

建設改良事業について

第2次上水道施設等整備事業
(平成26年度～平成32年度)

目 次

- 1 第2次上水道施設等整備事業計画
- 2 管路整備
 - 基幹管路
 - ・片山浄水所・泉浄水所連絡管整備事業
 - 配水支管
- 3 浄配水施設整備
 - 浄水処理施設
 - ・片山浄水所処理施設更新事業
 - 施設耐震化
 - さく井・電気・機械・ポンプ・計装設備

1

第2次上水道施設等整備事業計画

平成26年度（2014年度）～平成32年度（2020年度）

項目		年度	平成26年度 (2014年度)	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31年度 (2019年度)	平成32年度 (2020年度)	合計
(1)	基幹管路整備		1290m	2519m	1940m	1880m	2830m	2710m	1730m	78.4億円
(2)	配水支管 整備	(更新)	5950m	7920m	8210m	8080m	8110m	8220m	8190m	76.1億円
		(新設)	370m	800m	800m	800m	800m	800m	800m	
管路計			11.7億円	18.9億円	26.5億円	26.1億円	24.6億円	24.8億円	21.9億円	154.5億円
(3)	水処理設備工事		(泉)薬品注入設備更新		(片山)処理施設更新 約43億円					48.8億円
(4)	施設耐震化工事	(山田)配水場配水池耐震化 (片山)第4配水池防水	(津雲)第2配水池耐震化			(津雲)場内管耐震化		(千里山)心急給水設備等整備	(泉)ブロック形成池耐震化	6.7億円
			優先度の高い配水池の耐震化					効率的な南部拠点の充実		
(5)	さく井工事		(片山)さく井水位計・流量計設置					地下水源の安定的な確保		0.3億円
(6)	ポンプ設備工事					(泉)汚泥ポンプ更新				0.4億円
(7)	電気・機械設備工事	(泉)ろ過池流量調整弁更新	(津雲)無停電設備更新	(泉)架空線更新	(泉)第2電気室無停電設備更新	(泉)第3電気室無停電設備更新	(千里山)無停電設備更新	(泉)第1電気室無停電設備更新	4.9億円	
				(津雲)受水弁更新	部庁舎受変電設備更新		(蓮間)無停電設備更新 (穂波)受変電設備更新			
(8)	計装設備工事		(南千里分岐・山田エター)アレーマータ等更新	ITV監視・大型表示装置更新	(春日)圧力調整弁設備改良	(佐井寺・千里山)水質計器設置	場外系監視制御装置等更新		9.6億円	
				(泉)水質計器更新		各流量計等更新	吹田更新基準に基づき必要かつ優先的に			
施設計			5.1億円	3.8億円	15.5億円	16.1億円	13.5億円	13.1億円	3.6億円	70.7億円
概算費用合計			16.8億円	22.7億円	42.0億円	42.2億円	38.1億円	37.9億円	25.5億円	225.2億円
<p>平成28年度～平成32年度までの事業費合計 約169.5億円(税抜)</p>										

