

あわら市上下水道耐震化計画(上下水道)

あわら市土木部上下水道課

策 定 令和 7 年 1 月

1 目標¹

あわら市では、災害に強く持続可能な上下水道システムの構築に向け、対策が必要な急所施設について、今後、概ね 30 年間で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、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を実施することを目指す。

また、対策が必要な避難所等の重要施設に接続する上下水道管路等について、今後、概ね 30 年間で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、救急告示医療機関(2施設)に接続する上下水道管路等の耐震化を実施することを目指す。

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¹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	4	あわら市役所、嶺北あわら消防署、木村病院、加納病院
上下水道管路等の耐震性能確保済み ² の施設数 (令和5年度末時点)	0	【あわら市上水道】該当なし 【財産区上水道】該当なし 【あわら市下水道】木村病院、加納病院
上下水道管路等の耐震性能確保の目標施設数 ³ (令和 11 年度末迄)	2	木村病院、加納病院

¹ 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)。

² 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。

³ 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⁴の設定⁵

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	0	なし
水道管路の耐震性能確保済み ⁶ の施設数 (令和5年度末時点)	0	なし
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	なし

⁴ 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。

⁵ 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。

⁶ 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。

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(m ³ /日)	耐震化率(%) ⁷
対象全取水施設	5	3,950	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	0	0	0
耐震化目標(令和11年度末迄)	0	0	0

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)	0	0	827.2	827.2	0	0
耐震化目標(令和11年度末迄)	0	0	827.2	827.2	0	0

(3) 浄水施設 該当なし

	箇所数(箇所)	施設能力(m ³ /日)	耐震化率(%) ⁸
対象全浄水施設	—	—	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	—	—	—
耐震化目標(令和●年度末迄)	—	—	—

(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)	1,041.6	305.2	28,431.6	29,778.4	3	4
耐震化目標(令和11年度末迄)	3,938.7	305.2	25,534.5	29,778.4	15	16

(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(%) ⁹
対象全配水池	10	1,3110	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	6	10,418	79
耐震化目標(令和11年度末迄)	7	11,618	88

⁷ 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

⁸ 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

⁹ 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

(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(m ³ /日)	耐震化率(%) ¹⁰
対象全ポンプ所	4	474	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	0	0	0
耐震化目標(令和11年度末迄)	0	0	0

6 避難所等の重要施設¹¹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(km)				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)	1.0	0.2	2.1	3.3	30	36
配水本管	0	0.1	1.6	1.7	5	5
配水支管	1.0	0.1	0.5	1.6	62	68
耐震化目標(令和11年度末迄)	2.0	0.2	1.1	3.3	60	66

(2) 下水道処理区域外における避難所等の重要施設

該当なし

	管路延長(km)				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)	—	—	—	—	—	—
配水本管	—	—	—	—	—	—
配水支管	—	—	—	—	—	—
耐震化目標(令和11年度末迄)	—	—	—	—	—	—

※ 必要に応じて概要図等の参考資料を添付

¹⁰ 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

¹¹ 下水道処理区域外における避難所等の重要施設も含む

7 水道システムの急所施設の耐震化(簡易水道事業(財産区水道))

(1) 取水施設

	箇所数(箇所)	施設能力(m ³ /日)	耐震化率(%) ¹²
対象全取水施設	5	7,750	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	0	0	0
耐震化目標(令和 11 年度末迄)	0	0	0

(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)	0	1,621.6	1,307.2	2,928.82	0	55.4
耐震化目標(令和 11 年度末迄)	0	1,621.6	1,307.2	2,928.82	0	55.4

(3) 浄水施設 ※R6 耐震診断中

	箇所数(箇所)	施設能力(m ³ /日)	耐震化率(%) ¹³
対象全浄水施設	1	7,750	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	0	0	0
耐震化目標(令和 11 年度末迄)	0	0	0

(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)	0	1,486.3	35.68	1,521.98	0	97.7
耐震化目標(令和 11 年度末迄)	0	1,486.3	35.68	1,521.98	0	97.7

(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(%) ¹⁴
対象全配水池	2	3,790	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	1	3,000	79.1
耐震化目標(令和 11 年度末迄)	1	3,000	79.1

¹² 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

¹³ 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

¹⁴ 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

(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(m ³ /日)	耐震化率(%) ¹⁵
対象全ポンプ所	10	14,260	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	0	0	0
耐震化目標(令和11年度末迄)	0	0	0

8 避難所等の重要施設¹⁶に接続する水道管路の耐震化(簡易水道事業)

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(km)				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)	—	—	—	—	—	—
配水本管	—	—	—	—	—	—
配水支管	—	—	—	—	—	—
耐震化目標(令和●年度末迄)	—	—	—	—	—	—

(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(km)				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)	—	—	—	—	—	—
配水本管	—	—	—	—	—	—
配水支管	—	—	—	—	—	—
耐震化目標(令和●年度末迄)	—	—	—	—	—	—

¹⁵ 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

¹⁶ 下水道処理区域外における避難所等の重要施設も含む

9 下水道システムの急所施設¹⁷の耐震化
 急所施設なし

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	6	
耐震性能確保済みの延長 (令和5年度末時点)	4	66
耐震性能確保の目標延長 (令和 11 年度末迄)	4	66

(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¹⁸の箇所数

	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)	1	50
耐震性能確保の目標箇所数 (令和 11 年度末迄)	1	100

※ 必要に応じて概要図等の参考資料を添付

以上

¹⁷ 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。
¹⁸ 最終合流地点にあるポンプ場は含まない。