

平成 30 年度

包括外部監査結果報告書

水道事業及び下水道事業に係る財務事務の  
執行及び管理の状況

平成 31 年 2 月

新潟市包括外部監査人

神代 勲



## 目次

第1．包括外部監査の概要	1
1. 外部監査の種類	1
2. 選定した特定の事件	1
3. 特定の事件を選定した理由	1
4. 監査の着眼点	1
5. 包括外部監査の方法	2
6. 包括外部監査の実施期間	2
7. 包括外部監査人並びに補助者の氏名及び資格	2
8. 利害関係	2
9. その他	2
第2．監査対象の概要	3
1. 水道事業	3
(1) 水道事業の概要	3
(2) 水道事業の組織	12
(3) 水道事業の財務状況	20
(4) 水道事業の課題	24
2. 下水道事業	26
(1) 下水道事業の概要	26
(2) 下水道事業の組織	36
(3) 下水道事業の財務状況	44
(4) 下水道事業の課題	49
第3．包括外部監査の結果及び意見	51
I. 結果及び意見の概要	51
1. 結果及び意見に関する総論	51
2. 指摘及び意見の要約	51
II. 水道事業及び下水道事業に共通する事項	66
1. 組織	66
(1) 水道事業と下水道事業の統合	66
2. 災害対策	70
(1) 投資計画の見直し	70
3. 料金設定及び徴収	71
(1) 料金算定方法の見直し	71
4. 財産管理及び物品管理	75
(1) 固定資産台帳と管路システムの整合性	75

(2) 固定資産の実査 .....	75
5. 人件費の管理 .....	77
(1) 退職手当の負担 .....	77
6. 会計処理 .....	79
(1) 遊休資産の評価 .....	79
7. 情報システム .....	80
(1) ITに係る組織体制.....	80
(2) 障害記録の保管及び障害管理台帳の整備.....	81
(3) OS及びデータベースにおける特権アカウント管理.....	82
III. 水道事業に関する事項.....	83
1. 事業計画 .....	83
(1) 指標目標の適時見直し .....	83
(2) 企業債借入残高上限額設定の必要性 .....	86
(3) 近隣市町村との連携強化.....	88
2. 料金設定及び徴収.....	90
(1) 分納に関する手続の徹底.....	90
3. 財産管理及び物品管理.....	92
(1) 貯蔵品の補助簿の月次照合資料の保管.....	92
(2) 貯蔵品の効率的管理.....	92
(3) 貯蔵品の必要在庫数量管理.....	93
(4) 貯蔵品棚卸の事務フロー.....	93
(5) 棚卸結果の保管 .....	94
(6) 棚卸差異の検証 .....	94
(7) 水道メーター棚卸の実施.....	95
(8) 太陽光発電設備の設置・稼働状況.....	96
(9) 遊休資産の把握漏れ.....	97
(10) 各浄配水施設の管理方法等の統一 .....	99
4. 入札及び契約 .....	100
(1) 一般競争入札の実効性の確保 .....	100
(2) 指名競争入札採用理由の明確化.....	102
(3) 随意契約方式採用理由の合理性.....	104
(4) 随意契約に際しての契約金額の合理性.....	106
(5) 一者随意契約審査委員会開催議事録の作成・保存 .....	108
(6) 契約書の収入印紙要否の確認 .....	109
(7) 契約事務手続マニュアルの整備.....	110
(8) 契約実績等の推移分析 .....	110

5.	人件費の管理 .....	112
(1)	特殊勤務手当の支給基準.....	112
6.	会計処理 .....	114
(1)	固定資産の取得及び除却に係る会計処理を行う時期.....	114
(2)	貯蔵品の評価プロセス .....	115
IV.	下水道事業に関する事項.....	117
1.	事業計画 .....	117
(1)	下水道事業における経営戦略 .....	117
(2)	経営比較分析表の公表 .....	119
2.	災害対策 .....	121
(1)	田んぼダムの整備.....	121
(2)	市内の浸水対策状況.....	122
(3)	浸水対策計画での総合的な浸水対策に関する取組の状況.....	123
(4)	耐震化計画の進捗状況 .....	125
3.	料金設定及び徴収.....	126
(1)	下水道料金支払拒否者に対する下水道料金の徴収 .....	126
4.	財産管理及び物品管理.....	128
(1)	規程及び事務フローの整備.....	128
(2)	遊休資産の活用 .....	128
(3)	遊休資産の把握漏れ.....	129
(4)	施設の管理 .....	130
(5)	ストックマネジメントへの取組.....	130
5.	入札及び契約 .....	132
(1)	一者随意契約理由書の作成・保管 .....	132
6.	人件費の管理 .....	133
(1)	特殊勤務手当の支給基準.....	133
7.	会計処理 .....	135
(1)	簿外資産 .....	135
(2)	減損の判定 .....	135
V.	終わりに .....	138
1.	経営戦略の有効活用 .....	138
2.	公営企業会計適用体制の高度化.....	139
3.	広域化及び民間の資金・ノウハウ等の活用の検討.....	139

## 第 1 . 包括外部監査の概要

### 1. 外部監査の種類

地方自治法第 252 条の 37 第 1 項に基づく包括外部監査

### 2. 選定した特定の事件

#### (1) 監査テーマ

水道事業及び下水道事業に係る財務事務の執行及び管理の状況

#### (2) 監査対象年度

原則として平成 29 年度を対象として、必要に応じて他の年度も対象とした。

#### (3) 監査対象部局

水道局及び下水道部

ただし、必要に応じて関連事務を行うその他の課等も対象とした。

### 3. 特定の事件を選定した理由

水道及び下水道は、現代社会においては必要不可欠なインフラであり、新潟市の水道事業及び下水道事業は、新潟市民の生活に密着した非常に重要な事業である。

水道及び下水道施設の維持・更新には多額の資金が必要となるが、新潟市の水道及び下水道は、高度経済成長期以降に整備が進められ、今後、耐用年数の超過や老朽化による維持・更新費用の発生が見込まれることから、計画的・効率的な維持管理・更新を行うことが必要となる。

また、超高齢化社会の到来や人口減少、頻発する大規模災害、環境保全意識の高まりなど、新潟市の水道事業及び下水道事業を取り巻く環境の変化に対しても適切に対応するとともに、持続可能な事業運営のためにバランスのとれた投資を行うことが求められる。

よって、水道事業及び下水道事業に係る財務事務の執行及び管理が、適法かつ適切に行われているかどうかを包括外部監査人の立場から検討を加えることは、市民にとって非常に意義のあることと考え、特定の事件として選定した。

### 4. 監査の着眼点

以下の項目について、水道事業及び下水道事業に係る財務事務の執行及び管理が法令、規則及び条例等に準拠して適切に行われているか、経済性、効率性及び有効性が確保されているかを監査する。

- 事業計画
- 組織
- 災害対策
- 料金設定及び徴収
- 財産管理及び物品管理

- 入札及び契約
- 人件費の管理
- 会計処理
- 情報システム

#### 5. 包括外部監査の方法

関連部署の責任者及び担当者に対してヒアリングを行うとともに、関連文書を閲覧した。また、必要に応じて運用現場の視察を行った。

#### 6. 包括外部監査の実施期間

平成 30 年 6 月 1 日から平成 31 年 1 月 31 日まで

#### 7. 包括外部監査人並びに補助者の氏名及び資格

包括外部監査人	神代 勲	公認会計士
補助者	安藤 武	公認会計士
補助者	岩崎 竜也	公認会計士
補助者	五十嵐 隆敏	公認会計士
補助者	猪股 嶺	公認会計士
補助者	大崎 卓哉	公認会計士
補助者	武藤 聡美	公認会計士
補助者	樋口 翔子	

#### 8. 利害関係

包括外部監査の対象とした事件につき、地方自治法第 252 条の 29 の規定により記載すべき利害関係はない。

#### 9. その他

報告書中の表は、端数処理の関係で、総数と内訳の合計とが一致しない場合等がある。

## 第 2 . 監査対象の概要

### 1. 水道事業

#### (1) 水道事業の概要

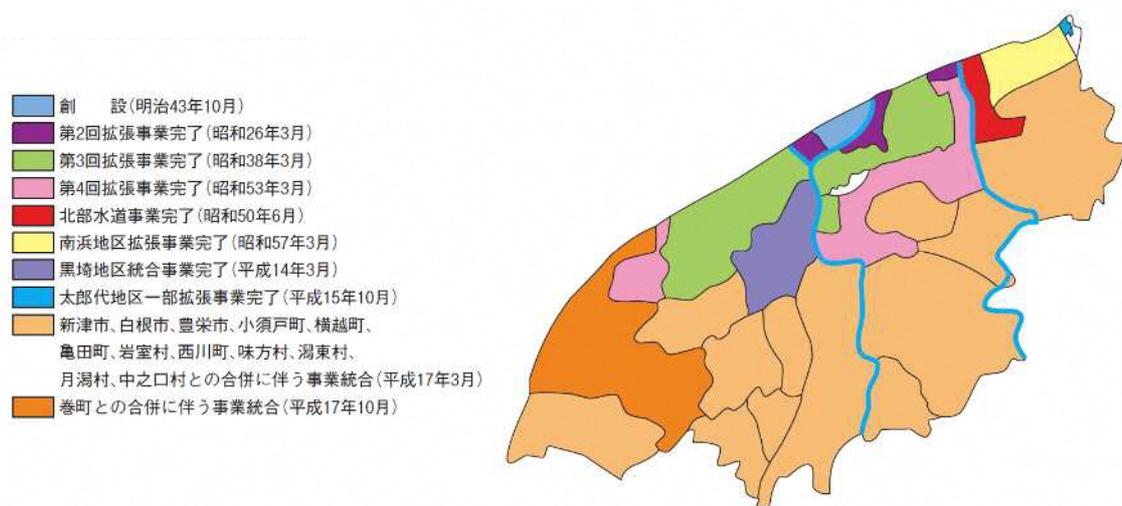
##### 沿革

新潟市の水道は、全国で 19 番目の近代水道として明治 43 年に給水を開始し、平成 22 年 10 月には 100 周年を迎えた。その間、市勢の発展や生活水準の向上に伴う水需要の増加に対応するために 5 回にわたる拡張事業を行い、平成 17 年の市町村合併を経て現在では日量 44 万 m<sup>3</sup>の施設能力を有するに至っている。

明治 43 年 10 月	水道通水
昭和 3 年 3 月	第 1 回拡張事業認可 ( 7 月着手 )
6 年 9 月	第 1 回拡張事業完了
10 月	沼垂地区各戸給水開始
12 月	市営船舶給水開始
10 年 4 月	特別会計移行
12 年 1 月	鳥屋野村、石山村の一部を給水区域に編入
15 年	日本軽金属工場 ( 鳥屋野村 ) へ給水
23 年 7 月	第 2 回拡張事業認可、着手
26 年 3 月	第 2 回拡張事業完了
27 年 10 月	水道局発足
28 年 1 月	企業会計制度実施
30 年 7 月	第 3 回拡張事業認可、着手
32 年 7 月	鳥屋野浄水所一部通水
38 年 2 月	第 4 回拡張事業認可 ( 4 月着手 )
3 月	第 3 回拡張事業完了
39 年 3 月	青山浄水所増補改良事業完了
6 月	新潟地震、全市断水
11 月	全市応急復旧 ( 各戸給水 ) 完了
41 年 3 月	地震復旧完了
42 年 3 月	4 拡鳥屋野浄水所工事完了
43 年 5 月	信濃川取水場一部通水 ( 鳥屋野浄水場向け )
	4 拡南山配水場通水
8 月	関屋新庁舎完成
44 年 3 月	北部水道事業認可 ( 4 月着手 )

7月	信濃川取水場工事完了
45年 3月	4 拡青山浄水場 1 期工事完了
	寺地取水場、関屋浄水場廃止
8月	日本海タワー完成
46年 4月	北部水道通水
9月	青山水道遊園開園
47年 6月	4 拡青山浄水場 2 期工事完了
48年 3月	北部水道事業完了
10月	北部水道第 1 回拡張事業認可
49年 3月	北部水道第 1 回拡張事業完了
7月	阿賀野川浄水場 1 期工事完了、通水
50年 3月	北部水道第 2 回拡張事業認可
6月	北部水道第 2 回拡張事業完了
52年 11月	阿賀野川浄水場完成
53年 3月	第 4 回拡張事業完了
54年 9月	新潟市水道事業変更認可（北部水道事業統合）
10月	水質管理センター完成
11月	南浜地区拡張事業着手
56年 4月	南浜地区に給水開始
57年 3月	新潟市水道事業変更認可（黒埼町北場の一部を給水区域に編入）
	南浜地区拡張事業完了
60年 11月	新潟市水道事業変更認可（計画目標年次の繰延べと新田地区拡張事業）
	新田地区拡張事業着手
61年 3月	新田地区拡張事業完了（4月給水開始）
63年 7月	第 5 回拡張事業認可（9月着手）
平成 元年 3月	青山浄水場施設改良事業（1期）完了
3年 3月	竹尾配水場一部通水
4年 3月	第 5 回拡張事業完了
	青山浄水場施設改良事業（2期）完了
4月	老朽管改良事業着手
5月	配水管幹線整備事業着手
5年 3月	内野配水場施設改良事業完了
7年 6月	3 階直結給水全面導入
11年 3月	青山浄水場施設改良事業（3期）完了

12年 6月	(仮称)信濃川浄水場建設事業着手
13年 1月	黒埼町を給水区域に編入
10月	直結増圧給水方式導入
14年 3月	黒埼浄水場廃止
15年 8月	太郎代地区拡張工事完了、給水開始
17年 3月	新潟市と新津市、白根市、豊栄市、小須戸町、横越町、亀田町、岩室村、西川町、月潟村、中之口村、潟東村、味方村が合併
10月	信濃川浄水場通水
	新潟市と巻町が合併
	烏屋野浄水場廃止
19年 4月	政令指定都市へ移行
20年 2月	亀田浄水場廃止
3月	長戸呂浄水場廃止
22年 2月	小須戸浄水場廃止
5月	水道技術研修センター完成
23年 11月	岩室浄水場廃止
25年 3月	月潟浄水場、月潟配水場廃止
27年 1月	西川浄水場廃止
3月	中之口・潟東浄水場廃止
	青山浄水場施設整備事業(第1期)完了



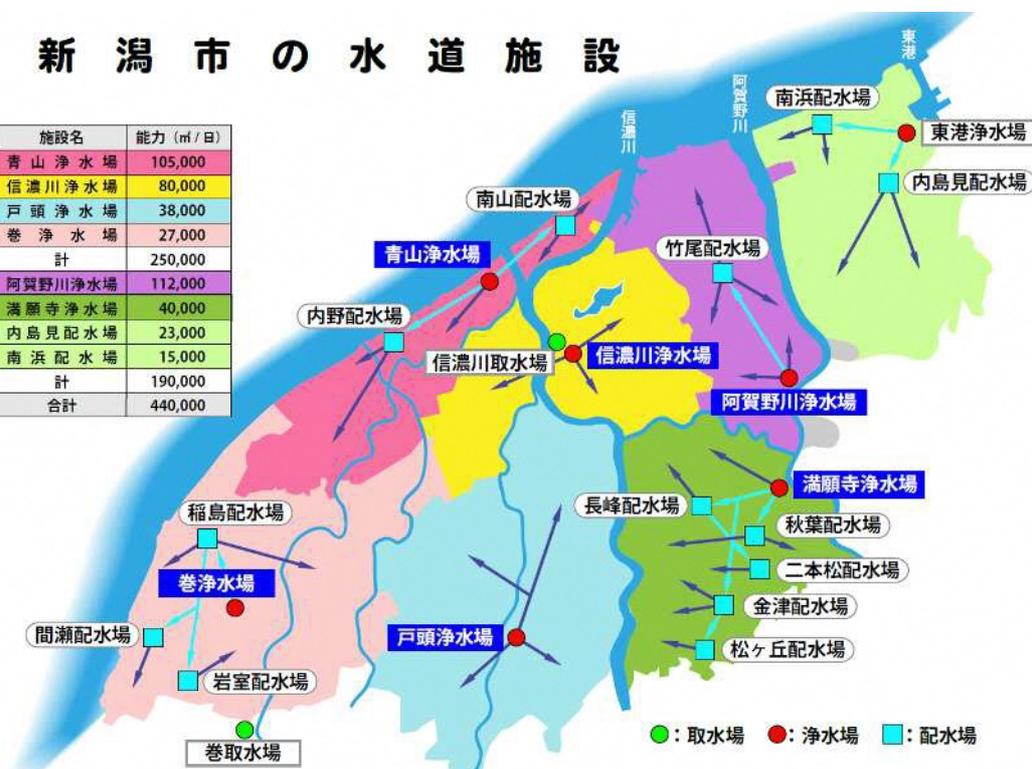
(出典：新潟市「新潟の水道」)

## 配水系統図

新潟市の水道事業は、信濃川とその支川及び阿賀野川を水源として、新潟市内各所に水道水を送っている。

### 新潟市の水道施設

河川系	施設名	能力 (m <sup>3</sup> /日)
信濃川	青山浄水場	105,000
	信濃川浄水場	80,000
中之口川	戸頭浄水場	38,000
西川	巻浄水場	27,000
	計	250,000
阿賀野川	阿賀野川浄水場	112,000
	満願寺浄水場	40,000
東港浄水場 (受水)	内島見配水場	23,000
	南浜配水場	15,000
	計	190,000
	合計	440,000



( 出典：新潟市「配水系統図」)

### 施設の概要

「沿革」に記載のとおり、水需要に応じた規模の適正化を進め、これまで、13 浄水場を 6 浄水場に、17 配水場を 13 配水場に統合してきた。現在稼働している浄水場及び配水場は以下のとおりである。

#### ・ 浄水場

浄水場は、河川から取水した水や地下水などを浄化・消毒し、各家庭及び配水場へ水を供給する施設である。

浄水場名	所在地	敷地面積	水源	施設能力
青山浄水場	新潟市西区青山水道 1 番 1 号	88,394 m <sup>2</sup>	信濃川表流水 (信濃川取水場よりポンプ圧送)	105,000 m <sup>3</sup> /日
信濃川浄水場	新潟市江南区祖父興野 160 番地 1	88,928 m <sup>2</sup>	信濃川表流水 (信濃川取水場よりポンプ圧送)	80,000 m <sup>3</sup> /日
阿賀野川浄水場	新潟市江南区横越上町 1 丁目 1 番 1 号	73,349 m <sup>2</sup>	阿賀野川表流水	112,000 m <sup>3</sup> /日
満願寺浄水場	新潟市秋葉区満願寺 474 番地	45,593 m <sup>2</sup>	阿賀野川表流水	40,000 m <sup>3</sup> /日
戸頭浄水場	新潟市南区戸頭 228 番地 1	44,189 m <sup>2</sup>	信濃川水系中之口川表流水	38,000 m <sup>3</sup> /日
巻浄水場	新潟市西蒲区鷺ノ木 1185 番地	34,700 m <sup>2</sup>	信濃川水系西川表流水	27,000 m <sup>3</sup> /日

( 出典：新潟市水道局「平成 29 年度水道事業年報」を加工 )

・ 配水場

配水場は、浄水場で浄化された水を各家庭に配水する機能を担う施設である。

【青山浄水場系】

配水場名	所在地	敷地面積	配水池容量
南山配水場	新潟市中央区旭町 通 2 番町 5229 番 地 8	8,169 m <sup>2</sup>	20,000 m <sup>3</sup>
内野配水場	新潟市西区五十嵐 2 の町 9146 番地 1	3,437 m <sup>2</sup>	5,000 m <sup>3</sup>

【阿賀野川浄水場系】

配水場名	所在地	敷地面積	配水池容量
竹尾配水場	新潟市東区竹尾 543 番地 1	15,878 m <sup>2</sup>	25,000 m <sup>3</sup>

【満願寺浄水場系】

配水場名	所在地	敷地面積	配水池容量
秋葉配水場	新潟市秋葉区秋葉 3 丁目 7201 番地	8,658 m <sup>2</sup>	8,000 m <sup>3</sup>
長峰配水場	新潟市秋葉区秋葉 3 丁目 7221 番地 4	6,762 m <sup>2</sup>	6,400 m <sup>3</sup>
二本松配水場	新潟市秋葉区秋葉 3 丁目 7454 番地 2	214 m <sup>2</sup>	350 m <sup>3</sup>
金津配水場	新潟市秋葉区東島 872 番地 1	11,473 m <sup>2</sup>	3,500 m <sup>3</sup>
松ヶ丘配水場	新潟市秋葉区矢代 田 5470 番地	17,220 m <sup>2</sup>	2,500 m <sup>3</sup>

【巻浄水場系】

配水場名	所在地	敷地面積	配水池容量
稲島配水場	新潟市西蒲区稲島 2716 番地	10,927 m <sup>2</sup>	9,000 m <sup>3</sup>
岩室配水場	新潟市西蒲区岩室 温泉 1646 番地	6,837 m <sup>2</sup>	1,620 m <sup>3</sup>
間瀬第 1 配水場	新潟市西蒲区間瀬 3505 番地	336 m <sup>2</sup>	599 m <sup>3</sup>

【東港浄水場系（新潟東港地域水道用水供給企業団より受水）】

配水場名	所在地	敷地面積	調整池容量
南浜配水場	新潟市北区太夫浜 827 番地 4	5,003 m <sup>2</sup>	6,600 m <sup>3</sup>
内島見配水場	新潟市北区木崎 4880 番地	3,537 m <sup>2</sup>	8,030 m <sup>3</sup>

（出典：新潟市水道局「平成 29 年度水道事業年報」を加工）

### 業務の概要

事業報告書で開示されている業務の概要のうち、主なものは以下のとおりである。給水人口は減少傾向にあるものの、給水世帯数が増加していることから、給水収益は必ずしも減少傾向にはなっていない。なお、平成 29 年度は、1 月からの寒波による水道管の凍結、破裂による漏水の発生や凍結防止のための水道使用量の増加により、配水量も増加している。

区分	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
給水人口	796,135 人	793,157 人	791,137 人
給水世帯数	329,865 世帯	332,532 世帯	335,522 世帯
給水戸数	321,255 戸	323,736 戸	325,644 戸
取水量	96,809,062 m <sup>3</sup>	96,725,388 m <sup>3</sup>	97,807,513 m <sup>3</sup>
受水量	8,575,033 m <sup>3</sup>	8,531,206 m <sup>3</sup>	8,545,124 m <sup>3</sup>
配水量	101,812,927 m <sup>3</sup>	101,664,482 m <sup>3</sup>	102,866,565 m <sup>3</sup>
有収水量	96,130,230 m <sup>3</sup>	95,982,888 m <sup>3</sup>	95,962,680 m <sup>3</sup>
有収率	94.42%	94.41%	93.29%
給水収益	13,883,872 千円	13,878,670 千円	13,899,603 千円

(出典：「新潟市水道事業報告書」)

### 水道料金

水道料金は、下記水道料金表の基本料金と従量料金の合計額に消費税分 8%を加算して算出される。

水道料金は、平成 13 年に改定が行われた後、本日まで新たな改定は行われていない。また、編入市町村については、編入後の一定期間において、編入前の水道料金よりも増額となる金額のうち一定率を減免するなどの特例もあったが、現在ではかかる特例の適用はない。

【一般用水道料金表（1 か月分）】

メーター 口径	基本料金	従量料金 水量単位：m <sup>3</sup>					
		10 まで	11～30	31～50	51～100	101～300	301 以上
13 mm	880 円	1 m <sup>3</sup> につ き 37 円	1 m <sup>3</sup> につ き 102 円	1 m <sup>3</sup> につ き 109 円	1 m <sup>3</sup> につ き 127 円	1 m <sup>3</sup> につ き 147 円	1 m <sup>3</sup> につ き 172 円
16 mm	1,120 円						
20 mm	2,090 円						
25 mm	3,240 円						
30 mm	4,680 円						
40 mm	7,910 円						
50 mm	12,860 円						
75 mm	28,900 円						
100 mm	51,300 円						
150 mm	116,200 円						
200 mm	208,200 円						

【浴場・船舶給水・私設消火栓演習用料金表】

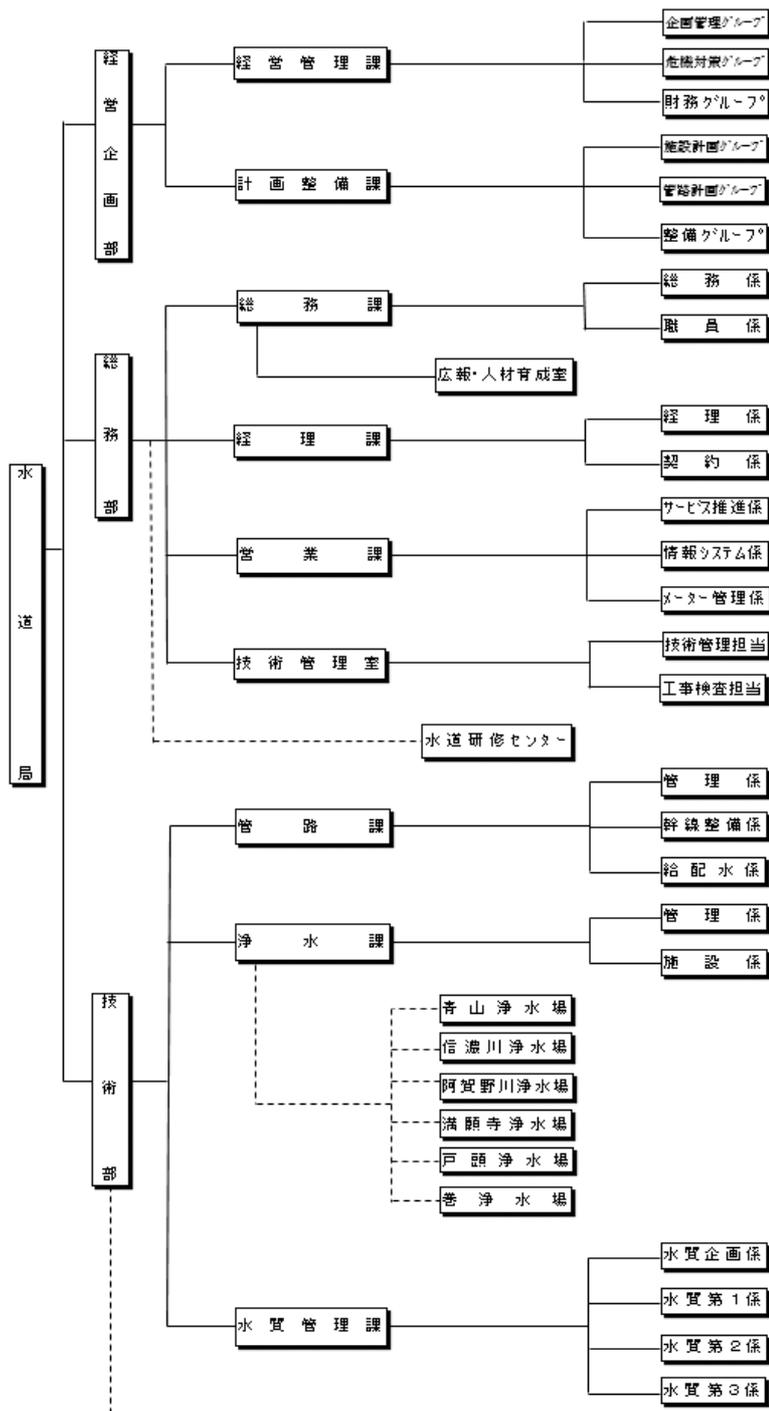
公衆浴場用	専用	300 m <sup>3</sup> まで 8,300 円		301 m <sup>3</sup> 以上 1 m <sup>3</sup> につき 30 円
	併用	20 m <sup>3</sup> まで 2,270 円	21 m <sup>3</sup> から 300 m <sup>3</sup> まで 8,300 円	301 m <sup>3</sup> 以上 1 m <sup>3</sup> につき 30 円
船舶給水用		1 m <sup>3</sup> につき 133 円		
私設消火栓演習用		1 せん放水時間 10 分につき 1,330 円		

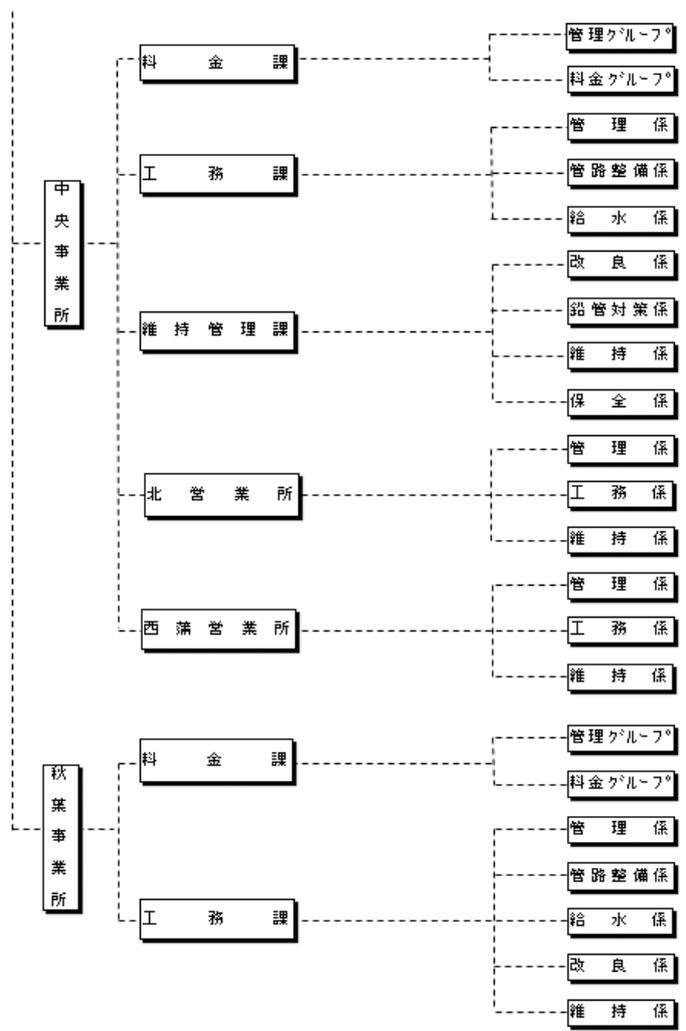
（出典：新潟市ホームページ）

(2) 水道事業の組織

組織図

新潟市の水道事業は、新潟市水道局によって行われている。新潟市水道局は、沿革に記載のとおり、昭和 27 年 10 月に地方公営企業法の適用を受けて発足した組織である。新潟市水道局の組織図は以下のとおりである。





(出典：新潟市水道局作成資料)

## 事務分掌

新潟市水道局の事務分掌は以下のとおりである。

部	課	係等	分掌事務
経営企画部	経営管理課	企画管理グループ	局内事務事業調整・中長期経営計画の策定、進行管理、評価・水道事業経営審議会・環境対策・特命事項・課の庶務
		危機対策グループ	危機管理・防災対策
		財務グループ	予算編成、執行監督・企業債・剰余金処分・積立金・固定資産統括管理 等
	計画整備課	施設計画グループ	事業認可・水需要予測・給水区域・水道施設の長期計画、基本計画・省エネ法関連事務の総括・課の庶務 等
		管路計画グループ	管路に係る事業、統計の統括・管路計画の総括・管路の調査、研究・配水管理計画、調整
		整備グループ	水道施設（管路を除く）整備の実施計画、設計、施工、監督
総務部	総務課	総務係	部の事務事業調整・市議会・文書・法規・庁舎管理・日本水道協会・組織、職務権限・事務管理・損害保険・課の庶務
		職員係	人事・給与・安全衛生・福利厚生・組合
		広報・人材育成室	広報及び広聴・職員研修・水道研修センターの運用
	経理課	経理係	企業出納印の管守・金融機関の指定、検査・公金の出納、保管・会計資料の作成・課の庶務
		契約係	工用材料、物品の購入契約・工事その他の請負契約、供給契約・業務委託契約
	営業課	サービス推進係	課及び事業所の書簡事務事業調整・お客さまサービスの企画、調査・水道料金等の徴収等の総括・お客さまコールセンター・水道メーターの売却、棚卸・課の庶務

部	課	係等	分掌事務
		情報システム係	電子計算機処理業務の総括、運用評価・局内ネットワークの運用管理・水道料金等の調定収納システムの開発、運用、管理
		メーター管理係	水道メーターの取替え、流量検査、準備計画、調査、研究
	技術管理室	技術管理担当	技術管理の総括・工事の施工方法・設計積算の基準・総合評価方式の技術評価・配水管工事材料使用承認・建設副産物対策
		工事検査担当	発注工事の設計書確認、検査・工事成績評定
	水道研修センター		職員の研修
技術部	管路課	管理係	部等の事務事業調整・消防用水負担金等の徴収、還付・工事費精算・配水管取得報告・指定給水装置工事事業者・断水広報総括・道路占用の総括・課の庶務
		幹線整備係	基幹管路の設計、施工、監督
		給配水係	給水装置工事施工方法・給水装置の調査、指導、総括・貯水槽水道の衛生管理指導総括・鉛製給水管更新業務総括・漏水防止業務総括・管路施設情報の統括、運用
	浄水課	管理係	課及び浄水場の事務事業調整・課の庶務等
		施設係	取水、浄水、送配水施設の設計、施工、監督、施設事故の総括・電気工作物の総括
		青山浄水場	取水、浄水、送配水施設の運転管理、維持管理・電気工作物保安・小規模修繕、改良工事
		信濃川浄水場	取水、浄水、配水施設の運転管理、維持管理・電気工作物保安・小規模修繕、改良工事
		阿賀野川浄水場	取水、浄水、送配水施設の運転管理、維持管理・電気工作物保安・小規模修繕、改良工事
		満願寺浄水場	取水、浄水、送配水施設の運転管理、維持管理・電気工作物保安・小規模修繕、改良

