

第3回電気絶縁材料シンポジウム予稿集

目 次

第3回電気絶縁材料シンポジウム開催にあたり

……………電気材料技術委員会委員長……………中谷 宏… (1)

〔I〕高電界伝導から絶縁破壊へ

- I-1 ポリカーボネートフィルムの分子配向と電気伝導度
……………稲山隆之・上野 弥… (3)
- I-2 固定絶縁物の高電界電気伝導
……………渡辺泰堂・藤原康浩・林 光沢・犬石嘉雄… (5)
- I-3 ポリ塩化ビニルの高電界電気伝導(イオン跳躍距離と固体構成)
……………小崎正光・杉山耕一・家田正之… (9)
- I-4 ポリエチレンの高電界電気伝導と絶縁破壊
……………宮内秀幸・矢作吉之助… (13)
- I-5 高電界電気伝導に対する空間電荷の影響……………田中杞捷… (17)

〔II〕特別講演

Progress in the Field of Electric Breakdown in Dielectric Liquid

……………A. H. Sharbaugh博士(ゼネラル・エレクトリック社研究所)… (153)

〔III〕寿命(その1)

- III-1 Treeing現象の発生と進展機構について
……………曾祢元隆・光井英雄・鳥山四男… (21)
- III-2 固体有機絶縁物におけるトリーイング破壊(電界および温度効果よりみた一考察) ………………縄田正人・河村英昭・家田正之… (25)
- III-3 有機絶縁物のトリー性状について
……………工藤勝利・山口宗五郎・斉藤幸男… (29)
- III-4 トリーの進展に及ぼすボイドふん囲気の効果
……………能登文敏・吉村 昇・進藤春雄… (33)
- III-5 位相増幅を用いた同調式コロナ測定器によるトリーの測定
……………石田春雄・本田昌人… (37)
- III-6 衝撃電圧の課電履歴とゴムプラスチックケーブルのトリー劣化
……………依田文吉・関井康雄… (41)
- III-7 層状PEのボイド放電によるトリーイング破壊
……………芳賀 薫・相原 貢… (45)

Ⅲ-8 耐トリッキング性に及ぼす液体の効果…速水敏幸・山田有… (49)

〔Ⅳ〕低温における電気絶縁

Ⅳ-1 低温における電気絶縁研究の現状……………河野照哉… (53)

Ⅳ-2 低温における電気絶縁特性…三浦 剛・岩田善輔・古戸義雄… (57)

〔Ⅴ〕パネルディスカッション

高電圧絶縁と水

V-1 ブチルゴムの課電浸水劣化…依田文吉・故順貝一義・熊谷竹男… (61)

V-2 浸水課電した絶縁電線の寿命評価……………宮下降雄… (65)

V-3 PE電線・PVC電線の浸水課電劣化
……………井関 昇・嶋田富雄・倉橋 晟… (69)

V-4 ポリエチレンテレフタレート of 絶縁破壊 (零度近辺における
水分効果) ……………宮入圭一・沢 五郎・家田正之… (73)

〔Ⅵ〕寿命 (その2)

Ⅵ-1 小形機用無溶剤形絶縁ワニスの耐熱寿命
……………杉江 忠・牛山武美・川島秀男・手代木孝… (77)

Ⅵ-2 油浸紙絶縁超高压ケーブルの寿命推定法……………深川裕正… (81)

Ⅵ-3 ガス分析による変圧器異常の早期発見
……………電気絶縁油研究会 滑川悦男・石井敏次・広瀬澄男… (85)

Ⅵ-4 人工ボイドによる各種フィルム材料の内部放電劣化
……………金指元憲・宇治輝幸… (89)

Ⅵ-5 高気圧高純度窒素中の部分放電劣化……………高橋雄造… (93)

Ⅵ-6 エポキシ樹脂の部分放電劣化
……………中北倫男・小柳瑛二・上内準… (97)

Ⅵ-7 高分子材料の耐放電寿命に及ぼす湿度の影響
……………藤岡伸宏・前川信行・角田美弘… (101)

Ⅵ-8 エポキシ樹脂およびシリコン樹脂の耐コロナ寿命に及ぼす
湿度の影響……………佐藤幹夫・尾形正次・紫藤延彦… (105)

〔Ⅶ〕専門委員会技術報告

Ⅶ-1 絶縁材料耐熱性試験法専門委員会技術報告……………吉岡 浩… (109)

Ⅶ-2 絶縁材料コロナ劣化専門委員会技術報告……………金指元憲… (113)

Ⅶ-3 誘電材料導電特性研究専門委員会技術報告……………失作吉之助… (117)

Ⅶ-4 絶縁材料トリッキング専門委員会技術報告……………能登文敏… (121)

英文梗概集 …………… (125) ~ (151)