

### 2.4.5. 「国際的実践力」をもった人材を育成するためのカリキュラム

本プログラムでは、国際コミュニケーション能力の向上を図るため、英語講座や語学研修、英語論文校正支援等を実施しました。この他にも海外渡航の旅費支援も行っており、プログラム生は、修士課程在籍時から国際学会での発表を経験しました。

さらに、リーディングプログラム国際シンポジウム、海外サマーキャンプ、海外協定校とのジョイントシンポジウムなどの企画・運営の経験を通じて、「国際的実践力」をもった人材を育成しました。本項では、「国際的実践力」をもった人材を育成するためのカリキュラムとして、プログラム主催国際シンポジウム、海外サマーキャンプ、海外インターンシップ、海外協定校とのジョイントシンポジウム、学生会議、Brush-Up 英語講座等の実施状況を紹介します。

#### 1) 国際シンポジウム

平成 25 年度よりプログラム生が主体となって、本プログラム主催による国際シンポジウムを開催しています。プログラム生は、採用直後の博士前期課程 1 年次からシンポジウムに参加し、同 2 年次には運営を主導しました。英語によるシンポジウムの運営だけでなく、ポスターセッションやワークショップを企画し、海外からの多様な参加者と英語でディスカッションすることを通じ、親密な関係を構築しました。

## I 平成 25 年度

1st International Symposium on “Ambitious Leader's Program for Fostering Future Leaders to Open New Frontiers in Materials Science”

日 程：平成 26 年 3 月 7 日

会 場：北海道大学工学部オープンホール

プログラム：

9:20 – 9:35	Opening Remarks
9:35 – 10:00	<b>Wen-Chang Chen</b> , National Taiwan University, Taiwan R.O.C.
	"Materials Research and Education at National Taiwan University"
10:00 – 10:25	<b>Takao Masuda</b> , Graduate School of Chemical Sciences and Engineering, HU
	"Education and Research Fields of Laboratories in Applied Chemistry Course of Engineering Department for Supporting Leading Program"
10:25 – 10:50	<b>Akira Sakai</b> , Graduate School of Science, HU
	"Mathematics in the Leading Program"
– Coffee Break –	
11:00 – 11:25	<b>Jianbo Wang</b> , Peking University, P. R. China
	"Chemistry in Peking University- A Brief Introduction"
11:25 – 11:50	<b>Katsuaki Konishi</b> , Graduate School of Environmental Science, HU
	"Environmental Materials Chemistry and Science for Leading Program"
– Lunch –	
13:15 – 13:45	Poster Oral Presentation (ALP Pilot Students)
	Yanagisawa, Kura, Kojima, Nitta, Nakamura, Toguchi, Iida, Zhang, Zhang, Takahashi, Sumiya
13:45 – 15:00	Poster Presentation
15:00 – 15:25	<b>Alexander Katz</b> , University of California, Berkeley, USA
	"The New World Symphony and Technological Leadership"
15:25 – 15:50	<b>Kiyotaka Asakura</b> , Graduate School of Engineering, HU
	"Ambitious Leaders in Catalysis Research for Sustainable Society"
15:50 – 16:15	<b>Jian Ping Gong</b> , Graduate School of Life Science, HU
	"Open Doors in Your Leaders Career"
– Coffee Break –	
16:25 – 16:50	<b>Kookheon Char</b> , Seoul National University, Korea
	"Global Cooperation and Global Leaders in Materials Science"
16:50 – 17:15	<b>Kazuki Sada</b> , Graduate School of Chemical Sciences and Engineering, HU
	"Chemistry in Faculty of Science in Hokkaido University"
17:15 – 17:35	Closing Remarks
18:00	Banquet

## 2.プログラムの進捗状況



(左) シンポジウム後の記念撮影。前列はプログラムパイロット生。



(右) ポスターセッションの様子。

Leading Graduate School Program, Hokkaido University

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

1st International Symposium on  
**Ambitious Leader's Program for  
Fostering Future Leaders to  
Open New Frontiers in  
Materials Science**



Date | **March 7 ( Fri ), 2014**  
Venue | **Open Hall, Engineering Bldg., Hokkaido University**  
( Poster Presentation: Room C212, Engineering Bldg., Hokkaido University )

Program >>>

9:00	Registration
9:20-9:35	Opening Remarks
9:35-10:00	<b>Wen-Chang Chen</b> , National Taiwan University, Taiwan R.O.C. <b>Materials Research and Education at National Taiwan University</b>
10:00-10:25	<b>Takao Masuda</b> , Graduate School of Chemical Sciences and Engineering, HU <b>Education and Research Fields of Laboratories in Applied Chemistry Course of Engineering Department for Supporting Leading Program</b>
10:25-10:50	<b>Akira Sakai</b> , Graduate School of Science, HU <b>Mathematics in the Leading Program</b>
	<b>Coffee Break</b>
11:00-11:25	<b>Jianbo Wang</b> , Peking University, P. R. China <b>Chemistry in Peking University- A Brief Introduction</b>
11:25-11:50	<b>Katsunuki Konishi</b> , Graduate School of Environmental Science, HU <b>Environmental Materials Chemistry and Science for Leading Program</b>
	<b>Lunch</b>
13:15-13:45	Poster Oral Presentation
13:45-15:00	Poster Presentation
15:00-15:25	<b>Alexander Katz</b> , University of California, Berkeley, USA <b>The New World Symphony and Technological Leadership</b>
15:25-15:50	<b>Kiyotaka Asakura</b> , Graduate School of Engineering, HU <b>Ambitious Leaders in Catalysis Research for Sustainable Society</b>
15:50-16:15	<b>Jian Ping Gong</b> , Graduate School of Life Science, HU <b>Open Doors in Your Leaders Career</b>
	<b>Coffee Break</b>
16:25-16:50	<b>Kookheon Char</b> , Seoul National University, Korea <b>Global Cooperation and Global Leaders in Materials Science</b>
16:50-17:15	<b>Kazuki Sada</b> , Graduate School of Chemical Sciences and Engineering, HU <b>Chemistry in Faculty of Science in Hokkaido University</b>
17:15-17:35	Closing Remarks
18:00	Banquet

Office for the Ambitious  
Leader's Program

Graduate School of Science,  
Hokkaido University H10 W8,  
Sapporo 060-0810, Japan

TEL: +81-11-706-3359/3360  
FAX: +81-11-706-4924  
E-mail: [leading@sci.hokudai.ac.jp](mailto:leading@sci.hokudai.ac.jp)

学内に掲示されたポスター。

## I 平成 26 年度

The 2nd International Symposium on AMBITIOUS LEADER'S PROGRAM  
Fostering Future Leaders to Open New Frontiers in Materials Science  
"Ambition Across the Disciplines"

日 程 : 平成 26 年 12 月 11 日 - 12 日

会 場 : (1 日目) 北海道大学フロンティア応用科学研究棟 鈴木章ホール  
(2 日目) 定山溪ビューホテル

プログラム :

