※以下の基調講演②は、オンデマンド版のみ配信。

基調講演②

放射線・原子力緊急事態におけるメンタルヘルス及び心理的 支援のためのWHOの枠組み

ザナット・カー

(WHO 気候変動・健康・環境局放射線チーム 研究員)

*Keynote Speech II was delivered only on-demand.

Keynote Speech II Mental health and psychosocial support in radiological and nuclear emergencies: new WHO's framework

Zhanat Carr

Scientist, World Health Organization



(ザナット・カー)

皆様、私はザナット・カーと申します。ジュネーブに本部を置く世界保健機関(WHO)で放射線・保健プロプラムに携わっています。原子爆弾による爆撃から75年、放射線被曝者医療国際協力推進協議会(HICARE)設立から30年、福島第一原子力発電所の事故から10年に際してこの国際シンポジウムを開催するにあたり多大な尽力をされたHICARE及びすべてのお仲間の皆様に心より感謝の意を表したいと思います。

WHOの代表として私を招待してくださり、このシンポジウムの内容にささやかな貢献ができる機会を与えてくだったことに感謝いたします。そしてまずは、平和、放射線科学、世界各地の放射線被ばく者の医療の改善のために30年間、大変な努力をしてこられたHICAREに感謝したいと思います。放射線被曝者医療国際協力推進協議会は略してハイケア(HICARE)と呼ばれていますが、これは単なる偶然の一致ではありません。HICAREは電離放射線に過度に被ばくした人たちの医療のための非常に専門的なアプローチの標準化、すなわちハイケア(high-care)、高度なケアを推進している協議会だからです。HICAREが最初の核爆発を被り、平和のモニュメント、核兵器反対運動のシンボルとなった広島にあることは非常に深い意味があると思います。

(Dr. Zhanat Carr)

Dear colleagues, dear friends, my name is Zhanat Carr. I am with the World Health Organization Radiation and Health Program in headquarters in Geneva. I would like to express my sincere gratitude to Hiroshima International Council for Health Care of the Radiation-Exposed, HICARE, and all colleagues who worked very hard to organize this international symposium to commemorate the 75th anniversary of the atomic bombings, the 30th anniversary of founding of HICARE and the 10th anniversary of the Fukushima Nuclear Accident.

I want to thank you for inviting me as a representative of the WHO to make my modest contribution to the content of this event. But first, I would like to acknowledge the work of HICARE, which has been putting 30 years of tremendous efforts towards advocating for peace, for radiation sciences, and for improvement of medical care for the radiation exposed around the world. It is called HICARE and is not a simple coincidence. The council is promoting the standards of highly technical expert approach to the medical care of persons overexposed to ionizing radiation. It is very meaningful that HICARE Council is based in Hiroshima, the city that took the very first nuclear blast, the city which became a monument for peace and a symbol for the fight against nuclear weapons.

30年間にわたりHICAREに携わって来られた全ての人に心の底からの感謝と最大限の敬意を表したいと思います。世界保健機関は健康と幸福を基本的な人権とするために、活動を続けていきます。医療施設とサービスが利用できることを確実にし、国々がエビデンスに基づく政策を整備することを支援し、新型ウィルスであるか慢性疾患であるかに関わらず、また原子放射線を含め、行動上のリスクであるか環境リスクであるかに関わらず、いかなる発生源のリスク要因からも一般市民の健康を守るために努力を続けていきます。そうした努力をするなかでWHOは協働センターや専門家ネットワークにより、世界のあらゆる国におけるWHOのパートナーと協力しています。放射線影響研究所(RERF)と広島大学のWHOに協力してくださっている方々の放射線科学に対する卓越した技術貢献を改めて称えたいと思います。

この観点から、本日、シンポジウムが開催されることは極めて重要なことです。このようなイベントにより、日本だけでなく世界各地の医療専門家が放射線被ばく患者の医療に関する情報を共有し、放射線科学の分野におけるHICAREとその構成機関の貢献を振り返って考える機会を提供することができます。今回のシンポジウムは、放射線被ばく者医療の重要な拠点として、世界各地で貢献し、国際協力を推進し続けていくHICAREへの強い後押しとなると確信しています。

HICAREに携わっておられる皆様の健康と幸運、そして HICAREの活動の成功をお祈りしています。

それではテドロスWHO事務局長の声明のビデオを皆様と一緒に見たいと思います。この声明は昨年8月の原爆投下75年目の折に発表されたものです。私のパソコン画面を共有してビデオをお見せします。

I would like to express my sincere gratitude and utmost respect to all those involved in HICARE over those past 30 years. The World Health Organization will continue its work for making health and well-being a basic human right, to ensure access to health care facilities and services, to support countries in putting in place evidence-based policies, to protect public health from risk factors of any origin, whether it is a new virus or chronic diseases, behavioral or environmental risks, including atomic radiation. In doing so, we work with our partners in every country of the world with our collaborating centers and expert networks. I applaud our collaborators at the RERF and Hiroshima University for their outstanding technical contribution to Radiation Sciences.

