

# ***Imaging Conference JAPAN 2007*** ***Fall Meeting***

Technical Conference on Imaging Science  
of the Imaging Society of Japan

第 100 回日本画像学会研究討論会

## プ ロ グ ラ ム

日 時 平成 19 年 11 月 22 日(木) 8:55-17:00

場 所 メルパルク京都 6F 会議室 C

京都市下京区東洞院通七条下ル東塩小路町676番13

Tel (075)-352-7444

# プログラム

8:30 ~ 受付 / Registration

8:55 ~ 9:00 開会挨拶 / Opening Address  
日本画像学会会長 北村 孝司 (千葉大学)  
ISJ's President: Takashi Kitamura (Chiba University)

9:00 ~ 10:10 一般講演 / Oral Papers  
座長: 伊藤 昇 (コニカミノルタビジネステクノロジーズ株式会社)  
Session Chair: Noboru Ito (Konica Minolta Business Technologies, Inc.)

o-1 FEM-DEM 連成シミュレーションによるブレードクリーニング挙動の解析 .....  
Analysis of Blade Cleaning Behavior by Using FEM-DEM Hybrid Simulation  
吉岡 浩太郎<sup>1</sup>, 三尾 浩<sup>1,2</sup>, 下坂 厚子<sup>1</sup>, 白川 善幸<sup>1</sup>, 日高 重助<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>同志社大学, <sup>2</sup>株式会社けいはんな)  
Kotaro Yoshioka<sup>1</sup>, Hiroshi Mio<sup>1,2</sup>, Atsuko Shimosaka<sup>1</sup>, Yoshiyuki Shirakawa<sup>1</sup>, Jusuke Hidaka<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>Doshisha University, <sup>2</sup>Keihanna Interaction Plaza, Inc.)

o-2 離散要素法シミュレーションによる二成分電子写真現像プロセスの解析 .....  
Analysis of Development Process in Two-Component Electrophotographic System by  
Discrete Element Method  
河村 順平<sup>1</sup>, 三尾 浩<sup>1,2</sup>, 下坂 厚子<sup>1</sup>, 白川 善幸<sup>1</sup>, 日高 重助<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>同志社大学, <sup>2</sup>株式会社けいはんな)  
Junpei Kawamura<sup>1</sup>, Hiroshi Mio<sup>1,2</sup>, Atsuko Shimosaka<sup>1</sup>, Yoshiyuki Shirakawa<sup>1</sup>, Jusuke Hidaka<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>Doshisha University, <sup>2</sup>Keihanna Interaction Plaza, Inc.)

o-3 電子写真の磁性一成分現像システムにおけるトナー粒子の挙動解析 .....  
Dynamics of Toner Particles in Magnetic Single-Component Development System of  
Electrophotography  
手島 雅智, 杉山 友彦, 落合 由佳, 三輪 貴俊, 川本 広行 (早稲田大学)  
Masatomo Teshima, Tomohiko Sugiyama, Yuka Ochiai, Takatoshi Miwa, Hiroyuki Kawamoto  
(Waseda University)

o-4 正/負帯電性成分を同時に含むトナーの帯電挙動 :  
電荷緩和モデルによるシミュレーション .....  
Charging Behavior of Toner Containing Simultaneously Positive and Negative Charged  
Materials: Simulation Based on the Charge-Relaxation Model  
長谷川 達志<sup>1</sup>, 小森 智裕<sup>2</sup> (<sup>1</sup>沖電気工業株式会社, <sup>2</sup>株式会社沖データ)  
Tatsushi Hasegawa<sup>1</sup>, Chihiro Komori<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Oki Electric Industry Co., Ltd, <sup>2</sup>Oki Data Co.)

