# 第6回 NICE Conference

Network for Inter-Asian Chemistry Educators

## **NICE2015**

# 実施報告

2015年7月29日~31日



#### NICE2015 代表

東京学芸大学教育学部自然科学系 基礎自然科学講座理科教育学分野 教授 鎌田 正裕

#### はじめに

NICE (Network for Inter-Asian Chemistry Educators) は、2005 年 8 月に IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry)の化学教育委員会 CCE (Committee on Chemistry Education)およびアジア化学会議において韓国の CCE 委員が台湾と日本の CCE 委員に呼びかけた提案に基づき発足したもので、韓国、台湾、日本を中心とするアジアの化学教育関係者(おもに高校と大学の教員)のネットワークである。NICE の活動の目的は、アジアにおける化学教育の実態の相互比較や共通する問題についての討論、さらには各国固有の問題についての他国からの助言を得ることで、この目的を達成するために、各国が持ち回りでシンポジウムやコンファレンスを開催している。初回の NICE のシンポジウムが韓国ソウルで開催されたのが 2006 年 8 月で、日本で開催されるのは 2009 年に東京学芸大学で開催された第 3 回に次いで、二度目となる。

NICE シンポジウム (コンファレンス) では、設立当初から学校の教員を対象に含めており (NICE の"E"は、このような意味をこめて、Educators としている)、扱われるテーマが、教員にとって興味深いものが多いことが特徴と言える。発表形態については、一般発表の多くが、ポスター発表、少人数のワークショップ形式の発表スタイルである。英語を聞いたり話したりすることが得意でない人も、ポスターの前で、実物に触れながらお互いの考えを主張できることが NICE コンファレンスの大きな特長である。また、前回のNICE コンファレンスより、高校生にも参加を呼びかけ、高校生によるポスター発表、交流活動などにも力を入れてきた。今回も、それに引き続き、高校生の発表・交流の場を設けた。

#### NICE2015 概要

・主催 一般財団法人 理数教育研究所 Rimse

・共催 日本化学会,東京学芸大学,東京学芸大学理科教員高度支援センター

・後援株式会社ナリカ、数研出版株式会社、和光純薬工業株式会社、

Wavefunction, Inc.,株式会社ガステック,東京書籍株式会社

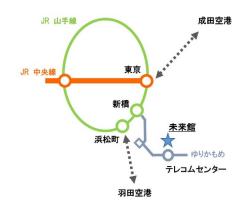
· 日程 2015 年 7 月 29 日(水)~31 日(金)

#### 会場

(7/29,30)

日本科学未来館 (〒135-0064 東京都江東区青海 2-3-6) 7階 未来館ホール,会議室1,会議室2,会議室3





懇親会会場(オフィシャルホテル) 東京ベイ有明ワシントンホテル(〒135-0063 江東区有明 3 丁目 7-11)

(7/31)

東京学芸大学附属高等学校(〒154-0002 東京都世田谷区下馬 4-1-5)



http://www.gakugei-hs.setagaya.tokyo.jp/joho/より

#### テーマ

- Students' conceptions and conceptual change
- 学習者の持つ概念および概念変化

  Instructional strategies, Use of audio-visual instruments 指導戦略, 授業における AV 機器の活用
- Chemistry in daily life, Attitude toward chemistry 日常生活の化学、化学に対する興味・関心
- Lab activities, Products of science fairs 生徒・学生実験、科学イベントの成果
- Representation of textbooks, curriculums 教科書やカリキュラムの紹介

#### • 発表様式

7/29,30	基調講演	4	件
	口頭発表(一般)	17	
	ワークショップ・デモ付ポスター発表	10	
	ポスター発表 (一般)	35	
	口頭発表(高校生)	4	
7/31	学校見学・授業見学		
	ポスター発表(高校生)	19	

#### ・参加者数 (参加国/地域)

日本 (大学生スタッフを含む)	5 5
台湾(高校生を含む)	3 7
韓国(高校生を含む)	18
シンガポール	2
マレーシア	1
ドイツ	1
香港	1
フィリピン	2
中国	2
計	119人

注:31日のみ参加の日本人高校生(28人)を含めると計147人

# プログラム

1st day	Wednesday, July 29th.			
Name of Rm.	HAL	CR1	CR2	CR3
8:40-9:10	Registration			
9:10-9:30	Openinng			
9:30-10:15	Plenary Lecture 1		CLOSED	
10:15-10:30	Tea Break		CLOSED	
10:30-11:30	Oral Presentations by HS students			
11:30-12:00	Plenary Lecture 2			
12:00-13:00		Lunch		
13:00-14:00			Oral Session 1	
14:00-15:00	CLOSED	Poster Demo & WS 1	Oral Session 2	Exhibi. & Poster 1
15:00-15:15	CLOSED	Tea Break		
15:15-16:15		Poster Demo & WS 2		Exhibi. & Poster 2
18:30-20:30		Banquet		

Oral:15 min incl.Q&A

2nd	day	Thursday, July 30th.

Name of Rm.	CR1	CR2	CR3
9:00-10:00	Poster Demo & WS 3	Oral Session 3	Exhibi. & Poster 3
10:00-10:15		Tea Break	
10:15-11:00	Poster Demo & WS 4	Oral Session 4	Exhibi. & Poster 4
11:00-12:00		Oral Session 5	
12:00-13:00		Lunch	
13:00-14:00		Plenary Lecture 3 & 4	
14:00-16:00	CLOSED	Museum Tour	CLOSED
16:00-16:15		Closing	

Oral:15 min incl.Q&A

3rd day Friday, July 31st (at High School)

School V	/isit
	School V

## 会場の様子

コンファレンス (7/29,30)

・開会式



未来館ホール



Rimse からの挨拶

#### • 基調講演



Prof. Bolte, Germany

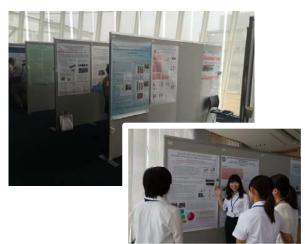


Prof. Li-Yu Fu, Taiwan

### ・高校生による研究発表



### ・ポスター発表/口頭発表





### デモ付ポスター,ワークショップ







## ・閉会式





#### おわりに

コンファレンス, School Visit ともに予定どおり実施され、参加者にも好評であった。 特に、高校生の参加に対しては好意的な意見が多く、後日 IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry)の CCE(Committee on Chemistry Education)で報告した際 にも、次回の ICCE(化学教育国際会議)の参考にしたいといった声が聴かれた。

今回のコンファレンスは、高等学校の物理・化学の教員を対象とした理化教育大会(青森県)と会期が重なってしまった結果、当初、参加者数に不安があったが、結果としては予想を超える参加があった。会場を学外にすることについては、費用面などでデメリットも大きいが、都心の多くの大学は、7月末に授業や免許状更新講習などがあり会場として使えず、やむを得ず未来館を選択した。

NICE2015 がこのように成功裏に幕を閉じることができたのも、主催および後援団体からの財政的支援によるところが大きく、以下に社名を記して感謝の意を表す。

一般財団法人 理数教育研究所 Rimse

株式会社ナリカ 数研出版株式会社 和光純薬工業株式会社 Wavefunction, Inc. 株式会社ガステック 東京書籍株式会社

> 2015 年 9 月 20 日 NICE2015 代表 鎌田正裕