

令和7年6月市議会 建設水道委員会資料

所管事項調査

【目 次】

	ページ
I 組織・事務分掌等・・・・・・・・・・・・・・・・	2 ～ 3
II 所管事務の現況	
1 水道事業の現況・・・・・・・・・・・・・・・・	4 ～ 6
2 下水道事業の現況・・・・・・・・・・・・・・・・	7 ～ 11
III 主要事業の概要	
1 水道事業の主要事業・・・・・・・・・・・・・・・・	12 ～ 23
2 下水道事業の主要事業・・・・・・・・・・・・・・・・	24 ～ 32
IV 長崎市上下水道事業マスタープラン2025について	
1 直近10年間における経営分析・・・・・・・・	33 ～ 34
2 長崎市上下水道事業マスタープラン2015成果指標・・・・・・・・	35 ～ 36
V 手数料の見直しについて・・・・・・・・	37 ～ 41

上 下 水 道 局
令 和 7 年 6 月

I 組織・事務分掌

令和7年4月1日

局	部	課 室	係 等	分 掌 事 務
上下 水道局 2 部 9 課 2 室 26 係 5 浄水場 2 事務所 (250 人)	業務部 3 課 7 係 (46 人)	総 務 課 (10 人)	総 務 係 職 員 係	・ 法規、文書、広報、議会、研修及び局懸案事項並びに局内事務の連絡調整に関すること。 ・ 職員の勤務条件、身分、給与、旅費、福利厚生、安全衛生及び安全運転管理並びに組織・定数管理に関すること。
		経 理 課 (15 人)	経 理 係 管 財 係	・ 予算・決算、財政計画、出納及び資金運用に関すること。 ・ 庁舎管理、固定資産管理の総括、損害賠償保険及びたな卸に関すること。
		料金サービス課 (20 人)	収納管理係 受付サービス係 給排水相談係	・ 水道料金、下水道使用料等の調定に関すること。 ・ 収納及び滞納整理の委託業務の運用並びに管理に関すること。 ・ 水道料金等の未納に係る給水停止及び滞納処分に関すること。 ・ 水道料金、下水道使用料等に係る諸届の受付に関すること。 ・ 水道メータの検針の委託業務の運用及び管理に関すること。 ・ 料金システム関連機器の運用及び保守に関すること。 ・ 給水装置工事の受付、審査及び検査並びに指定給水装置工事事業者に関すること。 ・ 排水設備の計画確認及び検査並びに排水設備指定工事店に関すること。 ・ 下水道整備促進及び水洗化促進に関すること。
	事業部 6 課 2 室 19 係 5 浄水場 2 事務所 (204 人)	事業管理課 (20 人)	管 理 係 企 画 係	・ 部内の総合調整、部の所管に係る予算の経理、工事の施行の総括及び国庫支出金に関すること。 ・ 水需給計画、事業認可、下水道将来計画、事業計画策定、統計年報及び開発行為、アセットマネジメント支援情報システムに関すること。
		新浄水場整備室 (7 人)		・ 新浄水場整備に関すること
		水道建設課 (23 人)	建 設 1 係 建 設 2 係 建 設 3 係	・ 配水施設整備事業に係る設計・施行・監督に関すること。 ・ 配水施設整備事業に係る設計・施行・監督に関すること。 ・ 負担金付工事及び配水施設整備事業に係る設計・施行・監督に関すること。

局	部	課 室	係 等	分 掌 事 務
		給 水 課 (49 人)	維 持 1 係 維 持 2 係 南部上下水道事務所 北部上下水道事務所	・配水施設の維持管理、修繕及び他工事依頼によるバルブ操作に関すること。 ・漏水防止対策に関すること。 ・配水施設の維持管理、修繕及び他工事依頼によるバルブ操作に関すること。 ・漏水防止対策に関すること。 ・旧香焼町、旧伊王島町、旧高島町、旧野母崎町及び旧三和町の区域における水道施設の維持管理及び水質検査並びに水道料金等の収納に関すること。 ・旧外海町及び旧琴海町の区域における水道施設の維持管理及び水質検査並びに水道料金等の収納に関すること。
		浄 水 課 (47 人)	浄 水 施 設 係 電 機 係 手 熊 浄 水 場 浦 上 浄 水 場 道ノ尾浄水場 東長崎浄水場 小ヶ倉浄水場	・貯水、取水、導水、浄水及び送水施設等に係る工事並びに維持管理に関すること。 ・所管の電機施設の総括管理に関すること。 ・所管の浄水場（三重浄水場含む。）の運営に関すること。 ・所管の浄水場の運営に関すること。 ・所管の浄水場の運営に関すること。 ・所管の浄水場の運営に関すること。 ・所管の浄水場（本河内浄水場含む。）の運営に関すること。 ・所管の浄水場の運営に関すること。
		水質管理室 (10 人)		・水道水質の検査、調査研究、水源の汚染防止及び供給水の異臭味対策に関すること。
		下 水 道 建 設 課 (18 人)	建 設 1 係 建 設 2 係 維 持 係	・污水管及び雨水渠布設工事の設計・監督に関すること。 ・下水処理場及びポンプ場の土木施設工事の設計・監督に関すること。 ・污水管布設工事の設計・監督に関すること。 ・管渠のストックマネジメント計画・実施に関すること。 ・污水管、雨水渠及び集落排水処理施設の維持管理に関すること。 ・取付管の整備に関すること。
		下 水 道 施 設 課 (28 人)	施設管理係 電 機 係 水 質 係 東部施設係 西部施設係	・下水処理場及びポンプ場の総括並びに下水処理場の整備に関すること。 ・下水処理場及びポンプ場の電気・機械施設工事の設計・監督に関すること。 ・下水道水質の総合管理及び特定施設等検査に関すること。 ・所管の下水処理場（東部・南部下水処理場）、ポンプ場及び集落排水処理施設の維持管理に関すること。 ・所管の下水処理場（中部・西部・三重下水処理場）、ポンプ場及び集落排水処理施設の維持管理に関すること。

Ⅱ 長崎市上下水道局所管事務の現況

1 水道事業等の現況

(1)沿革

- ・明治24年3月に我が国3番目の近代水道として創設
- ・人口増加や社会情勢の変化などを受け、7回の拡張事業を行うとともに、周辺部の簡易水道等を中央水道へ統合
- ・平成17年・18年には周辺7町(香焼町、伊王島町、高島町、野母崎町、外海町、三和町、琴海町)と合併
- ・合併により47か所となった浄水場を平成19年から令和3年までにかけて水道施設統合整備事業を行い、7か所に集約
- ・現在は、老朽化した浦上浄水場と道ノ尾浄水場を廃止するとともに、長与町と共同で新たな浄水場等の水道施設を整備を進めている

(2)施設の状況

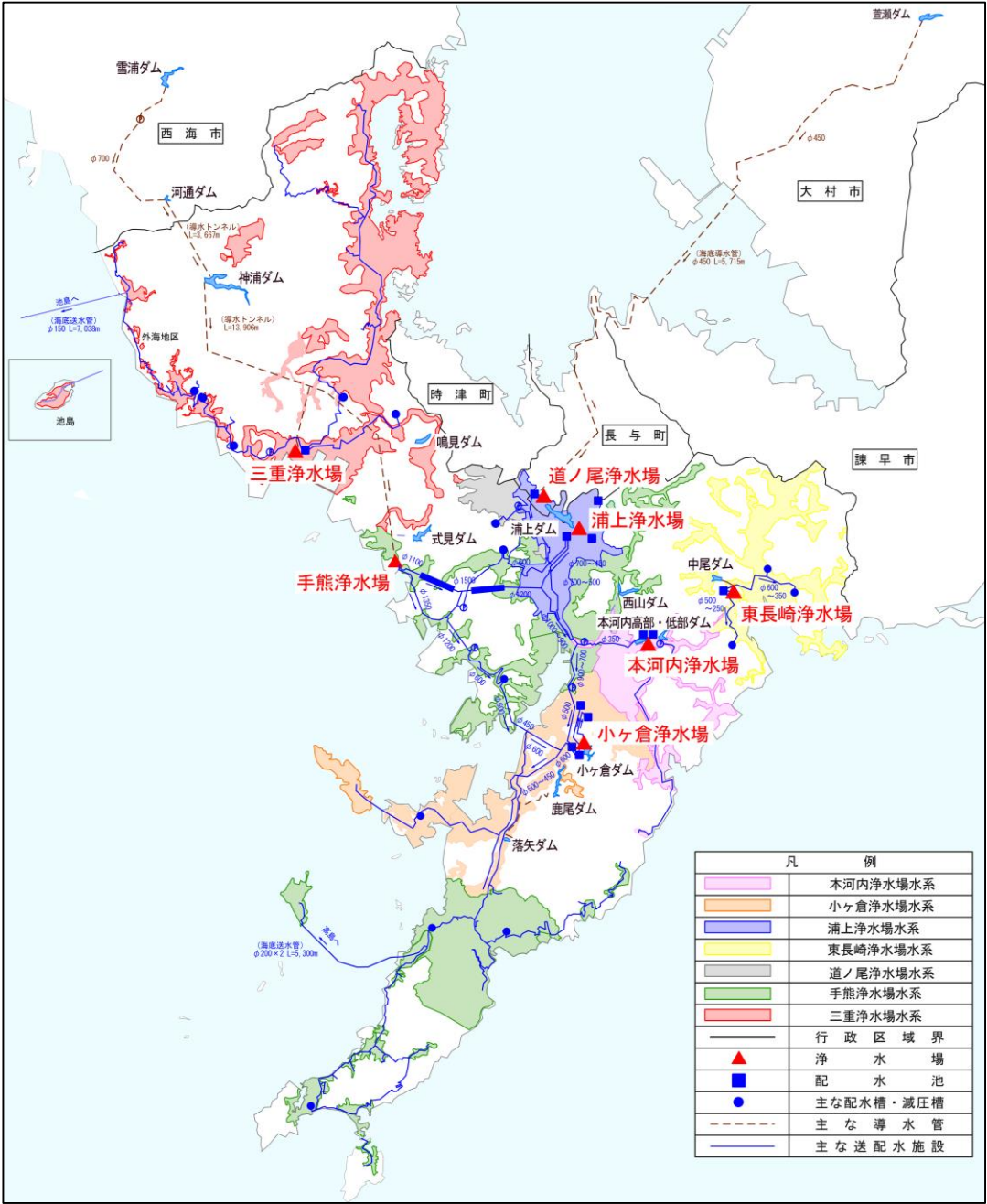
令和6年度末現在

水源	ダム	14か所
	表流水	1か所
施設数	浄水場	7か所
	配水タンク	233か所
管路延長		2,606km



※本河内高部ダム 明治24年築造

(3) 水道施設位置図



(4) 主要指標

No.	区 分	単位	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
1	国勢調査に基づく 推計人口	人	400,472	395,591	389,895	385,105
※	住民基本台帳 登録人口	人	403,628	398,747	393,052	388,261
2	給水人口	人	391,862	387,086	381,512	377,403
3	普及率	%	97.9	97.9	97.9	98.0
4	給水戸数	戸	216,468	216,125	216,250	215,915
5	年間給水量	m ³	41,877,520	41,697,190	41,707,340	41,554,380
6	1日平均給水量	m ³	114,733	114,239	113,954	113,848
7	年間有収水量	m ³	37,398,454	36,808,782	36,272,634	36,027,990
8	1日平均有収水量	m ³	102,462	100,846	99,106	98,707
9	年間有収率	%	89.3	88.3	87.0	86.7
10	給水収益	円	8,627,229,579	8,522,470,166	8,425,182,082	8,376,586,943
11	1日最大給水量	m ³	125,200	123,200	124,090	124,790
12	1人1日平均使用量	ℓ	261	261	260	262
13	<参考> 給水区域外人口	人	519	481	329	256

2 下水道事業等の現況

(1)沿革

- ・昭和27年4月から事業に着手し、昭和36年12月に中部下水処理場の供用を開始
- ・順次処理区域の拡大を行い、7か所の下水処理場を建設してきたが、平成11年度の全体計画の見直しにより処理区の統廃合を行い、北部と小江原の2か所の下水処理場を廃止
- ・平成17年・18年の周辺7町との合併により、下水処理場が11か所となったが、将来の需要に合わせた施設の集約化を目的として、令和5年度に中部下水処理場を廃止し、10か所の下水処理施設となる
- ・令和6年4月1日から農業集落排水事業及び漁業集落排水事業に地方公営企業法の全部を適用
- ・現在は集落排水施設を含めた施設の統廃合などに取り組んでいる

(2)施設の状況

令和6年度末現在

種別	公共下水道	集落排水処理施設
処理区数	19処理区 [公共下水道 10処理区 特定環境保全公共下水道 9処理区]	9処理区 [農業集落排水処理施設 5処理区 漁業集落排水処理施設 4処理区]
処理場数	10処理場	8処理場
管路延長	1,854km	119km



※西部下水処理場 平成4年供用開始

(3) 汚水処理の概要

ア 公共下水道事業

(ア) 公共下水道事業

主に市街化区域における下水を排除するために施行されるもの

(イ) 特定環境保全公共下水道事業

公共下水道のうち、市街化区域(市街化区域が設定されていない都市計画区域にあっては既成市街地及びその周辺の地域)以外の区域で生活環境の改善を図る必要又は水質保全上必要な区域において施行されるもの

