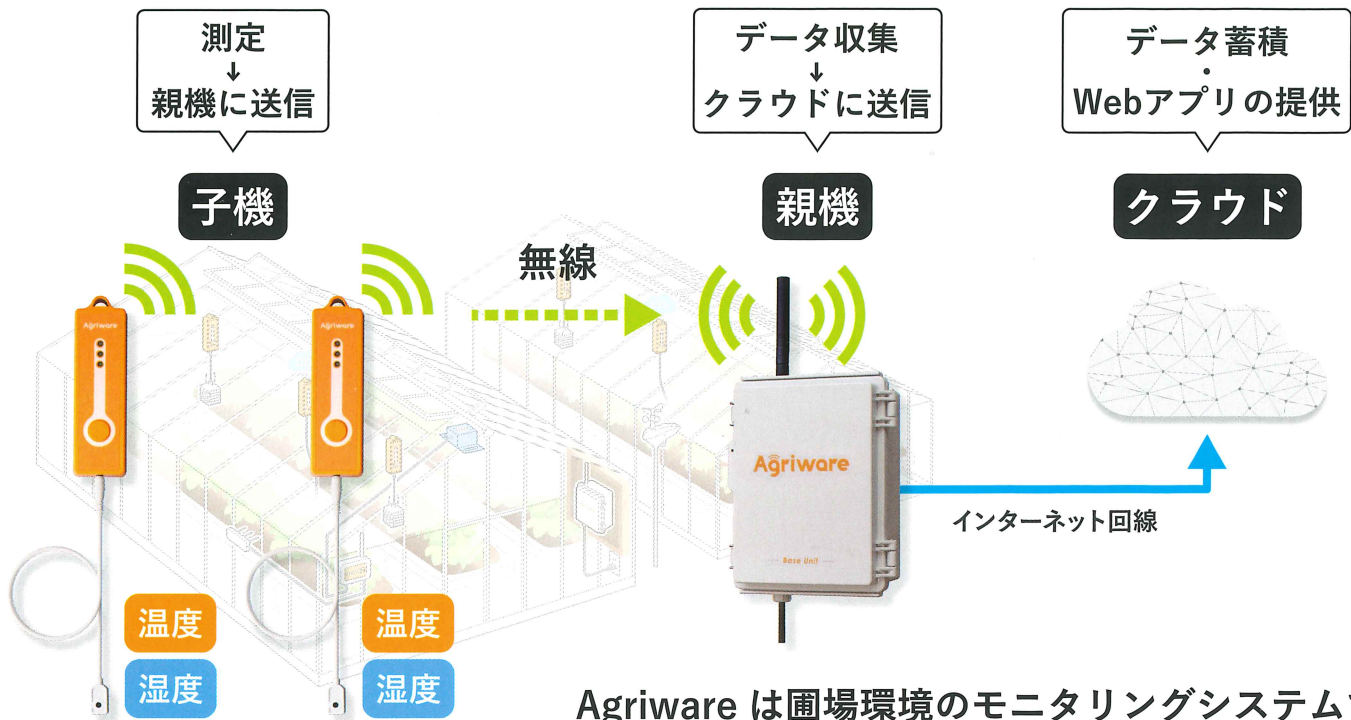


Agriware

圃場のリモート監視
多拠点の一括リモート監視



Smart Logic



Agriware は圃場環境のモニタリングシステムです。
測定データはクラウドに送信され、PC・スマートフォンで確認できます。

広範囲の多点観測に最適

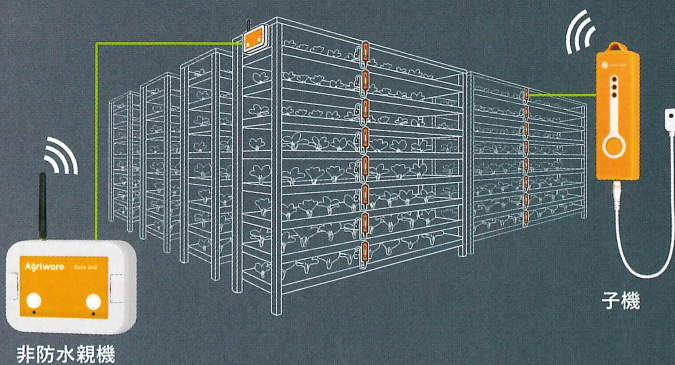
多棟ハウスに

親機から離れた場所にある子機も「中継機」でカバー。
多棟ハウスや大規模農場でも最低限のコストで導入できます。



植物工場に

親機1台で最大40台の子機と通信可能。
植物工場では棚ごとの生育環境を記録することもできます。



灌水・窓開閉などの制御

「制御子機」を導入することで、灌水装置や窓開閉装置などの遠隔制御を行うことができます。
温度や日射量などの閾値や時刻などの稼働条件による自動制御が可能で、設定はウェブから変更できます。



