

様式第3号

会 議 録

会議名 (付 属 機 関 等 名)		川西市上下水道事業経営審議会 部会 (第 2 回)	
事務局 (担 当 課)		川西市上下水道局経営企画課	
開催日時		平成 2 4 年 7 月 1 4 日 (土) 12 : 00 ~ 15 : 00	
開催場所		川西市役所 7 階 大会議室	
出席者	委員	藤井 秀樹、木本 圭一、浦上 拓也、宮本 幸平	
	その他		
	事務局	上下水道事業管理者、上下水道局長、経営企画室長、水道技術室長、水道技術室参事、経営企画課長、営業課長補佐、給排水設備課長、水道技術課長、浄水課長、経営企画課長補佐、経営企画課副主幹	
傍聴の可否		可	傍聴者数 なし
傍聴不可・一部不可の場合は、その理由			
会議次第		<p>1 開会</p> <p>2 議事</p> <p>(1) 川西市水道ビジョン後期 (H25 ~ H29 年度) の事業計画について</p> <p>(2) 次回開催日時について</p> <p>3 閉会</p>	
会議結果		別紙審議経過のとおり	

審 議 経 過

(司会者) ご案内の時刻になりましたので、ただ今から川西市上下水道事業経営審議会第2回部会を開会させていただきます。

本日は、休みにもかかわりませず、委員の皆さまには出席いただきありがとうございます。 それでは、部会長、これより議事進行をよろしく願いいたします。

(部会長) それでは、当部会は、会議の傍聴を認めることとしておりますが、本日の傍聴人はおられるでしょうか。

(事務局) 傍聴人はおられません。

(部会長) わかりました。 それでは、議事に入る前に、配付資料について事務局から説明してください。

(事務局) それでは、部会資料2 - により説明させていただきます。

第1回部会において、委員から評価指標設定についての意見がありましたので、資料を提出しました。

資料について説明させていただきます。「市民満足向上に向けて」の施策評価指標は、川西市民アンケート調査で、「川西の水が安心して飲めると感じている市民の割合」の指標があります。24年度までの達成目標値は70%であります。

23年度実績は、77.1%で、単年度では大幅に数値を達成しています。19年度では67.3%で目標値には達していませんが、これは料金改定後、しばらくはアンケート結果の数値が低くなるという結果が出ており、17年度の改定時にも同様な傾向が見られます。20年度以降は、70%台で推移しています。29年度の目標値としては、23年度実績77%を平均値として達成できる期待値として設定しています。

次に、「浄水場から配水した水量に対する水道料金に結びついた水量割合」有収率は、24年度までの達成目標値は96%であります。しかしながら、20年度の96.1%をピークに下降傾向を示しており、23年度では94.1%となっています。有収率の下降傾向については、微量漏水等によるものではないかと考えています。29年度目標値は期待値として96%を設定しています。

事業評価指標では、鉛製給水管更新事業、基幹管路更新事業、基幹施設更新事業、久代浄水場の太陽光発電による電力削減の4つを掲げております。それぞれにおいて、鉛製給水管更新の24年度達成目標値、残存率は43%、29年度は35%であります。基幹管路耐震化率の24年度達成目標値は14.8%、29年度17%、基幹施設配水池改良数の24年度達成目標値は12%、29年度32%、久代浄水場電力削減は天候により大きく左右されることから平均値3.5%を29年度目標値に設定しています。

「組織体質改善に向けて」では、職員一人当たりの研修時間を掲げています。外部研修、内部研修、フォローアップ研修という3つの指標で、24年度目標値は、外部研修5.5時間、内部研修3.5時間、フォローアップ研修2時間としており、目標値は達成できると考えて

います。29年度目標値は、それぞれ6時間、6時間、3時間を達成可能値としています。

(部会長)ご質問、ご意見等はございませんか。

(委員)「川西の水が安心して飲めると感じている市民の割合」が7割以上であることは十分に評価されます。当たり前のことを当たり前のようにすることは大変であります。この評価に自信を持って頂くとともに、この結果に安住するのではなく、より良い水道事業を目指して今後も気を引き締めて取り組んでいただきたいと思います。

目標指標は多岐にわたっていて、バランスがとれていますが、料金についての指標がありません。安全安心といった観点からは評価されているのですが、コストをどのように評価していますか。将来的も含めて評価指標の考え方を聞かせてください。

