

「2026年春の年会」企画セッション 見どころ

特別セッション

1. 理事会 3月11日(水) 14:30 ~ 15:50 L会場
東日本大震災から15年 日本原子力学会 特別セッション

座長 小崎 完(北大)

(1) 女川原子力発電所の震災から再稼働までの歩み

阿部 正信(東北電力)

(2) 福島第一原子力発電所廃炉検討委員会のこれまでの活動と今後

宮野 廣(前福島第一原子力発電所廃炉検討委員会委員長)

【見どころ】

本特別セッションでは、東日本大震災の発災から15年の節目の時刻に、年会参加者全員が熊本城ホール・メインホールに一堂に会し、黙祷を捧げます。続いて、東北電力の阿部正信氏より、女川原子力発電所の被災状況、復旧・復興への取組、さらには再稼働に至るまでの歩みを中心にご講演いただき、この15年を総括いたします。加えて、福島第一原子力発電所廃炉検討委員会のこれまでの活動と今後の展開について、前委員長である宮野廣氏よりご講演いただきます。これにより、震災の記憶と教訓を将来へ確実に継承する場といたします。本特別セッションは、本会としての姿勢と責務を内外に示す重要な機会となるものと考えております。

特別講演

1. 年会実行ワーキンググループ 3月12日(木) 10:30 ~ 12:00 L会場

(1) くまモンから学ぶ広報・プロモーション戦略

磯田 淳(くまもとDMC)

【見どころ】

くまモンは言わずと知れた、熊本県が誇るご当地キャラクターであり、2010年の誕生以来、15年以上に渡って日本中で愛され続けている。くまモンの誕生後、ご当地キャラブームにより様々なご当地キャラが誕生したが、15年経った今でも、幅広い商品とコラボしており、その人気を保ち続けている。くまモンのデビュー当時からプロモーション戦略を知ることは、原子力業界のイメージ戦略やマーケティング戦略を検討する上で参考になることが多いと思われる。本講演は熊本市での開催ならではのものであり、是非多くの方々にご参加頂きたい。

その他セッション（市民向けイベント）

1. 年会実行ワーキンググループ 3月12日(木) 12:00 ~ 17:00 4F ホワイエ
体験イベント「実験から学ぶ放射線の基礎とその利用」

(1) 実験イベント「霧箱、はかる君による放射線計測体験」

(2) 放射線についてのミニ講座: ①12:30~、②13:30~、③14:30~、④15:30~

【見どころ】

環境省および日本エヌ・ユー・エスのご協力のもと、熊本市民のみなさまに向けて、放射線の基礎や福島県の今を学べる参加型イベントを開催いたします。なお、パネル展示は3月11日(水)より実施いたします。

年会参加者のみなさまもぜひお立ち寄りください。

合同セッション

1. 核データ部会、炉物理部会 3月11日(水) 12:30 ~ 14:00 D会場

JENDL-5.1の開発状況と軽水炉解析における核データ利用の課題

座長 辻田 浩介(福井大)

(1) JENDL-5.1の開発状況および熱中性子散乱則の評価

岩本 修(JAEA)

(2) 熱中性子散乱則に関する断面積測定

木村 敦(JAEA)

(3) 軽水炉解析における核データ利用の課題

光安 岳(日立)

【見どころ】

評価済み核データライブラリ JENDL (Japanese Evaluated Nuclear Data Library) の次期バージョンである JENDL-5.1 の開発が進められており、炉物理解析を含めて、さまざまな原子力分野における応用が期待される。特に、熱中性子散乱則 ($S(\alpha, \beta)$) の評価の見直しや共分散データの整備といった改良点は、原子炉解析の精度向上に直結する重要な要素である。核データの開発と利用の両面からの知見を共有し相互理解を深めることは、今後の原子力技術の高度化に不可欠である。JENDL-5.1 の開発状況を中心に、熱中性子散乱則の評価や測定データの更新、軽水炉解析における核データ利用の現状と課題について報告する。また総合討論では、今後の核データ開発と利用の方向性について議論する。

2. 核燃料部会、計算科学技術部会 3月12日(木) 13:00 ~ 14:30 I会場

核燃料開発への AI の応用

座長 阿部 弘亨(東大)

(1) 研究開発における AI 活用の現状と未来

巽 雅洋 (原子力エンジ)

(2) データ駆動型アプローチによる新規核燃料探索

孫 一帆(京大)

