

水道施設の耐震化について

平成23年10月3日に「水道法施行規則の一部を改正する省令」が公布され、水道事業者が水道の需要者に対して、水道施設の耐震性能及び耐震性の向上に関する取組等の状況を毎年一回以上、情報提供することが義務づけられていることから、小川町水道事業における取組状況についてお知らせします。

1. 水道施設の耐震性能及び耐震性の向上に関する取組について

小川町では、「安心・安全」な水道や「強靭」な水道を目指して浄水場・配水池等の耐震診断を実施しています。

浄水施設

施設の名称	施工年	構造※1	判定結果※2
青山浄水場	S54	RC	未対応

本町の基幹施設である青山浄水場の浄水施設について耐震診断を実施したところ、大規模地震に対する耐震性能を有しておらず、耐震化対策が必要であることがわかつています。今後は、整備手法を検討し耐震化を図る予定です。

配水・受水施設

施設の名称	施工年	構造※1	判定結果※2	備考
円光寺 NO.1 配水池	S49	PC	レベル2 対応	緊急遮断弁設置
円光寺 NO.2 配水池	H5	PC	レベル2 対応	緊急遮断弁設置
東小川配水池	S54	PC	レベル1 対応	緊急遮断弁設置
みどりが丘配水池	S62	PC	レベル2 対応	緊急遮断弁設置
県水受水池	H10	PC	レベル2 対応	—

配水池からみなさまへ水道水を給水していますが、耐震診断を実施した施設で、一部耐震性能について現在の基準に対して不足していると推測される施設は、整備手法を検討し耐震化を図る予定です。

また、すべての配水池に緊急遮断弁を設置し、緊急時の水確保を図っています。

※1・・・RC：鉄筋コンクリート PC：プレストレスコンクリート

※2・・・レベル1 地震動：使用期間中に一度は発生する確率の高い地震動

レベル2 地震動：発生確率は低いが、その施設で想定される最高レベルの地震動

未対応：耐震基準（レベル1 地震動）に対して、不足していると推測される

管路施設

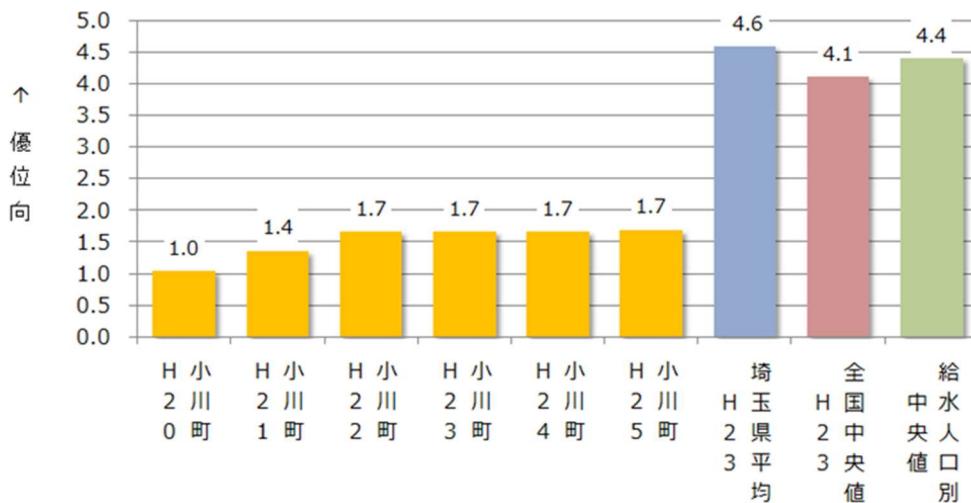
2210 管路の耐震化率 (%)

(耐震管延長/管路総延長)×100

【解 説】

導・送・配水管路の耐震化の進捗状況を表しており、地震災害に対する水道システムの安全性、危機対応性を示すものです。
水道配水用ポリエチレン管の使用実績は少なく、十分に耐震性能が検証されるには未だ時間を要すると考えられるので、これを耐震管に含めた場合は業務指標に*を付けることとしています。

2210 管路の耐震化率(%)



水道管路は、その材質と継手の種類によって、様々な管種があります。このうち、特に地震時の管路の抜け出しを防止するような構造を持つものを「耐震管」として区分しています。日本水道協会による「平成 23 年(2011 年)東日本大震災における管本体と管路付属設備の被害調査報告書」では、未曾有の大災害となつた東日本大震災においても、耐震管はほとんど被害が発生していないと報告されています。老朽管路の更新にあわせ、管路の耐震化を進めていますが、この管路は順次耐用年数を迎えるため、管路の更新は継続していく必要があります。