

実施概要

会合名称	第5回関東磐越地区化学技術フォーラム
主 催	関東磐越地区化学技術フォーラム
共 催	独立行政法人国立高等専門学校機構 小山工業高等専門学校 独立行政法人国立高等専門学校機構 福島工業高等専門学校 福島化学工学懇話会
協 賛	関東工学教育協会高専部会 東北工学教育協会
期 日	令和元年10月26日(土)
会 場	茨城県立県民文化センター(ザ・ヒロサワ・シティ会館)分館 〒310-0851 茨城県水戸市千波町東久保697
内 容	<p>◇ 特別講演 1件</p> <p>◇ 一般講演</p> <p><u>分野</u> 基礎化学、応用化学、化学工学、材料化学、生物化学、生物工学、 高分子化学、資源工学、化学教育、工学教育、技術教育、その他</p> <p><u>発表件数</u> 口頭発表 4件 ポスター発表 50件</p> <p>◇ 懇親会</p>

タイムテーブル

12:30-12:50	受付・ポスター掲示開始・開会宣言
12:50-14:30	ポスター発表（分館1階 集会室8号）
12:50-13:40	奇数番ポスター発表コアタイム
13:40-14:30	偶数番ポスター発表コアタイム
14:50-15:40	口頭発表（分館2階 集会室10号）
15:40-16:10	特別講演
16:10-16:20	表彰式・閉会挨拶
17:00-19:00	懇親会

発表上の注意

◆ポスター発表：

ポスター発表時間は100分間とし、50分のコアタイムを設けます。少なくともコアタイムの間、発表者はポスター前にて発表・質疑応答してください。ポスターサイズは、A0サイズ（横841×縦1189mm）以内に収まるように作成して下さい。ポスター掲示用のボード、掲示に利用する用具は事務局で準備したものをご利用ください。

ポスター発表会場は分館1階集会室8号です。

◆口頭発表：

口頭発表時間は1演題につき10分（発表7分、質疑応答3分）以内とします。発表間における演者のスムーズな交替にご協力ください。

口頭発表および特別講演会場は分館2階集会室10号です。

第5回 関東磐越地区化学技術フォーラム

発表プログラム

ポスター発表

(集会室8号, 12:50-14:30 奇数番号コアタイム 12:50-13:40 偶数番号コアタイム 13:40-14:30)

- PP-01 サワーポメロ柑橘類の種子からのポリマー抽出物精製およびその特性評価
(長岡技大院工) ○秋野成美, 小林高臣
- PP-02 シアル酸転移酵素に対する糖供与体基質アナログの反応速度論解析
(¹福島高専, ²広島国際大薬) ○¹小林基晃, ¹坂本陽, ²大坪忠宗, ²寺岡文照, ²池田潔, ¹尾形慎
- PP-03 臭癪発生要因菌を抗菌する植物成分の探索およびその精製