In this context, the events such as this symposium are extremely important. Together, we provide opportunities for medical professionals, not only in Japan, but also worldwide to share the information on medical care of the radiation-exposed patients, and to review the contribution of HICARE and its member organizations in the field of Radiation Sciences. I'm sure that this symposium gives HICARE an additional push for future activities further enhance its efforts as an important center for medical care for the radiation exposed which continues to contribute worldwide and to promote international cooperation.

I wish you and those involved in HICARE, HICARE's activities good health and all the best in the future.

Further on, I would like to share with you the video, the statement of the Director General of WHO Dr. Tedros, which he released on the occasion of the 75th Anniversary of the Atomic Bombing last year in August. Let me share my screen and show you this video.

[ビデオ]

#1

(テドロスWHO事務局長)

75年前、広島と長崎の2つの都市が 原子爆弾による爆撃を受けました。原 子爆弾が放出した衝撃波、熱エネル ギー、電離放射線により、1945年末 までに広島では14万人、長崎では7万 4千人が亡くなられました。この2つの 都市の住民に放射線被ばくが与えた影 響は今日まで続いており、癌やその他 の疾患の発症リスクを高める原因と なって います。

WHO はあらゆる大量破壊兵器の使 用を強く非難します。かつて事務局長 であった中嶋宏博士は、「核爆発が健 康に与える影響に対処するための唯一 のアプローチは核戦争の防止である」 と述べました。

COVID-19パンデミックは、文化、 習慣、言語は異なっていても、私たち は同じ人類なのだということを思い出 させました。私たちは人類としての同 じDNAを持ち、同じ惑星に居住し、希 望と夢を共有しています。私たちの将 来は相互に絡み合っています。私たち はより健康で、より安全で、より公正 で、より平和な世界をひたすら願って おり、そうした世界は、私たちが共に 創っていくのです。ありがとうござい ます。

[ビデオ終了]



[Video]

#1 (Dr. Tedros Ghebreyesus) Seventy-five years ago, two atomic bombs were detonated over the cities of Hiroshima and Nagasaki. 140,000 people in Hiroshima and 74,000 people in Nagasaki died before the end of 1945 as a result of the shock waves, thermal energy and ionizing radiation released by the bombs. The effects of radiation

exposure on the population of the

two cities continues to this day, resulting in the increased risk of

cancer and other diseases.

WHO condemns the use of all weapons of mass destruction. My predecessor, Dr. Hiroshi Nakajima once said that the only approach to the treatment of the health effects of nuclear explosions is the prevention of atomic war.

The COVID-19 pandemic is a reminder that although we have different cultures, customs and tongues, we are one humanity. We share the same DNA, the same planet, and the same hopes and dreams. Our futures are intertwined, and our only hope of a healthier, safer, fairer, and more peaceful world is to build it together. I thank you. Arigatou gozaimasu.

[Video Ends]

お見せしたビデオは2020年8月の原子爆弾による爆撃75年目の年にWHO事務局長のテドロス博士が出した声明です。前置きはこれくらいにして、私のプレゼンテーションを始めます。ここでもう一度、私の画面を共有させていただきます。本日の私のプレゼンテーションのタイトルは「放射線緊急事態がメンタルヘルス及び心理社会的状態にもたらす結果を管理するためのWHOの枠組」です。このプレゼンテーションはメンタルヘルス部門の同僚やファハミ・ハンナ(Fahmy Hanna)博士と協力して準備しました。



A FRAMEWORK FOR MANAGEMENT OF MENTAL HEALTH AND PSYCHOSOCIAL CONSEQUENCES OF RADIATION EMERGENCIES

Dr Zhanat CARR Radiation and Health Unit World Health Organi Dr Fanmy Hann. Mental Health in Emergenci #2

This was the statement of the WHO Director General, Dr. Tedros on the occasion of the 75th Anniversary of the Atomic Bombing in August 2020. Without further ado, I'm going to start now my presentation, and I again will share my screen. The title of my presentation today is the 'Framework of the WHO Management of Mental Health and Psychosocial Consequences of Radiation Emergencies'. prepared jointly in collaboration with our colleagues from the mental health department, Dr. Fahmy Hanna.

#3

私たちはなぜ緊急事態と災害がメンタルヘルスや心理社会的状態に与える影響について話そうとしているのでしょうか。緊急事態による影響を受けたほぼすべての人が精神的苦痛を経験することになるからです。大半の人のそうした精神的苦痛は時間が経過するにつれて改善していきますが、うつ病や不安症といった共通するメンタルヘルス疾患の罹患率は災害、戦争など危機的状況においては2倍以上になります。

推定すると5人に1人がうつ病、不安症、心的外傷後ストレス障害 (PTSD)、その他の病状を抱えることが報告されています。 Mental Health and Psychosocial Effects of Emergencies and Disasters

Almost all people affected by emergencies will people and people will improve over time. The providence of common mental disorders such as depression and analyty can double or more in crisis situation (disasters, conflict, etc.). One pecson in five affected by conflict or disaster is estimated to have depression, analyte post traumatic stress disorder, and other conditions.

reaumates to make degression, analogy, posttraumatic stress disorder, and other conditions. Despite their tragic nature and adverse effects on ment health, emergencies have shown to be opportunities to build or improve existing mental health systems for

nontal State Figure Reality

#3

Why we're talking about mental health and psychosocial effects of emergencies and disasters? Because almost all people affected by emergencies will experience psychological distress which will for most people will improve over the time. The prevalence of common mental health disorders such as depression and anxiety can double or more in crisis situations such as disasters, conflicts at war, etcetera.

