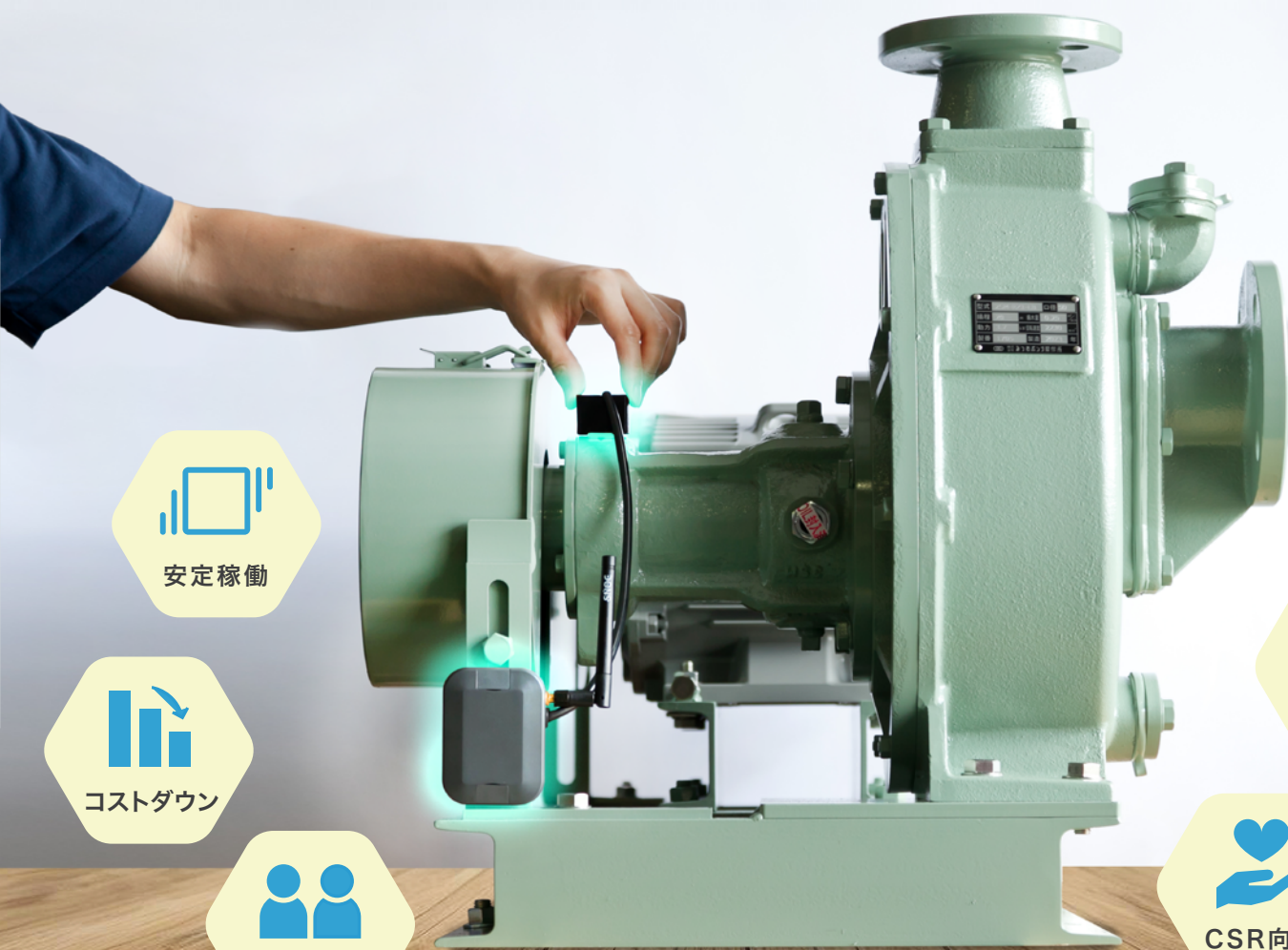


たった1分で

# ポンプがネットに つながる



安定稼働



コストダウン



省人化



効率化



CSR向上

No.PG-R202309

# どこでも、どんなポンプでも

## ワンタッチでネット接続

RANDXは、特別な技術なく**ワンタッチ接続**でデバイスが直接通信しポンプの状態を自動で**クラウド蓄積**することでポンプの安定稼働とコストダウン、管理の省人化や効率化、CSR向上など**さまざまなベネフィット**で企業価値を向上させることができます。



