令和7年第38回原子力委員会 資料第1-1号

Japan-IAEA 原子カエネルギーマネジメントスクール 開催報告

2025年8月19日~9月5日

ホスト機関

原子力人材育成ネットワーク 東京大学原子力専攻 原子力国際専攻 日本原子力研究開発機構(JAEA) 日本原子力産業協会(JAIF) 原子力国際協力センター(JICC)















原子力エネルギーマネジメントスクールの概要

目的

世界各国において将来に原子カエネルギーの導入および利用を計画・管理 するリーダーとなる人材の育成

対象者

各国の原子力政策・規制組織の担当者、技術者・研究者など

経緯

2010年 イタリア トリエステ (ICTP) で初開催

2012年 日本で初めて開催(アジア地区で初開催)以降毎年開催

他、アラブ首長国連邦 アブダビで開催

2014年 日本主催での開催が開始

継続して日本で毎年開催(2020年のみコロナの影響により中止)

2025年 **日本で13回目の開催**(IAEA主催2回、日本主催11回) 他、ガーナ、ENYGF、カナダ、ICTP、ブラジル、ポーランド、アメリカ、ロシア、中国で開催

日本の原子力エネルギーマネジメントスクール

目的

主に原子力発電新規導入国ならびに日本の原子力業界の次代を担う若手リーダーの育成

運営

主催:原子力人材育成ネットワーク、日本原子力研究開発機構、原子力産業協会、原子力国際協力センター、 東京大学原子力専攻・原子力国際専攻

共催:IAEA

特徴

- ◆ 日本の知見・事例を取り入れたカリキュラム 日本の実践例等を取り入れたエレクティブトピックスを全体の3割導入。
- ◆ 多彩で充実したテクニカルツアー 福島第一原子力発電所、女川原子力発電所等の見学。
- ◆ スクールの品質の管理 参加研修生の選定を日本側で実施。
- ◆ ネットワーク構築の機会提供 過去のスクールの卒業生とのセッション。(2015年度から実施)

「**日本人研修生の海外研修生への支援や事務局のサポート体制が素晴らしい**」と、IAEAの担当者から日本のスクールは高く評価されている。

2025年スクール

開催期間

2025年8月19日(火)~9月5日(金)

開催地

東京都文京区 東京大学 弥生講堂 一条ホール及び工学部5号館/8号館

研修生

【外国人研修生】18名(うち女性6名)

【日本人研修生】10名(うち女性0名)

【参加国】 ブルガリア、エストニア、インド、インドネシア、カザフスタン、 マレーシア、フィリピン、ポーランド、ルーマニア、サウジアラビア、 シンガポール、スロベニア、タイ(海外13カ国) 及び 日本

【日本人研修生所属】電力4名、メーカー3名、JAEA2名、その他1名



スクール開講式 2025年8月19日 東京大学 弥生講堂一条ホール

IAEA、原子力委員会、東大、JAEA、JAIF及びJICC等の関係者が参加

スクールの内容 1

講義

エネルギー戦略、核不拡散、国際法、経済、環境問題、原子力知識管理等(総講義数:30コマ)

【コアトピックス(NEMS共通):23コマ】

- IAEA講師 8名で21コマ (来日6名 (内1名はIAEA東京オフィス)、オンライン講義1名、録画講義1名)
- 日本人講師 2名で2コマ

【エレクティブトピックス(日本の実践例):7コマ】

- 日本における原子力政策 (内閣府原子力委員会、経産省) 2コマ
- 原子力におけるAIの活用と将来展望 (東京大学)
- 日本の原子力技術、新型炉 (東芝、日立GE、三菱重工、JAEA)
- 日本の原子力事故・トラブルの教訓(東京電力、JAEA) 3コマ