(3) 総合討論

【見どころ】

様々な産業分野で人工知能 AI の利用が進んでおり、原子力分野においても最近の注目度は高い。特に、炉心設計や燃料設計は原子力技術の核心部であるとともに、新型炉や小型炉等の新規提案が盛んな昨今では AI 技術は必須のものとして期待されている。

そこで本企画セッションでは、炉心設計と燃料設計分野において AI を用いた先進的研究を行っている二人の講師を招き、研究開発動向について講演を行う。

講演 1 では、近年の生成 AI に関する技術を俯瞰し、研究活動やコード開発における生成 AI 活用の現状について紹介する。

講演 2 では、ビッグデータと機械学習を活用して次世代核燃料に適したウラン化合物を探索するデータ駆動型の考え方を紹介する。

その後、参加者も交えて原子力への AI 応用に関し、その将来性や限界等について議論したい。

委員会セッション

1. 理事会 3月11日(水) 12:30 ~ 14:00 A会場

加速器放射線が拓くがん治療の未来

座長 村田 勲(阪大)

(1) 放射線治療の現状と課題

福田 茂一(QST)

(2) 住友重機械工業における医療用加速器開発の最新状況

滝 和也(住友重機)

(3) 加速器放射線がん治療の展望

上坂 充(原子力委員会)

(4) 総合討論「加速器放射線がん治療の未来のためのアカデミアと原子力学会の役割」

講演者全員、越塚 誠一(東大)、司会：村田 勲(阪大)

【見どころ】

放射線治療に必要な加速器等の機器は、医療機器メーカーが取り扱ってきたが、近年、粒子線、BNCT等の加速器放射線源についてはアカデミアが関与することが多い。そこには、アカデミアや原子力学会が今後どうかかわるか、や、工学系からの人材をどのように確保するのか、等の問題がある。本セッションでは、加速器放射線がん治療法の現状、最新の加速器放射線治療機器開発の現状、そして国から、加速器放射線がん治療のこれから、についてそれぞれご紹介いただく。その上で、総合討論において、加速器放射線がん治療法の未来像と、そのための人材育成について議論を深め、アカデミアや原子力学会の役割を総合討論する。

2. 教育委員会[学生連絡会、若手連絡会、国際原子力人材育成イニシアティブ事業 (ANEC) 共催]

3月13日(金) 13:00 ~ 14:30 C会場

学生・若手による ANEC のすゝめ

座長 北田 孝典(阪大)

(1) ANEC 事業の概要・モデルケース紹介

狩場 友治(文科省)

(2) リサイクルの視点をもつ戦略的な廃止措置マネジメント人材育成体験報告

田川 晴琉(東京都市大)

(3) ANEC の強みを最大限に活かす - 原子力イノベーション留学の事例から

藤原 悠(阪大)

(4) オンライン講義・対面実習体験報告

多田 哲朗(アトックス)

(5) 総合討論

講演者全員

【見どころ】

ポスト ANEC へと続く未来を見据え、ANEC で学んだ学生が主役となり、自らの学びと挑戦を語るセッションです。ANEC で学んだ学生や社会人が、オンライン講義や対面実習、留学など多彩な学びの体験を紹介します。文部科学省による事業概要の紹介を皮切りに、廃止措置や原子力イノベーションの現場で得た気づきや成長を、当事者ならではの視点で発信します。さらに、未来の教育の在り方や学生が期待する教育の姿をテーマに、会場の皆様も交えた意見交換を通じて交流を深め、今後の学びやキャリアを考えるきっかけを提供します。

3. 倫理委員会 3月11日(水) 12:30 ~ 14:00 G会場

東電福島第一原子力発電所事故から 15 年の節目で考える倫理的な行動

—組織文化の醸成、安全性向上の取組み等—

座長 大久保 哲朗(日本原燃)

(1) 東電福島第一原子力発電所事故を受け、我々は変わったのか

—倫理規程改定と倫理委員会の活動から—

大場 恭子(JAEA/長岡技科大)

(2) 安全文化を育む九州電力の継続的な取組み —トップから現場まで—

福井 敏洋、岡本 奈央子(ともに九州電力)

(3) 総合討論

【見どころ】

2011年3月の東京電力福島第一原子力発電所事故(東電福島事故)は、原子力事業における安全文化の重要性を改めて浮き彫りにした。また、年明け早々に中部電力より公表された基準地震動策定に係る不正行為事案は、原子力に関わるすべての者に、倫理的行動の重要性を再認識させることになると考えられる。