(事務局)水道事業のアンケートなどの結果を見ますと、近隣市に比べて料金が高いという意見があり、水道料金に対する満足度が低いと考えています。

(委員)満足度のほかに納得度の視点も必要であります。料金体系には地形的条件や歴史的背景が影響するため、水道事業独自では解決できない諸問題もあることから、その説明が果たされていれば、市民の皆さまは満足はしないにしても、納得はすることとなります。

(事務局)7月1日発行の広報紙「かわにしの上下水道」で、料金関係の記事を掲載しました。この中で、川西市の歴史的、地形的なもの、施設更新費用など川西の現状を説明しながら他市に比べて高いという説明をしました。

(委員)事業評価指標の中で、鉛製給水管や基幹管路事業等を実施するには、それに伴う費用が必要となります。安全安心を維持するためには必要なところには必要なお金をかけなければならない。このような説明をした上で、市民の皆さまに納得していただいて、安心安全を求めるとというのが理想的であります。

(委員)有収率の減は漏水の可能性があるということの説明がありました。漏水は無収水量です。鉛製給水管の更新により漏水量は減少するはずですが、残存率が減少しているのに漏水量が減少していません。消防などで使用する水量など、ほかの要因も影響するのでしょうか。

(事務局)無収水量は料金にならないものはすべてであります。しかしながら、消防で使用する水は有効無収水量として区分しています。他には、配水管を維持するために洗浄する水、水質管理用水、生活保護減免の水量などがあります。その水量はデータとして管理しています。

有収率は有効無収も含めて算出しているため減少していますが、有効率でいきますと95%以上となっています。

漏水防止事業により有収率を向上させてきました。しかしながら、従来ですと、ポイントで大量漏水が発見され、有収率の向上につながりましたが、高有収率となると、微量な漏水が市内に分散され、足踏み状況であります。

(委員) 日本の漏水率の低さは世界でも最高水準にありますので、今の話も本当に最高レベルでの話ですので、ぜひご尽力いただければと思います。

(委員) 事業評価指標では高い水準で向上しています。前回、技術的視点でのアウトカムの話がありましたが、今回、職員一人あたりの研修時間が目標値で明確となっています。アウトカムを把握できるポイントをどのように考えていますか。

(事務局) 研修時間と研修内容を成果として見出すのは難しいことでもあります。時間をかけたからその効果が上がったという評価はできません。研修内容の習得が重要であり、今後は時間を費やした分の成果報告を各課、上下水道局内で実施することを目標としています。早速7月の中旬には研修の成果報告を上下水道局内で実施することとしています。

(委員) 目標値の根拠、背景をどのような考え方で設定されていますか。色々な要因があって、有収率96%、鉛製給水管更新35%となっていますが、川西市独自の歴史、地形的な条件などに加えて、他都市との比較も必要であり、それをトータルとして市民満足度に繋げることが目標値になります。

(事務局) 鉛製給水管更新の近隣市の状況では、残存率が約30%前後となっています。鉛管の使用は安価で加工がしやすかったため、水道管の主流でありました。昭和50年代の後半に鉛管の使用が問題となり、使用を取りやめた時期により更新の進捗状況が異なります。本市は平成元年に廃止し、初期に廃止した市と6年間遅れています。

目標値の設定は、計画5年間で5500件を改良しますので、残存件数より更新件数を差し引いた割合が35%であります。

基幹管路の耐震化の基幹管路の定義は、送水管、導水管、配水池から供給される第1分岐点、配水管が1本の管路であります。

その距離の延長は約27km、24年度目標達成値では約3km、14.8%が完了します。25年度以降の事業で改良する計画延長を勘案して17%という目標値としています。

配水池の改良数では、本市に25池の配水池があります。順次、配水池の改良等耐震化を進めており、25池のうち3池が耐震化を完了しています。計画では5年間で、5池を耐震化する予定であります。これにより8池が29年度には完了することにより目標値を32%としています。

電力の削減率は太陽光発電の環境負荷対策として実施しております。現在、設置している太陽光発電能力をフル使用しても約4%という試算であります。日照時間とか天候の状況で平均して約3.5%削減率、浄水場の全使用量の2%ぐらいが平均であります。

(部会長) 部会資料の 2- 、平成 23 年度川西市水道事業貸借対照表についてご説明ください。

(事務局) 部会資料 2 - の貸借対照表について、説明させていただきます。経営、財政関係の資料は、第 1 回経営審議会資料 4 の収益的収支、資本的収支の実績と計画を提出していますが、運用、設備投資資金の資料として 23 年度決算見込み貸借対照表を配付いたします。

