

HU-NTU-CERMAV Joint Symposium on Functional Materials 2016

HU: Hokkaido University, Japan

NTU: National Taiwan University, Taiwan

CERMAV: Centre de Recherches sur les Macromolécules Végétales-CNRS, France

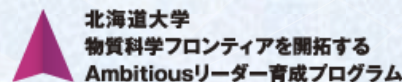
Venue: Seminar Room 1, Frontier Research in Applied Sciences Building,
Faculty of Engineering, Hokkaido University, Japan

Dates: Aug 5th, 2016

Schedule:

Aug 5th (Friday)

- 9:00- Opening Remark **Toshifumi SATOH (Hokkaido University, Japan)**
- 9:05- Functionalized Inorganic Nanoporous Materials for Biofuel Production from Lignocellulosic Biomass **Kevin C.-W. WU (National Taiwan University, Taiwan)**
- 9:35- Lignin Depolymerization using Water/organic Biphasic Solvent **Takuya YOSHIKAWA (Hokkaido University, Japan)**
- 9:50- Recovery of Phenolic Compounds from Biomass-derived Lignin **Takao MASUDA (Hokkaido University, Japan)**
- 10:35- Synthesis and Electrochemical Properties of Hierarchically Porous $Zn(Co_{1-x}Mn_x)_2O_4$ Anode for Li-Ion Batteries via Cation Substitution Design **Wei-Ren LIU (Chung Yuan Christian University, Taiwan)**
- 11:05- Unique Monolithic Porous Carbons with a Tunable Hierarchical Pore System of Micro-, Meso- and Macropores **Shin MUKAI (Hokkaido University, Japan)**
- 13:00- Functional Materials by Self-Assembly of Cyclic Polymers **Takuya YAMAMOTO (Hokkaido University, Japan)**
- 13:30- Carbohydrate-based block copolymer self-assemblies: Highly nanostructured thin films and DSA patterning **Redouane BORSALI (CERMAV-CNRS and Grenoble Alpes University, France)**
- 14:00- Sub-10 nm Scale Microphase-Separated Structures in Hybrid Block Copolymers **Toshifumi SATOH (Hokkaido University, Japan)**
- 14:45- Organic Materials for Electrical memory Device **Wen-Chang CHEN (National Taiwan University, Taiwan)**
- 17:00- Inkjet Printed Conductive Thin Film Patterns **Ying-Chih LIAO (National Taiwan University, Taiwan)**
- 17:30- Facile Synthesis of Various Shaped SnO Particles in Organic Medium **Mai Thanh NGUYEN and Tetsu YONEZAWA (Hokkaido University, Japan)**



高分子学会北海道支部



日本化学会北海道支部

<http://poly-bm.eng.hokudai.ac.jp/hncjs2016/index.html>

Organizers: Toshifumi Satoh (Tel:011-706-6602), Wen-Chang Chen, and Redouane Borsali

This seminar was supported by Faculty of Engineering, Graduate School of Chemical Sciences and Engineering, Frontier Chemistry Center (FCC), Ambitious Leader's Program (ALP) of Hokkaido University, and Hokkaido branch of the Society of Polymer Science, Japan.

HU-NTU-CERMAV Joint Symposium on Functional Materials 2016

HU: Hokkaido University, Japan

NTU: National Taiwan University, Taiwan

CERMAV: Centre de Recherches sur les Macromolécules Végétales, France

Program Summary

Aug 5th, Friday, 2016

*at Seminar Room 1, Frontier Research in Applied Sciences Building,
Faculty of Engineering, Hokkaido University*

9:00—9:05 Opening Remarks Toshifumi SATOH (*Hokkaido University, Japan*)

9:05—9:35 **Invited Lecture**

**IL01 Functionalized Inorganic Nanoporous Materials for Biofuel Production from
Lignocellulosic Biomass**

Kevin C.-W. WU (*National Taiwan University, Taiwan*)

9:35—9:50 **Invited Lecture**

IL02 Lignin Depolymerization using Water/organic Biphasic Solvent

Takuya YOSHIKAWA (*Hokkaido University, Japan*)

