

大洲市 上下水道耐震化計画(上下水道)

大洲市 上下水道課

策定 令和 7 年 1 月

1 目標¹

大洲市では、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50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等について、今後、概ね50年間で耐震化を完了することを目指し、このうち令和7年度から令和11年度の5年間では、特に規模の大きい避難所等(14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指す。

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	25	大洲市役所、大洲小学校、喜多小学校、大洲南中学校、大洲北中学校、県立大洲高等学校、県立大洲農業高等学校、総合体育館、市民会館、肱南コミュニティセンター、肱北コミュニティセンター、若宮コミュニティセンター、大洲隣保館、大洲中央病院、喜多医師会病院、多機能型事務所あいわ苑、特別養護老人ホームとみす寮、老人保健施設フレンド、総合福祉センター、大洲愛育ホーム、デイサービスあゆむ、消防署、国庁舎、県庁舎、池田医院
上下水道管路等の耐震性能確保済みの施設数 (令和5年度末時点) ³	11	喜多小学校、県立大洲農業高等学校、総合体育館、市民会館、肱北コミュニティセンター、若宮コミュニティセンター、大洲中央病院、総合福祉センター、愛育ホーム、デイサービスあゆむ、県庁舎
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)	17	喜多小学校、県立大洲農業高等学校、総合体育館、市民会館、肱北コミュニティセンター、若宮コミュニティセンター、大洲隣保館、大洲中央病院、総合福祉センター、愛育ホーム、デイサービスあゆむ、県庁舎、大洲北中学校、肱南コミュニティセンター、老人保健施設フレンド、国庁舎、池田医院

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。

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●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	95	南久米コミュニティセンター、国立大洲青少年交流の家、南久米体育館、平野中学校、大洲市体育センター、平野コミュニティセンター、平野小学校、平野コミュニティセンター平地上分館、久米コミュニティセンター、久米小学校、上須戒コミュニティセンター、上須戒体育館、八多喜コミュニティセンター、粟津小学校、大洲東中学校、三善コミュニティセンター、三善小学校、五郎コミュニティセンター、田口コミュニティセンター、防災センター、徳森児童センター、平コミュニティセンター、平小学校、大洲福祉会館、新谷コミュニティセンター、新谷小学校、学校法人帝京第五高等学校、新谷中学校、新谷コミュニティセンター喜多山分館、旧田処小学校、菅田小学校、菅田コミュニティセンター、肱東中学校、大川コミュニティセンター、蔵川体育館、大川コミュニティセンター蔵川分館、長浜中学校、長浜スポーツセンター、長浜小学校、県立長浜高等学校、長浜コミュニティセンター、沖浦コミュニティセンター、長浜高齢者コミュニティセンター、今坊集会所、喜多灘体育館、今坊コミュニティセンター、白滝コミュニティセンター、旧白滝小学校、柴体育館、白滝コミュニティセンター柴分館、大和コミュニティセンター、榎生コミュニティセンター、旧榎生小学校、出海コミュニティセンター、旧出海小学校、豊茂コミュニティセンター、旧豊茂小学校、青島コミュニティセンター、旧正山小学校、正山コミュニティセンター、肱川農業者トレーニングセンター、肱川中央コミュニティセンター、肱川中学校、肱川小学校、予子林コミュニティセンター、旧予子林小学校、肱川風の博物館・歌麿館、旧大谷小学校、大谷コミュニティセンター、河辺コミュニティセンター、河辺小学校、河辺コミュニティセンター坂本分館、旧河辺中学校、河辺コミュニティセンター北平分館、特別養護老人ホーム札掛の里、救護施設大洲幸楽園、障害者支援施設大洲ホーム、介護老人保健施設ひまわり、大洲学園、大洲育成園、清和園、特別養護老人ホーム希望ヶ丘荘、特別養護老人ホーム希望ヶ丘荘アネックス、特別養護老人ホーム清祥会ひまわり、さくら苑、介護老人保健施設長浜ひまわり、肱川保健センター、河辺老人福祉センター、平成病院、大洲記念病院、市立大洲病院、石村病院、長浜支所、河辺支所、大洲警察署
水道管路の耐震性能確保済みの施設数（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）	0	

◀ 大洲市 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 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。

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	28	37,235	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	2	12,000	32.2
耐震化目標(令和11年度末迄)	2	12,000	32.2

(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)	889	210	19,265	20,364	4.4	5.4
耐震化目標(令和11年度末迄)	889	210	19,265	20,364	4.4	5.4

(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	23	37,235	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	2	12,000	32.2
耐震化目標(令和11年度末迄)	2	12,000	32.2

(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)	11,804	4,797	82,792	99,393	11.9	16.7
耐震化目標(令和11年度末迄)	13,074	3,997	82,322	99,393	13.2	17.2

(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	92	25,343	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	5	14,765	58.3
耐震化目標(令和11年度末迄)	5	14,765	58.3

(6) ポンプ所(取水、導水、送水及び配水ポンプ所)

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

	箇所数(箇所)	施設能力(m ³ /日)	耐震化率(%) ¹¹
対象全ポンプ所	110	175,271	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	5	53,078	30.3
耐震化目標(令和11年度末迄)	5	53,078	30.3

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)	4.080	3.200	4.150	11.430	35.7	63.7
配水本管	3.250	1.790	2.090	7.130	45.6	70.7
配水支管	0.830	1.410	2.060	4.300	19.3	52.1
耐震化目標(令和11年度末迄)	5.070	3.200	3.160	11.430	44.4	72.4

(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)	69.106	71.580	303.880	444.566	15.5	31.6
配水本管	12.017	15.071	16.725	43.813	27.4	61.8
配水支管	57.089	56.509	287.155	400.753	14.2	28.3
耐震化目標(令和11年度末迄)	79.106	71.580	293.880	444.566	17.8	33.9

※ 必要に応じて概要図等の参考資料を添付

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

◀ 大洲市 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 ▶

9 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	2		2		2		2	
耐震性能確保済みの箇所数 (令和5年度末時点)	1	50	1	50	1	50	1	50
耐震性能確保の目標箇所数 (令和9年度末迄)	2	100	2	100	2	100	2	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¹⁵

	管路延長(km)	耐震化率(%)
対象全延長	0.455	
耐震性能確保済みの延長(令和5年度末時点)	0.455	100
耐震性能確保の目標延長(令和11年度末迄)	0.455	100

(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	
耐震性能確保の目標箇所数(令和11年度末迄)	0	

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。

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	10.104	
耐震性能確保済みの延長(令和5年度末時点)	9.688	95.9
耐震性能確保の目標延長(令和11年度末迄)	10.104	100

(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	0	
耐震性能確保済みの箇所数(令和5年度末時点)	0	
耐震性能確保の目標箇所数(令和11年度末迄)	0	

※ 必要に応じて概要図等の参考資料を添付

以上

¹⁷ 最終合流地点にあるポンプ場は含まない。