

経済建設委員会会議録

平成25年2月13日 15時00分 開会
16時04分 閉会

網走市議会

午後 3 時 00 分 開会

○佐々木委員長

ただいまより経済建設委員会を開会いたします。

本日、近藤委員より欠席の届け出がありましたので御報告をいたします。

では、早速、委員会に入りたいと思いますが、本日の委員会は、導水管の漏水事故についての議件 1 件でございます。

一昨日発生しました導水管の漏水事故についての説明を求めたいと思います。

○大澤副市長

初めに、私のほうから、このたびの導水管の漏水事故につきまして、おわびと簡単な経緯について説明をさせていただきます。

まず、このたびの漏水事故により、断水に至ってしまったことにつきましては、多くの市民の方々に大変な御不便と御迷惑をおかけし、改めておわびを申し上げます。

今回の断水による影響範囲は、16 地区、約 1 万 1,600 世帯でありますけれども、これは平成 22 年 2 月の発生時と同様の範囲でございます。

簡単な経緯についてであります。去る 2 月 10 日、午後 8 時 58 分に異常を知らせる警報が入り、直ちに桂町浄水場で確認をいたしました。導水管からの漏水と同配水池への水の流入が停止したことを確認したところでございます。

その後、漏水箇所特定のための調査を行いました。未明になっても特定することができませんでしたので、翌 2 月 11 日、午前 9 時に市長を本部長とする水道事故災害対策本部を設置し、配水池の残存水量と復旧までに要する時間等を考慮した上で、同日午後 2 時からの断水を決定いたしました。その後、12 時 05 分に漏水箇所が特定され、早速、復旧工事に取りかかったわけであります。

翌 2 月 12 日、午前 8 時に全面復旧に至っております。

この断水の対応に当たりましては、多くの関係機関や関係者、また、ボランティアの皆様などの御協力をいただきましたことに、心から感謝を申し上げます。

詳細につきましては、担当者のほうから説明をさせます。

以上です。

○岩永企画調整課長

私のほうから、導水管漏水事故についての概要説明をさせていただきますので、資料をごらんいただきたいと思っております。

最初に、断水までの経過でございますが、ただいま副市長からも説明があったとおり、2 月 10 日、日曜日、午後 8 時 58 分に第 1、第 3 水源の接合井の水位低下を知らせる非常用警報を受信しております。

漏水場所の特定についてですが、ポータブル流量計による計測結果によりまして、中園一豊郷間を重点的に調査を進めてまいりました。その間、漏水箇所が発見できなかったため、捜査範囲を拡大したところ、午後 0 時 5 分に字潮見の私有地内で漏水を確認してございます。

次に、断水への対応としましては、対策本部の設置ですけれども、午前 9 時に水道漏水対策本部を設置をし、午後 2 時からの断水を決定いたしました。

次に、影響を受けた地域ですが、16 地域、約 1 万 1,600 世帯、全世帯の約 6 割に当たる世帯に相当いたします。対象地域については、記載のとおりでございます。

次に、事前準備としまして、報道対応についてですが、午前 10 時 30 分から記者会見を開催することといたしまして、以降 2 時間ごとに記者報告を実施をさせていただきました。また、状況変化に応じるために、緊急報を随時発行し、第 11 号まで発行いたしました。

職員招集につきましては、10 時本庁ロビーに招集ということでございます。

また、関係機関への支援要請でございますが、自衛隊につきましては、美幌駐屯地から 1 トンの給水タンク車 10 台、それと支援員 72 名。美幌分屯基地からは 1 トンの給水タンク車 1 台と支援員 5 人の派遣をいただいております。

また、市町村の応援要請でございますが、北見、大空、美幌、斜里から 10 トンタンク車を 6 台派遣をいただきました。また、釧路、北見、美幌からは給水袋を 2 万 1,400 個支給いただいております。また、釧路、北見、美幌、大空、斜里からは職員派遣を 21 名いただいております。

網走消防署からは、タンク車を 3 台要請をいたしました。

次に、地域への対応でございますが、広報車両 12 両によりまして 12 時から広報を開始いたしました。

た。また、地域へのビラ配布につきましては、同時刻 12 時からの配布開始でございますが、これには消防団の皆さん 71 名、市民活動センターのボランティアの皆さん 50 名の協力を得て実施をいたしました。

次に、地域への給水ですが、全 19 カ所で午後 2 時から給水を開始いたしております。ここには、特に混雑が予想される給水所につきましては、自衛隊の皆さんの御協力もいただいております。24 時間対応した臨時給水所は、市役所、市民会館、エコセンター2000、南コミセンの 4 カ所でございます。また、午後 11 時までの臨時給水所につきましては、記載のとおり 15 カ所ということになります。

臨時給水所へ来所した市民の皆さんの延べ人数ですが 3,851 人で、約 8,100 個の給水袋を配布してございます。また、2月12日につきましては、午前 6 時から 19 カ所で給水を再開いたしました。

裏面になりますが、次のページです。

各家庭への給水再開についてでございますけれども、午後 2 時に断水を実施。漏水修理工事につきましては、漏水場所までの除雪に時間を要したために、午後 8 時に鋼製バンドを導水管に溶接する漏水修理工事を開始いたしまして、2月12日の午前 1 時 5 分に工事を完了いたしました。

各家庭への給水再開についてでございますが、漏水修理工事終了後に導水管への通水を開始し、午前 4 時 10 分に通常水量を確保してございます。その後、配水管への給水を開始し、市役所では午前 5 時ごろに給水が確認できました。また、給水地から遠隔地にあります藻琴では午前 6 時 35 分、北浜では午前 6 時 50 分に給水の確認をしております。

