

インターテックリサーチ レポート  
No.29 2013.10

## KNX 調査報告書

1. KNX とは .....	1
2. KNX の特徴 .....	2
3. KNX 協会の特徴 .....	4
4. KNX の用途 .....	6
5. KNX の仕様 .....	8
6. KNX が提供する開発ツールについて .....	9
7. KNX によるホームオートメーション/ビルオートメーション事例 .....	10
8. KNX のアジアにおけるプレゼンス .....	11
9. KNX に関する補足 .....	14

Ver 1.0 2013.10

Ver 2.0 2014.02

チーフリサーチャー: 新谷 隆之

インターテックリサーチ株式会社

〒261-0001

千葉県美浜区幸町 1-1-1-1419

TEL/FAX: 043-246-0340

E-mail: takayuki.shintani@itrco.jp

URL: <http://www.itrco.jp>

Blog: <http://www.itrco.jp/wordpress>

## 1. KNX とは

25 年以上前、EC（現 EU：欧州連合）は、ESPRIT(欧州情報技術研究開発戦略計画)の一環としてホームオートメーションの標準を作成しようと企画し、EC の予算を使った EHS(当初の正式名称は ESPRIT Home Systems、のちに European Home Systems と改名) プログラムを開始した。しかしながら、EHS にはあまり進展がなかったため、INSTA、ABB、Siemens といった主要企業は、このプログラムを離脱し、EIB (European Installation Bus) という自分たちで使うための規格作りを開始した。EIB は、ホームオートメーションとともに、ビルオートメーションも視野に入れた規格で、この新たな規格に準拠した製品が作られ出したが、残念ながら、EIB は業界標準の枠を出ることができなかった。そこで、EIB の推進団体である EIBA (EIB Association) は、当初から欧州規格になるべくしてスタートした EHS プログラムと合併することにした。更に、フランスで使われ出していた空調設備ネットワーク標準の BatiBUS の規格団体も合流することとなり、KNX が誕生することとなった。(この時点では、合併したどの規格も欧州標準として承認されたものではなかった)

合併手続きが完了したのは 1997 年で、その時点では、この新たに誕生したホーム・ビルオートメーション規格推進団体の名称は「Konnex 協会」だったが、1999 年に「KNX 協会」と改名されている。

2001 年、KNX 協会は、EIB をベースとした KNX 標準の最初のバージョンを仕上げ、2002 年 5 月 KNX 協会のメンバに公開した。また、この時までには、KNX 製品の相互運用性を担保するべく、KNX 製品認証のスキームもスタートしている。

現在では以下の通り、世界各国の標準に認定されているとともに、国際標準にもなっている。

- CENELEC：2003 年、KNX の通信プロトコルとツイストペア (TP) 及び PLC の伝送メディアを欧州標準 EN 50090 ( European standard for electrical installations for home and building ) に認定  
※無線 (RF) および IP 伝送メディアに関しては、それぞれ 2006 年および 2007 年に追加認定されている
- ANSI/ASHRAE：2005 年、KNX と BAC net の mapping を米国標準 ANSI/ASHRAE 135 に認定
- CEN：2006 年、KNX のビルオートメーション制御システムを欧州標準 EN 13321-1 (European standard for building automation) に、また、KNXnet/IP プロトコルを EN13321-2 に認定
- ISO/IEC：KNX Protocol&media を 2006 年、国際標準 ISO/IEC 14543-3 (Worldwide standard for home and building electronic systems) に認定
- 中国国家標準化管理委員会 (National Standardization Management Committee of

the People Republic of China) : 2007年7月、KNXを中国の国家標準化指導性技術書 GB/Z 20965 に認定。

- ISO/IEC 14543-3 の中国語翻訳版完了に引き続き、KNXnet/IP 仕様書も中国語に翻訳され、2013年4月、中国国家標準化管理委員会は、KNXを勸奨国家標準 GB/T 20965-2013 に昇格させた。

※GB：強制国家標準、GB/T：勸奨国家標準、GB/Z：国家標準化指導性技術書

出典：[KNX Standards](#)

