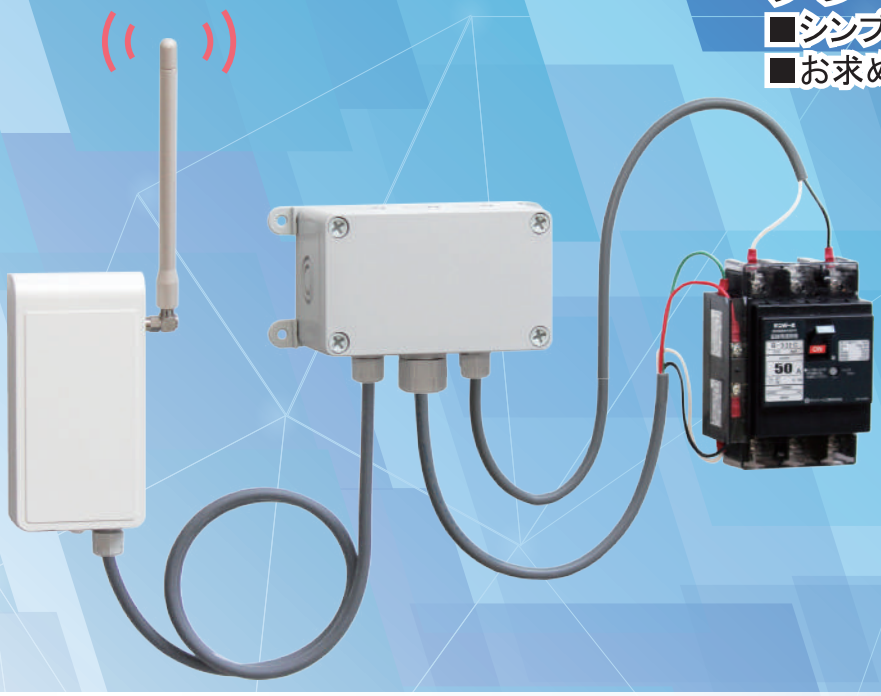
テンパール

こねこ
Connect Communication

TOWU101S

IoTブレーカシステム

ブレーカの状態を遠隔監視
■シンプルに
■お求めやすく

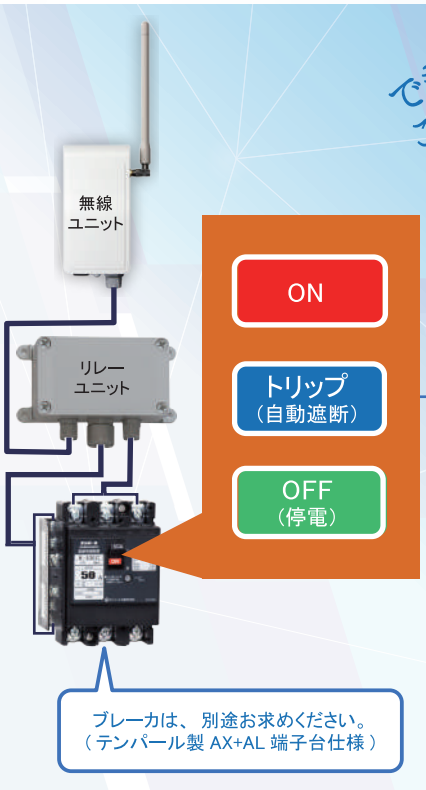


■システムの特長■

- LANやWi-Fiなどの通信環境の準備が不要です。
- システムに通信費(5年分)が含まれるので、月々のお支払いの必要はありません。
- 専用サイトで複数台の無線ユニットを表示することができます。※