断水の解除でございますが、6 時 50 分以降も一部地域で通水が確認できなかったことから、その原因について確認をしておりましたが、団地への水道管の凍結などが原因ということも判明いたしまして、午前 8 時の段階で本部長の判断によりまして断水を解除してございます。ただし、臨時給水所につきましては、午前 8 時 30 分まで引き続き実施をし、この時間以降につきましても給水が必要な方に対しましては、水道部で対応をいたしました。

私からは以上です。

○下間水道部長

資料の最後、4 番目でございます。

今後の対応につきましてですけれども、今回の事故の原因の究明に対しまして、外部から専門家を招いて第三者委員会を設置することといたしております。

スケジュールにつきましては、早急に委員会を設置したいと考えておまして、3 月中には第 1 回の委員会の開催を目指していきたいと思っております。

次に、(2) のほうですが、導水管の全線踏査を行うということですが、従来も春と秋に導水管については、職員また協力事業者によりまして全線踏査しておりましたけれども、やはりチェックポイントがありまして、危険な箇所ですとか重要施設があるところを重点的に調査をしておりましたので、実質全線を見たということには決まっていなかったということでございます。これは早急に、埋設箇所については目視になりますけれども、全線 30 キロの区間、職員並びに協力会社の協力を得て、全線の踏査を行いたいと思っております。

以上です。

○佐々木委員長

それでは、以上でよろしいですか。

○佐々木施設課長

私のほうから、今回の漏水事故の状況と復旧をした状況について御説明をさせていただきたいと思っております。

[ホワイトボードで説明]

今回の漏水の状況について御説明します。

こちらが豊郷側、こちらが網走の市街側になります。沢地形の部分に盛り土が施されておまして、その上に小型の農作業機械の通れるぐらいの通路のような盛り土が形成されておりました。この盛り土の中で、沢地形でしたので、こちらに沢水の水処理として、900 ミリのコンクリート管が入っていたものと思われませんが、発見したときには確認をされておられません。その盛り土の中に 450 ミリの導水管、アスファルトジュート巻鋼管が埋設されておまして、発見時にはその上の盛り土の部分がそっくりなくなって露出された状況になっておりました。

露出されていた延長は 10.5 メートル、網走市街側から崩れた箇所で 2.3 メートルのところ溶接箇所がありました。この溶接箇所から漏水が

ありました。

掘削されていた深さが3.6メートル、導水管の土かぶりでも1.9メートルということで確認しております。崩れていた幅については、5メートルの幅でそっくり土がなくなっていた状況であります。

断面につきましては、ちょうど鋼管溶接部の下側が開いておりまして、開いている幅が25ミリから30ミリ、2センチ5ミリから3センチの隙間を確認しております。そこから漏水が発生しております。

円周方向につきましては、お手元の資料では105ミリと書いてありますが、1,050ミリの間違いでして、105センチの亀裂を確認しております。

その上に、導水管の外周と書いてありますが、これも単位が違っていて、145センチ、1,450ミリの間違いでございます。申しわけございません。

このような状況でしたので、水のまず水位を、勢いを弱めるためにバルブ操作を行って、鋼製のあて板をする復旧方法をするように設定いたしました。幅25センチ、250ミリで、外周については亀裂が確認された105センチの部分の鋼管を一部切って、鋼製バンドとしてこの亀裂部に当てて溶接を行っております。

水の勢いが強かったものですから、下のほうに、この水の勢いを逃がすためにポケットを溶接いたしました。そこで水の勢いを逃がしながら周りを溶接いたしました。最後に溶接が完了した後、この部分に止水プラグを設置して、それで水をとめたという、こういう形で漏水のほうは修繕を行っております。

さらに、周りについては腐食をしないように、腐食防止のテープを巻きまして、さらに上からビニール製のテープで保護しております。現状では、この状況で復旧のほう、今の時点で終わっております。

○佐々木委員長

それでは、理事者側の説明が終わりましたので、委員のほうから質問、御意見ありましたら。

○平賀委員

3年前の漏水事故に続いて、大きな2回目ということを私自身も認識しておりますが、職員の皆さん、前回の教訓も含めて、迅速な対応をまずされたというところについては評価をさせていただきたいなというふうに思いますとともに、さまざま

な機関との連携を含めて、大変な御苦労もあったというふうに思います。業者含め、職員の皆さんについては、敬意を払いたいというふうに思います。

そうは言いますが、市民の生活に大きな影響を今回与えたという部分が明確になるというふうに思います。起きたのがたまたま休みの日だったということもあって、影響は思ったよりも小さく済んだのかなど。もちろんそれは、職員の皆さんの対応を含めて周知が早かったからということもあるのだと思いますが、影響は、休みだったから少なかった部分、給水のほうも混雑をしなかった部分もあるのだろうというふうに思います。もちろん市民の皆さんが、前回3年前の経験を踏まえて対応されたということもあわせてあると思いますけれども、それだけではないのだというふうに思いますので、改めてこういうことの再発をしないということがまず大事なのだろうというふうに思います。

また、観光期、御承知のとおり観光の時期でありますから、観光業界の皆さんも含めて、ビジネスの中で相当数影響を与えているものはあるのだと思います。対応がある程度できましたという声もあれば、営業を結局ストップせざるを得なかったという声もあるところでございます。そういったところも市としては積極的に受けとめながら、再発防止に努めていただきたいというふうに思っています。

