## 研 究

# 災害の中を生きる困難と生活不安

―首都圏に住む重度障碍児者の東日本大震災での経験の特徴―

山本美智代<sup>1)</sup>, 中川 薫<sup>2)</sup>, 石上 ゆか<sup>3)</sup> 米山 明<sup>4)</sup>, 加藤久美子<sup>5)</sup>, 伊藤真理子<sup>5)</sup>

#### [論文要旨]

東日本大震災時に首都圏に住む重度障碍児者が経験した困難や生活上の不安を明らかにすることを目的に、重度障碍児者とその家族8名を対象にインタビュー調査を実施した。その結果、大地震とその後の計画停電によって重度障碍児者が遭遇した出来事から、《災害発生時の中で生きる困難》と《不測事態の中での生活不安》のカテゴリーを抽出し、《災害発生時の中で生きる困難》は〈生命維持の困難〉、〈帰宅困難〉、〈避難困難〉に、《不測事態の中での生活不安》は〈代替方法が見つからない不安〉、〈生活時間が組み立てられない不安〉、〈社会的サービスの利用を制限される不安〉に分類できた。そして、これらの結果から災害時の備えを検討した。

Key words: 災害, 地震, 重症心身障碍, 医療機器, 帰宅困難

#### I. はじめに

2011年3月11日に発生した東日本大震災は、大地震による建物の倒壊と津波の被害が特徴的で、全国で2万人弱もの尊い命が失われた<sup>1)</sup>。東北3県の30沿岸自治体の住民を対象にした調査では、被害者数の割合が一般の0.9%に対して障碍者手帳所持者は2.0%に上がり<sup>1)</sup>、障碍者を守る対策の見直しが必要であると考えられる。身体や知的障碍児者に着目して大地震の影響を概観すると、1995年1月に兵庫県南部で発生した阪神淡路大震災は火災が特徴的であり、地震発生直後に最も困難だったことは、障碍の種別にかかわりなく水と食べ物の不足、電気やガスが使用できないことで

あり、次いで、肢体不自由児の場合にはてんかんを合併することが多いため薬の不足が、知的障碍児の場合には子どものパニックや興奮への対処であった<sup>2)</sup>。その後、2004年に発生した新潟県中越地震は農、山間部を中心にした地盤災害で、崖や山崩れ、交通通信網の遮断が特徴で、長期間の余震が続いた。この地震では、在宅障碍児者を重症心身障碍児施設に受け入れる際に、道路の寸断や公的避難が高齢者に優先されたこと、さらに、避難所を利用する閉鎖された生活が心的外傷後ストレス障害の発現を誘発し、二次障碍を障碍児者は併発しやすく<sup>3)</sup>、災害の特徴によってその後の影響が異なることがわかる。

阪神淡路大震災以降、日本人の自然災害に対する意

(2461)

Difficulties and Worries of the Life to Survive in a Disaster

— Characteristic of the Experiences in the Great East Japan Earthquake of Severe Mental and

受付 12. 9.28 採用 13. 2. 4

Michiyo Yamamoto, Kaoru Nakagawa, Yuka Ishigami, Akira Yoneyama, Kumiko Katou, Mariko Itou

- 1) 首都大学東京健康福祉学部(研究職)
- 2) 首都大学東京人文科学研究科 (研究職)
- 3) 重症心身障害児在宅療育支援センター東部訪問看護事業部(看護師)
- 4) 心身障害児総合医療療育センター(医師 / 小児科)

Physical Disabled People Who Live in the Capital Region —

5) 心身障害児総合医療療育センター(看護師)

別刷請求先:山本美智代 首都大学東京健康福祉学部看護学科 〒116-8551 東京都荒川区東尾久7-2-10 Tel/Fax: 03-3819-7390 識は変化し、自然災害がきっかけであったとしてもその後の対応が悪かった場合には、施政者の判断の遅れや事前準備の不十分さによる人為災害と考えるようになった<sup>4)</sup>。人為災害を防ぐためには、公的努力も必要であるが、個人や家族、地域などの自助努力も欠かせない。しかし、障碍児者に関するこれまでの調査は、対象となった母集団の傾向を示した調査が多く、具体的な困難や影響が見えにくい。

