

201330023A

平成 25 年度厚生労働科学研究費補助金
(健康安全・危機管理対策総合研究事業)

平成 25 年度総括研究報告書

**健康危機管理・テロリズム対策に資する情報共有
基盤の整備に関する研究**

研究代表者 近藤 久禎
(国立病院機構災害医療センター)

平成 26 (2014) 年 3 月

平成 25 年度厚生労働科学研究費補助金

健康安全・危機管理対策総合研究事業

「健康危機管理・テロリズム対策に資する情報共有
基盤の整備に関する研究」

平成 25 年度
総括研究報告書
(研究代表者 近藤 久禎)

平成 26(2014)年 3 月

厚生労働科学研究費補助金
健康安全・危機管理対策総合研究事業
「健康危機管理・テロリズム対策に資する情報共有
基盤の整備に関する研究」
平成 25 年度 総括研究報告書
研究代表者；近藤 久禎
平成 26(2014)年 3 月

目次

I. 主任研究報告

「健康危機管理・テロリズム対策に資する情報共有基盤の整備
に関する研究」

(近藤 久禎 研究代表者) p 7

II. 研究報告

「健康危機管理・テロリズム対策機能強化に関する研究」

(明石 真言 研究分担者) p 19

「化学テロ危機管理に関する研究」

(嶋津 岳士 研究分担者) p 25

「化学剤に関する研究」

(西山 靖将 研究分担者) p 103

「バイオテロ対策の最新動向に関する研究」

(木下 学 研究分担者) p 109

「爆弾テロに関する研究」

(徳野 慎一 研究分担者) p 123

「公衆衛生チームとの情報共有に関する研究」

(金谷 泰宏 研究分担者) p 129

「災害時の精神保健医療情報の共有の在り方に関する研究」

(金 吉晴 研究分担者) p 135

「EMISとの情報共有に関する研究」

(中山 伸一 研究分担者) p 143

「災害医療コーディネーターに関する研究」

(小早川 義貴 研究分担者) p 157

主任研究報告

研究代表者 近藤 久禎

(国立病院機構災害医療センター 政策医療企画研究室長)

平成25年度厚生労働科学研究費補助金(健康安全・危機管理対策総合研究事業)

総括研究報告書

「健康危機管理・テロリズム対策に資する情報共有基盤の整備に関する研究」

課題番号(H25-健危-一般-012)

研究代表者 近藤久禎

国立病院機構災害医療センター

研究要旨

様々な健康機器のリスクの増大の中で、厚生労働省の健康危機管理・テロリズム対策の強化は喫緊の課題である。そこで、本研究においては、国内外のネットワークを確立し、そのネットワークを通じて国内外の最新の指針・ガイドライン、関連する技術の開発の動向等の知見を集約し、厚生労働省に提示し、厚生労働省の健康危機管理・テロリズム対策の強化に資すること、災害時の保健医療関係活動の情報システムの共有の具体的手法の開発を行うこと、災害・健康危機発生時における保健医療関連分野の分野横断的、フェーズ横断的なコーディネートのあり方についてそのモデルを提示することを目的とする。

その結果、GHSAG 等の海外において行われる会合からの情報を整理し、厚生労働省に提示したこと、国内における NBC テロ対策の専門家によるネットワークを構築し、会合によりその実効性を高めたこと、健康危機管理情報システムの共有に関する基本指針を提示し、避難所における評価項目を整理したこと、災害・健康危機管理のコーディネートのあり方については、基本的な考え方を整理し、研修カリキュラムを開発したことが成果である。

研究代表者

近藤久禎 国立病院機構災害医療センター 政策医療企画対策室長

研究分担者

明石真言 放射線医学総合研究所
緊急被ばく医療研究センター 理事
嶋津岳士 大阪大学大学院医学系研究科 教授
西山靖将 防衛医科大学校 防衛医学講座 准教授
木下 学 防衛医科大学校 免疫微生物学講座 准教授
徳野慎一 防衛医科大学校 防衛医学講座 講師
金谷泰宏 国立保健医療科学院
健康危機管理研究部 部長

金 吉晴 国立精神神経医療研究センター災害時こころの情報支援センター センター長

中山伸一 兵庫県災害医療センター センター長

小早川義貴 国立病院機構災害医療センター 医師

研究協力者

富永隆子 放射線医学総合研究所
立崎英夫 放射線医学総合研究所
蜂谷みさを 放射線医学総合研究所
黒木由美子 日本中毒情報センター施設長
遠藤容子 日本中毒情報センター施設長
波多野弥生 日本中毒情報センター施設次長