幾つか聞いていきたいというふうに思いますけれども、まず、鋼製バンド等を使って、この導水管の溶接を今回されたということですが、これは応急処置としてという意味なのでしょう。それとも、これで工事が終わりになるという意味なのでしょう。確認をさせていただきたいと思います。

○佐々木施設課長

今回、鋼製バンドで溶接で補修しましたが、この土地所有者の方と、今の崩れている状況でどのように、その崩れているのり面の復旧を含めて協議させていただいて、その中で今の導水管をさらに二重に鋼製で保護したりですとか、その辺は所有者の方とも協議させていただいて、今の沢地形の護岸の部分の保護もあわせて協議させていただいて、これから本復旧をしたいと思っております。

○佐々木委員長

今回は、あれは仮だということによろしいですか。

○佐々木施設課長

よろしいです。

○平賀委員

土地がどこの土地なのかというのを確認すればよかったのですけれども、個人の土地だということによろしいですね。個人の土地だということもわかりました。

仮の復旧で、これからどのようにしていくか、まだ土地の所有者も含めて検討されるということでもありますから、そこは検討していただきたいと思いますが、今後、第三者委員会を3月中旬に設置をされるということですが、3年前も破断面の調査をできた部分とできなかった部分があったというふうに記憶しております。さまざまな事情からそうなされたというふうに理解してはいますが、今回は、破断面の調査は行えないような土地ではないのだということをございますけれども、その辺の調査も含めて、第三者委員会の中で対応する考え方はお持ちなのでしょうか。

○下間水道部長

3年前の事故の際に事故調査検討委員会を立ち上げましたけれども、今回につきましても同様の形で委員会は設置したいと考えております。

今回につきましては、事故原因の調査ということですので、調査の仕方も含めまして第三者委員会のほうの提言なり決定を受けまして、例えば今おっしゃったように、導水管の破断面の調査をするということであれば、そこは何とかしてサンプルをとりまして、やるということになると思います。

○平賀委員

今回、なぜ起きたのかは、これから調査をするということでもありますけれども、破断面の写真なり映像なり見せていただいておりますが、非常に大きな、今回は破断面だったのだらうと範囲的には思いますし、また、上よりも下のほうが裂けているという形ですから、上から力が加わったのだらうというふうにも推測されるのですけれども、沢の地形で上から圧力がかかるにしても、そうそう大きな圧力がかかるような要因も、多分、土地の場所的にも余り考えづらいのだらうなというふうに思うのですね。そう考えると、やはり破断面

はきちんと調査をして、なぜこれが起きたのかということを中心に調査をしなければいけないということで、その第三者委員会のお話を待つ前に、市としての方針をしっかりと持つべきだというふうに思いますけれども、いかがでしょうか。

○下間水道部長

平賀委員おっしゃるように、そういう認識は持っております。ただ、委員会の中でそういう、多分そういう話になるのかどうかわかりませんが、本市としては、やはりそこまで必要性は感じております。ただ、調査の方法については第三者委員会に委ねたいと思っております。

○平賀委員

認識はお持ちだということは理解をしましたが、第三者委員会の中で、そこは市としての認識をしっかりと、必要性を感じているということも含めて提言をしながら、第三者委員会の調査で適正にやっていただきたいと思えますし、状況についてはこの委員会の中で、随時必要に応じて協議をしていくことになると思えますから、ぜひそこは再発を防止するという必要不可欠だと思いますので、進めていただきたいと思えます。

一つ確認が漏れたのですが、今回の箇所は、先ほど説明の中で幾つかのチェックポイントを設けて導水管の踏査を行ったのですけれども、そのチェックポイントの中に含まれる地点だったのでしょうか、そうではなかったのでしょうか。

○佐々木施設課長

平成 22 年に漏水の事故で断水になった後に、事故調査検討委員会のほうで、網走市として今後どのように早期発見、早期修繕対策をやっていくかという提案をさせていただいた中に、定期的な現地調査という形で、5月、11月に導水管の危険箇所については優先順位をつけて点検をするという形で23年度、24年度とやってきましたが、沢地形箇所については露出箇所を重点的にやっておりました。その関係で、今回は盛り土をされた耕作道の中に導水管が埋設されているという状況で認識しておりますので、確認箇所からは外れておりました。

○平賀委員

そこは確認ですので、ここはいわゆる危険箇所といえますか、事故が起きやすいだらうという箇所では、市の認識としてはなかったということですね。そういう場所で起きたので、これからは全

線行うということでもありますから、対応を切りかえられるのだと思います。そこは今回の対応でいいのだというふうに思います。

それで、やはりこういったことが起きたときに、今回、修繕が思ったよりは、最初に言われていたより早く終わったのですけれども、除雪の関係で工事が遅れてしまったということも伺っているところでもあります。その布設箇所の問題というのも、やはりあるのかなという認識は持っているのですけれども、その認識はいかがでしょうか。

○佐々木施設課長

今後の導水管の更新計画の中で、民有地ですとか、そういうところに現在入れさせていただいている箇所が、かなりの延長ございます。将来的な更新計画では、維持管理、点検等、非常に緊急の場合に困難が生じますので、今後は道路用地、または道路用地に入れるのが非常に不経済ですとか、そういう技術的に困難ですとか、そういう場合については、水道用地として購入させていただいて、そこに導水管を埋設していくという、今、方針を立てております。

○平賀委員

そういうことだと、今回のようなことがないように、計画的に更新をされていくこととあわせて、布設がえの際に、今言ったように水道用地や道路用地にかえていくと、そういう考え方を持っているのですね。