It is reported that one person in five will be estimated to have depression, anxiety, post-traumatic stress disorder and other conditions.

私たちは遡ること1960年代にこう した調査が開始されたことを知ってい ますし、原爆被爆者においてはメンタ ルヘルス及び心理社会的状態への影響 が増大することがわかりました。原爆 被爆は驚くほどのストレスをもたらす ものであり、明らかに被爆者の精神的 な不調の原因となります。被爆者に見 られる身体的状態やメンタルヘルス状 態についての医師による記述の多くは、 原爆によって生じる精神的影響には自 律神経失調症や神経症様疾患などが含 まれることを示唆しています。

1962年から1965年にかけて成人の 健康調査の一環として自己記入式アン ケート調査が実施されました。その結 果、関連する臨床的兆候はないものの 心因性の身体症状の罹患率が高いこと が報告されました。これらの症状は長 く続きましたが、身体への被爆の影響 とは関係がありませんでした。これは、 核兵器が公衆衛生に及ぼす影響に関し て2019年に児玉和紀博士がウェビ ナーによりWHOで行なったプレゼン テーションから引用したものです。児 玉博士は1991年と2002年に発表され た2つの論文を引用しておられます。

Studies on mental health consequences in A-bomb survivors

- Exposure to the atomic bomb exposure was an extraordinarily stressful event which caused psychological disorders among survivors
- disorders among survivors

 Descriptions made by physical and the physical and ment conditions of the physical and ment conditions of the aurivors often suggested the presence psychological effects caused by atomic bombings, including autonomic datasia and neurosis-like disorders.

 Between 1962 and 1965, self-administered questionnaire survives was conducted as a part of the Adult health Studys survives was conducted as a part of the Adult health Studys survives was conducted as a part of the Adult health Studys survives was conducted as a part of the Adult health Study study survives was conducted as a part of the Adult health Study, study survives was conducted as a part of the Adult health Study study study survives was a survive was conducted as part of the Adult health Study st



We have already learned that back in 60s, the studies started, and we've seen the increase in mental consequences psychosocial consequences in the survivors of atomic bombing. Exposure to the atomic bomb is an extraordinarily stressful event which causes psychological disorders, obviously among survivors. Descriptions made by physicians of physical and mental health conditions among the survivors often suggest that the presence of psychological effects caused by atomic bombs including autonomic ataxia and neurosis-like disorders.

Between 1962 to 1965, a selfadministered questionnaire survey was conducted as a part of adult health study. They were reported to high prevalence psychosomatic symptoms without pertinent clinical signs. These were long lasting and not related to physical effects. This is a quotation from Dr. Kazunori Kodama's presentation at the webinar he delivered at the WHO in 2019, on the topic of public health impact of nuclear weapons. He quoted these two articles published in 1991 and in 2002.

1986年のチェルノブイリ事故においても、心理社会的影響が最も大きく、放射線による直接的な影響を上回っていたことが報告されています。影響を受けた人々に対するコミュニケーションに透明性が欠けていること、意思決定過程にコミュニティの関与がないこと、移転や移住によって直面する苦難、長期の医学的モニタリングプログラムもある程度、メンタルヘルスへの影響の一因となった可能性があります。

福島第一原子力発電所事故による影響を受けた人々における精神的影響が多数報告されています。そこでは、強度の不安感、PTSD、慢性ストレス、高い自殺率が指摘されています。また、移住した人々には社会的な偏見がつきまとい、差別を受けたり、子供たちが学校でいじめを受けたという憂慮すべき報告もあります。これは、健診受診案内に対する反応率が低い原因かもしれません。さらには健診自体が子供やその親にとって更なるストレス要因になっている可能性があります。

Mental Health and Psychosocial Effects of Nuclear Accidents

- The psycho-social impact was reported to be largest and putweighed direct radiological health consequences of the
- outwegned orient rationagical health consequences of the 1986 Chemody accident (WHO, 2006). Lack of transparency in communication to affected populations, lack of community's engagement in the decision making, the hardship of relocation and resettlement, impact or
- the overall mental health impact of the accident.

 Numerous reports have also documented psychological consequences among the population affected by Falushima nuclear accident, indicating a high level of anxiety, PTSD, change faces and log-accelerate of changes.
- builling at schools were reported. It may also explain a low rate to invitations for a medical screening, which in itself or additional stress factor for children and their parents.