9:50—10:20 **Invited Lecture**

IL03 Recovery of Phenolic Compounds from Biomass-derived Lignin

Takao MASUDA (*Hokkaido University, Japan*)

10:20—10:35 **Coffee Break**

10:35—11:05 **Invited Lecture (Special Guest)**

**IL04 Synthesis and Electrochemical Properties of Hierarchically Porous Zn(Co_{1-x}Mn_x)₂O₄ Anode
for Li-Ion Batteries via Cation Substitution Design**

Wei-Ren LIU (*Chung Yuan Christian University, Taiwan*)

11:05—11:35 **Invited Lecture**

**IL05 Unique Monolithic Porous Carbons with a Tunable Hierarchical Pore System of Micro-,
Meso- and Macropores**

Shin MUKAI (*Hokkaido University, Japan*)

11:35—13:00

Luncheon meeting

13:00—13:30

Invited Lecture

IL06 Functional Materials by Self-Assembly of Cyclic Polymers

Takuya YAMAMOTO (*Hokkaido University, Japan*)

13:30—14:00

Invited Lecture

IL07 Carbohydrate-based block copolymer self-assemblies: Highly nanostructured thin films and DSA patterning

Redouane BORSALI

(*CERMAV-CNRS and Grenoble Alpes University, France*)

14:00—14:30

Invited Lecture

IL08 Sub-10 nm Scale Microphase-Separated Structures in Hybrid Block Copolymers

Toshifumi SATOH (*Hokkaido University, Japan*)

14:30—14:45

Coffee Break

14:45—16:15

Special Lecture for Hokkaido Summer Institute

IL09 Organic Materials for Electrical memory Device Applications

Wen-Chang CHEN (*National Taiwan University, Taiwan*)

16:15—16:30

Coffee Break

16:30—17:00

Invited Lecture

IL10 Inkjet Printed Conductive Thin Film Patterns

Ying-Chih LIAO (*National Taiwan University, Taiwan*)

17:00—17:30

Invited Lecture

IL11 Facile Synthesis of Various Shaped SnO Particles in Organic Medium

Mai Thanh NGUYEN and Tetsu YONEZAWA (*Hokkaido University, Japan*)

17:30—

Closing Remarks Toshifumi SATOH (*Hokkaido University, Japan*)

18:30— Meeting at Sapporo Aspen Hotel



第28回 万有札幌 シンポジウム

フロンティアを超えて:有機化学その先

2016年7月2日(土)

受付 10:00 開会 10:45

会場:北海道大学工学部 オープンホール

〒060-8628 札幌市北区北13条西8丁目

Banyu Symposium Since 1989
Quarter of a Century

PROGRAM

■ Opening Remarks

オーガナイザー 伊藤 肇
[北海道大学大学院工学研究院]

■ Lectures

MBLA 受賞講演
前田 理 [北海道大学大学院理学研究院]
有機反応の系統的理解と
設計へ向けた反応経路自動探索法の開発


大須賀 篤弘 [京都大学大学院理学研究科]
超ポリフィリンの化学

大栗 博毅 [東京農工大学大学院工学研究科]
多官能性天然物群の骨格多様化合成

難波 康祐 [徳島大学大学院区域産業学研究科]
生物活性天然物の経絡解明を志向した実践的合成研究

菅 裕明 [東京大学大学院理学系研究科]
A RaPID discovery to pseudo-natural peptides
for therapeutics (特殊ペプチド創薬イノベーション)

真島 和志 [大阪大学大学院基礎工学研究科]
Salt-free Reduction of Metal Complexes for
Generating Catalytically Active Species

【主催】 万有札幌シンポジウム組織委員会
【共催】 北海道大学大学院工学研究院フロンティア化学教育研究センター 
有機合成化学協会北海道支部、日本化学会北海道支部
【後援】 公益財団法人万有生命科学振興国際交流財団
【協賛】 日本化学会、日本農芸化学会、日本薬学会、有機合成化学協会