12 月 11 日

8:30-8:50	Welcome and coffee
8:50-8:55	Opening Remarks
	<b>Prof. Koichiro Ishimori</b> , Program Coordinator, Ambitious Leader's Program, HU
8:55-9:00	President's Welcome
	<b>Dr. Keizo Yamaguchi</b> , President, Hokkaido Univ.
9:00-9:30	<b>Assoc. Prof. Hirotohi Kuroda</b> , Ambitious Leader's Program, HU
	" The behavior of the Laplace operator on a thin domain which degenerates into a graph "
	Chair : Prof. Shinichiro Ei
9:30-10:15	<b>Prof. Elena R. Savinova</b> , Institut de Chimie et Procédés pour l'Energie, l'Environnement et la Santé ECPM, Univ. de Strasbourg
	" Understanding electrochemical interfaces for advanced energy conversion systems "
	Chair : Prof. Masako Kato
- Coffee Break -	
10:30-11:00	<b>Prof. Naoto Koshizaki</b> , Faculty of Engineering, HU
	" Space-Selective Pulsed Heating for Innovative Material Processing"
	Chair : Prof. Hiroko Ariga
11:00-11:45	<b>Prof. Wen-Chang Chen</b> , Associate Dean, College of Engineering Director, Center for Strategic Materials Alliance for Research and Technology, National Taiwan Univ.
	" High Performance Electrical Memory Devices through Molecular Engineering Approach"
	Chair : Prof. Toshifumi Satoh
- Lunch -	
13:00- 13:30	<b>Assist. Prof. Tasuku Nakajima</b> , Faculty of Advanced Life Science, HU
	" Anisotropic Deformation of Polymer Gel/Lipid Bilayer Complex: Experiment and Theory"
	Chair : Prof. Yasuchika Hasegawa

## 2.プログラムの進捗状況

13:30 – 14:15	<b>Assoc. Prof. Jun Li</b> , Department of Biomedical Engineering, National Univ. of Singapore
	" Supramolecular Functional Polymers Self-Assembled through Host-Guest Interaction for Biomedical Application" Chair : Prof. Seiichi Taguchi
– <i>Coffee Break</i> –	
14:30 – 15:15	<b>Prof. Jye-Shane Yang</b> , Department of Chemistry, National Taiwan Univ.
	" My Pentiptycene Chemistry at NTU " Chair : Prof. Yasuchika Hasegawa
15:15 – 15:45	<b>Assoc. Prof. Taiki Umezawa</b> , Faculty of Environmental Earth Science, HU
	" Total Synthesis of Omaezallene toward the Development of Molecular Probe for Antifouling Substance " Chair : Prof. Nobuo Sakairi
20:00 –	POSTER SESSION @JOZANKEI

12月12日

8:00 –	Preparation of Workshop
9 : 00 –	Introduction Talk
	Pilot Student, Ambitious Leader’s Program, HU
9:05 –	Movie Review “Fantastic Voyage”
	About 30 minutes will be projected from the beginning of 100 minutes movie.
9:35 –	Discussion Theme selection
	Voting with small sticker
9:45 – 10:30	Group Discussion about The Movie
	Groups will be made in advance.
– <i>Short Break</i> –	
10:40 –	Presentation about Each Group Conclusion
11:10 –	Total Discussion
	Chair : Pilot Student, Ambitious Leader’s Program, HU
11:45 –	Mini Lecture “Fantastic Voyage” based on Japanese Animation “Astro Boy”
	Assoc. Prof. Takao Fujiyoshi, Ambitious Leader’s Program, HU
11:55 –	Closing Remarks
	Pilot Student, Ambitious Leader’s Program, HU

“Fantastic Voyage”

Directed by Richard Fleischer

Released on August 24, 1966 (U.S.)

Distributed by Twentieth Century Fox Film Corporation



(左) 140 名余が参加した初日のシンポジウム。

(右) 海外からの大学院生と白熱した議論を展開したワークショップの様子。

**The 2nd International Symposium on  
AMBITIOUS LEADER'S PROGRAM Fostering Future  
Leaders to Open New Frontiers in Materials Science**

# Ambition Across the Disciplines

<http://ambitious-lp.sci.hokudai.ac.jp/en/>

**Dec.11, 2014 8:45-15:45**  
Akira Suzuki Hall, Hokkaido University  
Anyone Welcome / Free

	<b>President's Welcome</b> <b>Dr. Keizo Yamaguchi</b> President, Hokkaido University
	<b>9:00-9:30</b> The behavior of the Laplace operator on a thin domain which degenerates into a graph <b>Assoc. Prof. Hirotohi Kuroda</b> AMBITIOUS LEADER'S PROGRAM, Hokkaido University
	<b>9:30-10:15</b> Understanding electrochemical interfaces for advanced energy conversion systems <b>Prof. Elena R. Savinova</b> Institute of Chemistry and Processes for Energy, Environment and Health, University of Strasbourg, France
	<b>10:30-11:00</b> Space-Selective Pulsed Heating for Innovative Material Processing <b>Prof. Naoto Koshizaki</b> Faculty of Engineering, Hokkaido University
	<b>11:00-11:45</b> High Performance Electrical Memory Devices through Molecular Engineering Approach <b>Prof. Wen-Chang Chen</b> Associate Dean, College of Engineering Director, Center for Strategic Materials Alliance for Research and Technology, National Taiwan University, Taiwan, R.O.C.
	<b>13:00-13:30</b> Anisotropic Deformation of Polymer Gel/Lipid Bilayer Complex: Experiment and Theory <b>Assist. Prof. Tasuku Nakajima</b> Faculty of Advanced Life Science, Hokkaido University
	<b>13:30-14:15</b> Supramolecular Functional Polymers Self-Assembled through Host-Guest Interaction for Biomedical Application <b>Assoc. Prof. Jun Li</b> Department of Biomedical Engineering, National University of Singapore
	<b>14:30-15:15</b> My Porphyrin Chemistry at NTU <b>Prof. Jye-Shane Yang</b> Department of Chemistry, National Taiwan University, Taiwan, R.O.C.
	<b>15:15-15:45</b> Total Synthesis of Omeazallene toward the Development of Molecular Probe for Antifouling Substance <b>Assoc. Prof. Taiki Umezawa</b> Faculty of Environmental Earth Science, Hokkaido University

**Side Events : Persons Concerned - Limited**  
Welcome Reception : Dec.10, Sapporo Aspen Hotel  
Poster Presentation : Dec.11, Jozankei View Hotel  
Students Workshop : Dec.12, Jozankei View Hotel

AMBITIOUS LEADER'S PROGRAM  
Fostering Future Leaders to Open New Frontiers in Materials Science  
leading@sci.hokudai.ac.jp +81-11-706-3359

学内に掲示されたポスター。

## I 平成 27 年度

The 3rd International Symposium on AMBITIOUS LEADER'S PROGRAM  
Fostering Future Leaders to Open New Frontiers in Materials Science

