

長崎市監査公表第3号

地方自治法第252条の37第5項の規定により包括外部監査人から包括外部監査の結果に関する報告が提出されたので、同法第252条の38第3項の規定により、その結果に関する報告を公表します。

令和3年3月23日

長崎市監査委員	三井敏弘
同	三谷利博
同	西田実伸
同	山口政嘉

令和2年度
包括外部監査の結果報告書

令和3年3月

長崎市包括外部監査人
川 添 志

令和3年3月23日

長崎市長 田上 富久 様

令和2年度 包括外部監査人

川 添 志



私は、地方自治法第252条の37第1項の規定に基づき、長崎市の包括外部監査を実施しましたので、その結果に関する報告書を次のとおり提出いたします。

目 次

第1章 監査の概要	1
1. 監査の種類	1
2. 監査のテーマ（特定の事件）	1
3. 監査のテーマ（特定の事件）の選定理由	1
4. 監査の対象期間	2
5. 監査の方法	2
6. 監査の実施期間	3
7. 監査従事者の資格及び氏名	3
8. 利害関係	3
9. 指摘・意見	3
10. 表記方法	4
第2章 監査対象の概要（基本的事項）	5
1. 長崎市上下水道局	5
（1）組織機構	5
（2）事務分掌	7
（3）職員構成	9
2. 水道事業	10
（1）整備状況	10
（2）水道施設	11
（3）事業規模（又は主要指標）	18
（4）経営状況	19

3. 下水道事業	30
(1) 概要	30
(2) 下水道の法的手続き	31
(3) 下水道計画の概要及び整備状況	31
(4) 下水道施設の種類	33
(5) 下水道施設の現況	34
(6) 事業規模（又は主要指標）	38
(7) 経営状況	39
第3章 監査の結果及び意見	48
0 監査結果の概要	48
1. 指摘及び意見の件数	48
2. 指摘及び意見の内容	48
I 事業計画	50
1. 長崎市第四次総合計画〔後期基本計画〕	50
2. 長崎市上下水道事業マスタープラン	60
3. 上下水道事業マスタープラン2015の進捗状況（令和元年度・監査対象年度）	66
4. 財政計画	81
5. 監査の結果及び意見	85
II 収入及び財産管理（水道料金及び下水道使用料、債権管理）	87
1. 水道料金及び下水道使用料	87
(1) 概要（使用開始（開栓）から調定・徴収まで）	87
(2) 調定のための検針事務について	90
(3) 個人・法人別の検針委託件数・委託金額	92

(4) 今後の検針業務について	93
(5) 収納方法について	94
(6) 水道料金及び下水道使用料の今後の見込み	95
(7) 長期財政収支計画	97
(8) 監査の結果及び意見	98
2. 債権管理	100
(1) 納期限までに納付がない場合における給水停止までの流れ	100
(2) 収納額・未収額・収納率について	100
(3) 不納欠損の状況	106
(4) 監査の結果及び意見	112
III 支出（契約、補助金・貸付金等）	114
1. 契約	114
(1) 概要	114
(2) 契約方法について	115
(3) 契約書類等の調査について	116
(4) 監査の結果及び意見	118
2. 助成金・貸付金	119
(1) 助成金・貸付金の概要	119
(2) 助成金	119
(3) 貸付金	123
(4) 監査の結果及び意見	126
IV たな卸資産管理	128
1. 概要	128

2. 具体的事務の流れ	129
3. 業務フロー	131
4. 現場視察	131
5. たな卸除外品	132
6. 薬品	134
7. 監査の結果及び意見	136
V 固定資産管理	138
1. 概要	138
2. 資産の老朽化とアセットマネジメント	139
3. 業務フロー	141
4. 下水道事業の公営企業移行時の処理	143
5. 市町村合併時の処理	144
6. 現場視察	146
7. 固定資産データの検討	146
8. 監査の結果及び意見	152
VI 情報セキュリティ	153
1. 長崎市情報セキュリティポリシー	153
2. 上下水道局が保有する主なネットワークシステム	154
3. 監査の結果及び意見	154
VII 会計	156
1. 準拠する会計基準について	156
2. 会計システムについて	156
3. 現金管理及び収納プロセスについて	157

4. 収益費用計上プロセス.....	159
5. 監査実施の内容及びポイント	164
6. 財務状況について	170
7. 監査の結果及び意見.....	173

第1章 監査の概要

1. 監査の種類

地方自治法（以下、「自治法」という。）第252条の37第1項に基づく包括外部監査契約に基づく監査

2. 監査のテーマ（特定の事件）

水道及び下水道事業に関する事務の執行について

3. 監査のテーマ（特定の事件）の選定理由

長崎市の水道及び下水道は、市内に河川やダムなどの水源が少ないこと、また、平坦地が少なく坂道が多い地形から山の上まで水を送る必要があるため、引水施設等が多く、その建設費や維持管理費を要することから、元来、他都市に比して水道料金や下水道使用料も高い傾向にある。

今後、施設の老朽化等に伴う更新需要の増加が見込まれており、これに加え、九州に限っても熊本地震（平成28年）や九州北部豪雨（平成29年）が発生するなど例年のように大規模な自然災害の発生リスクが増大しているなかであって災害への備えにかかる事業費の増加も必至といえる。他方、長崎市の総人口は年々減少しており（令和2年5月1日現在407,918人）、これに伴う水需要の減少により事業の根幹となる料金収入の減少となれば、おのずと料金の値上げ等を検討せざるを得ず、かかる現状につき市民へ丁寧に説明し理解を求めていくことは重要といえる。

長崎市では、厳しい事業環境の変化に対応し、これからの上下水道事業がより発展的に持続するため、まちづくりの指針となる「第四次総合計画」、「後期基本計画」のもと、平成27年12月に「長崎市上下水道事業マスタープラン2015」を策定し、計画期間を2015年（平成27年）から2024年（令和6年）までの10年間として、水道事業は、「時代や環境の変化に的確に対応し、水質基準に適合したおいしい水が、必要な量、いつでも、どこでも、誰でも適正な料金により、持続的に受け取ることが可能な水道を目指す」ことを、下水道事業は、「汚水処理・雨水排除等の基本的機能を適切なマネジメントにより、サービスの安定性や効率性等、質的な向上を図り、さらに資源・エネルギー利用等の多様な取組み等が可能となる進化する下水道を目指す」ことをそれぞれの基本理念としてその達成に向けた取り組みを実施している。

第1章 監査の概要

当該監査年度となる令和元年度は、「長崎市上下水道事業マスタープラン 2015」の中間見直しの年度であることに加え、平成30年12月に成立した水道法の一部を改正する法律（平成30年法律第92号）が令和元年10月1日に施行されていることから、上下水道事業に関する事務の執行として、法改正の趣旨を踏まえつつ長崎市の置かれた現状に対応した適切な効果を発現する方向になっているのかにつき、法令等に対する合規性はもとより、経済性・効率性・有効性の観点から検討を行うことは有意義と判断するとともに、過去に監査テーマとして平成13年度に水道事業、平成20年度に下水道事業が取り上げられているが既に一定期間経過していることに鑑み、今年度の監査のテーマ（特定の事件）として選定した。

4. 監査の対象期間

原則として令和元年度（平成31年4月1日から令和2年3月31日まで）。ただし、必要に応じて平成30年度以前及び令和2年度の執行分を含む。

5. 監査の方法

（1）主な監査の着眼点

- ア 上下水道事業に関する財務事務の執行及び事業の管理が関係法令、規則及び諸規程に準拠して適切に処理、実施されているか。
- イ 上下水道事業に関する財務事務の執行及び事業の管理が、（特に現状の財務状況の観点から）経済性、効率性及び有効性の観点から適切に実施されているか。

合規性	地方自治法等法令に違反していないか
経済性	無駄なコストがかかっているか
有効性	目的とした成果をあげているか
効率性	より成果の出る方法はないか

（2）主な監査手続

ア 監査対象事業の概要把握

- ① 基本的な情報として、関連する上下水道事業関連の法令、規則等の概要を入手、理解する。
- ② 関連する部課の組織の状況、実施事務の内容を把握する。
- ③ 市の策定した「長崎市第四次総合計画（後期基本計画）」、「同・実施計画」、「長崎市上下水道事業マスタープラン 2015」、「長崎市上下水道事業概要」、「長崎市水道事業会計決算書」及び「長崎市下水道事業会計決算書」等を閲覧し、市の上下

水道事業にかかる方針・課題・重点事業等を把握する。

イ 関連資料の閲覧と所管部署に対する質問

- ① 監査対象事業についての事業説明資料を閲覧する。また、これらの資料について、事業を所管する部署から意見聴取を行い事業の概要を把握するとともに課題等を分析する。
- ② 契約書等無作為に抽出のうえ、事務手続きの合规性や内容の妥当性につき検証する。
- ③ 下水道事業にかかる平成20年度包括外部監査において指摘等がなされた事項の改善状況等を検証する。
- ④ その他、市が実施する事務手続きが、ルールに従って適切に行われているか、誤謬が事前に防止されるような内部統制が構築されているか、効率的かという視点から、資料の閲覧、担当者への質問を実施。

ウ 現地視察

必要に応じて実地に出向き、事業の状況を視察するとともに、現場担当者に事業の概況について意見聴取を実施。

6. 監査の実施期間

令和2年4月1日から令和3年3月23日まで

7. 監査従事者の資格及び氏名

包括外部監査人	弁護士	川 添	志
監査補助者	弁護士	宮 本	篤
	弁護士	大 坪	孝 聡
	公認会計士	林 田	真知子
	公認会計士	松 本	考 功

8. 利害関係

外部監査の対象とした事件につき、包括外部監査人及び監査補助者は自治法252条の29の規定により記載すべき利害関係はない。

9. 指摘・意見

本報告書において「指摘」として記載した事項は、自治法252条の37第5項の「監査の結果に関する報告」としての「指摘」、すなわち、適法性・妥当性に問題があり、是正措置が必要と思料するものである。

第1章 監査の概要

また、「意見」は、自治法 252 条の 38 第 2 項の「監査の結果に関する報告に添えて…提出することができる」意見、すなわち、直ちに適法性・妥当性に問題があり是正措置をとることが必要であるとまでは考えないが、是正の検討をすることが「地方公共団体の組織及び運営の合理化に資する」と思料するものである。

なお、監査人としては、「指摘」、「意見」の有無や本監査において個別の検討対象となったか否かにかかわらず、関係各位において、本報告書を参考に、長崎市の水道及び下水道事業に関する事務の執行の更なる適正化に努めていただきたいと考えている。

