

2020年12月第28号



IRPA会報

放射線防護(RP)専門家による、放射線防護(RP)専門家のための



本号の内容:

	学会長ブログ	- 2
	第15回IRPA国際会議の最新情報	- 4
	関連学会—日本保健物理学会(JHPS)	- 6
ようこそ	チリ放射線防護学会(SOCHIRPA)	- 8
	ヨーロッパにおける自然放射能地図	- 9
	米国保健物理学会オンライン会議	- 11
	RUPPRECHT MAUCHART先生を偲んで	- 12

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。

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.

IRPA出版委員会

委員長: Christopher Clement; 副委員長: Bernard LeGuen; 会報編集担当: Andrew Karam & Dave Niven; 加盟学会連絡担当: Adelene Gaw; ウェブサイト管理運営担当: Andrew Karam & Chris Malcolmson; ソーシャルメディア対応担当: Sven Nagels & Chris Malcolmson; メディア情報収集担当: Sven Nagels, Young-Khi Lim & Hattori Takatoshi; プロシーディングアドバイザー: Haruyuki Ogino



学会長ブログ

ROGER COATES

長年勤めたIRPA学会長の職務を1月に離れるための準備をしながら、在任中に達成したことを振り返りたいと思います。コロナウィルス感染症の流行により、約4.7年の任期となり、これはIRPAの歴史において、最長となるでしょう。

我々は、これまでよりも多くの専門家や国際機関と関わって来たと確信しています。このブログでは、行われたことの全てを網羅することはできませんので、詳しくは、IRPAの定期報告書（IRPAウェブサイト<https://irpa.net/page.asp?id=54824>）をご覧ください、この報告書には、我々の全ての活動状況が記載されています。我々は、‘放射線防護専門家の国際的な声’を伝える役割を果たす上で、大きな進歩を遂げました。これは我々の目的であり、国際放射線防護委員会（ICRP）、国際原子力機関（IAEA）、世界保健機構（WHO）などの重要な国際機関との橋渡しの役割も果たしました。これらの国際機関は、日々の重要な問題についての有益で、実用的な意見をIRPAに心から期待していると信じています。国際放射線防護コミュニティが放射線防護体系の開発に重点を置き、最終的には、今後10年間で行われる一連のICRPの基本勧告の発行に向けて、このIRPAの役割は今後、さらに重要になります。

1月14日に、延期されていたIRPAの総会が、オンライン会議として、初めて開催されます。残念ながら、この総会は、（投票過程の健全性を保持する必要があるため）関連学会からの代表者にのみ公開されるものとなっていますが、そのセッションの記録は、セッション終了後すぐに、ウェブサイトで閲覧頂けるようになります。この総会では、次期のIPRAの活動計画を策定する執行部の選出が行われ、次期へ引き継がれます。繰り返しになりますが、その中に含まれるであろう、いくつかの重要な点については、上で述べた定期報告書の最後のセッションに含まれています。





学会長ブログ

(続き)

総会直後には、長い間延期されてきたIRPA15国際会議が、オンライン会議として開催されます。この会議は、1月18日に始まり、1月27日までの期間で、素晴らしい生配信のセッションと莫大な数のセッション、論文、ポスターと再履修コースが提供されます。2月5日までは、“Click and play”で会議の参加者のそれぞれの希望に応じて、それぞれの内容を閲覧できます。2度の変更、すなわち、2020年5月の通常の会議から2021年1月の通常の会議への変更、そして今回のオンライン会議への大きな変更、により、本会議を開催するために、様々な取り組みを行いました。この会議を行うために尽力頂いた韓国放射線防護学会のJong Kim会議長とそのチームの皆様、Wolfgang Weiss氏とその科学プログラム委員会の委員の皆様にご心から感謝致します。

