

斐川宍道水道企業団 上水道耐震化計画

斐川宍道水道企業団

策定：令和7年1月

1 目標¹

斐川宍道水道企業団は、出雲市と松江市が出雲市斐川町及び島村町と松江市宍道町を給水区域とする水道事業を共同で行うことを目的として設置された一部事務組合であり、下水道事業は、出雲市及び松江市が管轄し事業を行っている。斐川宍道水道企業団では、令和2年度に策定した「斐川宍道水道企業団水道ビジョン」を基に「安全」「強靱」「持続」視点をもって事業を計画的に実施している。

本企业団が事業運営する災害に強く持続可能な上水道システムの構築に向け、被災すると極めて大きな影響を及ぼす急所施設については、主要な取水施設・送水施設・配水施設・ポンプ施設は概ね耐震化されていることから、今後、上下水道共通の重要給水拠点施設へ配水する管路を中心に、概ね30年間で耐震化完了を目指すとともに、小規模な施設も含めた施設の耐震性を総合的に評価し、更新や統廃合を効率的に検討のうえ、耐震化を実施することを目標とする。

なお、本企业団は、下水道事業を所管しておらず、構成市である出雲市及び松江市が下水道事業を運営していることから、重要な上下水道施設について、出雲市及び松江市の下水道管理者との相互調整を行い、共通する施設を設定し「目標」「計画期間」について考え方を統一したうえで、本企业団の上水道耐震化計画を策定した。

選択と集中の観点から、出雲市及び松江市との調整による上下水道共通の防災上の重要施設として対象とした公共下水道エリア21施設(斐川第1体育館、斐川文化会館、アクティーひかわ、斐川西中学校、斐川東中学校、西野小学校、荘原小学校、中部小学校、出東小学校、出雲徳洲会病院、斐川生協病院、荘原コミュニティセンター、直江コミュニティセンター、宍道中学校、宍道小学校、宍道体育センター、宍道公民館、ギャラリーC、宍道高校、しんじ幼保園、こなんホスピタル)、公共下水道区域外の農業集落排水施設エリア5施設(出西・伊波野・久木・阿宮・出東コミュニティセンター)へ向けた管路の耐震化整備を進める。

2 計画期間

計画:令和7年4月～令和12年3月(5年間)の箇所付を行う。

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(上下水道共通)	
	施設数	施設名称
対象全施設数	21	<p>【斐川町】</p> <p>斐川第一体育館、斐川文化会館、西野小学校、アクティーひかわ、斐川西中学校、出雲徳州会病院、斐川生協病院、</p> <p>荘原コミュニティセンター、直江コミュニティセンター</p> <p>荘原小学校、中部小学校、斐川東中学校、出東小学校</p> <p>(以上公共下水道エリア)</p> <p>【宍道町】</p> <p>宍道小学校、宍道中学校、宍道体育センター、宍道公民館、</p> <p>ギャラリーC、宍道高校、しんじ幼保園、こなんホスピタル</p> <p>(以上公共下水道エリア)</p>
上下水道管路等の耐震性能確保済みの施設数 ³ (令和5年度末時点)	0	<p>【斐川町】 -</p> <p>【宍道町】 -</p>
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	<p>【斐川町】 -</p> <p>【宍道町】 -</p>

※配水池から防災上の重要拠点施設までが耐震管及び耐震適合管で布設されている施設を耐震性能確保施設として計上するが、令和11年までで管路耐震化が完了する施設はない。

※両市の施設更新が予定されている場合は、その代替え施設とする。

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(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	5	【斐川町】 出西コミュニティセンター、伊波野コミュニティセンター、 久木コミュニティセンター、阿宮コミュニティセンター(将来) 出東コミュニティセンター(以上公共下水道外の農業集落排水エリア)
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	【斐川町】 - 【宍道町】 -
上下水道管路等の耐震性能確保の目標施設数 ⁷ (令和11年度末迄)	0	【斐川町】 - 【宍道町】 -

※配水池から防災上の重要拠点施設までが耐震管及び耐震適合管で布設されている施設を耐震性能確保施設として計上するが、令和11年までで管路耐震化が完了する施設はない。

※両市の施設更新が予定されている場合は、その代替え施設とする。

◀ 斐川宍道水道企業団 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)

(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	4	19,000	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	4	19,000	100
耐震化目標(対応済)	-	-	-

⁵ 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)。

⁶ 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認することをいう。

⁷ 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。

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

(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)	591	591	38	1,220	48.4	96.9
耐震化目標(令和11年度末迄)	591	591	38	1,220	48.4	96.9

(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	3	20,230	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	1	20,000	98.9
耐震化目標(令和36年度末迄)	3	20,230	100

(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)	78	4,157	3,239	7,474	1.0	56.7
耐震化目標(令和11年度末迄)	78	4,157	3,239	7,474	1.0	56.7

(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	15	22,923	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	4	22,400	97.7
耐震化目標(令和36年度末迄)	15	22,923	100

(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	19	33,556	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	4	30,222	90.1
耐震化目標(令和36年度末迄)	19	33,556	100

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 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(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 (%)
避難所等の重要な施設に接続 する管路(令和5年度末時点)	1,843	7,977	24,205	34,025	5.4	28.9
配水本管	463	7,977	19,947	28,387	1.6	29.7
配水支管	1,380	0	4,258	5,638	24.5	24.5
耐震化目標(令和11年度末迄)	3,297	7,977	22,751	34,025	9.7	33.1

(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(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 (%)
避難所等の重要な施設に接続 する管路(令和5年度末時点)	1,048	0	5,204	6,252	16.8	16.8
配水本管	0	0	4,176	4,176	0	0
配水支管	1,048	0	1,028	2,076	50.5	50.5
耐震化目標(令和11年度末迄)	1,048	0	5,204	6,252	16.8	16.8

以上

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