

「アジア若手原子力シンポジウム 2022」の開催結果について

令和4年9月6日
内閣府
原子力委員会

令和4年7月10日及び11日に、「アジア若手原子力シンポジウム 2022」が開催され、結果概要について以下の通り報告します。

1. 開催の目的等

アジア諸国の若手研究者、技術者、学生を対象とした、原子力利用、放射線利用及び核セキュリティに関する国際シンポジウムを開催しました。

シンポジウムでは、原子力分野での重要事項や関心の高い事項等をテーマに、若手の方が参画できるグループディスカッションやワークショップ形式での情報交換・意見交換を実施することにより、アジア諸国の若手研究者等の原子力への意識の高揚と技術力向上に資することを目的とします。

2. 主 催： 内閣府原子力委員会

共 催： 一般社団法人 日本原子力学会 若手連絡会及び学生連絡会

3. 開催日時： 令和4年7月10日（日）10:00-18:00

7月11日（月）10:00-18:00

4. 開催形式： オンライン形式（ZOOM 使用）

5. プログラム： 別紙参照

6. 参加登録者数、サティフィケート^{※1}の発行及びCPD^{※2}の付与

全登録者数： 218名

海外からの登録者数： 192名

国内からの登録者数： 26名

若手（年齢が40歳未満）登録者数： 201名（全体の約92%）

サティフィケート（原子力委員会委員長名及び日本原子力学会会長名）の

発行： 16名

CPD（日本原子力学会）の付与： 2名

※1：certificate「修了証明書」

※2：Continuing Professional Development「継続研鑽」

7. 結果概要

オープニングセッション：

上坂充 原子力委員会委員長及び、サワチャイ・オンジュ タイ原子力研究所長から Opening Remarks が行われた。

セッション1：基調講演「東京電力福島第1原子力発電所の廃炉」

石川真澄 東電廃炉推進カンパニー理事、奥住直明 国際廃炉研究開発機構部長及び、佐藤優樹 日本原子力研究開発機構廃炉環境国際共同研究センター副主任研究員から基調講演が行われた。

セッション2：グループディスカッション

グループディスカッションでは、講師による基調講演の後、若手ディスカッション参加者が3、4チームに分かれて各国の現状や課題等について議論した。議論の結果は各チームから報告され、基調講演者による講評が行われた。

① グループディスカッション1

「カーボンニュートラルと原子力利用」をテーマに、小宮山涼一 東京大学教授及び、ダジャロ・ウイスヌプロト 前インドネシア原子力庁 (BATAN) 長官から基調講演が行われ、その後、若手ディスカッション参加者が4チームに分かれグループディスカッションが行われた。

② グループディスカッション2

「放射線利用」をテーマに、宇埜正美 福井大学教授及び、山村朝雄 京都大学教授から基調講演が行われ、その後、若手ディスカッション参加者が3チームに分かれグループディスカッションが行われた。

セッション3：核セキュリティに関するワークショップ

日本原子力研究開発機構核不拡散・核セキュリティ総合支援センター (ISCN) による核セキュリティに関するワークショップが実施された。

直井洋介 日本原子力研究開発機構 ISCN センター長から ISCN の概要説明の後、核セキュリティに関するビデオ4本を視聴し、4チームに分かれて課題や解決策等について議論し、課題や問題点が抽出された。