資金の状況ですが、1 ページの現金預金は 46 億 7 千 3 百万円であります。また、投資のうち水源費負担金特別預金があり、これは水源確保のための開発事業者負担金の積立金で、5 億 8 千万円あります。合計約 52 億円の現金預金を保有しております。

また、2 ページの利益剰余金については今までの積み重ねですが、14 億 4 千万円あります。

(部会長) ご質問、ご意見等はございませんか。

(委員) 現金預金は普通預金で保管されているのですか。

(事務局) 運転資金については普通預金で管理しています。それ以外は定期預金で運用しています。

(委員) 資金の運用には安全性が重視されることとなりますが、上下水道局が保有する現金預金は使用者の方々の料金負担を通じて形成された財産であり、それを、利殖目的で運用するのは制度の趣旨に反しますが、実質の価値が維持できるような運用の工夫をしない場合は現有資産の受託責任を果たせていないこととなります。

(事務局) 資金の運用は、川西市全体で資金管理方針があり、原則的にはペイオフの関係で、借入金がある場合、相殺ができる金融機関に預けることが原則であります。一般会計で多額の借入金がある関係で借入金融機関と相殺ができる範囲内で定期預金をしています。

一方、資金管理方針では有価証券、国債、地方債の運用も認められており、24 年度は予算で 2 億円を有価証券で運用をする予定をしています。

(委員) 運用はされていますが、消極的でありますので、資金管理方針でも国債の運用が認められているのであれば、国債等での資金運用を図り、適正な利息を得るようにすべきであります。資金管理という点でも、使用者に対する責任を果たしていかなければなりません。資金運用の成果は結局は使用者に還元されるわけですから、この点は大変重要なことです。しっかりと資金運用をしてください。

(事務局) 長期的な展望に立った資金運用というのを考える資金量になってきています。

一般会計の資金不足による短期貸付もありますが、5年間の事業計画が確定しており、5年サイクルでたえず資金が戻ってくる債権の考え方も視野に入れて資金管理を行います。

(委員) 参考ですが、たとえば、10年物の国債のラダーを組みます。そうしますと、経年中に毎年10分の1ずつの国債が満期を迎えます。そうすることで順繰りに安定的な運用益が得られます。余裕資金の全額を運用するのではリスクですので、過去の資金繰りを踏まえて、長期運用に回す金額を決めるのが適当です。

(委員) 自己資本比率は全然影響ないですが、26年度から新公営企業会計制度により借入資本金は負債になりますか。

(事務局) 借入資本金は負債になります。

(部会長) それでは議事に入る前に第1回部会で審議した鉛製給水管の更新について、補足説明を事務局からしてください。

(事務局) 資料2- により鉛製給水管更新の内訳を説明します。年間で1100件、5年間で5500件の更新を予定しています。内訳は配水管敷設替工事300件、鉛給水管改良工事250件、漏水による一般の修繕工事400件、漏水調査で発見しました工事150件であります。

(部会長) これより、議事(1)「川西市水道ビジョン後期(H25～H29年度)の事業計画について」、「安定した給水の確保」について審議していきます。まず、「基幹施設の更新」について事務局から説明してください。

(事務局) 部会資料2- 基幹施設の更新は、地震災害に強い水道施設とするために、16・17年度に配水池20施設の老朽化調査を実施し、それに基づき耐震化調査、耐震化設計を順次実施しています。

平成25年度から29年度計画では第1回部会資料1- 施策目標別事業総括表のとおり配水池11施設の耐震調査、6施設の耐震化設計、耐震化改良・新設工事を実施する予定であります。配水池改良・新設工事は、部会資料2- により説明いたします。2ページ大和低区配水場更新工事は25年度から27年度まで計画しています。25年度は高区送水ポンプ室の耐震化工事、平成26年度に2連1池の1号配水池の築造工事、平成27年度に2号配水池の改良工事を実施する予定であります。

1号配水池は昭和42年に築造され、耐震補強の優先順位が高く、容量が少ない配水池であるため、工期、工法等を検討した結果、既設を解体して築造します。写真の完成イメージでは、形状は円形または四角のステンレス製で検討しており、築造費用、用地の有効利用等を考慮して決定します。2号配水池は昭和51年に築造され、耐震調査結果では、側壁は健全な状態であり、塗装及び防水工事による補修を行います。ドームはひび割れ、

