POTEKA　気象観測･情報提供サービス

リアルタイム観測で気象変化の前兆をキャッチ。ピンポイントの地域 の気象防災が変わる。



ハザード

Land Slide Cyclone Storm Surge Flood Drought Tornado Heat Wave Cold Wave

対策目的

Prevention & Mitigation Preparedness Response

対策分類

Risk Assessment Disaster Prevention Plan Infrastructure Technology Building Technology Information & Communication Technology Rescue & Medical Treatment Products & Goods Education & Training

技術分類

Risk Monitoring Plan for Relief & Recovery Support River & Basin Dam & Reservoir Coast Sabo Road Railways Airport Port Essential Utilities Urban Emergency Base & Back-up Facility Information Gathering Information Analysis & Judgement Information Communication Information Platform Emergency Rescue Operation Machinery & Equipment Educational Publication

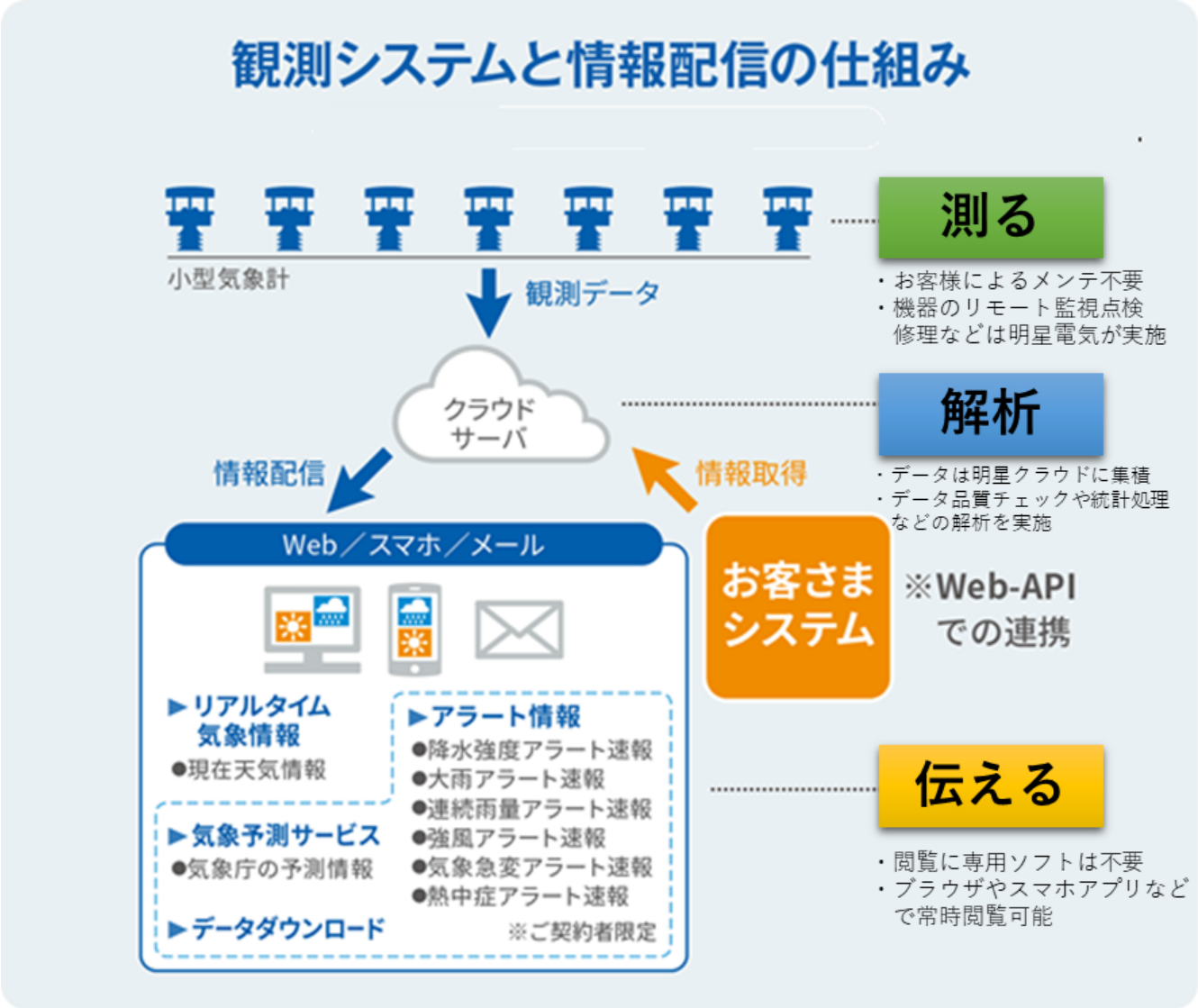
ソリューションの特長

