

[平成26年 9月12日建設委員会-09月12日-01号]

◆芝田 委員 公明党の芝田です。きょうは2項目について質問をさせていただきます。まず、局地豪雨対策についてから質疑をさせていただきます。

ことしも局地豪雨、またゲリラ豪雨、そしてまた土砂災害というような自然災害等の葛藤の夏を終え、そして、また今、秋に向かっております。きょうの新聞でも、昨日は北海道等を中心に、また宮城県等も1時間に120ミリを超えるような豪雨があった、そしてまた北海道でも100ミリを超える、そしてまた苫小牧、恵庭、千歳の各市付近で、これレーダーの解析によるんですが、1時間に100ミリから110ミリと、今まで余りこういったところは、そんなに雨が降らなかった地域だと思いますし、また24時間雨量は恵庭、千歳両市では450ミリ、そして札幌市南区では400ミリに達したと見られるような記事も載っております。堺市も例外でなく、今までも豪雨がありまして、その対策に追われているわけですが、今議会でも、我が会派のほうから、いわゆるこういった浸水対策、そしてまた下水道の、またいろんな部局に質疑をさせていただいたわけですが、雨が集中的に降れば、河川が氾濫したり、また土砂災害、そしてまた住宅地にもそういった下水道が、それに対応できなければ、道路の冠水、そしてまた家の床上にも水が来るといふ、いわゆる浸水対策も急を要するという状況でございます。そういった意味で、まずこの大綱の流れも踏まえながら、まず、下水道の取り組みについてお聞きをさせていただきます。局地豪雨に対する下水道の基本的な考えと取り組みについてお示してください。

◎向井 下水道計画課長 本市の下水道の浸水対策でございますが、時間雨量約50ミリを計画降雨としまして、施設整備を行っております。しかし、平成25年度末の市街化区域の雨水整備率は51.8%にすぎず、全ての整備を完了するには、今後とも膨大な時間と費用が必要となります。このことから本市では平成23年度に堺市が水道ビジョンを策定しまして、平成32年度までの10年間で、これまでの被害実績と浸水シミュレーション結果をもとに、重点的に整備すべき22地区を抽出し、必要となる対策工事を進めておるところでございます。また、降った雨を極力下水道や川へ流さないといった観点から、雨水貯留タンク設置助成制度に基づく普及促進や、開発指導基準に基づく雨水流出抑制施設の設置指導、さらに公的施設への雨水流出抑制施設の設置協議といったソフト的対策についても、あわせて進めておるところでございます。以上でございます。

◆芝田 委員 今、大まかに3つの点についてもまとめて答えていただきました。平成25年度、昨年度末の市街化区域での雨水整備率は51.8%にすぎないということで、今後これを整備していくには、時間と費用もかかるというお話と、そして、この23年度には堺市下水道ビジョンを策定し、この10年間で重点地区22カ所を抽出し、その対策をされている。そしてまた、それと並行して、雨水貯留タンク設置助成制度に基づく普及促進等のソフト対策も進めているということでもございました。大綱でもこの22地区の中で整備が終わったところも、浸水が頻発しているというような指摘もあったわけですが、そ

の地区の状況について簡単に御説明いただきたいと思います。

◎向井 下水道計画課長 重点22地区の1つであります狭間雨水線流域でございますが、既存の狭間雨水線を補完することを目的として、平成20年度に1万6,500立方メートルの貯留能力を持つ窪田池調整池、さらに平成26年7月には1万5,100立方メートルの貯留能力を持つ菩提新池調整池といたしました大規模な施設を整備しております。しかし、平成24年9月14日に堺市役所周辺で記録しました1時間当たり73ミリの大雨、また、本年、平成26年7月22日に、百舌鳥地区周辺で局地的に記録しました1時間当たり62ミリの大雨によりまして、床下浸水被害が発生しております。現在、当流域の浸水被害の原因や特性を分析・究明しまして、被害軽減に向けた検討を行っておるところでございます。以上でございます。

