

平成26年度  
包括外部監査報告書

平成27年2月



平成 26 年度

包括外部監査の結果報告書

東京都包括外部監査人  
公認会計士 佐久間 清光



## 包括外部監査報告の概要

### 1 監査の対象とした特定の事件名（監査のテーマ）

#### （1）水道局事業の経営管理について

対象局：水道局

#### （2）水道局所管の出資団体（東京水道サービス株式会社、株式会社 PUC 及び水道マッピングシステム株式会社）の経営管理について

対象団体：東京水道サービス株式会社、株式会社 PUC 及び水道マッピングシステム株式会社

### 2 指摘・意見の件数

テーマ	指摘	意見	合計
水道局事業の経営管理について	8	35	43
水道局所管の出資団体（東京水道サービス株式会社、株式会社 PUC 及び水道マッピングシステム株式会社）の経営管理について	9	19	28



# 目 次

水道局事業の経営管理について	1
<b>第1 外部監査の概要</b>	3
I 外部監査の種類	3
II 選定した特定の事件（監査のテーマ）	3
III 監査対象年度	3
IV 監査対象局	3
V 監査の実施期間	3
VI 包括外部監査人及び補助者	4
1. 包括外部監査人	4
2. 補助者	4
VII 特定の事件を選定した理由	5
VIII 外部監査の方法	5
1. 監査の要点	5
2. 主な監査手続	6
IX 利害関係	6
<b>第2 監査対象の事業内容</b>	7
I 水道事業の主な概要について	7
1. 水道事業の歴史及び特徴について	7
2. 事業経営の原則について	9
3. 組織及び職員の状況について	10
(1) 職員の状況	10
(2) 組織の状況	11
4. 水道施設について	12
(1) 水源施設（ダムや貯水池など）	12
(2) 浄水場	14
(3) 配水施設	15
5. 事業運営の方針について	16
6. 財務状況の推移について	19
(1) 適用される会計基準とその改正について	19
(2) 平成23年度から平成25年度の損益計算書の推移について	21
(3) 平成23年度から平成25年度の貸借対照表の推移について	23
II 工業用水道事業の概要について	26
1. 工業用水道事業の歴史及び特徴について	26

2.	給水区域と配水系統図について	28
3.	財務状況の推移について	29
	(1) 平成23年度から平成25年度の損益計算書の推移について	29
	(2) 平成23年度から平成25年度の貸借対照表の推移について	31
III	水道局所管の監理団体等について	33
IV	情報システムについて	37
	1. 水道局の主要な業務処理システムの構成と監査の範囲について	37
	2. 業務システムの概要について	39
	(1) PUCに委託しているシステム	39
	(2) AMSに委託しているシステム	42
<b>第3</b>	<b>監査の結果</b>	<b>43</b>
I	水道事業の経営管理について	44
	1. 監理団体との一体的事業運営体制の構築（推進）について	44
	(1) コア業務・準コア業務の範囲整理及び要員確保について	44
	(2) 一体的な事業報告・財務情報の必要性について	52
	(3) 一体的なガバナンスの構築について	59
	2. 区部と多摩地区の都営一元化について	72
	(1) 都営一元化について	72
	(2) 事務委託の解消について	72
	(3) 区部と多摩地区の都営一元化における今後の課題について	73
	(4) 区部システムと多摩システムの併存について	74
	(5) お客さまセンターの設置について	78
	(6) 区部と多摩地区の水道利用者窓口業務について	82
	(7) 多摩地区における請求書現地発行について	87
	3. IT関連について	88
	(1) 各戸の給水装置図面の電子化について	88
	(2) 業務情報システムの中長期計画について	90
	4. 水道料金について	98
	(1) 水道料金の設定について	98
	(2) 水道料金の改定について	102
	(3) 将来の人口減少への対応について	106
	(4) 水道料金の減免について	107
	(5) 検針業務及び徴収業務について	110
	(6) 債権管理について	120
	5. 入札・契約について	139
	(1) 入札・契約の制度について	139

(2)	平成 23 年度から平成 25 年度の入札・契約の推移について	141
(3)	平成 25 年度の落札率の状況について	143
(4)	入札・契約の個別手続について	147
6.	水道施設など資産管理について	156
(1)	水道水源林の購入計画について	156
(2)	未精算の建設仮勘定について	158
(3)	未利用の土地について	165
(4)	未利用の建物について	170
(5)	入居率の低い公舎について	171
(6)	稼働率の低い公有車について	173
(7)	PR 施設の見直しについて	176
(8)	ペットボトル「東京水」の在庫について	182
(9)	固定資産の現物照合について	184
(10)	固定資産台帳等の文書管理について	185
(11)	配水管の漏水対策について	188
II	工業用水道事業の経営管理について	196
1.	東京都の工業用水の現状について	196
(1)	工業用水道事業の各種指標分析について	196
(2)	工業用水道事業の経営状況について	200
2.	水道局の経営改善の取組について	206
(1)	工業用水道事業の収益拡大策について	206
(2)	雑用水による収益拡大策について	210
(3)	費用削減策について	214
(4)	一般会計繰入金について	218
(5)	業務手法と管理について	220
3.	抜本的経営改革について	234
(1)	経営改革の方針について	234
(2)	施設更新と耐震化について	234
(3)	今後の方向性について	240

## 水道局所管の出資団体（東京水道サービス株式会社、株式会社 PUC

## 及び水道マッピングシステム株式会社）の経営管理について… 243

第 1	外部監査の概要	245
I	外部監査の種類	245
II	選定した特定の事件（監査のテーマ）	245
III	監査対象年度	245
IV	監査対象団体	245
V	監査の実施期間	245
VI	包括外部監査人及び補助者	246
1.	包括外部監査人	246
2.	補助者	246
VII	特定の事件を選定した理由	247
VIII	外部監査の方法	247
1.	監査の要点	247
2.	主な監査手続	247
IX	利害関係	247
第 2	監査対象の事業内容	248
I	水道局と出資団体の関係	248
II	東京水道サービス株式会社の概要	250
1.	東京水道サービス株式会社の沿革と業務内容について	250
2.	東京水道サービス株式会社の財務状況の推移について	252
3.	東京水道サービス株式会社の組織等について	256
III	株式会社 PUC の概要	258
1.	株式会社 PUC の沿革と業務内容について	258
2.	株式会社 PUC の財務状況の推移について	260
3.	株式会社 PUC の組織等について	264
IV	水道マッピングシステム株式会社の概要	266
1.	水道マッピングシステム株式会社の沿革と業務内容について	266
2.	水道マッピングシステム株式会社の財務状況の推移について	268
3.	水道マッピングシステム株式会社の組織等について	272
第 3	監査の結果	274
I	各出資団体に共通する指摘と意見	275
1.	経理規程の改訂について	275
(1)	東京水道サービス株式会社について	276

(2) 株式会社 PUC について	277
(3) 水道マッピングシステム株式会社について	278
II 東京水道サービス株式会社に関する指摘と意見	280
1. 年齢構成を踏まえた中長期的な人員の確保について	280
2. 中長期的な事業方針の策定について	283
3. プロジェクト別原価管理について	289
4. 特定契約について	292
5. 水道メータの保管及び管理について	299
(1) 水道メータの有効期限について	299
(2) 水道メータの発注と在庫管理について	302
6. 出資団体等の管理について	306
(1) 東京水道インターナショナル株式会社について	306
(2) その他の出資法人等の管理について	308
7. 内部監査について	312
(1) 内部監査の実施状況について	312
(2) 内部監査結果の取扱いについて	312
8. 交際費支出について	314
III 株式会社 PUC に関する指摘と意見	316
1. 年齢構成を踏まえた中長期的な人員の確保について	316
2. プロジェクト別原価管理について	318
3. 多摩地区における請求書現地発行について	321
4. 特定契約について	322
5. ホストコンピュータの停電対策と業務継続計画策定の 支援について	328
6. 取締役会の開催時期・書面決議について	331
(1) 取締役会の開催時期について	331
(2) 取締役会の書面決議について	331
7. 賞与引当金に係る未払社会保険料について	332
IV 水道マッピングシステム株式会社に関する指摘と意見	333
1. 年齢構成を踏まえた中長期的な人員の確保について	333
2. プロジェクト別原価管理について	335
3. マッピングシステムのデータ更新の再委託について	337
4. 浄水施設・設備管理システムの開発計画について	339
5. 都以外の自治体に対するシステム販売について	340
6. 水道マッピングシステムのバックアップについて	342
7. タクシープリペイドカードの管理について	344

8. 賞与引当金に係る未払社会保険料について .....	345
9. 交際費支出について .....	346

(注) 当報告書の金額（公表されている資料等を使用している場合を除く）は、表示単位未満は切り捨てし、また、%の場合には、小数点以下第2位を四捨五入している。

なお、報告書中の表は、端数処理の関係で総額と内訳の合計とが一致していない場合がある。

# 水道局事業の経営管理について



## 第1 外部監査の概要

### I 外部監査の種類

地方自治法第252条の37第1項の規定に基づく包括外部監査

### II 選定した特定の事件（監査のテーマ）

水道局事業の経営管理について

### III 監査対象年度

平成25年4月1日から平成26年3月31日

ただし、必要に応じて他の年度についても監査の対象とした。

### IV 監査対象局

東京都水道局

### V 監査の実施期間

平成26年7月22日から平成27年2月9日まで

## VI 包括外部監査人及び補助者

### 1. 包括外部監査人

資格等	氏名
公認会計士	佐久間 清 光

### 2. 補助者

資格等	氏名
公認会計士	濱 村 和 則
公認会計士	金 子 靖
公認会計士	大立目 克 哉
公認会計士	米 山 泰 弘
公認会計士	岩 淵 和 久
公認会計士	川 本 恭 兵
公認会計士	松 田 麻 貴
公認会計士	小 寺 紀 史
公認会計士	村 田 明 子
公認会計士	渡 邊 靖 雄
公認会計士	齋 藤 誉 朗
公認会計士	森 本 恵 梨 奈
公認会計士	三 浦 大 介
公認会計士試験合格者	大 貫 航
公認会計士試験合格者	舘 野 友 昭
米国公認会計士	炭 竈 紘 孝
公認情報システム監査人	加 佐 見 明 夫
公認情報システム監査人	小 川 大 輔

## VII 特定の事件を選定した理由

東京都（以下、「都」という。）の水道事業は、平成 25 年度において、特別区（以下、「区部」という。）及び多摩地区 26 市町の存する区域を合わせた約 1,235 km<sup>2</sup>の区域、1,295 万人の都民に給水するほか、武蔵野市、昭島市及び羽村市の多摩地区未統合市に対して暫定分水を行っている。都の保有する水源量は日量 630 万 m<sup>3</sup>、浄水場の施設能力は日量 686 万 m<sup>3</sup>、配水管の延長は 2 万 6,613 km、未統合市への分水量を含む年間総配水量は 15 億 2,349 万 m<sup>3</sup>、一日最大配水量は 463 万 m<sup>3</sup>となっている。このように都の水道事業は重要な都市基盤施設であり、安全でおいしい水を安定的に供給し、都民の生活と首都東京の都市活動を支えている。しかしながら、日本の高度経済成長期に整備された多くの施設の老朽化が進んでいること、それに加え、東日本大震災を契機として、想定される大規模地震への対応など重要な課題も生じている。このような課題に対して、水道局では、平成 25 年度から平成 27 年度までを計画期間とする「東京水道経営プラン 2013」を策定し、各種施策を実施するなどの対応を図っているところである。

また、水道局は、工業用水道事業においては、江東区、板橋区など荒川沿い 8 区及び練馬区の一部を対象に工業用水を供給しており、平成 25 年度末の給水件数は 568 件、基本水量は日量 4 万 309 m<sup>3</sup>となっている。地盤沈下防止という所期の目的は達成されているものの、工場の都外移転、水使用の合理化等による需要の減少傾向が続き、料金収入が落ち込むなど、経営環境は極めて厳しいものになっている。

以上のような状況にある都の水道局事業の経営管理については、効果的・効率的になされているか否かについて都民の関心も高いものと考えられることから、合規性のみならず経済性・効率性・有効性の観点から総合的に検証することに意義があると判断し、監査対象事件として選定した。

## VIII 外部監査の方法

### 1. 監査の要点

水道局の水道事業及び工業用水道事業の経営管理について、経済性、効率性、有効性、関連法令等の準拠性を中心に監査を実施した。

## 2. 主な監査手続

関連法令・条例・規則、予算書、事業に関する各種管理資料・意思決定資料その他必要書類の閲覧・分析、証憑との突合、関係者からのヒアリング、現場視察、その他必要と認めた監査手続を実施した。

## IX 利害関係

監査の対象とした事件につき、地方自治法第 252 条の 29 の規定に定める利害関係はない。

## 第2 監査対象の事業内容

### I 水道事業の主な概要について

#### 1. 水道事業の歴史及び特徴について

古くは、江戸時代から飲料水などに用いられる上水の整備がなされてきたが、明治時代に入り、本格的に都の近代水道が整備された。

都は、明治31年に淀橋浄水場から通水を開始して以降、清浄な水を常に安定して供給するため、水源の確保や施設の整備拡充などの施策を推進した。都の水道事業は、今日では世界でも有数の規模と内容を有するまでに発展したといえる。

一方、多摩地区の水道については、かつて市町村ごとに水道事業を経営していたが、急速な都市化が進むにつれ、区部との間で各種の格差が目立つようになった。そのため都は、昭和46年に「多摩地区水道事業の都営一元化基本計画」を策定し、この計画に基づいて各市町村からの申出に応じ、個別協議を進めてきた結果、昭和48年から今日までに多摩地区26市町の水道事業が都営水道に統合されている。

その結果、都の水道事業は、区部及び多摩地区26市町の存する区域を合わせた約1,235 km<sup>2</sup>の区域、1,295万人の都民に給水するほか、未統合市（武蔵野市、昭島市及び羽村市）に対しても暫定分水を行う体制を整えている。平成25年度末現在、都の保有する水源量は日量630万m<sup>3</sup>、浄水場の施設能力は日量686万m<sup>3</sup>、配水管の延長は2万6,613 kmである。また、平成25年度における年間総配水量は15億2,349万m<sup>3</sup>、一日最大配水量は463万m<sup>3</sup>となっている。

なお、主要都市の水道と比較すると、表1-01のとおり、都の規模が抜きん出ていることが分かる。

表1-01 平成25年度主要都市の水道との比較

項目	単位	東京都	横浜市	名古屋市	大阪市
導送配水管延長	km	27,335	9,282	5,812	5,223
給水施設能力	m <sup>3</sup> /日	6,859,500	1,820,000	1,424,000	2,430,000
一日最大配水量	m <sup>3</sup>	4,632,200	1,254,000	876,025	1,313,600
一日平均配水量	m <sup>3</sup>	4,173,900	1,152,100	769,100	1,197,700
料金(※)	円	3,319	3,528	3,672	2,536

(水道局「東京の水道」より監査人が作成)

※ 口径20mm・24m<sup>3</sup>の場合の料金である。なお、税込みで表示している。



## 2. 事業経営の原則について

都の水道事業は、地方公営企業法に定められた地方公共団体が経営する企業として運営され、本来の目的である公共の福祉を増進するとともに、常に効率的な事業運営を図り、企業の経済性を発揮することが要求されている。そのため、公営企業管理者（水道局長）には広範な事業執行権限が与えられている。

また、企業の経営成績及び財政状態を明らかにするために、会計制度は公営企業会計方式を採用するとともに、水道事業運営に当たり必要な経費は、経営に伴う収入をもって充てるという独立採算制を基本として経営している。

### 3. 組織及び職員の状況について

#### (1) 職員の状況

平成 25 年度末現在、水道局水道事業の職員の状況は表 1-03 のとおりである。

表 1-03 水道事業における職員の状況（平成 25 年度末現在）

（単位：人）

部門別	事務職員	技術職員	技能職員	休職者	計
経営部門（※1）	1,416	1,622	332	51	3,421
建設改良部門（※2）	32	382	8	3	425
合計	1,448	2,004	340	54	3,846

（水道局「平成 25 年度 東京都水道事業会計決算書」より監査人が作成）

※1 経営部門は収益的収支部分に属する職員の部門である。具体的には、※2 の建設改良部門以外の職員が所属する部門をいう。

※2 建設改良部門は資本的収支部分に属する職員の部門である。具体的には、建設部や建設事務所の庶務・管理課以外の職員、支所の配水課、多摩給水管理事務所の工務・設計・工事担当職員などが所属する部門をいう。



#### 4. 水道施設について

水道局は、水道施設として、主に水源施設、浄水場及び配水施設を有している。

##### (1) 水源施設（ダムや貯水池など）

水源施設は、雨水や雪解け水を貯水しておくことにより、降水量の季節的変化や水道需要の変動に応じた河川流量の調節機能を担っており、都の利用する水源施設は、多摩川系と利根川・荒川系に大別できる。このうち、多摩川系は都の水道局が直接管理し（表 1-04 参照）、利根川・荒川系は国土交通省及び独立行政法人水資源機構が管理している（表 1-05 参照）。後者の施設は、水源施設として利根川上流部に 8 つのダムがあり、下流部には利根川河口堰などがある。また、荒川には荒川貯水池など 4 つのダムがある。このほかに、農業用水の合理化や流況調整河川による水源も確保している。

表 1-04 水源施設の概要（多摩川系施設）

名称		有効貯水容量 利水容量 (万 m <sup>3</sup> )	流域面積 (km <sup>2</sup> )	所在地
小河内貯水池		18,540.0	262.88	東京都西多摩郡奥多摩町 山梨県北都留郡小菅村 山梨県北都留郡丹波山村
山口貯水池		1,952.8	7.18	東京都武蔵村山市～瑞穂町 埼玉県所沢市～入間市
村山	上貯水池	298.3	1.34	東京都東大和市～武蔵村山市
	下貯水池	1,184.3	2.01	東京都東大和市～東村山市

(水道局「事業概要 平成 26 年版」より抜粋)

表 1-05 水源施設の概要（利根川及び荒川系施設）

名称	有効貯水 容量 (万m <sup>3</sup> )	非洪水期 利水容量 (万m <sup>3</sup> )	流域面積 (km <sup>2</sup> )	所在地
(1)利根川系(ダム・貯水池)				
矢木沢ダム	17,580	11,550	167	群馬県利根郡みなかみ町
下久保ダム	12,000	12,000	323	埼玉県児玉郡神川町 群馬県藤岡市
草木ダム	5,050	5,050	254	群馬県みどり市
奈良俣ダム	8,500	8,500	95	群馬県利根郡みなかみ町
渡良瀬 貯水池	2,640	2,640	-	栃木県栃木市・下都賀郡野木町 群馬県邑楽郡板倉町 埼玉県加須市
藤原ダム	3,589	3,101	138	群馬県利根郡みなかみ町
相俣ダム	2,000	2,000	111	群馬県利根郡みなかみ町
藪原ダム	1,414	1,322	494	群馬県沼田市
合計	-	46,163	-	
(2)荒川系(ダム・貯水池)				
荒川貯水池	1,060	1,020	-	埼玉県さいたま市・和光市・戸田市
浦山ダム	5,600	5,600	52	埼玉県秩父市
滝沢ダム	5,800	5,800	109	埼玉県秩父市
二瀬ダム	2,180	2,000	170	埼玉県秩父市
合計	-	14,420	-	
(3)その他施設				
利根川 河口堰	-	-	-	千葉県香取郡東庄町 茨城県神栖市
霞ヶ浦開発	61,700	27,800	2,157	茨城県、千葉県
埼玉 合口二期	農業用水の合理化事業			埼玉県行田市～さいたま市
北千葉 導水路	流況調整河川（※）			千葉県我孫子市～松戸市

（水道局「事業概要 平成26年版」より抜粋）

※ 複数の河川を有機的に連絡し、これらの河川の流況調整を行う水路のことをいう。

## (2) 浄水場

浄水場は、河川や貯水池から取水した原水を浄水処理し、各給水所へ送水する施設である。平成 26 年 4 月 1 日現在、都の浄水場は 11 か所で、その施設能力は日量 686 万 m<sup>3</sup>である（表 1-06 参照）。

表 1-06 浄水場の施設概要

水系	浄水場	施設能力 (m <sup>3</sup> /日)	比率 (%)	
			浄水場別	水系別
利根川・荒川水系	金町	1,500,000	21.9	79.9
	三郷	1,100,000	16.0	
	朝霞	1,700,000	24.8	
	三園	300,000	4.4	
	東村山	880,000	18.4	
	385,000			
多摩川水系	小作	280,000	4.1	17.0
	境	315,000	4.6	
	砧	114,500	1.7	
	砧下	70,000	1.0	
	玉川 (※)	(152,500)	-	
相模川水系	長沢	200,000	2.9	2.9
地下水	杉並	15,000	0.2	0.2
計		6,859,500	100.0	100.0

(水道局「事業概要 平成 26 年版」より抜粋)

※ 昭和 45 年から原水の悪化から水道事業としては休止中であり、施設能力から除外している。

玉川浄水場は現在、工業用水道事業用として三園浄水場に送水している。

水道事業について水道局に確認したところ、現在は休止中であるが、水質が改善すれば貴重な水源を確保する浄水場であることから、廃止する方向では考えていないとのことであった。

水道局は、廃棄物や廃油などの河川への不法投棄や工場排水の不適切な処理による汚染物質は通常の浄水処理では除去が困難であるため、国に対して、下水処理の高度化や水道水質管理に不可欠な項目に関する環境基準及び排水基準の早期設定など、改善に向けた要望を続けている。また、水道局は神奈川県川崎市と共同で、多摩川流域の工場や事業場に対し、河川への化学物質の排出に

配慮するよう、水質保全に関する依頼をするなどの対応をしているところである。

### (3) 配水施設

配水施設は、大きく給水所と配水管等に分けられる。

給水所は、浄水場とつながっており、配水調整上大きな役割を果たしている。給水所では、一般的に配水池とポンプ設備を有し、昼夜連続してポンプの運転を行い、水道使用の時間的な変化に応じた配水量の調整及び配水系統の切替えなどを行っている。なお、主要な給水所は表 1-07 のとおりである。

配水管は給水所から給水区域内に水を配るための管であるが、水道局では、漏水事故や震災などにも対応できるように、これらの整備を進めている。配水管の維持管理や取替えは、区部においては支所が、多摩地区においては多摩水道改革推進本部が行っている。

表 1-07 主要給水所の配水池容量 (100,000 m<sup>3</sup>以上のもの)

名称	配水池容量 (m <sup>3</sup> )
練馬	200,000
上井草	180,000
和田堀・和泉	110,900
水元	100,000
南千住	100,000

(水道局「事業概要 平成 26 年版」より抜粋)

## 5. 事業運営の方針について

都では、水道事業の運営方針として、「東京水道長期構想-STEP II-」、「東京水道施設再構築基本構想」及び「東京水道経営プラン 2013」等を定めている。

表 1-08 東京水道長期構想の概要

経営計画の名称	策定年月	内容
東京水道長期構想 -STEP II-	平成 18 年 11 月	<p>都民生活と首都東京を支える水道であり続けるために、これからおおむね<u>四半世紀の間に行っていく施策の方向性を示す</u>、基本構想である。</p> <p>今後、東京水道の進むべき 6 つの方向と施策の展開を示している。</p> <p>①豊かな暮らしを支える水道（安全でおいしい水の供給、水源林の保全など）</p> <p>②断水のない高水準な水道（湯水に強い水源の確保、震災に強い水道の構築など）</p> <p>③次世代につなげる水道（水道施設の着実な更新・維持管理性向上など）</p> <p>④地球環境に配慮した水道（温暖化対策、資源の有効利用など）</p> <p>⑤分かりやすく親しみやすい水道（情報発信、イメージアップなど）</p> <p>⑥水道界をリードする水道（新技術の研究開発と活用、人材育成など）</p>

(水道局「東京水道長期構想-STEP II-」より監査人が作成)

表 1-09 東京水道施設再構築基本構想の概要

経営計画の名称	策定年月	内容
東京水道施設再構築基本構想	平成 24 年 3 月	<p>「東京水道長期構想-STEP II-」に掲げたものを含め、今後取り組むべき水道施設整備のうち、再構築にかかわる<u>ハード面の整備</u>について、<u>50年、100年</u>という<u>長期的な観点</u>からその方針を定めたものである。昭和30年代から40年代に整備された水道施設が一斉に更新時期を迎えていることを背景に定められた。</p> <p>当該構想は、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 「安心できる安定給水の実現」</li> <li>② 「徹底した質へのこだわり」</li> <li>③ 「低エネルギー化の追求」</li> </ul> <p>という3つの方向性に沿って進めている。そして、当該3つの方向性に基づき、7つの目標を設定している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) 首都東京を守る水源の確保</li> <li>(ii) 安定給水を支える供給能力の確保</li> <li>(iii) 浄水場の効率的な再配置</li> <li>(iv) 持続可能な浄水システムの構築</li> <li>(v) 将来にわたるバックアップ機能の確保</li> <li>(vi) エネルギーの最小化</li> <li>(vii) 防災機能の更なる高度化</li> </ul>

(水道局「東京水道施設再構築基本構想」より監査人が作成)

表 1-10 東京水道経営プラン 2013 の概要

経営計画の名称	策定年月	内容
東京水道経営プラン 2013	平成 25 年 2 月 (経営プラン 自体は平成 12 年度以降おお むね 3 年ごと に策定)	<p>平成 25 年度から平成 27 年度までの 3 年間に取り組んでいく施策の事業計画と財政計画を広く明らかにしている。</p> <p>具体的には、以下の 8 つの施策を掲げている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 安定給水</li> <li>② 震災対策</li> <li>③ 安全でおいしい水</li> <li>④ 広域的事業運営</li> <li>⑤ お客さまとのコミュニケーション</li> <li>⑥ エネルギー・環境対策</li> <li>⑦ 国際貢献</li> <li>⑧ 経営基盤の強化</li> </ul> <p>これらの施策について、計画期間内の施設整備指標 16 項目と経営指標 9 項目を設定している。</p>

(水道局「東京水道経営プラン 2013」より監査人が作成)

## 6. 財務状況の推移について

### (1) 適用される会計基準とその改正について

水道事業の決算は、地方公営企業法、地方公営企業法施行令及び地方公営企業法施行規則などの関係諸法令（以下、「会計基準」という。）に基づき調製される。地方公営企業法施行令等の一部を改正する政令（平成 24 年政令第 20 号）が公布されたことにより、地方公営企業の会計基準が見直され、平成 26 年度から新会計基準が適用されている。このため、本報告書に記載する平成 25 年度までの予算・決算数値は改正前の会計基準が適用されているのに対して、平成 26 年度予算・決算から借入資本金が負債計上されるなど改正後の会計基準が適用される点に留意が必要である。なお、今回の改正は昭和 41 年以来の全面的な見直しを行ったものであり、表 1-11 のとおり、現行の民間企業会計原則の考え方を最大限取り入れたものであること、かつ負担区分原則に基づく一般会計等負担や国庫補助金等の公的負担の状況を明らかにすることなど地方公営企業の特性等を踏まえた改正となっている。

表 1-11 見直しに当たっての基本的考え方

基本的考え方
(ア) 現行の民間企業会計原則の考え方を最大限取り入れたものとする
(イ) 地方公営企業の特性等を適切に勘案すべきこと
(ウ) 地方分権改革に沿ったものとする

(平成25年12月 総務省自治財政局公営企業課「地方公営企業制度の見直しについて」より抜粋)

なお、主な改正項目とその概要は表 1-12 のとおりである。

表 1-12 主な改正項目とその概要

主な改正項目	旧基準	新基準
借入資本金 (※1)	資本計上	負債計上
補助金等により取得した固定資産の償却制度等	みなし償却制度 (※2) は任意適用	・みなし償却制度の廃止 ・補助金等については、負債に一旦計上した上で、減価償却見合い分を順次収益化
各種引当金	計上は任意	・退職給付引当金の計上義務化 ・これ以外にも、引当金の要件を満たすものを計上
たな卸資産の価額	低価法（時価が帳簿価額より下落している場合には当該時価とする処理）は任意	低価法を義務化
減損会計 (※3) の導入	-	導入
リース会計の導入	-	導入
セグメント情報の開示	-	導入
キャッシュ・フロー計算書	-	導入

（平成25年12月総務省自治財政局公営企業課「地方公営企業制度の見直しについて」より抜粋）

※1 建設又は改良等の目的のために発行した企業債・他会計からの長期借入額をいう。

※2 地方公営企業の固定資産で、資本的支出に充てるために交付された補助金、負担金その他これらに類する金銭又は物件をもって取得したものについては、当該固定資産の取得に要した価額からその取得のために充当した補助金等の金額に相当する金額を控除した金額を帳簿原価又は帳簿価額とみなして、各事業年度の減価償却額を算出する会計処理をいう。

※3 固定資産の帳簿価額が実際の収益性や将来の経済的便益に比べ過大となっている場合に、適正な帳簿価額まで簿価を切り下げ、貸借対照表が経営状況をより適切に表すようにする会計処理をいう。

(2) 平成23年度から平成25年度の損益計算書の推移について

表 1-13 損益計算書の推移

(単位：千円)

科目	平成23年度	平成24年度	平成25年度
営業収益	315,462,060	316,940,363	317,768,326
給水収益	287,284,003	288,223,538	288,273,785
受託事業収益	1,613,741	1,550,713	2,216,925
その他営業収益	26,564,315	27,166,111	27,277,615
営業外収益	9,455,367	8,778,788	8,735,493
土地物件収益	7,201,554	6,785,722	6,429,849
一般会計補助金	198,109	103,686	116,505
(その他の営業外収益)	2,055,704	1,889,380	2,189,139
經常収益合計	324,917,427	325,719,151	326,503,820
営業費用	286,213,997	287,843,585	286,755,499
原水費	18,480,234	18,724,814	12,877,419
浄水費	25,632,047	26,616,026	28,567,392
配水費	106,270,677	107,394,240	104,302,515
給水費	24,105,665	25,105,558	26,486,905
受託事業費	1,613,854	1,550,713	2,216,925
業務費	27,646,916	26,961,796	27,064,255
総係費	15,980,269	15,156,538	15,207,401
減価償却費	62,596,976	63,103,353	65,090,205
資産減耗費	3,538,646	2,939,244	4,525,365
その他営業費用	348,710	291,299	417,113
営業外費用	10,516,078	9,566,388	8,364,935
支払利息及び企業債取扱諸費	9,711,433	8,664,956	7,773,590
(その他の営業外費用)	804,644	901,431	591,344
經常費用合計	296,730,076	297,409,973	295,120,434
經常利益	28,187,351	28,309,177	31,383,385
特別利益	2,111,695	1,127,012	818,075
特別損失	-	-	-
当年度純利益	30,299,046	29,436,190	32,201,461
当年度未処分利益剰余金	30,299,046	29,436,190	32,201,461

(水道局「東京都水道事業会計決算書」より監査人が作成)

平成 25 年度において、経常収益合計は 3,265 億 3 百万円であり、営業収益が 3,177 億 68 百万円で 97.3%を占めている。また、営業収益の大部分は給水収益であり、2,882 億 73 百万円で営業収益の 90.7%を占めている。

一方、経常費用合計は 2,951 億 20 百万円であり、営業費用が 2,867 億 55 百万円で 97.2%を占めている。営業費用は主に、水道の供給に必要な原水、浄水、配水及び給水施設の維持管理費と、固定資産の減価償却費などから構成されている。

(3) 平成23年度から平成25年度の貸借対照表の推移について

表 1-14 貸借対照表の推移

(単位：千円)

科目	平成23年度	平成24年度	平成25年度
(資産の部)			
固定資産	2,359,755,799	2,374,578,525	2,377,534,727
有形固定資産	2,276,723,694	2,298,251,304	2,308,133,092
土地	243,997,189	244,136,034	245,995,038
立木	1,704,094	1,738,328	1,828,407
建物	170,107,473	165,422,694	168,412,319
構築物	1,496,542,867	1,508,303,695	1,533,090,059
機械及び装置	140,492,551	135,565,573	147,366,787
車両運搬具	325,169	398,174	360,830
船舶	7,883	48,606	41,525
器具備品	2,659,907	2,648,924	2,644,053
建設仮勘定	220,886,558	239,989,271	208,394,070
無形固定資産	81,822,296	75,197,646	68,242,061
施設利用権	49,572,961	44,080,244	38,338,436
ダム使用权	29,853,054	28,793,118	27,799,838
借地権	1,355,273	1,034,222	701,415
その他無形固定資産	1,041,008	1,290,061	1,402,371
投資	1,209,807	1,129,574	1,159,573
出資金	1,050,654	1,050,654	1,050,654
その他投資	159,152	78,919	108,918
流動資産	339,953,916	346,601,929	328,487,810
現金及び預金	127,986,091	158,627,905	132,292,262
未収金	26,544,814	26,382,414	24,913,241
貯蔵品	1,659,564	1,621,633	1,611,132
その他流動資産	183,763,445	159,969,976	169,671,172
繰延勘定	49,110	32,883	23,020
企業債発行差金	49,110	32,883	23,020
資産合計	2,699,758,826	2,721,213,338	2,706,045,558
(負債の部)			
固定負債	182,116,749	179,644,200	161,384,771

引当金	180,913,712	178,945,041	160,667,537
退職給与引当金	28,134,695	28,447,092	28,956,824
修繕引当金	133,314,000	131,414,000	115,614,000
新規水源開発引当金	19,465,016	19,083,949	16,096,712
その他固定負債	1,203,036	699,158	717,234
流動負債	103,191,156	114,668,284	113,351,071
未払金	90,663,375	100,881,623	100,530,352
未払費用	3,929,063	4,010,882	4,016,954
(その他の流動負債)	8,598,717	9,775,778	8,803,763
負債合計	285,307,905	294,312,485	274,735,842
(資本の部)			
資本金	1,843,341,923	1,846,994,577	1,842,138,239
自己資本金	1,508,040,521	1,534,746,461	1,560,853,232
固有資本金	42,016,150	42,016,150	42,016,150
繰入資本金	129,525,730	130,806,673	131,851,316
組入資本金	1,291,316,141	1,316,741,138	1,341,803,266
引継資本金	45,182,499	45,182,499	45,182,499
借入資本金	335,301,402	312,248,115	281,285,006
企業債	335,301,402	312,248,115	281,285,006
剰余金	571,108,996	579,906,275	589,171,476
資本剰余金	518,460,988	523,247,073	525,372,941
国庫補助金	157,083,358	159,676,249	159,925,253
受贈財産評価額	68,171,604	68,456,931	69,566,646
工事負担金	99,815,072	101,722,040	102,489,189
市街地再開発事業差益	179,656,872	179,656,872	179,656,872
その他資本剰余金	13,734,080	13,734,980	13,734,980
利益剰余金	52,648,008	56,659,201	63,798,535
大規模浄水場更新積立金	20,000,000	25,000,000	30,000,000
奥多摩水道施設整備積立金	2,348,961	2,223,011	1,597,073
当年度未処分利益剰余金	30,299,046	29,436,190	32,201,461
資本合計	2,414,450,920	2,426,900,852	2,431,309,716
負債・資本合計	2,699,758,826	2,721,213,338	2,706,045,558

(水道局「東京都水道事業会計決算書」より監査人が作成)

平成 25 年度において、資産合計は 2 兆 7,060 億 45 百万円となっており、そのうち固定資産が 87.9%を占めている。その固定資産の中でも特に構築物のうちの配水設備が 1 兆 2,852 億 73 百万円であり、固定資産全体の 54.1%を占めている。

負債合計は 2,747 億 35 百万円であり、固定負債が 58.7%、流動負債が 41.3%となっている。固定負債のうち大部分は引当金であり、修繕引当金 1,156 億 14 百万円、退職給与引当金 289 億 56 百万円及び新規水源開発引当金 160 億 96 百万円となっている。流動負債は未払金が大部分であり、1,005 億 30 百万円で流動負債の 88.7%を占めている。

資本合計は 2 兆 4,313 億 9 百万円であり、資本金が 75.8%、剰余金が 24.2%となっている。その内訳は、自己資本金 1 兆 5,608 億 53 百万円、借入資本金 2,812 億 85 百万円、資本剰余金 5,253 億 72 百万円、利益剰余金 637 億 98 百万円である。

資本剰余金には、国庫補助金 1,599 億 25 百万円、受贈財産評価額 695 億 66 百万円、工事負担金 1,024 億 89 百万円及び市街地再開発事業差益 1,796 億 56 百万円などが計上されている。

## Ⅱ 工業用水道事業の概要について

### 1. 工業用水道事業の歴史及び特徴について

都の工業用水道事業は、「地盤沈下防止」という行政目的を達成するために始まった。東京の地盤沈下は明治時代の末期に始まり、昭和20年前後には一時的に沈静化した時期もあったが、戦後の高度経済成長に伴う工業の発展による地下水の揚水量の増大に伴って拡大の一途をたどった。

地盤沈下を止める抜本的な対策として、地下水の揚水量を規制し、その代替となる工業用水を供給するために、昭和39年8月に江東地区（墨田区、江東区及び荒川区の全域と江戸川区及び足立区の一部）で給水を開始し、昭和46年4月には、城北地区（北区、板橋区、葛飾区の全域と足立区の大部分）でも給水を開始した。両地区とも工業用水の供給や地下水揚水規制の強化・区域拡大等の対策を推進した結果、昭和50年代には、地盤沈下はほぼ沈静化し、所期の目的は十分に果たされた。

また、節水の促進、施設の有効活用及び水資源の有効利用を図るため、昭和48年度から工業用水の一部を、雑用水として供給を開始し、昭和51年度からは集合住宅のトイレ洗浄用水としての供給も開始した。

しかし、国の産業立地政策や各種公害規制の強化による工場の都外への転出、オイルショックを契機とした水使用の合理化の進行等により、昭和49年度の基本水量日量36万9,933 $\text{m}^3$ をピークに工業用水の需要が年々減少した結果、施設に大幅な余剰が生じるとともに料金収入も落ち込み、事業経営が著しく悪化した。

このような状況下で、経営改善計画を策定し、平成9年度から2地区あった事業を統合し、浄水施設の一元化や配水施設管理業務の委託等を行うほか、徴収業務や給水装置業務を委託するなど経営改善を行った。

今後も、事業を取り巻く状況は厳しいことが予想されるため、効率的な事業運営を行い、工業用水の安定供給に努めていくとともに、平成18年7月に策定した行財政改革実行プログラムに基づき、地下水揚水規制や需要の動向等を踏まえ、工業用水道事業の廃止などを含めた抜本的な経営改革を進めることが重要となっている。

表 1-15 工業用水道事業の沿革

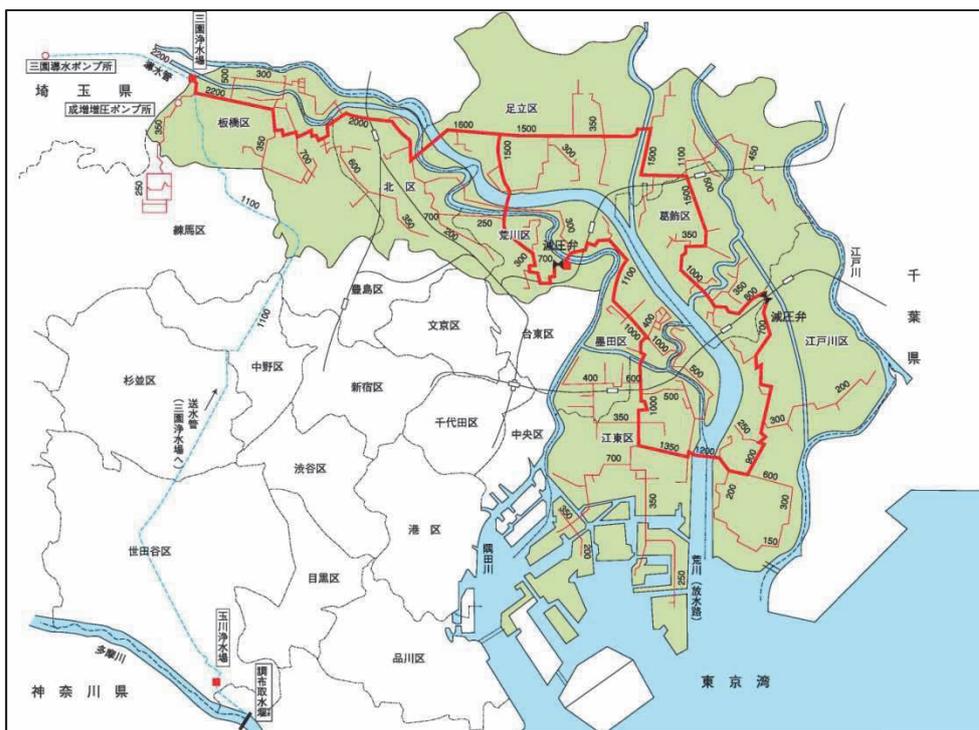
年月	沿革
昭和 39 年 8 月	南千住浄水場給水開始（施設能力日量 138,000 m <sup>3</sup> ）
昭和 40 年 5 月	南砂町浄水場給水開始（施設能力日量 188,000 m <sup>3</sup> ）
昭和 46 年 4 月	三園浄水場給水開始（施設能力日量 350,000 m <sup>3</sup> ）
昭和 48 年 4 月	雑用水給水開始
昭和 51 年 12 月	集合住宅のトイレ洗浄用水供給開始
昭和 54 年 5 月	江北浄水場送水開始（施設能力日量 50,000 m <sup>3</sup> ）
昭和 55 年 3 月	南砂町浄水場廃止
昭和 58 年 3 月	三園浄水場の施設能力の縮小（施設能力日量 350,000 m <sup>3</sup> から日量 175,000 m <sup>3</sup> に変更）
昭和 62 年 4 月	江北浄水場休止
平成 9 年 3 月	南千住浄水場及び江北浄水場廃止
平成 12 年 4 月	送配水施設の維持管理業務を水道事業に事務委託
平成 16 年 4 月	徴収業務、給水装置関連業務を水道事業に事務委託

（水道局「東京の工業用水道」より監査人が作成）

## 2. 給水区域と配水系統図について

平成 25 年度現在、都は、荒川沿いの墨田区、江東区、北区、荒川区、板橋区、足立区、葛飾区及び江戸川区の 8 区並びに練馬区の一部に工業用水を給水している。そのうち、約 8 割を利根川水系の三園浄水場、残りを多摩川水系の玉川浄水場で水処理し、三園浄水場の配水池で混合し供給している。

図 1-03 工業用水道区域及び配水系統図



(水道局「事業概要 平成 26 年版」より抜粋)

### 3. 財務状況の推移について

工業用水道事業は、水道事業とは別個の事業であり、都ではそれぞれの事業を別会計としている。工業用水道事業においても、平成26年度から水道事業と同様、改正後の会計基準が適用される点に留意が必要である。

#### (1) 平成23年度から平成25年度の損益計算書の推移について

表 1-16 損益計算書の推移

(単位：千円)

科目	平成23年度	平成24年度	平成25年度
営業収益	827,562	827,579	791,936
給水収益	781,069	782,640	751,604
受託事業収益	478	5,759	4,235
その他営業収益	46,014	39,180	36,095
営業外収益	384,521	385,633	544,042
受取利息	1,378	4,411	4,610
土地物件収益	220,163	212,377	209,588
一般会計補助金	162,430	164,439	327,866
雑収	548	4,405	1,977
經常収益合計	1,212,084	1,213,213	1,335,978
営業費用	1,207,402	1,206,609	1,322,221
浄水及び配水費	387,920	411,709	558,042
受託事業費	478	5,759	4,235
業務費	59,443	58,276	61,733
総係費	96,955	86,028	74,192
減価償却費	604,056	535,239	468,717
資産減耗費	58,547	109,595	155,299
営業外費用	4,681	6,603	13,757
雑支出	4,681	6,603	13,757
經常費用合計	1,212,084	1,213,213	1,335,978
經常利益	-	-	-
当年度純利益	-	-	-
当年度未処分利益剰余金	-	-	-

(水道局「東京都工業用水道事業会計決算書」より監査人が作成)

営業収益の大部分は給水収益であり、7億51百万円で営業収益の94.9%を占めている。なお、平成24年度から平成25年度にかけて、給水収益は31百万円減少しているが、これは主に工業用水収益が20百万円、雑用水収益が9百万円減少したことによるものである。

営業費用は、主に浄水及び配水費、減価償却費からなる。

(2) 平成23年度から平成25年度の貸借対照表の推移について

表 1-17 貸借対照表の推移

(単位：千円)

科目	平成23年度	平成24年度	平成25年度
(資産の部)			
固定資産	29,759,002	29,243,615	28,828,677
有形固定資産	29,458,599	28,955,863	28,554,457
土地	1,045,841	1,045,841	1,045,841
建物	440,985	420,357	400,037
構築物	26,824,367	26,388,666	26,014,798
機械及び装置	1,084,363	1,015,519	975,193
車両運搬具	426	353	280
器具備品	4,355	4,199	3,667
建設仮勘定	58,260	80,925	114,637
無形固定資産	300,402	287,751	274,220
施設利用権	47,884	47,848	47,812
ダム使用权	247,165	233,847	220,584
借地権	5,240	5,240	5,240
その他無形固定資産	112	814	583
流動資産	5,165,111	5,759,405	6,333,207
現金及び預金	4,733,470	5,521,739	5,946,728
未収金	431,641	237,657	386,468
その他流動資産	0	9	10
資産合計	34,924,114	35,003,021	35,161,884
(負債の部)			
流動負債	144,627	184,766	250,747
未払金	143,595	182,987	250,053
未払費用	125	170	335
前受金	537	1,214	-
その他流動負債	369	393	358
負債合計	144,627	184,766	250,747
(資本の部)			
資本金	22,868,505	22,907,273	23,000,021
自己資本金	22,868,505	22,907,273	23,000,021

繰入資本金	21,570,119	21,608,887	21,701,634
組入資本金	1,298,386	1,298,386	1,298,386
剰余金	11,910,981	11,910,981	11,911,115
資本剰余金	11,910,981	11,910,981	11,911,115
国庫補助金	8,482,528	8,482,528	8,482,528
受贈財産評価額	40,135	40,135	40,135
工事負担金	3,388,316	3,388,316	3,388,451
利益剰余金	-	-	-
当年度未処分利益剰余金	-	-	-
資本合計	34,779,486	34,818,254	34,911,136
負債・資本合計	34,924,114	35,003,021	35,161,884

(水道局「東京都工業用水道事業会計決算書」より監査人が作成)

平成 25 年度において、資産合計は 351 億 61 百万円となっており、そのうち固定資産が 82.0%を占めている。その固定資産の中でも特に構築物のうちの配水設備が 247 億 30 百万円であり、固定資産全体の 85.8%を占めている。無形固定資産に計上されているダム使用权 2 億 20 百万円は、草木ダムの使用权である。

資本合計は、349 億 11 百万円であり、資本金が 65.9%、剰余金が 34.1%となっている。その内訳は、自己資本金 230 億円及び資本剰余金 119 億 11 百万円である。資本剰余金には主に国庫補助金 84 億 82 百万円及び工事負担金 33 億 88 百万円が計上されている。

### Ⅲ 水道局所管の監理団体等について

平成 25 年度において、水道局が出資する団体は表 1-18 のとおりであり、このうち「東京水道サービス株式会社」及び「株式会社 PUC」を監理団体、「水道マッピングシステム株式会社」等を報告団体と位置付けている。

ここで、監理団体とは、「東京都監理団体指導監督要綱」によると、都が出資又は出えんを行っている団体及び継続的な財政支出、人的支援等を行っている団体のうち、全庁的に指導監督を行う必要のある団体等と定義されている。

報告団体は、監理団体以外の出資等を行っている団体等のうち、局長等が補助金交付要綱等に基づき適切な指導を行うとともに、団体運営の状況を把握し、毎年度終了後、団体の運営について総務局長に報告する団体としている。

表 1-18 水道局の出資団体

(単位：千円)

法人名	出資金額	出資割合	出資団体の位置付け
東京水道サービス株式会社	51,000	51.00%	監理団体
株式会社 PUC	56,000	56.00%	監理団体
水道マッピングシステム株式会社	1,400	7.00%	報告団体
東京都市開発株式会社	895,000	24.86%	報告団体
新宿グリーンビル管理株式会社	3,529	17.64%	報告団体

(水道局作成資料より抜粋)

水道局は、平成 18 年 10 月に「東京都水道局における一体的事業運営体制の構築について」を公表し、「公益的視点に基づいた計画的な事業運営並びに更なる透明性及び公正性の確保の観点から監理団体に対する水道局の指導監督を徹底していく」として、以下の点を挙げている。

- ・ 中期経営計画の策定
- ・ 経営評価制度の実施
- ・ 役員業績評価制度の実施
- ・ 監査制度の充実
- ・ 情報公開の充実

また、一体的事業運営体制構築の方針の一つとして、水道事業をコア業務・準コア業務・定型業務に分類し、水道局がコア業務を、監理団体が準コア業務

を担うこととして、水道局と監理団体が一体的事業運営を行う体制の構築を目指している。

ここでコア業務とは「経営方針や施設整備計画の策定、重要な維持管理、広域的な水運用など、水道事業運営の根幹に関わる業務」、準コア業務とは「民間事業者へ委託した業務の監督指導や施設の運転管理など、これまで民間委託がなじまない業域とされていた業務等の事業運営上重要な業務」、定型業務とは「定型的な業務をはじめ、民間委託等が可能なもの」をいう。

コア業務・準コア業務・定型業務の具体例は、表 2-01 を参照されたい。

このような方針により、水道局は、東京水道サービス株式会社（以下、「TSS」という。）に対して水運用、浄水場・給水所等施設の運転管理などの技術系準コア業務を、株式会社 PUC（以下、「PUC」という。）に対してはお客さまセンターの運営等総合受付業務などの事務系準コア業務を委託している。

表 1-19 TSS の概要（平成 25 年度末現在）

項目	概要
設立年月	昭和 62 年 2 月
資本金	1 億円
株主	東京都水道局（出資割合：51.0%）、株式会社クボタなど
代表者	代表取締役社長 増子 敦（元水道局長）
役員数	6 名（取締役 4 名、監査役 1 名、会計参与 1 名　うち取締役 3 名は水道局出身）
社員数	常勤 1,196 名（うち都の OB は 264 名）、非常勤 184 名
事業内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水運用、浄水場・給水所等水道施設の運転管理</li> <li>・水道管路等の維持・管理</li> <li>・水道に関するコンサルティング、技術開発など</li> </ul>

（TSS ホームページ等より監査人が作成）

表 1-20 PUC の概要（平成 25 年度末現在）

項目	概要
設立年月	平成 16 年 4 月
資本金	1 億円
株主	東京都水道局（出資割合：56.0%）、株式会社宅配、第一環境株式会社など
代表者	代表取締役社長 小山 隆（元水道局次長）
役員数	7 名（取締役 4 名、監査役 2 名、会計参与 1 名 うち取締役 2 名は水道局出身）
社員数	常勤 541 名（うち都の OB は 41 名）
事業内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・お客さまセンターの運営等総合受付業務</li> <li>・水道料金徴収関連業務における民間事業者の監督指導</li> <li>・水道料金徴収システムの企画、開発、運用など</li> </ul>

（PUC ホームページ等より監査人が作成）

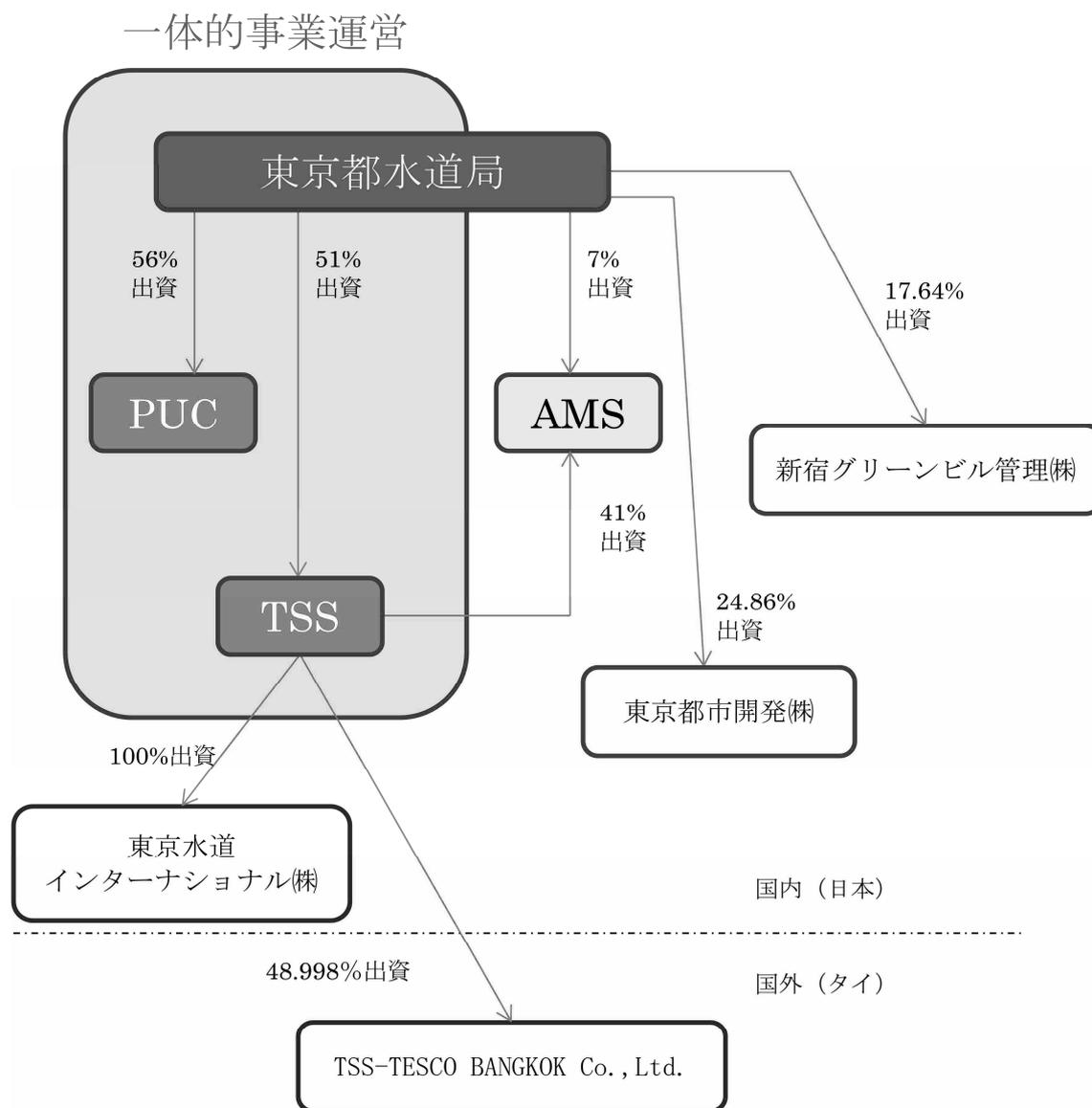
また、水道マッピングシステム株式会社（以下、「AMS」という。）は、以前は監理団体であったが、都が平成 12 年 11 月に策定した「監理団体改革実施計画」において監理団体の見直しを行った結果、「出資のみの団体で自律的経営を行っているもの、人的支援（派遣職員）がなく、財政支出もわずかであるものなど全庁的に関与する必要性が薄れた団体」に分類され、「監理団体の指定を解除し報告団体へ移行すること」とされたため、水道局が AMS の株式を TSS に譲渡し、平成 15 年 8 月に報告団体へ移行した。

表 1-21 AMS の概要（平成 25 年度末現在）

項目	概要
設立年月	平成 2 年 3 月
資本金	2,000 万円
株主	東京都水道局（出資割合：7.0%）、TSS（出資割合：44.0%）、東京ガス・エンジニアリング株式会社、さいたま市
代表者	代表取締役社長 須佐 眞明（民間企業出身）
役員数	7 名（取締役 5 名、監査役 2 名 うち取締役 1 名は水道局出身）
社員数	常勤 35 名（うち都の OB は 16 名）
事業内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上下水道マッピング・ファイリング・設計積算システムにかかわるソフトウェアの開発及び管理</li> <li>・マッピング・ファイリングシステムのデータベースの構築及び更新業務</li> <li>・上下水道管路管理のコンピュータ化に関するコンサルティングなど</li> </ul>

（AMS ホームページ等より監査人が作成）

図 1-04 水道局と監理団体間の出資及び業務関係図（平成 25 年度末現在）



（水道局「東京水道経営プラン 2013」等より監査人が作成）

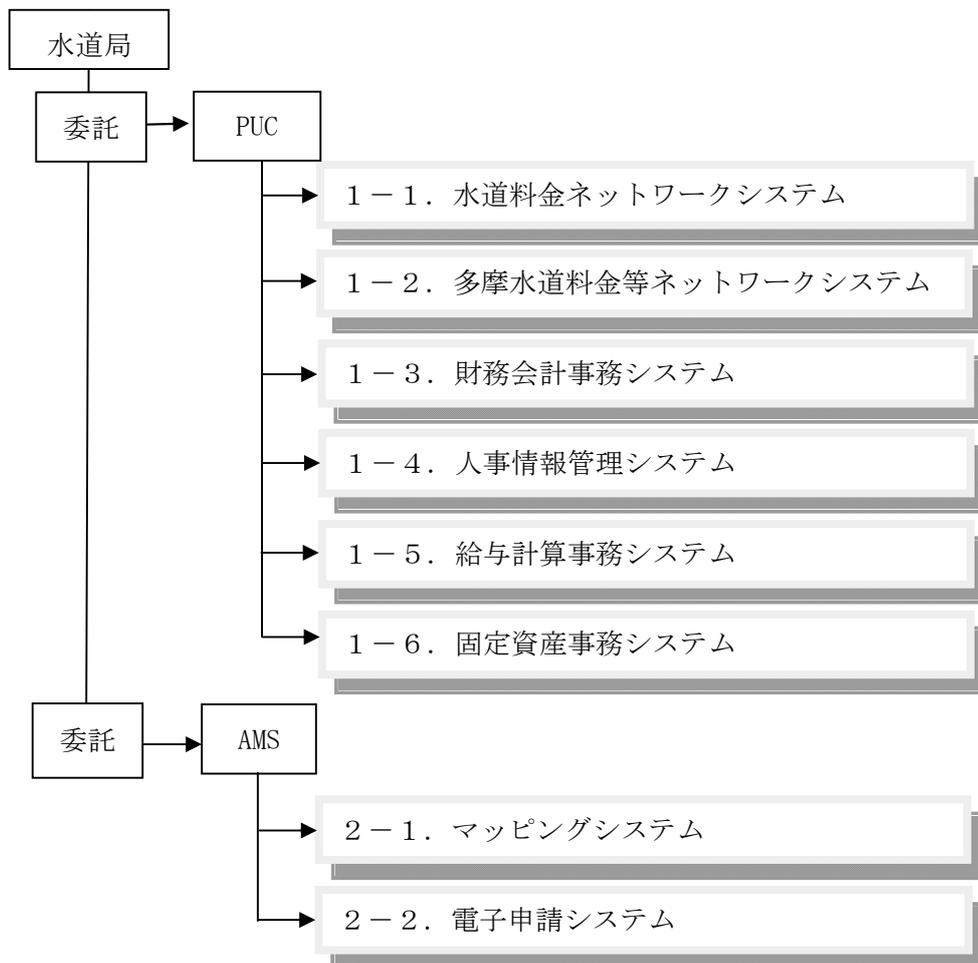
## IV 情報システムについて

### 1. 水道局の主要な業務処理システムの構成と監査の範囲について

水道局の主要な業務処理システムのうち、監理団体又は報告団体に委託しているシステムと委託先は、図 1-05 のとおりである。

なお、今回の報告では、浄水場等で使用している技術系システム及び制御系システム（水運用センターで利用しているシステム等）については、監査を実施するためには、浄水業務等に対する技術的知識と、実務経験により裏付けられた高度な専門知識が必要であると判断し、監査の範囲に含めていない。

図 1-05 水道局の主要な業務処理システムと外部委託先



(水道局作成資料より監査人が作成)

## 2. 業務システムの概要について

### (1) PUC に委託しているシステム

水道局が、PUC に委託している情報システムは、以下のとおりである。

#### ① 水道料金ネットワークシステム（通称：SWAN）

都の区部の水道料金等を管理するシステムであり、区部の水道事業の根幹をなすシステムである。主な機能は以下のとおりである。

- ・ 利用者情報管理
- ・ 照会、受付機能
- ・ 水量算定機能
- ・ 料金徴収、収納機能
- ・ 収入金整理機能
- ・ お客さまセンターの通話管理機能

昭和 61 年 12 月に水道料金等徴収事務オンライン・システムを稼働した。その後、平成 14 年 1 月にお客さまサービスの向上（稼働時間延長、オンライン即時処理、照会可能データの拡大など）や業務処理の効率化（帳票入力システムの化）を図るため、SWAN を開発し稼働している。

#### ② 多摩水道料金等ネットワークシステム（通称：TAMA）

都の多摩地区の水道料金等を管理するシステムであり、多摩地区の水道事業の根幹をなすシステムである。主な機能は以下のとおりである。

- ・ 利用者情報管理
- ・ 照会、受付機能
- ・ 水量算定機能
- ・ 料金徴収、収納機能
- ・ 収入金整理機能
- ・ 多摩お客さまセンターの通話管理機能

昭和 61 年 10 月から、徴収関係業務についてバッチ処理を主体とするシステムを稼働した。その後、平成 17 年 1 月に区部と同一レベルのお客さまサービスを実現し、かつ、効率的に開発するために、先行して稼働した SWAN を基本として TAMA を開発し稼働している。

### ③ 財務会計事務システム

水道局の予算、決算及び出納等の事務を正確かつ効率的に行うためのシステムである。主な機能は以下のとおりである。

- ・ 執行管理業務
- ・ 収入管理業務
- ・ 支出管理業務
- ・ 振替管理業務
- ・ 資金管理業務
- ・ 決算業務

平成 4 年 4 月より運用を開始して以来、制度・規程又は業務手順の変更、若しくはユーザーからの改善要望に基づくシステム改修を行っている。

### ④ 人事情報管理システム

水道局職員の人事事務に関する次の内容について処理を行うものであるとともに、サービス管理に係る出勤・休暇等の勤怠管理事務についても処理を行う。

- ・ 人事記録管理事務
- ・ 任用管理事務
- ・ 配置管理事務
- ・ 給与管理事務
- ・ 研修管理事務
- ・ 表彰記録事務
- ・ 退職手当支給事務

データ入力方式の改善による迅速で効率的な人事管理事務を実現するため、平成 14 年 1 月に勤怠管理機能、平成 14 年 4 月に人事管理機能を稼働（旧システムからの再構築）している。

## ⑤ 給与計算事務システム

全事業所に設置している端末からのデータ入力内容並びに人事情報管理システム及び人事・給与事務申請・届出受付システムからの連携データを基に、職員に対する給与支給に係る次の事項について処理を行う。

- ・給与支給額の計算処理
- ・年末調整処理
- ・決算参考資料作成処理
- ・人件費処理

事務処理の効率化及び仕様変更の柔軟性確保を図るため、平成 10 年 10 月に稼働（旧システムからの再構築）している。

## ⑥ 固定資産事務システム

水道局における固定資産を管理するためのシステムで、主な機能は以下のとおりである。

- ・取得（しゅん工）、異動、除却処理機能
- ・配賦計算、償却計算機能
- ・固定資産の履歴管理
- ・会計処理及び財務会計事務システムへの I/F データ作成機能
- ・台帳、各種帳票作成機能
- ・固定資産の検索機能

昭和 62 年 4 月から、資産管理（取得、除却処理など）及び決算処理（配賦計算、償却計算など）についてバッチ処理を主体とするシステムを稼働し、その後平成 15 年 10 月に、より正確な会計処理（個別償却及び取得月からの減価償却計算）などに対応するため、既存ネットワークを活用したオープンシステムとして開発を行い、稼働している。

## (2) AMS に委託しているシステム

水道局が AMS に委託している情報システムは、以下のとおりである。

### ① 水道マッピングシステム

地形情報や給水管、配水管を含めた施設管理情報及び施設管理の図面情報などのデータを、データベース化するためのシステムである。

当該データベースを利用し、データ検索や集計、解析などの処理を実現している。また漏水時に、漏水の影響を受ける範囲を即時に特定するなどの機能を保有する。

### ② 電子申請システム

給配水管工事や維持関連事務を電子化、Web システム化することにより、水道事業体内の事務、工事事業者との間の諸申請を効率化・迅速化するため、構築された情報システムである。

### 第3 監査の結果

指摘及び意見の件数は、以下のとおりである。

区 分	指摘	意見	合計
水道事業の経営管理について	6	31	37
工業用水道事業の経営管理について	2	4	6
合計	8	35	43

## I 水道事業の経営管理について

### 1. 監理団体との一体的事業運営体制の構築（推進）について

#### (1) コア業務・準コア業務の範囲整理及び要員確保について

近年、水道事業の運営手法として、公共インフラの運営権を民間事業者に売却するコンセッション方式や指定管理者制度による運営など様々な手法が採用されている。

平成16年度の包括外部監査においても、水道局が有している技術につき、「今ある技術を整理し、その上で民間委託により対応できるものと、水道局としてあるいは監理団体として育成・発展させていくべき基幹的な技術とをリストアップし、計画的に対応していく仕組みを作って、実行していくようにされたい。」との意見が提出されているところである。

そうした中、平成18年7月に都が公表した「行財政改革実行プログラム」において「公営企業改革」として、「企画監理部門への経営資源の集中、業務実施部門の外部化等を図ることで一層の効率性と公共性を追求した経営改革を進めていくこと」とされ、これまでにない踏み込んだ取組を進めていくこととなった。

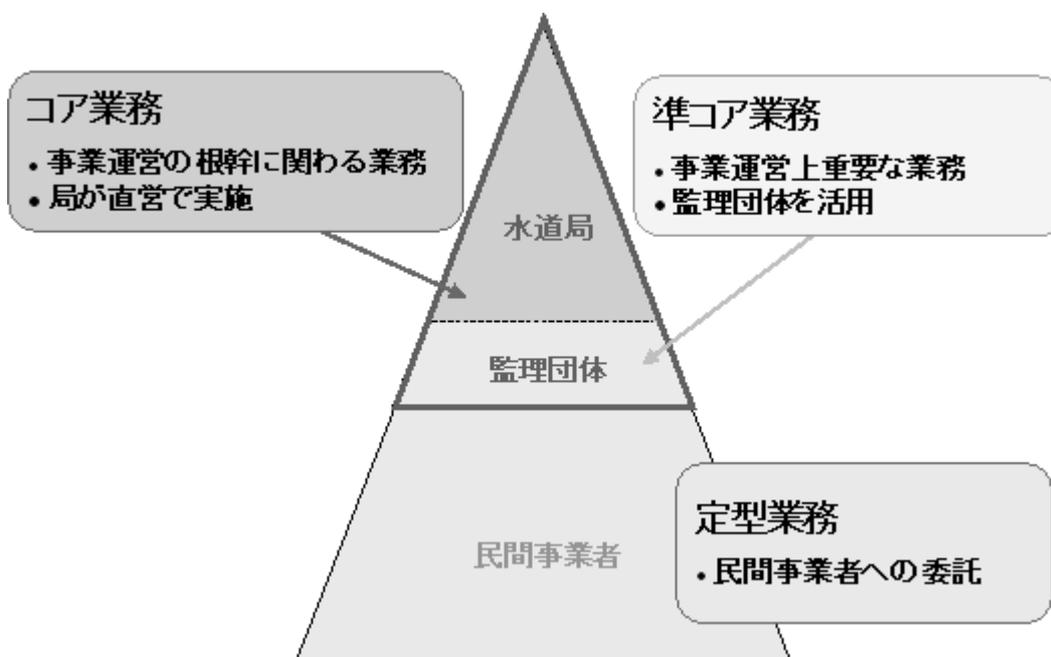
そこで、水道局では、平成18年10月に「東京都水道局における一体的事業運営体制の構築について」を公表し、水道事業における基幹的業務については、水道局と水道局の所管する監理団体が担い、一体的な事業運営体制を順次構築することとし、さらに、定型的な業務等は可能な限り民間事業者へ委託していくことで、公共性と効率性を両立させながら、将来にわたり責任を持って安全でおいしい水を安定的に都民に供給するとしている。

また、「公益的視点に基づいた計画的な事業運営並びに更なる透明性及び公正性の確保の観点から監理団体に対する局の指導監督を徹底していく」として、水道局と監理団体との一体的事業運営によることをその経営方針として掲げている。

具体的には、一体的事業運営体制における水道事業の業務に関して、「経営方針や施設整備計画の策定、重要な維持管理、広域的な水運用など、水道事業運営の根幹に関わる業務」をコア業務、「民間事業者に委託した業務の監督指導や施設の運転管理など、これまで民間委託がなじまない業域とされていた業務等の事業運営上重要な業務」を準コア業務、「定型的な業務をはじめ、民間委託等が可能なもの」を定型業務として分類している。その上で、水道局がコア業務、監理団体が準コア業務、民間事業者が定型業務をそれぞれ担うこととしている。

(図 2-01 参照)。

図 2-01 コア業務、準コア業務、定型業務の区分



(水道局ホームページより抜粋)

なお、平成 19 年 6 月に公表された「包括外部監査の結果に基づき知事が講じた措置の通知内容」によれば、水道技術全般について民間委託が可能なものと、水道局において育成・発展させていくべき基幹的技術とに整理を行い、業務ノウハウや技術情報の集約・共有のためのナレッジバンクシステムを開発するなどの措置を講じており、平成 16 年度包括外部監査における意見に対する措置として、一定の仕組みが構築されたことを確認したとされている。

水道局が現在推進している「東京水道経営プラン 2013」においても、「水道局では、民間に委ねられる業務は民間事業者に委託するとともに、水道事業における基幹的業務を水道局と監理団体が担うことで、公共性を確保しつつ、より効率的な事業運営を推進する体制を構築しています。」とし、平成 18 年 10 月に公表した「東京都水道局における一体的事業運営体制の構築について」を承継しており、表 2-01 のとおりその各主体が担うべき役割と具体的事例を挙げている。

表 2-01 コア業務・準コア業務の分類

〈各主体が担うべき役割と具体的事例〉		
区分	内容	具体的事例
水道局 (コア業務)	水道事業運営の根幹に関わる業務	経営方針や施設整備計画の策定、水質管理、重要な施設の維持管理、広域的な水運用 など
監理団体 (準コア業務)	事業運営上重要な業務	民間事業者へ委託した業務の監督指導、総合受付業務、施設の運転管理 など
民間事業者 (定型業務)	定型的な業務をはじめ、民間委託が可能な業務	水道メータ検針業務、請負工事（設備工事、管工事等） など

(注) 役割分担については、社会経済状況の変化等を踏まえ、不断の見直しを行っていきます。

(「東京水道経営プラン 2013」より抜粋)

しかしながら、水道局のコア業務・準コア業務の分類・分担には一部に不統一な点や不明確な点が見受けられる。例えば管路の配水調整・漏水防止などについては、表 2-02 の赤枠のとおり、区部と多摩地区で水道局と監理団体の役割分担が異なり、コア業務と準コア業務の取扱いについて統一性が見られない。

これは、水道局の説明によれば、多摩地区では都営一元化された後も、これまで事務委託により各市町に業務を委託していたこともあり、施設整備や業務水準が大きく異なる状況となっており、そうした各市町の業務を監理団体に移転してきたのに対して、区部においては水道局職員が実施している多摩地区と同一の名称の業務に、広域的な業務などが含まれていることに起因する。

こうした状況は利用者の立場からすると分かりにくい状況であるとともに、長い目で見ればサービス水準の相違につながるおそれもあり、将来的には水道事業全般について、コア業務・準コア業務の役割分担を統一的に整理することが重要であると考えられる。

表 2-02 コア業務・準コア業務の分類 (平成 26 年 10 月現在)

【管路】

	区部		多摩地区	
	直営 (コア)	TSS (準コア)	直営 (コア)	TSS (準コア)
総括 (計画、基準、契約等)	全て	—	全て	—
配水調整	全て	—	委託監理、 Φ400 以上の送・ 配水管	Φ 400 未満の 送・配水管
維持補修	委託監理、他企業工 事協議、他企業立会 の困難案件 等	他企業工事立会 (困難案件以外) 等	委託監理、 Φ400 以上の送・ 配水管	Φ 400 未満の 送・配水管
設計	委託監理、送水管、 配水本管及び小管の 困難案件	配水本管及び小 管の困難案件以外	委託監理、送水 管、 配水本管 (困難 案件)	送水管 (小口 径)、 配水本管 (困難 案件以外)、配 水小管
工事監督	委託監理、送水管、 配水本管及び小管の 困難案件	配水本管及び小 管の困難案件以外	委託監理、送水 管、 配水本管 (困難 案件)	送水管 (小口 径)、 配水本管 (困難 案件以外)、配 水小管
漏水防止	全て	—	委託監理	配水小管・給水 管
給水管整備	全て	—	委託監理	設計、工事監督
給水装置	委託監理	申請受付、書類 確認、現場確認 等	委託監理	申請受付、書類 確認、現場確認 等

(水道局作成資料より監査人が作成)

【浄水施設】

	大規模施設（浄水部系列）		小規模施設（多摩水調整部系列）	
	直営（コア）	TSS（準コア）	直営（コア）	TSS（準コア）
総括（計画、基準、契約等）	全て	—	全て	—
水運用	全て	—	委託監理、水運用計画、事故時対応	運用監視、事故受付 等
浄水場の水配	全て	—	全て	—
設計	全て	—	全て	—
工事監督	委託監理、大規模、困難工事 等	簡易工事等（水配に影響ないもの）	委託監理、新設・更新工事 等	簡易工事等（水配に影響ないもの）
維持保全	委託監理、補修、点検	補修、点検（水配に影響ないもの）	委託監理、補修、点検	補修、点検（水配に影響ないもの）

（水道局作成資料より監査人が作成）

また、平成 21 年に公表された報告書「一体的事業運営体制の構築に向けた取組とその成果について」によれば、安全性や公正・中立性が求められることから、浄水場の運転管理業務や、給水所の維持保全業務など、これまで民間委託がなじまないとされてきた業務を準コア業務と位置付け、監理団体への業務移転が順次行われているとしている。

平成 25 年度までの、準コア業務に関する監理団体への移転状況の概要は、図 2-02 のとおりである。

図 2-02 監理団体への移転状況（概要）

主な移転業務		移転状況											
		16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度		
T S S	区部	浄水場等運転管理				砧・砧下	三園	長沢		小作			
		給水所等維持保全					江東他	小右衛門他					
		設計審査							順次拡大				
		工事監督							順次拡大				
		給水装置					8区	15区	23区	23区	23区	23区	
	多摩	施設管理	管路維持管理		2市町	2市町	3市町	5市町	12市町	20市町	20市町	26市町	26市町
			設計審査(本管)							順次拡大			
			工事監督(本管)							順次拡大			
			集中管理室設置			山王下元本郷	立川	秋留台					
		給水装置		1市町	5市町	11市町	17市町	21市町	24市町	24市町	26市町	26市町	
P U C	区部	総合受付	お客さまセンター	設置									
		徴収	営業所							1区	2区	2区	
	多摩	総合受付	お客さまセンター	設置									
		徴収	サービスステーション			7市町	15市町	20市町	23市町	24市町	26市町	26市町	26市町

(水道局作成資料より監査人が作成)

図 2-02 のとおり、これまで水道局において担われてきた基幹的業務のうち、準コア業務と位置付けられたものは、この 10 年間で順次移転が進み、水道局と監理団体の一体的事業運営体制構築に一定の進捗があったものと評価することができる。

しかしながら、水道局では区部に全部で 22 か所の営業所の徴収業務（準コア業務）が存在しているが、平成 25 年度末現在では板橋区及び足立区の 2 区のみが、平成 26 年度ではこれらに加え中野区を含む 3 区の徴収業務を監理団体(PUC)に移転しているのみであり、多くの区部営業所の徴収業務が移転未了の状況にある。

水道局の説明では、これら移転未了の営業所については順次移転するとしているが、このような営業所の業務移転における人員体制などが速やかに整わないのは、現に営業所で働いている水道局職員がいること、一気に業務移転した場合には、PUC 側の社員の年齢構成にアンバランスを生じることなどの理由によるものとしている。

監理団体側から見れば、営業所業務の移転を速やかに行うためには、その体制構築に数年が必要であると思料される。そうであれば、水道事業に関する業務ノウハウや技術情報の集約・共有・承継も十分に考慮した上で、5 年から 10 年といったスパンの中長期的な視点に立ち、水道局及び監理団体が共通の目標

に向かって対応していくことが必要であると考えられる。

なお、コア業務・準コア業務の分類は社会経済状況の変化等を踏まえ不断の見直しを行うものであるから、中長期の方針も一旦作成したら全く変更しないというものではない。その前提に大きな変化が生じれば、その変化に応じて当初の方針を見直し、必要な変更を行うことが必要である。

また、このような中長期的な視点に立った要員確保の必要性は、営業所の徴収業務に限るものではない。例えば、コア業務・準コア業務全てについて、場合によっては区部・多摩地区の枠を越えた統一的な分類整理についても検討を行った上で、それぞれの業務について必要な人員と現状不足している人員を確認し、その不足要員を各団体が中長期的な方針の期間内でどのように確保するか、その要員計画を水道局と監理団体が一体となって策定することが必要であると考えられる。

総務省通知「公営企業の経営に当たっての留意事項について」（平成 26 年 8 月 29 日）によれば、公営企業は「現在、サービスの提供に必要な施設等の老朽化に伴う更新投資の増大、人口減少に伴う料金収入の減少等により、公営企業をめぐる経営環境は厳しさを増しつつあり」、このようなことから「自らの経営等についての的確な現状把握を行った上で、中長期的な視野に基づく計画的な経営に取り組み、徹底した効率化、経営健全化を行うことが必要」であり、「そのために、各公営企業において、中長期的な経営の基本計画」を策定して「経営基盤の強化と財政マネジメントの向上」に取り組むこと、この取組に的確に対応するためには、「公営企業が自らの損益・資産等を正確に把握すること」が必要であるとしている。

また、この基本計画の「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」、その見直しに当たっては、Plan（計画）→Do（実行）→Check（評価）→Action（改善）といった、いわゆる PDCA サイクルを導入することが必要であるとしている。