※専用サイトに登録した複数の無線ユニットを、現場に応じて編成することができます。

IoTブレーカシステム のできること

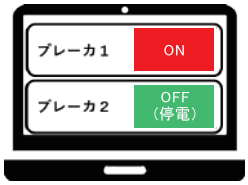


できること

1 ブレーカの動作や停電をメールでお知らせ

異常時はすぐに現場へ！

2 ブレーカの状態や停電を PC やスマホで確認



切り忘れの確認！

3 ブレーカの動作や停電の履歴を確認

作業日誌や報告書の作成に！

IoTブレーカシステム Q & A

Q AC100V回路で使用はできますか？

A AC100V回路では使用はできません。AC200V回路専用です。

Q 動作時に複数のパソコンや携帯に、メールを送ることはできますか？

A 複数の設定が可能です。(送信先数の上限はありません。)

Q 1台の無線ユニットで、複数のブレーカの状態監視をすることができますか？

A 1台の無線ユニットには1台のブレーカを接続してください。複数台接続した場合、各ブレーカの状態が正しく表示されません。

Q ブレーカ・リレーユニット・無線ユニットは、どのくらいまで離して設置できるのでしょうか？

A 特に距離の制約は設けていませんが、ブレーカからリレーユニットまでは、AC200Vの電圧が印加されるため、安全に注意のうえ設置してください。

Q リレーユニットはどのような役割をするのでしょうか？

A 停電を検出する役割および、ブレーカと無線ユニットを安全に接続する役割があります。

Q 「OFF」と「停電」を切り分けて表示・通知することができないのでしょうか？

A 申し訳ございません。現在の仕様上、切り分けることができません。

Q 設置後に通信状態の確認はどのようにするのでしょうか？

A パソコンやスマホで、通信状態の確認ができます。加えて、1回/日 自動で通信テストをおこなった結果が履歴に残ることや、このテストで通信不能が分かると、通知メールが届きます。

