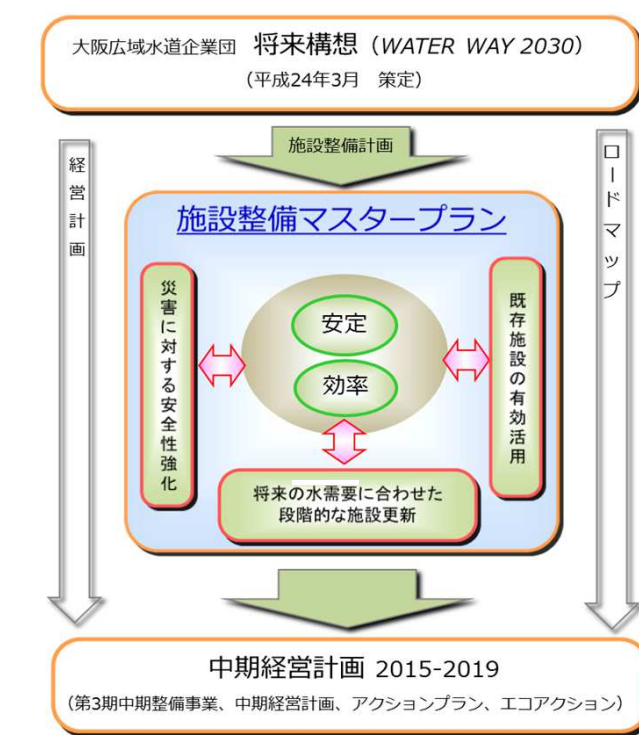


大阪広域水道企業団 工業用水道事業 施設整備マスタープラン〔改訂〕の概要

1. 策定の趣旨（マスタープランの位置付け）



2. 整備方針

- 施設整備マスタープラン
- 整備方針：整備効果が段階的に発揮できる計画
- 目標年度（平成41年度）までに40万 $\text{m}^3/\text{日}$ （一日平均配水量相当）を満たす施設を更新。
 - 残る18万 $\text{m}^3/\text{日}$ の施設更新は耐震補強等により既存施設を有効活用。
 - 浄水施設は大庭浄水場へ一元化。（三島浄水場は中継ポンプ所として活用）
- 見直しの視点
- 1) 「将来需要」に合わせた施設更新規模
 - 2) 近年「増加傾向にある漏水」への対策
 - 3) 「東日本大震災による被災状況(停電)」等を踏まえた災害対策
 - 4) 南海トラフ巨大地震に備えた「津波」対策
 - 5) 「アセットマネジメント」の実践

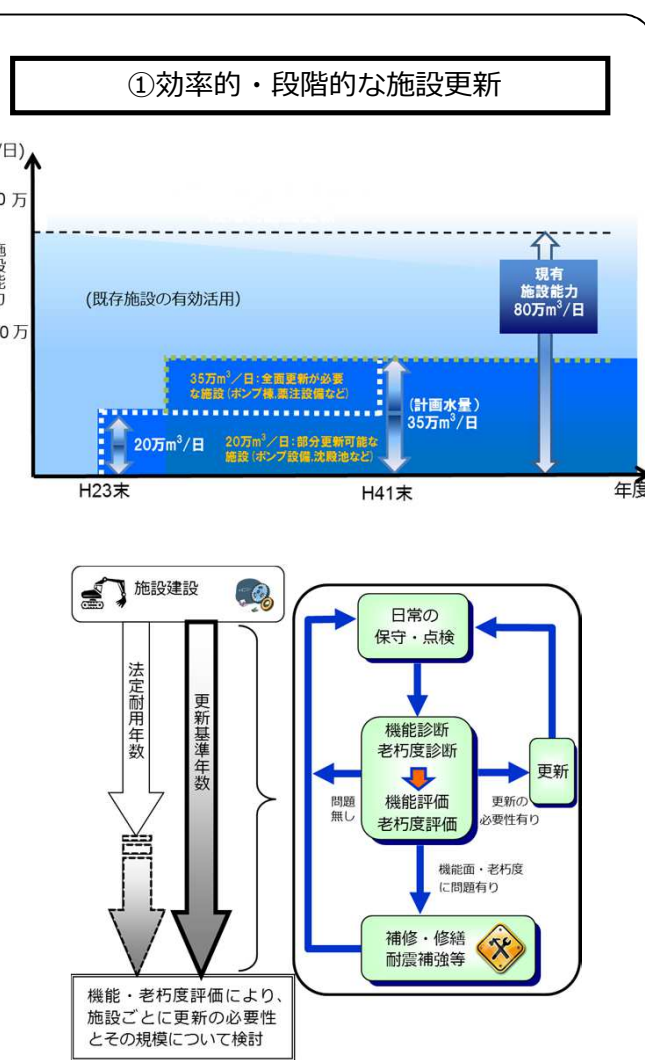
- 整備方針：整備効果が段階的に発揮できる計画
- 35万 $\text{m}^3/\text{日}$ （一日最大配水量相当）を供給できる施設を更新。
 - 部分更新が可能な施設は、段階的に当面20万 $\text{m}^3/\text{日}$ （一日平均配水量相当）分を更新。
 - 35万 $\text{m}^3/\text{日}$ 相当を上回る施設は、老朽度・水需要の動向を見極めつつ、次期計画策定時に施設更新を検討。
 - 三島浄水場と大庭浄水場の2浄水場を大庭浄水場へ一元化。

