. 4)	69,938	37,143	53.1	51.3	

[備考] 1. 計画浄水施設能力は自己水（深井戸）に対するもので浄水量ベース67,900m³/日（第1次変更認可より）から69,938m³/日に修正している。

2. 耐震化浄水施設能力は広瀬浄水場18,794m³/日及び境下武士浄水場17,079m³/日

3. 目標値は、短期は耐震化計画、中期は経営戦略の目標値とする。

配水池耐震施設率の実績と当初計画における目標値

期	配水池容量 (m ³)	耐震化配水池容量 (m ³)	耐震化率(%)		備 考
			実績値	目標値	
現 状 (H. 24)	81,151	50,954	62.8	—	
短 期 (H. 25～H. 29)	84,151	54,954	65.3	65.3	
中 期 (H. 30～R. 4)	83,917	59,760	71.2	73.0	

[備考] 1. 配水池容量で短期は境下武士浄水場の配水池3,000m³増設による。

2. 配水池容量で中期は広瀬第4(上泉)配水池耐震補強前5,040m³から補強後4,806m³による。

3. 耐震化配水池容量で短期は竜宮浄水場調整塔耐震化（1,000m³）及び境下武士浄水場配水池増設（3,000m³）による。

4. 耐震化配水池容量で中期は広瀬浄水場第4(上泉)配水池耐震化（4,806m³）による。

5. 目標値は、短期は耐震化計画、中期は経営戦略の目標値とする。

基幹・重要管路の耐震化率の実績と当初計画における目標値

期	管路総延長 (m)	耐震管路延長 (m)	耐震化率(%)		備 考
			実績値	目標値	
現 状 (H. 24)	299,944	23,350	7.8	—	
短 期 (H. 25～H. 29)	299,944	45,607	15.2	16.9	
中 期 (H. 30～R. 4)	299,944	91,808	30.6	32.6	

3-3 長期 1 期・2 期計画

長期 1 期(令和 5(2023)～9(2027)年)、長期 2 期(令和 10(2028)～14(2032)年)において耐震化の事業計画を策定しました。実現可能な計画となるように長期 1 期終了時の令和 9(2027)年に長期 2 期計画の見直しを行います。事業計画は次ページのとおりです。

(1)長期1期整備計画内容

区分	浄・配水場	施設名	事業内容
施設耐震化	竜宮浄水場	<ul style="list-style-type: none"> ・第3配水池新設 ・送配水ポンプ室新設 ・第4配水池新設 ・場内配管耐震化 ・場内排水、舗装 ・ポンプ盤更新 	<p>RC造り $V_e=5,000\text{m}^3$</p> <p>RC造り 172.62m^2 第3配水池上に築造</p> <p>RC造り $V_e=6,500\text{m}^3$</p> <p>DIP(NS, GX) $\phi 75 \sim 600$</p> <p>高区2号配水ポンプ盤、波志江2号送水ポンプ盤 低区1号配水ポンプ盤</p>
	竜宮給水区	<ul style="list-style-type: none"> ・配水管老朽管更新 ・配水管整備(耐震化) 	<p style="text-align: right;">R5実績</p> <p>DIP(GX) $\phi 150$ 2,280m HPPE $\phi 75 \sim 150$ 561m HPPE $\phi 100$ 809m パイプインパイプ $\phi 150$ 105m</p> <p>DIP(GX) $\phi 250$ 1,243m DIP(GX) $\phi 150$ 456m DIP(GX) $\phi 200$ 1,786m DIP(GX) $\phi 150$ 2,027m 橋梁添架 $\phi 250$ 16m 橋梁添架 $\phi 150$ 15m</p>
管路耐震化	広瀬給水区	<ul style="list-style-type: none"> ・配水管老朽管更新 ・配水管整備(耐震化) 	<p style="text-align: right;">R5実績</p> <p>DIP(GX) $\phi 400$ 730m DIP(GX) $\phi 100 \sim 200$ 1,163m DIP(GX) $\phi 250$ 800m HPPE $\phi 150$ 142m DIP(GX) $\phi 200$ 160m DIP(GX) $\phi 150$ 561m DIP(GX) $\phi 150$ 186m</p>
管路耐震化	書上給水区	<ul style="list-style-type: none"> ・配水管老朽管更新 ・配水管整備(耐震化) 	<p style="text-align: right;">R5実績</p> <p>DIP(GX) $\phi 150$ 1,802m 水管橋(パイプビーム) $\phi 150$ 6m</p> <p>DIP(GX) $\phi 150$ 572m DIP(GX) $\phi 150$ 545m</p>
	波志江給水区	・配水管老朽管更新	<p style="text-align: right;">R5実績</p> <p>HPPE $\phi 100$ 242m HPPE $\phi 100$ 79m</p>
	赤堀磯給水区	・配水管老朽管更新	HPPE $\phi 100$ 545m
	境下武士給水区	・配水管整備(耐震化)	<p style="text-align: right;">R5実績</p> <p>DIP(GX) $\phi 200$ 300m DIP(GX) $\phi 150$ 465m DIP(GX) $\phi 150$ 912m</p>