日 程 : 平成 27 年 11 月 18 日 - 19 日

会 場 : (1 日目) 北海道大学フロンティア応用科学研究棟 鈴木章ホール  
(2 日目) 定山溪ビューホテル

プログラム :

11 月 18 日

8:30-8:55	<i>Welcome and coffee</i>
8:55-9:00	Opening Remarks
	<b>Prof. Koichiro Ishimori</b> , Program Coordinator, Ambitious Leader's Program, HU
9:00-9:45	<b>Prof. Ljubisa R. Radovic</b> , John and Willie Leone Family Department of Energy and Mineral Engineering, The Pennsylvania State Univ., USA
	"Surface chemistry of graphene-based-materials: fundamentals and applications" Chair : Prof. Isao Ogino
9:45-10:15	<b>Prof. Atsushi Fukuoka</b> , Institute for Catalysis, HU
	"Biomass Conversion by Heterogeneous Catalysts " Chair : Prof. Seiichi Taguchi
- Coffee Break -	
10:30-11:15	<b>Prof. Freek Kapteijn</b> , Catalysis Engineering-Chemical Engineering Department, Delft Univ. of Technology, The Netherlands
	"Catalytic Engineering for Sustainability - Structuring Catalysts and Reactors for Multiphase Operation " Chair : Prof. Takao Masuda
11:15-11:45	<b>Prof. Kiyoharu Tadanaga</b> , Faculty of Engineering, HU
	" Thin film formation of layered double hydroxides intercalated with organic anions " Chair : Prof. Yasuchika Hasegawa
- Lunch -	
13:00- 13:30	<b>Prof. Kuniharu Ijio</b> , Research Institute for Electronic Science, HU
	" Self-assembly of Nanoparticles: beyond the Molecular Scale " Chair : Prof. Toshifumi Satoh
13:30-14:15	<b>Prof. Patrick Senet</b> , Laboratoire Interdisciplinaire Carnot de Bourgogne, CNRS Univ. de Bourgogne, France
	" Protein free-energy landscape: from atoms to diseases " Chair : Prof. Tamiki Komatsuzaki
- Coffee Break -	

14:30 – 15:15	<b>Prof. Adrian Keatinge-Clay</b> , Departments of Molecular Biosciences & Chemistry The Univ. of Texas at Austin, USA " Visualizing and Harnessing Polyketide Assembly Lines " Chair : Prof. Hideaki Oikawa
15:15 – 15:45	<b>Prof. Keiji Tanino</b> , Faculty of Science, HU " Total Synthesis of Complex Polycyclic Natural Products " Chair : Prof. Masako Kato
20:00 –	POSTER SESSION @JOZANKEI

### 11月19日

8:00 –	Preparation of Workshop
9 : 00 –	Opening Remarks / Introduction Talk Student, Ambitious Leader's Program, HU
9:10 – 9:20	Ice-Breaking Session
9:20 – 10:04	TED viewing Marc Abrahams: A science award that makes you laugh, then think Elon Musk: The mind behind Tesla, SpaceX, SolarCity
– Short Break –	
10:14 – 10:28	Discussion Theme Selection
10:28 – 11:08	Group Discussion Groups will be made in advance.
– Short Break –	
11:18 – 12:05	Presentation about Each Group Conclusion
12:05 – 12:15	Award Ceremony
12:15 – 12:20	Closing Remarks Student, Ambitious Leader's Program, HU
12:20 – 12:25	Grand Closing Remarks Prof. Yasuchika Hasegawa

\*ベストプレゼンテーション賞を受賞したメンバー

Ms. Ina Vollmer (デルフト工科大), 南多娟さん (総合化学院, ALP), 榎 祥太さん (工学院, ALP),  
Mr. Drew T. Wagner (テキサス大), 岡本 守さん (理学院, ALP), 山本悠大さん (総合化学院, ALP)

## 2.プログラムの進捗状況



130名余が参加した初日のシンポジウム。

**The 3rd International Symposium on  
AMBITIOUS LEADER'S PROGRAM Fostering Future  
Leaders to Open New Frontiers in Materials Science**

<http://ambitious-lp.sci.hokudai.ac.jp/en/>

**Nov.18, 2015 8:55-15:45**  
**Akira Suzuki Hall,  
Hokkaido University**  
Anyone Welcome / Free

<p><b>8:55-9:00</b> <b>Prof. Koichiro Ishimori</b> Opening Remarks Faculty of Science, Hokkaido University</p>		<p><b>13:00-13:30</b> <b>Prof. Kuniharu Ijiro</b> Self-assembly of nanoparticles: beyond the molecular scale Research Institute for Electronic Science, Hokkaido University</p>	
<p><b>9:00-9:45</b> <b>Prof. Ljubisa R. Radovic</b> Surface chemistry of graphene-based materials: fundamentals and applications John and Willie Leone Family Department of Energy and Mineral Engineering, The Pennsylvania State University, USA</p>		<p><b>13:30-14:15</b> <b>Prof. Patrick Senet</b> Protein free-energy landscape: from atoms to diseases Laboratoire Interdisciplinaire Carnot de Bourgogne, CNRS Université de Bourgogne, France</p>	
<p><b>9:45-10:15</b> <b>Prof. Atsushi Fukuoka</b> Biomass conversion by heterogeneous catalysts Institute for Catalysis, Hokkaido University</p>		<p><b>14:30-15:15</b> <b>Prof. Adrian Keatinge-Clay</b> Visualizing and Harnessing Polyketide Assembly Lines Departments of Molecular Biosciences &amp; Chemistry, The University of Texas at Austin, USA</p>	
<p><b>10:30-11:15</b> <b>Prof. Freek Kapteijn</b> Catalytic Engineering for Sustainability - Structuring Catalysts and Reactors for Multiphase Operation Catalysis Engineering-Chemical Engineering Department, Delft University of Technology, The Netherlands</p>		<p><b>15:15-15:45</b> <b>Prof. Keiji Tanino</b> Total Synthesis of Complex Polycyclic Natural Products Faculty of Science, Hokkaido University</p>	
<p><b>11:15-11:45</b> <b>Prof. Kiyoharu Tadanaga</b> Thin film formation of layered double hydroxides intercalated with organic anions Faculty of Engineering, Hokkaido University</p>			

Side Events : Persons Concerned - Limited  
 Welcome Reception : Nov.17, Faculty House Trillium  
 Poster Presentation : Nov.18, Jozankei View Hotel  
 Students Workshop : Nov.19, Jozankei View Hotel

AMBITIOUS LEADER'S PROGRAM  
 Fostering Future Leaders to Open New Frontiers in Materials Science  
[leading@sci.hokudai.ac.jp](mailto:leading@sci.hokudai.ac.jp) +81-11-706-3359

