

【資 料】

医療を必要とする子どもの災害支援に関する 国内文献レビュー

前田陽子 志賀加奈子

【要 旨】

本研究は、医療を必要とする子どもの災害支援に関する国内文献レビューを行うことで、災害支援について現状を整理し、課題を明らかにすることを目的に行った。医中誌 Web と国立情報学ナビゲーターを用いて、2004年から2014年の研究論文を検索し、13文献を調査対象として選定した。マトリックス方式を用いて分析した結果、医療を必要とする子ども個々の特性に合わせた災害支援の必要性が明らかにされていた。しかし、災害の種類ごと、子どもの発達段階や生活背景、家族を踏まえた災害の備えについて記載された文献は見当たらなかった。子どもを対象とする場合、発達段階によって支援が異なり、段階に応じた対応を行うことで子ども自身も備える力をもつことから子どもに合わせた災害支援について検討していく必要がある。

【キーワード】 医療、子ども、災害支援

I. はじめに

近年、我が国において多くの自然災害が発生し、甚大な被害が生じている。神原らは、災害時要支援者への災害看護支援が大変緊急な災害看護研究課題であり、災害支援優先度の高いものを小児などへの対応と報告している¹⁾。防災施策において障害者、乳幼児等は、要配慮者とされている。しかし、医療を必要とする子どもの場合は明確な規定について明らかにされていない。医療を必要とする子どもに対しても、同様に防災対策において配慮や災害支援が必要と考えられる。そこで、本研究は、国内の文献をレビューし、医療を必要とする子どもの災害支援について整理し、課題を明らかにすることを目的として行った。

II. 研究方法

1. 文献検索方法

文献は医学中央雑誌（以下医中誌とする）Web版を用いて、キーワードを「災害」「子ども」、検索対象期間を最新10年間である2004から2014年、原著に

限定し検索を行った結果、95文献を得た。また、国立情報研究所論文情報ナビゲータ（以下 CiNii とする）を用いて、キーワードを「災害」「子ども」、検索対象期間を最新10年間である2004から2014年、原著に限定し検索を行った結果、322文献を得た。その内、要旨を読み自然災害、18歳未満の医療を必要とする子どもを含まない文献は除外した。結果、調査対象として13文献を選定した。

2. 分析方法

本研究はマトリックス方式²⁾に基づいて分析を行った。対象文献を、災害の時期、対象の2つの観点と対象文献の概要、研究の対象者、対象文献の調査結果、対象文献に示された課題、災害支援を下位トピックスとして、マトリックス表を作成して分析した。

3. 用語の定義

本研究において、災害とは「暴風、豪雨、豪雪、洪水、高潮、地震、津波、噴火その他の異常な自然現象または大規模な火事若しくは爆発その他その及ぼす被害の程度においてこれらに類する政令で定め

る原因により生ずる被害をいう」と定義した³⁾。また、医療を必要とする子どもとは、日常的に生命および健康維持のための医療行為や生活を送る上で特性への配慮が必要な18歳未満の子どものと定義した。

Ⅲ. 結 果

1. 対象文献の概要 (表1)

調査対象とした13件の文献は、医中誌 Web 版12件 (92.3%)、CiNii 1件 (7.6%)、重複3件 (23.0%) だった。文献数の年次推移は、2006年1件、2007年3件、2008年1件、2012年5件、2013年1件、2014年2件であった。第1著者の所属機関及び職種は、大学6件 (46.1%) うち看護学科4件 (30.7%)、人間発達環境学研究科1件 (7.6%)、不明1件 (7.6%) であった。また、病院7件 (53.8%) のうち看護師5件 (38.4%)、不明2件 (15.3%) であり、看護師及び看護学科の研究職者が多かった。題名は、災害時看護、災害の備えが各5件 (38.4%)、子どもや家族の震災体験・反応が3件 (23.0%) であった。研究目的は、災害の備えと対策7件 (53%)、災害時の看護・災害による子どもへの影響と支援が3件 (23%) だった。災害の時期は、災害の備えを含む文献が13文献中9件と多く、次いで災害発生時を含む文献が8件、災害後を含む文献が5件であった。災害の種類は、地震、台風などであり、災害の種類を記載した文献は、主に被災経験者を対象としたものだった。一方、被災経験のない方を対象とした文献には、災害の種類を明確に記載したものは見当たらなかった。

2. 文献の対象者 (表2)

