

耐震化等の取組（1）（水道事業・工業用水道事業）

<p>中長期展望の基本方針（平成23～25年度）</p> <p>①安定給水を確保した上で適正な事業規模に見直す ②健全な経営基盤の確立を目指す</p>	<p>実施計画</p> <p>再構築計画（平成18～28年度） 10ヵ年施設整備計画（平成21～30年度）</p>	+	<p>東日本大震災を踏まえた取組み</p> <p>水道施設及び工業用水道施設の地震対策の推進</p>
---	---	---	--

■長沢浄水場

○ 施設能力の増強と耐震化を目的とした更新

H25年度 第1期工事完成
14万m³/日 通水開始



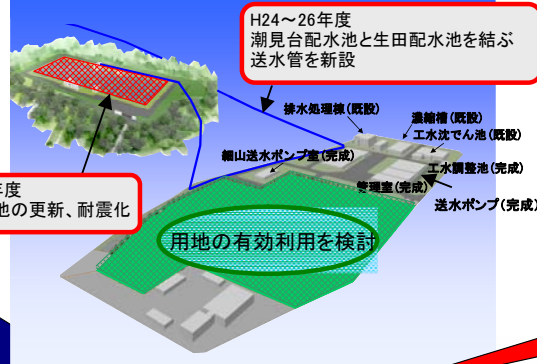
H25～27年度 第2期工事
第3次でん池・
活性炭接触槽等の新設

・高低差を利用した自然流下方式により電力消費が少なく環境に配慮した浄水場
・水質が良く、従来からの急速ろ過方式を採用し技術の継承を図る

■生田浄水場

○ 送配水施設の更新

H24～26年度
潮見台配水池と生田配水池を結ぶ
送水管を新設



H24～27年度
生田配水池の更新、耐震化

■稲田取水所

○ 工水設備の更新

H25～26年度
受変電設備、導水ポンプ設備等の更新、
自家発電設備等の新設



■平間配水所

○ 工水設備の更新

H26～27年度
調整池、受変電設備、
配水ポンプ設備等の更新、
自家発電設備等の新設



■鷺沼配水池

○ 10ヵ年施設整備計画に基づく耐震化



H25～27年度
・市内最大の鷺沼配水池を耐震補強
・配水池上部をカッパーパーク鷺沼として市民に開放しており、市民の安全を確保
・災害時の水を確保

■2号配水本管 鶴見川水管橋

○ 10ヵ年施設整備計画に基づく耐震化



H24～26年度
2号配水本管を地下に布設替し耐震化

■末吉配水池

○ 10ヵ年施設整備計画に基づく耐震化



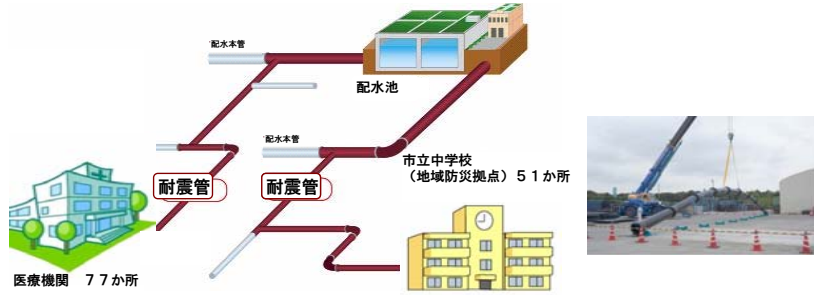
H27～30年度
末吉配水池の更新、耐震化



耐震化等の取組（２）（災害時における水道の機能確保）

●管路の耐震化を図る

市立中学校、医療機関などの重要な拠点への供給ルート耐震化



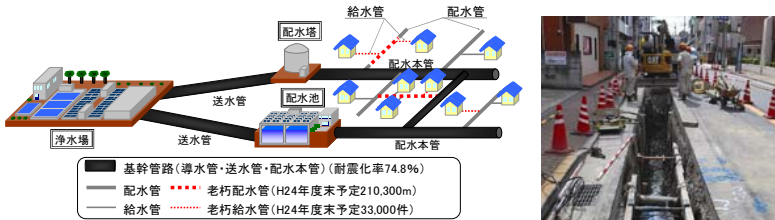