学内に掲示されたポスター。

## I 平成 28 年度

The 4th International Symposium on “Ambitious Leader's Program for Fostering Future Leaders to Open New Frontiers in Materials Science”

日 程：平成 28 年 11 月 7 日 – 9 日

会 場：(1 日目) 北海道大学フロンティア応用科学研究棟 鈴木章ホール  
(2 日目) 定山溪ビューホテル

プログラム：

11 月 8 日

8:30–8:55	<i>Welcome and coffee</i>
8:55–9:00	Opening Remarks
	<b>Prof. Koichiro Ishimori</b> , Program Coordinator, Ambitious Leader’s Program, HU
9:00–9:45	<b>Prof. Srihari Keshavamurthy</b> , Department of Chemistry, Indian Institute of Technology Kanpur
	The dynamics of energy flow in isolated molecules Chair : Prof. Tamiki Komatsuzaki
9:45–10:20	<b>Prof. Zin Arai</b> , Faculty of Science, Hokkaido Univ.
	An introduction to topological data analysis Chair : Prof. Hirotooshi Kuroda
– <i>Coffee Break</i> –	
10:35–11:20	<b>Prof. Etienne Gindensperger</b> , Institut de Chimie de Strasbourg, Université de Strasbourg - CNRS
	Theoretical femtochemistry: the dynamics perspective Chair : Prof. Tetsuya Taketsugu
– <i>Lunch</i> –	
13:00– 13:35	<b>Prof. Yota Murakami</b> , Faculty of Science, Hokkaido Univ.
	How are individual cellular processes coupled together? Lessons from the coupling between transcription and chromatin regulation Chair : Prof. Hideaki Oikawa
13:35– 14:20	<b>Prof. Cathleen Crudden</b> , Department of Chemistry, Queen's University
	Organometallic chemistry at the interfaces: Preparation of biologically active molecules using enantiospecific cross coupling and the design of novel carbon-based monolayers on gold Chair : Prof. Hajime Ito
14:20– 14:55	<b>Prof. Manabu Tokeshi</b> , Faculty of Engineering, Hokkaido Univ.
	New Approaches for Rapid Diagnosis Using Microfluidic Devices Chair : Prof. Toshifumi Satoh
– <i>Coffee Break</i> –	
15:10–16:45	<b>POSTER PREVIEW</b>
20:00–	POSTER SESSION @JOZANKEI

## 2.プログラムの進捗状況

11月9日

8:00 –	Preparation of Workshop
8:30 – 8:32	Opening Remarks
8:32 – 8:42	Ice-Breaking Session
8:42 – 8:52	Introduction Talk
8:52 – 9:12	TED viewing
	Jim Al-Khalili How quantum biology might explain life's biggest questions
– Short Break –	
9:17 – 9:32	TED viewing
	Andrés Ruzo The boiling river of the Amazon
– Short Break –	
9:42 – 9:56	Assignment of facilitators & Self-Introduction
9:56 – 10:36	Group Discussion
	Goal: The best method for improving Interdiscipline
10:36 – 10:51	Preparation of presentations
– Short Break –	
11:06 – 11:53	Presentation about Each Group Conclusion
11:53 – 12:03	Award Ceremony
12:03 – 12:08	Closing Remarks
	Student, Ambitious Leader's Program, HU
12:08 – 12:15	Grand Closing Remarks
	Prof. Yasuchika Hasegawa

- \* 参加者： シンポジウム参加者：127名  
 ワークショップ参加者：69名  
 海外講師など：9名  
 学内留学生など：7名  
 リーディング生（編入2期生・3期生）：18名  
 リーディング生（裏方2期生）：11名  
 リーディング生（その他-パイロット生）：1名  
 関連教員：21名  
 その他（ISP教員）：2名

\* ベストプレゼンテーション賞を受賞したメンバー

Mr. Mina Narouz（クィーンズ大），金 源兌（総合化学院, ALP），小熊 慧（総合化学院, ALP），  
 山内 直紀（生命科学院, ALP），小島 遼人（総合化学院, ALP），Mr. Urkasame Kasama（総合化学  
 院）



(左) シンポジウム後の記念撮影。(右) ワークショップの様子。

**The 4th International Symposium on  
AMBITIOUS LEADER'S PROGRAM Fostering Future  
Leaders to Open New Frontiers in Materials Science**

**Nov. 8, 2016** 8:55-16:45  
Akira Suzuki Hall  
Hokkaido University  
Anyone Welcome / Free

**Opening Remarks** 8:55-9:00

<p><b>The Dynamics of Energy Flow in Isolated Molecules</b> Prof. <b>Srihari Keshavamurthy</b> Department of Chemistry Indian Institute of Technology KanPur India 9:00-9:45</p> 	<p><b>An Introduction to Topological Data Analysis</b> Prof. <b>Zin Arai</b> Faculty of Science Hokkaido University 9:45-10:20</p> 
<p><b>Theoretical Femtochemistry: the Dynamics Perspective</b> Prof. <b>Etienne Gindensperger</b> Institut de Chimie de Strasbourg Université de Strasbourg CNRS, France 10:35-11:20</p> 	<p><b>How Are Individual Cellular Processes Coupled Together? Lessons from the Coupling between Transcription and Chromatin Regulation</b> Prof. <b>Yota Murakami</b> Faculty of Science Hokkaido University 13:00-13:35</p> 
<p><b>Organometallic Chemistry at the Interfaces: Preparation of Biologically Active Molecules Using Enantiospecific Cross Coupling and the Design of Novel Carbon-Based Monolayers on Gold</b> Prof. <b>Cathleen Crudden</b> Department of Chemistry Queen's University, Canada 13:35-14:20</p> 	<p><b>New Approaches for Rapid Diagnosis Using Microfluidic Devices</b> Prof. <b>Manabu Tokeshi</b> Faculty of Engineering Hokkaido University 14:20-14:55</p> 

**Poster Preview** 15:10-16:45

Side Events: Persons Concerned - Limited  
Welcome Reception : Nov. 7, Faculty House Trillium  
Poster Presentation : Nov. 8, Jozankei View Hotel  
Students Workshop : Nov. 9, Jozankei View Hotel

**BOYS BE AMBITIOUS**

AMBITIOUS LEADER'S PROGRAM Fostering Future Leaders to Open New Frontiers in Materials Science  
leading@sci.hokudai.ac.jp +81-11-706-3359

学内に掲示されたポスター。

## I 平成 29 年度

The 5th International Symposium on “AMBITIOUS LEADER’S PROGRAM  
Fostering Future Leaders to Open New Frontiers in Materials Science”

