## 目 次

第1編	i [	原圧ま/	とは特	<b>射高圧の電気に関する基礎知識</b>	
第 1	章	電気の	7危険	è性······	12
1 2				び定義 ····································	
3 4		電			17
5 第 2				 : 特別高圧に対する接近限界	
1 2	· 接ì	丘限界足	巨離…	付かの同生に対する安廷成介・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	20
第 3	章	短絡は	さよひ	<sup>、</sup> 地絡・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	23
1 2	短 地	絡 絡			
第 4	章	接	地	J	26
1 2 3	接地	也工事の	7種類	と接地抵抗値 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	27
第 5	章	誘 導	現象	······································	30
1 2 3	電荷	電誘導 滋誘導 ジオ電源	•••••	る誘導	31
第 6	章	電 気	絶 縁	ŧ	33
1 2				耐力 ······· 化と耐熱区分 ······	
第2編	高	圧また	こは特	別高圧の電気設備に関する基礎知識	
第 1	章	発 電	設 備	j	38
第 2	章	送 電	設 備	j	39

1 架空送電設備………40

2	地口	中送電訊	没備	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • •	••••••	44
第 3									
1	配置	電方式							53
2									
3	地口	中配電詞	設備						64
<b>第 4</b>	章	事業周	用変電設備	備		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••		72
1	変	圧 器・							73
2									
3									
4	そ	の他・				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••		83
第 5									
1	受	変電設	備			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			87
2									
3	受	電設備	に用いられ	ιる機器な	ناح	• • • • • • • • • •	•••••	•••••	94
第 6	章	電気信	使用設備	•••••			•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	110
1	配								
2	電	気装置			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	112
第 7	章	自家用	用電気設備	備の保守る	および点	〔検 …	•••••		116
1	点相	険の種類	類			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	116
2	点相	<b></b>	および測気	È		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	117
3 編	i i	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	識
第 1	章	絶縁	用保護具	および防	具			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	124
1	保記	護具お	よび防具の	の耐電圧性	能			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	124
2	絶紀	縁用保	護具の種類	頂および使	用方法・			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	125
3	絶紀	縁用防.	具の種類は	および使用	方法 …		•••••		128
4	絶紀	縁用保	護具および	<b>が</b> 防具の耐	電圧試験	è	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	130
第 2	章	活線位	作業用器	具および	装置 …	•••••		•••••	134
1	活	線作業	用器具お。	よび装置な	どの耐電	<b></b> 三 圧 性 能		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	134
2	活	線作業	用器具の種	重類	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	135
3									
4									
	第 2 3 4 1 2 3 4 5 1 2 3 6 1 2 7 1 2 編 1 1 2 3 4 2 1 2 3	第123412345123612712編112342123612712編112342123年配架地 章 変開保そ 章 受受受 章 配電 章 点点 喜 保絶絶絶 章 活活活	第123412345123812381238123412345123612712編112342123m 電空中 圧閉護の 変電電 気 検検 高 護縁縁縁 線線線線 電 装 自 の項 圧 絶 具用用用 活 作作作電 式電電 業 品備置他 家 設備備 気 線置 家 種目 ま 縁 お保防保 線 業業業	第3章 R 2 3 4 5 1 2 3 5 1 2	第3章 配電 設備	第3章 配電設備 1 配電方式 2 架空配電設備 3 地中配電設備 3 地中事業用変電設備 1 変 圧 設備 4 章 事器 4 章 要 と 開 接 数 他 8 5 章 受 電 設備 5 章 受 電 設備 6 章 配 気 接 6 章 配 気 接 6 章 配 気 8 7 章 点検項目 8 7 章 点検項目 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	第3章 配電設備 1 配電方式 2 架空配電設備 3 地中配電設備 5 4章 事業用変電設備 1 変 圧 器 備 2 開設装置 4 その他 第5章 自家用受変電設備 1 受電設備に用いる機器など 第6章 電気使用設備 1 配 線 2 電気 自家用電気設備の保守および点検 1 配 衰置 第7章 自家用電気設備の保守および点検 1 点検項目および測定 3 編 高圧または特別高圧用の安全作業用具等 第 1章 絶縁用保護具が財具 1 保護具および防具 1 保護具および防具 1 保護具および防具 1 保護具および防具 1 保護具および使用方法 3 絶縁用保護具の種類および使用方法 3 絶縁用保護具が財界の耐電圧性能 2 絶縁用保護具および装置 1 活線作業用器具および装置 1 活線作業用器具の種類と使用方法 3 結線作業用器具の種類と使用方法 3 活線作業用器具の種類と使用方法	# 3章 配 電 設 備	第3章 配電設備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

	第 3	章	絶縁	用防	護具 …	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • •	•••••		140
	1	絶縁	用防	護具の	の耐電圧	性能			•••••		140
	2										
	3	絶緣	用防	護具の	の耐電圧	試験		• • • • • • • •	•••••		141
	第 4	章	その	他の	安全作業	ド用具・		•••••	•••••		…144
	1	安全	作業	用具の	の種類お	よび使用	月方法 …	• • • • • • • • •			…144
	2	導電	電靴お	よびシ	尊電衣	•••••		• • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		…147
	3	作業	<b>美場区</b>	画用。	具	•••••		• • • • • • • •	•••••		…147
	第 5	章	管								
	1	保	管	••••			• • • • • • • • • •	• • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		…149
	2	点椅	・検	查 …		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • •	•••••		···150
	3	耐電	<b></b> 医性	能の	定期自主	検査…	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • •	•••••		···151
	4	点棱	食・検	査結:	果の記録	およびタ	见置	• • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		···151
휭	4編	高	圧ま	たは	特別高原	王の活線	作業お	よびシ	舌線近接	接作業の方法	去
	第 1	章	作業	者の	絶縁保証	隻	•••••	•••••			154
	1	活線	<b>泉作業</b>	の心	得	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••		•••••		154
	2	対象	食作業	と絶	縁用保護	具 …	•••••	• • • • • • • •	•••••		155
	3										
	4	接近	1限界	距離	の確保		•••••	• • • • • • •	•••••	•••••	157
	5	悪チ	<b>ミ候時</b>	の作	業中止	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••		•••••	•••••	157
	第 2	章	充電	電路	の防護		•••••		••••••		158
	1	防護	隻の対	象 …				• • • • • • •		•••••	158
	2	防護	隻の範	囲 …		• • • • • • • • •	•••••	• • • • • • •		•••••	159
	3	防護	隻を行	う際	の留意事	項 …	•••••	• • • • • • •		•••••	159
	4	防護	嬳の方	法	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	•••••		•••••	160
	第3										
	1	操作	乍用フ	ック	棒			•••••			163
	2	活彩	泉バイ	パス	ケーブル	,	•••••	•••••			164
	3	その	り他,	活線	作業に使	見用する	□具	•••••			165
	第 4	_									
	1	接边	丘充電	部の	確認と処	上置 …					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
5 作業標準 ·······178 6 作業指揮者の職務 ······179
7 作業者の心得
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)
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
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203
8 絶縁用防護具の規格
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