

長岡市長記者会見要旨

日 時：令和元年9月26日（木）午前11時から

会 場：アオーレ長岡西棟4階 第二委員会室

【会見項目：中越大震災から15年 先進技術を活かして災害に強いまちづくりを進めます】

（長岡市長）

今年、長岡市は中越大震災から15年目という節目の年です。その中で、防災・災害対応も含め、市民の安全・安心を守るというテーマで、先進技術を活かして災害に強いまちづくりを進めます。

一つ目は、県内で初めて「水道管路情報即時共有システム」を導入し、来年の4月から運用を開始します。

このシステムは、災害時や漏水事故などの際、水道局内や現場で、タブレット端末によって水道管の被害状況や復旧の進捗情報を瞬時に、視覚的に共有できます。本市が目指している迅速かつ正確な情報収集による効率的な復旧作業、復旧活動の実現を図っていきたいと思っています。

タブレットさえあれば、どこにいても管の状況を把握できるので、効率的な復旧活動を行うことができます。また、大規模な断水があつて複数台の給水車を出動させる際などは、リアルタイムに給水車の現在位置を把握して、給水車の配車なども迅速に行えます。

なお、平常時の現場作業や工事の立ち会いにおきましても、タブレット端末で埋設管がどのようになっているか確認でき、漏水事故などの発生状況をデータベース化しながら、管の更新の優先度や、問題のある管の分析ができるので、水道管の更新計画の策定にも使えると考えています。

今回導入するシステムは、漏水発見後の迅速、あるいは効率的な復旧事業、復旧活動を実現するという目的のものですが、今後はさまざまなセンサーを駆使して漏水が発見できるようなシステムの導入を検討していきたいと思っています。

二つ目は、消防本部にドローン2機を導入します。

これは、先ほど申し上げた中越大震災や7.13水害の経験を踏まえまして、上空から災害現場を撮影して、迅速かつ効果的に情報収集を行うことを目的に導入したものです。これにより、これまで消防隊員や土木部の職員が容易に近づくことができなかった土砂災害の現場や山岳遭難、水難事故などにおいて、迅速な状況把握、捜索・救助活動が可能となるほか、土砂災害などにおいては、迅速な復旧活動にもつながると期待しています。

また、大規模な火災では、延焼の状況などをドローンによって確認できると考えています。このように、ドローンの活用によりまして災害に強いまちづくりがさらに進むのではないかと期待していま

す。

10月13日の日曜日に長岡市消防団の秋季消防演習がありますので、そこで火災現場でのドローンを使った情報収集訓練を披露するほか、10月20日の日曜日には、長岡市総合防災訓練でドローンの飛行展示を市民の皆さんに見ていただく予定です。

三つ目ですが、現在、国立研究開発法人の新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）が主導している次世代の国産データベースの開発プロジェクトに、長岡市が震災対応の経験に基づく知見を提供しています。

これは、長岡市に本社とデータセンターを置いている株式会社データドックさんがこのプロジェクトに協力しているというご縁で長岡市に協力を依頼されたものです。

NEDOから委託を受けた各社のうち、ノーチラス・テクノロジーズさんとパスコさんの2社が、大規模地震の災害を想定して、セスナを飛ばして5方向から写真を撮影して、これを災害対策に活用する3D地図データを作成する取り組みを行っています。

この作成された3D地図データは、自動車の形状や色まで判別ができる解像度を持っていると聞いています。

将来的には、例えば平常時で撮った航空写真と災害時の航空写真を比較し、壊れた建物の把握とか、崩壊した土砂の量などもこの画像によって解析・計算できるようになれば、復旧作業の優先順位、どのくらいの工事量、人員、機材の投入が必要か計画できるので、迅速な災害対応につながるのではないかと思います。長岡市としては、長岡で実証実験をしたソフトウェアが全国の被災地に役に立つのであれば、今までいただいた支援に対してご恩返しできるのではないかと考えています。

