

第3章 監査の結果及び意見

Ⅲ 支出（契約，補助金・貸付金等）

1. 契約

（1）概要

上下水道局が行う売買，貸借，請負その他の契約については，長崎市上下水道局契約規程の定めるところによる（同規程1条）。

もっとも，建設工事及び建設工事に係る業務委託の契約，氏名，入札，検査及び入札参加者の資格，物品納入の契約及び入札並びに業務委託，製造の請負及び物品の賃貸借の入札に関する事務処理については理財部契約検査課の所管となり（長崎市上下水道局組織規程第2条2項），上下水道局の担う契約締結の多くは同課において行うことから，上下水道局における契約締結は比較的少額の物品購入や物品修繕に留まる。

物品購入及び物品修繕の概要は次のとおりである。

ア 物品購入

予定価格10万円以下の物品購入については，各課から契約締結依頼を受けた経理課が契約締結を行う（予定価格10万円超の契約については契約検査課において契約締結）。

予定価格10万円以下の物品購入の流れは，①物品購入計画→②仕様書作成→③予定価格設定→④物品購入伺（以上，所管課）→⑤契約締結伺・見積依頼→⑥見積合わせ・発注（以上，経理課管財係）→⑦納品・検査（所管課）となる。

物品購入にかかる契約締結件数は，毎年850件程度である。

イ 物品修繕

予定価格の金額にかかわらず，物品の修繕は各課から依頼を受けた経理課が契約締結を行う。契約方法は，予定価格が50万円以下の場合は随意契約，予定価格が50万円超の場合は制限付一般入札又は指名競争入札であり，入札方法は郵便入札又は会場入札である。

物品修繕の流れとして，随意契約の場合，①物品修繕計画→②仕様書作成→③予定価格設定→④物品購入（修繕）伺（以上，所管課）→⑤契約締結伺・見積依頼→⑥見積合わせ・発注（以上，経理課管財係）→⑦履行確認（所管課）となり，制限付一般競争入札の場合，①施行伺・公告伺・決裁→②公告・質問受付→③参加締切・質問締切→④資格審査→⑤入札・開札→⑥再度入札（1回目不調のとき）→⑦契約締結（業者決定後7日以内）となる。

(2) 契約方法について

地方公営企業の契約は「一般競争入札」を原則としており、「随意契約」は地方公営企業法施行令第21条の14第1項で定める場合にのみ実施できる例外的な契約方法であることを踏まえ、長崎市においても、長崎市上下水道局契約規程（以下、「契約規程」という。）において締結契約の方法を定めている。

ア 一般競争入札（契約規程第2条）

入札とは、入札を行った者の中から落札者が決定され、契約の締結（発注）を行う。原則となる入札方法であり、規定された一定の要件を充たす不特定多数の入札希望者により、競争入札を行う手続きである。

イ 指名競争入札（契約規程第18条）

管理者が定める選定基準を満たす者を指名し、競争入札を行う手続きである契約規程では、入札に参加することができる資格を有する者のうちからなるべく3人以上の者を指名するものとする、と規定している（契約規程19条）。

ウ 随意契約（契約規程第21条各号）

予定価格が次の限度額以下の場合であり、契約規程第23条第1項各号又は第2項各号に該当しない場合（同第2項各号に該当しても競争見積不要の場合も含む）に限り認められる契約方法である。

- ①工事又は製造の請負 130万円
- ②財産の買入れ 80万円
- ③物件の借入れ 40万円
- ④財産の売払い 30万円
- ⑤物件の貸付け 30万円
- ⑥前各号に掲げるもの以外のもの 50万円

エ せり売り（契約規程第26条）

動産の売払について、せり売りに適していると認めるとき。

第3章 監査の結果及び意見

(3) 契約書類等の調査について

ア 契約書について

上下水道局の契約締結に関するマニュアルとして、「長崎市上下水道局契約規程マニュアル」（上下水道局業務部総務課作成）が存在する。随時更新されており監査対象年度の契約締結に際しては、平成31年4月改正及び令和元年8月改正に基づいて履践されている（その後令和2年4月改正）。平成31年4月の改正点は、違約金の条文改正（第36条）、代金の部分払の条項の追記（第44条）であり、令和元年8月改正の改正点は、見積書の徴収（第23条）の運用、随意契約のガイドラインの一部追記等である。マニュアルの改正及び契約書式の改定に関しては、特に問題は見受けられなかった。監査では、所管課より契約規程第28条第3項に基づく契約書の書式（長期継続、短期契約、修繕、委託契約）の提供を受けて、その内容を確認した。

イ 監査対象となる契約の概要

所管課提供の令和元年度に締結した修繕事業・委託事業の契約一覧を確認した。上下水道局（事業部・業務部）における契約総数・費用は以下の表のとおりである。

上下水道局所管の修繕事業・委託事業について、水道事業に関する契約は、四次総の個別政策「E9-2（どんなときにも安定供給できる体制を整えます）」、下水道事業に関する契約は、同個別政策「D3-2（公共用水域及び地下水の環境を良好に保ちます）」の中での取組方針「3下水道の整備」に位置付けられるものである。なお、目標等の設定はなされておらず、必要性に応じて委託事業等が行われている。

これらの契約事業の中から、上下水道事業のそれぞれから無作為に抽出した10件の契約関係書類を確認した。

【表】令和元年度修繕・業務委託に関する件数・費用

(件数, 円)

事業部			業務部			合計		
水道			水道			水道		
施設修繕	740	218,752,831	施設修繕	23	43,316,691	施設修繕	763	262,069,522
業務委託	157	250,230,476	業務委託	40	109,340,203	業務委託	197	359,570,679
下水道			下水道			下水道		
施設修繕	205	127,832,119	施設修繕	11	181,884	施設修繕	216	128,014,003
業務委託	124	125,808,505	業務委託	11	4,325,981	業務委託	11	130,134,486

(上下水道局提供資料をもとに監査人作成)

(ア) 契約変更手続きについて

抽出して確認した契約書について、契約変更手続を確認した。

定型の契約書によると、契約変更につき工期の延期については、第11条において「延期を認めることができる」と記載されており、修繕委託変更契約書をそれぞれ取得している。契約書記載の工期を延期する場合、工期延長を前提とする見積書を再度取得する。また、延期の理由について内部決裁を行った上で、延期して再度契約を行うに値するかどうか決めて契約変更を行っている。工期の延期、金額の変更が生じた場合、それぞれについて契約変更書を作成していた。

契約を変更する場合には変更契約書の締結が義務づけられており(契約規程第31条)、これに基づき契約変更がなされているところであり、契約変更手続に特段の問題は見受けられなかった。

(イ) 違約金の請求について

契約書上、工期が延びた理由が怠慢等の正当な理由がない場合には違約金を請求するとされている。しかし、所管課へのヒアリングではこれまでにかかる請求事例は生じていないとのことであった。

(ウ) 反社会的勢力の照会について

長崎市の有資格業者として登録した際の反社の確認を行っている。登録審査は1年7か月更新制のため、その間の個別の契約については反社の確認は行っていない。

第3章 監査の結果及び意見

(エ) 必要な決議の不足

修繕業務の中でも、特に金額の大きな工事であった約500万円の修繕契約について、契約締結に必要な支出負担行為決議書決裁を契約締結時に行わなければならないところ、修繕終了後に決議を取得していた。

(4) 監査の結果及び意見

ア 決議書の不足【指摘】

緊急修繕として実施した「三芳町径350耗配水管修繕」について、本来、契約締結日に決議が必要とされる支出負担行為決議書の決裁がなされていなかった点については、同じような手違いがないようにされたい。また、抽出した一部の契約書を確認した上で発見された処理内容であったため、再発防止に加え、誤った処理がないかどうか管理・報告する体制を整える必要がある。

2. 助成金・貸付金

(1) 助成金・貸付金の概要

上下水道局では、令和元年度において、以下の助成金・貸付金に関する制度を設けており、助成金の制度については上下水道局事業部事業管理課、貸付金の制度については上下水道局業務部料金サービス課がそれぞれ担当している。

現在実施している各助成金及び貸付金は、四次総の個別政策「D3-2 公共用水域及び地下水の環境を良好に保ちます」、長崎市上下水道事業マスタープラン 2015 の下水道事業における主な取組みである「1-1-1 私道・低地等における普及促進」及び「1-1-2 水洗化の促進」に基づく事業として位置付けられる。

(2) 助成金

現在実施している助成金制度は、以下のとおりである。いずれの制度についても水洗化の普及促進により年々助成件数が減少傾向にあり、引き続き今後も減少していくことが見込まれる。

ア 水洗便所改造費補助金交付制度

a 概要

経済的な理由により水洗化工事をするのが困難な者に対して、工事費の一部を補助する。

b 要綱

長崎市水洗便所改造費補助金交付要綱

c 利用条件

- ・世帯全員が市民税非課税であること
- ・未水洗家屋を所有し、その家屋に居住していること
- ・くみとり便所から水洗便所に改造をすること
- ・市税や水道料金および受益者負担金の滞納がないことなど

第3章 監査の結果及び意見

d 利用状況

- ・1種（生活扶助世帯）限度額 267,750 円

年度	助成件数	決算額（円）
H27	3	803,250
H28	6	1,606,500
H29	2	535,500
H30	2	535,500
R1	0	0

- ・2種（市民税非課税世帯）限度額 260,000 円

年度	助成件数	決算額（円）
H27	70	18,200,000
H28	31	8,060,000
H29	24	6,240,000
H30	32	8,320,000
R1	21	5,460,000

（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

イ 汚水ポンプ設備等設置補助金交付制度

a 概要

ポンプの設置が必要な1軒の家屋の所有者が排水設備工事を実施する場合に、ポンプ設備設置費（排水ポンプ、ポンプ槽、圧送管、電気設備等の費用）の5分の4以内で限度額を超えない範囲を補助する。

b 要綱

長崎市汚水ポンプ設備等設置補助金交付要綱

c 利用条件

- ・道路より低い等の理由で、ポンプを設置しなければ水洗化ができないこと
- ・市税や上下水道料金および受益者負担金の滞納がないことなど

d 補助金限度額

条件	補助金（限度額）
有効容量 1.8 m ³ かつ世帯員数 6 人以上	1,000,000 円
有効容量 1.2 m ³ かつ世帯員数 4 人以上	800,000 円
上記以外	600,000 円

e 利用状況

年度	助成件数	決算額（円）
H27	7	4,200,000
	0	0
	0	0
H28	3	1,800,000
	3	2,400,000
	0	0
H29	2	1,200,000
	0	0
	0	0
H30	7	4,200,000
	0	0
	0	0
R1	2	1,199,000
	1	800,000
	0	0

1 段目：限度額 60 万円 2 段目：限度額 80 万円 3 段目：限度額 100 万円

（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

第3章 監査の結果及び意見

ウ 共同排水設備設置補助金交付制度

a 概要

他人の土地を通らなければ公共下水道に接続できない家屋があり，所有者の異なる2戸以上の家屋が共同で排水設備を設置する場合に，その工事費の5分の4以内を補助する。

b 要綱

長崎市下水道共同排水設備設置補助金交付要綱

c 利用条件

- ・共同排水設備を設置する土地の所有者全員から承諾があること
- ・共同排水設備の工事と同時に宅地の水洗化工事を行うこと
- ・市税や上下水道料金および受益者負担金の滞納がないことなど

d 利用状況

年度	助成件数	決算額（円）
H27	9	4,094,000
H28	4	1,507,000
H29	5	1,613,000
H30	9	5,554,000
R1	4	4,260,000

（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

これらの助成金の制度については，水洗化の普及促進により，年々助成件数が減少傾向にあり，引き続き今後も減少していくことが見込まれる。

(3) 貸付金

現在実施している貸付金制度は、以下の水洗便所改築資金貸付金制度である。助成金と同様に水洗化の普及促進により年々貸付件数が減少傾向にあり、引き続き今後も減少していくことが見込まれる。

ア 水洗便所改築資金貸付金制度

a 概要

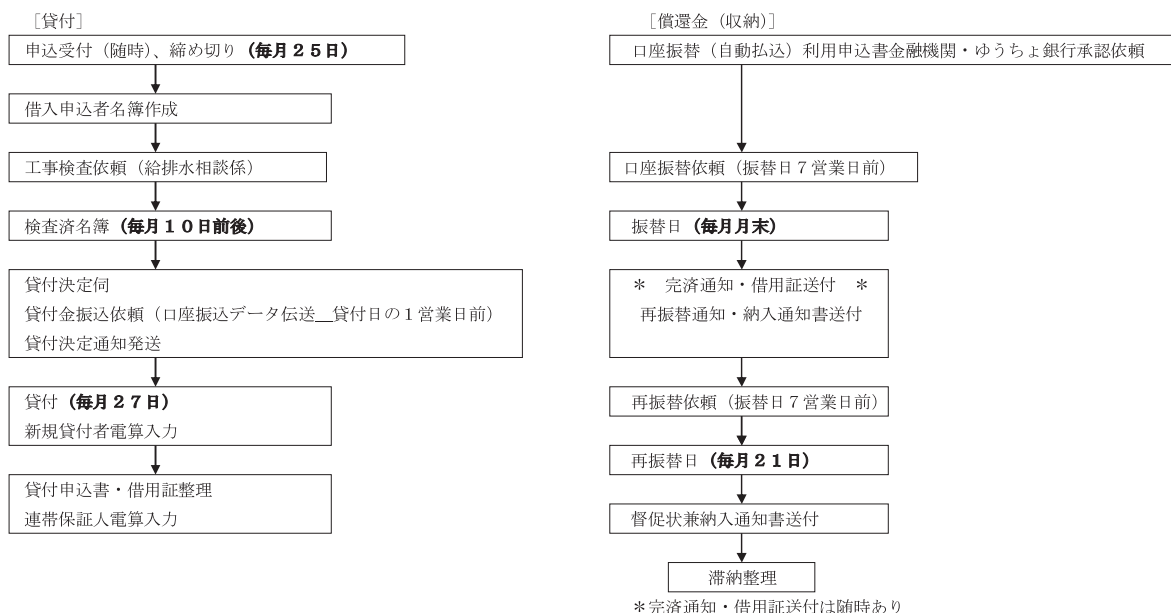
公共下水道の普及促進を図るため、公共下水道の処理区域において、くみとり便所を水洗便所に改築する者、および浄化槽を切り替える者に対して、昭和37年度から無利子で改築資金の貸付けを実施している。既に水洗便所改築資金貸付金を受けた者から毎月償還される貸付金の償還金を財源とし、市が直接貸付を行っている。