○佐々木施設課長

そのとおりでございます。

○平賀委員

大きな予算のかかることでもありますから、計画的にそこはやっていただきたいというふうに思いますが、国の補助の対象になる、ならないの話も以前からずっと協議を、議会と市の中でもしていますし、市も国に対して働きかけをしていることは承知をしております。その部分も含めて、積極的にさらに働きかけをすることももちろんですけれども、さまざまな方法、考えられると思います。財源措置をするために、いろいろな考え方を含めて、市民生活に影響を及ぼさないことが大切です。市民の皆さんの理解とあわせて、さまざまな方法を、ここは検討していただきたいというふうに思います。

そのほかのことは、原因究明の第三者委員会で中間報告なり、最終報告なり出てくると思います

が、その流れを見ながらいろいろ聞いていきたいと思いますが、次は、実際に工事そのものというか、市民への対応についてちょっと伺いたいと思います。

今回は、先ほど申し上げたとおり、それほど混乱がなかったというのは、市民の皆さんがなれていて、前回の経験があるからそのことを生かしたということと、それから、ちょうど休みの日でさまざまな好条件が調った。あるいは、市の職員の皆さんの対応が素早かったので、市民の皆さんへの周知がスムーズにいったという形で混乱が前回のときよりはなかったというふうに思います。

それから、手をつなぐ育成会のブログなんかを見ると、きちんと電話があって、要支援者の方にも電話連絡が入ったと、そういうきめ細やかな対応もされていたということも見せていただきましたし、理解をしました。また、ホームページも、前回、サーバーがダウンするまでいかなかったかもしれませんが、なかなかつながらなくて見れないというような苦情があったのですけれども、今回はそういう苦情は、私はなかったという認識を持っています。私が見ても、見れないというときがなかったもので、そうなのかなというふうに思っています。もし違えば、その辺はこういうことがあったと説明していただきたいのですが、大丈夫だったのだろうと。その辺のサーバーの強化もされているのだろうと思います。

それで、市民への周知の方法なのですけれども、今回周知されたのはホームページ、それから要援護者に対しては電話で、あるいは、聾啞者の方には恐らくファクスを使ってという形でやられたのだと思いますし、広報車が走っていたのも私も見えています。それ以外の方法で、何か特別に周知の方法をされていたことがもしあったとすれば伺っておきたいのですが、いかがでしょうか。

○岩永企画調整課長

市民の皆さんへの周知方法については、今、平賀委員がおっしゃった内容が中心になっています。あと、先ほども御説明いたしましたけれども、2時間置きの報道機関の皆さんへの定時の報告、それと状況が変わったときに即時に緊急報を出すということで、これについては11号出しております。それと、ホームページにつきましては特にトラブルがなく、その点について市民の方からの苦情や抗議の電話は受けておりませんし、今

回で言いますと 13 回、情報の更新を行っております。

○平賀委員

今回、さらにフェイスブックも使ってやられていたので、市民の皆さんがみずからみんなに知らせ合おうというような動きもありましたから、そういうところも含めて周知としては大変いい効果を上げたのだらうと思っています。その辺の活用も十分されていたということは、私も理解しております。

それで、確認をしたいのですが、今回見ると、導水管の漏水事故になっているのですが、今回は事故なのか災害なのかというのは、第三者委員会の調査で考え方を見直すことはあるのでしょうか。

○下間水道部長

原因究明につきましては、その原因の中で自然災害によるということも、もしかしてあるかもしれませんし、導水管自体の、それに何らかの力がかかったりですとか、災害ではない要因というものもあるかと思しますので、それは委員会の中で明らかにしていくことで、今はまだわからないというのが正直なところです。

○平賀委員

わかりました。そういう現状認識の中で事故だという押さえ方なのだというふうに思います。

そこで伺いたいのですが、網走市にはたしか、私の記憶が間違っていなければ、主要携帯 3 社を通じて緊急通報のメール出動契約を多分なさっているのだというふうに思います。契約か協定のかな、されているのだと思いますが、それはされているという認識で間違いなかったでしょうか。

○岩永企画調整課長

済みません、ちょっと確認をさせてください。

○平賀委員

その部分、ちょっと確認をしていただいて質問を続けたいのですが、災害であればそれは使われるのだというふうに思うのですよね。今回、それが使われていた形跡が多分ないのだというふうに思います。

なぜ、こんなことを聞くかといいますと、水が本来は流れてくる地域でも、町内会さんが独自の判断で断水になりますので水をためてくださいとチラシをまいたりしていたのですよ。私も夜、い

ろいろなところを見て歩いて、夜遅くに帰ってきたら玄関にチラシが入っていたものですから、あら、こういうところあるのかなと調べてみたら、何か所かやっぱりあって、善意で市民の皆さんやられているのだと思うのです。この点は、一つの訓練だととらえれば、大した問題だとは思っていないのですけれども、一定程度、混乱は混乱なのだらうと思います。

緊急通報メールを使っていれば、携帯普及率はかなりありますから、ここは漏水になるならないというのを周知するには威力を発揮したのではないかというふうに思うのと、命に即かわるような今回災害ではないわけですね。緊急通報メールを使ういい訓練の機会といいますか、プレの機会になったのかなという意識もあるものですから、ちょっとそれを確認した上で伺いたかったのですけれども。

