

IoT住宅の目指す姿

IoT住宅は、太陽光発電や蓄電池、エアコンなどの様々な住宅設備がインターネットとつながることで、新しいサービスが生まれ、より快適で安全・安心な、新しいライフスタイルが大きく広がります。



IoT住宅を実現する「ECHONET Lite™、ECHONET Lite AIF™」

一戸の住宅で、全ての設備、家電が同じメーカーとは限りません。IoT住宅を実現するためには、異なるメーカーの機器が、共通の“ことば”を使って通信する必要があります。

IoT住宅では、エネルギーの見える化や、エアコン等コントロールの共通の“ことば”として「ECHONET Lite（エコーネットライト）」を利用しています。

また、2016年より、実機による動作テストを行う「ECHONET Lite AIF（エーアイエフ）」認証制度が開始され、よりつながり易くなりました。

ZEH+では、ECHONET Lite AIF認証を取得した設備の導入が要件化されています。

※ ECHONET Lite AIF認証取得製品一覧は Web へ

エコーネット 検索



一般社団法人 住宅生産団体連合会
<http://www.judanren.or.jp/>



一般社団法人 日本電機工業会
<http://www.jema-net.or.jp/>



一般社団法人 エコーネットコンソーシアム
<https://echonet.jp/>

これからのお家のトレンド vol.2

ZEHからIoT住宅へ

省エネで 快適な 住まいに



2020年 ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）を
新築戸建住宅の過半数へ*

家庭にも省エネが求められている

COP21（国連気候変動枠組条約第21回締約国会議）において、日本は2030年度までに温室効果ガス排出量の26%の削減（2013年度比）を公約しました。家庭部門においては、約39%の削減が求められています。



ZEH（ゼッヂ）とは？

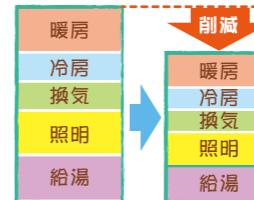
快適な室内環境を保ちながら、住宅の高断熱化と高効率設備により、できる限りの省エネルギーに努め、太陽光発電などによりエネルギーを創ることで、1年間で消費する住宅のエネルギー量が、正味（ネット）で、概ねゼロ以下になる住宅のことをいいます。