人件費削減



予想外の  
コスト削減



ポンプを  
見なくてOK



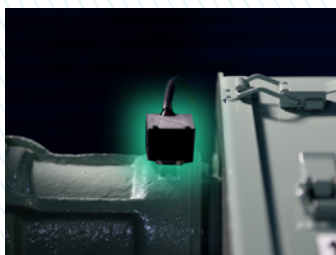
故障予知が  
数値でわかる



ポンプの状況はクラウドに蓄積され、**専用画面**で離れた場所から把握出来ます



**RANDX-C** : クランプで**配電盤**から直接電流計測し、本体は**磁石**で**ボックス**に吸着



**RANDX-VT** : センサーは**ポンプ筐体**の**曲面**に**フィット**するよう設計



ポンプの稼働時間とCO<sub>2</sub>排出量の測定が出来る

### 電流センサー

# RANDX-C

入力電源	単三乾電池×2本、稼働：180日程度
対応センサー	電流：クランプ式電流センサー、0-20A or 100A
計測データ	電流：10分ごとに電流計測、1時間分をまとめて送信(予定)
通信方式	LPWA(920MHz帯)
設定機能	設定済みにて納品
防水機能	なし
その他機能	プランによってアラート機能あり
使用温度範囲	-10℃～+60℃ ※結露なき事
保存温度範囲	-20～+70℃
サイズ	本体115×70×33mm(アンテナ・センサー部分を除く)



# RANDX の特徴



⚠  
異常発生を  
アラートで  
通知

## COMMUNICATION

# 1

### 1台1台が直接基地局と 通信するモバイル通信

スマートフォンなどと同じように、WiFiやインターネット環境がなくても電波さえ届けば、デバイス自らが直接基地局と通信します。そのため、既存のポンプにRANDXを取り付けるだけでポンプがネットにつながり、電流値や振動値・温度を自動で収集します。



Coming Soon 2024年後半発売予定

ベアリングの振動と温度の測定が出来る

## 振動・温度センサー RANDX-VT

入力電源	CR123A×1、稼働: 180日程度
対応センサー	振動: 加速度センサー、0-1kHz 温度: 非接触表面温度系、-70℃~+382.2℃(センサーSpec.)
計測データ	未定
通信方式	LPWA(920MHz帯)
設定機能	設定済みにて納品
防水機能	簡易防水
その他機能	プランによってアラート機能あり
使用温度範囲	-10℃~+60℃ ※結露なき事
保存温度範囲	-20~+70℃
サイズ	本体80×60×35mm(アンテナ・センサー部分を除く)

## CLOUD

# 2

### 電池を入れたら データはクラウドで 自動蓄積

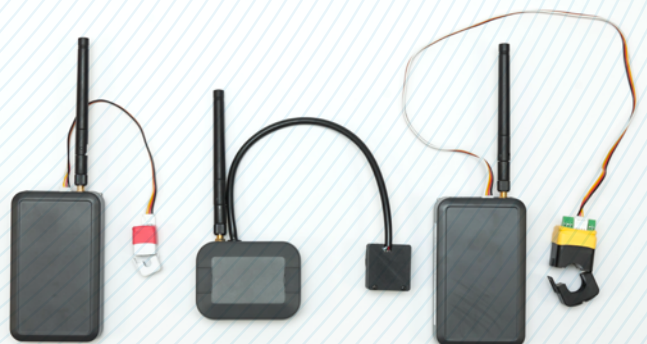
RANDXは既に設定済みの状態で出荷されるため、電池を入れたらすぐにデータが自動でクラウド蓄積されます。一度蓄積されたデータは、インターネット環境さえあればいつでもどこでも閲覧出来るので、現地まで赴くことなくポンプの状態を把握出来ます。

## SUBSCRIPTION

# 3

### サブスク契約なので 面倒な手続きや設定は不要

RANDXはサブスクリプションなので、手軽に試す事が出来ます。機器の設置や電気工事、ソフトウェアのインストールなど、面倒な導入手続きは不要です。もちろん、契約期間を満了すればいつでも解約が可能です。



