

9

No.549 2023年9月発行

- ●トップコラム/国立精神・神経医療研究センター 研究員 小塩 靖崇
  - ●関東大震災100年/〔その3〕 帝都復興計画と今後の巨大災害対策について
- ●ICRP2023日本開催にあたって/(第3回)ICRP2023について
- ●お願い/コントロールバッジについて
- ●お知らせ/日本放射線安全管理学会 第22回学術大会
- ●ご案内/〈B-Web <sup>plus</sup>〉サービス



小塩 靖崇

## アスリートと共に取り組む、 メンタルヘルス課題

2023年9月、いよいよラグビーW杯がフランスにて開幕です。前回2019年大会は日本開催、「4年に一度じゃない。一生に一度だ。」のキャッチコピーで日本全体がONETEAMになったように盛り上がり、ベスト8という歴史的な記録を達成しました。今大会でも日本ラグビーの活躍が期待されます。2019年大会の裏では、ラグビー界からもう一つ、日本スポーツ界にとって重要なメッセージが発信されていました。

現役ラグビー選手で組織される日本ラグビーフットボール 選手会は、メンタルヘルス研究の専門家と共に、メンタルヘ ルスに関する実態調査を行い、その結果を公表しました。ア スリートも、一般人と同様に、メンタルヘルス不調を経験す ること。具体的には、42.2%(2.4人に1人)の選手がうつや 不安等の不調を経験していること、10%(10人に1人)は専 門家の支援が必要な状態にあり、7.6%(13人に1人)は死ぬ ことを考えたと回答しました。この結果は、メディアでも驚 きを持って報じられました。「アスリートは屈強な身体で強靭 な精神を備え、メンタルヘルス不調とは無関係」と広く信じ られていたようです。続く調査では、「不調の程度が強くケア が必要な選手ほど助けを求めようとしない」、「メンタルヘル スのことはチーム内では話しにくい/相談しにくい | など、数 々の知見を国際学術誌で発表してきました。これまで日本 ではトップカテゴリーのアスリートを対象としたメンタルヘル ス研究は行われてきておらず、私たちのチームによる調査研 究が初めてでした。これまで研究知見が存在しなかった理 由には様々考えられますが、選手自らがメンタルヘルスを自 分ごととして取り組んだことが、調査や結果の公表の実現 に繋がりました。

海外においては、アスリートのメンタルヘルス課題について、既に研究が積み重ねられてきました。また、2018年以降には、数多くの国際スポーツ機関・学術団体が、蓄積された研究知見を踏まえ、必要な対策を示す声明文書を発表しました。内容のポイントは、アスリート個人だけでなく、周囲のスタッフやコミュニティ、社会環境全体で、スポーツ界のメンタルヘルス課題に取り組むことが強調されています。前提として、心の健康は身体の健康と同様に、全ての選手、スタッフを含め、健康教育・予防的ケアが施されるシステム整備作りが求められています。日本スポーツ界においては、問題意識はあるものの、メンタルヘルスリテラシーの課題等により、ほとんど取り組みはなく、体系的なケアシステムは存在していない状況です。

ラグビー選手会は、社会環境へのアプローチとして「よわ いはつよいプロジェクト」に取り組んでいます。コンセプトは 「誰もがよわさをさらけ出せて、よわさを受け容れられる社 会へ」。様々な競技アスリートに協力を頂き、賛同メッセージ を含めたコンテンツをWebサイトで公開しています。「自分の 心の様子を語ることは弱い人間がすること」といったイメー ジがあり、このイメージが人々・社会全体の健康や幸福を妨 げていると感じる場面が多くあります。心の様子を見つめ、 それを言葉にして他者と共有し、人の話をまっすぐ聴き、仲 間と共に人生を歩む人々はとてもつよい人間とも言えるでしょ う。研究者を生業としている私も、「よわいはつよいプロジェ クト」の活動に救われ、共感する点が多くあります。学生、主 婦(夫)、会社勤務の方等、様々な属性の方が共感し、生き 方について考える機会を提供するはずです。私たちのもとに、 学校、自治体、企業等から講演・ワークショップ開催に関す る多くのリクエストをいただいています。そのリクエストに応 えるため、連絡を頂いた方々にお話を伺いながら企画し、当 日は参加者と共に「よわいはつよいとは何だろう?」を考えて きました。心の様子を自分の言葉で語ること、また心の様子 を語ってくれた人の話をまっすぐ聴くことは、とても体力のい ることです。ラグビー選手会でスタートした「よわいはつよい プロジェクト」が多くの人の支えになれるよう、ラグビー選手 をはじめ、アスリートの皆さんと共に、優しい社会を築くた めの取り組みとして仲間を増やしながら続けます。