## 2. KNX の特徴

- 種々の伝送メディアで利用可能
  - ・ツイストペアケーブル (BatiBUS と EIB Instabus を継承)
  - ・電力線ネットワーク (EIB と EHS を継承。X10 と類似)
  - ・無線
  - ・イーサネット (EIBnet/IP または KNXnet/IP と呼ぶ)
- 幅広い用途  
KNX は、幅広い分野で用いられている。
  - ・家庭用の AV 機器制御
  - ・照明設備・シャッターなどの制御
  - ・空調機器の監視制御
  - ・水管理システム
  - ・エネルギー管理システム
  - ・計量システム
  - ・その他
- 幅広い適用範囲  
KNX は、幅広い分野に適用されている。
  - ・小型一般住宅 (小規模のホームオートメーション)
  - ・オフィスビル
  - ・ホテル
  - ・カンファレンスセンター
  - ・病院
  - ・学校
  - ・百貨店
  - ・倉庫
  - ・空港
  - ・工場

- ・インテリジェントビル
- ・その他
- 新築ばかりでなく既築家屋・ビルの自動化
- 簡易インストールモードとシステムインストールモード  
KNX の構成を定義する手段として、2つのモードが用意されている。
  - ・Eモード（簡易設置モード）：中規模以下のシステム構成を行うモード
  - ・Sモード（システム設置モード）：ETS（Engineering Tool Software）を使って構成を行うモード
- ETS：KNX デバイスの開発者、認証機関、実際に設置するインストーラーが同じツールを利用
- 他のビルオートメーションシステムやマルチメディア・ネットワークなどと接続実績  
KNXのシステムを、別のビルオートメーションの標準である BACnet (ISO 16484-5) のオブジェクトとしてマッピングすることで、BACnet のシステムと連携したり、KNX ベンダーの提供するゲートウェイを介して、その他のビルオートメーションシステムやマルチメディア・ネットワークなどと接続することもできる
- 現在 15 カ国対応の ETS  
ETS4 でイタリア語、オランダ語、ギリシャ語、スペイン語、チェコ語、デンマーク語、ドイツ語、ノルウェー語、フィンランド語、フランス語、ポーランド語、ポルトガル語、ロシア語、英語、中国語版を提供。ETS5 で日本語版も予定。
- KNX は特定のハードウェアプラットフォームに依存した設計になっていないので、8 ビットのマイクロコントローラやパーソナルコンピュータで実装することができる

出典：[KNX Standards](#) 及び ABI Research 「Home Energy Management Systems」

### 3. KNX 協会の特徴

- KNX 協会は、EIBA（設備系オープンネットワーク標準：EIB の策定機関）、EHSA（ホームオートメーション標準：EHS の策定機関）、および BCI（HVAC ネットワーク標準：BatiBUS の策定機関 BatiBUS Club International）が 1995 年 5 月合併して出来上がった。
- KNX 協会は、ベルギーに本拠を置き、世界各国にある KNX national groups を通じて、KNX を普及させ、協会員のメンバシップ費、KNX 技術及び KNX ソフトウェアツールのライセンス費、および KNX 製品の登録／認定費用から収入を得る営利企業である。
- 以下に、平成 25 年 8 月時点の KNX national group の所在を示す。

No.	Country	Contact	新設
1	Argentina	Contact details: Argentina	○
2	Australia	Contact details: Australia	
3	Austria	Contact details: Austria	
4	Baltics	Contact details: Baltics	
5	Belgium	Contact details: Belgium	
6	Bosnia and Herzegovina	Contact details: Bosnia and Herzegovina	○
7	Brazil	Contact details: Brazil	○
8	China	Contact details: China	
9	Croatia	Contact details: Croatia	
10	Denmark	Contact details: Denmark	
11	Finland	Contact details: Finland	
12	France	Contact details: France	
13	Germany	Contact details: Germany	
14	Greece	Contact details: Greece	
15	Hungary	Contact details: Hungary	
16	India	Contact details: India	○
17	Ireland	Contact details: Ireland	
18	Italy	Contact details: Italy	
19	Korea	Contact details: Korea	○
20	Luxembourg	Contact details: Luxembourg	
21	Middle East	Contact details: Middle East	○
22	New Zealand	Contact details: New Zealand	○
23	Norway	Contact details: Norway	
24	Poland	Contact details: Poland	
25	Portugal	Contact details: Portugal	
26	Russia	Contact details: Russia	
27	Serbia	Contact details: Serbia	
28	South Africa	Contact details: South Africa	○
29	South East Asia	Contact details: South East Asia	○
30	Spain	Contact details: Spain	
31	Sweden	Contact details: Sweden	
32	Switzerland	Contact details: Switzerland	
33	Taiwan	Contact details: Taiwan	○
34	The Netherlands	Contact details: The Netherlands	
35	Turkey	Contact details: Turkey	○
36	United Kingdom	Contact details: United Kingdom	