POTEKAは気象庁検定付き小型気象計の情報を、グローバルクラウドサーバで収集しWebから提供します。気象計をエリアにきめ細かく（目標2kmメッシュ）設置すれば、正確な気象情報をピンポイントで把握可能です。リアルタイム気象

＜この文書は www.bosai-jp.org からダウンロードされました＞

情報は原則公開され、誰でもWebを通じ情報共有できるので、自主判断の材料にできます。基本項目は、気温・気圧・相対湿度・風向風速・日射・感雨・雨量で　オプションとして水位・積雪深・カメラなどの様々なセンサーの追加が可能です

ソリューションの図解



ソリューションの背景

信頼性の高い気象庁検定付き観測機器は、初期費用も高額で定期的なメンテナンスの負担もあります。POTEKAは気象庁検定付き小型気象計ですので情報公開が可能で、気象観測データを定額の情報提供契約することで、機器費、設置工事費などの初期コストを無くし、5年毎の気象検定費用などのお客さまのご負担を軽減した情報提供サービスです。

＜この文書は www.bosai-jp.org からダウンロードされました＞

最大の特徴は、気象庁検定付き小型気象計のリアルタイム情報がWeb上でどなたにも公開され世界中で共有が可能なオープンデータである点です。
これにより、国内のアメダスでは補完できないピンポイントの稠密観測データが得られ、予報精度の向上や近隣観測点の異常気象接近アラート等が可能になります。
POTEKA.netによるお住まい周辺のリアルタイムピンポイント情報は、危機的状況に至る前の自主避難判断に役立ちます。
国内では自治体や民間企業に既に述べ約1000台が導入されていますが、更に高密度観測により精度や活用範囲が向上します。
オプションの水位計センサーは、日本国内では危機管理型水位計と呼ばれ、長寿命で低コストの水位計で、電波方式式、水圧方式から選択可能です。

