

8月は電気使用安全月間

アセイ工業

アセイ工業は一定の温度を超えると変色するワックスを使い、温度上昇を目視で確認できるようにする温度表示ラベルを手がける。ワックスの調合により40度-120度Cの範囲内で温度を自由に設定できる。屋外使用で30年保証を実現した長寿命ラベルも商品化。例えば鉄道会社では電車の架線に貼り付け、過電流などによる異常な発熱を発色で検知し、発火を防ぐ用途に使っている。

さらにこれを進化させたセンサー「TES」を開発。異常な発熱によって設定温度を超えると、ワックスが溶けて通電し、信号を送ることで異常を通知する仕組みだ。目視による監視を自動化し、さらなる省力化に貢献する。

共立電気計器

共立電気計器は自社開発したモバイル端末対応の測定記録アプリケーション「KEW Smart」と連携する、Bluetooth通信機能付き現場用の電気測定器のラインアップを強化している。対応機種はコンセントテスターや照度計、ペン型の絶縁接地抵抗計など8種類をそろえる。これらの測定器の一部は他社開発品の建築図面・現場管理アプリや測定記録支援システムなどとも連携できる。

KEW Smartは測定結果のデータをスマートフォンやタブレット端末に保存でき、表計算ソフトウェアのエクセルや図面、現場写真などに直接記録することも可能。転記の手間やミスを防ぎ、測定業務全体の時短や効率化に貢献する。



共立電気計器のアプリは、現場で測定したデータをスマホやタブレットに転送できる (JECA FAIR 2023)

8月は高温多湿のため感電や電気事故などの発生が最も多いとされ、通商産業省（現経済産業省）が1981年に「電気使用安全月間」と定めた。電気使用の安全に関する知識と理解を深め、電気事故防止に役立てることを目的とする。電気事故を未然に防ぐためには電気設備の保守・点検が重要だ。その点検には「電気」を正しく測る現場用の電気測定器に加え、過電流などによる異常発熱を検知して発火を防ぐシステムが欠かせない。

点検・保守管理を励行 未然に防ぐ

厚生労働省によると感電とは、人体に電流が流れ、障害を受けること。電

気製品や電気設備の不適切な使用、電気工事において何らかの原因で人体もしくは作業機械が送電線へ引掛かるほか、漏電の発生および自然災害による落雷などの要因によって引き起こる。電気の危険性について意識を高め、電気機器や配線に

対する日常の点検・保守管理を励行することが重要となる。また電気配線や電気器具類には、電気が漏れやすいように絶縁処理が施されている。漏電はこの絶縁体の劣化や破損、外的要因により電氣的に接続されることで、目的の電気回路以外に電流が流れることを指す。漏電は電力の損失であるばかりか、火災や感電などの原因ともなり得る。電気設備の施工や保守、メンテナンスなどの作業現場では重要なツールとして、手にして作業するハンドヘルド型の電気測定器が欠かせない。これらのフィールド用で使われる電気測定器は「現場測定器」とも呼ばれ電圧や電流、抵抗の値を測定するマルチメーターやクランプメーター、保安管理上重要な測定項目の一つである電気機器や電路の絶縁状態を調べる絶縁抵抗計など、測定目的により多くの機器がある。

現場測定器 データ転送、測定者1人で対応

技術を取り入れて、市場投入されるモデルが増加している。販売コストでは見えない作業効率の向上、省人化など高いメリットを背景に注目を集めている。

こうしたワイヤレス技術を搭載した現場測定器は、現場で測定したデータをスマートフォンやタブレット端末などに転送できる。これまでに測定者と測定値の記入者の2人が必要とされた現場が、測定者1人で対応可能となる。測定箇所が多い作業場での測定時間短縮や、手入力による記載ミスをなくすことができ、レポート作成なども容易に行える。

このほか異常発熱を目視で確認できるのが、アセイ工業の温度表示ラベル。このラベルは一定の温度を超えると変色するため、鉄道架線などに巻き付け、過電流などによる異常な発熱を発色で検知し、発火や火災を防ぐ。ラベル表面に特殊な耐候性フィルムを被膜することなどで30年以上、退色しない長寿命化を実現。ラベル交換頻度の削減と作業負担が軽減できる。

また関電工の測定記録支援システム「Blue (ブルー)」は共立電気計器などワイヤレス技術を搭載した国内メーカーの現場測定器を対象に、測定データをパソコンやタブレット端末で受信し、CADやPDFの図面、表計算ソフトウェアのエクセルに直接入力できる。

危険温度

になったら...

ラベル革命

「変色する」時代から

「通報する」

時代が変わる

これを実現するのが「TES」です

TES SERIES

シリーズ

特許出願中!



アセイ工業株式会社 ASEY INDUSTRIES CORPORATION

〒243-0201 神奈川県厚木市上荻野4280-1
TEL.046-241-5632 FAX.046-241-5781

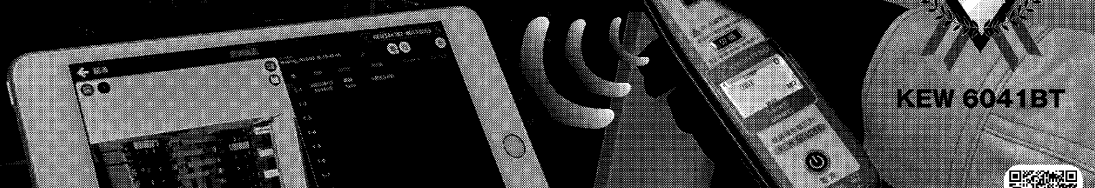
片手で使える絶縁接地抵抗計

絶縁抵抗計 50/125/250/500V

簡易接地抵抗計 200/2000Ω

電圧計 AC/DC 440V

測るだけでは終わらない。アプリで測定結果を記録する。



共立電気計器株式会社

製品の使用に関するお問い合わせ

お客様相談室

0120(62)1172

製品情報はこちら

