

ヒットブランド の源泉

パナソニック スイッチギアシステムズ株式会社

パナソニック スイッチギアシステムズ株式会社 概要

本社所在地：愛知県尾張旭市三郷町 1123 番地

創 立：1935 年（昭和 10 年）10 月（現パナソニック 瀬戸工場として設立）

取締役社長：矢尾 和基

従業員数：430 名（平成 30 年 4 月 1 日現在）

事業内容：産業用、民生用電気機器製造販売

H P：<https://panasonic.co.jp/es/psgs/>

沿革：

1935年：松下電器会社（松下電工の前身）の出先工場として愛知県瀬戸市山脇町に瀬戸陶器工場を開設 接続器、プラグ、コンセント、点滅器、開閉器等の磁器製配線器具の製造を行う

1943年：現所在地に工場を移転

1959年：安全ブレーカ（住宅分電盤用分岐ブレーカ）の製造開始

1966年：漏電ブレーカの製造開始

1975年：エムカ電器（株）（松下電工（株）電路システム機器事業部の子会社 後のパナソニック エコソリューションズ電路尾張）設立

1998年：カンタッチブレーカ搭載分電盤発売（電設工業展建設大臣賞受賞）

2000年：住宅用分電盤コンパクト21発売（電設工業展建設大臣賞受賞）

2005年：松下電工（株）瀬戸工場が松下電工電路システム（株）として別会社化

2012年：パナソニック エコソリューションズ電路（株）に社名変更

2014年：HEMS対応住宅分電盤スマートコスモ発売

2017年：カンタッチブレーカアース端子付搭載分電盤発売（JECA FAIR 日本電設工業協会奨励賞受賞）

2018年：パナソニック エコソリューションズ電路（株）とパナソニック エコソリューションズ電路尾張（株）が統合しパナソニック スイッチギアシステムズ（株）発足



瀬戸市近郊（愛知県）が配電盤製造の盛んな地域であることはご存知の通りです。住宅分電盤やブレーカなど電設資材全般を扱うパナソニック スイッチギアシステムズ様も、長らくこの地で事業を進めてこられました。同社矢尾和基代表取締役社長、大井戸敏宏電設盤事業推進部部長、稲次崇商品技術部部長、パナソニック（株）エコソリューションズ社の家城雄徳電路・盤営業企画課課長の4氏にお話しいたきました。

（文中での敬称は略させていただきました。）

電気と暮らしを結ぶ路を造り続ける



パナソニック株式会社
エコソリューションズ社
家城雄徳
電路・盤営業企画課課長

稲次 崇
商品技術部部長

矢尾和基
代表取締役社長

大井戸敏宏
電設盤事業推進部部長

未来のあたりまえを、いま創る
パナソニック スイッチギアシステムズ株式会社
Panasonic Switchgear Systems Co., Ltd.

電路事業の中核拠点
今年4月に新会社発足

編集部 御社の歴史について概要を教えてくださいませんか。

矢尾 弊社は天正7年（1918年）に松下幸之助が考案しましたパナソニックグループ創業商品のアタックメントプラグを原点としています。昭和10年（1935年）から瀬戸の地で瀬戸の特産である磁器を用いて、電気を安全に使用するための安全開閉器を製造しています。パナソニック創業100周年にあたる今年4月にはES電路株式会社、ES尾張株式会社、ES尾張パナソニックスイッチギアシステムズが発足しました。

編集部 パナソニックスイッチギアシステムズ発足の経緯は。

矢尾 近年の配電事業ではIoT、ネットZEH（ゼロ・エネルギー・ハウス）などのトレンドに合わせたHEMS対応住宅分電盤や施工現場のニーズに応えた商品開発を通じて電気設備の安全・安心に貢献しております。こうした中で国内のさらなる収益力強化を図るとともに、グローバルでの展開を一層加速していくため、2社に分散する経営資源を統合することにしました。