最後に、私は、IRPA学会長を勤めさせて頂いたことを誇りに思い、光栄に思っていますが、この学会長を次の方へ引き継ぐ時となりました。IRPAはこれまで同様に多くのやるべきことがあります。確固たる地位と良好な状況に置かれていると信じています。そして、私は今、次の方へ引き継ぐことができ、大変嬉しく思います。



9月中旬に、我々は、来年1月に開催予定の第15回IRPA国際会議（IRPA15）をハイブリッドタイプの会議として開催することを決定致しました。この決定は、多くの変化をもたらしました。3年前から予約していた素晴らしい会議場のサイズを大幅に縮小する必要がありますがありました。また、計画していた他の全ての行事もキャンセルせざるを得ませんでした。このコロナウィルス感染症の蔓延により、世界の多くの他の地域と同様に、韓国の全ての政府及び民間主催の行事は、オンラインのものへと切り替えられました。このことは、これらのオンライン行事を促進するために必要となる優れたITに精通した会議の企画・運営専門企業の不足をもたらしました。IRPA15国際会議の組織委員会（ICOC）も、この不運な状況の犠牲になり、準備の進捗が鈍化しました。ICOCは、この機会を利用して、IRPA15国際会議の準備の過程で起きた様々な不便に対して、世界中の関係者の皆様へお詫び致します。

ハイブリッド会議のための新しいプログラム組織

- オフライン行事

1月18日、19日の最初の2日間で、会議は予定通り、ソウルのCOEX施設にて、オフラインで開催されます。韓国からの発表者については、できるだけこの会場から発表頂きたいと思っております。もちろん、韓国国外からの発表者の方についてもこの会場で発表頂けますが、現在の韓国でのコロナウィルスの蔓延の状況を考慮すると、実際には、非常に困難だと思っております。最大の障害は、海外から韓国に入国する全ての人が、14日間の自己隔離をしなくてはならないことです。

この会議期間中、開会式、シーベルト講演、及び2つの特別セッションが、生配信されます。合わせて、3つのテクニカルセッションにおける発表と2日間のポスター発表が行われます。展示ブースも設置されます。韓国政府が社会的距離をレベル3（つまり、全ての会議を禁止される最高レベル）に引き上げた場合にも備えて、準備を進めています。



第15回IRPA国際会議の最新情報

(続き)

- オンライン行事

公式オンライン行事は、1月20日から27日まで開催されます。オンライン行事では、1つの全体会議（“放射線防護体系の将来”）、7つの特別セッション、3つのテーマ別セッションと2つの拡張トピックセッション(ETS)が生配信で行われます。生配信のセッションでは、それぞれの発表の後にパネルディスカッションが行われ、その中では全ての参加者は発表者に質問をすることができます。全てのトピックセッション(TS)は、当初のスケジュール通りに行われます。若手研究者賞(YSA)のコンテストの発表はオンラインで行われ、25の再履修コース(RS)が計画通りに開催されます。生配信のセッションを除いて、全ての発表は事前録画の動画で行われ、2月5日までオンデマンドで利用頂けます。残念ながら、サイドイベントとしての“関連会議”は、UNSCEARオンラインワークショップを除いて、全て中止となりました。1月27日の最後の生配信セッションに続く短い会議の閉会式が現在、予定されています。この会議はハイブリッド形式での開催を予定していますが、ICPCは可能な限り、本国際会議の元の形式を維持しようとしてきました。以下は、本行事の重要な日付を示しています。

- 発表資料の提出期限: 2020年12月31日
- 論文提出期限: 2021年1月15日
- 最終参加登録（オンライン）期限: 2021年1月17日
- オフライン参加登録期限: 2021年1月18日

ICOCは、IRPA国際会議の歴史の中での最初のハイブリッドタイプの会議を成功できるように、最善を尽くしています。改めまして、本IRPA15国際会議のウェブサイトwww.irpa2020.orgにアクセス頂き、積極的に参加頂きたいと思えます。

ご質問やお問い合わせは、IRPA事務局info@irpa2020.orgまでご連絡をお願い致します。



関連学会について: 日本保健物理学会 (JHPS)

