

# 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

- [委員長] 湯本雅恵 (武蔵工大学)  
[幹事] 中野俊樹 (防衛大), 匹田政幸 (九州工大)  
[幹事補佐] 柄久保文嘉 (都立大), 安井祐之 (東芝)  
[委員長] 岡本達希 (電力中央研究所)  
[幹事] 内田克己 (中部電力), 田中康寛 (武蔵工業大学)  
[幹事補佐] 岡下 稔 (昭和電線電纜), 西川宏之 (芝浦工業大学)  
[委員長] 横山茂 (電中研/九州大)  
[幹事] 青野一朗 (三菱), 保科好一 (東芝)  
[幹事補佐] 水谷嘉伸 (電中研)

日時 平成18年1月26日 (木) 10:30~17:55  
平成18年1月27日 (金) 9:00~17:15

場所 福岡大学工学部 11号館 1121 教室 (福岡市城南区七隈 8-19-1, 会場へのアクセス, 交通機関の時刻表, キャンパスマップは次のURLをご参照ください。  
[http://www.fukuoka-u.ac.jp/unv\\_guide/access/](http://www.fukuoka-u.ac.jp/unv_guide/access/) 連絡先: 西嶋 喜代人, TEL: 092-871-6631 (内線 6347), e-mail: [knishi@fukuoka-u.ac.jp](mailto:knishi@fukuoka-u.ac.jp))

### テーマ「放電, 高電圧, 誘電・絶縁材料一般」

- ED-06-1 多層カーボンナノチューブ懸濁水溶液中でのストリーマ放電によるナノチューブ  
DEI-06-1 の分散化  
HV-06-1  
金武佑介, 今坂公宣, 末廣純也, 原 雅則 (九州大学) …… 1
- ED-06-2 部分放電による SF<sub>6</sub> 分解ガスの拡散とカーボンナノチューブを用いた高感度検出  
DEI-06-2  
HV-06-2  
相知浩平, 丁 衛東, 林 亮太, 今坂公宣, 末廣純也, 原 雅則 (九州大学) …… 7
- ED-06-3 カーボンナノチューブに吸着した SF<sub>6</sub> 分解ガスの FT-IR 分光法を用いた同定  
DEI-06-3  
HV-06-3  
林 亮太, 丁 衛東, 相知浩平, 今坂公宣, 末廣純也, 原 雅則 (九州大学)  
皆川忠郎, 永尾栄一 (三菱電機) …… 13

ED-06-4 DEI-06-4 HV-06-4	誘電泳動による ZnO ナノロッド集積と UV 光センサへの応用	中川喜隆, 樋高慎一郎, 末廣純也, 岡田龍雄, 今坂公宣, 原 雅則 (九州大学) …… 19
ED-06-5 DEI-06-5 HV-06-5	N <sub>2</sub> ガスと乾燥空気の正極性直流放電特性に与える H <sub>2</sub> O 蒸気の効果	生澤泰二, 大庭 剛, 西嶋喜代人 (福岡大学) …… 25
ED-06-6 DEI-06-6 HV-06-6	直流コロナ放電帯電とコロナ開始電圧に与える帯電電荷の効果	西嶋喜代人, 古家成正, 生澤泰二 (福岡大学) …… 31
ED-06-7 DEI-06-7 HV-06-7	大気中負インパルス電圧印加時の浴面コロナ開始電圧の推定	真鍋吉秀, 千住拓朗, 中島崇雄, 嶋崎俊行 (福岡大学) …… 37
ED-06-8 DEI-06-8 HV-06-8	低気圧空気中に置かれた電解質水溶液面を進展する局部放電先端付近の電位	熊谷 亮, 立花大介, 藤島友之, 山下敬彦, 松尾寿夫 (長崎大学) …… 41
ED-06-9 DEI-06-9 HV-06-9	スクリー型電極による誘電体バリア放電を利用したオゾン発生	高津賢一郎, 藤島友之, 山下敬彦, 松尾寿夫 (長崎大学) …… 47
ED-06-10 DEI-06-10 HV-06-10	誘導結合プラズマ光源の開発	近藤 章, アハマト ナズリ, 本村英樹, 神野雅文 (愛媛大学) …… 53
ED-06-11 DEI-06-11 HV-06-11	ダブルヘリカル型両側外部電極型ガス蛍光ランプの開発	六車裕介, 松田達也, 本村英樹, 神野雅文 (愛媛大学) 田窪修二 (ハリソン東芝ライティング) …… 59
ED-06-12 DEI-06-12 HV-06-12	レーザ吸収分光法を用いた光源プラズマの準安定原子密度計測	松木照一, 加田博之, 黒河久悦, 本村英樹, 神野雅文 (愛媛大学) …… 65