講義風景

グループワーク

所定のテーマについて、仮想的に設定した国や立場、背景等のシナリオに基づき 政策提案を行う実践型のグループ演習。全6グループが議論した成果を発表した。

【テーマ】

- 原子力発電における人材のリーダーシップ、マネジメント及び能力開発に関する国の方針や戦略の検討
- 初めて原子力発電計画を立ち上げる国における放射性廃棄物のマネジメントと廃止措置に関する国の方針や戦略の検討
- 原子力発電の導入準備を進めている国におけるSMRの原子力安全規制の 検討。



グループワーク風景

スクールの内容 2

テクニカルツアー

- 東京電力HD㈱「福島第一原子力発電所」
- 中間貯蔵施設、JAEA ANALYSIS LAB.
- 東北電力㈱「女川原子力PRセンター」、「女川原子力発電所」
- JAEA原子力科学研究所「NSRR」、「ISCN実習フィールド」
- (株)千代田テクノル

プログラム

日付	午前	午後
8月25日	移動	東京電力HD㈱ 福島第一原子力発電所(海外研修生) 中間貯蔵施設、JAEA ANALYSiS LAB.(日本研修生)
8月26日	東北電力㈱女川原子力PRセンター、女川原子力発電所	
8月27日	カントリーレポート (富岡町 学びの森)	
8月28日	JAEA紹介(プロモーションオフィス国枝氏)、ISCN紹介(ISCN野呂氏)、NSRR紹介(NSRR求氏) JAEA原子力科学研究所「NSRR」、「ISCN実習フィールド」	
8月29日	㈱千代田テクノル	移動

(青字:施設見学)

施設見学の様子 1

東京電力HD㈱ 福島第一原子力発電所

福島第一原子力発電所1~4号機側ブルーデッキで、現在の建屋の様子を見学







東北電力㈱ 女川原子力PRセンター、女川原子力発電所

女川原子力PRセンターでは、女川原子力発電所の安全性向上に向けた取り組み等を学び、原子力発電所では、2号機屋内の中央制御室、原子炉建屋、タービン建屋、屋外にある防潮堤、緊急時対策所等を見学







施設見学の様子 2

中間貯蔵事業情報センター、JAEA ANALYSIS LAB.

福島県内の除染で発生した土壌等の中間貯蔵施設を見学、放射線測定を体験

JAEAが実施している分析を学び、研究施設をバーチャルで見学





JAEA原子力科学研究所「NSRR」、「ISCN実習フィールド」





NSRRの原子炉建屋、制御室等を 見学

バーチャル空間上に構築した仮想施設内で、核セキュリティ・保障措置関連の実習を疑似体験

㈱千代田テクノル

個人放射線被ばく線量測定に用いられるガラスバッチの製造や照射施設を 見学





2025年スクールの特徴

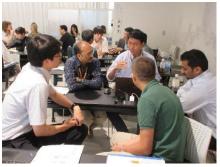
プロフェッショナル・ディベロップメント(初めての試み)

◆ 自己分析、コミュニケーションスキル、多様性とインクルージョン、クリティカルシンキング、戦略的なプランニング等に関する講義やディスカッションを通じて、研修生のリーダーシップスキル向上を図った。

【概要】

- プロフェッショナルデベロップメント戦略
- リーダーシップ、感情知能
- コミュニケーション、影響力及びインパクト
- システムシンキング及び戦略的プランニング





卒業生セッション

- ◆ NEMS卒業生(4名)が参加
- ◆ NEMSに参加したことがその後のキャリアにどのように役立ったかを紹介
- ◆ 今年の研修生との意見交換を実施





アンケート結果

各国開催のIAEA-NEMスクール共通アンケートを実施(5点満点)

日本スクールの総合評価: 4.6

個別項目と評価(5点満点)

質問項目	評価	質問項目	評価
スクールの技術的内容	4.7	講義と組織ニーズとの合致	4.5
講義資料等の質	4.5	講義と現実社会との合致	4.5
開催期間の長さ(3週間(14日間実施))	4.5	スクールの運営	4.6
参加目的が達成できたか	4.5		