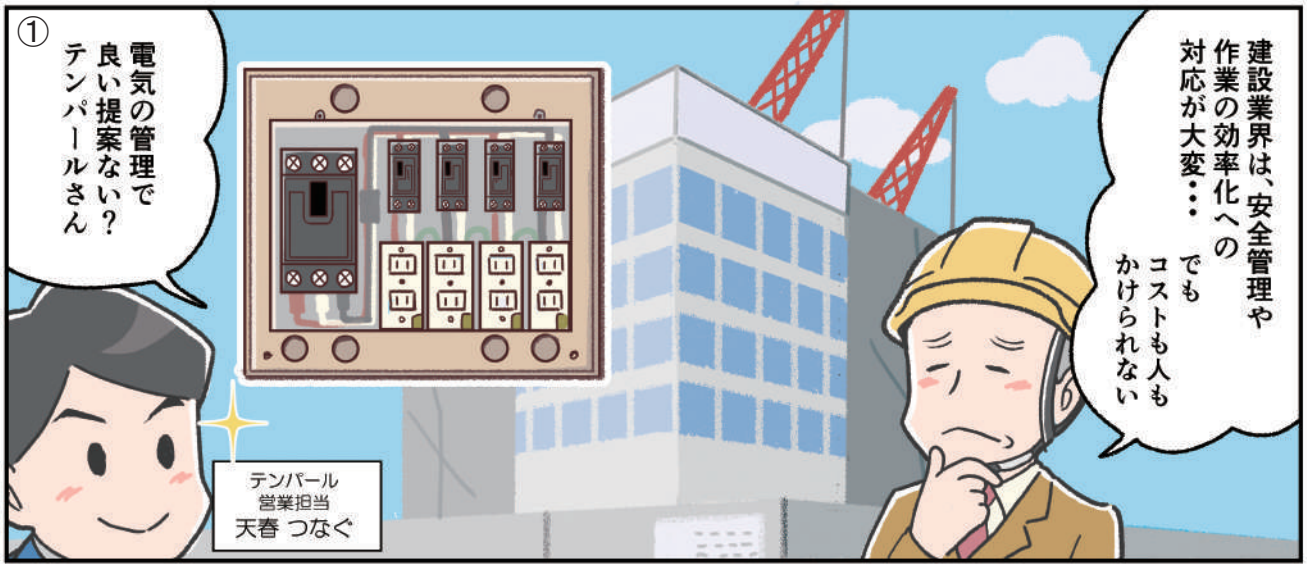
Q 5年後の再契約は、どのようにするのでしょうか？

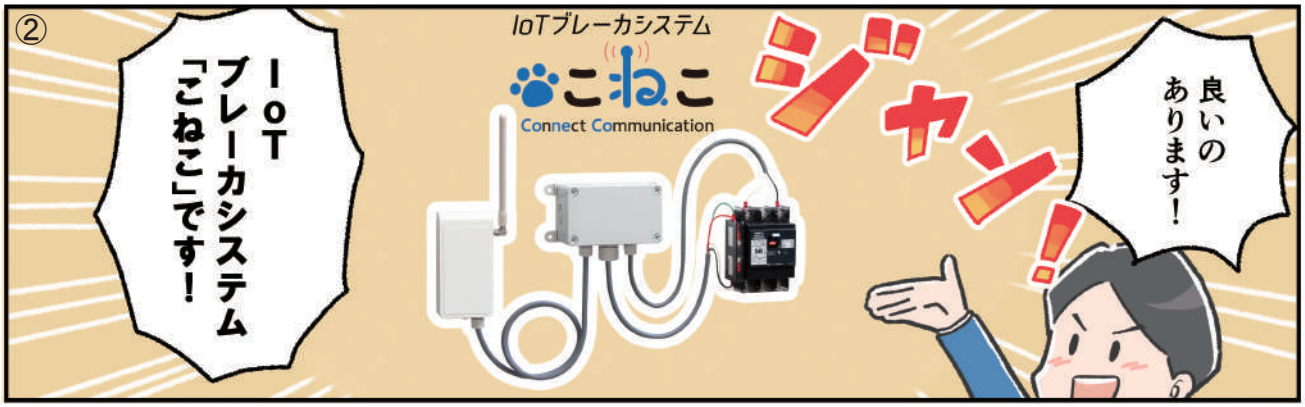
A ①専用サイトにご登録のメールアドレスに契約終了のご案内が届きます。
②再契約用の商品コードをご注文いただくと、専用バッテリー(シリアル番号付)が届きます。
③対象の無線ユニットのIDと、専用バッテリーのシリアル番号を当社にご連絡いただくと、継続して5年間のご使用が可能です。
※当社が本サービスの提供終了を宣言した場合は、再契約をお断りする場合があります。
※バッテリーの交換は、電気工事士などの資格は不要ですが、充電部と近接する作業の場合は、電気工事店へ依頼してください。

※ご注意事項

- 本システムは、ブレーカの動作 / 不動作や停電、 通信不能などに由来する二次的な損害を保証するものではありません。
- 当社が販売する無線ユニット以外では専用サイトに接続できないためシステムのご利用はできません。
- 1 台の無線ユニットへ、 複数台のブレーカを接続しないでください。 ブレーカの状態が正しく表示されません。
- 無線ユニットは、 金属製の盤内などへ設置すると、 通信性能が十分に発揮されない場合があります。 盤外の通信状態の良好な場所へ設置してください。
- 山間部や地下など、 Sigfox での通信ができない場所では、 ご使用できません。 通信不能状態になった場合、 メール (1 回 / 日) でお知らせする機能があります。
- 途中解約などによる通信費の返金は一切おこなえませんので、 ご了承ください。
- 当社がサービス提供を終了する場合、 5 年後以降の継続お申込みをお断りすることがあります。

はじまり


①
建設業界は、安全管理や作業の効率化への対応が大変・・・
でもコストも人もかけられない
電気の管理で良い提案ない？テンパールさん
テンパール
営業担当
天春 つなぐ


