

福祉土木委員会管外行政調査結果報告

1. 日 時 平成27年10月19日(月)～10月20日(火)(2日間)
2. 行 先 ① 1日目 埼玉県戸田市
② 2日目 千葉県柏市
3. 目 的 ① 埼玉県戸田市
・水道管の耐震化について
② 千葉県柏市
・地域包括ケアシステムについて
4. 参加者 委員長 森 博 英 副委員長 久保田 和 典
委 員 寺 島 誠 委 員 永 山 誠
委 員 畑 中 政 昭 委 員 出 川 康 二
委 員 佐 藤 一 夫 委 員 東 野 隆 史
理事者 石 川 輝 之 (土木部長)
事務局 中 川 雅 司 (議会事務局 総務課主事)

上記調査事項について、別添のとおり報告いたします。

平成27年10月26日

高石市議会

議長 佐藤 一 夫 様

福祉土木委員会

委員長 森 博 英

平成27年度 福祉土木委員会管外行政調査（調査内容の概要）

【開催日時】 平成27年10月19日（月） 午後1時35分～午後3時15分

【開催場所】 埼玉県戸田市役所6階 第1委員会室

- 【流れ】
1. 戸田市 三浦議長より挨拶
 2. 高石市議会 福祉土木委員会 森委員長より挨拶
 3. 戸田市議会事務局より担当部課員紹介
 4. 戸田市上下水道部 駒崎次長・須永課長から質問事項の説明
 5. 質問事項についての質疑応答
 6. 戸田市上下水道部 駒崎次長・須永課長から上下水道配管図、水道事業中期経営計画の説明
 7. 全体的な質疑応答
 8. 高石市議会 福祉土木委員会 久保田副委員長よりお礼の挨拶
 9. 戸田市議会議場視察

調 査 事 項 報 告

埼玉県戸田市

1. 水道管の耐震化について

(1) 戸田市上下水道部について

平成25年に水道部と都市整備部（下水道）を統合して、上下水道部を設立。

平成26年度には、下水道事業についても企業会計を適用し、水道と下水道の両方が企業会計に。計画期間10年の水道ビジョンを策定し、同時に計画期間が5年の中期経営計画を策定。

平成27年度には、下水道ビジョンを策定。並行して、中期経営計画を策定。

事業方針は、持続可能な公営企業として経営を目指す。

(2) 総括原価について

総括原価表については、作成していない。平成8年4月1日から現在まで料金体系は変わっていない。

(3) 工事費用の資本的収支、収益的収支の按分割合について

資本的収支、収益的収支の按分は、維持修繕にかかる支出は修繕費として収益的支出とする。単年度の費用で支出すれば、その年度で決算する。設備の更新・拡張・付加を伴うもの耐用年数の延長に相当するものは、資本的支出とする。設備の更新と修繕の違いは、例として機械の修理で耐用年数が延長になるものは、資本的支出で資産として計上。耐用年数の延長がない場合は、収益的支出で修繕費として計上。

(4) 基幹管路と一般管路の長さ、耐震化比率について

平成26年度末

	延 長	耐震化延長	耐震化率
基幹管路	6,583m	3,364m	51.1%
一般管路	309,568m	153,049m	49.4%
導・送水管	4,433m	2,614m	58.97%
合 計	320,584m	159,027m	49.6%

(5) 過去5年間の水道事業会計の決算の概要について

純利益を毎年確保している。あわせて、内部留保を増額できるように努めている。市民に

安心して暮らしてもらうためには、企業自体の体質の強化が必要と考えている。実際は、借金を返して、その分をまた次の更新事業に使うということになり増えていない。内部留保額は、約20億円となっている。最低限確保したい内部留保額は、今後の将来の負担を考えると10億円と設定している。決算については、毎年、純利益を約2億円、確保している。

2. 質疑応答

・原水のもとはどこから、埼玉県からは1トン当たり何円で購入しているのか（出川委員）
⇒8割を埼玉県から購入し、残り2割を市内の井戸水でまかなっている。

1トン当たり61円78銭（税抜）で購入している。

・各家庭にいく給水管と排水管の整備は収益的収支か資本的収支か、また給水管を単独で修理する場合はどうなるのか（出川委員）

⇒配水管の工事でメーターまでの給水管を戸田市の費用で付け替えるという場合は、配水管の工事と一体化して、工事発注（100万円）すると、工事自体の100万円を資産としてみるの、給水管の工事も資産とした資本的収支としてみる。