排水設備工事は指定工事店に依頼することとなるが、水洗便所改築資金貸付金の利用をしたいと工事業者に申し出れば、同事業者が貸付金制度の申請書類の提出代行も行っている。また、排水設備工事の検査合格後に、料金サービス課から貸付日の通知を行い指定口座へ送金する方法とともに、委任状提出により直接工事業者へ送金する方法も可能である。

第3章 監査の結果及び意見

【図】 水洗便所改築資金貸付金フロー

水洗便所改築資金貸付金フロー



(上下水道局提供資料)

b 要綱

長崎市水洗便所改築資金貸付規程，長崎市水洗便所改築資金貸付金取扱要綱

c 対象工事

くみとり便所を水洗便所に改築し，これと同時に施工する排水設備の設置及びその他公共下水の使用を図るための工事であり，公共下水道の処理区域内の家屋であること。

d 対象者の条件

- ・くみとり便所を水洗便所に改築する家屋の所有者（名義人）または当該改築工事について所有者の承諾を得た使用者であること（新築家屋における便所の新設，既設家屋の便所の新設，会社などの法人は対象外）。
- ・自己資金のみでは改築工事に要する費用を一時に負担することが困難である人。
- ・市税，上下水道料金，受益者負担金・分担金，水洗便所改築資金貸付金償還金に滞納がないこと。
- ・年間償還額の5倍以上の収入がある者。
- ・条件を備えた連帯保証人をたてること。

e 貸付限度金額

- ・くみとり便所を水洗便所に改築する工事

1件につき60万円以内（7件まで）

- ・浄化槽の切替工事

1件につき40万円以内（3件まで）

ただし、10人槽までを1件、11～50人槽までを2件、51人槽以上を3件とする。

f 償還方法

貸付した翌月から、60ヶ月以内の毎月均等分割払いで、市の取り扱い金融機関とゆうちょ銀行から毎月月末に口座振替で返済を行っている（振替日が休日のときは翌営業日となる）。

g 利用状況

年度	貸付件数	貸付額（円）
H27	205	112,251
H28	144	77,811
H29	86	45,263
H30	79	43,280
R1	64	35,193

（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

k 未収金の状況

平成29年度、平成30年度と未収率が一定数上昇（徴収率が低下）しているところ、令和元年度には平成28年度とほぼ同様の数値に戻っている。これは、毎年年度末（毎年3月31日）を基準として未収率（徴収率）が計算されているところ、平成29年度と平成30年度は3月31日が週末（土曜日・日曜日）であり、金融機関の翌営業日が週明けの4月に入ってからとなっていたため、会計上、本来入るべき3月分の収入が4月に収入として反映されたことによるものである。

第3章 監査の結果及び意見

(単位：件，円)

年度	項目	各年度末調定	各年度末未収		徴収率
				未収率	
令和元年度	件数	7,039	189	2.69%	97.31%
	金額	74,815,110	1,963,960	2.63%	97.37%
平成30年度	件数	9,651	845	8.76%	91.24%
	金額	101,348,900	8,821,490	8.70%	91.30%
平成29年度	件数	12,718	1,070	8.41%	91.59%
	金額	133,274,490	11,266,430	8.45%	91.55%
平成28年度	件数	15,720	224	1.42%	98.58%
	金額	164,517,360	2,401,600	1.46%	98.54%
平成27年度	件数	18,356	258	1.41%	98.59%
	金額	192,103,130	2,612,430	1.36%	98.64%

(上下水道局提供資料をもとに監査人作成)

(4) 監査の結果及び意見

ア 保管記録の一覧性、保管方法の見直し【意見】

平成20年度包括外部監査における「貸付限度超過があった」との指摘を踏まえ、監査対象年度の記録を無作為に抽出して確認したところ、特段、貸付限度額を超過した事案は見当たらなかった。担当課としても過去の指摘を意識して対応しているとのことであった。他方、記録を精査するにあたり、対象となる物件の図面や写真、口座振替の依頼書等の書面が別々に保管されており、案件ごとの保管記録として一覧性を欠いていた。また、債務者・保証人が署名捺印済みの借用書は別途鍵付キャビネットに保管されているものの、印鑑証明書の原本は同鍵付キャビネットに保管しているファイルとは別のファイルで保管しており、保管方法にも改善すべき点があるように感じられた。年々貸付の件数自体は減少していることから、案件ごとに個別に管理し、重要な書類をまとめて金庫保管とするなど、一覧性の確保や管理保管方法の工夫や見直しを検討されたい。

イ 連帯保証人への通知時期について【意見】

連帯保証人への請求については、平成20年度包括外部監査において「連帯保証人にも延滞額の請求などすべき」との指摘を受けていたところ、現在の運用は、原則として

借受人（主債務者）からの返還を受け、長期にわたり償還を怠った場合や催告に対し無反応であった場合に限り、連帯保証人に連絡し支払の催告が実施されている。もっとも、連帯保証人に対する請求は、連帯保証人からの回収を図るとともに、連帯保証人への請求がなされたことを主債務者が知ることによって、主債務者の返済意思にも影響を与え、主債務者による返済を促す効果も期待できるものである。そこで、主債務者の滞納が発生した場合には、一定の時期を定めて連帯保証人にも滞納の事実を通知するなどして適切な時期に債権の回収を図ることができるよう改善を検討されたい。

ウ 同意書や誓約書の徴求について【指摘】

個人情報の提供に関する同意書が徴求されていないが、利用目的を明示するとともに、連帯保証人等の関係者に状況を提供することがあり得ることを想定して同意書を徴求すべきである。また、貸付対象者に関する暴力団排除の対応がなされていないが、長崎市暴力団排除条例（平成24年12月20日・条例第59号）に基づく取組みとして、県警への照会や暴排誓約書等の徴求を行うべきである。

第3章 監査の結果及び意見

IV たな卸資産管理

1. 概要

- (1) たな卸資産とは、たな卸経理を行うべき資産であり、貯蔵品名鑑に掲げるものをいう（長崎市上下水道局会計規程第60条1項）。また、公営企業会計においては、貸借対照表上、たな卸資産は貯蔵品という科目を設けて記載するとしていることから、以下、たな卸資産は貯蔵品として説明する。

貯蔵品とは、漏水により緊急に修繕する場合などで使用するために、あらかじめ貯蔵している資機材等のことで、一般的な消耗品とは違い、貯蔵品名鑑及び企業会計システムで数量や金額を把握し、年に1回、実際の数量と突合する実地たな卸を行い、管理者に報告する必要がある。

登録している貯蔵品の種類は、水道では900種類以上あり、主に東長崎資材倉庫に保管しており、その他11ヶ所の倉庫でも一部保管している。下水道は10種類程度(すべて鉄蓋)あり、全て道ノ尾流量調整池に保管している。

- (2) 貯蔵品にかかる法的根拠

長崎市上下水道局会計規程第60条～第74条

- (3) 会計上の取扱

貯蔵品は、購入と予算執行である払い出しとが同一年度に行われるとは限らないことから、収益的支出及び資本的支出には予算科目がなく、たな卸資産購入限度額という予算をもって購入する（ただし、貯蔵をせず、直接材料等として使用するために購入する場合は3条又は4条予算の当該科目から予算執行する）。

貯蔵品を払い出す際は、収益的支出、資本的支出双方で使用される可能性があるため、3条予算と4条予算と別に整理をする必要がある。

たな卸資産購入限度額は貯蔵品の種類ごとに配当されており、基本的には各予算の範囲内で購入をしていくとしている。

- (4) 貯蔵品の種類及び保有状況

水道事業及び下水道事業がそれぞれ保有している貯蔵品は、以下のとおりである。

【表】貯蔵品の種類及び保有状況

【水道事業】		(単位:円)		
大分類(目)	小分類(種別)	概要	品数	在庫高
原材料	鑄鉄直管	鑄鉄製の直管	22	5,408,739
	鑄鉄異形管	鑄鉄製で直管以外の資材	219	22,382,581
	ガス管	鋼管類	29	5,546,109
	ガス管継手類	主に管の接合に使う資材	165	8,200,063
	ビニール管	主にビニール製の資材	136	1,725,839
	石綿セメントコンクリート管	石綿管用の資材	16	1,921,297
	バルブ類	主に弁類	11	2,275,808
	せん類	主に栓類等の開閉装置	27	2,483,033
	ボックス類	内部に資材を格納するもの	14	5,234,978
	雑品	上記以外の各資材	196	8,143,555
	小計		835	63,322,002
消耗品	消耗工具 器具備品	工具	13	229,946
	消耗物品	消耗品の日用雑貨	9	172,466
	小計		22	402,412
水道メーター	水道メーター	各種水道メーター	9	7,290,700
再用品	再用品	使用済みでまだ使用可能な資材を再度倉入れして使用するもの	51	10,140,456
不用品	不用品		0	0
	合計		917	81,155,570

【下水道事業】 (単位:円)

大分類(目)	小分類(種別)	品数	在庫高
原材料	鉄蓋	11	13,018,312
再用品	再用品	0	0
不用品	不用品	0	0
	合計	11	13,018,312

(上下水道局提供資料をもとに監査人作成)

2. 具体的事務の流れ

(1) 概要

倉出とは、水道管破裂等により修繕を行う際に資材倉庫等から貯蔵品を持ち出すことであり、倉入とは、倉出により減少した貯蔵品を購入し、資材倉庫へ納品することをいう。

実地たな卸とは、年度末に企業会計に登録されている貯蔵品数と倉庫に保管されている貯蔵品数について、実地調査を行い、差があるかどうかを確認するものであり、次年度当初の4月15日までに調査結果を管理者へ報告する必要がある(長崎市上下水道局会計規程第73条1項)。

第3章 監査の結果及び意見

(2) 具体的事務の流れ

【倉出】

- ① 各所属が企業会計システムにおいて物品倉出伝票を起票する。
- ② 各所属は起票する物品倉出伝票を経理課へ合議することとなり、経理課の貯蔵品担当者は倉出されるまで合議文書（物品倉出伝票）を保管する。
- ③ 倉出箇所が東長崎資材倉庫の場合、東長崎資材倉庫から物品倉出要求書がFAXされてくるので、貯蔵品担当者は保管している物品倉出伝票に物品倉出要求書を添付し、倉出された貯蔵品の内容を確認し、決裁をとる。
- ④ 倉出箇所が東長崎資材倉庫以外の場合、各所属からの合議文書（物品倉出伝票）に物品倉出要求書及び南部又は北部上下水道事務所から送付されてくる倉出注文表が添付されていることと倉出された貯蔵品の内容を確認し、決裁をとる。
- ⑤ 月例処理として、当月の物品倉出伝票について、翌月初めから10日頃までに振替処理を行い、全物品倉出伝票の振替処理終了後、月次繰越し登録及び物品出納簿作成を行う。
- ⑥ 月次繰越し登録及び物品出納簿作成後、貯蔵品受払総括表の作成及び貯蔵品名鑑の作成を行う。

【倉入】

- ① 貯蔵品の在庫管理を行っている東長崎資材倉庫担当者から随時発注依頼表がFAXされてくるので、貯蔵品担当者は東長崎資材倉庫担当者に納期の確認を行い、早期納入の必要がある貯蔵品から購入伺を作成し、発注する。
- ② 納品後、支払処理を行う。
- ③ 当月支払処理分について、物品倉入伝票を作成することになるが、翌月初めから10日頃までに行う物品倉出伝票の振替処理と合わせて行う。
- ④ 物品倉入伝票作成後、貯蔵品受払総括表の作成及び貯蔵品名鑑の作成を行う。

