



ECHONET

**Energy Conservation
and Homecare Network**



代表理事
平松 勝彦 パナソニック株式会社

エコネットコンソーシアムは、人と環境に調和した豊かな21世紀の社会を実現するため1997年に創立され、皆様のご努力とご協力のおかげで、2024年12月で27周年を迎えます。

エコネットコンソーシアムでは、環境問題、エネルギー問題、脱炭素、高齢化社会などに対応するために、様々なベンダーの家電機器、設備機器、センサ類、コントローラなどが相互接続可能なホームネットワークや、中小ビル／店舗向けネットワーク等の基盤技術の標準仕様策定を進めております。

2011年に発表した「ECHONET Lite規格」は、国内外の標準プロトコルであることから、翌年「スマートコミュニティ・アライアンス国際標準化WGスマートハウス標準化検討会」においてHEMS(家庭エネルギー管理システム)における公知な標準インターフェースとして推奨され、更に2015年には国際標準として承認されました。その後、本格的なマルチベンダー間の相互接続性の向上を目指して「ECHONET Lite AIF仕様」を策定し、2016年には認証制度を開始しました。現在では、会員の皆様のご努力により、重点8機器(エアコン、蓄電池、給湯器、太陽光発電、燃料電池、照明、スマートメータ、電気自動車充電器／充放電器)を中心に、2023年度末の時点でECHONET Lite規格対応製品の累計出荷台数は約1億5千万台、機器オブジェクト数120機種に達しており、そのカバー範囲はますます広がっております。

この数年、「世界的な紛争や、これに伴う経済／エネルギー安全保障」、「地球温暖化」、「頻度を上げる激甚災害」、「少子高齢化」など、我々は、数々の非常に大きな課題に直面しており、これらの課題を解決すべく、「デジタル田園都市国家構想」、「脱炭素社会の実現」、「イエナカデータ連携基盤」等の多くの構想が、検討・提案されています。

これらの構想に対して、エコネットコンソーシアムは、住宅設備や商業機器を安全に制御かつデータの活用ができる「秩序ある協創空間」を提供することにより、社会課題の解決に役立つ新たなサービスの創出に貢献できると考えております。

具体的には、宅内／事業所内空間におけるマルチベンダー間相互接続を実現する「ECHONET Lite規格」「ECHONET Lite AIF仕様」のますますの充実、普及活動をエコネットコンソーシアムの基盤としたうえで、インターネット空間においてECHONET Lite Web APIガイドラインのさらなる機能拡張を実施することで、「秩序ある協創空間」を実現するための技術開発を推進します。そして、脱炭素社会の実現に向けて、次世代スマートメータの活用やDR ready対応に向けたお役立ちを中心に、活動範囲を拡大してまいりますの発展を図ります。

関係各位のご賛同とご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

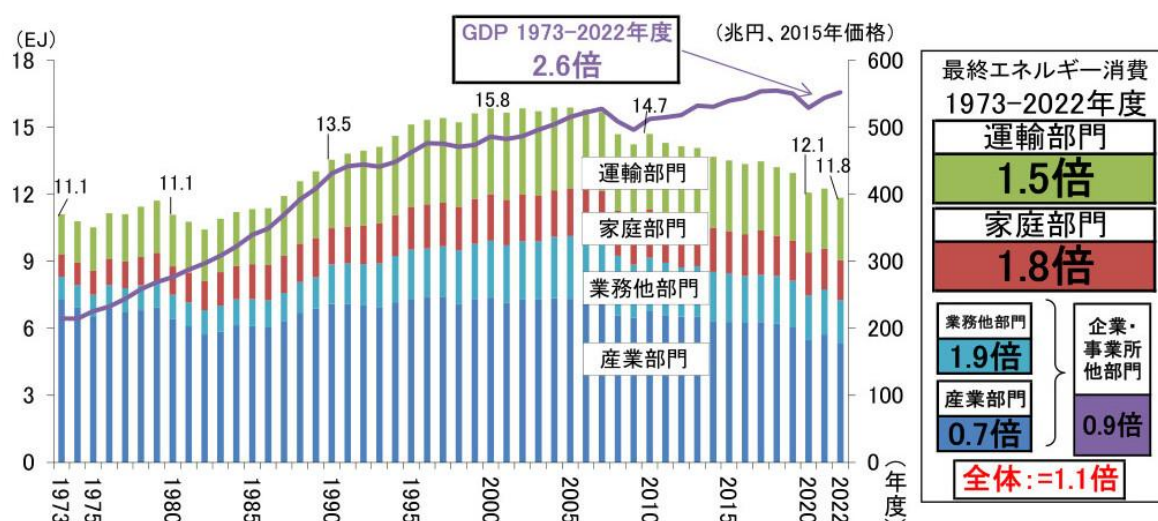
専務理事:	白石 健司	
理事:	天津 孝之	東京電力ホールディングス株式会社
	石原 鑑	三菱電機株式会社
	斉藤 健	株式会社 東芝
	中田 尋経	シャープ株式会社
監事:	八田 信彦	弁護士

スマートホームを取り巻く環境の変化

エネルギー消費の推移

日本のエネルギー消費は、2004年度をピークに減少傾向にあります。これは、製造業を中心に省エネルギー化が進むとともに省エネルギー製品の開発も盛んになり、エネルギー消費を抑制しながら経済成長を果たしてきたことによります。しかしながら、石油ショック当時の1973年度から2022年度までの部門別の動向を見ると、製造業を中心に省エネルギー化が進んだ企業・事業所部門は0.9倍で推移したものの、家庭部門は1.8倍と大きく増加しました。

近年では、電力需給の逼迫やエネルギー価格の不安定化などを受け、家庭部門における省エネルギーの重要性が再認識され、住宅そのものの省エネルギー化につながるスマートホームが注目されています。



スマートホームを実現する公知な標準規格 ECHONET Lite

スマートホームを実現し、省エネ、快適、安全・安心な生活を実現するためには、どのメーカーの機器でも共通に理解できる約束(通信プロトコル)が必要で、その役割を果たすのがECHONET Liteです。エコネットコンソーシアムが定めた「ECHONET Lite規格」は、2012年2月に経済産業省が設置したスマートハウス標準化検討会において、HEMSにおける公知な標準インターフェースとして推奨されました。

太陽光発電

太陽光発電は、2030年には約14,000万kWに達すると予測されています。需要を超過した発電量が安定した電力供給を損なわないように、電気自動車や蓄電池、ヒートポンプ給湯機などエネルギーを蓄積できる設備の導入により、「電気を創る」だけでなく、「電気を貯める」「電気を効率的に使う」ことも求められています。

ZEH

エネルギー消費を抑え、災害時でもエネルギー面で自立した住宅として、ZEH(ゼッチ)(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)が注目されています。ZEHとは、「外皮の断熱性能等を大幅に向上させるとともに、高効率な設備システムの導入により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支がゼロとすることを目指した住宅」です。我が国では、「住宅については、2030年までに新築住宅の平均でZEHの実現を目指す」とする政策目標が設定されています。

