

令和4年6月市議会建設水道委員会資料

所管事項調査①

目次	ページ
I 組織・事務分掌等	
1 長崎市上下水道局組織表	1
2 事務分掌	2～3
II 長崎市上下水道局所管事務の現況	
1 水道事業の現況	4～6
2 下水道事業等の現況	7～10
III 主要事業の概要	
1 水道事業の主要事業	11～19
2 下水道事業の主要事業	20～25
IV 上下水道事業マスタープラン2015の進捗状況	
1 水道事業	26～27
2 下水道事業	28～29

上 下 水 道 局

令 和 4 年 6 月



I 組織・事務分掌等

1 長崎市上下水道局組織表 (令和4年4月1日現在)

局	部	課・室	係等
管理者 (野瀬 弘志)	48人 業務部長 (瀬崎 義行)	11人 総務課長 (春野 裕子)	総務係長 (吉田 憲法) 6人
			職員係長 (川原 多美子) 3人
			課長補佐 (印藤 真哉)
		15人 経理課長 (井川 修平)	経理係長 (大久保 忠重) 7人
			管財係長 (山口 重人) 7人
		21人 料金サービス課長 (山下 忍)	収納管理係長 (中村 友則) 6人
			受付サービス係長 (石崎 勉) 5人
			給排水相談係長 (辻田 美治) 8人
			課長補佐 (佐藤 誠) 副主幹 (大木 正也)
		25人 事業管理課長 (富本 健明)	管理係長 (榎田 嘉樹) 13人
			水道企画係長 (栗山 裕史) 5人
			下水道企画係長 (鐵本 泰三) 5人
			課長補佐 (江頭 耕二)
		25人 水道建設課長 (辻川 純博)	建設1係長 (朝長 芳孝) 7人
			建設2係長 (松本 真一) 9人
建設3係長 (篠原 昌記) 8人			
210人 事業部長 (中村 司)	50人 給水課長 (古瀬 治男)	給水管理係長 (向井 聖治) 5人	
		維持1係長 (徳久 喜芳) 16人	
		維持2係長 (倉 純一) 22人	
		南部上下水道事務所長 (矢野 和昭) 3人	
		北部上下水道事務所長 (深堀 和秀) 3人	
48人 浄水課長 (山口 洋介)	浄水施設係長 (熊本 司郎) 8人		
	副主幹 (小串 文彦)		
	電機係長 (葉山 大輝) 8人		
	手熊浄水場長 (平野 公一) 14人		
	浦上浄水場長 (中塚 武敏) 12人		
	道ノ尾浄水場長 (下山 真一) 2人		
	東長崎浄水場長 (村山大一郎) 2人		
	小ヶ倉浄水場長 (坂井 道雄) 1人		
	10人 水質管理室長 (森川 隆)	係長 (磯田 学) 9人	
	21人 事業部次長兼 下水道建設課長 (花野 伸一郎)	建設1係長 (綾部 公尊) 7人	
建設2係長 (中村 幸政) 6人			
維持係長 (中尾 知弘) 7人			
29人 下水道施設課長 (山崎 保)	施設管理係長 (寺田 皓祐) 7人		
	電機係長 (森 康之) 8人		
	水質係長 (二股 龍一) 5人		
	東部施設係長 (寺園 博一) 4人		
	西部施設係長 (山崎 貞男) 4人		

※職員数には、管理者を含めず、派遣職員及び再任用フルタイムを含む。

2 事 務 分 掌

令和4年4月1日

局	部	課 室	係 等	分 掌 事 務		
上下 水道局 2部 9課 1室 26係 5浄水場 2事務所	業務部 3課 7係	総務課	総務係	・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事。		
			職員係	・職員の勤務条件、身分、給与、旅費、福利厚生及び安全衛生並びに組織・定数管理に関する事。		
		経理課	経理係	・予算・決算（集落排水事業を除く。）、財政計画、出納及び資金運用に関する事。		
	料金サービス課		管財係	・庁舎管理、固定資産管理、用地取得管理処分、たな卸及び物品契約に関する事。		
			収納管理係	・水道料金、下水道使用料等の調定に関する事。 ・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事。 ・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事。		
			受付サービス係	・水道料金、下水道使用料等に係る諸届の受付に関する事。 ・水道メータの検針の委託業務の運用及び管理に関する事。 ・料金システム関連機器の運用及び保守に関する事。		
			給排水相談係	・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事。 ・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事。 ・下水道整備促進及び水洗化促進に関する事。		
			事業部 6課 1室 19係 5浄水場 2事務所	事業管理課	管 理 係	・部内の総合調整、部内の予算管理、国庫補助及び起債に関する事。 ・アセットマネジメント支援情報システム構築に関する事。 ・集落排水事業の予算・決算に関する事。
			水道企画係		・水需給計画、未給水解消計画策定、事業認可、統計年報及び開発行為に関する事。	
			下水道企画係	・下水道将来計画、事業計画策定、統計年報及び開発行為に関する事。		
水道建設課			建 設 1 係	・未給水地区無水源簡易水道事業及び配水施設整備事業に係る設計・施行・監督に関する事。		
			建 設 2 係	・配水施設整備事業に係る設計・施行・監督に関する事。		
	建 設 3 係	・負担金付工事及び配水施設整備事業に係る設計・施行・監督に関する事。				

局	部	課室	係等	分掌事務
		給水課	給水管理係 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	<ul style="list-style-type: none"> ・修繕工事費調定、無線管理及び送・配水施設に係る工事に関すること。 ・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。 ・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	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	<ul style="list-style-type: none"> ・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（本河内浄水場含む。）の運営に関すること。 ・所管の浄水場（千々浄水場含む。）の運営に関すること。
		水質管理室		<ul style="list-style-type: none"> ・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	建設1係 建設2係 維持係	<ul style="list-style-type: none"> ・汚水管・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。 ・汚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。 ・汚水管・雨水渠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	施設管理係 電機係 水質係 東部施設係 西部施設係	<ul style="list-style-type: none"> ・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）及びポンプ場の運営に関すること。 ・所管の下水処理場（中部・西部・三重下水処理場）及びポンプ場の運営に関すること。

