

目 次

変電所監視システム
専門委員会

委員会組織	(1)
概 説	(5)
はしがき	(5)
1. 研究経過	(5)
2. 報告書の概要	(5)
第1章 変電所監視システム	(9)
1-1 現状と将来の課題	(9)
1-2 基本機能	(10)
1-3 基本構成	(11)
1-4 適用方法	(11)
第2章 保安監視システム	(12)
2-1 保安監視の現状	(12)
2-1-1 実態調査概要	(12)
2-1-2 各電力会社の動向	(14)
2-2 保安監視の位置付け	(14)
2-2-1 各種基準からみた保安監視	(14)
2-2-2 監視対象と監視機能	(16)
2-2-3 画像伝送	(16)
2-3 システム設計	(16)
2-3-1 システム方式	(16)
2-3-2 設計上の留意事項	(19)
2-4 今後の課題	(21)
第3章 機器監視システム	(21)
3-1 機器監視の現状	(21)
3-1-1 実態調査概要	(21)
3-1-2 現状の保守基準	(24)
3-2 機器監視の位置付け	(26)
3-2-1 現状における保守の課題	(26)
3-2-2 新しい機器監視の必要性	(26)
3-3 機器監視項目の抽出と評価	(26)
3-3-1 變圧器	(27)
3-3-2 遮断器	(32)
3-3-3 G I S	(38)
3-3-4 断路器	(41)
3-3-5 避雷器	(44)

3-3-6 計器用変成器	(49)
3-4 機器監視へのセンサの適用	(58)
3-4-1 監視項目へのセンサの適用	(58)
3-4-2 センサの構成例および適用に当っての留意事項	(60)
3-5 複合機器の事故点把握	(67)
3-6 今後の課題	(69)
 第4章 防災監視システム	(70)
4-1 防災監視の現状	(70)
4-1-1 実態調査概要	(70)
4-1-2 各電力会社の動向	(70)
4-2 防災監視の位置付け	(71)
4-2-1 防災監視の必要性	(71)
4-2-2 災害の想定と必要機能	(72)
4-2-3 防災監視項目	(74)
4-3 システム構成と機能	(79)
4-3-1 システム構成例	(79)
4-3-2 システムの機能	(79)
4-3-3 災害検出センサ	(79)
4-4 今後の課題	(83)
 む　す　び	(83)
 付録1 実態調査結果概要	(84)
付1-1 変電所設備概要	(84)
付1-2 変電所保安監視装置	(85)
付1-3 日常巡視確認項目	(88)
付1-4 センサの機器監視への適用例のアンケート整理	(90)
付1-5 機器監視システムの適用例	(95)
付録2 各機器の現状の保守基準	(98)
付2-1 変圧器の現状の保守基準	(98)
付2-2 ガス遮断器の現状の保守基準	(100)
付2-3 G I Sの現状の保守基準	(101)
付2-4 断路器の現状の保守基準	(103)
付2-5 避雷器の現状の保守基準	(104)
付2-6 油入形計器用変成器の現状の保守基準	(104)
付録3 センサの適用評価	(105)
付録4 災害検出センサ	(110)
付4-1 国家検定火災感知器の種類と特徴	(110)
付4-2 輻射式火災感知器の種類と特徴	(111)
付4-3 酸素濃度センサの種類と特徴	(112)
付4-4 現状の位置検出技術	(103)