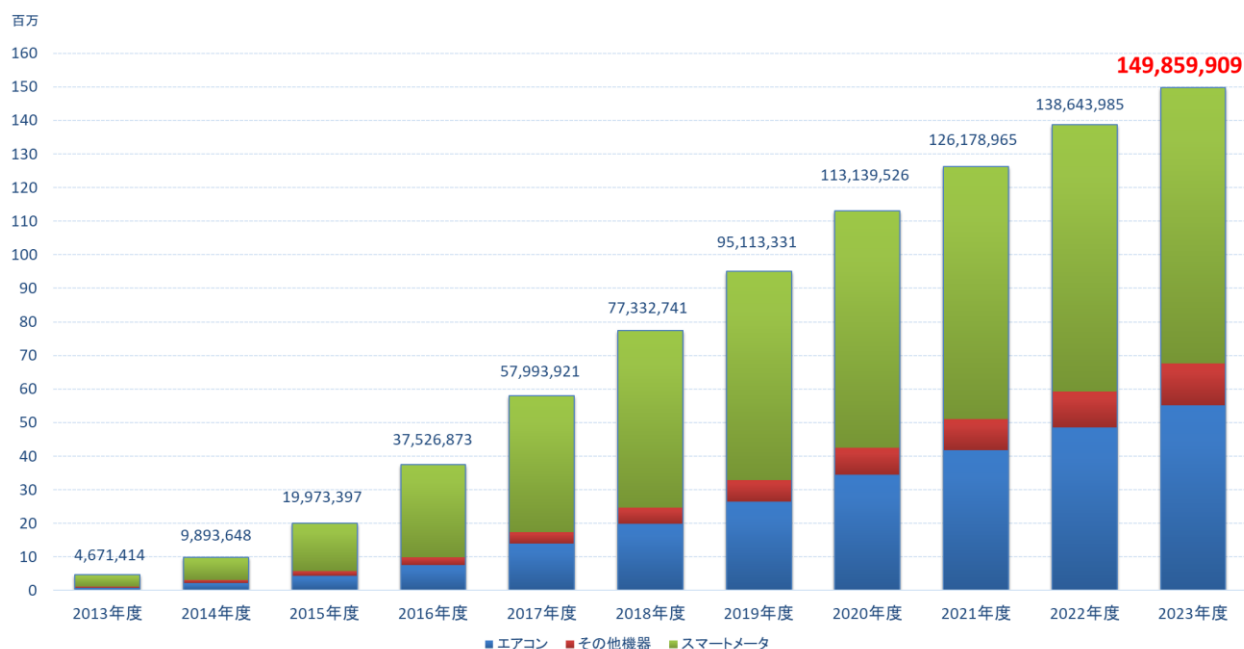
スマートメータ

平成26年4月1日に施行された省エネ法(「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」)の改正により全家庭にスマートメータの導入が義務付けられたため、2015年7月から全電力会社が2025年の完了を目標に導入を進めています。

スマートメータが計測したデータの情報伝達手段には、A、B、Cの3つのルートがあります。そのうちBルートはスマートメータと家庭内(HEMS)の通信に使われ、ここにECHONET Lite規格が採用されています。これをきっかけとして、家庭の中にECHONET Lite規格をもった製品が大きく普及し、スマートメータが計測している電気の使用状況を家庭でも見るできるようになりました。

ECHONET Lite搭載機器の普及状況

2013年度から2023年度までに出荷されたスマートメータを除くECHONET Lite機器は、累計で6,758万台に達しました。また、スマートメータの2022年度までの設置済台数と2023年度の設置計画台数を加えると8,228万台となり、ECHONET Lite規格を搭載した機器の累計出荷台数は、1億4,986万台になりました。



ECHONET Lite搭載機器の出荷/設置/設置予定台数累計

国際標準としてのECHONET Lite

2015年に、ECHONET Lite規格の主要の部分である「ECHONET Lite通信ミドルウェア」と「機器オブジェクト詳細規定」がISO/IEC14543-4-3およびIEC62394として国際標準規格に認定されました。

2020年には「家庭用エアコン-HEMS コントローラ間アプリケーション通信インタフェース仕様」がISO/IEC 14543-4-301として、2023年には「蓄電池-HEMSコントローラ間アプリケーション通信インタフェース仕様」がISO/IEC14543-4-302として、それぞれ国際標準規格に認定されました。現在は、「電気自動車充放電器/電気自動車充電器-HEMSコントローラ間アプリケーション通信インタフェース仕様書」を次の国際標準規格にするべく、提案活動を進めています。

海外展開

2016年から、東南アジア諸国を中心にECHONET Liteの普及に注力しており、特に台湾ではECHONET LiteやECHONET Lite Web APIの技術を広める活動を進めています。

