避難所において障害者が生活する際に想定される課題に関する研究
－養護学校の保護者によるワークショップを通して－

木作 尚子　人と防災未来センター
大西 一嘉　神戸大学大学院

Study on issues when patients with SMID live at shelter Through the workshop by parents of school for special needs education

Naoko KISAKU, Disaster Reduction and Human Renovation Institution
Kazuyoshi OHNISHI, Graduate School of Engineering, Kobe University

要旨

本研究は、肢体不自由特別支援学校の重複障害児・者が一般の避難所で生活する際の課題を抽出し、当事者や家族らがその課題に対し、自助・共助・公助の中でどのように解決していくことを考えているかを明らかにすることを目的とした。平成 28 年熊本地震の本震から約 3 日後の一般の避難所の写真を示し、ライフライン停止、水・食事・毛布の支給に関する状況を付与した状態で、保護者等に気になる点や思うことを「～ので、～から、～」の形で自由に記入していただいた。出てきた課題と解決方法でテキストマイニング分析したところ、以下の課題が挙げられた。

1) 自助として、「食事」や「大声や泣き声に対する周囲の理解」、2) 共助として、「おむつ使用による臭いへの理解や交換する場の提供」「静かな場所の提供」「通路の確保」「プライバシーの確保」、3) 公助として、「ライフライン停止による医療ケア対応」「衛生環境」の課題を解決していくことが求められる傾向にあった。

1．背景と目的

近年、障害者の地域居住が進む中、災害時に支援が必要な災害時要配慮者が増加している。図 1 によると [1) 2)]、身体障害児・者は平成 28 年の在宅者率が 98.3 %とほとんど在宅で生活している。知的障害児・者は 88.9 %となっており、平成 7 年から平成 28 年までの約 20 年間で 17.0 %増加している。災害時には、在宅の災害時要配慮者も一般の避難所へ避難することになるが、そこで生活をするには様々な課題がある。平成 28 年熊本地震時の避難所でも、一旦避難した重度障害者もいたが、そこでの生活が無理と判断して自宅に戻る人が多かった [3)]。

