



# 新世紀第二次配水施設整備事業計画(第二期)の概要

平成 25 年 3 月 策定

参考資料

## 1. 第二期計画の位置付け

### 新世紀配水施設整備事業計画 —基本計画— (平成 11 年 6 月策定)

(21世紀における四半世紀を展望した水道施設の整備方針等を示した基本計画)

《基本方針》いつでも安全でより良質な水を安定的に供給できる高水準の水道を目指し

- i) 「高規格(強靱・災害に強い)な水道」
- ii) 「高品質(より良質・高度なサービス)な水道」の達成

実施計画	
新世紀第一次配水施設整備事業計画 平成12～19年度 (平成12年3月策定)	第一期(平成12～16年度)
	第二期(平成17～19年度)
新世紀第二次配水施設整備事業計画 平成20～29年度 (平成20年3月策定、平成22年3月改訂)	第一期(平成20～24年度)
	第二期(平成25～29年度)

## 2. 新世紀第二次配水施設整備事業計画の実施目標と取組み方針

### <実施目標>

- i 災害に強い信頼される施設を構築する。(震災時にも速やかに給水できるよう施設の耐震化を図る)
- ii 蛇口にいつでもおいしい水をお届けする。(経年水道管の更新や鉛製給水管の解消、直結給水の拡大等)
- iii 水のマイスターを目指す。(大規模施設の更新等を継続実施することで技術の継承、人材育成を図る)

### <取組み方針>

- i 地震災害時にも必要な給水が行え、湧水等の給水制限の際でも、効率的に水運用ができる送配水システムを構築する。
- ii より一層の安定給水を確保するため、予防的・計画的に施設の更新を進める。
- iii 給水量と配水池容量のバランスが取れた給水区域を構築する。
- iv 安全でおいしい水を供給するために、可能な限り0.2MPaの給水を目指し、直結給水区域拡大を図る。
- v 環境にやさしい水道システムを構築する。



配水池を建設し耐震化及び応急給水を確保 (i、ii、iii)



小水力発電設備の設置 (v)



経年管を耐震形管で更新 (i、ii、iv)  
※日本ダクタイル鉄管協会提供

## 3. 第二期計画の主な施策

- i 幹線管 昭和40年代に布設された幹線管が多く、10年後には幹線管の7割が法定耐用年数(40年)を迎えます。大規模事故の未然防止のために、管体土壌調査等に基づいた計画的な更新を実施します。
- ii 配水支管 昭和40年代に布設された大量の配水管が逐次法定耐用年数を迎えるため、漏水事故を未然に防止のために計画的な経年管更新、災害時に早期復旧及び応急給水を行うために耐震管路網を整備します。
- iii 配水池等 災害時における応急給水の十分な確保、配水池の築造、耐震補強、緊急遮断弁の設置、配水池内面補修等の劣化対策を行います。
- iv 電気計装設備 安定給水確保のために経年劣化した電気計装設備を更新します。また、地球温暖化対策を推進するために小水力発電設備を設置します。
- v 給水管 鉛の溶出や漏水の原因となる道路上で使用されている鉛製給水管の解消を推進します。

## 4. 第二期計画の重点施策

岩室陶器バイパス送水管布設事業	岩室配水場から陶器配水場の間に耐震性を有した送水管を布設する。また、災害時に応急給水を実施できるように応急給水施設を構築する。	口径：1000mm 延長：4,350m 事業期間：平成25～29年度
御池台系幹線管更新事業	桃山台配水場から御池台配水池までの送水管及び御池台配水池からの配水管を更新し、漏水事故の未然防止と耐震化を図る。	口径：600mm 延長：6,200m 事業期間：平成27～30年度
大阪市・堺市大和川連絡管事業	隣接する大阪市と堺市の間で、災害等の緊急時に日最大5万m <sup>3</sup> の水道水を相互融通できる緊急連絡管を設置する。	口径：1000mm～700mm 延長：2,500m 事業期間：平成19～26年度
家原寺系幹線管更新事業	家原寺配水場から配水している幹線管φ1000mmを更新し、漏水事故の未然防止と耐震化を図る。	口径：1000mm 延長：3,450m 事業期間：平成22～29年度
管生配水池整備事業	管生配水池の低池を更新し耐震化を図る。停電に対応するために自家発電設備等を設置する。ポンプ設備を改修し低水圧区域を解消する。	配水池更新、ポンプ設備改修、自家発電設備設置、圧カタンク設置等 事業期間：平成26～27年度
岩室高地配水池超高池新配水池築造事業	岩室高地配水池の超高池配水池を増設し、安定給水の充実と配水池の適切な維持管理を可能にする。	配水池新設 事業期間：平成27～28年度
優先耐震化整備事業	災害時に避難所等への給水を確保するため、幹線管の分岐部から避難所、医療施設等に至る管路(124.1km)を優先耐震化路線と位置づけ、その路線のなかで法定耐用年数を経過した管路から耐震化を行う。	優先耐震化路線総延長：124.1km 第二期計画期間中の耐震化延長：34km