[コメント抜粋]

- 日本だけでなく、他国のNEMSでも現地訪問を続けてほしい。この学校は大きな機会であり、 今後も継続され、加盟国がこのプログラムから知識を得られるよう願っている。
- すべてがよく準備され、情報も充実していた。今後の講義では、より実践的な活動や質疑応答の時間が増えると嬉しい。研修はとてもよく組織されており、サポートに感謝している。
- 東京以外での体験や週末の活動、文化的な交流は素晴らしい人生経験となった。日本の感謝の文化は特別であり、また日本を訪れ、さらに文化を探求したい。JICCとIAEAに知識を得る機会をいただいたことに感謝している。研修は終わっても、今後も情報交換を続け、互いに助け合っていきたい。

まとめと来年のスクールに向けて

- 予定どおりに講義・施設見学・グループワークを実施した。
- ◆ 今年度初めてプロフェッショナル・デベロップメントをカリキュラムに導入したが、 リーダーシップスキルの見識を得ることができた。
- 初めて女川原子力発電所を見学し、研修生からは、福島第一原子力発電所の事故が日本の原子力規制に与えた影響を目で確認できたことが非常に興味深かった、と好評価を得た。
- 昨年に引き続き、**卒業生セッション**を企画し、Japan-NEMSの卒業生と今年度の参加者と交流する機会を設けた。
- 研修生からは、スクールは様々な背景を持つ参加者同士の異文化交流を促進する貴重な場だったと、知識や知見を深めるばかりではなく国を越えたネットワークの構築に貢献できた。
- 次年度はSMR導入に向けた取り組みやステークホルダーとの情報共有などを取り入れることを検討する。
- 次年度は、研修内容等を見直し、開催期間を2週間程度に短縮することを 検討する。

参考資料

講師一覧

講師名	講義名	
上坂 充 氏 (原子力委員会)	Key note speech - Nuclear Energy Policy and Innovations	
Mr. Wei Huang (IAEA)	Role of Nuclear Energy for Sustainable Development 他3コマ	
Ms. Alesia Iunikova (IAEA)	NEM School Objectives and Programme Overview 他1コマ	
出町 和之 氏 (東京大学)	Application of AI to nuclear and Future Outlook	
Ms. Anastasiia Andriushina (IAEA)	Main Principles of Stakeholders Involvement and Public Communication for Nuclear Technology	
村上 健太 氏 (東京大学)	Introduction to Nuclear Power and Current Nuclear Power Technologies	
Ms. Maria Nikolaki (IAEA)	Main Principles of Nuclear Safety 他5コマ	
渡辺 文隆 氏 (JAEA)	Case Study: Emergency Preparedness and Response in Japan	
Ms. Vasiliki Tafili (IAEA)	Nuclear Security Fundamentals and Infrastructure 他1コマ	
平沼 巨樹 氏 (TEPCO)	Lessons learned from Fukushima Daiichi Accident	
Ms. Helena Zhivitskaya (IAEA)	IAEA's Approach to Workforce Planning for Nuclear Organizations 他1コマ	
川村 崇之 氏 (経済産業省)	Energy Policy in Japan	
Mr. Vladimir Michal (IAEA)	Overview of Nucler Fuel Cycle 他4コマ	
小池 武史 氏 (三菱重工) 大西 由里子 氏 (日立GEベルノバニュークリア・エナ ジー)	Pannel Session - New Nuclear Power Technologies	
小椋 千花子 氏 (東芝エネルギーシステムズ) Mr. Xing L. Yan (JAEA)		
須山 賢也(JAEA)	Review of JCO Criticality Accident	
Mr. Matthew D'Orsi (IAEA)	IAEA Legal Framework for Safeguards	
Ms. Susan Pickett (IAEA)	IAEA's Methods and Tools for Safeguards Implementation	