区分	淨・配水場	施設名	事業内容
管路耐震化	境ふちな給水区	・配水管整備(耐震化)	DIP(GX) ϕ 200 323m DIP(GX) ϕ 150 1,407m HPPE ϕ 100 647m 水管橋(パイプビーム) ϕ 150 9m

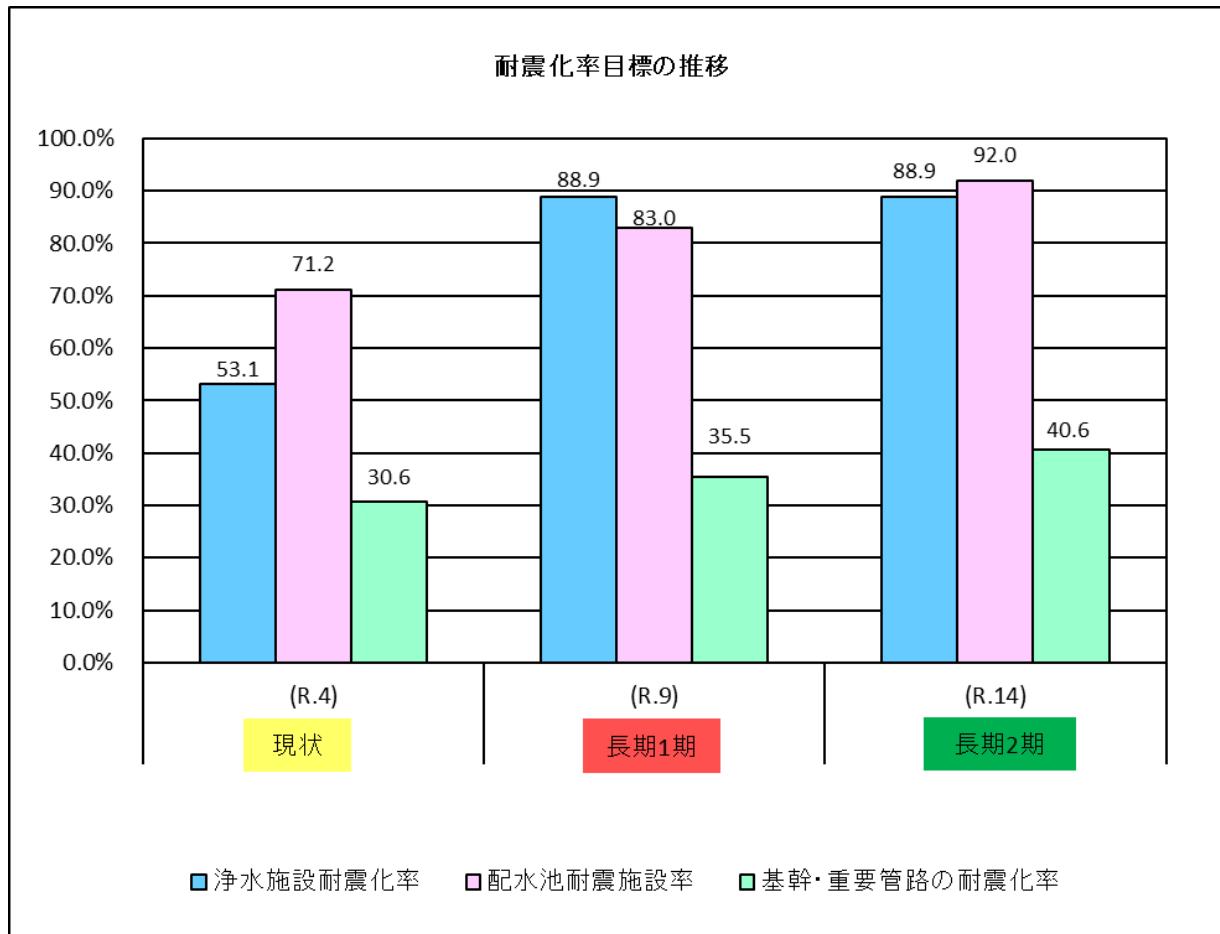
(2)長期2期整備計画内容

区分	淨・配水場	施 設 名	事 業 内 容
施設耐震化	広瀬浄水場	<ul style="list-style-type: none"> ・第1配水池更新 ・第2配水池更新 ・第1配水ポンプ井更新 ・第2配水ポンプ室更新 ・場内配管耐震化 ・場内排水、舗装 	<p>RC造り $V_e=2,750\text{m}^3$</p> <p>RC造り $V_e=2,750\text{m}^3$</p> <p>RC造り $V_e=126.8\text{m}^3$ 第2配水ポンプ井と機能統合</p> <p>42.8 m^2</p> <p>DIP(NS, GX) $\phi 75 \sim 600$</p>
管路	竜宮給水区	<ul style="list-style-type: none"> ・配水管老朽管更新 ・配水管整備(耐震化) 	<p>DIP(NS) $\phi 450$ 1,120m DIP(GX) $\phi 200$ 1,511m DIP(GX) $\phi 150$ 1,894m HPPE $\phi 100$ 636m</p> <p>DIP(GX) $\phi 300$ 719m DIP(GX) $\phi 250$ 1,275m DIP(GX) $\phi 150$ 912m HPPE $\phi 100$ 781m 橋梁添架 $\phi 150$ 21m</p>
