

陸前高田市 上下水道耐震化計画（上下水道）

陸前高田市 建設部上下水道課
策 定 令和7年1月

1 目標¹

陸前高田市では、東日本大震災による被災から現在まで災害に強い上下水道施設の整備を行なってきているが、令和6年1月1日に発生した能登半島地震における上下水道施設への甚大な被害を踏まえ、国土交通省が定義する耐震化対策が必要な急所施設について、速やかに耐震化を完了することを目指し、令和7年度から令和11年度の5年間では、被災すると極めて大きな影響を及ぼす急所施設を最優先に耐震化の実施を目標とする。

また、対策が必要な避難所などの重要施設に接続する上下水道管路等について、急所施設の耐震化と並行し速やかに耐震化を完了することを目指し、このうち令和7年度から令和11年度の5年間では、特に規模の大きい避難所等に接続する上下水道管路等の耐震化の実施を目標とする。

なお、これらの耐震化に係る事業は、市民負担の増加（料金等の値上）を最小限に止めつつ、水道事業及び下水道事業の経営状態を考慮しながら適切に実施する。

2 計画期間

令和7年4月～令和12年3月

3 下水道処理区域内における避難所等の重要施設²の設定（上下水道共通）

区分	下水道処理区域内における避難所等の重要施設（上下水共通）	
	施設数	施設名称
対象全施設数	22	陸前高田市役所、陸前高田市消防署、高田地区コミュニティセンター、今泉地区コミュニティセンター、漁村センター、高田第一中学校、高田小学校、気仙小学校、旧気仙小学校、鳴石が丘会館、和野会館、二日市公民館、市営住宅下和野団地集会所、鳴石公園、県立高田病院、鶴浦医院、保健福祉総合センター、社会福祉法人高寿園、高田デイサービスセンター、市民文化会館、陸前高田斎苑、総合交流センター
上下水道管路等の耐震性能確保済みの施設数 ³ (令和5年度末時点)	2	今泉地区コミュニティセンター、気仙小学校
上下水道管路等の耐震性能確保の目標施設数 ⁴ (令和11年度末迄)	12	陸前高田市役所、今泉地区コミュニティセンター、高田小学校、気仙小学校、和野会館、市営住宅下和野団地集会所、県立高田病院、保健福祉総合センター、社会福祉法人高寿園、市民文化会館、陸前高田斎苑、総合交流センター

¹ 目標は、水道事業者等と下水道管理者が相互に調整を行い、記載する。計画期間内に全ての対象施設で対策を実施することが困難な場合には、計画期間内に対策を実施する施設の選定方針や、計画期間外を含め全ての対象施設における対策実施時期の目安等についても記載する。

² 下水道処理区域内において地域防災計画等で定められている避難所や医療機関等、災害時に上下水道機能の確保が必要な重要施設をいう（緊急点検時における「特に重要な施設」と同じ定義）。

³ 重要施設に接続する水道管路（配水本管・配水支管、配水池～避難所等の重要施設）と下水道管路（避難所等の重要施設～下水処理場直前の最終合流地点までの下水道管路及びその途中にあるポンプ場）の双方の耐震機能を確保することをいう。

⁴ 耐震性能確保済みの施設数（令和5年度末時点）を含め、令和11年度末迄（計画期間は5年程度）に目標とする施設数をいう。

4 下水道処理区域外における避難所等の重要施設⁵の設定⁶

区分	下水道処理区域外における避難所等の重要施設	
	施設数	施設名称
対象全施設数	82	陸前高田市国民健康保険広田診療所、陸前高田市国民健康保険二又診療所、希望ヶ丘病院、鳥羽医院、松原クリニック、済生会陸前高田診療所、矢作多目的研修センター、下矢作多目的研修センター、横田基幹集落センター、定住促進センター、自然環境活用センター、小友地区コミュニティセンター、広田地区コミュニティセンター、矢作小学校、横田小学校、竹駒小学校、米崎小学校、広田小学校、高田東中学校、県立高田高等学校第二体育館、旧高田東中学校、清水公民館、嶋部公民館、矢作6区公民館、矢作7区公民館、横田第二部落会館、横田第八区会館、仲の沢公民館、滝の里町内会館、上細根町内会館、矢崎公民館、新田町内会、下沢公民館、壺の沢公民館、古谷公民館、双六公民館、福伏公民館、湊地区公民館、小泉公民館、松峰公民館、堂の前中央会館、神田公民館、和野自治会館、和方自治会館、地竹沢自治会館、糠塚沢公民館、脇の沢団地自治会館、松山会館、西の坊会館、矢の浦公民館、岩井沢公民館、上の坊公民館、門前会館、柳沢会館、新田公民館、森崎町内会館、只出自治会館、両替公民館、大陽公民館、堂の前公民館、大久保公民館、黒崎公民館、喜多公民館、六ヶ浦公民館、久保公民館、岩倉公民館、集公民館、大野公民館、田谷地区公民館、市営住宅水上団地集会所、市営住宅大野団地集会所、県立野外活動センター体育館、スポーツドーム、オートキャンプ場モビリア、広田保育園、本丸公園、地域密着型介護老人福祉施設「陸前高田」、介護老人保健施設「松原苑」、小規模多機能ホーム「玉山」、交流センター「やちだて」、グループホーム「箱根山」、障がい者支援施設「ひかみの園」
水道管路の耐震性能確保済み ⁷ の施設数 (令和5年度末時点)	0	
水道管路の耐震性能確保の目標施設数 (令和11年度末迄)	0	

