

第64回日本小児保健協会学術集会 教育講演

障害のある子どもが自然災害に備えるための 取り組みの重要性

加藤 令子¹⁾, 小室 佳文²⁾, 沼口知恵子³⁾
佐藤 奈保⁴⁾, 原 朱美¹⁾, 勝田 仁美⁵⁾

I. はじめに

わが国では、地震・台風・竜巻・火山噴火・雪害等の各種災害が多発し、被害をもたらしている。東日本大震災では、中でも子どもに障害がある場合の負傷者は、ない子どもの2倍以上であった¹⁾。肢体不自由または肢体不自由と知的障害のある子どもは、身体能力や認知能力等の問題により、災害発生時に適切な避難行動がとれないことが予測される。阪神淡路大震災では、調査対象の488名の子どもの中で死亡した5名が、すべて肢体不自由のある子どもであった²⁾。

障害のある子どもの場合、関わる大人が子どもの安全を守る備えを行うことは重要である³⁾。障害の種類や程度に異なりがあっても、子ども自身が自分のできる範囲で自分の身の安全を守る力を身につけることは、在学中だけではなく、卒業後を視野に入れ、子どもが生きる力を高めるといふ点においても重要なことと考える⁴⁾。

本稿では、「障害のある子ども」を、身体および知的に障害がある子どもと医療的ケアを必要とする子どもとする。

II. 本題に関わるこれまでの研究 (表1)

東日本大震災以前より、筆者らは障害のある子どもの災害への備えの研究に取り組んでいる。平成20~21年度に、大人が子どもを守ることを目的としたツールである『特別支援学校用災害シミュレーションパッ

表1

	特別支援学校用災害シミュレーションパッケージ	災害セルフケアパッケージ—肢体不自由児用—
開発	平成20~21年	平成23~25年
主体	子どもと関わる者	子ども本人
	教職員・保護者	肢体不自由および肢体不自由と軽度知的障害のある子ども
目的	・子どもに関わる者が災害へ備える	・子ども自身のセルフケア能力を高めて災害に備える
	・子どものいる場に応じた災害の備え (特別支援学校・家)	・子どもの生活を中心とした災害の備え (子どもの生活の場全て)

*両方のツールを用いて災害に備えることが必要

ッケージ』を開発し、その内容と、東日本大震災時に本ツールを活用していた特別支援学校での活用効果等については報告した⁵⁾。平成23~25年度には、肢体不自由または肢体不自由と軽度知的障害のある子ども自身が災害に備え自身の力を高めるための教育用ツールとして『災害セルフケアパッケージ—肢体不自由児用—』を開発した⁶⁾。

III. 『災害セルフケアパッケージ—肢体不自由児用—』の概要と活用効果

1. 『災害セルフケアパッケージ—肢体不自由児用—』の開発に向けた調査

開発のためのインタビュー調査は、東日本大震災で被害を受けた肢体不自由、または、肢体不自由と軽度知的障害の子どもを対象にした関東圏内2県5特別支

- 1) 関西医科大学看護学部設置準備室
- 2) 東京医科大学医学部看護学科
- 3) 茨城県立医療大学保健医療学部看護学科
- 4) 千葉大学大学院看護学研究科
- 5) 兵庫県立大学看護学部

援学校と1県1福祉施設で、平成23年5月～平成24年8月に実施した。協力者は、特別支援学校中学部生徒5名、教員15名、保護者14名、福祉施設職員4名と通園する幼児の保護者4名であった。インタビュー内容は、子ども自身が災害に備えセルフケア能力を高めることの必要性和その理由、高めることが必要と考えられるセルフケアの能力と高めるための方法等である(表2)。

インタビュー内容を分析した結果、子ども自身が災害に備え高めることが必要と考えられるセルフケア能力として、幼児期後期レベルは8つ、小学低学年～中学レベルでは9つが抽出された(表3)。また、教育方法として、「リアルな体験、繰り返す体験、緊急事態を伝える説明を聞く体験、多様な体験、視覚の活用」の5つが導き出された。

2. 『災害セルフケアパッケージ—肢体不自由児用—』の構成(図1, 2)

パッケージは、子どもの認知能力や身体能力より子どもの行動を4レベル設定し、各行動目標を3つの災

表2 『災害セルフケアパッケージ—肢体不自由児用—』用語の定義

災害への備え	
災害発生時の被害を最小にすることを目的とした取り組みである。時期を準備期から発生時および、保護者に引き渡すまでとする。	
子ども自身の災害の備え	
災害発生時に子ども自身のいのちや安全を守るため、教員・保護者とともに行う物品の準備、災害発生時とその後の自身の取るべき行動と身体能力を高めること。	
子どものセルフケア能力	
子ども自身ができる範囲は自分でい、不足している部分や十分でない部分を教職員や保護者が補うことを前提とした力。	