研究対象者は、保護者8件 (61.5%) うち医療を必要とする子どもの保護者5件 (38.4%)、発達障害の子どもをもつ保護者4件 (30.7%)、重複1件 (7.6%) であった。小児病棟、NICU、外来、肢体不自由児施設の看護師4件 (30.7%) のうち1件は患児も対象としており、特別支援学校の医療的ケア担当教員が1件 (7.6%) であった。対象者は保護者が多く、きょうだい、祖父母など家族を対象とした文献は見当たらなかった。被災経験者を対象とした文献は6件 (46.1%) であった。子どもの年齢や発達区分の記載はあったが、発達段階に着目した文献は1件のみであった。

3. 調査方法

調査方法は、アンケート調査6件 (46.1%)、半構成的インタビュー4件 (30.7%) うち3件はグループインタビュー、事例とアンケート調査、インタビューまたはインタビューの質問内容の自由記述が各1件、不明1件であった。被災経験者を対象とした文献では、アンケート調査が2件、半構成的面接1件、グループインタビュー1件、半構成的インタビューとインタビュー内容の自由記述の併用、事例とアンケート調査の併用が各1件であった。

4. 対象文献の調査結果 (表2)

調査結果によると医療を必要とする子どもと保護者、医療的ケア担当教員の災害の認識や備えが十分ではない現状があった。子どもと保護者の災害に関する不安では、子どもの全身状態、医療的な事を含めた生活全般、避難、避難所生活などがあった。意見や要望では、災害時には医療機関や専門知識と技術のある人に子どもを任せたい、看護師には災害時の子どもの看護、災害の備えの指導を求めている。看護師の防災意識や災害時初期行動は、シミュレーション後には上昇し、行動変化もみられたが、実際に行動していないため災害のイメージ化につながらず、不安が生じていた。また、災害による障害のある子どもの心身の変化では、発達障害のある子どもの反応やその子どもの母親の関わり方や回復力を促す要因などは明らかにされているが、身体変化に関する文献は1件のみだった。子どもの入院病棟における災害時看護は、安全確保、情報提供などが、障害児施設では、特殊施設における看護師の困難さが明らかにされていた。災害に関する意識や備えは、実態調査に留まり、影響要因までは検討されていない。腹膜透析患児以外の子どもや医療を必要とする子どもの支援者を対象とした文献は見当たらなかった。

文献に示された災害支援 (表3) では、災害の種類を地震と想定した文献が多く、豪雨や暴風雪、高温・低温など地域性や季節を想定した文献は見当たらなかった。また、災害に伴うライフライン停止では、停電を想定した備えの文献はあったが、その他のライフラインを想定した文献は見当たらなかった。災害の時期では、準備期が多く、日頃から災害に関する意識をもち、継続する関わりや防災訓練の取り組みの必要性が明らかにされていた。また、家族や学校などの療育関係者が医療を必要とする子どもの特性として、生命や健康維持に必要な機器や物品、

障害特性、災害に伴う心身の変化などについて日頃から把握し、個別の備えや対策の必要性が示されていた。さらに、地域、利用施設や公的機関、学校、病院などと連絡や避難方法など連携や調整を行う必要性を示していた。災害時の支援は、子どもの身近にいる大人が機転を利かせ子どもを守る役割があり、子どもと家族の安全確保や情報提供を行い、子どもの全身管理や医療機器の管理を行いながら移動手段を判断し、避難準備や誘導を行う。また、子どものストレスを軽減するために、子どもを一人にしない、子どもが理解できるような情報提供を行う、被災映像を見せないなどの情報調整を行う、また、可能な限り日常生活を整えることや子どもが体験したことを自分の言葉で語る機会を提供するなどが示されていた。さらに、長期的支援として、子どもの心身の変化を経過観察し、早期対応や継続支援などを行う必要性が示されていた。対象文献では、発達段階や病期に応じた支援を示した文献は1件のみだった。さらに、母親への支援を示した文献は1件のみであった。

5. 対象文献に示された課題 (表2)

対象文献に示された課題は、患者・家族、医療者が災害について意識できる機会を継続的にもつ関わりが5件と最も多く、次いで医療を必要とする子どもや施設の特徴をふまえた災害対策・環境整備が4件、母親の支援が1件であった。さらに、今後の検討事項として震災体験からの回復力の要因・災害対策、障害の種類や程度をふまえた災害時の心身の変化についてが各1件であった。災害対策の検討事項としては、子どもの健康維持、子どもの発達段階や障害の程度、無断外出対策と避難時について、災害の種類や規模、被害状況、施設特性、家族の反応についてであった。調査研究では、医療的ケア担当教員の災害への備えの認識に与える影響要因、看護職員の備えの認識などについて示されていた。災害の種類や規模を想定して対策などを検討していく点を課題とした文献は1件のみであった。

