

令和4年度

仙台市包括外部監査結果報告書

下水道事業に関する財務事務の執行について

令和5年3月

仙台市包括外部監査人

公認会計士 小川 高広

## 目次

第1 包括外部監査の概要 .....	1
I 監査の種類 .....	1
II 選定した特定の事件（テーマ） .....	1
III 事件を選定した理由 .....	1
IV 監査の視点 .....	2
V 主な監査手続 .....	3
VI 監査の実施期間 .....	4
VII 包括外部監査人及び補助者 .....	4
VIII 利害関係 .....	4
IX その他 .....	4
第2 監査の結果の概要 .....	5
I 「監査の結果」及び「監査の意見」について .....	5
II 「監査の結果」及び「監査の意見」の一覧 .....	5
III 監査の結果及び意見(総論) .....	7
第3 下水道事業の概要 .....	11
I 市が管理する下水道施設の概要 .....	11
II 建設局（下水道事業に関するものに限る。）の組織 .....	13
III 建設局（下水道事業に関するものに限る。）の予算及び決算 .....	13
IV 建設局（下水道事業に関するものに限る。）の実施する事業 .....	20
第4 包括外部監査の結果 .....	26
I 仙台市下水道事業中期経営計画（後期）による進捗管理状況について .....	26
II 重点項目の実施状況について .....	33
III-1 下水道使用料等の徴収について .....	49
III-2 下水道使用料等の算定について .....	53
IV 人事管理について .....	55
V 随意契約について .....	63
VI 資産管理について .....	66
VII 繰入金の状況について .....	79
VIII 財務管理及び財務報告について .....	83
IX 情報セキュリティについて .....	92
X 過年度指摘の改善状況について .....	101

## 第1 包括外部監査の概要

### I 監査の種類

地方自治法（昭和22年法律第67号。以下「法」という。）第252条の37第1項の規定に基づく包括外部監査である。

### II 選定した特定の事件（テーマ）

#### 1 監査テーマ

下水道事業に関する財務事務の執行について

#### 2 監査の対象期間

原則として令和3年度（必要に応じて他年度についても対象とする。）

#### 3 監査対象の範囲

##### （1）対象とする部局等

建設局

下水道経営部

下水道建設部

下水道管理部

##### （2）対象とした事務等

監査の対象は、下水道事業に関する財務事務の執行

### III 事件を選定した理由

市では、仙台市総合計画として、令和3年に「仙台市基本計画（令和3年度～12年度）」及び「仙台市実施計画（令和3年度～5年度）」を策定している。基本計画は、「挑戦を続ける、新たな杜の都へ ～ “The Greenest City” SENDAI～」をまちづくりの理念に掲げ、4つの目指すべき都市の姿を掲げている。

I 「自然 杜の恵みと共に暮らすまちへ」

II 「心地よさ 多様性が社会を動かす共生のまちへ」

III 「成長 学びと実践の機会があふれるまちへ」

IV 「進め！ 創造性と可能性が開くまちへ」

さらに上記の理念に基づき8つのプロジェクトを掲げている

①杜と水の都プロジェクト

②防災環境都市プロジェクト

- ③心の伴走プロジェクト
- ④地域協働プロジェクト
- ⑤笑顔咲く子どもプロジェクト
- ⑥ライフデザインプロジェクト
- ⑦TOHOKU 未来プロジェクト
- ⑧都心創生プロジェクト

建設局においては、4つの目標、8つのプロジェクトに様々な観点で関与しているが、「市政運営」に関連し、「公共施設経営推進」「公共インフラ災害対策」の下に、下水道事業についても、総合計画の基本理念実現に向け、取り組んでいる。下水道事業に関しては、平成28年度から令和7年度に係る仙台市下水道マスタープランが策定され、現在、仙台市下水道事業中期経営計画（後期）令和3年度～令和7年度の実施期間となっており、これまでの計画の進捗を振り返るのに適した時期といえる。

市における下水道事業は、公共下水道、地域下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽の4種の事業を所管しており、汚水処理人口普及率は、平成26年度末で99.5%に達している。下水道に関する固定資産は6,000億円を超えており（令和2年度末）、効率的かつ確実に下水道機能を維持していく必要がある。また、予算規模は、令和2年度決算において、収益的収支のうち収入344億円、支出331億円、資本的収支のうち収入174億円、支出308億円といった規模になっている。

また、これら下水道事業に関する事項は、近年の気象状況に伴う雨水処理状況等が市民生活に直結する身近なテーマであることから、市民の関心が高い領域といえる。包括外部監査のテーマとして、過去に下水道が取り上げられたのが平成16年度と相当の期間取り上げられていない。

このような中、市民に身近な下水道事業を取り上げ、これら事業の財務事務が、関係法規等に則り合規的に、かつ、時代の要請を反映した経済性・効率性・有効性を十分に追求して執行されているかについて監査を実施することは有用であると判断した。

#### IV 監査の視点

監査の視点は、以下のとおりである。

- 1 仙台市基本計画・マスタープラン・中期経営計画における下水道事業に関する進捗管理
  - ・仙台市基本計画・マスタープラン・中期経営計画について、市が実施している進捗管理（PDCA）は適切に行われているか
- 2 下水道事業に関連して策定された整備計画及び関連設備等の維持・修繕計画等の進捗管理

- ・各課で計画された整備計画等の手続が適切に行われているか
  - ・下水道施設の維持・修繕計画等の進捗管理は適切に行われているか
- 3 下水道事業に関する収入・支出及び資産の管理状況
- ・使用料等の徴収、減免及び債権管理は適切に行われているか
  - ・施設・設備・備品等の現物管理が適切に行われているか
  - ・契約事務は適切に行われているか
  - ・下水道事業に関する収入・支出状況に関する内部統制の整備状況

## V 主な監査手続

### 1 概要の把握

下水道関連部局の組織、人員、財務等について概要を把握するため、下水道事業の状況及び課題等について、担当者への質問及び関連する文書等の閲覧を行った。

### 2 監査対象とした下水道関連部局の各部署の担当者への質問及び文書等の査閲

下水道関連部局の財務に関する事務手続について、各所管部署の担当者への質問並びに関連する帳簿、証拠資料及び文書等の閲覧及び観察等を行った。

以下の各部署に対して監査を実施した。

#### 下水道経営部

- ・経営企画課
- ・業務課

#### 下水道建設部

- ・下水道計画課
- ・管路建設課
- ・施設建設課
- ・河川課（河川事業のため、今回は除外した）

#### 下水道管理部

- ・下水道調整課
- ・下水道北管理センター
- ・下水道南管理センター
- ・南蒲生浄化センター
- ・設備管理センター

### 3 過去の包括外部監査における指摘事項（下水道関連部局に関するもの）に対する下水道関連部局の措置状況の把握及び検討

過去に実施された包括外部監査において、下水道関連部局に係る指摘事項に対する措置状況について、各所管部署等の担当者への質問、関連する証拠資料及び文書等の閲覧を行った。

## VI 監査の実施期間

令和4年8月5日から令和5年3月22日

## VII 包括外部監査人及び補助者

### 1 包括外部監査人

公認会計士 小川 高広

### 2 補助者

公認会計士 浜田 陽介

公認会計士 森谷 哲也

公認会計士 大坪 秀憲

公認会計士 三枝 和臣

公認会計士 野本 裕子

公認会計士 遠部 佳孝

公認会計士 夏井 翌

日本公認会計士協会準会員 小林 研人

## VIII 利害関係

包括外部監査の対象となった事件につき、市と包括外部監査人及び補助者との間には、法第252条の29に規定する利害関係はない。

## IX その他

報告書中の表の内訳金額については、端数処理の関係で合計金額と一致しない場合がある。また、文中に数値を引用した場合にも端数処理の関係で金額が一致しない場合がある。

## 第2 監査の結果の概要

### I 「監査の結果」及び「監査の意見」について

#### 監査の結果

今後、市において何らかの措置が必要であると認められる事項である。主に、  
合規性に関すること（法令、条例、規則、規程、要綱等に抵触する事項）となる  
が、経済性、効率性及び有効性の観点からの結論のうち、監査人が措置を必要と  
する事項についても含めている。

なお、監査の結果については、文中においては「指摘」と表記している。

#### 監査の意見

「監査の結果」には該当しないが、経済性・効率性・有効性の視点から、施策  
や事務事業の運営の合理化のために、包括外部監査人として改善を要望するもの  
であり、市がこの意見を受けて、何らかの対応を行うことを期待するものである。

### II 「監査の結果」及び「監査の意見」の一覧

「指摘」及び「意見」の件数は以下のとおりである。

(図表1 「指摘」及び「意見」の件数及び区分)

項 目	区 分	
	指摘	意見
I. 仙台市下水道事業中期経営計画（後期）による進捗管理 状況について	0件	2件
II. 重点項目の実施状況について	0件	7件
III. 徴収事務（料金設定）について	0件	3件
IV. 人事管理について	0件	2件
V. 随意契約について	1件	0件
VI. 資産管理について	1件	2件
VII. 繰入金の状況について	0件	1件
VIII. 財務管理及び財務報告について	0件	2件
IX. 情報セキュリティについて	0件	1件
X. 過年度指摘の改善状況について	0件	0件
合 計	2件	20件

(図表 2 監査の内容及び「指摘」「意見」の区分)

監査の内容	区 分		ページ
	指 摘	意 見	
I. 仙台市下水道事業中期経営計画（後期）による進捗管理状況について			
・アセットマネジメントに基づく目標値の設定について		○	31
・より長期の経営戦略の策定について		○	32
II. 重点項目の実施状況について			
・書類の記載方法について		○	44
・中期経営計画における工事計画の検証について		○	47
・施策 5 における管理指標の設定について		○	47
・施策 3 の成果指標の設定について		○	48
・目標値の達成について		○	48
・焼却炉の復旧工事について		○	49
・焼却炉停止による成果指標への影響について		○	49
III-1. 下水道使用料等の徴収について			
・下水道使用料等の滞納処分について		○	52
・排出汚水量申告書について		○	53
III-2. 下水道使用料等の算定について			
・下水道使用料の料金体系について		○	55
IV. 人事管理について			
・業務フロー図及び引継書の充実について		○	62
・下水道担当者の実務経験について		○	62
V. 随意契約について			
・南蒲生浄化センター廃油処理業務委託の随意契約理由について	○		66
VI. 資産管理について			
・建設仮勘定の本勘定への振替漏れについて	○		73
・固定資産の実地照合の規定の明確化について		○	76
・減損会計の固定資産のグループ化及び減損の兆候判定について		○	79
VII. 繰入金の状況について			
・平成 18 年度以降の建設改良費の 5 % 部分の基準外繰入における繰入方針の明確化について		○	83
VIII. 財務管理及び財務報告について			

監査の内容	区 分		ページ
	指 摘	意 見	
・未収金貸倒引当金の計上根拠について		○	91
・貸倒損失の計上区分について		○	91
IX. 情報セキュリティについて			
・下水道情報システムのログイン用パスワードの設定について		○	98
X. 過年度指摘の改善状況について			
・該当なし			

### III 監査の結果及び意見(総論)

#### 1. 下水道事業を取り巻く環境を踏まえた目標設定について

今回、下水道事業を対象とするに当たり、市で発生する汚水の約70%を処理している南蒲生浄化センターを視察した。南蒲生浄化センターは、東日本大震災で甚大な被害を受けており、震災時の状況、復旧状況等について説明を受けた。

(図表3 南蒲生浄化センターの様子)





(出典：監査人撮影)

南蒲生浄化センターでは、復旧にあたり施設をコンパクトにし、震災前よりも少ない用地で済む工夫がなされ、空いたスペースでは、太陽光発電設備、小水力発電設備を設置している。さらに、消化ガス発電設備事業を実施予定であったり、浄化センターのスペースを使い津波監視のためのドローンが運用されていたりと、進んだ取り組みをおこなっているとの説明を受けた。利用可能な用地はまだ空いており、益々の利活用がなされることを期待している。

一方、仙台駅周辺等の浸水対策はより進めて欲しく、市内各地での浸水対策や老朽化した設備への対策等は、今後も引き続き投資が必要な分野である。市の財政を取り巻く環境は楽観視できるものでもなく、人口動向も今後は減少へ転じる見込みである。そのため、下水道事業においても、中長期的な計画を立て、効果的な運用を図る必要があり、中期経営計画等の進捗について質問等を実施した。市ではリスクマネジメントの考え方を計画に採用し、投資判断基準にも活用している。しかし、リスクを十分に抑えられるだけの投資計画となっているかどうか、投資の結果、計画通りにリスクが抑え込めたのが市民にとって分かりにくいものとなっている。今後、老朽化リスクである管路リスク、設備リスクに係る対策に投資が必要になることが想定されており、将来を見据

えて、浸水・耐震リスクとバランスを取りながら抑えていくことが期待される。実施中の長期シミュレーションも活用し、料金体系の見直しを視野にいれ、中長期の経営戦略を策定し、市民が快適に、安心して暮らせる土台が維持できるよう努めて欲しい。

#### 関連指摘・意見

意見（アセットマネジメントに基づく目標値の設定について）

意見（アセットマネジメントによる工事計画の検証について）

意見（より長期の経営戦略の策定について）

意見（施策 5 における管理指標の設定について）

意見（施策 3 の成果指標の設定について）

意見（目標値の達成について）

意見（下水道使用料の料金体系について）

## 2. 業務体制について

業務を実施するに当たっては、適正に実施されるための仕組み、いわゆる内部統制の構築が求められる。市の事務の誤りは、市のホームページで公表されており、令和 4 年度も複数件公表されている。主な原因は、知識不足やマニュアルの不備とのことである。下水道事業においても、令和元年度から令和 3 年度の消費税の申告誤りについて、令和 4 年度に公表されている。今回の監査の過程でも、建設仮勘定の本勘定への振替漏れや随意契約とする理由の適用誤りが検出された。

今回の監査の対象とした部局等においても、アセットマネジメントに関連する業務を中心に業務フロー図が整備されている業務がある一方、下水道使用料等の滞納処分等、業務フロー図化や業務マニュアルの整備が十分になされていない業務もあり、そのような業務では事務誤りが生じるリスクを一定水準以下に抑え、業務の効率的かつ効果的な遂行が可能となる環境が整備されていないと言える。また、下水道事業の滞納処分処理等、専門知識が必要な業務もあり、担当者に専門知識の蓄積が求められる。現状は、滞納整理の問題を解決するなど成果を上げているが、属人的な対応での成果であり、人の異動で体制が崩れかねない。

業務を適正かつ効率的、効果的に実施するために業務フロー図、業務マニュアル等が定められ、二重チェックや上司の承認を取るなどの内部統制が構築されることが必要であり、今回検出された事項以外にも不足している業務がないか確認し改善を図ることが望まれる。

関連指摘・意見

指 摘（南蒲生浄化センター廃油処理業務委託の随意契約理由について）

指 摘（建設仮勘定の本勘定への振替漏れについて）

意 見（書類の記載方法について）

意 見（下水道使用料等の滞納処分について）

意 見（業務フロー図及び引継書の充実について）

意 見（下水道担当者の実務経験について）

意 見（固定資産の実地照合の規定の明確化について）

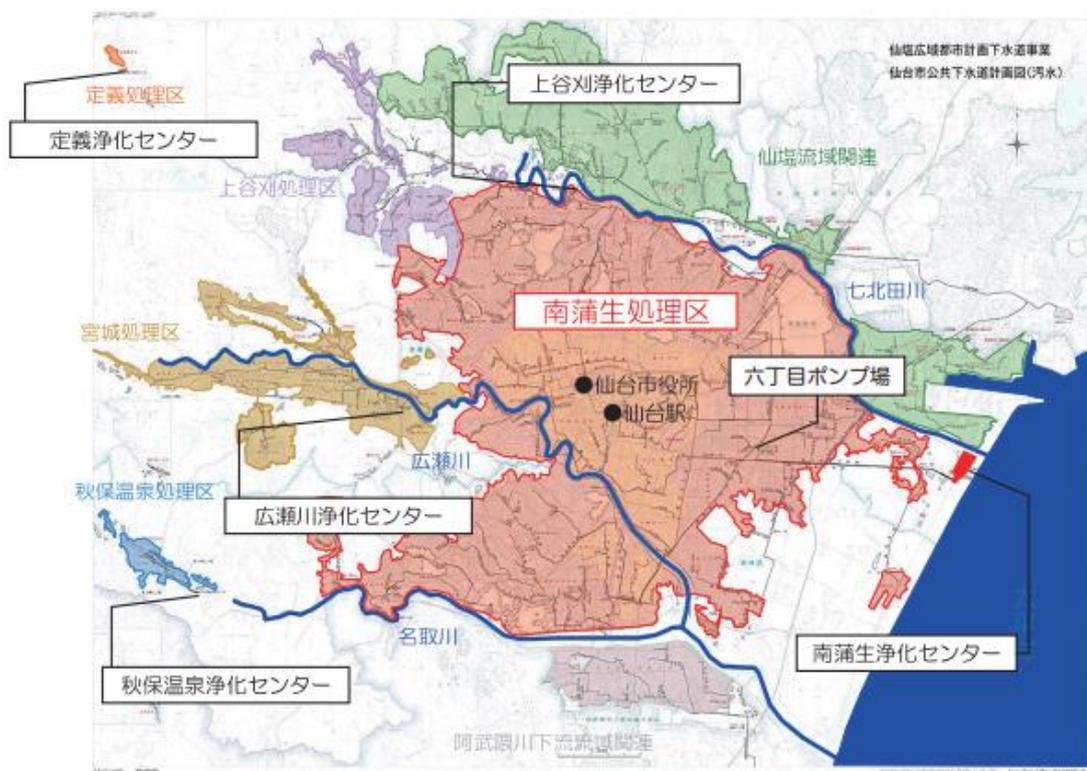
意 見（未収金貸倒引当金の計上根拠について）

### 第3 下水道事業の概要

#### I 市が管理する下水道施設の概要

市内には7つの処理区、4,866 kmの下水道管、269か所のポンプ場、5か所の浄化センターがあり、仙台の水環境と市民の安全を守るため、日夜働いている。また、2か所の地域下水道、14か所の農業集落排水施設がある。

(図表4 仙台市公共下水道計画図(汚水))



(出典：仙台市ホームページ)

#### (1) 施設紹介

##### ①浄化センター

下水道管、ポンプ場を経由して集められた汚水は浄化センターで処理され、川や海に放流される。市内の浄化センターは以下の5か所である。

- ・南蒲生浄化センター
- ・広瀬川浄化センター
- ・上谷刈浄化センター
- ・秋保温泉浄化センター
- ・定義浄化センター

## ②ポンプ場

下水道管は高低差により下水を自然に流すつくりになっている。低い方に流れるとだんだんと深くなることから、一定の深さになったところにポンプを設けて下水をくみ上げ、再び下流に流している。

市内のほとんどのポンプ場は設備管理センター（若林区六丁の目）で遠方監視・制御している。各ポンプ場のデータを集約し、効率的に維持管理し、緊急時には迅速に対応できるようにするためである。

市内の主なポンプ場は、以下のとおりである。

- ・五ツ谷ポンプ場
- ・郡山ポンプ場
- ・六丁目ポンプ場
- ・鶴巻ポンプ場
- ・今泉雨水ポンプ場
- ・落合雨水ポンプ場

(図表 5 六丁目監視センター)

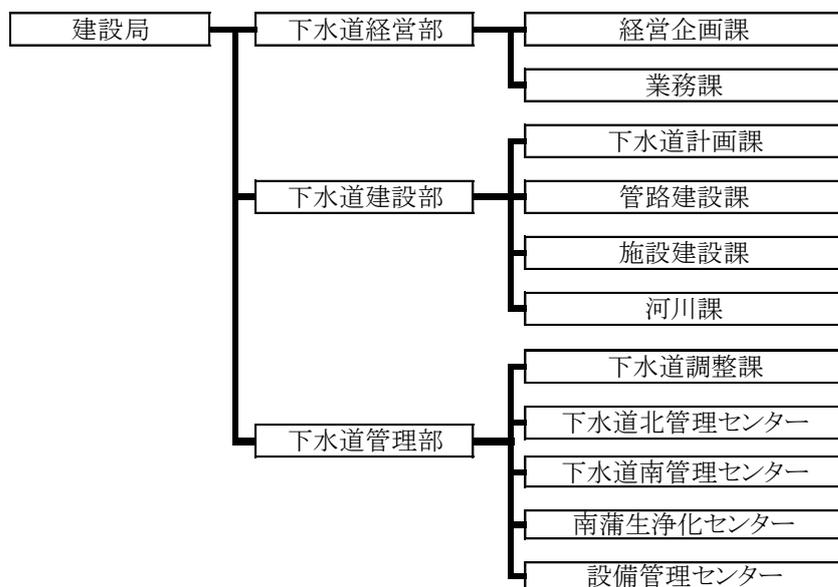


(出典：仙台市ホームページ)

## II 建設局（下水道事業に関するものに限る。）の組織

建設局（下水道事業に関するものに限る。）の組織図は、以下のとおりである。

（図表 6 建設局（下水道事業に関するものに限る）の組織図）



（出典：仙台市ホームページより監査人作成）

## III 建設局（下水道事業に関するものに限る。）の予算及び決算

建設局（下水道事業に関するものに限る。）で実施している下水道事業における会計は、下水道事業会計によっている。過去3年間（令和元年度～令和3年度）における市下水道事業会計の予算及び決算は、以下のとおりである。

### ① 収益的収入及び支出

一事業年度の企業の経営活動に伴い発生が予定される全ての収益を収益的収入といい、それに対応するすべての費用を収益的支出という。収入には、サービスの提供の対価としての料金を主体とする収益を計上し、支出にはサービスの提供に関する職員関係費、物件費、動力費、支払利息等の諸経費のように現金が公営企業外部に流出する支出のほか、建物、機械、構築物等の固定資産の減価償却費のように現金支出を伴わない費用も計上する必要がある。

(図表7 収益的収入及び支出の予算及び決算)

【令和元年度】

(単位：千円)

区分	当初予算額	補正後予算額	決算額
下水道事業収益	38,478,444	37,663,185	36,690,808
営業収益	25,114,038	24,696,038	24,481,007
下水道使用料	18,080,632	18,018,632	17,917,552
他会計負担金	7,033,406	6,677,406	6,563,455
営業外収益	12,089,000	12,004,000	11,635,240
受取利息及び配当金	1,000	6,000	7,690
他会計補助金	299,046	299,046	284,445
国庫補助金	882	882	534
長期前受金戻入	11,703,465	11,613,465	11,241,247
その他営業外収益	84,607	84,607	101,324
特別利益	1,275,406	963,147	574,561
過年度損益修正益	2,161	2,161	1,398
その他特別利益	1,273,245	960,986	573,163
下水道事業費用	36,787,470	35,026,470	33,150,340
営業費用	30,876,567	30,265,567	29,327,949
人件費	1,424,841	1,373,841	1,272,306
経費	8,067,707	7,977,707	7,648,249
減価償却費等	21,384,019	20,914,019	20,407,394
営業外費用	4,000,836	3,580,836	3,276,673
支払利息及び諸費	3,472,608	3,132,608	3,108,146
消費税及び地方消費税	528,228	448,228	168,527
特別損失	1,860,067	1,130,067	545,718
災害による損失	1,810,288	1,080,288	505,065
過年度損益修正損	49,779	49,779	40,653
予備費	50,000	50,000	0
当年度純損益（税込）	1,690,974	2,636,715	3,540,468
当年度純損益（税抜）	1,358,705	2,216,565	2,825,906

## 【令和2年度】

(単位：千円)

区分	当初予算額	補正後予算額	決算額
下水道事業収益	37,555,072	35,410,972	35,922,137
営業収益	25,036,090	23,048,990	22,998,450
下水道使用料	18,145,700	16,419,600	16,534,600
他会計負担金	6,890,390	6,629,390	6,463,850
営業外収益	11,824,406	11,714,406	11,924,343
受取利息及び配当金	2,000	2,000	2,720
他会計補助金	282,195	282,195	264,132
国庫補助金	882	882	381
長期前受金戻入	11,449,316	11,339,316	11,562,866
その他営業外収益	90,013	90,013	94,005
引当金戻入	0	0	239
特別利益	694,576	647,576	999,344
過年度損益修正益	736	736	48,135
その他特別利益	693,840	646,840	951,209
下水道事業費用	35,074,831	33,841,835	34,084,632
営業費用	30,563,812	29,973,720	29,495,229
人件費	1,451,168	1,473,168	1,400,724
経費	8,075,388	7,955,588	7,528,397
減価償却費等	21,037,256	20,544,964	20,566,108
営業外費用	3,483,667	2,888,763	3,018,326
支払利息及び諸費	3,046,995	2,706,995	2,688,003
消費税及び地方消費税	436,672	181,768	330,323
特別損失	977,352	929,352	1,571,077
災害による損失	917,084	869,084	1,513,506
過年度損益修正損	60,268	60,268	57,571
予備費	50,000	50,000	0
当年度純損益（税込）	2,480,241	1,569,137	1,837,505
当年度純損益（税抜）	1,902,753	887,745	1,245,422

【令和3年度】

(単位：千円)

区分	当初予算額	補正後予算額	決算額
下水道事業収益	36,105,754	35,805,271	36,021,109
営業収益	24,198,751	23,914,236	23,647,177
下水道使用料	17,538,640	17,538,640	17,475,295
他会計負担金	6,660,111	6,375,596	6,171,882
営業外収益	11,747,750	11,655,030	12,076,562
受取利息及び配当金	1,000	1,000	92
他会計補助金	182,556	178,056	165,548
国庫補助金	1,108	1,108	570
長期前受金戻入	11,478,739	11,390,519	11,774,808
その他営業外収益	84,347	84,347	135,262
引当金戻入	-	0	282
特別利益	159,253	236,005	297,370
過年度損益修正益	260	43,816	72,404
その他特別利益	158,992	192,188	224,966
固定資産売却益	1	1	0
下水道事業費用	33,864,790	33,121,156	32,968,778
営業費用	30,601,733	29,948,483	29,740,435
人件費	1,444,304	1,361,054	1,227,628
経費	8,066,166	7,919,166	7,477,717
減価償却費等	21,091,263	20,668,263	21,035,090
営業外費用	2,855,232	2,529,232	2,598,054
支払利息及び諸費	2,635,232	2,309,232	2,293,932
消費税及び地方消費税	220,000	220,000	304,122
特別損失	357,825	593,441	630,289
災害による損失	310,139	323,850	322,984
過年度損益修正損	47,686	269,591	283,708
固定資産売却損	-	0	23,398
その他特別損失	-	0	199
予備費	50,000	50,000	0
当年度純損益（税込）	2,240,964	2,684,115	3,052,331
当年度純損益（税抜）	1,512,873	1,941,872	2,356,855