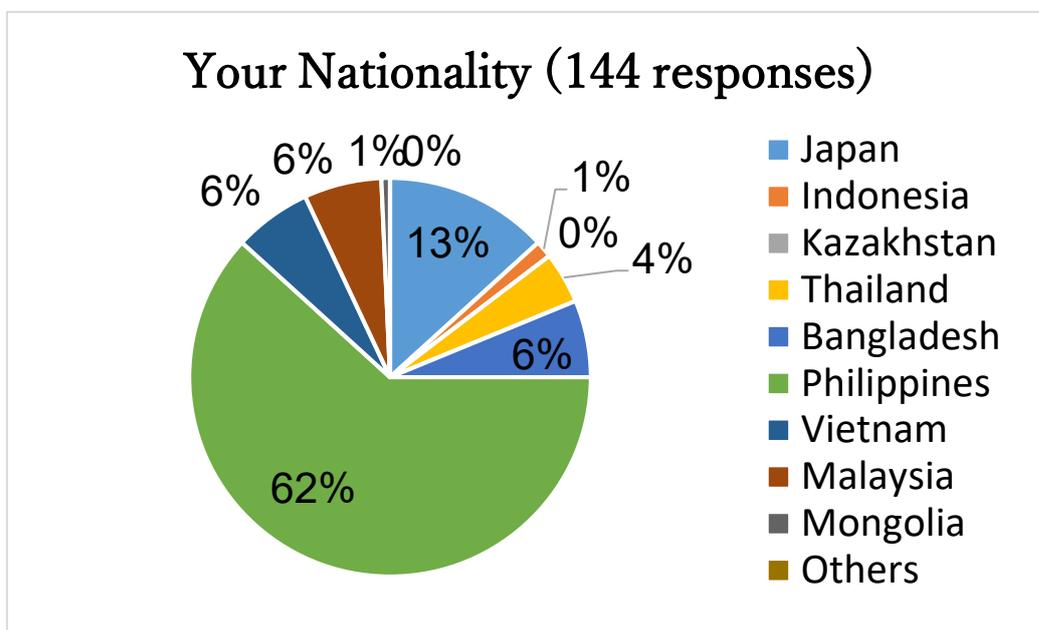
クロージングセッション：

佐野利男 原子力委員会委員からシンポジウム全体の総括とプログラムは成功であった旨の Closing Remarks があった。

(別紙) アジア若手原子力シンポジウム 2022 プログラム

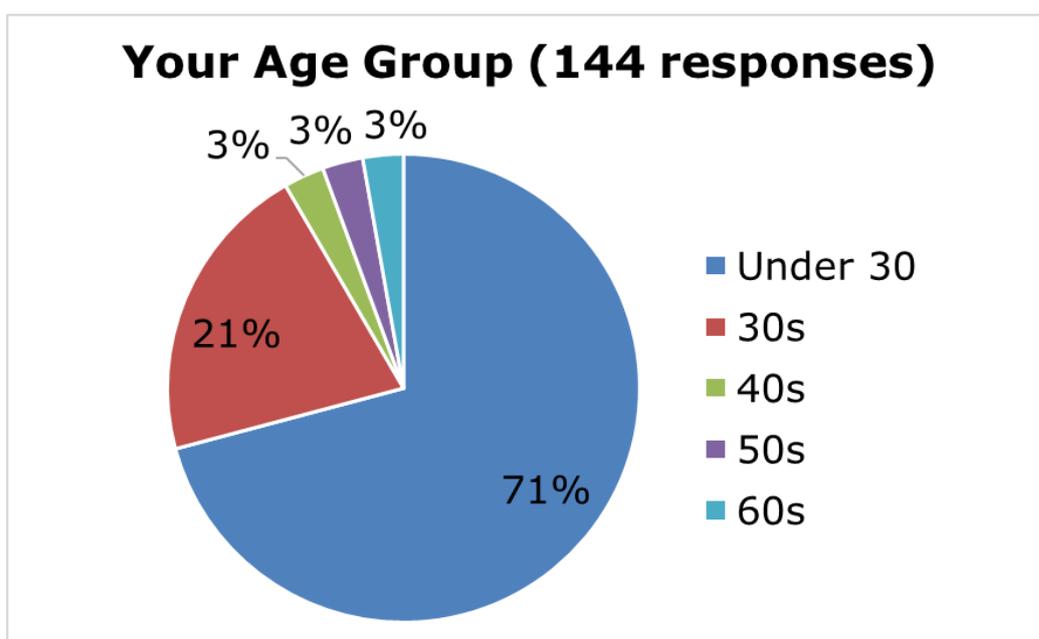
| | |
|--------|---|
| 日本時間 | 第1日目 (7月10日(日)) |
| 10:00- | 【主催者挨拶】(20分:10分×2人) 司会(内閣府) <ul style="list-style-type: none"> 上坂原子力委員長 Thawatchai Onjun 氏(タイ原子力研究所長) |
| 10:30- | 【基調講演】(120分:(発表30分、質疑応答10分)×3人) モデレータ(内閣府) テーマ:1F 廃炉の状況と研究開発との結びつき <ul style="list-style-type: none"> 福島第一原子力発電所の現況 石川 真澄 氏(東京電力廃炉カンパニー理事) 産業界による研究開発状況 奥住 直明 氏(IRID 開発計画部部長) 基礎基盤研究による廃炉の進展 佐藤 優樹 氏(JAEA CLADS 遠隔技術グループ副主研) |
| 12:30- | (休憩) |
| 15:00- | 【グループディスカッション1】カーボンニュートラルと原子力 モデレータ(学会 YGN) ☆ 基調講演(60分:(発表20分、質疑応答10分)×2人) <ul style="list-style-type: none"> 脱炭素化エネルギーシステムとしての原子力の役割 小宮山 涼一 氏(東大教授) 2060年インドネシアゼロエミッションのための原子力の貢献 Djarot S Wisnubroto 氏(前BATAN 長官) |
| 16:00- | ☆ グループディスカッション(1時間) |
| 17:00- | ☆ 発表(質疑応答含む)(20分:5分×4チーム) |
| 17:20- | ☆ 講評(10分:5分×2人) |
| 17:30- | ☆ 各グループでの対話(30分) |
| 18:00 | (終了) |
| 日本時間 | 第2日目 (7月11日(月)) |
| 10:00- | 【グループディスカッション2】放射線利用 モデレータ(YGN) ☆ 基調講演(60分:(発表20分、質疑応答10分)×2人) <ul style="list-style-type: none"> 原子力を支える基盤技術 宇埜 正美 氏(福井大教授) 放射線利用について 山村 朝雄 氏(京大教授) |
| 11:00- | ☆ グループディスカッション(1時間) |
| 12:00- | ☆ 発表(質疑応答含む)(20分:5分×4チーム) |
| 12:20- | ☆ 講評(10分:5分×2人) |
| 12:30- | ☆ 各グループでの対話(30分) |
| 13:00- | (休憩) |
| 15:00- | 【JAEA/ISCNによる核セキュリティに関するワークショップ】 モデレータ(JAEA) ☆ ワークショップの趣旨・ISCNの概要説明等(20分) <ul style="list-style-type: none"> 直井 洋介 氏(JAEA/ISCN センター長) |
| 15:20- | ☆ ビデオ視聴と議論(140分) |
| 17:40- | ☆ ワークショップ サマリー(10分) |
| 17:50- | 【主催者による閉会挨拶】(10分) 司会(内閣府) <ul style="list-style-type: none"> 佐野原子力委員 |
| 18:00 | (終了) |