表3 『災害セルフケアパッケージ—肢体不自由児用—』高めることが必要なセルフケア能力

幼児期後期レベル	小学低学年～中学レベル以上
身を守る	身を守る
緊急事態を察知する	緊急事態を察知する
必要物品の準備・活用	必要物品の準備・活用
他人の力を借りる	他人の力を借りる
落ち着いた対応	落ち着いた対応
自立した行動	自立した行動
周囲の状況の理解	周囲の状況の理解
自己と信頼できる大人への信頼	連絡手段の獲得
	自己受容できる

害サイクル(準備期・発生時・避難時)とした。パッケージの構成は、子ども自身がセルフケア能力を高めることが必要な行動の「児童生徒の行動目標」、子どものセルフケア能力を高める支援として「教職員用支援内容」、「保護者用支援内容」、活用する手引きである「指導者用手引き」、また、子ども各自のセルフケア能力を5段階で確認する「セルフケア能力チェックリスト」である。

3. 『災害セルフケアパッケージ—肢体不自由児用—』を用いた介入(表4)

介入は関東圏内2県5特別支援学校で、平成24年11月～平成25年10月まで、各校約3か月で実施した。本パッケージは、肢体不自由または軽度知的障害との重複障害の子どもを対象に開発したものであるが、重度知的障害のある子どもへの活用も可能という教員からの意見をもとに、1特別支援学校では中学部生を対象

各行動目標は3つの災害サイクルで構成

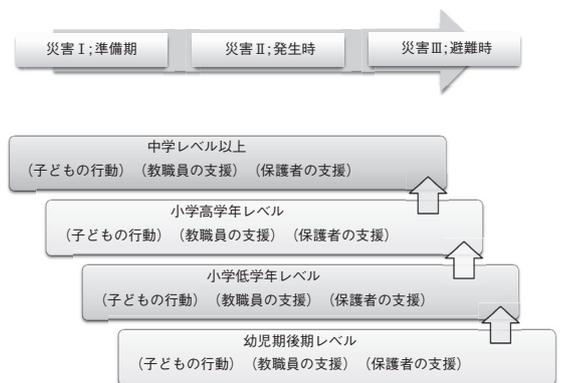


図1 『災害セルフケアパッケージ—肢体不自由児用—』4レベルの幼児・児童生徒の行動目標

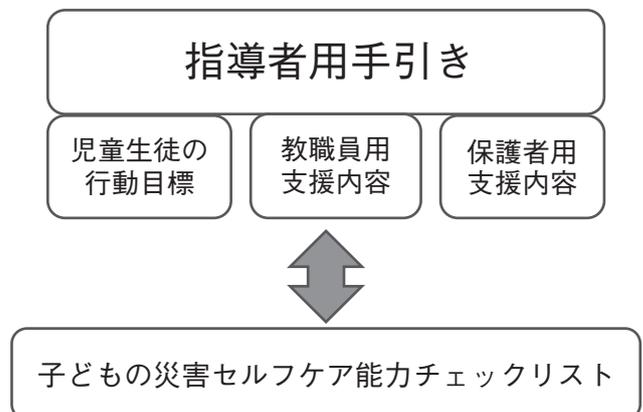


図2 『災害セルフケアパッケージ—肢体不自由児用—』の構成

表4 児童生徒の行動目標 小学部低学年

小学部低学年				
	災害Ⅰ（準備）	災害Ⅱ（発生時）	災害Ⅲ（避難時）	
1	身を守る	周りの大人とともに環境を整える 周りの大人とともに危険な場所 / 安全な場所がわかる	自分の居場所を知らせる 災害の種類にあった方法で身を守る 安全な場所に避難できる	指示された安全な場所にいることができる
2	緊急事態を察知する	起きやすい災害の種類がわかる	緊急事態であることがわかる	緊急事態であることがわかる
3	必要物品の準備・活用	自分で選べる（親と一緒に） 必要な物品が挙げられる 薬や医療的ケアの用品：色や形状でいつ必要なものかを見分けられる 車いすにセットしておく	必要物品が持ち出せる	必要物品が使える 必要物品が使えるように身近な大人に頼むことができる
4	他人の力を借りる	身近な大人と話ができる ことばで表現できる 「手を貸して欲しい」ことを身近な大人に言える	「助けて」が言える	「手を貸して欲しい」ことを身近な大人に言える 挨拶ができる
5	落ち着いた対応	身近な大人の言うことが聞ける	身近な大人の言うことを聞いて行動する	必要なもの・方法を活用して落ち着いて過ごせる
6	自立した行動	自分でできること / できないことがわかる 自分でできることはやっておく	身近な大人とともに避難できる	自分でできる身の回りのことを行う トイレや水分補給の要求を周囲の大人に伝えられる
7	周囲の状況の理解	災害発生時の周囲の状況を知る	危険な状況・事象がわかり回避行動がとれる	危険な状況・事象がわかり回避行動がとれる
8	連絡手段の獲得	連絡手段が複数あることがわかる 連絡手段を選択できる		連絡手段が複数あることがわかる 連絡手段を選択できる
9	自己受容できる	自分の状態がわかる 自分の状態を他人に話せる 自分の体調がわかる 自分の体調について他人に話せる 他人の力を借りなければ避難ができないことがわかる		自分の状態がわかる 自分の状態を他人に話せる 自分の体調がわかる 自分の体調について他人に話せる 他人の力を借りなければ避難ができないことがわかる

