

## 【 国宝 】 久能山東照宮を電気火災から守る ②

### <日本初> 放電検出ユニット（スパーテクト）を設置

日東工業株式会社（本社：愛知県長久手市、取締役社長 黒野 透、以下 日東工業）は、本殿、石の間、拝殿が国宝に指定されている久能山東照宮（静岡県）に「放電検出ユニット（スパーテクト）」と「感震ブレーカー」を設置しました。

従来、電気火災防止を目的に行われているトラッキング対策は主にコンセントのみを対象としています。そのため、壁内配線や延長コードなどで発生する電気火災につながる要因を検出することはできませんでした。放電検出ユニット（スパーテクト）は、家屋内のトラッキングやケーブル断線、ショート（短絡）などで発生する火花放電を当社独自技術により検出し、電気火災を未然に防止する日本初の製品です。

また、IoTを活用して火花放電の検出有無と地震の発生状態をメールで送信し、迅速な状況の把握、今後の防災政策に利活用するシステムの検証を行います。

日東工業は、「放電検出ユニット（スパーテクト）」と「感震ブレーカー」の普及を通して、電気火災の未然防止に貢献し、国宝に指定されている久能山東照宮をはじめ、歴史のある建物などを保全・継承し、地域社会の安全な暮らしのサポートを進めていきます。

#### ■設置内容

##### ■放電検出ユニット（スパーテクト）：9台

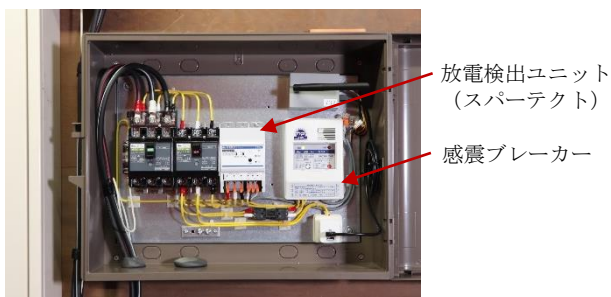
壁内配線など目視が困難な箇所が発生した火花放電を検出し電気火災の未然防止に有効です。

##### ■感震ブレーカー：4台

大地震による地震発生時及び停電後の復電（通電）時における電気火災の未然防止に有効です。

#### ■久能山東照宮 落合宮司から設置に関して

久能山東照宮は山の上にあるため主に山火事から建物を守る備えを進めてきました。しかし、近年電気が原因による火災も怖く、危機感を募らせていた矢先、設置の提案があり非常にありがたいと思っています。特に壁内配線など目に見えない部分を監視できるのは安心できます。



設置例



久能山東照宮 御社殿（国宝）



落合偉洲 宮司  
(おちあい ひでくに)

## 【参考】

### ■火花放電の発生要因と機器の保護範囲

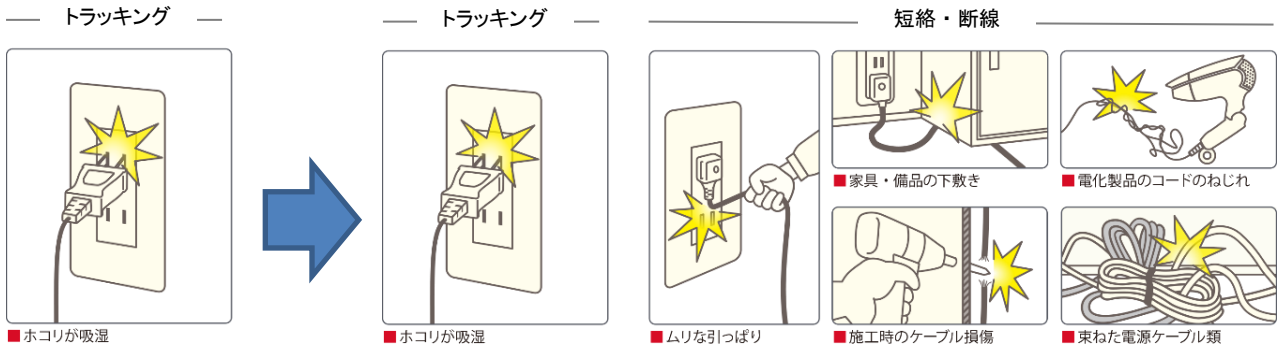
ケーブルなどの経年劣化や不適切な取り扱いなどにより、配線周りでの電気火災が多発しています。

#### <従来機器の保護範囲>

各コンセント部に機器が必要で

#### <放電検出ユニット（スパークテクト）の保護範囲>

一般住宅の場合、1台でトラッキングだけでなく壁内配線など目視が困難な箇所でも発生した火花放電を検出します。



### ■放電検出ユニット（スパークテクト）の機能

#### 検出時にお知らせ

火花放電検出時には、ブザーとLEDでお知らせします。



#### 検出時に自動遮断

漏電ブレーカの自動遮断が選択できます。



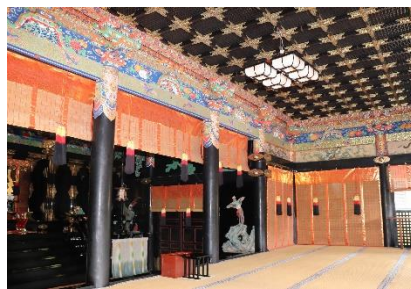
#### 監視装置\*と連携可能

接点出力により、各種機器と連携できます。  
(例：メール通知など)



### ■久能山東照宮（本殿、石の間、拝殿：2010年国宝指定）

久能山東照宮は、徳川家康公を祀る霊廟として創建され、元和3年(1617)に建立された本殿、石の間、拝殿は、極めて洗練された意匠をもつ権現造社殿。江戸時代を通じて、権現造社殿が全国的に普及する契機となった東照宮建築のうち、最初に建てられた社殿として、建築史上深い意義を有している。



以上