イ 集落排水事業(地域における小規模な下水道)

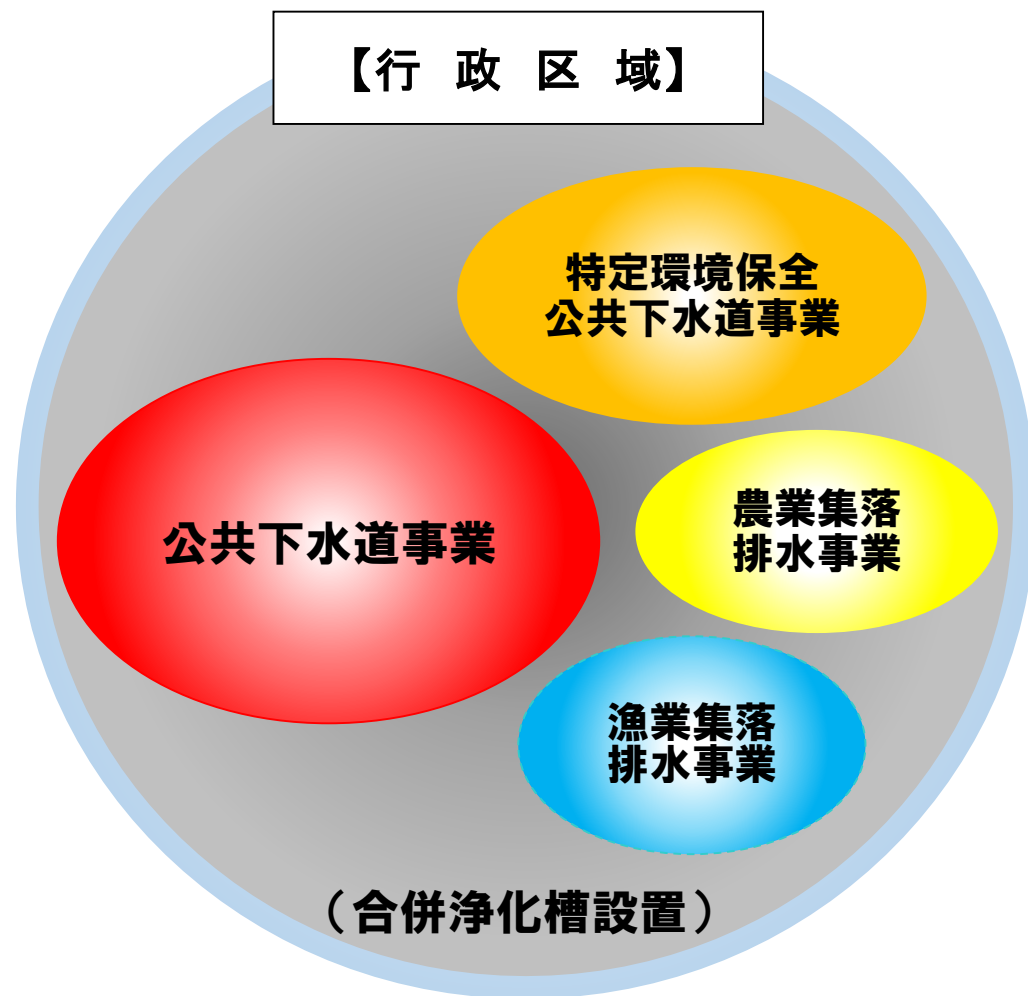
(ア) 農業集落排水事業

農業集落等における生活環境を改善するために施行されるもの

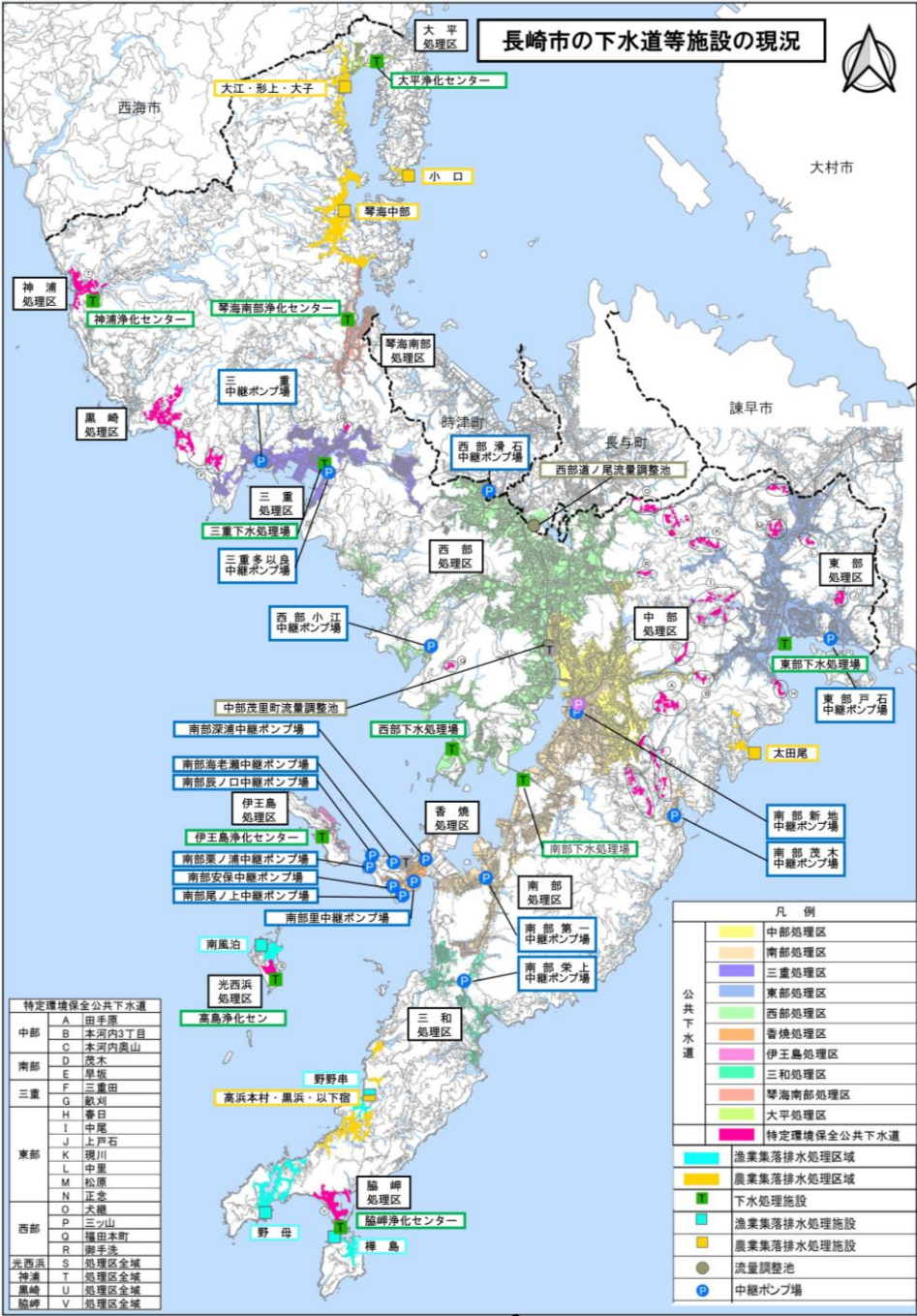
(イ) 漁業集落排水事業

漁業集落等における生活環境を改善するために施行されるもの

【参考】汚水処理区域のイメージ



(4) 下水道施設位置図



(5)主要指標

【公共下水道のみ】

NO.	区分	単位	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
※	国勢調査に基づく 推計人口	人	400,472	395,591	389,895	385,105
1	住民基本台帳 登録人口	人	403,628	398,747	393,052	388,261
2	住民基本台帳 登録世帯数	戸	205,350	205,395	205,061	205,139
3	処理区域内人口	人	381,084	376,668	371,559	367,242
4	処理区域内戸数	戸	193,559	193,636	193,433	193,575
5	水洗化人口	人	370,867	366,521	361,645	357,456
6	水洗化戸数	戸	188,158	188,207	188,074	188,209
7	普及率（人）	%	94.4	94.5	94.5	94.6
8	普及率（世帯）	%	94.3	94.3	94.3	94.4
9	水洗化率	%	97.3	97.3	97.3	97.3
10	年間総処理水量	m ³	46,016,949	43,677,488	43,685,876	42,985,756
11	1日平均処理水量	m ³	126,074	119,664	119,360	117,769
12	年間有収水量	m ³	36,758,619	36,179,106	35,761,184	35,731,201
13	1日平均有収水量	m ³	100,709	99,121	97,708	97,894
14	年間有収率	%	79.9	82.8	81.9	83.1
15	下水道使用料	円	7,468,774,975	7,407,378,089	7,385,988,689	7,437,082,115
16	1日最大処理水量	m ³	138,908	131,606	139,254	133,156
17	1人1日平均有収水量	ℓ	272	270	270	274

【参考:集落排水事業含む】

NO.	区分	単位	令和6年度
※	国勢調査に基づく 推計人口	人	385,105
1	住民基本台帳 登録人口	人	388,261
2	住民基本台帳 登録世帯数	戸	205,139
3	処理区域内人口	人	373,511
4	処理区域内戸数	戸	196,983
5	水洗化人口	人	363,046
6	水洗化戸数	戸	191,255
7	普及率（人）	%	96.2
8	普及率（世帯）	%	96.0
9	水洗化率	%	97.2
10	年間総処理水量	m ³	43,608,665
11	1日平均処理水量	m ³	119,476
12	年間有収水量	m ³	36,281,052
13	1日平均有収水量	m ³	99,400
14	年間有収率	%	83.2
15	下水道使用料	円	7,544,118,629
16	1日最大処理水量	m ³	135,351
17	1人1日平均有収水量	ℓ	274

Ⅲ 主要事業の概要

1 水道事業の主要事業

配水施設整備事業

(1) 事業の概要・目的

- 本事業は、管路の破損防止、耐震化、漏水対策の強化及び出水不良の解消を目的に、令和5年度から令和9年度までの5か年継続事業（総額110億円）で老朽管の布設替及び新規の管路布設等を実施
- 老朽管の布設替は、破損時における市民生活への影響を考慮し、口径が大きい基幹管路や重要拠点へつながる管路などの幹線管路を優先して実施
- 更新する管路は、評価項目（※1）による機能評価を行ったうえで、施工条件や並行工事による緊急性などを含め、総合的に判断して選定
- さらに、人口減少などによる料金収入の減を見込み、更新費用の縮減のため、管路更新時は流量等の再評価を行い、管路口径のダウンサイジングもあわせて実施

配水施設整備事業

※1 評価項目

項目	評価内容
管の状況	管の種類、経過年数
老朽面	腐食度ランク、事故の影響度(道路区分等)、事故履歴等
耐震面	重要拠点影響度(避難所、医療施設等)、影響世帯数等
水理面	水圧低下の影響度等
水質面	残留塩素の減少、滞留等
区域区分	立地適正化計画等

(2) 取組状況

第12次配水施設整備事業(令和5年度～令和9年度)

