



放射線防護体系に関する第7回国際シンポジウム (7th International Symposium on the System of Radiological Protection; ICRP2023) の開催報告

令和5年12月7日

量子科学技術研究開発機構
放射線医学研究所
神田玲子

ICRP国際シンポジウムの位置づけ

ICRP国際シンポジウムの位置付け

- 2年に1度、世界各地で開催。世界中の放射線防護の専門家が一同に会して議論。
- 開催後、成果はアーカイブ化。ProceedingsもICRPの正式出版物として発行。

ICRP2011
24-26 OCTOBER 2011 • BETHESDA

ICRP2013
22-24 OCTOBER 2013 • ABU DHABI

ICRP2015
20-22 OCTOBER 2015 • SEOUL

ICRP2017
10-12 OCTOBER 2017 • PARIS

ICRP2019
19-21 NOVEMBER 2019 • ADELAIDE, SOUTH AUSTRALIA

ICRP2021⁺
7-10 NOV 2022 • VANCOUVER

The Next
Generation

Mine • Medicine • Mars

ICRP2023
6-9 NOVEMBER 2023 • TOKYO, JAPAN

令和5年11月6日から9日までの4日間、東京で開催
テーマはThe Evolution of Radiological Protection: Science and Beyond
ICRPの次期主勧告の発行（2031年頃を予定）に向けた本格的な議論を開始するシンポジウムと位置付けられ、Building Blocksと呼ばれる、将来の放射線防護体系を構成する主要なテーマが議論された。

また、あわせて関連学会等によるサテライトイベントが開催された。

主催：ICRP、QST 後援：原子力規制委員会、厚生労働省、環境省、外務省、文部科学省

ICRP2023への参加傾向



参加登録者数

59か国から700名以上が参加し、ICRPのイベントとしては過去最多

- 現地参加：626名
- オンライン参加：80名
(登録者の9割近くが現地参加)

国別参加者数

アジアからの参加者が多数。全大陸でシンポジウムを開催する意義として、地域からの参加を促進し、ICRPの認知度が向上することを示した

- 日本：258名、韓国：89名
- 米国：47名、カナダ：35名
- 英国：26名、フランス：24名、ドイツ：20名 …

ICRP国際シンポジウムの目的と科学的プログラム

ICRP2023の目的（ICRP委員長 W Rühm氏による閉会の辞より）

- 放射線防護体系の今後に関するICRPの計画を幅広く聴衆に説明する。
- 放射線防護体系の今後に関するICRPの計画について議論し、意見を得る。
- ICRP タスクグループで現在行われている作業の最初のアイデアを提供する。
- 放射線防護における日本の現状をICRPに伝える。

11月7日	11月8日			11月9日
開会式 Bo Lindell メダル受賞講演	基調講演1： 原爆、苦しみと科学			基調講演2： 物理的・生物学的特性からみた炭素 イオン線治療の臨床的可能性と展望
01 被ばく線量を超えて：放射線防護 におけるウェルビーイング	05 次世代を担う科学者・専門家			15 イオンビームと標的アルファ線治療にお ける放射線防護
02 次期主勧告のための線量評価	06 階層化と個別化	07 持続可能な開発 と環境防護	08 影響の分類	16 放射線デトリメントやその他のリスク指 標とその適用
03 コミュニケーション	09 被ばくのカテゴリー と被ばく状況	10 耐容性と合理性	11 子孫と次世代	17 影響と線量反応：がん、循環器疾患、 およびそれ以外
日本放射線影響学会 ポスターセッション	ICRP 2023 ポスターセッション			日本保健物理学会 ポスターセッション
04 東京電力福島第一原子力発電所事故 の経験は放射線防護をどう改善するのか	12 放射線緊急事態	13 放射線治療にお けるイメージング	14 正当化	18 専門知識の強化と社会的認知向上

ICRP国際シンポジウムの発表傾向

➤ 現地での口頭発表は全部で105件

- ・セッション1~18の招待発表：合計80件
- ・基調講演：2件
- ・Bo Lindellメダル*¹受賞者講演：1件
- ・Cousins Award*²ファイナリストの講演：4件
- ・各セッションのラポーター*³による発表：18件

