



新・変圧器で省エネシリーズ

新シリーズ
第2回



工場での生産設備は10年、20年もすると、使用状況や環境も大きく変化しています。そこで「設備の現状把握」がとても大切になってきます。

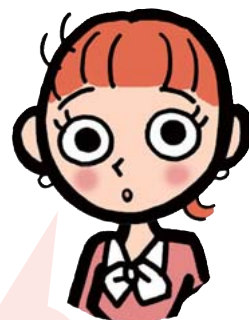
今回もアモ太郎とアモ子が変わりやすくご紹介いたします。



アモ子さんの会社での電力の使用状況はわかりますか？
変圧器は省エネといってもその使われ方で
どのくらい省エネになるか関係するので、現状の把握が大切です。

現状を
把握しよう！

- ポイント1 … 現在の変圧器の負荷状況は？
- ポイント2 … 変圧器の容量に対する負荷容量は？
- ポイント3 … 将来の生産設備計画は？



はい！ 現状の把握ですね。でもどうやって調べたらいいのかしら？

日立産機システムの各設備におけるエネルギーの使用状況を把握するツール
「H-NET (配電ユーティリティ監視システム)」を
使って、電力の状況把握をしてみましょう！

お願いします！

STEP
1

Plan 【検討】

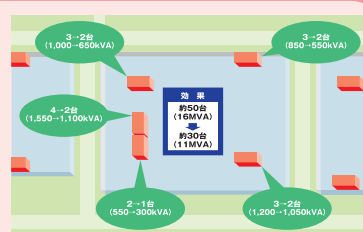
変圧器の使用状況を「H-NET」で監視



STEP
2

Do 【更新】

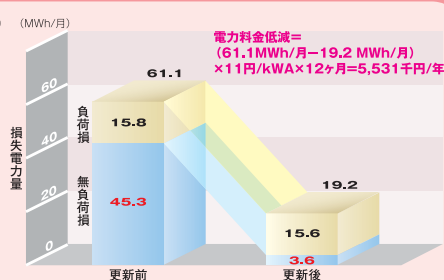
Superアモルファス
変圧器に更新



STEP
3

Check 【検証】

待機電力の
大幅削減に
成功！



容量、台数を見直し、Superアモルファス導入による無負荷損失(待機電力)を大幅に削減できました
電力料金のコスト削減 = (61.1MWh/月 - 19.2MWh/月) × 11円/kWh × 12ヶ月 = 5,531千円/年

STEP
4

Action 【結果】

次の省エネのために
データ収集



「H-NET」は各設備の使用状況を数値化して、
電気のムダを見つけやすくします。

数字で「見える化」することにより、
必要・不必要な部分が見えてきますね。

数字を目で見て無駄がわかるんですね。

将来の設備更新の計画が
立てやすくなり、便利ですね。





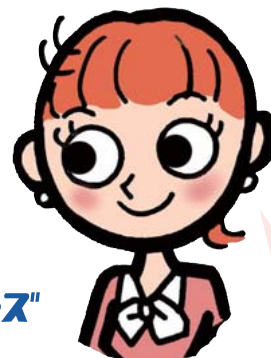
日立 5kVA 変圧器



アモルファス変圧器は
100年の技術の
結晶ですね！

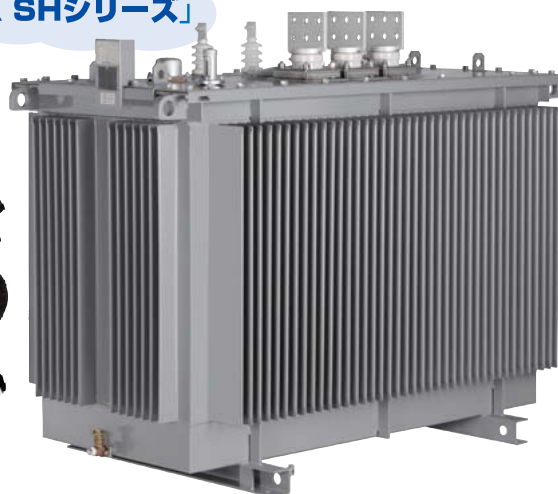


日立の創業者 小平浪平は1910年に
日立製作所を発足させました。そのとき、
日立鉱山用に **5kVA変圧器** を10台完成させました。
今日まで100年にもわたり、日立の変圧器は性能を向上させ続け、
アモルファス変圧器へと進化を遂げてきたのです。

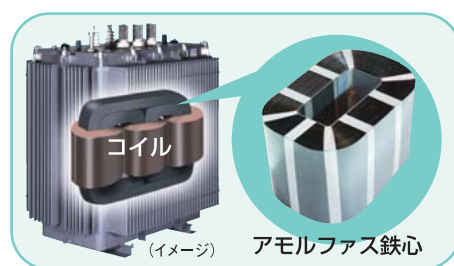


そのアモルファス変圧器で、
更なる省エネ性能を追及した
「**SuperアモルファスX SHシリーズ**」
が遂に登場します。

SUPERアモルファスX SHシリーズ



今度のアモルファス変圧器は
これまでのアモルファス変圧器と
何が違うのですか？



従来、変圧器内部の鉄心素材には、けい素鋼板が使われています。
これを**アモルファス合金**に替えることで電気の損失が低くなるのはご存知ですね。
今回、このアモルファス合金の特性が更に改良されたものを採用し、
より省エネ効果を高めたのです。

またさらに省エネに貢献ですね。
製品を見ることはできますか？

東京ビッグサイトで電設工業展に出展します。
(5/25~27)
アモルファス変圧器に関する
情報がいっぱい
当社ブースへぜひお越し下さい。



Xまん

地球の環境を守るためにやってきた
「**SuperアモルファスXのキャラクター「Xまん」**」！
アモルファス変圧器といっしょにこれからも活躍しますよ！

日立産機システム変圧器ホームページ

<http://www.hitachi-ies.co.jp/products/trans/index.htm>