

上里町 上下水道耐震化計画(上下水道)

上里町上下水道課
策定 令和7年1月

1 目標

上里町では、災害に強く持続可能な上下水道システムの構築に向け、令和7年度から令和11年度の5年間で、被災すると極めて大きな影響を及ぼす急所施設や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、避難所(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標とする。

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	2	【学校・児童福祉】2施設 ・神保原小学校 ・神保原児童館(公民館)併設
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	
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	【学校・児童福祉】2施設 ・神保原小学校 ・神保原児童館(公民館)併設

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		【避難場所】23施設 【福祉避難所】7 施設 【要配慮利用施設】22 施設 【高齢者福祉施設】42 施設 【障害者福祉】13 施設 【医療施設】25 施設
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	
水道管路の耐震性能確保の目標施設数	—	急所施設の上里町浄水場内の耐震化を先行するとともに、浄水場から長距離に埋設されている基幹管路(非耐震管)の更新計画を検討した上で、実現可能な目標施設数を設定する。

※対象全施設:一部重複施設あり。施設多数のため施設名称は省略する。

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。

◀ 上里町 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(m ³ /日)	耐震化率(%) ⁷
対象全取水施設	5	17,150	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	4	16,150	94
耐震化目標(現状維持)	0	0	94

※休止中の北部浄水場は除く

※耐震性について、第3取水井は「中」それ以外の施設は「高」と評価されている。(H27年簡易耐震診断)

※第3取水井の建屋について、補強の必要は無いと判断されている(R2耐震診断)が、井戸(S57年)の劣化度の調査を要する。

※耐震化目標について、高い耐震化率のため現状維持とする。

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 (耐震管含む)	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)	195	195	2,166	2,361	8.2	0
耐震化目標(令和11年度末迄)	387	387	1,974	2,361	16.3	0

※上里町第二浄水場内の導水管は耐震管である。

※上里町浄水場内の導水管は非耐震化のため、優先して整備を進める。

※耐震適合管以外の延長は、すべて第3取水井の導水管である。

(3) 浄水施設

	箇所数(箇所)	施設能力(m ³ /日)	耐震化率(%) ⁸
対象全浄水施設	2	17,800	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	2	17,800	100
耐震化目標	0	—	100

※ろ過池などの施設は無く、塩素滅菌処理方式のみである。

(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)	—	—	—	—	—	—
耐震化目標	—	—	—	—	—	—

※取水施設から配水施設に直結しているため、送水管は無い。

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

(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	4	10,088	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	4	10,088	100
耐震化目標	0	—	100

(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	2	17,800	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	2	17,800	100
耐震化目標	0	—	100

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

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

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 (耐震管含む)	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)	137.39	137.39	2,551.45	2,688.84	5.1	0
配水本管	0	0	2,269.1	2,269.1	0	0
配水支管	137.39	137.39	282.35	419.74	32.7	67.2
耐震化目標(令和 11 年度末迄)	884.36	884.36	0	2,688.84	38.0	0