Ⅱ 長崎市上下水道局所管事務の現況

1 水道事業の現況

(1) 整備状況

長崎市の水道事業は、明治24年5月に我が国3番目の近代水道として創設され、去年で130周年を迎えた。

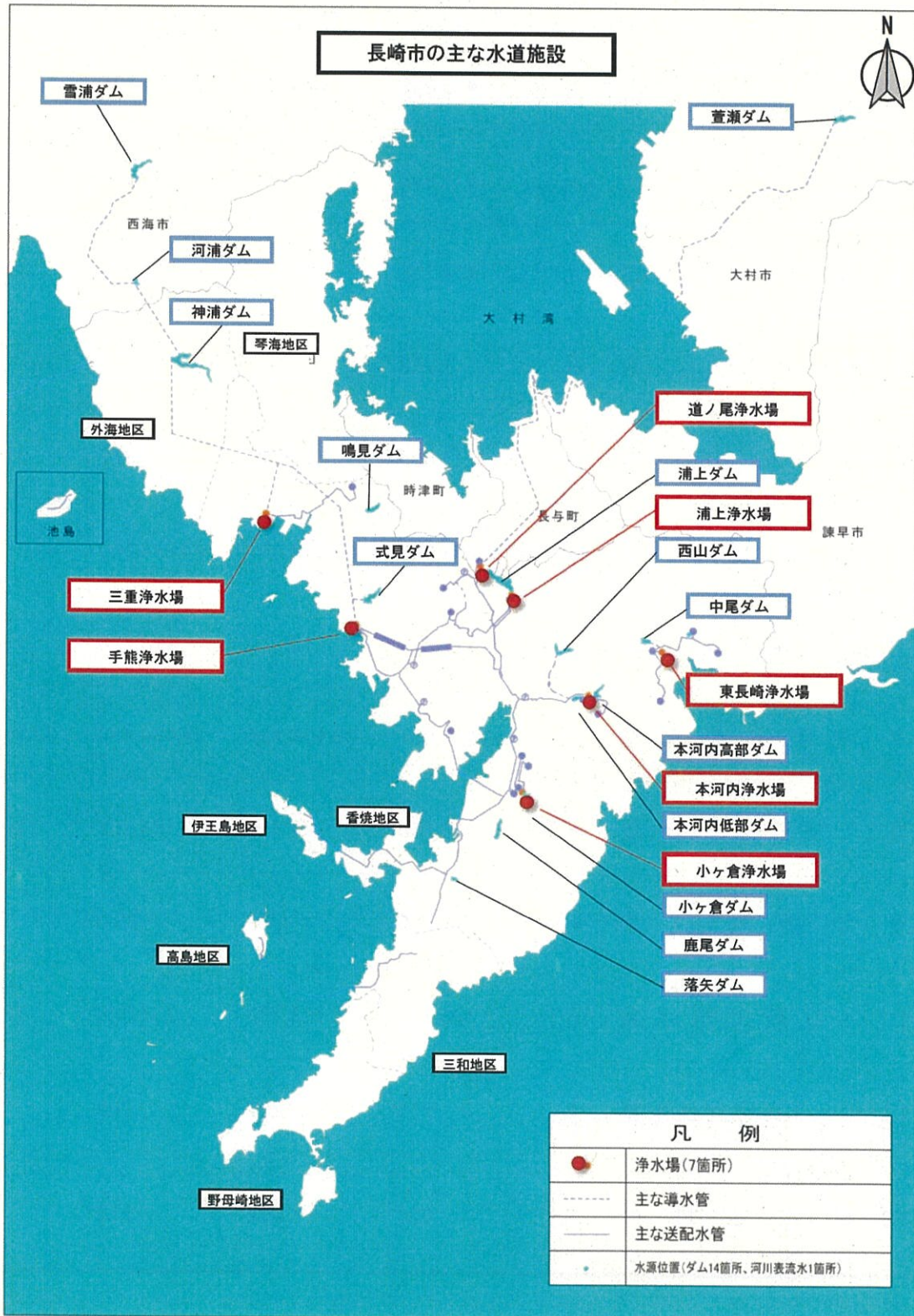
幾多の変遷を経て、現在は、これまで経験してきた大渇水・大水害、そして近年発生した大震災などの災害を教訓に、「安全」で「強靱」な供給体制を確立し、将来にわたって発展的に「持続」できるよう、主要事業として、配水施設整備事業、耐震化事業などを実施している。

また、平成17年1月4日に合併した周辺6町(香焼、伊王島、高島、野母崎、外海、三和)及び平成18年1月4日に合併した琴海町の水道施設は、水道施設統合整備事業が完了したことから、令和3年度中に長崎市水道へ統合した。

なお、未給水地区の解消を図るため、令和2年度から宮摺地区、以下宿地区及び高浜町の毛首、大野地区において、未給水地区無水源簡易水道事業に着手している。

今後は、老朽化した施設の更新・再構築が、最大の課題となるため、施設の統廃合を推進するとともに、アセットマネジメント(中長期的財政収支に基づく資産管理)による効率的かつ効果的な事業運営を進めていくこととしており、令和4年度のアセットマネジメント支援情報システムの運用開始に向け、現在、システムを構築している。

(2) 水道施設位置図



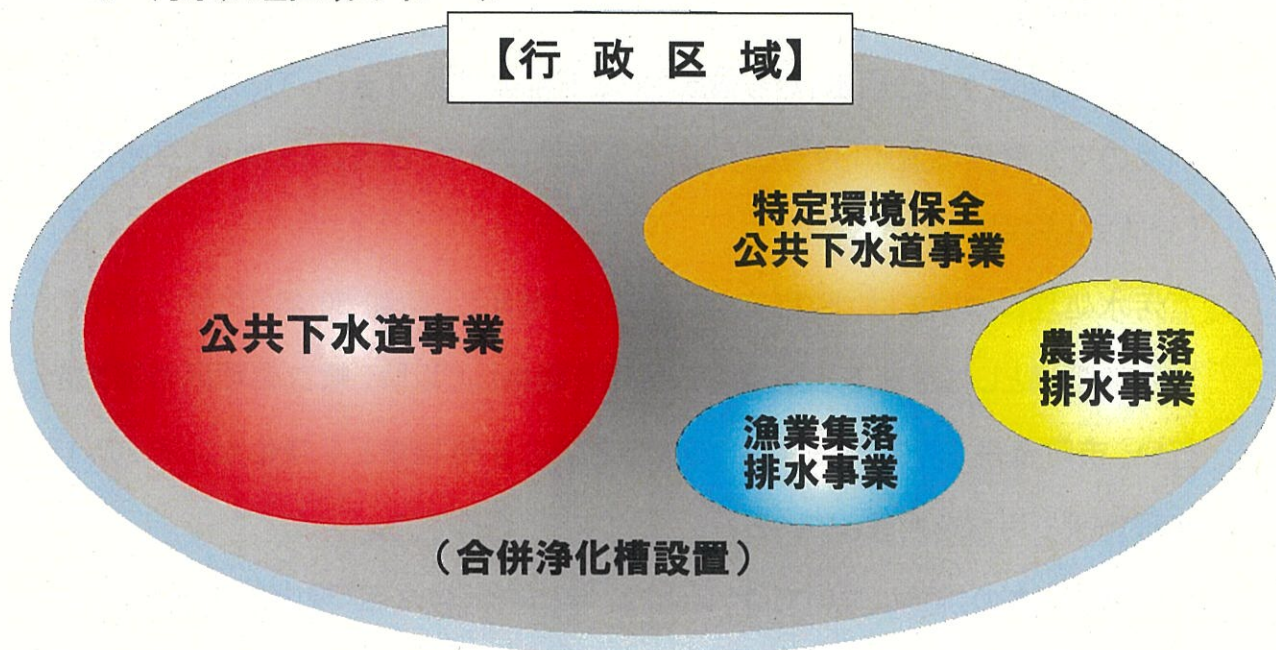
(3) 主要指標

No.	区 分	単位	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	令和 3年度
1	国勢調査に基づく 推計人口	人	413,038	407,885	403,197	400,472
※	住民基本台帳 登録人口	人	418,998	413,845	409,158	403,628
2	給水人口	人	404,158	399,116	394,529	391,862
3	普及率	%	97.9	97.9	97.9	97.9
4	給水戸数	戸	217,535	217,305	217,321	216,468
5	年間給水量	m ³	44,833,190	43,399,830	43,294,160	41,877,520
6	1日平均給水量	m ³	122,831	118,579	118,614	114,733
7	年間有収水量	m ³	39,003,051	38,106,129	38,094,480	37,398,454
8	1日平均有収水量	m ³	106,858	104,115	104,368	102,462
9	年間有収率	%	87.0	87.8	88.0	89.3
10	1日最大給水量	m ³	135,140	128,770	134,320	125,200
11	1人1日平均使用量	ℓ	264	261	265	261
12	<参考> 給水区域外 未給水人口	人	526	517	518	519

2 下水道事業等の現況

(1) 汚水処理の概要

ア 汚水処理区域のイメージ



イ 公共下水道事業

(ア) 公共下水道事業

主に市街地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

ウ 集落排水事業

(ア) 農業集落排水事業

農業振興地域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

(2) 整備状況

長崎市の下水道事業は、昭和 36 年(1961)12 月に供用を開始し、今年で 61 周年を迎える。

下水は、「汚水」と「雨水」から構成され、下水の排除方法として、汚水と雨水を別々の下水管渠に流す「分流式」と同一の管渠に流す「合流式」があり、長崎市は「分流式」を採用している。