○佐々木委員長

今、確認とれますか。

○川田企画総務部長

携帯 3 社全てではないかもしれませんが。何社かとはエリアメールというか、緊急通報メールの協定というか、それはやっています。それが全社かどうかというのは、ちょっと今確認をしていますけれども、今回は正直、そういったことで市民周知ということは結果として考えていなかったということで、今、お話ししましたけれども 3 社と契約しております。ただ、このような事故か災害かということの、先ほど委員のおっしゃったとおり、このような、今、事故という認識の上では使用できないという、そういうことになっているようでございます。地震などの自然災害のときには対応できるという認識であります。

ただ、今回、先ほど課長のほうから、市民周知の方法としていろいろ申し上げましたけれども、そのほかに職員に対して記者発表と同様の情報を流しております。ですから、職員がいろいろなところに行ったときに、市民から聞かれたときに、全て記者発表と同じようなことが説明できるような体制は、それは携帯メールで登録している職員に全部配信はしています。そういったことも、あわせて行っております。

○平賀委員

そこは携帯 3 社との協議も必要なのかなと思いますが、今回、対象になったところが 6 割という

ところで非常に大きいのですね。残り4割の方々も、自分のところが対象になるのかならないのかがよくわからないという方がたくさんいらっしゃって、恐らく市にも一定数の問い合わせがあったでしょうし、それぞれ各議員の皆さんにも、多分、それなりの数を賜ったのだと思います。自分のところがどうなのか心配だということ、前回の断水が長かったので、そういう心配をなされたのだと思いますし、テレビの映像を見ると、前回よりもすごい漏れているのではないかというふうにも見えましたから、これは長くなるなという判断をされて、余計心配されたという方が多かったわけです。

それで、例えば市の中の対応のマニュアルの問題で、今回のような場合、使えないのであれば、それは市の側が変更すればいいと思いますし、そうではなくて、携帯会社とのお話であれば、これを機会に見直しを図っていくいい機会になるのだと思いますが、その辺の取り組みを見直していこうという考え方を持ったほうがいいのではないかと、そういう場合はというふうに思いますけれども、いかがでしょう。

○川田企画総務部長

これは今後の話ということで、新年度の取り組みにもつながる話なのですが、対市民の方にいろんな市からの情報をお知らせする取り組みというのを新しく設けようと、新年度ですけれども、今、考えています。その中では、災害情報でありますとか、例えば教育、小学校、中学校関係の不審者メールだとか、いろいろな形の市民にお知らせをする、これはイベント情報なんかもそうですけれども、市民にお知らせする情報というのを携帯を使ってお知らせするような仕組みを、今、新年度に向かって取り組もうとしてございます。

○平賀委員

新しい取り組みをされるということ、そこはまた別の機会に議論するというふうになると思いますけれども、災害だと位置づければ、今回、多分使えたのだらうと思います。その辺は、例えば市が災害だというふうに位置づけていけば、携帯3社の協力が得られるのであれば、そういうふうにしたほうが本当はよかったのではないかという気がするのですけれども、その辺を含めて、こういう導水管の事故について対応を見直していこうという考え方を持ったほうがいいのではないかと

うふうに思っておりますが、どうでしょう。

○川田企画総務部長

先ほど言ったとおり、協定上、自然災害とか災害でしか使えないのか、こういった事故のような部分で使えるかというのは、その協定の相手方との協議になると思います。その辺は、今、委員のおっしゃった御意見を参考に、携帯3社と協議を進めたいというふうには考えております。

○平賀委員

もしかすると、携帯3社も、こういった場合にそういうメールを使うのは有効だということを認識されていないかもしれません。そういう可能性もあります。ですから、積極的にそこは活用できるような形で、協定の見直しを含めてぜひ協議をしていただければなというふうに思いますので、そういった部分の取り組みもぜひやっていただきたいというふうに思います。

○佐々木委員長

そのほかございますか。

○栗田副委員長

まず、大きく分けて2点お聞きしたいのですが、破断面といいますか事故現場ですね。まずそのこの現況なのですが、実はけさ、ちょっと私も現場を確認したのですけれども、この辺ですよ。こっち網走側ですよ。この辺ですよ。この角度とこの角度の差がかなりあったように認識するのですが、その辺はよろしいですか。ということは、この破断面というのは溶接部だと考えてよろしいでしょうか。ということですね。地形もよく見させていただきました。通常、ああいう沢越えをする場合に、施工上ですが、直線で、本来は通すのが常識とされているのです。ただ、施工上それをつなぎますと角度の関係で、地形が違う、埋める埋設の角度が違いますから、ちょうどこの下がっているところと、ちょっと真っすぐの部分の、かなりの角度の差があったように感じます。その結果、下が開いたという、上からも圧力が当然かかった状況だと思うのです。どういう形にしても。その判断を調査委員会のほうでしっかりとやっていただくのですけれども、その施工も形はどうのこうの、今さらの話なのでいいのですが、間違いなくその部分は溶接部だったということですよ。

○佐々木施設課長

今回、補修のときに、以前、管を防食している

皮をむいて溶接しましたとき、そこが溶接部だと確認をしております。

○栗田副委員長

僕も多分、溶接部だと思いました。あの角度の差は溶接でつなぐしか方法はないのかなという気がしました。再生の仕方を見ていきます。

1点ちょっと、手前のほうに補修した箇所がありましたけれども、あれは何のために、それはエア抜きバルブか何かつけた跡なのでしょうか。

○佐々木施設課長

私もきょう現場を見てきて、まだ帰ってきて間もないものですから、ちょっと職員に確認はしていないのですけれども、恐らくこの部分に一部巻いてある、防食に傷がついていたり、そういう形でそれ以上腐食が進まないようにと防護で巻いたものだと思います。

