

# 北島町 上下水道耐震化計画(上下水道)

北島町 水道課、下水道課  
策定 令和 7 年 1 月

## 1 目標

北島町では、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20年間で耐震化を完了することを目指し、このうち浄水施設等については、現在新たに建設整備中であり、これらの施設は令和7年度末までの竣工を目指す。

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のうち、上水道管路については、令和7年度から令和11年度の5年間で、災害時の重要拠点施設(6施設)に接続する管路の耐震化を完了することを目指し、下水道管路については、令和7年度より下水道処理区域内における災害時の重要施設(4施設)に至る管路の耐震性能の照査を行い、その結果によって対策を検討・実施するものとする。

## 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<sup>1</sup>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	4	北島町役場、北島中学校、北島小学校、北島南小学校
上下水道管路等の耐震性能確保済み <sup>2</sup> 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 <sup>3</sup> (令和11年度末迄)	1	北島町役場

<sup>1</sup> 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)。

<sup>2</sup> 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。

<sup>3</sup> 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<sup>4</sup>の設定<sup>5</sup>

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	10	北島北小学校、北島北公園YGKドーム、北島町立保育所、町民体育センター、サンビレッジ北島、グループホーム癒音、グループホームえんじゅ、特別養護老人ホームライデン、きたじま田岡病院、板野東部消防本部
水道管路の耐震性能確保済み <sup>6</sup> の施設数 (令和5年度末時点)	6	北島北小学校、北島北公園YGKドーム、北島町立保育所、グループホームえんじゅ、特別養護老人ホームライデン、板野東部消防本部
水道管路の耐震性能確保の目標施設数 (令和11年度末迄)	10	北島北小学校、北島北公園YGKドーム、北島町立保育所、町民体育センター、サンビレッジ北島、グループホーム癒音、グループホームえんじゅ、特別養護老人ホームライデン、きたじま田岡病院、板野東部消防本部

<sup>4</sup> 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。

<sup>5</sup> 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。

<sup>6</sup> 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。

◀ 北島町 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(上水道事業及び水道用水供給事業)

(1) 取水施設

	箇所数(箇所)	施設能力(m <sup>3</sup> /日)	耐震化率(%) <sup>7</sup>
対象全取水施設	1	14,456	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	0	0	0
備考	共同浄水場の整備に伴い、令和8年度に現施設を廃止予定であるため、現施設の耐震化は行わない。 なお、共同浄水場の完成に伴い、令和8年度以降の取水施設の耐震化率は100%となる。 令和8年度以降:取水施設箇所数=1(箇所) 施設能力=14,456(m <sup>3</sup> /日)		

(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)	120	0	0	120	100	100
備考	共同浄水場の整備に伴い、令和8年度に現施設を廃止予定。 なお、令和8年度以降の導水施設(導水管)の耐震管率も引き続き100%となる。 令和8年度以降:導水管延長=217m (うち耐震管延長=217m、耐震適合管延長=0m、耐震適合管以外延長0m) 導水管耐震管率=100%					

(3) 浄水施設

	箇所数(箇所)	施設能力(m <sup>3</sup> /日)	耐震化率(%) <sup>8</sup>
対象全浄水施設	1	15,000	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	0	0	0
備考	共同浄水場の整備に伴い、令和8年度に現施設を廃止予定であるため、現施設の耐震化は行わない。 なお、共同浄水場の完成に伴い、令和8年度以降の浄水施設の耐震化率は100%となる。 令和8年度以降:浄水施設箇所数=1(箇所) 施設能力=13,200(m <sup>3</sup> /日)		

<sup>7</sup> 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

<sup>8</sup> 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

(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)	—	—	—	—	—	—
備考	北島町では令和5年度末時点での送水管は存在しないが、共同浄水場の整備に伴い、令和8年度から送水管を管理することになる。 令和8年度以降:送水管延長=604m (うち耐震管延長=594m、耐震適合管延長=0m、耐震適合管以外延長10m) 送水管耐震管率=98.3%					

(5) 配水施設(配水池)

	箇所数(箇所)	有効容量(m <sup>3</sup> )	耐震化率(%) <sup>9</sup>
対象全配水池	2	9,400	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	1	4,400	46.8
耐震化目標(令和11年度末迄)	1	4,400	46.8

(6) ポンプ所(配水ポンプ所)

	箇所数(箇所)	施設能力(m <sup>3</sup> /日)	耐震化率(%) <sup>10</sup>
対象全ポンプ所	1	35,100	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	1	35,100	100%
耐震化目標(令和11年度末迄)	1	35,100	100%

<sup>9</sup> 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

<sup>10</sup> 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<sup>11</sup>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)	2,531	0	1,520	4,051	62.5%	62.5%
配水本管	1,228	0	0	1,228	100%	100%
配水支管	1,303	0	1,520	2,823	46.2%	46.2%
耐震化目標(令和11年度末迄)	4,051	0	0	4,051	100%	100%

(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)	5,201	0	1,493	6,694	77.7%	77.7%
配水本管	-	-	-	-	-	-
配水支管	5,201	0	1,493	6,694	77.7%	77.7%
耐震化目標(令和11年度末迄)	6,694	0	0	6,694	100%	100%

<sup>11</sup> 下水道処理区域外における避難所等の重要施設も含む

◀ 北島町 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 ▶

7 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	3.6	
耐震性能確保済みの延長(令和 5 年度末時点)	2.9	81%
耐震性能確保の目標延長(令和 11 年度末迄)	3.0	83%

以上