

消防防災分野において有効に活用できると認められる
「消防防災製品等」の推奨

消防防災製品等推奨品
 (一財)日本消防設備安全センター



一般財団法人日本消防設備安全センターでは、令和4年3月14日付けで、建物で発生するトラッキングやケーブル断線、ショートなどにより生じる火花放電を検出して、ブザーとランプでお知らせし、ブレーカ遮断機能により電気火災の未然防止に貢献することができる放電検出ユニットを次のとおり推奨しました。

製品等の名称	放電検出ユニット
製品名・型式記号	スパークテクト ・ TEM
推奨取得者	日東工業株式会社
推奨番号	推防災第50号
推奨年月日	令和4年3月14日
推奨の有効期限	令和6年3月31日

住宅内の火花放電を検出

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が発生した火花放電も検出します。

住宅内の配線をまるごと監視

— トラッキング —

■ ホコリが吸湿

短絡・断線

■ 家具・備品の下敷き ■ 電化製品のコードのねじれ
 ■ ムリな引っ張り ■ 施工時のケーブル損傷 ■ 家ねた電源ケーブル類

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)

※監視装置はお客様にて別途ご用意していただく必要があります。

本製品「放電検出ユニット」は、電気火災の原因となるトラッキング、断線、ショートなどの初期兆候である微小な火花放電を検出し、火災に至る前に知らせることで、建物で発生する電気火災の未然防止に貢献できる製品であり、次の特長、構造・機能を有する。

1 特長

- (1) 独自技術により、電気回路で発生する微小な火花放電による電流の流れ(高周波ノイズ)を検出する。
- (2) 警報機能(LED表示、ブザー鳴動)、ブレーカ遮断機能がある。
- (3) 家電製品の使用や電源ON-OFF等により生ずるノイズには反応しない。
- (4) 住宅用分電盤に1台設置することで、屋内配線やコンセント等で発生する火花放電を検出できる。
- (5) 新築・既存建物に取り付けができるとともに設置後の増改築にも対応できる。
- (6) テスト機能により正常動作の確認ができる。

2 構造・機能等

- (1) 本製品は、①ノイズ検出部、②放電判定部、③信号出力部、④警報部、⑤遮断部、⑥電源部で構成され、各電子回路が入力端子とともに箱内で一体化した装置である。
- (2) 定格電圧は、単相3線式(AC100/200V 変動範囲85~110% 50/60Hz)に対応する。
- (3) 検出距離は、70m(単回路 AC100V 1A負荷が断線した場合)※使用環境で異なる。
- (4) 基本動作は、火花放電によるノイズを検出し、①LEDによる警報表示、②ブザー鳴動、③ブレーカ遮断である。(接点出力端子により検出信号の外部出力が可能)
- (5) 分電盤以降の屋内配線全般、コンセント及び差し込まれた家電製品等の電源コードの火花放電が検出範囲である。
- (6) 機能切替スイッチにより「警報+ブレーカ遮断」、「警報のみ」の選択ができる。
- (7) 点検時は、テストボタンを押して装置の正常動作を確認できる。
- (8) リセット機能があり、再設定が容易である。
- (9) 本製品は、住宅用分電盤への組み込み、または、増設ユニットによる取り付けができる。

3 付帯事項

- (1) 本製品の取り付けには電気工事士の資格が必要であり、施工業者は、施工要領等を厳守すること。
- (2) 火花放電を検出する製品であり、火災を検出する製品ではないこと。
- (3) 火花放電を検出してもブレーカ遮断機能をOFFにした状態では、電路を遮断しないため、火花放電が継続すると火災につながる可能性があることに留意すること。
- (4) ブレーカ遮断機能がONの場合には、建物内の安全確認に必要な最低限の照明の確保に留意すること。
- (5) 放電検出時にユーザーが確認しやすいよう、ブザー鳴動したときの対応をコンパクトに追加した対応マニュアルを本製品近くに備えること。
- (6) 火花放電を検出しブザー鳴動等による警報を発したときは、対応マニュアルに従い、コンセントや配線等の異常を取り除き、安全を確認する必要があること。異常を発見できない場合は販売店/施工業者に連絡し、確認をお願いすること。
- (7) 取扱説明書等に問い合わせや緊急時の連絡先、電話番号、対応できる時間が記載されていること。

本推奨製品に関するお問い合わせ先

- 一般財団法人日本消防設備安全センター
〒105-0003 東京都港区西新橋 3 丁目 7 番 1 号
ランディック第2新橋ビル3階
TEL 03-5422-1492/FAX 03-5422-1584
E-mail suisho@fesc.or.jp
- 日東工業株式会社
〒480-1189
愛知県長久手市蟹原 2201
TEL 0561-64-0152/FAX 0561-62-3911
<https://www.nito.co.jp/toiawase/>