

第1回宇都宮市上下水道事業懇話会 議事録

■ 日 時

平成29年7月10日（月） 午前10時～正午

■ 会 場

宇都宮市上下水道局 5階会議室

■ 出席者

- ・ 委 員：大金勇夫委員，太田正委員，岡田榮委員，郷間いし委員，
櫻井誠委員，三宅徹治委員，宮嶋雅子委員，山岡暁委員（50音順）
- ・ 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，サービスセンター副所長，
工事受付センター所長，水道管理課長，水道建設課長，
下水道管理課長，下水道建設課長，生活排水課長，
技術監理室長，事務局職員

■ 傍聴者数

1 名（記者）

■ 会議経過

- 1 開 会
- 2 管理者あいさつ
- 3 委員紹介
- 4 座長の互選について
 - ・ 委員の互選により，太田正委員を座長に選出。
- 5 職務代理者の指名について
 - ・ 座長から，室恵子委員を職務代理者に指名。
- 6 会議の公開について
 - ・ 本懇話会を原則公開にすることを決定。

7 懇 話

(1) 「上下水道事業の概要」について

事務局より、資料に基づき説明。

F 委員： 給水戸数が24万2300戸と資料に記載があるが、宇都宮市の世帯数は22万戸である。この差はどのように理解したらよいか。

事務局： 給水戸数には事業所等も含まれるため、世帯数より多い数値となる。

I 委員： 上下水道の有収水量は、それぞれどのように計測しているのか。

事務局： 上水道はメーターで計量したものを、下水道は上水道の使用分がそのまま下水に流れるとみなして下水道使用量としている。また井戸水を使用している方の下水道使用量については別途メーターを付けて計測している。

A 委員： 下水道普及率86%とあるが、30年程前に業者が宅地開発を行ったが、道路が市へ提供されず、私有地のまま利用されている場合に、地権者の了解を得られず、下水道が通らないものが私の自治会の中にもある。こういった事例は市内にどれくらいあるのか。

また、このような問題は受益者が解決すべきなのか。

事務局： 平成に入ってから宅地開発は、開発完了と同時に市に道路も帰属されているので問題は起きていない。

昭和の時代に開発された宅地では、地権者から同意を得られずに下水道を整備できないところが複数箇所残っている。このような道路に市の認定をかけ、道路管理課で占有許可を得て下水道を整備している。

地権者の同意を得ずに下水道を整備し、裁判に発展したケースも過去にあったが、市で全面的に対応している。問題が複雑化しそうな地権者については丁寧に説明をしながら下水道を整備しているため、時間を要している。

E 委員： 上下水道の普及率について、本市の数値は全国的に高いのか低いのか。

事務局： 下水道について汚水処理整備率は97.8～97.9%（平成28年度末）で全国的に高い数値であり、中核市の中でも非常に高いレベルである。

事務局： 上水道について、類似都市である給水人口30万人以上の都市の45事業体では平均が98.30%に対して宇都宮は98%、下水は中核市の中で企業会計に移行している32事業体では平均が85.76%であ

る。

事務局： 公共下水道と言われているものがあり、先程97%という数字があったがこれは公共下水道、合併処理浄化槽、農業集落排水、いわゆる生活排水処理事業全て合計で97%であり100%を目指している。公共下水道は基本的に市街化区域であり、全体を併せて生活排水処理を担っていかうということになっている。

座長： 下水道は公共下水道と類似事業を含めて生活排水処理として数字を出しており複雑である。公共下水道本体と、類似事業を含めた全体としての数値の2本立てになる。

(2) 「平成29年度上下水道局の経営方針」について

事務局より、資料に基づき説明。

I 委員： 環境負荷低減の推進の中で、「再生可能エネルギーを上下水道資源等の有効活用に向けた・・・」という記述があるが、全国的に見ると水道エネルギーを利用した発電や、下水から発生するメタンガスでの発電が研究対象となっている。これらの導入を目指して研究調査は進めているか。具体的な取り組みを教えてください。