10. 表記方法

(1) 略符号

条文番号 第 1 条, 第 2 条, … ⇒ 1 条, 2 条, …

項番号 第 1 項, 第 2 項, … ⇒ 1 項, 2 項, …

※ただし、条文数に枝番がある場合には、「第」を挿入する。

号番号 第 1 号, 第 2 号, … ⇒ 1 号, 2 号, …

(例) 地方自治法第 240 条第 1 項 ⇒ 自治法 240 条 1 項

地方自治法第 231 条の 3 第 3 項 ⇒ 自治法 231 条の 3 第 3 項

(2) 端数処理

報告書、表中の金額は、単位未満を四捨五入したり切り捨てたりしているため、内訳の集計と記載金額合計が一致しない場合がある。

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

1. 長崎市上下水道局

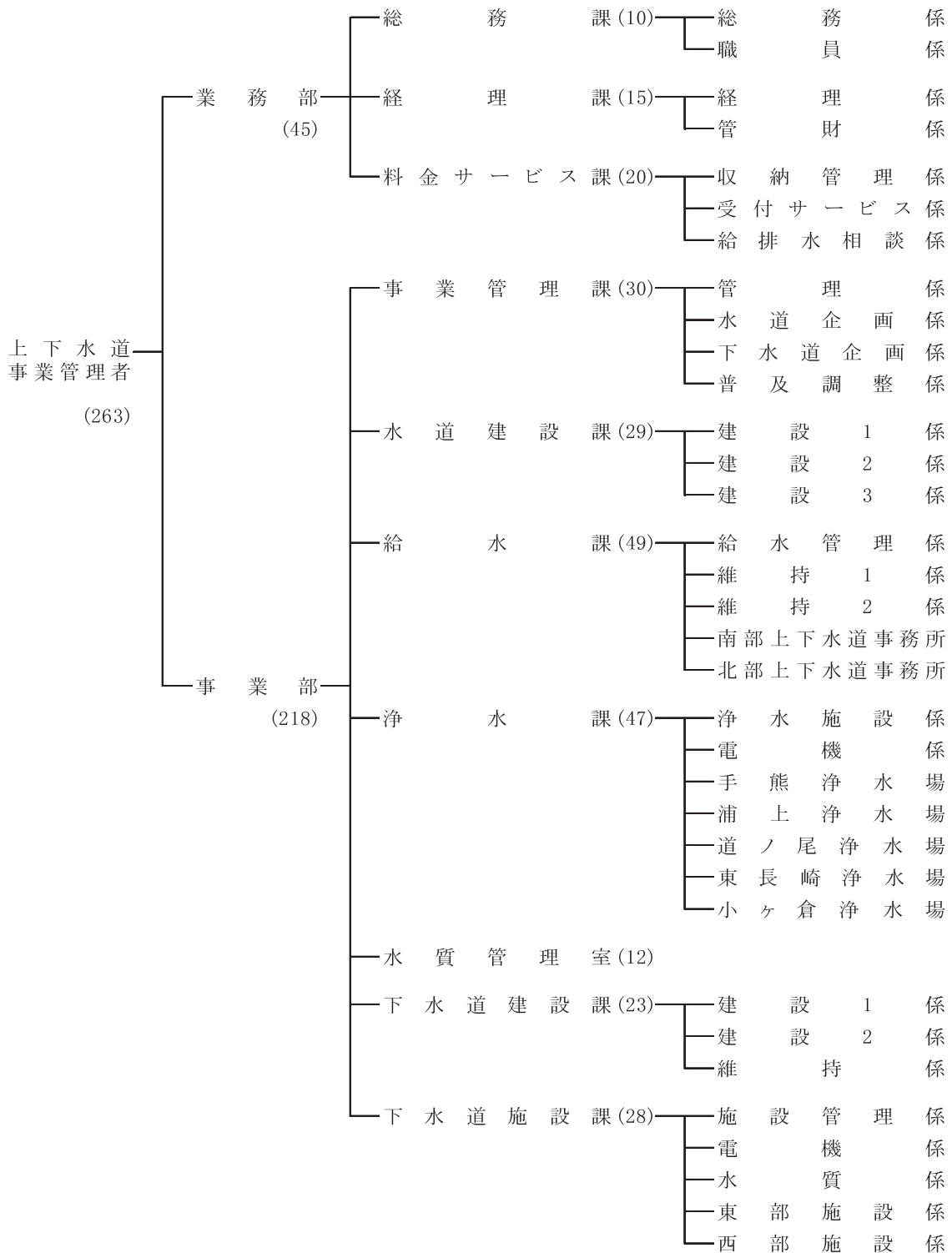
（1）組織機構

平成16年4月1日、地方公営企業法の全面適用による機構改革として、水道事業と下水道事業の組織統合により設置された長崎市上下水道局（以下、「上下水道局」という。）は、平成16年度及び同17年度内に近隣7町との合併による組織統合、平成20年4月1日の機構改革による水道部と下水道部との統合、その他局内の組織改正等を経て、令和元年度末（令和2年3月31日）現在の組織機構は、下図のとおりである。

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

【図】組織機構

令和2年3月31日現在



* ()内は配置職員数を示す。ただし上下水道事業管理者は含まない。

(上下水道局提供資料をもとに監査人作成)

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

(2) 事務分掌

上下水道局各課の事務分掌のうち、主なものは下記のとおりである。

【表】事務分掌

平成31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 27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こと。 ・集落排水事業の予算・決算に関すること。	
			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・定数管理に関すること。	
		経理課	経理係	・予算・決算(集落排水事業を除く。)、財政計画、出納及び資産運用に関すること。	
			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こと。	
		料金サービス課	収納管理係	収納管理係	・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。
				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。
		事業部 6課 1室 20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こと。 ・アセットマネジメント支援情報システム構築に関すること。
				水道企画係	・水需給計画、実給水解消計画策定、事業認可、統計年報及び開発行為に関すること。
				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こと。
	水道建設課		普及調整係	・下水道設備促進及び水洗化促進並びに下水道情報管理システムに関すること。	
			建設1係	・水道施設統合整備事業及び配水施設整備事業に係る設計・施行・監督に関すること。	
		建設2係	・配水施設整備事業に係る設計・施工・監督に関すること。		
			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・施工・監督に関すること。	

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

上下 水道局 2部 9課 1室 27係 5浄水場 2事務所	事業部 6課 1室 20係 5浄水場 2事務所	給水課	給水管理係	・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。
			維持1係	・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。
			維持2係	・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。
			南部上下水道事務所	・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。
			北部上下水道事務所	・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	・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。
			電機係	・所管の電機施設の総括管理に関すること。
			手熊浄水場	・所管の浄水場（三重浄水場含む。）の運営に関すること。
			浦上浄水場	・所管の浄水場の運営に関すること。
			道ノ尾浄水場	・所管の浄水場の運営に関すること。
			東長崎浄水場	・所管の浄水場（本河内浄水場含む。）の運営に関すること。
		水質管理室	小ヶ倉浄水場	・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	・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	・汚水管・雨水渠布設工事の設計・監督に関すること。 ・取付管の整備に関すること。
			建設2係	・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。 ・管渠の長寿命化計画・実施に関すること。
			維持係	・汚水管・雨水渠の維持管理に関すること。
		下水道施設課	施設管理係	・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。
			電機係	・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。
			水質係	・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。
			東部施設係	・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。
			西部施設係	・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。

（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

（3）職員構成

上下水道局の職員構成は、以下の表のとおりである。これによれば、事務職では、総計 57 名中、40 代の 19 人を筆頭に、50 代が 15 人、20 代が 12 人、30 代が 10 人となっているが、他方、技術職では、総計 156 名中、50 代が 63 名と約 40%を構成しており、以下、40 代と 20 代がともに 33 名、30 代が 23 名となっており、技労職（整備士）に至っては総計 50 名中、50 代が 35 名であり、合計 263 人の職員のうち 50 代が 113 名と約 43%を占めている。

【表】年齢別職員分布集計表

年齢	事務	技術							技 労 (整備士)	合計
		土木	建築	機械	電気	水質	化学	計		
60代	1	0	0	1	1	0	0	2	2	5
50代	15	39	0	5	6	8	5	63	35	113
40代	19	27	0	2	1	3	0	33	4	56
30代	10	11	0	2	7	3	0	23	4	37
20代	12	23	0	6	3	0	1	33	5	50
10代	0	1	0	0	1	0	0	2	0	2
総計	57	101	0	16	19	14	6	156	50	263
平均年齢	41.8	42.9	0.0	40.7	40.6	48.5	51.6	43.2	50.0	44.8

* (福島県派遣職員1名を含む)H31.4.1現在の職員で、R2.3.31時点の年齢

(上下水道局提供資料をもとに監査人作成)

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

2. 水道事業

（1）整備状況

長崎市の水道事業は、コレラ・赤痢等の疫病の流行に悩まされていた中、当時の県知事及び区長（現在の市長に相当）の協力により、明治24年（1891年）5月、長崎水道（本河内高部水道施設）が創設されたのを契機としている。これは横浜、函館に次いで我が国3番目、ダム形式では日本初となる近代水道である。その後、幾多の変遷を経て、令和元年度の水道普及率は97.9%となっている。また、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、令和元年度の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中である。また、平成16年度中の同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17年度中の同18年1月4日に合併した琴海町の各水道施設は、水道施設統合整備事業として令和元年度時点でほぼ完了しており、令和2年度中に通水を行い長崎市水道への統合予定である。

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として、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行くこととしており、令和元年度現在では、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、システムの構築中にある。

（2）水道施設

長崎市は、大きな河川などが少ないため、水源の8割以上をダムなどの貯水施設に依存しており、貯水施設から取水施設、導水施設を経由して浄水施設へ送られて浄水処理される。また、坂道が多い地形であり浄水施設から直接に市民の元へ給水することが難しく、山の上まで送水したうえでタンクに貯めて配水するなどの施設が必要となることから、配水池や配水槽、減圧槽などの送水施設及び配水施設を経由して各給水地区に水道水として行き渡ることになる。

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

ア 水道施設の配置状況

長崎市の水道施設の配置状況は、以下のとおりである。



（上下水道局提供資料）

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

イ 水源

水源は、以下の水源一覧表のとおりであり、ダム12箇所及び表流水2箇所である。また、合併地区の水源のうち、現在稼働中のものは、以下の合併地区の水源一覧のとおりであり、ダム2箇所、表流水23箇所、地下水7箇所、砂防ダム1箇所、深井戸1箇所及び海水1箇所である。

【表】水源一覧表

種別	河川名		名称	総貯水量 (m ³)	有効貯水量 (m ³)	水道有効量 (m ³)	1日最大取水量 (m ³)
ダム (貯水池)	1	中島川上流	本河内高部	496,000	386,000	386,000	5,500
	2	中島川上流	本河内低部	607,000	577,000	43,000	1,000
	3	西山川上流	西山	1,580,000	1,470,000	760,000	8,100
	4	鹿尾川上流	小ヶ倉	2,040,000	1,940,000	1,690,000	10,500
	5	大井手川	浦上	1,972,000	1,900,000	1,900,000	22,500
	6	郡川	萱瀬	6,810,000	5,940,000	※(1830000) 813,000	12,000
	7	神浦川	神浦	6,840,000	6,280,000	5,070,000	48,000
	※	河通川	河通				
	8	雪浦川	雪浦	3,900,000	3,220,000	1,620,000	32,700
	9	式見川	式見	2,150,000	2,050,000	1,380,000	9,000
	10	鹿尾川	鹿尾	1,140,000	1,000,000	630,000	7,600
	11	二股川	鳴見	2,250,000	2,190,000	1,740,000	11,500
12	中尾川	中尾	1,580,000	1,470,000	1,000,000	8,700	
合計				31,365,000	28,423,000	17,032,000	177,100

※ 水道有効量（ ）は大村市を含む。

種別	河川名		名称	取水方法	1日最大取水量 (m ³)
表流水	1	千々川上流	千々	取水堰	130
	2	八郎川	矢上	取水堰	12,000
合計					12,130

(上下水道局提供資料をもとに監査人作成)