IV. 考 察

1. 医療を必要とする子どもへの災害支援の現状

本研究の結果、医療を必要とする子どもとその支援者は防災意識が高いとは言えない現状が明らかになっていた。そのため、日頃から災害を意識し、医

療を必要とする子どもに合わせた備えができるよう支援する必要がある。しかし、子どもや支援者が災害といった非日常の出来事をイメージすることは困難である。それはペーパーシミュレーションでは、実際に行動していないためイメージ化が図れていないといった結果からもいえる。そのため、行動レベルで災害時のイメージが図れ、備えにつながるような働きかけをしていく必要がある。その際、子ども自身が自身の命や安全を守るための準備や行動として、災害の備えの必要性を認識できるよう発達段階別に働きかけること、また子どもが災害の備えの方法を身につけ、子ども自身が災害について考える機会となるよう日頃から多様な場面を想定し、体験できるように働きかける必要⁴⁾があると考え。医療を必要とする子どもに合わせた備えでは、災害発生後、支援が受け入れられるまでの間、子どもと家族および支援者で対応する必要がある。その備えは、子どもの健康維持と生活全般に対応する必要があり、ライフラインやインフラの影響を想定し、電源確保や子どもの体格や状態に合わせた医療衛生材料や食事、生活用品を準備する必要がある。また、避難時には、姿勢保持や移動に配慮を要する。対象文献の結果では、看護師は避難の優先順位の判断や安全確保、移動などが困難であると報告されていた。災害といった非常時では迅速かつ確かな判断が求められ、在宅療養中の家族にも起こることが想定される。避難時には、子どもの移動、物品搬送などに人手を要するため、保護者以外の家族や地域の支援者を含めた避難訓練や備えを検討する必要があると考える。また、対象文献では保護者への支援の必要性があると報告されている。子どもは、災害時の周囲の大人たちの存在、態度、対応が子どもの心理に影響を及ぼす⁵⁾。そのため、保護者への安全確認や配慮といった支援を行うことで、保護者の心理的安定が図られ、それが子どもへの支援につながると考える。さらに、災害による子どもの心身の反応から長期的に子どもの反応を観察する必要性が言われている。しかし、小さな子どもや障害のある子どもの PTSD 症状を捉えることは大変難しく、それは時間概念の十分な発達、自分自身の気持ちをうまく言葉で表現できない、ストレスの原因と生じた事象の因果関係がわからないといったことからである⁶⁾。そのため、身近な大人が普段の子どもの特性や様子を把握し、災害による子どもの反応を注意深く継続して見守ることが必要と考える。