② 資本的収入及び支出

経営規模の拡大を図るために要する諸施設の整備、拡充等の建設改良費、これら建設改良に要する資金としての企業債収入、現有施設に要した企業債の元金償還等の予定をいう。建設改良費、企業債償還金（元金）、他会計からの長期借入金償還金等費用とは関係のない支出で、現金支出を必要とするものが計上され、収入には、企業債、固定資産売却代金（売却益を除く）、他会計からの出資金、長期借入金、建設改良事業の補助金、負担金、寄附金等収益に関係のない収入で現金を予定されるものが計上される。

(図表 8 資本的収入及び支出の予算及び決算)

【令和元年度】

(単位：千円)

区分	当初予算額	補正後予算額	決算額
資本的収入	20,568,146	19,637,290	20,783,795
企業費	15,587,100	15,214,600	14,324,900
国庫支出金	3,983,634	3,743,903	4,706,999
固定資産売却代金	1,439	0	0
他会計負担金	18,462	16,462	1,037,708
他会計出資金	643,897	650,669	650,669
負担金	5,100	5,100	7,461
その他資本的収入	328,514	6,556	56,058
資本的支出	33,400,151	32,222,515	34,470,850
建設改良費	13,658,804	12,748,468	15,037,922
管きょ建設費	6,449,506	6,302,673	7,931,008
ポンプ場建設費	1,354,806	1,413,848	2,336,020
処理場建設費	4,610,585	3,730,640	3,707,464
農業集落排水施設建設費	64,817	122,217	20,050
浄化槽建設費	129,422	129,422	87,535
建設諸費等	1,049,668	1,049,668	955,845
企業債償還金	19,700,347	19,433,047	19,432,928
その他資本的支出	41,000	41,000	0
差引	△12,832,005	△12,585,225	△13,687,055

## 【令和 2 年度】

(単位：千円)

区分	当初予算額	補正後予算額	決算額
資本的収入	19,929,278	19,706,198	17,476,173
企業費	15,426,100	15,124,100	13,094,000
国庫支出金	3,453,520	3,642,633	3,334,121
固定資産売却代金	1,477	0	0
他会計負担金	14,022	7,920	245,249
他会計出資金	666,138	665,482	665,482
負担金	6,157	6,157	6,096
その他資本的収入	361,864	259,906	131,225
資本的支出	33,387,412	33,085,080	30,886,057
建設改良費	13,651,891	13,428,259	11,250,307
管きょ建設費	8,577,033	8,536,531	7,347,840
ポンプ場建設費	2,107,545	1,942,677	1,598,050
処理場建設費	1,619,686	1,637,924	1,106,245
農業集落排水施設建設費	102,055	72,055	33,435
浄化槽建設費	133,182	133,182	69,660
地域下水道建設費	2,104	2,104	812
建設諸費等	1,110,286	1,103,786	1,094,265
企業債償還金	19,711,264	19,632,564	19,632,493
その他資本的支出	24,257	24,257	3,257
差引	△13,458,134	△13,378,882	△13,409,884

## 【令和 3 年度】

(単位：千円)

区分	当初予算額	補正後予算額	決算額
資本的収入	19,028,055	19,485,829	18,694,078
企業費	14,937,700	15,164,800	13,495,800
国庫支出金	3,314,844	3,543,844	4,447,082
固定資産売却代金	1,477	1,477	520
他会計負担金	6,600	6,600	5,254
他会計出資金	543,375	545,049	545,049
負担金	5,079	5,079	5,493
その他資本的収入	218,980	218,980	194,880
資本的支出	32,834,949	33,171,625	32,668,036

建設改良費	13,558,739	13,988,715	13,495,695
管きょ建設費	8,554,931	8,663,277	7,476,756
ポンプ場建設費	1,834,489	2,067,189	1,319,530
処理場建設費	1,504,969	1,622,199	3,533,336
農業集落排水施設建設費	57,556	57,556	49,856
浄化槽建設費	112,881	112,881	53,702
地域下水道建設費	22,707	22,707	0
建設諸費等	1,471,206	1,442,906	1,062,515
企業債償還金	19,265,710	19,172,410	19,172,341
その他資本的支出	10,500	10,500	0
差引	△13,806,894	△13,685,796	△13,973,958

IV 建設局（下水道事業に関するものに限る。）の実施する事業

1. 下水道経営部

(1) 経営企画課

経営企画課には庶務係、経営企画係、財務係、情報管理係があり、業務内容は以下のとおりである。

係	業務内容
庶務係	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道（農業集落排水・浄化槽含む。）の広報</li> <li>・下水道事業に係る支払事務</li> <li>・下水道関係団体</li> <li>・部内事務の連絡調整</li> <li>・下水道経営部、下水道建設部及び下水道管理部（公所を除く。）の庶務</li> </ul>
経営企画係	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道事業に係る重要施策の総合調整</li> <li>・下水道事業に係る経営計画の策定</li> <li>・料金制度等の調査研究</li> <li>・下水道事業に係るアセットマネジメントの推進</li> </ul>
財務係	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道事業に係る財務管理</li> <li>・下水道事業の予算及び決算（一般会計に係るものを除く。）</li> <li>・下水道事業に係る企業債</li> </ul>
情報管理係	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道事業に係る情報システムの管理の総括</li> <li>・下水道事業に係る情報システムのセキュリティ対策の総括</li> <li>・下水道事業に係る情報化に関する企画及び調整並びに情報化の推進</li> </ul>

(2) 業務課

業務課には業務係、会計管財係、排水設備係、水質管理センターがあり、業務内容は以下のとおりである。

係	業務内容
業務係	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道事業に係る使用料、受益者負担金及び分担金</li> <li>・排水区域及び処理区域</li> <li>・排水設備工事事業者の承認及び責任技術者の登録並びに指導監督</li> <li>・水洗化に係る調査、統計及び指導</li> <li>・水洗化工事資金の融資あっせんに伴う利子補給</li> </ul>

会計管財係	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道事業に係る資金計画、一時借入金及び資金運用</li> <li>・下水道事業に係る支出負担行為の確認</li> <li>・下水道事業に係る支出命令等の審査</li> <li>・下水道施設に係る財産管理の総括</li> <li>・下水道事業に係る土地台帳等の整備</li> <li>・下水道事業に係る契約事務（公所に係るものを除く。）</li> </ul>
排水設備係	<ul style="list-style-type: none"> <li>・排水設備等確認申請の受付、協議及び検査</li> <li>・農業集落排水設備の確認申請の受付、協議及び検査</li> <li>・水洗化工事資金の融資あっせんの受付、審査及び決定</li> <li>・一般事業場の除害施設の設置指導</li> <li>・取付管及び公共ますの設置</li> </ul>
水質管理センター	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業場等からの排出水に対する水質管理の指導及び監視</li> <li>・下水道施設等の水質管理の総括</li> <li>・事業場等からの排出水の水質検査</li> <li>・下水道施設等の特定化学物質及び毒物管理の総括</li> </ul>

## 2. 下水道建設部

### (1) 下水道計画課

下水道計画課には調整係、計画係、雨水対策係があり、業務内容は以下のとおりである。

係	業務内容
調整係	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道事業に係る交付金事業等の総括</li> <li>・工事の設計積算等の指導調整</li> <li>・技術の指導・研修</li> <li>・土地区画整理事業及び開発行為に伴う事前協議</li> <li>・下水道事業の災害連絡調整（対外的なものに限る。）</li> <li>・部内事務の連絡調整</li> </ul>
計画係	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道事業に係る企画調査並びに施設の新設、改築及び再構築に関する計画の策定</li> <li>・新技術の調査検討</li> <li>・関係機関及び他事業との連絡調整</li> </ul>
雨水対策係	<ul style="list-style-type: none"> <li>・雨水施設及び合流施設に係る新設及び再構築に関する計画の策定</li> <li>・雨水対策委員会</li> </ul>

## (2) 管路建設課

管路建設課には工事第一係、工事第二係、工事第三係があり、業務内容は以下のとおりである。

係	業務内容
工事第一係	・ 管きよの新設、改築及び移設工事の設計及び監督 (主に青葉区、泉区。)
工事第二係	・ 管きよの新設、改築及び移設工事の設計及び監督 (主に宮城野区、若林区、太白区。)
工事第三係	・ 管きよの新設、改築及び移設工事の設計及び監督 (主に大規模工事。)

## (3) 施設建設課

施設建設課には建設係、設備係があり、業務内容は以下のとおりである。

係	業務内容
建設係	・ 浄化センター及びポンプ場施設の建設及び改築 (土木・建築工事に係るものに限る。) ・ 地域下水道処理施設及び農業集落排水処理施設の改築 (土木・建築工事に係るものに限る。)
設備係	・ 浄化センター及びポンプ場施設の建設及び改築 (電気・機械設備工事に係るものに限る。) ・ 地域下水道処理施設及び農業集落排水処理施設の改築 (電気・機械設備工事に係るものに限る。)

## (4) 河川課 (下水道事業ではないが、参考に掲載)

河川課には企画調整係、環境整備係があり、業務内容は以下のとおりである。

係	業務内容
企画調整係	・ 一級河川 (綱木川に限る。)、二級河川 (梅田川の一部に限る。) 及び準用河川の境界確定、許認可等 ・ 都市基盤河川改修事業区間及び普通河川 (他課の所管に属するものを除く。) の許認可に係る事前協議 ・ 市域内河川の利活用等に関する連絡調整等 ・ 公共土木施設災害復旧事業に関する事務の総括 ・ 公有水面埋立免許に係る事務

	(漁港区域及び港湾区域に係るものを除く。) <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 仙台市河川愛護会事務局</li> <li>・ 名取川河川改修促進期成同盟会事務局</li> </ul>
環境整備係	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 一級河川（綱木川に限る。）及び二級河川（梅田川の一部に限る。）の工事及び維持</li> <li>・ 都市基盤河川改修事業区間、準用河川、普通河川（他課の所管に属するものを除く。）の工事及び維持</li> <li>・ 河川管理施設等長寿命化・保全事業</li> <li>・ 河川に係る災害復旧</li> </ul>

### 3. 下水道管理部

#### (1) 下水道調整課

下水道調整課には管理係、管路係、施設係があり、業務内容は以下のとおりである。

係	業務内容
管理係	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 管路施設に係る災害及び事故対応</li> <li>・ 下水道管理者以外が行う下水道工事の協議及び承認</li> <li>・ 部内事務の連絡調整</li> </ul>
管路係	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 管路施設の維持管理の総括</li> <li>・ 管きよの調査</li> <li>・ 下水道台帳の管理と閲覧</li> <li>・ 誤接続調査</li> <li>・ 私道公共下水道布設の総括</li> <li>・ 共同排水設備工事補助申請の受付、審査及び決定</li> <li>・ 生活扶助世帯に対する水洗化工事</li> <li>・ 共同排水設備の引取り</li> </ul>
施設係	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 浄化センター、ポンプ場、地域下水道処理施設及び農業集落排水処理施設の維持管理の総括</li> <li>・ 浄化センター、ポンプ場、地域下水道処理施設及び農業集落排水処理施設に係る災害及び事故対応</li> <li>・ 浄化槽についての指導・啓発</li> <li>・ 浄化槽保守点検事業者の登録</li> <li>・ 浄化槽事業の運営</li> <li>・ 公設浄化槽の設置工事及び更新工事</li> <li>・ 公設浄化槽水洗化工事資金の融資あっせんの受付</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公設浄化槽ポンプ施設等設置工事費の補助</li> <li>・既存浄化槽の引取り</li> </ul>
--	--

(2) 下水道北管理センター

下水道北管理センターには管路管理係があり、業務内容は以下のとおりである。

係	業務内容
管路管理係	<ul style="list-style-type: none"> <li>・青葉区及び泉区に係る管きよの調査及び清掃並びに修繕工事の設計及び監督</li> <li>・青葉区及び泉区に係る他工事の立会い</li> <li>・止水板設置補助の審査及び交付</li> <li>・センターの庶務</li> </ul>

(3) 下水道南管理センター

管路建設課には管路管理係があり、業務内容は以下のとおりである。

係	業務内容
管路管理係	<ul style="list-style-type: none"> <li>・宮城野区、若林区及び太白区に係る管きよの調査及び清掃並びに修繕工事の設計及び監督</li> <li>・誤接続改善指導</li> <li>・宮城野区、若林区及び太白区に係る他工事の立会い</li> <li>・止水板設置補助の審査及び交付</li> <li>・センターの庶務</li> </ul>

(4) 南蒲生浄化センター

南蒲生浄化センターには整備係、業務係、水質管理係があり、業務内容は以下のとおりである。

係	業務内容
整備係	<ul style="list-style-type: none"> <li>・センターの維持管理</li> <li>・センターの所掌する施設の改良工事</li> <li>・センターの庶務</li> </ul>
業務係	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水処理施設及び汚泥処理施設の運転管理</li> <li>・水処理及び汚泥処理に伴う業務委託、修繕等の維持管理</li> </ul>
水質管理係	<ul style="list-style-type: none"> <li>・センターの水質管理</li> <li>・センターの水質及び汚泥の試験</li> </ul>

(5) 設備管理センター

設備管理センターには設備第一係、設備第二係があり、業務内容は以下のとおりである。

係	業務内容
設備第一係	<ul style="list-style-type: none"><li>・ポンプ場、地域下水道処理施設及び農業集落排水施設の維持管理</li><li>・浄化センター（南蒲生浄化センターを除く。）の維持管理</li><li>・センターの庶務</li></ul>
設備第二係	<ul style="list-style-type: none"><li>・センターの所掌する施設の改築（電気・機械設備工事に係るものに限る。）（施設建設課の所管に属するものを除く。）</li></ul>

## 第4 包括外部監査の結果

### I 仙台市下水道事業中期経営計画（後期）による進捗管理状況について

#### 1. 下水道事業中期経営計画による進捗管理状況について

##### (1) アセットマネジメントに基づく計画策定について

アセットマネジメントとは、組織の持つ資産（施設）から最大の効果を得るために建設や管理等を計画的に調整し、実施することである。現在のサービスの状態を把握して、潜在的なリスクを評価したうえで、目指すべき目標や事業の優先順位を決定する基準を定めて運用し、改善し続ける仕組みを構築することが求められている。

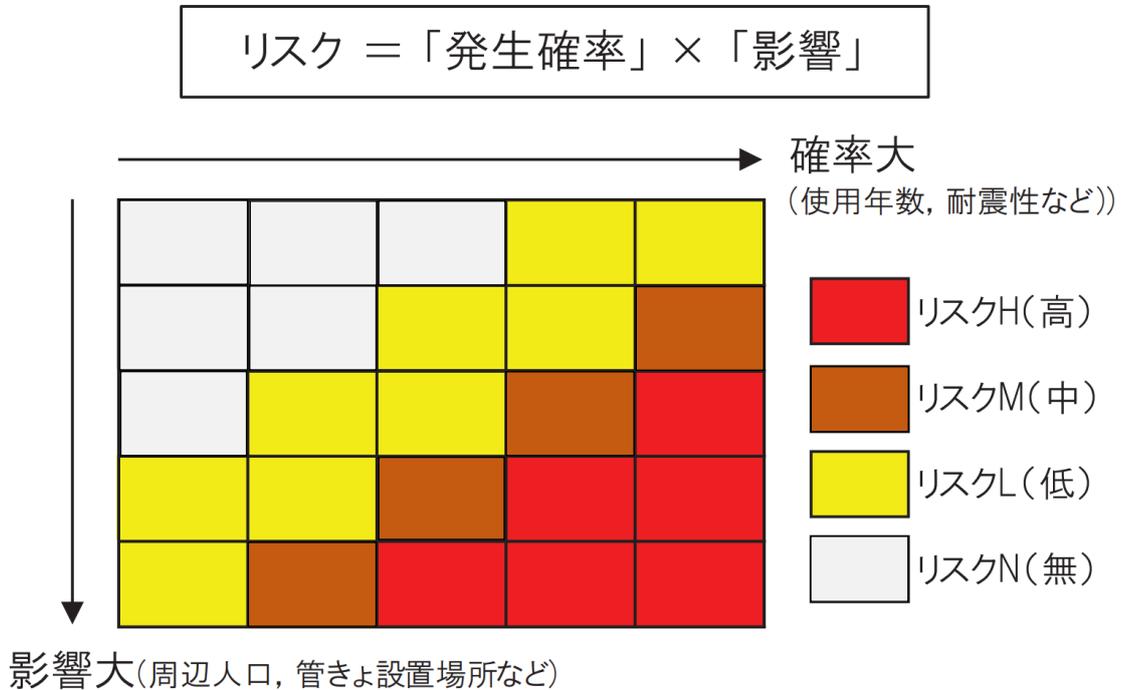
市下水道事業の管路部門は、平成25年度に国内で初めてアセットマネジメントの国際規格であるISO55001の認証を受けた。市内の污水施設整備は、平成20年度までに概ね完了しており、今後は、維持管理や改築に加え、地震や浸水等災害に対する対策も進める必要がある。予算や人員の資源に限られる中、アセットマネジメントを活用した事業の優先順位付けや長期の費用予測等を行うことで、事業の安定的、効率的な運営や施設の安全性の確保を図っている。

中期経営計画の策定に当たっては、アセットマネジメントの考え方を取り入れ、「管路リスク」、「設備リスク」、「地震リスク」及び「浸水リスク」について、分析評価し、リスクの高さに基づいた対策を効率的・効果的に実施していくリスクマネジメントの考え方を採用している。

下水道におけるリスクとは、下水道施設の不具合や浸水等により生じる市民生活への影響のことで、不具合等が発生する「発生確率」と、不具合等が起こった場合の「影響」との組み合わせによって表現している。

リスクの高さは、「H(高)」、「M(中)」、「L(低)」及び「N(無視できる)」の4段階に分けて考えている。リスクHは速やかに工事等の対策を必要とする、リスクMは計画策定、リスクLは状況監視、リスクNは当面の間対策は不要であることを意味するとしている。

(図表9 リスク要因)



(出典：市の中期経営計画)

「管路リスク」「設備リスク」、「地震リスク」及び「浸水リスク」は以下のとおり。

①管路リスク

管路リスクとは、管路施設が老朽化により機能しなくなる不具合のリスクを表すもので、マンホールとマンホールとの間の一区間ごとに評価している。発生確率は、目標耐用年数までの残りの年数（布設後の経過年数）やTVカメラ調査結果等に基づき推定し、影響は、管路施設を利用している人口や管路施設が埋設されている道路が持つ機能等により評価している。

②設備リスク

設備リスクとは、浄化センターやポンプ場の設備が老朽化により機能しなくなる不具合のリスクを表すもので、機械設備や電気設備の機器ごとに評価している。発生確率は、目標耐用年数までの残りの年数（設置後の経過年数）や点検結果等に基づき推定し、影響は、機能喪失により損なわれる設備の能力やそれに伴い生じ得る水環境への悪影響等により評価している。

### ③地震リスク

地震リスクとは、地震時に下水道施設が壊れて機能しなくなる不具合のリスクを表すもので、管路施設と浄化センター・ポンプ場施設とに分けて評価している。発生確率は、施設の耐震性の有無から推定し、影響は、施設の周辺状況や環境負荷等により評価している。

### ④浸水リスク

浸水リスクとは、大雨時の浸水被害のリスクを表すもので、市域の浸水に対する脆弱性を実績と想定との2ケースを道路冠水や床下・床上浸水等浸水被害の実績やシミュレーションによる浸水深により評価している。

実際に、仙台市下水道事業中期経営計画総括レポート（平成28年度～令和2年度）においてもリスクの状況の変化を取りまとめ、総括している。

## (2) 総務省が要請する「経営戦略」の対応について

### ①経営戦略の概要

総務省は、各公営企業に対して、「公営企業の経営に当たっての留意事項について」（平成26年8月29日付総財公第107号、総財営第73号、総財準第83号、総務省自治財政局公営企業課長、同公営企業経営室長、同準公営企業室長通知）や「「経営戦略」の策定推進について」（平成28年1月26日付総財公第10号、総財営第2号、総財準第4号、総務省自治財政局公営企業課長、同公営企業経営室長、同準公営企業室長通知）等を発出しており、各地方公共団体に対して「経営戦略策定ガイドライン」を示し、令和2年度までの「経営戦略」策定を要請している。

### ②市における経営戦略

市における具体的な「経営戦略」の取り組みは以下のとおりである。

市では、「仙台市下水道マスタープラン」及び「仙台市下水道事業中期経営計画」を経営戦略として位置付けている。この中期経営計画における各種取り組みに沿って、財政シミュレーションを実施し、財政運営についての計画を策定している。

### ③経営戦略における将来収入の仮定について

仙台市下水道マスタープランでは、適正な下水道使用料の検討として、「将来的な人口の減少等を踏まえ、負担の公平性と経営の安定化の観点から、社会経済情勢の変化に伴う排水需要の態様に合った使用料体系を検討します。アセットマネジメントによる事業量の推計に基づく、中長期的な損益収支・資金収支のシミュレーションを実施し、財政運営についての計画を策定している。

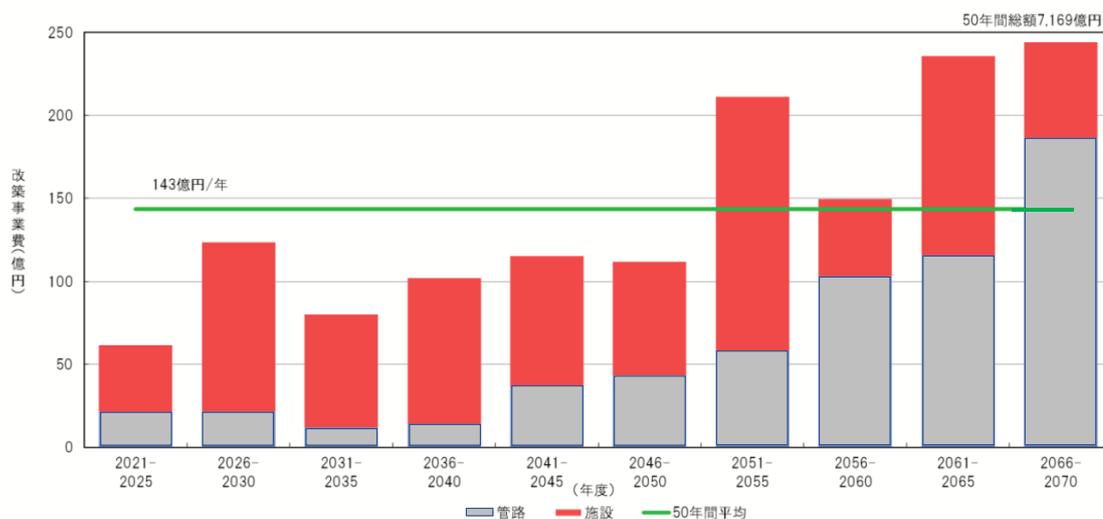
ュレーションを行い、より適正な使用料の水準を検討します。」としており、長期的な財政シミュレーションを実施中である。

適正な下水道使用料の在り方について、令和4年度にあり方検討委員会を実施した。今後も5年毎に、検討を行う予定である。

#### ④経営戦略における将来費用の仮定について

長期改築費用予測においては、リスクマネジメントを用いて将来的に必要なと想定される改築費用の今後50年の予測を行っている。改築費用の予測に当たって、改築の周期や頻度については、管路施設の劣化予測の見直しや過去の改築実績等に基づき定めた目標耐用年数を踏まえたうえで、適切な改築単位や他事業による影響等を考慮して設定している。管路施設については、近年の工事实績から作成した費用関数により、機械設備や電気設備については、現行設備の設置費用を係数やデフレーターで補正することにより算出している。

(図表10 長期改築費用の予測(5年ごとに平準化))



長期改築費用の予測(5年ごとに平準化)

(出典：市の中期経営計画)

## 2. 着眼点並びに監査手続

着眼点	監査手続
(1) 中期経営計画の進捗を測定している指標の算出は適切に行われているか	成果指標の実績値算出を質問し、実績値算出に関する資料を閲覧する
(2) 中期経営計画の進捗を測定するための指標の設定が仙台市下水道マスタープランの目標に照らして、適切かどうか	指標の策定方針について質問を実施する
(3) 総務省が求めている「経営戦略」として十分な内容かどうか	経営戦略の策定方針について質問を実施する

## 3. 実施結果

### (1) 中期経営計画の進捗を測定している成果指標の算出は適切に行われているか

実績値算出資料を入手し、実績値として記載されている数字が正しく算出されていることを確認した。成果指標としての具体例は、図表 15 に施策 5 浸水対策の成果指標として、床上浸水発生件数（10 年確率降雨未満）目標値：毎年度 0 件、令和 3 年度実績 0 件等がある。施策ごとに数件の成果指標があり、それぞれ目標値が定められ、実績値と比較されている。

### (2) 中期経営計画の進捗を測定するための指標の設定が仙台市下水道マスタープランの目標に照らして、適切かどうか

中期経営計画の進捗を測るための指標の設定については、他にふさわしい指標がないか質問をしたが、現在の指標から見直す必要はないとの回答であった。

中期経営計画の策定に当たっては、アセットマネジメントの考え方を取り入れているとあり、アセットマネジメントで利用されている指標、具体的には、「管路リスク」、「設備リスク」、「地震リスク」及び「浸水リスク」における各リスクの状況を、中期経営計画の進捗を測定している成果指標に結び付けることも考えられる。

また、各年度における工事については、1（1）で述べたとおりアセットマネジメントの考え方を取り入れたうえで計画しているが、計画された工事が実際に行われているかについての検証は行われておらず、進捗レポートにより施策ごとに行われている評価を総合的に俯瞰するにとどまっている。

なお、仙台市下水道中期経営計画総括レポートでは、以下の表のとおり、リスクの状況の推移を開示している。

(図表 11 リスクの状況推移)