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

【表】合併地区の水源一覧

地区名	水源			取水能力 (m ³ /日)	浄水場	施設能力 (m ³ /日)
香焼地区	休廃止					
高島地区	1	大川水源	表流水	1,250	為石浄水場	810
野母崎地区	2	黒浜第1水源	表流水	60	黒浜浄水場	150
	3	黒浜水源	ダム	1,000	以下宿浄水場	815
	4	古里水源	表流水	33	古里浄水場	30
	5	源代水源	表流水	460	脇岬浄水場	375
	6	樺島水源	表流水	198	樺島浄水場	340
	7	高浜第1水源	表流水	132	高浜浄水場	486
	8	高浜第2水源	表流水	330		
	9	高浜ダム	ダム	300		
	10	丸田水源	地下水	800	丸田浄水場	800
	11	海水淡水化水源	海水	300	野母海水淡水化施設	300
	12	原水受水（ゴルフ場）	表流水	70	脇岬木場浄水場	33
	外海地区	13	永田水源	地下水	230	永田浄水場
14		下出津第2水源	表流水	120	下出津浄水場	110
15		大首水源	砂防ダム	627	大首浄水場	570
16		牛牧水源	表流水	534.5	江川浄水場	486
三和地区	17	五反田水源	表流水	1,300	宮崎浄水場	3,100
	18	川原低部第2水源	表流水	120	宮崎木場浄水場	150
	19	為石高部第1水源	地下水	50	為石高部浄水場	500
	20	為石高部第2水源	表流水	200		
	21	為石高部第3水源	表流水	250		
	22	蚊焼浦第1水源	表流水	1,000	蚊焼浦浄水場	1,250
	23	蚊焼浦第2水源	地下水	400		
琴海地区	24	四戸ノ川上流水源	表流水	360	形上浄水場	1,400
	25	四戸ノ川下流水源	表流水	1,000	長浦浄水場	260
	26	手崎川水源	表流水	150		
	27	赤水岳水源	表流水	110		
	28	長浦深井戸水源	深井戸	100	長浦岳浄水場	220
	29	北川水源	地下水	220		
	30	土井ノ浦深井戸水源	地下水	100	土井ノ浦浄水場	100
	31	村松川第2水源	表流水	1,001	村松浄水場	1,001
	32	村松川第1水源	表流水	450	南部浄水場	879
	33	村松第1深井戸水源	地下水	100	〔滅菌設備のみ〕	100
	34	戸根川水源	表流水	480	戸根浄水場	480
	35	楠原水源（四戸ノ川上流水源）	表流水	105	楠原浄水場	66
合計				13,941		15,021

（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

ウ 浄水施設

浄水施設は、以下のとおり 38 箇所あり、主要な浄水場では急速ろ過処理を行っており、小規模な水源から取水する浄水場では、緩速ろ過処理や急速ろ過機による浄水処理を行い、一部では膜ろ過や滅菌のみによる浄水処理を実施している。

【表】浄水施設概要

地区	事業名	浄水場名	取水水源の名称	公称施設能力 ($\text{m}^3/\text{日}$)	浄水処理方法
長崎	長崎水道	1 本河内浄水場	本河内高部ダム 本河内低部ダム 西山ダム	14,100	凝集沈殿（傾斜板付横流沈殿） 急速ろ過（ $62.5\text{m}^3/4$ 池） （複層，マンガン接触ろ過） 活性炭処理※
		2 小ヶ倉浄水場	小ヶ倉ダム 鹿尾ダム	17,000	凝集沈殿（傾斜板付横流沈殿） 急速ろ過（ $70\text{m}^3/4$ 池） （複層，マンガン接触ろ過） 活性炭処理※
		3 浦上浄水場	浦上ダム J R湧水	21,500	凝集沈殿（横流・スラリー循環型 沈殿） 急速ろ過（ $53.5\text{m}^3/6$ 池） （複層，マンガン接触ろ過） 活性炭処理※
		4 東長崎浄水場	矢上（八郎川） 中尾ダム	19,460	凝集沈殿（傾斜板付横流沈殿） 急速ろ過（ $74\text{m}^3/3$ 池） （複層，マンガン接触ろ過） 活性炭処理
		5 道ノ尾浄水場	萱瀬ダム	11,160	凝集沈殿（横流沈殿） 急速ろ過（ $57\text{m}^3/3$ 池） （複層，マンガン接触ろ過） 活性炭処理※
		6 手熊浄水場	神浦ダム 雪浦ダム※ 河通ダム※ 式見ダム 鳴見ダム（放流）	85,430	凝集沈殿（傾斜板付横流沈殿） 急速ろ過（ $99.12\text{m}^3/12$ 池） （複層，マンガン接触ろ過）
		7 三重浄水場	神浦ダム 雪浦ダム※ 河通ダム※	7,500	凝集沈殿（傾斜板付横流沈殿） 急速ろ過（ $49\text{m}^3/4$ 池） （複層，マンガン接触ろ過） 活性炭処理※
	千々簡易 水道	8 千々浄水場	千々	120	自動ろ過機（ $205\text{m}^3/\text{日} \times 2$ 基） 急速ろ過
高島	高島簡易 水道	9 為石浄水場	為石貯水池※ 大川水源 為石場内深井戸	810	自動ろ過（ $70\text{m}^3 \times 4$ 池） 急速ろ過機（ $288\text{m}^3/\text{日} \times 1$ 基）

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

野母崎	東部簡易水道	10	黒浜浄水場	黒浜第1水源	150	緩速ろ過（上向性14.4㎡×2池）
		11	以下宿浄水場	黒浜ダム	815	緩速ろ過（上向性36.21㎡×4池） 凝集沈殿槽
		12	古里浄水場	古里水源	30	緩速ろ過（10㎡×2池）
		13	脇岬浄水場	脇岬第1水源 脇岬第2水源	375	緩速ろ過（54㎡×3池）
		14	樺島浄水場	樺島水源 樺島第1水源 樺島第2水源 樺島第3水源	340	緩速ろ過（34㎡×3池） 急速ろ過機（170㎡/日×1基）
	15	高浜浄水場	高浜第1水源 高浜第2水源 高浜ダム	486	緩速ろ過（上向性35㎡×3池） 凝集沈殿槽	
	野母簡易水道	16	出口浄水場 （休止中）	出口第1水源 出口第2水源	100	緩速ろ過（上向性14.75㎡×2池）
		17	丸田浄水場	丸田水源	800	滅菌
		18	野母海水淡水化施設	海水淡水化水源	300	逆浸透圧1段脱塩 （300㎡/日×2系）
	木場簡易水道	19	脇岬木場浄水場	原水受水（熊川）	33	緩速ろ過（7.35㎡×2池）
井上地区飲料水供給施設	20	井上浄水場	井上第1水源 井上第2水源 井上第3水源	29	緩速ろ過（1.84㎡×2池） （3.58㎡×1池）	
外海	黒崎簡易水道	21	永田浄水場	永田水源	210	緩速ろ過（20㎡×3池）
		22	下黒崎浄水場	下黒崎第1水源 下黒崎第2水源 下黒崎第3水源	110	緩速ろ過（20㎡×2池）
		23	下出津浄水場	下出津第2水源	110	緩速ろ過（26㎡×2池）
		24	大首浄水場	大首水源	570	緩速ろ過（上向性36㎡×3池） 凝集沈殿槽
	神浦簡易水道	25	神浦浄水場	花の木水源	395	緩速ろ過（上向性24.8㎡×3池）
		26	江川浄水場	牛牧水源 井出の川水源	486	緩速ろ過（72㎡×4池）
	扇山地区飲料水供給施設	27	扇山配水池	浄水受水	35	滅菌

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

三和	三和 水道	28	宮崎浄水場	五反田水源 川原大池 池田川水源	3,100	凝集沈殿（横流沈殿） 急速ろ過（22.68㎡×2池） （複層，マンガン接触ろ過） 活性炭処理※
		29	宮崎木場浄水場	川原低部第1水源 川原低部第2水源	150	緩速ろ過（30㎡×2池）
		30	為石低部浄水場 （休止中）	為石低部第1水源 為石川頭深井戸 為石低部補助水源	187	緩速ろ過（18.7㎡×3池）
		31	為石高部浄水場	為石高部第1水源 為石高部第2水源 為石高部第3水源 為石深井戸	500	緩速ろ過（50㎡×3池）
		32	蚊焼低部浄水場 （休止中）	蚊焼低部第1水源 蚊焼高部第2水源 釈迦川ポンプ室取水水源	170	緩速ろ過（34.3㎡×2池）
		33	蚊焼高部浄水場 （休止中）	蚊焼高部第1水源 蚊焼高部第2水源 釈迦川ポンプ室取水水源	300	緩速ろ過（20㎡×4池）
		34	蚊焼浦浄水場	蚊焼浦第1水源 蚊焼浦第2水源 蚊焼浦深井戸	1,250	緩速ろ過（125㎡×3池）
		35	布巻高部浄水場 （休止中）	布巻高部第1水源 布巻高部第2水源 布巻高部横井戸 布巻低部内深井戸	300	緩速ろ過（20㎡×4池）
	岳路簡易 水道	36	岳路浄水場 （休止中）	岳路第1水源 岳路第2水源	52.5	緩速ろ過（10.5㎡×2池）
	藤田尾簡 易水道	37	藤田尾浄水場	津々谷水源	34.5	緩速ろ過（8.63㎡×2池）
琴海	琴海 水道	38	形上浄水場	四戸ノ川上流水源 四戸ノ川下流水源	1,400	凝集沈殿（横流沈殿） 急速ろ過（2池）
		40	長浦岳浄水場	北川水源	220	急速ろ過機（2基）
		41	長浦浄水場	手崎川水源 赤水岳水源 長浦深井戸水源	260	急速ろ過機（2基）
		42	戸根浄水場	戸根川水源	480	急速ろ過機（2基）
		43	土井ノ浦浄水場	土井ノ浦深井戸水源	100	急速ろ過機（2基）
		44	村松浄水場	村松川第2水源	1,001	凝集沈殿（横流沈殿） 急速ろ過（2池）
		45	南部浄水場	村松川第1水源 村松第1深井戸水源	879	緩速ろ過（59.85㎡×3池） 膜ろ過（2基）
	楠原形上 岳簡易水 道	46	楠原浄水場	楠原水源（四戸ノ川水 源）	66	急速ろ過機（2基）

（注）※印は必要時のみ使用

（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

（3）事業規模（又は主要指標）

令和元年度における水道事業の規模は、以下のとおりである。

令和元年度の給水状況としては、有収水量（料金徴収の対象となった水量）が38,106,129立方メートルであり、前年度（平成30年度）の39,003,051立方メートルに比し、前年度比896,922立方メートル減（対前年度比2.3パーセント減）となっている。

【表】水道事業・主要指標

No.	区分	単位	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
1	国勢調査に基づく推定人口	人	430,350	424,066	418,134	413,038	407,885
※	住民基本台帳登録人口	人	433,729	430,026	424,094	418,998	413,845
2	給水人口	人	420,796	414,652	408,851	404,158	399,116
3	普及率	%	97.8	97.8	97.8	97.9	97.9
4	給水戸数	戸	218,166	218,272	217,438	217,535	217,305
5	年間給水量	m ³	45,306,210	44,901,270	45,098,710	44,833,190	43,399,830
6	1日平均給水量	m ³	123,787	123,017	123,558	122,831	118,579
7	年間有収水量	m ³	40,181,008	40,088,201	39,641,036	39,003,051	38,106,129
8	1日平均有収水量	m ³		109,831	108,606	106,858	104,115
9	年間有水率	%	88.7	89.3	87.9	87.0	87.8
10	1日最大給水量	m ³	136,220 (197,840)	135,560	134,610	135,140	128,770
11	1人1日平均使用量	ℓ		265	266	264	261
12	<参考> 給水区域外未給水人口	人		554	540	526	517