日 程：平成 29 年 11 月 20 日 – 22 日

会 場：(1 日目) 北海道大学フロンティア応用科学研究棟 鈴木章ホール  
(2 日目) 定山溪ビューホテル

プログラム：

11 月 21 日

8:30–8:55	Registration
8:55–9:00	Opening Remarks
	<b>Prof. Koichiro Ishimori</b> , Program Coordinator, Ambitious Leader’s Program, HU
9:00–9:35	<b>Prof. Jun Masamune</b> Faculty of Science, Hokkaido Univ.
	Singular Perturbation for Determining the Permeability of Thin Layers Chair : Prof. Hirotohi Kuroda
9:35–10:20	<b>Prof. Shie-Ming Peng</b> Department of Chemistry, National Taiwan Univ., Taiwan R.O.C.
	Molecular Metal Wires: From Homonuclear Metal String Complexes to Heteronuclear Metal String Complexes Chair : Prof. Masako Kato
– Coffee Break –	
10:35–11:10	<b>Prof. Takeshi Ohkuma</b> Faculty of Engineering, Hokkaido Univ.
	Asymmetric Hydrogenation and Isomerization Catalyzed by Chiral Ruthenium(II) Complexes Chair : Prof. Toshifumi Satoh
– Commemorative Photo / Lunch Break –	
13:00– 13:45	<b>Prof. Gwénaél Rapenne</b> Univ. Paul Sabatier Toulouse and CEMES-CNRS, France
	Technomimetic Nanomachines: Molecular Wheels, Vehicles, Rotors and Motors Chair : Prof. Yasuchika Hasegawa
– Coffee Break –	
13:55– 14:30	<b>Prof. Satoshi Maeda</b> (Faculty of Science, Hokkaido Univ.)
	Systematic Exploration of Adiabatic and Nonadiabatic Pathways in Molecules and Materials Chair : Prof. Tamiki Komatsuzaki
14:30– 15:15	<b>Prof. Achim Walter Hassel</b> (COMOX, ICTAS, CEST, Johannes Kepler Univ. Linz, Austria)
	Micro-Electrochemistry Meets Trace Analytics: From Pico Coulombs to Parts Per Trillion Chair : Prof. Hiroki Habazaki
– Coffee Break –	
15:30–16:40	<b>POSTER PREVIEW</b>
20:00–	POSTER SESSION @JOZANKEI

11月22日

8:00 –	Preparation of Workshop
8:30 – 8:34	Opening Remarks
8:34 – 9:44	Ice-Breaking Session / NASA game
	– <i>Short Break</i> –
9:54 – 11:02	Workshop Session
	Group Discussion
	Preparation of Presentations
	– <i>Short Break</i> –
11:12 – 11:42	Presentation / Vote
	Each Group Conclusion
	Vote
11:42 – 11:48	Reviews
11:48 – 12:03	Award Ceremony
	Closing Remarks
12:03 – 12:08	Grand Closing Remarks / <i>Professor Yasuchika Hasegawa</i>
	– <i>Lunch</i> –
13:30 –	Departure to Hokkaido University

- \* 参加者 : シンポジウム参加者 : 92 名
- ワークショップ参加者 : 41 名
- 海外講師など : 7 名
- 学内留学生など : 5 名
- リーディング生 (4期生・昨年度欠席した3期生) : 9名
- リーディング生 (裏方3期生) : 7名
- 関連教員 : 13名
- シンポジウム会場系のリーディング生 (3期生) : 6名

\* ベストポスター賞 : Po-Jung Chen (NTU), Ferreira de Rosa Pedro Pauro (総化), 佐藤優樹 (総化)

\* ベストプレゼンテーション賞を受賞したメンバー

福島綾介 (生命科学, ALP), 金田龍貴 (数学, ALP), 杉山佳奈美 (総合化学, ALP),  
Liming Zhao (総合化学, 留学生), Ferreira de Rosa Pedro Pauro (総合化学, 留学生),  
Wei-Cheng Chang (NTU)

## 2.プログラムの進捗状況



(左) シンポジウム後の記念撮影。(右) ワークショップの様子。

**The 5<sup>th</sup> International Symposium on  
AMBITIOUS LEADER'S PROGRAM Fostering Future  
Leaders to Open New Frontiers in Materials Science**

**Nov. 21, 2017 8:55-16:40**  
**Akira Suzuki Hall**  
**Hokkaido University**  
Anyone Welcome / Free

Side Events : Persons Concerned - Limited  
Welcome Reception : Nov. 20, Faculty House Trillium  
Poster Presentation : Nov. 21, Jozankai View Hotel  
Students Workshop : Nov. 22, Jozankai View Hotel

**Opening Remarks** 8:55-9:00

**9:00-9:35**  
**Singular Perturbation for Determining the Permeability of Thin Layers**  
**Prof. Jun Masamune**  
Faculty of Science, Hokkaido Univ.

**9:35-10:20**  
**Molecular Metal Wires: From Homonuclear Metal String Complexes to Heteronuclear Metal String Complexes**  
**Prof. Shih-Ming Peng**  
Department of Chemistry, National Taiwan Univ., Taiwan R.O.C.

**10:35-11:10**  
**Asymmetric Hydrogenation and Isomerization Catalyzed by Chiral Ruthenium(II) Complexes**  
**Prof. Takashi Ohnuma**  
Faculty of Engineering, Hokkaido Univ.

**11:30-13:00**  
**Technomimetic Nanomachines: Molecular Wheels, Vehicles, Rotors and Motors**  
**Prof. Grégoire Rapenne**  
Univ. Paul Sabatier Toulouse and GEMED-CHRB, France

**13:00-14:30**  
**Systematic Exploration of Adiabatic and Nonadiabatic Pathways in Molecules and Materials**  
**Prof. Satoshi Maeda**  
Faculty of Science, Hokkaido Univ.

**14:30-15:15**  
**Micro-Electrochemistry Meets Trace Analytics: From Pico Coulombs to Pico Far Trillion**  
**Prof. Ashim Walter Hessel**  
COLMOC, ISTAR, CEFT, Johannes Kepler Univ. Linz, Austria

**Poster Preview** 15:30-16:40

**AMBITIOUS LEADER'S PROGRAM Fostering Future Leaders to Open New Frontiers in Materials Science**  
leading@sci.hokudai.ac.jp +81-11-706-3359

学内に掲示されたポスター。

## I 平成 30 年度

The 6th International Symposium on “AMBITIOUS LEADER’S PROGRAM Fostering Future Leaders to Open New Frontiers in Materials Science”

