

平成31年2月定例会 危機管理・大規模災害対策特別委員会の概要

日時 平成31年 3月 4日(月) 開会 午前10時 3分
閉会 午前11時24分

場所 第8委員会室

出席委員 田村琢実委員長
塩野正行副委員長
細田善則委員、清水義憲委員、板橋智之委員、新井豪委員、
須賀敬史委員、鈴木聖二委員、山本正乃委員、鈴木正人委員、
前原かつえ委員、松坂喜浩委員

欠席委員 なし

説明者 [総務部]
小林政尚管財課副課長

[危機管理防災部]

槍田義之危機管理防災部長、森尾博之危機管理防災部副部長、
目良聡危機管理課長、鶴見恒消防防災課長、
鈴木郁夫化学保安課長

[県土整備部]

加藤智博参事兼河川砂防課長、大山裕道路環境課長

[都市整備部]

白石明建築安全課長、大森享住宅課副課長

[企業局]

高橋伸保水道管理課長

[病院局]

松井直行経営管理課技術幹

[下水道局]

若公崇敏参事兼下水道事業課長

会議に付した事件

社会インフラの災害対策について

細田委員

災害時に防災拠点となる県所有の公共施設は、間もなく耐震化率100%を達成することによって、今後は、県の5か年計画の指標にもなっている多数の者が利用する民間建築物の耐震化に注力していくべきと考える。現在の状況について伺いたい。

建築安全課長

多数の者が利用する民間建築物は全県で約15,000棟ある。耐震化率は、平成26年度末時点で約90%であったが、平成29年度末時点では約93%に伸びている。県の耐震改修促進計画で定める平成32年度の目標95%に向けて着実に耐震化を進めている。

板橋委員

防災拠点となる公共施設の耐震化に関して、避難所や活動拠点となる公共施設を具体的に伺いたい。

危機管理課長

災害時の避難所や活動拠点となるものとしては、災害対策本部を設置する庁舎等をはじめ、学校等の校舎・体育館、社会福祉施設、公民館、体育館、消防本部・消防署所、警察署、診療施設等である。

板橋委員

いわゆる消防小屋や消防車等を格納している消防団施設など、視点を広げると災害時に重要な施設はほかにもあると思われる。防災拠点となる公共施設に加えることはできないのか。

危機管理課長

現在のところは公共施設のうちということで、基準に合致していないものも含まれるが、それらの施設も震災時に活動する重要なものであるため、御指摘の趣旨を踏まえて今後も対応していきたい。

板橋委員

間口を広げると全体の分母が大きくなるので耐震化率は低くなるが、真剣に議論していただきたい。(意見)

松坂委員

- 1 昭和55年より古い基準で建設された302橋の耐震補強が平成33年度に完了することのことだが、耐震補強をする対象の選定基準について改めて伺いたい。
- 2 302橋の橋台、橋脚の構造は多種多様であると思われる。コンクリートの巻立補強が主流になっているようだが、本体構造物との一体性に不安を感じる。現在施工している工法にはどのようなものがあるのか。
- 3 水門や排水機場等のコンクリート構造物の耐震化だけでなく、河川堤防の耐震性も重

要である。河川堤防管理の重要性についてどのように考えているのか。

道路環境課長

- 1 昭和55年より古い基準で建設された橋りょうが阪神淡路大震災で甚大な被害を受けたことを踏まえて、それらの橋りょうへの対応を進めてきた。平成8年に阪神淡路大震災相当の直下型地震にも対応できる基準に改正された。昭和55年より古い基準で建設された橋りょうの耐震化が終了した後は、平成8年より古い基準で建設された橋りょうに対応していく予定である。
- 2 巻立の仕方には、コンクリートや鋼板で巻く場合や、炭素繊維で補強する場合等がある。全て既存の橋脚と一体化して、相当の強度を確保できる構造となっている。

参事兼河川砂防課長

- 3 堤防についても、「河川構造物の耐震性能照査指針」に基づき照査を行っている。河川の平常時の最高水位と堤内地盤高を踏まえて耐震点検を実施しており、その結果、耐震化が不要であることを確認している。また、定期的な点検により堤防表面の変状を早期に発見し、補修等を行うことは重要である。これまでも発見した異常箇所は速やかに補修を行っており、今後も安全確保に努めていく。

松坂委員

昭和55年より古い基準や平成8年より古い基準といった説明があったが、いわゆる耐震基準のような、震度6強に耐えられるなどといった指針はあるのか。

道路環境課長

対象としている地震の考え方は大きく2つある。1つが阪神淡路大震災のような内陸直下型の地震、もう1つが東日本大震災のようなプレート境界型の地震である。それぞれについて安全性を確保できるように設計している。

