

主催シンポジウム・セミナー



演題: **Organosilicon compounds as unique salt-free reducing reagents of metal compounds, generating catalytically active species**

* This seminar will be conducted in Japanese language.

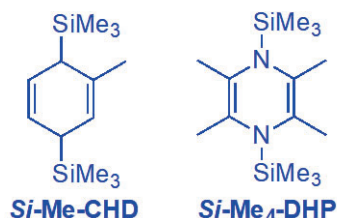
講師: **Prof. Kazushi Mashima**
Graduate School of Pharmaceutical Sciences,
Osaka University, Japan



日時: 2025年5月28日(水) 16:30~18:00

場所: フロンティア応用科学研究棟 2階 セミナー室

要旨: Low valent transition metal complexes have been utilized as reagents and catalysts for various bond formation reactions. Various reagents have been developed for reducing higher oxidation metal precursors such as metal halides; however, the interaction of the resulting salts with the in situ generated low-valent or zero-valent metal species disturbed their intrinsic reactivity and catalytic performance. We recently developed a conceptionally new methodology for generating low-valent catalytically active metal species in a salt-free manner upon treating metal sources with versatile reducing reagents such as 3,6-bis(trimethylsilyl)-1,4-cyclohexadienes and 1,4-bis(trimethylsilyl)-1,4-dihydropyrazines. It is highlighted to apply the salt-free reduction method for reducing vanadium, tungsten, nickel compounds and so on for generating catalytically active species. In this presentation, we will also deliver that diboron compounds potentially serve as another reducing reagents.



Transition Metals
Main Elements

M-X
M=O
M-OAc
M-acac

solution
surface
solids

- Salt-free reduction:
Byproducts are Me₃SiX
and aromatic compounds.

- Not only transition metals but also
main elements and lanthanides:
- Variety of metal precursors
- No over-reduction

連絡先: 工学研究院応用化学部門 大熊毅・百合野大雅 (内線: 6599・6601)



Frontier Chemistry Center

フロンティア化学教育研究センター

先端学術講演会

演題：アルケニルボロン酸エステル類のラジカル重合を基軸とした高分子合成と機能開拓

講師：西川 剛 先生

京都大学大学院工学研究科

日時：2025年11月21日（金）16:30~18:00

場所：理学部5号館5-203



共催：北海道大学化学反応創成研究拠点 (WPI-ICReDD)

要旨：

ビニル化合物の連鎖重合においては、重合の可否やその挙動はビニル基に結合した元素・官能基に強く依存するため、合成可能なビニルポリマーの構造には多くの制約がある。一方で講演者は最近、ホウ素がビニル基に直接結合したアルケニルボロン酸誘導体は高いラジカル重合性を示し、得られたポリマーの主鎖上ホウ素を異なる元素に変換することで従来では合成困難であった様々なポリマーが得られることを見出した。例えばポリビニルアルコール合成においては、分岐構造の有無や立体規則性、他のポリマーとのブロックコポリマー化など、一次構造の包括的制御が可能となった。講演ではこれらの成果に加え、ホウ素上保護基設計を活用した重合性の制御や、ホウ素側鎖のルイス酸性を活かした高分子機能の創出についても紹介する。

