

SEPTEMBER 2025

ISSUE #47



コンゴ共和国ブラザビルにて6月9日から13日まで開催された IAEA-IRPA-WHO合同放射線安全文化研修コースの参加者

目次:

- 理事会からのメッセージ: KEVIN NELSON氏 2
- 第20回北欧放射線防護学会で交流した若手科学者 4
 - WE ARE FAMILY 5
 - IRPA-YGNの若い世代へのアクセス拡大-11
- アフリカの放射線安全:医療現場における放射線安全文化の醸成 13
- 第12回国際放射線安全・検出技術シンポジウム (ISORD-12) 若手研究者セッション 18
 - 今後のイベント-19

翻訳:平戸 未彩紀、編集:藤田 博喜、監修:中村 秀仁 この"IRPA 会報"の日本語訳は、IRPA の公式的な翻訳ではありません。そのため、IRPA はその正確性を保証するものではなく、またその解釈や使用がもたらすいかなる結果についても、一切責任を負いません。

Translated by Misaki HIRATO, edited by Hiroki FUJITA and reviewed by Hidehito NAKAMURA. This Japanese translation of "IRPA Bulletin" is not an official IRPA translation; hence, IRPA does not guarantee its accuracy and accepts no responsibility for any consequences of its interpretation or use.

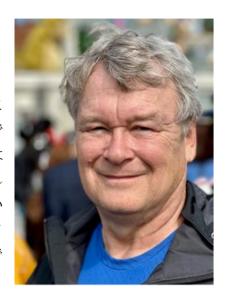
理事会からのメッセージ

KEVIN NELSON氏

新理事Kevin Nelson氏に関する経歴紹介

1. どのようにして放射線防護の分野にたどり着いたのですか?

放射線防護のキャリアを始めるまでの道のりは、多くの人々と同様に 平坦なものではありませんでした。家族は皆農家であり、私が家族で 初めて大学に進学しました。化学と生物学の学士号を取得し、将来は 医者になることを夢見ていました。医学部への入学は叶いませんでし たが、将来を検討する中で、他の学術的機会を探していました。幸い なことに、私は多くの学問分野に興味があり、1979年の夏はミネソタ 大学で多様なプログラムを調査しました。当時、母は公衆衛生分野で 州の職に就いており、他のプログラムの選択肢とともに公衆衛生プロ



グラムの調査を強く勧めてくれました。公衆衛生プログラムは多岐にわたっており、運命的な夏の日、環境保健・安全プログラムの調査を決意しました。担当部署を訪れ、再びプログラム内の多様な選択肢があることを確認しました。当時、米国環境保護庁は「大気汚染防止法」を施行しており、大気汚染の教授に話を聞きたいとお願いしました。しかし、その日は教授がおらず、プログラム内の別の選択肢を勧められました。放射線に関する私の知識は、その年に発生したスリーマイル島原子力発電所事故が記憶に新しい程度でした。そこで、保健物理学の教授に相談することにしました。Donald Barber教授との45分間の議論は、私の人生を大きく変える出来事となりました。放射線物理学の科学に深く魅了され、その後のキャリアを決定づける重要な転機となりました。この出会いに心から感謝しています。

医者にならなかったことを後悔していません。フロリダ州のメイヨークリニックおよびアリゾナ州のメイヨークリニックの放射線安全責任者として、患者と医療保健物理学者として自身のキャリアを追求することができました。

STEM教育は非常に重要であり、私は地元の高校で可能な限り客員講師として講演を行っています。 私の経験から、娘と継息子の将来に向けてアドバイスしたいことは、機会が訪れた時に扉が開きやす くなるよう、幅広い教育的背景を持つことが重要だということです。

2. 今期のIRPAにおける目標は?

IRPA会長であるChris Clement氏が、IRPA理事会(EC)の意見を取り入れ、次期の目標を策定しました。クリス氏をはじめとするIRPA理事会メンバーと協力し、IRPA関連学会のニーズに応え、国際的な放射線防護団体との連携強化に努めていく所存です。

理事会からのメッセージ

KEVIN NELSON氏

3.前期の4年間でIRPA事務管理担当副会長を務められ、大きな貢献をされました。なぜ、休むことなく IRPA理事会に再度貢献しようと考えられたのでしょうか?

過去のIRPAに貢献された方が述べているように、この4年間の任期は、IRPA国際会議を成功させるために必要な詳細な準備により非常に多忙を極め、時間はあっという間に過ぎていきます。私は、4年間の事務管理担当副会長の任期中、IRPAのミッションと多様なプログラムについて深く理解を深めました。当初、メンターシップ、トレーニング、教育に焦点を当てたアイデアを検討し、IRPAへの貢献に資すると考えました。IRPA若手世代ネットワーク(IRPA YGN)の協力と、2022年のIRPA理事会によるTerms of Referenceの承認を得て、メンターシップに係るTask Groupを設立しました。YGNのSylvain Andresz氏とViktoria Herner氏のリーダーシップのもと、Task Groupは重要な進展を遂げましたが、未完了の課題もあります。IRPA理事会への再任を許可していただいたことで、メンタリングに関するTask Groupの活動を継続し、教育・トレーニング分野へのさらなる貢献ができると確信しています。メイヨークリニックでの経験を活かし、世界中の患者への訪問診療など、革新的な概念をIRPAに適用できる可能性を探りたいと思います。過去6ヶ月間、Hielke Freerk Boersma氏の尽力により、IRPAには放射線防護教育とトレーニングに関するTask Groupが新設されました。このTask Groupとの連携を通じて、私のアイデアを具現化できることを楽しみにしています。