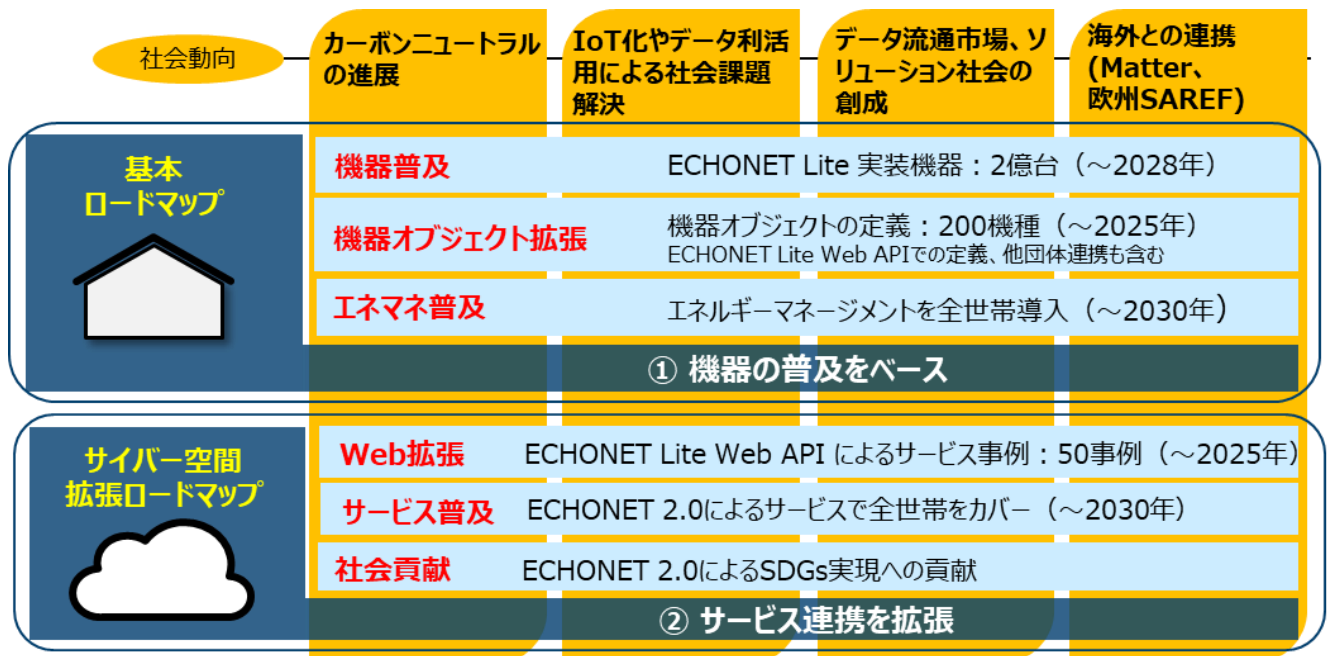
普及拡大のロードマップ

		2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
ECHONETを取り巻く環境	住宅政策	新築住宅でのZEH普及や、スマートホームなどの住宅や店舗・中小ビルのIoT化の普及拡大							
	エネルギー政策	カーボンニュートラルに向けた取組み拡大、エネルギー供給強化法の制定・施行、エネルギー需給調整市場							
	デジタル化政策	クラウドサービスやIoT家電の普及、デジタル田園都市国家構想の推進、データ流通市場の創成、個人情報保護とセキュリティの強化							
エコーネットコンソーシアムマスタースケジュール	ECHONET Lite 実装機器 1.5億台				ECHONET Lite 実装機器 2億台			更なるECHONET Lite 機器の普及	
	ECHONET 2.0によるSDGs実現への貢献	機器オブジェクトの定義:200機種 ※1			全世帯へのエネルギーマネージメントの導入				
規格の充実	ECHONET Lite Web APIによるサービス事例:50事例				ECHONET 2.0によるサービスで全世帯をカバー				
	規格の充実	ECHONET Lite AIF仕様、及び認証試験仕様書の適用拡充、機器オブジェクト詳細規定改訂(2回/年)、国際標準化推進							
	規格の充実	ECHONET Lite Web APIガイドラインの更新、及び、様々な他団体/異種サービスとの連携拡大 ※2							
認証制度の充実	DRサービス向けクラウド間通信仕様の規格化	★			ECHONET Lite Web APIの国際化推進				
	認証制度の充実	ECHONET Lite 認証、AIF認証の運用、IoTマスター制度、ECHONET2.0 技術セミナーの運用							
	認証制度の充実	認証範囲の拡充検討(サーバ、ユーザ、Web空間)	認証制度の拡充(ECHONET Lite Web API認証の運用開始)			国の政策動向ともリンクした、更なる認証制度の拡充運用			
プロモーション活動	プロモーション活動	各種Webやホームページでの紹介、フォーラム、シンポジウムの開催、展示会でのプロモーション							
	プロモーション活動	DRサービス向けECHONET Lite Web API認証制度			★ ECHONET Web API認証制度の拡充(新たな社会課題向け)				

※1: ECHONET LiteとECHONET Lite Web APIでの定義、他団体や異種サービスとの連携分も含む

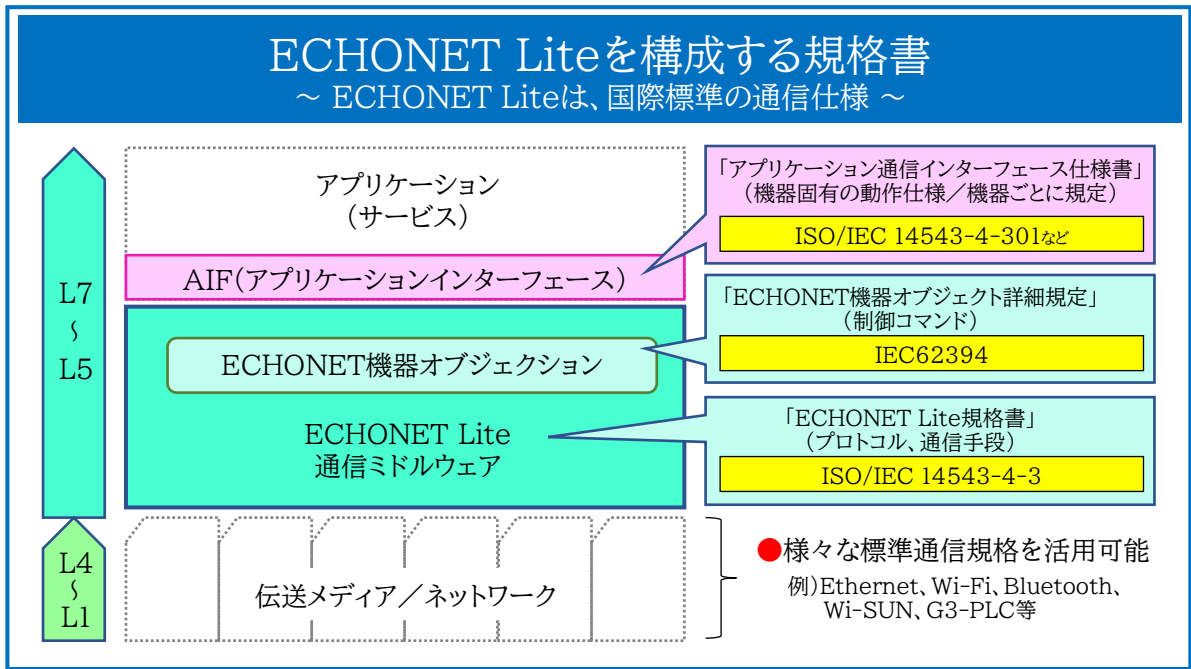
※2: エコーネットコンソーシアム-PCHAデータ連携ガイドラインとCHAdemo-ECHONET Lite連携ガイドラインは、2022年度にリリース

ECHONET 2.0 普及に向けたアプローチ



ECHONET Lite規格の概要

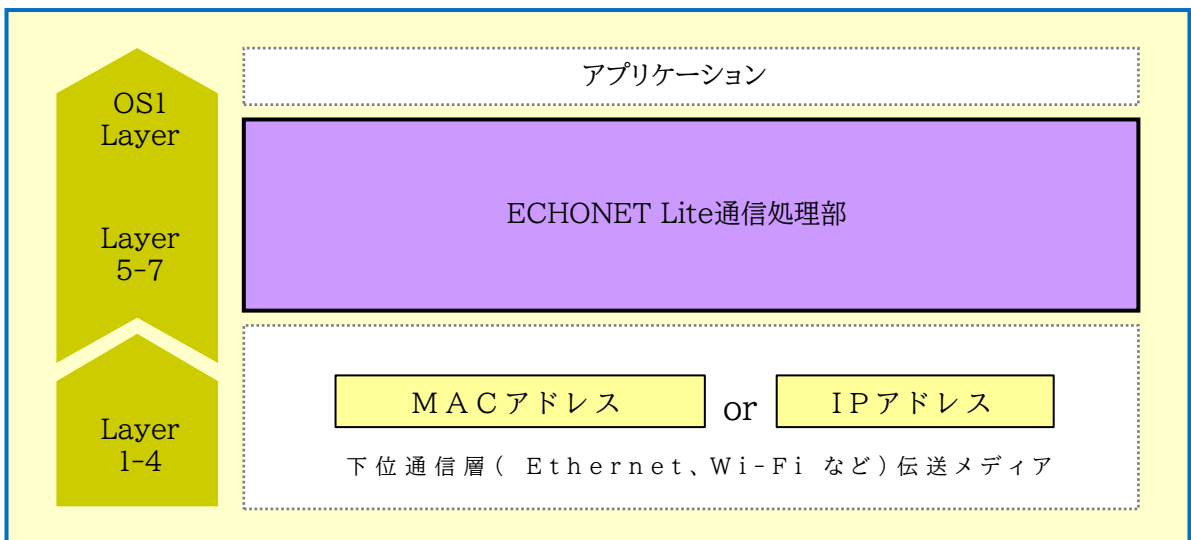
ECHONET Liteは、センサ類、白物家電、設備系機器など省リソースの機器をIoT化し、エネルギーマネジメントやリモートメンテナンスなどのサービスを実現するための通信仕様です。通信仕様や各機器の制御コマンドを共通化することで、マルチベンダー環境でのシステム構築を実現します。ECHONET Liteの規格類の構成を以下に示します。