持ち主の方にやってもらうべきものなので、戸田市は関与しない。ただ、メーターから配水管の間の少量の漏水の場合、持ち主には不利益がなく使用でき、メーターも通過しないので、料金を請求されることもない。なので、お願いしてもなかなか、修理に応じない。その場合は、有収率が下がってしまうので、市のお金で給水管を直すときは、修繕費で直す場合もある。その場合は、単年度の修繕費で計上する。

・工事に係る三条予算、四条予算の計上での帳簿上の整理はどうしているのか、三条予算と四条予算で計上した場合の会計上の見え方の違いについて（石川部長）

⇒企業債が許可されるのは配水管のみで、給水管はできないと埼玉県から指示あり。その部分に関しては、自己資金でまかなっている。

例として120万円の工事があった場合、120万円全額を四条予算に計上した場合、固定資産台帳に全額記載される。また、三条予算では支出がないので、純利益に変化なし。そのうち、100万円と20万円を分けて考えて、20万円を三条予算に計上すべきと考えた場合、耐用年数が10年だと20万円の部分の2万円が毎年、原価償却されていく。三条予算で一回で出すか、四条予算で出しておいて毎年少しずつ払っていくかの違い。

3. 上下水道配管図

戸田市の主な水道施設は、東部浄水場、中部浄水場、西部浄水場がある。県水が8割、地下水が2割となっている。東部・中部浄水場で5つの井戸がある。西部浄水場で5つの井戸がある。井戸の平均掘削の深さは230mである。東部・中部浄水場と西部浄水場を結ぶ導水管は4,433m。

4. 水道事業中期経営計画

海拔1 mから4 mぐらいであり柏市内全域が平坦で沖積平野であることから、震度6強の地震が起こった場合、液状化の危険度が非常に高い地域である。耐震化については、平成7年に起きた阪神淡路大震災を教訓に、平成7年以降の新規、更新の配水管の敷設には離脱防止性の継ぎ手があるNS型の耐震化機能を有したものを採用している。

平成20年度に策定した水道ビジョンを受けて、さらに2年間で耐震化を進めていくルートを再設定し、それに基づき耐震化を進めている。

5. 質疑応答

・中期経営計画にある基幹管路の耐震化事業での平成27年から平成30年までの概算事業費が9億6200万円ですが、1km当たりいくらかかるのか（出川委員）

⇒概算で1km2億6千万円ぐらい。

・中期経営計画を改定される予定はあるのか（出川委員）

⇒1年ごとに評価をし、4年に達する前の3年目ぐらいに見直しをはかっていく。変更の箇所は、多々出てくると推測。

・耐震管はダクタイル鋳鉄管を全体的に採用しているのか。給水管にポリエチレン管を採用しているか。ステンレス管とのジョイントの分は電食の影響は受けないのか（森委員長）

⇒95%がダクタイル鋳鉄管で、残り5%が鋼管、ステンレス管など。現在は、耐震化に優れているステンレス管を平成8年から採用している。また、東日本大震災時の報告で、離脱防止性の耐震化機能を有したものは1か所も被害はなし。給水管でポリエチレン管、ビニール管は漏水が多かった。給水管のステンレス管については、そんなに被害報告はなかった。不純な電解を緩和するコイルが中に入っているもので電食を起こさないものを設置して施工している。

・内部留保の考え方としては貯金という考え方か（森委員長）

⇒おっしゃるとおりです。

・水道管、下水道管、ガス管の敷設と埋設工事を同時にする場合の連絡調整について

(畑中委員)

⇒3月ぐらいに招集し、調整会議を実施しているが、同時に1回で済ますようなことはしていない。ただ、水道では区画整理事業を実施していて、その場合は市の区画整理事務所と共同して行っている。

・今までに地盤沈下はないのか。県水と地下水の使い方について(森委員長)

⇒あります。昭和38年に建築物用地下水の採取の規制に関する法律に基づく地下水くみ上げ規制地域に指定され、県水に切り替えた。地下水における災害時のバックアップと機能の使い方としては高いと感じている。夜間運用として、中部浄水場だけ地下水をくみ上げている。県水のキャパが決まっているので、昼に県水を流してしまい足りなくなった分は、地下水からまかなっている。

