

マンションの
電気設備とは

マンションの「電気設備」には、
どのようなものがありますか。

電気はどのように供給されているのでしょうか。

電気設備のしくみをご説明します。



管理組合
理事長 副理事長



電気設備のプロ

マンションで使われる電気は、一般的に電力会社等から高圧(主に6600V)で引き込んだ電気を、受変電設備(電力会社借室)で受け、各住戸や共用部の各設備機器へ供給されます。

※20戸前後のマンション等では、低圧(100・200V)で直接引き込んで、受変電設備・配電盤設備の代わりに、「引込開閉盤」を設置している場合があります。

くらしに欠かせない電気を供給
マンションの電気設備のしくみ

日々の暮らしの中でなくてはならない電気ですが、電気に関する設備は
どうなっているのでしょうか。電気設備は他の設備同様、経年劣化するた
め定期的な点検・メンテナンスを行う必要があります。
今回はマンションの電気設備についてご紹介いたします。



分電盤内部の経年劣化の一例

分電盤内のブレーカー(耐用年数約13年)のメンテナンスを定期的に行うことで電気設備も20〜30年と長持ちします。実際の劣化状況を調査し、改修に最適な時期を判断する必要があるため適切な時期の劣化診断をお勧めします。

電気設備の経年劣化による停電などで日常生活に影響を及ぼすことがないように、適切な時期に設備の改修を行う必要があります。



劣化診断の
ススメ

メンテナンスを行うことで長持ちします

共用部の電気設備の劣化について

一般的な劣化の一例をご紹介します。

- 1 主開閉器盤**
外部に設置されていることも多く、錆や腐食等の劣化が生じやすい傾向にあります。
- 2 動力制御盤**
湿気の高い環境に設置されていることがあるため、錆やカビが生じやすい傾向があります。
- 3 共用電灯盤**
照明のタイマーやマグネットスイッチが10〜15年前後で故障しやすくなります。
- 4 電力幹線ケーブル**
ケーブルの水没や屋外露出設置が原因で絶縁性能が劣化する場合があります。

※設置状況によって劣化具合は異なります。

スマホでも
読めます!!



マンションの電気設備と電気の供給イメージ

共用部分電盤

2 動力制御盤
主に給水ポンプや機械式駐車場のモーター等に電気を供給します。動力分電盤等と呼ばれることもあります。

動力制御盤の一例

3 共用電灯盤
主に共用部の照明やコンセント類へ電気を供給します。分電盤と呼ばれることもあります。

共用電灯盤の一例

警報盤(監視盤)
主にマンション内の諸設備の警報を集中監視します。設備に異常があると警報を発します。

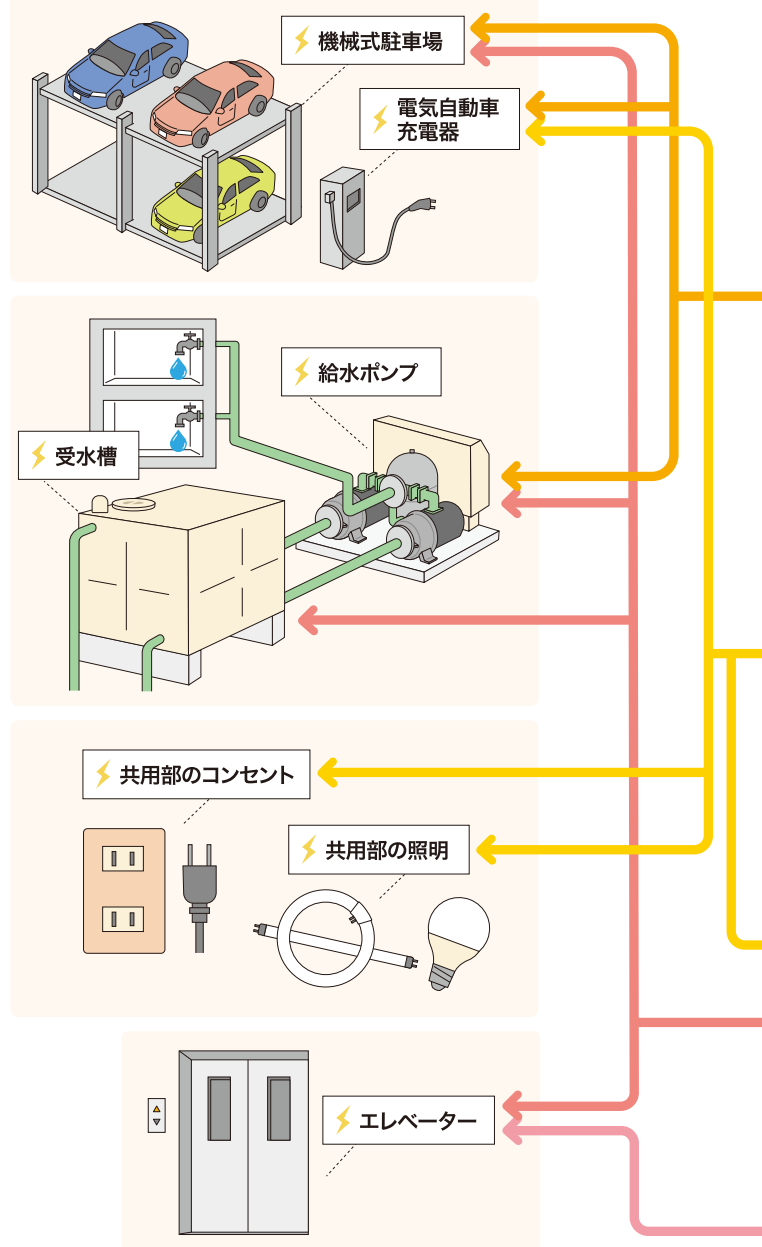
警報盤の一例

1 主開閉器盤
受変電設備(電力会社借室)からケーブルを引き込み系統別に電気を分配供給する設備です。

主開閉器盤の一例

受変電設備(電力会社借室※)
※電力会社が無償で借りています。6600Vの高圧の電気を、実際に使用できる100V/200Vの電圧に変換する設備です。

内部イメージ
マンション敷地内の受変電設備の一例



共用部 専有部

4 電力幹線ケーブル
主開閉器盤からマンションの各部に電気を送るケーブルです。

電力幹線ケーブルの一例

電力量計
(スマートメーター)

各住戸の分電盤等

各住戸の照明

各住戸のコンセント

専有部(各住戸)の
電気設備の
劣化について

経年による住宅内コンセントの破損などは、火災が起る原因にもなります。4年に1回電力会社が行う点検を自身で受けましょう。

*マンションにより設備や機種は異なります。