(参考) アンケート調査結果



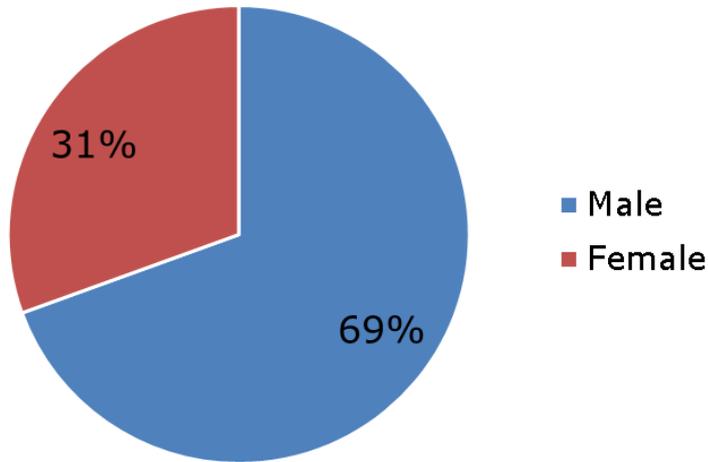
●アンケート回答者の国籍で最も多い国はフィリピンであった。

—その理由は、フィリピン原子力若手世代の会（仮称）は社会メディア（Facebook）を介してこのイベントを推進したこと、フィリピン政府が当国での原子力開発に関する支持を最近表明したためであろう。



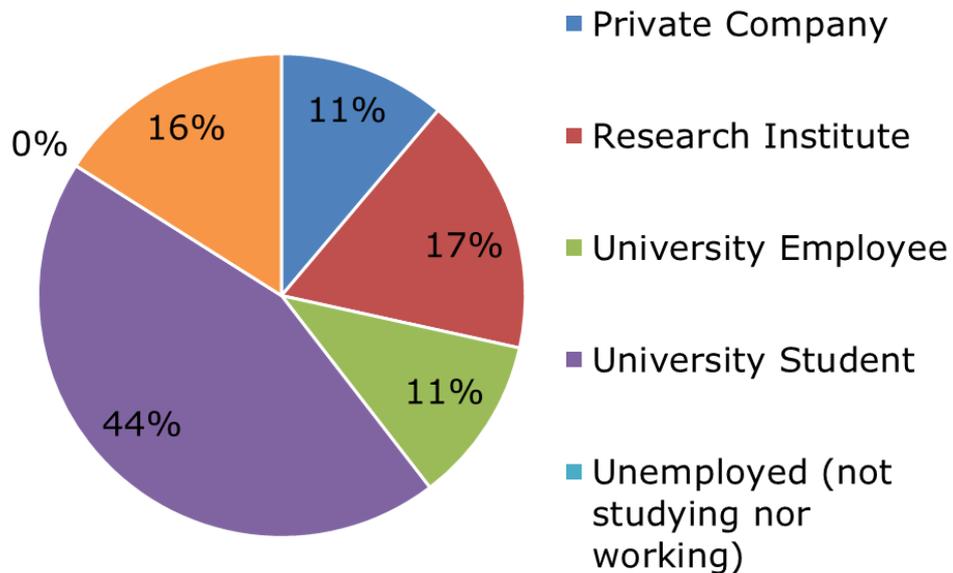
●参加者の7割が30歳未満の若者であった。今回のシンポジウムの若手（40才未満）が全体に占める割合は実に9割を超えた。

Sex (144 responses)