この点、水道局は「東京水道経営プラン 2007」、「東京水道経営プラン 2010」及び「東京水道経営プラン 2013」というように、3 か年単位で経営計画を策定している。このように経営プランが 3 か年単位のサイクルで策定されるのは、水道料金改定に関する財政収支計画が 3 か年単位で策定されることに連動しているからである。財政収支計画は料金改定を審議するための重要な基礎資料であり、経営プランはこの財政収支計画に加え、今後 3 年間に取り組む幅広い事

業計画を含んでいる。また、経営プランの策定に当たっては、10年間の収支見直しなども実施しているとのことである。

なお、公益社団法人日本水道協会が策定した水道料金算定要領によれば、「水道料金は、使用者の日常生活に密着しているので、できるだけ長期にわたり安定的に維持されることが望ましい。また、長期化することにより経営効率化や施設計画を計画的に実施し、料金の低廉化に努めるべきである。しかし、あまりにも長期の算定期間をとることは経済の推移、需要の動向等、不確定な要素を多く含むことになるばかりでなく、期間的な負担の公平を無視することとなるので適当とはいえない。

料金算定期間は、料金の安定性、期間的負担の公平、原価把握の妥当性及び水道事業者の経営責任の面など諸々の要素を考慮してみるとおおむね将来の3年から5年を基準として、適正な範囲で長期化を図ることが妥当であると考えられる。」とされている。

#### (意見1-1) コア業務・準コア業務の範囲整理及び要員確保について

水道局は、監理団体と一体的事業運営体制を構築する経営方針の下、水道事業運営の根幹に関わる業務(コア業務)を水道局が、事業運営上重要な業務(準コア業務)を監理団体が、定型的な業務をはじめ、民間委託等が可能なもの(定型業務)を民間事業者がそれぞれ担うことで、公共性を確保しつつ、より効率的な事業運営を推進する体制を構築することとしている。

しかしながら、現状のコア業務・準コア業務の分類には、管路の配水調整・漏水防止など区部と多摩地区でその取扱いの一部に不統一な点があり、また、準コア業務として分類された営業所の徴収業務について、区部内では監理団体への移転が未了なものが多い。これは、多摩地区では都営一元化された後も、これまで、事務委託により各市町に業務を委託していたこともあり、施設整備や業務水準が大きく異なる状況となっており、そうした各市町の業務を監理団体に移転してきたのに対して、区部においては水道局職員が実施している多摩地区と同一の名称の業務に、広域的な業務などが含まれていることに起因する。

水道事業に関する業務ノウハウや技術情報の集約・共有・承継も十分に考慮した上で、将来的には区部・多摩地区の業務を統一するなど、全ての基幹的な水道事業業務について、あるべき役割分担を区部・多摩地区の枠にとらわれることなく統一的に分類することが望ましい。そうした将来像も考慮に入れて、目指すべき当面の共通の目標を水道局と監理団体とが共有するため、一体的事業運営体制の構築に必要な中長期的な要員確保方針を策定し、定期的に策定する経営プランにおいてその内容を具体的にした上で、その実行を図られたい。

(2) 一体的な事業報告・財務情報の必要性について

水道局は「東京水道経営プラン 2013」において、表 2-03 のとおり、不断の経営努力として、平成 25 年度から平成 27 年度までの 3 年間で 100 億円の経費縮減と収入確保に取り組み、現行の料金水準を維持することを掲げている。

表 2-03 水道局が掲げる不断の経営努力

<p>(1) 事務事業の効率化 監理団体と連携した効率的事業運営の推進などにより、事務事業の効率化に向けた見直しを行います。</p> <p>(2) 既定経費の節減 建設・維持管理コストの縮減や、電力使用量の削減など、既定経費の節減を積極的に実施していきます。</p> <p>(3) 資産の有効活用等 定期借地権制度の活用等により資産の有効活用を進めるとともに、未利用地を売却していきます。</p>				
(単位：百万円)				
事項	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	計
事務事業の効率化 (職員定数の削減)	531 (50 人)	612 (30 人)	936 (70 人)	2,079 (150 人)
既定経費の節減	695	753	883	2,331
資産の有効活用等	3,327	1,826	437	5,590
合計	4,553	3,191	2,256	10,000

(水道局「東京水道経営プラン 2013」より抜粋)

水道局は、財政収支計画が含まれる経営プランとその実績に関して、一定の検証を行い、その見直しを含め次期の財政収支計画等を策定するというサイクルで事業運営を実施している。

しかしながら、これらの計画等は水道局のみを対象としており、監理団体を含めた一体的なものとはなっていない。例えば、表 2-03 には職員定数の削減が掲げられているが、これは水道局のみの定数であって、準コア業務を担う監理団体の職員数は含まれていない。このため、水道局が従来行っていた準コア業務とその要員を監理団体に移転すれば、水道局の職員数は減少し、経営プラン

上の削減計画は達成するのではないかという疑問が生じ得る。仮に水道局の人員が減少しても、監理団体の職員が増加している場合もあるため、水道事業を担う監理団体も一体として、トータル的人数が増加しているのか減少しているのか、あるいはトータルで減少していても監理団体に対する委託費などが増加していないか、そのトータルコストを見た上でなければ、水道事業の経営改革の判断を誤る可能性があるものと考えられる。

したがって、一体的事業運営体制の下では、人件費とその人数、経費及び利益なども、水道局と監理団体を一体としたものとして「可視化」した上で、水道事業の経営改革を判断することが必要であると考えられる。表 2-04 は、監理団体を含めた職員数の過去 3 年間の推移であり、水道局のみでは減少しているものの、監理団体を含めれば平成 23 年度から平成 25 年度で合計 169 人増加していることが分かる。水道局の説明によれば、表 2-04 のように合計の職員数が増加した主な原因は、平成 22 年度に開始した水道管路の耐震継手化緊急 10 か年事業に必要な職員が増加したことにあるとのことである。

表 2-04 水道局と監理団体の年度末の職員数推移

(単位：人)

年度	水道局職員数	監理団体職員数		合計
		TSS	PUC	
平成 23 年度	3,957	1,024	415	5,396
平成 24 年度	3,875	1,142	498	5,515
平成 25 年度	3,846	1,196	523	5,565

(水道局作成資料及び監理団体作成資料より監査人が作成)

(注) 職員数は定数ではなく実数である。

ただし、表 2-05 のとおり、事務委託により多摩地区の水道業務を市町職員が実施していた平成 15 年度と比較すると、事業量の増加があったものの、平成 25 年度は、トータル的人数が 762 人減少している。これは、現在の一体的事業運営体制が平成 15 年度の体制に比べ効率的であることを示している。

表 2-05 水道局と監理団体の年度末職員数比較

(単位：人)

年度	水道局 職員数	監理団体職員数		市町 職員数	合計
		TSS	PUC		
平成 15 年度	4,878	129	279	1,041	6,327
平成 25 年度	3,846	1,196	523	0	5,565

(水道局作成資料及び監理団体作成資料より監査人が作成)

(注) 職員数は定数ではなく実数である。

なお、水道局と監理団体の一体的事業運営の関係を、簡略した仮定数値を用いて可視化したものが図 2-03 である。

図 2-03 水道局と監理団体の一体的事業運営の関係

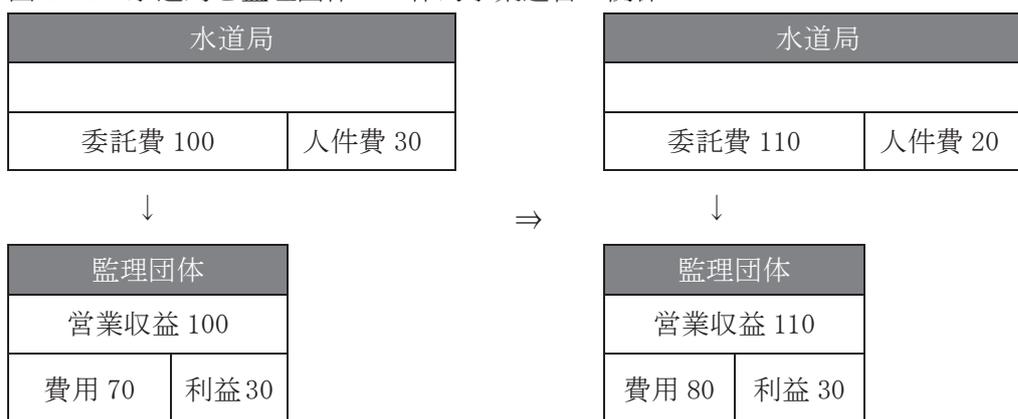


図 2-03 は、水道局は監理団体に委託費 100 とそれ以外に人件費 30 を支払っていたが、人件費を 30 から 20 に 10 削減した。人件費の削減は、それに対応する委託費の増加を伴い、委託費は 110 と 10 増加したことを表している。実際には水道局の人件費の減少額と委託費の増加額は一致するわけではないが、水道事業として必要な全体としての業務量は短期的には変わらないはずであるから、水道局の人員減は監理団体の人員増を伴うものと考えられる。もちろん、水道局が説明する水道管路の耐震継手化緊急 10 か年事業のように、新たな事業の実施に必要な人員については別途増加することになる。

実際の財務実績を用いた水道局と監理団体の人件費の推移が表 2-06、委託費用・受託収益の推移が表 2-07 である。

表 2-06 水道局と監理団体の人件費の推移

(単位：千円)

年度	水道局	監理団体		合計
		TSS (※1)	PUC (※2)	
平成 23 年度	34,737,961	7,711,200	5,126,734	47,575,896
平成 24 年度	32,762,251	8,003,594	5,431,113	46,196,959
平成 25 年度	32,344,366	8,106,594	5,592,115	46,043,076

(水道局作成資料及び監理団体作成資料より監査人が作成)

※1 TSS 数値は「労務費」「人件費」「報酬・手数料」を合計している。

※2 PUC 数値は「人件費」を使用している。

表 2-07 水道局の委託費用と監理団体の受託収益の推移

(単位：千円)

年度	水道局 (委託費用)	監理団体 (受託収益)		
		TSS	PUC	合計
平成 23 年度	23,226,122	13,239,091	9,987,030	23,226,122
平成 24 年度	23,562,934	13,295,404	10,267,530	23,562,934
平成 25 年度	24,814,397	14,076,029	10,738,368	24,814,397

(水道局作成資料より監査人が作成)

また、表 2-08 及び表 2-09 は、監理団体 2 社に内部留保された利益の状況である。具体的には当該 2 社の貸借対照表「純資産」の過去 3 年間の推移であり、このうち利益剰余金が内部留保された利益に相当する。

表 2-08 TSS の純資産の推移

(単位：千円)

項目	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
資本金	100,000	100,000	100,000
利益剰余金	2,309,807	2,296,514	2,452,714
合計	2,409,807	2,396,514	2,552,714

(TSS「事業報告」より抜粋)

表 2-09 PUC の純資産の推移

(単位：千円)

項目	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
資本金	100,000	100,000	100,000
利益剰余金	2,954,607	3,144,699	3,334,701
合計	3,054,607	3,244,699	3,434,701

(PUC「事業報告書」より抜粋)

表 2-08 及び表 2-09 における平成 25 年度の利益剰余金を合計すると、監理団体 2 社に内部留保された利益は合計 57 億 87 百万円であることが分かる。この内部留保された利益は税金を支払った後に残る利益であるため、税金を支払う前の利益はこれ以上の金額である。表 2-10 は、監理団体 2 社の税金費用の過去 3 年間の推移であり、3 年平均の税金費用（年間）が 2 億 89 百万円超になる。

表 2-10 監理団体（TSS、PUC）の税金費用の推移

(単位：千円)

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	3 年平均
TSS	274,696	11,725	129,846	138,756
PUC	191,326	124,195	135,402	150,308
合計	466,022	135,920	265,248	289,064

(監理団体作成資料より監査人が作成)

(注) 税金費用は「法人税、住民税及び事業税等」及び「法人税等調整額」の合計で試算している。

このような税金費用及び内部留保された利益の源泉は監理団体の営業収益であり、この営業収益は水道局が監理団体に対して支払う委託費用と表裏一体の関係にある。

監理団体の営業収益は、その大部分が水道局の委託費用で構成されていることから、税金費用及び内部留保された利益の大部分は水道料金で賄われているといっても過言ではない。このような観点から監理団体に内部留保された利益を検討した場合、水道局の委託費用（これと表裏一体にある監理団体の受託収益）を削減する余地があるものと考えられる。

さらに、水道局と監理団体の委託・受託関係の損益のみではなく、これ以外も含め一体的事業運営全般の財務内容を把握することが必要であり、そのために民間企業における連結財務諸表に相当するものを作成することが有用であると考えられる。

なお、現行の地方公営企業における会計基準では、連結財務諸表の作成は義務付けられていない。しかしながら、一体的事業運営を掲げる水道局においては、少なくとも内部の管理会計資料として、事業運営上必要になるものと考えられる。表 2-11 は、平成 25 年度の水道局及び監理団体の損益計算書を用いて、連結損益計算書（連結財務諸表を構成する一つ）を簡略的に試算したものである。

表 2-11 平成 25 年度 連結損益計算書の試算

(単位：百万円)

科目	水道局	TSS	PUC	消去	連結情報
営業収益	317,768	14,339	12,038	24,814	319,330
営業費用	286,755	14,074	11,708	24,814	287,723
営業利益	31,013	265	329	—	31,607
営業外収益	8,735	41	15	—	8,792
営業外費用	8,365	19	18	—	8,401
経常利益	31,383	287	327	—	31,997
特別利益	818	—	—	—	818
特別損失	—	—	1	—	1
税金調整前利益	32,201	287	326	—	32,815
税金費用	—	130	135	—	265
少持調整前利益	32,201	157	191	—	32,550
少数株主損益	—	—	—	161	161
当期利益	32,201	157	191	161	32,389

(水道局「平成 25 年度 東京都水道事業会計決算書」及び水道局作成資料等より監査人が作成)

(注) 平成 26 年度より適用される新たな公営企業会計基準は考慮していない。表 2-11 は以下の手順で簡略的に試算している。

①水道局の損益計算書と監理団体の損益計算書の大科目金額を単純合算し、水道局と監理団体との内部取引額を「消去」欄で控除する。また、監理団体における販売費及び一般管理費は、営業費用に含めている。

②この結果算出された少数株主持分調整前利益（以下、「少持調整前利益」という。）から少数株主に帰属すべき損益（少数株主損益）を「消去」欄で控除する。

表 2-11 の税金調整前利益(税金費用や少数株主損益を控除する前の当期利益)は 328 億 15 百万円であり、この区分に対応する水道局(単体)の利益は 322 億 1 百万円であるから、その差額が 6 億 15 百万円であることが分かる。この差額の 6 億 15 百万円については、仮に水道局の監理団体に対する委託費用を引き下

げることができれば、水道事業のコストを削減する余地があると考えられることができる。

なお、事業運営上、利益が生じることをもって直ちに悪いということではない。運営上必要な設備投資資金などを蓄える必要もあり得るからである。ただし、その必要性は合理的な根拠をもって説明することができなければならない。

いずれにせよ、特に水道事業は水道料金という公的な資金で事業運営が賄われていることから、受益者負担の軽減の観点からも、一体的事業運営の「財務的可視化」が必要であると考えられる。以上のことから、一体的事業運営体制においては、水道局と監理団体を一体的として捉えた情報であることが必要であり、この情報を利用して、水道事業全体としての経済性・効率性などを判断することが必要であると考えられる。

#### （意見 1－2）一体的な事業報告・財務情報の必要性について

水道局は、水道料金改定に関する財政収支計画を 3 か年単位で策定するとともに、この計画及び今後 3 年間に取り組むべき幅広い事業計画（経営プラン）を策定している。しかしながら、水道局が策定する今後 3 年間の経費削減策及び財務情報は水道局のみのものであって、監理団体を含めた一体的な財務情報ではない。水道局と監理団体の一体的事業運営体制においては、その体制の経済性・効率性を経営上把握することが必要であるとともに、水道利用者に透明性をもって、これを説明することが求められることから、水道局は監理団体と一体的に事業報告、財務情報を公表することとされたい。

### (3) 一体的なガバナンスの構築について

#### ① 一体的事業運営の範囲について

水道局が所管する監理団体の変遷は、表 2-12 のとおりであり、平成 18 年 10 月 31 日以降、TSS 及び PUC の 2 社から変更はない。

なお、この 2 社及び AMS の概要については、本報告書第 2 のⅢ「水道局所管の監理団体等について」（33 ページから 36 ページ）を参照されたい。

表 2-12 監理団体の変遷

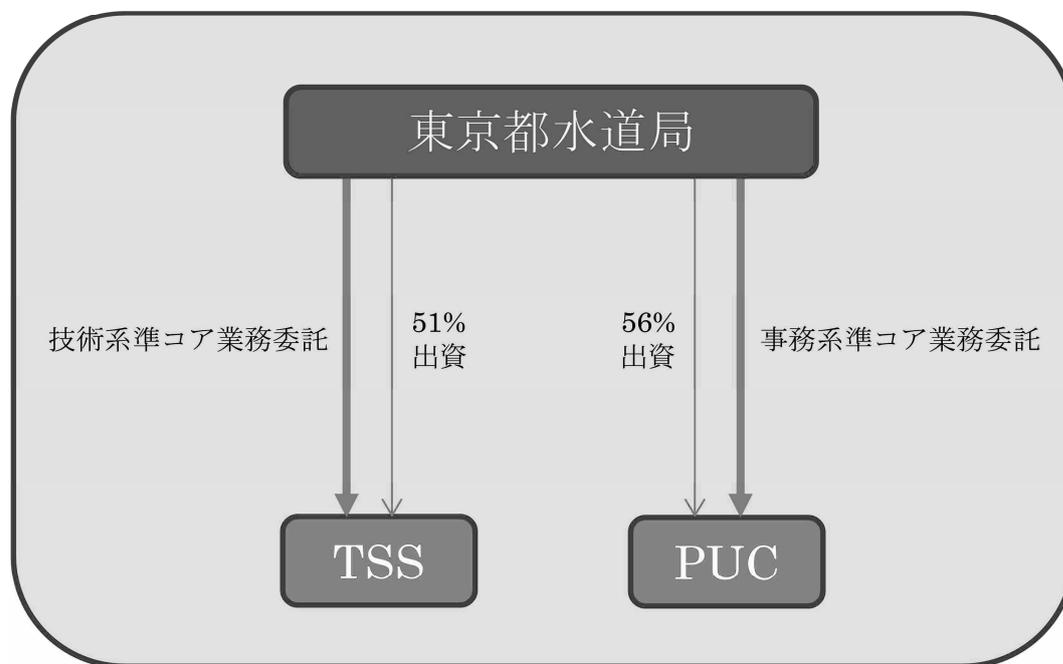
時点	数	内訳
平成 13 年 4 月 1 日	3	水道総合サービス株式会社（TSS の前身） 東京都市開発株式会社 AMS
平成 14 年 4 月 1 日	2	TSS AMS
平成 15 年 8 月 1 日	1	TSS
平成 18 年 10 月 31 日以降	2	TSS PUC

#### (i) TSS 及び PUC の 2 社体制とする意義について

それぞれの会社は、その設立の経緯や株主構成が異なるほか、TSS が技術系準コア業務（浄水場・給水所等水道施設の維持管理など）を担うのに対して、PUC が事務系準コア業務（水道料金徴収関連業務における民間事業者の監督指導など）を担う点で異なっている。

図 2-04 水道局と TSS、PUC との一体的事業運営の概略（平成 25 年度末現在）

## 一体的事業運営



準コア業務を担う監理会社が 2 社体制である意義について、水道局に確認したところ、「TSS は管路診断業務を受託する会社として、管路メーカーである株式会社クボタと株式会社栗本鐵工所等と共同で設立しており、管路診断等で培った水道技術全般に関する豊富な知識と経験を活かして、技術系の準コア業務を担っている。また、PUC は、料金事務の電算処理等のため財団法人として設立したが、株式会社化した際、今後拡大が予想される徴収業務全般の包括委託などを受注していくため、基礎的なノウハウや一定の体制を整備する必要があったことから、検針委託会社等の資本参加を求めた経緯があり、水道料金ネットワークシステムの設計・開発等で培った、徴収サイクルや料金積算などに関する豊富な知識と経験を活かして、事務系の準コア業務を担っている。この 2 社は、それぞれの存在意義に基づき、性質の大きく異なる業務を担っていることから、統合により集約できる業務がない。」との回答を得た。

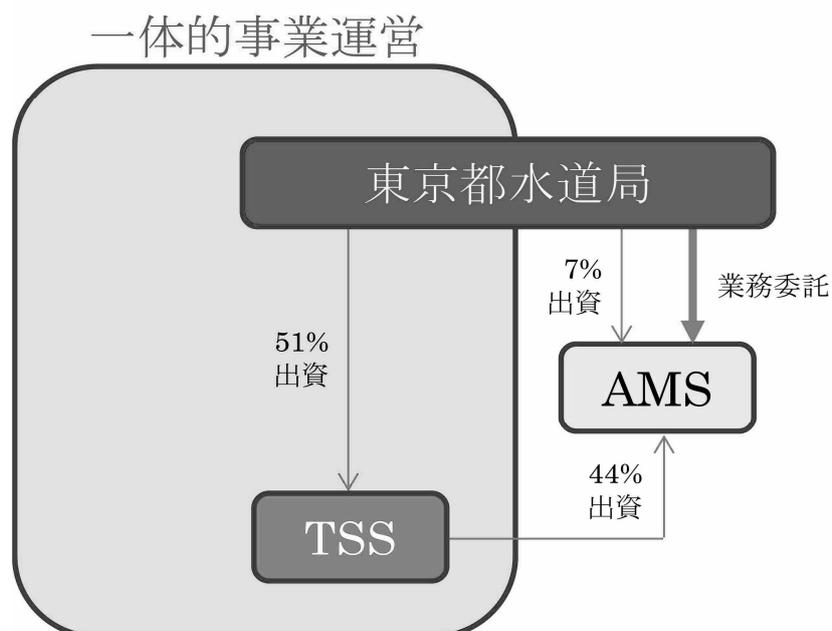
しかしながら、当該 2 社は、通常の株式会社のような営利目的型ではなく、あくまで水道事業上の重要な業務を担う法人であって公益性が求められる立場にある。しかも、当該 2 社の業務は、元来水道局の業務であり、当該局のそれぞれの部署で職務を分けて実施されていたものである。したがって、技術系と事務系の 2 つの会社に分けるよりも、1 つの会社内で部署を分け、それぞれが専

門的能力を発揮するとともに、必要に応じて連携し、会社としてシナジー効果を発揮することも、組織として経済的効率的な運営を実現する一方策である。また、現在の「東京都水道局における一体的事業運営体制の構築について」は、平成 18 年 10 月に策定されたものであり、その策定から相当期間経過していることから、再度検証することが必要であると考えられる。

(ii) AMS に対する出資について

AMS は、平成 15 年 7 月までは水道局の監理団体（出資割合 51%）であったが、このうち持分の 44%を TSS に譲渡し、同年 8 月から水道局の出資割合は 7%になっている。

図 2-05 AMS に対する出資関係（平成 25 年度末現在）



水道局が株式を譲渡した経緯は、AMS のより一層の自律的経営促進のため、マッピングシステムの構築及びデータ更新業務の受託のみでなく、管路管理を含めた事業展開が効果的であること、及び TSS としてもマッピングシステムの管路情報を活用した総合的な事業推進を希望していたことにある。

しかしながら、平成 25 年度末現在、AMS 社員 35 名のうち、水道局からの再雇用者が 15 名（約 42%）を占めていること、また、平成 25 年度において、AMS の売上高は 13 億 81 百万円であり、そのうち水道局との取引が 11 億 4 百万円（約 80.0%）を占めていることから、AMS は水道局に対して人的にも財務的にも依存

度が高く、したがって自律的経営が十分に達成しているとはいえない状況にあると考えられる。

このような状況から、水道局は、AMS について、今後より一層の自律的経営を促進する施策が必要であると考えられる。

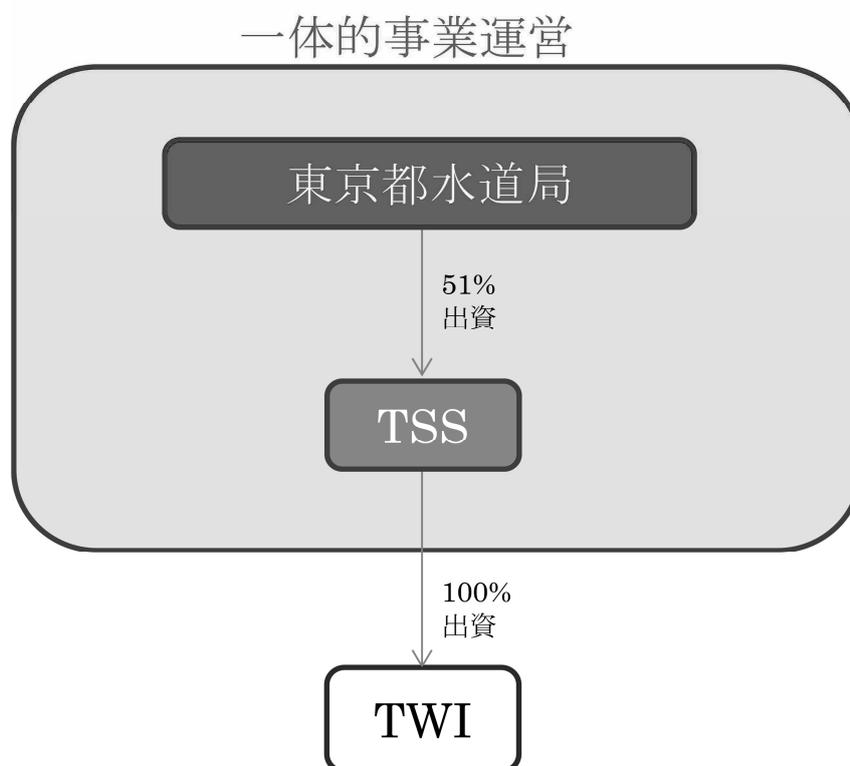
### (iii) 東京水道インターナショナル株式会社について

水道局では、従来から各国の要請を受けて JICA 等を通じた海外からの研修生の受入れや職員の派遣等により、水道事業運営の技術、ノウハウを発信してきた。しかしながら、世界では水に関する様々な課題を抱え、およそ 7 億人に上る人々が安全な飲み水を得ることができない中、東京水道への高まる期待に応えるため、これまでの取組に加え、監理団体である TSS を活用した国際貢献を実施することとした。

具体的には、水道局が引き続き相手国や事業体へのアドバイス等を行う一方で、TSS は民間企業等と連携して、無収水対策や施設の建設、管理等を行うこととしている。

TSS には、本来、監理団体として水道局から受託した準コア業務を担うという重要な責務があることから、海外における事業展開に伴うカントリーリスクや為替リスクが当該責務に悪影響を及ぼさぬよう、東京水道インターナショナル株式会社（以下、「TWI」という。）を平成 24 年 4 月に 100%子会社として設立している。

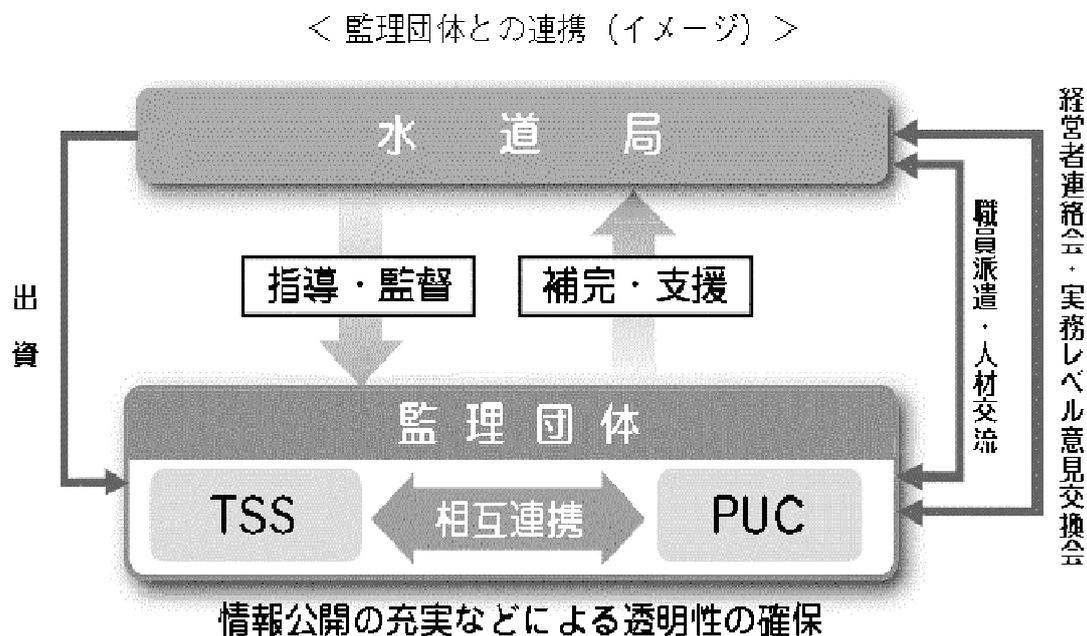
図 2-06 TWI への出資関係（平成 25 年度末現在）



水道局の説明によれば、TWI は、特にリスクの高い施設の建設、管理などの業務を行う際の受け皿として設立されたものであり、一体的事業運営の枠外であることから、財政的な支援やガバナンスを及ぼす考えはないとのことである。

このような考え方に基つけば、TWI は監理団体の要件を充足しないことから、TWI が推し進める事業について、水道局からの直接的な指導管理は及ばないことになる。

図 2-07 水道局と監理団体の連携



(水道局「東京水道経営プラン 2013」より抜粋)

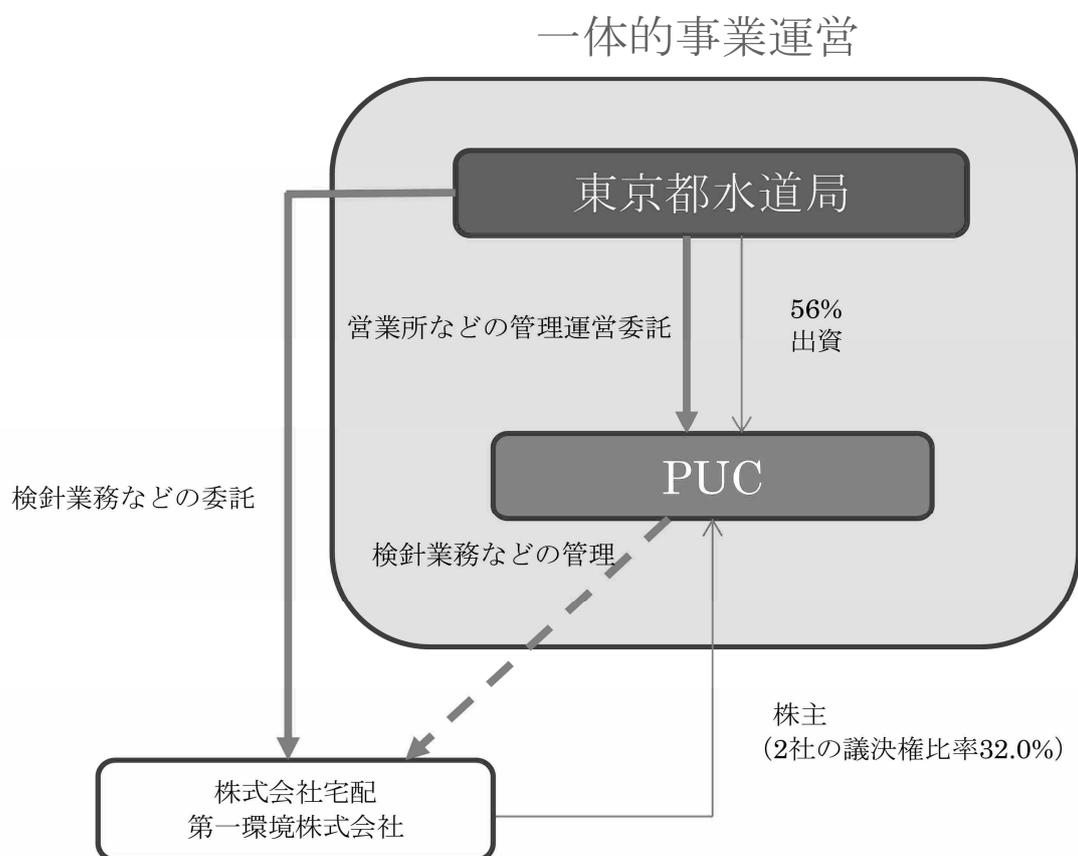
しかしながら、そもそも国際貢献事業は、水道局が積極的に推進する事業であることからすると、水道局、TSS 及び TWI の 3 つの団体が実質的に一体となって国際貢献事業を実施する場合はもちろん、実質的に一体となって国際貢献事業を実施しなかったとしても、外部の者から見れば、水道局の考えの下、一体となって実施している事業であると外観上捉えられるものと考えられる。

このような状況の下では、TWI が推し進める国際貢献事業についても、必要に応じた水道局の指導管理体制を構築し、国際貢献事業の推進を一体となって実施していくことが必要であると考えられる。

(iv) 水道局の委託先が PUC の株主であることについて

PUC の株主構成を見ると、「株式会社宅配」及び「第一環境株式会社」が含まれている。これらの会社 2 社を合計した議決権比率は 32.0%となるが、いずれの会社も水道局が発注する検針及び徴収整理業務の委託先でもある。これを視覚的に表したものが図 2-08 である。

図 2-08 水道局と PUC の関係（平成 25 年度末現在）



平成 25 年度において、これらの会社 2 社に対する水道局の委託費用は合計 62 億 22 百万円であり、決して少なくはない。一方、PUC は水道局から営業所及びサービスステーションの管理運営業務を受託している立場から、水道局の委託先であるこれらの会社 2 社を管理監督する立場にある。同時に、これらの会社 2 社はいずれも PUC の株主でもあり、その立場に疑問が生じ得ると考えられる。

この点、水道局の説明では、「PUC の株主として、過半数の議決権を有しているとともに、PUC の取締役も水道局関係者と PUC 社員で構成されている。これらの 2 社は、所有と経営の分離の原則から、PUC の経営には直接関与していない。また、PUC は監理団体として、事業報告書や財務諸表など本来株主でなければ閲覧できない様々な経営情報の開示を行っている。」としている。この説明から、PUC がその株主 2 社に対して、現時点では一定の公正性・中立性を確保していることは理解できる。しかしながら、PUC は準コア業務の担い手として水道局から営業所等管理運営業務を受託しており、その検針業務を受託している PUC の株主 2 社を管理監督する立場でもあることから、このような状態は、PUC がその株

主を監督するという、いわば自己監督の状態になっている。このような外観上の疑念を生じさせる以上、PUCが水道事業の準コア業務の担い手であることから、将来的に株主であり続けることは好ましい状態とはいえない。

(意見1-3) 一体的事業運営の範囲について

水道局では水道事業の一体的事業運営の範囲を、水道局とその監理団体2社(TSS及びPUC)に限定して捉えており、監理団体でないAMS及びTWI(TSSの100%子会社)については財政的な支援やガバナンスを及ぼす必要はないと考えている。

しかしながら、AMS及びTWIについては、水道局との人事関係や財務面などから、水道局の方針の下で事業推進を行っているとして外観上捉えられる面がある。

一たび、コンプライアンス違反など社会的な事件がこれらの団体に生じた場合、都の水道事業は、国外を含む社会一般からその信用を失墜することとなる。したがって、水道局は監理団体2社(TSS及びPUC)のみならず、AMSに対して一体的事業運営に準じてガバナンスを及ぼすとともに、TWIに対しても国際貢献事業の推進を一体となって実施していく団体としてガバナンスを及ぼすこととし、水道事業の適正な経営を図ることとされたい。

また、監理団体には水道局以外の株主など利害関係者も多く存在することから、短期的な事業運営の見直しは難しい面も存在すると思料するが、平成18年の一体的事業運営体制構築の基本方針から10年近くの期間が経過し、今後、少子高齢化による将来人口の減少などが予想されている中、水道事業運営を担うグループ全体の要員も限られてくることが予想されるため、監理団体をTSS・PUCの2社体制とする意義に疑問が生じる。

しかも、PUCにおいては、現時点では一定の公正性・中立性を確保していることは理解できるものの、準コア業務の担い手として水道局から営業所等管理運営業務を受託する一方、検針業務を受託しているPUCの株主2社を管理監督する立場でもあり、いわば自己監督の状態になることも懸念される。

水道局は、水道事業の経済性・効率性・ガバナンスの観点や、コンプライアンス、倫理的な観点なども含め、法人の再編や出資関係など事業運営の在り方の見直しを再度検証することとされたい。

② 監理団体の交際費などの支出管理について

東京都水道局所管東京都監理団体指導監督要綱によれば、「局長は、監理団体に対し、事業及び収支等に係る調査を行い、又は報告を求めるなど、当該団体の業務運営の状況の把握に努めるものとする。」とされている。

監理団体 2 社の交際費支出の推移は、表 2-13 のとおりであり、2 社の交際費合計は 3 年平均で 11 百万円を超えていることが分かる。

表 2-13 監理団体 (TSS、PUC) の交際費支出の推移

(単位：千円)

監理団体名	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	3 年平均
TSS	12, 154	7, 714	8, 307	9, 392
PUC	1, 711	1, 345	1, 864	1, 640
合計	13, 865	9, 059	10, 171	11, 032

(監理団体作成資料より監査人が作成)

一方、水道局の交際費支出の 3 年推移は、表 2-14 のとおりである。

表 2-14 水道局の交際費支出の推移

(単位：千円)

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	3 年平均
水道局	40	14	22	25

(水道局作成資料より監査人が作成)

表 2-13 と表 2-14 を比較すると、監理団体 2 社の交際費合計 3 年平均 11 百万円は、水道局の交際費 3 年平均 25 千円に比べ、非常に多額であることが分かる。

水道局では、都が定めた「交際費の支出基準」に基づき、独自に「交際費の支出及び報告に関する要綱」を定めている。支出項目は「慶祝」「弔慰」「見舞い」「会費」「接遇」「謝礼等」「その他」の 7 項目に限定され、支出の内容及び金額は、この要綱及び別に定めた交際費支出基準によって厳格に規制されている。一方、株式会社形態の監理団体では、水道局の基準ではなく、それぞれの会社が機関決定した支出基準に従って運用されている。

監理団体 2 社について、平成 25 年度の交際費の支出内容を検討したところ、特に TSS において、海外の研修生との懇親会、委託先との業務意見交換会等の

実施に関する交際費支出が複数検出された。

監理団体は、その大部分が水道局からの業務受託収益をもって運営されていることから、その原資は水道利用者からの料金収入であることに鑑みれば、水道利用者負担の軽減の観点からも、水道局は一体的事業運営体制の下、監理団体の交際費をはじめ、会議費など、各種支出の内容についても管理監督することが必要と考えられる。

#### (意見 1 - 4) 監理団体の交際費などの支出管理について

監理団体 2 社 (TSS、PUC) の交際費合計は、非常に多額である。監理団体は、その大部分が水道局からの業務受託収益をもって賄われており、その原資は水道利用者からの料金収入であることに鑑み、水道利用者負担の軽減の観点からも、水道局は一体的事業運営体制の下、東京都水道局所管東京都監理団体指導監督要綱に基づき、監理団体の交際費など、支出の内容を適切に管理監督されたい。

#### ③ 水道局における情報漏えい事件について

水道局の同一事業所に勤務していた 3 名の職員が、水道局発注に係る複数の設備工事の指名競争入札に関して、元職員及び工事業者に最低制限価格に関する情報を漏えいするという事件が発生した。

事件の概要は、以下のとおりである。

(i) 水道局の元職員 X は、平成 25 年 2 月中旬頃、水道局発注の配水設備関連工事の指名競争入札で、現職の担当係長 A から最低制限価格に関する情報を聞き出した上、同年 3 月、電気通信工事業者の代表取締役 (当時) Y に最低制限価格に近い金額を教え、約 9,608 万 8 千円 (最低制限価格との差 2 万 2,200 円) で落札させた。

A は、当時勤務していた水道局水運用センターの執務室内において、来訪した X から同工事外 1 件の入札に係る最低制限価格を聞かれ、覚えていた最低制限価格に近い金額を教示した。

平成 26 年 10 月 8 日、X は、公契約関係競売等妨害の容疑で起訴され、Y 及び A は、同罪により、それぞれ略式命令による罰金刑を受けた。

(ii) 水道局の係長 B は、平成 23 年 6 月頃及び平成 24 年 2 月下旬頃から同年 3 月上旬頃までの間に、それぞれ 1 件の水道局発注の配水設備関連工事の指名競争入札に関し、水運用センターの執務室内において、来訪した X か

ら最低制限価格を聞かれ、いずれも最低制限価格に近い金額を教示した。

平成 26 年 11 月 7 日、B は、平成 24 年 2 月下旬頃から同年 3 月上旬頃までの間の 1 件の情報漏えいについて、地方公務員法（秘密を守る義務）違反の罪で、略式命令による罰金刑を受けた。

A 及び B は、X が、水道局在職時から、管理職を含む人事について大きな声で話していたなどの言動から、水道局の人事等に影響力を持っているかのように誤信し、X に情報を漏らしてしまったものであり、金品等の見返りは一切受けていなかった。

(iii) 水道局の主任 C は、平成 23 年 11 月中旬頃、水道局発注の情報通信設備関連工事の指名競争入札 1 件に関し、水運用センター庁舎内の業務従事者室に赴き、同室に常駐していた Y に対し、最低制限価格が記載されている「最低制限価格算出書」を手渡した。

平成 26 年 11 月 7 日、C は、地方公務員法（秘密を守る義務）違反の罪で、略式命令による罰金刑を受けた。

(iv) X は、現役当時、水運用センターに通算 27 年間在籍していた。また、今回情報漏えいした 3 名の職員は、水道局の在籍が長く、水運用センターにも複数回配属されていた。

水道局では、平成 24 年 9 月に、飲食接待等を受けた職員が逮捕・起訴されており、汚職等防止策に局を挙げて取り組み都民の信頼回復に努めている中、続けざまに事件が発生していることになる。

今回の事件を契機に、都では、平成 26 年 12 月 10 日に、東京都汚職等防止委員会が「汚職等防止策検討結果報告書」を、また東京都水道局汚職等防止対策本部が「水道局汚職等防止策検討結果報告書」を公表している。

これらによると、今回の事件の原因や背景は、以下のとおりである。

(i) 最低制限価格は、契約担当部署が算定しているが、水道局においては、工事請負契約の設計・起工部署がシステムに積算額内訳を入力することにより、最低制限価格算出書が出力されるため、設計・起工部署が最低制限価格を閲覧することが可能であり、知事部局と異なる状況であった。

最低制限価格を知る必要のない職員がそれを知ることができる仕組みになっていたことから、情報管理に関する制度及び運用が今回の事件の背景の一つとなったと考えられる。

(ii) 今回の事件では、係長、主任といった中堅職員が、情報漏えいをしてはならないことを知っていながら、情報教示の要求に応じてしまった。

最低制限価格が外部に漏らしてはならない情報であること、秘密を守る義務が課せられていることなどを、知識としては持ちながら、部外者の要求に応じて秘密にすべき情報を漏らしてしまったことは、職員らの情報保持意識が弛緩していたことに原因があるといわざるを得ない。

(iii) 関係者以外の者が無断で立ち入ることを禁じている執務室内に X が立ち入る際、チェックに不備があった。また、情報漏えいのうち1件は、職員が、事業者が常駐する控室に自ら赴いて情報を教示したものである。

これらのことから、顔見知りの者などであっても部外者の立入りを明確に規制・管理すべきであったにもかかわらず、これを徹底する環境が整備されていなかったこと、部外者に漏らしてはならない情報の取扱いが徹底されていないなど、職場における情報管理・チェック体制に隙があったといわざるを得ない。

職員3名は、水道局への配属期間が長く、水運用センターにも複数回配置されていた。また、Xも、現職時には水運用センターに長期在籍し、顔見知りであった。

前述のとおり、今回の事件は、契約に係る制度の運用のほか、特に情報保持意識の弛緩、職場における情報管理・チェック体制の隙などが背景となって発生している。また、平成24年の汚職事件に続いての不祥事であることに鑑みると、問題の根本的な解決のためには、最低制限価格情報の管理徹底、汚職等非行防止研修の更なる充実、管理監督者や同僚と情報を共有する仕組みの構築、異動基準に基づく適正な人事管理、監理団体に対する汚職等非行防止の指導などについて、「水道局汚職等防止策検討結果報告書」に基づき確実に実施していく必要があると考えられる。

その中でも、特に人事異動の実態を調査し改善することが重要であると考えられる。水運用センターなど特殊な職場が局内に数少なく、通常の人事異動を実施しにくいという話も聞くところであるが、特定の者が特定の場所で同じ業務を行っているとなれば業務が属人的になりがちであり、内部けん制が働かず不正が起りやすい環境になるばかりではなく、病気や退職等によりその者がいなくなった場合に業務に支障を来すという危険性も存在するからである。

また、今回の信用失墜を早期に回復するには、監理団体が締結する契約を含む全ての契約行為（指名競争入札・随意契約等）について、徹底的に総点検を実施し、あらゆる点で一切問題がなかったことを明らかにすることも重要であると考えられる。

(意見 1－5) 水道局における情報漏えい事件について

水道局の同一事業所に勤務していた 3 名の職員が、水道局発注に係る複数の設備工事の指名競争入札に関して、元職員及び工業者に最低制限価格に関する情報を漏えいするという事件が発生した。水道局では今回のみならず、平成 24 年 9 月に、飲食接待等を受けた職員が逮捕・起訴されており、汚職等防止策に局を挙げて取り組み都民の信頼回復に努めている中、続けざまに事件が発生していることになる。今回の事件は、契約に係る制度の運用のほか、特に情報保持意識の弛緩、職場における情報管理・チェック体制の隙などが背景となって発生している。平成 24 年の汚職事件に続いての不祥事であることに鑑みると、問題の根本的な解決のために、最低制限価格情報の管理徹底、汚職等非行防止研修の更なる充実、管理監督者や同僚と情報を共有する仕組みの構築、異動基準に基づく適正な人事管理、監理団体に対する汚職等非行防止の指導などについて、「水道局汚職等防止策検討結果報告書」に基づき確実に実施されたい。

その際には、特に、人事異動の実態調査を行い、業務が属人的にならぬようその改善を行うこと、また監理団体が締結する契約を含む全ての契約行為（指名競争入札・随意契約等）について、徹底的に総点検を実施し、あらゆる点で一切問題がなかったことを明らかにすることとされたい。

## 2. 区部と多摩地区の都営一元化について

### (1) 都営一元化について

多摩地区の水道は、かつては各市町村が個別に経営していたため、区部・各市町村間の料金水準、水道普及状況等に格差があった。加えて、高度経済成長期以降の人口の急増及び都市化に伴う水道需要量の増加で、各市町村は深刻な水源不足となり、その是正について強い要望が出ていた。

そこで、都はこの要望を受け、昭和46年12月「多摩地区水道事業の都営一元化基本計画」を策定し、多摩地区水道事業の都営一元化を順次進めてきた。この計画に基づき、各市町村からの都営一元化の申出に応じて、個別に協議を重ねた結果、昭和48年11月1日から現在までに、計画対象31市町のうち28市町の水道事業の都営一元化が実現した。（秋川市と五日市町とが平成7年9月1日付けで合併し、あきる野市となったこと及び田無市と保谷市とが平成13年1月21日付けで合併し、西東京市となったことにより、平成25年度末現在で計画対象29市町、都営水道26市町となっている。）

なお、平成25年度末現在、計画対象市町のうち都営水道に一元化されていない市は、武蔵野市、昭島市及び羽村市の3市となっている。この3市は、平成12年に水道局が実施した水道事業の都営一元化に関する意向の再確認に対し、それぞれ「当面は市の事業として運営し、一元化については市が進めている主要な施設整備が完了する段階又は一元化に関する住民のコンセンサスが得られる段階で検討する。」という意向を示している。

都営一元化により、水源不足や料金格差といった課題は解決されてきたが、水道利用者に直接給水するために必要な業務の管理及び執行を、都から各市町に事務委託する制度が取られたため、市町域にとらわれない水道利用者へのサービスの提供や広域的かつ効率的な施設管理ができないなどの課題が残された。

### (2) 事務委託の解消について

都営一元化された26市町のうち25市町の水道事業については、事務委託に関する規約に基づき都が各市町に水道料金の徴収や小規模施設の維持・管理、配水調整等、直接住民に関係する水道業務を委託し、各市町により運営されてきた。（奥多摩町については、平成22年4月に都営水道に統合したが、事務委託は行っていない。）

この事務委託制度では、各々の市町域ごとに事業が運営されるため、料金支払、届出、相談窓口などが水道利用者の居住地の市町に限定され、また、市町

域にとらわれない適正な配水区域の設定ができないなど、制度自体に起因する問題があり、広域水道としてのメリットを十分に発揮することが困難となっていた。

このため、都ではより一層の水道利用者へのサービスと給水安定性の向上、より効率的な事業運営を図るため、事務委託の解消を主たる内容とする多摩地区水道の経営改善を実施することとし、平成15年6月「多摩地区水道経営改善基本計画」を策定した。

この基本計画に基づき、関係市町と事務委託の解消について協議を進めた結果、平成16年4月1日から順次業務移行を進め、平成24年3月末には、25市町に委託していた全ての業務を都に移行し、事務委託を完全に解消した。

### (3) 区部と多摩地区の都営一元化における今後の課題について

水道局は、長年にわたる事務委託を完全解消し、都営水道にふさわしい広域水道としてのメリットを更に発揮できるよう、平成25年5月に平成25年度から5年間を計画期間とする「多摩水道改革計画2013」を策定し、次の課題に積極的に取り組むこととしている。

「多摩水道改革計画 2013」に記載されている課題は以下の3つである。

#### ① 多摩地区水道施設の再構築に向けた課題

事務委託という制度的な背景により、市町域を越える管網整備が十分でなく、また、老朽化が進む小規模水道の集合体的な状況であるため、都営水道にふさわしい施設の再構築が必要である。

#### ② 災害対応力の強化に向けた課題

東日本大震災及び震災に伴う計画停電の影響で多摩地区では、26万件を超える断濁水が発生した。加えて、首都直下地震等の切迫性が指摘されていることを踏まえると、災害対応力の強化が必要である。

#### ③ 効率的運営と地域との連携強化に向けた課題

業務方法の見直しや設備仕様の統一化に取り組むとともに、事務委託の解消に伴い市町から水道局に移行した業務の多くを担う監理団体との更なる連携強化を図ることなどにより、効率的な業務運営を推進することが必要である。また、多摩地区の水道事業を円滑に遂行するためには、下水道事業や消防、道路・河川管理、災害対応等の行政を担う市町との連携・協力関係を

より強固にするなど、地域との更なる連携強化が不可欠である。

上記の課題は、多摩地区の水道利用者が区部と同水準のサービスを受けるために必要な課題であると考えられる。しかしながら、このたび策定した「多摩水道改革計画 2013」に掲げた課題に取り組むだけでなく、今後は区部と多摩地区一体として、より効率的な業務運営を行っていくために、以下で記載した項目を含め、都営水道にふさわしい水道の在り方について検討すべきである。

#### (4) 区部システムと多摩システムの併存について

水道局では、図 2-09 のとおり、水道料金の徴収等業務のため、①区部を対象とした水道料金ネットワークシステム（通称：SWAN）と②多摩地区を対象とした多摩水道料金等ネットワークシステム（通称：TAMA）の 2 つのシステムが併存し稼働している。

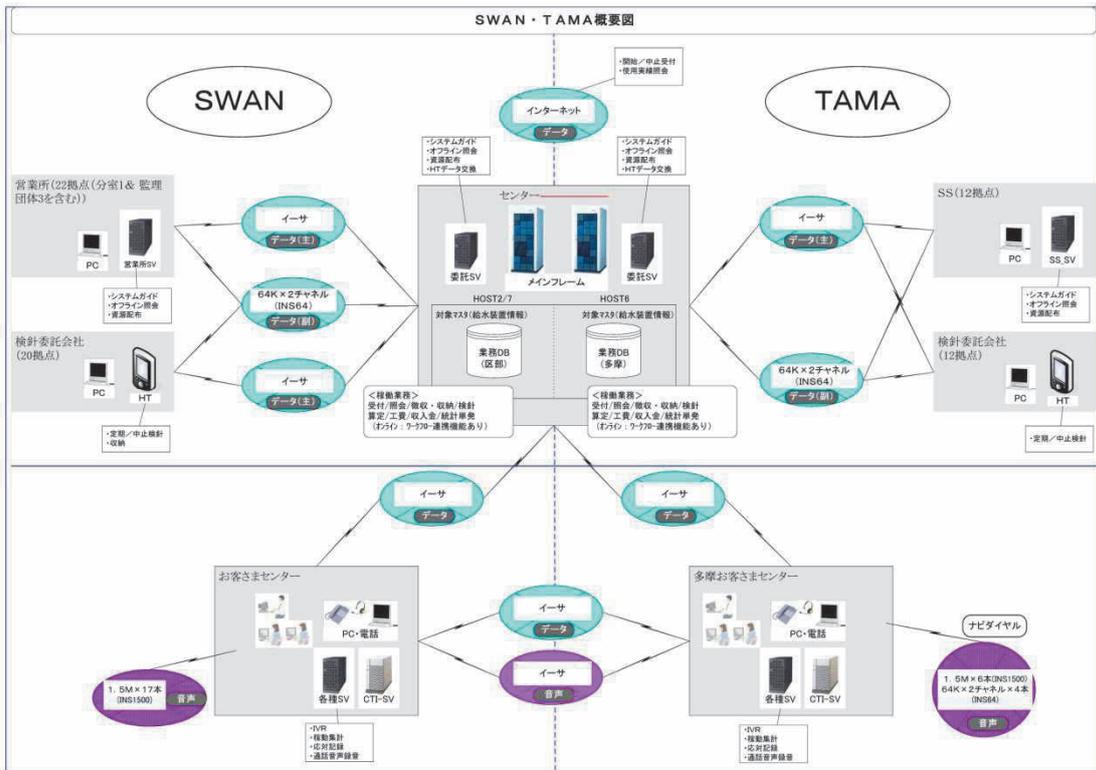
##### ① SWAN

区部は、昭和 61 年 12 月に水道料金等徴収事務オンライン・システムを稼働した。その後、平成 14 年 1 月にお客さまのサービス向上（稼働時間延長、オンライン即時処理、照会可能データの拡大など）や業務処理の効率化（帳票入力システムのシステム化）を図るため SWAN を開発し稼働した。

##### ② TAMA

多摩地区は、昭和 61 年 10 月から、徴収関係業務についてバッチ処理を主体とするシステムを稼働した。その後、平成 17 年 1 月に区部と同一レベルのお客さまサービスを実現し、かつ、効率的に開発するために、先行して稼働した SWAN を基本として TAMA を開発し稼働した。

図 2-09 SWAN と TAMA の概要図



(PUCによるシステム説明資料より抜粋)

SWAN と TAMA という 2 つのシステムが併存するのは、(i) システムの開発・稼働の時期が異なることに加えて、(ii) 業務内容や業務スケジュールが異なっていること、(iii) 多摩地区では事務委託解消を見据え直営に順次切り替える独自の仕組みが必要であったこと、(iv) 事務委託解消後も各市町から下水道料金徴収事務を受託する必要があることに起因する。

なお、現在の業務内容の差異は表 2-15 のとおりである。

表 2-15 区部と多摩地区の業務比較

業務等	区部	多摩地区
下水道料金表	1（下水道局からの受託）	26（各市町からの受託）
雑用水	あり	なし
再生水	あり	なし
現地発行請求書	あり	なし
未納カード発行	月 2 回	月 1 回
初動催告	検針委託会社に委託	サービスステーション業務として監理団体に委託
中止・停止分未納催告	清算料金管理室として監理団体に委託	サービスステーション業務として監理団体に委託
検針サイクル	検針翌営業日に伝送	検針翌々営業日に伝送

（水道局作成資料より監査人が作成）

しかしながら、TAMA が稼働した当初の懸案事項であった多摩地区の事務委託の問題は、「多摩地区水道経営改善基本計画」に基づいて、平成 23 年度末に事務委託が全て解消された。

このように多摩地区の事務委託の問題が解消されたにもかかわらず、平成 25 年度末現在、2つのシステムが併存していることから、システム上の不効率や不経済さが生じていないか疑問が生じる。

そこで、この 2つのシステムに関して、同一の案件のシステム変更作業を実施していないか確認したところ、表 2-16 に記載の案件が抽出された。これらの費用については、2つのシステムを統合することによって、一定の費用の二重負担が解消されるはずである。

表 2-16 平成 25 年度の同一案件のシステム変更費用

(単位:千円)

案件	SWAN 金額	TAMA 金額
消費税法改正に伴うシステム変更作業委託	103,950	140,700
還付業務改善に伴うシステム変更作業委託	52,899	48,405
会員制 Web サイトの基盤構築に伴うシステム変更作業委託	47,460	3,465
還付事務室の開設に伴うシステム変更等作業委託	29,715	15,540
マッピングシステムの電子申請機能導入に係るシステム変更作業等委託	24,885	6,615
口座名義カナ桁数の拡張に係るシステム変更作業委託	17,850	14,700
合計	276,759	229,425

(水道局作成資料より監査人が作成)

また、平成 23 年度から平成 25 年度について、2 つのシステムの運用委託費用は表 2-17 のとおりであり、これらについても、システムを統合することで、コスト削減が期待できる。

表 2-17 平成 23 年度から平成 25 年度のシステム運用委託費用

(単位:千円)

システム	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
SWAN	2,682,540	2,603,790	2,605,680
TAMA	1,370,376	1,369,620	1,414,350
合計	4,052,916	3,973,410	4,020,030

(水道局作成資料より監査人が作成)

さらに、2 つのシステムを統合すれば、周辺機器類等に関する統一化も図られることになり、より一層の費用削減効果が考えられる。

#### (意見 1-6) 区部システムと多摩地区システムの併存について

水道料金の徴収業務等のシステムについては、区部と多摩地区で 2 つのシステムが併存し、平成 25 年度においては、同一案件のシステム変更が各システムに対して約 2~3 億円計上されている。また、運用費用についても、区部システムに約 26 億円、多摩地区システムに約 14 億円が計上されていることから、費用削減及び業務効率化に向けて、システム上課題となっている区部と多摩地区

の事務差異を可能な限り解消し、水道局として 1 つの水道料金等ネットワークシステム稼働の目標時期を明らかにしたシステム統合ロードマップを策定されたい。

なお、ロードマップには、システム再構築のために解消すべき課題と課題解消方針、課題解消予定日を明らかにし、着実な進捗管理を実施されたい。

また、システム再構築の目的は、現行のシステムに品質上・使用上の問題があるわけではなく、あくまで同様機能を保有する 2 つのシステムを再構築することによって費用の削減や業務の効率化を図ることである。したがって、既存のプログラムやノウハウ等を可能な限り転用する方針とすることが望ましい。

#### (5) お客さまセンターの設置について

##### ① 水道局のお客さまセンターの設置状況について

水道局のお客さまセンターは、区部と多摩地区とで合計 2 か所に設置されている。各お客さまセンターの所管地域及び所管内容は表 2-18 のとおりである。

表 2-18 水道局のお客さまセンター設置状況

名称	所管地域	所管内容	給水件数 (平成 25 年度末)
水道局お客さまセンター	東京 23 区	引っ越し、契約内容の変更、料金、漏水修繕、その他の内容	約 715 万件
水道局多摩お客さまセンター	多摩地区		

(水道局「東京の水道」より監査人が作成)

また、水道局は、お客さまセンターの運営を監理団体である PUC に委託しており、それぞれの年間委託費用は表 2-19 のとおりである。

表 2-19 各お客さまセンターの年間委託費用の推移

(単位：千円)

	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
(区部) 水道局 お客さまセンター	2,069,340	2,378,880	2,175,109	2,186,664	2,121,210
(多摩地区) 水道局多摩 お客さまセンター	905,580	862,938	994,480	1,025,398	961,729

(水道局作成資料より監査人が作成)

水道局お客さまセンターの委託費用は、水道局多摩お客さまセンターの委託費用の2倍以上となっており、これはお客さまセンターの稼働状況が異なることによるものと考えられる。各お客さまセンターの稼働状況は表 2-20 のとおりである。

表 2-20 各お客さまセンターの稼働状況

	単位	水道局お客さまセンター	水道局多摩お客さまセンター
着信数	件	1,804,727	588,997
応答数	件	1,710,770	545,758
不応答数	件	93,957	43,239
応答率	%	94.8	92.7
要員数(※)	人	47,172	16,131

(PUC 作成資料より監査人が作成)

※ 要員数は、各月に勤務したオペレータの延べ人数である。

表 2-20 のとおり、どちらのお客さまセンターも高い応答率であり、水道利用者にとっての利便性は変わらないものと考えられる。しかしながら、水道局お客さまセンターと水道局多摩お客さまセンターの稼働状況は大きく相違しており、水道局お客さまセンターは水道局多摩お客さまセンターに比べて、着信数及び応答数が3倍以上、また、オペレータが約3倍であることが分かる。

## ② 他の事業者のお客さまセンターの設置状況

水道局のお客さまセンターと同様のコールセンターは、他の自治体の水道事業者でも設置されている。参考までに近隣県の各事業者の設置状況を調べたところ、表 2-21 のとおりであり、近隣県の各事業者では、事業者ごとに 1 か所のコールセンターが設置されていることが分かる。

表 2-21 他の事業者のお客さまセンター設置状況

近隣県	事業者(※1)	コールセンター名	給水件数 (平成 25 年度末)
神奈川県	神奈川県	神奈川県営水道お客さまコールセンター	約 127 万件
	川崎市	上下水道お客さまセンター	約 71 万件
	横浜市	水道局お客さまサービスセンター	約 179 万件
埼玉県	埼玉県(※2)	-	-
	さいたま市	水道局電話受付センター	約 57 万件
千葉県	千葉県	県水お客様センター	約 140 万件
	千葉市	総合事務センター	約 2 万件

(各事業者のホームページより監査人が作成)

※1 県営、政令指定都市営の事業者のみを対象としている。

※2 埼玉県の県営の事業者は各市町村に供給しており、一般の水道利用者への供給は行っていない。

## ③ お客さまセンターの併存について

お客さまセンターは、水道利用者からの電話による問合せを受け付けるところであるため、それがどの地域であろうとも、その利用者から見れば利便性に何ら変わりはない。業務の効率性や費用削減を考慮すれば、2 つのお客さまセンターは 1 つに統合した方が望ましいものと考えられる。

この点を水道局に質問したところ、平成 17 年 1 月開設の水道局お客さまセンターは、水道局職員が常駐し直接管理下に置き運営していた。一方、平成 18 年 11 月開設の多摩お客さまセンターは、完全委託で運営する形で開設した。当時多摩地区は市町への事務委託中であり、区部と多摩では徴収業務、徴収システムなどが異なるため、1 つのコールセンターで一体的に運用することが困難であった。

また、表 2-21 に示された他の事業者のお客さまセンターの設置状況は、都と比較すると、事業規模を表す給水件数は横浜市で 4 分の 1、川崎市で 10 分の 1 程度の規模であり、比較の対象にはならない。一方、他の同等規模を有してい

る企業体では複数箇所設置しており、現状の2か所の設置は適切であるとのことであった。

加えて、東日本大震災以降は、お客さまセンター機能のバックアップ体制が重要視されていることなどから、2つのお客さまセンターを1つに統合する考えはないとのことであった。

確かに、平成18年度の水道局多摩お客さまセンターの設置時には、区部の直営管理と多摩の委託管理、業務内容の相違などから、2か所を分散して設置する必要があったことは認められる。

しかしながら、バックアップ体制という観点からは、表2-20のとおり、水道局お客さまセンターの業務規模は水道局多摩お客さまセンターの業務規模の約3倍であるため、仮に震災等の大規模自然災害によって水道局お客さまセンターが機能停止になった場合には、業務規模が小さい水道局多摩お客さまセンターがこれを全てバックアップすることは不可能であると考えられる。

また、震災時にはオペレータが出勤することができない事態や、出勤することができても建物等の直接被害によって機能停止に陥っている事態も想定されることから、自家発電や免震設備のない水道局お客さまセンターのビルでは、機能停止に陥るリスクが高いといわざるを得ない。

#### (意見1-7) お客さまセンターの併存について

水道局は、区部と多摩地区での業務内容の相違とこれに伴うシステム、オペレーションの相違、適正な設置規模に加え、リスク分散の観点から相互バックアップすることを考慮し、お客さまセンターを区部と多摩地区の2か所に設置している。

しかしながら、震災等の大規模自然災害によって水道局お客さまセンターが機能停止になった場合には、業務規模が3分の1である水道局多摩お客さまセンターが全てこれをバックアップすることはおそらく困難であると考えられる。

また、水道局では、平成23年度末で多摩地区の事務委託を解消しており、今後、区部・多摩地区の事務処理基準の統一やシステム統合が進むことが想定される。

これらを考慮すると、今後、お客さまセンターの業務規模の平準化、統合・移転、バックアップ体制などを含めた在り方を検討し、業務効率性や費用削減を視野に入れた計画の策定を図られたい。

(6) 区部と多摩地区の水道利用者窓口業務について

① 区部と多摩地区の水道利用者の窓口業務について

区部と多摩地区の水道利用者の窓口業務は、表 2-22 のとおり、区部では営業所及び都庁第二本庁舎 15 階南側サービス推進部各窓口が、また多摩地区ではサービスステーション（以下、「SS」という。）がその役割を果たしている。

表 2-22 区部と多摩地区の組織体制の比較（平成 26 年 9 月 1 日現在）

	区部	多摩地区
統括	支所 (6)	給水管理事務所 (2) と給水事務所 (2)
窓口	営業所 (22) (※1) 直営 (19) 委託 (3)	SS (12) (※2)

(水道局作成資料より監査人が作成)

※1 営業所の一覧（平成 26 年 9 月 1 日現在）

(直営営業所)

千代田営業所	港営業所	豊島営業所	文京営業所
江東営業所	墨田営業所	江戸川営業所	荒川営業所
葛飾営業所	杉並営業所	新宿営業所	大田営業所
品川営業所	世田谷営業所	世田谷営業所 (太子堂分室)	目黒営業所
渋谷営業所	練馬営業所	北営業所	

(委託営業所)

板橋営業所	足立営業所	中野営業所	
-------	-------	-------	--

※2 SSの一覧（平成26年9月1日現在）

八王子SS（八王子市）	立川SS（立川市、国分寺市、国立市）
府中SS（府中市）	青梅SS（青梅市、瑞穂町、奥多摩町）
町田SS（町田市）	調布SS（三鷹市、調布市、狛江市）
日野SS（日野市）	小平SS（小金井市、小平市、東村山市）
武蔵村山SS（武蔵村山市、東大和市）	東久留米SS（清瀬市、東久留米市、西東京市）
あきる野SS（福生市、あきる野市、日の出町）	多摩SS（多摩市、稲城市、多摩ニュータウン区域）

（水道局作成資料より監査人が作成）

（注1）カッコ書きは、SSの所管区域を示している。

（注2）表中の所管区域のうち八王子市及び町田市については多摩ニュータウン区域を除く。

区部の営業所数は、お客さまセンターの開設や組織の効率的再編の結果、平成26年9月1日現在、水道局が直営する営業所が18か所・分室1か所、監理団体PUCに運営委託している営業所が3か所の合計22か所となっている。

区部における営業所及び支所の配置数について、今後どのような配置が水道利用者にとって利便性が高く、かつ業務効率性が高いのか質問したところ、水道局としては、営業所は徴収業務だけでなく、応急給水や地域広報など地域に密着した業務を行っているため、各区及び地域住民対応を実施するには、現時点においては現有の22か所（1分室を含む）が適切と考えるとの回答であった。

また、支所についても、お客さまからの問合せ対応、現場調査、現場出張を伴う調査業務を担っており、事故時の対応も含め、移動時間の減少、迅速な現地対応といった、地域に密着したサービスを提供するために、1支所当たり3区以上、職員200人程度を管理スパンと考え、現時点においては現有の6支所が適切であるとの回答であった。

これに対して、多摩地区においては、送水系統や施設の管理スパン、地域特性等に配慮しながら多摩地区を4つの管理区域に区分し、各管理区域に給水管理事務所又は給水事務所を設置することとした。このうち、平成20年度には、立川給水管理事務所、多摩給水管理事務所及び八王子給水事務所の3か所を設置しており、平成26年4月には、あきる野給水事務所を開設した（図2-10参照）。

図 2-10 多摩地区における給水管理事務所等の配置図



(水道局「事業概要 平成26年版」より抜粋)

多摩地区における給水管理事務所等やSSについて、今後の設置計画を質問したところ、給水管理事務所、給水事務所及びSSについては、現行の体制を維持する予定であるとの回答であった。

## ② 区部と多摩地区の窓口業務の最適配置について

水道利用者が窓口直接訪れるのは、区部では営業所及び都庁第二本庁舎15階南側サービス推進部各窓口であり、また多摩地区ではSSである。表2-23は、水道利用者が営業所及びSSを利用する際、水道局が対応する主なサービスである。なお、その他に使用水量や支払の相談等にも対応しているが、水道局は件数を把握していない。

表 2-23 水道利用者の営業所及び SS の利用別件数比較（平成 25 年度）

	区部	多摩地区
収納業務（※1）	283,459	148,729
免除申請書（※2）	33,090	19,488
領収金額証明書等	3,038	678

（水道局作成資料より監査人が作成）

※1 区部の収納業務には、区部の水道利用者が窓口で支払った件数、収納担当者が現場領収した件数、水道利用者から現金書留で送付された件数等が含まれている。

※2 区部及び多摩地区の免除申請書には、窓口で申請された件数のほか、郵送分が含まれている。

表 2-23 から分かるように、水道利用者が営業所や SS を利用する件数は区部の方が多。特に収納業務は、営業所及び SS を直接訪れる水道利用者にとっての主たる利用目的となっている。区部は多摩地区の約 2 倍に近い件数を受け付けているが、これは区部の人口が多摩地区の人口よりも多いことに起因していると考えられる。このような差はあるものの、区部営業所と多摩地区 SS のサービス内容は同じであるため、その面からの利便性は均一であると考えられる。

しかしながら、営業所や SS は水道利用者が直接訪問して利用する場所であるため、サービス内容の均一性だけでなく、アクセス（エリア）の利便性も均一であることが望ましいと考えられる。ここで、区部と多摩地区の面積を比較すると、表 2-24 のとおり多摩地区は区部と同等の面積を有している。水道局の営業所は区部 622.99 km<sup>2</sup>のエリアに 22 か所を設置しているのに対して、SS は多摩地区 612.02 km<sup>2</sup>のエリアに 12 か所の設置となっている。単純平均であるが、営業所・SS の 1 か所当たりの面積は、多摩地区 SS が区部営業所の 1.8 倍になっていることが分かる。

表 2-24 区部と多摩地区の面積の比較

	区部	多摩地区
給水区域面積（km <sup>2</sup> ）	622.99	612.02
営業所・SS の数（か所）	22	12
1 か所当たりの給水区域面積（km <sup>2</sup> ）	28.32	51.00

（水道局作成資料より監査人が作成）

このような状況から、窓口利用者のアクセス（エリア）の利便性の観点からは、区部営業所と多摩地区 SS では格差が見られる。

なお、表 2-25 は、平成 25 年度の営業所及び SS の 1 か所当たり収納件数であ

る。

表 2-25 営業所・SS1 か所当たり収納件数（平成 25 年度）

	区部	多摩地区
収納件数（件）（※）	283,459	148,729
営業所・SS の数（か所）	22	12
1 か所当たりの収納件数（件）	12,885	12,394

（水道局作成資料より監査人が作成）

※ 区部の収納件数には、区部の水道利用者が窓口で支払った件数、収納係担当者が現場領収した件数、水道利用者から現金書留で送付された件数等が含まれている。

表 2-25 より、営業所及び SS の 1 か所当たりの収納件数については、区部と多摩地区はおおむね同じ水準であることから、業務の効率性という観点からは格差がないとも考えられる。ただし、この水準が同じである必要はない。営業所・SS 窓口業務の対応人数を変えることによって稼働状況を調整することができるからである。

また、水道局は、営業所や SS の収納業務についてコンビニエンスストアやクレジットカードによる支払方法の多様化や、お客さまセンターの開設により、営業所や SS への来庁を基本的には要さない体制が整備されつつあり、事実、営業所等の窓口収納件数は減少傾向にあるとし、営業所等の役割は現場対応など地域のお客さまサービスの出動拠点としての役割にシフトしていると認識しているとの見解であった。

#### （意見 1－8）区部と多摩地区の窓口業務の最適配置について

水道局によると、営業所と SS の配置に差があることについては、支払方法の多様化、お客さまセンターの開設等により、営業所や SS への来庁を要さない体制が整備されており、問題はないとの認識であった。

また、区部の営業所は、水道局職員による直営での運営を前提に、営業所の配置を行ってきた一方、多摩地区は各市町に事務委託をしてきたため、市町ごとに窓口があったものを、多摩地区水道経営改善基本計画に基づき事務委託の解消を行い、12 か所の SS を配置した経緯がある。そのため、営業所や SS の設置における考え方が統一的なものでない状況となっている。

しかしながら、平成 23 年度末に多摩地区の事務委託を完全に解消していることから、今後は、区部・多摩地区の事務処理基準の統一や、システムの統合と合わせて、改めて都全体としての最適な営業所及び SS の配置を検討することとされたい。

また、それに伴い、営業所と SS の名称も統一することが望ましい。

#### (7) 多摩地区における請求書現地発行について

区部では、平成 5 年 3 月から検針用携帯パソコンシステム（以下、「ハンディターミナル」という。）により検針を実施し、平成 19 年 4 月から従来は郵送で届けていた請求書について、ハンディターミナルを使用して検針時に請求書を発行し、利用者に渡している。

一方、多摩地区では、平成 17 年 1 月からハンディターミナルにより検針を実施しているが、平成 25 年度現在、検針時に請求書を発行せず、後日郵送によって請求書を利用者に送付するという形を取っているため、区部と多摩地区では請求書の発行方法に差異が生じている。

これについて水道局に質問したところ、多摩地区では平成 20 年度に請求書現地発行の導入を検討したが、当時は水道局から多摩地区市町への事務委託が継続しており、当該市町との調整に期間が必要であったこと等から、導入は見送られたという経緯があるとの回答であった。

多摩地区においても区部と同様に、請求書を現地で発行することができれば、請求書を郵送することにより生じる郵送費用及び請求書を後日作成する作業の双方を削減することが可能となる。また、利用者サービスの公平性が図れることとなる。ただし、請求書現地発行に関しては、システム経費や検針委託料など新たなコストが発生することが想定されるため、検討に際しては、区部のプログラムや機器の共通化など最大限の活用を図り、可能な限りコスト増加を抑制することが必要である。

#### (意見 1－9) 多摩地区における請求書現地発行について

現在、多摩地区においてハンディターミナルによる請求書の現地発行は行われていない。多摩地区においても区部と同様に、利用者へのサービスの公平性の観点から、ハンディターミナルによる請求書の現地発行の導入について速やかに再検討し、区部との統一を図られたい。

### 3. IT 関連について

#### (1) 各戸の給水装置図面の電子化について

水道局では、平成 23 年度から、紙面にて管理していた約 3,400 万枚の各戸の給水装置図面情報を水道マッピングシステムに登録し、活用を開始している。平成 23 年度から平成 24 年度にかけて区部のシステム登録が終了し、平成 25 年度から平成 26 年度において多摩地区のシステム登録を委託している。表 2-26 は、平成 23 年度から平成 25 年度の当該電子化委託の契約金額の一覧であり、合計で約 31 億 84 百万円になっている。

表 2-26 平成 23 年度から平成 25 年度の委託契約の一覧

(単位:千円)

年度	件名	契約金額
平成 23 年度	給水装置図面等の電子化委託単価契約	375,936
	給水装置図面等の電子化委託単価契約 (その 2)	363,525
	給水装置図面等の電子化委託単価契約 (その 3)	326,408
平成 24 年度	給水装置図面等の電子化委託単価契約 (その 4)	597,314
	給水装置図面等の電子化委託単価契約 (その 5)	754,482
平成 25 年度	給水装置図面等の電子化委託単価契約 (多摩その 1)	354,606
	給水装置図面等の電子化委託単価契約 (多摩その 2)	266,867
	給水装置図面等の電子化委託単価契約 (多摩その 3)	78,676
	給水装置図面等の電子化委託単価契約 (多摩その 4)	66,631
合計		3,184,445

(水道局作成資料より監査人が作成)

水道局に、各戸の給水装置図面の電子化の必要性についてヒアリングしたところ、以下のとおりの回答を得ている。

- ① 各戸の給水装置図面は、給水装置工事を行うに当たって使用者などの閲覧等に対応していかなければならない一方で、経年劣化や震災等災害時にも備えておく必要があり、このような状況を踏まえ各戸の給水装置図面を電子化していくこととした。なお、電子化によって、各戸の給水装置図面そのものは、保管場所にとらわれない管理が可能となることから、将来的な保管方法については検討する必要がある。
- ② 電子化により保管性や検索スピードの向上が図られ、漏水事故時等維持

管理業務の強化を図ることが可能となることに加え、お客さまの閲覧時の迅速な対応が可能となると見込まれる。

- ③ 経年劣化による破損・消失に加え、災害等の損失の危険性が回避され、危機管理面の強化を図ることができる。

しかしながら、現時点において、電子化することによって得られる効果の測定は、例えば電子化によって得られる職員の事務時間の短縮、営業所等に保管されている各戸別書類（各戸の給水装置図面）やオフィススペースの削減など、定性的な効果の検討にとどまっている。

なお、区部においては、既に各戸の給水装置図面のシステム入力 completed して電子化データが利活用されているにもかかわらず、現在も各戸別書類がオフィスに保管されている。システム上のデータは、個人情報保護のために水道局職員が利活用する予定であり、水道局職員の利便性向上に加え、所有者本人など閲覧者への対応の迅速化の効果が見込まれる。