【オーガナイザー】 伊藤 肇 (北海道大学大学院工学研究院)
【問合せ先】 第28回万有札幌シンポジウム事務局
〒060-8628 札幌市北区北13条西8丁目
北海道大学大学院工学研究院
伊藤 肇、石山 竜生
TEL & FAX 011-706-6561
E-mail: 28banyu_sapporo@eng.hokudai.ac.jp

参加無料 学費免除交付、講演録配布、講演者ご案内して下さるので、万有財団ホームページをご覧ください。
http://www.banyu-saidan.or.jp/banyu_symp/symp/sapporo

The 12th Hokkaido University– Nanjing University–NIMS/MANA Joint Symposium

Chemists, Be Ambitious!



Date July 29, 2016

Venue Akira Suzuki Memorial Hall, Frontier Chemistry Center,
Hokkaido University

Organizing Committee

Chair: Kei Murakoshi (Hokkaido University)

Co-Chairs: Dan-Ke Xu (Nanjing University)

Kazuki Sada (Hokkaido University)

Huang-Xian Ju (Nanjing University)

Sponsors

Department of Chemistry, Faculty of Science, Hokkaido University,
Graduate School of Chemical Sciences and Engineering, Hokkaido University,
Frontier Chemistry Center, Faculty of Engineering, Hokkaido University,
Ambitious Leader's Program; "Fostering Future Leaders to Open New Frontiers in Materials
Science", Hokkaido University

Frontier Chemistry Center
フロンティア化学教育研究センター



HOKKAIDO UNIVERSITY
AMBITIOUS
LEADER'S PROGRAM
Fostering Future Leaders to
Open New Frontiers in Materials Science

Program

8:40 Welcome Address
Kei Murakoshi (Hokkaido Univ.)

8:45 Opening Remarks
Kazuki Sada (Hokkaido Univ.)
Huang-Xian Ju (Nanjing Univ.)

Keynote Lecture 1 Chair: **Kei Murakoshi**

9:00-9:30 KL-1 **Xing-Hua Xia**
Plasmonics enhanced spectroscopic and electrochemical detection of biomolecules

Oral Session 1 Chair: **Jian-Xin Li**

9:30-9:45 IL-1 **Koichiro Ishimori**
Structural Characterization of Electron Transfer Complex between Cytochrome *c* - Cytochrome *c* Oxidase in Respiratory Chain

9:45-10:00 IL-2 **Huang-Xian Ju**
In Situ Analysis and Mass Spectroscopic Imaging of Cellular Functional Biomolecules

10:00-10:15 IL-3 **Kazunari Yamaura**
 $\text{Ba}_2\text{NiOsO}_6$: a Ferromagnetic Mott Insulator

10:15-10:30 IL-4 **Jing-Juan Xu**
Electrochemiluminescence Ratiometry for Bioanalysis

———— Short Break (15 min) ————

Oral Session 2 Chair: **Koichiro Ishimori**

10:45-11:00 IL-5 **Dan-Ke Xu**
Multiple protein assay for biochips based on nanoprobe

11:00-11:15 IL-6 **Kazuki Sada**
Anisotropic Deforming Materials based on Crystal Cross-linking of Metal Organic Frameworks

11:15-11:30 IL-7 **Hong Yan**
B-H $\cdots\pi$ Interaction: A New Type of Nonclassical Hydrogen-Bonding

11:30-11:45 IL-8 **Takanori Suzuki**
Bis(10-methylacridinium)s as a Versatile Platform for Redox Active
Functionalized Dyes and Novel Structure

————— Group Photo and Lunch —————

Keynote Lecture 2

Chair: **Dan-Ke Xu**

13:30-14:00 KL-2 **Masako Kato**
Platinum Complexes Exhibiting Intense Luminescence and Chromic
Phenomena

Oral Session 3

Chair: **Kazunari Yamaura**

14:00-14:15 IL-9 **Wei Wang**
Determining the Absolute Concentration of Nanoparticles without
Calibration Factor by Visualizing the Dynamic Processes of Interfacial
Adsorption

14:15-14:30 IL-10 **Jun Harada**
Unique Ferroelectricity found in Organic Ionic Plastic Crystals