こうした様々な取り組みを通じて、長岡が新しいイノベーションの研究の場、実証実験の場、開発の場となってオープンイノベーションを推進していきたいと思っています。

（記者）

水道管路情報即時共有システムには、市内に敷設されているすべての水道管の位置が入るのでしょうか。また、3,960万円の事業費とあるのですが、今年度分なのか複数年度分なのか、お聞かせください。

（工務課長）

システムのクラウドサーバーに、全市の管路情報が入ります。

事業費ですが、3,960万円は今年度の事業費で、来年度以降、保守費として約1,000万円を見込んでいます。

（記者）

共有システムはクラウドサーバーということですが、災害時の通信の途絶には対応しているのでしょうか。

（工務課長）

一般のインターネットとは別の専用通信回線を確保しているため、災害時においても環境を確保できます。

NTTドコモのアンテナを使用しますが、圏内であればどこでも使用できます。

(記者)

システムの管路情報には、ガス管や消雪パイプなどの情報も入るのでしょうか。

(工務課長)

今のところ、水道管の情報だけを整備するということを目指しています。

(記者)

将来的には、ほかの管情報も統合していくことで、道路掘削の際にタブレットで全ての埋設管が確認できるということでしょうか。

(工務課長)

実際の現場では、データを信じて業者が掘削するということはまずありません。私たち水道局の職員であったり、北陸ガスの職員が現場に立ち会って、自分たちの資料に基づいて位置を示します。

水道局は、どの立ち会い現場においてもタブレット一つで確認できるということです。

(記者)

漏水の箇所は自動的に反映されるのでしょうか。それとも、職員が確認して、漏水情報を入力していくのでしょうか。

(工務課長)

職員が現地に行って、漏水の情報をタブレットに登録する作業を行います。

(記者)

消防本部に配置するドローンのオペレーターは何人いるのでしょうか。

(警防課長)

現在は1人です。講習経費がかかるので、毎年1人ずつ講習を受け、次年度以降も3カ年で3人を養成します。

また、講習を受けた署員が署内で講習を行うことでオペレーターを増やすよう、総務省が方針を出していますので、それに沿っていきたいと思います。

(記者)

最終的に、消防本部に何台置いて、オペレーターは何人を計画しているのでしょうか。

(警防課長)

運用マニュアルは現在作成中ですが、最終的には、長岡、与板、栃尾の3消防署にそれぞれ1台ずつ、オペレーター2人ずつをイメージしています。

(記者)

3D災害対策データベースですが、NEDOの情報はデータドックさんで扱うのでしょうか。

(イノベーション推進課長)

NEDOの情報というよりも、このプロジェクトで作成した地図データ等をデータセンターで扱うと思います。

(記者)

最終的に、長岡市は3D地図データを提供していただくという形になるのでしょうか。

(イノベーション推進課長)

現時点では実証実験ですので、その後の使い方については今後NEDOから受託している企業等が決めていくことになります。

(記者)

この実証実験の取り組みは、長岡市が初めてでしょうか。

(イノベーション推進課長)

自治体として協力しているのは長岡市だけと聞いています。

長岡市にデータセンターを持つデータドックさんがプロジェクトに協力していること、中越大震災の経験を持っていること、それとイノベーションということで、長岡市が企業や研究機関にフィールドを提供するという姿勢を示しているということが重なって、長岡市が選ばれたということです。

(記者)

水道管情報共有システムは県内で初めて導入ということですが、全国で導入している自治体はどのくらいあるのでしょうか。

(工務課長)

タブレットを現場に持ち出して情報共有するというシステムは、長崎県の佐世保市で平成29年度に導入済みです。そのほか、京都市でも導入の準備を進めていると聞いています。

(記者)

そうすると、全国で2例目、3例目でしょうか。

(工務課長)

私たちが確認できたのはその2件です。

(記者)

今回のシステム導入によって、中越大震災の教訓がどのように生かされるのか、具体的にお聞かせください。

(工務課長)

