

第2回千葉県工業用水道事業施設更新・耐震化長期計画に関する懇談会議事録

1 開催日時

令和8年1月21日（水） 午後2時から3時30分まで

2 開催場所

千葉県千葉市美浜区中瀬1-3

幕張テクノガーデンD棟5階 大会議室

3 議題等

- (1) 施設の老朽度評価・耐震性評価結果及び評価結果を踏まえた更新・耐震化の優先順位の考え方について
- (2) その他

4 主な発言要旨

- (1) 施設の老朽度評価・耐震性評価結果及び評価結果を踏まえた更新・耐震化の優先順位の考え方について

座長

第1回目から第2回目にかけて詳細な分析をしていただいた。

老朽度評価、耐震性評価、更新耐震化の優先順位については、他の事業体においても、参考となる内容であると思う。

構成員

資料によれば、経過年数が50年を超えているなど古い施設も多いが、耐震性評価については、耐震補強の実施状況も反映したものとなっているのか。

また、土木施設と水管橋の耐震評価は行っているが、建築施設の耐震性評価は行っているか。

事務局

耐震補強の実施状況も加味した耐震性評価結果となっている。

建築施設については、新耐震基準以降に建設、もしくは、耐震補強済みの施設であることから、1施設を除いて、耐震性を有していることが確認できている。

構成員

今回、想定地震を2つ追加しているが、千葉県の被害想定では、もう1つ「房総半島沖」の想定地震を用意している。

そちらについては、今回の評価に影響がないから省略しているのか。それとも、そもそも把握していないのか、どちらなのか。

また、既存の5地震についても見直しを行っており、より厳しい結果が示されている。

事務局

想定地震が追加されていることについて、把握していなかった。

今回の耐震性評価は、県のホームページに公表されている資料をもとに行っている。

構成員

県のホームページに公表されている資料は最新ではなく、最新のデータは、想定震度の規模が大きくなっている。せっきく評価を実施するのだから、最新のデータを採用した方がよい。

事務局

県の防災部局に確認し、最新の被害予測をもとに耐震性評価を見直していく。

構成員

津波の被害に対する評価は行わなくてもよいのか。

事務局

県や市町村が公表しているハザードマップをもとに、今後は、具体的な事業計画を策定していく際に検討していく。

構成員

管路については、AIを用いて耐震性評価を行うのか。

事務局

管路については、想定地震をもとに場所ごとに耐震性評価を行う。

構成員

それならば、なおさら最新のデータを使って評価した方が良いと思う。

事務局

御指摘のあったとおり、最新のデータをもとに、現在行っている委託業務の評価に反映させていきたい。

座長

京葉臨海地域に工業用水を配水している管路の、二条化の状況はどうか。

事務局

一部の区間のみ、二条化されている状況である。

座長

重要性が高い地区が、二条化されているということか。

事務局

千葉地区、五井市原地区、五井姉崎地区、房総臨海地区の四地区は、それぞれ管路が接続されているため、緊急時には水の融通ができる状態である。

構成員

施設点検劣化度判定の判定基準や施設点検結果の総合評価など、複数の異なる指標にローマ数字が使われているため、どの指標を指しているのか分かりにくい。指標を分かりやすくする工夫が必要だと思う。

施設点検劣化度判定の判定基準の劣化度Ⅲ、要調査というのは、1箇所でも該当すると評価の低い施設なのかと思ったが、総合点数を見ると極めて悪い施設というわけではない。要調査と総合点数の考え方を整理した方が良いと思う。

水管橋について、下部工は点検を行う必要はないのか。

事務局

水管橋については、橋台等の下部工についても点検を行っている。

構成員

弁類について数が多いが、全部を月に1回点検できる体制になっているのか。

事務局

弁類について、「月に1回点検」という記載は、月に1回の管路巡視において、マンホールの上から漏水を確認するというもので、マンホールを開けて行う弁の点検はできていない。

構成員

1年や2年に1回で良いので、マンホール内の点検も行うと良いと思う。AIを活用した評価については、水管橋は対象外なのか。

事務局

水管橋については対象外である。

構成員

「第1回懇談会の課題と対応」の料金制度については、本年度実施した受水企業アンケートの結果を踏まえて検討していくと記載されており、先程の口頭の説明では、多くの企業から、変更の必要なしという回答があったということだが、変更の必要があると回答した企業は、アンケート結果を見たいと思うが、結果に