編集部 現在どのような事業内容なのでしょう。

矢尾 住宅分電盤、電設盤、ブレーカ、時計・計測デバイスなどの製造・販売と、盤





社屋

システム、IT・計測器などのソリューション提案をしています。

編集部 工場の特長について教えていただけますか。

矢尾 大量生産可能な完全自動化の生産ラインと人の手作業によるセル生産ラインを併せ持っています。また、納期を最短にするため、後補充生産方式を採用しているのが特長です。一般的な計画生産方式では、受注↓生産↓出荷という流れですが、後補充生産方式はまず仕掛け在庫を持つて置き、注文を頂いたらそこから出荷、在庫が無くなった後から生産し、補充するという方式です。同じ愛知企業である自動車メーカーのジャストタイム生産方式を参考に

しています。受注から出荷までのリードタイムを非常に短くすることができます。

編集部 電路事業におけるパナソニックのもののづくりの特長というところ。

矢尾 やはり品番の多さでしょう。分電盤だけでも数万品番あります。これだけの品番の多さで短納期というのは当社の特長です。

業界初のプラグイン&速結方式「カンタッチブレーカ」

編集部 数ある商品の中で、ヒットブランド（商品）について教えていただけますか。

稲次 省施工性を追求した電設盤用分岐ブレーカ「カンタッチブレーカ」になります。1998年に発売して以来、多くのお客様から好評いただいています。昨年7月には速結アース端子を内蔵した「カンタッチブレーカアース端子付」を発売しました。

編集部 商品名の由来は？

大井戸 簡単（カンタン）+ワン

タッチです。ドライバーが不要かつワンタッチでの接続が可能なおから名付きました。

編集部 特長について教えてください。

稲次 ねじが要らないという画期的なアイデアからスタートした商品で、以下の特長があります。

●電源側プラグイン端子、負荷側速結端子でねじ締付が不要となり、ねじ締付不良による発熱焼損事故を防止。

●簡単にブレーカの取り付け、取り外しが行なえ電線結線時のねじ締付不要。（増し締め不要）

編集部 なぜこの商品を手掛けられようと思われたのでしょうか。

矢尾 建築業を取り巻く環境として電気工事士不足、技術伝承ができないことによる工事品質の維持困難という課題に対して、誰でも簡単

に施工できるブレーカを開発したいと考えました。その一つの答えが業界で初めてのプラグイン&速結方式だったのです。

編集部 商品が市場に受け入れられるまでには様々な困難があったかと思いますが。

大井戸 今でこそ、プラグイン速結の商品は世の中に多くありますが、それまでは、ねじで締め付けて接続するのが一般的でした。ねじ締付でない接続を不安に感じる工事業者様が多く、受け入れていただくのには非常に苦労しましたね。

編集部 確かにねじ締付なら自分の力で締めているわけですから、感覚的には安心な気がします。どうやって困難を乗り越えたのですか。

大井戸 接続信頼性を示すデータをお客様に示し、粘り強く安全性の説明をさせていただくことで採用に繋がっていったのだと思います。

稲次 発売から2〜3年は速

結（プラグイン）タイプは使わないとはっきり言われ、7年では実績とは言えないと言われ、10年目にしようやく普及が実感できるまでになった感じでしょうか。

「カンタッチブレーカー アース端子付」

編集部 「カンタッチブレーカーアース端子付」についてご説明いただけますか。

稲次 従来のアース端子はブレーカーとは別で3芯ケーブルの電源線とアース線を長さを変えて配線しなければならず、施工の煩わしさがありました。ブレイカーに速結方式のアース端子を設けたことでその煩わしさを解消し大幅に施工性が向上しました。

