

電力供給の安定性、保守の省力化、安全性、信頼性を高める！

大同ブレンベアリング株式会社殿に77kV特高受変電設備を納入

- 大同ブレンベアリング株式会社殿では、岐阜県関市の「関テクノハイランド」に新工場を建設され、当社は、84kV超縮小形ガス絶縁開閉装置（XAE7）などで構成された77kV受変電設備一式を納入しました。
- 当社独自のAE技術を採用した、84kV超縮小形ガス絶縁開閉装置（XAE7）を採用することにより、設置スペースの縮小化をはじめ、信頼性・安全性の向上、省資源・省保守化を図り、工場への安定した電力の供給に貢献しています。

納入品

- ・ 84kV超縮小形ガス絶縁開閉装置（XAE7）
- ・ 77kV 5MVA 窒素密封式変圧器（GIS直結形）
- ・ 7.2kVスイッチギヤ
- ・ ユニット形コンデンサ
- ・ 中央監視制御装置



77kV受変電設備

2007 18

電気所規模に合ったシステムでのご提供を

コンパクトな電力用総合記録装置を開発

- 当社は、自動オシロ、高調波計測などの計測機能をコンパクトなユニットに集約した、ユニット形の電力用総合記録装置を開発し、東京電力株式会社殿 新信濃変電所および新多摩変電所へ納入しました。
- 電力用総合記録装置は、電流・電圧およびリレー動作情報入力数の最適化を図った、オールインワンタイプの総合記録用ユニット（記録ユニット）を備えた装置です。
- ユニット形は、これまでの集中形とは異なり、記録ユニットの台数を電気所規模に合わせて最適なハードウェア構成とすることができます。
- 記録ユニットの台数を変更すること、および内蔵する記録機能を記録ユニット単位で選択することで、記録装置を電気所規模に合ったシステムでのご提供することができます。これにより、電気所規模に合わせた装置設計が可能となり、記録装置の導入拡大・促進が図れ、システムの安定運用や電力品質の維持に貢献します。



記録ユニット

2007 14



ユニット形総合記録装置

2007 14

特長

充実した記録機能

自動オシロ、瞬時電圧低下検出の基本機能に加えて、高調波、PQVF、給電情報出力、電圧フリッカのオプション機能を内蔵。

高調波測定領域の拡張

基本波から40次を超える整数次高調波を測定することが可能。

ユニット間オシロ起動機能

オシロ起動信号を他の記録ユニットへ送り、記録ユニット相互で同時刻のデータを記録することが可能。

ユニット化による保守性の向上

一部記録ユニットのみ停止した状態での運用を行うことが可能であり、保守性が向上。

お客様の重要な負荷設備を電源電圧の低下から救済

エプソンイメージングデバイス株式会社 鳥取事業所に高圧用瞬低停電対策装置（パワーセーフ）を納入

- 蓄電池を用いた高圧用瞬低停電対策装置（パワーセーフ）6.6kV 2MVAが、お客様構内にて運転を開始しました。
- 本装置は、瞬低だけではなく停電にも対応し、運転効率が99%以上と世界トップクラスの高効率を実現しています。



高圧用瞬低停電対策装置（パワーセーフ）

2007.25

納入品

- ・ 6.6kV 2MVA高圧用瞬低停電対策装置（パワーセーフ）

特長

- 高効率：99%以上
2MVA器でUPS（常時インバータ給電形）と比較し、15年間で約3億円の節電となります。
（常時インバータ給電形UPS効率90%、15円/kWh換算、24時間運転した場合）
- 高速切換：2msec（at3相、100%電圧低下時）
- 長時間補償：2分以上補償（at25%）
- 多重雷：対応可能



装置概要

環境に優しいクリーンエネルギーの普及を目指して

羽地大川土地改良区（旧内閣府沖縄総合事務局 羽地大川農業水利事業所）殿へ20kWと1.2kW太陽光発電システムを納入

- 羽地大川土地改良区（旧内閣府沖縄総合事務局 羽地大川農業水利事業所）殿では、環境に優しいクリーンエネルギーの普及促進と地元住民や小学生への啓発・教育活動の一環として、事業所内の今帰仁中山揚水機場に20kW、古宇利揚水機場に1.2kWの太陽光発電システムを2007年1月に導入されました。沖縄の農林水産向けで初めての納入となります。