表1 対象文献の概要

文献番号	年	題名	掲載紙	著者	所属機関	目的	検索	災害時期	災害の種類
1	2014	在宅で生活する13トリソミー児の災害への備え	沖縄の小児保健、41、34-40	松下聖子、金城やす子、鈴木恵	名桜大学人間健康学部看護学科	在宅で生活している13トリソミー児の災害への備えと今後の課題を明らかにする	医中誌	災害の備え	台風
2	2014	首都圏に住む発達障害児の母親の東日本大震災での体験	小児保健研究、73(1)、52-58	山本美智代、中川薫、米山明、他	首都大学東京健康福祉学部	東日本大震災後に首都圏で生活し、発達障害と診断された母親が、子どもへの影響をどう捉えて関わってきたのかを明らかにする	医中誌	災害発生時、災害後	地震、津波(映像)
3	2013	発達障害の子どもたちは東日本大震災をどのように体験したかー震災体験と子どもの回復ー	児童青年精神医学とその近接領域、54(5)、609-621	鳥居深雪、吉田圭吾	神戸大学大学院人間発達環境学研究所	震災前後の状態や環境を検討することで発達障害児の回復力を支える要因を明らかにする	医中誌	災害の備え、災害発生時、災害後	地震、津波(映像)
4	2012	NICU・未熟児新生児病棟における災害時初期行動に対する意識調査ー避難誘導マニュアルを作成してー	中国四国地区国立病院機構・国立療養所看護研究学会誌、8、256-259	大浦弘美、石田美那子、安部裕子、他	国立療養所小児病院	看護師の災害時初期行動に対する意識の変化を明らかにする	医中誌	災害の備え	記載なし
5	2012	医療的ケアを必要とする小児の災害の備えー災害時の備えに対する意識調査ー	ひろき：茨城県立医療大学付属病院研究誌、15、13-17	寺門通子、高木典子	茨城県立医療大学付属病院	医療的ケアを要する子どもの養育者の災害の備えと知識、行動について明らかにする	医中誌、CiNii	災害の備え、災害後	記載なし
6	2012	災害時における障がいのある子どもの心身の変化に関する研究ー新潟県中越大地震で被災した保護者を対象とした調査からー	障害理解研究、14、43-52	小林朋子、石川礼	静岡大学	災害による障がいのある子どもの心身の変化について、障がいの特性や程度を踏まえて明らかにする	CiNii	災害発生時、災害後	地震
7	2012	医療的ケア対象児が在籍する学校の自然災害の備えー教員の災害への認識と学校の災害への備えの実態ー	日本災害看護学会誌、13(3)、15-25	加藤令子、小室佳文、沼口知恵子	共立女子学園共立短期大学看護学科	A県内の医療的ケアを必要とする子どもを担当する教員の災害への認識と学校での備えの現状からA県内の災害への備えの課題と今後の方向性の示唆を得る	医中誌	災害の備え	地震、津波、台風
8	2012	障害児施設における自然災害発生時の看護の困難さーDIG(災害図上訓練)実施中のディスカッションの中からー	日本看護学会論文集：看護管理、42、537-540	藤田愛子、世良喜子	とちぎリハビリテーションセンター	特殊部署における災害時看護の困難さを調査し、今後の災害の備えを検討する基礎資料とする。	医中誌	災害の備え、災害発生時	種類の記載なし
9	2008	災害における看護師の役割の検討ー障害を持つ子どもを抱える家族に災害についてのアンケート調査を実施してー	日本看護学会論文集：小児看護、38、155-157	種田希、加藤令子、為我井恵子、他	茨城県立医療大学付属病院	災害時における障害をもつ子どもを抱える家族の不安、要望を把握し、看護師の役割を明確化する	医中誌	災害の備え、災害発生時	記載なし
10	2007	小児腹膜透析患児の在宅における災害対策について	日本小児腎不全学会雑誌、27、167-168	服部麻紀、近藤一恵、橋口由佳他	名古屋第二赤十字病院血液浄化センターCAPD外来	小児腹膜透析患児の在宅における災害対策について検討する	医中誌	災害の備え	記載なし
11	2007	知的障害に対する住環境整備ー子どもの外出に関する在宅での安全管理ー	リハビリテーション研究紀要、17、59-62	西村 颯、鈴木基恵、飯島浩、他	横浜市総合リハビリテーションセンター企画研究課	知的障害児者が示す行動のひとつである「無断外出」に着目し環境整備の考え方について考察する	医中誌	災害発生時	記載なし
12	2007	災害における看護師の役割の検討ー障害を持つ子どもを抱える家族に災害についてのアンケート調査を実施してー	ひろき：茨城県立医療大学付属病院研究誌、10、15-20	種田希、為我井恵子、旭佐記子、他	茨城県立医療大学付属病院	災害時の患者家族の不安、疑問を把握し、災害に対しての準備や対応の資料について検討する。また、当院での災害に関わる看護師の役割を検討する	医中誌、CiNii	災害の備え、災害発生時	記載なし
13	2006	子どもが入院している病棟の災害時看護ー新潟県中越地震の看護師の体験からー	日本災害看護学会誌、8(2)、8-19	井上みゆき、加固定子、片田 範子、他	新潟県立看護大学	子どもが入院する病棟の災害時の看護を明らかにすること	医中誌、CiNii	災害時、災害後	地震