◆芝田 委員 今、OHPに示させていただいたのが、狭間川のいわゆる北側、大和川ですが、そこからの狭間川水域の図であります。この議論が深まっていつているわけでありまして、平成24年の9月の14日に1時間当たりの降雨量が73ミリとの説明でございましたけれども、堺市で観測されている1時間当たりの最大降雨量はどのようなかお示してください。

◎向井 下水道計画課長 本市におけます1時間当たりの最大降雨は、平成20年9月5日に観測しました93ミリが最大でございます。以上でございます。

◆芝田 委員 それを受けて、どのような取り組みを本市はされましたか。

◎向井 下水道計画課長 時間93ミリの降雨に対しまして、直ちに浸水被害を解消することは困難と考えております。このため本市では自助、共助の観点から、全市域に93ミリの雨が降った場合の浸水想定区域等を示しました内水ハザードマップを作成しまして、平成22年度に公表したところでございます。以上でございます。

◆芝田 委員 ありがとうございます。93ミリも降ったということで、これが6年前ということで、それから地球温暖化とか、そしてまた最近の事象等を考えれば、堺市もこういう93ミリを超えて100ミリも超える可能性は推測されると思っております。また、こういった20年のこういった状況を受けて、内水ハザードマップを作成して進めていただいている。そしてまた、先ほどの答弁では、23年度からのこの下水道ビジョンを策定して、そういうことで、堺市も手は打たれているというふうに思います。

この22カ所の中で、この狭間川水域というのは、もちろん一部でありまして、堺市の全域ではまだまだありまして、ちょうど狭間水域が今年度初頭に完成したけれども、そういった、またその前にも完成しているエリアがあったけれども浸水しているということが、今回の議論の中身だというふうに思っております。

話を戻しますけれども、この狭間雨水線流域で、予定していた対策工事がほぼ完了していても、そのような浸水被害があつて、当局はその原因や特性を分析されていると思っておりますが、その結果についてお示してください。

◎向井 下水道計画課長 まず、狭間雨水線流域の下水幹線であります狭間雨水線は、

開水路であるため、深い位置に埋設されている雨水幹線管と比較しまして、流下能力を超える雨水流入が直ちに浸水被害につながりやすいといった特徴がまず1点ございます。また、道路下を横断している箇所におきましては、流下能力が部分的に阻害されておる場所があり、このような箇所がボトルネック、つまり流れにくくなって、浸水被害が発生していることも原因の1つと考えております。さらに、局地的大雨のように、排水区の面積に比べまして、降雨範囲が小さい場合には、雨水の流れに沿って雨雲が移動した場合、下流の幹線が所定の能力を発揮できない場合がございます。以上の3点が現時点での狭間雨水線流域における浸水被害の原因であると考えております。以上でございます。

◆芝田 委員 それでは、その現時点での分析を踏まえて、今年度の取り組みをお示しください。

◎向井 下水道計画課長 現時点で考えられる、先ほど申しました原因を踏まえまして、今年度、この狭間雨水線に水位計を新たに設置し、速やかな現場対応を行うとともに、降雨量と雨水流出量の関係をより詳細に把握すること等によりまして、現在の狭間雨水線の保持する流下能力を再評価し、今後の対策工事立案へつなげていきたいと考えております。以上でございます。

◆芝田 委員 大綱でもこの水位計の設置をですね、御答弁いただきまして、それに対して、早期に要望したわけでありましたが、今年度ということではありますが、この狭間雨水線流域のどの箇所にそれをつけられる予定でしょうか。

◎向井 下水道計画課長 今回、浸水区域として、そこでお示ししております浸水区域1というところを対象としておりまして、その評価をするためということで、その間にあります窪田池調整池というのがあろうかと思うんですが、この上流部直線部分に水位計を設置しまして、ここの水位を把握することによりまして、降雨量と流出量の関係等を詳細に把握したいと考えております。以上でございます。