2 < 管路整備 > 総事業費H26年度～H32年度 154.5億円

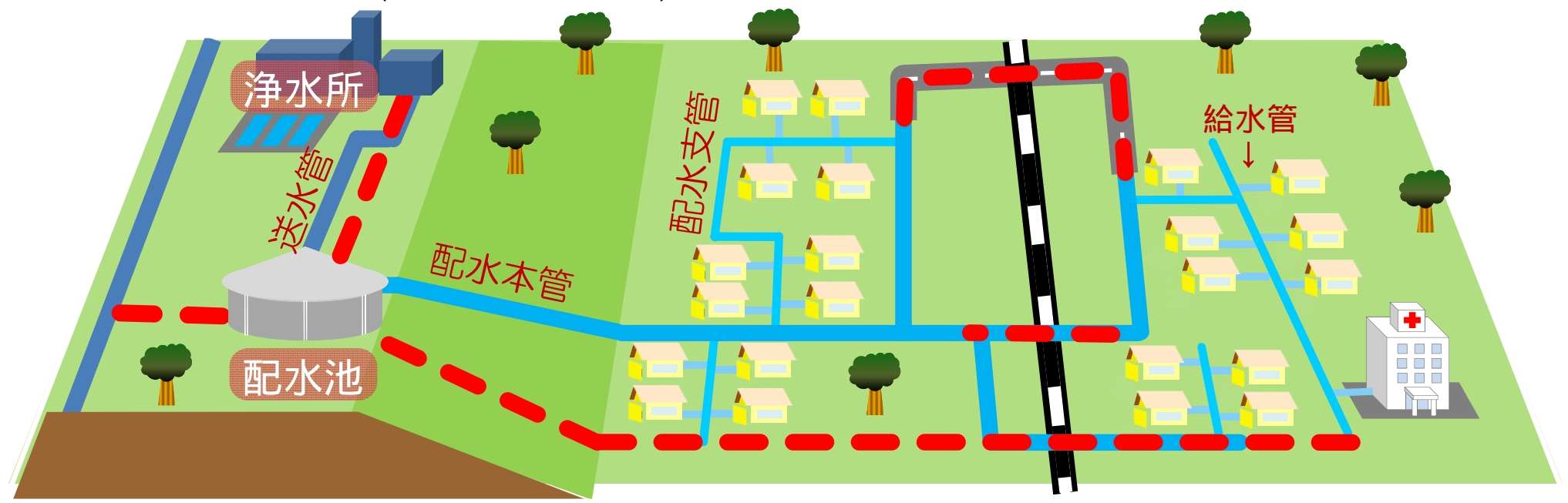
(1) 基幹管路整備 78.4億円

基幹管路 = 送水管 + 配水本管 + (導水管)
文字通り幹となる管路で重要な施設
基幹管路耐震化率50%(H32年度)を目指す

送水管を中心的に整備する
まずは1本を耐震化 将来的に2本のルートを確認

片山浄水所・泉浄水所
連絡管整備 など

配水本管を効率的に整備する
配水池に近い路線 軌道下など事故時に2次災害の危険がある路線
重要給水施設(病院・避難所等)に至る路線 道路工事に合わせて整備



片山浄水所・泉浄水所連絡管整備事業

事業の特徴

地震災害等で被害を受け、片山浄水所、泉浄水所のどちらか一方の浄水所が水づくりをできない状況になった場合でも、他方の浄水所がそれをバックアップする。特に地震に対して脆弱な泉浄水所が受け持つ配水区域をカバーし応急給水機能を確保する重要な連絡管事業。