多拠点の遠隔監視

全国の複数拠点を一括で管理でき、
各地の圃場をまとめて遠隔監視することが可能です。



すぐに使えて、拡張も柔軟

設置はかんたん

子機と親機は無線で繋がるので、設置もかんたん。
セットアップ済みの状態で届くので、電源を入れたらすぐに使えます。

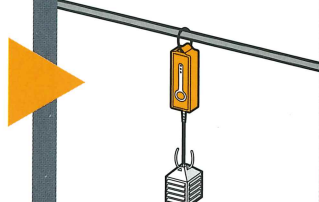
設置はこれだけ

親機を電源につなぐ



(ソーラータイプの場合は不要です)

子機を配置する

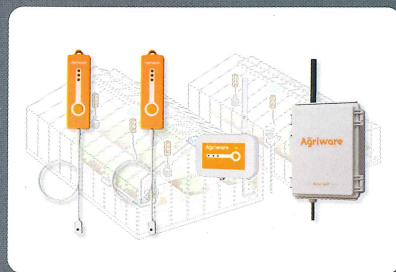


※電源が必要な子機もあります

柔軟な拡張性

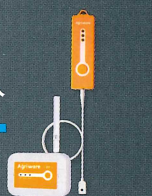
あとからでも子機や中継機などをかんたんに追加できます。

既存の環境



追加購入

¥



子機・中継機・親機

豊富なセンサー

温度・湿度



CO2

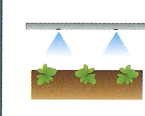


日射量

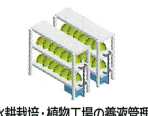


瞬時値および積算日射量

土壌水分
土壌温度・土壌 EC



pH・EC (養液)



風向・風速



雨量



転倒まず 0.5mm/1.0mm

気圧



水温



溶存酸素



陸上養殖の DO 測定

EC



地下水の塩水化監視

流量



水位



電流・電圧



重量



河川・ため池の水位

地下水位など

残量の測定・個数カウント機能



クラウドサービス

PC・スマートフォンからモニタリング・管理

PC・スマートフォンでWebアプリにログインすることで、
測定データの確認や各種設定の変更を行うことができます。



計測表示機能

●最新値を表示

各センサーの最新値を一覧で表示。
ハウス内の平均温度、最高温度など
も一目でわかります。

●グラフ表示

各種センサー値の推移をグラフで表示。
グラフは直感的な操作が可能。過去の
データもすぐ確認することができます。

●ウェブカメラ画像

●日平均値

●有効積算温度

●画面の自動更新

管理機能

●警報メール機能

異常値やネットワーク切断を検知す
ると警報メールを送信します。警報
の設定はウェブ上で行います。

●多数のハウス管理

管理するハウスの数が増えても
階層構造でハウスを管理すること
ができます。

●ユーザー権限の設定

●複数ユーザーの管理

制御設定

●窓制御設定

窓を開閉する温度や、窓の開き具合
などを設定します。

●制御設定

センサー値や時刻などを組み合わ
せた条件を設定できます。

記録・レポート機能

●CSVダウンロード

過去の測定データはCSV形式でダ
ウンロードできます。

●レポート作成

1カ月の統計などのレポートをPDF
でダウンロードすることができます。

●グラフ上へのメモ記録

●収穫量記録

Agriware料金

製品代金 (オープン価格)

親機 子機 中継機
センサー オプション



クラウドサービス利用料 (月額料金)

※料金は全て税別表記

[基本料金] [従量料金]
¥1,800/月 + 親機1台につき…… ¥200/月 制御子機1台につき… ¥500/月
子機1台につき…… ¥200/月 カメラ1台につき…… ¥200/月

SIM料金

携帯電話回線 (LTE/3G) で親機をインターネットに接続する際に必要な費用です。親機1台分の料金です。

SIM契約手数料 (初回のみ)



通信費用 ¥1,000/月 (税別)