◆芝田 委員 しっかり水位計を今年度中に、できるだけまた早期に設置していただいて、いろんな原因の究明に努めていただきたいと思います。そういったことを踏まえて、今後の浸水対策についての方針についてお示しください。

◎向井 下水道計画課長 下水道ビジョンでお示ししました重点22地区につきましては、現計画降雨である時間雨量50ミリの対策工事を引き続き実施していきます。しかし、狭間雨水線流域のように、予定していた対策工事がほぼ完了した後においても、浸水被害が発生する地区等に対しましては、今年度から来年度にかけて予定しております重点22地区の見直しに合わせ、地区を特定した上で、降雨特性等を考慮しつつ、また計画降雨の見直しも視野に入れまして、追加対策工事の検討を行っていき、雨に強いまちをめざしてまいります。以上でございます。

◆芝田 委員 後段のほうの地区を特定した上で、降雨特性等を考慮しつつ、また計画降雨の見直しも視野に入れて、追加対策工事の検討を行っていき、雨に強いまちづくりをめざしていくという御答弁でございました。やはり皆さん方の対策が自然の流れに追いつ

こうとされている努力はよくわかりますが、やはり現状、そういった今までのこの想定内を超えて、いわゆる50ミリから75ミリという、国のそういう指針も変更する流れでありますので、まだ具体的には出ておりませんが、そういった意味では、冒頭の答弁でも、やはりこういう対策というのは、時間も費用もかかりますが、担当の幹部の方がきょうおられますので、しっかり予算要望していただいて、堺市の浸水対策、また豪雨対策について寄与していただきたいなというふうに思っております。

ここで次に、河川について質問の内容、ちょっと移らせていただきたいと思います。

これは今年9月の広報さかいで、いわゆる災害特集についてありました。河川の危険水域等をこうやってわかりやすく書いていただいて、ちょうど1年前の敬老の日の台風18号のときに、堺市と、また大阪市でしたかね、大和川の柏原地点での危険水域の判断基準が違っておりましたけども、4.9メートルということで、設置もしていただきまして、よくはないんですが、やはり災害とか事象が起きて、そのときにどう手を打つかと、またどういいう見解をそろえていくということが、大変重要だというふうに私も認識をさせていただいたわけですが、それでは、本市内を流れる河川の中で、洪水により損害が生じるおそれのある際に、水位または雨量ですね、等の流量を市民に周知することを法律で義務づけられている河川というのはあるんでしょうか。

◎小林 河川水路課長 本市内では、国管理の一級河川である大和川が洪水予報河川に、大阪府管理の一級河川である西除川と、石津川が水位周知河川に指定されております。これらの3河川が洪水により被害が生じるおそれがある際に、水位または流量を市民に周知することを法律で義務づけられております。以上でございます。

◆芝田 委員 それでは、本市を流れる河川のうち、一級河川大和川、一級河川西除川と、石津川以外の水位情報の把握はできているんでしょうか。

◎小林 河川水路課長 先ほど申し上げました3河川以外の河川においても、水位の観測については、準用河川である百舌鳥川や光竜寺川などに設けてあるテレメータによりリアルタイムで情報の把握を行っております。以上でございます。

◆芝田 委員 今、テレメータということが出ましたけれども、市民は水位の情報を、そうしたら、具体的にどのように知っていくことになるんでしょうか。

◎小林 河川水路課長 水位の情報は、各河川管理者が公表しており、一級河川である大和川の水位に関する情報は、国土交通省のホームページで、二級河川石津川、及び西除川の水位に関する情報は、大阪府のホームページで確認できます。また、堺市のホームページでは、危機管理室のページから、関連リンク防災・災害・消防のページに入り、堺市防災テレメータシステムをクリックしますと、堺市系各河川の観測所における雨量、水位、また大阪府系各河川の観測所における雨量、水位がリアルタイムに表示されます。加えて、所定の電話、072-233-6464ですが、これにかけることで、自動応答電話による音声で雨量、水位、また気象情報を確認することもできるようになっております。以上でございます。