10:10 ~ 10:20 休憩 / Break

10:20 ~ 10:55 一般講演 / Oral Papers  
座長: 狩野 篤 (京セラミタ株式会社)  
Session Chair: Atsushi Kano (Kyocera Mita Corp.)

o-5 離散要素法によるトナーストレス解析 .....  
Numerical Simulation of Toner Stress using 2-D Distinct Element Method  
栗原 一晃, 後藤 拓哉, 長谷川 賢太郎, 古谷 理, 小森 智裕 (株式会社沖データ)  
Kazuteru Kurihara, Takuya Goto, Kentaro Hasegawa, Satoru Furuya, Chihiro Komori (Oki Data Co.)

o-6 電子写真画像の立体構造と変角分光像の解析 .....  
Analysis of Structures and Gonio-Spectrum Images in Electrophotography Prints  
平林 純, 伊藤 めぐみ (キヤノン株式会社)  
Jun Hirabayashi, Megumi Ito (Canon Inc.)

10:55 ~ 12:00 ポスター発表 ノンストップ プレゼンテーション

／ Non-stop Presentation for Poster Papers

座長： 山崎 征人 (花王株式会社), 浜田 敏正 (シャープ株式会社)

Session Chair: Masahito Yamazaki (Kao Corp.),  
Toshimasa Hamada (Sharp Corp.)

- p-1 変角分光シミュレーションによる描画技法解析 .....  
Analysis of Painting Techniques by Employing Gonio-Spectrum Reflectance Simulation  
平林 純, 伊藤 めぐみ (キヤノン株式会社)  
Jun Hirabayashi, Megumi Ito (Canon Inc.)
- p-2 Electrostatic Force Analysis of Conductive Ball between Electrodes.....  
Nilanka D.C. Senaviratna, Hongmei Cheng, K.P.Disna Jayampathi Karunanayake, Yasushi Hoshino  
(Nippon Institute of Technology)
- p-3 導電性トナー雲ビーム記録におけるドット形成条件の検討 II.....  
Study on the Dot Formation Condition in Conductive Toner Cloud Beam Printing II  
徐 焯, 周 曄, 星野 坦之 (日本工業大学)  
Wei Xu, Ye Zhou, Yasushi Hoshino (Nippon Institute of Technology)
- p-4 有機感光体とトナーの付着性評価技術とトナー付着に対する電荷輸送層の影響について .....  
Evaluation Technology of Toner Adherability to OPC, and its Dependence on CTL  
人見 美也子<sup>1</sup>, 根本 裕次<sup>1</sup>, 会沢 宏一<sup>1</sup>, 斎藤 明<sup>1</sup>, 北川 清三<sup>2</sup>, 中村 洋一<sup>2</sup>, 成田 満<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>富士電機アドバンステクノロジー株式会社, <sup>2</sup>富士電機デバイステクノロジー株式会社)  
Miyako Hitomi<sup>1</sup>, Yuji Nemoto<sup>1</sup>, Kouichi Aizawa<sup>1</sup>, Akira Saito<sup>1</sup>, Seizo Kitagawa<sup>2</sup>, Yoichi Nakamura<sup>2</sup>,  
Mitsuru Narita<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Fuji Electric Advanced Technology Co., Ltd., <sup>2</sup>Fuji Electric Device Technology Co., Ltd)
- p-5 コロナ放電ワイヤの劣化への温湿度の影響.....  
Effect of Temperature and Humidity on the Degradation of Corona Wire  
魯 云飞, 江 松, 星野 坦之 (日本工業大学)  
Yunfei Lu, Song Jiang, Yashusi Hoshino (Nippon Institute of Technology)
- p-6 有機半導体薄膜における面内キャリア移動度の新しい評価法の提案 .....  
Novel Measurement Method for In-Plane Carrier Mobility in Organic Semiconductor Thin Films  
小澤 雄高, 長山 智男 (大阪大学)  
Yutaka Ozawa, Norio Nagayama (Osaka University)
- p-7 ゲート電極部にホール輸送層を有する有機電界効果トランジスタにおける  
メモリ動作の機構解明.....  
Clarifying the Mechanism for Memory Operating of Organic Field Effect Transistor with  
Hole Transport Layer at the Gate Electrode Interface  
吉川 仁, 長山 智男 (大阪大学)  
Jin Yoshikawa, Norio Nagayama (Osaka University)
- p-8 メタルベース有機トランジスタ駆動ポリマーEL スタック型デバイス.....  
Stacked Device of Polymer Light-Emitting Diode Driven by Metal-Base Organic Transistor  
米田 和弘<sup>1</sup>, 中山 健一<sup>2</sup>, 横山 正明<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>大阪大学, <sup>2</sup>山形大学)  
Kazuhiro Yoneda<sup>1</sup>, Ken-ichi Nakayama<sup>2</sup>, Masaaki Yokoyama<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Osaka University, <sup>2</sup>Yamagata University.)
- p-9 有機色素分散型無機 EL 素子.....  
Organic Dye Dispersed Type Inorganic Electroluminescent Device  
佐藤 利文, 小林 真, 川村 仁志, 内田 孝幸 (東京工芸大学)  
Toshifumi Satoh, Makoto Kobayashi, Satoshi Kawamura, Takayuki Uchida (Tokyo Polytechnic University)
- p-10 有機 EL を用いたプリントヘッドの開発 .....  
Development of a Printhead for Electro photography with Organic Light Emitting Diodes  
as a Light Source  
須山 宏平, 三瀬 聰彦, 江島 義紀, 松尾 直人, 濱野 敬史, 山本 晋也, 益本 賢一,  
白水 博, 中村 哲朗, 坂上 恵 (パナソニックコミュニケーションズ株式会社)  
Kouhei Suyama, Toshihiko Mitsuse, Yoshinori Ejima, Naoto Matsuo, Takafumi Hamano,  
Shinya Yamamoto, Kenichi Masumoto, Hiroshi Shirouzu, Tetsuro Nakamura, Kei Sakanoue  
(Panasonic Communications Co.,Ltd.)