省リソースの機器のIoT化を実現するとともに、マルチベンダー間の相互接続を実現するECHONET Liteの主な特長を以下に示します。

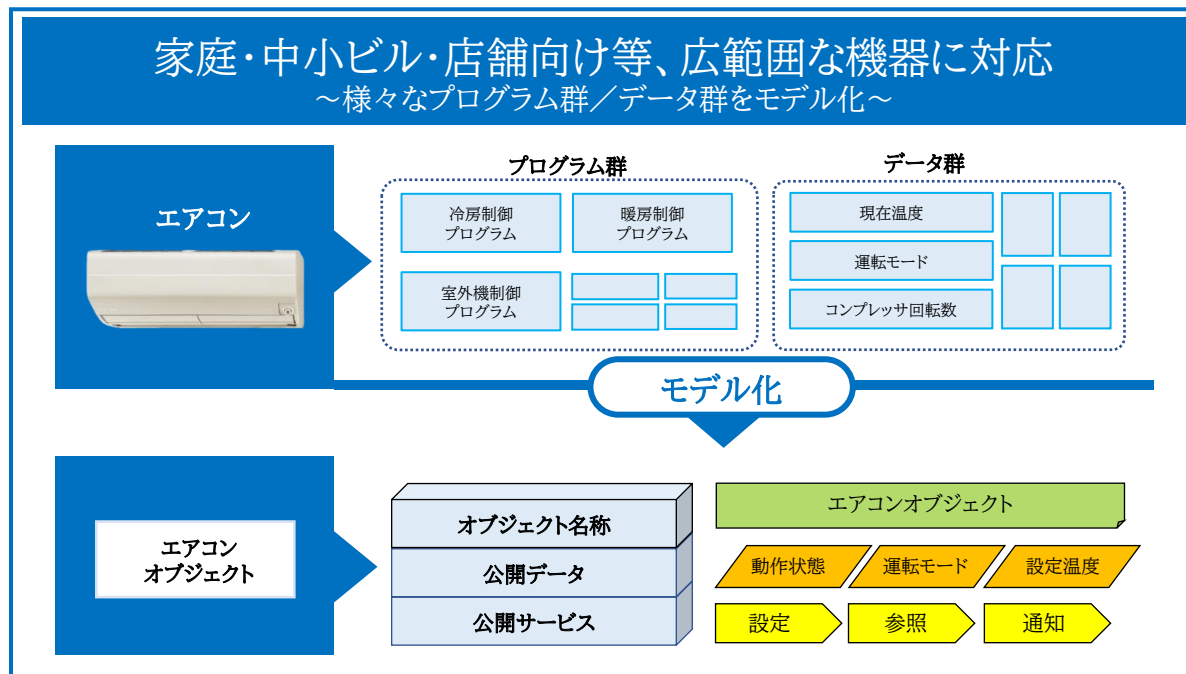
①各種既存の標準伝送メディアが利用可能

ECHONET Liteで規定している範囲は、OSI参照モデルにおける第5層以上で、下位の通信仕様には依存しません。通信アドレスは、IPアドレスや伝送メディアのMACアドレスなどを利用して送信先を指定します。したがって、サービスやアプリケーションなどの様々な要件に基づいて、市場からリーズナブルな伝送メディアを選択することが可能です。



②家庭・中小ビル・店舗向けなど広範囲な機器に対応

エコネットコンソーシアムは、1997年の設立以来、様々な機器が持つ多様なプログラム群やデータ群をモデル化した制御コマンドを、機器オブジェクトとして定義し拡充しています。



現在では、センサ類、エアコン、照明などの省エネ機器、蓄電池、HP給湯機などの蓄エネ機器、太陽光発電、燃料電池などの創エネ機器、各種スマートメータなどの計測機器、業務用パッケージエアコン、ショーケースなどの業務用機器の定義を進めており、既に120機種以上の機器オブジェクトを定義しています。機器オブジェクトは、用途別に7種類のグループ(クラスグループ)に分類されています。

クラスグループコード	クラスグループ	機器例
0x00	センサ関連機器	火災センサ、人体検知センサ、温度センサ、CO2センサ、電流量センサ、etc.
0x01	空調関連機器	エアコン、扇風機、換気扇、空気清浄機、ホットカーペット、石油ファンヒーター、業務用パッケージエアコン、etc.
0x02	住宅・設備関連機器	電動ブラインド、電動カーテン、温水器、電気錠、スマートメータ、太陽光発電、蓄電池、燃料電池、一般照明、単機能照明、非常灯、照明システム、拡張照明システム、etc.
0x03	調理・家事・冷設関連機器	電子レンジ、食器洗い機、食器乾燥機、洗濯機、衣類乾燥機、業務用ショーケース、etc.
0x04	健康管理関連機器	体重計、体脂肪計、体温計、血圧計、血糖値計、etc.
0x05	管理・操作関連機器	コントローラ、スイッチ(HA機器)、etc.
0x06	AV関連機器	TV、ディスプレイ、etc.

③重点機器のさらなる相互接続性の向上

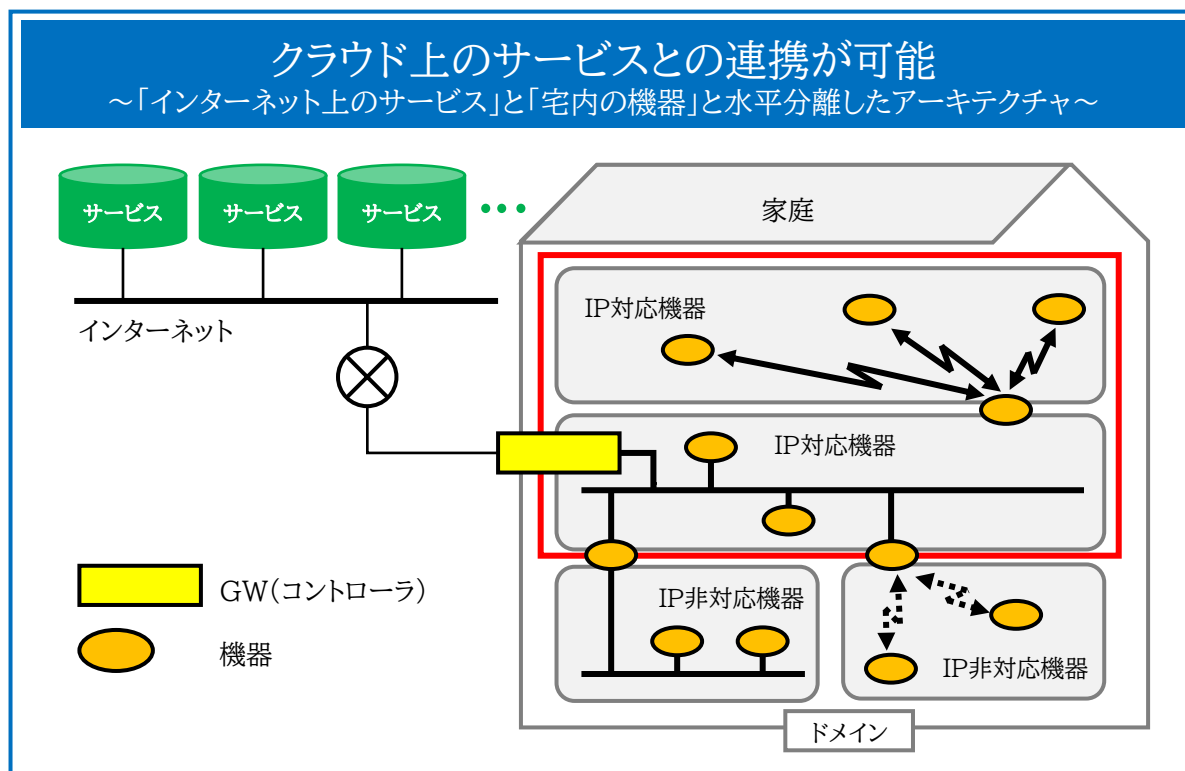
ECHONET Lite規格は、規格適合性認証試験を行って高い相互接続性を実現することにより、120種類以上のすべての機器に適用できる汎用的な仕様となっています。エコーネットコンソーシアムでは、家庭用エアコン、蓄電池、太陽光発電、業務用パッケージエアコン、スマート電力量メータ(高圧・低圧)などの10種類以上の機器を重点機器と定めており、これらの機器でより高い相互接続性を実現するために、アプリケーションレベルでの具体的なECHONET Liteの使い方を定義したアプリケーション通信インターフェース仕様書(AIF仕様書)を定めています。例えば、AIF仕様書では以下のような項目を定義しています。