連絡先：工学研究院応用化学部門 久保田 浩司（内線：8127）



フロンティア化学教育研究センター



企業研究者を囲む FCC 談話会

日時： 2025年12月12日（金）13:45~17:50

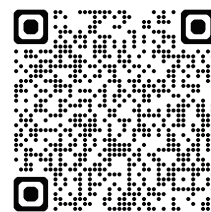
場所： 工学部フロンティア応用科学研究棟2階 セミナー室

対象： 大学院学生（博士・修士）、学部4年生、研究員、教員

参加費： 無料

人数確認のため、以下のフォームより事前の参加登録をお願いいたします。

<https://forms.gle/MvR8eg6G6mNYSsqG6>



プログラム：

13:45 開会

13:50 「企業で研究すること、事業を創ること」

AGC株式会社 技術本部 商品開発研究所 化学品カンパニー 機能化学品事業本部

○吉岡 翔太 氏 （元・本学大学院工学研究院 応用化学部門 助教）

14:50 「旭化成ファーマの創薬研究」

旭化成ファーマ株式会社 医薬研究センター モダリティ研究部 部長

○和田 康弘 氏 （本学大学院工学研究科 分子化学専攻 修士課程 2005年修了）
（本学大学院生命科学院 生命科学専攻 博士後期課程 2018年修了）

15:50 「関東化学における有機金属触媒開発」

関東化学株式会社 技術・開発本部 中央研究所 第一研究室 室長

○内海 典之 氏

16:50 情報交換会

（会場：1階 SDGs オアシス）

17:50 閉会



連絡先：フロンティア化学教育研究センター 大熊 毅（内線：6788）

共催シンポジウム・セミナー

Hokkaido University – National Taiwan University of Science and Technology



Joint Science Symposium 2025



Date: June 16 -19th, 2025

Venue: Akira Suzuki Hall, Frontier Research in Applied Sciences Building,
Faculty of Engineering, Hokkaido University, Japan



Program

June 16th

18:00- Welcome reception at Café de Gohan in Campus

June 17th

9:30- Opening Remark, Prof. Toshifumi Satoh

9:35- Introduction of National Taiwan University of Science and Technology, Dean Ming-Jyh Chern

9:50- Invited Lecture, Prof. Chin-Yang Yu, NTUST

10:15- Invited Lecture, Prof. Masaki Horie, HU

Break

10:50- Invited Student Lecture, Ms. Pei-Ju Chen, NTUST

11:05- Invited Student Lecture, Mr. Chun-Yao Ke, HU

11:20- Invited Student Lecture, Mr. Yun-Rong Li, NTUST

11:35- Invited Student Lecture, Mr. Eiichiro Kaneko, HU

Lunch

14:00- Invited Lecture, Prof. Feng Li, HU

14:25- Invited Lecture, Prof. Yu-Cheng Chiu, NTUST

Break

15:00- Invited Student Lecture, Mr. Shih-Huang Pan, NTUST

15:15- Invited Student Lecture, Mr. Wataru Fuji, HU

15:30- Invited Student Lecture, Mr. Yong-Ming Ye, NTUST

15:45- Invited Student Lecture, Mr. Yamato, Ebii, HU

June 18th

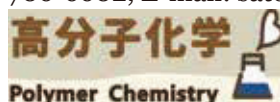
10:00- Visiting to Research Institute for Electronic Science, Hokkaido University

June 19th

10:00- Campus tour and Lab tours in Faculty of Engineering, Hokkaido University

Contact: Toshifumi Satoh,

Laboratory of Polymer Chemistry, Division of Applied Chemistry, Faculty of Engineering,
Hokkaido University, Phone: +81-11-706-6602, E-mail: satoh@eng.hokudai.ac.jp



Hokkaido University - National Central University Joint Symposium on Materials Chemistry and Physics 2025

August 7 - 9
Hokkaido University
Frontier Research in Applied Sciences Building

Aug. 7 - 18:00 Welcome Reception (Cafe de Gohan)

Aug. 8 - 9:30 Opening, Toshifumi Satoh,

9:35 Presentation 1 (25min): Prof. Albert TzuChia Wu (NCU)

10:00 Presentation 2 (25min): Prof. Hsiao-Fang Wang (NCU)

10:30 Poster Session for Hokkaido Univ. (45 min)

11:15 Poster Session for NCU (45 min)

12:10 Presentation 3 (25min): Assis.Prof. Tianle GAO (HU)

12:35 Closing

Aug. 9 - 10:00 Campus Lab Tour

Invited Speakers

Prof. Albert TzuChia Wu

Prof. Hsiao-Fang Wang

Assis.Prof. Tianle GAO



Contact: Prof. T. Satoh
satoh@eng.hokudai.ac.jp

The 16th CSE Summer School & The 13th ALP International Symposium

This symposium is organized by Ph.D. students at the Graduate School of Chemical Sciences and Engineering (CSE) and Ambitious Leader's Program (ALP) for collaboration and exchange of different fields.

DATE: November 8 (Sat.) – November 9 (Sun.), 2025

PLACE: Sapporo Pirka Kotan and "Matsu no Yu"

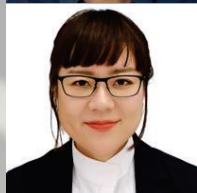
INVITED LECTURES



Prof. Dr. Motegi Fumio

(Institute for Genetic Medicine, Hokkaido Univ.)