②
良いのあります！
ジャン！
IoTブレーカシステム
こねこ
Connect Communication
IoTブレーカシステム「こねこ」です！

④
ガス
ドス
シャー

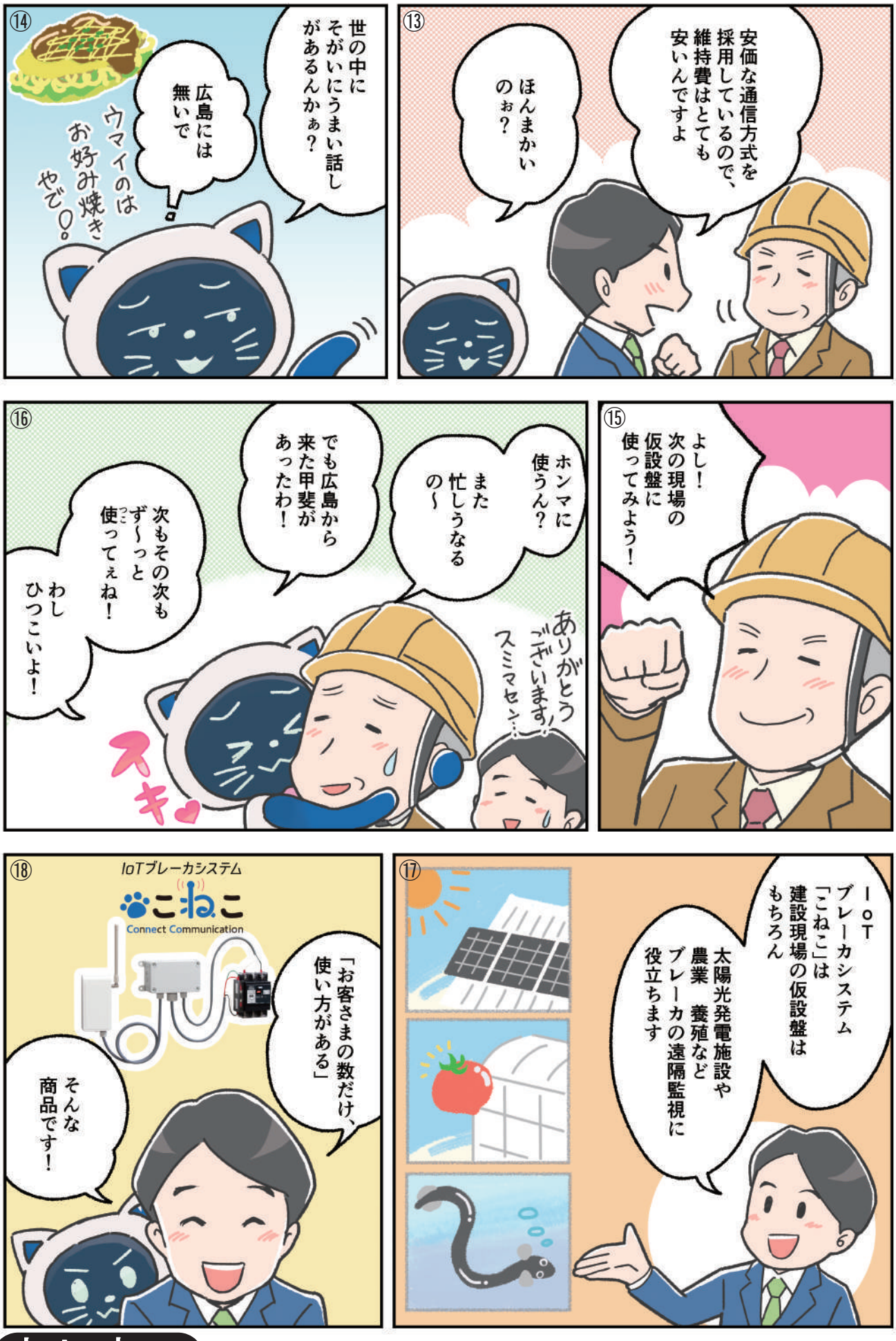
③
ブレーカの状態を遠隔で監視するだけのシステムじゃけど
カッコだけのこの天春とよう似とるわ！
ムカッ

⑤
「こねこ」はブレーカのON／OFF／トリップ状態をパソコンやスマホで監視することや
動作したタイミングでメールでお知らせすることができます！
しかも動作した時間がログとして記録に残るんです