総事業費 110億円

総事業量 $\phi 30 \sim 900$ L=31.4km

配水施設整備事業

【参考】配水管布設替の状況

配水管開削布設状況



配水管布設完了

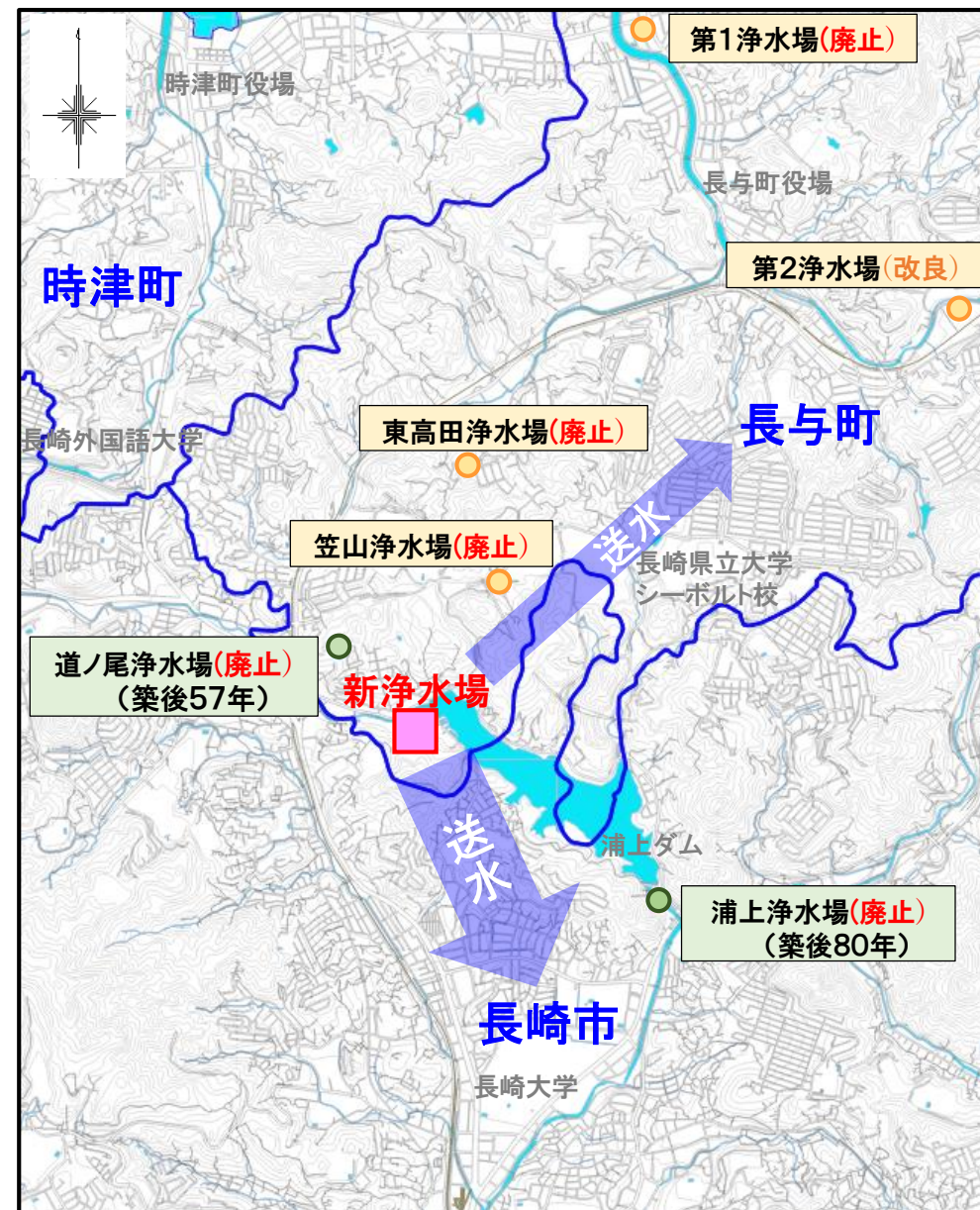


新浄水場共同整備事業

(1) 事業の概要・目的

- 長崎市と長与町は、将来の水需要を踏まえ、新たな浄水場を共同で整備し、あわせて双方の複数の老朽化した浄水場を廃止することで、施設の更新費用の縮減と経営基盤の強化を図ることとしている
- また、民間活力導入の視点から、財政負担の比較や民間の参入意欲等の市場調査の結果を踏まえて、官民連携(DBO方式)を進めている

事業名	長崎市・長与町新浄水場共同整備事業
事業主体	長崎市上下水道局（共同事業者：長与町水道局）
事業手法	DBO方式（設計・施工・運転管理一括発注方式）
事業内容	・新浄水場整備 ・場外施設整備（配水池、ポンプ場整備、既存浄水場改良） ・管路整備（導・送・配水管路） ・新浄水場の運転維持管理業務及び場外施設保守点検業務
事業費	総事業費 299.8億円 (工事費236.4億円、設計調査監理費9.4億円、運転維持管理費54.0億円)
事業期間 (予定)	令和7年度～令和29年度 ・新浄水場供用開始 令和15年4月 ・運転維持管理期間 令和15年度～令和29年度（供用開始から15年間）



新浄水場共同整備イメージ図

新浄水場共同整備事業

(2) 施設の概要

ア 新浄水場（共同施設）

施設能力	29,535 m ³ /日
水源	浦上ダム、JR長崎トンネル湧水、萱瀬ダム
水利使用 可能水量	39,500 m ³ /日
浄水処理方式	前処理+膜ろ過 ※要求水準の浄水水質が達成可能であれば事業者 提案による変更も認める。
建設予定地	北部下水処理場跡地 ・ 廃止年月日：平成15年11月 ・ 所在地：長崎県西彼杵郡長与町高田郷 298-1ほか1筆 ・ 敷地面積：14,300.67 m ²

イ その他の施設（共同施設、長崎市単独施設）

導水施設	・ 導水管 工事延長 2.9km
送水施設	・ 送水管 工事延長 3.5km ・ 送水ポンプ施設 1カ所
配水施設	・ 配水管 工事延長 0.6km ・ 新配水池 6,000m ³



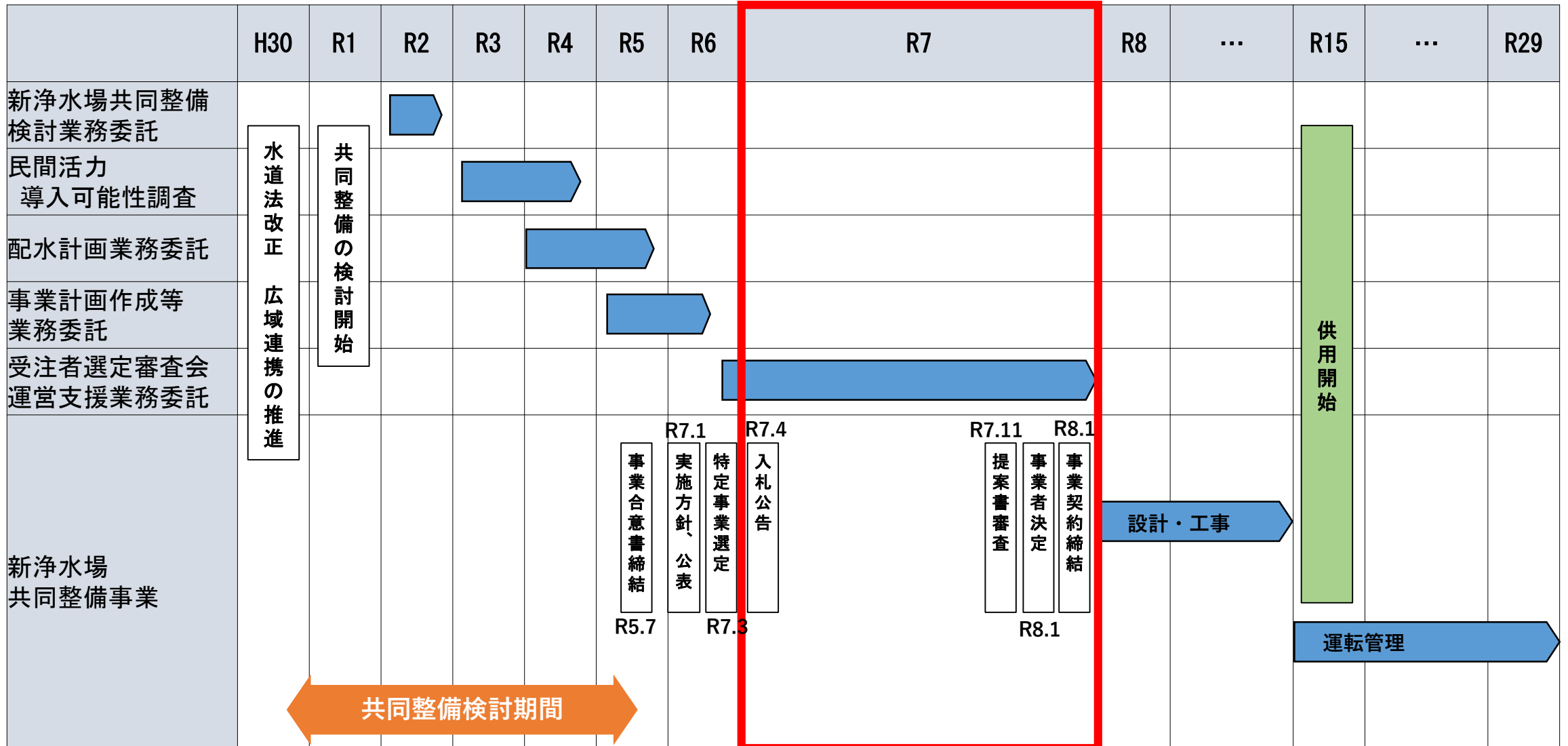
建設予定地航空写真

新浄水場の施設能力配分表

市町	施設能力 (m ³ /日)	比率
長崎市	25,880	87.62%
長与町	3,655	12.38%
全体	29,535	100.00%

新浄水場共同整備事業

(3) 事業スケジュール



長崎水害緊急ダム事業(浦上ダム再開発)

(1)事業の概要・目的

- 昭和57年の長崎大水害を契機に、中島川、浦上川の洪水対策として水道専用であった浦上、本河内高部・低部及び西山の各ダムの利水容量の一部を治水目的に変更し、あわせて利水機能の代替として中尾ダムを新設
- これまでに西山、中尾、本河内高部・低部の各ダムの事業は完了し、残る浦上ダムの再開発を施行中

(2)施工主体

長崎県

(3)事業費(事業全体)

約740億円(進捗率81%)

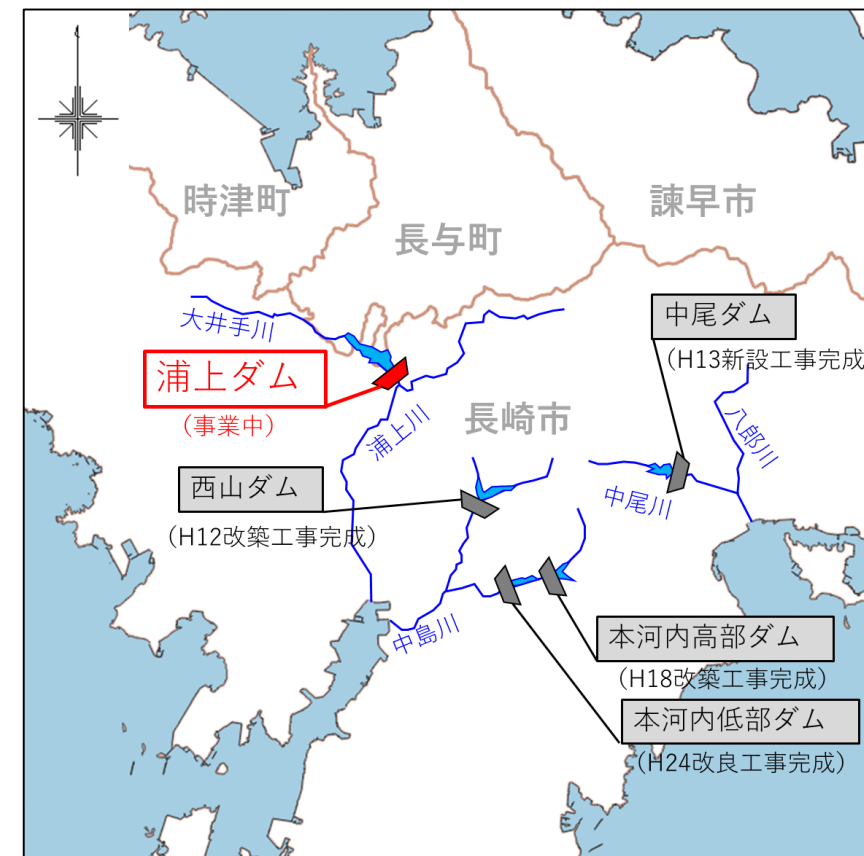
うち、長崎市負担 約10.4億円 (共同工事費の1.7%)

(4)事業期間(事業全体)

昭和58年度～令和11年度

(5)浦上ダム再開発

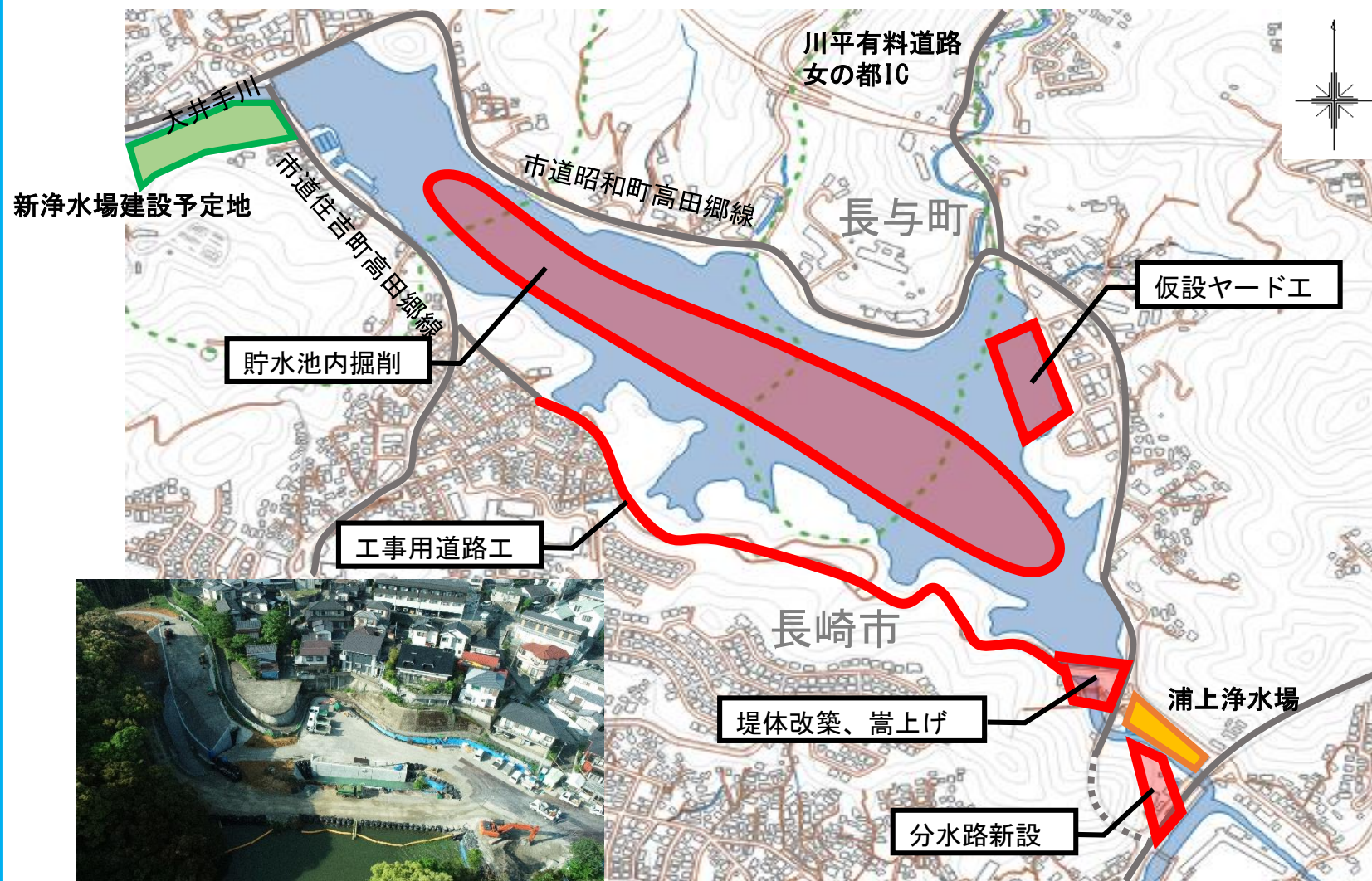
浦上ダム堤体の30cm嵩上げと貯水池内掘削(約48万 m^3)により洪水調節容量を新たに確保し、合わせて既存河川の流水断面が不足するダム下流側に分水路を新設