中越大震災の際は複数の箇所でも漏水が起きましたが、実際現場に行くと、電話で誰々さん宅の前と言っても間口が広いわけですから、その口径が100ミリなのか50ミリなのかかわからない状況でした。今回導入するシステムは、地形図的に、「ここで」破れている、という位置が特定され、それが瞬時に情報共有できることが利点だと思っています。

(記者)

今年、中越大震災から15年の節目の年ですが、改めて15年を迎えての所感と、今、地域の現状をどのように見られているかお話しいただけませんか。

(長岡市長)

震災からの復興はすでに達成していると思っておりますが、中山間地を初めとして、人口減少など、新たな課題が出てきていると思っております。

防災や、全国各地で起きている災害には、官民が連携したチームで支援するという長岡方式や災害のノウハウは、さまざまな地域で活用され、また評価もされていると思います。このたび千葉県館山市に液体ミルクを提供しましたが、それができたのも、備蓄はどうあるべきかを考えながら、いち早く備蓄していた一つの成果ではないかと思っております。

ただ、そういう中で、先ほど申し上げたような人口減少などのさまざまな課題が出てきていますので、これからは15年前の教訓だけではこの先対応できないこともどんどん出てくると思っております。

人口が減る中で、市の職員も減らしてきています。やはり新しいテクノロジーも使いながら、新しい技術によって防災、そして災害の対応、復旧をどれだけ効率的にやるかが大きなテーマになると思っております。そういう意味では節目の時期かなと思っております。

(記者)

復興は達成したが、中山間地での課題が出てきているということでしょうか。

(長岡市長)

そういうことです。

(記者)

具体的に言うと、どのようなことが課題なのでしょう。

(長岡市長)

典型的なのは、山古志地域は地震時に約2,200人だった人口が、今は900人台と減少しています。そういう意味では、災害復旧、復興という関係は今なお続いている部分はあるにしても、それなりの達成感も関係者も、長岡市、私としても持っていますが、人口がこの15年間で半分以下になったということから、地域の支え合いとか、雪が降ったときどうするのか、高齢者の見守り、日常生活支援などが、大きな課題として浮かび上がってきたと思っております。

(記者)

情報共有システムは、職員がそこに行ってタブレットに入力することで、情報共有できることがメリットだと言われましたが、今はスマートフォンやSNSなどで簡単にできると思うのですが、もう少し効果的なところを教えてください。

(工務課長)

携帯電話は実際の災害では、通信できない状態になります。その中では、被害状況は現場で写真を

撮って、一度水道局に戻らないと被害状況の情報が共有できない状態となります。例えば、30分かけて現場に行って、局に戻るのにまた30分かかります。しかし今回のシステムは、30分かけて局に戻らなくてもいいわけです。専用の回線を使っていますので、通信ができない状態にもなりませんし、現場で情報が入力できて、かつ複数台で同時に確認できるので、作業時間を大幅に短縮することができます。

(記者)

15年前にこの15台のタブレットがあったら、どのような効果があったのでしょうか。

(工務課長)

同じタイミングでどこが破裂しているか把握できれば、最も効率的に工事する順番の計画をたてることができますので、上流側は直したけど下流側は直っていないため通水できない、といった状態はなくなると思います。

(記者)

平常時は、年にどれくらいの漏水事故があるのでしょうか。

(工務課長)

平成30年度は109件の本管の漏水事故がありました。

(記者)

それは主に冬に集中するのでしょうか。

(工務課長)

冬に限らず、年間を通じて発生しています。

(記者)

主な原因は何でしょうか。

(工務課長)

敷設当時の埋設土に石が混ざっていて管に傷がついたり、経年劣化による管の腐食により破裂したりというさまざまなことが考えられます。

(記者)

109件というのは例年、これくらいなのでしょうか。

(工務課長)

概ね100件前後で推移しています。

(記者)

間もなく復興基金が終了すると思いますが、長岡市にも多くのメモリアル施設があります。それらの施設運営の方針について、お聞かせください。

(地域振興戦略担当課長)