部	課	係等	分掌事務	
			工事	
		戸頭浄水場	取水、浄水、配水施設の運転管理、維持管理・電気工作物保安・小規模修繕、改良工事	
		巻浄水場	取水、浄水、送配水施設の運転管理、維持管理・電気工作物保安・小規模修繕、改良工事	
		水質管理課	水質企画係	課の事務事業調整・水質検査計画・水質検査の信頼性保証・水質協議会・課の庶務
		水質第1係	信濃川の水質検査(原水～給水栓)・水質管理の調査、研究・試葉管理	
		水質第2係	中ノ口川、西川の水質検査(原水～給水栓)・水質管理の調査、研究	
		水質第3係	阿賀野川の水質検査(原水～給水栓)・水質管理調査、研究	
	中央事業所	料金課	管理グループ	課及び営業所の所管事務調整・検針徴収事務委託・課の庶務
			料金グループ	給水申込みその他届出の受理・使用量の計量、認定・水道メーター受取、整理・水道料金等の徴収、還付、滞納整理、督促・停水処分
		工務課	管理係	課及び営業所の事務事業調整・加入金、工事検査手数料等諸収入金の徴収、還付・工事費精算・配水管取得報告・給水装置工事関係諸届受理・課の庶務
			管路整備係	老朽配水支管の更新、重要施設向け配水管の耐震化、配水支管整備工事の設計、施工、監督・新規給水要望関連工事の設計、施工、監督
			給水係	給水装置工事の相談受付、審査・新規給水要望関連工事の相談受付、協議・開発行為関連工事の審査、指導・給水装置工事の検査・給水装置の調査、指導・貯水槽水道の衛生管理指導
		維持管理課	改良係	課及び営業所の事務事業調整・他事業関

部	課	係等	分掌事務
			連配水管工事の計画、設計、施工、監督・工事補償金その他諸収入金の徴収、還付・工事費精算・配水管の取得報告・課の庶務
		鉛管対策係	鉛製給水管更新の調査、施工・小規模改良工事の調査、計画、設計、施工、監督
		維持係	配水管維持修理・導送水管修理・給水装置の修繕・漏水防止の調査、施工・工事用機器の維持管理・修繕工事用棚卸資産の管理
		保全係	他事業者実施工事の管路保全・給配水管の改修
	北営業所	管理係	給水申込みその他届出の受理・収入金(料金等)の徴収、工事補償金その他諸収入金の徴収・給水装置工事の申込みその他諸届の受理・工事費精算・配水管の取得報告・所の庶務
		工務係	経年管更新事業、老朽管改良事業及び配水管整備工事の設計、施工、監督・新規給水要望関連工事の設計、施工、監督・他事業関連配水管工事の計画、設計、施工
		維持係	給水装置工事関係諸届受付、審査・配水管維持修理・導送水管修理・給水装置の修繕・貯水槽水道の衛生管理指導・漏水防止の調査、施工
	西蒲営業所	管理係	給水申込みその他届出の受理・収入金(料金等)の徴収、工事補償金その他諸収入金の徴収・給水装置工事の申込みその他諸届の受理・工事費精算・配水管の取得報告・所の庶務
		工務係	経年管更新事業、老朽管改良事業及び配水管整備工事の設計、施工、監督・新規給水要望関連工事の設計、施工、監督・他事業関連配水管工事の計画、設計、施工
		維持係	給水装置工事関係諸届受付、審査・配水管維持修理・導送水管修理・給水装置の修

部	課	係等	分掌事務
秋葉事業所	料金課	管理グループ	課の所管事務調整・検針徴収事務委託・課の庶務
		料金グループ	給水申込みその他届出の受理・使用量の計量、認定・水道メーター弁償・使用済み水道メーター受取、整理・水道料金等の徴収、還付、滞納整理、督促・停水処分
	工務課	管理係	課の事務事業調整・工事補償金、加入金その他諸収入金の徴収、還付・工事費精算・配水管取得報告・給水装置工事関係諸届受理・課の庶務
		管路整備係	老朽配水支管の更新、重要施設向け配水管の耐震化、配水支管整備工事の設計、施工、監督・新規給水要望関連工事の設計、施工、監督
		給水係	給水装置工事の相談受付、審査・新規給水要望関連工事の相談受付、協議・開発行為関連工事の審査、指導・給水装置工事の検査・給水装置の調査、指導・貯水槽水道の衛生管理指導
		改良係	小規模改良工事の調査、計画、設計、施工、監督・鉛製給水管更新の調査、施工
		維持係	配水管維持修理・導送水管修理・給水装置の修繕・漏水防止の調査、施工・工事用機器材の維持管理
			繕・貯水槽水道の衛生管理指導・漏水防止の調査、施工

(出典：新潟市水道局作成資料)

職員数

(平成30年3月31日現在)

		特別職	職員	計
局長		1		1
経営企画部	部長		1	1
	経営管理課		12	12
	計画整備課		20 (1)	20 (1)
総務部	部長		1	1
	参事		3 (1)	3 (1)
	総務課		18 (4)	18 (4)
	経理課		11	11
	営業課		14 (1)	14 (1)
	技術管理室		9 (4)	9 (4)
技術部		部長	1	1
		参事	3 (1)	3 (1)
		管路課	22 (3)	22 (3)
		浄水課	84 (14)	84 (14)
		水質管理課	19 (3)	19 (3)
	中央事業所	事業所長	1	1
		参事	2	2
		料金課	15	15
		工務課	28 (4)	28 (4)
		維持管理課	28 (1)	28 (1)
		北営業所	14	14
		西蒲営業所	14 (1)	14 (1)
	秋葉事業所	事業所長	1	1
		料金課	9 (1)	9 (1)
		工務課	29 (2)	29 (2)
計		1	359 (41)	360 (41)

( )はうち再任用職員数

(出典:「新潟市水道事業報告書」)

## (3) 水道事業の財務状況

## 損益計算書

(単位：千円)

	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
1. 営業収益	14,600,885	14,601,815	14,621,529
給水収益	13,883,872	13,878,670	13,899,603
他会計負担金	102,601	119,575	143,574
その他営業収益	614,412	603,569	578,351
2. 営業費用	13,193,646	12,758,810	12,788,598
原水費	335,055	257,333	302,344
浄水費	1,520,562	1,502,445	1,444,490
配水費	680,044	608,960	698,176
水道メーター費	181,829	212,269	221,528
給水費	344,447	349,093	323,609
業務費	1,152,067	1,074,050	1,022,782
総係費	956,733	1,089,291	1,027,985
給配水管維持費	1,741,322	1,725,706	1,776,159
漏水防止費	98,741	101,099	99,227
受水費	427,549	426,191	426,589
減価償却費	5,171,385	5,121,015	5,238,853
資産減耗費	583,908	291,353	206,850
営業利益	1,407,238	1,843,004	1,832,931
3. 営業外収益	1,487,047	1,408,399	1,394,666
受取利息及び配当金	2,715	1,541	870
加入金	274,710	237,522	240,507
雑収益	102,431	76,600	66,997
消費税及び地方消費税還付金	28	-	-
負担金交付金	59,572	54,255	53,182
長期前受金戻入	1,047,590	1,038,480	1,033,108
4. 営業外費用	1,053,912	934,391	877,920
支払利息及び企業債取扱諸費	956,250	884,881	824,397
雑支出	97,662	49,509	53,523
経常利益	1,840,373	2,317,013	2,349,677
5. 特別利益	438,077	286,818	234,009
固定資産売却益	-	166	-
過年度損益修正益	2,318	1,312	559
その他特別利益	2,320	-	-
浄水汚泥等対策賠償金	433,438	285,339	233,239
損害賠償金	-	-	211
6. 特別損失	270,075	218,695	314,401
過年度損益修正損	3,293	3,520	5,795
減損損失	-	-	11
その他特別損失	2,320	-	-
浄水汚泥等対策費	264,462	215,174	308,595
当年度純利益	2,008,374	2,385,137	2,269,284

貸借対照表

【資産の部】

(単位：千円)

	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
1. 固定資産	139,480,586	141,475,157	144,635,771
(1)有形固定資産	139,403,803	141,373,154	144,532,037
土地	7,389,999	7,389,999	7,389,988
建物	4,310,526	4,141,119	3,949,470
構築物	116,774,824	118,233,198	118,806,112
機械及び装置	7,592,334	7,249,745	6,738,035
車両運搬具	19,786	15,425	11,778
工具・器具及び備品	92,060	106,625	128,308
有形リース資産	174,544	173,215	165,934
建設仮勘定	3,049,724	4,063,823	7,342,409
(2)無形固定資産	64,083	59,303	67,033
水利権	765	680	595
施設利用権	50,843	46,441	56,085
電話加入権	7,298	7,298	7,298
ソフトウェア	1,512	2,422	1,796
無形リース資産	3,528	2,352	1,176
その他の無形資産	136	109	82
(3)投資	12,700	42,700	36,700
出資	12,700	12,700	12,700
長期貸付金	-	30,000	24,000
2. 流動資産	10,902,611	11,076,815	12,415,821
現金預金	8,004,231	8,127,349	10,151,102
未収金	1,716,480	1,491,660	1,489,072
貸倒引当金	11,643	10,680	10,607
貯蔵品	83,148	103,210	104,429
前払費用	414	326	310
前払金	1,101,979	1,356,949	673,514
その他流動資産	8,000	8,000	8,000
資産合計	150,383,198	152,551,973	157,051,593

【負債の部】

(単位：千円)

	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
3. 固定負債	45,056,879	45,004,743	46,247,426
企業債	41,614,239	41,679,722	43,072,878
リース債務	114,945	95,168	71,886
退職給付引当金	3,327,694	3,229,852	3,102,662
4. 流動負債	7,623,251	7,589,008	8,367,314
企業債	2,852,431	2,910,516	2,894,844
リース債務	47,620	57,631	65,518
未払金	3,309,017	3,193,134	3,930,992
賞与引当金	171,866	178,995	172,023
法定福利費引当金	30,336	33,449	32,505
その他流動負債	1,211,978	1,215,281	1,271,430
5. 繰延収益	26,527,152	26,206,168	26,116,514
長期前受金	26,527,152	26,206,168	26,116,514
負債合計	79,207,282	78,799,920	80,731,255

【資本の部】

(単位：千円)

	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
6. 資本金	59,377,958	61,982,267	64,389,862
固有資本金	1,103,640	1,103,640	1,103,640
出資金	5,350,480	5,541,480	5,840,480
組入資本金	52,923,838	55,337,147	57,445,742
7. 剰余金	11,797,957	11,769,785	11,930,475
(1) 資本剰余金	3,205,235	3,205,235	3,205,235
受贈財産評価額	1,000,797	1,000,797	1,000,797
工事負担金	880,221	880,221	880,221
消火栓設置負担金	105,882	105,882	105,882
補償金	724,086	724,086	724,086
寄付金	102,743	102,743	102,743
国庫補助金	386,860	386,860	386,860
負担金交付金	4,643	4,643	4,643
(2) 利益剰余金	8,592,721	8,564,549	8,725,239
建設改良積立金	4,171,037	4,070,817	4,739,584
当年度未処分利益剰余金	4,421,684	4,493,731	3,985,655
資本合計	71,175,915	73,752,052	76,320,337

(出典：「新潟市水道事業会計決算書」を加工)

### 経営分析

以下は、新潟市の3年間の経営指標の推移を、同期間の他政令市等平均の推移とともに比較したものである。給水原価が他政令市等平均と比較して低く抑えられており、これが、良好な経常収支比率や料金回収率につながっていると考えられる。一方、企業債残高対給水収益比率は他政令市等平均と比較して高いことから、企業債残高の抑制などにより企業債残高と給水収益のバランスをとることが望まれる。

指標		H26	H27	H28	算出式
経常収支比率(%)	新潟市	110.86	112.92	116.92	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$
	平均値	113.97	114.38	114.50	
累積欠損金比率(%)	新潟市	0.00	0.00	0.00	$\frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \times 100$
	平均値	0.00	0.00	0.00	
流動比率(%)	新潟市	141.69	143.02	145.96	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$
	平均値	178.43	168.99	159.12	
企業債残高対給水収益比率(%)	新潟市	326.30	320.28	321.29	$\frac{\text{企業債現在高合計}}{\text{給水収益}} \times 100$
	平均値	220.35	212.16	206.16	
料金回収率(%)	新潟市	111.49	110.05	115.08	$\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$
	平均値	104.05	104.16	104.03	
給水原価(円)	新潟市	129.31	131.24	125.65	$\frac{\{\text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却外科} + \text{付帯事業費}) - \text{長期前受金戻入\}}{\text{年間総有収水量}}$
	平均値	171.57	171.29	171.54	
施設利用率(%)	新潟市	63.50	63.22	63.30	$\frac{\text{1日平均配水量}}{\text{1日配水能力}} \times 100$
	平均値	58.97	58.67	59.00	
有収率(%)	新潟市	94.51	94.42	94.41	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$
	平均値	92.91	93.36	93.69	
有形固定資産減価償却率(%)	新潟市	44.39	45.37	46.22	$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿価額}} \times 100$
	平均値	46.73	47.39	48.05	
管路経年化率(%)	新潟市	15.15	17.26	18.42	$\frac{\text{法定耐用年数を経過した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$
	平均値	15.33	16.74	17.97	
管路更新率(%)	新潟市	1.28	0.79	0.64	$\frac{\text{当該年度に更新した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$
	平均値	1.23	1.23	1.18	

注：「平均値」は、他政令市等の加重平均値である。

(出典：新潟市「経営比較分析表」)

#### (4) 水道事業の課題

新潟市では、平成 19 年 3 月に、平成 19 年度から平成 26 年度までを計画期間とする「新潟市水道事業中長期経営計画～マスタープラン～」(以下、「マスタープラン」という)を策定した。平成 27 年 3 月には、「マスタープラン」の計画期間の終了を受け、マスタープランの計画を継承する「新・新潟市水道事業中長期計画～新・マスタープラン～」(以下、「新・マスタープラン」という)を策定した。

「新・マスタープラン」においては、水道事業を取り巻く環境の変化とこれからの水道事業の課題として、以下のような認識を持っている。

#### 【水道事業を取り巻く環境の変化（想定される将来の事業環境など）】

- 人口減少
- 安全・安定的な水源の確保・維持
- 頻発する大規模災害（広域災害）
- 環境への配慮

#### 【これからの水道事業の課題】

- 水需要の減少
- 浄配水施設の老朽化
- 管路施設の老朽化
- 厳しさを増す経営環境
- お客さまニーズの把握と情報提供

このような現状、課題認識のもと、これからの事業運営における基本理念として「すべてのお客さまに信頼される水道」を設定し、目指す方向性として「安全でおいしい水道水の供給（安全）」、「強靱な施設・体制による給水の確保（強靱）」、「環境の変化に柔軟に対応した健全な事業運営の持続（持続）」を掲げている。そして、これを実現するために 8 つの「施策」を設け、31 の具体的な「事業・取り組み」を行うことを計画している。施策の体系は以下のとおりである。

方向性	施策	事業・取り組み
安全	I. 水質管理の充実・強化	1. 水源水質の監視
		2. 水安全計画の充実・適切な運用
		3. 水質管理体制の強化
		4. 新潟市独自の管理目標による水質管理
		5. 分かりやすい水質情報の提供
	II. 給水装置における水質保持	1. 学校施設の水飲み水栓の直結給水化
2. 貯水槽清掃率向上に向けた新たな啓発活動の検討・実施		
3. 指定給水装置工事事業者の技術力向上		
強靱	III. 水道施設の計画的更新	1. 浄配水施設の計画的更新
		2. 管路施設の計画的更新
		3. 鉛給水管の計画的更新
	IV. 災害対策・体制の強化	1. 浄配水施設の計画的耐震化
		2. 管路施設の計画的耐震化
		3. 重要施設向け配水管の耐震化
		4. 配水管網のブロック化の推進
		5. 大ブロック間の相互連絡管の整備
		6. 事故・災害時における復旧体制の強化
		7. 復旧体制の強化
持続	V. 経営基盤の強化	1. アセットマネジメントによる適正な資産管理
		2. 定員・給与の適正化
		3. 業務効率化に向けた民間委託の検討・実施
		4. 遊休資産の有効活用
		5. 時代に即した料金制度等の検討・実施
		6. 水道事業経営審議会の効果的運用
	VI. 積極的な情報提供とお客さまニーズの把握	1. 戦略的な広報の実施
		2. お客さまの意見・要望の把握
		3. 分かりやすい経営情報の開示
		4. 放射性物質を含む浄水汚泥の適切な管理と情報提供
	VII. 技術・知識を有する人材の確保と育成	1. 人材育成と専門性の強化
		2. 諸外国との水道技術研究交流
	VIII. 環境に配慮した事業運営	1. 建設副産物の再利用促進
		2. 水道局環境計画の策定と推進

(出典：新潟市「新・マスタープラン」)

## 2. 下水道事業

### (1) 下水道事業の概要

#### 沿革

新潟市の下水道事業は、昭和 27 年に船見処理区から着手した。その後、昭和 33 年からは地盤沈下対策事業として整備区域を拡大し、昭和 39 年 5 月には船見下水処理場を開始したが、その直後の新潟地震により下水道施設も壊滅的な被害を受けた。その後の懸命な復旧作業により、昭和 42 年 4 月には船見下水処理場の運転を再開したが、この地震による影響と軟弱地盤による事業費の増大のため下水道整備は大きく立ち遅れてしまった。

平成 3 年に策定した第 7 次下水道整備 5 カ年計画に基づき、下水道処理人口普及率年 3% 向上を目標として急ピッチに整備を進めたことにより、平成 10 年度にはようやく全国平均に達した。

あわせて、急速に進んだ都市化と豪雨による度重なる浸水被害に対応するため、平成 3 年度より本格的な雨水事業に着手したが、平成 10 年 8 月 4 日の記録的な集中豪雨により甚大な浸水被害を受けたため、これを契機に市内全域での総合雨水対策整備に着手することとした。

平成 17 年の広域合併で市域が拡大し、現在は市内を 8 つの処理区に大別し整備を進めている。

昭和 27 年 1 月	下水道事業に着手（船見処理区）
30 年 10 月	新潟大火（全焼 892 棟）
33 年～38 年	地盤沈下対策事業として整備区域を拡大
39 年 5 月	船見下水処理場の運転開始
6 月	新潟地震被災（下水道施設も壊滅的な被害）
39 年～42 年	新潟地震の災害復旧
42 年 4 月	船見下水処理場の運転再開
44 年 2 月	下水道基本計画策定（4 処理区に大別）
55 年 7 月	中部下水処理場の運転開始
10 月	新潟浄化センターの運転開始
58 年 4 月	新津浄化センターの運転開始
平成 3 年 2 月	島見浄化センター（特環）の運転開始
	第 7 次下水道整備 5 カ年計画策定
4 年 2 月	山の下排水区の雨水改善事業に着手
10 月	下水道基本計画改定（5 処理区に大別）
5 年 2 月	船見処理区の雨水改善事業に着手
10 年 3 月	新井郷川浄化センターの運転開始

4月	ポンプ場管理センターの運転開始
5月	白山公園ポンプ場（雨水改善）の運転開始
8月	8.4集中豪雨（1,495世帯が床上浸水）
12年 4月	雨水流出抑制施設設置助成制度の運用開始
13年 1月	黒埼町と合併
14年 9月	西川浄化センターの運転開始
16年 3月	白根中央浄化センターの運転開始
17年	近隣13市町村と広域合併
18年 4月	地方公営企業法を一部適用（公営企業化）
19年 4月	政令指定都市へ移行
21年 3月	新潟市下水道中期ビジョンを策定
22年 6月	下山ポンプ場の運転開始
23年 3月	東日本大震災発生、仙台市等へ下水道支援のため職員派遣
4月	公設浄化槽制度の運用開始
24年 4月	農業集落排水事業を下水道事業会計に統合
25年 1月	中部下水処理場にて消化ガス発電施設の運転開始
10月	木戸雨水貯留施設の供用開始

（出典：「新潟市下水道中期ビジョン〔改訂版〕」）

## 下水道整備の現状

「沿革」に記載した8つの処理区の区分は以下のとおりである。なお、以下の施設のうち、新潟浄化センター、新津浄化センター、新井郷川浄化センター及び西川浄化センターの4施設については、新潟市ではなく新潟県管理の施設である。

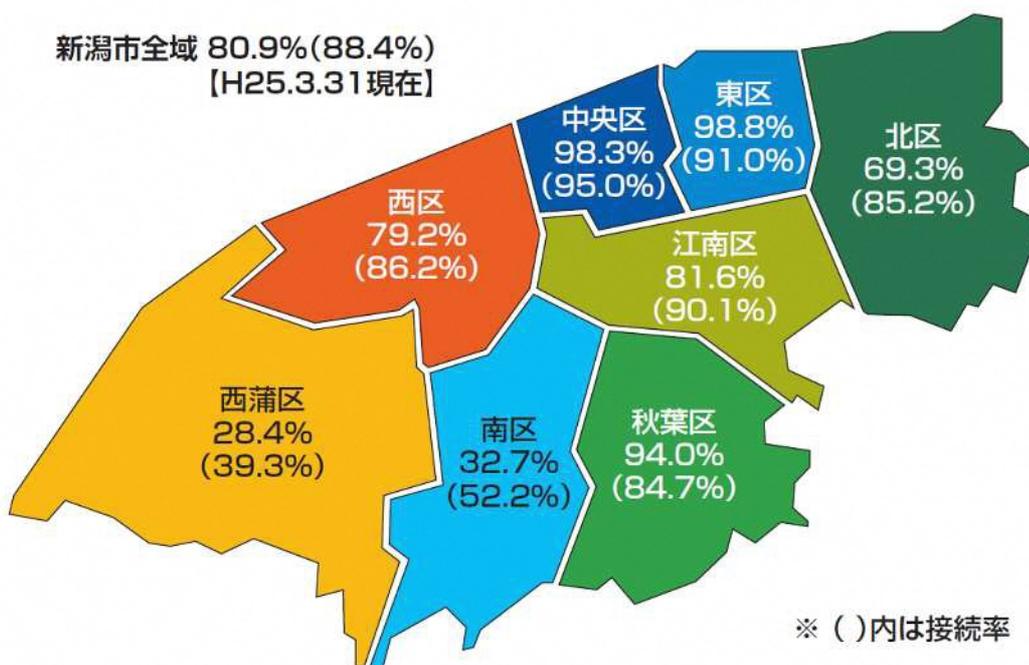


(出典:「新潟市下水道中期ビジョン [改訂版]」)

新潟市の行政区ごとの下水道処理人口普及率及び下水道接続率は以下のとおりである。下水道処理人口普及率とは、行政区域内の総人口に対して、下水道により汚水を処理できる人口の割合である。また、下水道接続率とは、下水道処理区域内における世帯のうち、下水道へ接続している世帯の割合である。

中央区や東区は普及率及び接続率ともに 90%以上を達成していることから、9 割以上の人口が下水道により汚水を処理でき、かつ、そのうち 9 割以上の世帯が実際に下水道へ接続しているということである。一方、南区や西蒲区は普及率及び接続率ともに低水準であることから、下水道により汚水を処理できる人口の割合が少なく、かつ、下水道処理区域内であっても、実際に下水道へ接続している世帯の割合が少ないということになる。

そのため、行政区域内の人口に対して実際に下水道を使用している人口の割合という観点でみると、行政区ごとに相当な格差があることがわかる。新潟市では、現在、普及率と接続率の向上に取り組んでいるところである。



(出典:「新潟市下水道中期ビジョン [改訂版]」)

## 施設の概要

新潟市管理の下水処理場及びポンプ場の概要は以下のとおりである。

### ． 下水処理場

下水処理場は、下水管により集められた汚水を処理する施設である。新潟市管理の下水処理場は、以下の4施設である。

施設名	所在地	敷地面積	処理能力		放流先
			認可	計画	
船見下水処理場	新潟市中央区船見町1丁目3850番地2	1.83ヘクタール	29,400 m <sup>3</sup> /日	22,100 m <sup>3</sup> /日	1級河川 信濃川
中部下水処理場	新潟市中央区太右工門新田1422番地3	17.51ヘクタール	160,000 m <sup>3</sup> /日	147,500 m <sup>3</sup> /日	1級河川 信濃川
島見浄化センター	新潟市北区島見町3700番地1	5,806 m <sup>2</sup>	1,000 m <sup>3</sup> /日	1,000 m <sup>3</sup> /日	1級河川 新井郷川水系 派川加治川
白根中央浄化センター	新潟市南区根岸2124番地	4.77ヘクタール	8,750 m <sup>3</sup> /日	20,900 m <sup>3</sup> /日	1級河川 鷺ノ木大通川

(出典：新潟市ホームページ)

### ． ポンプ場

ポンプ場は、雨水や汚水を人工的に下水処理場や河川等に送水する施設である。

#### 【中央区12機場】

施設名	所在地	排水量 (m <sup>3</sup> /秒)	
		雨水	汚水
関屋	中央区関南町2番38号	2.120	0.36
関新	中央区関新2丁目2番	25.666	-
白山	中央区一番堀通町6017番地2	9.173	0.41
白山公園	中央区一番堀通町3-1	20.1	-

施設名	所在地	排水量 ( m <sup>3</sup> /秒 )	
		雨水	汚水
川端	中央区川端町 5 丁目 36 番	3.368	0.386
早川堀	中央区柳島町 3 丁目 18 番	11.608	1.223
姥ヶ山中 継	中央区長潟 1139-2	-	0.311
姥ヶ山雨 水	中央区高志 1 丁目 9 番 16 号	0.12	-
下所島	中央区幸西 4 丁目 5 番 27 号	2.615	0.393
古信濃川	中央区三和町 6 番 23 号	3	-
万代	中央区沼垂東 6 丁目 10 番 1 号	10.245	0.846
平島	中央区関南町 2 番 3 号	1.333	-

【西区 12 機場】

施設名	所在地	排水量 ( m <sup>3</sup> /秒 )	
		雨水	汚水
五十嵐2の 町中継	西区五十嵐 2 ノ町 7606-1	-	0.06
五十嵐東 中継	西区五十嵐 3 丁目 13	-	0.222
大曲	西区坂井東 2 丁目 3 番 30 号	12	-
上新栄町 中継	西区上新栄町 5829-1858	-	0.208
上新栄町 第 1	西区上新栄町 1 丁目 2 番 49 号	0.666	0.105
小新	西区小新 1529-1	25.025	-
坂井輪	西区平島 3 丁目 3 番	20.111	2.550
浦山中継	西区浦山 3 丁目 1 番 16 号	-	0.085
前川原	西区鳥原 644 番地	9.133	-
山田	西区ときめき東 1 丁目 79 番	3.798	-
小沼	西区大野町 3015-2	0.833	-
鳥原中継	西区鳥原 2482-1	-	0.1

【東区 9 機場】

施設名	所在地	排水量 ( m <sup>3</sup> /秒 )	
		雨水	汚水
松島	東区松島 1 丁目 1 番 26 号	3.7	-
山ノ下	東区古湊 3 番 98 号	6.786	0.350
臨港	東区臨港町 2 丁目 4914	4.5	-
大山	東区上王瀬町 1 番 51 号	4.596	-
木戸	東区下木戸 3 丁目 3 番 77 号	9.383	0.307
中木戸中継	東区中木戸 249-2	-	0.111
物見山中継	東区空港西 1 丁目 1 番 19 号	-	0.233
下山	東区松浜町 2482	36.6	-
牛海道	東区河渡地内	0.492	-

【北区 4 機場】

施設名	所在地	排水量 ( m <sup>3</sup> /秒 )	
		雨水	汚水
松浜	北区松浜 7 丁目 23 番地 30	4.9	-
松浜中継	北区松浜 3 丁目 19	-	0.06
葛塚	北区下土地亀 3370-1	4.38	-
早通中継	北区彩野 1 丁目 817-4	-	0.14

【江南区 4 機場】

施設名	所在地	排水量 ( m <sup>3</sup> /秒 )	
		雨水	汚水
曾野木中継	江南区曾川甲 1380	-	0.09
二本木中継	江南区二本木 760-3	-	0.086
木津中継	江南区木津工業団地 2428-21	-	0.036
亀田中継	江南区亀田工業団地 1 丁目 2 番	-	0.14

【秋葉区 8 機場】

施設名	所在地	排水量 ( m <sup>3</sup> /秒 )	
		雨水	汚水
真木野	秋葉区新町 3 丁目 2190-1	6.5	-
荻川	秋葉区中野 2 丁目 16 番 26 号	3.233	-
工業団地 中継	秋葉区川口 578-29	-	0.05
新町	秋葉区新町 3 丁目 4 番 37 号	4	-
北上	秋葉区北上 3 丁目 13 番 16 号	13.5	-
小須戸中 継	秋葉区矢代田 1045-1	-	0.033
中野排水 機場	秋葉区中野 2 丁目 1 番	0.932	-
車場排水 機場	秋葉区車場 1 丁目 4 番 8 号	0.352	-

【南区 5 機場】

施設名	所在地	排水量 ( m <sup>3</sup> /秒 )	
		雨水	汚水
北部中継	南区北田中 632-1	-	0.09
大通黄金 中継	南区大通黄金 2 丁目 7 番 14 号	-	0.092
鯨潟	南区鯨潟 1 丁目 2 番 15 号	8.05	-
白根中継	南区白根 1364 番 1	-	0.07
市街地	南区助次右工門組 2-1	0.99	-

( 出典 : 新潟市ホームページ )

## 業務の概要

事業報告書で開示されている業務の概要のうち、主なものは以下のとおりである。行政区域内人口は減少傾向にあるものの、下水道未普及地域の解消を進めていることから、処理区域内人口は増加傾向にあり、事業規模は緩やかではあるものの拡大基調にある。

区分	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
行政区域内人口（人）	799,345	796,269	794,166
処理区域面積（ha）	12,471.93	12,612.84	12,756.52
処理区域内世帯数（世帯）	306,486	310,654	315,214
処理区域内人口（人）	669,866	672,733	677,719
下水道処理人口普及率（％）	83.8	84.5	85.3
年間総処理水量（ $\text{m}^3$ ）	120,214,932	119,084,631	129,119,267
1日平均処理水量（ $\text{m}^3$ ）	328,456	326,259	353,751
年間有収水量（ $\text{m}^3$ ）	70,856,547	71,625,033	72,058,281
下水道への接続世帯数（世帯）	273,891	278,549	283,812
下水道への接続率（％）	89.4	89.7	90.0
下水管布設延長（m）	3,300,403	3,338,336	3,353,318

行政区域内人口、下水道処理人口普及率は、外国人を含む。

年間総処理水量、1日平均処理水量、年間有収水量は、農業集落排水施設分を含む。

下水道への接続世帯数、接続率は、公設浄化槽・農業集落排水施設への接続世帯数は含まない。

平成 27 年度下水管布設延長は、開発及び区画整理による整備延長 20,254mを含む。

平成 28 年度下水管布設延長は、開発及び区画整理による整備延長 28,600mを含む。

平成 29 年度下水管布設延長は、開発及び区画整理による整備延長 4,274mを含む。

（出典：「新潟市下水道事業報告書」）

### 下水道料金

下水道料金は、以下のように決められた汚水量に応じ、料金表の基本料金と超過料金の合計額に消費税分 8%を加算して算出される。

下水道料金は、平成 16 年に改定が行われた後、本日まで新たな改定は行われていない。また、編入市町村については、編入後の一定期間において、編入前の下水道料金よりも増額となる金額のうち一定率を減免するなどの特例もあったが、現在ではかかる特例の適用はない。

#### 【下水道使用量の計算】

- 水道使用者は、水道の使用水量を汚水の排除量とみなす。
- 井戸水等の使用者は、その使用状況に応じて認定する。
- 水道水と井戸水の併用者は、合算した水量による。