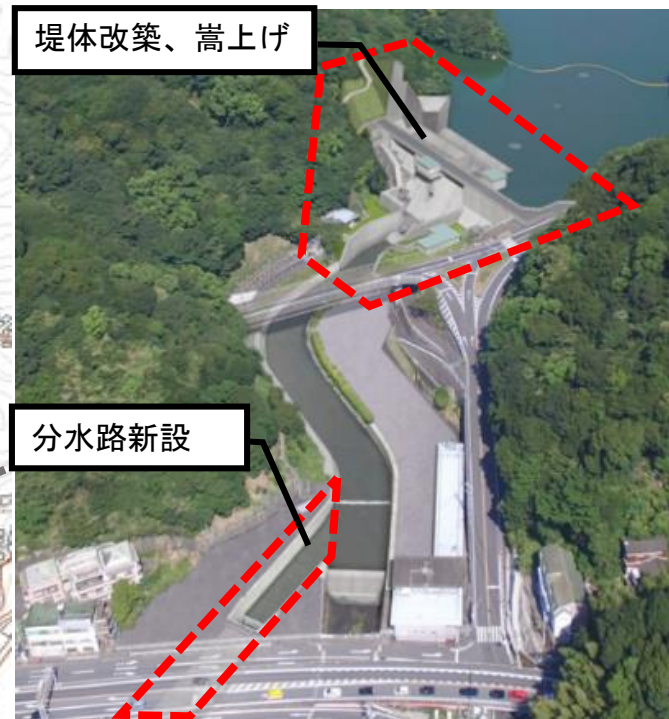
事業対象ダム位置図

長崎水害緊急ダム事業(浦上ダム再開発)

(6)事業内容



仮設ヤード工 (R7.5時点)



堤体改築、嵩上げ

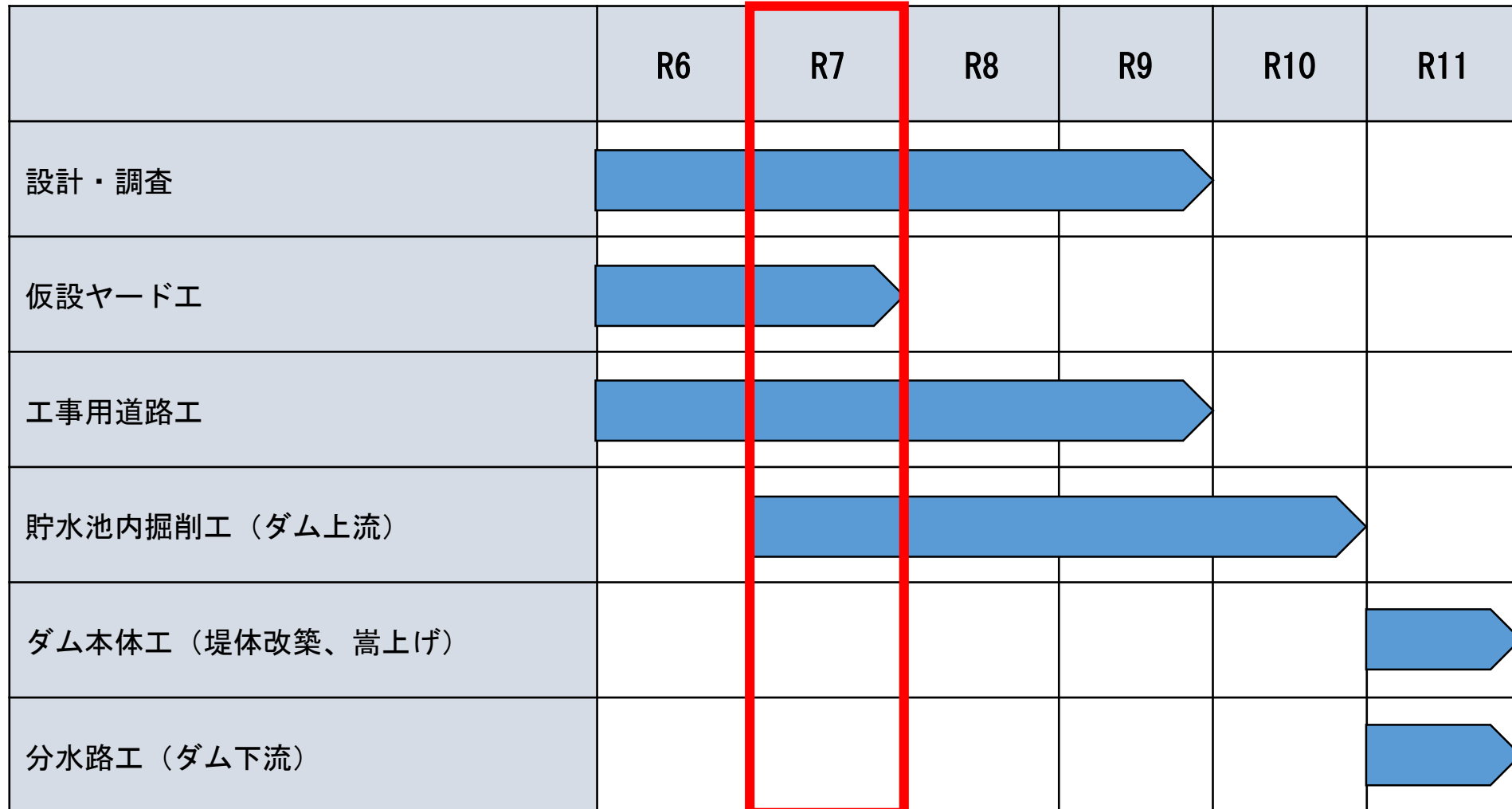
分水路新設

工事用道路工 (R7.5時点)

完成予想図

長崎水害緊急ダム事業(浦上ダム再開発)

(6)事業スケジュール



高島地区海底送水管更新事業

(1) 事業の概要

老朽化している高島地区への海底送水管の布設替え

(2) 高島地区給水状況(R7.3.31現在)

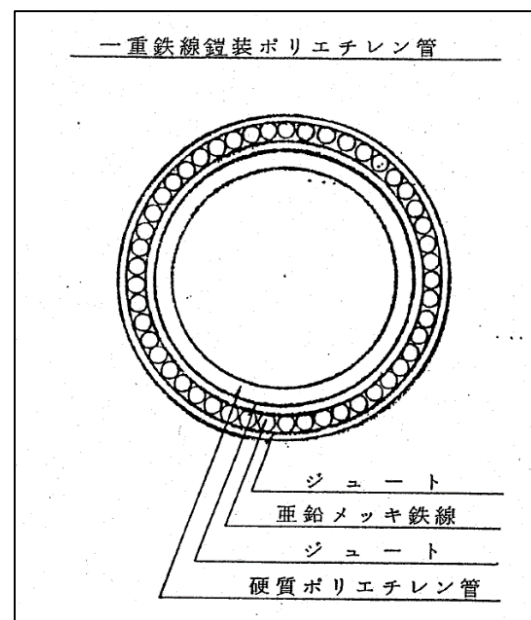
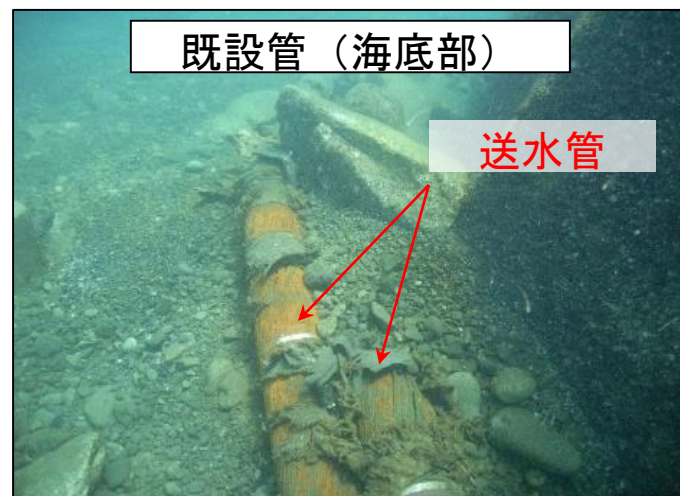
- ① 給水人口:237人
- ② 給水戸数:170戸
- ③ 日平均送水量:209m³/日

(3) 既存海底送水管の概要

- ① 管種:1重鉄線鍍装ポリエチレン管
- ② 口径:200mm
- ③ 延長:約5km(送水管2本)
- ④ 布設年度:昭和53年(46年経過)

(4) 事業費

総事業費 約18.8億円



PFASへの対応

(1) PFAS(ピーファス)とは有機フッ素化合物の総称

PFASの中でもPFOS(ピーフォス:ペルフルオロオクタンスルホン酸)とPFOA(ピーフォア:ペルフルオロオクタン酸)は、水や油をはじき、熱・薬品に強い性質があることから、泡消火剤、撥水剤、フライパンなどのテフロン加工に使われていた。環境中で分解しにくく、体内に蓄積するため、人の健康に影響する可能性が指摘されている。

(2) 検査結果と今後の対応について

○ 浄水後の水についての検査結果(令和6年度)

(単位:ng/L)

配水系統	PFOSとPFOAの合計値 (暫定目標値 50ng/L 以下)
本河内浄水場	5未満(※)
小ヶ倉浄水場	5未満(※)
浦上浄水場	7
東長崎浄水場	5未満(※)
道ノ尾浄水場	5未満(※)
手熊浄水場	5未満(※)
三重浄水場	5未満(※)

※5未満:正確に測定できる最低濃度が5ng/Lであるため、それ未満の数値

○ 今後の対応について

現在、法的検査義務のない水質管理目標設定項目であるが、令和8年度から法的検査義務のある水質基準項目に見直し予定。
今後も継続的な水質検査及び水質監視を行い、安全・安心な水道水の提供を行う。



水道水における水質基準体系図

水質基準項目(51項目)

検査義務あり

- 一般細菌・大腸菌
- 無機物(シアン・水銀・鉛など)
- 有機化学物質(トリクロロエチレン・テトラクロロエチレンなど)
- 消毒副生成物(クロロホルム・クロロ酢酸など)
- 金属類(鉄・銅・亜鉛など)

有機フッ素化合物(PFOS・PFOA)は
令和8年度から水質基準項目へ見直し予定

水質管理目標設定項目(27項目)

水質基準に準じた検査を要請

- 農薬
- 無機物(アンチモン・ニッケルなど)
- 化学物質(トルエンなど)
- その他味・臭いに関する項目
- 有機フッ素化合物(PFOS・PFOA)**

要検討項目(46項目)

- 毒性評価が定まらない物質
- 浄水中の存在量が不明な物質

2 下水道事業の主要事業

ストックマネジメント事業

(1) 事業の概要・目的

- 下水道施設について、計画的な点検・調査及び修繕・改築を行うことで、老朽化等による事故発生や機能停止を未然に防止し、あわせて、維持管理コストの縮減と平準化を図るもの
- ストックマネジメント計画に基づく改築等は国の防災・安全交付金の対象となり、第2期ストックマネジメント計画を令和6年度から令和10年度(5か年)で策定し、事業を実施している

(2) 取組状況

第2期計画 令和6年度～令和10年度

・污水管更生

施工延長 10.2km (令和6年度の実績 2.3km)