(小山高専) ○大川全, 高屋朋彰
- PP-04 シアル酸転移酵素を用いたシアロ糖脂質の酵素合成
(¹福島高専, ²会津大・短) ○¹清野雛, ²左一八, ¹尾形慎
- PP-05 発酵食品から分離された乳酸菌により産生される細胞外多糖の特性評価
(小山高専) ○山崎健, 高屋朋彰
- PP-06 食品素材に含まれる糖結合性タンパク質の探索
(¹福島高専, ²東北大院農) ○¹野崎雪乃, ¹小川凪沙, ¹工藤千佳, ¹齋藤剛留, ¹佐々木心優, ²小泉亜未, ²阿部敬悦, ¹尾形慎
- PP-07 異なる温度条件下における海洋性 Anammox 細菌の挙動
(¹小山高専, ²長岡高専, ³広島大学, ⁴横浜国大) ○¹柴田真輝, ¹田中孝国, ²押木守, ³金田一智規, ⁴新田見匡
- PP-08 電界誘起現象を利用したタンパク質のリモート検出
(長岡技大院工) ○阿部舜市, 桑原敬司, 近藤みづき, 下村雅人
- PP-09 グルコアミラーゼを用いたデンプンの加水分解とグルコースの脱水縮合
(小山高専) ○金山侑加, 加島敬太
- PP-10 導電性高分子と酵素を使用した直接電子移動型バイオカソードの作製
(長岡技大院工) ○木村宗ノ介, 桑原敬司, 近藤みづき, 下村雅人
- PP-11 アセチル化プロセスを用いたキチン/キトサンハイブリット膜の調製と機械的強度の評価
(¹小山高専, ²日本大学) ○¹高谷大紀, ¹加島敬太, ²今井正直
- PP-12 磁性粒子を利用した生体関連材料の分離・精製
(長岡技大院工) ○岩田寛弘, 桑原敬司, 近藤みづき, 下村雅人
- PP-13 蛍光顕微鏡を用いた *Colpoda cucullus* の休眠シストにおけるシスト特異的細胞構造の形態解析
(福島高専) ○酒井達弥, 尾形慎, 十亀陽一郎
- PP-14 Biosynthesis of Nanocellulose by *Gluconacetobacter xylinus* bacteria using okara as a nutrient source
(長岡技大院工) ○Nawachon Nakson, Siriporn Taokaew, 小林高臣
- PP-15 Bio-degradable Chitin Hydrogel containing various concentration of LiCl amounts in N, N-Dimethylacetamine solvent (¹Ho Chi Minh University of Science, ²長岡技大院工) ○¹Ngan Thi Thu Phan, ¹Trang Thi Cam Truong, ²Khoa Dang Nguyen, ²小林高臣