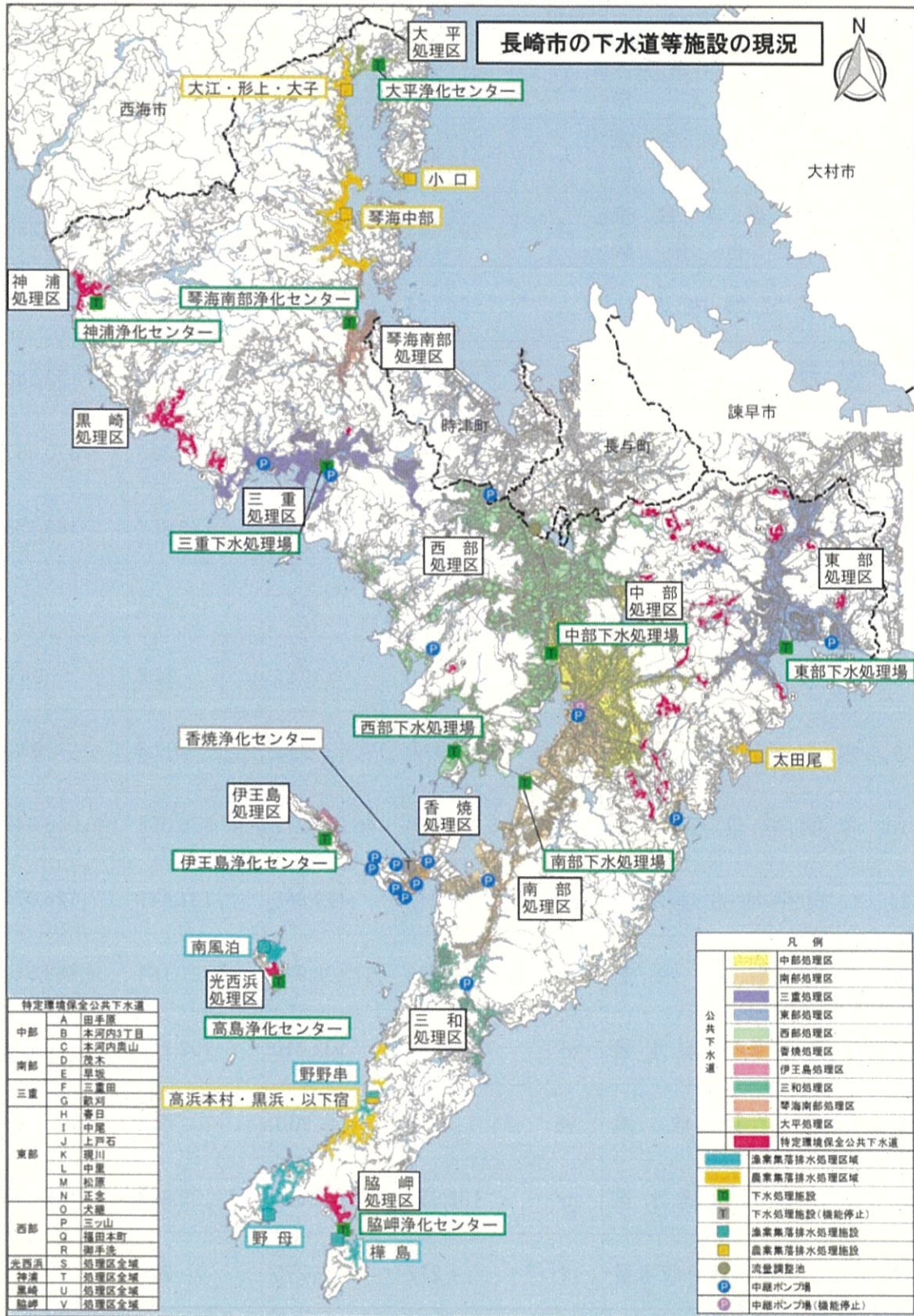
汚水処理については、昭和 27 年に事業に着手し、昭和 36 年 12 月に最初の下水処理場として中部下水処理場の供用を開始して以降、順次処理区の拡大を行い、市町合併を経て現在は 14 処理区となり、5 処理場と 6 浄化センターの 11 処理施設で汚水を処理している。

一方、雨水の排除については、昭和 27 年に中部排水区(現中部第一排水区)の事業に着手し、現在は 32 排水区を雨水の事業計画区域としており、浸水防除のため、雨水渠等の整備を進めるとともに 2 箇所の雨水排水ポンプ場を運転している。

現在、施設の老朽化が大きな課題であることから、平成 30 年度にストックマネジメント計画を策定し、計画的な点検、調査、改築を進めている。

今後は、集落排水処理施設を含めた汚水処理施設の統廃合を推進するとともに、アセットマネジメント(中長期的財政収支に基づく資産管理)による効率的かつ効果的な事業運営を進めていく。

(3) 下水道等施設位置図



(4)主要指標

①公共下水道事業

NO.	区分	単位	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	令和 3年度
※	国勢調査に基づく 推計人口	人	413,038	407,885	403,197	400,472
1	住民基本台帳 登録人口	人	418,998	413,845	409,158	403,628
2	住民基本台帳 登録世帯数	戸	207,444	206,633	206,213	205,350
3	処理区域内人口	人	394,114	390,148	385,972	381,084
4	処理区域内戸数	戸	194,955	194,554	194,210	193,559
5	水洗化人口	人	382,363	379,069	375,380	370,867
6	水洗化戸数	戸	188,948	188,820	188,667	188,158
7	普及率(人)	%	94.1	94.3	94.3	94.4
8	普及率(世帯)	%	94.0	94.2	94.2	94.3
9	水洗化率	%	97.0	97.2	97.3	97.3
10	年間総処理水量	m ³	46,808,370	46,696,277	47,976,056	46,016,949
11	1日平均処理水量	m ³	128,242	127,585	131,441	126,074
12	年間有収水量	m ³	37,902,772	37,408,947	37,321,164	36,758,619
13	1日平均有収水量	m ³	103,843	102,210	102,250	100,709
14	年間有収率	%	81.0	80.1	77.8	79.9
15	1日最大処理水量	m ³	138,953	142,591	139,982	138,908
16	1人1日平均有収水量	ℓ	272	270	272	272

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、破損事故の防止、管路の耐震化、漏水防止対策の強化及び出水不良の解消を目的に、第11次配水施設整備事業として平成30年度から令和4年度までの5か年継続事業（総額100億円）として老朽管の布設替及び新規の管路布設等を実施している。

その中でも老朽管の布設替については、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ながら更新することとしている。

また、更新する管路の選定については、以下の項目による管路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、総合的に判断している。

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

さらに、人口減少などで料金収入の減が見込まれることから、更新費用の縮減を図るため、管路更新時における口径選定の基準を定め、管路の再評価を行い、管径のダウンサイジングも行うこととしている。

なお、老朽管の布設替にあたっては、耐震管を採用することとしており、一部について、国の生活基盤施設耐震化等交付金を活用して耐震管への切替えを進めている。

(2) 取組状況

① 令和3年度実績

工事延長 10.1km

② 成果指標等（令和3年度末時点）

【参考】第11次配水施設整備事業（平成30～令和4年度）

施工済延長 44.3km/総延長 63.7km （進捗率 69.5%）

【参考】配水管布設替の状況

新戸町1丁目・新小が倉1丁目(径 600 耗)配水管布設工事 φ 600mm

配水管開削布設状況



配水管布設完了



水道施設の耐震化

(1) 事業の概要・目的

水道施設は、市民生活に不可欠なライフラインであり、重大な地震等の災害が発生した場合においても被害を最小限にとどめ、早期に復旧が可能となるように耐震化を推進する必要がある。

導水管、送水管、配水本管などの基幹管路については、配水施設整備事業などにおいて耐震管への布設替を実施している。

また、配水タンクについては、耐震診断の結果等により対策が必要であると認められた施設について、給水状況や老朽度に応じた優先順位を決定し、順次耐震化工事を実施している。

浄水場の耐震化においては、管理棟などの建築物については必要な耐震補強工事を完了しており、現在、土木施設の耐震化工事を実施している。

なお、実施にあたっては、国の生活基盤施設耐震化等交付金を活用している。

(2) 取組状況

① 令和3年度実績

- ・配水管布設替（第11次配水施設整備事業）
- ・配水タンク築造（つつじが丘配水槽）

② 成果指標等（令和3年度末時点）

※基幹管路の耐震化率【マスタープランに掲載】 耐震性がある基幹管路延長[247.6km] ／総延長[438.6km]	56.4% (令和6年度目標値63.0%)
※配水池耐震化施設率【マスタープランに掲載】 耐震化されている配水池容量[73,638m ³] ／配水池総容量[180,102.9m ³]	40.9% (令和6年度目標値42.7%)
【参考】浄水場（浄水施設）耐震化施設率 耐震化されている施設能力[34,760 m ³ /日] ／全施設能力[176,150 m ³ /日]	19.7%