剥離等の老朽化が著しく、地震時に起こる水面の揺れでドームの破壊が調査結果から指摘されており、強度、軽量化を図るためにステンレス及びアルミニウム部材で改良工事を行います。

28年度から29年度は2連1池の緑台高区配水池の耐震化工事を実施する予定であります。両池とも昭和45年に築造され、状況は大和低区2号配水池同様であり、同様な改良工事を実施します。

29年度は、昭和48年築造の萩原台2号配水池の耐震化工事を大和低区2号配水池、緑台高区配水池と同様な改良工事を実施します。

久代浄水場関連工事につきましては浄水場施設や水道施設の多くが更新時期を迎えており、第1回部会資料1-に基づき残塩計や濁度計、水位計、テレメータ装置、流量計などの計装設備、取水設備の深井戸更新、停電時の非常用電源装置などの電気設備の更新、配水池などの建築物の改修工事など実施します。

部会資料2-で機器等について簡単に説明します。残塩計は浄水処理過程で次亜塩素酸ナトリウムの注入により残留塩素管理を行い、濁度計も凝集剤の注入により濁度管理を行い、水位計は、配水池内部に設置し、配水池の水位の監視を行う機器であります。

テレメータ装置は、各配水池施設の水位や配水流量などの配水データを久代浄水場に伝送します。流量計は、各配水、送水及び揚水管路に設置し、流量を計測します。資料は配水流量計です。電動弁は、配水池への送水量を調整する電気式バルブ（弁）です。深井戸の更新は、設置後5年程度が経過しますと井戸内のスクリーンに目詰まりが起り、揚水量が低下するため、5年から6年で更新しています。直流電源装置は、停電時に配水池の水位計、流量計、テレメータ装置等の電気計装設備のバックアップ電源となるものです。

（部会長）ご質問、ご意見等はございませんか。

（委員）先ほどご説明ありました配水池の耐震化調査11か所と耐震化設計6か所の関係を説明してください。

（事務局）11か所は、耐震調査をまだ実施していない配水池、6か所はすでに耐震調査を実施しており、詳細設計をするものです。残り5か所についても30年度以降で詳細設計の予定であり、優先順位で実施しています。

（委員）萩原台1号配水池では厚生労働省の補助金制度を有効活用して築造工事を実施されましたが、計画にある配水池でも制度を活用されますか。

（事務局）大和低区1号配水池築造工事は補助対象事業となりますが、屋根の改良工事については協議が必要であります。

（部会長）「基幹管路の更新」について、事務局から説明してください。

(事務局) 基幹管路の更新事業計画のうち配水管敷設替工事は、配水管の老朽化対策の一環として、15年度からの実施している事業で、3か所の大規模団地他を29年度までに、4,000mの改良工事を予定しています。

配水管改良工事は、主に老朽管更新工事であります。

送配水管耐震化工事は基幹管路である配水池からの第一分岐点までの配水管を更新するものです。25年度は、23年度から継続実施している大和低区配水池から大和高区配水池に送水している管路の耐震化を完了します。26年度は大和低区配水池配水管の第一分岐点まで、口径250mm、延長130mを更新します。27、28年度において、滝山配水池配水管第一分岐点まで、口径400mm及び500mm、延長360mを更新します。29年度は緑台高区配水池から低区配水池の送水管及び配水管第一分岐点、口径300mm～500mm、延長120mを更新します。

配水管整備計画は、新名神高速道路関連と川西市が実施する中央北地区整備計画関連による送配水管の拡張工事です。

新名神高速道路は神戸ジャンクションから高槻ジャンクションまでの40.5kmを築造するもので、川西市区間は東西5.4kmの整備となります。このうち清和台地区から東畦野地区までの3.2kmを25年度から28年度で整備しようとするものです。これにより配水区域間の相互融通も可能となります。

中央北地区整備計画による送配水管の整備は25年度から29年度に整備しようとするものです。

(部会長) ご質問、ご意見等はありませんか。

(委員) 第1回部会資料1- の3ページ基幹管路更新の29年度、緑台高区配水池延長が120m/240mとありますが、120mは翌年度に実施予定という理解でよろしいですか。また、滝山配水池配水管第一分岐点まで、口径400mm・450mm、緑台高区配水池から第一分岐点、口径300mm～500mm、というのは、配水池から供給される第1分岐点までは1本の配水管であると解釈していましたので、異なる口径がある点について説明してくれますか。