※平成27年度のNo.10における（ ）書きは、寒波による影響があった平成28年1月26日の給水量

（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

（4）経営状況

水道事業の経営状況の推移は、下記のとおりである。

ア 損益計算書

過去3年度分の損益計算書上の金額は、つぎのとおりである。

【表】（水道事業）損益計算書

単位：円

科目		令和元年度	平成30年度	平成29年度
1	営業収益	9,233,730,402	9,480,472,417	9,629,158,733
-1	給水収益	8,884,863,145	9,153,294,238	9,319,980,351
-2	受託工事収益	5,063,850	5,837,630	6,121,565
-3	負担金	343,393,497	321,324,139	303,034,247
-4	その他の営業収益	409,910	16,410	22,570
2	営業費用	8,920,542,442	9,145,016,148	8,971,523,380
-1	原水及び浄水費	1,743,964,811	1,827,383,846	1,879,331,773
-2	配水費	901,711,801	870,190,353	812,243,205
-3	給水費	498,768,313	480,242,666	446,034,845
-4	受託工事費	23,835,460	21,829,768	27,131,446
-5	業務費	567,589,155	533,519,254	518,123,451
-6	総係費	535,801,139	742,136,945	727,803,482
-7	減価償却費	4,575,737,001	4,441,572,906	4,344,877,372
-8	資産減耗費	73,134,762	228,140,410	215,977,806
	営業利益	313,187,960	335,456,269	657,635,353
3	営業外収益	1,448,794,840	1,600,767,008	1,716,554,292
-1	受取利息	4,505,719	5,449,820	8,634,569
-2	補助金	37,264,000	44,023,851	44,658,000
-3	加入金	207,244,000	163,787,000	213,663,000
-4	長期前受金戻入	1,165,033,128	1,162,733,809	1,293,224,699
-5	雑収益	34,747,993	224,772,528	156,374,024
4	営業外費用	248,999,703	275,420,148	302,155,713
-1	支払利息	246,572,701	272,893,578	299,077,336
-2	雑支出	2,427,002	2,526,570	3,078,377
	経常利益	1,512,983,097	1,660,803,129	2,072,033,932
5	特別利益	103,077,231	44,050,815	12,234,017
-1	固定資産売却益	58,288,887	8,194,078	11,232,280
-2	過年度損益修正益	2,254,363	966,936	1,001,737
-3	その他特別利益	42,533,981	34,889,801	
6	特別損失	62,940,553	10,642,964	13,873,260
-1	固定資産売却損	56,218,994		39,340
-2	過年度損益修正損	6,720,476	10,642,964	13,833,920
-3	その他特別損失	1,083		
	当年度純利益	1,553,119,775	1,694,210,980	2,070,394,689

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

令和元年度は、収益については、営業収益が 9,233,730,402 円と、前年度比で 246,742,015 円の減収（対前年度比 2.6 パーセント減）であり、うち給水収益は 8,884,863,145 円と前年度比 268,431,093 円の減収（対前年度比 2.9 パーセント減）となっている。また、営業外収益が 1,448,794,840 円で、前年度比で 151,972,168 円の減収（対前年度比 9.5 パーセント減）、特別利益が 103,077,231 円で、前年度比で 59,026,416 円の増収（対前年度比 134.0 パーセント増）となっている。

他方、費用については、営業費用が 8,920,542,442 円と、前年度比で 224,473,706 円の減少（対前年度比 2.5 パーセント減）、営業外費用が 248,999,703 円で、前年度比で 26,420,445 円減少（対前年度比 9.6 パーセント減）、特別損失が 62,940,553 円で、前年度比で 52,297,589 円の増加（対前年度比 491.4 パーセント増）となっている。これにより、総費用は 9,232,482,698 円と、前年度比で 198,596,562 円の減少（対前年度比 2.1 パーセント減）、損益勘定においては 1,553,119,775 円の純利益が生じている。

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

イ 収益的収支

収益的収支は、公営企業の一事業年度の経営活動に伴い発生した全ての収入とそれに対応する全ての支出に関する会計処理である。

令和元年度の収益的収支（予算額及び決算額の比較）は、以下のとおりである。

【表】（水道事業）収益的収支及び支出（令和元年度）

区分		予算額			決算額	予算額に比べ決算額の増減
		当初	構成比	補正等後		
水道事業収益		11,792,038,000	100	11,792,038,000	11,613,421,414	△178,616,586
	営業収益	10,362,153,000	87.9	10,362,153,000	10,043,172,621	△318,980,379
	営業外収益	1,429,881,000	12.1	1,429,881,000	1,463,751,887	33,870,887
	特別利益	4,000	0	4,000	106,496,906	106,492,906

（単位：円）

区分		予算額			決算額	不用額
		当初	構成比	補正等後		
水道事業費用		9,845,840,000	100	9,849,735,000	9,638,789,938	210,945,062
	営業費用	9,484,547,000	96.3	9,407,149,297	9,198,262,299	208,886,998
	営業外費用	293,424,000	3	374,716,703	377,064,603	△2,347,900
	特別損失	66,869,000	0.7	66,869,000	63,463,036	3,405,964
	予備費	1,000,000	0	1,000,000	-	1,000,000

（単位：円）

（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

過去3か年度分（平成29年度～令和元年度）における決算額の変遷は、以下のとおりである。水道事業収益は、営業収益の減少に伴い年々減少していることが分かる。水道事業費用は、平成30年度がその前後である平成29年度及び令和元年度に比して増額しているが、特段、同30年度に特別な要素により増加したものではない。

令和元年度が平成30年度に比して減少しているのは、長崎縣市町村総合事務組合に支払う退職手当負担金の見直しにより退職給付費が減少したこと、平成30年度に生じた手熊浄水場中央監視制御設備監視装置の更新に伴う既存設備の除却費（資産減耗費）が皆減したこと等によるものである。

なお、平成30年度が平成29年度に比して増加しているのは、水道施設統合整備事業及び配水施設整備事業に係る配水設備の供用開始により構築物の減価償却費が増加したこと、配水管等の漏水調査業務委託料が増加したこと及び配水ポンプの整備費用が増加したこと等によるものである。

【表】（水道事業）収益的収入及び支出（過去3か年度分の決算額の変遷）

【収入】

（単位：円）

区分	令和元年度 決算額	平成30年度 決算額	平成29年度 決算額
水道事業収益	11,613,421,414	11,888,044,262	12,141,373,030
営業収益	10,043,172,621	10,233,910,220	10,394,611,581
営業外収益	1,463,751,887	1,607,282,010	1,734,523,821
特別利益	106,496,906	46,852,032	12,237,628

【支出】

（単位：円）

区分	令和元年度 決算額	平成30年度 決算額	平成29年度 決算額
水道事業費用	9,638,789,938	9,862,336,661	9,654,443,558
営業費用	9,198,262,299	9,375,906,729	9,197,323,278
営業外費用	377,064,603	474,958,848	442,140,316
特別損失	63,463,036	11,471,084	14,979,964
予備費	—	—	—

（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

ウ 資本的収支

資本的収支は、公営企業の将来の経営活動に備えて行う建設改良及び建設改良にかか
る企業債償還金などの支出、並びにその財源となる収入である。

令和元年度の資本的収支（予算額及び決算額の比較）は、以下のとおりである。資本
的収支においては、資本的支出 6,682,327,611 円に対し、資本的収入 1,096,787,318 円
で、翌年度への繰越工事資金 121,800,000 円を含め、5,707,340,293 円の財源不足が生じ
ている。なお、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額 384,030,121 円、前年
度繰越工事資金 170,016,587 円、損益勘定留保資金 3,082,898,896 円、減債積立金
103,520,000 円、建設改良積立金 1,955,642,409 円及び基金積立金 11,232,280 円で補て
んしている。

【表】（水道事業）資本的収支及び支出（令和元年度）

【収入】 (単位：円)

区分	予算額			決算額	予算額に比べ決算額 の増減
	当初	構成比	補正等後		
資本的収入	1,383,859,000	100	1,479,082,560	1,096,787,318	△382,295,242
企業債	112,200,000	8.1	112,200,000	61,700,000	△50,500,000
出資金	484,654,000	35.0	506,954,000	483,552,000	△23,402,000
工事負担金	225,436,000	16.3	229,547,560	48,962,440	△180,585,120
補助金	466,675,000	33.7	535,487,000	418,495,000	△116,992,000
固定資産売却代金	71,246,000	5.2	71,246,000	71,771,667	525,667
基金収入	1,215,000	0.1	1,215,000	1,107,377	△107,623
基金繰入金	22,433,000	1.6	22,433,000	11,198,834	11,234,166

【支出】 (単位：円)

区分	予算額			決算額	※ 不用額
	当初	構成比	補正等後		
資本的支出	8,236,726,000	100	8,894,990,724	6,682,327,611	780,098,078
建設改良費	7,021,824,000	85.2	7,672,122,845	5,459,464,952	780,092,858
企業債償還金	1,042,007,000	12.7	1,042,007,000	1,042,001,780	5,220
投資	172,894,000	2.1	173,305,324	173,305,324	—
返済金	1,000	0.0	7,555,555	7,555,555	—

※不用額は、翌年度繰越額を除いた金額を計上している。

（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

過去3か年度分（平成29年度～令和元年度）における決算額の変遷は、以下のとおりである。資本的収入は年々減少している一方、資本的支出は、手熊・三重浄水場改修・耐震化工事など大規模な工事があったため前年度より増加している。

【表】（水道事業）資本的収入及び支出（過去3か年度分の決算額の変遷）

【収入】

（単位：円）

区分	令和元年度 決算額	平成30年度 決算額	平成29年度 決算額
資本的収入	1,096,787,318	1,185,638,455	2,456,938,084
企業債	61,700,000	102,000,000	900,500,000
出資金	483,552,000	643,872,000	591,209,000
工事負担金	48,962,440	92,746,500	192,416,580
補助金	418,495,000	338,743,000	760,208,000
固定資産売却代金	71,771,667	1,522	139,310
基金収入	1,107,377	1,153,481	1,270,164
基金繰入金	11,198,834	7,121,952	11,195,030

【支出】

（単位：円）

区分	令和元年度 決算額	平成30年度 決算額	平成29年度 決算額
資本的支出	6,682,327,611	5,987,504,916	8,067,845,217
建設改良費	5,459,464,952	4,787,424,403	6,849,038,809
企業債償還金	1,042,001,780	1,085,629,214	1,031,048,716
投資	173,305,324	101,155,003	166,352,360
返還金	7,555,555	13,296,296	21,405,332

（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

M E M O

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

エ 貸借対照表

令和元年度における貸借対照表は以下のとおりである。

【表】（水道事業）貸借対照表（令和元年度）

令和元年度 貸借対照表（資産の部）

（単位：円）

資 産			
1	固定資産		127,291,519,762
-1	有形固定資産		117,415,973,435
イ	土地		7,663,718,413
ロ	立木		8,359,964
ハ	建物	5,685,370,664	
	減価償却累計額	△ 3,202,525,626	2,482,845,038
ニ	構築物	165,813,909,878	
	減価償却累計額	△ 74,720,476,178	91,093,433,700
ホ	機械及び装置	25,049,673,662	
	減価償却累計額	△ 17,071,573,919	7,978,099,743
ヘ	車両運搬具	92,839,714	
	減価償却累計額	△ 81,012,987	11,826,727
ト	船舶	622,500	
	減価償却累計額	△ 591,375	31,125
チ	工具、器具及び備品	532,163,783	
	減価償却累計額	△ 404,484,323	127,679,460
リ	リース資産	46,948,772	
	減価償却累計額	△ 18,634,498	28,314,274
ヌ	建設仮勘定		8,021,664,991
-2	無形固定資産		8,191,750,949
イ	施設利用権		8,165,698,449
ロ	建設仮勘定		26,052,500
-3	投資その他の資産		1,683,795,378
イ	投資有価証券		540,000,000
ロ	出資金		5,448,000
ハ	基金		1,138,347,378
2	流動資産		17,691,886,513
-1	現金・預金		16,255,153,872
-2	未収金	1,369,598,181	
	貸倒引当金	△ 18,443,110	1,351,155,071
-3	有価証券		375,000
-4	貯蔵品		81,155,570
-5	前払金		4,047,000
	資産合計		144,983,406,275

