

## 第2回宇都宮市上下水道事業懇話会 議事録

### ■ 日 時

平成24年3月15日（木） 午前10時～午後0時

### ■ 会 場

宇都宮市上下水道局 5階大会議室

### ■ 出席者

- ・ 委 員：太田座長，赤塚職務代理者，金枝委員，金柿委員，川島委員，川嶋委員，西谷委員，三好委員，室委員
- ・ 局 側：上下水道事業管理者，経営担当次長，技術担当次長，経営企画課長，経営担当主幹，企業総務課長，サービスセンター所長，工事受付センター所長，配水管理センター所長，水道建設課長，下水道建設課長，下水道施設管理課長，生活排水課長，技術監理室長，事務局職員

### ■ 傍聴者数

3 名

### ■ 会議経過

#### 1 開 会

#### 2 懇 話

##### (1) 宇都宮市上下水道基本計画中間総括評価について

事 務 局： 説明に入る前に，前回の懇話の中で質問があった事項について，説明させていただきたい。上下水道事業において，市民の意見をどのような形で反映し，どのように事業の優先順位をつけているのかとの質問であったが，本局においては，上下水道基本計画に基づく実施計画を毎年度策定し，その中で事業の優先順位をつけているところであるが，事業の優先順位の検討に当たっては，世論調査などから市民の意向などを把握しながら進めているところである。今回，資料として「第5次総合計画基本計画 中間総括評価書」を提示させていただいたところであるが，この中で，毎年本市で実施している世論調査における市民の施策に対する重要度や満足度を把握し，事業の評価を行っているところであり，今後の事業実施に反映させているところである。このようなことを通じ，

上下水道事業における優先順位の検討などを行っているところである。

座長： 前回の質問事項に対し説明があったが、ご意見がなければ、本日の内容についての説明をお願いしたい。

事務局： 中間総括評価の説明に先立ち、委員の皆様からいただくご意見が、今後どのように基本計画の見直しに反映されるのかについて説明させていただきたい。現在、上下水道基本計画の中間見直しを進めているところであるが、現在の計画に基づく取り組みや進捗などに対し、適切な評価を実施し、修正が必要な箇所についてはそれらを踏まえ計画の見直しを行う必要があると考えている。PDCAのマネジメントサイクルがあるが、今回の事業評価はC（チェック）、計画の見直しがA（アクション）に該当し、これらを踏まえ、P（プラン）である基本計画に反映し、今後の事業実施に繋げていきたいと考えている。これらの見直しに当たっては、社会環境の変化や行財政状況や市民の意向や有識者である委員の皆様からのご意見などを踏まえ進めていきたいと考えているところである。本日の懇話会においては、平成20年度からの局における取り組み実績と、局内で実施した取り組みに対する評価について説明をさせていただく予定である。C（チェック）に該当する部分であるが、これらの評価について、委員の皆様からのご意見を踏まえ、より的確な評価を実施し、次の計画の見直しに繋げていきたいと考えているところである。

座長： 局内における中間総括評価という内部評価について、広く委員の皆様からのご指摘やご意見を加え、次の評価や計画の見直しに結び付けていきたいという説明であったが、内部評価結果に対する外部評価という取り扱いになると考えるがよろしいか。

委員：（了承）

座長： では、資料の説明をお願いしたい。

事務局より、資料に基づき説明。（資料1及び計画の柱1）

座長： この最初のシートが、これから審議いただくスタートとなるので、少し丁寧にやりたいと考える。説明があったが、一番上に柱があり、この柱が何を指すのかという最終的に実現しなければならない成果が右側に達成目標として記載されている。その下段に個々の項目が記載されているが、それらをすべて包含し、最終的に目指すべき姿を示したということであるが、最終目標を実現する上で何が必要な施策なのかということとで3つ挙げられていて、その1つ毎にどのような事業を行うのかが示されている。そして、この基本施策と基本事業を何によって判断するかということ、その物差しを施策指標という形で設定しているという

ことである。しかし、**全てを表すものとして**設定されている訳ではなく、最も代表的なものを設定し、分かり易く数値として示してあるということである。施策の実現度については、言葉で抽象的に表現しても分かりづらいため、このように数値化しているということである。そして、指標の平均達成率により達成度を導き出しているということであるが、このような評価の仕組みや指標の設定等についてご意見をお願いしたい。

では、**口火を切る形で**私から一つ質問であるが、基本施策1については、4つの基本事業が**あり**、施策指標としては塩素濃度の指標を設定しているが、基本施策1が塩素により代表されるというのは、どのような考えからなのか。