主な改訂点

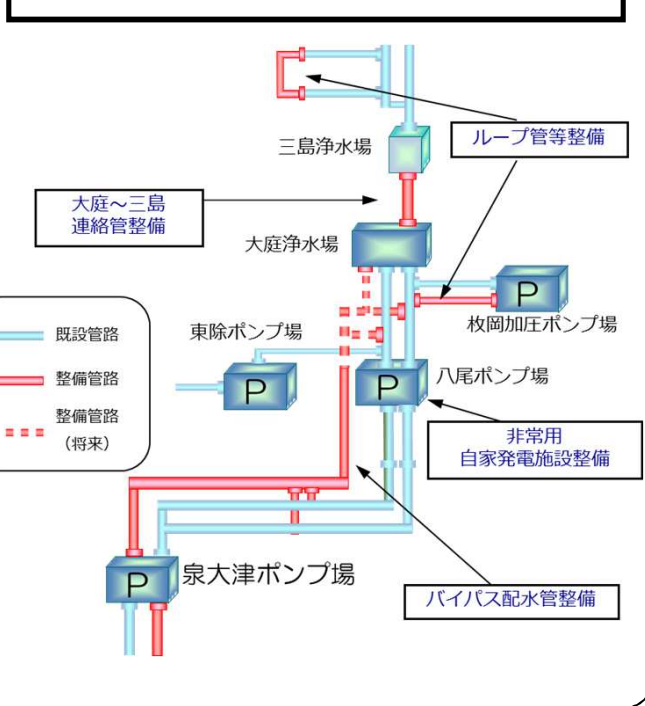
- 1) 「将来需要」への対応
 - ・目標年度（平成41年度）までに整備すべき施設能力を「基本使用水量相当(58万 $\text{m}^3/\text{日}$)」から「一日最大配水量相当(平成41年度35万 $\text{m}^3/\text{日}$)」に変更。
- 2) 「増加傾向にある漏水」への対応
 - ・漏水事故が多発する管路について、優先的に更新を実施。
- 3) 「停電」への対応
 - ・八尾ポンプ場に「非常用自家発電施設」を追加整備
- 5) 「アセットマネジメント」への対応
 - ・アセットマネジメントの実践による効率的な施設更新実施

※ 4) 「津波」対策 ⇒ 臨海地域の一部の水管橋に影響あり（施設更新時に対策検討）

3. 施策のポイント



②災害に対する安全性の強化



4. 具体的な取組み

①効率的・段階的な施設更新

将来の工業用水の需要量動向に対応した適正な施設規模とするため、段階的な施設整備を実施

適切な保守・点検・補修により、既存施設を有効活用し、更新費用を削減、平準化を推進。

大庭浄水場の段階的更新

⇒沈澱池について、将来の需要に対応した段階的な施設更新(耐震化)を実施
更新計画水量
40万 $\text{m}^3/\text{日}$ ⇒20万 $\text{m}^3/\text{日}$
※残る既設沈澱池については、劣化状況や水需要を考慮し、更新計画を検討

既存施設の有効活用

⇒更新については、更新基準年数を設定し、更新基準年数に達した場合でも老朽度・劣化度の調査・診断を実施し、施設の長寿命化を図る。
（アセットマネジメントの実践）
あわせてダウンサイジングの検討を行う。