- 搭載する機器オブジェクト
- サポートしているプロパティの組合せ
- 要求送信後、応答受信までのタイムアウト時間
- 具体的なユースケースを想定したシーケンス

また、AIF仕様書の規格適合性認証試験をエコーネットコンソーシアムが認定した第三者の試験機関で実施することにより、より信頼性の高い試験を実施しています。

④クラウド上のサービスとの連携が可能

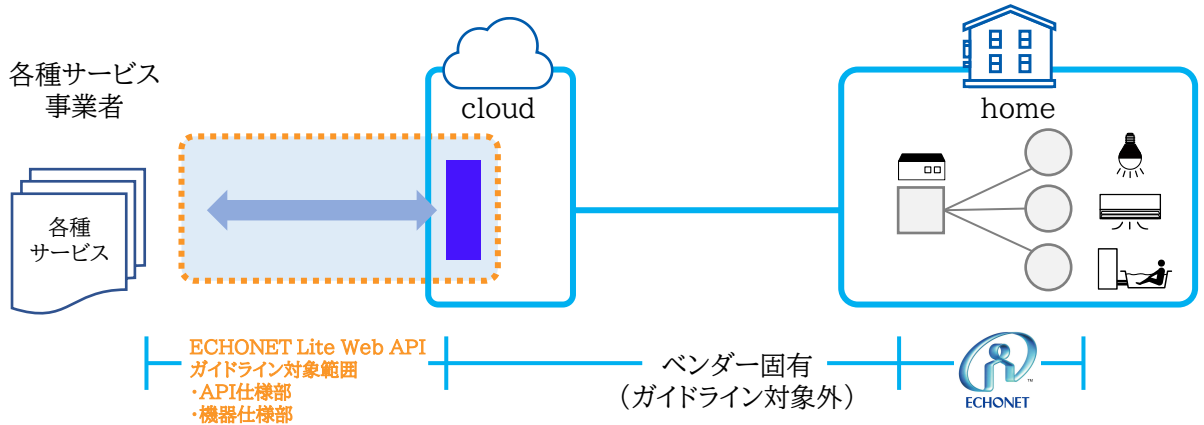
通信仕様を検討するうえで、システム全体のアーキテクチャを検討することは重要です。そのため、ECHONET Liteの通信仕様を策定するにあたっては、インターネット上の各種サービスと一般家庭などのローカル環境に設置される機器との界面に、ゲートウェイ機能をもつコントローラなどの機器があるアーキテクチャとしました。システムの構成例を以下に示します。



このようなシステムを構築することができるため、サービスと機器それぞれにおいて、水平分離した形で仕様検討や開発を行うことができます。その結果、機器メーカーだけでなく、様々なサービス事業者によるサービス展開を期待することができます。

ECHONET Lite Web API

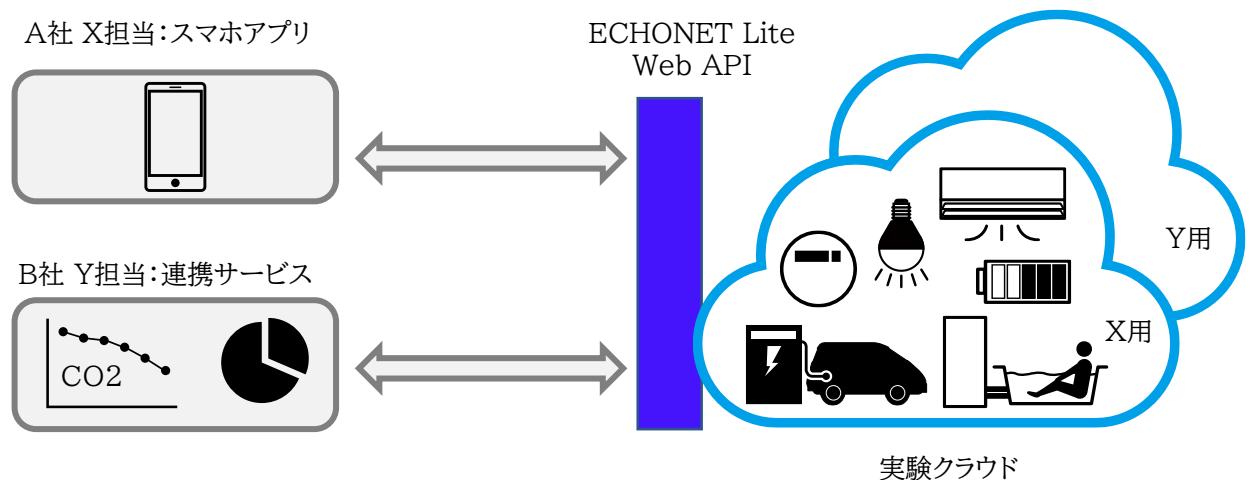
IoT技術の向上に伴い、クラウド環境を利用したサービス提供モデルが進展しています。このような状況のもとでは、普及が進むECHONET Lite機器を活用した様々なサービスや応用アプリケーションが、新たなビジネスとして展開されることが考えられます。エコーネットコンソーシアムでは、このようなビジネスを行うサービス事業者を増やしていくための施策として、サービスやアプリケーション開発者にとって一般的な技術であるWeb APIに関するガイドラインを策定しています。



ECHONET Lite Web APIガイドラインは、Web APIモデルの定義指針やECHONET Lite仕様からのマッピング指針などをまとめた「API仕様部」と、機器ごとの機能仕様定義書 (Device Description) をまとめた「機器仕様部」の二種類のドキュメントで構成されています。

API仕様部では、機器一覧の取得、機器状態取得および制御といった基本ユースケースのほかに、複数の機器のグループ化や履歴データの取得といった応用ユースケースにも対応しています。機器仕様部では、「①AIF対象機器」と「②ECHONET Lite認証取得済み機器」を優先して、順次仕様策定を行っています。

また、ECHONET Lite Web APIガイドラインに準拠したサービスの動作検証のために、エコーネットコンソーシアム会員限定のサービス (利用料無料) として、同ガイドラインに準拠した実験クラウドを提供しています。実験クラウドでは、申請者ごとにアカウントが発行され、実験クラウド上のエミュレーション機器を各利用者が想定する開発対象サービスに適した形で自由に構築することができます。



