

## 温泉モニタリングシステム



温泉資源を大切に末永く利用するためには、源泉の湧出量や温度、性状を連続してモニタリングすることが効果的です。当社は物理検層、掘削モニタリングで培った技術を用い、様々な状況に対応できる温泉モニタリングサービスを展開しています。源泉や給湯場での湯の温度、流量のほか、電気導電率、水素イオン指数(pH)、水位、源泉画像等を連続測定し、インターネット経由でリアルタイムに閲覧できるシステムを提供しています。



株式会社 物理計測コンサルタント

# 「おゆれこ」の特徴

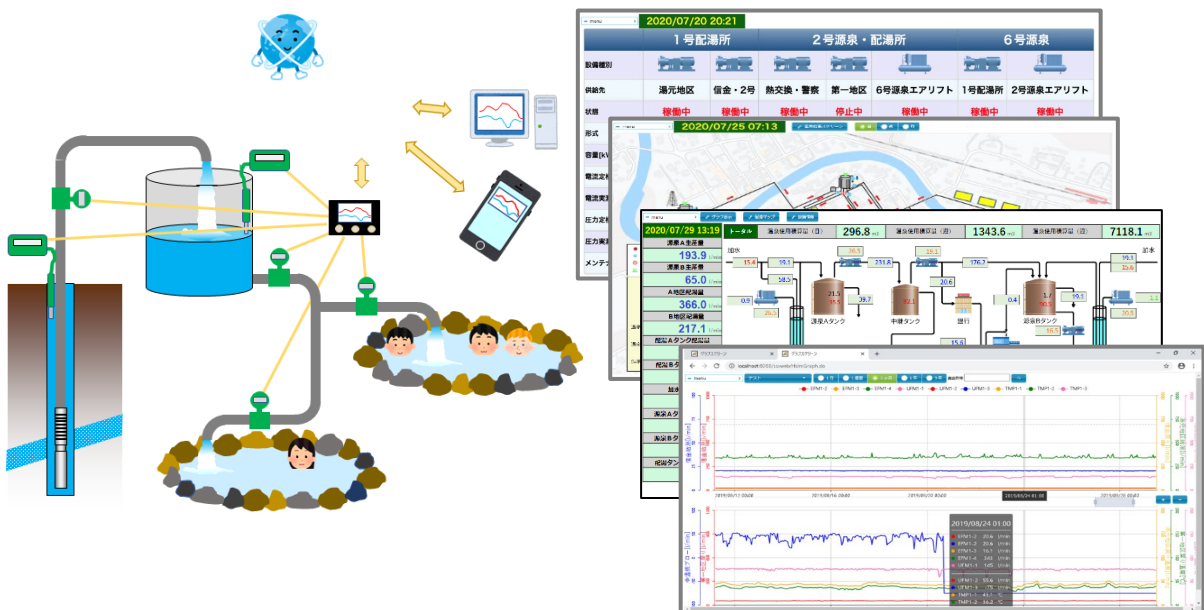
温泉モニタリングは、測定対象となる温泉ごとに測定環境が異なります。当社は、自然湧出泉、掘削自噴泉、掘削湯泉、送湯管、貯湯タンクなど多様な環境における測定実績があります。環境の違いに柔軟に対応した最適な計測システムをデザインし、正確なデータを提供しています。

- インターネットを利用し、遠隔地の PC やスマートフォンでリアルタイムにデータをモニタリングできます。
- 設定した上下限しきい値の超過をいち早く知らせます。
- 地点毎の生データ(CSV フォーマット)・グラフを任意のタイミングで取り込み、表示させることができます。
- お客様の要求に合わせたセンサの選定を行います。
- 外部電源が無い場合はソーラーパネルやバッテリー※を使用することで測定を可能とします。
- 外気温、大気圧、湿度、バッテリー電圧は標準測定項目です。
- 周辺環境の静止画像を定期的に自動送信も可能です。
- データ収録・伝送装置は自社開発したコンパクトな装置です。

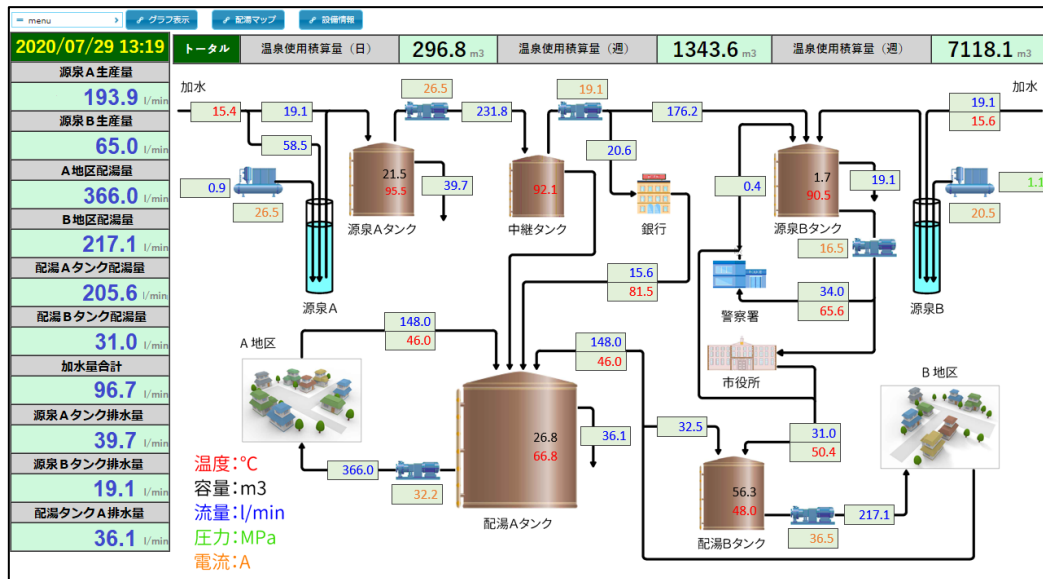
※ バッテリー電源の場合、フル充電で通常 2〜3 ヶ月程度稼働します。

※ バッテリーの増設で測定期間を延長することも可能です。

※ バッテリー使用時は外気温の影響でバッテリー寿命が変わります。



# モニタリング閲覧画面



地点別の配湯状況およびタンク容量、温度、流量、ポンプ電流値等を「可視化」し、表示します。指定した上下限值を超えた場合、該当箇所が赤く点滅し、異常を即座に知らせます。



地点別に取得されたデータを時間軸スケールでグラフ化し、任意の時間の数値データを表示します。データ収録間隔は、1分毎～12時間毎（18通り）から選択が可能です。データのプレイバックは、1日間～3年間まで（6段階）の表示が可能で、短期的な変化から季節変動による変化もとらえることができます。

## 施工事例



例 1 : バイパス管を製作して各種センサを設置



例 2 : 配管を切断せずに流量計を設置  
(断熱材のみカット)



例 3 : バッテリー電源による計測



例 4 : 井戸に応じたレイアウトで計測  
(実際には屋根を設置)



例 5 : 貯湯タンクに設置したレベル計



例 6 : データ収録・伝送装置



**株式会社 物理計測コンサルタント**

〒101-0044 東京都千代田区鍛冶町一丁目 5 番 7 号 江原ビルディング 2F

TEL: 03-5294-6711 (代表) 03-5294-6710(営業部直通) FAX: 03-5294-6718

URL: <https://www.gsct.co.jp> E-mail: [info@gsct.jp](mailto:info@gsct.jp)