

高槻市 上下水道耐震化計画

高槻市水道部管路整備課
高槻市都市創造部下水河川企画課
策 定 令 和 7 年 1 月

1 目標¹

高槻市では、災害に強く持続可能な上下水道システムの構築に向け、対策が必要な水道システムの急所施設について、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指す。

なお、下水道システムについては、下水道事業計画区域の全域が流域関連公共下水道であるため、対象となる急所施設は所管していない。

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、医療救護活動を担っている拠点病院(12施設)及び救護所を併設する避難所(9施設)に接続する上下水道管路等の耐震化を優先的に実施するとともに、その他の重要な施設(130施設)についても、併せて耐震化を実施する。

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(上下水共通) | |
|--|------------------------------|--|
| | 施設数 | 施設名称 |
| 対象全施設数 | 151 | 別紙1参照 |
| 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) ³ | 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) | 12 | 大阪医科薬科大学病院、北摂総合病院、みどりヶ丘病院、高槻病院、第一東和会病院、うえだ下田部病院、北清水小学校、日吉台小学校、郡家小学校、三箇牧小学校、五領小学校、芝生小学校 |

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 | |
|---|-----------------------|---------------|
| | 施設数 | 施設名称 |
| 対象全施設数 | 3 | 友遊の里、榎田の里、榎田小 |
| 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) | 1 | 友遊の里 |
| 水道管路の耐震性能確保の目標施設数 (令和11年度末迄) | 1 | 友遊の里 |

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。

≪ 高槻市 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(m ³ /日) | 耐震化率(%) ⁸ |
|--------------------|---------|-------------------------|----------------------|
| 対象全取水施設 | 18 | 38,200 | |
| 耐震対策実施済み(令和5年度末時点) | 4 | 8,980 | 23.5 |
| 耐震化目標(令和11年度末迄) | 4 | 8,980 | 23.5 |

(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) | 1,300 | 183 | 2,054 | 3,537 | 36.8 | 41.9 |
| 耐震化目標(令和11年度末迄) | 1,300 | 183 | 2,054 | 3,537 | 36.8 | 41.9 |

(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 | 43,594 | |
| 耐震対策実施済み(令和5年度末時点) | 3 | 43,594 | 100 |
| 耐震化目標(令和11年度末迄) | 3 | 43,594 | 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) | 9,669 | 7,001 | 3,299 | 19,969 | 48.4 | 83.5 |
| 耐震化目標(令和11年度末迄) | 9,669 | 7,001 | 3,299 | 19,969 | 48.4 | 83.5 |

(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 |
|--------------------|---------|-----------------------|-----------------------|
| 対象全配水池及び浄水池 | 33 | 62,700 | |
| 耐震対策実施済み(令和5年度末時点) | 29 | 62,578 | 99.8 |
| 耐震化目標(令和11年度末迄) | 29 | 62,578 | 99.8 |

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 | 51 | 374,684 | |
| 耐震対策実施済み(令和5年度末時点) | 47 | 343,004 | 91.5 |
| 耐震化目標(令和11年度末迄) | 47 | 343,004 | 91.5 |

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 (%) |
| 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) | 50.8 | 21.2 | 42.7 | 114.7 | 44.3 | 62.8 |
| 配水本管 | 12.1 | 5.2 | 13.1 | 30.4 | 39.8 | 56.9 |
| 配水支管 | 38.7 | 16.0 | 29.6 | 84.3 | 45.9 | 64.9 |
| 耐震化目標(令和11年度末迄) | 70.2 | 21.2 | 23.3 | 114.7 | 61.2 | 79.7 |

(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) | 1.9 | 1.6 | 0.7 | 4.2 | 45.2 | 83.3 |
| 配水本管 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 配水支管 | 1.9 | 1.6 | 0.7 | 4.2 | 45.2 | 83.3 |
| 耐震化目標(令和11年度末迄) | 1.9 | 1.6 | 0.7 | 4.2 | 45.2 | 83.3 |