に重度知的障害の子どもへの介入を実施した。

介入方法は、「児童生徒の行動目標」より、個々の子どもの状況（身体・認知）に応じた発達レベルを選択する。事前通知なしの避難訓練を実施し、「子どもの災害セルフケア能力チェックリスト」に個人別にチェックし、必要な内容を備考欄に記載する。介入は、「児童生徒の行動目標」より教員が各子どもの状況から高めることが必要と判断した行動を決め、その行動を高めるために作成した防災教育用教材等を用いて教育を実施する。例示した教育教材は、小学部低学年で肢体不自由と軽度知的障害の子どもを対象としたものである（図3）。また、避難訓練を学校・学部・学年単位で繰り返し実施する。評価は、約3か月後に事前通知なしの避難訓練を実施し、事前に活用したチェックリストに前回とは異なる色でチェックする。

4. 『災害セルフケアパッケージ—肢体不自由児用—』を用いた介入効果と課題

介入効果をチェックリストで確認すると、肢体不自由と軽度知的障害のある小学部低学年生を対象とした担任と保護者の両者のチェックとも、開始時より介入後の評価が高く、子どものセルフケア能力が高まった

ことが示された。

また介入後、教員・保護者・子どもに、子ども自身の災害への備えについてインタビュー調査を実施した。その結果、子ども自身の災害に備えることについての認識の変容が明らかとなった。介入前は、教員・保護者ともに、災害発生時に子どもは守る存在と認識していたものが、本介入により、子どものセルフケア能力を高める必要があること、また、子どものセルフケア能力を正確に把握し関わることの重要性を認識していた。子ども自身も守ってもらうという認識から、自分でできることは自分で行うという認識に変容していた。

学校の避難訓練の方法・内容も、事前通知をし、準備が整ったうでの集団を対象としての実施、実施後に教員の行動を評価していたものから、事前通知なしでの実施となり、子ども個々の行動の確認・評価を含むものへと変化した。また、家庭においても防災教育や避難訓練を始めていた。

以上の結果より、本パッケージは、災害の備えとして「子どもの安全・いのちを守る」ことに寄与するものと考えている。しかし、前述した、肢体不自由と軽度知的障害のある小学部低学年生を対象とした担任と



図3 介入内容：特別支援学校（小学部低学年）

保護者のチェックでは、両者とも開始時より介入後の評価が高かったが、担任と保護者ではチェック段階が異なり、子どものセルフケア能力の捉え方の異なりがみられた。子どもの力を高めるには、担任と保護者が連携した関わりを行う体制づくりが今後の課題と言える。

IV. 障害のある子どもが自然災害に備えるための医療者の役割と課題

1. 看護職者の取り組みの現状

平成27年度日本小児看護学会第25回学術集会で、筆者らはテーマセッション「医療を必要とする子ども自身が自然災害に備えるために看護師は何をすべきか」⁷⁾を主催した。参加者は約200名であった。セッション開催により、看護職者は兵庫県立大学小児看護班（代表者：片田範子教授）が開発した「小児病棟用ケアパッケージ」⁸⁾を用いて災害発生時のシミュレーションの実施、物品の確保等を行い、災害に備えていたことがわかった。しかし、子ども自身が災害に備える力を高めるという認識は低く、テーマセッションへの参加により、多くの看護職者がこのことの必要性を認識していた。

2. 医療者の役割と課題

筆者らは、障害のある子どもが災害に備えセルフケア能力を高めることは、＜子どもが自分の持つ力を知る＞こと、＜子ども自身が自分に不足している力とそれを補ってくれる人を知る＞ことであり、日々の生活