————— Short Break (10 min) —————

Oral Session 4

Chair: **Hong Yan**

14:40-15:55 IL-11 **Jian-Xin Li**
Rearrangement Products of PPAP and Inhibitory Activity on PANC-1

15:55-15:10 IL-12 **Rui Kamada**
Methylation of Arginine Residues of Tetramerization Domain Destabilizes
the Tetrameric Structure of Tumor Suppressor Protein p53

15:10-15:25 IL-13 **Jian-Wei Zhao**
Theoretical investigation on the metallic plating layer by molecular
dynamics simulation

15:25-15:40 IL-14 **Yoshiyuki Kageyama**
Macroscopically Working Light-Powered Molecular Motor: Dissipative
Self-Organization Resultant Oscillation

————— Short Break (10 min) —————

Oral Session 5

Chair: **Kazuki Sada**

- 15:50-16:05 IL-15 **Satoshi Maeda**
Global Reaction Route Mapping (GRRM) Strategy for Automated
Exploration of Reaction Pathways
- 16:05-16:20 IL-16 **De-Ju Ye**
Redox-Activatable Trimodal Molecular Imaging Probe for the Detection
of Reducing Environments
- 16:20-16:35 IL-17 **Satoshi Yasuda**
Development of Iron-Nitrogen-Doped Vertically Aligned Carbon
Nanotube Electrocatalyst for the Oxygen Reduction Reaction

———— Short Break (10 min) ————

Poster Short Presentation

Chair: **Rui Kamada, De-Ju Ye**

16:45-17:25 (2 minutes presentations by 20 persons)

17:25 Closing Remarks
Dan-Ke Xu (Nanjing Univ.)

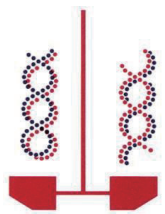
Poster Short Presentation

- P-1 **Yuan-Cheng Zhu, Wei-Wei Zhao, Jing-Juan Xu, Hong-Yuan Chen**
Alkaline Phosphatase Tagged Antibodies on Gold Nanoparticles/TiO₂ Nanotubes
Electrode: A Plasmonic Strategy for Label-Free and Amplified
Photoelectrochemical Immunoassay
- P-2 **Shizuka Anan, Yumi Mochizuki, Kenta Kokado, Kazuki Sada**
Synthesis, deconstruction, and reconstruction of polymer MOFs
- P-3 **Jun Hu, Xiao-Xiao Jiang, Jiang Wang, Qi-Yuan Guan, Pan-Ke Zhang,
Jing-Juan Xu, Hong-Yuan Chen**
Alternating Current Induced Bipolar Spray and Its Application in Comprehensively
Profiling Biomolecules in Single Cells by Combining both Positive-Ion and
Negative-Ion Mass Spectra
- P-4 **Takanori Suzuki, Wataru Nojo, Yusuke Ishigaki, Ryo Katoono**
Redox-induced Conformational Changes in Twin-BIC Donors that Form
Sandwich-like Dimeric Cations Exhibiting NIR Absorption
- P-5 **Tao Liu, Meng Li, Yimin Fang, Wei Wang**
Imaging the interfacial potential distribution on bipolar electrodes without optical
Probes
- P-6 **Hiroshi Kagaya, Wataru Sato, Takeshi Uchida, Kyoko Ito-Shinzawa,
Shinya Yoshikawa, Koichiro Ishimori**
Interaction analysis of Cytochrome *c* – Cytochrome *c* Oxidase complex formation
using fluorescence anisotropy
- P-7 **Chao Liang, Jun-Qin Qiao, Hong-Zhen Lian**
Lipophilicity prediction of strong acids with ion-pair high-performance liquid
Chromatography
- P-8 **Emiri Nakayama, Toshiaki Imagawa, Rui Kamada, Kazuyasu Sakaguchi**
A Novel Assay System to Quantify The Transcriptional Activity of Tumor
Suppressor protein p53 in Single Living Cells