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

◀ 高槻市 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 ▶

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 | 100.6 | |
| 耐震性能確保済みの延長(令和5年度末時点) | 38.1 | 37.9 |
| 耐震性能確保の目標延長(令和11年度末迄) | 43.9 | 43.7 |

(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¹³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 | — |

以上

¹³ 最終合流地点にあるポンプ場は含まない。

◎防災拠点

| 防災計画上の施設区分 | 施設名 | 対象番号 | 耐震化 優先施設 |
|------------|-------------------------|------|-------------|
| 南部総合防災拠点 | 総合スポーツセンター | 防-1 | |
| 北部総合防災拠点 | 古曽部防災公園 | 防-2 | |
| ボランティア拠点 | 地域福祉会館 | 防-3 | |
| | 安満遺跡公園 | 防-4 | |
| 医療救援拠点 | 高槻中学校・高等学校 | 防-5 | |
| 警察救援拠点 | 大阪医科薬科大学さわらぎキャンパス | 防-6 | |
| 消防救援拠点 | 関西大学高槻キャンパス | 防-7 | |
| 自衛隊救援拠点 | 萩谷総合公園 | 防-8 | |
| その他救援拠点 | 大阪医科薬科大学阿武山キャンパス | 防-9 | |
| | 平安女学院大学短期大学部 高槻キャンパス | 防-10 | |
| | 旧大阪青凌中学校・高等学校 | 防-11 | |
| 災害対策本部 | 高槻市役所 | 防-12 | |
| | 高槻消防本部 | 防-13 | |

防災拠点 計

13

箇所

◎医療・保健衛生

| 防災計画上の施設区分 | 施設名 | 対象番号 | 耐震化 優先施設 |
|---------------------------------------|---------------|-------------|-------------|
| 災害拠点病院 | 大阪医科薬科大学病院 | 医-1 | ○ |
| 市災害医療センター | 保健センター | 医-2 | ○ |
| 市救護拠点病院兼 救護所 ※市災害医療センターを 兼ねる | 高槻赤十字病院※ | 医-3 | ○ |
| | 北摂総合病院※ | 医-4 | ○ |
| | みどりヶ丘病院※ | 医-5 | ○ |
| | 高槻病院※ | 医-6 | ○ |
| | 第一東和会病院※ | 医-7 | ○ |
| | 大阪医科薬科大学三島南病院 | 医-8 | ○ |
| | うえだ下田部病院 | 医-9 | ○ |
| 救護所 (避難所に併設) | 北清水小学校 | 医-10 | ○ |
| | 日吉台小学校 | 医-11 | ○ |
| | 南平台小学校 | 医-12 | ○ |
| | 郡家小学校 | 医-13 | ○ |
| | 高槻小学校 | 医-14 | ○ |
| | 五百住小学校 | 医-15 | ○ |
| | 三箇牧小学校 | 医-16 | ○ |
| | 五領小学校 | 医-17 | ○ |
| 芝生小学校 | 医-18 | ○ | |
| 歯科救護所 | 高槻市立口腔保健センター | 保健センターとして計上 | |
| 特殊医療拠点病院 | 三康病院 | 医-19 | ○ |
| | 光愛病院 | 医-20 | ○ |
| | 新阿武山病院 | 医-21 | ○ |