計画工期

平成28年度～平成32年度（5年間）

概算事業費

約3.4億円（税抜）

工事の概要

布設延長 片山浄水所 - 泉浄水所間、約2.8 Km

管口径 1000mm(当部では最大級)

工法 シールド工法

（道路等を開削するのではなく大型のドリル状の機械で地中を掘り進め、耐震管を布設する）



(2) 配水支管整備 76.1億円

配水支管とは・・・配水本管から受けた浄水を
各戸の給水管に分配する管路
管路更新率の向上を目指す

経年管を更新する

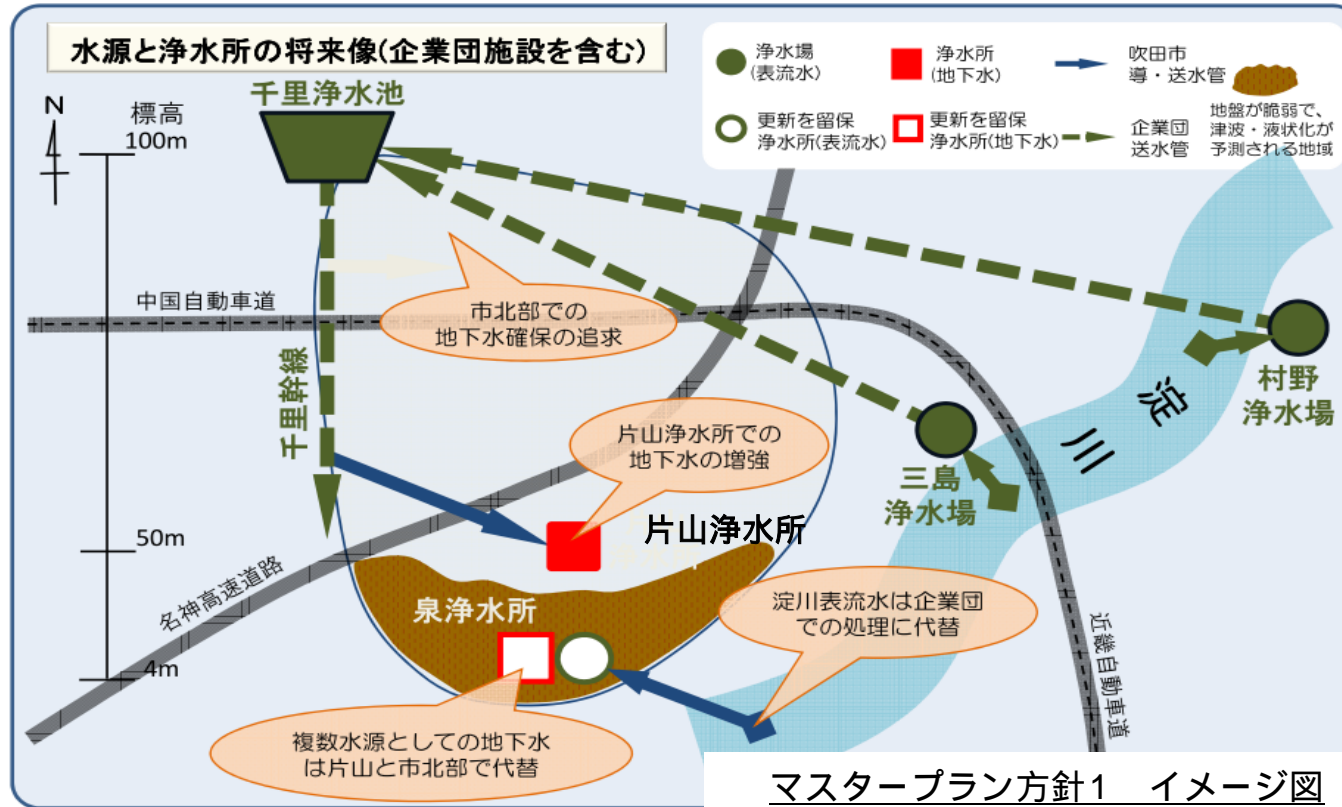
- ・ 鋳鉄管(いんろう継手)の早期解消
- ・ 塩化ビニル管を重点的に更新
- 重要給水施設へのルートを重要視
- 年間約8kmのペースを基本に更新

