

# 目 次

変電設備保全の高度化・効率化	変電設備保全 専門委員会
委員会組織	( 1 )
第1章 総 説	( 3 )
1-1 研究経過	( 3 )
1-2 報告書の概要	( 3 )
1-2-1 変電設備の現状と課題 (第2章)	( 3 )
1-2-2 保全の高度化・効率化 (第3章)	( 8 )
1-2-3 保全の高度化・効率化を目的とした保全情報の整備 (第4章)	( 8 )
1-3 今後の課題	( 16 )
第2章 変電設備保全の現状と課題	( 17 )
2-1 設備量に関する実態調査	( 17 )
2-1-1 調査内容	( 17 )
2-1-2 調査結果	( 17 )
2-1-3 主要機器の変遷	( 23 )
2-1-4 主要機器の保全の変遷	( 30 )
2-2 設備事故・障害に関する実態調査	( 32 )
2-2-1 調査内容	( 32 )
2-2-2 調査対象項目	( 32 )
2-2-3 事故の実態調査結果	( 33 )
2-2-4 障害の実態調査結果	( 59 )
2-3 保守に関する現状調査	( 94 )
2-3-1 調査内容	( 94 )
2-3-2 保守基準の調査結果	( 95 )
2-3-3 保守要員および請負化率の調査結果	( 100 )
2-3-4 作業停電の調査結果	( 101 )
2-4 改修に関する現状調査	( 102 )
2-4-1 調査内容	( 102 )
2-4-2 調査結果	( 102 )
2-5 変電設備保全の近代化の動向	( 105 )
2-6 変電設備の現状調査結果からの課題	( 106 )
2-6-1 効率化による保全業務量の低減	( 106 )
2-6-2 高度化による保全精度の向上	( 107 )
2-6-3 保全管理データの有効活用, 整備検討	( 108 )
第3章 保全の高度化・効率化の具体例検討	( 109 )
3-1 変圧器の検討結果	( 109 )
3-1-1 分析対象機種	( 110 )
3-1-2 変圧器本体 (Tr)	( 110 )

3-1-3	負荷時タップ切換器 (LR)	(114)
3-1-4	今後収集すべきデータ項目	(118)
3-2	ガス遮断器の検討結果	(121)
3-2-1	実態調査結果	(122)
3-2-2	問題点と課題	(129)
3-2-3	保全の高度化・効率化の検討	(130)
3-2-4	今後収集すべきデータ	(132)
3-3	真空遮断器の検討結果	(135)
3-3-1	実態調査結果	(136)
3-3-2	問題点と課題	(141)
3-3-3	保全の高度化・効率化の方向	(143)
3-3-4	今後収集すべきデータ	(145)
3-4	碍子形変流器の検討結果	(146)
3-4-1	事故・障害の実態調査	(146)
3-4-2	点検の特徴	(148)
3-4-3	問題点と課題	(148)
3-4-4	保全の高度化と効率化	(149)
3-4-5	点検省略のための施策	(149)
3-4-6	期待される効果	(150)
3-4-7	今後収集すべきデータ	(150)
3-5	コンデンサ形計器用変圧器の検討結果	(150)
3-5-1	使用実態調査結果	(151)
3-5-2	保全の問題点と課題	(153)
3-5-3	保全の高度化	(155)
3-5-4	今後収集すべきデータ項目	(156)
第4章	保全の高度化・効率化を目的とした保全情報の整備	(156)
4-1	設備保全データの整備状況	(156)
4-1-1	調査内容	(156)
4-1-2	データの機械化状況	(157)
4-1-3	機械化システムの構築	(162)
4-1-4	会社間データの共有化	(164)
4-2	保全の高度化・効率化を目的とした保全情報の整備	(164)
4-2-1	保全の高度化・効率化を目的とした保全情報	(164)
4-2-2	設備仕様データの整備状況からみた今後の課題	(164)
4-2-3	点検補修データの整備状況からみた今後の課題	(164)
4-2-4	事故・障害データの整備状況からみた今後の課題	(174)
4-3	まとめ	(176)
むすび		(177)
付録1	設備量の実態調査	(178)
付録2	設備事故・障害に関する実態調査	(207)
付録3	設備仕様(設備量)データ整備の具体例	(241)
付録4	事故・障害データ整備の具体例	(250)