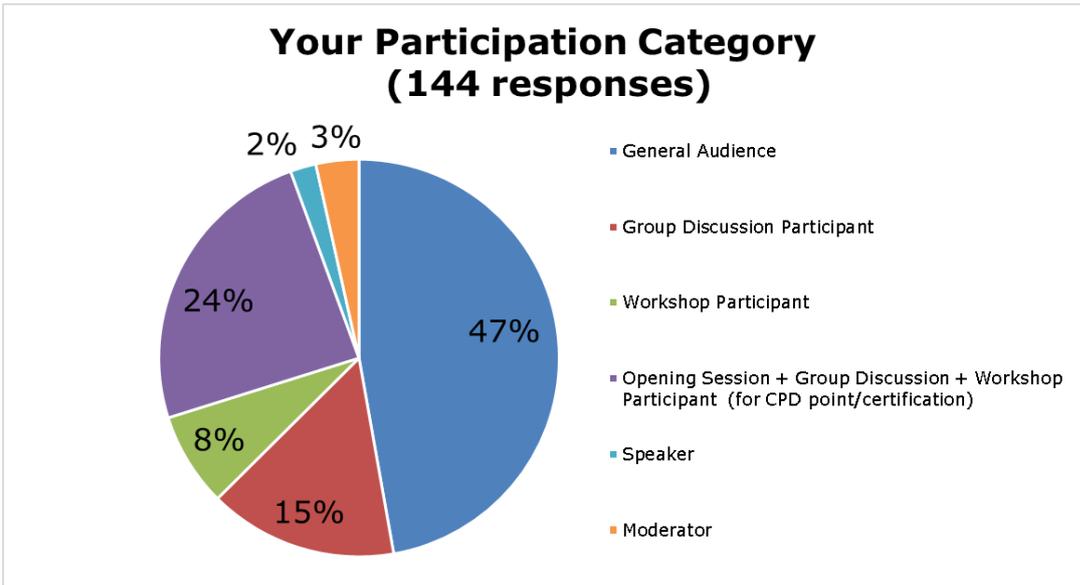


●参加者の3割が女性であった。

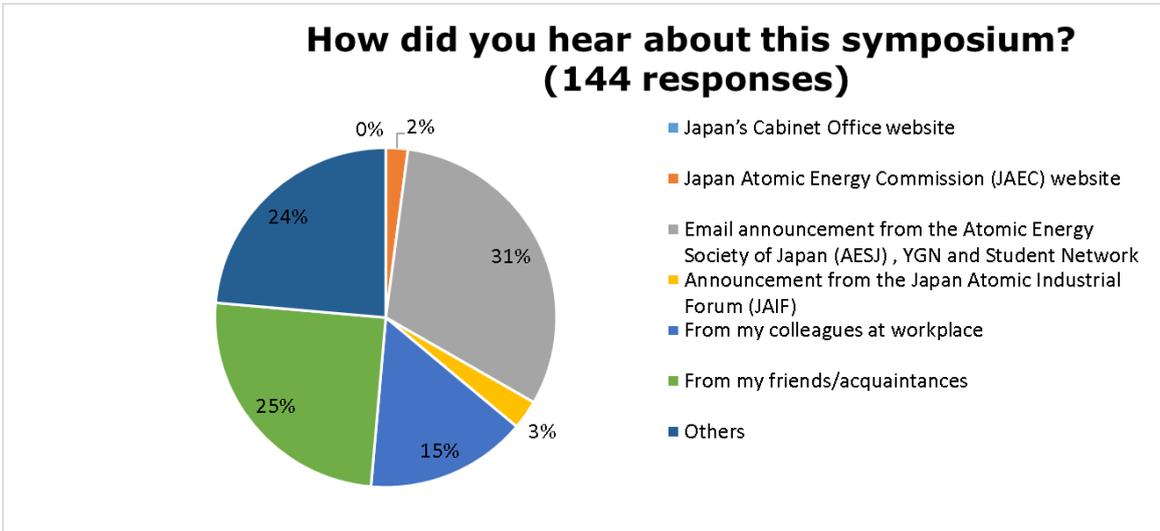
Your Affiliation (144 responses)



●参加者の所属で最も多かったのが大学生で44%、次いで研究機関の17%、大学の教員と私企業が11%の順番となった。

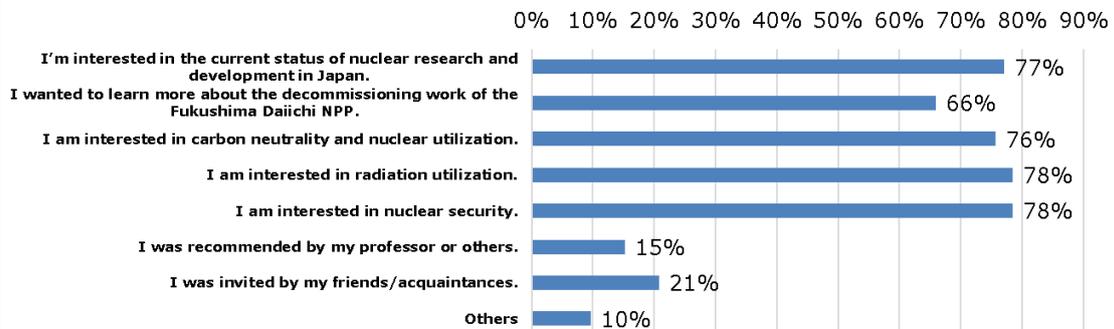


- 一般聴講者が約半数の47%、次いでグループディスカッション、ワークショップ参加者が、それぞれ15%、8%であった。
- オープニングセッション、グループディスカッション、ワークショップの全てに参加した者は24%であった。



- 原子力学会若手連絡会・学生連絡会メンバーからの電子メールによる勧誘が31%で最も効果的で、次いで職場での仲間や友人・知人を介して知ったという人がそれぞれ15%、25%であった。

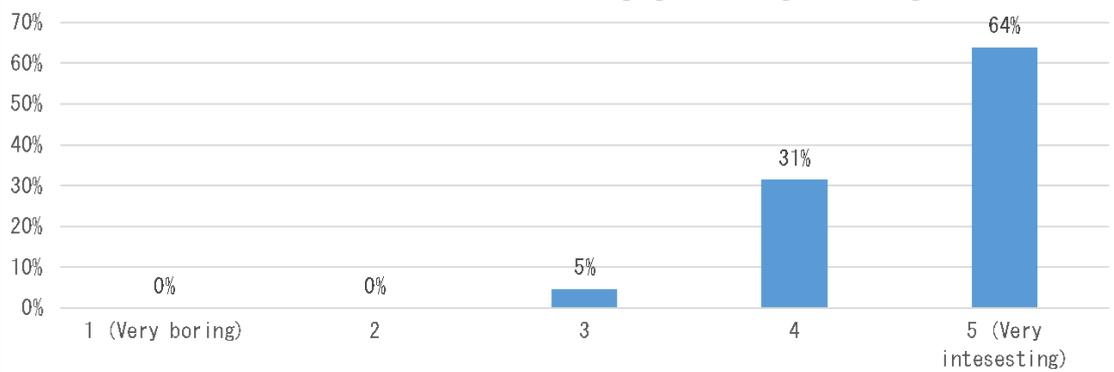
What was/were the reason(s) for you to sign up for the symposium? (144 responses)



●本シンポジウムへの参加の動機は、日本の原子力開発の状況把握、福島第一原子力発電所の廃炉、カーボンニュートラルと原子力利用、放射線利用、そして核セキュリティに興味を持ったためとする回答が多かった。