本セッションでは、東電福島事故から15年の節目を迎えるにあたり、倫理規程の改定をはじめとした倫理委員会の活動を振り返るとともに、先行して再稼働を果たした九州電力より会社全体の安全文化醸成への取組み、発電所における安全文化育成・維持や安全性向上につながる実践的な取組みについてご紹介いただく。

これらを踏まえつつ今後の原子力安全の向上に資するため、よりよい組織文化と倫理的な行動について議論する。

4. ダイバーシティ推進委員会 3月13日(金) 13:00 ~ 14:30 F会場

原子力学会における D&I 推進の現在地 —会員とともに考える未来像—

座長 入澤 恵理子(日揮)

- (1) 「ダイバーシティ & インクルージョン推進のためのアクションプラン」
3年間の活動と成果の報告 (1)アクションプラン 3年間の成果報告
小林 容子(メカニカルデザイン)
- (2) 「ダイバーシティ & インクルージョン推進のためのアクションプラン」
3年間の活動と成果の報告 (2)情報発信の現状と課題
吉橋 幸子(名大)
- (3) 「ダイバーシティ & インクルージョン推進のためのアクションプラン」
3年間の活動と成果の報告 (3)D&I 活動で想定外だった点及び今後のアクション
古田 亜弥(MHI)
西村 昭彦(JAEA)
- (4) 「ダイバーシティ & インクルージョン推進のためのアクションプラン」
3年間の活動と成果の報告 (4)昨年秋のポスターセッションの取組
- (5) 会場の参加者との今後の方向性、未来像に関する意見交換
ダイバーシティ推進委員会メンバー、会場参加者

【見どころ】

日本原子力学会では、2023年に「ダイバーシティ & インクルージョン (D&I) 推進のためのアクションプラン」を策定し、学会運営における多様性の向上に取り組んできました。本セッションでは、その3年間の活動と成果を、数値や施策の報告にとどまらず、「どのような変化が生じたのか」という視点から整理します。その変化を生み出してきた背景として、情報発信の工夫、想定外の反応への対応、ポスターセッションを通じた対話の実践など、具体的な取組を共有するとともに、女性座長の登用をはじめとする今後の課題や、D&Iを学会文化として根づかせるための方向性について、参加者とともに議論したいと思えます。

5. 福島第一原子力発電所廃炉検討委員会 3月12日(木) 13:00 ~ 14:30 A会場
福島第一廃炉の安定化に関する討論 座長 佐藤 勇(東京都市大)
- (1) 1F安定化に関する今後の検討方針 鈴木 俊一(東大)
- (2) 廃炉リスク評価分科会の取組み 高田 孝(東大)
- (3) 建屋の構造性能検討分科会の取組み 高田 毅士(JAEA)
- (4) ロボット分科会の取組み 伊藤 倫太郎(JAEA)
- (5) 廃棄物検討分科会の取組み 柳原 敏(福井大)
- (6) 強度基準検討分科会の取組み 鈴木 俊一(東大)
- (7) 1F事故探求分科会の取組み 山路 哲史(早稲田大)

【見どころ】

福島第一原子力発電所の廃炉は、2024年10月末に燃料デブリ取り出しが開始されるなど着実に進展しつつあるが、廃炉の完遂には長い期間を要することが予想される。そこで近隣住民の方々をはじめ、安心できる状態(安定化)を先ずは確立することが重要である。本セッションでは、1F廃炉検討委員会における安定化に関する今後の検討方針および委員会各分科会の進捗について報告し、各分科会(分野)から見た安定化の条件について総合討論を行う。

6. 福島特別プロジェクト 3月13日(金) 13:00 ~ 14:30 I会場
原子力災害と自然災害の復興比較 —福島と熊本から学ぶ地域再生の15年—
座長 藤田 玲子(福島特別PJ)
- (1) 熊本地震から10年：益城町におけるコミュニティ再生と地域主体の復興活動
奥村 敬介(益城町)
- (2) 自然災害・原子力災害からの社会復興の共通課題
大矢根 淳(専修大)
- (3) 総合討論

7. フェロー企画運営小委員会 3月12日(木) 13:00 ~ 14:30 J会場

第18回フェローの集い

座長 藤田 玲子(フェロー企画委)

