



R GENNECT Remote なら、リアルタイムに 現場のデータをオフィスで可視化できる

現場への出張回数を減らしてコスト削減
そして、測定データの早期解析へ



GENNECT

||

人と GENBA を CONNECT する
(現場) (つなげる)

いままでは

遠隔地の現場へ出張、測定器のデータを回収。

現場へ出張してメモリカードを回収、
オフィスに戻ってデータを PC へ読み込み
解析、対策まで時間が掛かる



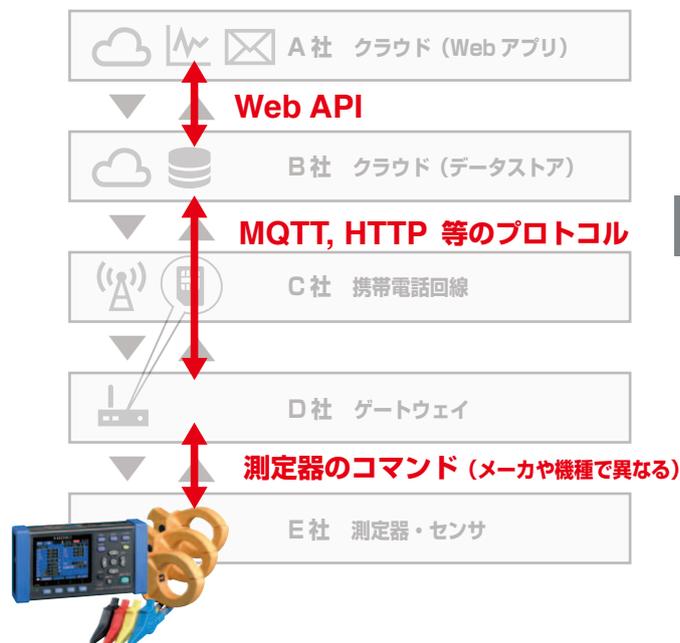
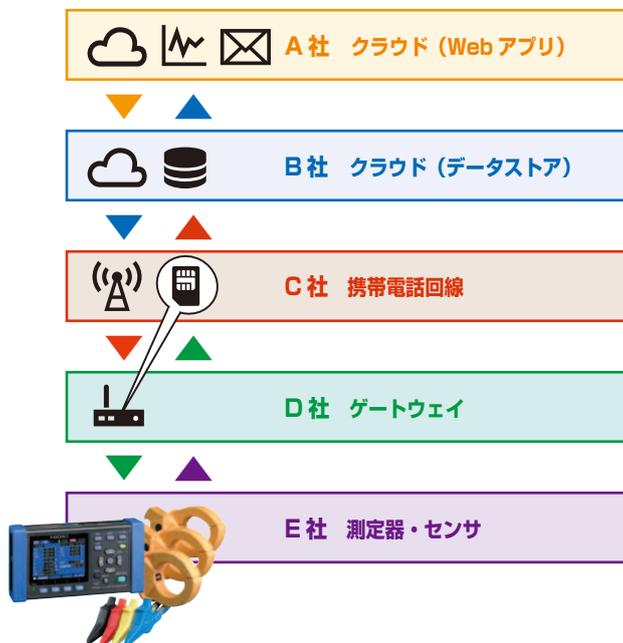
これまで、遠隔計測を未導入の理由は...