最後に、オーランドでの投票で、更に8年間の任期を委託してくださったIRPAの皆様に深く感謝申し上げます。皆様の信頼は、私にとって非常に重要なものであり、心より感謝申し上げます。

4. 初めて使ったサーベイメータは何でしたか?

Ludlum社製パンケーキ型のGMサーベイメータとVictoreen社製電離箱式サーベイメータです。45年間この分野で活動してきましたが、計測機器の基本的な構成はそれほど変化していません。

5. あなたはレム派ですか、それともSv派ですか?

Sv派です。なぜ米国や一部の国が、世界で広く用いられているSI単位系とは異なる単位系を使い続けているのか、私には理解できません。

6. もし放射性核種になれるとしたら、どれを選びますか?そして、その理由は?

これまでの職務経験で放射線防護に関する質問は多く受けてきましたが、この質問は初めてです。私は長年、医療分野の物理学者として勤務してきたため、比較的無害な放射性核種を選びたいと考えます。例えば、キセノンのような希ガスが適しているかもしれません。

7. IRPA会員の皆様へ、他に何かお伝えしたいことはありますか?

IRPAは、会員の皆様からIRPAをどのように改善し、皆様のニーズにお応えできるか、ご意見をお待ちしております。ご意見がございましたら、KLN32225@hotmail.comまでお問い合わせください。



第20回北欧放射線防護学会で交流した若手科学者

Viktoria Herzner氏 IRPA 若手世代ネットワークリーダーシップ委員会

2025年8月27日から29日にノルウェーのリルハンメルで開催された第20回北欧放射線防護学会(NSFS)会議において、IRPA若手世代ネットワーク(IRPA YGN)が若手科学者交流会を企画しました。この取り組みは、IRPA YGN会員のViktoria Herzner氏が主導し、NSFS会員のSkjalg Are Fagerjord氏とTore Ramsøy氏のご支援に深く感謝いたします。

NSFSは、ノルウェー、スウェーデン、デンマーク、フィンランド、アイスランドの北欧5か国に拠点を置く専門家およびプロフェッショナルが集まる地域科学協会です。隔年で開催されるこの会議は、放射線防護分野における最も重要な科学的イベントの1つであり、知識の共有、最新動向の議論、および専門家ネットワークの強化のためのプラットフォームを提供しています。



この枠組みにおいて、若手科学者交流会には21名の若手研究者が参加しました。IRPA、IRPA YGN、およびNSFSの北欧地域における活動に関する簡単な紹介の後、参加者は少人数のグループでガイド付きの「スピードネットワーキング」を実践しました。事前に準備された会話のきっかけは、専門的な課題、将来の研究関心、キャリア開発に関するより広範な考察など、活発で個人的な交流を促しました。活気ある雰囲気の中で、参加者はすぐに交流を深め、親睦を深めることができました。

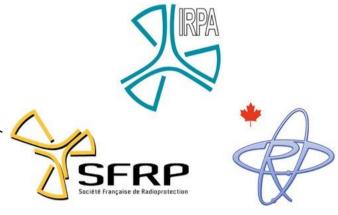
フィードバックは非常に肯定的なものであり、早期キャリア段階の研究者向けの専用スペースを設けることの重要性が強調されました。このセッションでは、放射線防護分野の次世代にとってネットワーキングの機会がどれほど貴重であるかが示されました。彼らは、単に分野の未来を担うだけでなく、現在も社会にとって不可欠な存在です。彼らの参加を強化することが重要であり、認知度、参加機会、およびそれぞれに合った活動を提供することで、学会は若手メンバーにとってより魅力的なものとなり、専門コミュニティの継続性とイノベーションを確保することができます。

今後の展望として、IRPA YGNは、オンライン会議、技術発表、経験共有セッションなど、さまざまな方法を通じて参加者の継続的な交流を促進する予定です。次回アイスランドで開催されるNSFS会議では、このコンセプトを拡張し到着日に若手科学者交流会を開催し、早期キャリア段階の研究者向けのネットワーキングのためのより多くの時間とスペースを充実させることが提案されています。

STEPHANE JEAN-FRANCOIS氏

このタイトルは、1980年代のヒット曲であり、私の応用保健物理学における33年のキャリアを反映しています。また、私が代表を務めるフランス放射線防護学会(SFRP)、カナダ放射線防護学会(CRPA)、およびその共通の母体組織である国際放射線防護学会

(IRPA) との間の繋がりも反映しています。約1,500人の会員を擁するSFRPは、2025年に創立60周年を迎えます。この節目に、学会は2025年6月17日から19日まで、美しい海岸の観光地であるラ・ボウルに幅広い放射線