荒木浩之 日本中毒情報センター課長
高野博徳 日本中毒情報センター課長
霧生信明 国立病院機構災害医療センター 医員
荒川亮介 国立精神神経医療研究センター精神保健研究所 災害こころの情報支援センター

A. 研究目的

東日本大震災以降、危機における国の役割の強化が課題となっている。現在、日本は、南海トラフ地震や首都直下地震などの巨大地震の脅威があり、また、CBARNE を用いた災害、テロの脅威もある。このようなリスクの増大の中で、厚生労働省の健康危機管理・テロリズム対策の強化は喫緊の課題である。そこで、本研究においては、国内外のネットワークを確立し、そのネットワークを通じて国内外の最新の指針・ガイドライン、関連する技術の開発の動向等の知見を集約し、厚生労働省に提示し、厚生労働省の健康危機管理・テロリズム対策の強化に資することを目的とする。

一方、東日本大震災以降、緊急医療のみならず、公衆衛生や心のケア等医療関係の様々な分野の支援体制が確立してきている。しかし、様々な支援体制が確立しても、相互の連携体制がない場合、却って被災地に負担を強いる結果になる可能性がある。効果的かつ効率的な連携のためには、情報共有が重要な課題となる。しかし、これらの支援体制ごとに縦割りの情報システムが構築された場合、このような連携の妨げになるばかりでなく、現場の作業負担が増え、混乱の基となる。そこで、本研究においては、こ

のような災害時の保健医療関係活動の情報システムの共有の具体的手法の開発を行うことを目的とする。

また、東日本大震災においては、災害時の保健医療関連活動におけるコーディネートが課題となった。効果的な災害支援活動においては、指揮調整機能の確立が最も重要である。そこで、今回、災害・健康危機発生時における保健医療関連分野の分野横断的、フェイズ横断的なコーディネートのあり方についてそのモデルを提示することを目的とする。

B. 研究方法

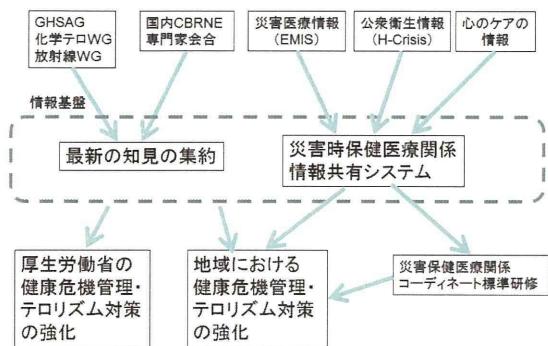
厚生労働省の健康危機管理・テロリズム対策機能強化に関する研究については、世界健康危機行動グループ (GHSAG) の会合など先進国における健康危機管理・テロリズム対策の状況を把握し、最新の知見をまとめ、厚生労働省に資料として提示する。また、国内の CBRNE 関係の専門家のネットワークを構築し、定期的に会合を実施する。国内における最新の知見を収集するとともに、本研究の成果より得られた海外などの最新の知見をこのネットワークを通じて共有する。そして、GHSAG 化学テロ作業部会、放射線テロ作業部会における課題について、日本での知見をまとめ、国際的に発信する。

健康危機管理情報システムの共有に関する研究については、災害医療、公衆衛生、心のケアの情報システムの共有の具体的手法の開発を行う。具体的には、災害医療分野の広域災害救急医療情報システム (EMIS)、公衆衛生分野は健康危

機管理支援ライブラリーシステム H-Crisis、心のケアチームの情報収集システムの連携について検討する。

災害・健康危機管理のコーディネートのあり方についての研究については、災害・健康危機発生後、急性期から亜急性期、慢性期にいたるまでの保健医療福祉関係のコーディネートのあり方を検討し、必要な技能を得るために研修カリキュラムを開発、試行し、その実効性について検証する。

図1：本研究のモデル



(倫理面への配慮)

本研究においては特定の個人、実験動物などを対象とした研究は行わないため倫理的問題を生じることは少ないと考えられる。しかし、研究の過程において各機関、それに所属する職員等の関与が生じる可能性があるため人権擁護上十分配慮すると共に必要であれば対象者に対する説明と理解を得るよう努める。

