

お客様の声 「やくも水神」導入自治体の取り組み

福島県 南会津町

スマートフォンによるリアルタイム監視で消火栓の水位監視として緊急時に役立てられた例
消火活動の遠隔水位監視で断水を回避



上水道 **60** 施設
(2013年9月～)
 下水道 **7** 施設
(2014年2月～)

- 消火栓を利用した消火活動の際に
- 配水池水位を遠隔監視
- 水位を見て消火栓から河川へ
- 水利を切り替え
- 水位を見て消火栓から河川へ

鹿児島県 霧島市

広範囲の給水区域に点在する多数の水道施設をクラウドで一元管理
監視業務の正確・迅速性・効率性等から水神を採用

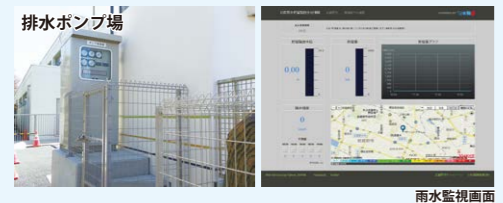


上水道 **120** 施設
(2015年12月～)

- 5社が参加するプロポーザル、やくも水神を採用
- テレメータからクラウド方式へ監視施設を更新
- 本年度12月より全施設監視スタート
- 上水道・簡易水道 全120施設を一元管理

東京都 武蔵野市

水位・貯留量公開で甚大被害を防ぐシステムへ
住民へ情報公開、指示を待たずに自主避難できる



雨水 **11** 施設
(2013年1月～)
 排水 **2** 施設
(2013年1月～)
※アンダーパス

- 雨量を予測し自主避難
- 雨水施設の状況把握に
- 合流改善・雨水貯留施設を遠隔監視
- 市民向けリアルタイム水位情報へ
- 雨水貯留施設水位情報を一般公開

兵庫県 多可町

3町合併で管理施設は広域化、しかし維持管理費と修繕費は減少
維持管理費と修繕費を削減



上水道 **21** 施設
(2010年8月～)
 下水道 **95** 施設
(2004年5月～)

- 維持管理費総額約4500万円/年の約6%を削減
- 運用費600万円/年が320万円/年へ
- 専用回線・中央監視修繕費の削減
- どこにいても経験値の高いスタッフからの確かな指示で連携
- 確実な対応で人材育成

詳しくはホームページの「導入事例」をご覧ください、お問い合わせください。

一村一志運動 出版事業 神話の里、出雲の治水に生涯をかけた偉人たちが小説・児童文学で蘇る 人間自然科学研究所

周藤彌兵衛
(1651～1752)

悠久の河
 周藤彌兵衛翁物語
日英2カ国対訳絵本

健康 環境 平和はひとつ 全国世界の水の偉人顕彰事業を提唱

2019年6月8日に対立から共生の文化を拓くシンポジウム・全国世界の偉人覚醒顕彰祭を開催しました。水の都松江市の宍道湖岸夕日スポットの2体の袖師地蔵・周藤彌兵衛・スツナー像の前に祭壇を設け、全国世界の水の偉人の功績が記された灯籠172基を灯す中、円成寺と長源寺住職による護摩祈禱を執り行い、地方創生のモデルとして世界縁結び「平和と水と火と健康寿命の聖地」構想を発表させていただきました。

全世界の水の偉人リスト

2019年6月8日に対立から共生の文化を拓くシンポジウム・全国世界の偉人覚醒顕彰祭を開催しました。水の都松江市の宍道湖岸夕日スポットの2体の袖師地蔵・周藤彌兵衛・スツナー像の前に祭壇を設け、全国世界の水の偉人の功績が記された灯籠172基を灯す中、円成寺と長源寺住職による護摩祈禱を執り行い、地方創生のモデルとして世界縁結び「平和と水と火と健康寿命の聖地」構想を発表させていただきました。

