

目 次

第1編 高圧または特別高圧の電気に関する基礎知識

第1章 電気の危険性	12
1 電圧の種別および定義	12
2 感電災害の状況	14
3 感電	15
4 電気火傷	17
5 人体の電気抵抗	18
第2章 高圧または特別高圧に対する接近限界	20
1 接近限界距離	20
2 離隔距離	21
第3章 短絡および地絡	23
1 短絡	23
2 地絡	24
第4章 接地	26
1 接地の目的	26
2 接地工事の種類と接地抵抗値	27
3 接地工事の方法	29
第5章 誘導現象	30
1 静電誘導	30
2 電磁誘導	31
3 ラジオ電波による誘導	32
第6章 電気絶縁	33
1 絶縁抵抗と絶縁耐力	33
2 絶縁物の絶縁劣化と耐熱区分	35

第2編 高圧または特別高圧の電気設備に関する基礎知識

第1章 発電設備	38
第2章 送電設備	39
1 架空送電設備	40

2 地中送電設備	44	第3章 絶縁用防護具	140
第3章 配電設備	53	1 絶縁用防護具の耐電圧性能	140
1 配電方式	53	2 絶縁用防護具の種類および使用方法	141
2 架空配電設備	58	3 絶縁用防護具の耐電圧試験	141
3 地中配電設備	64	第4章 その他の安全作業用具	144
第4章 事業用変電設備	72	1 安全作業用具の種類および使用方法	144
1 変圧器	73	2 導電靴および導電衣	147
2 開閉設備, 母線	74	3 作業場区画用具	147
3 保護装置	80	第5章 管理	149
4 その他	83	1 保管	149
第5章 自家用受変電設備	87	2 点検・検査	150
1 受変電設備	87	3 耐電圧性能の定期自主検査	151
2 受電設備の方式	90	4 点検・検査結果の記録および処置	151
3 受電設備に用いられる機器など	94	第4編 高圧または特別高圧の活線作業および活線近接作業の方法	
第6章 電気使用設備	110	第1章 作業者の絶縁保護	154
1 配線	110	1 活線作業の心得	154
2 電気装置	112	2 対象作業と絶縁用保護具	155
第7章 自家用電気設備の保守および点検	116	3 保護具の着用	155
1 点検の種類	116	4 接近限界距離の確保	157
2 点検項目および測定	117	5 悪天候時の作業中止	157
第3編 高圧または特別高圧用の安全作業用具等に関する基礎知識		第2章 充電電路の防護	158
第1章 絶縁用保護具および防具	124	1 防護の対象	158
1 保護具および防具の耐電圧性能	124	2 防護の範囲	159
2 絶縁用保護具の種類および使用方法	125	3 防護を行う際の留意事項	159
3 絶縁用防具の種類および使用方法	128	4 防護の方法	160
4 絶縁用保護具および防具の耐電圧試験	130	第3章 活線作業用器具の取扱い	163
第2章 活線作業用器具および装置	134	1 操作用フック棒	163
1 活線作業用器具および装置などの耐電圧性能	134	2 活線バイパスケーブル	164
2 活線作業用器具の種類	135	3 その他, 活線作業に使用する工具	165
3 活線作業用装置の種類と使用方法	137	第4章 安全な距離の確保	166
4 耐電圧試験	138	1 接近充電部の確認と処置	166

2 離隔距離の確保	166
第5章 停電回路に対する処置	171
1 通電禁止の措置	171
2 電荷の放電	171
3 検電および短絡接地	172
4 逆昇圧	174
第6章 開閉装置の操作	176
1 負荷電流を遮断する開閉器	176
2 負荷電流を遮断できない開閉器	176
第7章 作業管理	177
1 適切な作業計画の樹立	177
2 器具などの整理整頓	178
3 事前打合せの徹底	178
4 作業規律の厳正保持	178
5 作業標準	178
6 作業指揮者の職務	179
7 作業者の心得	181
第8章 救急処置	183
1 救急方法	183
2 柱上救急法	191
第9章 災害防止（災害事例）	201
第5編 関係法令	
1 労働安全衛生法（抄）	226
2 労働安全衛生法施行令（抄）	240
3 労働安全衛生規則（抄）	243
4 安全衛生特別教育規程（抄）	258
5 電気工事作業指揮者に対する安全教育について	260
6 交流アーク溶接機用自動電撃防止装置構造規格	263
7 絶縁用保護具等の規格	270
8 絶縁用防護具の規格	274
参考資料1 高圧の機器・電路の絶縁耐力試験	276
参考資料2 構内電線路の概要	278