【参考】耐震化工事の状況

つつじが丘配水槽築造工事

築造前



築造後



手熊浄水場改良・耐震化事業

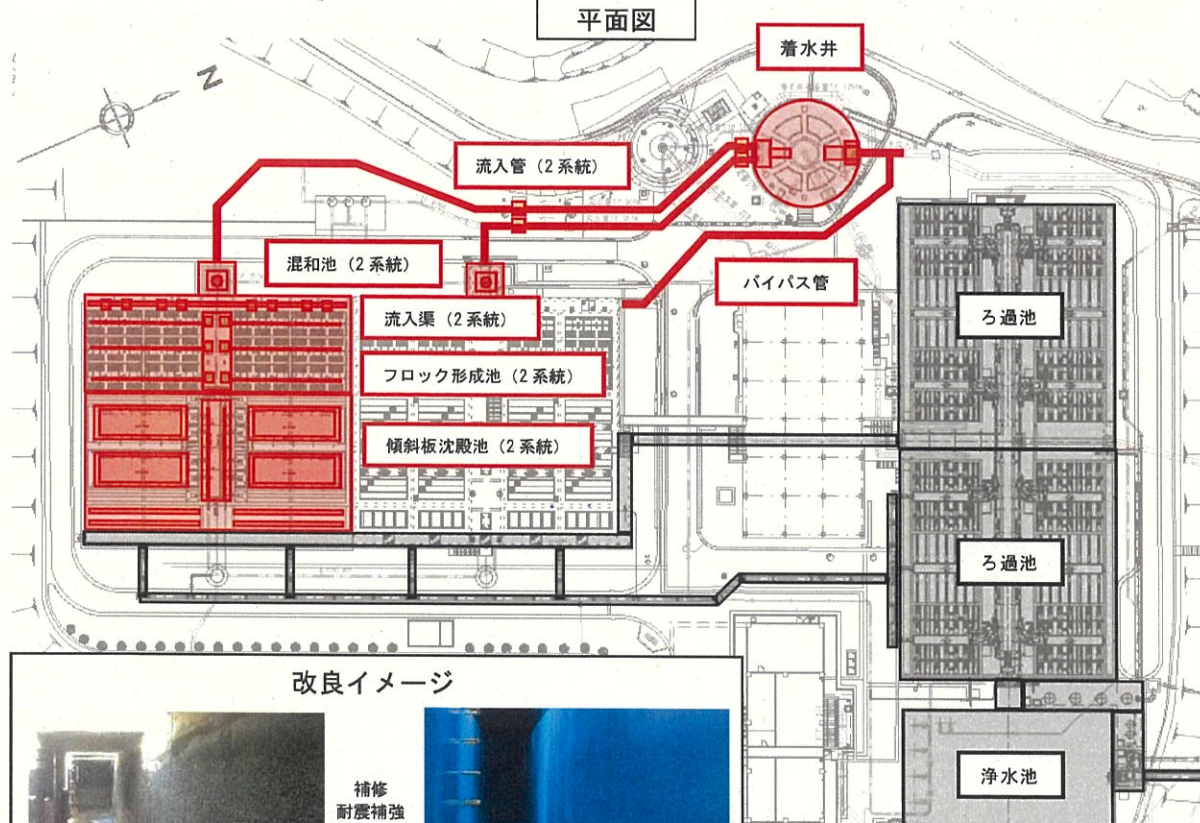
位置図



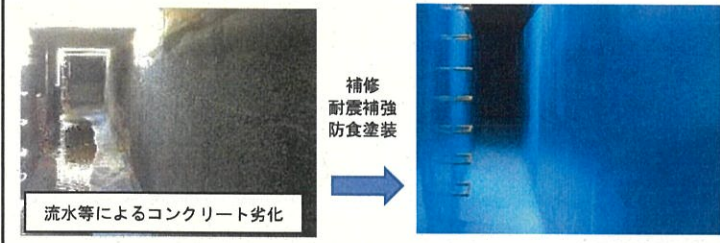
現況写真



平面図



改良イメージ



凡 例		
1～3 期工事 (H29～R3)	改良・耐震	
4 期工事 (R4～R6)	改良・耐震	

概 要		H 29	H 30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
1 期工事	連絡管布設工事	↔							
2 期工事	浄水施設改良・耐震化工事 (ろ過池等の改良・耐震化)		↔						
3 期工事	浄水施設改良工事 (浄水池等の改良)				↔				
4 期工事	浄水施設改良・耐震化工事 (フロック形成池等の改良・耐震化)						↔		

(施設の状況)
昭和 50 年築造 47 年経過
(工事概要)

- ・ 延命化のための改良工事
流入管、フロック形成池
傾斜板沈殿池ほか
- ・ 耐震補強工事
混和池、フロック形成池
傾斜板沈殿池ほか

未給水地区無水源簡易水道事業

(1) 事業の概要・目的

水道未普及地域である3地区（宮摺地区、以下宿地区、大野・毛首地区）の解消を図ることを目的に、令和2年度から令和6年度までの事業として行っており、令和3年度においては、宮摺地区は配水槽及び減圧槽ポンプ場の用地取得、以下宿地区減圧槽の用地取得、詳細設計及び送水管・配水管の布設、大野・毛首地区は配水管の布設を実施している。

なお、本事業の一部については、国庫補助事業である生活基盤施設耐震化等交付金（水道未普及地域解消事業）を活用している。

- ・ 配水施設（送水管 6.6km、配水管 7.9km、ポンプ設備等）
- ・ 総事業費 1,163,978 千円

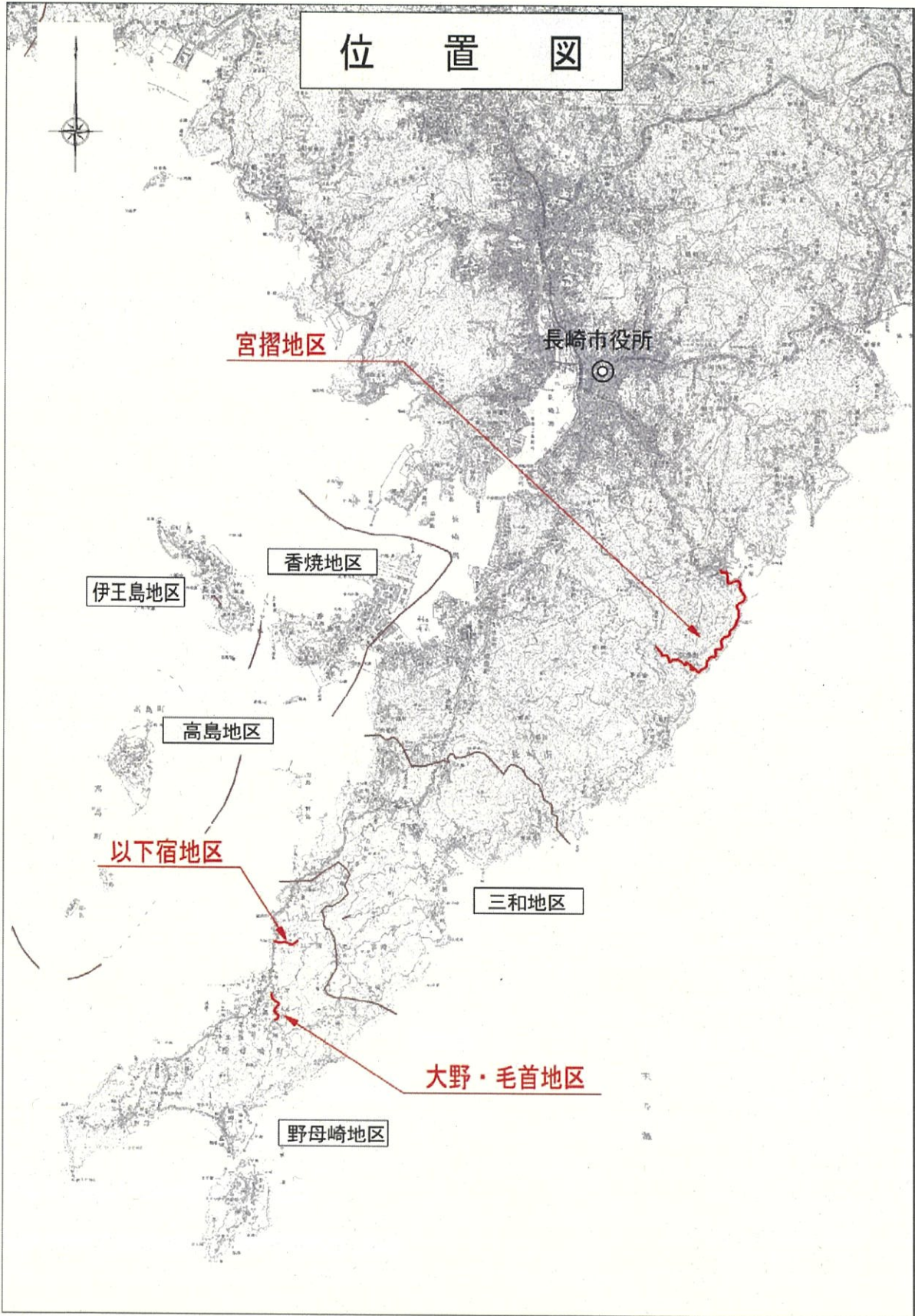
(2) 取組状況

① 令和3年度実績

- ・ 用地取得 4筆（宮摺地区 2筆、以下宿地区 2筆）
- ・ 減圧槽詳細設計及び地質調査 1箇所（以下宿地区）
- ・ 送水管布設（以下宿地区 L=469.6m）
- ・ 配水管布設（宮摺地区 L=550.4m、以下宿地区 L=1,091.0m）