#### 【下水道使用料金表（2 か月分）】

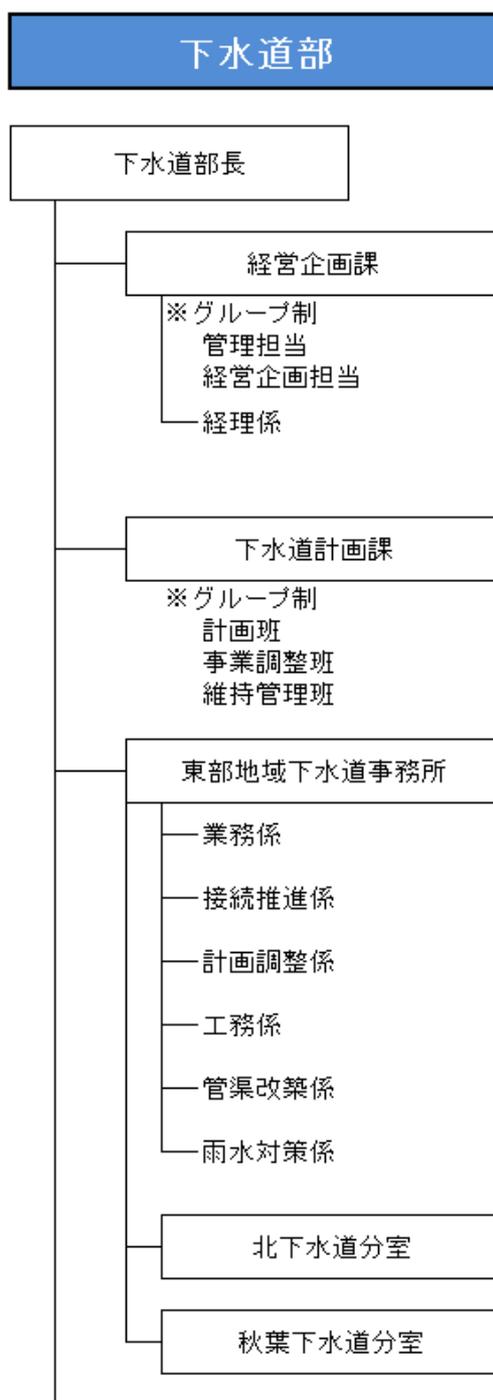
用途	区分	汚水排除量	料金
一般汚水	基本料金	20 m <sup>3</sup> まで	2,380 円
	超過料金	21 ~ 60 m <sup>3</sup>	1 m <sup>3</sup> につき 158 円
		61 ~ 200 m <sup>3</sup>	1 m <sup>3</sup> につき 191 円
		201 ~ 1,000 m <sup>3</sup>	1 m <sup>3</sup> につき 246 円
		1,001 m <sup>3</sup> 以上	1 m <sup>3</sup> につき 314 円
公衆浴場汚水	1 m <sup>3</sup> につき 14 円		

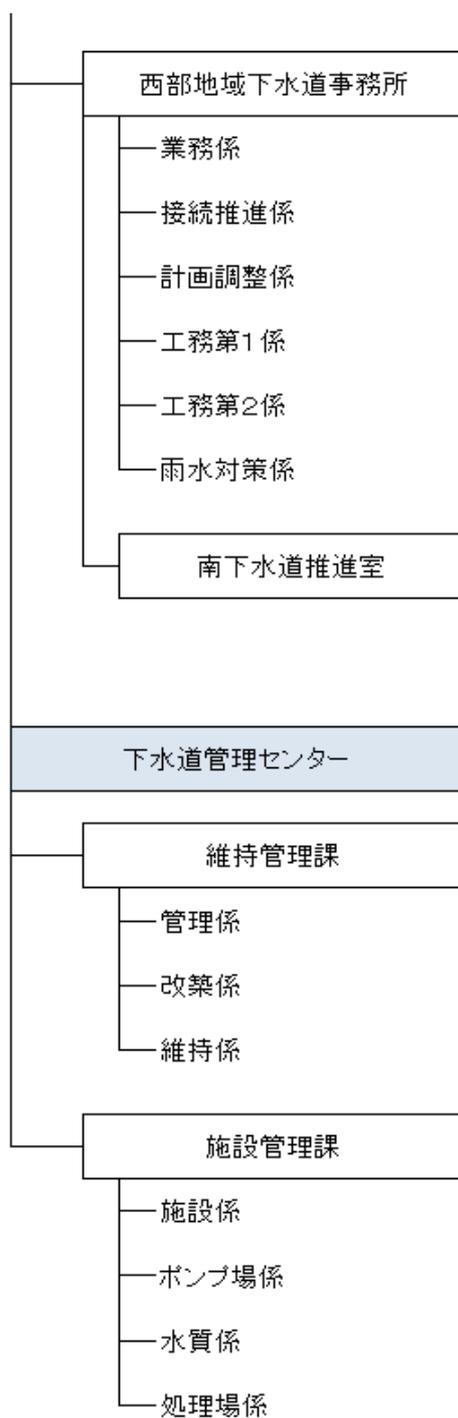
( 出典：新潟市ホームページ )

## (2) 下水道事業の組織

### 組織図

新潟市の下水道事業は、新潟市下水道部によって行われている。新潟市下水道部は、沿革に記載のとおり、平成 18 年 4 月に地方公営企業法の一部適用を行っている。新潟市下水道部の組織は以下のとおりである。





(出典：新潟市下水道部作成資料)

事務分掌

下水道部に置く室及び係の分掌事務は以下のとおりである。

課	係	分掌事務
経営企画課	グループ制	下水道使用料、公設浄化槽使用料、受益者負担金、受益者分担金及び公設浄化槽分担金のシステム運用に関する事項
		指定排水設備工事店の指定に関する事項
		下水道事業の広報に関する事項
		各種助成制度等の統計に関する事項
		下水道使用料、公設浄化槽使用料、受益者負担金、受益者分担金及び公設浄化槽分担金の歳入及び歳出の統計に関する事項
		排水設備設置資金融資に係る資金の預託に関する事項
		下水道事業に係る総合調整に関する事項
		下水道事業に係る予算及び部の予算の調整に関する事項
		下水道事業に係る決算及び決算統計並びに部の決算の調整に関する事項
		下水道事業の経営、企画及び調整に関する事項
		企業債等に関する事項
		部の他の課及び機関の所管に属しない事項
		課及び下水道計画課の庶務に関する事項
		経理係
	固定資産台帳の作成及び管理に関する事項	
	企業会計システムの管理及び運用に関する事項	
	取扱金融機関の指定及び契約並びに公金の運用に関する事項	
	取扱金融機関等の検査に関する事項	
	公金及び有価証券の出納及び保管に関する事項	
	一時借入金に関する事項	
財務諸表その他の会計資料の作成に関する事項		
企業出納印の管理に関する事項		
下水道計画課	グループ制	下水道事業の基本計画及び事業計画の策定に関する事項
		下水道事業に係る調査及び企画に関する事項

課	係	分掌事務
		下水道事業に係る整備計画の調整、策定、総括及び進行管理に関する事項
		下水道の供用及び処理開始の公示に関する事項
		応急排水事業（下水道部の所管するものに限る。）の総括に関する事項
		公設浄化槽の整備区域の指定及び告示に関する事項
		下水道管理者以外の者の行う工事の承認基準に関する事項
		防水板設置及び住宅・駐車場かさ上げ助成に係る総括に関する事項
		下水道台帳の総括に関する事項
		下水道施設の長寿命化計画及び地震対策等の総括に関する事項

下水道部の管理の下に設置する機関に置く室及び係、機関の課に置く係の分掌事務は以下のとおりである。

機関	室・係	分掌事務
東部地域下水道事務所及び西部地域下水道事務所	業務係	受益者負担金、受益者分担金及び公設浄化槽分担金の賦課及び徴収に関する事項
		下水道使用料及び公設浄化槽使用料の賦課及び徴収に関する事項（東部地域下水道事務所に限る。）
		工事の施工に伴う損失補償に関する事項
		処理開始に伴う説明会に関する事項
		南下水道推進室の庶務に関する事項（西部地域下水道事務所に限る。）
	接続推進係	水洗化の普及、啓発及び広報に関する事項
		下水道使用料及び公設浄化槽使用料の賦課及び徴収に関する事項（西部地域下水道事務所に限る。）
		排水設備等の設置に伴う審査及び検査に関する事項
		排水設備等の設置資金の融資及び助成に関する事項
		私道公共下水道の設置申請に関する事項
		浸水対策に係る助成の申請に関する事項（住宅かさ上げ助成を除く。）
		公益財団法人新潟県下水道公社等に関する事項

機関	室・係	分掌事務
		排水設備工事助成に係る基準工事費に関する事項
		公設浄化槽の設置及び維持管理に関する事項
	計画調整係	下水道工事の調整に関する事項
		応急排水事業に係る調査に関する事項
	工務係(西部地域下水道事務所においては工務第1係、工務第2係)	下水道管渠に係る工事の設計及び施工に関する事項
		雨水排除改善施設及び都市下水路に係る工事の設計及び施工に関する事項
		応急排水事業に係る工事の設計及び施工に関する事項
	管渠改築係(東部地域下水道事務所に限る。)	下水道管渠の改築に係る工事の調査、設計及び施工に関する事項(長寿命化を除く。)
	雨水対策係	基幹的な雨水排除改善施設に係る工事の設計及び施工に関する事項
	北下水道分室及び秋葉下水道分室(東部地域下水道事務所に限る。)	受益者負担金、受益者分担金及び公設浄化槽分担金の賦課及び徴収に関する事項
		下水道使用料及び公設浄化槽使用料の賦課及び徴収に関する事項
		処理開始に伴う説明会に関する事項
		水洗化の普及、啓発及び広報に関する事項
		排水設備等の設置に伴う審査及び検査に関する事項
		排水設備等の設置資金の融資及び助成に関する事項
		私道公共下水道の設置申請に関する事項
		浸水対策に係る助成の申請に関する事項(住宅かさ上げ助成を除く。)
		公設浄化槽の設置及び維持管理に関する事項
		下水道台帳に関する事項
		下水道管渠等の維持管理に関する事項
下水道管渠の改築に係る工事の調査、設計及び施工に関する事項		
工事の施工に伴う損失補償に関する事項		
下水道の用地及び排水施設の占用許可並びに下水道管		

機関	室・係	分掌事務
		理者以外の者の行う工事の承認に関する事項
		下水道の取付管に係る工事の調査、設計及び施工に関する事項
		下水道の水質規制等に関する事項
		私設排水路等の助成に関する事項
	南下水道推進室(西部地域下水道事務所に限る。)	受益者負担金、受益者分担金及び公設浄化槽分担金の賦課及び徴収に関する事項
		下水道使用料及び公設浄化槽使用料の賦課及び徴収に関する事項
		処理開始に伴う説明会に関する事項
		水洗化の普及、啓発及び広報に関する事項
		排水設備等の設置に伴う審査及び検査に関する事項
		排水設備等の設置資金の融資及び助成に関する事項
		私道公共下水道の設置申請に関する事項
		浸水対策に係る助成の申請に関する事項(住宅かさ上げ助成を除く。)
		公設浄化槽の設置及び維持管理に関する事項
下水道管理センター 維持管理課	管理係	下水道の用地及び排水施設の占用許可に関する事項
		私設排水路等の助成に関する事項
		工事の施工に係る損失補償に関する事項
		下水道管理センターの庶務に関する事項
	改築係	下水道管渠の改築に係る工事の調査、設計及び施工に関する事項(地震対策を除く。)
		下水道橋の改築に係る工事の調査、設計及び施工に関する事項
		下水熱利用に係る工事の調査、設計及び施工に関する事項
	維持係	下水道管渠等の維持管理に関する事項
		下水道台帳に関する事項
		下水道の取付管に係る工事の調査、設計及び施工に関する事項
		下水道管理者以外の者の行う工事の承認に関する事項
		応急排水事業の維持管理に関する事項
	下水道管理	施設係

機関	室・係	分掌事務
センター 施設管理課	ポンプ場係	ポンプ場の維持管理に関する事項
		下水道台帳に関する事項
	水質係	下水道の水質規制等に関する事項（北区及び秋葉区を除く。）
		下水処理施設の水質等の試験及び検査に関する事項
		下水処理施設の水質管理に関する事項
	処理場係	処理場の維持管理に関する事項
		下水道台帳に関する事項

下水道部の管理の下に設置する機関に置く室及び係、機関の課に置く係が所掌する分掌事務について、所管する区域は以下のとおりである。

機関	室・係	所管区域
東部地域下水道事務所	業務係	東区、中央区、江南区の各区域
	接続推進係	
	計画調整係	北区、東区、中央区、江南区及び秋葉区の各区域
	工務係	
	管渠改築係	
	雨水対策係	
	北下水道分室	北区の区域
	秋葉下水道分室	秋葉区の区域
西部地域下水道事務所	業務係	西区の区域
	接続推進係	南区、西区及び西蒲区の各区域
	計画調整係	
	工務第1係	
	工務第2係	
	雨水対策係	
	南下水道推進室	南区及び西蒲区の各区域
下水道管理センター	維持管理課	東区、中央区、江南区、南区、西区及び西蒲区の各区域
	施設管理課	全市域

（出典：「新潟市下水道部に置く室及び係の事務分掌要綱」）

## 職員数

(平成30年3月31日現在)

		職員		非常勤	臨時	合計
		正職員	再任用			
下水道部長		1				1
経営企画課	参事					0
	課長	1				1
	副参事					0
	その他	14			2	16
下水道計画課	参事					0
	課長	1				1
	副参事					0
	その他	13			1	14
東部地域 下水道事務所	所長	1				1
	参事	1				1
	課長	2				2
	副参事	1				1
	その他	42	3	7	4	56
西部地域 下水道事務所	所長	1				1
	参事	1				1
	課長					0
	副参事	2				2
	その他	33	3	8	4	48
下水道管理センター	所長	1				1
	参事					0
	課長	1				1
	副参事	1				1
	その他	69	8	1	3	81
計		186	14	16	14	230

(出典：「新潟市下水道事業報告書」)

## (3) 下水道事業の財務状況

## 損益計算書

(単位：千円)

	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
1. 営業収益	21,537,778	21,751,025	22,058,273
下水道使用料	12,218,143	12,329,968	12,434,156
他会計負担金	9,239,472	9,344,053	9,547,779
その他営業収益	80,162	77,003	76,337
2. 営業費用	24,513,383	24,508,768	24,707,008
管渠費	679,896	594,771	616,349
ポンプ場費	1,116,273	1,145,325	1,188,341
処理場費	1,324,643	1,290,418	1,302,913
浄化槽費	7,775	9,220	10,214
農業集落排水費	69,422	59,831	51,382
流域下水道維持管理負担金	1,562,034	1,640,074	1,707,441
排水設備費	263,666	247,437	230,044
業務費	648,406	648,220	623,416
総係費	471,875	450,771	457,970
減価償却費	18,300,876	18,266,351	18,420,235
資産減耗費	68,510	156,345	98,698
営業損失	2,975,604	2,757,743	2,648,734
3. 営業外収益	10,690,790	11,154,336	10,520,628
他会計補助金	3,077,256	3,749,167	3,139,647
国県補助金	8,056	2,056	1,999
長期前受金戻入	7,330,503	7,152,063	7,139,516
その他営業外収益	274,973	251,048	239,465
4. 営業外費用	6,724,803	6,297,045	5,926,088
支払利息及び企業債取扱諸費	6,713,254	6,296,480	5,925,194
雑支出	11,549	565	893
経常利益	990,382	2,099,547	1,945,805
5. 特別利益	19,445	40,934	15,459
過年度損益修正益	18,113	39,212	8,848
その他特別利益	1,331	1,722	6,611
6. 特別損失	2,743	5,131	3,983
過年度損益修正損	2,653	5,038	3,983
その他特別損失	89	93	-
当年度純利益	1,007,083	2,135,349	1,957,282

貸借対照表

【資産の部】

(単位：千円)

	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
1. 固定資産	588,248,223	586,595,413	586,880,246
(1)有形固定資産	569,312,476	567,977,503	568,549,560
土地	15,508,412	15,745,587	16,780,691
建物及び附属設備	15,826,089	15,524,492	16,932,814
構築物	486,935,677	487,292,790	483,007,577
機械、装置その他の附	42,691,221	41,203,468	40,094,353
自動車その他の陸上	15,322	11,524	9,029
工具・器具及び備品	15,765	15,263	15,253
建設仮勘定	8,319,988	8,184,376	11,709,838
(2)無形固定資産	18,867,038	18,549,201	18,261,978
地上権	23,413	32,599	26,625
施設利用権	18,790,250	18,472,910	18,174,320
電話加入権	23,852	23,962	24,036
ソフトウェア	29,522	19,729	36,995
(3)投資その他の資産	68,708	68,708	68,708
出捐金	14,508	14,508	14,508
出資金	54,200	54,200	54,200
2. 流動資産	6,297,085	5,258,235	11,167,616
現金預金	3,294,285	2,330,287	7,585,854
未収入金	3,059,608	2,982,688	3,627,699
貸倒引当金	57,308	55,239	46,438
その他流動資産	500	500	500
資産合計	594,545,308	591,853,648	598,047,862

【負債の部】

(単位：千円)

	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
3. 固定負債	314,784,240	309,387,377	304,244,060
企業債	314,511,659	309,106,786	303,989,949
退職給付引当金	272,581	280,590	254,111
4. 流動負債	24,334,536	23,542,027	29,455,483
企業債	18,547,317	19,407,774	19,787,838
未払金	5,636,356	3,980,321	9,515,155
賞与引当金	118,667	122,281	119,569
その他流動負債	32,195	31,649	32,920
5. 繰延収益	219,448,008	220,573,196	223,437,594
長期前受金	219,448,008	220,573,196	223,437,594
負債合計	558,566,785	553,502,600	557,137,139

【資本の部】

(単位：千円)

	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
6. 資本金	20,059,965	25,306,873	26,836,278
固有資本金	18,231,179	18,231,179	18,231,179
組入資本金	1,828,786	7,075,693	8,605,098
7. 剰余金	15,918,556	13,044,174	14,074,444
(1) 資本剰余金	10,170,616	10,407,792	11,010,185
受贈財産評価額	6,739,834	6,977,009	7,500,364
国庫補助金・県補助金	3,414,693	3,414,693	3,493,731
他会計補助金	16,089	16,089	16,089
(2) 利益剰余金	5,747,939	2,636,382	3,064,259
減債積立金	14,815	14,815	14,815
当年度未処分利益剰余金	5,733,124	2,621,567	3,049,444
資本合計	35,978,522	38,351,047	40,910,723

(出典：「新潟市下水道事業会計決算書」)

### 経営分析

以下は、新潟市の3年間の経営指標の推移を、同期間の他政令市等平均の推移とともに比較したものである。経常収支比率や経費回収率、汚水処理原価などは他政令市等と比較して良くないものの、水洗化率の上昇とともにこれらの指標も改善傾向にあることがうかがえる。企業債残高対事業規模比率については他政令市等平均と比較して高いことから、水道事業同様、企業債残高の抑制などにより企業債残高と営業収益のバランスをとることが望まれる。

指標		H26	H27	H28	算出式
経常収支比率 (%)	新潟市	101.04	104.08	107.84	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$
	平均値	108.24	108.59	109.10	
累積欠損金比率 (%)	新潟市	0.00	0.00	0.00	$\frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \times 100$
	平均値	0.61	0.54	0.36	
流動比率 (%)	新潟市	22.19	23.85	20.83	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$
	平均値	55.68	56.18	59.45	
企業債残高対事業規模比率 (%)	新潟市	1,180.37	1,079.16	1,034.90	$(\text{企業債現在高合計} - \text{一般会計負担額}) \div (\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担額}) \times 100$
	平均値	627.59	594.09	576.02	
経費回収率 (%)	新潟市	99.66	104.87	110.40	$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費}(\text{公費負担分を除く})} \times 100$
	平均値	113.93	114.03	113.34	
汚水処理原価 (円)	新潟市	173.06	164.54	156.02	$\frac{\text{汚水処理費}(\text{公費負担分を除く})}{\text{年間有収水量}}$
	平均値	116.77	116.93	117.40	

指標		H26	H27	H28	算出式
施設利用率 (%)	新潟市	96.09	93.15	92.42	$\frac{\text{晴天時1日平均処理水量}}{\text{晴天時現在処理能力}} \times 100$
	平均値	59.58	58.79	59.16	
水洗化率 (%)	新潟市	89.87	90.31	90.61	$\frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}} \times 100$
	平均値	98.71	98.76	98.86	
有形固定資産 減価償却率 (%)	新潟市	21.20	23.25	25.11	有形固定資産減価償却累計額 ÷ 有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿価額 × 100
	平均値	42.00	43.20	44.55	
管渠老朽化率 (%)	新潟市	1.05	1.03	1.07	法定耐用年数を経過した管路延長 ÷ 下水道布設延長 × 100
	平均値	6.95	7.39	8.25	
管渠更新率 (%)	新潟市	0.04	0.08	0.17	改善(更新・改良・維持)管渠延長 ÷ 下水道布設延長 × 100
	平均値	0.38	0.35	0.39	

注：「平均値」は、他政令市等の加重平均値である。

(出典：新潟市「経営比較分析表」)

#### (4) 下水道事業の課題

新潟市では、平成 20 年度に、平成 30 年度までを対象とした基本計画である「新潟市下水道中期ビジョン」を策定した。「新潟市下水道中期ビジョン」では、新潟市下水道が抱える課題として、以下の 7 点を認識した。

- 地域による整備状況の違いと未普及地域の解消
- 下水道接続率の向上
- 浸水被害の解消
- 合流式下水道の改善
- 地球温暖化対策と下水道資源の活用
- 施設の機能確保と計画的な改築・更新
- 経営の効率化と透明性の向上

このような課題認識のもと、3 つの基本方針を掲げ、基本方針の実現のための具体的手段として 9 つの施策を進めていく計画を立案した。

しかしながら、「新潟市下水道中期ビジョン」の策定後、依然として厳しい経済情勢、大規模災害の発生（東日本大震災、新潟福島豪雨など）、下水道に対する市民意識の多様化など、策定時の背景にあった社会環境の一部に変容がみられることから、当初に設定した施策目標、事業計画を見直す必要が生じてきていた。そこで、平成 25 年度において、これまでの施策、取組を評価・分析のうえ、社会環境の変容に応じて見直しを行った「新潟市下水道中期ビジョン [改訂版]」を策定した。

「新潟市下水道中期ビジョン [改訂版]」においても、3 つの基本方針と 9 つの施策という体系は変わらないが、内容については見直しが行われている。「新潟市下水道中期ビジョン [改訂版]」における基本方針と施策の体系は以下のとおりである。

基本方針			施策	
1	安心・安全な暮らしを守る下水道	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 災害に強い都市づくりを推進します。</li> <li>● 安定した下水道サービスの提供に努めます。</li> </ul>	1	雨に強い都市づくり
			2	下水道施設の機能確保と計画的な改築・更新
			3	地震・津波対策の推進
2	美しい田園環境都市を守り育てる下水道	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 誰もが快適に暮らせる生活基盤づくりを推進します。</li> <li>● 環境への負荷抑制を進めます。</li> <li>● 豊かな水循環を創造します。</li> <li>● 再生可能エネルギーの利活用を推進します。</li> </ul>	4	総合的な汚水処理の推進による未普及地域の解消
			5	下水道への接続の促進
			6	合流式下水道の改善
			7	温室効果ガスの削減と下水道資源の有効利用
3	市民と協働の力が育む下水道	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 事業や経営に関する説明責任を果たしていきます。</li> <li>● 市民とともに下水道を活かす体制づくりを構築します。</li> <li>● 持続的な事業経営に努めます。</li> </ul>	8	経営の効率化と経営基盤の強化
			9	下水道の「見える化」の推進

(出典:「新潟市下水道中期ビジョン[改訂版]」)

### 第3．包括外部監査の結果及び意見

#### 1．結果及び意見の概要

##### 1. 結果及び意見に関する総論

新潟市水道局は昭和27年10月に地方公営企業法を適用し、新潟市下水道部は平成18年4月に地方公営企業法を一部適用し、現在に至っている。水道事業も下水道事業も地方公営企業として、厳しい経営環境のなか、料金収入をもって経営を行う独立採算制を原則としながら市民に対して必要不可欠なサービスを提供している。地方公営企業においては、近年、経営健全化等のための様々な取組が求められており、新潟市水道局も新潟市下水道部も計画的に対応を進めているところである。

本包括外部監査では、水道事業及び下水道事業に係る事業計画、組織、災害対策、料金設定及び徴収、財産管理及び物品管理、入札及び契約、人件費、会計処理、情報システム等について、財務事務の執行及び管理が法令、規則及び条例等に準拠しているか、また、経済性、効率性及び有効性が確保されているかという観点から監査を行った。

監査の結果、「2. 指摘及び意見の要約」に記載したとおり複数の指摘・意見が発見されたが、全体的な傾向としては、上述のような近年要請されている新たな取組に対して、十分に対応できていない、またはより良い対応が望まれるといった内容が多い。経営戦略の策定、地方公営企業会計制度の見直し、アセットマネジメントなど、総務省をはじめ様々な機関から様々な法令・指針が示されているが、経営基盤の強化のために、更に一步踏み込んだ検討が望まれるところである。

また、限られた時間の中で予定した調査を実施できたことは、新潟市の担当者の方々の協力があったからこそであり、これについて心より感謝を申し上げたい。

##### 2. 指摘及び意見の要約

包括外部監査の過程で発見された個別検出事項を「指摘」と「意見」に分けて記載している。なお、「指摘」と「意見」の根拠法令と包括外部監査における監査上の判断基準は、以下のとおりである。

区分	根拠法令	監査上の判断基準
指摘	監査の結果（地方自治法第252条の37第5項）	合規性（適法性と正当性）への違反となるもの。 すなわち、違法行為及び不当行為がこれにあたる。 （違法行為及び不当行為の説明は下記に記載）
意見	監査の結果に添えて提出する意見（地方自治法第252条の38第2項）	3E（経済性、効率性、有効性）の観点から、包括外部監査人が記載することが適当と判断したもの。

< 違法行為と不当行為の補足説明 >

違法行為	不当行為
法令、条例、規則等の形式的な違反あり。	法令、条例、規則等の形式的な違反なし。
法令等の実質的な違反がある場合 裁量権の逸脱あるいは濫用 行為の程度が法令等の予定している 程度を超えている場合で、客観的にみ て社会通念上、著しく適切を欠いた場 合に限って違法とされる	法令等の実質的な違反とは言えないが、 行為の目的が、その法令等の予定する ものとは別のものである。 法令等の運用の仕方が不十分である、 あるいは不適切である。 社会通念上、適切でないもの
< 事例 > 作為に基づく法令違反（不正） 法令等の解釈・適用の誤りに基づく もの（誤謬）	< 事例 > 通常の時価よりも著しく高い価格で の物品購入 公益性はあるが必要以上に多額な支 出

（出典：「地方公共団体の外部監査に関する Q&A」  
 （平成 15 年 10 月 6 日 日本公認会計士協会））

< 指摘及び意見の要約一覧表 >

項目	頁	区分	指摘又は意見の内容
水道事業及び下水道事業に共通する事項			
1. 組織			
水道事業と下水道事業の統合	66	意見 1	水道事業と下水道事業は共通する事務が多く、水道事業と下水道事業を統合している自治体は少ない。財務管理強化、事務の効率化、人員削減等の観点から、水道局と下水道部の統合を検討することが望まれる。
2. 災害対策			
投資計画の見直し	70	意見 2	工事費の高騰などにより工事の施工年度が全体的に後ろ倒しとなっているが、優先順位の高い工事が確実に実施されるよう「新・マスタープラン」や「新潟市下水道ビジョン（改訂版）」を見直すことが望まれる。
3. 料金設定及び徴収			
料金算定方法の見直し	71	意見 3	<p>水道料金については、平成 13 年の料金改定時において、将来の資金不足額を解消するために必要な改定率を計算し、この改定率を準備料金及び水量料金に乘じるという考え方で算定されている。世代間負担、使用者間負担の公平性の観点から、給水需要予測と施設計画をもとに料金算定期間の総括原価を見積り、これを需要家費、固定費及び変動費に分解し、一定の基準により準備料金及び水量料金に配賦する方法を採用することにより計算された個別原価をもとに算定することが望まれる。</p> <p>また、下水道料金についても、平成 16 年の料金改定時において、雨水公費・汚水私費という考え方を除き、基本的に水道料金と同様の方法により算定されている。料金改定時は公営企業会計適用前であったためやむを得ないが、今後の料金改定においては適切に計算された原価をもとに料金を算定することが望まれる。</p>
4. 財産管理及び物品管理			
固定資産台帳と管路システムの	75	意見 4	現状は、管路に関して、固定資産台帳と管路システム間の整合性を確認できる状況にはない。固定資

項目	頁	区分	指摘又は意見の内容
整合性			産台帳も管路システムも、財務報告やアセットマネジメントの観点から重要なデータであることから、両者の整合性が確認できるよう固定資産の登録方法を改善することが望まれる。また、今後の課題として、登録情報の一元化や固定資産管理システムと管路システムの連携等についても検討の余地があると考える。
固定資産の実査	75	指摘 1	水道局及び下水道部では、固定資産台帳の実査を行うことが定められているが、現状、実査までは実施されていない。固定資産の実査や識別コードの貼付など固定資産の実査に関する方針を明確化したうえで、定められた方針に従い、定期的に固定資産台帳と現物との突合を行うべきである。
5. 人件費の管理			
退職手当の負担	77	意見 5	<p>水道局では、退職時に水道関係の所属であった職員に対して退職手当を負担している。また、下水道部では、下水道関係の所属で退職する職員で在職期間の 80%以上を下水道に関わっていた職員について退職手当を負担している。</p> <p>地方公営企業は独立採算制が原則とされていることから、職員の退職手当について、在職期間等を基準に関係部局間で負担する方法を採用するなど、負担関係を見直す必要がないか一般会計等と協議・検討することが望まれる。</p>
6. 会計処理			
遊休資産の評価	79	意見 6	<p>固定資産の遊休状態の判定は、個々の資産単位ではなく、施設単位で行う方針となっていることから、遊休状態となっている個別の資産を遊休資産として識別しておらず、これらに対して減損会計の必要なプロセスが行われていない。</p> <p>期末日時点の公営企業の財政状態を適切に表すため、固定資産の遊休状態の判定は、個々の資産毎に実施する方針とすることが望まれる。また、重要性の観点から施設毎に遊休状態を判断しているというのであれば、稼働している施設に含まれる遊休資産</p>

項目	頁	区分	指摘又は意見の内容
			に重要性がないとの判断に至った経緯を適切に文書化しておくことが求められる。
7. 情報システム			
IT に係る組織体制	80	意見 7	<p>システム計画の策定からその運用に至るプロセスにおいては、各業務システムの統括的な管理が可能な組織が主体となり、複数の業務システムを統括的に管理することで、個々のシステム毎に対応するよりも、より効率的・効果的な対応が可能になると考えられる。</p> <p>よって、水道局においては、ICT 政策課と緊密な連携を保持しつつ、水道局営業課が主体となり、関係各課と協議しながら、システム運用の効率化及びシステム最適化を検討することが望まれる。</p> <p>また、下水道部においては、システム統括課に該当する機関が設置されていないことから、IT の上位組織である ICT 政策課と各所管課間の連携を強化し、ICT 政策課のより一層の支援のもと、ICT 政策課及び各業務システムの所管課間の役割を明確化した上で、システム運用の効率化及びシステム最適化を検討することが望まれる。</p>
障害記録の保管及び障害管理台帳の整備	81	指摘 2	<p>十分な障害記録の保管・管理が実施されていない。障害記録の保管においては、外部事業者の作業記録の保管に留まらず、発生原因、その影響範囲、暫定対応、恒久対応等の主体的な記録・保管を実施すべきである。</p>
		意見 8	<p>障害管理台帳等の標準ドキュメントを整備することで障害記録をナレッジ化し、特に大規模なシステム更改作業において、障害の未然防止策の検討、及び障害発生時のリスク低減策に活用することが望まれる。</p>
OS 及びデータベースにおける特権アカウント管理	82	指摘 3	<p>OS 及びデータベースにおける特権アカウント情報は各業務システムの所管課において、把握されているものの、アクセス権限管理簿による点検及び管理が実施されていない。アクセス権限管理簿による主体的な点検及び管理を実施すべきである。</p>

項目	頁	区分	指摘又は意見の内容
水道事業に関する事項			
1. 事業計画			
指標目標の適時見直し	83	意見 9	計画期間内に達成すべき目標は、将来的にクリアすべき水準を踏まえたものであることが重要であるため、「後期実施計画」の策定に際しては中期目標の進捗状況を踏まえ、後期目標の目標値の見直しの要否も検討することが望まれる。
企業債借入残高上限額設定の必要性	86	意見 10	新潟市における企業債残高は全国平均・政令市平均と比較しても相対的に多額となっており、平成 32 年度には企業債残高対給水収益比率は 374.3% に達する見込みである(平成 29 年度時点での全国平均は 279.1%)。 企業債は、料金収入にて償還することを原則としているため、給水収益に対する企業債残高が上昇していくことは、将来世代に過度な負担を強いることになり、世代間の公平性を害することになる。 現状、新潟市において企業債借入残高に限度額を設定する等の方針は定められていないため、長期的な財務状況を見据え、企業債の限度額を設定することが望ましい。
近隣市町村との連携強化	88	意見 11	自己水源と広域水道は代替的な関係にあることから、施設再編基本構想の策定において、検討範囲を新潟市内の施設に限定せず、近隣市町村からの受水や施設の共同設置等も選択肢として、広域水道の代替性評価を行うことが重要である。 まずは、近隣市町村と水需要予測や施設規模、配水能力等の情報を共有し、連携を強化することが望まれる。
2. 料金設定及び徴収			
分納に関する手続の徹底	90	指摘 4	「新潟市水道局水道料金等収納業務手順書」において、水道料金等未納者が分納を希望する場合には、水道局の承認をもって、「水道料金履行延期の特約申請書 兼 下水道使用料納付誓約書」(以下、「誓約書」という。)により受け付けることが明記されているが、未納者が「誓約書」の提出を拒否したた