大庭浄水場への一元化

⇒より効率的な事業運営と配水の安定性向上を図るため、三島浄水場の工業用水の機能を大庭浄水場へ一元化

②災害に対する安全性の強化

漏水が頻発している管路や事故時に影響の大きな管路を優先的に整備

バイパス配水管の整備
⇒主要幹線の管路更新時の代替能力の確保及び配水の安定化を図るため、バイパス配水管を整備

非常用自家発電施設の整備

⇒停電時にも継続的に配水可能となる施設の整備

既設管の更新

⇒漏水が頻発している臨海部の管路について、優先的に整備

5. 施設整備スケジュール

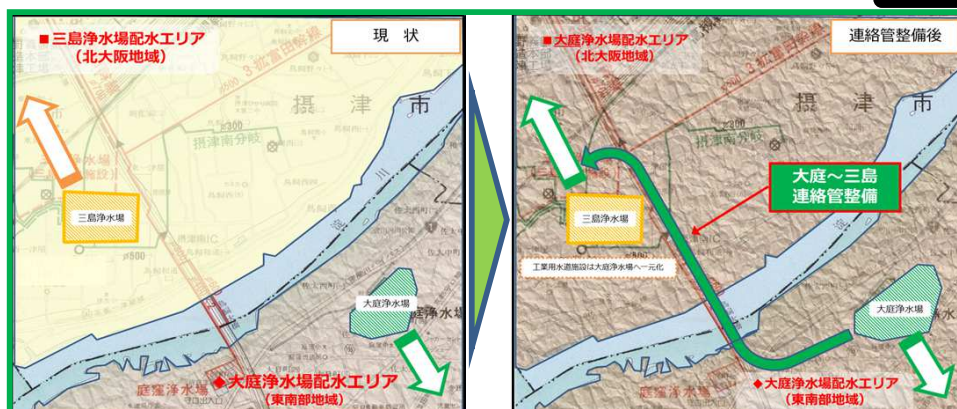
整備内容		第2期中期 H22～H26	第3期中期 H27～H31	第4期中期 H32～H36	第5期中期 H37～H41	H42以降
浄水系施設	大庭浄水場					
	沈澱池更新					
	ポンプ施設更新					
	大庭～三島連絡管整備					
配水系施設	設備機器更新など					
	大庭～新家					
	新家～大泉					
	大泉～高石					
	高石～忠岡					
	八尾ポンプ場					
	非常用自家発電施設					
	八尾ポンプ場					
	配水ポンプ更新					
	泉大津ポンプ場					
	非常用自家発電施設・耐震化					
	ループ管等					
	既設管更新					
	水管橋耐震補強					
	設備機器更新など					

見直し後の施設整備スケジュール
見直し前の施設整備スケジュール
設備機器更新等継続的に実施する事業
実施内容の詳細が未確定の事業

6. 施設整備マスタープランの主要事業

「施設整備マスタープラン」の施設整備のポイントは、以下のとおりである。

- 効率的・段階的な施設更新
 - ・35万m³/日（一日最大配水量相当）を供給できる施設を更新。
 - ・部分更新が可能な施設は、段階的に、20万m³/日（一日平均配水量相当）分から更新。
 - ・35万m³/日相当を上回る部分の施設は、施設の老朽度や水需要の動向を見極めつつ、次期長期計画策定時に施設更新を検討。
- 災害に対する安全性の強化