COVID-19の感染拡大にも関わらず、2020年6月29日から30日に開催された日本保健物理学会の成功した会議の秘訣は、過去53回の研究発表会において初めてのWeb開催でした。

発表資料（パワーポイント資料や動画）は発表者によってアップロードされ、予め、参加者によって閲覧できるようにしました。また、質疑応答のための掲示板を設置しました。教授、医学分野の専門家、研究者、従事者、規制当局、学生などを含めて、300人以上の参加者がオンラインで集まり、それぞれの研究の最新の動向を議論し、放射線防護に関連する貴重な情報と経験を共有しました。

理事会、常任委員会、専門研究グループが主催する6つの特別なセッション/シンポジウムが、ウェビナー形式を使用したライブでの議論のスタイルで行われました。発表の主なテーマは以下の通りです。

環境放射能、ラドンとトロン、放射線測定、線量測定、医療被ばく、放射線影響、リスク分析、リスクコミュニケーション、放射線防護論、教育、予防と緊急時対応、規制と基準、福島事故

特に、“トリチウム水の放射線防護に対する解決策をどのように見出すか？”というウェビナーシンポジウムには、日本国内からの参加者だけではなく、海外からも参加がありました。このシンポジウムでは、日本からは山口一郎博士、韓国からはIk Jae Chung教授、台湾からはChang, Shu-Jun博士が、放射線防護分野の専門家として、それぞれの見解を発表し、その後、福島県の住民の方や漁師、活動家の方々が、この問題に関する現在の状況、経験、それぞれの考えを報告し、続いて、パネルディスカッションが行われました。発表資料とシンポジウムの概要は、<http://www.jhps.or.jp/cgi-bin/conv/page.cgi?id=90>で入手頂けます。

次回のJHPSの年次研究発表会は、2021年12月に金沢市で、日本放射線安全管理学会 (JRSM) との第3回の合同会議として開催されます。



関連学会のハイライト： 日本保健物理学会（JHPS）



ライブ討論/ Live discussion

- トリチウム水の科学的安全性について
 - 山口：懸念点は信頼性であり、専門家ができることは疑問に答えること。
 - Chang：リスクに関して評価し、公開してほしい。
 - Chung：ゼロリスクを求めがちだが、議論の余地を作る必要がある。情報提供の透明性。わかりやすい情報提供。科学者への信頼性に関しても、徐々に進めていくべき。
 - 小松：データの公表は重要。科学者と発信者の連携や、コミュニケーターとの連携が重要。
 - 安東：責任主体の情報発信が信頼できない。また、信頼して発信したのも信頼を失う。責任をもって信頼できる情報発信者がいないことが問題。

著者：山西 弘城、甲斐 倫明



IRPAは、チリ放射線防護学会（SOCHIPRA）を新たに準会員に迎えました。2010年の設立以来、SOCHIPRAは、チリ国内での様々な活動の実施、地域の他の学会との連携・協働、国際機関との協力などを通じて、放射線防護と安全文化の促進に取り組んできました。

チリは、南極の領域から南のフィヨルドや氷河、堂々たる火山の麓にある幻想的な森や湖、美しい中央峡谷を通過して、アタカマ砂漠に至る4300キロ以上に及ぶ壮大な国です。アリカ・パリナコタ州のビーチや渓谷は共和国の北部の一部にあります。その地理的条件から、太平洋からアンデス山脈まで数時間で行くことができ、そこでは動植物の多様性を観察することができ、この地域に大きな可能性をもたらしています。

南米で最も安定、繁栄した国の一つであり、生活水準、民主主義の発展のレベルが高く、現在では国民の影響を受けています。自然の美しさと産業の発展に加えて、チリは大学の科学的発展に大きな可能性を秘めており、特に今日では、国の北部の優れた条件を利用して、世界最大級の望遠鏡や電波望遠鏡群を保有しており、国際的な科学界に貢献しています。