※ 新設欄に○をつけた国は、平成 24 年 7 月調査以降に新設されたものであることを示す。

- KNX は、今、驚異的なスピードで全世界に広まっている。
  - 平成 24 年 7 月調査時点の KNX ホームページの記述では、KNX 協会のメンバは、31 カ国、260 社（日本ではダイキンとパナソニックの 2 社）となっていたが、平成 25 年 8 月時点では、KNX 協会メンバは 34 カ国、318 社（日本では、ダイキン、パナソニックと富士通ジェネラルの 3 社、米国メンバも Texas Instruments 社など 11 社）に増えている。  
※ 米国や日本には KNX national Group の拠点は無いが、KNX 製品ベンダーがメンバとして存在している。
  - 平成 24 年 7 月調査時点の KNX ホームページの記述では、KNX 協会のトレーニングセンター150 以上となっていたが、平成 25 年 8 月時点では、49 カ国、261 施設に増えている。
  - KNX トレーニングセンターで KNX に関する教育を受け試験に合格した者は KNX パートナーと呼ばれる。平成 24 年 7 月調査時点の KNX ホームページの記述では、KNX 協会のパートナーは、112 カ国、29612 人となっていたが、平成 25 年 8 月時点では、121 カ国、37806 人に増えている。  
このうち、技術系大学などのサイエンティフィックパートナーは、60 拠点から 27 カ国 96 拠点到増えている。
- KNX テストラボで認定され、KNX のロゴが付いたすべての製品間での相互運用性およびシステムの互換性が保証されている。
- KNX national group では、ISO9001 を取得したメーカーのみにしか、KNX ロゴのついた製品提供を許可しない。
- KNX 協会のメンバは実装のためのリソースもロイヤリティ・フリーで利用できる。

出典：[KNX Standards](#) 及び ABI Research 「Home Energy Management Systems」

## 4. KNX の用途

### ● 住宅むけ

用途	説明
照明の制御 	<ul style="list-style-type: none"> <li>室内や庭の照明の中央制御</li> <li>照明シナリオの選択や、個々の照明の調光</li> </ul>
ブラインド/シャッター制御 	<ul style="list-style-type: none"> <li>風雨や日差しに覆う自他ブラインド/シャッターの上げ下ろし</li> <li>日程計画に沿ったブラインド/シャッター制御</li> </ul>
空調制御   	<ul style="list-style-type: none"> <li>部屋の用途や住人に応じた空調の最適制御</li> </ul>
AV 制御  	<ul style="list-style-type: none"> <li>家中のどこからでも AV 制御</li> <li>各部屋での AV 制御</li> </ul>
利用状況の見える化 	<ul style="list-style-type: none"> <li>壁掛けの表示板に家中のすべてのシステムの利用状況を表示</li> <li>オーディオシステムや監視カメラの統合・見える化</li> </ul>
セキュリティ・安全  	<ul style="list-style-type: none"> <li>窓や扉の開閉・破損・不法侵入者、煙探知時のレポート</li> <li>玄関のカメラ監視</li> <li>家中の電気を点灯して不法侵入者を阻止</li> <li>タイマーでブラインドや照明を制御し在宅しているように見せかけ</li> </ul>

出典：[KNX Residential Buildings](#)

● 商業ビルむけ

用途	説明
<p>エネルギー管理</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ピーク需要監視／負荷分散</li> <li>・ メータリング／ネットワーク監視</li> <li>・ データロギング</li> <li>・ 見える化</li> </ul>
<p>照明設備制御</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ On/Off、調光制御</li> <li>・ 自動照明、定常照明、タイマー制御</li> <li>・ 採光シーン</li> <li>・ DALI ゲートウェイ</li> </ul>
<p>ブラインド／シャッター制御</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ グループごとの On/Off 集中制御</li> <li>・ プリセット位置への設定</li> <li>・ 日差し追従</li> <li>・ 自動プログラム、風雨からの保護</li> <li>・ 安全モード、SMI ゲートウェイ</li> </ul>
<p>空調制御</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 個別部屋制御、中央自動制御</li> <li>・ タイマーによる制御</li> <li>・ フロアヒーティング</li> <li>・ 安全プログラム その他</li> </ul>
<p>セキュリティ・安全</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 不法侵入</li> <li>・ 煙探知</li> <li>・ 出入り口監視</li> <li>・ 予防技術</li> <li>・ 障害監視</li> </ul>
<p>利用状況の見える化</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ タッチパネル／表示パネル</li> <li>・ スイッチ／プッシュボタン制御</li> <li>・ IR リモート制御／PC での見える化</li> <li>・ Web サーバ、WAP、PDA</li> </ul>
<p>オートメーションとリモートアクセス</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 論理機能</li> <li>・ 時間指定機能</li> <li>・ システムの監視・監督</li> <li>・ インターネットアクセス</li> <li>・ 遠隔制御、リモートプログラミング</li> </ul>