- p-11 充電現像によるトナーディスプレイの粒子封入 .....  
 Toner Enclosure in the Toner Display Cell Using the Toner Development Technology  
 清水 宣暁, 中村 佐紀子, 宮川 信一, 北村 孝司 (千葉大学)  
 Shimizu Nobuaki, Sakiko Nakamura, Nobukazu Miyagawa, Takashi Kitamura (Chiba University)
- p-12 カラートナーディスプレイ –多粒子移動制御– .....  
 Color Toner Display –Control of Color Particle Movement–  
 大島 雅人, 中村 佐紀子, 宮川 信一, 北村 孝司 (千葉大学)  
 Masato Oshima, Sakiko Nakamura, Nobukazu Miyagawa, Takashi Kitamura (Chiba University)
- p-13 合成系ワックス中の粒子の移動の検討 .....  
 TiO<sub>2</sub> Particle Mobility in Synthesized Wax  
 戴 曉奇<sup>1</sup>, 王 永昆<sup>1</sup>, 星野 坦之<sup>1</sup>, 佐野 隆之<sup>2</sup> (日本工業大学, <sup>2</sup>株式会社巴川製紙所)  
 Xiaoqi Dai<sup>1</sup>, Yongkun Wang<sup>1</sup>, Yasushi Hoshino<sup>1</sup>, Takayuki Sano<sup>2</sup>  
 (Nippon Institute of Technology, <sup>2</sup>Tomoe-gawa Co.,Ltd.)
- p-14 メディエーターを用いたビスマス系 EC 素子の発消色特性の改善 .....  
 Improvement of Coloring and Bleaching Properties of Bismuth Based EC Cell with Mediator  
 木村 光晴, 小林 範久 (千葉大学)  
 Mitsuharu Kimura, Norihisa Kobayashi (Chiba University)
- p-15 近点距離を利用した目の疲労測定法の検証 –読み易い電子ペーパーを目指す指針として– .....  
 Validity of Near Point Measurement as a Metrics of Eye Fatigue  
 - An Approach to Getting Objective Scale for Readable Electronic Paper -  
 坂本 充, 木暮 雅人, 今井 順子, 面谷 信 (東海大学)  
 Mitsuru Sakamoto, Masahito Kigure, Junko Imai, Makoto Omodani (Tokai university)
- p-16 輪郭強調最適化条件の観察距離依存 .....  
 Dependence of Optimization Condition of Edge Enhancement on Observation Distances  
 成 紅梅, 星野 坦之 (日本工業大学)  
 Cheng HongMei, Yasushi Hoshino (Nippon Institute of Technology)
- p-17 Perception of Dot Position Variation of Halftone Dot .....  
 Phichit Kajondecha, Jiang Ziqing, Hongmei Cheng, Yasushi Hoshino (Nippon Institute of Technology)
- p-18 ピリジルエチルナフタレンイミドとフェニルエチルナフタレンイミドの  
 結晶構造と電子構造 .....  
 Crystal and Electronic Structure of PyENI and PhENI  
 塚田 祐一郎, 平尾 啓太, 西村 直子, 水口 仁 (横浜国立大学)  
 Yuichiro Tsukada, Keita Hirao, Naoko Nishimura, Jin Mizuguchi (Yokohama National University)
- p-19 強誘電体基板を用いたプロトン化技術 .....  
 Dissociation of H<sub>2</sub> into H<sup>+</sup> in High Dielectric Media  
 鐘ヶ江 貴公, 高橋 宏雄, 水口 仁 (横浜国立大学)  
 Takahiro Kanegae, Hiroo Takahashi, Jin Mizuguchi (Yokohama National University)