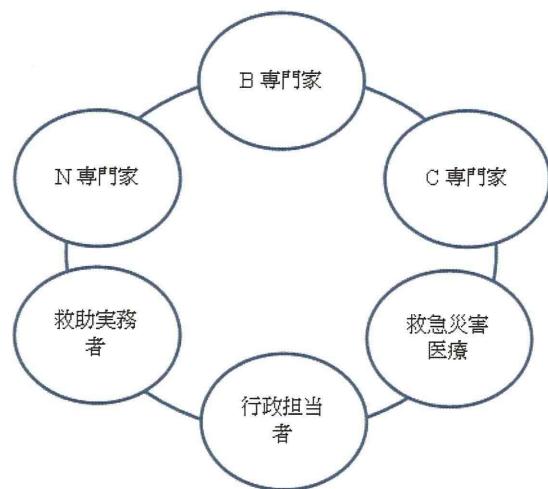
C. 研究結果

厚生労働省の健康危機管理・テロリズム対策機能強化に関する研究については、GHSAG 化学テロ作業部会（フランス・リオン）に参加した。参加各国で分析可

能な化学物質について情報交換が行われた。また、その他、アジア太平洋感染症バイオテロ対策会議、IAEA のアジア原子力安全ネットワークへ参加し、情報を収集した。

一方国内に関しては、CBRNE 関係の専門家、救急災害医療、救助の実務者、行政関係者からなるネットワークを構築した。

図2：NBC テロ対策専門家会合イメージ



このネットワークの実効性を確保し、情報交換、共有を目的とした会合を以下のように開催した。

第一回会合

テーマ：化学テロ

日時：8月26日

プログラム

- 国民保護訓練について
- 化学テロ等健康危機事態における医薬品備蓄及び配送に関する検討について
- CBRNE 災害への標準対応について

参加者：57名

第二回会合

テーマ：生物剤、化学剤、核災害

日時：3月7日

プログラム

- ・日本の生物テロ対策・感染症対策
- ・感染症のラボ検査体制
- ・東京電力福島第一原発事故に対する医療対応
- ・Neurological Effects after Chemical Nerve Agents Exposure Workshop 報告

参加者：53名

健康危機管理情報システムの共有に関する研究については、医療、公衆衛生、心のケアの分野で、まず共有が必要な分野は、避難所の状況の評価であることを確認した。そして、避難所の評価について、具体的な項目を挙げ、更に緊急に調査が必要な項目、詳細な調査として必要な項目に分けた。これらの評価指標は、医療、公衆衛生、心のケアの観点で必要な項目について検討した。また、情報共有の具体的な方法について、双方の情報システムの情報交換・共有についてその手法を検討した。

災害・健康危機管理のコーディネートのあり方についての研究については、東日本大震災以前、以降に行われている災害医療関係のコーディネートに係わる研修の情報を収集した。そのうえで、災害医療関係のコーディネートの具体的なモデル・手法を開発し、これらを踏まえ、災害医療関係のコーディネートの研修カリキュラムを開発した。

D. 考察

厚生労働省の健康危機管理・テロリズム対策機能強化に関する研究に関しては、GHSAG 等の海外において行われる会合からの情報を整理し、厚生労働省に提示したこと、国内における NBC テロ対策の専門家によるネットワークを構築し、会合によりその実効性を高めたことが成果である。今後の課題としては、引き続き、健康危機管理・テロリズム対策諸外国の指針・ガイドライン、関連する技術の開発の動向等の情報を同定・収集・分析・提供する。特に、次年度日本で開催される GHSI 閣僚会合における日本から発信すべき課題について整理する。

健康危機管理情報システムの共有に関する研究については、基本指針を提示し、避難所における評価項目を整理したことが成果である。このことは、今後の厚生労働省における様々な分野での情報システム開発の基礎となるものと期待される。次年度以降は、これを基に、情報共有のための具体的なモデルを開発し、それぞれの分野の訓練や研修、また総合防災訓練において情報共有モデルを試行し、実効性を検証することが今後の課題である。また、支援チームの情報など避難所以外における共通項目の検討も課題である。

