

上下水道耐震化計画の策定について

1 概要

国土交通省は、能登半島地震を受け、「**急所施設**（その施設が機能を失えばシステム全体が機能を失う最重要施設）の耐震化」及び「**避難所等の重要施設に接続する上下水道管路の一体的な耐震化**」を推進するため、全ての水道事業者等及び下水道管理者に対して、令和7年1月末日までに『上下水道耐震化計画』の策定を要請しました。

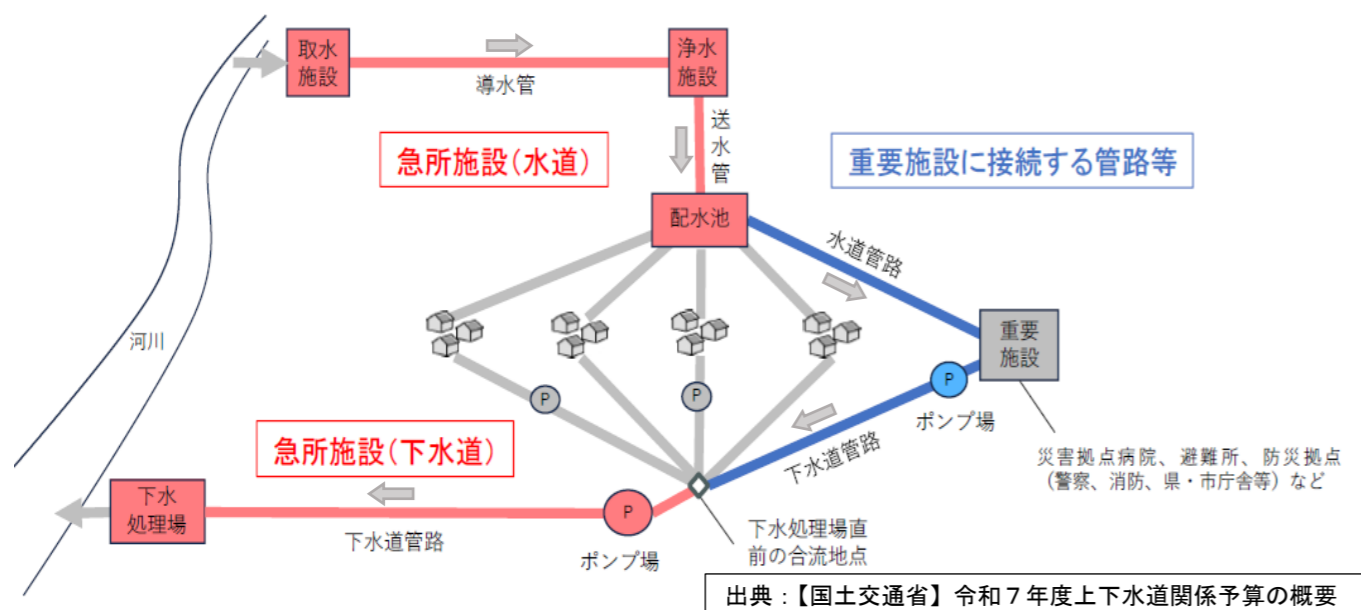
この要請を受け、山形市では、上下水道一体での耐震化を推進するため、『上下水道耐震化計画』を策定しました。

2 策定主体

- (1) 山形市上下水道部給水区域
山形市（上下水道）
- (2) 最上川中部水道企業団給水区域（山形市内分）
山形市（下水道）
最上川中部水道企業団（水道）

3 計画の内容

- (1) 目標
- (2) 計画期間（令和7年4月～令和12年3月（5年間））
- (3) 避難所等の重要施設の設定（施設数、施設名称）
- (4) 水道システムの急所施設の耐震化（箇所数、管路延長、耐震化率）
- (5) 避難所等の重要施設に接続する水道管路の耐震化（管路延長、耐震化率）
- (6) 下水道システムの急所施設の耐震化（箇所数、管路延長、耐震化率）
- (7) 避難所等の重要施設に接続する下水道管路等の耐震化（管路延長、箇所数、耐震化率）



【「急所施設」及び「重要施設に接続する管路等」の概要図】

【山形市 上下水道耐震化計画（上下水道）】

1 考え方

上下水道急所施設の耐震化と避難所等の重要施設に係る上下水道管路の一体的な耐震化を推進するため、水道施設耐震化実施計画（3期）及び山形市下水道ストックマネジメント計画に基づき実施していきます。