手続きが面倒

遠隔計測に必要な要素を**全て別々の会社から入手**

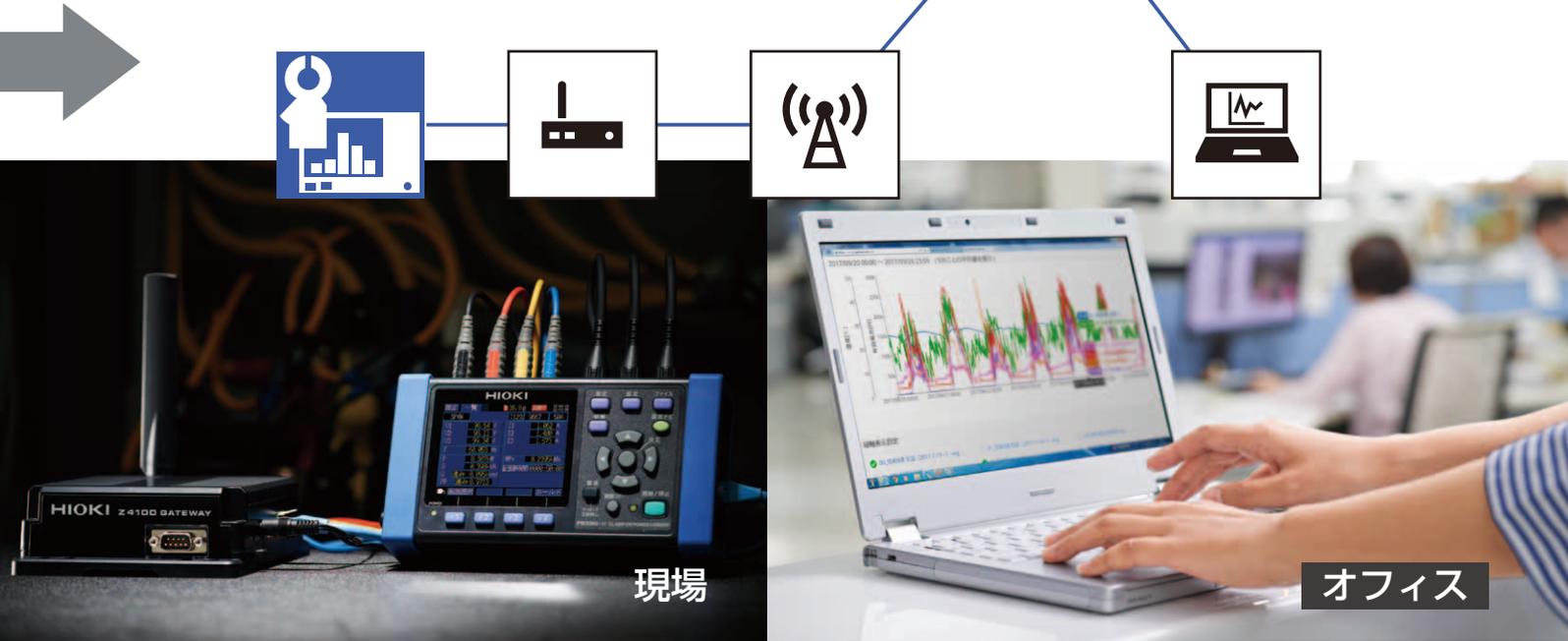
システム構築の難易度が高い

各要素の**インターフェースが複雑**



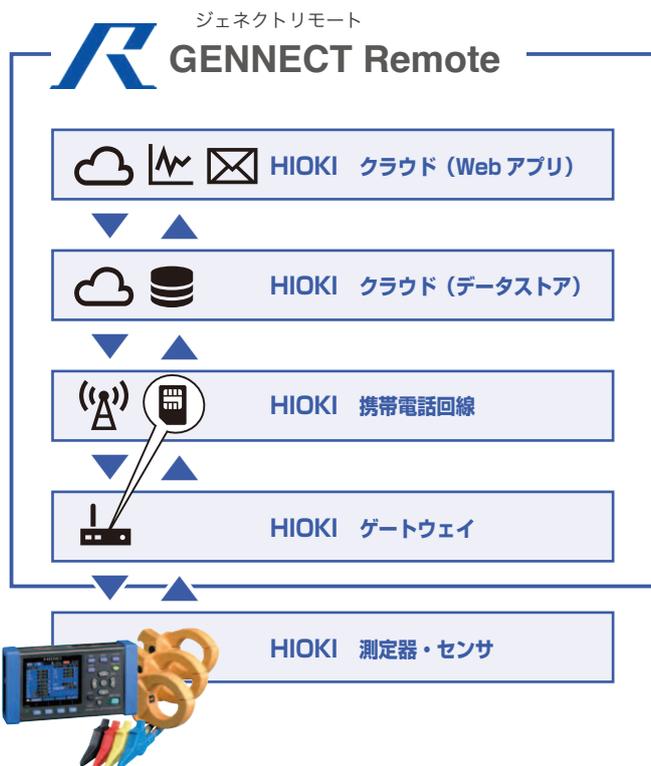
R GENNECT Remote なら 現場とオフィスがつながる。

測定データの可視化へ
出張回数が減りコスト削減
早期データ解析、対策までの時間短縮



全て HIOKI がパッケージして提供

ゲートウェイ、携帯電話回線、クラウドの手続き不要



5分で始められる、簡単ステップ

後から測定箇所を増やすときも同じ手順
(1テナントあたり最大16ゲートウェイまで)



ゲートウェイに
アンテナ接続



詳しい説明動画は、
こちらから
ご覧下さい



ACアダプタ接続
LED3 つ点灯



測定器の設定
IPアドレス設定
測定器にLANケーブル接続



LANケーブル接続
LED4 つ目が点灯

インターネットブラウザでウェブサイトを開く
アカウント他、入力してログイン

現場の今を知る

GENNECT Remote Basic 版 SF4101

離れた場所の測定値をオフィスでモニタリング

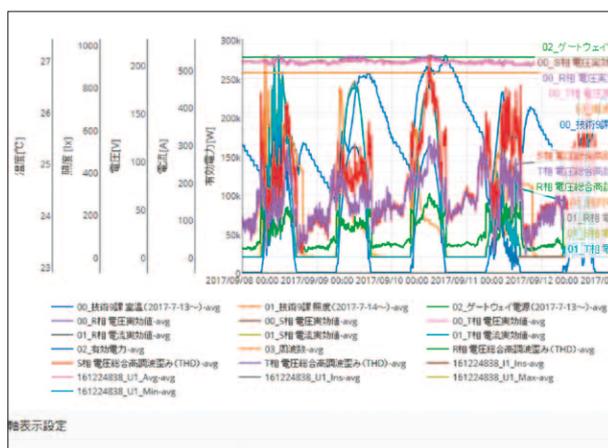
- パソコンやスマートフォンで測定値を閲覧、リアルタイムに現場の状況が見える

遠隔モニタ機能 (1分ごとに更新、最大32ch)