② 成果指標等（令和3年度末時点）

※普及率【マスタープランに掲載】 ・ 令和3年度末の普及率 97.9%	97.9% （令和6年度目標値 98.0%）
【参考】未給水地区無水源簡易水道事業 進捗率（事業費進捗） 令和3年度末見込[148,324 千円] ／全体[1,163,978 千円]	12.7%



新浄水場共同整備事業

(1) 事業の概要・目的

浦上浄水場が築後 76 年を経過し、更新時期を迎えていることから、築後 53 年となる道ノ尾浄水場と統合し、新たな浄水場整備を計画している。新しく整備する浄水場は、長崎市と同様に更新時期を迎えた浄水場を抱えている長与町と共同で整備することで広域化を図り、安定した水の供給と施設管理体制を強化する。

なお、本事業については、国の補助事業である水道施設共同化事業を活用し、さらに、広域化事業として一般会計出資債の 60%の交付税措置が受けられる。

主な整備内容は以下のとおりである。

- ・ 浄水施設（新浄水場 29,535m³/日）
- ・ 導水施設（導水管 工事延長 2.6km、導水ポンプ施設 1カ所）
- ・ 送水施設（送水管 工事延長 4.5km、送水ポンプ施設 2カ所）
- ・ 配水施設（新配水池 7,140m³）

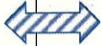





(2) 取組状況

令和 3 年度実績

- ・ 新浄水場民間活力導入可能性調査業務委託（業務委託費 10,890 千円）

新浄水場の整備を実施するにあたり、整備期間や財政負担等の縮減、効率化を図るため、令和 4 年度にかけて民間活力手法である PFI 等の導入可能性について調査、検討を行っている。

(3) 事業スケジュール

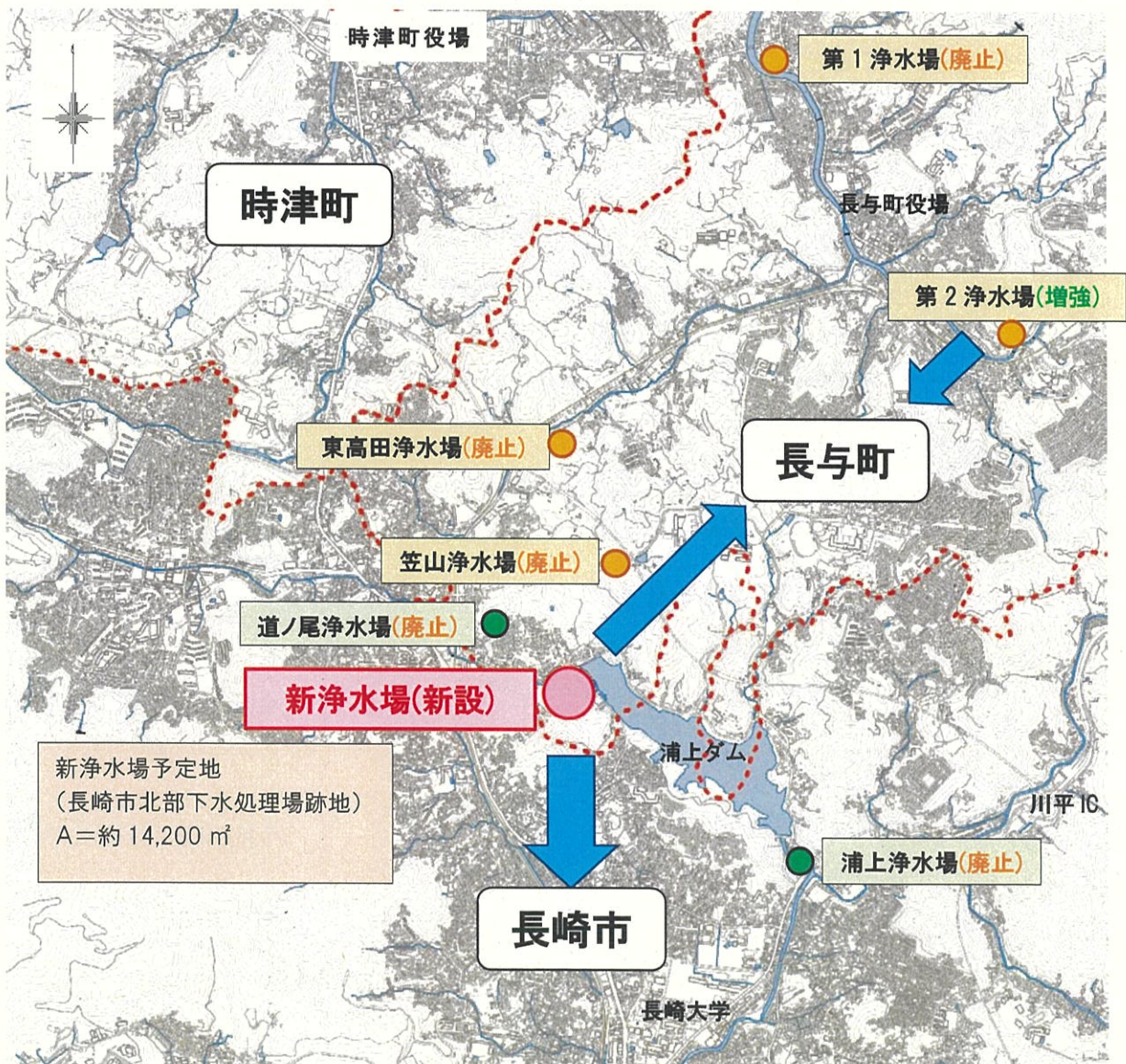
区分	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
共同整備検討調査								供用開始
PFIの可能性検討 (民間活力導入可能性調査)								
新浄水場配水計画業務委託								
事業者選定 (要求水準書作成)								
設計(詳細設計)								
新浄水場建設工事								
新浄水場建設工事に伴う 水道施設建設工事								

【整備案】

- ・ 浦上ダム上流に浦上ダム、萱瀬ダム、JRトンネル湧水を水源とした新浄水場を長崎市、長与町の2市町共同で建設する。
- ・ 2市町へ送水することにより、既存浄水場の統廃合が可能となる。

	所有市町	施設数	施設名称
新設	共同	1	新浄水場
増強	長与町	1	第2浄水場
廃止	長崎市	2	浦上浄水場、道ノ尾浄水場
	長与町	3	第1浄水場、東高田浄水場、笠山浄水場

(共同浄水場整備イメージ図)



2 下水道事業の主要事業

ストックマネジメント・不明水対策事業

(1) 事業の概要・目的

上下水道局が保有する汚水処理施設や管路施設などの下水道施設については、老朽化による処理施設の機能停止や管路破損に伴う道路陥没事故を未然に防止し、施設の健全度を維持するため、財政状況を踏まえた計画的な施設の改築を行う必要がある。

長寿命化対策事業は、施設の耐用年数や施設の修繕・点検及び管内カメラによる調査などにより判明した老朽化が著しい施設について、費用対効果を踏まえながら処理区ごと処理場ごとに5か年の事業として、国の社会資本整備総合交付金を活用して実施している。