日 程：平成 30 年 10 月 29 日 – 31 日

会 場：(1 日目) 北海道大学フロンティア応用科学研究棟 鈴木章ホール

(2 日目) 定山溪ビューホテル

プログラム：

10 月 30 日

8:30–8:55	Registration
8:55–9:00	Opening Remarks
	<b>Prof. Koichiro Ishimori</b> , Program Coordinator, Ambitious Leader’s Program, HU
9:00–9:35	<b>Prof. Hiroshi Teramoto</b> Research Institute for Electronic Science, Hokkaido University.
	Application of Singularity Theory to Material Science Chair : Prof. Hirotohi Kuroda
9:35–10:20	<b>Prof. Steve Pressé</b> Department of Physics and School of Molecular Sciences, Arizona State University, USA.
	Understanding Life, One Photon at a Time Chair : Prof. Tamiki Komatsuzaki
– Coffee Break –	
10:35–11:10	<b>Prof. Christian A. Nijhuis</b> Department of Chemistry, National University of Singapore, Singapore
	Development of Molecular Junctions and Molecular “Super” Diodes: a 10 Year Journey Chair : Prof. Toshihiro Shimada
11:10–11:50	Prof. Ken’ichiro Matsumoto Faculty of Engineering, Hokkaido University
	Bacterial Synthesis: Integrated Machinery in Subfemtoliter Container Chair : Prof. Toshifumi Satoh
– Lunch Break –	
13:20–13:55	<b>Prof. Takanori Suzuki</b> Faculty of Science, Hokkaido University
	Toward the Realization of Molecular-based Data Storage Devices: An Approach Based on Dynamic Redox Systems Chair : Prof. Hideaki Oikawa
13:55–14:40	<b>Prof. Jay S. Siegel</b> Health Science Platform, Tianjin University P.R.China
	Modern Myths in Structural Organic Chemistry Chair : Prof. Takanori Suzuki
– Coffee Break –	
14:55–15:35	<b>POSTER PREVIEW</b>
– Commemorative Photo –	
20:30–	POSTER SESSION @JOZANKEI

## 2.プログラムの進捗状況

10月31日

8:00-	Preparation of Workshop
8:30-8:35	Opening Remarks / Introduction of workshop facilitators team
8:35-8:40	Ice-Breaking Session / Introduction
8:40-8:50	Name Toss (10 min)
8:50-8:55	NASA Game / Introduction
8:55-9:40	NASA Game (45 min)
- Short Break -	
9:50-10:00	Workshop Session / Introduction
10:00-10:45	Group Discussion (45 min) Goal: To be a good researcher
10:45-11:00	Preparation of Presentations (15 min)
- Short Break -	
11:10-11:40	Presentation about Each Group Conclusion & Vote
11:40-11:45	Reviews
11:45-11:55	Award Ceremony
11:55-12:00	Closing Remarks
12:00-12:05	Grand Closing Remarks / Professor Yasuchika Hasegawa
- Lunch -	
13:30-	Departure to Hokkaido University

- \* 参加者 : シンポジウム参加者 : 71 名
  - ワークショップ参加者 : 35 名
  - 海外講師 : 3 名
  - 学内留学生など : 5 名
  - リーディング生 : 14 名
    - ポスター発表 (5 期生、編入 4 期生) : 7 名
    - ポスター発表・運営 (編入 3 期生) : 1 名
    - 運営 (4 期生) : 6 名
  - 関連教員 : 13 名
  - シンポジウム会場系のリーディング生 (編入 2 期生、3 期生、編入 3 期生) : 6 名

- \* ポスター賞 : 杉山佳奈美 (総化・ALP)
- \* ベストポスター賞 : Zhensheng You (総化・ALP)
- \* ディスカッション賞 : 奥村剛士 (生命科学・ALP)
- \* ベストディスカッション賞 : 島尻拓哉 (総化・ALP)
- \* ベストプレゼンテーション賞を受賞したメンバー  
鄭 成佑 (総化・ALP) , Xin Zheng (環境・ALP) , 奥村剛士 (生命科学・ALP) ,  
Zhang Deliang (総化・留学生) , Donny Nugraha Mazaafrianto (総化・留学生)



(左) シンポジウム後の記念撮影。(右) ワークショップの様子。

**The 6th International Symposium on  
AMBITIOUS LEADER'S PROGRAM  
Fostering Future Leaders to  
Open New Frontiers in Material Science**

**Oct. 30, 2018 8:55-15:35**  
**Place: Akira Suzuki Hall**  
**Hokkaido University**

Anyone welcome/Free

Side Events: Persons Concerned - Limited  
 Welcome Reception : Oct. 29, Faculty House Trillium  
 Poster Presentation : Oct. 30, Jozankei View Hotel  
 Student Workshop : Oct. 31, Jozankei View Hotel

8:55-9:00 **Opening Remarks**



9:00-9:35  
**Prof. Hiroshi Teramoto**  
 Research Institute for Electronic Science,  
 Hokkaido University  
**Application of Singularity  
 Theory to Material Science**



11:15-11:50  
**Prof. Ken'ichiro Matsumoto**  
 Faculty of Engineering,  
 Hokkaido University  
**Bacterial Synthesis: Integrated  
 Machinery in Subfemtoliter  
 Container**



9:35-10:20  
**Prof. Steve Pressé**  
 Department of Physics and School of Molecular  
 Sciences, Arizona State University, USA  
**Understanding Life,  
 One Photon at a Time**



13:20-13:55  
**Prof. Takanori Suzuki**  
 Faculty of Science,  
 Hokkaido University  
**Toward the Realization of  
 Molecular-based Data Storage  
 Devices: An Approach Based on  
 Dynamic Redox Systems**



10:30-11:15  
**Prof. Christian A. Nijhuis**  
 Department of Chemistry,  
 National University of Singapore, Singapore  
**Development of Molecular  
 Junctions and Molecular "Super"  
 Diodes: a 10 Year Journey**



13:55-14:40  
**Prof. Jay S. Siegel**  
 Health Science Platform,  
 Tianjin University, P.R. China  
**Modern Myths in Structural  
 Organic Chemistry**

14:55-15:35 **Poster Preview**

AMBITIOUS LEADER'S PROGRAM Fostering Future Leaders to Open New Frontiers in Material Science  
 E-mail: leading@sci.hokudai.ac.jp Tel: +81-11-706-3359

学内に掲示されたポスター。



### 改めて英語の重要性を知る良い機会となった国際シンポジウム 報告：鈴木 拓郎（リーディングプログラム1期生）

リーディングプログラム主催の第3回国際シンポジウムは、英語でのシンポジウムであったため自分の英語力が問われるものであり、改めて英語の重要性を知る良い機会となりました。18日の夕方に移動した定山溪では、来日した海外の学生とともにディスカッションやワークショップを行うだけでなく、食事や入浴までも一緒に行動するため英語を使用することが必須でした。まだまだ英語力に関して未熟であるために、自分の意志を伝えることも相手の言いたい事を理解することも少々苦労しましたが、積極的に英語で会話するという点でこれまでにない非常に良い経験となりました。グローバルリーダーに必須とされる英語に関して、積極的に話すという点で自身の能力を向上させるための第一歩になったと思います。この国際シンポを皮切りに英語に関して自ら進んで学んでいこうと意欲が湧きました。



(左) 2日目のワークショップの様子。PBL型ワークショップで、プログラム生と海外からの大学院生が混合で少人数グループをつくり、英語でのディスカッションを行いました。