表2 文献の対象者、対象文献の調査結果、対象文献に示された課題

文献番号	文献の対象者	対象文献の調査結果	対象文献に示された課題
1	在宅で生活している13トリソミー児の母親1名	【台風による停電の不安】は、医療依存度の高さと子どもの状態の変化、【避難時の不安】は、水害で車の避難が不可能になる恐れであった。また母親は、避難行動のシミュレーションを自主的に行う【訪看さんやヘルパーさんの支援】を受けていた。【台風停電の備え】は、発電機とバックアップ電源、【災害の備え】は、避難バックの準備、きょうだい児への思いも考えた対処方法の検討、避難場所の確保を行っていた。【行政への要望】は、避難先の電源確保や保管庫の提供をあげていた	日頃から利用施設・公的機関との調整や連携、地域との連携の在り方の検討、子どもの健康維持が可能な電源確保と電源確保の在り方の検討、避難先の確保と環境整備
2	発達障害と診断されている子どもの母親7名	大地震発生以降に子どもを心配し気遣ってきた事象に、《恐怖の再現への気遣い》、《いつも通りでないことへの気遣い》、《地震によって強化されたこだわりへの気遣い》の3つのカテゴリーを見出した。そして、そのような災害体験が母親に突きつけたものとして、《これまで行ってきた育児の成果》、《対策のない現実》の2つのカテゴリーを見出した	災害発生時に子ども自身の許容量を超えられると思われる情報を推測し、情報が入らない対策を事前に考える。災害発生後の援助者のフォローは子どもの行動に気遣う母親も気にかけていく必要がある
3	筆者が支援に関わった発達障害の子どものとその保護者19事例、他	体験は、地震による恐怖、生活の変化が大きなストレスであった。発達障害の特性を反映した反応は、変化に対する強いストレス、シャープに残る記憶、体験と情動と表現する言語とが結びついていないなどである。震災体験から回復を促進するものは、自己有能感と他者との結びつきの確認、「理解するスキル」の獲得、日常生活を取り戻すことの価値と障害特性への配慮などがある。震災後、時間が経過してから影響があらわれる可能性もあり、長期的な経過観察と支援が必要である	子どもの回復力は、障害の程度、震災前の適応状態、被害の程度、家族の反応などの要因についてさらなる検討が必要
4	NICU・未熟児新生児病棟に勤務する看護師33名	災害時初期行動の関心度はシミュレーション前から高く、実施後では初期行動・防災の知識は上昇し行動変化もみられた。初期行動への自信は、実施後、「どちらともいえない」が27.2%から57.5%に増加、「適切な行動ができるか心配」などの回答から、実際に行動していないため、行動への自信まで結びつきにくく不安が生じた結果となった。また、災害場面のイメージ化は、実施後でも21.2%が「できない」と回答しペーパーシミュレーションだけでは十分なイメージ化につながることが難しかった	避難誘導マニュアルも活用し、定期的な勉強会や実際に病棟での避難訓練を通して、災害場面のイメージ化に繋げ、防災に対する意識の向上を維持していく
5	小児外来通院中の医療的ケアを必要とする子どもの養育者24名	震災前、災害用持ち出し物品の準備を45.8%、緊急時の連絡体制を家族や通学・通所施設と話し合うは29.2%など防災意識は高いとは言えない傾向だった。震災後、衛生材料の補充、予備バッテリーの準備、緊急連絡体制の話し合い、役場への支援申請など70.8%が新たな取り組みを行っており、災害の備え、意識、行動変容が起こり、防災意識が高まる一方で、ライフラインの長期間停止、避難所での体調管理、ガソリンの確保など新たな不安を91.7%が抱いていた	養育者と共に家族自らの力を最大限発揮できるように地域の支援体制や、防災情報の共有を図り、子どもが安全に養育者が安心できる支援を行っていく
6	新潟中越地震を経験した障がいのある子どもを持つ保護者75名	障がいのある子どもの心身の変化は、「暗がりや怖がるようになった」33.3%、「突然の大きな音などを怖がるようになった」32.0%などであった。災害発生時の心身の変化と身体的な障害との関連では有意差は見られなかったが、「奇声を出すことが多くなった」「こだわりが強くなった」は自閉症・自閉傾向がある子どもに「あてはまる」が多かった。自由記載では、「敏感」3件、「地震への恐怖」2件などがあつた	障がいの種類や程度をふまえた心身の変化、年齢に応じた違いを今後の研究において検討する必要がある