- トレンドグラフで変化の推移を確認、グラフを拡大縮小して見やすく表示できる

遠隔ロギング機能 (1分間隔のデータを最大32ch)



- メールで警報をお知らせ

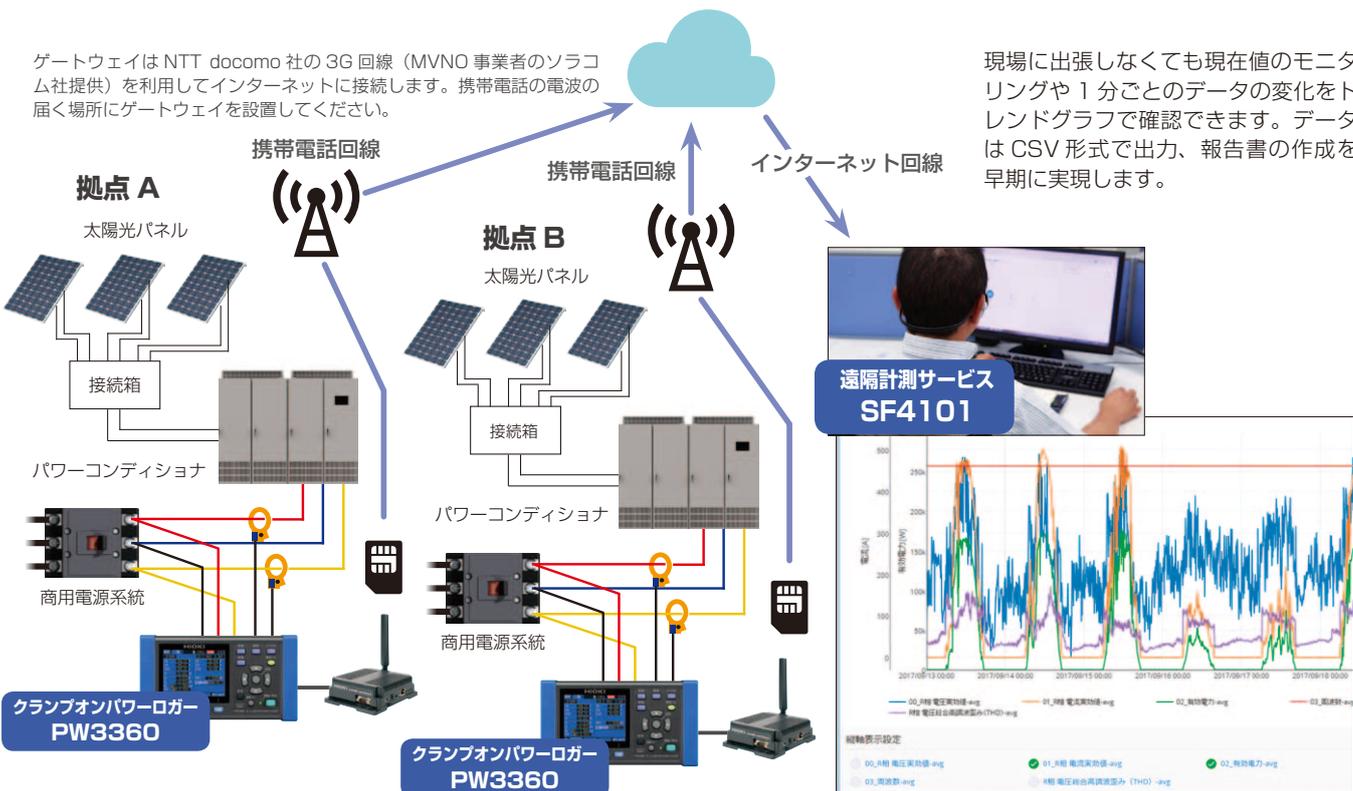
1分ごとに測定するモニタ機能で指定チャンネルにイベントのしきい値を設定できます。そのしきい値を超えたイベント発生時にメール発信が可能です。

- データは表計算ソフトに活用

測定データをCSV形式のファイルに出力可能、表計算ソフトへ利用できます。HOK出力の場合は、GENNECT Cross for Windows (無償ダウンロードアプリ)でも閲覧、レポート作成できます。