防護コミュニティを招待しました。この町は、その豊かな海岸線を愛する観光客を待つ、静かな状態でした。

会議会場には紫外線が透過しないため、日焼け止めは不要でした。家族連れのゲストは科学を祝う招待に応じ、約360名の参加者と24の技術展示者が、多様なテーマを扱う約50題の講演と40題の科学ポスターを熱心に聴き入りました。SFRP会長Patrick Devin氏の開会挨拶から、会場の雰囲気はプロフェッショナルで厳粛でありながらも親しみやすいものでした。放射線防護は国籍を問わず、普遍的でありながら必ずしも合理的でない人間という対象に触れるため、固有の課題を抱えていることがすぐに明らかになりました。私は、この観点から会議に参加し自身が伝達すべき放射線防護概念の運用性を向上させることを目指しました。なぜなら放射線防護は閉鎖されたシステムではないからです。患者、作業者、集団として人々を分類しますが、その概念を適用するには、科学をもって人々にどのようにアプローチするかを事前に知っておく必要があります。最近のパンデミックはこれが困難であることを証明しました。

退任したDevin氏、現職SFRP会長のPierre-Yves Hémidy氏、およびSFRP幹部の数名は、ヒューマンファクターと応用科学の分野で豊富な経験を有しており、今後の会議や親睦会でその実力が発揮されるでしょう。

家族内では結婚が祝われたり、反対されたりします。ASNR[1]会長のPierre-Marie Abadie氏が、旧規制機関ASN[2]と旧国立放射線科学研究所IRSN[3]の統合 1 周年を記念するスピーチで会議を開きました。同氏によると、新組織はAI、自然放射線被ばく、放射線防護文化といった課題に対応するため、戦略的かつ運用的な整合性を持った研究基盤を確立する必要があると述べられました。昨年の5月にACRP専門家会議でCNSC[4]の代表者たちが同様の発言をしているのを耳にしたような気がします。

[1] ASNR : Agence de sûreté nucléaire et de radioprotection

[2] ASN : Agende de sûreté nucléaire (former French regulator)

[3] IRSN: Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire

[4] CNSC: Canadian Nuclear Safety Commission



STEPHANE JEAN-FRANCOIS氏

SFRP会議では、多忙な日程をこなす必要はなく、参加者の興味に応じて部屋を移動する必要のある並行セッションはありません。全体セッションは、快適なリビングルームに座っているかのようにくつろげる、カラフルで現代的な空間で行われます。そして、その後に続くのは、科学に対する懐疑がますます高まる世界へと引き戻されました。主にソーシャルメディアを通じた感情的なコミュニケーションを糧とする仮想空間が利用されるようになったのです。その一環として、HERCA[5]の代表であるJ.L. Lachaume氏は、科学に対する信頼性を維持することの重要性に関する声明[6]を最近発表しました。これは、2025年5月の米国令[7]に対する間接的な反応と解釈できます。米国令は、LNT理論の科学的妥当性を直接攻撃するものです。

家族とは、世代間の立場が互いに挑戦し合ったり、強化し合ったりする多様な構成です。 自信、大胆さ、あるいは確信をもって羽ばたき始めた新世代もいればDunning-Kruger曲線に沿って安定または停滞している「経験豊富な」世代もいます。若手SFRPメンバーは、各イベントの円滑な運営への実践的かつ不可欠な役割を果たし、科学的コミュニケーションを通じて、SFRP会議において当然の地位を得ており、その分野の将来に大きな希望をもたらしています。彼らの中には、若手メンバー



の発表に贈られるHenri Jammet賞[8]の受賞を目指す者もいます。

今年の会議に、ご参加いただいた皆様、特に受賞者であるCEA[9]のMano氏に、お祝いと感謝申し上げます。彼は、リアルタイムの航空機計測のためのグローバルスペクトル解析の新手法を発表しました。また、会議参加者は、優秀なポスターに投票することができ、3つのポスターがそれぞれ異なるテーマで最も多くの票を獲得しました。

- 液体シンチレーション法による大気中のC-14測定のためのトラッピングシステムの最適化
- 科学的遺産と放射線学的リスクを組み合わせた放射性鉱物のコレクションの管理と保存
- シリアスゲームを用いた環境放射線防護の啓発
- [5] HERCA: Heads of the European Radiological Protection Competent Authorities
- [6] https://www.herca.org/herca-statement-on-the-importance-of-maintaining-trust-in-the-international-radiological-protection-system-and-regulatory-independence/
- [7] https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/2025/05/ordering-the-reform-of-the-nuclear-regulatory-commission/
- [8] Dr. Jammet is one of the "two fathers" of the SFRP, which was born out of the merger of the Société de radioprotection de Jammet (Jammet Radiation Protection Society) and the French section of the Health Physics Society established by Mr. Francis Duhamel.
- [9] CEA: Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives.