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

令和元年度 貸借対照表（負債・資本の部）

（単位：円）

負債			
3	固定負債		14,084,444,740
-1	企業債		11,378,316,277
イ	建設改良費等の財源に充てるための企業債	11,378,316,277	
-2	リース債務		20,816,972
-3	引当金		2,685,311,491
イ	退職給付引当金	1,219,635,924	
ロ	修繕引当金	1,465,675,567	
4	流動負債		4,298,110,725
-1	企業債		1,053,248,744
イ	建設改良費等の財源に充てるための企業債	1,053,248,744	
-2	リース債務		10,328,730
-3	未払金		3,079,864,705
-4	前受金		1,211,610
-5	引当金		121,977,000
イ	賞与引当金	100,507,000	
ロ	法定福利費引当金	21,470,000	
-6	預り金		31,104,936
-7	預り保証有価証券		375,000
5	繰延収益		29,859,653,485
-1	長期前受金	60,071,984,078	
	収益化累計額	△ 30,212,330,593	29,859,653,485
負債合計			48,242,208,950
資本			
6	資本金		86,946,963,591
7	剰余金		9,794,233,734
-1	資本剰余金		4,459,031,348
イ	受贈財産評価額	2,311,048,317	
ロ	工事負担金	46,482,383	
ハ	補助金	454,815,668	
ニ	補償金	1,472,786,594	
ホ	その他資本剰余金	173,898,386	
-2	利益剰余金		5,335,202,386
イ	減債積立金	84,711,000	
ロ	利益積立金	17,476,942	
ハ	建設改良積立金	1,601,305,902	
ニ	基金積立金	8,194,078	
ホ	当年度未処分利益剰余金	3,623,514,464	
資本合計			96,741,197,325
負債資本合計			144,983,406,275

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

過去3か年度分（平成29年度～令和元年度）における貸借対照表記載の各金額の変遷は、以下のとおりである。

【表】（水道事業）貸借対照表（3年度分の推移）

令和元年度～平成29年度 貸借対照表（資産の部）

（単位：円）

		令和元年度	平成30年度	平成29年度
資産				
1	固定資産	127,291,519,762	127,462,750,716	127,035,968,030
-1	有形固定資産	117,415,973,435	117,432,332,223	116,759,339,432
イ	土地	7,663,718,413	7,746,052,915	7,741,509,485
ロ	立木	8,359,964	8,359,964	8,359,964
ハ	建物	2,482,845,038	2,625,682,163	2,731,530,773
ニ	構築物	91,093,433,700	92,142,382,799	89,398,773,451
ホ	機械及び装置	7,978,099,743	8,396,439,185	8,354,931,779
ヘ	車両運搬具	11,826,727	16,732,401	21,955,266
ト	船舶	31,125	31,125	31,125
チ	工具、器具及び備品	127,679,460	116,498,195	119,768,144
リ	リース資産	28,314,274	27,179,500	16,027,000
ヌ	建設仮勘定	8,021,664,991	6,352,973,976	8,366,452,445
-2	無形固定資産	8,191,750,949	8,508,729,605	8,848,972,761
イ	施設利用権	8,165,698,449	8,507,335,605	8,848,972,761
ロ	建設仮勘定	26,052,500	1,394,000	—
-3	投資その他の資産	1,683,795,378	1,521,688,888	1,427,655,837
イ	投資有価証券	540,000,000	440,000,000	340,000,000
ロ	出資金	5,448,000	5,448,000	5,448,000
ハ	基金	1,138,347,378	1,076,240,888	1,082,207,837
2	流動資産	17,691,886,513	15,903,648,828	16,355,705,902
-1	現金・預金	16,255,153,872	14,214,002,914	14,137,344,605
-2	未収金	1,351,155,071	1,593,797,150	2,135,601,119
-3	有価証券	375,000	375,000	375,000
-4	貯蔵品	81,155,570	91,543,764	79,559,178
-5	前払金	4,047,000	3,930,000	2,826,000
資産合計		144,983,406,275	143,366,399,544	143,391,673,932

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

令和元年度～平成29年度 貸借対照表（負債・資本の部）

（単位：円）

		令和元年度	平成30年度	平成29年度
負債				
3	固定負債	14,084,444,740	15,248,295,131	16,373,873,997
-1	企業債	11,378,316,277	12,369,865,021	13,309,866,801
-2	リース債務	20,816,972	21,237,660	12,588,480
-3	引当金	2,685,311,491	2,857,192,450	3,051,418,716
4	流動負債	4,298,110,725	2,866,913,946	3,367,883,115
-1	企業債	1,053,248,744	1,042,001,780	1,085,629,214
-2	リース債務	10,328,730	8,116,200	4,720,680
-3	未払金	3,079,864,705	1,665,896,200	2,126,789,603
-4	前受金	1,211,610	1,121,700	1,284,810
-5	引当金	121,977,000	120,438,000	118,544,000
-6	預り金	31,104,936	28,965,066	30,539,808
-7	預り保証有価証券	375,000	375,000	375,000
5	繰延収益	29,859,653,485	30,547,772,294	31,285,735,108
負債合計		48,242,208,950	48,662,981,371	51,027,492,220
資本				
6	資本金	86,946,963,591	84,104,619,181	81,190,477,161
7	剰余金	9,794,233,734	10,598,798,992	11,173,704,551
-1	資本剰余金	4,459,031,348	4,457,923,971	4,456,770,490
-2	利益剰余金	5,335,202,386	6,140,875,021	6,716,934,061
資本合計		96,741,197,325	94,703,418,173	92,364,181,712
負債資本合計		144,983,406,275	143,366,399,544	143,391,673,932

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

3. 下水道事業

（1）概要

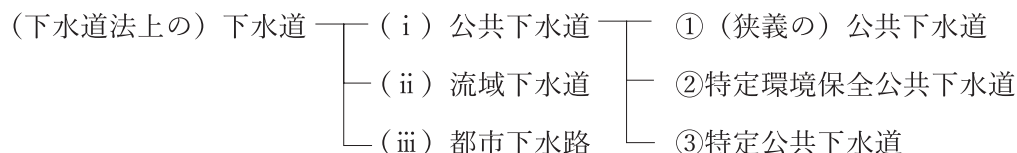
ア 下水道は、汚水の速やかな排除やトイレの水洗化による生活環境の改善、市街地における雨水の排除といった浸水防除機能、及び水質汚濁を防止する公共用水域の水質保全機能を有しており、安全で快適な環境をつくるために必要不可欠な都市施設である。特に近年、生活雑排水を原因とする公共用水域の水質汚濁が社会的な関心事となり、下水道の役割が重要であるとの認識がますます高まっており、更に今後は、下水汚泥の有効利用や、下水道施設の付加的な価値を持った多目的施設としての活用等、下水道の持つ資源・エネルギーの活用、空間・施設の活用が期待されるようになってきている。

イ 下水の排除方法

下水は、「汚水」と「雨水」から構成され、下水の排除方法としては、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、合理性や財政的負担、水質管理上の課題からも「分流式」が有益とされているが、長崎市においても、昭和27年度の事業着手当初より「分流式」を採用している。

ウ 下水道の種類

下水道の種類は、次のとおりである。



(i) 公共下水道

① (狭義の) 公共下水道

主として市街地における下水を排除し、又は処理するために、地方公共団体が管理する下水道で、終末処理場を有するもの又は流域下水道に接続するものであり、かつ、汚水を排除すべき排除施設の相当部分が暗渠である構造のものをいう。

② 特定環境保全公共下水道

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）以外の区域において、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をいう（自然保護下水道、農山漁村下水道、簡易な公共下水道など）。

③ 特定公共下水道

公共下水道のうち、特定の事業者の事業活動に主として利用され、当該下水道の計画汚水量のうち、事業者の事業活動に起因し又は付随する計画汚水量が概ね2/3以上を占めるものをいう。

(ii) 流域下水道

2以上の市町村の区域にまたがる下水を受けてこれを排除し、処理するために地方公共団体（都道府県）が管理する下水道であり、それぞれの市町村の公共下水道が接続される幹線管渠、ポンプ場及び終末処理場からなるものである。

(iii) 都市下水路

主として市街地における浸水を防除するために地方公共団体が管理する下水道であり、当該都市下水路の起点における内径又は内のり0.5m以上の排水管渠で集水面積10ha以上のものをいう（現在、都市下水路の整備は終了し、維持管理は市土木部の所管である。）。

(2) 下水道の法的手続き

下水道事業を実施する場合の法的手続きは、以下のとおりである。

① 都市計画の決定

都市計画区域内で都市計画事業として下水道事業を始める場合には、原則としてまず、都市計画法に基づき、都市施設としての下水道を定める手続きを要する。

② 事業計画の策定

主として、下水道施設の配置、構造、能力等の技術的な項目を下水道法に基づき定めるものである。

③ 都市計画法事業認可

主として、都市計画との内容の整合性、実施時期の適否が審査され、これにより、土地収用法、事業制限、受益者負担金の徴収、都市計画税の充当が可能となる。

(3) 下水道計画の概要及び整備状況

昭和27年4月の事業着手時より汚水と雨水を別々の下水管渠に流す「分流式」を採用している。汚水の処理計画については、①戦後の急速な都市化の進行によって市街地がスプロールの（都心部から周辺へと無秩序・無計画に市街地開発が不規則に広がる状態）に拡大していき単一の系統によって汚水を集めることが困難であ

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

ったこと、②大規模な処理施設を建設するための敷地を集めることができなかったこと、③上水道水源の上流域等での開発により早急に下水道を整備する必要があったこと、等の理由から市街化区域を基本として処理区域を設定し整備を進めている。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開始以降、順次処理区を拡大し、市町村合併を経て現在では14処理区となり、5処理場及び6浄化センターの計11処理施設で汚水処理を行っている。

他方、雨水の排除計画については、降雨による浸水被害が頻繁に発生し、市民生活に多大な影響を及ぼすなど、緊急性の高いところから事業計画を策定しており、令和元年度末現在、32排水区を設定して浸水防除のため、雨水渠等の整備を進めるとともに2箇所雨水排除ポンプ場を運転している状況である。

【表】公共下水道の計画概要

(令和元年度末)

区分	下水道法全体計画	都市計画決定	下水道法事業計画
見直し年月日	平成29年9月12日	—	平成31年1月25日
目標年次	令和18年度	—	令和5年度
排水面積 (ha)	分流汚水	約6,550	6,758.3 (6,697.6)
	分流雨水		1,225.0
処理人口 (人)	336,610 (334,560)	—	380,440 (378,650)
管渠延長 (m)	分流汚水	約12,930	171,110
	分流雨水		38,188
ポンプ場数	分流汚水	16	17
	分流雨水	2	3
処理場数	11	8	11
流水調整池	1	1	1
計画1日最大汚水量 (m ³ /日)	145,700	—	163,200

注) ・排水面積、処理人口、計画1日最大汚水量の()は長与町の一部及び時津町の一部を除く。

・管渠延長は主要な管渠

・都市計画決定(排水面積)約6,550haの内訳は、長崎 約6,098ha、伊王島 約43ha、三和 約187ha、琴海 約222haである。なお、長崎 約6,098haには長与町の一部及び時津町の一部を含む。

・都市計画決定(管渠延長)約12,930mの内訳は、長崎 約12,700m、伊王島 約120m、三和 約0 m、琴海 約90mである。

(上下水道局提供資料)

令和元年度現在においては、保有する下水道施設の老朽化が大きな課題である。平成30年度までは下水道長寿命化支援制度を活用して予防保全の改築を実施してきた。しかし、平成28年度に下水道ストックマネジメント支援制度の創設により、事故や機能停止を未然に防止するためにライフサイクルコストの最小化、予算最適化の観点も踏まえ、平成29年度にストックマネジメント実施方針、平成30年度にストックマネジメント計画を策定するに至り、令和元年度においても、同計画に基づき、計画的な点検、調査、改築を進めることとしている。今後は、集落排水処理施設の統廃合などを推進するとともに、水道事業と同様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行くこととしており、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てシステムの構築中である。

（4）下水道施設の種類

下水道の施設は、人間の消費生活又は生産活動によって発生した汚水を衛生的に処理するとともに雨水を速やかに排除することを目的としており、管渠、ポンプ場及び終末処理場から成っている。

ア 管渠

管渠は、道路などの地下に網の目のように埋設され、家庭や工場などから発生する汚水を終末処理場に送ったり雨水を排除する機能を有している。また、その途中には、維持管理や点検のために多数のマンホール（入孔）を設置している。