そこで今回の研究では、2011年3月11日の大地震発生時に、首都圏に住む在宅で生活する重症心身障碍児者と身体障碍児者(以下、重度障碍児者と記す)が、どのような困難や影響を受けたのかを明らかにし、その困難に対する備えを検討することを目的とする。首都圏での調査を行った理由は、東日本大震災による実質的な被害が小さく、比較的早くに通常の生活に戻っていたこと、さらに、大地震、情報伝達機能や交通機能の麻痺を経験し、その後の原子力発電所の稼働率の低下により、1か月余り管轄地域の選択的停電が行われ、これまで具体的に検討してこなかった多くの課題を再認識した地域だからである。

## Ⅱ. 研究方法

#### 1. 対象者・対象者の選出

対象者は2011年3月11日時点で首都圏に住み,日常 生活において医療的ケアを必要とする重度障碍児者と その家族である。対象者の選出は東京都内にある障碍 児専門の医療福祉施設の医師と看護師に依頼した。外 来に通う患者の中から心身の状態が安定した患者と家 族を選出してもらい,研究の主旨や方法を書いた依頼 状を手渡してもらった。そして,研究の同意が得られ た人を対象者とした。また,大地震発生当時に停電を 経験した対象者を研究者の知人を通して探し,同様に 研究の依頼を行った。

#### 2. データ収集と分析

対象者には1回の半構成的インタビュー調査を実施した。インタビューの内容は大地震発生時の体験やその後の計画停電などによって不都合だった内容,今回は大事に至らなかったが自分にも起こりうると想像できたことである。対象者の了承を得たうえで録音をし、文章としてテクストにした。調査は2012年2月.3月.

表	対象者の属性
7	/ 1 / 1 V I V I V I V I V I V I V I V I V I V

データ	調査時期	調査 対象者	重度障碍児 者の年齢	障碍の 種類	常時必要とする ケア機器	ケア 提供者	震災当日いた場所	震災当時の社会的 サポート体制	調査時間
A	2012年2月	母親	19歳	重症心身障碍	BiPAP(夜間のみ),酸素, 吸引器,吸入器	母親	自宅	ヘルパー 2人体制 週3回 訪問看護 週1回	57分
В	2012年3月	母親	20歳	重症心身障碍	IPV,酸素圧縮器, 吸引器,吸入器,	母親	通所施設	ヘルパー(通院介助のみ) 訪問看護 週1回	55分
С	2012年3月	母親	21歳	重症心身障碍	BiPAP(夜間のみ),酸素, 吸引器,SPO <sup>2</sup> モニター, 経腸ポンプ	母親	自宅	なし	60分
D	2012年3月	母親	20歳	重症心身障碍	吸引器, 吸入器, 経腸ポンプ	母親	通所施設	なし	45分
E	2012年3月	本人	34歳	肢体不自由	24時間呼吸器, 吸引器, 吸入器, 電動車椅子	ヘルパー	自宅	ヘルパー 24時間	34分
F	2012年3月	母親	12歳	肢体不自由	電動車椅子	母親	特別支援 学校	なし	38分
G	2012年3月	母親	19歳	重症心身障碍	吸引器,吸入器	母親	自宅	訪問看護 週1回	45分
Н	2012年8月	母親	20歳	重症心身障碍	24時間呼吸器, 吸引器, 吸入器	母親	病院	訪問看護 週4回 ヘルパー 週6回	30分

#### 8月に行った。

分析では、テクストを内容によって切片化し、その切片を示す名前(ラベル名)をつけ、類似したラベルを一つのカテゴリーにまとめ、カテゴリーを説明するためにカテゴリーよりも抽象度の低いラベル、ラベルの特性を示すプロパティを抽出し、カテゴリー表を作成した<sup>5)</sup>。

#### 3. 倫理的配慮

この研究は、研究者が所属する研究機関の研究安全 倫理審査委員会、対象者の紹介を依頼した研究協力機 関の倫理審査委員会の両方の承認を得た。対象者には 研究の目的と方法を説明し、研究協力は自由意思であ り、途中で中断可能であること、またそれによる不利 益はないことを説明し、同意の得られた対象者のみに インタビュー調査を実施した。録音したテープからテ クストを作成する際には、対象者や障碍のある子ども や子どもが通う学校などが特定されないように固有名 詞は全てイニシャル1文字とした。