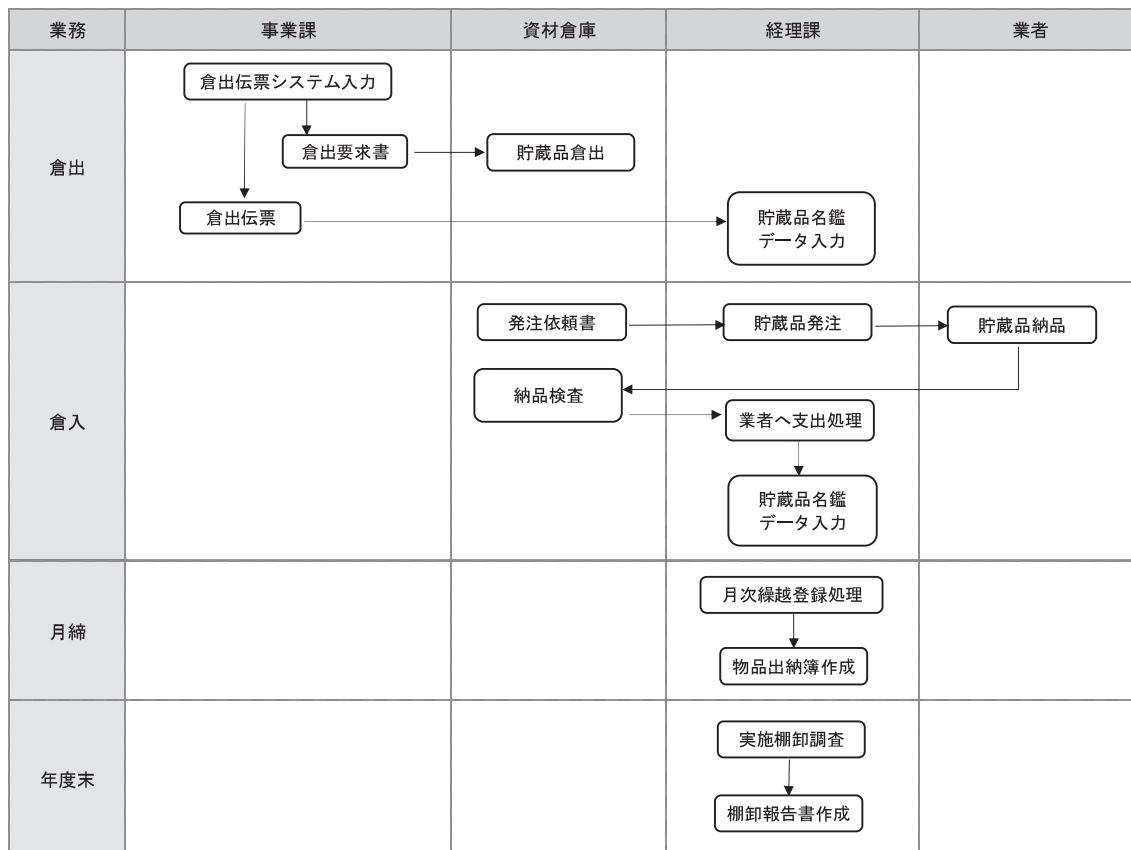
【実地たな卸】

- ① 2月分の月例処理後、2月末日現在のたな卸表を作成する。
- ② 各倉庫に保管されている貯蔵品の実数とたな卸表の数量の突合を行う。
- ③ 各倉庫に保管されている貯蔵品の実数とたな卸表の数量の増減があれば、帳簿における貯蔵品数の補正登録を行う。
- ④ 補正登録後、倉庫の実数及び倉出・倉入の実績を管理者へ報告する。

3. 業務フロー

貯蔵品についての業務フローは以下の図のとおりである。

【図】貯蔵品業務フロー



(出典：上下水道局提供資料)

毎事業年度3月末日をもって在庫品の实地たな卸を行い、实地たな卸の結果、過不足を生じたときは、たな卸報告書に基づき、帳簿の修正を行う（長崎市上下水道局会計規定第73条）。仮に過不足が大きい場合は、管理体制に問題がある可能性があるが、当該過不足は、令和元年度の実地たな卸では、水道事業会計については、ビニール管や雑品で数千円程度のみであり、下水道事業会計では過不足は発生していない。

4. 現場視察

令和2年9月29日に東長崎資材倉庫の現場視察を実施し、主に以下の点を中心に確認を行った。

- ① 貯蔵品の管理状況
- ② 貯蔵品の受払簿の運用
- ③ 貯蔵品の現物確認（受払簿上の数量とのサンプリングチェック）

第3章 監査の結果及び意見

5. たな卸除外品

東長崎倉庫の現場視察をした際、「簿外品」や「給水課預かり品」と記載されている在庫品が相応数認められた。以下の写真はその一部である。そこで、その位置づけ等につき確認したところ、いずれも給水課で購入したものの残余した材料とのことであった。給水課で使用するための資材を購入した際に、購入時に費用処理として処理された場合は、仮にその資材を使用しなかった場合でも貯蔵品として管理することはないものの、今後の使用可能性に鑑み、東長崎倉庫にて保管しているとのことであった。

「簿外品」や「給水課預かり品」といった「たな卸除外品」と位置付けられる倉庫保管の資材等は、帳簿上に一切記載されていないことから、その総額は現時点では不明である。

【写真①】



【写真②】



【写真③】



【写真④】



6. 薬品

(1) 概要

浄水場及び下水処理場では、浄化のために次亜塩素酸ナトリウムやポリ塩化アルミニウムをはじめ多くの薬品を使用している。薬品は必要量を各施設にて保管しており、浄水場では平均1か月分程度、下水処理場では最短でも1週間分程度の在庫を保有している。

(2) 会計上の処理

薬品の在庫につき、現在、長崎市では貯蔵品として処理されておらず、購入時において費用処理されている。他方、地方公営企業の会計に関する総務省発出の平成24年10月19日付「地方公営企業の会計規程（例）について」によれば、別紙に地方公営企業の会計規程（例）や同（別表第一号）勘定科目表、（別表第二号）貯蔵品名鑑が定められており、地方公営企業の会計規程（例）第47条第1項各号²に掲げる物

² 地方公営企業の会計規程（例）第47条 たな卸資産とは、次の各号に掲げる物品であつてたな卸経理を行うものをいう。

- 一 消耗品 二 消耗工具、器具及び備品 三 材料 四 量水器

品については、原則として、全てたな卸経理を行うこととすべきとされている。条文上、薬品が各号記載の物品に含まれるかどうかまでは判断できないものの、(別表第一号)勘定科目表において、貯蔵品のうち材料の例として薬品が挙げられており、(別表第二号)貯蔵品名鑑において、薬品類の例として次亜塩素酸ナトリウムやポリ塩化アルミニウムなどが挙げられている。

(別表第一号)勘定科目表

款	項	目	節	(科目区分の説明)
流動資産	貯蔵品	材料	(節区分は貯蔵品名鑑に定めるところによる。)	金属材料, 木材, 燃料, 薬品等
		貯蔵量水器		貯蔵中の量水器
		消耗工具, 器具及び備品		耐用年数 1 年未満又は取得価額が 10 万円未満の工具, 器具及び備品
		消耗品		文具, 用紙等の事務用品等
		その他貯蔵品		廃材, 用途廃止の機械器具等上記以外の貯蔵品

(地方公営企業の会計規程(例), (別表第一号)勘定科目表)

第3章 監査の結果及び意見

(別表第二号) 貯蔵品名鑑

節	細節	品名	単位
薬品類		液体窒素	キログラム
		次亜塩素酸ナトリウム	〃
		硝酸バンド	〃
		ポリ塩化アルミニウム	〃
		硫酸	〃
		苛性ソーダ	〃
		何々	
		何々	

(地方公営企業の会計規程(例)の(別表第二号)貯蔵品名鑑)

また、地方公営企業の会計規程(例)は重要性の原則による判断基準について定めていないが、通知によれば、「重要性の乏しいものについて、法令の規定に反しない限りにおいて本来の会計処理によらないで合理的な範囲で他の簡便な方法による処理を行う場合には、重要性の判断基準及び他の簡便な方法の内容を該当する箇所に適宜規定することが適当であること。」とされている。

長崎市が保有している薬品の在庫がどれくらいの金額なのかは、実地たな卸をしていないため正確にはわからないものの、令和2年3月期の薬品費が水道事業会計で96,641,269円、下水道事業会計で11,275,672円であること、浄水場では平均1か月分程度、下水処理場では最短でも1週間分程度の薬品在庫を保有していること等を踏まえれば、水道事業会計及び下水道事業会計のいずれにおいても重要性が乏しいとはいえない金額ではないかと推測される。

7. 監査の結果及び意見

(1) 預かり品の貯蔵品計上について【意見】

給水課が購入したものの使用しなかった材料がたな卸除外品として貯蔵品に計上されていないが、他の材料と同様に貯蔵品として計上する必要があると考える。また、現在、給水課で購入した材料を使用しなかった場合の取扱いについての規定がないことから、規定の作成を検討して頂きたい。

(2) 貯蔵品の購入基準の設定について【意見】

貯蔵品の購入についてはその数量や時期等の具体的な購入基準が定められていない。現状、経験者が業務を担当しており特段の不都合は生じていないとのことであり、また、画一的な基準の設定によりかえって緊急事態に十分な対応ができない等のリスクも想定されるとするが、担当者不在時の対応のみならず、担当者の交代による円滑な業務引継ぎを履践していく上で、目安となる客観的な基準を設定しておくことは業務の効率化に資するところである。貯蔵品にかかる購入基準の作成を検討されたい。

(3) 薬品の在庫計上について【意見】

上下水道局としては、薬品については正確な使用量や残量の把握が困難であり、厳密な倉入・倉出管理を行うことが難しいことから、貯蔵品として管理しておらず在庫として計上していない。しかしながら、地方公営企業の会計規程(例)等に照らせば、重要性の原則による判断の余地はあるものの、薬品についても期末には残量を薬品費から貯蔵品に振り替え、在庫として計上する必要があると考える。在庫量の把握方法につき他市を参考に、薬品についても期末に貯蔵品として計上することを検討されたい。

第3章 監査の結果及び意見

V 固定資産管理

1. 概要

上下水道局では、上下水道事業のそれぞれにおいて多額の固定資産を保有している。

(1) 有形固定資産の資産別残高

ア 水道事業で保有する有形固定資産の明細は、以下の表のとおりである。水道事業では、浄水場の土地や建物のほか、浄水場から各家庭や事業所へ浄水を届けるための水道管などを保有している。有形固定資産の中でも特に構築物の金額が多いが、構築物の大部分は水道管であり、水道管に多額の投資が行われているといえる。

【表】有形固定資産明細（水道事業）

<水道事業>

（単位：円）

	年度末現在高	減価償却累計額	年度末償却未済
土地	7,663,718,413	0	7,663,718,413
立木	8,359,964	0	8,359,964
建物	5,685,370,664	3,202,525,626	2,482,845,038
構築物	165,813,909,878	74,720,476,178	91,093,433,700
機械及び装置	25,049,673,662	17,071,573,919	7,978,099,743
車両運搬具	92,839,714	81,012,987	11,826,727
船舶	622,500	591,375	31,125
工具、器具及び備品	532,163,783	404,484,323	127,679,460
リース資産	46,948,772	18,634,498	28,314,274
建設仮勘定	8,021,664,991	0	8,021,664,991
合計	212,915,272,341	95,499,298,906	117,415,973,435

（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

イ 下水道事業で保有する有形固定資産の明細は、以下の表のとおりである。下水道事業では、下水処理場の土地や建物のほか、各家庭や事業所から下水処理場へ汚水や雨水を集めるための下水管などを保有している。有形固定資産の中でも特に構築物の金額が多いが、構築物の大部分は下水管である。

【表】有形固定資産明細（下水道事業）

＜下水道事業＞		（単位：円）	
	年度末現在高	減価償却累計額	年度末償却未済
土地	13,110,906,551	0	13,110,906,551
建物	8,485,075,933	3,751,623,836	4,733,452,097
構築物	199,483,155,761	65,355,892,070	134,127,263,691
機械及び装置	39,718,575,037	25,152,460,912	14,566,114,125
車両運搬具	47,749,176	43,901,086	3,848,090
工具、器具及び備品	160,996,279	109,678,591	51,317,688
リース資産	16,081,500	6,653,725	9,427,775
建設仮勘定	4,043,740,970	0	4,043,740,970
合計	265,066,281,207	94,420,210,220	170,646,070,987

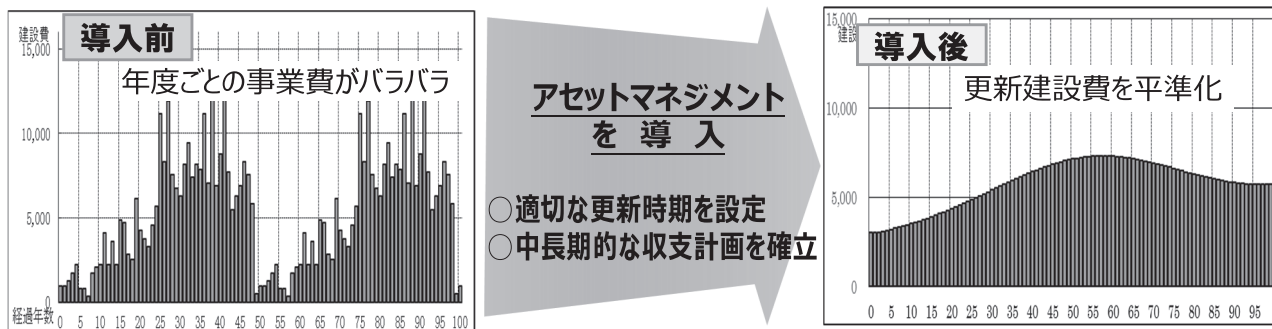
（出典：上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

2. 資産の老朽化とアセットマネジメント

市民生活に必要な社会基盤である水道及び下水道は、高度経済成長期に拡張を進めてきたため、現在は老朽化が進んでおり、今後は更新費用の増大が見込まれている。仮に耐用年数の時点で更新をしようとする、年度ごとの事業費にばらつきが生じ、安定的な事業経営が難しくなるため、資産（アセット）を適正に管理（マネジメント）することで、適切な更新時期の設定、更新需要の見極め、財政収支の見通しの検討を行い経営の安定化を図る、いわゆるアセットマネジメントの推進が求められている。