Basic 版 事例：トレンドグラフ表示で変化の推移をモニタリング 太陽光発電システムの稼働状況測定

複数の拠点に分散した太陽光発電システムの各種データを、ロガーや電力計で計測してSF4101 Basic版により収集し、稼働状況を把握します。



Pro 版には Basic 版の機能が含まれます

遠隔モニタ・ロギング機能の 1 分間隔データは最大 128ch

現場に設置した測定器がオフィスにあるかのように

**■ 測定器内の測定ファイルを
オフィスのパソコンへ転送できる**
遠隔ファイル取得機能 (1 ファイル 128MB、月間 5GB まで)

手動アップロード：必要なファイルを選択して、ゲートウェイからクラウドへアップロード後、ダウンロードを行います。

自動アップロード：ファイルが生成されたら自動でゲートウェイからクラウドへアップロードされるので、必要に応じてダウンロードを行います。

**■ 現地へ行かなくても、
測定器の操作や 設定変更ができる**
遠隔操作機能

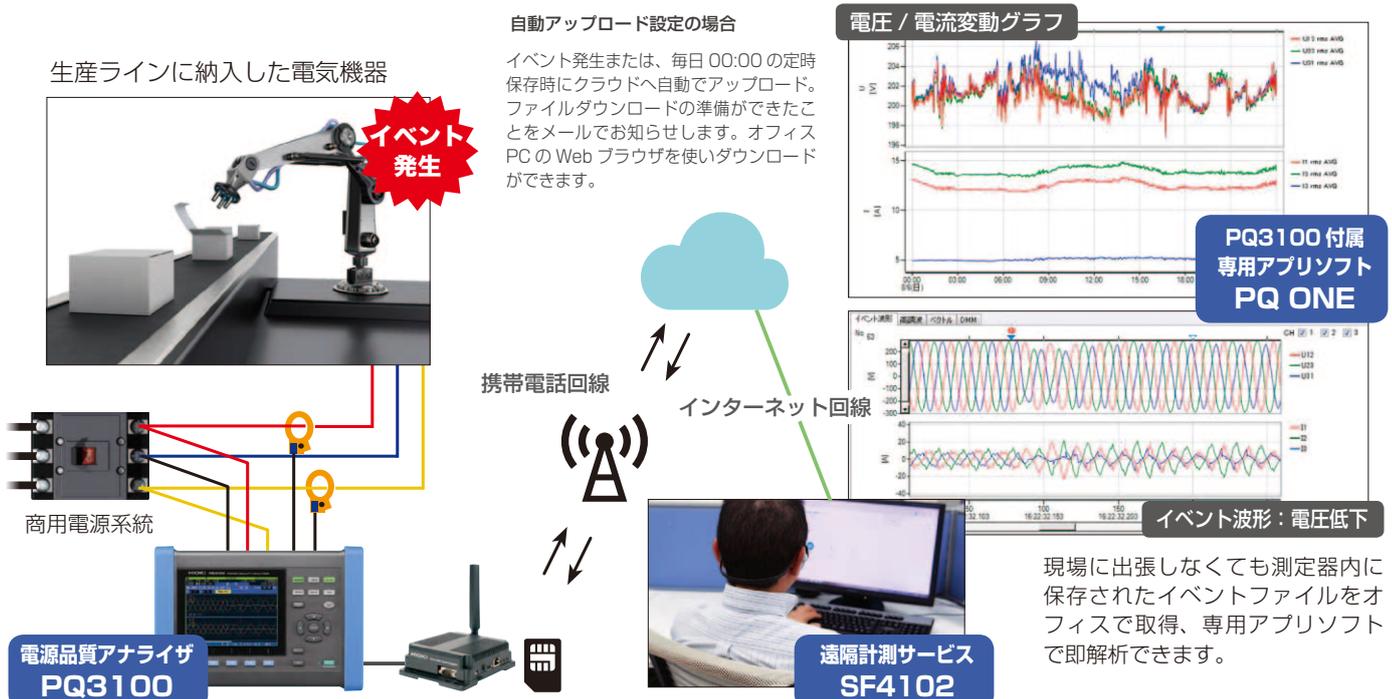
※ 測定器の設定画面表示


■ 現場の測定器側のトリガ、イベント通知機能

現場に設置した測定器でトリガやイベントが発生すると、メールで通知されます。異常現象の捕捉に最適です。

Pro 版 事例：測定器内の測定ファイルを取得
製品納入先での電源電圧変動や高調波の調査

製品を納入した際に、お客様の電源電圧の変動や高調波、瞬時電圧低下の影響がないか調査します。電源品質アナライザで検出し測定器内に保存されたデータを、オフィスのパソコンで取得し確認できます。



