

令和2年度

あきる野市公共下水道ストックマネジメント
実施方針

(管 路 施 設 編)

令和3年3月

あ き る 野 市

=目次=

1. 業務概要	1 - 1
1-1. 業務の目的	1 - 1
1-2. 業務内容	1 - 1
2. 施設情報の収集・整理	2 - 1
2-1. 施設情報収集・整理	2 - 1
(1) 上位計画に関する情報の収集・整理	2 - 1
(2) 関連計画に関する情報の収集・整理	2 - 2
(3) 諸元に関する情報の収集・整理	2 - 7
(4) リスクの検討に関する情報の収集・整理	2 - 34
(5) 点検調査に関する情報の整理	2 - 44
(6) 修繕・改築に関する情報の収集・整理	2 - 44
2-2. 現地踏査	2 - 46
3. リスクの評価	3 - 1
3-1. リスクの特定	3 - 2
3-2. 被害規模の検討	3 - 4
(1) 管きよの被害規模	3 - 4
(2) マンホールふたの被害規模	3 - 14
3-3. 不具合の発生確率の検討	3 - 17
(1) 管きよの不具合の発生確率	3 - 18
(2) マンホールふたの不具合の発生確率	3 - 21
3-4. リスクの評価	3 - 23
(1) 管きよのリスク評価	3 - 23
(2) マンホールふたのリスク評価	3 - 27
4. 施設管理の目標設定	4 - 1

5. 長期的な改築事業シナリオの設定	5 - 1
5-1. 管理方法の選定	5 - 4
(1) 管理方法の考え方	5 - 4
(2) 管理方針	5 - 5
(3) 管理方法の設定	5 - 6
5-2. 改築条件の設定	5 - 7
(1) 改築単価の設定	5 - 7
(2) 健全率予測〈管きよ〉	5 - 9
5-3. 最適な改築シナリオの設定	5 - 17
(1) 改築シナリオの設定	5 - 17
(2) 各改築シナリオの評価結果	5 - 17
5-4. 長期的な改築事業シナリオのとりまとめ	5 - 23
6. 点検・調査計画の策定	6 - 1
6-1. 環境区分の設定	6 - 1
(1) 腐食環境下の定義	6 - 1
(2) 環境区分の概要	6 - 2
(3) 腐食環境下施設の選定	6 - 3
6-2. 点検・調査頻度の検討	6 - 9
6-2-1. 管路施設の重要度ランク	6 - 9
6-2-2. 一般環境下	6 - 10
(1) 事業サイクルの設定	6 - 10
(2) 調査頻度の設定	6 - 14
6-2-3. 腐食環境下	6 - 14
6-3. 優先順位の設定	6 - 15
6-3-1. 一般環境下	6 - 15
6-3-2. 腐食環境下	6 - 16
6-4. 点検・調査における単位・項目の検討	6 - 18
6-4-1. 一般環境下	6 - 18
(1) 点検・調査の単位	6 - 18
(2) 管きよの調査の項目	6 - 18
(3) マンホール調査の項目	6 - 19
(4) マンホールふた調査の項目	6 - 19
6-4-2. 腐食環境下	6 - 21
(1) 点検・調査の単位	6 - 21
(2) 点検の項目	6 - 21
6-5. 点検・調査対象施設・実施時期の設定	6 - 22
6-5-1. 一般環境下	6 - 22
6-5-2. 腐食環境下	6 - 22
6-6. 点検・調査方法の検討	6 - 25

6-6-1. 点検・調査方法の整理	6 - 25
(1) 点検・調査方法の種類	6 - 25
(2) 点検・調査方法の比較	6 - 30
6-6-2. 一般環境下	6 - 32
6-6-3. 腐食環境下	6 - 39
6-7. 概算費用の算定	6 - 41
6-7-1. 一般環境下	6 - 41
6-7-2. 腐食環境下	6 - 42
6-8. 点検・調査計画のとりまとめ	6 - 43