

# 電気学会研究会資料目次

## 放電・誘電・絶縁材料合同研究会 高電圧

### 放電技術委員会

- 〔委員長〕中野俊樹（防衛大）  
〔副委員長〕匹田政幸（九州工大）  
〔幹事〕朽久保文嘉（首都大東京），熊田亜紀子（東京大）  
〔幹事補佐〕安井祐之（東芝）

### 誘電・絶縁材料技術委員会

- 〔委員長〕穂積直裕（豊橋技科大）  
〔幹事〕内田克己（中部電力），田中康寛（武蔵工大）  
〔幹事補佐〕岡下稔（昭和電線），高橋俊裕（電力中研）

### 高電圧技術委員会

- 〔委員長〕横山茂（電力中研）  
〔幹事〕青野一郎（三菱電機），保科好一（東芝）  
〔幹事補佐〕水谷嘉伸（電力中研）

日時 平成20年1月24日（木）9：00～17：45  
25日（金）9：00～17：45

場所 国分公民館内 会議室（中会議室、小会議室、中研修室）  
鹿児島県霧島市国分中央三丁目45-1（霧島市役所内に併設）

### テーマ「放電／誘電・絶縁材料／高電圧一般」

ED-08-1 塩害による高圧引下げ線の劣化機構に関する研究  
DEI-08-1  
HV-08-1

英 隆幸，藤島友之，山下敬彦（長崎大学）…………… 1

ED-08-2 DEI-08-2 HV-08-2	鳥巢の接触を模擬した配電線のコロナ特性と絶縁電線の寿命推定	久芳宏之, 藤島友之, 山下敬彦 (長崎大学) …………… 7
ED-08-3 DEI-08-3 HV-08-3	気中複合絶縁システムの絶縁破壊特性に関する基礎研究	木村勇斗, 志牟田賢吾, 佐藤純一, 藤島友之, 山下敬彦 (長崎大学) …………… 13
ED-08-4 DEI-08-4 HV-08-4	絶縁ゴムの部分放電劣化に伴う AE 信号の特性解析	高岡正成, 大城泰士, 百田泰久, 迫田達也, 大坪昌久 (宮崎大学) 市場康弘, 吉満和寛, 老岐正利, 中野重治 (九州電力) …………… 19
ED-08-5 DEI-08-5 HV-08-5	碍子表面の汚損堆積物が漏れ電流に与える影響の検討	山下洋平, 栢 健一, 椎原大輝, 三宅琢磨, 迫田達也, 大坪昌久 (宮崎大学) …………… 23
ED-08-6 DEI-08-6 HV-08-6	ダイナミックドロップテストにおけるシリコンゴム表面の撥水性消失特性	椎原大輝, 栢 健一, 山下洋平, 三宅琢磨, 迫田達也, 大坪昌久 (宮崎大学) …………… 29
ED-08-7 DEI-08-7 HV-08-7	音響・電氣的測定法を用いた水車発電機運転・停止中における部分放電特性	平谷龍一, 前田育也 (宮崎大学) 金子正光, 辻 利則 (宮崎公立大学) 竹之内 修 (航空大学校) 大坪昌久, 本田親久 (宮崎大学) 福元 晋, 徳満明博 (九州電力) 甲斐稔康 (興電舎) 安藤美利 (宮崎県) …………… 35
ED-08-8 DEI-08-8 HV-08-8	[欠 番]	