・処理場施設改築

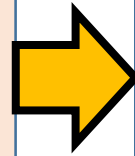
西部下水処理場 受変電設備の改築

三重下水処理場 中央監視制御設備の改築 など

ストックマネジメント事業

【参考】 污水管更生工事の状況

管更生 施工前



管更生 施工後



下水道施設統合整備事業

(1) 事業の概要・目的

○人口減少に伴う使用料収入の減少、施設等の老朽化に伴う大量更新に対応するため、下水処理場の統廃合、集落排水処理施設の公共下水道への統合及びし尿等を公共下水道へ投入することにより、汚水処理全般の安定化を図るもの

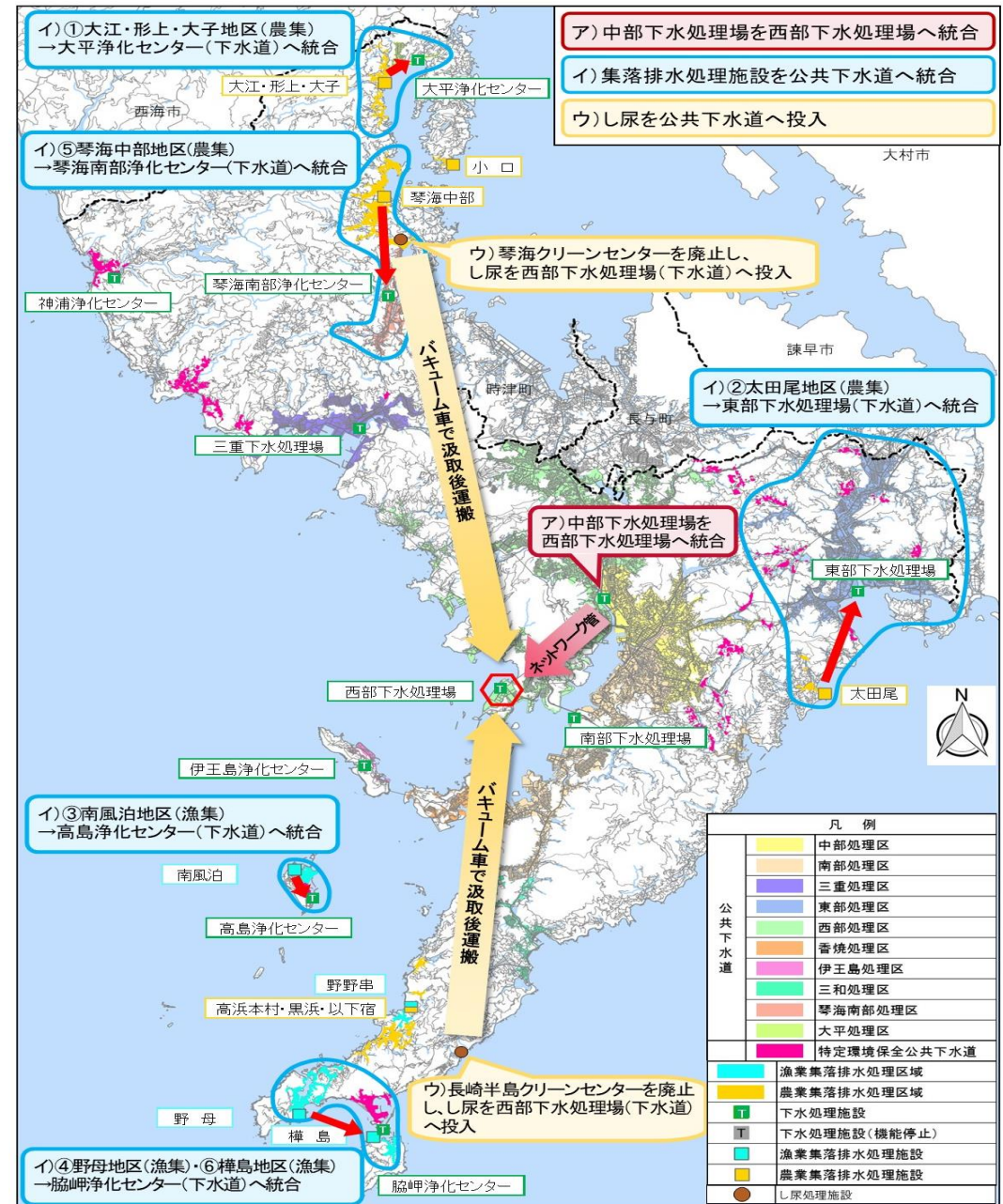
ア 中部下水処理場ほか解体工事

(中部下水処理場を西部下水処理場へ統合)

イ 集落排水処理施設を公共下水道へ統合

ウ し尿等を公共下水道に投入

(し尿等処理施設の共同化)



下水道施設統合整備事業

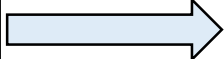
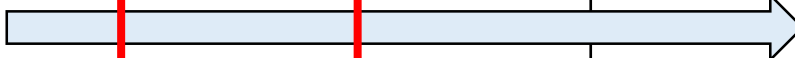
ア 中部下水処理場ほか解体工事

(1) 事業の概要・目的等

- 老朽化した中部下水処理場の機能を隣接処理区の西部下水処理場へ一元化し、中部下水処理場は令和5年度末で廃止
- また、中部下水処理場内の茂里町環境センター及び動物愛護管理センターの旧クリーンセンターへの移転についても令和5年度に完了
- 令和6年度から中部下水処理場及び茂里町環境センター、動物愛護管理センターの合同庁舎解体工事に着手

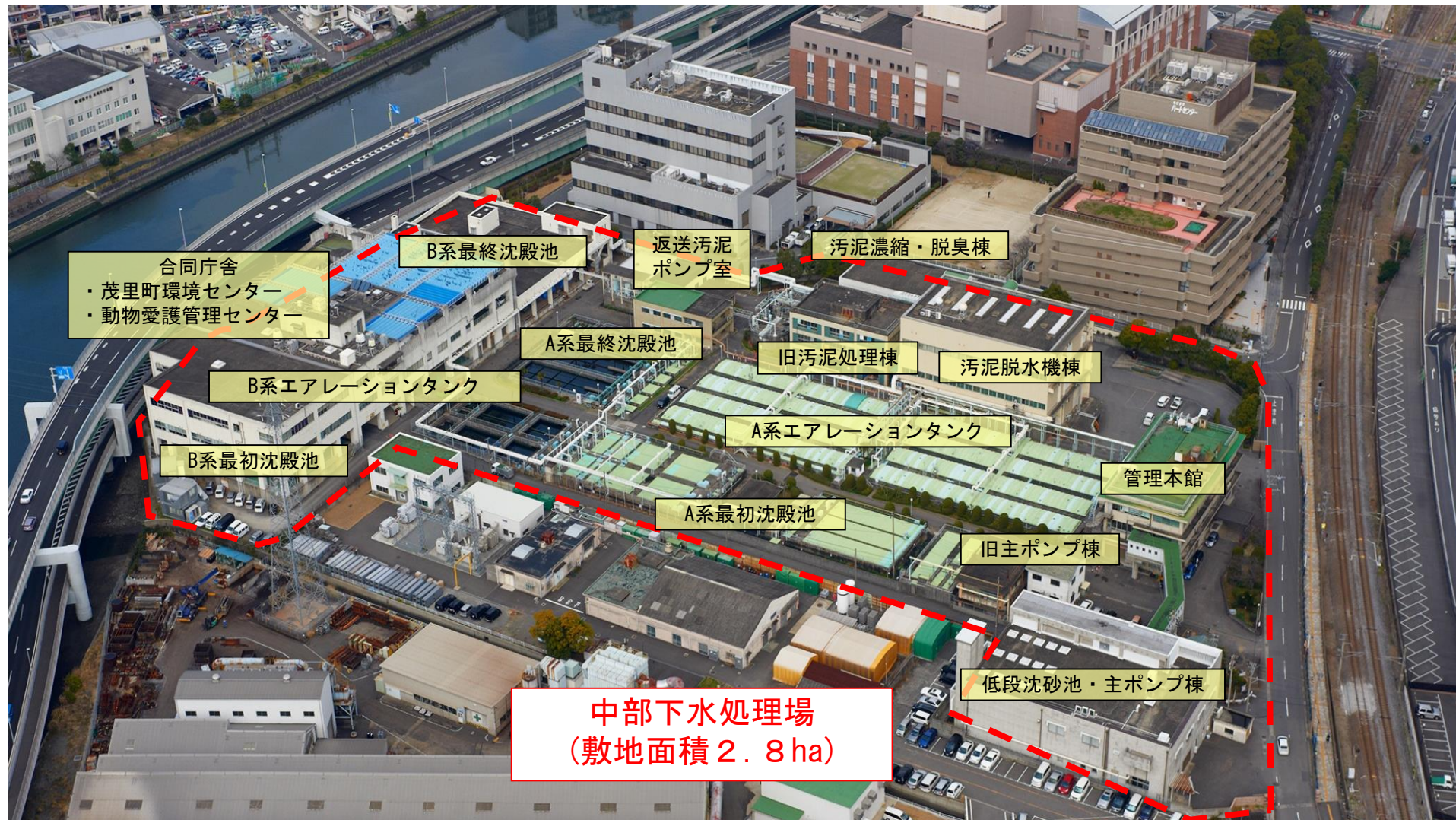
総事業費：約33億円

- ・アスベスト含有建材及び塗料の撤去
- ・プラント機械・電気設備撤去
- ・建築物解体、地下部埋め戻し

	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度
中部下水処理場					
解体設計					
解体工事					

下水道施設統合整備事業

【参考】 中部下水処理場の解体着手前写真

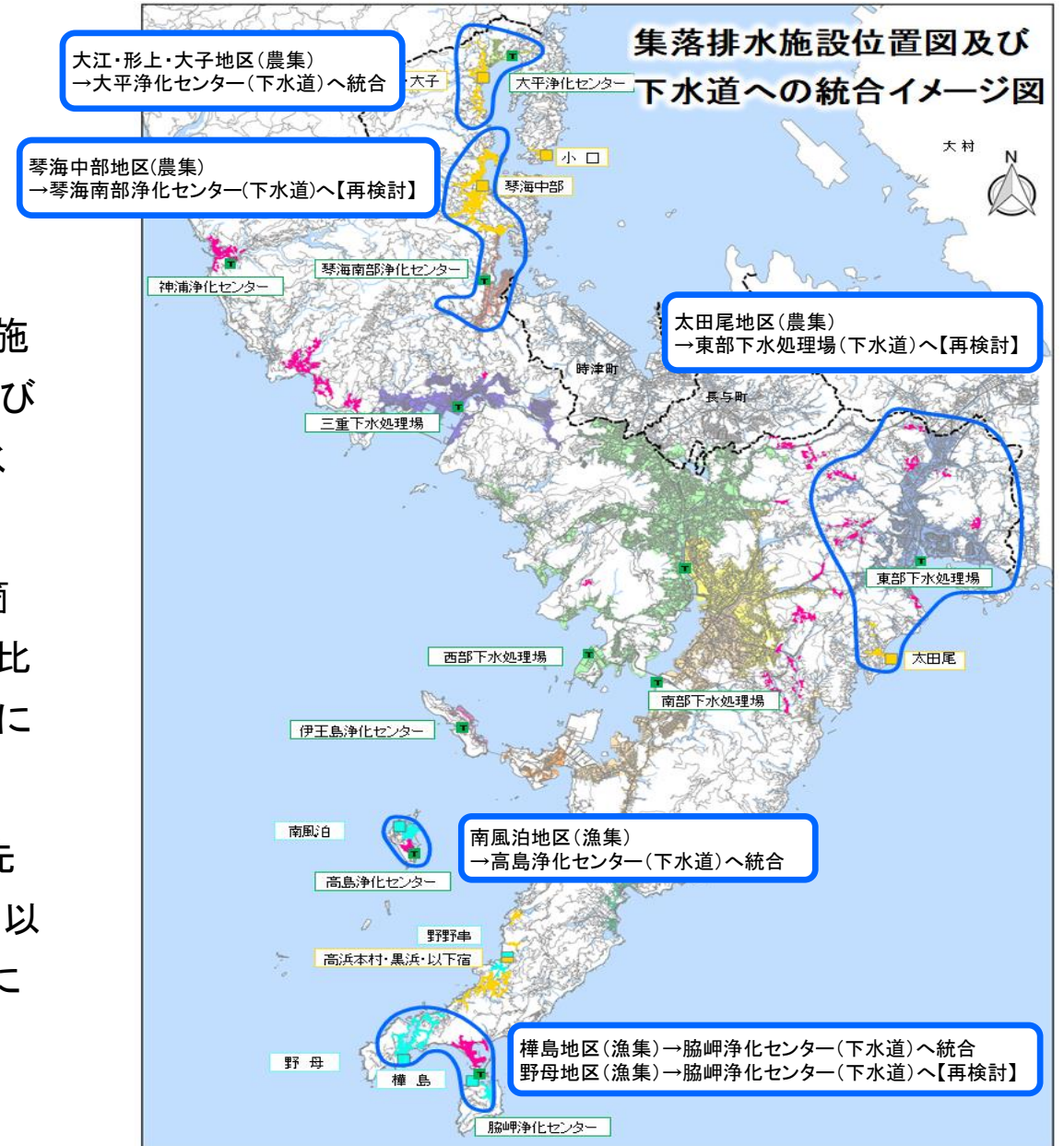


下水道施設統合整備事業

イ 集落排水処理施設を公共下水道へ統合

(1) 事業の概要・目的

- 太田尾・高島・野母崎・琴海地区に位置する集落排水施設9箇所のうち、大江・形上・太子地区、南風泊地区及び樺島地区の3箇所は令和13年度までに順次公共下水道へ統合
- また、太田尾地区、琴海中部地区及び野母地区の3箇所については近隣の公共下水道へ接続した際の費用比較等の再検討を行い、有利であれば令和15年度までに順次統合
- 統合による費用対効果が見込めない、あるいは統合先の施設能力が不足する3箇所(小口、高浜本村・黒浜・以下宿、野野串)については、統合せず、施設の更新時に規模の適正化を図る