#### ■おじお やすたか

■国立精神・神経医療研究センター 研究員

プロフィール●病院での臨床経験を経た後、東京大学大学院教育学研究科にて博士号(教育学)を取得。健康教育・メンタルヘルスプロモーションが専門。国立精神・神経医療研究センターにて、若者のメンタルヘルス研究に従事。学校でのメンタルヘルスに関する教育ツールを開発、教科書の執筆にも携わる。アスリートとの協働で進める「よわいはつよいプロジェクト」では研究代表を務める。若年層が健康かつ幸せに育つ社会を目指して、研究と実践の橋渡しに取り組む。

### 関東大震災100年

#### [その3]

## 帝都復興計画と今後の巨大災害対策について



東京大学教授 大学院情報学環総合防災情報研究センター長 目黒 公郎

#### 1. 帝都復興計画とは

関東大震災の未曾有の被害からの復興計画の立案に当たっては、地震の翌日の9月2日に発足した第2次山本権兵衛内閣で内務大臣を勤めた後藤新平が中心的に関わった。地震翌日から構想を練り、まず「帝都復興根本策」をまとめた。その中では、「1) 遷都はしない、2) 復興費に30億円をかける、3) 欧米の最新の都市計画を採用して我が国に相応する新都をつくる、4) 新都市計画実施のために地主に対して断固とした態度をとる」と述べている。

その後、上記の考えをベースに、9月7日に復興計画の第一案(復興費約41億円)をまとめた。当時の国家予算が15億円なので、さすがにこの案は経費がかかり過ぎるということで、さらなる検討の結果、9月9日までに、30億円、20億円、15億円、10億円の4案をつくった。後藤は9月27日に発足した帝都復興院の総裁となり、「帝都復興計画」を精査し、地下埋設や高速鉄道を削除した13億円案(5か年継続事業)をまとめ、これを閣議に諮り了解を得た。

後藤は、これら一連の計 画では、抜本的な都旧(より を味で、「復興(よりです)ではなく復興(よりである」ではなるのではなる)である」を 打ち出した。また言模には を建設すると言って であるののない。また現には、 または、非常大るなが、 である。あるが、 である。おきに がである。あるが、 である。また のである。また にした。また のである。また のである。また にした。また のである。また にした。また のである。また にした。また にした。また のである。また にした。また にした。また のである。また にした。また のである。また にした。 にした。

図1 我が国の歴史(明治維新〜現在〜未来) における関東大震災の意味

縮して、より甚だしく顕在化させる。ゆえに、元通りにしたところで問題解決にはならない。起こって欲しくはない災害だが、起こってしまった場合には、その機会を有効活用して、被災地の課題を改善する「より良い復興(Build Back Better)」を目指すべきだ。また、有事の対応を平時の対応の延長上に考えてはいけない。有事においてもやってはいけないことを定め、それ以外は何でも行って対応することが重要だ。現行の制度を無理矢理活用して何ができるかを考えるのでは、抜本的な問題解決ができないし、非効率になる。さらに既存制度が設立された時代と社会状況が異なる場合ではより大きな問題を生む。東日本大震災の復興活動を見るにつけ、この重要性が身にしみる。

ところで、関東大震災の復興財源は、国債・外債の発行、 大蔵省預金部の資金を活用した公的金融の拡充等によった。 また被災者救済としては、租税の減免や徴収猶予が行われ た。被災企業向けの金融策としては震災手形の日銀による 再割引などの対応がとられたが、これらは震災とは無関係に 経営不振であった企業や融資銀行の整理を先送りし、その後の金融恐慌や昭和恐慌へつながった。同様な問題は首都直下地震や南海トラフの巨大地震の復興時においても起こりうるので、注意する必要がある。

#### 2. なぜ地震直後に「帝都復興計画」を提示できたのか

「帝都復興計画」を作成した後藤新平は、地震の前(1920年12月~23年4月)に東京市長(現在の東京都知事)を務めていた。その間に我が国の首都東京が欧米列強国の首都に比べて貧相であることから、当時の最高の専門家たちを集めて、「東京市政刷新要綱(帝都東京の改善計画)」を作っていた。この計画に大震災の被害情報を加えて、「帝都復興計画」をつくったのだ。事前に検討しておくことの重要性を物語っている。