項目	頁	区分	指摘又は意見の内容
			め、「誓約書」の提出を受けないまま分納となっている事案が発見された。所定の手順に準拠せず口頭での分納約束を認めると、歯止めがきかなくなり、口頭での分納約束が増加してしまうリスクがあるため、「誓約書」の提出を受けたうえで分納を認めるべきであったと考える。また、仮に例外的に口頭での分納を許容する場面が想定されるのであれば、そのような例外的なケースについて手順書で明確にし、口頭での分納約束が増加してしまわないような対策を行うべきである。
3. 財産管理及び物品管理			
貯蔵品の補助簿の月次照合資料の保管	92	指摘 5	「緊急修繕用備蓄材料表」と「貯蔵品管理システム」の照合を毎月実施し、照合結果資料を5年間保管するルールになっているが、照合結果が保管されていない。事後的な検証可能性を確保するためにも、資料保管ルールの周知を行うことが必要である。
貯蔵品(材料)の効率的な管理	92	意見 12	貯蔵品(材料)は、「貯蔵品管理システム」の他に「緊急修繕用備蓄材料表」を作成して管理している。これは、担当課の業務内容と貯蔵品管理システムへのアクセス権限にミスマッチがあることから、システム外で別途管理資料を作成しているものである。 各係の業務内容と「貯蔵品管理システム」のアクセス権限を見直し、貯蔵品(材料)の管理を「貯蔵品管理システム」で一元化することが望まれる。
貯蔵品の必要在庫数量管理	93	意見 13	必要在庫数量の管理方法が担当課ごとに異なっている。別途管理資料を作成している担当課がある一方、必要数量の管理を行っていない担当課もあり、効果的かつ効率的な管理が行われていない。 水道局として導入した「貯蔵品管理システム」で必要数量の管理は可能であることから、当該システムで一元管理することが望まれる。また、効果的な管理を行うため、担当課ごとに管理方法を変えるのではなく、水道局として統一した基準を設けることが望まれる。
貯蔵品棚卸の事	93	指摘 6	材料棚卸の管理事務フローと実際の運用に相違が

項目	頁	区分	指摘又は意見の内容
務フロー			あった。業務内容の明確化、業務の引き継ぎ等を適切に行うためにも、管理事務フローを定期的に見直す仕組みを構築することが求められる。
棚卸結果の保管	94	意見 14	経理課長決裁後の最終の「たな卸明細表」については保管しているものの、材料棚卸において実際数量のカウント結果を記載した「たな卸明細表」は棚卸終了後破棄してしまっている。事後的な検証可能性を確保するためにも、実際のカウント結果を記載した「たな卸明細表」についてもあわせて保管しておくことが望ましいと考える。
棚卸差異の検証	94	指摘 7	新潟市水道事業会計規程では、棚卸差異が発生した場合には、不一致の原因等を記載した書類を作成のうえ管理者の決裁を受けることが定められている。しかし、平成 30 年 3 月の棚卸において棚卸差異が発生しているにもかかわらず、この書類が作成されていなかった。 棚卸差異発生時の手順について、規程の周知・徹底を行うことが求められる。
水道メーター棚卸の実施	95	指摘 8	営業課が管理している水道メーターの一部について、事業年度末の棚卸が実施されていない。新潟市水道事業会計規程に従い、全ての水道メーターについて実地棚卸を実施すべきである。
太陽光発電設備の設置・稼働状況	96	意見 15	阿賀野川浄水場における太陽光発電設備の投資シミュレーションを行い、不採算であるとの結果であったが、「新・マスタープラン中期実施計画(平成 30 年度～平成 32 年度)」においては、依然として太陽光発電設備の設置を行うとされている。不採算であるとの投資シミュレーション結果を受け、投資計画を修正するなど、適時に実施計画に反映することが望まれる。
遊休資産の把握漏れ	97	意見 16	阿賀野川浄水場を現場視察したところ、遊休となっている資産が発見されたが、固定資産の減損会計の適用における遊休状態の判断を施設単位で行っていることもあり、当該遊休資産が遊休資産の一覧に集計されていなかった。

項目	頁	区分	指摘又は意見の内容
			稼働中の施設に帰属する遊休資産を含めて、遊休資産を網羅的に把握するため、各施設において少なくとも年に1回資産の稼働状況及び今後の転用見込み等を検討のうえ、経営管理課に報告する体制作りが望まれる。
各浄配水施設の管理方法等の統一	99	意見 17	各浄配水施設の維持管理情報等に関して、新潟市水道局として管理方法等が統一されていない。今後のアセットマネジメントを行っていく上で、各浄配水施設の管理情報を統一し、効率的かつ効果的に計画を策定していくことが望まれる。
4. 入札及び契約			
一般競争入札の実効性の確保	100	意見 18	<p>一般競争入札が行われているものの、多数の業者が同額での入札を行い、結果として、最終的な落札者の決定はくじ引きにより行われている案件が多数識別された。</p> <p>案件の性質上、一般競争入札では競争性や経済性が確保されにくい案件については、「総合評価方式」を採用し、価格以外の要素を基に落札業者を選定することが望ましいと考えられる。</p>
指名競争入札採用理由の明確化	102	指摘 9	<p>業務委託の契約について、政府調達協定（WTO 協定）の対象となる案件以外は一般競争入札方式を採用せず、基本的には指名競争入札方式を採用しているが、一般競争入札を行わない理由の記載が不十分である案件が識別された。</p> <p>指名競争入札方式を採用する場合には、一般競争入札ではなく指名競争入札によることとした具体的な理由及びその適切性の検討過程、指名業者の具体的な選定基準及びその適切性の検討過程を入札調書に明確に記載し、事後的な検証可能性を確保することが必要である。</p> <p>また、建設工事及び物品の調達等の契約と同様に、金額的重要性の観点から指名競争入札を基本とする場合には、実施要綱を定め、当該要綱に則った対応を行うことが必要である。</p>
随意契約方式採	104	意見 19	契約に際して、随意契約方式を採用することの適

項目	頁	区分	指摘又は意見の内容
用理由の合理性			<p>切性・合理性についての検討過程の記載が不十分であると判断される案件が識別された。</p> <p>契約に際して随意契約方式を採用する場合には、相当程度の慎重さをもってその合理性を検討し、見積調書に明確に記載することが望まれる。</p>
随意契約に際しての契約金額の合理性	106	意見 20	<p>随意契約に際しての契約金額の合理性検討過程について、見積調書に明確な記載が行われていない案件が多数識別された。</p> <p>随意契約金額の決定に際しては、下記のような対応を行い、その検討過程の詳細を見積調書に明確に記載することが必要と考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 予定価格の算定に際しては、随意契約先以外の同業他社からも参考見積書を入手して、随意契約先の参考見積額との比較衡量を行う</li> <li>✓ 他社からの参考見積書を入手することが困難な場合には、随意契約先から入手した参考見積書について詳細な検討を行い、例えば、単価や数量・見積作業時間の合理性等について、同業他社のカタログ価格や過去の同様の業務実績と比較して、その適切性を検討する</li> </ul>
一者随意契約審査委員会開催議事録の作成・保存	108	指摘 10	<p>一者随意契約審査委員会の開催議事録が残されておらず、開催実績を確認することができなかった。</p> <p>事後的にその審査内容を確認できるよう、委員会開催の都度議事録を作成し、一定期間保存することが必要である。</p>
契約書の収入印紙要否の確認	109	意見 21	<p>相手先から契約書を入手する際には、収入印紙の貼付の要否含め、契約の当事者として契約書に不備がないかを確認すべきであると考えられる。</p>
契約事務手続マニュアルの整備	110	指摘 11	<p>平成 30 年 12 月時点で契約事務手続に係るマニュアルは策定中の段階であるため、早急に正式なマニュアルを策定するとともに、適時に変更・見直しが行われる体制を整備することが必要である。</p>
契約実績等の推移分析	110	意見 22	<p>水道局においては、各課や事業所ごとに契約案件管理を行っており、水道局全体での契約実績の推移や入札不調の発生状況の推移等をまとめた資料の作</p>

項目	頁	区分	指摘又は意見の内容
			成は行われていない。 水道局全体での契約実績の推移や入札不調の状況推移をまとめた資料を作成し、今後の施策の立案に役立てることが望まれる。
5. 人件費の管理			
特殊勤務手当の支給基準	112	意見 23	特殊勤務手当の支給基準を見直し、制度の趣旨に合致しないものがあれば適正化を図ることが望まれる。
6. 会計処理			
固定資産の取得及び除却に係る会計処理を行う時期	114	指摘 12	水道事業においては、決算期をまたぐ長期プロジェクトに係る固定資産の取得又は除却について、個々の資産の取得又は除却が行われた時ではなく、プロジェクトが完了した時に会計処理を行っている。 プロジェクト完了時ではなく、個々の資産の使用開始時又は除却時に適時に会計処理を行うことが求められる。
貯蔵品の評価プロセス	115	意見 24	水道局では、期末決算にあたり、たな卸資産の毀損等の有無について、各管理部門から適切に情報収集する手続が実施されていない。 たな卸資産の実態を適切に表示し、公営企業の財政状態をより適切にするために、決算に際して、たな卸資産の毀損等の有無を確認するプロセスを構築し、実施することが求められる。
. 下水道事業に関する事項			
1. 事業計画			
下水道事業における経営戦略	117	意見 25	「新潟市下水道中期ビジョン(改訂版)」において「経営戦略」の基礎となる「財源試算」と投資以外の経費の試算は、予算を基礎として行われており、将来予測に基づく試算は行われていない。そのため、「投資試算」等の支出と「財源試算」のギャップ(以下:「収支ギャップ」という。)を適切に把握することができず、収支ギャップ解消の取組の方向性を誤り、将来世代に過度な負担を繰り越してしまう可能性がある。

項目	頁	区分	指摘又は意見の内容
			将来にわたって安定的に事業を継続していくために、合理的な将来予測に基づいた「投資・財政計画」を策定することが望まれる。
経営比較分析表の公表	119	意見 26	<p>「経営比較分析表」は公営企業の経営状況の見える化や恒常的な経営の分析ツールとして総務省より公表が推奨されている。政令市は総務省において取り纏め、総務省ホームページに掲載する他、各公営企業においても自らのホームページに掲載することとなっているが、新潟市の下水道事業に係る「経営比較分析表」は新潟市ホームページに掲載されていない。</p> <p>下水道事業の「経営比較分析表」を新潟市ホームページに掲載することが望まれる。</p>
2. 災害対策			
田んぼダムの整備	121	意見 27	<p>新潟市における「田んぼダム」の整備は、市街地周辺については下水道部、農村部については農村整備課が所管となっているが、市街地の浸水被害の抑制を図るための戦略的な連携が図られていない。</p> <p>「田んぼダム」について、新潟市全体として浸水対策の効果の高い地域を分析し、重点整備地域を決定し、下水道部と農村整備課が連携を図り、戦略的・計画的に事業を推進することが望まれる。</p>
市内の浸水対策状況	122	意見 28	<p>浸水対策施設の整備状況について、独自指標での取組状況の公表に加え、他市との比較可能性のある指標もあわせて記載することが望まれる。また、都市浸水対策達成率は政令指定都市平均を下回っていることから、今後の改善が期待される。</p>
浸水対策計画での総合的な浸水対策に関する取組の状況	123	意見 29	<p>中期ビジョンで示した総合的な浸水対策に関する取組の進捗状況は良好ではなく、いくつかの取組は導入しないことが決定している。財源の見通し等は厳しさを増しているものの、浸水対策は市民にとって重要なものであることから、既存の取組を拡大するか、代替するような取組を立案していくことが望まれる。</p>
耐震化計画の進	125	意見 30	<p>主要施設の耐震化率は低い水準となっている。こ</p>

項目	頁	区分	指摘又は意見の内容
抄状況			<p>こ数年の日本国内の地震の被害状況等を勘案すると、耐震化のための施設整備の改築更新について早急な対応が必要だと考えられる。また、中長期計画を策定する際に十分考慮しておくことが望まれる。</p>
3. 料金設定及び徴収			
下水道料金支払拒否者に対する下水道料金の徴収	126	指摘 13	<p>下水道料金支払拒否者に対する下水道料金債権の滞納額が多額となり、一部の滞納債権が時効となっている事例があった。時効処理となる前のもっと早期の段階で、強制執行などにより滞納額を回収すべきであったと考える。</p>
4. 財産管理及び物品管理			
規程及び事務フローの整備	128	指摘 14	<p>下水道部においては、固定資産の管理・事務は「新潟市公有財産規則」「下水道事業の財務の特例に関する規則」に沿って業務を行っているが、実際の業務においては、下水道事業の実務に合わせて資料の内容やフローを適宜変更しており、必ずしも上記規則に厳密に従って事務が行われているわけではない。下水道事業における実務を踏まえ、マニュアルを整備することが求められる。</p>
遊休資産の活用	128	意見 31	<p>下水道部において、遊休資産の活用に関する方針・計画等が明確化されておらず、廃止から相当期間経過している資産の処分も進んでいない。</p> <p>まずは、下水道部としての遊休資産の活用に関する方針等を明確化することが望まれる。その上で、必要に応じて、需要動向の把握や実際に遊休資産の処分を担当する部署を設置するなどの体制づくりが望まれる。</p>
遊休資産の把握漏れ	129	意見 32	<p>中部下水処理場を視察したところ、遊休となっている資産が発見されたが、固定資産の減損会計の適用における遊休状態の判断を施設単位で行っていることもあり、当該遊休資産が遊休資産の一覧に集計されていなかった。</p> <p>稼働中の施設に帰属する遊休資産を含めて、遊休資産を網羅的に把握するため、各施設において少なくとも年に1回資産の稼働状況及び今後の転用見込</p>

項目	頁	区分	指摘又は意見の内容
			み等を検討のうえ、経営企画課に報告する体制作りが望まれる。
施設の管理	130	意見 33	<p>各施設の維持管理情報等に関して、システム管理が可能であるが現状は紙ベースで管理を実施している。また、下水道部として決まった管理方法等は存在していない。</p> <p>今後のストックマネジメントを行っていく上で、各施設の管理情報を統一し、効果的かつ効率的に計画を策定していくことが望まれる。また、過去の維持管理情報をシステムに反映させる方法を検討することが望まれる。</p>
ストックマネジメントへの取組	130	意見 34	ストックマネジメントに関して、必要なデータの整備、蓄積などを段階的に向上させることが望まれる。
5. 入札及び契約			
一者随意契約理由書の作成・保管	132	指摘 15	<p>一者随意契約を行っている案件について、随意契約理由書の作成・保管が行われていない案件が識別された。</p> <p>一者随意契約を行う場合には、一者随意契約を選択した理由の如何に関わらず、必ず随意契約理由書を作成し、入札調書として保存することが必要である。</p>
6. 人件費の管理			
特殊勤務手当の支給基準	133	意見 35	<p>下水道部では、労働安全衛生法上の危険物を取り扱う業務が定期的に行われているが、「新潟市職員の特殊勤務手当支給条例」では、有機りん製剤又はこれに類する薬品の取扱いのみ特殊勤務手当が支給される定めとなっている。</p> <p>下水道部においては、有機りん製剤以外にも様々な危険物を取り扱うということを念頭に、特殊勤務手当の内容の見直しを検討することが望まれる。</p>
7. 会計処理			
簿外資産	135	指摘 16	平成 17 年の市町村合併により引き継いだ荻野町合併浄化槽、流通センター処理場、小新団地処理場の計 3 つの施設について、簿外資産となっている。

項目	頁	区分	指摘又は意見の内容
			資産の所属について調査・判断を行い、遅滞なく帳簿に反映することが必要である。
減損の判定	135	指摘 17	<p>遊休状態となっている施設 9 件（早通南処理場、尾山ニュータウン処理場、葛塚東処理場、新崎団地処理場、柳原処理場、大夫浜処理場、美里処理場、新崎南処理場、横戸処理場）について、減損の判定が行われていない。</p> <p>公営企業の財政状態を適切に反映する為、遊休資産については、毎期減損の判定を実施し、減損損失の計上が必要と認められる施設については、適切に減損損失を計上することが必要である</p>

## II. 水道事業及び下水道事業に共通する事項

### 1. 組織

#### (1) 水道事業と下水道事業の統合

新潟市において水道事業は水道局、下水道事業は下水道部が、それぞれ運営主体として事業運営を行っているが、水道事業と下水道事業は経営管理に関する事務や施設管理に関する事務、検針・料金徴収に関する事務等、類似する事務が多く、地域の状況を踏まえ多くの市町村が水道事業と下水道事業の統合を行っている。

水道事業と下水道事業の統合には、多くの課題はあるものの、以下のような効果が期待できるものと考えられる。

項目	期待される効果
組織のスリム化	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 組織の統合により類似・重複した部署の統合</li> <li>● 下水道部は市長部局から独立することで、機動的な事業運営が可能</li> </ul>
経営コストの削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 管理部門の職員数削減による人件費の削減</li> <li>● 業務効率化に伴う事務コストの削減</li> <li>● 工事契約手続の簡素化（合同入札等）</li> </ul>
市民サービス向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 市民窓口となる業務の一本化</li> </ul>
人材の育成	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 上下水道に精通した人材育成</li> <li>● 幅広く人事異動を行えるようになることによる、人事・組織の活性化</li> </ul>

また、総務省が公表している「水道事業・先進的取組事例集」と「下水道事業・先進的取組事例集」には、上・下水道の組織統合事例として下記都市の事例が記載されており、組織統合した自治体は一定の効果を上げていることがわかっている。

自治体名	人口（注1）	面積	削減人数	統合効果（注2）
青森県弘前市	177,312人	524.12 km <sup>2</sup>	11人	91,146千円
沖縄県那覇市	320,583人	39.57km <sup>2</sup>	5人	40,000千円
山形県鶴岡市	132,313人	131,151ha	3人	64,680千円
大阪府豊中市	401,666人	3,351ha	10人	230,000千円

（注1）：統合時の行政区域内の人口

（注2）：統合効果には人件費削減以外の効果が含まれている

(参考) 青森県弘前市の事例

①取組内容  
 【再編内容】 共通の業務部分である総務・営業・工事を統合した。

(統合前)	水道部	総務課 工務課 浄水課		(統合後)	上下水道部	総務課 営業課 工務課 上水道施設課 下水道施設課
	都市整備部	下水道総務課 下水道建設課 下水道施設課	→			

○窓口業務の一体化  
 窓口業務の一体化により申請手続きなどが1ヶ所で済み、市民や業者へのサービスが向上した。  
 (統合前は、水道と下水道の庁舎が離れていたため、それぞれで手続きが必要であった。)

○工事計画の一体化  
 上水道と下水道を一元的かつ計画的に推進することが可能になり、両事業の整備促進が図られている。  
 また、同一年度に上水道と下水道を普及することにより、市民サービスが向上した。

○資金管理の一元化  
 資金管理を一元化したことで、収入時や支払時の事務処理が簡略化された。  
 (下水道事業では「現金収入の増(未収金の減)」など、経営面での効果もあった。)

②効果額

(統合前)	水道 3課	94人		(統合後)	水道	81人(△13人)
○職員数	下水 3課	50人			(下水)	52人(+2人)
	計 6課	144人	→		計 5課	133人(△11人)

○人件費等経費 1,089,712 千円/年      ○人件費等経費 998,566 千円/年

・削減効果額 91,146 千円/年

(参考) 沖縄県那覇市の事例

①取組内容  
 【再編内容】 市長事務部局の下水道管理課と下水道建設課を上下水道局下水道課とした。

(統合前)	水道局	総務課 企画経営課 財政課 料金課 配水課 管理課 工務課 新庁舎建設室		(統合後)	上下水道局	総務課 企画経営課 財政課 料金課 配水課 管理課 工務課 新庁舎建設室
	建設管理部	下水道管理課 下水道建設課	→			下水道課 給排水設備課(※) ※再編次年度に新設

○組織統合に当たり、旧2課を廃し新設する課は下水道課のみとし、下水道支弁職員を共通業務所管の総務課(契約検査担当)に2名、財政課に2名、料金課に3名をそれぞれ配置した。

○窓口受付業務等の一元管理を図るため平成18年度(組織統合の翌年度)に配水課の給水工事係と下水道課の排水設備係を統合し給排水設備課を新設した。

②効果額

(統合前)	水道 152人		(統合後)	水道	152人(増減なし)
○職員数	下水 54人			(下水)	49人(△5人)
	計 206人	→		計 201人(△5人)	

・削減効果額 40,000 千円

※ 下水道事業においては、統合に当たり法適用を行ったため、下水道情報管理システム、固定資産台帳システム、企業会計システムの導入経費が発生した。

(出典：総務省「水道事業・先進的取組事例集」)

(参考) 山形県鶴岡市の事例

①取組内容	
○効率化内容	
・ 総務部門の統一	庶務、人事、経理担当を統合し、職員数を削減した。
・ 窓口の一元化	排水設備工事関係、登録業者関係の受付窓口を一元化し、工事審査等一部受委託契約で運用していた業務についての経費を削減した。
・ 料金賦課徴収業務の受委託廃止	受委託契約で運用していた賦課徴収業務について、委託を廃止し、委託料相当の経費を軽減した。
②効果額	
※組織再編(予算ベースで比較)	
H26(統合前)	
○職員数	(水道事業) 46人
	(下水道事業) 27人
○人件費等経費	658,696千円
➡	
H27(統合後)	
○職員数	(総務部門) 30人
	(水道部門) 18人
	(下水道部門) 22人
○人件費等経費	654,527千円
※取組効果額(予算ベースで比較)	
(1)取組に伴う削減経費	64,680千円(人件費及び水道事業委託料等)
(2)取組に伴う新規発生経費	3,131千円(一般会計PC使用負担金等)
(3)取組効果額【(1)-(2)】	61,549千円

(参考) 大阪府豊中市の事例

リンク参照 ([http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000396241.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000396241.pdf))

(出典：総務省「下水道事業・先進的取組事例集」)

上記、先進事例には記載されていないが、平成 26 年 4 月に水道事業と下水道事業の組織統合を行った兵庫県伊丹市上下水道局が平成 30 年 2 月に公表した「上下水道事業の組織統合の総括」によれば、平成 26 年度から平成 29 年度の 4 年間で約 305 百万円の経営コストの削減効果があったとのことである。

■伊丹市上下水道局経営健全化項目 効果額		※新規取り組み項目 (単位:千円)			
<項目>	<平成26年度>	<平成27年度>	<平成28年度>	<平成29年度>	<合計>
	(見込)				
①事務処理の効率化	31,767	6,300	84,665	0	122,732
②各事業の会計負担区分の見直し	0	0	0	0	0
③収益性の確保	0	109,810	0	1,771	111,581
④委託業務の拡大	0	16,259	0	24,408	40,667
⑤事業経営の効率化	0	0	7,101	22,662	29,763
効果額 合計	31,767	132,369	91,766	48,841	304,743

4年間で約305百万円の経営コストを削減 ➡ 経営の健全化を確保

(出典：伊丹市水道局「上下水道事業の組織統合の総括」)

現状、新潟市において水道事業と下水道事業の統合に向けて、具体的な検討には至っていないが、財務管理強化、事務の効率化、人員削減等の観点から、水道局と下水道部の統合を検討することが望まれる。

意見 1

水道事業と下水道事業は共通する事務が多く、水道事業と下水道事業を統合している自治体は少なくない。財務管理強化、事務の効率化、人員削減等の観点から、水道局と下水道部の統合を検討することが望まれる。

## 2. 災害対策

### (1) 投資計画の見直し

水道事業については「新・マスタープラン」、下水道事業については「新潟市下水道ビジョン(改訂版)」を中長期事業計画として策定している。この中には投資計画も含まれているが、工事費の高騰や関係機関との調整による契約時期の遅延により、「新・マスタープラン」や「新潟市下水道ビジョン(改訂版)」で計画した工事の施工が全体的に後ろ倒しとなっている。

#### 【水道】

	平成 29 年度計画	平成 29 年度実績
基幹管路更新延長	15.0 km (累計)	12.0 km (累計)
配水支管更新延長	75.7 km (累計)	48.9 km (累計)

#### 【下水道】

	平成 29 年度計画	平成 29 年度実績
管渠改築延長	18.4 km (累計)	15.8 km (累計)

一方、近い将来、更新時期を迎える工事案件が増え、老朽化、耐震化の必要性は今まで以上に高まっていくことが予想される。

他市で発生した大規模災害等も参考のうえ、災害対策などの観点から当初計画した工事の優先順位を明確にし、優先順位の高い工事が確実に実施されるよう「新・マスタープラン」や「新潟市下水道ビジョン(改訂版)」を見直すことが望まれる。

#### 意見 2

工事費の高騰などにより工事の施工年度が全体的に後ろ倒しとなっているが、優先順位の高い工事が確実に実施されるよう「新・マスタープラン」や「新潟市下水道ビジョン(改訂版)」を見直すことが望まれる。

### 3. 料金設定及び徴収

#### (1) 料金算定方法の見直し

新潟市の水道料金は、新・マスタープラン中期実施計画の策定時に見直しの必要性について検討されてきたが、ここ最近は収支状況等を踏まえた検討の結果、改定が行われておらず、最終改定は平成 13 年である。

平成 13 年の改定時には、将来 3 年間の財政計画を策定した結果見込まれた資金不足額を解消するには、どの程度の改定率が必要かを計算し、この改定率を準備料金及び水量料金に乗じるという考え方で算定されている。具体的なプロセスは以下のとおりである。

#### 【料金改定反映前の財政計画】

料金改定反映前の財政計画が以下のとおり策定され、平成 15 年度においては、2,848 百万円の資金不足が見込まれた。この資金不足額を解消するには、9.92%の改定率が必要であると計算された。

(単位：千円)

		平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度	平成 15 年度
収入	収益的収入	11,050,701	11,374,580	11,294,044	11,318,915
	資本的収入	1,012,717	2,496,213	4,641,956	5,633,506
	計	12,063,418	13,870,793	15,936,000	16,952,421
支出	収益的支出	9,983,528	10,344,237	10,505,791	10,526,890
	資本的支出	4,651,226	6,949,985	8,889,736	9,982,487
	計	14,634,754	17,294,222	19,395,527	20,509,377
収入不足額		2,571,336	3,423,429	3,459,527	3,556,956
補てん財源 (損益勘定留保資金等)		1,758,411	1,870,534	2,163,401	2,198,108
補てん財源不足額		812,925	1,552,895	1,296,126	1,358,848
財源不足額累計		1,359,193	193,702	1,489,828	2,848,676

(出典：「水道料金改定説明資料」)

### 【水道料金改定案】

上記財政計画に基づき 9.92%の改定率を反映した水道料金改定案が立案された。一般用のメーター口径 13 mm～25 mmについて、水量料金 50 m<sup>3</sup>までを抜粋すると以下のとおりである。メーター口径 16 mmの準備料金については、過去の改定率との関係で負担の公平を図るため 24%程度の改定率となっているが、それ以外の準備料金及び水量料金については一律 9%程度の改定率となっている。

メーター 口径	改定前				改定後			
	準備 料金	水量料金			準備 料金	水量料金		
		10 m <sup>3</sup> ま で	11～30 m <sup>3</sup>	31～50 m <sup>3</sup>		10 m <sup>3</sup> ま で	11～30 m <sup>3</sup>	31～50 m <sup>3</sup>
13 mm	800 円	1 m <sup>3</sup> につ き 35 円	1 m <sup>3</sup> につ き 93 円	1 m <sup>3</sup> につ き 100 円	880 円	1 m <sup>3</sup> につ き 37 円	1 m <sup>3</sup> につ き 102 円	1 m <sup>3</sup> につ き 109 円
16 mm	900 円	1 m <sup>3</sup> につ き 82 円			1,120 円			
20 mm	1,900 円				2,090 円			
25 mm	2,950 円				3,240 円			

(出典：「水道料金改定説明資料」を加工)

### 【料金改定反映後の財政計画】

料金改定反映後の財政計画は以下のとおりである。料金改定反映前の財政計画で発生していた資金不足が解消され、平成 15 年度まで財源が確保された状態となっている。

(単位：千円)

		平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度	平成 15 年度
収入	収益的収入	11,050,701	12,228,185	12,231,935	12,259,107
	資本的収入	1,012,717	2,496,213	4,641,956	5,633,506
	計	12,063,418	14,724,398	16,873,891	17,892,613
支出	収益的支出	9,983,528	10,344,237	10,505,791	10,526,890
	資本的支出	4,651,226	6,949,985	8,889,736	9,982,487
	計	14,634,754	17,294,222	19,395,527	20,509,377
収入不足額		2,571,336	2,569,824	2,521,636	2,616,764
補てん財源 (損益勘定留保資金等)		1,758,411	1,972,429	2,175,300	2,203,855
補てん財源不足額		812,925	597,395	346,336	412,909
財源不足額累計		1,359,193	761,798	415,462	2,553

(出典：「水道料金改定説明資料」)

現行の水道料金は上記のようなプロセスを経て算定されたものの、以下のような点に課

題があると考える。

- 水道事業が資金不足にならないよう逆算で算定された改定率をもとに算定した水道料金である。企業債の借入や償還のタイミングなどで金額が大きく変わってくることから、水道料金水準の妥当性や世代間負担の公平性を客観的に説明するのが困難であると考えられる。
- 全ての使用者群について、過去の料金体系をベースとして一律に改定率を乗じており、原価の発生態様を考慮したものではないことから、使用者間負担の公平性を客観的に説明するのが困難であると考えられる。

公益社団法人日本水道協会による「水道料金算定要領」においては、給水需要予測と施設計画をもとに料金算定期間の総括原価を見積り、これを需要家費、固定費及び変動費に分解し、一定の基準により準備料金及び水量料金に配賦することにより水道料金を算定する方法が示されている（個別原価主義）。新潟市水道局においても、今回の料金改定にあたっては、水道料金の世代間負担、使用者間負担の公平性を客観的に説明するという観点から、「水道料金算定要領」に示されている方法を採用することが望まれる。

なお、新潟市水道局としても、「新・マスタープラン」において、「企業債借入残高の限度額水準と適正な料金水準について、水道料金算定要領などを踏まえ、改めて試算及び検討を重ね、適正な資産維持費による料金算定など、必要な利益の確保に向けた検討を進めます」と記載している。

また、下水道料金については最終改定が平成 16 年であり、その後の改定が行われていない。下水道料金の算定方法については、雨水公費・汚水私費という考え方が水道料金の算定方法と大きく異なるものの、この点を除けば、基本的な考え方は水道料金と同様、資金不足額を解消するにはどの程度の値上げが必要かという観点で算定されており、原価を見積もって算定されているわけではない。料金改定当時は公営企業会計適用前であったためやむを得ないが、今後の料金改定においては適切に計算された原価をもとに料金を算定することが望まれる。

### 意見 3

水道料金については、平成 13 年の料金改定時において、将来の資金不足額を解消するために必要な改定率を計算し、この改定率を準備料金及び水量料金に乘じるという考え方で算定されている。世代間負担、使用者間負担の公平性の観点から、給水需要予測と施設計画をもとに料金算定期間の総括原価を見積り、これを需要家費、固定費及び変動費に分解し、一定の基準により準備料金及び水量料金に配賦する方法を採用することにより計算された個別原価をもとに算定することが望まれる。

また、下水道料金についても、平成 16 年の料金改定時において、雨水公費・汚水私費という考え方を除き、基本的に水道料金と同様の方法により算定されている。料金改定時は公営企業会計適用前であったためやむを得ないが、今後の料金改定においては適切に計算された原価をもとに料金を算定することが望まれる。

#### 4. 財産管理及び物品管理

##### (1) 固定資産台帳と管路システムの整合性

水道局及び下水道部では、固定資産台帳及び管路システム(水道局ではGISシステム、下水道部では下水道台帳管理システム)で固定資産の管理を行っている。固定資産台帳には会計数値に関連する情報が集約されている一方、管路システムでは、管路の維持管理情報が集約されており、両者の目的は異なっている。ただし、固定資産台帳及び管路システム間で、管路自体のデータ(布設年度、管種、口径別の布設延長集計値など)は、本来整合するはずである。

しかし、現状は、それぞれの登録情報が運用目的に応じたものであり一元的ではないこと、また、過去の経緯において固定資産管理情報と管路図情報が必ずしも紐付けされていなかったこと等の理由により、両者の整合性が確認できる状況にはない。

固定資産台帳も管路システムも、財務報告やアセットマネジメントの観点から重要なデータであることから、両者の整合性が確認できるよう固定資産の登録方法を改善することが望まれる。また、今後の課題として、登録情報の一元化や固定資産管理システムと管路システムの連携等についても検討の余地があると考える。

##### 意見 4

現状は、管路に関して、固定資産台帳と管路システム間の整合性を確認できる状況にはない。固定資産台帳も管路システムも、財務報告やアセットマネジメントの観点から重要なデータであることから、両者の整合性が確認できるよう固定資産の登録方法を改善することが望まれる。また、今後の課題として、登録情報の一元化や固定資産管理システムと管路システムの連携等についても検討の余地があると考える。

##### (2) 固定資産の実査

水道局においては新潟市水道事業会計規程第 94 条において、また、下水道部においては新潟市下水道事業の財務の特例に関する規則第 52 条において、以下のとおり固定資産台帳をもとに固定資産の実査を行うことが定められている。

