

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）  
「障害者の防災対策とまちづくりに関する研究」  
分担研究報告書

障害（児）者の個人避難計画と避難所における  
配慮ガイドラインの作成

～地域防災訓練における聴覚障害者への筆記と掲示の有効性と課題～

研究代表者 北村弥生 国立障害者リハビリテーションセンター研究所 主任研究官  
研究協力者 白神晃子 同 技術補助員  
研究協力者 宮澤典子 同 学院手話通訳学科 教官

研究要旨

避難所における聴覚障害者に対する情報確保方法である筆記と掲示の有効性と課題を明らかにする目的で、地域防災訓練の会場となった2つの小学校に聴覚障害モニター合計4名、筆記者各2名と補助的に手話通訳者合計3名を派遣し、支援状況を記録すると共に参加者と自主防災組織長に面接法による調査を行った。その結果、1) 筆記により進行に関する基本的な情報は確保されたが、モニターは筆記者に手話で内容を確認したこと、2) 防災訓練では進行に関する基本的な情報以外の災害対策に関する説明が多くなったこと、3) 筆記には講演での要約筆記のような即時性は求められず、掲示を意識する必要があること、4) 手話通訳により詳細な情報提供をした結果、モニターは積極的に訓練に参加できること、5) 聴覚障害を示すバンダナに対する直接的な反応は地域住民からなかったが、聴覚障害者の存在を地域住民が認識する助けになったこと、6) ボランティア経験のある住民が自発的に支援に加わったことが明らかになった。これらの結果から、1) 筆記と掲示方法も検討が必要なこと、2) 地域の人材活用のきっかけに防災訓練を利用できる可能性があること、3) 防災訓練での情報確保には個別に手話通訳者などを手配することが望ましいことが示唆された。

A. 研究目的

災害時における聴覚障害者の困難は、情報不足と意思疎通ができる通常の人間関係を絶たれることによる孤独であるといわれる[1]。しかし、東日本大震災では手話通訳者が被災地に系統的に派遣されたのは、発災後2か月を経た5月11日からであった[2]。派遣の手順は確立されたため、次の機会にはより早く派遣が実現すると期待されるが[3]、発災後3日から7日間は、手話通訳者に限らず被災地内の資源を利用せざるをえないと推測される[4]。また、すべての聴覚障害者に手話通訳者が配置されるのは困難であると予想される。書記日本語が苦手な聴覚障害者もいるが、聴覚障害者が災害時に情報確保をする最も現実的な方法のひとつは筆談であり、避難所でのアナウンスの内容や大きな動きを画面にマジックで記入して掲示することが現実的であると指摘されている[5]。この方法は、ろう者にも難聴者にも有効であるばかりでなく、知的障害者、耳の遠い高齢者、記憶が苦手な者、席をはずしていた者にも有効である。また、避難所の

生活の記録にもなる利点がある。

しかし、誰がどのように筆記と掲示をすれば情報が確保できるのかは検討されていない。そこで、本研究では、地域の防災訓練において筆記と掲示を聴覚障害者に提供することで、1) 筆記の効果と課題を明らかにすること、2) 聴覚障害者の存在を地域に認知させること、3) 聴覚障害者への支援方法を筆記者の活動から地域に知らせる目的とする。

B. 方法と対象

埼玉県所沢市における平成25年度地域防災訓練において、X小学校に1名の聴覚障害者A氏(50歳代男性)、Y小学校に3名の聴覚障害児者Bさん(30歳代女性)、C氏(60歳代男性)、Dさん(小学生女児)にモニターとして参加を依頼した。A氏とBさんには、聴覚障害者のための防災勉強会の際に、手話通訳者を介して依頼した。両名共に、ひとりで参加ではなく他の聴覚障害者を誘うことを希望したが、地区外からの参加が増えることを避けるために、X校はA氏のみの

参加とした。

両小学校には、会場のアナウンスを画用紙に書き留め掲示するための筆記者各2名を派遣した。筆記者は手話通訳者養成校で要約筆記についての講義2時間を受けた。それと同時に、各自が筆記用紙に記入した。また、手話通訳士をX校には1名、Y校には2名派遣した。さらに、全体の進行と支援状況の記録を動画と静止画で行った。