- P-9 **Shu Xu, Bing-Jie Zou, Qing-Shun Zhao, Guo-Hua Zhou**
An alternative novel tool for DNA editing without target sequence limitation: the structure-guided nuclease (SGN)
- P-10 **Ayako Watanabe, Erika Saitoh, Masaki Yoshida, Atsushi Kobayashi, Masako Kato**
Synthesis of a Luminescent and Ion-conductive Porous Coordination Polymer
- P-11 **Wei Cui, Jian-Xin Li**
The influence and regulation of NJx-1 on Muscle function
- P-12 **Yuki Ohta, Yoshiyuki Kageyama, Goro Maruta, Sadamu Takeda**
Possibility of active proton transport by asymmetric proton channel of a coordination polymer
- P-13 **Kewei Ren, Ying Liu, Jie Wu, Yue Zhang, Jing Zhu, Min Yang, Huangxian Ju**
A Structure Switchable “Double Locks-Smart Key” for Cell-Subtype Specific siRNA Delivery
- P-14 **Masanori Ebina, Takeshi Iwasa, Tetsuya Taketsugu**
Theoretical approach to photophysical properties of thiolate-protected icosahedral gold cluster
- P-15 **Pan-Pan Gai, Yu-Sheng Ji, Wen-Jing Wang, Rong-Bin Song, Cheng Zhu, Yun Chen, Jian-Rong Zhang, Jun-Jie Zhu**
Ultrasensitive self-powered cytosensor
- P-16 **Jinjiang Zhang, Takahiro Toda, Hiro Minamimoto, Kei Murakoshi**
Determination of Localized Surface Plasmon Modes Excited on Au Nanorods via in-situ Surface-Enhanced Raman Scattering Measurement
- P-17 **Yi Shi, Yue Zhou, Chen Wang, Xing-Hua Xia**
Study on the catalytic degradation of dye on palladium nanocrystals modified MoS₂ Nanosheets
- P-18 **Yu Su, Yoshihiro Tsujimoto, Kazunari Yamaura**
High-Pressure Synthesis, Crystal Structure and Magnetic Properties of the New Layered Oxyfluoride Perovskite Sr₂MnO₃F

- P-19 **Xiao-Hui Liu, Ya-Ju Zhao, Hui Li, Dan-Ke Xu**
Online-mixing and multiplex protein detection using AgNPs microarray
microfluidic chip
- P-20 **Hui-Wen Lin, Hidenori Noguchi, Toshihiro Kondo, Kohei Uosaki**
Electrochemical and Structural Studies of Si-Li anode in Organic Solvents
-
- P-21* **Yu-Hua Zhu**
Introduction of the State Key Lab of Analytical Chemistry for Life Science
- P-22* **Guang Jin**
Introduction of Graduate School of Nanjing University

(* No short-presentation and abstract)



2016年度北日本支部札幌シンポジウム

低炭素化社会に資する最先端 バイオリファイナリー研究

平成 28年 9月 2日 (金)

北海道大学工学部 アカデミックラウンジ 3

(ポスターセッション)

材料化学棟MC030教室

(シンポジウム)

主催: 公益財団法人日本生物工学会 北日本支部

共催: 北海道大学 フロンティア化学教育研究センター (FCC)

Frontier Chemistry Center
フロンティア化学教育研究センター

プログラム

ポスターセッション 10:00~12:00

シンポジウム

13:30~13:35	開会の辞 (生物工学会北日本支部副支部長)	田口 精一
13:35~14:10	酢酸発酵によるリグノセルロースからの高効率エタノール生産 (京都大学大学院エネルギー科学研究科)	坂 志朗
14:10~14:45	ナノ技術取り入れによる新しい糖化酵素の高機能化 (東北大学大学院工学研究科)	梅津 光央
14:45~15:20	リグニン由来のフェノール類を原料としたムコン酸のバイオ生産に向けて (弘前大学農学生命科学部)	園木 和典
15:20~15:40	休憩	
15:40~16:15	低分子バイオマス为原料としたナノフィブリル化バクテリアセルロースの大量生産 (北海道大学大学院工学研究院)	田島 健次
16:15~16:50	油脂系バイオマスから中鎖ホモPHAを生産する微生物工場 (東京工業大学物質理工学院)	柘植 文治
16:50~17:25	多糖類の特徴を活かした新しい高性能バイオプラスチックの開発 (東京大学大学院農学生命科学研究科)	岩田 忠久
17:25~17:45	学生ポスター賞授賞式・閉会の辞 (生物工学会北日本支部支部長)	中山 亨