(右) グループで話し合ったことを発表する鈴木拓郎さん。



## シンポジウム運営の方法を直接学んだ第3回国際シンポジウム 報告：尾崎 雄平（リーディングプログラム2期生）

11月18日より2日間開催された国際シンポジウムへの参加を通して、シンポジウムを運営する方法を直接学ぶことができました。本シンポジウムは、学生が主体となって企画・運営することが主眼であり、初日の招待講演をはじめポスターセッションや二日目のワークショップなど、それらすべて1期生の先輩方が準備し、運営を行っていました。なかでも、すべての準備・運営・進行を1期生だけで担ったワークショップは、視聴したTEDの映像とグループディスカッションの課題を参加者がリンクして議論できるように設計されており、研究者としての在り方などを考えるよい機会となりました。私たち2期生が来年企画する際の大きな指標になったと感じます。今年は参加者として大変面白い内容であると同時に、来年度運営するための力になりました。この経験を活かし、来年度採用される3期生に今年以上の満足感を与えられるようなシンポジウムを企画したいです。



(左) 1日目夕方から定山溪に移動しました。ポスターセッションでは、海外からの大学院生とプログラム生がポスター発表を行い、夜遅くまで活発に議論していました。

(右) 英語でプレゼンテーションする尾崎雄平さん。



### 第4回リーディングプログラム国際シンポジウムを開催しました 報告：平井 健二（リーディングプログラム特任助教）

平成28年11月8・9日の両日、“The 4th International Symposium on AMBITIOUS LEADERS PROGRAM Fostering Future Leaders to Open New Frontiers in Materials Science”を開催。本シンポジウムの開催は、プログラム生の国際的実践力の養成を目的としており、講演会やポスターセッションに加えて、海外からの招聘者との交流に重点を置いたワークショップを行いました。特にこのワークショップは、プログラム2期生が主体となり企画・運営を行いました。

平年よりも少しはやい積雪の中、石森浩一郎プログラムコーディネーターの開会の挨拶で初日の国際シンポジウムがスタートしました。冒頭の挨拶に続き、Srihari Keshavamurthy 教授（Indian Institute of Technology Kanpur, India）、荒井迅准教授（北海道大学）、Etienne Gindensperger 教授（Université de Strasbourg, France）、村上洋太教授（北海道大学）、Cathleen Crudden 教授（Queen’s University, Canada）、渡慶次学教授（北海道大学）らが世界最先端の研究について講演されました。講演者の専門分野は、化学、数学、生物学、工学と多岐にわたりますが、プログラム生は、自分の専門を越えた内容に対しても積極的な質問を数多く行っていました。また、講演者にはグローバルに活躍するために身につけるべきことを語っていただき、学生も大いに鼓舞されていました。



（左）開会の挨拶をする石森浩一郎プログラムコーディネーター。

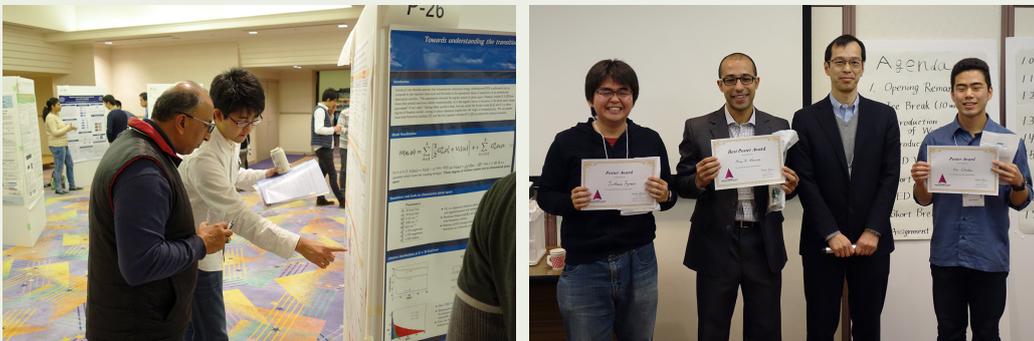
（右）講演する Cathleen Crudden 教授（Queen’s University, Canada）。

シンポジウムの後半では、夜のポスター発表を控えた学生がポスタープレビューを行い、各自の研究内容を紹介しました。初めての英語での発表でも、学生の多くは堂々とこなし、カリキュラムの一つである語学学習の成果を発揮する良い機会となりました。

夕方からは札幌郊外の定山溪に移動し、シンポジウムに参加した大学院生がポスター発表を行いました。活発な議論は夜遅くまで続き、研究内容の理解を深めると共に、シンポジウムに参加した学生間で交流を深めました。参加者の投票で決定するポスター賞では、最優秀賞を Mina R. Narouz さん（Queen's University, Canada）が、優秀賞を藤森俊和さん（北海道大学・総合化学院、ALP）、大塚海さん（北海道大学・生命科学院、ALP）が受賞しました。

翌日は、プログラム生が企画したワークショップを行い、海外から参加した大学院生と北大の大学院生が混合グループをつくり、英語でみっちりディスカッションを行いました。TED Talks のプレゼンテーションを題材とし、Jim Al-Khalili 教授（University of Surrey）の “How quantum biology might explain life's biggest questions”、地球科学者 Andrés Ruzo 博士（ダラス在住）の “The boiling river of the Amazon” を視聴した後、“The best method for improving interdiscipline—To design the Novel symposium promoting interdisciplinary collaboration—” をテーマに議論しました。いずれのグループでも活発な議論が展開され、ワークショップの最後に各グループが融合型研究についての意見を発表しました。投票により、“Imagine 2030” と題して発表を行ったグループがベストプレゼンテーションアワードを受賞しました。

本シンポジウムに参加したプログラム生は、自分たちの専門力の深化にとどまらず、国際シンポジウムの企画・運営を通じて、グローバルリーダーたる素養を獲得するための貴重な経験を積むことができました。



（左）1日目夜に行われたポスターセッションの様子。

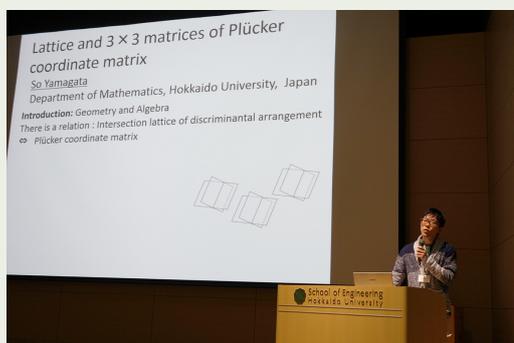
（右）ポスター賞を受賞した藤森俊和さん（左）、Mina R. Narouz さん（中央）、大塚海さん（右）。



