

電子部品製造のホシデンは工場などの火災や停電を防止するため、敷地内に引かれた高圧ケーブルの損傷の前兆を検知する機器を開発した。価格を既存の他社製品の半分以下に抑えた。高圧ケーブルに起因する事故は国常時監視できる高周波電流センサーを2026年に発売する。絶縁体損傷の前兆になる部分放電を検知する。工場や商業施設に引かれている高圧ケーブルは老朽化などによって絶縁体が破損して短絡(ショート)などを起こし、操業停止や火災を招く危険性がある。

同様のセンサーは海外メーカーなどが手掛けている。ホシデンの担当者は「現在使われている他社製品は実験用の機器として開発され、価格が1

年内で年間数百件にのぼる。バブル期以前に建てられ、老朽化した工場が多く、対応が課題になつ

ていている。

ホシデンは得意のセンサー技術も活用し、価格を既存品の半分以下に抑

えた。将来は年間数百台から数千台の販売を目指す。

センサーで常時監視できれば安全性は高まる。

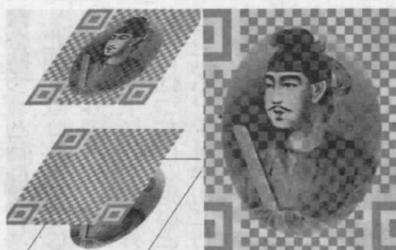
ホシデン 工場火災など防ぐ

QR+精緻な画像

フィッシング詐欺防止

I T (情報技術) スタートアップのマイクロインテレクス(徳島県小松島市)は、フィッシング詐欺への対策となるQRコード技術を開発した。第三者がQRコードを改ざんした場合、利用者が目視で改ざんを見抜けるようになる。

マイクロインテレクス 目視で判別可能



QRコードと精緻な画像を重ねて作成する(写真⑤)。QRコードを改ざんすると画像も変化し、目視で改ざんに気づけるようにする

開発した新技術は「エンボッサーウォーターマークリング・コード」と呼ぶ。QRコードと精緻な画像を組み合わせる。コードを改ざんすると画像も同時に変化する仕組み

のため、利用者が不正なQRコードを判別しやすくなる」と指摘する。その上で「まずは利用者が目で見てフィッシングメールを見抜くことで、偽サイトに誘導するという初期攻撃を防ぐことが重要だ」と語る。

「設備の老朽化が進み、年1回の定期点検では限界を迎える」(ホシデン)という。国土交通省の調査では、2018年1月1日時点では、1990年に建設された工場・倉庫の延べ床面積は4億7千万平方㍍と全体の5割超を占める。バブル経済期に建てられた工場などの施設

は多く、安全対策へのニーズは高いとみられる。電力会社は工場向けの診断サービスを始めていたり。22年に開始した九州電力は、センサーで受け取った情報を人工知能(AI)などを使って分析し、顧客企業に報告する。ホシデンはこうしたサービス事業者への機器供給も想定している。