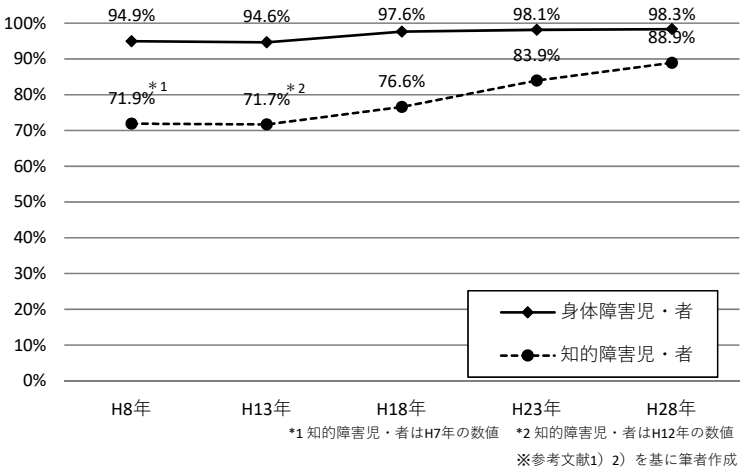

図 1　障害児・者の在宅者率

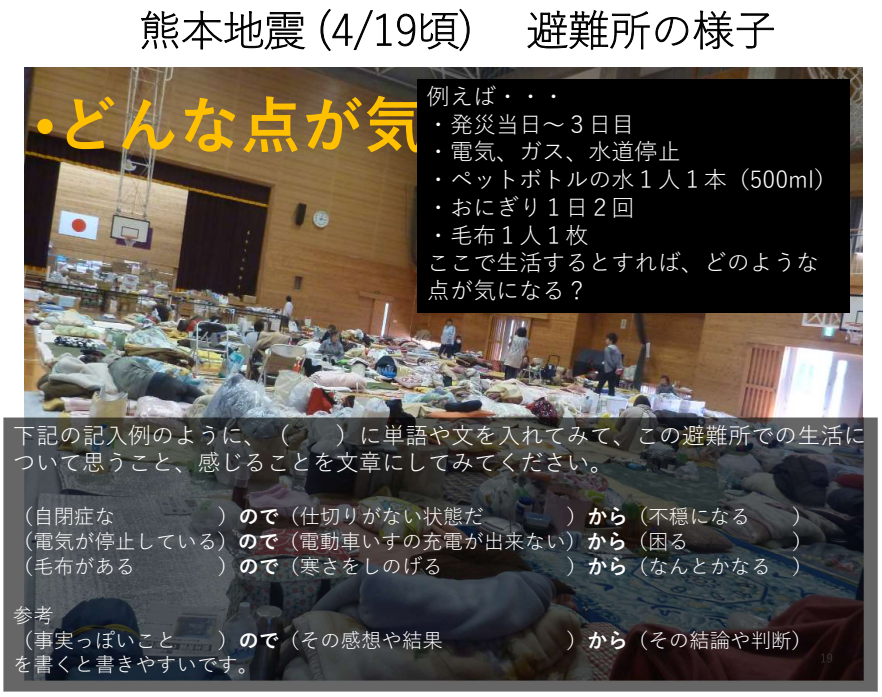

図２　条件付与の内容を示したスライド

災害時要配慮者の受け皿として検討が進んでいる福祉避難所について、石塚[3]は事前準備段階において「障害当事者の不在」を課題として挙げており、計画段階から地域の福祉事業者をはじめ、民生委員、消防団、自治会、地域ボランティアなどの地域力をフル活用した準備が望まれるとしている。障害当事者が、災害時に何に困るのか、どういった点で支援が必要か、自身で備えられることは何か等を整理し、自助・共助・公助の中で備えていくことが求められる。

ところで、内閣府の調査[4]によると福祉避難所を発災後ただちに開設できない市町村が 36.0 % となっており、一定期間は一般の避難所で生活せざるを得ない状況である。つまり、一般の避難所においても、福祉避難所と同様に、障害当事者が生活する上で出てくる課題を整理し、備えておくことが重要である。

そこで、障害者が一般の避難所で生活する際の課題を抽出し、当事者や家族らがその課題に対し、自助・共助・公助の中でどのように解決していくことを考えているかを明らかにすることを目的とした。

２．方法

2019 年 1 月 28 日に養護学校の保護者向けに防災の研修会を実施した際に、参加者に避難所での生活において気になる点を記入シートに沿って自由に挙げてもらい、テキストマイニング分析を行った。

2.1 対象

養護学校 (小・中・高校) 校長 1 名、保護者 13 名、ならびに隣接する乳児院職員 3 名も研修会に参加した。なお、養護学校の児童・生徒のほとんどが肢体不自由特別支援学校の重複障害児・者である。

2.2 条件

後述するシートへの記入にあたり、平成 28 年熊本地震（本震：4 月 16 日）において開設された避難所

の 4 月 19 日時点の写真を提示した上で、下記の条件[注 1)] を与えた（図 2)。

①発災当日から 3 日間、この状況が続いているとイメージすること
②電気、ガス、水道は停止している
③ペットボトルの水 1 人 1 本（500ml）が支給されている
④食事は、1 日 2 回おにぎりが支給されている
⑤毛布は 1 人 1 枚支給されている

（　　）ので、
（　　）から、
（　　）

図 3　記入してもらったシート様式

これに対し、「○○ので、○○から、○○」の形に記入シートを工夫（図 3）し、この避難所で生活するにあたり、気になる点や思うことを自由に書いてもらった。原因を 2 つ（～ので、～から）書いてもらうことで、例えば「電気が停止しているので、困る」ではなく、「電気が停止しているので、在宅酸素が使えないから、困る」というように、より具体的な内容が得られた。それぞれ得られた課題について、「自助・共助・公助」のどれで解決できると思われるかを話し合ってもらい、「自助」は赤色のシール、「共助」は緑色のシール、「公助」は青色のシールを貼ってもらった。なお、例えば、「自助」と「共助」の両方で解決しなければならない課題等もあるため、シールは 1 つのシートに何枚貼ってもよいものとした。

2.3 単語の抽出

「避難所での生活するにあたり気になる点や思うこと」として、計 87 文が挙げられた。奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科自然言語処理学講座 (松本研究室) により開発された茶筌システムを用いて品詞分解を行ない、名詞、形容詞、動詞、副詞を抽出したところ、305 語に分解された。KJ 法により単語を整理し 145 語に集約するとともに、単語として意味のなさない非自立や接尾のかたちを取るもの (「の」「さ」) および、出現回数が 2 回以下となった語句を除外し、最終的に残った 71 語と「自助」「共助」「公助」の計 74 語でテキストマイニング分析を行った。

3．結果

双対尺度法を用いたテキストマイニング分析により、図 4 のとおり単語が分布した。第 1 軸は正方向に「毛布」「食べ物」「水」といった「物的課題」、負方向に「落ち着く」「迷惑」「不愉快」といった「心理的課題」がみられる。第 2 軸は正方向に「衛生」「薬・医療ケア」「吸引・導入」といった「ライフライン代替復旧による保健・衛生への配慮」の必要性に関する内容がみられ、一方、負方向は「通路」「プライバシー」「仕切り」「迷惑」といった「空間設計による合理的配慮」の必要性に関する内容であると読み取れる。