#5

Psychosocial impact was also reported to be largest and outweighed the direct radiological consequences of the 1986 Chernobyl accident. There were various reasons for that such as lack of transparency in communication to the affected populations, lack of community engagement in the decision making, the hardship of relocation and resettlement.

Impact of the long-term medical monitoring programs to certain degree also could have contributed to the mental health impact of the consequences. Numerous reports have also documented psychological consequences among populations affected by Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant Accident, indicating a high level of anxiety, posttraumatic stress disorders, chronic stress and increased rates of suicide. There have been also alarming reports on social stigma which was attached to the relocated people who suffer discrimination and children were suffering bullying at schools. This may somehow also in a way explain a low response rate to the invitations for medical screening, which in itself can be also an additional stress factor for children and for the parents.

緊急事態におけるメンタルヘルスへのこうした影響はどのように対処すればよいのでしょうか。国際社会は緊急事態状況におけるメンタルヘルスに関する準拠集団である機関間常設委員会を設立しました。この委員会はあらゆるタイプの緊急事態及び自然災害に関与します。WHOは実際にこの機関間常設委員会の世のメンバーと共に多くの刊行物、ガイドライン、規範、基準、実用ツールなど、緊急事態においてメンタルヘルスに効果的に対処する方法を提供してきました。

Managing effectively mental health in emergencies

WHO co-chairs the IASC Reference Group on Mental Health and Psychosocial Support in Emergency settings that provides addice and support to organizations working in emergencies.

WHO and IASC partners have published a range of practical tools and guidelines to meet the mental health needs of people affected by emergencies. These are used by largest international humanitarian organizations sout ein mental health.

#6

How can we manage these mental health impacts in emergencies? International global community has established Inter-Agency Standing Committee, a reference group on mental health in emergency settings. This applies to all types of emergencies and natural disasters. WHO is actually co-chairing this inter-agency structure and with partners, WHO has delivered many, many publications, guidelines, norms, standards and practical tools, how to manage effectively mental health in emergencies.

#7

原子力や放射線により発生する緊急 事態の管理、即ち、計画作成と対応と 復旧のために私たちが持っているもの は、このとても論理的な一連の規範文 書です。これらは原子放射線の影響に 関する国連科学委員会 (UNSCEAR) の報告書から始まっています。その後、 国際放射線防護委員会 (ICRP) は評価 基準となる、この非常に重要な刊行物 を作成し、これに基づいて国際原子力 機関(IAEA)は国際安全基準と手引き を発表しています。これらのいくつか についてはWHOやその他多くの国際 組織が共同スポンサーとなっています。 その後、この国際安全基準システムは、 国々が緊急事態対応計画を作成するた めの国の規範及び基準を設定する場合 の基礎となっています。

これら現行の安全基準では、原子力 事故や放射線緊急事態がメンタルヘル スに与える影響に対処して軽減する必 要性を非常に明確に規定しています。 しかしながら、どのように履行すべき かについては明確で実際的な説明をし ていません。 Weddenhald International System of Radiation Safety Standards and Guides of radiation emergency preparedness and response

Disting international radiation safety standards (SSR Parts, SSS-11) schrowings the need to make

#7

What we have for nuclear and radiological emergencies management or planning responding and recovery is this very logical chain of documents which are starting from UNSCEAR reports. **ICRP** produces Then this benchmarking, important very publications, based on which International Atomic Energy Agency publishes international safety standards and guides. Some of them are co -sponsored by WHO international many other organizations. Then this system of international safety standards actually a basis for countries to develop their national norms and for standards planning emergency response.

These existing safety standards, they very clearly prescribe the need to address and mitigate mental health impact of nuclear accidents and radiological emergencies. However, they do not offer any clear practical explanation how they should be done.

一方、私たちは緊急事態や災害時に おけるメンタルヘルスを管理するため に、独自の国際的な手引きや規範を作 り、政策に関するアドバイスを行うメ ンタルヘルスのコミュニティも持って います。多くの文書があります。この リンクから、原子力以外の緊急事態の 時に世界各地の緊急時対応要員が使用 する何十という刊行物が確認できます。

International Guidance, Normative and Policy Advice for mental health in emergencies and disasters

and disasters has been developed and is available at: https://www.who.int/mental_health/resources/emergencies/en/

#8

On the other hand, we also have the mental health community which develops its own international guidance and normative and policy advice for managing mental health in emergencies and disasters. There are a number of documents. If you follow this link, you will see there are dozens of publications which are used by emergency responders worldwide by other emergencies than nuclear.