#### Ⅲ. 分析結果

本研究の対象者は東京都,神奈川県に住む重度障碍 児者またはその母親8名であった。1名のみ障碍者本 人がインタビューに応じてくれたが,他はみな母親で あった。対象者は全員,日常生活において車椅子を利 用し,それ以外に痰の吸引,呼吸器,酸素など医療機 器を使用している人が多かった(表)。また,8名の うち2名は研究者の質問を理解することが可能であっ たが,6名は重度の知的障碍がある重症心身障碍児者 であった。

対象者がインタビュー調査で語った内容を分析した 結果,2011年3月11日の大地震とその後の計画停電に よって生じた出来事は、《災害発生時の中で生きる困 難》と、災害発生後の停電などによって生じる《不測 事態の中での生活不安》の2つのカテゴリーに分類で きた。それぞれのカテゴリーについて説明する。説明 の際に、ラベルに〈〉、プロパティに""の記号 を用い、対象者は表内のアルファベットを用いて示す。

#### 1. 災害発生時の中で生きる困難

大地震の揺れ、その後の停電や交通渋滞という特徴 によって対象者が感じた困難は〈生命維持の困難〉、〈帰 宅困難〉、〈避難困難〉の3つに分類することができた。

#### 1) 生命維持の困難

本研究の対象者は車椅子以外に電動吸引器,呼吸器 や経腸ポンプなどの電動医療機器を常時使用している 場合が多く,これらの機器を使用することで初めて安 楽な呼吸や栄養摂取が可能となる。このような医療機 器を必要とした生活の中で,大地震発生直後の停電や, 計画停電の対象地域になることは,《生命維持の困難》 であることがわかった。

日常利用する医療機器の中で,充電機能が備わっていなかった機器は,A氏,C氏が夜間に用いていたBiPAP (非侵襲的陽圧換気)であった。ところが,充電機能が備わっている医療機器であっても,D氏が24時間使用していた経腸ポンプなどは医療機関に外出して帰るくらいの時間しか充電がもたず,その他の機器も24時間以上の"停電に耐えられる機種"ではなかった。重度障碍児者の場合に,医療機器は生命維持に欠かせないため,"医療機器の使用"ができない状況は,生命に直結した困難であった。

さらに,重度障碍児者は体温調節機能が未発達なため,外気温に左右されやすく低体温や高体温になりやすい。そのため,快適な室温を作る家電製品と,室温を感じて衣服などを調整するケア能力があって初めて体温を一定に保つことができる。C氏は大地震発生直後の14時46分から23時まで停電を経験した。停電によってエアコンが使えないことで室温は低下し,酸素飽和度モニターの値は下がり,頻回に吸引を行っても値は上がらなかった。このように"家電製品の使用"ができない状況は体温ばかりでなく呼吸にも影響を与えた。

そして、C氏は室温の低下が刺激となって増える痰を吸引することで呼吸状態を保っていたが、停電から3時間経過した時点で吸引器から異音が聞こえ始めた。このまま吸引器が使用できなくなった場合にはなす術がないため、かかりつけの病院に受け入れてほしいと要請した。しかし、呼吸状態が悪くないのであれば受け入れることはできないと断られてしまい、落胆しながら暗い中で吸引をし続けたと語っていた。停電によって医療機器や家電製品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であった。停電を経験しなかった対象者からも、停電によって医療機器が使えない事態が最も怖いという声が聞かれた。

#### 2) 帰宅困難

一般的に「帰宅困難」は外出先や勤務先で地震や台 風などの自然災害に遭い、電車やバスの運行休止、道 路の通行不能によって生じることを指す。ところが、 重度障碍児者の場合は違った理由から発生しやすいこ とがわかった。

大地震発生時にB氏、D氏は通所施設にいた。余 震が落ち着いた時点で通所施設が運営する送迎バスに 乗って帰宅したが、D氏は自分の自宅前で帰宅困難と なった。というのもD氏の自宅は集合住宅の7階に あり、大地震発生によって自宅建物のエレベーターの 運転が停止し、自宅のある階まで上がる手段がなかっ たからである。また、A氏は病院から退院する際に、 震災によるガソリン不足から自家用車で退院すること ができなかった。重度障碍児者は四肢麻痺という身体 の特徴から、両親が抱いて移動することが困難になっ た時点から、車椅子や車を移動手段として利用して生 活している。移動手段としての"道具そのものの使用" ができない場合や、停電によって"道具を作動させる 環境"が障害され、"車椅子の利便性"の喪失が生じ ることで帰宅困難は発生しやすい。