2 方針

(1) 急所施設

被災すると極めて大きな影響を及ぼす施設を最優先に耐震化を実施していきます。

＜対象施設（水道）＞取水施設、導水管、浄水施設、送水管、配水池、ポンプ所

＜対象施設（下水道）＞下水処理場

下水処理場から下水処理場直前の最終合流地点までの下水道管路

下水処理場から下水処理場直前の最終合流地点までのポンプ場

(2) 接続する上下水道管路を一体的に耐震化する重要施設

災害時における避難所等105施設を上下水道共通の重要施設と設定し、現状を考慮したうえで、上下水道一体で耐震化が図られやすい施設のうち、災害対応において特に重要な役割を担う施設等を優先して実施していきます。

＜対象施設＞別紙参照

3 5年間で耐震化が図られる施設

(1) 急所施設

導水管：約270m

送水管：約1,100m

配水池：熊の前配水場

(2) 接続する上下水道管路を一体的に耐震化する重要施設

市学校給食センター

山形広域炊飯施設

市立第二中学校

※ 市立みはらしの丘小学校については、令和5年度時点で接続する上下水道管路の耐震化を完了しています。

※ 災害時における広域避難者の受け入れや応援の活動拠点となる市総合スポーツセンター及び国際交流プラザについては、今後概ね10年間で接続する上下水道管路の耐震化を完了することを目指します。

4 5年後の耐震化状況

(1) 急所施設

(水道)

	令和5年度末	令和11年度末
取水施設の耐震化率	0% (0%)	0% (0%)
導水管の耐震適合率	70.7% (76.9%)	71.7% (77.8%)
浄水施設の耐震化率	85.0% (35.6%)	85.0% (35.6%)
送水管の耐震適合率	54.0% (54.0%)	56.9% (56.9%)
配水池の耐震化率	74.9% (41.3%)	77.3% (44.6%)
ポンプ所の耐震化率	81.0% (13.2%)	81.0% (13.2%)

※各施設における値は、見崎浄水場の廃止を前提として計算したものです。

※()内の値は、見崎浄水場の廃止を前提とせず計算したものです。

(下水道)

	令和5年度末	令和11年度末
下水処理場の耐震化率	0%	0%
下水処理場から下水処理場直前の最終合流地点までの下水道管路の耐震化率	0%	0%
下水処理場から下水処理場直前の最終合流地点までのポンプ場の耐震化率	0%	0%

※浄化センターは、広域化に伴い廃止する方針としておりますので、廃止になれば、耐震化の対象外となります。

(2) 重要施設に接続する上下水道管路

	令和5年度末	令和11年度末
水道管路の耐震適合率	69.0%	69.7%
下水道管路の耐震化率	31.2%	32.6%



【熊の前配水場整備イメージ図】

【最上川中部水道企業団（水道）・山形市（下水道） 上下水道耐震化計画（上下水道）】

1 考え方

最上川中部水道企業団においては令和6年度から10年の水道施設耐震化事業計画に着手し、急所施設を最優先に耐震化を実施するとしています。避難所等の重要施設に係る管路の耐震化の進捗については下水道が先行しているため、水道管路の耐震化進捗を考慮しながら、下水道管路の耐震化を今後進めていきます。

2 方針

(1) 急所施設

最優先に耐震化を実施してしていきます。

《対象施設（水道）》 配水池

(2) 接続する上下水道管路を一体的に耐震化する重要施設

災害時における避難所等5施設を上下水道共通の重要施設と設定したうえで、水道管路の耐震化進捗を考慮しながら、下水道管路の耐震化を今後進めていきます。

《対象施設》別紙参照

3 5年間で耐震化が図られる施設

(1) 急所施設

配水池：村木沢配水場

(2) 接続する上下水道管路を一体的に耐震化する重要施設

計画期間における耐震化済みの施設は無し。

4 5年後の耐震化状況

(1) 急所施設

(水道)

	令和5年度末	令和11年度末
配水池の耐震化率	0%	98.0%

(2) 重要施設に接続する上下水道管路

	令和5年度末	令和11年度末
水道管路の耐震化率	1.8%	5.2%
下水道管路の耐震化率	49.3%	49.3%