- (1) 新規フェローの紹介
- (2) 日本原子力学会フェローと小委員会の活動報告
- (3) 議論

【見どころ】

フェロー企画運営小委員会は、フェロー基金への寄付、原子力・放射線を学ぶ学生へのフェロー賞の授与(毎年約30名)、学生会員の国際会議発表支援(毎年数名)等の活動を実施している。今回の企画セッションでは、その一環として、新規フェローやフェロー活動を紹介する。また、今後のフェロー活動、年会及び大会での「フェローの集い」、サロン・ド・フェローなどの進め方について、フリーディスカッションを行う。フェローはもちろん、フェロー以外の方々の参加も歓迎する。

部会・連絡会セッション

1. 核融合工学部会 3月11日(水) 12:30 ~ 14:00 J会場

ムーンショット目標10・核融合炉工学の挑戦

座長 谷川 博康(QST)

- (1) フュージョンエネルギー・イノベーション戦略におけるMS10の役割 吉田 善章(東大)
- (2) 革新的加速技術による大強度中性子源と先進フュージョンシステムの開発 奥野 広樹(理研)
- (3) 多様な革新的炉概念を実現する超伝導基盤技術 木須 隆暢(九大)
- (4) 超次元状態エンジニアリングによる未来予測型デジタルシステム 星 健夫(核融合研)
- (5) 総合討論

【見どころ】

フュージョンエネルギーを多面的に活用し、2050年までに「資源制約から解放された活力ある社会」の実現を目指す「ムーンショット目標10」では、2024年に3件、2025年に7件のプロジェクトが採択され、多様な視点・アプローチから目標達成に向けた取り組みが進められています。本セッションでは、その概要を紹介し、さらに2024年より活動を開始した3つのプロジェクトの現状について各プログラムマネージャーが報告します。

2. バックエンド部会 3月12日(木) 13:00 ~ 14:30 B会場

福島第一原子力発電所から発生する廃棄物の現状と今後

—不確実性を踏まえた廃棄物管理の意思決定—

座長 若杉 圭一郎(東海大)

- (1) 廃棄物ストリームの構築に向けた戦略 加藤 和之(NDF)
- (2) 廃棄物対策の現状と今後の課題 齋藤 典之(東電HD)
- (3) 廃棄物の処理処分に向けた研究開発の現状 飯島 和毅(JAEA)
- (4) 総合討論 講演者全員

【見どころ】

福島第一原子力発電所で発生する廃棄物(1F廃棄物)については、中長期ロードマップに基づく技術戦略プランに従い、性状把握を進めながら、保管・管理、処理、再利用、処分を含む廃棄物ストリームの構築が進められている。本企画セッションでは、1F廃棄物の現状を整理するとともに、処理技術開発や処分に向けた検討状況について、講演を通じて共有する。さらにパネル討論では、1F廃棄物の特徴とそれに含まれる不確実性への対応や、他の放射性廃棄物との共通課題を踏まえつつ、現実的な方策選定に向けた技術的・政策的課題について議論することにより、学会員、部

会員及び学会参加者間での理解促進を図る。

3. 熱流動部会 3月11日(水) 12:30 ~ 14:00 C会場

革新炉における熱水力技術の開発状況

座長 守田 幸路(九大)

(1) 革新軽水炉 SRZ-1200 下部プレナム流動試験

緒方 智明(MHI)

(2) 小型革新軽水炉 BWRX-300 実温実圧熱流動試験

Antonin Povolny(日立 GE ベルノバ)

(3) 革新軽水炉 iBR 向け静的安全システムの開発

竹山 大基(東芝 ESS)

(4) 原子炉建屋と一体化した受動的炉容器冷却システムの開発

高松 邦吉(JAEA)

【見どころ】

今後の原子力政策において、次世代革新炉の開発・建造は重要な位置づけにあり、メーカーおよび研究機関では、原子力安全性のさらなる向上を目指して、新たな安全メカニズムを組み込んだ革新炉の研究・設計開発が進められている。本セッションでは、革新炉開発の中でも炉内流動および安全設備に関わる熱水力技術に着目し、革新軽水炉および高温ガス炉について、それぞれの分野を代表する識者より最新の技術開発動向をご講演いただく。講演による話題提供を通じて、熱流動の観点から革新炉開発の現状に関する理解を深めるとともに、今後の技術的ニーズや将来展望について、参加者との議論および意見交換を行う。