耐震化	広瀬給水区	<ul style="list-style-type: none"> ・配水管老朽管更新 ・配水管整備(耐震化) 	<p>DIP(GX) $\phi 350$ 1,025m 水管橋(パイプビーム) $\phi 350$ 7m</p> <p>DIP(GX) $\phi 350$ 302m DIP(GX) $\phi 250$ 555m DIP(GX) $\phi 200$ 1,237m</p>
	境下武士給水区	<ul style="list-style-type: none"> ・配水管老朽管更新 ・配水管整備(耐震化) 	<p>DIP(GX) $\phi 300$ 1,800m</p> <p>DIP(GX) $\phi 200$ 748m DIP(GX) $\phi 150$ 1,335m HPPE $\phi 75$ 181m</p>

3-4 耐震化率の目標

長期1期、長期2期の事業計画を実施した場合の耐震化率は下記のようになります。下記の耐震化率を達成できるように計画通りに事業を行っていきます。

なお、今回の改訂に合わせて、基幹・重要管路の見直しを行ったため、管路総延長が「3-4 短期・中期計画(平成24(2012)年～令和4(2022)年)までの実績集計」の延長から増加しています。



浄水施設耐震化率の目標

期	計画浄水施設能力 (m ³ /日)	耐震化浄水施設能力 (m ³ /日)	耐震化率 (%)	備 考
現 状 (R. 4)	69,938	37,143	53.1	
長期 1期 (R. 9)	55,860	49,680	88.9	
長期 2期 (R. 14)	55,860	49,680	88.9	

- [備考] 1. 長期 1期、2期の計画浄水施設能力は自己水（深井戸）に対するもので井戸調査後の浄水量ベース
2. 長期 1期に竜宮浄水場の耐震化更新を完了し、耐震化浄水施設能力を49,680m³/日
(24,180m³/日[竜宮]+14,620m³/日[広瀬]+10,880m³/日[境下武士])とする。