——— 売り上げの一部は環境・健康・平和事業に寄付されます。

第30回 中国地域 ニュービジネス大賞 **優秀賞 受賞**
 第17回 ニッポン新事業創出大賞 **特別賞 受賞**
小松電機産業株式会社
 TEL 0852-32-3636 松江 東京 大阪 仙台 ソウル バンコク
<https://www.komatsuelec.co.jp/suishin/>
製品の外観および仕様は、品質向上のため予告なく変更する場合があります。カタログ上の色調は印刷のため実際とは異なる場合があります。本カタログの記載内容は2023年7月現在のものです。

2307NW01 無断転載を禁ず。

クラウドの先駆け 総合水管理システム

やくも水神

yakumo Suishin

水関連施設管理のDX「デジタル変革」を推進!!
広域クロスオーバー管理



503自治体 17,000施設突破

2023年7月現在

小松電機産業株式会社



特許出願中

あなたの街の水のIoTから日本 世界が変わる 20年の実績をもとに **新やくも水神** 誕生!!

広域クロスオーバー管理



社会インフラ強靱化は広域管理そしてクロスオーバー管理へ



隣接する市町村や部門間が連携し理想の管理を実現

社会インフラの老朽化と人口減少地域、財政難等の時代にあった市町村の枠組みを超え合理的に協力しあえる管理形態。また、ひとつの自治体が上水道・下水道・ゲート・消雪等管轄を超え協力しあう管理形態。

災害時も安心のネットワーク・サポート体制

大規模自然災害から管理システムと重要な施設データを守るとともにネットワークの安全と信頼性を向上
2011年3月11日の東日本大震災において、東西のデータセンター連携によりサービスを停滞させることなく提供し続けました。

安定・柔軟運用を実現

管理施設の増加に伴うアクセス集中時も、安定的にシステム運用が行えるようパブリッククラウドサービスを導入、安定・柔軟運用を実現しました。

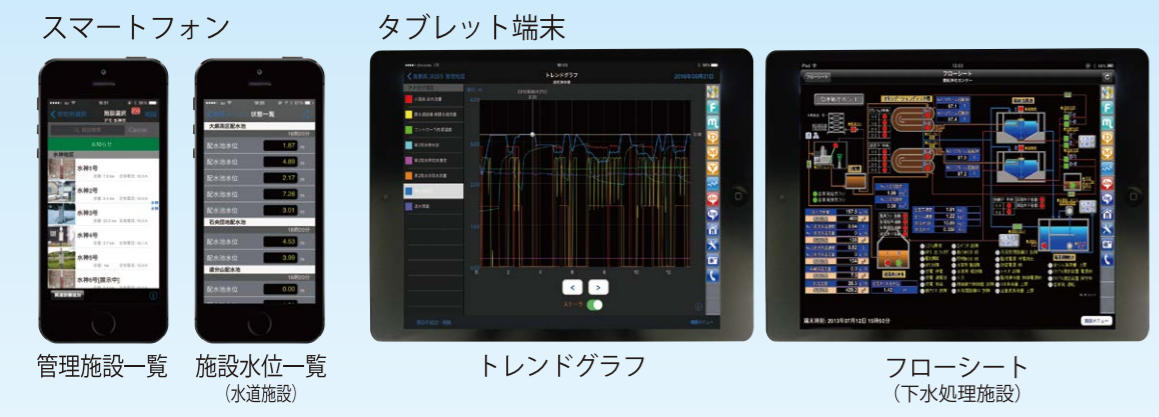


災害時の停電・通信障害などに備え 迅速な復旧体制も強化



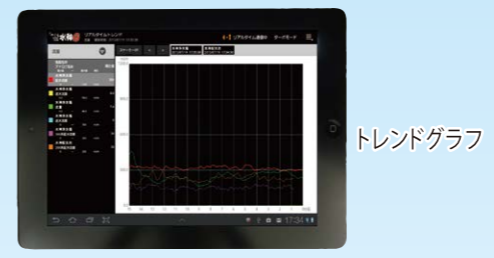
民公連携 やくも水神で真の働き方改革が始まる!!