4. 放射線工学部会 3月12日(木) 13:00 ~ 14:30 F会場

原子力安全規制における放射線工学関連解析コードの現状と課題

座長 佐藤 理(NUCLTECH)

(1) 我が国の許認可に用いられるコード・ライブラリの現状

後神 進史(規制庁)

(2) 海外における許認可コードの事例

吉田 昌弘(原安技セ)

(3) 我が国のコード・ライブラリの実況

長家 康展(JAEA)

(4) 総合討論

【見どころ】

最新の放射線輸送解析技術や評価済核データの進歩が、原子力関連施設の許認可等の安全規制において、線量評価などの放射線工学分野の解析に用いられる計算コードやデータライブラリに対して十分に反映されていない、という現状がある。最新技術を安全評価に適用することは、原子力安全の確保及び規制の合理化に加えて、官民における原子力技術開発のアクティビティの維持・向上、及び、我が国の原子力技術の優位性を得るために欠かせないものである。これらの現状を示し、その課題と対策を明らかにするために、海外の原子力安全規制関連コードの状況を示すと共に、原子力安全規制、解析コード・データの開発に携わる専門家による講演を実施する。

5. ヒューマン・マシン・システム研究部会 3月13日(金) 13:00 ~ 14:30 K会場

Safety-II から Incremental Safety へ

座長 高橋 信(東北大)

(1) Safety-II から Incremental Safety へ

高橋 信(東北大)

(2) Incremental Safety の体系的実装方策

北村 正晴(TEMS 研)

6. 加速器・ビーム科学部会 3月13日(金) 13:00 ~ 14:30 G会場

先端半導体製造に向けた加速器 EUV 光源とレジスト材料の最前線

座長 豊川 弘之(産総研)

(1) 自由電子レーザー-EUV 光源

本田 洋介(KEK)

(2) EUV レジスト材料開発の最新動向と将来展望

古澤 孝弘(阪大)

【見どころ】

日本の半導体産業は、先端半導体製造の国産化のため、本格的な EUV(極端紫外線)リソグラフィ時代を迎えようとしています。

本セッションでは、従来のレーザー方式とは異なる「加速器ベースの新たな EUV 光源技術」と「最新のフォトリジスト材料研究」について、国家プロジェクトに携わる講師の方々に解説頂きます。国内有数の半導体生産拠点である熊本を舞台に、次世代技術と材料の両面から、国内産業振興のカギとなる最先端の情報を提供します。

7. 保健物理・環境科学部会 3月11日(水) 12:30 ~ 14:00 K会場

自然起源放射性物質(NORM)の取り扱いに関する国内動向と課題 座長 三輪 一爾(名大)

- (1) 報告書「自然起源放射性物質に対する放射線防護の基本的考え方」の策定をふまえて
黒川 陽一郎(規制庁)
- (2) 自然起源放射性物質に関する放射線防護と実務管理上の課題 小池 弘美(東大)
- (3) 総合討論 講演者全員

【見どころ】

2025 年秋に放射線審議会において国際的な動向や議論を反映する形で自然起源放射性物質 (NORM) に関する新報告書「自然起源放射性物質に対する放射線防護の基本的考え方」が策定された。本企画では、放射線審議会の新報告書の概要に関する講演と、実際に NORM が発生している現場の実情と対応に関する講演を行い、そのうえで新報告書に示された方針を社会実装していくために必要なことについて会場を含めて議論を行う。

8. 材料部会 3月11日(水) 12:30 ~ 14:00 I会場

軽水炉材料における学術的課題 座長 岡 弘(北大)

- (1) 原子炉圧力容器鋼の照射脆化 曾根田 直樹(電中研)
- (2) 軽水炉環境下におけるステンレス鋼の応力腐食割れ研究の振り返り
—照射誘起応力腐食割れを中心に—
兒玉 光弘(前 NFD)
- (3) 総合討論

【見どころ】

本セッションは、軽水炉材料研究に関するこれまでの知見を学術的観点から振り返り、今後の研究の方向性を展望することを目的とする。既設軽水炉の再稼働が進みつつある現在、運転期間の延長や革新軽水炉の開発を見据えると、軽水炉環境下における材料特性変化を体系的に理解し、知見を蓄積しておく重要性は一層高まっている。本セッションでは、代表的な軽水炉材料である圧力容器鋼(低合金鋼)の照射脆化およびステンレス鋼の応力腐食割れに焦点を当て、それぞれの材料について豊富な知識と経験を有する2名の識者より1件ずつご講演いただく。