イ ポンプ場

ポンプ場には、雨水を排除する雨水排水ポンプ場と汚水の中継する汚水中継ポンプ場がある。雨水排水ポンプ場は、台風や大雨により河川等の水位が上昇した時、低地で雨水を河川等に自然に流し得ない場所に設置し、雨水をくみ上げて河川等に強制的に放流し浸水を防除する役割を果たしている。汚水中継ポンプ場は、汚水は原則として自然流下で流すことから下流側になるほどに管渠が深く埋設され、建設費や維持管理の面からも適正でないことを踏まえて設置され、いったん地表近くまでくみ上げ再び汚水を下流に流す役割を果たしている。

ウ 終末処理場

終末処理場とは、管渠、中継ポンプ場により運ばれてきた汚水を衛生的な水にするための施設である。処理手順は、集まった汚水からゴミや砂を沈砂池で除去した後、

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

沈みやすい浮遊物を最初沈殿池で除去し、汚水を反応槽（曝気槽）に移して活性汚泥と空気を吹き込み混同させて汚水中の有機物を分解させて沈みやすくし、最終沈殿池で沈殿させたいうできれいになった上澄水を消毒して海などに放流している。

（5）下水道施設の現況

下水道施設は、令和元年度末現在で、下水処理場 12 箇所（ただし、供用中 11 箇所）、ポンプ場 19 箇所（ただし、供用中 18 箇所（うち汚水 16 箇所、雨水 2 箇所））が稼働している。また、自然流下での汚水の排除が困難な小規模な地区に対しては、必要に応じマンホールポンプを設置しており、174 箇所が稼働している。

長崎市下水道等施設及び配置状況は、以下のとおりである。

【表】下水処理場（12 箇所）

	処理場名	所在地	供用開始年月日	処理水放流先
1	中部下水処理場	茂里町 2 番 2 号	昭和36年12月1日	浦上川
2	南部下水処理場	戸町 5 丁目 9 8 5 番地	昭和59年4月1日	長崎湾
3	三重下水処理場	京泊 2 丁目 8 番 5 0 号	昭和59年8月1日	西彼海域
4	東部下水処理場	田中町 2 7 9 番地 4 6	平成元年4月1日	網場湾
5	西部下水処理場	神ノ島 1 丁目 3 6 7 番地 1 1	平成4年7月1日	長崎湾
6	香焼浄化センター	香焼町 9 2 4 番地 1	昭和55年7月7日	長崎湾
7	伊王島浄化センター	伊王島町 2 丁目 1 1 7 8 番地 5	平成15年3月31日	塩町排水路
8	高島浄化センター	高島町 2 7 0 7 番地 3 4	平成12年1月1日	高島港外
9	神浦浄化センター	神浦向町 2 9 3 番地 2	平成14年4月1日	神浦川
10	脇岬浄化センター	脇岬町 3 8 0 3 - 6	平成21年3月31日	橘湾
11	琴海南部浄化センター	琴海村松町 7 6 0 番地 3	平成17年3月30日	村松川
12	大平浄化センター	琴海大平町 1 2 5 0 番地	平成22年3月1日	形上湾

* 香焼浄化センターは平成19年6月1日に機能停止（一部廃止）

（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

【表】汚水中継ポンプ場（17箇所）

	ポンプ場名	位置
1	南部出島	出島町
2	西部滑石	横尾1丁目
3	南部第一	末石町
4	南部茂木	茂木町
5	南部新地	新地町
6	三重多以良	多以良町
7	三重	三重町
8	東部戸石	戸石町
9	西部小江	小江町
10	南部深浦	香焼町
11	南部栄上	布巻町
12	南部安保	香焼町
13	南部尾ノ上	香焼町
14	南部里	香焼町
15	南部辰ノ口	香焼町
16	南部海老瀬	香焼町
17	南部栗ノ浦	香焼町

* 南部出島中継ポンプ場は平成18年当初に機能停止

（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

【表】雨水排水ポンプ場（2箇所）

	ポンプ場名	位置	雨水放流先
1	中部新地	新地町	長崎湾
2	中部茂里町第2	茂里町	浦上川

（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

【表】流量調整池（1箇所）

	処理施設名	位置
1	西部道ノ尾流量調整池	西彼杵郡長与町高田郷299番地1

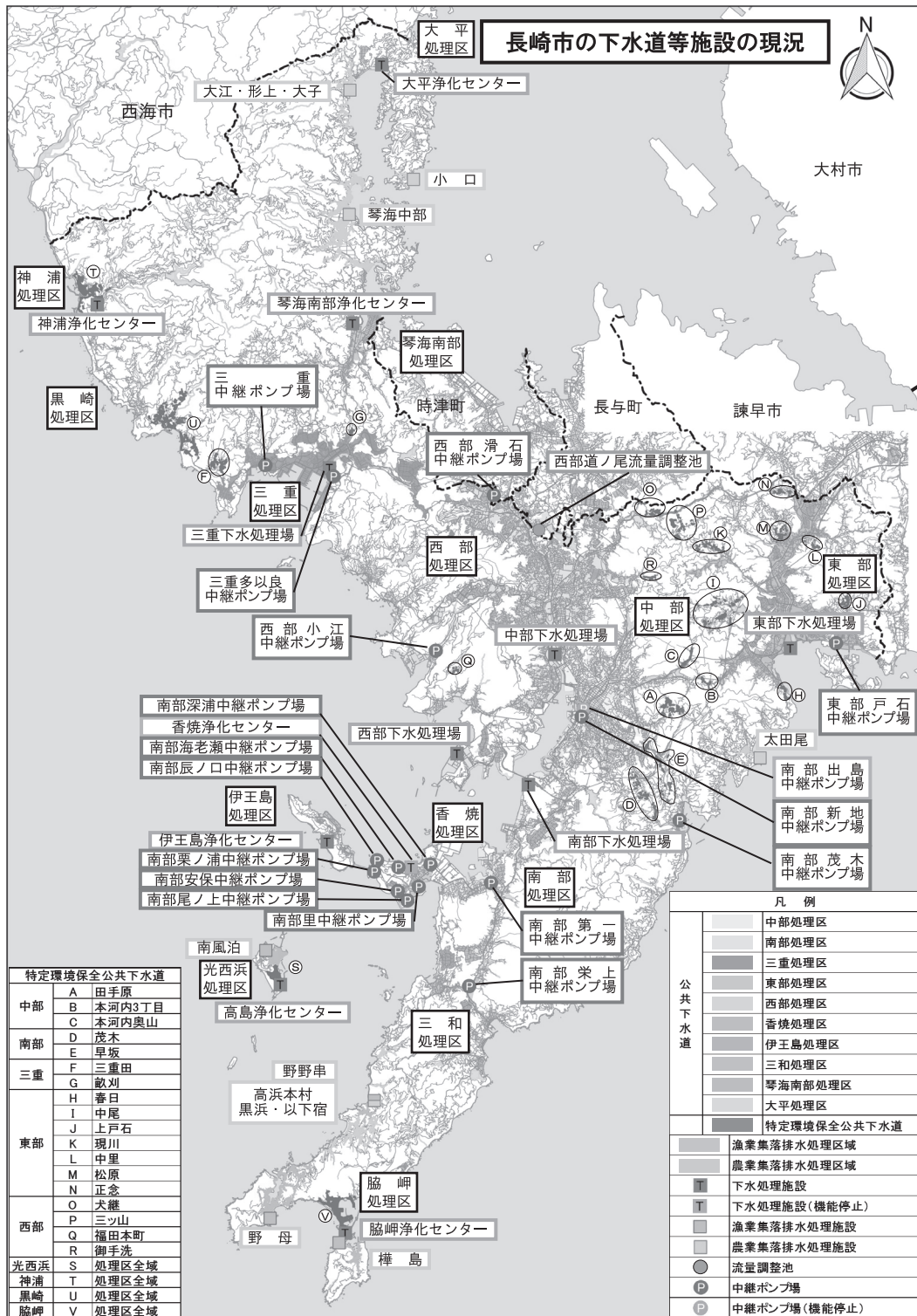
（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

	処理区	ポンプ箇所名
1	中部 (24)	西山4丁目, 愛宕1丁目, 江戸町, 片淵2丁目, 愛宕3丁目, 中川1丁目, 本河内2丁目, 伊良林3丁目, 本河内3丁目, 本河内4丁目, 田手原町①～⑨, 片淵4丁目, 弥生町①～②, 尾上町, 本河内1丁目
2	南部 (14)	土井首町, 江川町, 末石町, 古道町, 茂木町①～③, 北浦町①～②, 早坂町, 星取2丁目①～②, 磯道町, 中小島1丁目
3	三重 (7)	鳴見町①～②, 多以良町①～③, 檜山町, 三京町
4	東部 (18)	田中町①～②, ⑦, 戸石町⑧～⑪, 古賀町①～③, 中里町①～③, 松原町, 現川町①～②, 東町①～②
5	西部 (27)	葉山1丁目, 西泊町①～②, 木鉢町1丁目, 神ノ島町2丁目, 神ノ島町3丁目, 本原町, 泉2丁目, 川平町①～②, 小浦町①～②, 小江町①～②, 大浜町①～②, 旭町, 三ツ山町①～②, 岩屋町, 向町①～③, 相川町
6	香焼 (2)	海老瀬, 堀切西
7	伊王島 (5)	仙崎, 船津, 西ノ浜, 渡, 馬込
8	光西浜 (1)	高島町
9	脇岬 (9)	脇岬町①～⑨
10	神浦 (5)	横町地区, 夏井地区, 地向地区, 丸尾地区, 河川公園
11	黒崎 (13)	永田町①～⑦, 下黒崎町①～④, 上黒崎町, 三重田町
12	三和 (26)	蚊焼町①～⑥, 椿が丘, 晴海台町, 布巻町(元宮), 布巻町①～⑥, 為石町①～⑥, 川原町①～②, 宮崎町①～②
13	琴海南部 (21)	西海町①～⑩, 琴海村松町①～⑤
14	大平 (2)	琴海大平町①～②

(上下水道局提供資料をもとに監査人作成)

【図】下水道等施設の現況



(上下水道局提供資料)

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

（6）事業規模（又は主要指標）

令和元年度における下水道事業の規模は、以下のとおりである。

普及状況については、公共下水処理区域内人口は390,148人と平成30年度（前年度）比で3,966人減少（対前年度比1.0パーセント減）し、行政区域内人口に対する下水処理人口普及率は94.3パーセント（対前年度比0.2パーセント増）である。公共下水処理区域内における水洗化人口は379,069人と前年度比3,294人減少（対前年度比0.9パーセント減）し、処理区域内人口に対する水洗化率は97.2パーセント（対前年度比0.2パーセント増）である。年間総処理水量は46,696,277立方メートルと前年度比112,093立方メートル減少（対前年度比0.2パーセント減）である。なお、有収水量は37,408,947立方メートルで前年度比493,825立方メートル減少（対前年度比1.3パーセント減）し有収率は80.1パーセントである。

【表】下水道事業・主要指標

No.	区分	単位	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
※	国勢調査に基づく推定人口	人	430,350	424,066	418,134	413,038	407,885
1	住民基本台帳登録人口	人	433,729	430,026	424,094	418,998	413,845
2	住民基本台帳登録世帯数	戸		210,344	208,293	207,444	206,633
3	処理区域内人口	人	405,156	403,058	398,577	394,114	390,148
4	処理区域内戸数	戸	196,241	197,158	195,632	194,955	194,554
5	水洗化人口	人	389,235	388,835	386,393	382,363	379,069
6	水洗化戸数	戸		190,001	189,470	188,948	188,820
7	普及率（人）	%	93.4	93.7	94.0	94.1	94.3
8	普及率（世帯）	%		93.7	93.9	94.0	94.2
9	水洗化率	%	96.1	96.5	96.9	97.0	97.2
10	年間総処理水量	m ³	49,605,454	47,357,113	47,113,591	46,808,370	46,696,277
11	1日平均処理水量	m ³	135,534	129,746	129,078	128,242	127,585
12	年間有収水量	m ³	38,719,432	38,614,502	38,303,272	37,902,772	37,408,947
13	1日平均有収水量	m ³		105,793	104,940	103,843	102,210
14	年間有収率	%	78.1	81.5	81.3	81.0	80.1
15	1日最大処理水量	m ³	151,049	137,742	140,029	138,953	142,591
16	1人1日平均有収水量	m ³		272	272	272	270