X校で防災訓練を主催するZ自主防災組織には聴覚障害者1名以外に視覚障害者1名と手動車いす利用者2名の参加を依頼し、事前打ち合わせ会議2回に第一著者が参加した。Y校で防災訓練を主催するW自主防災組織にも同様の依頼を前年度にした。しかし、災害時要援護者の参加を町内会で促しても希望者が少なかったために町内の聴覚障害者3名のほかに地区外の電動車いす利用者1名を紹介した。年度初めの市役所危機管理課による防災訓練の説明会において、要援護者の参加促進が依頼されていた。

両校における訓練スケジュールは事前に入手し、Y校からはアナウンス原稿15枚(A4版)を訓練2日前に入手した。プログラムとアナウンス原稿から、防災訓練は模擬避難というよりも防災教育の側面が強く、伝達事項は実際の災害時よりも多いことが推測された。そこで、当初は、見知らぬ大勢の人の中で孤独になることが予想されるモニターの精神的な補助のために配置予定であった手話通訳者に、両校共に、説明的要素の多いプログラムでは通訳を依頼した。すなわち、開会の挨拶、救急法の説明など示説、閉会の挨拶であった。

筆記には、コイルで綴った画用紙A3版とB4版各1冊(S115, マルマン)を準備した。事前に、プログラムの項目を画用紙に記入し、X校では振り仮名もつけた。当日は、追加事項と実施時間を記入した(図1)。記入後は、洗濯紐に洗濯ばさみ(X校)あるいはイーゼル(Y校)に掲示することとした(図2)。

聴覚障害モニター、筆記者、手話通訳者、記録者、自主防災組織長には、防災訓練終了後に、実施状況に関する面接調査を行った。

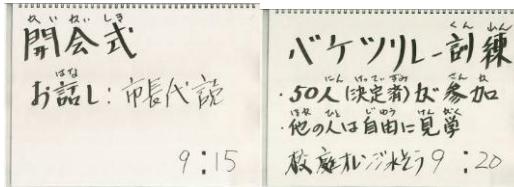


図1 画用紙への記入例、振り仮名つきは訓練前に記入

市からの補助金による  
三角巾・防災グッズ等  
申込・本日637名  
参加



図2 Y校で記入した画用紙をイーゼルに置いたところ

## C. 結果

### 1. 会場までの移動

防災訓練参加者は、X校では町内会ごとに、Y校では隣組ごとに集合して会場に徒歩で移動した。A氏は地区外からの参加であったため単独で自転車で移動した。Bさんは町内会に入っていなかったために町内会と事前の打ち合わせではなく、単独で会場に移動した。C氏は健聴の子どもと、Dさんは家族および町内会と会場に移動した。

### 2. 要援護者受付

X校では会場受付の訓練はなかったが、Y校では要援護者と外来者に対する受付訓練も実施された。受付担当はボランティア組織での経験が長い町民女性2名に依頼されており、町内のモニターだけでなく地区外からのモニターとも面識があったことから、地区外の車いす利用モニターは「安心した」と回答した。また、町内の手話サークル会員1名も要援護者受付に自発的に来て、訓練中はモニターと行動を共にした。手話サークル会員は聴覚障害モニター3名と面識があった。

記録者からは「一般受付または要援護者受付で、ボランティア人材を募ること」「ボランティア志願者のコーディネートを、ボランティア経験があり、地区の当事者知己があり、支援方法についての知識を備えた町民が行うこと」が提案された。

要援護者受付では、図3に示すリスト式の名簿に記入を依頼した。受付担当者は聴覚障害モニターと筆談で聞き取り記入したが、

「聴覚障害者への支援経験はなく、対応方法がわからなかつた」「国リハから提供された筆談用のメモ用紙は役に立つたが、最初から記載事項の選択肢を名簿に記入しておけば時間短縮になった」と述べた。

障害をお持ちのかたの避難者名簿洋式

名前	住所	電話	性別	年齢	介護者係	備考	A 視覚 B 聴覚 C
----	----	----	----	----	------	----	-------------------

V 地区外 避難者受付名簿洋式

名前	住所	電話	性別	年齢	備考

図3 V地区の受付名簿様式

また、リスト式の要援護者受付名簿では要援護者同士で互いに障害名や必要な配慮が見えてしまうため、各自が記入済みのカードを持ち込む形式が個人情報の保護としてはよいのではないか」と記録者は指摘した。受付登録者はモニター4名を含めて8名であった。

