

報道関係者各位
プレスリリース

IoT/AI スマートホーム・マネジメントシステム『CONSCIOUS』を発表 ～住まいのエネルギー消費量の可視化と制御を実現する革新的な次世代型ホームマネジメント～

デルタ電子株式会社（本社：東京都港区 代表者：柯進興）は、エネルギーや環境問題などを解決する HEMS のさらなる普及促進を図るため、住まいのライフラインとなる電気、空気、水道、ガス、照明、家電など、あらゆるエネルギー消費量を家の中や外出先から可視化、賢くスマートな管理、自動制御や遠隔制御を可能にすることで、住まいの環境を最適化する、世界初^{※1}、次世代型 IoT/AI スマートホーム・マネジメントシステム「CONSCIOUS」を発表します。



次世代型 IoT/AI スマートホーム・マネジメントシステム「CONSCIOUS」

近年、地球規模での資源・エネルギー制約や環境問題への関心が高まりを見せる一方、暮らしの中でどの程度エネルギーを消費しているのか、どのようにしたら消費量を減らせるかを把握し実現することは容易ではありませんでした。

本製品は、当社の子会社であるアドロンテクノロジーがこれまで培ってきた、IoT 対応の水耕栽培機「foop」^{※a} の高度な技術・ノウハウと当社のエネルギー・インフラストラクチャー技術と実績をもとに開発した、先進性と独自性、および汎用性と拡張性の高い革新的な次世代型 IoT/AI スマートホーム・マネジメントシステムです。“The heart of your home”をコンセプトに、私たちの生活の中核を担い、快適で利便性の高い住みよい生活環境を支える基盤となります。

1. HEMS (Home Energy Management System)

本製品は、住まいの電力の利用状況やエネルギー消費量の「可視化」に加えて、当社が開発した太陽光発電ハイブリッド蓄電システム「SAVeR-H シリーズ」^{※b}との連携により、家庭で電気を「創る」「蓄える」「使う」「売る」を実現。家庭内でエネルギーを地産地消することで、政府が義務化するゼロ・エネルギー化（ZEH：ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）^{※2}をより容易に実現する先進性と独自性を有します。さらに、クラウドに各機器の動作状況を集積することで各機器の消費電力量を「制御」できるだけでなく、クラウドに蓄積された各機器の稼働状況や生活パターンなどをデータマイニング、AI 学習することで、費用対効果が高く環境にやさしい暮らしをサポートします。

2. IAQ (Indoor Air Quality)

近年、家の中で高齢者が熱中症になる事例の増加、小学生の喘息の割合の増加、花粉の飛散量の増加、黄砂やPM2.5 など空気質に関する多くの課題を抱え、健康に配慮したウェルネス住宅^{※3}などが注目を集め、室内空気質への関心がより一層高まっています。本製品は、7つのパワフルなセンサーで温度、湿度、照度、花粉、ハウスダスト、タバコの

煙、CO2、総揮発性有機化合物量（TVOC）など気になる室内空気質を数値で可視化。家族の健康を見守り、より安心で快適な生活環境を支えます。

3. EVCS（Electric Vehicle Charger System）

資源制約や環境問題への関心の高まりを背景に電気自動車（EV）への移行が加速しています。本製品と当社が開発したEV充電器「Q-VEC」^{※c}との連携により、充電状態や充電量の可視化、毎月の充電量と電気料金の確認、充電時間のタイマー設定などを利用することができます。当社は家庭用のEV充電システムに関して特許を有しており、当社が開発したデマンドコントローラ^{※d}を利用すれば、EV充電起因の停電が発生しないように、充電器以外の電気使用量を監視し、契約電力量を超えないようにEV充電に消費される電力を可変制御することが可能です。

4. IoTデバイス

エネルギーを賢くコントロールし、経済的かつ安心して快適な暮らしを実現するために、家の機器同士がメーカーの違いを超えて一つにつながることで、ホームエネルギーマネジメントの重要なポイントです。「CONSCIOUS」は、ECHONET Lite^{※4}規格に対応しているため、メーカーの垣根を超えて、あらゆるメーカーのさまざまな機器を可視化、制御、一元管理できる汎用性・拡張性が高い製品です。たとえば、昨今注目を集めているスマートスピーカーと連携すれば、話しかけるだけで家の中のあらゆる機器を簡単に音声で遠隔操作できます。本製品は、スマートスピーカーや機器のメーカーを問わず、家の中のあらゆる機器とつながり、より豊かで便利な生活を実現します。



5. アプリケーション

家庭で使うエネルギー消費量、室内空気質、あらゆる機器の状態やEV充電情報などを家の中でも外出先からも可視化、賢くスマートに管理・制御する「CONSCIOUS」のスマートフォン・アプリケーション。「お知らせ」機能付きで、さまざまな情報や室内空気質が悪くなっている時などを速やかにスマートフォンへお知らせします。HEMSをより身近で便利なものとし、環境意識を高めるとともに快適で安心な暮らしを実現します。