H24年度
17箇所（計107箇所）

H25年度 8,000m
21箇所（計128箇所）
H25年度整備完了

H26年度以降
老朽管更新時に小学校（避難所）や帰宅困難者一時滞在施設等への管路耐震化を優先的に実施

	非耐震化延長	内老朽管延長
小学校（避難所）	32,000 m	9,500 m
帰宅困難者一時滞在施設	3,100 m	210 m

老朽管の更新



H24年度
老朽配水管更新延長 26,000m
老朽給水管更新件数 約5,700件（自然減含む）

H25年度
老朽配水管更新延長 29,000m
老朽給水管更新件数 約6,700件（自然減含む）

H26～30年度
・年次を追って老朽配水管更新延長を増加させ、平成30年度には小口径管路の更新サイクル60年（更新率1.67%）を達成
・平成28年度に鉛製給水管、平成30年度に老朽給水管（鉛製以外）を解消

●災害時の応急給水拠点を確保する

新たな応急給水拠点整備の推進

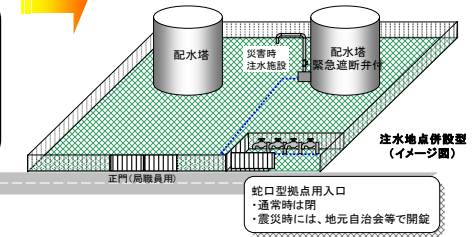
これまでの取組み

H24年度
・災害対策用貯水槽 31か所整備完了
・自主防災組織による拠点開設に向けた訓練を実施（10箇所）

H25年度
・応急給水拠点 138か所整備完了
・自主防災組織による拠点開設に向けた訓練を実施（25箇所完了予定）

H26～30年度 新たな対策
上下水道局職員による開設が不要な応急給水拠点の整備

○ 注水地点併設型7箇所（長沢、潮見台、鷺沼、末吉、黒川、宮崎、高石）など



整備完了後の応急給水拠点分布状況



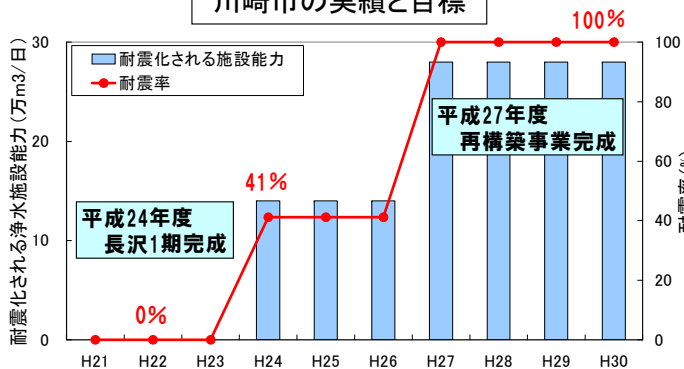
半径750m以内で応急給水が可能
応急給水の確実性、利便性の向上

スケジュール

施策名	H25	H26	H27	H28	H29	H30
再構築計画	長沢浄水場の第2期工事着手 1系浄水施設14万m ³ /日 通水開始	稲田取水所完了	長沢浄水場の第2期工事完了 生田配水池完了（生田浄水場廃止） 平間配水所完了			
10ヵ年 施設整備計画	老朽管の更新					老朽管の更新完了
	配水池や重要管路の耐震化	百合丘配水池完了 重要な拠点への管路整備完了	宮崎配水池完了	鷺沼配水池完了	黒川配水池完了	潮見台配水池、 末吉配水池完了