日本セラミックス協会東北北海道支部

第 24 回北海道地区セミナー2016

主 催： 日本セラミックス協会東北北海道支部

共 催： 北海道大学フロンティア化学教育研究センター

日 時： 2016年10月28日（金） 14:00～17:00

場 所： 北海道大学工学部フロンティア応用科学研究棟 2階セミナー室2
（札幌市北区北13条西8丁目）

趣 旨： 日本セラミックス協会東北北海道支部では、北海道地区のセラミックス関係の研究者、企業関係者の研究交流の輪を広げることを目指し、毎年、北海道地区セミナーを開催しています。近年、北海道地区の大学等に新規採用や若手の研究者が増えています。本年は、その中から4名の方に自己紹介や研究紹介、今後の抱負などの講演をお願いします。皆様のご参加をお待ちしています。

プログラム（敬称略）

14:00 開会挨拶

14:05 「低温窒化による電子構造制御と新規材料創出」

（北海道大学 大学院工学研究院）三浦 章

14:45 「マイクロ-メソ-マクロ孔の階層構造を有する炭素材料の細孔構造制御」

（北海道立総合研究機構 工業試験場）森 武士

15:25 休 憩

15:35 「高出力レーザー用の透光性多結晶セラミックスの開発」

（北見工業大学 マテリアル工学科）古瀬 裕章

16:15 「酸素還元ならびに酸素発生触媒の新展開」

（北見工業大学 マテリアル工学科）平井 慈人

16:55 閉会挨拶

18:00 懇親会（山わさび 北8条店）

参加費 : セミナーは無料

懇親会は一般 4,000 円、学生 1,000 円 当日受付で申し受けます

会告では「一般 3,000 円」とありましたが、4,000 円とさせていただきます。

参加方法 : 当日参加も可能ですが、10 月 21 日 (金) までに下記連絡先へ氏名・所属・連絡先・懇親会参加の有無をお知らせください。

連絡先

〒060-0819 札幌市北区北 19 条西 11 丁目

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 産業技術研究本部 工業試験場 執行 達弘

E-mail : shigyo-tatsuhiko@hro.or.jp

Tel : 011-747-2362 Fax : 011-706-6572

代表世話人

〒060-8628 札幌市北区北 13 条西 8 丁目

北海道大学大学院工学研究院応用化学部門 忠永清治

本セミナーはフロンティア化学教育研究センターのサポートを受けています

Frontier Chemistry Center
フロンティア化学教育研究センター

2nd circular for the 6CENGMSNS2017

The 6th Conference on Exploring Next-Generation Materials Science and Nanoscience (6CENGMSNS)

This conference was started in 2012 by volunteer researchers who belonged to the two JST PRESTO (Precursory Research for Embryonic Science and Technology) research groups “Structure Control and Function” & “Nanosystems and Emergent Functions”. Since then this conference has been regularly held every year. In recent years, intimate communication between researchers in the interdisciplinary field beyond their own has been progressively indispensable for the creation and implementation of the next generation science and technologies useful and valuable for our future. This workshop aims to trigger new cooperative research exploring interdisciplinary frontier science and to deepen mutual understanding between researchers from various fields through fruitful discussions and close friendships.