ED-08-9 DEI-08-9 HV-08-9	カウント数と周期ノイズ検出法を用いたがいし放電音の解析	西田圭助, 坂元孝基 (宮崎大学) 辻 利則 (宮崎公立大学) 迫田達也, 大坪昌久, 本田親久 (宮崎大学) …… 41
ED-08-10 DEI-08-10 HV-08-10	気中部分放電による GHz 帯電磁波が GIS の部分放電に基づく絶縁診断に及ぼす影響	伊勢島 聡, 大森和貴, 澤田雅詞, 中野泰輝, 大塚信也, 池田久利, 匹田政幸 (九州工業大学) 星野俊弘, 丸山志郎, 谷口安彦, 榊原高明 (東芝) …… 45
ED-08-11 DEI-08-11 HV-08-11	繰返し両極性インパルス電圧下で PDIV プリストレス効果	福永顕一, 岡田真一, 山口浩平, 大塚信也, 匹田政幸 (九州工業大学) …… 51
ED-08-12 DEI-08-12 HV-08-12	自己回復性ヒューズ SRF のパルス電流印加による遮断特性の検討	末富広樹, 秋吉史博, 御手洗 茂, 匹田政幸, 大塚信也 (九州工業大学) …… 57
ED-08-13 DEI-08-13 HV-08-13	[欠 番]	
ED-08-14 DEI-08-14 HV-08-14	破壊前駆電流に基づく真空中不平等電界下のコンディショニングプロセスに関する検討	安岡孝倫, 加藤智弘, 加藤克巳, 大久保 仁 (名古屋大学) …… 63
ED-08-15 DEI-08-15 HV-08-15	繰返しインバータサージ電圧下におけるマグネットワイヤの部分放電開始特性と電荷挙動に関する考察	稲野 宏, 中村勇介, 早川直樹, 大久保 仁 (名古屋大学) …… 69

ED-08-16 SF<sub>6</sub>ガス中における絶縁物沿面付着異物の部分放電特性の経時変化  
DEI-08-16  
HV-08-16  
大楠崇司, 西澤佳奈子, 早川直樹, 遠藤奎将 (名古屋大学)  
吉田昌展, 内田克己 (中部電力)  
大久保 仁 (名古屋大学) …………… 75

ED-08-17 ナノ複合エナメル線のインバータサージ電圧下における部分放電劣化抑制  
DEI-08-17 メカニズム  
HV-08-17  
中村勇介, 稲野 宏, 早川直樹 (名古屋大学)  
廣島 聡, 広瀬達也, 浜口昌弘 (東芝)  
大久保 仁 (名古屋大学) …………… 81

ED-08-18 高電圧試験に関する IEC 規格の最新動向と今後の検討課題  
DEI-08-18  
HV-08-18  
松本 聡 (芝浦工業大学)  
脇本隆之 (千葉工業大学)  
里 周二 (宇都宮大学)  
合田 豊 (電力中央研究所)  
河村達雄 (東京大学) …………… 87

共 催 電気学会九州支部  
IEEE DEI FUKUOKA CHAPTER

# 電気学会研究会資料目次

## 放電・誘電・絶縁材料合同研究会 高電圧

---

### 放電技術委員会

- 〔委員長〕 中野俊樹（防衛大）  
〔副委員長〕 匹田政幸（九州工大）  
〔幹事〕 朽久保文嘉（首都大東京），熊田亜紀子（東京大）  
〔幹事補佐〕 安井祐之（東芝）

### 誘電・絶縁材料技術委員会

- 〔委員長〕 穂積直裕（豊橋技科大）  
〔幹事〕 内田克己（中部電力），田中康寛（武蔵工大）  
〔幹事補佐〕 岡下稔（昭和電線），高橋俊裕（電力中研）

### 高電圧技術委員会

- 〔委員長〕 横山 茂（電力中研）  
〔幹事〕 青野一郎（三菱電機），保科好一（東芝）  
〔幹事補佐〕 水谷嘉伸（電力中研）

日時 平成20年1月24日（木）9：00～17：45  
25日（金）9：00～17：45

場所 国分公民館内 会議室（中会議室、小会議室、中研修室）  
鹿児島県霧島市国分中央三丁目45-1（霧島市役所内に併設）

### テーマ「放電／誘電・絶縁材料／高電圧一般」

- ED-08-19 気中数十 cm 級ギャップのスパークオーバモデルの作成  
DEI-08-19  
HV-08-19  
波田 隆，藤居文行，石井 勝（東京大学）…………… 1
- ED-08-20 エポキシ/アルミナナノコンポジットの粒子分散性の定量的検討  
DEI-08-20  
HV-08-20  
栗本宗明，甲斐昭宏，加藤克己，大久保 仁（名古屋大学）…………… 7