家族と参加したDさんは、はじめは、要援護者受付をせずに地域のテントにいた。事前にBさんからDさんの母親に連絡をしてあったが、当日、BさんはテントにDさんを迎えて行き、要援護者受付を行った。BさんはDさんに対して、要援護者受付をする理由について「災害発生時、家族と一緒にいるとは限らない。一人でいるときに災害にあった場合、必要な支援を申し出るために要援護者のための受付をする練習をしてみよう。」と手話で説明した。

### 3. 筆記

事前に記入した画用紙、事前に記入した上に当日追加記入した画用紙、当日新たに記入した画用紙数をプログラムにしたがって、表1と表2に示した。X校では2時間で16枚、Y校では3時間で31枚の画用紙を使用した。画用紙1冊は23枚入りであったため、両校共に訓練中は画用紙1冊で足りた。X校ではマイクは示説だけで使用され、その内容は手話通訳されたため筆記されなかった。一方、Y校ではすべての訓練に実況アナウンスがあり、その内容の筆記も行われた。さらに、Y校では、モニターから「練習のために、できるだけ書くように」との指示が筆記者からあつた。

筆記の効果は2点、課題は3点が指摘された。効果では、第一に、筆記により基本的な情報伝達が確保され、聴覚障害モニターが訓練に積極的に参加できたことが、当事者、運営者

から評価された。Dさんはバケツリレーに先頭で参加し、その様子を自主防災組織会長と学校長が確認したことが報告された。また、X校では「漏れはあったものの、ルビも大体つけられた」「どのくらいの量を、その場で書けるかを知るためには、事前にプログラムに合わせて書いておくのは準備しすぎな気がした」と筆記者は回答された。

表1 X小での画用紙記入内訳 (枚)

スケジュール	事前記入 (うち当日追記)	当日記入
開会式	2(2)	0
炊き出し訓練	1(0)	0
バケツリレー訓練	1(1)	0
水消火器訓練	1(1)	1
救急救護訓練	1(1)	0
災害時のトイレ	1(0)	0
仮設トイレ設置訓練	1(1)	0
閉会式	2(2)	5
合計	10(8)	6

表2 Y小での筆記記入枚数内訳 (枚)

スケジュール	事前記入 (うち当日追記)	当日記入
浄水器による飲料水給水訓練	1(1)	1
煙体験訓練	1(1)	0
応急・処置・患者搬送訓練	1(1)	2
消火訓練	1(0)	1
(1) バケツリレー	1(1)	2
(2) 水消火器	1(0)	3
(3) 粉末消火器	1(1)	0
放水訓練、団員隊員と教員の紹介	1(1)	3
非常食配布	1(1)	3
閉会式	5(2)	2
合計	14(9)	17

第二に、筆記は地域住民にも認知され、進行全体の補助的な記録として住民にも活用された。例えば、Y校では筆記者に意味を質問した町民は2名程度いた。また、平行して実施された別のプログラムの内容を、聴覚障害モニターに後で伝えられたことは筆記者から報告された。

課題では、第一に、両校ともに、筆記者は「予想していたよりも十分に内容を書けなかつた」と答えた。X校の筆記者は「講演会で

の要約筆記ほど即時性を求められてはいない」ということも意識から抜けており、「早くかかなくちゃ!」と焦ってしまった。避難所の生活では状況をまとめて必要なことを選別して記入すればよいことに後で気づいた。」と話した。また、「画用紙に記入して示すと、ろう者からは手話で内容の確認がしばしばなされたこと」が報告された。

第二に、平行して実施されるプログラムがあった場合には筆記すべき音声の選択が困難であった。Y校では、本部アナウンスは本部に座ったまま原稿を読むだけでなく、無線マイクを持って説明場面に移動し状況説明を行ったため、原稿以上の実況放送があり、話しが途切れることが多く情報量が多くなった。また、複数の音源からの放送のどれを選択するかに困難があったり、音声が聞き取りにくい場合があったと回答された。たとえば、訓練が平行して実施され、それぞれの訓練のマイク音声と本部アナウンスがあったこと、開始時の本部アナウンスと市の無線放送の重複であった。