災害・健康危機管理のコーディネートのあり方についての研究については、本年度は、基本的な考え方を整理し、カリキュラムを開発したことが成果である。このことは、次年度以降、保健医療科学院などで行われる研修に直接貢献できる成果である。次年度以降は、今年度開

発したカリキュラムを基に、その講義資料を作成し、保健医療科学院の健康危機管理研修会等において実施し、その実効性を検証し、その結果に基づき災害医療関係のコーディネートのあり方を再提示するとともに、研修カリキュラムを精緻化し、標準的な災害医療関係のコーディネート研修カリキュラムを提示する。

E. 結論

厚生労働省の健康危機管理・テロリズム対策機能強化に関する研究、健康危機管理情報システムの共有に関する研究、災害・健康危機管理のコーディネートのあり方についての研究を行った、その結果、GHSAG 等の海外において行われる会合からの情報を整理し、厚生労働省に提示したこと、国内における NBC テロ対策の専門家によるネットワークを構築し、会合によりその実効性を高めたこと、健康危機管理情報システムの共有に関する基本指針を提示し、避難所における評価項目を整理したこと、災害・健康危機管理のコーディネートのあり方については基本的な考え方を整理し、研修カリキュラムを開発したことが成果である。

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Akashi M, Tominaga T, Hachiya M. Medical Management of the Consequences of the Fukushima Nuclear Power Plant Incident. The Medical Basis for Radiation-Accident Preparedness: Proceedings of the Fifth International REAC/TS Symposium on the Medical Basis for Radiation-Accident Preparedness and the Biodosimetry Workshop. Editors Christensen DM, Sugarman SL, and O'Hara FM Jr Publisher Oak Ridge Associate Universities, Oak Ridge TN, USA. p19-31, 2013
- 2) Nagataki S, Takamura N, Kamiya K, Akashi M. Measurements of individual radiation doses in residents living around the Fukushima Nuclear Power Plant. Radiat Res. 2013 Nov;180:439-47
- 3) Hachiya M, Tominaga T, Tatsuzaki H, Akashi M. Medical Management of the Consequences of the Fukushima Nuclear Power Plant Incident. Drug Dev. Res. 42:3-9, 2014
- 4) Tominaga T, Hachiya M, Tatsuzaki H, Akashi M. The accident at the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant in 2011. Health Physics Journal, in press
- 5) 明石真言、蜂谷みさを、東京電力福島第一原子力発電所事故、原子力災害の公衆衛生 福島からの発信、p3-p11、南山堂、2014.1月
- 6) Y.Nishiyama. Countermeasures by LC16m8 immunization against smallpox bioterrorism. International review of the armed forces medical services. 2013 86(3): 20-23.
- 7) Y.Nishiyama. Readiness and Response for chemical terrorism. International forum of medical corps. 2013 2:52-54.
- 8) Y.Nishiyama. Book review; Sphere