12:00 ~ 12:15 オーサズインタビュー / Authors' Interview

12:15 ~ 13:00 昼食休憩 / Luncheon Time

13:00 ~ 14:00 ポスターセッション / Poster Presentation

14:00 ~ 14:40 100 回記念特別講演

／ Memorial Lecture of the 100th Conference

座 長： 横山 正明 (大阪大学)

Session Chair: Masaaki Yokoyama (Osaka University)

白い光のイノベーション .....

Innovations of the "White Lighting"

宮原 諄二

Junji Miyahara

(東京理科大学)

(Tokyo University of Science)

14:40 ~ 15:20 日本画像学会技術賞受賞記念講演

／ Special Session [ Winner of the ISJ Technical Award ]

座 長： 中山 喜萬 (大阪大学)

Session Chair: Yoshikazu Nakayama (Osaka University)

a-1 新規粉碎法による高速高画質対応ポリエステルトナーの開発 .....

Development of Polyester Toner for High-Speed and Fine Image Quality by Using the New Pulverizing Technology

栄田 朗宏, 尾松 真一郎, 有田 俊治, 清水 淳

Akihiro Eida, Shin-Ichiro Omatsu, Shunji Arita, Jun Shimizu

(花王株式会社)

(Kao Corp.)

a-2 カラーIH 定着器の加熱幅制御技術 .....

Color IH Fusing Technology Adaptable for Various-Sized Paper

立松 英樹, 安田 昭博, 谷 繁満, 馬場 弘一, 醒井 雅裕

(パナソニックコミュニケーションズ株式会社)

Hideki Tatematsu, Akihiro Yasuda, Shigemitsu Tani, Kouichi Baba, Masahiro Samei

(Panasonic Communications Co.,Ltd.)

15:20 ~ 15:30 休 憩 　／　 Break

15:30 ~ 16:40 一般講演 　／　 Oral Papers

座 長： 内藤 裕義 (大阪府立大学)

Session Chair: Hiroyoshi Naito (Osaka Prefecture University)

o-7 ビスアゾメチン色素の厚膜蒸着膜で形成された J 会合体について .....

Comment on the J-Aggregate Observed in Evaporated Thick Films of a Bisazomethine Dye

水口 仁, 千住 孝俊, 鈴木 茂

Jin Mizuguchi, Takatoshi Senju, Shigeru Suzuki

(横浜国立大学)

(Yokohama National University)

o-8 アゾ含鉄錯ナトリウム塩型電荷制御剤の結晶構造とその電気特性 .....