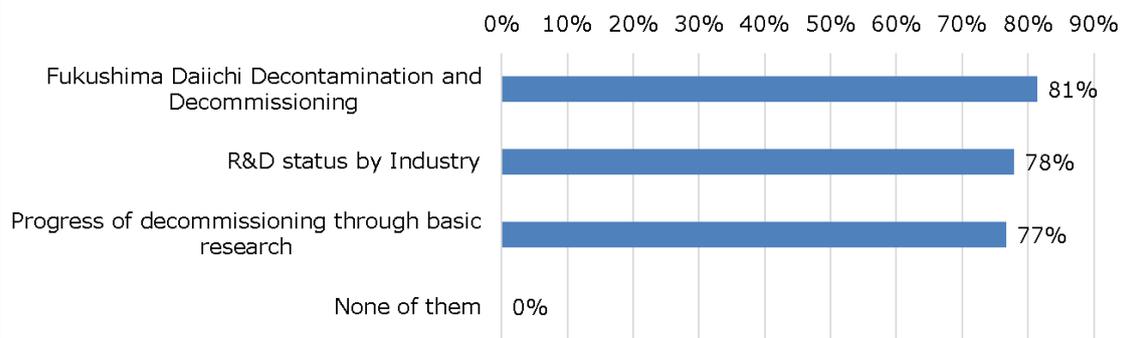
●推奨されたとか招待されたと言った理由からの参加者は少なかった。

How did you feel about the keynote theme of the Opening Session (Decommissioning of TEPCO Fukushima Daiichi NPP) (86 responses)



●オープニングセッションでのテーマ（福島第一原子力発電所の廃炉）への満足度は高く、興味深い、非常に興味深いが90%以上となっていた。

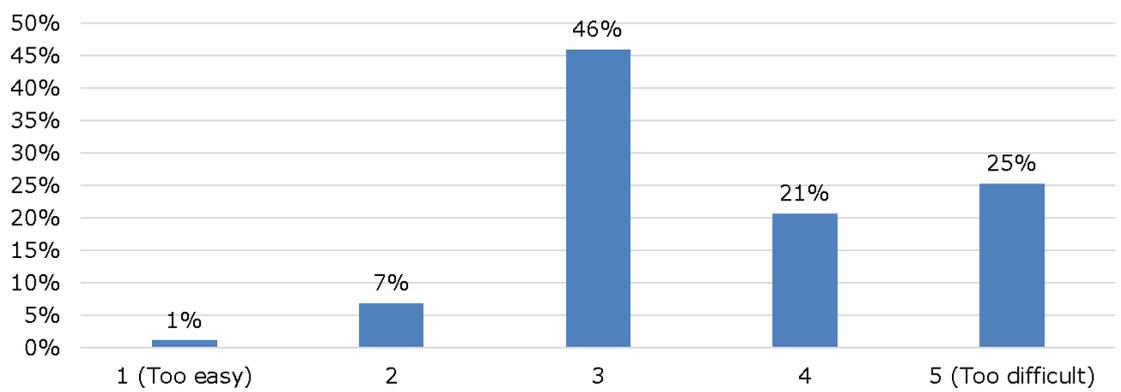
Among the three keynote speeches of the Opening Session, I was interested in... (86 responses)



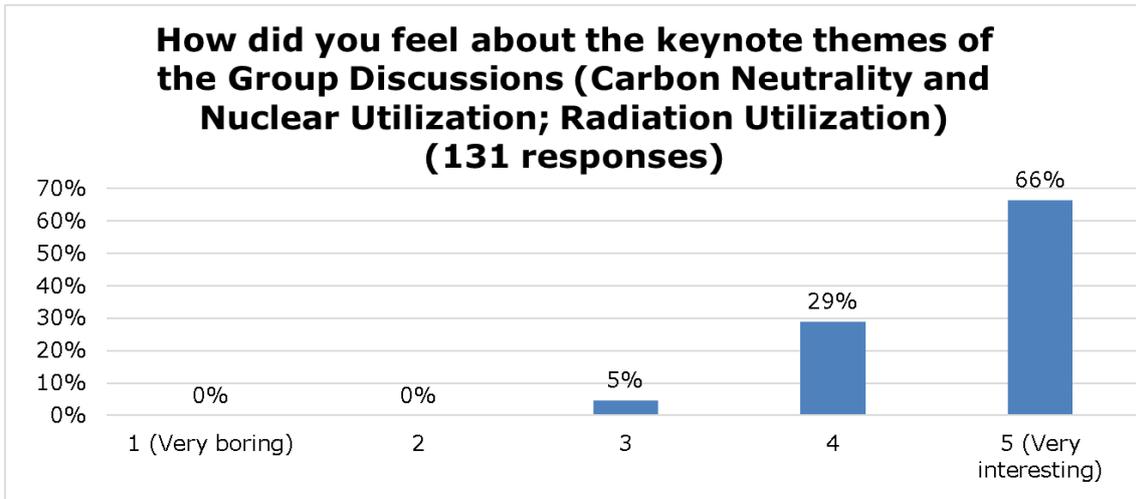
●オープニングセッションでは3件の基調講演がなされた。3件とも高い関心が寄せられた。3件の基調講演は下記の通り。

- ・福島第一原子力発電所の廃炉 —現況と挑戦— 石川 真澄（東京電力廃炉カンパニー理事）
- ・産業界による研究開発状況 奥住 直明（IRID 開発計画部部長）
- ・基礎基盤研究による廃炉の進展 —放射性物質存在の可視化技術— 佐藤 優樹（JAEA）

