

2022.7.25 (金)

ECHONET IoTマスター制度について

(https://echonet.jp/about_echonet_iot_master_syst/)



ECHONET

一般社団法人エコーネットコンソーシアム



ECHONET IoTマスター制度 設立の背景

1億超のECHONET Lite機器市場実装の強みを活かし、IT人材育成を目的とした

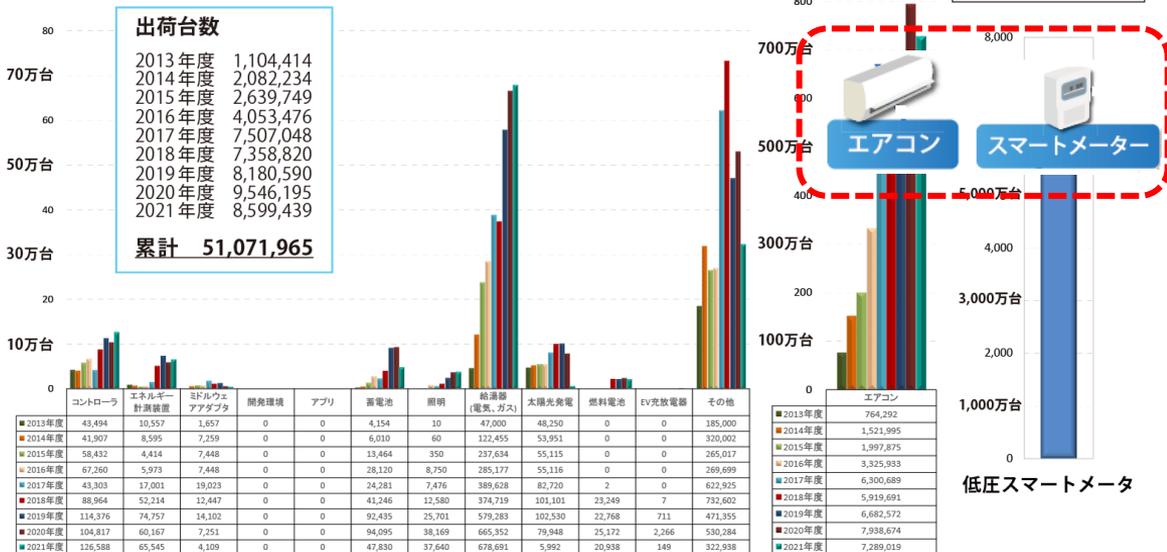
ECHONET IoTマスター制度

を2021年11月より、開始いたしました。

- ECHONET Lite機器出荷台数（2013年からの累計）
1億2,631万台（5,107万台+7,524万台（スマートメータ））

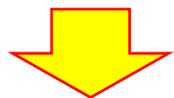
スマートメータを除く累計5,107万台

スマートメータ累計
7,524万台