STEPHANE JEAN-FRANCOIS氏

SFRPは幅広い人材獲得を目指しており、これは有益なことです。熟練労働者の確保は普遍的な課題です。会員拡大と組織の発展を図るため、SFRPは放射線防護分野の教育に関わる人々に向けて、一連の短編動画を公開しました。これらの動画は将来の従業員にとっての特定の職業や研修プログラム、およびそれらにアクセスするためのインターンシップを紹介するものです。他の専門職団体もこの優れた取り組みを真似るべきでしょう。2025年のSFRP創立記念日には以下の講演会を開催しました。

- ICRPは、持続可能な開発目標の17項目中14項目を組み込むことができるようにシステムを改訂 し、持続可能な環境を目指しています。
- ASNRは福島汚染水分析相互比較プログラムに参加しました。プログラム開始時に本来必要なサンプルではなく、別のものを受け取ってしまいました。この状況を考えると、関係者の反応は想像に難くないでしょう。
- ANDRAは核廃棄物の有害性評価、およびその結果の普及のために、インフルエンサーを含む ワーキンググループを組織しました。
- LEDマトリックスによる網膜への非電離放射線影響の研究、低周波場下におけるインスリンポンプの挙動に関する研究、妊娠中の患者に対するMRIのリスク評価。
- CRPAは、カナダで開催された患者放射線防護に関する初の国際シンポジウムの結果を発表しました。
- 放射線防護における主要な課題:原子力産業、放射線防護における持続可能な管理、電離放射線の生態毒性、放射線防護におけるAIの活用、規制、線量測定の課題、ラドン。

そして、どんな家族にもいるように、講演会では、 著名な研究者や専門家が、示唆に富む内容で議論を 深める貴重な機会が数多く設けられました。これら の講演は全て「ゲスト講演」として企画され、SFRP 会議の質を高める上で重要な役割を果たしました。

Maxence Cordiez氏は、エネルギー技術者、研究者、 そして気候とエネルギーの課題に関する広報活動家 であり、今日の課題と明日の世界について考察し、 それらを関連付けています。今回のプレゼンテーションは、問題の現状を堅固ながらも伝統的な方法で



再確認するものでした。エネルギー源の変革は、より入手しやすい機械的エネルギーに基づき、生産性の向上を可能にしました。エネルギー源とその温室効果ガス排出の潜在能力は、地球温暖化の原因となるGHGsと関連付けられます。私たちは、エネルギーの効率化と電化によって脱炭素化を進める必要があり、カーボンニュートラルは、エネルギー分野だけでなく社会全体にとっても重要な課題です。

[10] ANDRA: Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs

STEPHANE JEAN-FRANCOIS氏

Etienne Klein氏(物理学者、科学哲学者)は、放射線防護におけるリスクの概念に関する、長く興味深い議論で場を盛り上げました。科学は客観的な知識を提供しますが、新しい技術によって増幅される、いくつかの不確実性も伴います。Klein氏はPaul Valery氏の言葉を引用しており、この言葉は多くの講演者との架け橋となるでしょう。「人はしばしば自分がしていることを知っているが、自分が何をしているのかは決して知らない」という言葉は、進歩と革新について語る上で重要な示唆を与えます。「進歩を信じるということは、集団の未来のために、個人の現在を犠牲にすることを意味する」という考え方は、リスクに対する感受性の高まりと関連付けられています。「歴史の意味を見失ったことが、リスクに対する感受性を誇張している」とKlein氏は指摘します。革新は、その発端において、保存の原則と結びついています。「革新とは、何も変わらないようにしなければならないこと、あるいは何も変わらないように変えなければならないことである」。革新は、時間経過による劣化を修復するためのものとして現在利用されており、「2000年」が一世代全体にとってそうであったように、未来への共通のビジョンを形成するような解決策ではない、と彼は述べています。

エンジニア兼医師であり、フランスのレジオン・オブ・オナーの受賞者でもあるASNRのGéraldine Pina 博士は、UNSCEARおよびICRPにも積極的に関わっています。彼女は医療分野における放射線防護の問題について報告しました。米国法が再び議論の導入部分となり、規制機関NRCは「科学に基づいて」意思決定を行う必要があり、LNT(線量-影響則)の見直しを求めています。LNTは開発の障害と見なされています。Pina博士は、新しい原子力技術の競争力と規制機関の適応という問題にも触れました。これはビジネスの障害となるのでしょうか?カナダを含む世界中で、より柔軟で適応性のある規制枠組みを求める声が上がっています。しかし、それは何を意味するのでしょうか?放射線防護の文化は強く、常に特定の指標を測定できる必要があります。

IRPA事務局長兼前会長、SFRP元会長であるBernard Le Guen氏は、SFRPの創立記念日を祝うビデオメッセージを寄せました。アフリカの20カ国からの代表者たちがブラザビルに集まり、彼が発表するSFRPのテーマである「医療分野における放射線安全文化」について議論しました。このテーマは、WHO、IRPA、IOMP、IAEAが最近発表した科学的貢献と呼応しています。Le Guen氏は、放射線防護の文化を世代から世代へと伝え、適切な行動を示す上でのIRPAの役割を強調しました。IRPAは19,000人の会員と、あらゆる大陸に及ぶ支部を持つ、豊かな歴史と広範な組織網を持っています。