松坂委員

様々な橋脚に対して、巻立工法を画一的に進めることに不安を感じるが問題はないのか。

道路環境課長

橋りょうごとに現場の状況や弱点となる箇所も異なるので、コストも含めて個別に検討し、必要な安全性が確保されるよう工法を決定している。

清水委員

- 1 市町村水道の災害対策に関しては、市町村がそれぞれで対応しているのか。県との連携はあるのか。
- 2 災害復旧協定業者はどのような業者なのか。

水道管理課長

- 1 地域防災計画に定められた考え方にに基づき、まずは市町村ごとに自助で防災対策を講じることとしている。なお、市町村から県に応援要請があった場合、県は足りないところを補完する役割となっている。どこかの市町村が被災した場合には、貯水施設や送水

管路からの応急給水など、県と市町村が連携して取り組む体制を整えている。

- 2 土木業者38社、管及びバルブ関係業者15社、設備会社26社の計79社と協定を締結している。

清水委員

市町村との関係はよく分かった。しかし、県営水道に被害がなくても、接続している市町村の水道管で漏水が発生した場合には水を送れなくなってしまうため、市町村水道の災害対策も重要である。市町村の配水管は鋳鉄管、塩ビ管、ポリエチレン管など様々な材質が使用されており、災害時に隣の市町村へ復旧応援に向かっても、材料が無くすぐに対応できない状況となっている。災害に備える上で、水道資機材の統一や水道広域化を進めていくべきと考えるがいかがか。

水道管理課長

市町村水道で漏水が発生した場合、漏水箇所の手前側でバルブを閉めるので末端までの給水が難しくなる。そのような場所については、貯水タンクから応援給水を行う体制を整えている。管種は色々あるが、日本水道協会の基準に適應した管を使うこととなっている。国の補助金を活用し、なるべく地震に強い管に更新することとしている。

清水委員

県は市町村との全体的な資機材の統一は考えていないのか。

水道管理課長

県営水道も市町村水道も水道事業者としては同列の立場である。県も市町村も国の定めた管種の基準に従って地震に強い管への更新を図り、耐震化を進めているところである。

清水委員

そのような考え方だから広域化が進まないのではないかと。県は広域行政として、全ての市町村を網羅して指導していくという姿が必要だと考える。それが県民のためになると思うが、考えを伺いたい。

水道管理課長

広域化は県が中心となって進めている。現在、市町と広域化の検討委員会を設置して、広域化が進むよう活動を始めている。市町村施設の弱い部分を更新しなくても、県の送水管を使用して家庭に給水ができるようなシステムを検討している。広域化を図る中で、施設の合理化によって水道の強靱化を図っていきたい。

山本委員

- 1 県営水道ではどの程度の災害を想定して対策を考えているのか。
- 2 県内全ての浄水場が被災して機能不全に陥った場合、どう対応するのか。
- 3 災害復旧協定業者の地域バランスはどうなっているのか。

水道管理課長

- 1 大規模地震、停電、水質事故、風水害などの災害を想定して、対策を講じている。
- 2 5か所全ての浄水場が同規模かつ同様の被害を受けるという考えは持っておらず、全

てがダウンするということは想定していない。被害の大小に応じて、お互いにバックアップをする、水融通をすることで補完していく体制を構築している。

- 3 浄水場の管理エリアごとにそれぞれの職種の協定業者が配置できるよう、バランスを考慮して協定を締結している。どの地域で被災しても迅速に対応できる体制を整えている。

山本委員

昨年を振り返ると想定外の災害が全国で発生している。私は西日本豪雨の被災地である愛媛県宇和島市でボランティア活動を行ったが、1か月以上断水が続くという想定しない事態が起こった。全部が駄目になることを想定していないとのことだが何が起こるか分からない。5か所の浄水場が機能不全に陥った場合の対応策を考えておくべきではないのか。

水道管理課長

御指摘のとおり、全ての浄水場がダウンするということが100%ないとは言い切れない。そこで地震については、耐震化を早急に進めており、平成34年度に完了予定である。停電については、非常用発電設備の整備を平成29年度に完了しており、東京電力等の配電が停止した場合でも送水を継続できる体制を整えている。水質事故に対しても、早急に河川水の異常を感知できる装置を設置しており、異常な水を取水しないよう対策を講じているところである。想定している災害については、このような対策により、全ての浄水場が災害に耐えられるよう努力している。

山本委員

そういった対策を十分に理解した上で、万が一埼玉県が集中的にダメージを受けた場合や、関東全域が被災した場合など、様々な場合を想定して対策を考える必要があるのではないかと。愛媛県では、崖崩れにより浄水場が2、3年復旧不可能で、東京都がオリンピックのために確保していた浄水装置を融通してもらうことで対応している。県内における対策をよくやっていることは理解しているが、それを越えた想定に基づいて対策を考えるべきではないのか。