		リスクの状況		
		平成 27 年度末	令和 2 年度末	差
老朽化 (管路)	N (無)	92%	89%	△3%
	L (低)	3%	6%	3%
	M (中)	1%	2%	1%
	H (高)	4%	3%	△1%
老朽化 (設備)	N (無)	38%	34%	△4%
	L (低)	36%	38%	2%
	M (中)	6%	6%	0%
	H (高)	20%	22%	2%
地震 (管路)	N (無)	51%	56%	5%
	L (低)	43%	40%	△3%
	M (中)	0%	0%	0%
	H (高)	6%	4%	△2%
地震 (施設)	N (無)	17%	40%	23%
	L (低)	50%	9%	41%
	M (中)	21%	35%	14%
	H (高)	12%	15%	3%
浸水	N (無)	66%	62%	△4%
	L (低)	29%	30%	1%
	M (中)	4%	6%	2%
	H (高)	1%	2%	1%

(出典:仙台市下水道中期経営計画総括レポート 3. リスクの状況より監査人作成)

#### 意見 (アセットマネジメントに基づく目標値の設定について)

仙台市下水道事業中期経営計画総括レポート (平成 28 年度～令和 2 年度) においてリスクの状況の変化が図表 11 のとおりの推移となっているが、このリスク状況の変化に対して、「地震リスク (施設) については施設の耐震化を進めた結果、N (無) リスクが増加しました。また、新たに実施した耐震診断結果により M (中) リスクと H (高) リスクの割合が増加しており、引き続き計画的に耐震化を進めます。その他のリスクの高さは大きな変化は見られず、概ねリスクの増大を抑止できている結果となりました。」との記述がある。

しかし、具体的な各施策において設定されている目標値（例えば施策4 地震・津波対策であれば、施設地震対策実施件数5年で24施設。（図表22）施策4の進捗レポート参照）を達成した場合に、リスクの数値がどの程度になるかなど、アセットマネジメントと具体的に連動していない。また、老朽化（設備）、地震（施設）、浸水においては、H（高）リスクの割合が高まっているが、リスクの割合が目標値になっていないため、計画どおりの施策を行ったにもかかわらず、リスクが高まったのか、計画どおりにリスクを許容内に抑え込めたのか判断できない。

中期経営計画の目標値として、数年後のリスクについて一定割合に抑えることや、リスク算出の構成要素を目標値とすることは可能と考えられ、リスクの増大を限られた予算の中で抑えていることを見える化するためにも、リスクの数値を成果指標に組み込むことが望ましい。

（3）総務省が求めている「経営戦略」として十分な内容かどうかについて

経営戦略については、中期経営計画で賄えているとの回答であった。

総務省通知により10年超を基本とした中長期の経営戦略策定が求められているところ、公表している長期の収支は中期計画期間の5年間となっている。また、5年後の予想貸借対照表は作成していない。

将来の収入の見込については、現状の使用料に将来の需要予測を乗じて算出している。

意見（より長期の経営戦略の策定について）

改築費用が増大してくるのは2050年以降であり、市の下水道使用料は、経費を回収できていることから（図表30 経費回収率 参照）、使用料は平成14年度の改定を最後に改定が行われておらず、中期経営計画上も値上げは想定していない。一方で、アセットマネジメントに基づくリスク、例えば老朽化（設備）の高リスクがこの数年で増加傾向にあるなど、リスクを十分に抑制できているともいえない。使用料の在り方については現在検討中とのことであるが、アセットマネジメントを活かし、リスクを積極的に抑え、高リスクを減少させる場合には、使用料の値上げがどれだけ必要かなどのシナリオを策定し、長期の投資・財政計画の推移見込を踏まえた経営戦略を早期に策定することが望ましい。また、その際には、世代間負担の公平性を考慮する上で参考となるよう、予想損益計算書を作成することが望ましい。

## II 重点項目の実施状況について

### 1. 重点的な取り組みについて

#### (1) 市下水道事業における重点的な取り組み

中期経営計画 第4章 本計画の重点的な取り組みには、①浸水対策、②地震対策、③再構築、④老朽化対策について、以下のとおり記述がある。

##### ①浸水対策

雨に強いまちづくりを目指し、雨水排水施設の整備や、既存施設の排水機能の確保、自助・共助等の取り組みを組み合わせた総合的な浸水対策を進めます。

##### 【仙台駅西口地区浸水対策】

都市機能が高度に集中し経済活動への影響も大きい仙台駅西口地区は、早くから下水道の整備が進みましたが、近年の都市化に伴い管路の能力不足が顕著となっており、道路冠水や地下施設への流入等の浸水被害が度々発生し、令和元年東日本台風でも広範囲に浸水被害が発生しました。そこで仙台駅西口地区の浸水被害軽減のため、「仙台駅西口地区大規模雨水処理施設整備事業計画」を策定し、令和2年度より雨水幹線の整備等に着手、本計画でも継続して当該地区の浸水対策を進めます。

##### 【下水道施設の機能確保】

地域に身近な雨水排水施設である道路側溝や水路等は、近年の局地的な短時間豪雨や台風等による浸水・冠水被害の発生により、適切な維持管理の必要性がより高まっています。これら雨水排水施設の流下機能や貯水機能を確保し、大雨時の浸水リスクの低減を図るため、道路側溝の清掃や水路の浚渫等、より計画的な維持管理を実施します。

##### ②地震対策

地震発生時における都市機能及び公衆衛生の確保を図るため、耐震性能が不足する下水道施設の耐震化を進めます。

##### 【第3南蒲生幹線整備】

市の最重要幹線である第1・2南蒲生幹線は、常時満水で点検・調査が困難であるため、引き続きこれらのバックアップ路線として計画した第3南蒲生幹線の整備を進めます。当該幹線完成後は、第1・2南蒲生幹線の送水機能を順次、第3南蒲生幹線に切替え、耐震化に向けて点検・調査に着手します。

### ③再構築

「第3章仙台市下水道事業の現状と課題」で述べた老朽化対策や地震対策、浸水対策等の複合的な課題を総合的に解決するため、施設の特徴や社会的ニーズ、ライフサイクルコスト等を総合的に勘案し、新たな視点を加えた再構築事業に取り組みます。

#### 【郡山ポンプ場再構築】

市の基幹ポンプ場である郡山ポンプ場は、機器の老朽化や建物の耐震性不足、ポンプの能力不足等様々な課題を抱えています。そのため、施設の特徴や立地環境等を勘案したうえで、多様化・複雑化している課題を総合的に解決し、機能高度化等も図れるよう、ポンプ場再構築計画の策定等を進めます。

### ④老朽化対策

#### 【リスク評価に基づく効率的・効果的な保全】

今後、管路施設や設備の老朽化が急速に進行していくことから、事故発生や下水道施設の機能停止を未然に防止するため、保全方針に基づき計画的に点検・調査を実施するとともに、アセットマネジメントに基づき構造面や機能維持の面でリスクの高い管路施設や設備に対して優先的に改築工事を実施するなど、引き続き効率的・効果的な老朽化対策を進めます。

なお、上記で述べた対策については、中期経営計画の中で施策として具体的に定められている。アセットマネジメントの考えも取り入れたうえで計画された令和3年度完了予定となっている工事案件一覧は、下記のとおりである。

(図表 12) 中期経営計画 工事案件一覧表【令和3年度完了予定】

基本方針	施策	主な取組	予算 年度	完了 期限	工事等件名
生活環境 維持の方針	下水道施設の計 画的な保全	管路施設の計画 的な保全	R3	R3	下水道管きょ調査業務委 託 (TV カメラ調査) 【地 区計画】
生活環境 維持の方針	下水道施設の計 画的な保全	浄化センター・ ポンプ場の計画的 な保全	R3	R3	落合雨水ポンプ場電気設 備更新工事【R2-3】
生活環境 維持の方針	下水道施設の計 画的な保全	浄化センター・ ポンプ場の計画的 な保全	R3	R3	落合雨水ポンプ場自家用 電気工作物工事中点検業務 委託

生活環境 維持の方針	下水道施設の計 画的な保全	浄化センター・ ポンプ場の計画的 な保全	R3	R3	広瀬川浄化センター最終 沈殿池機械設備更新工事 【R1-3 債務】
生活環境 維持の方針	下水道施設の計 画的な保全	浄化センター・ ポンプ場の計画的 な保全	R3	R3	広瀬川浄化センター水処 理電気設備更新工事（処理 場高率） 【R1-3 債務】
生活環境 維持の方針	下水道施設の計 画的な保全	浄化センター・ ポンプ場の計画的 な保全	R3	R3	広瀬川浄化センター水処 理電気設備更新工事（処理 場低率） 【R1-3 債務】
生活環境 維持の方針	下水道施設の計 画的な保全	浄化センター・ ポンプ場の計画的 な保全	R3	R3	広瀬川浄化センター自家 用電気工作物工事中点検業 務委託

（出典：市提出資料より監査人作成）

## （2）浸水対策について

市の浸水対策は、中期経営計画の施策 53 に記載されている。

中期経営計画に基づく「施策 5 浸水対策」における令和 3 年度の工事は、下記のとおりである。

（図表 13）令和 3 年度工事完成分

工事件名	路線 延長 (m)	工事費 (百万円)
地蔵前雨水幹線工事 1（管路建設課）	393	1,289
四郎丸雨水ポンプ場流入渠建設工事（施設建設課）	87	121

（出典：市提出資料より監査人作成）

工事に関する簿冊等を閲覧したが、特に記載すべき事項はなく、工事は順調に実施されていた。

(図表 14) 令和 3 年度からの継続工事件件

工事件名	路線 延長 (m)	工事費 (百万円)
仙台駅西口地区大規模雨水処理施設整備事業	4,600	7,500
日の出町一丁目地区大規模雨水処理施設整備事業	2,500	1,645
福室排水区大規模雨水処理施設整備事業	370	3,800
落合雨水ポンプ場大規模雨水処理施設整備事業	-	701

(出典：市提出資料より監査人作成)

(図表 15) 浸水工事に関する進捗レポート

施策 5 浸水対策				
市では 10 年確率降雨を対象とした雨水排水施設整備を進めてきましたが、令和元年度末における雨水排水施設整備率は 35.7%にとどまっています。局地的な短時間豪雨の発生が懸念される一方で、その整備には莫大な費用と時間を要することから、段階的かつ効率的な雨水排水施設整備を進めるとともに、自助・共助等の取り組みを組み合わせ合わせた総合的な浸水対策を進めることにより、市街地における浸水リスクの低減を図ります。				
成果指標	目標の 方向性	現状値 (令和元年度)	目標値	令和 3 年度 実績
床上浸水発生件数(10年確率降雨未滿)	維持 (→)	0 件	毎年度 0 件	0 件
10 年確率降雨対応雨水排水施設整備率	増加 (↑)	35.7%	令和 7 年度において 37.8%	36.9%
雨水総流出抑制量	増加 (↑)	162,464 m <sup>3</sup>	毎年度増加	201,638 m <sup>3</sup>

(出典：市の中期経営計画)

## (3) 老朽化対策について

市の老朽化対策は、中期経営計画の施策 2 に記載されている。

中期経営計画に基づく「施策 2 下水道施設の計画的な保全」における令和 3 年度の管渠工事は、下記のとおりである。

(図表 16) 老朽管改築工事 令和 3 年度工事完成分

工事件名	路線延長 (m)	工事費 (百万円)
表柴田地区老朽管改築工事 (更生工法)	578.42	179
表柴田地区老朽管改築工事 2 (更生工法)	336.00	103
中山吉成地区污水管改築工事 8 (更生工法)	696.66	96
ひより台地区污水管改築工事 3 外 2 線 (更生工法)	1,355.04	275
合計	2,966.12	653

(出典：市提出資料より監査人作成)

工事に関する簿冊等を閲覧したが、特に記載すべき事項はなく、工事は順調に実施されていた。

また、施策 2 に関する進捗レポートは、下記のとおりである。

(図表 17) 施策 2 の進捗レポート

施策 2 下水道施設の計画的な保全				
下水道施設の老朽化に伴い、道路陥没など管路施設の不具合に起因する事故や浄化センター・ポンプ場における設備故障が多く発生しています。経営資源の減少に対応しつつ、事故や故障を未然に防ぐためにも、より効率的かつ効果的な施設保全に取り組みます。				
成果指標	目標の方向性	現状値 (令和元年度)	目標値	令和 3 年度 実績
道路陥没件数	減少 (↓)	82 件 (H28～R 元年度 平均実績)	計画期間 5 か年平均で現 状値より減少	83 件
主ポンプ故障 停止時間	減少 (↓)	4,680 時間 (H28～R 元年度 平均実績)	計画期間 5 か年平均で現 状値より減少	768 時間

(出典：市の中期経営計画)

令和 3 年度については、道路陥没件数について実績が現状値より 1 件多くなっている。主ポンプ故障停止時間については、現状値より大幅に改善され 768 時間となっている。これは、令和 3 年度は台風や大雨の影響がなく、故障が少なかったことによるものである。

(4) 再構築について

市の再構築に関する対策は、中期経営計画の施策3に記載されている。中期経営計画に基づく「施策3 汚水処理の再構築」における令和3年度の工事について、完成したものはなかった。なお、令和3年度に発注した工事は、下記の通りである。

(図表 18) 再構築工事 令和3年度工事発注分

工事件名	工事費 (百万円)
朴沢地区公共下水道接続工事	32
(市) 町東古屋敷線道路改良に伴う污水管移設工事外1線	68

(出典：市提出資料より監査人作成)

令和3年度に完成した工事がなかったことから、令和4年度に施行中の工事につき確認することにしたが、監査実施時点において朴沢地区公共下水道接続工事は施工が完了しており、施工状況を直接確認することはできなかった。その他特に記載すべき事項はなく、再構築の計画は順調に実施されていた。また、施策3に対応する進捗レポートは、下記のとおりである。

(図表 19) 施策3の進捗レポート

施策3 汚水施設の再構築				
人口減少や節水機器の普及により、今後は汚水量の減少が見込まれています。これに伴い浄化センター等の施設には余裕が生じることから、施設の更新等に合わせて施設の集約化や施設規模の適正化を図り、効率的な汚水処理を実施します。それに加えて、施設の更新時には新たな活用方法について検討します。				
成果指標	目標の方向性	現状値 (令和元年度)	目標値	令和3年度 実績
施設再編に伴うコスト縮減額	増加 (↑)	—	計画期間5 か年の累計で 125百万円	注記

注記 施設再編に伴うコスト縮減額は、再編工事を実施中のため工事完了後に計測します。

(出典：市の中期経営計画)

上記進捗レポートによると、実績については工事完了後に計測されるため、令和3年度は途中経過であることから、進捗は不明ということになる。

(5) 地震・津波対策

中期経営計画に基づく「施策4 地震・津波対策」における令和3年度の管渠工事は、下記のとおりである。

(図表20) 耐震化工事 令和3年度工事完成分

工事件名	路線延長 (m)	工事費 (百万円)
台原四丁目地区合流管耐震化工事(更生工法)	267.60	97
東仙台六丁目地区合流管耐震化工事(更生工法)	653.25	162
八幡幹線耐震化工事1(更生工法)	312.40	116
梅田川幹線耐震化工事6(更生工法)	221.60	125
長町幹線耐震化工事1(更生工法)	401.80	221
長町幹線耐震化工事2(更生工法)	330.58	182
合計	2,187.23	903

(出典：市提出資料より監査人作成)

工事に関する簿冊等を閲覧したが、特に記載すべき事項はなく、工事は順調に実施されていた。

また、耐震化対象施設の工事についても行われており、令和3年度において対象となっていた施設は、秋保温泉浄化センター及び落合雨水ポンプ場である。なお、耐震化対象施設のうち未実施となっている施設について、令和4年度以降の工事予定は、以下のとおりである。

(図表21) 耐震化対象施設

令和4年度以降の耐震化実施予定。既に対応済みの施設については記載していない。

No.	箇所名及び施設名称	予定
2	広瀬川浄化センター	未定
3	秋保温泉浄化センター 1-2系列	R4-5
4	定義浄化センター	未定
1-15	五ツ谷ポンプ場 ポンプ井	未定
1-16	五ツ谷ポンプ場 ポンプ棟	未定
14	北中山一丁目ポンプ場	R4-5
15	落合雨水ポンプ場 沈沙池	R3-4
16	赤坂ポンプ場	R4-5

17	岡田ポンプ場	R5-7
18	富沢ポンプ場	R5-7
19	みやぎ中山ポンプ場	R5-7
20	人来田ポンプ場	未定
22	秋保中継第二ポンプ場	未定
25	蒲生雨水ポンプ場	未定
26	館四丁目ポンプ場	未定
27	霞目ポンプ場	未定
28	鶴巻ポンプ場	未定
29	庄松雨水ポンプ場	未定
30	秋保中継第一ポンプ場	未定
31	今泉雨水ポンプ場	未定
32	折立ポンプ場	未定
33	国見第一ポンプ場	未定
34	茂庭住宅団地ポンプ場	未定
35	志波東ポンプ場	R6-7
36	国見第二ポンプ場	未定
37	吉成ポンプ場	未定
39	富沢南ポンプ場	R4

(出典：市提出資料より監査人作成)

施策 4 に対する進捗レポートは、下記のとおりである。

(図表 22) 施策 4 の進捗レポート

施策 4 地震・津波対策				
東日本大震災では既に耐震化された施設に地震被害がなく、地震対策の効果が認められた一方で、発災時における被災施設の機能確保や早期復旧のための取り組み、津波対策の必要性が認識されました。前期計画から引き続き、地震・津波対策においては、防災と減災を組み合わせた総合的な対策を進めます。				
成果指標	目標の方向性	現状値 (令和元年度)	目標値	令和 3 年度 実績
耐震化率 (管路)	増加 (↑)	41.0%	令和 7 年度に おいて 49.0%	44.0%
耐震化率 (施設)	増加 (↑)	37.7%	令和 7 年度に おいて 57.4%	45.9%

(出典：市の中期経営計画)

(6) その他の対策について

重点対策として挙げられている施策2、施策3、施策4、施策5のほか、施策18までが定められている。その中には、水環境保全、地球環境保全に関するものも含まれる。

①南蒲生浄化センターにおける焼却炉火災による影響について

令和3年2月5日(土)午前9時20分ころ、仙台市南蒲生浄化センター汚泥焼却炉施設において、火災が発生した。4号汚泥焼却施設の焼却炉本体の外側で炎を確認し、直ちに運転を停止している。なお、人的被害や建物への延焼はなかった。

この火災により4号汚泥焼却炉の運転が停止しており、1日当たり130tの汚泥が焼却できなくなった。そのため、4号汚泥焼却炉で焼却する予定であった下水汚泥については、他の汚泥焼却炉を使用して処理するほか、埋め立て処分を行っている。当該汚泥に関し、他の汚泥焼却炉を使用するための費用、焼却炉までの運搬費用、埋め立て処分に係る費用等、V 随意契約で閲覧した契約だけでも24,788千円の追加費用が発生している。

現在、4号汚泥焼却炉の火災発生メカニズムに関する説明は完了しており、費用負担について代理人による示談交渉中である。今後は第三者を交えた調整を進める予定となっている。また、復旧工事の発注を行い4号汚泥焼却施設の早期稼働を目指している。

4号焼却炉が火災により運転停止したことで汚泥処理が滞り、一時的に放流水質の基準超過が発生した。これにより施策10における目標値である放流水質基準超過回数毎年度0回という目標値を超過した。また、埋め立て処分した汚泥が増加したことで、施設12における目標値である未焼却汚泥排出率は現状値(令和元年度)と比べ増加したが、毎年度3.0%以下という目標値は超過していないため、今後目標達成に向けて運転していくこととしている。

施策10及び施策12の進捗レポートは、以下のとおりである。

(図表 23) 施策 10 の進捗レポート

施策 10 放流水質の適正維持				
<p>浄化センターにおいては適切に下水を処理したうえで、公共用水域に放流しており、令和元年度の放流水質基準の遵守率は100%となっています。今後想定される維持管理予算や職員数の減少に対応するため、より効率的な維持管理に努めたうえで、放流水水質を維持します。また、処理水質悪化の原因にもなる悪質下水については、事業場の監視・指導により浄化センターへの流入を未然に防止するとともに、放流先での環境負荷低減に向けた運転管理を行います。</p>				
成果指標	目標の方向性	現状値 (令和元年度)	目標値	令和3年度 実績
放流水質基準 超過回数	維持 (→)	0回	毎年度0回	4回
排除基準違反に対 する改善率	増加 (↑)	64% (H28~R 元年 度平均実績)	計画期間5 ヵ年平均で現状 値より増加	45.9%

(出典：市の中期経営計画)

(図表 24) 施策 12 の進捗レポート

施策 12 適切な汚泥処理による環境負荷の軽減				
<p>市では下水処理に伴い発生する大量の汚泥を脱水し、焼却することで処理してきました。また、そこで発生する焼却灰についてはセメント材料等としてリサイクルすることで資源循環を促進し、地球環境への負荷を軽減してきました。</p> <p>人口減少など社会情勢の変化に合わせて適切に汚泥焼却を実施するとともに、将来に向けては下水汚泥の有効活用など持続可能型社会の構築へ向けた取り組みを進めます。</p>				
成果指標	目標の方向性	現状値 (令和元年度)	目標値	令和3年度 実績
未焼却汚泥排出率	維持 (→)	0%	毎年度 3.0%以下	3.0%

(出典：市の中期経営計画)

## 2. 着眼点並びに監査手続

着眼点	監査手続
(1) 完成した工事に関する書類に不備がないか	完成工事に関する資料を閲覧する
(2) 中期経営計画及びアセットマネジメントについて、PDCAサイクルが機能しているかどうか	①令和3年度の事業について、計画通りに実施されているか確かめる ②令和3年度の事業について、評価が実施されているか確かめる。また、成果指標について把握し、設定された成果指標が達成可能な指標であるかを確かめる ③令和3年度の事業の評価について、 （特に成果指標が目標値を達成していなかった場合に）評価結果が今後の計画及び事業の実行に際し反映されているかを確かめる

## 3. 実施結果

### (1) 完成した工事に関する資料の整理状況について

工事に関する簿冊等を閲覧したが、以下を除き、特に記載すべき事項はなく、工事関連資料は整理され綴られていた。

工事契約の変更協議のために作成している「設計図書の変更通知」における変更請負額について、前回の変更後契約額と今回の変更契約額との差額で記載している場合と、当初の契約額と今回の変更契約額との差額である変更累計額で記載している場合があった。記載が混在している理由は、工事途中で担当者が変更となったためのものである。「設計図書の変更通知書」の様式は都市整備局技術管理室より関係各課へ周知されているものの、記載する金額については受発注者間で伝われば問題ないため、定めていないとのことであった。

具体的には、四郎丸雨水ポンプ場流入渠建設工事において、設計図書の変更通知(第4回)までは、その都度の増額分のみの記載であったが、設計図書の変更通知(第5回)は契約見込額と現契約額の差額の記載となっていた。

(図表 25 変更通知記載の変更(予定)増減額及び契約(見込)額)

(単位:円)

	変更(予定)増減額	契約(見込)額	
当初契約		87,305,900	
設計図書の変更通知(第1回)	(13,500,000)	(100,805,900)	
設計図書の変更通知(第2回)	(270,000)	(101,075,900)	
設計図書の変更通知(第3回)	(4,000,000)	(105,075,900)	A
契約変更	19,284,100	106,590,000	B
設計図書の変更通知(第4回)	(6,089,600)	(112,679,600)	
設計図書の変更通知(第5回)	(15,252,600)	(121,436,700)	C
契約変更	15,252,600	121,436,700	

注1) Bの契約変更は、第1回から第3回の変更通知を経て、当初契約額から変更となったものであるが、第1回から第3回までの変更予定額の累計であるAとBには差がある。これは、変更通知の金額が概算であるからとのことであった。

注2) 設計図書の変更通知(第5回)の変更予定増減額は、契約額CとBの差額となっている。

(出典: 閲覧資料より監査人作成)

#### 意見(書類の記載方法について)

一部書類(設計変更通知)において、担当者によって相手方へ通知する金額の記載方法が異なっており、第三者が見た際に、誤解を生じかねない記載となっているため、設計変更通知の様式は整備されているとのことだったので、記載例等も整備し、担当者が異なっても同じ記載となるようにすることが望ましい。

#### (2) 中期経営計画に関するPDCAサイクル

##### ①浸水対策に関すること

令和3年度の事業について、計画通りに実施されているか確認するために、仙台駅西口地区大規模雨水処理施設整備事業について、視察を実施した。

##### ○事業概要

個別事業名: 仙台駅西口地区大規模雨水処理施設整備事業

整備水準: 10年確率降雨(52mm/h)に対して浸水被害の解消

既往最大降雨(72mm/h(平成2年))に対しては

道路冠水(浸水深20cm以上)や床上浸水を防止

施工期間：令和2年度～令和7年度（予定）  
 視察の結果、工事は多少の遅れはあるものの順調になされていることを確認した。

（図表 26 事業概要図）



（出典：市提出資料）

(図表 27 工事内部写真)



(出典：監査人撮影)

## ②令和3年度に完了した工事

(図表 12 中期経営計画 工事案件一覧表【令和3年度完了予定】)に記載されている工事について、中期経営計画(平成28年度～平成32年度)工事案件に載っているかを確認した。令和3年度に完了した工事については、全件工事案件として記載されており、予定通り工事が行われていることが確認された。ただし、この確認については、監査人が実施したものであり、担当課において検証等を実施しているものではない。

### 意見(中期経営計画における工事計画の検証について)

中期経営計画において5年間の工事計画を立案しているが、計画された工事が実際に行われたかについての検証が実施されていない。工事の遅れが、最終的に施策にも関係してくることから、計画通りに進捗しているかについて検証する必要がある。また、計画の進捗によっては、計画の見直し等につながる可能性もあることから、PDCAサイクルを実施する上でも、検証は必要である。

## ③進捗レポートの管理指標が有用かどうかについて

### 1) 浸水対策について

施策5 浸水対策の成果指標は、①床上浸水発生件数(10年確率降雨未満)、②10年確率降雨対応雨水排水施設整備率、③雨水総流出抑制量の3つであるが、市民に分かりにくい指標となっている。

### 意見(施策5における管理指標の設定について)

浸水対策については、仙台駅前等で浸水被害が度々起こり、市民の関心も非常に高い分野である。中期経営計画の施策5にも、「市街地における浸水リスクの低減を図ります」とある。しかし、管理指標が3つと限られていることから、計画の進捗が市民生活の改善につながっていることを実感しにくくなっている。例えば、床上浸水発生件数(10年確率降雨未満)の目標が0件とあり、それが達成されていたとしても、毎年起きている道路冠水や床下浸水の発生件数が減少しないと改善が実感しにくい。現状の0件を維持する目標も大事ではあるものの、浸水リスクの低減を適切に示す指標となっていないと思われる。今回、視察を行った仙台駅西口地区大規模雨水処理施設整備事業が完成すれば、浸水被害が低減することが期待されるが、現在の管理指標から読み取ることが困難である。そこで、内水浸水想定区域のうち浸水想定20センチ以上の面積の減少割合(%)や、浸水リスクのH(高)リスクの割合を減らすなど、目標値をリスクの低減が見えるような、数値にすることが望まれる。