出典：[KNX Commercial Buildings](#)



## 5. KNX の仕様

### KNX STANDARD Version 2.1 (€1,000)

Vol	タイトル	内容
1	Primer	The primer gives a general overview of the whole KNX system and philosophy, and will be useful to all people like product managers, developers, quality assurance people, ... wanting to have a basic knowledge of the KNX system. This volume is still under preparation, for the time being we refer therefore to Chapter 3/1/1 "Architecture"
2	Guide for Development	Basis for the knowledge needed for development of products based on the KNX technology. It will lead technical people to a sufficiently detailed know-how of this technology in order to develop products in this environment. This Volume is also under preparation, it will be built on the contributions of the main system providers within the KNX Association.
3	System Specification	This volume is the main part of the KNX Specification. It shall be used as a reference for hardware and software development of products. As such you need only to refer to the corresponding parts relevant for your development: Architecture, Communication Media, Communication, Application Environment, Management, Standardized Interfaces, Interworking, KNXnet/IP and Supplements.
4	Hardware Specification and Tests	Provides you with the constructional requirements for KNX devices, dealing mainly with electrical, functional, environmental Conditions and Quality features needed to comply with the KNX certified design quality level.
5	Certification	Defines the necessary requirements, steps, and procedures to obtain from the KNX Association the granting of the KNX Trademark for products or services. It will be particularly useful for people in charge for obtaining the KNX Trademark
6	Profile	A profile is one allowed and minimal combination within the rich set of system features. Profiles classify the implementation in categories enabling development and certification of KNX certifiable devices and systems. Profiles are certification relevant, as only devices or systems compliant to at least one profile may be KNX certified.
7	Application Descriptions	This volume describes the KNX application models grouped per Application Domain: lighting, shutters and blinds, HVAC, access control. The application model is described with Functional blocks with standard Datapoints and detailed behaviour to the level necessary to guarantee Interworking. This volume also contains the E-Mode Channel definitions.
8	System Conformance Test	Guidelines for testing: test specifications for the media on which the KNX protocol has been implemented. Contains test specifications for the KNX protocol stack layers, especially relate to the KNX Link, Transport, Network and Application Layer. Contains test specifications for the Standardized Interfaces and test specifications for the defined KNX Interworking Standards.
9	Standardized Components & Devices and Tests	Describes the requirements and tests for certification of standardised and non-standardised KNX cables and connectors and KNX basic components. Describes the tests for certification of standardised KNX interfaces and couplers. Describes the requirements and tests for all currently available and standardised Bus Coupling units and Bus Interface Modules
10	Application Domain Specific Standards	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Describes the specifications for use in specific application fields.</li> <li>▪ It contains the HVAC Easy Extension (HEE) part, designed especially for HVAC.</li> <li>▪ It also contains the requirements of the support of M-Bus in KNX.</li> </ul>

 出典 : [KNX Specifications](#)

## 6. KNX が提供する開発ツールについて

### ● ETS (Engineering Tool Software)



- ETS は、KNX の前身の設備系オープンネットワーク標準である EIB (European Installation Bus) のころから使われてきたツールで、ETS を使うことにより、ホームオートメーション/ビルオートメーション設計・開発を容易に行うことができる。
- KNX 準拠の製品データベースをインポートすることで、それらを部品として、ホーム/ビルの回路設計ができる。
- ETS が作動する PC 上で回路設計した内容 (各 KNX デバイスの動作を規定するプログラム) を KNX デバイスにダウンロードできる。
- KNX システムに不具合がある場合に、KNX バスに流れる電文をモニタして、不具合の診断にも利用できる