ECHONET 2.0

📁 ECHONET 2.0が目指す世界

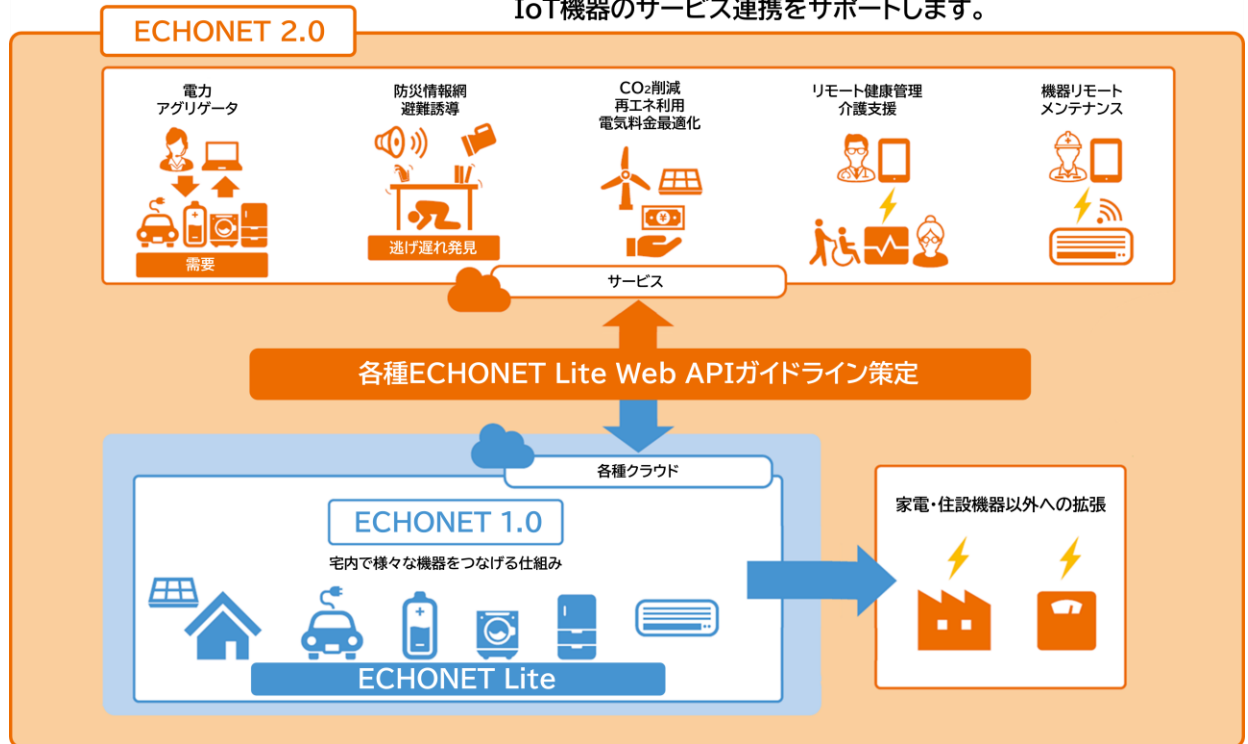
いまやクラウド上の仮想空間では多様なサービスが増加し、Cyber Physical System(CPS)による超スマート社会の実現を目指す時代となっています。エコーネットコンソーシアムは、インターネット環境や社会そのものが大きく変化してゆくなか、2022年2月にSDGs実現に貢献するための「ECHONET 2.0の戦略指針」を掲げ、ECHONET Lite規格とAIF仕様を拡張すると共に関連団体との連携を強めています。

ECHONET Lite搭載機器やECHONET Lite Web APIを活用したサービスの普及拡大に向けて、関連規格や認証の拡充を通して相互運用性を高め、「秩序ある協創空間」を実現します。

ECHONET 2.0は、2つの方向への拡大を目指します。1つ目は、住まいと暮らしで普及してきたECHONET Lite規格を、家電や住宅設備以外の分野に拡張し充実させること。2つ目は、進化するデジタル社会で宅内の様々な機器があらゆるサービスにつながるように、ECHONET Lite Web APIを活用したクラウド上のサービス連携を拡大して新たな価値を創造・拡大することです。

進化するデジタル社会で、あらゆるサービスにつながっていきます

ECHONET Lite Web API を活用した
IoT機器のサービス連携をサポートします。



📁 SDGs実現への貢献

これまでエコーネットコンソーシアムは、ECHONET Lite規格の策定を通じて、リソースとなる機器群の相互接続性を検証できる環境づくりを強化してきました。今後はこれに加えて、サイバー空間における、信頼できる事業者の証明や相互接続可能なクラウドインターフェイスの確認ができる環境づくりに取組み、秩序ある協創空間を実現することによって、サービス事業者と機器メーカーとの協調関係を築き上げ、SDGs実現へも貢献していくことを目指しています。

認証制度

☐ 認証の目的とメリット

市場には、2023年度までに1億4,981万台のECHONET Lite規格を搭載した製品が出荷されています。これらの製品を組み合わせるとホームネットワークを構築し、省エネサービスやホームセキュリティサービスなど、様々なサービスを実現することができます。

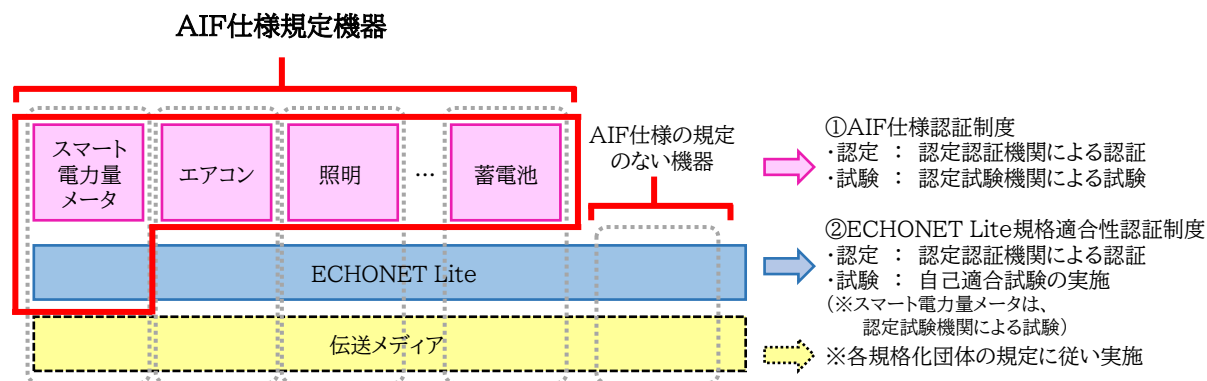
エコネットコンソーシアムでは、利用者が安心してホームネットワークを構築できるように、それぞれの製品がECHONET Lite規格やECHONET Lite AIF仕様に正しく適合していることを証明する認証制度を定めています。

☐ 認証制度の概要

エコネットコンソーシアムが定める認証制度には、「ECHONET Lite 規格適合性認証制度」と「アプリケーション通信インターフェース仕様適合性認証制度（以下、AIF仕様認証制度）」の2つがあります。

ECHONET Lite規格適合性認証制度は、申請者自身が「ECHONET Lite機器認証試験仕様書」に基づいて認証対象機器が「ECHONET Lite 規格」および「ECHONET機器オブジェクト詳細規定」に適合していることを試験し確認した上で、その試験結果をエコネットコンソーシアムが認定した認定認証機関に提出し、認証を申請します。認定認証機関は、申請された試験結果を元に適合または不適合の判定を行い、適合した場合にECHONET Lite規格認証登録証を付与します。

