

住宅用電気設備の変遷

ースイッチ、コンセント、インターホンなどー

概要

技術研究所では、『集合住宅歴史館』内に“電気設備の変遷コーナー”を設け、都市再生機構の前身である日本住宅公団発足当時から現在に至るまで公団住宅に使用されていたスイッチ・コンセント、インターホン、ブレーカー（分電盤）などについて、年代ごとに代表的なものを展示・保存しています。住宅内の電気設備について、年代による仕様の移り変わりがわかります。

■ 住宅の電気設備とは？

住宅の電気設備には、住む人が自由に選べるテレビ、エアコン、冷蔵庫などの“家庭用電気製品”と、住宅の建設と同時に設置されるスイッチ、コンセント、インターホンなどの“電気設備”とがあります。

技術研究所では、『集合住宅歴史館』内に電気設備の変遷コーナーを設けて、住宅の建設と同時に設置される“電気設備”について、日本住宅公団の時代から都市再生機構の現在に至るまでの主なものを展示・保存しています。

■ スイッチ・コンセント

スイッチやコンセントなどを総称して「配線器具」と呼んでいます。照明器具にはなくてはならないスイッチも、公団発足後しばらくの間、設置されていませんでした。スイッチやコンセントは、当初から埋め込み型でしたが、照明器具を取り付けるシーリングローゼットは、当初は露出型でした。



ワイドフェース型スイッチ



トグル式スイッチ

スイッチの形式も「トグル式」「連用型」「大角型」と移り変わって、現在では「ワイドフェース型」を採用しています。また、照明器具や換気扇などと組み合わせて使用できる“消し遅れ機能”などのタイマー機能を備えたスイッチもあります。

また、コンセントの形状も、スイッチと同様に変わってきています。

■ インターホン

インターホンは、チャイム音などで玄関先に来訪者がいることを住宅内に知らせる装置です。公団発足当初は、露出型のブザーでしたが、やがて埋込型となり、電源も電池式から交流式となりました。



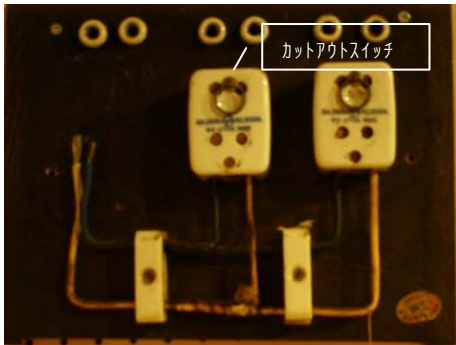
多機能情報盤



ブザー

その後、インターホンに変わりましたが、このインターホンも通話するだけのものから非常警報付、セキュリティ機能付（火災、ガス漏れなど）、電話機能付へと変わっていきました。現在では、電話機能はありませんが火災、ガス漏れなどのセキュリティ機能付インターホン（多機能情報盤）を設置しています。また、高層住宅などでは、共用玄関のオートドアロックシステムと組み合わせたものが採用されています。現在では通話のみでなくモニター付で来訪者の顔までわかるものもあります。

■ 分電盤



カットアウトスイッチ



分電盤（過電流警報付）

電気が流れ過ぎたときに電気を遮断する装置を「ブレーカー」といい、このブレーカーがたくさんついて住宅内の電気をコントロールする装置を「分電盤」といいます。この分電盤も、当初はヒューズ

ズを用いた「カットアウトスイッチ」という装置を木板に2～3個取り付けられたものでした。その後、ヒューズを用いない「ブレーカー（MCB）」を樹脂製の箱に納めたものになり、さらに、漏電を感知して電気を遮断する「漏電遮断器（ELB）」をメインブレーカーとしてとりつけたものになりました。現在では、電気を使い過ぎると音声で知らせる「過電流警報装置」を取り付けたものを設置しています。

■ 照明器具（シーリングローゼット）

住宅内の照明器具は、原則として、居住する方が設置することになっていますが、玄関、廊下、浴室、トイレなどは生活にすぐに必要となるため、建設当初から公団にて設置しています。しかし、各居室の照明は、居住する方の好み



菊型シーリングローゼット



埋込型シーリングローゼット

の照明器具を設置できるようあらかじめ引掛型シーリングローゼットを設置しています。この引掛型シーリングローゼットも、公団発足当初は菊型シーリングローゼットという露出型のものが設置されていました。それは、黒色で、キーソケットなどコード吊り灯用のものでした。その後、照明器具もデザイン性を求められるようになり、埋込型のシーリングローゼットが開発され、さらにコンセント付のものが開発されました。現在では、丸型で埋込型の引掛型シーリングローゼットを各居室に設置しています。