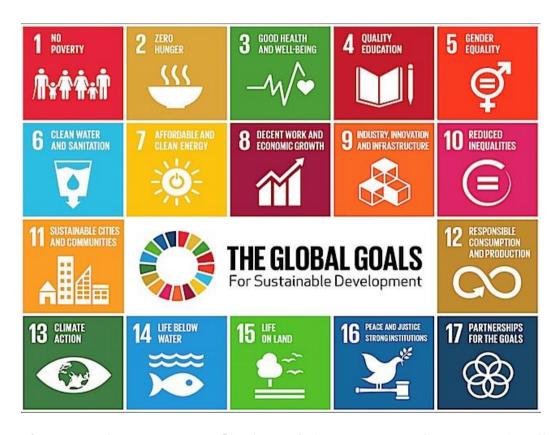
^[11] Man often knows what he is doing, but never knows what he is doing, what he his doing.

^[12] UNSCEAR: United Nation Scientific Committee on the Effect of Atomic Radiation

^[13] Enhancing Radiation Protection Safety Culture in Health Care: Guidance for Health Care Providers. https://www.who.int/publications/i/item/9789240091115

STEPHANE JEAN-FRANCOIS氏

IAEA (国際原子力機関)事務局長、エンジニアそして放射線生態学の専門研究者でもあるHildegarde Vandenhove氏は、放射性廃棄物管理における放射線防護の最適化について、私たちに課題を突きつけています。IAEAは、ICRP (国際放射線防護委員会)タスクグループのThierry Schneider議長が以前この会議で議論したように、17の持続可能な開発目標の活用を軸とした2030年を目標とするアジェンダを策定しています。原子力エネルギーの持続可能な利用は、少なくとも9つの目標に関連しています。安全性と持続可能性は本質的に密接に関連しており、持続可能性の鍵は安全性にあり、安全性は持続可能性に影響を与えます。「安全性は目的そのものではなく、人々の保護のための前提条件である」という言葉は、この点を明確に示しています。



SFRPは、ウェブサイトで述べている通り「経験を共有する」ことを目指しています。基調講演や各種プレゼンテーションの動画を多数、一般公開することでその約束を実践しています[14]。さらに、科学的コミュニケーションの場としてRadioprotection Journalを発行しており、その論文はBerthot氏とBourguignon氏が率いる厳格な編集チームによって査読されています[15]。

^{[14] &}lt;a href="https://sfrp.asso.fr/blog/les-manifestations/congres-national-de-radioprotection-sfrp-2025/">https://sfrp.asso.fr/blog/les-manifestations/congres-national-de-radioprotection-sfrp-2025/

^{[15] &}lt;a href="https://www.radioprotection.org/fr/">https://www.radioprotection.org/fr/

STEPHANE JEAN-FRANCOIS氏

SFRPは真剣に研究活動を行っていますが、その一方で、楽しむことも忘れません。Batz-les-Mersという趣のある場所で行われた60周年記念のイベントは、夏の暖かさと家族のような温かい雰囲気が融合したものでした。また、「放射線防護チャンピオン」コンテストでは、参加者が遊び心を持って放射線防護に関する知識を競うことができました。SFRPには、美味しい料理、ワイン、活発な意見交換、そして時々、おおらかな時間感覚といった、ラテンの特性もよく表れています。プレゼンテーションが開始すると、聴衆と講演者の熱心な意見交換や、専門家同士の長時間の質疑応答によって遅れることがありました。これは、2023年に東京で開催されたICRP(国際放射線防護委員会)の会議とは対照的であり、そこで開催された社交イベントは、新幹線のような厳密な時間管理で行われました。しかし、時間感覚は相対的なものであり、その通りであると言えるでしょう。



この2年に一度開催される、応用放射線防護に関するイベントとハイレベルな学術会議に、心より感謝申し上げます。この会議の質の高い組織運営は長年にわたり一貫しており、その功績は、指揮者と第一ヴァイオリニストのおかげです。常に温かい歓迎をしてくださるValérie Chambrette氏とChristine Guerreiro氏、そして2025年会議の科学・運営委員会の委員長であるFabrice LePrieur氏に敬意と感謝を申し上げます。講演の内容を理解するには、モリエール作品や、少なくともフランス料理のメニューに関する知識が必要となる場合があります。それゆえ、CRPA、HPS、SFRPの会員であり、本稿を執筆しているケベック出身のアメリカ人である私が、放射線防護分野で才能豊かな仲間たちに囲まれて、まるで自分の家にいるような心地よさを覚えるのです。

ちなみに、2027年には、シャンパーニュ地方のトロワで新たな放射線防護の親睦会が開催されます。 スパーリングワインも提供されると推定されます。SFRPの皆様、今後の発展を祈念し、トロワでの再 会を心待ちにしております。