震災直後から、復興に関わった後藤だが、1923年12月の 「虎ノ門事件」を受け、第2次山本内閣は12月29日に総辞職 する。翌1924年1月7日に清浦内閣が成立し、内務大臣・帝 都復興院総裁には水野錬太郎が就いた。これによって後藤

> は復興に直接かかわること はなくなったが、その後も 後藤と一緒に復興案を練っ たメンバーが、後藤の精神 を引き継いで復興を推し進 めた。

## 3.今後の巨大災害対策を 考える上でのポイント

図1に示すように、関東 大震災は明治維新から現在 までの時間(156年間)の前 半の1/3の時点で発生し、 22年後の第2次世界大戦の

敗戦がちょうど中間年になる。その後の日本が、この2つの 出来事から甚大な影響を受けたことは言うまでもないが、そ の大本は関東大震災である。後藤の帝都復興計画も長期的 に見れば、首都圏への人口と機能の集積を加速させてしまっ た側面もある。

過去の履歴からすると、次の関東地震(相模トラフを震源とするM8クラスの地震)までは少なくとも100年程度の猶予がありそうだが、首都直下地震と南海トラフの巨大地震は今後数10年以内に発生する可能性が高い。人間は自分が想像できないことに対して備えたり、対応したりすることは絶対にできない。その意味では関東大震災の全体像の解明は欠かせない。また遠い将来を高精度に予測することは難しいので、今後の国内外の社会状況の変化を定期的に分析・予測し、バックキャスト的に課題解決策を検討する必要がある。これが将来の被害軽減と、災害を契機として社会全体が誤った方向に進まないために不可欠であることを、私たちは再認識すべきである。

## ICRP2023日本開催にあたって

## (第3回) ICRP2023について

国立研究開発法人量子科学研究開発機構 ICRP2023 現地組織委員会 川口 勇生・神田 玲子

国際放射線防護委員会 (ICRP) は、放射線防護の枠組みを策定している国際的な非営利団体であり、ICRPが策定した防護体系は本邦の放射線規制体系に取り入れられている。ICRPが本年11月6日から9日にかけて開催予定の第7回ICRPシンポジウム「ICRP2023」に関連して、第1回はICRPの歴史について、第2回ICRP勧告の変遷について紹介した。最終回の本稿では、ICRPシンポジウムについて紹介する。

#### 1. ICRP シンポジウム

前号で紹介したように、ICRPは2007年勧告策定時に公開意見募集を行い、ICRP勧告や刊行物の策定に幅広いステークホルダーが関与することで、ICRPの放射線防護体系構築の透明性を高めることとなった。一方で、策定の前により幅広い情報収集や意見交換を行うことを目的として、ICRPシンポジウムの開催を決定し、2011年にアメリカで第1回シンポジウムが開催された。第1回シンポジウムでは35か国から400人程度が参加し、主に活動中のタスクグループに関して、講演や質疑が行われた。以降隔年で、UAE(2013年)、韓国(2015年)、フランス(2017年)、オーストラリア(2019年)、カナダ(2022年:コロナ禍のため1年順延)で開催されている。2015年以降はICRPシンポジウムに合わせて、各国の放射線防護に関する学会が同時期に開催されることもあり、開催国の放射線防護関係者と世界的な交流が行われるきっかけにもなっている。これまでのICRPシンポジウムのプログラムやプロシーディング及び講演資料・映像はICRPのウェブサイト

で公開されている(https://www.icrp.org)。

#### 2.ICRP2023 について

ICRP2023は最初でも触れた通り、11月に東京のホテルグランド ニッコー東京台場で開催される。テーマとしては「The Evolution of Radiological Protection:Science and Beyond」となっており、 ICRP2007年勧告の改定に向けた本格的な議論を開始すること を目的としている。プログラムは基調講演として放射線影響研究 所前理事長の丹羽太貫氏及び量子科学技術研究開発機構の辻 井博彦氏の講演を予定しており、18のセッション及びポスター発 表が予定されている。執筆時点(2023年6月)時のプログラムに ついては、下記の表を参照いただきたい。また、ICRP2023と並 行して、同ホテル内で日本放射線影響学会及び日本保健物理学 会の年次会合が開催され、ポスター発表はICRP2023と同じ会 場で行われるため、国内外からの多数の参加者が見込まれてい る。併せて、関連学会がサテライトイベントを企画しており、順次 ICRP2023のウェブサイト(https://icrp2023.jp)にて公表予定 である。参加は現地での対面参加に加えて、オンラインでのポス ター発表やオンデマンドで講演を視聴可能なオンライン参加方式 も利用可能であり、ICRP2023のウェブサイトから申し込み可能 である。ICRPシンポジウムに合わせて、ICRP主委員会及び各専 門委員会が開催されるため、ICRPの全委員が参加するまたとな い機会である。ICRPの活動にご興味を持たれた方の積極的な 参加を期待する。