【図】アセットマネジメントイメージ図1

【アセットマネジメントを導入した場合の更新建設費のイメージ】



（上下水道局提供資料）

第3章 監査の結果及び意見

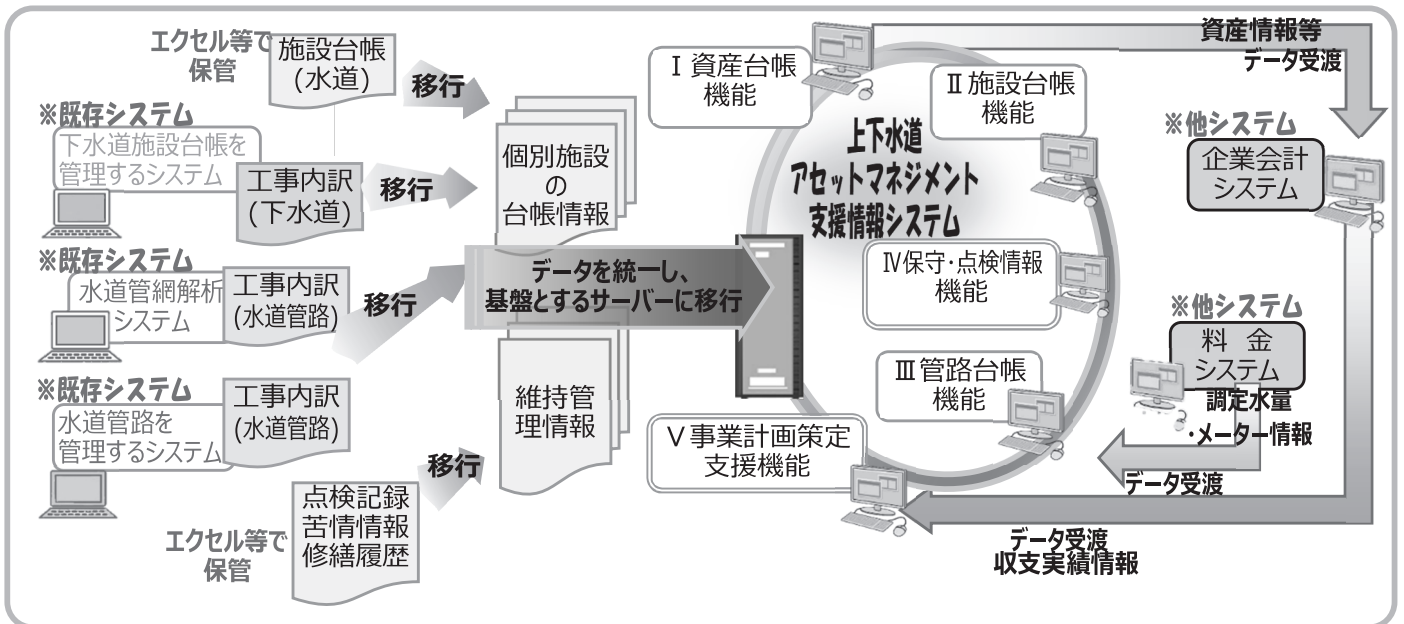
適切なアセットマネジメントを実践するためには、上下水道局が保有している膨大な数の施設や設備を台帳として管理し、維持管理情報を蓄積することで施設の状態を的確に把握し、精度が高い更新計画を策定することが必須であるため、これらの情報はシステムにより管理する必要がある。

しかしながら、現在、上下水道局が運用している既存のシステムは、アセットマネジメントを前提として構築されていないため、統一性・連携性を有していない。

上下水道局では、保有する情報を統一・連携させて管理し活用するために、アセットマネジメント支援情報システムを令和4年度の運用開始に向けて構築しているところである。

【図】アセットマネジメントイメージ図2

システム構築及びデータ移行イメージ図



(出典：上下水道局提供資料)

3. 業務フロー

水道事業及び下水道事業の資産管理業務フローは、以下のとおりである。

【表】資産管理業務フロー（水道事業）

<水道事業・資産管理業務フロー>

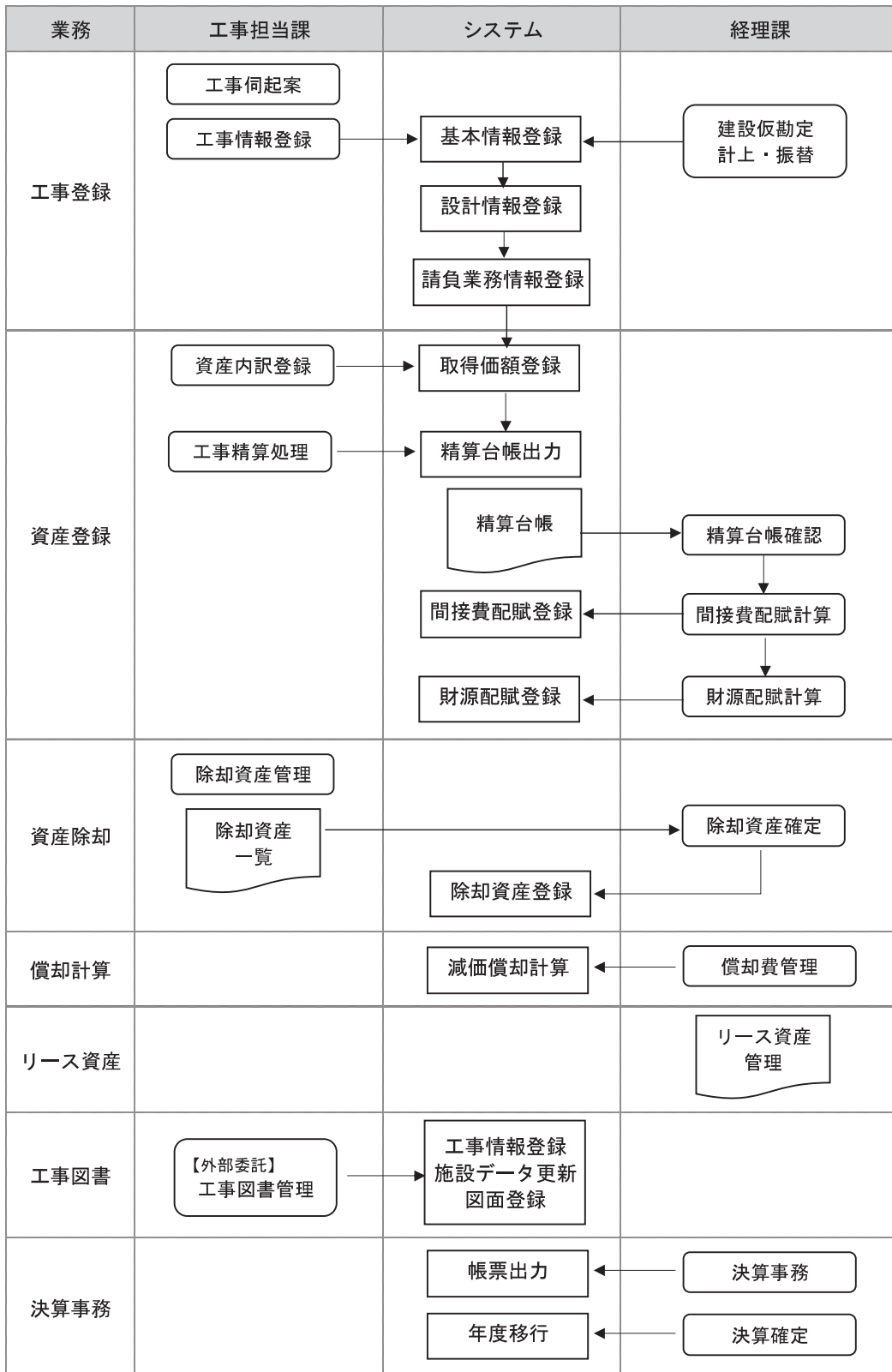
業務	工事担当課	システム	経理課
資産登録	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">工事検査完了</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">固定資産内訳書</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">取得資産登録</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">取得資産確定</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">財源配賦計算</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">間接費配賦計算</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">資産一括登録シート</div>
資産除却	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">除却資産管理</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">除却資産一覧</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">除却資産登録</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">除却資産確定</div>
一部取得		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">取得資産登録</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">一部取得資産管理</div>
償却計算		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">減価償却計算</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">償却費管理</div>
リース資産			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">リース資産管理</div>
決算事務		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">帳票出力</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">年度移行</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">決算事務</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">決算確定</div>

(上下水道局提供資料)

第3章 監査の結果及び意見

【表】資産管理業務フロー（下水道事業）

<下水道事業・資産管理業務フロー>



（上下水道局提供資料）

4. 下水道事業の公営企業移行時の処理

(1) 固定資産の受入れ価額

ア 下水道事業は平成16年度に特別会計から公営企業会計に移行している。移行に伴い、固定資産として会計処理していなかった資産について固定資産として計上するに当たっての基本方針は次のとおりである。

1. 取得価額は再評価額とする。(地方公営企業法附則第2項)
2. 減価償却資産の再評価額は、工事原議等から算出される実際の原価から取得当初から地方公営企業法を適用していた場合に計算される正規の減価償却額を控除した残高を再評価額とみなす。(地方公営企業資産再評価規則第4条の4)
3. 土地の再評価額は、市有財産台帳に記載された取得価額を再評価額とする。
4. 耐用年数は地方公営企業法の定める耐用年数(以下、「法定耐用年数」という。)から経過年数を差引いた年数(以下、「残存年数」という。)とする。(再評価規則第12条第3項)
5. 上記に当たっては、補助金との関連付けによるみなし減価償却計算を実施する。

(以上、長崎市包括外部監査報告書(対象年度：平成19年度)より)

イ 上記の移行時の処理を前提に、下水道事業をテーマに平成19年度を対象年度とした平成20年度長崎市包括外部監査(以下、「前回外部監査」という。)では、以下の事項が気付事項として挙がっている。

- ・公営企業移行時の固定資産に関する資料の整備が十分でないため、再評価金額の検証が確実に実施できなかった。
- ・開始仕訳の金額と固定資産の受入れ価額が一致した資料が保管されていなかった。

(2) 受入れ基準

長崎市では、下水道法適用化における資産の受入れ基準につき、以下のとおり規定している。

第3章 監査の結果及び意見

【表】受入れ基準

	耐用年数未到来の資産	耐用年数の到来した資産
帳簿価額	取得価格一法適用化の前年度までの減価償却累計額	取得価格の5%（残存価格）
耐用年数	通知による耐用年数一法適用化の前年度までに経過した年数	一律10年
減価償却	上記の耐用年数に応じた償却率を用い、定額法で残存価格5%まで行う	上記の耐用年数に応じた償却率を用い、定額法で残存価格5%まで行う

（上下水道局提供資料）

この受入れ基準のうち、耐用年数の到来した資産の耐用年数を一律10年とすることについては、前回外部監査の際、法定耐用年数が10年未満のものも多く、その資産に10年の耐用年数を付けることは合理的でない旨の報告がされている。なお、平成16年度の公営企業会計への移行から10年以上経過している現時点においては、移行時に耐用年数を10年とした固定資産はすべて償却が完了している。

5. 市町村合併時の処理

長崎市では、平成17年及び平成18年の市町村合併に伴い旧町の固定資産の受入れを行っている。

<旧町の合併に伴う受入れ>

平成17年1月4日付：伊王島町、香焼町、三和町、外海町、高島町、野母崎町

平成18年1月4日付：琴海町

長崎市では、市町村合併における資産の受入れ基準を以下のとおり規定しているが、前回外部監査の際には、市町村合併における受入れについても公営企業会計への移行時と同様、資料の保存や耐用年数経過資産の耐用年数についての問題点が報告されている。

【表】旧町合併時の処理

<水道事業>

	耐用年数未到来の資産	耐用年数の到来した資産
帳簿価額	取得価格－市町村合併の前年度までの減価償却累計額（年度中との合併の場合，月割した額を含む）	取得価格の5%（残存価格）
耐用年数	通知による耐用年数－市町村合併の前年度までに経過した年数	
減価償却	上記の耐用年数に応じた償却率を用い，定額法で残存価格5%まで行う（年度中途の合併の場合，合併年度は月割償却を行う）	合併後の減価償却は行わない

（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

<下水道事業>

	耐用年数未到来の資産	耐用年数の到来した資産
帳簿価額	取得価格－市町村合併の前年度までの減価償却累計額（年度中との合併の場合，月割した額を含む）	取得価格の5%（残存価格）
耐用年数	通知による耐用年数－市町村合併の前年度までに経過した年数	一律10年
減価償却	上記の耐用年数に応じた償却率を用い，定額法で残存価格5%まで行う（年度中途の合併の場合，合併年度は月割償却を行う）	上記の耐用年数に応じた償却率を用い，定額法で残存価格5%まで行う

（上下水道局提供資料）

また，水道事業及び下水道事業においては耐用年数の到来した資産の処理が異なっていることから確認をしたところ，残っている資料から推測すると，市町村合併当時，受入れ資産の会計処理について他市にも照会をしており，水道事業については他市を参考にした受入れ基準となっていることが判明したものの，下水道事業については公営企業移行時の処理と同様の処理をすることとしているようであった。しかしながら，なぜ他市を参考に

