

令和6年3月31日現在

水道施設の耐震性能、耐震性の向上に関する取組みについて

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およ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付けられたことから、芦別市水道事業における取組状況についてお知らせします。

1 水道施設の耐震化状況

西芦別浄水場は耐震化が図られております。芦別浄水場は更新基本計画に基づき建設することで耐震化が図られます。配水池施設の耐震化については、一部行っています。未対応施設については、改築更新方法等を現在検討中のため方針が決定次第、順次実施する予定です。

また、平成14年度より芦別浄水場施設の電気計装設備等のシステムは計画的に更新や補修を進めて完了しております。

浄水施設能力・耐震化率（L1 対応）

年度	総浄水施設能力(m3/日)	耐震化施設能力(m3/日)	耐震化率(%)
令和5年度	8,375.0	1,327.0	15.8%

配水池容量・耐震化率(L1 対応)

年度	総配水池容量(m3)	耐震化容量(m3)	耐震化率(%)
令和5年度	5,296.5	1,720.0	32.5%

※L1 対応(地震動レベル 1)とは、対象となる構造物の供用期間中に発生する可能性の高いレベルの地震動を指します。この地震動に対して健全な機能を損なわないように設計するのが目標。

L2 対応(地震動レベル 2)とは、当該施設の設置地点において発生すると想定される地震動のうち、最大規模を有するレベルの地震動を指します。この地震動に対して構造物の損傷が軽微であって、当該施設の機能に重大な影響を及ぼさないように設計するのが目標。

注)水道施設に対する基準が平成20年3月に示され、耐震性能をより明確なものとするため、水道施設を重要度に応じて2つに区分し、それぞれが備えるべき耐震性能が明確化されました。昭和56年以降の水道施設については、レベル1に属し、当該施設の大規模改造の時までは、改正後の規定を適用しないとの経過措置が設けられています。

2 水道管の耐震状況

芦別市水道事業では、平成16年度より老朽管更新事業として老朽化した水道管の取替えをする場合に、耐震管の埋設を進めています。耐震管の優先順位は、大口径かつ埋設年度の古い水道管から順に耐震化することを基本とし、災害時の屋内避難施設である医療機関や学校、会館等「芦別市地域防災計画」で指定されている施設に供給する管路を優先に耐震化していくこととしています。

年度	基幹路延長(m)	耐震管延長(m)	耐震化率(%)
令和5年度	11,613.14	4,673.94	40.2%

※基幹管路とは、水道事業にとって重要な管路で導水管・送水管・配水本管を示す。

年度	配水支管延長(m)	耐震管延長(m)	耐震化率(%)
令和5年度	184,229.02	35,768.16	19.4%

※延長については令和6年3月31日現在