もう一人、通所施設から送迎バスで帰宅したB氏 の送迎バスには、自宅エレベーターが停止してしまっ た重度障碍児者が何人か乗っていた。そのため、通所 施設の職員が上層階にある自宅まで重度障碍児者を背 負って送迎する事態が生じていた。送迎の順番が最 後であったB氏はこの送迎を待っていて、抗痙攣薬 の内服時間になっても帰れなかった。また、首都圏で は大地震発生当日、電車の運行が停止したため、夕方 になるにつれて帰宅できない人を車で迎えに行く"交 通渋滞"が激しくなった。語りの中には他の重度障碍 児者が体験したエピソードを、対象者が聞き語りした 内容がいくつかあった。その聞き語りの中の Q 氏は、 定期的な外来受診が終わり家路を急いでいたが、なか なか車を前に進めることができずに交通渋滞に嵌ま り、医療機関にひき返した。障碍のない人であれば、 乗車中の身体の疲れは運転しながら背筋を伸ばした り,座る重心を変えたりすることで容易に軽減できる。 しかし、重度障碍児者の場合には四肢麻痺があるため に自分で腰の位置を直すことは難しく、運転手以外に ケアできる人が乗車していなければ、道の端に車を停 止させて運転手が行う。乗車時間が長くなればなるほ ど痰の吸引や水分補給のために車を一時停止させる時 間が長くなり、車を先に進めることができなくなった ようだと語っていた。

このように、"居住地外の施設"に出かけて災害に 遭遇した場合には、"車椅子の利便性"の喪失、"緊急 事態に対応するケア力"の不足によって帰宅困難は発 生しやすい。

#### 3) 避難困難

E氏は気管切開をして呼吸器を装着していたが、大地震の発生、その後の余震による自宅の倒壊を恐れてヘルパーに呼吸器を外して持ってもらい、電動車椅子を自分で操作して外に逃げた。このような避難が可能だったのは、自宅が1階であったため"車椅子の利便性"が失われなかったこと、呼吸器を一時外す判断をしたこと、自主避難できたことや呼吸器を持って避難を助ける人がいたことが大きい。

E氏以外に今回の大地震発生時に自宅外へ避難した 対象者はいなかった。しかし、もっと大きな揺れがき ても避難は難しいと語る母親が多かった。その理由に 障碍特性が大きく影響している。大きな地震が生じた 場合、家屋内では落下物から身を守るために机の下な どに避難する必要があるが、重度障碍児者は四肢麻痺 だけでなく, 抱きかかえようとすると身体が突っ張り, 精神的な緊張によって筋の緊張はさらに高まるため、 身体の大きな重度障碍児者を母親一人で抱えることは 難しい。さらに、机の下に身体を丸めて避難すること は身体の柔軟性が低いために困難である。そのため、 身体を丸めずに避難する広いスペースが必要となる。 しかし、首都圏の家屋ではこのスペース環境を確保す ることが難しいとG氏は語っていた。つまり、障碍 特性からの"避難を助けるケア力"不足、"避難スペー ス"の不足が屋内の避難を難しいと感じさせる要因で あった。

そして、"避難するためらい"を A 氏, D 氏は語っていた。情報通信機能や集合住宅のエレベーターが停止した中で重度障碍児者を避難させることを想定すると、重度障碍児者と一緒に呼吸器や吸引器、酸素ボンベなどの医療機器、紙おむつ、注入栄養剤、姿勢を保つために使うクッションなどの生活必需品を持って逃げる必要があるが、"道具の持参"に限界があることが避難をためらわせた。さらに、これまで同じ地域に住む重度障碍児者同士は、困ったことが生じた場合に助け合おうと声をかけてきた。しかし、地震や台風など自然災害は同じ地域に住む人が同じように大変であ

るため "避難を助ける人" に限界があることも躊躇させた。避難できないと考える母親は、救助隊から見つけてもらい易いよう旗や笛などを準備していた。

さらに、地域の学校など"集団避難所への躊躇"を 対象者の中の4名が語った。集団避難所は多くの人が 集まり、衛生材料や生活必需品が揃わないばかりか床 が硬くて寒く、感染症に罹患して体調を崩すことを懸 念していた。そのため、ガソリンがある間は自家用車 の中で生活することが一番良いと考えるようになり、 電源を車からとる方法を学び、椅子をフラットにでき るよう改造している対象者もいた。

