

2026年1月31日

論文訂正について

論文情報

掲載誌:電気学会研究会資料 誘電・絶縁材料/放電・プラズマ・パルスパワー/高電圧合同研究会

巻号:DEI-26-001~027、EPP-26-001~027、HV-26-001~027

掲載ページ:pp.69~74

論文No.:DEI-26-014、EPP-26-014、HV-26-014

論文タイトル:「発電機固定子コイルバーの電流急増点と絶縁破壊電圧の関係—マイカエボキシ複合絶縁の劣化と交流短時間破壊のメカニズム—」

著者名:金神 雅樹* 倉石 隆志 宮寄 悟(電力中央研究所)

誤記内容

4ページ目左段、第3章3・1節12行目「これらを踏まえ、絶縁破壊試験における交流短時間破壊の代表的な形態として図8を考える。」以降の全てを撤回、削除します。

撤回理由

絶縁体に囲まれたボイド内での放電にパッシェンの法則におけるパッシェンミニマム(火花電圧とギャップ長)を適用していることが誤りであるため。

パッシェンの法則は、電子雪崩で生じた正イオンが陰極に衝突して初期電子以上の2次電子が放出される過程が必要である。絶縁体に囲まれたボイド内では、単発のタウンゼント放電かストリーマー放電に留まり、2次電子放出は関係ないのでパッシェンの法則は適用できない。それにもかかわらず、パッシェンミニマムとなる火花電圧と(大気圧での)ギャップ長をメカニズムとして使用した。

以上