ED-06-13 DEI-06-13 HV-06-13	外部電極設置による無水銀希ガス放電管の高輝度・高効率化	岡本政弘, 鳥生健二郎, 黒河久悦, 本村英樹, 神野雅文 (愛媛大学) …… 71
ED-06-14 DEI-06-14 HV-06-14	レーザ誘起蛍光法を用いた外部電極を持つキセノン蛍光ランプのプラズマ測定	今井悠行, 岩木 翔, 黒河久悦, 本村英樹, 神野雅文 (愛媛大学) …… 77
ED-06-15 DEI-06-15 HV-06-15	Dc Corona Discharge from Floating Particle in SF <sub>6</sub>	Yulistya Negara, Kohei Yaji, Kiminobu Imasaka, Junya Suehiro, Noriyuki Hayashi, Masanori Hara (Kyusyu University) …… 83
ED-06-16 DEI-06-16 HV-06-16	高気圧窒素中での繰り返し放電による遅れ時間の変化	黒木雄太, 岩尾 徹, 湯本雅恵 (武蔵工業大学) …… 89
ED-06-17 DEI-06-17 HV-06-17	N <sub>2</sub> O 混合ガスの絶縁特性におけるシナジズム効果	木下 修, 小島寛樹, 早川直樹, 遠藤奎将 (名古屋大学) 吉田昌展, 小川達也 (中部電力) 大久保 仁 (名古屋大学) …… 95
ED-06-18 DEI-06-18 HV-06-18	ガス絶縁電力機器への誘電率傾斜 FGM スペーサ適用に関する実験的検討と破壊電圧推定技術	朱宮秀記, 伊藤真弘, 加藤克巳, 大久保 仁 (名古屋大学) ……101
ED-06-19 DEI-06-19 HV-06-19	アルミナ傾斜エポキシ樹脂創製を行う遠心分離プロセスの新しい数値シミュレーション手法	林 則行, 菅原徹大, 原 雅則 (九州大学) 鶴 信一郎 (九州電力) ……107

共 催 電気学会九州支部  
協 賛 放電学会  
IEEE FUKUOKA SECTION, IEEE DEI FUKUOKA CHAPTER

# 電気学会研究会資料目次

## 放電・絶縁材料合同研究会 高電圧

- [委員長] 湯本雅恵 (武蔵工大学)  
[幹事] 中野俊樹 (防衛大), 匹田政幸 (九州工大)  
[幹事補佐] 柄久保文嘉 (都立大), 安井祐之 (東芝)  
[委員長] 岡本達希 (電力中央研究所)  
[幹事] 内田克己 (中部電力), 田中康寛 (武蔵工業大学)  
[幹事補佐] 岡下 稔 (昭和電線電纜), 西川宏之 (芝浦工業大学)  
[委員長] 横山茂 (電中研/九州大)  
[幹事] 青野一朗 (三菱), 保科好一 (東芝)  
[幹事補佐] 水谷嘉伸 (電中研)

日時 平成18年1月26日 (木) 10:30~17:55  
平成18年1月27日 (金) 9:00~17:15

場所 福岡大学工学部 11号館 1121 教室 (福岡市城南区七隈 8-19-1, 会場へのアクセス, 交通機関の時刻表, キャンパスマップは次のURLをご参照ください。  
[http://www.fukuoka-u.ac.jp/unv\\_guide/access/](http://www.fukuoka-u.ac.jp/unv_guide/access/) 連絡先: 西嶋 喜代人, TEL: 092-871-6631 (内線 6347), e-mail: [knishi@fukuoka-u.ac.jp](mailto:knishi@fukuoka-u.ac.jp))

### テーマ「放電, 高電圧, 誘電・絶縁材料一般」

- ED-06-20 インバータ駆動モータサンプルのサージ過電圧印加時における部分放電の  
DEI-06-20 推移特性  
HV-06-20  
森川真人, 犬塚健太, 早川直樹, 大久保 仁 (名古屋大学) …… 1
- ED-06-21 電界計算を用いたツイストペアの部分放電開始電圧特性  
DEI-06-21  
HV-06-21  
小柳貴寛, 後根総二郎, 福永顕一, 木村 健, 匹田政幸 (九州工業大学) …… 7