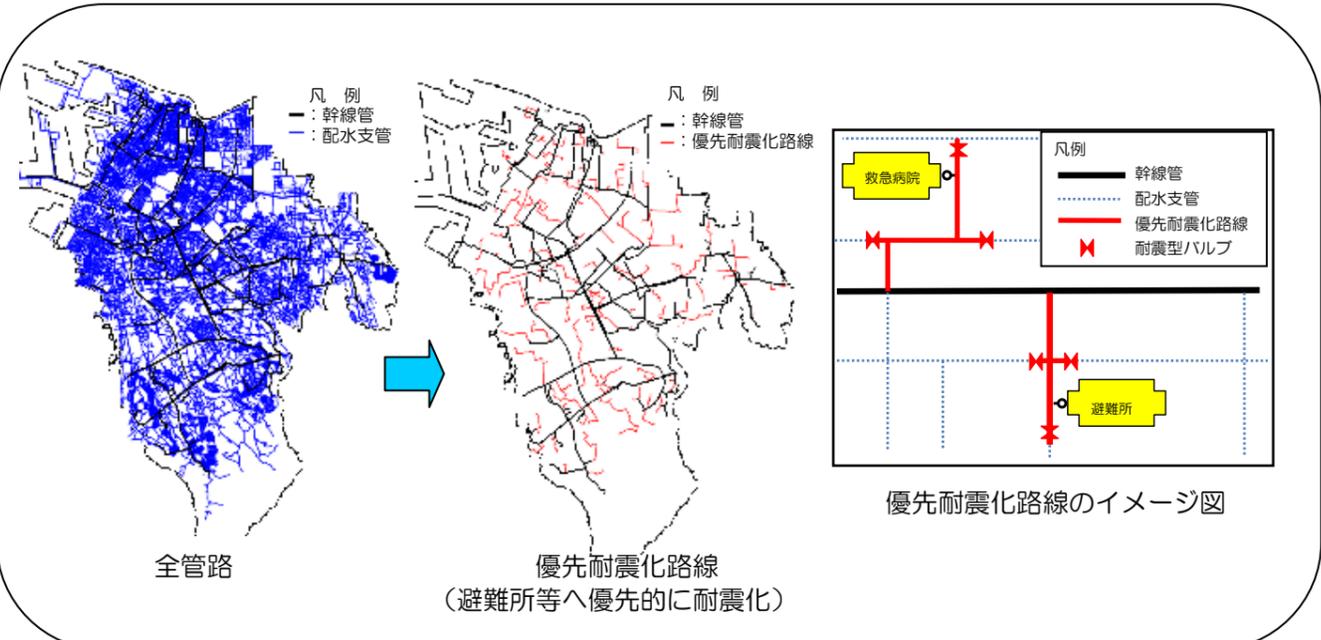
5. 第二期計画の主な事業



災害に強く、お客様に信頼される水道施設の整備に取り組んでいきます。



◎優先耐震化整備事業



6. 第二期計画の概要

事業概要 (H25~H29)		事業延長	事業費
幹線管		21.2km	138.0億円
<重点施策>	大阪市・堺市大和川連絡管事業	φ1000~φ700	0.3km
<重点施策>	家原寺系幹線管更新事業	φ1000	2.0km
<重点施策>	岩室陶器パイパス送水管布設事業	φ1000	5.1km
<重点施策>	御池台系幹線管更新事業	φ600	6.0km
大阪広域水道企業団との連絡管		φ800	0.0km
経年劣化幹線管対策		φ300~φ800	7.8km
配水支管 (φ300mm以下)		166.9km	165.6億円
<重点施策>	優先耐震化整備事業	φ300以下	34.0km
経年劣化対策	铸铁管等	φ300以下	63.3km
鉛管対策	経年管更新	φ300以下	19.0km
新設管	都市計画道路等	φ300以下	6.6km
下水道関連他		φ300以下	44.0km
配水池等			13.9億円
<重点施策>	管生配水池整備事業		
<重点施策>	岩室高地配水池超高池新配水池築造事業		
配水池耐震目地等			
配水池改良工事等			
電気計装設備			12.5億円
電気計装設備更新ほか			
計		188.1km	330.0億円

7. 第二期計画の事業実施による成果目標

i 災害対策

【平成 29 年度末目標】  
震災発生後の最低 8 日間分の水道水を市内各所の配水池や耐震性貯水槽に分散して確保します。上水道管が破損した場合でも給水タンク車等により水道水を指定避難所や医療施設へお届けできます。また、震災発生後早期に指定避難所等への給水を確保します。

ii 経年施設の事故対策

【平成 29 年度末目標】  
経年劣化した上水道管の更新や隣接市等との緊急連絡管を構築することで、漏水事故時における短期復旧体制が確立できます。

iii 業務の指標

	平成 24 年度	平成 27 年度	平成 29 年度	備考
優先耐震化路線の耐震化率	44.3%	60.8%	71.7%	対策延長 124.1km
幹線管の耐震化率	16.2%	19.9%	25.2%	幹線管延長 約 205km
全管路の耐震化率	18.3%	23.6%	26.3%	全管路延長 約 2370km
配水池の耐震化率	74.0%	77.3%	78.5%	