第3章 監査の結果及び意見

した水道事業と同じ会計処理にしなかったかについては、保存されている資料からは確認できなかったとのことであった。

6. 現場視察

令和2年9月28日に西部下水処理場、令和2年9月29日に東長崎浄水場に赴き、事前に契約書や請求書等との整合性確認のうえ、主に以下の点を中心に現場視察を実施した。なお、西部下水処理場については固定資産の取得が多かったことから、現物確認は取得価額3000万円以上の資産をサンプルとして抽出して実施した。

- ① 令和元年度に取得した資産についての概要把握及び現物確認
- ② 令和元年度に除却した資産についての概要把握
- ③ 固定資産の管理状況

7. 固定資産データの検討

(1) 概要

上下水道局が保有する固定資産は、水道事業では「企業会計システム」にて管理しており、他方、下水道事業では「下水道資産管理システム」という企業会計システムとは別個のシステムにて管理している。今回の監査では、水道事業及び下水道事業の固定資産データを入手し、令和元年度に取得または除却した資産が適切に会計処理されているかという点、及び、減価償却計算が適切にされているかという点を中心に検討を行った。

(2) 令和元年度に取得または除却した資産の会計処理

令和元年度に取得または除却した資産のうち、今回の監査で現場視察を行った東長崎浄水場及び西部下水処理場の資産の中からいくつかサンプルを抽出し、そのサンプルについて計上根拠資料との確認を行った結果、特段問題となる事項は見られなかった。

(3) 減価償却計算の適切性

ア 固定資産のうち償却資産については每期減価償却を行わなければならない（地方公営企業法施行規則第13条）。また、有形固定資産の減価償却の方法は定額法または定率法で行うこととなっており（同規則第14条）、上下水道局においては定額法を適用している。定額法とは、以下の式で減価償却費を計算する方法である。

減価償却費 = (帳簿原価 - 残存価額) × 償却率 (地方公営企業法施行規則別表第4号)

イ 公営企業の場合、有形固定資産の残存価額は、帳簿原価×10% (地方公営企業法施行規則第15条第1項)である。なお、「有形固定資産の償却額は、当該有形固定資産の帳簿原価から当該帳簿原価の100分の5に相当する金額を控除した金額から前事業年度までにおいて行った減価償却累計額を控除した金額を超えることができない。」

(地方公営企業法施行規則第15条第1項)と規定されており、帳簿原価の95%を減価償却の限度としている。すなわち、有形固定資産のうち償却資産については、最終的に帳簿原価の5%まで減価償却がされることとなる。

ただし、水道メーターについては、上下水道局は取替法を適用している。取替法とは、固定資産の帳簿原価の100分の50に達するまで定額法又は定率法により算出した減価償却額を各事業年度の費用とするとともに、当該固定資産が使用に耐えなくなったためこれに代えて種類及び品質を同じくする新たな資産と取り替えた場合において、その新たな資産を取得したときの価額をその取り替えた事業年度の費用に算入する方法をいう (地方公営企業法施行規則第1条第7号)。すなわち、水道メーターについては、最終的に帳簿原価の50%まで減価償却がされることとなる。

ウ 以上の前提で水道事業と下水道事業の固定資産データを見ていたところ、いくつか誤りがあることがわかった。

① 過年度に取得しているが、減価償却がされていないもの

経常的減価の考えられない土地、立木及び建設仮勘定は減価償却を行う資産から除かれるが、それ以外の資産においても減価償却がされていないものが見受けられた。集計すると3件あり、うち1件は、後記④記載の伊王島町伊王島浄化センターに関わるものであり、それ以外の2件については、固定資産システムへの登録上、「この資産は減価償却しない」というチェックボックスにチェックが入れているため、減価償却がされていないようであった。2件ともそれぞれ同時期に同様の資産として購入しており、他の資産については通常通り償却が行われていることから、予備として保管している状態のため償却しないと判断したことも想定されるが、意図的にチェックを入れたものなのか、備考欄などにメモも残っていないことから詳細は不明である。

第3章 監査の結果及び意見

② 償却済みであるが、未償却残高が正しい金額となっていないもの

減価償却を行う資産については、償却済みであれば、帳簿原価の5%（水道メーターは50%）まで減価償却が完了しているはずであるが、未償却残高が帳簿原価の5%（水道メーターは50%）となっていないものが見受けられた。集計すると14件あり、その中からサンプルを2件確認したところ、いずれも固定資産を手書きの台帳で管理していた当時の処理ミスであることが判明した。本来であれば、最終償却年度に残存価額を5%（水道メーターは50%）にするために差額の調整を行うべきところ、従来計上していた年間の減価償却費と同額を最終年度にも減価償却費として計上していたため、残存価額が帳簿原価の5%（水道メーターは50%）となっていないものと推察される。

平成9年度に企業会計システムが導入されるにあたり、手書きの台帳を企業会計システムに登録することとなったが、その際も金額の修正は行わずに旧台帳をそのまま移行しているため、差額が調整されずに残っている。

③ 水道メーター以外の資産であるが、取替法で償却されているもの

上下水道局で取替法を採用しているのは水道メーターのみであるが、水道メーター以外の資産であるにもかかわらず誤って取替法で償却されているものが見受けられた。集計すると約200件あり、すべて水道事業会計において生じていた。原因としては、平成17年度の市町村合併で旧琴海町の固定資産データを移行する際の登録ミスであることがわかった。本来であれば、帳簿原価の5%まで償却すべき資産が50%までしか償却されていないため、決算書上、固定資産が過大に計上されている。

④ 取得原価がゼロとなっているが未償却残高があるもの

取得原価がゼロにもかかわらず未償却残高があるものが見受けられた。全部で5件あり、すべて下水道事業会計で生じていた。5件とも伊王島浄化センターに関わる資産であり、①で記載している伊王島浄化センターに関わるもの1件を合わせると伊王島浄化センターに関わる資産で確認が必要なものが全部で6件あった。伊王島浄化センターの資産は、平成16年度の市町村合併で旧伊王島町の固定資産を引き継いだものである。調査の結果、6件のうち一部については、引継ぎ時の処理が誤っていることに気付き、それをその後の年度に補正したものだということまではわかったが、補正金額の具体的な説明資料が残っていないため、詳細は不明である。

その他についても、何らかの要因で補正したと推測されるものの資料が残っていないため、詳細は不明である。

⑤ 2050年供用となっており、減価償却がされていないもの

固定資産データ上、2050年供用となっており、減価償却がされていないものが見受けられた。全部で6件あり、すべて下水道事業会計で生じていた（合計約1億8千万円）。

第3章 監査の結果及び意見

【表】 2050 年供用

資産登録番号	工事番号	工事名	帳簿価額
1	C2005 (H17)-0013-K01-001	5170083 柿泊町(5)内径200耗污水管布設工事	17,227,624
2	C2005 (H17)-0016-K01-001	5170051 手熊町内径250・200耗污水管推進工事	44,936,917
3	C2005 (H17)-0025-K01-001	5170049 手熊町(2)内径200耗污水管布設工事	17,154,241
4	D2005 (H17)-0020-K02-001	5170035 南部8号幹線(出島町~新地町)内径700耗污水管推進工事	10,272,434
5	D2005 (H17)-0026-K01-001	5170074 南部8号幹線(常盤町)内径600耗污水管布設工事	87,101,044
6	H2005 (H17)-0025-K01-001	施工承認3号 長与町高田郷	2,527,900

(上下水道局提供資料をもとに監査人作成)

6件すべて平成17年度(2005年度)に工事が完了し、供用を開始しているが、固定資産台帳に取得年度と償却開始年度を登録する際に、誤って償却開始年度を2050年と登録してしまったため、減価償却がされていない状態となっている。

通常は、このような誤りがないよう整合性チェックを行っているが、平成17年度当時、そのチェックが漏れていたようであった。

(4) 建設仮勘定明細の検討

ア 「地方公営企業の会計規程(例)」の第76条で規定しているとおり、上下水道局でも建設改良工事を行う場合、その工期が一事業年度を超えるものは、建設仮勘定を設けて経理している。今回の監査では、水道事業及び下水道事業の建設仮勘定明細を入手し、建設仮勘定の精算が漏れているものがないかどうかという点について検討を行った。

(建設仮勘定)

第七十六条 建設改良工事でその工期が一事業年度を超えるものは、建設仮勘定を設けて経理するものとする。

2 前項の建設改良工事が完成した場合は、水道課長は、すみやかに建設仮勘定の精算を行い、振替伝票を発行し、管理者の決裁を受けるとともに固定資産の当該科目に振り替えなければならない。

3 前条第二項の規定は、前項の場合について準用する。

イ 精算漏れの有無

建設仮勘定明細にある工事について精算予定を確認したところ、精算の予定がないものがあつた。工事別ごとにまとめると以下のリストのとおりである。これらは過年度に事業計画を策定し、その事業の事前準備に要した委託費等であるが、その後、事業計画通りに着工に至らなかったものであることがわかつた。

【表】建設仮勘定の本勘定への振替予定なしリスト

<水道事業>

	科目	年度	工事整理番号	工事名称	取得価額
1	上水道統合整備事業費	平成4年度	-	雪浦水系梁場川改修工事の委託料	8,737,865
2	浄水施設費	平成23年度	-	小水力発電設備実施設計(詳細設計)業務委託	10,292,000
3	浄水施設費	平成26年度	-	萱瀬ダム小水力発電設備設置事業に関する負担金	1,436,160
計					20,466,025

(上下水道局提供資料)

<下水道事業>

	科目	年度	工事整理番号	工事名称	取得価額
1	単独公共下水道建設事業費	平成24年度	36249050	西部処理区(旧北部処理区)汚水幹線調査業務委託	3,312,000
2	単独公共下水道建設事業費	平成25年度	36256110	三重・東部処理区汚水中継ポンプ場耐震診断調査業務委託	203,000
3	単独公共下水道建設事業費	平成25年度	36258039	長崎市資材価格調査業務委託	666,000
4	単独公共下水道建設事業費	平成26年度	36269070	南部1・7・9号汚水幹線調査業務委託	244,000
5	単独公共下水道建設事業費	平成27年度	36276024	光町ほか建物事前調査業務委託	2,866,000
6	単独公共下水道建設事業費	平成27年度	36276038	中部・西部処理区(上小島3丁目ほか)管渠実施設計(基本設計)業務委託	6,038,500
7	単独公共下水道建設事業費	平成29年度	36299045	長崎市下水道資材価格調査業務委託	2,500,000
8	単独特定環境保全公共下水道建設事業費	平成23年度	36236083	黒崎処理区ほか(永田町ほか)管渠実施設計(詳細設計)業務委託	462,460
計					16,291,960

(出典：上下水道局提供資料)

第3章 監査の結果及び意見

8. 監査の結果及び意見

(1) 固定資産の正確な情報把握について【指摘】

固定資産データの検討を行った結果、固定資産台帳への登録が誤っているものや登録されている資産の中に内容が不明なものがあり、その原因としては単純な登録ミスや市町村合併の際に詳細不明な資産をそのまま引き継いだものなどが見受けられた。水道事業及び下水道事業ではそれぞれ約2万件の固定資産を保有しており、年度決算ごとにすべての固定資産の内容を確認することは現実的には不可能であると考えられるため、過年度の誤りがそのままになっていたと思われる。

現在アセットマネジメント支援情報システムを構築中であるが、システムの有効な運用のためには、保有している固定資産について、正確な情報を把握しておくことが不可欠であると考えます。

アセットマネジメント支援情報システムの運用前に、固定資産の正確な情報の把握、及び、修正が必要なものについては適切な修正をしていただきたい。

(2) 適切な費用処理について【指摘】

建設仮勘定の中に本勘定への振替予定のないものがある。本来、事業計画通りに着工に至らず今後も着工の見通しが無いものについては、判明した際に適切に処理する必要があるため、建設仮勘定として計上し続けるべきではない。

確認したところ、今回判明したものについては令和3年度に適切に費用処理する予定とのことであった。今後は毎期、建設仮勘定明細の内容の確認を行い、処理もれがないようにしていただきたい。

VI 情報セキュリティ

1. 長崎市情報セキュリティポリシー

(1) 概要

長崎市の各情報システムが取り扱う情報には、市民の個人情報のみならず行政運営上重要な情報など、部外に漏洩などした場合に極めて重要な結果を招く情報が多数含まれていることから、情報資産の気密性、安全性及び可用性を維持するための対策を整備するために、「長崎市情報セキュリティポリシー」が定められている。同セキュリティポリシーは平成18年3月23日に制定され（最終改定は平成21年4月1日）、情報セキュリティ課所轄のもと、全庁的な基本方針・対策基準として利用されている。

上下水道局においても、「長崎市情報セキュリティポリシー」に基づく運用を実施することとしている。

(2) 情報セキュリティポリシーの構成

情報セキュリティポリシーは、一定の普遍性を備えた部分としての「情報セキュリティ基本方針」と、情報資産を取り巻く状況の変化に対応する部分としての「情報セキュリティ対策基準」から構成され、また、これらに基づき、情報システムごとの具体的な情報セキュリティ対策の実施手順として「情報セキュリティ実施手順」を作成して実務レベルでの情報セキュリティ対策を実施することとしている（同セキュリティポリシー3頁以下）。

