

# 目 次

<b>第 1 章 総 則</b> .....	<b>1</b>
第 1 節 目 的.....	1
§ 1 目的.....	1
第 2 節 適用範囲.....	3
§ 2 適用範囲.....	3
第 3 節 ガイドラインの構成.....	5
§ 3 ガイドラインの構成.....	5
第 4 節 用語の定義.....	7
§ 4 用語の定義.....	7
<b>第 2 章 スクリーニング調査を核とした管渠マネジメントシステム技術の概要</b> .....	<b>10</b>
第 1 節 スクリーニング調査を核とした管渠マネジメントシステム技術の概要.....	10
§ 5 スクリーニング調査を核とした管渠マネジメントシステム技術の概要.....	10
第 2 節 スクリーニング調査技術の概要.....	14
§ 6 スクリーニング調査技術の概要.....	14
第 3 節 詳細調査技術および追加調査技術の概要.....	21
§ 7 詳細調査技術および追加調査技術の概要.....	21
第 4 節 管渠マネジメントシステム技術の運用.....	29
§ 8 管渠マネジメントシステム技術の運用.....	29
<b>第 3 章 管渠マネジメントシステム技術の諸元</b> .....	<b>33</b>
第 1 節 管渠マネジメントシステム技術の諸元の概要.....	33
§ 9 概説.....	33
§ 10 日進量.....	35
§ 11 調査コスト.....	38
§ 12 確認可能な異常項目とランク.....	40
§ 13 異常確認精度.....	41
§ 14 適用範囲（管渠属性）.....	46
§ 15 適用条件（現場環境）.....	47
§ 16 専門技術性.....	48

§ 17 その他の諸元	49
<b>第 4 章 スクリーニング調査技術</b>	<b>50</b>
第 1 節 スクリーニング調査技術の概要	50
§ 18 スクリーニング調査技術の種類	50
第 2 節 展開広角カメラ（スクリーニング調査）	51
§ 19 展開広角カメラによるスクリーニング調査の特徴	51
§ 20 展開広角カメラによるスクリーニング調査方法	53
§ 21 機器の必要性能	59
§ 22 性能諸元と現場諸元	61
§ 23 留意事項	67
第 3 節 管口カメラ	70
§ 24 管口カメラによるスクリーニング調査の特徴	70
§ 25 管口カメラによるスクリーニング調査方法	72
§ 26 機器の必要性能	77
§ 27 性能諸元と現場諸元	78
§ 28 留意事項	85
第 4 節 画像認識型カメラ	87
§ 29 画像認識型カメラによるスクリーニング調査の特徴	87
§ 30 画像認識型カメラによるスクリーニング調査方法	89
§ 31 機器の必要性能	95
§ 32 性能諸元と現場諸元	98
§ 33 留意事項	104
<b>第 5 章 詳細調査技術および追加調査技術</b>	<b>106</b>
第 1 節 詳細調査技術および追加調査技術の概要	106
§ 34 詳細調査技術および追加調査技術の種類	106
第 2 節 展開広角カメラ（詳細調査）	107
§ 35 展開広角カメラによる詳細調査の特徴	107
§ 36 展開広角カメラによる詳細調査方法	109
§ 37 機器の必要性能	114
§ 38 性能諸元と現場諸元	115
§ 39 留意事項	119
第 3 節 衝撃弾性波検査法	120

§ 40	衝撃弾性波検査法による追加調査の特徴	120
§ 41	衝撃弾性波検査法による追加調査方法	122
§ 42	機器の必要性能	128
§ 43	性能諸元と現場諸元	130
§ 44	留意事項	138
<b>第 4 節</b>	<b>管路形状プロファイリング</b>	<b>139</b>
§ 45	管路形状プロファイリングによる追加調査の特徴	139
§ 46	管路形状プロファイリングによる追加調査方法	141
§ 47	機器の必要性能	146
§ 48	性能諸元と現場諸元	147
§ 49	留意事項	152
<b>第 5 節</b>	<b>傾斜計測計</b>	<b>153</b>
§ 50	傾斜計測計による追加調査の特徴	153
§ 51	傾斜計測計による追加調査方法	154
§ 52	機器の必要性能	156
§ 53	性能諸元と現場諸元	157
§ 54	留意事項	160
<b>第 6 章</b>	<b>管渠マネジメントシステム技術の導入効果</b>	<b>161</b>
<b>第 1 節</b>	<b>管渠マネジメントシステム技術の共通指標</b>	<b>161</b>
§ 55	管渠マネジメントシステム技術の共通指標	161
<b>第 2 節</b>	<b>モデルフィールドの設定方針</b>	<b>164</b>
§ 56	モデルフィールドの設定方針	164
<b>第 3 節</b>	<b>モデルフィールドにおける共通指標評価</b>	<b>170</b>
§ 57	概説	170
§ 58	展開広角カメラ（スクリーニング調査）による管渠マネジメントシステムのモデルフィールドにおける共通指標	171
§ 59	管口カメラと展開広角カメラ（詳細調査）の組合せによる管渠マネジメントシステムのモデルフィールドにおける共通指標	174
§ 60	画像認識型カメラによる管渠マネジメントシステムのモデルフィールドにおける共通指標	178
§ 61	現場条件の共通指標への影響評価	181

## 参考資料編

### 参考資料編Ⅰ モデルフィールドにおける共通指標

1. 共通指標算定の概要…………… 192
2. 共通指標の算定…………… 209

### 参考資料編Ⅱ 実証研究補足資料

1. 展開広角カメラ調査と衝撃弾性波検査法による効率的な管渠マネジメントシステムの実証研究…………… 247
2. 管口カメラ点検と展開広角カメラ調査及びプロファイリング技術を用いた効率的な管渠マネジメントシステムの実証研究…………… 265
3. 高度な画像認識技術を活用した効率的な管路マネジメントシステムの実証研究…………… 287

### 参考資料編Ⅲ 管渠マネジメントシステムの関連技術

1. 電気伝導度計…………… 298
2. データ管理技術…………… 313

### 問い合わせ先

- 問い合わせ先…………… 巻末