(事務局) 全長が240mで、そのうち120mを実施するということです。緑台高区配水池は配水管のほかに緑台低区配水池に送水している送水管があり、口径が違ってきます。

(委員) 基幹管路は、送水管、配水管などであり、これが27kmであると理解します。

(委員) 部会資料の2- で、基幹施設更新事業、基幹管路更新事業の事業評価指標の目標値は耐震化工事や改良工事が終了した部分の全体に対する割合であると理解します。基幹管路更新事業の耐震化率が19年度から22年度まで9.2%の同数値となっていますが、この期間と水道ビジョンとの整合性はどうなっていたのですか。

(事務局) 前期水道ビジョンの中で管路更新事業の割合が施設更新事業の割合に比べ低か

ったです。また、管路更新事業では大和低区配水池から大和高区配水池に送水している管路の耐震化事業のみで、市立川西病院と大和低区配水池の管路が整備できなかったことも要因であります。後期水道ビジョンではこの部分の事業量を増大します。

(委員) 基幹管路更新事業、基幹施設更新事業の目標値が29年度では基幹管路更新事業17%、基幹施設更新事業32%となっていますが、17%は高い目標値ではありません。説明ですと、費用対効果で緊急性を要するものを実施しているとのことですので、実際に、実施してきた事業の結果が目標値としての17%になっています。積み上げてきた数字17%を目標値にするのではなく、耐震化事業というのは、災害が起こったときの安心安全の取組みですので、これだけ実施すれば安心安全である数値を目標値とすべきではありませんか。

今の目標値は、実施した、実施予定の目標値であるため17%と低い目標値になっています。この目標値で、例えば阪神淡路大震災のような災害が起きた場合、どのような結果を想定していますか。

(事務局) 何に優先順位をつけて実施するのが水道ビジョン計画であります。導水管、送水管、配水管、配水池など色々なカテゴリーがあります。その中で、想定外の事態が発生した場合、貯留施設である配水池を耐震化することにより水を確保し、南北相互融通間を使用して井戸水と表流水を融通することに重点を置いております。次にマグニチュード7.5以上の地震が発生した時の管路の状況を検証して、配水池から第1分岐点までを耐震化することにより給水を確保しようと考えています。

まず、配水池の耐震化、平行して基幹管路の耐震化を実施するため、進捗状況に差異が生じることとなります。その方向性を審議していただき、計画を実施していきます。

(委員) 貯留施設である配水池の耐震化を優先的に実施し、水を確保するというところで理解しました。何もかもを実施することはできないですから、何を優先的に実施するか想定することが必要であり、そのシナリオのリアリティと整合性です。それがあれば、目標値が17%であっても対応できます。そのことが非常に重要であります。

(部会長) 「応急給水拠点の強化」「水運用体制の確立」について事務局から説明してください。

(事務局) 第1回部会資料1 - の3ページで、応急給水拠点の強化は25年度に緊急遮断弁をけやき坂中低区配水池、27年度に大和低区1号配水池に設置します。また、緊急貯水槽を29年度、中央北地区整備事業に併せ設置する計画であります。

これにより市内9か所の緊急遮断弁と4か所の緊急貯水槽の設置により、13,820 m³の水の確保ができ、災害時の応急給水目標の約7日分を確保できることとなります。

次に、水運用体制の確立について、ご説明させていただきます。

まず、事業費ですが、部会資料1- において、3施設の購入に係る事業費の合計金額を

3億5千万円としております。6月21日の第1回審議会で配布した資料5において水運用体制の確立の事業費を3億1千7百万円としておりましたが、これは概算額であるため、その後、各施設の残存価格などを精査した結果、事業費を3億5千5百万円に見直しております。

続いて、部会資料2- に基づきまして、ご説明させていただきます。

その前に、兵庫県水道用水供給事業について簡単に説明します。兵庫県水道用水供給事業は、昭和40年代前半に水需要の著しい増大が見られる中で、個々の市町では水源開発が困難なことなどから、関係市町からの強い要望を受け昭和46年に事業を開始しました。

全体計画は、8つのダムを水源とし、6つの浄水場から17市6町1企業団を対象に一日最大750,700m³を供給する計画でした。

昭和57年度に多田浄水場での給水が開始され、その後、給水量は年々拡大しましたが、人口減少や節水型の社会への移行により、大幅な水需要の増加が見込めなくなり、24年度から計画給水量を1日270,300m³減とした480,400m³(17市5町1企業団を)に見直しました。

