川越市 上下水道耐震化計画

川越市上下水道局策定 令和7年1月

1 目標1

川越市では、災害に強く持続可能な上下水道システムの構築に向け、川越市上下水道ビジョン(計画期間令和元年~令和10年度)に基づき、上下水道施設の耐震化を実施している。

本計画において設定する重要施設は、災害時に防災機能の確保が必要となる、「防災中枢拠点」、「地域防災拠点」、「救急病院」、「人工透析治療施設」とする。

この重要施設に接続する、上下水道管路及び急所施設を今後概ね50年で耐震化を完了することを目標とし、 このうち令和7年度から令和11年度の5年間で、重要施設が多く配置する管路を選定し耐震化をおこなう。

2 計画期間

令和7年4月~令和12年3月

_

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。

3 下水道処理区域内における防災拠点等の重要施設2の設定(上下水道共通)

区分		下水道処理区域内における防災拠点等の重要施設(上下水共通)					
施設		施設名称					
対象全施設数	34	川越市役所本庁舎、川越市役所小仙波庁舎、川越市上下水道局、北公民館、中央公民館、医療法人豊仁会 三井病院、川越救急クリニック、川越地区消防本部、南公民館、山田市民センター、医療法人社団尚篤会 赤心堂病院、医療法人刀圭会 本川越病院、医療法人康成会病院、医療法人社団石川記念会 川越駅前クリニック、医療法人社団尚篤会 赤心クリニック、医療法人瑞友会 川越南腎クリニック、医療法人 康正会総合クリニック、医療法人 武蔵野総合病院、芳野市民センター、南古谷市民センター、高階市民センター、福原市民センター、医療法人聖心会南古谷病院、医療法人朋社会 南古谷クリニック、医療法人職大会 新河岸腎クリニック、医療法人直心会 帯津三敬病院、霞ケ関北市民センター、医療法人社団誠弘会 霞ケ関腎クリニック、霞ケ関市民センター、川鶴市民センター、名細市民センター、医療法人社団誠弘会 池袋病院、医療法人社団誠弘会 鶴ケ島駅前クリニック					
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)	0						

-

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防災拠点等の重要施設5の設定6

区分	下水道処理区域外における防災拠点等の重要施設					
上 の	施設数	施設名称				
対象全施設数	4	川越市保健所、大東市民センター、古谷市民センター、埼玉医科大学 総合医療センター				
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)	1	埼玉医科大学 総合医療センター				
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	埼玉医科大学 総合医療センター				

- ≪ 川越市 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(m³/日)	耐震化率(%)8
対象全取水施設	41	51,354	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	37	46,990	91.5
耐震化目標(令和 11 年度末迄)	39	49,384	96.2

(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)	12,724	531	7,860	21,115	60.3	62.8
耐震化目標(令和 11 年度末迄)	14,500	531	6,084	21,115	68.7	71.2

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。

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

(3)浄水施設

	箇所数(箇所)	施設能力(m³/日)	耐震化率(%)9
対象全浄水施設	7	23,000	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	4	14,900	64.8
耐震化目標(令和 11 年度末迄)	5	18,270	79.4

(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	il	耐震管率	耐震適合率
対象全送水管(令和5年度末時点)	655	295	408	1,358	48.2	69.9
耐震化目標(令和 11 年度末迄)	854	295	209	1,358	62.9	84.6

(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(m³)	耐震化率(%)10
対象全配水池	18	125,100	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	16	122,500	97.9
耐震化目標(令和 11 年度末迄)	16	122,500	97.9

(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(m³/日)	耐震化率(%)11
対象全ポンプ所	3	5,039	
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

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

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

6 防災拠点等の重要施設¹²に接続する水道管路の耐震化(上水道事業) 配水池~防災拠点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防災拠点等の重要施設

			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	
	災拠点等の重要な施設に接 ける配水管(令和5年度末時	12.92	12.53	32.86	58.31	22.16	43.65	
	配水本管	1.32	10.79	10.16	22.28	5.94	54.38	
	配水支管	11.60	1.74	22.69	36.06	32.19	37.01	
耐湿	優化目標(令和 11 年度末迄)	25.23	11.07	22.01	58.31	43.27	62.26	

(2)下水道処理区域外における防災拠点等の重要施設

			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	
防災	災拠点等の重要な施設に接							
続す	ける配水管(令和5年度末時	2.97	0	3.60	6.57	45.2	45.20	
点)								
	配水本管	0.02	0	0.72	0.74	2.74	2.74	
	配水支管	2.95	0	2.88	5.83	50.61	50.61	
耐烹	優化目標(令和 11 年度末迄)	2.97	0	3.60	6.57	45.20	45.20	

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

≪ 川越市 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 防災拠点等の重要施設に接続する下水道管路等の耐震化

(1) 防災拠点等の重要施設~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	42.6	
耐震性能確保済みの延長(令和5年度末時点)	5.7	13.4
耐震性能確保の目標延長(令和 11 年度末迄)	7.2	16.9

(2)防災拠点等の重要施設~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	1	
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

以上

¹³ 最終合流地点にあるポンプ場は含まない。