浄水施設耐震率

川崎市の実績と目標

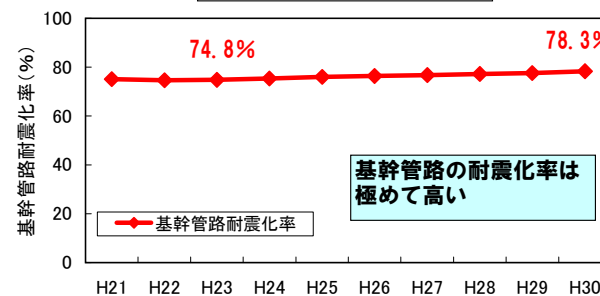


近隣事業体の状況

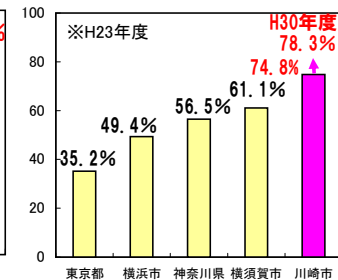
	浄水施設耐震率 (H22年度)	目標
東京都	非公表	非公表
横浜市	0.0%	43% (H27年度)
神奈川県	0.0%	参考:100%(H33年度頃、小規模な浄水場を除く)
横須賀市	0.4%	非公表
川崎市	0.0%	100% (H27年度)

基幹管路耐震化率

川崎市の実績と目標

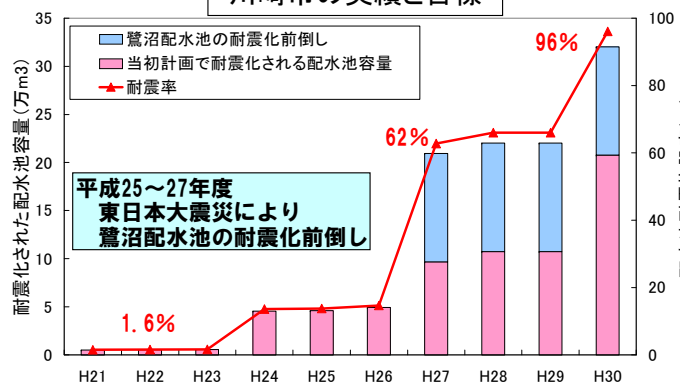


近隣事業体の状況

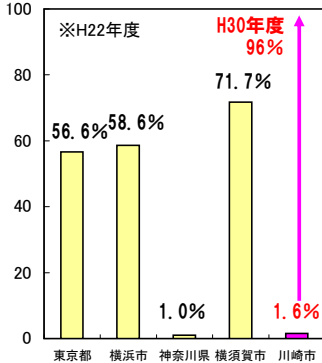


配水池耐震施設率 (水道事業)

川崎市の実績と目標

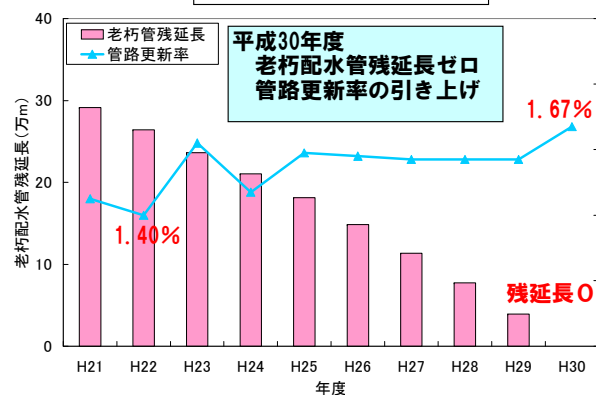


近隣事業体の状況

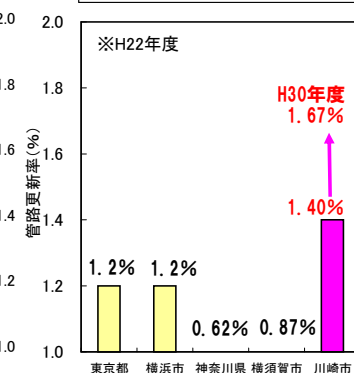


老朽配水管の更新 (水道事業)