○栗田副委員長

わかりました。それは直接関係ないということで、掘るときに準備は多分、伴っているでしょうし、現況を確認したときに、火山灰で盛り土をしていたのですね。地山ではないことは確かで、先ほど説明があったように、下に多分、土管らしいものが走っているのだと。いまだに、この時期でも湧水が確認できました。ということは、ちよろちよろとわき水が流れているような状況だと。

想像の域を脱しないのですが、今年の集中豪雨とかいろいろなことが発生したときに、畑の真ん中の沢なので、ダムみたいな形ですね、要するに、上に盛り土をかけて導水管を保護しているような形で、その上に取りつけ道路がついていたようなことをおっしゃっていましたので。なかなかそれを確認するというのは、下のほうは抜けていくということに関して、できない状況ではあるかとは思いますが、また結果論なのですけれども、非常に危険な状況であることは事実ですよね。先ほど言ったように、危ない箇所として認識された部分ではなかったから調査しなかったという見解、認識でよろしいですか。

○佐々木施設課長

あくまでも、沢地形の部分については露出されている部分で、木が倒れて延長したりですとか、そういうことも考えて選定していたものですから、今回、あくまでも盛り土の中にその上が、小型の農作機械が走れるような形状であれば、まず、何かあれば所有者の方から御連絡をいただい

て直したりですとか、その辺もあると思われましたので、うちのほうでも露出箇所とはちょっと一緒のような認識ではなかったと思います。

○栗田副委員長

それは原因結果も踏まえて、しっかりと調査していただきたいので。

先ほど、平賀委員のほうから言われていたように、できるならば断面を保存してしっかりと調査するほうがベストでしょうし、あの地形ですから、抜本的なことをやっておかないと、また、そんなてんぷら工事で、ただ土を埋めるだけでは、なかなか次またということも出てくる可能性が強いと思いますので、その辺をしっかりと対応していただきたいと思います。

その件はその件としまして、では、実はこの問題は、漏水箇所を発見するまでに時間がかかっています。要は、それが短時間で発見できるのであれば、最悪断水という対応をとらなくても修理・修繕ができるということは可能だと思うのですね。マックスで構いませんから、要するに、警報が鳴った段階で、何時間をめどとして断水という判断をしなくてはいけないという、その時間を教えていただけますか。

○佐々木施設課長

時間といいますか、発生したときに、今現在の配水池の水位ですとか、あと、時間帯でこれから水を使う時間帯なのか、使わなくなる時間帯なのか。それと、復旧箇所によっては、すぐ現場に入れるか、今回みたいに除雪が必要になって、それが多大な時間を要するか、その辺は発生したときのケース、ケースによってかなり違うと思われま。その場その場の条件で、断水になる可能性が大きくなって断水という判断をするか、そのときそのときでちょっと、何時間という目安というのはなかなかはかられないと思います。

○栗田副委員長

ちょっと質問の仕方が悪かったと思います。では、逆に質問すると、発生してからその警報が鳴って漏水しているということを確認しますよね。それから、4時間、5時間であれば断水をしなくても対応、修理可能で、完成すれば、修理が完了すれば断水という部分のことはしなくても何でもないかということなのです。

○佐々木施設課長

申しわけありません。短時間であれば断水のほ

うは避けられたと思われます。

○栗田副委員長

それは、どれくらいの時間。

○佐々木施設課長

全部が終わるのであれば、12 時間ぐらいで大丈夫だと思います。

○栗田副委員長

ということは、もう一度ちょっとこれも確認なのですが、前回3年前に事故がありました。それから今まで、この事故が発生するまでの間に、導水管、直接の漏水事故というのは発生していないのですか。

○佐々木施設課長

平成 22 年のときの漏水ですとか、今回の漏水事故のように、大規模な漏水というのは起こっていないのですが、ピンホールの腐食によって生じた漏水はございました。3 件ございました。それについては、水量が多少こちらに流入される量が少なくなったのを計測器で、うちのほうでパイプをはかりまして、それで場所を特定して、水量的にはそんなに極端に少ない量ではありませんでしたが、水をとめるとか、そういう事態にはなりませんでした。

○栗田副委員長

多分あったのだろうなという推測はしていました。修理が早かったので、断水まではいかなかったということなので。

そこで私が思うに、これはいろいろ前回の委員会で私も担当していましたから、いろいろ聞かせていただいたときに、流量計が各所についていることによって、ある程度細かく漏水箇所というのが特定できるのだという説明をいただいたように記憶しているのですが、今回、最初の情報では、中園から豊郷の間だけ。現実には、豊郷から潮見の間で漏れていた。その時間差が、やっぱり発見を遅らせて、修理のおくれにもつながったということは否めない事実だと思うのですよ。そこを解決しない限り、導水管の布設がえ云々という議論はまた別の場所ですすけれども、きょうにもまた違う場所が破裂する可能性があるといったときに、やはり修理で対応するしかないのですよね。それを短時間であれば断水しなくても、市民生活に迷惑かけない範囲でやっていけるということを経験すると、短時間で発見するシステムというのを本当に早急にやらなければどうしようもない。抜

本的には何もならないのですよね。

導水管布設がえ云々というのは、また今後の大きな問題ですし、それはしっかりとほかのところでやっていかななくてはいけないのですが、それも当然これだけの状況になってくると考えなくてはいけない状況になっていると思うのですよ。要は、漏水箇所をもっと短い時間に確定できる方法というのは、原課でどういうふうな対策を、今回の事故を踏まえて考えているのでしょうか。