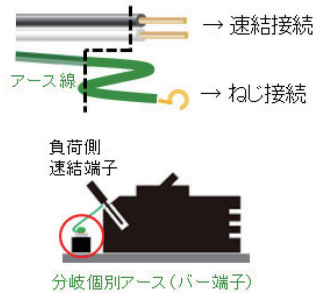
編集部 施工性はどれくらい向上しているのでしょうか。

矢尾 アース端子付で配線作業時間は約1/2（当社比）になっています。

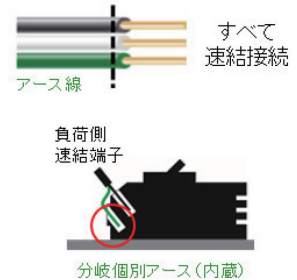


大井戸 施工性だけでなく、安全性も向上しています。作業中にねじが落ちないので短絡事故の防止にも繋がります。

従来方式



新方式



面倒な
ねじ締め作業は
不要に

施工実験

（実験実施期間：2016年8月22～25日）

・工事層に関わらず、配線作業時間が約1/2（※1）に短縮

作業層	従来品	新商品	作業時間
工事層49年	202分	114分	約44%減
工事層14年	207分	87分	約58%減
工事層4年	196分	88分	約55%減

※分岐カンタッチ64回路配線作業比較

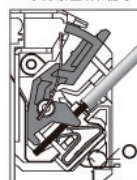


接続完了表示窓
（接続完了時「白色」表示）

解錠レバー

電線挿入口

二次側速結端子



接続完了時は、
接続完了表示窓
が「白色」となります。

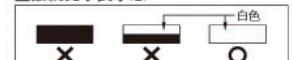
ストリップゲージ



接続完了表示



■接続完了表示窓



ます。カンタッチブレーカーのハウジング用絶縁材料（ブレーカーのボディ部）には、新開発の電気特性（耐トラッキング性、耐アーク性）に優れる難燃性の樹脂を使用しています。また、ブレーカーの入・切のON・OFF状態を識別しやすくするため、ハンドルの色表示（ON時は赤、OFF時は緑）を採用しました。

編集部 電気工事店様の評判はいかがですか。

大井戸 施工性が大幅にアップしたことで、改修工事による停電時間も短くなったと好評をいただいています。

編集部 今後の商品展開についてはいかがですか。

稲次 まだ3芯でのアースの配線という市場は大きくありませんが、今後の方向性としてはアース端子付にシ

フトしていくと考えています。同じモジュールですの
で、リニユールにも対応
していますし、訴求の方法
はいろいろあるのかなと思
います。

編集部 お客様へのPRはどの

ようなことをされていますか。
家城 電設工業展（J E C A
F A I R）や弊社主催の新
商品内覧会「N I B O X」
で大々的にPRしています。

編集部 最後に本誌読者の電材

卸店の方へメッセージを。

矢尾 電気は我々の暮らしにな
くてはならないものですが
扱いを誤ると甚大な事故を
引き起こす危険なものでも
あります。電気を安全に安
心してお使いいただくには
施工品質の安定が求められ
ます。カンタッチブレーカ
は簡単かつ安全に施工でき
るブレーカです。引き続き
弊社商品をご愛顧賜ります
ようよろしくお願い申し上
げます。

社会
貢献
活動

色とりどり



【C活動】

パナソニックスイッチギアシ
テムズ様では、「事業を通じて社
会に貢献する」というパナソニッ
クグループの理念のもと、サマー
フェスティバル、スポーツフェス
ティバルやあかり教室、キッズ
ファクトリーツアーなど、地域
の方と積極的に触れ合う機会を多く
設けています。