2 ページ目

⑥
さらに、ブレーカと通信端末をセットで提供するので、LANやWiFiなどを準備する必要が無いんです
⑦
ここまでの話を聞くとブレーカのON／OFFも遠隔でできると思うじゃろう？
⑧
ざんねん!!
ギャハハ
ぺちぺち
失礼なことすんなー
それは大人の都合でできんのよ！
⑨
ブレーカの状態が遠隔で監視できるなら切り忘れが事務所で確認できるから安全管理で役に立つ！
いや…
帰る時ちゃんと切ったかな〜…どうだっけ〜
えーと…
⑩
しかも、電気の異常でトリップ(自動遮断)したのか、人がOFFしたのか分かるということだろ？
TRIP
or
OFF?
必要なときだけ点検に行けるのは効率的じゃないか！
⑪
さらにON／OFFのログを使えば作業日誌などにも使えるかもしれない…
ものわかりが良すぎるじゃろ！
あんたぁテンパールの回しもんか？
ええーなんですよ〜
⑫
しょうがないけぇわしものっちゃるか…
「でも…お高いんでしょ？」
世話がやけるのぅ

3ページ目


⑬
安価な通信方式を採用しているので、維持費はとても安いんですよ
ほんまかいのぉ？
⑭
世の中にそがいにうまい話しがあるんかぁ？
広島には無いで
ウマイのはお好み焼きやで〇。
⑮
よし！次の現場の仮設盤に使ってみよう！
⑯
ホンマに使うん？
また忙しうなるの～
でも広島から来た甲斐があったわ！
ありがとうございます！スミマセン…
次もその次もず～っと使ってぇね！
わしひつこいよ！
スキ♥
⑰
IoTブレーカシステム「こねこ」は建設現場の仮設盤はもちろん
太陽光発電施設や農業 養殖などブレーカの遠隔監視に役立ちます
⑱
IoTブレーカシステム
こねこ
Connect Communication
「お客さまの数だけ、使い方がある」
そんな商品です！

おしまい

IoTブレーカシステム

■テンパールの販売する商品

商品コード	TOWU101S　IoT ブレーカシステム				各ブレーカ（別売）
内訳	①無線ユニット	②リレーユニット	③通信（LPWA） sigfox	④専用サイト	⑤ブレーカ
備考	・バッテリー付	・専用ケーブル付 ・AC200V 電源へ接続	・5 年分通信費を含む	・5 年分利用料を含む	・AX+AL 端子台仕様 ・単三 / 三相 AC200V の器種

使用している専用ケーブル	端末処理
電源線　約 0.5m（遮断器 1 次側）：富士電線 VCTF 2×0.75（2 心 定格 300V ケーブル径 6.6mm 外皮色：灰色）	M6 圧着端子
信号線　約 0.5m（遮断器端子台）：富士電線 VCTF 4×0.75（4 心 定格 300V ケーブル径 7.6mm 外皮色：灰色）	M4 圧着端子
信号線　約 1.0m（無線ユニット）：富士電線 VCTF 4×0.3　（4 心 定格 100V ケーブル径 5.2mm 外皮色：灰色）	ー

■接続可能ブレーカ

・テンパール製のブレーカで、 AX+AL 端子台仕様（オプション）をご使用ください。
・AC200V 回路での使用に限ります。
・太陽光発電システム用のブレーカには対応しておりません。

	配線用遮断器						漏電遮断器					
E シリーズ	B-33MEC	B-33EC	B-53EC	B-63EC	B-102EC	B-103EC	GB-3MEC	GB-33EC	GB-53EC	GB-63EC	GB-72EC	GB-73EC
	B-122EC	B-123EC	B-152EC	B-153EC	B-222EA	B-223EA	GB-102EC	GB-103EC	GB-122EC	GB-123EC	GB-123ED	GB-152EC
	B-252EA	B-253EA	B-402EA	B-403EA			GB-153EC	GB-222EA	GB-223EA	GB-253EA	GB-403EA	
中性線欠相保護付	BU-123・1EC	BU-153・1EC	BU-223・1EA	BU-253・1EA	BU-403・1EA		GBU-123・1EC	GBU-153・1EC	GBU-223・1EA	GBU-253・1EA	GBU-403・1EA	
K シリーズ	B-33KC	B-53KC	B-63KC	B-103KC	M-33KC	M-53KC	GB-33MKC	GB-53KC	GB-63KC	GB-73KC	GB-103KC	
中性線欠相保護付	BU-53・1KC	BU-63・1KC	BU-103・1KC				GBU-53・1KC	GBU-63・1KC	GBU-73・1KC	GBU-103・1KC		

