

乳幼児関係者の防災力向上に関する研究

—参照用災害状況ストーリーの作成—

東京大学大学院
東京大学生産技術研究所

学生会員 ○阿部 真理子
正会員 目黒 公郎

1. はじめに

乳幼児・妊産婦は災害時要援護者であるが、現状では、乳幼児施設の耐震性や災害後の乳幼児関係者の連携や支援体制等、防災上の様々な課題が存在している。災害発生前にこれらの諸課題に対処し、かつ起こった時に機敏に対応するためには、乳幼児関係者の災害状況イメージネーション能力を高める事が不可欠である。そこで、筆者らはこれまで保育園等を対象として開発した災害状況イメージトレーニングツール目黒巻¹⁾を用いたワークショップ(目黒巻WS)を行ってきた。これらの実践からわかった重要な課題として、「災害未経験者にとっては災害状況をイメージするための手助けが重要」、「乳幼児施設の防災力向上のためには、行政・乳幼児保護者の防災対策への参加・協力が重要」という二点が挙げられる。そこで本研究では、これらの課題に取り組むため、行政(東京都)と共同して、妊産婦・乳幼児向けの参照用災害状況ストーリー(地震を事例として)を作り、成果物としてパンフレット²⁾を完成させた。

2. 目黒巻WSの実践を通じて得られた課題

目黒巻は、災害に備え、かつ起こった時に機敏に対応するために不可欠となる災害イメージネーションを高めるためのツールである。目黒巻の記入者は、まず災害条件(種類・規模等)や発災時の条件(季節、天候、時刻等)を決め、次に発災時の自分の状況(どこで誰と何をしていたのか)を記入する。そして災害発生後の状況・行動・心境をイメージしながら、自分を主人公とした物語を巻物状の記入用紙に自由に書き綴っていく(図1)。目黒巻はイメージトレーニングツールとしての役割に加え、リスクコミュニケーションツールとしての役割も持っている。目黒巻WSの参加者は、各自が記入した目黒巻を並べて見せ合うことで、災害イメージを共有し話し合う糸口を掴む。そして記入中に思い浮かんだ疑問点や問題点を議論しながら防災対策の戦略をたて、実際の防災対策に繋げていく(図2)。

筆者らがこれまで保育園を中心に実施してきた目黒巻WSを通じて得られた重要な課題として、「目黒巻の記入者が災害状況をなかなかイメージできない」ことが挙げられる。

災害の実体験や、防災について真剣に考えた経験がほとんどない多くの一般市民は、記入中に筆が止まったり、誤ったイメージを書きがちである。そこで、目黒巻記入者が災害時の状況を適切にイメージし、現状認識とそれに基づく対策の考案・実施を可能にする環境を整える必要がある。

本研究では、その環境整備を支援する一つの要素として、過去の災害事例を活用した参照用災害状況ストーリーを作成した。東京都を対象として選んだ理由は、多くの区市町村を抱えた大都市であること、そして自他共に認める全国の自治体のオピニオンリーダーであることから、内部・外部双方向への波及効果が大きいと考えたからである。

図1 目黒巻用紙と記入の流れ

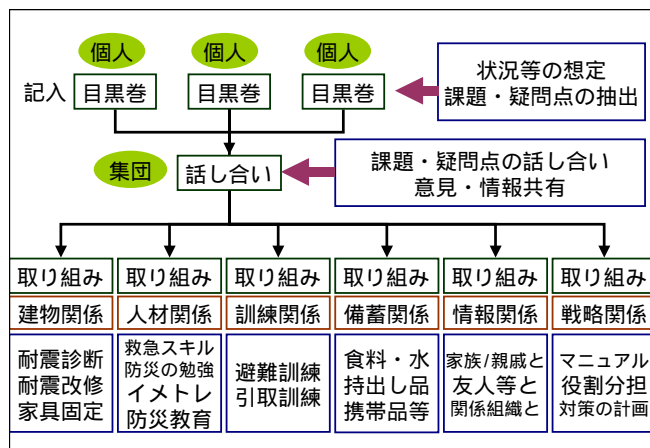


図2 目黒巻活用による取り組むべき対策の把握

キーワード 防災, 乳幼児, ワークショップ, リスクコミュニケーション, 災害イメージネーション

連絡先 〒153-8505 東京都目黒区駒場 4-6-1 東京大学生産技術研究所目黒研究室 TEL03-5452-6098(内線 58233)

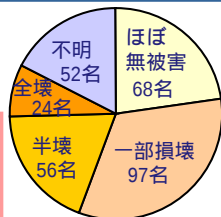
記号選択式 地域・住居・個人等の特性, 発災時の場所

自由記述式 「発災後の行動(順番に記述)」

「ほかの妊産婦さんや乳幼児保護者に伝えたいこと」
(役立ったこと、困ったこと)

- 回答者：新潟県中越地震
被災者297名

妊産婦：37名
乳幼児保護者(妊産婦でない)：260名
(母親：240名、父親：14名、
性別不明：6名)