IRPA-YGNの若い世代へのアクセス拡大

Dr. V. P. Singh氏 IRPA 若手世代ネットワークリーダーシップ委員会

1. IRPA-YGNと欧州原子力教育ネットワークの緊密な連携

2025年6月30日から7月4日にかけて、ハンガリーのブダペスト技術・経済大学にて、学士および修士課程の学生を対象としたサマー・スクールと原子力コンペティションが開催されました。欧州原子力教育ネットワーク(ENEN)加盟団体または他の大学から40名の学生が参加しました。2025年6月30日には、IRPA-YGNのHerzner Viktoria氏が、IRPA-YGNが主催する「YGN間ワークショップ:原子力の道-教育、ネットワーク、キャリアの機会」の特別ゲストとして参加し、様々な原子力分野の若手専門家に向けて講演を行いました。

セッションは盛況を呈し、特に参加者からは以下の点が評価されました。

- 教育およびキャリアパスに関する情報提供:講演者の個人的な経験談や、それらが原子力科学技術分野の多様なセクターにおける学生の教育およびキャリア目標とどのように関連するかについての説明は非常に有益でした。
- 原子力分野におけるネットワーキング: 若手専門家向けのネットワークは、学生のネットワーキングに大きく貢献をしており、国際的なネットワーキング機会への参加を積極的に支援・奨励しています。



IRPA-YGNの若い世代へのアクセス拡大

2. 若者同士のピアメンタリングと協働モデル

ケニア放射線防護・原子力安全若者ネットワーク (RPNS-YN) は、約100名の会員を擁し、放射線防護に関する若者の意識向上、教育、そして参加促進に焦点を当てています。

RPNS-YNは、2025年7月9日に50名以上の学生、専門家、若者リーダーを対象としたウェビナーを開催しました。本ウェビナーの目的は以下の通りです。

- 放射線防護に関する包括的なアプローチの啓発
- 若者の能力開発
- 学生と専門家間の国際的な対話の促進
- ケニアの原子力分野における多様性の推進

本ウェビナーシリーズは、原子力産業に従事する女性のネットワーク、世界原子力協会、Women in Nuclear Innovation、ケニア原子力協会、およびIRPA-YGNとの連携のもとで実施され、メキシコ、米国、カナダ、ガーナ、ナイジェリア、エジプト、ケニアなど、様々な国の講演者が重要なテーマについて議論しました。

チエングア大学のRui Qiu教授は、高度なマルチスケール線量測定モデルに関する研究を紹介しました。カナダのDirosan Landon氏は、ブラジルの事例を交えながら、明確な放射線リスクコミュニケーションの重要性を強調しました。また、Suleiman Bello博士、Margaret Chege博士、Edwin Kagai氏は、特にアフリカ固有の物理モデルの必要性と、大陸全体での研修および認定のための原子力エネルギー研究ハブの設立を提案するなど、大陸横断的な協力の重要性を強調しました。

最終講演者のFlorencia Renteria氏も閉会の辞で、本ウェビナーを非常に有益なものと評価しました。今後のステップとして、ケニアは地域若者メンタリング評議会の設立と、国家放射線防護戦略における若者の参加を推進するための提言に取り組む予定です。

アフリカの放射線安全:医療現場における放射線安全 文化の醸成

コンゴ共和国ブラザビルにおけるIAEA-IRPA-WHO合同研修コースへの参加 Bernard Le Guen氏

2012年のボン行動宣言では、医療における放射線防護の向上に向けた10の重点課題の1つとして、放射線安全文化の強化が特定されました。10年後の2022年には、IAEAは世界がんデーを記念し、「Rays of Hope」イニシアティブを開始し、放射線治療へのアクセス拡大と安全確保の必要性を強調しました。そして2024年には、世界保健機関(WHO)、国際放射線防護学会(IRPA)、国際医学物理機構(IOMP)、国際原子力機関(IAEA)が共同で「医療における放射線安全文化の強化:医療提供者向けガイドライン」を出版し、この目標達成に向け新たな推進力となりました。

この基盤を踏まえ、2025年6月9日から13日にコンゴ共和国ブラザビルで開催されたIAEA-IRPA-WHO 合同放射線安全文化研修コースは、アフリカにおける重要なマイルストーンとなりました。本研修は、IAEA技術協力部門のOla Holmberg氏の支援と、IRPAおよびWHOとの連携により実現しました。



大陸規模の連携:共通の目標達成に向けて

アフリカ大陸全域(北部、南部、東部、西部)から24か国の専門家が集結し、放射線取扱施設における放射線安全文化(RSC)の評価と改善について議論を深めました。

研修は、医療における放射線安全の原則と課題に関する包括的なプレゼンテーションから始まりました。その後、事例研究や実際の事故に基づいたセッションでは、コミュニケーション、責任感、問題特定といったRSCの主要な特性に焦点を当て、詳細な議論が行われました。

アフリカの放射線安全: 医療現場における放射線安全 文化の醸成

アフリカ医療における放射線安全文化:主要な知見

チュニジア、ルワンダ、コンゴ、ウガンダ、ガーナ、タンザニアからの参加者は、それぞれの国の 状況に関する洞察を発表し、多様な状況における 放射線安全の実践の現状を示しました。参加者間 には、放射線安全が単なる技術的または規制的な 問題ではなく、組織の健全性と患者ケア倫理の重 要な構成要素であるという明確な合意が形成され ました。



