

災害初期対応時の業務手順分析とアクション・カードの作成

Analysis of Operational Procedures and Creation of Action Cards for Initial Disaster Response

森本 秀樹* 久保田 真一郎*,** 鈴木 克明*,** 都竹 茂樹*,**

Hideki MORIMOTO Shin-Ichiro KUBOTA Katsuaki SUZUKI Shigeki TSUZUKU

熊本大学大学院社会文化科学教育部 教授システム学専攻*

熊本大学教授システム学研究センター**

Graduate School of Instructional Systems, Kumamoto University*

Research Center for Instructional Systems, Kumamoto University**

＜あらまし＞マニュアルやBCPは存在しても、役割別の行動指針がなければ効果的に活用することは難しい。発災直後から病院災害対策本部が設置されるまでの間の救命救急センター看護師の業務役割別の行動指針と判断指標は、策定されていることが望ましい。発災直後からの災害初期対応を救命救急センター看護師の業務役割ごとに手順分析を行い、業務役割別に災害対応支援ツールであるアクション・カードを作成した。最後に、アクション・カードと関連教材の作成手順についての今後の展開を述べた。

＜キーワード＞ 手順分析 アクション・カード 看護師 災害初期対応

1. 背景と課題

南海トラフ地震の巨大地震が、今後30年以内に起こる確率は70%から80%と公表されている（NHK 2022）。これまで内陸直下の未知の活断層のずれで大地震が発生し、局所的に甚大な被害をもたらしてきた。発災時、病院でも多くの対応が求められる。

熊本地震時、被災した全施設が災害対策マニュアル（災害事案の発生に備えて、防災または被害を最小限にとどめるために必要な対応を定めたもの。）を作成していたが、発災後に使用されることはないかといった結果で、見る余裕がなかった、内容が複雑で活用に至らなかった、あること自体を知らなかった、BCP（Business Continuity Plan）は実用性がなかったという報告（伊山ほか 2020）は、実用性の高い災害対策マニュアルやアクション・カード（各職員の行動と判断を促すカード（中島 2012）。以下、A・Cとする）の重要性を示唆している。発災時の初期対応の手順CSCA（Command：指揮、Safety：安全、Communication：情報伝達、Assessment：評価（MIMMS 日本委員会 2009））はA・Cの活用で支援できるが、CSCAを確立するには役割を予め決めておくことが重要（奈良・岩間 2014）である。

災害拠点病院であるA病院も、院内院外での

対応が求められる。しかし、多くの看護師は初期対応に関する知識や経験がない。加えて既存BCPには、発災直後の業務役割別の詳細な行動計画だけでなく、災害対策マニュアルやA・Cも実用的でない状況である。A救命救急センターの看護師は、発災直後から病院災害対策本部が設置されるまでの間の病院対応方針を含めた初期対応の中核を担うことが求められている。そこで本研究では、災害発生からの災害初期対応を業務役割別に手順分析し、その分析に基づいたA・Cの開発を検討する。

2. 課題解決の方法

救命救急センターの深夜勤務帯（最小マンパワーワーク）で、地震災害発生から病院災害対策本部が設置されるまでの初期対応（CSCAの確立）の業務役割ごとの手順を、院内BCPや減災カレンダーを参考に、実際の業務と照合しながら分析した。この役割手順分析に基づいて、A・Cを作成した。

業務役割は、夜間看護管理者、ERリーダー、救急車・walk-in担当、心カテ担当がある。

3. 結果

深夜勤務帯における救命救急センターの看護師が、発災から病院災害対策本部が設置されるまでのCSCAを確立するための、業務役割別手順分析図（図1）を作成した。手順は、地震発生、