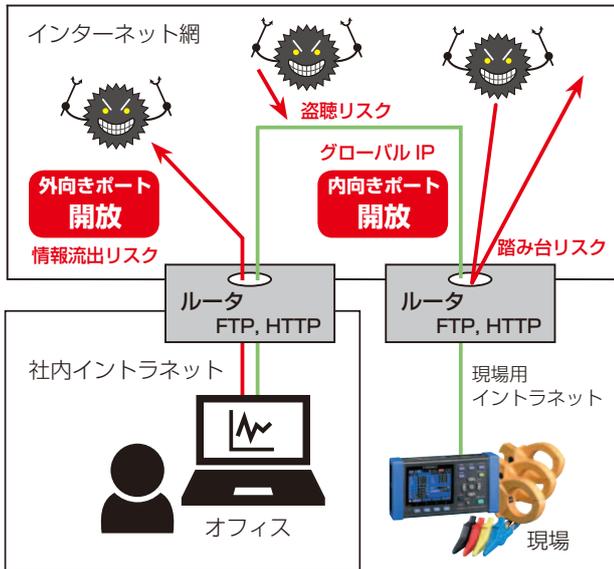
現場に出張しなくても測定器内に保存されたイベントファイルをオフィスで取得、専用アプリソフトで即解析できます。

安全性

これまでのシステム構成における課題

グローバル IP に頼ったネットワーク構築

- ・一定以上のネットワーク知識が必要
- ・VPN を用いないと社内イントラからの情報流出
- ・途中経路の盗聴リスク



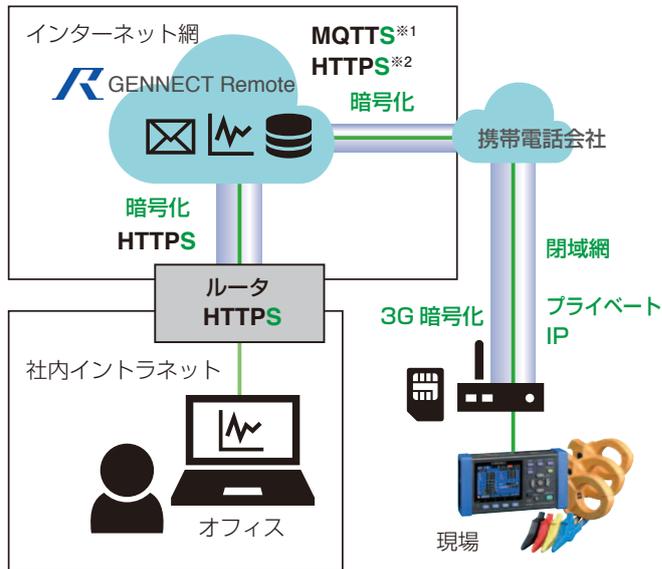
IoT ブームによる安易なインターネット接続の増加で、意図せず第三者への攻撃の踏み台として悪用されてしまうケースが増大しています。

ジェネクトリモート
GENNECT Remote **なら、**

社内のイントラネットとは完全独立

VPN 不要、社内情報流出リスクの増大はありません

- ・現場からオフィスまでの全ての経路でセキュリティ確保
- ・社内イントラからは HTTPS の許可があれば、セキュリティポリシーの変更がなくすぐに導入可能



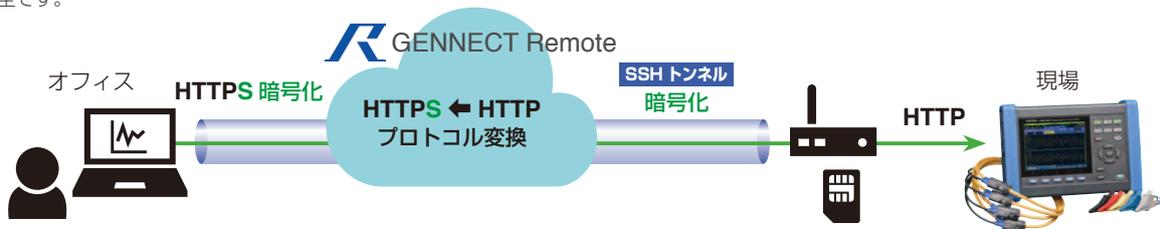
- *1 遠隔モニタ・ロギングによるデータ転送
- *2 測定器内のデータファイルを取得