- standard. J of National Defense Medical College. 2013 38(5)
- 9) 西山靖将ほか. 世界の患者空輸の歴史:軍事紛争と関連. 防医大誌. 2013 38(2): 105-113.
- 10) 西山靖将. 米国軍保健大学等への視察報告. 防医大誌. 2013 38(2):170-173.
- 11) 西山靖将ほか. 仏独共同通史 第一次世界大戦. 防医大誌. 2013 38(4): 334-335.
- 12) 西山靖将ほか. 軍事史に学ぶ輸血の重要性と人工血液への期待. 防衛衛生誌. 2014 61(3)
- 13) 西山靖将. 健康危機管理研修参加報告. 防医大誌. 2013 38(5)
- 14) 安酸史子ほか(西山靖将協力編集) 防衛看護学 医学書院、2014
- 15) 木下 学、アジア太平洋感染症バイオテロ対策会議に関する報告書(防衛省、厚労省関係機関に配布)
- 16) 金谷泰宏. 原子力災害に伴う公衆衛生対応について. 保健医療科学. 2013;62(2):125-131.
- 17) 金谷泰宏, 眞屋朋和, 富田奈穂子, 市川学, 出口弘. 社会シミュレーションを用いた保健医療サービスの評価. 計測と制御. 2013;52(7):622-628.
- 18) 奥村貴史, 金谷泰宏. 健康危機管理と自然言語処理. 自然言語処理. 2013;20(3):513-524.
2. 学会発表
- 1) International symposium of 23rd Asia pacific military medical conference. Y. Nishiyama et al. New challenges of LC16m8 for smallpox bioterrorism. 11 July, 2013, Korea. APMMC abstract, p97.
- 2) 40th World International Committee of Military Medicine. Y.Nishiyama. Reducing bioterrorism threat with smallpox vaccine LC16m8 as a strategic national stockpile. 8 Dec, 2013, Saudi Arabia. 40th ICMM abstract book,p285.
- 3) International military medical symposium on Cobra Gold 2014. Y. Nishiyama et al. JSDF activities for health concern in the Tsunami disaster and nuclear incident. 15 Feb, 2014, Thailand. (発表誌編纂中)
- 4) INFLUENCE OF SHOCK WAVE TO LIVING BODY - Mechanism of the Alveolus Wall Destruction in the Primary Blast Injury-Tokuno S, Sato S, Satoh Y, Saito D, Ohno T, Tsumatori G;40th WCMM(World Congress in Military Medicine), Saudi Arabia, 2013.12
- 5) 医療システムとしての爆傷への対応. 徳野慎一; 第4回爆傷研究会, 東京, 2014.2
- 6) 石峯康浩, 水島洋, 金谷泰宏. 災害時医療情報共有システムへの統合による火山ハザードマップのウェブ化の試み. 日本地球惑星科学連合 2013年大会;2013年5月;千葉. 日本地球惑星科学連合 2013 年大会予稿 DVD.
- 7) 遠藤 瞳, 江藤亜紀子, 高橋邦彦, 大山卓昭, 金谷泰宏, 遠藤幸男. 小学

- 校・中学校におけるインフルエンザ施設別発生状況と地域の流行状況との比較. 第 72 回日本公衆衛生学会; 2013 年 10 月; 三重. 日本公衆衛生雑誌. 2013;60(10 特別付録)
- 8) 金谷泰宏. 災害保健医療支援に向けた研修システム. 第 19 回日本集団災害医学会総会; 2014 年 2 月; 東京.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
2. その他
なし

分担研究報告

分担研究報告

「健康危機管理・テロリズム対策機能強化に関する研究」

研究分担者 明石 真言

(独立行政法人 放射線医学総合研究所
緊急被ばく医療研究センター 理事)

平成 25 年度厚生労働科学研究費補助金(健康安全・危機管理対策総合研究事業)

「健康危機管理・テロリズム対策に資する情報共有基盤の整備に関する研究」

研究者代表 国立病院機構災害医療センター 近藤久禎

「健康危機管理・テロリズム対策機能強化に関する研究」

研究分担者 明石 真言

放射線医学総合研究所 理事

研究要旨

国内外で開催された放射線緊急事態および緊急被ばく医療に関する国際ワークショップ、研修、訓練に参加し、情報交換により、放射線緊急事態、テロリズム発生時での国際的な支援には、ネットワーク、情報交換、研修等の重要性を再認識した。

A. 研究目的

放射線緊急事態や放射線あるいは放射性物質によるテロリズムへの対応体制について諸外国の状況を情報収集し、我が国の放射線緊急事態ならびに放射線テロリズム対策の強化に資する知見を集約することを目的とする。

B. 研究方法

平成 25 年度に国内外で開催された放射線緊急事態および緊急被ばく医療に関する国際ワークショップ、研修、訓練に参加し、提示された情報の取得、参加者との情報交換によって、放射線および放射性物質による緊急事態、放射線テロリズム対策の関連情報を取得した。

C. 研究結果

Response and Assistance Network (RANET)は、国際原子力機関(IAEA)による原子力事故または放射線緊急事態発生時の国際的な支援の枠組みとして構築されたもので、原子力施設の評価とアドバイス、放射線源調査、放射線測定、環境調査、事故評価、除染、医療支援、線量評価の分野が対象となっている。2013 年 10 月現在、23 カ国が参加登録しており、日本では、放射線レベル調査や医

療支援等の分野で国内から関係国に対して助言等を通じた援助を行う機関として、独立行政法人日本原子力研究開発機構、独立行政法人放射線医学総合研究所、国立大学法人広島大学の 3 機関が登録されている。平成 25 年 5 月 28 日から 31 日まで、福島県において 18 カ国から 40 名が参加し、環境調査、放射線測定に関してのワークショップが開催された。このワークショップでは、各国から放射線計測器を持ち込み、東電福島第一原発から 20 km 圏内での放射線測定を実施し、結果の互換性等について議論した。計測器と GPS を利用したマッピング、高分解能ガンマ線スペクトル分析、空間線量率計測等の放射線測定の結果は、どの国もほぼ一致していた。