配水池耐震化率の目標

期	配水池容量 (m ³)	耐震化配水池容量 (m ³)	耐震化率 (%)	備 考
現 状 (R. 4)	83,917	59,760	71.2	
長期 1期 (R. 9)	85,817	71,260	83.0	
長期 2期 (R. 14)	83,477	76,760	92.0	

- [備考] 1. 長期 1期に竜宮浄水場の耐震化更新を完了し、耐震化配水池容量が1,000m³/日から12,500m³/日
となり、全体の耐震化配水池容量が11,500m³/日増加する。
2. 長期 1期に竜宮浄水場の耐震化更新を完了し、配水池容量を10,600m³/日から12,500m³/日
となり、全体の配水池容量が1,900m³/日増加する。
3. 長期 2期に広瀬浄水場の耐震化更新を完了し、耐震化配水池容量が4,806m³/日から10,306m³/日
となり、全体の耐震化配水池容量が5,500m³/日増加する。
4. 長期 2期に広瀬浄水場の耐震化更新を完了、あずま浄水場の低区配水塔を廃止し、広瀬浄水場
の配水池容量が11,806m³/日から10,306m³/日、あずま浄水場の配水池容量が9,176m³/日から
8,336m³/日となり全体の配水池容量が2,340m³/日減少する。