（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

（7）経営状況

下水道事業の経営状況の推移は、下記のとおりである。

ア 損益計算書

過去3年度分の損益計算書上の金額は、つぎのとおりである。

【表】（下水道事業）損益計算書

（単位：円）

科目		令和元年度	平成30年度	平成29年度
1	営業収益	9,622,120,148	9,775,976,280	9,916,611,370
-1	下水道使用料	7,804,266,201	7,921,413,894	8,005,500,336
-2	負担金	1,789,612,413	1,820,973,163	1,886,781,468
-3	補助金	18,753,574	23,887,498	14,613,474
-4	その他の営業収益	9,487,960	9,701,725	9,716,092
2	営業費用	9,669,990,742	9,773,181,814	9,738,888,578
-1	管渠費	321,329,271	344,230,463	319,432,853
-2	処理場費	2,534,784,265	2,517,140,516	2,454,758,438
-3	雨水排水費	91,150,261	98,148,624	104,289,601
-4	普及奨励費	28,848,798	36,524,547	27,135,943
-5	業務費	381,856,136	369,033,046	352,520,113
-6	総係費	323,713,681	348,940,420	388,462,330
-7	減価償却費	5,935,864,936	6,018,147,447	6,031,378,694
-8	資産減耗費	52,443,394	41,016,751	60,910,606
	営業損益	△ 47,870,594	2,794,466	177,722,792
3	営業外収益	2,889,324,641	3,080,795,248	3,088,863,712
-1	受取利息	2,050,426	2,255,607	2,920,981
-2	負担金	615,760,000	683,033,000	760,847,000
-3	補助金	0	18,000	113,000
-4	長期前受金戻入	2,238,500,310	2,296,478,956	2,321,425,209
-5	雑収益	33,013,905	99,009,685	3,557,522
4	営業外費用	1,160,854,956	1,295,919,525	1,449,408,183
-1	支払利息	1,150,069,048	1,285,592,982	1,434,903,645
-2	雑支出	10,785,908	10,326,543	14,504,538
	経常利益	1,680,599,091	1,787,670,189	1,817,178,321
5	特別利益	531,122	4,810,592	1,674,753
-1	固定資産売却益			92,590
-2	過年度損益修正益	531,122	4,710,592	565,763
-3	その他特別利益	0	100,000	1,016,400
6	特別損失	12,901,933	14,597,208	196,727,036
-1	固定資産売却損	0	0	161,386,397
-2	固定資産譲渡損	0	0	23,548,200
-3	過年度損益修正損	12,901,933	11,056,453	11,792,439
-4	その他特別損失	0	3,540,755	0
	当年度純利益	1,668,228,280	1,777,883,573	1,622,126,038

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

令和元年度の収益は、営業収益が9,622,120,148円と、前年度比で153,856,132円の減収（対前年度比1.6パーセント減）であり、うち下水道使用料が7,804,266,201円と、前年度比で117,147,693円減収（対前年度比1.5パーセント減）である。営業外収益は2,889,324,641円で、前年度比で191,470,607円減収（対前年度比6.2パーセント減）、特別利益が531,122円で、前年度比で4,279,470円減収（対前年度比89.0パーセント減）となっている。これにより、総収益は12,511,975,911円であり前年度比で349,606,209円の減収（対前年度比2.7パーセント減）となっている。

他方、費用については、営業費用が9,669,990,742円と、前年度比で103,191,072円減少（対前年度比1.1パーセント減）、営業外費用が1,160,854,956円で、前年度比で135,064,569円減少（対前年度比10.4パーセント減）、特別損失が12,901,933円で、前年度比で1,695,275円減少（対前年度比11.6パーセント減）となっている。これにより、総費用は10,843,747,631円と、前年度比で239,950,916円減少（対前年度比2.2パーセント減）となり、損益勘定においては1,668,228,280円の純利益が生じている。

イ 収益的収支

令和元年度の収益的収支（予算額及び決算額の比較）は、以下のとおりである。

【表】（下水道事業）収益的収支及び支出（令和元年度）

【収入】 （単位：円）

区分	予算額			決算額	予算額に比べ決算額の増減
	当初	構成比	補正等後		
下水道事業収益	13,324,763,000	100	13,324,763,000	13,201,839,342	△122,923,658
営業収益	10,442,238,000	78.4	10,442,238,000	10,311,894,336	△130,343,664
営業外収益	2,882,521,000	21.6	2,882,521,000	2,889,413,884	6,892,884
特別利益	4,000	0	4,000	531,122	527,122

【支出】 （単位：円）

区分	予算額			決算額	不用額
	当初	構成比	補正等後		
下水道事業費用	11,830,900,000	100	11,832,661,000	11,363,099,005	469,561,995
営業費用	10,424,423,000	88.1	10,414,033,549	9,945,472,480	468,561,069
営業外費用	1,394,921,000	11.8	1,403,717,748	1,403,718,822	△1,074
特別損失	10,556,000	0.1	13,909,703	13,907,703	2,000
予備費	1,000,000	0	1,000,000	-	1,000,000

（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

過去3か年度分（平成29年度～令和元年度）における決算額の変遷は、以下のとおりである。下水道事業収益及び下水道事業費用のいずれも年々減少している。

【表】（下水道事業）収益的収支及び支出（過去3か年度分の決算額の変遷）

【収入】

（単位：円）

区分	令和元年度 決算額	平成30年度 決算額	平成29年度 決算額
下水道事業収益	13,201,839,342	13,496,097,334	13,648,426,744
営業収益	10,311,894,336	10,410,353,012	10,557,744,861
営業外収益	2,889,413,884	3,080,933,730	3,088,999,722
特別利益	531,122	4,810,592	1,682,161

【支出】

（単位：円）

区分	令和元年度 決算額	平成30年度 決算額	平成29年度 決算額
下水道事業費用	11,363,099,005	11,574,597,612	11,881,406,990
営業費用	9,945,472,480	10,016,555,466	9,976,447,003
営業外費用	1,403,718,822	1,542,572,159	1,707,289,699
特別損失	13,907,703	15,469,987	197,670,288
予備費	—	—	—

（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

ウ 資本的収支

令和元年度の資本的収支（予算額及び決算額の比較）は、以下のとおりである。資本的収支については、資本的支出 11,433,158,671 円に対し、資本的収入 6,935,679,320 円で、4,497,479,351 円の財源不足が生じている。なお、これについては、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額 169,219,208 円、前年度繰越工事資金 85,617,400 円、損益勘定留保資金 2,620,516,705 円及び減債積立金 1,622,126,038 円で補てんしている。

【表】（下水道事業）資本的収支及び支出（令和元年度）

【収入】		（単位：円）			
区分	予算額			決算額	予算額に比べ決算額の増減
	当初	構成比	補正等後		
資本的収入	7,295,933,000	100	8,640,334,720	6,935,679,320	△1,704,655,400
企業債	3,681,408,000	50.5	4,392,808,000	3,238,208,000	△1,154,600,000
出資金	2,287,268,000	31.3	2,287,268,000	2,274,152,040	△13,115,960
受益者負担金・分担金	15,715,000	0.2	15,715,000	16,855,150	1,140,150
工事負担金	23,600,000	0.3	87,500,000	95,514,300	8,014,300
補助金	1,171,431,000	16.1	1,733,221,120	1,228,823,120	△504,398,000
補償金	41,496,000	0.6	48,807,600	7,311,600	△41,496,000
貸付金償還金	75,014,000	1.0	75,014,000	74,815,110	△198,890
固定資産売却代金	1,000	0.0	1,000	—	△1,000

【支出】		（単位：円）			
区分	予算額			決算額	不用額
	当初	構成比	補正等後		
資本的支出	11,774,438,000	100	13,280,684,816	11,433,158,671	533,623,754
建設改良費	3,847,352,000	32.7	5,353,598,816	3,520,561,970	519,134,455
企業債償還金	7,831,728,000	66.5	7,831,728,000	7,827,403,701	4,324,299
投資	95,358,000	0.8	95,358,000	85,193,000	10,165,000

（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

過去3か年度分（平成29年度～令和元年度）における決算額の変遷は、以下のとおりである。

【表】（下水道事業）資本的収支及び支出（過去3か年度分の決算額の変遷）

【収入】

（単位：円）

区分	令和元年度 決算額	平成30年度 決算額	平成29年度 決算額
資本的収入	6,935,679,320	5,843,704,275	9,458,650,581
企業債	3,238,208,000	2,448,500,000	5,453,872,000
出資金	2,274,152,040	2,189,316,725	2,181,330,097
受益者負担金・分担金	16,855,150	20,587,476	23,114,470
工事負担金	95,514,300	2,868,481	112,166,960
補助金	1,228,823,120	1,033,803,793	1,057,217,081
補償金	7,311,600	47,278,900	9,647,805
貸付金償還金	74,815,110	101,348,900	133,274,490
固定資産売却代金	—	—	488,027,678

【支出】

（単位：円）

区分	令和元年度 決算額	平成30年度 決算額	平成29年度 決算額
資本的支出	11,433,158,671	10,333,923,146	13,785,713,412
建設改良費	3,520,561,970	3,240,912,183	3,345,241,282
企業債償還金	7,827,403,701	6,999,730,963	10,052,409,130
投資	85,193,000	93,280,000	95,263,000
返還金	—	—	292,800,000

（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

エ 貸借対照表

令和元年度における貸借対照表は以下のとおりである。

【表】（下水道事業）貸借対照表（令和元年度）

令和元年度 貸借対照表（資産の部）

（単位：円）

資 産		
1	固定資産	171,045,266,218
-1	有形固定資産	170,646,070,987
イ	土地	13,110,906,551
ロ	建物	8,485,075,933
	減価償却累計額	△ 3,751,623,836
ハ	構築物	199,483,155,761
	減価償却累計額	△ 65,355,892,070
ニ	機械及び装置	39,718,575,037
	減価償却累計額	△ 25,152,460,912
ホ	車両運搬具	47,749,176
	減価償却累計額	△ 43,901,086
ヘ	工具、器具及び備品	160,996,279
	減価償却累計額	△ 109,678,591
ト	リース資産	16,081,500
	減価償却累計額	△ 6,653,725
チ	建設仮勘定	4,043,740,970
-2	無形固定資産	26,052,500
イ	建設仮勘定	26,052,500
-3	投資その他の資産	373,142,731
イ	長期貸付金	154,777,731
ロ	出資金	18,365,000
ハ	投資有価証券	200,000,000
2	流動資産	11,223,791,807
-1	現金・預金	10,221,790,979
-2	未収金	1,008,583,590
	貸倒引当金	△ 19,976,074
-3	有価証券	375,000
-4	貯蔵品	13,018,312
	資産合計	182,269,058,025

令和元年度 貸借対照表（負債・資本の部）

（単位：円）

負債			
3	固定負債		64,900,797,495
-1	企業債		64,389,918,107
イ	建設改良費等の財源に充てるための企業債	64,389,918,107	
-2	リース債務		6,800,073
-3	引当金		504,079,315
イ	退職給付引当金	504,079,315	
4	流動負債		8,339,330,916
-1	企業債		6,568,861,442
イ	建設改良費等の財源に充てるための企業債	6,568,861,442	
-2	リース債務		3,498,870
-3	未払金		1,625,547,348
-4	引当金		58,347,000
イ	賞与引当金	47,689,000	
ロ	法定福利費引当金	10,658,000	
-5	預り金		82,701,256
-6	預り保証有価証券		375,000
5	繰延収益		55,760,190,260
-1	長期前受金	93,228,487,284	
	収益化累計額	△ 37,468,297,024	
負債合計			129,000,318,671
資本			
6	資本金		48,098,414,204
7	剰余金		5,170,325,150
-1	資本剰余金		102,087,259
イ	受贈財産評価額	88,397,906	
ロ	補助金	13,689,353	
-2	利益剰余金		5,068,237,891
イ	減債積立金	1,777,883,573	
ロ	当年度未処分利益剰余金	3,290,354,318	
資本合計			53,268,739,354
負債資本合計			182,269,058,025

