

第一次産業及び他業界向け IoT プラットフォームパッケージ

『C h a b u-D a i』と遠隔制御と見える化向け各種デバイスの接続が

容易となる通信モジュール『AN-BOX』のソフトとハードの二つを

融合させたOEM提供を開始！

ネポン株式会社*1（代表取締役社長：福田晴久 本社：東京都渋谷区渋谷一丁目4番2号 TEL：03-3409-3131 以下：当社）は施設園芸市場向けに2011年よりアグリネット*2による遠隔制御と見える化のサービスを開始し、現在までの全国利用者が3,000件を超える実績と、10年に渡る検証と運用ノウハウを活かす事で、他産業界の現場運用での耐久性に適合できると判断し、施設園芸市場に止まらず、林業、漁業、流通等の第一次産業及びその他の産業向けに、様々なデバイスデータ管理を容易とするIoTデバイスのプラットフォーム『C h a b u-D a i』*3（IoTプラットフォームパッケージ名 以下：C h a b u-D a i）の提供と、各種遠隔制御や見える化対応に必要な各種デバイス（制御装置/センサー/測定装置/カメラ）の統合を可能とする通信モジュール『AN-BOX』*4（以下：AN-BOX）のソフトとハードの2つを融合させた、これまでに無かった革新的なパッケージのOEM提供を開始します。

・農林水産省の『WAGRI』*5の後押しは基より内閣府として検討されている国の『重要政策会議』*6の方針にも連係していくことを念頭に、高知県における産学官連携によるIoPプロジェクトにて構築を進めている『IoPクラウド(SAWACHI)』*7に、弊社のプラットフォームC h a b u-D a iが採用されたことを機に、低コストで自社製品の見える化や遠隔制御に興味のある中小企業や、業務の効率化や業界毎に新たなサービス提供のためのプラットフォーム整備を検討されている企業に加え、地方自治体の課題改善に向けたIoTインフラ整備に向けて、C h a b u-D a iとAN-BOXを融合させたOEM提供を開始します。このOEMの特徴としては、様々なセンサーやデバイスの接続が容易になることに加え、見える化の場合は最短1分周期でのデータ取得と時系列データの保存と活用が可能になります。また、遠隔制御の場合は、最大6,000pointIDのトランザクション通信を想定したリアルタイム制御が活用できるため、遠隔で自社製品の監視・制御・サービス向上に中小企業での投資コストを削減出来るパフォーマンスのあるインフラ利用となる事を想定しています。また、今回のC h a b u-D a iとAN-BOXのOEMに加え、画面構築を容易とする「アプリケーションAPI」と、デバイスの疎結合を可能とする「デバイスAPI」をサービスAPIとして提供すると同時に、全国の第一次産業生産者が利用する画面のUI/UXの改善を経て評価を集めてきた、アグリネットアドバンス*8の見える化画面、警報画面、遠隔制御画面として構築し実際の現場で利用、運用、検証されている画面についても併せて、必要とする企業

に向けての提供も同時に開始します。最後にプラットフォーム活用を検討する企業に向けた C h a b u - D a i {コンソーシアム} の立ち上げを視野に、導入検討を希望する企業には当社及び経験の豊富なパートナー企業と共に IoT 技術者リソースの共有活用とコンサルティングの提供を行います。

・以下は各種デバイスの疎結合を可能とする通信モジュール『AN-BOX』の概要

AN-BOX は、C h a b u - D a i に様々なデバイスを容易に接続する役割を担う通信ボックスであり、特徴としては、現場での導入検証を経た実績があり、各種センサーや Web カメラに加え、遠隔で制御したい機器類をフィールドでの検証をこれまで数千時間に及ぶ、エラー、バグを改善したものとなります。



<仕様>

外形寸法・質量	W415×H300×D120mm・5kg
周囲温度・湿度（動作時）	0~40℃・20~95%Rh（結露なきこと）
電源電圧・周波数・消費電力	AC100V 単相±10%・50/60Hz・13W AC200V 単相±10%・50/60Hz・13W

<特徴>

- AC 電源（100V/200V 対応、耐雷電源仕様、停電検知機能付き）
- インターフェース（RS-485 通信×4、LAN×1、Wi-Fi 機能）
- セルラー通信 4G/3G 通信対応
- 追加ストレージ（マイクロ SD カード）