・老朽更新という考えでの耐震工事ではないのか(石川部長)

⇒今回の耐震化については、更新事業として行っている。

・地盤の液状化が起りそうな地域は特別な液状化対策工事を含めての耐震化と考えるのか、通常の耐震化工事で可とするのか(森委員長)

⇒液状化しやすいので、必ず作り変えを考えて適合管にやりかえている。

・水道ビジョン改訂の目的の項目で、新水道ビジョンを平成25年3月に策定していますとあるが、同じ時期に厚生労働省の新水道ビジョンが策定されていますが、それとの影響について(畑中委員)

⇒厚生労働省の方針に倣い策定した。

・中期経営計画にある災害発生に備えた資金の確保の考え方について(寺島委員)

⇒P21、22にお示しのとおり。①の130,198百万円はP22の表9にある右端下から3番目の数値を引用。

・中期経営計画にあるP23の事業評価シートによる評価の公表方法について(森委員長)

⇒HPによる公開。

・重要施設の具体的な中身について(森委員長)

⇒西部浄水場の自家用発電機の更新、配水管の耐震化など。

6.まとめ

水道管の耐震化等について、10年計画である水道ビジョン、5年計画である水道事業中期経営計画など、現在から将来のことを見通し策定している。また、必要になれば計画等の見直しを行い、非常に熱心に取り組んでいる。さらに、地震等の災害に強い管の敷設や、災害時のバックアップ機能としての地下水の確保、また内部留保の確保など、市民を中心に考えた安全・安心・信頼のある水道事業を推進している。

平成27年度 福祉土木委員会管外行政調査（調査内容の概要）

【開催日時】 平成27年10月20日（火） 午前10時00分～12時00分

【開催場所】 千葉県柏地域医療連携センター2階 小会議室

- 【流れ】
1. 説明員それぞれ自己紹介
 2. 石原氏、内藤氏から視察事項についての説明（資料：豊四季台、資料：柏市における長寿社会のまちづくり（1）について）
 3. ビデオ上映（約20分）
 4. 石原氏、内藤氏から視察事項についての説明（資料：柏市における長寿社会のまちづくり（2）、（3）について）
 5. 質疑応答
 6. 柏市豊四季台団地地域 現地視察

千葉県柏市

1. 地域包括ケアシステムについて

(1) 豊四季台プロジェクトの背景について

豊四季台団地は柏市全域と比較すると、65歳以上の割合が多い割に65歳以上の要介護者比率が低かった。これは、当時の5階建て団地にエレベーターが設置されていなかったことから、上階の住人で、かつ要介護者の方が団地からの転出を余儀なくされていると考えた。最後まで住み慣れた地域に住み続けることを可能にするため、柏市として見過ごせなかった。

(2) 生きがい就労の創成について

元気で豊かな生活を送るためのセカンドライフ就労という考え方。長く健康で生きるためには就労が大事である。人と交わることによって、健康度を保てる。少子高齢化が進んでいく中で就労年齢層が少なくなるため、その支え手になる。就労効果によって歩行障がい、認知症の発生率が低くなる。柏市はセカンドライフ事業の実施に力を入れている。例として、農業事業、学童保育事業など。仕事、遊び、学び、休むのバランスを考えた社会を目指す。

(3) 在宅医療の普及について

慢性的な病気のあるときには、病院に入らないで生活する場で診てもらえるということが一番の幸せであると考えます。在宅医療が本質的に必要で、普及すべきである。そのためには1. 医師の増加（研修プログラム【東京大学が開発】の実施）と多職種連携（地元医師会等との行政）、2. グループ形成による主治医・副主治医制の確立、病院によるバックアップシステムの構築、3. 情報共有システムの構築（試行ワーキングの実施、タブレット端末を使用）、4. 市民への啓発・相談・支援、5. 中核拠点（柏地域医療連携センター）の設置【医師会が設置2億5千万円、市に寄贈】

2. 質疑応答

- ・拠点型サービス付き高齢者向け住宅の事業所と利用者さんとのトラブルについて

(畑中委員)

⇒あります。施設職員の質の向上、研修の実施。介護職と医療職の連携が大事である。

- ・本人は在宅希望だが、施設に入らないといけないことについて（永山委員）

⇒本人が望むものが一番大事。どうやって周りが支えていくか（チームワーク）が大切。支払いは介護保険内で可能ではないかと考える。市民アンケートでも、最後は自宅で迎えたという希望が多かった。

