

「CBRNEテロ災害・マスギャザリングに関する公衆衛生及び医療の予防・検知・対応に資する人材の強化に関する研究」

研究分担者 高橋 礼子

(愛知医科大学 災害医療研究センター 助教)

令和元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）
「CBRNEテロリズム等の健康危機事態における対応能力の向上及び人材強化に関わる研究」

分担研究報告書

「CBRNE テロ災害・マスギャザリングに関する公衆衛生及び医療の予防・検知・対応に
資する人材の強化に関する研究」

研究分担者 高橋 礼子

愛知医科大学・災害医療研究センター・助教

研究要旨

本研究は、平成 31 年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業）2020 年オリンピック・パラリンピック東京大会等に向けた包括的な CBRNE テロ対応能力構築のための研究（H31 小井土班）及び本研究班他分担研究者の研究成果より明らかとなった、本邦における CBRNE テロ等における公衆衛生及び医療対応に関する課題点（特に人材育成強化に関する内容）を踏まえ、人材育成において必要な分野、能力、プログラムなどの素案をまとめることを目的とする。更に、H31 小井土班で作成したアウトリーチツールの改訂を行い、本邦における医療分野における継続的な CBRNE テロ対応を行うことも、併せて目的とする。

今年度は H31 小井土班と連携し、本邦における CBRNE テロ対応における公衆衛生及び医療に関する課題点を抽出した。公衆衛生・医療対応人材共に、研修・教育実施状況等が不明確であったり、行政文書上の明文化がない（テロ対応への読み替え可否含む）部分もあるため、課題点を踏まえた具体的な人材育成の強化方法の検討には至っていないが、来年度も引き続き本研究の中で情報収集・整理を進め、公衆衛生対応人材育成強化に向けて獲得すべき能力・強化すべき分野等の同定を行うと共に、アウトリーチツールを医療対応人材育成・教育に活用することを目指していく。

A. 研究目的

現在、本邦では東京オリンピックを控えているが、近年の国際状況を背景に、CBRNE を用いた災害・テロの脅威が増大している。この中で、厚生労働省の健康危機管理・テロリズム対策の強化、特に公衆衛生及び医療における対策の強化は喫緊の課題である。

本研究は、平成 31 年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業）2020 年オリンピック・パラリンピック東京大会等に向けた包括的な CBRNE テロ対応能力構築のための研究（研究代表者：小井土雄一）（以下、H31 小井土班）

内の「CBRNE テロ発生時の包括的行政対応に関する研究（高橋礼子 研究分担者）」（以下、高橋分担（行政対応））での成果や、本研究班の他分担研究者の研究成果より明らかとなった、本邦における CBRNE テロ災害・マスギャザリング対応における公衆衛生及び医療に関する課題点から、CBRNE テロ災害・マスギャザリングに関する公衆衛生及び医療の予防・検知・対応に資する人材の強化に必要な分野、能力、プログラムなどの素案をまとめることを目的とする。

更に、小井土班内の「CBRNE テロ発生時の傷病者対応アウトリーチツール作成に関する研究（高橋礼子 研究分担者）」（以下、

高橋分担（アウトリーチツール）で作成したアウトリーチツールの改訂を行い、本邦における医療分野における継続的な CBRNE テロ対応を行うことも、併せて目的とする。

B. 研究方法

今年度は、本邦における CBRNE テロ災害・マスギャザリングに関する公衆衛生及び医療対応人材育成の課題について、以下の方法にて抽出を行う。

《公衆衛生分野》

H31 小井土班高橋分担（行政対応）との連携により、特に人材育成に関する課題・改善点を抽出・分析する。

《医療分野》

H31 小井土班高橋分担（行政対応）との連携及び各分担研究者の成果・NBC ネットワーク専門家会合での最新の知見等により、特に人材育成強化に関する課題・改善点（メンタルケアの観点含む）を抽出・分析・統合する。

（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。

C. 研究結果

H31 小井土班高橋分担（行政対応）より、人材育成に関しては以下の点が課題として挙げられた。

《公衆衛生分野》

- CBRNE テロでの公衆衛生対応を行う人材育成の実施状況が不明確

厚生労働省国民保護計画に「保健所、地方衛生研究所の職員に対してNBC 攻撃による災害に係る研修の推進」との記載があるが、実際の研修実施状況

などは不明。

《医療分野》

【総論】

- 厚生労働省国民保護計画等に記載のある、救急医療派遣チームの定義が不明確

【総論・各論】

- CBRNE テロでの医療対応を行う人材育成の実施状況が一部不明確
 - 総論：厚生労働省国民保護計画に「医療関係者等への武力攻撃災害時（NBC 災害含む）の対応に関する教育を実施」と記載あり。NBC 災害・テロ対策研修事業（医政局）等により対応。
 - 各論：
 - ◇ 化学：行政文書上の明文化なし。
 - ◇ 生物：厚生労働省国民保護計画に「健康局による教育研究の推進」との記載があるが、実際の研修実施状況等は不明。但し、感染症危機管理専門家（IDES）養成プログラムがあるため、本プログラムでの人材により生物テロに対しても一定の対応できる可能性はあり。
 - ◇ 核・放射線：行政文書上、テロ対応としての明文化なし。
（原子力災害医療派遣チーム研修での読み替え可否の確認が必要）
 - ◇ 爆発：行政文書上の明文化はされていないが、外傷外科医養成事業（医政局）により対応。