⁵ 下水道処理区域外において地域防災計画等で定められている避難所や医療機関等、災害時に水道機能の確保が必要な重要施設をいう。

⁶ 水道事業者等が汚水処理施設の管理者等と調整を行い、汚水処理施設に関する耐震化の状況や計画等を確認した上で設定するものとする。

⁷ 重要施設に接続する水道管路（配水本管・配水支管、配水池～避難所等の重要施設）の耐震機能を確保することをいう。

≪ 陸前高田市 上下水道耐震化重点計画のうち 水道事業等に関する計画 ≫

5 水道システムの急所施設の耐震化（上水道事業及び水道用水供給事業）

(1) 取水施設

	箇所数（箇所）	施設能力（ $\text{m}^3/\text{日}$ ）	耐震化率（％） ⁸
対象全取水施設	5	8,529	
耐震対策実施済み （令和5年度末時点）	0	0	0.00
耐震化目標 （令和11年度末迄）	1	6,561	76.93

(2) 導水施設（導水管）

	管路延長（m）				耐震化指標	
	耐震管 延長	耐震適合管 延長 （耐震管除く）	耐震適合管 以外	計	耐震管率 （％）	耐震適合率 （％）
対象全導水管 （令和5年度末時点）	88	0	2,577	2,665	3.00	3.00
耐震化目標 （令和11年度末迄）	2,665	0	0	2,665	100.00	100.00

(3) 浄水施設

	箇所数（箇所）	施設能力（ $\text{m}^3/\text{日}$ ）	耐震化率（％） ⁹
対象全浄水施設	5	8,529	
耐震対策実施済み （令和5年度末時点）	0	0	0.00
耐震化目標 （令和11年度末迄）	1	6,561	76.93

(4) 送水施設（送水管）

	管路延長（m）				耐震化指標	
	耐震管 延長	耐震適合管 延長 （耐震管除く）	耐震適合管 以外	計	耐震管率 （％）	耐震適合率 （％）
対象全送水管 （令和5年度末時点）	5,870	0.00	11,549	17,419	33.70	33.70
耐震化目標 （令和11年度末迄）	8,344	0.00	9,075	17,419	47.90	47.90

⁸ 取水施設の耐震化率＝耐震対策の施された取水施設能力÷対象全取水施設能力

⁹ 浄水施設の耐震化率＝耐震対策の施された浄水施設能力÷対象全浄水施設能力

(5) 配水施設（配水池（配水塔含む）及び浄水池）

	箇所数（箇所）	有効容量（ m^3 ）	耐震化率（％） ¹⁰
対象全配水池	19	7,585	
耐震対策実施済み （令和5年度末時点）	4	1,128	14.87
耐震化目標 （令和11年度末迄）	5	5,658	74.59

(6) ポンプ所（取水、導水、送水及び配水ポンプ所）

	箇所数（箇所）	施設能力（ $\text{m}^3/\text{日}$ ）	耐震化率（％） ¹¹
対象全ポンプ所	29	17.90	
耐震対策実施済み （令和5年度末時点）	1	0.14	0.78
耐震化目標 （令和11年度末迄）	2	0.39	2.18

6 避難所等の重要施設¹²に接続する水道管路の耐震化（上水道事業）

配水池～避難所等の重要施設までの水道管路（配水本管＋配水支管）

(1) 下水道処理区域内における避難所等の重要施設

	管路延長（m）				耐震化指標	
	耐震管 延長	耐震適合管 延長 （耐震管除く）	耐震適合管 以外	計	耐震管率 （％）	耐震適合率 （％）
避難所等の重要な施設に接続する配水管 （令和5年度末時点）	12,027	0	5,732	17,759	67.72	67.72
配水本管	0	0	0	0	－	－
配水支管	12,027	0	5,732	17,759	67.72	67.72
耐震化目標 （令和11年度末迄）	12,027	0	5,732	17,759	67.72	67.72