## 2) 再構築について

中期経営計画で計画された事項についての進捗状況は進捗レポートによって報告されているが、施策3 汚水施設の再構築については、5年間の中期経営計画が終了しないと目標が達成されているかどうかについての判断ができないため、単年度予算で動いている自治体の予算編成に結果を反映することが困難である。この場合、成果指標となっている「施設再編に伴うコスト圧縮額」のほかに、単年度ごとに数値で示すことができる成果指標を設定することについて、検討の余地がある。

### 意見（施策3の成果指標の設定について）

施策3の成果指標については、現在設定されている「施設再編に伴うコスト縮減額」では単年度での成果が評価できない。市の予算が単年度ごとであることを勘案すると、単年度で評価できる指標について検討する必要がある。

例えば、

- 1) 現在設定している成果指標について、単年度ごとに成果目標を測定する
- 2) 工事については中期経営計画で5年分が策定されることから、耐震対策と同様に達成率を成果指標として設定する
- 3) 工事に要した金額は把握できるので、目標とする累計額に対する進捗状況を成果指標とする

などが考えられる。

### (3) 成果指標の目標値を下回った項目について

#### ① 施策2に関すること

施策2では、成果指標「道路陥没件数」が令和3年度実績は83件と、現状値である平成28年度～令和元年度平均実績である82件を上回っている。これについては、目標値として「計画期間5か年平均で現状値より減少」を掲げていることから、令和4年度以降において平均実績を1件は下回らないと目標値を達成できないことになる。

### 意見（目標値の達成について）

施策2については、成果指標である「道路陥没件数」につき目標値を達成するにあたり、今後4年間で平均実績を下回る件数に実績を押さえていかなければならない。そのためには、管路の更新計画を着実に実施するとともに、陥没による事故を未然に防ぐためにも早期の保全が求められる。予算の制限はあるが、その中で最も効率的かつ効果的な対応をすることが望まれる。

## ②南蒲生浄化センターにおける焼却炉火災による影響について

南蒲生浄化センターにおける焼却炉火災により汚泥処理が滞ったため、一時的に放流水質の基準超過が発生した。これにより施策 10 における目標値である「放流水質基準超過回数」において、目標値である毎年度 0 回を超過し、4 回の基準超過が認められた。今後、早期稼働を目指して復旧工事が行われることになっている。

### 意見（焼却炉の復旧工事について）

火災により稼働を停止している南蒲生浄化センター 4 号焼却炉で処理する予定であった 1 日当たり 130t の汚泥については、他の汚泥焼却炉を使用するほか、埋め立て処分を行っている。他の汚泥焼却炉を使用するにしても、焼却能力には限りがあり、また、埋め立てるにしても処分できる量に限界がある。また、稼働しないことにより削減されるコストより、代替方法による汚泥処理のコストの方が多額となる。

復旧工事は令和 4 年度以降になるが、この復旧工事が行われることにより、アセットマネジメントの考え方に基づいて策定された中期経営計画で実施予定の工事についても影響を与え、工事実施計画の見直しが必要となる可能性も出てくると考えられる。

4 号焼却炉については、速やかに復旧工事を実施し、早期稼働を目指すことが望まれる。

### 意見（焼却炉停止による成果指標への影響について）

焼却炉停止により一時的に放流水質が悪化し、施策 10 の成果指標である「放流水質基準超過回数」について令和 3 年度実績は 4 回となっており、目標値である毎年度 0 回を達成できていない。現在は、汚泥処理を他の方法により行っており水質は改善されているが、今後も水質管理には十分に留意する必要がある。

また、施策 12 の成果指標である「未焼却汚泥排出率」についても、目標値毎年度 3.0%以下のところ令和 3 年度実績が 3.0%となっており、達成しているものの余裕はない。今後も目標値が達成できるよう、最善を尽くす必要がある。

## Ⅲ－ 1 下水道使用料等の徴収について

### 1. 下水道使用料等の徴収について

#### (1) 下水道使用料等の徴収について

「仙台市水道事業管理者委任規則」によると、公共下水道、農業集落排水処理施設及び地域下水道の使用料（水道水以外の水のみを使用した場合の汚水に係るものを除く。）の徴収、減免及び還付に関する事務を水道事業管理者に委任することとされている。当該規則に基づき、上水道を使用している下水道利用者については水道局で下水道使用料の調定及び徴収手続を行っている。調定から2年間経過した未収入金は建設局業務課が徴収を引継いでいる。

水道水以外の水のみを使用した場合の汚水（井戸水等）を使用している利用者については、水道局ではなく建設局業務課にて下水道使用料の調定及び徴収手続を行っている。（上水道と井戸水等を併用している場合は水道局で対応）

建設局業務課では、水道局から引継いだ下水道使用料と建設局調定の下水道使用料等について文書催告、電話催告や臨戸訪問等による滞納整理を実施し、時効となった未収金については不納欠損処理を行ってきた。

令和元年8月には下水道経営部として、下水道使用料の滞納整理の進め方についての考え方を整理し、文書催告を中心に整理を進め、必要に応じて差押、滞納処分の執行停止（処分停止）等の滞納処分も実施する方向性としたが、差押、処分停止等には徴収業務に係る十分な経験と高度な専門知識が必要であるため実施には至らなかった。

このため、令和3年度には、徴収経験者の管理職職員を業務課に配置し、市納税部と組織的に情報交換・意見交換のうえ、令和3年6月には建設局として、下水道使用料等（下水道使用料・下水道受益者負担金）に係る滞納処分の方針の整理を行い、財産調査、差押調書、処分停止調書等の様式も整備のうえ、滞納者に対して、預貯金差押や処分停止等、法に定める滞納処分を適切に執行し、滞納額の圧縮を図ることとした。

## 2. 着眼点並びに監査手続

着眼点	監査手続
(1) 下水道使用料の徴収は適切に行われているか	下水道使用料の徴収状況について質問する
(2) 滞納処分は適切に行われているか	①滞納処分の状況について質問する ②滞納処分に関する資料を閲覧する
(3) 不納欠損は適切に行われているか	①不納欠損の状況について質問する ②不納欠損に関する資料を閲覧する
(4) 減量の処理は適切に行われているか	①減量の状況について質問をする ②減量に関する資料を閲覧する

### 3. 実施結果

#### (1) 下水道使用料等の滞納処分について

令和3年度末の下水道使用料（強制徴収債権分）の未収入金額は、2,311,971千円、うち滞納繰越額は23,886千円である。

(図表 28 下水道使用料（強制徴収債権分）未収入金額、滞納額)

(単位：千円)

	令和3年3月31日	令和4年3月31日
未収入金	2,378,516	2,311,971
うち、滞納繰越額	30,390	23,886

(出典：市提出資料より監査人作成)

下水道使用料は使用者が負担すべき金額であり、下水道事業の重要な財源の確保という意味でも、未収入金の徴収は重要である。

下水道使用料等は強制徴収債権であり、差押や処分停止等、税債権と同等の滞納処分を行うべきであったが、業務課に滞納処分のノウハウが蓄積されておらず、令和2年度までは行われていなかった。

業務課では、電話催告や臨戸訪問等による滞納整理を実施し、時効となった未収金については不納欠損処理を行っていたが、滞納処分の実施には、徴収業務に係る十分な経験と高度な専門知識が必要であるため、実施には至らなかったものである。

このため、令和3年度には、下水道使用料に係る滞納処分の方針を整理し、滞納処分を実施した。「下水道使用料等に係る滞納処分の対応方針について」

(令和3年6月)では、下水道使用料等の滞納繰越事案は令和3年6月時点で1,881件、31,281千円あり、財産調査（預貯金照会等）、預貯金差押、処分停止の判断基準等について定めた方針に沿って、催告を行っても2年以上納付が無い滞納者に対しては、預貯金の照会を滞納額が上位の者から実施し、その結果を踏まえ、一定の基準に該当する者については差押と処分停止を適切に執行し、滞納額の圧縮を図る必要があるものとしている。

令和4年度からは徴収業務に係る専門知識を有する担当職員を納税部から人事異動により配置のうえ、対応方針に基づく具体的事項を定めた下水道使用料等に関する滞納整理の進め方（令和4年3月14日 下水道経営部長決裁）に沿って滞納整理を進めており、令和4年8月には市税情報共有ライセンスを取得し基幹端末を設置のうえ税情報を即時に共有するなど、滞納整理を促進するための環境整備を図っている。しかしながら、下水道使用料等徴収業務は、高

度な専門的知識が必要な職務であり、現在ある概略の業務フロー図では不十分であり、詳細なフロー図を作成する必要があると考える。

徴収できない場合には不納欠損とするが、過去 5 年間の下水道使用料の不納欠損の額は、(図表 29 下水道使用料の不納欠損額) のとおりである。

(図表 29 下水道使用料 (強制徴収債権分) の不納欠損額)

(単位：千円)

	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度
不納欠損額	9,435	4,961	3,945	2,968	9,629

(出典：市提出資料より監査人作成)

令和 2 年度までは、時効となった下水道使用料のみを不納欠損としていたが、令和 3 年度に処分停止・即欠損とする判断基準を設けて不納欠損としたため、9,629 千円と増加している。たとえば、平成 28 年に破産終結となった法人の下水道使用料 445,178 円について、破産終結となった法人を処分停止の判断基準に明記したため、破産終結の状況を調査のうえ令和 3 年度に処分停止と不納欠損処理を実施したものであり、令和 2 年度までは徴収に係る知識不足のため、適切な処理ができていなかったものである。

#### 意見 (下水道使用料等の滞納処分について)

下水道使用料等の滞納処分について、下水道部門、納税部門、人事部門が連携し、下水道部門が納税部門と同様の滞納処分を執行していると認められるものの、専門知識を有する職員による属人的な業務遂行となっているため、下水道使用料等の滞納処分の対応方針について、詳細な事項も含めて業務フロー図化すべきである。

下水道使用料等は強制徴収債権であり、公平な行政が実施されるよう、本来、公務員の職務は経験にかかわらず、同様の状況に対しては同様の職務が実施されなければならない。必要事項を具体的に業務フロー図化することで、業務の標準化が可能となる。

その上で、滞納処分は徴収経験がないと分かりにくい専門的業務であるため、財産調査 (預貯金照会等)、督促、差押等の滞納処分の手順を文書化し、業務引継書に含め、未経験者が担当者となっても、同じレベルの滞納処分を滞りなく進められるように、督促リストの出力方法、タイミング、催告書の発送基準、返戻の処理、預貯金照会の基準、方法等を根拠法令と実務に即して具体的に記述した業務方法書 (マニュアル) が必要である。

更に、組織の上司も、徴収に関する専門知識を理解し、適切に滞納処分

に関する業務の進捗管理を実施すべきである。

## (2) 排出汚水量申告書について

減量の申請書、排水汚水量申告書、不更新の決裁を閲覧し、検出事項は無かった。排出汚水量申告書について、毎月約 150 件について、ほとんどの使用者からファックスで受け付けている。市の環境局松森工場、ガス局港工場、市立病院からもファックスで受け付けている。

Excel の排出汚水量申告書を配布し、メール等で受け付ける旨も知らせているが、いまだに多くの申告書をファックスで受け付けているのは、慣習や中小企業等がファックス以外に慣れていない等の理由による。

## 意見（排出汚水量申告書について）

排出汚水量申告書について、ほとんどの使用者からファックスで受け付けている。「仙台市デジタル・トランスフォーメーション（DX）推進計画」において、「本市の手続がもっと簡素で効率的になるよう押印や添付書類、手続にかかる処理の流れなどを BPR の視点で見直します」としており、排出汚水量申告書について、業務の効率化のため、メールによる受付促進の継続的な周知等、デジタル化を検討されたい。

## Ⅲ-2 下水道使用料等の算定について

### 1. 下水道使用料の算定について

#### (1) 下水道使用料の算定について

仙台市下水道マスタープランでは、適正な下水道使用料の検討として、「将来的な人口の減少等を踏まえ、負担の公平性と経営の安定化の観点から、社会経済情勢の変化に伴う排水需要の態様に合った使用料体系を検討します。アセットマネジメントによる事業量の推計に基づく、中長期的な損益収支・資金収支のシミュレーションを行い、より適正な使用料の水準を検討します。」としている。

市の下水道使用料は、経費を回収できていることから、平成 14 年度の改定を最後に改定が行われていない。

基本使用料の範囲で使用できる水量を基本水量といい、市では 10 m<sup>3</sup>/月までが基本水量である。

市の累進度（使用水量の増加に応じて使用料単価が高くなる料金体系である累進制を計るための指標。計算方法：最大水量単価÷1 m<sup>3</sup>当たりの最小単価）は、5.97 と大都市では 4 番目に高い水準であり、新型コロナウイルス感染症による経済活動の低迷の影響を大きく受けた。

## 2. 着眼点並びに監査手続

着眼点	監査手続
(1) 下水道使用料の算定は適切に行われているか	①下水道使用料の算定の状況について質問を実施する ②下水道使用料の算定に関する資料について閲覧する
(2) (1) は継続的に行われているか	①下水道使用料の料金体系についての検討の状況につき質問を実施する ②料金体系検討に関する資料について閲覧する

## 3. 実施結果

### (1) 下水道使用料の算定について

経費回収率（下水道使用料収入÷汚水処理費）は、(図表 30 経費回収率) のとおり、平成 24 年度以降 100%を超えており、現状は安定している。

(図表 30 経費回収率)

(単位：百万円)

	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度
経費回収率	106.4%	115.8%	121.4%	122.7%	113.3%
使用料収入	16,637	16,596	16,534	16,627	16,695
汚水処理費	15,639	14,331	13,622	13,551	14,730

	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度
経費回収率	109.5%	110.3%	110.5%	104.7%	109.8%
使用料収入	16,636	16,560	16,483	15,033	15,888
汚水処理費	15,190	15,009	14,919	14,353	14,467

(出典：市提出資料より監査人作成)

下水道使用料の算定について、課題と考えられているのは、基本使用料、累進度、資産維持費等である。

現在、単身世帯の増加による使用量の小口化が進んでおり基本使用料以下の使用者の増加が全国的に増加傾向にある。市においても、10 m<sup>3</sup>以下の使用件数は 225 万件（令和 2 年度）となっており、契約者全体に対する割合は約 42%と大部分を占めている。

このことから、使用料の公平な負担の観点から基本使用料について解消すること

が望ましいとされており、大都市のみならず基本水量を廃止もしくは縮減する自治体が増えている。現在大都市で基本水量を設定しているのは約半数の 12 都市であり、最も大きい 10 m<sup>3</sup>を採用しているのは市を含めて 6 都市である。

また、市の累進度は 5.97 と大都市では 4 番目に高い水準である。

国土交通省によれば、「従量使用料における累進度の設定に当たっては、使用水量区分ごとの使用者分布の実態及び今後の見通しを十分に踏まえつつ、ボリュームゾーンに分布する使用者群において、汚水処理原価に近い使用料単価を負担することが基本となるよう十分留意すること。」とされている。

累進制の根拠となっている需要変動の影響度を考慮すると、全体にしめる大口使用者の割合が減少している現在の状況において累進制の影響度は低下している。よって、上位ランクの単価を他のランクより高く設定する根拠が希薄になってきているのではないかと推測される。ゆえに上位のランクの区分を統合するなど、累進度を下げる対策をする必要があると考えられる。

資産維持費とは、将来の更新需要が新設当時と比較し、施行環境の悪化、高機能化（耐震化等）等により増大することが見込まれる場合、使用者負担の期間的公平等を確保する観点から、実態資本を維持し、サービスを継続していくために必要な費用（増大分に係るもの）として、適正かつ効率的、効果的な中長期の改築（更新）計画に基づいて算定するものとされているが、市においては、料金算定にまだ含まれてはいない。

#### 意見（下水道使用料の料金体系について）

現行の下水道使用料の料金体系については、基本使用料の基礎である基本水量が 10 m<sup>3</sup>と多いこと、累進度が大都市では 4 番目に高い水準であること、資産維持費を含んでいないことなど、検討すべき課題がある。

令和 2 年の社会資本整備総合交付金の交付要件に「使用料改定の必要性の検証に係る要件」が追加され、少なくとも 5 年に 1 度は下水道使用料の改定の必要性について検証を行うことが必要となっている。

次回の料金改定に向けて、基本使用料、累進度、資産維持費等について、検討を進めることが望ましい。

#### IV 人事管理について

##### 1. 人事管理について

##### (1) 人事管理について

下水道事業は特殊な業務であり、加えて、下水道の会計は公営企業会計であるため、使用料の徴収、補助金の申請、公営企業会計等の専門的な知識・スキルが必要である。

一方で、豊富な実務経験を有するベテラン職員の大量退職が続き、職務に求められる知識・技術・ノウハウ等の継承はどの団体においても課題である。そのため、各部署の専門性の確保・継承に必要な知識・スキル等を体系的に整理し、「見える化」が必要になっている。

地方公共団体は、内部統制評価報告書を作成し、監査委員の審査意見を付すことが求められており、その点からも業務プロセスの見える化は必要である。

下水道事業では、アセットマネジメントシステムについて業務プロセスのフロー図を作成しており、その運用ガイドラインでは、「下水道を取り巻く環境は、老朽化資産の増加、人口減少と人口構造の変化による財源不足が予測されるほか、経験豊富なベテラン職員の退職によるノウハウの喪失や職員の減少が懸念されている。

これらの課題への対応には、管路の維持管理における苦情要望の受付から中長期的な更新計画の策定等複雑多岐に亘っているため、既存のプロセスを整理し新たな情報収集等業務の追加と職員や組織の役割分担、手順を再定義した「業務プロセスの整備」が不可欠である。

業務プロセスは、業務執行に当たっての役割分担や作業手順を文書化したものであり、これを整備することにより、業務の改善や引継ぎを容易にすることが可能となる。」ことから、業務フロー図を作成している。

アセットマネジメントシステムのより一層の定着を図るため、各課が主体となってアセットマネジメント研修を実施しており、受講履歴が蓄積されている。

## 2. 着眼点並びに監査手続

着眼点	監査手続
(1) 業務フローは定型化されているか	業務フローについて質問する
(2) 職員の知識・経験は蓄積されているか	職員の経験年数等について質問する
(3) 体系的な研修が整備され、受講履歴がとられているか	①研修の状況について質問する ②研修の受講履歴について資料を閲覧する

## 3. 実施結果

### (1) 業務フローと下水道実務経験について

市の推計では、2028年をピークに人口減少するとされていたものの、2021年度に人口が減少している。将来、人口が減少し、公務員数も減少が予想される。公務員数が減少する中で、同等の業務を継続するためには、公務員の専門化、業務の標準化・DX化が必要と考える。

業務のフローを確認したところ、アセットマネジメントに関連する業務を中心

に、81の業務フロー図が存在した。

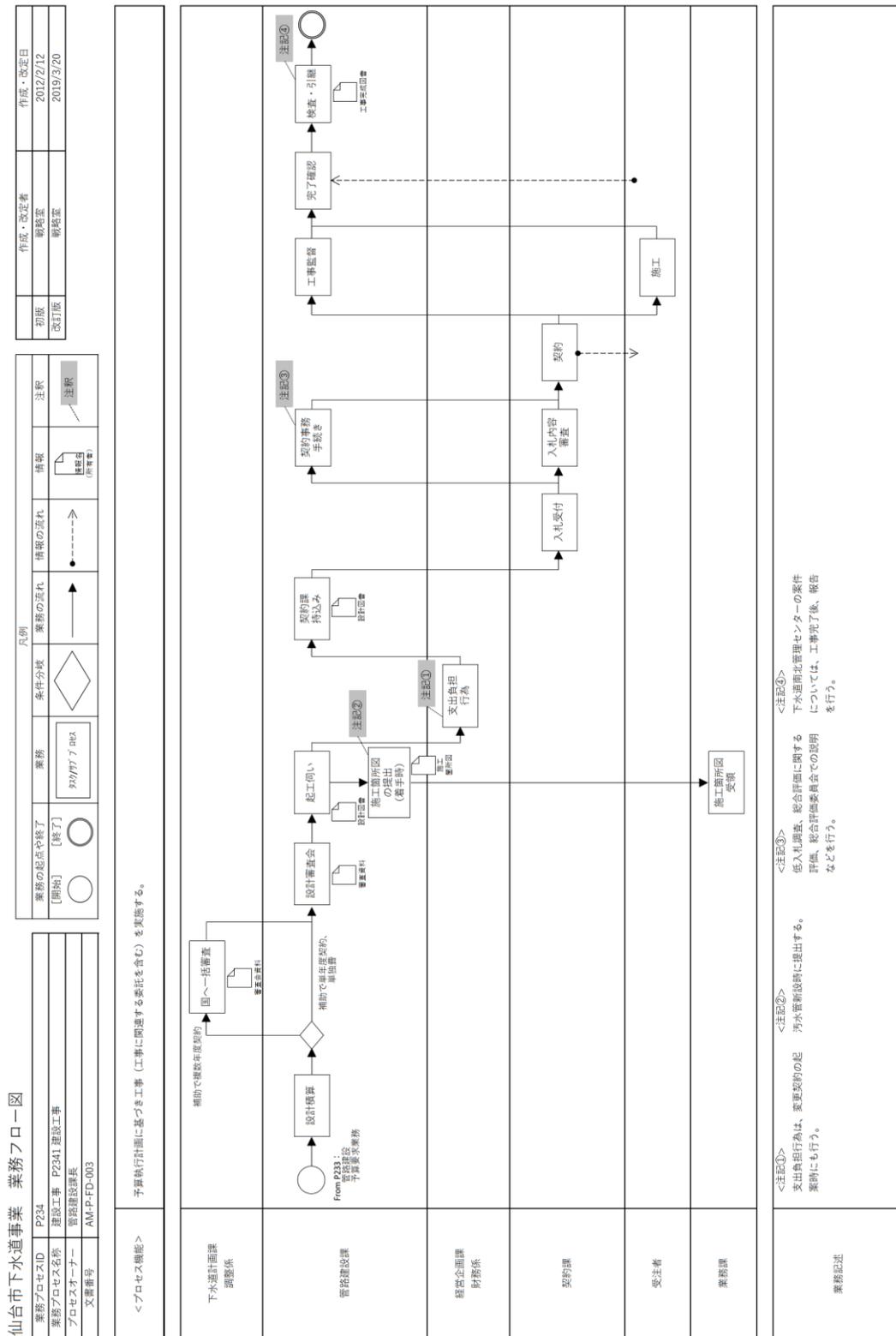
現在、整備しているプロセスは、アセットマネジメント維持業務プロセス、計画策定プロセス、管路系業務プロセス、施設系業務プロセス、共通プロセスに分けることができる。課別の業務フロー図の数と主な業務フロー図の有る業務と無い業務は（図表31 業務プロセス運用ガイドライン）のとおりである。

（図表31 業務プロセス運用ガイドライン）

	主な業務	業務数 (業務フロー図数)	業務フロー図 有る業務	業務フロー図 無い業務(例)
経営企画課	広報、計画、予算、 情報システム	15 (12)	計画、予算	決算、情報システム
業務課	使用料、処理区域、 工事事業者、水洗 化、財産管理	20 (1)	取付管工事	下水道使用料
計画課	交付金、計画、雨水 対策	11 (2)	費用予測、国費 案件	
管路建設課	管きよの新設・改 築	3 (10)	管路建設工事 管理	
施設建設課	施設の建築・改築	4 (3)	建設工事	
下水道調整課	工事の協議、管路・ 施設の維持管理	20 (10)	本庁管路施設 管理	
南北下水道管理 センター	管きよの維持管理	9 (8)	管路現場管理	
南蒲生浄化セン ター	浄化センターの維 持管理	7 (16)	施設運転管理、 施設保全	
設備管理センタ ー	浄化センター他の 維持管理	4 (20)	施設運転管理、 施設保全	

（出典：市提出資料より監査人作成）

(図表 32 業務フロー図の例 (管路建設工事))



(出典：市提出資料)

業務フロー図はアセットマネジメントシステム業務プロセス運用ガイドラインとして、下水道事業を実施していく上で必要と思われる部分から優先的に作成されている経緯があり、下水道事業と関係の薄い、決算業務、使用料の徴収業務等、業務フロー図の無い業務が多数ある。業務フロー図の追加は各課が判断しているため、業務フロー図の無い業務は無いままとなる。

なお、業務フロー図の有る、建設工事のプロセスについて、頻繁に契約変更があるにもかかわらず、契約変更のフロー図は無い。

市における事務引継ぎは、職員服務規程や事務引継要綱に沿って組織的に実施されて、業務フロー図の無い業務は、個人の引継書を利用している。

しかしながら、引継書の内容が内部統制を含めて足りているか不足しているか不明であり、引継書は根拠となる法令や実務上の留意点を明示し、標準化が必要である。

今後の地方自治体においては、公務員の専門化と業務の DX 化が必須であるが、業務フロー図は DX 化の基となるものである。DX 化を進めている自治体もあるが、市における DX 化の取り組みは「仙台市デジタル・トランスフォーメーション(DX)推進計画」があるが、実施はこれからとのことである。

相対的に事務部門では、人事異動が頻繁で、業務の引継ぎが完全とは言えず、行われるべき業務が不完全な事例がある。業務フロー図の無い部署で誤りや実施する業務の不足があった。

たとえば、業務係において、令和 2 年度まで、滞納処分が行われていなかった。決算状況調査票作成について、施設利用率の誤りがあった。

決算における固定資産管理において、建設仮勘定の本勘定への振替が長期に漏れていた。

一因として、下水道実務経験年数の短さが影響していると考ええる。

下水道関係部局（本庁）の下水道実務経験年数は、(図表 33 下水道実務経験年数)の表のとおりである。

(図表 33 下水道実務経験年数)

	3年 未満	6年 未満	9年 未満	12 年未 満	15 年未 満	18 年未 満	21 年未 満	24 年未 満	27 年未 満	28 年超
経営企画課	16	2	2	1	—	—	—	—	—	—
下水道計画課	3	3	4	2	1	—	3	1	1	1
業務課	14	5	3	2	—	—	—	—	—	—
下水道調整課	5	1	3	—	—	2	—	1	3	3
管路建設課	15	7	2	—	3	—	3	—	—	—
施設建設課	8	3	2	—	1	—	2	—	—	1
合計	61	21	16	5	5	2	8	2	4	5