・認知症の在宅医療は多いのか（永山委員）

⇒在宅医療を推進する福祉政策と認知症対策に力を入れている福祉活動推進課が連携をはかって取り組んでいる。

・豊四季台地域高齢社会総合研究所発足のきっかけなどの経緯について（寺島委員）

⇒元厚労省の役人である辻氏がモデルとなる場所を都市型と地方型で実施したいとの考えで都市型では豊四季台があげられたのがきっかけ。組織的に取り組んでいくということを示して、医師会との連携をはかった。医師会は当初から前向き。国からの支援を受けてのモデル事業としてスタート。

・柏市在宅医療・介護多職種連携協議会（資料の20）にある社会福祉協議会と市との関係性、また社協への業務委託について（出川委員）

⇒地域医療連携センターの事務所には市職員は不在。市職員が社協に出向している。社協への業務委託は多い。介護支援サポーター事業、地域包括支援センター事業、後見人制度事業など。

・地域医療連携センターにいる市職員の数について（出川委員）

⇒在宅医療を推進する部署になりますが、当初は3名から現在は10名（臨時職含め）に。

・どのくらいで在宅医療をみているのか（久保田委員）

⇒情報共有システムを利用しているのは50、60人。

・情報共有システムについて（久保田委員）

⇒クラウドを利用し、システムで1つの部屋を描き、関係職種が入り情報を共有する。患者本人、家族は入れない。入れることの必要性は現在、検討中。

・医師会の会員数（畑中委員）

⇒約300人。

・ショートステイのサービスはあるのか（東野委員）

⇒施設ごとに持っている。介護する家族のケアが重要である。介護者と要介護者との共倒れになる危険性もあることを関係職種は認識しているので、必要であれば利用できるようなケアマネージャーが調整している。

・在宅医療での訪問診療代はとるのか（森委員長）

⇒訪問診療という形で往診代をとる。

・団地の建て替え前と建て替え後の家賃の違いは、また建て替え中の対応について

(森委員長)

⇒資料（豊四季台）のP1のとおり。柏市の平米単価は1630円、また千葉県で一番、家賃の高い浦安市では平米単価2000円。建て替え制度の中で、一般の方は2割引き、また特別措置として65歳以上の高齢者世帯、母子家庭、18歳未満同居の子育て世帯、生活保護受給者、障がい者世帯には家賃の半額の減額措置があり、国から補助金が支給されている。建て替えの3年前から新規募集をしないで団地の空き家を増やし、そこに仮移転。

・もともと住んでいた方と新しく来た方の比率について（寺島委員）

⇒建て替え時には戻り希望者のみの住宅しか新規に建設していない。残った場合には、一般の方の募集を行う。基本的には戻り希望者のみの住宅開発。建て替え後、半分はUR賃貸住宅で、半分は民間業者に。UR分の高齢者と民間分の若い世帯との入居でバランスがとれる。

・介護保険法改定による要支援1・2の方々のサービスの対応・対策について（寺島委員）

⇒担当部署である福祉活動推進課が取り組んでいる。

・訪問介護は開業医の方それとも市民病院の方か（東野委員）

⇒開業医の方が多い。

3. 現地視察

下記順で現地視察、また現地で説明を受ける。

サービス付き高齢者向け住宅⇒植物栽培ユニット⇒コミュニティ食堂（今年度末開店）

※資料（柏市における長寿社会のまちづくり～豊四季台プロジェクト～）の44の地図参照

4. まとめ

地域包括ケアシステムについて、超高齢化に対応したまちづくりを豊四季台団地地域を中心に推進しており、いつまでも在宅で生活し、一生を終えられるような医療を目指している。また、病気・障がいの予防、生きがいの発見などの団塊世代を対象としたセカンドライフ就労事業の取り組みを積極的に展開している。行政だけにとどまらず、大学、民間、医師会などの他職種との連携が、さらに事業をより良いものへと導いている。豊四季台団地地域では、高齢者・子育て世帯の融合するまちづくりのため医療・福祉施設と子育て施設の拡充をはかっている。さらに、計画された団地棟の建設（日照の関係）、景観への配慮、低炭素まちづくりへの取り組みが行われ、現在もなお計画は進行している。