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

過去3か年度分（平成29年度～令和元年度）における貸借対照表記載の各金額の変遷は、以下のとおりである。資産合計及び負債合計は年々減少傾向にあるが、資本金の増額に伴い資本合計は年々増加傾向にある。

【表】（下水道事業）貸借対照表（3年度分の推移）

令和元年度～平成29年度 貸借対照表（資産の部）

（単位：円）

		令和元年度	平成30年度	平成29年度
資産				
1	固定資産	171,045,266,218	173,873,737,281	176,870,752,333
-1	有形固定資産	170,646,070,987	173,509,578,440	176,499,918,592
イ	土地	13,110,906,551	13,110,906,551	13,111,400,737
ロ	建物	4,733,452,097	4,921,560,091	5,125,602,691
ハ	構築物	134,127,263,691	136,995,056,388	140,498,319,356
ニ	機械及び装置	14,566,114,125	14,301,999,295	14,587,683,380
ホ	車両運搬具	3,848,090	4,980,211	6,385,909
ヘ	工具、器具及び備品	51,317,688	27,736,856	28,010,193
ト	リース資産	9,427,775	7,433,500	12,236,500
チ	建設仮勘定	4,043,740,970	4,139,905,548	3,130,279,826
-2	無形固定資産	26,052,500	1,394,000	—
イ	建設仮勘定	26,052,500	1,394,000	—
-3	投資その他の資産	373,142,731	362,764,841	370,833,741
イ	長期貸付金	154,777,731	194,399,841	252,468,741
ロ	出資金	18,365,000	18,365,000	18,365,000
ハ	投資有価証券	200,000,000	150,000,000	100,000,000
2	流動資産	11,223,791,807	10,445,967,151	9,173,074,630
-1	現金・預金	10,221,790,979	9,443,907,047	8,071,676,885
-2	未収金	988,607,516	983,590,086	1,086,634,622
-3	有価証券	375,000	375,000	375,000
-4	貯蔵品	13,018,312	18,095,018	14,388,123
資産合計		182,269,058,025	184,319,704,432	186,043,826,963

第2章 監査対象の概要（基本的事項）

令和元年度～平成29年度 貸借対照表（負債・資本の部）

（単位：円）

		令和元年度	平成30年度	平成29年度
負債				
3	固定負債	64,900,797,495	68,113,210,982	73,425,428,686
-1	企業債	64,389,918,107	67,575,871,549	72,789,675,250
-2	リース債務	6,800,073	3,866,940	8,028,180
-3	引当金	504,079,315	533,472,493	627,725,256
4	流動負債	8,339,330,916	10,160,466,518	9,306,577,166
-1	企業債	6,568,861,442	7,827,403,701	6,999,730,963
-2	リース債務	3,498,870	4,161,240	5,187,240
-3	未払金	1,625,547,348	2,234,131,981	2,198,455,567
-4	前受金			6,440,800
-5	引当金	58,347,000	57,200,000	56,469,000
-6	預り金	82,701,256	37,194,596	39,918,596
-7	預り保証有価証券	375,000	375,000	375,000
5	繰延収益	55,760,190,260	56,719,667,898	57,952,168,189
負債合計		129,000,318,671	134,993,345,398	140,684,174,041
資本				
6	資本金	48,098,414,204	43,961,623,461	40,093,979,864
7	剰余金	5,170,325,150	5,364,735,573	5,265,673,058
-1	資本剰余金	102,087,259	102,087,259	102,087,259
-2	利益剰余金	5,068,237,891	5,262,648,314	5,163,585,799
資本合計		53,268,739,354	49,326,359,034	45,359,652,922
負債資本合計		182,269,058,025	184,319,704,432	186,043,826,963

第3章 監査の結果及び意見

0 監査結果の概要

1. 指摘及び意見の件数

指摘及び意見の件数は、以下のとおりである。

指 摘：11件
意 見：16件

2. 指摘及び意見の内容

今回の包括外部監査では、次の7項目について監査を実施した。

- I 事業計画
- II 収入及び財産管理（水道料金及び下水道使用料，債権管理）
- III 支出（契約，補助金・貸付金等）
- IV たな卸資産管理
- V 固定資産管理
- VI 情報セキュリティ
- VII 会計

上記項目ごとに導き出した指摘・意見の件数及び主な内容は、次の表のとおりである。

【指摘・意見の件数及び内容】

			指摘	意見	内 容
I	事業計画			●	基本施策の実現に向けた実効性のある広報活動の検討について
				●	的確な目標値の設定について
				●	適切な人員配置について
II	収入及び財産管理	1. 水道料金及び下水道使用料		●	検針委託契約書における連帯保証人の取扱いについて
				●	スマートメーターの導入について
				●	定期的な水道料金の水準及び体系の検討
	2. 債権管理		●	徴収率向上に向けた方策について	
			●	下水道使用料の不納欠損処理に際しての相続人調査について	
			●	要件検討のためのチェックリスト等の作成について	
		●		分納誓約書の徴求について	
	●	悪質滞納者に対する対応について			
III	支出	1. 契約	●		決議書の不足
		2. 助成金・貸付金		●	保管記録の一覧性、保管方法の見直し
				●	連帯保証人への通知時期について
			●		同意書や誓約書の徴求について
IV	たな卸資産管理		●		預かり品の貯蔵品計上について
			●		貯蔵品の購入基準の設定について
			●		薬品の在庫計上について
V	固定資産管理		●		固定資産の正確な情報把握について
			●		適切な費用処理について
VI	情報セキュリティ		●		情報セキュリティ実施手順の策定について
VII	会計		●		リース契約における契約書雛形に関して
			●		リース注記について
			●		現金管理方法について
			●		パスワード管理について
			●		出納状況報告システムのアカウント発行について
			●		収納の手計算について
合 計			11	16	

以下、項目ごとに監査の結果及び意見を記載する。

第3章 監査の結果及び意見

I 事業計画

1. 長崎市第四次総合計画〔後期基本計画〕

- (1) 長崎市は、計画的なまちづくりの実現に向けて、平成23年度から令和2年度までの10年間の計画期間とする「長崎市第四次総合計画」（以下、「四次総」という。）を策定しており、その基本構想（長崎市における将来の都市像やこれを実現するためのまちづくりの方針等を明らかにし、市民、企業、行政の共通の指針とするもの）において、「個性輝く世界都市」「希望あふれる人間都市」を将来の都市像に掲げ、「つながりと創造で新しい長崎へ」を基本姿勢として、その実現に向けて計画的なまちづくりを進めている。四次総は、前後半を5年間ずつに二分し、平成23年度から平成27年度までを「前期基本計画」、平成28年度から令和2年度までを「後期基本計画」として策定しており、監査対象年度である令和元年度は、「後期基本計画」の下で業務が遂行されている。

「後期基本計画」では、「前期基本計画」において、交流の拡大や被爆の継承、企業誘致、暮らしの利便性・安全性の向上、福祉の充実等に向けて各種施策に取り組み、課題を残しながらも様々な成果を上げてきたとする一方で、かつて経験したことのない人口減少や少子化・高齢化の進行、東日本大震災に端を発する環境・エネルギー問題の深刻化、情報技術の革新やそれに伴う産業構造の変革等を踏まえ、かかる社会経済環境の変化に的確に対応し、長崎市の様々な課題の解決を図りながら、基本構想に定めた目指すべき将来の都市像の実現に向けた各種施策の実施を目指すとしている。

(2) まちづくりの方針・基本施策・個別施策

ア まちづくりの方針

四次総では、基本構想、基本姿勢の実現に向けて、まちづくりの方針としてA～Hの8項目を掲げているところ、監査のテーマである、「水道及び下水道事業に関する事務の執行について」に關係するまちづくりの方針は、「D 私たちは『環境と調和する潤いのあるまち』をめざします」及び「E 私たちは『安全・安心で快適に暮らせるまち』をめざします」に位置付けられる。

イ 基本施策・個別施策・取組方針

まちづくりの方針の中には、それぞれに基本施策が設定されているところ、まちづくりの方針D及びEにおける基本施策のうち、上下水道事業に関するものは、主に水道事業に関してE-9（「安全・安心な水を安定して供給します」）、主に下水道事業に関してD-3（「良好な生活環境を確保します」）が設定されている。基本施策の下に各個別施策及び各取組方針が設定され、かかる取組方針を実現すべく各事業が策定されている。上下水道事業にかかるまちづくり方針から主要事業までの位置づけは、次の表のとおりである。

第3章 監査の結果及び意見

【表】第四次総合計画（後期計画）

まちづくり方針	基本施策	個別施策	取組方針	主要事業名 (所管課)
D 私たちは「環境と調和する潤いのあるまち」をめざします	D-3 良質な生活環境を確保します	D3-2 公共用水域及び地下水の環境を良好に保ちます	1 水質汚濁状況の常時監視 (※)	水質汚濁防止対策事業 (環境政策課)
				三方山環境対策事業 (廃棄物対策課)
			2 浄化槽の普及促進及び適正な維持管理の指導 (※)	浄化槽設置整備費補助金 (環境政策課)
			3 下水道の整備	汚水管渠・下水処理場等整備事業 (事業管理課, 下水道建設課, 下水道施設課)
				水洗化勧奨業務 (事業管理課)
				水洗化補助金交付業務 (事業管理課)
				不明水対策事業 (下水道建設課)
				下水道施設耐震化事業 (下水道建設課, 下水道施設課)
				下水道施設統合整備事業 (事業管理課, 下水道建設課, 下水道施設課)
				アセットマネジメント支援情報システム構築事業 <再掲: E9-1> (事業管理課)
				下水道ストックマネジメント事業 (事業管理課, 下水道建設課, 下水道施設課)
				污泥の減容化・再資源化推進事業 (事業管理課, 下水道施設課)
				集落排水施設統合計画策定 (上下水道局総務課, 事業管理課, 下水道建設課, 下水道施設課)
E 私たちは「安全・安心で快適に暮らせるまち」をめざします	E-9 安全・安心な水を安定して供給します	E9-1 将来にわたって持続可能な事業運営を推進します	1 持続可能な事業運営	アセットマネジメント支援情報システム構築事業 <再掲: D3-2> (事業管理課)
			2 組織力の強化・向上	行財政改革の推進 (上下水道局総務課) 人材育成等事業 (上下水道局総務課)
		E9-2 どんなときにも安定供給できる体制を整えます	1 水道施設の耐震化	水道施設耐震化事業 (事業管理課)
			2 施設の更新・一元化	排水施設整備事業 (水道建設課)
				水道施設統合整備事業 (事業管理課)
			3 適切な維持管理	北部地区浄水場再編事業 (事業管理課) 漏水防止対策事業 (漏水調査業務) (給水課) 漏水防止対策事業 (給配水施設維持管理業務) (給水課)
		E9-3 だれもが安心して飲める、安全でおいしい水を供給します	1 水質管理の強化	水質検査機器等の整備 (水質管理室)
			2 信頼される水道	水道GLP認定 (水質管理室)
			3 水道未給水地区の解消	未給水地区解消事業 (仮称) (事業管理課) ※令和2年度事業開始
			4 広報・広聴活動の推進	おいしい水PR (上下水道局総務課)
		子どもたちへの理解・認識を深める取組みの推進 (上下水道局総務課)		

※ 対象部局所管外のため監査対象より除外

(市提供資料をもとに監査人作成)