

水道事業（県事業）審議資料

- 再評価対象箇所一覧表 . . . p 1

- 再評価対象地区に係る事業制度・費用対効果の分析について
特定広域化施設整備事業 . . . p 2

- 平成26年度 再評価実施箇所（附図）
特定広域化施設整備事業【東部広域水道事務所管内】 . . . p 3

- パワーポイント説明資料
特定広域化施設整備事業【東部広域水道事務所管内】 . . . p 4～p 9

平成26年度 再評価対象地区に係る事業制度・費用対効果の分析について

課名 水道企業課

○事業制度について	事業名	特定広域化施設整備事業	
	事業目的	水道法第1条の「公衆衛生の向上と生活環境の改善に寄与する」という目的を達成するため、水道の計画的整備普及を実施する。	
	採択基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現在居住人口が原則として50万人以上のもの ・ 給水量の増加を伴う新設又は増設事業であること ・ 水道法第5条2の広域的水道整備計画に基づく事業であること ・ 用水単価100円/m³以上かつ資本単価80円/m³以上であること 	
	概要 (メニュー)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 補助率 1/3 ・ 補助対象施設 <ol style="list-style-type: none"> (1) 取水門、取水塔、井戸、取水ポンプ及びその他取水に必要な施設 (2) 貯水池及びその他貯水に必要な施設 (3) 導水きよ、導水管、導水ポンプ及びその他導水に必要な施設 (4) 沈澱池、ろ過池、浄水池及びその他浄水に必要な施設 (5) 送水きよ、送水管、送水ポンプ及びその他送水に必要な施設 (6) 配水池、配水管及びその他基幹的配水に必要な施設 	
○費用対効果の分析について *費用対効果B/C*	効果の項目	うち貨幣換算する項目《B》	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水源の安定確保による断・減水の軽減・解消 <ol style="list-style-type: none"> ① 生活用水被害額 ② 業務用水被害額 ③ 工場用水被害額 ・ 渇水時における断・減水被害の軽減・解消 ・ 供給の多系統化によるリスクの回避 <ol style="list-style-type: none"> ① 水質汚染事故対策 ② 施設事故対策 ③ 地震・テロ対策
		その他項目	<ul style="list-style-type: none"> ・ 費用対便益分析は、「水道事業の費用対効果マニュアル(平成23年7月)厚生労働省健康局水道課」による。 ・ 費用、便益とも、物価変動分を除去するためにデフレーターにより基準年度の実質価格に変換した上で、社会的割引率を用いて現在価値化を行う。 ・ 社会的割引率：4% ・ デフレーター(建設費用)：建設工事費デフレーター(国土交通省建設調査統計課) ・ デフレーター(維持管理費用)：国内企業物価指数(日本銀行)
	費用《C》の算定	費用対効果B/C	<ul style="list-style-type: none"> ・ 費用として計上する項目は、当該事業に要する総事業費及び便益を継続的に発現させるために必要となる維持管理費及び更新費とする。 ・ 算定期間は事業の完了後50年間とする。 ・ 算定期間中に、耐用年数に達する施設・設備は更新費を計上する。 ・ 算定の最終年度で耐用年数に達していない施設の費用は、使用年数に応じて残存価格を算定し、これを現在価値化して費用から控除する。
		費用対効果B/C	<ul style="list-style-type: none"> ・ 再評価時における費用対便益は、「残事業の投資効率性」と「事業全体の投資効率性」の両者による評価を実施する。 ・ 事業の投資効率性は、費用対便益比(B/C)が1.0以上であることを原則とする。

平成26年度 再評価実施箇所（附図）

担当課〔水道企業課〕

番 号	8	事業名 (路線・河川名等)	特定広域化施設整備事業 (東部広域水道事務所管内)
事業実施箇所	美濃加茂市、可児市、多治見市	事業主体	岐阜県
採択年度	平成6年度	完了予定年度	平成31年度
再評価の実施基準	再評価を実施した後5年間が経過した時点で継続中の事業		
事業目的	可茂地域を中心とした産業の発展及び人口増加に伴う給水量増加に対応するため、水道施設を拡張整備するとともに、緊急時の非常用水を確保することを目的とする。		
事業概要	<p>事業内容 : 可茂第3次拡張事業</p> <p>山之上浄水場施設増設 72,465m³/日 → 102,340m³/日</p> <p>調整池(山之上、小名田)新設 2池</p> <p>東濃西部送水幹線事業</p> <p>連絡管(水道管)敷設工事 L=30.2km</p> <p>ポンプ場新設等工事 1式</p>		
概要図	<p>山之上浄水場</p> <p>東濃西部送水幹線事業</p>		