F 委員： 関連して再生可能エネルギーについて2点提案したい。

一点目に上水道での発電について、宇都宮には既に一か所で導入されているが、最近開発されたマイクロ水力発電はコンパクトで、落差が無くとも発電できると聞いている。ダイキンが「未来の水車」というマイクロ水力発電を開発し、導入を開始した。ポイントは自治体や水道事業者が水と場所だけを提供し、民間企業が運営して水道事業者に使用料を支払い、民間企業が電気を作って資金を回収している部分にある。このような取組は財政が厳しくなる中、自らの資金を使用せずに民間活力で補充する手法であり研究対象になると思う。

二点目は下水汚泥からの発電や水素の製造である。設備投資にコストがかかるため導入は厳しいが、川田水再生センターには採用されている。鹿沼市の黒川浄水場ではバイオガスを市が民間業者に売る形をとっている。市は場所を提供してガスを販売する。民間業者は設備導入をして発電で採算を取るという取り組みが始まっている。事業者が自前で行うのではなく、民間活力を使って再生可能エネルギーを進化させていく。それを宇都宮の上下水道事業の一つの特徴にしていくことも有効と思う。計画策定に生かしてほしい。

事務局： 上下水道局では、浄水場の配水池の上に大規模な太陽光発電をいち早

く設置した他、小水力発電や汚泥消化ガス発電を進めてきた。水道・下水道ともに資源は宝の山だと言われており、窒素や二酸化炭素、汚泥を様々な形で有効活用していきたい。次期計画には民間の参入ができるような仕組みを作ることが大切と考えており、議論頂きながら進めていきたいと考えている。

座 長： 太陽光発電は水道事業に限らず様々な場所で導入されているが、マイクロ水力発電は技術開発が相当に進んでおり、今後取り組む価値があると感じている。

事 務 局： 宇都宮の地形には高低差があるため、これを生かさない手はない。プランのひとつとして、検討したい。

座 長： 今後取り組みが進捗したら、懇話会の中で意見交換をしていきたい。

E 委 員： 収益的収支や資本的収支の具体的項目を伺いたい。

事 務 局： 収益的収入は主に水道料金等の営業収益である。収益的支出は営業費用（各浄水場の維持管理費、配水費、検針費用等）の割合が大きく、営業外費用では企業債の利息が多くを占めている。資本的収入には企業債、国庫補助金、一般会計出資金、一般会計負担金、工事負担金等が含まれる。資本的支出は建設改良費や企業債の償還金等で構成されている。

(3) 「上下水道局の主な広報事業」について

事務局より、資料に基づき説明。

座 長： マンホールカードは下野新聞でも紹介されたことがある。最近、収集する人も増えているが関連する情報があれば提供をお願いしたい。

事 務 局： 現在の配布実績は約1,600枚であるが、北は北海道から南は九州まで全国各地からお越しいただいている。宇都宮市の特徴として、土曜日、日曜日についても上下水道局で配布を行っており、市外からの訪問者の比率が高くなっている。

F 委 員： 説明頂いたのは、平常時の対応についてだと思うが、災害時・緊急時の情報提供について宇都宮市ではどのような取り組みを行っているのか、または行う予定なのか伺いたい。

事 務 局： 水道局のホームページでのお知らせ、市のホームページでのお知らせ等、緊急時の発信手段は複数想定できるが、その都度柔軟に対応していきたいと考えている。

事務局： 新規メディアとして、とちぎテレビのデータ放送に掲載を行う予定である。直近では先週から取水制限が発令されており、それに関する情報の周知も速やかに国や県と併せてホームページ等で周知している状況である。今後の有効な情報発信ツールについては研究・検討していきたいと考えている。

座長： 重要なテーマと思う。災害対策は事業者の努力だけではなく、住民やユーザーのライフラインに対する様々な取り組みも兼ね備えないと万全にはならない。福岡熊本の震災のように、復旧に一定の時間がかかる場合、その期間中の対応は住民側にも求められる。どう乗り切るのか、上下水道の切り口で、どう住民との協働関係を作っていくのか、そのための情報のやり取りをどうするのか、日ごろからどのようなところに気を配りながら、万一の場合に備えていくのか。飲用水の備蓄や、3日間断水しても凌げるような、各自の自助努力が必要だと思う。トイレが使えなくなるといった問題もある。配水用に風呂の水を貯めて寝る等、事業者側の取り組みと、うまく組み合わせながら、全体としてのしなやかな回復力をどう形成していくのか、ということもテーマになってくると思う。