下水道施設統合整備事業

(2) スケジュール

集落排水施設 6 か所を順次公共下水道へ統合				
評価	集落排水施設（地区）	統合先及び評価		接続予定
公共下水道に接続	1 大江・形上、大子（農集）	統合	大平浄化センターへ	令和9年度
	2 南風泊（漁集）		高島浄化センターへ	令和10年度
	3 樺島（漁集）		脇岬浄化センターへ	令和13年度
	4 太田尾（農集）	再検討	東部下水処理場へ	令和11年度
	5 琴海中部（農集）		琴海南部浄化センターへ	令和14年度
	6 野母（漁集）		脇岬浄化センターへ	令和13年度
継続利用	7 小口（農集） 8 高浜本村、黒浜・以下宿 9 野野串（農・漁混合）	継続して利用し、 更新時に施設規模等の見直しを行う。		

下水道施設統合整備事業

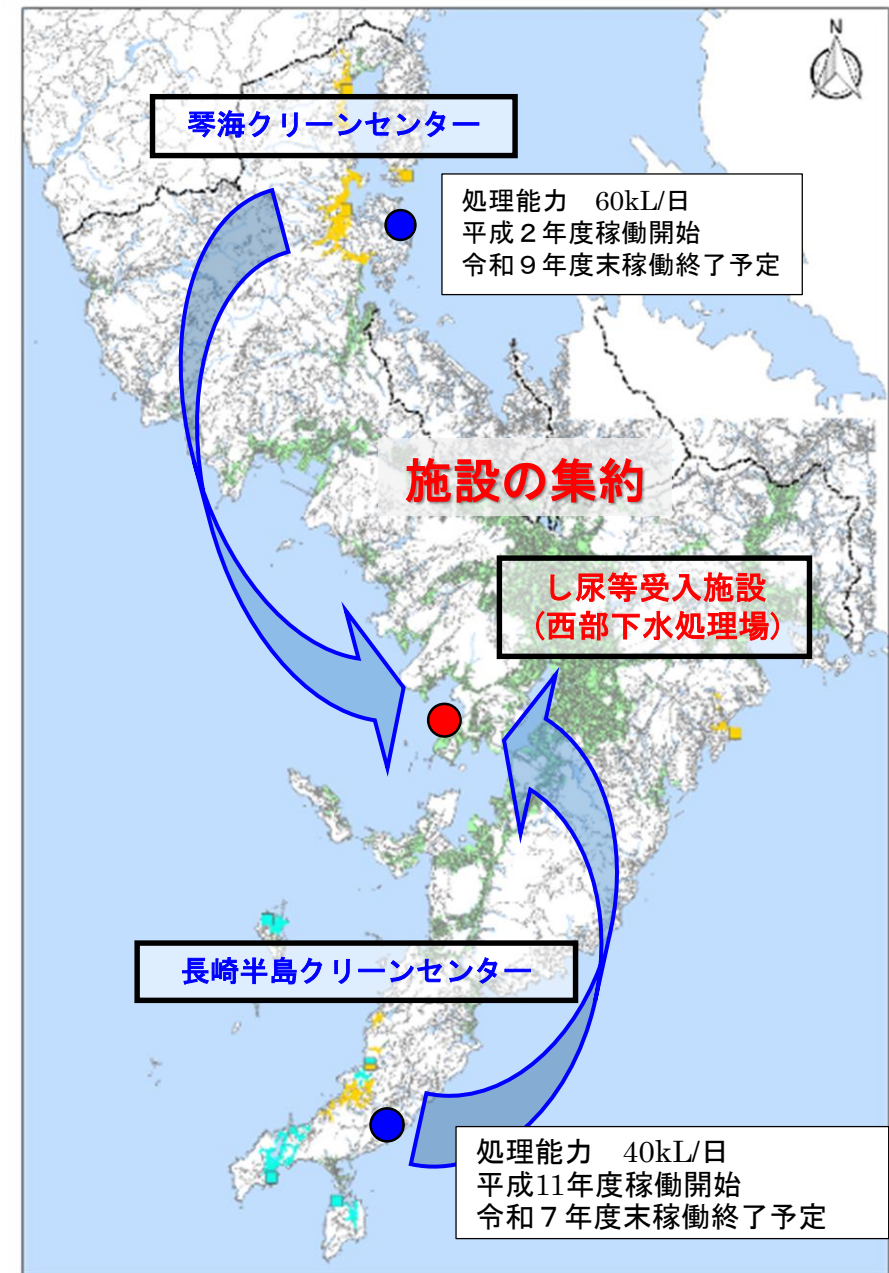
ウ し尿等を公共下水道に投入(し尿等処理施設の共同化)

(1) 事業の概要・目的

○し尿及び浄化槽汚泥(以下「し尿等」という。)については、琴海クリーンセンター及び長崎半島クリーンセンターの2箇所で処理しているが、西部下水処理場で一括処理するほうが、最も安定的かつ経済的と確認できたため、令和10年度からの受け入れを目指し、西部下水処理場にし尿等受入施設を建設

(2) スケジュール

	R5	R6	R7	R8	R9	R10
基本設計	→					
詳細設計		→				
建設工事			→	→	→	
稼働						→



下水道官民連携（ウォーターPPP）事業導入

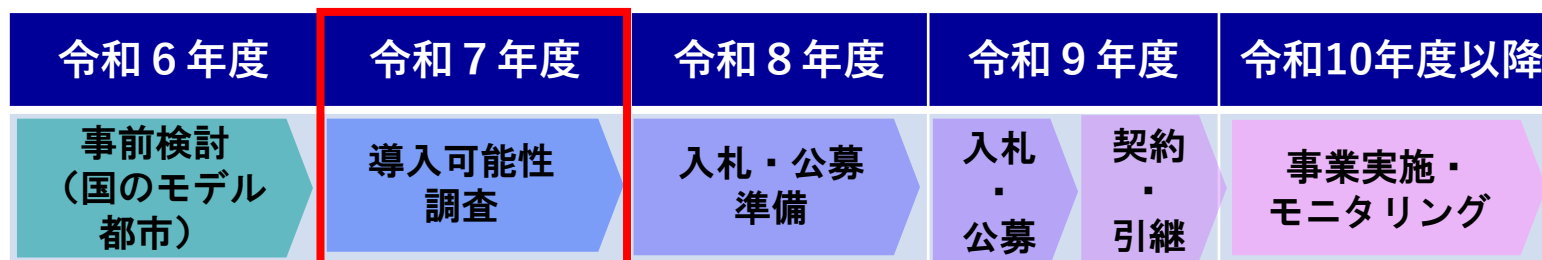
（1）事業の概要・目的

- 国の「PPP／PFI推進アクションプラン」が令和5年度に改定され、ウォーターPPPを推進する方向性が示された
- ウォーターPPP導入が、令和9年度以降の污水管改築に係る交付金要件となった
- 長崎市は、令和6年度のモデル都市のひとつに選定され、事前検討に関して国土交通省から支援を受け、地元企業を含めた民間事業者への意向調査（プレマーケットサウンディング）を実施した

（2）プレマーケットサウンディングの結果概要

- 管路、処理場、コンサルの39社（地元企業25社、大手企業14社）すべてから回収（回収率100%）
- 地元企業25社向けに、ウォーターPPPの理解を深めてもらうため、説明会を開催した
- 39社のほとんどが長崎市の下水道ウォーターPPPに高い関心があった
- 一つの処理区、または複数の処理区を対象にしてほしいとの意見が多かった
- 包括的民間委託をすでに導入している処理場を対象施設にしてほしいとの意見が多かった
- 更新実施型または更新支援型の両方を希望する意見があった

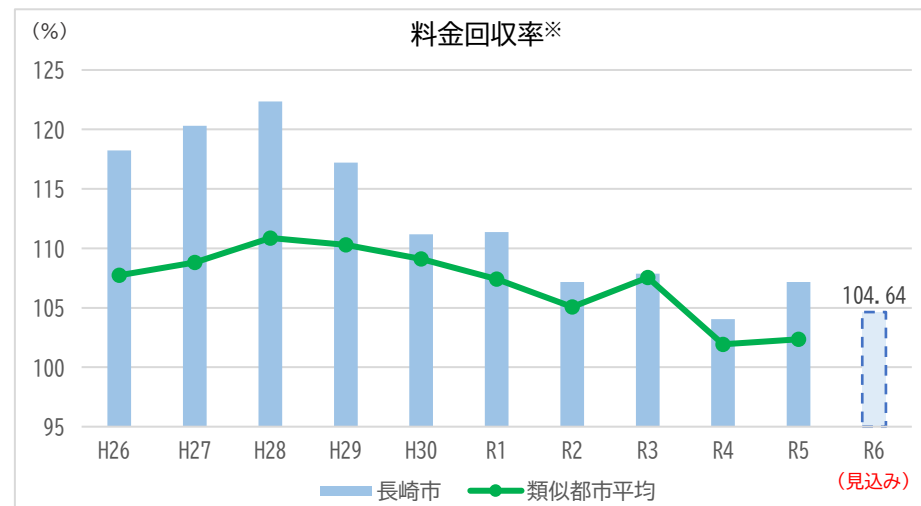
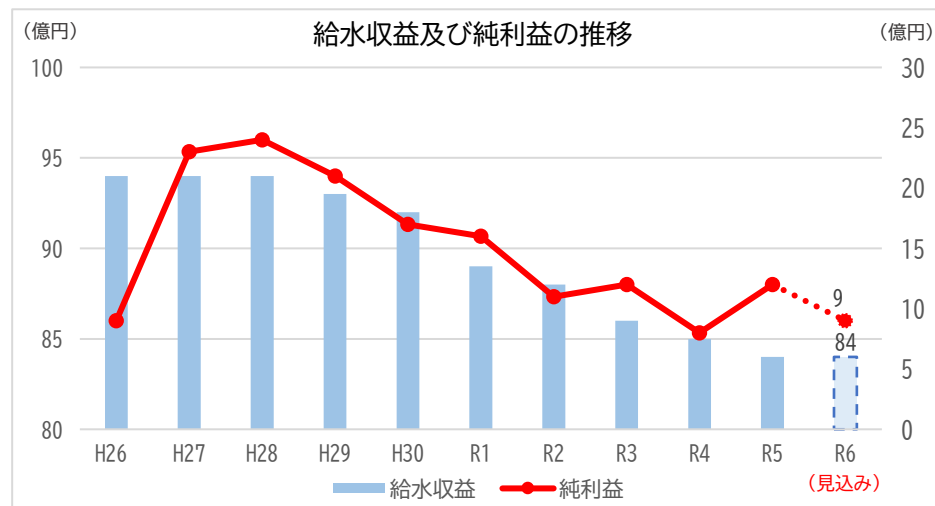
（3）想定スケジュール



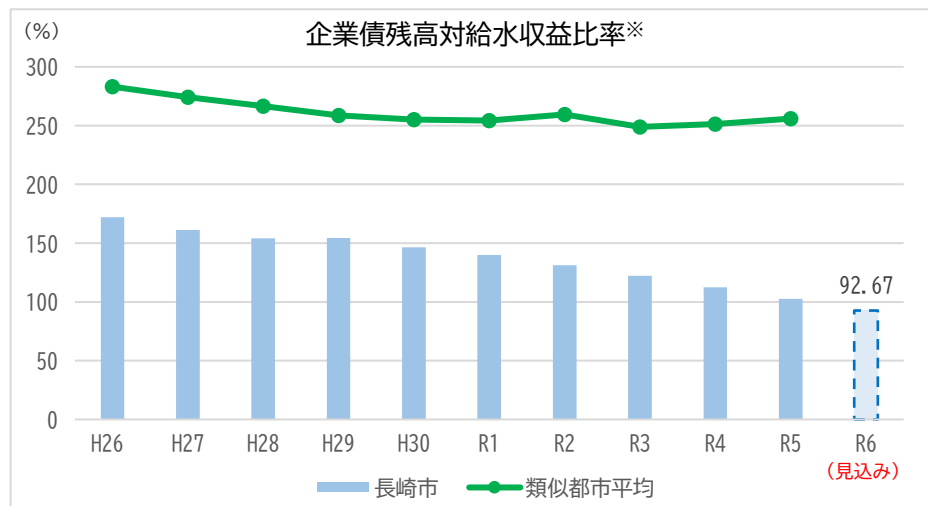
Ⅳ 長崎市上下水道事業マスタープラン2025について

1 直近10年間における経営分析

水道事業



※給水に要した経費を、料金収入でどの程度賄えているかを示した指標。
 全てを料金収入で賄えている場合は100%以上となり、適正な水道料金が確保されていることを示す。