AIF仕様認証制度は、エコネットコンソーシアムが認定した認定試験機関が「AIF仕様の認証試験仕様書」に基づいて認証対象機器を試験した上で、その試験結果を認定認証機関に提出します。認定認証機関は、認証対象機器がECHONET Lite 規格適合性認証を取得済であることを確認した後、認定試験機関の試験結果を元に適合または不適合の判定を行い、適合した場合にAIF仕様認証登録証を付与します。なお、スマート電力量メータのAIF仕様認証を取得する場合は、ECHONET Lite 規格適合性認証を取得するための試験を認定試験機関で実施する必要があります。



エコネットコンソーシアムが認定した認定認証機関および認定試験機関は、コンソーシアムのホームページで確認して下さい。

https://echonet.jp/ninsyo_kikan/

ECHONET Lite規格適合性認証を取得した製品とAIF仕様認証を取得した製品は、エコネットコンソーシアムのホームページに掲載されています。

主な活動

- ❏ ECHONET Lite規格の開発
ECHONET機器オブジェクトの追加・改訂、ECHONET Lite規格の開発などを継続的に行っています。
- ❏ 国際標準化活動
IEC、ISO/IEC (JTC1)などの国際標準化団体で、ECHONET Lite仕様とECHONET Lite AIF仕様の国際標準化を行っています。本活動を通じて、ECHONET Liteの国際的な認知度向上を進めています。
- ❏ フォーラム(2回/年)
会員向けに、エコーネットコンソーシアムの取り組みや活動状況報告、および会員各社の製品紹介を行っています。
- ❏ シンポジウム(1回/年)
会員以外の方にもECHONETを取り巻く最新情報や、ECHONET Lite、ECHONET 2.0、およびエコーネットコンソーシアムを知っていただくために、外部有識者や関連省庁および関連企業・団体の方などによる講演やエコーネットコンソーシアムの活動紹介を行なっています。
- ❏ ワークショップ
会員とECHONET Lite採用企業との議論を通じてECHONET Liteの可能性を高めていくことを目的に「ホームアプライアンス・オープンイノベーションワークショップ」を開催しています。
- ❏ プラグフェスト
ECHONET Lite搭載製品の相互接続性の向上を目指し、会員各社が製品を持ち寄って相互接続試験を実施できる場を提供しています。
- ❏ 展示会
CEATECやENEXなどの展示会に出展し、ECHONET Lite規格や会員各社対応製品の普及活動を行っています。
- ❏ 政府・関連団体との連携
政府主催の委員会へ出席、国内外のホームネットワーク標準化団体や関連工業会との共同プロジェクトへの参画により、ホームネットワーク市場の形成に貢献しています。



国際標準化活動



第21回エコーネットフォーラム



エコーネット・シンポジウム2024
スマートホームで暮らしを変える『ECHONET 2.0』



2024年3月11日(月) 13:30開始

エコーネット・シンポジウム2024



プラグフェスト



CEATEC 2023

関連する団体との活動

📁 CHAdeMO協議会

エコーネットコンソーシアムとCHAdeMO協議会は、コントローラ(一部サーバも含む)～EVまでのシステム構築における相互接続性を向上するために、CHAdeMO-ECHONET Lite 連携ガイドラインを作成しました。本ガイドラインでは、システム全体のユースケースにおけるシーケンス、および該当ユースケースを実現するCHAdeMO規格およびECHONET Lite規格両者の仕様参照先を明確にしています。

📁 W3C WoT

エコーネットコンソーシアムとW3C WoT (World Wide Web Consortium Web of Things)は、両者の適応領域拡大や新しい価値の創出を目指して提携し、協調して活動を進めています。

エコーネットコンソーシアムが策定したECHONET Lite Web APIは、WoTの仕様を参考にしているため、仕様記述の形式には親和性があります。例えば、ECHONET Lite Web APIのDevice Description は、WoTのThing Descriptionを参考にしています。

これまでの連携活動の成果としては、WoTが掲げるユースケース集へのエコーネットコンソーシアムとWoTとの連携想定案の追加や、W3C主催のプラグフェストでのECHONET Lite Web APIとWoTとの連携動作の確認などが挙げられます。

同プラグフェストでは、ECHONET Lite Web API対応サーバ機能を内包したWoTのThing (デバイス)を実現し、同Thingに対して一般的なWoTのConsumer(アプリケーション)からの接続および動作を確認しています。

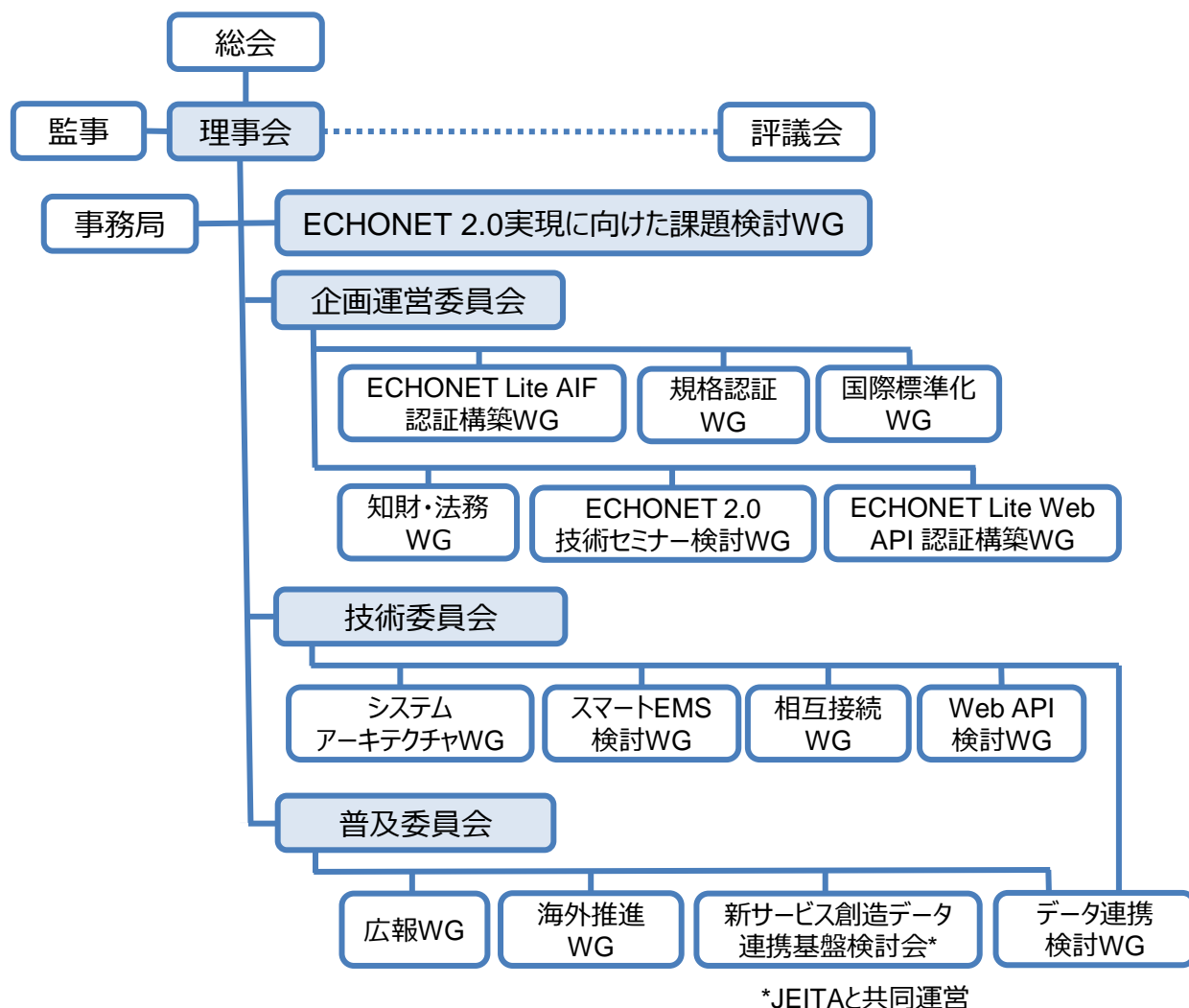
📁 PCHA(Personal Connected Health Alliance)