川崎市の実績と目標



近隣事業体の状況



耐震化等の取組（3）（下水道事業）

川崎市下水道事業中期経営計画(平成23~25年度)の基本方針

- ① 下水道施設・機能の維持向上を図る
- ② 経営の健全化に向けた取組を推進する

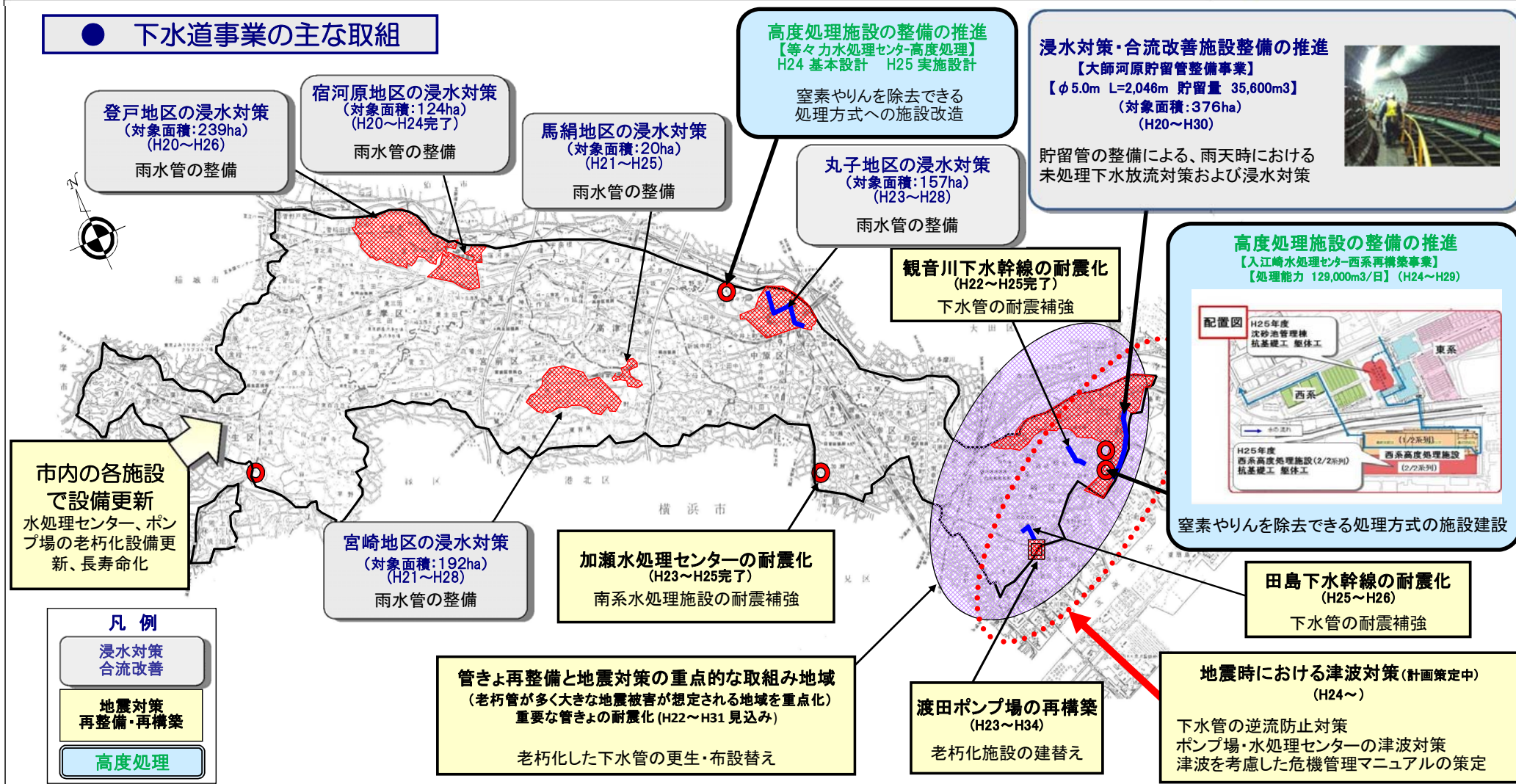
- ◆ 安全・安心に暮らせるまちづくり（地震対策・浸水対策）
- ◆ 快適で暮らしやすい地域環境の創造（高度処理・合流改善・普及促進）
- ◆ 持続可能な下水道に向けた取組の推進（再整備再構築・温暖化対策）