さらに、閲覧用水道管管理図を電子閲覧させているとも聞いている。閲覧用水道管管理図は、個人情報に該当するものは記載していないもので、水道局の閲覧対応窓口で、お客さまから依頼を受けた事業者に広く閲覧させているものである。その電子閲覧に当たっては、記載内容を熟知した指定給水装置工事事業者にのみ電子閲覧可能としているが、来庁して閲覧している事業者は、指定給水装置工事事業者以外にも多く、そちらからの閲覧ニーズも高いと考えられる。

（意見 1-10）各戸の給水装置図面の電子化について

各戸の給水装置図面約 3,400 万枚の電子化には、初期費用として、システム対応費用を含め約 36 億円投資しており、水道局によれば、今後も運用費用（図面の更新ないし追加の費用）に毎年 6,000 万円を要すると試算している。

電子化が終了した区部において、各戸別書類（各戸の給水装置図面）がオフィスに保管されているが、オフィススペースの経済的効率的活用の観点から、その書類の撤去時期等を計画されたい。

また、閲覧用水道管管理図については、現在、指定給水装置工事事業者が電子閲覧可能としているが、各種業者など外部利用者の利便性及び水道局職員の作業効率性の観点から、外部への利用拡大を図られたい。

なお、今後、これらの施策を推進するに際しては、定性的な効果に加え、定量的な効果についても十分精査した計画書を作成するとともに、事後評価を行うなど、その達成度を確認されたい。

## (2) 業務情報システムの中長期計画について

水道局の情報システムは、表 2-27 のとおり、毎年、制度改正等のため、多くの機能追加、機能変更作業が委託されている。

表 2-27 平成 25 年度のシステム変更作業の規模

(単位:千円)

システム名称	金額
水道料金ネットワークシステム	604,044
多摩水道料金等ネットワークシステム	300,562
人事情報管理システム	27,720
財務会計事務システム	93,975
給与計算事務システム	20,160
固定資産事務システム	73,395
合計	1,119,856

(水道局作成資料より監査人が作成)

水道局では、水道事業を支えるための巨額の業務システム関連投資及び運用費用を投じており、今後もその維持運用費用や機能追加ないし更新に関する投資が必要になることから、長期的な情報システム計画が必要であると考えられる。また、情報化の進展を踏まえ、事務の効率化や費用削減のため、システムインフラの見直しも必要である。

しかしながら、平成 25 年度において、システムインフラの見直し、業務処理システムの更改方針（例えば、更改を検討する時期や範囲など）、システム関連要員の計画、システム投資額ないし維持運用額などが明記された中長期計画書類が存在しない。

水道局の情報システム管理体制は、長期にわたり PUC の支援を基礎としていることから、他社への委託、他社による新システムの構築の際には PUC の支援が必要であると考えられる。

また、水道局では、以下の点について、将来的なシステムの有効活用、システム費用の削減及びシステム品質の維持管理に関して懸念事項が考えられる。

## ① システムインフラの再検討について

水道局では、(i) 水道料金ネットワークシステム（通称：SWAN）、(ii) 多摩水道料金等ネットワークシステム（通称：TAMA）、(iii) 財務会計事務システム、(iv) 人事情報管理システム及び(v) 給与計算事務システムの5つの主要システムについて、2台のホストコンピュータを利用し稼働している。

これら情報システムの運用費用のうち、約40%程度はホストコンピュータの賃借費用とホストコンピュータの保守料である（金額は、非公開扱いのため記載していない）。

ホストコンピュータは、情報システムを稼働するため、特定メーカー製品、特定メーカーのオペレーティングシステム等の基本ソフトウェア、特定メーカーの保守業務の利用を前提としていることから、一旦導入すると特定メーカーのみと契約を交渉し選定し続けざるを得ない。

このようなホストコンピュータに対して、最近ではオープンシステム、すなわちハードウェアやソフトウェアの仕様が一般に公開されており、特定のメーカーに依存することなく情報システムの導入や変更が可能であるサーバ機を導入している民間企業が数多く存在する。

しかしながら、水道局では、上記(i)から(v)の主要システムの運用費用のうち約40%をホストコンピュータの賃借費用や保守料が占めているにもかかわらず、(i) SWAN、(ii) TAMAについては、平成19年10月にPUCの作成した資料「水道料金ネットワークシステムダウンサイジングの考え方」において、ホストコンピュータとサーバを活用した比較検討（①システムの安定稼働の確保、②安全なマスタ更新（大量の夜間バッチ処理）、③システム環境の変化に対する対応、④大量な帳票出力への対応など）を実施した結果に基づき、ホストコンピュータを活用・利用することが妥当とし、現在もホストコンピュータを使用した運用を行っているが、将来的にSWANとTAMAの統合を図っていく上では、事務処理方法や情報通信技術の動向など、様々な視点から検討を行うこととしている。

また、水道局は、「(i) SWAN、(ii) TAMAにおいては、類似企業である東京電力・東京ガスにおいて聞き取りをした結果、両社とも料金算定システムではホストコンピュータを使用しており、今後も使用し続けるとの回答を得ていることから、ライフライン事業のお客さま対応を行うシステムでホストコンピュータを使用することは妥当である。さらに、ライフライン事業で水道局と同規模の自治体がないことから、この比較は妥当である。」としているが、水道局が比較対象としている東京電力・東京ガスは、民間企業であり地方自治法第2条第14項を考慮する必要がなく、また、供給エリアも広いことから必ずしも比較

に適さない面がある。

加えて、(iii) 財務会計事務システム、(iv) 人事情報管理システム及び(v) 給与計算事務システムの各システムについては、オープンシステムを導入することを検討していない。

この件に対する水道局の見解は、「SWAN、TAMA がホストコンピュータで運用されている現状では、これらシステムについても、ホストコンピュータを共同利用することが適切である。ホストコンピュータは、SWAN、TAMA に必要なスペックにて調達・運用されており、これらシステムは、処理のピーク時間をずらすことにより、ホストコンピュータの資源を有効活用している。よって、これらシステムをオープンシステムに移行しても、SWAN、TAMA を運用するためにホストコンピュータに求めるスペックは変わらないため、局としてのシステム費用の削減につながらない。このため、財務会計事務システム、人事情報管理システム、給与計算事務システムについては、SWAN 及び TAMA におけるシステムインフラ見直しの検討結果を踏まえて検討する必要がある。」としている。

このように、水道局では、システムインフラの見直しの必要性は認識しているものの、検討に向けてのロードマップを作成していない。そのため、まずは、財務会計事務システム、人事情報管理システム、給与計算事務システムの検討の前提となる SWAN 及び TAMA について、システムインフラの再検討に向けたロードマップを策定すべきである。

## ② 財務会計事務システムの見直しについて

財務会計事務システムについては、平成 4 年に稼働が開始された後、機能追加や機能変更を繰り返して現在も使用している。

しかしながら、水道局では、稼働から 20 年以上も経過しているにもかかわらず、システム更改の時期や範囲を検討したことがない。すなわち、長い経年によってシステムの機能は大幅に陳腐化すること、長期間にわたり同一のシステムに機能追加や機能変更を繰り返すことよって品質に懸念が生じること、機能追加のために調査コストが増加することなど、システム更改することによる業務効率の向上を総括的に検討した実績がない。

この件に対する水道局の見解は、「財務会計事務システムの更改には多額の初期投資が必要であるが、地方公営企業向け財務会計ソフトについて情報収集をした限りでは、水道局の現行システムと基本的な機能に大きな違いはないなど、費用対効果を得るほどの経理事務の改善につながらない。また、現行システムは、適宜、既存プログラムを有効活用しながら改修を行い、制度改正や業務改善への対応を行ってきた。改修の際には、不要プログラムを設計書に記載し、

適切に管理を行っている。よって、経年による機能の陳腐化や機能追加・機能変更を繰り返すことによる品質への懸念は生じていない。なお、平成 26 年度施行の地方公営企業会計制度改正は、昭和 41 年以来の大きな改正であったが、これについても現行の財務会計事務システムの改修により対応を行ったところである。このように、財務会計事務システムについては、既存プログラムを有効活用しながら、制度改正及び水道局が必要とする業務改善への対応を 20 年以上の長期間にわたって積み重ねてきた結果、現在の状態に至っており、かつ安定稼働を継続している。よって、現時点では、現行システムを使用することが妥当であり、システム更改することによる業務効率の向上を総括的に検討する必要はないと考えている。財務会計事務システムとしての検討は、SWAN、TAMA の検討結果に影響を大きく受けるものであり、安定稼働を継続している現時点においては、システム更改について検討をしていない。」とのことであり、将来に向けた検討の必要性について認識しているものの、現時点における財務会計事務システムの更改に関する具体的な検討の必要性については認識していない。

また、安定稼働が損なわれてから検討が開始されるということであれば、長期にわたるシステムトラブル対応コスト、業務事務の遅延等が懸念される。

### ③ 固定資産事務システム及び給与計算事務システムの見直しについて

固定資産事務システムや給与計算事務システムは比較的汎用性が高いシステムである。しかしながら、水道局は、このような汎用性の高い業務システムについても、その開発を消費税法の改正など制度改正の都度、そのシステム対応を委託せざるを得ない状況となっている。

通常、このような汎用性の高い業務システムはパッケージソフトウェアを活用することが多い。したがって、PUC が水道局専用開発した業務システムではなく、パッケージソフトウェアを利用することに変更した場合の、業務効率の向上を総括的に検討することが必要と考えられる。

しかしながら、この件に関する水道局の見解は、固定資産事務システムについては、「パッケージソフトウェアは、その業務処理に際し、広く一般的な機能を備えたものと認識している。一方、水道局の固定資産事務処理に際しては、組織体制、人員配置等を踏まえた業務処理フローへの的確な対応や、水道局が現に保有する固定資産に関し蓄積された膨大な履歴情報、現在情報について最適化されたデータ処理や帳票出力等を効率的に行うためのシステムが求められ、パッケージソフトウェアを利用しても大幅なカスタマイズが必要であると考えている。」としている。給与計算事務システムに対しては、「現状、ホストコンピュータで運用することが適切と考えているため、オープンシステムでの利用

となるパッケージソフトウェアの検討は、不要と考えている。また、機能面においても給与計算事務システムは、人事情報管理システムで管理する各種発令情報や減額情報、人事・給与事務申請・届出受付システムで管理する超過勤務や旅費の情報、局外からの関連データなど、様々なデータを取り込み、給与計算を行っている。そのため、給与計算事務システムでは、それらのデータに基づき給与計算できることが必要不可欠である。既存のパッケージソフトウェアは、各システムからのデータ取り込みを考慮したシステムとなっておらず、改めて給与システムへの入力作業が必要となり、非効率な運用となるため、パッケージソフトウェアを利用するのは困難と考えている。」としている。多くの民間企業が実施している汎用的な業務について、水道局の事務手続を見直し、汎用化した上でのパッケージソフトウェアの導入、アウトソーシングを図る等、今後の複数年度を前提としたコスト削減の検討が不十分である。

なお、平成 23 年度から平成 25 年度において、固定資産事務システム及び給与計算事務システムのシステム変更・運用のための外部委託費用は表 2-28 及び表 2-29 のとおりであり、決して少ない金額ではない。

表 2-28 平成 23 年度から平成 25 年度 固定資産事務システム関連の委託費用

(単位:千円)

業務	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
運用業務	19,152	17,766	17,514
システム変更業務	62,475	13,650	73,395
合計	81,627	31,416	90,909

(水道局作成資料より監査人が作成)

表 2-29 平成 23 年度から平成 25 年度 給与計算事務システム関連の委託費用

(単位:千円)

業務	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
運用業務	41,832	35,910	36,414
システム変更業務	6,615	23,362	20,160
合計	48,447	59,272	56,574

(水道局作成資料より監査人が作成)

#### (意見 1-11) システムインフラの再検討について

水道局は、主要システムの運用費用の約 40%をホストコンピュータの賃借費用と保守料が占めているにもかかわらず、システムインフラ再検討のロードマ

ップを作成していない。そのため、財務会計事務システム等の他システムにおける検討の前提となる水道料金ネットワークシステム（通称：SWAN）及び多摩水道料金等ネットワークシステム（通称：TAMA）について、システムインフラの再検討を含めたシステム統合ロードマップを策定されたい。

具体的な検討に当たっては、ホストコンピュータといわゆるオープンシステム（ハードウェアやソフトウェアの仕様が一般に公開されており、特定のメーカーに依存することなく情報システムの導入や変更が可能であるサーバ機）各々のメリット・デメリットを比較検討した上で、システム費用の削減を図ること、情報システムごとに求められる可用性レベル（システムダウンが及ぼす影響度）が異なる点を十分に留意されたい。

#### ④ お客さまセンターの業務効率化について

水道局は、区部に水道局お客さまセンターを、また多摩地区に水道局多摩お客さまセンターを設置して、利用者の引っ越しや契約変更など各種の申込み、料金や漏水修繕その他の水道に関する問合せを取り扱っている。

お客さまセンターの運用に当たっては、監理団体である PUC が受託しており、平成 25 年度における委託経費は、表 2-19 のとおり、お客さまセンターでは約 21 億円、多摩お客さまセンターでは約 9 億円である。

受託している PUC では、オペレータの適正配置及び利用者サービスのため、各年度で入電件数を見積もるとともに、日々の受電件数や応答率を常時モニタリング（管理）している。

また、電話受付の対応件数及び受付時間については、PUC が水道局に対して、月次運営会議により報告している。

加えて、PUC 及び水道局は、利用者からの問合せ内容の種類、応答時間、内容別応答時間（例えば長時間に及ぶ内容と応答時間傾向等）など、詳細な分析を実施している。

一方、お客さまセンターの現行の自動音声応答システムは通話混雑時の自動応答及び日曜・休日時の緊急電話番号の案内等のみの使用に限定されている。

この理由としては「お客さまの問合せは水道事業全般で多岐かつ複雑な相談であること、また、水道の使用開始・中止や料金の照会などの受付では、なりすましを防止するため本人確認を徹底しており、個人情報の確認等、多くの事

項を確認する必要があることから、自動音声応答システムの利用については、通話混雑時及び日曜・休日時の緊急電話番号の案内などの対応としている。また、個人情報の確認が必要のない一般的な水道料金の計算、支払方法の案内、口座振込やクレジットカード払いの申込書の請求については、水道局ホームページから行えるなど、電話以外の手段での対応も進めている。」とのことである。

なお、水道局では、水道局のホームページを経由した各種問合せの受付も行っているが、その受付結果はホストコンピュータ上のマスタファイルを直接的に更新するといった処理ではなく、その受付結果をお客さまセンターのオペレータが画面上で確認した上で改めてシステムに登録するといった、いわば間接的なデータ管理が行われている。

また、利用者がインターネットから入力したデータを改めてお客さまセンターのオペレータが確認する理由は「ホストコンピュータのセキュリティ対策として、インターネットと接続していない、水道使用場所の状況の確認による登録の可否を判断している、及び同一番地に複数の建物がある場合等現場調査が必要なものを判断している。」とのことである。

#### (意見 1-12) お客さまセンターの業務効率化について

お客さまセンターにおいて、利用者サービスの向上と費用削減との両立を実現するために、更なる継続的な改善活動として、利用者からの問合せについて、その内容の種類や、内容別応答時間（例えば長時間に及ぶ内容と応答時間傾向等）の定期的な分析を実施されたい。

また、自動音声応答システムについては、通話混雑時の自動応答及び日曜・休日時の緊急電話番号の案内など現行の限られたケースのみの利用ではなく、水道料金の自動照会等、年間を通じて常時使用することも可能であると考えられることから、仮にこのような利用拡大を図った場合の費用削減効果を検討されたい。

さらに、水道局ホームページを経由したインターネット受付については、その受付結果をお客さまセンターのオペレータが利用者にコールバックする場合を除き、可能な限りオペレータが介在しない自動入力化について検討されたい。

#### ⑤ 情報システムにおける個別機能の利活用調査について

水道局が保有する主要システム（水道料金ネットワークシステム、多摩水道料金等ネットワークシステム、人事情報管理システム、財務会計事務システム、給与計算事務システム及び固定資産事務システム（固定資産事務システムは、

既にオープンシステム化されているが水道局仕様のシステムである。)) は、水道局のみが利用する独自仕様の情報システムである。

一般的に、汎用的なパッケージソフトウェアではなく、水道局の事業において利活用する機能のみが具備されるため、経年等により利活用がされなくなった個別機能が含まれる傾向にあると言える。

このため、定期的に、情報システムの利活用状況を評価し、利活用度が低い画面、帳票等が存在する場合は、当該プログラム群を特定し、本番環境とは別の環境で管理すべきである。

水道局は、これらの主要システムにおいては、変更の都度、設計書へ反映することにより適切に管理しているとしているが、その情報資産の点検、具体的には未稼働状態にあるプログラムを分離し、別管理するなどの機能整理は実施していない。

これらの情報システムは当面は継続利用されるものと考えられるが、将来的に予想されるシステム更改においては現行資産を有効活用することも想定されるため、現在のように情報資産の点検が未実施のまま、システム更改に向けて現行システムを基に規模を見積もると、利活用されていないプログラムも含まれ、システム規模が過大に見積もられるおそれがある。

情報システムは、他の施設、設備、資産と異なり、使用状況、稼働状況について目視による確認はできないため、利活用調査の必要性を認識されたい。

### (意見 1-13) 情報システムにおける個別機能の利活用調査について

水道局が保有する主要システム(水道料金ネットワークシステム、多摩水道料金等ネットワークシステム、人事情報管理システム、財務会計事務システム、給与計算事務システム及び固定資産事務システム)は、いずれも汎用的なパッケージソフトウェアではないため、水道局の事業において利活用する機能のみが具備されており、経年等により利活用がされなくなった個別機能が含まれる傾向にあると言える。

情報システムは、他の施設、設備、資産と異なり、使用状況、稼働状況について目視による確認ができないため、情報システム全体について、最適なシステム規模を維持し、将来的なシステム更改の際に支障を来すことのないよう、利活用されていない情報システムの個別機能(個別画面、帳票等)を調査し、未稼働状態にあるプログラム群を特定するとともに、本番環境とは別の環境で管理することを図られたい。

#### 4. 水道料金について

##### (1) 水道料金の設定について

都の水道料金は、以下のとおり、基本料金、従量料金及び消費税・地方消費税（以下、「消費税等」という。）相当額から算定される。

$$\text{水道料金} = (\text{基本料金} + (\text{実際使用水量} - \text{基本水量}) \times \text{従量料金単価}) + \text{消費税等相当額}$$

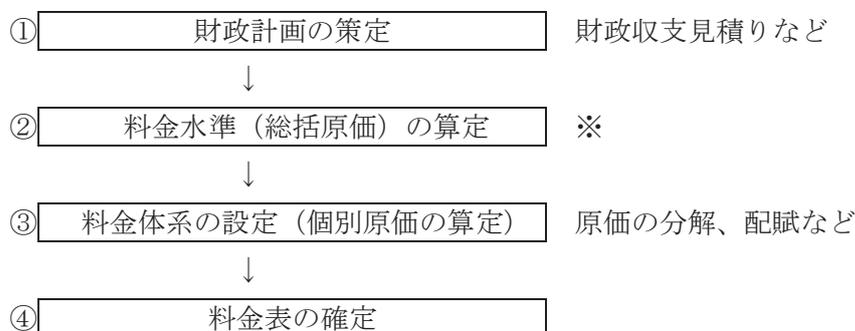
水道料金は、地方公営企業法第 21 条及び水道法第 14 条の規定を根拠法令として、東京都議会（以下、「都議会」という。）の議決を経た東京都給水条例第 23 条において規定されており、水道法施行規則第 12 条において、水道料金は、「おおむね 3 年を通じ財政の均衡を保つことができるよう設定されたものであること」と規定されている。

また、同条に基づき料金の具体的な算定基準を定めた「水道料金算定要領」（公益社団法人日本水道協会作成）によれば、「過去の実績及び社会経済情勢の推移に基づく合理的な給水需要予測と、これに対応する施設計画を前提」として算定しなければならないとされている。

都の水道料金は、これら関係諸法令等に則って設定されており、料金算定期間の財政収支を合理的に見積もった上で、改定する必要があるかどうかを検討する仕組みになっている。

なお、水道料金の設定に関して、一般的な料金算定プロセスは、図 2-11 のとおりである。

図 2-11 水道料金の算定プロセス



※ 総括原価の考え方には、資金収支方式と損益収支方式の 2 通りの考え方がある。

（平成 16 年 2 月 12 日厚生労働省第 7 回水道ビジョン検討会「追加説明資料 2」より抜粋）

なお、図 2-11 にある②総括原価の考え方については、一般的に、資金収支方式と損益収支方式の 2 通りの方法がある。これらの考え方は、表 2-30 のとおりとなる。

表 2-30 総括原価の考え方

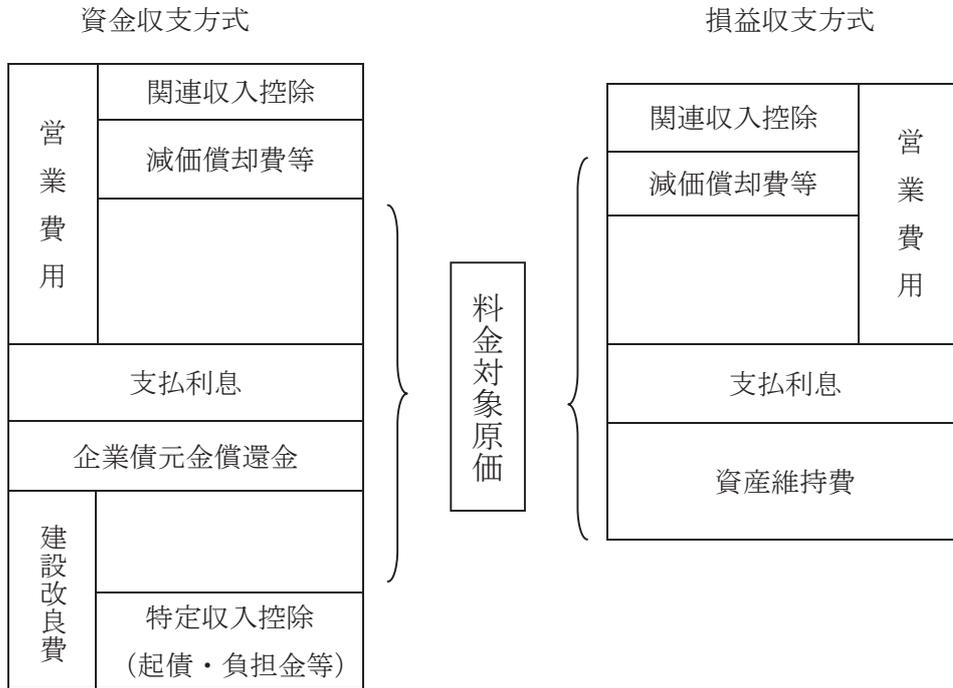
方式	説明
資金収支方式	<p>料金算定期間内において実際に必要な資金所要額をもとに、総括原価を算定する方法であり、具体的には、収益的支出と資本的支出をそれぞれ算定し、収益的支出のうち減価償却費などの内部留保資金と企業債や国庫補助金などの資本的収入を差し引いた残額を料金対象原価とする方法である。</p> <p>この方法では、損益収支方式でいう資産維持費相当額も料金対象原価に含まれて算定される（図 2-14 及び図 2-15 参照）。</p>
損益収支方式	<p>資本的収入及び支出（主として建設改良及び企業債に関する収入及び支出）を個別に算定せず、収益的収支（企業の経常的経営活動に伴って発生する収入とこれに対応する支出）に事業維持のために必要な一定額の資産維持費（※）を加算して総括原価を算定する方法である。</p> <p>なお、公益社団法人日本水道協会が公表する「水道料金算定要領」では、この損益収支方式を前提に作成されている。</p>

（平成 15 年 7 月 23 日東京都水道事業経営問題研究会「今後の水道料金のあり方について」より抜粋）

※ 資産維持費は、減価償却費等の内部留保資金だけでは、物価の上昇や震災対策などの施設の高度化に対応する所要額を確保できないため、料金対象原価に含めて利用者から回収しているものである。

総括原価における資金収支方式と損益収支方式の概念図を示すと、図 2-12 のとおりとなる。

図 2-12 資金収支方式と損益収支方式の概念図



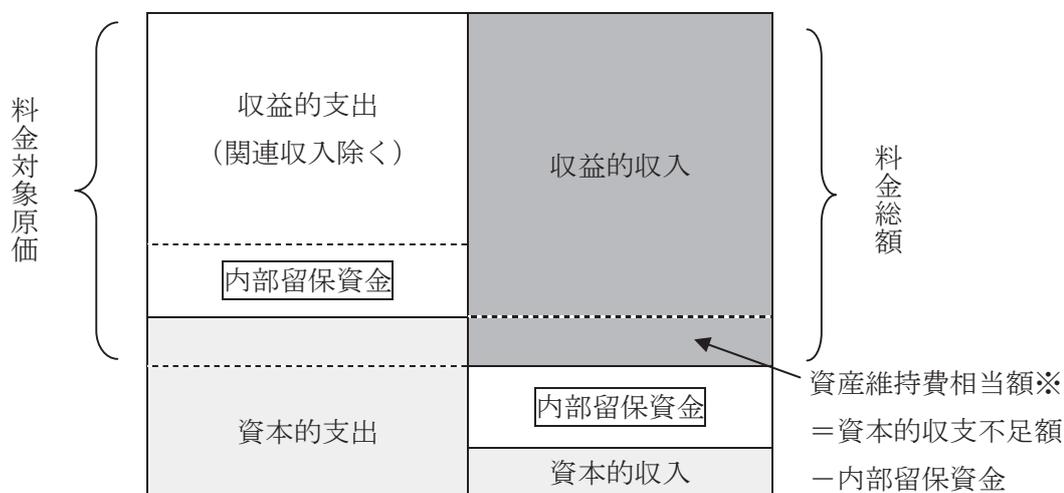
(水道局作成資料より監査人が作成)

図2-13 資金収支方式の算定式

$\begin{aligned} \text{総括原価 (資金収支方式)} = & \\ & (\text{営業費用} - \text{関連収入控除} - \text{減価償却費等}) + \text{支払利息} + \text{企業債元金償還金} \\ & + (\text{建設改良費} - \text{特定収入控除}) \end{aligned}$
---

(水道局作成資料より監査人が作成)

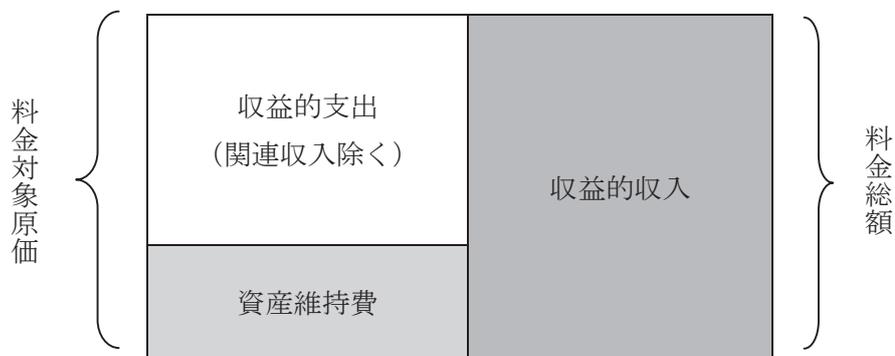
図 2-14 資金収支方式における資産維持費相当額



(平成 15 年 7 月 23 日東京都水道事業経営問題研究会「今後の水道料金制度のあり方について」より抜粋)

※ 資本的収支不足額のうち内部留保資金で補填してもなお不足する額については、既存施設の実体資本維持や施設の高度化に必要な経費（損益収支方式でいう資産維持費に相当）として、これを料金対象原価として捉え、料金収入に反映させている。

図 2-15 損益収支方式における資産維持費



水道事業は、浄水・配水施設及び導送配水管など、大規模な有形固定資産を保有しなければならない事業、いわゆる装置産業である。近年これら固定資産の耐用年数が到来した際の更新について、全国的な論点として話題に挙がっているが、これは都も例外ではなく、平成 30 年代には、大規模浄水場について、耐用年数が到来し、大規模な更新の時期を迎えることになる。

平成 25 年 12 月 25 日に総務省が公表した「財政計画に係る論点（資料編）」

によれば、将来の更新投資を水道料金に反映する手法として、固定資産残高に一定割合を乗じて算出した金額を資産維持費として総括原価に織り込む方式が提示されており、全国的な動向として、水道料金の増額改定を採用する水道事業体は増加していくものと考えられる。ただし、資産維持費の論点は、図 2-15 にもあるとおり、損益収支方式を採用している場合に該当するものであり、資金収支方式を採用する都の場合には、当てはまるものではない。

なぜならば、資金収支方式の下では、その計算構造上、資本的収支不足額に内部留保資金を補填してもなお不足する額（資産維持費相当額）については、料金対象原価として捉えられているので、資産維持費相当額は実質的に料金に含まれていると考えられるためである。

## （２）水道料金の改定について

都の水道料金の平成元年以降の改定推移は、表 2-31 のとおりである。消費税率等の変更に伴う改定を除いた場合、平成 17 年 1 月から水道料金は改定されていない。

表 2-31 水道料金の改定推移

改定時期	改定率	増増度（※1）	改定内容
平成元年 6 月分～	△4.0% （※2） +3.0%	4.69 倍	消費税導入による改定
平成 6 年 6 月 1 日	+16.1%	4.51 倍	
平成 9 年 6 月分～	（※3） +1.9%	4.51 倍	消費税率等変更に伴う改定
平成 17 年 1 月 1 日	△2.2%	4.16 倍	
平成 26 年 6 月分～	（※4） +2.9%	4.16 倍	消費税等率変更に伴う改定

（水道局作成資料より監査人が作成）

※1 増増度とは、水道料金の従量料金 1 m<sup>3</sup>当たりの最高単価が最も安価な区分の 10 m<sup>3</sup>使用時の 1 m<sup>3</sup>当たりの単価の何倍かを示している。

※2 水道料金を 4%値下げした上で、消費税相当 3%を転嫁している。

※3 消費税率等の改正により、消費税等相当を 3%から 5%に改定している。

※4 消費税等率の改正により、消費税等相当を 5%から 8%に改定している。

都の水道料金は料金算定期間の財政収支を合理的に見積もった上で改定する必要があるかどうかを検討する仕組み（図 2-11①参照）になっており、最近 3 年間の財政収支計画は「東京水道経営プラン 2013」に記載されている。

なお、当該プランは「東京水道長期構想-STEP II-」（平成 18 年 11 月策定）及び「東京水道施設再構築基本構想」（平成 24 年 3 月策定）に基づいて事業計画を策定している。過去 10 年間の財政収支計画とその実績を比較したのが、表 2-32 から表 2-39 である。

表 2-32 財政収支計画①（平成 16 年度から平成 18 年度）推移

（単位：百万円）

年度	収入	支出	収支過 不足額	累積収支 過不足額
平成 16 年度	415,482	417,667	△2,185	3,652
平成 17 年度	402,812	405,178	△2,366	1,286
平成 18 年度	401,196	402,482	△1,286	—
合計	1,219,490	1,225,327	△5,837	

（水道局「東京水道経営プラン 2004」より抜粋）

表 2-33 財政収支実績①（平成 16 年度から平成 18 年度）推移

（単位：百万円）

年度	収入	支出	収支過 不足額	累積収支 過不足額
平成 16 年度	386,912	388,840	△1,928	3,909
平成 17 年度	377,978	379,955	△1,977	1,932
平成 18 年度	377,268	377,590	△322	1,610
合計	1,142,158	1,146,385	△4,227	

（水道局ホームページ「財政収支の状況」より監査人が作成）

平成 16 年度から平成 18 年度の財政収支実績（表 2-33）を見ると、3 年間で財政収支は 42 億 2 千万円の支出超過となっているが、財政収支計画に比べ 16 億 1 千万円減少している。これは、当該期間における起債の抑制を図る一方で、営業費用及び建設改良費を抑制するなどして、財政収支計画よりも収支不足額を圧縮したことによるものと考えられる。

表 2-34 財政収支計画②（平成 19 年度から平成 21 年度）推移

(単位：百万円)

年度	収入	支出	収支過 不足額	累積収支 過不足額
平成 19 年度	394,495	394,063	432	1,964
平成 20 年度	385,515	387,007	△1,492	472
平成 21 年度	388,145	388,617	△472	—
合計	1,168,155	1,169,687	△1,532	

(水道局「東京水道経営プラン 2007」より抜粋)

表 2-35 財政収支実績②（平成 19 年度から平成 21 年度）推移

(単位：百万円)

年度	収入	支出	収支過 不足額	累積収支 過不足額
平成 19 年度	380,376	379,810	566	2,176
平成 20 年度	371,552	370,955	597	2,773
平成 21 年度	368,224	369,434	△1,210	1,563
合計	1,120,152	1,120,199	△47	

(水道局ホームページ「財政収支の状況」より監査人が作成)

平成 19 年度から平成 21 年度の財政収支実績（表 2-35）を見ると、結果的に 3 年間の財政収支は 4 千万円の支出超過となっており、財政収支がおおむね均衡している。これは、財政収支計画上は 15 億 3 千万円の支出超過の計画であったが、従来と同様に建設改良費を抑制するなどして、3 年間の収支均衡を図ったものと考えられる。

表 2-36 財政収支計画③（平成 22 年度から平成 24 年度）推移

(単位：百万円)

年度	収入	支出	収支過 不足額	累積収支 過不足額
平成 22 年度	383,438	376,491	6,947	8,487
平成 23 年度	384,418	389,904	△5,486	3,001
平成 24 年度	380,755	383,756	△3,001	—
合計	1,148,611	1,150,151	△1,540	

(水道局「東京水道経営プラン 2010」より抜粋)

表 2-37 財政収支実績③（平成 22 年度から平成 24 年度）推移

(単位：百万円)

年度	収入	支出	収支過 不足額	累積収支 過不足額
平成 22 年度	366,377	359,371	7,006	8,569
平成 23 年度	358,973	364,798	△5,825	2,744
平成 24 年度	356,602	357,824	△1,222	1,522
合計	1,081,952	1,081,993	△41	

(水道局ホームページ「財政収支の状況」より監査人が作成)

平成 22 年度から平成 24 年度の財政収支実績（表 2-37）を見ると、結果的に 3 年間の財政収支は 4 千万円の支出超過となっておりおおむね財政収支が均衡している。当該期間についても、従来と同様に建設改良費の抑制などを実施した結果、収支均衡を図っているものと考えられる。

表 2-38 財政収支計画④（平成 25 年度から平成 27 年度）推移

(単位：百万円)

年度	収入	支出	収支過 不足額	累積収支 過不足額
平成 25 年度	371,865	372,560	△695	802
平成 26 年度	368,418	369,004	△586	216
平成 27 年度	373,538	373,754	△216	—
合計	1,113,821	1,115,318	△1,497	

(水道局「東京水道経営プラン 2013」より抜粋)

表 2-39 財政収支実績④（平成 25 年度）

(単位：百万円)

年度	収入	支出	収支過 不足額	累積収支 過不足額
平成 25 年度	348,610	349,306	△696	826
平成 26 年度	—	—	—	—
平成 27 年度	—	—	—	—
合計	348,610	349,306	△696	

(水道局作成資料より監査人が作成)

平成 25 年度の財政収支実績（表 2-39）を見ると、結果的に平成 25 年度の財政収支は 6 億 9 千万円の支出超過となっており、財政収支計画と同水準の実績となっている。

水道局では、水道料金の改定を判断するためにおおむね 3 年程度の財政収支計画を立案した上で、当該計画に基づいた年度予算を編成し、毎期の予算を執行する仕組みとなっている。このような仕組みの下では、水道事業者として効率的な運営を実施することが当然に求められ、水道利用者からは、現在の社会・経済状況を背景に、なるべく長期にわたる料金の安定が期待されている。

過去 4 回分の財政収支計画を見ると、いずれの期間も累積収支は均衡した計画が策定されていることから、水道料金の安定性を重視した計画が策定されているものと考えられる。

一方、計画年度別の実績を見てみると、水道料金収入をはじめとした収入の減少分を、建設改良費などの支出を抑制することで、財政収支計画に沿った形の予算執行がなされている。

このように水道料金の安定性は、水道局が予算の枠内で支出調整などを駆使することで守られており、水道料金の改定が乱発されることを回避している。

### （3）将来の人口減少への対応について

「東京水道経営プラン 2013」は、四半世紀から 100 年先までを見据えた水道施設の再構築に向けた長期的な構想に基づいて策定されている。

この長期的な構想では、将来人口は減少するであろうと想定しつつも、当分の間、東京の人口は増加していくとの見込みの下、策定されている。

また、気候変動や産業構造の変化など将来の様々な変動リスクに耐えられるよう、現在の供給能力と同水準の能力を備えた施設を構築することを前提として策定されている。すなわち、水道局では、確保すべき水道施設能力は、将来想定される一日最大配水量 600 万 $\text{m}^3$ に、補修等による施設能力低下量 80 万 $\text{m}^3$ を加えた日量 680 万 $\text{m}^3$ 程度の施設能力が必要であると判断し、これに基づいて水道施設の再構築を行う計画を策定している。

#### (4) 水道料金の減免について

水道料金の減免制度は、主に 2 つの制度に分類される。一つは、生活困窮者等に対する救済措置としての制度であり、もう一つは、生活関連業種に対する支援のための減額制度である。

なお、ここでいう生活困窮者等とは、生活保護受給世帯、児童扶養手当・特別児童扶養手当受給世帯、中国残留邦人等支援給付及び東日本大震災被災者を意味し、生活関連業種とは、公衆浴場、社会福祉施設、用水型皮革関連企業及びめっき業を意味している。

いずれの制度も政策的な見地から取り入れられた都独自の制度であり、その減免による減収分の一部は、一般会計から水道事業会計へ「料金特別措置補填金」として繰り入れられている。

平成 25 年度決算においては、表 2-40 のとおり、35 億 6 千万円の減免がなされている。これには、消費税等相当額 1 億 7 千万円が含まれているため、実質的な減収分は約 34 億円といえる。これに対し、当該減免額に対する一般会計からの「料金特別措置補填金」は、29 億 1 千万円となっており、水道利用者の実質的な減免額に係る負担としては 4 億 9 千万円となっている。

減免制度の総件数及び総金額の推移は、表 2-40 のとおりであり、1 件当たりの減免月額におおむね変動はないものの、総件数及び総金額が年々増加傾向にあることが分かる。

表 2-40 水道料金の減免件数及び減免金額の推移

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
減免件数 (件)	4,353,222	4,582,442	4,739,603
減免金額 (千円)	3,251,297	3,445,420	3,567,272
1 件当たりの減免月額 (円) (※)	747	752	753

(水道局作成資料より監査人が作成)

(注) 減免件数は、使用月の 1 か月分を 1 件としている。表 2-41 及び表 2-43 の件数も同様である。

※ 1 件当たりの減免月額は、(減免金額÷減免件数) で算定している。

##### ① 生活困窮者等に対する減免制度について

この減免制度は、全国一律に導入されているものではないが、都において設けられているものであり、生活困窮者等に対する救済措置として、基本料金等の免除措置を行う制度である。具体的には基本料金と 1 か月当たり 10m<sup>3</sup>までの

従量料金の合計額が減免される。

表 2-41 生活困窮者等に対する減免件数及び減免金額の推移

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
減免件数 (件)	4,310,701	4,538,024	4,693,324
減免金額 (千円)	2,886,332	3,068,175	3,179,216

(水道局作成資料より監査人が作成)

この減免制度の対象者は表 2-42 のとおりであるが、このうち (ア) 及び (ウ) の対象者については、生活保護法等による扶助制度と水道料金減免による扶助制度の 2 つの制度から支援を受けている面がある。

表 2-42 減免制度の対象者

(ア)	生活保護法による、「生活扶助」、「教育扶助」、「住宅扶助」、「医療扶助」又は「介護扶助」を受給されている方
(イ)	「児童扶養手当」又は「特別児童扶養手当」を受給されている方
(ウ)	中国残留邦人等の円滑な帰国の促進及び永住帰国後の自立の支援に関する法律等による「生活支援給付」、「住宅支援給付」、「医療支援給付」又は「介護支援給付」を受給されている方
(エ)	東日本大震災による避難者の方で、都内に避難し居住している方及び避難者の方が同居している世帯

(水道局「事業概要 平成 26 年版」及び水道局ホームページより監査人が作成)

## ② 生活関連業種に対する減額制度について

この減額制度は、生活関連業種に対する支援のため、水道料金の減額措置を行う制度である。

表 2-43 生活関連業種に対する減額件数及び減額金額の推移

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
減額件数 (件)	42,521	44,418	46,279
減額金額 (千円)	364,964	377,245	388,056

(水道局作成資料より監査人が作成)

この減額制度の対象となる業種及び具体的な減額措置は表 2-44 のとおりである。

表 2-44 減額制度の対象となる業種及び具体的な減額措置

業種	具体的な減額措置
公衆浴場営業	従量料金について、1 か月当たり 5 m <sup>3</sup> を超える使用水量 1 m <sup>3</sup> につき 15 円を乗じて得た額に 100 分の 108 を乗じて得た額
社会福祉施設	基本料金及び従量料金の合計額に 100 分の 108 を乗じて得た額の 10%
めっき業	1 か月当たり 150 m <sup>3</sup> を超える使用水量に係る従量料金に 100 分の 108 を乗じて得た額の 10%
用水型皮革 関連企業	1 か月当たり 100 m <sup>3</sup> を超える使用水量に係る従量料金に 100 分の 108 を乗じて得た額の 20%

(水道局「事業概要 平成 26 年版」及び水道局ホームページより監査人が作成)

水道局では、特定の生活関連業種について減額制度を設けている。

この減額制度は、昭和 50 年 9 月に 159.57% の水道料金の改定を実施した際に、都議会において「都民生活に与える影響を緩和するため、浴場関係、社会福祉施設及び低所得世帯層等、特に必要と思われるものに対しては、特別の減免措置を講ずべきである。」として料金改定の付帯決議として議決された経緯があり、この緩和措置の趣旨を受けて、限定的、例外的、暫定的に減免措置を導入し、現在に至っている。なお、めっき業、用水型皮革関連企業についても同様である。

水道局の説明によれば、平成 25 年 3 月の都議会において、「都内の景気は下げ止まっているとされるものの、都民生活、中小企業の業況等は依然として厳しい状況にあり、ここで減免制度が終了することになれば、低所得者世帯や用水型企业等に多大な影響を与えることになる」ことから、平成 25 年 4 月以降も引き続き減免制度を継続することが決議されており、この決議を受け、現在に至っているとのことである。

(5) 検針業務及び徴収業務について

① 水道メータの検針から徴収又は給水停止までの業務フローについて

水道メータの検針から徴収又は給水停止までの業務フローは、図 2-16 (区部) 及び図 2-17 (多摩地区) のとおりである。

また、ここで使用している用語の説明は、表 2-45 のとおりである。

表 2-45 図で使用している用語の説明

用語	説明
調定	お客さまごとに、定められた日に水道メータの検針を行い、計量した使用水量に基づいて料金を算定する内部的意思決定の行為であり、調定を行う場合は、法令又は契約に基づき、所属年度、収入科目、金額、納入義務者、納期限を決定する。
徴収業務	ここでいう徴収業務とは、水道料金を回収する業務の全般を意味する。
徴収整理業務	水道局が委託業者に対して、徴収業務の一部を委託しており、この部分を徴収整理業務という。具体的な徴収整理業務の範囲は以下のとおりであり、「委託処理要領」において記載されている。  ア お客さま訪問カードによる現場訪問等による催告 イ 現場訪問による委託催告書の投かん等 ウ 現場訪問による給水停止執行通知書の投かん等 エ 水道局への収納金の払込み オ 前各号の業務に付随する業務

(水道局「事業概要 平成 26 年版」より監査人が作成)

なお、委託業務の範囲として、区部においては、検針業務及び徴収整理業務を委託会社に委託しているのに対し、多摩地区においては、検針業務及び開栓業務のみを委託会社に委託し、徴収整理業務を含めた徴収業務全般については、水道局又は PUC が営業所業務の一環として実施している。

委託業務の範囲を示すと、表 2-46 のとおりである。

表 2-46 平成 25 年度の検針業務及び徴収業務の範囲

業務	区部		多摩地区
	右営業所以外	板橋、足立営業所	SS
滞納管理業務	水道局 サービス推進部		水道局 多摩水道改革推進本部
徴収業務（一部滞納管理業務含む）	水道局 営業所	PUC	
徴収整理業務	委託会社		PUC
検針業務			委託会社

(水道局作成資料より監査人が作成)

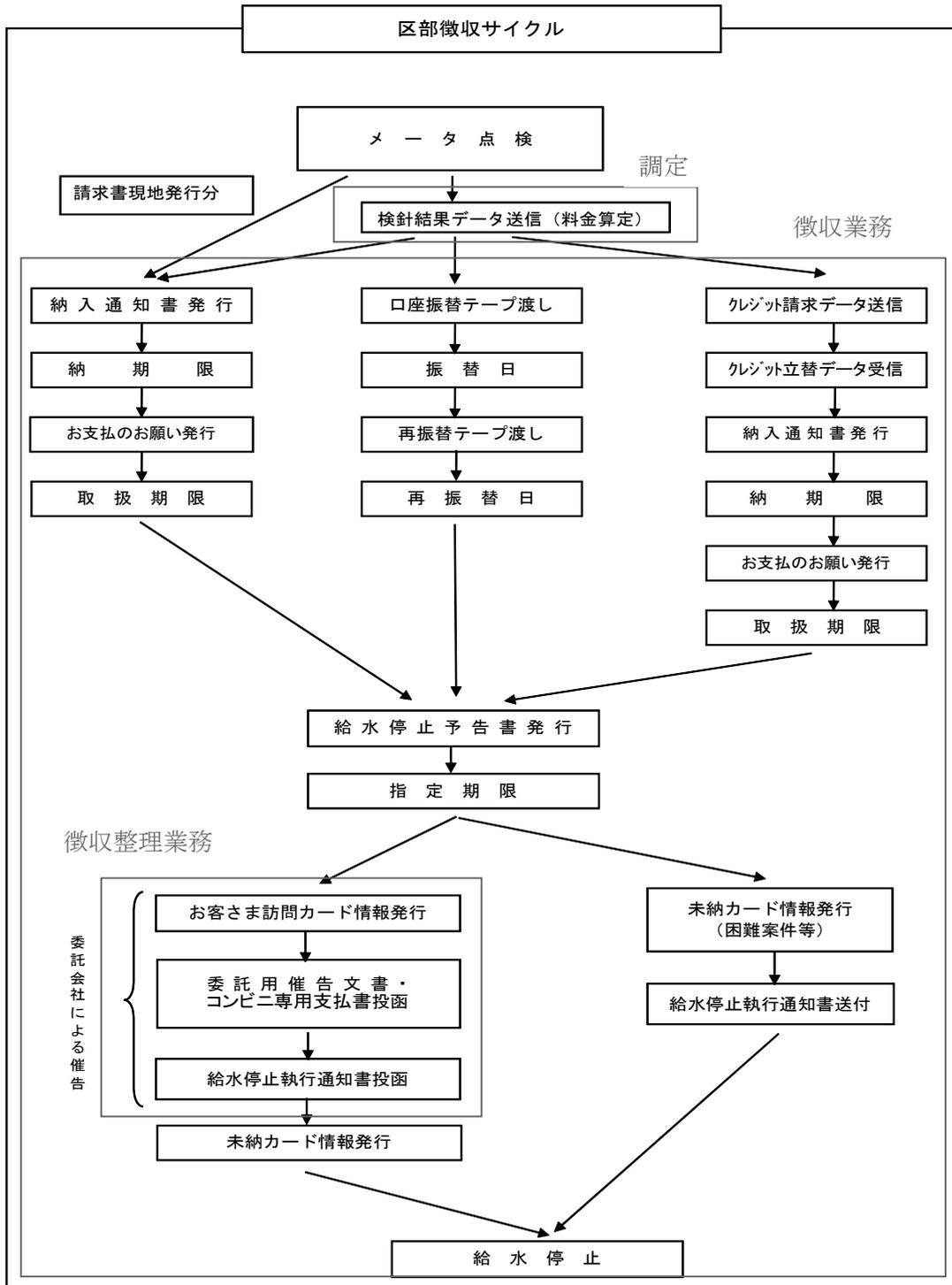
(注 1) 平成 26 年度からは、PUC の受託範囲が拡大し、区部の「中野営業所」が追加となっている。

(注 2) 区部における徴収整理業務は、委託会社が実施しているが、1 か月ほど業務を実施してもなお回収ができない場合には、各営業所で徴収業務（滞納管理業務）を実施することとなる。

(注 3) 水道局のサービス推進部及び多摩水道改革推進本部で実施する滞納管理業務は、各営業所及び各 SS では対応できない困難な案件を対象としている。

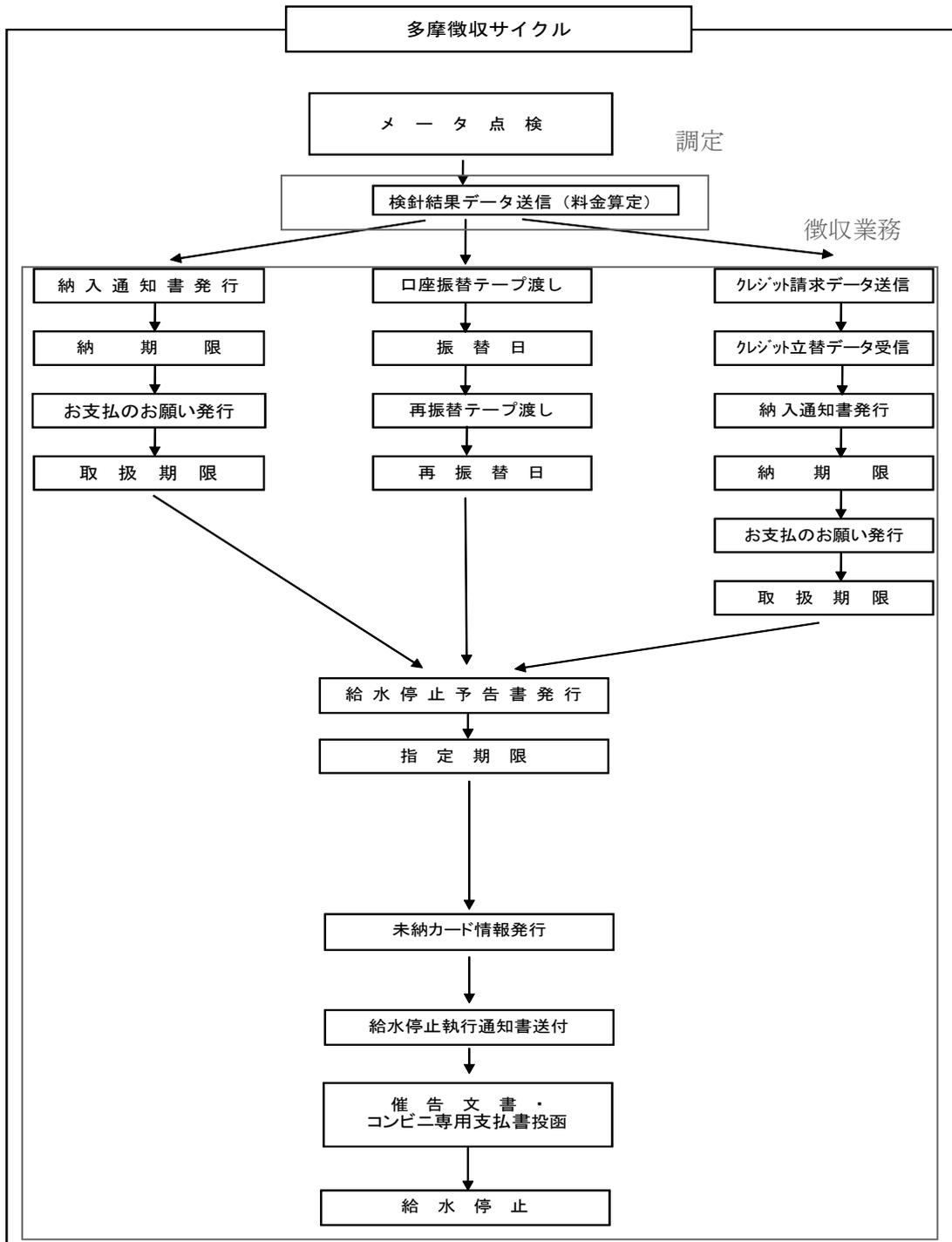
(注 4) 水道料金の納期限前の「未納」と明確に区別することを目的として、本表では、納期限を過ぎた「未納」については、「滞納」と表現している。

図 2-16 検針及び徴収業務のフロー図 (区部)



(水道局作成資料より監査人が作成)

図 2-17 検針及び徴収業務のフロー図（多摩地区）



（水道局作成資料より監査人が作成）

（注）区部では、「徴収整理業務」について、民間事業者に業務を委託している。一方、多摩地区では、「徴収整理業務」を含めた徴収業務全般を監理団体である PUC に委託しているため、区部と多摩地区では、フローが一部異なっている。

水道料金の調定件数及び調定金額は、表 2-47 のとおりである。これは、首都圏への人口の集中が依然として継続しており、年々調定金額が増加していることを示している。

表 2-47 水道料金調定件数及び調定金額の推移

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
調定件数 (件)	84,927,125	85,746,422	86,756,114
調定金額 (千円)	301,623,672	302,610,885	302,663,691

(「東京都水道事業会計決算書」より監査人が作成)

② 徴収方法別収納の構成割合の推移について

区部における徴収方法別収納の件数、金額とその構成割合の推移は、表 2-48 のとおりである。

なお、表 2-47 と表 2-48 において件数に大きな差異があるのは、表 2-47 の「調定件数」は月単位で計上するのに対し、表 2-48 の「収納件数」は検針単位（2 か月に 1 回）の頻度で計上するためであり、約 2 倍の差異となっている。

表 2-48 区部における徴収方法別の収納件数（※）とその構成割合

（単位：件）

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
請求書等による収納件数			
コンビニエンスストア	9,120,942	9,434,166	9,245,183
金融機関	790,001	736,882	676,730
郵便局	662,827	617,937	596,671
小計	10,573,770	10,788,985	10,518,584
(構成割合)	(25.9%)	(26.4%)	(25.6%)
口座振替による収納件数			
金融機関	23,173,607	22,715,817	22,690,956
郵便局	3,550,249	3,467,481	3,476,564
小計	26,723,856	26,183,298	26,167,520
(構成割合)	(65.5%)	(64.0%)	(63.8%)
クレジットによる収納件数			
クレジット	3,488,528	3,913,244	4,329,198
小計	3,488,528	3,913,244	4,329,198
(構成割合)	(8.6%)	(9.6%)	(10.6%)
合計	40,786,154	40,885,527	41,015,302
(構成割合)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)

（水道局作成資料より監査人が作成）

※ 収入単位の件数である。水道料金のほか、下水道料金及び給水工費を含む。

表 2-49 区部における徴収方法別の収納金額（※）とその構成割合

（単位：千円）

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
請求書等による収納金額			
コンビニエンスストア	55,867,321	57,086,168	57,519,387
金融機関	57,208,147	56,187,468	53,459,800
郵便局	5,900,314	5,435,510	5,114,894
小計	118,975,782	118,709,146	116,094,081
(構成割合)	(23.5%)	(23.5%)	(22.9%)
口座振替による収納金額			
金融機関	335,643,993	331,978,163	330,016,552
郵便局	24,464,808	23,672,666	23,407,860
小計	360,108,801	355,650,829	353,424,412
(構成割合)	(71.1%)	(70.3%)	(69.8%)
クレジットによる収納金額			
クレジット	27,714,978	31,500,193	36,787,929
小計	27,714,978	31,500,193	36,787,929
(構成割合)	(5.5%)	(6.2%)	(7.3%)
合計	506,799,561	505,860,168	506,306,422
(構成割合)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)

（水道局作成資料により監査人が作成）

※ 水道料金のほか、下水道料金及び給水工費を含む。

表 2-48 及び表 2-49 から分かるように、口座振替及びクレジットによる収納について、件数、金額ともに、7 割以上を占めている。これは水道局が、お客さまサービス向上の観点から、口座振替及びクレジットによる支払を推進しており、その効果が表れているためであると考えられる。

このように水道局が口座振替及びクレジットによる支払を推進することで、現金収納の減少につながり、結果として徴収業務の効率化に寄与する側面を併せ持っているため、引き続き口座振替及びクレジットによる支払を推進することが期待される。

### ③ 検針業務及び徴収業務の委託先について

自動検針を実施している一部の地域を除いた全ての地域において、水道局の管理監督の下、委託会社が検針業務を実施し、この検針結果に基づいて水道料金が算定される。これは、使用水量が1か月当たり1,000 m<sup>3</sup>以下か1,000 m<sup>3</sup>を超えるかによって、又は地域によって、検針頻度や検針日は一部異なるものの、大きな枠組みの中では変わりはない。

また、水道料金のうち、再三の請求をしてもなお滞納している利用者については、検針業務と同様に水道局の管理監督の下、区部においては委託会社が、多摩地区においては監理団体であるPUCが徴収整理業務を実施し、水道料金の債権の回収を図っている。

なお、区部における委託業務（徴収整理業務）の範囲は、定型的な業務に限られており、徴収整理業務開始の日から一定期間経過した場合や徴収整理業務を遂行するに当たって委託会社が解決できない案件である場合、水道局の営業所が徴収整理業務を引き継ぎ、それでもなお解決できない案件については、水道局サービス推進部が統括部署となり個別に取り扱っている。

一方、多摩地区については、徴収整理業務を含め、基本的な徴収業務は監理団体であるPUCが実施しているが、徴収業務を遂行するに当たって解決ができない案件については、水道局多摩水道改革推進本部が統括部署となり個別に取り扱っている。

以上の関係をまとめたものが表2-46である。また、委託業務内容は表2-50、区部・多摩地区別の委託会社は表2-51のとおりである。

表2-50 委託業務の内容

委託業務	主な内容
委託検針業務	定期検針業務、中止清算業務、取外しメータ読針業務（区部のみ）、随時調査業務（区部のみ）など
委託徴収整理業務	徴収整理業務、開栓業務など

（水道局作成資料より監査人が作成）

（注）多摩地区においては検針業務に付随して開栓業務を委託している。

表 2-51 区部・多摩地区別の委託会社

委託業務	区部	多摩地区
検針業務	・株式会社宅配 ・第一環境株式会社 ・株式会社ジェネッツ	・株式会社宅配 ・第一環境株式会社 ・三鷹市管工事業協同組合 ・調布管工土木事業協同組合 ・八王子管工事工業協同組合
徴収整理業務		・PUC
徴収業務 (委託徴収整理業務を除く)	・PUC	

(水道局作成資料より監査人が作成)

ここで水道局が、検針業務及び徴収整理業務を委託している委託会社と委託金額の推移は、表 2-52 のとおりである。なお、PUC は、水道局が区部における営業所及び多摩地区における SS の運営管理を委託している都の監理団体であり、この運営管理業務の一環として徴収業務などを実施しているため、表 2-52 には含めていない。

表 2-52 検針業務等の委託会社及び委託金額の推移

(単位：千円)

委託先	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
株式会社宅配 (※1)	3,522,276	3,486,684	3,474,065
第一環境株式会社 (※1)	2,744,931	2,739,661	2,748,012
株式会社ジェネッツ (※1)	1,168,413	1,185,581	1,175,109
三鷹市管工事業協同組合 (※2)	102,143	106,460	102,306
調布管工土木事業協同組合 (※2)	133,672	127,103	131,641
八王子管工事工業協同組合 (※2)	228,777	239,903	242,785
合計	7,900,212	7,885,391	7,873,917

(水道局作成資料より監査人が作成)

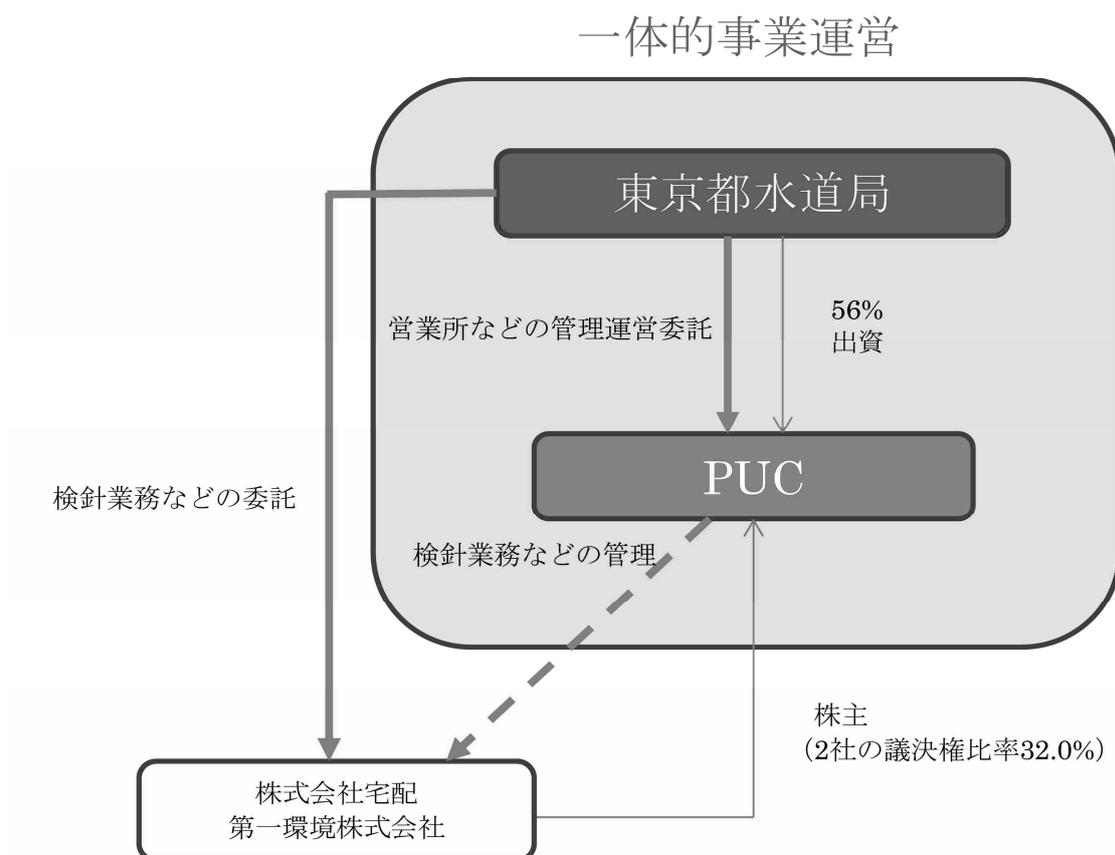
※1 検針業務及び徴収整理業務を含む。

※2 検針業務の金額であり、徴収整理業務は含んでいない。

なお、PUC の株主である株式会社宅配と第一環境株式会社に対して、検針業務などの業務を水道局が委託しており、監理団体である PUC は、その業務を管理監督する体制となっている。この委託金額は、2 社合計で 60 億円を超えるものである。

ここで問題となるのは、PUCが、自己の株主に対して委託業務の管理監督を実施する仕組みとなっているため、外観上、PUCの管理監督機能の有効性に疑念を持たざるを得ないということである。この点については、本報告書第3 I 1.(3) ① (iv)「水道局の委託先がPUCの株主であることについて」(64ページから66ページ)を参照されたい。

【再掲 (図 2-08)】水道局とPUCの関係 (平成25年度末現在)

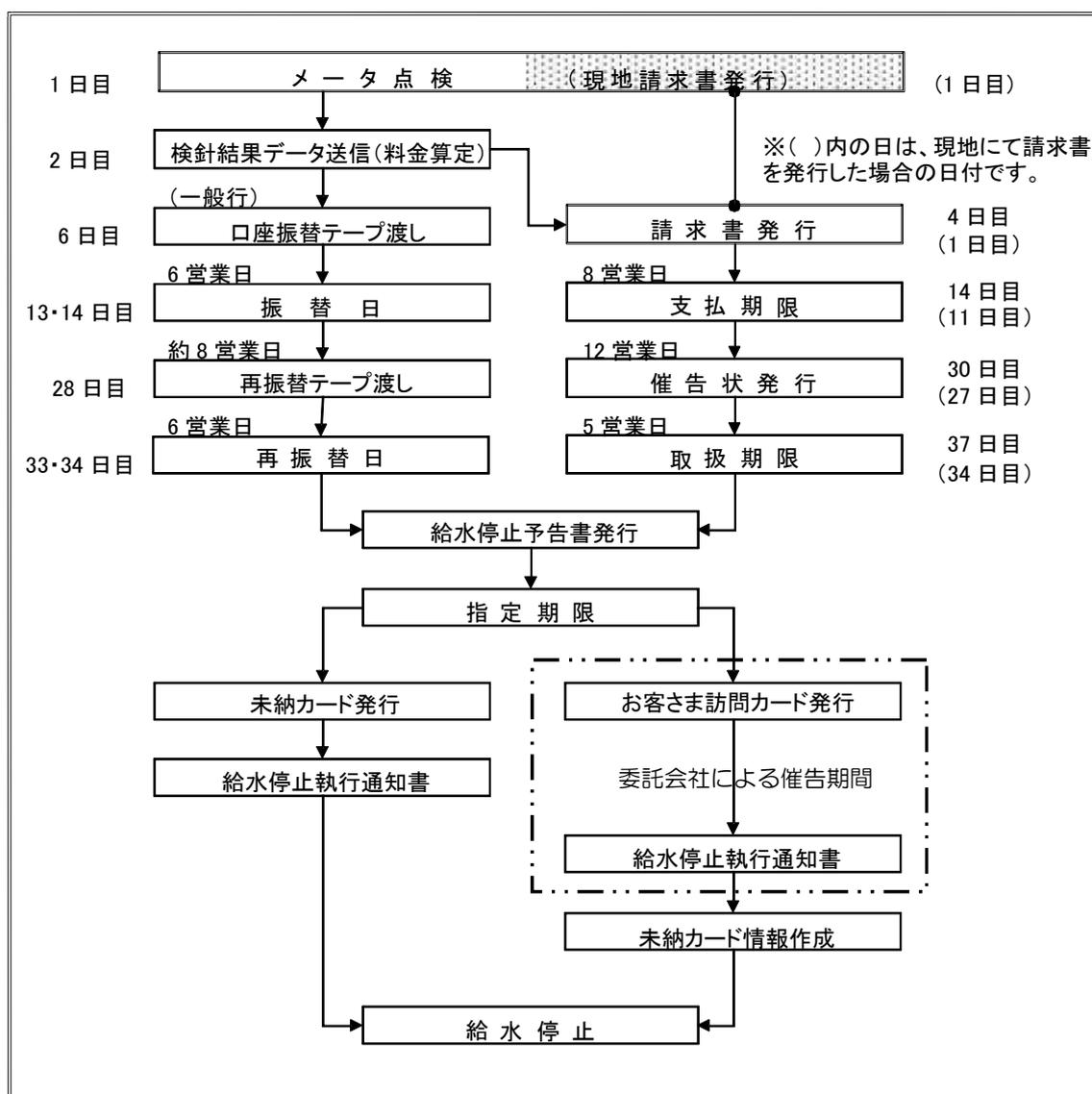


(6) 債権管理について

① 徴収サイクルについて

水道料金の債権管理のための検針から給水停止までの一般的な業務フローは図 2-18 のとおりである。

図 2-18 水道料金の検針から給水停止までの業務フロー



(水道局作成資料より抜粋)

## ② 不納欠損処分について

水道料金における不納欠損処分とは、水道料金債権が何らかの事由により徴収することができなくなったとして、水道事業会計上、営業未収金を消滅させることをいう。いわゆる、民間企業でいう貸倒損失に該当する。

この不納欠損処分は、水道料金債権の消滅時効や水道利用者の破産に伴う債権放棄などを事由として発生する。

水道料金債権は、私法上の債権として、消滅時効は 2 年と解されているため（平成 15 年 10 月 10 日最高裁第二小法廷決定参照）、時効の中断事由がない限り、時効の起算日から 2 年間経過した時点で債務者から時効の援用を受けた場合は、当該債権は消滅することになる。

水道局の不納欠損処分の件数及び金額の推移は、表 2-53 のとおりである。なお、水道局は下水道料金の徴収を下水道局から受託しているが、この表には下水道料金の不納欠損処分量を含んでいない。

表 2-53 不納欠損処分の 3 期間推移

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
不納欠損処分の件数（件）	141,562	143,216	141,931
不納欠損処分の金額（千円）	274,332	238,522	274,004

（水道局作成資料より抜粋）

## ③ 滞納債権管理の体制について

ここで、水道料金の納期限前の「未納」と明確に区別することを目的として、本報告書上、納期限を過ぎた「未納」については、「滞納」と表現することとする。

水道局の滞納債権管理は、水道料金の請求単位で発行される「未納カード情報」をもって実施している（図 2-19 参照）。一般家庭においては、通常 2 か月に 1 回の頻度で検針が実施され、水道料金が請求される仕組みであるため、この「未納カード情報」は、滞納分が徴収されない限り、2 か月に 1 回の頻度で発行されることになる。

水道局の滞納債権の管理手法としては、徴収業務を受託した委託会社、営業所及び SS に配属されている徴収担当者、水道局サービス推進部及び水道局多摩水道改革推進本部が一体となって、個別のカード情報ごとに管理する手法を採用している。

通常の場合、滞納者に対して、徴収業務を受託した委託会社が個別に訪問するなど徴収行為を実施し、水道料金債権を回収するが、一定期間経過してもなお回収できない者、居所不明者及び滞納金額が多額に残存している者など、特に問題があると認められる滞納者については、区部においては各営業所の徴収担当者・水道局サービス推進部が、多摩地区においては各 SS の徴収担当者・水道局多摩水道改革推進本部が、それぞれ重要性に応じて個別の対応を実施している。この滞納債権管理体制は、表 2-46 のとおりである。

#### ④ 未納カード情報について

「未納カード情報」には、主に以下の情報が掲載されている。なお、「未納カード情報」は、システム上、常時更新される仕組みであるため、過去の一定時点における未納情報を抽出して、遡って閲覧することはできない。

- ・お客さま番号
- ・お客さま名
- ・水道所在地（届出のあった電話番号を含む）
- ・請求情報（滞納金額の累積情報を含む）
- ・催告経過内容

実際の「未納カード情報」のひな形は、図 2-19 のとおりである。

図 2-19 未納カード情報のひな形

未納カード情報

( / )

お客さま番号		-		項番	作成年月日	催告経過内容	期限等
お客さま名							
水道所在地	( )		TEL1				
			TEL2				
請求情報	使用月分	料金内訳					
		水道料金					
		下水道料金					
		合計					
累計	使用月分	料金内訳					
		水道料金					
		下水道料金					
	検針月区分						
		未納合計金額					
徴収関係	定例日	未納発生原因	未納件数	未収有無			
			件				
	メータ種別	口径	メータ番号	メータ位置			
	オートロック区分		受水タンク区分				
	メータ位置事項・収納特記事項						
郵送あて名	( )		TEL				
	氏名						
給水停止	執行年月日	処理種別	解除年月日				
口座	金融機関名						
	支店名						
営業所名		担当者	作成年月日				
徴収停止に係る決定							
担当者		収納係長	営業所長				
徴収停止	停止事由	(備考)	処理(失効)年月日				
		年 月 日 決定 第 号					

(水道局より入手)

現場視察を実施した板橋営業所及び杉並営業所管轄の「未納カード情報」について、任意にサンプルを 40 件抽出するとともに、板橋営業所及び杉並営業所

管轄ではあるが、特に問題がある相手先として水道局サービス推進部の管轄となっている 5 件（うち 3 件は、任意サンプルと重複）全件を抽出の上、監査日現在の「未納カード情報」を閲覧し、徴収業務が適切に実施されているかの検討を行った。これら抽出したサンプルの概要は表 2-54 及び表 2-55 のとおりである。

表 2-54 抽出サンプル

類型	使用の有無	件数 (件)	金額 (千円)
個人	使用中	14	1,640
	給水中止・停止中	13	742
事業者	使用中	4	14,992
	給水中止・停止中	11	2,082
合計		42	19,457

(注) 料金システムの未納情報は常時更新される仕組みのため、監査手続の実施日（平成 26 年 9 月 26 日）現在のデータである。

表 2-55 抽出サンプルの滞納構成割合

類型	滞納月数 (※)	件数 (件)	割合 (%)	金額 (千円)
個人	0 か月以上 2 か月未満	1	2.4	-
	2 か月以上 4 か月未満	2	4.8	29
	4 か月以上 6 か月未満	10	23.8	316
	6 か月以上 12 か月未満	9	21.4	418
	12 か月以上	5	11.9	1,618
	小計		27	64.3
事業者	0 か月以上 2 か月未満	-	-	-
	2 か月以上 4 か月未満	3	7.1	129
	4 か月以上 6 か月未満	2	4.8	173
	6 か月以上 12 か月未満	6	14.3	578
	12 か月以上	4	9.5	16,193
	小計		15	35.7
合計		42	100.0	19,457

※ 水道局作成資料から、平成 26 年 9 月 26 日現在「未納カード情報」に登録されている者のうち、累計滞納月数を監査人が集計した。

現行の滞納債権管理は、「未納カード情報」単位で実施されており、地域別の徴収情報等の管理は料金システムと連動して実施されていない。

これに代わる手段として、水道局では、各営業所や各 SS から月次で「未納カード情報」の発生枚数・金額及び解消状況などを集計して、滞納債権管理を実施している。しかしながら、手作業（マニュアル）による集計作業であるため、それぞれの営業所管轄で回収された滞納債権金額と徴収業務の委託費用や人件費（稼働時間を含む）との比較など、費用対効果の検証が料金システム内において、容易に実施できない状況にある。

なお、水道局が集計した地域別の「未納カード情報」は表 2-56 及び表 2-57 のとおりである。

表 2-56 営業所別未納カード情報（平成 25 年度）

営業所	発生		未納残高	
	件数（件）	金額（千円）	件数（件）	金額（千円）
千代田	9,142	57,542	2,769	15,994
港	15,610	96,658	4,833	28,237
豊島	27,903	283,937	7,603	57,579
文京	21,706	297,007	6,064	97,283
江東	16,875	74,679	4,259	18,020
墨田	12,245	70,252	3,438	19,912
江戸川	36,549	170,386	8,794	41,463
荒川	8,885	38,231	2,501	8,476
足立	33,807	178,380	8,670	49,543
葛飾	22,462	153,139	6,046	45,588
杉並	28,998	106,342	6,749	30,852
新宿	39,789	188,247	11,453	53,715
中野	25,446	86,719	6,038	21,987
大田	31,228	180,498	6,637	38,282
品川	18,215	91,654	4,035	19,844
世田谷	42,356	170,496	8,185	31,760
目黒	14,452	55,655	3,841	14,085
渋谷	18,430	138,473	5,162	36,841
練馬	28,449	107,494	5,840	20,073
板橋	30,143	114,959	6,973	23,850
北	15,806	64,249	3,730	12,793
合計	498,496	2,724,999	123,620	686,179

（水道局作成資料より監査人が作成）

（注）表 2-56 及び表 2-57 の未納残高には地方自治法施行令第 171 条の 5 に基づく徴収停止分を含む。

【徴収停止】（地方自治法施行令 第 171 条の 5）

普通地方公共団体の長は、債権（強制徴収により徴収する債権を除く。）で次の各号の一に該当し、これを履行させることが著しく困難又は不適當であると認められるときは、以後その保全及び取立てをしないことが出来る。

- 一 法人である債権者がその事業を休止し、将来その事業を再開する見込みが全くなく、かつ、差し押さえることが出来る財産の価値が強制執行の費用を超えないと認められるとき。
- 二 債務者の所在が不明であり、かつ、差し押さえることが出来る財産の価額が強制執行の費用を超えないと認められるときその他これに類するとき。
- 三 債権金額が少額で、取立費用に要する費用に満たないと認められるとき。

表 2-57 SS 別未納カード情報（平成 25 年度）

SS	発生		未納残高	
	件数（件）	金額（千円）	件数（件）	金額（千円）
立川	28,359	114,779	4,127	13,358
府中	15,896	65,806	2,229	6,445
小平	30,148	116,769	4,154	13,477
東久留米	23,468	98,771	2,839	8,794
武蔵村山	8,762	57,112	1,087	6,329
あきる野	11,212	68,016	1,660	7,168
青梅	9,678	54,558	1,187	5,072
調布	32,258	141,581	3,844	15,090
町田	27,379	161,359	4,067	22,468
多摩	18,330	76,338	2,029	6,507
八王子	37,795	165,262	6,268	20,935
日野	10,564	39,824	1,446	3,939
合計	253,849	1,160,174	34,937	129,581

（水道局作成資料より監査人が作成）

平成 25 年度末現在、水道局が抱える給水人口は 1,290 万人を超え、多様な層の水道利用者が存在し、広範囲にわたって水道が供給されている。表 2-56 及び表 2-57 から分かるとおり、少なからず地域特有の傾向が存在することが伺える。このようなことから、徴収整理業務の実施に当たって、地域性と費用対効果のバランスを考慮することが必要であると考えられる。具体的には、収納率の低い地域の徴収整理業務を実施するに当たっては、より多くの人員を配置して回収の効果を図ることが必要になるであろう。

しかしながら、統計システムの出力物と営業所での集計資料は共に月次の統計資料しかなく、適時に必要な情報を入手することができない場合も想定される。

したがって、マニュアルではなく料金システムを利用しながら地域別ないし担当者別の徴収状況（徴収率等）を適時適切に把握できる体制を構築するなど滞納債権管理に有用な仕組みの構築について検討する必要があると考えられる。

なお、この点について、水道局は、以下の 4 点を理由として、個別の債権管理及び全体の債権管理は適正に行われていると説明している。

- (i) 徴収整理事務日誌は、手当請求の根拠資料とするため、日々手作業で作成しているものであるが、このデータを集約した月次統計資料を用いることで個人別の実績まで把握可能であるため、管理指導の参考として使用している。
- (ii) 費用対効果の検証は、必要に応じて統計システムで作成される統計資料を使用して行うことが可能である。
- (iii) 個別の債権管理は、現行の料金システム（水道料金ネットワークシステムなど）で各担当者が日々行っており、月次単位での集計が手作業であることによって「未納カード情報」を管理できていないという事実はない。
- (iv) 各職員は、担当地域を割り振られ、未納の発生状況に応じて担当地域の交付替えを行うことで調整している。