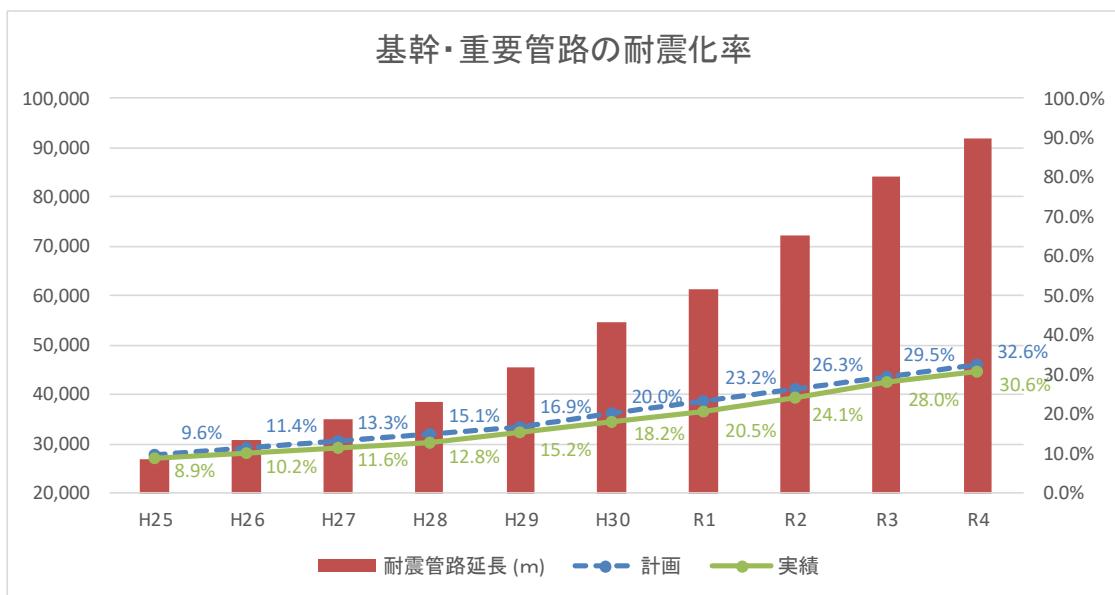
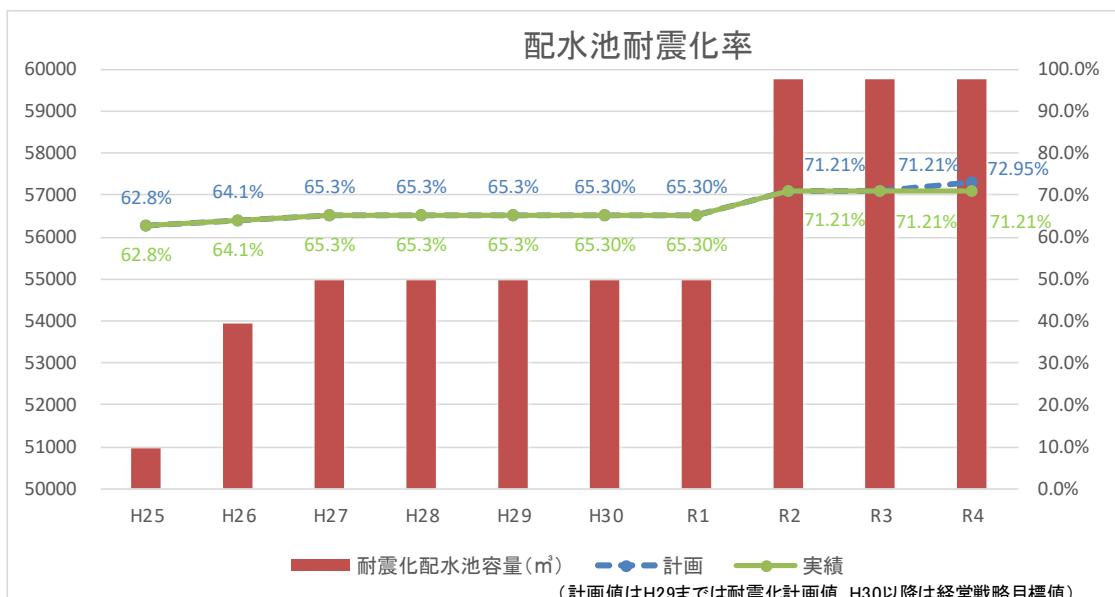
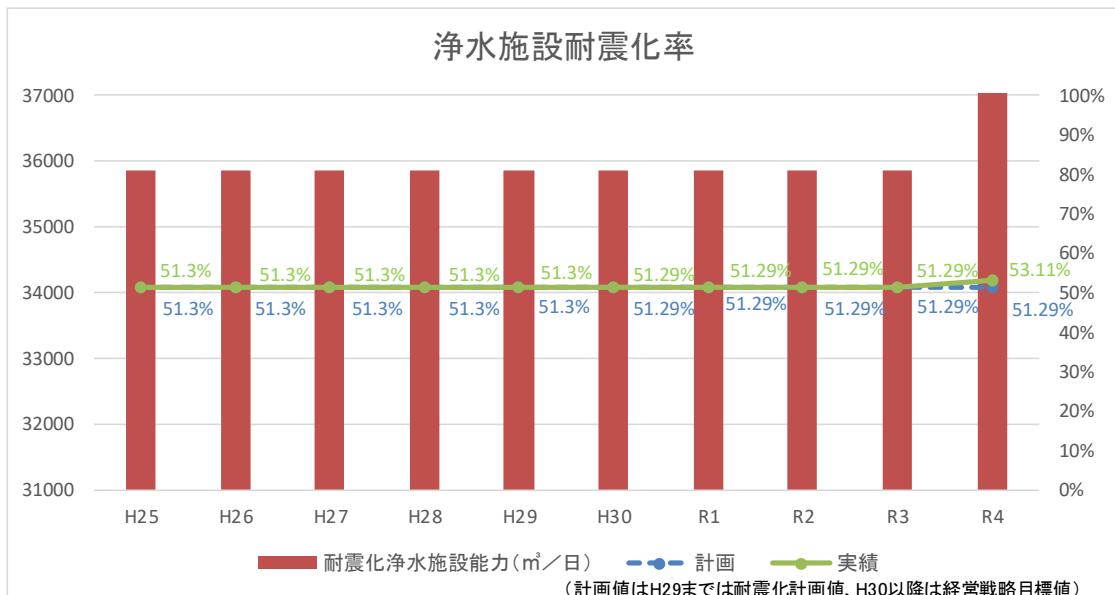
基幹・重要管路の耐震化率の目標

期	管路総延長 (m)	耐震管路延長 (m)	耐震化率 (%)	備 考
現 状 (R. 4)	299,944	91,808	30.6	
長期 1期 (R. 9)	316,216	112,249	35.5	
長期 2期 (R. 14)	316,216	128,312	40.6	

- [備考] 1. 長期 1期、2期の管路総延長は経路の見直しを行い16,272m増加する。

耐震化率の計画と実績

令和4年度末時点



耐震化率の計画と実績

令和5年度末時点