ポスター発表

(集会室8号、12:50-14:30 奇数番号コアタイム 12:50-13:40 偶数番号コアタイム 13:40-14:30)

- PP-16 フラボン骨格を基盤としたプログステロン受容体リガンドの創製
(¹群馬高専, ²東医歯大生材研, ³お茶大院理) ○¹並木優典, ²森修一, ³棚谷綾, ¹工藤まゆみ
- PP-17 コバルト錯体によるCO₂固定化とエステル加水分解
(¹茨城大院理工, ²茨城高専, ³東工大化生研, ⁴神奈川大院工) ○^{1,2}大平和成, ¹吾郷友宏, ²田所駿, ²山崎祐太, ²小松崎秀人, ²佐藤稔, ³田中裕也, ³穂田宗隆, ⁴中澤順, ⁴引地史郎
- PP-18 2次非線形光学のための新規有機アモルファス低分子材料の合成
(福島高専) ○加藤陽香, 梅澤洋史
- PP-19 金属錯体の構造に及ぼすTp配位子の置換基効果
(¹茨城高専, ²茨城大院理工, ³東工大化生研, ⁴神奈川大院工) ○¹大原朋海, ¹宮野陽, ¹小松崎秀人, ¹澤井光, ²吾郷友宏, ³田中裕也, ³穂田宗隆, ⁴中澤順, ⁴引地史郎
- PP-20 メキシルアミノトリアジンを導入した2次非線形光学用アゾ化合物の合成
(福島高専) ○野村賢史, 佐々木大翔, 梅澤洋史
- PP-21 有機系硫黄配位子を結合させた金属錯体の合成・構造・性質
(¹茨城高専, ²茨城大工, ³東工大化生研, ⁴神奈川大院工) ○¹田所駿, ¹大平和成, ¹小松崎秀人, ²吾郷友宏, ³吉沢道人, ³田中裕也, ³穂田宗隆, ⁴中澤順, ⁴引地史郎
- PP-22 MLSS制御下における気泡塔型曝気装置の評価
(小山高専) ○岡悟史, 田中孝国
- PP-23 除去土壤の資源化について
(福島高専) ○小堺愛紗, 管井朋夏, 鈴木琴音, 内田修司
- PP-24 効率的な凝集沈殿処理を目指したキトサンの活用
(福島高専) ○佐藤暁, 尾形慎, 十亀陽一郎, 高荒智子
- PP-25 ドジョウ分泌液の示す摩擦力低減能
(¹小山高専, ²群馬高専, ³長岡技大院工) ○¹矢島夏海, ¹田中孝国, ¹那須裕規, ¹酒井洋, ¹高屋朋彰, ²大岡久子, ³桑原敬司
- PP-26 コンニャクグルコマンナン / モンモリロナイト複合膜の作製と評価
(¹福島高専, ²小山高専) ○¹上野純奈, ¹千葉裕太郎, ²加島敬太, ¹羽切正英
- PP-27 Oligoethylene glycolで構造改質したアルギン酸カルシウム膜の物質透過特性
(¹小山高専, ²日本大学) ○¹吉田開斗, ¹加島敬太, ²今井正直
- PP-28 コンニャクグルコマンナン / ゼオライト複合膜の作製と評価
(¹福島高専, ²小山高専) ○¹馬自由季, ²加島敬太, ¹羽切正英
- PP-29 粘土鉱物モンモリロナイトに対するメチレンブルーの吸着特性
(¹小山高専, ²福島高専) ○¹渡邊結衣, ²羽切正英, ¹加島敬太
- PP-30 再沈法によるアミノナフタレンスルホン酸/硫酸カリウム系混晶の作製
(福島高専) ○Nur Qurru Aini binti Kassim, 羽切正英
- PP-31 Fabrication of limonite polymer composite fibers for arsenic adsorption
(長岡技大院工) ○LIZHE, 小林高臣
- PP-32 コーヒー豆滓の示す硝酸イオンの除去能
(小山高専) ○伊豫部康大, 出川強志, 田中孝国
- PP-33 液相法を用いたアルミニン酸塩系蛍光体の合成
(群馬高専) ○高山和史, 平靖之