9. 原子力発電部会 3月12日(木) 13:00 ~ 14:30 H会場

原子力発電の運転・保守にかかわる AI の適用や開発 座長 石垣 将宏(福井大)

- (1) 機械学習技術を活用した線源逆推定技術の開発 町田 昌彦(JAEA)
- (2) 原子力分野における保守保全への AI 適用技術の開発 針生 淳男(東芝 ESS)
- (3) AI 自動配置設計システムの開発及び配管計画への適用事例紹介 井上 智靖(日立 GE ベルノバ)
- (4) AI を用いた配管減肉予測手法の開発 福原 良純(日立 GE ベルノバ)
- (5) AI を活用した安全保護具の装備確認 渡邊 将人(中部電力)

【見どころ】

近年、AI 技術は急速に普及しているものの、原子力発電所の運転・監視・制御・保護といった、安全に直接関係するシステム・設備には適用されていない。

一方で、配管等の設計業務、異常兆候診断をはじめとする予防保全業務、情報分析といった周辺業務においては、業

務効率化や品質向上を目的として AI 技術の活用が進み、各種の開発が行われている。

本セッションでは、原子力発電所の運転管理・保守分野に関連する AI 技術の開発状況や適用事例を、研究機関、メーカー及び電力会社から紹介する。

10. 再処理・リサイクル部会 3月13日(金) 13:00 ~ 14:30 M会場

高速炉燃料の選択に向けた燃料サイクル技術の検討

座長 松村 達郎(JAEA)

(1) 高速炉燃料の選択に向けた酸化物燃料再処理技術の検討

竹内 正行(JAEA)

(2) 高速炉燃料の選択に向けた金属燃料再処理技術の検討

尾形 孝成(電中研)

【見どころ】

2026年度頃を目途として高速炉燃料技術が選択される。このタイミングにおいて、酸化物燃料および金属燃料の技術検討現状を紹介していただきます。特に、燃料サイクル技術(再処理および燃料製造)にフォーカスを当て、酸化物及び金属燃料サイクル技術検討のそれぞれの中心研究者に講演していただきます。聴衆者との質疑応答を通じて、燃料選定に不可欠な各燃料サイクル技術の開発現状・課題・今後の開発方針に関する情報の共有が期待されます。

11. 計算科学技術部会 3月11日(水) 12:30 ~ 14:00 H会場

原子力産業の未来を拓く4:原子力3Sx生成AI-特化型基盤モデルの可能性

座長 酒井 幹夫(東大)

(1) AIの活用による原子力3Sの強化

出町 和之(東大)

(2) 進化する生成AIと特化型生成AI基盤モデルの活用

岡田 利久(Preferred Networks)

(3) 総合討論

参加者全員

【見どころ】

原子力分野で生成AIを活用するには、3S(Safety, Security, Safeguards)に加え、機微情報の管理や専門性・説明可能性といった要求を満たす設計が不可欠である。本セッションでは、原子力3S強化の観点から必要となるAIのニーズを整理し、他分野の最新活用も踏まえて、特化型生成AI(基盤モデル)がもたらす便益と限界、実装上の課題を紹介する。総合討論を通じ、原子力分野でのAI活用の具体像と機運を高める。

12. 原子力安全部会 3月13日(金) 13:00 ~ 14:30 H会場

福島第一原子力発電所事故から15年—安全について改めて考える—

座長 山本 章夫(名大)

(1) 学術・高等教育機関の役割と課題

関村 直人(東大)

(2) 安全規制の観点から

金城 慎司(規制庁)

(3) 研究機関の観点から

大井川 宏之(JAEA)

(4) 事業者の観点から

松本 純一(ATENA)

【見どころ】

福島第一事故から15年が経過した。原子力安全はどの程度確かなものになったであろうか。本企画セッションでは、原子力安全に関するこの15年間の取り組みを振り返り、今後取り組むべき課題について多角的な観点から議論したい。議論の背景となる「問い」は以下のようなものである。

・学会事故調報告書を含む様々な報告書やその後のフォローなどで指摘されていた教訓などについて、この15年で出来ていないことや学べていないことは何か?その理由は?教訓はどのようにアップデートされるべきか?

・「出来ていないこと」「学べていないこと」は国内の現状とグローバルなギャップや、広範な安全基盤における人材等の課題などどのように関係しているか?

・継続的安全性向上の取り組みはしっかり行われているか?それを損なう可能性のある要因はあるか?

