

** 目 次 **

第Ⅰ部 耐震化計画の基本的考え方

1. はじめに.....	1
2. 耐震化計画策定指針の意義と考え方.....	3
3. 耐震化計画の策定手順.....	7

第Ⅱ部 水道施設の耐震化計画策定指針

1. 水道施設の被害想定.....	13
1.1 構造物・設備の耐震性診断.....	13
1.1.1 診断の視点.....	13
1.1.2 診断に必要なデータ.....	17
1.1.3 診断方法.....	18
1.2 管路の被害想定.....	21
1.2.1 管路の被害特性と必要となるデータ.....	21
1.2.2 管路の被害想定.....	22
1.3 水道システムとしての被害予測.....	24
2. 耐震化の目標設定.....	25
2.1 断水が住民に与える影響.....	26
2.2 断水被害の予測.....	29
2.2.1 断水人口.....	29
2.2.2 断水期間及び対応措置.....	33
2.3 耐震化の目標.....	35
2.3.1 応急復旧期間.....	35
2.3.2 応急給水.....	37
2.3.3 水道施設の機能維持水準.....	42
2.4 耐震化の指標.....	46
3. 個別の耐震化手法(メニュー).....	51
3.1 被害発生抑制.....	52
3.1.1 水源・施設の耐震化.....	52
3.1.2 管路施設の耐震化.....	56
3.1.3 給水装置の耐震化.....	60
3.2 影響の最少化.....	63
3.2.1 管路システムの耐震化.....	63
3.2.2 バルブの配置.....	68
3.2.3 2次被害の防止.....	69
3.3 復旧の迅速化.....	70
3.3.1 情報収集.....	70
3.3.2 応急復旧作業.....	71
3.3.3 作業力の確保と応援の受入.....	74

3.4	応急給水の充実	76
3.4.1	運搬給水	76
3.4.2	拠点給水	80
4.	耐震化計画案の作成	83
4.1	耐震化手段の選定	84
4.1.1	耐震化目標との関連	84
4.1.2	地域特性との関連	86
4.1.3	耐震化手段の優先順位付け	88
4.2	構造物の耐震化	90
4.3	耐震管路の配置	91
4.3.1	緊急時給水先の選定	91
4.3.2	耐震化路線の選定	92
4.3.3	広域水道施設と連絡管の整備	94
4.4	配水管網の整備	97
4.5	応急給水拠点の配置	97
4.5.1	備蓄水量の確保	97
4.5.2	応急給水拠点の配置	98
5.	耐震化計画の策定	99
5.1	耐震化の効果の考え方	100
5.1.1	被災時の住民への直接的影響	100
5.1.2	費用対効果	102
5.1.3	地震時以外の効用	104
5.2	耐震化事業実施計画	106
5.2.1	目標達成期間	106
5.2.2	耐震化事業実施計画の策定	107

第Ⅲ部 小規模水道施設の耐震化計画策定について

第Ⅲ部	小規模水道施設の耐震化計画策定について	109
1.	小規模水道施設耐震化の基本的な考え方(共通事項)	112
2.	島嶼部・中山間地等での耐震化	119
3.	地震により孤立が予想される地区の耐震化	122
4.	地下水を主な水源とする場合の耐震化	124
5.	基幹施設が1系統の場合の耐震化	125
6.	需要地が散在する場合の耐震化	127
7.	職員を含む動員力が小さい場合の耐震化	128

第Ⅳ部 水道施設の水害対策について

1.	はじめに	131
2.	水害危険度の評価	135
2.1	浸水危険度調査	135
2.2	がけ崩れ等、土砂災害の危険度調査	138

3.	予防対策	139
3.1	浸水防止対策	141
3.2	停電対策	146
3.3	バックアップ対策	146
3.4	管路の水害対策	148
3.5	高濁水対策	150
4.	応急対策	153
第V部 資料編		157