



確かな測定で見える化を。  
Testo from Germany

エネサーブ株式会社 様

サーモグラフィによる熱画像診断により高い安全性の提供を実現



(画像・資料提供：エネサーブ株式会社 様)

エネサーブ株式会社様は総合エネルギーサービス業で、インタビューご担当者様の部署は電気設備の保守点検を行っています。一般の設備点検にプラスしてサーモグラフィによる熱画像診断を行うことにより、より安全性が高く、経費削減を実現できるサービスを提供されています。

## 課題

電気事故発生前に行いたい予防保全対策。  
今より安全に、かつ経費削減できる  
サービスをどのように提供できるか。

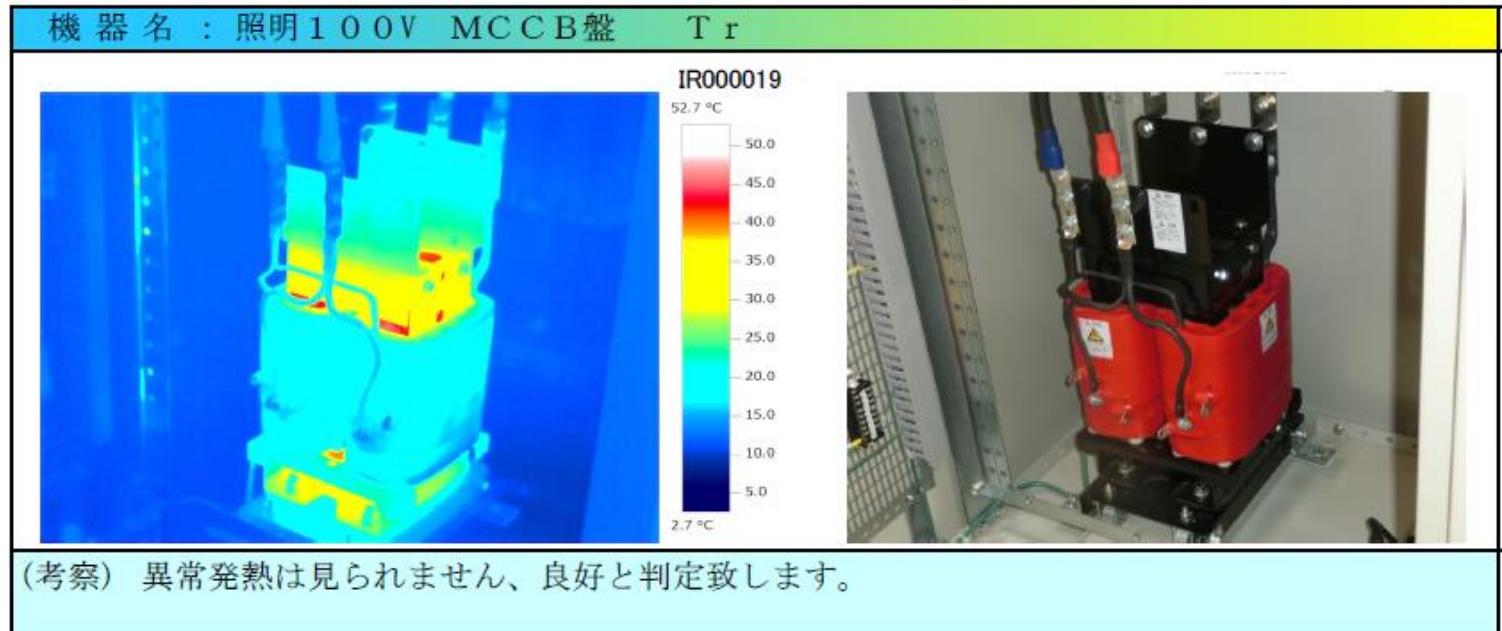
**eneServe**  
Daiwa House Group

エネサーブ株式会社 様  
(ENESERVE CORPORATION)  
設立：1965年12月  
事業内容：総合エネルギーサービス業  
本社所在地：滋賀県大津市  
<https://www.eneserve.co.jp/>

## サーモグラフィ利用の背景

設備点検対象のお客様が外資系の保険会社に加入されている場合、サーモグラフィで熱画像診断を実施すると、審査時に要求される評価基準が明確化され保険料が安くなるため、お客様から熱画像診断の要望があるというのが1つの導入背景として挙げられます。

報告書例：右が可視カメラでの撮影画像、左がサーモグラフィでの撮影した熱診断画像



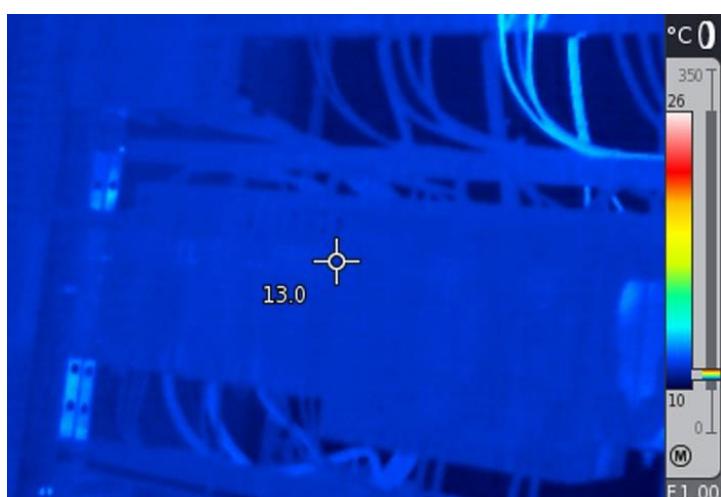
(画像・資料提供：エネサーブ株式会社 様)