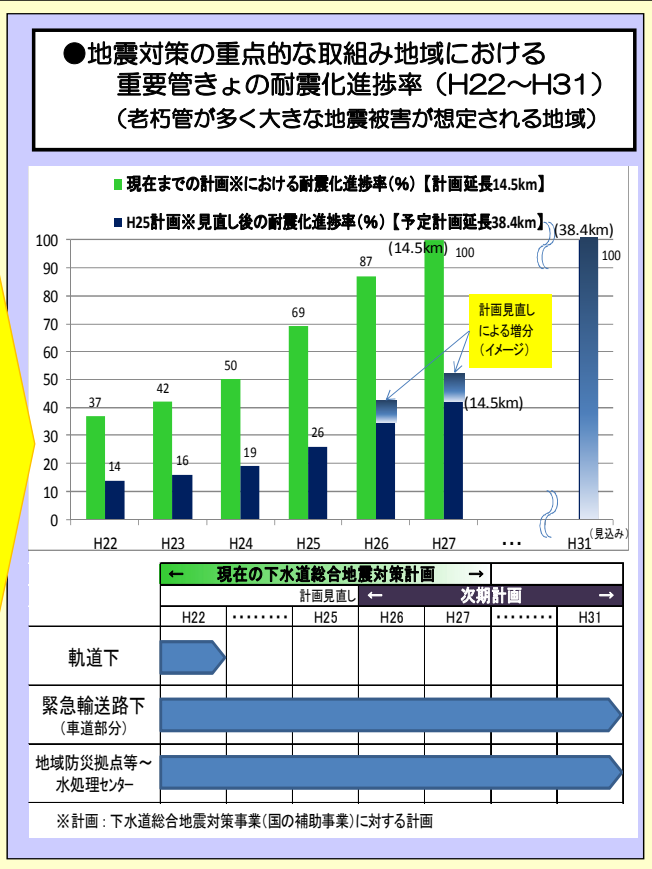
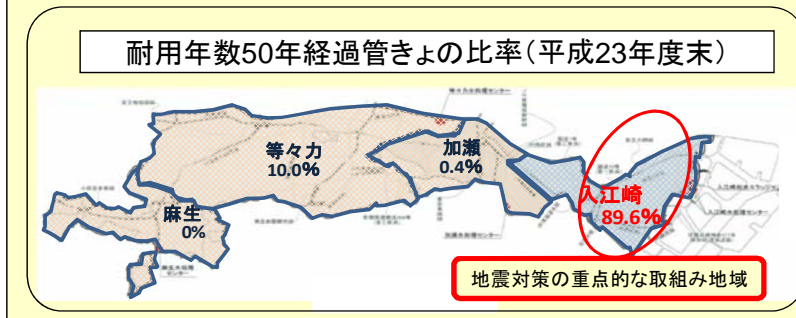
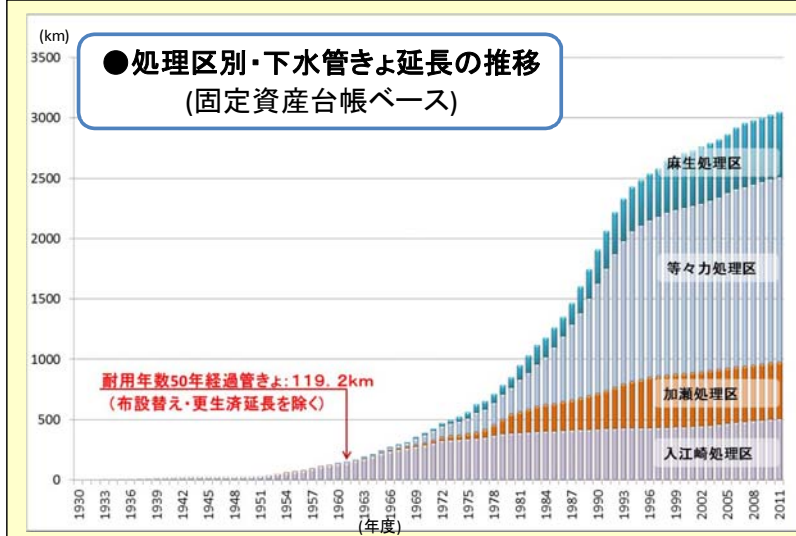
法令等で目標達成年度が定められている事業の推進
 ◎合流改善→平成35年度達成
 ◎高度処理→平成36年度達成