参考

古宇利ポンプ室の壁面には、地元小学生の手形と名前を刻んだ四角の赤瓦が埋め込まれています。



古宇利大橋



今帰仁中山揚水機場20kW 太陽電池設置状況



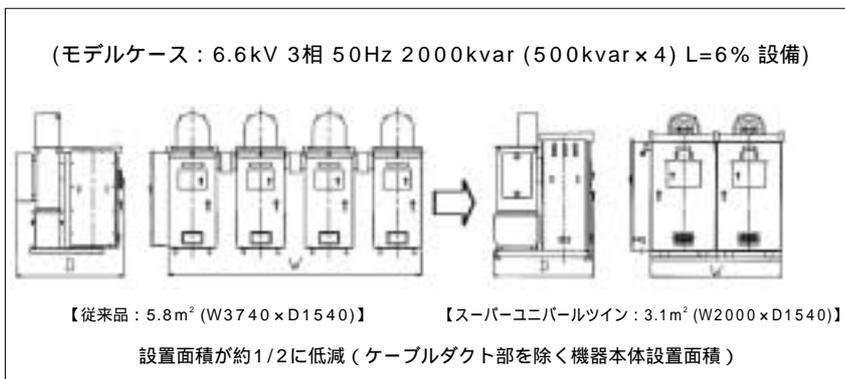
古宇利揚水機場1.2kW 太陽電池設置状況（ポンプ室）

スーパーユニバールトインの開発

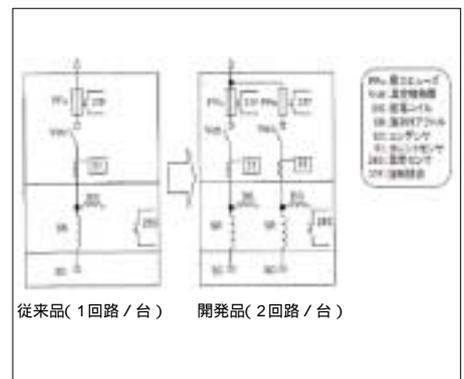
- 当社では、機器本体の設置面積を約1/2（当社比）に低減した、コンパクトタイプユニット形コンデンサ装置（スーパーユニバールトイン）を開発し、2007年6月より受注を開始いたしました。
- スーパーユニバールトインは、当社独自のタンク形コンデンサの応用により、2回路を1台で構成する画期的なコンデンサ装置です。この結果、大幅な設置面積の低減を実現し、変電所の縮小化、デッドスペースの有効活用が図れます。当社本社特高受電変電所においても1号器を設置し、スペースの有効活用に寄与しています。
- 設置面積の縮小による基礎工事費の低減はもとより、連結ダクトを省略することで機器間連結搬入（最大：3ユニット）も可能となり、現地据付作業の短縮・簡略化にも寄与します。
- 今後ともスーパーユニバールトインをはじめ、豊富な実績に裏付けされた高い信頼性を有する「日新電機コンデンサ」をお客様にご提供することで、力率改善をはじめとした電力の有効活用にご貢献してまいります。



製品外観



ユニット連結時の設置面積比較



結線図

地場産業の商品開発力強化の為に

東レ株式会社殿へ研究用250kV電子線照射装置を納入

- 東レ株式会社殿、および東レ合繊クラスター殿が進めている産学官連携の取り組みの一環として、北陸地域の産業活性化を目指し研究用250kV電子線照射装置を納入しました。装置は国立大学法人福井大学文京キャンパス内、地域共同研究センターに設置されています。
- 本設備導入にあたっては、近畿経済産業局の「平成18年度電源地域産業資源機能強化事業等補助金」の交付を受けられており、オープンラボとして地域を中心とした加工事業者に開放され、希望に応じて研究開発に活用されています。
- 電子線照射装置は、高分子材料等に電子線を照射し材料を構成しているポリマー自身を改質、素材の持つ性能の向上や新たな機能の付与ができ、高付加価値品の物づくりや、新素材等の開発が期待されています。
- 装置のコントロールは自動化されており、誰でも手軽に運転を行えます。装置の試料搬送はトレーによるバッチ搬送の他に、シート状サンプルの搬送が可能であり、幅広い研究や実験にご利用いただけます。



250kV電子線照射装置