チリがIRPAの第68番目の国、第53番目の準会員に加わりました。チリがIRPAファミリーに加わることを歓迎します。



冬の日のサンティアゴの神経センター東の国境には堂々としたアンデス山脈が見えます。



ALMA(Atacama Large Millimeter/submillimeter Array)電波望遠鏡は、チリを拠点とした国際的な取り組みの結果として生まれた世界最大の天文プロジェクトです。



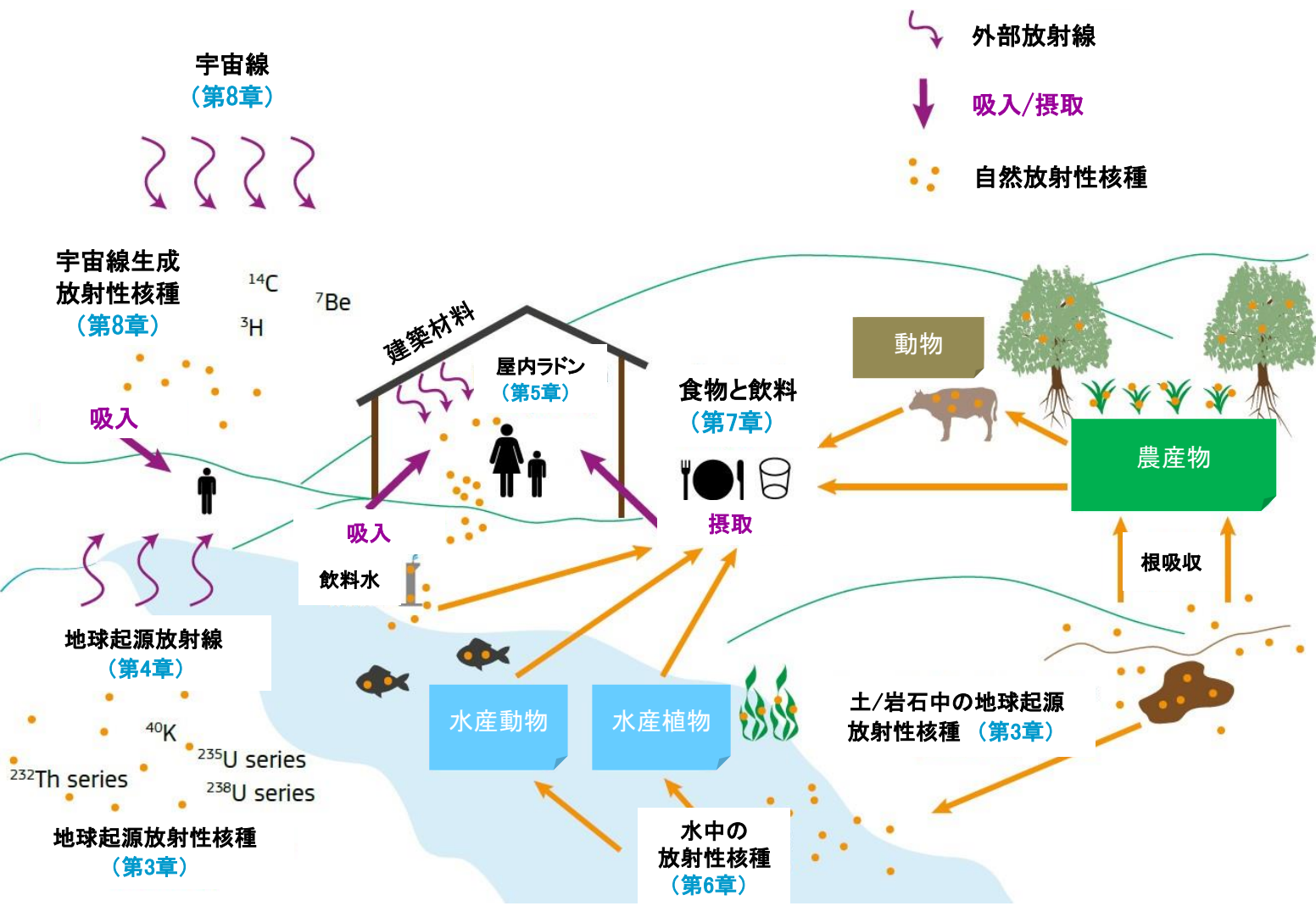


ヨーロッパにおける自然放射能地図

MARC DE CORT

共同研究センター（JRC）は、環境放射能レベルの設定と住民の防護を目的とした全体的な目標の下、エネルギー総局を支援するために、EURATOM条約の規定に基づき、環境放射能の測定値の収集、評価及び報告を行っています。

当初は、人為的活動に起因する放射能に焦点を当てていましたが、データ収集は自然に発生する環境放射能にまで拡大されました。このよりグローバルな視点では、最初に屋内ラドンに焦点を当てました。これは、自然放射線源から受ける年間線量の半分に寄与し、地図上に提示することが技術的に困難なためです。



図はヨーロッパにおける自然放射能地図より抜粋



ヨーロッパにおける自然放射能地図

MARC DE CORT

それは、2005年に屋内ラドンの利用可能なデータソースに関するヨーロッパ全体の調査から始まりました。当然のことながら、調査設計、測定技術、地図戦略の点で同じアプローチを採用している国はなく、結果的に国際地図は異質なものとなり、その結果、国境に沿った不一致が生じました。その後、JRCは屋内ラドン濃度の調和の取れたヨーロッパ地図を作成することを決定しました。2005年の調査では、ヨーロッパのほとんどの国で屋内ラドンの測定が可能であることが示されましたが、異なる機関からの情報を収集して共通の枠組みに統合するには、多くの概念的・技術的課題がありました。