医療・保健衛生 計

21

箇所

◎二次避難所（福祉避難所）

1. 障がい者等避難施設

| 防災計画上の施設区分 | 施設名 | 対象番号 | 耐震化優先施設 |
|------------|-------------------------|------|---------|
| 障がい者等避難施設 | やまびこ園 | 福-1 | |
| | 高槻温心寮 | 福-2 | |
| | 地域生活支援センター光 | 福-3 | |
| | サニースポット | 福-4 | |
| | 共働舎花の会 | 福-5 | |
| | 第2共働舎花の会 | 福-6 | |
| | 萩の杜 | 福-7 | |
| | ジョブサイトひむろ | 福-8 | |
| | 高槻地域生活総合支援センター ぶれいすBe | 福-9 | |
| | わかくさ障害者作業所 | 福-10 | |
| | わかくさ南障害者作業所 | 福-11 | |
| | 高槻市立障がい者福祉センター | 福-12 | |
| | 高槻市立療育園 | 福-13 | |
| | 高槻市立うの花療育園 | 福-14 | |
| | 生活支援総合施設フォレスト | 福-15 | |
| | ぼん・ぼこ | 福-16 | |
| | はなみずき | 福-17 | |
| | カンオペア、つばき、かとれあ(フラワーホーム) | 福-18 | |

2. 高齢者等避難施設

| 防災計画上の施設区分 | 施設名 | 対象番号 | 耐震化優先施設 |
|------------|-----------------------|------|---------|
| 高齢者等避難施設 | 特別養護老人ホーム 高槻荘 | 福-19 | |
| | 養護老人ホーム 槻ノ木荘 | 福-20 | |
| | 特別養護老人ホーム れんげ荘 | 福-21 | |
| | 特別養護老人ホーム 高槻けやきの郷 | 福-22 | |
| | 特別養護老人ホーム ミス・プール記念ホーム | 福-23 | |
| | 特別養護老人ホーム ひばり苑 | 福-24 | |
| | 特別養護老人ホーム 高槻ともしび苑 | 福-25 | |
| | 特別養護老人ホーム エイベックスひろの | 福-26 | |
| | 特別養護老人ホーム リヴェスタひろの | 福-27 | |
| | 高槻黄金の里特別養護老人ホーム | 福-28 | |
| | グリーン特別養護老人ホーム | 福-29 | |
| | 特別養護老人ホーム 和朗園 | 福-30 | |
| | 特別養護老人ホーム 出丸苑 | 福-31 | |
| | 特別養護老人ホーム ぐんげ今城の丘 | 福-32 | |
| | 特別養護老人ホーム 上牧の郷 | 福-33 | |
| | 地域密着型特別養護老人ホーム ひなた | 福-34 | |
| | 地域密着型特別養護老人ホームひなた柱本 | 福-35 | |

二次避難所（福祉避難所）計

35

箇所

◎指定避難所

| 防災計画上の施設区分 | 施設名 | 対象番号 | 耐震化 優先施設 |
|-------------|-----------------|----------|-------------|
| 避難所 | 阿武山小学校 | 避-1 | |
| | 土室小学校 | 避-2 | |
| | 南平台小学校 | 救護所として計上 | |
| | 阿武野中学校 | 避-3 | |
| | 阿武山中学校 | 避-4 | |
| | 阿武野コミュニティセンター | 避-5 | |
| | 西阿武野コミュニティセンター | 避-6 | |
| | 阿武山公民館 | 避-7 | |
| | 郡家小学校 | 救護所として計上 | |
| | 阿武野小学校 | 避-8 | |
| | 川西小学校 | 避-9 | |
| | 第二中学校 | 避-10 | |
| | 川西中学校 | 避-11 | |
| | 今城塚公民館 | 避-12 | |
| | 川西コミュニティセンター | 避-13 | |
| | 清水小学校 | 避-14 | |
| | 安岡寺小学校 | 避-15 | |
| | 北清水小学校 | 救護所として計上 | |
| | 第九中学校 | 避-16 | |
| | 北清水公民館 | 避-17 | |
| | 清水コミュニティセンター | 避-18 | |
| | 芥川小学校 | 避-19 | |
| | 真上小学校 | 避-20 | |
| | 芥川公民館 | 避-21 | |
| | 真上公民館 | 避-22 | |
| | 日吉台小学校 | 救護所として計上 | |
| | 北日吉台小学校 | 避-23 | |
| | 芝谷中学校 | 避-24 | |
| | 日吉台公民館 | 避-25 | |
| | 磐手小学校 | 避-26 | |
| | 奥坂小学校 | 避-27 | |
| | 第八中学校 | 避-28 | |
| | 磐手公民館 | 避-29 | |
| | 奥坂コミュニティセンター | 避-30 | |
| | 五領小学校 | 救護所として計上 | |
| | 上牧小学校 | 避-31 | |
| | 五領中学校 | 避-32 | |
| | 五領公民館 | 避-33 | |
| | 北大冠小学校 | 避-34 | |
| | 大冠小学校 | 避-35 | |
| | 松原小学校 | 避-36 | |
| | 第六中学校 | 避-37 | |
| | 大冠北第1コミュニティセンター | 避-38 | |
| | 大冠北第2コミュニティセンター | 避-39 | |
| | 冠小学校 | 避-40 | |
| 南大冠小学校 | 避-41 | | |
| 竹の内小学校 | 避-42 | | |
| 冠中学校 | 避-43 | | |
| 第十中学校 | 避-44 | | |
| 冠コミュニティセンター | 避-45 | | |