なお、平成30年度に令和元年度から令和5年度までの5年間の下水道ストックマネジメント計画を策定し、下水道ストックマネジメント事業として点検、調査、改築を実施することとしている。

また、不明水対策事業は、汚水管への雨水浸入防止を目的として、老朽化した汚水管の更生、汚水樹の取替及び穴あき鉄蓋の取替等を実施している。

(2) 取組状況

① 令和3年度実績

○ストックマネジメント事業

- ・汚水管更生（京泊3丁目、三景台町ほか）1,647m
- ・処理場施設改築（南部、三重、西部、東部下水処理場）

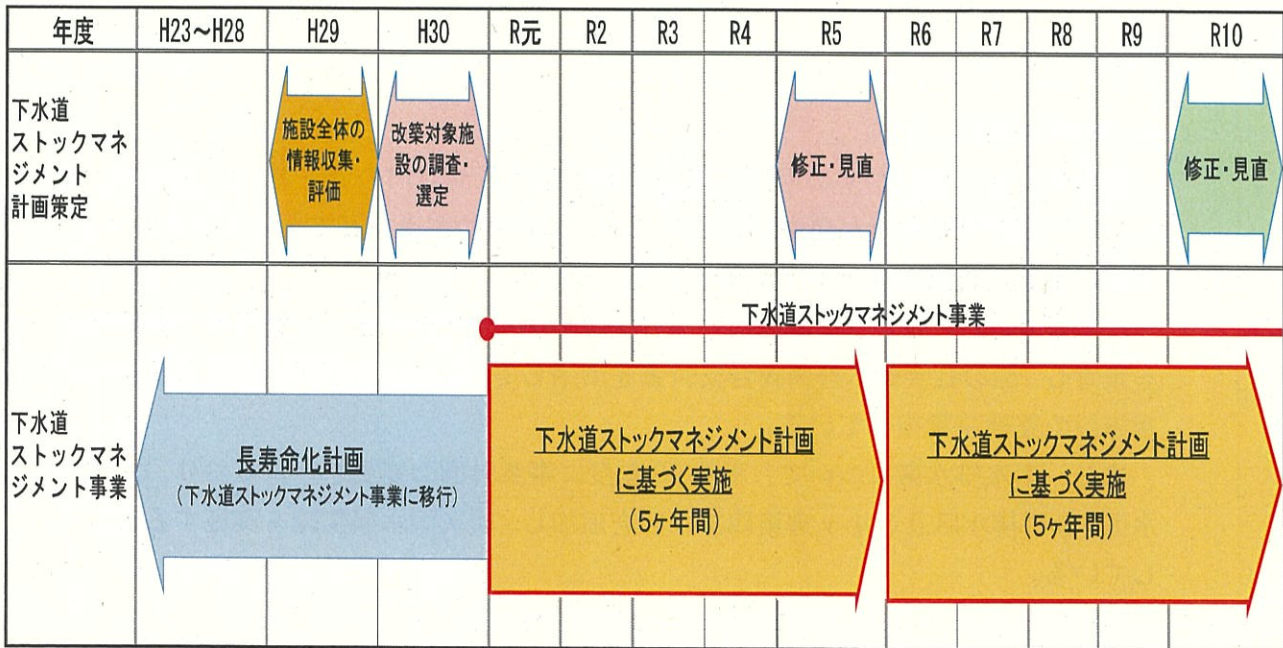
○不明水対策事業

- ・汚水樹等取替（虹が丘地区ほか）34箇所
- ・穴あき鉄蓋取替（西山地区ほか）186箇所

② 成果指標等（令和3年度末時点）

※コンクリート管の管更生率【マスタープランに掲載】 （長寿命化対策事業の対象管（平成23～30年度）） 施工済延長 [19,553m]／全体[36,697m]	53.3% (令和6年度目標値 50.1%)
※鉄蓋交換率【マスタープランに掲載】 密閉・浮上防止型鉄蓋設置数[81,143箇所] ／人孔・樹の総数[115,982箇所]	70.0% (令和6年度目標値 72.7%)

【参考 1】ストックマネジメントの全体の流れ



【参考 2】下水処理場施設改築状況



東部下水処理場自家発電設備改築工事

公共下水道雨水建設事業

(1) 事業の概要・目的

潮位の影響を受けやすい河川や海沿いの低地地区や河川の流下能力が不足する地区では、集中豪雨などが発生した場合、雨水が河川や側溝などで十分に排除できず、浸水による道路冠水などが度々発生している。

この事業は、そのような地区について、浸水の防除を目的として優先的に事業計画を策定し、国の社会資本整備総合交付金を活用して雨水渠・雨水排水ポンプ場等の雨水施設の整備を実施している。

また、雨水排水区について、平成30年度に事業計画の変更を行っており、文教排水区、築町排水区及び小ヶ倉第四排水区を追加し、順次雨水渠整備を実施することとしている。

(2) 取組状況

① 令和3年度実績

- ・ 中部第三排水区（尾上町）雨水渠布設工事 558m（駅周辺地区）

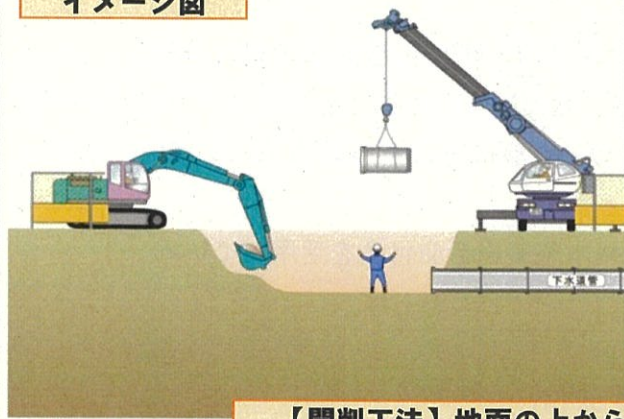
② 成果指標等（令和3年度末時点）

※雨水管整備率【マスタープランに掲載】 整備済面積[946ha]／事業計画面積[1,225ha]	77.2% (令和6年度目標値75.2%)
---	--------------------------

【参考】雨水渠整備状況

中部第三排水区（尾上町）雨水渠布設工事（駅周辺地区）

イメージ図



施工写真



【開削工法】地面の上から直接掘削する一般的な工法



雨水渠（貯留管 4×2m）布設状況



下水道施設統合整備事業

(1) 事業の概要・目的

老朽化が進んだ中部下水処理場(昭和36年12月供用開始)の水処理機能を、令和5年度末までに停止することに伴い、中部下水処理場において処理している汚水を西部下水処理場に送水するための新ネットワーク管の布設及び西部下水処理場の水処理施設の増設を行っている。

なお、実施にあたっては、国の社会資本整備総合交付金を活用している。

下水道施設統合整備事業

- ・新ネットワーク管の布設 全延長 594m
- ・西部下水処理場水処理施設の能力増強(7~9系列を増設)

(2) 取組状況

① 令和3年度実績

- ・西部下水処理場水処理9系土木工事(令和2~令和3年度債務負担行為設定)
- ・西部下水処理場水処理9系機電工事(令和3~令和4年度債務負担行為設定)
- ・西部下水処理場初沈濃縮施設築造工事
- ・中部茂里町流量調整池詳細設計業務委託
- ・中部処理区(茂里町)地質調査及び測量・管路施設実施設計業務委託

② 成果指標等(令和3年度末時点)

※新ネットワーク管の整備進捗率

【マスタープランに掲載(令和元年度まで)】

完成延長[319m] / 全体延長[594m]