また、距離が近いほど関係性の強い単語となっていることに着目し、第 1 軸、第 2 軸の座標値を用いてクラスター分析すると、グループ毎に以下の課題があることがわかる。

グループ A は、条件として「食事は 1 日 2 回おにぎりが支給されている」としたことから、「症状（胃ろうなど）やアレルギーにより（支給された）食べ物を食べることが難しい」、また、「空腹のためストレスがたまる」としている。

グループ B は、「周囲に人が多い状態で、泣いたり騒いだりすることへの周囲の理解」についての課題が挙げられている。

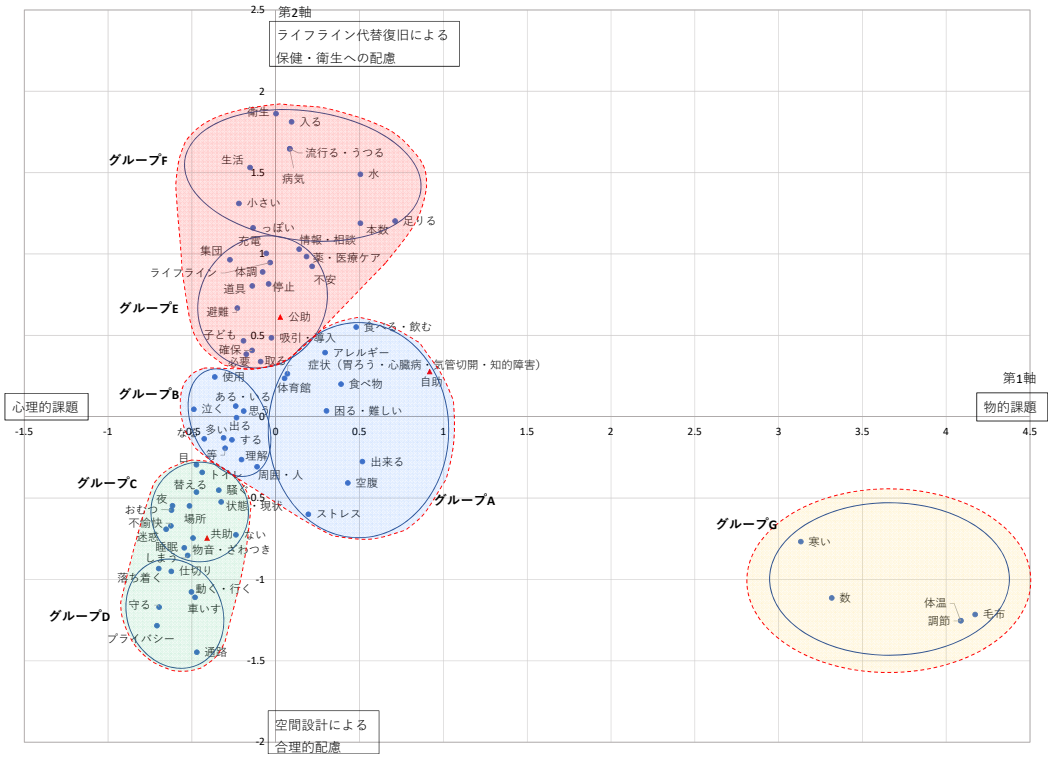

図４ テキストマイニングの結果

グループＣは、「トイレにいけないため、おむつを使用していることで不愉快な思いをさせたり、迷惑をかけたりするのではないかと周囲の目が気になる。また、物音やざわつきがあると寝れない。」ことが課題としている。

グループＤは、移動とプライバシーの課題で「車いすで動く通路」が必要、また、「プライバシーを守り、落ち着けるような仕切り」が必要であることがわかる。グループＥは、「ライフラインの停止により、情報を得たり、（痰の）吸引や（酸素の）導入に必要な道具を確保したり、薬や医療的なケアができるのか不安」と感じている。は「が必要だが、ライフラインの停止により使用できない」という課題が挙げられている。

グループＦは、「衛生面が不安で、病気がうつるなど体調に不安がある」

グループＧは、条件として「毛布は１人１枚支給されている」としたことから、「毛布の数が足りず、体温調整が出来ず寒い」という課題が挙げられている。

また、より少ないクラスターに分類すると、グループＡとグループＢが「自助」を含むグループ、グループＣとグループＤが「共助」を含むグループ、グループＥとグループＦが「公助」を含むグループ、グループＧは単独という４つに分かれる。

４．まとめ

テキストマイニングにより読み取れた課題を、概ねの傾向として図５のとおり整理した。

自助として、「食事」への備えや、大声や泣き声に関する周囲の理解について、自身で出来ることがあると考えられる傾向にある。食事に関しては、アレルギーや注入食等、個別の配慮が必要な場合は特に各々で備えておくことが重要である。空腹になると騒いだりイライラするという記述もみられたことから、こまめに食べれるものを手元に用意しておく、また、障害について周囲の人にも理解してもらうことも必要と考えられる。