(出典：市提出資料より監査人作成)

(図表 33 下水道実務経験年数) のとおり、下水道計画課は職員の下水道実務経験年数が相対的に分散しているものの、他の課の職員は経験年数 9 年未満の職員が約 8 割と相対的に短い経験年数に集中している。

たとえば、業務係は、令和 3 年度末において所属して 1 年目 2 名、2 年目 2 名、3 年目 1 名、6 年目 1 名の計 6 名の体制であり、実務経験の少ない職員で構成されている。業務係の業務は以下のとおりである。

- 1 下水道事業に係る使用料、受益者負担金及び分担金
- 2 排水区域及び処理区域
- 3 排水設備工事業者の承認及び責任技術者の登録並びに指導監督
- 4 水洗化に係る調査、統計及び指導
- 5 水洗化工事資金の融資あっせんに伴う利子補給

下水道使用料の徴収を例にとると、徴収の業務は、催告、財産調査、差押、処分停止等、十分な経験と高度な専門知識を必要とする業務である。

業務課では、令和 3 年度より税の徴収の経験者が滞納整理を実施することで、過年度に倒産した法人等、法の要件に該当する事案の処分停止や、滞納者に対する納付指導による納付、差押等による滞納額の圧縮を進めている。

しかし、市では、徴収業務担当者を納税部内でステップアップさせたり、納税から福祉債権部門（国民健康保険料）に異動させたり、経験者を回帰させたりしている例もあるものの、徴収業務の未経験者が 2～3 年徴収業務を担当し、その後徴収に関係のない別の業務に異動すると、徴収業務の経験は蓄積されない。業務課では、今は徴収業務経験のある職員の経験と知識に頼っている部分が大き

いが、この水準を異動してきた職員でも実施できるように業務を見える化しておく必要がある。

ここで市全体を見てみると、令和4年度において(図表34 主な事務の誤り)のとおり、市の複数の部署において、知識不足やマニュアルの不備を一因として、事務の誤りが生じている。

(図表34 主な事務の誤り (令和4年度))

部署	概要	再発防止策
総務局 労務課	令和4年6月30日に支給した期末・勤勉手当に係る源泉所得税について、納期限を誤認したことにより税務署への納付が遅延し、これに伴う延滞税と不納付加算税計約4,948万円が課される見込みとなりました。	源泉徴収事務に従事する職員が必要な基礎知識を習得できるよう、根拠となる法令や実務上の留意点を明示したより分かりやすいマニュアルに刷新する。また、庁内で源泉徴収事務に従事する職員が必要な基礎知識を習得できるよう、新たに研修の機会を設け、全庁的に周知徹底を図る。
総務局 人事課	令和2年度から4年度までの間、職員の障害者雇用率の算定を誤っていたことが判明しました。また、正しい算定による数値訂正後の令和4年度の障害者雇用率は、法定雇用率を下回ることとなります。	障害者雇用率の算定手順をあらためて整理し、マニュアル等を見直しを行うとともに、雇用率算定時および労働局への通報時において、数値の再確認を徹底する。
子供未来局 認定給付課	市内の保育施設等を運営する事業者を支払う給付費について、平成27年度から令和3年度までの間、23施設に合計約1億1,124万円の過払いがあることが判明しました。	各種加算の適用については、現在は様式の見直し等を行い、適切な取扱いを行っているが、引き続き、適切な給付費の支給に向けて、職員の制度理解に努めるとともに、担当職員が代わっても同様の対応が取れるよう、マニュアル等の整備による引継ぎの徹底を行う。
健康福祉局 社会課	住民税非課税世帯等への臨時特別給付金および冬季生活助成金の支給にあたり、支給対象外である住民税課税世帯に対し、誤って臨時特別給付金等を支給したことが判明し	申請書に基づくデータの入力状況について、本市、入力審査処理委託事業者、システム運用保守委託事業者の3者により、チェックリストなどを用いて確認を徹底する。

	ました。	
健康福祉局介護保険課	介護保険制度の「高額介護サービス費」について、算出するシステムの設定に誤りがあり、公費負担医療の対象となる方のうち一部の方に高額介護サービス費を過少に支給していました。	介護保険制度の改正等に伴うシステム改修を行う場合には、具体のケースを想定し、システムにおける算定が正しく行われるか確認します。
子供未来局幼保企画課	市内の保育施設等を運営する事業者に支払う給付費のうち「賃借料加算」について、3施設に合計約860万円の過払い、1施設に約200万円の未払いがあることが判明しました。	給付費の支給事務を行う際はダブルチェックを徹底するとともに、マニュアルの作成や見直しを行い職員へ周知する。

(出典：仙台市 HP 記者発表資料)

#### 意見（業務フロー図及び引継書の充実について）

アセットマネジメントシステム業務プロセス運用ガイドラインとして、下水道事業を実施していく上で必要と思われる部分から優先的に作成されている経緯から、関係の薄い、決算業務、使用料の徴収業務等、業務フロー図の無い業務がある。

業務フロー図の無い業務は、個人の引継書を利用しているとのことであるが、足りているか不足しているか不明であり、引継書は根拠となる法令や実務上の留意点を明示し、標準化が必要である。下水道関連以外の部署において、マニュアルの不備を一因として納税遅延等の事務の誤りが起こっており、市全体の課題ととらえた方がよい。

今後の地方自治体においては、公務員の専門化と業務のDX化が必須であるが、業務フロー図はDX化の基となるものである。業務フロー図の無い業務については業務フロー図を作成するか、引継書において業務を明確にして実施、引継ぎされたい。業務フロー図の注意事項について、クリックすると関連規程にアクセスできるような工夫を検討されたい。

#### 意見（下水道担当者の実務経験について）

下水道関連部署の特に事務担当者について、実務経験年数が少ない構成となっている。下水道は経験とスキルを必要とする業務であり、下水道の経験者が別の業務に異動した後も、時期を見て再度下水道業務を担当させるなど、経験が蓄積されるような取り組みを、市として検討されたい。

これからの公務員は、専門的かつ広範囲な知識・経験が必要と考える。例えば、差押等の公権力を行使するなど、十分な経験と高度な専門知識が必要な徴収業務であれば、業務課において令和3年度に実施したように、まずは所属長等の管理職に徴収事務経験者を配置し、納税部と組織的に意見交換、情報交換のうえ局内で滞納処分の方針の整理を行うなど、滞納整理に必要な環境の整備を図ったうえ、納税部等から徴収業務に係る専門知識を有する担当者を配置し、徴収事務に関する経験と専門的な知識を市の徴収事務を有する全ての部局に波及させ、市全体の未収額を機動的・合理的に圧縮していくことなどを市全体として取り組むことが望ましい。

## V 随意契約について

### (1) 随意契約について

随意契約とは、競争の方法によることなく、任意に特定の者を選んで契約を締結する契約方法で、競争入札を原則とする地方公共団体の契約の例外的方法であり、地方公営企業法施行令（以下「施行令」という。）に規定されている場合にのみ認められている契約方法である。

施行令において定められている随意契約ができる場合については、具体的には、以下のとおりである。

#### ① 少額の契約（施行令第21条の14第1項第1号）

売買、貸借、請負その他の契約でその予定価格が施行令別表第1の上欄に掲げる契約の種類に応じ同表の下欄に定める額の範囲内において管理規程で定める額を超えないものをするとき。

#### ② その性質又は目的が競争入札に適しないものをするとき（施行令第21条の14第1項第2号）

不動産の買入れ又は借入れ、地方公営企業が必要とする物品の製造、修理、加工又は納入に使用させるため必要な物品の売払いその他の契約でその性質又は目的が競争入札に適しないものをするとき。

#### ③ 特定の施設等から物品を買入れ又は役務の提供を受ける契約をするとき（施行令第21条の14第1項第3号）

特定の施設等とは、以下のものをいう。

- i) 障害者支援施設、地域活動支援センター、障害福祉サービス事業を行う施設、小規模作業所等
- ii) 生活困窮者自立支援法に規定する認定生活困窮者就労訓練事業を行う施設等
- iii) 母子及び父子並びに寡婦福祉法に規定する母子・父子福祉団体等

- ④ 新商品として生産する物品を買い入れ若しくは借り入れる契約又は新役務の提供を受ける契約をするとき（施行令第21条の14第1項第4号）
- ⑤ 緊急の必要により競争入札に付することができないとき（施行令第21条の14第1項第5号）
- ⑥ 競争入札に付することが不利と認められるとき（施行令第21条の14第1項第6号）
- ⑦ 時価に比して著しく有利な価格で契約を締結することができる見込みのあるとき（施行令第21条の14第1項第7号）
- ⑧ 競争入札に付し入札者がいないとき、又は再度の入札に付し落札者がいないとき（施行令第21条の14第1項第8号）
- ⑨ 落札者が契約を締結しないとき（施行令第21条の14第1項第9号）

上記の「少額の契約（施行令第21条の14第1項第1号）」の範囲については仙台市契約規則に以下のとおり定められている。

<p>仙台市契約規則（抜粋）</p> <p>第三節 随意契約</p> <p>（随意契約の範囲）</p> <p>第十六条の二 令第百六十七条の二第一項第一号に規定する規則で定める額は、次の各号に掲げる契約の種類に応じ当該各号に定める額とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一 工事又は製造の請負 二百五十万円</li> <li>二 財産の買入れ 百六十万円</li> <li>三 物件の借入れ 八十万円</li> <li>四 財産の売払い 五十万円</li> <li>五 物件の貸付け 三十万円</li> <li>六 前各号に掲げるもの以外のもの 百万円</li> </ul>
--

令和3年度の下水道関係各課公所における随意契約の締結状況は、以下のとおりであった。

（図表 35 随意契約の締結状況）

（単位：千円）

部課名	件数	金額
下水道調整課	7	65,905
下水道計画課	6	94,014
管路建設課	11	69,048

経営企画課	9	177,069
施設建設課	1	1,128
設備管理センター	44	117,888
南蒲生浄化センター	28	599,460
下水道南管理センター	1	385
下水道北管理センター	9	16,598
合計	116	1,141,114

(出典：市提出資料より監査人作成)

## 2. 着眼点並びに監査手続

着眼点	監査手続
(1) 随意契約の理由は適切かどうか	随意契約 116 件に対して、随意契約によることとした理由について、担当課への質問及び関連資料の閲覧を行い検討する

## 3. 実施結果

### (1) 随意契約の理由について

令和 3 年度に締結された 116 件の随意契約に関して、その理由について関係各課公所への質問及び関連資料の閲覧を行った。その結果、以下の南蒲生浄化センター廃油処理業務委託に関する随意契約について取扱いが適切ではなかった。

契約件名 南蒲生浄化センター廃油処理業務委託

契約期間 令和 3 年 7 月 30 日～令和 3 年 8 月 31 日

契約金額 123 千円

契約方式 特命随意契約

本件の見積執行伺によると契約の方法は随意契約（特命）とされており、選定された事業者 1 者のみから見積りを徴求して業務委託契約を締結している。

市の契約事務の手引きにおいて、特命で随意契約を行う場合は特命とする十分な根拠を起案書等に明記することが求められているが、見積執行伺に特命とする理由は記載されていなかった。本件については、特命随意契約とする合理的な理由はないため、本来であれば少額随意契約として取扱い、2 者以上による見積り合わせを行ったうえで契約を締結すべきであった。

なお、予定価格の設定時には複数事業者から参考見積を入手して設計単価を作成していた。

指 摘（南蒲生浄化センター廃油処理業務委託の随意契約理由について）

南蒲生浄化センターの廃油処理業務委託（契約期間 令和3年7月30日～令和3年8月31日 契約金額 123千円）について、特命随意契約を行っているが、見積執行伺に特命とする理由が記載されていなかった。本件は、予定価格の設定時には複数事業者から参考見積を入手していることから、本契約において特命随意契約とする合理的な理由はない。本来であれば、少額随意契約扱いとして複数事業者から見積書を入手して契約先を決定する必要があったため是正されたい。

## VI 資産管理について

### 1. 資産管理

市下水道事業では、管路施設、ポンプ場施設、処理場施設をはじめとした多くの下水道施設を保有している。

下水道施設は、日常的に発生する生活排水の処理と雨水を排除するという2つの機能を有しており、下水（汚水・雨水）は、管路の勾配を利用して自然流下によりポンプ場や処理場に流し込まれ、下水処理や雨水の排除が行われる。

市では、下水道施設の維持管理と計画的な再整備により生活排水の処理や雨水の排除といった基盤サービスを安定的に提供することで、安全・安心な生活環境を確保している。

また、市では、マンホール鉄蓋と調整リングを棚卸資産として取扱っており、下水道管理センターにて保管している。マンホール鉄蓋と調整リングは、管路施設の維持修繕のために利用されている。

#### （1）固定資産

固定資産については、市の「地方公営企業法の財務規定等を適用する事業の財務に関する規則」（以下、「財務規則」という。）第46条により、その範囲が定められている。

また、工具、器具及び備品については、同条第1項第6号にて、耐用年数1年以上、かつ、取得価額10万円以上のものと定義されている。

市の固定資産の内訳（令和4年3月末時点）は次のとおりである。  
なお、投資その他の資産の出資金は、地方公共団体金融機構に対する出資である。

(図表 36 固定資産の内訳 (令和 4 年 3 月末時点))

(単位：円)

勘定科目	帳簿価額
有形固定資産	605,235,757,313
土地	20,286,310,503
事務所用地	123,156,601
施設用地	13,839,667,435
その他用地	6,323,486,467
建物	30,093,069,828
事務所建物	119,105,369
ポンプ場施設建物	3,913,221,746
処理場施設建物	23,154,957,942
その他建物	46,718,559
建物付属設備	2,859,066,212
構築物	478,896,196,768
管路施設	436,104,041,961
ポンプ場施設	16,004,678,511
処理場施設	19,169,119,843
その他構築物	7,618,356,453
機械及び装置	53,143,980,650
電気設備	23,700,639,208
ポンプ設備	8,896,954,606
処理機械設備	18,752,251,442
その他機械設備	1,794,135,394
車両運搬具	23,099,300
工具・器具及び備品	51,905,338
建設仮勘定	22,741,194,926
管路施設	19,449,632,069
ポンプ場施設	2,767,154,423
処理場施設	509,846,880
その他	14,561,554
無形固定資産	3,248,764,389
地上権	2,044,242
施設利用権	3,211,377,899
電話加入権	24,814,608

庁舎利用権	4,078,920
その他無形固定資産	6,448,720
投資その他の資産	27,000,000
出資金	27,000,000

(出典：市提出資料より監査人作成)

市の令和3年度の主な建設改良工事の状況は、次のとおりである。

(図表 37 令和3年度の主な建設改良工事の状況)

(単位：円)

区分	件名	金額
土地	虹の丘排水区枝線用地ほか	24,916,445
建物	南蒲生浄化センター4号汚泥焼却施設建設工事ほか	736,025,101
構築物	地蔵前雨水幹線工事1ほか	3,219,104,627
機械及び装置	南蒲生浄化センター4号汚泥焼却施設電気設備工事ほか	3,340,536,801
車両運搬具	貨物自動車ほか	6,775,318
工具・器具及び備品	管内カメラほか	10,509,730
建設仮勘定	第3南蒲生幹線工事3ほか	6,023,509,103
無形固定資産	流域下水道建設負担金ほか	134,317,100

(出典：市の令和3年度決算書類より監査人作成)

市では、令和3年度末現在、取得価額で、有形固定資産に対して約1兆円の投資が行われている。

また、過去に費用化された有形固定資産の減価償却累計額は約4千億円で、帳簿価額は約6千億円となり、有形固定資産のうち土地、建設仮勘定を除いた減価償却の対象資産（償却資産）の取得価額の約44%が費用化されている。

今後、有形固定資産のうち償却資産の取得価額から減価償却累計額等を差し引いた残額が、下水道施設の使用期間にわたって費用処理されることになる。

## (2) 棚卸資産

棚卸資産の範囲や保管等については、財務規則にて以下のとおり定められている。

財務規則 (抜粋)

第五章 棚卸資産

第一節 通則

(棚卸資産の範囲)

第三十条 棚卸資産とは、次の各号に掲げる資産のうち、棚卸経理を行うものをいう。

- 一 材料
- 二 消耗器具備品
- 三 消耗品

(棚卸資産の貯蔵)

第三十一条 企業出納員は、常時必要とする棚卸資産を貯蔵品として整理するものとする。

第二節 出納

(受入価額)

第三十二条 棚卸資産の受入価額は、次の各号に掲げるところによる。

- 一 購入又は製作によって取得したものについては、購入又は製作に要した価額
- 二 前号に掲げるもの以外の棚卸資産については、適正な見積価額

(出納の手続)

第三十三条 下水道北管理センター及び下水道南管理センターの企業出納員は、棚卸資産を受け入れる場合は入庫伝票を、払い出す場合は出庫伝票を発行しなければならない。

(払出価額)

第三十四条 棚卸資産の払出価額は、個別法によるもののほか、先入先出法によるものとする。

(保管)

第三十五条 下水道北管理センター及び下水道南管理センターの企業出納員は、その所管に属する貯蔵品を倉庫その他特定の場所に保管し、適正に管理しなければならない。

(事故報告)

第三十六条 下水道北管理センター及び下水道南管理センターの企業出納員は、天

災その他の事由により、その所管に属する棚卸資産が滅失し、亡失し、又は損傷を受けた場合は、速やかにその原因及び現状を調査して部局の長に報告しなければならない。

(不用品の処分)

第三十七条 下水道北管理センター及び下水道南管理センターの長は、その所管に属する棚卸資産のうち不用となったものを、次に定めるところにより、売却し、又は廃棄することができる。

- 一 売却可能なもの（次号に規定するものを除く。）は、売却するものとする。
- 二 売却による代金の見込額が売却に要する費用の額に満たないもの、買受人がないものその他売却が不適當又は不可能と認められるものは、廃棄することができる。

### 第三節 棚卸し

(実地棚卸し)

第三十八条 業務課の企業出納員は、棚卸資産について毎事業年度一回以上実地棚卸しを行うものとし、その結果について棚卸明細書を作成して、部局の長に報告しなければならない。

(帳簿の確認)

第三十九条 業務課の企業出納員は、実地棚卸しを行う場合は、帳簿の記載に誤りがないことを確認したうえ、帳簿残高と現品とを照合しなければならない。

(実地棚卸しの立会い)

第四十条 業務課の企業出納員は、実地棚卸しを行う場合は、部局の長の指定する棚卸資産の受払に関係のない職員を立ち合わせなければならない。

### 第四十一条 削除

(棚卸修正)

第四十二条 下水道北管理センター及び下水道南管理センターの企業出納員は、実地棚卸しの結果、帳簿残高と現品との間に不一致を生じたときは、棚卸明細書に基づき第三十六条の手続を経るとともに、これを修正しなければならない。

(直購入)

第四十三条 主管課長は、棚卸資産のうち購入後直ちに使用する予定のもの又は第五十条の規定に基づき建設仮勘定を設けて経理する建設改良工事に使用する予定の

ものを直接当該科目の支出として購入することができる。  
 2 第三十三条の規定は、前項の規定により購入したものに残品が生じた場合に準用する。

## 2. 着眼点並びに監査手続

着眼点	監査手続
(1) 市民の生活に必要な下水道施設が適切に管理されているか	①令和3年度の固定資産の取得・減少取引の業務の流れ及び一部取引の関連証票を確認する ②令和3年度末に計上されている建設仮勘定について、本勘定に長期に振替られていない理由を確認する
(2) 下水道施設の現物、棚卸資産の現物が適切に管理されているか	①上谷刈浄化センターにて保有されている現物(備品)の一部を確認する ②市の固定資産(備品等)の管理に関する書類を閲覧する ③市の棚卸資産の管理に関する書類を閲覧する ④下水道北管理センターにて保管されている棚卸資産の現物を確認する
(3) 下水道施設が効率的に運営されているか	①市が保有する固定資産の収益性が低下していないか確認するため、市の減損会計の取扱方針を質問により確認する

## 3. 実施結果

### (1) 固定資産の取得・減少取引の業務の流れ

市は、地方公営企業法の財務規定等を適用している(仙台市下水道事業の設置等に関する条例第2条第2項)。

そして、財務規則にしたがって財産管理を行っている。

この財産管理には、下水道施設の管理のほか、棚卸資産の管理が含まれており、固定資産は、市の基幹システムの下水道財務管理業務支援アプリケーションにて管理されている。

当該システムにより、固定資産の取得や除却による増減管理を行い、決算時には減価償却費や長期前受金戻入、固定資産明細書の数値等、財務諸表上の固定資産関係の計上額の根拠となる帳票が出力されている。また、棚卸資産である下水道施設で使用されるマンホール鉄蓋と調整リングは、期末数量に基づき、貯蔵品

(貸借対照表の流動資産)に計上されている。

なお、固定資産の取得に関して、建設工事については直接費のみならず、間接費である下水道調査費のほか、事務費(委託料、工事請負費、土地購入費、権利取得費、負担金以外の費用)を各工事に配賦している。

また、リース契約により使用する固定資産に関して、所有権移転外ファイナンス・リース取引については、地方公営企業法施行規則第55条第1号の取扱いにより、通常の賃貸借取引に係る方法に準じた会計処理によっている。

ここで、市の令和3年度の固定資産の取得・減少取引の流れを確認し、令和3年度に増減した固定資産の一部について、入手した証票を確認した。

その結果、「名取川左岸幹線・長町準幹線工事1」(工事番号:H30141)について、令和元年10月の消費税率引き上げに際し、基準日(平成31年4月1日)前に締結した工事請負契約については、経過措置として消費税率8%が適用されるが、仕入税額の算定に当たり一部の支払い事務における消費税率を10%とするなど誤った処理がなされていたことが確認された。これは、令和4年11月11日にて「下水道事業に係る消費税の申告誤りについて」として市より公表されている事項である。

その他は確認した範囲で特に発見事項はなかった。

## (2) 建設仮勘定の本勘定への振替

建設仮勘定は、財務規則第46条第1項第8号において、建物及びその附属設備、構築物、機械及び装置並びにこれらの附属設備、自動車その他の陸上運搬具、工具、器具及び備品について事業の用に供するものを建設し、又は購入した場合における支出した金額及び当該建設の目的のために充当した材料であるとされている。

建設仮勘定の本勘定(建物及びその附属設備、構築物、機械及び装置並びにこれらの附属設備、自動車その他の陸上運搬具、工具、器具及び備品)への振替が適時及び適切になされているかという観点から、令和2年度以前に計上された建設仮勘定のうち令和3年度において本勘定への振替がなされていない案件について、未振替の理由を確認した。

その結果、工事が完了しているにもかかわらず、単に本勘定への振替漏れにより滞留となっている建設仮勘定が、合計7件、合計金額にして約1億6千万円検出された。最も古い年度では、平成17年度に計上した建設仮勘定が滞留していた。

(図表 38 令和 2 年度以前に計上した建設仮勘定の滞留しているものの一覧)

○管路

(単位:円)

配賦年度	工事番号	工事名称	取得価額
2005	H17175	地下鉄東西線事業に係る下水道管移設工事(新寺駅舎区間 1)	5,475,987
2006	H17175	地下鉄東西線事業に係る下水道管移設工事(新寺駅舎区間 1)	7,690,520
2018	H30122	落合二丁目地区伏越人孔嵩上げ工事	32,833,565
2019	H31195	合流式下水道改善水面制御方式による水質改善業務委託 7	30,217,519
2020	H31195	合流式下水道改善水面制御方式による水質改善業務委託 7	43,048,815
2020	R02036	合流式下水道改善水面制御方式による水質改善業務委託 8	20,924,234

○ポンプ場・処理場

(単位:円)

配賦年度	工事番号	工事名称	取得価額
2014	H26002	南蒲生浄化センター 汚泥脱水設備改築工事	26,636,598

(出典:市提出資料より監査人作成)

指 摘 (建設仮勘定の本勘定への振替漏れについて)

令和 3 年度末の建設仮勘定のうち、工事が完了しているにもかかわらず、単に本勘定への振替漏れにより滞留となっている建設仮勘定が、合計 7 件、合計金額にして約 1 億 6 千万円検出された。

地方公営企業の決算は、議会の認定に付され、決算の要領は住民に公表されるものであるが(地方公営企業法第 30 条第 4 項、同第 7 項)、この建設仮勘定の滞留の結果、令和 3 年度以前の決算書類において固定資産の勘定科目が適切に開示されていないことのみならず、本勘定への振替が漏れているために減価償却計算が開始されておらず、市の令和 3 年度以前の損益において減価償却費の費用が過小に計上されていたことになる。

また、市の将来の収支予測には各年度の決算数値が基礎になると考えられるが、減価償却費の計上が過小であることは、この将来の収支予測の算定においても影響を与え、市の経営戦略の投資・財政計画とその実績との乖離要因になり得る。

そのため、市は、決算の議会及び住民への説明責任を適切に果たす重要性を再認識するとともに、将来の収支予測の算定を適切に行うために、滞留してい

る建設仮勘定を本勘定に速やかに振替、減価償却計算を開始すべきである。そして、建設仮勘定の滞留理由を踏まえ、建設仮勘定の本勘定への振替漏れを防止又は発見する内部統制を整備及び運用する必要がある。その内部統制としては、毎事業年度の決算業務において、建設仮勘定の計上理由の妥当性を個別に確認する等、建設仮勘定の滞留を把握するマニュアル等の決算業務手順を定めて実際にそれを運用することが考えられる。

### (3) 現物確認

#### ①固定資産

市は、備品整理票のシールを備品の現物に添付し、資産管理番号により固定資産台帳との紐づけを行い、工具・器具及び備品を管理している。

また、機械及び装置については、「機械及び装置に係る実地調査実施要領」を策定し、実地調査を含めた資産管理を行っている。

その他、固定資産の用途変更又は維持補修工事等により固定資産台帳の記載事項に異動を生じたときは、「地方公営企業法の財務規定等を適用する事業の財務に関する規則」第 53 条により、固定資産異動報告書を作成し、財務担当課長に報告する仕組みがある。

ここで、機械及び装置は、「機械及び装置に係る実地調査実施要領」に基づき実地調査がなされているが、工具・器具及び備品についての現物管理は、「仙台市会計規則及び規則運用」(以下、「仙台市会計規則」という。)の定めに拠っており、地方公営企業としての固定資産の実地調査の手続は規定されていない。