事務局： 水道水の品質については、法や基準により決められているため、浄水し供給する際には基準に適合した水が供給されていることになる。品質として一番感じやすいものとしては塩素臭であるため、指標に設定したところである。

A 委員： 関連してだが、投入する塩素の量が少ないということは、その前段階の水源地の水質保全などまで含めて確認できるということが良いか。

事務局： 全てをこの指標でというのは難しいかもしれないが、例えば、河川の河口に近い自治体については、どうしても塩素の量が多くなる。残留塩素濃度だけで全てがそうだとは言えないが、浄水の過程により水質の基準に適合させなければならないことから、分かり易い指標として、先程の説明どおり設定したものである。

A 委員： つまり、塩素の量というのは、あくまでも基本事業の1つを反映するものであり、他の基本事業を示すものではないということが良いか。それによって、今後の見方が変わってくる。

事務局： 指標については、基本事業の全てに対応している訳ではない。冒頭、説明差し上げた第5次総合計画の施策編の評価表の3に活動指標が列挙されているが、この中からそれぞれ基本施策に対応する一番分かり易いものを指標として選定したところである。今回の見直しの中で、指標について分かりづらいということであれば、指標の見直しや複数化など、ご意見をいただければと考えている。

B 委員： 指標の3の老朽配水管更新率について、率で表記されているが、具体的な延長等の説明をお願いしたい。

事務局： まず、老朽配水管布設替計画の概要であるが、平成19年度に策定し、事業期間が平成20年度から29年度である。具体的な延長であるが、総延長は約35kmであり、その何%を更新したのかというものである。

- B 委員： 更新の対象となる配水管は何年くらいのものなのか。
- 事務局： 法定耐用年数は 40 年であることから、布設後 40 年を経過した管が老朽配水管となるが、計画の約 35 k m については、昭和 45 年以前の管を抽出し対象としている。
- 座長： 結果だけではなく、計算式等が示されているとより分かり易いかと思う。
- C 委員： 塩素臭から見たおいしい水の達成率について、年度毎に変動している理由を説明願いたい。
- 事務局： 上下水道基本計画の 23 ページをご覧ください。下段に指標についての記載があるが、この説明欄にあるとおり、法定基準の範囲内で最大値が 0.8mg/l であれば 0%、0.4mg/l であれば 100%と設定している。
- C 委員： とすると、平成 21 年度は 0.4mg/l を達成したが、平成 20 年度や 22 年度は達成できなかったということではよろしいか。
- 事務局： そのとおりである。
- D 委員： 指標に関連して、基本施策 1 については、塩素臭の指標一つでの評価となっているが、先程説明のあった総合計画の施策編に記載のある活動指標を点数化するなどして、基本計画の評価調書に挙げることは出来ないものかと考える。指標が一つであると、その部分しか見ていない気がしてしまう。活動指標全てを評価するというのは難しいかと思うが、そういったものがあると分かり易く、均等化されるのではないか。
- 事務局： 活動指標については、毎年実績を把握しているところであるが、基本計画の指標としては、代表的なものを一つ選定している状況である。今回の基本計画の見直しの中で、活動指標を全て取り込んでいった方が良いのか、或いは、分かり易いものを選定すべきなのかといった部分について、今後検討していきたいと考えている。
- 座長： 今の意見については、最終的には総合評価に帰着するので、達成するのが難しい指標を選定すれば総合評価は低くなり、達成し易い指標を選定すれば総合評価は高くなるということになるので、ご意見があったとおり全体を適正に評価できるような検討をお願いしたいと思う。
- A 委員： 指標について、全て挙げられるというのが一番良いかと思うが、それは置いておいて、説明の中で分かり易い指標と言っているが、誰にとって分かり易いということなのか。
- 事務局： 利用者にとってということであるが、例えば、おいしい水といった時に、直接飲まないのは塩素臭いというがあるので、塩素臭から見たおいしい水というのが一番分かり易いのではないかという考えで選定した

ところである。

A 委員： つまり、この評価の観点はエンドユーザーのところであって、その人達が理解し易い、評価し易いという意味での分かり易さということであるか。

事務局： そのとおりである。

E 委員： 現基本計画策定時の懇話会では、市民にどう分かり易く計画を伝えるかという部分で、指標を選定するという点について、かなり苦労して選定をしたという経緯がある。おいしい水とはどういうものかというアンケートを取った中で、塩素臭があると飲まないという意見があったことから指標として選定した経過があったが、実際にこうして見てみると、分かりにくいということが出てきている。数値が前後するものは示しづらく、市民に対しても分かりづらい指標になってしまう。