##### 新潟市水道事業会計規程第 94 条

経営管理課長及び各課の長は、随時固定資産について次の各号に掲げる事項を照合し、確認しなければならない。

- (1) 固定資産台帳と固定資産整理簿の各記載事項
- (2) 固定資産台帳と固定資産の実体

##### 新潟市下水道事業の財務の特例に関する規則第 52 条

各課の長は、その所管に属する固定資産について、常にその現況を把握し、適切に管理

しなければならない。

しかしながら、両部局ともに、固定資産の所管部門が固定資産台帳をもとに期中において除却等があった資産が計上されていないかどうかを確認しているだけであり、固定資産台帳に記載されている資産について、現物を確認しているわけではない。

また、一般的な固定資産管理実務において、固定資産にプレートやシール等で識別コードを貼り付けることにより、資産の識別を容易に行えるようにする工夫を行っていることが多いが、水道局及び下水道部では、前述のような管理は行っておらず、実際に実査を実施しようとしても、固定資産台帳と現物の突合が困難な状況である。

両事業ともに、地中埋設物である管路や管渠など、現物の確認や識別コードの貼付が困難な固定資産が多いことから、まずは固定資産の実査や識別コードの貼付など、固定資産の実査に関する方針を明確化したうえで、定められた方針に従い、定期的に固定資産台帳と現物との突合を行うべきである。

指摘 1

水道局及び下水道部では、固定資産台帳の実査を行うことが定められているが、現状、実査までは実施されていない。固定資産の実査や識別コードの貼付など固定資産の実査に関する方針を明確化したうえで、定められた方針に従い、定期的に固定資産台帳と現物との突合を行うべきである。

## 5. 人件費の管理

### (1) 退職手当の負担

水道局では、水道関係の所属で退職する職員についてのみ退職手当を負担している。このため、他部局から水道局へ転籍した職員が退職した場合には、他部局の業務に従事した期間に対応する退職手当についても、水道局で負担することになり、また、水道局から他部局へ転籍した職員が退職した場合には、水道局の業務に従事した期間に対応する退職手当について、水道局では全く負担しない結果となっている。

職員の退職手当は、一定の期間にわたり労働を提供したこと等の事由に基づいて支給されるものであると考えられる。そのため、水道事業の原価を精緻に算定するという観点からは、職員の退職手当は、退職時の所属にかかわらず、関係部局で在職期間等を基準に分担するのが合理的であると考えられる。ただし、部局間の異動が頻繁で、かつ双方向の場合など、事務処理の煩雑さにもかかわらず金額的な影響がそれほどないと見込まれるのであれば、全体として相殺するという方法も考えられる。

ここで、水道局における過去3期間の職員の異動状況は以下のとおりである。

#### 【他部局から水道局への転入】

平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
6 名	6 名	3 名

#### 【水道局から他部局への転出】

平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
6 名	7 名	12 名

上記のとおり、異動は頻繁とは言えず、事務処理は必ずしも煩雑であるとはいえないと考えられる。また、平成 29 年度においては水道料金等収納業務の外部委託を開始したことにより、他部局から水道局への転入者と比較して水道局から他部局への転出者が多く発生しているが、本来、水道局で負担すべき退職手当を、他部局が負担している可能性がある。

一方、下水道部では、下水道関係の所属で退職する職員で在職期間の 80%以上を下水道に関わっていた職員について退職手当を負担している。このため、仮に勤続期間が 37 年間で退職した職員を例に考えると、30 年以上下水道部に従事し、なおかつ下水道部所属で退職した場合にのみ下水道部で退職手当を負担し、それ以外の場合には退職手当を一切負担しない結果となっており、本来、下水道部で負担すべき退職手当を他部局が負担している結果となっている。

「地方公営企業会計制度の見直しについて」(平成 25 年 12 月 総務省)によれば、退職給付引当金の計上に係る基本方針として、「一般会計と地方公営企業会計の負担区分を明確にした上で、地方公営企業会計負担職員について引当てを義務付ける」としているが、

水道局及び下水道部ともに一般会計と負担区分を明確にしていることから、総務省の方針から逸脱するものではない。しかしながら、地方公営企業は、その経営に要する経費は経営に伴う収入をもって充てる独立採算制が原則とされていることから、退職手当についても、職員が水道事業及び下水道事業に従事した期間に対応する経費として集計のうえ、料金収入等で回収するのが本来あるべき姿であると考えられる。水道局、下水道部ともに、職員の退職手当について在職期間等を基準に関係部局間で分担する方法を採用するなど、負担関係を見直す必要がないか一般会計等と協議・検討することが望まれる。

意見 5

水道局では、退職時に水道関係の所属であった職員に対して退職手当を負担している。また、下水道部では、下水道関係の所属で退職する職員で在職期間の80%以上を下水道に関わっていた職員について退職手当を負担している。

地方公営企業は独立採算制が原則とされていることから、職員の退職手当について、在職期間等を基準に関係部局間で負担する方法を採用するなど、負担関係を見直す必要がないか一般会計等と協議・検討することが望まれる。

## 6. 会計処理

### (1) 遊休資産の評価

水道局及び下水道部では、固定資産の減損会計の適用において、事業用資産と遊休資産に分けてグルーピングしている。この際、水道局・下水道部とも、遊休状態か否かという判断は、施設単位で行っている。

会計実務上、遊休資産は、重要性の乏しいものを除いて、他の固定資産又は固定資産グループのキャッシュ・フローから独立したキャッシュ・フローの最小の単位として取り扱うこととされており、施設単位ではなく個々の資産ごとに判断するのが一般的である。

前述のとおり、水道局・下水道部ともに、施設を構成する個別の資産単位では、遊休状態の確認を行っていないため、実際には遊休状態となっており、減損の認識の判定・減損の測定といった各プロセスの実施が必要な遊休資産があったとしても、これらは事業用資産としてグルーピングされたままとなり、上記のプロセスが行われない。

資産の遊休状態の判断は、施設毎ではなく、個別の資産単位で行う方針とすることが望まれる。また、重要性の観点から施設毎に遊休状態を判断しているというのであれば、稼働している施設に含まれる遊休資産に重要性がないとの判断に至った経緯を適切に文書化しておくことが求められる。

#### 意見 6

固定資産の遊休状態の判定は、個々の資産単位ではなく、施設単位で行う方針となっていることから、遊休状態となっている個別の資産を遊休資産として識別しておらず、これらに対して減損会計の必要なプロセスが行われていない。

期末日時点の公営企業の財政状態を適切に表すため、固定資産の遊休状態の判定は、個々の資産毎に実施する方針とすることが望まれる。また、重要性の観点から施設毎に遊休状態を判断しているというのであれば、稼働している施設に含まれる遊休資産に重要性がないとの判断に至った経緯を適切に文書化しておくことが求められる。

## 7. 情報システム

### (1) ITに係る組織体制

新潟市における、ITに係る組織体制は、地方自治体では一般的な、いわゆる「連邦制」を採用しており、新潟市の共通システムを含む本部機能を、総務部 ICT 政策課が担い、水道局及び下水道部等の各事業部は、各事業部の固有システムを所管する。

具体的には、水道局においては、事業部内にシステム統括課に該当する水道局営業課が設置されており、システムの企画・調達プロセスでは、各業務システムの所管課職員から起票されるシステム企画・調達の申請書の審議を行う等、各業務システムの所管課職員は、水道局営業課を IT の上位組織とし、その支援のもとで、個々のシステム毎にシステム管理を行う。

また、下水道部においては、事業部内にシステム統括課に該当する機関が設置されていないことから、各業務システムの所管課職員は、総務部 ICT 政策課を IT の上位組織とし、総務部 ICT 政策課の支援のもとで、個々のシステム毎にシステム管理を行う。

上述の通り、水道局及び下水道部の IT に係る組織体制は、各上位組織の支援のもとではあるものの、各業務システムの所管課職員が中心となり、個々のシステム毎に、システム企画から運用・保守に至るプロセスを担当する縦割りの組織体制である。

水道局及び下水道部では、例えば業務システム利用課での業務経験を経た職員をシステム担当者として配置する等の工夫により、各業務システムの機能に精通した担当者の確保について一定の水準を満たすよう対処している。しかしながら、業務システム単位で所管課が分かれていること、及び IT 専門の職員が不在であることから、標準的なシステム管理に精通した職員を確保することは困難な状況である。

こうした状況から、各システムを統括したシステム計画が策定されておらず、よって、サーバ集約化等の各システムを統括したシステム運用の効率化及びシステム最適化の検討が行われていない。

システム計画の策定からその運用に至るプロセスにおいては、各業務システムの統括的な管理が可能な組織が主体となり、複数の業務システムを統括的に管理することで、個々のシステム毎に対応するよりも、より効率的・効果的な対応が可能になると考えられる。

よって、水道局においては、ICT 政策課と緊密な連携を保持しつつ、水道局営業課が主体となり、関係各課と協議しながら、システム運用の効率化及びシステム最適化を検討することが望まれる。

また、下水道部においては、システム統括課に該当する機関が設置されていないことから、IT の上位組織である ICT 政策課と各所管課間の連携を強化し、ICT 政策課のより一層の支援のもと、ICT 政策課及び各業務システムの所管課間の役割を明確化した上で、システム運用の効率化及びシステム最適化を検討することが望まれる。

#### 意見 7

システム計画の策定からその運用に至るプロセスにおいては、各業務システムの統括的な管理が可能な組織が主体となり、複数の業務システムを統括的に管理することで、個々のシステム毎に対応するよりも、より効率的・効果的な対応が可能になると考えられる。

よって、水道局においては、ICT 政策課と緊密な連携を保持しつつ、水道局営業課が主体となり、関係各課と協議しながら、システム運用の効率化及びシステム最適化を検討することが望まれる。

また、下水道部においては、システム統括課に該当する機関が設置されていないことから、IT の上位組織である ICT 政策課と各所管課間の連携を強化し、ICT 政策課のより一層の支援のもと、ICT 政策課及び各業務システムの所管課間の役割を明確化した上で、システム運用の効率化及びシステム最適化を検討することが望まれる。

#### (2) 障害記録の保管及び障害管理台帳の整備

「新潟市情報セキュリティポリシー情報セキュリティ対策基準 Ver2.00 (第 4 章第 7 節 障害管理 第 93 条障害発生時の対応)」において、障害発生時においては、その発生原因及び対処等の記録を取り、整理・保管することが定められている。

しかしながら現状、障害対応フロー及びセキュリティインシデント等の発生時において、その重要度に応じ、情報システム管理者および ICT 政策課への報告が実施されているものの、所管課においては外部事業者の作業記録の保管のみに留まる等、十分な障害記録の保管・管理が実施されていない。

障害記録の保管においては、個々のシステム障害における暫定対応、及び恒久対応が適切に実施されたかの記録、保管を目的としているが、障害管理の目的はそれに付け加え、これまでの障害記録をナレッジ化し、未然防止策、及び障害発生時におけるリスク低減策の検討に活用することを目的の一つとしている。

障害記録の保管においては、外部事業者の作業記録の保管に留まらず、発生原因、その影響範囲、暫定対応、恒久対応等の主体的な記録・保管を実施すべきである。

また、上記対応において、障害管理台帳等の標準ドキュメントを整備することで障害記録をナレッジ化し、特に大規模なシステム更改作業において、障害の未然防止策の検討、及び障害発生時のリスク低減策に活用することが望まれる。

#### 指摘 2

十分な障害記録の保管・管理が実施されていない。障害記録の保管においては、外部事業者の作業記録の保管に留まらず、発生原因、その影響範囲、暫定対応、恒久対応等の主体的な記録・保管を実施すべきである。

意見 8

障害管理台帳等の標準ドキュメントを整備することで障害記録をナレッジ化し、特に大規模なシステム更改作業において、障害の未然防止策の検討、及び障害発生時のリスク低減策に活用することが望まれる。

(3) OS 及びデータベースにおける特権アカウント管理

「新潟市情報セキュリティポリシー情報セキュリティ対策基準 Ver2.00 (第4章第6節 アクセス管理 第81条 利用者管理)」において、アクセス権限管理簿を作成し、使用者を適正に管理しなければならないと定められている。

しかしながら、現状、各業務システムの所管課及び外部事業者において、OS 及びデータベースにおける特権アカウント情報は把握されてはいるものの、アクセス権限管理簿による点検及び管理は実施されていない。

OS 及びデータベースにおける特権アカウント情報は、その性質から一般的には通常運用下において頻繁に利用するアカウントではないものの、障害対応及び保守作業、システム改修等において必要な情報であり、また、不正に利用された場合にシステムに多大な悪影響を及ぼすことが可能なアカウントである。

各業務システムの所管課において、担当者の異動及び退職時においても適切な権限者に限定した情報の引継ぎを実施し、その管理責任者を明確化するためにも「アクセス権限管理簿」による主体的な点検及び管理を実施すべきである。

指摘 3

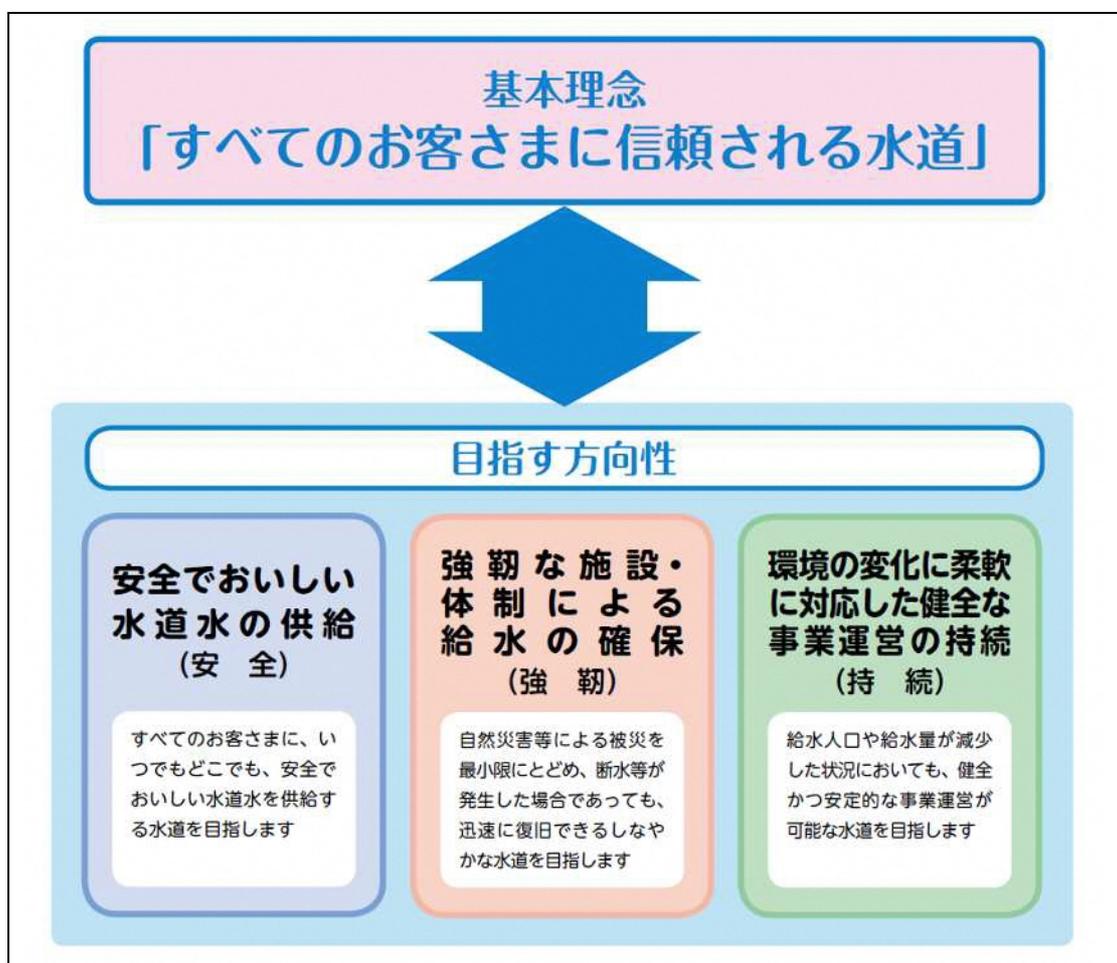
OS 及びデータベースにおける特権アカウント情報は各業務システムの所管課において、把握されてはいるものの、アクセス権限管理簿による点検及び管理が実施されていない。アクセス権限管理簿による主体的な点検及び管理を実施すべきである。

### III. 水道事業に関する事項

#### 1. 事業計画

##### (1) 指標目標の適時見直し

新潟市水道局は、平成 27 年度～平成 36 年度までの 10 年間を計画期間とした「新・マスタープラン」を策定している。「新・マスタープラン」は、新潟市の水道事業における中長期的な事業運営方針を示したもので、「すべてのお客さまに信頼される水道」を基本理念として、「安全」「強靱」「持続」の 3 つの観点に沿って、それぞれ方向性を定め、それぞれ経営指標とその目標値及び、目標値を達成するための施策を設定している。経営指標に対する目標値は、前期目標（平成 29 年度）、中期目標（平成 32 年度）、後期目標（平成 36 年度）の 3 段階にわけ、段階的に達成すべき目標値を設定している。



( 出典：新・新潟市水道事業中長期経営計画 ( 新・マスタープラン ) )

「新・マスタープラン」に掲げた施策の実施にあたっては、具体的な事業・取組内容などを定めた「実施計画」を策定し、環境の変化等を踏まえ、適宜見直しを行いながら事業を推進している。

「実施計画」は「新・マスタープラン」の計画期間を3期間にわけ、前期実施計画、中期実施計画、後期実施計画からなる。

中長期経営計画（経営戦略）	中期経営計画
新・マスタープラン （平成27年度～平成36年度）	前期実施計画（平成27年度～平成29年度）
	中期実施計画（平成30年度～平成32年度）
	後期実施計画（平成33年度～平成36年度）

：現時点で未作成

平成29年度は「前期実施計画」の最終年度であり、「前期実施計画」の進捗状況を検証した上で「中期実施計画」を策定しており、経営環境の変化を具体的な事業・取組内容に反映させているが、経営指標の目標値の見直しは行われていない。

具体的には管路更新率や施設利用率等の指標の実績値（中期実施計画策定時点では見込み値）が前期目標の目標値を大幅に下回っており、その要因が外部環境の変化に伴うものであるため、「中期実施計画」を計画通りに遂行しても中期目標・後期目標の目標値は達成困難な状況となっているように思える。

経営指標	前期目標 （平成29年度）	前期見込み （平成29年度）	中期目標 （平成32年度）	後期目標 （平成36年度）
管路更新率 （期間平均）	0.90%以上	0.61%	0.89%以上	0.87%以上
<p>管路更新率は期間内に更新した管路延長の割合を表す指標で、「（更新された管路延長/管路総延長）×100」にて算定される。管路の更新ペースや状況を把握できる。 新潟市において管路更新率の目標値を下回った要因は、更新箇所の多くが市街地であり、交通規制などにより夜間工事が主となることや建設工事費が想定以上に高騰したことがあげられる。</p>				

経営指標	前期目標 （平成29年度）	前期見込み （平成29年度）	中期目標 （平成32年度）	後期目標 （平成36年度）
施設利用率	64.8%以上	62.0%	63.4%以上	73.5%以上
<p>施設利用率は、施設の利用状況や適正規模を判断する指標であり、「（一日平均配水量/一日配水能力）×100」にて算定される。 新潟市において施設利用率が目標値を下回った要因は、給水人口の減少や節水意識の向上、節水器具の普及等により、配水量が想定した以上に減少していることがあげられる。</p>				

計画期間内に達成すべき目標は、将来的にクリアすべき水準を踏まえたものであることが重要であるため、前期目標の目標値と実績に乖離が生じているのであれば、その乖離要因の分析結果を踏まえて中期目標・後期目標の目標値を見直す必要があったのではないかと考える。

「後期実施計画」の策定に際しては中期目標の進捗状況を踏まえ、後期目標の目標値の見直しの要否も検討することが望まれる。

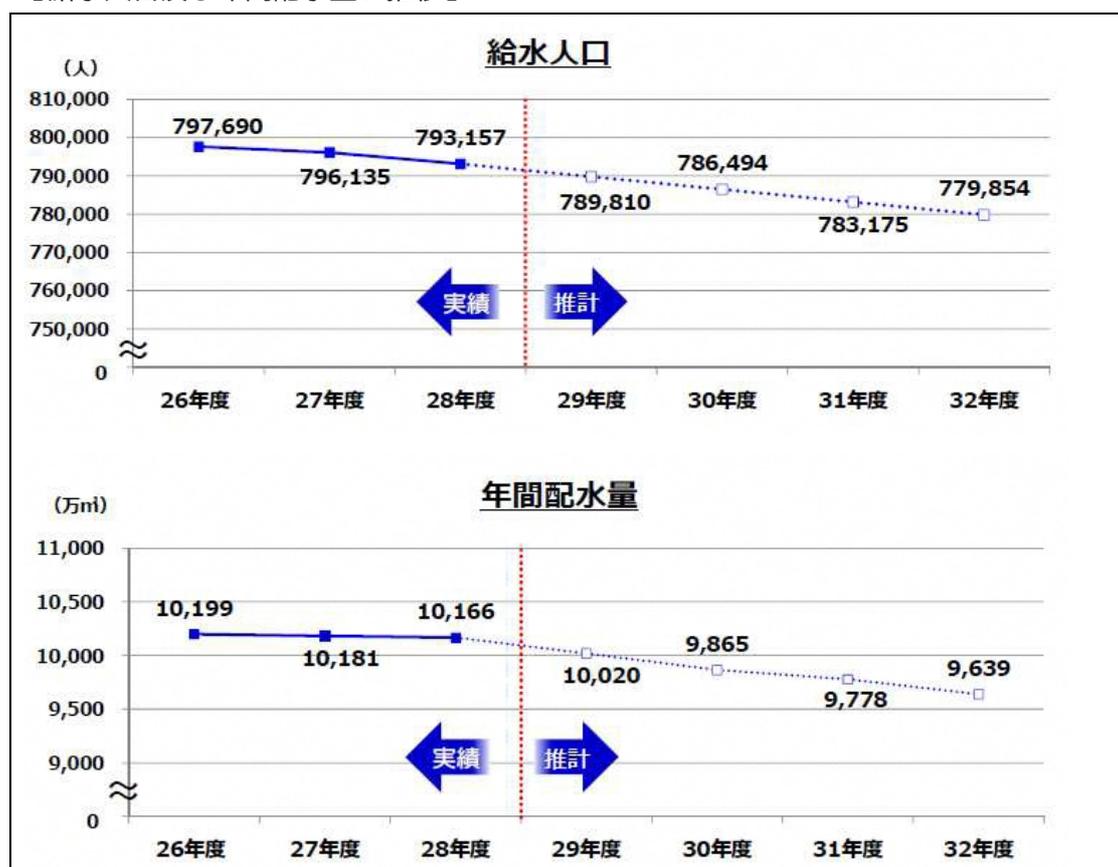
意見 9

計画期間内に達成すべき目標は、将来的にクリアすべき水準を踏まえたものであることが重要であるため、「後期実施計画」の策定に際しては中期目標の進捗状況を踏まえ、後期目標の目標値の見直しの要否も検討することが望まれる。

## (2) 企業債借入残高上限額設定の必要性

水道事業は、料金収入を主な財源とする独立採算制を原則としており、水需要の動向が事業運営に大きく影響する。近年の水需要は節水器具の普及や節水意識の浸透、給水人口の減少等により、減少傾向が続いており、この傾向は継続するものと見込まれる。

### 【給水人口及び年間配水量の推移】



(出典：「新・マスタープラン中期実施計画」)

一方で水道施設は老朽化による更新需要が増加しており、更新投資に必要な財源の多くは企業債の借入に依存している。企業債は、投資について一時に生ずる支払いの負担を平準化し、将来の受益者に負担させる意味があるものの、今後人口減少により給水収益が減少することになると、企業債残高が増加または横ばいである場合、将来世代の負担が相対的に重くなることから、バランスを持った企業債の管理が重要になる。

企業債は、料金収入にて償還することを原則としているため、給水収益に対する企業債残高は一定水準以下に抑制することが必要と考えられる。企業債残高対給水収益比率の推移は以下のとおりであり、新潟市は政令市平均、全国平均と比較しても高い水準であるといえる。さらに全国的に企業債残高対給水収益比率は低下傾向にあるが、新潟市においては、直近5年間はほぼ横ばいとなっている。

【企業債残高対給水収益比率】

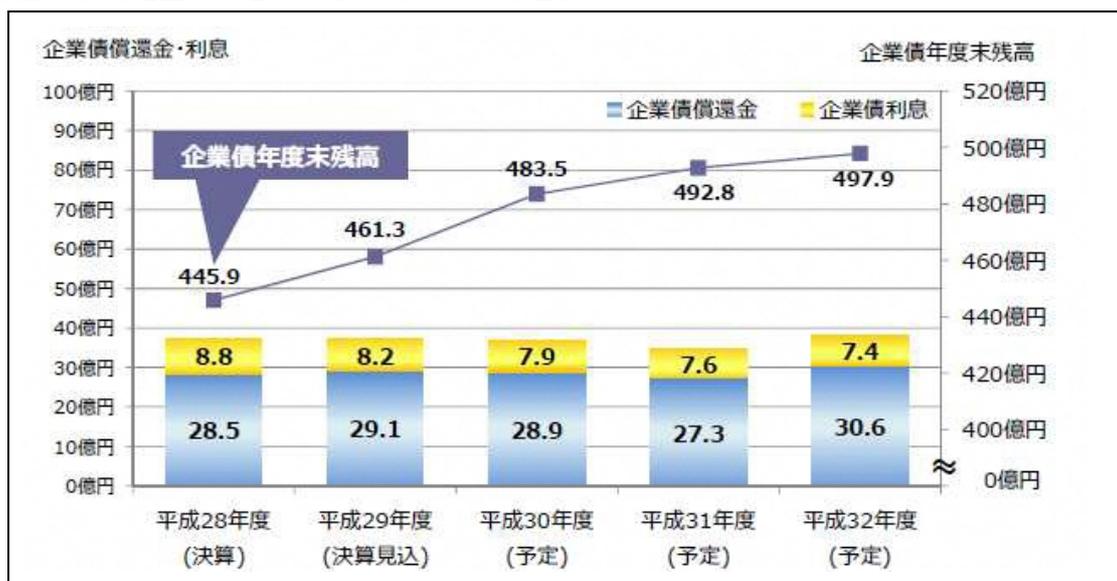
	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
新潟市	330.1%	326.3%	320.2%	321.2%	330.7%
政令市平均	303.2%	301.2%	296.9%	292.6%	290.0%
全国平均	299.3%	294.3%	285.3%	287.7%	279.1%

注：「政令市平均」は単純平均値、「全国平均」は加重平均値である。

(出典：新潟市及び政令市平均については新潟市提供データ、  
全国平均については総務省ホームページ)

さらに新潟市の企業債償還金・利息および年度末残高見込は以下のとおりであり、平成 32 年度には 374.3%まで増加する見込みである。

【企業債償還金・利息および年度末残高見込】



(出典：「新・マスタープラン中期実施計画」)

このような状況に歯止めをかけなければ、将来世代に過度な負担を強いることになり、世代間の公平性を害することになる。現状、新潟市において企業債借入残高に限度額を設定する等の方針は定められていないため、今後、長期的な財務状況を見据え、企業債の限度額を設定することが望ましい。

意見 10

新潟市における企業債残高は全国平均・政令市平均と比較しても相対的に多額となっており、平成 32 年度には企業債残高対給水収益比率は 374.3%に達する見込みである

(平成 29 年度時点での全国平均は 279.1%)。

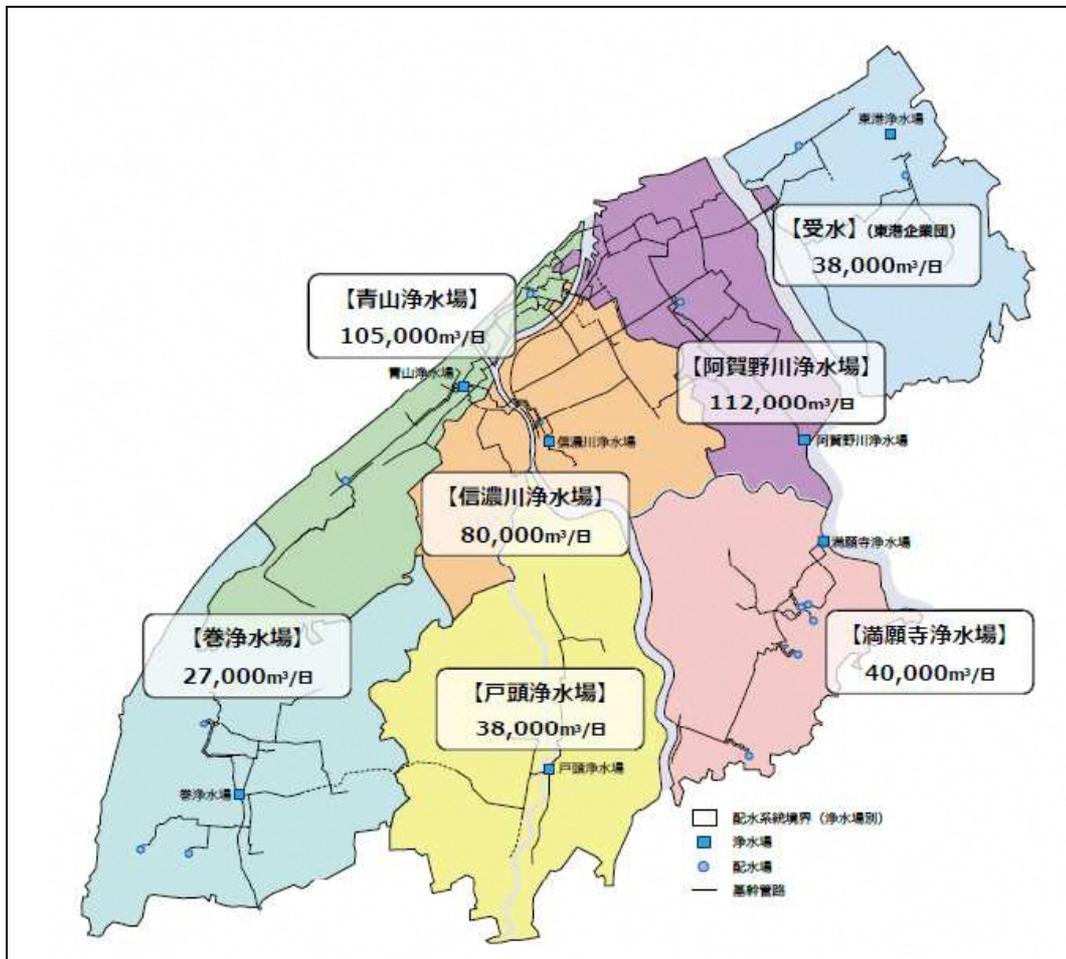
企業債は、料金収入にて償還することを原則としているため、給水収益に対する企業債残高が上昇していくことは、将来世代に過度な負担を強いることになり、世代間の公平性を害することになる。

現状、新潟市において企業債借入残高に限度額を設定する等の方針は定められていないため、長期的な財務状況を見据え、企業債の限度額を設定することが望ましい。

### (3) 近隣市町村との連携強化

新潟市の水道の浄水施設は以下のとおりであり、一部、広域水道（新潟東港地域水道用水供給企業団）からの受水はあるものの大部分は自己水源により賅われている。

【新潟市配水系統図】



(出典：新・新潟市水道事業中長期経営計画(新・マスタープラン))

浄水場	稼働時期	経過年数	計画一日最大配水量	
			(平成 27 年度)	(平成 37 年度)
青山浄水場	昭和 47 年	46 年	105,000 m <sup>3</sup> /日	80,000 m <sup>3</sup> /日
信濃川浄水場	平成 17 年	13 年	80,000 m <sup>3</sup> /日	76,000 m <sup>3</sup> /日
戸頭浄水場	昭和 48 年	45 年	38,000 m <sup>3</sup> /日	32,000 m <sup>3</sup> /日
巻浄水場	昭和 61 年	32 年	27,000 m <sup>3</sup> /日	25,000 m <sup>3</sup> /日
阿賀野川浄水場	昭和 49 年	44 年	112,000 m <sup>3</sup> /日	85,000 m <sup>3</sup> /日
満願寺浄水場	昭和 54 年	39 年	40,000 m <sup>3</sup> /日	34,000 m <sup>3</sup> /日
受水(東港企業団)			38,000 m <sup>3</sup> /日	38,000 m <sup>3</sup> /日
合計			440,000 m <sup>3</sup> /日	370,000 m <sup>3</sup> /日

新潟市においては、長期的に給水人口の減少、1人当り配水量の減少が見込まれており、施設規模(施設能力)の適正化を課題としている。これまでも、広域合併に伴う施設増加を受け、浄配水場の統廃合計画に基づき 13 浄水場を 6 浄水場に統合し、存続する浄配水場についてもスペックダウンを行い、施設規模(配水能力)の適正化を進めてきたが、今後更なる水需要の減少が見込まれており、平成 30 年度より施設再編基本構想の策定を行っている。

