

ぷらっとホーム、漏水を検知するテストキット 「漏水検知システム構築用パッケージ」を発表

2020年10月7日、ぷらっとホーム株式会社（証券コード：東証二部 6836、本社：東京都千代田区、代表取締役社長：鈴木友康、以下ぷらっとホーム）は、エイブリック株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長兼 CEO：石合信正、以下エイブリック）と、漏水検知用システム構築を容易にするテストキット「漏水検知システム構築用パッケージ」を発表しました。

住居・工場・オフィスビル・倉庫などの建造物内には、各インフラ設備において、水漏れによる重大なトラブルを防止するため、漏水検知には大掛かりな電源や配線などの敷設工事の上、漏水センサを設置したり、定期的に人の目によって水漏れの有無をチェックしたり等、時間やコストがかかる事が課題となっていました。

「漏水検知システム構築用パッケージ」は、エイブリックの製造・販売している「バッテリーレス漏水センサ」とぷらっとホームのIoTゲートウェイ「OpenBlocks IoT シリーズ」を組み合わせ、漏水を検知した場合特定のメールアドレスへ通知する仕組みが実現できるキットです。

ラインナップ写真



漏水検知システム構築用パッケージ BX1 版
(写真左) OpenBlocks IoT BX1
(写真右) センサリボン 2.0m + 無線タグ



漏水検知システム構築用パッケージ EX1 版
(写真左) OpenBlocks IoT EX1
(写真右) センサリボン 2.0m + 無線タグ

◆”水滴レベル”で水漏れを検知し、バッテリーレス・無線で通知する漏水センサをセット
本パッケージに同梱される「バッテリーレス漏水センサ」は、非常に微弱なマイクロワットレベルのエネルギーを集めて電荷を蓄え、それを昇圧することで電池を使用することなく、電波を発信させることができる「CLEAN-Boost®技術」(※1)を採用し、バッテリー不要かつ BLE による無線で、大掛かりな配線工事や電池交換の手間もかからず、メンテナンスがしにくい場所等にも設置することができます。
また、水滴レベルのごく微量の水(150 μ l min)で検知可能で、トラブル発生や被害が拡大する前での検知や対応が可能となり、コストと時間の面で大幅な省力化を実現することができます。

◆漏水検知システムに必要な IoT ゲートウェイと漏水センサを接続済

従来、センサを使った IoT システム構築では、まずセンサと IoT ゲートウェイとの接続プログラムを作成する必要があり、それにより初めて可視化を行うソフト等が動作することになります。クラウドを利用する場合は、それに加えてクラウドとの接続プログラムも必要です。

「漏水検知システム構築用パッケージ」を利用すれば、センサと IoT ゲートウェイとの接続の設定が出荷時になされており、煩雑なコマンド入力等は不要です。

◆漏水検知システムのテンプレート入り

ブラウザベースのエディターでノード(各センサ)を結びつけて簡単にフロー作成、及び実行環境をデプロイできる Node-RED を搭載。本パッケージでは簡易的な濡れ検知システムテンプレートを Node-RED 上にプリセットしており、購入後すぐに簡易漏水検知システムを検証することができます。さらに通知先の設定や検知したデータをクラウドで活用するなどのカスタマイズも可能です。(※2)

「漏水検知システム構築用パッケージ」特長

- 買ってすぐに使い始められるセンサ・IoTゲートウェイセット
 - センサと IoT ゲートウェイの接続が予め設定済。煩雑なコマンド入力や設定不要で、漏水検知システムの設置が可能。
- Node-RED 搭載で簡単にフロー作成、実行環境のデプロイが可能。
 - 漏水検知後、指定のメールアドレスへ通知する簡易テンプレートを構築済。
 - ブラウザベースのエディターで簡単フロー作成、実行環境のデプロイなどのカスタマイズが可能
- セットの IoT ゲートウェイはコンパクトで堅牢なハードウェアを採用
 - 冷却ファンの排除や内蔵ストレージにフラッシュメモリを採用することにより、可動部品のない堅牢性の高いファンレス構造を実現。ハードウェア故障を起因とするサービス停止の可能性を排除しています。
 - 置き場所に困らないコンパクト設計
超コンパクト筐体であらゆる場所・環境に設置可能です。
- IoT ゲートウェイには安心のサポート・保守サービスが 1 年間付属(※3)
 - 先出しセンドバックのハードウェア保守サービス
1 年間の製品保証に加え、ハードウェア故障時は交換品を先出しにて発送いたします(※4)
 - セキュリティも安心な最新ファームウェアの提供、及び通知サービス
セキュリティパッチ等の最新バージョンのプログラムが出た際にご連絡致します。

