四街道市 上下水道耐震化計画(上下水道)

四街道市 水道課、下水道課

策定 令和7年1月

1 目標¹

四街道市では、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10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について、今後、概ね50年間で耐震化を完了することを目指す。なお、計画初期としては市中心部にある災害拠点や避難所等に接続する上下水道管路の耐震化を実施する。このうち令和7年度から令和11年度の5年間では、避難所(1施設)の耐震化完了を目標とする。

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	39	四街道市役所、四街道市役所第2庁舎、四街道市企業庁舎、四街道市消防本部、四街道市文化センター、四街道公民館、旭公民館、千代田公民館、南部総合福祉センターわろうべの里、四街道小学校、中央小学校、栗山小学校、四和小学校、和良比小学校、南小学校、八木原小学校、旭小学校、山梨小学校、みそら小学校、吉岡小学校、四街道中学校、四街道西中学校、四街道北中学校、旭中学校、千代田中学校、千葉県立四街道高等学校、千葉県立四街道北高等学校、千葉敬愛高等学校、愛国学園付属四街道高等学校、千葉県立千葉盲学校、四街道総合公園体育館、四街道中央公園、独立行政法人国立病院機構下志津病院、旭分署、千代田分署、四街道警察署、青少年育成センター、安心安全ステーション、生活介護はちみつ
上下水道管路等の耐震性能確保済み ³ の施設数(令和5年度末時点)	0	

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。

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)	1	栗山小学校
---	---	-------

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	6	大日小学校、鹿放ヶ丘ふれあいセンター、四街道徳洲会病院、れいわクリニック、障害者支援施設 永幸苑、障害者支援施設 ピクシーフォレスト
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)	2	障害者支援施設 ピクシーフォレスト 障害者支援施設 永幸苑
水道管路の耐震性能確保の目標施設数 (令和11年度末迄)	1	れいわクリニック

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。

◀ 四街道市 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(m ³ /日)	耐震化率(%) ⁸
対象全取水施設	19	28,900	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	19	28,900	100
耐震化目標(令和11年度末迄)	19	28,900	100

(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)	4,128	1,528	10,867	16,523	25.0	34.2
耐震化目標(令和11年度末迄)	5,196	1,545	9,809	16,550	31.4	40.7

(3) 浄水施設

	箇所数(箇所)	施設能力(m ³ /日)	耐震化率(%) ⁹
対象全浄水施設	3	28,900	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	3	28,900	100
耐震化目標(令和11年度末迄)	3	28,900	100

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

(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	7	29,100	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	5	25,500	87.6
耐震化目標(令和11年度末迄)	7	30,100	100

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

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

(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(%) ¹¹
対象全ポンプ所	22	69,930	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	22	69,930	100
耐震化目標(令和11年度末迄)	22	69,930	100

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(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)	6.79	13.21	12.24	32.24	21.06	62.03
配水本管	0.97	5.62	1.45	8.04	12.06	81.97
配水支管	5.82	7.59	10.79	24.20	24.05	55.41
耐震化目標(令和11年度末迄)	7.90	13.21	11.13	32.24	24.50	65.48

(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)	1.12	3.34	4.05	8.51	13.16	52.41
配水本管	0.0	1.90	0.10	2.00	0.0	95.00
配水支管	1.12	1.43	3.96	6.51	17.20	39.17
耐震化目標(令和11年度末迄)	1.33	3.34	3.84	8.51	15.63	54.88

※ 別紙上下水道耐震化計画重要施設配置図(水道)参照

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

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

(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	34.15	
耐震性能確保済みの延長(令和5年度末時点)	0	0
耐震性能確保の目標延長(令和11年度末迄)	1.04	2.8

(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¹³の箇所数

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

※ 別紙上下水道耐震化計画重要施設配置図(下水道)参照

以上

¹³ 最終合流地点にあるポンプ場は含まない。