| 防災計画上の施設区分 | 施設名 | 対象番号 | 耐震化 優先施設 | |
|----------------|----------------|----------|-------------|--|
| 避難所 | 竹の内コミュニティセンター | 避-46 | | |
| | 南大冠公民館 | 避-47 | | |
| | 桃園小学校 | 避-48 | | |
| | 高槻小学校 | 救護所として計上 | | |
| | 庄所コミュニティセンター | 避-49 | | |
| | 桃園コミュニティセンター | 避-50 | | |
| | 第一中学校 | 避-51 | | |
| | 城内公民館 | 避-52 | | |
| | 桜台小学校 | 避-53 | | |
| | 西大冠小学校 | 避-54 | | |
| | 若松小学校 | 避-55 | | |
| | 城南中学校 | 避-56 | | |
| | 西大冠コミュニティセンター | 避-57 | | |
| | 堤コミュニティセンター | 避-58 | | |
| | 春日ふれあい文化センター | 避-59 | | |
| | 芝生小学校 | 救護所として計上 | | |
| | 如是小学校 | 避-60 | | |
| | 津之江小学校 | 避-61 | | |
| | 丸橋小学校 | 避-62 | | |
| | 第三中学校 | 避-63 | | |
| | 如是中学校 | 避-64 | | |
| | 如是公民館 | 避-65 | | |
| | 女瀬川南コミュニティセンター | 避-66 | | |
| | 清水池コミュニティセンター | 避-67 | | |
| | 五百住小学校 | 救護所として計上 | | |
| | 富田小学校 | 避-68 | | |
| | 赤大路小学校 | 避-69 | | |
| | 第四中学校 | 避-70 | | |
| | 富田公民館 | 避-71 | | |
| | 赤大路コミュニティセンター | 避-72 | | |
| | 寿栄小学校 | 避-73 | | |
| | 柳川小学校 | 避-74 | | |
| 玉川小学校 | 避-75 | | | |
| 玉川牧田コミュニティセンター | 避-76 | | | |
| 柳川中学校 | 避-77 | | | |
| 寿栄コミュニティセンター | 避-78 | | | |
| 柳川コミュニティセンター | 避-79 | | | |
| 三箇牧小学校 | 救護所として計上 | | | |
| 柱本小学校 | 避-80 | | | |
| 第七中学校 | 避-81 | | | |
| 三箇牧公民館 | 避-82 | | | |

避難所 計

82

箇所

◎上下水道耐震化計画対象重要施設

| 施設 | 上下水共通 重要施設 (箇所) | 耐震化 優先施設 |
|---------------|-----------------------|-------------|
| 防災拠点 計 | 13 | |
| 医療・保健衛生 計 | 21 | 21 |
| 二次避難所（福祉避難所）計 | 35 | |
| 避難所（救護所を除く）計 | 82 | |
| 全体 計 | 151 | 21 |