- リモート管理機能「AirManage® 2」が付属
 - ☆ IoT ゲートウェイの設定変更・アップデート等がリモートで可能です。
 - ☆ 設定変更時に AirManage2 (クラウド) 上に 3 世代前までの設定が自動バックアップされるため、問題発生時などの設定復元が迅速に行えます。
 - ☆ セキュアな通信(https 通信及び SSH トンネリング技術)で実行され、安全なリモート保守管理を実現します。

ラインナップ・価格

ラインナップは名刺サイズ以下の超小型サイズ筐体で WLAN 通信機能を持った IoT ゲートウェイと漏水センサをセットにしたパッケージ (BX1 版) と、Ethernet や WLAN 通信機能に加え USB、RS-232C/485 を始めとする有線インターフェイスを備え、EnOcean 通信や LTE/3G 通信もオプションで追加でき、拡張性にもすぐれた IoT ゲートウェイと漏水センサをセットにしたパッケージ (EX1 版) を用意しています。

■漏水検知システム構築用パッケージ BX1 版

価格(税抜): オープン

内容物:

- ・IoT ゲートウェイ OpenBlocks IoT BX1×1
- ・センサリボン 2m ×1
- ・無線タグ ×1

■漏水検知システム構築用パッケージ EX1 版

価格(税抜): オープン

内容物:

- ・IoT ゲートウェイ OpenBlocks IoT EX1×1
- ・センサリボン 2m ×1
- ・無線タグ ×1

オプション・価格

測定箇所を増やしたい、検知範囲を延ばしたいなどの要望にも応えられます。

- ・無線タグ - 価格(税抜) オープン
- ・センサリボン 0.5m - 価格(税抜) オープン
- ・センサリボン 2m - 価格(税抜) オープン
- ・センサリボン 5m - 価格(税抜) オープン

※センサリボンは連結が可能で、一つの無線タグに対して最大 15m までセンサリボンを連結できます。

製品仕様

■漏水検知システム構築用テストキットパッケージ BX1 版

IoT ゲートウェイ

- 製品名：OpenBlocks IoT BX1
- 筐体サイズ：41.6(W)×11.3(H)×96(D)mm (突起部含まず)
- 重量：約 45g
- 動作温度/湿度：0°C～+40°C / 20%～80%RH(結露なきこと)
- 保存温度/湿度：-30°C～+70°C / 20%～90%RH(結露なきこと)
- 消費電力：アイドル時:1.0W / 高負荷時:4.6W
- 電源形状・寸法：38(W) x 78(D) x 26(H)mm (プラグ部・突起部分含まず)
- 電源入出力：入力 90～264V、50/60Hz / 出力 DC5V

漏水センサ (無線タグ+センサリボン)

- メーカー：エイブリック株式会社
- 製品名：バッテリーレス漏水センサ
- 通信規格：BLE
- 検知水量：150 マイクロ・リットル min @25°C 40%RH
- 検知温度：+5°C～+85°C (センサの動作温度：-10°C～+60°C)
- 送信距離：見通し 30m～100m 程度

