

分担研究報告

「CBRNE テロ対策医療・救護支援ツ
ール（MED-ACT）の改訂に関する研
究」

研究分担者 高橋 礼子

令和4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 テロリズム等に係る健康危機管理体制の国際動向の把握及び国内体制強化に向けた研究」

分担研究報告書

「CBRNE テロ対策医療・救護支援ツール（MED-ACT）の改訂に関する研究」

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 講師）

研究要旨

【目的】本研究は、先行研究にて作成した『CBRNE テロ対策医療・救護支援ツール（MED-ACT）』の改訂を行い、最新の CBRNE テロ対応知見を集約すると共に、一般医療従事者向けにその知見を継続的に発信していくことを目的とする。

【方法】CBRNE テロに関する課題点等を踏まえ、MED-ACT の各分野掲載資料のブラッシュアップを行うと共に、MED-ACT 改訂版についてモニター評価等を行い、利便性・有用性の評価と最適化を図る。初年度は現時点での MED-ACT の課題抽出・分析を行う。

【結果・考察】現時点での MED-ACT の課題抽出・分析として、銃創・爆傷患者診療指針（Ver. 2）の公開の確認と、参考文献等のリンク切れ・通知文の新規発出に伴うリンク修正を行った。来年度は、収集した資料の MED-ACT 掲載及び利便性向上に向けた具体的な改訂内容・方法の検討を進めていく。

【研究協力者】

小森賢一郎（国立保健医療科学院 健康危機管理研究部）

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。わが国は、絶え間のない国際的なテロ活動などの国際状況を背景に、CBRNE テロの脅威もある。また、新型コロナウイルス感染症等の影響や健康危機管理への意識の高まりとともに、CBRNE テロに関する国際動向を適確に把握し国内施策に反映することが重要な課題である。更に、CBRNE テロで使用される危険物質についての情報収集/共有・分析・対応検討が必要である。

本研究では、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）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）」で作成した『CBRNE テロ対策医療・救護支援ツール（MED-ACT）』の改訂を行い、最新の CBRNE テロ対応知見を集約すると共に、一般医療従事者向けにその知見を継続的に発信していくことを目的とする。

B. 研究方法

CBRNE テロに関する国内外の最新の科学的・政策的知見の情報収集・分析から抽出された課題・改善点を踏まえ、MED-ACT の各分野掲載資料のブラッシュアップを行うと共に、MED-ACT 改訂版についてユーザーによるモニター評価等を行い、利便性・有用性の評価と最適化を図る。具体的な手順としては以下に示す通りである。

1. 主に初年度に現時点での MED-ACT の課題抽出・分析を行う
2. 各分担研究者からの知見提供及び専門家ネットワーク内での事例検討等を踏まえ、抽出課題の更なる分析を行うと同時に、MED-ACT 改訂に向けた具体的な検討（資料収集・機能追加等）を行う
3. 3年目に、各分野掲載資料を更にブラッシュアップすると共に、モニター評価を踏まえてコンテンツの更なる改訂を検討する

（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が少ないと考えられる。

C. 研究結果

《現時点での MED-ACT の課題抽出・分析》

- 銃創・爆傷患者診療指針（Ver. 2）の公開

http://2020ac.com/documents/ac/04/2/1/2020AC_JAST_gun02_2021.11.pdf

→作成元の研究班及び日本外傷学会へ掲載の了承を得た上で、現在 MED-ACT に掲載している Ver. 1 からの改訂が必要である。但し同ページについては、新規ページの作成含め、大幅な改修が必要になるため、来年度実施することとした。

- 参考文献等のリンク切れ（資料 1）：11 か所
- N B C 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の改訂版の発出（資料 1）

→共にリンク先の URL 変更等の軽微な改修で対応可能であったため、新規リンク先を確認の上で本年度中に修正を行った。

D. 考察

今年度の確認においては、現在掲載中の資料の改訂は銃創・爆傷患者診療指針（Ver. 2）のみであったが、他の資料においても今後改訂等が行われる可能性はあるため、各分担研究者より最新の状況を引き続き確認すると共に、既存の掲載資料以外にも一般公開可能なマニュアル・ガイドライン・対応指針等が無いかについても確認を行う。また近年、医療機関へのサイバーテロについても注目されているため、サイバーテロ対応関連の資料等についても併せて確認を行う必要があると思われる。

なお、MED-ACT のサイト作成を委託していた業者より、本事業からの撤退希望があったが、同社の元責任者（MED-ACT の初期バージョン作成者）である小森氏が、現在国立保健科学院健康危機管理研究部に在籍しており、同部署が管理する H-CRISIS（健康危機管理支援ライブラリー）内にて MED-ACT を公開していることから、研究協力者として引き続きサイト作成及び H-CRISIS 内への掲載調整等を行って頂く事となった。これに伴い、先行研究での課題として残っていた、検索機能の強化・各資料フローチャートからのページ移動等の利便性向上についても、改めて来年度検討を行う事とした。

E. 結論

今年度の研究では、現時点での MED-ACT の課題抽出・分析として、銃創・爆傷患者診療指針（Ver. 2）の公開の確認と、参考文献等のリンク切れ・通知文の新規発出に伴うリンク修正を行った。来年度は、収集した資料の MED-ACT 掲載及び利便性向上に向けた具体的な改訂内容・方法の検討を進めていく。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