ED-08-21 DEI-08-21 HV-08-21	電極表面の電界緩和型 FGM (傾斜機能材料) の誘電率分布制御	甲斐昭宏, 栗本宗明, 加藤克巳, 大久保 仁 (名古屋大学) …… 13
ED-08-22 DEI-08-22 HV-08-22	水中ストリーマ放電処理によるカーボンナノチューブ水溶化効率の懸濁液 pH 依存性	加藤祐樹, Osman Usama Khaled, 今坂公宣, 末廣純也 (九州大学) …… 19
ED-08-23 DEI-08-23 HV-08-23	ポリアミドナノコンポジットのテラヘルツ誘電緩和分光(III)	岡田正英, 岩井健太郎, 布施則一, 大木義路 (早稲田大学) 福永 香, 水野麻弥 (情報通信研究機構) …… 25
ED-08-24 DEI-08-24 HV-08-24	ポリエチレンテレフタレートサクシネートにおけるイオン伝導と誘電緩和	加藤福太郎, 大木義路 (早稲田大学) …… 31
ED-08-25 DEI-08-25 HV-08-25	生分解性高分子ポリブチレンサクシネートにおける電流と複素誘電率の温度依存性	石川裕人, 大木義路 (早稲田大学) …… 37
ED-08-26 DEI-08-26 HV-08-26	MgO ナノフィラー添加が低密度ポリエチレンの熱刺激電流に及ぼす影響	石本和之, 田中祀捷, 大木義路 (早稲田大学) 関口洋逸, 村田義直 (ジェイ・パワーシステムズ) …… 43
ED-08-27 DEI-08-27 HV-08-27	酸無水物系硬化エポキシ/クレイナノコンポジットにおける誘電損失ピークの活性化エネルギー	田上直紀, 平井直志, 田中祀捷, 大木義路 (早稲田大学) 今井隆浩 (東芝) 原田美由紀, 越智光一 (関西大学) …… 49
ED-08-28 DEI-08-28 HV-08-28	ポリアミドの複素誘電率に与えるナノフィラー添加の影響	布施則一, 佐藤大樹, 田中祀捷, 大木義路 (早稲田大学) …… 55

ED-08-29	LDPE/MgO ナノコンポジットの高電界発光特性の検討	
DEI-08-29		
HV-08-29		
		横山夏男 (早稲田大学)
		村田義直, 関口洋逸 (ジェイ・パワーシステムズ)
		大木義路, 田中祀捷 (早稲田大学) …………… 61
ED-08-30	エポキシ/SiC ナノコンポジットの耐電界特性	
DEI-08-30		
HV-08-30		
		松尾康昭 (早稲田大学)
		内田克己 (中部電力)
		田中祀捷 (早稲田大学) …………… 67
ED-08-31	ポリマーアクチュエータの動作特性における事前引張の影響	
DEI-08-31		
HV-08-31		
		深浦琢巳 (早稲田大学)
		夏目伸一 (エイアールブイ)
		小迫雅裕 (鹿児島工業高等専門学校)
		田中祀捷 (早稲田大学) …………… 73
ED-08-32	アクリルゴムを使用した積層型ポリマーアクチュエータの試作	
DEI-08-32		
HV-08-32		
		真砂伸隆 (早稲田大学)
		小迫雅裕 (鹿児島工業高等専門学校)
		夏目伸一 (エイアールブイ)
		田中祀捷 (早稲田大学) …………… 79
ED-08-33	ゴム誘電材料の空間電荷分布測定	
DEI-08-33		
HV-08-33		
		榊谷光太, 田中祀捷 (早稲田大学) …………… 85
ED-08-34	各種フィラーを用いたエポキシナノコンポジットの耐部分放電性の評価	
DEI-08-34		
HV-08-34		
		伊東沙紀 (鹿児島工業高等専門学校)
		田中祀捷 (早稲田大学)
		小迫雅裕 (鹿児島工業高等専門学校) …………… 91

ED-08-35 エポキシ／アルミナナノコンポジットの部分放電劣化における電界強度の検討  
DEI-08-35  
HV-08-35

加治佐由姫（鹿児島工業高等専門学校）  
田中祀捷（早稲田大学）  
小迫雅裕（鹿児島工業高等専門学校）…………… 97

ED-08-36 ナノ／マイクロ複合粒子を充填したエポキシ樹脂の熱伝導性および電気絶縁性  
DEI-08-36 の予備的検討  
HV-08-36

小迫雅裕，岡崎祐太（鹿児島工業高等専門学校）  
大木義路（早稲田大学）  
金子周平，岡部成光（東京電力）  
田中祀捷（早稲田大学）……………103

共 催 電気学会九州支部  
IEEE DEI FUKUOKA CHAPTER