■漏水検知システム構築用テストキットパッケージ EX1 版

IoT ゲートウェイ

- 製品名：OpenBlocks IoT EX1
- 筐体サイズ：91.9(W)×25 (H)×114.8(D)mm (突起部含まず)
- 重量：約 135g
- 動作温度/湿度：0°C～+40°C / 20%～80%RH(結露なきこと)
- 保存温度/湿度：-30°C～+70°C / 20%～90%RH(結露なきこと)
- 消費電力：アイドル時:1.8W / 高負荷時:3.3W
- 電源形状・寸法：38(W) x 78(D) x 26(H)mm (プラグ部・突起部分含まず)
- 電源入出力：入力 90～264V、50/60Hz / 出力 DC5V

漏水センサ (無線タグ+センサリボン)

- メーカー：エイブリック株式会社
- 製品名：バッテリーレス漏水センサ
- 通信規格：BLE
- 検知水量：150 マイクロ・リットル min @25°C 40%RH
- 検知温度：+5°C～+85°C (センサの動作温度：-10°C～+60°C)
- 送信距離：見通し 30m～100m 程度

出荷開始日

2020年10月下旬より順次出荷開始

注意事項

本パッケージに同梱されるセンサは、高性能で”水滴レベル”の検知が可能な為、その取り扱い・設置場所・設置方法、システム構築等に詳細な配慮が必要となります。その為、以下ご留意の上、本パッケージをご利用ください。

- 本センサは高温高湿環境ではセンサリボンが吸湿し、発信する可能性があります。
- 結露の発生によりセンサリボンが濡れた場合、発信することがございます。
- 本センサは水中では使用できません。
- 比抵抗の高い純水等の無電解水には発信しない可能性があります。
- 同梱の Node-RED のテンプレートは上記などを考慮した運用システム構築前のテスト用途や簡易システムでの利用を想定しております。

関連 URL

- 「漏水検知システム構築用パッケージ」製品情報
<https://www.plathome.co.jp/openblocks-iot/wl-sensor-package/>
- 画像ダウンロードページ (メディア様向け)
<https://www.plathome.co.jp/media/wl-sensor-package/>

ぶらっとホームについて

ぶらっとホームはマイクロサーバー・IoT ゲートウェイの開発製造大手です。1993年の創業より Linux サーバーのパイオニアとして、通信やネットワーク分野に自社製コンピューターを供給してきました。代表的な製品である超小型 Linux マイクロサーバー「OpenBlocks®」は、大手通信事業者をはじめ、物流、輸送、金融、エネルギー産業、官公庁など日本の社会インフラを支える様々な領域で採用されており、成長しつつある IoT (Internet of Things: モノのインターネット) の分野でも Linux サーバーをベースとした当社の IoT ゲートウェイは大きな注目を集めています。

本発表に関するお問い合わせ先

報道機関からのお問い合わせ先：

- ・ぶらっとホーム株式会社 製品マーケティング部
pr@plathome.co.jp
Tel 03-5213-4373 / Fax 03-3221-0882

お客様からのお問い合わせ先：

- ・ぷらっとホーム株式会社 営業部
sales@plathome.co.jp
Tel 03-5213-4370 / Fax 03-3221-3766

- ※1. CLEAN-Boost 技術で主となる蓄電昇圧回路技術は、立命館大学との共同研究によって生まれた技術です。バッテリーレス漏水センサは大成建設株式会社との共同開発により生まれた製品です。CLEAN-Boost®及びロゴマークは、エイブリック株式会社の登録商標です。（商標登録第 5997416 号、商標登録第 5997417 号）
- ※2.Node-RED 部分はサポート範囲対象外となります。
- ※3.漏水センサは対象外です。IoT ゲートウェイに対するサービスで初年度は無料。翌年度以降は有償のサポートプログラムへの加入が必要となります。
- ※4.当社が故障と判断した場合に限ります。
- ※5.外観・仕様・価格等は予告なく変更する場合があります。
- ※6.ぷらっとホームおよび Plat'Home の名称・ロゴは、日本国およびその他の国における、ぷらっとホーム株式会社の登録商標または商標です。
- ※7.その他、本プレスリリースに記載されている会社名および商品・サービス名は、各社の登録商標または商標です。