各務原市 上下水道耐震化計画(上下水道)

各務原市 水道施設課 下水道課 改訂 令和 7 年 10 月

1 目標1

各務原市では、災害に強く持続可能な上下水道システムの構築において対策が必要な急所施設は、送水管の一部を除き耐震化済である。そのため、残りの送水管の一部と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 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、避難所等(3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標とする。

また、下水道管については、下水道総合地震対策計画に基づいて、幹線管路、緊急輸送道路下の管路及び 防災拠点や避難所等の下流管渠である「重要な幹線」の整備を進めており、当計画の重要施設下流管路だけで なく、市全体の重要な幹線についても引き続き耐震化を進める。

2 計画期間

令和7年4月~令和12年3月 (計画期間は5年程度とする)

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)

「小道処理区域内における世無所等の主要地設 の設定(エド小道共通)				
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)		
四四	施設数	施設名称		
対象全施設数	16	各務原市役所、那加第一小学校、那加第二小学校、那加第三小学校、尾崎小学校、稲羽東小学校、川島小学校、鵜沼第二小学校、鵜沼第三小学校、八木山小学校、蘇原第一小学校、蘇原第二小学校、中央小学校、稲羽中学校、緑陽中学校、東海中央病院		
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)	5	東海中央病院、蘇原第一小学校、川島小学校、那加第一小学校、鵜沼第二小学校		

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)。

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
ム ガ	施設数	施設名称
対象全施設数	3	各務小学校、稲羽西小学校、鵜沼第一小学校
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)	2	各務小学校、鵜沼第一小学校
水道管路の 耐震性能確保の 目標施設数 (令和 11 年度末迄)	2	各務小学校、鵜沼第一小学校

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。

≪ 各務原市 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 ≫

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(m³/日)	耐震化率(%)8
対象全取水施設	21	68,100	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	0	0	0.0
耐震化目標(令和11年度末迄)	0	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)	0	599	0.	599	0.0	100.0		
耐震化目標(令和11年度末迄)	0	599	0	599	0.0	100.0		

(3)浄水施設

	箇所数(箇所)	施設能力(m³/日)	耐震化率(%)9
対象全浄水施設	3	68,100	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	3	68,100	100.0
耐震化目標(令和11年度末迄)	3	68,100	100.0

(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	ī†	耐震管率	耐震適合率
対象全送水管(令和5年度末時点)	4,631	15,719	1,125	21,475	21.6	94.8
耐震化目標(令和11年度末迄)	4,863	15,719	893	21,475	22.6	95.8

(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(m³)	耐震化率(%)10
対象全配水池	11	43,640	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	11	43,640	100.0
耐震化目標(令和11年度末迄)	11	43,640	100.0

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(m³/日)	耐震化率(%)11
対象全ポンプ所	7	99,749	
耐震対策実施済み(令和5年度末時点)	7	99,749	100.0
耐震化目標(令和11年度末迄)	7	99,749	100.0

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
	推所等の重要な施設に接続す 己水管(令和5年度末時点)	8.730	18.886	3.734	31.350	27.8	88.1
	配水本管	2.104	7.350	0.114	9.568	22.0	98.8
	配水支管	6.626	11.536	3.620	21.782	30.4	83.4
耐意	震化目標(令和11年度末迄)	9.166	18.886	3.298	31.350	29.2	89.5

(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
	推所等の重要な施設に接続す 己水管(令和5年度末時点)	0.932	6.449	0.731	8.112	11.5	91.0
	配水本管	0.579	2.242	0.000	2.821	20.5	100.0
	配水支管	0.353	4.207	0.731	5.291	6.7	86.2
耐意	優化目標(令和11年度末迄)	0.979	6.449	0.684	8.112	12.1	91.6

※ 必要に応じて概要図等の参考資料を添付

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(m³/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)	-	1	_	-	-	-

(3)浄水施設

	箇所数(箇所)	施設能力(m³/日)	耐震化率(%)14
対象全浄水施設	1	I	
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)	1	-	_	_	-	_	
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(m³)	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(m³/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	
	推所等の重要な施設に接続す 己水管(令和5年度末時点)	-	-	_	-	-	_	
	配水本管	-	-	-	-	-	-	
	配水支管	ı	-	-	-	-	-	
耐意	夏化目標(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	ā†	耐震管率	耐震適合率	
避業	惟所等の重要な施設に接続す	_	_	_	_	_	_	
る酢	2水管(令和5年度末時点)		_					
	配水本管	-	_	_	-	_	_	
	配水支管	_	_	-	-	_	-	
耐烹	優化目標(令和11年度末迄)	_	_	_	-	_	_	

※ 必要に応じて概要図等の参考資料を添付

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

≪ 各務原市 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 ≫

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)

	担か	施設	沈殿	t⁄c≘n	出主	施設	揚水、沈殿	、消毒機能
	扬小	心改	/ 儿 無文	心改	/ 月母	心改	に係る全で	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	0		0		0		0	
耐震性能確保済みの	0		0		0		0	
箇所数								
(令和5年度末時点)								
耐震性能確保の目標	0		0		0		0	
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	0	
耐震性能確保済みの延長(令和5年度末時点)	0	
耐震性能確保の目標延長(令和11年度末迄)	0	

(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	0	
耐震性能確保済みの箇所数(令和5年度末時点)	0	
耐震性能確保の目標箇所数(令和11年度末迄)	0	

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●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	31.748	
耐震性能確保済みの延長(令和5年度末時点)	16.603	52.3
耐震性能確保の目標延長(令和11年度末迄)	19.722	62.1

(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	0	
耐震性能確保済みの箇所数(令和5年度末時点)	0	
耐震性能確保の目標箇所数(令和11年度末迄)	0	

※ 必要に応じて概要図等の参考資料を添付

以上

²² 最終合流地点にあるポンプ場は含まない。