これら水道局の主張については、以下のように考えられる。

(i) については、確かに徴収整理事務日誌を作成していることからすると、個人別の徴収実績を正確に把握することは可能であることから、営業所単位での管理指導がなされていないわけではない。しかしながら、水道局の徴収担当職員が、日々、料金システムの枠外で料金システムから出力される債権の受入れと失効リストを確認し、その数値を手作業（マニュアル）で転記することにより徴収整理日誌を作成することは、業務上非効率であるといえる。

(ii) 及び (iii) についても、(i) と同様に、費用対効果の検証や個別の債権管理を実施することができるとしても、現状では個別の「未納カード情報」のデータを有する料金システムから直接的にアウトプットできないプログラムとなっているのは事実である。

(iv) については、未納の発生状況に応じた営業所単位での意思決定が適切に実施されている限りにおいては、引き続き同様の対応を図ることが必要であると考えられる。

水道局の主張は、いずれも現行の職員数が維持されることを前提にしているものと考えられるが、例え業務の一部であったとしても、非効率な事務処理を実施していることは事実であり、地方公営企業として、最大限の効率性を追求することが求められる考え方と相反するものであるといえる。

少なくとも、今後職員数の減少の可能性も視野に入れ、これまで以上に効率的な方法をもって未納カード情報の管理ができないか検討することは有用であると考えられる。

(意見 1-14) 未納カード情報の管理について

水道局の滞納債権管理は、料金システムにデータとして蓄積される「未納カード情報」を基に行われているが、各営業所における徴収整理事務日誌の作成は、料金システムの枠外で手作業（マニュアル）により行われている。水道局の説明によれば、具体的には、料金システムのデータを徴収整理事務日誌にマニュアルで転記する方法により行われるとのことであるが、システムデータの転記が中心なのであれば、料金システム内にこれらの集計機能を持たせるなど、業務の効率化につながる方法が存在するものと考えられる。

したがって、(意見 1-6) 「区部システムと多摩地区システムの併存について」で述べている意見と併せて、徴収整理事務日誌の作成など水道局が有用と考える債権管理情報について、あらかじめ料金システムのプログラムとして組み込むことができないか、費用対効果を考慮しながら、その必要性を含め検討されたい。

#### ⑤ 個別の抽出サンプルに関する「未納カード情報」の検討結果について

表 2-54 にある個別の抽出サンプルに関する「未納カード情報」の検討結果は、以下のとおりである。

なお、本サンプルは、4 職員の担当地域における「未納カード情報」を母集団として、監査人自らが任意に抽出したものであり、本サンプルの個別検討結果をもって、直ちに水道局全体の債権管理状況の良否を判断できるものではない点につき留意されたい。

監査人が、本報告書において抽出したサンプルの個別検討結果を記載することとしたのは、不十分な債権管理の状況が実際に存在している点を明らかにすることにより、今後の水道局の債権管理体制の是正の一助となることを期待するためである。また、このような債権管理の存在が、例え全体の債権管理のうち一部の債権についてであったとしても、実際に存在することは紛れもない事実であり、監査人はこの点を重視したがゆえに、本報告書にあえて記載するものであることを申し添える。

加えて、本報告書では、滞納債権管理について、個人に対する債権と事業者に対する債権について別々に検討している。本来であれば、水道局が個別原価主義の下、口径別料金体系を採用していることからすると、個人の場合であれ事業者の場合であれ、公平性の観点からは同一の対応を図る必要があると考えられる。

しかしながら、都の一部局として水道局が実施する水道事業には、ライフライン事業としての側面も有している点に鑑みると、上記のような原理原則に則った画一的な運用を実施することは現実的ではなく、したがって個人の場合と事業者の場合とでは、異なる運用をせざるを得ない局面が生じるものと考えられる。このような観点の下、意見を記載している点について留意されたい。

<個人>

お客さま番号	検討結果
19- (省略) -18	<p><b>【滞納月分】</b> 平成 21 年 10 月～平成 22 年 10 月 (※)</p> <p><b>【滞納金額】</b> 269, 189 円 (下水道料金含む) (※)</p> <p><b>【記載内容に対するヒアリング】</b></p> <p>平成 22 年 9 月 25 日滞納者本人が死亡し、平成 24 年 11 月 20 日から平成 26 年 5 月 16 日もの間、水道局は滞納者の妻に対して交渉を行っていたが、高齢かつ生活に困窮した状況であり、交渉が進展しなかったことにより「未納カード情報」は更新されておらず、平成 26 年 9 月 26 日現在においては、滞納者の子息から時効の援用が主張されている状況にある。</p> <p><b>【検討結果】</b></p> <p>本件については、平成 14 年 2 月から生活が困窮し恒常的に遅延状態にあることを水道局側でも把握していた相手先であり、少なくとも履行延期特約や任意様式を用いて早い段階で時効の中断を図るなど適切な債権の保全を実施すべきであったと考えられるが、それを実施していなかった。</p> <p>また、このような生活困窮者に対しては、債権の回収という観点からは、常時継続して接触していく必要があるものと考えられるが、滞納者の妻との交渉が進展しなかったことから、以下の状況を招き、客観的に債権回収が極めて困難な状況に陥る結果となっている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・時効期限の大幅な超過</li> <li>・子息からの時効の援用の主張</li> </ul> <p>水道局が適切な時期に時効の中断を実施しなかったことにより、債権の保全がなされず、結果的に滞納者の子息から時効の援用が主張されるなど債権回収が困難になったといわざるを得ない。今後は、滞納者の情報を適時適切に把握するとともに履行延期特約の締結等をもって時効の中断を行うことが望まれる。</p>
19- (省略) -00	<p><b>【滞納月分】</b> 平成 22 年 10 月～平成 26 年 9 月 (※)</p> <p><b>【滞納金額】</b> 782, 221 円 (下水道料金含む) (※)</p>

	<p><b>【記載内容に対するヒアリング】</b></p> <p>本件は、生活困窮者に対する債権である。水道局の説明によれば、その時々が発生額を見ながら、分納額を決定していたが、計画通りの支払が得られず、平成 26 年 9 月 26 日現在では、滞納金額が 78 万円を超える状況に陥ったとのことである。</p> <p>水道局の説明によれば、支払計画を取得するなど、時効の中断を実施した上で、徐々に債権回収を図っているとのことであるが、滞納金額は高額であり、これを解消するには極めて長い年月がかかることが予想される。滞納者の妻が、滞納料金の支払のために、水道局の営業所を頻繁に訪れるため、水道局側の対応としては、電話等による催告が中心であり、平成 25 年度に至っては、1 回しか訪問した形跡が見られない。</p> <p><b>【検討結果】</b></p> <p>本件については、滞納金額が高額であることからすると、常時、滞納者の生活実態を把握し、節水指導の徹底を図ること、所在不明とならないように訪問徴収、訪問催告の頻度を見直すなど、債権回収管理を徹底していくことが望ましい。</p>
19- (省略) -29	<p><b>【滞納月分】</b> 平成 25 年 8 月～平成 26 年 9 月 (※)</p> <p><b>【滞納金額】</b> 157, 711 円 (下水道料金含む) (※)</p> <p><b>【記載内容に対するヒアリング】</b></p> <p>生活困窮者に対する債権である。平成 18 年 6 月から水道料金の支払が遅延する傾向にあり、平成 26 年度においては、請求金額よりも実際の支払金額が少ない状況となっている。</p> <p>水道局の説明によれば、生活困窮者である以上、停水による早期解決や法的手続による債権確保は困難であり、契約解除という手法もライフライン事業としての性質上なじまないものと判断していると主張している。</p> <p><b>【検討結果】</b></p> <p>生活困窮者の救済は、行政の重要な役割の一つであると考えられることから、水道局の主張に対して一定の理解はできる。</p> <p>しかしながら、現状では、滞納者による債務承認などの時効の中断を実施できておらず、支払計画書も入手していない。また、平成 25 年度においては、滞納者の妻からの電話連絡や送金等があるために、水道局側としては電話等による催告のみで、訪問催告等の形跡は見られない。</p> <p>平成 26 年度の状況を見る限りにおいては、生活困窮状態は脱して</p>

	<p>いないため、今後は実現可能な支払計画書を入手して時効の中断を図るとともに、契約者の生活実態の把握や節水指導の徹底、さらには所在不明とならないよう、訪問徴収、訪問催告の頻度を見直すことが望ましい。</p>
15- (省略) -05	<p>【滞納月分】平成 25 年 3～4 月、平成 25 年 7～8 月、 平成 26 年 7～8 月 (※)</p> <p>【滞納金額】45,816 円 (下水道料金含む) (※)</p> <p>【記載内容に対するヒアリング】</p> <p>本件については、一定の期間、滞納者本人と連絡が取れず、また支払の実績がなかったにもかかわらず、平成 25 年 6 月から平成 26 年 6 月までの間、停水執行が行われていない。</p> <p>水道局の説明によれば、平成 24 年 12 月の定期検針時に漏水と思われる水量増加が発見され、滞納者本人と再三連絡を試みたが、一切連絡が取れず、料金算定を保留していた時期が一定期間存在したことから、停水執行を保留していた時期があるとのことである。</p> <p>【検討結果】</p> <p>水道料金の滞納者に対して水道局が取り得る現実的な措置としては、停水執行が考えられる。この点、連絡が取れない相手先にまでライフライン事業としての配慮を実施する必要はなく、一定の期間を猶予してもなお、水道料金の支払を確認できない場合、すなわち不誠実な滞納者に対しては、所定の手続に従って停水執行すべきであったと考えられる。</p> <p>なお、本件については、平成 26 年度に入り、水道局の努力もあって、一部の支払が再開される運びとなっているが、過去から常習的に約束を反故する相手先であることから、今後の債権の回収について厳格に対処することが望ましい。</p>
15- (省略) -10	<p>【滞納月分】平成 24 年 8 月～平成 26 年 5 月 (※)</p> <p>【滞納金額】38,522 円 (下水道料金含む) (※)</p> <p>【記載内容に対するヒアリング】</p> <p>水道局の説明によれば、本件については、無断開栓を繰り返すなどの事実を把握していたにもかかわらず、バルブ不良の可能性もあるため、契約解除などの措置を実施しなかったとのことである。また、契約解除を実施すると、解除日までの全額を支払わないと再開はできなくなるため、契約を継続したままの方が交渉しやすいと判断したことによると主張している。</p> <p>【検討結果】</p>

	<p>本件については、水道局側で明らかに不誠実な滞納者であることを把握していたのであるから、所定の手続に従って早い段階で契約解除を実施すべきであったと考えられる。結果的に、平成 26 年 4 月以降は、滞納者と連絡が取れない状況になっており、債権の回収に懸念が生じており、状況は悪化しているといわざるを得ない。</p> <p>したがって、不誠実な滞納者に対しては、相応の厳格な対処を実施することが望ましい。</p>
15- (省略) -17	<p><b>【滞納月分】</b> 平成 24 年 12 月～平成 26 年 9 月 (※)</p> <p><b>【滞納金額】</b> 163,722 円 (下水道料金含む) (※)</p> <p><b>【記載内容に対するヒアリング】</b></p> <p>本件については、生活困窮者に対する債権であり、過去から、支払期限を約束しては延期するということが複数回あった相手先である。これまで、水道局が停水執行を実施した実績はない。</p> <p><b>【検討結果】</b></p> <p>水道事業の運営に当たり、ライフライン事業としての機能が求められる点は理解できる。しかしながら、本件については、10 万円以上の金額が滞納となっているのは事実であり、生活困窮者だからといって、無条件に水道利用者間の公平性を害することはあってはならない。</p> <p>平成 25 年度における水道局の行動履歴を見ると、電話催告はあっても、現地訪問は 3 回しか実施しておらず、高額滞納者の実際の状況を把握していない。このような滞納者については、訪問等による契約者本人との接触を定期的実施して、節水指導をはじめ、一日でも早く回収することに注力することが必要であると考えられる。</p> <p>なお、「未納カード情報」を閲覧している際に、平成 17 年度において、部分徴収が可能であったにもかかわらず、部分徴収を実施していなかった事例が検出されたが、生活困窮者が水道料金を支払う意思を見せた際には、部分徴収であったとしても確実に徴収することが望ましい。</p>

※ 平成 26 年 9 月 26 日現在のもの

<事業者>

お客さま番号	検討結果
19- (省略) -08	<p><b>【滞納月分】</b> 平成 22 年 10 月～平成 23 年 8 月 (※)</p> <p><b>【滞納金額】</b> 130, 632 円 (下水道料金含む) (※)</p> <p><b>【記載内容に対するヒアリング】</b></p> <p>契約解除後も、電話や現場訪問により滞納者に対する催告を継続するも、支払及び支払計画書の入手ができなかった相手先である。本件については、滞納者（契約者）と実使用者が異なる点に起因して、滞納者からは支払拒否がなされる一方で、実使用者とは音信不通となり、滞納者及び実使用者のいずれからも債権回収ができない状態が長期間にわたって続いてしまった。</p> <p>そのため、時効期間も大幅に超過する運びとなり、結果として、今後の債権回収は極めて困難な状況となっている。</p> <p><b>【検討結果】</b></p> <p>本件については、平成 23 年 8 月の給水契約解除に至るまでの間、定期的に催告手続や止水等を実施している点は、一定の評価ができる。</p> <p>しかしながら、水道局は滞納者（契約者）と接触できている間に、時効の中断などをはじめ、可能な限り債権の保全手続を実施する必要があったと考えられる。このような対応を適切に実施しないことは、水道利用者間の公平性を著しく害することになるものと考えられることから、今後は適切な対応を迅速に実施することが望ましい。</p>
19- (省略) -10	<p><b>【滞納月分】</b> 平成 25 年 5 月～平成 25 年 12 月 (※)</p> <p><b>【滞納金額】</b> 61, 424 円 (下水道料金含む) (※)</p> <p><b>【記載内容に対するヒアリング】</b></p> <p>平成 22 年 11 月から水道料金の支払が恒常的に遅延する傾向にあり、再々の支払約束の延長はあったものの滞納料金の一部が支払われていたことから、停水執行等の措置を講じてはいなかった相手先である。平成 25 年 11 月に中止届が提出されたが、その時点での滞納額は支払われず、水道局はその後所在調査を継続しているものの、滞納者の所在先が確認できていない。結果として、平成 26 年 8 月時点では、滞納者が所在不明なことから債権回収が極めて困難な状況に陥っている。</p> <p>水道局の説明によれば、会社兼自宅であり、停水することにより営業収入がなくなり、債権回収がかえって困難になると判断したとのことである。</p>

	<p><b>【検討結果】</b></p> <p>本件については、あくまでも事業者として登録されている相手先であり、約束を反故した段階で停水執行など所定のルールに従った措置を講じるべきであったと考えられる。</p> <p>今後は、水道利用者間の公平性を重視した迅速な対応を実施することが望ましい。</p>
15- (省略) -18	<p><b>【滞納月分】</b> 平成 23 年 8 月～平成 26 年 4 月 (※)</p> <p><b>【滞納金額】</b> 727, 240 円 (下水道料金含む) (※)</p> <p><b>【記載内容に対するヒアリング】</b></p> <p>平成 21 年 2 月から水道料金の支払が恒常的に遅延する傾向にあり、滞納金額が 70 万円超となった相手先である。</p> <p>水道局の説明によれば、水道局が停水を執行することにより、事業者の売上収入がなくなり、ひいては水道料金債権を回収できなくなることから、平成 21 年 12 月以降は停水執行を実施しなかったとのことである。</p> <p><b>【検討結果】</b></p> <p>本件のように、日々の売上収入から水道料金を支払わなければならない状況にある事業者については、他の食材などの仕入に対する支払が困難な状況にある可能性が高く、水道料金の支払は後回しとなる傾向があると考えられる。そのため、水道局は、他の債権者に先んじて債権の回収を図る必要がある。</p> <p>しかしながら、平成 25 年度の水道局の行動履歴を見ると、現場領収は 11 回しかなく、訪問頻度は決して高くない状況であった。</p> <p>水道局は利益獲得を目的としている事業者に対しては、個人に比べ厳格に対応する必要があると考えられ、滞納債権が 70 万円超となるまで停水執行しなかったのは、公平性の観点から適切な対応とは言えない。</p> <p>本件については、平成 26 年 9 月に履行延期特約を締結することにより、時効の中断を実施できたものの、債権の回収という点では、依然として懸念される状況であることから、今後は法的な措置も含めて厳格な対応を検討するとともに、確実に債権を回収できるよう迅速な対応を行うことが望ましい。</p>
15- (省略) -13	<p><b>【滞納月分】</b> 平成 25 年 8 月～平成 25 年 12 月 (※)</p> <p><b>【滞納金額】</b> 23, 295 円 (下水道料金含む) (※)</p> <p><b>【記載内容に対するヒアリング】</b></p> <p>平成 25 年 10 月までは、定期的に水道料金の支払があり、水道料</p>

	<p>金が滞納となり始めた段階で、すぐに履行延期特約を締結し、時効の中断を実施している。</p> <p><b>【検討結果】</b></p> <p>時効の中断を速やかに実施するなど、水道局の対応について一定の評価はできる。しかしながら、平成26年6月の時点で、滞納者が移転している事実が判明したにもかかわらず、平成26年9月時点において、移転先を所管する営業所に対して徴収依頼を実施していない。</p> <p>滞納者が他営業所の管轄地域へ移転した際には、速やかに催告を行った後、当該営業所へ徴収依頼を行う等、迅速な対応が必要である。</p> <p>したがって、滞納者が移転した際の対応をより迅速に実施できるよう体制を再構築すべきであると考えます。</p>
15- (省略) -10	<p><b>【滞納月分】</b> 平成24年7月～平成25年5月 (※)</p> <p><b>【滞納金額】</b> 158,596円 (下水道料金含む) (※)</p> <p><b>【記載内容に対するヒアリング】</b></p> <p>平成23年11月頃から水道料金の支払が遅延傾向にあり、平成24年度には水道局が2回の停水執行を実施しているが、平成25年4月以降、水道局職員の訪問及び電話による滞納者本人との接触ができず、結果として平成26年9月末時点においても同様の状況となっている。</p> <p><b>【検討結果】</b></p> <p>利益を追求する事業者に対しては、生活用水を必要とする個人の場合と異なり、ライフライン事業としての側面を考慮する必要はなく、所定のルールに従って厳格な対応を図る必要があると考えられる。したがって、滞納者本人と接触できている間の早い段階で、停水執行又は契約解除を実施すべきであったと考えられる。</p> <p>なお、今後については、水道局が滞納者の移転先住所を把握していることから、訪問頻度を見直し、直接的に滞納者本人と接触できる機会を増やす必要があると考えます。その上で、滞納金額の全額を回収することが望ましい。</p>
15- (省略) -10	<p><b>【滞納月分】</b> 平成17年5月～平成26年8月 (※)</p> <p><b>【滞納金額】</b> 14,752,066円 (下水道料金含む) (※)</p> <p><b>【記載内容に対するヒアリング】</b></p> <p>本件については、高層階は一般賃貸住宅、低層階はテナントが入っている1棟の賃貸不動産の案件であり、本件の滞納者 (契約者)</p>

	<p>は、低層階（テナント分）の管理人である。なお、水道料金の算定は、親メータから一般賃貸住宅のメータの差分を、テナントから管理人が集金して水道局に支払う仕組みとなっている。</p> <p>水道局の説明によれば、テナントからの集金が滞っていることを主な理由として、平成 14 年 8 月の使用開始時より支払が滞っていたが、滞納者に対する調査及び催告が功を奏し、平成 18 年 3 月から水道料金の支払が始まり、それ以後は、定期的に滞納者が立て替える形で、過去から累積していた水道料金を継続して支払い、平成 18 年の支払開始時に累積していた約 1,600 万円の滞納金額が、平成 26 年 9 月時点で 1,400 万円にやや減少する運びとなったとのことである。</p> <p>また、本栓を停水することにより、一般賃貸住宅の水道利用者に影響が及ぶため、これまで一度も停水執行は実施していないと説明を受けた。</p> <p><b>【検討結果】</b></p> <p>本件については、滞納金額が 1,400 万円を超える段階にあり、もはや水道利用者間の公平性は保たれていない状況にある。滞納金額はピーク時と比べ減少傾向にあるものの、水道局は、このような状況になる前に、所定の手続を経た上で、停水執行や債権保全手続などを厳格に対処すべきであったと考えられる。</p> <p>このような状況になった以上、1,400 万円の滞納額を確実に回収するために、法的措置を含め、所定のルールに基づき、必要な対応を早急に実施することが望ましい。</p>
--	--

※ 平成 26 年 9 月 26 日現在のもの

なお、前述のサンプルテストを拡大して、水道局サービス推進部及び多摩水道改革推進本部が直接管理している「未納カード情報」のうち、それぞれの上位 10 件、合計 20 件について閲覧などを実施した結果、前述の検討結果と同様の事例は散見されたものの、特段、追加して記載すべき事例は発見されなかった。

（意見 1－15）個人に対する滞納債権管理について

サンプル抽出した「未納カード情報」を閲覧した限りにおいては、個人に係る水道料金債権の回収が困難になる場合は、転居等による音信不通、生活困窮に伴う支払不能、悪質な滞納者など種々の理由が存在しているが、これらを総合的に見れば、回収が困難な状況に陥るまでの間に、料金支払の遅延傾向など

一定の兆候が見受けられるため、滞納者に対する訪問徴収、訪問催告又は電話催告など定期的な接触が重要となる。

しかしながら、滞納者に対する接触が一定の期間なされていないことにより、初動が遅れ、結果として滞納債権の回収が困難となるケースが散見されることから、生活困窮者に対する措置は慎重な判断を継続して実施しつつ、滞納者に対する接触頻度をより増やし、かつ債権保全や節水意識の向上など総合的な滞納債権管理の徹底を図られたい。

#### （意見 1－16）水道利用事業者に対する滞納債権管理について

水道利用事業者は利益を獲得するために業をなしているわけであるから、個人に対するような救済等の配慮の必要性に乏しく、支払の遅延や約束の反故がある場合は、所定の手続に則って、直ちに停水執行を実施すると同時に債権の保全手続を徹底すべきである。しかしながら、実際には、支払期限の延長を繰り返す、その結果、所在不明になるなど債権回収が困難となるケースが散見された。加えて、個人の場合と比較して、水道利用事業者の方が水道使用量は多い傾向にあることから、必然的に滞納金額も大きくなる傾向にある。

水道利用事業者の滞納金額が不納欠損となった場合には、最終的には他の健全な水道利用者がそれを負担することから、水道局はその点を十分に再認識した上で、徹底した事業者の滞納管理に努められたい。

#### （意見 1－17）賃貸住宅等の滞納債権管理について

特定の賃貸住宅等においては、その管理者から料金メータの検針については許可されるものの、料金の催告等（給水停止執行を含む）に伴う賃貸住宅等への入館については許可されず、水道利用者から水道料金を徴収するのに困難なケースが存在するとの説明を、水道局から受けた。

このような状況においては、現実的に水道局の担当者が料金を徴収することは不可能に近いと考えられ、公平性の観点からも許容できるものではない。

例えば、特定の賃貸住宅等については、管理会社に対して水道料金の訪問催告に関する条項が包含された協定を締結するなど、一定の対策が必要となると考えられる。したがって、特定の賃貸住宅等の入館制限などについて、状況を整理した上で、どのような対策が現実的に可能か検討されたい。

## 5. 入札・契約について

### (1) 入札・契約の制度について

地方公営企業が締結する入札・契約については地方自治法第 234 条第 1 項に規定されており、①一般競争入札、②指名競争入札、③随意契約などの類型がある。

#### ① 一般競争入札について

一般競争入札とは、契約に関し公告を行い、不特定多数の人の参加を求め、入札の方法によって競争を行わせ、そのうち最も有利な価格で申込みをした者を契約の相手方とする方法である。この方法によれば、公正性と機会均等性が確保されることとなる。地方自治法の定めにより、地方公共団体の契約は原則として一般競争入札によることとされている。

#### ② 指名競争入札について

指名競争入札とは、資力、能力、信用その他において適当であると認める特定多数の競争加入者を選んで入札の方法によって競争させ、その中から地方公共団体に最も有利な条件を提供する者を決定し、その者と契約する方法をいう。

一般的にこの方法によれば、(i) 一般競争入札に比べ選定の段階で不適当な参加者を排除することができ、(ii) 一般競争入札に比べ手続の手間を省くことができるというメリットがあるが、一方で特定の者の決定に当たり、それが一部の者に固定化し、偏重する可能性が残るというデメリットがある。

水道局では、こうした制度上のメリット・デメリットを踏まえ、9 億円未満の工事案件に対しては独自の希望制指名競争入札を実施している。ここで、希望制指名競争入札とは、一般競争入札と同様に入札参加希望者を公募した上で、発注工事の受注状況、過去の工事成績、地理的条件などからなる指名基準に基づき、原則 10 者を指名する入札方法であり、10 者に満たない場合には企業を追加指名する入札方法をいう。水道局の説明によると、希望制競争入札は、一般競争入札と指名競争入札のそれぞれのメリットを取り入れているため、一定程度の競争性、工事品質などを確保することができるが、発注者が指名する仕組みであることには変わりはなく、依然として裁量の余地が残されていることから、透明性を高めるため、指名基準や指名理由を公表しているとのことである。

### ③ 随意契約について

随意契約とは、地方公共団体が競争によらずに任意に特定の相手方を選択して締結する契約方法である。

この方法によれば、一般的に、契約手続が一般競争入札又は指名競争入札に比べて簡略であること、資力、信用、技術、経験など相手方の能力等を熟知の上で選定することができること、経費削減に効果的であることといわれている。

しかしながら、契約の性質上、特定の二者としか契約できない場合を除き、随意契約には、相手方が固定化し競争原理が働かないおそれがあること、契約自体が情実に左右され、公正な取引の実を失するおそれがあることも、一般的に指摘される。このため、随意契約を選択することは慎重に行うべきであると考えられる。

水道局では「東京都水道局財務規程」により、随意契約によることができる場合の予定価格の額を表 2-58 のように定めている。また、同規程には、随意契約を締結しようとする場合において、「なるべく二人以上の者から見積書を徴収するものとする」と規定され、一定の競争性が担保される仕組みとなっている。

なお、水道局によれば、平成 20 年度から、少額であることのみを理由とした随意契約は行わないこととし、表 2-58 の範囲であっても、希望制指名競争入札で実施する運用をしているとの説明を受けている。

表 2-58 随意契約によることができる場合の予定価格の額

(単位：千円)

区分	金額
工事又は製造の請負	2,500
財産の買入れ	1,600
物件の借入れ	800
財産の売払い	500
物件の貸付け	300
上記以外のもの	1,000

(水道局「東京都水道局財務規程」より監査人が作成)

(2) 平成 23 年度から平成 25 年度の入札・契約の推移について

監査人は、水道局の入札・契約の状況を比較することにより、そこに何らかの特徴や偏りがないか、ある場合はそこに何らかの問題はないかという視点を持って検討を行った。

このような監査の視点から、平成 23 年度から平成 25 年度の入札・契約について、物品・工事の区分で、その件数・金額を集計したのが表 2-59 及び表 2-60 である。

表 2-59 入札・契約の類型別件数・金額の推移

区分	類型	平成 23 年度		平成 24 年度		平成 25 年度	
		件数 (件)	金額 (千円)	件数 (件)	金額 (千円)	件数 (件)	金額 (千円)
物品	一般	389	2,960,119	492	9,297,931	357	7,620,673
	指名	1,766	11,565,855	1,772	5,695,146	1,770	5,701,320
	随契	915	43,738,475	852	44,079,985	867	45,534,074
工事	一般	33	43,862,025	40	38,635,669	48	41,508,180
	指名	795	91,329,698	816	89,491,553	757	90,379,973
	随契	469	46,002,238	422	50,049,574	396	50,088,418
小計	一般	422	46,822,145	532	47,933,600	405	49,128,853
	指名	2,561	102,895,554	2,588	95,186,699	2,527	96,081,294
	随契	1,384	89,740,713	1,274	94,129,559	1,263	95,622,493
合計		4,367	239,458,412	4,394	237,249,860	4,195	240,832,641

(水道局作成資料より監査人が作成)

(注) 一般競争入札は「一般」、指名競争入札は「指名」、随意契約は「随契」と表現している。

表 2-60 入札・契約の類型別件数・金額の割合の推移

(単位：%)

区分	類型	平成 23 年度		平成 24 年度		平成 25 年度	
		件数 ベース	金額 ベース	件数 ベース	金額 ベース	件数 ベース	金額 ベース
物品	一般	8.9	1.2	11.2	3.9	8.5	3.2
	指名	40.4	4.8	40.3	2.4	42.2	2.4
	随契	21.0	18.3	19.4	18.6	20.7	18.9
工事	一般	0.8	18.3	0.9	16.3	1.1	17.2
	指名	18.2	38.1	18.6	37.7	18.0	37.5
	随契	10.7	19.2	9.6	21.1	9.4	20.8
小計	一般	9.7	19.6	12.1	20.2	9.7	20.4
	指名	58.6	43.0	58.9	40.1	60.2	39.9
	随契	31.7	37.5	29.0	39.7	30.1	39.7
合計		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(水道局作成資料より監査人が作成)

(注) 一般競争入札は「一般」、指名競争入札は「指名」、随意契約は「随契」と表現している。

表 2-59 及び表 2-60 を見ると、水道局の入札・契約の区分が物品契約の場合は、件数ベースでは指名競争入札の割合が大きいものの、金額ベースでは随意契約の割合が大きいことが分かる。これに対し、工事契約の場合は、件数ベースも金額ベースも指名競争入札の割合が大きくなっている。

その反面、物品契約と工事契約のいずれの場合も、件数ベース、金額ベース共に一般競争入札の割合が小さくなっている。

つまり、最も競争性、公正性及び機会均等性が確保されているといわれる一般競争入札による契約は、件数ベースで 10%程度となっており、全体的な観点からは低い割合ではないかとの印象を受ける。

そこで、工事契約について指名競争入札が多い理由を確認するため、水道局にヒアリングを実施した。

水道局の説明によれば、工事契約については、予定価格が 9 億円以上の工事と 5 億円以上の JV 工事を「一般競争入札」と定めているため、その金額に満たない工事は、「指名競争入札」で発注しており、一般競争入札となる大規模な工事は年間数十件程度であることから、指名競争入札の件数が多くなるということである。

次に、物品契約に係る随意契約の割合が、件数ベースでは少ない反面、金額

ベースでは多くなっており、相反する状況が存在するため、その理由についてヒアリングを実施した。

水道局の説明によれば、①随意契約は委託業務が多く、物品の買入に比べて1件当たりの契約金額が高額であること、②施設管理業務委託、営業業務委託、システム運用委託等、その性質から業務規模が大きいため契約金額が高額な案件が一定数含まれていることから、このような状況になっているとのことである。

表2-59及び表2-60には前述のような特徴があるが、水道局の説明との不整合はないことから、更に個別具体的な契約状況を確認するために、一定のサンプルを抽出の上、個別の契約内容について検討を行った。なお、この詳細は、「(4)入札・契約の個別手続について」を参照されたい。

### (3) 平成25年度の落札率の状況について

契約類型ごとの落札率について全体の状況を把握する観点を持って、平成25年度の落札率の状況を集計したものが表2-61及び表2-62である。

表2-61 平成25年度類型別の落札率の件数

(単位：件)

区分	類型	落札率			
		95%以上	85%以上 95%未満	85%未満	合計
物品	一般	25	54	278	357
	指名	206	287	1,277	1,770
	随契	616	125	126	867
工事	一般	27	14	7	48
	指名	255	405	97	757
	随契	352	27	17	396
小計	一般	52	68	285	405
	指名	461	692	1,374	2,527
	随契	968	152	143	1,263
合計		1,481	912	1,802	4,195

(水道局作成資料より監査人が作成)

(注) 一般競争入札は「一般」、指名競争入札は「指名」、随意契約は「随契」と表現している。

表 2-62 平成 25 年度類型別の落札率の件数割合

(単位：%)

区分	類型	落札率の件数割合			合計
		95%以上	85%以上 95%未満	85%未満	
物品	一般	0.6	1.3	6.6	8.5
	指名	4.9	6.8	30.4	42.2
	随契	14.7	3.0	3.0	20.7
工事	一般	0.6	0.3	0.2	1.1
	指名	6.1	9.7	2.3	18.0
	随契	8.4	0.6	0.4	9.4
小計	一般	1.2	1.6	6.8	9.7
	指名	11.0	16.5	32.8	60.2
	随契	23.1	3.6	3.4	30.1
合計		35.3	21.7	43.0	100.0

(水道局作成資料より監査人が作成)

(注) 一般競争入札は「一般」、指名競争入札は「指名」、随意契約は「随契」と表現している。

表 2-61 及び表 2-62 を見ると、落札率 95%以上の契約は、物品契約については随意契約の割合が大きく、工事契約については指名競争入札及び随意契約の割合が大きいことを示しており、落札率 95%未満の契約は、物品契約・工事契約共に指名競争入札の割合が大きいことを示している。各入札・契約案件の需給バランスにより、落札率が決定される部分もあるため、落札率が高いことや低いことをもって直ちに入札・契約に問題があるとはいえないが、不正等により適正な競争原理が機能していない可能性や、入札価格が適切な積算において設定されていない可能性も考えられる。

これに対し水道局では、公正な取引の秩序を乱す過度な低価格入札を排除するとともに、中長期的な観点から工事品質の確保を図るため、低価格入札への対策（「低入札価格調査制度」及び「最低制限価格制度」）を設けている。

なお、低入札価格調査制度とは、工事又は製造その他についての請負の契約の入札において、あらかじめ設定した低入札調査基準価格を下回る入札があった場合に、入札者の積算根拠等について調査を行う制度をいう。また、最低制限価格制度とは、工事又は製造その他についての請負の契約の入札において、予定価格の範囲内で入札したものであっても、最低制限価格を下回る場合にはこれを入札者とせず、最低制限価格以上で最低の価格をもって入札したものを落札者とする制度をいう。

つまり、現状の入札に関する水道局における調査制度の焦点は、あくまでも低入札調査基準価格を下回る契約が中心である。しかしながら、本報告書第3 I 1. (3) ③「水道局における情報漏えい事件について」(68ページから71ページ)で記載しているとおり、低入札調査基準価格を下回る契約以外の契約、具体的には最低制限価格に近い金額で締結された契約から、不適切な情報漏えい事件が発覚しているため、最低制限価格に近い金額で締結された契約についても調査範囲に含めるなど、制度の対象を拡大すべき必要があると考えられる。

もちろん、公正な取引の秩序を乱す過度な低価格入札を排除するとともに、中長期的な観点で工物品質の確保を図る趣旨により設けられた低入札価格調査制度とは調査制度の趣旨を異にするが、前述したとおり不正防止の観点から、最低制限価格に近い金額で締結された契約については、調査を実施する制度の導入などを検討することが望ましい。

また、他自治体においては前述した内容を阻止し、談合を防止する目的から、低入札案件以外にも高落札率案件について独自に調査制度を設けている事例がある。下表2-63から表2-65はその自治体及びその内容の例である。

表 2-63 A市における高落札率案件の調査制度

自治体名	A市
対象となる入札の区分・類型	建設工事及びその他業務（随意契約以外の契約）
調査実施基準	<ul style="list-style-type: none"> <li>・落札率が95%以上となった入札</li> <li>・その他管理者が特に調査を行う必要があると認めた場合</li> </ul>
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当該入札の落札決定を保留した上で、直ちに全入札参加者から所定の内訳書の提出を求める。</li> <li>・内訳書の調査の結果、必要があると認めた場合には入札参加者から事情を聴くことができる。</li> <li>・内訳書提出を拒んだ入札参加者、又は事情の聴取を拒んだ入札参加者の行った入札は無効とすることとし、指名停止の措置を講ずる。</li> </ul>

(「A市水道局建設工事等高落札率入札調査要綱」より監査人が作成)

表 2-64 B 市における高落札率案件の調査制度

自治体名	B 市
対象となる入札の区分・類型	建設工事の競争入札
調査実施基準	<p>落札率が 95%以上となった入札のうち、以下のいずれかに当てはまるもの</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 予定価格が 4,500 万円以上の工事 → 全ての入札</li> <li>・ 予定価格が 4,500 万円未満の工事 → 直近の 4 月から 9 月まで又は 10 月から 3 月までの間の工種別平均落札率が 95%以上の工種であり、かつ、契約課長が必要であると認めた入札</li> </ul>
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当該入札の落札決定を保留し、全入札参加者から工事費内訳書の提出を受け、事情聴取も含め、適正な積算に基づいて入札価格が設定されているか調査を行う。</li> <li>・ 内訳書を提出しない場合や事情聴取に応じない場合は、資格停止措置の対象となる。</li> </ul>

(「B 市高落札率調査の試行に関する要綱」より監査人が作成)

表 2-65 C 市における高落札率案件の調査制度

自治体名	C 市
対象となる入札の区分・類型	建設工事の競争入札
調査実施基準	<p>落札率が 95%以上となった入札のうち、以下のいずれかに当てはまるもの</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 予定価格が 3,000 万円以上の工事 → 全ての入札</li> <li>・ 予定価格が 3,000 万円未満の工事 → 契約検査課長が必要であると認めた入札</li> </ul>
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当該入札の落札決定を保留した上で、直ちに全入札参加者から所定の内訳書の提出を求める。</li> <li>・ 内訳書の調査の結果、必要があると認めた場合には入札参加者から事情を聴くことができる。</li> <li>・ 内訳書提出を拒んだ入札参加者、又は事情の聴取を拒んだ入札参加者の行った入札は無効とすることとし、指名停止の措置を講ずる。</li> </ul>

(「C 市高落札率入札調査に関する試行要領」より監査人が作成)

水道局においても、積算内訳書の作成を全ての入札参加者に求めているものの、談合防止や、不適切な入札へのけん制機能を果たすという観点から現状の調査制度を拡充することは有用であると考えられる。例えば一定の金額以上の案件などの基準を設け、高落札率案件について事後的に調査する制度の導入を検討することが望ましい。

(意見 1-18) 低入札価格調査制度の対象外案件の調査制度の拡充について

現状の水道局における契約価格の事後的な調査制度は、低入札案件に対する対策の制度のみが整備されているにとどまり、最低制限価格に近い金額での入札をはじめ、高落札率の入札・契約案件など低入札調査基準価格を下回る契約以外の契約については、調査制度の対象として取り扱われていない状況にある。

このような状況の中、平成 26 年度に現職の水道局員 3 名が情報漏えい事件に関与したことが発覚したことに鑑みると、事後的な調査制度の拡充が必要であると考えられる。例えば、前述した情報漏えいによる不正な入札が行われた可能性があることから最低制限価格に近い金額で締結された契約案件については一定の基準を設けた上で調査制度を導入することは有用である。

一方、不適切な入札を防止するため、あるいは入札が公正な競争によってなされたものであることを水道局として事後的に確認するため、一定の基準を満たす高落札率案件について調査制度を導入することも有用である。

このように様々な状況を想定し、調査制度の拡充について早急に検討されたい。

(4) 入札・契約の個別手続について

監査人は、支所等の監査を実施し、入札・契約に関連し、以下の事項を検出した。

① 随意契約について

(i) 特命随意契約の合規性について

西部建設事務所において、平成 25 年度の随意契約理由書を閲覧した結果、見積書を 1 社からしか入手していない案件が存在した(小型貨物自動車のタイヤとエアバルブの購入(4台)182千円(税抜き))。水道局の説明によれば、本契約は、水道局西部建設事務所が所有する車両の車検時にタイヤの摩耗が見受けられたため、車検完了後にタイヤ交換を実施した際の契約であるとのことで

ある。

本契約の随意契約理由書には、「業者は、当局の点検依頼に基づき定期点検を行っており、修理箇所を熟知していることから、速やかに部品等の調達が行えるとともに、的確な処理が可能であり、保守管理業務の円滑な運用を図ることができる」との記載がある。また、この根拠としては、地方公営企業法施行令第 21 条の 14 第 1 項第 2 号の「不動産の買入れ又は借入れ、地方公営企業が必要とする物品の製造、修理、加工又は納入に使用させるため必要な物品の売払いその他の契約でその性質又は目的が競争入札に適しないものをするとき」に該当することから、特命随意契約を締結した旨の説明を水道局から受けている。

契約の相手先は、大手自動車メーカーの販売店であり、修理箇所を熟知しているからといって円滑な運用を図ることができるとの理由は合理的ではない。なぜならば、定期点検結果を入手していれば、どの販売店であっても同様の品質は確保されるものと想定されるため、保守管理業務の円滑な運用に問題が生じるおそれはないと考えられるからである。

そもそも、本件に関しては、日常から注意をしていれば、タイヤの摩耗をあらかじめ把握することも可能であり、車検時になって初めてタイヤの摩耗を把握できる性質のものではない事案に対して、当該条文を根拠として特命随意契約を締結することは、合規性に問題があるといわざるを得ない。

#### (指摘 1-1) 特命随意契約の合規性について

西部建設事務所において、平成 25 年度の随意契約理由書を閲覧した結果、見積書を 1 社からしか入手していない案件が発見された（小型貨物自動車のタイヤとエアバルブの購入（4 台）182 千円（税抜き））。

水道局の説明によれば、車両の車検完了後にタイヤの交換を実施した際に締結した契約であるとのことであり、その根拠は地方公営企業法施行令第 21 条の 14 第 1 項第 2 号に規定される「不動産の買入れ又は借入れ、地方公営企業が必要とする物品の製造、修理、加工又は納入に使用させるため必要な物品の売払いその他の契約でその性質又は目的が競争入札に適しないものをするとき」に該当しているからとのことである。

しかしながら、本件については、日常から注意をしていれば、タイヤの摩耗状態をあらかじめ把握することができ、また車検時期も容易に把握することができると考えられることから、車検後すぐにタイヤ交換を実施する必要性は乏しいと考えられる。このような状況の中で、特定の者と特命随意契約を締結することは、合規性の観点から問題があるといわざるを得ない。

したがって、水道局はこのような合規性に問題がある特命随意契約について、

早急に見直されるよう改善を図られたい。

(ii) 円滑な工事の推進体制の構築について

委託先の選定過程の妥当性という観点から、契約関連書類を査閲した結果、受注者が倒産していた契約が存在した。当該契約の経過は表 2-66 のとおりである。

表 2-66 契約の経過

平成 22 年 6 月 4 日	配水本管 (φ 600) 布設替工事について A 社と契約。契約額は 289,180 千円 (税抜き)、工期は着手指定の日から 350 日間 (平成 24 年 3 月 12 日)。
平成 22 年 9 月 28 日	A 社は、当該工事の家屋調査 (事前) について、B 社を下請とした。同年 10 月 1 日に、A 社は水道局に B 社を下請とする届けを提出。下請負金額は 6,720 千円 (税込み)。
平成 23 年 7 月 1 日	A 社より契約解除の申請。理由は経営成績の悪化のため。同年 7 月 26 日付けで契約を解除。なお、A 社は平成 24 年 2 月 29 日に解散。
平成 23 年 10 月 7 日	残りの工事について、C 社と新たに随意契約を締結。C 社は A 社の下請業者である。契約額は 185,500 千円 (税抜き)、工期は契約締結日の翌日から 210 日間。契約後、住民説明会で新たに発生した家屋調査 (事前) について、C 社が B 社を下請として実施。
平成 24 年 3 月 12 日	(参考) 当初契約の工期 (A 社との契約工期)
平成 24 年 8 月 10 日	工事完成 (C 社との契約工期) し、契約完了
平成 24 年 12 月 26 日	C 社の代理人弁護士より破産手続きに入る旨の通知があった。
平成 25 年 4 月 1 日	家屋調査 (事後) については、新たに C 社とは契約せず、水道局が直接 B 社と随意契約を締結。契約額は 4,000 千円 (税抜き)。 (※)

(水道局作成資料より監査人が作成)

※ 家屋調査 (事後) 契約に係る随意契約希望理由書を査閲したときに上記事実が判明した。

表 2-66 のように、当初受注した A 社は、契約の 1 年後に業績不振により契約解除し、当初の予定よりも完成が遅延している。また、C 社が A 社の下請業者であったことを踏まえると、C 社の倒産は A 社の倒産に伴う連鎖倒産である可能性は否定できないと考えられる。

本工事については、結果的に受注業者の倒産による影響は最小限に抑えられたものと考えられるが、このように受注業者の財政状況の悪化を適時に把握する仕組みとはなっていないがゆえに、受注業者の倒産による工事遅延又は工事中止が起こる可能性は、依然として存在する。

水道局では、2年に1回の頻度で「建設工事等競争入札参加資格申請」を受理し、その際に申請者の財務情報を入手しているが、当該情報は過去のものであり、工事の発注段階における財務情報を入手しておらず、適時に契約相手方の経営内容、経営状況及び信用状態などを把握できる訳ではない。

このような状況の中、水道局が工事遅延又は工事中止を可能な限り回避して、円滑な水道関連工事を進めるためには、契約担当部署と施工担当部署の連携を密にし、契約解除の手續に係る指導・支援や、解除後の契約手續を迅速に行うなど、速やかに必要な措置を講じられる体制を構築することが望ましいと考えられる。

以上より、一定の条件に該当する契約については、契約解除及び解除後の契約手續等を迅速に行う体制の構築を検討されたい。

#### (意見1-19) 円滑な工事の推進体制の構築について

監査手續を実施した際、水道関連工事に係る受注業者が倒産し、その後に受注業者の再委託先も倒産するという事例が検出された。

このような事例は、今後も発生する可能性があると考えられるが、現行制度上、受注業者の財政状況の悪化を適時に把握する仕組みとはなっておらず、受注業者の倒産による工事遅延又は工事中止が起こる可能性は依然として存在する。水道局では、2年に1回の頻度で受理する「建設工事等競争入札参加資格申請」において申請者の財務情報を入手するものの、当該情報は過去のものであり、工事の発注段階における財務情報を入手しておらず、適時に契約相手方の経営内容、経営状況及び信用状態などを把握している訳ではない。

水道局が、水道事業者として円滑な水道関連工事を推進するためには、例えば倒産した受注業者の再委託先との契約を締結する等の場合、契約担当部署と施工担当部署の連携を密にし、速やかに必要な措置を講じるなど円滑な水道関連工事を執行できる体制を構築されたい。

## ② 特命随意契約について

水道料金の検針業務及び徴収整理業務に関する委託契約については、履行能力等審査方式により選定した業者と「特命随意契約」、いわゆる一者随意契約の形態で締結している。

水道局によれば、平成 16 年度に行われた包括外部監査の指摘等により従前から特命随意契約により対応していた検針業務について、平成 19 年度契約から競争性や透明性を確保する観点を重視して、一定の業務履行実績を有すること等を要件に、一部の地域を対象として、検針業務及び徴収整理業務の指名競争入札を実施したものの、結果的に落札者と契約解除せざるを得ない状況に陥った経緯があり、その際、検針の遅延、水道利用者への影響を早急に解消するため他の委託会社による応援体制の確保など様々な混乱が発生したとのことである。

そのため、今後このような事態に陥らないようにすることを目的として、契約方法の見直しを行い、価格面だけでなく履行能力面でも優れた業者を選定する必要性から、平成 20 年度契約より、履行能力等審査方式を用いた特命随意契約という契約形態を採用し、平成 32 年度までには全区域を対象とした導入が予定されているという。

なお、履行能力等審査方式とは、一定の業務履行実績を有すること等を要件に、水道局ホームページにより募集し、参加業者に水道局の委託処理要領を貸与した上で、業務体制や業務の内容及び価格等を記載した業務履行計画書の提出を受け、審査委員会にて評価（委託業務の理解度を 7 割、請負価格を 3 割の配点率で評価）を行い、業者選定することをいう。

確かに、この方式によれば、随意契約の枠内で、業務の安定性及び競争性を確保することが一定程度可能となり、実質的には総合評価方式に類似するプロセスを経ていることから、通常の随意契約と比べれば一定程度の改善が図られたものと評価できる。

また、水道局によれば、競争入札を含めた契約方式の検討を継続して行っているが、定型・定性・定量でない検針等の業務委託においては、総合評価方式やプロポーザルによる契約などが活用できないとのことである。

ここで、平成 23 年度から平成 25 年度にかけての検針業務及び徴収整理業務の委託先推移を見ると、表 2-67 のとおりである。

表 2-67 検針業務及び徴収整理業務の委託先推移

営業所・SS	所管区域	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
江戸川営業所	江戸川区	宅配（小岩）（※）		
品川営業所	品川区	宅配（大井）（※）	宅配（五反田）（※）	
北営業所	北区	宅配（滝野川）（※）		
大田営業所	大田区	宅配（大森）	宅配（蒲田）（※）	
中野営業所	中野区	宅配（野方）	宅配（中野坂上）（※）	
世田谷営業所 （本所・太子堂分室）	世田谷区	宅配（大蔵、駒沢）		
豊島営業所	豊島区	宅配（池袋）		
新宿営業所	新宿区	宅配（本郷）		
文京営業所（文京）	文京区			
板橋営業所	板橋区	第一環境（高島平）（※）		
千代田営業所	千代田区 中央区	第一環境（日本橋）		
港営業所	港区	第一環境（麻布）		
江東営業所	江東区	第一環境（東陽町）		
足立営業所	足立区	第一環境（西新井）	第一環境（竹の塚）（※）	
葛飾営業所	葛飾区	第一環境（金町）（※）		
練馬営業所	練馬区	第一環境（高野台）（※）		
荒川営業所	荒川区	ジェネッツ（南千住）（※）		ジェネッツ（根岸）（※）
墨田営業所	墨田区			
文京営業所（台東）	台東区			
杉並営業所	杉並区	ジェネッツ（阿佐ヶ谷）（※）		
目黒営業所	目黒区	ジェネッツ（西原）（※）		
渋谷営業所	渋谷区			
立川 SS	立川市	宅配（多摩第Ⅳ）		
	国分寺市	宅配（多摩第Ⅲ）		
	国立市	第一環境（多摩）		
青梅 SS	青梅市	宅配（多摩第Ⅱ）	宅配（瑞穂）（※）	
	瑞穂町	宅配		

		(多摩第Ⅳ)	
	奥多摩町	宅配 (多摩第Ⅱ)	
府中 SS	府中市	第一環境 (多摩)	
小平 SS	小金井市	第一環境 (西東京)	
	小平市	宅配 (多摩第Ⅲ)	
	東村山市	第一環境 (西東京)	
東久留米 SS	西東京市	第一環境 (西東京)	第一環境 (芝久保) (※)
	清瀬市	宅配 (多摩第Ⅲ)	
	東久留米市	第一環境 (西東京)	
武蔵村山 SS	武蔵村山市	宅配 (多摩第Ⅳ)	
	東大和市		
あきる野 SS	福生市	宅配 (多摩第Ⅱ)	宅配 (瑞穂) (※)
	あきる野市		
	日の出町		
調布 SS	三鷹市	三鷹市管工事業協同組合	
	調布市	調布管工土木事業協同組合	
	狛江市	第一環境 (狛江)	
町田 SS	町田市 (NT 区域を除く)	第一環境 (町田)	
多摩 SS	稲城市	宅配 (多摩第Ⅰ)	
	多摩市		
	八王子市 (NT 区域)		
	町田市 (NT 区域)		
八王子 SS	八王子市 (NT 区域を除く)	八王子管工事工業協同組合	
日野 SS	日野市	宅配 (多摩第Ⅰ)	

(水道局作成資料より抜粋)

(注 1) 委託先に付しているカッコは、事業所又は営業所の名称である。

(注 2) 所管区域に記載している NT とは、多摩ニュータウンのことをいう。

※ 後述する履行能力審査を導入している契約。

表 2-67 を見ると、平成 23 年度からの 3 年間については、委託範囲の変更に伴う委託先の変更は一部あるものの、おおむね委託先の変更はなされていないことが分かる。

しかしながら、特命随意契約書には「全地域一斉に履行能力等審査を行うことは困難な状況であり、環境が整い次第順次実施する」との記載があるが、平成 20 年度から平成 25 年度までの 5 年間継続して見受けられるにもかかわらず、全区域導入するまでに平成 32 年度までかかる予定であると、水道局から説明を受けた。このような状況では、一部の区域については、最大 12 年間にわたって競争性・透明性が担保されないことになり、随意契約を締結するに足る合理的な理由にはならないものと懸念される。

加えて、平成 16 年度の包括外部監査報告書における意見では、最大 25 年もの長期間にわたって同一業者に対する業務の委託を実施していた継続随意契約そのものが問題であるとされているが、平成 25 年度末時点においても、結果的に平成 16 年度の当時と形式的には何ら変わっていないように見受けられる。

水道事業における随意契約は、競争という方法を取らずに、契約担当職員が任意に選択した特定人を相手方として締結する契約形態であり、地方自治法施行令第 167 条の 2 に規定されている要件に合致する場合にのみ、例外的に許容されているに過ぎない。

前述のとおり、水道局が委託会社に対する履行能力等審査を実施しているからといって、当然に随意契約を締結することが肯定されるわけではないものと考えられる。なぜならば、履行能力は、長期間にわたり業務を遂行した委託会社が高いのは当然であり、これを前提として契約を締結する現行制度については、競争性及び透明性という観点からは、一部問題があるためである。

また、競争原理を働かせることに一定の制約がある随意契約という契約形態を採用し続ける以上、どのような方式をもって競争原理を補完したとしても、それはあくまでも随意契約の枠内のものであって、他の契約形態で想定される公正な競争原理には至らないと考えられるからである。

さらに、特命随意契約理由書には、「区部の特殊事情から安定的な業務履行を確保することが困難」との記載がある。この点については、検針業務の委託が事業規模等から考えても通常の競争入札スケジュールでは準備期間の不足等もあり、地方自治法施行令第 167 条の 2 第 3 項第 5 号の「競争入札に付することが不利と認められるとき」に該当すると水道局は主張しているが、委託範囲の変更、新規参入業者に対する情報提供を円滑に移管する体制の構築、及び入札準備期間の十分な確保ができていれば、問題点を回避できるものと考えられる。すなわち、現行の委託会社が有するノウハウなどを別業者に円滑に移管するこ

とができる体制を委託業務内容に盛り込むなど、水道局が必要と考える体制を委託業務の枠内で構築できれば、業務移管の障壁は取り除かれることになる。

(意見 1-20) 検針及び徴収業務における特命随意契約の締結について

検針及び徴収業務については、同一業者との契約締結が非常に長く、公平性・競争性・透明性に一部問題がある可能性を否定できない状況にある。

この点、水道局では、平成 20 年度より競争性・透明性を担保するための新たな方式(履行能力等審査方式)を採用し、実質的には総合評価方式に類似するプロセスを経て特命随意契約により契約を締結していることから、通常の随意契約に比べれば、競争性・透明性が一定程度確保されているものと評価できる。

しかしながら、依然として特命随意契約という契約形態であることには変わりなく、特命随意契約理由についても合理性を欠いている部分が存在する。

例えば、特命随意契約理由書には、「全地域一斉に履行能力等審査を行うことは困難な状況であり、環境が整い次第順次実施する」との記載があり、同様の記載は平成 20 年度から平成 25 年度までの 5 年間継続して見受けられる。水道局によれば、履行能力等審査方式の全区域導入には、平成 32 年度まで費やす計画であるとのことであるが、このような状況では、最大 12 年間にわたり、競争性・透明性を担保できない区域が存在することになる。このような状況は、決して望ましい状況ではなく、早急に解消できるような対応が必要であると考えられる。

また、特命随意契約理由書には「建物密集地におけるメータ位置把握の困難性など、区部の特殊事情から安定的な業務履行を確保することが困難である」との記載もあるが、現行の委託会社が有するノウハウを、別業者に円滑に移管できる準備期間が用意可能な契約方式や契約方法を導入することで、業務移管の障壁は取り除かれることになると考えられることから、合理的な理由とはいえない。

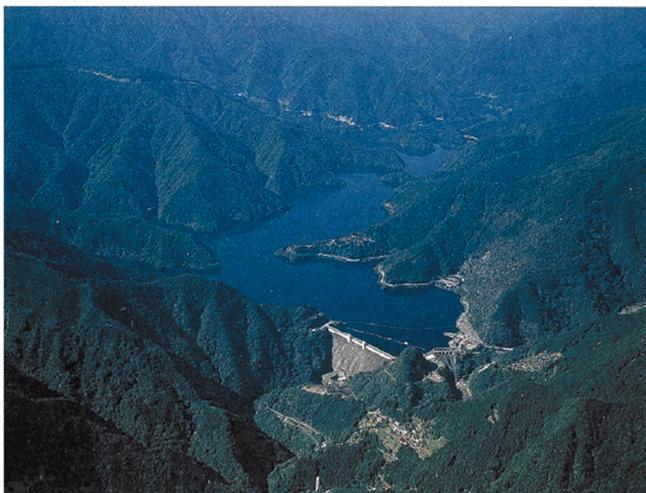
水道局が、これまで競争性・透明性を確保できる仕組みを継続して検討している点は、一定の評価ができるものの、依然として随意契約の枠組みでの検討であることから、改めて過去の失敗事例から、指名業者の指名が適切であったか、新規参入業者に対するノウハウ・情報の提供など円滑に提供できる仕組みや水道局のバックアップ体制は適切であったか、競争原理は十分に働いていたかなどを今一度見直し、公平性・透明性・競争性などを適切に担保することが可能な随意契約以外の契約形態、例えば競争入札や総合評価方式などを含めて引き続き検討されたい。

## 6. 水道施設など資産管理について

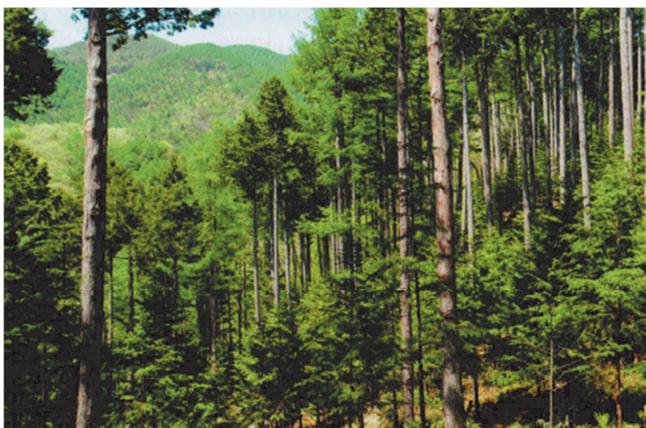
### (1) 水道水源林の購入計画について

水道局は、安定した河川流量の確保及び小河内貯水池の保全を図るために、「第10次水道水源林管理計画」に基づいて、貴重な水道水源林（以下、「水源林」という。）を管理している。この管理計画は、良好な水源林を保護、育成することにより、安定した河川流量の確保及び小河内貯水池の保全を図るための水源林管理の基本方針であり、計画期間は平成18年4月から10か年となっている。

水道局が管理する水源林は、多摩川の上流、山梨県甲州市、同県北都留郡丹波山村及び小菅村並びに東京都西多摩郡奥多摩町にまたがる、東西約31km、南北約20kmに及び22,667ha（23区の面積の36%に相当）の広大な面積を有する森林で、羽村取水堰上流の多摩川流域面積の46%に相当する。



(小河内貯水池と水源林の遠望)



(多摩川上流域に広がる水源林)

一方、多摩川上流域の水源地域には約1万5千haの民有林があり、これらの民有林の中には長期間に及ぶ林業不振などによって、間伐や植栽などの管理が行われず荒廃が進んでいるものがある。水道局は所有する水源林を維持保全するだけでなく、民有林への対策が必要と考え、多摩川水源森林隊のボランティア活動による保全作業に加え、平成22年度から民有林購入事業を開始している。

なお、多摩川水源森林隊は、林業の衰退等から荒廃した民有林等を水源地にふさわしい緑豊かな森林へと再生するため、平成14年度から森づくり活動を行っている。

水道局の民有林購入事業は、土地及び民有林を購入し、将来にわたって、その水源地域を良好な状態で保全する事業である。水道局では、平成25年度末までの累計で総額8億62百万円の民有林を購入している。なお、平成23年度から平成25年度の民有林購入事業の実績は、表2-68のとおりである。

表2-68 民有林の購入実績

	平成23年度	平成24年度	平成25年度
購入件数(件)	-	2	3
面積(ha)	-	36	1,001
金額(千円)	-	44,221	818,075

(水道局作成資料より監査人が作成)

民有林購入事業のメリットは、民有林を購入することによって、将来にわたり水道局が計画的に水源地域を維持管理することにあると考えられる。また、民有林には荒廃が著しい箇所や急傾斜で歩行困難な箇所があることなどから、ボランティア活動には適さない森林も数多くあるため、多摩川水源森林隊のボランティア活動のみでは限界があり、この事業の果たす役割は大きい。

一方、表2-68からも分かるとおり、平成25年度には8億18百万円もの支出があり多額の予算が必要となっている。水道局では、民有林の売却希望者を公募しており、その申込状況や評価作業等の進捗状況に応じて購入年度の予算を立てているが、この予算はあくまで単年度であって、どの程度の期間でどのくらいの購入資金が必要であるか把握していない。

しかしながら、その購入資金は水道料金から賄われており、水道利用者の立場からすると、どの程度の期間でどの程度の投資をするのかという情報については、情報開示の透明性の観点からも必要であると考えられる。よって、公募による購入という事業の性格を踏まえ、可能な範囲で購入の見通しを作成し、

明らかにした上で、民有林購入事業を継続することが必要であると考えられる。

(意見 1-21) 水道水源林の購入計画について

民有林購入事業については、その購入年度に予算を立てているものの、どの程度の期間でどのくらいの購入資金が必要であるかを計画していない。したがって、水道利用者の目線に立ち、情報開示の透明性の観点から、中長期間にわたる今後の購入見通しを作成することを検討されたい。

(2) 未精算の建設仮勘定について

建設仮勘定は、建物や機械装置など有形固定資産の建設又は製作のために支出した金額を、完成するまで仮に計上しておくための勘定科目である。平成 25 年度末現在、水道事業会計には建設仮勘定が 2,083 億 94 百万円 (873 件) 存在しており、それは総資産 2 兆 7,060 億 45 百万円の 7.7% を占めている。

水道事業はいわゆる装置産業であることから、水道施設など固定資産の建設・改良工事への投資が多額であり、その工事の期間も比較的長期にわたることから、建設仮勘定が非常に重要な管理対象の一つであると考えられる。

したがって、水道局の建設仮勘定に関する管理状況を把握し、その合規性・有効性・効率性などを検討することが重要になる。

① 本体工事が中止になっている建設仮勘定について

表 2-69 の建設仮勘定に計上されている業務委託支出額等 (4 件、帳簿価額 28 百万円) は、いずれも既に本体工事を中止しているため、当初の建設目的からすれば、その資産性が失われている。このような建設仮勘定は、会計上損失へ振り替えるべきところであるが、過年度からその振替処理が漏れている (過年度から損失が繰り延べられている)。

表 2-69 本体工事が中止となっている建設仮勘定

(単位：千円)

工事件名	計上年度	稼働予定	金額
東村山浄水場 1 急系ろ過池逆洗管取替工事設計委託	平成 18 年度	平成 19 年 3 月	4,801
小河内貯水池周辺等整備基本設計委託	平成 21 年度	平成 22 年 3 月	3,205
小作浄水場場内給水管取替工事予備設計委託	平成 21 年度	平成 24 年 3 月	1,551
和泉水圧調整所 1 号槽耐震診断調査委託	平成 23 年度	平成 24 年 8 月	18,669
合計			28,226

(水道局作成資料より監査人が作成)

## (指摘 1 - 2) 資産性のない建設仮勘定について

過年度から、資産性がないにもかかわらず損失への振替漏れが生じている建設仮勘定が存在する(4件、帳簿価額 28 百万円)。その原因は、本体工事が中止となった旨を各所管部署の担当者が水道局経理部に報告することを失念したことにある。

水道局経理部では、建設仮勘定に関する本体工事等が中止となった際の報告方法を定めていないことから、各所管部署担当者から水道局経理部へ適時に報告すべく、徹底した報告体制を構築されたい。

また、仮に必要な報告がない場合でも、建設仮勘定に係る工事が中止になっていないか、会計上の残高をチェックする体制も構築されたい。

加えて、水道事業に関する工事等が多額・多数・長期間であることから、設計費部分など本体工事に関連して発生する付帯支出額を、本体工事と紐づけて一体的に管理する体制も構築されたい。

なお、本体工事が中止になっている本件(建設仮勘定 4 件、帳簿価額 28 百万円)は、損失が過年度から繰り延べられていることから、速やかに処理されたい。

## ② 本勘定への振替漏れが生じている建設仮勘定について

建設仮勘定は、その工事が完了した時点で固定資産の本勘定へ振り替えなければならない。しかしながら、表 2-70 のとおり、平成 25 年度末現在、その工事が完了しているにもかかわらず、振替漏れとなっている建設仮勘定が存在する(70 件、帳簿価額 7 億 29 百万円)。

表 2-70 本資産勘定への振替漏れの建設仮勘定

(単位：千円)

計上年度	建設仮勘定計上額
平成 19 年度	3,987
平成 22 年度	111,285
平成 24 年度	24,085
平成 25 年度	590,543
合計	729,900

(水道局作成資料より監査人が作成)

このような振替漏れが生じた原因は以下のとおりである。

(i) 「事項別施工額一覧リスト」の不備について

【59 件、帳簿価額 5 億 85 百万円】

「事項別施工額一覧リスト」は、該当年度に施工している工事について執行額及び完成予定年月などを記載するリストである。これを用いることにより、工事の進捗状況を確認して、水道局経理部への報告漏れを防止するとともに、建設仮勘定との照合を行って、固定資産の本勘定への振替漏れを防止することができる。

しかしながら、当該工事については、平成 25 年度の予算執行の際に各所管部署担当者による伝票の処理誤りで、「事項別施工額一覧リスト」に記載の誤りが生じてしまった。その後、水道局経理部担当者が決算処理の最終確認を行った際、決算額と固定資産振替額に差異があったため、所管部署に確認したところ、工事施工が確認されたが、固定資産への振替処理が間に合わず、建設仮勘定へ計上したものである。

以下の表 2-71 は、当該振替漏れが生じた建設仮勘定の主な内訳である。

表 2-71 「事項別施工額一覧リスト」に不備が生じ、振替が漏れた建設仮勘定

(単位：千円)

工事件名	建設仮勘定計上額
三沢配水所応急給水拠点分画化工事	29,672
府中南町浄水所応急給水拠点分画化工事	24,158
三鷹新川浄水所応急給水拠点分画化工事	23,467
原町田浄水所応急給水拠点分画化工事	22,595
暁町配水所応急給水拠点分画化工事	20,594
他 54 件	465,482
合計	585,968

(水道局作成資料より監査人が作成)

(ii) 「建設仮勘定のしゅん工・未しゅん工チェック表」の不備について

【1 件、帳簿価額 1 億 8 百万円】

「建設仮勘定のしゅん工・未しゅん工チェック表」とは、該当年度にしゅん工となる建設仮勘定を確認し、固定資産の本勘定への振替処理を確実にを行うため、水道局各部及び多摩水道改革推進本部に当該建設仮勘定についてのしゅん工予定年月日などの工事内容について調査を依頼し、水道局経理部に報告をさせるものである。

しかしながら、当該工事については、平成 25 年度決算用「建設仮勘定のしゅん工・未しゅん工チェック表」に稼働年月が平成 26 年度と記載されていたことから、水道局経理部担当者が計上対象外と判断したものである。

以下の表 2-72 は、当該振替漏れが生じた建設仮勘定の内訳である。

表 2-72 「建設仮勘定のしゅん工・未しゅん工チェック表」に不備が生じ、振替が漏れた建設仮勘定

(単位：千円)

工事件名	建設仮勘定計上額
小平市上水本町三丁目地先から同市上水本町四丁目地先間外 1 箇所配水本管 (400mm) 新設工事	108,006
合計	108,006

(水道局作成資料より監査人が作成)

(iii) 別件の本体工事と誤認したことによる計上漏れについて  
【2件、帳簿価額 24 百万円】

水道局経理部担当者が、基礎工事及び設計委託で計上した建設仮勘定から固定資産本勘定への振替対象を確認したところ、本体工事の件名が「羽村導水ポンプ所乾燥粉末活性炭注入設備設置工事」や「檜原給水所外 3 か所追加次亜注入設備設置工事」であったことから、付随工事にもかかわらず別件の本体工事であると勘違いをしたものである。

以下の表 2-73 は、当該振替漏れが生じた建設仮勘定の内訳である。

表 2-73 別件の本体工事と誤認し、振替が漏れた建設仮勘定

(単位：千円)

工事件名	建設仮勘定計上額
多摩水道維持補修工事請負単価契約	23,167
檜原給水所次亜注入機室新築工事設計委託	918
合計	24,085

(水道局作成資料より監査人が作成)

(iv) 未しゅん工の工事案件と誤認したことによる振替漏れについて  
【2件、帳簿価額 7 百万円】

本体工事は平成 24 年度にしゅん工したが、その際に、設計部分の建設仮勘定を振替漏れしたものである。平成 25 年度決算時の「建設仮勘定のしゅん工・未しゅん工チェック表」に平成 24 年度しゅん工と記載されていたにもかかわらず、水道局経理部担当者が件名から別件の工事案件(未しゅん工)と勘違いをして、建設仮勘定に据え置かれている。

以下の表 2-74 は、当該振替漏れが生じた建設仮勘定の内訳である。

表 2-74 未しゅん工の工事案件と誤認し、振替が漏れた建設仮勘定

(単位：千円)

工事件名	建設仮勘定計上額
昭島市美堀町五丁目地先から拝島原水補給ポンプ所間導水管布設設計委託	3,987
拝島原水補給ポンプ所から昭島市美堀町五導水管(1000mm)既設管内配管工事設計委託	3,280
合計	7,267

(水道局作成資料より監査人が作成)

(v) 設計案件と誤認したことによる振替漏れについて

【6 件、帳簿価額 4 百万円】

平成 25 年度の予算執行分で、参照した資料の工事件名が先頭から 19 文字しか表示されていなかったこと及び金額が低かったことから、水道局経理部担当者が設計案件と勘違いし、建設仮勘定に計上したものである。

以下の表 2-75 は、当該振替漏れが生じた建設仮勘定の内訳である。

表 2-75 設計案件と誤認し、振替が漏れた建設仮勘定

(単位：千円)

工事件名	建設仮勘定計上額
狛江市和泉本町四丁目地先から同市和泉本町二丁目地先間配水本管(600mm・500mm)新設工事に伴う家屋事後調査委託	2,270
調布市佐須町二丁目地先から同市佐須町五丁目地先間配水本管(400mm)新設及び配水小管撤去工事に伴う家屋事後調査委託	432
狛江市和泉本町一丁目地先から同市東野川二丁目地先間配水本管(500mm)新設工事に伴う家屋事後調査委託	530
多摩市乞田 1145 番地先から同市乞田 1356 番地先間配水小管布設替及び新設工事	735
町田市相原町 1173 番地先から同市相原町 1216 番地先間外 1 か所配水小管布設替及び新設工事	560
稲城南山東部土地区画整理事業地内外 1 か所配水小管新設及び布設替工事(その 3)	49
合計	4,576

(水道局作成資料より監査人が作成)

なお、上記（i）から（v）における振替漏れのうち、（i）及び（ii）については、水道局各所管部署担当者による報告の誤りであり、また、（iii）、（iv）及び（v）については、水道局経理部担当者による判断誤りである。

（指摘1－3）本勘定への振替漏れについて

水道局は、平成16年度の包括外部監査において、固定資産振替に関する指摘を受け、その再発防止策として平成17年度に「固定資産の振替に関する事務取扱について」を作成する等の取組は認められるが、平成25年度においても、水道局各所管部署・本局の双方のミスにより、固定資産の本勘定への振替漏れが生じている建設仮勘定が合計70件（7億29百万円）存在する。

したがって、当該再発防止策は規程として整備されたものの、適切に運用しているとはいえないことから、その運用を徹底するよう体制を改められたい。

なお、当該振替漏れにより、過年度に計上すべき減価償却費が不足していることから、過年度の損益計算書の期間損益が歪められており、かつ貸借対照表の固定資産が過大計上されている。したがって、水道事業会計における損益及び財産の状況を速やかに是正されたい。

### (3) 未利用の土地について

平成 25 年度末現在、水道局が認識している未利用の土地は 35 件（帳簿価額 3 億 66 百万円）存在している。当該土地は、今後の利用予定などによって以下の①から③に分類することができる。

#### ① 今後の利用見込みが「利活用困難」としている土地について

表 2-76 利活用困難としている土地の一覧

No	名称	帳簿価額 (千円)	面積 (㎡)	未利用となった 時期
1	計器盤跡地	283	4.04	平成 17 年 12 月
2	計測器盤跡地	52	4.03	平成 17 年 12 月
3	平山第二配水所用地	23,463	1,319.85	平成 20 年 4 月
4	南平第二配水所用地	19,984	198.71	平成 20 年 4 月
5	送水管用地	175	73.53	平成 20 年 4 月
6	五日市浄水場用地	155	544.79	平成 20 年 4 月
7	(旧) 長淵第二配水所用地	3,770	4,457.61	平成 20 年 4 月
8	(旧) 根ヶ布ポンプ所用地	475	47.18	平成 20 年 4 月
9	勝沼ポンプ所用地	100	17.15	平成 20 年 4 月
10	根ヶ布ポンプ場用地	13,460	319.74	平成 20 年 4 月
11	(旧) 小曾木配水所用地	1,135	1,621.70	平成 20 年 4 月
12	武蔵野台第 2 配水池用地	84,465	1,767.06	平成 20 年 4 月
13	網代配水所用地	442	107.53	平成 20 年 4 月
14	(旧) 連光寺第二増圧ポンプ所用地	627	33.68	平成 20 年 4 月
15	(旧) 連光寺第一増圧ポンプ所用地	4,902	66.79	平成 20 年 4 月
	合計	153,488	10,583.39	

(水道局作成資料より監査人が作成)

水道局は、表 2-76 の利活用困難としている土地の課題や調整状況を表 2-77 のとおり挙げており、各用地の課題に調整がついたものから順次売却等を行っていくという。

表 2-77 利活用困難としている土地の課題・調整状況の一覧

No	名称	課題	調整状況
1	計器盤跡地	・画地が僅少	自動販売機の設置等 狭小地の暫定活用を検討中
2	計測器盤跡地	・画地が僅少	自動販売機の設置等 狭小地の暫定活用を検討中
3	平山第二配水所用 地	・周囲の画地と高低差あり ・地区計画により建築不可 ・傾斜地・地下に埋設物が存在	地元市への売却等について 意見交換を開始
4	南平第二配水所用 地	・市街化調整区域内に所在 ・地下に埋設物が存在	地元市への売却等について 意見交換を開始
5	送水管用地	・画地が極めて不整形 ・傾斜地	地元市に売却等を打診予定
6	五日市浄水場用地	・道路付けなし ・山中に所在 ・地下に埋設物が存在	現時点での売却困難
7	(旧)長淵第二配水 所用地	・市街化調整区域内に所在 ・傾斜地 ・地下に埋設物が存在	庁内において使用の調整中
8	(旧)根ヶ布ポンプ 所用地	・市街化調整区域内に所在 ・山中に所在 ・地下に埋設物が存在	現時点での売却困難
9	勝沼ポンプ所用地	・画地が僅少 ・地下に埋設物が存在	地元市に売却等を打診予定 売却までの間、狭小地の暫定 利用を検討中
10	根ヶ布ポンプ場用 地	・道路付けなし ・市街化調整区域内に所在	現時点での売却困難
11	(旧)小曾木配水所 用地	・市街化調整区域内に所在 ・傾斜地・隣地との高低差あり ・地下に埋設物が存在	現時点での売却困難
12	武蔵野台第 2 配水 池用地	・道路付けなし ・山中に所在	地元市への売却等について 意見交換を開始
13	網代配水所用地	・市街化調整区域内に所在 ・同一の隣接地権者の用地に囲 まれている	隣接地権者への売却を検討 中

14	(旧)連光寺第二増 圧ポンプ所用地	・地下に埋設物が存在	埋設物存置を前提とした価格算出を実施予定
15	(旧)連光寺第一増 圧ポンプ所用地	・地下に埋設物が存在	埋設物存置を前提とした価格算出を実施予定

(水道局作成資料より監査人が作成)

## ② 売却予定地としている土地について

表 2-78 売却予定地としている土地の一覧

名称	帳簿価額 (千円)	面積 (㎡)	未利用となった 時期
桜上水公舎跡地	55	1,119.45	平成 19 年 4 月
(旧)三ツ木増圧ポンプ所用地	46,749	917.50	平成 20 年 4 月
黒沢増圧ポンプ所用地	1,174	126.84	平成 20 年 4 月
(旧)青梅増圧ポンプ所用地	485	94.09	平成 20 年 4 月
滝の沢第 3 水源用地跡地	550	299.04	平成 20 年 4 月
原町田第 9 水源用地	283	53.16	平成 20 年 4 月
(旧)小山ポンプ場用地	2,619	1,085.78	平成 20 年 4 月
三鷹北野六号水源用地	1,513	91.13	平成 24 年 4 月
合計	53,428	3,786.99	

(水道局作成資料より監査人が作成)

表 2-78 の売却予定地と分類している土地について、その売却活動実績などを水道局に質問したところ、以下の回答を得た。

### (i) 桜上水公舎跡地

当該用地内に未確定の位置指定道路が存することから、再度位置指定道路の申請を行い、道路の位置を確定する予定である。ここで、位置指定道路とは、土地を建築敷地として利用するために新たに作る道で、特定行政庁が利害関係人の申請に基づき位置の指定をした幅員 4 メートル以上の私道をいう（建築基準法第 42 条第 1 項第 5 号）。道路位置の確定後、全二区画のうち一区画については一般競争入札により売却する予定であり、残りの一区画については一宅地をなさない土地であるため、隣接地権者に取得の意思を確認し、取得希望があれば随意契約により売却する見込みである。

(ii) (旧) 三ツ木増圧ポンプ所用地

平成 25 年度に埋設物を勘案した土地価格の調査を行った。また、一般競争入札により売却する見込みであり、現在売却予定物件として水道局ホームページ及び財務局ホームページにて公表している。