遠隔操作もセキュア HTTP トンネルで安全

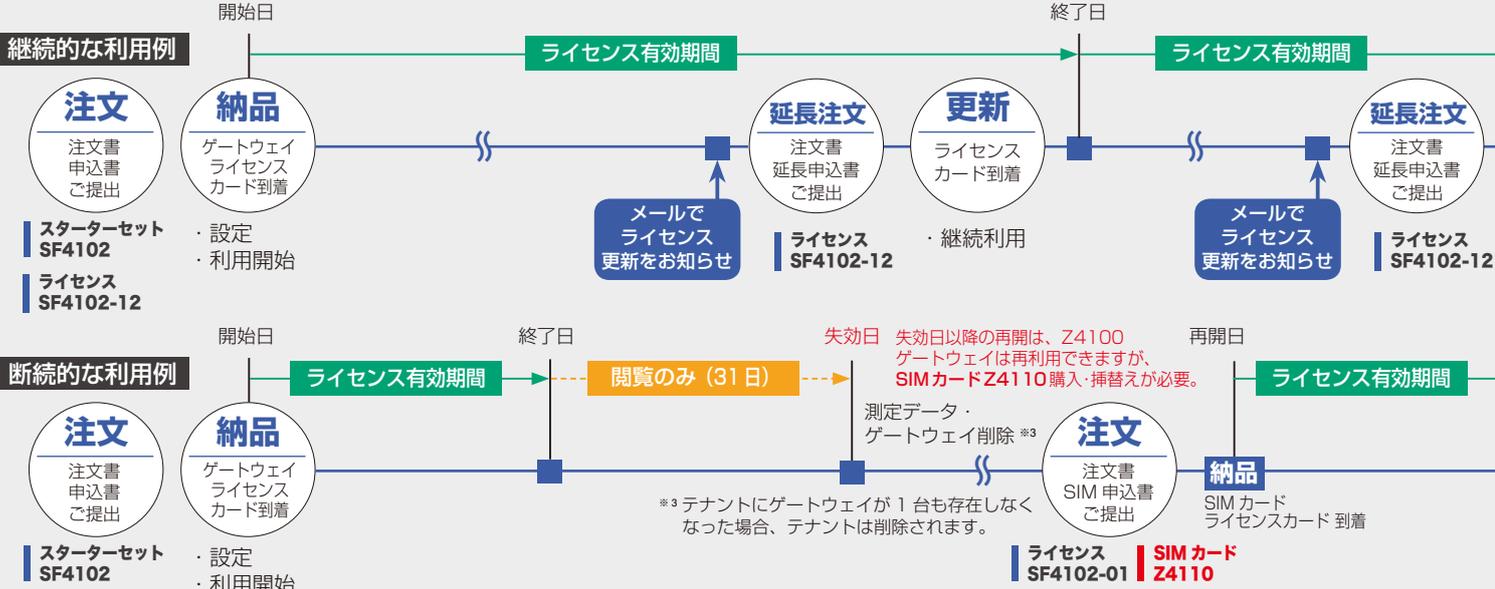
暗号化された通信経路 **SSH トンネル**

GENNECT Remote Pro 版 SF4102

測定器本体に搭載の遠隔操作機能は暗号化されていない HTTP 通信を使用しているため、インターネットに直接接続すると盗聴や第三者による乗っ取りのリスクがありました。セキュア HTTP トンネル機能は、必要な時だけ測定器ークラウド間に SSH トンネルを生成し HTTP 通信をクラウドまで安全に接続、クラウドーオフィス間は HTTPS 通信にプロトコル変換してからお客様にお届けします。遠隔操作を終了するとこの経路は閉じられますので、サイバー攻撃対策も万全です。



ご利用ケース



機能仕様

機能	SF4101-01, SF4101-12 ジェネクトリモート ベーシック	SF4102-01, SF4102-12 ジェネクトリモート プロ
ユーザ管理機能 (利用ユーザおよび利用権限設定の作成)	○	○
デバイス管理機能 (デバイスグループ作成および名称変更)	○	○
遠隔モニタ・ロギング機能 *1 記録間隔: 1分	1テナントあたりの最大ゲートウェイ数: 合計 16台	1テナントあたりの最大ゲートウェイ数: 合計 16台
Web ブラウザ経由の測定値ロギングデータの グラフ・リスト閲覧機能 最大参照期間: 過去 1年間	○	○
Web ブラウザ経由の測定値ロギングデータの CSV/HOK *2 ファイル出力機能 最大出力期間: 過去 3年間	○	○
測定値ロギングデータのしきい値設定 (上限または下限) およびメール警報発報機能	○	○
遠隔操作機能 (セキュア HTTP トンネル機能) Web ブラウザ経由の遠隔操作 (測定設定の変更等)	—	○ HTTP サーバ機能搭載測定器のみ対応 (対応測定器参照) 同時アクセス数: 1 測定器に対して 1 ユーザ
遠隔ファイル取得機能 *3 測定器本体に測定ファイルが保存された場合のメール発報、 測定ファイルのダウンロード	—	○ FTP クライアント機能搭載測定器のみ対応 (対応測定器参照) 1 ゲートウェイあたりの最大保存容量: 7.5GB 1 ファイルあたりの最大ファイルサイズ: 128MB
ゲートウェイ・サーバ間 月間最大通信容量 (遠隔操作機能、遠隔ファイル取得機能分)	—	5GB/月 *3

*1 測定データおよび測定ファイル保持期間は 3 年です。遠隔計測サービスの契約期間満了後、1 ヶ月以内に再契約のお申し出がない場合、ゲートウェイは削除され、過去の測定データおよび測定ファイルは失われます。また、ゲートウェイが 1 台も存在しなくなったテナントは削除されます。 *2 HIOKI GENNECT Format