# サービス概要

## SERVICES



**お客様**

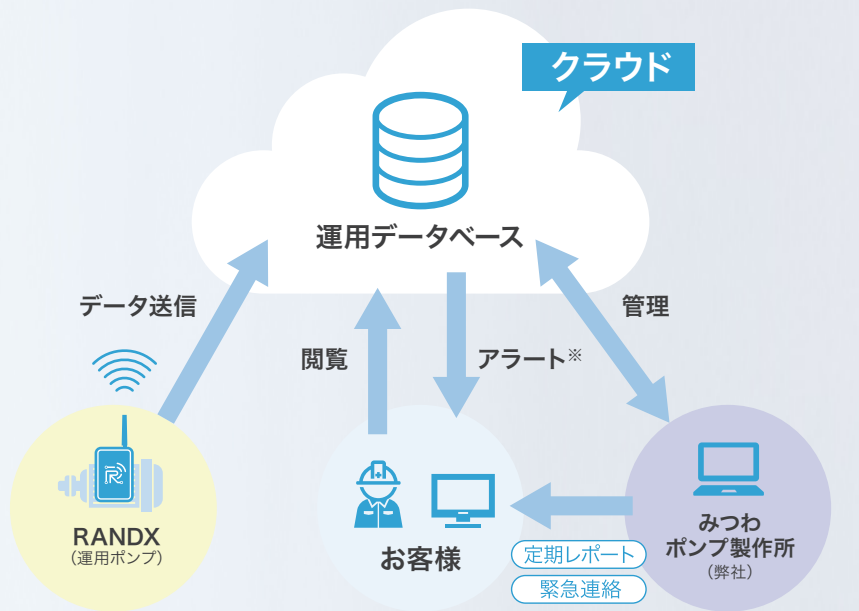
- RANDXの設置
- 計測値のモニタリング
- 定期レポートやアラートを閲覧
- オーバーホール・更新を検討



**弊社**

- 月に1回の定期レポート
- 計測値の推移からオーバーホール提案
- 計測値の推移から更新のご提案

※他社製ポンプの場合は異なる場合がございます。



※アラート機能・レポートはスタンダードプラン・プレミアムプランのみ

# サービスプラン

## SERVICE PLAN

	セルフモニタリング (データ閲覧)	アラート (メール)	レポート (月1回)	メーカーサポート		データ		価格
				電池交換	異常時確認	生データ提供	データ保管	
ライト	○	×	×	×	×	×	×	別紙参照
スタンダード	○	○ ※1	○ ※2	×	×	×	×	
プレミアム	○	○ ※1	○ ※2	○ ※3	○ ※4	○ ※5	○ ※6	

(※1)ユーザーと相談の上、閾値の設定が必要となります。 (※2)年間のデータ推移(電力消費量、稼働率、CO2排出量など)を予定しています。 (※3)バッテリー残量を観察し切れる前に電池交換、あるいは電池を送付します。 (※4)東海・関西エリア(愛知、岐阜、三重、静岡、大阪、京都、兵庫、滋賀、奈良、和歌山)限定、7営業日以内に現地訪問し簡易点検。 (※5)CSVデータの提供となります。 (※6)直近3年間の計測データ保管となります。

**トライアルプラン** → 上記「スタンダードプラン」3ヶ月間のお試しプラン ※ハードはリユース品(中古品)となる場合があります。

## よくあるご質問

### FAQ

#### Q.このシステムを使用するためには特別なハードウェアやソフトウェアは必要ですか？

データの蓄積と分析プラットフォームはクラウドベースで、特別なハードウェアやソフトウェアは必要ありません。インターネット接続があれば、PCやスマートフォンからいつでもアクセス可能です。

#### Q.どんな場所でも使えるの？

携帯通信が届くエリアであればほとんどのエリアで使用できます。ただし、携帯通信が届かないエリアや地下などの場合は通信ができない場合がありますので、現地調査等行い確認させていただく場合がございます。

#### Q.ほかの機器にも使えますか？

はい、使えます。ただし、当社では自社ポンプでのデータ取得の実績しかありませんので、閾値の設定等は使いながらお客様自身で確認いただいたり、ご相談の上対応する形となります。

## ご利用にあたって

### TERMS

- ・サービス1年目は、基本的に代理店経由での契約となります。詳細はお問い合わせください。
- ・セルフモニタリングは、専用ページのURLを配布します。URLがわかればだれでもアクセス可能のため、本サービスを秘密性のあるデータの収集や閲覧には利用しないようにしてください。



**RANDX** サービス紹介サイト

<https://mitsuwapump.jp/iot/randx/>

弊社サイト内でRANDXサービスのより詳しいご案内をしております。ご検討の際は、左記QRコードから、弊社サイトへアクセスしてください。

代理店

製造元



〒511-0251 三重県員弁郡東員町大字山田新蔵原3617  
TEL 0594-76-1100 FAX 0594-76-1101  
<https://www.mitsuwapump.jp/>