◆芝田 委員 今、御答弁の中にありました堺市防災テレメータシステムというのは、堺市のホームページからツークリックでこの画面の導入部分に来るわけですが、こういう市域全体をしていただいております、確かに家の近くの小さな川の水位までわかるということで、大変私もこれ教えていただいて、ああ、そうなんかということで、理解を深めたわけでありまして、また小さな、ここでは例えば狭間川の大塚の地点で、この断面図で、ちょっと見にくいですが、これが今の水域ですね、水量で、その上が、黄色い線があって、その上、赤いというか、いわゆる目でも見てわかるようなことが出ております。そういった意味では、まだまだ周知が足りないなというふうに思っております。今回の広報さかいにも、そういうことは、そこまでは載っておりませんし、まさにやはりこういった災害時は、声かけが大事でありますし、またパソコンとか、コンピューターを使える方も限られておりますので、ただ、そういった方が大丈夫、大丈夫、今見たら水域がそこまでいってないよ、安心、安心というね、そういう共助のやっぱり仕組みがですね、そこでまた発揮もされると思いますので、ただ、こういったことがあるということが、存知が進まなかったら、何のために業者につくってもらって、それを雨がたくさん降ったときは5分刻みでそれがデータが出るというふうにも聞いておりますので、しっかりこの辺も周知をして、安全・安心、そしてまた災害に強い仕組みづくりをよろしくお願いをいたします。以上で、局地豪雨対策については終了いたします。

もう1項目の内容であります、道路等の維持管理について質問をさせていただきます。

それでは、昨年度における市政への提案箱等による市民等からの受け付け件数と、そのうち道路に関するものの割合、そしてまた地域整備事務所での受付要望件数についてお伺いいたします。

◎小畠 土木監理課長 平成25年度の実績で申し上げますと、まず市政への提案箱などに寄せられる受け付け件数につきましては、市政情報課に問い合わせたところ、全体で1,809件、そのうち道路に関するものが116件あり、占める割合は約6.4%となっております。また、3つの地域整備事務所が電話等により直接受けた要望等の件数でございますが、1年間に9,350件で、このうち道路に関するものが8,399件、占める割合としまして、約89.8%となっております。以上でございます。

◆芝田 委員 この市政への提案箱は、そこにありますように、市政に関する建設的な御意見を募集ということで、大きなくくりでの市政への提案ということで、後段で答えていただきました、いわゆる地域整備事務所では、まさに道路とかそういった公共物の、どっちかいうと要望等ですね、こうなるとか、こうしてほしいという要望で、9,350件のうち8,399件が道路に関するものであり、占める割合は約9割ということで、この市政への提案箱でも6.4%ということとなっております。

それで、昨今ですね、地域の課題を解決するため、市民がスマートフォン等を使って位置情報つき写真等を投稿し、行政がその課題にスピーディーに取り組むとともに、市民と協働し解決することをめざし実証実験した千葉市や大阪市の取り組みがありますが、当局

はそれは御存じでしょうか。

◎小畠 土木監理課長 千葉市さんや大阪市さんが取り組んでおられることは、報道などにより存じ上げております。千葉市さんにおかれましては、昨年7月から12月にかけて実証実験を行い、今月16日より運用開始されるようです。大阪市さんにおきましては、8つの区で、ことし4月から7月まで実証実験を行い、現在、投稿サイト利用の有効性や課題などを検証中であり、今後、24区に展開した試験運用に向けた検討を行っていくと聞いております。以上でございます。

◆芝田 委員 御存じの方は御存じだと思んですが、我々も市民の代表として、相談の中で、いわゆる歩道の破損がありますよとか、また道路の陥没があるから、議員さん、直してほしいというようなことがあって、本当に忙しいいうか、すぐ動けないときは、場所だけ教えてもらって、それを地図をコピーして、事務所に送ってすぐ対応はしていただいております。そしてまた、見に行く場合もあります。それが実際市民のですね、千葉市はいよいよ16日から始まりますが、登録制で市民の方が登録して、そこにちょっと見にくいですが、道路の破損とかいうのを、スマホで撮って当局に送り、そしてまたそれが対応していくという流れでございます。

