

スイッチ付きUPヒューズの開発

～活線挿抜を廃止し、アーク放電リスクを低減～

「スイッチ付きUPヒューズの開発」

■ 主な特徴

- ✓ ヒューズの活線挿抜作業を不要とし、安全性を向上します
- ✓ DC開閉機能を追加し、電源のON/OFFをスイッチ操作で行えます
- ✓ 横ピッチを維持しつつ、縦・奥行方向のみ最小限の拡張で実現しています

**NTTドコモ様
VE提案提出**

■ 概要

【現状問題点】

- ① **電源スイッチを持たない装置が存在**
海外製装置など、本体に電源スイッチが無い機器があり、電源の入り切りをヒューズ操作で行う場合があります。
- ② **ヒューズ活線挿抜による危険性**
活線状態でのヒューズ挿抜により、アーク放電や熔融金属飛散による火傷の恐れがあります。

活線挿抜実験の様子



活線挿抜時、アーク放電により溶融した金属が高速で飛散している様子が確認できます。作業者に当たった場合、火傷の恐れがあり、強い電磁ノイズも発生します。
※ヒューズ直接の活線挿抜は本来の使用方法ではありません。

【考案品】

- ① **スイッチ付きUPヒューズを採用**
ヒューズにスイッチ機能を内蔵し、活線挿抜を行わずに電源のON/OFFを可能とします。
- ② **既設設備への適用を考慮した構造**
横ピッチは従来品と同等とし、縦・奥行方向のみ最小限の拡張で実現しています。



左：スイッチ付きUPヒューズ
右：従来型UPヒューズ

スイッチ部
(ON/OFF操作)

【分電盤へ挿入検証状況】

【大東クリエート社製】
KE2025518



【サンコーシャ社製】
KE2025508



« メリット »

安全性	活線挿抜を不要とし、アーク放電・火傷リスクを低減
作業性	スイッチ操作で電源ON/OFFが可能、作業を簡素化
コスト	導入費は増加するが、開閉器盤不要でトータルコスト低減
電磁ノイズ	活線挿抜アークを排除し、広帯域ノイズを低減
設備影響	横幅は従来品同等、既設直流分電盤へ展開可能（要現地調査）
設計・品質	DC開閉用途に適合した構造で、想定外使用を解消

■ お問い合わせ先

エクシオグループ株式会社
ドコモ営業本部 モバイル営業本部 営業推進部門

問合せ先：安全品質管理本部
〒150-0002 東京都渋谷区渋谷3-29-20
TEL：03-5778-1303
anpin.honbu.gikai@en2.exeo.co.jp

■ 販売元

株式会社 大東クリエート
〒115-0052 東京都北区赤羽1-19-1
担当者：君塚 勝一
TEL：03-6454-3263