Organized by: Research Group of Exploring Next-Generation Materials Science and Nanoscience

Local organizing committee: Osamu Urakawa (Osaka University),

Akira Kakugo (Hokkaido University)

Yoshiyuki Kageyama (Hokkaido University)

Sponsored by: Frontier Chemistry Center (FCC), Faculty of Engineering, Graduate School of Chemical Sciences and Engineering, Hokkaido University

Frontier Chemistry Center
フロンティア化学教育研究センター

Date: Jan. 7 (Sat), 2017

Venue: Niseko Chomin Center, Lecture Room 2

95 Fujimi, Niseko, Abuta, Hokkaido 048-1501, JAPAN. Phone 0136-44-2221

<http://nisekoalpineaccommodation.com/niseko/niseko-community-centre-chomin/>



Registration fee: 2,000 JPY, Reception fee: 4,000JPY

Tentative Schedule

Jan 7th, 2017

13:00 Registration

13:55-14:00 Opening Remark

Session 1: Chaired by Osamu Urakawa (Osaka University)

14:00-14:25 Nobuyoshi Miyamoto (Fukuoka Institute of Technology)
Nanosheet/pNIPA composite gel

14:25-14:55 Younsoo Kim (Tokyo University)
Anisotropic Hydrogel Actuators Enabled by Uniformly Aligned Inorganic
Nano Sheets

Session 2: Chaired by Akira Kakugo (Hokkaido University)

15:05-15:35 Naoki Sakai (RIKEN)
Structure-based drug design for viral proteins

15:35-16:00 Shinichiro Nomura (Tohoku University)
Molecular robotics approach for creating artificial cells

Session 3: Chaired by Yoshiyuki Kageyama (Hokkaido University)

16:10-16:40 Thorsten Schmidt (Technische Universität Dresden)
DNA nanotechnology for biological, biophysical and plasmonic applications

16:40-17:05 Akinori Kuzuya (Kansai University)
DNA origami ...

17:05-17:30 Kensuke Osada (Tokyo University)
Control of pDNA packaging by block copolymers

19:00-21:00 Reception

第26回化学工学・粉体工学研究発表会

主催：(公社)化学工学会北海道支部，粉体工学会北海道談話会，化学工学北海道談話会

協賛：北海道大学大学院工学研究院フロンティア化学教育研究センター，北海道バイオ工業会

日 時：平成29年1月27日(金) 13:00 ~ 19:30, 1月28日(土) 9:00 ~ 13:00

会 場：北海道大学 工学部 フロンティア応用科学研究棟 セミナー室2

講演時間：一般講演 13分(発表 10分, 質疑応答 3分, 交代を含む)

1月27日(金)

13:10 開会挨拶

13:15 - 14:20 一般講演・第1セッション(5件) 座長：丸山英男(北大院水)

1-1 液パルスインジェクション法による TiO_2/C ナノ粒子の高効率製造と電極材料への応用

(北大院工) ○藤田和樹, 岩村振一郎, 荻野勲, 向井紳

1-2 イオン液体を薄膜状に担持したマイクロハニカムによる CO_2 分離

(北大院工) ○高橋和也, 吉田誠一郎, 工藤修一郎, 岩村振一郎, 荻野勲, 向井紳

1-3 金属導入メソポーラスシリカ MCM-41 の調製と触媒作用

(北大院工) ○川嶋和喜, 藤田進一郎, 荒井正彦

1-4 窒素ドープ炭素触媒を用いたヒドラジンによる芳香族化合物の還元反応

(北大院工) ○浅野沙也加, 藤田進一郎, 荒井正彦

1-5 コーク付着ゼオライトの燃焼再生の反応工学的解析

(北大院工) ○中岡尚太, 中坂佑太, 吉川琢也, 増田隆夫

14:20 - 14:30 休憩

14:30 - 15:48 一般講演・第2セッション(6件) 座長：岩村振一郎(北大院工)

2-1 ゼオライト担持リン化ロジウム触媒による水素化脱硫反応とその特性

(室工大院工) ○澤田紋佳, 大平勇一

2-2 廃グリセロールを用いた組換え酵母による外来タンパク質生産

(北見工大) ○前川智哉, 小西正朗

2-3 遺伝子組換えによる MEL-D 生産菌の構築

(北見工大) ○牧野幹, 小西正朗

2-4 アパタイトにおけるタンパク質及び抗ガン試薬の吸脱着特性

(北見工大) ○佐藤綾香, 湯浅葉月, 菅野亨

2-5 金表面上のアパタイト結晶特性およびタンパク質吸脱着特性

(北見工大) ○馬場望, 菅野亨

2-6 ホタテ貝殻-アパタイト複合材料の鉛および亜鉛吸着特性

(北見工大) ○高橋弘貴, 菅野亨

15:48 - 16:00 休憩

16:00 - 17:00 特別講演 座長：関秀司（北大院水）

「異種産業の融合と調和に役立つ境界科学と化学工学」

(地独)北海道立総合研究機構 産業技術研究本部 工業試験場 赤澤敏之 氏

17:30 - 19:30 懇親会

1月28日(土)