東日本大震災を踏まえた取組

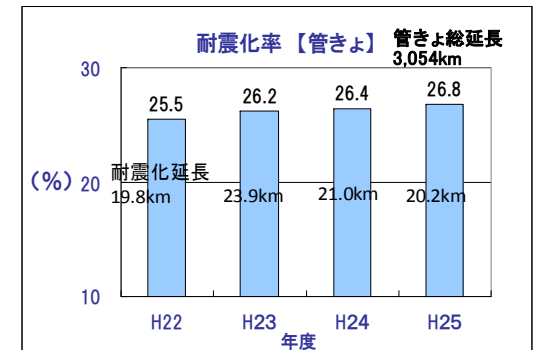
下水道施設の
地震対策の推進
〔耐震化・耐津波など〕

● 下水道事業の主な取組

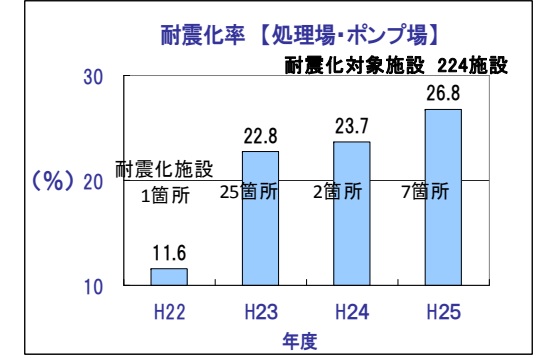




●市内全域の耐震化率 (H22~H25)



H22年度末 全国の下水道管きよ耐震化率 14% (国土交通省調べ)
(H9年指針策定以前に工事発注された施設のうち重要管きよ)



耐震化が図れる下水管きよの再整備 (管きよの内面ライニングによる更生工事)