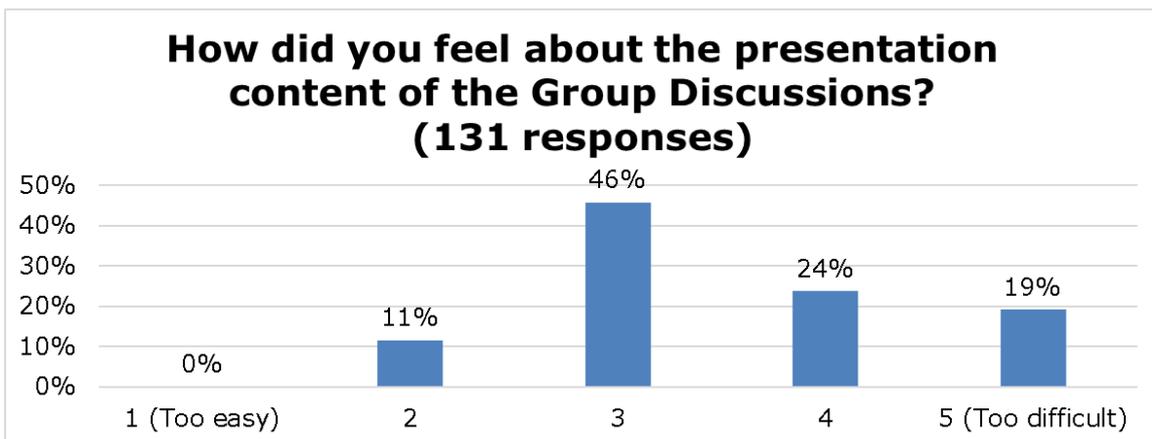
How did you feel about the presentation content of the Opening Session? (87 responses)



●オープニングセッションでの3件の基調講演の内容は適切が約半数を占めたが、やや難しい、大変難しいも約半数を占めた。



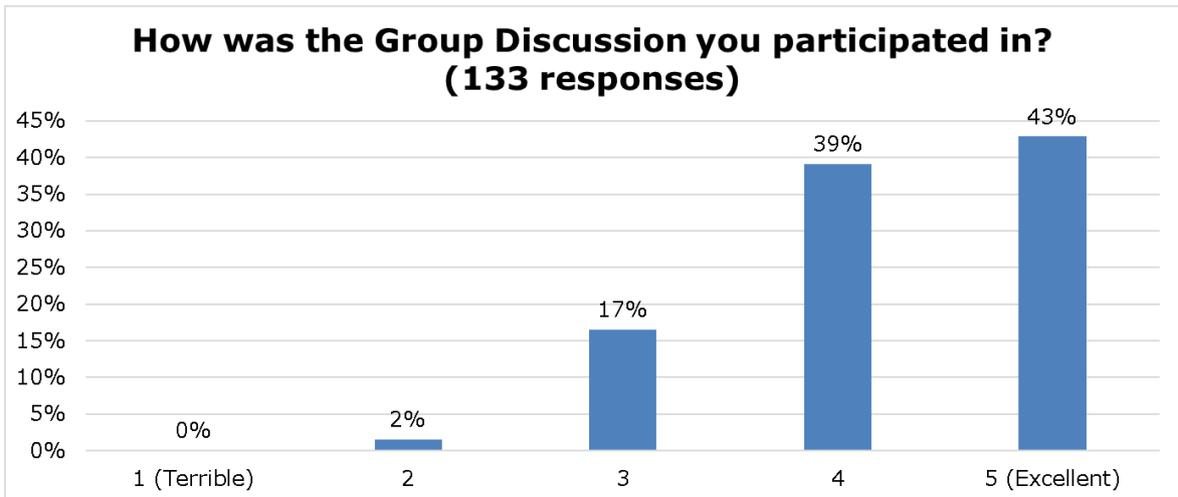
●グループディスカッションでの主要テーマ（カーボンニュートラルと原子力利用、放射線利用）への満足度は高く、興味深い、非常に興味深いが95%となっていた。



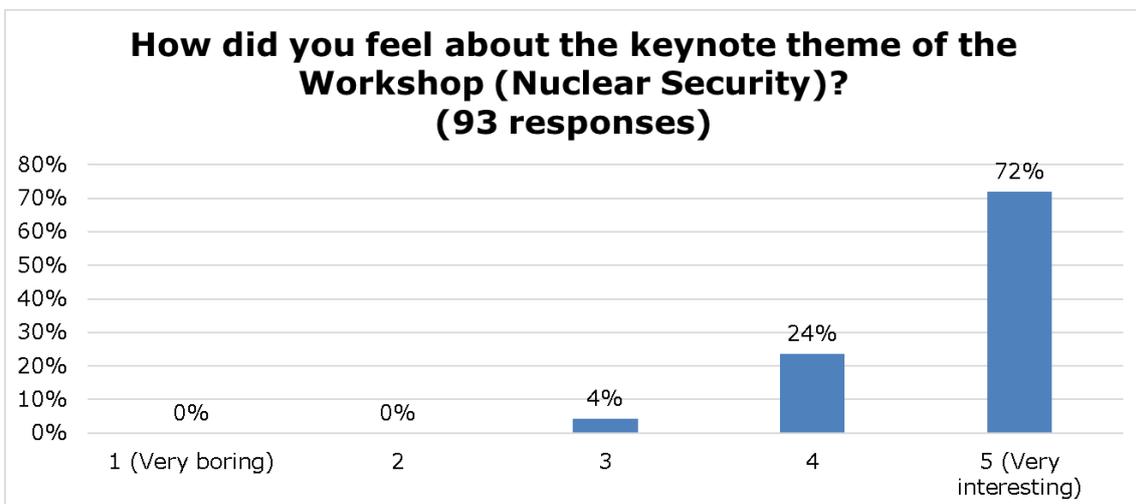
●グループディスカッションでの4件の基調講演の内容は普通が46%を占めたが、やや難しい、大変難しいがそれぞれ24%、19%を占めた。