自己水源と広域水道からの受水は代替的な関係にあることから、施設再編基本構想を策定する上で、検討範囲を新潟市内の施設に限定せず、近隣市町村からの受水や施設の共同設置等も選択肢として、広域水道の代替性評価を行うことが重要である。

現状、新潟市においては近隣市町村の水需要予測や施設規模、配水能力等の情報を把握していないため、近隣市町村と情報を共有し、連携を強化することが望まれる。

#### 意見 11

自己水源と広域水道は代替的な関係にあることから、施設再編基本構想の策定において、検討範囲を新潟市内の施設に限定せず、近隣市町村からの受水や施設の共同設置等も選択肢として、広域水道の代替性評価を行うことが重要である。

まずは、近隣市町村と水需要予測や施設規模、配水能力等の情報を共有し、連携を強化することが望まれる。

## 2. 料金設定及び徴収

### (1) 分納に関する手続の徹底

「新潟市水道局水道料金等収納業務手順書」において、水道料金等未納者が分納を希望する場合には、水道局の承認をもって、「水道料金履行延期の特約申請書 兼 下水道使用料納付誓約書」(以下、「誓約書」という。)により受け付けることが明記されている。

「新潟市水道局料金等収納業務手順書」

#### 9. 履行延期受付業務

(2) 以下の場合、水道局から承認を得たうえで「水道料金履行延期の特約申請書 兼 下水道使用料納付誓約書」をもって受け付けるものとする。

未納者及び転居済未納者が分納を希望する場合

平成 29 年 5 月期の「督促業務報告書」を閲覧したところ、水道料金回収担当者が「誓約書」の提出を依頼したものの、未納者が「納付誓約などには、約束を守れる保証がないので応じない」と拒否したことにより、「誓約書」の提出を受けることがないまま、分納となっている事案が発見された。

本事案においては、平成 29 年 5 月期においては毎月 2,000 円以上の分納の約束であったものの、督促担当者が粘り強く交渉を続け、平成 30 年 3 月期においては毎月 4,000 円ずつの分納まで分納額が増加している。また、滞納債権も 18 か月分未納から 12 か月分未納まで大幅に回収が進んでいる。これらの事実から、本事案にかぎっては、未納者から「誓約書」の提出を受けることなく分納を認めたことによる弊害は発生していないと言える。

しかしながら、所定の手順に準拠せず口頭での分納約束を認めると、歯止めがきかなくなり、口頭での分納約束が増加してしまうリスクがある。そのため、本事案においても、手順書に従い、「誓約書」の提出を受けたうえで分納を認めるべきであったと考える。また、仮に例外的に口頭での分納を許容する場面が想定されるのであれば、そのような例外的なケースについて手順書で明確にし、口頭での分納約束が増加してしまわないような対策を行うべきである。

#### 指摘 4

「新潟市水道局水道料金等収納業務手順書」において、水道料金等未納者が分納を希望する場合には、水道局の承認をもって、「水道料金履行延期の特約申請書 兼 下水道使用料納付誓約書」(以下、「誓約書」という。)により受け付けることが明記されているが、未納者が「誓約書」の提出を拒否したため、「誓約書」の提出を受けることがないまま分納となっている事案が発見された。所定の手順に準拠せず口頭での分納約束を認めると、歯止めがきかなくなり、口頭での分納約束が増加してしまうリスクがあるため、「誓約書」の提出を受けたうえで分納を認めるべきであったと考える。また、仮に例外

的に口頭での分納を許容する場面が想定されるのであれば、そのような例外的なケースについて手順書で明確にし、口頭での分納約束が増加してしまわないような対策を行うべきである。

### 3. 財産管理及び物品管理

#### (1) 貯蔵品の補助簿の月次照合資料の保管

貯蔵品の入出庫、在庫管理は、維持係がエクセルで作成する「緊急修繕用備蓄材料表」及び「貯蔵品管理システム」にて行っている。水道局では、「緊急修繕用備蓄材料表」と「貯蔵品管理システム」から出力される残高ファイルの数量を毎月照合している。

前述の照合が行われていることを確認するために、新潟市水道局に平成 30 年 3 月時点の照合結果資料を依頼したが、破棄しているとの説明を受け、資料の閲覧を行うことはできなかった。照合結果資料は 5 年間保管する旨が新潟市水道局文書規程において準用する新潟市文書規程第 54 条第 1 項第 9 号に定められており、事後的な検証可能性を確保するためにも、資料保管ルールの周知を行うことが必要である。

#### 指摘 5

「緊急修繕用備蓄材料表」と「貯蔵品管理システム」の照合を毎月実施し、照合結果資料を 5 年間保管するルールになっているが、照合結果が保管されていない。事後的な検証可能性を確保するためにも、資料保管ルールの周知を行うことが必要である。

#### (2) 貯蔵品（材料）の効率的管理

「貯蔵品管理システム」は、事務分掌の観点から、現場管理を行っている維持係には使用できないようアクセスが制限されている。そのため、維持係では、エクセルで「緊急修繕用備蓄材料表」を別途作成し、貯蔵品の管理を行っている。新潟市水道局分課規程第 6 条第 3 項では、貯蔵品の管理は改良係が担当とされているが、初動的な使用等については維持係が対応しており、業務内容と「貯蔵品管理システム」へのアクセス権限が整合していないことから、システム外で別途管理資料を作成する必要があるといった非効率が生じているものである。

現場で貯蔵品の管理を行う維持係に「貯蔵品管理システム」の更新権限を付与すると事務分掌上問題があるということであれば、閲覧権限のみ付与することも考えられる。業務内容と貯蔵品管理システムのアクセス権限を見直し、貯蔵品の管理を「貯蔵品管理システム」で一元化することが望まれる。

#### 意見 12

貯蔵品(材料)は、「貯蔵品管理システム」の他に「緊急修繕用備蓄材料表」を作成して管理している。これは、担当課の業務内容と貯蔵品管理システムへのアクセス権限にミスマッチがあることから、システム外で別途管理資料を作成しているものである。

各係の業務内容と「貯蔵品管理システム」のアクセス権限を見直し、貯蔵品(材料)の管理を「貯蔵品管理システム」で一元化することが望まれる。

### (3) 貯蔵品の必要在庫数量管理

「貯蔵品管理システム」では、貯蔵品ごとに警告数量が設定されている。警告数量とは当該時点における必要数量であり、在庫数量が警告数量を下回る場合には、在庫数量が減少しているため、追加で購入を行う必要がある状況を示している。そのため、警告数量の設定及び見直しを行うことは、必要数量を把握する上で非常に重要なものである。

「貯蔵品管理システム」から出力される残高ファイルにて貯蔵品ごとの警告数量を閲覧したところ、「999,999」と表示される貯蔵品が多数発見された。当該表示について担当者に原因をヒアリングしたところ、警告数量がシステムに登録されていないため、「999,999」の表示がされるとのことである。現状は、修繕部品等を管理する維持管理課においては、別途「緊急修繕用備蓄材料表」を用いて必要数量の管理を行っていることから、貯蔵品管理システムへの必要数量の設定は網羅的に行っていないとのことである。一方で、水道メーター等を管理する営業課においては、取替計画等に基づき必要数を購入しているため、貯蔵品管理システムへの必要数量の設定を行っていないとのことである。

しかし、水道局として「貯蔵品管理システム」を導入し、警告数量の設定を行えるシステム仕様であることを勘案すると、別途管理資料を作成することは効率的ではない。また、取替計画等に基づいて水道メーターの購入を行ったとしても、必ずしも計画通り推移するとは限らないことから、必要数量の管理は計画と分けて考えるべきである。現状の運用では、水道局全体でリアルタイムでの情報共有がなされておらず、各水道事務所間で効率的に材料の貸借ができず、不要な材料購入をしてしまう可能性もある。

「(2)貯蔵品(材料)の効率的管理」にも記載のとおり、「貯蔵品管理システム」で一元管理することが望まれる。また、担当課ごとに管理方法を変えるのではなく、水道局として統一した基準を設けることが望まれる。

#### 意見 13

必要在庫数量の管理方法が担当課ごとに異なっている。別途管理資料を作成している担当課がある一方、必要数量の管理を行っていない担当課もあり、効果的かつ効率的な管理が行われていない。

水道局として導入した「貯蔵品管理システム」で必要数量の管理は可能であることから、当該システムで一元管理することが望まれる。また、効果的な管理を行うため、担当課ごとに管理方法を変えるのではなく、水道局として統一した基準を設けることが望まれる。

### (4) 貯蔵品棚卸の事務フロー

新潟市水道局貯蔵品(材料)管理事務フローによれば、年度末の棚卸は、貯蔵品管理システムより「貯蔵品たな卸表(兼チェック表)」を出力し、表示されている在庫数量を理論在庫数量として各倉庫の実際数量をカウントし、実際数量を貯蔵品管理システムに入

力し、貯蔵品管理システムより「たな卸明細表」を出力し、経理課長が決裁を行う流れが記載されている。

しかし、実際には年度末の棚卸において「貯蔵品たな卸表(兼チェック表)」は使用しておらず、「たな卸明細表」を出力し、これをもとに各倉庫の実際数量をカウントしている。上記のような事務が定着し、「貯蔵品たな卸表(兼チェック表)」は不要となったことから、過去のシステム改修時にメンテナンスが省略され、「貯蔵品たな卸表(兼チェック表)」は、登録されている保管場所が実際の保管場所と異なるなど、現時点においては、棚卸には使用できないものとなっている。

業務内容の明確化、業務の引き継ぎ等を適切に行うためにも、管理事務フローの見直しは適時に行うべきである。規定等の改定を行い、年に1回程度見直しを行うこととするような仕組み作りが求められる。

#### 指摘 6

材料棚卸の管理事務フローと実際の運用に相違があった。業務内容の明確化、業務の引き継ぎ等を適切に行うためにも、管理事務フローを定期的に見直す仕組みを構築することが求められる。

#### (5) 棚卸結果の保管

前述の「(4) 材料棚卸の事務フロー」に記載のとおり、新潟市水道局は「たな卸明細表」を出力し、実際数量のカウントを実施している。その結果を「貯蔵品管理システム」に修正入力し、再度、修正後の「たな卸明細表」を出力のうえ、経理課長の決裁が行われる。

新潟市水道局においては、経理課長決裁後の最終の「たな卸明細表」については保管しているものの、材料棚卸において実際数量のカウント結果を記載した「たな卸明細表」は棚卸終了後破棄してしまっている。後日の調査等に使用する可能性も考えられることから、最終の「たな卸明細表」のみならず、実際数量のカウント結果を記載した「たな卸明細表」についてもあわせて保管しておくことが望ましいと考える。

#### 意見 14

経理課長決裁後の最終の「たな卸明細表」については保管しているものの、材料棚卸において実際数量のカウント結果を記載した「たな卸明細表」は棚卸終了後破棄してしまっている。事後的な検証可能性を確保するためにも、実際のカウント結果を記載した「たな卸明細表」についてもあわせて保管しておくことが望ましいと考える。

#### (6) 棚卸差異の検証

新潟市水道局の担当者に棚卸差異(理論在庫数量と実際在庫数量の差額)の発生状況についてヒアリングを実施したところ、平成30年3月時及び過去においても発生したこと

はないとの回答を得た。そこで、「貯蔵品管理システム」から出力される「たな卸明細表」にて棚卸差異が発生している品目の有無を確認したところ、平成 30 年 3 月の棚卸において、以下の品目に棚卸差異が発生していることが発見された。

コード番号	品名	帳簿数量	たな卸高	増減
7007	水道メーターパッキン 25	1,000	0	1,000

新潟市水道事業会計規程第 69 条によれば、以下のとおり、理論在庫数量と帳簿在庫数量が不一致となる場合には、不一致の原因等を記載した文書を作成し、管理者の決裁を受ける旨が定められているが、この書類が作成されていない。

**新潟市水道事業会計規程第 69 条**

企業出納員は、実地棚卸の結果、総勘定元帳の残高が棚卸資産の現在高と一致しないときは、棚卸明細表に基づき、不一致の原因及び品名、数量等を記載した文書により管理者の決裁を受けるとともに、振替伝票を発行し、それぞれ関係帳簿を修正しなければならない。

上記の理論在庫数量と帳簿在庫数量不一致の原因は、棚卸時に上記貯蔵品が実在することを確認したものの、廃棄すべき貯蔵品であることから、棚卸時には実在庫としてカウントせず、棚卸後に廃棄したことによるものであると説明を受けており、不合理な差異ではないと考えられる。しかしながら、「たな卸明細表」上、棚卸差異として記録されていることには変わりはなく、そうであれば新潟市水道事業会計規程 69 条に従って、所定の文書を作成のうえ、しかるべき決裁を受けるよう、規程の周知・徹底を図ることが求められる。

**指摘 7**

新潟市水道事業会計規程では、棚卸差異が発生した場合には、不一致の原因等を記載した書類を作成のうえ管理者の決裁を受けることが定められている。しかし、平成 30 年 3 月の棚卸において棚卸差異が発生しているにもかかわらず、この書類が作成されていなかった。

棚卸差異発生時の手順について、規程の周知・徹底を行うことが求められる。

**(7) 水道メーター棚卸の実施**

新潟市水道事業会計規程では、以下のとおり、毎事業年度末に実地棚卸を実施することを求めている。しかし、営業課が管理している水道メーターの一部について事業年度末の棚卸を実施していない。

新潟市水道事業会計規程第 66 条

- 1 企業出納員は、毎事業年度末に実地棚卸を行わなければならない。
- 2 前項に定める場合のほか、企業出納員は、棚卸資産が天災その他の理由により滅失した場合その他必要と認められる場合には、随時実地棚卸を行うことができる。
- 3 前 2 項の規定により実地棚卸を行った場合は、企業出納員は棚卸明細書を作成しなければならない。

新潟市水道事業会計規程に従い、全ての水道メーターについて実地棚卸を実施すべきである。

指摘 8

営業課が管理している水道メーターの一部について、事業年度末の棚卸が実施されていない。新潟市水道事業会計規程に従い、全ての水道メーターについて実地棚卸を実施すべきである。

(8) 太陽光発電設備の設置・稼働状況

「新・マスタープラン」において、再生可能エネルギー利用拡大のため、大規模整備を行う阿賀野川浄水場、戸頭浄水場及び巻浄水場に太陽光発電設備を設置するとされている。

しかし、新潟市水道局において、平成 31 年度設置完了を目標としていた阿賀野川浄水場における太陽光発電設備の設置に関して検討を実施したところ、設置予定箇所の地下にある配水池のメンテナンスを考慮した場合、規模を縮小せざるを得ない状況となった。さらに、規模縮小後の太陽光発電設備の投資シミュレーションでは、太陽光発電設備の法定耐用年数は 17 年であるものの、初期投資の回収は 57 年程度かかると試算され、明らかに投資回収ができない結果となった。

前述のとおり、太陽光発電設備に係る初期投資の回収はできないと判断されるが、平成 30 年 3 月に公表した「新・マスタープラン中期実施計画(平成 30 年度～平成 32 年度)」において、依然として阿賀野川浄水場では太陽光発電設備の設置を行うとされている。不採算であるとの投資シミュレーション結果を受け、投資計画を修正するなど、適時に実施計画に反映することが望まれる。

意見 15

阿賀野川浄水場における太陽光発電設備の投資シミュレーションを行い、不採算であるとの結果であったが、「新・マスタープラン中期実施計画(平成 30 年度～平成 32 年度)」においては、依然として太陽光発電設備の設置を行うとされている。不採算であるとの投資シミュレーション結果を受け、投資計画を修正するなど、適時に実施計画に反映することが望まれる。

(9) 遊休資産の把握漏れ

施設の管理状況等を確認するために、阿賀野川浄水場を現場視察したところ、現状、稼働していない資産が発見された。発見された資産の概要は以下のとおりである。

固定資産名称 資産種別	取得年月日 数量	期末帳簿価額 (H30 年末)
阿賀野川脱水機棟 固定資産一般 建物 施設用建物	昭和 51 年 3 月 31 日 578.00	2,289,419
排水第 2 次処理施設脱水機棟 合併による移行 建物 施設用建物	昭和 53 年 3 月 31 日 1.00	156,684
阿賀野川脱水機棟附属設備 固定資産一般 建物 施設用建物	昭和 51 年 3 月 31 日 1.00	141,534
阿賀野川脱水機棟照明設備 固定資産一般 建物 施設用建物	昭和 52 年 3 月 31 日 1.00	19,204
排水第 2 次処理施設脱水機棟照明設備 合併による移行 建物 施設用建物	昭和 53 年 3 月 31 日 1.00	10,302
阿賀野川脱水機棟衛生設備 固定資産一般 建物 施設用建物	昭和 51 年 3 月 31 日 1.00	100,343
排水第 2 次処理施設脱水機棟給排水衛生設備 合併による移行 建物 施設用建物	昭和 53 年 3 月 31 日 1.00	7,295
排水第 2 次処理施設脱水機棟内装 合併による移行 構築物 浄水設備	昭和 53 年 3 月 31 日 1.00	10,687
阿賀脱水機棟受変電設備 固定資産一般 機械及び装置 電気設備	昭和 51 年 3 月 31 日 1.00	495,743
阿賀脱水機棟配電盤 固定資産一般 機械及び装置 電気設備	昭和 51 年 3 月 31 日 1.00	404,807
阿賀脱水機棟操作盤 固定資産一般 機械及び装置 電気設備	昭和 56 年 3 月 31 日 1.00	8,367
排水第 2 次処理施設電源設備 合併による移行 機械及び装置 電気設備	昭和 53 年 3 月 31 日 1.00	65,416
阿賀脱水機棟床排水ポンプ 固定資産一般 機械及び装置 ポンプ設備	昭和 56 年 3 月 31 日 1.00	3,918

固定資産名称 資産種別	取得年月日 数量	期末帳簿価額 (H30 年末)
排水第 2 次処理施設電気計装設備 合併による移行 機械及び装置 その他機 械装置	昭和 53 年 3 月 31 日 1.00	208,566
阿賀脱水機棟クレーン 固定資産一般 機械及び装置 その他機械 装置	昭和 50 年 11 月 15 日 1.00	122,385
阿賀脱水機消石灰設備 固定資産一般 機械及び装置 その他機械 装置	昭和 50 年 11 月 15 日 1.00	1,478,316
阿賀脱水機消石灰混合装置 固定資産一般 機械及び装置 その他機械 装置	昭和 50 年 11 月 15 日 1.00	275,895
阿賀脱水機処理設備 固定資産一般 機械及び装置 その他機械 装置	昭和 51 年 3 月 31 日 1.00	2,552,608
排水第 2 次処理施設機械設備 合併による移行 機械及び装置 その他機 械装置	昭和 53 年 3 月 31 日 1.00	3,318,725

( 出典：新潟市水道局作成資料 )

当該資産の稼働状況について阿賀野川浄水場の担当者にヒアリングしたところ、天日乾燥床に順次移行したことにより平成 3 年 4 月より稼働を停止しているとのことである。本来であれば、遊休資産の一覧に集計のうえ、固定資産の減損会計を適用すべきであるが、既述のように、固定資産の減損会計の適用における遊休状態の判断を施設単位で行っていることもあり、上記遊休資産が遊休資産の一覧に集計されていなかった。

稼働中の施設に帰属する遊休資産を含めて、遊休資産を網羅的に把握するため、各施設において少なくとも年に 1 回資産の稼働状況及び今後の転用見込み等を検討のうえ、経営管理課に報告する体制作りが望まれる。

意見 16

阿賀野川浄水場を現場視察したところ、遊休となっている資産が発見されたが、固定資産の減損会計の適用における遊休状態の判断を施設単位で行っていることもあり、当該遊休資産が遊休資産の一覧に集計されていなかった。

稼働中の施設に帰属する遊休資産を含めて、遊休資産を網羅的に把握するため、各施

設において少なくとも年に1回資産の稼働状況及び今後の転用見込み等を検討のうえ、経営管理課に報告する体制作りが望まれる。

(10)各浄配水施設の管理方法等の統一

各浄配水施設の維持管理情報等に関して、新潟市水道局として管理方法等が統一されていない。そのため、浄配水施設ごとにフォーマットが異なっているのはもちろんのこと、記載内容にも相違があり、アセットマネジメントを行う上で、効果的かつ効率的な情報を提供できるような仕組みとはなっていない。

今後のアセットマネジメントを行っていく上で、各浄配水施設の管理情報を統一し、効率的かつ効果的に計画を策定していくことが望まれる。

意見 17

各浄配水施設の維持管理情報等に関して、新潟市水道局として管理方法等が統一されていない。今後のアセットマネジメントを行っていく上で、各浄配水施設の管理情報を統一し、効率的かつ効果的に計画を策定していくことが望まれる。

#### 4. 入札及び契約

##### (1) 一般競争入札の実効性の確保

地方公共団体における売買、貸借、請負その他の契約は、一般競争入札によることが原則とされており（地方自治法第 234 条第 1 項、第 2 項）、地方自治法施行令第 167 条の各号に該当するときに限り指名競争入札によること、同第 167 条の 2 第 1 項各号に該当するときに限り随意契約によることができるとされている。

契約方法	意義
一般競争入札	公告によって不特定多数の者を誘引して、入札により申込をさせる方法により競争を行わせ、その申込のうち、地方公共団体にとって最も有利な条件をもって申込をした者を選定して、その者と契約を締結する方法
指名競争入札	地方公共団体が資力、信用その他について適切と認める特定多数を通知によって指名し、その特定の参加者をして入札の方法によって競争させ、契約の相手方となる者を決定し、その者と契約を締結する方式
随意契約	地方公共団体が競争の方法によらないで、任意に特定の者を選定してその者と契約を締結する方法

これは、地方公共団体の行う契約事務の執行は、公正をもって第一義として、売買、貸借、請負その他の契約を行うに際しては、より品質の高い物品・サービスを適正価格にて発注することが求められるため、透明性・競争性・経済性に優れ、機会の均等も図ることができる一般競争入札が原則とされているものである。

この点、平成 29 年度において一般競争入札による契約方法を採用している案件 14 件を抽出し、検討を行った結果、下記のサンプル 6 件については、多数の業者が同額での入札を行い、結果として、最終的な落札者の決定はくじ引きにより行われていた。

工事（委託）番号	工事（件）名	契約金額 （税込、円）	入札状況
秋老支 29 第 103 号	配水管布設工事	12,312,000	入札業者 17 社のうち、15 社が同額での入札
維改支 29 第 1 号	配水管布設工事	18,252,000	入札業者 25 社のうち、21 社が同額での入札
秋老支 29 第 3 号	配水管布設工事	18,468,000	入札業者 33 社のうち、21 社が同額での入札

工事（委託）番号	工事（件）名	契 約 金 額 （税込,円）	入札状況
工老支 29 第 2 号	配水管布設工事	31,644,000	入札業者 20 社のうち、14 社 が同額での入札
債北改支 29 第 3 号	配水管布設工事	18,144,000	入札業者 17 社のうち、16 社 が同額での入札
撤 29 第 3 号	配水管撤去工事	10,044,000	入札業者 14 社のうち、13 社 が同額での入札

多数の業者が同額での入札を行うという事象が発生した理由は、配水管布設や撤去工事のように定期的に発生する一般的な工事は、入札公告にて開示される仕様書の内容からほぼ正確に予定価格や最低制限価格を予測できるためとのことである。

新潟市水道局の契約事務や入札手続に瑕疵が存在するものではないが、上記のように入札業者が予定価格をほぼ正確に予測できる業務については、一般競争入札による契約方式を採用したとしても、競争性は確保されず、結果として落札者を単純にくじ引きにより決定しているのと同様の結果になってしまっていると考えられる。

上記のような案件については、「総合評価方式」を採用し、価格以外の要素を基に落札業者を選定することが望ましいと考えられる。

「総合評価方式」は、従来の標準的な設計・施工方法に基づいて最も安い価格で入札した企業を落札者とする価格競争方式とは異なる、価格と企業の技術力とを総合的に評価して落札者を決定する方法であり、新潟市は、平成 18 年度より発注工事の一部において総合評価方式による工事入札を試行している。

当該方式のメリットとしては、価格以外の多様な要素を考慮するという点で高い技術力を有する入札参加者が落札者となる可能性が高くなり、品質の向上や企業間における技術力競争の促進、談合の抑制等の効果が期待される。

新潟市水道局においては、当該「総合評価方式」の採用対象案件を 3,000 万円以上の案件のうち、公平性及び競争性を考慮した結果、「総合評価方式」の採用が望ましいと判断した案件としているが、上記のように通常の一般競争入札では競争性や経済性が確保されにくい案件については、金額が 3,000 万円未満であっても採用対象とすることを検討することが望ましいと考えられる。

#### 意見 18

一般競争入札が行われているものの、多数の業者が同額での入札を行い、結果として、最終的な落札者の決定はくじ引きにより行われている案件が多数識別された。

案件の性質上、一般競争入札では競争性や経済性が確保されにくい案件については、

「総合評価方式」を採用し、価格以外の要素を基に落札業者を選定することが望ましいと考えられる。

(2) 指名競争入札採用理由の明確化

地方自治法施行令第 167 条において、下記のとおり、指名競争入札によることができる条件が定められている。

1 項	工事又は製造の請負、物件の売買その他の契約でその性質又は目的が一般競争入札に適しないものをするとき
2 項	その性質又は目的により競争に加わるべき者の数が一般競争入札に付する必要がないと認められる程度に少数である契約をするとき
3 項	一般競争入札に付することが不利と認められるとき

新潟市水道局においては、建設工事及び物品の調達等（物品の購入、修繕及び製造の請負並びに印刷物の製作）について一般競争入札実施要綱を定め、一般競争入札は執行予定額が 1 千万円以上のものとしている。

また、新潟市水道局契約規程第 26 条にて下記のとおり定めている。

（随意契約できる規程で定める額）

地方公営企業法施行令（昭和 27 年政令第 403 号。以下「企業法施行令」という。）第 21 条の 14 第 1 項第 1 号の規定により随意契約とすることができる場合は、売買、貸借、請負その他の契約でその予定価格（貸借の契約にあつては、予定賃貸借料の年額又は総額）が次の表の左欄に掲げる契約の種類に応じ右欄に定める額を超えない場合とする。

(1) 工事又は製造の請負	250 万円
(2) 財産の買入れ	160 万円
(3) 物件の借入れ	80 万円
(4) 財産の売払い	50 万円
(5) 物件の貸付け	30 万円
(6) 前各号に掲げるもの以外のもの	100 万円

すなわち、建設工事及び物品の調達等の契約に際しては、予定価格が上記表の金額超、1 千万円未満の案件については、基本的には指名競争入札方式を採用する方針としている。

この点、地方自治法第 234 条第 1 項、第 2 項において一般競争入札が原則と定められている中で、新潟市水道局において独自の金額基準を設けている点については、一般競争入札を実施する場合の契約事務経費や事務担当者の負担と、一般競争入札を行わないことによるデメリットを比較衡量して、金額的重要性の観点から設定している基準であり、一定

の合理性はあると考えられる。

一方で、業務委託の契約については、建設工事及び物品の調達等のように一般競争入札実施要綱を定めていないため、新潟市水道局契約規程第 26 条にて定めている金額を超える案件については、原則として一般競争入札方式が採用されるべきである。

しかし、実際には政府調達協定（WTO 協定）の対象となる案件（予定価格が 3,000 万円以上）以外については一般競争入札方式を採用しておらず、指名競争入札か一者随意契約、見積り合わせによる契約が行われていた。

更に、指名競争入札方式を採用するにあたっては、一般競争入札を実施できない理由を具体的に明記する必要があるが、下記サンプル案件の契約伺書である「委託賃借 指名競争入札及び契約締結について(伺)」を確認したところ、指名競争入札を採用した理由は「下記のとおり業者を指名し、地方自治法施行令第 167 条第 1 号に基づき、指名競争入札を施行してよろしいでしょうか。」の文言のみであり、当該契約のどの部分が一般競争入札に適しないのか、指名競争入札方式を採用した具体的な理由は明記されていなかった。

工事（件）名	工事（履行）場所	契約金額 （税込, 円）
構内整備業務	新潟市江南区信濃川浄水場 構内	23,544,000

指名競争入札方式を採用する場合には、一般競争入札ではなく指名競争入札によることとした具体的な理由及びその適切性の検討過程、指名業者の具体的な選定基準及びその適切性の検討過程を入札調書に明確に記載し、事後的な検証可能性を確保することが必要である。

また、業務委託案件についても、建設工事及び物品の調達等と同様、一般競争入札を実施する場合の契約事務経費や事務担当者の負担と一般競争入札を行わないことによるデメリットを比較衡量して、金額的重要性の観点から指名競争入札を行う場合には、実施要綱を定め、当該要綱に則った対応を行うことが必要である。

#### 指摘 9

業務委託の契約について、政府調達協定（WTO 協定）の対象となる案件以外は一般競争入札方式を採用せず、基本的には指名競争入札方式を採用しているが、一般競争入札を行わない理由の記載が不十分である案件が識別された。

指名競争入札方式を採用する場合には、一般競争入札ではなく指名競争入札によることとした具体的な理由及びその適切性の検討過程、指名業者の具体的な選定基準及びその適切性の検討過程を入札調書に明確に記載し、事後的な検証可能性を確保することが必要である。

また、建設工事及び物品の調達等の契約と同様に、金額的重要性の観点から指名競争

入札を基本とする場合には、実施要綱を定め、当該要綱に則った対応を行うことが必要である。

### (3) 随意契約方式採用理由の合理性

地方公営企業法施行令第 21 条の 14 において、随意契約によることができる要件として下記のとおり定められている。

1号	契約の予定価格が別表で定める額（例えば、工事又は製造の請負であれば 250 万円以下）の範囲内において管理規程で定める額を超えない契約をするとき
2号	契約の性質・目的が競争入札に適しない契約をするとき
3号	管理規程で定める手続により、法令で定められている障害者関係施設又はこれに準ずる者として総務省令で定める手続により地方公共団体の長が認定した者で生産される物品を買い入れる契約、その他類似の契約（詳細な記載は省略）をするとき
4号	管理規程で定める手続により、いわゆるベンチャー企業として総務省令で定める手続による管理者の認定を受けた者より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
5号	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
6号	競争入札に付することが不利と認められるとき
7号	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
8号	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
9号	落札者が契約を締結しないとき

契約締結に際して随意契約方式を採用する場合には、随意契約は契約先を任意に選定するものであることから、適切な業者を容易に選定することができ、また、競争に付する手間を省略することができるため、契約担当者の事務上の負担を軽減し、事務の効率化に寄与することができる。一方で、地方公共団体と業者の間において、契約が不適正な価格によって行われる可能性が他の方式と比較して高くなると考えられる。

そのため、特定の業者と随意契約を行う場合には、上記要件への当てはめを行い、随意契約を行うことの適切性・合理性についての慎重な検討が必要となる。

この点、平成 29 年度における新潟市水道局の契約案件から随意契約を行っている案件を 26 件抽出し、随意契約理由の適切性・合理性の検討を行った結果、下記の案件については、随意契約を行うことの適切性・合理性についての検討過程の記載が不十分であると判断される。具体的な案件及び内容は以下のとおり。

工事(件)名	随意契約理由 (随意契約依頼書より)	包括外部監査人 コメント
ボトルドウォーター「新潟のおいしい水道水柳都物語」作成業務	多くのボトリングメーカー等に問い合わせたところ、当局が指定する製造本数、原材料や容器等の仕様に基づくボトルドウォーターを製造できる業者が1社だけであったため、上記業者との随意契約とする。(該当条項2号)	事後的な検証可能性の観点から、問い合わせ先の業者の具体的名称、及びそれぞれの業者がどのような理由で製造できないと回答したのかを随意契約依頼書に明記することが望まれる。
鉛給水管等更新に係る現地調査業務	当該業務は、鉛給水管更新に係る配水管及び給水管の布設替工事を行うための現地調査業務であり、専門的な知識及び経験並びに一定の事業規模等を必要とするものである。 選定業者は、十分な知識・経験及び技術力を備えており、当該業務の円滑かつ、確実な履行が期待できる。加えて同業者は、官公需適格組合制度認証を受けており、本委託業務の受託実績及び信頼性があることから随意契約とする。 (該当条項2号)	左記の理由は、当該業者を契約候補先にする理由としては十分であると考えられる。ただし、給水管等更新に係る現地調査という業務を行っている業者は多数存在すると推察されるため、一者随意契約を選択するのであれば、当該業者以外に選択肢がなく、指名競争入札を選択し得ない理由を明瞭、かつ具体的に随意契約依頼書に明記することが望まれる。

一者随意契約はあくまでも例外的に認められている契約方式であり、随意契約方式を採用する場合には、相当程度の慎重さをもってその合理性を検討し、見積調書に明確に記載することが望まれる。

この点、上記の案件は随意契約方式採用理由の相当性の検討、若しくは文書化が十分とは言えず、随意契約依頼書の記載内容は、一者随意契約方式を採用する十分な論拠となっていないと判断される。

契約に際して随意契約方式を採用する場合には、相当程度の慎重さをもってその合理性を検討し、見積調書に明確に記載することが望まれる。その際、一般競争入札方式及び指名競争入札方式を選択し得ない理由を具体的に随意契約依頼書に記載し、事後的にその判断の適切性を検証できるようにすることが期待される。

