

松山市 上下水道耐震化計画

松山市公営企業局
策 定 令和7年1月

1 目標

松山市では、災害に強く持続可能な上水道と下水道の構築に向け、対策が必要な急所施設について、今後、概ね25年間で耐震化を完了することを目指す。また、対策が必要な救急医療機関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す。

このうち令和7年度から令和11年度の5年間では、被災すると大きな影響を及ぼす急所施設を優先的に耐震化するほか、水道部門では重要施設に接続する配水管の耐震化、下水道部門では重要施設に接続する管路の耐震診断により耐震化が必要となる管路の精査を目標とする。

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重要施設の設定(上下水道共通)

区分	下水道処理区域内における重要施設(上下水道共通)	
	施設数	施設名称
対象全施設数	39	【救急医療機関：13 施設】 奥島病院、野本記念病院、松山城東病院、愛媛県立中央病院、松山赤十字病院、松山市民病院、済生会松山病院、南松山病院、梶浦病院、松山笠置記念心臓血管病院、愛媛生協病院、渡辺病院、松山まどんな病院 【透析医療機関：7 施設（再掲除く）】 あずま泌尿器科クリニック、松山西病院、小田ひ尿器科、佐藤循環器科内科、道後一万クリニック、北条病院、松下クリニック （以下再掲）愛媛県立中央病院、松山赤十字病院、松山市民病院、済生会松山病院、南松山病院 【災害時に救護所が設置される小中学校：19 施設】 番町小学校、八坂小学校、新玉小学校、道後中学校、湯山中学校、東中学校、椿小学校、石井東小学校、桑原小学校、久米小学校、雄郡小学校、垣生小学校、津田中学校、余土中学校、味酒小学校、勝山中学校、内宮中学校、三津浜中学校、北条北中学校
上下水道管路等の耐震性能確保済み ¹ 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 （令和11年度末迄）	0	

¹ 重要施設に接続する水道管路（配水本管・配水支管、配水池～重要施設）と下水道管路（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認することをいう。

4 下水道処理区域外における重要施設の設定

区分	下水道処理区域外における重要施設	
	施設数	施設名称
対象全施設数	7	【救急医療機関：1 施設】 平成脳神経外科病院 【透析医療機関：1 施設】 衣山クリニック 【災害時に救護所が設置される小中学校：5 施設】 荏原小学校、小野中学校、北中学校、鴨川中学校、北条南中学校
水道管路の 耐震性能確保済み ² の施設数 (令和5年度末時点)	1	荏原小学校
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	荏原小学校

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～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)

(1) 取水施設

	箇所数(箇所)	施設能力(m ³ /日)	耐震化率(%)
対象全取水施設	41	208,491	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	17	119,091	57.1
耐震化目標(令和11年度末迄)	28	161,091	77.3

(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)	27,937	1,336	11,025	40,298	69.3	72.6
耐震化目標(令和11年度末迄)	30,059	1,336	6,700	38,095	78.9	82.4

(3) 浄水施設

	箇所数(箇所)	施設能力(m ³ /日)	耐震化率(%)
対象全浄水施設	9	204,517	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	8	184,517	90.2
耐震化目標(令和11年度末迄)	8	184,517	90.2

(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)	31,518	10,878	51,727	94,123	33.5	45.0
耐震化目標(令和11年度末迄)	41,525	10,008	35,727	87,260	47.6	59.1

(5) 配水施設(配水池及び浄水池)

	箇所数(箇所)	有効容量(m ³)	耐震化率(%)
対象全配水池	38	117,625	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	38	117,625	100
耐震化目標(令和11年度末迄)	38	117,625	100

(6) ポンプ所(取水、導水及び送水ポンプ所)

	箇所数(箇所)	施設能力(m ³ /日)	耐震化率(%)
対象全ポンプ所	62	345,467	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	38	269,074	77.9
耐震化目標(令和11年度末迄)	49	312,489	90.5

6 重要施設に接続する水道管路の耐震化(上水道事業)

配水池～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 (%)
重要施設に接続する配水管 (令和5年度末時点)	22.230	9.205	38.626	70.061	31.7	44.9
配水本管	6.522	9.205	35.625	51.352	12.7	30.6
配水支管	15.708	0.000	3.001	18.709	84.0	84.0
耐震化目標(令和11年度末迄)	26.110	9.205	34.826	70.141	37.2	50.3

(2) 下水道処理区域外における重要施設

	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 (%)
重要施設に接続する配水管 (令和5年度末時点)	8.185	0.162	6.363	14.710	55.6	56.7
配水本管	3.007	0.162	5.170	8.339	36.1	38.0
配水支管	5.178	0.000	1.193	6.371	81.3	81.3
耐震化目標(令和11年度末迄)	8.845	0.162	5.703	14.710	60.1	61.2

7 水道システムの急所施設の耐震化(簡易水道事業)

(1) 取水施設

	箇所数(箇所)	施設能力(m ³ /日)	耐震化率(%)
対象全取水施設	51	2,079	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	0	0	0.0
耐震化目標(令和11年度末迄)	0	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)	5,085	220	24,911	30,216	16.8	17.6
耐震化目標(令和11年度末迄)	5,085	220	24,911	30,216	16.8	17.6

(3) 浄水施設

	箇所数(箇所)	施設能力(m ³ /日)	耐震化率(%)
対象全浄水施設	16	1,761	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	4	569	32.3
耐震化目標(令和11年度末迄)	4	569	32.3

(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)	1,465	809	6,460	8,734	16.8	26.0
耐震化目標(令和11年度末迄)	1,465	809	6,460	8,734	16.8	26.0

(5) 配水施設(配水池及び浄水池)

	箇所数(箇所)	有効容量(m ³)	耐震化率(%)
対象全配水池	30	1,953	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	11	1,249	64.0
耐震化目標(令和11年度末迄)	11	1,249	64.0

(6) ポンプ所(取水、導水及び送水ポンプ所)

	箇所数(箇所)	施設能力(m ³ /日)	耐震化率(%)
対象全ポンプ所	52	10,450	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	10	2,524	24.2
耐震化目標(令和11年度末迄)	10	2,524	24.2

8 重要施設に接続する水道管路の耐震化(簡易水道事業)

配水池～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 (%)
重要施設に接続する配水管 (令和5年度末時点)	該当なし					
配水本管						
配水支管						
耐震化目標(令和11年度末迄)						

(2) 下水道処理区域外における重要施設

	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 (%)
重要施設に接続する配水管 (令和5年度末時点)	該当なし					
配水本管						
配水支管						
耐震化目標(令和11年度末迄)						

9 下水道システムの急所施設の耐震化

(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	
	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	4		3		4		4	
耐震性能確保済みの箇所数 (令和5年度末時点)	4	100	1	33.3	4	100	2	50.0
耐震性能確保の目標箇所数 (令和11年度末迄)	4	100	3	100	4	100	4	100

(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

	管路延長(km)	耐震化率(%)
対象全延長	1.037	
耐震性能確保済みの延長(令和5年度末時点)	0.257	24.8
耐震性能確保の目標延長(令和11年度末迄)	1.032	99.5

(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

	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)	1	100

10 重要施設に接続する下水道管路等の耐震化

(1) 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	97.155	
耐震性能確保済みの延長(令和5年度末時点)	4.528	4.7
耐震性能確保の目標延長(令和11年度末迄)	5.000	5.1

(2) 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)	2	100
耐震性能確保の目標箇所数(令和11年度末迄)	2	100

以上