この見直しにより川西市のみが配水池としての役割を担い使用している3調整池(矢問・多田院・山の原)が水運用計画の対象外となったため譲渡の申し入れがありました。

それでは、簡単に3施設の役割を説明します。図-1は多田浄水場と各施設の関係を示しています。

次のページ、矢問調整池の建設目的は、図-2にありますように県水を受水後、萩原台配水池に送水する役割でありました。

しかしながら、給水量が少なかったことから管路が整備されず、調整池としての役割は果たしませんでした。

そこで、図-3にありますように、萩原台水池には多田浄水場の施設余剰能力を利用した委託水が本市送水管を使用して直接送水することとなりましたが、萩原台配水池は配水区域に対して配水容量が少ないため、矢問調整池を配水池の役割として県より借用して運用を始めました。

萩原台1号配水池の築造工事により安定度は強化されていますが、矢問調整池は本市の配水池としての重要な役割を担っております。

次のページ、山の原調整池の建設目的は、図-4の上であります。市営山の原配水池、一庫配水池、猪名川町の伏見台配水池への送水を調整する役割でありました。

平成4年までは市営山の原配水池がなかったため、配水池として使用していましたが。建設後、図4の下のように改良工事を行い、2連1池の配水池として、使用している形態となっています。元の状態の調整池にするには改良工事が必要であります。

また、2連1池でも配水可能時間は耐震対策の水道設計指針には満たない状況であることから安定供給を目指すためには必要な施設であります。

県営多田院調整池の建設目的は、図-5の上であります。県営向陽台ポンプ場から管路を利用して調整池に給水し、市営多田院配水池(未建設)に送水する役割でありました。

しかし、用地の確保ができないことから市営多田院配水池は建設されず、多田院調整池を配水池として借用することにより多田院配水区域への給水を行っています。市営の配水

池がないことから多田院調整池がその役目を果たしており、重要な施設であります。

(部会長) ご質問、ご意見等はございませんか。

(委員) 山の原調整池は、改良工事で元の状態に戻すのではなく、2連1池の構造としてそのまま使用の方がよいということですか。

図-3の矢問調整池は兵庫県行政財産であると解釈しますが、使用料を払っていますか。

(事務局) 山の原調整池の配水可能時間は、耐震対策の水道設計指針には満たない状況であることから安定供給のため2連1池の配水池としても運用する必要があります。矢問調整池の使用料は払っています。

(委員) 矢問調整池を購入すると使用料はなくなり、毎年度の費用は減額となりますか。

(事務局) そうです。

(委員) 3調整池の残存価格は約3億5千万円ありますが、その維持管理を兵庫県はどのようにしているのですか。

(事務局) 矢問調整池は、有償借用であり、協定書に基づき維持管理の項目を明確にしていますが、山の原・多田院調整池は無償借用であるため、維持管理は水道事業で実施しています。

(委員) 兵庫県は、固定資産台帳に計上し、減価償却を行い、23年度末の残存価格が約3億5千万円と理解します。譲渡の時期については、兵庫県との協議となりますが、譲渡額は残存価格というのは妥当であると考えます。

(事務局) 譲渡価格は23年度末の残存価格ありますが、25年度からの各施設の譲渡金額は、兵庫県と協議していくこととなります。

(委員) 譲渡額については、残存価格を上限に交渉をすることが適当であります。施設については、川西市が有償・無償借用して必須のものとして使用していました。兵庫県から川西市に取得の申し入れがあり、使用実態には何ら変わらなく、帰属先が県から川西市に変わるだけであって、購入せざるを得ない状況であると考えます。

(事務局) 実態は何も変わりません。水運用面では、県施設と市施設としての使い分けに苦慮する状況もあり、市施設となるとそのようなことも解消されます。

また、受水団体から減価償却費の取り扱い等で意見がでますので、有償譲渡でなければなりません。兵庫県には審議会の答申による方向性により協議する旨を伝えています。

(委員) 施設譲渡は、譲受以外の選択肢がないですから、残存価格を提示していますが、他に参考となる資料などがあれば、次回に提供してください。

(部会長) 運営基盤の強化の運営管理の効率化について事務局から説明してください。

(事務局) 運営管理の効率化の民間的経営手法では、窓口業務包括委託を計画としていません。これについては、局内で研究会を設置し、20年度に報告書を作成したことを第1回経営審議会で説明しました。