一方、市下水道事業と同様に地方公営企業会計を適用している市水道事業では、「仙台市水道局会計規程」第 161 条により、固定資産の実地調査を定めており、地方公営企業の会計としての固定資産管理を行っている。

#### 仙台市水道局会計規程 (抜粋)

##### (実地照合)

第百六十一条 各課長は、固定資産整理簿の記載事項と固定資産の実態とを照合し、その一致を確認した上で、毎年度末に、その旨を財務課長に報告しなければならない。

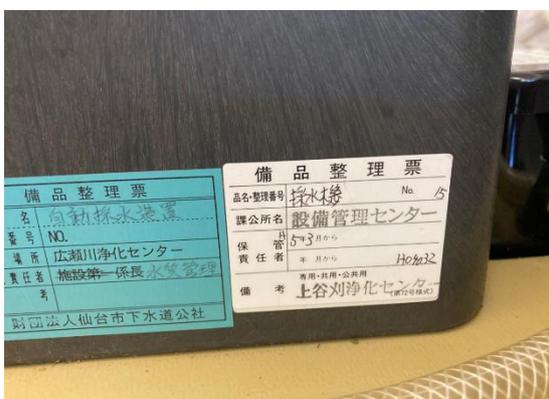
2 財務課長は、前項の規定による各課長の報告を受けて、必要と認めた場合には、固定資産台帳と固定資産整理簿の各記載事項が一致していることを確認するものとする。

市においても、「仙台市水道局会計規程」第 161 条の規定等を参考に、「機械及

び装置に係る実地調査実施要領」との関係を整理した上で、財務規則において、地方公営企業会計としての固定資産の実地調査に係る対象及び手続等の明確化を図ることが望ましい。

なお、上谷刈浄化センターが保有する備品の一部について現物確認を行ったところ、現物確認を行った備品に関して固定資産台帳と備品整理票との関連性は確認できた。

(図表 39 上谷刈浄化センターの備品の管理状況)



(出典：監査人撮影)

## ② 棚卸資産

市の棚卸資産は、下水道北管理センター・下水道南管理センターにて保管されている。

市の棚卸資産の管理に関する書類の閲覧及び、下水道北管理センターにて保管されている棚卸資産の現物を確認した結果、棚卸の方法等、特に指摘すべき点はない。

(図表 40 下水道北管理センターの棚卸資産の保管場所)



(出典：監査人撮影)

### 意見 (固定資産の実地照合の規定の明確化について)

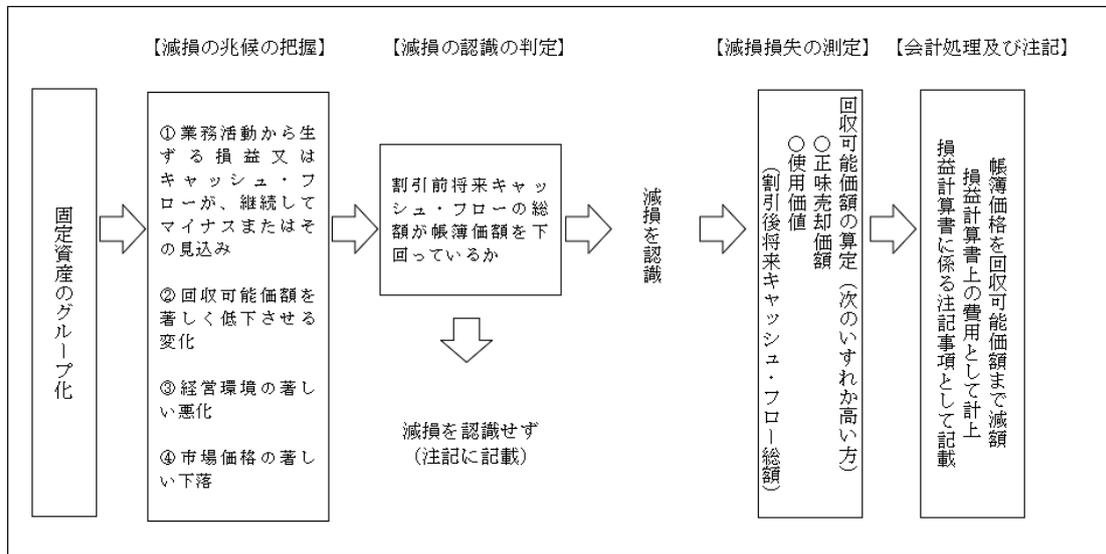
市は、「仙台市水道局会計規程」第 161 条の規定等を参考に、「機械及び装置に係る実地調査実施要領」との関係を整理した上で、財務規則において、地方公営企業会計としての固定資産の実地調査に係る対象及び手続等の明確化を図ることが望ましい。

### (4) 下水道施設が効率的に運営されているか

「減損」とは、収益性の低下により固定資産の投資額の回収が見込めなくなった状態等、すなわち、固定資産又は固定資産グループの将来の経済的便益が著しく減少した状態をいう。

地方公営企業では、保有する固定資産のうち、事業年度の末日において予測することができない減損が生じたもの、又は減損損失を認識すべきものについては、その時の帳簿価額から当該生じた減損による損失、又は認識すべき減損損失の額を減額した額を帳簿価額として付すこととされている。この場合において、帳簿価額を減額した額は特別損失に計上する。

(図表 41 減損会計の手順)



(出典：「地方公営企業が会計を整理するに当たりよるべき指針」(総務省告示)を基に監査人作成)

【用語の説明】

- 固定資産のグループ化：複数の固定資産が一体となってキャッシュ・フローを生み出す場合における当該固定資産の集まりであって最小のものにグルーピングすることをいう。
- 減損の兆候：固定資産又は固定資産グループに減損が生じている可能性を示す事象をいう。
- 回収可能価額：固定資産又は固定資産グループの正味売却価額と使用価値のいずれか高い方の金額をいう。
- 正味売却価額：固定資産又は固定資産グループの時価から処分費用見込額を控除して算定される金額をいう。
- 時価：公正な評価額をいう。通常、それは観察可能な市場価格をいい、市場価格が観察できない場合には合理的に算定された価額をいう。
- 使用価値：固定資産又は固定資産グループの継続的使用と使用後の処分によって生ずると見込まれる将来キャッシュ・フローの現在価値をいう。

市からは、固定資産の減損会計の取扱いについて、事業全体を固定資産グループとして、減損の兆候の判定を行っているとの回答を得た。これは、地方公営企業の下水道事業では通例的とされている考え方であると考えられる。

ここで、市の令和3年度の損益計算書を確認すると営業損失が70億円計上されているが、営業費用の減価償却費に対応して収益計上される営業外収益の長期前受金戻入117億円を加味した損益はプラスとなる。そのため、業務活動から生じる損益はマイナスに至ってはならず、「地方公営企業が会計を整理するに当たりよるべき指針」（以下、「指針」という。）の減損の兆候の例示の「固定資産又は固定資産グループが使用されている業務活動から生ずる損益又はキャッシュ・フローが、継続してマイナスとなっているか、あるいは、継続してマイナスとなる見込みであること」には該当していないと考えられる。

「地方公営企業が会計を整理するに当たりよるべき指針」（総務省告示）（抜粋）

第4章 資産に関する事項 第1節 資産の評価 第3 減損会計

(略)

3 規則第41条第1号の「減損の兆候」とは、固定資産又は固定資産グループに減損が生じている可能性を示す事象をいい、例として次の事象が考えられる。

(1) 固定資産又は固定資産グループが使用されている業務活動から生ずる損益又はキャッシュ・フローが、継続してマイナスとなっているか、あるいは、継続してマイナスとなる見込みであること

(2) 固定資産又は固定資産グループが使用されている範囲又は方法について、当該固定資産又は固定資産グループの回収可能価額を著しく低下させる変化が生じたか、あるいは、生ずる見込みであること

(3) 固定資産又は固定資産グループが使用されている事業に関連して、経営環境が著しく悪化したか、あるいは、悪化する見込みであること

(4) 固定資産又は固定資産グループの市場価格が著しく下落したこと

(略)

その他、市は、指針の減損の兆候の例示の「固定資産又は固定資産グループが使用されている範囲又は方法について、当該固定資産又は固定資産グループの回収可能価額を著しく低下させる変化が生じたか、あるいは、生ずる見込みであること」に関しては、土地が遊休状態となる場合は、当該土地を個別の固定資産グループとして減損の兆候の判定を行う方針である。

この点、市からは、土地の利用中止や廃止決定による遊休状態の情報の把握について、下水道経営部・下水道建設部・下水道管理部の定期的な協議の場で共有され、当該情報に基づき、減損の兆候の判定がなされているとの回答を得た。また、市からは、市の固定資産グループの方針の下、令和3年度末時点で、市が保有する土地については遊休状態となっておらず、指針の減損の兆候の例示に該当する事実は無

い、すなわち、市が保有する固定資産は減損の兆候に該当する状況は無い、との回答を得た。

しかしながら、土地以外の固定資産、例えば、建物や構築物についても、利用中止や廃止がなされる可能性があるなか、土地以外の固定資産が遊休状態となる場合のグループ化の方針が定められていない。そのため、土地以外の固定資産についても、その遊休状態の可能性の把握及び減損の兆候の判定の対象に含めることが適当であると考えられる。

また、令和3年度において減損の兆候に該当する状況は無いとの市の回答であるが、各事業年度の決算業務において、指針の例示への当てはめも含め、減損の兆候に該当する状況が無いことの判定結果を文書として残し、その判定過程を明確化することが望ましい。

#### 意見（減損会計の固定資産のグループ化及び減損の兆候判定について）

土地以外の固定資産についても、その遊休状態の可能性を把握し、減損の兆候の判定の対象に含めることが適当であると考えられる。

また、各事業年度の決算業務において、指針の例示への当てはめも含め、減損の兆候に該当する状況が無いことの判定結果を文書として残し、その判定過程を明確化することが望ましい。

## VII 繰入金の状況について

### 1. 繰入金の概要

#### (1) 繰入金の概要

下水道事業においては、制度上「独立採算の原則」を採用しているものの、その性質上企業の経営に伴う収入をもって充てることが適当でない経費や公営企業の性質上能率的な経営を行ってもなおその経営に伴う収入のみをもって充てることが客観的に困難であると認められる経費等については、補助金、負担金、出資金、長期貸付金等の方法により一般会計等が負担するものとされており、この経費負担区分ルールについては毎年度「繰出基準」として総務省より各地方公共団体に通知されている。当該の繰出基準に基づく繰入金を基準内繰入金といい、繰出基準に基づかず自治体が独自に行う繰入金を基準外繰入金という。

市の一般会計からの繰入状況（基準内・基準外の合計）は以下のとおりである。一般会計からの繰入は予算・決算においては、他会計負担金、他会計補助金、他会計出資金の科目名を使用して3条もしくは4条に区分されている。なお、予算については、補正後予算額とし、4条には繰越額に係る財源充当額を含めている。

(図表 42 一般会計からの繰入状況)

(予算)

(単位：千円)

区分	科目	令和元年度	令和2年度	令和3年度
3条	他会計負担金	6,677,406	6,629,390	6,375,596
3条	他会計補助金	299,046	282,195	178,056
3条	特別利益	316,852	361,780	54,618
4条	他会計負担金	1,337,223	277,120	6,600
4条	他会計出資金	650,669	665,482	545,049

(決算)

(単位：千円)

区分	科目	令和元年度	令和2年度	令和3年度
3条	他会計負担金	6,563,455	6,463,850	6,171,882
3条	他会計補助金	284,445	264,132	165,548
3条	特別利益	206,769	308,113	99,358
4条	他会計負担金	1,037,708	245,249	5,254
4条	他会計出資金	650,669	665,482	545,049

(出典：市提出資料より監査人作成)

## 2. 着眼点並びに監査手続

着眼点	監査手続
(1) 一般会計からの繰入状況は適切かどうか	一般会計からの繰入状況について担当者に質問し、根拠資料を閲覧する

## 3. 実施結果

### (1) 一般会計からの繰入状況の適切性

#### ① 一般会計からの繰入状況について

上記の一般会計からの繰入のうち、基準外繰入に着目すると令和3年度においては、以下のような内容の基準外繰入が行われていた。

#### 【一般会計繰入金】

##### 生活保護世帯減免分

- ・「下水道使用料減免取扱要綱（平成5年5月25日市長決裁）」に基づき、減免対象世帯の使用料を繰入れている。
- ・上記要綱は、仙台市下水道条例（昭和35年仙台市条例第19号）第11条の9及び仙台市地域下水道条例（昭和62年仙台市条例第88号）第9条に基づき、

低所得世帯の負担軽減を図るため使用料の減免について定めている。

#### 非課税世帯減免分

- ・生活保護世帯減免分と同様

#### 名誉市民減免

- ・仙台市名誉市民条例（平成 9 年仙台市条例第 3 号）第 3 条の 2 で、名誉市民の市の施設の使用に関する特別の待遇について定めており、その分の使用料を繰入れている。

#### 水洗便所改造資金利子補給等経費負担金

- ・接続、水洗化の徹底に取り組むため、下水道法第 11 条の 3 及び「水洗便所普及促進要領（昭和 47.9.28 都下企発第 73 号）」の「4 資金的援助制度の充実」で、水洗化のための改造工事には、相当の改造資金が必要となり、各市町村において直接貸付、補助、利子補給等の融資助成制度を設けるよう努める旨規定しており、上記に基づき、対象となる経費を繰入れている。

#### 私道対策補助金

- ・水洗便所改造資金利子補給等経費負担金と同様

#### 止水板設置補助（みやぎ環境交付金充当事業）

- ・「仙台市止水板等設置工事補助金交付要綱（平成 28 年 3 月 31 日建設局長決裁）」に基づき、止水板等の施設を設置する市民に対し、工事費総額の 2 分の 1（50 万円を限度）の補助金を交付することとしており、令和 3 年度のみ県の「みやぎ環境交付金」を活用し、対象となる経費を繰入れている。

#### 【一般会計補助金】

##### 汚水分支払利息

- ・農業集落排水施設、特定地域生活排水処理施設（浄化槽）に要する資本費のうち、その経営に伴う収入をもって充てることができないと認められるものに相当する額を繰入れている。財政課との協議で令和 3 年度から基準内繰入のみとなったため、令和 3 年度決算において一般会計補助金に計上されている基準外繰入金金は令和 2 年度繰越分となっている。

##### 汚水分減価償却費（資産減耗費含む）

- ・汚水分支払利息と同様

## 【一般会計出資金】

### 建設改良費（国庫補助金相当額除く）5%

- ・建設改良費の5%を繰入れている。企業債の充当率が95%であった点を根拠としている。
- ・公共下水道については、平成18年度から雨水処理に係る事業費についてのみ繰入れている。なお、令和5年度から廃止される予定である。
- ・農業集落排水、浄化槽については、汚水事業のみであるが、平成16年度の会計統合時の合意により、汚水事業費に係る分を繰入れている。なお、公共下水道と同様に令和5年度から廃止される予定である。

## ②一般会計繰入金の根拠について

①で取り上げた一般会計からの基準外繰入のうち、一般会計繰入金に区分されている生活保護世帯減免分、非課税世帯減免分、名誉市民減免、水洗便所改造資金利子補給等経費負担金、私道対策補助金、止水板設置補助（みやぎ環境交付金充当事業）についてはそれぞれが条例、要綱等に基づいて基準外の繰入を行っているものであった。

一般会計補助金に区分されている汚水分支払利息及び汚水分減価償却費（資産減耗費含む）については、令和2年度まで基準外繰入を行っていたが、法適化されてから10年以上経過していることから使用料で賄うこととなり、令和3年度より基準内繰入のみとなっている。

一般会計出資金に区分されている建設改良費（国庫補助金相当額除く）5%分のうち、公共下水道、農業集落排水、浄化槽については令和5年度より基準外繰入は行わない予定とのことであった。

平成18年度から企業債が100%充当できるようになったため、平成18年度以降の建設改良費（国庫補助金相当額除く）の5%分の基準外繰入金については各年度で出資金で受け入れるとともに、企業債で取得していることから将来の減価償却費等の見合いとして繰入金を受けることができるものとなっている。すなわち、将来的な減価償却費に対する繰入を考慮すると一般会計からの繰入が固定資産の105%行われている状態となっている。

この点、基準外繰入は所管課と財政との協議のうえ決定されるものであるが、平成17年頃に実施された当時の下水道課と財政課との協議の資料が残されておらず、どのような意思決定がなされたのかについては不明とのことであった。

なお、建設改良費（国庫補助金相当額除く）の5%分の金額は、平成18年度～令和3年度までの累計で、公共下水道が1,908,512千円、農業集落排水が22,146千円、浄化槽が53,934千円、地域が8,854千円であった。

意見（平成18年度以降の建設改良費（国庫補助金相当額除く）の5%分の基準外繰入における繰入方針の明確化について）

建設改良費（国庫補助金相当額除く）の5%分の基準外繰入について、平成18年度以降において固定資産の減価償却に対する繰入と当該5%分の繰入が重複した状況になっているが、当時の協議内容が不明であった。

固定資産の減価償却に対する繰入と当該繰入が重複する状況にあるため繰入方針について改めて検討されたい。

## VIII 財務管理及び財務報告について

### 1-1. 財務管理について

#### (1) 現金管理について

下水道事業では、資金管理に関して、財務規則及び仙台市会計規則にて必要な事項を定めている。

#### 財務規則（抜粋）

##### （企業出納員等）

第二条 事業の業務に係る出納その他の会計事務をつかさどらせるため、企業出納員、現金取扱員及び物品取扱員を置く。

2 企業出納員は、業務課、下水道北管理センター及び下水道南管理センターの長及び担当係長をもってこれに充てる。ただし、担当係長は、当該長に事故があるとき又は当該長が欠けたときに、その職務を行う。

3 下水道北管理センター及び下水道南管理センターの企業出納員は、その所管に属する棚卸資産の出納、保管等に関する事務をつかさどる。

4 前項に規定する事務を除き、出納その他の会計事務は、業務課の企業出納員がこれをつかさどる。

5 現金取扱員は、部局の長が命ずる。

6 現金取扱員は、上司の命を受けて所属事業の業務に係る現金（代用納付証券を含む。以下同じ。）の出納に関する事務をつかさどる。

7 現金取扱員一人が一日に取扱うことができる現金の限度額は、百万円とする。

8 物品取扱員は、各課の庶務担当係員をもってこれに充てる。

9 物品取扱員は、上司の命を受けて所属事業の業務に係る物品の出納保管に関する事務をつかさどる。

##### （企業出納員への委任事項等）

第三条 出納その他の会計事務のうち、仙台市下水道事業の設置等に関する条例（昭

和六十二年仙台市条例第八十七号) 第八条の規定により会計管理者に行わせるもの、仙台市水道事業管理者委任規則(昭和六十二年仙台市規則第八十号)の規定により水道事業管理者に委任するもの及び第五条第一項の規定により指定された金融機関に取扱わせるものを除き、これを企業出納員に委任する。

( 会計伝票の整理及び日計表の作成)

第八条 業務課の企業出納員は、毎日会計伝票を整理し、日計表を作成しなければならない。

( 預金出納簿の記帳等)

第二十四条 会計管理者は、支払をした場合は、預金出納簿に記帳し支払伝票を業務課の企業出納員に送付しなければならない。

仙台市会計規則 (抜粋)

(区会計管理者への事務の委任)

第二条の二 会計管理者は、その権限に属する事務のうち、別表第1の上欄に定める各課において取扱う次の各号に掲げる事務を同表の下欄に定める区会計管理者へ委任するものとする。ただし、会計管理者が自らその事務を行うことを妨げない。

- (1) 現金(現金に代えて納付される証券を含む。)の出納及び保管に関すること
- (2) 物品の出納及び保管(使用中の物品に係る保管を除く。)に関すること
- (3) 現金の記録管理に関すること
- (4) 支出負担行為の確認に関すること

(会計職員の設置)

第三条 会計管理者又は区会計管理者の事務を補助させるため、次の各号の区分に応じ、当該各号に定める会計職員を置く。

- (1) 会計管理者の事務 現金出納員、物品出納員、現金分任出納員、物品分任出納員、現金取扱員、物品取扱員、経理員、旅費経理員
- (2) 区会計管理者の事務 区現金出納員、区物品出納員、区現金分任出納員、区物品分任出納員、区現金取扱員、区物品取扱員、区経理員

2 出納員(現金出納員、区現金出納員、物品出納員及び区物品出納員をいう。以下同じ。)の分掌事務は概ね次のとおりとし、その設置箇所は会計管理者が別に定める。

- (1) 現金出納員及び区現金出納員

- イ 各課において直接収納する必要のある現金（代用納付証券を含む。以下同じ。）の収納事務並びに収納した現金を指定金融機関、指定代理金融機関及び収納代理金融機関（以下これらを「指定金融機関等」という。）に払込むまでの保管事務
- ロ 各課において直接繰替払する必要のある現金の支払事務
- ハ つり銭用資金（以下「つり銭」という。）の保管事務
- ニ 入札保証金の受払事務

（出納事務の委任）

第五条 会計管理者は、その事務のうち、第3条第2項第1号に掲げるものを現金出納員に、同項第2号に掲げるものを物品出納員に委任するものとする。

2 区会計管理者は、会計管理者から委任を受けた事務のうち、第3条第2項第1号に掲げるものを区現金出納員に、同項第2号に掲げるものを区物品出納員に委任するものとする。

3 前条第2項の規定により分任出納員が任命されたときは、出納員は、委任を受けた事務の一部を当該分任出納員に委任するものとする。この場合において、出納員は、直ちにその旨を会計管理者又は区会計管理者に報告しなければならない。

（会計職員の事務引継）

第六条 出納員の更迭があったときは、前任者は、更迭の日から5日以内に所管に係る現金、物品、書類、帳簿等を引継書により後任者に引継がなければならない。

2 前任者が死亡その他の理由により引継ぐことができないときは、会計管理者又は区会計管理者の命じた職員がこれを引継ぐものとする。

3 前2項の規定は、その他の会計職員の更迭に準用する。

（2）指定金融機関について

下水道事業の指定金融機関は七十七銀行である。財務規則及び仙台市会計規則には以下の内容が定められている。

財務規則 （抜粋）

（金融機関の出納事務取扱等）

第五条 事業の業務に係る公金の出納事務の一部については、これを法第二十七条ただし書の規定により指定された金融機関に取扱わせるものとする。

2 出納事務の一部を取扱わせる金融機関のうち、収納及び支払事務の一部を取扱わせるものを仙台市下水道事業出納取扱金融機関（以下「出納取扱金融機関」という。）と、収納事務の一部を取扱わせるものを仙台市下水道事業収納取扱金融機関（以下「収納取扱金融機関」という。）とする。

仙台市会計規則 (抜粋)

(指定金融機関)

第十条 公金の収納及び支払の事務は、指定金融機関に取扱わせるものとする。

- 2 前項の指定金融機関は、仙台市指定金融機関と称し、その事務の主たる取扱店を仙台市指定金融機関の総括店（以下「総括店」という。）という。
- 3 市長において、必要と認めるときは、その指定する箇所に指定金融機関の派出所を設けさせ又は派出員を派出させて公金の収納及び支払の事務を取扱わせることができる。

(指定金融機関等の報告)

第十六条 総括店は、指定金融機関の取扱った収納金及び支払金に指定代理金融機関及び収納代理金融機関の取扱った収納金及び支払金を併算し、公金出納簿に登載のうえ、収支日計報告書及び収納金明細書を作成し、附属書類を添えて、毎日会計管理者に提出しなければならない。

- 2 総括店は、毎月末日現在における残高証明書を作成し、その日の属する月の翌月5日までに会計管理者に提出しなければならない。
- 3 会計管理者は、第1項の収支日計報告書及び前項の残高証明書を受理したときは、関係帳簿とそれぞれ照合し、正確を期さなければならない。

1-2. 着眼点並びに監査手続

着眼点	監査手続
(1) 現金管理は規則やマニュアル等に基づき適切に実施されているか	① 担当者に現金管理の状況について質問する ② つり銭管理簿及び日計表を閲覧する ③ 会計管理者による指定金融機関の報告の照合を閲覧する
(2) 関連団体の資金管理は適切に実施されているか	① 担当者に資金管理の状況について質問する ② 引継ぎに関する資料を閲覧する
(3) 企業出納員の引継ぎは適切に実施されているか	① 担当者に企業出納員の引継ぎについて質問する ② 引継ぎに関する資料を閲覧する

### 1-3. 実施結果

#### (1) 現金管理は規則やマニュアル等に基づき適切に実施されているか

「下水道料金窓口納付のつり銭」、「下水道台帳閲覧課金機」について、令和4年3月末残高、9月末残高のつり銭管理簿及び日計表の閲覧を行った。各月末の残高について、金額は日計表と一致していること、会計管理者による報告が適切に行われていることを確認した。「下水道台帳閲覧課金機」については管理の業務の流れや照合方法について質問を行った。特段指摘すべき事項は検出されなかった。

また、令和4年3月末、10月末残高を対象に指定金融機関による報告資料の閲覧、会計管理者による照合の閲覧を行った。各月末の残高について、指定金融機関による報告が照合日の翌日になされていること、会計管理者が残高を照合していることを確認した。特段指摘すべき事項は検出されなかった。

#### (2) 関連団体の資金管理は適切に実施されているか

##### ① 経営企画課庶務係で事務局を担当している団体について

経営企画課庶務係で事務局を担っている団体は、1) 東北地方下水道協会、2) 宮城県下水道協会、3) 仙台市下水道フェア実行委員会の3団体である。

それぞれの団体の概要は、以下のとおりである。

##### 1) 東北地方下水道協会

東北地方下水道協会は、東北6県（青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県）における下水道事業を実施・計画している地方公共団体を正会員として、本部である日本下水道協会発足とともに、前身の「日本下水道協会東北地方支部」として設置された。本部の公益社団法人化に伴い、平成23年7月1日より「東北地方下水道協会」に名称を変更したが、引き続き本部及び区域内の各県下水道協会と連携しながら事業を推進している。また、会員相互の連携と親睦を図ることを目的に、下水道における政策研究、情報交換、研修・人材育成、情報発信、普及啓発等の事業を行うことにより、東北地方における下水道の発展に努めている。