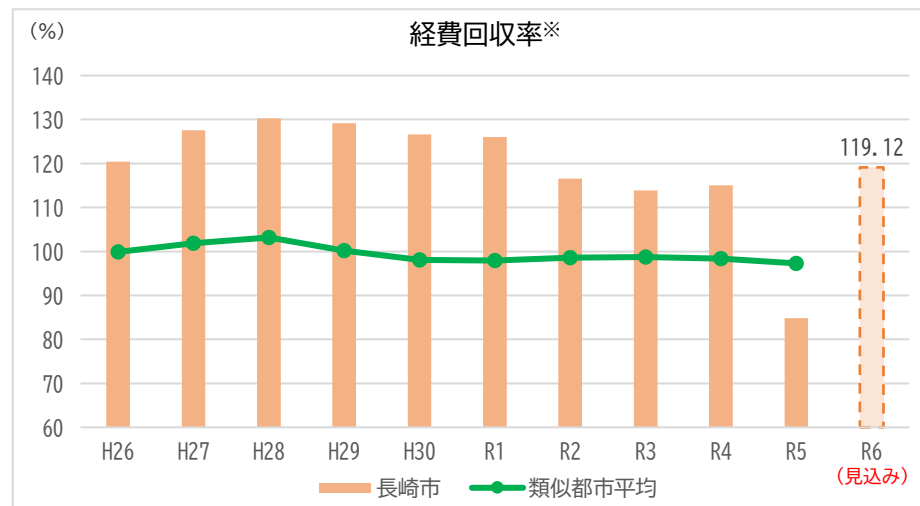
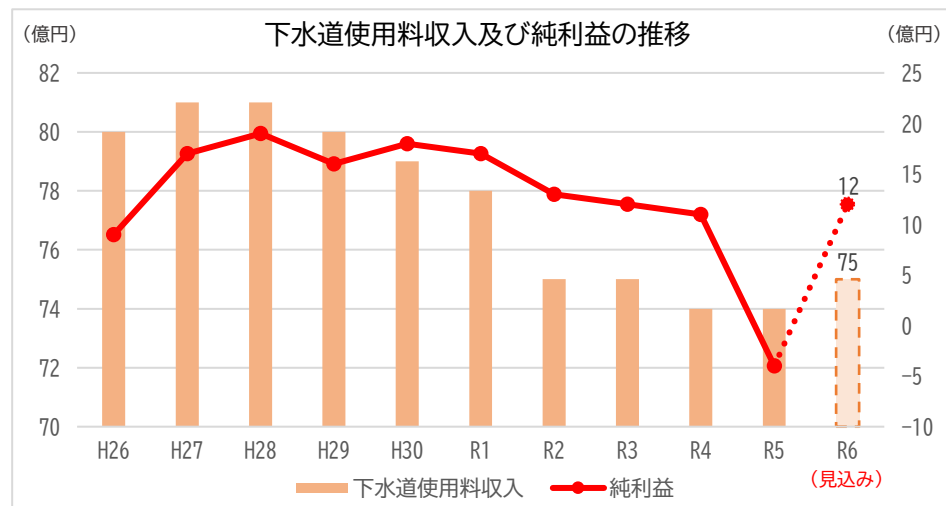


※企業債の残高と料金収入の収益との比率を示す指標。
 明確な数値基準はないが、低いほど年間の給水収益に対する企業債の負担が小さく、経営を圧迫しにくい状況を示す。

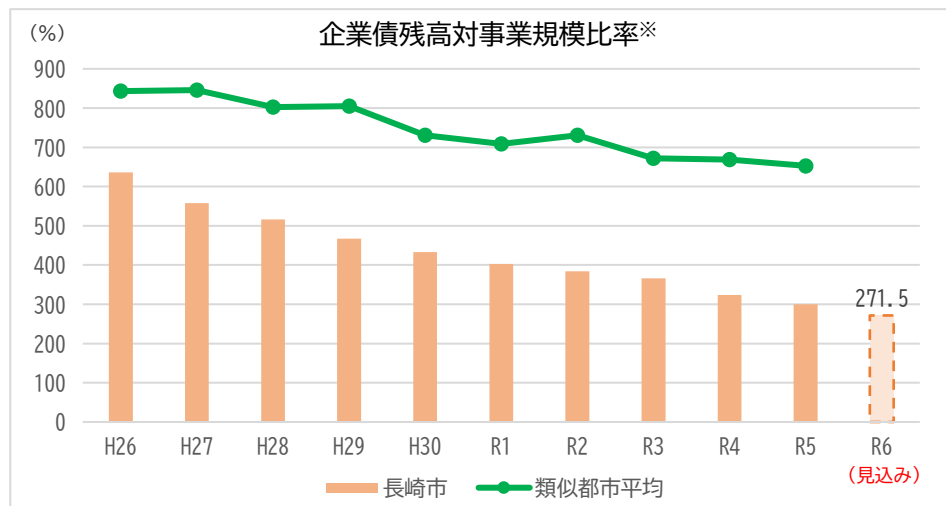
【直近10年間の経営分析】

- ・給水収益及び純利益
 給水収益は人口減少に伴い10年間で、約10億円減少。純利益についても減少傾向にあるが、R6年度決算見込みでは、予定していた費用が見込みを下回ったこと等により約9億円の純利益を確保できる予定。
- ・料金回収率
 期間中は100%を超えており、概ね良好な経営状況であるが、給水収益の減少に加えて物価上昇など費用の増加等により毎年減少傾向にある。今後も人口減少に伴い給水収益の減少等が見込まれる中、経営状況を注視。
- ・企業債残高対給水収益比率
 企業債の新規の借入額を償還額以下にすることで、10年間を通して減少し、支払利息も縮減、今後は給水収益の減少に備え企業債の活用についても検討。

下水道事業



※汚水処理に要した経費を、下水道使用料収入でどの程度賄えているかを示した指標。
 全てを下水道使用料収入で賄えている場合は100%以上となり、適正な使用料が確保されていることを示す。



※企業債の残高と使用料収入等の収益との比率を示す指標。
 明確な数値基準はないが、低いほど年間の収益に対する企業債の負担が小さく、経営を圧迫しにくい状況を示す。

【直近10年間の経営分析】

- ・下水道使用料及び純利益
 下水道使用料は人口減少に伴い10年間で、約6億円減少。純利益についても減少傾向にあるが、R6年度決算見込みでは約12億円の純利益を確保できる予定。なお、R5年度は中部下水処理場の機能停止に伴い多額の除却費が発生したため純損失が発生。
- ・経費回収率
 下水道使用料の減少に加え物価上昇などの要因により毎年減少傾向にあるものの、特殊事情があったR5年度を除き、10年間を通して100%を超えており、概ね良好な経営状況を維持。
- ・企業債残高対事業規模比率
 企業債の新規の借入額を償還額以下にすることで、10年間を通して減少傾向。支払利息も縮減、今後も可能な限り企業債残高の縮減に努めていく。

2 長崎市上下水道事業マスタープラン2015成果指標

水道事業								
基本理念	基本方針	基本施策	基本施策の概要及び主要な事業	成果指標の令和6年度の実績				
安全・強靱で持続する水道	1 安全で信頼される水道	1-1 安全な水道水の供給	●常に安全・安心で良質な水道水の供給 ・水道GLPの認定(H20認定取得、R3更新) ●未給水地域の解消 ・未給水地区無水源簡易水道事業（R2～R6）	指標名		基準値(平成30年度)	令和6年度	目標値(令和6年度)
				① 普及率	↑	97.8%	98.0%	98.0%
		② 長崎市の水は安全で安心して飲めると感じる市民の割合	↑	80.0%	77.5%	85.0%		
		(進捗状況の説明及び今後の取組み) ①R6年度までに2つの未給水地区を解消し、目標値を達成した。 ②目標値を達成できなかったが、今後も長崎市の水は安全で安心であることを感じてもらえるよう水質管理水準の維持に努める。						
	1-2 広報・広聴活動の推進	●広報紙等による情報提供の充実 ●「出前講座」の開催等による積極的な情報発信 ・若手職員による市内の小学校への出前授業 ●市民の声を事業運営に反映させる仕組み作り	指標名		基準値(平成30年度)	令和6年度	目標値(令和6年度)	
			③ ホームページのアクセス数	↑	392,934件	486,642件	471,521件	
	④ 出前授業を実施した小学校数	↑	15校	51校	50校			
	(進捗状況の説明及び今後の取組み) ③目標値を達成したが、今後も効果的な広報・広聴活動の推進・充実に努める。 ④目標値を達成したが、今後も水道事業の理解・認識を深める取組みの促進を図る。							
	2 強靱で安定した水道	2-1 施設の機能強化	●十分な施設機能をもった適正規模での施設の更新 ・配水施設整備事業（第12次計画 R5～R9） ●日常的な維持管理の充実による施設機能を強化 ・給配水施設維持管理業務委託	指標名		基準値(平成30年度)	令和6年度	目標値(令和6年度)
				⑤ 有効率	↑	91.5%	90.2%	95.0%
		⑥ 幹線管路100km当たりの事故件数	↓	1.9件	2.3件	1.6件		
		(進捗状況の説明及び今後の取組み) ⑤目標値を達成していないが、今後も配水管布設工事に合わせた給水管の布設替え等により施設の機能強化を図る。 ⑥目標値を達成していないが、今後も老朽管の更新を着実に実施し施設の機能強化を図る。						
		2-2 防災対策と危機管理対策の強化	●施設の耐震化等のハード面の整備 ・水道施設耐震化事業 ・配水施設整備事業（第12次計画 R5～R9） ●災害時のマニュアルの充実等のソフト面の整備	指標名		基準値(平成30年度)	令和6年度	目標値(令和6年度)
				⑦ 基幹管路の耐震化率	↑	54.0%	68.6%	63.0%
				⑧ 配水池耐震化施設率	↑	37.3%	39.3%	42.7%
⑨ 浄水施設の耐震化率				↑	10.2%	41.8%	63.8%	
(進捗状況の説明及び今後の取組み) ⑦目標値を達成しているが、今後も上下水道耐震化計画に基づき計画的に管路の耐震化を実施し危機管理体制の強化を図る。 ⑧目標値を達成していないが、今後も最新の指針及び上下水道耐震化計画に基づき、計画的に配水池の耐震化を実施し危機管理体制の強化を図り、水道カルテにおける全国平均値以下の項目の解消に努める。 ⑨目標値を達成していないが、浦上・道ノ尾浄水場を新浄水場に整備するなど、今後も上下水道耐震化計画に基づき計画的に耐震化を実施し危機管理体制の強化を図り、水道カルテにおける全国平均値以下の項目の解消に努める。								
3 発展的に持続する水道	3-1 健全な事業経営	●企業債の縮減等による効率的な事業運営 ●収入増対策 ●アセットマネジメントの実践 ・アセットマネジメントシステム支援情報システム活用	指標名		基準値(平成30年度)	令和6年度	目標値(令和6年度)	
			⑩ 企業債の残高	↓	134億円	78億円	79億円	
	⑪ 純利益	↑	17億円	9億円（見込）	6億円			
	(進捗状況の説明及び今後の取組み) ⑩目標値を達成したが、今後も健全で持続可能な事業経営に努める。 ⑪目標値を達成したが、給水収益が減少傾向ではあるため、今後も経営努力を進め純利益の確保に努める。							
	3-2 組織力の強化・向上	●民間委託の拡大等による職員数の適正化の推進 ・民間活力の導入及び連携強化 ●技術の習得、技術力の向上及び技術の継承 ・人材の確保と育成、新たな技術や資格の習得・研究等 ●広域連携による経営の効率化 ・他都市等との技術交流、適正な組織体制の構築等	指標名		基準値(平成30年度)	令和6年度	目標値(令和6年度)	
			⑫ 職員給与費対営業収益比率	↓	12.6%	13.2%	12.6%	
	⑬ 業務上必要な資格を取得した職員数	↑	47人	39人	50人			
	(進捗状況の説明及び今後の取組み) ⑫目標値を達成できなかったが、今後も行政経営プランに基づき、民間活力の活用、職員配置の適正化に取り組む。 ⑬目標値を達成できなかったが、今後も各種研修への参加や個人の資格取得を奨励することにより、組織力の強化を図る。							
3-3 環境負荷の低減	●環境負荷の低減 ・ポンプ等における省エネルギー型機器の導入	指標名		基準値(平成30年度)	令和6年度	目標値(令和6年度)		
		⑭ 水道施設のエネルギー消費量削減率（※算出は毎年7月予定）	↑	— (0.1969 kl/千㎡)	30年度から11.1%削減 (0.1751kl/千㎡)	30年度から3%削減 (0.1910kl/千㎡)		
(進捗状況の説明及び今後の取組み) ⑭目標値を達成したが、今後も省エネルギー機器の導入等により、環境負荷の低減に努める。								