#### ICRP2023 科学的プログラム(案) ※執筆時現在

#### 11月6日(月) 受付開始、歓迎レセプション

#### 11月7日(火)

- ●8:30-9:25 開会式
  - ・原子力規制委員会、量研、ICRP、学会の代表者からのあいさつ・リンデル・メダル受賞者による受賞講演
- ●9:30-11:00 プレナリーセッション
  - O1 Going beyond dose: wellbeing in Radiation Protection 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
- ●11:30-13:00 プレナリーセッション
  - 02 Dosimetry for the next General Recommendations 次期主勧告のための線量測定法
- ●14:00-15:30 プレナリーセッション
- 03 Communication コミュニケーション
- ●15:30-16:00 ポスター展示

ICRP2023, 放射線影響学会、保健物理学会による合同開催

- ●16:00-17:30 プレナリーセッション
  - 04 How experience of the Fukushima Daiichi accident is improving RP

福島第一原発事故の経験により放射線防護はどう改善されるのか

#### 11月8日(水)

●8:30-9:25 基調講演

Atomic bombing, Suffering and Science 丹羽太貫(放射線影響研究所)

- ●9:30-11:00 プレナリーセッション
  - 05 The next generation of scientists & professionals 次世代を担う科学者・専門家
- ●11:30-13:00 パラレルセッション
  - 06 Stratification & indivisualisation 階層化と個別化
  - 07 Sustainable Development and Protection of the Environment 持続可能な開発と環境防護
  - 08 Classification of effects 影響の分類
- ●14:00-15:30 パラレルセッション
  - 09 Exposure categories & situations 被ばくのカテゴリーと状況

- 10 Tolerability & reasonableness 耐容性と合理性
- 11 Offspring & Next Generations 子孫と次世代
- ICRP2023, 放射線影響学会、保健物理学会による合同開催 ●16:00-17:30 パラレルセッション
- 12 Radiation emergencies 放射線の緊急事態
- 13 Imaging in radiotherapy 放射線治療における画像診断
- 14 Justification 正当化

●15:30-16:00 ポスター展示

●18:00-20:00 懇親会 ICRP2023、放射線影響学会、保健物理学会による合同開催

#### 11月9日(木)

#### ●8:30-9:30 基調講演

Clinical Potential and Prospects for Carbon Ion Radiotherapy from Physical and Biological Properties 辻井博彦(量子科学技術研究開発機構)

- ●9:30-11:00 プレナリーセッション
  - 15 RP in Ion Beam and Targeted Alpha Therapy 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
- ●11:30-13:00 プレナリーセッション
  - 16 Radiation detriment, other risk metrics, and their application

放射線デトリメント、その他のリスク指標とその応用

- ●14:00-15:30 プレナリーセッション
  - 17 Effects & dose- response: cancer, circulatory disease, and beyond

影響と線量反応:がん、循環器疾患、およびそれ以外 ポスター展示

バスノ 版 
ICRP2023、放射線影響学会、保健物理学会による合同開催

- ●16:00-17:30 プレナリーセッション
  - 18 Strengthening expertise and raising public awareness 専門知識の強化と社会的認知の向上
- ●17:30-18:00 閉会式

ICRP、量研、第8回ICRP国際シンポジウムローカルホストからのあいさつ

#### 11月7日~9日 企業展示ブースを併設

お願い

#### コントロールバッジについて

(お問い合わせ:お客様サポートセンター) Tel.029-839-3322 Fax.029-836-8440

コントロールバッジは、個人用バッジの値から自然放射線等による影響分を差し引き、放射線業務に起因する被ばく線量を正確に算出する ために用いるバッジです。

個人用バッジの値 被ばく線量の値 コントロール用 バッジの値 ー =

自然放射線は地域や季節などにより変動します。コントロールバッジは、放射線発生装置やRIからの放射線の影響がない場所に保管してください。また、着用期間が終了したコントロールバッジは、同一着用期間の個人用バッジと一緒にご返却くださいますようお願い申し上げます。