ソリューションの詳解

【観測項目】　雨量計と7つの気象センサを搭載



気温*・気圧*・相対湿度*・風向風速*・日射・感雨・雨量*の8要素の気象データを実測する事ができます。（*:気象庁検定付き）

＜この文書は www.bosai-jp.org からダウンロードされました＞



【オプションセンサ】

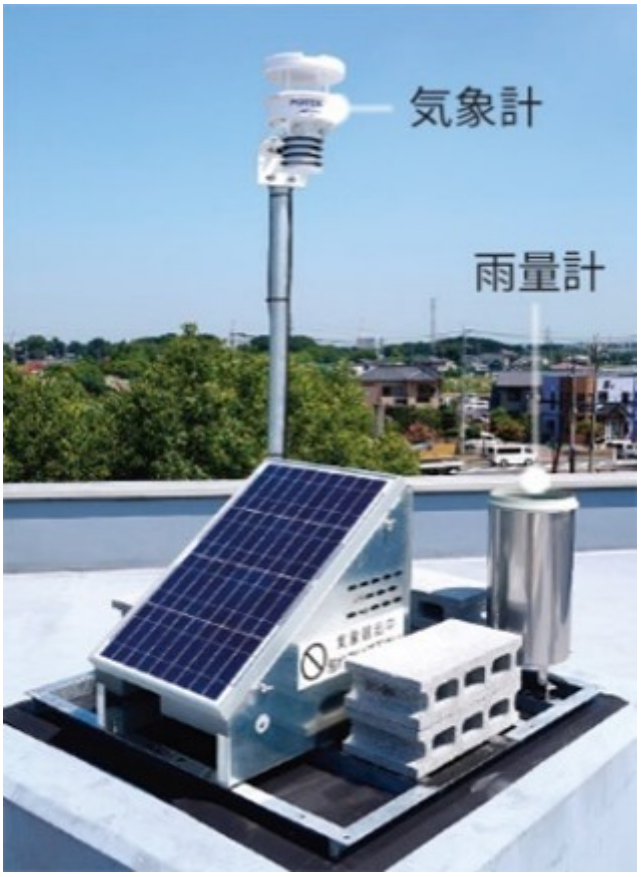
水位計・カメラ・積雪・PM2.5・CO2・放射線

など各種センサを搭載することが可能です。

【設置方法】

ソーラパネルで電源を供給、携帯電話が通じ南側が開けた1m×1mの場所があれば、僅か1時間で組み立て完了！
直ちに時観測スタートできます。

＜この文書は www.bosai-jp.org からダウンロードされました ＞

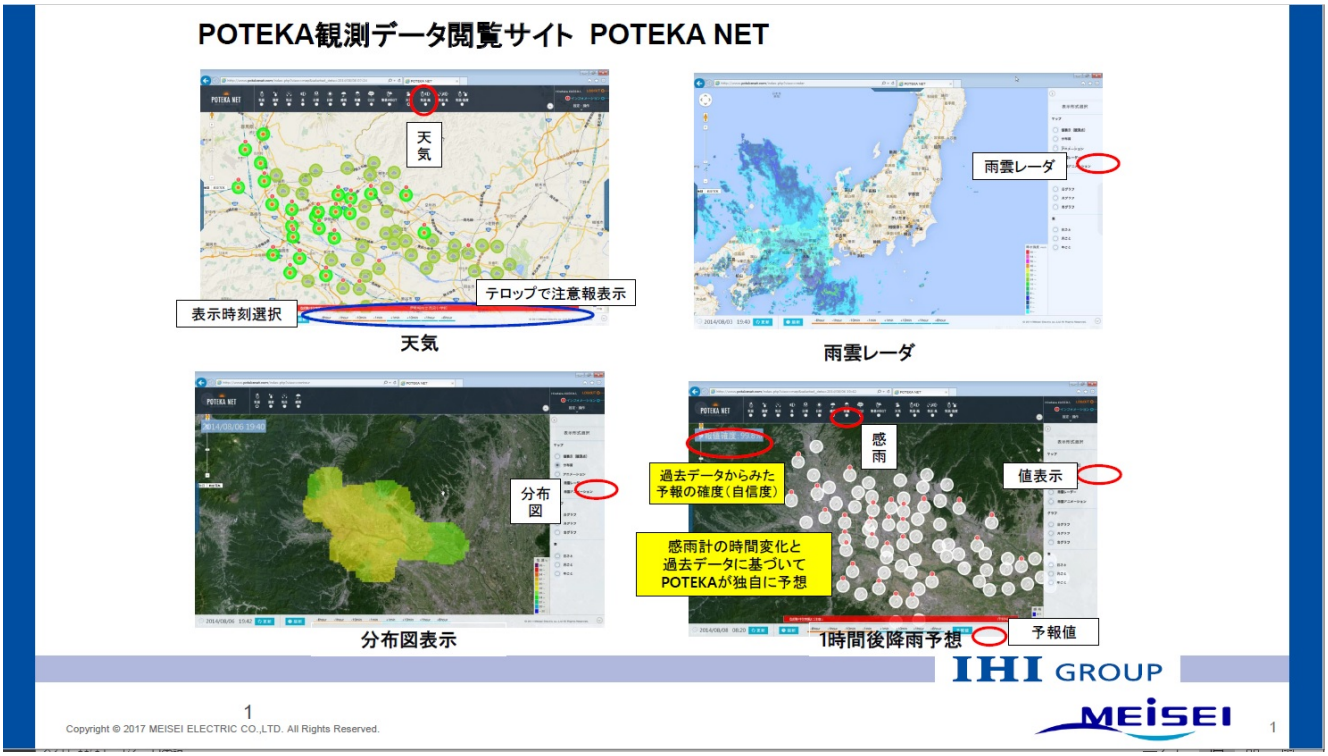


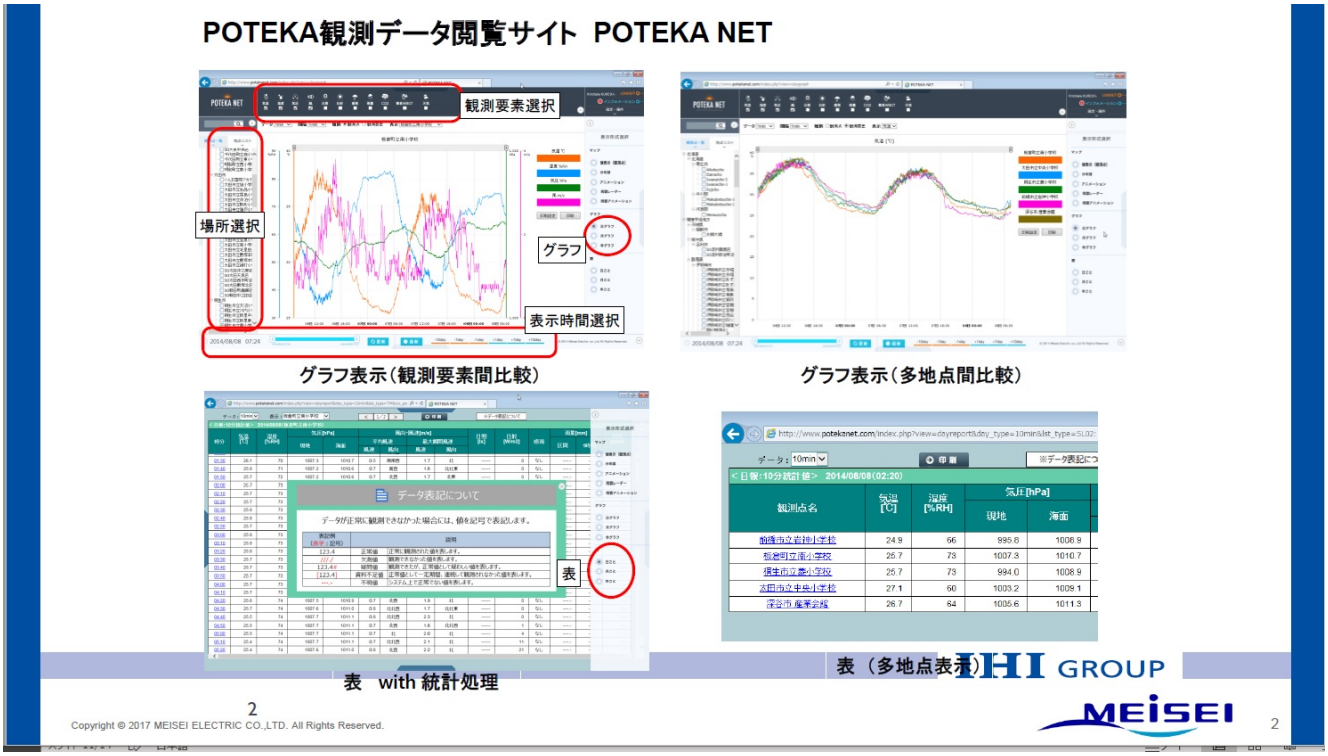


屋上設置例　　電柱設置例

【データ提供方法】

POTEKAの気象情報は、Web上でPC,スマートホンで誰でもアクセスできるPOTEKA.net
から提供され、お客様の既存システムなどにデータを取り込むためのWebAPIでも提供可能です。





【防災向け活用シーン】



冠水・浸水対策

局所的な豪雨や急激な気圧変化による高潮の発生など、気象変化によって、冠水や浸水の被害に悩まされる地域が多くあります。地形などにより冠水や浸水が発生しやすい場所では、実際の降雨状況をきちんと把握し、災害に備えることが必要になります。POTEKAを把握したい場所にきめ細かく設置することで、都市型災害に備える街づくりをサポートします。



山崩れ対策に

山崩れなどの土砂災害は、局所的な豪雨などによって引き起こされます。しかし、突発的に発生する大雨は、予測することが難しいのが現状です。POTEKAは超高密度観測網を活用して、雨の降っている場所や量をきめ細かに観測。危険地域やその周辺の状況把握を正確に行うことができるため、速やかな行動をとることができます。また、河川の増水の恐れについても、実測値を把握することで状況判断が可能になります。