#9-10

この場合に私たちが直面するのは、 自然災害と原子力災害という2つの緊 急時即応準備システムが、相互に作用 していないという矛盾した状況です。

私たちはこの2つをどのようにまと めることができるのか、この2つのシ ステムをどのように相互に作用させる ことができるのか、このことはWHO がまさに取り組み始めたことであり、 福島第一原発事故はWHOの背中を押 し、存在する2つのシステムの間の ギャップを埋めるためにこの問題を提 唱するきっかけとなりました。

WHOはスライドに示すように国際 的会議、ワークショップ、様々なイベ ントなど非常に多くの公のフォーラム に参加し、このことを提唱しています。



World Realth Creating a Momentum through Advocacy

- Publications in scientific journals (2016, 2018)
- coussions with experts and specialists at various international fora:
 Inc. Spreasure Build box Geter. In on the Modifur Fauturina, from Executive to the World, Jan 2019
 Head of Exercer Reference Congression (Audient) (RECEA/CMCE, FLOW)
 Head of Exercer Reference Congression (Audient) (RECEA/CMCE, FLOW)
 Head of Exercer Reference Reference (RECEA/CMCE, FLOW)
 Head of Exercer Reference Reference (Audient)
 Head of Exercer Reference Refere

- from Japan

 Two joint NEA-WHO and BPS web hars in June and July 2020 on lessons of COVID-19

#9-10

What do we have is, here is a paradoxical situation when two of systems preparedness to emergencies, natural disasters on one hand and nuclear emergencies on the other hand, they are not really interacting with each other.

How can we bring them together? How do we cross fertilize two systems? This is what exactly WHO started doing, and Fukushima accident consequences actually pushed us and triggered our going forward with advocating for this issue for this gap in the existing systems, and WHO has been participating and advocating for this in many, many public forums such international conferences, various events workshops, indicated on the slide.

WHOのこうした取組は、パリに本 部を置くOECDの傘下にある原子力機 関(NEA)との共同プロジェクトへと 結実しました。このプロジェクトは放 射線緊急事態における放射線以外によ る健康影響を明確にして、対処するこ とに関するものです。NEA内には、原 子力緊急事態作業部会(WPNEM)と 称する委員会があり、WHOはこの作 業部会のメンバーで、NEAと共に放射 線および原子力緊急事態による心理社 会的影響に対処する共同プロジェクト を展開することに合意しました。

このプロジェクトは2018年にス タートしました。第1フェーズとして WHOは、様々な緊急事態におけるメ ンタルヘルスへの影響の管理に的を 絞った既存の刊行物に基づいて政策枠 組文献を作成しました。既存のガイド ライン、規範、基準を原子力緊急事態 の設定に用いました。第2のフェーズ は現在まさに開発中ですが、放射線緊 急事態に準備して対応する場合に、意 思決定者たちがメンタルヘルス問題と 心理社会的支援問題に対処するのを支 援するような政策や実務的な取決め、 ツールに基づくものです。

WHO-NEA cooperation on non-radiological health effects of radiation emergencies

- Working Party on Nuclear Emergency Matters (WPNEM) of the NEA/OECD and WHO agreed to develop a joint project addressing psycho-social impact on radiological and nuclear emergencies
- A two-phase project started in 2018
- INVESTATES PROJECT STATEO IN AUTO Phase 1: Device/poment of a policy framework document based on existing WHO guidelines on mental health in emergencies (WHO-led task) (2018-2020)
 Phase 2: Development of practical arrangements to support emergency response planners and managers to provide tools for efficient mitigation of psychosocial impact (WPNEM-led task) (2019-2020-2029)





#11

Eventually, that all culminated in a joint project of the WHO and Nuclear Energy Agency, which is part of the OECD in Paris, a project on developing, addressing nonradiological health effects of radiation emergencies. Within NEA, there is such a committee called Working Party on Nuclear Emergency Matters WPNEM, and WHO is a member of this working party and together with NEA, we agreed to develop a joint project addressing psychosocial impact of radiological and nuclear emergencies.

This project started in 2018. As a first phase, WHO developed a policy framework document based on the existing publications, which are dedicated for managing mental health various impact in emergencies. We took those existing guidelines, norms standards to adopt it to the nuclear emergency settings. The second phase, which is continuing right now is to develop based on the framework, practical arrangements, tools, which will support decision makers to address mental health and psychosocial support issues in planning and responding to radiation emergencies.

これは、政策枠組の構築に私たちが どのように取り組んできたのかを時系 列で示したものです。何度も検証を繰 り返し、時間の経過に伴って文献が改 善されてきたことがわかります。



#12

This is a timeline how we worked on the development of the framework. You can see that there were a number of reiterated peer reviews and document was improved over time.

#13

最終的に2020年11月に、福島県立 医科大学の前田正治教授を始め、国際 的な専門家が参加した大きなイベン ト・ウェビナーを開催しました。この イベントは大きな成果を挙げ、私たち の文献に対し高い評価を受けることが できました。



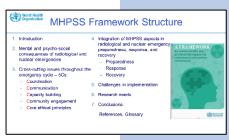
#13

Eventually, in November 2020, we have launched it with this big public event, a webinar with participation of Professor Masaharu Maeda for example from Fukushima Medical University and other international experts. It was quite a successful event, and we had a really good feedback about our document.