“Mechanical control of biological self-organization”



Prof. Dr. Sayuki Oka

(Research Institute for Electronic Science, Hokkaido Univ.)

“Chirality-Inspired Electrocatalysts for Energy Conversion”



Prof. Dr. Masaki Itatani

(Faculty of Science, Hokkaido Univ.)

“Hydration Structure of Water under Vibrational Strong Coupling State”



Prof. Dr. Phan Thi Hien

(Faculty of Engineering, Hokkaido Univ.)

“Biosynthesis of Artificial Polyhydroxyalkanoates Using Engineered PHA Synthases”

PROGRAM

Invited Lectures, Oral and Poster Presentations, Recreations

- Students must have oral or poster presentation.
- Oral and poster presentation awards will be given for brilliant presenters.

REGISTRATION:

- Registration Fee : ¥ 14,000 *

(This price includes accommodation, meals and banquet fee. CSE, ALP and SMatS support MC and PhD students as their travelling fee up to ¥ 13,000.)

- **Deadline : October 17th (Fri), 2025**
- Contact : csesummerschool@gmail.com
- Registration : <https://forms.gle/khx6T2MxbXEPKwpr9>

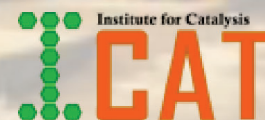


ORGANIZING COMMITTEE

Wataru Fuji (D2, SMatS, EXEX, CSE.)
Daiki Kurosu (D2, ALP, NextGen. AI, CSE.)
Yoshiko Kondo (D2, ALP, DC2, Grad. Sch. Life Sci.)
Kouki Kanda (D2, ALP, EXEX, Grad. Sch. Life Sci.)
Ryuto Kambara (D1, SMatS, EXEX, CSE.)
Prof. Dr. Yasuchika Hasegawa (Fac. Eng.)
Prof. Dr. Akira Nasu (Fac. Sci.)
Prof. Dr. Ray Miyazaki (ICAT)



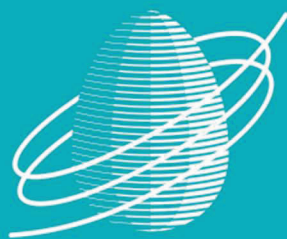
GRADUATE SCHOOL OF
CHEMICAL SCIENCES AND
ENGINEERING
HOKKAIDO UNIVERSITY



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



後援シンポジウム



SAPPORO

第37回

万有札幌シンポジウム

明日を照らす有機化学

2025 7.5 SAT

SENDAI

北海道大学工学部オープンホール

参加登録受付、講演要旨等、詳細をご案内していますのでMSD生命科学財団ホームページをご覧ください。
<https://www.msd-life-science-foundation.or.jp/category/symp/sapporo>

FUKUOKA

参加
無料

Lectures

久保田 浩司	北海道大学大学院工学研究院
長友 優典	北海道大学大学院薬学研究院
上垣外 正己	名古屋大学大学院工学研究科
依光 英樹	京都大学大学院理学研究科
魚住 泰広	分子科学研究所

【MBLA受賞講演】メカノケミカル法の特徴を活かした反応設計
稠密官能基化天然物の収束的全合成戦略
有機反応に基づくリビング重合の開発と精密高分子合成
電子注入に基づく不飽和結合の二重官能基化
新たな機能性触媒との出会い：不斉触媒、水中機能性触媒、
ナノ触媒、光触媒

- 【日時】 2025年7月5日（土） 11：00～19：30
【会場】 北海道大学工学部オープンホール 札幌市北区北13条西8丁目
【主催】 万有札幌シンポジウム組織委員会
【共催】 触媒科学計測共同研究拠点、日本化学会北海道支部、有機合成化学協会北海道支部
【協賛】 公益財団法人MSD生命科学財団
【後援】 日本化学会、日本薬学会、日本農芸化学会、有機合成化学協会、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



Organizer

浦口 大輔 北海道大学触媒科学研究所

【問合せ】

第37回万有札幌シンポジウム事務局 〒001-0021札幌市北区北21条西10丁目
北海道大学触媒科学研究所 TEL：011-706-9151
浦口 大輔、浅野 圭佑
E-mail：asano@cat.hokudai.ac.jp, 37_banyu_sapporo@cat.hokudai.ac.jp