平成 25 年 10 月 1 日から 4 日まで放医研で、IAEA の枠組みであるアジア原子力安全ネットワーク(ANSN)による Sub-regional Workshop on Medical Response to Radiological Emergency Handling Complex Situation が開催され、アジア 9 カ国(バングラデイシュ、インドネシア、カザフスタン、韓国、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイ、ベトナム)から被ばく医療に従事している 15 名が参加し、福島事故を含めて最新の情報交換、また各國および日本の被ばく医療体制とその教育、訓練

について報告が行われた。各国とも、被ばく医療の専門家が少なく、放射線事故・災害の発生も非常に稀であるため、互いの経験から学ぶ事も重要であり、専門家間での情報交換ができ、緊急時でもコミュニケーションがとれるネットワークの重要性が示唆された。

平成 25 年 11 月 20 日から 2 日間、IAEA による the Convention on Early Notification of a Nuclear Accident and the Convention on Assistance in the case of a Nuclear Accident or Radiological Emergency に基づいて、実働訓練(ConvEx-3)がモロッコで実施され、放医研は WHO REMPAN (Radiation Emergency Medical Preparedness and Assistance Network) の助言組織として参加した。この訓練のシナリオは、Cs-137 および Se-75 が使用された Dirty Bomb であった。Se-75 は馴染みのない放射性核種であったため、この放射性核種に関する特性等の情報を収集した。

世界健康安全保障イニシアティブ (Global Health Security Initiative ; GHSI) のワーキンググループ (GHSAG、世界健康安全保障行動グループ) の一つである放射線・核のワーキンググループ (Rad/Nuc WG) では、下記の日程で電話会議が行われた。

- 平成 25 年 9 月 26 日 議題: WHO 安定ヨウ素剤レポート協力、Decon WS in Tokyo、bioassay survey
- 平成 25 年 11 月 15 日 議題: lab inter-comparison; Early alerting reporting project; Core capabilities project
- 平成 26 年 2 月 10 日 議題: Core Capabilities Project Update

安定ヨウ素剤、各国研究機関における線量評価・核種分析に関する比較など、万が一の対応において、各国の役割等の情報を交換した。

国内の研修では、平成 25 年 7 月 5 日から 2 日間、公益財団法人中毒情報センターと共に開催された放医研において第 1 回国民保護 CR テロ初動セミナー

を開催した。これは、平成 19 年に内閣官房から出された「現地調整所のあり方」を受けて、「現地調整所のやりかた」に焦点をおき、関係機関間の調整、連携を演練する目的で、化学剤、放射線、放射性物質、爆発物を使用したテロへの対応について講義、実習、机上演習を実施した。警察、消防、自衛隊、行政、医療機関から合計 37 名が受講した。

D. 考察

放射線測定や被ばく線量評価は、各国で使用する機器や評価方法が異なるため、放射線緊急事態での国際的な支援では、互換性のある測定結果や評価結果が必要となる。また、被ばく医療を担う人材の確保は、世界的にも難しい問題であり、教育、研修、訓練を相互に支援できるネットワークや情報交換の場を構築することが今後の課題と考えられる。

また、放射線または放射性物質のみの事故、災害対応のセミナーではなく、化学剤、爆発物を含めた事故、災害、テロの初動対応のセミナーは、様々な事象に対応する能力の向上、それぞれの事象に対する各関係機関の活動などが関係機関間で共有でき、有意義なセミナーであった。

E. 結論

放射線緊急事態の発生は稀であり、これまで実際に放射線緊急事態の対応を経験した国は少ない。そのため、大規模な放射線緊急事態が発生した場合は、健康危機に関する国際的な支援が必要となる可能性が考えられるが、そのためには放射線緊急事態対処の関係者によるネットワーク、情報交換、研修等の重要性が示唆された。

さらに、放射線事故や災害のみでなく、他の災害、化学テロ、爆弾テロなどの事態での各関係機関間の活動内容の情報共有や関係機関間での連携の強化は、多様性のある連携体制の確立に重要なと考えられ、今後もこのようなセミナー、研修の開催が継続されることを期待する。