9:00 - 9:05 事務連絡

9:05 - 10:10 一般講演・第3セッション(5件) 座長：小西正朗（北見工大）

3-1 魚類由来不凍タンパク質を用いた細胞冷蔵保存

（北大院生命科学）○室井宏仁，新井達也，（産総研）三浦愛，大山恭史，（北大院生命科学，産総研）近藤英昌，津田栄

3-2 Quantitative method to evaluate ice recrystallization kinetics of AFP solutions

（Hokkaido U.）○Anika Tahsin Rahman, Sheikh Mahatabuddin, (AIST) Yasushi Ohyama, (Hokkaido U., AIST) Hidemasa Kondo and Sakae Tsuda

3-3 細胞保持粒子の挙動解析による光合成微生物固定化メカニズムの解明

（室工大院工）○荷川取将吾，山地秀樹，大石義彦，河合秀樹

3-4 乾燥球形粒子の粒径測定に及ぼす減圧処理の効果

（室工大院工）○志賀武尊，（室工大技）島崎剛，（室工大院工）島津昌光，澤田紋佳，山中真也，大平勇一，（苫小牧高専）平野博人

3-5 2段縦型攪拌槽の交換流量に及ぼすフローパターンの影響

（室工大院工）○佐野航，（室工大技）島崎剛，（室工大院工）島津昌光，澤田紋佳，山中真也，大平勇一

10:10 - 10:20 休憩

10:20 - 11:30 一般講演・第4セッション(5件) 座長：吉川琢也（北大院工）

4-1 酸化プラセオジムの生成温度に及ぼすセリウム化合物の影響

（室工大院工）○高本圭樹，（室工大技）島崎剛，（室工大院工）島津昌光，澤田紋佳，山中真也，大平勇一

4-2 クエン酸を添加した噴霧熱分解法による酸化銅微粒子の生成

（室工大院工）○戸田太樹，藤本敏行，山中真也，空閑良壽

4-3 凝集速度に着目したメソポーラス炭酸カルシウムの粒子特性制御

（室工大院工）○大磯孝弘，（旭鉦末）堤弘之，（室工大院工）山中真也

4-4 微小ビーズ併用超音波法によるグラフェン・多層グラフェン高濃度分散液の調製

（室工大院工）○土橋礼奈，高瀬舞，山中真也，空閑良壽

4-5 離散要素法を用いた高炉内粉流体の流動特性の数値シミュレーション

（室工大院工）○大石義彦，吉野雅人，（東北大学）埜上洋，（室工大院工）河合秀樹

11:25 - 11:35 休憩

11:35 - 12:27 一般講演・第5セッション(4件) 座長：山中真也（室工大院工）

5-1 傾斜沈降装置効率化のためのくさび形理論モデルの解析

（苫小牧高専）○前田敏生，佐藤森，平野博人

5-2 イカ内臓のカドミウム除去に用いるキレート樹脂のカドミウム吸脱着特性

（北大院水）○杉崎篤，（北大水）喜多壮太，（北大院水）関秀司，丸山英男

5-3 磁性凝集分離の性能評価のためのリアルタイム濁度測定装置

（北大水）○小笠原勇貴，（北大院水）関秀司，丸山英男

5-4 ZIF-8 の吸着特性評価と吸着分離への適用可能性

（北大院工）○斎藤睦仁，中坂佑太，吉川琢也，（住友ベークライト）今野大輝，
（北大院工）増田隆夫

12:27 - 閉会挨拶