##### 2) 宮城県下水道協会

宮城県下水道協会では、下水道事業を推進するための調査研究や、その他の必要な事業を実施し、下水道の役割や効果、その仕組みをはじめ、抱えている諸問題を広報する活動に取り組んでいる。

### 3) 仙台市下水道フェア実行委員会

市で行っている下水道と水環境にかかわる行事・イベントを管理運営する団体である。近年は、コロナウイルス感染症拡大の影響により行事・イベントの中止が相次いでいるが、令和4年度においては「2022 仙台市下水道フェア第21回川柳コンクール」が開催され、児童・生徒、一般の方、あわせて509名から876句の応募があり、特選（3句）、ジュニア賞（宮城県川柳連盟賞）（3句）、秀逸（6句）、入選（36句）が選ばれた。表彰式は令和4年11月20日に行われている。

### ②3 団体の資金管理について

3 団体とも経営企画課庶務係にて事務局を担当していることから、3 団体の資金管理は同一である。庶務係に質問したところ、下記のような回答を得た。

(図表 43 質問と回答)

項目	回答
①通帳の作成	あり
②通帳管理者	課長
③通帳印の管理	課長
④入出金の手続	入出金について課長（事務局長）まで決裁をとり、払出票等に通帳印鑑を押印していただく。銀行窓口で出入金を行う。入出金後は帳簿残高と通帳残高が一致していることを確認し、課長（事務局長）が帳簿に押印する。
⑤帳簿作成	担当者が作成している
⑥帳簿残と通帳残の照合	団体ごとに帳簿を作成し、支出収入がある度に所属長である課長が通帳残高を確認している。
⑦年度末処理	入出金の都度帳簿と通帳残高を照合しており、年度末においても同様の手続を行っている

(出典：監査人作成)

質問によって得られた回答の正確性を確認するため、帳簿の管理状況及び入出金の決済状況について閲覧を行った。手続の結果、

- 1) 令和4年3月末、10月末の帳簿残高について、通帳残高と一致していること
- 2) 直近の取引について支出伺いに課長の承認があること
- 3) 払出票等に通帳印鑑が押印されていること

を確認した。その結果、特段指摘すべき事項はなかった。

### (3) 企業出納員の引継ぎについて

「(1) 現金管理について」に記載の通り、仙台市会計規則第六条では、「出納員の更迭があったときは、前任者は、更迭の日から 5 日以内に所管に係る現金、物品、書類、帳簿等を引継書により後任者に引継がなければならない。」とされている。

令和 4 年度の引継ぎ資料について担当者への質問を行い、引継ぎ資料を閲覧した結果、具体的な作業手順や資料保管場所が明記されていることを確認した。特段指摘すべき事項は検出されなかった。

## 2-1. 財務報告について

### (1) 決算について

下水道事業では、毎事業年度終了後 2 か月以内に決算を調製し、証書類や当該年度の事業報告書及び政令で定めるその他の書類とあわせて、当該地方公共団体の長に提出しなければならない（地方公営企業法第 30 条第 1 項）。

財務規則では、年度決算の内容として以下の内容が定められている。

#### (年度決算)

第六十三条 財務担当課長は、毎事業年度経過後、速やかに次の各号に掲げる事項について、決算整理をしなければならない。

- 一 棚卸資産の年度棚卸
- 二 固定資産の減価償却
- 三 繰延収益の償却
- 四 資産の評価
- 五 引当金の計上
- 六 損益勘定の年度末整理
- 七 前各号以外の必要な整理

### (2) 引当金の計上について

下水道事業において、地方公営企業法施行規則等に則り、引当金を計上している。地方公営企業法施行規則では第 22 条において、「将来の特定の費用又は損失（収益の控除を含む。）であって、その発生が当該事業年度以前の事象に起因し、発生の可能性が高く、かつ、その金額を合理的に見積ることができるものと認められるものは、当該金額を引当金として予定貸借対照表に計上し、当該事業年度の負担に帰すべき引当額を費用に計上しなければならない。」と定めがある。

一般的に、引当金を含む会計上の見積り項目には主観が入りやすく不確実性が高

いという特徴がある。下水道事業会計における令和3年度計上の引当金項目としては、未収金貸倒引当金、退職給付引当金、法定福利費引当金、賞与引当金が計上されている。

(図表 44 引当金の計上金額)

(単位：千円)

勘定科目	令和3年度
未収金貸倒引当金	6,879
退職給付引当金	836,665
法定福利費引当金	14,177
賞与引当金	71,869

(出典：市決算資料より監査人作成)

## 2-2. 着眼点並びに監査手続

着眼点	監査手続
(1) 引当金の決算資料は財務諸表に適切に反映されているか	① 担当者に引当金の決算資料の作成状況について質問する ② 決算資料を閲覧する ③ 財務規則等を閲覧し、規則に従い財務諸表が作成されているか確かめる
(2) 引当金の計上根拠は明確にされているか	① 担当者に引当金の計上根拠について質問する ② 計上根拠資料を閲覧する ③ 財務規則等を閲覧し、財務規則に従い引当金が計上されているか確かめる

## 2-3. 実施結果

### (1) 引当金の決算資料は財務諸表に適切に反映されているか

令和3年度の決算資料の閲覧を行った。決算資料の数値と財務諸表の数値が一致することを確認した。特段指摘すべき事項は検出されなかった。

(2) 引当金の計上根拠は明確にされているか引当金に関して、財務規則等を閲覧、担当者への質問を行った。整理すると以下の通りである。

勘定科目	計上根拠
未収金貸倒引当金	文書化なし
退職給付引当金	財務規則第 59 条
法定福利費引当金	給与条例、期末勤勉規則
賞与引当金	給与条例、期末勤勉規則

引当金について、以下の手続を実施した。

勘定科目	手続
未収金貸倒引当金	①担当者に質問を行い、計算方法を理解した ②基礎データの閲覧による計算方法の妥当性を検討した ③試算表との一致を確認した
退職給付引当金	①財務規則と基礎データの閲覧による計算方法の妥当性を検討した ②試算表との一致を確認した
法定福利費引当金	①給与条例、期末勤勉規則と基礎データの閲覧による計算方法の妥当性を検討した ②試算表との一致を確認した
賞与引当金	①給与条例、期末勤勉規則と基礎データの閲覧による計算方法の妥当性を検討した ②試算表との一致を確認した

#### 意見（未収金貸倒引当金の計上根拠について）

未収金貸倒引当金について、債権分類方針や貸倒実績率の算定方法が規程等に定められておらず、計算プロセスや計算式及びコメントが入った Excel シートを用いて計算している。当 Excel シートで正確な計算は可能であるが、業務が担当者独自の解釈に基づき属人的に行われ、業務の質を一定に保つことができなくなることを防ぐため、担当者が交代する際に引継ぎを円滑に行えるようにするためにも、規程やマニュアル等により債権分類方針及び貸倒実績率の算出方法等を定めることが望ましい。

#### 意見（貸倒損失の計上区分について）

前期計上の貸倒引当金の金額を超えた部分の貸倒損失について、前期以前の徴収分は過年度損益修正損、当期徴収分はその他特別損益に計上されている。貸倒引当額の過不足が計上時の見積り誤りに起因していないため、科目

を分けるのではなく 1つの科目として計上することが望ましい。

## IX 情報セキュリティについて

### 1-1. 下水道事業の情報セキュリティ

#### 1. 下水道事業で使用するシステムに関する情報セキュリティ

下水道事業においては、利用者の住所氏名等の個人情報及び設計情報等の非公開情報を取扱っているため、これらの情報を適切に管理・運用する体制の構築、維持が求められる。

情報セキュリティについては、市が定める「仙台市行政情報セキュリティポリシー」及び「仙台市行政情報セキュリティポリシー情報セキュリティ共通実施手順」のほか、下水道経営部が定める「下水道情報システム情報セキュリティ実施手順」並びに経営企画課が定める「下水道情報システム事務処理マニュアル」にしたがって対策を講じている。

##### (1) 下水道情報システム

下水道事業で利用する下水道情報システムの内容は次のとおりであり、システム内に個人情報及び非公開情報が含まれている。

なお、システム内で特定個人情報（個人番号（マイナンバー）を含んだ個人情報）は取扱っていない。

(図表 45 下水道情報システム一覧)

名称	説明
下水道事業基幹システム	下水道事業を効率的に運営するため、下水道各業務（設計積算、財務会計管理、下水道使用料・受益者負担金等の料金管理等）に関する情報を管理する。
下水道 GIS	下水道法第 23 条で求められる下水道台帳の調製や保管を支援する。管きよの諸元情報や下水道利用者情報、下水道事業計画区域図に関する情報を含む。
下水道設備管理システム	次の 3 つのシステムから構成される。 ①設備台帳管理システム（下水道の処理場やポンプ場施設関連データを保管する各種台帳の管理）、②運転情報閲覧システム（処理場やポンプ場の設備運転状況を閲覧）、③幹線水位システム（幹線の水位を遠隔監視） 処理場ポンプ場の場所、能力等諸元及び設備情報の機器仕様等のデータと処理場ポンプ場の運転状態データ及び各幹線の水位データを含む。

(出典：監査人作成)

## (2) 情報資産

管理すべき情報資産は、次のとおり仙台市行政情報セキュリティポリシーにおいて「本市の情報システム、外部記録媒体及び行政情報」と定義され、また、行政情報の重要度から、重要性分類 S、I、II 及び III の 4 種類に分類される。

### 仙台市行政情報セキュリティポリシー（抜粋）

#### 第 1 章 情報セキュリティ基本方針

##### (2) 定義

###### ④ 記録媒体

電子計算機に使用される磁気ディスク、磁気テープ、光ディスク、フラッシュメモリその他これらに類する媒体をいう。また、記録媒体のうち取り外し可能で持ち出しが可能なものを外部記録媒体という。

###### ⑦ 情報システム

電子計算機、ネットワーク及び周辺機器で構成され、情報処理を行う仕組みをいう。

###### ⑧ 行政情報

本市の行政事務の執行に関わる情報で、情報システムで取扱うものをいう（入出力帳票及び情報システム仕様書等を含む）。ただし、行政情報を外部へ提供した場合や IC カード等に行政情報を記録したものを市民に交付する等により、当該情報の管理責任が本市から離れたものを除く。

###### ⑨ 情報資産

本市の情報システム、外部記録媒体及び行政情報をいう。

#### 第 2 章 情報セキュリティ対策基準

##### (3) 情報資産の分類と管理

###### ① 行政情報の分類

情報管理者は、行政情報を脅威から保護するために、対象となるすべての行政情報を、重要度の高いものから重要性分類 S、I、II 及び III とし、以下の要件に従って分類する。

###### (i) 重要性分類 I

- ・ 仙台市情報公開条例（平成 12 年仙台市条例第 80 号）第 7 条第 1 号から第 4 号に定義されている非開示情報。
- ・ 情報システムの運用管理に関する情報で、情報セキュリティを維持するため、機密の取扱いを要する情報。
- ・ 上記に掲げる場合のほか、情報管理者が、情報の機密性、完全性及び可用性その他の事情を考慮して、重要性分類 I として管理することが適当と認める行政情報。

(ii) 重要性分類 S

重要性分類 I に分類される行政情報のうち、滅失又はき損した場合、復元が著しく困難となり、行政の円滑な執行に重大な支障をきたすおそれのある行政情報。

(iii) 重要性分類 II

- ・ 仙台市情報公開条例第 7 条第 5 号及び第 6 号に定義されている非開示情報。
- ・ 上記に掲げる場合のほか、情報管理者が、情報の機密性、完全性及び可用性その他の事情を考慮して、重要性分類 II として管理することが適当と認める行政情報。

(iv) 重要性分類 III

重要性分類 S、I 及び II 以外の行政情報。

(3) 情報管理者及びシステム管理者

情報セキュリティの適正な運用及び管理を行うため、情報管理者及びシステム管理者を決定している。

仙台市行政情報セキュリティポリシー（抜粋）

第 2 章 情報セキュリティ対策基準

(1) 管理体制

③ 情報管理者

情報セキュリティの適正な運用及び管理を行うため、情報資産を取扱う課（これに準ずるものを含む。以下同じ。）に情報セキュリティに関する権限及び責任を有する情報管理者を置き、当該課の長をもってこれに充てる。

④ システム管理者

情報管理者のうち、重要な情報システムの情報セキュリティを維持し、情報システムの適正な管理並びに効率的な運用を図るため、システム管理者を置き、重要な情報システムに係る業務を所管する課の長をもってこれに充てる。

## 2. 着眼点並びに監査手続

着眼点	監査手続
(1) 情報セキュリティの遵守状況は適切かどうか	① 規程等を閲覧する ② 職員の研修実績、外部委託事業者の従事内容及び障害時対応の訓練実績を確認する
(2) システム利用者 ID の更新管理は適切かどうか	① 情報記録台帳を閲覧する ② システム画面を観察する ③ システム管理担当者にシステム利用者 ID の更新管理方法について質問する
(3) 情報資産の管理状況	① 情報記録媒体の保管状況を確認する ② 貸出簿を閲覧する

## 3. 実施結果

### (1) 情報セキュリティの遵守状況

仙台市行政情報セキュリティポリシーにしたがって、研修・訓練、外部委託及び自主点検が行われているか確認した。

なお、下水道事業の運営に当たって、過去 5 年間に情報事故は発生していない旨を質問により確認している。

### 仙台市行政情報セキュリティポリシー（抜粋）

#### 第 2 章 情報セキュリティ対策基準

#### (4) 人的セキュリティ

##### ① 職員の遵守事項

職員は、情報セキュリティポリシー及び情報セキュリティ実施手順（共通実施手順及び情報システム毎の実施手順。以下同じ。）に定めている事項を遵守しなければならない。

##### ② 外部サービスに関する管理

##### (i) 委託による外部サービス

システム管理者及び情報管理者は、第 1 章（2）⑫（i）に規定するサービス〔引用者注：本市の業務を外部の事業者へ委託することにより調達する外部サービス〕を利用する場合には、守秘義務等、情報セキュリティポリシーのうち外部委託業者が守るべき内容の遵守及びその守秘義務を明記した契約を締結し、その遵守状況を管理しなければならない。

#### (5) セキュリティ教育、訓練

##### ① 研修の受講

情報管理者は、情報管理者として必要な知識を維持するための情報通信技術や情報セキュリティに関する研修を受講しなければならない。

② セキュリティ障害等の緊急時の訓練

システム管理者は、重要な情報システムの運用に支障を来さない範囲において、緊急時の対応を想定した訓練等を実施しなければならない。

(10) 評価、見直し等

① 自主点検

・局（区）情報管理者及び情報管理者は、当該部署の情報セキュリティが確保されていることを確認するため、定期的及び必要に応じて自主点検を行い、その結果を組織の課題の有無を確認する観点から分析・評価し、必要に応じ改善措置を講じるものとする。

① 研修の受講及び自主点検

情報管理者（当該課の長）に関しては、情報セキュリティに関する研修の受講を必須としている。受講履歴を閲覧し、下水道事業内の情報管理者は全員研修を受講していることを確認した。

また、各課が情報セキュリティに関する自主点検を定期的に行うとともに、システム担当が監査を実施し、対策が不十分と認められた事項については、改善計画案を策定し実行するよう定めている。

サンプルとして経営企画課ほか5課の情報セキュリティ点検シートを閲覧し、次の点について自己点検していることを確認した。

- ・情報管理者が必須研修を受講していること
- ・人事異動にあわせてセキュリティポリシーを課内職員に周知していること
- ・課内で保有しているPC、USBメモリ等の保有台数
- ・対策が不十分な箇所について改善計画案が策定されていること

② システム障害等への対応

システムの障害時及び緊急時における対応訓練を行い、「下水道情報システム障害対応手順」及び「下水道情報システム緊急時における対応手順」により対応を確認することとしている。下水道情報システムの保守は外部に委託しているため、外部委託事業者も訓練に参加することとしている。実際に使用した訓練時の資料を閲覧し、訓練の内容及び実績について確認した。

なお、システム内の情報のバックアップは、日次及び月次で行っていることを確認した。

### ③ 外部委託事業者の従事状況

保守だけでなく下水道事業に係る業務の一部も委託しており、外部委託事業者が下水道情報システム上の個人情報及び非開示情報に触れる機会がある。市と外部委託事業者が取り交わしている契約書及び特記仕様書を閲覧し、秘密の保持、再委託の禁止等の定めがあることを確認した。

また、特記仕様書において外部委託事業者は庁舎内の所定の執務室で作業を行うことを定めるとともに、外部委託事業者は、作業従事者の名簿を事前に市へ提出している。

外部委託事業者の従事状況を観察し、従事者名簿に記載されている個人情報保護管理責任者が実際に従事していることを確認するとともに、事業者名の記された名札を従事者が着用していることを確認した。

情報記録媒体については、外部委託事業者が従事する執務室内には備え付けておらず、また行政情報を執務室外に持ち出す機会はない旨を担当者に質問により確認した。また、外部から持ち込んだ USB メモリは、PC に接続できない仕様となっているとのことであった。

## (2) システム利用者 ID の更新管理

仙台市行政情報セキュリティポリシー（抜粋）

### 第2章 情報セキュリティ対策基準

#### (7) 技術的セキュリティ

##### ② 情報システムアクセス制御

##### (ix) 情報システム利用者の ID の管理

- ・システム管理者及び情報管理者は、利用者の登録、変更及び抹消等の情報管理、職員の異動、出向及び退職等に伴う利用者 ID の取扱い等の方法を定めなければならない。
- ・職員は、業務上必要がなくなった場合は、利用者登録を抹消するよう、システム管理者又は情報管理者に通知しなければならない。
- ・システム管理者及び情報管理者は、利用されていない ID が放置されないよう、定期的に点検しなければならない。

下水道情報システムの利用者 ID については、システム管理者が、利用者登録の可否とアクセス権限の範囲を確認した上で、新規発行するよう定めている。

なお、利用者の所属部署に応じた権限レベルにより、アクセス権限が付与される。

また、人事異動等で ID が不要となった場合は ID の廃止を行い、システムへアクセスできない状態にする。

ID の廃止漏れ（不要な ID が残ったままになるリスク）に関しては、毎年 3 月に、4 月の定期人事異動にあわせて、経営企画課情報管理係が、下水道事業システムの利用者一覧を添えて各課（所）へ ID の加除訂正を依頼している。当該依頼文書を閲覧するとともに、サンプルとして経営企画課の回答文書（利用者一覧）を閲覧し、転出者については削除、転入者及び新規採用者については追加されていることを確認した。

利用者一覧において削除した ID は、ログインできない状態になっていることをシステム画面上で確認した。

下水道情報システムのログイン用パスワードについては、定期的に変更するよう定めており、一定期間変更がない場合、ログイン画面から自動でパスワード変更画面に遷移する。また、任意にパスワード変更画面を表示させることにより変更できることも実際の画面上で確認した。なお、昭和 62 年のシステム導入当初から現在まで閉域網で運用されており、ログイン用パスワードの文字種及び桁数は限定的である。

#### 意見（下水道情報システムのログイン用パスワードの設定について）

ログイン用パスワードについては、内閣サイバーセキュリティセンター作成の「インターネットの安全・安心ハンドブック」において「英大文字小文字＋数字＋記号混じりで 10 桁以上」が安全圏として推奨されている。

下水道情報システムについては閉域網で運用されていることから、この推奨基準の対象となるものではないが、覗き見等によるパスワード流出及び不正ログインの防止のためには、より安全性の高いパスワードを設定することが望ましい。

なお、システムの制約等で対応が困難な場合は、パスワード変更の間隔をより短くするなど暫定的な対応でも一定の効果が得られるが、システム再構築等の機会を捉えて、安全性の高いパスワードの入力を求める仕様としていただきたい。

#### （3）情報資産の管理状況

重要性分類 S、I 及び II の行政情報（非開示情報）を庁舎外へ持ち出す場合は、所定の USB メモリ（自動暗号化機能によりパスワード設定あり）を使用し、持出先等を「行政情報持出管理簿」に記入して情報管理者の決裁を受け、使用後はデータ消去及び返却の確認を行うよう定めている。

令和 3 年度の「行政情報持出管理簿」を閲覧し、持ち出しに当たって、持出先、持ち出す行政情報等について情報管理者の決裁を受けていること、使用後にはデータ消去及び USB メモリの返却確認を行っていることを確認した。

なお、当該 USB メモリについて、施錠されているキャビネットに保管していることを確認した。

## 2-1.受注者の情報セキュリティ

### (1) 受注者との委託契約

市においては、業務委託先との委託契約を締結する際、市のシステムを使用させることがある。その場合、仕様書において使用に関するルールを定めている。

受注者である全環衛生事業協同組合との契約における一般仕様書において、「別紙 2-3 仙台市下水道情報システム利用条件特記事項」に定めがある。

#### 別紙 2-3 仙台市下水道情報システム利用条件特記事項（抜粋）

受注者は、下水道台帳システム、下水道管度維持台帳等、仙台市下水道情報システムの利用にあたり、以下の事項を遵守しなければならない。

1. 業務上必要な利用者であること。
2. 利用者及び情報管理者は利用者 ID を仙台市情報セキュリティポリシーに基づき適切に管理を行い、利用者ところなる人物に使用させないこと。
3. 情報管理者は利用者 ID 及びパスワードが漏洩した恐れがある場合には、直ちに当該利用者 ID の仕様を中止し、システム所管課に利用者 ID の廃止の手続きを行うこと。
4. 情報管理者は利用者 ID が不要となった場合は、直ちに当該利用者 ID の廃止の手続きを行うこと。
5. 利用者 ID のパスワードは、利用者、情報管理者及び管理補助者が適切に管理を行うこと。また、パスワードの設定に当たっては、下記の事項を遵守すること。
  - (1) 一般に使用されている単語や利用者に関する情報（名前や趣味、生年月日など）から、他人に推測されやすいパスワードを使用しないこと。
  - (2) 設定したパスワードは紙などに書き留めないこと。
  - (3) パスワードを漏らしたり、パスワード解読のきっかけとなるような物品（パスワードを書いた付箋など）を身の回りに置いたりしないこと。
  - (4) パスワードは定期的に変更し、一度使用したパスワードは再使用しないこと。
  - (5) 複数のサービスでパスワードを共有しないこと。
  - (6) パスワードを使用する場合は、他人に見られないように注意すること。
  - (7) 自動的にログオンできるように端末等にパスワードを記憶させないこと。

## 2-2. 着眼点並びに監査手続

着眼点	監査手続
(1) 受注者との契約に係る特記事項について	①特記事項に記載した事項について業務委託先において遵守されているかを確認する ②特記事項の記載事項を遵守させるために実施していることがあるかについて調査する

## 2-3. 実施結果

### (1) 業務受託者における特記事項遵守のための方策

業務受託者に対し特記事項遵守のために実施していることがあるかについて、担当者に質問を行った。その結果、市が業務着手時において、受注者宛に、市で定めるセキュリティ規程（情報セキュリティ及び個人情報の取扱いについて）について、研修形式で説明をしているとの回答を得た。また、受注者が選定した本業務の個人情報保護管理責任者は、業務開始前に、仙台市個人情報セキュリティ研修を受講することとなっている。また、個人情報保護管理責任者以外の作業従事者にも、同研修の受講を推奨しており、現在、業務事務所に常駐する作業従事者は全員受講しているとのことであった。受講に関する資料を閲覧したところ、修了証明書が発行されており、受講済であることが確認できた。

市で実施しているセキュリティ研修とは別に、業務着手時及び業務開始1年経過時に、個人情報の取扱いについて、下水道南管理センターが研修形式で業務受託者に説明している。

### (2) 特記事項遵守の監督管理

受注者に対し、業務開始後は、定期で予定している市担当者が行う受注者向け研修に併せ、受注者のセキュリティに関する運用について業務事務所への立入りにより確認することとしている。令和3年度は業務引継ぎ期間につき実施していないが、令和4年度は11月下旬に実施しており、概ね適正に運用されていることを確認している。

X 過年度指摘の改善状況について

1. 過年度指摘事項に関する監査の結果について

(1) 平成16年度包括外部監査の結果等について

平成16年度の包括外部監査は、『下水道事業の「財務に関する事務の執行」及び「経営に係る事業の管理」をテーマに実施された。その結果、指摘事項13件の結果報告が行われた。内容別の指摘及び意見の件数は以下のとおりであった。

(図表46 指摘事項等件数)

内容別	指摘
1. 受益者負担金	3件
2. 下水道使用料	4件
3. 契約事務(随意契約)	3件
4. 固定資産管理	3件
5. 薬物管理	5件
6. 地震対応マニュアルの作成	1件
合計	19件

(出典：監査人作成)

(2) 平成16年度包括外部監査の措置状況について

平成16年度の包括外部監査の指摘事項19件は、全て措置済みとなっている。指摘に対する措置状況は公表されており、内容別に要約すると以下のとおりであった。

(図表47 措置状況)

内容別	平成16年度 指摘件数	措置済 件数	継続件 数
1. 受益者負担金	3件	3件	0件
2. 下水道使用料	4件	4件	0件
3. 契約事務	3件	3件	0件
4. 固定資産管理	5件	5件	0件
5. 薬物管理	1件	1件	0件
6. 地震対応マニュアルの作成	1件	1件	0件
合計	19件	19件	0件

(出典：監査人作成)

## 2. 着眼点及び監査手続

着眼点	監査手続
(1) 過去の包括外部監査における指摘は適切に措置され、引き続き有効に実施されているか	平成 16 年度の包括外部監査における措置状況を確認する

## 3. 実施結果

### (1) 平成 16 年度包括外部監査の指摘に対する措置状況の確認結果について

平成 16 年度の包括外部監査の指摘事項 19 件に対して、翌年措置結果が公表され、措置済みは 19 件、継続中は 0 件となっている。当該措置状況について、令和 3 年度（もしくは直近）においても引き続き有効に実施されているかどうかについて市に質問した。市からの回答結果は以下の表の令和 3 年の状況に記載している。