### ● Falcon



- KNX ネットワークにアクセスする DCOM ベースのバスアクセスシステムを設計する C++/VB 開発者向けツール。
- Falcon ドライバー・ライブラリを提供。

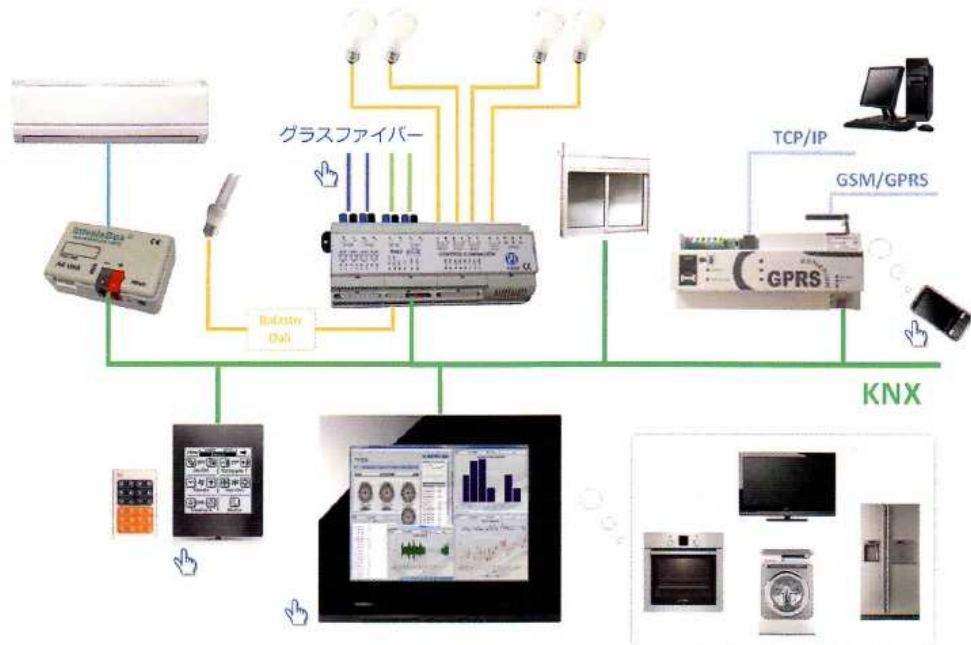
### ● EITT



- KNX 製品インストーラーや製品開発者向けの、KNX デバイスや KNX ベースのホームオートメーション/ビルオートメーションシステムの振る舞いの分析テストツール。
- トラブルシューティングやモニタリングにも利用できる。

## 7. KNXによるホームオートメーション/ビルオートメーション事例

### ● ホームオートメーション事例



### ● ビルオートメーション事例



## 8. KNX のアジアにおけるプレゼンス

以下に、時系列でアジアにおける KNX に関連したアクティビティを列挙する

- 2003 年、韓国の Ajou University では、KNX ベースのホームオートメーションシステムと韓国の Jung 製品を使ったホームオートメーションの実証試験を行っている (出典: KNX Journal 2006-2)
- 2003 年、ロシアに KNX National Group Russia を設立され、KNX 標準の普及に尽力してきた結果、2007 年時点でモスクワに KNX トレーニングセンターも 2 箇所できている (出典: KNX Journal 2007-1)
- 2006 年 5 月 28-30、北京にて第 2 回 Euro – China Workshop 2006 が開催され、KNX ベースの EN50090 欧州標準とビルオートメーションシステムについて議論された (出典: KNX Journal 2006-2)
- 2007 年 3 月、北京にて UPnP Forum が開催され、ISO/IEC 14543 の国際標準に基づいた KNX のホームオートメーションシステムに関心が寄せられた (出典: KNX Journal 2007-2)
- 2007 年 5 月、KNX ベースの製品開発に関する強い要望により、KNX の設計&試験ツールである ETS の中国語版 ETS3.0e をリリース(出典:KNX Journal 2007-2)
- 2007 年 6 月、KNX シベリア開設 (出典: KNX Journal 2007-2)
- 2007 年、韓国 Hanyang University の Ubiquitous Network System Laboratory では、ホームオートメーションの研究で KNX を採用。下位の通信プロトコルには 802.15.4 あるいは ZigBee を用いた実験を検討中 (出典: KNX Journal 2007-2)
- 2007 年 11 月、KNX が中国のホーム/ビルオートメーションの国家標準化指導性技術書 (GB/Z 20965) に認定され、KNX 協会に所属する中国の企業が出てきた (出典: KNX Journal 2008-1)
- 2008 年モスクワで開催される Hi-Tech House & Building2008 で、KNX ロシアは KNX 協会と協賛で大規模なデモを行い、商業ビルなど大型施設への KNX 適用促進を図る (出典: KNX Journal 2008-2)
- 2008 年 7 月、KNX チャイナ設立 (出典: KNXjournal 2009-1)
- 2008 年 9 月、ABB i-bus® KNX intelligent installation system を採用したシンガポールのビル 2 棟が 2008 年の KNX award にノミネートされた。(出典: [ABB Singapore](#))
- 2009 年 4 月、150 番目の KNX 協会のメンバとしてダイキン工業が参加 (出典: KNX Journal 2009-2)
- 2010 年、JoongAng Control Co. Ltd.が韓国で最初の KNX メンバとして登録される
- 2010 年、ABB がインド国内企業に KNX 技術を広めるため、KNX トレーニング