(iii) 黒沢増圧ポンプ所用地

平成 25 年度中に、旧所有者（かつ、隣接地権者）に随意契約する方向で交渉していたが、旧所有者の都合により不調となっている。そのため、一般競争入札により売却する見込みである。

(iv) (旧) 青梅増圧ポンプ所用地

過去に 2 回、一般競争入札を実施したが、応札が無く不調となっている。平成 26 年度に埋設物を勘案した土地価格の調査を実施し、調査後一般競争入札により売却する見込みである。

(v) 滝の沢第 3 水源用地跡地

平成 25 年度に、地下埋設物の調査及び埋設物を勘案した土地価格の調査を実施した。また、現在は一般競争入札により売却物件として水道局ホームページ及び財務局ホームページにて公表している。

(vi) 原町田第 9 水源用地

平成 25 年度に、地下埋設物の調査及び埋設物を勘案した土地価格の調査を実施した。また、現在は隣接地権者への随意契約を予定しており、売却に向けて、測量を実施している。

(vii) (旧) 小山ポンプ場用地

平成 25 年度に、地下埋設物の調査及び埋設物を勘案した土地価格の調査を実施した。また、現在は売却に向けて、測量を実施している。

(viii) 三鷹北野六号水源用地

旧所有者（かつ、隣接地権者）に、随意契約により売却する。売却条件等については、既に合意済みである。

③ その他の未利用土地について

表 2-79 その他の未利用土地の一覧

名称	帳簿価額 (千円)	面積 (㎡)	未利用となった 時期	今後の利用予定 等
旧青梅公舎用地	36,571	1,604.31	平成 19 年 4 月	利活用検討中
湖畔増圧ポンプ所跡地	10,279	199.01	平成 19 年 7 月	局事業で使用予定
第 1 号さく井ポンプ所用地	195	141.50	平成 20 年 4 月	公園用地として 建設局に有償移 管予定
立石六丁目ビル用地	629	1,000.99	平成 22 年 3 月	利活用検討中
旧湖畔浄水場用地	9,968	3,092.18	平成 22 年 4 月	公園用地として 建設局に有償移 管予定
旧荒玉線用地（松が丘）	66	113.19	平成 23 年 12 月	境界確定処理中
旧杉並西営業所用地	83,505	887.92	平成 23 年 4 月	貸付け予定
アクア谷保用地	5,095	401.02	平成 24 年 4 月	局事業で使用予定
三鷹北野一号水源用地	1,201	99.27	平成 24 年 4 月	道路用地として 建設局へ有償移 管予定
三鷹新川二号水源用地	1,725	112.69	平成 24 年 4 月	利活用検討中
三鷹新川六号水源用地	3,642	86.01	平成 24 年 4 月	利活用検討中
上連雀七号水源用地	6,886	105.88	平成 24 年 4 月	利活用検討中
合計	159,762	7,843.97		

(水道局作成資料より監査人が作成)

(意見 1-22) 未利用土地について

水道局では、平成 25 年度において「利活用困難」、「利活用検討中」と分類している未利用土地について、それぞれの課題に調整がついたものから順次売却

等を行っていく予定であるとのことであるが、実際の課題整理や売却交渉の状況などを確認したところ、現時点では売却又は貸付けなどの明確な方針決定がなされていない状況にある。また、「売却予定地」と分類されている未利用土地についても相当の年数が経過している土地が存在する。現状、それぞれの土地について都庁内の利用照会を実施し、あるいは個別的に売却の打診などを実施しているということであるが、このまま長期にわたり利活用等の調整・売却を解決することができない場合には、資産効率の観点から望ましくない。したがって、できるだけ早期に売却、貸付けなどの方針決定を図り、その利活用実現に向けて公表方法に工夫を凝らすなど、なお一層の対策を図られたい。

#### (4) 未利用の建物について

三園浄水場に対する現場監査の際、旧本館の使用状況を確認したところ、新たな管理本館を建設してこれを平成19年度から使用しているため、旧本館は使用していないとの回答を得た（写真参照）。

なお、水道局では、平成25年度末現在、水道事業会計の貸借対照表において、旧本館を有形固定資産「建物」勘定として帳簿価額12百万円（他に、工業用水道事業会計計上分60百万円）計上しており、また本館として使用していないにもかかわらず、減価償却費を損益計算書上「営業費用」に計上している。

しかしながら、このような費用は本質的に営業活動に伴い発生する「営業費用」ではなく、また本来の使用価値がないことから貸借対照表上の資産性も乏しいといわざるを得ない。



(三園浄水場の旧本館)

(意見 1-23) 三園浄水場における旧本館について

三園浄水場における旧本館については、本館としての使用価値がないにもかかわらず、減価償却を実施し、これを営業費用に計上している。また、貸借対照表上の資産性が乏しいにもかかわらず、過大に資産計上している。

このような状況は、地方公営企業としての財政状態及び経営成績の状況を適切に表していないことから、減損処理するなどして至急是正されたい。

また、このような現場での使用状況は本局では分かりづらいため、他の現場でも同様のケースがないか調査するとともに、固定資産管理に関する規程の適切な運用を徹底するよう、その体制を整備されたい。

(5) 入居率の低い公舎について

水道局は平成 25 年度末現在、公舎用の建物（物置などを含む）として 23 棟（帳簿価額 26 億円）を保有している。表 2-80 はその職員住宅など公舎の利用状況である。

表 2-80 職員住宅等の利用状況一覧

名称	取得年度	用途	入居率等			備考	
			戸数 (戸)	入居 (戸)	率 (%)		
金町新	昭和 42 年	-	-	-	-	平成 24 年度に住宅利用を停止。解体手続中	
野方	昭和 44 年	一般 世帯用	24	2	8.3	償却期間が到来するため、新規入居を抑制	
野方	昭和 46 年		12	8	66.7		
東大和	昭和 48 年		18	2	11.1		
和泉 (A)	昭和 48 年		12	12	100.0		
和泉 (B)	昭和 51 年		12	12	100.0		
狛江 (B)	昭和 54 年		16	1	6.3	償却期間が到来するため、新規入居を抑制	
狛江 (A)	昭和 54 年		16	1	6.3		
笹塚	昭和 58 年		28	27	96.4		
狛江 (C)	平成元年		16	3	18.8		
狛江 (D)	平成元年		16	5	31.3		
上高田	平成 8 年		災害対策住宅	12	10	83.3	

長崎	平成 13 年	一般世帯用 及び 独身寮	47	41	87.2	
蒲田	平成 14 年		23	22	95.7	
芝	昭和 40 年	独身寮	45	39	86.7	
滝野川	昭和 44 年		33	32	97.0	
武蔵野	昭和 46 年		27	22	81.5	
上井草	平成 13 年		27	21	77.8	
金町新公舎物置	昭和 42 年	物置等	-			
野方公舎物置	昭和 44 年		-			
野方公舎物置	昭和 46 年		-			
東大和公舎プロパン庫	昭和 48 年		-			
上高田公舎物置	平成 8 年		-			

(水道局作成資料より監査人が作成)

表 2-80 について、経済性・効率性の観点から「職員住宅等の利用状況一覧」を閲覧したところ、入居率が 50%を下回っている公舎が 6 件確認された。そのうち、4 件（野方、東大和、狛江（A、B））については、償却期間が到来するため、新規入居の希望者に対しては、築年数の浅い公舎への入居を優先し、新規の入居を抑制しているとのことである。

一方、狛江（C、D）の 2 件の入居率はそれぞれ、18.8%、31.3%と著しく低い状況にあるが、これは入居希望者が狛江より比較的好立地にある公舎（笹塚、和泉）や、築年数の浅い公舎（長崎、蒲田）に流れていることが原因と考えられる。なお、狛江（C、D）は、平成 16 年度をピーク（入居率 9 割）に入居者が年々減少している。

#### （意見 1-24）入居率の低い公舎について

狛江の公舎（C、D）は、入居率が年々減少しており、平成 25 年度末現在の入居率はそれぞれ 18.8%、31.3%と著しく低い状況にある。このような状況が長期に及べば、その建設費を賃料によって回収することができず、また維持管理費用の負担も不経済であることから、望ましい状況ではない。

今後は、公舎の統廃合も視野に入れつつ公舎全体の在り方を再検討し、必要な公舎については、早急に入居率を高める方策を講じられたい。

(6) 稼働率の低い公有車について

水道局支所における公有車のうち、工務を除く漏水対応のものについて、平成 25 年度の利用状況を表 2-81 のとおり確認したところ、低稼働のものが見られる。

表 2-81 平成 25 年度自動車走行距離一覧 (単位：km)

	中央	東部第一	東部第二	西部	南部大森	北部	南部桜丘
1 台目	7,376	2,847	2,361 <sup>(※4)</sup>	384	4,430	404	4,111
2 台目	978	1,058	1,201 <sup>(※5)</sup>	1,152	5,365	4,305	4,144
3 台目	1,495	5,403	3,459	6,519	1,842	5,917	3,890
4 台目	2,213	3,651 <sup>(※1)</sup>	3,829	966	4,413	206	4,146
5 台目	1,272	7,398	3,133	2,433	2,904	6,037	2,321
6 台目	8,269	2,061	5,944	205	3,928	1,652	102
7 台目	743	4,123 <sup>(※2)</sup>	3,313	504	3,331	6,172	4,000
8 台目	5,198	5,368	6,598	3,038	3,630	5,204	1,089
9 台目	3,193	597	6,663	3,964	241	3,849	2,726
10 台目	1,313	4,170	9,153	5,585	158 <sup>(※10)</sup>	1,532	2,787
11 台目	1,675	1,891	2,921	3,928	389 <sup>(※11)</sup>	1,422	2,964
12 台目	1,091	2,253	3,988	2,892	1,834	8,633	3,815
13 台目	460	2,838	3,811	833	4,300	2,148	2,366
14 台目	4,793	1,170	4,216	7,302	2,322	1,157	3,997
15 台目	2,922	4,450	508	2,972	3,374	5,435	3,537
16 台目	3,577	2,658	2,088	2,782	1,986	3,627	1,805
17 台目	4,637	4,281	3,611	1,293	3,066	3,302	5,076
18 台目	4,222	5,295	3,866	3,840	3,149	3,814	3,246
19 台目	4,746	4,562	3,416	4,122	943	364	595
20 台目	2,516	2,801	4,167	681	811	3,183	1,246
21 台目	2,256	1,059 <sup>(※3)</sup>	2,893	2,172	897	4,011	233 <sup>(※12)</sup>
22 台目	3,055		462 <sup>(※6)</sup>	1,105 <sup>(※8)</sup>	2,598	2,918	204 <sup>(※13)</sup>
23 台目	3,291		290 <sup>(※7)</sup>	3,360 <sup>(※9)</sup>	1,777	789	2,476
24 台目	720						4,169
25 台目							2,541
合計	72,011	69,934	81,891	62,032	57,688	76,081	67,586

(水道局作成資料より監査人が作成)

- ※ 1 平成 25 年 12 月に配水課へ移管
- ※ 2 平成 25 年 12 月に被災地譲渡
- ※ 3 平成 25 年 12 月に納車
- ※ 4 平成 25 年 12 月に廃車
- ※ 5 平成 25 年 12 月に廃車
- ※ 6 平成 25 年 12 月に納車
- ※ 7 平成 25 年 12 月に納車
- ※ 8 平成 25 年 11 月に納車
- ※ 9 平成 25 年 12 月に廃車
- ※10 平成 25 年 12 月に譲渡
- ※11 平成 25 年 12 月に納車
- ※12 平成 25 年 12 月に廃車
- ※13 平成 25 年 12 月に納車

表 2-82 平成 25 年度低稼働自動車集計一覧

	中央	東部 第一	東部 第二	西部	南部 大森	北部	南部 桜丘
合計 (km)	3,992	3,884	508	4,725	2,892	2,920	2,223
対象台数 (台)	5	4	1	7	4	5	5
平均 (km)	798	971	508	675	723	584	444
1 日当たり (km)	2.1	2.7	1.4	1.8	2.0	1.6	1.2

(水道局作成資料より監査人が作成)

(注) 表 2-81 の中から、年間走行距離が 1,200km 未満の公有車を抽出し集計している。

表 2-82 は、年間走行距離 1,200km 未満の公有車の年間累計走行距離を 365 日で除して、支所ごとの 1 日当たり走行距離を計算したものである。この結果、いずれの支所でも、1 日当たり走行距離が非常に短く低稼働な公有車が存在することが分かる。

水道事業は都の重要な基盤であり、それを維持するためには、たとえ低稼働な公用車であっても有事の際に備えて必要であるという考えもあり得るが、逆の見方をすれば、何台保有すれば十分であるのかを説明することができないのであれば、低稼働の公有車が本当に必要になるのか分からない。

表 2-83 (参考) 世田谷区駒沢二丁目 61 番地先配水本管 (600mm) 損傷事故

	出勤人数 (人) (運転手としての出張を含む)		車両台数 (台)		
	11/21~22	11/24・29・30	11/21~ 22	11/24~30	12/14
南部支所桜丘給水課	23	3	9	-	1
当時の給水課現員数 及び所有台数	28 (※1)		14 (※2)		

(水道局作成資料より監査人が作成)

※1 現員数は、給水課工務係、漏水防止第一係の合計

※2 所有台数には分室分は含まない (分室の車の出勤は無し)。

表 2-84 (参考) 多摩管路部 (多摩地区施設管理業務) 社員数及び自動車台数

	立川管路管理課	町田管路管理課
社員数 (人)	91	65
自動車台数 (台)	37	26

(TSS 作成資料より監査人が作成)

(注) 平成 26 年 4 月現在

表 2-85 (参考) 各支所給水課現員職員数及び軽自動車台数

	中央	東部 第一	東部 第二	西部	南部 大森	北部	南部 桜丘
現員職員数 (人)	46	41	45	43	40	45	46
自動車台数 (台)	23	21	22	22	22	22	23

(水道局作成資料より監査人が作成)

(注) 職員数、台数共に分室分含む。

### (意見 1-25) 稼働の低い公有車について

いずれの支所でも非常に低稼働な公有車が存在している。有事に備え車両を確保しているという事情もあろうが、低稼働の公有車が複数台ある場合には、必要な公有車の保有台数及び適切な運用方法を見直されたい。

## (7) PR 施設の見直しについて

水道局では、水道事業に係る PR 施設として、①東京都水道歴史館（以下、「歴史館」という。）、②東京都水の科学館（以下、「科学館」という。）、③奥多摩水と緑のふれあい館（以下、「ふれあい館」という。）の3施設を保有している。

なお、①と②は PR 施設の運営を業務委託により、③は東京都奥多摩町と協定を締結し共同で運営をしている。

### ① 歴史館の概要について

主に、江戸時代における上水の開設から現在に至る水道の歴史を展示している施設である。

表 2-86 施設の概要

項目	概要
所在地	東京都文京区本郷二丁目7番1号
開館年月	平成7年4月 平成21年6月リニューアルオープン
休館日	毎月第4月曜日（月曜日が休日の場合はその翌日） 年末年始（12月28日～1月4日）
入館料	無料
写真	

(歴史館ホームページより監査人が作成)

## ② 科学館の概要について

水の不思議と大切さを科学の視点で紹介し、水と水道事業への関心を深める体感型ミュージアム施設である。

表 2-87 施設の概要

項目	概要
所在地	東京都江東区有明三丁目1番8号
開館年月	平成9年5月 平成22年6月及び平成25年3月リニューアルオープン
休館日	毎週月曜日（月曜日が休日の場合はその翌日） 年末年始（12月28日～1月4日）
入館料	無料
写真	

(科学館ホームページより監査人が作成)

### ③ ふれあい館の概要について

奥多摩の豊かな自然、ダムの仕組み、水の大切さなどを紹介し、都市と水源地との交流を図ることを目的とした施設である。

表 2-88 施設の概要

項目	概要
所在地	東京都西多摩郡奥多摩町原 5 番地
開館年月	平成 10 年 11 月
休館日	毎週水曜日（水曜日が休日の場合はその翌日） 年末年始（12 月 28 日～1 月 4 日）
入館料	無料
写真	

(ふれあい館ホームページより監査人が作成)

#### ④ 各 PR 施設の運営について

歴史館、科学館、ふれあい館の各 PR 施設の設置目的は、広く都民や水源地域の住民などに対し、水道事業への理解と協力を得ることにある。この目的を達成するためには、良き理解を得るために施設内容を充実させることも必要であるが、より多くの方に来館していただき、見学してもらうことも必要であり、そのための集客力を高める施策、利便性の向上なども必要であると考えられる。もちろん、地方公営企業としての PR 施設ということから、過大な設備投資・運営費は認められない。

歴史館と科学館は企画コンペによって業務委託先を選定し運営を業務委託しており、ふれあい館の運営は「奥多摩 水と緑のふれあい館に関する協定」に基づき奥多摩町と共同で運営している。

平成 23 年度から平成 25 年度の各 PR 施設の支出額は表 2-89 のとおりであり、毎年合計で 2 億円以上の支出がある。

表 2-89 PR 施設の支出額

(単位：千円)

施設名	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
歴史館	65,277	65,073	61,941
科学館	108,951	98,736	105,286
ふれあい館	53,612	56,439	55,187
合計	227,840	220,248	222,414

(水道局作成資料より監査人が作成)

また、各施設の固定資産規模と減価償却費は表 2-90 のとおりである。歴史館は平成 7 年 4 月、科学館は平成 9 年 5 月、ふれあい館は平成 10 年 11 月に開館しており、いずれ施設の内外装や施設全体の付帯設備について取替え・更新の時期を迎える。

表 2-90 各施設の平成 25 年度固定資産帳簿価額・減価償却費

(単位：千円)

施設名	帳簿価額	減価償却費
歴史館 (※)	513, 152	38, 614
科学館	1, 934, 058	137, 532
ふれあい館	437, 911	24, 858
合計	2, 885, 121	201, 004

(水道局作成資料より監査人が作成)

※ 歴史館は、本郷庁舎 2 号館の一部を間借りしているため、土地・建物等について延床面積相当を記載している。

一方、各 PR 施設では、水道事業に対する理解を得ることを目的としていることから、いずれも施設を無料で開放しており、多くの方が利用しやすい環境を整備している。ただし、歴史館と科学館は一般開放された駐車場がなく、また最寄りの駅からの距離もあり若干の不便さを感じる。ふれあい館は駐車場があるものの、施設自体が都心から離れている。また、施設が 3 か所と分散しているため、全てを一日で見学することは難しく感じる。このような感覚は、監査人の印象であり、利用者のニーズ分析などを実施していく必要もあるだろう。

なお、各 PR 施設の来館者数の推移は表 2-91 のとおりである。

表 2-91 PR 施設の来館者数の推移

(単位：人)

施設名	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
歴史館	37, 597	40, 004	37, 137
科学館	146, 258	122, 309	124, 943
ふれあい館	199, 331 (9, 869)	198, 815 (10, 540)	209, 619 (18, 128)
合計	383, 186	361, 128	371, 699

(水道局「事業概要 平成 26 年版」より抜粋)

(注) 括弧内はアンケート実施期間における来館者数

平成 23 年度…8 月 12 日～14 日、20 日～21 日、27 日～28 日

平成 24 年度…8 月 11 日～12 日、15 日、18 日～19 日、25 日～26 日

平成 25 年度…5 月 9 日～6 月 9 日

各 PR 施設では、施設運営や利用者の利用満足度を向上させるために、来館者に対してアンケート調査を実施している。各施設のアンケート回答者数及び来館者数に対する回答者数の割合は表 2-92 のとおりである。この表から分かるように、アンケートの回答者数の割合はいずれの年度、施設においても 10%未満であり低い水準にある。アンケート調査を実施するからにはその調査結果を有効に活用することが重要であり、利用者の満足度をより向上させるためにはアンケートの回答率を上げることが重要である。そのためには、例えば、アンケート回答者に記念品を贈呈することや、団体客に積極的に回答して頂けるような方策を講じるなど、アンケート調査の実効性向上に向けた取組も重要である。

表 2-92 PR 施設のアンケート回答者数及び回答割合

施設名	平成 23 年度		平成 24 年度		平成 25 年度	
	回答者数 (人)	回答割合 (%)	回答者数 (人)	回答割合 (%)	回答者数 (人)	回答割合 (%)
歴史館	1,974	5.3	1,622	4.1	1,236	3.3
科学館	3,437	2.3	1,944	1.6	2,518	2.0
ふれあい館	414	4.2	174	1.7	455	2.5

(水道局作成資料より監査人が作成)

#### (意見 1 - 26) PR 施設の見直しについて

PR 施設の運営に係る支出の年間合計は 2 億円以上を要しており、水道料金支払者の費用負担として決して小さいものではない。また、いずれの PR 施設も近い将来に大規模な内装工事や設備全体の取替え・更新工事の時期を迎えるが、歴史館及び科学館についてはそれぞれ、本郷庁舎の一部と有明給水所の上部を利用しており関係部署との調整が必要である。さらに、ふれあい館については奥多摩町と共同運営しており、過去に更新計画を立て一部の施設更新を実施しているが、その後、長期計画は策定されていない。このような状況は、水道料金を負担する者にとって、透明性の観点から決して望ましくはない。

このようなことから、統廃合も選択肢の一つとしつつ、利用者ニーズを踏まえて、関係部署と連携を図り、スケジュールを調整することにより、将来の大規模な内外装や付帯設備全体に関する取替え・更新工事の長期計画を策定されたい。

また、利用者の満足度を向上させるために、アンケートの内容、回収方法などを再考し、回収率を上げた上で、そこから得られた回答を活用するなど、利用者目線の意見を十分に取り入れるための方策が望まれる。

## (8) ペットボトル「東京水」の在庫について

水道局では、都民に高度浄水処理水を手軽に飲んでもらい、安全性やおいしさについて実感してもらうことで水道水に対する理解をより深めてもらうことを目的に、ペットボトル「東京水」を平成16年度から製造している。ペットボトル「東京水」は、水道週間行事や街角イベント等で配布を行うほか、東京マラソン等の都の行事への無償提供、都庁舎、都立病院及び上野公園をはじめとした都関連施設等にある売店での販売並びに通信販売されている。

表 2-93 ペットボトル「東京水」無償配布・販売実績

(単位：本)

年度	無償配布数	販売数
平成23年度	478,536	24,576
平成24年度	414,072	28,968
平成25年度	398,232	32,136

(水道局「事業概要 平成26年版」より抜粋)

### ① ペットボトル「東京水」の余剰在庫について

水道局では、次回製造時までに行われるイベント等での配布希望数を合計し、その数に一定の余剰を加えた数の本数を適正な在庫数として捉え製造計画を立てている。そのため、予定されていたイベント等がなくなる限りは、大きく在庫が残るようなことは想定していない。

しかしながら、平成25年度において、国体等のスポーツ関連イベント用として確保したもののうち約61,000本が、イベントが開催されなかったことにより使用できず余剰在庫として残ってしまっている。当該国体等のスポーツ関連イベント用の使用見込み本数は、関連部局の配布希望数を合計したものに加えて、水道局が使用を見込んだ本数を確保したものであるが、当該使用見込みについての根拠となる資料はない。

この余剰となった在庫約61,000本については、賞味期限（製造から1年以内の期限）が切れるまでに使用することができなかったことから、消費期限（製造から2年以内の期限）が切れるまで緊急時の災害備蓄用として保管している。しかしながら、これは応急対策計画上に位置付けられた災害用備蓄品ではなく、他に有効な活用方法がないために、結果的に災害備蓄されているだけである。

しかも、余剰在庫を庁舎（旧板橋北営業所）の空スペースで保管しているため、追加費用は発生していないとの認識であるが、本来発生しないはずの在庫

を保管しているものであるから、この在庫がなければ空スペースを他に有効活用できた可能性もあり、保管スペースの有効活用の点からも問題があると考えられる。

(指摘1-4) ペットボトル「東京水」の余剰在庫について

水道局では、ペットボトル「東京水」の必要見込み使用量(各イベント等の必要使用量の積み上げ)を適正な在庫保有水準と捉えてペットボトル「東京水」の製造を発注しているが、その必要使用量の見込みが曖昧で、結果として余剰在庫を抱えてしまう面がある。大量の余剰在庫は保管コストや廃棄費用が発生する可能性もあることから、必要使用量の見込みを算定するにはその根拠となるものを十分に確保した上で、適正な在庫水準を維持されたい。

② ペットボトル「東京水」の在庫管理について

水道局では、ペットボトル「東京水」の出荷及び在庫管理の業務を外部業者へ委託している。ペットボトルの受払管理は、月末に委託先から報告を受ける在庫管理表の受払実績と、同じく委託先から提出される納品確認書とを突合することによって確認しているとのことである。しかしながら、委託契約に係る仕様書において「蔵出しの状況に異変がある場合には必要に応じて受託者の倉庫に立入検査できる」と定められているものの、月末に在庫管理表で報告を受けるのみであり、水道局が現物を直接確認することはしていない。

一方、この委託先は競争入札により決定していることから、必ずしも同一の委託先ではない(平成24年度と平成25年度は委託先が異なっている)。このように委託先が変わると、年度当初に業者間で在庫数の一致を確認することになっていることから、水道局は月末に現物を直接確認することは不要であるとしている。しかしながら、委託先の選定は競争入札であることから、結果として同じ委託先となることもあり得る。この場合、年度当初の業者間の在庫数の確認作業がなされないことになる。

また、平成23年度から平成25年度は蔵出しの状況に異常がないということから、倉庫への立入検査も実施していない。

(意見1-27) ペットボトル「東京水」の在庫管理について

ペットボトル「東京水」の在庫管理について、委託先が変更となる際の業者間の引継ぎのみによる確認は、在庫管理として適切ではない。また、複数年にわたり同一の業者が委託先として選定された場合は、そもそも業者間の引継ぎによる確認がなされないことから、実際の在庫数量と報告在庫数量が異なると

しても水道局が気付くことは困難であり、結果的に適正な資産管理ができないおそれがあることから、年度末等に定期的に水道局職員が自ら在庫数量を直接確認することにより、委託先が適切な在庫管理を実施していることを確認されたい。

#### (9) 固定資産の現物照合について

固定資産は、取得後長期間にわたり使用することが想定されるため、損害や紛失などが生じていないことを確かめるために、定期的・継続的に現物を確認することが必要である。固定資産の現物照合は、固定資産の現物を確認し、また物理的な劣化や損害などを把握するために重要な手続である。

水道局「東京都水道局固定資産規程の取扱いについて」第3の第1(1)によれば、土地を除く固定資産の管理を定めており、「少なくとも年1回、固定資産管理台帳又は固定資産保管台帳と現物の照合を行わなければならない」と規定している。また、この取扱いでは、「機械、装置、器具備品などのうち特に管理の適正を必要とするものについては、部、所又は営業所の担当職員は、当該固定資産の保管担当者立会の下に現物の確認を行い、管理台帳又は保管台帳にその結果を記録する」と規定されている。なお、ここでいう「特に管理の適正を必要とするもの」は、機械、装置、器具備品などのうち持ち運び等が容易であり、様々な場所で使用され、滅失等の危険性が大きいものと解釈し運用しているが、何を対象とするのか記載されている具体的な規定がない。

#### (指摘1-5) 固定資産の現物照合について

固定資産の現物確認について、一定の固定資産については担当職員が保管担当者立会の下に実施することが規定上義務付けられている。なお、三園浄水場の平成25年度の現物照合については、当該「一定の固定資産」に該当するものがないと判断し、技術系職員が1名で現物照合を実施し、その後事務系職員が1名で現物照合を実施するという態勢で現物照合を行っている。しかしながら、当該「一定の固定資産」の範囲が明確に定められていないことから、その規定を整備し、効果的かつ効率的な現物照合を実施されたい。

## (10) 固定資産台帳等の文書管理について

### ① 固定資産台帳の不備について

平成 25 年度の水道事業会計における固定資産の帳簿価額は 2 兆 3,775 億円、減価償却費は 650 億 90 百万円であり、これらは非常に金額が大きい。この帳簿価額及び減価償却費は固定資産台帳を基に作成されることから、水道事業会計にとって固定資産台帳は事業に重要な管理台帳である。

したがって、この固定資産台帳の管理状況を把握し、その管理状況の適正性・準拠性・有効性などを検討することも非常に重要であると考えられる。

ここで固定資産台帳とは、土地、建物などの有形固定資産、ソフトウェア、ダム使用権などの無形固定資産及び繰延資産を管理するための帳簿をいう。

当該固定資産台帳に資産科目の名称や資産管理番号、取得年度、耐用年数、取得価額などを正確に記録することが、減価償却費などの計算を正確に行うために重要となる。また、固定資産台帳に所在地などの情報も記録しておくことで、固定資産の現物照合などに役立てることができる。

#### (i) 固定資産台帳と貸借対照表の不整合について

固定資産台帳と貸借対照表の残高が一致するか確認したところ、1 件不整合が生じていることが判明した。具体的には、構築物の帳簿価額について、平成 25 年度末現在の貸借対照表が 1,533,090,059 千円であるのに対して、固定資産台帳が 1,533,090,300 千円であり、両者の間には 240 千円差異が生じている。

当該差異の原因を確認したところ、過去の誤った除却処理を平成 24 年度に台帳上修正したが、その際に減価償却に関する情報を誤って入力してしまったこと、当該誤入力について平成 25 年度に修正を行うべきところ、担当者間での情報の引継ぎがうまく行われなかったことにより、平成 25 年度の決算に修正が間に合わなかったことにあるとの説明を受けた。

#### (ii) 機械及び装置のマイナス残高について

水道局立川給水管理事務所における機械及び装置（屋内自立スタンド形）について、固定資産台帳の帳簿価額が「-184 千円」と記録されている。通常、固定資産残高がマイナスとなることは想定できない。なお、固定資産台帳の機械及び装置の合計額と貸借対照表の機械及び装置の合計額は一致している。

当該マイナス残高の確認をしたところ、平成 15 年度に固定資産事務システム

を再構築し運用した際からマイナス残高であったとのことであり、おそらく当該システム再構築に合わせて償却方式を変更（組別償却方式から個別償却方式へ変更）したことから、現行システムへの移行処理の中で、個別資産を登録する際に誤って減価償却累計額を登録したものと推測される。

### （iii）固定資産科目の設定誤りについて

固定資産台帳の構築物のうち舗装通路については、耐用年数が40年のものと60年のものが混在している。例えば、玉川浄水場における構内舗装（帳簿価額4百万円）が耐用年数40年とされているが、東海給水所における構内舗装（帳簿価額41百万円）は耐用年数60年と設定されている。「地方公営企業法施行規則別表第2号」によると、本来、コンクリート造の舗装道路についての耐用年数は15年と設定すべきだが、水道局において保有している舗装通路については、敷地構内の舗装通路であり、一般交通に供する道路ではなく、交通量も少ないことから、道路としての耐用年数は適当でないと判断し、「地方公営企業法施行規則別表第2号」の「構築物 水道用又は工業用水道用のもの」における「コンクリート造又はれんが造のもの40年」を適用し、耐用年数を40年と設定しているとのことである。

しかしながら、同一、同種の固定資産において異なる耐用年数を用いることは通常想定できない。この点を確認したところ、耐用年数が60年のものは固定資産科目の誤設定であるという回答を得た。これは本来、東海給水所における構内舗装（取得価額44百万円）を耐用年数40年である構築物の諸設備と設定するところ、誤った固定資産科目で設定し、その結果耐用年数を60年としてしまったものである。

### （指摘1－6）固定資産台帳の不備について

平成25年度の固定資産台帳については、除却処理や減価償却などに関する情報の入力誤りによって誤った帳簿価額や減価償却費が計算されているものがあり、また当該誤りを長年発見できていなかった。固定資産台帳は水道事業会計において管理上も会計上も非常に重要なものであることから、より強固で入念なチェック体制を構築するなどして、管理規定に準拠した運用を実施されたい。

② 取得価額の算定根拠となる文書の保存について

東京都水道局文書管理規程第 35 条第 1 項では文書の保存期間（長期、10 年、5 年、3 年、1 年、1 年未満の 6 種）について定め、同条第 2 項では、「前項の規定にかかわらず、法令等に保存期間のある文書等については、当該法令等に定める期間により」保存期間を定めることとしている。水道局では同項の規定により、「文書管理基準表」を定め、固定資産関連の文書を含む消費税関係書類については、消費税法施行令第 50 条の定める 7 年という保存期間を設定している。

ここで、表 2-94 の建設仮勘定から振り替えられた固定資産について、その取得価額の計算資料を確認しようとしたところ、その資料が一部処分され保存されていなかった。その理由は消費税関係書類の保存期間が 7 年であることから、支出後 7 年超経過した文書については処分し、保存していないということであった。

表 2-94 取得価額の資料が確認できなかった固定資産

(単位：千円)

勘定科目	資産名称	完成年度	取得価額	帳簿価額
建物	高度浄水ポンプ棟 (1 系)	平成 25 年度	852,414	831,701
建物	電灯コンセント設備	平成 25 年度	53,651	50,464

(意見 1-28) 取得価額の算定根拠となる文書の保存について

固定資産の取得価額について、その取得価額の計算根拠を確認しようとしたところ、その一部文書が保存期間を超過していることから処分され、保存されていなかった。

水道事業における固定資産は金額的にも質的にも重要である以上、対象の固定資産が完成するまでは、支出の内容及び金額を確認できる文書の一部を保管することができるよう、事務処理手順の見直しを図られたい。

## (11) 配水管の漏水対策について

### ① 漏水防止対策費用の効率性・経済性について

都内に布設された配水管の延長は、地球半周にも相当する 2 万 6,613km に及ぶ。水道局の配水設備は平成 25 年度末で帳簿価額 1 兆 2,852 億 73 百万円であり、これは水道事業会計の総資産 2 兆 7,060 億 45 百万円の 47% と大きな割合を占めている。

水道局の配水管や各家庭や各事業所が所有する給水管は、材質劣化、腐食性土壌による影響、道路交通や工事の影響などによって常に漏水の危険にさらされている。漏水は、貴重な水資源の損失であるばかりではなく、出水不良、道路陥没、建物への浸水などの二次的災害をもたらす危険性がある。このため、水道局は主要施策として、漏水防止対策に積極的に取り組んでいる。

なお、都内の水道管の漏水に起因する陥没事故は、毎年数件程度であり、平成 25 年度の発生件数は 3 件、復旧費用は総額 12 百万円程度となっている（水道局資料による）。以下の写真は、平成 26 年 4 月に目黒区で発生した漏水事故の状況である。

目黒区中目黒五丁目 2 番地先漏水事故（φ100 配水小管）

平成 26 年 4 月発生

(1) 漏水状況



(2) 修理後



(漏水事故による配水小管の漏水状況及び修理後の状況)

水道局管内では、表 2-95 のとおり、平成 25 年度の漏水量が 90.9 千 $\text{m}^3$ /日、漏水率 2.2%であり、他の自治体と比較しても非常に低い水準にある（表 2-96 参照）。

表 2-95 水道局の漏水率の推移

	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
漏水量（千 $\text{m}^3$ /日）	130.4	115.5	119.6	84.5	90.9
漏水率（%）	3.0	2.7	2.8	2.0	2.2

（水道局「事業概要 平成 26 年版」より抜粋）

表 2-96 漏水率の主要都市間比較（平成 23 年度）

（単位：%）

	東京都（※）	横浜市	大阪市	名古屋市	千葉県	神奈川県
漏水率	2.8	6.6	6.1	2.7	2.1	6.3

（公益社団法人日本水道協会「公表された業務指標（PI）値一覧表」より抜粋）

※ 東京都：区部及び多摩地区

このように都（区部及び多摩地区）の漏水率は他の自治体と比較しても非常に低い水準であるが、水道局では漏水防止にどれほど費用をかけられるのか、その効率性・経済性を検討することが必要であると考えられる。水道局では、現状の漏水率を維持すること、また漏水の動向を把握することを目的として、ここ数年間は同程度の作業を実施している。今後の計画については、漏水率と漏水防止費用の比例関係が薄くなっているものの、他の自治体では、漏水防止対策を取りやめたところ、漏水率が上昇の傾向をたどるなどの状況が見受けられていることから、当面は従来と同様に同程度の作業を継続する方針である。

次に、表 2-97 は、漏水対策費用には調査費用（測定調査作業・巡回調査作業）と修繕費用といった内容があることから、その内訳と漏水率などを経年比較したものである。

表 2-97 漏水率と漏水対策費用の推移

	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度
漏水率 (%)	4.4	4.2	3.6	3.3	3.1
漏水対策費用 (億円)	77.3	68.4	62.5	55.2	56.0
調査費用	17.8	15.4	12.4	10.9	11.4
測定調査作業	4.8	3.3	3.9	3.3	3.6
巡回調査作業	13.0	12.1	8.5	7.6	7.8
修繕費用	59.5	53.0	50.1	44.3	44.6
漏水件数 (件)	25,579	21,269	17,747	16,270	15,109
1 件当たり 漏水対策費用 (円)	302,201	321,594	352,172	339,274	370,640

	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
漏水率 (%)	3.0	2.7	2.8	2.0	2.2
漏水対策費用 (億円)	51.9	52.1	49.8	47.6	48.5
調査費用	10.4	9.6	9.8	9.9	10.1
測定調査作業	3.1	2.6	2.9	2.8	2.8
巡回調査作業	7.3	7.0	6.9	7.1	7.3
修繕費用	41.5	42.5	40.0	37.7	38.4
漏水件数 (件)	13,894	14,578	12,774	11,018	10,100
1 件当たり 漏水対策費用 (円)	373,542	357,387	389,854	432,020	480,198

(水道局作成資料より監査人が作成)

表2-97において、調査費用とは、測定作業（漏水量の測定作業）と巡回作業（各家庭のメータに音聴棒を当てて調査する各戸調査や電子式漏水発見器で調査する音聴調査等）の2つの作業に関する費用を合計したものであり、また修繕費用は配水管や給水管の修繕に要した費用である。

表2-97は、これらと漏水率との関係を経年比較したものであるが、最近10年間の推移を見ると、漏水対策費用は減少傾向にある。これは、漏水率が減少したことで、作業内容を一部見直したためである。一方で、漏水1件当たりの対策費用は年々増加している。このように、近年は漏水対策費用と漏水率の間でそれほど相関関係はないといえる。

以上のことから、漏水対策の効率性・経済性という面から課題があると考えられる。水道局では、平成13年10月から事業評価制度を定め、大規模水道施設整備事業の評価や継続して進行管理・自己点検を行う必要がある事業についての評価結果をホームページに公表している。漏水対策の関連では、平成16年度に初期ダクタイトイル管の取替事業の事前評価を定量面及び定性面から行っている。そこでは、初期ダクタイトイル管の取替費用と取替えによる断水被害額等の軽減を現価換算によって比較する費用対効果分析を行った結果、便益が費用を上回ったため、定量面から妥当であると判断し、また、定性面でも有用であることから、事業を実施すると結論付けている。

ここで、当該事業は平成30年をめどに完了するとのことであるが、事前評価の実施後は定量面及び定性面の両面において評価を行っていない。前述のとおり、今後も従来と同程度の作業を継続して実施するとのことであるが、漏水対策は継続して進行管理・自己点検を行う必要があると考える。また、水道局は、事前に定量面及び定性面などを総合的に踏まえた上で、管路の更新事業を実施しているが、再度、漏水防止対策の内容や進め方を見直すことが必要であると考えられる。したがって、定量面及び定性面、特に定量面については、水道事業は水道料金より事業運営がなされていることを勘案すると、費用対効果は重要な要素の一つであることから、事業の再評価を実施することが重要である。

#### （意見1－29）漏水防止対策の効率性・経済性について

現在、水道局管内の漏水率は他の自治体と比較しても非常に低い水準である。しかしながら、漏水1件当たりの漏水調査・修繕などの漏水対策費用は年々増加しており、10年前の1.6倍となっている。水道局に今後の計画について質問したところ、漏水率と対策費用の相関関係は薄くなっているものの、他の自治体では費用を削減した結果、漏水率が上がった事例があるため、当面は従来と同様に同程度の作業を継続する方針であるとの回答を得た。

水道局では、平成13年10月から事業評価制度を定め、大規模水道施設整備事業の評価や継続して進行管理・自己点検を行う必要がある事業についての評価結果をホームページで公表している。漏水対策の関連では、平成16年度に初期ダクタイトイル管の取替事業の事前評価を定量面及び定性面から行っているが、その後再評価は行っていない。水道局は、事前に定量面及び定性面などを総合的に踏まえた上で、管路の更新事業を実施しているが、再度、漏水防止対策の内容や進め方を見直すことが必要であると考えられる。したがって、定量面及び定性面、特に定量面については、水道事業は水道料金より事業運営がなされていることを勘案すると、費用対効果は非常に重要な要素の一つであることから再評価を実施することとされたい。

次に、漏水対策費用のうち、調査費用の内訳について区部と多摩地区を比較したのが表 2-98 である。多摩地区については、全て TSS が当該業務を行っているため、水道局において発生している費用は委託費のみとなっている。また、区部において発生している委託費も TSS への委託費である。なお、表 2-98 における「その他」には、調査に伴う資機材やガソリン費用等が含まれている。

表 2-98 平成 25 年度における漏水調査費用の区部と多摩地区の内訳

(単位：億円)

	区部	多摩地区
調査費用	8.4	1.7
人件費	7.3	-
委託費	0.7	1.7
その他	0.4	-

(水道局作成資料より監査人が作成)

表 2-98 のとおり、区部では漏水調査の一部を TSS へ委託している一方、多摩地区では全面的に TSS へ委託している。本報告書第 2 のⅢ「水道局所管の監理団体等について」(33 ページから 36 ページ) で述べたとおり、水道局では、監理団体を活用している業務、具体的には「民間事業者に委託した業務の監督指導や施設の運転管理など、これまで民間委託がなじまない業域とされていた業務等の事業運営上重要な業務」を準コア業務としている。この点、水道局の説明によれば、「多摩地区については、都営水道への一元化を進めてきた歴史的な経緯があり、これに対応するための職員の確保は不可能な状況であったこと及び区部と比較し、市街化の状況や車両交通量の面で漏水発見の難易度が異なることから、本来、コア業務として位置付けるべきものも監理団体への委託により対応している。」とのことである。

区部の漏水調査についてはコア業務との位置付けであるとはいえ、多摩地区において TSS へ委託している状況を勘案すれば、区部においても地域特性等をより精査・検討することで、可能な限り TSS へ業務移転を行っていくことが重要である。なお、業務移転に当たっては、都民サービスを維持しつつ、TSS へ着実な技術継承を図っていくことも検討されたい。

(意見 1-30) 区部と多摩地区における漏水調査の TSS への委託状況の違いについて

現在、区部では漏水調査の一部のみを TSS へ委託している一方、多摩地区では全面的に TSS へ委託している。この点、水道局の説明によると、「多摩地区については、都営水道への一元化を進めてきた歴史的な経緯があり、これに対応するための職員の確保は不可能な状況であったこと及び区部と比較し、市街化の状況や車両交通量の面で漏水発見の難易度が異なることから、本来、コア業務として位置付けるべきものも監理団体への委託により対応している」とのことである。

区部の漏水調査についてはコア業務との位置付けであるとはいえ、多摩地区において TSS へ委託している状況を勘案すれば、区部においても地域特性等により精査・検討することで、可能な限り TSS へ業務移転を行っていくこととされたい。なお、業務移転に当たっては、都民サービスを維持しつつ、TSS へ着実な技術継承を図っていくことも検討されたい。

## ② 次世代の漏水調査方法について

漏水の調査方法に関して、水道局では、これまで、透過式漏水発見器や相関式漏水発見器、管内調査ロボットなど様々な機器を開発し、それぞれの機器の特性に応じ漏水範囲などの絞り込み等に活用しているが、こうした機器では完全に漏水位置を特定できないことから、現状では、水道局やその委託先の TSS の熟練した調査員により、漏水調査を行っている。各家庭のメータに音聴棒を当てる各戸調査や、電子式漏水発見器で調査する音聴調査という方法など人手に頼った結果、年間 10 億円近い調査費用が発生している。このように熟練した調査員といった人の手に頼る調査方法ではなく、新たな漏水調査手法として、遠隔で検知できる機器が登場しており、新潟県柏崎市など他の自治体で実証実験を行った事例がある。



(漏水調査の様子)

水道局では、このような機器では、完全には漏水を特定できないという理由から、その導入を計画していないとのことである。しかしながら、平成 25 年度における 50 歳以上の職員の割合は、水道局では約 35%、TSS では約 40%と、相対的に高い比率となっている。特に TSS では全社員の約 30%が 60 歳以上の社員である。

このような状況に対応するため、水道局では、これまで培ったノウハウや技

術情報をデータベース化し、継続的に蓄積する仕組みであるナレッジバンクシステムの構築や、経験豊富な職員を東京水道技術エキスパートに認定し、後進の育成に役立たせるなどの取組を行い、職員の全体の育成を図っている。しかしながら、過去に新しい機器の開発を行ったが、いくつか課題が発見され、導入に至らなかった経緯がある。そして、現時点では特に開発を行っておらず、開発計画も存在しない。TSSにおいても研修等で対応を行っているが、これらの取組だけでは限界がある。そこで、このような問題を克服するため、また漏水調査費用を削減するため、その一つの方法として、人の手に頼らない方法の導入の検討を継続することが重要である。

（意見 1－3 1）次世代の漏水調査方法について

漏水の調査は、熟練の調査員によった人の手に頼る調査を行っている。当該業務は、水道局とその監理団体である TSS が行っているが、いずれも 50 歳以上の職員の割合が相対的に高い状況にあり、今後はその技術やノウハウの承継が課題となっている。水道局では、過去に新しい機器の開発を行ったが、いくつか課題が発見されたことから導入に至らなかった経緯がある。現時点では特に開発を行っておらず、開発計画も存在しない。技術継承を滞りなく円滑に行うには限界があることから、極力人の手に頼らない方法の導入の検討を継続することとされたい。

## Ⅱ 工業用水道事業の経営管理について

### 1. 東京都の工業用水の現状について

#### (1) 工業用水道事業の各種指標分析について

##### ① 同規模施設との業務概況等比較について

水道局の工業用水道の配水能力は122,000 m<sup>3</sup>/日であり、総務省が公表している工業用水道事業経営指標（表3-01参照）によれば、現在配水能力規模別区分では「中規模」に、また水源別区分では「ダム・せき等の水源施設を有するもの」に区分することができる。

表3-01 現在配水能力規模別・水源別区分

(単位:施設数)

水源別区分 現在配水能力 規模別	表流水、 伏流水、 湖沼水の みを水源 とするも の	地下水の みを水源 とするも の	ダム・せ き等の水 源施設を 有するも の	その他の 水源のも の	合計
大規模:200,000 m <sup>3</sup> /日以上	6	-	27	1	34
中規模:50,000 m <sup>3</sup> /日以上、 200,000 m <sup>3</sup> /日未満	13	-	46	2	61
小規模:10,000 m <sup>3</sup> /日以上、 50,000 m <sup>3</sup> /日未満	11	10	38	5	64
極小規模:10,000 m <sup>3</sup> /日未 満	8	51	20	3	82
合計	38	61	131	11	241

(総務省「平成24年度 工業用水道事業経営指標」より抜粋)

表 3-02 は、この「中規模」かつ「ダム・せき等の水源施設を有するもの」のうち、現在配水能力が 100,000 m<sup>3</sup>/日以上 150,000 m<sup>3</sup>/日未満であり、かつ契約水量が 30,000 m<sup>3</sup>/日以上 60,000 m<sup>3</sup>/日未満の工業水道事業施設の指標について、都と他団体との比較を行ったものである。

表 3-02 同規模施設との業務概況等比較

	東京都	宮城県	山口県	愛知県
	-	仙台圏工業用水道事業	佐波川工業用水道事業	名古屋市工業用水道事業
現在配水能力 (m <sup>3</sup> /日)	122,000	100,000	114,100	140,000
建設開始年月	昭和 35 年 4 月	昭和 47 年 4 月	昭和 42 年 3 月	昭和 34 年 2 月
給水先事業所数 (件)	570	14	9	108
年間総配水量 (千m <sup>3</sup> )	11,514	5,433	14,399	17,249
一日平均配水量 (m <sup>3</sup> /日)	31,545	14,885	39,449	47,258
契約水量 (m <sup>3</sup> /日)	42,577	36,230	55,500	56,762
有収水量 (料金算定分)	14,929	13,601	20,258	22,520
契約率 (%) (※1)	34.9	36.2	48.6	40.5
供給単価 (円/m <sup>3</sup> )	52	24	14	35
給水原価 (円/m <sup>3</sup> )	81	29	11	33
料金回収率 (%) (※2)	64.8	83.9	126.7	106.9
給水収益 (百万円)	782,640	330,591	277,528	788,634
職員数 (人)	7	9	8	2
職員 1 人当たり給水収益 (百万円) (※3)	111,805	36,732	34,691	394,317
給水先事業所 1 か所当たり給水収益 (百万円) (※4)	1,373	23,613	30,836	7,302

(総務省「平成 24 年度地方公営企業年鑑」より監査人が作成)

※1 契約率について

$$\text{算式：契約率 (\%)} = \frac{\text{契約水量}}{\text{現在配水能力}} \times 100$$

※2 料金回収率について

$$\text{算式：料金回収率 (\%)} = \frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$$

$$\begin{aligned} \text{算式：供給単価} &= \frac{\text{給水収益}}{\text{年間総有収水量（料金算定分）}} \\ \text{算式：給水原価} &= \frac{\text{経常費用-（受託工事費+材料及び不用品売却原価+附帯事業費）}}{\text{年間総有収水量（料金算定分）}} \end{aligned}$$

※3 給水収益を職員数で除し、監査人が算定した。

※4 給水収益を給水先事業所数で除し、監査人が算定した。

表 3-02 により都と他団体の同規模施設を比較すると、都の工業用水道事業は給水先事業所 1 か所当たり給水収益が小さいことが分かる。これは、給水先事業所数が多く、それに見合った給水収益を獲得していないことを意味すると考えられる。

また、料金回収率が低いことも特徴である。料金回収率は、供給単価と給水原価の比であり、100%を超えている場合には、給水原価が給水収益により回収されていることを意味する。都と同様に「中規模」かつ「ダム・せき等の水源施設を有するもの」に区分される施設の、平成 24 年度における平均料金回収率は 104.4%である。他方、都の料金回収率は 64.8%であり、平均を大幅に下回っているのみならず、給水原価が給水収益で回収できない状態であることが分かる。

さらに、都は契約率も低い。契約率は、1日当たり現在配水能力に対する1日当たり契約水量の比率であり、施設の効率性を示す指標である。「中規模」かつ「ダム・せき等の水源施設を有するもの」に区分される施設の、平成 24 年度における平均契約率は 74.7%である。他方、都の契約率は 34.9%であり、平均を大幅に下回り、施設を効率的に利用できていない状態であると考えられる。

② 条件が近似している施設との業績概況等比較について

都の工業用水道事業は地盤沈下対策としての地下水揚水規制から始まった。このように、地盤沈下対策として地下水揚水規制の対象である工業用水道法指定地域であり、契約率が40%未満である施設の指標は表3-03のとおりである。

なお、愛知県名古屋市工業用水道もこの条件に該当するが、「①同規模施設との業務概況等比較について」において比較対象としているため、表3-03からは除いている。

表3-03 条件が近似している施設との業務概況等比較

	東京都	宮城県	愛知県	大阪府
	-	仙塩工業用水道事業	尾張工業用水道第1期事業	大阪市工業用水道事業
現在配水能力 (m <sup>3</sup> /日)	122,000	100,000	290,000	260,000
建設開始年月	昭和35年4月	昭和32年4月	昭和52年4月	昭和26年3月
給水先事業所数 (件)	570	42	81	368
年間総配水量 (千m <sup>3</sup> )	11,514	10,696	30,111	24,672
一日平均配水量 (m <sup>3</sup> /日)	31,545	29,304	82,496	67,595
契約水量 (m <sup>3</sup> /日)	42,577	23,770	125,256	109,814
有収水量 (料金算定分)	14,929	8,758	45,840	33,972
契約率 (%) (※1)	34.9	23.8	43.2	42.2
供給単価 (円/m <sup>3</sup> )	52	54	30	47
給水原価 (円/m <sup>3</sup> )	81	56	37	40
料金回収率 (%) (※2)	64.8	97.2	81.0	116.6
給水収益 (百万円)	782,640	474,346	1,379,240	1,581,992
職員数 (人)	7	5	16	31
職員1人当たり給水収益 (百万円) (※3)	111,805	94,869	86,202	51,032
給水先事業所1か所当たり給水収益 (百万円) (※4)	1,373	11,293	17,027	4,298

(総務省「平成24年度地方公営企業年鑑」より監査人が作成)

※1から※4については、表3-02の※1から※4を参照のこと。

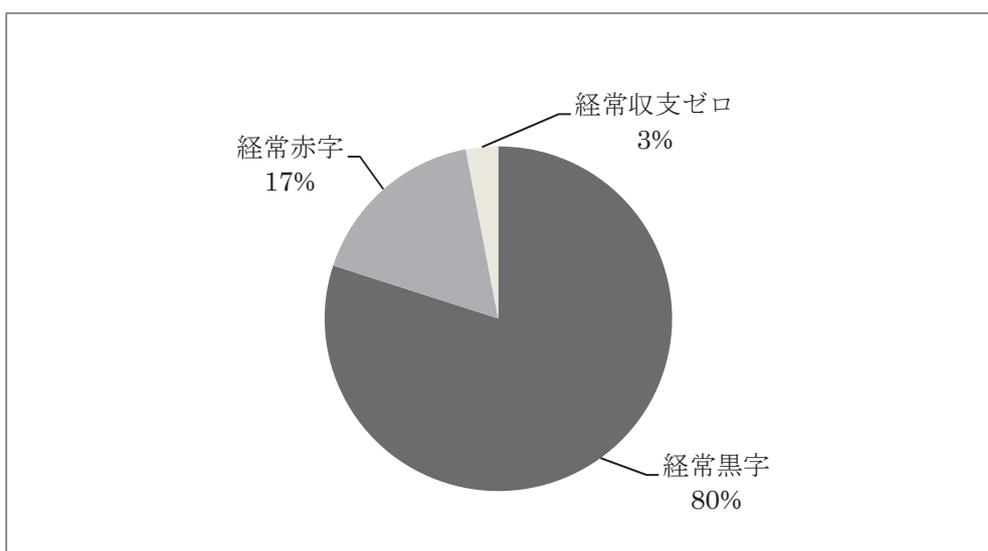
表 3-03 により都と同様に契約率が低い施設と比較した場合であっても、都の給水先事業所 1 か所当たり給水収益及び料金回収率は、他施設より低いことが分かる。

## (2) 工業用水道事業の経営状況について

### ① 全国の状況について

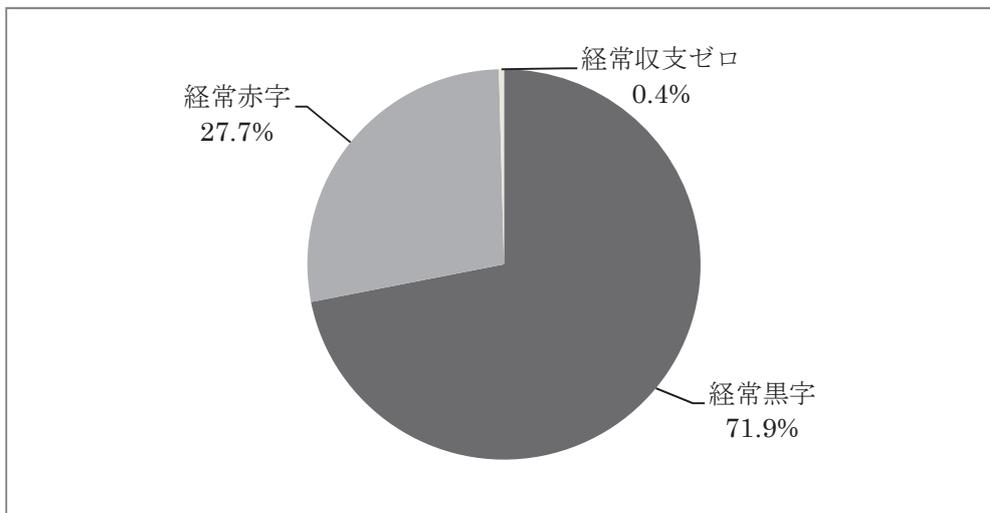
産業構造審議会地域経済産業分科会第 4 回工業用水道政策小委員会(平成 26 年 3 月 12 日開催)における配布資料によれば、平成 24 年度において、全国に 243 ある工業用水道事業者のうち、経常黒字の事業者は 80%、経常赤字の事業者は 17%、経常収支ゼロの事業者は 3%である。ただし、経常収支ゼロの事業者の中には、他会計補助金を得ているものも含まれているため、他会計補助金を除いた純粋な経常収支を見ると、経常黒字の事業者は 71.9%、経常赤字の事業者は 27.7%、経常収支ゼロの事業者は 0.4%である。

グラフ 3-01 工業用水道事業者 (243 事業者) の経営状況



(産業構造審議会地域経済産業分科会第 4 回工業用水道政策小委員会 (平成 26 年 3 月 12 日開催) における配布資料「工業用水道事業の概要」より監査人が作成)

グラフ 3-02 工業用水道事業者（243 事業者）の経営状況（他会計補助金を除いて再計算）



（産業構造審議会地域経済産業分科会第4回工業用水道政策小委員会（平成26年3月12日開催）における配布資料「工業用水道事業の概要」より監査人が作成）

## ② 東京都の状況について

水道局の工業用水道事業は、形式的には経常収支ゼロの事業体に該当する。これは一般会計からの補助金を繰り入れているためであり、一般会計からの補助金を除くと、実質的には経常赤字の事業体である。

水道局の工業用水道事業が実質的に経常赤字となっているのは、近年に限ったことではなく、継続的に赤字基調となっている。平成21年度以降、損益計算書上の営業外収益に計上された一般会計補助金と経常収支は表3-04のように推移している。

表 3-04 工業用水道事業における一般会計補助金と経常収支の推移

（単位：千円）

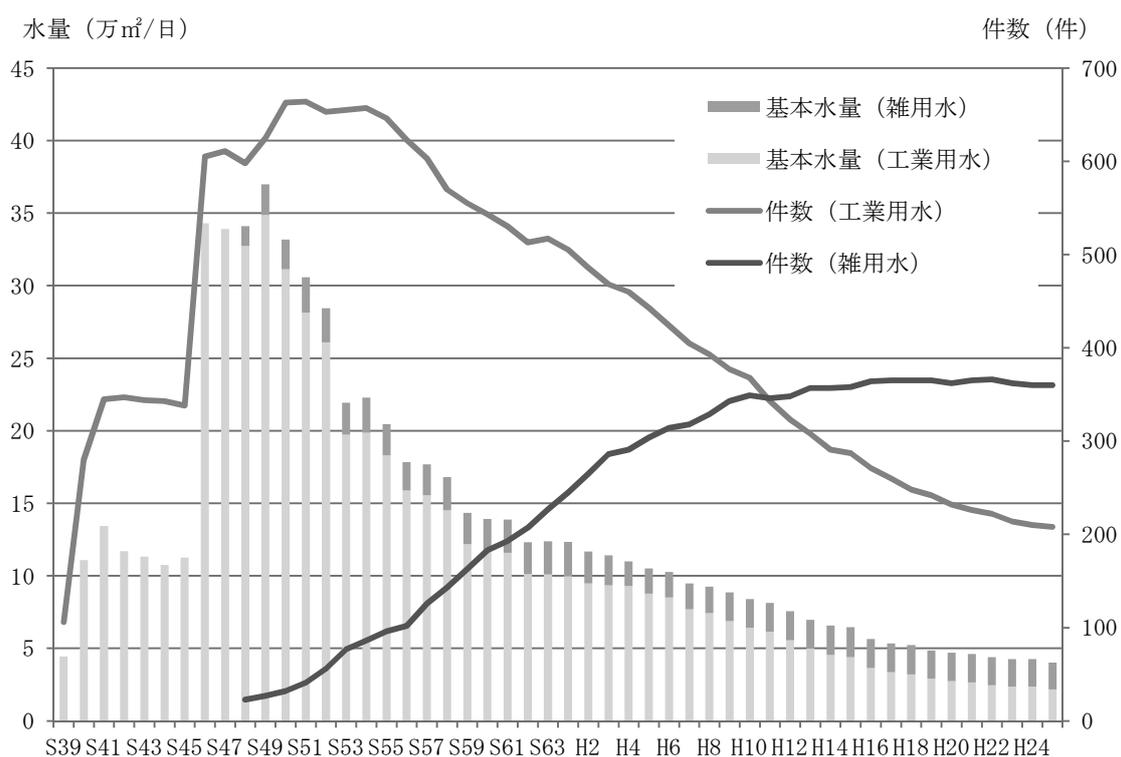
	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
経常収支	-	-	-	-	-
一般会計補助金	218,427	210,824	162,430	164,439	327,866

（総務省「地方公営企業年鑑」より監査人が作成）

### ③ 財政悪化の原因について

水道局の工業用水道事業の財政状況が悪化した原因の一つは基本水量・給水件数の減少であり、それによって給水収益が減少している。

グラフ 3-03 基本水量と給水件数の推移



(水道局作成資料より監査人が作成)

#### (i) 基本水量について

基本水量は、昭和 49 年度の 37 万 m<sup>3</sup>/日をピークに、平成 25 年度末には 4 万 m<sup>3</sup>/日に減少している。その原因は、主に利用者である事業者の生産計画の変更や使用の取りやめ、水使用の合理化によるものである。

水道局の試算によると、水道局の工業用水道事業において一般会計からの補助金を除いた場合に収支が均衡する契約水量は、5 万 1 千 m<sup>3</sup>/日である。平成 25 年度末の契約水量が 3 万 5 千 m<sup>3</sup>/日（集合住宅分は除く）であるため、1 万 6 千 m<sup>3</sup>/日、51.6%乖離した状況にある。このことは、現在の料金水準では投下資本を回収することができないことを意味する。

(ii) 給水件数について

給水件数は、平成3年度の754件（工業用水468件、雑用水286件）をピークに、平成25年度には568件（工業用水208件、雑用水360件）にまで減少している。平成元年度から平成25年度において、工業用水道の使用を取りやめた件数は378件であり、水道局は、その原因を主に工場の閉鎖・休廃業や工場の都外移転によるものと推定している。

表 3-05 企業規模別取りやめ事由（平成元年度から平成25年度）

企業規模	事由	件数（件）	比率（％）
大企業（※1）	閉鎖・休廃業	42	42.4
	移転	27	27.3
	その他	30	30.3
中小企業（※2）	閉鎖・休廃業	142	50.9
	移転	56	20.1
	その他	81	29.0

（水道局作成資料より監査人が作成）

※1 従業員数300人以上の企業

※2 大企業以外の企業

水道局の工業用水道事業の財政状況を悪化させる主たる原因の二つ目は、給水原価が高いことにある。

都道府県営の工業用水道事業の事業体は40あり、平成24年度の都道府県営の工業用水道事業体の給水原価比較は、グラフ3-04のとおりである。ここで、給水原価とは、料金算定の対象となる水1m<sup>3</sup>当たりの配水費用がいくらかを示す指標である。

$$\text{算式：給水原価} = \frac{\text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却原価} + \text{附帯事業費})}{\text{年間総有収水量（料金算定分）}}$$

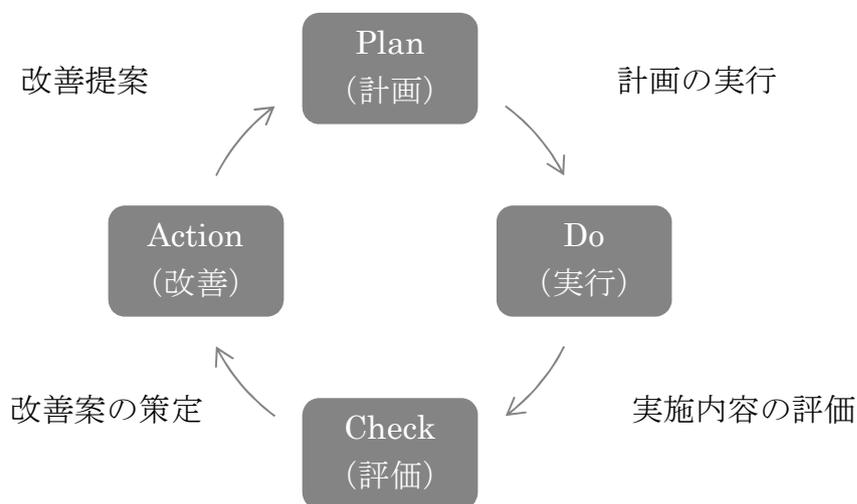


るため、配水管延長が長ければ長いほど、圧力を強くしなければならない。そのため、少量の水を多数の場所に遠方まで送水することはコストがかかり、採算性が低下する要因となる。

#### ④ 財政収支計画及び経営プラン等について

水道局は、水道事業について平成 25 年度から平成 27 年度にかけての財政収支計画を策定し、3 年間で 100 億円の経費縮減と収入確保のための目標や、経営指標の目標数値を掲げ、これを「東京水道経営プラン 2013」等にて公表している。また、「東京水道施設整備マスタープラン」においては、平成 26 年度から平成 35 年度までの 10 か年計画を策定し、中長期的な施設整備の方向性を明らかにしている。

水道局は、工業用水道事業については、財政収支計画や経営指標目標数値を経営プラン等で公表していないため、目標値ないし計画値と実績との比較検討、その評価及び改善策との関係、いわゆる PDCA サイクルが不明確である。なお PDCA サイクルとは、企業や団体が行う活動を Plan（計画）→Do（実行）→Check（評価）→Action（改善）の流れに沿って、実施した活動内容を評価し、翌期以降の計画へ改善策を織り込むという一連の流れをいう。



## 2. 水道局の経営改善の取組について

### (1) 工業用水道事業の収益拡大策について

#### ① 新規需要の開拓について

都の工業用水道の需要は、昭和49年度までは増加する傾向にあったが、昭和50年度以降、国の産業立地政策や公害規制の強化等により減少している。産業立地政策とは、大都市への産業の過度の集中を避け、地域の格差是正を図ることを目的とした政策であり、様々な法律が制定された。例えば、工場立地が環境の保全を図りつつ適正に行われるようにするために制定された工場立地法がある。また、公害の発生が社会的問題となり、公害対策基本法（現在は環境基本法へ統合）などが制定された。

このような産業立地政策、公害規制の強化を進めることで、大都市から郊外への工場の移転を促すこととなり、都における工場の減少要因となった。

このような状況の中、他の自治体では、工業団地を造成することにより積極的に工場の誘致を行い、当該地域に工業用水道を提供することで、工業用水道施設の利用率の向上を図っている。一方、都は前述のような背景もあり、工業用水道の新規需要について見込めないと判断している。

#### ② 工業用水道の料金の値上げについて

##### (i) 現行の料金体系について

水道局の工業水道事業においては、(ア) 工業用水及び雑用水（集合住宅を除く）と(イ) 集合住宅とでは、異なる料金体系を設けている。前者は、基本（契約）水量制を採用しており、一定の水量メータ料金と使用量に応じた水量料金から算定される。一方、後者は使用量に応じた水量料金のみから算定される。なお、現行の料金表の主な単価は以下のとおりである（詳細は省略している）。

(ア) 工業用水及び雑用水（集合住宅を除く）の料金表

【水量メータ料金（月額）】

呼び径（mm）	料金（円）
25	384
40	576
50	2,304
⋮	⋮
400	22,080
450	29,760

（水道局「東京の工業用水道」より抜粋）

【水量料金】

基本料率	第一種	1 m <sup>3</sup> につき 29 円
	第二種	1 m <sup>3</sup> につき 64 円
超過料率	1 m <sup>3</sup> につき 158 円	

（水道局「東京の工業用水道」より抜粋）

（注）消費税等は別途必要。

(イ) 集合住宅の料金表

【水量料金】

例えば、

集合住宅のトイレ洗浄水は、 上水道使用量が 1 か月 11 m <sup>3</sup> 以上の場合に、 @29 円（第一種基本料率）× 4 m <sup>3</sup> × 月数が徴収される。
---

（水道局「東京の工業用水道」より監査人が作成）

（注）消費税等は別途必要。

(ii) 供給単価と給水原価について

水道局は、上記（i）の料金体系の下で工業用水道事業を経営しているが、実質的な赤字経営が続いている。ここで赤字という意味は、一般会計からの補助金を得ることによって赤字を補填しており、その補填の結果、決算上は損失が生じていないのであって、当該補填がなければ損失が生じることを意味する。

すなわち、一般会計からの補助金を除いた場合、表 3-07 のとおり、供給単価

より給水原価の方が高くなっており、営業損益は赤字であることが分かる。

表 3-07 供給単価と給水原価の比較

	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
供給単価 (円/㎥)	51.17	51.39	52.24	51.69	52.42
給水原価 (円/㎥)	84.87	84.19	82.98	80.18	80.88
料金回収率(%)	60.3	61.0	63.0	64.5	64.8

(総務省「地方公営企業年鑑」より監査人が作成)

そこで、工業用水道の適正な収益構造を実現するためには、工業用水道料金を値上げする必要がある。過去に水道局が実施した料金改定の内容は、表 3-08 のとおりである。

表 3-08 工業用水道事業における料金改定の変遷

時期	内容
昭和 50 年 9 月	料金改定 増加率 211.05%
昭和 53 年 12 月	料金改定 増加率 53.66%
昭和 56 年 11 月	料金改定 増加率 45.96%
平成元年 5 月	料金改定 4%引き下げた上で、消費税導入による 3%分の転嫁
平成 9 年 5 月	料金改定 消費税率等変更 (3%から 5%へ) による 2%分の転嫁
平成 26 年 5 月	料金改定 消費税率等変更 (5%から 8%へ) による 3%分の転嫁

(水道局作成資料より監査人が作成)

現在の工業用水道料金は、消費税の変更等に伴う改定を除いた場合、平成元年 5 月の改定を最後に改定されていない。水道局によれば、工業用水道事業費補助金を受けた事業の料金は、平成 11 年 7 月 1 日付けの「工業用水道事業費補助金の交付を受けた事業の料金の取扱いについて (平成 11 立施設第 1 号)」に定める基準料金の範囲内において定めるものとされているため、値上げができないとのことである。

(iii) 基準料金制度について

水道局の工業用水道事業について、地域区分は四大工業地帯の地盤沈下対策事業となり、事業区分は一般事業となる。このため、「工業用水道事業費補助金の交付を受けた事業の料金の取扱いについて（平成 11 立施設第 1 号）」による基準料金（表 3-09 参照）により、48 円/m<sup>3</sup>が基準料金となり、この基準料金を上限に料金設定しなければならない。現行の料金は、昭和 56 年の料金改定時に基本水量料金の第 1 種及び第 2 種料金について、加重平均により基準料金を上回らないように単価を設定した。しかし、その後、料金改定は行っていないが、現状は雑用水（集合住宅を除く）の利用者が増えたため、平均供給単価が上昇し、基準料金を上回っている。そのため、赤字基調で料金値上げが必要であったとしても、自由に料金を改定することができない状況である。

表 3-09 工業用水道事業の地域及び事業区分別の基準料金

(単位：円/m<sup>3</sup>)

地域区分		事業区分	一般事業	小規模事業
四大工業地帯	地盤沈下対策事業		48	43
	基盤整備事業		58	53
新産・工特その他の地域	地盤沈下対策事業		41	36
	基盤整備事業		50	45

(通商産業省「工業用水道事業費補助金の交付を受けた事業の料金の取扱いについて」より抜粋)

仮に、平成 25 年度の一般会計繰入金分約 4.2 億円が収入不足分とした場合、水道局の工業用水道事業が収支均衡となるためには、必要な基本水量が 1 m<sup>3</sup>当たり 76.55 円という算定結果となり、現行の基本水量 1 m<sup>3</sup>当たり 28.55 円程度値上げする必要があるという計算になる。

もっとも当該仮定計算には、今後必要な設備更新が考慮されていない。水道局の工業用水道事業を継続するためには、工業用水道事業の施設及び設備について更新を行う必要があり、この点も考慮することが必要である。

水道局が試算した結果、今後、設備等更新に係る費用は約 1,900 億円（配水管：約 1,800 億円、浄水施設：約 100 億円）と見込まれた。仮にこれを 30 年間で平準化した場合、現在の収入に加え、年間 63 億円の収入が必要となる。この場合、基本水量 1 m<sup>3</sup>当たり 478.46 円の料金が必要であり、その結果 430.46 円程度の値上げが必要と試算される。なお、これは上水道の給水原価 203.51 円を上回ることになる。

そもそも工業用水道事業法第 1 条の趣旨は「工業用水道事業の運営を適正か

つ合理的ならしめることによって、工業用水の豊富低廉な供給を図り、もつて工業の健全な発達に寄与することを目的とする」としていることから、上水道を上回るような料金の値上げを実施することは、工業用水道事業法の趣旨を逸脱することとなり、過大な値上げといえる。基準料金を設ければ、過大な値上げを回避することはできるが、適正な原価に照らし公正妥当な工業用水道の料金を設定することを阻害する場合がある。事業体ごとに給水原価は異なることから（グラフ 3-04 参照）、それぞれの事業体の実情に照らして、公正妥当な工業用水道の料金も異なるべきであり、したがって、工業用水道事業法の趣旨に反しない範囲で、各事業体に料金設定の自由を与えるべきであると考えられる。

水道局は、工業用水道事業に係る料金設定について、平成 14 年度に地方公営企業連絡協議会、財団法人日本工業用水協会を通じて、関係省庁（経済産業省・国土交通省・総務省・財務省）に要望を行ってきたが、当時は国に基準料金見直しに向けた動きが見られなかった。そのため、水道局では現在の工業用水道料金以上の値上げについては難しいとのことである。

## （２）雑用水による収益拡大策について

### ① 雑用水の新規開拓

都では工業用水道の供給について、施設及び水資源の有効利用を図るため、昭和 48 年度から工業用水道を一般雑用水として供給を開始し、昭和 51 年度から集合住宅のトイレ洗浄用水としても供給を開始している。平成 25 年度末現在、雑用水への供給状況は表 3-10 のとおりである。

表 3-10 雑用水への供給状況（平成 25 年度末時点）

	件数（件）	構成率（％）	基本水量（m <sup>3</sup> /日）	構成率（％）
合計	568	100.0	40,309	100.0
工業用水	208	36.6	21,721	53.9
雑用水	360	63.4	18,588	46.1
一般雑用水（※1）	308	-	13,615	-
集合住宅（※2）	52 団地 (35,522 戸)	-	4,973	-

（水道局「東京の工業用水道」より抜粋）

※1 公園や緑地等の修景用水、タクシーや清掃作業者の洗車用水等

※2 集合住宅の水洗トイレ洗浄用水

表 3-10 のとおり、雑用水への供給件数は全体の半数以上を占めているが、基本水量の割合は 50%未満である。これは、基本水量 100 m<sup>3</sup>/日未満の小規模な相手先が多いためである。

また、平成 25 年度における給水収益に関する割合は表 3-11 のとおりである。

表 3-11 雑用水が調定件数・給水収益に占める割合

	調定件数 (件)	構成率 (※) (%)	給水収益 (千円)	構成率 (※) (%)
合計	220,292	100.0	751,604	100.0
工業用水	2,506	1.1	415,023	55.2
雑用水	217,786	98.9	336,580	44.8
一般雑用水	3,688	-	311,745	-
集合住宅	214,098	-	24,835	-

(水道局「平成 25 年度 東京都工業用水道事業会計決算書」より監査人が作成)

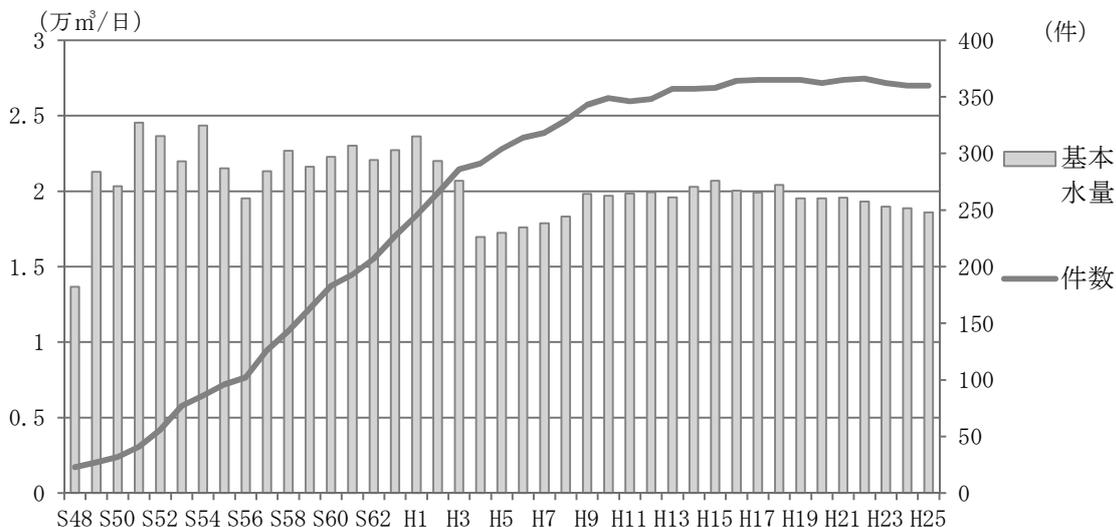
※ 構成率は監査人が算定した。

表 3-11 のとおり、工業用水道の用途に関しては、雑用水への供給が給水収益の 44.8%と重要な割合を占めている。水道局は、過去に雑用水の供給需要を増やすため、次のような検討に取り組んできた。

- ・大規模な再開発計画や市街地開発に対する働きかけ
- ・公社公団等への働きかけによる集合住宅への供給
- ・工業用水道が布設されている地域を調査し、上水道の使用状況からみて雑用水を使用する可能性のあるところへの働きかけ
- ・公園等への修景利用供給実施に伴う関係区への働きかけ
- ・採算を考慮した上での供給区域外への供給

このような取組の結果、雑用水の供給件数の推移はグラフ 3-05 のように、平成 9 年度頃まで増加し、その後は、ほぼ横ばいの状況にある。

グラフ 3-05 雑用水の基本水量及び供給件数



(水道局作成資料より監査人が作成)

