越前町議会・令和5年9月定例会一般質問【小松高宏議員】

(令和5年9月7日 午前10時1分 開始)

○1番(小松高宏君) それでは、議長のお許しをいただきましたので、通告書に基づき 一般質問をいたします。

今回は、町の水道事業について、担当理事に伺います。

水は私たちの生活にはなくてはならないもので、家庭で使用する生活用水をはじめ、米や野菜などを育てるための農業用水、工場で使われる工業用水などがあります。特に飲料水として使用するときには、衛生的にも厳しい検査があり、担当課においては日頃より大変なご苦労をされていると承知しております。

日本の水道水が普及したのは、全国的にインフラが進んだ1960年から1970年代の高度経済成長期です。水道水ができる過程を簡単に説明しますと、水道水の水源には河川やダム湖などの地表水、伏流水、地下水などがあり、浮遊物の沈殿、ろ過、塩素消毒などの浄化処理を行い、浄化された水道水は地下の配水管を通って水道水として家庭へと運ばれます。

現在、町内には1か所の上水道と3か所の簡易水道があります。それぞれの給水 人口は、上水道で9,686名、簡易水道で1万504名となります。

そこで、1つ目の質問です。

全国的に見て、法定耐用年数40年を経過している水道管の割合は年々増加し、 平成28年度時点で、今後20年間で更新が必要な水道管は全体の23%に上る と予測されているとのことですが、本町においての各地区の配管の長さと管の材 質、老朽管の長さと割合及び流水時に起こり得る状況をお聞きします。

老朽管がもたらす影響としては、配管からの漏水があります。漏水が多いと、高い費用や労力、時間をかけて作った水が家庭に届かない状況となり、有収率が下がります。参考ですが、有収率の全国平均は89.7%のところ、令和2年度の越前町の有収率は71.9%であります。県内の他市町と比較しても低い水準で、県内ワースト2位の結果です。

そこで、2つ目の質問です。

有収率から見ると、約30%の水を無駄にしていることになりますが、無効水量と金額を各地ごと及び町全体で年間どれぐらいになるのか、それぞれお聞かせください。

次に、漏水している部分の把握が必要と思われますが、点検の方法及び必要経費、加えて過去10年間の点検実績とその後の対応、対策についてお伺いします。

最後になりますが、財政規模の県内類似団体、勝山市、永平寺町、若狭町、南越前町との過去2、3年程度の維持更新に係る決算額など、分かれば教えてください。

- ○議長(佐々木一郎君) 建設理事。
- ○建設理事(水島博之君) それでは、小松議員のご質問にお答えいたします。

初めに、配水管の延長及び管種についてですが、朝日地区における配水管の延長は142.2キロメートルで、管種はダクタイル鋳鉄管36キロメートル、硬質塩化ビニール管99.6キロメートル、ポリエチレン管3.7キロメートル、その他2.9キロメートルです。

宮崎地区は延長73.8キロメートルで、管種はダグタイル鋳鉄管5.8キロメ

ートル、硬質塩化ビニール管 2 2. 7キロメートル、管種不明を含めたその他が 4 5. 3キロメートル。

越前地区では延長82.3キロメートルで、管種はダグタイル鋳鉄管32.8キロメートル、硬質塩化ビニール管31.9キロメートル、鋼管7.3キロメートル、ポリエチレン管3.2キロメートル、管種不明を含めたその他が7.1キロメートル。

織田地区は延長92.1キロメートルで、管種はダグタイル鋳鉄管14.7キロメートル、硬質塩化ビニール管53.5キロメートル、ポリエチレン管3.6キロメートル、管種不明を含めたその他が20.3キロメートルで、町全体の配水管の総延長は390.4キロメートルとなっています。

次に、法定耐用年数を経過している配水管の延長と割合ですが、布設年度が不明なものも含めまして、朝日地区では89.9キロメートル、63.3%、宮崎地区では46.6キロメートル、63.1%、越前地区では41.4キロメートル、50.3%、織田地区では28.2キロメートル、30.6%、町全体では206.1キロメートル、52.8%となっています。

配水管の老朽化がもたらす影響としては、長年の注水により鉄管等の内部への異物の付着や、樹脂系管についても塩素による錆びや接ぎ手の金属腐食の影響により漏水の発生が懸念されます。