7	A県下の支援学校6校および小学校1校の医療的ケア担当教員7人	災害の認識は、【その日のうちになんとかなるだろう】、【校舎は安全という前提】【災害への備えの必要性は認識】等の5カテゴリー、備えの現状は、【1日分も備えがない飲料水】、【対応していない危険物の落下】、【縦割りですなりのない組織】、【個別のケア必要物品持ち避難】等の9カテゴリーが抽出。必要な備えは、【帰宅困難な子どもの対応】【スクールバスの非常事態への備え】、【児童生徒の状況で異なる備え】で、教員は備えが必要と認識しているが、学校では備えが進んでいない現状	学校の状況を考慮し、具体的な備えの検討。教員の災害の備えへの影響要因や看護職員の災害への備えの認識などの実態調査。児の障害や発達段階に合わせた避難方法の検討、全校での災害体制を築くなど
8	A障害児施設の見守り看護師15名	特殊な部署における災害時の看護士の困難さは、【避難誘導する優先順位の判断の難しさ】、【職員同士の役割分担の判断の迷い】、【指示が通らない困難さ】、【移動の困難さ】、【子どもの安全確保の難しさ】、【常時医療処置が必要な子どもへの対応の困難さ】、【応援体制への不安】の7カテゴリーが抽出された	DIGのようなシミュレーションを重ねることで危機イメージの明確化を図るとともに、障害児施設の特徴を考慮したマニュアルの検討が重要
9	リハビリテーション専門病院小児科入院・通院児の家族49名	災害時の不安は、「避難所での生活」が最も多く、次いで「食事・経管栄養」「内服」などで心配な事は、「災害時の生活」「移動」「医療機関との連携」などであった。災害対策は「していない」が75.5%、災害の状況を「イメージできない」が63.3%、また患児が地域に認知「されていない」は10.2%でいづれも未就学児であった。災害時、家族は「医療機関」や「専門的知識と技術のある人」に子どもを任せたい、看護師には災害時の子どもの看護、災害の備えや対策の指導などを求めている	災害の種類や規模、発達段階によるかわり方や必要物品を含め、家族が災害の備えなどについて考える機会や意識できるようにパンフレットや勉強会を立案し、医療者側から提示していく
10	勉強会は外来及び小児病棟スタッフ、アンケートは患者	勉強会では、災害時、病院は非常体制となるため、停電時CAPDへの変更や業者からの物品配達には数日かかるため、患者自身で数日対応が必要であることを学習した。アンケートの結果、災害についての不安は、全員が対応、内容は器具の使用・不足、夜中の停電、病院へ行くときどうするなどであった。災害対策をしていたのは1名で、非常時持ち出し物品の準備0名、業者との連絡方法を知っているのは0名であった	スタッフが勉強会で災害について考え、病棟スタッフと連携を行う。患者様が災害対策について考える機会をもつ働きかけを継続して行う。患者様にも災害時の食事についての講習会などを行っていく
11	無断外出について相談があった知的障害児者の家族5事例	全事例自閉症と診断されていた。また、全事例において掃き出し窓に面する庭・バルコニーが道路面より4m以上高く、無断外出による転落の危険性が懸念された。多くの家族が玄関ドアや掃き出し窓等に市販の防犯用品（補助錠等）を設置していた。鍵やフェンス等の設置は、災害時の避難の問題や施錠忘れ、周囲からの見た目（デザイン性）などの課題が残った	鍵やフェンス等の設置は、災害時の避難の問題が課題
12	通院または入院している児の保護者80のうち49名	家族は災害時、医療的な事も含めた生活全般や避難場所での生活に不安を抱いていた。また、地域との関わりはあるが災害時に子どもを任せられる人がいないという現状がわかった。また、災害発生時の医療機関への連絡方法が「決まっている」は1人、災害時の対応を医療機関に確認したことがある者は0人であった。看護師に求めることは、災害時の子どもの看護、勉強会や手続き、備えの指導などであった	家族が災害の備えについて考える機会や災害を意識できる関わりを医療者側から提示する必要がある。また、避難方法や連絡方法など家族や学校、病院などで話し合いをもち準備する
13	平均経験年数約10年の看護師16名と看護管理者4名	看護師は、直ぐに子どもと家族の安全確保と情報伝達し、相次ぐ余震の中、避難準備を行いながら、子どものストレス軽減に努めていた。子どもより付き添いの家族の方がパニックになっていたことが明らかになった。震災発生時の子どものストレスは、子どもと一緒にいる大人の態度が大きく影響している。震災時に子どもと家族の安全を守るには、その場にいる看護師が機転を利かせて対処できるかが重要	自然の驚異として、震災を恐れるのではなく、震災の体験から多くを学びとり、次の被害をより少なくする努力が必要