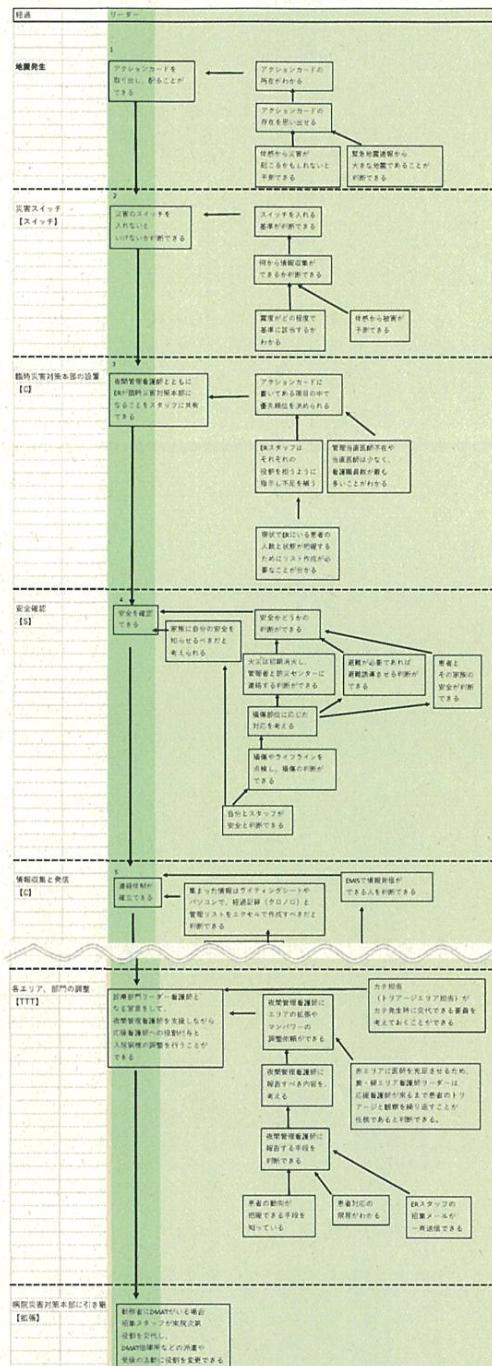


図.1 業務役割別手順分析図の一部

災害スイッチ、臨時災害対策本部の設置 (C)、安全確認 (S)、情報収集と発信 (C)、トイレ問題、病院の診療方針宣言 (A)、各エリア、部門の調整 (TTT)、病院災害対策本部に引き継ぎとして、枝はその手順に必要な知的技能を抽出した。

A・C は、業務役割別手順分析図に基づいて、

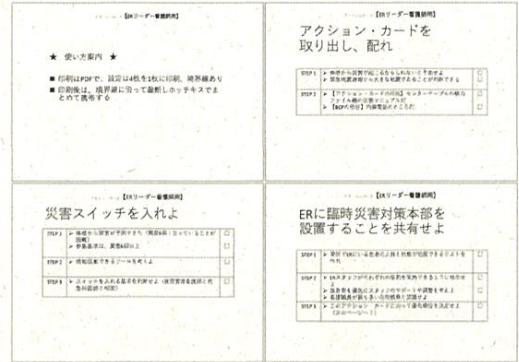


図.2 アクション・カードの一部

図2を作成した。1手順1カードとして、分析図上の下位から上位の知的技能の順に、判断を促せるSTEP形式とした。

4. 今後の展開

業務役割別手順分析と A・C は、熊本地震で対応した看護師から妥当性があるのかのエキスパートレビューを行う予定である。また、開発するトレーニング教材の設問内容や設計に妥当性があるか、エキスパートレビューや ID 専門家レビューを実施し、より効果・効率を目指した教材の開発を目指す。

参考文献

- NHK 災害列島 命を守る情報サイト (閲覧日 2022年6月12日)
https://www3.nhk.or.jp/news/special/saigai/natural-disaster/natural-disaster_22.html
- 伊山聰子, 前田ひとみ, 松本智晴, 南家貴美子, 児玉栄一 (2020) 災害時の業務継続に向けて取り組むべき対策—熊本地震による病院被害と診療体制への影響の分析—. 日本看護研究学会雑誌, 43(4) : 769-777
- 中島康 (2012). アクション・カードで減災対策. (pp.8-9), 日総研出版
- MIMMS 日本委員会 (2009). ホスピタル MIMMS 大事故災害への医療対応—病院における実践的アプローチ—, 永井書店
- 奈良かな子, 岩間直 (2014) 一次救急医療機関における防災訓練—多数傷病者受け入れ訓練から院内防災マニュアル作成への一考察—. 19: 182-189