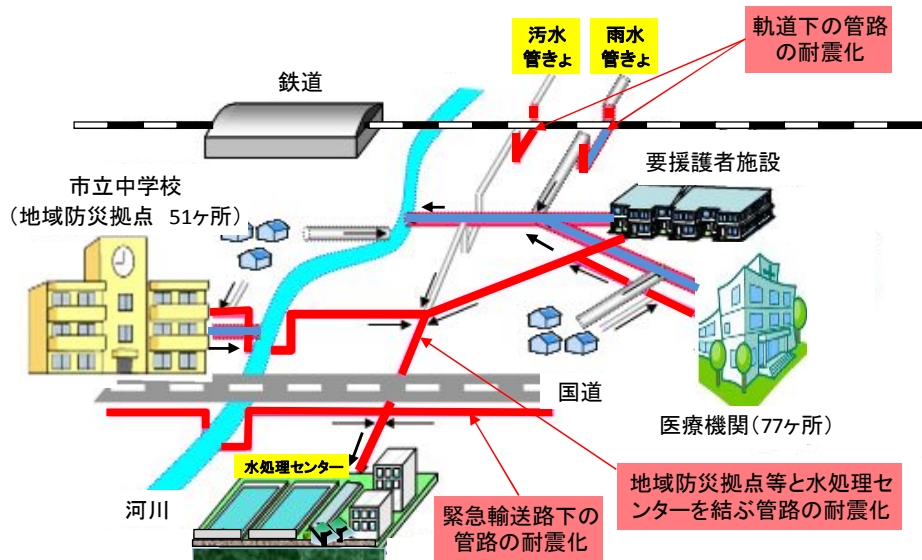
●実施スケジュール

対象施設	実施予定年度			
	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度~
水処理センター・ポンプ場の耐震化	加瀬水処理センター	南系水処理施設 (エキスパンションジョイント補強工事)	ほか	耐震化工事継続
管きよの耐震化		観音川幹線 (耐震化工事)	H25年度へ前倒し	田島幹線 (耐震化工事)
耐震化に つながる 事業		管きよの再整備 (老朽化した管きよの多い入江崎処理区を重点化)		
水処理センター 高度処理化、設備更新	等々力水処理センター	高度処理 基本設計	高度処理 実施設計	工事着手 (平成26年度 全体施設完了予定)
ポンプ場 再構築、設備更新	入江崎水処理センター	西系 水処理施設2/2 (杭基礎工事 躯体築造工事等)		平成29年度 全体施設完了予定
	渡田ポンプ場	雨水施設再構築 (配管移設工事 躯体築造工事)		平成34年度 全体施設完了予定
浸水対策・合流改善	大師河原地区	大師河原貯留管 (シールド工事 送水ポンプ棟築造工事)		平成30年度 全体施設完了予定
	登戸地区・馬納地区	雨水管整備		平成28年度 全体施設完了予定
	宿原地区	雨水管整備		平成28年度 全体施設完了予定
	宮崎地区	雨水管整備		平成28年度 全体施設完了予定
	丸子地区	雨水幹線 (シールド工事)		平成28年度 全体施設完了予定

耐震化等の取組（４）（災害時における下水道の機能確保）

● 防災拠点等での下水道機能を確保する。

防災拠点等と水処理センターを結ぶ管きよ等の重要な管きよの耐震化の推進



H25年度
観音川幹線 管きよ耐震化工事 (完了)

耐震化延長	
	2,150m
	(H25新規発注分670m)

H25～H26年度
田島幹線 管きよ耐震化工事 (H26年度完了予定)

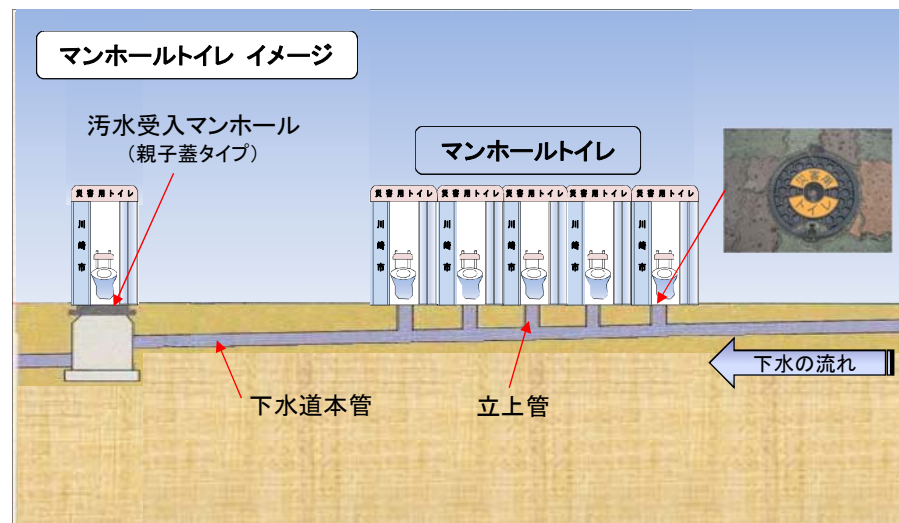
耐震化延長	
H25	682m
H26	728m

H26年度以降
引続き、地域防災拠点と水処理センターを結ぶ管きよや、緊急輸送路下の管きよなどの耐震化を推進

※市立中学校(地域防災拠点)51ヶ所と水処理センターを結ぶ管きよの残延長約164km

● 災害時におけるトイレ機能を確保する。

災害用マンホールトイレシステム整備の推進



これまでの取組み

H22年度 大師公園 (10基設置)

H23年度 中原平和公園 (10基設置)

H24年度 富士見公園 (10基設置)
小田公園 (10基設置)※

※ H25年度に施工予定



設置イメージ

H25年度以降
広域避難場所や避難所となる学校施設への導入について、関係局と連携の上、調査を実施し整備を推進する。