平成26年度 事業再評価

特定広域化施設整備事業

- 可茂第3次拡張事業
- 東濃西部送水幹線事業



拡張中の山之上浄水場

岐阜県都市建築部 水道企業課

特定広域化施設整備事業の位置付け

○岐阜東部広域的水道整備計画(水道法第5条2)

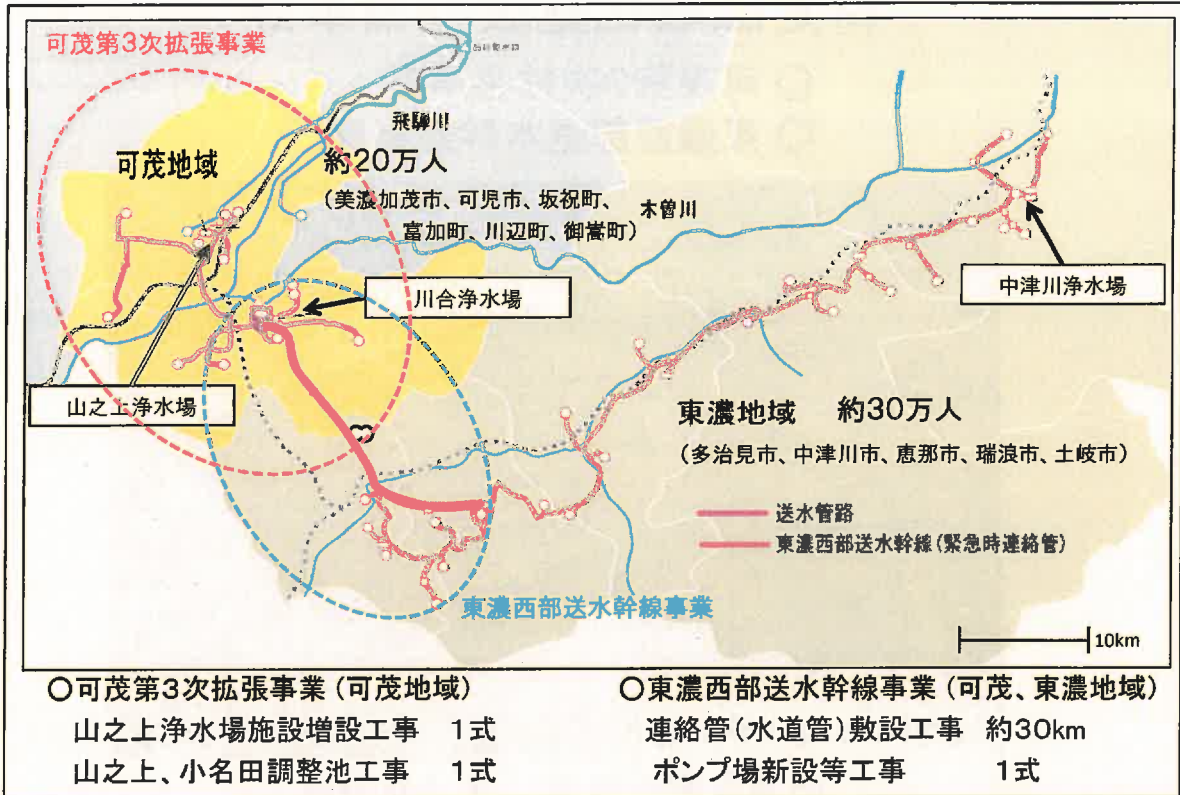
水道の広域的な整備に関する基本計画を定めるべきことを関係地方公共団体が知事に要請。知事は関係地方公共団体と協議し、かつ議会の同意を得て定める計画。主要事業として、施設拡張、東濃西部送水幹線が位置付けられている。