無効水量とその金額について、令和4年度の1年間の総配水量から有収水量を引いた水量に給水原価を乗じた金額で試算しますと、上水道区域においてはおおむね42万トン、7,300万円、簡易水道、宮崎地区では33万トン、7,800万円、同じく越前地区では24万6,000トン、5,600万円、同じく織田地区では14万2,000トン、3,400万円で、合計しますと水量で112万7,000トン、金額で2億4,100万円となります。

次に、過去における漏水調査の実績についてですが、平成27年度から平成29年の3か年で約155キロメートルの配水管及び給水管に漏水探知機による音聴調査を実施しており、事業費は3か年合計で約770万円です。調査により発見した漏水については全て修繕を完了しており、調査後に発見した漏水についても速やかに修繕工事を実施しております。

また、今年度においても深夜の時間帯に配水量の多い区域を中心に給配水管 2 5 キロメートルの音聴調査を実施する計画です。また、漏水が疑われる箇所については、随時、職員による音聴調査を実施することとしています。

次に、類似団体の水道事業における維持更新に係る決算額についてですが、費用から現金支出の伴わない減価償却費と公債費を除いた金額の令和元年度から令和3年度の3か年平均の決算額で申し上げますと、勝山市が2億7,096万7,000円、永平寺町が1億7,431万5,000円、若狭町が上水道事業会計と簡易水道事業特別会計の合計で3億12万8,000円、南越前町が1億9,149万1,000円です。

なお、当町においての上水道事業会計と簡易水道事業特別会計を合わせた決算額は、同じく3か年平均で4億2,340万円4,000円となっております。 以上でございます。

- ○議長(佐々木一郎君) 小松高宏君。
- ○1番(小松高宏君) 細かな計数など、的確にお答えいただきありがとうございました。 ご答弁の内容を踏まえた上で、次の質問をさせていただきます。

先ほどの有収率で約30%が無効水量なので、取水量に対して施設の稼働率が高

くなり、消耗品の交換が早まりランニングコストが高くなります。ほか、全国的に法定耐用年数40年を超えて使用している水道管の割合は増え続けていますが、人口減少などにより市町が運営する水道事業の収入が減少し、老朽配管の維持更新ができないとのことですが、水道管破裂により起こり得る事案として、生活用水の断水による日常生活への支障、火災等発生時の消火活動の遅延などが考えられます。また、水道管が破裂した状態に長年気づかなければ、道路の陥没等、重大事案に起因する事象が起こりかねません。大変厳しい事業状況でございますが、長期ビジョンを制定し、少しずつでも更新が必要と考えますが、町長のご所見をお伺いします。

- ○議長(佐々木一郎君) 町長。
- ○町長(青柳良彦君) それでは、ご質問にお答えいたします。

本町の水道事業は、人口減少により給水収益の減収が見込まれる一方、老朽化した施設及び管路の更新や耐震化が必要になるなど、事業を取り巻く環境はこれまで以上に厳しくなることが考えられます。

また、令和6年度からは簡易水道事業特別会計を公営企業会計へ移行し、これまで以上に事業の独立性が求められる状況です。

長期ビジョンの策定につきましては、当町では厚生労働省が示す新水道ビジョン を踏まえ、令和4年度から越前町水道事業ビジョンの策定に着手しており、令和 5年度に完成予定です。

議員ご指摘のとおり、今後も法定耐用年数を超える配水管は増加していく見込みですが、その更新には多額の投資が必要となり、全ての水道施設を法定耐用年数どおりに更新することは困難です。

そのため、越前町水道事業ビジョンでは、水道施設全体の資産管理を実施し、状況を把握した上で、厚生労働省が示す実使用年数に基づく更新基準の設定例などを考慮し、現状に即した財政シミュレーションを実施するなど、効率的な更新を検討してまいりたいと考えておりますので、ご理解賜りますようお願い申し上げます。

- ○議長(佐々木一郎君) 小松高宏君。
- ○1番(小松高宏君) ありがとうございました。

町長のご答弁にもありましたとおり、水道事業については様々な課題があります。 しかし、蛇口をひねればおいしい水が飲めるという当たり前のすばらしさを次世 代へつないでいくのも私たちの使命だと考えます。健全な水道事業を維持するた めには、近隣市町での広域での事業形態の策定や財源の確保など、多くの課題が あるものと存じます。今後の施策にご期待をいたしまして、私の一般質問を終わ らせていただきます。

(午前10時14分終了)