およそ1世帯に1セットのECHONET Lite機器（スマメ+エアコン）の設置

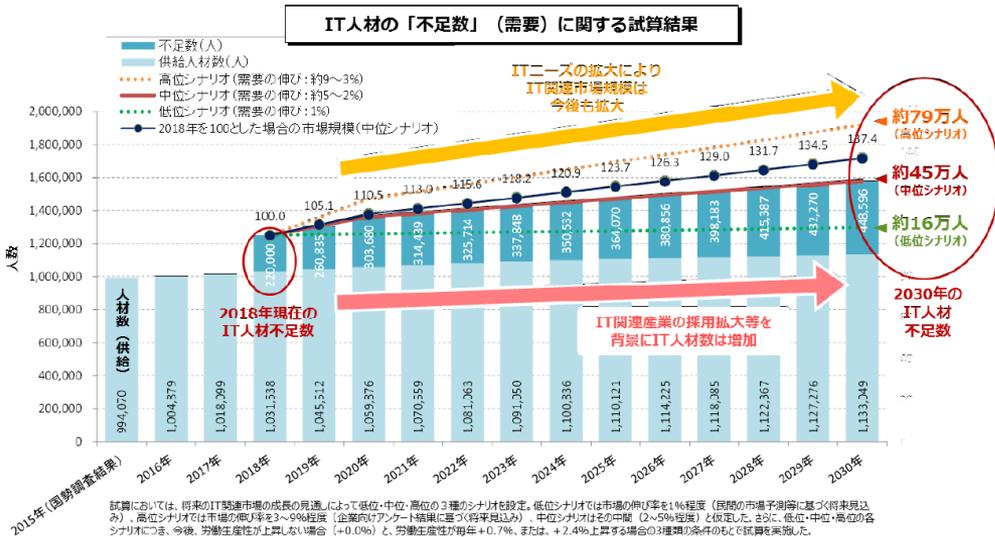
ECHONET2.0技術セミナー IT人材(Webサービス開発者)の育成



ECHONET Lite機器を活用したサービス市場創出

● ECHONET IoTマスター制度のポイント

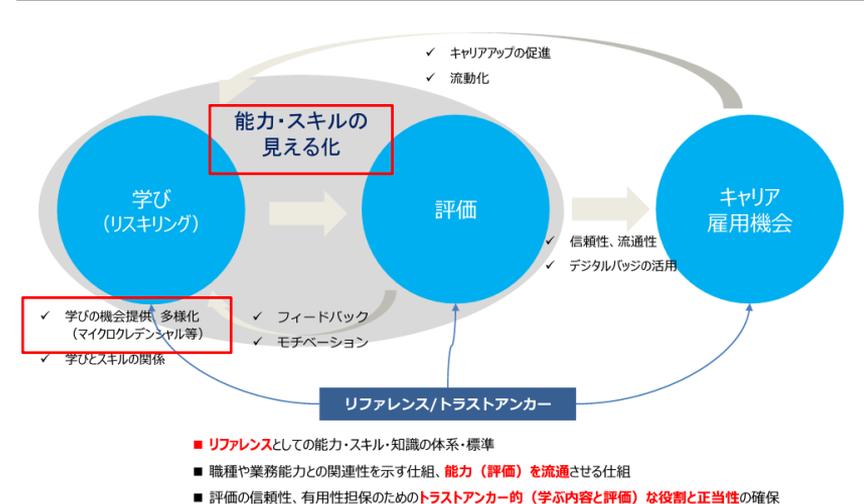
- IT人材不足数試算 : 約79~45万人 (2030年)
- IT人材育成のため 学びの機会提供/能力・スキルに見える化の実施



IT人材の「不足数」(需要)に関する試算結果

※出典: IT人材需給に関する調査(概要)、経済産業省(平成31年4月)
https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/jinzai/gaiyou.pdf