座長： どの水がおいしいかというきき水テストみたいなことをするが、割とあれもいい加減なものであったりする。我々消費者が実際に何がおいしいかというのは、温いよりは冷えている方がおいしく感じるというように温度が影響したりもする。市民サイドの実感できる、皮膚感覚でのおいしさとは何が判断の基準になるのかということで、アンケート調査などを通じて、実際に市民が水道水のおいしさを判断する際に塩素といったものが大きなウェイトを占めていたということから、指標として選定したのではないかと考える。しかし、赤塚代理者のご意見のとおり、この指標は変動している。変動するというのは、最後の総合評価で、先程事務局からの説明にもあったが、評価のための評価をしていても仕方が無い。評価を、どういう改善の行動に移していくのか、次のより良い計画にそれをどう反映していくのかといういわばアクションやプランに繋がっていくことが重要である。局が様々な事業に取り組んでも、水源の変動により数値が変動してしまうようでは、どのように対応したら良いのかということになってしまう。自らの経営努力ではカバーできない要素が入ってきてしまうと、そういったものを評価の指標とすることはかなり厳しくなってしまう。努力はしているが、台風などにより水源が濁ってしまったという事情があっても、そのことについての説明がしにくくなってしまふ。そういうような点で、指標の選定に当たっては、もう少し考えるべきかと思う。或いは、もう少し総合評価の中に、何故その評価になったのかという要因があれば、そのことを次にどのように繋げていくのかということに結びついてくる。数値の結果だけではなく、要因や原因、或いは、そのことを通じて次にどうやって繋いでいくのかとい

うことも含め、評価の説明があると更に分かりやすいと思う。

事務局より、資料に基づき説明。(計画の柱2)

座長：合流式下水道改善率について、具体的に言うと放流水質の改善ということであるが、まず、事業の中身について説明をお願いしたい。

事務局、合流式下水道の機能改善について説明。

座長：指標になっている合流式下水道改善率の数値について、平成22年度の値から平成23年度の見込が急激に上昇しているが、可能であるのか。

事務局：合流式下水道の機能を改善する工事については、金額が大きく、複数年に亘って実施するものであり、供用開始後に初めて実績としてカウントすることから、記載のような数値となっている。

D委員：指標について、整備率により%を挙げていると思われるが、放流水質の改善状況ということであれば、水質の評価の方が重要となるのではないか。

事務局：合流改善事業は、平成25年度末までに完了と法律に定められている。平成26年度からは、これまで大雨時に放流していた放流水について、水質を計測し国へ報告することから、その結果により改善率が分かることになるが、目標としては整備率による水質の改善としている。

座長：今の説明は、アウトカムとアウトプットの話である。つまり、アウトカムというのは、どういう事業を**実施し**、それ**に**いくら予算を注ぎ込みどれだけ事業が進捗したということではなく、それをやって本当に成果が挙げたのかどうかということである。例えば、予算を注ぎ込んでガードレールを設置したが、交通事故の発生件数が減少しないということになると、何のためにガードレールを設置したのか分からないということになる。事業を実施することは良いが、本当に目指すべき成果が挙げたのか、その事をよりダイレクトに評価の対象にしてはどうかということだと思うが、今の説明であると、最終的にはそういったものも込みで考えているということであったが、もう少し判断指標としては、直接分かるようなものを挙げたほうが良いのではという意見であったと思うが。

事務局：基本計画を策定した時点では、貯留施設の工事に着手する段階であり、水質を計測する段階ではなかったため、基本計画の計画期間中に何%くらい整備できるであろうという整備率を設定したところである。今後は、水質の計測を実施していくことから、指標として設定することも可能になると考えている。計画策定時には、整備率としたところである。

B委員：上下ともにであるが、100m整備するのにどのくらいの費用がかかっ

ているのか説明願いたい。

事務局： 下水道については、管の口径や埋設する深さなど様々な要因により、一概にいくらかいとは言えない。

B 委員： 例えば、平成 22 年度の平均だとどのくらいの金額になるか。

座長： 少し話を整理するが、今の意見については、大切な視点であるが、どちらかというところ経営の効率であるとか事業執行の効率という問題である。それについては、計画の柱 6 の内容となっているので、その際に説明をお願いしたい。成果からすると、各事業ごとにあるので、それを一つ一つ挙げて吟味するとなると時間もかかることから、今の意見も含め全体として計画の柱 6 で扱わせていただきたい。