放射線安全委員会:変革の推進力

最も広く支持された提言の一つは、放射線安全委員会の設置または強化です。これらの多部門的な委員会は、組織のガバナンス、安全、そして安全文化変革を推進する重要な役割を担います。効果的な委員会は通常、以下のメンバーで構成されます。

- 病院経営層(例:CEO、部門長)
- 放射線安全担当者
- 医学物理士
- 放射線腫瘍医
- 放射線技術者

委員会の役割は、コンプライアンス遵守に留まらず、以下の活動を含みます。

- 職員の被ばく評価
- 機器の品質保証
- 事故・ニアミス事故の調査
- 改良策の提案と実施状況のフォローアップ

重要なことに、これらの委員会は、臨床、技術、および管理部門間の連携を促進するコミュニケーションの架け橋としての役割も果たします。





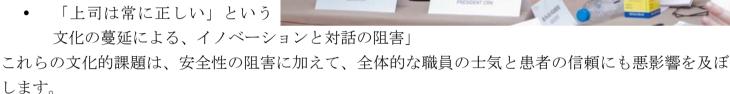
アフリカの放射線安全: 医療現場における放射線安全 文化の醸成

組織文化の評価:問題提起

この研修では、個人責任、リーダーシップの積極性、質問志向、組織学習といったRSCを評価するための形式的なツールが導入されました。ある評価の結果、平均スコアは10点満点中2点であり、複数の組織において文化変革の緊急性が浮き彫りになりました。

主な課題は以下の通り:

- 階層的な職場構造による上層 部へのコミュニケーション阻害
- 不十分な文書化と曖昧なワークフロー
- 透明性の欠如させる懲罰的なミスへの対応



変革への道筋:段階的な変革戦略

参加者は、意味のある持続可能な変化を促進するための三段階のアプローチを提案しました。

1. 即時対応:

- 放射線安全委員会: 組織内に設置
- 手順の更新と標準化を実施
- 匿名報告体制:機密性を確保し、懲罰を伴わない報告経路を確立

2. 短期的な取り組み:

- 人材育成: 委員会メンバーおよび潜在的な安全リーダーに対する研修を実施
- 日常安全確認: 臨床業務に日々の安全確認ブリーフィングを組み込む
- 文化認識調査: 非公開で匿名性の高い文化認識調査を実施

3. 長期的な目標:

- 定期安全監査: 定期的な安全監査を組織に組み込む
- 外部監視体制: 地域および全国レベルでの監督メカニズムを構築
- 学習文化の醸成: 学習、透明性、説明責任を重視する組織文化を促進

全体目標:組織文化を、形式的な遵守から、職員一人ひとりが職位に関係なく安全向上に積極的に貢献できる予防重視の文化へと変革します。



アフリカの放射線安全: 医療現場における放射線安全 文化の醸成



アフリカ大陸放射線安全に係るプラットフォーム構築に向けた提言

議論において、放射線安全に関する大陸規模のプラットフォーム構築という大胆なビジョンが提唱されました。これにより、以下のことが可能となります。

- 最良事例の共有
- 標準化された文書およびプロトコルの策定
- 共同研修事業の実施
- 各国における規制当局との協調体制の調和

このプラットフォームは、規制の断片化という課題に直接対処し、放射線規制当局、保健省、装置規制当局間の整合性を促進します。

文化変革:ミッションの中核

何よりも、放射線安全文化の醸成には、新たな政策だけでなく、リーダーシップのコミットメント、 透明性の高いコミュニケーション、そして、間違いから学ぶことを常とする非処罰的な環境が不可欠 であると参加者らは合意しました。

放射線安全は、教育、対話、そして制度的な模範を通じて、継続的に強化されるべき、生きる価値システムでなければなりません。

IAEAやWHOなどの国際パートナー、そして地域共同体の支援を得ながら、アフリカは放射線安全を、 些細な懸念事項から医療の基盤となる重要な要素へと変革する可能性を秘めています。

アフリカの放射線安全:医療現場における放射線安全 文化の醸成

最終考察と共有された課題

研修の最終日、参加者は主要な学びを共有し、各国における強固な放射線安全文化プログラムの導入 を阻害する障壁について考察しました。共通の課題として、以下のことが挙げられました。

- 日常的なモニタリングの欠如
- 機器品質保証の不備
- 事故報告体制の不備

繰り返し強調されたのは、規制遵守の枠を超え、共有責任、継続的改善、そして倫理的実践を重視する文化への移行の必要性でした。

総括

ブラザビル研修は、アフリカにおける強靭で倫理的、かつ患者中心の放射線安全文化の醸成に向けた 重要な一歩となりました。道のりは複雑ですが、参加者たちの共通のコミットメントは有望な基盤を 築くものです。

ある参加者は次のように締めくくりました。

"安全は形式的なチェックボックスとして扱うことは許されない。組織の根幹をなすものでなければならない。"