F. 健康危険情報

なし

当該研究は、放射線医学総合研究所の富永隆子氏、立崎 英夫氏、蜂谷みさを氏の協力により行われた。

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Akashi M, Tominaga T, Hachiya M. Medical Management of the Consequences of the Fukushima Nuclear Power Plant Incident. The Medical Basis for Radiation-Accident Preparedness: Proceedings of the Fifth International REAC/TS Symposium on the Medical Basis for Radiation-Accident Preparedness and the Biodosimetry Workshop. Editors Christensen DM, Sugarman SL, and O'Hara FM Jr Publisher Oak Ridge Associate Universities, Oak Ridge TN, USA. p19-31, 2013
- 2) Nagataki S, Takamura N, Kamiya K, Akashi M. Measurements of individual radiation doses in residents living around the Fukushima Nuclear Power Plant. Radiat Res. 2013 Nov;180:439-47
- 3) Hachiya M, Tominaga T, Tatsuzaki H, Akashi M. Medical Management of the Consequences of the Fukushima Nuclear Power Plant Incident. Drug Dev. Res. 42:3-9, 2014
- 4) Tominaga T, Hachiya M, Tatsuzaki H, Akashi M. The accident at the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant in 2011. Health Physics Journal, in press
- 5) 明石真言、蜂谷みさを、東京電力福島第一原子力発電所事故、原子力災害の公衆衛生福島からの発信、p3-p11、南山堂、2014.1月

2. 学会発表 なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 特になし

分担研究報告

「化学テロ危機管理に関する研究」

研究分担者 嶋津 岳士

(大阪大学大学院医学系研究科 教授)

平成 25 年度厚生労働科学研究費補助金(健康安全・危機管理対策総合研究事業)

「健康危機管理・テロリズム対策に資する情報共有基盤の整備に関する研究」

研究者代表 国立病院機構災害医療センター 近藤久禎

「化学テロ危機管理」

研究分担者 嶋津岳士

大阪大学大学院医学系研究科 教授

研究協力者 黒木由美子 (公財)日本中毒情報センター 施設長

研究協力者 遠藤容子 (公財)日本中毒情報センター 施設長

研究協力者 波多野弥生 (公財)日本中毒情報センター 施設次長

研究協力者 荒木浩之 (公財)日本中毒情報センター 課長

研究協力者 高野博徳 (公財)日本中毒情報センター 課長

研究協力者 霧生信明 国立病院機構災害医療センター医員

研究要旨

化学テロ危機管理を推進するために、1)世界健康安全保障イニシアティブ (Global Health Security Initiative:GHSI) の化学イベントワーキンググループ (Chemical Events Working Group : CEWG) の活動を通じて情報収集と発信を行うとともに、2)化学テロ・災害マネジメントをより客観的かつ世界共通の方法に則って実施できるように、CEWG の作成した「化学災害における公衆衛生リスクに関する優先順位付けのためのスクリーニングツール」(Public Health 2013, 13:253-262) の翻訳を行った。

CEWG の会議は対面 (face-to-face meeting) で年に 3 度、また、電話による会議 (tele-conference) として年に 4 回開催される。これらの会議は情報交換を行う機会として重要であるとともに、日本からの積極的な貢献が求められている。

今回翻訳を行った「化学災害における公衆衛生リスクに関する優先順位付けのためのスクリーニングツール」は、化学テロ・災害に対して、汎用性があり半定量的かつ場所・状況・シナリオに影響されず、全ての化学的ハザード (毒性、可燃性、反応性) を網羅しており、さらにその領域の専門家でなくとも自由に利用可能な信頼できる情報を使用し、簡単かつ迅速に扱うことができる。このスクリーニングツールは、公衆衛生実務者や計画立案者が化学災害マネジメントサイクルの 5 つの各段階における活動指標の支援に使用することが可能であり、わが国でもこのツールに関する認識を高め、使用できるようにしておくことは、化学テロ・災害への備えの一環として役立つと期待される。

A. 研究目的

化学テロ危機管理を推進するために、1) 世界健康安全保障イニシアティブ (Global Health Security Initiative:GHSI) の化学

イベントワーキンググループ (Chemical Events Working Group : CEWG) の活動を通じて情報収集と発信を行うとともに、2) 化学テロ・災害マネジメントをより客観的か