#### 2. 不測事態の中での生活不安

大地震発生後の首都圏では、停電、計画停電、ガソリン供給不足、ガソリン不足に伴う物の不足、それに伴う物の買い占めなどの社会的危機が生じていた。そのような中で次のような不安を対象者は感じていた。

#### 1) 代替方法が見つからない不安

物流が停止した首都圏では、物の買い占めが生じ、 衛生材料などが近隣の薬局で購入できない地域もあ り、これまで使用していた物が使えない事態が生じて いた。先述した停電によって室温の低下を経験したC 氏は、体温の低下であれば厚着をして掛物を多くかけ ることで対応できるが、石油ストーブは一酸化炭素を 排出して呼吸状態を悪化させるため、吸い込む酸素の 温度を上げる方法が思いつかないと語っていた。他の 対象者の語りにも、痰の吸引は電動吸引器以外の方法 がわからない、栄養剤は経腸ポンプがないと注入でき ない、ミキサー食は電動のミキサーがないと作れない と, 日常使っている物が使えない時に, 〈代替方法が 見つからない不安〉は大きかった。さらに、痰の流出 が増えて使用頻度が多くなったC氏の吸引器から異 音が発生していた。しかし、その異音の意味がわから ないことが不安だったと語っていた。また、困った時 には必要な物を貸し借りしようと近隣の重度障碍児者 の母親と声をかけあってきたD氏が、今回の震災を 機に栄養剤, 栄養チューブの種類, 太さを確認すると, 同一の物ではなく、貸し借りができないのではないか と語っていた。つまり、"道具の異常サインの知識"、"異 常サインへの対応方法", "類似品の知識" が不足して いることが〈代替方法が見つからない不安〉に繋がっ ていた。

しかし、大地震発生当日または翌日にかかりつけの

医療機関の主治医や,呼吸器を提供する業者から,安 否確認や生じうる停電に対して不都合がないか連絡が 入っていた。D氏は経腸ポンプを使わずに注射器を 使って手動で注入する方法を主治医から教えてもら い,本当に安心したと語っていた。

#### 2) 生活時間が組み立てられない不安

東日本大震災での東京電力福島原子力発電所事故により、首都圏では電力不足を回避するために選択的計画停電が行われた。ところが、この計画停電は自分の地域がいつ、何時に行われるのかが前日にならないとわからない状態であり、さらにその時間もインターネットなどから情報を収集するスキルがないとわからなかった。そして、計画停電が実施されても、予定時間に停電にならないこともあり、不確実な状況であった。

そのような不確実な状況は、生活を "電気に依存する" 重度障碍児者にとって、"生活時間の組み立て" に不安を与えた。例えば、B氏の自宅はベッドから車椅子の移動が困難なため、移動は各部屋に備えたリフトで行う。震災当時は通所施設に行くことが日課であり、毎朝10時に迎えに来る送迎バスに乗るためには、9時半頃を目安に出発の準備を終えて玄関前に出る必要があった。しかし、9時から停電があるかもしれないとなると、その前の8時半頃にはベッドからリフトを使って車椅子への乗車を済ませなければならない。さらに、自宅が2階であるため、停電前にエレベーターで階下まで降りるとなると更に生活時間を組み直さなければならなかった。

#### 3) 社会的サービスの利用を制限される不安

大地震発生当日、テレビなどでは東北地域の災害の様子以外に、出勤した人が歩いて帰宅する、または学校で一夜を明かす首都圏の様子が報道され、「帰宅困難」という現象が社会で知られるようになった。その後も2011年9月の台風15号によって同じように都心では「帰宅困難」が発生した。この一般社会で生じる「帰宅困難」によって、これまで利用してきた介護サービスを縮小せざるを得なくなったと感じた対象者がいた。対象者のA氏は共働きであるため、A氏が仕事に出かけた留守を介護ヘルパーや訪問看護師に依頼していた。ところが、2011年秋に介護事業所から、ヘルパーや訪問看護師のサービスを受ける場合には、家族が自宅にいることが条件になると通達を受けた。この通達を受けた当時、メディアでは首都直下型地震が