エコーネットコンソーシアムとPCHAは、2020年10月に締結した連携協力に関する覚書に基づいて、双方のデータをウェブサービスなどで有効活用するためのデータ連携技術を検討しました。

家電や住宅設備機器データを扱う「ECHONET Lite Web API」と健康データを扱う「HL7®FHIR®」のWeb APIを連携することにより、家庭内での本人と家族による活用をはじめ、地域包括ケアネットワークにおける介護や未病ケアでの活用など、より快適で健康な生活環境への貢献を目指しています。

組織と活動

組織体制



委員会

● 企画運営委員会

組織運営に関する企画、予算管理、総会およびフォーラムの開催など、エコーネットコンソーシアム全体を効率的かつ円滑に運営するための総合的な活動を行います。また、各委員会およびWGの組織化や全体の運営調整を行います。

● 技術委員会

設備系ホームネットワークシステムの基盤技術に関する技術的な活動として、ECHONET Lite規格の開発や運用、およびプラグフェストの開催を含めた相互接続検討を行います。また、クラウド上のサービスがECHONET Lite機器を使用する際に参考すべき指針として、ECHONET Lite Web APIガイドラインの策定、およびサービス開発のための実験環境やツールの開発と運用を行います。

● 普及委員会

エコーネットコンソーシアムで開発し規格化するECHONET LiteやECHONET Lite Web APIの国内外での広報活動、セミナーおよびシンポジウムの開催、展示会出展の運営などを行います。また、ECHONET Lite規格の普及拡大のため、他の標準化団体との連携や調査なども行います。

会員および資格制度

📁 会員の主なメリット

Merit 1	エコネット規格のドラフトの閲覧や意見提示ができます。 また、機器オブジェクトの新規追加や既存機器のプロパティの変更を申請することができます。
Merit 2	フォーラム/シンポジウム/展示会で、自社製品や技術の展示/紹介/講演をすることができます。
Merit 3	プラグフェストに参加し、他の会員の製品や技術との相互接続試験ができます。
Merit 4	規格適合性認証を取得するとECHONET _{TM} 、ECHONET Lite _{TM} 、ECHONET Ready _{TM} 、ECHONET Lite AIF _{TM} の商標を商品に貼付することができます。
Merit 5	エコネット規格対応製品の開発に必要な会員ID/メーカーコードを取得できます。
Merit 6	ECHONET Lite機器を対象としたサービス開発を支援するECHONET Lite Web API実験クラウドを利用できます。

📁 会員と資格

	幹事会員*1	一般会員*1	学会会員	ECHONET IoT MASTER資格
参加条件	ECHONETに技術的貢献ができると認められた企業	ECHONETに関心がある世界中のすべての企業	ECHONETに関心がある教育機関(大学研究室等)	ECHONET技術セミナーを受講し認定を受けた個人
年会費*2	3,000,000円	300,000円	—	—
機器オブジェクトの提案	○	○	○*3	○*3
最終規格の承認(投票権)	○	—	—	—
規格案閲覧と意見提示	○	○	○	—
認証仕様書の閲覧	○	○	—*4	—*4
総会への参加	○	○	—	—
理事会への参加	○	—	—	—
WGへの参加	○	○*3	—	○*3
フォーラムへの参加	○	○	○	○
プラグフェストへの参加(ECHONET Lite)	○	○	○	—
商標の使用	○	○	○	○
会員ID/メーカーコードの取得	○	○	—	—
会員ホームページの閲覧	○	○	—*4	—*4
ニュースレターの受信	○	○	○	○
認証ツールの利用	○	○	—	—
ECHONET Lite Web API 実験クラウドの利用	○	○	○	○
コミュニティサイト*5加入	○	○	○	○

*1 幹事会員および一般会員は自己の子会社又は子法人を準会員として登録することができます。

準会員の年会費は無料で、権利は当該幹事会員または一般会員の権利に準じます。

*2 年会費は課税対象外となります。2025年4月1日からは、幹事会員350万円、一般会員35万円になります。

*3 上位委員会からの要請に基づき提案およびWGへの参加ができます。

*4 必要な資料や情報は、エコネットコンソーシアムより提供します。

*5 ECHONET Liteの学習支援を目的とした、活用事例や質問と回答等の投稿サイト。

一般社団法人 エコーネットコンソーシアム

一般社団法人 エコーネットコンソーシアムは、スマートホームの必須要素である家電や住宅設備機器が相互に連携するための通信規格「ECHONET Lite」を推進する団体です。

エコーネットコンソーシアムでは、ECHONET Liteの標準化を進めると共に、ECHONET Lite規格に対応した機器の製品化支援や関連業界との協力により、スマートホームの普及を促進しています。

また、ECHONET Lite規格に加えて、機器の振る舞いを規定するECHONET Lite AIF仕様の策定と、新しい付加価値創出による豊かで持続可能な社会Society 5.0およびSDGsの実現に貢献するECHONET 2.0も推進しています。

エコーネットコンソーシアムは、シャープ株式会社、東京電力ホールディングス株式会社、株式会社 東芝、パナソニックホールディングス株式会社、三菱電機株式会社の幹事会員をはじめ、家電・電気・電子業界、エネルギー業界、住宅業界、IT業界、大学等の研究機関から、約260の会員・準会員・学会員に参加いただいています。

ECHONETのロゴマークは、ECHONETの主人公である“人間”をモチーフとしてマークの中心に描き、その周りをシステムと環境が優しく包んでいることを表現しています。全てを一本の線で描くことで、人間とシステムや環境が一体となって共生する姿を表しています。色は、ECHONETが目指しているクリーンな環境を表すために、生命を育む海、未来への広がりイメージさせる澄んだ空のブルーを採用しています。今後、ECHONETの規格に合致した家電機器等にロゴマークを添付していくことしております。



ECHONET™ エコーネット™ ECHONETLite™ ECHONETReady™

ECHONETLiteAIF™ と、上のロゴマークは、エコーネットコンソーシアムの登録商標です。

皆様の御入会をお待ちしております。

エコーネットコンソーシアムに入会をご希望の方は、下記よりお申し込みください。

<https://echonet.jp/admission/>

※個人でのご入会はお受けしていません。

一般社団法人 エコーネットコンソーシアム 事務局

〒105-0003 東京都港区西新橋1-22-5 新橋TSビル4F
TEL:03-6205-4142 FAX:03-6205-4143

ホームページURL <https://echonet.jp/>

問合せフォーム <https://echonet.jp/contact/>
その他連絡先 info@echonet.jp