ED-06-22 DEI-06-22 HV-06-22	外部環境を考慮した超音波法による運転中水車発電機固定子巻線の部分放電特性	上田隆司, 藤井太志 (宮崎大学) 金子正光 (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) 岩元秀樹, 徳満明博 (九州電力) 鶴田芳男 (興電舎) …………… 13
ED-06-23 DEI-06-23 HV-06-23	実変電所における電磁波および音響ノイズ環境測定と絶縁診断技術の適用可能性の検討	大塚信也, 手嶋隆志, 和田晃徳, 松田慎司 (九州工業大学) 一丸純治 (九州電力) 松本 聡, 廣瀬英雄, 匹田政幸 (九州工業大学) …………… 19
ED-06-24 DEI-06-24 HV-06-24	ケーブル端末用 EP ゴム表面の架橋方式の違いにおける部分放電劣化特性の検討	川野勝範, Yanuar Z. Arief, 大塚信也 (九州工業大学) 浦辺裕二 (フジクラ) 木村 健, 匹田政幸 (九州工業大学) …………… 25
ED-06-25 DEI-06-25 HV-06-25	水を用いた大気中絶縁破壊経路の制御と雷保護に関する基礎研究	中込直樹, 安岡康一, 石井彰三 (東京工業大学) …………… 31
ED-06-26 DEI-06-26 HV-06-26	配電線の接地点電位上昇に伴い通信機電源へ侵入する過電圧	伊東勝二, 西村誠介 (横浜国立大学) …………… 37
ED-06-27 DEI-06-27 HV-06-27	局部アーク放電とポリマー碍子材料のエロージョンとの関係	梶 健一, 朱 勇, 山本浩文, 藤本将文, 大坪昌久, 本田親久, 三宅琢磨 (宮崎大学) 田中 将 (九州電力) …………… 43
ED-06-28 DEI-06-28 HV-06-28	送電線鉄塔のがいし汚損時の騒音測定と解析	中山新吾, 松本慎吾, 児玉祐一 (宮崎大学) 辻 利則 (宮崎公立大学) 大坪昌久, 本田親久 (宮崎大学) 刀祢浩一 (九州電力) 野口博志 (九州電技開発) …………… 49

ED-06-29 DEI-06-29 HV-06-29	コロナ放電による電線被覆の劣化試験	石原 剛, 川口将志, 藤島友之, 山下敬彦, 松尾寿夫 (長崎大学) 古田正数 (九州電力) …… 55
ED-06-30 DEI-06-30 HV-06-30	ケーブル接続部絶縁材用 EPR の吸水特性と吸水後の特性	間野 彰, 山下敬彦, 松尾寿夫, 藤島友之 (長崎大学) 小池洋二 (フジクラ) 橋本洋介, 福井康博 (九州電力) …… 61
ED-06-31 DEI-06-31 HV-06-31	L型ポリ乳酸の結晶化度が電気伝導特性に与える影響	松下 誠, 大森信吾, 加藤福太郎, 大木義路 (早稲田大学) …… 67
ED-06-32 DEI-06-32 HV-06-32	エポキシ/アルミナナノコンポジットの創製とトリーイング破壊特性	松縄 暁 (早稲田大学) 小迫雅裕 (鹿児島工業高等専門学校) 大木義路 (早稲田大学) 向當政典, 岡部成光 (東京電力) 田中祀捷 (早稲田大学) …… 73
ED-06-33 DEI-06-33 HV-06-33	ポリエチレン/MgO ナノコンポジット材料の耐部分放電性の評価	野瀬絢子 (早稲田大学) 村田義直, 関口洋逸, 井上喜之 (ジェイ・パワーシステムズ) 田中祀捷 (早稲田大学) …… 79
ED-06-34 DEI-06-34 HV-06-34	種々エポキシナノコンポジットの放電劣化特性	久家真一 (早稲田大学) 小迫雅裕 (鹿児島工業高等専門学校) 今井隆浩, 尾崎多文, 清水敏夫 (東芝) 田中祀捷 (早稲田大学) …… 85
ED-06-35 DEI-06-35 HV-06-35	アクリルゴム大変位アクチュエータの開発	佐伯謙太 (早稲田大学) 小迫雅裕 (鹿児島工業高等専門学校) 田中祀捷 (早稲田大学) …… 91

ED-06-36 電界応答型シリコンアクチュエータ MEMS の開発  
DEI-06-36  
HV-06-36

松木憲児 (早稲田大学)  
小迫雅裕 (鹿児島工業高等専門学校)  
田中祀捷 (早稲田大学) …………… 97

共 催 電気学会九州支部  
協 賛 放電学会  
IEEE FUKUOKA SECTION, IEEE DEI FUKUOKA CHAPTER