*3 お客様が遠隔操作やファイル転送に使用される通信量に加え、遠隔モニタ/遠隔ロギング機能による通信量および、ゲートウェイ制御に関するトラフィックを含みます。最大通信容量を超えた場合は、通信を停止します。ただし契約月当月の間は測定値トレンド機能の通信は維持します。毎月 1 日の 00:00 頃に 5GB の通信量が戻りますが、ライセンス確認画面からライセンス繰り上げを実施することで 1 日あたり 128MB 分の通信量を補填することも可能です。

対応測定器

製品	プロ		
	ベーシック 遠隔モニタ・ 遠隔ロギング機能	遠隔ファイル取得機能 (FTP クライアント機能)	遠隔操作機能 (HTTP サーバ機能)
メモリハイログャー LR8400	○	○	○ *5
メモリハイログャー LR8401	○	○	○ *5
メモリハイログャー LR8402	○	○	○ *5
ワイヤレスロギングステーション LR8410	○	○	○ *5
ワイヤレス熱流ログャー LR8416	○	○	○ *5
メモリハイコーダ MR8875	○	○ *4	○
電源品質アナライザ PQ3100	○	○	○
クランプオンパワーログャー PW3360	○	○	○
クランプオンパワーログャー PW3365	○	近日対応予定	○

*4 FTP クライアント/自動保存の自動設定機能なし

*5 動作可能ブラウザは Java インストール済みの Internet Explorer 11 または Mac OS X Safari のみ (Java アプレットを使用するため)

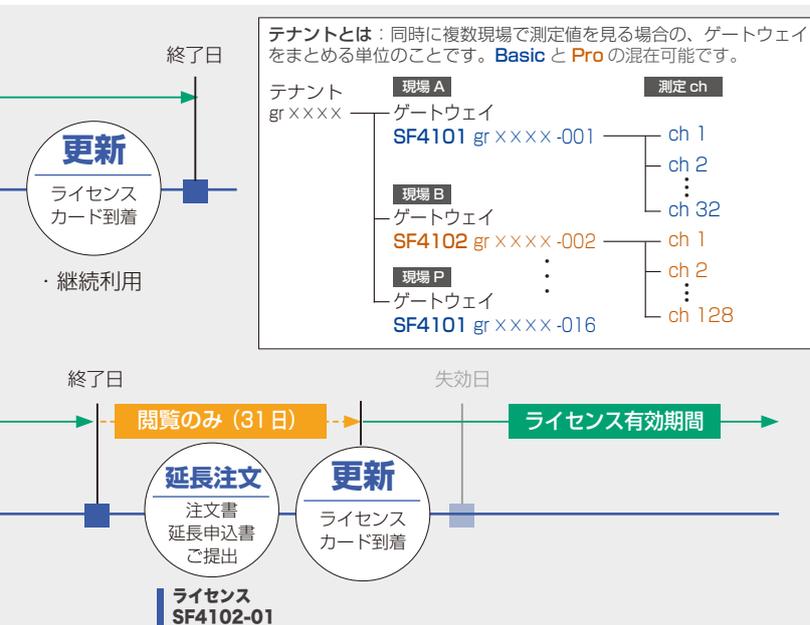
対応ブラウザ (推奨解像度: 1280×1024 以上)

OS	ブラウザ	遠隔モニタ機能 遠隔ロギング機能 遠隔ファイル取得機能 (プロ) 対応状況	遠隔操作機能 (プロ) 対応状況
Windows	Internet Explorer 11	○	○
	Microsoft Edge	○	△
	Google Chrome	○	△
	Mozilla Firefox	○	△
Mac OS X	Safari	○	○
iOS	Safari	○	△
Android	Google Chrome	○	△

○: 動作保証 ○: 動作可能 △: 一部非対応機種あり (対応測定器参照)

ゲートウェイ Z4100 ハードウェア仕様

使用場所	屋内	
動作温湿度範囲	-10℃～50℃、30～80% rh、結露しないこと	
防じん性・防水性	なし	
電源	AC アダプタ (定格入力: AC100V～240V、50Hz/60Hz、定格出力: DC12V)	
定格電力	5VA	
寸法	約 125.8W×47H×155.8D mm (アンテナ、突起物を除く)	
質量	約 310g	
インタフェース	micro SIM スロット ×1、SIM カード Z4110 (3G) 専用 (4G、WiFi 非対応) 回線: ソラコム (ドコモ回線)	
	RJ-45 メス ×1、1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T/AUTO-MDIX 対応 DHCP サーバ機能: 対応 測定器最大接続台数: 8 台 (2 台以上つなぐ場合はお客様にて Layer2 スイッチングパブの用意が必要)	
SD カードスロット	1、SF4102 遠隔ファイル取得機能で使用 (SD カード Z4003 専用)	
無線認証	技術基準適合認証した無線モジュールを採用: Japan 3G モジュール PDS6-J PDS6-J AD150110003 003-150152	WLAN+Bluetooth® コンボモジュール AEH-AR9462 (AR5B22) AEH-AR9462 D111398003 003WWA111393 003WWA111394 003GZA111395 003XWA111396 003YWA111397



