

目 次

対地電圧 200V 級配電の保安問題	配電方式専門委員会	(1)
委員会組織		(1)
第1章 緒 言		(3)
第2章 低圧線の感電事故について		(3)
2-1 感電現象の人体への影響について		(3)
2-1-1 人体の電気抵抗		(3)
2-1-2 接触電圧と漏洩電流		(4)
2-1-3 電撃の人体への影響		(7)
2-1-4 電撃時間と危険電圧		(8)
2-1-5 安全限度について		(9)
2-2 諸外国の感電事故の調査		(11)
2-2-1 フランスにおける感電事故		(11)
2-2-2 スイスにおける感電事故		(12)
2-2-3 イギリスにおける感電事故		(13)
2-2-4 各国の感電死亡事故率		(14)
2-3 わが国における感電事故の調査		(14)
2-3-1 全国における感電事故実態		(14)
2-3-2 低圧本線における感電事故		(18)
2-3-3 低圧引込線における感電事故		(18)
2-3-4 低圧需用家配線における感電事故		(22)
2-3-5 工場作業場における低圧感電事故		(24)
2-4 感電事故についての考察		(26)
第3章 保安対策について		(28)
3-1 配線器具並びに機器対策		(28)
3-1-1 諸外国における実情		(28)
3-1-2 わが国における実情		(32)
3-1-3 200V 昇圧の機器に及ぼす影響		(33)
3-2 保護方式の種類		(33)
3-2-1 機器のケースに危険電圧が現われても 人体に接地電流の流れないような方式		(33)
3-2-2 機器のケース又は配線器具等に 人体が接触しても危険な電圧がかからないような方式		(34)
3-2-3 機器のケースに危険電圧が現われた場合直ちにヒューズの 熔断又はリレーの動作により切りはなす方式		(34)
3-2-4 保護方式一覧表		(36)

3-3 実 施 状 況	(38)
3-3-1 適用法並びに範囲	(38)
3-3-2 保護方式の適用例	(40)
3-4 安 全 管 理	(41)
3-4-1 イ ギ リ ス	(42)
3-4-2 西 ド イ ツ	(42)
3-4-3 ス イ ス	(42)
3-4-4 ア メ リ カ	(42)
第4章 保護対策の適用	(43)
4-1 接 地 工 事	(43)
4-2 保 護 対 策	(46)
4-2-1 保護接地法	(46)
4-2-2 Nullung 法	(50)
4-2-3 保護開閉器法	(53)
4-2-4 リモコン方式	(55)
4-3 保護対策の適用方法	(56)
4-3-1 各種保護対策の特徴	(56)
4-3-2 適用個所の特殊性と各種対策の適用法	(58)
4-4 保護対策の経済的検討	(58)
4-4-1 前 提 条 件	(58)
4-4-2 計 算 法	(60)
4-4-3 計 算 結 果	(61)
第5章 今後の問題点	(61)
第6章 結 言	(62)
附録1 漏洩電流による火災	(63)
附録2 保護方式によつて得られる安全度を考慮した経済比較例	(64)
資 料 一 覧 表	(66)
電気協同研究会最近の動き	(70)