回答者の自宅被災度

図3 アンケート調査

○ 母親のこと

- 「災害の精神的ストレスで母乳が止まってしまったことがとてもショックだった。ミルクのお湯に困った」
- 「妊娠中で便秘だったため、避難所でトイレに困った」
- 「切迫早産で退院したばかりで、主人と一緒に食料を買って帰る途中でした。スーパーの中で被災して、私はお腹を守る一息で過呼吸になってしまいました。近くにいたおばさんが呼吸を整えるよう必死に助けてくれ、正常になりました。」

○ 子どものこと

- 「避難所である学校の教室で寝ていたけれど、子供がグズグズ言って、周りの人に気を配り大変だった」
- 「子供が生後1か月で、風呂がとても大変で、車の中でなべの湯で入れた。」
- 「子供(5歳)から『生きてほしい』と逆に励まされた」

図4 被災経験者の生の声(アンケート自由記述より)

	Case 1	Case 2
主人公	妊婦(専業主婦)	乳幼児の母(共働き)
家族	夫(会社員)	夫(会社員) 長女(2歳)
自宅	賃貸アパート(築10年)	木造一戸建(築30年)
地震	冬の休日17時 調理中 震度6強	夏の平日17時 勤務中 震度6強
妊産婦・乳幼児の特性	寒さの影響 妊産婦の身体	暑さの影響 子どもの変調
事前準備の必要性	部屋 物品 妊婦用品	家 情報 安否確認
災害状況・行動	家具転倒 疎開 怪我・体の不調	家屋倒壊 帰宅困難 火災延焼 避難所生活

図5 ストーリーの設定と盛り込む内容

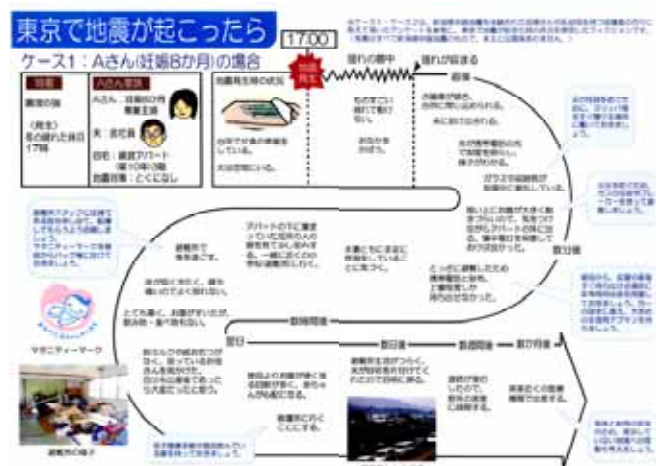


図6 参照用災害状況ストーリー

3. 参照用災害状況ストーリーとパンフレットの作成

参照用災害状況ストーリーの材料として、新潟県中越地震(2004)等の被災経験を持つ妊産婦・乳幼児保護者を対象としたアンケート調査を分析し、内容を整理した。また東京都の「子どもを守る災害対策検討会」で福祉・防災各分野の知見を収集した。

目黒巻の記入者にとって役立つのは、自分のイメージしようとしている災害状況と類似した他の人の災害状況やその時の行動、その状況に陥った人の心境や教訓である。しかし、アンケートの体験談および教訓をそのまま伝達するのは読み手の負担になるだけでなく、災害や地域特性等の違いを考慮した場合には適切ではない。そこで、アンケートの体験談・教訓を各特性に応じてカテゴライズし、限られた紙面上で盛り込むべき内容を考えた(図2・図3・図4・図5)。これを基に作成した事前対策リストと事後の参照用災害状況ストーリーに、構成・デザインを加え、成果物として妊産婦・乳幼児保護者向けのパンフレットを完成させた。このパンフレットは、ネットで自由にダウンロードできる他、今後東京都の区市町村の母親学級等で配布される予定である。今回は製作時間・伝達媒体の都合上、2パターンの災害状況ストーリーの作成に止まったが、将来的には各人が災害状況ストーリーを相互参照して、情報や意見を交換しながらそれぞれの災害イメージを高めあっている環境を整備したいと考えている。

4. さいごに

本研究では、目黒巻を活用した防災力向上サイクル確立のための支援環境作りとして、行政と共同で妊産婦・乳幼児保護者向けに、過去の災害事例や専門的知見に基づいた参照用災害状況ストーリーを作成しパンフレットとしてまとめた。今後はこれらの活用・検証と更なる事例収集・データベース化やその他の支援体制作りを行う予定である。

謝辞

本研究では、半年以上にわたり東京都福祉保険局少子社会対策部子供医療課および「子どもを守る災害対策検討会」の委員の方々に大変お世話になりました。ここに謹んで御礼申し上げます。

参考文献

- 1) 阿部真理子, 目黒公郎: 保育園等の防災力向上に関する研究—保育園等での防災ワークショップ、土木学会年次講演、2005.
- 2) 東京都福祉保健局少子社会対策部子ども医療課: 地震がくる前に子どものためにできること ~お母さん・お父さんになったあなたへ~, 2007.
(http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/kodomo/bosiho/saitai/bo_usai_pamphlet.html)