ポスター発表

(集会室8号、12:50-14:30 奇数番号コアタイム 12:50-13:40 偶数番号コアタイム 13:40-14:30)

PP-34 廃ガラス粉末を用いた青色蛍光体の合成と特性評価

(群馬高専) ○石川真菜, 平靖之

PP-35 講演中止

PP-36 各種金属硝酸塩とバナジン酸塩の固体状態での反応性

(福島高専) ○菅野日和, 河本雄大, 羽切正英

PP-37 光析出法により調製したAuNP/Fe-MOF触媒を用いたニトロベンゼンの還元

(群馬高専) ○佐藤駿, 阿久澤智也, 小林波留加, 斎藤雅和

PP-38 BaCeO₃系光触媒の錯体重合法による可視光応答化

(群馬高専) ○福嶋望夏, 平靖之

PP-39 ビスマス塩とバナジン酸ナトリウムの固体状態での反応性

(福島高専) ○酒井啓寿, 羽切正英

PP-40 廃ガラスを用いた二酸化炭素吸収材の作製

(群馬高専) ○石山裕理, 平靖之

PP-41 メカノケミカル合成によるBiVO₄の合成とその光触媒活性

(¹群馬高専, ²福島高専) ○¹安藤若菜, ¹平靖之, ²羽切正英

PP-42 銅製鍊スラグを触媒としたフェントン様反応

(福島高専) ○澤田怜悟, 羽切正英

PP-43 メカノケミカル合成によるYVO₄:Euの合成とその蛍光特性

(¹群馬高専, ²福島高専) ○¹新井千媛, ¹平靖之, ²羽切正英

PP-44 カスケード型ICP-MSを用いる微量Cs⁺イオンの均一液液抽出(HoLLE)条件の検討

(福島高専) ○長谷川俊輔, 押手茂克

PP-45 フッ素簡易定量キットの改良

(¹東京高専, ²有坂本石灰工業所, ³熊本高専, ⁴苦小牧高専) ○¹竹下純平, ¹庄司良, ²深浦仁美, ²高木泰憲, ³若杉玲子, ⁴甲野裕之

PP-46 環境水中のCs⁺イオン回収のための新規纖維状吸着材の応用

(福島高専) ○福原至音, 押手茂克

PP-47 環境水中の陰イオンの均一液液抽出に基づく簡易計測の開発

(福島高専) ○横山萌乃, 押手茂克

PP-48 小学校低学年を考慮にいれた新規公開講座の実施報告

(小山高専) ○出川強志, 田中孝国, 半田佳幹, 矢島夏海

PP-49 化学工学実験に導入した実技試験におけるアンケート調査

(小山高専) ○田中孝国, 加島敬太

PP-50 環境化学系研究室におけるインターンシップの紹介

(小山高専) ○田中孝国, 加島敬太, 西井圭, 川越大輔, 高屋朋彰, 出川強志

口頭発表

(集会室10号、14:50-15:40 各10分(発表7分 質疑応答3分)) 座長 平 靖之(群馬高専)

OP-01 止水のための表面薄層ゲル形成過程のその場観察

(福島高専) ○大滝慶, 小野玲史, 車田研一

OP-02 不均一触媒によるエーテル合成と不均化反応の制御

(茨城高専) ○松田萌実, 江川泰暢, 小林みさと, 宮下美晴

OP-03 セルロースアセテート / 脂肪族ポリエステル系ブレンドの相溶性評価

(茨城高専) ○清浦正道, 水野広祐, 宮下美晴

OP-04 AOT ベシクル存在下での酵素酸化による導電性 polyaniline の合成における基質組成の寄与

(¹小山高専, ²ETH Zurich) ○¹藤崎智行, ¹加島敬太, ²Peter Walde

特別講演

(集会室10号、15:40-16:10)

座長 押手 茂克(福島高専)

KL-01 化学と情報科学の織りなす高性能比色分析システム

(¹富山高専, ²茨城県産業技術イノベーションセンター)

○¹間中淳, ¹袋布昌幹, ¹柴田慶之, ²加藤健

The 5th Kanto-Ban'etsu Forum on Chemical Technology and Bioengineering

Program

Poster Presentations

(12:50-14:30 / Core time : for odd numbers 12:50-13:40, for even numbers 13:40-14:30)