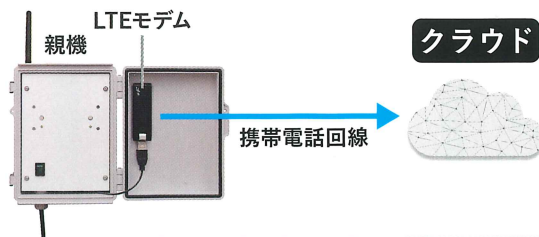
親機	子機	制御子機	中継機		
 <p>非防水 親機</p> <p>Agriware 親機</p> <p>SLAW-BU02-2B</p>	 <p>Agriware HT</p> <p>SLAW-WPHT01</p>	 <p>Agriware MP02D CO2</p> <p>SLAW-WPMP02D-PCO2</p>	 <p>Agriware 多用途</p> <p>SLAW-WPSIO03</p>	 <p>Agriware 制御子機</p> <p>SLAW-WDRL8CH</p>	 <p>屋外向け</p> <p>Agriware 中継機</p> <p>SLAW-RP01</p>
<p>電源 AC100V/200V, ソーラー</p>	<p>電源 単 4 電池 × 2 本</p>	<p>電源 単 4 電池 × 2 本</p>	<p>電源 AC100V/200V, ソーラー</p>	<p>電源 AC100V/200V</p>	<p>電源 AC100V/200V, ソーラー</p>
<p>インターネット接続 ・イーサネット ・LTE/3G (オプション) ・Wi-Fi (オプション)</p>	<p>電池寿命 1年 (測定間隔 1分)</p>	<p>電池寿命 1年 (測定間隔 1分)</p>	<p>用途に合わせた バリエーションと 多数のセンサーがあります 詳細は Web で</p>  <p>Agriware 検索</p>	<p>制御タイプ ・8ch リレー制御 ・窓制御 (最大4つのモーター)</p>	<p>サイズ 90×130×40mm 135×155×85mm (屋外向け)</p>
<p>USB ポート 4 ポート</p>	<p>センサー ・温度 ・湿度 ・照度</p>	<p>センサー ・CO2 濃度 ・温度 ・湿度</p>		<p>接点出力 ・有電圧接点 AC100V/200V (電源直結) DC24V 他 ・無電圧接点</p>	<p>防水 ○</p>
<p>サイズ 160×210×100mm</p>	<p>サイズ 42×142×27mm</p>	<p>サイズ (子機本体) 75×100×35mm</p>	<p>サイズ 200×300×130mm</p>	<p>防水 ○</p>	
<p>防水 ○</p>	<p>防水 ○</p>	<p>防水 ○</p>			

親機オプション①

LTE モデムを繋げて携帯電話回線 (LTE/3G) で通信

親機にLTEモデムをUSB接続することで、インターネット環境が無い場所でも携帯電話回線を利用してインターネットに接続することができます。

※携帯電話回線の利用にはAgriware料金とは別にSIM料金が必要になります。



親機オプション②

カメラを繋げて静止画撮影

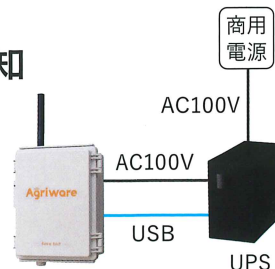
親機に防水カメラをUSB接続することで静止画撮影を行うことができます。一定間隔 (5分以上) で撮影し、Webアプリ上で最新画像と過去画像を確認できます。夜間撮影用の赤外線ライトも搭載しています。



親機オプション③

UPS を繋げて停電検知

親機にUPS (無停電電源装置) を接続することで、停電の検知を行うことができます。停電 (または復旧) を検知したら、メールでお知らせします。



スマートロジック株式会社

〒140-0001 東京都品川区北品川1-9-5 芝ビル4F

TEL: 03-6433-0391

[受付時間] 10:00-17:00 (平日)