○佐々木施設課長

今回、早期発見対策として、流量をはかれるますの箇所で流量をはかったのですが、中園と豊郷で、中園までは正規に近い水量域で、豊郷で、確かに水量がなかったというので、その区間が間違いなく漏水箇所だろうということで、ここについては何回も踏査したのですが、実際のところ見つからなかったの、今使っているポータブルの流量計が、流れてはいるのだけれども、ある水位以下になって水深になっていった場合に、そうしたら探知ができないと。流速が極端に早くなって、本当に流れている流量ははかれなかったのではないかとというのが一つあります。それであれば、もっと範囲を早目に潮見のほうに拡大して、踏査して見つけることが可能だったのではないかと思いますので、その辺、その流量の探知の仕方、間違いなく常設にするのか、もっといい流量をはかれる方法があるのか、ちょっとその辺は検討、今回ではっきり検討課題にもなりました。

○栗田副委員長

常設のものをつくるとなると、お金がかかる話になると思うのですが、お金のことを言ってもらえないですね。それが、例えば4キロに1カ所そういうものがついていれば、その範囲だということが把握できるわけですよね。常設のものであれば、明らかにデータ出ていますから、それをしっかりとした中でできるということなので、それをしっかりと対策しないと、どうしてもこの事故が起きたときに、冬、夏に限らずだと思います。冬だから大変だということにもならないし、逆に、夏のほうが見つけづらい場合も多々あると思うのですよね。だから、そういうことも全部含めて考えると、その対策、今すぐに打たないと。きょうにも本当に破裂する可能性もあるわけですから、ここはアキレス腱ですよね。

現実には、この間の答弁でも、しばらくは大丈

夫みたいな話もありました。しっかり対応しているから大丈夫だ、今回みたいな事故は起こさないよという答弁もいただいたつもりをしていましたが、現実にはほぼ同じ規模。

確かに対応だとかその辺については、皆さん非常に前の教訓を参考にしながら適切な対応をされたと思うのです。とはいえ、多くの皆さんに多大なる御迷惑をおかけして、自衛隊も含めて消防の方、近隣市町村の方、いろいろな方々が一生懸命になってやってこられた事実を考えたときに、そういう断水を起こさないのだということの抜本的な部分に入っていないと、どうしようもないと思いますね。僕が思ったのは流量計を、やっぱりお金をかかっても、逐一そういうものをセットして、事故対応をしっかりしていくということが、今これに対する最大の方法ではないかと。事故調査云々も大切でしょうけれども、次の場所が起きたときにどうするのだと。短時間であれば断水しなくて修理可能であるよということも言っているしやるので、12時間あれば大概のことは多分できると思います。

今回は、でも、場所的に悪かったわけではないですから、まだまだ導水管入っている、まだまだひどいところいっぱいありますから、木を倒して進んでいくような場所もいっぱいあります。まだまだひどいところもあるので、それを考えたときに、本当にその対応をしっかり取り組んでいく。そのためには、発見場所を速やかに見つける技術、それはまるっきり不可能ではないと思うのですよ。お金さえかければしっかりできるのではないかと。その辺に対して、もう一度見解をお聞かせください。

○佐々木施設課長

確かに常設の流量計であれば、常時データを送ってもらって、はっきりと何時からどの地点で流量が変わったという形で把握できますので、その辺については一番区間を特定しやすいシステムだと思います。実際にお金もかかるのですが、この点について、今回、ポータブル流量計でやったときに、こういう調査発見までに時間がかかったということで、この辺、常設について前向きに検討していきたいと思っています。

○栗田副委員長

この件に関してはこの辺にしますけれども、予算も絡む話です。たまたま予算の今、時期ですか

ら、そういうことも含めながらしっかりと考えていただきまして、今回の事故というのは前回から3年です。また同じようなケースになってしまったというのは、やっぱりある程度、当事者側というか、市側の落ち度というのがあったという部分も事実として認定しなくてはいけないと思うのですよ。それはしっかりと、やっぱり対応していく。そのためには、しばらくの間は今の導水管を使うしかないですから。ただ、それを考えたときに、やっぱり対応としては常設のきちんとした流量計をつけて、それがどういうお金になるか、僕もちょっと素人ですからわかりませんが、あるスパン、スパンでしっかりとつけていただいて、把握を速やかにできるような体制というのはもう急務だと思って、ぜひとも検討をしっかりといただきたいと思っています。

私のほうからは以上です。

○山田委員

確認なのですけれども、今回の事故に関しては、第三者委員会の委員会があることは当然なのですけれども、それはそれでいいと思うのですけれども、ちょっと確認したいのですけれども、こういった形の導水管ですが、その箇所というのは相当あるのでしょうか。

○佐々木施設課長

箇所としては、今、露出で、もう既に防護されている箇所もございますが、うちのほうで露出で危険箇所を調査確認箇所、押さえている点検箇所は、たしか16箇所ございます。

○山田委員

その16箇所の中で、今回、新聞でしかわからないのですが、外圧によって穴があいたような図が載っているのですけれども、それは恐らく上に外圧ということになると、上に何か通ったとか、これからの調査委員会の結果でわかるのだと思うのですけれども、通るような形になっている導水管の埋設場所というのは全部なのでしょうかね。

○佐々木施設課長

今回のこのように、畑と畑を結んで、ここに小型の農機が通るような、こういう箇所というのはほとんどございません。ほとんどは沢の奥深いところに、うちの管がその沢を横断して、昔は何本か埋まっていたのでしようけれども、沢が掘削されて露出しているという箇所がほとんどでございます。