※耐震化目標値の設定:埼玉県内平均値(令和 5 年度末時点:約 38%)を目標設定値とする。

※配水本管(A 形ダクタイル鋳鉄管)に耐震型補強金具を設置する。

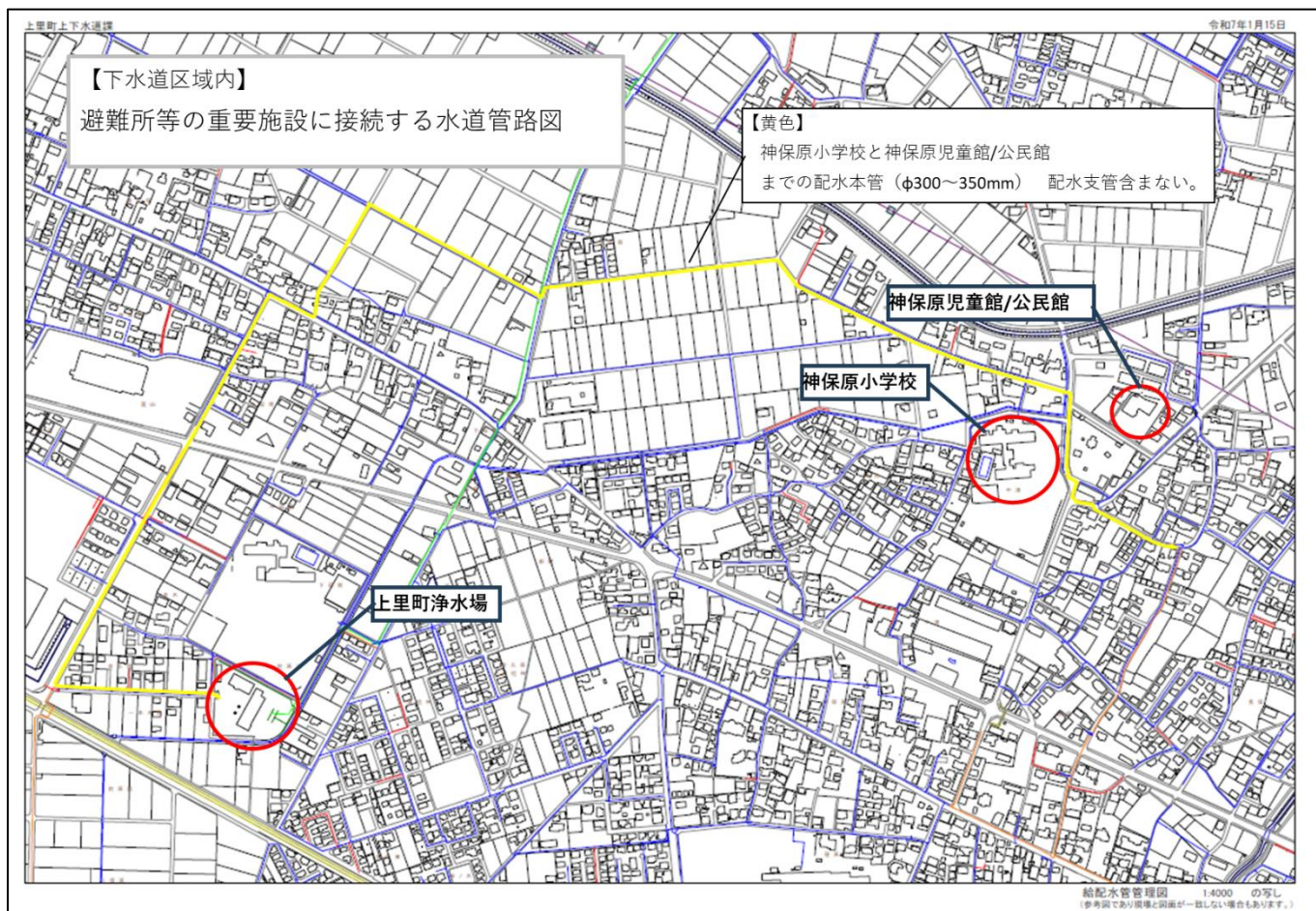
(2) 下水道処理区域外における避難所等の重要施設

	管路延長(km)				耐震化指標	
	耐震管 延長	耐震適合管 延長 (耐震管含む)	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)	4,150.13	8,772.93	14,639.19	23,466.12	17.6	19.6
配水本管	2,078.22	6,207.71	7,199.90	13,407.61	15.5	30.7
配水支管	2,071.91	2,565.22	7,493.29	10,058.51	20.5	4.9
耐震化目標(現状維持)	4,150.13	8,772.93	14,639.19	23,466.12	17.6	19.6

※5年間の限られた計画期間の中で、(1)下水道処理区域内における避難所等の重要施設の耐震化を優先して整備を進めるため現状維持とする。

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

【下水道処理区域内】 避難所等の重要施設に接続する水道管路図



◀ 上里町 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 ▶

9 下水道システムの急所施設¹²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 ¹³	
	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		0		0		0	
耐震性能確保済みの箇所数 (令和5年度末時点)	0	0	0	0	0	0	0	0
耐震性能確保の目標箇所数 (令和●年度末迄)	0	0	0	0	0	0	0	0

(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¹⁴

	管路延長(km)	耐震化率(%)
対象全延長	1.5	
耐震性能確保済みの延長(令和5年度末時点)	1.2	80
耐震性能確保の目標延長	0.3	20

(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¹⁵

	ポンプ場の箇所数(箇所)	耐震化率(%)
対象全箇所数	1	
耐震性能確保済みの箇所数(令和5年度末時点)	1	100
耐震性能確保の目標箇所数	0	0

¹² 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。

¹³ 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。)

¹⁴ 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。

¹⁵ 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	1.5	
耐震性能確保済みの延長(令和5年度末時点)	1.2	80
耐震性能確保の目標延長(令和 11 年度末迄)	0.3	20

(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¹⁶の箇所数

	ポンプ場の箇所数(箇所)	耐震化率(%)
対象全箇所数	1	
耐震性能確保済みの箇所数(令和5年度末時点)	1	100
耐震性能確保の目標箇所数(令和 11 年度末迄)	0	0

※ 管路図については別添資料参照の参考資料を添付

¹⁶ 最終合流地点にあるポンプ場は含まない。

○避難所等の重要施設に接続する下水道管路