<https://www.smartlogic.jp/>

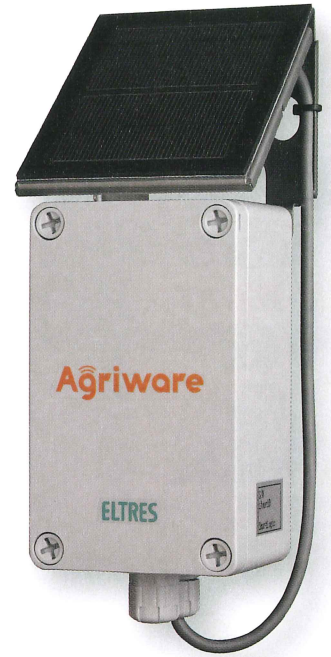


SL-CBDL-ELTR

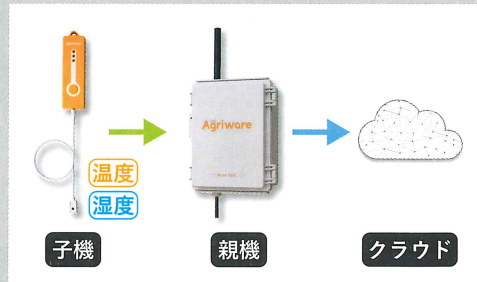
Agriware

LPWAのELTRES™を採用することで低消費電力・小型化を実現しました。

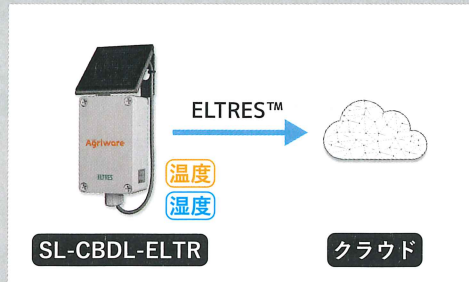
各種センサーを使った測定からクラウドへのデータ送信まで本機のみで行うことが可能です。



今までのAgriware製品

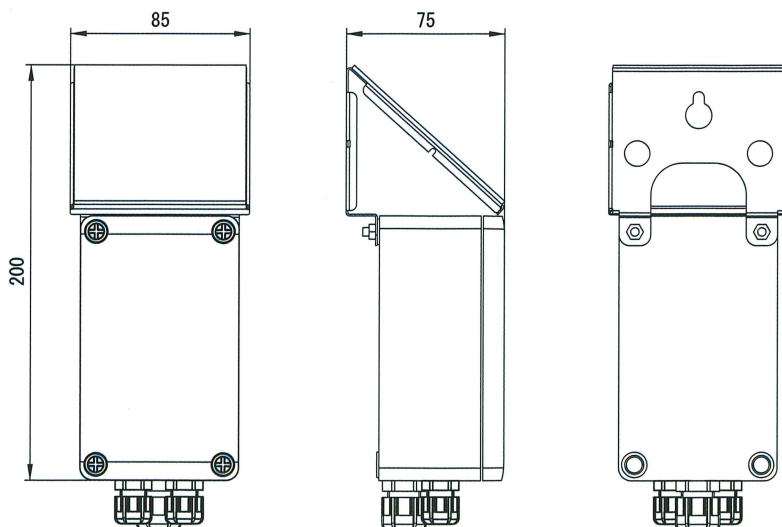


SL-CBDL-ELTR NEW



今までは測定したいのが温度1点だけであっても親機1台と子機1台が必要でした。SL-CBDL-ELTRは本機のみで測定からデータ送信まで行うことが可能なため、1~3個のセンサーが必要な環境において、設置の容易さやコスト面で優れています。

外部通信方式	ELTRES™
サイズ	85(W)×200(H)×75(D)mm
重量	約400g
電源	太陽電池+内蔵バッテリー
防水	○
取付可能パイプ径	直径48.6mm (単管パイプ)
太陽電池最大出力	600mW
バッテリー	3.2V 1.5Ah
無日照時の連続使用時間	約1週間 (10分に1回の測定)
センサーIF	SDI-12・I2C・UART・RS485・アナログ入力
接続可能センサー数	1~3個 ※上限は2個または3個 (測定項目数による)
内蔵センサー	GNSS (位置情報) センサー



K-SP-UBR-SP08
単管パイプ取付金具
(オプション)

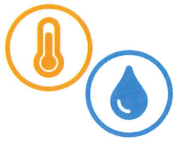


K-25P-UBR-SP08
25mmパイプ取付金具
(オプション)

センサー

施設園芸の測定

温湿度



CO2



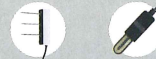
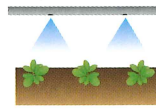
日射量