文書名		内 容
情報セキュリティ ポリシー	情報セキュリティ 基本指針	情報セキュリティ対策に関する統一かつ基本的な方針
	情報セキュリティ 対策基準	情報セキュリティ基本方針を実行に移すためのすべての情報システムに共通の情報セキュリティ対策の基準
情報セキュリティ 実施手順	ガイドライン	情報セキュリティ対策基準に基づいた実施手順を作成するためのガイドライン
	業務マニュアル	情報セキュリティ対策基準に基づいた実施手順

（上下水道局提供資料をもとに監査人作成）

第3章 監査の結果及び意見

2. 上下水道局が保有する主なネットワークシステム

長崎市の全庁的なネットワークである「基幹業務系ネットワーク」(住民情報などの個人情報を扱うネットワーク)及び「全庁ネットワーク」(一般事務で用いるネットワーク)のほか、上下水道局が保有する主なネットワークシステムは、以下のとおりである。

システム名	概要	所管課
水道配管図管理システム	水道管に関するシステム	給水課
下水道情報管理システム	下水道管渠に関するシステム	事業管理課
企業会計システム	上下水道の企業会計処理を支援するシステム	経理課
土木積算システム	土木工事及び設計業務委託を発注するために予定価格を算出するシステム	事業管理課
工数計算システム	水道管布設工事発注の図面作成・数量計算のシステム	事業管理課
上下水道料金管理システム	料金徴収業務に関する支援システム	料金サービス課

3. 監査の結果及び意見

(1) 情報セキュリティ実施手順の策定について【指摘】

長崎市の情報資産の機密性等を維持するための対策を整備するために、「長崎市情報セキュリティポリシー(長崎市情報システム課作成)」が定められており、情報システムごとの具体的な情報セキュリティ対策の実施手順として「情報セキュリティ実施手順」を作成し、実務レベルでの情報セキュリティ対策を実施することとすると記載されている。「情報セキュリティ実施手順」は、実施手順を作成するための「ガイドライン」とそれに沿って各所属で作成する「業務マニュアル」で構成されるが、現在に至るまで「ガイドライン」が策定されていないことから「業務マニュアル」も策定できない状況である。また、同セキュリティポリシーは、平成18年3月23日の制定以降、平成21年4月1日に一度改定されているもののその後の改定は行われていない。世界的に個人情報保護の規制の強化が進み、日本でも個人情報保護法が改正されるな

どの法整備がなされるなど、今日の情報化社会・コンピュータ社会において適切な個人情報の管理を実現するために必要な対策をとることは急務である。また社会のめまぐるしい変化とともに、大量なデータが氾濫することになり、取り扱われる個人情報データが漏洩されるなどの社会的な重要問題も頻出し、日を追うごとに個人情報保護の重要性は益々高まっているといえる。個人情報に携わる公共団体として、社会における個人情報漏洩の現実を踏まえ、保護の法制化の観点から、「ガイドライン」が策定されたのち、「業務マニュアル」を直ちに策定し実務レベルでの必要な対応を明確化しておくべきであると考え。確かに、各担当課において独自に意識付けをして努力して対応する姿勢は見られるが、個人情報の重要性に対する意識付けを継続するために実施手順の更新や職員教育の実施による適正な取扱いに努めていただきたい。

VII 会計

1. 準拠する会計基準について

地方公共団体の会計である，一般会計及び特別会計の会計区分のうち，特別会計においては，地方公営企業法に基づく公営企業会計が適用される事業がある。

水道事業は，同法によりその法適用が義務付けられた事業であり，下水道事業は，特段，法適用が義務付けられていないものの条例により任意に法適用を可能とされる事業である。

長崎市では，長崎市水道事業及び公共下水道事業の設置等に関する条例（昭和41年12月28日 条例第38条）において次のとおり規定し，水道事業及び下水道事業のいずれにも公営企業会計の適用を明記している（水道事業は昭和27年より，下水道事業は平成16年より）。

第2条 地方公営企業法（昭和27年法律第292号。以下「法」という。）第2条第3項及び地方公営企業法施行令（昭和27年政令第403号）第1条第2項の規定に基づき，前条の公共下水道事業に法の規定の全部を適用する。（平15条例49・全改，平16条例134・平19条例22・平24条例17・一部改正）

2. 会計システムについて

（1）利用システム

企業会計システム

（2）利用状況

現時点（確認時点令和2年8月31日）で，68個のシステムアカウントが発行され，使用されている。「企業会計システム」内には，会計のための伝票入力等以外にも，在庫管理や固定資産管理など，様々なアプリケーションが付随しているため，アカウントは経理課のみならず，他の担当課の担当にも付与されているが，「企業会計システム」で行える権限はアカウントごとに定められており，自身の権限以上の操作はできない仕組みとなっている。また，アカウントについては，年度毎に各課より，アカウントに関する，担当者名，パスワード，権限を経理課に提出することとなっており，未使用のアカウントが残り続けることはない。

3. 現金管理及び収納プロセスについて

(1) 利用システム

上下水道料金管理システム

(2) 現金保管場所

下記計 30 か所の窓口にて、収納業務を行っている。

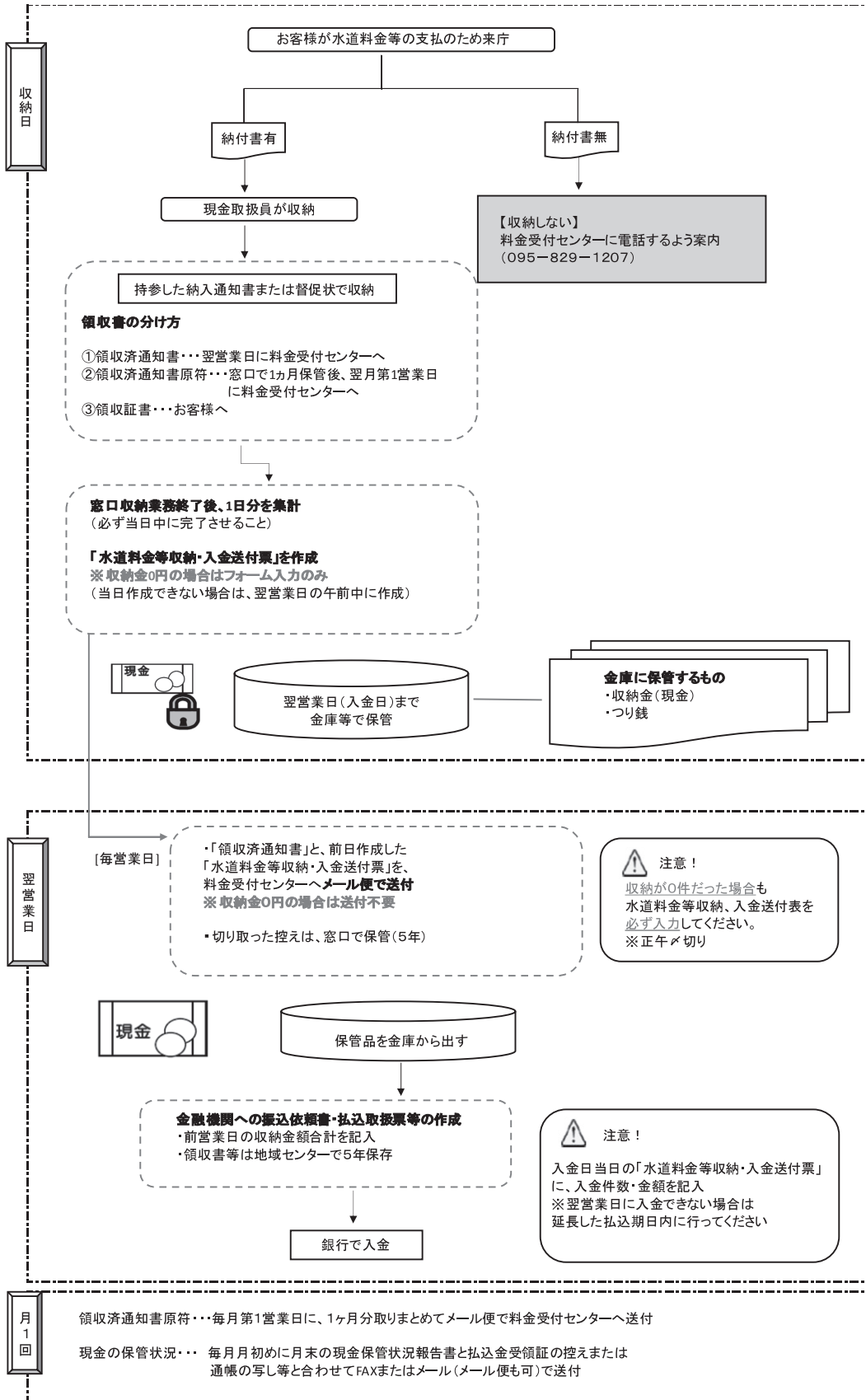
料金サービス課	料金受付センター	事業管理課	南部上下水道事務所	北部上下水道事務所
小ヶ倉地域センター	小榎地域センター	西浦上地域センター	滑石地域センター	福田地域センター
茂木地域センター	式見地域センター	日見地域センター	東長崎地域センター	土井首地域センター
深堀地域センター	香焼地域センター	伊王島地域センター	高島地域センター	野母崎地域センター
高浜事務所	脇岬事務所	樺島事務所	三和地域センター	三重地域センター
外海地域センター	黒崎事務所	池島事務所	琴海地域センター	長浦事務所

(3) 日々の現金管理状況

「長崎市上下水道局会計規程」にもとづき、各保管場所に現金取扱員を設置し、現金取扱員以外現金の取扱いができないこととしている。上記のうち、料金サービス課においては、窓口業務を外部業者へ委託しているが、それ以外の現金保管場所については、現金取扱員が管理を行っている。現金の保管状況については、毎月月初めに前月末の現金保管状況報告書を作成、提出し、現金残高の報告を行っている。各現金取扱窓口では、窓口で支払いに来られた市民から、納付書により支払代金を収納し、収納状況を翌営業日に上下水道局（料金サービス課）に報告する。また、収納した代金も同じく翌営業日に金融機関に入金する（一部例外あり）。詳細な現金取扱については以下の表参照。

第3章 監査の結果及び意見

【図】 収納窓口における上下水道料金収納業務フロー



(上下水道局提供資料)

4. 収益費用計上プロセス

(1) 使用システム

企業会計システム

(2) 収益費用計上の概要

収益に関しては、その大部分が上下水道料金であり、上下水道料金管理システムの情報を元に計上されている。担当課（主に料金サービス課）は上下水道料金管理システム上で管理されている収益を確認し、企業会計システムにおいて収益計上の振替伝票を作成している。計上された振替伝票は証憑種類と共に経理課に送られ、経理課は振替伝票と証憑書類のチェックを行い、不適切な場合は、担当課へ伝票の差し戻しを行う。水道、下水道事業に係る費用に関しては、費用を計上する部署の担当者が直接企業会計システムに入力し、振替伝票まで作成した後、経理課に証憑書類を含め、送られてくる。経理課では、これらの振替伝票と証憑書類のチェックを行い、不適切な場合は、費用を計上した部署へ伝票の差し戻しを行う。

(3) 損益計算書科目ごとの概要及び状況

水道事業及び下水道事業における各損益計算書は、第2章の掲載参照。以下の記載金額はいずれも令和元年度決算額である。

(水道事業)

【営業収益】

①給水収益 8,884,863 千円

水道料金の収益が計上されている。

②受託工事収益 5,063 千円

上下水道局が受託した工事に係る収益が計上されている。

③負担金 343,393 千円

主に下水道事業が水道事業に支払う共通経費に関する負担金が収益として計上されている。

④その他営業収益 409 千円

上記以外の営業収益が計上されている。本年度は主に上下水道局別館解体に係る移転費用の長崎市負担分（380 千円）が計上されている。

【営業費用】

①原水及び浄水費 1,743,964 千円

第3章 監査の結果及び意見

水源の涵養及び原水の取入に係る設備の維持及び作業並びに原水をろ過滅菌する設備の維持及び作業に要する費用であり、各種設備維持運用に係る委託業者への業務委託費、上下水道局職員の給与、浄水のための薬品費、設備運用における動力費（電気代等）、設備修復に係る修繕費等などから構成されている。

②配水費 901,711 千円

配水池、配水管その他浄水の配水に係る設備の維持及び作業に要する費用であり各種設備維持運用に係る委託業者への業務委託費、上下水道局職員の給与、設備運用における動力費（電気代等）、設備修復に係る修繕費等などから構成されている。

③給水費 498,768 千円

給水装置に附属する水道メーターその他の設備(公設給水管を含む。)の維持及び作業に要する費用であり、各種設備維持運用に係る委託業者への業務委託費、上下水道局職員の給与、設備修復に係る修繕費、路面復旧費等などから構成されている。

④受託工事費 23,835 千円

給水装置の新設又は修繕及び配水管の移設等の受託工事に要する費用であり、主に担当課の人件費で構成されている。

⑤業務費 567,589 千円

検針、料金の調定その他業務の運営に要する費用であり、検針に係る業務委託費や、クレジットカードによる収納に対する手数料、水道料金案内に関する郵送料、上下水道局職員の給与等で構成されている。

⑥総係費 535,801 千円

事業活動の全般に関連する費用であり、上下水道局職員の給与、上下水道局職員の退職給付費用、上下水道局全体のシステム維持費、国有資産等所在市町村交付金等で構成されている。

⑦減価償却費 4,575,737 千円

貸借対照表にて計上している固定資産の減価償却費である。

⑧資産減耗費 73,134 千円

帳簿価額と実際のたな卸資産の現在額との差額であるたな卸資産減耗費と、資産を除却した際に発生する固定資産除却費から構成される。当決算においてはその大部分が固定資産除却費の計上（73,131千円）である。