#14

これがその文献の構成です。7章で構成されています。最初の2章は序文と課題の説明です。第3章ではいわゆる「5つのC」について述べています。この「5つのC」は、準備、対応から復旧に至るまで、緊急事態のサイクル全体にわたって適用される分野横断的課題です。この5つのCとは、コーディネート(調整・coordination)、コミュニケーション(伝達・communication)、能力開発(capacity building)、コミュニティの関与(community engagement)、核となる倫理原則(core ethical principles)です。

さらに緊急時準備、対応、復旧の各 段階を通して、5つのC全てを統合する 方法についての話し合いを続けていま す。私たちは政策枠組を実行するにあ たって対応すべき課題について討議し、 対象とすべきさらなる研究分野を特定 しています。



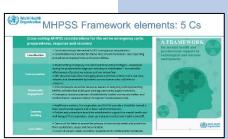
#14

This is the structure of the document. There are seven chapters. First, of course, there is an introduction and description of the issue. three gives us this so called 5 Cs, which are cross-cutting issues which apply throughout entire emergency through preparedness, response and recovery. These five Cs are coordination, communication, capacity building, community engagement, and core ethical principles.

Further, we go on talking about how to integrate all of these through each phase of emergency preparedness, response and recovery. We discuss challenges in the implementation of the framework, and we address – identify what further research areas should be addressed.

5つのCは政策枠組の非常に重要な要 素ですので、簡単に説明します。最初 のCはコーディネートです。この場合 のコーディネートとは、緊急事態の準 備と対応に携わるセクターと、緊急事 態の各段階におけるメンタルヘルス・ 心理社会的支援(MHPSS) 活動に実際 に対処するセクターとの間の調整・連 携を行うコーディネートのことです。 このコーディネートには、機能的なコ ミュニケーションの道筋、明確な運営 手順、緊急時準備と対応に携わる機関 の間で合意した役割と責任という内容 を含めなければなりません。

次のCはコミュニケーションです。 ガイドラインでは準備段階で展開され るERC戦略、つまり緊急時コミュニ ケーションリスク戦略を実施すること、 全ての利害関係者が参加することが非 常に重要だと述べています。それによ り、防護処置の有効性を高め、被災者 の怖れや不安を和らげることになりま す。ERCには防護処置について明確な メッセージを含むべきです。そのメッ セージは、人々の関心事に耳を傾け、 対話する熟練した相談員たちによって 採用され、伝えられるもので包括的な 内容のものであり、国際放射線防護委 員会 (ICRP) が福島の被災者たちとの 間で行っていたもので、私たちは一連 の対話やイベントを行なっていました が、これらは非常に成功し、被災者に も好評でした。



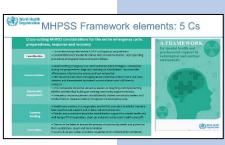
#15

Just quickly to go through the five Cs, because these are very important elements of the framework. The first C is coordination, we address these speaking about coordination as a coordination between different sectors involved in emergency preparedness and response and those sectors which will be actually addressing mental health and psychosocial support, activities during these different phases of emergencies. emphasize that this coordination should involve functional lines of communication, clear operating procedures, and agreed roles and responsibilities between agencies involved in emergency preparedness and response.

Second C is communication. guideline states that implementing emergency risk communication, ERC strategies developed during the preparedness stage and involving all stakeholders is very important. It effectiveness increase protective actions and will reduce fear or an anxiety among affected people. ERC should include clear messaging about protective actions, which is inclusive, adopted and disseminated by trained communicators who will listen to public concerns and engage into dialogue, something what we have seen ICRP was doing with the populations affected by Fukushima, and we're running the series of the dialogues, events and these were very, very successful and well received by the affected people.

次はコミュニティの関与です。これ は、今触れたことと似ています。地域 社会と共に歩み、深く関わることは極 めて重要です。被災者は、コミュニ ティの既存の支援ネットワークをベー スに構築されるMHPSS活動を企画して 実行する際のリーダーとみなされるべ きです。緊急事態対応計画の作成者は、 信頼されるコミュニティリーダーを特 定し、緊急事態サイクル全体における 意思決定に彼らを巻き込むべきです。 能力開発は言うまでもないことですが 極めて重要であり、MHPSSを提供する 全ての人々、医療従事者、初動要員は、 基本的な心理社会的支援スキルと基本 的な放射線防護について教育訓練を受 けるべきです。

清掃・プラント作業者、医療従事者 等の初動要員のメンタルヘルスと健康 を支援するための政策と手順も確立し なければなりません。私たちはまた、 計画作成段階と緊急事態段階で、 MHPSSを提供する際に適用される、中 心となる倫理指針を入念に作成してい ます。この倫理指針は放射線防護で使 用される倫理指針に非常に似ています。 例えば、有害であるよりも有益である という判断をするのではなく、社会的 背景や宗教的背景などに応じて、様々 な側面や適用性を検討します。コミュ ニティのニーズが満たされ、搾取、虐 待、差別からの保護が優先されるよう に注意を払わなければなりません。ま た、現地の文化と価値観を尊重して、 秘密裏に扱われるべきです。



#15

Community engagement. again similar to what I was just mentioning, going and engaging with local communities is extremely important. Affected people should be viewed as leaders in designing and implementing MHPSS activities that build upon existing community support networks. Emergency Response planners should identify trusted community leaders and involve them in decision making throughout the entire emergency cycle. Capacity Building is needless to say this is extremely important, and all people who will be delivering MHPSS, health care workers, first responders, they should be trained in basic psychosocial support skills and also in basic radiation protection.