第72巻 第2号、2013 303

生じる可能性が高いと頻繁に報道がなされていた。A 氏はそのような報道もあったことで,親が帰宅困難になった場合に,家族に代わって看護にあたるヘルパーや訪問看護師がその場を離れることができず,"ケア提供者の帰宅困難"を招きやすいことが通達の一因であると聞き,社会的サービスの利用が制限されることで,今まで通りの生活が送れなくなるのではないかという不安を感じていた。このように,ケアを行う両親やケア提供者の帰宅困難が間接的に重度障碍児者に影響を与えていた。

しかし反対に,災害発生時に,自宅に取り残された子どもや家族を見つけてもらい易いよう,中止していた訪問看護サービスを再開し,利用拡大した対象者もいた。

#### Ⅳ. 考 察

2011年3月11日の大地震発生時に,首都圏に住む在宅で生活する重度障碍児者が遭遇した出来事は,《災害発生時の中で生きる困難》と,《不測事態の中での生活不安》の2つに分類することができた。考察では重度障碍児者の災害の特徴と,その特徴に対する備えを考えていきたい。

#### 1. 重度障碍児者の災害の特徴

首都圏で生活する重度障碍児者が災害発生時の中で 感じた困難は〈生命維持の困難〉、〈帰宅困難〉、〈避難 困難〉であった。本研究の対象者は四肢麻痺に加えて 呼吸障碍や嚥下障碍があるため、安楽な呼吸、栄養摂 取、外出など、生きるために多くの道具を使うことが 特徴である。そして、災害時にその道具そのものを持 ち出せない、手に入らない、さらに道具が作動するた めのエネルギー源がない、作動するための環境が整わ ない、ことで道具を使用できないことが一つの特徴で あった。

さらに,道具が使えないことで迫られる生活の組み 直しは容易なことではなかった。われわれは出勤する 際に電車に乗る時間や,家を出る時間をあまり意識せ ずに行動することが可能である。それは電車が動くと いう前提があるからである。しかし,ひとたび電車が 動かないとなれば,電車の代わりになるバスの路線図 や時刻表を調べ,何時に家を出たら良いか方法と時間 を組み直す。つまり,道具が使用できない時には,そ の道具の目的を果たす他の物を探すことと,生活時間 の組み直しが求められる。この組み直しを使用する道 具が多い重度障碍児者の家族は、幾重にもこの組み直 しを行う必要があり複雑となる。この複雑さを要求さ れるのが重度障碍児者の二つ目の特徴である。阪神淡 路大震災による障碍児を対象とした調査では、大地震 が多くの家族が一緒にいた朝の早い時間帯に生じたた め混乱は想像したほど深刻ではなかったと分析されて いるが<sup>2)</sup>、今回の東日本大震災は平日の日中に生じた。 重度障碍児者の平日の生活は、家族以外にヘルパーや 訪問看護師などの援助者がいることで成立している場 合が多く、援助者が被災者になる可能性もあった。こ のような状況の中で家族は、道具だけでなくマンパ ワー不足による生活の組み直しが迫られることも特徴 であろう。

#### 2. 重度障碍児者の災害への備え

重度障碍児者の災害の特徴が、道具、道具を動かすエネルギー、道具を使うマンパワーの喪失だとすると、備えられることはどのようなことだろうか。道具が使えないことに対しては、同じ道具を可能な限り数多く揃えることである。しかし、本研究結果では停電であるが、道具を動かすエネルギーを失い電化製品は役割を果たさなかった。対象者の中には日常の栄養摂取や痰の吸引などの医療的ケアを電化製品のみに頼ってきた人がいた。おそらく医療的ケアの指導を受けた際に、ケアの負担を軽減することを優先して指導がなされたと考えられる。地震や台風などの自然災害は停電になる可能性が高い。そのため、医療者はその家族に合った停電時の代替方法を伝える必要があり、重度障碍児者はその代替方法を日頃から使ってみておくことが災害時の備えになると思われる。

また,道具を使うマンパワーへの備えを考えると,地域で暮らす重度障碍児者は学童期以降,特別支援学校や作業所に通い,家族と離れる機会が増える。本研究結果でも帰宅困難に遭遇した人が送迎バスを利用していたように,マンパワーがバスの運転手ということもある。障碍児の学校での災害対策は研究が進んできているが,送迎バスの運転手が子どもの内服している薬や子どもの避難場所に関する情報を持っていない場合が多く,登下校の問題が指摘されている<sup>6)</sup>。2004年に発生した新潟県中越地震を教訓に,子どもが自らを説明できるものを子ども自身が携帯する「HELPカード」