また各分担研究者の研究成果及び NBC ネットワーク専門家会合からは、人材育成・教育に関する情報は以下の通りであ

った。

➤ 化学：

CEWG でのオピオイドワークショップの結果報告及び Recovery に関するワークショップの予定の情報提供あり。但し、専門性はかなり高い模様。

➤ 生物：なし

➤ 核・放射線：

国際研修 2 件、国内研修 7 件の講師参加及びシンポジウム等での講演 2 件報告あり。国内研修の内、4 件は医療従事者向けであったが、行政・公衆衛生関係者の参加は不明。

➤ 爆発：なし

➤ NBC 専門家会合ネットワーク：

H30 小井土班阿南分担結果等を踏まえ、MCLS-CBRNE コース・NBC 研修等の改訂が行われた。

D. 考察

CBRNE テロでの公衆衛生対応（特に自治体レベル）については、NBC テロその他大量殺傷型テロ対処現地関係機関連携モデルにて、保健所・地方衛生研究所による活動（現地調整所での活動を含む関係機関との連携、原因物質の同定等の各種対応）が記載されており、実際のテロ対応においてマネジメント含めた役割を担う必要がある事が示されている。しかし、そのための人材育成については、厚生労働省国民保護計画上で保健所・地方衛生研究所職員に対しての研修の推進が謳われているものの、具体的な研修実施状況や育成人材の把握状況等については、今年度の研究結果からは不明である。一方で、2016 年度より開始された社会医学系専門医制度で求められる専門性の中に、CBRNE テロを含めた健康危機管理の

内容も盛り込まれているため、本制度での人材育成の中で、教育内容の補完や育成人材の把握が出来る可能性もあると考えられる。

また CBRNE テロでの医療対応を行う人材育成・教育については、総論的な内容としてはNBC 災害・テロ対策研修事業等で対応しているものの、当該研修受講者が国民保護計画上の「救急医療派遣チーム」として定義されている訳ではないのが現状である。また各論の対応状況の詳細については、行政文書上では一部不十分・不明な部分も見受けられる。具体的には、生物テロに関しては、厚生労働省国民保護計画上に個別記載があるため、IDES プログラムにてテロ対応含めた一定の人材育成は行われていると思われるが、長期間の研修で育成人数も限られており、『生物テロ対応の医療チーム』としての現場活動等は難しい可能性もある（但し、現場から行政まで含めて「マネジメントができる人材」としては有用である可能性が高い）。一方で、化学、核・放射線、爆発テロについては行政文書上の明文化はなく、特に核・放射線テロに関しては、原子力災害派遣チームをテロ対応に活用可能かも含めて整理・検討が必要である。

今後は、公衆衛生対応人材については、厚生労働省としての研修内容・育成状況等の把握を行うと共に、現行の社会医学系専門医研修モデルプログラム（特に、幅広い受講が予想される基本プログラム E-learning 内）での、教育内容を確認し、人材育成強化に向けて獲得すべき能力・強化すべき分野等の同定（双方の研修等での補完可否の確認含む）を目指す。また、医療対応人材については、今年度抽出された課題について、可能な限り厚生労働省関係部局及び関係省庁等から確認を行うと共に、

H31 小井土班高橋分担（アウトリーチツール）で作成したアウトリーチツールを、人材育成・教育に活用可能なコンテンツとして強化・改訂することも念頭に置きながら、掲載資料の追加等の検討を行う。

E. 結論

本研究では、今年度は H31 小井土班高橋分担（行政対応）と連携し、本邦における CBRNE テロ対応における公衆衛生及び医療に関する課題点を抽出した。公衆衛生・医療対応人材共に、研修・教育実施状況等が不明確であったり、行政文書上の明文化がない（テロ対応への読み替え可否含む）部分もあるため、課題点を踏まえた具体的な人材育成の強化方法の検討には至っていないが、来年度も引き続き本研究の中で情報収集・整理を進め、公衆衛生対応人材育成強化に向けて獲得すべき能力・強化すべき分野等の同定を行うと共に、アウトリーチツールを医療対応人材育成・教育に活用することを目指していく。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Ayako Takahashi, et al. Estimation for Hospitals Handling the Patient Load after a Nankai Trough Earthquake in the Tokai Region. Journal of The Aichi Medical University Association. 2019; 47(4): 23-30

2. 学会発表

- 1) 高橋礼子, 2019/5/31, 第 22 回日本臨床救急医学会総会・学術集会「広域災害における DMAT・消防の連携強化に向けた課題～平成 30 年度緊急消防援助隊中

部ブロック合同訓練より～」

- 2) 高橋礼子, 2019/10/4, 第 47 回日本救急医学会総会・学術集会
「CHEMM-IST (Chemical Hazards Emergency Medical Management-Intelligent Syndromes tool) 使用マニュアルの作成と最適化」

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得：なし。
2. 実用新案登録：なし。
3. その他：なし。