

海老名市上下水道耐震化計画(下水道)

海老名市 まちづくり部 下水道課

策定 令和 7 年 1 月 30 日

1 計画策定の目的

令和6年1月1日に発生した能登半島地震では、上下水道施設の甚大な被害が発生し、特に、浄水場や下水処理場及びそれらの施設に直結した管路等、被災すると広範囲かつ長期的に影響を及ぼす上下水道システムの急所施設の耐震化が未実施であったこと等により、復旧が長期化した。

災害時においても従前どおり水の使用を可能とするため、上下水道の両機能を確保することが重要である。

そのため、国土交通省の通知「上下水道耐震化計画の策定について(令和6年9月 24 日付け国関参水第 64 号、国水水第 201 号、国水下第 26 号)」を踏まえ、本市では水道事業者と下水道管理者で連携し、上下水道一体の耐震化を計画的かつ重点的に推進するため、本計画を策定する。

2 目標¹

海老名市では、災害に強く持続可能な上下水道システムの構築に向け、対策が必要な医療機関や防災拠点、避難所等の重要施設(以下、「避難所等の重要施設」という。)に接続する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、医療機関等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。

なお、市内対象施設の上水道の耐震化は神奈川県企業庁企業局水道部で計画^{※1}策定しており、計画期間や耐震性能確保の目標施設数については、本計画と同様となっている。

※1「神奈川県営水道上下水道耐震化計画(上水道)」

3 計画期間

令和7年4月～令和12年3月

4 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)

重要施設については市内施設のうち、海老名市と神奈川県企業庁海老名水道営業所で、海老名市地域防災計画を考慮し、協議の上設定した「重要給水施設」を基に、表-1の16施設とした。

表-1 重要施設一覧表

種別	医療機関等 5施設	防災拠点 4施設	避難所 7施設
施設 名称	海老名総合病院 腎健クリニック オアシス湘南病院 さがみ野中央病院 湘陽かしわ台病院	海老名市役所 海老名市消防本部 海老名警察署 総合福祉会館	東柏ヶ谷小学校、有鹿小学校、 杉久保小学校、柏ヶ谷中学校、 今泉中学校、県立海老名高等学校、 県立有馬高等学校

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)。

表－１の１６施設のうち、令和５年度末時点で耐震性能確保済みの施設および令和１１年度末までに耐震性能確保を目標とする施設については表－２のとおりとする。

表－２ 令和５年度末および令和１１年度末時点の耐震性能確保施設

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)		下水道処理区域内における 避難所等の重要施設 (下水道)		下水道処理区域内における 避難所等の重要施設 (上水道)	
	施設数	施設名称	施設数	施設名称	施設数	施設名称
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	—	２	県立海老名高等学校 県立有馬高等学校	１	海老名総合病院
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	海老名総合病院, オアシス湘南病院	５	海老名総合病院, 腎健クリニック オアシス湘南病院 県立海老名高等学校 県立有馬高等学校	５	海老名総合病院 オアシス湘南病院 海老名市役所 海老名市消防本部 総合福祉会館

５ 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

- ・該当施設無し。

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		
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)		
水道管路の 耐震性能確保の 目標施設数 (令和●年度末迄)		

^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。

^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。

≪ 海老名市 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 ≫

6 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)

・神奈川県企業庁企業局水道部にて計画作成。

(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			
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)			
耐震化目標(令和●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●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(%) ⁹
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●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●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(%) ¹⁰
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●年度末迄)			

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			
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)			
耐震化目標(令和●年度末迄)			

7 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)

- ・神奈川県企業庁企業局水道部にて計画作成。

(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●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●年度末迄)						

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

8 水道システムの急所施設の耐震化(簡易水道事業)

・該当施設無し。

(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●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●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●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●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●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

9 避難所等の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～避難所等の重要施設までの水道管路(配水本管+配水支管)

・該当施設無し。

(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●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●年度末迄)						

≪ 海老名市 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 ≫

10 下水道システムの急所施設¹⁶の耐震化

・神奈川県にて計画作成。

(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 ¹⁷	
	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●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¹⁸

	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●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¹⁹

	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●年度末迄)		

¹⁶ 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。

¹⁷ 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。)

¹⁸ 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。

¹⁹ 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。

11 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²⁰

	管路延長(km)	耐震化率(%)
対象全延長	15.8	
耐震性能確保済みの延長(令和5年度末時点)	4.2	27
耐震性能確保の目標延長(令和11年度末迄)	5.8	37

(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²¹の箇所数

・該当施設無し。

	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●年度末迄)		

²⁰ 本計画においては、重要施設～流域下水道との接続点までの本市が管理する管路とする。

²¹ 最終合流地点にあるポンプ場は含まない。

上下水道耐震化計画 対象施設図