○特定広域化施設整備事業(厚生労働省水道水源開発等施設整備費)

「特定広域化施設」とは、知事が定め、かつ、厚生労働大臣が受理した広域的な水道の整備計画に基づく、水道施設をいう。整備計画に基づき、給水量増加に対応するための「可茂第3次拡張事業」と安定供給体制構築のための「東濃西部送水幹線事業」を合わせ、「特定広域化施設整備事業」として実施している。

位置図



事業の目的

○可茂第3次拡張事業

- ・人口増加に伴う、水需要の増加に対応するため、浄水施設、送水施設及び調整池等の施設増設工事を実施

○東濃西部送水幹線事業

- ・東濃西部地域における水需要増加に対応するため、東濃地域と可茂地域を結ぶ水道管を敷設
- ・緊急時には、両地域から水道用水の相互融通を行い、広域的な防災・減災対策を図るなど安定供給体制を構築

事業概要

○可茂第3次拡張事業

山之上浄水場の施設能力増強及び調整池新設

- ・事業期間 平成6年度 ～ 平成31年度
- ・事業費 約115億円
- ・給水人口 198,948人 → 219,480人
- ・日最大計画給水量 72,465m³/日 → 102,340m³/日
- ・調整池 2池(10,000m³×1池、9,000m³×1池)

○東濃西部送水幹線事業

東濃地域と可茂地域をつなぎ、緊急時に水道水の相互融通を行う

- ・事業期間 平成15年度 ～ 平成24年度
- ・事業費 約93億円
- ・水道管敷設 約30km
- ・ポンプ場 3箇所

事業概要

- ・「可茂第3次拡張」
- ・需要量に合わせ拡張
- ・施設能力を増強

特定広域化施設整備事業のイメージ



費用対効果分析

○特定広域化施設整備事業の費用対効果分析

■事業の効果

常時(生活・営業・工場等)の便益 効果全体の53%
 非常時(地震、漏水事故等)の便益 効果全体の47%

■投資的効果(B/C)

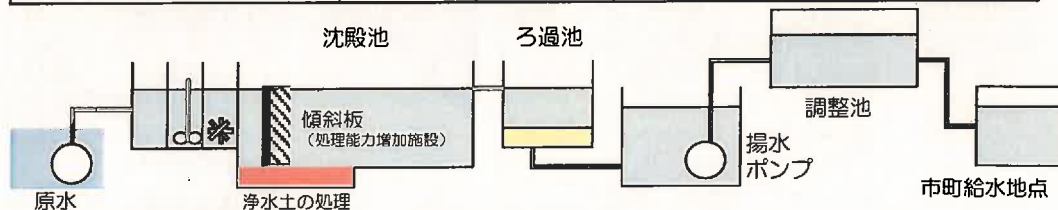
効果額
 事業費 = 1.2

前回再評価時 2.0
 (H21年)

事業の進捗状況

○特定広域化施設整備事業の進捗状況

設備名	既設	計画	実施済	残事業	残事業費 (億円)	
可 茂 第 3 次 拡 張	調整池(山之上)	1池	1池	1池	0池	供用済み
	調整池(小名田)	0池	1池	1池	0池	供用済み
	脱水機	1台	2台	1台	1台	8.4
	濃縮槽	1池	1池	0池	1池	3.1
	ろ過池	8池	6池	4池	2池	4.5
	沈殿池傾斜板	—	14列	12列	2列	1.7
	揚水ポンプ	3台	2台	1台	1台	1.3
	東濃西部送水幹線	—	30km	30km	—	供用済み



