

目 次

第 1 章 総 則

第 1 節 目的	1
1.1.1 目的	1
第 2 節 ガイドラインの位置付けと適用範囲	3
1.2.1 ガイドラインの位置付けと適用範囲	3
第 3 節 ガイドラインの構成	4
1.3.1 ガイドラインの構成	4
第 4 節 用語の定義	7
1.4.1 用語の定義	7

第 2 章 技術の概要

第 1 節 技術導入の背景	10
2.1.1 圧送管路の硫酸腐食及び調査の現状	10
2.1.2 圧送管路の硫酸腐食のメカニズム	11
第 2 節 技術の概要	12
2.2.1 技術導入の目的と概要	12
2.2.2 腐食危険推定箇所抽出（机上スクリーニング）	14
2.2.3 硫酸腐食の調査	17
第 3 節 技術の評価結果	19
2.3.1 腐食危険推定箇所抽出手法の評価項目	19
2.3.2 実証研究に基づく腐食危険推定箇所抽出手法の評価結果	20
2.3.3 硫酸腐食の調査技術の評価項目	25
2.3.4 実証研究に基づく硫酸腐食の調査技術の評価結果	27

第3章 導入検討

第1節 導入時の確認事項	35
3.1.1 導入時の確認事項	35
第2節 技術の導入効果	36
3.2.1 技術の導入効果	36

第4章 腐食危険推定箇所の抽出（机上スクリーニング）

第1節 机上スクリーニングの手順	42
4.1.1 机上スクリーニングの手順	42
第2節 机上スクリーニング	43
4.2.1 管路情報の収集・整理	43
4.2.2 管内面防食方法による抽出	45
4.2.3 腐食危険推定箇所の抽出	46

第5章 硫酸腐食の調査手法

第1節 硫酸腐食の調査手順	51
5.1.1 硫酸腐食の調査手順	51
第2節 現地踏査	52
5.2.1 現地踏査	52
第3節 事前確認	53
5.3.1 事前確認	53
第4節 視覚調査	58
5.4.1 視覚調査の概要	58
5.4.2 視覚調査の適用条件	59
5.4.3 調査機器	61
5.4.4 視覚調査の手順と留意事項	65

第5節 診断・評価	68
5.5.1 診断・評価方法	68
第6節 代替手法	71
5.6.1 デジタルカメラを用いた調査	71
第7節 安全衛生管理	74
5.7.1 安全衛生管理	74
参考文献	77

参 考 資 料 編

参考資料編Ⅰ 机上スクリーニングの妥当性の検討事例	Ⅰ-1
参考資料編Ⅱ 硫酸腐食の調査の実施事例	Ⅱ-1
参考資料編Ⅲ デジタルカメラを用いた調査の実施事例	Ⅲ-1
参考資料編Ⅳ エポキシ樹脂粉体塗装の耐食性評価	Ⅳ-1
参考資料編Ⅴ 劣化度ランク分けの根拠	Ⅴ-1
参考資料編Ⅵ 調査コスト試算事例	Ⅵ-1
参考資料編Ⅶ 圧送管路の点検	Ⅶ-1
参考資料編Ⅷ 圧送管路におけるストックマネジメントの実施手法	Ⅷ-1
参考資料編Ⅸ 問い合わせ先	Ⅸ-1