課題の第三点は、掲示であった。記入の後に画用紙を掲示する予定であったが、両校ともに掲示は旨くできなかった。その理由は掲示場所の選定が困難であったことと、画用紙を切り取る作業に慣れていなかったこと、個人に見せることに集中しすぎて全体へ掲示する意識を持ちにくかったことが回答された。用紙の大きさについては、横から画用紙を見ていた町民からは「A3版でも小さい」と指摘された。掲示場所の選定が困難だった理由は3つあった。第一に、モニターに見えやすい場所と全員に見えやすい場所を両立することは困難であった。「モニターへの情報確保を優先するのであれば、モニターが簡易筆談機を用意して個別に対応する方がよいと思われるた」「個別支援ではなく全体への情報提供として掲示を行う場合には、本部近くに掲示すれば、聞き漏らしたアナウンス内容の確認を本部に直接にできた」と、筆談者からは提案された。第二に、プログラムの進行に伴う場所の移動やモニターの動きがあったために掲示場所を固定できなかった。第三に、実演の説明は解説者の隣に掲示することが望ましいが、輪の中心に移動することがためらわれたと筆記者は述べた。

#### 4. 手話通訳

図4と5に、Y校とX校の屋外プログラムの見

学中におけるモニター、筆記者、手話通訳者の配置を示した。X校には手話通訳者の調整がつかず1名しか派遣できず、救急講習の通訳では通訳量が多く疲労が見られたため、閉会式での手話通訳から手話通訳士資格のある筆記者が代行した。



図4 左から筆記者、バンダナをつけているモニター4名、奥で顔が見えているのは手話通訳者（X校）

図5 左から筆記者、モニター、手話通訳（Y校）

防災訓練における手話通訳の課題は2点が



指摘された。第一は、手話で通訳する内容の選別であった。見学や参加の際には、筆記者に情報提供を依頼する予定であったが、手話通訳者は「ろう者を前にすると、手話通訳としては耳に入った情報を伝えようという意識が瞬時に働くため、筆記者の存在まで気を回す余裕がなく、ほぼ通常通りの手話通訳をしてしまった。バケツリレーや消火器操作の見学中の説明などは、筆記者に任せても良かった。」と振り返った。

第二は、手話通訳者の数と配置であった。複数のプログラムが平行して行われる場合には、プログラムごとに2名の手話通訳者が、ろう者と地域住民の間の個人的な会話の通訳を行うには、さらにろう者と同じ数の手話通訳者が必要となる。試行では、モニター3名に対して手話通訳者2名であったため、モニ

ターは地域住民とは異なる場所に集合して通訳を受け、地域住民との交流の通訳はなかつた。しかし、三角巾の使い方などの際に、地域住民と一緒に巻いたり担架で担いだりという場面はあった。また、自由にプログラムを選択することはできずに、3名で行動を共にしがちであった。プログラムに説明が少なく、手が空いた場合には、手話通訳者はモニターに対して、個別に、「通訳をする必要があるか」をたずね、「Dさんは、次第に通訳者を活用する場面が増えた」と、通訳者は回答した。

### 3. 3. バンダナ

モニターは全員、自主的に、「耳が聞こえません」と記入されたバンダナを着用して参加した。東日本大震災の後、市社会福祉協議会、市内の聴覚障害者組織と支援者組織が作成したバンダナであった。A氏は「バンダナを見て声をかけてくれる人はいなかった」と述べた。しかし、記録写真からはDさん以外は着用したバンダナから「聞こえません」の文字表記を完全に読める者はいなかった。A氏では「耳が聞こえま」まで、Bさんではリュックがかぶってしまい「聞こ」しか読めなかつた。Y校では、町内の手話サークル会員が「手話ができます」面を表にバンダナを緩く結び着用していたが、しわができていたため、注意すると文字を確認できるものの気づきにくかつた(図6)。手話サークル会員は、避難訓練ではバンダナを着用して参加するようにサークルから事前連絡があつたと述べた。

一方、Y校の自主防災会長は小学校長に、「バンダナは聞こえないことを示すこと。バンダナをつけた小学生が手話通訳を得て、バケツリレーを先頭で行っていること。」を伝えたと回答した。



図6 聴覚障害を示すバンダナの着用例

## D. 考察

### 1. 筆記の効果と課題

本試行の結果から、避難所生活では、画用紙への筆記により基本的な情報提供は確保されると考えられた。しかし、要約筆記の基礎知識がある者でも即座に状況にあわせた筆記をすることは困難であったことから、避難時

