

屋久島町 上下水道耐震化計画(水道)

屋久島町 生活環境課
策定 令和 7 年 1 月

1 目標¹

屋久島町では、災害に強く持続可能な水道システムの構築に向け、耐震診断を実施した上で、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標とする。

また、対策が必要な避難所等の重要施設に接続する上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し、このうち令和7年度から令和 11 年度の5年間では、簡易水道等施設整備費補助金(生活基盤近代化事業補助金)を活用して配水管路強靱化及び水源・浄水施設耐震化事業を実施予定の3地区(志戸子・吉田・一湊)に加え、特に規模の大きい避難所等(7施設)に接続する上水道管路等の耐震化を実施することを目標とする。

2 計画期間

令和7年4月～令和 12 年3月

3 下水道(農業集落排水)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	農業集落排水処理区域内における避難所等の重要施設(上水・農業集落排水共通)	
	施設数	施設名称
対象全施設数	2	<指定避難所> 原公民館、神山小学校
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	
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	

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(農業集落排水)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	農業集落排水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	57	<p>【上水道(53)】</p> <p><指定避難所(39)></p> <p>永田小学校、永田果樹会館、ふるさと創生会館、吉田コミュニティセンターふれあい館、吉田生活館、一湊公民館、一湊小学校、一湊白川地区避難所、志戸子公民館、宮之浦公民館、宮浦小学校、宮之浦体育館、宮之浦児童館、楠川公民館、楠川生活館、小瀬田公民館、小瀬田小学校、長峰生活館、栗生小学校、栗生生活館、中間公民館、湯泊生活館、平内生活館、八幡小学校、小島観光農林漁業経営管理施設、岳南中学校、尾之間自然休養村管理センター、麦生観光農林漁業経営管理施設、高平公民館、平野公民館、春牧へき地保健福祉館、安房中学校、総合センター、安房体育館、安房小学校、安房地区公民館、松峯生活館、船行公民館、永久保生活館</p> <p><医療機関(8)></p> <p>永田診療所、和田医院、屋久島徳洲会病院、小瀬田みんなの診療所、仲医院、やくしま森の診療所、尾之間診療所、栗生診療所</p> <p><福祉施設(4)></p> <p>縄文の苑、こまどり館、縄文の郷、竜天園</p> <p><防災拠点(2)></p> <p>屋久島町役場本庁舎、鹿児島県合同庁舎</p> <p>【簡易水道(4)】</p> <p><指定避難所(3)></p> <p>口永良部島へき地保健福祉館、屋久島町役場口永良部島出張所、金岳小学校</p> <p><医療機関(1)></p> <p>口永良部へき地出張診療所</p>
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)	4	<p>【上水道】なし</p> <p>【簡易水道】口永良部島へき地保健福祉館、屋久島町役場口永良部島出張所、金岳小学校、口永良部へき地出張診療所</p>
水道管路の耐震性能確保の目標施設数(令和11年度末迄)	9	<p>【上水道】屋久島徳洲会病院、縄文の苑、縄文の郷、宮之浦体育館、総合センター、安房体育館、安房小学校</p>

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。

≪ 屋久島町 水道耐震化重点計画 ≫

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	27	8,198	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	0	0	0
耐震化目標(令和11年度末迄)	3	564	7

(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)	5,348	13,689	22,658	41,695	13	46
耐震化目標(令和11年度末迄)	7,252	13,689	20,754	41,695	17	50

(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	7,557	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	0	0	0
耐震化目標(令和11年度末迄)	2	323	4

(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)	5,019	10,040	7,014	22,073	23	68
耐震化目標(令和11年度末迄)	5,019	10,040	7,014	22,073	23	68

(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	27	5,788	

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

耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	0	0	0
耐震化目標(令和11年度末迄)	0	0	0

(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	10	2,739	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	0	0	0
耐震化目標(令和11年度末迄)	0	0	0

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(農業集落排水)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配水管(令和5年度末時点)	82	125	2,373	2,580	3	8
配水本管	82	125	2,373	2,580	3	8
配水支管	0	0	0	0	0	0
耐震化目標(令和11年度末迄)	82	125	2,373	2,580	3	8

(2)下水道(農業集落排水)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配水管(令和5年度末時点)	811	22,749	36,593	60,153	1	39
配水本管	811	22,749	36,593	60,153	1	39
配水支管	0	0	0	0	0	0
耐震化目標(令和11年度末迄)	5,590	22,749	31,931	60,270	9	39

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	2	53	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	0	0	0
耐震化目標(令和11年度末迄)	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)	1,236	0	0	1,236	100	100
耐震化目標(令和11年度末迄)	1,236	0	0	1,236	100	100

(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	1	48	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	0	0	0
耐震化目標(令和11年度末迄)	0	0	0

(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)	0	0	0	0	0	0
耐震化目標(令和11年度末迄)	0	0	0	0	0	0

(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	1	18	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	0	0	0
耐震化目標(令和11年度末迄)	0	0	0

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	0	0	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	0	0	0
耐震化目標(令和 年度末迄)	0	0	0

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(農業集落排水)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配水管(令和5年度末時点)	0	0	0	0	0	0
配水本管	0	0	0	0	0	0
配水支管	0	0	0	0	0	0
耐震化目標(令和 11 年度末迄)	0	0	0	0	0	0

(2) 下水道(農業集落排水)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配水管(令和5年度末時点)	5,023	0	0	5,023	100	100
配水本管	5,023	0	0	5,023	100	100
配水支管	0	0	0	0	0	0
耐震化目標(令和 11 年度末迄)	5,023	0	0	5,023	100	100

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