報告書では、「他市の状況を踏まえ、本市の委託効果を想定した結果からも経費等の削減や収納率の向上につながると予想されるため、実施に向けた検討を図るべき」と提言していますが、具体的な検討はできませんでした。今回、委託化に向けて、近隣市町の状況を調査しましたので、資料2- に基づき説明させていただきます。

近隣7市1町では5市が実施しています。A市はH19年4月から窓口受付・開閉栓・未納整理業務、H20年4月収納業務、21年4月計量・調定業務を実施しています。委託金額は8700万円です。B市はH21年10月から検針業務を委託しています。25年度下半期をめぐりに包括委託を検討しています。委託金額約4840万円です。C市は単価契約で、H9年4月からは収納業務、11年4月精算業務、13年4月計量業務、15年3月電話受付業務を実施しています。委託金額は収納業務約8162万円、精算業務は約2258万円、計量業務約1億3967万円、電話受付業務約2322万円、計約2億6708万円です。D市はH14年4月から窓口受付・料金収納・料金滞納整理・給水停止業務、検針の一部、開閉栓の一部、漏水無届対応、還付等を委託しています。委託金額は約3780万円です。E市はH13年4月精算徴収業務、17年4月検針業務を委託しています。検針業務委託金額約4868万円、精算徴収業務委託金額約5448万円、計約1億316万円です。25年以降の3年間で電話受付センター、夜間給水停止解除業務を含めた一般競争入札を予定しております。

(部会長) ご質問、ご意見等はございませんか。

(委員) 前回配布の部会資料1- の3枚目では25年度業務包括委託の業者選定、26年度業務開始となっておりますが、どのようなことを部会で審議することとなりますか。

(事務局) 計画では、24年度に委託内容を検討し、25年度プロポーザルによる業者選定、26年度に委託業務開始としています。

部会資料2- にありますように、近隣市の状況、一般的な時代の流れは、業務の中で委託可能な部分はそのような方向に向いています。例えば窓口・電話受付・検針業務など専門的知識に問われない業務は各市でも委託化の方向であり、本市水道事業でもそういう方向性を持っています。

業務委託により事務職員を削減し、費用対効果を図ることができます。削減された経費で事業量の増に伴う技術職員を増員し、定数の中での職種運用を実施します。

(委員) 職員数が増員できないので、事業拡大による技術職員の増員を業務委託による事務職の減員で賄うこととなりますが、計画表への記載はありますか。

(事務局) 計画表の中では実施時期を記載しただけであります。費用対効果の削減であり、費用全体で吸収できるものとして、具体的な削減額等の計上もしていません。

(委員) 外部委託をする際に、専門的知識が必要でない部門とのことですが、窓口・検針業務は水道事業体とお客様の接点であります。お客様の声を一番拾いやすく、外部委託すると、その声を聞くチャンスを失われます。

外部委託したとしても、その接点から得られた情報を吸い上げる方法を仕組み化する必要があります。検針業務も数値の読み取りだけでなく、漏水発見も業務であり、家庭の水道に関する情報などを有する経験者を確保するなど、厳密な審査をして委託しなければなりません。

(委員) 外部委託はビジョンの中にもあり、2 - の資料では近隣都市の多数がすでに導入しています。10年近く経過している市もあり、方向としては委託に向いています。あとはどのように何を委託するのかということです。ポイントとしては、事務局の説明、委員の意見がありましたので、そういう点を踏まえながら、先行事例を参考にしながら実施に向けて検討することとなります。

一つの考え方は、プラスの作用として人件費の削減という効果があります。また、委員が言われていたように定数の制約があり、緊急度の高い事業を推進するため、増員の必要があります。職員を確保するために外部委託するのも方策であります。

その時に競争入札で、一番安くて・一番いい仕事に決定しますが、弊害も出てきます。外部委託業者が定着して欠くことのできない存在になり、結果として、委託する側が業務の受託先の意向に振り回されてしまいます。こうなると、民間会社は営利を目的としているので使用者の情報を適切に得ることができなくなる可能性があります。

外部委託をする場合、最初にメリットとデメリットを整理する必要があります。業者については、例えば5年過ぎたら6年以上は瑕疵がなくてもローテーションで替えるというような仕組みが必要です。

業務を外部委託すると、受託した業者は業務の事情にも精通し、情報もそこに集中します。したがって、例えば3年契約で外部委託した場合、3年目の競争入札の際、既存の受託業者は競争上、他の業者に対して圧倒的に有利になってしまいます。つまり、競争入札の結果を単に外形的に評価して同業者に決定すると、その業者は更に3年後にはもっと有利になり、業者を替えることが益々難しくなります。他方、業者のローテーションは、業務委託費のアップにつながるというデメリットもあります。