本サービスは、日本国内専用です。日本国外にゲートウェイを設置して使用することはできません。各サービスの価格は【携帯通信回線使用料】【クラウド使用料】すべて込みの定額使用料です。

Basic 版 SF4101

製品名 遠隔計測サービス SF4101

形名 (発注コード) (仕様)
SF4101 スターターセット ￥99,800 (税抜き)

SF4101 ベーシック版ライセンスカード 1ヶ月分付き

同梱品 ゲートウェイ Z4100, ACアダプタ, SIMカード (Z4100に付属), LANケーブル (1m, ストレート), 取扱説明書 (3種類)

ライセンス

形名 (発注コード) SF4101-01	形名 (発注コード) SF4101-12
ベーシック版1ヶ月分	ベーシック版12ヶ月分
￥5,800 (税抜き)	￥68,000 (税抜き)

Pro 版 SF4102

製品名 遠隔計測サービス SF4102

形名 (発注コード) (仕様)
SF4102 スターターセット ￥128,000 (税抜き)

SF4102 プロ版ライセンスカード 1ヶ月分付き

同梱品 ゲートウェイ Z4100, ACアダプタ, SIMカード (Z4100に付属), SDカード (Z4100に付属), LANケーブル (1m, ストレート), 取扱説明書 (3種類)

ライセンス

形名 (発注コード) SF4102-01	形名 (発注コード) SF4102-12
プロ版1ヶ月分	プロ版12ヶ月分
￥11,600 (税抜き)	￥136,000 (税抜き)

製品名 SIMカード Z4110 (Basic版・Pro版共通、遠隔計測サービス再開用) 形名 (発注コード) Z4110 ￥3,000 (税抜き)

GENNECT Remote 接続対応測定器

- 測定器最大接続台数：8台 (2台以上つなぐ場合は、お客様にてLayer2スイッチングパブをご用意いただく必要があります)
- 記載の対応製品は測定器本体のみの形名です。本体のみではご使用いただけない機種がありますので、ホームページもしくは単品カタログの仕様をご覧ください。測定に必要なオプションをご選定いただけますようお願いいたします。接続対応可能な測定器の最新情報は弊社ホームページをご覧ください。

電源の保守管理



電源品質アナライザ PQ3100
￥280,000 (税抜き)

過渡的信号の測定



メモリハイコーダ MR8875
￥450,000 (税抜き)

電力管理



クランプオンパワーロガー PW3360-10
￥98,000 (税抜き)

クランプオンパワーロガー PW3360-11
￥150,000 (税抜き)

クランプオンパワーロガー PW3365-10
￥220,000 (税抜き)
PW3365の遠隔ファイル取得機能は近日対応予定

多チャンネルのデータ記録



メモリハイロガー LR8400
￥220,000 (税抜き)

メモリハイロガー LR8401
￥260,000 (税抜き)

メモリハイロガー LR8402
￥240,000 (税抜き)

ワイヤレスロギングステーション LR8410
￥220,000 (税抜き)

ワイヤレス熱流ロガー LR8416
￥230,000 (税抜き)

日置電機株式会社

■このカタログ中で使用している会社名および製品名は、それぞれ各社の登録商標もしくは商標です。
■校正書類は別途ご発注願います。海外へ持ち出される場合は注意事項があります。詳しくは弊社HPをご確認ください。

本社 TEL 0268-28-0555 FAX 0268-28-0559
〒386-1192 長野県上田市小泉 81

東北支店 TEL 022-288-1931 FAX 022-288-1934
〒984-0011 仙台市若林区六丁の目西町 8-1

長野支店 TEL 0268-28-0561 FAX 0268-28-0569
〒386-1192 長野県上田市小泉 81

首都圏支店 TEL 03-5256-2731 FAX 03-5256-2732
〒101-0021 東京都千代田区外神田1-18-13 秋葉原ダイビル13F

横浜オフィス TEL 045-470-2400 FAX 045-470-2420
〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-7-4

厚木オフィス TEL 046-223-6211 FAX 046-223-6212
〒243-0018 神奈川県厚木市中町3-13-8

北関東支店 TEL 048-266-8161 FAX 048-269-3842
〒333-0847 埼玉県川口市芝中田 2-23-24

静岡支店 TEL 054-280-2220 FAX 054-280-2221
〒422-8041 静岡市駿河区中田 3-1-9

名古屋支店 TEL 052-462-8011 FAX 052-462-8083
〒450-0001 名古屋市中村区那古野1-47-1 名古屋国際センタービル24F

大阪支店 TEL 06-6380-3000 FAX 06-6380-3010
〒564-0063 大阪府吹田市江坂町 1-17-26

広島オフィス TEL 082-879-2251 FAX 082-879-2253
〒731-0122 広島市安佐南区中筋 3-28-13

福岡支店 TEL 092-482-3271 FAX 092-482-3275
〒812-0006 福岡市博多区上牟田 3-8-19

お問い合わせは ...