瞬時値および積算日射量

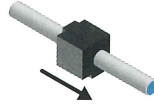


土壌水分
土壌温度・土壌 EC



流量の測定

流量



電流・電圧の測定

電流・電圧



残量・数量の測定

重量

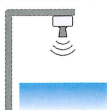


残量の測定・個数カウント機能



水位の測定

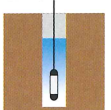
超音波式



河川・ため池の水位



投込式



地下水位など



箱罫の監視

接点・赤外線

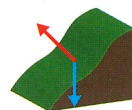


開閉検知・動物検知



傾斜の測定

加速度



傾斜地の変化監視



位置情報

GNSS

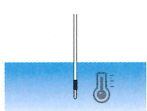


各地の測定データを地図から確認

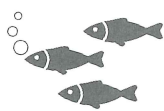


水質の測定

水温



溶存酸素



陸上養殖の DO 測定



EC



地下水の塩水化監視



気象の測定

風向・風速



超音波式風速風向計



雨量



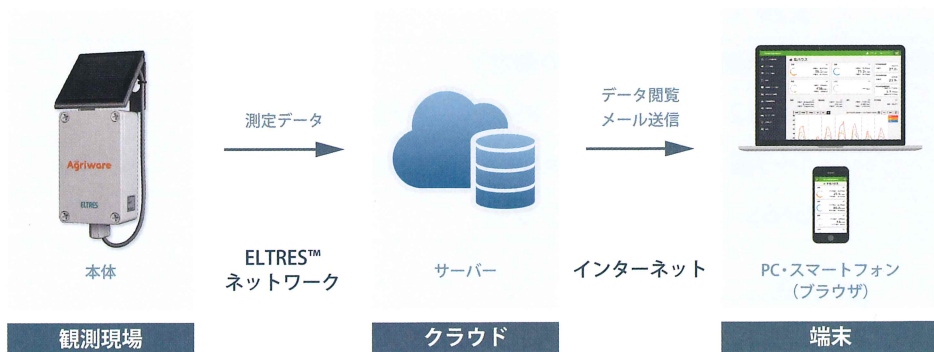
転倒ます 0.5mm/1.0mm



気圧



収集したデータは PC・スマートフォンでどこでも確認



クラウドサービス

PC・スマートフォンからモニタリング・管理

PC・スマートフォンでWebアプリにログインすることで、測定データの確認や各種設定の変更などを行うことができます。



スマートロジック株式会社
〒140-0001 東京都品川区北品川1-9-5 芝ビル4F

TEL:03-6433-0391
[受付時間]10:00-17:00(平日)

<https://www.smartlogic.jp/>



SL-CBDL-LTEM

LTE Cat.M1(LTE-M)回線を使用してデータをクラウドに送信する新製品。

測定からクラウドへのデータ送信まで、本機のみで行うことが可能です。

農業関連の測定やインフラ監視、研究用途など、幅広い用途にお使いいただけます。

SL-CBDL-ELTRに比べて本体に多くのセンサーを接続することができます。

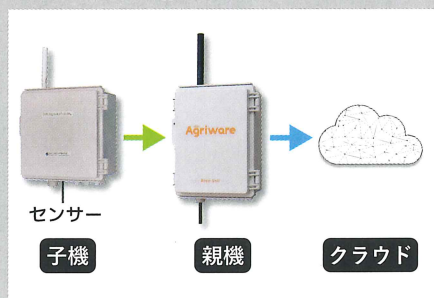
外付け太陽電池
SLAW-SP_S3
(オプション)

本体
SL-CBDL-LTEM-SP13

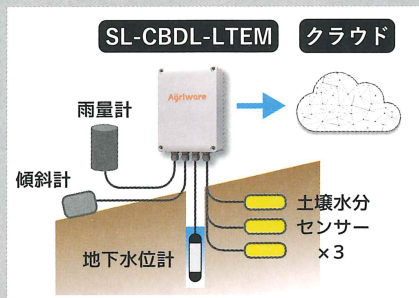


単管パイプ取付金具
K-SP-UBR-SP13
(オプション)

