

国際グループ会議活動報告

東京工業大学
小原 徹



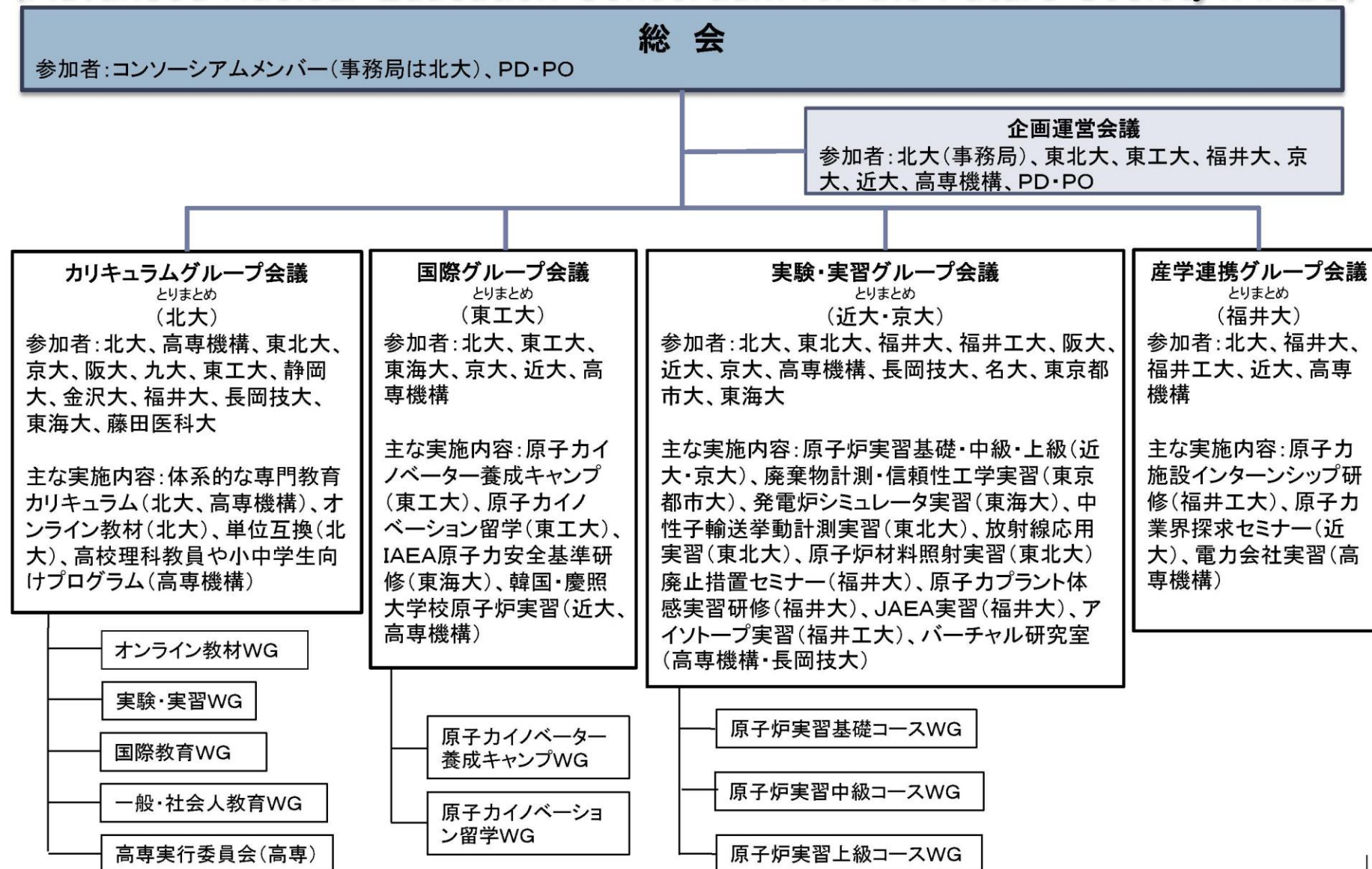
ANEC

ADVANCED NUCLEAR EDUCATION CONSORTIUM
FOR THE FUTURE SOCIETY

未来社会に向けた先進的原子力教育コンソーシアム

未来社会に向けた先進的原子力教育コンソーシアム

(Advanced Nuclear Education Consortium for the Future Society: ANEC)



各機関の活動状況

- 東京工業大学

- 原子カイノベーター養成キャンプNICC2023

- NICC2023を2023年1月9日～18日に東京と福島で開催。

- 原子カイノベーション留学SANI

- 研究留学生派遣を米国6大学（マサチューセッツ工科大学、カリフォルニア大学バークレー校、ミシガン大学、ウイスコンシン大学マジソン校、ノースカロライナ州立大学、テキサス A & M 大学）と合意。
 - 2022年度は国内大学の博士課程学生2名をミシガン大学、マサチューセッツ工科大学へ約4か月間派遣。

- ニュークリアイノベーションブートキャンプNIB日本開催

- 2023年のNIBの日本開催を準備中。2023年7月29日～8月12日、東京工業大学。

各機関の活動状況

- 北海道大学

- Hokkaido Summer Institute(HSI)

- 集中講義「Radioactive waste management」を実施
(2022/ 8 /1-4)

- 今後の実施に向けた準備

- 海外留学（台湾・清華大、米国・Georgia Tech、FNAL）
 - 海外インターンシップ(IAEA, OECD/NEA)
 - 国際共同実験への学生参加（FNAL, CERN, PAL）
 - 国際シンポジウム開催（ISORD ?）