工業用水道事業における雑用水を取り巻く状況については、以下のとおりである。

(i) 雑用水の供給について

通商産業省環境立地局の通達（平成 8 年 5 月 1 日）によると雑用水供給は暫定的なものとして位置付けられており、将来において工業用水供給の申込みを受けた場合には、工業用水道に優先的に供給するものとしている。そのため、工業用水道からの雑用水の供給については同通達により、以下のように規制されている。

第 1 項 工業用水道事業者は、当該工業用水道に余剰が生じている場合、給水能力の 10% の範囲内で工業用以外の用途の水（以下「雑用水」という。）を供給しても差し支えない。その際、雑用水供給を行おうとする者は、計画書及び供給先一覧表を、通商産業局を経由して、通商産業省環境立地局産業施設課長に提出しなければならない。

第 2 項 工業用水道の給水能力になお相当の余剰を生じている場合においては、10% を超えて供給することができる。この場合、通商産業省環境立地局産業施設課長の了承を受けなければならない。その際、了承を受けようとする者は、申請書に計画書及び供給先一覧表を添付し、通商産業局を経由して、通商産業省環境立地局産業施設課長に提出しなければならない。

第3項 雑用水の供給区域は、工業用水の給水区域に準ずることとするが、供給対象は当面、以下のような要件の一を満たすものとする。

- ① 公共施設等であって、地域の開発振興に資する施設（たとえば、下水処理場、し尿処理場、ゴミ焼却場等）
- ② 地盤沈下対策等のため地下水から水源転換を余儀なくされる施設（施設としては多数考えられるが、特にビルの冷暖房施設が主要な対象となると考えられる。）
- ③ 産業の健全な発達に資する施設（たとえば、操車場等の洗車用水、流通団地における用水施設等が考えられる。）
- ④ 地域環境と調和を図るため、工業用水道から供給することが適当な施設（たとえば、浄水場に隣接する公園などが考えられる。）

第4項 料金その他の雑用水供給の条件は、工業用水のそれに準ずるものとする。

(注) 昭和54年10月24日付け54立工水第33号 通商産業省立地公害局工業用水道課長 「工業用水道からの雑用水供給について」

<改正>平成8年5月1日付け8立施設第4号 通商産業省環境立地局産業施設課長 「工業用水道からの雑用水供給について」(抜粋)

#### (ii) ビル管理法施行規則の改正の影響について

平成15年の建築物における衛生的環境の確保に関する法律（通称：ビル管理法）施行規則改正により、特定建築物の雑用水水質規制が強化され、特定建築物において工業用水を雑用水として使用する場合は、現在の工業用水道の水質基準では、そのまま使用することができなくなった。

また、改正により特定建築物の範囲も拡大され、工業用水の雑用水への供給のハードルが上がったといえる。

#### (iii) 洗浄式便座の普及の影響について

内閣府経済社会総合研究所の消費動向調査によると一般世帯における洗浄式便座の普及率は平成25年度末には、約76.0%となっている。工業用水は肌に触れるような用途を許可していないことから洗浄式便座の場合、雑用水は使用できない。そのため水道局によると、洗浄式便座の普及率の上昇に伴い、集合住宅における雑用水の増加率は低減しているとしている。

最近の住宅は、一般的に洗浄式便座を採用することから、今後も新規の住宅及び既設住宅で配管の更新をするに当たって、雑用水ではなく上水を使用することが想定される。雑用水の使用が認められない洗浄式便座の普及により新規

の需要が見込めない状況にある。

(iv) 循環水・雨水の利用の影響について

雑用水の供給については、工業用水道以外の水道からも供給している。表 3-12 のとおり、平成 25 年度末現在、工業用水道を雑用水として利用している使用者よりも、循環水・雨水を利用している使用者の方が多いの現状である。

表 3-12 雑用水利用施設の件数の推移

(単位：件)

施設種類	平成 17 年度末	平成 25 年度末	増減
循環利用施設	626	789	163
工業用水利用施設	365	360	△5
雨水利用施設	970	1,405	435

(水道局作成資料より監査人が作成)

上記 (i) から (iv) のような状況の中、水道局では雑用水への供給拡大の見込みに関し、新たに雑用水の需要の開拓をすることは困難な状況であるとの認識である。

(3) 費用削減策について

① 施設能力の縮小について

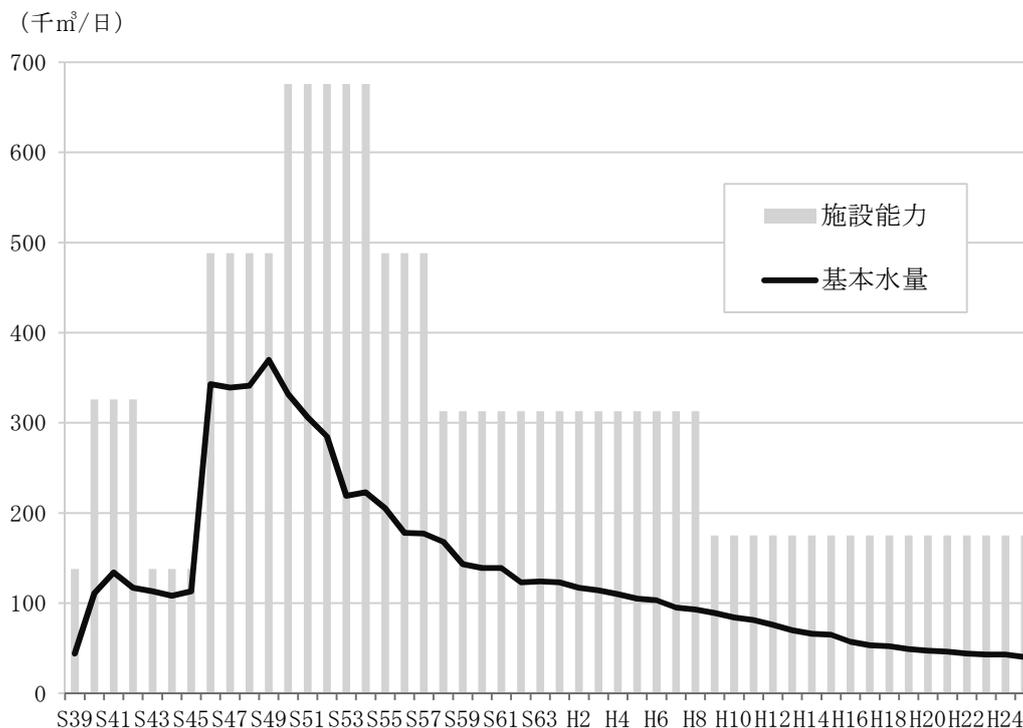
水道局の工業用水道事業は、基本水量の減少に合わせて、4 か所あった浄水場を三園浄水場 1 か所に統合することにより、施設能力を平成 25 年度の 175 千 $\text{m}^3$ /日まで縮小し、その費用の低減を図っている。

表 3-13 工業用水道事業における施設能力の推移

時期	項目	廃止後の施設能力
昭和 55 年 3 月	南砂町浄水場廃止	488 千 $\text{m}^3$ /日
昭和 62 年 4 月	江北浄水場休止 (廃止は平成 9 年)	313 千 $\text{m}^3$ /日
平成 9 年 3 月	南千住浄水場廃止	175 千 $\text{m}^3$ /日

(水道局作成資料より監査人が作成)

グラフ 3-06 工業用水道事業の施設能力と基本水量の推移



(水道局作成資料より監査人が作成)

② 業務の委託について

水道局は「工業用水道事業経営改善計画」（平成9年2月）等により、工業用水道事業の主たる業務の一部を水道事業に委託し、その費用の低減を図っている。

表 3-14 工業用水道事業から水道事業への委託関係

委託業務内容	締結年	協定名
三園浄水場等の運営・管理委託	昭和50年	「三園浄水場の管理に関する協定」及び「三園浄水場の管理に関する協定の実施細目」
配水施設及び給水装置の維持管理委託	平成16年	「工業用水道配水施設及び給水装置の維持管理等に関する取扱要綱」
工業用水道料金等に関する窓口・調定・検針等の委託	平成16年	「工業用水道料金等徴収及び関連業務に関する取扱要綱」 「工業用水道料金等徴収及び関連業務に関する取扱要綱の運用解釈」

(水道局作成資料より監査人が作成)

工業用水道事業が全ての業務を独自で実施するのではなく、同一区域内で同種事業を行っている水道事業にその業務の一部を委託することで、集約化の経済効果により経費削減を図っている。

### ③ 組織体制の見直しについて

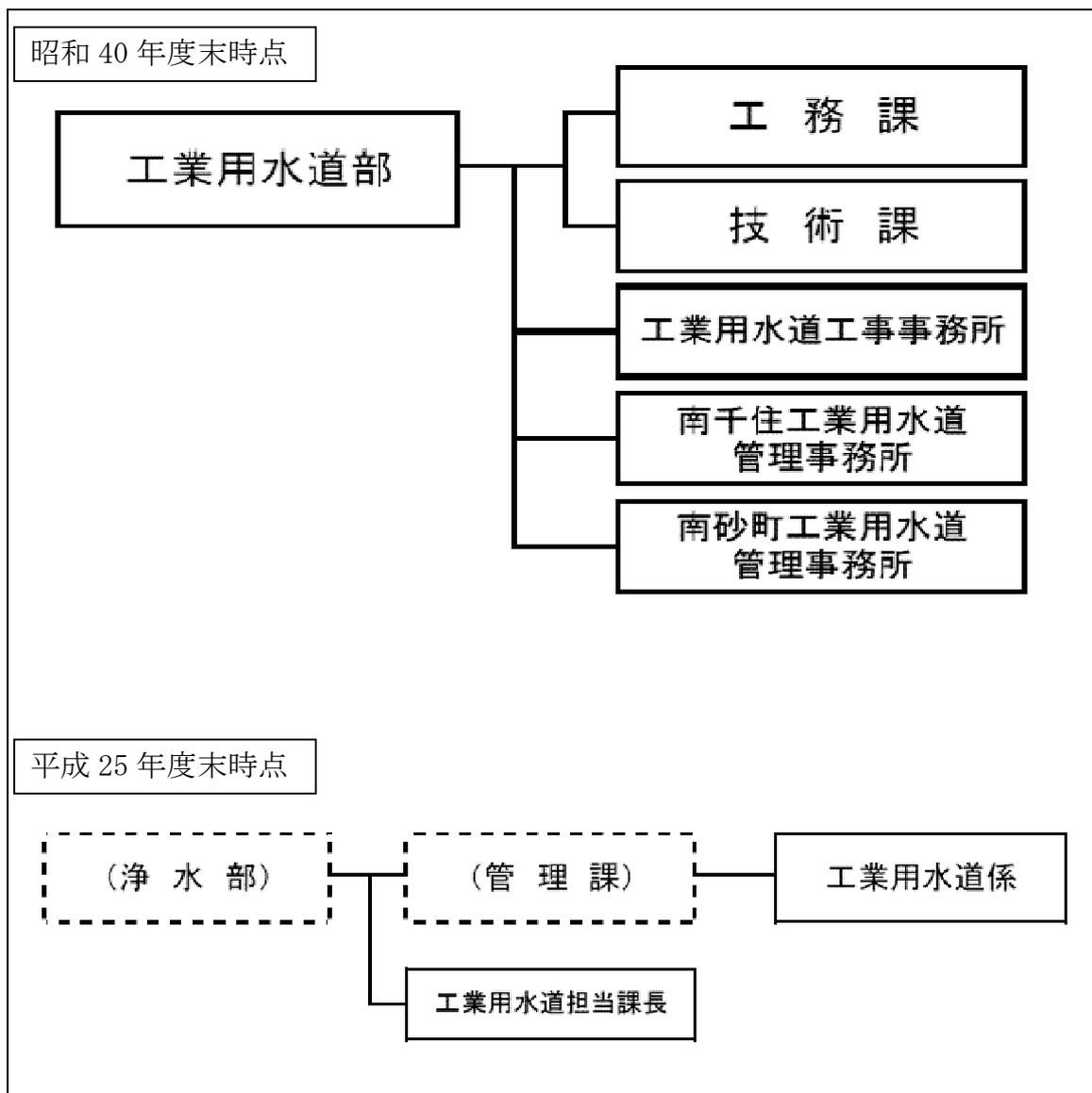
工業用水道事業について、昭和 39 年度の給水開始時の職員数は 165 人であり、昭和 40 年度に最大 213 人に達した。この当時の工業用水道事業の組織体制は、水道局内に工業用水道部があり、その下に 2 課・3 事務所が設置されていた。

その後の職員数の推移は、昭和 48 年度から平成 49 年度にかけて江東地区及び城北地区の拡張事業に伴って増加したことを除いては一貫して減少傾向にある。

この要因は、建設拡張事業がなくなったことに伴う対応人員の減少、上記①で記載した浄水場の統合に伴う維持・管理業務対応の人員の減少、上記②で記載した水道事業への一部業務委託が挙げられる。

このような組織体制の見直しの結果、平成 25 年度末現在、工業用水道事業の職員数は企画管理部門の 7 人となっている。水道局は、これら職員の業務を更に水道事業に委託したとしても、これ以上の大きな費用削減は見込めないと判断している。

図 3-01 工業用水道事業の組織図



(水道局作成資料より監査人が作成)

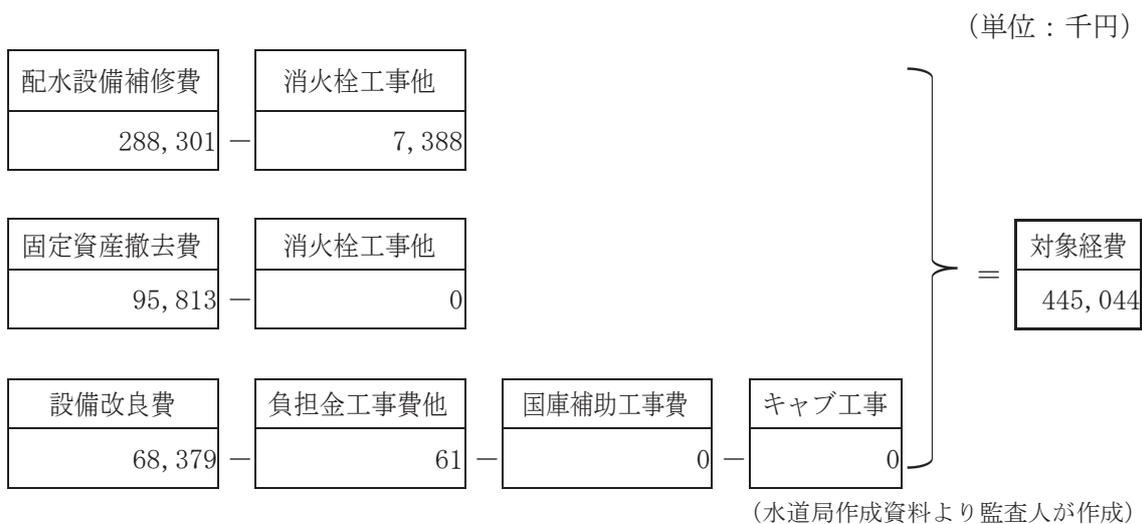
(4) 一般会計繰入金について

水道局の工業用水道事業は、平成 9 年度の経営改善計画によって、浄水場統合、浄水施設の余剰能力部分の解消を図った。しかしながら、配水施設は、給水区域が変わらないため、採算の取れない部分として存続している。一般会計からの繰入金は、この配水施設に関する不採算部分を対象としており、その計算式は以下のとおりである。

$$\text{繰入額} = \text{対象経費} \times (1 - \text{基本水量} / \text{配水施設能力})$$

まず、当該計算式のうち「対象経費」はどのように決まるのであろうか。水道局の資料によれば、平成 25 年度の対象経費の算出過程は図 3-02 のとおりである。

図 3-02 一般会計繰入金算定のための対象経費算出図



次に、当該計算式のうち「配水施設能力」は、表 3-15 のとおり、各浄水場の配水能力の合計 726 千 m<sup>3</sup>を基礎としており、その配水施設能力は昭和 47 年度当時のものを継続している。

表 3-15 一般会計繰入金算定のための配水施設能力

浄水場名	施設能力 (m <sup>3</sup> )	平成 25 年度の状況
三園浄水場	350,000	稼働中
南砂町浄水場	188,000	昭和 55 年 3 月に廃止
江北浄水場	50,000	平成 9 年 3 月に廃止
南千住浄水場	138,000	平成 9 年 3 月に廃止
合計	726,000	-

(水道局作成資料より監査人が作成)

最後に、当該算定式のうち「(1-基本水量/配水施設能力)」は不採算率といわれている。平成 9 年度からの繰入金の金額と不採算率は、表 3-16 のとおりである。

表 3-16 一般会計繰入金及び算定のための不採算率の推移

年度	平成 9 年	平成 10 年	平成 11 年	平成 12 年	平成 13 年	平成 14 年	平成 15 年
繰入金 (百万円)	623	571	520	305	462	879	950
不採算率 (%)	0.88	0.88	0.89	0.89	0.90	0.91	0.91

平成 16 年	平成 17 年	平成 18 年	平成 19 年	平成 20 年	平成 21 年	平成 22 年	平成 23 年	平成 24 年	平成 25 年
732	718	470	424	174	300	216	166	203	420
0.92	0.93	0.93	0.93	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94

(水道局作成資料より監査人が作成)

(注) 平成 19 年度までは元利償還金部分があったため繰入金が多い。

一般会計からの繰入金は、昭和 56 年から継続して平成 25 年度までに至っており、既に平成 25 年度までの繰入金総額は 352 億円に達している。平成 8 年の「東京都行政改革大綱」における一般会計からの繰入方式の見直しという方針により、現在の算定方法である稼働配水施設の不採算部分を繰入対象経費として一般会計から繰り入れる方法によっている。

水道局の工業用水道事業は、地方公営企業として独立採算性を原則とするが、現状は料金設定に基準料金制度の制限があるため料金値上げが難しく、近年は赤字基調にある。

したがって、利用者を増加させて収益を拡大するか、あるいは効率性を向上

して費用を削減するための施策が求められている。このような施策を水道局が十分に尽くした上でもなお赤字ということであれば、一般会計からの繰入も許容されるものと理解することができる。

#### (5) 業務手法と管理について

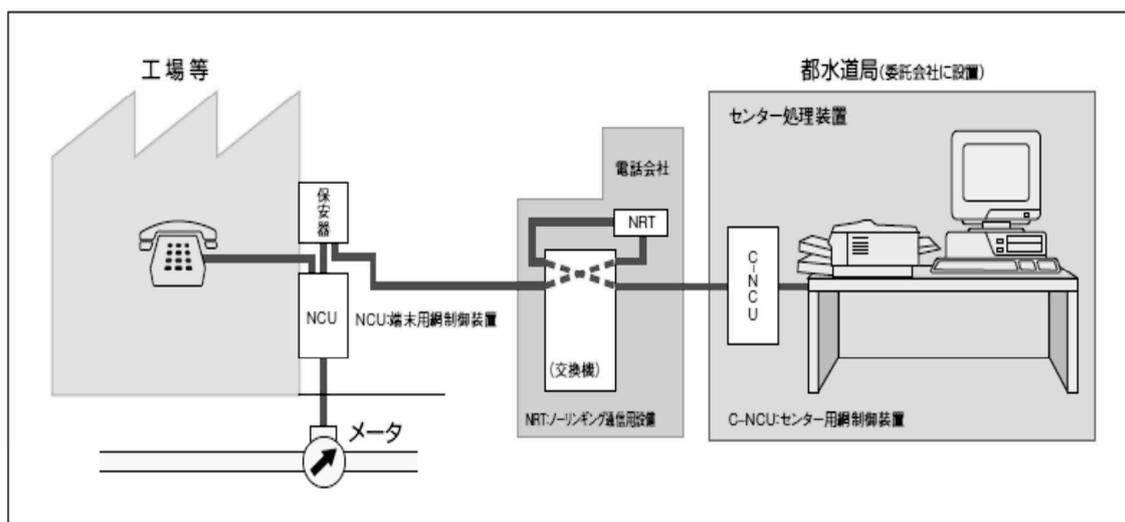
##### ① 徴収業務について

##### (i) 使用水量の検針方法について

使用水量は、かつては水道局職員が直接訪問し、水道メータを検針していたが、料金徴収業務の効率化の一環として、電話回線を利用してコンピュータ処理で検針を行う自動遠隔検針システムによる検針を、昭和58年1月より導入している。

昭和58年1月に自動遠隔検針システムを導入した主な理由は次のとおりである。すなわち、従来の訪問による検針は、水道局職員が直接訪問していたが、工業用水道使用者が少数かつ広範囲に散在していることや、道路交通事情の悪化により訪問に時間を要することなどから、点検作業が非効率であり、経費や人件費が年々増加の一途をたどっていた。このため、検針業務経費の大幅な削減を図ること、機械設備が主体であることから経費面において将来的に有利になることなどの理由により自動遠隔検針システムによる検針方法を採用することとした。

図 3-03 自動遠隔検針システムの概略図



(水道局「東京の工業用水道」より抜粋)

平成 25 年度現在、水道局の工業用水道事業においては、工業用水道使用水量の検針について、(ア) 自動遠隔検針システムによる検針と (イ) 訪問による検針という 2 つの方法を採用しており、それぞれの検針件数は表 3-17 のとおりである。

表 3-17 検針方法別の検針件数及び構成率 (平成 25 年度)

検針方法	件数 (件)	構成率 (%)
自動遠隔検針システムによる検針	4,599	74.2
訪問による検針	1,596	25.8

(水道局作成資料より監査人が作成)

表 3-17 にあるように、訪問による検針が 1,596 件 (構成率 25.8%) ある理由は、以下によるものと水道局は考えている。

- ・公園等で、アナログ回線の用意が困難である場合
- ・使用者がアナログ回線から IP 電話へ切り替えた場合
- ・上述の場合で PHS の電波が届かない場合や、PHS の電波が届く場合でも PHS 型端末用網制御装置 (NCU) の設置が困難な場合

このように自動遠隔検針システムを導入したものの、物理的要因から導入できない使用者が存在することから、複数の方法を採用しているものである。ただし、訪問による検針について、水道局職員による直接訪問が行われているわけではなく、民間事業者に訪問による検針を委託している。

自動遠隔検針システムによる検針は、東洋計器株式会社と「公衆通信回線による工業用水道の自動遠隔検針データ通信サービス」契約を締結することにより実施している。なお、現在の契約期間は平成 25 年 4 月 1 日から平成 30 年 3 月 31 日の 5 年間である。

#### (ii) 検針費用について

水道局の工業用水道事業において、検針に係る費用は以下のとおりである。なお、いずれも平成 25 年度のデータを使用している。

(ア) 自動遠隔検針システムによる検針について

平成 25 年度において、自動遠隔検針システムによる検針を利用するための通信サービス使用料及び検針件数を基に、1 件当たり検針費用を求めると、表 3-18 のとおりである。

表 3-18 自動遠隔検針システムによる 1 件当たり検針費用

通信サービス使用料等 (円)	検針件数 (件)	1 件当たり検針費用 (円)
6,854,314	4,599	1,490

(水道局作成資料より監査人が作成)

(注) 通信サービス使用料等には、検針に必要な機器や回線の使用料及び通信費用等が含まれる。

(イ) 訪問による検針について

訪問による検針に係る費用については、明確に 1 件当たり検針費用を算出することは困難である。そのため、水道局は表 3-19 のような試算を行い、1 件当たり検針費用を算出した。

表 3-19 訪問による検針による 1 件当たり検針費用

1 年間に訪問検針に要する時間	78 分 (※1) × 1,596 件 = 124,488 分
1 年間に必要な人員	124,488 分 ÷ 65,016 分 (※2) = 1.9 人
1 年間に必要な経費	1,283,313 円 (※3) × 1.9 人 = 2,438,295 円
1 件当たりの検針に要する経費	2,438,295 円 ÷ 1,596 件 = 1,528 円

(水道局作成資料より抜粋)

※1 訪問検針 1 件に要する時間 (事前準備、検針時間、移動時間、審査時間を含む)。都の試算による。

※2 1 人当たりの延べ総労働時間 (総務局「東京都の賃金、労働時間及び雇用の動き」のサービス業パートタイム労働者の所定内労働時間)

※3 総務局「東京都の賃金、労働時間及び雇用の動き」のサービス業パートタイム労働者現金給与額 × 12 か月 × 人事委員会勧告率

ここで、自動遠隔検針システムによる検針が訪問による検針であった場合の費用を、上表に当てはめて算出すると表 3-20 のとおりとなる。

表 3-20 自動遠隔検針システムによる検針が訪問による検針であった場合の検針費用

1年間に訪問検針に要する時間	78分×4,599件=358,722分
1年間に必要な人員	358,722分÷65,016分=5.5人
1年間に必要な経費	1,283,313円×5.5人=7,058,221円

自動遠隔検針システムによる検針に係る費用との差額	7,058,221円-6,854,314円=203,907円
--------------------------	--------------------------------

(水道局作成資料より監査人が作成)

表 3-20 から、自動遠隔検針システムによる検針が訪問による検針だった場合に係る費用と、自動遠隔検針システムによる検針に係る通信サービス料の差額は、20万3千円とあまり差異がないことが分かる。

さて、平成 25 年度に自動遠隔検針システム利用に関する契約の更新を行っているが、その際に、水道局は自動遠隔検針システムによる検針と訪問による検針の費用対効果の検証を行っている。その際の自動遠隔検針システムによる検針が 1,487 円/件、訪問による検針が 1,548 円/件であったとのことである。しかしながら、訪問による検針については、具体的に民間事業者へ委託した場合に係る費用を、委託会社から見積りを入手することが望ましいと考えられる。

その場合、定期検針業務についてのみ見積りを依頼するのではなく、徴収業務委託全体の委託費用を対象とする必要がある。徴収業務として包括的に民間事業者に委託することにより、業務効率が高まり、委託費用が低減できると考えられ、実際水道局も徴収業務として図 3-04 の徴収業務を包括的に委託しているからである。

すなわち、比較すべきは、定期検針業務を全て訪問による検針業務とした場合の徴収業務委託費用と、自動遠隔検針システムに関する委託費用と一部自動検針が状況に適さないことによる訪問検針業務を含む徴収業務委託費用の比較である。

図 3-04 現在の比較対象

自動遠隔検針システムの契約 (自動検針件数：4,599 件/年)			徴収業務委託 (訪問検針件数：1,596 件/年)	
①センター設備使用料	1,490 円/件	現在の 比較	① 受付一般業務	
②ノーリング回線			②定期検針業務 (訪問による検針業務)	1,528 円/件
③ISDN 回線			③中止検針業務	
④NCU 通信費用			④算定業務	
⑤NCU 使用料			⑤収入確認業務	
⑥移動通信網型 NCU 使用料				
⑦移動通信網型回線使用料				
⑧工事費等				
平成 25 年度実績額 10,212,714 円			平成 25 年度実績額 9,750,000 円	

(水道局作成資料より監査人が作成)

図 3-05 今後の見積り方法

徴収業務委託 (仮定) (訪問検針件数：6,195 件/年)			徴収業務委託 (現行) (訪問検針件数：1,596 件/年) (自動検針件数：4,599 件/年)	
①受付一般業務		比較	①受付一般業務	
②定期検針業務 (訪問による検針業務)			②定期検針業務 (訪問による検針業務)	
③中止検針業務			③中止検針業務	
④算定業務			④算定業務	
⑤収入確認業務			⑤収入確認業務	
			⑥自動遠隔検針システムに関する 委託費用 (※)	
徴収業務全体に係る委託会社の見積 金額			平成 25 年度徴収業務全体に係る 経費 19,962,714 円	

(水道局作成資料より監査人が作成)

※ 図 3-04 の自動遠隔検針システムの契約に係る費用である。

(意見 1-32) 今後の検針方法に関する意思決定について

工業用水道使用水量の検針については、水道局職員が直接訪問して検針を行っていたが、工業用水道使用者が少数かつ広範囲に散在していること等により作業が非効率的であったため、昭和 58 年 1 月に自動遠隔検針システムを導入した。なお、自動遠隔検針システムを物理的な要因により使用できない場合については、民間事業者に委託し、訪問による検針を行っている。

この自動遠隔検針システム利用に関する契約を平成 25 年度に更新しているが、その際に自動遠隔検針システムによる検針費用と、水道局が試算した訪問による検針費用を比較して、前者の費用が安価であることを理由に当該契約を更新している。

しかしながら、自動遠隔検針システム利用に関する契約を更新する際の比較は、水道局の試算した訪問による検針費用ではなく、より正確な委託業者からの実際の見積金額によるべきである。また、比較方法についても定期検針業務を全て委託会社が訪問による検針業務とした場合の徴収業務全体の委託費用の見積金額と、自動遠隔検針システムに関する委託費用と一部自動検針が状況に適さないことによる訪問検針業務を含む徴収業務全体の委託費用とすべきである。

自動遠隔検針システムによる検針に係る委託契約の終了後、平成 30 年 4 月 1 日に更新時期が到来する。その際は、上記比較方法により経済合理的な検針方法を選択することとされたい。

なお、今後の工業用水道事業の在り方次第では、検針方法の構成割合に変化が起きることも想定されることから、仮に自動遠隔検針システムによる検針に係る委託契約を再び選択する場合でも、その契約期間を短期とすることを考慮されたい。

## ② 水道事業への前払金について

工業用水道事業は、工業用水道料金の検針・徴収業務を水道事業へ委託している。水道事業への委託費等は、「工業用水道料金等徴収及び関連業務に関する取扱要綱」に基づき、年に 2 回、年初に定めた概算額の 1/2 ずつを前払金として支払う。また、年度末に、実際に要した経費を清算した金額に基づき、水道事業へ不足額を支払うか、水道事業から残額の還付を受ける。過去 3 年間の概算前払額と実際支払額の推移は表 3-21 のとおりである。

表 3-21 水道事業への委託金額の概算前払額と実際支払額の推移

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
概算前払額 (千円)	27,809	32,720	41,239
実際支払額 (千円)	21,575	21,308	26,000
差額 (千円)	6,233	11,411	15,238
乖離率 (%) (※)	28.9	53.6	58.6

(水道局作成資料より監査人が作成)

(注) いずれも税込金額で表示している。

※ 乖離率は、実際支払額及び差額を基に、監査人が算定した。

表 3-21 より、概算前払額と実際支払額との差は、平成 25 年度で 15,238 千円となっている。また、平成 24 年度及び平成 25 年度については、概算前払額と実際支払額の乖離率が 50.0%を超えている。

### (意見 1-33) 水道事業への前払金について

工業用水道事業においては、徴収及び関連業務に係る委託費用を、水道事業へ前払いしている。当該前払金は、年度末に清算を行うまで、不足額の納付又は残額の還付が行われない。そのため、残額の還付となる年度については、工業用水道事業において、概算前払額と実際支払額との差額相当の金額を運用することができない。

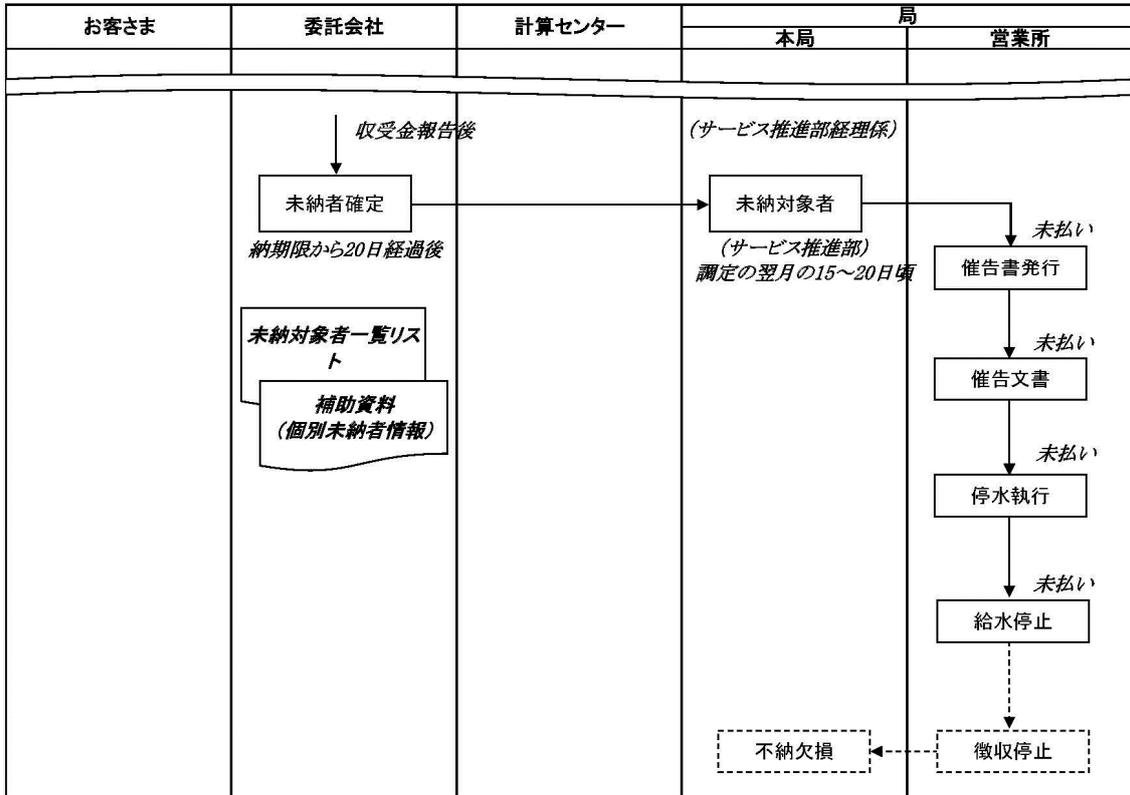
したがって、概算前払額の妥当性を毎年度見直し、概算額と実際額に大幅な差異が生じた場合には、当該原因を追究し、適切な金額を概算前払金として支払うこととされたい。

## ③ 給水停止と債権管理について

### (i) 給水停止に関する手続について

水道局の工業用水道事業では、「工業用水道事務取扱手続」及び「徴収業務委託契約の委託処理要領」に基づき、未納期間が 1 か月半程度を経過すると未納カード情報 (工業用水用) (以下、「未納カード情報」という。) を発行する。未納カード情報を発行した月に未納料金の収納がなかった場合、翌月に催告書を送付する。未納者確定から徴収停止に至るフローは、図 3-06 のとおりである。

図 3-06 未納者確定～徴収停止に至るフロー図



(水道局作成資料より抜粋)

ここで、平成 25 年度末の未納カード情報の発行件数及び回収遅延金額は、表 3-22 のとおりである。

表 3-22 未納カード情報の発行件数及び回収遅延金額の推移

使用者	平成 23 年度以前		平成 24 年度		平成 25 年度		合計	
	件数 (件)	金額 (千円)	件数 (件)	金額 (千円)	件数 (件)	金額 (千円)	件数 (件)	金額 (千円)
A	25	1,434	12	228	12	138	49	1,802
B	3	62	-	-	-	-	3	62
C	6	609	-	-	-	-	6	609
D	-	-	-	-	2	24	2	24
E	-	-	-	-	1	27	1	27
F	1	21	-	-	6	124	7	145
G	-	-	2	156	-	-	2	156
H	-	-	-	-	1	405	1	405
I	3	106	-	-	-	-	3	106
J	-	-	1	48	-	-	1	48
K (※)	58	1,859	-	-	-	-	58	1,859
L	2	83	-	-	-	-	2	83
M	6	420	-	-	-	-	6	420
N	29	600	-	-	-	-	29	600
O	-	-	-	-	1	4	1	4
合計	133	5,197	15	434	23	725	171	6,356

(水道局作成資料より監査人が作成)

※ Kについては隔測表示器に係る未収金を含めた件数及び金額である。

平成 25 年度末の未納カード情報の発行枚数は 171 枚であり、未納金額の合計は 6,356 千円である。また、未納理由別の回収遅延金額の合計は表 3-23 のとおりである。

表 3-23 未納理由別回収遅延金額の合計

(単位：千円)

未納理由	使用者	回収遅延金額
一括支払困難 (使用中)	A、D、E、F、G、H、J、K	4,470
支払遅延 (使用中)	O	4
所在・財産調査中 (使用中)	B、C、I、L、M、N	1,881
合計	-	6,356

(水道局作成資料より監査人が作成)

工業用水道事務取扱手続第7章【1】4において「再三の催告にもかかわらず、支払がない場合、やむを得ず停水執行をする」と規定されており、また同取扱手続第7章【1】(2)において、「停水執行した翌日から起算して7日以内に料金の納入がない場合は、事前に給水契約の解約通知を行った後に給水契約を解約する」と規定されている。

しかしながら、水道局では、工業用水道で未納が多数発生しているにもかかわらず、給水停止となったケースは過去に一度もない。

水道局が給水停止を行っていない理由は、工業用水道事業は、工業用水道供給の基本的な概念として、地下水くみ上げによる地盤沈下を防止し、かつ工業の発展を図ることを目的に成り立っていることからすると、結果的には、工業用水＝事業用用水と解釈することができ、その供給を断つことは、事業そのものの停止を意味することになるためである。

また、工業用に使用している適用口径は大きく、給水停止に当たっては、技術部門の対応が不可欠であることや給水停止に伴う機器類（工業用水を使用する機器）の管理体制の確保等が必要であるためとしている。

ただし、法的に停水執行が可能であっても技術的な問題から停水になじまない場合もあり、むしろ停水出来ない場合の債権回収に関する手続についての規定を整備すべきと認識しているとのことであった。

水道局の見解のとおり、工業用水＝事業用用水であり、その供給を断つことは、事業そのものの停止を意味するため、法的に停水執行が可能であっても、給水停止が工業用水利用者に倒産リスクを負わせることを考えれば、直ちに給水停止をできないとする主張には、一定の理解はできる。

また、停水執行及び給水停止の規定を形骸化しないように実態に合わせ、改定することは、結果として規定を緩和することになると考えられるため、現実的でない。

以上を総合的に勘案すると、現在の停水執行及び給水停止の手続は形骸化しているため、今後は、未納催告後に法的措置をとることを念頭に置き、債権回収に関する手続についての規定を整備することにより、給水停止をせずに債権回収を図り、結果として停水執行及び給水停止の手続が形骸化しないようにすべきである。

#### (指摘1－7) 給水停止に関する手続について

工業用水道事務取扱手続において工業用水道事業は「再三の催告にもかかわらず、支払がない場合、やむを得ず停水執行をする」と規定されている。

しかしながら、水道局では、工業用水道で未納が多数発生しているにもかかわらず、給水停止となったケースは過去に一度もない。水道局によれば、未納者はいずれも事業用の使用者であり、停水執行が直ちに未納者の事業廃止を引き起こすことにつながるなど鑑みて、停水せずに催告を継続すべきと判断しており、手続の規定の形骸化が認められる。

今後は、未納催告後に法的措置をとることを念頭に置き、債権回収に関する手続についての規定を整備することにより、給水停止をせずに債権回収を図り、結果として停水執行及び給水停止の手続が形骸化しないようにされたい。

## (ii) 滞納者に対する滞納債権の回収について

工業用水道を使用中であるが、その料金を一括で支払うことが困難な使用者がいる場合、水道局は分割納入を認めている。これを認める場合、「工業用水道事務取扱手続」では「履行延期の特約申込書」によって処理することが定められている。また、この手続では「徴収の確保が特に必要と認められる者からは、支払の担保として、履行期限を支払期日とする先日付小切手、約束手形又は為替手形の提供をできる限り受けることとする」と規定されている。さらに、「分割回数は、原則として3回以内」とし、「やむを得ない事由により分割回数が3回を超える場合であっても、支払期限については、原則として特約締結日から2年以内とする」と規定されている。

しかしながら、表 3-24 のとおり、実際には口頭での支払約束や定期的な催告などによって債権の回収を行っており、滞納者から宣誓書及び支払計画書の入手、担保や保証の取得などは行っていない。このように、水道局が滞納者に対して継続使用を認めているのは、継続使用によって将来は滞納金額を回収できると判断していると考えられる。しかしながら、このような判断は、一般利用者との公平性の観点及び一般会計からの補助金があることに鑑みれば、滞納金額を回収するような返済スケジュール表を滞納者から入手した上で、それが合理的であるとの判断の下、例外的に許容されるものと考えられる。

ところが、表 3-24 のとおり、平成 25 年度末までの調定分に係る未納カード情報に記載している催告実施状況をヒアリングし検討した結果、催告は行っているものの催告に長期間を費やしている場合や、未納カード情報の更新が適時になされておらず、過去の催告の状況が不明である場合が散見された。

なお、工業用水道料金の納入期限前の「未納」と明確に区別することを目的として、以下では、納入期限を過ぎた「未納」については、「滞納」と表現している。

表 3-24 未納カード情報（滞納者）の状況（平成 25 年度末時点）

<p>使用者 A</p>	<p>【未納カード情報発行月】平成 21 年度：1 件、22 年度：12 件、23 年度：12 件、24 年度：12 件、25 年度：12 件</p> <p>【滞納金額】1,802,110 円</p> <p>【記載内容に対するヒアリング】</p> <p>平成 21 年 1 月 28 日から平成 24 年 7 月 11 日まで、未納カード情報は更新されていない。その間、使用者は工業用水道を使用しており、水道局側も停水執行の措置を講じていなかった。</p> <p>当該使用者は、支払能力がないわけではなく、工業用水道料金に疑念をもっているため支払わないと主張している。</p> <p>【検討結果】</p> <p>工業用水道事務取扱手続「再三の催告にもかかわらず支払いがない場合」に該当し、やむを得ず停水執行するに足る状況に該当すると考えられる。</p> <p>したがって、適時に停水執行すべきであったと考えられる。</p>
<p>使用者 B</p>	<p>【未納カード情報発行月】平成 17 年度：3 件</p> <p>【滞納金額】62,058 円</p> <p>【記載内容に対するヒアリング】</p> <p>平成 18 年 1 月に未納カード情報を発行し、平成 19 年 11 月を最後に使用者と直接連絡が途絶えている。その後、催告書の通知及び架電を実施するも、使用者からの反応はない状態が続いた。</p> <p>平成 26 年 3 月に、徴収停止が適当と判断したが、直接連絡が途絶えてから 6 年以上が経過していた。なお、平成 25 年度末時点においては、まだ徴収停止としていない。</p> <p>【検討結果】</p> <p>適時に徴収停止が必要であったと考えられる。</p>
<p>使用者 D</p>	<p>【未納カード情報発行月】平成 25 年度：2 件</p> <p>【滞納金額】24,467 円</p> <p>【記載内容に対するヒアリング】</p> <p>未納カード情報で管理を行っていない。</p> <p>【検討結果】</p> <p>過去の催告状況が不明である。</p> <p>規定に従って、適切に未納カード情報を発行し、催告状況を一覧で把握できるようにする必要がある。</p>
<p>使用者 (ア) E (イ) G</p>	<p>【未納カード情報発行月】(ア) 平成 25 年度：1 件 (イ) 平成 24 年度：2 件 (ウ) 平成 25 年度：1 件 (エ) 平成 24 年度：1 件</p> <p>【滞納金額】(ア) 27,849 円 (イ) 156,802 円 (ウ) 405,619 円 (エ) 48,497</p>

<p>(ウ) H (エ) J</p>	<p>円</p> <p><b>【記載内容に対するヒアリング】</b> 未納カード情報で管理を行っていない。 営業所で催告を行っている。営業所では、滞納発生当時は催告を行っていたが、その後の滞納料金が発生していないことから、当該滞納分の催告を行っていない。</p> <p>現在、滞納分の支払について、水道局は使用者と交渉（催告）している。</p> <p><b>【検討結果】</b> 規定に従って、適切に未納カード情報を発行し、催告状況を一覧で把握できるようにする必要がある。</p>
<p>使用者 I</p>	<p><b>【未納カード情報発行月】</b> 平成 17 年度：3 件 <b>【滞納金額】</b> 106, 028 円 <b>【記載内容に対するヒアリング】</b> 平成 20 年 1 月から平成 22 年 1 月までの間及び平成 22 年 12 月から平成 25 年 2 月までの間、未納カード情報の更新がなく、催告状況や内容が不明である。 また、使用者は支払っていないにもかかわらず、平成 18 年 12 月に解決した、と一方的に主張し、使用者は既に破産状態であった。平成 19 年 8 月に使用者の責任者が死亡した。 平成 25 年度末も徴収停止措置が取られていない。</p> <p><b>【検討結果】</b> 未納カード情報を適時に更新すべきであったと考えられる。 催告状況や内容を立証できないため、不納欠損処理すべきであったと考えられる。</p>
<p>使用者 L</p>	<p><b>【未納カード情報発行月】</b> 平成 20 年度：2 件 <b>【滞納金額】</b> 83, 192 円 <b>【記載内容に対するヒアリング】</b> 平成 24 年 6 月以降、未納カード情報の更新がない。 未納カード情報発行後、使用者は滞納料金を支払わず、平成 22 年に工業用水道使用場所であった土地建物を売却した。売却後、水道局に住所変更の通知はなかった。土地建物の購入者側は、当該滞納金の事実を知らず、支払を拒否された。なお、元々の使用者とは連絡がつかない状態であった。</p> <p><b>【検討結果】</b> 未納カード情報を適時に更新すべきであり、かつ使用場所売却前に停水執行とすべきであったと考えられる。</p>
<p>使用者 M</p>	<p><b>【未納カード情報発行月】</b> 平成 18 年度：6 件 <b>【滞納金額】</b> 420, 493 円</p>

	<p><b>【記載内容に対するヒアリング】</b> 平成 19 年 3 月以降、未納カード情報の更新がない。 平成 18 年 9 月に廃業し、給水停止している。</p> <p><b>【検討結果】</b> 適時に不納欠損処理すべきであったと考えられる。</p>
使用者 N	<p><b>【未納カード情報発行月】</b> 平成 21 年度：20 件、22 年度：12 件、23 年度：7 件</p> <p><b>【滞納金額】</b> 600,812 円</p> <p><b>【記載内容に対するヒアリング】</b> 平成 24 年 1 月以降、未納カード情報の更新がない。 平成 23 年 10 月に工業用水道の使用を中止している。</p> <p><b>【検討結果】</b> 適時に不納欠損処理すべきであったと考えられる。</p>

(指摘 1 - 8) 滞納者に対する滞納債権の回収について

一般利用者との公平性などに鑑み、工業用水道の滞納者に対しては、口頭による支払約束や定期的な催告のみならず、履行延期の特約申込書を正式に入手すること、債権回収に向けた現実的な支払予定表を入手すること、定期的な訪問により滞納者の状況を把握すること、必要に応じて担保・保証を取得することなど詳細な実施手続を定め、それを実行されたい。

また、未納カード情報が適時に更新されていない場合や、発行後、全く更新がされていない場合がある。未納カード情報には、滞納者に対する催告状況が記載され、滞納者に対する債権管理の状態を一覧化し管理するための極めて重要なものであることから、滞納者と接触の都度適時に更新し、管理されたい。

### 3. 抜本的経営改革について

#### (1) 経営改革の方針について

地方公営企業は、経済性と公共性のバランスのとれた経営が求められる。水道局の工業用水道事業は、産業の発展とその維持に重要な役割を担う事業であったものの、近年、需要が減少し、一般会計からの補助金を除いた場合の経常収支は、赤字が続いている。先に述べたように工業用水道の需要が回復して収益が爆発的に増加することは想定し難く、また給水原価もこれ以上の大幅なコスト削減は厳しい状況にあると考えることができる。このため、工業用水道事業での黒字化を見込むことは困難といえる。

このような工業用水道事業の現状及び将来の動向を踏まえ、平成 16 年度の包括外部監査報告書において、「地下水揚水規制のあり方を踏まえた上で、工業用水道事業の廃止などを含めた抜本的な経営を改革することについて、関係各局とより具体的な検討を進められたい」との意見が提言された。その意見を受け、都は、平成 18 年 7 月に行財政改革実行プログラムを作成し、工業用水道事業の経営改革について、地下水揚水規制や需要の動向なども踏まえ、効率経営を推進しつつ、事業の廃止などを含めた抜本的な経営改革について関係各局で検討を進めていくため、平成 18 年 9 月 26 日に工業用水道事業のあり方に関する検討会を設置した。ここでいう関係各局とは、知事本局（当時）、総務局、財務局、都市整備局、環境局、産業労働局及び水道局である。平成 26 年 12 月 1 日現在、検討会を 10 回、幹事会を 20 回開催している。都は工業用水道事業の経営改革についての様々な検討を行っているものの、経営改革の方針を公表するまでに至っていない。

#### (2) 施設更新と耐震化について

##### ① 浄水施設の老朽化

工業用水道事業の施設は、喫緊の課題として施設の老朽化による更新の問題に直面している。

工業用水道事業の三園浄水場は昭和 46 年にしゅん工して以来 40 年以上が経過し、設備機器の老朽化が進行している。既に更新時期を迎えているものもあり、故障発生等のリスクが上昇しており、工業用水道の安定供給に支障を来すおそれがある。

今後 30 年間に震度 6 弱以上の揺れに見舞われる確率を示した平成 26 年 12 月現在の「全国地震予測地図 2014 年度版」(文部科学省地震調査研究推進本部)によれば、首都直下地震は相当程度高い確率で発生すると想定している。都によれば工業用水道の三園浄水場の施設のうち、高速沈殿池は耐震診断により耐震性ありとなっているが、配水池は耐震性がないとされている。

しかしながら、水道局は、今後の耐震化計画に関し、工業用水道事業が事業廃止も含めた抜本的な経営改革を検討している状況であることから、耐震化を行う時期を明確に定めていない。配水施設についても、同様の理由から、計画的な配水管の耐震化事業を実施していない。

## ② 配水管の取替えについて

平成 23 年度から平成 25 年度において、水道局の工業用水道事業に係る配水管の取替え実施状況は表 3-25 のとおりである。

表 3-25 工業用水道事業における配水管の取替え実施状況

(単位：m)

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
取替延長	-	40.3	-

(水道局作成資料より監査人が作成)

平成 24 年度の取替延長は、上水道の配水本管布設工事に伴って工業用水道の配水本管が支障になるため、移設・復元したものであり、工業用水道事業が能動的に行った取替えではない。

しかしながら、工業用水道の供給に必要な施設は老朽化しており、更新時期を迎えているといわざるを得ない。例えば、配水管の更新を行う場合、約 1,800 億円の更新経費が必要と試算している。特に、工業用水道の基幹をなす配水本管は、8 割以上が設置から 40 年以上経過しており、将来の事故を防ぐためにも、抜本的な更新が必要な時期を迎えている。

上水道配水管の劣化状況調査(平成 16 年 9 月「経年化調査対象管の劣化に関する技術分析検討委員会報告書」、非公表)によると、防食対策が施されていない配水小管は、腐食性土壌の影響により、布設から 52 年が経過すると管外面の孔食による貫通が想定されている。

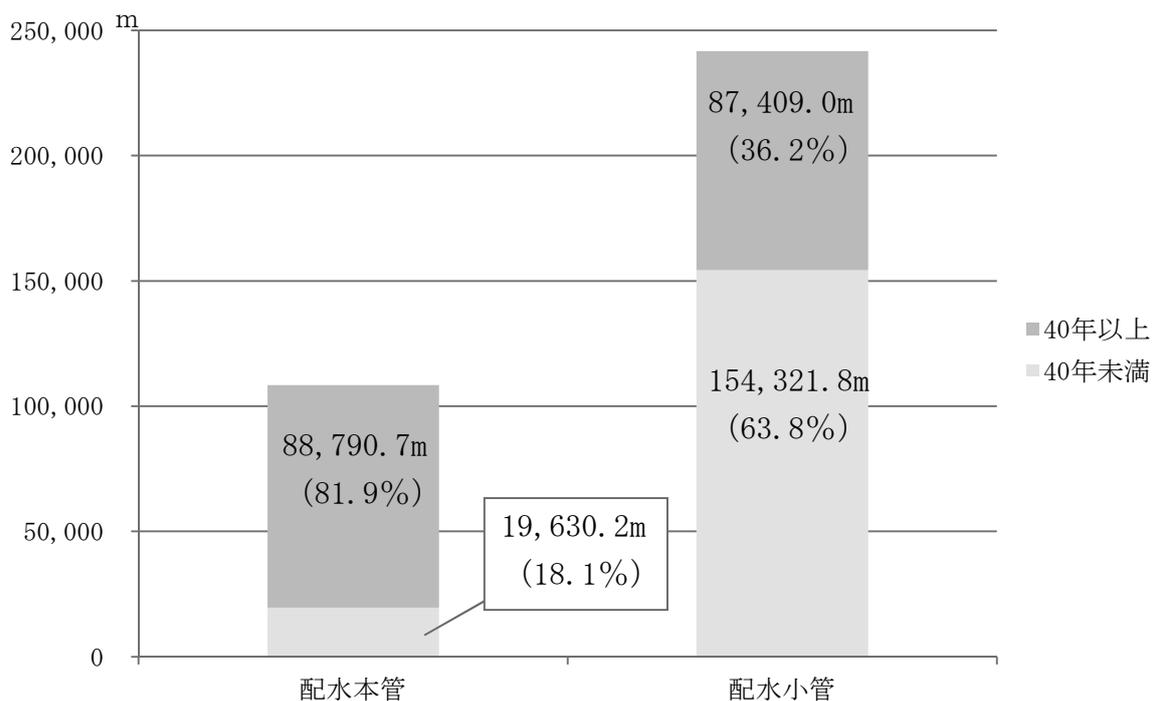
表 3-26 外面孔食による漏水発生の危険段階に達する埋設年数予測

口径 (mm)	孔食により管残厚が 1.0mm 程度と推定される状態	孔食により貫通が推定される状態
75～400	39 年目	52 年目
500	52 年目	67 年目
600	75 年目	92 年目
700	90 年目	109 年目

(水道局「経年化調査対象管の劣化に関する技術分析検討委員会報告書」(平成 16 年 9 月)より抜粋)

上水道配水管の劣化状況調査に基づくと、工業用水道の配水小管の 3 割以上については、グラフ 3-07 のとおり平成 25 年度以降、孔食による漏水が懸念されている。

グラフ 3-07 配水管の経年化状況 (平成 25 年度末)



(水道局作成資料より監査人が作成)

なお、工業用水道施設の主な耐用年数は、表 3-27 のとおりである。

表 3-27 工業用水道事業施設の主な耐用年数

種類	構造又は用途	細目	耐用年数（年）
構築物	水道用又は工業用水道用のもの	導水設備	50
		浄水設備	60
		配水設備	60
		配水管	40
		配水管附属設備	30

（「地方公営企業法施行規則」より抜粋）

表 3-27 のとおり、地方公営企業法上の耐用年数を見ても、配水管の耐用年数は 40 年とされている。つまり、水道局の工業用水道事業において、配水本管は 8 割以上、配水小管は 3 割以上が既に耐用年数が到来している状況である。

### ③ 工業用水道の配水管等の漏水対策について

水道局は、工業用水道事業の漏水対策について、計画作業は行っておらず、漏水事故等が発生した都度修理を行う機動作業を行っている。なお、水道局の工業用水道事業においては、過去から継続して計画作業は実施していない。

このため、水道事業と比べて、漏水対策費は非常に少ない。表 3-28 は工業用水道事業の漏水修理件数及び金額等を、表 3-29 は水道事業の漏水修理件数及び金額等を示したものである。

表 3-28 平成 23 年度から平成 25 年度までの漏水修理件数及び金額等（工業用水道事業）

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
漏水修理件数（件）	20	20	10
漏水修理金額（千円）	21,747	20,553	14,776
年間配水量（ $\text{m}^3$ /年）	11,658,100	11,514,300	11,334,800
有収水量（ $\text{m}^3$ /年）	11,135,998	10,942,479	10,797,291
無収水量（ $\text{m}^3$ /年）	522,102	571,821	537,509
有収率（%）	95.5	95.0	95.3

（水道局作成資料より監査人が作成）

表 3-29 平成 23 年度から平成 25 年度までの漏水修理件数及び金額等（水道事業）

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
漏水修理件数（件）	12,774	11,018	10,100
漏水修理金額（億円）	50	48	49
年間配水量（千 $\text{m}^3$ /年）	1,573,444	1,523,195	1,523,491
有収水量（千 $\text{m}^3$ /年）	1,472,640	1,473,824	1,472,779
無収水量（千 $\text{m}^3$ /年）	17,868	16,254	15,333
有収率（%）	95.8	96.7	96.7

（水道局作成資料より監査人が作成）

平成 25 年度の漏水対策費用で比較すると、工業用水道事業が 14 百万円に対して水道事業が 49 億円を投じている。この点、水道事業において、漏水対策は、漏水が貴重な水資源の損失であるばかりでなく、出水不良、道路陥没、建物への浸水等の二次的災害をもたらす危険性があるため、積極的に取り組んでいる。

工業用水道の配水管は、その 5 割が布設から 40 年以上経過しており、孔食等による漏水が懸念される以上、危険性は同じであると考ええる。

#### ④ 休止中の配水管について

平成 25 年度現在、水道局の工業用水道事業の配水管延長は 350 km であり、そのうち配水小管 51 km が休止状態にある（表 3-30、表 3-31 参照）。

表 3-30 工業用水道事業における配水管延長

（単位：m）

配水管延長	本管	口径 400mm 以上	108,421
	小管	口径 350mm 以下	241,731
	合計		350,152

（水道局「東京の工業用水道」より抜粋）

表 3-31 工業用水道事業における休止状態の配水管延長

配水管の種類	延長（km）	帳簿価額（千円）	平成 25 年度減価償却費（千円）
配水小管	51	1,592,795	26,156（推定値）（※）

（水道局作成資料より監査人が作成）

※ 配水小管の平成 25 年度減価償却費に、配水小管の帳簿価額合計に占める休止中の配水小管の帳簿価額の割合を乗じて算定。

休止状態の配水管（以下、「休止管」という。）は、使用者が使用を取りやめたために配水機能を休止している管であるが、新たに使用の申込みがあれば、使用を速やかに開始する。休止管には制水弁や消火栓等の附属設備が設置されており、消火栓は使用可能な状態にしておく必要がある。このようなことから、休止管は配水管と同様、消火栓使用及び漏水事故発見のため、通水して維持管理が必要になる。

また、休止管は、計画的な撤去が行われておらず、上水道管の布設替工事が計画されている場合のみ、上水道管工事と同時に撤去するか否かを判断している。したがって、上水道管の布設替工事の計画がない場合には、休止管を撤去するか否かの判断はなされないことになる。なお、水道局は、休止管を撤去しないことによる環境汚染等の悪影響は特にないと判断している。

それでは、この休止管の今後の使用見込みはどの程度あるのであろうか。休止期間が非常に短く、すぐに使用を再開する見込みがある場合、一時的な休止にすぎず、その会計処理は使用管と同様であると考えられる。

しかしながら、そうでない場合、休止管は、使用管のように使用者から料金を得ていないことから、工業用水道事業の収益獲得に直接貢献しておらず、したがって、使用管の固定資産及び減価償却費とは会計上区分することが望ましい。また、同様の理由から、その維持管理費も使用管の営業費とは会計上区分することが望ましい。

この点について水道局は、休止管に係る会計処理について、以下のように考えている。休止管は、使用者に対する配水機能を休止しているが、制水弁や消火栓等の附属設備が設置されており、消火栓は使用可能な状態にしておく必要があるため、他の配水管と一体的に維持管理を行っている。休止管も消火活動への工業用水の供給として営業活動の一部に使用していることから、企業用固定資産とし、維持管理費についても営業費用としている。一方、消火栓の維持管理に係る経費相当分を営業収益（その他営業収益のうちの、消火栓管理費補償金）として収入計上しているため、休止管についても会計上、使用管と同様に取り扱うものと考えている。

しかし、工業用水道事業の主たる活動の目的は、地下水揚水規制から工業用水道に切り替えた者への工業用水の持続的な提供を行うことや、工業用水利用者に低廉な工業用水を提供することにある。このことに鑑みれば、消火栓の維持管理については、工業用水道事業の主たる活動目的とは言えず、付随的な事業であると考えられる。

よって、工業用水道事業の営業活動として、休止管に係る固定資産、減価償却費及び維持管理費を使用管と同様に計上するのではなく、会計上、区分する

ことが望ましいと考える。

(意見 1-34) 休止中の配水管について

休止中の配水管は、通常の維持管理を行っているということであるが、使用管のように使用者から料金を得ていないことから、工業用水道事業の収益獲得に直接貢献しておらず、したがって、休止が一時的なものと認められる場合を除き、使用管の固定資産及び減価償却費並びに維持管理費と会計上区分することを検討されたい。

なお、会計区分の変更を検討する際には、財務会計事務システムの改修等を検討することも必要であることから、今後の工業用水道事業の在り方を踏まえて対応されたい。

(3) 今後の方向性について

工業用水道は、老朽化などの諸問題から、①継続する方向と②廃止する方向の岐路に立たされているといえよう。

① 施設の更新・耐震化を実施し、事業を継続する方向性について

この方針を採用した場合、工業用水道事業の財政を改善するため、水道局は抜本的な政策を検討する必要がある。

中でも、収益を拡大するために、基準料金制度の廃止を国に要望し実現を図る必要がある。水道局は平成 14 年度に国に基準料金の改定を要望しているが、その時点では国に改定の動きはなかった。しかしながら、経済産業省の産業構造審議会地域経済産業分科会第 5 回工業用水政策小委員会（平成 26 年 5 月 13 日開催）において「工業用水道事業費補助金の交付を受けた事業の料金の取扱について（平成 11 立施設第 1 号）」に関し、改正を行うことを検討している。そのため、工業用水道料金の基準料金制度の廃止を経済産業省に再度要望し、実現を図り、料金値上げについて工業用水道利用者への説明を十分に行った上で理解を得ることが必要である。

また、工業用水道事業の施設及び設備は、先に述べたように、老朽化が進行し、更新が必要である。

中でも三園浄水場は昭和 46 年に竣工して以来 40 年以上が経過し、設備機器の老朽化が進行している。既に更新時期を迎えているものもあり、故障発生等のリスクが上昇しており、工業用水道の安定供給に支障を来すおそれがある。

また、工業用水道事業において、配水本管は 8 割以上、配水小管は 3 割以上

が既に耐用年数が到来している状況であり、孔食等による漏水が懸念される状況である。これらに伴う大規模な施設や設備の更新のために一般会計からの資金を確保することなど、財源の確保についても都民に十分な説明が必要である。

## ② 工業用水道事業を廃止する方向性について

この方針を採用した場合、まず問題になるのが現在の工業用水道利用者への不利益である。

そこで、工業用水道を上水道で代替できるのかということを検討する必要がある。工業用水道は地盤沈下防止に伴う地下水の揚水規制から、地下水の代わりとなる安定的な水の供給を目的として始まっている。利用者にとっては、上水道に切り替えたとしても、本来の目的を果たすことができるのではないか。

なお、上水道は飲料用に浄水された水であるため、産業によっては水質が合わないものがあるが、そのような特殊な産業については別途の対策を講じることを前提とすれば、利用者にとっては物理的には工業用水道でなければならない必然性はない。

では、上水へ切り替えるとした場合（以下、「代替案」という。）、次に上水道への切替え工事を検討する必要がある。工業用水配水管があるところには、必ず上水配水管が既設されているため、上水配水管に給水管を設置し、逆流防止のため受水槽を設置すれば、上水使用が可能である。ただし、工業用水道利用者の場所によっては、既設の配水管の口径を増径する必要がある。

なお、代替案を採用した場合、浄水場は既設の上水の浄水場を使用し、既存の工業用水道の管を使用しなくなることから道路法の規定により道路内地下埋設物（配水管）の撤去が問題になる。使用しない配水管を放置した場合、劣化とともに道路陥没の原因となるため、どのように事後処理を実施するのか検討が必要となる。

また、代替案を採用した場合、工業用水道料金から上水道料金への移行となり、平成 24 年度末の 1 m<sup>3</sup>当たりの料金収入で考えると、工業用水道事業の 75.31 円から水道事業の 205.83 円となり、利用者にとって 1 m<sup>3</sup>当たり 130.52 円の負担増加となる。料金の急激な上昇は工業用水道利用者の事業活動に大きな影響を与えるため、工業用水道利用者の事業活動の継続に配慮した支援策の要否を検討することが必要になる。この場合、工業用水道事業を継続した場合でも、水道局は将来の設備更新に備えて料金増額改定をせざるを得ない状況にあること、しかも経済産業省において基準料金制度の廃止も検討されていることから、料金値上げの可能性を全く否定することはできないことも考慮することが必要

である。

(意見 1－35) 今後の方向性について

前回(平成16年度)の包括外部監査において経営改革に関する意見が提言されてから、8年以上が経過したにもかかわらず、いまだ今後の工業用水道事業の方向性が公表されていない。

しかしながら、老朽化に伴う施設更新の時期や震災などのリスクを想定すれば、工業用水道事業の経営改革についての明確な方針の決定をこれ以上先延ばしにできない状況にあることから、大別すれば、これを継続するのか、あるいは廃止するのか、その岐路に立たされているといえる。

仮に経営改革の方針が、工業用水道事業単体での継続となった場合には、水道局は、工業用水道事業の現状の課題に対する抜本的な対策を検討し、工業用水利用者に十分な説明と理解を得られるよう最大限の努力を行うべきこととなる。

一方、経営改革の方針が、工業用水道事業を廃止し、工業用水道の代替として上水を供給することとなった場合には、諸条件を十分に検討した上で、必要な対策を講ずることとなる。

いずれにせよ、施設の老朽化問題を踏まえれば、工業用水道事業に関する経営改革の明確な方針を関係各局と連携して、着実に決定し推進されたい。

水道局所管の出資団体（東京水道サービス株式会社、株式会社 PUC 及び水道マッピングシステム株式会社）の経営管理について



## 第1 外部監査の概要

### I 外部監査の種類

地方自治法第252条の37第1項の規定に基づく包括外部監査

### II 選定した特定の事件（監査のテーマ）

水道局所管の出資団体（東京水道サービス株式会社、株式会社 PUC 及び水道マッピングシステム株式会社）の経営管理について

### III 監査対象年度

平成25年4月1日から平成26年3月31日  
ただし、必要に応じて他の年度についても監査の対象とした。

### IV 監査対象団体

東京水道サービス株式会社、株式会社 PUC 及び水道マッピングシステム株式会社

### V 監査の実施期間

平成26年7月22日から平成27年2月9日まで

## VI 包括外部監査人及び補助者

### 1. 包括外部監査人

資格等	氏名
公認会計士	佐久間 清 光

### 2. 補助者

資格等	氏名
公認会計士	濱 村 和 則
公認会計士	金 子 靖
公認会計士	米 山 泰 弘
公認会計士	岩 渕 和 久
公認会計士	川 本 恭 兵
公認会計士	松 田 麻 貴
公認会計士	小 寺 紀 史
公認会計士	村 田 明 子
公認会計士	渡 邊 靖 雄
公認会計士	齋 藤 誉 朗
公認会計士	森 本 恵 梨 奈
公認会計士	三 浦 大 介
公認会計士試験合格者	大 貫 航
公認会計士試験合格者	館 野 友 昭
米国公認会計士	炭 竈 紘 孝
公認情報システム監査人	加 佐 見 明 夫
公認情報システム監査人	小 川 大 輔

## VII 特定の事件を選定した理由

東京水道サービス株式会社は、東京都（以下、「都」という。）の水道事業を補完支援するため、水道水源の保安全管理、浄水場・給水所の運転管理、管路の設計・工事監督・維持管理、給水装置業務等を行っている（資本金1億円のうち、都の出資51.0%の監理団体）。株式会社PUCは、都の水道事業を補完支援するため、水道料金徴収業務等各種事務処理の代行、情報処理システムの企画・開発・構築・設置・保守・運用・賃貸等を行っている（資本金1億円のうち、都の出資56.0%の監理団体）。水道マッピングシステム株式会社は、上下水道マッピング・ファイリング・設計積算システムにかかわるソフトウェアの開発・管理等を行っている（資本金2千万円のうち、都の出資7.0%、東京水道サービス株式会社の出資44.0%の報告団体）。

これら水道局所管の出資団体3社は都の水道事業との関係に重要性が認められることから、合規性のみならず経済性・効率性・有効性の観点から総合的に検証することに意義があると判断し、監査対象事件として選定した。

## VIII 外部監査の方法

### 1. 監査の要点

水道局所管の出資団体（東京水道サービス株式会社、株式会社PUC及び水道マッピングシステム株式会社）の経営管理について、経済性、効率性、有効性、関連法令等の準拠性を中心に監査を実施した。

### 2. 主な監査手続

関連法令・条例・規則、予算書、事業に関する各種管理資料・意思決定資料その他必要書類の閲覧・分析、証憑との突合、関係者からのヒアリング、現場視察、その他必要と認めた監査手続を実施した。

## IX 利害関係

監査の対象とした事件につき、地方自治法第252条の29の規定に定める利害関係はない。

## 第2 監査対象の事業内容

### I 水道局と出資団体の関係

「東京都監理団体指導監督要綱」によれば、「都が出資又は出えんを行っている団体及び継続的な財政支出、人的支援等を行っている団体のうち、全庁的に指導監督を行う必要があるもの」等が監理団体と定義されている。また報告団体は、監理団体以外の出資等を行っている団体等のうち、「局長等が補助金交付要綱等に基づき適切な指導を行うとともに、団体運営の状況を把握し、毎年度終了後、団体の運営について総務局長に報告するもの」としている。

水道局が出資する出資団体においては、東京水道サービス株式会社及び株式会社 PUC が監理団体であり、水道マッピングシステム株式会社が報告団体と位置付けられている。

水道局は、監理団体を活用した効率経営と指導監督の一層の強化を目指し、平成18年10月に「東京都水道局における一体的事業運営体制の構築について」を公表した。具体的には、水道事業における基幹的業務について、水道局と水道局の所管する監理団体が担うこととし、一体的事業運営体制を順次構築するとしている。さらに、定型的な業務等は民間事業者へ委託していくことで、公共性と効率性を両立させながら、将来にわたり、責任を持って安全でおいしい水の安定供給を実現することを基本方針としている。

また、水道事業の業務に関して、「経営方針や施設整備計画の策定、重要な維持管理、広域的な水運用等、水道事業運営の根幹にかかわる業務」をコア業務、「民間事業者へ委託した業務の監督指導や施設の運転管理等、これまで民間委託がなじまない業域とされていた業務等の事業運営上重要な業務」を準コア業務とし、「定型的な業務をはじめ、民間委託等が可能なもの」を定型業務として分類している。水道局がコア業務を、監理団体が準コア業務を、民間事業者が定型業務をそれぞれ担うこととしている。

コア業務、準コア業務、定型業務の具体例は表 4-01 のとおりとなる。

表 4-01 各主体が担うべき役割及び具体的事例

区分	内容	具体的事例
水道局 (コア業務)	水道事業運営の根幹に関わる業務	経営方針や施設整備計画の策定、水質管理、重要な施設の維持管理、広域的な水運用 など
監理団体 (準コア業務)	事業運営上重要な業務	民間事業者へ委託した業務の監督指導、総合受付業務、施設の運転管理 など
民間事業者 (定型業務)	定型的な業務をはじめ、民間委託が可能な業務	水道メータ検針業務、請負工事（設備工事、管工事等）など

(水道局「東京水道経営プラン 2013」より抜粋)

## II 東京水道サービス株式会社の概要

### 1. 東京水道サービス株式会社の沿革と業務内容について

東京水道サービス株式会社は、水道に関する豊富な経験と高い技術力、民間の有する柔軟性を最大限に発揮しながら、都の水道事業の技術部門における準コア業務を担い、首都東京にふさわしい水道事業の安定的かつ効率的な運営に寄与することを目的として、昭和62年2月に設立された会社であり、主に以下の業務を行っている。

- ・水運用状況の管理、浄水場・給水所等水道施設の運転管理
- ・水道管路等の維持・管理
- ・水道に関するコンサルティング、技術開発 等



(浄水場の運転管理業務)



(水道管路の維持・管理業務)

- 【設 立】 昭和 62 年 2 月
- 【資 本 金】 1 億円
- 【株 主】 東京都水道局（出資割合：51.0%）  
株式会社クボタ 等
- 【代 表 者】 代表取締役社長 増子 敦（元水道局長）
- 【役 員 数】 6 名（取締役 4 名、監査役 1 名、会計参与 1 名）
- 【社 員 数】 1,380 名（常勤 1,196 名、非常勤 184 名）（平成 26 年 3 月現在）
- 【関係会社】 東京水道インターナショナル株式会社（出資割合：100.0%）  
TSS-TESCO BANGKOK Co., Ltd.（出資割合：49.0%）  
水道マッピングシステム株式会社（出資割合：44.0%）

表 4-02 東京水道サービス株式会社の沿革

昭和 62 年	「水道総合サービス株式会社」設立
平成 13 年	多摩業務センター開設 商号を「東京水道サービス株式会社」に変更
平成 18 年	東京都水道局における一体的事業運営体制構築の方針決定
平成 22 年	新たな国際貢献を発表
平成 24 年	子会社「東京水道インターナショナル株式会社」設立 合弁会社「TSS-TESCO BANGKOK Co., Ltd.」設立

（東京水道サービス株式会社「会社案内」より抜粋）

## 2. 東京水道サービス株式会社の財務状況の推移について

表 4-03 平成 23 年度から平成 25 年度の損益計算書の推移

(単位：千円)

科目	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
売上高	13,601,218	13,768,812	14,338,657
管路施設管理売上高	6,960,100	7,181,972	7,831,572
浄水施設売上高	3,681,587	3,422,067	3,450,937
コンサルティング・調査売上高	2,737,054	2,713,742	2,888,967
技術開発売上高	66,570	296,193	77
資器材の管理・販売売上高	155,906	154,835	167,103
売上原価	12,285,702	13,047,580	13,413,635
売上総利益	1,315,516	721,231	925,021
販売費及び一般管理費	746,463	748,111	659,940
営業利益(△は営業損失)	569,052	△ 26,879	265,080
営業外収益	43,852	46,246	40,736
営業外費用	14,682	15,935	18,770
経常利益	598,222	3,431	287,047
特別損失	24,233	-	-
税引前当期純利益	573,989	3,431	287,047
法人税、住民税及び事業税	262,291	46,839	195,289
法人税等調整額	12,405	△ 35,114	△ 65,443
当期純利益(△は当期純損失)	299,292	△ 8,293	157,200

(東京水道サービス株式会社「事業報告」より抜粋)

売上高のうち、管路施設管理売上高、浄水施設売上高及びコンサルティング・調査売上高が大部分を占めている。平成 23 年度から平成 25 年度までの 3 年間、売上高は増加し続けている。これは主に管路施設管理売上高の増加によるものである。平成 24 年度においては売上高が増加しつつも、営業利益がマイナスになっている。これは業務拡大に伴う社員の採用により人件費が増加したこと、国債利率の低下に伴い退職給付引当金の積み増しを行ったことによるものである。

平成 25 年度の売上高のうち、都及びその他自治体等との取引は表 4-04 のとおりである。

表 4-04 都及びその他自治体等との取引

(単位:千円)

取引先	主な取引内容	取引金額
都水道局	平成 25 年度多摩地区水道施設管理業務委託 平成 25 年度給水装置業務委託 平成 25 年度多摩地区水道施設運転管理等業務委託 他	14,076,029
都以外の自治体	配給水管漏水調査業務 (さいたま市) 漏水調査 (時間積分式漏水調査) 業務委託 (春日部市) 他	86,354
その他	平成 25 年度配水管工技能講習会 I 業務委託 (日本水道協会) 他	176,274
	合計	14,338,657

(東京水道サービス株式会社作成資料より監査人が作成)

表 4-05 平成 23 年度から平成 25 年度の貸借対照表の推移

(単位：千円)

科目	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
(資産の部)			
流動資産	3,179,341	2,932,040	3,314,741
現金及び預金	830,158	549,586	1,075,531
売掛金	2,076,500	2,004,362	1,924,696
繰延税金資産	161,794	149,477	177,379
その他流動資産	110,886	228,612	137,132
固定資産	1,575,581	1,905,449	1,763,975
有形固定資産	1,176,480	1,237,922	1,088,502
無形固定資産	192,871	178,261	148,436
投資その他の資産	206,229	489,265	527,037
資産合計	4,754,923	4,837,489	5,078,717
(負債の部)			
流動負債	1,777,778	1,730,340	1,823,210
買掛金	609,120	566,687	660,499
賞与引当金	386,955	392,305	420,810
未払費用	330,730	394,520	244,443
リース債務	151,848	152,423	132,205
その他流動負債	299,120	224,400	365,249
固定負債	567,337	710,635	702,792
退職給付引当金	237,057	359,476	455,554
リース債務	292,613	305,142	194,077
資産除去債務	37,665	46,016	53,160
負債合計	2,345,115	2,440,975	2,526,002
(純資産の部)			
株主資本	2,409,807	2,396,514	2,552,714
資本金	100,000	100,000	100,000
利益剰余金	2,309,807	2,296,514	2,452,714
利益準備金	9,600	10,100	10,200
その他利益剰余金	2,300,207	2,286,414	2,442,514
純資産合計	2,409,807	2,396,514	2,552,714
負債及び純資産合計	4,754,923	4,837,489	5,078,717

(東京水道サービス株式会社「事業報告」より抜粋)