} 若手の発表の機会を確保

*¹放射線防護の推進に大きく貢献した若手~中堅に対し、2年に一度のICRP国際シンポジウムの際に授与。

*²ICRP国際シンポジウムにおいて、最も優れた発表をした若手を表彰。受賞資格は大学院修了後5年以内。

*³今回のシンポジウムでは、各セッションにラポーターを置き、40歳以下の若手を指定。

➤ 各セッションは、招待発表と一般発表で構成

- ・現地での口頭発表は、招待発表のみ（平均4-5発表/セッション）
- ・一般発表の概要は、各セッションの冒頭にラポーターが取りまとめて紹介し、セッションの議論に反映。

➤ 一般発表は240件、うちポスター発表が189件、ビデオ発表が51件

- ・一般発表(ポスターか、事前収録ビデオ)を公募し、採用された演題はオンラインプラットフォームに掲載。
- ・一般発表が多かったセッションは、「次期主勧告のための線量評価」「放射線緊急事態」「影響と線量反応：がん、循環器疾患、およびそれ以外」「東京電力福島第一原子力発電所事故の経験は放射線防護をどう改善するのか」「持続可能な開発と環境防護」の5つのセッション

ICRP2023の一般発表の内訳（参考）

	ポスター*	ビデオ	合計
セッション 1 被ばく線量を超えて：放射線防護におけるウェルビーイング	7	1	8
セッション 2 次期主勧告のための線量評価	34	9	43
セッション 3 コミュニケーション	8	3	11
セッション 4 東京電力福島第一原子力発電所事故の経験は放射線防護をどう改善するのか	20	1	21
セッション 5 次世代を担う科学者・専門家	8	5	13
セッション 6 階層化と個別化	4	0	4
セッション 7 持続可能な開発と環境防護	18	2	20
セッション 8 影響の分類	0	0	0
セッション 9 被ばくのカテゴリーと被ばく状況	6	2	8
セッション 10 耐容性と合理性	2	3	5
セッション 11 子孫と次世代	4	0	4
セッション 12 放射線緊急事態	22	8	30
セッション 13 放射線治療におけるイメージング	9	3	12
セッション 14 正当化	1	1	2
セッション 15 イオンビームと標的アルファ線治療における放射線防護	4	2	6
セッション 16 放射線デトリメントやその他のリスク指標とその適用	6	1	7
セッション 17 影響と線量反応：がん、循環器疾患、およびそれ以外	20	3	23
セッション 18 専門知識の強化と社会的認知向上	8	6	14
その他	8	1	9

*ポスター発表のうち85%は、ポスター会場での掲示とオンラインプラットフォーム掲載の両方で発表

今後の予定

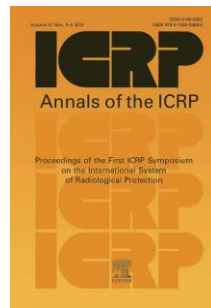
➤ プロシーディングの作成・公表

内容案

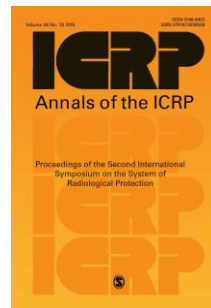
- ・シンポジウムの概要
- ・各セッションの概要：ラポーターが執筆
- ・主要論文：
 - The 2023 Bo Lindell メダル受賞論文
 - Cousins賞 受賞論文
- ・全アブストラクト
- ・追加論文（電子付録として）

➤ ICRP2025開催

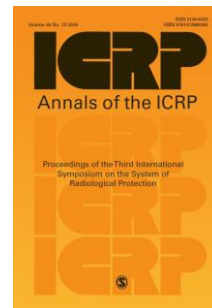
放射線防護体系に関する第8回国際シンポジウムは UAE で開催予定



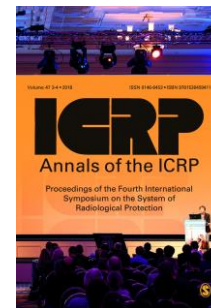
ICRP2011
米国・ベセスダ



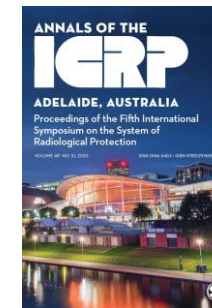
ICRP2013
UAE・アブダビ



ICRP2015
韓国・ソウル



ICRP2017
フランス・パリ



ICRP2019
オーストラリア・アデレード