

## 目 次

1. はじめに	1
2. 管路診断の基本的考え方	3
3. 石綿セメント管診断法の種類および適用範囲	5
3.1 危険度推定法	5
3.2 強度推定法	5
3.3 管体診断法	5
3.4 診断法の適用範囲	6
4. 診断の順序	7
5. 各診断法毎の診断区間の設定および管路情報の収集等	8
5.1 危険度推定法	8
5.2 強度推定法	9
5.3 管体診断法	14
6. 危険度推定法による診断	16
7. 強度推定法による診断	17
8. 第1次判定	19
9. 代表区間についての管体診断法による診断	20
9.1 管体強度試験	20
9.2 フェノールフタレイン溶液による中性化判定	24
9.3 比重および吸水率測定	26
9.4 $\gamma$ 線による健全部管厚測定	27
10. 総合判定	30
11. 例題	32
12. 診断シートの例	45
<付> 管路更新が必要となった場合の新管の管種選定	55
参考資料 1	
石綿セメント管診断法開発時の試験・検討結果概要	67
1. 危険度推定法検討結果	69
1.1 事故率（件/km/年）を基にした危険度推定法	69
1.2 数量化理論II類による危険度推定法	69

1.3 経済面からの更新適正時期の推定	76
2. 強度推定法検討結果	83
2.1 試料の収集方法	83
2.2 使用条件の調査・試験方法	86
2.3 管の強度試験方法	88
2.4 調査・試験結果	88
2.5 相関解析	109
3. 管体診断法試験結果	131
3.1 管体強度試験	131
3.2 フェノールフタレイン溶液による中性化判定	134
3.3 比重および吸水率測定	135
3.4 $\gamma$ 線による健全部管厚測定	137
3.5 顕微鏡検査	145
3.6 成分分析	149
3.7 pH値測定	153
3.8 超音波による健全部管厚測定	155
3.9 針入法	160
3.10 化学的方法	163
3.11 硬度測定	163

(注) ゴシックで示された項は本『診断マニュアル』に採用したものを指す。

## 参考資料2

石綿セメント管に関する資料	167
1. 石綿セメント管の製造方法	169
2. 日本における石綿セメント管の製造の歴史	169
3. 日本における石綿セメント管の生産量	169
4. 石綿セメント管の規格の変遷	169
5. 石綿セメント管に係る工事・廃棄に関する法令等	198
6. 石綿セメント管に関する参考文献	203

索引	208
----	-----