水道管理課長

県では遠隔地の水道事業体と災害復旧や給水に関する協定を締結している。具体的には大阪広域水道企業団、阪神水道企業団、神奈川県内広域水道企業団である。災害時に人材や資機材等を相互に応援できる体制を整備しているところである。

前原委員

- 1 埼玉県5か年計画で耐震補強の対象としている302橋については、現場の状況等をきちんと確認した上で設定した数字になっているのか。
- 2 水門についても、耐震化の対象となるものは13か所で間違いないのか。
- 3 耐震化が必要な排水機場の数はいくつか。
- 4 防災拠点となる公共施設の耐震化について、県施設は平成31年度中に目標を達成する予定とのことだが、市町村はまだ達成できないということであった。市町村の遅れについてどう考えているのか。また、県として何らかの支援をしなければならないと考えるがどうか。

- 5 市町村、地域住民への応急給水とあるが、そもそも市町村から給水の要請がない場合、県では応急給水ができないのではないかと。情報収集体制はどのようになっているのか。

道路環境課長

- 1 302橋については、橋りょう台帳から建設年度等を確認しており、間違いのない数字である。

参事兼河川砂防課長

- 2 「河川構造物の耐震性能照査指針」に基づき耐震診断を行った結果、耐震化が必要な水門は13か所であった。
- 3 18か所の排水機場のうち、耐震化の不要な機場が1か所、耐震化の必要な機場が13か所、残りの4か所は現在耐震診断を実施中である。耐震診断実施中の4か所については、平成30年度末に耐震診断が完了する見込みである。

危機管理課長

- 4 市町村に対して、まずは緊急防災・減災事業債等の交付税措置のある有利な起債を活用して耐震化を進めていただくようお願いしていく。耐震化が難しい場合には避難所の指定を見直すことも考えられる。今後も、課題がある市町村については個別の相談に応じながら、県として支援できるところを支援していく。

水道管理課長

- 5 送水管路上の応急給水に関しては、給水装置を市町に貸与しており、市町職員自らがその装置を活用して応急給水が実施できるシステムを整備している。情報収集体制については、県営水道が市町に設置した防災無線を活用し、電話が不通となった場合でも積極的な情報収集を行える体制を有している。

前原委員

- 1 公共施設の耐震化については県として支援を行っているが、個人住宅の耐震化についてはどのように取り組んでいるのか。
- 2 遠隔地の水道事業体と相互応援協定を締結しているとのことだが、大規模地震の場合、道路が遮断されていることも想定される。そのときにはどのように対応するのか。

建築安全課長

- 1 本県では、住宅の耐震化については市町村が主体となって進めることとしている。平成30年4月現在、62の市町が耐震改修の補助制度を持っている。また、各市町村は関係団体と協力して、無料で簡易な耐震診断を行うなど、耐震化の促進に努めている。県としては、県内全ての市町村や関係団体で構成される協議会を設置し、情報提供や意見交換をするとともに、市町村の補助制度を県のホームページなどでPRしている。

水道管理課長

- 2 主要な道路が遮断された場合、遠隔地から人材や資機材を運搬できないおそれもある。その際には、道路の遮断や復旧の状況を共有しながら対応していく。なお、協定先とは情報伝達に関して毎年訓練を実施している。

前原委員

個人住宅の耐震化については、62の市町村が補助制度を策定して取り組んでいるとのことであり、県として一歩踏み込んだ更なる支援を検討すべきと考えるがどうか。

建築安全課長

本県では、市町村と協議を重ね役割を明確にしている。住宅の耐震化については市町村が主体となって進め、県は多数の方が利用する建築物や緊急輸送道路沿道の建築物の耐震化を進めている。県は市町村の補助制度をホームページなどでPRするとともに、リーフレットを作成し自治会で回覧するなど、市町村の取組を後押ししている。

鈴木（正）委員

本県でも西日本豪雨のような大雨により被害が生ずるおそれがある。大量の雨が降ったときに雨が下水道管に入り込み、汚水が逆流してマンホールが飛んでいくといった被害も見受けられる。このような不明水への対策について伺いたい。

参事兼下水道事業課長

昨年度、一昨年度と、不明水が原因と思われるマンホールの浮上や溢水等の被害が発生している。そのため、今年度から来年度にかけて、下水道管に入り込む不明水発生箇所の絞込調査を実施している。調査結果を踏まえ、来年度以降、市町村と連携して対策を進めていきたいと考えている。また、県管理河川の浸水想定によれば、2か所の下水処理場及び8か所の中継ポンプ場で浸水のおそれがある。マンホールに関する対策だけでなく、盛土などによる下水処理施設の浸水対策も進めていく。

鈴木（正）委員

仮に不明水が大量に下水処理施設へ入り込んできた場合、処理施設内やその周辺にどのような悪影響、被害が生じるのか。

参事兼下水道事業課長

処理施設では通常より処理水質が低下するが、周辺家屋に浸水被害を及ぼすことはないと考えている。