Crystal Structure of an Azo Fe-complex Sodium Salt Used as a Charge Control Agent and its Electrical Properties

佐藤 洋平, 歌 和也, 水口 仁

Yohei Sato, Kazuya Uta, Jin Mizuguchi

(横浜国立大学)

(Yokohama National University)

o-9 トナー／キャリアの界面に存在する外添剤と CCA のトナー帯電に及ぼす効果 .....

Toner Charging Effect by CCA Particles or External Additives at the Interface between Toner and Carrier

須賀 淳<sup>1</sup>, 竹内 学<sup>1</sup>, 菅波 敬喜<sup>2</sup>, 小口 寿彦<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>茨城大学, <sup>2</sup>森村ケミカル株式会社)

Atsushi Suka<sup>1</sup>, Manabu Takeuchi<sup>1</sup>, Keiki Suganami<sup>2</sup>, Toshihiko Oguchi<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>Ibaraki University, <sup>2</sup>Morimura Chemicals Ltd.)

o-10 熱刺激電流法を用いた ZnO 分散下引き層の機能評価.....  
Study on the Electric Properties of ZnO Based Undercoated Layer with Thermally  
Stimulated Current  
山田 健太, 小林 範久, 田中 豊英 (千葉大学)  
Kenta Yamada, Norihisa Kobayashi, Toyohide Tanaka (Chiba University)

16:40 ~ 16:45 閉会挨拶 / Closing Address  
実行委員長 長山 智男 (大阪大学)  
Chairperson: Norio Nagayama (Osaka University)

16:45 ~ 17:00 オーサーズインタビュー / Authors' Interview

## \* 参加登録について

参加予約は行いません。当日会場受付で登録をすませてから会場にお入り下さい。登録して名札をつけていない方の入場はお断りします。参加費は以下の通りです。参加費には論文集1冊(+論文集CD1枚)を含みます。なお、会員の方は受付にて会員証の提示を行って下さい。維持会員所属の非会員の方も維持会員証を提示して下さい。会員証をお持ちでない方は非会員扱いと致します。

|                  | 会 員     | 学 生     | 非会員      |
|------------------|---------|---------|----------|
| 参 加 費<br>(含む論文集) | 7,000 円 | 2,000 円 | 12,000 円 |

\* 論文集のみ 会員 3,500 円  
非会員 6,000 円

## \* 研究討論会の形式

講演は、種別によって時間が異なります。詳細は、学会ホームページにてご確認ください。

会場には4台のPCが切り替え可能なセクターを準備しますので、ノートパソコンは、個人のものを利用可能です。セッションの始まる前に、各自動作を確認して下さい。また、接続や表示に問題が発生した場合に対処するために、プレゼンテーションファイルはUSB接続フラッシュメモリーまたはCD-Rに格納して持参して下さい。この場合に利用する、共用パソコンの動作環境は、[OS/Windows XP, Application/PowerPoint 2000] です。

また、発表者と参加者の討論を深めるために、オーサーズインタビューの時間を午前、午後各々の発表終了後に設けております。発表者は、必ずこれに参加下さい。

なおポスターセッションの方は、事前にノンストッププレゼンテーションに使われる資料を格納したCD-RまたはUSB接続フラッシュメモリーを受付にお渡しください。このノンストッププレゼンテーションには、上述の共用パソコンを使用します。

## \* 懇親パーティーのお知らせ

研究討論会の前日、11月21日(水)17:00より、ぱ・る・るプラザ京都 6F 会議室 6にて、第64回日本画像学会技術講習会の懇親パーティーがごございます。是非ご参加下さい。(参加費:1,000円)