IRPA会長Bernard le Guen、2025年8月13日

ブラザビルでの組織運営にご尽力いただいたOla Holmberg氏(IAEA)、Maria del Rosario Perez 氏(WHOおよびIRPA)、Chris Trauernicht氏(南アフリカ、IAEA専門家)に深く感謝いたします。また、Gaspard LIYOKO MBOYO氏による組織運営、そしてヘルスケア分野における放射線



安全文化の推進に積極的に参加 し、尽力してくださったアフリ カの皆様に感謝申し上げます。

Gaspard LIYOKO MBOYO氏と の卒業式

第12回国際放射線安全・検出技術シンポジウム (ISORD-12) 若手研究者セッション

河野 恭彦氏 IRPA 若手世代ネットワークリーダーシップ委員会

私は、7月3日に東京大学で開催された第12回国際放射線安全測定技術会議(ISORD-12)に、国際放射線防護学会若手世代ネットワーク(多くの学問領域にわたる)の代表者として参加しました。この会議は、韓国、中国、日本を含む約50名の参加者を対象としたハイブリッド形式(対面およびオンライン)のイベントでした。



韓国、中国、日本の若手研究者代表者からは、それぞれの若手組織の最近の活動報告があり、その後、 参加者間では活発な意見交換が行われました。私は、それぞれの国出身の若手放射線防護研究者間の 連携を強化し、将来の放射線保護の発展に貢献することを強く願っています。

最後に、この会議の成功に尽力された東京大学の高橋博幸教授と三ツ矢幸助准教授に心より感謝申し上げます。





今後のイベント

7th European IRPA Congress hosted by SRP 1 - 5 June 2026, Liverpool www.irpa2026europe.org



ヨーロッパ最大級の放射線防護イベントであり、 世界でも有数の規模を誇る会議です。

アブストラクトの提出

口頭発表とポスター発表の両方のアブストラクト受付を開始しました。口頭発表の締め切りは2025年9月30日火曜日、ポスター発表の締め切りは2025年11月21日金曜日です。アブストラクト提出には、オックスフォードアブストラクトアカウントの作成が必要であり、アブストラクトの収集に利用されているプラットフォームです。プログラム委員会が募集しているトピックなど、詳細な情報は「アブストラクト提出」ページに掲載されています。

展示およびスポンサーシップの予約

現在、34の団体が既にブースの予約を完了しています。ブースの出展または協賛をご希望される場合は、お早めに<u>お問い合わせ</u>ください。他の協賛パッケージは間もなく完売見込みです。<u>既に予約済みの団体</u>と、現在空きがあるブースの状況を、リンクからご確認いただけます。

宿泊

<u>イベント専用の宿泊予約ウェブサイト</u>からホテルを予約できます。会場に最も近いホテルはすぐに満室になるため、ご希望のホテルはできるだけ早く予約することをお勧めします。

今後のイベント

来年、本会議には英国放射線防護学会年次大会が併設されます。

ソーシャルメディアアカウント-会議に関する投稿では、ぜひ 私たちをタグ付けしてください。

LinkedIn - www.linkedin.com/company/7th-european-irpacongress

Instagram - www.instagram.com/7th europeanirpacongress/

X (Twitter) - https://x.com/7thEuroIRPA

Facebook - www.facebook.com/7thEuropeanIRPACongress

連絡先

- Charlene Matthewman – <u>Charlene.matthewman@srp-uk.org</u> Tessa Harris – <u>admin@srp-uk.org</u> 01803 866743





本会議の主要スポ<u>ンサーはMirion</u>
Technologiesです。

Alphaパッケージ(ランヤード)は、<u>ChartHouse Data Management</u>と<u>Gemini Technology</u>が協賛しています。

ChartHouse



さらに多くの魅力的な協賛機会については、こちらをクリックしてご確認く ださい!

ニュースをお送りください!



共有したいニュースはありますか?

下記までお送りください: cop@irpa.net

IRPA NewsとIRPA 会報でご紹介します。会報の記事は通常、200~300語と画像です。

ソサエティスポットライトでは、加盟学会からの最新情報を募集 しています。貴学会の活動をお知らせください。

会合、会議、一般的なイベント、または良いニュースはいつでも 大歓迎です!

IRPA出版委員会:

IRPAコミュニケーションオフィサー: Dave Niven氏

会報編集部: Andy Karam、Dave Niven氏

関連学会リエゾン: Michèle Légaré氏 ウェブサイト管理者: Dave Niven氏

ソーシャルメディアマネージャー: Sara Dumit & Dave Niven氏

素晴らしいニュースです! PayPalを通して、IRPAモントリオール基金に直接ご寄付いただけるようになりました! 昨年より、個人でのモントリオール基金への寄付がより簡単になりました。下の寄付ボタンをクリックするだけで、PayPalを通して寄付をすることができます。

ご寄付は、2026年のIRPA地域大会、2028年のIRPA第17回国際大会など、今後開催されるIRPA大会に、他の方法では参加できない方々の参加を増やすために役立てられます。支援の必要性はますます高まっており、皆様のご寄付が急務となっております。