13. 新型炉部会 3月12日(木) 13:00 ~ 14:30 E会場

既設新型炉の役割と現況

座長 堺 公明(東海大)

(1) 高速実験炉「常陽」の取り組み

高松 操(JAEA)

(2) 高速増殖原型炉「もんじゅ」の取り組み

近藤 哲緒(JAEA)

(3) 高温ガス炉試験研究炉「HTTR」の取り組み

清水 厚志(JAEA)

【見どころ】

我が国には、高速炉「常陽」「もんじゅ」及び高温ガス炉「HTTR」を有しており、その既設炉により得られた知見は次期炉へ反映することを国内外から強く望まれている。そこで、本セッションでは、新型炉の将来展開を左右する既設新型炉の役割と現況として、高速炉「常陽」と「もんじゅ」、高温ガス炉「HTTR」の取り組み状況について紹介する。これらの報告内容に対して、専門家である学会員から意見をいただく。

14. リスク部会 3月11日(水) 12:30 ~ 14:00 M会場

断層変位 PRA の理解と利用

座長 成宮 祥介(東大)

(1) 断層変位に対する安全評価における PRA の位置づけ

糸井 達哉(東大/JAEA)

(2) 確率論的断層変位ハザード解析手法及び適用例

高尾 誠(ATENA)

(3) 断層変位フラジリティ及び事故シーケンス評価手法と PRA 結果の考え方

原口 龍将(MHI)

(4) 断層変位リスク評価に係る利用者側の問題

蛭沢 勝三(元東京都市大)

(5) 総合討論

講演者全員、高田 毅士(JAEA)

【見どころ】

本セッションは①断層変位のプラントへの作用場所の違いによって構造物や CDF にどのように影響を及ぼすか、②断層変位 PRA 情報を規制や事業者が利用する際にどのような留意事項があるか、③利用する側にどのような問題があるかの3点を明らかにすることを目的とし、断層変位に対する安全評価における PRA の位置づけ、評価手法及び評価事例等を紹介し、利用者側の問題点について複数の観点から述べた上で、それらを踏まえて総合討論を行う。

15. 海外情報連絡会 3月13日(金) 13:00 ~ 14:30 B会場

国際機関における運転経験反映活動について

座長 須山 賢也(JAEA)

(1) 国際機関における運転経験反映活動について

片岡 一芳(規制庁)

【見どころ】

国際機関は世界の原子力施設で起きた安全関連事象を収集・分析し、教訓を共有する仕組みを整えています。本講演では、IAEA の事象報告システム (IRS) を通じた各国の事象共有の実態に加え、原子力規制庁が国内外の運転経験情報をどのように精査し、規制検査や基準策定へ反映しているかを紹介します。

16. 核不拡散・保障措置・核セキュリティ連絡会 3月13日(金) 13:00 ~ 14:30 J会場

原子力発電所における無人航空機 (ドローン) 防護対策の最前線

座長 堀 雅人(JAEA)

(1) 原子力施設における無人航空機 (ドローン) の最近の規制動向等

吉川 元浩(規制庁)

(2) 原子力発電所における新たな脅威“不審ドローン” 一対策システムと運用課題について

鎌田 満(東芝)

【見どころ】

民生だけでなく軍事用途も含めた無人・小型航空機 (ドローン) 技術の急速な利用拡大は、原子力発電所などの重要インフラに対する新しい脅威としても認識が高まっています。ウクライナのザポリージャ原子力発電所ではドローン攻撃により安全が度々脅かされる状況に陥っており、国内でも玄海原子力発電所においてドローンの敷地内侵入が疑われる事案が発生しています。これらの状況を踏まえ、各分野の専門家からのご講演を通してドローン技術に関連したわが国の原子力安全と核セキュリティが直面する課題と今後の展望を共有するためのセッションを開催します。

総合講演・報告

1. 「原子力に関わる人文・社会科学的総合知問題」研究専門委員会[社会・環境部会共催]

3月12日(木) 13:00 ~ 14:30 M会場

「風評(被害)」を総合知から再考する

座長 土田 昭司(関西大)

(1) 「風評(被害)」に対する「総合知」の見地からの視座の転換

寿楽 浩太(東京電機大)

(2) 「風評(被害)」はどのように語られてきたか

竹田 宜人(北大)

(3) 福島第一原子力発電所事故以降の「風評(被害)」問題の実相

佐田 務(元 JAEA)