4件の基調講演は下記の通り。

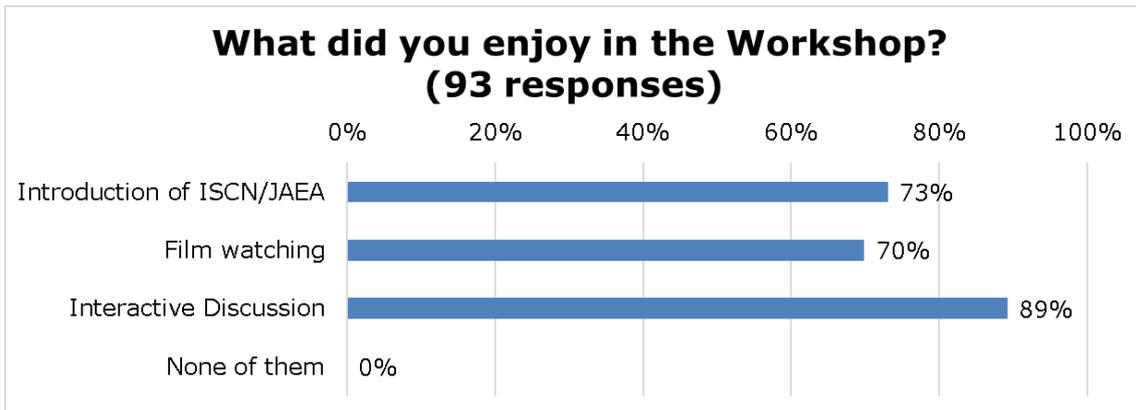
- ・脱炭素化エネルギーシステムとしての原子力の役割 小宮山涼一（東京大学准教授）
- ・2060年インドネシアゼロエミッションのための原子力の貢献 Djarot S Wisnubroto（前BATAN 所長）
- ・原子力を支える基盤技術 宇埜 正美（福井大学教授）
- ・放射線利用について 山村 朝雄（京都大学教授）



●グループディスカッションでは、それぞれの主要テーマ（カーボンニュートラルと原子力利用、放射線利用）別に、3~4つのグループに分かれて議論した。
そこでの議論に対する関心度は高く、素晴らしい、非常に素晴らしいが84%となっていた。

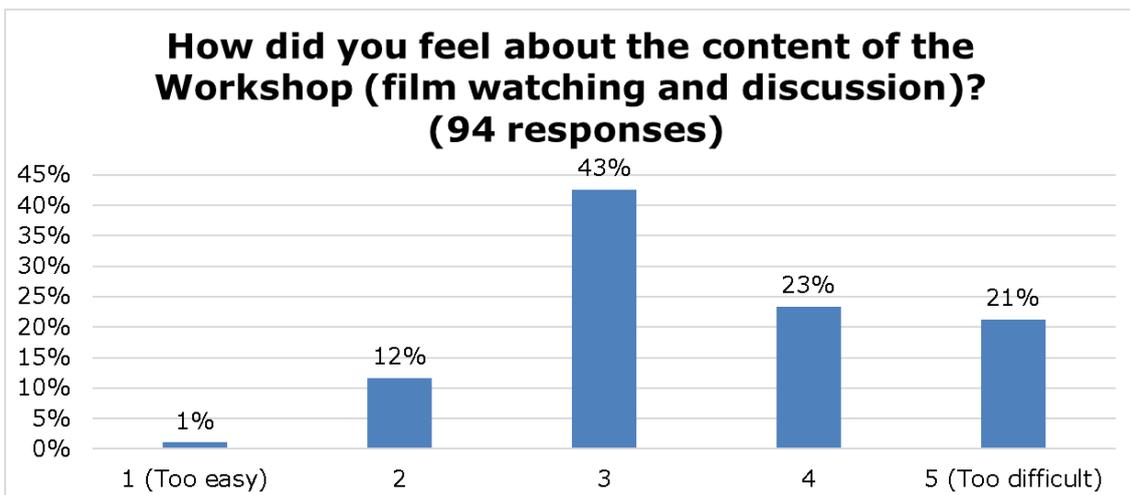


●ワークショップでの基調テーマは核セキュリティで、この基調テーマへの満足度は高く、興味深い、非常に興味深いが96%となっていた。

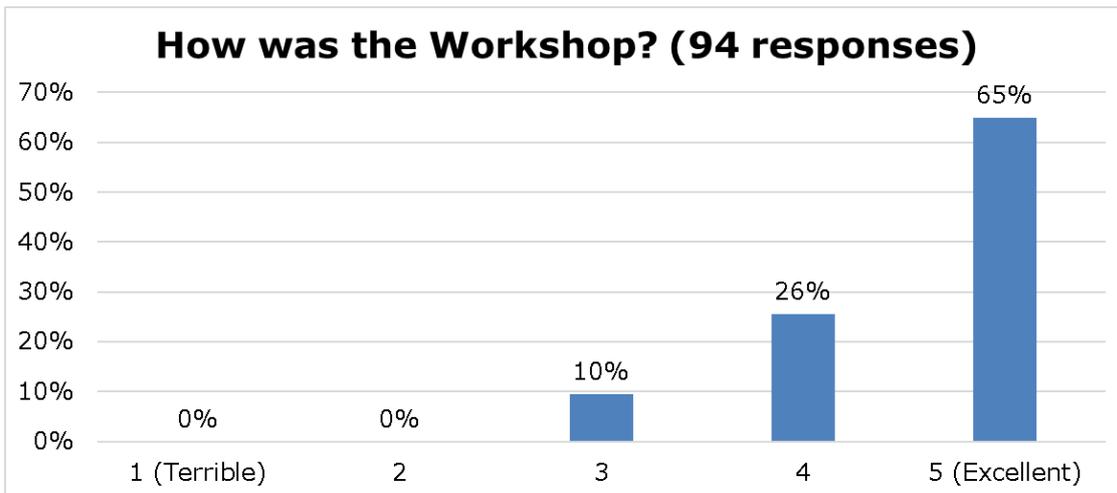


●ワークショップでは、ISCN/JAEA の概要説明、核セキュリティに関するビデオ視聴、グループに分かれての議論を行った。いずれも高い満足度（70～89%）が得られた。