新ネットワーク管整備

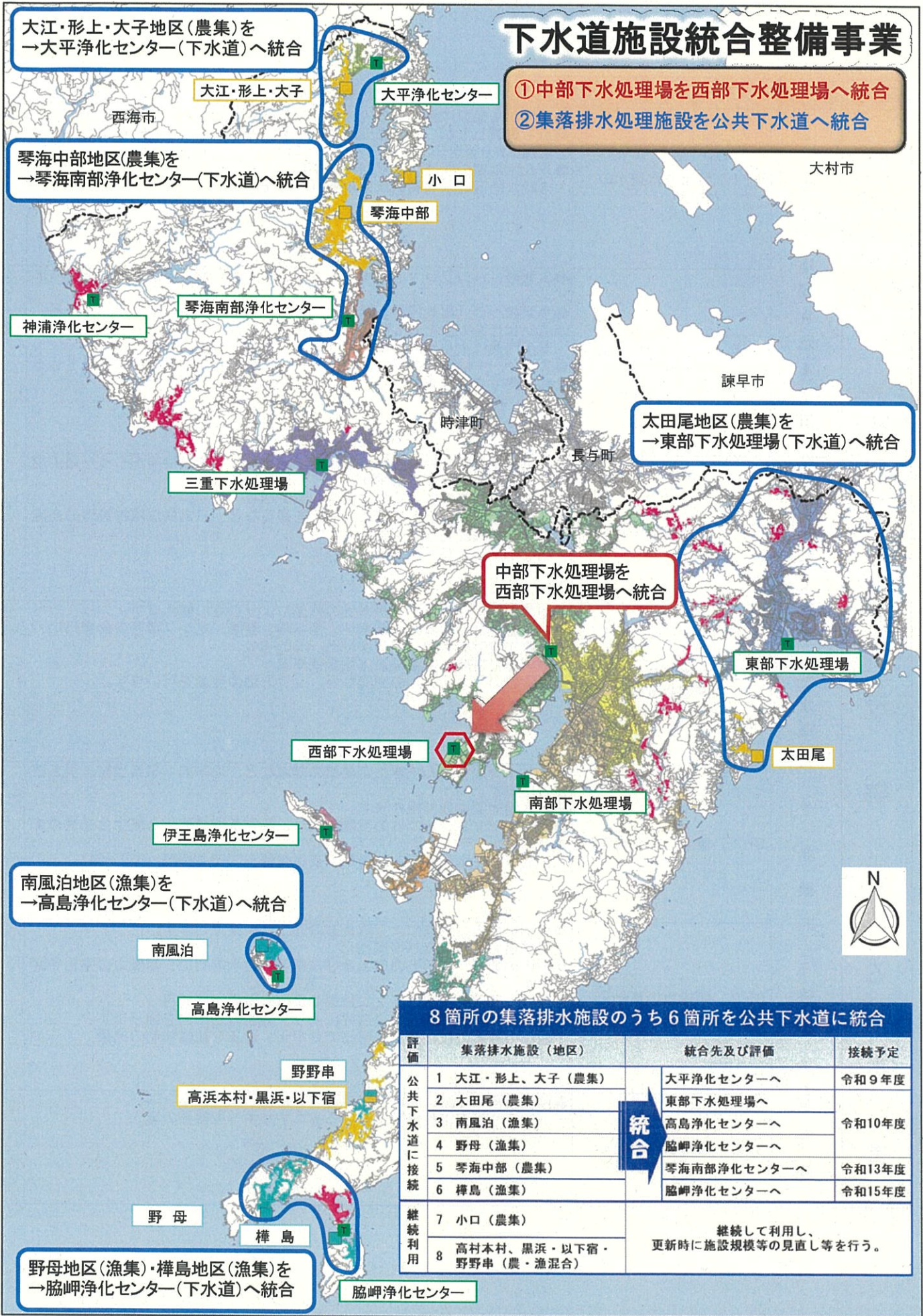
- ・平成27~29年度1工区施工済み
(駅西側浦上川横断部分)
- ・令和2~4年度2工区施工中
(駅東側部分)

53.7%

(令和元年度目標値52.3%)

下水道施設統合整備事業

- ① 中部下水処理場を西部下水処理場へ統合
- ② 集落排水処理施設を公共下水道へ統合



8箇所の集落排水施設のうち6箇所を公共下水道に統合

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)	大平浄化センターへ	令和9年度
	2 大田尾(農集)	東部下水処理場へ	令和10年度
	3 南風泊(漁集)	高島浄化センターへ	
	4 野母(漁集)	脇岬浄化センターへ	令和13年度
	5 琴海中部(農集)	琴海南部浄化センターへ	
	6 樺島(漁集)	脇岬浄化センターへ	令和15年度
継続利用	7 小口(農集)	継続して利用し、更新時に施設規模等の見直し等を行う。	
8 高村本村・黒浜・以下宿・野野串(農・漁混合)			

IV 上下水道事業マスタープラン2015の進捗状況

1 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
安全 ・ 強 ・ 韌 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	<ul style="list-style-type: none"> ●水源から蛇口に至るまでの総合的な水質管理において、危機管理という観点も重視しながら、常に安全・安心で良質な水道水を供給します。 <ul style="list-style-type: none"> ・水道GLPの認定(H20認定取得、R3更新) ●未給水地域の解消に取り組みます。 <ul style="list-style-type: none"> ・未給水地区無水源簡易水道事業 (R2~R6)
		1-2 広報・広聴活動の推進	<ul style="list-style-type: none"> ●広報紙、パンフレット、ホームページ等による情報提供の充実を図ります。 ●小学校への「出前授業」及び自治会などへの「出前講座」の開催など、幅広い世代を対象として積極的な情報発信を行います。 <ul style="list-style-type: none"> ・若手職員による市内の小中学校への出前授業 ●アンケート調査等を積極的に活用し、市民の声を事業運営に反映させる仕組み作りを進めます。
	2 強靱で安定した水道	2-1 施設の機能強化	<ul style="list-style-type: none"> ●水需要予測等を確実にいながら、求められる施設機能をもった適正規模での施設の更新を進めます。 <ul style="list-style-type: none"> ・配水施設整備事業(第11次計画 H30~R4) ●補強工事などによる施設の延命化を図るなど、日常的な維持管理の充実により施設機能を強化します。 <ul style="list-style-type: none"> ・給配水施設維持管理業務委託
		2-2 防災対策と危機管理対策の強化	<ul style="list-style-type: none"> ●施設の耐震化など、ハード面の整備により災害に備えます。 <ul style="list-style-type: none"> ・水道施設耐震化事業(配水池、浄水場、管路、ポンプ場等の耐震化) ・配水施設整備事業(第11次計画 H30~R4) ・地震等災害時の緊急拠点施設整備事業 ●災害時のマニュアルの充実など、ソフト面の整備を行います。
	3 発展的に持続する水道	3-1 健全な事業経営	<ul style="list-style-type: none"> ●これまで取り組んできた企業債の縮減など、効率的な事業運営を引き続き行います。 ●収入増対策に取り組みます。 ●アセットマネジメントの実践により、経営基盤の強化と健全化を進めます。 ・アセットマネジメントシステム支援情報システム構築 (H30~R4)
		3-2 組織力の強化・向上	<ul style="list-style-type: none"> ●民間委託の拡大等により職員数の適正化を推進します。 <ul style="list-style-type: none"> ・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等の継承を行い、組織力の強化を図ります。 <ul style="list-style-type: none"> ・人材の確保と育成、新たな技術や資格の習得・研究等 ●近隣の水道事業者との連携等により、経営の効率性を図ります。 ・他都市等との技術交流、事務の効率化、適正な組織体制の構築
3-3 環境負荷の低減		<ul style="list-style-type: none"> ●環境負荷の低減に向けた事業運営を目指します。 ・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 	