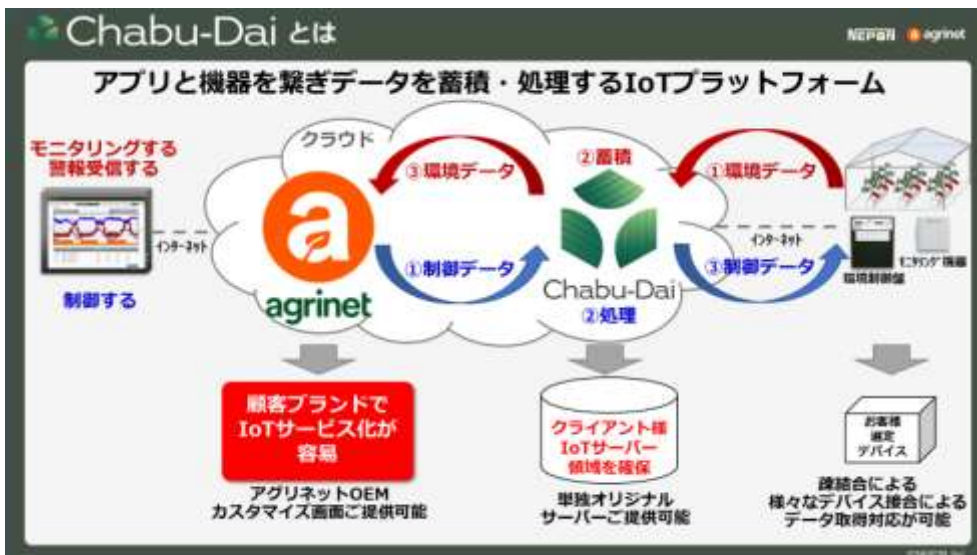
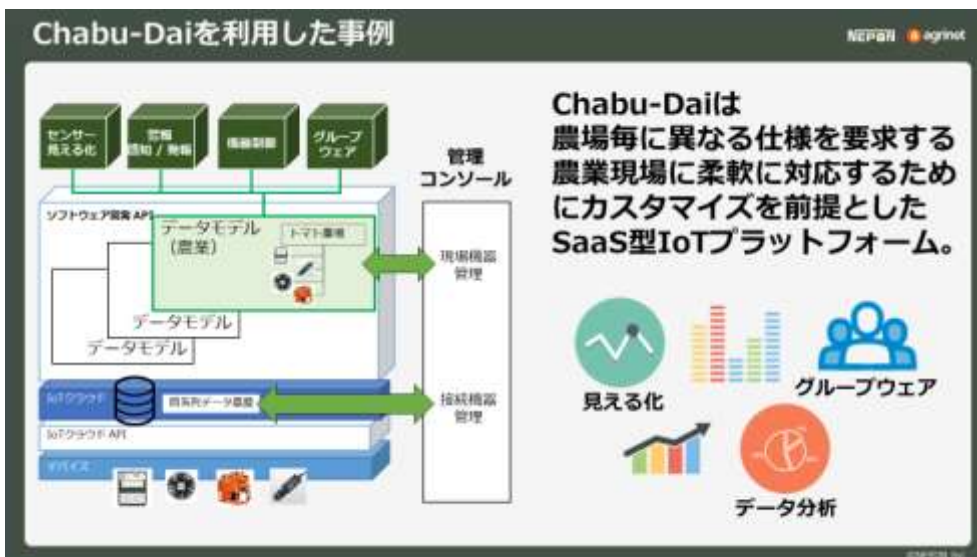
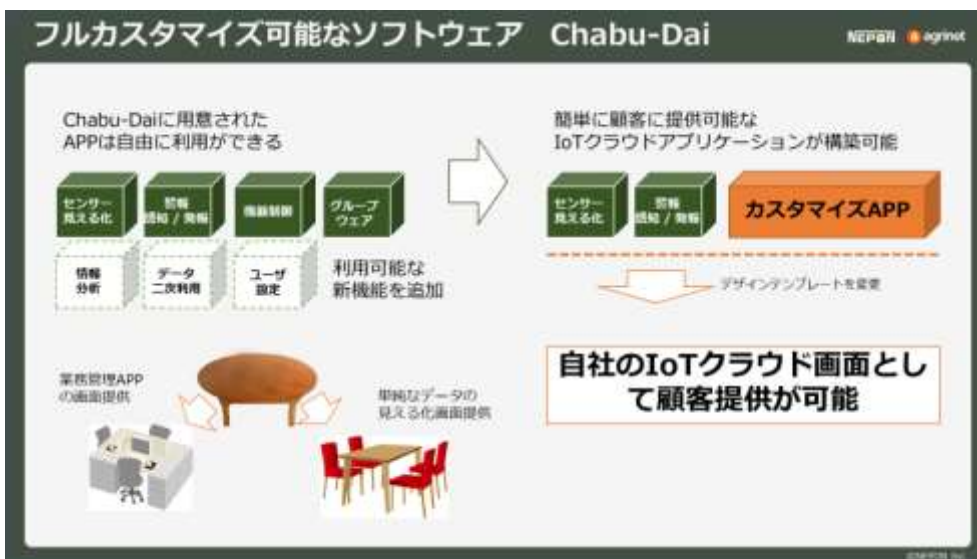
<オプション>