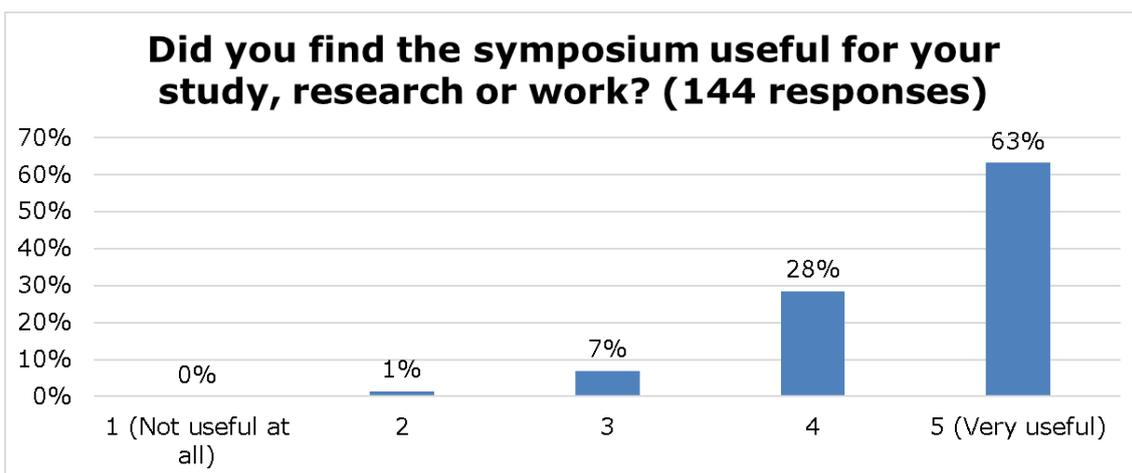
●特に、グループに分かれての議論は楽しかったという割合は 89%と非常に高かった。



●核セキュリティに関するワークショップの内容について、適切に理解できると回答した割合は 43%であったが、難しい、大変難しいと回答した参加者の割合は、それぞれ 23%、21%であり、半数の参加者は核セキュリティを理解するのが難しいと考えている。

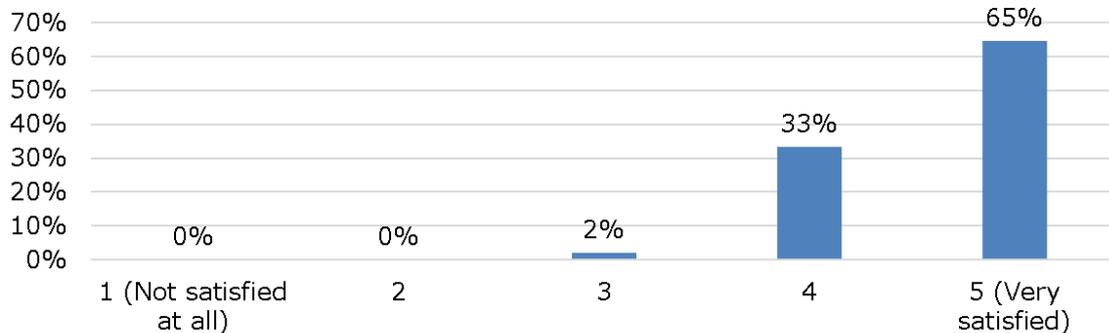


●核セキュリティに関するワークショップは、素晴らしい、大変素晴らしいとする参加者が91%に達していた。



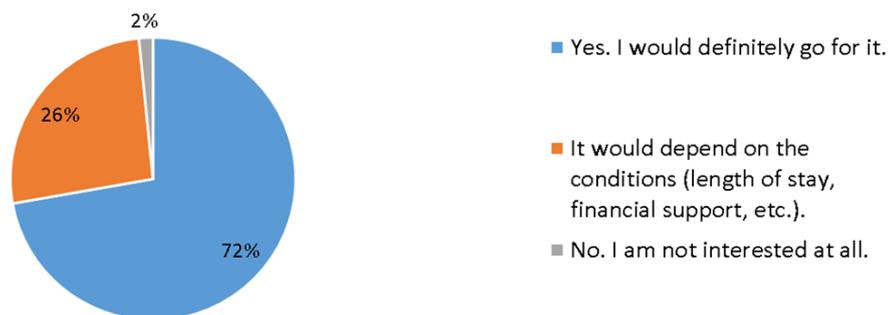
●本シンポジウムが参加者の学習、研究、仕事に有用である、大変有用であると感じている割合は91%に達していた。

How satisfied were you with the symposium overall? (144 responses)



●本シンポジウム全体を通じた満足度は、満足、大変満足が98%を占めていた。

<Bonus Question for non-Japanese participants> If given the opportunity, would you be interested in studying abroad in Japan? (126 responses)



●機会があれば、無条件で日本に来て研究したいと希望するアジアの若者の割合は72%に達していた。

●また、条件（滞在期間や渡航費用など）が満たされれば日本に来て研究したいと希望するアジアの若者の割合は26%に達していた。