能力・スキルに見える化に関するエコシステムの構造と求められる仕組み



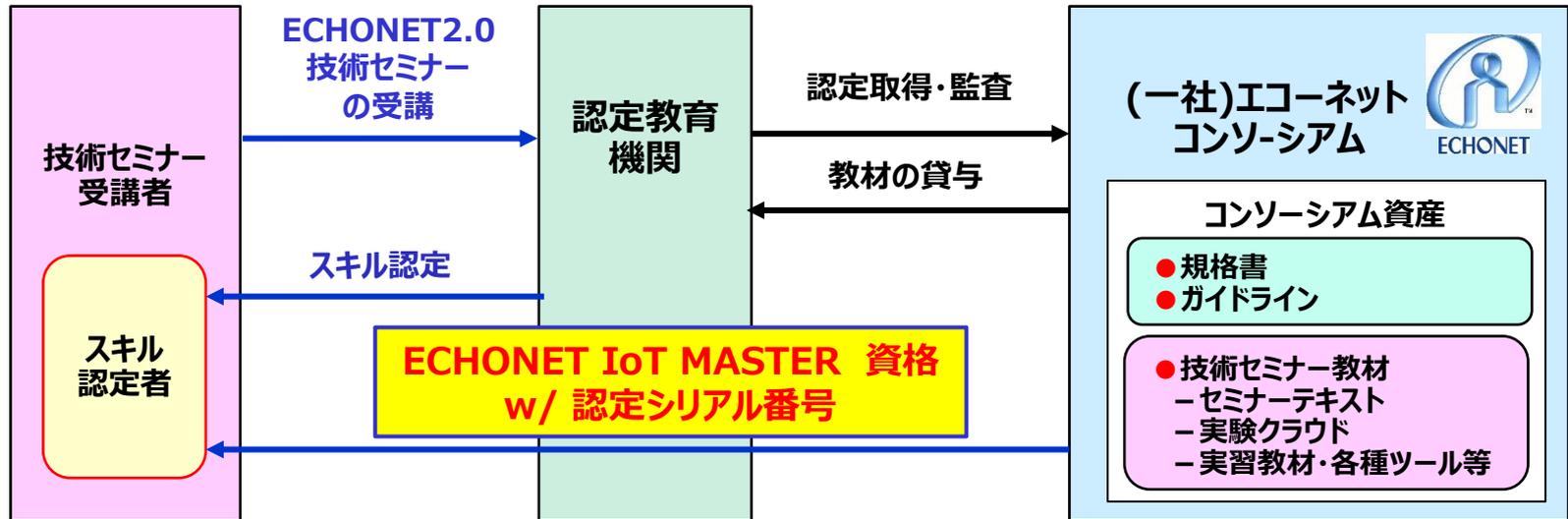
能力・スキルに見える化に関するエコシステムのイメージ

※出典: 第4回 デジタル時代の人材政策に関する検討会 配布資料(2021年6月1日)
https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/digital_jinzai/pdf/004_04_00.pdf 2

“ECHONET IoT MASTER” とは：

(一社) エコーネットコンソーシアムが定める教育機関にて、ECHOENT Lite/ECHONET Lite Web APIに関する教育プログラム(**ECHONET2.0技術セミナー**)を受講し、一定以上のスキルを習得したと認められる個人に与えられる資格です。

● ECHONET IoTマスター制度のスキーム



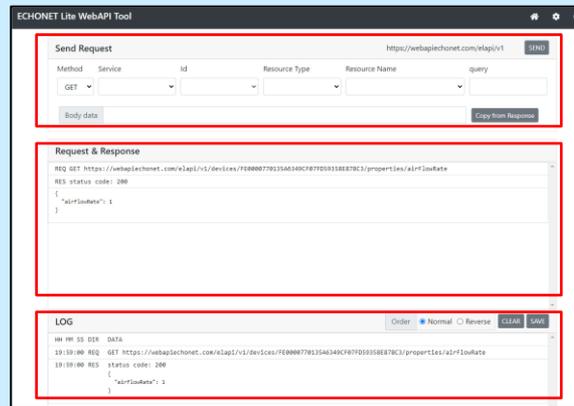
① 「ECHONET Lite WebAPI実験クラウド」の利用

ECHONET2.0技術セミナーで活用した、

- ・ECHONET Lite WebAPI実験クラウド
- ・実験クラウド動作確認GUIツール「ELWebAPITool」
- ・学習用アプリ「ELWebAPIStudy」

を継続利用することができます。

更に理解を深める自習用に、Webサービスアプリ開発のリファレンスとして活用ください。



- **Send Request**
ECHONET Lite Web API に送信するリクエスト内容を設定します。
- **Request & Response**
送信されたリクエストの内容と、レスポンスとして返ってきたデータが表示されます。
- **LOG**
これまでのリクエストとレスポンスの履歴が表示されます。

実験クラウド動作確認GUIツール「ELWebAPITool」

② 商標の使用

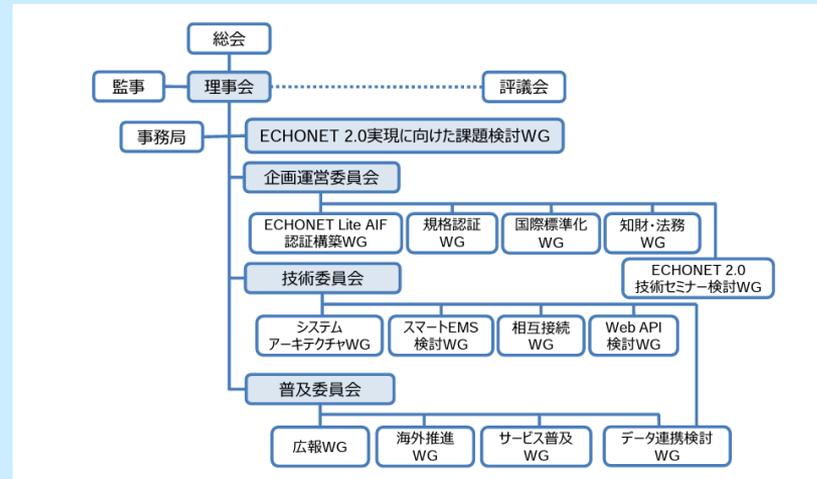
ECHONET IoT MASTER ロゴマーク等のエコーネットコンソーシアムが管理する商標を使用できます。名刺や、ホームページ、展示会等で活用ください。