各機関の活動状況

- 東海大学

- 東海大学-IAEA国際原子力安全基準研修

- 2023年3月6日(月)～3月9日(木) 東海大学高輪校舎にて開催予定
(学内対面＋遠隔のハイブリッド形式)

- 参加者：大学院生・大学生・高専生および国内外の社会人など

【令和4度プログラム】

1. Safety Standards, Safety Fundamentals (SF-1), IAEA
2. Leadership and Management for Safety (GSR Part2), IAEA
3. Radiation Protection and Safety of Radiation Sources: International Basic Safety Standards (GSR Part3), IAEA
4. Site Evaluation for Nuclear Installations(SSR-1), IAEA
5. Design of Nuclear Installations Against External Events(SSG-67&SSG-68), IAEA
6. Safety of Nuclear Power Plants : Design (SSR 2/1 Rev.1 (including TECDOC)), IAEA
7. Safety of Nuclear Power Plants : Commissioning and Operation (SSR 2/2 Rev.1), IAEA
8. Accident Management Programmes for Nuclear Power Plants(SSG-54), IAEA
9. Safety Assessment for Facilities and Activities(GSR Part4(Rev.1))
& Deterministic Safety Analysis for Nuclear Power Plant(SSG-2(Rev.1)), IAEA
10. Preparedness and Response for a Nuclear or Radiological Emergency(GSR Part7), IAEA
11. NSS-OUI (Nuclear Safety and Security Online User Interface), IAEA
12. To be determined, NRA
13. Nuclear International Framework, Tokai University

各機関の活動状況

- 近畿大学

- 慶熙大学校原子炉実習

- 慶熙大学校が保有する教育訓練用原子炉AGN-201Kを用いた実習。原子炉物理や放射線計測に関する3泊4日の実習。使用言語は英語で、実験結果をスライドにまとめて英語で発表し、議論する。
 - 令和2・3年度は新型コロナウイルス感染拡大による渡航制限により中止としたが、令和4年度は1月10日（火）～13日（金）に開催予定。
 - 近畿大学、名古屋大学から学生8名が参加。

各機関の活動状況

- 京都大学

- 原子炉実験国際専門コース（アジア炉物理実験：Reactor Physics Asia eXperiments Program: α XP)

- 2022年度は開催せず
- 2023年度は2023年12月19日（火）～12月22日（金）に開催予定
- 参加予定校
 - 韓国：ソウル国立大学校、慶熙大学校、韓国科学技術院、蔚山科学技術院、釜山国立大学校
 - 中国：清華大学
- 開催場所：UTR-KINKI

各機関の活動状況

- 高専機構

- 慶熙大学校実習

- 近畿大学実習で学習した内容と近い内容について、英語で実習し、英語で発表資料にまとめ、発表させた。
 - 12/20（火）～12/23（金）に実施
 - 学生：4名（参加要件：近畿大学＋東海大学実習への参加）

- マクマスター大学訪問・見学

- 受け入れ先：マクマスター大学 長崎先生
 - 学生：4名（予定）
 - 長崎先生の事前講義聴講を要件とし、レポート課題をもとに選抜
 - 3月中旬～下旬を予定。

ニュークリアイノベーションブートキャンプ(NIB) NIB2023 - Japan

- 日程：2023年7月29日（月）～8月12日（金）
- 場所：東京工業大学大岡山キャンパス、福島第一原子力発電所
- 計画参加人数：12名（日本）、12名（海外）、計24名
- トピック
 - Non-Technical Modules
 - Opening Ceremony Keynote Speaker
 - Closing Ceremony Keynote Speaker
 - Financing Analysis and Different types of investment platforms
 - Business Models, Plans, and Strategies
 - Community Engagement and Communications
 - The need for Innovative Nuclear Energy Systems for the Future
 - Speaking with Credibility
 - Ask Me Anything
 - Technical Modules
 - Reactor Decommissioning Technology Development
 - Radioactive waste management
 - Robotics for sensing and decommissioning
 - Innovative Nuclear Energy Systems Resilient to Natural Disasters

Are you planning for summer 2023 yet? **We are!**

NUCLEAR INNOVATION BOOTCAMP

July 29 - August 12, 2023

NIB2023 - Japan
Tokyo Institute of Technology
Application Window:
January 1 – February 26, 2023



PARTICIPANTS
Who can apply?

- 3rd year or later Undergraduate students in any field
- Graduate students (including PhD) in any field
- Early-career professionals working in any field for less than 5 years

MENTORS
Looking for Virtual or On-site mentors who are experts in startups, business, nuclear technology, and innovation.

SPONSORS
Becoming a sponsor of the Bootcamp will link your organization to the only international educational event that trains tomorrow's nuclear innovators, and cover costs for qualified participants to ensure that financial need is not a barrier to participation.

NA NUCLEAR INNOVATION ALLIANCE

GAIN Gateway for Accelerated Innovation in Nuclear

M FASTEST PATH TO ZERO UNIVERSITY OF MICHIGAN

WISCONSIN UNIVERSITY OF WISCONSIN-MADISON

The Nuclear Innovation Bootcamp is made possible by our sponsors

Anthropocene Institute

CLEARPATH

DC

TERRESTRIAL ENERGY

GCNP

BATTELLE It can be done

Morgan Lewis

NEI NUCLEAR ENERGY INSTITUTE

Ross Koningstein and Patrisia Spezzaferro

 nuclearinnovationbootcamp.org |   @nuclearbootcamp |   @nuclearinnovationbootcamp

72-5073