【営業外収益】

①受取利息 4,505千円

主に金融機関に預けている預金に対する利息や、保有する有価証券に係る利息が計上されている。

②補助金 37,264千円

長崎市の一般会計から支出される補助金のうち、営業収益でないもの（企業債利息等）に係る補助金の収入が計上されている。

③加入金 207,244千円

水道利用を行う際の加入金が計上されている。

④長期前受金戻入 1,165,033千円

償却資産の取得又は改良に充てるための補助金、負担金その他これらに類するものの交付を受けた場合におけるその交付を受けた金額に相当する額を長期前受金として計上しており、計上された長期前受金を当該補助金等により取得した固定資産の減価償却に対応する部分について取り崩している。

⑤雑収益 34,747千円

上記以外の営業外収益が計上されている。当年度においては、退職給付引当金戻入7,134千円（簡便法により算定）他、土地の使用料収入7,011千円などが計上されている。

【営業外費用】

①支払利息 246,572千円

企業債等に対する支払利息が計上されている。

②雑支出 2,427千円

上記以外の営業外費用が計上されている。当年度は不用品水道メーター売却に係る売却原価が計上されている。

【特別利益】

①固定資産売却益 58,288千円

第3章 監査の結果及び意見

保有する固定資産を売却した際の、帳簿価額との差額（利益方向）が計上されている。

②過年度損益修正益 2,254 千円

本年度に計上された収益のうち、過年度の期間に属する収益の当期計上額である。主に還付時効となり支払い義務が消失した過去の水道料金等返還が計上されている。

③その他特別利益 42,533 千円

上記以外の特別利益が計上されている。当年度は給水区域外における住宅開発を行った際の負担金収入が計上されている。

【特別損失】

①固定資産売却損 56,218 千円

保有する固定資産を売却した際の、帳簿価額との差額（損失方向）が計上されている。

②過年度損益修正損 6,720 千円

本年度に計上された費用のうち、過年度の期間に属する費用の当期計上額である。主に水道料金の過年度更正による減額が計上されている。

③その他特別損失 1 千円

上記以外の特別損失が計上されている。

（下水道事業）

【営業収益】

①下水道使用料 7,804,266 千円

下水道使用料金が計上されている。

②負担金 1,789,612 千円

主に長崎市の一般会計から支出される負担金収入が計上されている。

③補助金 18,753 千円

長崎市より支出されている水洗化普及促進補助金の収入が計上されている。

④その他の営業収益 9,487 千円

上記以外の営業収益が計上されている。当年度は主に下水道使用料の督促手数料で構成されている。

【営業費用】

①管渠費 321,329 千円

管渠（排水を目的として作られる水路）の維持及び作業に要する費用であり、維持に係る委託料や修繕費、動力費（電力等）で構成される。

②処理場費 2,534,784 千円

処理場に係る設備の維持及び作業に要する費用であり、処理場維持運用に関する委託費や処理場設備の修繕費、上下水道局職員の人件費、処理に関する薬品費等で構成されている。

③雨水排水費 91,150 千円

雨水排水設備の維持及び作業に要する費用であり、排水施設に関する委託料、設備に関する修繕費、上下水道局職員の人件費等で構成されている。

④普及奨励費 28,848 千円

下水道の普及を促進する活動に要する費用であり、水洗便所改造費補助金、下水道共同排水設備設置補助金等の補助金支出や上下水道局職員の人件費で構成されている。

⑤業務費 381,856 千円

料金の調定等その他業務の運営に要する費用であり、下水道使用料徴収事務に関する負担金や上下水道局職員の人件費で構成されている。

⑥総係費 323,713 千円

事業活動の全般に関連する費用であり、上下水道局職員の人件費及び退職給付費用、庁舎管理負担金等で構成されている。

⑦減価償却費 5,935,864 千円

貸借対照表にて計上している固定資産の減価償却費である。

⑧資産減耗費 52,443 千円

帳簿価額と実際のたな卸資産の現在額との差額であるたな卸資産減耗費と、資産を除却した際に発生する固定資産除却費から構成される。当決算においてはその全額が固定資産除却費の計上である。

【営業外収益】

①受取利息 2,050 千円

第3章 監査の結果及び意見

金融機関への預入れに対する利息や保有する有価証券に対する利息等が計上されている。

②負担金 615,760 千円

長崎市一般会計からの負担金のうち、営業収入とならない負担金（利子負担分等）に関する負担金収入が計上されている。

③長期前受金戻入 2,238,500 千円

償却資産の取得又は改良に充てるための補助金、負担金その他これらに類するものの交付を受けた場合におけるその交付を受けた金額に相当する額を長期前受金として計上しており、計上された長期前受金を当該補助金等により取得した固定資産の減価償却に対応する部分について取り崩している。

④雑収益 33,013 千円

上記以外の営業外収益が計上されている。当期は主に退職給付引当金戻入 29,393 千円（簡便法により算定）等が計上されている。

【営業外費用】

①支払利息 1,150,069 千円

企業債等に対する支払利息が計上されている。

②雑支出 10,785 千円

上記以外の営業外費用が計上されている。当年度は、消費税における控除対象外消費税等（9,582 千円）等が計上されている。

【特別利益】

①過年度損益修正益 531 千円

本年度に計上された収益のうち、過年度の期間に属する収益の当期計上額である。主に還付時効となり支払い義務が消失した過去の下水道使用料が計上されている。

【特別損失】

①過年度損益修正損 12,901 千円

本年度に計上された費用のうち、過年度の期間に属する費用の当期計上額である。主に過去賦課誤りとなった利用者への下水道使用料の還付金が計上されている。

5. 監査実施の内容及びポイント

水道事業及び下水道事業において計上された各収益費用に関し、サンプリングによる調査を行った。サンプリングは完全無作為による抽出と、監査人がピックアップした特定のサンプルを混合させる形で実施している。

以下はサンプリングの際に検討を行った主なポイントとその結果である。

(1) 単純な数値の計上誤りについて

抽出したサンプルからは数値の計上誤りは発見されなかった。

(2) 未承認の計上について

収益又は費用が承認権者の承認を得ることなく計上されているかの観点でサンプルをチェックしたところ、未承認の計上は発見されなかった。

(3) 資本的支出か収益的支出か

多くの科目において、設備を維持するための修繕費が計上されている。これらの修繕費が資本的支出に該当するものではないかという観点から、サンプルチェックにより検討を行った。資本的支出か収益的支出かの判断は「長崎市上下水道局修繕費支弁基準」により詳細が定められており、伝票を起票する担当課及びそれをチェックする経理課においては、この基準に沿って起票及びチェックを行っている。サンプルチェックを行った支出に関して証憑書類の閲覧及び担当者へのヒアリングを行い、その区分の妥当性を検討したが、全て下記の別表第1に沿った計上となっており、意見指摘に繋がるような事象は発見されなかった。

長崎市上下水道局修繕費支弁基準（抜粋）

別表第1（第3条関係）

水道事業会計具体的基準

区分	修繕費	資本的支出
建築物 ・施設 を 除く	1 建物の部分改修	1 施設の全面更新又は改造工事
	2 次に掲げる部位の部分取替え 屋上防水層屋根、基礎軸組、小屋組、 く体、鉄骨部分、ブロック部分	2 能率、能力を高めるため又は耐用 年数を延長するための本体の補強（耐 震化を含む。）又は改造工事
	3 次に掲げるものの取替え	

第3章 監査の結果及び意見

	<p>外壁，内壁，床組，床，天井，建具，畳，雨樋，付属設備（建物本体に整理されるもの）</p> <p>4 同一構造により移築する場合の基礎等の取替費用</p> <p>5 主体構造物に整理する接続物及び付属物で，独立の資産として整理しないものの同一構造又は同一形状寸法の物件の取得</p> <p>6 門及びフェンス等の部分改修，壁面の塗装並びに漏水箇所の修理</p> <p>7 その他，本来の耐用年数を維持するために必要な維持補強の費用（ろ過砂の補充・取替，雨漏り，破損ガラスの修理，基礎土留め等の補強，場内の軽易な舗装及び整地等）</p>	
管路施設	<p>1 施工距離10m未満の布設替え</p> <p>2 漏水，破損等の修繕</p> <p>3 既設弁栓類の取替え又は修繕</p> <p>4 その他の維持管理のための取替え又は修繕</p>	<p>1 施工距離10m以上の布設替工事</p>
機電 械及 び装 置設 備	<p>1 受変電設備盤内の操作制御機器の取替え</p> <p>2 自家発電用蓄電池又は原動機部品の取替え</p> <p>3 負荷設備（コントロールセンター，動力制御盤及び回転数制御装置等）の内部機器，部品等の取替え</p> <p>4 特殊電源設備（無停電電源装置及び計装用電源等）の蓄電池又は回路部分の取替え</p>	<p>1 受変電設備の更新</p> <p>2 自家発電設備の発電機，原動機，燃料タンク，消音器及び発電機盤等の更新</p> <p>3 負荷設備（コントロールセンター，動力制御盤及び回転数制御装置等）の更新</p> <p>4 特殊電源設備（無停電電源装置及び計装用電源等）の更新</p>

	<p>5 工業用計装設備（水位計，流量計及び水質計等）の検出端，変換器及び部品の取替え</p> <p>6 監視制御設備（コントローラー，シーケンサー，補助リレー盤，現場盤，テレメーター，ITV装置及び通信装置等）の盤内機器，パネル機器及び部品等の取替え</p>	<p>5 工業用計測装置（水位計，流量計及び水質計等）の更新</p> <p>6 監視制御装置（コントローラー，シーケンサー，補助リレー盤，現場盤，テレメーター，ITV装置及び通信装置等）の更新</p>
機械設備	<p>1 ポンプ及びコンプレッサー等主要機器の部品（11kw以下の汎用電動機を含む）の取替え</p> <p>2 自動弁類の制御機器等の取替え</p>	<p>1 ポンプ，電動機（11kwを超える汎用電動機等）及びコンプレッサー等主要機器の更新</p> <p>2 自動弁類及び特殊弁類の更新（100A以上）</p> <p>3 手動弁類の更新（400A以上）</p>
薬品注入設備	<p>1 注入機及び攪拌機等の部品の取替え</p> <p>2 制御装置の部品の取替え</p>	<p>1 注入機及び攪拌機等の更新</p> <p>2 制御装置の更新</p>
その他	<p>1 ろ過設備の部品の取替え</p> <p>2 薬品タンク及び圧力タンクの部品の取替え又は改修</p> <p>3 水質検査機器の部品の取替え</p>	<p>1 ろ過設備の更新</p> <p>2 薬品タンク及び圧力タンクの更新</p> <p>3 水質検査機器の更新</p>

別表第2（第3条関係）

下水道事業会計具体的基準

区分	修繕費	資本的支出（小分類機器の更新）
建物・構築物を除く	<p>1 小分類機器の部分取替え又は改修</p> <p>2 建具等部材の取替え又は改修</p> <p>3 附帯電気機械設備（空調設備及び専用電話設備を含む）の部分取替え又は改修</p>	<p>1 附帯電気機械設備（空調，専用電話設備を含む）の全面更新</p> <p>2 貯留槽の防食工事</p>

第3章 監査の結果及び意見

	<p>4 簡易な改造又は改修</p> <p>5 耐用年数の延長を伴わない屋根及び内面防水、内外面被覆塗装並びに屋根ふき替等の全面改修</p> <p>6 門及びフェンス等の部分補修 (施設の更新と併せて行われる場合を除く)</p>	<p>3 能率, 能力を高めるため又は耐用年数を延長するための本体の補強(耐震化を含む)及び改造工事</p> <p>4 門及びフェンス等の更新</p>
管路施設	<p>1 管路施設の一区間(マンホールとマンホールの間の区間)内の移設</p> <p>2 管路施設の部分補修又は一区間未満の布設替え</p> <p>3 マンホール及び柵の鉄蓋類の取替え又は据替え</p> <p>4 管路施設の廃止及び撤去</p> <p>5 修繕等に伴う管路施設の仮設</p> <p>6 建物及び構築物に付帯する管路施設の補修</p> <p>7 その他の維持管理のための取替え又は修繕</p>	<p>1 一区間以上の管路施設の移設</p> <p>2 一区間以上の管路施設の布設替え及び更生工事</p> <p>3 圧送管の移設又は布設替え</p> <p>4 マンホールの取替え又は更生工事</p>
機械及び装置	<p>1 受変電設備盤内の操作制御機器の取替え</p> <p>2 自家発電用蓄電池又は原動機部品の取替え</p> <p>3 負荷設備(コントロールセンター, 動力制御盤及び回転数制御装置等)の内部機器, 部品等の取替え</p> <p>4 特殊電源設備(無停電電源装置及び計装用電源等)の蓄電池又は回路部分の取替え</p>	<p>1 受変電設備の更新</p> <p>2 自家発電設備の発電機, 原動機, 燃料タンク, 消音器及び発電機盤等の更新</p> <p>3 負荷設備(コントロールセンター, 動力制御盤及び回転数制御装置等)の更新</p> <p>4 特殊電源設備(無停電電源装置及び計装用電源等)の更新</p> <p>5 工業用計測装置(水位計, 流量計及び水質計等)の更新</p> <p>6 監視制御装置(コントローラー, シーケンサー, 補助リレー盤, 現場盤, テレメーター, ITV装置及び通信装置等)の更新</p>

