

平川製作所 SPD が活躍！

サージ対策に効果を発揮しました

監視カメラを落雷から守る

2021 年（令和 3 年）7 月 12 日の中国地方への落雷で、広島県内に設置していた監視カメラにも、サージに拠る過電流と思われる原因でカメラが映らなくなるなどの被害が出ましたが、平川製作所 SPD を付けたカメラ系統からは 1 台の故障も出ませんでした。

● 何故 雷による被害が起きるのか？

雷が落ちると、高い電圧の電気が建物内に侵入してくる場合があります。

雷が、近くの電柱や避雷針など高いところに落ちると

①建物の外壁もしくは設置面から電流が流れ込むことがあります。

②電線・電話線・通信線など金属線路から伝わって電流が流れ込むことがあります。

雷による異常電圧（雷サージ）は地面・電線等を伝わり侵入してくるのです。

～雷による異常電圧（雷サージ）は 地面・電線等を伝わり侵入してくる～

○ 誘導雷

雷の電流が、電線を伝ってパソコンや電子機器に侵入してきます。電線近くに落雷した際、高電圧が発生してしまう最も多いパターンです。

○ 侵入雷

雷の電流が、大気中を伝わって侵入してきます。近くの建物や樹木などに落ち、大地に浸透しきれず、配電線や通信線に侵入して建物内部に影響を及ぼします。

● 平川製作所 S P D の特徴

①交流単相 1 0 0 V の場合は、1 5 0 V の過電圧を検知し作動します。
（微量の過電流にも反応します）

②最大 4 0 0 k A まで対応可能（通常、雷は 1 k ～ 2 0 0 k A）

短絡電流定格（SCCR）200（kA）（商用 50/60（Hz））、400（kA）（10/350（μs））の能力を有する温度・電流遮断器を内蔵しています。

③SPD 本体設置に関しては、難しい設計、施工は不要（AC,DC 電源共に対応可）

電源用、アース用、電話回線用など SPD を選択する必要なし。およそ全ての場所の低圧配電系統に適用でき、配電用変圧器の二次側から、各家庭の分電盤、さらには家電製品の電源部分まで自由自在に配置できます。

100（V）、200（V）単相 2 線回路における JIS 所定設置部分に「この 1 種類だけ、面倒くさい選定なし。」の、防火性の高い高性能低圧交流電源用 SPD です。

- このため様々な低圧配電系統に適用でき、配電用変圧器の二次側から、各家庭の分電盤、さらには家電製品の電源部分まで自由自在に配置できます。

UL 認証による品質保証

UL とは、アメリカをはじめ海外で広く認識されている、製品の安全性を試験・検査する機関です。

UL マークの入ったラベルは誰でも製作できるわけではなく、UL 側から、ラベル自体の安全性の認証、また UL ラベルサプライヤーとしての認証を受ける必要があります。

製品は GE 社（ゼネラル・エレクトロニクス社）製 直撃雷・誘導雷両対応 SPD と同品質で、日本では平川製作所だけで販売しています。SPD 製造に必要な特許を平川製作所が所持しているため、日本では、平川製作所が海外で同じものを作っている GE 社に OEM 生産させています。

*** この装置は特許を取得しています**

出願番号 特願 2005-325117 公開番号 特開 2007-134460

特許 4519059 コヒーラ型サージアブソーバー