↑ 指標値の上昇を目指す ↓ 指標値の下降を目指す

成果指標の令和3年度の実績				
指標名		直近値(令和2年度)	令和3年度	目標値(令和6年度)
① 普及率	↑	97.9%	97.9%	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	↑	78.7%	80.3%	85.0%
(進捗状況の説明及び今後の取組み) ①目標値をおおむね達成している。 ②直近値と比較して1.6ポイント増加した。今後も情報発信を戦略的・効果的に行うことを目的とした広報戦略を策定し、より効果的な広報活動を行う。				
指標名		直近値(令和2年度)	令和3年度	目標値(令和6年度)
③ ホームページのアクセス数	↑	564,984件	520,415件	471,521件
④ 出前授業を実施した小学校数	↑	27校	40校	50校
(進捗状況の説明及び今後の取組み) ③目標値は達成している。今後は、情報発信を戦略的・効果的に行うことを目的とした広報戦略を策定し、ホームページの掲載情報の充実を図る。 ④前年度と同規模で小学校出前授業を実施することができたが、新型コロナウイルス感染症の影響により、目標値は達成できなかった。今後は、ICTの活用を図りながら、将来を担う子どもたちに上下水道に関心を持ってもらうとともに、上下水道に関する知識を正しく理解してもらう取組みを継続する。				
指標名		直近値(令和2年度)	令和3年度	目標値(令和6年度)
⑤ 有効率	↑	91.9%	93.5%	95.0%
⑥ 幹線管路100km当たりの事故件数	↓	1.4件	1.4件	1.6件
(進捗状況の説明及び今後の取組み) ⑤直近値と比較して、1.6ポイント増加した。引き続き、有効水量の増加に努める。 ⑥目標値を達成している。今後とも、老朽管の更新を着実に実施し、事故件数の減少に努める。				
指標名		直近値(令和2年度)	令和3年度	目標値(令和6年度)
⑦ 基幹管路の耐震化率	↑	55.9%	56.4%	63.0%
⑧ 配水池耐震化施設率	↑	39.3%	40.9%	42.7%
⑨ 浄水施設の耐震化率	↑	19.4%	19.7%	63.8%
(進捗状況の説明及び今後の取組み) ⑦⑧⑨配水施設整備事業及び耐震化事業を継続して実施し、計画的に施設の耐震化を図る。				
指標名		直近値(令和2年度)	令和3年度	目標値(令和6年度)
⑩ 企業債の残高	↓	115億円	106億円	79億円
⑪ 純利益	↑	11億円	12億円	6億円
(進捗状況の説明及び今後の取組み) ⑩計画的に縮減を行い順調に推移している。今後も、毎年度の借入額を元金償還額以下に抑制し計画的な残高の縮減を図る。 ⑪目標値は達成している。今後とも、収支均衡を図るよう経営努力を進める。				
指標名		直近値(令和2年度)	令和3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%	12.8%	12.6%
⑬ 業務上必要な資格を取得した職員数	↑	41人	29人	50人
(進捗状況の説明及び今後の取組み) ⑫目標値は達成している。今後も、事務処理体制の見直しや民間活力の活用、職員配置の適正化に取り組む。 ⑬新型コロナウイルス感染症の影響による試験の中止等により目標値は達成できなかったが、今後も職員育成の観点から、資格取得を推進する。				
指標名		直近値(令和元年度)	令和2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)	↑	26年度から7.2%増加(0.1925kl/千㎡)	30年度から7.5%削減(0.1822kl/千㎡)	平成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目標値は達成している。今後も引き続き省エネルギー機器の導入等により、エネルギー消費量の削減を図る。				

2 下水道事業

基本理念	基本方針	基本施策	基本施策の概要
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	<ul style="list-style-type: none"> ●未普及地区解消のための管渠施設の建設や既整備地域の水洗化を推進します。 ・水洗化勸奨業務、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います。 ・公共下水道建設事業（私道など）
		1-2 広報・広聴活動の推進	<ul style="list-style-type: none"> ●広報紙、パンフレット、ホームページ等による情報提供の拡大を図ります。 ●小学校への「出前授業」及び自治会などへの「出前講座」の開催など幅広い世代を対象として積極的な情報発信を行います。 ・若手職員による市内の小中学校への出前授業 ●アンケート調査等を積極的に活用し、市民の皆様の声を事業運営に反映させる仕組み作りを進めます。
		1-3 環境負荷の低減と下水道資源の活用	<ul style="list-style-type: none"> ●下水道処理における省エネルギー化を進めると同時に、下水がもつ潜在的な資源・エネルギーを活用する取組みを推進します。 ・ポンプや変電設備等における省エネルギー型機器の導入 ・污泥減容化・再資源化の推進（污泥の有効活用）
	2 強靱で安定した下水道	2-1 施設の機能強化	<ul style="list-style-type: none"> ●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を進めます。 ●補強工事などによる施設の延命化を図るなど、日常的な維持管理の充実により、施設機能を強化します。 ・長寿命化・不明水対策事業（污水管カメラ調査、污水管更生工事、下水処理場・ポンプ場の改築、マンホール鉄蓋取替） ・下水道ストックマネジメント計画策定事業
		2-2 防災対策と危機管理対策の強化	<ul style="list-style-type: none"> ●大規模地震等などの災害が発生した場合でも、耐震化などを行うことにより被害を最小限にとどめ、災害時のマニュアルを充実させることなどにより早期の復旧を行います。 ・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（長崎駅周辺地区、幸町地区）、中部シトキ排水区、築町地区、文教地区、小ヶ倉第四配水区
	3 発展的に持続する下水道	3-1 健全な事業経営	<ul style="list-style-type: none"> ●これまで取り組んできた企業債の縮減など、効率的な事業運営を引き続き行います。 ●収入増対策に取り組めます。 ●アセットマネジメントの実践により、経営基盤の強化と健全化を進めます。 ・アセットマネジメントシステム支援情報システム構築（H30～R4）
3-2 組織力の強化・向上		<ul style="list-style-type: none"> ●民間委託の拡大等により職員数の適正化を推進します。 ・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等の継承を行い、組織力の強化を図ります。 ・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 	

↑ 指標値の上昇を目指す ↓ 指標値の下降を目指す

成果指標の令和3年度の実績				
指標名		直近値(令和2年度)	令和3年度	目標値(令和6年度)
① 下水道普及率	↑	94.3%	94.4%	94.7%
② 下水道水洗化率	↑	97.3%	97.3%	97.6%
(進捗状況の説明及び今後の取組み) ①②普及率及び水洗化率ともに順調に推移し、目標値は達成している。今後も、管渠施設の建設や水洗化勸奨業務等により事業の進捗に努める。				
指標名		直近値(令和2年度)	令和3年度	目標値(令和6年度)
③ ホームページのアクセス数	↑	564,984件	520,415件	471,521件
④ 出前授業を実施した小学校数	↑	27校	40校	50校
(進捗状況の説明及び今後の取組み) ③目標値は達成している。今後は、情報発信を戦略的・効果的に行うことを目的とした広報戦略を策定し、ホームページの掲載情報の充実を図る。 ④前年度と同規模で小学校出前授業を実施することができたが、新型コロナウイルス感染症の影響により、目標値は達成できなかった。今後は、ICTの活用を図りながら、将来を担う子どもたちに上下水道に関心を持ってもらうとともに、上下水道に関する知識を正しく理解してもらう取組みを継続する。				
指標名		直近値(令和元年度)	令和2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)	↑	26年度から7.2%削減(0.1297kl/千㎡)	30年度から9.5%削減(0.1225kl/千㎡)	平成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目標値は達成している。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、エネルギー消費量の削減を図る。				
指標名		直近値(令和2年度)	令和3年度	目標値(令和6年度)
⑥ コンクリート管の管更生率	↑	48.8%	53.3%	50.1%
⑦ 鉄蓋交換率	↑	69.6%	70.0%	72.7%
(進捗状況の説明及び今後の取組み) ⑥目標値は達成している。引き続き、管更生工事を行い施設の機能強化を図る。 ⑦目標達成に向け、今後も計画的に鉄蓋の交換を行い不明水の減少に努める。				
指標名		直近値(令和2年度)	令和3年度	目標値(令和6年度)
⑧ 雨水管整備率	↑	77.1%	77.2%	75.2%
⑨ コンクリート管の管更生率(再掲)	↑	48.8%	53.3%	50.1%
(進捗状況の説明及び今後の取組み) ⑧目標値を達成している。今後も事業を継続し、整備率の向上に努める。 ⑨目標達成に向け、引き続き管更生工事を行い、施設の機能強化を図る。				
指標名		直近値(令和2年度)	令和3年度	目標値(令和6年度)
⑩ 企業債の残高	↓	665億円	629億円	599億円
⑪ 純利益	↑	13億円	12億円	6億円
(進捗状況の説明及び今後の取組み) ⑩計画的に削減を行い順調に推移している。今後も、毎年度の借入額を元金償還額以下に抑制し計画的な残高の削減を図る。 ⑪目標値は達成している。今後とも、収支均衡を図るよう経営努力を進める。				
指標名		直近値(令和2年度)	令和3年度	目標値(令和6年度)
⑫ 職員給与費対営業収益比率	↓	6.1%	6.2%	6.0%
⑬ 業務上必要な資格を取得した職員数	↑	16人	19人	18人
(進捗状況の説明及び今後の取組み) ⑫目標値を達成している。今後も、事務処理体制の見直しや民間活力の活用、職員配置の適正化に取り組む。 ⑬目標値は達成している。今後も職員育成の観点から、資格取得を推進する。				