	<p>5 工業用計装設備（水位計，流量計及び水質計等）の検出端，変換器及び部品の取替え</p> <p>6 監視制御設備（コントローラー，シーケンサー，補助リレー盤，現場盤，テレメーター，ITV装置及び通信装置等）の盤内機器，パネル機器及び部品等の取替え</p>	
機械設備	<p>1 ポンプ及びコンプレッサー等主要機器の部品（11kw以下の汎用電動機を含む）の取替え</p> <p>2 自動弁類の制御機器等の取替え</p>	<p>1 ポンプ，電動機（11kwを超える汎用電動機等）及びコンプレッサー等主要機器の更新</p> <p>2 自動弁類及び特殊弁類の更新（100A以上）</p> <p>3 手動弁類の更新（400A以上）</p>
薬品注入設備	<p>1 注入機及び攪拌機等の部品の取替え</p> <p>2 制御装置の部品の取替え</p>	<p>1 注入機及び攪拌機等の更新</p> <p>2 制御装置の更新</p>
その他	<p>1 ろ過設備の部品の取替え</p> <p>2 薬品タンク及び圧力タンクの部品の取替え又は改修</p> <p>3 水質検査機器の部品の取替え</p>	<p>1 ろ過設備の更新</p> <p>2 薬品タンク及び圧力タンクの更新</p> <p>3 水質検査機器の更新</p>

第3章 監査の結果及び意見

(4) 貸借対照表科目における計上の妥当性

(固定資産、棚卸資産は別ページで検討しているため省略)

貸借対照表計上科目の金額の妥当性を確認した。監査の結果及び意見に繋がる事項は、後記のとおりである。

6. 財務状況について

上下水道局における、令和元年度の財務状況につき、近隣の都市の状況と比較し、長崎市における財務状況全体としての懸念事項がないかを確認した。財務状況を把握する指標は、総務省が作成している「貸借対照表及び財務分析に関する調」に記載されている財務分析科目を抽出している。

(1) 水道事業

ア 水道事業における長崎市及び近隣各都市の財務状況は、次のとおりである。

【表】長崎市及び近隣各都市の財務状況（水道事業）

(単位：%)

	長崎市	佐賀市	福岡市	熊本市	大分市	宮崎市	鹿児島市
自己資本構成比率	87.3	73.6	63.1	68.9	74.0	47.1	56.9
固定資産対長期資本比率	90.5	80.7	100.4	91.7	95.5	92.8	93.1
流動比率	411.6	561.8	90.6	374.3	216.5	282.3	242.6
経常収支比率	116.5	117.0	122.0	125.4	133.6	118.5	116.7
総収支比率	116.8	117.0	121.9	112.5	133.2	118.4	116.7
営業収支比率	103.7	110.2	118.7	125.1	135.2	123.8	117.8
企業債償還額対減価償却費比率	22.8	61.5	109.3	48.7	119.4	79.9	86.4
企業債償還元金	11.7	12.1	27.9	16.1	30.3	26.2	29.7
企業債利息	2.8	3.5	7.6	5.6	6.9	9.9	8.5
企業債元利償還金	14.5	15.6	35.5	21.7	37.2	36.2	38.2
職員給与費	14.2	15.0	10.6	13.6	18.2	12.2	20.4

※長崎市の数値は「令和元年度版長崎市上下水道事業概要」より抽出。その他自治体に関しては、総務省が作成している「貸借対照表及び財務分析に関する調」より抽出。

イ 分析

自己資本構成比率、固定資産対長期資本比率、流動比率などの安全性指標に関しては、他の近隣自治体と比べても高い水準であり、比較して事業の安全性は高い状況である。一方で、経常収支比率、総収支比率、営業収支比率などの収益性の指標に関しては、他の近隣自治体と比べて若干低い水準である。ただし、企業債償還額対減価償却費率が他自治体と比較して大幅に低いことを勘案すると、収益性が他自治体と比較して低くても、安全性が高いため、直ちに水道料金の値上げを検討するようなことにはつながらないとする。総じてみると、長崎市水道事業は他自治体と比較して、安全性の面から良好さが伺え、収益性の多少の低さはカバーできているものと判断する。

(2) 下水道事業

ア 下水道事業における長崎市及び近隣各都市の財務状況は、次のとおりである。

【表】長崎市及び近隣各都市の財務状況（下水道事業）

(単位：%)

	長崎市	佐賀市	福岡市	熊本市	大分市	宮崎市	鹿児島市
自己資本構成比率	59.8	54.2	49.1	49.7	58.6	51.7	67.4
固定資産対長期資本比率	98.3	104.7	102.6	100.0	102.3	101.9	96.6
流動比率	134.6	40.9	58.8	98.9	38.3	56.8	234.2
総収支比率	115.4	102.9	113.1	104.9	99.3	100.6	108.1
営業収支比率	99.5	66.4	107.1	70.9	70.8	67.7	84.6
企業債償還額対減価償却費比率	131.9	261.9	134.5	192.6	149.6	150.2	97.4
企業債償還元金	100.3	85.0	82.2	95.0	104.0	110.0	32.0
企業債利息	14.7	34.1	27.0	27.6	34.4	33.0	9.9
企業債元利償還金	115.0	119.1	109.2	122.6	138.4	142.9	41.9
職員給与費	7.1	9.4	4.3	11.2	6.2	9.2	20.7

※長崎市の数値は「令和元年度版長崎市上下水道事業概要」より算定。その他自治体に関しては、総務省が作成している「貸借対照表及び財務分析に関する調」より抽出。

第3章 監査の結果及び意見

イ 分析

自己資本構成比率、固定資産対長期資本比率、流動比率などの安全性指標を見ると、水道事業より明らかに数値としては低い値となっているが、他自治体の状況を勘案すると、どこの自治体も同様の傾向がある。総収支比率、営業収支比率などの収益性指標をみると、営業収支比率は100を切っているものの、他自治体の比率を勘案すると、長崎市は高い水準にある。総じてみると、下水道事業は水道事業より安全性指標は大きく下落するも、他自治体との比較でみると、長崎市は他自治体よりも安全性、収益性の両面に秀でた数値を残していると考ええる。

注) 各指標の説明

①自己資本構成比率

$$[(\text{資本金} + \text{剰余金} + \text{評価差額など} + \text{繰延収益}) / \text{負債} \cdot \text{資本合計}] \times 100$$

財務の健全性を表す指標であり、事業経営の長期的安定を図るためには、自己資本の造成が必要である。

②固定資産対長期資本比率

$$[\text{固定資産} / \text{資本金} + \text{剰余金} + \text{評価差額など} + \text{固定負債} + \text{繰延収益}] \times 100$$

財務の安定性を表す指標であり、水道事業の場合、建設投資のための財源として企業債に依存する度合いが高いため、必然的にこの比率が高くなる。

③流動比率

$$(\text{流動資産} / \text{流動負債}) \times 100$$

財務の安定性を表す指標であり、短期債務に対する支払能力を示す。

④経常収支比率

$$[(\text{営業収益} + \text{営業外収益}) / (\text{営業費用} + \text{営業外費用})] \times 100$$

収益性を表す指標であり、経常費用が経常収益によってどの程度賄われているかを示す。

⑤総収支比率

$$(\text{総収益} / \text{総費用}) \times 100$$

収益性を表す指標であり、総費用が総収益によってどの程度賄われているかを示す。

⑥営業収支比率

$$\left[\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{\text{営業費用} - \text{受託工事費}} \right] \times 100$$

収益性を表す指標であり、営業収益の営業費用に対する割合を示す。

⑦企業債償還額対減価償却額比率

$$\frac{\text{建設改良のための企業債償還元金}}{\text{当年度減価償却費}} \times 100$$

財務の健全性を表す指標であり、減価償却に伴う資金の内部留保によって投下した資本が回収される。一般的に、この指標が100%を超えると、再投資を行うに当たって企業債などの外部資金に頼らざるを得なくなり、投資の健全性が損なわれることになる。

⑧企業債償還元金

$$\frac{\text{企業債償還元金}}{\text{給水収益}} \times 100$$

経営の健全性を表す指標であり、企業債償還元金対減価償却費比率は、投下資本の回収と再投資との間のバランスを見る指標である。一般的に、この比率が100%を超えると再投資を行うに当たって企業債等の外部資金に頼らざるを得なくなり、投資の健全性は損なわれることになる。

⑨企業債利息

$$\frac{\text{企業債利息}}{\text{給水収益}} \times 100$$

経営の健全性を表す指標であり、一般的にこの比率が低いほど投資の健全性が高いといえる。

⑩企業債元利償還元金

$$\frac{(\text{企業債償還元金} + \text{企業債利息})}{\text{給水収益}} \times 100$$

経営の健全性を表す⑧及び⑨を総括した指標であり、一般的にこの比率が低いほど投資の健全性が高いといえる。

⑪職員給与費

$$\frac{\text{職員給与費}}{\text{給水収益}} \times 100$$

経営の健全性を表す指標である。

7. 監査の結果及び意見

(1) リース契約における契約書雛形に関して【指摘】

上下水道局は、リース契約を締結する際は、上下水道局内で管理している「賃貸借契約書」の雛形をもとに契約書を作成し、締結している。ただし、会計上のファイ

第3章 監査の結果及び意見

ナンス・リース取引もオペレーティング・リース取引も、同様の雛形により作成した契約書を用いるため、第三者が契約書を見た際に、そのリース取引がファイナンス・リース取引なのかオペレーティング・リース取引なのか、判断ができない状況となっている。上下水道局はリース会計を適用しており、所有権移転ファイナンス・リース取引、及び所有権移転外ファイナンス・リース取引のうち、リース総額が300万円超のものを売買取引処理とし、逆に所有権移転外ファイナンス・リース取引のうち、リース総額が300万円以下のもの、及びオペレーティング・リース取引を通常の賃貸借取引として会計処理を行う事としているが、上記の通り、契約書からはこれらの区分が非常に読み取りにくくなっている。会計上の処理に客観性を持たせるためにも、ファイナンス・リース取引の場合の契約書と、オペレーティング・リース取引の場合の契約書は、それぞれ違う雛形を用いて、リース取引の区分が客観的に判別できるようにすべきである。

(2) リース注記について【指摘】

現在長崎市上下水道局会計規程において、300万円以下の所有権移転外ファイナンス・リース取引に関しては通常の賃貸借取引に係る方法に準じて会計処理を行うものとする規定されているが、決算書上、リース注記において、上下水道事業共に「所有権移転外ファイナンス・リース取引に係るリース資産」については、「リース期間を耐用年数とし、残存価額を零とする定額法による。」と記載されており規程上との整合性が図られていない。整合性につき検討すべきである。

(3) 現金管理方法について【指摘】

上下水道局の現金管理体制に関するチェックを料金サービス課、及びサンプルでピックアップした現金取扱場所に往査し、現金の管理体制についてヒアリングを行うとともに、ヒアリング時点における現金の管理状況を実査により確認した。現在現金の保管、管理に関しては現金出納員を設け、入出金の記録の提出と、月次で現金実査を行いその報告を提出している。ただし、月次の現金は実際においては、マニュアル上、現金取扱員の上席者の具体的なチェック方法の記載がないため、保管場所によっては上席者が自ら実査を行って確認する場合と、報告書の確認にとどまる場合など、統一されていない。現金実査を現金出納員のみ任せるとは運用は、現金の管理方法としてはあまり強い統制であるとは言えないため、月次報告時における上席者の業務をマ

ニュアル上明記し、上席者のチェックがしっかり入る体制を整え、統制を強化する必要がある。

(4) パスワード管理について【指摘】

現金取扱場所においては、上下水道局へ日々のお納業務を報告するためのシステム（エクセルベースで作成されている）があり、これを操作するにはIDとパスワードが要求される。ただし本システムのパスワードは、定期的に変更する指示はなく、実態としても過去から変更されていない。また、企業会計システムのアカウント管理において、定期的担当名や権限、パスワードの情報を経理課に集約をしているが、同様に、パスワードの定期的な変更は要求していない。セキュリティを一定以上に保つためにも、定期的なパスワード変更は必要であり長崎市情報セキュリティポリシーに照らして適切な運用（定期的なパスワードの変更）を行う必要がある。

(5) 出納状況報告システムのアカウント発行について【意見】

上記にも記しているお納業務を報告するシステムに関して、アカウントの発行が各現金取扱場所に対して1つであるため、各現金取扱場所の現金取扱員全員で1つのID、パスワードを共有しての運用となっている。システムのベースがエクセルとなっているため、アカウントの新規発行が他システムに比して労力がかかる点など、やむを得ない事情もあるが、こちらも長崎市情報セキュリティポリシーに照らして適切な運用（アカウント情報はできるだけ共有しない）を行う事が望ましい。

(6) 収納の手計算について【意見】

令和元年度の過年度損益修正損（下水道事業）について、賦課誤りによる還付金が発生している。発生の原因は井水利用者の一部について、上下水道料金管理システムにおける汚水量計算において、システムへ登録された計算方法により手計算した結果をシステムへ入力する過程があり、その料金計算過程に誤りがあったことが発覚したためである。手入力による料金の入力は月に約250件程度発生するとの事であるが、今回の件が発覚した際に、他にも同様なことが起こっていないかのチェックは実施されており、今回の賦課誤りが他に派生する可能性は低い。また、システム改修を予定しており、今まで手計算だった部分もシステムで対応できるようになるとのことであるため、早期のシステム改修を検討されたい。

以上