事務局より、資料に基づき説明。(計画の柱 3)

B 委員： 確認するが、平成 19 から 21 年度まで 0%となっているが、阪神淡路大震災があったにも関わらず実績が 0 であったのか。

事務局： 耐震化の進め方については、平成 19 年度に基本方針を定め、その後平成 23 年度に基本計画を策定し進めている。計画等を策定するとともに耐震診断を実施し、今後は診断結果を踏まえ耐震化を推進していく予定である。

B 委員： 一般の消費者からは納得できないのではないかと。今回、東北の大震災があり、その前に阪神大震災があった訳だが、実績が 0 というのは何故なのかと思ってしまう。

座長： そういった反省に立ち、こうした取り組みを強化したということではないか。

事務局： 計画の柱 3 では、浄水場の耐震診断という指標になっているが、計画の柱 1 の指標である老朽配水管の布設替えについては、更新する際に耐震化を図っており、平成 20 年度から実施しているところである。

B 委員： 0 ということは、耐震診断を実施しなかったということで良いか。

事務局： 浄水場の耐震診断については、平成 21 年度までは未実施である。

B 委員： 我々関係ないという感じがしてしまう。大阪の方で起こった地震であるからこちらでは関係ないと我々からすると考えてしまうが、そういう捉え方であるのか。あれだけの地震があったのであるから、こちらでも調査等をしなくてはならないと考えるのではないかと。今回、東北でも地震があったことから平成 22 年度から 100%となったのか。

事務局： やはりこれも指標の関係で、策定時では浄水場と水再生センターの耐震診断実施率を指標としている。先程からご心配されているが、局としては、管路を更新する際には耐震化を図っているところである。基幹管

路では 46.9%の耐震化率となっている。今後とも、策定した基本計画に基づき計画的に耐震化を実施していく予定である。また、施設については、白沢浄水場を再整備し耐震化済である。今後も、耐震診断の結果を受け、例えばコンクリートの増し打ちなどを実施し、耐震化を推進する予定である。この指標についても、次回は整備率ということで挙げられればと考えている。計画の策定時には、耐震診断の実施率を指標としたが、耐震化は計画的に推進しているのでご理解いただきたい。

座長： 基幹管路などの耐震化は計画的に進めているということで、それが約 50%の達成度ということである。確かに、この指標については、その部分だけを取り上げると未実施の部分があるが、結果としては 100%となっているので、更に進めていって欲しいと考える。診断をするということは、耐震化の入口であり、そこから先が問題である。今後は、具体的な診断結果に基づく整備のほうに、指標を含めた対象を切り替えていくことが望ましいと考える。

A 委員： 100%の意味を伺いたい。耐震の診断をしなければならぬ施設に関しては、平成 22 年度で全て完了したということで良いか。或いは、平成 22 年度にやるべき件数が終了したということか。

事務局： その年度に実施すべき耐震診断が終了したということである。

事務局より、資料に基づき説明。(計画の柱 4)

座長： この柱については、現在、電力の問題を中心に、非常に注目されている部分であるので、引き続き取り組みを進めて欲しいと思う。

事務局より、資料に基づき説明。(計画の柱 5)

C 委員： 夜間・休日相談体制の整備について、現状がどのようになっているのか説明願いたい。

事務局： 特に電話での相談が多いことから、夜間・休日については警備員により対応しているところであるが、難しい案件については、職員が対応する形としている。特に異動の時期である 3 月については、休日にお客様受けセンターで対応をしている。

B 委員： メーターの検針の際に検針票を置いていくと思うが、東京電力のように前年同月の使用量を印刷することができないか検討をお願いしたい。

事務局： 今のご意見については、システム改修や検針票を打ち出すハンディターミナルの問題等があるため、今後検討したい。

E 委員： 目標値の 70%とはどういう設定であるのか。

事務局： 毎年実施している世論調査において、概ね 65%で順調に伸びを示しながら推移している状況であることなどから、7 割を目標として設定した

ところである。

座長：満足度調査というのは、いろいろなところで実施しているが、どうい  
う点で満足を感じているのか、不満を感じているのか、もう少し中身の  
分析や細目化を図らないと満足度の中身がはっきりと把握できず、どう  
すれば満足度を上げでいけるのかが分からなくなってしまうことから、  
もう少し上下水道事業の特性に合わせて、或いは事業実施の柱みたいなの  
を念頭に置いた上で、もう少し細かく実施すると良いのではないか。