(2) 下水道処理区域外における避難所等の重要施設

	管路延長（m）				耐震化指標	
	耐震管 延長	耐震適合管 延長 （耐震管除く）	耐震適合管 以外	計	耐震管率 （％）	耐震適合率 （％）
避難所等の重要な施設に接続する配水管 （令和5年度末時点）	29,041	0	47,482	76,523	37.95	37.95
配水本管	0	0	0	0	－	－
配水支管	29,041	0	47,482	76,523	37.95	37.95
耐震化目標 （令和11年度末迄）	29,041	0	47,482	76,523	37.95	37.95

¹⁰ 配水池の耐震化率＝耐震対策の施された配水池有効容量÷対象全配水池有効容量¹¹ ポンプ所の耐震化率＝耐震対策の施されたポンプ所能力÷対象全ポンプ所能力¹² 下水道処理区域外における避難所等の重要施設も含む

≪ 陸前高田市 上下水道耐震化重点計画のうち 下水道事業に関する計画 ≫

7 下水道システムの急所施設¹³の耐震化

(1) 下水処理場（揚水、沈殿、消毒機能に係る施設に限る）

	揚水施設		沈殿施設		消毒施設		揚水、沈殿、消毒機能に係る全ての施設 ¹⁴	
	上記施設を有する処理場の箇所数（箇所）	耐震化率（％）	上記施設を有する処理場の箇所数（箇所）	耐震化率（％）	上記施設を有する処理場の箇所数（箇所）	耐震化率（％）	処理場の箇所数（箇所）	耐震化率（％）
対象全箇所数	0		1		1		1	
耐震性能確保済みの箇所数 （令和5年度末時点）	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
耐震性能確保の目標箇所数 （令和11年度末迄）	0	0.00	1	100.00	1	100.00	1	100.00

(2) 下水処理場～下水処理場直前の最終合流地点までの下水道管路¹⁵

	管路延長（km）	耐震化率（％）
対象全延長	1.30	
耐震性能確保済みの延長（令和5年度末時点）	1.30	100.00
耐震性能確保の目標延長（令和11年度末迄）	1.30	100.00

(3) 下水処理場～下水処理場直前の最終合流地点までのポンプ場¹⁶

	ポンプ場の箇所数（箇所）	耐震化率（％）
対象全箇所数	2	
耐震性能確保済みの箇所数（令和5年度末時点）	2	100.00
耐震性能確保の目標箇所数（令和11年度末迄）	2	100.00

¹³ 下水処理場並びに下水処理場～下水処理場直前の最終合流地点までの下水道管路及びポンプ場をいう。なお、流域下水道の下水道管路及びポンプ場については、最終合流地点以前も含めて急所施設とする。

¹⁴ 当該列において、「対象全箇所数」には、揚水、沈殿、消毒施設のいずれかを有する対象の処理場の箇所数を記入する。「耐震性能確保済みの箇所数（令和5年度末時点）」及び「耐震性能確保の目標箇所数（令和●年度末迄）」には、このうち、揚水、沈殿、消毒施設の全てで耐震性能を確保した処理場の箇所数等を記入する。その際、揚水、沈殿、消毒施設のいずれかを持たない処理場について、存在しない施設は耐震性能確保済みとカウントする。（例：揚水施設を持たない処理場について、沈殿、消毒施設が耐震性能確保済みであれば、カウントする。）

¹⁵ 流域下水道の下水道管路については、最終合流地点以前も含めて急所施設とする。

¹⁶ 流域下水道のポンプ場については、最終合流地点以前も含めて急所施設とする。

10 避難所等の重要施設に接続する下水道管路等の耐震化

(1) 避難所等の重要施設～下水処理場直前の最終合流地点までの下水道管路

	管路延長 (km)	耐震化率 (%)
対象全延長	18.20	
耐震性能確保済みの延長（令和5年度末時点）	16.80	92.31
耐震性能確保の目標延長（令和11年度末迄）	16.80	92.31

(2) 避難所等の重要施設～下水処理場直前の最終合流地点までの下水道管路の途中にあるポンプ場¹⁷の箇所数

	ポンプ場の箇所数 (箇所)	耐震化率 (%)
対象全箇所数	5	
耐震性能確保済みの箇所数（令和5年度末時点）	5	100.00
耐震性能確保の目標箇所数（令和11年度末迄）	5	100.00

以上

¹⁷ 最終合流地点にあるポンプ場は含まない。