○山田委員

報道によって外圧とかって言っていたので、いろいろな想像をするのですよね。何か通ったのかなど。トラクターだとか、そういう大きなものが通ってこうなったのかなど。そういうものが原因だとしたら、ほかの箇所だってそういう通る場所があるので、布設する場合に、こういった形のないうところを通るような布設の仕方もあるのかなどというような気持ちでお話したのですけれども、これはそういう場所を避けて、今の布設場所を変更していくというやり方というのは可能なのでしょうか。

○佐々木施設課長

導水管の更新計画の中では、ここの部分を一部、沢から外してという考え方ではなく、今現在、山林ですとか畑ですとか、そういうところに入って、個人用地に入っている導水管を、今の既存の道路敷地内ですとか、あと、どうしても道路敷地が確保できないところは、水道用地として土地を購入させていただいて、そこの中に管を埋設すると、そういう考え方でおります。

○山田委員

僕が言ったのは、そういう危険のないところを通すような形で、もし布設がえをしていくのであれば、そういう道を通ってほしいなど。こういうことってなかなかほかの場所では起きていないから、こういった形のところが起きやすいのであれば、なるべくならそういうところを避けて布設がえをしてほしいというような希望なのです。

今回一つだけ、今回のは事故ですから、聞いておきたいのですけれども、あの下のところは 900 ミリのコンクリート管があったとありますけれども、それは沢の水を通す管だったのですか。

○佐々木施設課長

そのとおりでございます。

○山田委員

それで、あれがなくなっちゃったということは、その原因はこれから調査ではっきりするから何とも言えないのですけれども、管がなくなったということは、その沢の水が、先ほど栗田委員が言ったのですけれども、大雨のときに流れてしまったということも一つの原因であろうと思うのですけれども、いろいろな可能性を含めて、今回、調査委員会で明らかにして、その原因が特定できるだろうと思うのですよね。そんな感じでよろ

しいですね、考え方は。

○佐々木施設課長

間違いなく、ああいう沢形状のところは道路といますか、通路といますか、そういった形で盛り土をされているところは、どうしてもそこに管を入れないと上流側に水がたまって、そこで水たまりで、どっと、その盛り土を崩すということがありますので、必ず管は入っていたと思います。その管がなくなったのは、やはり管の中に何か物が詰まって、昨年度のようなゲリラ豪雨のような集中豪雨みたいなので一気に水量がふえて、それによって管の周りの土ごと下流側に流されたら、そういう崩壊の仕方ではないかと思っております。

○山田委員

いろいろな可能性ありますし、今後、調査委員会で明らかにして、もしそういう箇所に布設するとまた起きるといのであれば、その検討も材料にさせていただきたいということです。

それからもう一つ、この管を、昭和 43 年だかと書いていましたよね。この管の寿命というのは、大体どのくらいで計算されているのですか。

○佐々木施設課長

昭和 42 年に埋設された管でございまして、耐用年数というのが地方公営企業法の中で、導水管というのはないのですが、導水設備とうたわれているのが 50 年、あと、管では配水管とうたわれているのが 40 年でございます。

○山田委員

そうすると、その計算でいくと、寿命に近いということも言えるということでしょうか。

○佐々木施設課長

耐用年数からいえば、もう本当に近いということですが、その埋設されている導水管の環境によっては、管の状態が極端に違いますといいますか、土壌ですとか通っている取水している水質によって管の状態がかなり違います。ですから、一概に耐用年数という形ではなくて、管の健全度の状態を把握して、その状態に応じて何年までというのは、そういう考え方で日本水道協会のほうは考えております。

○山田委員

わかりました。

後は、ほかの委員が言われたのですけれども、今回の市民対応のことなのですけれども、よく言

われたのは、平賀委員が言われたような携帯のことはよく市民から言われるのですね。なぜかという、網走からちょっと離れたところに出かけているときに、帰ってきたら水が出なかったという形になるので、それがあつたらいいねという話も聞きましたし、あと、一つは、一生懸命やられたのですけれども、広報の車を出していただいたのですね、市民向けに。あれが何かちょっとわからなかったというような話もありました。でも、全体的には市民に相当、口伝えとかいろんなことで広がったのでよかったとは思うのですけれども、中には広報のことを言っている方もいたので、そのあり方について少し検討をいただければよろしいかなという感じがします。

○佐々木委員長

そのほか、よろしいでしょうか。

○川田企画総務部長

先ほど、平賀委員からエリアメールの御質問がありましたけれども、資料が届きました。

これについては、携帯各社からの使用条件というのが示されておりまして、15項目あります。このうち、自然災害以外の部分というのは、例えば弾道ミサイル情報だとか、ゲリラ情報、大規模テロ情報といった項目がきちっと示されておりまして、これ以外の放送については、幾ら公共性の高いものであっても、この項目に該当しないのは利用できませんというふうには、これは全国共通の仕様となっています。ですから、現段階では、今回の事故のような放送というのは、協定の見直しというのはちょっと難しいのかなというふうな判断をしております。

○佐々木委員長

難しいということで、御理解いただけただしょうか。

(「はい」の声あり)

○佐々木委員長

それでは、そのほか皆さんからありませんか。

(「なし」の声あり)

○佐々木委員長

それでは、今回の導水管の漏水事故の報告については終わらせていただきます。

あと、そのほか何か案件をお持ちでしょうか。

(「なし」の声あり)

○佐々木委員長

委員のほうから何かございませんか。

(「なし」の声あり)

○佐々木委員長

それでは、以上で、本日の経済建設委員会を終了いたします。

お疲れさまでした。

午後4時04分 閉会