■これまでの事業進捗率 約91%

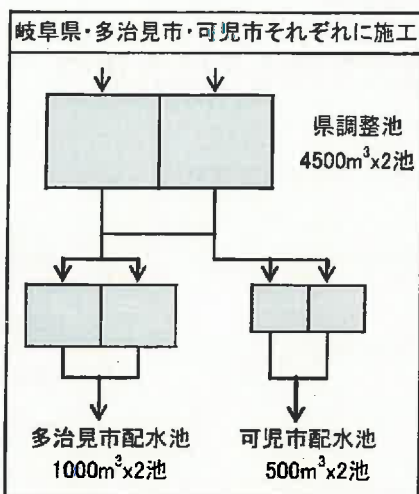
■残事業(事業費:19億円) 約 9%

可茂第3次拡張事業(山之上浄水場)にかかる施設整備

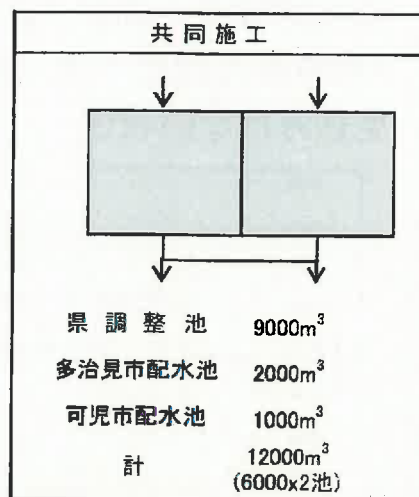
コスト縮減の取り組み

○ 県と市の施設を共同で施工(小名田調整・配水池)

従来型:個別施工



今回:共同施工



環境への配慮

○動植物に配慮して調整池を建設(小名田調整・配水池)

希少野生動植物(オオタカ・シデコブシ)に配慮した
工期及び工法の設定

○ポンプ設備に高効率電動機を採用

東濃地域用送水ポンプ	3台	(下石増圧ポンプ)	} 省エネ
可茂地区用送水ポンプ	3台	(柿下増圧ポンプ)	
可児市中心区送水ポンプ	3台	(川合浄水場)	

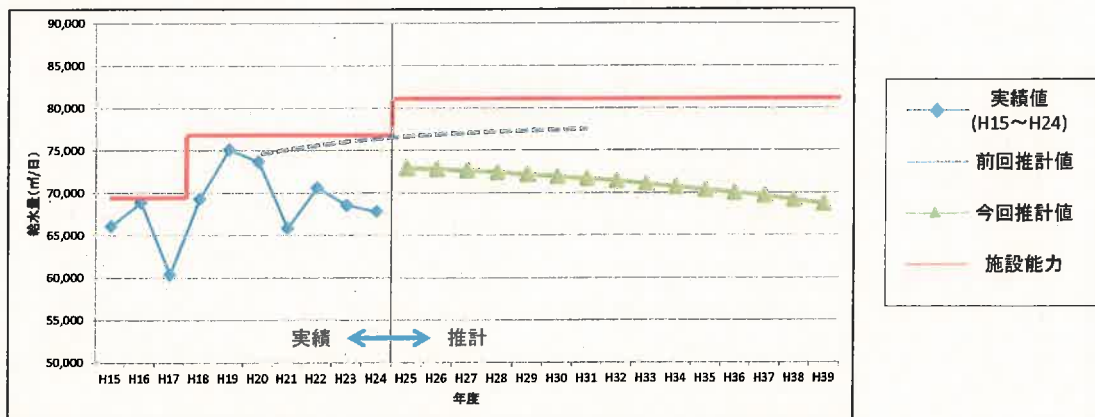
○浄水発生土の再資源化

浄水過程で発生する土を園芸用土として再資源化

事業を巡る社会経済情勢等の変化

○可茂第3次拡張事業を巡る社会情勢等の変化

- ・給水人口は、平成19年度をピークに連続して減少
- ・給水量は、平成19年度以降続く人口減少と、水消費型社会から節水型社会への移り変わりにより、漸減傾向
- ・現時点の推計では、整備した施設的能力を超える給水量の見込みはない状況



対応方針(案)

- ・今後の水需要は、現時点での推計では、横ばいから減少傾向
- ・東海環状自動車道の全線開通やリニア中央新幹線の供用に向け、新規の水需要の可能性あり
- ・上位計画の改定を待ち、新規の水需要量を決定
「岐阜県水資源長期需給計画」等



対応方針(案)
事業を休止する