意見 19

契約に際して、随意契約方式を採用することの適切性・合理性についての検討過程の記載が不十分であると判断される案件が識別された。

契約に際して随意契約方式を採用する場合には、相当程度の慎重さをもってその合理性を検討し、見積調書に明確に記載することが望まれる。

(4) 随意契約に際しての契約金額の合理性

一者随意契約を行っている案件について、随意契約先からの参考見積金額を基に予定価格（地方公共団体が契約を締結する際に、契約金額を決定する際の基準として、あらかじめ設定される契約見込価格）を算定しているものの、その見積金額の合理性についての検討過程が見積調書に記載されておらず、結果として、随意契約の参考見積金額とほぼ同額での契約が行われている案件が多数識別された。

新潟市水道局契約規程においては、随意契約に際しての予定価格の算定及び見積書の徴取に関して下記のように定めている。

「新潟市水道局契約規程」

（予定価格）

第 27 条 管理者は、随意契約をしようとするときは、第 11 条の規定に準じて予定価格を定めなければならない。ただし、第 26 条の規定により随意契約をする場合又は予定価格書により予定価格を定める必要がないと認める場合は、執行同等に併記することにより予定価格を定めることができる。

（予定価格）

第 11 条 管理者は、入札に付する事項の予定価格を仕様書及び設計書又は評価等によって定めなければならない。

（見積書の徴取）

第 28 条 管理者は、随意契約をしようとするときは、なるべく第 6 条に規定する有資格者名簿に登載された者のうちから、特別の理由のあるものを除き、2 人以上の者から見積書を提出させなければならない。ただし、国、政府機関又は地方公共団体が契約の相手方となる時、価格が法令等で確定しているとき、見積書を提出させることが適当でないと認められるとき、又は価格が少額で見積書を提出させる必要がないと認められるときは、この限りでない。

すなわち、予定価格は適切な根拠をもって算定する必要があり、その算定方法としては、仕様書や設計書を基に単価×数量で積算を行って算定する方法や、カタログ価格等を基に適正価格を評価する方法、参考見積書を徴取し、当該見積額を基に算定する方法等が考え

られる。

この点、随意契約先 1 社のみから参考見積を徴取、当該金額を基に予定価格を設定している場合には、2 人以上の者から見積書を徴取できない特別な理由、及び入手した参考見積の金額の合理性をどのように確認したのかについて、見積調書に明記することが必要であると考えられるが、当該内容を確認できない案件が多数識別された。具体的な案件事例は以下のとおり。

工事（件）名	契約金額/予定価格（％）	包括外部監査人コメント
料金システム運用保守及び夜間運転障害監視保守業務	99.9%	予定価格書には料金システム運用保守及び夜間運転障害監視保守業務一式の金額の記載しかなく、予定価格がどのように算定されたのか、また、その算定根拠の合理性をどのように判断したのかに関する記載が残されていない。 また、参考見積を随意契約先 1 社からのみ入手して予定価格を算定しているとのことであるが、2 人以上の者から見積書を徴取できない特別な理由についての記載が残されていない。
本庁舎・別棟及び本局ロビー空調設備保守点検業務	98.1%	予定価格書には本庁舎・別棟及び本局ロビー空調設備保守点検業務一式の金額の記載しかなく、予定価格がどのように算定されたのか、また、その算定根拠の合理性をどのように判断したのかに関する記載が残されていない。 また、参考見積を随意契約先 1 社からのみ入手して予定価格を算定しているとのことであるが、2 人以上の者から見積書を徴取できない特別な理由についての記載が残されていない。

業務の特性上、一者随意契約がやむを得ないと判断される場合には、契約金額の合理性についてはより慎重な検討が必要であると考えられる。

そのため、下記のような対応を行い、その検討過程の詳細を入札調書に明確に記載することが必要と考えられる。

- ✓ 予定価格の算定に際しては、随意契約先以外の同業他社からも参考見積書を入手して、随意契約先の参考見積額との比較衡量を行う
- ✓ 他社からの参考見積書を入手することが困難な場合には、随意契約先から入手した参考見積書について詳細な検討を行い、例えば、単価や数量・見積作業時間の合理性等

について、同業他社のカタログ価格や過去の同様の業務実績と比較して、その適切性を検討する

意見 20

随意契約に際しての契約金額の合理性検討過程について、見積調書に明確な記載が行われていない案件が多数識別された。

随意契約金額の決定に際しては、下記のような対応を行い、その検討過程の詳細を見積調書に明確に記載することが必要と考えられる。

- ✓ 予定価格の算定に際しては、随意契約先以外の同業他社からも参考見積書を入手して、随意契約先の参考見積額との比較衡量を行う
- ✓ 他社からの参考見積書を入手することが困難な場合には、随意契約先から入手した参考見積書について詳細な検討を行い、例えば、単価や数量・見積作業時間の合理性等について、同業他社のカタログ価格や過去の同様の業務実績と比較して、その適切性を検討する

(5) 一者随意契約審査委員会開催議事録の作成・保存

新潟市水道局一者随意契約審査委員会設置要綱において、一者随意契約審査委員会の設置及び職務内容について下記のとおり定められている。

「新潟市水道局一者随意契約審査委員会設置要綱」

(設置)

第 1 条 新潟市水道局が契約する物品の購入，業務委託及び賃貸借の一者随意契約の適正な運用を確保するため，新潟市水道局一者随意契約審査委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

2 委員会は，該当案件を所管する部ごとに設置する。

(職務)

第 2 条 委員会は，予定価格 1 件 500 万円以上の物品の購入，業務委託及び賃貸借の契約を一者随意契約に付するときの契約が適正であるかを審査し，その結果を総務部長に報告する。

(審査対象外)

第 3 条 前条の規定にかかわらず，次の各号のいずれかに該当する案件にあっては，審査の対象としないものとする。

- (1) コンペ方式及びプロポーザル方式により随意契約をするとき。
- (2) 競争入札に付したが入札者がいないとき，又は再度入札を行っても落札者がいないとき。
- (3) 競争入札に付したが落札者が契約を締結しないとき。

- (4)土地・建物の借り上げに関する契約をするとき。
- (5)指定管理者制度に基づく施設の管理委託に関する契約をするとき。
- (6)前各号に掲げるもののほか、委員会の決定により特に審査を要しないと認めた契約をするとき。

すなわち、契約金額が一定額を超える一者随意契約を行う場合には、原則として、一者随意契約審査委員会がその適正性を審査し、その結果を総務部長に報告することが必要とされているが、当該委員会の開催議事録は作成されておらず、委員会の開催実績を確認することができなかった。

一者随意契約が行われる場合に、契約金額や一者随意契約方式を選択することの適切性について慎重な判断を行うべく当該委員会を設置している趣旨からも、事後的にその審査内容を確認できるよう、委員会開催の都度議事録を作成し、一定期間保存することが必要である。

#### 指摘 10

一者随意契約審査委員会の開催議事録が残されておらず、開催実績を確認することができなかった。

事後的にその審査内容を確認できるよう、委員会開催の都度議事録を作成し、一定期間保存することが必要である。

#### (6) 契約書の収入印紙要否の確認

平成 29 年度の契約案件一覧から抽出したサンプル 65 件のうち 9 件について、相手先から入手している契約書に収入印紙の貼付が行われていなかった。

抽出された案件 9 件については、契約書の内容から監査人が判断した限りでは、収入印紙の貼付は不要な案件であると判断されるが、新潟市水道局では、相手先から契約書を手入手する際に気になる点があれば声掛けをするといった対応に留まり、収入印紙貼付要否や、収入印紙の金額の妥当性を確認しておらず、その判断は納税義務者である相手先に一任しているとのことである。

契約書に収入印紙を貼付する義務は相手先にあり、水道局の契約事務手続に瑕疵があるものではないが、契約の当事者として入手した契約書に不備がないかを確認する責任は当然に有しており、収入印紙貼付の要否や金額の妥当性については、相手先から契約書を手入手する際に確認すべきであると考えられる。

#### 意見 21

相手先から契約書を手入手する際には、収入印紙の貼付の要否含め、契約の当事者として契約書に不備がないかを確認すべきであると考えられる。

#### (7) 契約事務手続マニュアルの整備

水道局において、契約事務手続に関する業務マニュアルは平成 30 年 12 月時点で策定中の段階にあり、平成 30 年度中には完成予定ではあるものの、正式に水道局内での承認を得たマニュアルは存在しない状況となっている。

契約事務手続の実施に際して指針とすべき資料がない、もしくは適時に更新されない場合には、契約事務手続が適切に実施されず、契約事務担当者が重要な判断を誤る可能性がある。

早急に契約事務手続に関する正式なマニュアルを策定するとともに、契約事務に関連した法令の改正等、契約事務手続に重要な影響を与える変更があった場合には、適時に当該変更を反映させる体制を整備することが必要である。

#### 指摘 11

平成 30 年 12 月時点で契約事務手続に係るマニュアルは策定中の段階であるため、早急に正式なマニュアルを策定するとともに、適時に変更・見直しが行われる体制を整備することが必要である。

#### (8) 契約実績等の推移分析

水道局においては、各課や事業所ごとに契約案件管理を行っており、水道局全体での契約実績の推移や入札不調の発生状況の推移等をまとめた資料の作成は行われていない。

すなわち、水道局全体での入札件数や金額、平均落札率の推移、更には全案件のうち、どの程度の割合の案件について一者随意契約が行われているのかといった実績値を把握できていない。

そのため、例えば、一者随意契約件数及び契約金額が年々増加し、本来予算を確保すべき業務が実施できていない状況となった場合であっても、水道局として適時にその要因を把握・分析して今後の施策に活かせるような内部管理体制が整備されていないと判断される。

中長期経営計画や次年度の事業計画、予算の策定に際しては、重要な課題を適時・適切に把握することが重要であり、そのためには、上述のようなデータの集計・分析は有用な手段になると考えられる。

そのため、例えば下記のような様式で水道局全体としての案件推移の状況を把握し、可能な限り他市の情報等も入手したうえでその変動要因の分析を行うことにより、今後の施策の立案に役立てることが望まれる。

〔契約実績の推移〕

内容	契約形態	項目	H27 年度	H28 年度	H29 年度
工事事件	一般競争入札	件数	xxx 件		
		金額	xx,xxx		
		平均入札参加者数	xx 件		
		平均落札率	xx.x%		
	指名競争入札	件数			
		金額			
		平均入札参加者数			
		平均落札率			
	随意契約	件数			
		金額			
		落札率			
	うち、一者随意契約	件数			
金額					
落札率					
委託案件	xxx				
物品購入	xxx				

〔入札不調の状況推移〕

不調理由	項目	H27 年度	H28 年度	H29 年度
入札者なし/参加事業者なし	件数	xxx 件		
	金額	xx,xxx		
最低制限価格未滿	件数			
	金額			
予定価格超過	件数			
	金額			
その他	件数			
	金額			

意見 22

水道局においては、各課や事業所ごとに契約案件管理を行っており、水道局全体での契約実績の推移や入札不調の発生状況の推移等をまとめた資料の作成は行われていない。

水道局全体での契約実績の推移や入札不調の状況推移をまとめた資料を作成し、今後の施策の立案に役立てることが望まれる。

## 5. 人件費の管理

### (1) 特殊勤務手当の支給基準

「新潟市水道局企業職員の給与の種類及び基準を定める条例」第5条によると、水道局における特殊勤務手当は、「著しく危険、不快、不健康又は困難な勤務その他管理者が特に必要と認めるもの」に対して支給することとなっている。

#### 「新潟市水道局職員の特殊勤務手当支給規程」

##### 別表（第2条関係）

種別	支給対象	支給額
夜間特殊業務手当	正規の勤務時間による勤務の一部又は全部が深夜（午後10時から翌日の午前5時まで）において行われる勤務に従事した職員	1勤務 650円
料金徴収手当	供給停止処分のため外勤した職員	1日 800円
	水道料金等の徴収又は徴収、減免等のための調査に外勤（供給停止処分のための外勤を除く）した職員	1日 400円
危険作業手当	危険作業に従事した職員	1日 300円

##### 夜間特殊業務手当について

水道局における夜間特殊業務は、主に現場での工事立会などである。これらの中には、「著しく危険、不快、不健康又は困難な勤務」には必ずしも該当しないものも含まれているように思える。

##### 料金徴収手当について

供給停止処分のための外勤、水道料金等の徴収又は徴収、減免等のための調査についても、同様に、上記要件に該当しない業務も含まれているように思える。

この点、国家公務員においては、水道局における料金徴収手当に類似する手当として、「人事院規則9-30」における用地交渉等手当がある。同規則27条の2では、「用地交渉等手当は、次の各号に掲げる職員が当該各号に定める事業に必要な土地の取得等に係る交渉又はその事業の施工により生ずる損失の補償に係る交渉（土地の取得等に係る交渉に該当するものを除く。）の業務で人事院が困難であると認めるものに従事したときに支給する。」と定められており、用地交渉等手当は、用地の交渉等の全てに対して支給されるのではなく、そのうち、人事院が困難であると認めるものに支給対象が限定されている点で水道局における料金徴収手当よりも支給要件が厳しいものとなっている。

また、新潟市の下水道事業においては、「新潟市職員の特殊勤務手当支給条例施行規則」が適用されるが、水道局の料金徴収手当に類似する手当として、滞納処分手当と賦課徴収

等業務手当がある。滞納処分手当は、滞納処分等に従事した場合で、かつ、その従事時間が1日につき5時間を超えた場合のみ支給されることとなっている。さらに、賦課徴収等業務手当についても、運用基準にて、徴収又は減免等のための調査で、2時間以上外勤した場合に支給対象が限られている。いずれも、滞納処分業務や賦課徴収等業務への従事だけでなく、追加の要件が定められている。

「新潟市職員の特殊勤務手当支給条例」

第8条 市税、国民健康保険料、後期高齢者医療保険料又は介護保険料の賦課、徴収または賦課、減免等のための調査で出張した場合、市営住宅の家賃の徴収、減免等のための調査で出張した場合およびこれらに準ずるものとして規則で定める業務に従事した場合は、賦課徴収等業務手当を支給する。

2 賦課徴収等業務手当は、業務に従事した日1日につき400円とする。

第9条 職員が滞納処分又はその補助業務に従事した場合で、その従事時間が1日につき5時間を超えたときは、滞納処分手当を支給する。

「新潟市職員の特殊勤務手当支給条例施行規則」

第2条 条例第8条第1項の規則で定める業務は、次に掲げる市の歳入の徴収又は減免等のための調査で、出張を必要とするものとする。

「新潟市職員の特殊勤務手当支給条例施行規則の一部改正について（通知）」

（新職第297号 H24年8月1日）

2 運用基準

条例で規定する市税、国民健康保険料、後期高齢者医療保険料、介護保険料、市営受託の家賃のほかに、債権管理課及び所管課による徴収又は減免等のための調査で、2時間以上外勤した場合を支給対象とする。

他部署における支給基準を考へに含めながらも、上記を踏まえて、特殊勤務手当の支給基準を見直し、制度の趣旨に合致しないものがあれば適正化を図ることが望まれる。

意見 23

特殊勤務手当の支給基準を見直し、制度の趣旨に合致しないものがあれば適正化を図ることが望まれる。

## 6. 会計処理

### (1) 固定資産の取得及び除却に係る会計処理を行う時期

平成 30 年 3 月 31 日現在の建設仮勘定の明細を閲覧したところ、同日現在ですでに使用を開始している固定資産が 3 件発見された。

プロジェクト	資産	帳簿価額
阿賀野川浄水場施設整備事業	沈砂池耐震補強工事	22,907,254 円
配水場施設整備事業	配水ポンプ電気設備更新工事(内野配水場)	57,056,349 円
	計装盤機能増設工事(内野配水場)	17,545,971 円
	計	97,509,574 円

水道事業においては、決算期をまたぐ長期プロジェクトに係る固定資産の取得又は処分について、個々の資産の取得又は除却が行われた時ではなく、プロジェクトが完了した時に会計処理を行っており、上記固定資産は、使用を開始しているもののプロジェクトが完了していないことから固定資産の本勘定への振替が行われていなかったものである。

しかしながら、「地方公営企業法施行令」では、以下のとおり固定資産はその受入、引渡、振替又は廃棄のあった日の属する年度において異動するものとされている。

「地方公営企業法施行令」

#### 第十二条

地方公営企業の資産等の増減又は異動の年度所属は、次に掲げる区分による。

- 一 有形固定資産及び流動資産に属するたな卸資産については、その受入、引渡、振替又は廃棄のあった日の属する年度

したがって、プロジェクトの完了時ではなく、個々の固定資産の使用開始や除却等の実態に合わせて、適時に会計処理を行うことが求められる。

#### 指摘 12

水道事業においては、決算期をまたぐ長期プロジェクトに係る固定資産の取得又は除却について、個々の資産の取得又は除却が行われた時ではなく、プロジェクトが完了した時に会計処理を行っている。

プロジェクト完了時ではなく、個々の資産の使用開始時又は除却時に適時に会計処理を行うことが求められる。

## (2) 貯蔵品の評価プロセス

水道局では、期末決算にあたり、たな卸資産の实地棚卸を実施しており、現物確認の結果について各管理部門から報告を受けている。しかし、たな卸資産の毀損や劣化等の有無については、各管理部門から適切に情報収集する手続がマニュアル化されておらず、実務上も、当該プロセスは実施されていない。

水道局におけるたな卸資産は、すべて貯蔵品であり、その内容は、水道管などの部品である。

「地方公営企業法施行規則」では、たな卸資産について、重要性の乏しいものを除き、事業年度の時価が帳簿価額を下落している場合には当該時価をもって帳簿価額とする、いわゆる低価法が義務付けられている。また、たな卸資産が毀損、変質又は滅失により価値を減少した場合には、減額するよう定められている。

### 「地方公営企業法施行規則」

#### 第八条

資産については、この省令に別段の定めがある場合を除き、その取得原価又は出資した金額をもって帳簿価額としなければならない。

3 次の各号に掲げる資産については、事業年度の末日において、帳簿価額として当該各号に定める価格を付さなければならない。

三 たな卸資産であつて、事業年度の末日における時価がその時の帳簿価額より低いもの（重要性の乏しいものを除く。） 事業年度の末日における時価

第十条 たな卸資産が毀損、変質又は滅失によりその価値を減少したときは、それらの割合に応じてその帳簿価額を減額しなければならない。

### 「地方公営企業が会計を整理するに当たりよるべき指針」

#### 第4章 資産に関する事項

##### 第1節 資産の評価

#### 第4 たな卸資産の評価

4 規則第8条第3項第3号の「重要性の乏しいもの」とは、たな卸資産のうち、事業用の部品や消耗品等の販売活動及び一般管理活動において短期間に消費されるべきものをいい、こうしたたな卸資産の評価は、低価法によらないことができる。規則資産については、この省令に別段の定めがある場合を除き、その取得原価又は出資した金額をもって帳簿価額としなければならない。

6 たな卸資産が毀損、変質又は滅失によりその価値を減少したときは、それらの割合に応じてその帳簿価格を減額しなければならない。

たな卸資産の実態を適切に表示し、公営企業の財政状態をより適切にするために、決算に際して、たな卸資産の毀損等の有無を確認するプロセスを構築し、実施することが求められる。

意見 24

水道局では、期末決算にあたり、たな卸資産の毀損等の有無について、各管理部門から適切に情報収集する手順が実施されていない。

たな卸資産の実態を適切に表示し、公営企業の財政状態をより適切にするために、決算に際して、たな卸資産の毀損等の有無を確認するプロセスを構築し、実施することが求められる。

#### IV. 下水道事業に関する事項

##### 1. 事業計画

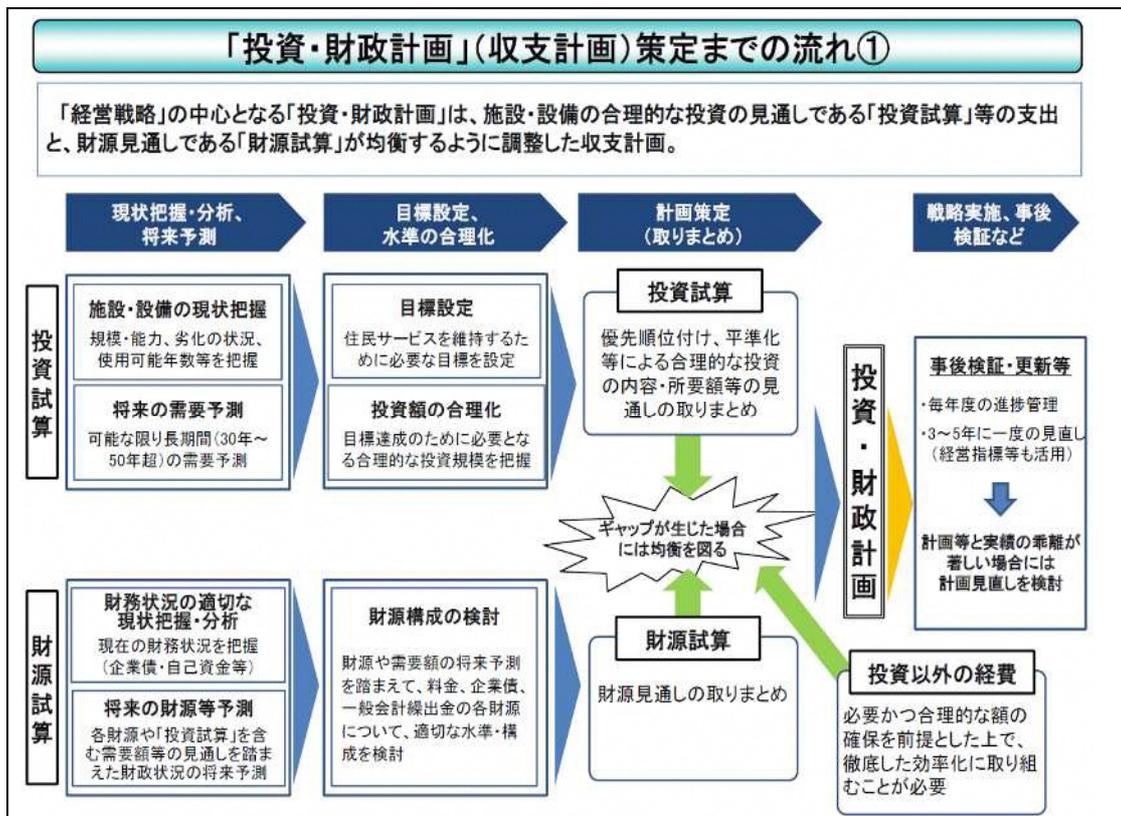
###### (1) 下水道事業における経営戦略

公営企業は、「公営企業の経営にあたっての留意事項について」(総務省通知)において、将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な基本計画である「経営戦略」の策定が要請されている。

「経営戦略」は、各公営企業が、将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画である。その中心となる「投資・財政計画」は、施設・設備に関する投資の見通しを試算した計画(以下「投資試算」という。)と、財源の見通しを試算した計画(以下「財源試算」という。)を構成要素とし、投資以外の経費も含めた上で、収入と支出が均衡するよう調整した中長期の収支計画である。

また、「経営戦略」には、組織効率化・人材育成や広域化、PPP/PFI等の効率化・経営健全化の取組についても必要な検討を行い、取組方針を記載することが求められる。

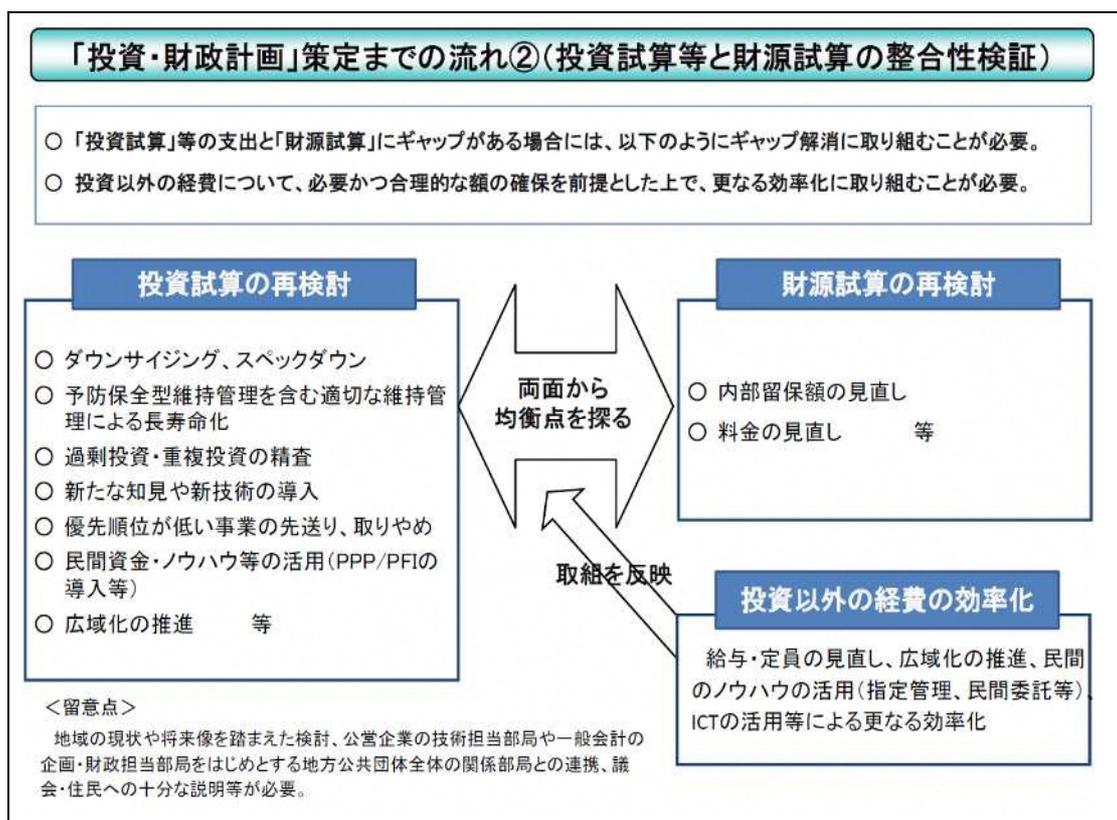
(出典：「公営企業の経営にあたっての留意事項について」(総務省通知))



(出典：総務省「公営企業の経営に当たっての留意事項について(概要)」)

新潟市における下水道事業の「経営戦略」は、下水道事業の中長期事業計画である「新潟市下水道中期ビジョン（改訂版）」に包含されている。

しかし、「新潟市下水道中期ビジョン（改訂版）」において「経営戦略」の基礎となる「財源試算」と投資以外の経費の試算は、予算を基礎として行われており、将来予測に基づく試算は行われていない。そのため、「投資試算」等の支出と「財源試算」のギャップ（以下：「収支ギャップ」という。）を適切に把握することができず、収支ギャップ解消の取組の方向性を誤ることにより、将来世代に過度な負担を繰り越してしまう可能性がある。



（出典：総務省「公営企業の経営に当たっての留意事項について（概要）」）

将来にわたって安定的に事業を継続していくために、合理的な将来予測に基づいた「投資・財政計画」を策定することが望まれる。

**意見 25**

「新潟市下水道中期ビジョン（改訂版）」において「経営戦略」の基礎となる「財源試算」と投資以外の経費の試算は、予算を基礎として行われており、将来予測に基づく試算は行われていない。そのため、「投資試算」等の支出と「財源試算」のギャップ（以下：「収支ギャップ」という。）を適切に把握することができず、収支ギャップ解消の取組の方向性を誤り、将来世代に過度な負担を繰り越してしまう可能性がある。

将来にわたって安定的に事業を継続していくために、合理的な将来予測に基づいた「投資・財政計画」を策定することが望まれる。

## (2) 経営比較分析表の公表

総務省より、公営企業の経営状況の見える化や恒常的な経営の分析ツールとして「経営比較分析表」の公表が推奨されている。

各公営企業は「経営比較分析表」を作成することで、自らの経営の現状や課題等を客観的に把握することが可能となり、「経営比較分析表」を公表することで、現状や課題等が議会や住民に明らかになり、公営企業の経営状況の「見える化」が進展することが期待されている。

下水道事業において公表する経営指標は以下のとおりである。

### 下水道事業

#### 【1. 経営の健全性・効率性】

経常収支比率 累積欠損金比率 流動比率 企業債残高対事業規模比率  
経費回収率 汚水処理原価 施設利用率 水洗化率

#### 【2. 老朽化の状況】

有形固定資産減価償却率 管渠老朽化率 管渠改善率

(出典：総務省「経営比較分析表の公表(報道資料)」)

また、公表方法としては、政令市は総務省において取り纏め、総務省ホームページに掲載する他、各公営企業においても自らのホームページに掲載することとなっている。

### 公表方法

(1) 都道府県・政令市(都道府県・政令市が加入する企業団等を含む)

総務省においてとりまとめ、総務省ホームページに掲載

(2) 市町村(市町村が加入する企業団等を含む)

各都道府県市町村担当課においてとりまとめ、各都道府県ホームページに掲載

(総務省ホームページと各都道府県ホームページとのリンクにより、総務省ホームページよりアクセス可)

各公営企業においても自らのホームページに掲載

(出典：総務省「経営比較分析表の公表(平成28年2月29日付報道資料)」)

しかし、新潟市の下水道事業における経営比較分析表は総務省ホームページには掲載されていないが、新潟市ホームページに掲載されていない。そのため、下水道事業の「経営比較分析表」を新潟市ホームページに掲載することが望まれる。

意見 26

「経営比較分析表」は公営企業の経営状況の見える化や恒常的な経営の分析ツールとして総務省より公表が推奨されている。政令市は総務省において取り纏め、総務省ホームページに掲載する他、各公営企業においても自らのホームページに掲載することとなっているが、新潟市の下水道事業に係る「経営比較分析表」は新潟市ホームページに掲載されていない。

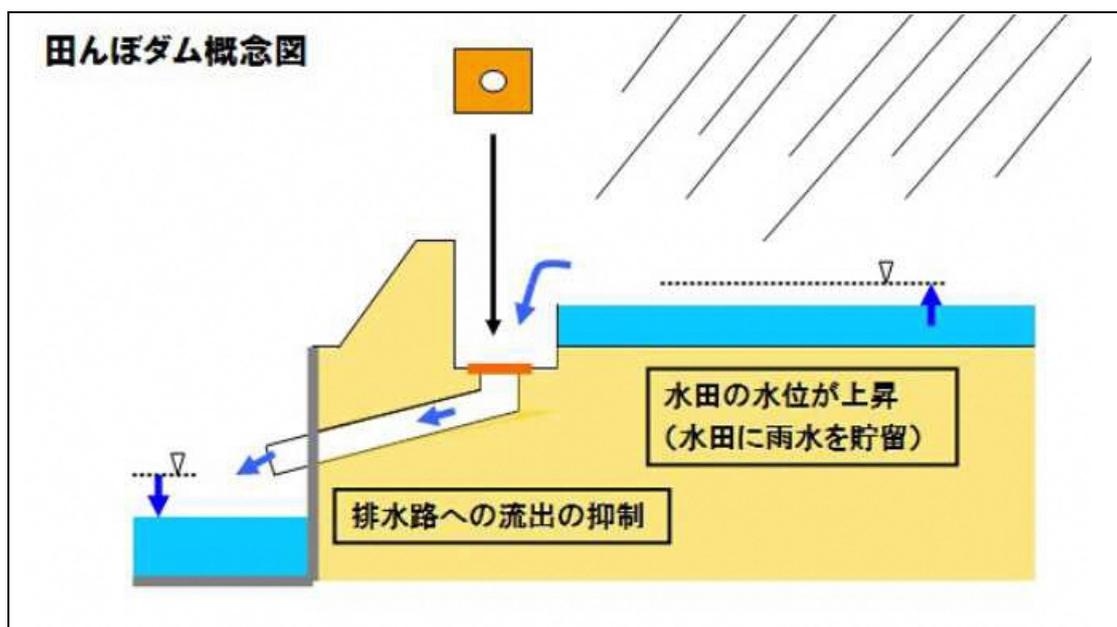
下水道事業の「経営比較分析表」を新潟市ホームページに掲載することが望まれる。

## 2. 災害対策

### (1) 田んぼダムの整備

新潟市では、浸水対策の取組として「田んぼダム」の整備を推進している。

「田んぼダム」とは、田んぼに降った雨水をゆっくり流すことで、排水路の急激な水位上昇を防ぎ、周辺の農作物や農地、下流の市街地の浸水被害を軽減する取組であり、近年増加する局地的な集中豪雨の時に特に効果を発揮する農業・農村の多面的機能を活かした取組である。



（出典：日本ダム協会ホームページ）

新潟市における「田んぼダム」の整備は、市街地周辺については下水道部、農村部については農林水産部農村整備課（以下、「農村整備課」という）が所管となっているが、下水道部と農村整備課が「田んぼダム」を整備する主目的は異なるため、それぞれが、独自に「田んぼダム」の整備を行っている。

所管		主目的
下水道部	市街地	局地的な集中豪雨の時に田んぼダムに雨水を貯水することで、下流の市街地の浸水被害を軽減する。
農村整備課	農村部	田んぼに降った雨水をゆっくり流すことで、排水路の急激な水位上昇を防ぎ、周辺の農作物や農地の浸水被害を軽減する。