現在は、メモリアル施設の運営主体である中越防災安全推進機構に復興基金から直接運営費が支払

われています。基金内部では、今年度いっぱい復興基金を終了すると決定しています。来年度以降については、残っている基金の残高を関係市に分配交付されるという形で、長岡市においてはメモリアル施設の運営にも充てていくことを考えています。

(記者)

中越大震災から15年で新たな中山間地の人口減少などの課題が出てきているとおっしゃられた中で、市長はどういったところに解決への期待を寄せられていますか。

(長岡市長)

私は市長選に出た時も、中山間地を含めた高齢者の見守りを公約にしています。

長岡市は高齢化率が約30%ですが、地域によっては40%近いところもあり、今後、それがどんどん高くなり、さらに地域の人口も少なくなっていくときに、日常的な安否などの見守りの体制はつくらなければならないと思います。それは、行政はもちろんですが、地域のいろいろなお力を借りながら、地域ぐるみで見守りの仕組みを作っていくたい。

日常の生活交通は、最終的には乗り合い、カーシェアリングが求められるだろうと思うのですが、規制がある中で段階的にどうカバーしていくのが長岡市の交通政策の一つの大きなテーマだと思います。

そのほか、除雪の問題などもさまざまな支援が必要になってきている状態だと認識しています。

(記者)

山古志で当時2,000人だった人口が減ったというお話もされていましたが、そのように人口が減少していく中で、人口を増やしていく具体的な取り組みで何か期待されていることはあるのでしょうか。

(長岡市長)

都市部などの外部から若い人が入ってきて、長岡市に定着するといったことが一つの方策としてあるわけですが、今の新しい働き方というか、特にIT系や、起業・創業をやっている方は、都市部のオフィスでなくても、自宅でも仕事をしています。

自宅で仕事ができるというのは、山古志でもどこでも仕事ができるということになりますので、そういう新しい働き方、あるいは産業のあり方、オフィスの考え方というものがもう出てきています。

そういうものを長岡の中で進めていけば、子育てや生活の場としては、地方のほうがいいという評価もあります。そういった若い方が長岡で働いて、長岡に定住するという時代になりつつありますし、必ずなると思っていますので、そういったことにも力を入れていきたいと思っています。

(記者)

メモリアル施設の運営は、長岡市が単独で行っていくのでしょうか。

(長岡市長)

基本的には市単独で維持ということになります。そのときは、今のままで継続するのか、さまざまなものと複合させるのか、あるいは新しいものを付加していくのか、その時々で考えていかなければ

ならないので、今あるものをそのままずっと未来永劫維持していくということにはならないと思います。しかし、震災の記憶を発信する場所は維持していきたいと考えています。

(記者)

共有システムの関係ですが、市内の水道局が管理している水道管の総延長を教えてください。

(工務課長)

総延長は約2,200キロです。

(記者)

システムは管の口径なども把握できるのでしょうか。

(工務課長)

管路の口径、材質などがタブレット端末で把握できるようになっています。

(記者)

先ほど市長から復興という言葉が出たのですが、市長は何をもって復興がなされたとお感じになったのでしょうか。

(長岡市長)

復興の定義はなかなか難しいですが、復興は「元に戻る」ということだと思います。そういう意味では、いろいろ外部的な支援によって元に戻る形になっていると思いますが、その過程の中で、人口減少という災害とはまた別の要素も加わっているため被災前の状況にはなっていないわけですので、私は人口減少を新たな課題として捉えて対応していきたいと思っています。

完全に元に戻るかというのは、それぞれ個人の判断によるところもありますので、現に戻った方がそこに暮らしていて、前の暮らしができていると思われる方が大多数になれば、それは復興がなったんだろうと私は思います。

前にあったものがないとか、壊れたままということであれば復興は難しいでしょうが、長岡市の被災地は、およそ考えられるものは全て元に戻って、新たにさまざまなものが付加されたものもありますので、そういう意味では復興はなつたと私は認識しています。

(記者)