に伝達すべき事項は事前に記入して準備しておくことにより伝達事項に漏れがなくなると考えられた。例えば、支援物資の配給、スケジュールの提示、仮設トイレや入浴の告知である。実際の避難時の記録では、通常の要約筆記のように、逐次、音声を記録するのではなく、内容を大きくまとめて記録することに技法を変える必要があることが指摘された。他に、選択する言葉や振り仮名の有無も、対象により変更する必要があると考える。要約筆記の研修カリキュラムの一部に災害時の避難所での筆記の特殊性を組み込むことや、地域の防災訓練の役割のひとつに筆記を取り入れることで、災害時への準備を蓄積できると考える。

また、防災訓練では、実際の避難よりも防災教育としての説明事項が多く、すべてを筆記することは困難であった。防災訓練での情報確保には、ろう者は手話通訳を、難聴者は要約筆記者による筆談を個別に手配することにより、確実に情報を入手できると考えられた。個別に情報を得られれば、複数の聴覚障害者が共に行動する必要もなく、地域住民との交流もしやすいと考えられた。反面、実際の避難においては、限られた情報提供手段を中心に聴覚障害者が集合すると伝達はよく、また、聴覚障害者同士が手話で会話するためには近くで行動することも好まれると考えられる。一方、この場合には、家族や地域としての生活との両立には課題が残されている。

さらに、避難時には筆記の掲示場所や掲示期間を決めておくことで、掲示も参照も安定すると考えられる。図7は、東京都M市の情報伝達訓練での掲示例である。

一方、筆記だけで情報確保が万全といえないと想定への配慮も必要であることが示された。ろう者から手話で筆記内容の確認がしばしばなされたからである。手話を第一言語とするろう者が筆記記録だけで十分に納得することの困難を理解し、手話による情報伝達やろう者同士の手話による会話を可能にする場を調整することも必要であると考える。

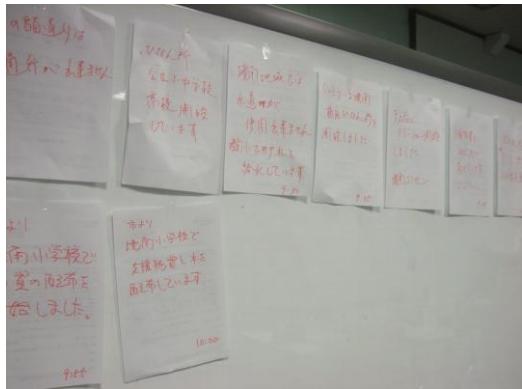


図7 情報伝達訓練での掲示

## 2. 地域住民による理解

本研究では、聴覚障害者の参加を地域住民は認識し、地域のボランティアから自発的な支援があつたことを示した。災害規模が多い場合には手話通訳者や要約筆記者の派遣は初期には困難であることが予想されるため、地域住民による無理のない支援体制の構築が望まれる[6]。そこで、防災訓練において、地域内のボランティアが要援護者への支援方法を地域に紹介することが期待される。

一方、少数の経験者に負担が集中しないように、要援護者も含めて役割を分担する方法を防災訓練や平時の町内会活動から実践する準備も有効であると考える。例えば、要援護者支援受付は要援護者自身も担当することで参加意識を高め、防災訓練の運営に参加することも可能になると考える。特に、聴覚障害者同士の受付は円滑になることが期待される。また、聴覚障害者の場合には手話だけでなく筆談も有効であること、口が見える位置ではつきり話しかけることなどの基本的なコミュニケーション方法を町内で共有し実践する機会として防災訓練を活用するのであれば、見学の次の段階では、焼き出し班等の実践的な体験に加わることが有効であると考える。情報の伝達だけでなく、お互いに知り合うためには手話通訳者あるいはボランティアを伴った参加も有効であろう。

聴覚障害者と支援者の目印に作ったバンダナに対しては地域住民からの直接的な反応はなかった。その理由は、地域住民はバンダナの意味を知らなかつたこと、着用方法によっては文字が読めないこと、手話ができない地域住民は読み取れてもどうしたらよいかわからないことが理由であると推測された。従つて、バンダナの意味と共に、聴覚障害者への情報提供の方法を地域住民に告知することが、災害時における聴覚障害者への情報確保には有

効と考える。被災地でも、新たな地域創生に伴つて実施している聴覚障害に関する啓発の出前講座を参考に、聴覚障害者自身の参加も得て、啓発プログラムを開発することが期待される。

## E. 健康危険情報 特になし

## F. 研究発表

### 1. 論文発表

平成26年度予定

### 2. 学会等発表

平成26年度予定

## G. 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