こっちが、ちょっと拡大させていただきますけど、ここに市役所担当からのコメントということで、7月2日火曜日9時、中央・美浜土木事務所でレポートを受け付けました。現場確認中ですということで、時系列で7月3日水曜日15時、委託業者に対応を依頼しましたというようなね、いわゆるクイックでレスポンスされるわけで、こういう仕組みが、今やはりICTに力を入れている自治体を中心に先行していておりますけれども、現在、このようなシステムがあるということで、これについての再度の御見解をお伺いいたします。

◎小畠 土木監理課長 現在、地域整備事務所における道路に関する苦情や要望などへの対応につきましては、電話などにより通報や連絡を受け、速やかに現場へ駆けつけ、通報連絡者と現場にて立ち会いなどを行い、調査、応急処置など、その都度現場対応を行っております。委員お示しの本市での道路に関してのシステム導入につきましては、今後、実証実験を行った千葉市さんや大阪市さんの事例の課題、問題点等を把握するとともに、本市で運用しております市政への提案箱、提案フォーム等、既存システムの活用、セキュリティ上の問題、道路だけの運用方法の是非、費用対効果など、関係部局の意見を聞きながら研究してまいります。以上です。

◆芝田 委員 私も8月でしたかね、千葉市にも行かさせていただきました、オープンデータとか、そしてまたこういったちばレポという取り組み、そしてまたビッグデータの取り組み、千葉市さんが先進的に取り組んで、いろいろ勉強もさせていただきました。このちばレポなんかは、初期費用はほとんどかかっていない、いわゆる民間が受けて、こういうシステムで汎用性を持ったような仕組みで2,700万円で、約2,700万円で、どの自治体も言われれば、対応させてもらいますよというようなお話がございました。ま

さに時代はそのような流れでありますので、それが2, 700万円が安いのか、また本当にどうなのかというのは、これからの検討課題だというふうに思いますが、最後に、局長、今までのこの議論を聞いて、御所見をお願いしたいと思います。

◎柴 建設局長 委員から先ほど来、お示しいただいております千葉市や大阪市の取り組みにつきましては、私も注目しております。本市では、道路に関します市民の皆様方からの苦情や要望などにつきましては、先ほど課長から御答弁させていただきましたように、市民の皆様から電話などで通報を受けまして、直ちに現場に駆けつけ、連絡をいただいた方と立ち会いなどを行いまして、応急処理を含め、速やかな現場対応を行っております。このように市民の方々と直接顔を見ながらお話をお聞きすることで、より正確に確かな対応が可能となると思っておりますし、同時により密接なコミュニケーションも図れているものと考えております。今お示しいただきました千葉市や大阪市の事例につきましては、1つの手段であると認識しておりますが、現在、大阪市におきまして検証中とお聞きしておりますので、今後それらの検証結果や動向を注視し、本市他部局と連携を図りながら、参考にすべきところは参考にしていきたいと、そのように思っております。以上でございます。

◆芝田 委員 ありがとうございます。これはもちろん道路だけではなく、公園の壁の落書きとか、またいろんなところで市民のやはり協力を得て、やはり財政難、先ほど市長も言われておりましたけども、人口減少、そしてまた少子高齢化の本当に財政がなかなか厳しい今後を想定すれば、こういう仕組みづくりをして、そして市民が参画して、開かれた市政に大きく寄与するんであれば、私はやはり早期に取り組んでいただきたいと思えます。担当課長も別の局は千葉市にも視察も行かれたそうですが、担当の課長とか、またその部署に視察も積極的にやっていただいて、やはり見て、そしてまた実感することが大事でありますので、その辺を要望いたしまして、私の質問を終わります。ありがとうございます。