(4) リスクの社会的増幅メカニズムからみた「風評被害」の構造

桑垣 玲子(電中研)

(5) 全体討議

【見どころ】

本委員会では、「風評(被害)」問題を、国が科学技術・イノベーション基本計画でも掲げている「総合知」の見地からの検討を要する最重要の課題のひとつと位置づけ、「日本固有の『風評』概念そのものがはらむ問題性」を自己言及的に省察する検討を進めてきた。「風評被害」という概念はもともと、日本の原子力分野で特有にあらわれ、それが国内他分野での類似問題にも適用されて社会通念化してきたものであるが、政策や社会における適切な対応を妨げてきたことを指摘する。代わって、実証的・客観的な分析と理解を助け、根拠のある正当な対処につながる人文・社会科学上の知見を整理して示す。

2. 「ブロック型高温ガス炉の安全基準の調査研究」研究専門委員会

3月11日(水) 12:30 ~ 14:00 B会場

「ブロック型高温ガス炉の安全基準の調査研究」研究専門委員会 2025年度成果報告

座長 山本 章夫(名大)

(1) 検討の背景と目的、技術的論点

竹上 弘彰(JAEA)

(2) 炉心の著しい損傷排除に係る委員会での検討

佐藤 博之(JAEA)

(3) 高温ガス炉における深層防護実装に関する設計及び評価例

加内 雅之(MHI)

(4) 高温ガス炉における許認可対象事象の選定方針

佐藤 博之(JAEA)

(5) 検討結果の取りまとめ

山本 章夫(名大)

3. 「原子力アゴラ」調査専門委員会 3月12日(木) 13:00 ~ 14:30 C会場

原子力研究開発インフラの一層のオープン化に向けて

座長 須山 賢也(JAEA)

(1) JAEAの研究施設の現状

仁尾 大資(JAEA)

(2) 大学施設の共用化の現状と課題 —近大炉を例として—

芳原 新也(近大)

(3) 原子力研究開発インフラの一層のオープン化に向けた提言

村上 健太(東大)

(4) 総合討論

講演者全員、大井川 宏之(JAEA)

4. 「過酷事故時及び事故後の放射性物質挙動」研究専門委員会

3月11日(水) 12:30 ~ 14:00 F会場

福島第一燃料デブリ処理・処分における詳細分析のために求められるスキル

座長 佐藤 勇(東京都市大)

(1) 燃料デブリ分析の現状

池内 宏知(JAEA)

(2) 福島第一事故廃棄物の解析的インベントリ推算方法

杉山 大輔(電中研)

- (3) 1F 事故廃棄物に関する分析データ集とそれを活用した燃料成分挙動の推定 高島 容子(JAEA)
(4) 総合討論

【見どころ】

本研究専門委員会の前身となる「福島第一原子力発電所廃炉に係る核分裂生成物挙動」研究専門委員会での議論を引き継いで、色々な皆さんに核分裂生成物の存在を認知してもらうことが重要だと考えている。燃料デブリの最近の研究成果と、その後段に続く核分裂生成物の分析/処理・処分に関する詳細を紐解き、フロアに問いかけ、様々な切り口で討議する。そして、この取り組みを通じて、現場で、解析で、必要なスキルは何かについて深堀する。

ポスターセッション

1. 学生連絡会 ポスターセッション会場

- 3月11日(水) 16:00 ~ 18:00 セッション1 市民会館シアーズホーム夢ホール 1F 展示ロビー
3月12日(木) 15:00 ~ 17:00 セッション2 市民会館シアーズホーム夢ホール 1F 展示ロビー
3月13日(金) 12:05 ~ 12:35 表彰式 I会場(熊本城ホール 3F 会議室 E)

【見どころ】

学生連絡会主催の学生ポスターセッションは、熊本市市民会館シアーズホーム夢ホールにて対面開催をいたします。日本全国の学生が日頃取り組んでいる研究活動について報告をします。発表日は 3月11日(水)の16:00~18:00、12日(木)の15:00~17:00の二両日、13日(金)の12:05~12:35には表彰式を実施します。皆様との活発な議論が学生の大きなモチベーションになりますので、お時間がございます際には是非お立ち寄りください。なお、発表者の発表タイトル・内容は3月初旬にご案内予定ですので、学生連絡会 Web サイト(<http://www.aesj.or.jp/student/>)からご確認をお願いいたします。