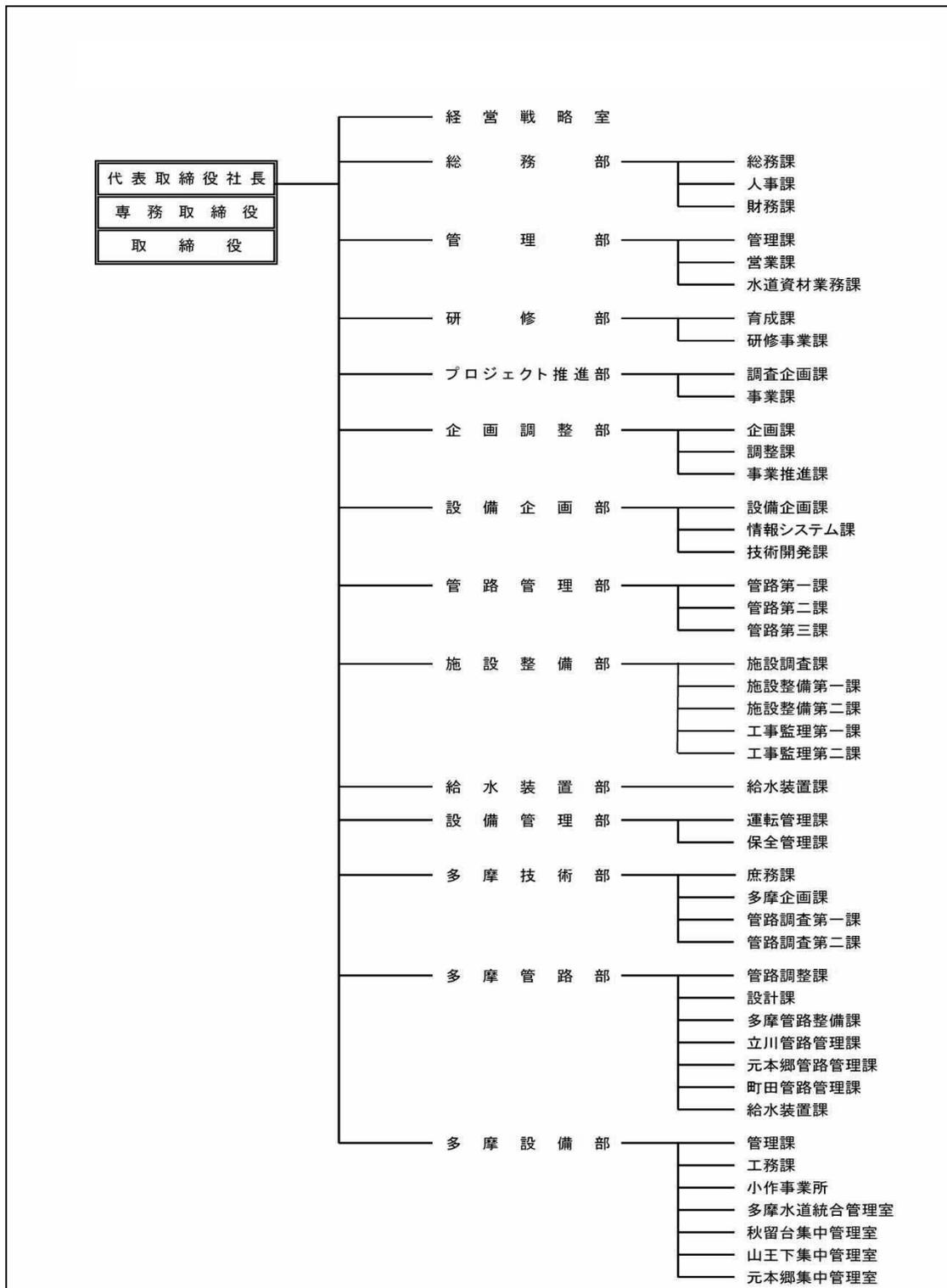
平成 25 年度において、資産合計は 50 億 78 百万円となっており、そのうち流動資産が 33 億 14 百万円で 65.3%を、固定資産が 17 億 63 百万円で 34.7%を占めている。流動資産の大半は、現金及び預金 10 億 75 百万円、売掛金 19 億 24 百万円によるものである。

負債合計は 25 億 26 百万円である。そのうち流動負債が 18 億 23 百万円で 72.2%を、固定負債が 7 億 2 百万円で 27.8%を占めている。

純資産合計は 25 億 52 百万円であり、その大部分はその他利益剰余金である。

### 3. 東京水道サービス株式会社の組織等について

図 4-01 組織図（平成 25 年度末現在）



（東京水道サービス株式会社作成資料より抜粋）

表 4-06 平成 23 年度から平成 25 年度の役員・常勤社員の人数・平均年齢の推移

	平成 23 年度末		平成 24 年度末		平成 25 年度末	
	人数 (人)	平均年齢 (歳)	人数 (人)	平均年齢 (歳)	人数 (人)	平均年齢 (歳)
役員	6	60.2	6	61.2	6	59.2
常勤社員	1,024	44.6	1,142	43.9	1,196	44.0

(東京水道サービス株式会社作成資料より抜粋)

表 4-07 平成 23 年度から平成 25 年度の都、民間企業、その他の法人からの再雇用の推移  
(単位：人)

	平成 23 年度末	平成 24 年度末	平成 25 年度末
都 (水道局)	248	263	264
都 (水道局以外)	-	-	-
民間企業	2	2	2
その他の法人	67	83	83
合計	317	348	349

(東京水道サービス株式会社作成資料より抜粋)

### Ⅲ 株式会社 PUC の概要

#### 1. 株式会社 PUC の沿革と業務内容について

株式会社 PUC は、水道に関する豊富な経験と業務ノウハウ、民間の有する柔軟性を最大限に発揮しながら、都の水道事業の事務部門における準コア業務を担い、首都東京にふさわしい水道事業の安定的かつ効率的な運営に寄与することを目的として、平成 16 年 4 月に財団法人公営事業電子計算センターを株式会社化することにより設立された会社であり、主に以下の業務を行っている。

- ・お客さまセンターの運営等総合受付業務
- ・営業所業務
- ・水道料金徴収関連業務における民間事業者の監督指導
- ・水道料金徴収システムの企画、開発、運用 等



(お客さまセンター（コールセンター）の業務)



(営業所業務)

- 【設 立】平成 16 年 4 月  
 【資 本 金】1 億円  
 【株 主】東京都水道局（出資割合：56.0%）  
 株式会社宅配、第一環境株式会社 等  
 【代 表 者】代表取締役社長 小山 隆（元水道局次長）  
 【役 員 数】7 名（取締役 4 名、監査役 2 名、会計参与 1 名）  
 【社 員 数】541 名（平成 26 年 3 月現在）

表 4-08 株式会社 PUC の沿革

昭和 41 年	「財団法人公営事業電子計算センター」設立 東京都水道局水道料金調定システムの運用開始
平成 16 年	財団法人公営事業電子計算センターから株式会社 PUC への事業譲渡
平成 17 年	東京都水道局お客さまセンターの運用開始
平成 18 年	多摩地区 5 か所で東京都水道局サービスステーションの運営開始（平成 26 年 9 月現在 12 か所運営中） 東京都監理団体の指定 東京都水道局多摩お客さまセンターの運用開始
平成 23 年	区部 1 か所で東京都水道局営業所の運営開始（平成 26 年 9 月現在足立営業所・板橋営業所・中野営業所の 3 か所運営中）

（株式会社 PUC 「会社概要」より抜粋）

## 2. 株式会社 PUC の財務状況の推移について

表 4-09 平成 23 年度から平成 25 年度の損益計算書の推移

(単位：千円)

科目	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
売上高	11,178,067	11,529,433	12,037,726
売上原価	10,240,940	10,529,964	10,994,484
売上総利益	937,126	999,468	1,043,241
一般管理費	684,498	685,792	713,960
営業利益	252,628	313,676	329,281
営業外収益	20,501	22,801	15,459
営業外費用	18,467	22,166	17,762
経常利益	254,661	314,311	326,978
特別損失	828	24	573
税引前当期純利益	253,833	314,286	326,405
法人税、住民税及び事業税	84,706	132,841	112,899
法人税等調整額	106,620	△ 8,646	22,503
当期純利益	62,507	190,091	191,002

(株式会社 PUC 「事業報告書」より抜粋)

平成 23 年度から平成 25 年度までの 3 年間、売上高が徐々に増加しており、営業利益・経常利益など各段階で利益も継続して増加している。

平成 25 年度の売上高のうち、都及びその他自治体等との取引は表 4-10 のとおりである。

表 4-10 都及びその他自治体等との取引

(単位:千円)

取引先	主な取引内容	契約金額
都水道局	平成 25 年度営業業務委託 平成 25 年度多摩地区営業業務委託 平成 25 年度水道料金ネットワークシステムに係る運用管理委託 平成 25 年度多摩水道料金等ネットワークシステムに係る運用管理委託 他	10,738,369
都（水道局以外）	平成 25 年度教育庁教職員人事給与システムの電子計算機処理委託 教育庁教職員人事給与システムのプログラム修正等処理委託 他	693,799
都以外の自治体等	水道料金等収納業務委託(昭島市) 業務システム運用サポート業務等(埼玉県庁) 他	605,558
	合計	12,037,726

(株式会社 PUC 作成資料より監査人が作成)

表 4-11 平成 23 年度から平成 25 年度の貸借対照表の推移

(単位：千円)

科目	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
(資産の部)			
流動資産	4,434,899	4,780,750	4,966,451
現金及び預金	2,323,038	2,529,840	2,383,974
売掛金	1,886,954	2,037,796	2,383,007
その他流動資産	224,903	213,111	199,467
固定資産	3,033,893	3,034,840	3,013,944
有形固定資産	1,568,606	1,602,208	1,549,471
無形固定資産	426,732	378,125	366,147
投資その他の資産	1,038,554	1,054,506	1,098,325
資産合計	7,468,793	7,815,590	7,980,395
(負債の部)			
流動負債	1,723,308	1,909,863	1,934,126
買掛金	579,552	521,530	653,095
未払金	412,535	483,367	381,437
その他流動負債	731,219	904,964	899,592
固定負債	2,690,877	2,661,028	2,611,567
退職給付引当金	1,614,811	1,622,174	1,601,860
リース債務	1,018,013	979,640	949,309
その他固定負債	58,052	59,213	60,397
負債合計	4,414,185	4,570,891	4,545,694
(純資産の部)			
株主資本	3,054,607	3,244,699	3,434,701
資本金	100,000	100,000	100,000
利益剰余金	2,954,607	3,144,699	3,334,701
利益準備金	-	-	100
その他利益剰余金	2,954,607	3,144,699	3,334,601
純資産合計	3,054,607	3,244,699	3,434,701
負債及び純資産合計	7,468,793	7,815,590	7,980,395

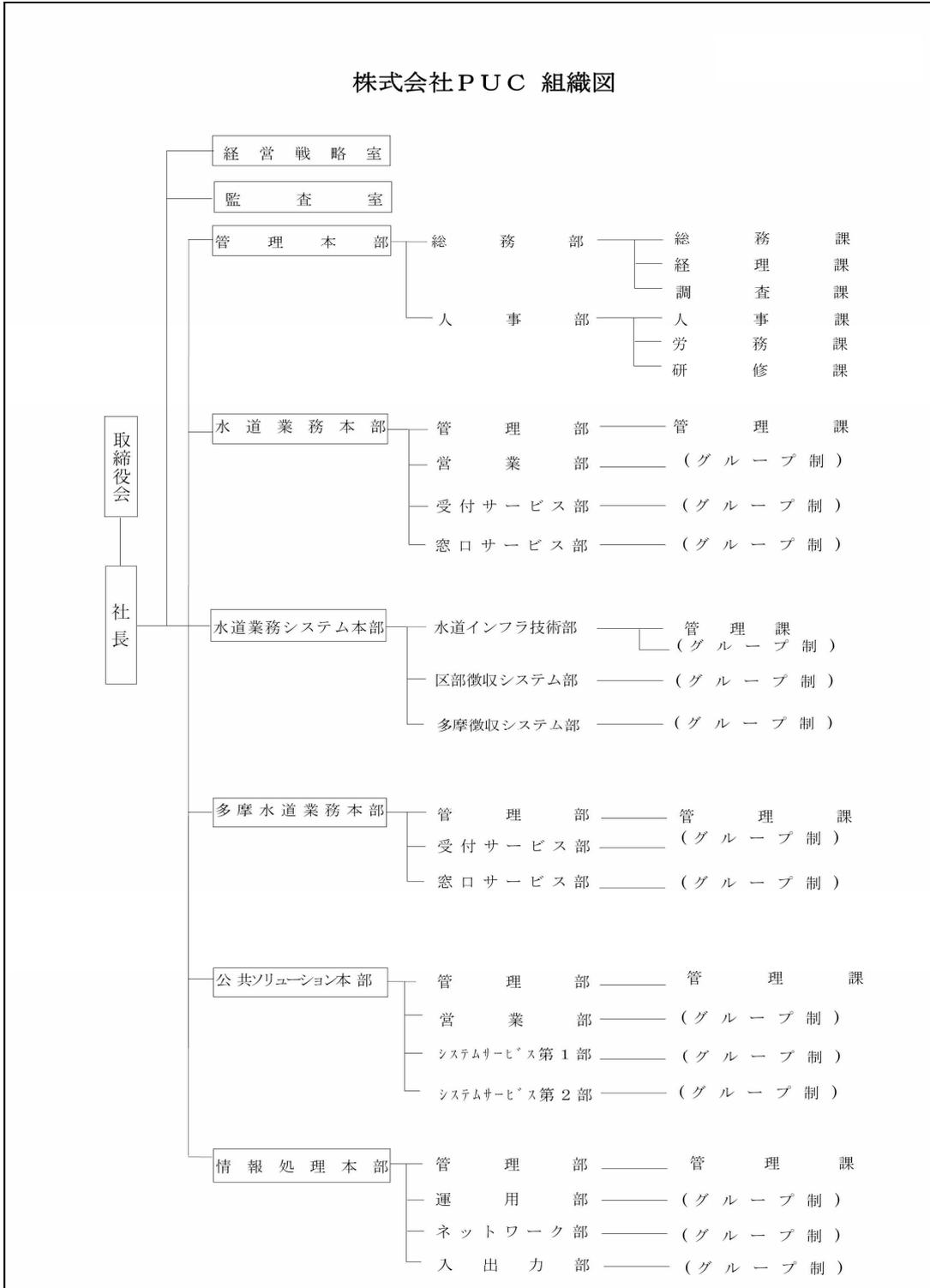
(株式会社 PUC「事業報告書」より抜粋)

平成 25 年度において、総資産合計は 79 億 80 百万円であり、そのうち流動資産が 49 億 66 百万円であり 62.2%を占めている。流動資産のうち大部分が、現金及び預金 23 億 83 百万円と売掛金 23 億 83 百万円で構成されている。

負債合計は 45 億 45 百万円であり、そのうち流動負債が 19 億 34 百万円で 42.5%を、固定負債が 26 億 11 百万円で 57.5%を占めている。固定負債のうち大部分が、退職給付引当金 16 億 1 百万円、リース債務 9 億 49 百万円で構成されている。純資産合計は 34 億 34 百万円であり、その大部分はその他利益剰余金が占めている。

### 3. 株式会社 PUC の組織等について

図 4-02 組織図 (平成 25 年度末現在)



(株式会社 PUC 作成資料より抜粋)

表 4-12 平成 23 年度から平成 25 年度の役員・常勤社員の人数・平均年齢の推移

	平成 23 年度末		平成 24 年度末		平成 25 年度末	
	人数 (人)	平均年齢 (歳)	人数 (人)	平均年齢 (歳)	人数 (人)	平均年齢 (歳)
役員	8	57.4	7	57.3	7	59.9
常勤社員	452	41.5	516	41.9	541	42.6

(株式会社 PUC 作成資料より抜粋)

表 4-13 平成 23 年度から平成 25 年度の都、民間企業、その他の法人からの再雇用の推移  
(単位：人)

	平成 23 年度末	平成 24 年度末	平成 25 年度末
都 (水道局)	23	24	38
都 (水道局以外)	2	3	3
民間企業	-	-	-
その他の法人	-	-	-
合計	25	27	41

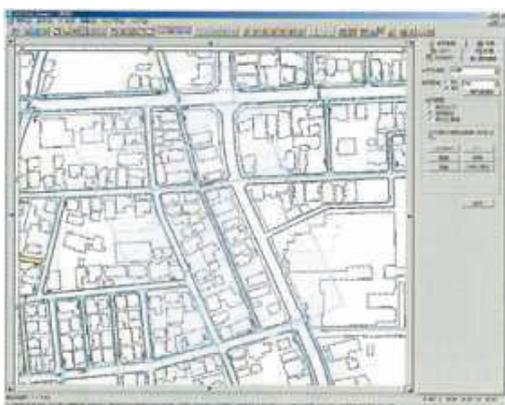
(株式会社 PUC 作成資料より抜粋)

## IV 水道マッピングシステム株式会社の概要

### 1. 水道マッピングシステム株式会社の沿革と業務内容について

都全域の膨大な管路情報を効率的に管理・運用し、水道事業を円滑に運営すること等を目的として、都と東京ガス・エンジニアリング株式会社との共同出資により平成2年3月に設立された会社であり、主に以下の業務を行っている。

- ・ 上下水道マッピング、ファイリング及び設計積算システムにかかわるソフトウェアの開発及び管理業務
- ・ マッピング、ファイリングシステムへのデータベースの構築及び更新業務
- ・ 上下水道管路管理のコンピュータ化に関するコンサルティング業務
- ・ 管工事事務電子申請システムの構築業務
- ・ 浄水施設・設備管理システムの構築業務
- ・ コンピュータ及び関連機器の販売並びに賃貸借及び管理業務
- ・ 測量業務 等



(上下水道マッピングシステム)



(管工事事務電子申請システム)

- 【設 立】平成2年3月  
 【資 本 金】20 百万円  
 【株 主】東京都水道局（出資割合：7.0%）、  
 東京水道サービス株式会社（出資割合：44.0%）、  
 東京ガス・エンジニアリング株式会社、さいたま市  
 【代 表 者】代表取締役社長 須佐 眞明  
 【役 員 数】7名（取締役5名、監査役2名）  
 【社 員 数】35名（平成26年3月現在）

表 4-14 水道マッピングシステム株式会社の沿革

平成2年	都と東京ガス・エンジニアリング株式会社との共同出資により「水道マッピングシステム株式会社」を設立
平成3年	埼玉県南水道企業団（現さいたま市水道局）が出資 東京都23区部の水道管路図面等にかかわる管理情報について、コンピュータ・マッピングシステムを稼働
平成7年	東京都多摩地区マッピングシステム稼働
平成15年	東京水道サービス株式会社が出資

（水道マッピングシステム株式会社「業務案内」より抜粋）

## 2. 水道マッピングシステム株式会社の財務状況の推移について

表 4-15 平成 23 年度から平成 25 年度の損益計算書の推移

(単位：千円)

科目	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
売上高	1,279,064	1,418,365	1,381,702
売上原価	951,332	969,784	957,070
売上総利益	327,731	448,581	424,632
販売費及び一般管理費	278,990	290,864	325,965
営業利益	48,741	157,716	98,666
営業外収益	11,995	12,717	17,484
営業外費用	99	303	768
経常利益	60,636	170,131	115,382
税引前当期純利益	60,636	170,131	115,382
法人税、住民税及び事業税	24,152	69,684	39,332
法人税等調整額	517	△ 3,458	4,200
当期純利益	35,967	103,905	71,850

(水道マッピングシステム株式会社「事業報告」より抜粋)

平成 25 年度において、平成 24 年度に比較して売上高が減少している。これは、主に都からの業務受注金額が減少していることによるものである。一方で販売費及び一般管理費が増加している。これは、社員の採用により人件費が増加したこと、PC の買替えを行ったこと等によるものである。その結果、営業利益が前年度に比べ、59 百万円減少している。

平成 25 年度の売上高のうち、都及びその他自治体等との取引は表 4-16 のとおりである。

表 4-16 都及びその他自治体等との取引

(単位:千円)

取引先	主な取引内容	取引金額
都水道局	マッピングシステムデータベース更新業務委託 マッピングシステム維持管理業務委託 道路占用許可申請等入出力業務委託 他	1,104,682
都以外の自治体等	マッピングシステム更新業務委託 マッピングシステム機器賃借及び保守・ソフトウェア保守委託 他	277,020
	合計	1,381,702

(水道マッピングシステム株式会社作成資料より監査人が作成)

表 4-17 平成 23 年度から平成 25 年度の貸借対照表の推移

(単位：千円)

科目	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
(資産の部)			
流動資産	1,078,197	1,600,904	1,283,888
現金及び預金	418,455	388,338	327,426
売掛金	335,286	812,819	594,454
有価証券	287,335	302,853	341,419
その他流動資産	37,119	96,893	20,588
固定資産	167,310	138,647	108,268
有形固定資産	158,185	88,532	45,250
無形固定資産	5,190	46,685	59,762
投資その他の資産	3,934	3,429	3,255
資産合計	1,245,507	1,739,551	1,392,157
(負債の部)			
流動負債	472,861	865,242	445,732
未払金	422,356	759,516	371,142
未払費用	20,275	31,626	51,960
その他流動負債	30,228	74,097	22,626
固定負債	9,670	8,428	9,694
負債合計	482,531	873,670	455,426
(純資産の部)			
株主資本	762,976	865,881	936,731
資本金	20,000	20,000	20,000
利益剰余金	742,976	845,881	916,731
利益準備金	1,500	1,600	1,700
その他利益剰余金	741,476	844,281	915,031
純資産合計	762,976	865,881	936,731
負債及び純資産合計	1,245,507	1,739,551	1,392,157

(水道マッピングシステム株式会社「事業報告」より抜粋)

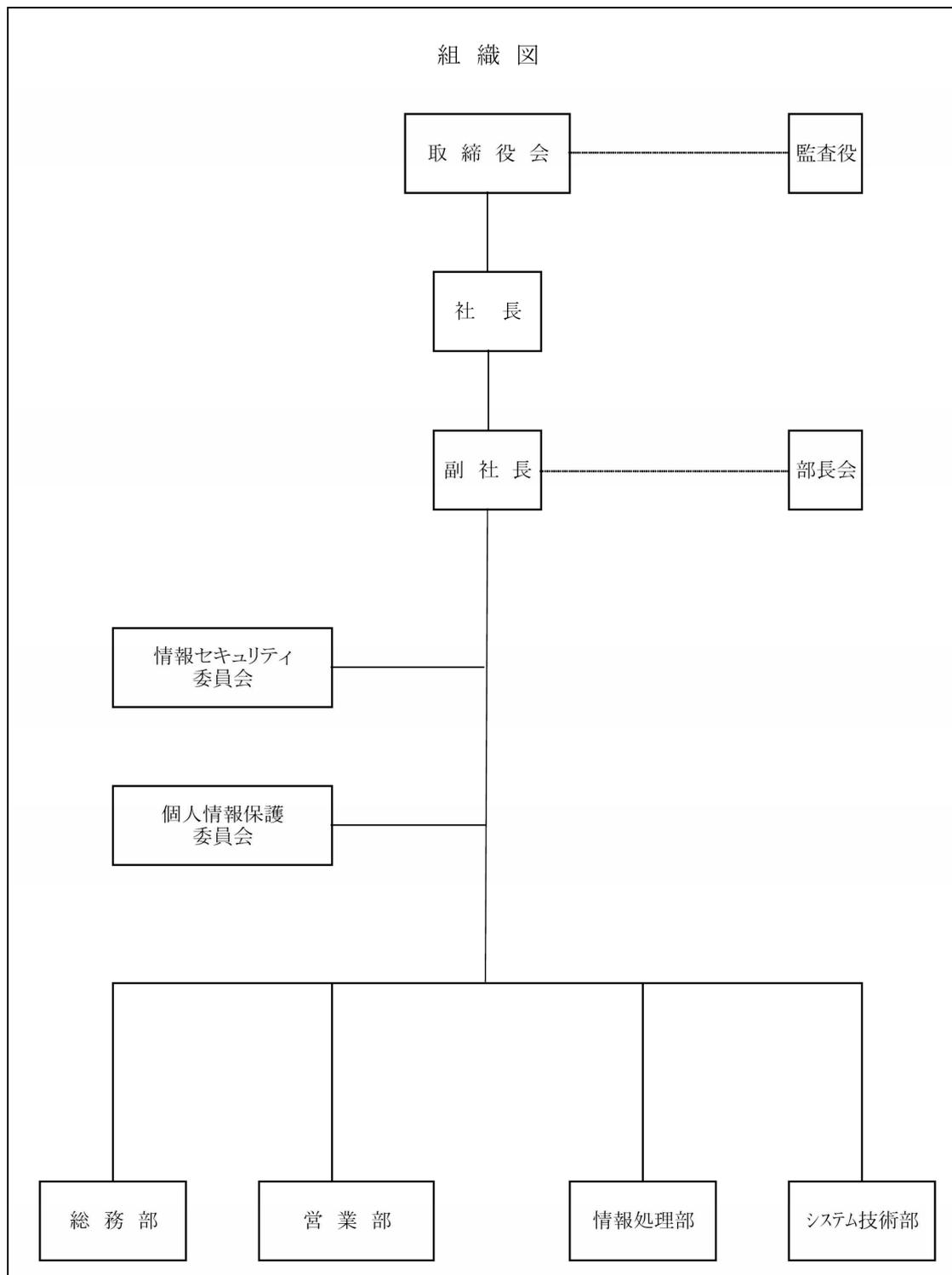
平成 25 年度において、総資産合計は 13 億 92 百万円であり、そのうち流動資産が 12 億 83 百万円であり 92.2%を占めている。流動資産の主な内訳は、現金及び預金が 3 億 27 百万円、売掛金が 5 億 94 百万円、有価証券が 3 億 41 百万円となっている。

負債合計は 4 億 55 百万円であり、そのうち流動負債が 4 億 45 百万円で 97.9%を占めている。

純資産合計は 9 億 36 百万円であり、その大部分はその他利益剰余金が占めている。

### 3. 水道マッピングシステム株式会社の組織等について

図 4-03 組織図（平成 25 年度末現在）



(水道マッピングシステム株式会社作成資料より抜粋)

表 4-18 平成 23 年度から平成 25 年度の役員・常勤社員の人数・平均年齢の推移

	平成 23 年度末		平成 24 年度末		平成 25 年度末	
	人数 (人)	平均年齢 (歳)	人数 (人)	平均年齢 (歳)	人数 (人)	平均年齢 (歳)
役員	7	58.8	7	58.2	7	59.5
常勤社員	37	56.0	34	56.3	35	55.7

(水道マッピングシステム株式会社作成資料より抜粋)

表 4-19 平成 23 年度から平成 25 年度の都、民間企業、その他の法人からの再雇用の推移  
(単位：人)

	平成 23 年度末	平成 24 年度末	平成 25 年度末
都 (水道局)	19	16	15
都 (水道局以外)	-	-	1
民間企業	1	2	2
その他の法人 等	17	16	17
合計	37	34	35

(水道マッピングシステム株式会社作成資料より抜粋)

### 第3 監査の結果

指摘及び意見の件数は以下のとおりである。

区 分	指摘	意見	合計
各出資団体に共通する指摘と意見	1	-	1
東京水道サービス株式会社に関する指摘と意見	1	9	10
株式会社 PUC に関する指摘と意見	4	4	8
水道マッピングシステム株式会社に関する指摘と意見	3	6	9
合計	9	19	28

また、監査の結果の本文中における各団体の名称については、以下の略称を用いる。

団体名	略称
東京水道サービス株式会社	TSS
株式会社 PUC	PUC
水道マッピングシステム株式会社	AMS

## I 各出資団体に共通する指摘と意見

### 1. 経理規程の改訂について

会社の各種規程類は、会社法など法令等を遵守しつつ効率的かつ効果的に事業運営を行うため、組織としてのルールを明文化したものであり、そのルールは組織権限や人事労務に関することなど多岐にわたる。したがって、会社の各種規程類は、法令や組織等の改正に常に対応すること、内部けん制が十分に機能すること、社員等にとって分かりやすいこと等、様々な観点から整備され、かつ適切な運用がなされていることが必要となる。

ここで、株式会社は法務省令で定めるところにより、各事業年度に係る計算書類及び事業報告並びにこれらの附属明細書を作成しなければならない（会社法第 435 条第 2 項）。この計算書類作成のために、会社は様々な法令、諸制度（会社法、計算書類規則、各種委員会報告等）によって規制を受けている。当然、これらの法令等は度々改正されることがある。

業務の遂行上の規則を定めた規程の中で、経理に関する方針・手続・処理方法等をまとめ、明文化したものが「経理規程」である。法令等が改正された場合には、当該改正点を反映させるべく、経理規程も適時適切に改訂することが必要になる。したがって、各社の経理規程も当該改正に対応していることが求められる。

しかしながら、各社の経理規程の改訂状況は、表 5-01 のとおり、TSS が平成 15 年 1 月 1 日施行、PUC が平成 17 年 9 月 1 日施行、AMS が平成 2 年 4 月 1 日施行となっていることから、会社法（平成 17 年 7 月制定、平成 18 年 5 月 1 日施行）の改正点（例えば、会計に関する基準等の改正）について、時系列的に見ても適時な改訂が行われていないことが分かる。

表 5-01 経理規程最終改訂日（施行日）

会社名	最終改訂日（施行日）
TSS	平成 15 年 1 月 1 日
PUC	平成 17 年 9 月 1 日
AMS	平成 2 年 4 月 1 日

（各社「経理規程」より監査人が作成）

具体的に、各社の現行の経理規程が、各種法令、諸制度と不整合となっている部分、また実務と不整合となっている主な部分は以下のとおりである。

(1) 東京水道サービス株式会社について

経理規程 (抄)		改訂案	改訂の理由
第 26 条	有価証券の評価については、商法の規定に従うものとする。	①売買目的有価証券は、時価をもって貸借対照表価額とし、評価差額を当期の損益として処理する。 ②満期保有目的の債券は… ③その他の有価証券は…	有価証券の評価についての定めは商法（現会社法）には規定されておらず、金融商品会計基準において定められている。そのため、商法の規定に従うものとする、としている現行の経理規程は適切な記載内容とは言えない。経理規程においては、有価証券の種類ごとに評価について具体的に記載する必要がある。
第 50 条	所定の財務諸表を作成し、決算報告書案にまとめ、関係資料とともに社長に報告し、承認を受けなければならない。	期末決算における作成書類は、以下の書類とする。 ①貸借対照表 ②損益計算書 ③株主資本等変動計算書 ④個別注記表 ⑤附属明細書	必要書類は具体的に記載し、定めることが望ましい。

(2) 株式会社 PUC について

経理規程 (抄)		改訂案	改訂の理由
第 14 条	<p>2 会計諸表、帳簿、伝票、書類の保存期間は次のとおりとする。</p> <p>④前号各号以外の会計諸表----5年</p>	<p>2 会計諸表、帳簿、伝票、書類の保存期間は次のとおりとする。</p> <p>④前号各号以外の会計諸表----7年</p>	<p>会計帳簿の保存期間が会社法では 10 年、法人税法では 7 年と定められている。一方、会計帳簿以外の会計諸表については、法人税法に基づいて経理規程において保管期間を定めているのが一般的である。法人税法上、決算に関わらないその他の書類は保存期間 5 年と定められているが、会計諸表である以上は決算に関する書類である可能性があるため、法人税法に則り 7 年間の保存期間とすることが望ましい。</p>
第 68 条	<p>(1) 貸借対照表</p> <p>(2) 損益計算書</p> <p>(3) 製造原価明細書</p> <p>(4) 販売費及び一般管理費明細書</p> <p>(5) 商法に定める計算書類及び附属明細書</p> <p>(6) その他経理担当部長が必要と認めるもの</p>	<p>(1) 貸借対照表</p> <p>(2) 損益計算書</p> <p>(3) 株主資本等変動計算書</p> <p>(4) 個別注記表</p> <p>(5) 附属明細書</p> <p>(6) その他経理担当部長が必要と認めるもの</p>	<p>会社法の施行に伴う、計算書類等の変更に対応する必要がある。</p>

(3) 水道マッピングシステム株式会社について

経理規程（抄）		改訂案	改訂の理由
第3条	当社は経営成績および財政状態を明らかにするために、商法ならびに企業会計原則に則って経理を行うものとする。	当社は経営成績および財政状態を明らかにするために、会社法ならびに一般に公正妥当と認められる企業会計の基準に則って経理を行うものとする。	会社法の施行に伴い、名称を変更する必要がある。また、よるべき規程は企業会計原則だけではないので、一般に公正妥当と認められる企業会計の基準という文言を使用することが通常であると考えられる。
第22条	出納責任者は毎月末日現在の預金残高証明書を各銀行から徴して、これを預金明細帳の当該口座残高と照合する。	-	業務を確認したところ、決算月のみ行っており、毎月は行っていない。規程を実態と合わせるか、又は規程どおりに業務を実施するか、いずれかが必要である。
第34条	1. 期末決算書類 イ 貸借対照表 ロ 損益計算書 ハ 営業報告書 二 利益処分計算書あるいは損失金処理計算書 ホ 附属明細書 へ その他代表取締役が必要と認めた書類	1. 期末決算書類 イ 貸借対照表 ロ 損益計算書 ハ 事業報告 二 株主資本等変動計算書 ホ 個別注記表 へ 附属明細書 ト その他代表取締役が必要と認めた書類	会社法の施行に伴う、計算書類等の変更に対応する必要がある。

前述のとおり、経理規程は、会社を取り巻く環境や業務の変化、法令の改正等に応じ適宜改訂が必要となる。規程の改訂が長期間なされないままであるということは、実際の業務を行うに当たって規程が利用されておらず、業務が属人的となっているおそれがある。会社の業務は規程によって整備され、誰が実施しても同水準の業務が実施できるように構築されている必要がある。属人的で特定の担当者の能力に依存している業務は、その担当者が不在となった際に業務が滞ってしまうことや、業務が適切に処理されないことになる。

会社の活動が滞りなく遂行されるよう、経理規程は会社を取り巻く環境や業務の変化、法令の改正等に応じて改訂される必要がある。

#### (指摘 2-1) 経理規程の改訂について

各出資団体の経理規程は法令の改正等に応じた改訂が長期間にわたってなされていない。当該規程は会社の経理業務の品質を確保するための重要なルールを定めたものであることから、法令の改正等に応じて、当該規程の内容を見直し、必要な改訂を適時適切に行うとともに、改訂後のルールを社員に十分に周知し、その適正な運用を図られたい。

## II 東京水道サービス株式会社に関する指摘と意見

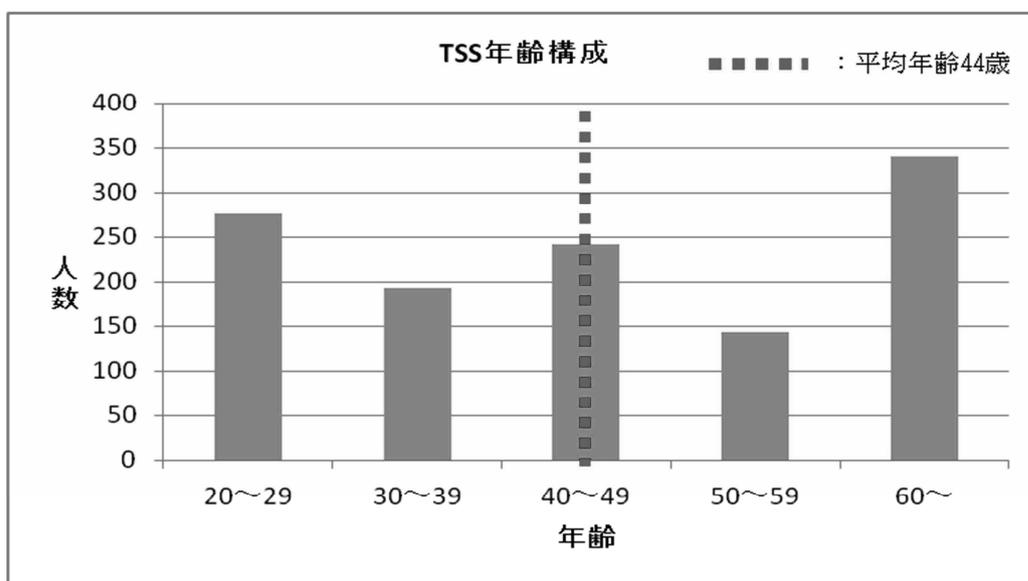
### 1. 年齢構成を踏まえた中長期的な人員の確保について

水道局の職員の年齢構成は平成 25 年 7 月現在で 50 歳以上のベテラン職員が全体の約 4 割を占めており、技術やノウハウの承継が急務とされている。このような状況の中、水道局は監理団体との一体的事業運営体制を整備しているところである。この整備に当たっては、水道局が従来行っていた業務を監理団体に移管することを伴っている。したがって、出資団体の社員について、平成 25 年度の年齢構成を把握し、技術やノウハウの承継を検討することに意義があると認められる。

TSS によれば、学卒者の採用人数や配属については、退職者や都の OB 採用数の見込み、受託業務の規模変動等、毎年異なる状況を適切に捉えた上で対応し、社員教育については、プロパー社員に対して「研修計画(平成 25 年度～29 年度)」に基づいて研修を実施しているとのことである。

ここで、TSS の年代別人員数はグラフ 6-01 のとおりである。

グラフ 6-01 年代別人員数



(TSS 作成資料より監査人が作成)

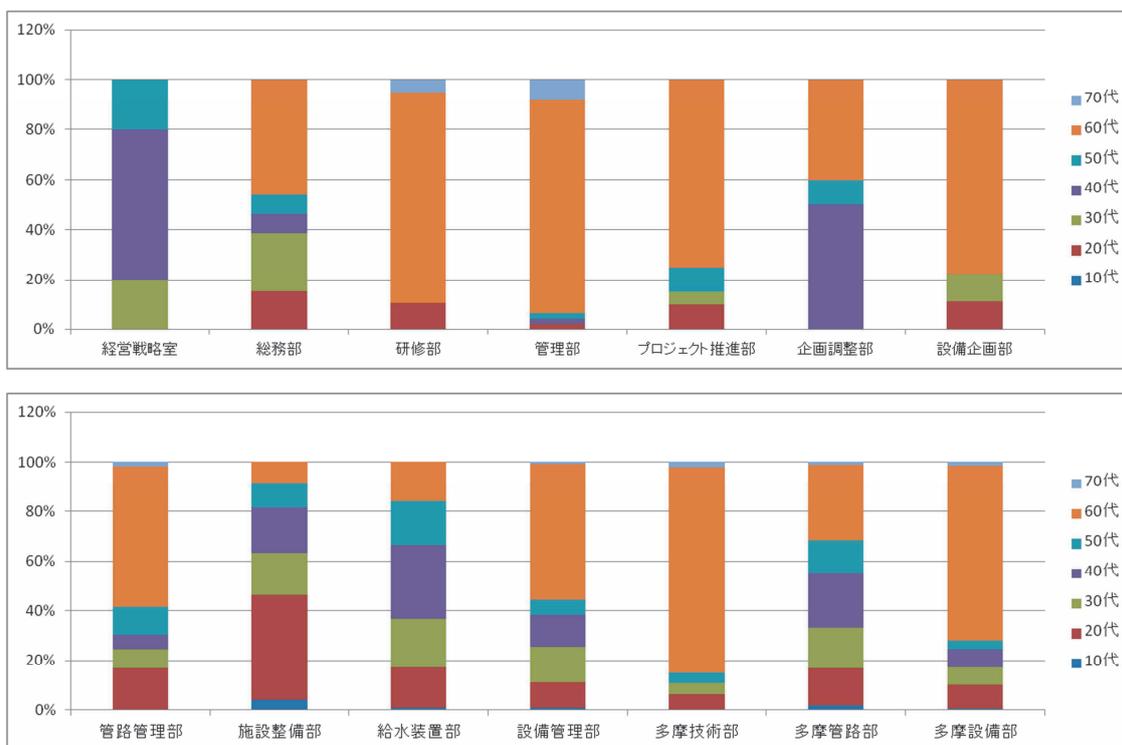
TSS の年齢構成は、高年齢層と若年層が多く、30 代から 40 代の中堅層がそれに比較してやや少ない状況となっている点に特徴がある。

一般的に、中間管理層である中堅層が少ない年齢構成の組織は指示系統が十分に機能しない場合があるといわれている。また、若年層にとっては早期に抜擢される可能性が相対的に高いともいえるが、中間管理層がないために若年層の教育に目が行き届きにくくなり、若年層の成長の機会を逃し、結果として若年層の社員が十分に育たず、必要な人材が確保できなくなるというリスクが懸念される。

ただし TSS は中堅層がやや少ない年齢構成ではあるが、若年層との人数の差は大きくないため、このような懸念がすぐに顕在化する可能性は高くないものと考えられる。

また、主な部署（業務）別の年齢構成はグラフ 6-02 のとおりである。

グラフ 6-02 主な部署（業務）別の年齢構成



(TSS 作成資料より監査人が作成)

会社の方針を決定する経営戦略室は大部分を 40 代の中堅層が占めており、中堅層が TSS の方針を決定しているものと考えられる。また、研修部や管理部は大部分を 60 代の高年齢層が占めており、技術や経験を次の世代に伝える役割を担っているといえる。しかし、プロジェクト推進部も 60 代以上の高年齢層が大部分を占めているが、プロジェクト推進部の行う業務は、TSS が成長するために重要な役割を果たす業務であるため、今後は水道事業に関する高度な知識と

経験を有するベテラン職員から戦力の中心となる中堅層へと移行を進めていくべきと考えられる。

また、地域別に見た場合、多摩地区の業務については60代以上の高年齢層が占める割合が高く、中堅層及び若年層の占める割合が低い傾向がみられる。現在、TSSは研修計画によってプロパー社員への研修を実施しているが、技術やノウハウの継承には研修制度のみでは限界があり、現場での実践経験が不可欠である。現場の業務に携わる若年層が少ない場合、技術やノウハウの継承が困難となる可能性がある。

ここでTSSでは、中長期的な人事計画を策定していない。TSSによれば、新規・中途採用人数や配属について、水道局の計画を踏まえつつ、今後の退職者や都のOB採用数の見込み、受託業務の規模変動等、毎年異なる状況を捉えた上で臨機応変な対応をしているため、中長期的な人事計画の策定については、現状の取組状況や、合理性、効率性の観点から、必要となる状況にはないとの考えによるものである。

しかしながら、中長期的な計画を状況に応じて臨機応変に変更することは当然のことであり、水道局の一体的事業運営体制の構築に応じて、また現状の人員構成を踏まえ、若年層に技術及びノウハウが適切に継承されるよう、水道局で作成する経営計画や長期の見通し等を共有した上で、中長期的な視点を持って、必要人員の確保に取り組んでいくことが望ましい。

#### (意見2-1) 年齢構成を踏まえた中長期的な人員の確保について

TSSは60代以上の高年齢層と20代の若年層が多く、30代から40代の中堅層がそれに比較してやや少ない。

TSSは、新規・中途の採用人数や社員の配属について、今後の退職者や都のOB採用数の見込み、受託業務の規模変動等、毎年異なる状況を捉えた上で採用を実施しており、また、ノウハウや技術について、社内・社外の研修等でその継承を図っているが、社員の年齢構成の特徴を踏まえれば、高品質なサービスを持続的かつ安定的に確保することの必要性から、新卒採用や中途採用を含めた総合的かつ中長期的な人材の確保及び育成を行う必要がある。このため、水道局で作成する経営計画や長期の見通し等を共有した上で、中長期的な視点から必要人員の確保及び育成に取り組まれない。

## 2. 中長期的な事業方針の策定について

TSS は東京都の監理団体であるが、「東京都監理団体活用方針」（東京都 平成 22 年 9 月）において、監理団体の特性及び存在意義について以下のとおり示されている。

### 【監理団体の特性】

監理団体は、規範性、公正性、安定性に優れ、説明責任を維持しつつ、採算性等から市場に委ねられない業務を行う公共（第 1 セクター）の側面と弾力的な資金調達や多様な人材確保手法等を駆使して機動的に事業を展開しつつ、コスト重視に基づく効率的な経営を行う民間（第 2 セクター）の側面を持っている。そのため、公益性、公共性を確保しながら、都が直接実施するよりも効率的により高度なサービスを都民に提供できるというメリットがあり、これまでも政策との連動性が高い業務を都と連携しながら、一体となって実施している。

### 【存在意義】

水道に関する豊富な経験と高い技術力、民間の有する柔軟性を最大限に発揮しながら、都の水道事業の技術部門における準コア業務を担い、首都東京にふさわしい水道事業の安定的かつ効率的な運営に寄与する。

以上の特性及び存在意義から、TSS は公共性を維持しながらも、効率的な事業運営が求められており、したがって民間企業と同様に、中長期的な視点からも損益管理を行うことが必要であると考えられる。この点、TSS では、水道局が定めた「東京水道経営プラン 2013」のうち、TSS が行うべき取組及び課題を明らかにし、今後の方向性を示した中期事業運営方針を表 6-01 のとおり定めている。

表 6-01 TSS 中期事業運営方針（平成 25 年 5 月策定）

	項目	課題	取組
1	局受託業務の着実な推進		
	①管路施設管理業務 a. 配水管設計・工事監督業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>・増大する業務に対応できる執行体制の確立及び業務拠点の確保</li> <li>・多摩地区業務委託解消に伴う、市町ごとに異なった業務水準、業務方法の統一化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・執行体制の確立として、現行の業務を見直して事務改善に努める。</li> <li>・事務委託解消後は TSS が直接業務を受託していることから、業務を通じて提出書類等の統一化や業務フローの見直し等の改善策を提案し、水道局と課題を共有しながら解決を図る。</li> </ul>
	b. 管路維持管理業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管路診断等の情報の有効活用</li> <li>・未調査箇所解消</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管路診断情報の活用により、水道施設の維持管理業務を適切に実施できる方法を水道局に提案していく。</li> <li>・軌道横断管路は、軌道管理者との事前協議に時間を要することから協議を先行し、円滑な調査が実施できるような実施計画を水道局に提案していく。</li> </ul>
	c. 水道水源林保全管理等業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>・確実な執行体制の確保</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・業務の継続性を確保するため、林業職に限らず、土木職等の社員を充てる等、人材の確保と育成に努める。</li> </ul>
	②給水装置業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>・給水装置業務電子申請システムの円滑な導入</li> <li>・量水器業務の円滑な受託</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・給水装置業務電子申請システムの円滑な導入に向け、水道局や AMS と連携しながら、システム操作マニュアルの作成、システム環境の整備、システム操作研修等の各種準備を進めていく。</li> <li>・量水器業務においては、水道</li> </ul>

			局との調整の中で TSS の受託業務範囲を明確にしていくとともに、受託予定の業務を習熟する体制を平成 25 年度内に整備し、平成 26 年度より円滑に業務が開始できるよう準備する。
	③浄水場等の運転管理、維持保全業務	・運転管理業務・維持保全業務における業務執行体制の確保、及び技術力の維持向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・区部・多摩地区を横断した人事ローテーションにより、業務執行体制の確保を図る。</li> <li>・技術力の維持向上を図るため、浄水場における保全業務や補修工事、保守業務委託の施工等も TSS が受託できるよう水道局に働きかけていく。</li> <li>・円滑に業務が受託できるよう、TSS の業務範囲を明確にしていくとともに、貯水池管理の業務を習熟する体制を整える。</li> </ul>
2	業務の効率性の追求	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・先端技術を活用した業務の効率化及び技術開発の推進。</li> <li>・日々の業務見直しによる業務改善、会社が一体となって業務効率化を推進する取組として社員提案制度を実施していく。</li> </ul>
3	事業運営体制の強化		
	①組織の編成	・組織体制の見直し及び強化	・社会情勢はもとより、水道局及び社内の変化を鋭敏に捉えながら、関係部署と連携し、確実な業務遂行に向けた組織体制の見直しを継続し、組織の強化を図っていく。
	②社員構成	・受託業務の拡大に伴い社員（特にプロパー社員）	・社員の適切な配置管理を進めていく。

	<p>が増加</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・業務経験者の中途採用は年々厳しい状況となっており、未経験の若年層の割合が大きくなっている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・より適切な収支管理を可能とする契約情報システムの整備等に取り組んでいく。</li> </ul>
③人員育成	<ul style="list-style-type: none"> <li>・急速に拡大してきた受託業務を確実かつ継続的に遂行していくために、若手プロパー社員の資質を向上させる必要がある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研修基本計画の見直し</li> <li>・プロパー社員の講師養成体制の構築</li> <li>・OJTの計画的な実施</li> <li>・資格取得者の拡大</li> <li>・水道局コア業務の理解促進</li> </ul>
④コンプライアンスの強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・監理団体であることを常に意識した、より厳格なコンプライアンスが必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・就業規則で社内の規律維持に努めるとともに、コンプライアンスの取組を継続して実施していく。</li> <li>・常にTSSの「コンプライアンス行動規範」の周知徹底を図りながら、社員一人ひとりのコンプライアンス意識の向上を図り、全社員がコンプライアンス研修を受講する。</li> </ul>
⑤監査機能の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・社内の監査体制の強化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成25年度に設置した監察指導担当を中心として、監査マニュアルの整備や事業所監査の充実化を図り、社内内部監査を更に強化していく。</li> <li>・内部通報制度を整備する等新たな仕組みを構築し、チェック機能を活用しながら、健全な経営に向けて取り組んでいく。</li> </ul>
⑥ISO 9001の取得	<ul style="list-style-type: none"> <li>・適用範囲の更なる拡大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・受託業務が拡大していく中で、「企業理念」や「経営指針」を実現していくために、これまで以上に品質マネジ</li> </ul>

			メントシステムを効果的に活用し、引き続き、製品やサービスの品質向上を目指していく。
4	危機管理対応力の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>水道局と連携して災害発生時の対応を取るために、更なる危機管理対応力の向上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害発生時における的確な対応が取れるよう、「震災応急対策計画」や「震災時行動マニュアル」を適時改定するとともに、水道局との合同の防災訓練等への参加や、TSS 独自で訓練等を実施することで、TSS が担う「応急対策の補完業務」を十分果たせるように、危機管理対応力を向上していく。</li> </ul>
5	海外水道事業体への貢献	<ul style="list-style-type: none"> <li>途上国で必要とされる水道インフラの整備や改善には、長い時間と多くの資金を要することから、相手国の水道事業体をはじめ、民間企業とも連携しながら、息の長い持続的な取組が必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>独立行政法人国際協力機構（通称：JICA）技術協力プロジェクトや無収水率（NRW）低減事業等について、東南アジアを中心に国際展開を図っていく。</li> <li>水道局や東京水道インターナショナル株式会社とともに、東京水道で培ってきた技術・ノウハウを活用し、民間企業等とも連携しながら、国際貢献ビジネスに取り組んでいく。</li> </ul>

(TSS「中期事業運営方針」より監査人が作成)

TSS では、このような中期事業運営方針を定めているが、具体的な数値目標を設定した中長期的な事業方針は策定していない（単年度の予算管理として収入額と支出額の予測値を立て収支予測を作成し、定期的の実績額との比較・分析、収支予測の見直しやそれに伴う社内対策の実施は行っている）。このような具体的な数値目標を設定していないこと理由について、TSS によれば、局の要望（受託範囲の拡大等）等に応えていくかに当たって、中長期的で具体的な数

値目標を設定する必要性が必ずしも高くない状況に鑑み、中長期的な具体的数値目標は設定しないと判断しているとのことである。

総務局が平成18年7月に発表した東京都監理団体中期経営計画によれば、TSSは具体的な数値目標を設定した中長期的な事業計画を掲げていた。この点、TSSは、当時は多摩地区25市町の事業委託解消に向け、水道局からの委託業務が段階的にTSSに移管することが具体的、明確であったことから、事業計画の策定が可能であったが、現在は状況が異なることから事業計画を設定していないとのことである。

しかしながら、TSSは、業務の確実な履行や効率的な事務等に向けた提案など、水道局の期待等に応じていく役割を担っており、その期待をいかに達成していくかが独立した法人として求められていると考えられる。したがって、TSSは、中長期的に達成すべき目標水準と、そのために必要となる施策に対する優先順位を明確にし、効率的効果的に事業を進めるためには、水道局で作成する経営計画や長期の見通し等を共有した上で、具体的な数値目標を設定した中長期的な事業方針を策定し、年度ごとに当該方針と実績を比較し、適宜修正するという経営管理が必要であると考えられる。

#### (意見2-2) 中長期的な事業方針の策定について

TSSは具体的な数値目標を設定した中長期的な事業方針を策定していない。中長期的に達成すべき目標水準と、そのために必要となる施策に対する優先順位を明確にし、効率的かつ効果的に事業を進めるためには、具体的な数値目標を設定した中長期的な事業方針を策定し、年度ごとに当該方針と実績を比較し、適宜修正するという経営管理が必要である。

したがって、業務の確実な履行と効率的な事業執行を推進するため、水道局で作成する経営計画や長期の見通し等を共有した上で、具体的な数値目標を設定した中長期的な事業方針を策定し、これに基づく適切な事業運営に取り組まれない。

### 3. プロジェクト別原価管理について

平成 25 年度において、TSS の水道局からの受託業務は表 6-02 のとおりであり、受託金額合計は 144 億 51 百万円である。これは、平成 25 年度の TSS の総受託額 147 億 20 百万円の 98.1% を占める。なお、平成 25 年度の売上高では、総額 143 億 38 百万円のうち水道局への売上高が 140 億 76 百万円と 98.1% を占めている。

表 6-02 平成 25 年度の水道局からの受託業務

(単位：千円)

受託業務	契約金額
水道施設の管理	3,563,100
水道施設の運転管理	2,564,454
管路維持管理	2,060,435
給水装置業務	1,862,200
配水小管工事監督	770,500
配水小管設計	636,600
浄水場等の運転管理	562,000
残留塩素消費量の低減対策	541,805
他企業工事の立会	473,152
配水本管等工事監督	382,400
給水所等の維持保全	216,200
配水本管等設計	171,210
貯蔵品管理	122,470
水道水源林保全管理	119,500
その他各種業務	405,601
合計	14,451,628

(TSS 作成資料より監査人が作成)

(注) 契約金額であるため、売上高とは一致していない。

TSS は内部資料として、個別の案件・プロジェクトごとの原価を把握するために「執行実績表」を作成している。TSS によれば、この執行実績表は、海外における事業展開への取組など事業が多様化してきたことから、その必要性を認識し、平成 23 年度から作成しているものであり、支出費用の管理や、必要に応じて水道局に対して履行状況を説明し、経費を要する状況について理解を求めるために使用しているとのことである。

執行実績表では、直接費及び外注費を賦課（個別の案件・プロジェクトに割当て）し、労務費、間接費及び一般管理費を配賦（ある基準で費用を配分）することで、案件・プロジェクトごとの売上原価及び営業利益を算定している。

ここで、TSS は、労務費及び間接費について、執行額（売上高）から外注費を控除した額の割合、つまり[執行額－外注費]の比率を配賦基準とし、その合計額を一括で配賦する計算を行っている。

<配賦計算のイメージ（数字は仮定）> 労務費、間接費 4,000 を配賦する。

執行額（売上高）	外注費	配賦基準 （執行額－外注費）	配賦額
2,400	400	(※2) 2,000	(※1) 800
3,600	0	3,600	1,440
6,000	1,600	4,400	1,760
	合計	(※3) 10,000	(※4) 4,000

(※1) 800 = (※2) 2,000 ÷ (※3) 10,000 × (※4) 4,000

労務費及び間接費の配賦は、実際に個別の案件・プロジェクトに要した原価を把握し、原価低減等の原価管理を行うために実施される。よって、個別の案件・プロジェクトに要したコストの実態を最も反映する割合を配賦基準として用いるべきである。一般的には、直接作業時間、生産量、材料消費量、作業人員数といった基準で配賦計算が行われる。

しかし、TSS では執行額から外注費を控除した額の割合で、一括して配賦計算が行われている。このような負担能力による配賦は、あるプロジェクトで原価低減がなされていた場合や、想定以上の労務費が生じていた場合でも、それが当該プロジェクト損益に反映されず、実態との乖離が生じる可能性がある。

特に、売上原価（134 億 13 百万円）のうち 57%超を占める労務費（76 億 80 百万円）がコストの実態を反映しない基準により一括で配賦されているため、実際の労力を反映していない労務費が配賦され、原価や損益の数値が原価管理に資する情報としての精度は十分でないと考えられる。

執行実績表は内部管理資料であり、TSS としても試行的な段階にあり、十分なものは認識していないとのことではあるが、自らの経営管理に資するため、また、水道局との一体的事業運営体制上、原価低減に資するためには、より実態に即した配賦の方法を検討する必要がある。

特に TSS の売上高の大部分を水道局からの受託業務が占めており、当該受託業務の原資が水道料金であることに鑑みれば、水道局の TSS に対する委託費用の適正性を確保する意味からも、TSS が個別の案件・プロジェクトごとに損益を

管理し、必要に応じて水道局に報告することが必要であると考えられる。

(意見 2-3) プロジェクト別原価管理について

TSS では、個別案件・プロジェクトごとの損益管理について、執行実績表を作成することで行っているが、労務費等を、コストの実態を反映しにくい基準により一括で配賦しているため、計算された案件・プロジェクトごとの原価及び損益は、原価管理に資する情報として十分とは認められない。

個別案件・プロジェクトごとの損益管理を行う趣旨が支出費用の抑制等の管理や、必要に応じて水道局に対して履行状況を説明し、経費を要する状況について理解を求めることからすると、現在、試行的な段階ではあるが、売上原価の大部分を占める労務費については、より精度の高い、実態に即した配賦方法に改善することとされたい。

#### 4. 特定契約について

TSSは株式会社であるが、単なる営利目的企業ではなく、地方公営企業である水道局と一体となって業務を実施する立場にある監理団体でもあるため、各種の契約を締結する際には、競争性と透明性が求められる。この点、「東京都水道局所管東京都監理団体指導監督基準」において、契約の締結方法が定められている。「東京都水道局所管東京都監理団体指導監督基準」では、監理団体の契約締結方法を定めるに当たり、競争契約を最初に定義した上で、競争契約を行うことが合理的ではない場合に他の契約により締結するものと定めている。このようなことから、監理団体における契約は、競争原理に基づいた競争契約が原則であると考えられる。

表 6-03 契約方法の定義

契約方法	定義
競争契約	契約相手方となり得る者が複数いる競争性を確保した契約
独占契約	特許、著作権等の関係により、契約相手方が唯一の契約
緊急契約	緊急の必要により競争契約を行う暇がなく、一者とのみ契約手続を行う契約
少額契約	契約金額が少額なため、一者とのみ契約手続を行う契約
特定契約	適切な契約相手方が特定の一者しかいない契約等、その他の契約のいずれにも該当しない契約

(水道局「東京都水道局所管東京都監理団体指導監督基準」より監査人が作成)

特定契約は、競争原理によらずに、任意に特定の一者を選定して、その者と契約を締結するものであり、水道局の特命随意契約と趣旨を同じくする契約方法である。特命随意契約は、競争という方法を取らずに、契約担当職員が任意に選択した一者を相手方として締結する契約方法である。特定契約も、競争原理に基づかない点で、競争契約に係る手続の手間を省き、能力や信用等の調査も含めて、業者の選定を容易にする点でメリットがある。しかしながら、その反面、特定の業者に限定する必要性のない業務や物品について、安易に特定契約を用いた発注を行えば、本来は競争性を確保すべき契約が、不適正な価格によって締結されるというデメリットを内包している。

したがって、水道局の特命随意契約が地方公営企業法施行令第21条の14において、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、競争入札に付することが不利と認められるとき、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など限定された例外的な契約手法として取り扱われているのと同様に、監理団体の特定契約も例外的な契約手法とし

て取り扱われているものと考えられる。この点、「東京水道サービス株式会社契約事務規程」においても、「特定製造者に係る部品の調達、修繕、点検等や事業の必要性等において適切な契約相手方が一者しかいない契約など、その他の契約のいずれにも該当しない契約」という、限定された場合にのみ締結できる旨が規定されている。

以上のように、特定契約による契約の締結は、例外的な契約手法であると考えられることから、その契約が合理的な理由に基づいて締結されているかどうかを検討することは非常に重要である。

ここで、TSS の発注に関する契約種類別における契約件数は表 6-04 のとおりである。

表 6-04 発注に関する契約種類別の件数及び金額

契約種別	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
競争契約	3,883,180 千円 (84.8%)	4,139,181 千円 (86.0%)	4,461,702 千円 (88.3%)
	330 件 (20.5%)	253 件 (18.7%)	241 件 (21.8%)
独占契約	20,036 千円 (0.4%)	19,960 千円 (0.4%)	23,933 千円 (0.4%)
	57 件 (3.5%)	59 件 (4.4%)	46 件 (4.2%)
緊急契約	-(-)	2,021 千円 (0.0%)	23 千円 (0.0%)
	-(-)	2 件 (0.1%)	1 件 (0.1%)
少額契約	67,119 千円 (1.5%)	66,490 千円 (1.4%)	49,889 千円 (0.9%)
	877 件 (54.5%)	819 件 (60.4%)	595 件 (53.7%)
特定契約	610,527 千円 (13.3%)	586,010 千円 (12.2%)	517,070 千円 (10.2%)
	344 件 (21.4%)	223 件 (16.4%)	224 件 (20.2%)
合計	4,580,863 千円 (100%)	4,813,665 千円 (100%)	5,052,619 千円 (100%)
	1,608 件 (100%)	1,356 件 (100%)	1,107 件 (100%)

(TSS 作成資料より監査人が作成)

表 6-04 のように、件数については特定契約の割合が毎年 2 割前後発生しており競争契約と同水準である。金額については減少傾向であるが、特定契約が毎年 5 億円を上回り、割合も全体の 1 割強で推移している。したがって、TSS では、特定契約が件数も金額も少ないとは言い難い状況にある。

TSS の平成 25 年度の特定期約の中には、表 6-05 のとおり、合理的な理由とは認め難い特定期約、あるいは特定期約を締結する上での課題が検出された。

表 6-05 特定期約に関する検討事項

案件名	契約内容及び検討事項
青写真陽画焼付及び第二原図等作成委託単価契約	<p><b>【契約の概要】</b>            本契約は、配水本管設計及び工事監督業務に伴い、東京都水道局仕様にに基づき青写真陽画焼付及び第二原図等の作成を委託するものである。</p> <p><b>【契約の種類】</b>            特定期約</p> <p><b>【契約金額】</b>            441,000 円（うち消費税等額 21,000 円）</p> <p><b>【検討事項】</b>  <u>特定期約希望理由①</u>            特定期約希望理由書によれば、「水道局からの要請により緊急性を要する業務（入札用図書）に対応できることが必要となることから」、近くに営業所があり、委託業務を熟知しかつ経験がある業者との特定期約を希望するとしていた。            しかしながら、受託可能な業者が 1 社に限られない可能性が高いため、納品の緊急性という理由は、特定期約によって契約を締結する理由にはならないと考えられる。            なお、本契約は発注した日の翌日に水道局に対して納品する必要があるという事情があったが、同じように緊急的な納品が求められるケースが平成 25 年度において 10 件程度発生していたとのことであった。TSS によると、TSS の契約の都合から、委託者（今回は水道局）にサービス低下を生じさせることは許されないとのことではあるが、同様の事情が頻発するようであれば、委託者との事前の調整を密に行うこと等によって、緊急的な納品が生じないように策を講じる必要があったものと考えられる。</p> <p><u>特定期約希望理由②</u>            本契約の希望理由書によれば、当該業者が委託業務を熟知し、かつ</p>

	<p>経験があることも理由として記載されている。</p> <p>しかしながら、このような理由による特定契約を認めることは、とすれば相手方が固定され、契約自体が情実に左右されること等により、競争性や公正性の確保を損なう可能性があるため、合理的な理由にならないと考えられる。</p>
<p>記念品(ユーティリティバッグ)購入</p>	<p><b>【契約の概要】</b></p> <p>本契約は、シンガポール国際水週間 2014 において、記念品として来場者へ配布するためのロゴマーク入りユーティリティバッグを製品作成依頼するものである。</p> <p><b>【契約の種類】</b></p> <p>特定契約</p> <p><b>【契約金額】</b></p> <p>803,520 円 (うち消費税等額 59,520 円)</p> <p><b>【検討事項】</b></p> <p><u>特定契約希望理由①</u></p> <p>特定契約希望理由書によれば、過去に記念品として製作されたバッグが好評であったことを受けて、同等の製品作成のために、前回と同じ業者との契約を希望している。</p> <p>しかしながら、過去に好評であったこと、今回も同等の製品であることが必要な理由が不明確であり、合理的な理由にはならないと考えられる。</p> <p><u>特定契約希望理由②</u></p> <p>納期が短期間であることから、前回製作時の納品実績があり、既にロゴマーク等のデータも保有していることで、製作の依頼の手間が少ないこと等も理由として当該業者との特定契約を希望している。</p> <p>本契約は、記念品の検討に時間を要した結果、制作の時間が極端に短くなってしまったこと、また作成するためには生地の入力から始まり相当程度時間を要する中で、確実に調達する必要があることを考慮すると、対応できる業者が限られていたこと等の理由があったとのことである。</p> <p>しかしながら、「公共調達の適正化について」(平成 18 年 8 月 25 日付け財計第 2017 号財務大臣通知)によれば、国の随意契約に関する緊</p>

	<p>急性の解釈について、「国内部の事務の遅延により、競争に付する期間が確保できなくなったことのみをもって緊急の必要があるとしてはならない」とされている。この随意契約の緊急性の解釈は、特定契約も同様に考えるべきであり、単に事務的な理由により納期が短いということは、特定契約によるべき緊急の必要がある場合に該当しないと考えられる。なお、TSSは国の行政機関ではないため、当解釈を厳格に当てはめることまでは求められないが、可能な限り水道局の監理団体であるTSSも従うべきである。</p>
<p>被服等再貸与の定期化等に向けてのシステム開発委託</p>	<p><b>【契約の概要】</b></p> <p>本契約は、被服の貸与に関する業務の効率化を図るために、エクセルで構築されたシステムの改修を依頼する契約である。元となるシステム構築にはコンサルタント料を含め388万円の費用がかけられているが、そのシステムの構築を行った業者に対して、総額59万円で改修を依頼する特定契約を締結するものである。</p> <p><b>【契約の種類】</b></p> <p>特定契約</p> <p><b>【契約金額】</b></p> <p>598,500円（うち消費税等額 28,500円）</p> <p><b>【検討事項】</b></p> <p><u>特定契約希望理由</u></p> <p>特定契約希望理由書によれば、元となるシステムを構築し、内容を熟知した業者であることから、特定契約を希望するとしている。また、業者との交渉を行い、通常よりも有利な金額で契約が締結されているため、特定契約として妥当であるとしている。</p> <p>本契約は、エクセルによるシステムの改修に関して59万円という金額が妥当であるかどうかの検討が必要である。一般的に、システムの開発においては、工数及び単価に基づいて、妥当性を検討することが可能であり、また必要であると考えられる。本契約においては、妥当な金額であるとの検討状況について、記録として確認できない。</p> <p>そのため、本契約の締結に関しては、当該業者との特定契約の際に価格の妥当性の検討について不十分であったといえる。特定契約によることが合理的である場合であっても、価格の妥当性の検討を実施した上で、当該特定契約を締結することが必要である。</p>

<p>給水装置系業務の調査分析委託</p>	<p><b>【契約の概要】</b>  本契約は、給水装置系業務における業務上の問題点を抽出し、業務改善に活かすための調査分析を委託するものである。</p> <p><b>【契約の種類】</b>  特定契約</p> <p><b>【契約金額】</b>  21,000,000円（うち消費税等額 1,000,000円）</p> <p><b>【検討事項】</b>  <u>特定契約希望理由</u>  特定契約希望理由書によれば、他社にない優れたアプローチを有するという当該業者との特定契約を希望しており、他社にはない手法と、その手法による実績を理由としている。  しかしながら、特定契約はあくまで例外的な契約手法であることから、特定契約による前に、本当に特定契約でなければならない契約であるかの検討が求められる。本契約においては、給水装置系業務という広範な業務において、専門家が実際に現場に入り込み、観察やインタビューを実施することで、現場で起きている本質的課題や潜在的ニーズを把握していく手法であるが、実際に他社にはない手法であることや、当該業者の優位性を明らかにするためにも、直ちに特定契約とするのではなく、同様のスキルを持つ他社の参入も考慮し、プロポーザル等の方法による委託先の選定も可能であったと考えられる。  仮に当該業者の用いる手法が真に優れていたとしても、監理団体として、地方公営企業たる水道局と一体となって業務を実施する立場にあるTSSにおいては、プロポーザル等により競争性と透明性を確保した上での契約が求められると考えられる。</p>
-----------------------	---

(指摘 2-2) 特定契約について

監理団体である TSS においては、効率性や公共性の観点から、競争性と透明性を確保した上で契約の締結がなされるべきであり、安易な理由による特定契約の締結を認めるべきではないが、平成 25 年度において、合理的な理由に乏しい特定契約を締結している案件が認められる。TSS はその売上高の大部分を水道局からの受託業務が占めており、当該受託業務の原資が水道料金であることに鑑み、水道局の TSS に対する委託費用の適正性を確保するため、特定契約を締結する際、その契約に特定契約によるべき合理的な理由があるのか、また合理的な理由がある場合も価格等が合理的であるのかについて詳細な検討を経た上で決定されたい。

## 5. 水道メータの保管及び管理について

### (1) 水道メータの有効期限について

水道料金の算出に用いられる水道メータは、それ自体が機械的構造であることから、経年劣化に伴う性能低下等の諸現象が起こり得る。各戸用メータのような特に料金取引や証明用に使用されるメータは、計量法(※)の規定により、一定の有効期間(8年)が定められている。8年以上経過した取引用メータは、それが正常であるかないかにかかわらず、検定の更新をしなければ使用できないことになっている。

※ 計量法施行令第18条(検定証印等の有効期間のある特定計量器)

水道メータの有効期間は8年とする旨の細目が計量法施行令別表第3に規定されている。

ここで、水道局によると、メータの有効期限が切れた場合には、東京都給水条例第25条第1項の規定により使用水量を認定し、その認定使用水量に基づいて水道料金を請求していることから、有効期限が切れたメータを水道料金の算出に使用してはならず、法令上違反とはならないとのことである。

TSSでは、水道局からメータの交換や在庫管理などのメータ管理業務を受託し、水道メータの保管・管理業務を行っている。メータの有効期限は水道料金ネットワークシステム(通称:SWAN)で管理されており、それを基に予定交換数量を把握し、順次交換作業を行っている。

しかし、平成25年度末現在、交換時期が遅れ、有効期限切れとなっている水道メータが4,818件存在している。その主な理由は、表6-06のとおり、管・継手・腐食・不良等、使用者不在等、止水栓埋没・積載不明等、メータ埋没・積載不明等である。

表 6-06 平成 23 年度から平成 25 年度の有効期限切れメータ件数

(単位：件)

未施工原因	平成 23 年度末	平成 24 年度末	平成 25 年度末	備考
①管・継手・腐食・不良	3,282	4,437	3,807	メータの前後配管等が経年劣化により腐食しているものや、配管不良によりメータの取替えができないもの
②使用者不在等	708	899	775	使用中だが、別の場所に居住している又は訪問しても不在等、連絡が取れず家屋に立ち入れないもの
③止水栓埋没・積載不明等	130	119	153	止水栓弁の埋没や積載物等により止水栓の位置が特定できないことから止水ができず、メータの取替えができないもの
④メータ埋没・積載不明等	66	104	83	メータ及びメータマスの埋没や積載物等によりメータの取替えができないもの
合計	4,186	5,559	4,818	

(TSS 作成資料より監査人が作成)

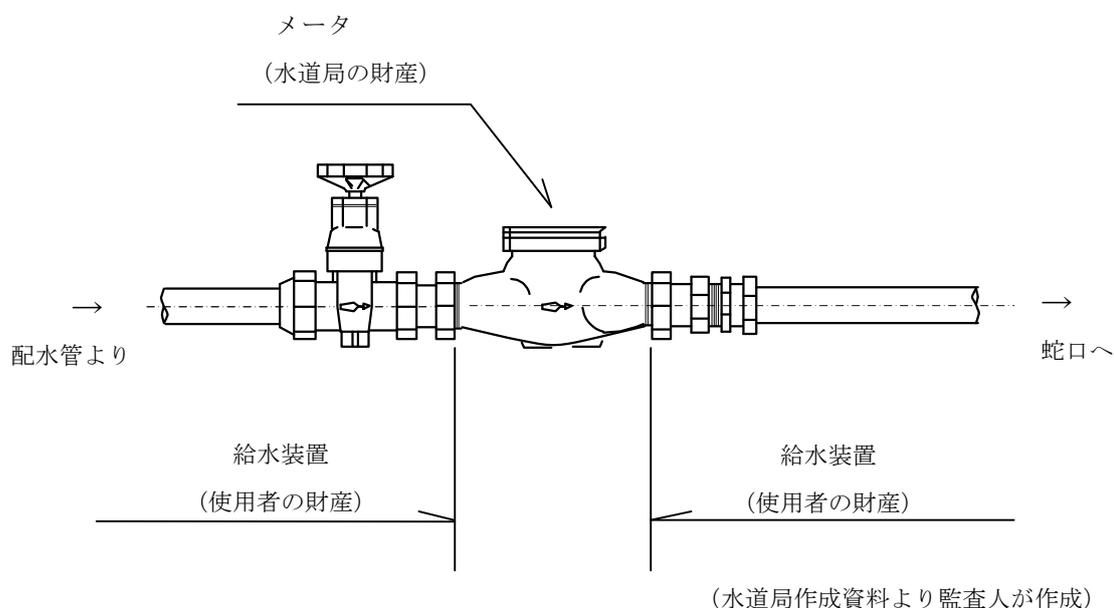
ここで、有効期限が切れているメータは、以下のとおり使用者に連絡を取りながら調整を図ったものから取り替えている。

未施工原因	対処方法
①管・継手・腐食・不良	原因となる状況の早期改善を図るよう使用者等へ依頼するとともに、改善時期や改善の進捗状況を確認している。
②使用者不在等	使用者への連絡及び接触を粘り強く試みること、メータの取替えについて理解をいただく。
③止水栓埋没・積載不明等	原因となる状況の早期改善を図るよう使用者等へ依頼するとともに、改善時期や改善の進捗状況を確認している。
④メータ埋没・積載不明等	

なお、水道メータは水道局の財産であるため交換自体は無償で行われるが、

その前後の配管等は使用者の所有物であるため、TSS としては、交換を行うことができない原因が解消されるまで、メータの交換を行うことができない。

図 6-01 メータ及び給水装置の財産区分



#### (意見 2-4) 水道メータの有効期限について

水道料金の算出に用いられる水道メータは、計量法の規定により、有効期間が 8 年と定められている。TSS では、水道局からメータ交換や在庫管理などのメータ管理業務を受託し、メータの有効期限内にメータの交換を行う必要があるが、交換時期が遅れて有効期限切れとなっている水道メータが平成 25 年度末現在 4,818 件存在している。TSS の説明によれば、メータの交換を行うには、水道利用者の対応に由来するものとなるため、TSS で直ちに交換することが困難な場合が多いとのことである。

しかしながら、メータの有効期限が切れた場合には、認定使用水量に基づく水道料金の算出方法を採用することとなるため、TSS は、そのような状況を極力解消するべく、水道局と連携して、水道利用者との水道メータ交換に向けた折衝などの取組を引き続き積極的に実施していくこととされたい。

## (2) 水道メータの発注と在庫管理について

水道メータの予定交換数量は、水道局の水道料金ネットワークシステム（通称：SWAN）で管理されている各戸用メータの有効期限を基に把握することができる。

平成 25 年度において、水道メータの購入及び全体的な在庫数量管理は水道局が行い、年に 4 回、予定交換数量に安全率分の在庫を考慮して調達（入札・契約）手続を実施している。

メータの納品は月に数回の頻度で行われ、納品されたメータの保管及び管理業務は、水道局からのメータ管理業務委託を受けて TSS が行っている。

TSS は、各給水管工事事務所単位でメータを保管・管理し、水道局が契約するメータ交換工事の受注者へ、取り替えるメータの受け渡しなどを行っている。

以上の手続等をまとめると表 6-07 のとおりである。

表 6-07 水道メータ管理業務

頻度	手続	水道局（給水 課量水器係）	水道メータ メーカー	TSS
年に 4 回程度	①メータ購入計画	○	-	-
	②入札・契約手続	○	○	-
月に数回程度	①納入数量、日時の決定	○	-	-
	②メータ納品	○ (製品検査)	○ (納品)	○ (受入)
	③在庫の保管・管理	-	-	○
	④在庫数量の全般管理	○	-	-

(TSS 作成資料より監査人が作成)

水道局では、水道メータの発注について、年間予定交換数量を年に 4 回に分けて実施している。この調達は、WTO 協定（地方公共団体の物品等又は特定役務の調達手続の特例を定める政令）に該当するため、公告、入札、契約から納品までに 4 か月から半年の時間を要している。

また、各給水管工事事務所におけるメータの在庫保有数は表 6-08 のとおりである。

表 6-08 給水管工事事務所のメータ在庫保有数

(単位：個)

給水管工事事務所	平成24年度末 在庫数	平成25年度 納品数	平成25年度 取付数	平成25年度末 在庫数
千代田	1,306	21,919	21,955	1,270
港	1,387	28,237	27,138	2,486
豊島	1,950	26,641	26,914	1,677
文京	2,301	36,995	37,291	2,005
江東	2,080	33,332	33,757	1,655
墨田	1,446	19,029	19,163	1,312
江戸川	1,548	43,014	43,981	581
荒川	2,998	13,399	14,559	1,838
足立	1,923	42,084	42,017	1,990
葛飾	1,896	30,571	30,511	1,956
杉並	1,578	45,889	45,275	2,192
中野	1,374	26,702	27,546	530
新宿	1,865	28,823	29,677	1,011
大田	2,171	48,838	49,173	1,836
品川	1,130	29,730	29,136	1,724
世田谷	2,367	71,358	70,640	3,085
目黒	1,137	20,184	20,668	653
渋谷	1,345	23,606	24,195	756
練馬	2,567	50,388	50,410	2,545
板橋	3,285	38,355	39,014	2,626
北	1,345	26,191	26,623	913
合計	38,999	705,285	709,643	34,641

(TSS 作成資料より監査人が作成)

上記の表 6-08 の年間の取付数及び年度末の在庫数から、1 か月当たりの取付数及び年度末在庫が何か月分の在庫に相当するのかを算定したものが下記の表 6-09 及びグラフ 6-03 である。

表 6-09 給水管工事事務所のメータ在庫保有割合

給水管工事事務所	1か月当たりの取付数 (平均、個)	平成24年度末在庫の割合	平成25年度末在庫の割合
千代田	1,830	0.71 か月	0.69 か月
港	2,262	0.61 か月	1.10 か月
豊島	2,243	0.87 か月	0.75 か月
文京	3,108	0.74 か月	0.65 か月
江東	2,813	0.74 か月	0.59 か月
墨田	1,597	0.91 か月	0.82 か月
江戸川	3,665	0.42 か月	0.16 か月
荒川	1,213	2.47 か月	1.51 か月
足立	3,501	0.55 か月	0.57 か月
葛飾	2,543	0.75 か月	0.77 か月
杉並	3,773	0.42 か月	0.58 か月
中野	2,296	0.60 か月	0.23 か月
新宿	2,473	0.75 か月	0.41 か月
大田	4,098	0.53 か月	0.45 か月
品川	2,428	0.47 か月	0.71 か月
世田谷	5,887	0.40 か月	0.52 か月
目黒	1,722	0.66 か月	0.38 か月
渋谷	2,016	0.67 か月	0.37 か月
練馬	4,201	0.61 か月	0.61 か月
板橋	3,251	1.01 か月	0.81 か月
北	2,219	0.61 か月	0.41 か月
合計	59,137	0.66 か月	0.59 か月