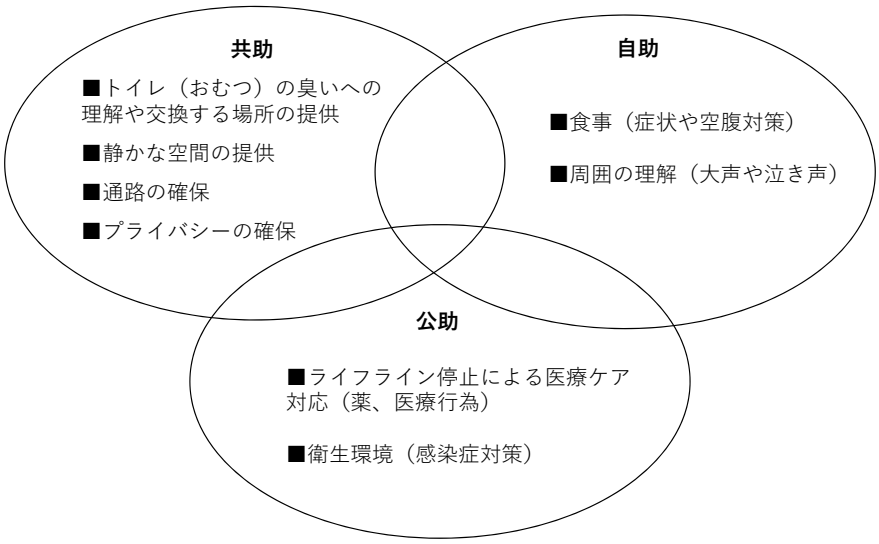

図 5　課題の整理（自助・共助・公助別）

共助としては、「おむつ使用による臭いへの配慮や、その交換場所の提供」「静かな空間の提供」「通路の確保」「プライバシーの確保」が挙げられている。おむつに関しては、交換するためのパーティションを設けることはさることながら、匂いについても周りに迷惑をかけるのではないかという心配があるため、場合によっては、福祉スペースのような空間の提供も検討が求められる。同様に、音がすると寝れないといった課題に対しても、静かな空間が必要となる。空間の確保に関しては、単に福祉避難室を確保するのでなく、なぜ必要かを考えることでより具体的な対策につながる可能性がある。

公助としては、「ライフライン停止による医療ケア対応」「衛生環境」についての課題が挙げられている。健常者より免疫機能が低い場合、感染症にかかりやすいために、集団生活に不安が拭えない。D-MAT や D-HEAT 等の巡回により衛生環境の改善に努めるとともに、気軽に相談できる体制が求められる。ライフライン停止については「電気が停止して、在宅酸素や痰の吸引が出来ない」といった障害児・者特有の課題がみられた。緊急度の高い課題に関してはすぐに支援が行き届くよう、当事者、福祉従事者、医療従事者、自治体等が連携して計画しておくことが重要である。

5．おわりに

本研究で実施した養護学校の保護者によるワークショップでは、当事者や保護者、関係者が①一般避難所での生活について漠然と心配するのではなく、課題点を明確にイメージすること、②課題について一つ一つに向き合うことで、出来ることから対策してもらうことを目的にした。その中で明らかになった課題は、健常者とレベル感が異なる（健常者より免疫力が低い、知的遅れから理解しにくいなど）ものの、障害特有の課題はあまり見られなかった。「一般の避難所での災害時要配慮者対策」は、本研究で明らかとなった課題を一つずつ解決していくことが 1 つの糸口となる。また、当事者やその支援者は、自分で何が出来て、どんな助けが必要かを発信することで、地域の中で防災力を向上させていくことが重要である。

【注釈】

注 1）条件は例題として挙げており、実際の避難所では示した条件に一致していたとは限らない。

参考文献

1. 厚生労働省：障害者の推移について，
https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001y1j0-att/2r9852000001y1ov.pdf
（2019 年 1 月 31 日　最終閲覧）

2. 内閣府：障害者白書，平成 25 年版，平成 30 年版.

3. 石塚裕子：熊本地震における身体障害者の避難の実態と課題－障害者との協働調査より－，福祉のまちづくり研究，第 19 巻第 1 号，pp.26-30，2017.

4. 内閣府（防災担当）：指定避難所等における良好な生活環境を確保するための推進策検討調査報告書，p.34，2018.

謝辞

本研究で行なったテキストマイニング分析は、同志社大学社会学部の立木茂雄教授にご協力いただいた。ここに感謝の意を表する。