- PP-01 Structural analysis and characterization of extracts obtained from sour pomelo seeds (Nagaoka Univ. Tech.)
○Narumi Akino, Takaomi Kobayashi
- PP-02 Kinetic analysis of the artificial donor substrates to the sialyltransferases (¹NIT Fukushima, ²Hiroshima International Univ.) ○¹Motoaki Kobayashi, ¹You Sakamoto, ²Tadamune Otsubo, ²Fumiteru Teraoka, ²Kiyoshi Ikeda, ¹Makoto Ogata
- PP-03 Screening and purification of antimicrobial agent from plant extract against osmidrosis bacteria (NIT Oyama)
○Zen Ookawa, Tomoaki Kouya
- PP-04 Chemoenzymatic synthesis of sialo-glycolipids using sialyltransferases (¹NIT Fukushima, ²Junior College Division, Univ. of Aizu) ○¹Hiina Seino, ²Kazuya I.P.J. Hidari, ¹Makoto Ogata
- PP-05 Characterization of exopolysaccharide produced by lactic acid bacteria isolated from fermented foods (NIT Oyama) ○Takeshi Yamazaki, Tomoaki Kouya
- PP-06 Exploratory research of lectins in food materials (¹NIT Fukushima, ²Tohoku Univ.) ○¹Yukino Nozaki, ¹Nagisa Ogawa, ¹Chika Kudo, ¹Takeru Saito, ¹Miyu Sasaki, ²Ami Koizumi, ²Keietsu Abe, ¹Makoto Ogata
- PP-07 Behavior of the ocean anammox bacteria under the different temperature condition (¹NIT Oyama, ²NIT Nagaoka, ³Hiroshima Univ., ⁴Yokohama National Univ.) ○¹Maki Shibata, ¹Takakuni Tanaka, ²Mamoru Oshiki, ³Tomonori Kindaichi, ⁴Tadashi Nittami
- PP-08 Remote detection of protein using electric field induced phenomenon (Nagaoka Univ. Tech.) ○Shun-ichi Abe, Takashi Kuwahara, Mizuki Kondo, Masato Shimomura
- PP-09 Glucoamylase-catalyzed hydrolysis of starch and dehydration condensation of glucose (NIT Oyama) ○Yuka Kanayama, Keita Kashima
- PP-10 Fabrication of direct electron transfer-type biocathode using conducting polymer and enzyme (Nagaoka Univ. Tech.) ○Shunosuke Kimura, Takashi Kuwahara, Mizuki Kondo, Masato Shimomura
- PP-11 Mechanical property of chitin/chitosan hybrid membrane through an acetylation process of glucosamine units (¹NIT Oyama, ²Nihon Univ.) ○¹Haruki Koya, ¹Keita Kashima, ²Masanao Imai
- PP-12 Separation and purification of biological materials using magnetic particles (Nagaoka Univ. Tech.) ○Tomohiro Iwata, Takashi Kuwahara, Mizuki Kondo, Masato Shimomura
- PP-13 Morphological Events in the Formation of Cyst-specific Cell Structures and Acquisition of Autofluorescence during the Encystment Process in *Colpoda cucullus* (NIT Fukushima) ○Tatsuya Sakai, Makoto Ogata, Yoichiro Sogame
- PP-14 Biosynthesis of Nanocellulose by *Gluconacetobacter xylinus* bacteria using okara as a nutrient source (Nagaoka Univ. Tech.) ○Nawachon Nakson, Siriporn Taokaew, Takaomi Kobayashi
- PP-15 Bio-degradable Chitin Hydrogel containing various concentration of LiCl amounts in N, N-Dimethylacetamine solvent (¹Ho Chi Minh University of Science, ²Nagaoka Univ. Tech.) ○¹Ngan Thi Thu Phan, ¹Trang Thi Cam Truong, ²Khoa Dang Nguyen, ²Takaomi Kobayashi

Poster Presentations

(12:50-14:30 / Core time : for odd numbers 12:50-13:40, for even numbers 13:40-14:30)