③ ワーキンググループ (WG) への参加

会員各社メンバーによるWGに参加し、ECHONET Lite規格や、ECHONET Lite WebAPI仕様の策定検討に参加することができます。

※ 参加には上位委員会の要請・承認が必要です。



④ エコネットフォーラムへの参加

⑤ ニュースレターの受信

会員限定イベント エコネットフォーラム（2回/年）への参加、ニュースレターの受信登録が行えます。規格・仕様の改訂、コンソーシアムの活動状況等の情報をタイムリーに受け取ることができます。



第17回フォーラム (2022.7.1)

⑥ コミュニティサイト加入

学習支援を目的としたコミュニティサイトとして、“**Qiita Organization**”に、エコーネットコンソーシアムのページを開設しました。会員メンバーによる、ECHONET Lite、ECHONET Lite WebAPI活用事例の投稿、FAQとしての活用していきます。規格、仕様、WebAPI実験クラウドの利用等に関する質問は、本サイトの活用をお願いします。



<https://qiita.com/organizations/echeonet>

⑦ その他エコーネットコンソーシアムが認めた活動

今後、ECHONET IoT MASTER限定オフ会や、会員企業とのビジネスマッチング等の皆様に有益なイベントを企画していく予定です。

- 1) 対象者 : Web APIを活用したサービスアプリの開発を目指す方々
 Webプログラミングの知識はある程度有する。
 ECHONETLiteに関しては、名前と概要程度を知っている。
- 2) セミナー形式 : 対面／オンライン形式
- 3) コース設定 : 1日目：初級編（座学、実習）、2日目：応用編（座学、実習）の2日間コース

● ECHONET2.0技術セミナーカリキュラム（例）

1日目	項目		2日目	項目	
第1部 IoTサービスを実現する ECHONET Lite	ECHONET Liteとは	SDGsとIoT	第3部 ECHONET Lite Web API の応用	機器情報の詳細を理解する	Device Descriptionのデータ形式
		ECHONET Liteの現状			Device Descriptionのプロパティ
		IoT家電を動かす		ECHONET Lite Web APIの応用機能	ECHONET Lite Web APIをより便利に利用する
	ECHONET Liteの仕組み	ECHONET Liteの動作環境	第4部 IoTアプリケーション 開発	省エネルギーを実現するIoTアプリ	IoTアプリの機能
		ネットワークの基礎知識			IoTアプリの使用技術
		ECHONET Liteの基本コマンド			アプリケーション全体の設計
第2部 ECHONET Lite Web API の基本	ECHONET Lite Web APIとは	Web APIとは	IoTアプリのプログラミング	照明のON/OFFを切り替える	
		ECHONET Lite Web APIのしくみ		エアコンの状態を把握する	
	ECHONET Lite Web APIガイドライン	ECHONET Lite Web APIのリソース設計		スマートメーターから電力量を取得	
		APIによる機器制御のモデルケース		他のWeb APIとの連携	
	ECHONET Lite Web APIの動作検証	エミュレータによる検証		ECHONET Liteが実現する	-

**ECHONET Lite Web API
 実験クラウドを活用した実習**



認定教育機関の公募について

● 認定教育機関の主な要件 :

- エコーネットコンソーシアム会員であること。
(※ 現在入会していない場合には、入会申込書を合わせて提出ください。)
- エコーネットコンソーシアムで定めたカリキュラムに沿ったセミナーを継続的に開催すること。
- エコーネットコンソーシアム ECHONET2.0技術セミナー検討WG (1回/月開催)に参加し、継続的にテキスト、カリキュラムの改善をはかること。
- IT・ソフトウェア関連の教育事業の実績があること。

● スケジュール :





お問い合わせ先

(一社) エコーネットコンソーシアム

E-Mail : info@echonet.jp

Web : <https://echonet.jp/contact/>