

配電盤・制御盤の基礎知識 目次

第1章 総論

- 1-1 配電盤類概説
- 1-2 配電盤産業の概説

第2章 配電盤技術の基礎知識

- 2-1 電気の基礎
- 2-2 配電制御機器
- 2-3 高圧開閉器の種類
- 2-4 保護継電器
- 2-5 変圧器
- 2-6 進相コンデンサ
- 2-7 コージェネレーション設備
- 2-8 太陽光発電システム
- 2-9 系統連系
- 2-10 配電盤類の負荷
- 2-11 シーケンスの基礎知識

第3章 配電盤の市場と業務の流れ

- 3-1 配電盤類の市場
- 3-2 カスタム盤メーカー業務フロー

第4章 配電盤の種類

- 4-1 高圧配電盤
- 4-2 動力制御盤
- 4-3 分電盤
- 4-4 監視操作盤
- 4-5 開閉器盤
- 4-6 端子盤
- 4-7 その他の盤

第5章 配電盤用機器

- 5-1 機器一覧
- 5-2 高圧機器
- 5-3 計器
- 5-4 低圧機器
- 5-5 電子応用機器

第6章 設計技術

- 6-1 設計上における配電盤類の分類

- 6-2 配電盤の構成
- 6-3 配電盤類の設計における留意事項
- 6-4 受配電盤
- 6-5 動力制御盤
- 6-6 分電盤
- 6-7 監視制御装置
- 6-8 電気用図記号と文字記号
- 6-9 図面
- 6-10 設計作業の手法
- 6-11 配電盤類に関する規格・基準等
- 6-12 ラダー図と IEC-PC について
- 6-13 高調波問題と進相コンデンサ設備への対応

第7章 製造技術

- 7-1 製作工程
- 7-2 製作に必要な規格・基準
- 7-3 板金
- 7-4 塗装
- 7-5 組立
- 7-6 配線
- 7-7 工程内検査

第8章 試験と検査

- 8-1 試験および検査について
- 8-2 試験の重要性
- 8-3 検査の種類
- 8-4 工場検査の検査項目
- 8-5 保護等級（IPコード）

第9章 保守と点検

- 9-1 電気機器の寿命の考え方
- 9-2 配電盤類の保守・点検
- 9-3 配電盤類の安全への取り組み・他

第10章 品質マネジメントシステム（ISO9000/JISQ9001）

- 10-1 ISO9001 とは
- 10-2 ISO 規格
- 10-3 審査登録制度
- 10-4 ISO9000 の認証基準
- 10-5 JSIA 優良工場