- PP-16 Development of progesterone receptor ligands bearing the core structure of flavones (¹NIT Gunma, ²Tokyo Med. & Dent. Univ., ³Ochanomizu Univ.) ○Yusuke Namiki, ²Shuichi Mori, ³Aya Tanatani, ¹Mayumi Kudo
- PP-17 CO₂ fixation and ester hydrolysis by cobalt hydroxo complex (¹Ibaraki Univ., ²NIT Ibaraki, ³Tokyo Inst. Tech., ⁴Kanagawa Univ.) ○^{1,2}Kazunari Ohira, ¹Tomohiro Agou, ²Shun Tadokoro, ²Yuta Yamasaki, ²Hidehito Komatsuzaki, ²Minoru Satoh, ³Yuya Tanaka, ³Munetaka Akita, ⁴Jun Nakazawa, ⁴Shiro Hikichi
- PP-18 Synthesis of Novel Molecular Glass Material for Second-Order Nonlinear Optics (NIT Fukushima) ○Haruka Kato, Hirohito Umezawa
- PP-19 Substituent Effect of Tris(pyrazoyl)borate Ligand on Structure of Metal Complexes (¹NIT Ibaraki, ²Ibaraki Univ., ³Tokyo Inst. Tech., ⁴Kanagawa Univ.) ○¹Tomomi Oohara, ¹Akira Miyano, ¹Hidehito Komatsuzaki, ¹Hikaru Sawai, ²Tomohiro Agou, ³Yuya Tanaka, ³Munetaka Akita, ⁴Jun Nakazawa, ⁴Shiro Hikichi
- PP-20 Synthesis of Mexylaminotriazine-Functionalized Azo Chromophores for Second-Order Nonlinear Optics (NIT Fukushima) ○Satoshi Nomura, Hiroto Sasaki, Hirohito Umezawa
- PP-21 Synthesis, structure and properties of metal complexes with organic sulfur ligands (¹NIT Ibaraki, ²Ibaraki Univ., ³Tokyo Inst. Tech., ⁴Kanagawa Univ.) ○¹Shun Tadokoro, ¹Ohira Kazunari, ¹Hidehito Komatsuzaki, ²Tomohiro Agou, ³Michihito Yoshizawa, ³Yuya Tanaka, ³Munetaka Akita, ⁴Jun Nakazawa, ⁴Shiro Hikichi
- PP-22 Evaluation of bubble column aerator under MLSS control (NIT Oyama) ○Satoshi Oka, Takakuni Tanaka
- PP-23 Recycling of removed soil (NIT Fukushima) ○Manayu Kozakai, Tomoka Sugai, Kotone Suzuki, Shuji Uchida
- PP-24 Use of chitosan for efficient coagulation-sedimentation treatment (NIT Fukushima) ○Akira Sato, Makoto Ogata, Yoichiro Sogame, Tomoko Takaara
- PP-25 Frictional force reduction ability by the loach secretion (¹NIT Oyama, ²NIT Gunma, ³Nagaoka Univ. Tech.) ○¹Natsumi Yajima, ¹Takakuni Tanaka, ¹Yuki Nasu, ¹Hiroshi Sakai, ¹Tomoaki Kouya, ²Hisako Ooka, ³Takashi Kuwahara
- PP-26 Preparation and evaluation of konjac glucomannan membrane embedded with montmorillonite (¹NIT Fukushima, ²NIT Oyama) ○¹Junna Ueno, ¹Yutaro Chiba, ²Keita Kashima, ¹Masahide Hagiri
- PP-27 Mass transfer characteristics of calcium alginate membrane precisely modified with oligoethylene glycol (¹NIT Oyama, ²Nihon Univ.) ○¹Kaito Yoshida, ¹Keita Kashima, ²Masanao Imai
- PP-28 Preparation and evaluation of konjac glucomannan membrane embedded with zeolite (¹NIT Fukushima, ²NIT Oyama) ○¹Yuki Manome, ²Keita Kashima, ¹Masahide Hagiri
- PP-29 Adsorption characteristics of Methylene Blue on montmorillonite (¹NIT Oyama, ²NIT Fukushima) ○¹Yui Watanabe, ²Masahide Hagiri, ¹Keita Kashima
- PP-30 Preparation of Aminonaphthalenesulfonic Acid/Potassium Sulfate Mixed Crystals by Reprecipitation Method (NIT Fukushima) ○Nur Qurratu Aini binti Kassim, Masahide Hagiri
- PP-31 Fabrication of limonite polymer composite fibers for arsenic adsorption (Nagaoka Univ. Tech.) ○LIZHE, Takaomi Kobayashi
- PP-32 Removal ability of nitrate ions by coffee grounds (NIT Oyama) ○Iyobe Yasuhiro, Degawa Tsuyoshi, Tanaka Takakuni
- PP-33 Synthesis of aluminate phosphors using liquid phase method (NIT Gunma) ○Kazushi Takayama, Nobuyuki Taira

Poster Presentations

(12:50-14:30 / Core time : for odd numbers 12:50-13:40, for even numbers 13:40-14:30)