当社は、本製品を以下の展示会で披露します。

◎EVEX (EV・PHV 普及活用技術展) 2018

会期：2018年9月26日～28日

会場：東京ビッグサイト

◎第5回スマートグリッド EXPO

会期：2018年9月26日～28日

会場：インテックス大阪

◎第31回国際電気自動車シンポジウム・展示会&EV技術国際会議 2018

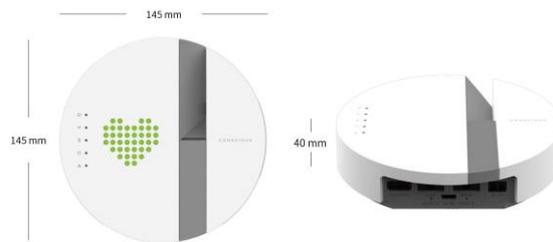
会期：2018年9月30日～10月3日

会場：神戸コンベンションセンター

【製品概要】

1. サイズと重量、デザイン

重量	283g
幅	145mm
高さ	145mm
奥行	40mm



※意匠権・特許出願中

BARAKAN DESIGN

プロダクトデザイン：神原秀夫

2. 製品仕様

電源	定格入力電圧/周波数：AC100～240V, 50/60Hz 定格出力：5V/12V -マイクロUSB：5V/2A -電源端子台コネクタ/RJ45 電源供給：DC12V-16V/1A
接続	Bluetooth：Bluetooth Low Energy4.1 Wi-Fi：802.11b/g/n 2.4GHz LAN：10/100 BASE-T RS-485：2線式接続 USB-A：Wi-SUN USB Dongler, 3G/4G USB Dongler
ディスプレイ	1.5インチ 8x8ドットマトリックスディスプレイ（発光色：緑）
センサー	温度：0～50°C 湿度：10～85%RH 照度：0～1,500lux 気圧：260～1,260hpa TVOC：125～600ppb CO2：400～10,000ppm PM2.5/PM10：0～500µg/m ³
認証	  
動作温度/湿度	動作温度：0～50°C/10～85%RH 保存温度：-20～70°C/10～90%RH
保証期間	1年
ソフトウェア	専用アプリケーション、クラウドサービス -CONSCIOUS 専用アプリ：iOS9.0以降/Android5.0.1以降 -環境センサー/HEMS -室内環境/HEMSデータの遠隔モニタリング -空気品質アラート -ソフトウェアアップデート機能

詳しくは以下のウェブサイトをご覧ください。

<https://conscious.cestec.jp/>

【当社関連製品のご紹介】

本プレスリリースにて記載している当社関連製品（※a～d）

『foop』

IoTと水耕栽培で私たちの暮らしと野菜の関係はどう変わるのかをテーマに開発した日本初のIoT水耕栽培機です。

※特許・意匠・商標取得済



『SAVeR-H シリーズ』

太陽光発電と蓄電池充電の両方の機能を備えたハイブリッドパワーコンディショナー。効率的な発電と蓄電で発電電力を最大限に利用することができます。

※商標出願中



『Q-VEC』+『デマンドコントローラ』

スタイリッシュな外観を持ちながら、手軽で使いやすいEV用AC充電器です。またオプション品『デマンドコントローラ』を使用することで、家庭の契約電力量を超えないようにEV充電に消費される電力を制御することができます。

※特許出願中



以上

※1：当社調べ（本プレスリリース発表時点）

※2：住宅の「高い断熱性」、HEMSによる「省エネ」、太陽光発電などによる「創エネ」を組み合わせることで、住宅の年間エネルギー消費量を概ねゼロ以下にする住宅

※3：住宅と設備の性能向上で、健康に影響を与える可能性がある温度差などを抑え、健康と省エネに配慮した住宅

※4：スマートハウスを実現する通信プロトコル。経済産業省が日本国内のHEMS標準プロトコルとして、またスマートメーターとHEMSをつなぐ標準プロトコルとして認定

<デルタグループについて>

デルタグループは世界有数のスイッチング電源、冷却ファンメーカーであり、またパワーマネジメント、電子部品、ディスプレイ、FA、ネットワークから再生可能エネルギーソリューションまで広範に渡る機器とサービスを提供しております。1971年に台湾で創業し、現在では世界各地に営業拠点と製造拠点を擁しております。

ホームページ：<http://www.delta-japan.jp/>

<本リリースに関するお問合せ先>

デルタ電子株式会社マーケティング課

e-mail: jpmarketing@deltaww.com

TEL: 03-5733-1188 (平日 09:00-18:00)

<本製品に関するお問合せ先>

デルタ電子株式会社 IoT 事業開発部

e-mail: conscious-info@cestec.jp

<弊社概要>

会社名： デルタ電子株式会社

代表者： 柯 進興

所在地： 東京都港区芝大門 2-1-14

設立： 1991年6月

URL: <http://www.delta-japan.jp>