お手持ちのスマートフォン・タブレット端末・パソコン・携帯電話で快適快速施設管理を実現



リアルタイム監視
最速 **3秒** 間隔
自動更新

施設の状況をリアルタイムに把握でき、的確な現場対応が行えます。万一の緊急性を要するトラブル発生時もお役に立ちます。
※通常は10秒間隔、ターボモード時3秒間隔更新



高知県 安芸市

「非常にコンパクトで既存の盤に設置でき工期も短く済んだ。性能面も問題なく、誰でも容易に監視できる」と担当係長。やくも水神に変えたことで庁舎内に設置されていた中央監視装置、5面体のテレメータ盤が不要に。これらのスペースを会議室に活用するなど検討している。カウンター横のグラフィックパネルも撤去し、市民相談コーナー設置へ。

安芸市以外にも「長野県岡谷市、鳥取県三朝町・八頭町、島根県浜田市」でも同様に中央監視装置などを撤去しやくも水神を活用

商品ラインナップ

より詳細なカタログをお求めの方は

ラインナップ名称につくナンバーを弊社窓口にご連絡いただくことでお客様の目的にあった商品カタログを送ると同時により良い施設管理と制御のご提案をさせていただきます。

2 クラウド水管理システム

制御盤の製造元を選ばず
設置後は即クラウド管理スタート



情報部 SA350 入力部 SA350-IF
停電時2分間欠監視で
標準24時間、最長7日間
水位監視を継続

停電用バッテリー1個で停電時、2分間欠監視で24時間、最大6個内蔵時7日間水位監視を継続できます。

さまざまな施設をクラウド管理 既存の設備を大幅に改修することなくクラウド管理に移行。



3 ポンプ制御盤・交換用中板キット

ポンプ制御盤

風水害・地震など災害に強く街の景観を損ねない
スリム・コンパクト設計



容積比
1/4

更新

従来制御盤 (W700×H1700×D350) やくも水神制御盤 (W350×H1200×D235)

W350mm、スリム・コンパクトで高いメンテナンス性。計測・監視一体型で軽量、様々な場所へ設置。クラウドで効率的な施設管理を実現します。

交換用中板キット

超コンパクト・高い信頼性、既設制御盤の函へ
組み付け、万一の水没に備えた設置が行えます。



3.7kw W330×H600×D165
3時間で更新後
即クラウド管理開始

水没レベル
400mm上昇

水没レベル

高いメンテナンス性 安心管理・経費削減

コントローラー故障時は、
コネクター・端子台を外し
短時間で交換、復旧作業
を完了。



故障時は1分で交換

配線を繋いだまま端子台を外し交換

直撃雷
5年間保証
雷神モデル(注文仕様)



4 下水道施設向け パッケージ水神



施設制御盤を最新システムに更新



更新
又は
新設
中板交換・扉パネル設置
制御盤が生まれ変わります

新設用 制御盤タイプ
もラインナップ

雲南市 夜久野町 84市町村 252施設 (2023年7月)

6 上水道施設向け パッケージ水神



盤面スッキリ・コンパクト!! 部品点数 1/2

機器の故障や電球切れなどのトラブルの心配もなく信頼性が飛躍的に向上
タッチパネルガイドで設定・操作も安心



タッチパネルガイド(施設コンピュータ)

タッチパネルコンピュータの操作と
連動し操作ガイドを自動表示。

タッチパネルコンピュータ

制御盤とコンピュータを一体化。
タッチパネルで機器の運転や設定。

12 クラウド水質管理システム

コンパクトで簡単取付

・従来盤に比べ1/26の超コンパクト化を実現
・計測器・監視装置一体型、電柱や壁など様々な場所へ設置



従来容積比
1/26

既存施設 W800×H2200×D800

やくも水神管末施設 W350×H650×D235

自動サンプリング

・サンプリング調査人件費削減。
・現地に行かずいつでもどこからでも監視管理。
・帳票やトレンドグラフを自動作成。

安心・安全な水のトレーサビリティ

・クラウドで水質データを管理。
・浄水場から管末までの残塩濃度比較も簡単。
・過去の記録データと比較し季節に応じた薬注が行えます。



4市町村 30施設 (2023年7月)

設置事例



水道各施設、下水処理場内、電柱、消防屯所、公民館、給食センター内などさまざまな場所へ設置いただけます。

7 消融雪施設管理制御システム



20市町村 441 施設 (2020年7月)