- PP-34 Synthesis and characterization of blue phosphors using waste glass powder (NIT Gunma) ○Mana Ishikawa, Nobuyuki Taira
- PP-35 Cancelled.
- PP-36 Reactivity of various metal nitrates with vanadate in solid state (NIT Fukushima) ○Hiyori Kanno, Yudai Kawamoto, Masahide Hagiri
- PP-37 Reduction of nitrobenzene using AuNP/Fe-MOF catalyst prepared by photodeposition method (NIT Gunma) ○Shun Sato, Tomoya Akuzawa, Haruka Kobayashi, Masakazu Saito
- PP-38 Visible light response of BaCeO₃ photocatalyst by complex polymerization method (NIT Gunma) ○Mika Fukushima, Nobuyuki Taira
- PP-39 Reactivity of bismuth salt and sodium vanadate in solid state (NIT Fukushima) ○Keiju Sakai, Masahide Hagiri
- PP-40 Fabrication of carbon dioxide absorbent using waste glass (NIT Gunma) ○Yuuri Ishiyama, Nobuyuki Taira
- PP-41 Synthesis of BiVO₄ powders using mechanochemical method and their photocatalytic activity (NIT Gunma, NIT Fukushima) ○¹Wakana Ando, ¹Nobuyuki Taira, ²Masahide Hagiri
- PP-42 Fenton-like reaction catalyzed by copper smelting slag (NIT Fukushima) ○Reigo Sawada, Masahide Hagiri
- PP-43 Synthesis of YVO₄:Eu powders using mechanochemical method and their fluorescence properties (NIT Gunma, NIT Fukushima) ○¹Yukihi Arai, ¹Nobuyuki Taira, ²Masahide Hagiri
- PP-44 Investigation of preconcentration conditions for homogeneous liquid-liquid extraction of a trace amount of Cesium ion using the cascade ICP-MS method (NIT Fukushima) ○Shunsuke Hasegawa, Shigekatsu Oshite
- PP-45 Improvement of fluorine simple determination kit (NIT Tokyo, Sakamoto-lime Co.,ltd., NIT Kumamoto, NIT Tomakomai) ○¹Jumpei Takeshita, ¹Shoji Ryo, ²Hukaura Hitomi, ²Takaki Yasunori, ³Wakasugi Reiko, ⁴Kono Hiroyuki
- PP-46 Application of the New Fibrous Adsorbent for the Recovery of Cesium in the Environmental Water (NIT Fukushima) ○Shion Fukuhara, Shigekatsu Oshite
- PP-47 Development of the simple measurement based on homogeneous liquid-liquid extraction (HoLLE) for a trace amount of anion in the Environmental Water (NIT Fukushima) ○Moeno Yokoyama, Shigekatsu Oshite
- PP-48 A practice report of a new extension lecture in consideration of lower elementary students (NIT Oyama) ○Tsuyoshi Degawa, Takakuni Tanaka, Keiki Handa, Natsumi Yajima
- PP-49 Questionnaire survey for performance test of chemical engineering experiments (NIT Oyama) ○Takakuni Tanaka, Keita Kashima
- PP-50 Introduction of internship in research laboratory of environmental chemistry (NIT Oyama) ○Takakuni Tanaka, Keita Kashima, Kei Nishii, Daisuke Kawagoe, Tomoaki Kouya, Tsuyoshi Degawa

Oral Presentation

(14:50-15:40)

Chair: N. Taira (NIT, Gunma College)

OP-01 *In situ* observation of formation process of thin-layer silica gel for surface water sealing

(NIT Fukushima) ○Kei Otaki, Reiji Ono, Kenichi Kurumada

OP-02 Etherification and disproportionation of benzylic alcohol using heterogeneous catalyst

(NIT Ibaraki) ○Megumi Matsuda, Yasunobu Egawa, Misato Kobayashi, Yoshiharu Miyashita

OP-03 Miscibility characterization of cellulose acetate / aliphatic polyester blends

(NIT Ibaraki) ○Masamichi Kiyoura, Kousuke Mizuno, Yoshiharu Miyashita

OP-04 Mixing ratio of aniline/p-aminodiphenylamine contributes enzymatic synthesis of electroconductive polyaniline
in the presence of AOT vesicles as templates

(¹NIT Oyama, ²ETH Zurich) ○¹Tomoyuki Fujisaki, ¹Keita Kashima, ²Peter Walde

Keynote Lecture

(15:40-16:10)

Chair: S. Oshite (NIT, Fukushima College)

KL-01 High-performance colorimetric analytical system combining chemistry and information science

(¹NIT Toyama, ²Industrial Technology Innovation Center of Ibaraki Pref.)

○¹Atsushi Manaka, ¹Masamoto Tafu, ¹Yoshiyuki Shibata, ²Takeshi Kato