配水支管を新設する

道路工事に合わせた整備

輻輳する老朽給水管解消のための新設





南北拠点の充実と効率化



新たな地下水源の確保と維持
調査・検討

南部地域の拠点となる片山浄水所については、処理施設を更新することで充実を図ります。

北部地域の拠点については、企業団千里浄水池の耐震化（更新）に合わせて、隣接3市で施設の共同使用をすることにより効率化を図る方向で協議中です。

(3) 水処理施設 48.8億円

南部市域の拠点と位置付ける片山浄水所の再構築事業として老朽化した水処理施設を膜処理による新たな施設に更新

片山浄水所処理施設更新事業

事業の特徴

昭和28年に浄水を開始して以来の浄水処理施設の抜本的な更新であり、新たな技術である膜処理を採用した施設とともに、排水処理施設を建設・構築する事業。南部市域の拠点と位置付けている片山浄水所の再構築で、過去に経験したことのない大きな事業。

計画工期

平成28年度～平成31年度（4年間）

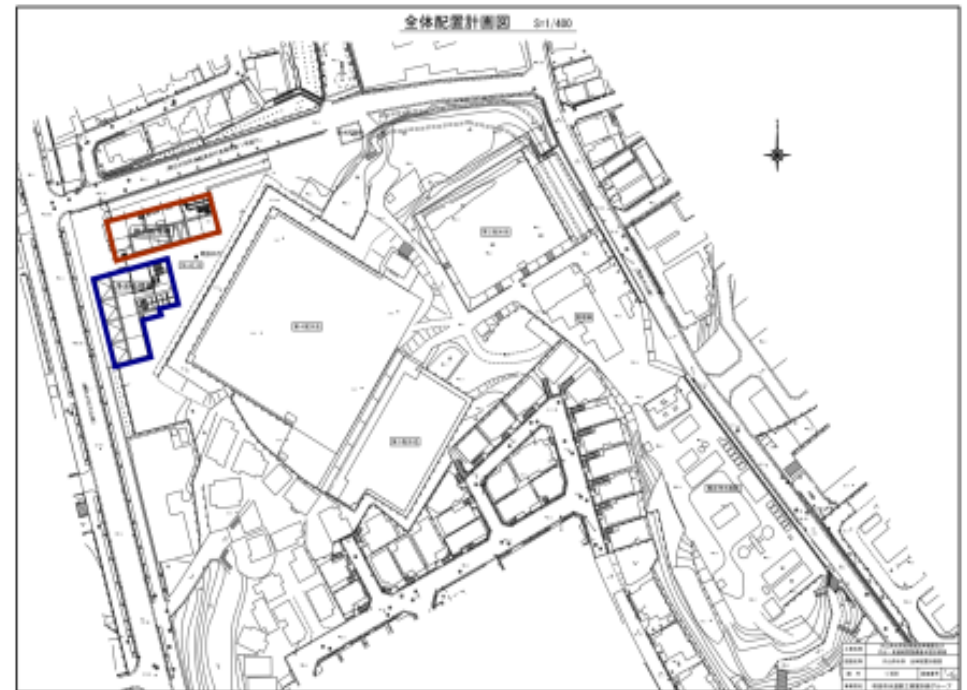
概算事業費

約43億円（税抜）

工事の概要

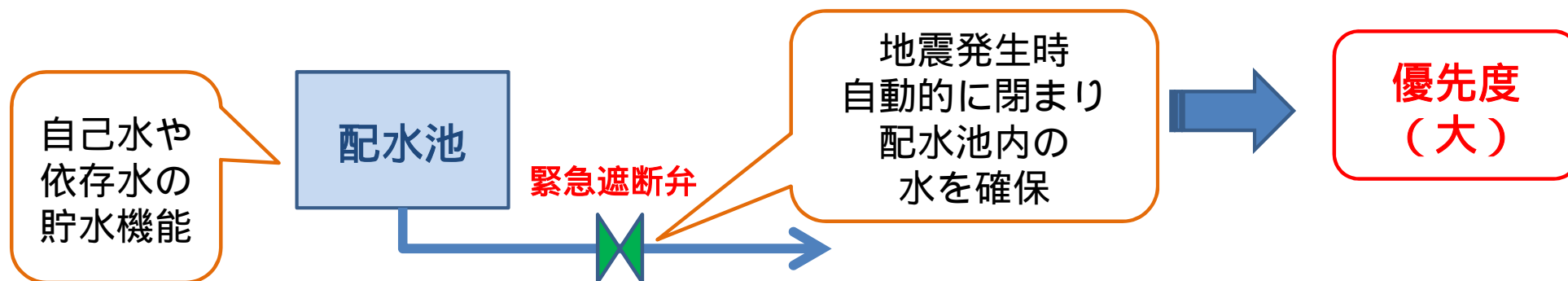
電気・機械工事（膜処理プラント、排水処理プラント、太陽光発電設備などの新設工事と受変電設備 遠隔制御装置、ポンプ設備など関連する既設設備の改良・更新工事）

土木・建築工事（浄水処理棟、排水処理棟築造、場内配管、場内道路整備、片山-泉連絡管整備関連工事など）

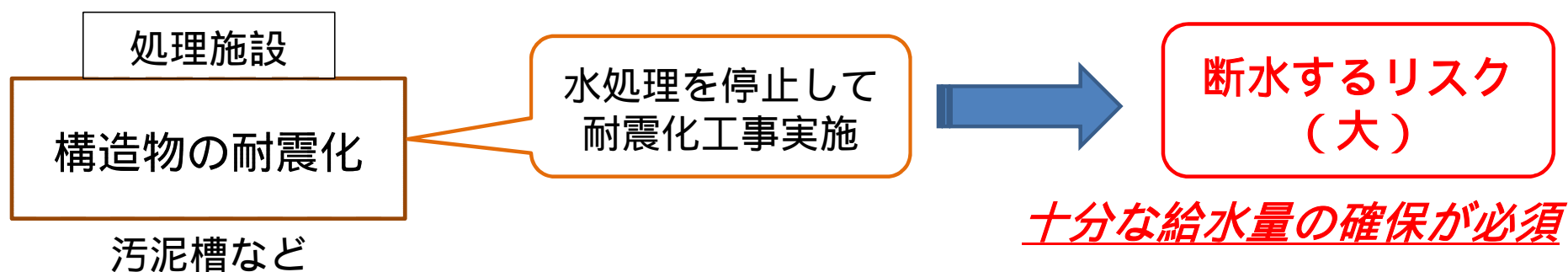


(4) 施設耐震化 6.7億円

配水池を優先して実施します。



長期間の水処理停止を伴う処理施設耐震化については、十分な給水量の確保が見込める時期まで留保します。



(5) さく井 (井戸) 0 . 3 億円

各さく井に水位計と流量計を設置し、水収支のバランスを監視、地下水源の安定的確保を図る。

(6) (7) (8) ポンプ・電気・機械・計装設備 1 4 . 9 億円

経年劣化による不具合や突発的な故障が生じると、浄水処理や配水に直結した重大な事故につながるリスクが高い。計画的に改良更新を行う。