下水道事業								
基本理念	基本方針	基本施策	基本施策の概要	成果指標の令和6年度の実績				
環境と調和し、 強靱で持続する下水道	1 良好な環境を確保する下水道	1-1 普及・水洗化促進	●未普及地区解消、既整備地域の水洗化 ・水洗化勧奨業務、水洗化補助金交付業務 ●計画人口等の将来予測を見直し、全体計画の再構築を行う。 ・公共下水道建設事業（私道など）	指標名		基準値(平成30年度)	令和6年度	目標値(令和6年度)
				① 下水道普及率	↑	94.1%	94.6%	94.7%
				② 下水道水洗化率	↑	97.0%	97.3%	97.6%
		(進捗状況の説明及び今後の取組み) ①目標値を達成していないが、今後も私道における整備を着実に進めるなど普及率のさらなる上昇に努める。 ②目標値を達成していないが、今後も水洗化の促進に努める。						
		1-2 広報・広聴活動の推進	●広報紙等による情報提供の拡大を図る。 ●「出前講座」の開催等による積極的な情報発信 ・若手職員による市内の小中学校への出前授業 ●市民の声を事業運営に反映させる仕組み作り	指標名		基準値(平成30年度)	令和6年度	目標値(令和6年度)
				③ ホームページのアクセス数	↑	392,934件	486,642件	471,521件
				④ 出前授業を実施した小学校数	↑	15校	51校	50校
		(進捗状況の説明及び今後の取組み) ③目標値を達成したが、今後も効果的な広報・広聴活動の推進・充実に努める。 ④目標値を達成したが、今後も下水道事業の理解・認識を深める取組みの促進を図る。						
		1-3 環境負荷の低減と 下水道資源の活用	●省エネルギー化や資源・エネルギー活用の推進 ・ポンプや受変電設備等における省エネルギー型機器の導入 ・汚泥減容化・再資源化の推進（汚泥の有効活用）	指標名		基準値(平成30年度)	令和6年度	目標値(令和6年度)
	⑤ 下水道施設のエネルギー消費量削減率（※算出は毎年7月予定）			↑	— (0.1354kl/千㎡)	30年度から8.6%削減 (0.1238kl/千㎡)	30年度から6%削減 (0.1273kl/千㎡)	
	(進捗状況の説明及び今後の取組み) ⑤目標値を達成したが、今後も省エネルギー機器の導入や汚泥の有効活用を検討し、環境負荷の低減に努める。							
	2 強靱で安定した下水道	2-1 施設の機能強化	●人口や処理水量の減少に応じた適正規模での施設の更新 ●日常的な維持管理の充実による施設機能を強化 ・長寿命化・不明水対策事業（汚水管カメラ調査、汚水管更生工事等） ・下水道ストックマネジメント計画策定事業	指標名		基準値(平成30年度)	令和6年度	目標値(令和6年度)
				⑥ コンクリート管の管更生率	↑	39.3%	64.1%	50.1%
				⑦ 鉄蓋交換率	↑	68.8%	71.0%	72.7%
		(進捗状況の説明及び今後の取組み) ⑥目標値を達成したが、今後も下水道に起因する道路陥没事故等の抑止や耐震化率の向上に向けて、ストックマネジメント計画や上下水道耐震化計画に基づき管更生工事を行い施設の機能強化を図る。 ⑦目標値を達成していないが、今後も計画的に鉄蓋の交換を行い施設の機能強化を図る。						
		2-2 防災対策と 危機管理対策の強化	●施設の耐震化等のハード面の整備 ・下水道施設統合整備事業 新ネットワーク管布設 西部下水処理場水処理施設の増設 ・公共下水道雨水建設事業 中部第三排水区、中部シシトキ排水区、築町地区、文教地区、小ヶ倉第四配水区 ●災害時のマニュアルの充実等のソフト面の整備	指標名		基準値(平成30年度)	令和6年度	目標値(令和6年度)
				⑧ 雨水管整備率	↑	73.1%	77.5%	75.2%
				⑨ コンクリート管の管更生率（再掲）	↑	39.3%	64.1%	50.1%
(進捗状況の説明及び今後の取組み) ⑧目標値を達成したが、今後も雨水管の整備を継続し危機管理体制の強化を図る。 ⑨目標値を達成したが、今後も下水道に起因する道路陥没事故等の抑止や耐震化率の向上に向けて、ストックマネジメント計画や上下水道耐震化計画に基づき管更生工事を行い施設の機能強化を図る。								
3 発展的に持続する下水道		3-1 健全な事業経営	●企業債の縮減等による効率的な事業運営 ●収入増対策 ●アセットマネジメントの実践 ・アセットマネジメントシステム支援情報システム活用	指標名		基準値(平成30年度)	令和6年度	目標値(令和6年度)
	⑩ 企業債の残高			↓	754億円	517億円	599億円	
	⑪ 純利益			↑	18億円	12億円（見込）	6億円	
	(進捗状況の説明及び今後の取組み) ⑩目標値を達成したが、今後も健全で持続可能な事業経営に努める。 ⑪目標値を達成したが、下水道使用料が減少傾向であるため、今後も経営努力を進め純利益の確保に努める。							
	3-2 組織力の強化・向上	●民間委託の拡大等による職員数の適正化の推進 ・民間活力の導入及び連携強化 ●技術の習得、技術力の向上及び技術の継承 ・人材の確保と育成、新たな技術や資格の習得・研究等 ・事務の効率化、適正な組織体制の構築	指標名		基準値(平成30年度)	令和6年度	目標値(令和6年度)	
			⑫ 職員給与費対営業収益比率	↓	6.0%	5.2%	6.0%	
			⑬ 業務上必要な資格を取得した職員数	↑	14人	16人	18人	
	(進捗状況の説明及び今後の取組み) ⑫目標値を達成したが、今後も行政経営プランに基づき、民間活力の活用、職員配置の適正化に取り組む。 ⑬目標値を達成していないが、今後も各種研修への参加や個人の資格取得を奨励することにより、組織力の強化を図る。							

V 手数料の見直しについて

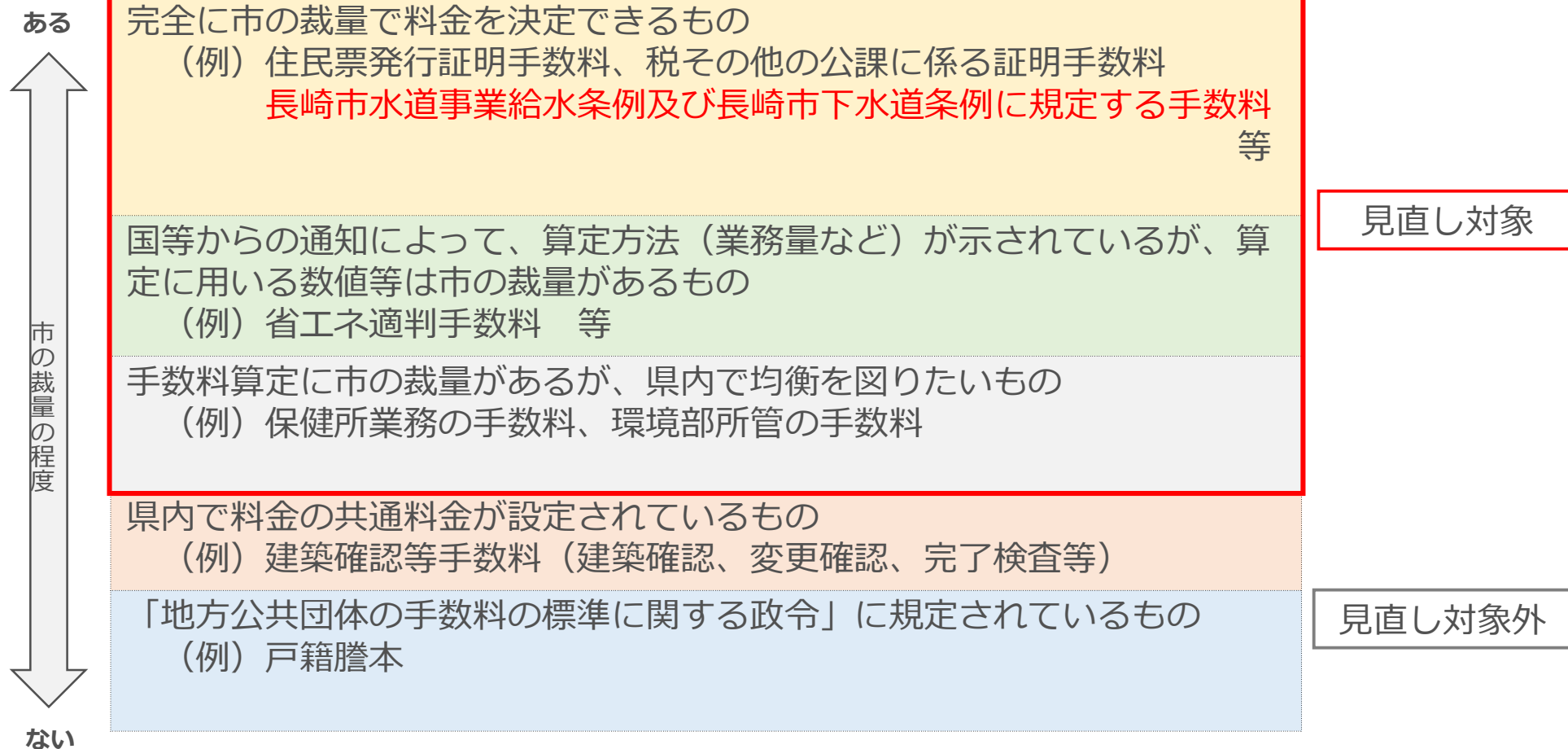
(1) 算定方法

手数料は、役務を提供するための「原価（コスト）」と「受益者負担率」に基づき算定する。

$$\text{手数料} = \text{原価（コスト）} \times \text{受益者負担率（100\%）}$$

※料金の上り幅が大きいものは、激変緩和措置を設ける（現行料金を基準に1.1～2倍を上限に設定）

(2) 見直しの対象



(3) 対象となる手数料

ア 長崎市水道事業給水条例

手数料名称	内容
給水装置工事事業者指定申請手数料	上下水道事業管理者が給水区域内において給水装置工事を適正に施行することができるものと認められる者を指定するための手数料
指定給水装置工事事業者更新申請手数料	指定給水装置工事事業者の指定の更新を行う際、徴収する更新手数料
工事検査手数料	指定給水装置工事事業者による給水工事の完了後、申請どおり適正に工事が行われたか検査を行うための手数料
水道事業に係る諸証明手数料 ※ 新設（長崎市手数料条例より移行）	水道料金の支払状況や水道の使用期間等の証明をする際に徴収する手数料

イ 長崎市下水道条例

手数料名称	内容
指定工事店新規指定手数料	上下水道事業管理者が排水設備工事を適正に施行することができるものと認められる者を指定するための手数料
指定工事店指定更新手数料	排水設備指定工事店の指定の更新を行う際、徴収する更新手数料
下水道事業に係る諸証明手数料 ※ 新設（長崎市手数料条例より移行）	下水道使用料の支払状況や下水道使用料の使用期間等の証明をする際に徴収する手数料

(4) 再算定結果

ア 長崎市水道事業給水条例

単位：円

手数料の内容			現行額	業務 (分)	人件費	物件費	再算定 結 果	激変緩和 措 置	最終結果	端数処理	改定額
給水装置工事事業者 指定申請手数料			10,500	194	12,998	244	13,242	12,600	12,600	－	12,600
指定給水装置工事事業者 更新申請手数料			6,200	107	7,169	337	7,506	－	7,506	7,500	7,500
水道事業に係る 諸証明手数料			※ 300	長崎市手数料条例における諸証明手数料の考え方に準ずる							400
工事 検査 手数料	新設 工事 又は 改造 工事	メーター口径20ミリ メートル以下	3,500	98	6,546	350	6,896	4,550	4,550	－	4,550
		メーター口径25ミリ メートル以上50ミリ メートル以下	5,000	136	9,112	350	9,462	6,500	6,500	－	6,500
		メーター口径75ミリ メートル以上	6,500	175	11,692	350	12,042	8,450	8,450	－	8,450
		その他の工事	2,400	65	4,322	350	4,672	3,120	3,120	－	3,120
	メーターの個数が 1個増すごとに加算		200	5	355	0	355	－	355	350	350

※長崎市手数料条例別表第1第264号（その他の諸証明手数料）

イ 長崎市下水道条例

単位：円

手数料の内容	現行額	業務 (分)	人件費	物件費	再算定 結 果	激変緩和 措 置	最終結果	端数処理	改定額
指定工事店 新規指定手数料	10,000	194	12,998	247	13,245	13,000	13,000	－	13,000
指定工事店 指定更新手数料	5,000	107	7,169	330	7,499	6,500	6,500	－	6,500
下水道事業に係る 諸証明手数料	※ 300	長崎市手数料条例における諸証明手数料の考え方に準ずる							400

※長崎市手数料条例別表第1第264号（その他の諸証明手数料）

（参考）激変緩和措置

現行価格	激変緩和措置
～250円	2 倍
251～500円	1.5倍
501～2,000円	1.4倍
2,001～10,000円	1.3倍
10,001円～100,000円	1.2倍
100,001円以上	1.1倍

|(5) 見直し結果

ア 手数料収入

令和7年度予算

487万円

水道事業会計 483万円

下水道事業会計 4万円



見直し後

629万円

(+142万円)



水道事業会計 624万円

下水道事業会計 5万円

イ 9月議会の付議案件

2 条例

- ・長崎市水道事業給水条例
- ・長崎市下水道条例