

# KNX 制御について

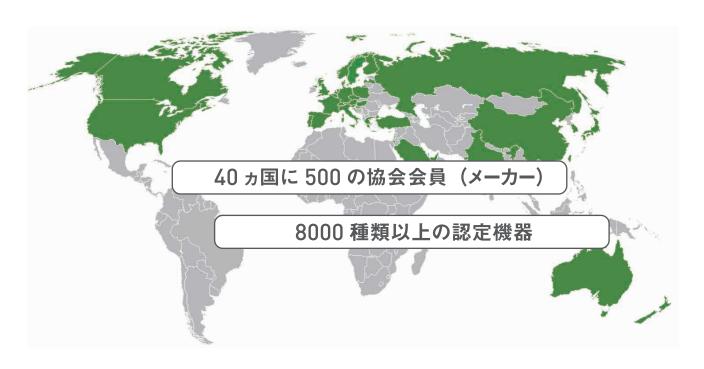
### KNX は国際規格

KNXとは、欧州発祥、ホーム・ビル制御の国際規格です。

欧州市場では幅広く利用されており、世界各国にも急速に普及しています。

住宅やホテル、オフィス、空港など様々な施設で使用されています。

あらゆる規格とのゲートウェイが提供されており、様々なデバイスと接続できます。



KNXの制御規格プロトコルは世界各国の下記の機関によって、標準化技術として認定されています。

- ●CENELEC(欧州電気標準化委員会)
- ●CEN(欧州標準化委員会)
- ●ISO(国際標準化機構)/IEC(国際電気標準会議)
- ●SAC(中国国家標準化管理委員会)
- ●ANSI(米国国家規格協会)

参考:日本 KNX 協会資料



## KNXの特徴

### ①抜群の相互接続性

KNX は、グローバルなホーム・ビルオートメーションの制御規格です。 マルチベンダー環境のシステムを容易に構築出来ます。 製品の規格適合性は第三者機関である認証テストラボにおいて 確認しています。

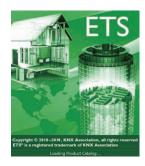
### ②上位互換性

30年前のデバイス、最新のデバイスにも適応可能、システムの刷新は不要です。

### ③ワンツール

ETS というアプリケーションで全ての KNX 認定デバイスの設備設計、システム構築、診断・試験を行います。

ETS の使い方は、世界中にある何百もの認定トレーニングセンターで学ぶことができます。







### ●KNX認定トレーニング

KNX認定トレーニングとは、トレーニングセンターが主催する 基本的なトレーニングです。

現在ナノテコでは、トレーニングを毎月開催しております。

本トレーニングでは、理論の学習と ETS(専用ソフトウェア)を使い

KNX デバイスの設定や制御を行います。

最終日の試験に合格すると、KNX 協会から KNX パートナーとして認定され、 KNX 協会の Web サイトに名前が掲載されます。

受講の詳細につきましては CONTACT からお問い合わせください。

ベーシックトレーニングの内容については以下の通りです。

### 理論

### 実技

KNX システムの説明 KNX システムの概要 KNX TPトポロジー KNX バスデバイス KNX RF

KNX TP の設備

ETS5 による基本的な設備設計

ETS5 の試運転 ETS5 の診断



日本 KNX 協会 web サイト



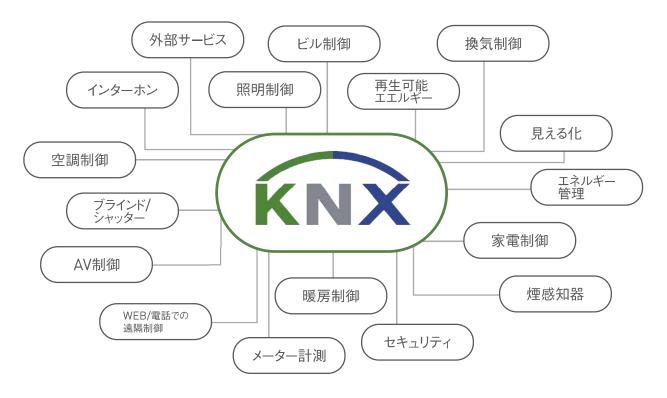
日本 KNX 協会公式 Facebook グループ



日本 KNX 協会公式 Twitter



## (4)ホーム・ビル制御の全てのアプリに適応



## 58000 種以上の KNX 認定製品

500 以上のメーカーから 8000 種以上の認定機器が世界中で販売されています。 デザインの優れた製品が数多く存在します。







製品ページ

製品ページ

製品ページ

その他 KNX 認証製品ページ



### 6 導入事例

新築ビル、既存ビル、住宅、マンション、商業施設などあらゆる建物 に適合します。



空港 3000 デバイス 一照明制御 一省エネ制御

高層ビル 4200 デバイス 一照明制御 一入退室管理





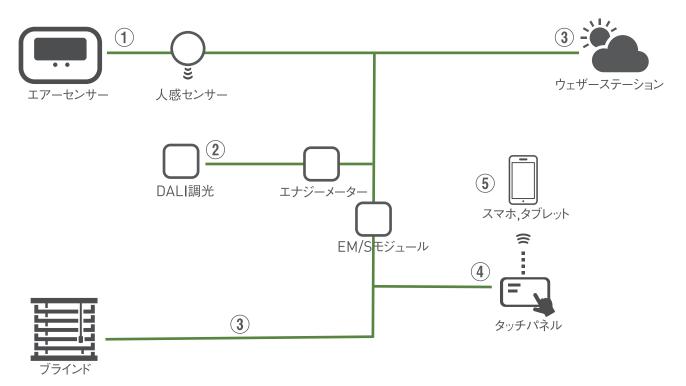
住宅 一照明制御 一省エネ制御 ーブラインド制御

詳しい事例につきましては以下のサイトをご覧ください。

https://www.knx.org/knx-en/for-offices/real-life-examples/



### ●KNXの応用事例(空調制御)



#### 仕組み

- ① エアーセンサーによって、温度、湿度、CO2濃度、気圧を測定します。
- ② ① のセンサ値によって、調光・調色の照明制御が出来ます。
- ③ ウェザーステーションにより降雨量、風速、光量、標準時刻を取得し、 照明とブラインド制御に使用が出来ます。
- ④ タッチパネルは、照明状態、各種センサー値の表示を行い、管理センター内に動作状況を転送出来ます。 また、EM/S モジュールにより消費電力の情報をタッチパネルに送信し

全体の制御が出来ます。

⑤ スマホ、タブレット端末を使用しての遠隔操作が可能です。

#### 導入メリット

- ・一括で制御される為、利便性が向上します。
- ・EM/S モジュールを使用することで、エネルギーの見える化が可能となり、 省エネルギー化を実現します。
- ・ウェザーステーション、センサーにより快適性が向上します。

KNX 制御の導入や制御機器の購入のご相談につきましては CONTACT よりお問い合わせください。