香川県広域水道企業団 上下水道耐震化計画(上水道)

香川県広域水道企業団 策 定 令和 7 年 1 月

1 目標1

県(直島町除く)では、災害拠点病院、防災拠点、避難所など、災害が発生した際に水道機能の確保が必要と 考えられる施設を重要施設として設定しており、現在、下水道区域内に 144 施設、下水道区域外に 212 施設の 計 356 施設が指定されている。

香川県広域水道企業団では、この重要施設 356 施設のうち、災害拠点病院や防災拠点に指定されている 77 の重要施設に接続する水道管路(導水管、送水管、配水管の全て)について、概ね 15 年間で耐震化を完了させることを目標に掲げた。

このうち、令和7年度から令和11年度の5年間においては、上記77施設のうち下水道区域内にある49施設の中で、各市町の下水道管理者が耐震化を実施する予定の施設を最優先として、耐震化を進めることとする。

2 計画期間

令和7年4月~令和12年3月

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(上下水共通) | | | | |
|---|------------------------------|--------|--|--|--|
| ム ガ | 施設数 | 施設名称 | | | |
| 対象全施設数 | 144 | 別紙1 | | | |
| 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) | 1 | 香川労災病院 | | | |

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

| 豆八 | 下水道処理区域外における避難所等の重要施設 | | | | | | | |
|--|-----------------------|-------|--|--|--|--|--|--|
| 区分 | 施設数 | 施設名称 | | | | | | |
| 対象全施設数 | 212 | 別紙1 | | | | | | |
| 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 | 誉水公民館 | | | | | | |
| 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 | 誉水公民館 | | | | | | |

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。

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。

- ≪ 香川県広域水道企業団 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 | 155 | 609,071 | |
| 耐震対策実施済み(令和5年度末時点) | 31 | 410,832 | 67.5 |
| 耐震化目標(令和 11 年度末迄) | 31 | 410,832 | 67.5 |

(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 | ī† | 耐震管率 | 耐震適合率 |
| 対象全導水管(令和5年度末時点) | 44,179 | 30,635 | 146,606 | 221,420 | 20.0 | 33.8 |
| 耐震化目標(令和 11 年度末迄) | 45,679 | 30,635 | 145,106 | 221,420 | 20.6 | 34.5 |

(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 | 83 | 562,341 | |
| 耐震対策実施済み(令和5年度末時点) | 17 | 341,112 | 60.7 |
| 耐震化目標(令和 11 年度末迄) | 17 | 341,112 | 60.7 |

(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) | 173,443 | 63,432 | 371,918 | 608,793 | 28.5 | 38.9 |
| 耐震化目標(令和 11 年度末迄) | 181,258 | 63,432 | 364,103 | 608,793 | 29.8 | 40.2 |

(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 | 440 | 439,524 | |
| 耐震対策実施済み(令和5年度末時点) | 99 | 266,620 | 60.7 |
| 耐震化目標(令和 11 年度末迄) | 100 | 287,660 | 65.4 |

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 | 364 | 387,435 | |
| 耐震対策実施済み(令和5年度末時点) | 5 | 36,613 | 9.5 |
| 耐震化目標(令和 11 年度末迄) | 5 | 36,613 | 9.5 |

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 | 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 |
| | 推所等の重要な施設に接続す 己水管(令和5年度末時点) | 46,026 | 7,492 | 134,261 | 187,779 | 24.5 | 28.5 |
| | 配水本管 | 21,427 | 2,227 | 43,423 | 67,077 | 31.9 | 35.3 |
| | 配水支管 | 24,599 | 5,265 | 90,838 | 120,702 | 20.4 | 24.7 |
| 耐意 | 優化目標(令和 11 年度末迄) | 54,759 | 7,492 | 125,528 | 187,779 | 29.2 | 33.3 |

(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 | ā† | 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) | 59,946 | 15,528 | 292,830 | 368,304 | 16.3 | 20.5 |
| | 配水本管 | 1,949 | 470 | 9,438 | 11,857 | 16.4 | 20.4 |
| | 配水支管 | 57,997 | 15,058 | 283,392 | 356,447 | 16.3 | 20.5 |
| 耐原 | 震化目標(令和 11 年度末迄) | 69,538 | 15,528 | 283,238 | 368,304 | 18.9 | 23.1 |

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