しかし、田んぼの大部分は農村部に存在するため、農村整備課が所管する範囲が圧倒的

に広く、「田んぼダム」は上流域の標高の高いところ（農村部）で整備することにより、下流域（市街地）を浸水被害から守るという特徴があることから、市街地の浸水被害の抑制を図るためには、農村整備課の協力が不可欠であり、相互に連携を図ることが必要である。

「田んぼダム」について、新潟市全体として浸水対策の効果の高い地域を分析し、重点整備地域を決定し、下水道部と農村整備課が連携を図り、戦略的・計画的に事業を推進することが望まれる。

意見 27

新潟市における「田んぼダム」の整備は、市街地周辺については下水道部、農村部については農村整備課が所管となっているが、市街地の浸水被害の抑制を図るための戦略的な連携が図られていない。

「田んぼダム」について、新潟市全体として浸水対策の効果の高い地域を分析し、重点整備地域を決定し、下水道部と農村整備課が連携を図り、戦略的・計画的に事業を推進することが望まれる。

(2) 市内の浸水対策状況

「新潟市下水道中期ビジョン」にて、浸水対策施設の整備に関する評価指標として「浸水対策率」を示している。これは、新潟市が独自の指標として用いているものであり、「H10.8.4 豪雨の際に床上浸水した件数のうち、概ね 10 年に 1 回の降雨(最大で約 50mm/h の計画降雨)に対応した整備が完了した区域内にある件数の割合」とされている。あくまで、当該豪雨で床上浸水した件数に対する整備率を示したのみであり、その後の豪雨被害にあった地区の移住者状況等を反映したものはなっていない。

一方で、一般的な浸水対策の指標として「都市浸水対策達成率」が挙げられるが、新潟市の都市浸水対策達成率は政令指定都市の平均を下回っている。これは、新潟市は平地が多く、対策施設としてポンプ施設など大規模な施設が計画されており、完成までに時間を要すること、関係機関協議などにより事業着手が遅れていることが挙げられる。

	新潟市	政令指定都市平均
平成 29 年度末都市浸水対策達成率	58.2%	65.0%

20 都市平均、各都市の対策率から下水道部が平均を求めたもの

独自指標での取組状況の公表に加え、他市との比較可能性がある指標もあわせて記載することが望まれる。また、都市浸水対策達成率は政令指定都市平均を下回っていることから、今後の改善が期待される。

意見 28

浸水対策施設の整備状況について、独自指標での取組状況の公表に加え、他市との比較可能性のある指標もあわせて記載することが望まれる。また、都市浸水対策達成率は政令指定都市平均を下回っていることから、今後の改善が期待される。

(3) 浸水対策計画での総合的な浸水対策に関する取組の状況

「新潟市下水道中期ビジョン」にて、雨に強い都市づくりを行っていく上で、以下の5つの取組が示されている。

【計画】

項目	H25	H26	H27	H28	H29	H30
主要施設の整備による浸水対策率の向上	70.6%					79.2%
「田んぼ」ダムによる雨水流出抑制	モデル実施	効果検証	本格実施 導入検討			
リアルタイム情報ネットワークの活用	活用に向けた研究	(継続)	本格実施 導入検討			
浸水ハザードマップのエリア拡大	東区版 公表	西区版 公表	地区ごとの被害状況を踏まえながら、 順次拡大			
新たな雨水流出抑制施設設置	関係機関 協議	屋上貯留 実施設計	屋上貯留 検証	本格実施 導入検討		

【進捗】

項目	進捗状況
主要施設の整備による浸水対策率の向上	浸水対策施設整備を進めてきたが、平成30年度末目標79.2%に対して、72.6%に留まっている。
「田んぼダム」による雨水流出抑制	田んぼダムの整備区域を拡大した。
リアルタイム情報ネットワークの活用	活用の検討を進めたが、運用上の課題が残ったことから、導入には至っていない。
浸水ハザードマップのエリア拡大	建設コンサルタント会社と協力して作成し、全世帯に配布、公表している。適時に見直しを行うこととしており、最も古いものはH24年策定の中央区版である。
新たな雨水流出抑制施設設置	屋上貯留をモデル的に実施したが、維持管理上の課題が残ったことから、本格実施には至っていない。

いずれの取組も進捗状況は良好ではなく、いくつかの取組は導入しないことが決定されている。財源の見通し等は厳しさを増しているものの、浸水対策は市民にとって重要なものであることから、既存の取組を拡大するか、代替するような取組を立案していくことが望まれる。

意見 29

中期ビジョンで示した総合的な浸水対策に関する取組の進捗状況は良好ではなく、いくつかの取組は導入しないことが決定している。財源の見通し等は厳しさを増しているものの、浸水対策は市民にとって重要なものであることから、既存の取組を拡大するか、代替するような取組を立案していくことが望まれる。

(4) 耐震化計画の進捗状況

新潟市の下水処理施設は、白根中央浄化センターを除いて震度7クラスの地震には対応していない。しかし、過去5年の耐震化状況を見ても、主要施設の耐震化は進んでいるとはいえない状況である。

過去5年の耐震化状況(耐震化率算定)

		単位	H 25	H 26	H 27	H 28	H 29	備考
管 き よ	全管路延長 (重要な幹線等)	km						・管路の耐震化率は、 管路総延長3600kmの 内“重要な幹線”と位置 付けた約600kmに対す る耐震化済延長の割合 である。
	耐震化済 延長		598.5	601.6	606.6	607.8	608.1	
	未耐震 延長		255.0	272.5	277.8	282.2	282.5	
	耐震化率	%	343.5	329.1	328.8	325.6	325.6	
			<b>42.6</b>	<b>45.3</b>	<b>45.8</b>	<b>46.4</b>	<b>46.5</b>	
ポ ン プ 場	全体施設数	施設数						・ポンプ場の耐震化率 は、下水道部管理対象 施設である54施設に対 する耐震化施設数の割 合である。
	耐震化済 施設数		54	54	54	54	54	
	未耐震 施設数		17	17	17	17	18	
	耐震化率	%	37	37	37	37	36	
			<b>31.5</b>	<b>31.5</b>	<b>31.5</b>	<b>31.5</b>	<b>33.3</b>	
処 理 場	全体施設数	施設数						・処理場の耐震化率 は、国交省「地震対策 通信簿調査」要領に 沿って算定。 ・処理場1施設を、揚 水・消毒・沈殿3施設と して扱う。
	耐震化済 施設数		12	12	12	12	12	
	未耐震 施設数		3	3	3	3	3	
	耐震化率	%	9	9	9	9	9	
			<b>25.0</b>	<b>25.0</b>	<b>25.0</b>	<b>25.0</b>	<b>25.0</b>	

(出典：新潟市作成資料)

ここ数年の日本国内の地震の被害状況等を勘案すると、耐震化のための施設整備の改築更新について早急な対応が必要だと考えられる。また、中長期計画を策定する際に十分考慮しておくことが望まれる。

意見 30

主要施設の耐震化率は低い水準となっている。ここ数年の日本国内の地震の被害状況等を勘案すると、耐震化のための施設整備の改築更新について早急な対応が必要だと考えられる。また、中長期計画を策定する際に十分考慮しておくことが望まれる。

### 3. 料金設定及び徴収

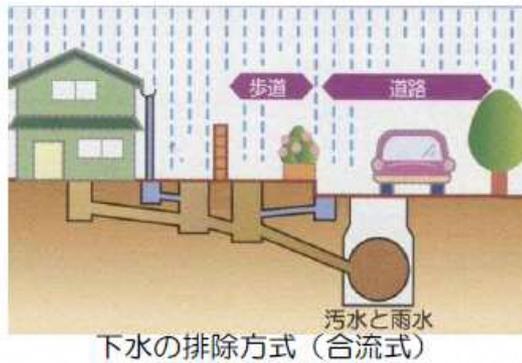
#### (1) 下水道料金支払拒否者に対する下水道料金の徴収

下水道使用料の徴収に関する事務については、下水道部から水道局に委任されており、水道局が水道料金及び下水道料金をまとめて徴収している。水道局においては、料金の徴収を外部業者に委託しており、外部業者による業務の状況は月次で水道局に報告されている。

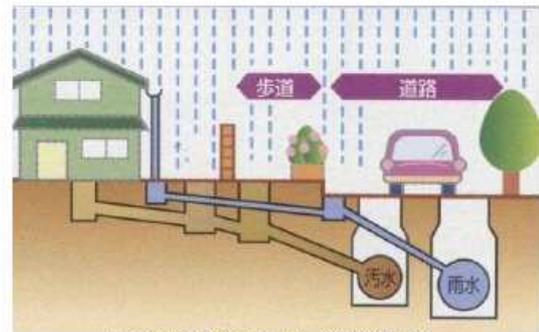
包括外部監査手続として、外部業者から水道局への報告資料である「督促業務報告書」を閲覧したところ、平成 29 年 7 月期報告分において、以下のような下水道料金支払拒否者を発見した。

滞納者 (仮名)	経過及び状況
A 氏	上水の未納なし。下水道料金支払拒否者。上水のための納付書を作成し送付している状況。平成 19 年 11 月から下水道料金の支払拒否。平成 24 年 3 月から現在まで 78,747 円の未納。
B 氏	上水の未納なし。下水道料金支払拒否者。上水のための納付書を作成し毎回集金している状況。平成 17 年 7 月から下水の料金支払拒否。平成 24 年 1 月から現在まで 192,305 円の未納になっている。平成 24 年 1 月より前のものは時効処理になっている。
C 氏	上水の未納なし。下水道料金支払拒否者。上水のための納付書を作成し送付している状況。平成 16 年 3 月より下水道料金支払拒否。平成 24 年 3 月から現在まで 394,688 円の未納になっている。平成 24 年 1 月より前のものは時効処理になっている。

下水管には汚水と雨水を同じ管で処理場まで流す合流式と、汚水と雨水を別々の管で流す分流式があり、合流区域の居住者は、下水道未接続であっても、道路側溝等を経由して汚水が下水管へ流入し下水処理場で処理されることから、下水道料金の支払義務が発生するが、上記の下水道料金支払拒否者は合流区域の居住者であり、下水道に未接続でも下水道使用料を徴収されることに納得していないことから支払を拒否しているものである。



下水の排除方式（合流式）



下水の排除方式（分流式）

（出典：国土交通省ホームページ）

また、このうち一者は、浄化槽を設置した直後に下水道本管工事が始まり、事前に下水道工事計画を教えてもらえなかったことが下水道不信につながっているという事情もある。

下水道料金支払拒否の理由が下水道に対する不満にあったことから、これらの下水道料金支払拒否者への対応は、水道局ではなく下水道部が担当し、これまで、接続勧奨とあわせて電話・手紙・訪問等により料金の支払を説得してきたが、支払には至っていない。

下水道料金支払拒否者にも言い分はあろうが、下水道使用料を徴収しないと、他の合流区域居住者との公平を欠くこととなる。滞納額も多額であることから、下水道料金債権が時効処理となる前のもっと早期の段階で、強制執行などにより滞納額を回収すべきであったと考える。

指摘 13

下水道料金支払拒否者に対する下水道料金債権の滞納額が多額となり、一部の滞納債権が時効となっている事例があった。時効処理となる前のもっと早期の段階で、強制執行などにより滞納額を回収すべきであったと考える。

#### 4. 財産管理及び物品管理

##### (1) 規程及び事務フローの整備

下水道部においては、固定資産の管理・事務は「新潟市公有財産規則」「下水道事業の財務の特例に関する規則」に沿って業務を行っている。しかし、前述の規則に沿った貯蔵品・公有財産に関する資料を依頼及び閲覧したところ、下水道部では書類名称が異なっているものや、書類等を作成していないフロー等が多数発見された。担当者にヒアリングを実施したところ、一般会計と同様に前述の規定をベースにしているものの、下水道事業の実務に合わせて資料の内容やフローを適宜変更していることが要因とのことである。

引継ぎなどの際の混乱を防止するため、下水道事業における実務を踏まえ、マニュアルを整備することが求められる。

##### 指摘 14

下水道部においては、固定資産の管理・事務は「新潟市公有財産規則」「下水道事業の財務の特例に関する規則」に沿って業務を行っているが、実際の業務においては、下水道事業の実務に合わせて資料の内容やフローを適宜変更しており、必ずしも上記規則に厳密に従って事務が行われているわけではない。下水道事業における実務を踏まえ、マニュアルを整備することが求められる。

##### (2) 遊休資産の活用

下水道部が保有する遊休資産は以下のとおりである。

資産名	地名	廃止年	面積
早通南処理場	北区仏伝 地籍 294	平成 12 年度	1,276 m <sup>2</sup>
尾山ニュータウン処理場	北区木崎 地籍 312	平成 15 年度	708 m <sup>2</sup>
葛塚東処理場	北区朝日町 2 丁目	平成 16 年度	1,130 m <sup>2</sup>
新崎団地処理場	新崎 地籍 86	平成 21 年度	1,000 m <sup>2</sup>
柳原処理場	北区柳原 3 丁目 地籍 671	平成 10 年度	1,604 m <sup>2</sup>
太夫浜団地処理場	太夫浜新町 地内 地籍 173	平成 22 年度	1,437 m <sup>2</sup>
美里処理場	上土地亀字竹の通 地籍 241	平成 19 年度	520 m <sup>2</sup>
新崎南処理場	すみれ野 2 丁目 地籍 165	平成 21 年度	1,196 m <sup>2</sup>
荻野町合併浄化槽	秋葉区荻野町 104 番 2	平成 11 年度	230 m <sup>2</sup>
流通センター処理場	西区流通センター 5 丁目 2-1	平成 15 年度	4,056 m <sup>2</sup>
小新団地処理場	西区小新西 3 丁目 2698-7	平成 14 年度	461 m <sup>2</sup>
横戸処理場	西蒲区横戸 377	平成 28 年度	1,070 m <sup>2</sup>

(出典：新潟市下水道部作成資料「遊休資産一覧」)

経営資源の有効的な活用という点からいえば、遊休資産に関しては、他の事業への転用見込みが無ければ売却等を行うことが考えられる。しかし、下水道部において、遊休資産の活用に関する方針・計画等が明確化されておらず、廃止から相当期間経過している資産の処分も進んでいない。

まずは、下水道部としての遊休資産の活用に関する方針等を明確化することが望まれる。その上で、必要に応じて、需要動向の把握や実際に遊休資産の処分を担当する部署を設置するなどの体制づくりが望まれる。

意見 31

下水道部において、遊休資産の活用に関する方針・計画等が明確化されておらず、廃止から相当期間経過している資産の処分も進んでいない。

まずは、下水道部としての遊休資産の活用に関する方針等を明確化することが望まれる。その上で、必要に応じて、需要動向の把握や実際に遊休資産の処分を担当する部署を設置するなどの体制づくりが望まれる。

(3) 遊休資産の把握漏れ

施設の管理状況等を確認するために、中部下水処理場を視察したところ、現状、稼働していない資産が発見された。また、船見下水処理場にも稼働していない資産があるとのことであり、包括外部監査の過程で発見された遊休資産は以下のとおりである。

○中部下水処理場

資産名称	取得年	期末帳簿価額 (平成 30 年度末)
焼却炉棟及び附属設備	平成 7 年～平成 8 年	211,236,437 円

○船見下水処理場

資産名称	取得年	期末帳簿価額 (平成 30 年度末)
汚泥処理棟及び附属設備	昭和 46 年～平成 12 年	82,531,499 円

(出典：新潟市下水道部作成資料)

本来であれば、遊休資産の一覧に集計のうえ、固定資産の減損会計を適用すべきであるが、既述のように、固定資産の減損会計の適用における遊休状態の判断を施設単位で行っていることもあり、上記遊休資産が遊休資産の一覧に集計されていなかった。

稼働中の施設に帰属する遊休資産を含めて、遊休資産を網羅的に把握するため、各施設

において少なくとも年に1回資産の稼働状況及び今後の転用見込み等を検討のうえ、経営企画課に報告する体制作りが望まれる。

意見 32

中部下水処理場を視察したところ、遊休となっている資産が発見されたが、固定資産の減損会計の適用における遊休状態の判断を施設単位で行っていることもあり、当該遊休資産が遊休資産の一覧に集計されていなかった。

稼働中の施設に帰属する遊休資産を含めて、遊休資産を網羅的に把握するため、各施設において少なくとも年に1回資産の稼働状況及び今後の転用見込み等を検討のうえ、経営企画課に報告する体制作りが望まれる。

(4) 施設の管理

各施設の維持管理情報等に関して、平成30年より下水道台帳(施設)管理システムを導入したが、現状は紙ベースで管理を実施している。過去の維持管理情報に関してもシステムへの反映は行われていない。また、維持管理情報は委託先から定期的に報告を受けているのみであり、下水道部として決まった管理方法等は存在していない。そのため、施設ごとにフォーマットが異なっているのはもちろんのこと、記載内容にも相違があり、ストックマネジメントを行う上で、効果的かつ効率的な情報を提供できるような仕組みとはなっていない。

今後のストックマネジメントを行っていく上で、各施設の管理情報を統一し、効果的かつ効率的に計画を策定していくことが望まれる。また、過去の維持管理情報をシステムに反映させる方法を検討することが望まれる。

意見 33

各施設の維持管理情報等に関して、システム管理が可能であるが現状は紙ベースで管理を実施している。また、下水道部として決まった管理方法等は存在していない。

今後のストックマネジメントを行っていく上で、各施設の管理情報を統一し、効果的かつ効率的に計画を策定していくことが望まれる。また、過去の維持管理情報をシステムに反映させる方法を検討することが望まれる。

(5) スtockマネジメントへの取組

下水道部では、平成30年度までにストックマネジメント計画を策定し、平成31年度から策定したストックマネジメント計画に基づいて施設管理を進める段階にある。しかしながら、現状において、固定資産台帳と施設維持台帳の整合性がないなど、施設のデータ整備が不十分であり、また、維持管理のデータの蓄積が十分に行われていないという状況である。必要なデータの整備、蓄積などを段階的に向上させることが望まれる。

意見 34

ストックマネジメントに関して、必要なデータの整備、蓄積などを段階的に向上させることが望まれる。

## 5. 入札及び契約

### (1) 一者随意契約理由書の作成・保管

下水道部においては、一者随意契約を行う場合には、随意契約理由書を作成して入札調書として保管するルールとしているが、随意契約理由書が作成されていない案件が1件識別された。案件概要は下記のとおりである。

工事番号	工事(件)名	契約金額(税込)
新西下水第1036号	西下第7号 新潟西第11処理分区 枝線134~147 下水道工事補償金	11,103,000円

原因は、工事の内容がガス管の移設であり、設置元のガス会社に委託する以外の選択肢がないため、一者随意契約となることが明白であり、作成を省略していたとのことである。

この点、一者随意契約は例外的に認められる契約方式であることに変わりなく、どのような理由があろうとも、一者随意契約理由書の作成は行われるべきである。

一者随意契約を行う場合には、一者随意契約を選択した理由の如何に関わらず、必ず随意契約理由書を作成し、入札調書として保存することが必要である。

#### 指摘 15

一者随意契約を行っている案件について、随意契約理由書の作成・保管が行われていない案件が識別された。

一者随意契約を行う場合には、一者随意契約を選択した理由の如何に関わらず、必ず随意契約理由書を作成し、入札調書として保存することが必要である。

## 6. 人件費の管理

### (1) 特殊勤務手当の支給基準

「新潟市職員の特殊勤務手当支給条例」第2条では、危険物を扱うことに対する手当として、有機りん製剤等取扱手当のみが定められている。

「新潟市職員の特殊勤務手当支給条例」	
第2条 特殊勤務手当の種類は、次のとおりとする。	
(11)有機りん製剤等取扱手当	
第18条 職員が次に掲げる場合に該当するときは、有機りん製剤等取扱手当を支給する。	
(1) 農作物又は森林の害虫防除作業に従事し、有機りん製剤の原液調製作業に直接従事した場合	
(2) 防疫または昆虫駆除作業のため有機りん製剤又はこれに類する薬剤の散布又は現役調製作業に1日につき半日勤務時間以上直接従事した場合	

しかしながら、下水道部下水道管理センター施設管理課水質係においては、有機りん製剤以外にも、労働安全衛生法における危険物の取扱いがある。

危険物名称	業務内容	使用方法	頻度
塩酸	アルカリ度測定	アルカリ度測定の滴定試薬として使用。	1回/月
硝酸	器具洗浄等	適宜希釈し器具洗浄に用いる。	1回/月
硫酸	全りん測定	全りん測定の試薬調製に用いる。	2回/月
47% 硫酸	COD 測定	COD 測定の試薬として用いる。	2回/月
硫酸銀	COD 測定	COD 測定の試薬として用いる。	2回/月
硫酸銅( )5水和物	DO 測定	反応タンク水の DO 測定の試薬調製に用いる。	4回/年
アミノ硫酸(スルファミン酸)	DO 測定	反応タンク水の DO 測定の試薬調製に用いる。	4回/年
過マンガン酸カリウム	COD 測定	COD 測定の試薬として用いる。	2回/月

危険物名称	業務内容	使用方法	頻度
酢酸	DO 測定	反応タンク水の DO 測定 の試薬調製に用いる。	4 回/年

( 出典：新潟市下水道部作成資料 )

下水道部においては、有機りん製剤と同様に労働安全衛生法における危険物とされている薬品の取扱いがあるにもかかわらず、有機りん製剤の取扱いのみ特殊勤務手当が支給されるのは公平ではないように思われる。

なお、水道局においては、以下のとおり、危険作業手当として、危険物を取り扱う業務に対して広く特殊勤務手当を支給している。

「新潟市水道局職員の特殊勤務手当支給規程」

備考

2 危険作業とは、次に掲げる作業をいう。

(1) 浄水場における設備の点検や修繕等又は水質管理センターにおける水質の試験や検査等のために、特に危険な薬品を取り扱う、又は人体に有害なガスの発生を伴う作業

下水道部においては、有機りん製剤以外にも様々な危険物を取り扱うということを念頭に、特殊勤務手当の内容の見直しを検討することが望まれる。

意見 35

下水道部では、労働安全衛生法上の危険物を取り扱う業務が定期的に行われているが、「新潟市職員の特殊勤務手当支給条例」では、有機りん製剤又はこれに類する薬品の取扱いのみ特殊勤務手当が支給される定めとなっている。

下水道部においては、有機りん製剤以外にも様々な危険物を取り扱うということを念頭に、特殊勤務手当の内容の見直しを検討することが望まれる。

## 7. 会計処理

### (1) 簿外資産

下水道部において遊休資産として識別している資産のうち、下記施設は会計帳簿に計上されていない。

施設名	管理所属	竣工年	廃止年
荻野町合併浄化槽	下水道管理センター	平成 5 年	平成 11 年
流通センター処理場	下水道管理センター	昭和 57 年	平成 15 年
小新団地処理場	下水道管理センター	平成 5 年	平成 14 年

(出典：新潟市下水道部作成資料)

当該資産が簿外となっていた経緯を質問したところ、平成 17 年に行われた市町村合併の際に、移行漏れとなってしまったとの事であった。

その後、平成 26 年度の固定資産システムの入替時に、当該資産が簿外資産となっている事実気が付いたものの、それぞれの資産について会計所属等（下水道事業として資産保有すべきか、一般会計で保有すべきか）を精査する必要があり、現時点で精査が未了であることから、引き続き簿外状態となっているとの回答を得た。

当該資産が簿外となっていることは、下水道部の財政状態を適切に表示していないと考えられるため、遅滞なく資産の所属について精査を行い、帳簿に反映することが必要である。

#### 指摘 16

平成 17 年の市町村合併により引き継いだ荻野町合併浄化槽、流通センター処理場、小新団地処理場の計 3 つの施設について、簿外資産となっている。資産の所属について調査・判断を行い、遅滞なく帳簿に反映することが必要である。

### (2) 減損の判定

下水道部において遊休資産として識別している下記の施設について、遊休状態につき減損の兆候があると認められるものの、減損処理を行うか否かの判定を行っていない。

施設名	竣工年	廃止年	土地帳簿価額	建物帳簿価額
早通南処理場	昭和44年	平成12年	49,253,600円	1,945,397円
尾山ニュータウン処理場	昭和49年	平成15年	15,934,275円	8,294,738円
葛塚東処理場	昭和50年	平成16年	49,381,000円	20,769,816円
新崎団地処理場	昭和55年	平成21年	27,500,000円	15,601,212円
柳原処理場	昭和56年	平成10年	68,490,800円	36,891,763円
太夫浜団地処理場	昭和63年	平成22年	50,931,591円	24,388,086円
美里処理場	平成7年	平成19年	17,992,000円	33,978,009円
新崎南処理場	平成6年	平成21年	104,433,724円	53,887,430円
横戸処理場	平成元年	平成29年	4,415,899円	54,340,825円
計			388,332,889円	250,097,276円

(出典：新潟市下水道部作成資料)

「地方公営企業法施行規則」では、固定資産については減損会計が適用されることが定められている。

<p>「地方公営企業法施行規則」</p> <p>第八条</p> <p>3 次の各号に掲げる資産については、事業年度の末日において、帳簿価額として当該各号に定める価格を付さなければならない。</p> <p>二 固定資産であつて、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 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</p>
---

<p>「地方公営企業が会計を整理するに当たりよるべき指針」</p> <p>第4章 資産に関する事項</p> <p>第1節 資産の評価</p> <p>第3 減損会計</p> <p>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。</p> <p>(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</p>
---

4 減損の兆候がある場合には、当該固定資産又は固定資産グループについて、減損損失を認識するかどうかの判定を行う。減損の兆候がある固定資産又は固定資産グループについての減損損失を認識するかどうかの判定は、固定資産又は固定資産グループから得られる割引前将来キャッシュ・フローの総額と帳簿価額を比較することによって行い、固定資産又は固定資産グループから得られる割引前将来キャッシュ・フローの総額が帳簿価額を下回る場合には、減損損失を認識する。

減損判定を行わなかった理由について質問したところ、下記の理由から減損の判定を行わなかったとの回答を得た。理由の一つ目は、横戸処理場以外はすべて寄付資産であり、仮に減損を行ったとしても、同額の長期前受収益が収益化され、純額では損益に影響が無いためとのことである。また、もう一つの理由は、これらの資産すべてについてアスベスト含有量を調査し、取壊費用の見積りを算定することは費用的な面で現実的ではないと判断したことである。

一つ目の理由に対しては、確かに、当該資産の減損を行わなくとも、純額では損益に与える影響は無い。しかし、総額では、本来計上すべき減損損失が計上されないことになる。また、貸借対照表上は、実態よりも、有形固定資産及び長期前受収益が最大でそれぞれ 2 億 5 千万円過大に計上されることとなり、公営企業の財政状態を適切に表しているとは言えない。従って、当該理由をもって減損の判定を行わないことは認められない。

二つ目の理由に対しては、費用がかかることをもって減損の判定を行わないことの正当な理由とはなり得ない。費用については、必ずしも全ての資産について詳細に調査をしなければならぬということは無く、例えば、類似の資産については、同一の単価に基づいて取壊費用の見積を行うといった方法も考えられる。このような方法によれば、減損の判定に要する費用は現実的なものとなると考えられる。

今後は、遊休状態となっている固定資産について、每期、減損損失を行うか否かの判定を行い、その結果、減損損失の計上が必要であると判断した固定資産については、適切に減損損失を計上することが必要である。

#### 指摘 17

遊休状態となっている施設 9 件（早通南処理場、尾山ニュータウン処理場、葛塚東処理場、新崎団地処理場、柳原処理場、大夫浜処理場、美里処理場、新崎南処理場、横戸処理場）について、減損の判定が行われていない。

公営企業の財政状態を適切に反映する為、遊休資産については、每期減損の判定を実施し、減損損失の計上が必要と認められる施設については、適切に減損損失を計上することが必要である

## V. 終わりに

今回の包括外部監査は、「水道事業及び下水道事業に係る財務事務の執行及び管理の状況」をテーマに行ったが、この過程で感じた新潟市の水道事業及び下水道事業に関連する課題を最後に記載する。

「第2. 監査対象の概要」でも触れたとおり、水道事業及び下水道事業ともに、中長期経営計画を策定しており、様々な課題が認識されている。そのなかでも、経営基盤の強化は両事業ともに課題として掲げており、経営分析結果でも企業債残高を事業収益等で除した比率が他政令市等平均と比較して高い結果となっているなど、優先度の高い課題の一つであると考えられる。持続的な事業経営のため、以下のような施策も検討のうえ、これまで以上に財務の健全化に取り組んでいただきたい。

### 1. 経営戦略の有効活用

水道事業は「新・マスタープラン」を、下水道事業は「新潟市下水道中期ビジョン（改訂版）」を中長期事業計画として掲げ、中長期的な視野に基づいた計画的な経営に取り組んでいるところである。事業計画は策定後も事後的な検証、更新等が重要であり、この点、総務省の「公営企業の経営に当たっての留意事項について」では以下のように述べられている。

#### 4 「経営戦略」の事後検証、更新等

「経営戦略」の期間は10年以上を基本とするが、毎年度進捗管理（モニタリング）を行うとともに、3~5年に一度見直し（ローリング）を行うことが必要である。

見直しに当たっては、「経営戦略」の達成度を評価し、また、「投資・財政計画」やそれを構成する「投資試算」「財源試算」と実績との乖離及びその原因を分析し、その結果を「経営戦略」やそれを構成する各計画の修正、次期計画の策定等の形で企業経営に反映させる「計画策定（Plan）- 実施（Do）- 検証（Check）- 見直し（Action）」のサイクルを導入する必要があること。

「経営戦略」と実績の乖離が著しい場合には、「経営戦略」の見直しについて検討するとともに、経営のあり方、事業手法の見直しについて改めて検討すべきであること。

このサイクルの実効性を担保し、また、企業経営の中に定着させるためには、評価結果を予算編成や定員管理等に反映させるルールを確立することが望ましい。さらに、評価の過程において議会による審議、監査委員による監査等、学識経験者や地域住民等が参加した上での評価等の手順を踏むことによって、評価の客観性が確保されるように留意すべきであること。

あわせて、各種の経営指標等を活用して経営規模等の類似する民間企業を含む他の同種企業との経営状況の比較を行い、また同種企業における経営改善事例を積極的に活用

した経営分析を行い、計画の達成に向けた経営健全化・効率化の推進に努めることが望ましいこと。

(出典：総務省「公営企業の経営に当たっての留意事項について」)

水道事業においては3カ年ごとの実施計画を策定しており、下水道事業においては環境変化に応じて事業計画の改訂を行っていることから、水道局、下水道部ともに事業計画の見直しの重要性は認識していると思われるが、本報告書の個別の指摘及び意見でも触れている点も含めて、PDCAがより徹底されるような体制構築を期待したい。また、見直しや新たな中長期事業計画の策定時には、「公営企業の経営戦略の策定支援と活用等に関する研究会報告書(平成27年3月 総務省)」で紹介されているような先進事例等を十分に研究のうえ、新潟市でも活用できそうな事例がないか積極的な検討をお願いしたい。

## 2. 公営企業会計適用体制の高度化

上述のようなPDCAサイクルの徹底においては、まず公営企業会計を適用のうえ、自らの資産・損益等を正確に把握できるような体制を構築することが必要となる。新潟市水道局及び下水道部ともに公営企業会計は既に導入済ではあるものの、本報告書の個別の指摘及び意見でも触れているように、正確な会計処理を行う体制の構築という観点では、改善の余地があると考えられる。財務報告の信頼性を確保するような内部統制の整備及び運用について、さらなる改善が望まれる。

また、公営企業会計適用により算定された財務数値のさらなる活用という観点も重要である。「公営企業の経営のあり方に関する研究会報告書(平成29年3月 総務省)」でも「すでに公営企業会計が適用されているところでも、新しい会計基準に基づき財務諸表を作成するだけでなく、財務諸表や様々な経営指標等を組み合わせ、自らの事業の経営状況について把握・分析し経営に十分活用されているかどうか、点検を行い、より水準の高い経営に取り組むことが必要である。」と述べられている。新潟市水道局及び下水道部ともに、「第2. 監査対象の概要」で触れた経営分析については実施しているものの、料金算定のための原価計算の精緻化や管理会計の活用など、財務数値のさらなる活用という点については今後も検討を重ねていただきたいところである。

## 3. 広域化及び民間の資金・ノウハウ等の活用の検討

広域化については、経営基盤の強化、経営効率化、サービス水準の向上等の効果が期待でき、積極的に取り組むことが望まれる。本報告書においても、個別の意見として、「近隣市町村との連携強化」について触れているところである。広域化としては、緩やかなものも含めて様々な形態の連携が想定されるなか、実情に応じた連携の形を模索していくことが重要であると考えられる。

民間の資金・ノウハウ等の活用については、PPP/PFI手法の導入の是非など、新潟市でも

議論が行われているところである。国会での改正水道法の議論などもあり、本論点については今後もますます検討が重ねられていくことと思われるが、メリットとデメリットを慎重に検討のうえ選択していただきたい。また、民間のノウハウの活用という点においては、いわゆる民営化レベルの大きな話だけではなく、民間企業向けのセミナーの受講、民間企業出身者の採用、民間のアドバイザーの活用なども一考である。上述のような、経営戦略を活用した PDCA サイクルの徹底や、企業会計に係る内部統制の整備・運用、財務数値の有効活用といった点については、民間企業に一日の長があり様々なノウハウが蓄積されている。これらのノウハウを、公営企業が組織内に取り込むという形であれば、活用しやすいのではないか。

以上