

変圧器の予防保全と省エネルギー対策は日立産機システムにお任せください。

日立産機システムでは、変圧器での省エネルギーを提案するとともに、電力供給・配電の要ともいわれる変圧器に関して、定期的な予防保全をおすすめしています。

日立産機システムの営業担当サンキ・タロウは、お客様を訪ね、事業部長のマエダ・ススム氏とエネルギー管理士のモリオ・マモル氏に変圧器の予防保全の必要性について説明した。

あけましておめでとうございます。日立産機システムのサンキ・タロウです。本年もどうぞよろしくお願いたします。

こちらこそよろしく。

当事業所では今年、いよいよ日立産機さんの省エネ変圧器「Superアモルファス」の導入計画が具体化しつつあるので、よろしく頼むよ。

日立産機システム
サンキ・タロウ

エネルギー管理士
モリオ・マモル

事業部長
マエダ・ススム

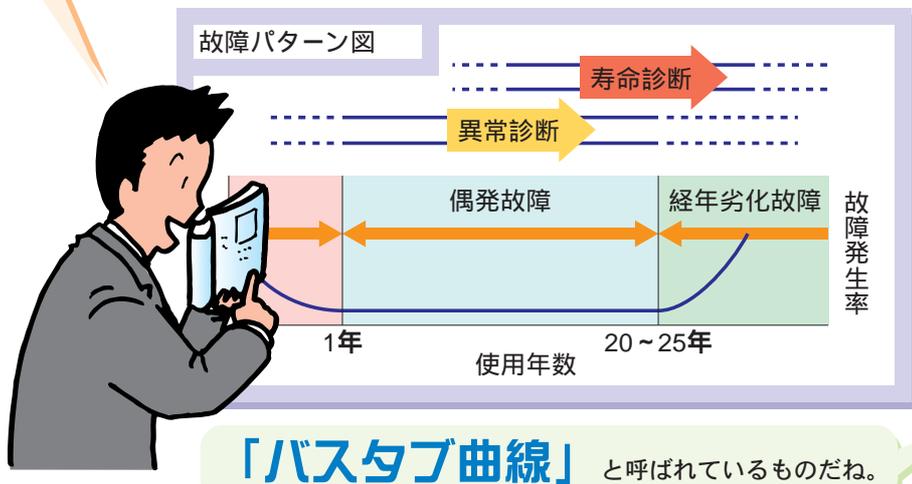
さて、本日は、当社における**変圧器の予防保全**サービスについてご説明にあがりました。

変圧器の**不具合**は当事業所にとってたいへんな損害となるので、これだけは**絶対に避けなければならない**。

サンキ・タロウは二人に持参した資料を提示し、具体的な説明に入った。

変圧器には、**長期**にわたり電力供給する**設備**としての**信頼性**が求められるからね。

変圧器の寿命は一般的に**20~25年**と言われていて、その間の異常や故障の発生率は、添付のグラフのような曲線で示すことができます。



設備

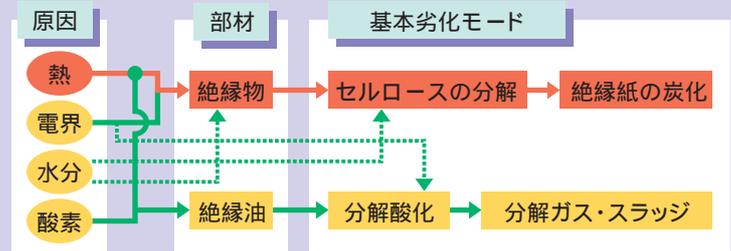
長期信頼性

当社では、導入後の的確な点検を通して、
性能維持や不具合の未然防止
を図っています。



**劣化の具合を
きめ細かくチェック**して、
更新時期を判断するわけか。

劣化進展のメカニズムは...

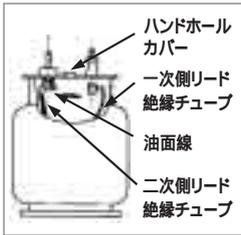


変圧器の主要材料には次のようなものが使用されています。
銅、アルミニウムなどの導電材料
けい素鋼板
絶縁油、絶縁物などの絶縁材料
鉄、ステンレススチールなどの構造材料
特に絶縁物の劣化が進行し、外雷、内雷などの異常電圧あるいは、外部短絡の際の電磁機械力などの電氣的または機械的異常ストレスを受けた場合に、変圧器の不具合(寿命)による突発事故の可能性が増してきます。

油入変圧器の予防保全の手法

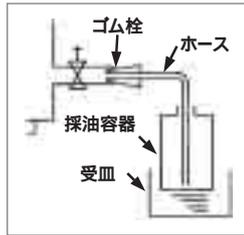
普通形(開放形)変圧器の場合

ハンドホールよりリード部の絶縁物采取し、劣化度合いを推定しています。



窒素封入形変圧器の場合

油中ガス分析により(CO₂+CO)の生成量と生成速度から劣化度合いを推定しています。



さらにオーバーホール時には、中身の点検を含めた精密診断により劣化度合いを推定しています。



はい、変圧器の**絶縁物を調べる**ことによって、既設の変圧器の劣化状態を判定することが可能です。

事業部長、エネルギー管理担当の私としても今後も日立産機さんの専門技術を借り、予防保全を積極的に実施していきたいと思えます。



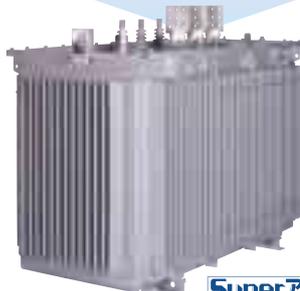
変圧器の**省エネ性能の維持や、安全の保障**のためにも、ぜひ定期的な予防保全をご計画ください。

よし、わかった。変圧器の具体的な更新時期を定めるためにも、実施することにしよう。

変圧器の省エネと、点検、保守は日立産機システムのサービスステーション、営業窓口へ。



コンパクト Superアモルファス



Superアモルファス



Superアモルファス モールドドシリース

お問い合わせ先

事業本部 受配電・環境システム事業部 企画部 主任 林 靖雅
電話 043-390-3234 E-mail hayashi-yasumasa@hitachi-ies.co.jp