Policies and procedures should be established to support the mental health and well-being of first responders, clean-up and plant workers and healthcare staff as well. We also elaborate on core ethical principles which should be implied applied during the delivery of MHPSS in planning phase and in emergency phase. These ethical principles are guite similar to those used in radiation protection, not to do more good than harm for example, they look at various aspects and applicability depending on social context and religious context, etcetera. Care must be taken to ensure that primacy of community protection and needs from exploitation, abuse and discrimination. Local culture and values should be also respected and confidentially managed.

これはメンタルヘルスと心理社会的 支援について詳述した全ての文献で使 用されている、ピラミッド型の図です。 このピラミッドの最下層は、自己管理 かコミュニティによるケアで問題を解 決できる介入タイプで、この層に該当 する人の割合が最も高くなります。こ うした介入は地元コミュニティや近隣 住民、家族から得ることができるもの です。このタイプの介入を一部の人は 話し合いや相互支援により友人、同僚、 隣人のネットワークによる交際を通し て自然に得ています。このタイプの介 入はコストが最も少なくて済み、コ ミュニティによる介入として最も適用 されます。さらに、人数は少なくなり ますが、より専門的なタイプの介入を 受けるグループ、そして非常に割合は 少なくなりますが、実際に臨床的な精 神医学的ケアを必要とするグループが 存在します。

コスト面から見ることもできます。 最も一般に利用される介入タイプのコストが最も低いことがわかります。専 門病院で行なわれる非常に専門的な介入のコストは当然のことながら、最も 高くなります。



#16

This is a principle pyramid which is used in all documents elaborating on mental health and psychosocial support. This pyramid is addressing the base. It has the most applicable the largest proportion of population type of intervention which is self-care and community care. This is something what we can get from our local community, from neighbors, from our family. This is something which is some people get naturally through socializing with your network of friends and colleagues and neighbors through discussions and mutual support. This is the lowest cost and the largest application type of community intervention. Further-on, with the more specialized types of interventions, less and less group of population will be addressed all the way to the very small proportion of population, who actually will need a clinical psychiatric care.

You can see according to the costs, the most commonly used type of intervention has a lowest cost, and there were very specialized which are performed at the specialized hospitals, they have the highest costs, of course.

では次はMHPSS(メンタルヘルス・ 心理社会的支援)の枠組の主要なメッ セージです。

放射線緊急事態は、怖れ、不安、感情の変化、行動の変化などメンタルへルスと心理社会的状態に独特の影響を与えます。これらの影響は放射線被ばくが健康に直接もたらす影響を上回ることがあります。政策枠組のなかで私たちはこのことについて詳述しています。

MHPSSによる介入に重点を置く公衆衛生アプローチは、放射線緊急事態に対する計画を作成して効果的に対応するためには不可欠です。MHPSSを既存の放射線緊急時準備と対応へ確実に統合するためには学際的な能力開発を含んでおかなければなりません。

放射線緊急事態が発生した後の緊急 時準備、対応、復旧のためには、放射 線防護とMHPSSとのセクター横断的な 調整や、コミュニティの関与、的を 絞ったリスクコミュニケーション及び 中心となる倫理指針の適用が不可欠で す。既存の緊急時準備・対応とMHPSS との一体化を進めるために実用的な ツールを開発しなければなりません。

もちろん研究は重要です。放射線緊急事態でのメンタルヘルスの脆弱性とそれを軽減するための最良の方法とは何かを理解し、また適切でタイムリーで効率的なMHPSS活動を行うためのエビデンス基盤を強化する方法を理解するためにはさらに研究を行う必要があります。

Wird Health MHPSS Framework Key Messages

- Radiation emergencies have unique mental health impacts. Mental health and
 psychosocial consequences, such as fear, anxiety, emotional and behavioural change
 may outweigh the direct health impact of radiation exposure radiological or nuclear
- A public health approach with an emphasis on MITPSS interventions is essential for planning and responding effectively to raciation emergencies and must include lineardisciplinary capacity building to ensure MITPSS is integrated within existing arrangements for resonance.
- risk communication and applying core-ethics principles are crucial for preparedness, response and recovery after radiation emergencies.
- Research is needed to further understand mental health vulnerability to radiation emergencies and strengthen tevidence base for appropriate MHPSS actions.