■初回ご利用開始までの流れ

【ステップ 1　通信エリアのご確認】
■使用場所での通信可否をご確認ください。
・Sigfox のホームページから確認できます
・デモ機の貸出しも承っております
　最寄りの支店（営業所）へお問合せください

【ステップ 2　ご注文】→ 代理店さまへ
■ブレーカ（AX+AL 端子台仕様）
■TOWU101S　IoT ブレーカシステム

【ステップ 3　設置工事】
ブレーカ、 IoT ブレーカシステムの設置工事をおこなってください。

【ステップ 4　システム利用申込（初回のみ）】
特設サイトからお申込みいただきます。
ご指定のメールアドレスへ専用サイトのログイン ID とパスワードを送信します。

【ステップ 5　端末登録】
専用サイトへログインし、無線ユニットの登録を行います。

【ステップ 6　ご利用開始】
無線ユニットのプッシュボタンを押して通信を開始してください。

関連動画リンク先

マンガ編　建設現場編　農業編

特設サイトリンク先

■システムの紹介
システム詳細
接続可能ブレーカ
通信エリア
Q&A
動画

■ユーザー様へ
システム利用申込・システム利用規約
専用サイトにログイン
施工説明書
専用サイトマニュアル

仕様

項目	仕様	
ご注文品番	TOWU101S	
内容	無線ユニット リレーユニット 通信 専用サイト	
無線ユニット	電源	専用リチウム電池
	想定電池寿命	約 5 年（通信用）
	通信方式	sigfox
	接点入力	2ch
	動作環境	温度：-20℃～ +60℃/ 湿度：85%以下
	保護等級	屋外設置可能（IPx5）
	寸法	W70×H134×D33mm（本体 / 突起部除く）
	取付方法	壁面取付：付属ビスで取付 / マグネットでも可能
	付属品	アンテナ、スパナ、付属ビス、 専用リチウム電池（本体に内蔵）
リレーユニット	電源	AC200V（ブレーカ 1 次側）
	動作環境	温度：-20℃～ +60℃/ 湿度：85%以下
	寸法	W125×H75×W60mm（本体 / 突起部除く）
	取付方法	壁面取付
	付属品	圧着端子（M8）
通信	通信費	5 年分を含む
専用サイト	利用料	

⚠安全に関するご注意

1.選定やご不明な点などありましたら最寄りの弊社支店、営業所までお問い合わせいただき正しくご使用ください。
2.電気設備技術基準や内線規程などにしたがって施工し使用してください。
3.ご使用前に「施工説明書」「取扱説明書」を必ずお読みください。

●印刷色ですので実際の色と異なる場合があります。ご了承ください。
●仕様及び外観は製品改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。
●記載の会社名、商品名は各社の商標または登録商標です。
●パンフレットの内容につきましてご不明な点がありましたら、お近くの弊社支店か営業所までおたずねください。

テンパール工業株式会社
■本店　〒732-0802 広島市南区大州3-1-42
■発行　営業本部
ホームページ https://www.tempearl.co.jp/
技術問い合わせ窓口　TEL(082)287-9110 FAX(082)283-4534
受付時間　9:00～12:00 13:00～17:00（弊社営業日）

JET-0566 ISO 9001 本店
E99-075 ISO 14001 本店
該当商品：配線用遮断器・漏電遮断器・住宅用分電盤・標準分電盤・特注分電盤・高圧負荷開閉器