長岡市も含めて、中越の被災地が復興できた理由はどうお考えでしょうか。他の被災地は復興が遅々として進まなかったり、そういう復興感がないということで、長岡市の知見を求めてやってくと思うのですが、時代的背景も含めていかがでしょうか。

(長岡市長)

さまざまな要素があると思いますが、一番大きいのは、前の生活を取り戻したいという強い住民の方、被災者の意思があったからだと思います。それに触発されて、ボランティアをはじめとしたさまざまな方のご支援があったとあっておりまして、もちろん行政としても全力を挙げてその復興に当たったわけですが、被災者の強い思いが大きな力になったと思います。

(記者)

中越大震災から10年の今から5年前、当時の森市長も復興段階は終わったというようなことをおっしゃっていましたが、磯田市長も同じように5年前に復興段階は終わったというようなお考えでしょうか。それとも、もう少し時間がかかって復興段階が終わったのか、お聞かせください。

(長岡市長)

どの時点でというのはなかなか難しいのですが、同時進行的に、被災地が中山間地のせいもあって、中山間地固有の問題がクローズアップされてきました。特に長岡でいえば、高齢者中心の集落というものが被災地以外の地域でも出てきました。

そういう意味では復興段階から人口減少対策段階に変わったのは、やはり震災10年からの5年間だと思っています。

(記者)

先ほど、中山間地の人口減少の中で地域ぐるみでの見守りとおっしゃいましたが、具体的な仕組みはお考えでしょうか。

(長岡市長)

今、試行錯誤している段階なので、最終的にどういう形がいいのか、しっかりと地域の皆さんと一緒に考えていきたいと思っていますが、まず見守りをしてくれるマンパワーを確保しないと難しいという面があります。

そこに住んでいる方の中で元気な方や、集落支援員、地域おこし協力隊など、目的は違う方々でもトータルで見守る体制が地域に増えていかないと、実質的な見守りは不可能だと思っています。

それと、これからは新しい技術や機器を使った見守りも可能だと思っていまして、例えばドローンでお買い物や荷物を届けるとか、情報機器をご自宅に設置して、リアルタイムで安否確認ができるようなものを私は導入していきたいと思います。マンパワーとテクノロジーの両面で強化していきたいと思っています。

(記者)

先ほど、中山間地への移住というお話がありましたが、特に若い人への呼びかけなどの具体的なことはあるのでしょうか。

(長岡市長)

さまざまな方策の一つとして、例えば地域おこし協力隊のように、一定期間、給与をもらいながら入って活動してもらって、期間が終わったらそこに定住をしてもらうような活動をやってもらうと。ただ、そういうものがどれだけ人口減少を防ぐのかというと、なかなか難しいところですので、私としては、産業全体の仕事のやり方、オフィスで仕事をする、あるいは工場でラインの中に入って、というような仕事のあり方から、サテライトオフィスでも自宅でも仕事ができるという、新しい産業の形態が増えていくと私は思っていますので、そういう産業を育てていくのも大事ななと思っています。

(記者)

情報共有システムは、今後の展開でIoT技術を活用した漏水箇所の自動検知システムなどの調査研究を進めるということですが、これはすでに研究段階に入っているのでしょうか。

(工務課長)

長岡市は取り組んでいませんが、実証実験を行っている自治体はあるようです。

(記者)

長岡市としては、いずれ導入したいのか、それとも導入自体を検討するのでしょうか。

(工務課長)

まず、漏水を確実に検知できるのか、技術レベルを確認しなくてはならないので、これから調査したいと思います。

(記者)

今、長岡技大や長岡高専と積極的に連携していると思いますが、こういった技術で今後連携を深めていくことはあるのでしょうか。

(長岡市長)

長岡市としては、オープンイノベーションでさまざまな方に協力をいただきながら、新しい技術の導入をしていきたいと思います。

【その他の質問】

(記者)

先日、宮本小学校の校長先生が逮捕された件で、新たに児童から被害の申し入れなどはありましたでしょうか。

(学校教育課長)

今現在、新たに児童等からの被害等の申し出はありません。