【小学生向け社会見学実施】

当社の製造商品がどのように社会へ役立っているかを学ぶ



【サマーフェスティバル】

近隣住民、従業員家族約 2000 人の
来場者で大盛況！



【学びあい活動】

【J-PRO活動】

2009年より定期的に従業
員のニーズやトレンドにあった
勉強会を開催しています。社内
人材が学びあい講師として登壇
します。



植樹した桜樹の成長を毎年報告



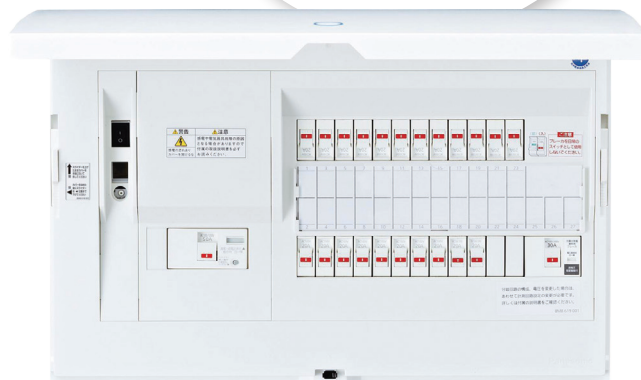
住宅分電盤 「スマートコスモ」シリーズ

— パナソニックの —
イチ推し
ICHIOSHI
ご紹介

※：スマートグリッドとは次世代電力網とも呼ばれ、電力の供給量に応じて需要を調整できる電力網のこと

「スマートコスモ」シリーズは、スマートグリッド（※）社会の実現に向けたホームエネルギーマネージメントシステム（HEMS）の市場普及を図るため、家庭での配電と情報の中核となり、将来に備えたさまざまな機能を搭載可能な住宅分電盤として開発し、2014年に商品化されました。

2018年3月、HEMSのさらなる需要の拡大と普及を図るため、HEMS対応住宅分電盤「スマートコスモ®」と「AiSEG（アイセグ）用エネルギー計測ユニット」の機能を拡張、施工など利便性を大幅に向上した新製品を発売しました。



「スマートコスモ®」 新製品の特長

① 電圧100V、200Vの電力計測設定を全回路自動化し、施工性向上

当社従来製品では現場でブレーカの電圧変更を行った際に、電圧100V、200Vの計測設定が必要でしたが、計測設定を全回路自動化すること

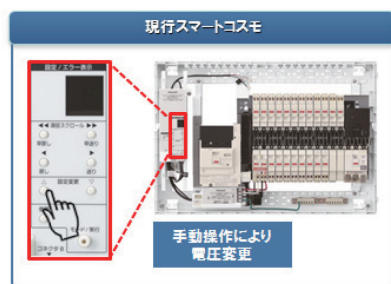
で、現場での設定作業が不要になりました。

② 特定小電力無線用と有線LAN用を1品種に統合し、製品の選定容易性を向上

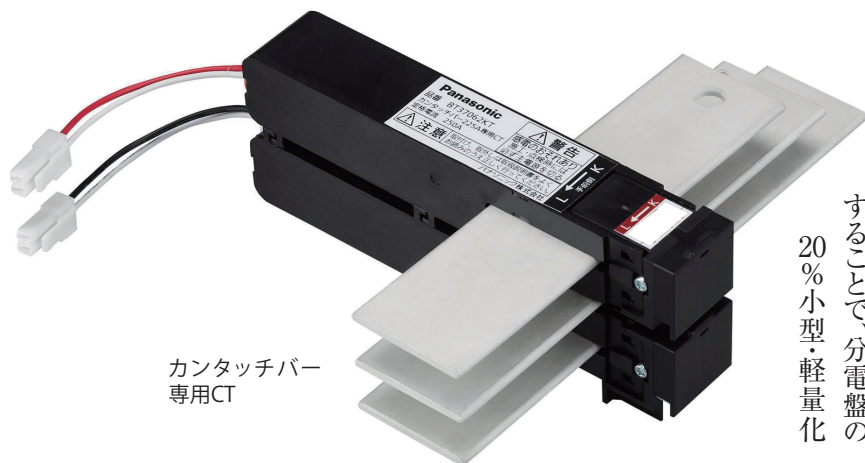
当社従来製品では、無線用と有線LAN用の2品種あったものが、無線と有線LAN共用の1品種となり、製品の選びやすさが大幅に向上しました。

③ 太陽光発電出力制御に対応し、システム納入価格のコストダウンを実現

太陽光発電出力制御対象地域で必要となる太陽光ネットアダプタの機能を搭載。希望小売価格は据え置いたため、実質的にシステム納入価格のコストダウンを実現しました。またガス、水道使用量も機器を追加することなく計測可能になりました。



