



水道施設の耐震化への取り組み

耐震化計画の策定

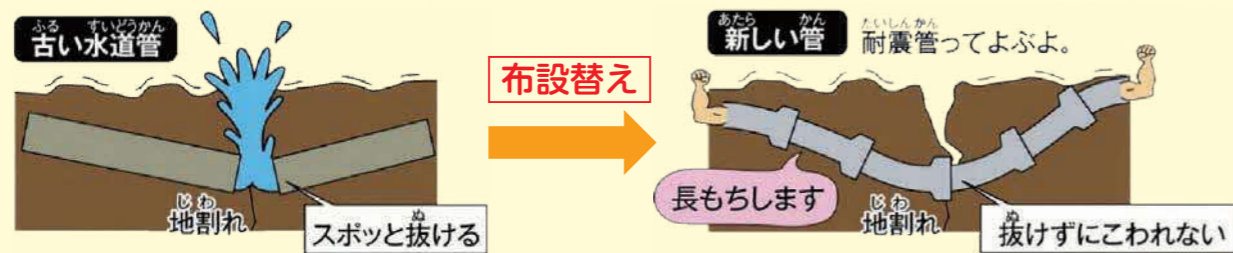
上下水道局が所有している配水池・ポンプ場は昭和60年（1985年）代以降、管路は昭和50年（1975年）代以降に整備したものが多く、これらの資産を更新しなかった場合は老朽化によって健全度が徐々に悪化します。上下水道局では『那覇市水道施設更新（耐震化）基本計画』（令和2年7月第2回改訂）において、管理する全ての水道施設（配水池、ポンプ場、管路）の耐震化を図る長期計画を策定しました。また、『那覇市水道事業経営戦略』（令和3年3月）の主な施策の一環として、配水池、ポンプ場の耐震化率及び基幹管路^{※1}の耐震適合率^{※2}100%を目指して事業を進めております。



古い水道管からの漏水状況

耐震化計画の進捗状況

水道管の更新に際しては、地震だけでなく津波や液状化などの二次災害にも耐えられるよう“伸縮性”・“屈曲性”・“離脱防止機能”を有する耐震管を採用しています。なお、令和4年3月末時点における基幹管路の耐震適合率は61.8%（全国平均^{※3} 40.7%）となっております。



* 資料提供：日本ダクタイル鉄管協会



耐震管の布設状況



※1 口径300mm以上の主要な管のことです。
※2 耐震適合性のある管が布設された管路の割合です。耐震適合性のある管とは、耐震管や耐震管以外の管路で良い地盤に布設されていて耐震性があると評価された管のことです。
※3 全国平均は令和3年3月末時点の値です。

【お問い合わせ】 水道工務課 TEL:941-7807 FAX:941-7827

那覇市公共下水道耐震化計画の進捗状況

下水道施設（汚水）は生活排水や事業所排水を処理場できれいにし、都市の健全な発達及び公衆衛生の向上に欠かすことのできない施設です。

現在整備された下水道管の中には、老朽化が進行するとともに耐震性が不十分な箇所があります。そこで、大地震の際にも安心して下水道を使えるように、緊急性が高い重要な下水道管（幹線）から老朽管の更新やマンホールの耐震化等を進めています。

下水道施設(汚水)の耐震化率

上下水道局が管理する下水道施設(汚水)の耐震化について、重要な下水道管約111kmのうち、約88kmは耐震性を有しており、令和4年3月末時点における耐震化率は約79%（全国平均は約55%）となっております。耐震化の進捗は全国平均より進んでいる状況です。

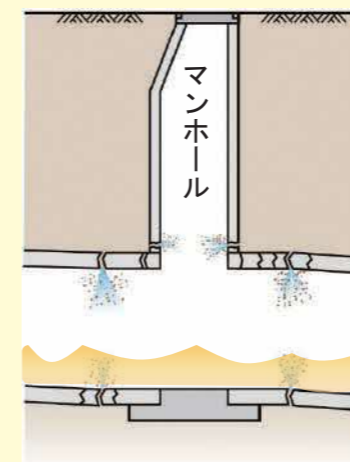


下水道施設耐震化の例

耐震化前



地震が起きると...



下水道管の広範囲にひび割れや破損等が発生します。

↓すると

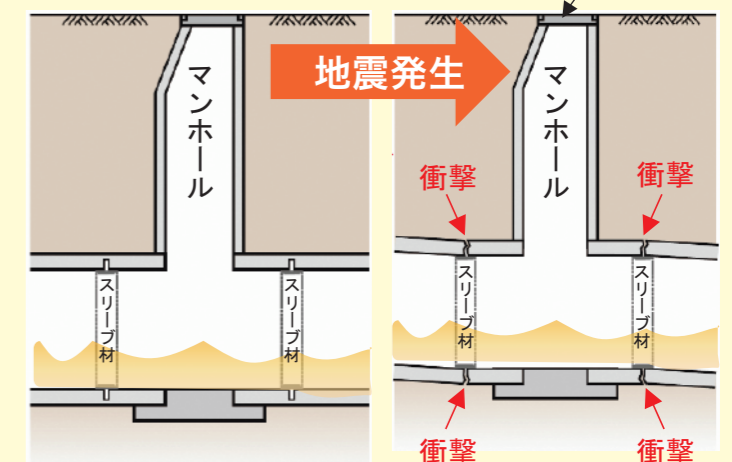
地下水や土砂が侵入し、地盤沈下を誘発する恐れがあります。

下水が流れない可能性があります。

耐震化後



耐震化済



耐震化

下水道管に

- ・切れ込みを入れます。
 - 管への衝撃が切れ込みの方に誘導されるため、他の箇所は破損が減少します。
- ・金属製リング（スリーブ材）を設置します。
 - 切れ込みの箇所は破断しますが、金属製リング（スリーブ材）が地下水や土砂等の進入を防ぎます。

地震後も、これまでどおり下水は流れます。

【お問い合わせ】 下水道課 TEL: 941-7808 FAX: 941-7828