### ファシリテーション講習で学んだことを実践できた 国際シンポジウム 報告：山形 颯（リーディングプログラム3期生）

リーディングプログラムの公式行事 “The 4th International Symposium on AMBITIOUS LEADER’S PROGRAM Fostering Future Leaders to Open New Frontiers in Materials Science” は、レセプションを含めると3日間にわたって行われました。本シンポジウムの参加者の多くは、シンポジウムが始まる前日の夜にレセプションとして中央食堂横のエンレイソウでの立食パーティに参加しました。参加者に渡されるネームプレートには名前と所属や専攻に加え、翌日宿泊するホテルの部屋を表す記号が記してあり、これをきっかけに参加者同士で会話が始められるよう配慮されていました。レセプションは、海外から来た方々を歓迎する場なので、当然使用する言語は全て英語で、海外の研究者や学生との交流を積極的に行うことも求められました。私はここで出会ったインドの学生との会話をきっかけに、翌日以降でも一緒に行動することができ、スムーズにシンポジウムに参加できたように思います。

シンポジウム1日目の午前と午後には、講演とポスタープレビューがありました。講演後のポスタープレビューでは、一人2分以内でプレゼンテーションを行いました。時間は短かったのですが、以前受講したファシリテーション講習を意識しながら発表することを心がけました。



(左) 1日目にフロンティア応用科学研究棟 鈴木章ホールで行われたポスタープレビューで発表する山形さん。

ポスターレビューが終わってからバスで定山溪ビューホテルへ移動し、夕食をとった後ポスターセッションを行いました。ポスターセッションでの反省点として、「研究内容」にこだわりすぎてしまい、純粋に数学の内容を書きってしまったことが挙げられます。より他分野の人でも理解しやすいような、あるいは興味を持ってそうな内容を書くべきであった。今回は少し自己中心的なポスターになってしまったとセッション終了後に感じました。

2日目のメインはワークショップでした。数グループに分かれ、各々のグループのファシリテーターのもとワークショップが進みました。ここでは、前回受講したファシリテーション講習の内容をまさに実践できるチャンスだと思い、習ったことをアウトプットするよう心がけたつもりでしたが、言語的な問題も含め自分の思うようにうまくはいきませんでした。しかし逆に得ること、学ぶものがたくさんあり、自分にとっては非常に充実したワークショップでした。

レセプションを含めると3日間にわたって行われた国際シンポジウムで、海外からの研究者や学生を交え国際交流やポスターセッション、ワークショップなど多くの経験をすることができました。英語で話せるに越したことはないですがあくまでツールであり、大事なものは「何を」話すか、いかにコミュニケーションが図れるかが重要であると思いました。特に宿泊先で海外の学生と行動を共にした際、夕食の席での「いただきます」の挨拶、箸や着物の使い方、靴を脱ぐ習慣などあらゆる場面において話の種がありました。一方でなかなか自分の言いたいことが伝わらないもどかしさも感じたため、今後はより一層英語の勉強をしなくてはならないとも感じました。



(左) ワークショップでグループごとに英語でディスカッションする様子。

(右) 英語でプレゼンテーションする山形颯さん。



### 第5回リーディングプログラム国際シンポジウム を開催しました



リーディングプログラム（ALP）は、平成29年11月21日および22日の両日にわたり、第5回国際シンポジウム“The 5th International Symposium on AMBITIOUS LEADER’S PROGRAM Fostering Future Leaders to Open New Frontiers in Materials Science”を開催しました。本シンポジウムは、プログラム生が物質科学のさまざまな分野における最先端の研究成果に触れるとともに、「国際的実践力」を養成することを目的として毎年開催しているものであり、企画と運営は学生が主体となって行いました。

国際シンポジウムの初日はフロンティア応用科学研究棟レクチャーホール（鈴木章ホール）にてスタートしました。長谷川靖哉国際連携委員長による冒頭挨拶および石森浩一郎プログラムコーディネーターによる本プログラムの概要説明に続き、海外から Shie-Ming Peng 教授（国立台湾大学）、Gwénaél Rapenne 教授（Univ. Paul Sabatier Toulouse and CEMES-CNRS, France）、Achim Walter Hassel 教授（COMOX, ICTAS, CEST, Johannes Kepler Univ. Linz, Austria）が、本学からは正宗淳教授（理学研究院）、大熊毅教授（工学研究院）、前田理教授（理学研究院）が最先端の研究についての講演をそれぞれ行いました。今年で5回目となった本国際シンポジウムですが、例年の特筆すべき特長のひとつとして質疑応

プログラム生からの質問が非常に多く出されるという点が挙げられます。今年もこの特長は変わることなく次々と質問が出され、講演者との専門的かつ有意義なディスカッションが数多く繰り広げられました。



写真：1日目の公演の様子。

講演者は Achim Walter Hassel 教授。

講演に続きポスターセッションにエントリーした学生によるショートトークが行われ、ここではプログラム生 16 名、北大に在籍する留学生 5 名と海外から参加した 4 名(※うち 1 名は助教)の学生による研究発表が 1 人 2 分間の持ち時間で行われました。今年度 10 月に採用されたばかりのプログラム生の多くにとっては初めて英語でプレゼンテーションを行う機会となりましたが、「緊張したがよい経験となった」といったポジティブな感想を聞くことができました。夕方からは定山溪に移動し、夕食後にはポスターセッションが行われました。ここでも議論は活発に行われ、一部の学生はセッション終了後も夜遅くまで議論と交流を引き続き行っていました。



写真左：ポスターセッションの様子。写真右：2日目のワークショップの様子。

翌日の午前中には学生による 3 時間にわたるワークショップが開催され、「Design a better laboratory」というテーマのもとにグループディスカッションと提言の発表会を行いました。このテーマは国を問わず多くの学生にとって非常に身近な問題であったこともあり、本音ベースの踏み込んだ提言が多く出されました。このような企画はプログラム生が英語で他国の学生とまとまった時間ディスカッションできる良い機会であり、当プログラムのキーワードのひとつである「国際的実践力」を向上するための一助となったと期待しています。



### 第6回リーディングプログラム国際シンポジウムを開催しました



リーディングプログラム（ALP）は、平成30年10月30日および31日の両日にわたり、第6回国際シンポジウム“The 6th International Symposium on AMBITIOUS LEADER’S PROGRAM Fostering Future Leaders to Open New Frontiers in Materials Science”を開催しました。本シンポジウムは、プログラム生が物質科学のさまざまな分野における最先端の研究成果に触れるとともに、「国際的実践力」を養成することを目的として毎年開催しているものであり、企画と運営は学生が主体となって行いました。

国際シンポジウムの初日はフロンティア応用科学研究棟レクチャーホール（鈴木章ホール）にてスタートしました。海外から Steve Pressé 教授 (Arizona State University, USA), Christian A. Nijhuis 教授 (National University of Singapore, Singapore), Jay S. Siegel 教授 (Tianjin University, P.R. China) が、本学からは Hiroshi Teramoto 教授（電子科学研究所）、Ken’ichiro Matsumoto 教授（工学研究院）、Takanori Suzuki 教授（理学研究院）が最先端の研究についての講演をそれぞれ行いました。



写真：1日目の公演の様子。講演者は Jay S. Siegel 教授。



写真：2日目のワークショップの様子。



写真：ポスターセッションの様子。