

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。

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。

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)

(区部)	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
水道局 お客さまセンター (多摩地区)	2,069,340	2,378,880	2,175,109	2,186,664	2,121,210
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 他の事業体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体でも設置されている。参考までに近隣県の各事業体の設置状況を調べたところ、表2-21のとおりであり、近隣県の各事業体では、事業体ごとに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 他の事業体のお客さまセンター設置状況

近隣県	事業体(※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	神奈川県宮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
	横浜市の	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
	千葉市の	総合事務センター	約2万件

(各事業体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体のみを対象としている。

※2 埼玉県の県営の事業体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体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動することができない事態や、出動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りたい。

(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デスク(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)

統括	支所 (6)	区部	多摩地区
	営業所 (22) (※1)		給水管理事務所 (2) と給水事務所 (2)
窓口	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 (大子室分室)	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。

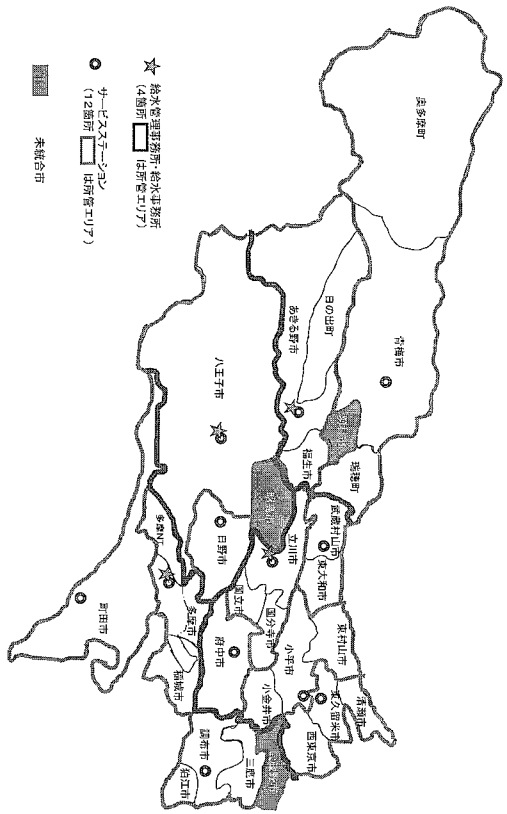
区部の営業所数は、お客さまセンターの開設や組織の効率的再編の結果、平成26年9月1日現在、水道局が直営する営業所が18か所・分室1か所、監理団体PUCに運営委託している営業所が3か所の合計22か所となっている。

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)が適切と考えたとの回答であった。

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

水道利用者が窓口へ直接訪れるのは、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く、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つ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 km²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 km²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 ²)	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 ²)	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徴収した件数、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レジック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、「ハンデーターミナル」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、ハンデーターミナルを使用して検針時に請求書を発行し、利用者へ渡している。

一方、多摩地区では、平成 17 年 1 月からハンデー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ー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、ハンデー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ウェブシステムに登録し、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
	給水装置図面等の電子化委託単価契約(その4)	597,314
平成24年度	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る。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完了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、指定給水装置工事業者以外にも多く、そこ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くことから、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差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、様々な観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、ライフロ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、ライフロ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、オーブ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ブ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することがない。すなわち、長い経年によつ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つ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合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、既存プログラムの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。よつて、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年以来的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つて積み重ねてきた結果、現在の状態に至つており、かつ安定稼働を継続している。よつて、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合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エアを活用することが多い。したがつて、PUCが水道局専用に開発した業務システムではなく、パッケージソフトウエアを利用することに変更した場合、業務効率の向上を総合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エアは、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エアを利用しても大幅なコストダウン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、オーブンシステムでの利用