

安来市上下水道耐震化計画

令和 7 年 1 月
島根県安来市

安来市上下水道耐震化計画(上下水道)

安来市 上下水道部

策 定 令和 7 年 1 月

1 目標¹

安来市では、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30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15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(8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	20	【医療機関】: やすぎ博愛クリニック、安来第一病院、安来市立病院 【福祉施設】: 安来市健康福祉センター 【避難所】: 飯梨小学校、赤江小学校、十神小学校、社日小学校、広瀬小学校、安来第一中学校、荒島小学校、安来第三中学校、広瀬中学校、安来市民体育館、広瀬中央公園総合体育館 【防災拠点】: 安来消防本部、安来消防広瀬分署、島根県広瀬土木事業所、安来市役所安来庁舎、安来市役所広瀬庁舎
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)	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)	8	【医療機関】: やすぎ博愛クリニック、安来第一病院 【避難所】: 十神小学校、社日小学校、安来第一中学校、安来市民体育館 【防災拠点】: 安来消防本部、安来市役所安来庁舎

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	25	【医療機関】:安来市医師会診療所 【避難所】:安来運動公園、島田小学校、南小学校、能義小学校、宇賀荘小学校、比田小学校、山佐小学校、布部小学校、母里小学校、井尻小学校、安田小学校、赤屋小学校、安来第二中学校、伯太中学校、西谷交流センター、奥田原交流センター、布部交流センター、湯田山荘、伯太中央交流センター、赤屋交流センター、伯太体育館 【防災拠点】:安来警察署、安来市役所伯太庁舎、消防伯太分署
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	山佐小学校
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	西谷交流センター

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 水道事業者等が污水处理施設の管理者等と調整を行い、污水处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

(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	14,970	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	2	1,017	6.8
耐震化目標(令和11年度末迄)	2	1,017	6.8

(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)	988	0	3,448	4,436	22.3	22.3
耐震化目標(令和11年度末迄)	988	0	3,448	4,436	22.3	22.3

(3) 浄水施設

令和12年度までに矢田浄水場を更新し耐震化する。

	箇所数(箇所)	施設能力(m ³ /日)	耐震化率(%) ⁹
対象全浄水施設	14	12,760	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	1	2,158	16.9
耐震化目標(令和11年度末迄)	2	5,158	40.4

(4) 送水施設(送水管)

令和11年度までに西谷中央配水池への送水管を更新し耐震化する。

	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)	634	0	7,652	8,286	7.7	7.7
耐震化目標(令和11年度末迄)	3,070	0	5,216	8,286	37.1	37.1

(5) 配水施設(配水池(配水塔含む)及び浄水池)

令和11年度まで社日第1配水池の耐震補強と清瀬、神庭、吉田低区配水池を廃止し、新たに矢田配水池新設し耐震化する。また、吉田高区配水池も廃止し新たに卯月配水池を新設し耐震化する。

	箇所数(箇所)	有効容量(m ³)	耐震化率(%) ¹⁰
対象全配水池	50	10,664	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	11	5,940	55.7
耐震化目標(令和11年度末迄)	15	8,561	83.3

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	56	12,623	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	11	2,745	21.7
耐震化目標(令和11年度末迄)	11	2,745	21.7

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)	2.980	0	15.939	18.919	15.8	15.8
配水本管	2.980	0	15.939	18.919	15.8	15.8
配水支管	0	0	0	0	0	0
耐震化目標(令和11年度末迄)	7.581	0	11.338	18.919	40.1	40.1

(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)	11.192	0	44.836	56.028	20.0	20.0
配水本管	11.151	0	44.836	55.987	19.9	19.9
配水支管	0.041	0	0	0.041	100.0	100.0
耐震化目標(令和11年度末迄)	16.876	0	39.152	56.028	30.1	30.1

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 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(%) ¹³
対象全取水施設			
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)			
耐震化目標(令和11年度末迄)			

(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)						
耐震化目標(令和11年度末迄)						

(3) 浄水施設

	箇所数(箇所)	施設能力(m ³ /日)	耐震化率(%) ¹⁴
対象全浄水施設			
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)			
耐震化目標(令和11年度末迄)			

(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)						
耐震化目標(令和11年度末迄)						

(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(%) ¹⁵
対象全配水池			
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)			
耐震化目標(令和11年度末迄)			

¹³ 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

¹⁴ 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

¹⁵ 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(%) ¹⁶
対象全ポンプ所			
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)			
耐震化目標(令和11年度末迄)			

8 避難所等の重要施設¹⁷に接続する水道管路の耐震化(簡易水道事業)

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)						
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)						

¹⁶ 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

¹⁷ 下水道処理区域外における避難所等の重要施設も含む

9 下水道システムの急所施設¹⁸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 ¹⁹	
	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								
耐震性能確保済みの箇所数 (令和5年度末時点)								
耐震性能確保の目標箇所数 (令和11年度末迄)								

(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²⁰

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

(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²¹

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

¹⁸ 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。

¹⁹ 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11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。)

²⁰ 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。

²¹ 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	11.9	
耐震性能確保済みの延長(令和5年度末時点)	8.6	72.3
耐震性能確保の目標延長(令和11年度末迄)	10.5	88.2

(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²²の箇所数

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

以上

²² 最終合流地点にあるポンプ場は含まない。