表3 対象文献に示された災害支援

文献番号	災害支援
1	日頃から利用施設や公的機関との調整や連携を図ることに加え、地域住民との連携の在り方も検討して行く必要がある。医療機器を作動させるための電源確保だけでなく、その子の健康状態を維持できる電源確保。バックアップ電源が貸し出され、使用上の効果や問題点を明確にし安全安心できる電源確保の在り方の検討。医療的ケアを要する在宅療養児が安心して避難生活を送れる避難先の確保と環境を整える必要がある
2	子ども自身が対応可能な情報がどこまでなのかを家族や学校等の援助者が知り、災害発生時に子ども自身の許容量を超えらると思われる情報を推測して、情報が入らない対策を事前に考えておくことが事前の手立て。災害発生後の援助者のフォローは、子どもの行動だけでなく、その行動に気遣う母親の気持ちも気にかけていく必要がある
3	震災体験からの回復を促進するものとして、「避難行動」という状況に対してコントロール可能な行動の獲得は自己有能感を高め不安軽減に働く、親や教師など身近にいる大人が子どもを守る役割を果たしたことで、大人への信頼感と他者との結びつきの確認、自分の状況や見通しを理解する方法を獲得していると、周囲の支援により安定でき、環境の変化に大きな混乱をせず対処できる「理解するスキル」の獲得、日常生活を取り戻すと同時に、周囲の大人ができるだけ子どもに理解できるよう説明する、被災映像を見せないような配慮といった日常生活を取り戻すことの価値と障害特性への配慮
4	(看護師は、) 日々の業務においても日常の防災意識の向上に努め、減災を目的とした行動を心がける。また、実際に病棟内において避難訓練を通し災害場面のイメージ化に繋げていき、災害時の初期行動に対する意識の向上を維持する
5	医療的ケアを要する子どもは、必要なケアが適切に行われることが生命を維持し障害の進行を防ぐため、日常的な備えは重要。普段から子ども達や家族が住居地域に起こり得る可能性のある災害を想定して、具体的な連絡方法や備えについて考えておくことや日頃から社会や地域とつながることでより迅速な支援を受けられることから、今後子どもの養育者と共に家族自らの力が最大限発揮できるよう地域の支援体制や防災情報の共有を図り、子どもが安全に養育者が安心できるよう支援を行っていく
6	障がいのあるなしにかかわらず、災害体験による心身の変化を把握することが重要。体験を話すことがストレス緩和になるが知的な障害が重い子どもは難しいため、個別にストレス緩和を行う必要がある。自閉症のある子どもは、災害による外傷体験ではなく、災害によっておこった環境変化に対しても、強く支援が必要。医療的ケアが必要になる心身の症状への対応も含めて災害時の障害のある子どもへのケアや防災対策を講じる必要がある
7	災害への備えとして災害用の備蓄、帰宅困難な子どもへの対応、スクールバスの非常事態、児童生徒の状況で異なる備え、子どもに合わせた特別食の必要性から個性を考慮した備えが必要。医療的ケア対象児童生徒は、災害に備え多くの機器や物品の確保やそれらの移動のための備えが必要。日々の教育活動の中で教職員の災害の備えの認識を高め、具体的なレベルでの準備が急務、マニュアルや日々のイメージトレーニングが有効
8	危機を想定するだけでなく、実践的対応計画づくりや訓練・演習が必要である。具体的に避難させる優先順位や役割分担などをマニュアルに取り込み、災害時のように動くことが効率的か具体的にイメージしていくことが必要である。日頃から、その子どもの特性に応じてどのような移動手段が適しているか検討しておく必要がある
9	安心して避難所生活が送れるような情報提供や避難所生活での問題点の解決方法など患児家族と一緒に考えていく。被災直後から支援を受けることができるまでの期間に家族と患児が自らの力を発揮し生活できるような指導と子どもが必要としている医療的ケア一つ一つの内容について、準備、指導について考える必要がある。未就学児など地域に認知されていない子どもが早急に支援を受けられるように社会とのつながりの必要性を家族に気づいてもらえるような働きかけが重要。家族が日頃から患児を任せられる存在を作る重要性を理解してもらうように関わる
10	災害時の心得や被災時のPD方法、薬物の内服方法および災害時の食事、病院や業者の連絡先を記載したパンフレットや透折中に災害が起きた場合の緊急離脱セットの配布。また、定期検査入院の際に停電時CAPDへの変更の練習の実施やPD外来に練習用のツインバックを準備した。スタッフが勉強会で災害について考え、病棟スタッフと連携しながら患者様へ災害対策について考える機会をもつことへの働きかけを継続して行う
11	子どもの安全確保を最優先に考え、家族の生活にあった支援の実施。家族や療育関係者とともに、無断外出に対する考え方や手段などについて議論を深める
12	パンフレットや勉強会を立案し、家族が災害について意識できる関わりを行う。また、被災直後から支援を受けるまでの期間の生活、避難・連絡方法など家族や学校、病院などとの話し合い、子どもが必要としている医療的ケア一つ一つの準備、小児独自の医療的処置や個々の患児の全身状態の理解が必要であり、はじめての人がすぐに療育することは困難であるため、家族が日頃から患児を任せられる存在を作る重要性、早急に支援を受けられるよう社会とのつながりの必要性について指導。安心して避難所生活が送れるような情報提供や避難所での問題解決方法など患児家族と考える
13	日頃から良いチームワークを作る、呼吸器管理の子どもはすぐに駆けつけ子どもと家族の安全確認を行う。混乱を避け、子どもの恐怖を和らげるため病棟の状況、具体的な行動を子どもと家族への情報を伝達する。搬送・誘導が必要な子どもは看護師が1人で搬送可能か判断し、避難や停電に備えて吸引機、酸素ボンベ、保温、点滴・中心静脈カテーテルの温存の準備を行う。自力で避難できる子どもへは、上着、靴などの着用、年長の子どもの年少の子どもの誘導の声掛けを行う。また、子どもは一人にしない、身体的接触、家族と連絡が早期に取れる支援、早産児へはポジショニング、子どもを長期間観察し心身の変化に早く対応、子どもの恐怖体験を否定的に捉えず、自分の言葉で自分を語れる環境を提供することにより子どものストレスを軽減する

