

日時：令和7年2月26日(水)

午後2時から午後2時55分まで

場所：日立市役所503・504号会議室

(市役所庁舎5階)

出席委員：8名

1 開 会

2 挨拶（公営企業管理者）

3 議 事

(1) 令和6年度水道事業の進捗状況について

事務局から資料1に基づき説明、主な意見や質疑等は次のとおり。

ア 人工衛星を用いたAI解析による漏水調査（試行）について

[委 員] AI解析による漏水の発見率はどの程度か。発見できない場合もあるのか。

[事務局] 人工衛星を用いたAI解析による漏水調査については、漏水リスクの高い区画を絞り込むものであり、漏水発見率を明確に答えることは難しい。発見できない場合も想定されるので、今回の解析結果を基に現地調査を行い、技術の有効性等についてしっかり検証したい。

[委 員] 漏水音を探知する従来の漏水調査方法では、市内全域を調査するのに4年間かかっていたが、人工衛星を用いたAI解析による漏水調査を導入することで、調査期間が2年間に短縮されるという理解でよいか。

[事務局] その認識で相違ない。人工衛星を用いたAI解析により漏水リスクが高い地域を可視化することで、現地調査を行うエリアを絞ることができるため、効率的な調査が可能となる。1年目の前半に市内全域のAI解析を行い、その結果に基づいて1年目の後半から漏水リスクが高いと判断された地域の現地調査を開始する。今回の最新技術採用は試行的に行ったものであるため、技術の有効性等についてもしっかり検証したい。

[委員] 例えば、過去 10 年間のデータを使用して A I 解析を行い、実際に漏水が発生した場所と照らし合わせることで、技術の有効性を検証するというようなことも可能ではないか。

[事務局] 我々としても、技術の有効性について判断する上で、過去データによる解析結果と実際の漏水発生状況が合致するか否かについても検証したいと考えている。

イ 水道管の破損に伴う事故について

[委員] 埼玉県所沢市において、水道管破損により大量の水が噴き出す事故が発生したが、水道管の漏水が原因なのか。

[事務局] 所沢市の水道事故については、新聞記事等の情報によると口径 30 c m 程の水道管に 60 c m 程度の亀裂が生じたようである。設置から 40 年を過ぎた古い管であり、基本的には老朽化による漏水が原因と考えられる。

[委員] 八潮市の下水道管破損による道路陥没事故、所沢市の水道管破損による漏水事故と、埼玉県で事故が相次いでいるが、茨城県は大丈夫なのか。

[事務局] 同様の事故が発生しないよう、維持管理に力を入れている。

(2) 令和 6 年度下水道及び雨水対策事業の進捗状況について

事務局から資料 2 に基づき説明、主な意見や質疑等は次のとおり。

ア 下水道管の腐食とそれに伴う道路陥没事故について

[委員] 埼玉県八潮市で発生した下水道管腐食に伴う道路陥没事故と同規模の事故が日立市で発生した場合、復旧までにどの程度の期間がかかるか。

[事務局] 埼玉県は下水道の広域化が進んでおり、広域処理を行うために口径の大きな下水道管が使われている。八潮市で発生した道路陥没事故の原因となった下水道管は、口径が 4 m75 c m、使用対象エリアの人口が 120 万人と非常に大きな規模である。それに比べて日立市は、最も口径の大きな下水道管で 2 m 弱、使用対象エリアの人口は 3 万人程度であり、同規模の事故が発生した場合を想定することは難しい。管の布設割合を見ても、25 c m 以下の管が 9 割を占めており、1.5m 以上の管は全体の 1 パーセント程度しかない。本市

で想定できる最大規模の事故としては、2 m弱の下水道管が破損した場合が考えられるが、車が落ちるほどの規模にはならない。管が崩落し修繕が必要となった場合の復旧期間としては、詳細設計に1年、工事に1年と想定して計2年程度はかかるのではないかと考えられる。このような事故を防ぐためには、予防型の保全管理を徹底していくことが重要であるため、硫化水素が発生しやすく腐食する可能性が高い場所や主要な管路については、5年に1度のペースで管渠内TVカメラ調査を行っている。

[委員] 硫化水素が発生する場所は腐食しやすいとされているが、硫化水素が発生しやすい場所とはどのような場所なのか。

[事務局] 硫化水素が発生しやすい場所として最も危険度が高いのは、ポンプで圧送した汚水が下水道管に吐き出される部分であるため、その部分については、口径の大小に関わらず、全て調査を行っている。

(3) 上下水道事業の広報活動に関するアンケートの実施結果について

事務局から資料3に基づき説明、主な意見や質疑等は次のとおり。

ア 市民が求める情報及び発信方法について

[委員] 市民が求める情報及び発信方法については、どのような結果となったのか。

[事務局] 知りたい情報として割合が高かったものは、料金、水質、災害対策等であり、発信方法としては、市報及び企業局だよりを希望する声が多い結果となった。

イ アンケートの対象者について

[委員] 今回のアンケートの対象者について、詳しく説明願いたい。

[事務局] 今回のアンケートは全市民を対象としており、市報や企業局だより、SNS等にアンケートへの協力依頼記事及び二次元コードを掲載し、どなたでも回答いただけるよう幅広い広報媒体での周知を行った。さらに、それとは別に無作為に抽出した2,000人の方のご自宅にアンケート用紙を郵送し、協力を依頼した。

(4) 上下水道料金の口座振替新規加入促進キャンペーンの実施結果について

事務局から資料4に基づき説明、主な意見や質疑等はなし。

(5) その他の質疑

ア 茨城県内における水道事業の広域化について

[委員] 先日、新聞に茨城県内における水道事業の広域化に関する記事が掲載されていた。県北地区を中心に、経営の一体化には参加せず単独経営を継続する自治体もあるようだが、どのような判断によるものなのか。

[事務局] 茨城県では県内の水道事業体の事業統合を進めており、現状として県で作った水を購入している久慈川以南の事業体については事業統合を進め、県の水が届いていない久慈川以北の事業体については、これまでどおり単独経営を継続し、物品の共同購入など管理の一体化による経費削減を図る方向で進めている。日立市としては、現状、県内で最も安価な価格で水道水を供給することができており、単独経営を継続することが可能であると判断した。また、久慈川以南の市町村の中でも、水戸市やひたちなか市は単独経営を継続した方が安価な水道料金を維持できるという理由で、事業統合には参加しないという判断をしたようである。

以 上