<p>○事項名</p> <p>1. 受益者負担金</p> <p>(1) 受益者負担金等の収納率の低下</p>
<p>○監査結果（指摘事項）</p> <p>平成 15 年度末における下水道事業受益者負担金に係る滞納債権は 37,893 千円、公共下水道事業分担金及び農業集落排水事業分担金に係る滞納債権は 4,294 千円である。それらの一部については将来不納欠損として処理される可能性があり、早急に回収を行うための手続をとる必要がある。受益者負担金等については、公共下水道等を整備することにより利益を受ける地域の土地の所有者等に下水道建設費の一部を公平に負担してもらうことが前提となっている。大半の受益者は受益者負担金等を支払っているのに対して、一部の受益者が長期にわたって支払いを滞らせ、さらには、時効等による不納欠損処理により、支払わなくても済むというのでは、著しく公平性を欠くといえる。受益者負担金等の徴収事務および滞納整理を厳格に行い、受益者間での公平性を確保するような対応が求められる。</p>
<p>○公表した改善措置</p> <p>定期的かつ集中的に滞納整理を行う方針とし、早期回収を行う体制にした。具体的には、滞納整理の総括担当者と地区毎に担当者を割当てた責任体制を確立し、滞納整理執行の年間スケジュールを定め、集中的に戸別訪問による徴収や昼等不在者へは夜間訪問による徴収を実施した。</p> <p>また、納付能力のある滞納者へは納付誓約書の提出を求め、収納確保の措置をした。</p>
<p>○令和 3 年度の状況</p>

令和3年度は財政局納税部の滞納整理の方法に準じて、下水道使用料等にかかる滞納処分の方針の整理を行い、財産調査等のうえ、財産を有する場合には預貯金差押等を執行し、財産がなく生活困窮である場合等には滞納処分の執行を停止する（処分停止）など、滞納者の状況に応じ、法令に沿った滞納整理を適切に執行する体制の強化を行った。

この結果、預貯金差押4件42千円、訪問等による納付指導により13件1,430千円収納するなど滞納額の縮小に繋げることができ、収納率は96.5%を達成した。

令和4年度も本市納税部と連携を継続しながら、滞納整理を適切に執行し、滞納額の圧縮を図っていく。

○事項名

1. 受益者負担金

(2) 滞納債権の個別管理

○監査結果（指摘事項）

受益者負担金等については、業務課にて滞納者ごとに「滞納整理票」を作成し、滞納整理業務を行っているが、「滞納整理票」を閲覧したところ、記載内容が不十分である。滞納整理に当たっては催促後の回収状況までモニタリングし、その結果についても、その都度「滞納整理票」に記載すべきである。

また、長期にわたり回収が滞っている受益者については、回収にあたり適切な資料を作成し、毎月業務課の担当者から上長へ状況を報告させ、長期滞納未収入金会議等を開き、業務課全体で回収するための方策を検討するとともに、積極的・具体的な回収努力を行うといった体制構築が必要である。

○公表した改善措置

「滞納整理票」への記載に当たっては、督促後の催告書通知から滞納整理の実施経過及びその後の折衝内容並びに回収状況までの結果についてより詳細に記述し、更に電算上での滞納等情報の入力を行い、個別管理の徹底を行った。

以後、このような事務管理及び滞納整理の執行等に関しては、「未納整理事務取扱」を作成し、収納業務対策会議での長期滞納者や大口未納者に対する方策の検討や納付誓約の措置及び滞納処分等を統一的に行う指針として管理・運用していくこととした。

◇「未納整理事務取扱」の制定日・施行日

平成19年1月31日・同年2月1日

○令和3年度の状況

「滞納整理票」への記載に当たっては、滞納整理の実施過程及びその後の折衝内容並びに回収状況までの結果について、その都度システム入力を行っている。

また、長期滞納者については令和3年度に整理を行った滞納処分の方針に基づき、課内会議を行ったうえ、法令に沿った滞納整理を適切に執行し、滞納額の圧縮を図っている。

○事項名

1. 受益者負担金

(3) 不納欠損処理の決裁手続

○監査結果（指摘事項）

平成15年度に不納欠損処理された受益者負担金等に係る「不納欠損調書」を閲覧し、個々の不納欠損処理事由について内容を検討したところ、不納欠損処理を決裁するための添付資料である「不納欠損調書」の記載内容が不明瞭かつ不十分であり、やむを得ず不納欠損処理したとは言い難い。不納欠損処理をすることは、下水道事業の収入を減少させる重要な事項であるため、継続的に回収努力を行い、やむを得ず不納欠損処理するに至った場合でも、事前に十分な実態調査を行い、それらの状況を決裁者が把握したうえで検討を行い、不納欠損処理する必要がある。

○公表した改善措置

平成16年度決算から、「不納欠損調書」の欠損処理事由に必要な内容欄を設けた様式にし、滞納処分等の情報を電算上から出力するよう改めた。

不納欠損処理に当たっては、この「不納欠損調書」にある滞納処理事由及びその理由について十分に精査し、不納欠損処理をするように改めた。

○令和3年度の状況

引き続き「不納欠損調書」にある滞納処理事由及びその理由について十分に精査し、不納欠損処理を行っている。

また、令和3年度に整理を行った滞納処分の方針に基づき、法令に沿った滞納整理を適切に執行していることから、不納欠損額は減少してきている。

○事項名

2. 下水道使用料

(1) 公共下水道使用料の収納状況

○結果（意見）の内容

平成15年度末における公共下水道に係る滞納債権は122,749千円であり、一部については将来不納欠損として処理される可能性があり、早急に回収を行う必要がある。

○公表した改善措置

定期的かつ集中的に滞納整理を行う方針とし、早期回収を行う体制にした。具

体には、滞納整理の総括担当者と地区毎に担当者を割当てた責任体制を確立し、滞納整理執行の年間スケジュールを定め、集中的に戸別訪問による徴収や昼等不在者へは夜間訪問による徴収を実施した。

また、納付能力のある滞納者へは納付誓約書の提出を求め、収納確保の措置をした。

#### ○令和3年度の状況

令和3年度は財政局納税部の滞納整理の方法に準じて、下水道使用料等にかかる滞納処分の方針の整理を行い、財産調査等のうえ、財産を有する場合には預貯金差押等を執行し、財産がなく生活困窮である場合等には滞納処分の執行を停止する（処分停止）など、滞納者の状況に応じ、法令に沿った滞納整理を適切に執行する体制の強化を行った。

この結果、預貯金差押 21 件 275 千円、臨戸による納付指導等による徴収額 56 件 4,600 千円、処分停止 252 件 7,362 千円など滞納額の縮小に繋げることができ、収納率は 99.5%を達成した。

令和4年度も本市納税部と連携を継続しながら、滞納整理を適切に執行し、滞納額の圧縮を図っていく。

#### ○事項名

##### 2.下水道使用料

##### (2) 不納欠損の状況

##### ①水道局調定分の滞納者について

#### ○監査結果（指摘事項）

上水道を使用している下水道利用者については水道局で下水道使用料の調定および徴収手続を行っているが、下水道使用料の不納欠損処理額は毎年増額傾向にある。これらの事象は、徴収業務について水道局に完全に委任していることから生じているため、定期的に水道局との情報交換会議を設定する等、水道局調定分の長期滞留案件についても今まで以上に積極的に建設局業務課で関与し、不納欠損額の発生を減ずるような体制を構築する必要がある。

#### ○公表した改善措置

水道局とは、従来から滞納情報の共有を図りながら未納対策等を講じているが、さらに、平成17年9月に当該年度及び次年度以降に不納欠損となる大口滞納者等の情報交換を行った。また、平成17年11月には水道料金債権の2年時効及び不納欠損処理の変更に伴い、今後の下水道使用料債権の管理等と水道局作成の「水道料金等未納整理に関する事務取扱」に基づき、強制執行等による未納料金回収の方針など欠損額縮減に向けた会議を行った。

今後、水道局での収納業務効率化会議等に積極的に参画し、滞納処分の執行等

について、更なる連携をとる体制とした。

○令和3年度の状況

水道局とは、従来から滞納情報の共有を図りながら未納対策等を講じている。令和3年度は財政局納税部の滞納整理の方法に準じて、下水道使用料等にかかる滞納処分の方針の整理を行い、財産調査等のうえ、財産を有する場合には預貯金差押等を執行し、財産がなく生活困窮である場合等には滞納処分の執行を停止する（処分停止）など、滞納者の状況に応じ、法令に沿った滞納整理を適切に執行する体制の強化を行った。

この結果、預貯金差押14件97千円、処分停止246件2,752千円など滞納額の縮小に繋げることができ、収納率は99.5%を達成した。

令和4年度も本市納税部と連携を継続しながら、滞納整理を適切に執行し、滞納額の圧縮を図っていく。

○事項名

2.下水道使用料

(2) 不納欠損の状況

②業務課調定分の滞納整理業務について

○監査結果（指摘事項）

井戸水および工業用水等を使用している下水道使用料金の滞納者については、業務課にて「滞納整理票」を作成し、滞納整理業務を行っているが、「滞納整理票」の一部を閲覧したところ、記載内容が不十分である。滞納整理に当たっては督促後の回収状況までモニタリングし、その結果についても、その都度、「滞納整理票」に記載すべきである。

また、長期にわたり回収が滞っている利用者については、毎月、業務課の担当者から上長へ状況を報告させ、長期滞納未収入金会議等を開き、業務課全体で回収するための方策を検討する等といった体制構築が必要である。

○公表した改善措置

「滞納整理票」への記載に当たっては、督促後の催告書通知から滞納整理の実施経過及びその後の折衝内容並びに回収状況までの結果についてより詳細に記述し、更に、電算上での滞納等情報の入力を行い、個別管理の徹底を行った。

以後、このような事務管理及び滞納整理の執行等に関しては、「未納整理事務取扱」を作成し、収納業務対策会議での長期滞納者や大口未納者に対する方策の検討や納付誓約の措置及び滞納処分等を統一的に行う指針として管理・運用していくこととした。

◇「未納整理事務取扱」の制定日・施行日

平成19年1月31日・同年2月1日

○令和 3 年度の状況

令和 3 年度は財政局納税部の滞納整理の方法に準じて、下水道使用料等にかかる滞納処分の方針の整理を行い、財産調査等のうえ、財産を有する場合には預貯金差押等を執行し、財産がなく生活困窮である場合等には滞納処分の執行を停止する（処分停止）など、滞納者の状況に応じ、法令に沿った滞納整理を適切に執行する体制の強化を行った。

この結果、預貯金差押 7 件 178 千円、臨戸による納付指導等による徴収額 56 件 4,600 千円、処分停止 6 件 4,610 千円など滞納額の縮小に繋げることができ、収納率は 99.5%を達成した。

令和 4 年度も本市納税部と連携を継続しながら、滞納整理を適切に執行し、滞納額の圧縮を図っていく。

○事項名

2. 下水道使用料

(3) 過年度調定分に係る重複調定未取消

○監査結果（指摘事項）

公共下水道、農業集落排水施設および地域下水道の各使用料に係る平成 15 年度の未収入金の中に、平成 9 年度に調定した金額がそれぞれ、3,204 千円、39 千円および 3 千円含まれているが、これらは、過年度において、平成 9 年度における重複調定額の精算処理を失念してきたことにより、平成 15 年度末まで何ら処理がなされずに繰り越されてきた残高であることが判明した。当該残高については、残高がゼロとなるように早急に精算処理を行う必要がある。

○公表した改善措置

平成 16 年度末に不納欠損処分を行い、平成 16 年度決算で、重複調定の精算処理を行った。

○令和 3 年度の状況

毎月末に水道局調定・建設局調定について未収金のチェックを行っている。

○事項名

3. 契約事務（随意契約）

(1) 緊急管渠清掃業務委託

○監査結果（指摘事項）

緊急管渠清掃業務 2 件については、A 組合および B 組合にそれぞれ年間 99,982 千円、29,913 千円で随意契約により委託されている。過去の汲み取り業務が一定量あった時に、A 組合は旧仙台市で汲み取り業務を受託し B 組合は旧泉市で同様に汲み取り業務を受託しており、緊急管渠清掃業務についても当時の地域割りと

同様である。それぞれの随意契約理由の違いは、単に特命先と、地域が異なるだけで、他は単一文章である。そこから判断されるように、これら2組合の業務内容は全く同一であり、地域割りをを行いそれぞれに随意契約をする根拠は希薄であると考えられる。

緊急管渠清掃業務については、少なくとも、この2組合での区域ごとの指名競争入札ないし全市を対象とした指名競争入札を行うことは可能であり、従前より低廉な契約が可能ではないかと考えられる。

#### ○公表した改善措置

緊急管渠清掃業務については、平成19年度に契約方法の見直しを行い、業務内容を緊急度により「緊急」と「臨時」に分け、「緊急管渠清掃業務」については、迅速・確実な履行を考慮して、業務履行の資格要件を備え、夜間や休日の即時対応など緊急体制を整えられる協同組合に市内全域を特命随意契約とし、「臨時管渠清掃業務」については、全市を3工区に分けて指名競争入札を行った。

平成20年度からは、平成19年度の実績を踏まえ、更に業務内容を精査し、「臨時管渠清掃業務」については、より競争性を高めるため、全市を2工区に分けて指名競争入札を行いコスト削減を図った。

#### ○令和3年度の状況

業務内容を緊急度により「緊急」と「臨時」に分け契約。

「緊急管渠等清掃業務」については、同時多発事故及び大規模事故にも迅速、適切に対応し、業務履行の資格要件を備え、年中無休（365日、24時間の体制）で緊急体制を整えられる協同組合に市内全域を特命随意契約した。

「臨時管渠等清掃業務」については、全市を2工区に分けて指名競争入札により契約した。

#### ○事項名

##### 3.契約事務（随意契約）

##### （2）浄化センター運転管理業務委託

#### ○監査結果（指摘事項）

「広瀬川浄化センター・定義浄化センター運転管理業務委託」はC社に年間200,550千円で随意契約により委託されている。「上谷刈浄化センター運転管理業務」についても、D社に年間80,325千円で特命随意契約により委託されている。一方秋保温泉浄化センターでは平成14年度においては随意契約だったものを15年度から複数年契約の指名競争入札に変更している。

確かに業務の習熟の問題はあるものの、広瀬川浄化センターほかの運転管理業務については、他の浄化センターの運転管理業務を行っている会社であれば可能

と考えられ、副申理由の「・・・現場状況及び施設機能等に精通しており・・・」、  
「・・・水処理状況や運転要領について熟知しており・・・」については随意契約の副申理由として根拠に乏しいと考えられる。業務の熟知については、他の業務実績があれば足りるのであり、債務負担行為により複数年契約を行うことによって解決できるものである。

○公表した改善措置

「広瀬川浄化センター・定義浄化センター運転管理業務委託」及び「上谷刈浄化センター運転管理業務委託」については、平成 17 年度から複数年契約とし、特例政令適用一般競争入札を実施した。

○令和元年度の状況

現在も複数年契約とし、特例政令適用一般競争入札を実施している。

○事項名

3.契約事務（随意契約）

（3）六丁目監視センター及びポンプ場等運転管理業務委託

○監査結果（指摘事項）

「六丁目監視センター及びポンプ場等運転管理業務委託」は E 社に年間 56,700 千円で随意契約により委託されている。当該契約についても、上記「浄化センター運転管理業務委託」と同様に習熟の問題はあるが、他社においても運転管理は可能と考えられ、随意契約の副申理由として根拠に乏しいと考えられる。したがって、債務負担行為により複数年契約という手法を使用することによって競争入札の実施を検討すべきではないかと考える。

○公表した改善措置

「六丁目監視センター及びポンプ場等運転管理業務委託」については、平成 17 年度から複数年契約とし、特例政令適用一般競争入札を実施した。

○令和元年度の状況

現在も複数年契約とし、特例政令適用一般競争入札を実施している。

○事項名

4.固定資産管理

（1）固定資産の除却

○監査結果（指摘事項）

旧資産が除却されたにも係わらず固定資産台帳に計上されたままであった資産（貸借対照表価額 9,470 千円）が存在した。「地方公営企業法の財務規定等を適用する事業の財務に関する規則」第 56 条には、「固定資産について不要の決定がなされたときは、経理担当課長は、売却又は廃棄の措置をとらなければならな

い。」とあり、固定資産を除却した場合には、事実に合わせて固定資産台帳から抹消する必要がある。

また、新たに代替の資産を購入した時は、新たに購入した資産を費用処理するのではなく固定資産台帳に計上する必要がある。

○公表した改善措置

指摘の資産については、平成 16 年度末に除却し、固定資産台帳から抹消した。  
また、新たに代替の資産を購入した時は、固定資産台帳に計上することとし、局内周知を図るため、各課宛文書により通知した。

平成 18 年 3 月 10 日通知

○令和 3 年度の状況

各部署が固定資産システムで除却処理した内容をもとに、除却損として決算に計上している。

○事項名

4.固定資産管理

(2) 未使用機械装置の実地調査

○監査結果（指摘事項）

「地方公営企業法の財務規定等を適用する事業の財務に関する規則」第 54 条によれば、「各課の長は、善良な管理者の注意を持って、その所管の属する固定資産を管理しなければならない。」とある。これに従い、機械装置についても利用状況についての実地調査を行うべきである。ただし、毎年度全件の調査を行うことは費用対効果の面から合理的とはいえないため循環的に行うことも考えられる。

また機械装置について、定期的に未利用資産の報告書を現場から徴収し、適切な時期に除却が行われるようにすべきであり、そのための規定の整備を検討すべきである。

○公表した改善措置

指摘を受けた機械装置の実地調査については、平成 18 年度中に機械装置も含め全設備の調査を終了した。

また、定期的な未利用資産の報告書の徴収及び規定整備については、平成 16 年度決算作業時より「固定資産整理表（除却資産一覧）」を徴収し確認を行うとともに、平成 18 年度に「機械及び装置に係る実地調査実施要領」を策定し、実地調査を含めて適切な資産管理を行うこととした。

「機械及び装置に係る実地調査実施要領」の制定日 平成 19 年 3 月 30 日

施行日 平成 19 年 4 月 1 日

○令和 3 年度の状況

新たな固定資産の登録・除却にあたり、工事担当課より工事台帳（概要、資産、除却）の提出を受け、確認を行っている。また、その次年度に当該分について「機械及び装置に係る実地調査実施要領」に則り実地調査を行い、適切な資産管理に努めている。

○事項名

4.固定資産管理

(3) 廃棄措置すべき構築物等

○監査結果（指摘事項）

固定資産の視察を実施したところ、未利用の構築物等が貸借対照表価額で50,440千円あった。それらは、現在未利用であり、かつ、将来も利用可能性がないものである。「地方公営企業法の財務規定等を適用する事業の財務に関する規則」第56条には、「固定資産について不要の決定がなされたときは、経理担当課長は、売却又は廃棄の措置をとらなければならない。」とされており、これらの資産は速やかに廃棄の措置を実施すべきである。

○公表した改善措置

指摘を受けた資産については、現在未利用であり、利用の可能性も少ないものと判断し、平成18年度決算において除却処理(有姿除却)の措置を講じた。

○令和3年度の状況

各部署が固定資産システムで除却処理した内容をもとに、除却損として決算に計上している。

○事項名

5.薬物管理

(1)「毒物等の管理に関する要領」

○監査結果（指摘事項）

毒物については、盗難や不正使用があった場合、適時に発見することは重要である。したがって、使用状況を記載するのみではなく、1ヶ月に一度定期的に実際残量を点検・確認することを「毒物等の管理に関する要領」に追加すべきである。

また、毒物等についての管理方法が各浄化センターで統一されていないため、「毒物等取扱い管理簿」の作成および点検・確認について、より具体的な方法を同要領に記載することが必要である。

○公表した改善措置

毒物については、「毒物等の管理に関する要領」を改正し、1ヶ月に一度、定期的に毒物の残量を点検・確認することとした。

また、毒物等についての管理方法については、同要領を改正し、「毒物以外の薬品在庫管理簿」を新たに作成して、具体的な点検・確認方法を定め、管理方法を統一することとした。

「毒物等の管理に関する要領」 改正年月日 平成 17 年 4 月 1 日

○令和 3 年度の状況

毒物の管理については、同要領第 5 条に基づき、毎月末の確認を継続して実施している。

毒物以外の薬品については、平成 28 年度に南蒲生浄化センター以外の浄化センターでの毒物所有が無くなったことから、毒物管理体制から設備管理センターが外れたが、同要領第 7 条の毒物以外の薬品の管理規程もあることから、令和 5 年度より毒物に限定せずに薬品類一般に適用できるよう同要領を改正し、再度設備管理センターも管理体制に加える予定。なお、現状で毒物以外の薬品についても全浄化センターで、同要領第 7 条に準じて毎月末の確認を行っており、統一した管理を実施できている。

○事項名

5.薬物管理

(2) 広瀬川浄化センター

○監査結果（指摘事項）

薬品管理台帳によれば、当浄化センターの受託業者による定期的な点検・確認については 3 ヶ月に一度行われていた。しかし同要領第 7 条には、定期的な点検・確認については「月一回程度を目途」とあり、毎月に近い頻度で行うことを想定しているものであるといえる。したがって、それ以上に頻度を下げるには、相当の理由が必要であり、理由書等を徴収し、その妥当性を判断する必要がある。

また、試薬の確認時に、「在庫試薬一覧」に鉛筆で有無を記帳しているが、修正があった場合でも形跡が残るように、ボールペン等の筆記具を使用すべきである。

○公表した改善措置

薬品の定期的な点検・確認については、改正した同要領に基づき、1 ヶ月に一度、定期的に残量を点検・確認することとした。

また、在庫試薬一覧の記載に当たっては、ボールペン等を使用することとした。

○令和 3 年度の状況

現在も継続して実施している。

○事項名

5.薬物管理

<p>(3) 上谷刈浄化センター</p>
<p>○監査結果（指摘事項）</p> <p>管理受託業者が作成している薬品管理台帳の閲覧および当該受託業者への聴聞によれば、当該受託業者は、「水質薬品管理台帳」、「水質薬品(毒物)庫鍵借用書」の薬品についての管理資料の作成、記載を従業員一人で行っている。毒物等の管理は、複数の人間の牽制によって管理すべきものであり、複数の人間が関わるような管理を受託業者に指導すべきである。</p>
<p>○公表した改善措置</p> <p>薬品の管理については、管理受託業者に対して、複数の人間が関わるよう指導した。</p> <p>なお、平成 17 年 4 月より複数の人間による管理を実施している。</p>
<p>○令和 3 年度の状況</p> <p>現在も継続して実施している。</p>

<p>○事項名</p> <p>5.薬物管理</p> <p>(4) 南蒲生浄化センター</p>
<p>○監査結果（指摘事項）</p> <p>「試薬在庫表」によって薬品を管理しているが、定期的に残量の点検・確認が行われた証跡がない。定期的な点検・確認に当たり、実施したことが確認できる書類を作成すべきであり、その中にはすべての必要事項が網羅されるべきである。</p> <p>ヒ酸水素ニナトリウム 7 水和物は「平成 15 年度毒物取扱い管理簿」上平成 16 年 3 月 29 日付けで廃棄処分となっていたが、平成 16 年 7 月 9 日において現物が残っていた。毒物については、実際の廃棄を行った後に管理簿上で廃棄処分する必要がある。</p>
<p>○公表した改善措置</p> <p>薬品の管理については、担当者独自の様式を廃止し、改正した同要領に基づき、「毒物以外の薬品在庫管理簿」を新たに作成し、1 ヶ月に一度、定期的に残量を点検・確認することとした。</p> <p>また、指摘の毒物については、平成 18 年 2 月 13 日に実際に廃棄したことを確認し、「毒物取扱い管理簿」上で廃棄処分を行った。</p>
<p>○令和 3 年度の状況</p> <p>薬品の管理については、担当者独自の様式を廃止し、改正した同要領に基づき、「毒物以外の薬品在庫管理簿」を新たに作成し、1 ヶ月に一度、定期的に残量を点検・確認することとしたこと、また、不使用薬品も廃棄までは管理簿で管理し、</p>

実際の廃棄後に帳簿上の廃棄を行うという改善を引き続き実施している。

○事項名

5.薬物管理

(5) 水質管理センター

○監査結果（指摘事項）

薬品の管理は、複数の人間の牽制による管理が必要であるため、点検・確認の実施者を明示する必要があるとあり、実施者の氏名を該当書類に記載すべきである。

また、平成 16 年 12 月 1 日および平成 16 年 12 月 24 日の「在庫表」において、あるべき在庫数と実際の在庫数に差異があるものが一部見受けられたが、差異の分析が行われていない。差異の内容について、分析し、確認することが必要である。

○公表した改善措置

薬品の管理については、「毒物取扱い管理簿」及び「毒物以外の薬品在庫管理簿」に確認者印の欄を設け、実施者・毒物責任者・毒物管理者の名前を明示し、改正した同要領に基づき、適正に事務処理を行った。

指摘のあった在庫数の差異について分析したところ、在庫表に記入漏れがあったことが判明し、実際には在庫数に差異がなかったことを平成 17 年 1 月 28 日に確認した。

○令和 3 年度の状況

現在も同要領に基づき、実施者名及び確認者名を明示し、複数名での確認を継続して実施している。

また、これまで在庫表と実際の在庫量に差異が生じた事例はないが、担当者による一時確認にて差異が生じた際は、再度記入漏れや保管場所の確認等を行い、一時確認で差異が生じた原因と共に、その経過を管理簿に記載している。

○事項名

6.地震対応マニュアルの作成

○監査結果（指摘事項）

平成 16 年 3 月 8 日時点の南蒲生浄化センター内 20 施設における耐震性診断によれば、3 施設は耐震性に問題ないが、他の 17 施設は大規模地震時の耐震性について問題があるとの結果が出ている。しかしながら、地震発生時に下水道関連施設についてどのように対応すべきかの市の実情に合わせた独自の地震対応マニュアルは、未だ作成されていない。現状では、平成 14 年度において宮城県が作成した「地震災害における汚水処理対策マニュアル」を利用することであるが、適時かつ適切に対応できるかどうか疑義が残る。

宮城県沖での大規模な地震発生の可能性が言われている中、早急に仙台市地震対応マニュアルを作成する必要がある。

○公表した改善措置

仙台市下水道災害対策マニュアル（管路編）（処理場・ポンプ場編）を「仙台市地域防災計画」に基づき作成した「建設局防災実施計画」を補完し災害時の復旧活動の円滑な推進を図るため作成した。今後、さらに実際の運用に向けて内容の充実を図っていくものとする。（作成日平成 18 年 10 月 20 日）

○令和 3 年度の状況

現在、地震発生時には、平成 25 年 3 月策定の「仙台市下水道 BCP（地震・津波編）」に基づき対応している。

過去の包括外部監査における指摘に対する措置及び令和 3 年度の状況は上記のとおりであった。過去の指摘に対し、全ての項目において措置が講じられており、令和 3 年度においても継続して適用されていることが確認された。

なお、機械装置以外の固定資産における実地照合については、「IV 資産管理について」に記載している。

以上