の中で、子どもの＜生きる力＞を高めることであると考えている。

自然災害に備え、障害のある子どもの安全・いのちを守るため、医療者は以下のことに取り組むことが重要と考える。

1) 常に災害発生を意識した医療提供

自然災害が多発している中、医療者としてさまざまな災害を想定し子ども自身がいのちを守るために、子どもが自分に必要な医療的知識・技術についての力を高めるための取り組みが必要である。病棟・外来、訪問看護ステーション等で勤務する関係者が連携し、停電時や避難場所での対応など、子ども自身と子どもを援助する保護者へ、情報提供や指導を行うことが急務と考える。

2) 子どもを中心とした医療提供

障害のある子どもや医療的ケアの必要な子どもへの病気、薬やケア物品等の説明、症状への対応の多くは、これまで医療者と保護者、学校教員など、子どもを取り巻く大人のみで行われることが多い現状がある。子ども自身が自己の体調管理を可能にし、自分がとるべき行動、起こり得る問題を理解したうえで災害に向き合うためには、子ども個々の理解力に応じて子ども自身への説明や関わりを行うことが必要と考える。

3) 子どもの背景を理解した医療提供

特別支援学校では自立支援教育において、個々の児童生徒の持つ力を伸ばす教育が行われている。また、支援学校の中には、前述したように児童生徒の個別の状況に応じた災害教育や避難訓練を行い、災害への備

えをすすめている学校がある。子ども個々の背景を理解したうえでの、医療者としての災害への備えへの関わりが求められる。

4) 教育・福祉施設等と連携した医療提供

特別支援学校では、児童生徒個々の処方薬を24時間分1～3日備蓄している学校が増えてきており、医療的ケアに必要な物品の備蓄も行われている。また、子ども個々の状況に応じた災害持ち出し用 Bag の準備もすすめられている。さらに、子どもの持つセルフケア能力に注目した災害の備えを行っている学校もある。支援学校に通学する児童生徒の通学距離はさまざまであり、教員は、緊急時に特に医療的ケア対象者の支援を学校近隣の医療者に求めている。支援学校に在籍する子どもは放課後や週末に福祉施設等へ通園している者も多い。そのため、医療者は学校・福祉施設と情報を共有する場の設定や共有するためのシートを作成するなどの支援システムの構築を行い、子ども個々の状況を理解したうえでの薬・ケア物品の提供、支援を行うことが必要と考える。

5) 地域住民の協力体制の確認

災害発生時、障害のある子どもとその家族の多くは避難所への避難を選択せず、自宅か車内生活を送っていた。そのため、災害発生時には、地域住民の協力が不可欠である。水、食料、バッテリー等の子どもへの必要物品がどのように確保できるのかという情報を得たうえでの医療者としての専門的知識の提供が求められる。

V. ま と め

多発している自然災害に備えるには、障害のある子どもを中心に、保護者、教育者、地域住民、保健・医療・福祉関係者が連携し、大人が子どもの安全・いのちを守るために行うこと、子ども自身の力を高めるこ

とについての情報を共有し合い、共に活動することが重要と考える。

文 献

- 1) Tanaka S. Issues in the support and disaster preparedness of severely disabled children in affected areas. *Brain & Development* 2013 ; 35 : 209-213.
- 2) 都市災害の中の障害児たち. 季刊子ども学「子どもたちの震災復興」について. 1996. <http://www.blog.crn.or.jp/lab/06/14.html> (2017.9.19)
- 3) 小室佳文, 沼口知恵子, 加藤令子. 『特別支援学校用災害シミュレーションパッケージ「茨城モデル」』を用いた災害への備え. 茨城県立医療大学地域貢献研究報告書平成22・23年度, 2012 : 3-26.
- 4) Reiko KATO, Shiho NISHIDA, Kafumi KOMURO, et al. Teachers-perceived emergency disaster needs of physically and mentally challenged school child in Japan. *Health Emergency and Disaster* 2014 ; 1 (1) : 34-43.
- 5) 加藤令子. 医療を必要とする子どもの災害の備え—子どものセルフケア能力を高めるために—. *小児保健研究* 2012 ; 71 (5) : 637-646.
- 6) 加藤令子. 肢体不自由児が災害の備えへのセルフケア能力を高めるためのパッケージ開発. 平成23～25年度文部科学省科学研究費補助金基盤研究 (C) 助成研究 研究成果報告書, 2014.
- 7) 加藤令子, 小室佳文, 沼口知恵子, 他. 医療を必要とする子ども自身が自然災害に備えるために看護師は何をすべきか. *日本小児看護学会第25回学術集会講演集*, 2015 : 66.
- 8) 片田範子 (小児班代表). 兵庫県立大学21世紀 COE プログラム—ユビキタス社会における災害看護拠点の形成—看護ケア方法の開発プロジェクト. 平成17年度小児班活動報告書, 2006 : 189-210.