※コントロールバッジが同一着用期間の個人用バッジと共に返却されなかった場合、弊社基準に基づいて個人の被ばく線量を算出いたします。

#### (お知らせ)

## 日本放射線安全管理学会 第22回学術大会

大会長: 矢永誠人

本大会は、2019年に仙台で開催されました第18回 学術大会以来の対面のみでの開催を予定しております。また、国際放射線防護委員会ICRPの第7回国際シンポジウム(ICRP 2023)のサテライトシンポジウムとしての開催であり、ICRPのメンバーにもご講演をお願いしております。詳しくは大会HP

(https://www.2023shizuoka.jrsm.jp/)をご覧ください。

- **◆会 期**:2023年11月11日(土)~13日(月)
- ◆開催場所: グランシップGRANSHIP(静岡県コンベンションアーツセンター)
- ◆参加費:正会員6,000円、非会員7,000円、学生·無料
- ◆内 容:一般講演(口頭発表、ポスター発表)ほか 招待講演、特別企画を予定しております。
- ◆大会事務局: 〒422-8529 静岡市駿河区大谷836 静岡大学理学部附属放射科学教育研究推進センター内 日本放射線安全管理学会第22回学術大会実行委員会 事務局 E-mail: office@2023shizuoka.jrsm.jp

#### ご案内

## 

B-Web plus サービスは、バッジの追加・変更等の登録といった従来の機能に加え、電子報告書の作成完了や線量アラート発生の際のメール配信、法定帳票作成支援など新たな機能を搭載。ますます便利になりました。弊社バッジサービスをご利用のお客様は無料でご使用いただけますので、是非お申し込みください。

主な機能・サービス

- ★登録機能:着用者情報の管理がより便利に!個人ごとの登録変更に加え、複数名の一括登録変更も可能です。
- ★帳票関連機能:着用者ごとの年度被ばく履歴の集計、印刷が可能。また、外部被ばく線量測定算定報告書の PDF版をいつでもダウンロードできます。
- ★法定帳票作成支援機能機能:電離放射線健康診断 関連のデータ集計、帳票作成の支援機能も充実。
- ★線量アラート通知機能:線量超過対象者が出た場合、 いち早くメールでお知らせ。Web上ですぐ確認できます。
- ★教育訓練管理機能:講習会情報を簡単登録。受講証明書もスムーズに発行できます。

#### 対応OS及びブラウザー

Windows 10/Microsoft Edge

注) Microsoft社は既にWindows7の製品サポートを終了しております。これに伴い、弊社でもWindows7でのサポートを終了しました。

お問い合わせは Tel. 029-839-3322

# 編集後記

澄み切ったみ空色 から橙、宵闇へと色 を変える秋の空にぷ かりと浮かぶ月を眺

めながら、かぐや姫が月へ帰っていったのは、中秋の名月だと思い出しました。話の元となった「竹取物語」での姫は、傲慢な五人の公達を袖にする痛快さも持ちつつ、帝とは三年もの月日文を交わし、別れの際に文を残すという情の深さも垣間見せて

います。不死の薬を置き土産に姫は昇天しますが、月神・嫦娥のお供である玉鬼が杵でついているのは不老不死の薬だという中国の神話もあり、どの国でも月が神秘的で不可侵な場所だという共通認識が興味深いですね。今年の中秋の名月は9月29日。幸運にも今年は満月でもあるので、偶には俗世の喧騒を忘れ、お団子を片手に今ひとたび月へ想いを寄せてはいかがでしょうか。 (K.O.)

#### 長瀬ランダウア(株)ホームページ・Eメール

https://www.nagase-landauer.co.jp E-mail:mail@nagase-landauer.co.jp

#### ■弊社へのお問い合わせ、ご連絡は

本社 Tel.029-839-3322 Fax.029-836-8440 大阪 Tel.06-6535-2675 Fax.06-6541-0931

## NLだより No.549 2023年〈9月号〉

毎月1日発行 発行部数: 42,200部

発 行 長瀬ランダウア株式会社 〒300-2686 茨城県つくば市諏訪C22街区1発行人 浅川 哲也