## \* 日本画像学会ホームページ: <http://www.isj-imaging.org/isj.html>

本プログラムは変更する場合があります。  
最新版は学会ホームページに掲載します。

## \* 問い合わせ先

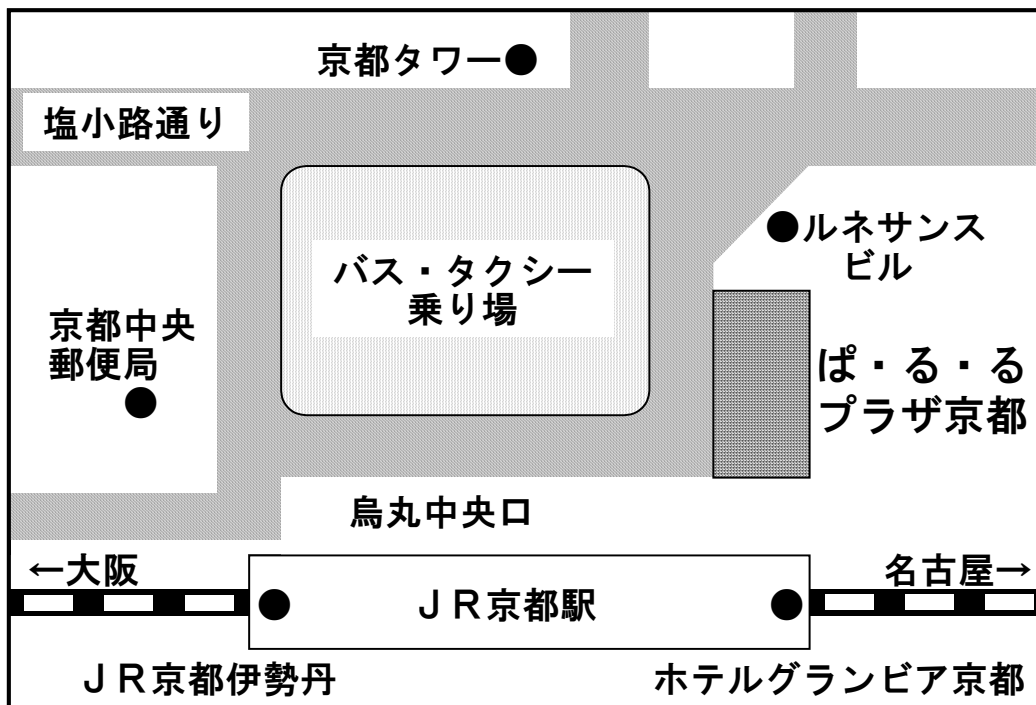
日本画像学会事務局 Tel:03-3373-9576 Fax:03-3372-4414  
〒164-8578 東京都中野区本町 2-9-5 東京工芸大学内 日本画像学会事務局

## 会場ご案内

### ぱるるプラザ京都

TEL : 075-352-7444

JR 京都駅烏丸中央口より徒歩3分



#### ◆ 実行委員会

- [関西支部長] 中山 喜萬 (大阪大学)  
[実行委員長] 長山 智男 (大阪大学)  
[実行副委員長] 狩野 篤 (京セラミタ株式会社)

#### [実行委員]

- |                                     |                    |
|-------------------------------------|--------------------|
| 伊藤 昇 (エコノミクス・ビジネス・テクノロジー・システムズ株式会社) | 川上 哲哉 (京セラ株式会社)    |
| 北岡 義隆 (パナソニックコミュニケーションズ株式会社)        | 小池 政法 (三洋化成工業株式会社) |
| 柴田 幸生 (三洋化成工業株式会社)                  | 高島 祐二 (ハイランドテック)   |
| 内藤 裕義 (大阪府立大学)                      | 中居 仁司 (ブラザー工業株式会社) |
| 長江 偉 (三菱電機株式会社)                     | 浜田 敏正 (シャープ株式会社)   |
| 三木 隆司 (バンドー化学株式会社)                  | 山崎 征人 (花王株式会社)     |
| 横山 正明 (大阪大学)                        |                    |

- [事務局] 中島 淳三 (本学会事務局)