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

資料1：MED-ACT要修正箇所一覧

No	ページ名	資料名	問題点	旧URL	新URL
1	リンク	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（平成13年11月22日（平成28年1月29日改訂））：NBCテロ対策会議幹事会 ⇒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（平成13年11月22日（令和3年3月5日改訂2版））：NBCテロ対策会議幹事会	資料古い	https://www.mhlw.go.jp/topics/2017/01/dl/tp0117-z02-01s.pdf	https://www.mhlw.go.jp/kinkyu/dl/20210419-01.pdf
2	リンク	化学テロ等発生時の多数傷病者対応（病院前）活動に関する提言 一般患者の救命率の向上と対応者の安全確保の両立を目指して～： 平成30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科学テロ等重大事案への準備・対応に関する研究」 分担研究：「化学テロ等発生時の多数傷病者対応（病院前）に関する研究」（分担研究者 阿南英明）	リンク切れ	https://mhlw-grants.nih.go.jp/niph/search/NIDD02.do?resrchNum=201826023A	https://mhlw-grants.nih.go.jp/system/files/2018/183061/201826023A_upload/201826023A0007.pdf
3	リンク	3次救急・災害医療体制が整備された救急医療機関における化学テロ対応標準初動マニュアル（改訂版）： 平成30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科学テロ等重大事案への準備・対応に関する研究」 分担研究：「化学テロ等発生時の多数患者対応（病院内）に関わる研究」（分担研究者 本間正人）	リンク切れ	https://mhlw-grants.nih.go.jp/niph/search/NIDD02.do?resrchNum=201826023A	https://mhlw-grants.nih.go.jp/system/files/2018/183061/201826023A_upload/201826023A0010.pdf
4	リンク	一般医療機関における化学テロ対応標準初動マニュアル（初版）： 平成31年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究事業）「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」 分担研究：「化学テロ等発生時の多数傷病者対応（病院）に関する研究」（分担研究者 本間正人）	リンク切れ	https://mhlw-grants.nih.go.jp/niph/search/NIDD02.do?resrchNum=201906007A	https://mhlw-grants.nih.go.jp/system/files/2019/191031/201906007A_upload/201906007A0020.pdf
5	リンク	化学剤データベース 平成30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科学テロ等重大事案への準備・対応に関する研究」 分担研究：「化学災害・化学テロ対応に関する資料の収集と新たなテロ対策の構築について」（分担研究者 吉岡 敏治）	リンク切れ	https://mhlw-grants.nih.go.jp/niph/search/NIDD02.do?resrchNum=201826023A	https://mhlw-grants.nih.go.jp/system/files/2018/183061/201826023A_upload/201826023A0020.pdf
6	リンク	CHEMM-IST使用マニュアル： 平成30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科学テロ等重大事案への準備・対応に関する研究」 分担研究：「化学テロ等発生時の多数患者対応（病院内）に関わる研究」内、「化学ハザード緊急医療管理ツール（CHEMM: Chemical Hazards Emergency Medical Management）に関する研究」（研究協力者 高橋 礼子）	リンク切れ	https://mhlw-grants.nih.go.jp/niph/search/NIDD02.do?resrchNum=201826023A	https://mhlw-grants.nih.go.jp/system/files/2018/183061/201826023A_upload/201826023A0012.pdf
7	リンク	原子力災害・放射線テロ災害医療対応マニュアル： 平成31年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究事業）「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」 分担研究：「CBRNEテロ発生時の傷病者対応アウトリーチツール作成（放射線・核物質テロ対応）に関する研究」（分担研究者 富永 隆子）	リンク切れ	https://mhlw-grants.nih.go.jp/niph/search/NIDD02.do?resrchNum=201906007A	https://mhlw-grants.nih.go.jp/system/files/2019/191031/201906007A_upload/201906007A0007.pdf
8	リンク	CHEMM (Chemical Hazards Emergency Medical Management)	リンク切れ	https://chemm.nlm.nih.gov/	https://chemm.hhs.gov/
9	リンク	REMM (Radiation Emergency Medical Management)	リンク切れ	https://www.remm.nlm.gov/	https://remm.hhs.gov/
10	一般医療機関における化学テロ対応標準初動マニュアル（初版）	(参考文献) 10.NIH CHEMM Toxidrome cards	リンク切れ	https://chemm.nlm.nih.gov/toxidrome_cards.htm (Accessed on September 9th, 2018)	※旧URLはリンク切れのため、現在は下記よりアクセス可能 https://chemm.hhs.gov/toxidrome_cards.htm
11	一般医療機関における化学テロ対応標準初動マニュアル（初版）	(参考文献) 13.Chemical Hazards Emergency Medical Management.Information for the Hospital Providers	リンク切れ	https://chemm.nlm.nih.gov/hospitalproviders.htm March 1st, 2020 Accessed	※旧URLはリンク切れのため、現在は下記よりアクセス可能 https://chemm.hhs.gov/hospitalproviders.htm
12	化学テロにおける病院前活動	(参考文献) 10)U.S. Department of Health & Human Services. CHEMM Intelligent Syndromes Tool(CHEMM-IST 2.0)? Beta	リンク切れ	(Available from: https://chemm.nlm.nih.gov/chemmist.htm Accessed on: April 27, 2019).	※旧URLはリンク切れのため、現在は下記よりアクセス可能 https://chemm.hhs.gov/chemmist.htm