カンタッチバー 専用CT搭載分電盤



カンタッチバー
専用CT

電流センサ（CT）をカンタッチモジュール化、分電盤寸法比約20%減（当社比）を実現した分電盤です。従来の分電盤は、照明回路、OA回路、コンセント回路などの設備ごとに電力計測を行うために、貫通式CTの設置スペースが必要となり、分電盤の大型化につながっていました。今回、開発した「カンタッチバー専用CT」を設置することで、分電盤の20%小型・軽量化

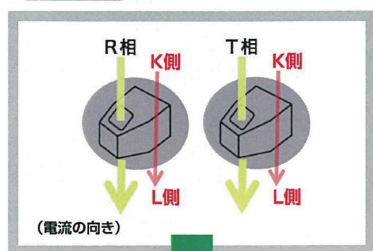
を実現しました。

「カンタッチバー専用CT」の取り付け方法は銅バーに挟み込むだけで、一定方向への設置となり、誤配線、誤接続などの間違いがありません。さらに、分電盤内でCTに電線を貫通させる作業がなくなり、施工性の向上が図れます。

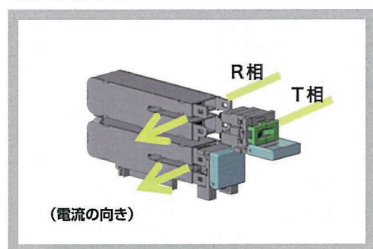
「カンタッチバー専用CT」 新製品の特長

- ① 電流センサ（CT）2個分を1モジュール化。取付方法はバーに挟み込むだけで一定方向への配置となり、誤配線、誤接続などの間違いを防止できます。
- ② カンタッチモジュールなので分岐ブレーカと同幅（25mm）で、同位置に取り付けでき、分電盤の小型化と軽量化が図れます。
- ③ 分電盤内でCTに貫通させるケーブルを、施工時の盤内スペースを広く確保することが出来ます。

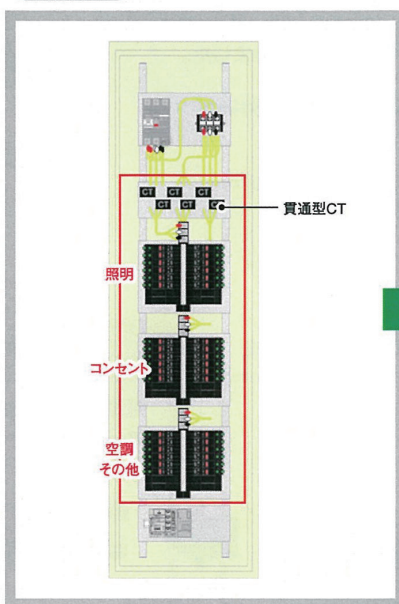
従来方式 ●貫通型CT



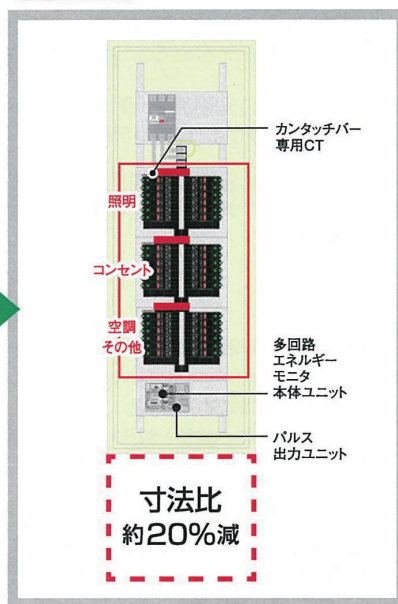
新方式 ●カンタッチバー専用CT



従来方式 ●貫通型CT計測



新方式 ●カンタッチバー専用CT計測



寸法比
約20%減