#17

Further-on, key messages of the MHPSS network, so these are as follows.

Radiation emergencies have unique mental health impact, mental health and psychosocial consequences such as fear, anxiety, emotional and behavioral changes, etcetera, they may outweigh the direct health impact of radiation exposure, and in the framework, we elaborate on that.

Public health approach with an emphasis on MHPSS interventions is essential for planning and responding effectively to radiation emergencies and must include interdisciplinary capacity building to ensure MHPSS is integrated within existing arrangements for radiation emergency preparedness and response.

Cross sector coordination between radiation protection and MHPSS sectors, community engagement, targeted risk communication, and application of core ethics principles are crucial for preparedness, response, and recovery after radiation emergencies. Practical tools have to be developed in order to promote the integration of MHPSS within existing radiation emergency preparedness plans and protective actions.

Of course, research is important. We need further research to understand mental health vulnerability to radiation emergencies, and the best ways of mitigating this vulnerability and how to strengthen the evidence base for appropriate, timely and efficient MHPSS actions.

これで私のプレゼンテーションを終 えたいと思います。ありがとうござい ました。ちょうど1年前の2020年2月 に広島を訪れた時の写真を最後にご覧 ください。この時、今回のシンポジウ ムについても話し合いました。



With that, I finalize my presentation. Thank you very much. I have included some photos from my last visit to Hiroshima which was exactly one year ago, in February 2020, where we discussed today's event.

1年前に準備を始めたこのシンポジ ウムが成功裡に開催されたことを本当 に嬉しく思います。ありがとうござい ました。そして、ご静聴、ありがとう ございました。

A year ago, we started discussing it, and I'm very happy that it was very successfully implemented. Thank you very much. Thank you very much for your attention. Good-bye.



シンポジウム 第1部 Symposium I



- ① 児玉 和紀 / Kazunori Kodama 公益財団法人 放射線影響研究所 業務執行理事 / Executive Director, Radiation Effects Research Foundation (RERF)
- ② 田代 聡 / Satoshi Tashiro 広島大学原爆放射線医科学研究所長 / Director, Research Institute for Radiation Biology and Medicine at Hiroshima University (RIRBM)
- ③ 長谷川 有史 / Arifumi Hasegawa 福島県立医科大学医学部 / Professor and Chair, Department of Radiation Disaster Medicine, 放射線災害医療学講座 主任教授 Fukushima Medical University School of Medicine
- 高村 昇 / Noboru Takamura長崎大学 原爆後障害医療研究所国際保健医療福祉学研究分野 教授 / Professor, Atomic Bomb Disease Institute, Nagasaki University
- ⑤ 永田 靖 / Yasushi Nagata 広島大学大学院医系科学研究科放射線腫瘍学 教授 / Professor & Chairman, Dept. of Radiation Oncology, Hiroshima University Director, Hiroshima High-Precision Radiotherapy Cancer Center
 - ■座長:前田 亮 / Chair: Ryo Maeda 広島原爆障害対策協議会 / Director, Health Management & Promotion Center, 健康管理・増進センター所長 Hiroshima Atomic Bomb Casualty Council (HABCC)

(司会者) それではシンポジウム第1部に入らせていただきます。シンポジウム第1部の座長は、広島原爆障害対策協議会 健康管理・増進センターの前田 亮(まえだ りょう)所長です。それでは前田所長よろしくお願いします。

(前田) 皆さま、こんにちは。ただ今ご紹介にあずかりました広島原爆障害対策協議会健康管理・増進センターの前田と申します。本日は、コロナ禍で大変な中、ご視聴ありがとうございます。オンラインのシンポジウムの座長として、不慣れではありますが、パネリストの先生、聴講されている皆さま方、よろしくお願いいたします。

このシンポジウムには、今ありました広島、長崎、福島を 拠点に活躍されている5人のパネリストの先生にお集まりい ただきました。各パネリストの先生のご略歴は、プログラム に記載されていますのでご参照ください。

まず、放射線影響研究所の児玉和紀先生から、「HICARE30年の歩み」、ご発表をよろしくお願いいたします。

(MC) I will now proceed to Symposium I. Symposium I will be chaired by Dr. Ryo Maeda, the director of the Health Management & Promotion Center of the Hiroshima Atomic Bomb Casualty Council (HABCC). Dr. Maeda, please.

(Maeda)

Hello everyone. My name is Ryo Maeda. I am Director of the Health Management and Promotion Center at the Hiroshima Atomic Bomb Casualty Council. Thank you very much for attending this event despite your difficult situation amid the new coronavirus pandemic. I'm not used to chairing an online symposium but I would like to ask all the panelists and the audience members for their cooperation.

This symposium will feature as panelists, five doctors who are actively working in Hiroshima, Nagasaki and Fukushima. Their career summaries are included in the program, so please take a look.

So first, we will hear a presentation by Kazunori Kodama of the Radiation Effects Research Foundation, entitled "A look back at the 30-year history of HICARE." Dr. Kodama, please.