快適な
室内空間



高気密・高断熱で
省エネする

エネルギーを
効率よく使う



省エネ機器で
エネルギーを抑える

エネルギーを
創る



太陽光発電、燃料電池で
エネルギーを創る

ゼロへ
0

* 地球温暖化対策計画、日本再興戦略 2016 より



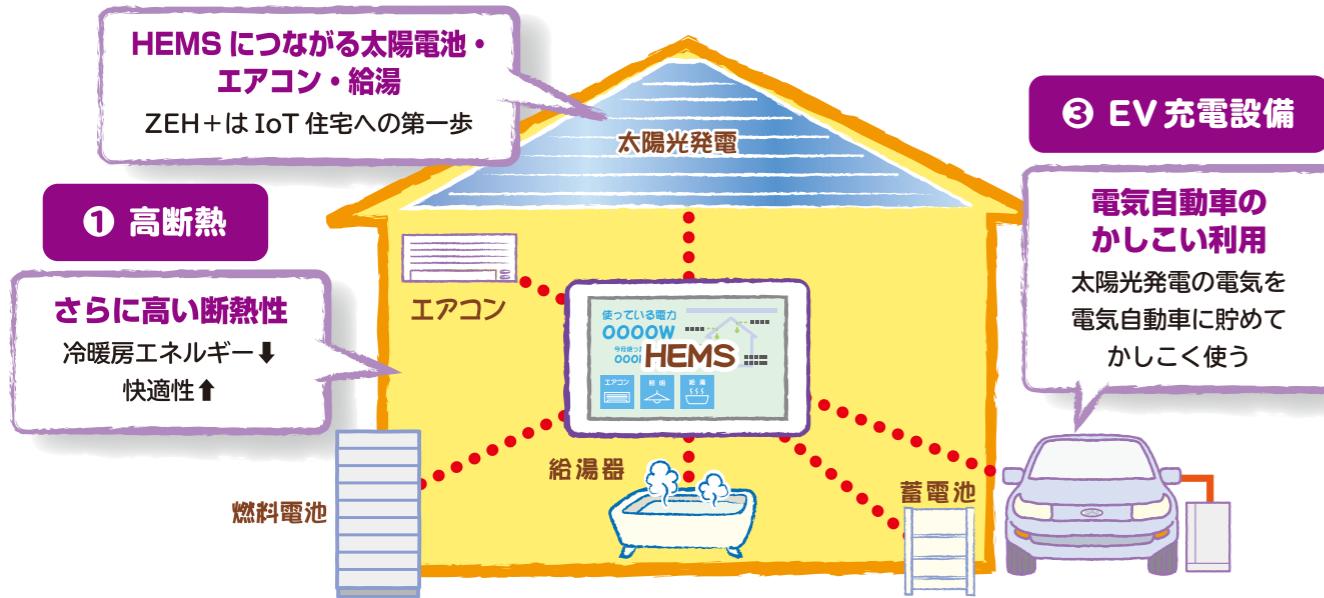
ZEHを上回る省エネルギー性と これからの太陽光エネルギー利用

ZEH+(ゼッチ プラス)とは?

将来のZEHを見据え、高い省エネルギー性と自家消費を意識した太陽光発電を促進するための技術を備えた住宅です。

さらに省エネ!

② HEMSで制御



HEMS(ヘムス)とは?

Home Energy Management System (ホーム エネルギー マネジメント システム) の略で、家庭で使うエネルギーを節約するための管理システムです。

◆高い省エネルギー性

ZEHより高い省エネ効率の設備の導入

◆太陽光発電の自家消費のための技術

(①~③のうち2項目)

- ① ZEHより高い住宅の断熱
- ② エネルギー設備の効率的な制御のため、HEMSと設備をつなげる^{*1}
- ③ 電気自動車を活用し自家消費を拡大するため、太陽光発電からの充電設備又は電気自動車と住宅間の充放電設備を設置

*1 : ECHONET Lite AIF認証または準拠

③ EV充電設備

電気自動車のかしこい利用
太陽光発電の電気を電気自動車に貯めてかしこく使う

HEMSでできること

家電・住宅設備をかしこく最適に自動制御

エネルギーの効率的な利用のために、家電・住宅設備を自動制御

エネルギー使用量の見える化

電気やガスのエネルギーの日々の使用量や料金が、一目で分かる



IoT(Internet of Things)住宅は 家ごとつながるこれからの住まい

IoT(アイオーティー)とは?

これまでには、インターネットには、パソコン、タブレット、スマートフォンがつながって、情報をやり取りしていました。

しかしこれからは、エアコン、インターネットなどの“モノ”もつながっていきます。これがIoT(Internet of Things)で、IoTを活用した情報化住宅が「IoT住宅」です。IoT住宅はHEMSのデータや地域情報と連携し、様々なサービスを提供します。

スマートフォンで遠隔操作

外出先からスマートフォンで、エアコンやLED照明、給湯器などを操作できます。夏の暑い日や冬の寒い日に、帰宅時に快適な室内環境をつくることができます。給湯器では、外出先からお風呂の自動湯はりができます。



外出先であわてなくて大丈夫 玄関の施錠確認

玄関の鍵を施錠したかどうか、外出先からスマートフォンを使って確認できます。



留守中の来客も分かる! インターホン来客通知

外出時に来客があった場合、スマートフォンに通知と画像と一緒に送って知らせます。在宅時には、手元のスマートフォンやタブレットで訪問者と通話できます。



これからの住宅は
IoTを活用した
生活を豊かにする
安心・安全・便利な
サービスを
実現していきます。