大庭〜三島連絡管整備

- ◇工業用水道施設は大庭浄水場へ一元化

※大庭〜三島連絡管に事故が発生した場合であっても、三島浄水場から沈澱水の応援給水が可能



配水施設

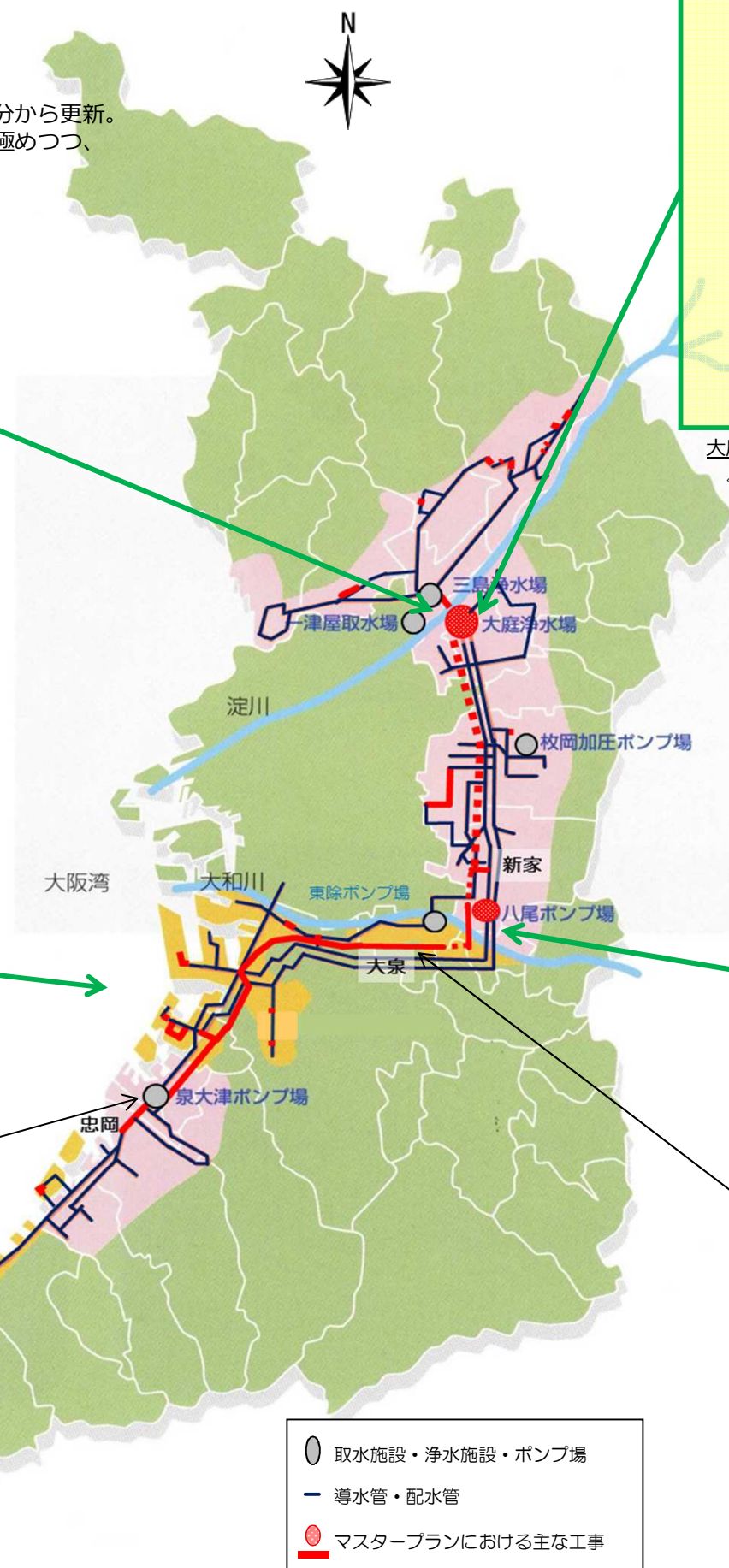
- ◇既設管更新 ◇ループ管等整備 ◇水管橋耐震補強

泉大津ポンプ場

- ◇配水ポンプ更新

事業期間 平成17年度～平成41年度

概算事業費 約 880億円

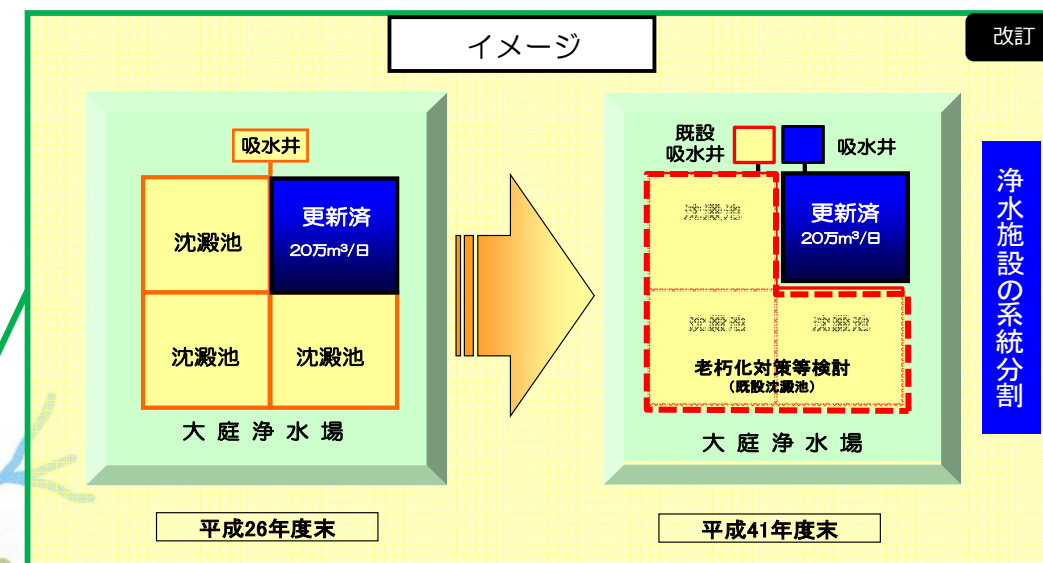


○ 取水施設・浄水施設・ポンプ場

— 導水管・配水管

● マスタープランにおける主な工事

※設備機器更新は、全ての機場で実施されることから、図中では省略している。



大庭浄水場 20万m³/日規模の沈澱池を耐震化

- ◇沈澱池更新 ◇ポンプ施設更新

※既設沈澱池の老朽化に対しては、今後、施設劣化状況や水需要を考慮し、調整池等への転用を含めた更新計画について検討を実施



非常用自家発電施設



八尾ポンプ場

- ◇耐震補強 ◇配水ポンプ更新 ◇非常用自家発電施設



バイパス配水管の施工 大庭〜忠岡
(発進立坑における掘進機搬入状況)