

# 本会の動き

## ☆第19回化学工学会学生発表会 小金井大会てんまつ記☆

第19回化学工学会学生発表会（小金井大会）は、平成29年3月4日（土）に、東京農工大学小金井キャンパス（東京都小金井市）にて開催されました。この学生発表会は、化学工学会として、若者の理科離れの阻止と魅力ある理科教育推進方策の一環として企画され、東西日本の2会場で年に1回、原則として3月の第1土曜日に開催しています。化学工学会年会など学会の研究発表では光を当てにくい大学4年生までと高専生（専攻科生含む）、そして高校生を対象とし、年齢に応じた科学の実験を行い、得られた結果を整理して発表することで有為な人材育成に資することを目的としています。

当日は、天候に恵まれ、暖かい陽気の中での大会となりました。東北地区をはじめ、遠方からも多数の参加をいただき、最終的には約190名の参加者数となりました。参加された皆様方に厚く御礼を申し上げます。

講演の件数は101件あり、うち高専が26件、高校が10件でした。講演はすべて口頭発表形式（発表10分、質疑応答4分）で行われました。発表会は9時30分から15時45分までで、5会場に分かれました（いずれも東京農工大学小金井講義棟）。大学生（4年生）と高専生、高校生といった、学会での発表経験がほとんどない学生や生徒たちですが、しっかりと練習を積んだ分かりやすい発表であり、各会場で熱のこもった議論がなされました。座長や審査員を快くお引き受けいただきました皆様方には深く感謝申し上げます。



発表風景

一般講演の終了後、16時から特別講演を開催しました。講師は東京農工大学大学院教授の中川正樹氏で、「ユーザインターフェー

スから発想する－手書きをデジタルに－」の演題でご講演いただきました。手書きでコンピュータと対話できることを夢見て40年近い歳月をかけてきた、手書き認識、手書きによるユーザインターフェース（UI）アプリケーション、それらを支える研究開発の中で特徴的な活動を抜粋して紹介いただきました。ご講演の中では、研究開発に取り組まれた時のエピソードを交えながら、研究者としてうまくやっていくために努力されたこと、研究者精神などにも触れてくださりました。その中でも「天邪鬼の勧め」という言葉がとても印象的でした。これから研究者を目指す学生、そして研究者としての歩みを進めている教員にとっても励みになる言葉をいただきました。



特別講演風景

特別講演の後には、化学工学会人材育成センターの上ノ山周氏（副センター長、横浜国立大学教授）から「化学工学会の『技術者生涯にわたる教育支援』活動」について説明がありました。その後に優秀賞および奨励賞の表彰式を行い、優秀賞11件、奨励賞10件が表彰されました。



授賞式風景

交流会は、小金井キャンパス大学生協食堂「ペガサス」にて行いました。大野弘幸氏（東京農工大学工学部長）、酒井康行氏（実行委員長代理、化学工学会関東副支部長、東京大学教授）よりご挨拶をいただき、歓談へと移りました。交流会には約100名の方が参加され、アルコールなしの交流会ですが、たくさんの美味しい料理

を食しながら参加者間の交流を深める充実した歓談タイムとなりました。東京農工大学工学部化学システム工学科の学科長 細見正明教授よりご挨拶をいただいて閉会となりました。

今回の大会では、出光興産株式会社、株式会社カネカ、JSR株式会社、住友ベークライト株式会社、千代田化工建設株式会社、東洋エンジニアリング株式会社、日揮株式会社、三井化学株式会社、三菱化学株式会社、丸善出版株式会社、化学工学会産学官連携センター「開発型企業の会」をはじめ、他多くの企業より協賛金と支援金をいただきました。この場をお借りして厚く御礼を申し上げます。また、本大会の準備や運営にご尽力いただきました方々にも深く感謝申し上げます。最後に、今回発表いただきました学生や生徒の皆様方の今後のご発展をお祈りし、本大会のてんまつ記とさせていただきます。

#### 優秀賞受賞者

堀内 夏樹(東京高専)

「天然ゴムラテックス中のタンパク質の活性炭による吸着除去」

関口 陽(東工大)

「二酸化炭素駆動によるキトサンへの色素分子の急速吸着技術の創製」

松井 薫(農工大)

「ワイヤー型エッチングアルミニウムを用いたマイクロリアクターの開発」

堀口 元規

「低品位炭混焼灰の高温付着現象の解析と付着低減法」

大場 晃介(群馬大)

「カーボン複合電極を用いたレドックスフロー電池の出力評価」

木下 圭(東京大)

「超臨界流体の温度勾配を利用したテトラセン製膜技術の構築」

平松 俊哉(東理大)

「ポリスチレン/CO<sub>2</sub>/有機溶媒系における界面張力に関する研究」

今野 凌(農工大)

「牛尿を用いた水稲栽培における 温室効果ガス放出、重金属蓄積の評価及び削減」

望月 優作(東京高専)

「TiO<sub>2</sub>とCeO<sub>2</sub>の光触媒反応による有害物質除去の速度論解析」

菅原 ち奈美(農工大)

「pH-溶解度プロファイルを用いた反応晶析での結晶粒子群品質制御」

佐藤 優衣(東北大)

「膜乳化法によるエマルション生成挙動の観察および液滴径予測モデルの検討」

#### 奨励賞受賞者

東ヶ崎 駿・山口 悟(水戸一高校)

「酸化亜鉛の光触媒作用による有機化合物の光分解反応」

相原 柊介(韭崎高校)

「シアノバクテリアは増殖最適条件では窒素固定を行わない」

井上 晃太・伊藤 由快(韭崎高校)

「C<sub>4</sub>植物の光化学反応はC<sub>3</sub>よりも速いのか」

小尾 英廣・向山 夏音(韭崎高校)

「植物が酸性ホスファターゼを分泌させるシグナルは何か」

佐藤 慶・後藤 颯・大滝 智宏・小野 祐輝・石塚 俊也・伊藤 眞子・佐藤 司(鶴岡高専)

「山形県飛鳥の海水成分と島豆腐への利用の試み」

小田金 大輝・山口 悟(水戸一高校)

「電磁誘導システムを利用した風振動発電機の開発」

鈴木 大輔・志田 敦・庄司 良(東京高専)

「有機化合物に対する、甲殻類の耐性評価」

星野 大翔・宮沢 亮汰(韭崎高校)

「甘利山土壌環境調査」

山本 拓実(東工大附属高校)

「ポリスチレンによるコロイドフォトリック結晶の調製」

山本 玲維・増田 智(竜ヶ崎一高校)

「ホウ砂球反応を用いた銅の含有率測定法の開発と蛍光材料への応用」

(注)優秀賞受賞者の氏名は登壇者のみ掲載

(第19回化学工学会学生発表会小金井大会実行委員会

伏見千尋・工藤翔慈・岡田洋平記)