が発案された<sup>7)</sup>。このカードには、父母の連絡先や痙攣の有無、常時内服している薬や、緊急時の対処方法が記載されている。通学、通園途中の不測事態では、緊急対応が運転手に委ねられる。そのため、自宅が何階で、エレベーターを利用するのか否かも「HELPカード」に追加されると良いと思われる。さらに、避難時は混雑した廊下、家具の配置、音、電気、温度変化など全てが障碍児に影響しうる<sup>8)</sup>。特に、痙攣発作などをひき起こしやすい環境も避難時の対策として必要だろう。

そして、今回の研究では指定避難所は多くの人が集まり躊躇するという声が聞かれた。避難の際に、重度障碍児者は一般避難所で生活することができないために、何らかの形で避難先を転々とせざるを得ない状況に追い込まれ、移動の度に介助者や支援機器・設備の有無、そして生命の危険に直面しやすいと言われる<sup>9)</sup>。そういう人のために阪神淡路大震災以降からバリアフリー機能を備え専門的なケアが受けられる「福祉避難所」が整備され始めたが、2009年の全国の市区町村の設置率は23.8%であった。新潟県中越地震の際には機能せず、東日本大震災時では福祉避難所が一般の人から隔離する形になってしまったなど<sup>9)</sup>、賛否両論とさまざまな課題が浮き彫りになっている。避難場所の問題はさらに多くの研究結果から検討することが必要であろう。

本研究を行うにあたり,ご協力くださいました対象者の皆様,対象者をご紹介くださいました皆様に心より深謝申し上げます。

なお, 本研究は平成24年度 文部科学省科学研究費 基盤 C の研究助成を受けて実施した。

#### 文 献

- 1) 毎日新聞, 27面, 2011年12月24日.
- Takada S, Shintani Y, Sohma O. Difficulties of families with handicapped children after the Hanshin-Amaji earthquake. Pediatrics International 1995;
   37 (6): 735-740.
- 3) 小西 徹. 災害時の小児医療「中越大地震・中越沖 地震の経験から」新潟県中越地震における障害児・ 者サポート. 日小医会報 2009;37:77-80.
- 4) 吉川武彦. 地震などの自然災害による心的外傷. こころの健康 2007;22(2):36-57.

- 5) 戈木クレイグヒル滋子編著. 質的研究方法ゼミナール. 増補版. 東京: 医学書院, 2008: 72-121.
- 6) Boon HJ, Brown HL, Tsey K. School disaster planning for children with disabilities. A critical review of the literature. International journal of special education 2011; 26 (3): 1-14.
- 7) 永井一郎. 第3章 HELP カード. 田中総一郎 編著. 重症児者の防災ハンドブック. 京都;クリエイツか もがわ, 2012:179-196.
- 8) Asher A, Dollak JR. Planning emergency evacuations for students with unique needs role of occupational therapy. OT Practice 2009; 14 (21): 1-8.
- 9) 青木千帆子,権藤眞由美.「福祉避難所」成立の経 緯. 障害学会第8回大会,2011. http://www.arsvi. com/2010/1110acgm.htm (2012年9月17日時点)

### (Summary)

This study aims to clarify the difficulties and worries that severe mental and physical disabled people who live in the capital region experienced during the Great East Japan Earthquake. An interview survey was conducted with eight subjects, severe mental and physical disabled people and their families. The results were as follows: two categories, "Difficulties of survival when the disaster occurred" and "Worries about life in unforeseen circumstances," were extracted from the happenings that severe mental and physical disabled people experienced due to the massive earthquake and the planned power outage afterwards. "Difficulties of survival when the disaster occurred" is classified into the following three subcategories: "Difficulties of life-sustaining", "Difficulties of going home", and "Difficulties of evacuation". "Worries about life in unforeseen circumstances" is also classified into three subcategories: "Worries that they cannot find an alternative", "Worries that they cannot make daily plans due to uncertainty" and "Worries that the use of social services is limited". Preparedness during the disaster was examined from these results.

## (Key words)

disasters, earthquakes, severe mental and physical disabilities, medical equipment, difficult coming home