欧州屋内ラドン地図の作成方法については、技術的な手順の合意を含め、2006年にプラハで開催された国際ラドンワークショップで決定力のある議論が行われました。その結果、EU加盟国と非加盟国の両方が地図作成に参加しました。ヨーロッパ35カ国から100万以上の住宅の地下1階の屋内ラドン濃度の長期測定値が収集され、10km×10kmのグリッドセルに平均化され、地図化されました。この地図の達成は、ヨーロッパ自然放射線地図の作成を進めるための基本的な手段となりました。

この地図は、自然放射能の百科事典として、宇宙と地球起源の放射能の発生源の違いを説明し、これまでの知見をまとめたものです。そのためには、上述した屋内ラドンの地図化に加えて、他の発生源に起因する自然放射能を表示する必要がありました。JRCでは、これらの地図や自然放射能に関連したトピックの開発や地図の内容の発展について議論するために、10年以上にわたって国際的なワークショップや会議を開催してきました。その結果、大学、研究センター、国内や欧州の機関、国際機関など、60の異なる機関から集まった100人以上の専門家との長年にわたる科学的な協力関係が、地図の出版に結びついたのです。

著者らは、地図が、さらなる科学的利用と研究を支援するために、科学界と国の管轄当局に基準値と整合化されたデータを提供し、自然放射能に関する標準的な出版物として広く認知されることを願っています。同時に、この地図は、より多くの人々に自然放射能についての知識を深め、様々な発生源による放射能レベルを評価し、自然放射能が最大の寄与者である世界の人口が年間に受ける線量についてバランスのとれた見解を得る機会を提供しています。

地図（A3判、190ページ）はデジタル版（<https://remon.jrc.ec.europa.eu/>）で入手可能で、印刷版（<https://op.europa.eu>）として注文することもできます。

