

事故事例に対する提案

2024 年 2 月 27 日
電気用品調査委員会

事故事例への対応としては、有効な要求事項、試験方法及び判定基準（以下、「基準」という）が制定可能な場合は、電気用品安全法の技術基準解釈の見直し提案、技術基準解釈の解説の発行又は JIS・IEC 規格への提案等を行うことができる。しかし、電気用品安全法の技術基準等を満たす例として基準の作成の可否を判断するためには精緻な実態調査等が必要となり、時間がかかることがある。一方で、事故は実際に発生していることから、そのような基準の作成の可否に関わらず、事故を防ぐために安全対策が必要なことを周知・提案することは有効である。

こうした背景から、電気用品調査委員会は、事故事例に対して有効な提案等を行う目的でこの「事故事例に対する提案」を作成することとした。今後もこのような提案を増やし、必要に応じて、基準の検討を行う資料とする。

【事故事例に対する提案】

No. 2024-001（2024 年〇月〇日）

1. 背景

DC プラグの絶縁樹脂に添加される難燃剤に使用されていた赤リンの耐湿性に不具合があったため、湿度の影響でリン酸が生じて端子金属から銅が溶出し、端子間で短絡が生じて樹脂が溶融したものと推定されるもののほか、不純物混入により難燃成分と反応して DC プラグ内部の絶縁性が低下して短絡が生じて異常発熱したものがあった。

2. 提案

事業者は、イオンマイグレーションが発生しても電極間でショートが発生しないように、電気絶縁物の難燃剤に赤リンを使用する場合、リン酸の生成が抑制されるように、耐水処理（赤リン表面に金属水酸化物等を被覆するなど）を施す。

詳細は経済産業省のホームページをご参照ください。

▼「サイレントチェンジに注意」（2017 年 11 月 7 日）

https://www.meti.go.jp/product_safety/producer/point/silent_change.html

▼「プラスチックの難燃化手法と難燃剤によるトラブル事例について（PDF）」

<https://www.nite.go.jp/data/000088111.pdf>