センター開設。ABB は 2004 年からインド国内で KNX 関連プロジェクトを手がけており、2010 年までに 120 以上のプロジェクトで KNX が採用されている。(出典：KNX Journal 2010-1)

- 韓国の 2009 World Standards Day Ceremony で、KNX 標準を採用した Siemens Ltd. Seoul に外資系企業としては初めて President's Award for national standardization が授与された。(出典：KNX Journal 2010-1)
- KNX を採用したモスクワのインテリジェントビル：Moscow International Business Center に対して KNX Award 2010 (Category International – Europe) が授与された (出典：KNX Journal 2010-2)
- KNX を採用したインドの空港ビル：Delhi International Airport に対して KNX Award 2010 (Category International – Asia) が授与された (出典：KNX Journal 2010-2)
- KNX を採用しホームオートメーションを実現したソウル市内のマンション群 18 棟に対して KNX Award 2010 (Category International – Asia) が授与された (出典：KNX Journal 2010-2)
- 2011 年 1 月、ソウルで第 1 回 Korean Forum of KNX Technology and Application for Home and Building Control を開催。(出典：Proyectos y noticias KNX)
- 2011 年 6 月、シンガポールで第 1 回 Singapore Forum of KNX Technology and Application for Home and Building Control が開催された。(出典：KNX International news )
- 2011 年 11 月、北京にて、KNX チャイナと SAC (中国国家標準化管理委員会) 協賛で第 1 回第 1 回 KNX Forum が開催される。(出典：KNX Journal 2011-1)
- 2011 年、4 年間中東で KNX の普及に携わってきた Armiti Trading L.L.C. がドバイで 2 番目の KNX トレーニングセンターに認定された。(出典：KNX Journal 2011-1)
- 2011 年、パナソニックが KNX 協会のメンバとなった。(出典：KNX Journal 2011-2)
- 2011 年 11 月、KNX 協会は台湾で初めて Taiwanese Forum of KNX Technology and Application for Home and Building Control を開催。(出典：KNX HP-News)
- アジアでの KNX 普及に向けて KNX チューター養成コースが開催され、中国から 20 名、マレーシアから 5 名、韓国から 4 名、シンガポールから 3 名が参加した。出典：KNX Journal 2012-1)
- 2012 年 2 月、韓国に KNX National Group 設立。(出典：KNX HP-News)
- シンガポールでの KNX National Group 立ち上げが行われた。(出典：KNX Journal 2012-1)

- 2012 年 4 月 25 日、インドにアジアで 3 番目の KNX National Group が設立された。(出典：KNX Journal 2012-2)
- 台湾での KNX National Group 立ち上げが行われた。(出典：KNX Journal 2012-2)
- インドと中国で KNX チューター養成コースが開催され、30 名の参加があった。(出典：KNX Journal 2012-2)
- 富士通ジェネラルが 300 番目の KNX メンバとなった。(出典：KNX Journal 2013-1)
- 2012 年 8 月 28 日、シンガポールで 2 回目の Singapore Forum of KNX Technology and Application が開催された。(出典：KNX Journal 2013-1)
- 2013 年 2 月 26 日、テュフラインランドの協賛により、横浜市のテュフラインランド テクノロジーセンターにて第 1 回 KNX フォーラム in Japan が開催された。
- 2013 年 10 月 24 日、横浜ベイホテル東急にて、日本 KNX 協会 (KNX National Group Japan) 設立に向けた「Kick-off meeting」開催。