(部会長) 第1回部会資料1 - の3枚目のその他を事務局から説明してください。

(事務局)部会資料2 - の第5期拡張事業は、27年度を目標年次として、事業認可を得ています。水量が減少傾向から目標である最大給水量90,100 m³/日に達する可能性が低く、施設整備についても23年度時点で71.5%が未整備であるため、目標年次の事業の達成は困難な状況であります。給水人口においても減少傾向が続くものと予測され、計画とは大きく乖離することとなります。こうした背景から、実態に即した計画への見直しが必要であります。そこで、24年度に将来人口、水量の見直しによる水運用を計画することから、施設整備などの変更の必要性を検討し、現計画の分析・評価するための委託業務を行います。25年度は、24年度の委託内容結果並びに後期水道ビジョン計画より、具体的な水運用及び施設整備案の策定、詳細設計により次期認可事業の方向性を決定いたします。26年度以降、変更認可・拡張認可計画を作成します。

(部会長)質問、ご意見等はありませんか。

(委員)委託はコンサルタント会社に委託するのですか。

(事務局)その通りです。

(部会長)「環境への思いやり」について事務局から説明をお願いします。

(事務局)環境への思いやりの施策目標「省エネルギー対策」は、節電対策として、各浄水施設の導送水ポンプなど、今後も機器、設備の更新にはインバーター方式などを導入していきます。また、公用車の更新時期には環境性能に優れた車両の導入も視野に入れ検討します。太陽光発電は久代浄水場で導入していますが、それ以外での導入を幅広く検討していきます。「水資源の有効利用」は水道水を無駄なく利用するため、漏水防止作業を継続的に実施し、早期発見、早期修理に取り組み、有収率の向上を図ります。「廃棄物のリサイクル」は基幹施設・基幹管路更新工事などで発生する廃棄物の減量、有価物リサイクル化を推進します。

(部会長)ご質問、ご意見等はありませんか。

(委員)太陽光発電では、他のところへも設置する予定はありますか。

(事務局)29年度までの計画では特定した場所の設定はしていません。

(委員)太陽光発電の久代浄水場電力削減率の目標値3.5%は費用対効果の効果はあるのですが、設置費用と目標値を比べてどうなのでしょう。

(事務局)目標値3.5%は久代浄水場で使用する電力量と太陽光発電による電力量により算出しており、太陽光発電量が増えれば率もあがります。

設置は約 2000 万円で、約 20 キロワットの分の発電能力です。経費的には年間で約 25 万円の削減であります。費用対効果は補助金が約半分ありますが、回収には約 40 年かかります。費用的な効果ではなく、自然エネルギーの普及促進のひとつであります。

(委員) 2000 万円のコストで 25 万円の節減では費用対効果はありませんので、この取組みをどのような位置付にするかによって数字の意味が変わってきます。使用者の水道料金によって水道事業が形成されているので、成果を市民の皆さんに還元することを考えなければなりません。事業評価指標の項目でもありますので、将来につながるような取組みとすることが必要であります。

(委員) 費用的な効果ではなく、自然エネルギーの普及促進として、夜間の外灯を太陽光発電にするというのはどうでしょう。また、太陽光発電だけでなく、風力発電や自然流下を利用した水力発電のエネルギーを活用することを考えてもよいでしょう。

(事務局) 水力発電は流量、流速によって設置の条件が異なってきます。バイパス管が必要となると多大な費用がかかります。基幹管路の中の第 1 分岐点に設置すると数千万円の費用投下となり、太陽光発電については補助金制度もなくなったことから、費用を考えながら、実施可能な施設があればその都度予算化し、計画には組み込んでいきます。

(部会長) これで議事(1)川西市水道ビジョン後期(平成 25 年度～29 年度)の事業計画について から まで審議が終わりました。

次回の会議では、全体を通して質疑、意見等の機会を設けるとともに、部会としての考え方を整理していきたいと思っておりますので、委員の皆様にはご準備方よろしくお願ひします。

(部会長) 続きまして、(2)の「次期開催日時について」を議題といたします。

次期開催日時については、第 3 回部会として、7 月 26 日(木)の午後 6 時から開催したいと思っておりますが、ご異議ございませんでしょうか。

(部会長) それでは、本日は閉会いたします。