またお客様が国内保険会社ご加入の場合でも、活線作業（電圧のかかった状態で行うこと）は、ケガ他最悪の場合死亡事故等のケースも考えられ非常に高リスク。そのため活線作業からサーモグラフィによる診断に切り替えることをお客様に推奨されています。

これによりお客様のダウンタイムなどのご心配を軽減し、高い生産性を確保しながら経費削減を実現可能にしました。活線作業で点検を行うため、停電時には測定不可能な異常点を早期発見、よりよい予防保全対策を提供されています。

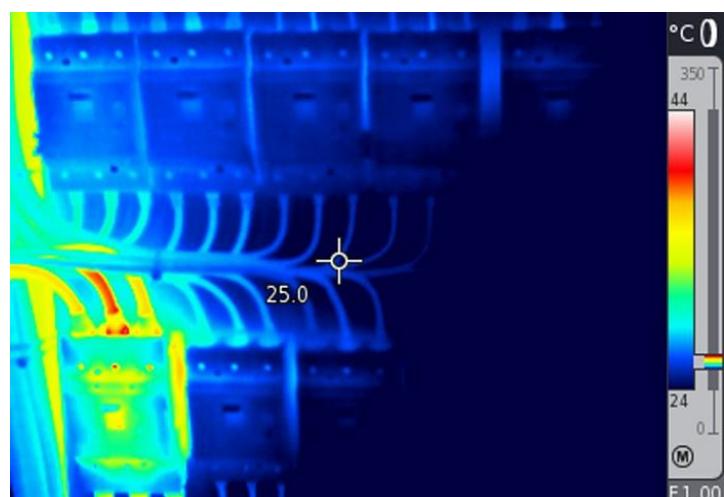
法規的には電気工事士法で工事施工後の確認作業が求められています。

その際にtesto 885を使って適正な取り付けが施工部分でそれぞれされているかどうか確認することで、熱発生から火災などの大事故発生を未然に防止。しっかりと施工後の確認をサーモグラフィで行うことでの法規制対応にもなり、より高い安全性を確保しています。



良箇所例

(画像・資料提供：エネサーブ株式会社 様)



不良箇所例：左ブレーカユニットの接続部で異常発熱が検知されている

## testo 885/890 赤外線サーモグラフィ導入後のメリット

確かな測定で見える化を。  
Testo from Germany

エネサーブ株式会社様は以前からサーモグラフィを使用されていましたが、testo885を導入することで、現場での生産性が上がり、よりお客様にご満足いただける報告書の作成を実現しています。実際にご使用いただき、testo 885/890の独自のメリットとしては実感いただいている点は次の5点です。

### 1. レンズプロテクタ

サーモグラファー有資格者以外の担当者が触っても、プロテクタがあるため値段の高いレンズが安易に壊れる心配がありません。扱いが難しくないため初心者でもその日からご使用いただけます。



### 2. ハンドグリップ

1日に最大500枚撮影する事があり、ハンドグリップが動くので素早く撮影体制に入ることができます。

エネサーブ株式会社様が点検を行う電気設備には断路器、変圧器、変流器など様々な種類の機器があり、それぞれ熱の持ち方が異なるため、一設備毎の撮影枚数がどうしても多くなります。そのため簡単に動くハンドグリップで無駄な作業時間を軽減でき、現場での生産性を向上させています。



### 3. ユーザビリティに優れたA/Bファンクションボタン

より正確な測定のために反射温度(周囲環境温度)をA/Bボタンで素早く起動、設定できます。サーモグラフィに慣れていない方でも特殊なトレーニングなしで使用することができます。



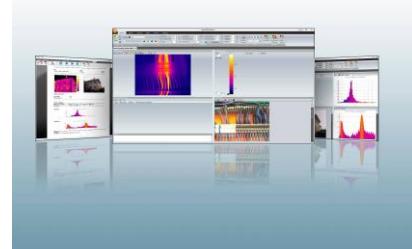
### 4. 充電バッテリー

充電もバッテリーを2本一度で充電できるので、夜帰宅時に充電しておけば充電完了まで待っている必要がありません。朝、そのまま作業開始ができるので、不必要的待ち時間がなく、労働時間軽減にもなります。



### 5. 無償ソフトウェアの便利な機能

ソフトウェア自体が無償で、OSのアップデート時も無償対応なので安心して継続使用ができます。またデータを開かずにファイルホルダにある状態で一括変換、JPGでダイレクト保存など感覚的に使える便利な機能が満載。



## testo 885 赤外線サーモグラフィと独自の工夫

エネサーブ株式会社様では可視カメラの画素数(310万画素)が弊社現場で要求されている仕様よりも低いので、独自の工夫をされています。

お客様への報告内容をより分かり易くするため、デジカメとサーモグラフィを載せられるアダプタを用意して別撮りをし、ご対応されています。（下記参照）



(画像・資料提供：エネサーブ株式会社 様)

## 厳しい環境の中、今後もお客様からの信頼と安全を守るために

予測不能なコロナ禍で、メンテナンスができなかつた設備がいくつかあるそうです。

厳しい環境下において非接触の熱診断をより活用するため、サーモグラフィをより展開していく予定だそうです。また法令遵守の面からも点検を行わなければならぬいため今後もお客様の信頼と安全をしっかりと守るためにtesto 885を役立てていかれるということです。



(画像・資料提供：エネサーブ株式会社 様)