9. KNXに関する補足

補足項目	説明
推進団体  2013年8月調べ ()内は2012年7月調べ	KNX 協会 34(31)カ国、318(260)会員 ※パートナーは121(112)カ国、37806(29612)人 <a href="http://www.knx.org/">http://www.knx.org/</a>
年会費	Shareholder: €12,500/2500~6250* Licensee: 1% of KNX sales 最低€2000/1000* Interested Party: €2000/1000* *社員数が100人未満は/の右側の数値
規格制定	KNX: 2002年春公開 ※ただし、前身のEIBの仕様は1990に公開されている
関連標準規格	欧州: CENELEC/EN 50090、EN13321-1、13321-2 米国: ANSI/ASHRAE 135 中国: GB/Z 20965 ⇒ GB/T 20965-2013 (参考規格扱いから推奨規格扱いへ)
国際標準規格	・2006年11月 ISO/IEC 14543-3 Worldwide standard for home and building electronic systems
認証機関 ()内は2012年7月調べ	KNX協会が認定したテスト機関は独を中心に仏伊中国に合計10(6)社 <a href="http://www.knx.org/knx-en/community/test-labs/list/">http://www.knx.org/knx-en/community/test-labs/list/</a>
認定製品数 2013年8月調べ	製品ベンダー: 131 認定製品数: 3958 ※knx.orgのホームページからリンクされた、KNX製品ベンダーが現在提供している製品数
認証費用	新規ハードウェア認定: €600 新規ソフトウェア認定: €180 ハードウェア改訂版認定: €180 ソフトウェア改訂版認定: €60 年間メンテナンス費用: €75
KNX仕様書	KNX STANDARD Version 2.1 €1,000
マニュアル	・KNX Handbook for Home and Building Control: €24.90 ・KNX Basic Course Documentation: €14.90 ・KNX Advanced Course Documentation: €14.90 ・KNX Tutor Course Documentation: €24.90



補足項目	説明
その他刊行物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・KNX ジャーナル (60 ページ前後、年 2 回発行、英独仏語の他、ベルギー、スペイン、デンマーク、北欧、中国語版も)</li> <li>・KNX Today (週刊 E メールニュースレター)</li> </ul>
トレーニングセンター	<p>全世界 49(43)カ国で 261(222)のトレーニングセンターが、KNX 協会とパートナー協定を締結</p> <p>※()内は 2012 年 7 月時点の数字。KNX 協会は、KNX トレーニングコースを受講し試験に合格した組織をセンターとして認定</p>
開発・設計ツール	<p>ETS: KNX 製品を使ったビル・家屋の配線設計ツール (最新 KNX 対応製品をライブラリとしてアクセス)</p>
SDK	<p>SDK kdrive BAOS Binary、SDK kdrive BAOS Web Services、SDK kdriveExpress (Weinzierl Engineering 製品)</p>
その他のツール	<p>FALCON: Windows から IP/USB/RS232 で KNX 機器を制御するために DCOM ライブラリ</p> <p>EITT: KNX デバイスのネットワークテストツール</p>
製品カタログ	<p>KNX Certified Products のページから、製品分類を指定すると、取り扱う会社名と注文番号が表示される。</p>
適用範囲	<p>一般住宅、店舗、中小規模ビル、ホテル、カンファレンスセンター、病院、学校、百貨店、倉庫、空港、工場・インテリジェントビル</p>
制御対象機器	<p>センサー関連機器、空調関連機器、住宅・設備関連機器、調理・家事関連機器、健康関連機器、AV関連機器、EV 関連機器、創エネ機器、蓄エネ機器</p>



補足項目	説明
支援する通信レイヤ	
独自ネットワークレイヤ	△ (KNXnet/IP 以外は独自)
支援する伝送メディア	ツイストペア、PLC、無線 または、KNXnet/IP - IP/UDP - Ethernet
セキュア通信支援	○ (Security Extension:EIBsec)
国際標準	ISO/IEC 14543-3
国内標準	欧州: CENELEC/EN 50090、EN13321-1、13321-2 米国: ANSI/ASHRAE 135 中国: GB/T 20965-2013
デファクト標準	○ (ヨーロッパにおいて)