今までのAgriware製品



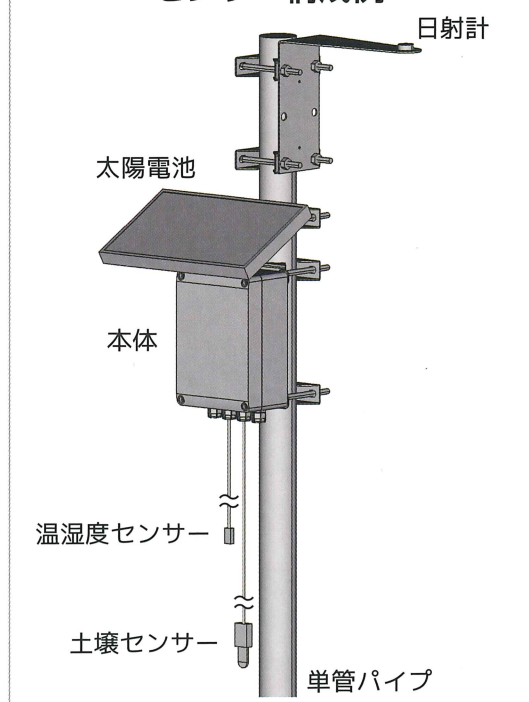
SL-CBDL-LTEM NEW



今までは1地点のみの測定でも親機1台と子機1台が必要でした。

SL-SPRLTE1は本機のみで測定からデータ送信まで行うことが可能なため、1地点で多数のセンサーを使用する用途に向いています。

センサー構成例



外部通信方式	LTE Cat.M1(LTE-M)
筐体	2種類 ・PC(ポリカーボネート)樹脂製 ・ABS樹脂製
サイズ	・PC筐体 125(W)×175(H)×75(D)mm ・ABS筐体 135(W)×185(H)×85.5(D)mm
電源	太陽電池(オプション)+バッテリー または バッテリー単体(定期交換) ※バッテリーは本体内蔵
防水	○
センサーIF	SDI-12・I2C・UART・RS485・アナログ入力
内蔵センサー	GNSS(位置情報)センサー

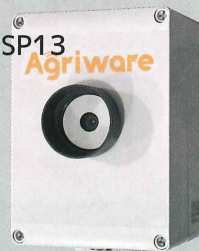
カメラ付きモデル

SL-CBDL-LTEM-CHD-SP13

本体にカメラを内蔵したモデルです。

一定周期で静止画を記録します。

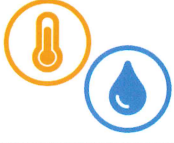
HDRカメラ搭載で低照度環境でも撮影可能です。



センサー

施設園芸の測定

温湿度



CO2



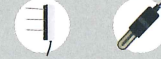
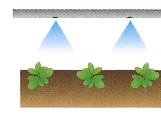
日射量



瞬時値および積算日射量

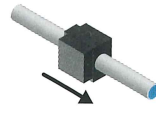


土壌水分
土壌温度・土壌 EC



流量の測定

流量



電流・電圧の測定

電流・電圧



残量・数量の測定

重量



残量の測定・個数カウント機能



水位の測定

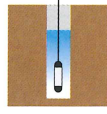
超音波式



河川・ため池の水位



投込式



地下水位など



箱罫の監視

接点・赤外線

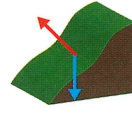


開閉検知・動物検知



傾斜の測定

加速度



傾斜地の変化監視



位置情報

GNSS

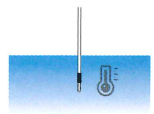


各地の測定データを地図から確認

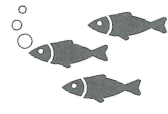


水質の測定

水温



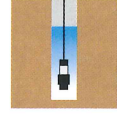
溶存酸素



陸上養殖の DO 測定



EC



地下水の塩水化監視



気象の測定

風向・風速



超音波式風速風向計



雨量



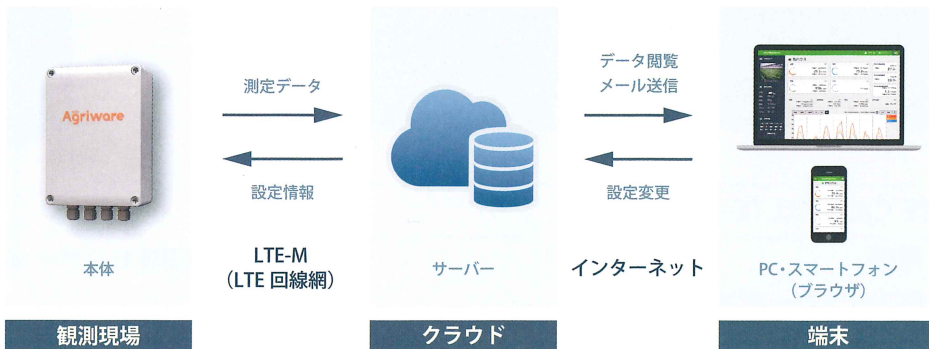
転倒ます 0.5mm/1.0mm



気圧



収集したデータは PC・スマートフォンでどこでも確認



クラウドサービス

PC・スマートフォンからモニタリング・管理

PC・スマートフォンでWebアプリにログインすることで、測定データの確認や各種設定の変更などを行うことができます。



スマートロジック株式会社
〒140-0001 東京都品川区北品川1-9-5 芝ビル4F

TEL:03-6433-0391
[受付時間]10:00-17:00(平日)

<https://www.smartlogic.jp/>

