

佐倉市 上下水道耐震化計画(上下水道)

佐倉市 水道課、下水道課
策定 令和 7 年 3 月

1 目標¹

佐倉市では、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20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、防災中枢施設(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。

また、急所施設について、下水道事業においては、流域関連公共下水道のため有していない。水道事業においては、導水施設の耐震化を進めるとともに、簡易診断により耐震性は高いと判定された取水施設及び浄水施設の耐震化実施方針を今後検討する。

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	59	・病院 4 施設 佐倉中央病院、東邦大学医療センター佐倉病院、聖隷佐倉市民病院、佐倉整形外科眼科病院 ・避難所 36 施設 佐倉小学校、佐倉東小学校、佐倉中学校、佐倉東中学校、根郷小学校、山王小学校、寺崎小学校、南部中学校、根郷中学校、臼井小学校、王子台小学校、間野台小学校、印南小学校、千代田小学校、臼井中学校、臼井西中学校、臼井南中学校、志津小学校、上志津小学校、下志津小学校、南志津小学校、西志津小学校、井野小学校、青菅小学校、小竹小学校、志津中学校、上志津中学校、井野中学校、西志津中学校、弥富小学校、白銀小学校、染井野小学校、佐倉高等学校、佐倉東高等学校、佐倉西高等学校、佐倉南高等学校 ・防災拠点 19 施設 佐倉市役所、ミレニアムセンター佐倉、印旛合同庁舎、佐倉市八街市酒々井町消防組合、佐倉警察署、臼井・千代田出張所、志津出張所、根郷出張所、弥富派出所、西志津スポーツ等多目的施設、佐倉市民体育館、岩名運動公園、七井戸公園、山王公園、ユーカリが丘南公園、佐倉市立青少年センター、ユーカリが丘出張所、西志津市民サービスセンター、佐倉市民サービスセンター

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)。

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	
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)	2	・防災拠点 2 施設 佐倉市役所、ミレニアムセンター佐倉

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	1	・避難所 1 施設 内郷小学校
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)	1	・避難所 1 施設 内郷小学校

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。

◀ 佐倉市 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)

(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	31	43,070	
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)	3,904	1,908	11,879	17,691	22	33
耐震化目標(令和11年度末迄)	4,781	1,908	11,145	17,691	27	38

(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	43,070	
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)	2,541	2,156	0	4,697	54	100
耐震化目標(令和11年度末迄)	2,541	2,156	0	4,697	54	100

(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	12	40,230	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	10	34,730	86
耐震化目標(令和11年度末迄)	10	34,730	86

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	3	63,870	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	3	63,870	100
耐震化目標(令和11年度末迄)	3	63,870	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)	40.505	25.766	31.748	98.019	41	68
配水本管	4.115	12.421	0.381	16.917	24	98
配水支管	36.390	13.345	31.367	81.102	45	61
耐震化目標(令和11年度末迄)	64.404	25.766	7.849	98.019	66	92

(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11年度末迄)						

※ 4 下水道処理区域外における避難所等の重要施設の設定 において1施設を設定しているが、当該施設に接続する配水支管は、その先で 3 下水道処理区域内における避難所等の重要施設の設定(上下水道共通) において設定している施設に接続することから、本項では延長として集計しないものとする。

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

◀ 佐倉市 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		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11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¹⁵

	管路延長(km)	耐震化率(%)
対象全延長	0	
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)	0	0

(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	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

※ 流域関連公共下水道のため、急所施設を有していない。

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。

8 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	58.2	
耐震性能確保済みの延長(令和5年度末時点)	13.0	22
耐震性能確保の目標延長(令和11年度末迄)	36.0	62

(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)	1	20
耐震性能確保の目標箇所数(令和11年度末迄)	2	40

以上

¹⁷ 最終合流地点にあるポンプ場は含まない。