

第8回電気絶縁材料シンポジウム予稿集

目 次

9月16日(火)

あいさつ(9:00~9:15).....絶縁材料常置専門委員会委員長 犬石嘉雄

[I] 直流絶縁(9:15~12:45)

(a) 空間電荷と直流トリ-

座長 吉岡 浩

I-1 ポリエチレンの高電界静電容量と空間電荷(9:15~9:35)

.....坂本豪信・矢作吉之助.....(45)

I-2 直流トリ-の発生と空間電荷(9:35~9:55)

.....縄田正人・河村英昭・家田正之.....(49)

I-3 直流および緩波頭衝撃波によるポリエチレン中のトリ-の発生と進展

(9:55~10:15)

.....吉村 昇・太田敏久・佐竹良夫・能登文敏.....(53)

I-4 直流絶縁破壊に与えるトリ-イング効果(10:15~10:35)

.....相原 貢・海老沼康光・会田二三夫・嶋貴浩至.....(57)

I-5 PMMAエレクトレット中における直流トリ-性状(10:35~10:55)

.....工藤勝利・鈴木俊昭・田中庄蔵.....(61)

〈休 憩 10 分〉

(b) 直流破壊と部分放電

座長 松浦慶士

I-6 ボイド放電によるポリエチレンの直流 $V-t$ 特性(11:05~11:25)

.....一色節也・山本 実・新元 孝.....(65)

I-7 架橋ポリエチレンの直流破壊電圧に及ぼす添加剤の影響(11:25~11:45)

.....速水敏幸.....(69)

I-8 架橋PEケーブルの直流破壊痕の観察結果(11:45~12:05)

.....中川雅善・坂本 中.....(73)

I-9 極性反転破壊電圧特性に及ぼす電荷注入効果(12:05~12:25)

.....湯本雅恵・高田達雄・堺 孝夫・鳥山四男.....(77)

I-10 油浸絶縁のAC-DC重畳電圧およびDC電圧極性反転時の部分放電特性

(12:25~12:45)

.....高橋英希・堤 泰行・奥山賢一・尾形文夫.....(81)

〈休 憩 45 分〉

[IV] 一般講演 A(13:30~14:50)

座長 山本武夫

IV-1 破壊おくれ時間より推定した絶縁破壊過程(シリコン油の場合)

(13:30~13:50)

.....有井清益・木谷 勇・松本真郷・川村正人.....(85)

IV-2 吸収電流からの誘電率及び誘電損率の換算法(13:50~14:10)

.....榎木田仁水・小木曾敏三郎.....(89)

IV-3 ポリエチレンの直流部分放電の揺動機構とケーブルのインパルス雑音

(14:10~14:30)

.....中村孔三郎・上条芳昭・渡辺和夫.....(93)

IV-4 原子力プラント用ケーブルの耐放射線性・耐水蒸気性(14:30~14:50)

.....片山史郎・西浦蒼生也・中沢精之・早川 力・小嶋千加士・奥村孝一.....(97)

特別講演-I(14:50~15:50)

司会 犬石嘉雄

Electronic Transport in Disordered Molecular Solids.

J. Mort(Xerox Webster Research Center).....(1)

〈休 憩 10 分〉

[II] 無定形高分子の電荷輸送(16:00~18:30)

座長 田中紀捷

II-1 ポリエチレンの電子線パルスによる誘起電導(16:00~16:25)

.....林 光沢・西谷恒夫・吉野勝美・久保宇市・犬石嘉雄.....(101)

II-2 ポリエチレンの光電流と電子性伝導機構(16:25~16:50)

.....水谷照吉・高井吉明・家田正之.....(105)

II-3 ポリエチレンの熱刺激電流とその律速過程(16:50~17:15)

.....山下 達・金子双男・日野太郎.....(109)

- II-4 TSCによるポリエチレン中の添加剤の効果 (17:15~17:40)
 ……石田春雄・田中国昭・国吉繁一・石井康司… (113)
- II-5 TSCによるエポキシ樹脂の空間電荷の検討 (17:40~18:05)
 ……伊藤大佐… (117)
- II-6 マイカエポキシ複合体の導電挙動 (18:05~18:30)
 ……林 修・田中蒼郎・柴山恭一… (121)

9月17日(水)

- [III] 電気絶縁の信頼性 (9:00~12:00) 座長 金子隆治
- III-1 機器絶縁の考え方に関する提起 (9:00~9:25) ……井関 昇… (125)
- III-2 CVケーブルの統計的手法による特性評価(ワイブルパラメータの推定精度)
 (9:25~9:45) ……杉山敬二・金子隆治… (129)
- III-3 水トリートの発生と進展のメカニズム (9:45~10:05)
 ……松葉博則・川井栄一・佐藤一美… (133)
- III-4 架橋ポリエチレンケーブルの吸水現象ならびに浸水課電劣化 (10:05~10:25)
 ……柚 謙一郎・関井康雄・遠藤 桓・池田忠禧… (137)
- III-5 XLPE中のボイドと破壊電圧に関する考察 (10:25~10:50)
 ……長崎昌司・山田有一・松原宏長・山之内昭介・宮本俊治… (141)
 〈休憩 10 分〉
- III-6 回転機用マイカ絶縁の交流インパルス破壊特性の検討 (11:00~11:20)
 ……高橋源治・高村 誠・津久井 勲・磯貝時男… (145)
- III-7 回転機巻線絶縁の課電寿命に関する統計的解析 (11:20~11:40)
 ……三井久安・井上良之・矢島伸治… (149)
- III-8 ミニコンピュータシステム利用による耐コロナ性の診断 (11:40~12:00)
 ……曾福元隆・坂本 亨・万永正信・鳥山四男… (153)
 〈休憩 60 分〉

特別講演-II (13:00~14:00)

司会 矢作吉之助

Influence of Electrical Discharges in Oil and Combinations of Oil and Paper
 K. N. Mathes (General Electric Corporate Research and Development) …… (3)

[IV] 一般講演 B (14:00~16:30)

座長 能登文敏

- IV-5 高分子フィルムの絶縁破壊について (14:00~14:20)
 ……沢村貴和・籠田信博… (157)
- IV-6 77Kポリエチレントリート試料の電界発光 (14:20~14:40)
 ……清水教之・小崎正光・堀井憲爾… (161)
- IV-7 油浸絶縁の低温特性一極低温ケーブル絶縁の一つの試み一 (14:40~15:00)
 ……岩田善輔・川井栄一… (165)
 〈休憩 10 分〉

座長 岡本英夫

- IV-8 ボイド放電電荷と統計遅れ (15:10~15:30) ……田中祀捷・池田易行… (169)
- IV-9 放電による気体分解生成物の発生と消滅 (15:30~15:50)
 ……金子 誠・伊藤泰郎・塚 孝夫… (173)
- IV-10 高気圧 SF₆ ガス中における絶縁材料の V-t 特性 (15:50~16:10)
 ……平林庄司・長谷川武敏・平沢栄一… (177)
- IV-11 絶縁油の熱分解ガス (16:10~16:30) ……月岡淑郎・菅原捷夫・大江悦男… (181)

[V] 専門委員会技術報告 (講演なし)

- V-1 絶縁材料耐熱性試験法常置専門委員会技術報告 ……吉岡 浩… (185)
- V-2 絶縁材料コロナ劣化常置専門委員会技術報告 ……金指元憲… (187)
- V-3 絶縁材料耐電界性常置専門委員会技術報告 ……能登文敏・石田春雄… (189)

英文梗概集 …… (191)