(TSS 作成資料より監査人が作成)

グラフ 6-03 給水管工事事務所のメータ在庫保有割合

(単位：か月)

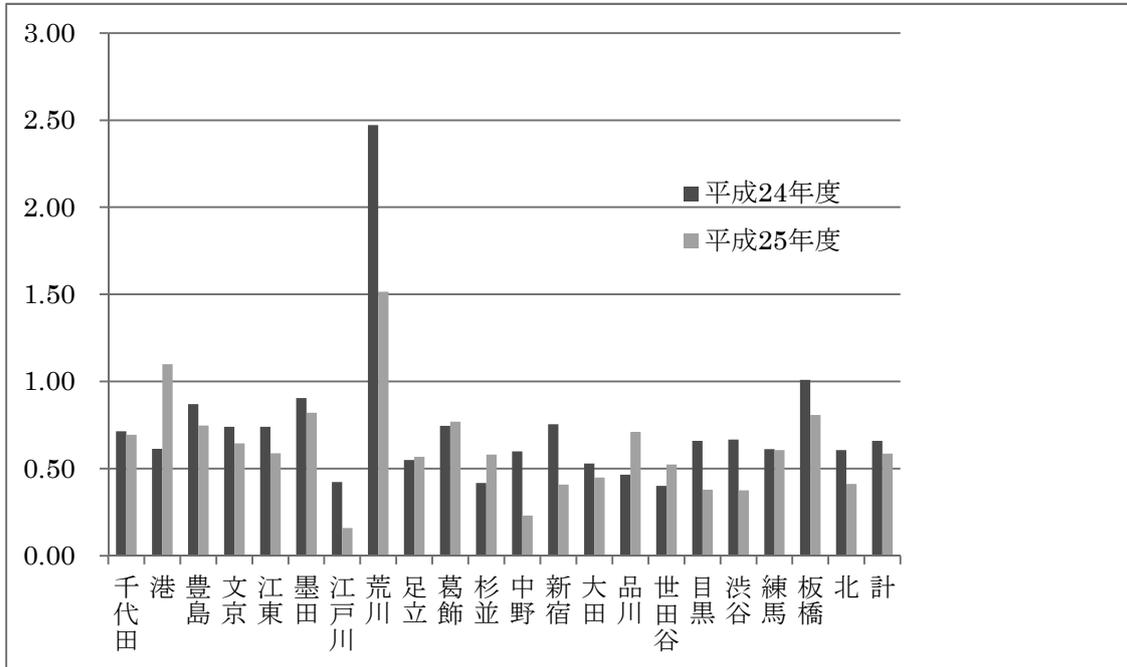


表 6-09 及びグラフ 6-03 を検討した結果、更新期限到来数が月ごとにばらつきがあるとはいえ、過去 2 年において、港、荒川及び板橋の各給水管工事事務所は、1 か月分の取付数以上の在庫を保有していることが分かる。TSS によれば、水道局の直営時代からおおむね半月分の引換予定数を在庫数として保有することとしているということであるから、この予定在庫数を超える事務所が多いことも分かる。

(意見 2-5) 水道メータの発注と在庫管理について

TSS では、交換用の水道メータについて、おおむね半月分程度の引換予定数を在庫数として保有することとしていること及び月に数回の納品発注が可能であることを考慮すると、過剰に在庫を保有している給水管工事事務所が存在する。

災害や突発的なトラブルにも対処できる安定在庫は維持する必要があるが、可能な限り必要最小限まで在庫削減を行うことで、在庫の陳腐化、紛失等のリスクを抑制することができることから、メータの引換予定数量を適切に見積もり、過剰な在庫保有量を削減することとされたい。

また、現在は各給水管工事事務所で水道局への納品請求をしているが、本社等で各給水管工事事務所の在庫数及び交換予定数を把握し、一括して水道局へ納品請求することも検討されたい。

## 6. 出資団体等の管理について

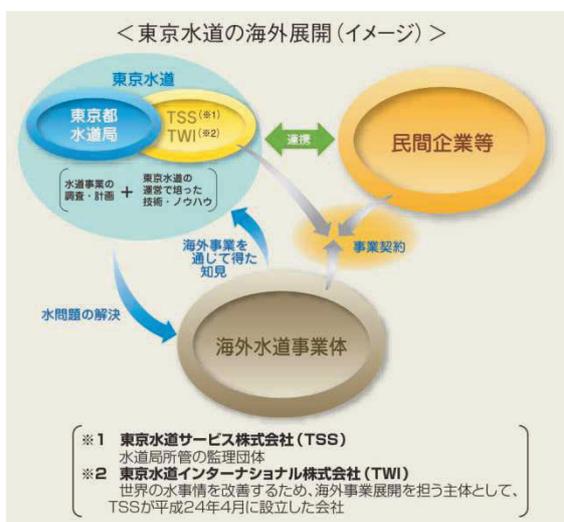
### (1) 東京水道インターナショナル株式会社について

#### ① 海外における事業展開

世界では、依然として安全な飲み水を得ることができない国や地域が存在している。水道局は、これまで世界各国からの要請を受けて、長年にわたり、研修生の受入れや職員の海外派遣等を行っている。近年、水道施設の整備や事業運営等に関する我が国の技術に対して、途上国を中心に期待・関心が高まっており、途上国で必要とされる水道インフラの整備や改善に、人的な支援だけではなく、施設の建設や管理、日本製資器材の導入等を望む声が寄せられている。

そこで、水道局は自ら国際貢献に取り組むとともに、海外における事業展開を実施するに当たっては、水道に関する技術やノウハウを有する監理団体の TSS を活用することとしており、全体として海外の安定的な水供給に多大な貢献をしていると考えられる。

図 6-02 東京水道の海外展開（イメージ）



(水道局「東京水道経営プラン 2013」より抜粋)

#### ② 出資の経緯

海外における事業展開においては、カントリーリスクや為替リスクが存在する。TSSは監理団体であり、準コア業務（管路診断・維持管理等）の受託が最大の目的であることから、当該準コア業務が海外における事業展開から生じる損失の影響を直接受けることを阻止し、海外展開に伴う様々なリスクをヘッジするため、東京水道インターナショナル株式会社（以下、「TWI」という。）を平成

24年4月に100%出資により設立している。

#### TWI の設立状況

設立	平成24年4月11日
資本金	2億円
出資額	2億円
出資割合	100%

#### ③ 決算書の誤りについて

平成26年度に株主総会に提出され、承認されたTWIの損益計算書は、売上原価ゼロ、販売費及び一般管理費67百万円であった。この点について、損益計算書上、売上原価が計上されておらず、販売費及び一般管理費が平成24年度と比較して2.7倍になった要因をTSSに質問したところ、実際には販売費及び一般管理費のうち13百万円は受託事業の履行に要した費用（海外への派遣に伴う旅費や人件費等）であり、売上原価に計上すべきものであったことが判明している。

#### （意見2-6）TWIの決算書の誤りについて

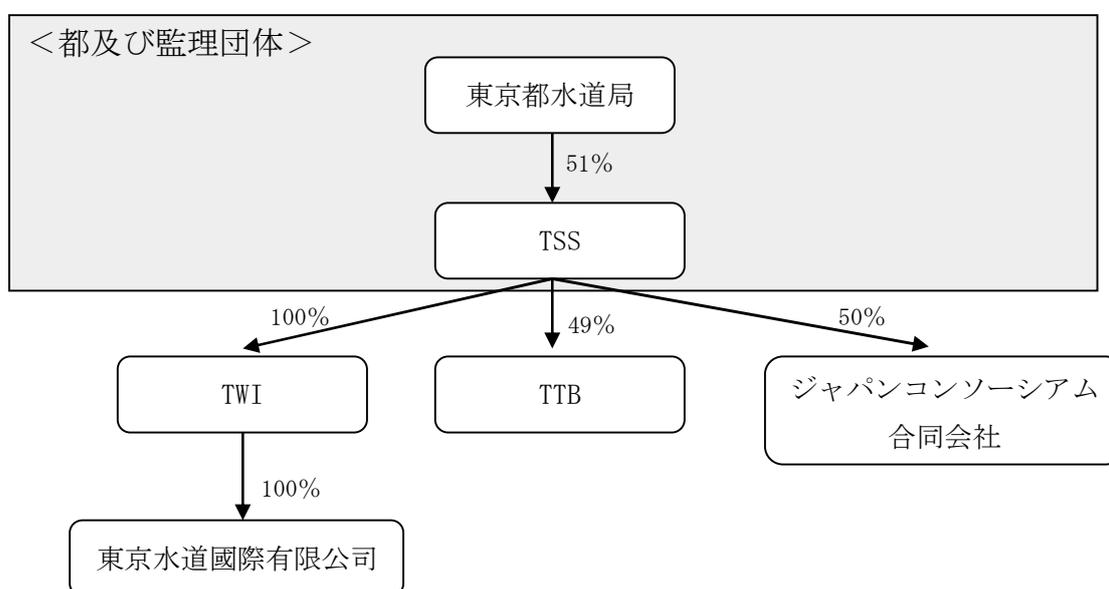
TWIの株主総会に提出され承認された平成25年度の決算書に一部誤りがある。具体的には、損益計算書の売上原価はゼロとしていたが、これは誤りであり、正しくは販売費及び一般管理費の一部13百万円を売上原価に計上すべきであった。通常、売上が計上されれば、これに対応する売上原価が計上されるはずであり、この誤りは容易に気づくことができるものである。したがって、まずはTWI自身が、このような誤りが生じないように決算書の作成を慎重に行う必要があるが、TSSは、TWIの100%親会社として、正しい決算書を作成すべく、TWIを適切に指導監督されたい。

(2) その他の出資法人等の管理について

① TSS 及び TWI の出資法人

TSS 及び TWI は、海外における事業展開を行うに当たり、各国で事業を獲得(契約)し実施するため、TSS-TESCO BANGKOK Co.,Ltd. (以下、「TTB」という。)、ジャパンコンソーシアム合同会社及び東京水道国際有限公司に出資を行っている。

図 6-03 TSS 及び TWI の出資関係



② TTB について

TTB は、タイにおける水道事業を担うため、TSS が 49%を出資し株式会社テスコ・バンコクと合弁で平成 24 年 9 月 18 日に設立した現地法人(資本金約 13 百万円)である。

TTB の設立状況

設立	平成 24 年 9 月 18 日
資本金	4,000,000THB
出資額	1,959,920THB (5,624 千円)
出資割合	48.998%

(注) THB はタイバーツ。出資金払込時(平成 24 年 12 月 26 日)のレートは、1THB=2.87 円。

タイの水道事業体であるタイ国首都圏水道公社と契約を締結するに当たり、外国法人事業法の適用を受け、TSS が当事者となり契約を締結することができないため、パートナーであるテスコ株式会社のタイ法人（タイ資本会社）が 51% を出資し、TSS が 49% を出資する合弁会社を設立したものである。

#### ③ ジャパンコンソーシアム合同会社について

TSS は、東洋エンジニアリング株式会社と合同で、ジャパンコンソーシアム合同会社を平成 26 年 9 月 8 日に設立（資本金 500 千円の 50% を出資）している。

ジャパンコンソーシアム合同会社は、ヤンゴン市（ミャンマー）における上水道の漏水対策事業（事業費約 50 百万円）について、平成 26 年 10 月 20 日にヤンゴン市開発委員会と契約締結している。

#### ④ その他

TWI は、台湾で東京水道国際有限公司を設立（資本金 500,000 元の 100% を出資）している。

また、平成 25 年 5 月 17 日付けの水道局のプレスリリースによると、平成 26 年度にマレーシアに現地法人設立の計画がある（設立時期など、具体的な事項については未定）。

以上のように、TSS 及び TWI は複数の海外法人に対し出資を行っているが、それらの具体的な経営計画、損益見込、事業展開におけるリスク、パートナー企業の選択理由、事業の進捗等の情報は一般に開示していない。

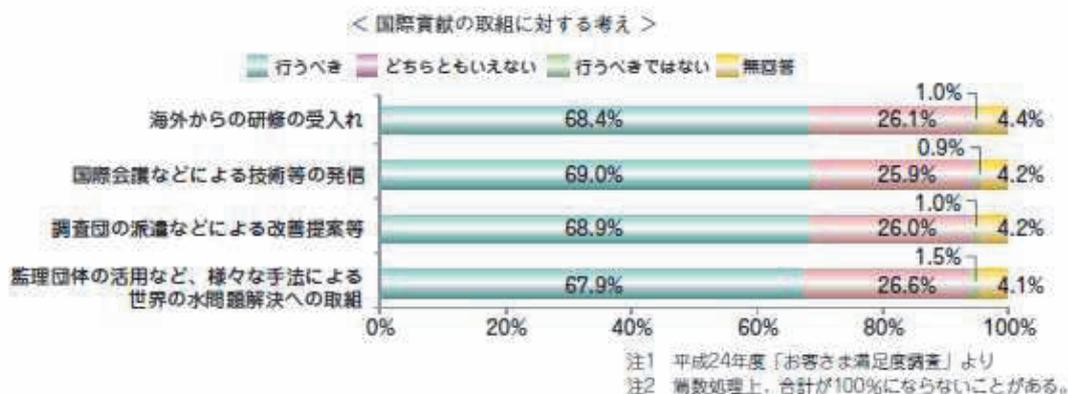
この点、TSS によると、ホームページ等を活用して海外における事業展開への取組に対する意義、重要なトピックス等を周知しているが、TWI やその他出資法人の経営計画、損益見込、事業展開の進捗など、今後の海外における事業展開に影響する内容の開示は控えたいとのことである。

しかし、海外における事業展開は、水道局の出資団体である TSS 及びその出資法人が実施しており、これは、水道局が進める国際展開の一環として推進しているものであることから、事業展開におけるリスク、損益の状況等の情報も具体的に公開するなどして、都民の理解を得ることが求められる。

このため、TSS では、都民への情報公開に関するルールを設け、これに則って対応していくことが必要である。

なお、平成 24 年度に実施された「お客さま満足度調査」における「国際貢献の取組に対する考え」の調査結果はグラフ 6-04 のとおりである。

グラフ 6-04 「国際貢献の取組に対する考え」の調査結果



(水道局「東京水道経営プラン 2013」より抜粋)

この調査によると 70%弱の都民は「国際貢献の取組に対する考え」として、肯定的な考えを持っていることが分かる。このように都民の国際貢献に対する関心は高い状況であるが、十分な情報開示を行った上で、国際貢献の在り方について都民に意見を問うべきと考えられる。

また、TSSは監理団体として水道局の直接的な指導が行われているが、TSSの出資法人(TWI、TTBなどのいわゆる孫法人)については、監理団体にも報告団体にも該当しないため、水道局の直接的な指導が必ずしも及ばない面があると考えざるを得ない。

ここで、水道局によれば、TSSの出資法人については、水道局からの出資や財政的な支援も考えておらず、都民に水道水を供給するという水道事業本来の業務に関わらないため、監理団体とはなり得ず、ガバナンスを及ぼす必要はないとの見解である。

(意見 2-7) TSSの出資団体等の情報開示及び投資限度等について

海外における事業展開については、水道局の出資団体である TSS 及びその出資法人が実施しており、これは水道局が進める国際展開の一環として推進しているものである。このため、事業展開におけるリスク、損益の状況等について、具体的な説明をもって、水道利用者である都民に情報を提供する必要があることから、情報公開に関するルールを設け、適切な対処を図られたい。

また、TSSは、TWI、TTB、ジャパンコンソーシアム合同会社、東京水道国際有限公司の現地法人を設立・出資しているが、今後経営状況が悪化する場合あるいは本来の都水道事業に支障が生ずるような場合には直ちに撤退するなど、適切な措置を講じる必要がある。民間企業と連携して海外における事業展開を実

施する場合、民間企業と都の監理団体である TSS では、採算性に対する考え方の差異があることも考えられるため、例えば撤退や出資等の負担の限度についてルールを定めるなどの措置を検討されたい。

## 7. 内部監査について

### (1) 内部監査の実施状況について

TSS では、平成 25 年 4 月に監察指導担当課長を配置し、内部監査を実施している。

平成 25 年度は、サービス関係事務及び業務関係事務について、本社及び全事業所の中から 31 課（所）を抽出し、監査を行っている。全体的には、特に重大な指導事項はなく、おおむね良好に事務の執行が図られていたとの結論が得られているが、細かい論点として、以下の事項が指導されている。

表 6-10 内部監査指摘事項・指導事項

監査対象	項目	指摘事項・指導事項
サービス関係	出勤記録	システムの誤入力及び入力漏れが散見された。入力操作については、習熟に伴い改善されるものと見込まれるが、誤入力等がないよう指導した。
業務関係	出張命令簿	出張経路については、業務の経済性及び効率性を総合的に判断の上処理するよう指導した。
	超過勤務命令簿	事前命令・事後確認を徹底するとともに、最終退出時間と超過勤務終了時間の確認を行うよう指導した。
	情報セキュリティ	机上のデスクトップパソコンについては、ワイヤード固定し、盗難防止を徹底するよう指導した。

(TSS 作成資料より抜粋)

内部監査の結果については、平成 26 年 3 月 31 日付けで社長、専務及び取締役に対して報告を行っている。

### (2) 内部監査結果の取扱いについて

TSS では、内部監査の結果について「指摘」と「指導」に区別している。「指摘」には、現金及び個人情報の取扱い等の不適正な事件を想定している。一方、「指導」は「指摘」に該当する事項に比べて軽微な業務上のミス等が該当する。

平成 25 年度の内部監査レポート上での記載項目はあくまで「指導」のレベルであり、改善報告等は求められていない。そのため、指導とされた事項については、口頭により改善を求めている。

なお、指摘に該当する事項は、現在まで発生していない。仮に指摘に該当す

る事項が発生した場合は、文書により改善報告を求める取扱いとしている。また、内部監査において不適正な事象が発見された場合は、是正措置報告を求めることがある旨を社内に通知している。

ここで、一般社団法人日本内部監査協会の「内部監査基準」によれば、内部監査とは、「組織体の経営目標の効果的な達成に役立つことを目的として、合法性と合理性の観点から公正かつ独立の立場で、経営諸活動の遂行状況を検討・評価し、これに基づいて意見を述べ、助言・勧告を行う監査業務、及び特定の経営諸活動の支援を行う診断業務である」とされている。

つまり、内部監査は、社内の様々なコントロールの妥当性と有効性を評価し、改善を行う。そして、必要に応じて、会社の発展にとって最も有効な改善策を助言・勧告するとともに、その実現を支援することが求められているといえる。

したがって、内部監査では、特定契約を含む入札全般や稟議決裁全般など会社業務全てが対象であると考えられる。このことは、監査役監査も同様である。

#### （意見 2－8）内部監査結果の取扱いについて

TSS では、内部監査結果について「指摘」と「指導」に区別し、現金及び個人情報取扱い等の不適正な事件を想定した「指摘」に該当する事項のみを文書によって改善報告を求めることとしている。

しかしながら、内部監査は合法性のみでなく、合理性の観点から社内のコントロールの改善すべき事項を発見し、改善策を助言・勧告するとともに、それが改善されているか確認すべきことから、「指導」に該当する事項についても、社内に改善を周知徹底し、その改善状況を適時に確認されたい。

また、内部監査は会社内の様々なコントロールの妥当性と有効性を評価し改善を行う業務であることから、監査対象を限定することなく、特定契約を含む入札全般や海外取引を含む稟議決裁全般なども監査対象とすることを検討されたい。

## 8. 交際費支出について

水道局の場合は、制度上、交際費支出が厳格に規制されているのに対し、株式会社としての法人形態を有する監理団体にあつては、水道局と比べて厳格な運用までは求められていない。また、株式会社では交際費の支出を損金に算入することが法人税法上認められており、TSS も交際費を損金に算入している。

しかし、TSS が水道局の監理団体であり、水道局からの準コア業務（管路診断・維持管理等）の受託が最大の目的であることからすると、交際費支出は、水道利用者である都民が納得のいく使用目的、支払金額に限定されるべきと考えられる。

ここで、TSS における平成 23 年度から平成 25 年度までの交際費支出は、表 6-11 のとおりであり、3 期平均で 9 百万円超の交際費支出があることが分かる。

表 6-11 交際費支出の推移

(単位：千円)

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	3 期平均
交際費支出	12,154	7,714	8,307	9,392

(TSS「法人税申告書別表 15」より監査人が作成)

その支出内訳として、海外における事業展開として事業受託し、収入を得て実施している本邦研修（海外からの研修生に対する日本国内での研修）時の懇親会、歓迎会等の実施による支出が多く見受けられる。

海外からの来客懇親会や歓迎会等の実施自体は、接待として強く否定されるものではない。しかしながら、TSS の「交際費等支出基準」及び「交際費等支出基準の運用について」によると、1 回 1 人当たりの支出上限額は、出席者が役員の場合 15,000 円、部長級の場合 10,000 円となっており、実際の事前承認も当上限額でなされている。また、1 回の訪問につき、歓迎会と送別会など、複数回の会合を実施しているケースも見受けられた。

この点、TSS によれば、歓迎会については来日の不安の解消等を図り、相互理解・信頼関係構築を促進するための 1 つの方策として実務担当者層を含めて実施し、また、送別会については今後の事業展開活動（営業）を含め、意見交換や人脈づくり、現地の情報取得等を図るために経営幹部層を中心として実施しており、国際慣行上の必要性を踏まえて 1 回の訪問で 2 回の懇親会を実施することもあるとのことである。

また、表 6-11 のうち、TSS の委託先との業務意見交換会等で支出された交際

費は表 6-12 のとおりである。

表 6-12 委託先との交際費支出の推移 (3 期間)

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	3 期平均
回数 (回)	5	8	11	8
支出金額 (千円)	769	1,053	913	912

(TSS 作成資料より抜粋)

この点、TSS の説明によれば、水道局からの業務の履行に当たっては、委託先企業との綿密な連携・共同による効率的な履行体制が必要であり、履行体制の安定化のためには、信頼関係の構築が必要となる。監理団体として公共性・透明性が求められ、重要な業務案件であっても競争契約となるなど、不利な状況があり、さらに、委託先企業に委託している業務は、他都市の水道事業などにおいても需要が大きく、流動性が高い状況にあるため、TSS では、交際費を使用することは、経営の視点として合理的なものと考えているとのことである。

しかし、一般に、交際費の支出は、販売の促進や取引の円滑化という事業遂行上の理由で必要とされる一方で、他の費用に比べて事業との関連性が少ないこと、会社の冗費・濫費を助長する可能性が高いこと、特定の者のみが恩恵を受ける可能性があること等の性質を有している。

TSS は水道局の監理団体として水道局と一体的な事業運営がなされ、かつ、TSS の売上高のうち水道局に対する売上高が 98%超を占めていることから、交際費の支出に関しても公共性・透明性が求められると考えられ、一般の民間企業に比べると、できる限り交際費の支出を削減する必要があると考えられる。

#### (意見 2-9) 交際費支出について

TSS では、海外の研修生との懇親会、委託先との業務意見交換会等で交際費が 3 期平均で 9 百万円超の支出があるが、その監理団体としての設立趣旨及び売上高の大部分が水道局からの業務委託に依存していることから、交際費支出を削減すべく、その支給基準及び運用方法を適切に見直されたい。

### Ⅲ 株式会社 PUC に関する指摘と意見

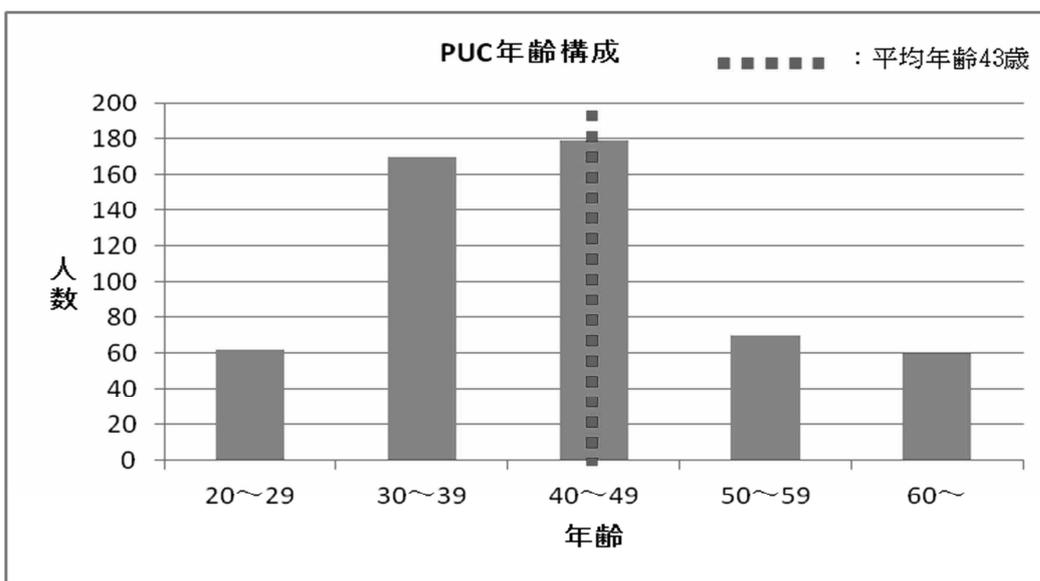
#### 1. 年齢構成を踏まえた中長期的な人員の確保について

水道局の職員の年齢構成は平成 25 年 7 月現在で 50 歳以上のベテラン職員が全体の約 4 割を占めており、技術やノウハウの承継が急務とされている。このような状況の中、水道局は監理団体との一体的事業運営体制を整備しているところである。この整備に当たっては、水道局が従来行っていた業務を監理団体に移管することを伴っている。したがって、出資団体の社員について、平成 25 年度の年齢構成を把握し、技術やノウハウの承継を検討することに意義があると認められる。

PUC は、学卒者の採用人数や配属については、翌年度の業務見込みや退職者情報を考慮して決定しており、社員教育については、プロパー社員に対して「PUC 研修プラン」に基づいて研修を実施しているとのことである。

ここで、PUC の年代別人員数はグラフ 7-01 のとおりである。

グラフ 7-01 年代別人員数



(PUC 作成資料より監査人が作成)

PUC の年齢構成の特徴は、30 代から 40 代の中堅層の人数が多く、若年層と高年齢層が少ない状況となっている点が特徴である。

ここで、PUCは中期経営計画の一環として以下のような人員計画を策定している。

表 7-01 中期経営計画における人員計画

(単位：人)

	平成 25 年度 (参考)	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度
正社員	462	488	506	542
都 OB/嘱託社員	38	38	41	43
契約/パート社員	361	380	385	391
都派遣	41	51	58	62
合計	902	957	990	1,038

(PUC「中期経営計画 2014」より抜粋)

PUCでは、水道局からの営業所運営受託業務の拡大を前提とした向こう3年間の人員計画を策定し、営業所運営受託の受入態勢を整備している。

しかし、水道局が準コア業務として位置付けている営業所の運營業務については、平成26年度までにおいて22営業所のうち3営業所をPUCに移転しているのみであり、多くの営業所の業務が移転未了の状況にある。PUCでは、今後も営業所業務の受託が見込まれることから、3年間の人員計画のみではなく、水道局で作成する経営計画や長期の見通し等を共有した上で、より長期的な視点を持って、必要人員の確保に取り組んでいくことが望ましい。

(意見2-10)より長期的な人員の確保について

PUCは、新規・中途の採用人数や社員の配属について、向こう3年間の人員計画を策定しているが、水道局からの営業所運営受託の受入態勢を整備すること等の必要性から、水道局で作成する経営計画や長期の見通し等を共有した上で、新卒採用や中途採用を含めた総合的かつより長期的な人員の確保及び育成に取り組まれない。

## 2. プロジェクト別原価管理について

PUCは東京都の監理団体であるが、「東京都監理団体活用方針」（東京都 平成22年9月）において、監理団体の特性及び存在意義について以下のとおり示されている。

### 【監理団体の特性】

監理団体は、規範性、公正性、安定性に優れ、説明責任を維持しつつ、採算性等から市場に委ねられない業務を行う公共（第1セクター）の側面と弾力的な資金調達や多様な人材確保手法等を駆使して機動的に事業を展開しつつ、コスト重視に基づく効率的な経営を行う民間（第2セクター）の側面を持っている。そのため、公益性、公共性を確保しながら、都が直接実施するよりも効率的により高度なサービスを都民に提供できるというメリットがあり、これまでも政策との連動性が高い業務を都と連携しながら、一体となって実施している。

### 【存在意義】

水道に関する豊富な経験と業務ノウハウ、民間の有する柔軟性を最大限に発揮しながら、都の水道事業の事務部門における準コア業務を担い、首都東京にふさわしい水道事業の安定的かつ効率的な運営に寄与する。

以上の特性及び存在意義から、PUCは公共性を維持しながらも、効率的な事業運営が求められており、したがって民間企業と同様に、実態に即した損益管理が必要であると考えられる。

平成25年度において、PUCの水道局からの受託業務は表7-02のとおりであり、受託金額合計は112億75百万円である。これは、平成25年度のPUCの総受託額126億38百万円の89.2%を占める。なお、平成25年度の売上高では総額120億37百万円のうち水道局への売上高が107億38百万円と89.2%を占めている。

表 7-02 平成 25 年度の水道局からの受注業務

(単位：千円)

受託業務	契約金額
営業業務	5,431,860
水道料金ネットワークシステム運用管理等	4,909,096
財務会計事務システム運用管理等	471,072
固定資産事務システム運用管理等	90,909
人事情報管理システム運用管理等	82,782
統合サポートデスク運営	74,844
グループウェアシステム運用管理等	68,943
給与計算事務システム運用管理等	68,040
貯蔵品管理事務システム運用管理等	22,029
還付金振込専用ネットワーク構築	20,265
多摩統計情報管理システム改善	16,275
その他各種業務	19,171
合計	11,275,286

(PUC 作成資料より監査人が作成)

(注) 契約金額であるため、売上高とは一致していない。

PUC では、内部資料として、部門別の経営成績を表すため、共通経費を売上高基準で按分することで、部門別損益計算書を作成している。

しかしながら、PUC は表 7-02 のように水道局から多額の受注があるにもかかわらず、工数管理を行っているとして個別の案件・プロジェクトごとの原価を管理していない。

個別の案件・プロジェクトごとの原価管理は、自らの経営管理に資すること、水道局との一体的事業運営体制上、原価低減に資することから必要であると考えられる。特に PUC の売上高の大部分を水道局からの受託業務が占めており、当該受託業務の原資が水道料金であることに鑑みれば、水道局の PUC に対する委託費用の適正性を確保する意味からも、PUC が個別の案件・プロジェクトごとに損益を管理し、必要に応じて水道局に報告することが必要であると考えられる。

(意見 2-11) プロジェクト別原価管理について

PUC では個別の案件・プロジェクトごとの原価管理を行っていないが、自らの経営管理に資すること、水道局との一体的事業運営体制上、原価低減に資することから、当該原価管理を適切に実行されたい。ここで、原価管理は会社運営の実態に即した形で実施される必要があり、現状では個別の案件・プロジェクトごとに工数管理を行っていることから、工数を使用して原価管理を行う等、PUC の実態に即した管理が望まれる。

特に PUC の売上高の大部分を水道局からの受託業務が占めており、当該受託業務の原資が水道料金であることに鑑みれば、水道局の PUC に対する委託費用の適正性を確保するためにも、PUC は個別の案件・プロジェクトごとに適切な管理方法を構築し、損益を把握した上で必要に応じて水道局に報告されたい。

### 3. 多摩地区における請求書現地発行について

区部では、平成5年3月から検針用携帯パソコンシステム（以下、「ハンディターミナル」という。）により検針を実施し、平成19年4月から従来は郵送で届けていた請求書についてハンディターミナルを使用して検針時に請求書を発行し利用者に渡している。

一方、多摩地区では、平成17年1月からハンディターミナルにより検針を実施しているが、平成25年度現在、検針時に請求書を発行せず、後日郵送によって請求書を利用者に送付するという形を取っているため、区部と多摩地区では請求書の発行方法に差異が生じている。

これについて水道局に質問したところ、多摩地区では平成20年度に請求書現地発行の導入を検討したが、当時は水道局から多摩地区市町への事務委託が継続しており、当該市町との調整に期間が必要であったこと等から導入は見送られたという経緯があるとの回答であった。

多摩地区においても区部と同様に、請求書を現地で発行することができれば請求書を郵送することにより生じる郵送費用及び請求書を後日作成する作業の双方を削減することが可能となる。また、利用者サービスの公平性が図れることとなる。ただし、請求書現地発行に関してはシステム経費や検針委託料など新たなコストが発生することが想定されるため、検討に際しては区部のプログラムや機器の共通化など最大限の活用を図り、可能な限りコスト増加を抑制することが必要である。

なお、請求書の現地発行の方針は水道局の主導で決定されるため、本報告書87ページの（意見1－9）において、多摩地区における請求書現地発行の再検討について水道局に対する意見を記載している。

#### （意見2－12）多摩地区における請求書現地発行について

請求書の現地発行の方針は水道局の主導によるものであり、水道局が方針を決定した際にはPUCは水道局と連携を図るべく、多摩地区における請求書の現地発行について実務的な課題を整理するなどして、当該導入に向けて具体的な対応を図られたい。

#### 4. 特定契約について

PUCは株式会社であるが、単なる営利目的企業ではなく、地方公営企業である水道局と一体となって業務を実施する立場にある監理団体でもあるため、各種の契約を締結する際には、競争性と透明性が求められる。この点、「東京都水道局所管東京都監理団体指導監督基準」において、契約の締結方法が定められている。東京都水道局所管東京都監理団体指導監督基準では、監理団体の契約締結方法を定めるに当たり、競争契約を最初に定義した上で、競争契約を行うことが合理的ではない場合に他の契約により締結するものと定めている。このようなことから、監理団体における契約は、競争原理に基づいた競争契約が原則であると考えられる。

【再掲（表 6-03）】 契約方法の定義

契約方法	定義
競争契約	契約相手方となり得る者が複数いる競争性を確保した契約
独占契約	特許、著作権等の関係により、契約相手方が唯一の契約
緊急契約	緊急の必要により競争契約を行う暇がなく、一者とのみ契約手続を行う契約
少額契約	契約金額が少額なため、一者とのみ契約手続を行う契約
特定契約	適切な契約相手方が特定の一者しかいない契約等、その他の契約のいずれにも該当しない契約

(水道局「東京都水道局所管東京都監理団体指導監督基準」より監査人が作成)

特定契約は、競争原理によらずに、任意に特定の一者を選定して、その者と契約を締結するものであり、水道局の特命随意契約と趣旨を同じくする契約方法である。特命随意契約は、競争という方法を取らずに、契約担当職員が任意に選択した一者を相手方として締結する契約方法である。特定契約も、競争原理に基づかない点で、競争契約に係る手続の手間を省き、能力や信用等の調査も含めて、業者の選定を容易にする点でメリットがある。しかしながら、その反面、特定の業者に限定する必要性のない業務や物品について、安易に特定契約を用いた発注を行えば、本来は競争性を確保すべき契約が、不適正な価格によって締結されるというデメリットを内包している。

したがって、水道局の特命随意契約が地方公営企業法施行令第 21 条の 14 において、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、競争入札に付することが不利と認められるとき、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など限定された例外的な契約手法として取り扱われているのと同様に、監理団体の特定契約も例外的な契約手法とし

て取り扱われているものと考えられる。この点、PUCの「調達運用規程」においても、「特定製造者に係る部品の調達、修繕、点検等や事業の必要性等において適切な契約相手方が一者しかいない契約」という、限定された場合にのみ締結できる旨が規定されている。

以上のように、特定契約による契約の締結は、例外的な契約手法であると考えられることから、その契約が合理的な理由に基づいて締結されているかどうかを検討することは非常に重要である。

ここで、PUCの発注に関する契約種類別における契約件数は表7-03のとおりである。

表7-03 発注に関する契約種類別の件数及び金額

契約種別	平成23年度	平成24年度	平成25年度
競争契約	2,899,434千円(64.1%)	1,319,095千円(44.0%)	2,138,386千円(56.3%)
	81件(6.8%)	86件(7.4%)	96件(8.1%)
独占契約	-(-)	-(-)	-(-)
	-(-)	-(-)	-(-)
緊急契約	98,731千円(2.2%)	-(-)	73,582千円(1.9%)
	5件(0.4%)	-(-)	4件(0.3%)
少額契約	301,317千円(6.7%)	306,864千円(10.2%)	306,531千円(8.1%)
	1,072件(89.6%)	1,037件(89.0%)	1,028件(86.4%)
特定契約	1,225,045千円(27.1%)	1,368,886千円(45.7%)	1,282,908千円(33.7%)
	39件(3.3%)	42件(3.6%)	62件(5.2%)
合計	4,524,529千円(100%)	2,994,846千円(100%)	3,801,309千円(100%)
	1,197件(100%)	1,165件(100%)	1,190件(100%)

(PUC作成資料より監査人が作成)

表7-03のように、金額については特定契約が毎年10億円を上回り、割合も全体の3割から4割前後を推移している。したがって、PUCでは、特定契約の金額が少ないとは言い難い状況にある。

PUC の平成 25 年度の特定期約の中には、表 7-04 のとおり、合理的な理由とは認め難い特定期約、あるいは特定期約を締結する上での課題が検出された。

表 7-04 特定期約に関する検討事項

案件名	契約内容及び検討事項
<p>「本社－新宿センター間ネットワーク更新用ダークファイバ回線」に係る調達について</p>	<p><b>【契約の概要】</b>            本契約は、「本社－新宿センター間ネットワーク更新用ダークファイバ回線」に係る調達について、特定期約を締結するものである。</p> <p><b>【契約の種類】</b>            特定期約</p> <p><b>【契約金額】</b>            2,207,940 円（うち消費税等額 105,140 円）</p> <p><b>【検討事項】</b>  <u>特定期約希望理由</u>            調達先は、西新宿エリアの回線に係るインフラ工事を担当しており、光回線の接続、引き込み等、PUC の回線についても精通していた。また、現行回線の費用未済で PUC にダークファイバを提供することが可能な唯一の事業者であった。            業者の選定に当たり、PUC は現行の A 社及び他の事業者に対応が可能かどうか確認していた。その結果、西新宿地域において対応可能であると確認できたのが調達先 B 社のみであった。            PUC では、登録されている事業者が複数いる場合に、入札を行うこととしている。今回は対応可能な業者が B 社のみであったため、入札を行う状況ではなかった。            現行の A 社は通信事業者として登録がなされていなかった。事業者登録がない場合でも PUC と契約を行うことが可能であるという時点で、事業者登録という仕組みが形骸化していると言える。したがって、事業者登録の有無によって契約方法が変わることは合理的ではない。            また、ダークファイバは通信事業者が敷設した光ファイバを借用することによって利用するものであり、ダークファイバの供給事業者は通信事業者に限られるものではない。現に、調達先の B</p>

	<p>社の業種は建設業である。ダークファイバをサービスとして提供する事業者は複数存在することから、対応可能な事業者が本当にB社のみであったかどうか、确实性に乏しい。</p> <p>確かにB社は電気通信工事では大手であり、品質の面では信頼性が高く、PUCの選択に誤りがあったとは言えない。しかしながら、より取引の競争性を高めるため、事業者登録にこだわることなく、競争契約を行うことによって広く事業者の参加を募ることが求められていたものと考えられる。</p> <p>以上のことから、当該契約の締結に際して競争契約を妨げる要因はなかったものと考えられる。</p>
<p>「再生 NIP 用紙（15 インチ×11 インチ）の印刷業務委託（単価契約）」に係る調達について</p>	<p><b>【契約の概要】</b></p> <p>本契約は、「再生 NIP 用紙（15 インチ×11 インチ）の印刷業務委託（単価契約）」に係る調達について、特定契約を締結するものである。</p> <p><b>【契約の種類】</b></p> <p>特定契約</p> <p><b>【契約金額】</b></p> <p>3,593,100 円（うち消費税等額 171,100 円）</p> <p><b>【検討事項】</b></p> <p><u>特定契約希望理由</u></p> <p>当該用紙は古紙配合の再生紙であり、PUC で使用しているページプリンタを使用すると印刷品質に問題が生じることがあった。そこで、プリンタのメーカーであるC社に問合せを行ったところ、比較的問題が少ない再生紙を取り扱っている3社を推奨された。そのうち2社が取り扱っていた再生紙は生産が終了あるいは中止となっていたため、残りの1社であるD社と特定契約により契約を締結した。</p> <p>D社は当該用紙を作成しているメーカーであり、用紙が原因の不具合が生じた場合の調査を考慮すると、メーカーから直接調達することが最も効率的であり、直販でのコストメリット等から、D社からの調達が最も効率的であると判断した。</p> <p>メーカーであるC社から再生紙とともに会社を紹介されているが、契約先を紹介されたのではなく、問題が少ない再生紙を紹</p>

	<p>介されたものと考えられる。</p> <p>比較的問題の少ない再生紙を紹介されていることから、問題が生じた場合を想定することは合理的ではない。また、再生紙のような消耗品については大量購入による割戻し、値引きがあること、生産が中止されているような取扱いの少ない型番の場合には直販であることがかえって高額になる場合があることから、直販であることがコストの観点から最も効率的であるとは限らない。</p> <p>以上のことから、当該契約の締結に際して競争契約の実施を妨げる要因はなかったものと考えられる。</p>
<p>「ヘッドセットのリース契約及び保守契約」に係る調達について</p>	<p><b>【契約の概要】</b></p> <p>本契約は、水道局お客さまセンターのヘッドセットについて、お客さまセンター開設時から使用し、再リースを繰り返してきたが、故障等も頻発して使用の耐久性も限界に達したため、リプレイス（保守契約含む）を実施するものである。</p> <p><b>【契約の種類】</b></p> <p>特定契約</p> <p><b>【契約金額】</b></p> <p>リース契約総額：17,463,600円（うち消費税等額 831,600円）  保守契約総額：2,009,700円（うち消費税等額 95,700円）</p> <p><b>【検討事項】</b></p> <p><u>特定契約希望理由</u></p> <p>まず、ヘッドセットはCTIシステム（※）との親和性が高く、音声関連の障害時の原因追求についてはCTIシステムと一体的に調査することが必須であり、原因部分の切り分け及び早期解決等のために、現行CTIシステムの調達業者と同一業者であることが、24時間365日稼働が義務付けられているセンター運営にとって必要であった。今回のリプレイスは水道料金ネットワークシステム（通称：SWAN）端末の機種変更に併せて実施するので、音声関係等の問題発生リスクが予見されるため、保守対応において、センター運営機器の構成等を熟知している現行業者の協力が必要であった。</p> <p>※ Computer Telephony Integration  電話やFAXをコンピュータシステムに統合する技術。サポートセンター</p>

	<p>等、顧客に電話で対応するコールセンター業務に広く利用されている。</p> <p>また、リプレースは約 5 か月をかけて順次実施していくため、既存ヘッドセットとの併用期間が長期にわたることになり、既存分とリプレース分の調達業者を同一にすることで、故障時の迅速で効率的な保守体制を確保しておくことが、センターの安定運営にとって必要であった。</p> <p>さらに、ヘッドセットは発注から納品まで 3 か月程度の期間を要すると想定され、競争契約によった場合は一体的に行うリプレース作業が遅延し、業務運営に支障が生じることから、早急な発注を行う必要があった。</p> <p>しかしながら、ヘッドセット自体は CTI システムと一体ではなく単独で販売されているため、他のリース会社でも納入することが可能であると考えられ、保守についてはメーカーと PUC との間で直接行われることとなり、他のリース会社でも保守サービスに関する仕様の条件を満たすことが可能であると考えられる。</p> <p>さらに、お客さまセンターの安定的な稼働を第一に考えるならば、耐久性の限界に達するまで使用し大多数をリプレースするのではなく、計画に基づいた定期的なリプレースを行うことが必要である。</p> <p>今回は早急な発注を行う必要があったと考えられることから、緊急契約として締結すべき案件であったと言える。</p>
--	---

(指摘 2 - 3) 特定契約について

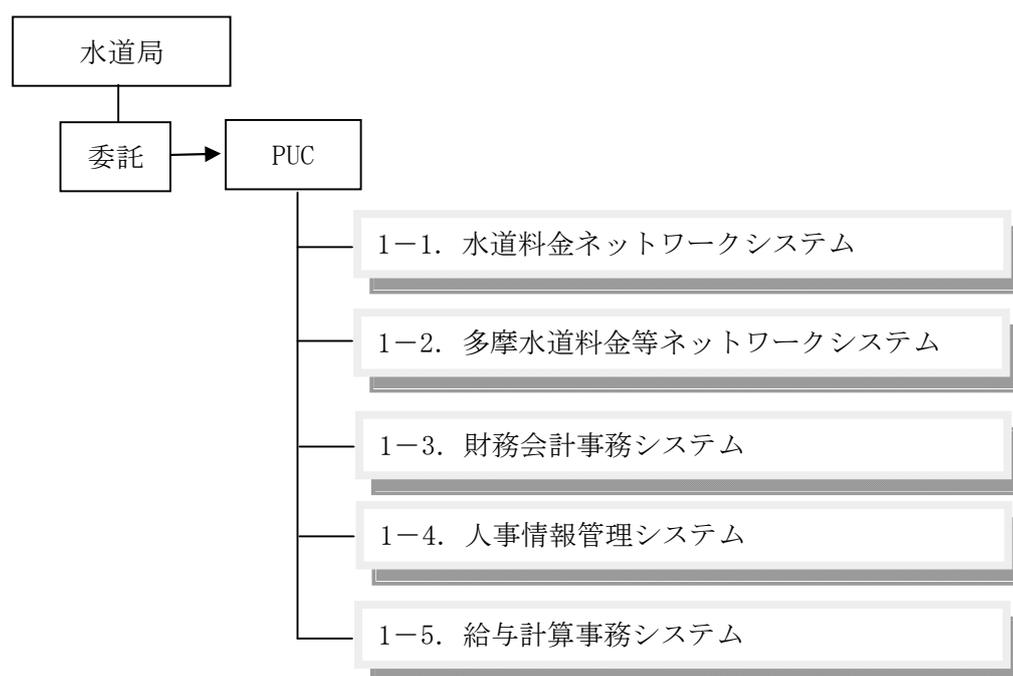
監理団体である PUC においては、効率性や公共性の観点から、競争性と透明性を確保した上で契約の締結がなされるべきであり、安易な理由による特定契約の締結を認めるべきではないが、平成 25 年度において、合理的な理由に乏しい特定契約を締結している案件が認められる。PUC はその売上高の大部分を水道局からの受託業務が占めており、当該受託業務の原資が水道料金であることに鑑み、水道局の PUC に対する委託費用の適正性を確保するため、特定契約を締結する際、その契約に特定契約によるべき合理的な理由があるのか、また合理的な理由がある場合も価格等が合理的であるのかについて詳細な検討を経た上で決定されたい。

## 5. ホストコンピュータの停電対策と業務継続計画策定の支援について

PUCでは、水道局の主要な業務処理システムを図7-01のとおり受託している。

これら情報システムは、東京23区内のシステムセンターに設置しているホストコンピュータ2台を利用して稼働している。

図7-01 PUCが受託している水道局の主要な業務処理システム



(水道局作成資料より監査人が作成)

水道局の主要業務処理システムを稼働するホストコンピュータが設置されているビルには自家発電設備がないため、ホストコンピュータは、停電対策として、①無停電電源装置を利用し電源の瞬断時に稼働を継続する、若しくは、②停電が長時間に渡る場合は、ホストコンピュータ、サーバを安全にシャットダウンするのみの選択となる。この②の場合は、ホストコンピュータにて稼働している水道料金ネットワークシステム及び多摩水道料金等ネットワークシステムをはじめ、財務会計事務システム等、水道局の主要な情報システムは、停止せざるを得ないことになる。

この件について、水道局の見解は、「ホストコンピュータが設置されているビルについては、立地条件や電源系統の冗長化等に関するPUCからの説明を受け、ホストコンピュータが停止するリスクはないと考えている。」とのことである。

また、この件について PUC の見解は、以下のとおりである。

- 電力会社の基幹変電所(275KV)からビル内特別高圧変電所に地下ケーブル4回線が入線しており、常時2回線以上の冗長構成を保っている。この基幹変電所には、2系統の発電所から送電されており、当社設備での停電検出事象は、開設から30年間に一度も検出した実績はない。また、東日本大震災、狭山自衛隊機墜落事故、旧・江戸川送電線切断事故時でも、電気事業者による系統切り替えに伴う瞬時停電事象も発生していない。
- 東日本大震災に伴う電力不足時でも電気事業法に基づく電気の使用制限等(計画停電)の対象区域から除外になり、平常時と同じようにホストコンピュータを稼働できた。
- 業務継続に関しては、自社の事業継続計画大規模災害対策編を策定している。
- 復旧対策としては、前述の事業継続計画大規模災害対策編をベースに、情報処理センター復旧マニュアルを策定している。
- 当社では、新宿副都心地域の電源供給に対して、外部資料を基に発生し得るリスクを評価し、その対策を適切に行っている。また、想定を超える停電が発生した場合は、「お客さまセンター」の機能維持と「応急給水」対応が最優先であると考えている。
- 「お客さまセンター」については、お客さまセンター内の機器で利用可能な参照用のシステムを用いて緊急時における業務の継続は可能である。

なお、システム停止時など有事の業務継続計画として、水道局では平成26年9月に「水道局お客さまセンター障害対応マニュアル」を作成し、また、PUCでは平成25年10月に「多摩お客さまセンター障害・事故対応マニュアル」を作成している。

(意見2-13) ホストコンピュータの停電対策と業務継続計画策定の支援について

水道局は、「ホストコンピュータが設置されているビルについては、立地条件や電源系統の冗長化等に関する PUC からの説明を受け、ホストコンピュータが停止するリスクはない。」としている。

しかしながら、水道局の主要システムを稼働するホストコンピュータの設置されたビルには自家発電設備がない。

この件についての PUC の見解は、「新宿副都心地域の電源供給に対して、外部資料を基に発生し得るリスクを評価し、その対策を適切に行っている。また、想定を超える停電が発生した場合は、『お客さまセンター』の機能維持と『応急給水』対応が最優先であると考えている。」とのことであり、「ホストコンピュータが停止するリスクはないとの認識は水道局と一致している。」とのことである。

その上で、システム停止時など有事の業務継続計画として、水道局では平成 26 年 9 月に「水道局お客さまセンター障害対応マニュアル」を作成し、また、PUC では平成 25 年 10 月に「多摩お客さまセンター障害・事故対応マニュアル」を作成しているが、水道局の業務情報処理システムの開発、保守、運用業務を長期にわたり受託し、情報システム全般に係る専門知識と専門能力を保持する PUC は、自家発電設備がないビルに水道局の業務処理システムを稼働するホストコンピュータをはじめとした主要なハードウェアを設置している以上、水道局が、停電時を含め、有事を想定した適切な業務継続計画を策定できるよう支援されたい。

## 6. 取締役会の開催時期・書面決議について

### (1) 取締役会の開催時期について

会社法において、取締役会は少なくとも3か月に1回開催される必要があるとされている（会社法第363条第2項）。

取締役会の開催が3か月に1回と定められている趣旨は、会社の意思決定機関であるとともに、各取締役の業務執行の監督機関である取締役会の実効性を確保することにある。この開催状況を確認するため、取締役会議事録を閲覧したところ、第6回（平成25年11月26日）と第7回（平成26年3月17日）の間が3か月を超えており、会社法第363条第2項の規定に反していた。また、監査役は、これを指摘していなかった。

### (指摘2-4) 取締役会の開催時期について

会社法第363条第2項の規定により、取締役会は少なくとも3か月に1回開催される必要があると定められているが、平成25年度の一部の取締役会についてこの定めが遵守されていなかったことから、これを遵守されたい。

また、監査役は取締役会が適時に開催されているか監督する立場にあることから、その開催が適時に開催されているか、これを監督されたい。

### (2) 取締役会の書面決議について

平成26年3月17日の取締役会決議は、書面による取締役会決議となっている。書面による取締役会決議には監査役全員の同意を得る必要があるが、監査役2人のうち1人の監査役の同意日付が平成26年3月25日となっている。書面による決議があったものとみなされた日は平成26年3月17日であるから、17日時点では、監査役全員の同意が得られていないことになり、したがって、監査役から本提案について異議は述べられていない旨の議事録の記述の日付に整合性がない。

### (指摘2-5) 書面による取締役会決議について

取締役会決議を書面により行う場合には、監査役全員の同意を得る必要があるが、一部の決議の監査役同意日付に不備が認められたことから、今後はこのようなことのないよう、書面による取締役会決議日より前に、監査役は必ず当該書面を確認し、その旨の記録を適時に行われたい。

## 7. 賞与引当金に係る未払社会保険料について

一定の契約に従い、継続して役務の提供を受ける場合、既に提供された役務に対していまだその対価の支払が終わらないものについては負債として計上する必要がある。したがって、賞与引当金に係る未払社会保険料についても負債に計上する必要があると考えられる。

そこで、PUC の平成 25 年度の決算を確認したところ、賞与引当金に係る未払社会保険料 36 百万円が負債に計上されていなかった。

PUC によれば、当該金額について、負債に占める割合が小さいことから、検討した結果、金額的重要性がないと判断し、計上を見送ってきたとのことである。

しかしながら、金額的重要性は貸借対照表のみではなく、損益計算書に与える影響も踏まえて判断する必要がある。36 百万円は PUC の損益計算書にとって一定の金額的重要性を持つと考えられ、また一般的に高額であることから、監理団体として公共性を有する PUC の性質を踏まえると、安易に金額的重要性を用いて会計処理を省略するべきではない。

### (指摘 2-6) 賞与引当金に係る未払社会保険料について

PUC では、平成 25 年度の賞与引当金に係る未払社会保険料 36 百万円について金額的な重要性がないと判断し、貸借対照表に計上していなかった。今後、水道局からの営業所運営受託業務の拡大等に伴う人員の増加により、更に金額は大きくなることが想定されるため、賞与引当金に係る未払社会保険料を負債として計上することとされたい。

#### IV 水道マッピングシステム株式会社に関する指摘と意見

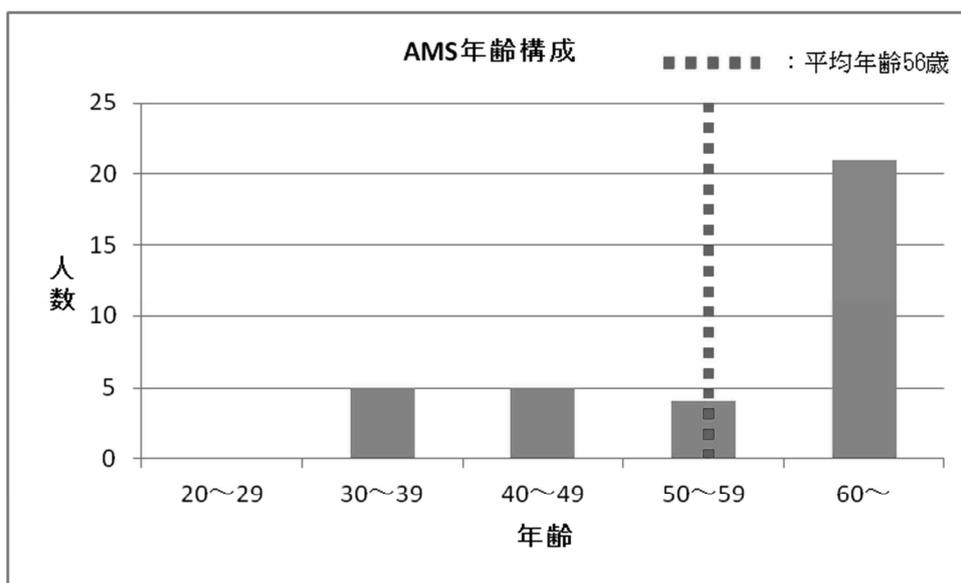
##### 1. 年齢構成を踏まえた中長期的な人員の確保について

水道局の職員の年齢構成は平成 25 年 7 月現在で 50 歳以上のベテラン職員が全体の約 4 割を占めており、技術やノウハウの承継が急務とされている。このような状況の中、AMS は水道局の監理団体ではなく、報告団体であるが、表 4-16 のとおり、その売上高の多くを水道局に依存している状況であるため、社員について、平成 25 年度の年齢構成を把握し、技術やノウハウの承継を検討することに意義があると認められる。

AMS は、都の OB を中心とした高年齢層によって、安定的なサービスの提供を行っている点に特徴がある。

ここで、AMS の年代別人員数はグラフ 8-01 のとおりである。

グラフ 8-01 年代別人員数



(AMS 作成資料より監査人が作成)

AMS の年齢構成は、高年齢層が多く、若年・中堅層の人数が相対的に少ない点が特徴的である。特に、20 代の若年層はゼロである。

AMS の高年齢層は主に都の OB から構成されている。都の OB は水道業務の経験が豊富で、知見や造詣が深いことから、AMS が業務を行うに当たっては、そうした状況が有利に働き、高品質なサービスの提供が可能な状況であると考えられ

る。しかしながら、若年層が少ないことから将来的には会社の主力となる人材が不足するリスクが懸念される。

AMS は社内・社外研修を通じて知識や経験を継承する計画ではあるが、若年層が少ない現状においては、適切な人材の採用・育成をしていくことが重要である。

AMS によれば、都の OB については、今後も問題なく採用できる見込みのため、人材確保の観点から問題はないとの考えである。また、人事計画の作成に当たっては、収支見通しが前提となるが、AMS は短期の収支見通しは作成可能であるものの、長期の収支見通しは立てにくいとの主張である。

しかし、中長期的に達成すべき目標水準と、そのために必要となる施策に対する優先順位を明確にし、効率的効果的に事業を進めるためにも、中長期的な観点からの事業運営が重要である。また、都の OB を毎年確保できたとしても、現在の若年・中堅層が徐々に高年齢層にシフトしていくことを考えれば、中長期的に会社を支える人材に懸念があるといわざるを得ない。そのため、AMS は、都の OB を採用することで、短期的には高品質なサービスを提供することが可能であろうが、中長期的な人事戦略としては、都の OB の採用だけに頼るのではなく、中途採用や新卒者採用に力を入れることも選択肢に入れつつ、人材を採用・育成する取組が必要であると考えられる。

#### （意見 2-14）年齢構成を踏まえた中長期的な人員の確保について

社員の年齢構成について、AMS は高年齢層が多く、若年・中堅層が少ない。

AMS は、都の OB の採用により人材確保を図っているが、社員の年齢構成の特徴を踏まえれば、高品質なサービスを持続的かつ安定的に確保することの必要性から、新卒採用や中途採用を含めた総合的かつ中長期的な人材の確保及び育成に取り組まれない。

## 2. プロジェクト別原価管理について

平成 25 年度において、AMS の水道局からの受託業務は表 8-01 のとおりであり、受託金額合計は 11 億 4 百万円である。これは、平成 25 年度の AMS の総受託額 14 億 62 百万のうち 75.5%を占める。なお、平成 25 年度の売上高では総額 13 億 81 百万円のうち水道局への売上高が 11 億 4 百万円と 80.0%を占めている。

表 8-01 平成 25 年度の水道局からの受託業務

(単位：千円)

受託業務	契約金額
水道マッピングシステムデータベース更新業務	594,633
水道マッピングシステム機能向上・維持管理等業務	381,900
道路占用許可申請等入出力業務	49,288
給水装置図面等の電子データ取込業務	39,660
防食管理システム機能向上・維持管理等業務	29,200
その他各種業務	10,200
合計	1,104,882

(AMS 作成資料より監査人が作成)

(注) 契約金額であるため、売上高とは一致していない。

AMS では、平成 25 年度末現在、個別の案件・プロジェクトごとの原価管理や都とそれ以外からの受託業務に関する損益管理を実施しておらず、個別の案件・プロジェクトごとに受注金額と業務委託費のみを把握している。

AMS では法人全体として利益を確保しているものの、仮に都以外の自治体向けのプロジェクトが赤字だった場合には、実質的に他の自治体からの受注案件の原価を水道局からの受注案件で負担していることになると思われる。

また、AMS では、将来の業務拡大を見越し、他の自治体からの受注案件で戦略的な低価格による入札参加や、現時点では販売実績のないシステム開発を行っている。しかしながら、個別の案件・プロジェクトごとの原価管理を行っていない現状では、当該案件でいくら原価・損益が発生したのか、今後どれだけの費用を回収する必要があるのかが明らかにならず、戦略的な意思決定の適切性を判断することができない。

AMS では案件・プロジェクトが多いため、共通経費の配賦をはじめとした原価の管理が困難であるとしているが、業務委託費以外の直接費を集計の上、共通経費については AMS の実態を踏まえた一定の基準を設けて配賦することで、個別案件・プロジェクトごとの適切な原価管理を行うことが可能になると考えら

れる。個別の案件・プロジェクトごとの損益をより正確に把握することは、次年度以降の戦略的意思決定に有用であること、見積りと実績を比較することによって水道局などからの受注案件の原価低減や見積り精度向上に有用である。

(意見 2-15) プロジェクト別原価管理について

AMS では、個別の案件・プロジェクトごとの原価管理を行っていないが、戦略的意思決定とその評価に有用であること、また見積りと実績を比較分析することによって原価低減に資することから、共通経費を一定の基準で配賦する等、今後は個別の案件・プロジェクトごとの原価管理を適切に実行されたい。特に、AMS の売上高の大部分を水道局からの受託業務が占めており、当該受託業務の原資が水道料金であることに鑑み、水道局の AMS に対する委託費用の適正性を確保するためにも、AMS は個別の案件・プロジェクトごとに、又は少なくとも水道局からの受注案件とそれ以外の受注案件別に損益を管理し、必要に応じて水道局に報告されたい。

### 3. マッピングシステムのデータ更新の再委託について

AMS は、水道局が所管するマッピングシステムのシステムデータ更新について、水道局から受領した資料の確認、入力項目の精査、再委託先への指示及び入力後の検査などデータ更新において専門的判断を必要とする部分を直接行っている。一方、データ更新のうち、データ入力作業など定型的で単純な業務については、再委託を利用して当該業務を履行している。

表 8-02 にある平成 25 年度水道マッピングシステムデータベース更新業務委託単価契約に関する契約内容の妥当性を検討した結果、マッピングシステムデータベース更新入力業務及びマッピングシステムデータ入力用図面照合作業の 2 契約について、単価同調方式といわれる方式を採用していた。

表 8-02 委託金額

(単位：千円)

受託業務件名	再委託先	委託金額
平成 25 年度水道マッピングシステムデータベース更新業務委託単価契約	A 社	87,389
	B 社	83,961
	C 社	74,304

(AMS 作成資料より監査人が作成)

単価同調方式とは、単価を入札にかけ、落札業者が決定した時点で入札に参加した他の会社が落札単価に同調すれば、入札に参加した会社はその業務を受注できるという仕組みである。

ここで、AMS は単価を入札で決定しているということで競争原理を働かせていると判断している。しかしながら、当該入札に参加できるのは協力会社として位置付けられている 3 社のみと限られていることから、透明性及び競争性に課題が残る。

AMS は、マッピングシステムデータ更新の案件において、前述のとおりデータの入力作業等の単純なものについては再委託により業務を履行し、効率化を図っているとしている。しかしながら、本業務の再委託は必ずしも特定の協力会社に限定する必然性はなく、また、再委託先が限定されるということから競争性が著しく阻害される可能性のある仕組みであるということも否定できない。一方で、再委託先を従来のように限定しない場合には、今まで以上に情報漏えい対策や品質確保を十分考慮に入れる必要もある。これらの条件を踏まえ、競争性のある取引が実施されるよう、体制を再検討することが望ましい。

(意見 2-16) マッピングシステムのデータ更新の再委託について

平成 25 年度水道マッピングシステムデータベース更新業務の再委託に関し、一部の業務において、契約が協力会社に限定されるような入札方式が採用されている。再委託先が協力会社に限定される入札方式は、競争性が著しく阻害される可能性のある仕組みであるため、競争性が担保された入札方式を再検討し実施されたい。また、将来的に協力会社以外にも再委託先が選定される可能性を確保するよう、情報漏えい対策や品質確保など必要な対策を講じた上で、透明性・競争性が担保された入札方式を実施されたい。

#### 4. 浄水施設・設備管理システムの開発計画について

AMS では、水道局を含め、あらゆる自治体に販売することを目的として、平成 23 年度からパッケージソフトウェアである「浄水施設・設備管理システム」を開発している。

当該システムの機能は、以下のとおりである。

浄水施設にはきわめて多くの装置や施設が設置されており、これらを適切に管理するためには浄水施設に関する豊富な知識と経験が必要になります。

このシステムを日常業務に導入することによって、容易に効率的な資産管理が行えるだけでなく、業務効率の向上、人材育成、技術継承が促進されます。このシステムは「業務の見える化」をコンセプトに、資産管理・保安全管理・リスク管理を三本柱として構築されております。業務の見える化は結果として浄水の安定した品質も確保します。今まさに喫緊の課題とされる人材不足や技術継承、そしてこれからは将来を見据えた資産管理が欠かせません。このシステムは日常業務を通して、これらの課題に適切にこたえていくものです。

(AMS ホームページより監査人が作成)

当該システムは浄水場内の施設・設備の適切な管理を支援するためのものである。例えば、水道水の品質確保のために定期的な施設の点検整備や適宜更新等を実施することなどから、当該システムを活用することの需要を想定することができる。

しかしながら、AMS では、開発着手時における当該システムの販売戦略、例えば開発時における販売見込みや販路の検討、損益分岐の検討、販売促進のための利用者側の導入負担軽減策など、新システムを開発・販売するに当たり必要と思われる販売計画を含めた開発計画が書面にて決裁されていない。

また、当該パッケージソフトウェアは、製造委託費用に約 27 百万円をかけて平成 25 年度末に完成済みであるが、販売実績はない。

#### (指摘 2-7) 浄水施設・設備管理システムの開発について

一定金額以上のシステムを開発する場合には、正式な書面の形で販売見込みを含む開発計画を策定し、決裁することが必要であるが、浄水施設・設備管理システムの開発においては当該計画を書面にて決裁していないことから、今後このようなシステムの開発においては、販売見込みを含む適切な開発計画を正式な書面の形で策定し、決裁を得られたい。

## 5. 都以外の自治体に対するシステム販売について

AMS は、マッピングシステムを他の自治体に販売している。これに関して、平成 24 年度から平成 25 年度においては、以下のとおり、マッピングシステム関連業務を価格競争にて落札している。

表 8-03 A 市下水道施設情報管理システム構築業務委託（平成 25 年 9 月 19 日）

（単位：千円）

項番	落札者	入札額	結果
1	AMS	85,000	落札
2	他社 1	97,200	
3	他社 2	126,000	
4	他社 3	130,000	
5	他社 4	78,460	予定額 60 パーセント未満のため取消
6	他社 5	75,000	予定額 60 パーセント未満のため取消

（「A 市制限競争付き一般競争入札（業務希望型）執行調書」より監査人が作成）

表 8-04 B 市下水道台帳管理システム再構築業務委託（平成 25 年 3 月 12 日）

（単位：千円）

項番	入札者	入札額	結果
1	AMS	29,500	落札
2	他社 1	42,875	
3	他社 2	69,000	

（「B 市執行結果表」より監査人が作成）

表 8-05 C 市図面情報管理システムにおける参照系システム再構築業務及び保守業務委託  
（平成 24 年 4 月 6 日）

（単位：千円）

項番	入札者	入札額	結果
1	AMS	10,000	落札
2	他社 1	15,500	

（「C 市平成 24 年度上下水道局入札結果」より監査人が作成）

このような受注業務の入札額の決裁は、職責権限規程（職責権限表）により代表取締役（社長及び副社長）が行うこととされており、当該 3 つの案件については、代表取締役副社長が入札額の最終決定者となっている。

ここで、AMS では、上記案件について、入札参加の意思決定時における個別案件の受注方針や採算性を含めた販売計画が承認されている書面が残されていない。したがって、システム販売に関する受注方針や販売計画の承認を書面で確認することができない状況にある。

#### （指摘 2－8）都以外の自治体に対するシステム販売について

都以外の自治体に対するシステム販売については、入札参加の意思決定時における個別案件の受注方針や、採算性を含めた販売計画が策定され承認されていることを確認できる書面が残されていない。システムの開発計画や入札案件によっては会社業務に重要な影響を及ぼす可能性があること、また人事異動や退職によって、その時々の方針や計画が必ずしも適切に引き継がれない可能性もあることから、重要なシステムの販売に関する受注方針や販売計画は必ず書面で残すこととされたい。

## 6. 水道マッピングシステムのバックアップについて

AMS では、水道局から、水道マッピングシステムのデータ入力業務を請負っているが、その入力業務については、表 8-06 のとおり外部の会社に再委託を行っている。

表 8-06 データ入力業務の再委託金額

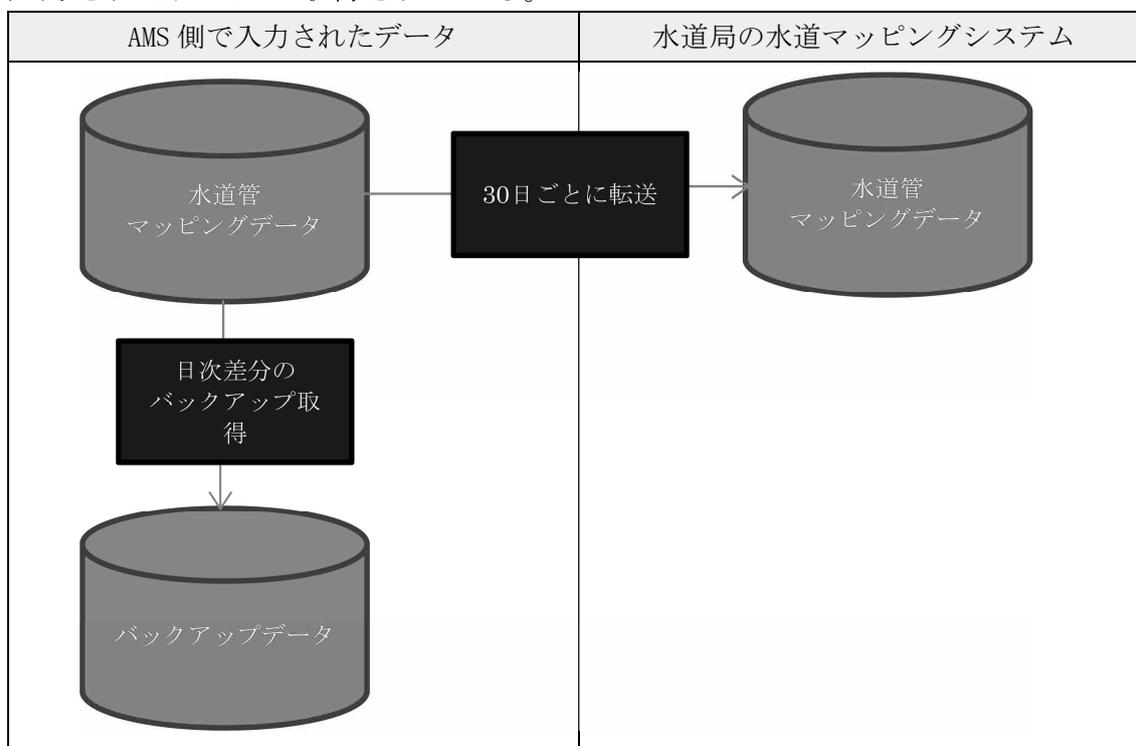
(単位：千円)

再委託先	業務内容	金額
A 社	DB 更新監理業務	56,000
B 社	DB 更新入力業務	72,135
C 社	DB 更新入力業務	65,521
D 社	DB 更新入力業務	75,798
合計		269,455

(AMS 作成資料より監査人が作成)

これらの再委託先が入力したマッピングシステムのデータは、毎月 1 回、AMS のマシンルームから水道局のデータセンターに転送されている。

AMS のマシンルームにおけるデータのバックアップは毎日実施され、その日に入力されたデータが取得されている。



しかしながら、AMS 側で入力されたデータは、転送サイクルの 1 か月の間、外部にバックアップを保管、転送していない。したがって、仮にデータを転送する前の段階で AMS のマシンルームが災害等により損害を受けた場合には、最大 1 か月分のデータが消失するおそれがある。

AMS によれば、マッピングシステムのデータ入力を外部に委託しているため、1 か月分の入力データが消失した場合、1 か月分の委託料（約 22 百万円：年間委託料 269 百万円÷12 か月）のうち、約 9 百万円が損失となる可能性があるとのことであった。

#### （意見 2－17）水道マッピングシステムのバックアップについて

水道マッピングシステムについて、AMS 側で入力されたデータは水道局に転送されるまでの最大 1 か月の間、外部にバックアップを保管・転送していない。したがって、仮にデータを転送する前の段階で AMS のマシンルームが災害等により損害を受けた場合には、最大 1 か月分のデータが消失するおそれがある。

水道マッピングシステムについては、日々のバックアップの保管方法を改善するなどバックアップ体制の再構築を図られたい。

## 7. タクシープリペイドカードの管理について

AMS は、平成 26 年 2 月下旬に 1 万円のタクシープリペイドカードを 100 枚購入している。AMS によれば、当該タクシープリペイドカードは、社員が業務でタクシーを使用する際、社員の立替え負担を軽減するために購入したものであるとのことである。ここで、AMS は社員に配布するプリペイドカードについて、誰に何枚渡しているかの受払を台帳管理しているものの、渡したプリペイドカードについてどのように使用・報告するかのルールは整備していない。なお、購入から平成 25 年度末までの約 1 か月の間における、当該タクシープリペイドカードの使用実績は約 3 万円であるが、100 万円を購入時に一括費用処理している。

AMS はタクシープリペイドカードの社員への受払について受払台帳によって管理しているが、一部の使用については紛失時を含めて顛末を確認しておらず、未使用のプリペイドカードの回収も行っていない。

また、使用実績が 1 か月で約 3 万円であることを踏まえると、100 万円分はプリペイドカードの保有量として、通常の使用範囲を超えているといわざるを得ない。

### (意見 2-18) タクシープリペイドカードの管理について

AMS は社員が使用することを目的としたタクシープリペイドカードについて、平成 26 年 2 月に一括購入をしている。通常使用すると想定される枚数を超えて過剰な在庫を保有していると認められるが、一部その使用内容の報告や在庫保管など適切な管理を行っていないものがある。このため、不適切な使用や紛失等が生じる可能性があるといわざるを得ない。したがって、タクシープリペイドカードについては、使用内容の報告・承認、受払や残高の確認などに関する管理規程を適切に整備し、運用することとされたい。

## 8. 賞与引当金に係る未払社会保険料について

一定の契約に従い、継続して役務の提供を受ける場合、既に提供された役務に対していまだその対価の支払が終わらないものについては、負債として計上する必要がある。したがって、賞与引当金に係る未払社会保険料についても、負債に計上する必要があると考えられる。

そこで、AMS の平成 25 年度の決算を確認したところ、賞与引当金に係る未払社会保険料 1 百万円が負債に計上されていなかった。

AMS によれば、未払社会保険料の金額が確定していないこと及び金額的重要性がないと判断したことから、計上を行ってこなかったとのことである。

しかしながら、賞与に係る社会保険料等の会社負担分は賞与の支給に伴い必ず発生し、料率が明らかであることから金額を合理的に見積もることができる。

### (指摘 2 - 9) 賞与引当金に係る未払社会保険料について

AMS では、平成 25 年度の賞与引当金に係る未払社会保険料 1 百万円については、金額が確定しておらず、また、金額が重要ではないと判断し、負債に計上していなかったが、今後は、負債として計上することとされたい。

## 9. 交際費支出について

AMSにおける平成23年度から平成25年度までの交際費支出は、表8-07のとおりである。

表8-07 交際費支出の推移（3期間）

（単位：千円）

	平成23年度	平成24年度	平成25年度
交際費支出	1,086	992	1,522

（AMS「法人税申告書別表15」より抜粋）

また、常勤社員一人当たり年間交際費は表8-08及び表8-09のとおりである。

表8-08 年間一人当たり交際費の推移

（単位：千円）

	平成23年度	平成24年度	平成25年度
年間一人当たり 交際費	28.6	28.3	42.3

表8-09 役員及び社員の合計人数の推移（参考）

（単位：人）

	平成23年度	平成24年度	平成25年度
役員及び社員の合計	38	35	36

（注）常勤役員及び常勤社員の合計

AMSでは、交際費に関する規程が存在していない。そのため、事前に決裁はされているものの、交際費に関する明確なルールがなく、慣行に基づいて支出されている。

また、AMSは株式会社としての会社形態を有しているが、その業務は水道局からの受注が大部分を占めており、それ以外も自治体からの受注が多いことから、交際費を利用した販売促進等を積極的に図る必要性は乏しいものと考えられる。したがって、事業運営に必要不可欠な支出を除き、交際費のより一層の削減が求められる。

(意見 2-19) 交際費の使用について

AMS では、交際費に関する規程が存在していないことから、会社のルールとして、これを適切に策定し運用することとされたい。

また、AMS の業務は水道局からの受注が大部分を占めており、それ以外も自治体からの受注が多いため、交際費を利用した販売促進等を積極的に図る必要性は乏しいと認められることから、事業運営に必要不可欠な支出を除き、交際費支出の削減に努められたい。

本書は、包括外部監査人から提出された「平成26年度包括外部監査報告書」を東京都において印刷したものである。

登録番号 (26) 133

平成 27 年 2 月 発行

平成 26 年度 包括外部監査報告書

発行 東京都総務局行政改革推進部行政改革課  
東京都新宿区西新宿二丁目 8 番 1 号  
電話番号 03 (5388) 2339

印刷 株式会社アライ印刷  
東京都世田谷区羽根木一丁目 1 2 番 7 号  
電話番号 03 (5376) 9123



古紙パルプ配合率 70%再生紙を使用しています  
石油系溶剤を含まないインキを使用しています



この印刷物は、印刷用の紙へ  
リサイクルできます。