B 委員： お届けセミナーについて、上下水道への認識を高揚させるため、小学校やその他団体でさらに展開していただきたい。年間の実施実績を伺いたい。

事務局： お届けセミナーは小学校4年生を対象に、開催しているところであるが、学校数で回答すると、市内の小学校70校のうち約半数から依頼をいただき、対応しているところである。

(4) 「現上下水道基本計画の概要と実績評価および課題」について
事務局より、資料に基づき説明。

I 委員： 老朽配水管の更新率について、基準値、目標値、実績値とあるが、基準値の計算方法、分母と分子について伺いたい。

もう一点、上水道では漏水対象の修繕、更新を行っているが、漏水を含めた不具合が発生したときに継続して使用するのか、取り換えるのかの判断基準や考え方について伺いたい。

事務局： 老朽管の更新については平成20年度から29年度に行った老朽配水管布設替計画で目標の35kmを達成したため、分子・分母ともに35

kmで100%である。

事務局： 更新のタイミングについては、アセットマネジメントの中で更新か廃止するかを基準を定めていきたい。給水管の漏水のほとんどはポリエチレン管で発生しており、更新は随時対応している。管の種類によって耐用年数は異なりダクタイル管だと80年～100年耐用できると言われている。

座長： 今後はポリエチレン管を中心に更新していくことになると思うが、耐震化も併せて進めていかなければならない。更新は単に古いだけではなく耐震化も考慮して行っていくのか。

事務局： 更新する管は耐震化に対応した管であり、地震があっても抜けない、ズレが生じても継手部分で吸収するGX管を採用している。

座長： 更新か修繕か、タイミングについて更新と耐震化はほぼ同じことが言える。全体的な計画の中で優先順位をつける必要もあり、複雑な状況と思う。改めて、説明をいただく機会がないと、納得は得づらい。

G委員： 安心・安全な水だと聞いているので、毎日安心して利用させていただいている。これから独居老人等も増える中、水を買ってくるのは大変なことなので、いいことだと思う。

B委員： 参考資料に水道水の安全性についてそのままの水道水を飲む方が7割で浄水器を使う方が2割とある。特に朝、塩素の臭いがするので私は浄水器を使っている。浄水器を通していてもあるが、他県の方から、宇都宮市の水は美味しいと言われている。美味しい水をPRする広報活動も必要と思う。

座長： 是非、自信をもって市民にアピールして行ってほしい。

C委員： 宇都宮の水は美味しいのに、建物が古いと、水道管が古いため、有害物質は発生しているかもしれない不安がある。せっかく美味しい水を作っているのに建物内の水道管の問題で美味しく飲めないことに矛盾を感じており、残念である。

座長： 大切な視点である。メーター以降は各家庭の管理責任になるので、高層建物の貯水槽も含めてどのような管理をしているのか。市管理責任以外の部分について対策を伺う。

事務局： 貯水槽は設置者の管理責任であるが、毎年貯水槽を点検し、不具合の有無や水質を検査して管理者にフィードバックし、改善の有無まで管理

している。

C 委員： 毎年、貯水槽の清掃をして頂けるので安心と理解してよろしいか。

事務局： 清掃は設置者が行う。貯水槽の中の点検を行い、指導は行うが清掃はあくまで設置者の責任で行っていただく。

A 委員： 水道水をそのまま飲む方が7割、残り3割はそうではないが、その3割の分布について水源地別に調査は行っていないのか。

事務局： 水源地別の調査は行っていない。宇都宮の水源は地下水や表流水等色々な形のものがある。昨今、夏は暑く、蛇口から熱い水が出ることもあり、温度面からご意見をいただくこともある。そのような部分も PRしながら広報していきたいと考えている。

8 その他 「平成29年度の開催予定」について

事務局より、資料に基づき説明。

事務局： 第2回懇話会は「第2次宇都宮市上下水道基本計画の素案について」を議題としたいが、現行計画の課題を事務局で改めて整理し、それを踏まえて次期計画をどのようなものにしていきたいかをまとめた書面を事前に各委員にお送りし、ご意見をいただいた上で、開催させていただきたい。

座長： 各委員には、率直なご意見を頂戴したい。

9 閉会