オンライン会議のメリット - 2020 米国保健物理学会 会議

Emily A. Caffrey, PhD

米国保健物理学会は、他の多くの専門学会と同様に、パンデミックの影響で2020年の年次総会を仮想空間に移行しました。誰もが同僚と再会したり、ベンダーと顔を合わせてネットワークを構築したりする機会を逃してしまいましたが、会議は信じられないほど多くの人に参加し、関係者全員にとって有意義な経験となりました。オンライン会議では、ほぼすべてのセッションに出席することができ、セッションが都合悪い時間の場合には、後で視聴することができます！ 皆さんはどうしているかわかりませんが、私は一般的にセッションを選んだり、会議室の間を行ったり来たりしています - オンライン形式では、自分が興味を持ったすべての発表を視聴することができます。自分のスケジュールに合わせてセッションを視聴することができるという利便性も、オンライン会議の大きなメリットの一つです。ライブセッションに参加した場合、オンラインプラットフォームのチャット機能を使って質問をしたり、議論を深めたりすることで、積極的にセッションに参加することができ、同僚との有意義な議論の機会を逃すことはありません。最後に、オンライン会議は、対面での会議に比べて参加にかかる費用が少なく、最終的には時間も短くて済みます。世界は、私たちが互いにふれあい、コミュニケーションする方法について、パラダイムシフトを経験していますが、これは科学の進歩が止まることを意味するものではありません。むしろ、放射線防護の科学を進歩させ、科学者と一般の人々の間の知識のギャップを埋めるために、私たちが自由に使えるツールを適応させ、活用しなければならぬのです。



GENERAL INFORMATION

The HPS Virtual Meeting will take place over 7 weeks starting September 10 through October 21 on Tuesdays and Thursdays. The first session on September 10 will be free.

The virtual meeting will be run through the GoToWebinar software platform.

Each day that you have registered for a workshop/PEP you will receive an email from customer-care@gotowebinar.com 6 hours prior to the start of the session (approximately 8:00 AM EST). This email will contain instructions to log into GoToWebinar as well as a weblink to do so. Please note that this link is unique to your registration for that day only so be sure to only use the link in that day's email. Another reminder with the link will be sent 1 hour prior to the start of the session.

Please be sure to check your spam folder and add customer-care@gotowebinar.com to your safe senders list. If you do not receive your unique link, contact us at VirtualMeetings@burkinc.com.



RUPPRECHT MAUSHART を偲んで



IRPA 臨時執行委員会, 1964年パリ。
左から: Maushart, Courvoisier, Duhamel,
Jammet, Bonnet-Maury



2016年9月、バルト海沿岸で開催されたFSの50周年を祝う行事でのRupprechtとIRPAのRoger Coates会長。

IRPAの創立メンバーの一人であるRupprecht Maushart氏が、2020年11月17日に90歳で自宅で安らかに逝去しました。Rupprecht氏は、国際放射線防護学会(IRPA)の設立に重要な役割を果たし、1989年から2000年までIRPAの収入役と執行委員会のメンバーを務めた。Rupprecht氏は、1966年にドイツ・スイス放射線防護学会(専門家団体, FS)を設立し、国際放射線防護学会(IRPA)に関連学会として組み込む原動力となった。

Rupprecht氏は、放射線防護、特に測定法と機器の専門知識で国内外から高い評価を受けていました。この分野では、カールスルーエ研究センターの研究者として38年以上、またベルトルド社の科学ディレクターとして活躍しました。退職後も、Rupprecht氏は、放射線安全に関する諮問委員会やタスクグループの委員を務め、また、編集者としての役割も果たしました。

彼が情熱を傾け、最も心血を注いで追求したのは、IRPAの大会で何度も発表してきたテーマである一般市民とのコミュニケーションであり、これは彼がドイツの放射線防護ジャーナル「放射線防護の実践」の編集長として開発・管理を行ってきた理由の1つでした。多くの人にとって、彼は同僚であり、リーダーであり、指導者であり、そして友人でした。

Rupprecht氏は、ドイツおよび世界中の放射線防護業界に永続的な遺産を残しました。この業界と放射線防護のための専門家団体への彼の貢献は、2010年に最初に授与されたRupprecht Maushart 賞で記念されています。