熱中症対策に

熱中症予防の指標である「暑さ指数（WBGT）」は、気温だけでなく湿度など複数の要素が関係します。POTEKAは観測した気温と湿度から「暑さ指数」を算出。「暑さ指数」は2km程度の距離でも差が出ることがあるため、POTEKAのきめ細かな観測網が役立ちます。設置された学校や地域などの単位で熱中症への注意喚起を促すことができます

＜この文書は www.bosai-jp.org からダウンロードされました＞



ゲリラ豪雨対策に

POTEKAはリアルタイム観測、今どこで大量の雨が降っているか、一目瞭然です。きめ細かな観測網で実測し、蓄積した気象データベースをもとに、雨の進行方向をリアルタイムに捉え、局地的な大雨（ゲリラ豪雨）の発生を知ることができます。学校などでは生徒の安全のためにゲリラ豪雨を避け、集団下校時間を決定するなどの利用も可能です。



突風対策に

近年増加傾向にあるといわれる突風や竜巻被害から私たちの暮らしを守るためには少しでも早くその前兆をキャッチすることが大切です。POTEKAは観測地点での急激な気象の変化を捉え、突風発生前にサインとなる気象変化をいち早く検知できる可能性が高まります。

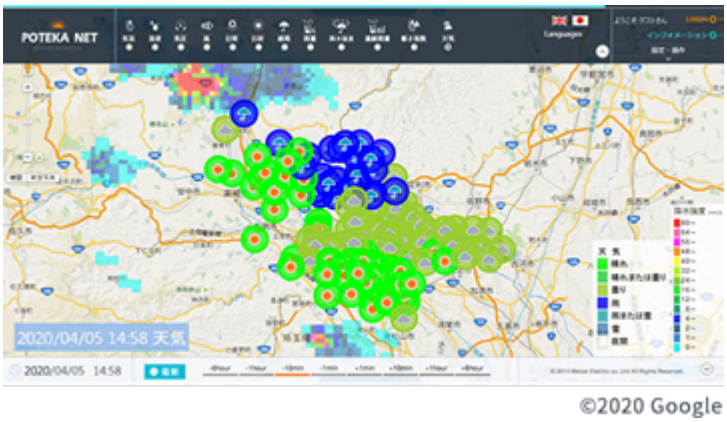
ソリューションの実績や適用例

＜この文書は www.bosai-jp.org からダウンロードされました＞



http://www.potekanet.com/
情報閲覧サイト「POTEKA NET」の紹介

専用ソフトは不要で、観測データはインターネット経由で誰でも自由に閲覧できます。



設置された気象計から収集した気象データは、「POTEKA NET」のホームページから閲覧することができます。いつでもどこでもPCやスマホからアクセス可能です。リアルタイムで知りたい場所のお天気の状況を把握できます。また、11パターンの気象データを選択して地図上に表示することができます。

地図上には、分布図や雨雲レーダーも表示できます。

＜この文書は www.bosai-jp.org からダウンロードされました ＞



POTEKA
NETでは、地図上に観測地点のリアルタイムの気象情報をさまざまな形式で表示することができます。雨や気温の分布図や、雨雲レーダーを表示することもでき、観測地点の状況と照らし合わせることでさまざまな活用が可能になります。過去データなども表示、閲覧することが可能です。

ご契約者限定

観測データは、グラフや表で表示することも。災害時のデータ解析などに、活用することができます。



POTEKA NET
では、観測されたさまざまな気象データをデータベース化しているため、グラフや表などで表示することができます。単位も日／月／年など、活用方法に合わせて選ぶことができ、表示、閲覧、出力なども可能です。出力形式は、CSV・PDFダウンロードに対応。災害時のデータ解析や今後の災害対策として活用していただけます。また、ビジネス利用や研究資料、教育素材としてもご利用いただけます。

＜この文書は www.bosai-jp.org からダウンロードされました＞

その他の参考資料



https://www.meisei.jp/poteka/movie/POTEKA_L.mp4

https://www.meisei.jp/poteka/

企業情報

明星電気 株式会社

〒102-0085　東京都千代田区六番町2番地19 PMO市ヶ谷3階

Tel. : 03-6698-7797

E-mail : websales@meisei.co.jp

Website : http://www.meisei.co.jp/

＜この文書は www.bosai-jp.org からダウンロードされました ＞