電気設備

- 受変電設備
  - **50kW以上必要**
    - 開放型
    - 閉鎖型；キュービクル
    - 1回線受電方式
    - ループ受電方式
    - スポットネットワーク受電方式
    - 本線予備線方式
- 屋内配線
  - 電圧効果；単相 2 線式＞三相 3 線式＞単相 3 線式
  - 単相３線100V /200V
  - 三相３線200V
  - 三相4線240V /415V
  - 配管
    - CD管　一般的
    - PF管　耐熱性/埋込み可
  - トラッキング現象　コンセント周りの埃で火災
  - ３路スイッチ
- **電圧の種別**
  - 低圧
    - 直；750V以下
    - **交；600V以下**
  - 高圧
    - 直；750V超え7,000V以下
    - 交；600V超え7,000V以下
  - 特別高圧　直、交；7,000V超える
- 用語
  - **力率**　**「皮相電力：電圧×電流＝VI」に対する「有効電力」の割合**
    - **進相コンデンサー**
  - 需要率
  - **負荷率**　**ある期限の最大需要電力/同じ期間の平均需要電力**
- 動力制御設備
  - スターデルタ始動方式
  - VVVF　交流可変電圧可変周波数
- 情報通信設備
  - PBX　構内電話交換機
  - LAN　構内情報通信網
- 予備電源
  - 装置
    - CVCF　定電圧定周波数装置
    - UPS　無停電電源装置
  - 非常電源
    - 所要時間；40秒
    - **①燃料電池設備**
    - ②非常用電源専用設備
    - ③自家発電設備
    - ④蓄電池設備
- 発電機
  - **デュアルフューエルシステム**
    - 液体燃料
      - 通常時使用
      - NOx 等排出削減
    - ガス燃料　緊急時対応：可
  - コジェネレーションシステム
- 配線方式
  - バスダクト方式
    - 鋼製ダクト内に裸銅体などを絶縁して取付ける
    - 大電流、低圧配電盤回り、幹線
  - フロアダクト方式　矩形の鋼板製ダクトをCon内に埋込み、引出し口を設ける
  - セルラダクト方式　デッキPL 溝を利用した配線
  - アンダーカーペット方式　薄い平形のケーブルでカーペット等の下に敷設する。
  - フリーアクセスフロア方式　２重床にして配線を行う