ついて説明を受ける機会はあるのか。

事務局

明日から行う経営状況等説明会の中で、アンケート結果についても説明する予定である。

構成員

それは、地区毎の結果ということか。

事務局

そうである。

構成員

昨年5月に開催された、経済産業省の経営基盤の強化に関するワーキンググループのとりまとめ結果の説明会の中で言及されているが、各地区や受水企業の状況を踏まえ、撤退負担金の導入等についても、受水企業に寄り添った形で検討をしてもらいたいと思う。そのあたりの内容についても、明日からの経営状況等説明会で話があるのか。

事務局

明日からの経営状況等説明会では、受水企業アンケートでお伺いした将来の水需要や料金制度に関する御意見の集計結果等について説明する予定であり、撤退負担金については説明する予定はないが、今後、受水企業と意見交換を重ねながら検討を進めていきたいと考えている。

構成員

先程の説明では、多数の企業が手を挙げていないから、料金制度の見直しは行わないという結論のように聞こえてしまったが、少数であっても、見直しにメリットを感じる企業はいると思う。

構成員

老朽度評価については、基本的には古い施設は悪いという理解で良いか。

事務局

指針に基づく机上評価では、経過年数が大きな要素となっているため、古い施設ほど悪い結果となっている。

構成員

土木施設や建築施設のコンクリート物性試験の結果から、コンクリートの中性化がかなり進んでいるように思えるが、水管橋では、コンクリート部分の劣化に関する指標はないのか。

事務局

水管橋についても、コンクリート部分の施設点検は行っているが、コンクリートコアを採取しての試験については、今回は土木施設と建築施設のみ実施しており、水管橋については今後の詳細調査の中で実施予定である。

構成員

水管橋の本体部分の老朽度評価方法はないのか。

事務局

施設点検の際は、本体部分についても点検基準に基づき、目視点検を行っている。

指針に基づく、本体部分の机上評価については、主に経過年数による評価となっている。

構成員

老朽度は時間経過とともに悪くなるということだが、時間経過による老朽度

の指標のようなものがあり、それよりも良い状態にあるか、ということを確認することはできないのか。

事務局

土木構造物については、多くの施設が経過年数50年を超えているが、元々のコンクリートが分厚くなっており、圧縮強度や中性化の試験結果から、多くの施設が、現在も健全であることが確認できている。経過年数が50年を超えても、延命化は図れるものと考えている。

構成員

先程、想定地震の規模について、最新のデータを使って評価した方が良いという意見があったが、最新のデータを使った場合、さらに耐震性が悪化するということだが、今回の資料の評価においても極めて悪いという評価になっている場合は、さらに厳しくなることが予想されるので、その点について、最新のデータを基に適切に評価してほしいと考えている。

また、受水企業アンケートでは、10年後と40年後に関する質問があったが、私の所属する会社でも、40年後のことなど回答するのは難しいという意見もあった。実際には、まず10年後のことについて、しっかりとした数字を出して、それを基に議論をしていこうということになるのかと思う。

事務局

長期計画については、経済産業省のアセットマネジメント指針にも書いてあるとおり、10年程度を目途に見直しを行う予定であり、また、社会情勢等に大きな変化があれば、10年を待たずに適宜、見直していきたいと考えている。

構成員

今回の評価にあたり、作業に着手したのはいつか。

事務局

令和7年7月に着手した。

構成員

長期計画を10年の期間を目途に見直していくとのことであるが、基本的な

考え方としては、現行の料金水準では、施設の更新に回すことができる資金はこの程度であり、それでは足りないので、料金を上げさせてくださいという話になるが、その際に重要なのが、施設更新に長寿命化をどのように位置づけるかという点であり、経済産業省のアセットマネジメント指針との整合性も配慮する必要があると考える。

また、水管橋については、日本水道鋼管協会の水管橋点検・評価マニュアルに、下部工も含めて基準が示されているので、良く確認してほしい。

構成員

管路についてお伺いしたい。管路の総延長は、約380キロメートルということであり、他の施設は、建設からの経過年数が表にまとめられているが、管路については、細かいデータを把握されているのか。

事務局

現行の管路に関する詳細なデータは、台帳に整理されている。

座長

それでは、本日、事務局から説明のあった内容について、このとおりに進めることとしてよろしいでしょうか。

構成員全員

異議なし

(2) その他

事務局から、今後のスケジュールについて説明。

構成員から、特段の発言はなし。

以上