

出雲市水道事業の管路耐震化への取り組み

1. 耐震化への取り組みの経緯

- H7. 1. 17 阪神淡路大震災が発生。多数の死傷者と広域の断水が発生した。
- 厚生省（現 厚生労働省）は震災の問題点を検討し、H9. 1に「水道の耐震化計画策定指針（案）」作成。
- 出雲市は第5次拡張事業計画（H9. 4～）に大規模災害対策を取り入れ、事業の着手を行った。

2. 震災に伴う被害（水道関係）

○避難所の断水

- 避難所へ避難してきても断水。水をもらうために数時間並ぶことも。

○重要医療機関の断水

- 自衛隊が24時間体制で水の運搬をしなければ、病院機能がマヒする状況が起こった。

○消火栓の断水

- 阪神淡路大震災時には、亡くなられた方の内約1割(558名)が焼死。道が狭いこともあるが、断水で家が燃えたとの苦情もあり。
- その後ガスや家電製品の防災対策が行われ、火災による被災者は減少。

3. 熊本地震の被害状況

○H28. 4. 14 震度7（前震）・H28. 4. 16 震度7（本震）

- ・避難所への避難者最大数 183,882名（熊本県のみ）
- ・最大断水戸数 44万5857戸（仮復旧まで最大3ヶ月（南阿蘇村））
（仮復旧まで 熊本市約10日・益城町約4週間・御船町約5週間）

○水道管の被災状況（熊本市のみ）

- ・水道管布設延長 3414.2km
- ・破損・漏水箇所 263ヶ所

内訳	耐震管の破損・漏水箇所	8か所
※耐震管内訳	ダクティル鋳鉄管	0ヶ所（出雲市採用）
	ポリエチレン管	0ヶ所（出雲市採用）
	鋼管	8ヶ所（現在 不採用）
	非耐震管の破損・漏水箇所	255ヶ所



熊本県御船町へ災害応援
（出雲市より延べ15名出動）



熊本県御船町の道路の被災状況

4. 出雲市の耐震化の現状（H28末 簡易水道を除く）

○基幹管路の耐震化率 配管延長 78,140m 耐震管延長 20,394m
耐震化率 26.1%

※基幹管路とは・・・口径350mm以上の主要管路

○全ての水道管の耐震化率 延長 1,449,974m 耐震化延長 128,768m
耐震化率 8.9%

○水道管の耐用年数経過管 延長 1,449,974m 耐用年数経過 367,522m
耐用年数を超えたもの 25.3%
※法定耐用年数 40年

5. 耐震化の目標

○断水等による影響範囲の最小化及び応急復旧の迅速化
・耐震性の強化を行い、被害発生を抑制を行う。

6. 今後の計画

○重要医療機関への対策

- ・出雲市では島根県立中央病院が、県内で唯一『基幹災害医療拠点』として指定されている。
基幹管路の2条化と合わせ、まずは、島根県立中央病院への路線の耐震化を図る。

○避難所・消火栓路線の耐震化

- ・出雲市が計画している「出雲市水道事業ビジョン」において、避難所へ配水する管路は、他の管路に先駆けて整備する計画を行っている。
- ・消火栓については、過去の災害の経験から老朽管更新事業・耐震化事業に合わせ整備を行っている。