積雪による交通の混乱時も
スマートフォン・パソコンで遠隔地から制御・管理

積雪・路面状況を映像+データで把握

親局にカメラを設置し設置場所
周辺の降雪状況を映像で把握。
グループ制御とカメラ監視で
効率的な施設運用により、
節水・節電に効果を発揮。

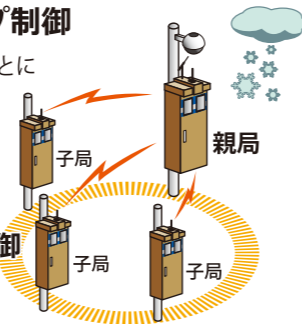


節水・節電に効果的なグループ制御

親局のセンサーでキャッチした降雪情報をもとに
グループの子局を効率的に制御することで
節水・節電に効果を発揮。
経済的なネットワークを構築します。

節水・節電に
効果を発揮!!

グループ制御



8 ゲート監視管理システム



21市町村 72 施設 (2020年7月)

スマートフォン・タブレットで
ゲートを沿革制御・管理

ゲートに近づくことができない状況でも、離れた場所からゲートの状態を視認しながらスマートフォンで安全に遠隔開閉操作が行えます。(タブレット端末・パソコンからも行えます)



遠隔制御画面 (スマートフォン)

映像と数値で現場の状況を把握

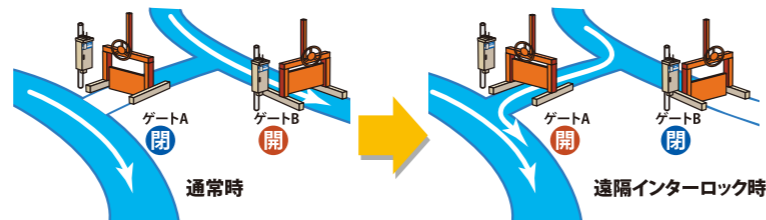
ゲート周辺の様子を確認することが困難な施設にはカメラを設置。任意にカメラの角度を変えて周囲を確認でき、水位やゲート開度などの数値とあわせて現場の状況をリアルタイムに把握できます。



カメラ映像・開度・警報表示 (タブレット端末)

遠隔インターロック

通常閉じてる「ゲート A」が河川の水位上昇により自動開動作を開始すると、通常開いている「ゲート B」に対しやくも水神ネットワークを経由し「遠隔インターロック」信号を送信。「遠隔インターロック信号」を受け取った「ゲート B」は開動作を開始し河川の流れを変え氾濫を防ぎます。



9 水位・流量観測システム



34市町村 92 施設 (2020年7月)

クラウドで河川の水位・流量観測
水位データを一般公開、雨雲レーダーと連携
広域管理も安心の情報サービス

特別なシステムやソフトを必要とせず、お手持ちのPC、タブレットやスマートフォンで遠隔から水位・流量を監視。やくも水神ネットワークにより施設の情報を確実に共有し緊急時の対応も迅速に行えます。



太陽光発電・無線パケット通信により引込工事不要
ソーラーパネル・バッテリー装備により郊外の電源確保が困難な現場への設置も安心して行える構造のため仮設にも最適です。

コンパクト設計、仮設に最適

コンパクトな制御盤内に管理端末と周辺機器を一体化。用地確保が最低限で済み、短時間の設置が行えます。

11 放射線モニタリングシステム



雨水・下水マンホールポンプ制御盤へ設置



観測ユニット
(LED表示付き / 表示なし)

短時間施工・移設も容易
その日から観測・監視スタート

2時間で設置完了

※観測ユニットは当社マンホールポンプ制御盤への組み込み。他社の制御盤への組み込みは観測管理キットの組み込み。

観測ユニット以外にも
現場にあわせた各種タイプを
取り揃えています

設置してすぐにタブレットやPCで
モニタリング開始



管理地図



トレンドグラフ

放射線観測盤
既存施設がない場所での計測や電源が引けないエリアでの計測に最適。

観測管理キット

他社製の既存制御盤へ組み込む後付キット。放射線量の観測管理の他に、施設情報も同時に管理できます。