- ・セルラー通信用外部アンテナ
- ・拡張ユニット（無電圧接点入力×4、温度センサー×4）
- ・センサー入力ユニット（電圧入力、電流入力、パルス入力、無電圧接点入力×3）

<その他>

- ・セルラー通信異常時におけるデータのバックアップ対応可能

- 以下は接続されるデバイスから取得するデータの時系列データ管理を容易とする IoT デバイスのプラットフォーム『Chabu-Dai』の概要



- 以下はアグリネット アドバンスのダッシュボード画面として見える化、警報、遠隔制御画面として構築し、実際の現場で利用、運用、検証されてきた様々な画面についても併せて OEM 提供を行います。



《会社概要》

社 名：ネポン株式会社

設 立：1948年6月9日

所在地：【本社】〒150-0002 東京都渋谷区渋谷一丁目4番2号

【厚木事業所】〒243-0215 神奈川県厚木市上古沢411番地

【拠点営業所】全18都道府県

資本金：6億142万4千円

上 場：東京証券取引所第二部

従業員：323名(2020年3月末日現在)

売上高(連結)：82億3千4百万円(2020年3月期)

《沿革》

1948年 熱ポンプ工業株式会社 設立

1952年 大型温水缶を開発・発売

1953年 中・大規模施設用温風暖房機「熱風炉」を開発・発売

1960年 横浜工場 開設

1964年 施設園芸用温風暖房機「ハウスカオンキ」を開発・発売

1968年 厚木工場 開設

1969年 泡洗式簡易水洗便器「パールトイレ」を開発・発売

社名変更 熱ポンプ工業株式会社 ⇒ ネポン株式会社

1974年 東証二部上場

1981年 横浜工場を厚木工場に統合

1982年 業務用パールトイレを開発・発売

1983年 水洗式簡易水洗便器「プリティーナ」を開発・発売

1985年 大気開放型無圧式温水ヒータ「シンクロボイラ」を開発・発売

- 1995年 施設園芸用環境制御機器シリーズ「ハウスケイホウキ」を開発・発売
- 2007年 施設園芸用ヒートポンプ「グリーンパッケージ」およびハイブリッド環境システムを開発・発売
- 2008年 施設園芸用温風暖房機「ペレットハウスカオンキ」を開発・発売
- 2012年 農業 ICT クラウドサービス「アグリネット」事業展開を本格化
- 2013年 施設園芸用ヒートポンプ「誰でもヒーポン」を開発・発売
- 2015年 NEPON(Thailand)Co.,Ltd. 設立
- 2019年 IoT デバイスのプラットフォーム (ソフト)『C h a b u - D a i』を開発
- 2020年 農業 ICT クラウドサービス「アグリネット アドバンス」と同時に多種にわたるデバイスの疎結合を可能とし、各種遠隔制御・見える化対応 IoT デバイス接続向け通信モジュール『AN-BOX』を開発・発売

《参考》

- ・ネポン株式会社*¹ : <http://www.nepon.co.jp/>
- ・アグリネット*² : <https://www.nepon.co.jp/agrinet/>
- ・『C h a b u - D a i』*³ : <https://www.ibm.com/blogs/solutions/jp-ja/iot-nepon/>
- ・『AN-BOX』*⁴ : <https://www.nepon.co.jp/agrinetadvance/>
- ・『W A G R I』*⁵ : <https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kihyo03/gityo/waguri/WAGRI11.pdf>
- ・重要政策会議*⁶ : <https://www.cao.go.jp/conference/conference.html>
- ・『IoP クラウド (SAWACHI)』*⁷ : <https://kochi-iop.jp/>

『IoP クラウド (SAWACHI)』は施設園芸市場の生産業務の効率化を目的に、データ活用基盤として、環境データ (温度、湿度、CO₂、日射) などを収集、分析し、品質の安定と収量の最大化を目指した環境制御型施設園芸農業を目的とした取組みになります。

- ・アグリネット アドバンス*⁸ : アグリネットの上位サービス名称

《商標に関する情報》

「C h a b u - D a i」、「AN-BOX」、「アグリネット」、「プリティーナ」、「グリーンパッケージ」、「ペレットハウスカオンキ」、「誰でもヒーポン」は、ネポン株式会社の登録商標です。

《問い合わせ先》

【ネポン株式会社 厚木事業所 営業本部 営業部】

〒243-0215 神奈川県厚木市上古沢 411 番地

TEL (046)247-3269/FAX (046)248-6317

問い合わせ窓口：斉藤、武藤