事務局：今回の基本計画見直しに合わせマーケティング調査を予定しており、  
その中で上下水道事業について特化したアンケートを実施する予定であ  
る。

事務局より、資料に基づき説明。(計画の柱6)

座長：先程、B委員から質問があった件について、説明をお願いしたい。

事務局：水道事業に関する平成22年度の平均単価であるが、約16kmを布設  
し、13億6百万円余であり、平均すると1mあたり約81,000円である。  
下水道事業に関する平成22年度の平均単価であるが、11.7kmを布設し、  
9億6千万円余であり、平均すると1mあたり約82,000円である。  
上下水道ともに、管種、口径、埋設の深さ等により事業費が変わってく  
るため、あくまでも平均の単価と考えていただきたい。

B委員：企業債により資金調達をしているが、長期や短期の銀行からの借入は  
ないのか。

事務局：借入は行っていない。

B委員：前回の資料の平成23年度水道事業の予算の中で、企業債借入が17億  
6,800万円、企業債償還金が22億2,300万円で差額で約5億円というこ  
とであるが、今回の資料では平成22年度から23年度で18億円残高が  
減る見込みとなっているが、これはどういう状況下でこれだけ数字が変  
わるのか説明をお願いしたい。

事務局：これは、計画的に返済していくものと、国の制度で繰上償還というも  
のがあり、これまで高利率のものを償還する際には補償金を支払はなけ  
ればならなかったが、その補償金を免除する制度を活用し、高利率のも  
のを繰上償還することにより残高の縮減に努めていることによるため  
である。

B委員：企業債というものは、どのように借入を行っているのか。

事務局：借入先については財務事務所(財務省)など、県と協議し決定してい  
る。借り換えの際には銀行等から借入を行うこともある。

座長：指標が企業債残高だけであるので、財政基盤の強化、効率化というこ

とであれば、もう少し別の指標も欲しいところである。

事務局： 例えば経常収支比率など様々な指標があるが、水道事業についてはホームページにおいて各種指標を公表している。現計画策定時には、企業債残高が膨大であり、経営を圧迫していたため指標として選定したが、様々なご意見をいただきながら、分かりやすい指標を検討していきたいと考えている。

座長： 意見が無いようであるが、事務局から今後の進め方について説明をお願いしたい。

事務局： 本日いただいたご意見を踏まえ、今回は7月に懇話会の開催を予定しているが、その場で基本計画をどのような方向で見直していくのかご意見をいただきたいと考えている。

(2) 平成24年度マーケティング調査の実施について

事務局より、資料に基づき説明。

A 委員： 郵送のアンケートは、非常に回収率が悪いと思う。まず、配ることについては、無作為抽出による郵送で良いと思うが、同じシートを、ホームページにアップし、アンケートの表紙にパスワード等を記載し、ホームページ上で回答できるようにすれば、郵送で記入をして回答するというのを嫌がる人にも有効な手段ではないかと思う。5分くらいであれば、最近の若い人達はネットでのアンケートに慣れているので、回収率が上がると思われるので、是非検討していただきたい。

事務局： ご意見のとおりだと認識しているが、インターネットを介したシステムとしてそのようなことが可能なのか、また、無作為抽出のため年齢層が幅広くなることなどもあるため、検討させていただきたい。しかし、ご指摘のとおり回収率を上げるということは重要なことであるので、どのような手段が有効なのか検討させていただきたい。

A 委員： アンケートの聞き方について、誘導しているように見受けられる。あくまでも事実を記載しアンケートを取るべきではないか。

F 委員： このアンケートが、先程の顧客満足度調査になるのか。

事務局： 顧客満足度については、市全体で実施している世論調査によることとしている。ただし、世論調査では上下水道事業に特化した質問ができないため、マーケティング調査を実施するものである。

F 委員： 対象の2,000人についても、市全体からして統計学上その人数で良いのかなど、後々のことも考慮し、根拠を明確にしておくべきではと思う。

座長： その辺のことも含め、検討いただきたい。他に意見が無い様であるので、今日のところはここまでとさせていただきたい。次回の日程につい

て，事務局から説明をお願いしたい。

事務局： 次回については，平成 24 年 7 月頃を予定しているが，日程の詳細が決まり次第通知させていただくので，よろしくをお願いしたい。

8 閉 会