2. 医療を必要とする子どもの災害支援の課題

本研究の結果、災害の種類ごと、子どもの発達段階や生活背景、保護者以外の家族を含めた災害支援について記載された文献はなかった。災害の種類により、災害の備えが異なるため、医療を必要とする子どもの生活地域に起こりやすい災害を季節も含めて想定し、備えを検討する必要があると考える。また、医療を必要とする子どもの発達段階により、体

格、理解力やセルフケア能力、生活範囲などが違うため、発達段階に合わせた災害支援を検討する必要がある。子どもの利用施設の活用や年齢により特別支援学校などに通うことで家族と離れる場合がある。対象文献が示した課題である帰宅困難時やスクールバスでの非常事態への備えの必要性からも登下校・外出時の被災を想定し、子どもが1人である時に子どもが自身を説明できるものとして「HELPカード」

の携帯を検討する必要がある⁷⁾。これは、在宅療養中も同様に活用でき、その子どもに必要な医療を他者が把握できるような書面を整理しておくことが必要であると考え。また、対象文献が示した課題である支援が来るまでの間、子どもと家族が協力し合い自分たちで可能な範囲で対応する力を備える必要がある。しかし、被災状況や子どもの健康状態などから家族が子どものそばから離れられず、家族だけでは対応できない場合もある。また、被災状況により公的機関、医療・福祉機関など機能しない可能性もある。そのため、日頃から医療を必要とする子どもの存在を地域住民などに認知してもらい、災害時に支援が得られるよう地域に働きかける必要がある。また、親は医療的知識のある者、介護経験がある者に子どもを任せたいといったニーズもあることから、災害時は医療を必要とする子どもの状態や反応を把握している家族や日頃から支援する者が対応することで子どもや家族の安心につながると考える。さらに、本研究の結果、災害に関する不安は避難所生活についてが多かった。これは、停電により医療機器が使えないだけでなく、医療機器の使用が不安な場合に“駆け込める場”がない状況は、生命の維持を困難にさせる要因⁸⁾になるためと考える。また、配給される食事の内容やいつも通りの生活ではない避難所生活でこだわりに対応できるか、周りに迷惑をかけないか心配し⁹⁾不安を感じるためと考える。そのため、避難所に関する支援について今後明らかにする必要がある。

V. おわりに

本研究の結果、医療を必要とする子どもの個々の特性に合わせた災害支援の必要性が明らかにされていた。対象文献では、災害の備えが多く検討される一方で、災害の時期や種類ごと、子どもの発達段階などを踏まえた研究は少なく、今後の課題となる。本研究は、文献検索に用いた方法で検索した範囲内の文献を対象としており、また文献に記載された内容に基づく範囲内の把握といった限界がある。今後は、明らかになった課題を踏まえて、医療を必要とする子どもの災害支援を検討していく。

VI. 引用文献

1) 神原咲子、山本あい子、他：災害看護学におけ

る必要な研究領域と緊急性の高い研究課題、日本災害看護学会誌、11(3)、22-35、2010

- 2) Judith Garrard/ 安部陽子訳：看護研究のための文献レビュー マトリックス方式、医学書院、2012
- 3) 災害対策基本法、2016年1月10日閲覧
<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S36/S36HO223.html>
- 4) 小室佳文、加藤令子、他：肢体不自由のある中学部生徒の自然災害への備えに関する認識－特別支援学校3校に通学する子どもへの面接調査から－、小児保健研究、74(6)、863-870、2015
- 5) 服部祥子、山田富美雄：阪神・淡路大震災と子どもの心身、31-43、名古屋大学出版会、2011
- 6) 飯沼一字、安藤恒三郎：大規模災害で学んだこと、今後に生かすこと、脳と発達、44、149-152、2012
- 7) 田中総一郎：重症児者の防災ハンドブック、179-196、クリエイツかもがわ、2012
- 8) 山本美智代、中川薫、他：災害の中を生きる困難と生活不安－首都圏に住む重度障害児者の東日本大震災での経験の特徴－、小児保健研究、72(2)、298-304、2013
- 9) 山本愛実、中川弘、他：災害時要援護者である小児および障害児・者を持つ保護者の防災意識に関する調査、小児歯科学雑誌、53(3)、373-382、2015