

令和 3 年 5 月 26 日現在

機関番号：13701

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2020

課題番号：18K02752

研究課題名(和文) 特別支援学校の防災対策における合理的配慮と基礎的環境整備に関する調査研究

研究課題名(英文) Questionnaire survey on disaster prevention measures of schools for special needs schools

研究代表者

坂本 裕 (SAKAMOTO, YUTAKA)

岐阜大学・教育学研究科・教授

研究者番号：20310039

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：全国特別支援学校を対象にし、『学校防災マニュアル(地震・津波)作成の手引き』(文部科学省、2012)をもとにした自然災害への対策のための学校の体制状況、すなわち、合理的配慮と基礎的環境整備に関する質問紙調査を2018年12月に行った。未検討の学校が20%以上であった項目は施設との連携、施設の確保、保護者との共通理解、一定期間過ごす想定、BCPの作成、紙おむつの備蓄、足踏み式の痰の吸引器の配備、非常用リュックサックの準備の8項目であった。それぞれの学校において固有の状況があり、検討に至っていないと思われる。しかし、大川小学校の判決を鑑みると、早急に検討する必要があることが指摘された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

これまでその実態調査がなされていなかった特別支援学校を対象とした防災対策に関する全国規模の調査研究を行った。その結果から災害弱者となりやすい障害のある児童生徒が通う特別支援学校はその在学生の障害の状況が多様であることや、スクールバスを使用して小・中学校よりも広範囲から通学することなどから、小・中学校とはまた異なった検討事項があり、その検討を更に進めていく必要があることが明確になった。

研究成果の概要(英文)：This study aimed to examine the state of basic environment improvement arrangements for potential disasters in special needs schools. The survey was conducted December 2018. Questionnaires were administered among 1,028 schools across Japan, and 626 schools (61%) provided responses.

The results revealed that 20% or more of the schools had not considered the three fundamental measures for basic arrangements, namely “collaborating with other facilities,” “securing evacuation facilities,” and “reaching a common understanding with parents or guardians.” Furthermore, more than 20% of the schools had not yet considered the four measures in the planning of students staying at the school for a certain period of time, namely “creating a BCP,” “stockpiling paper diapers,” “deploying foot-operated sputum aspirators,” and “preparing emergency rucksacks.” Moreover, none of the five contributing factors were common among these schools.

研究分野：特別支援教育

キーワード：自然災害 防災対策 特別支援学校 合理的配慮 基礎的環境整備

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

日本は自然災害が発生しやすい国であるとされている。例えば、地震で言えば、全世界で発生したマグニチュード 6.0 の地震のうち、20.5%が日本周辺で発生しているのである(内閣府, 2009)。過去 25 年においても、阪神・淡路大震災(1995 年)、新潟中越地震(2004 年)、東日本大震災(2011 年)、熊本地震(2015 年)、北海道胆振東部地震(2018 年)などの巨大地震に起因した大きな被害が出ている。さらに、近年では台風や豪雨の被害も多く、中国地方の豪雨(2019 年)、千葉県の台風による被害(2019 年)、九州北部の豪雨(2019 年)などによる被害も大きい。

そのため、災害弱者となりやすい幼児児童生徒への対応、加えて、地域の避難所の機能を果たし得る学校施設の充実が、『学校防災マニュアル(地震・津波)作成の手引き』(文部科学省, 2012)等に基づいて進められている(例えば、全国特別支援学校長会, 2016, 2017, 坂本ら, 2017, 文部科学省, 2019a)。

こうした中、大川小学校保護者の訴訟により、2019 年 10 月 10 日に最高裁判所が、児童生徒の安全を確保する学校側には、地域住民よりはるかに高いレベルの知識や経験が求められるという判決を示した(朝日新聞, 2019)。このことにより、学校や教育委員会には災害による被害を想定した、より厳格な対応が求められることとなった。

今後は、こうした判例により、『学校防災マニュアル(地震・津波)作成の手引き』(文部科学省, 2012)に示された項目は学校で検討すべき事項になってくるものと思われる。よって、福祉避難所の機能も果たすことが期待されている特別支援学校(内閣府, 2016)における災害時等の支援体制、施設・設備に関する対応の現状を明らかにすることが喫緊の課題であると考えられる。加えて、今後、インクルーシブ教育システムの構築を進めるに当たり、その検討すべき合理的配慮への基礎的環境整備として、災害時等の支援体制の整備『災害時等の対応について、障害のある幼児児童生徒の状態を考慮し、危機の予測、避難方法、災害時の人的体制等、災害時体制マニュアルを整備する。また、災害時等における対応が十分にできるように、避難訓練等の取組に当たっては、一人一人の障害の状態等を考慮する』、ならびに、災害時等への対応に必要な施設・設備の配慮『災害時等への対応のため、障害の状態等に応じた施設・設備を整備する』ことが示されている(特別支援教育の在り方に関する特別委員会, 2012)。

### 2. 研究の目的

本研究においては、これまで述べてきたような現状を踏まえ、全国特別支援学校を対象にし、『学校防災マニュアル(地震・津波)作成の手引き』(文部科学省, 2012)の記載をもとにした自然災害への対策のための学校の体制状況、すなわち、合理的配慮を完遂するための基礎的環境整備に関する質問紙調査の結果から、諸要因間の関係を分析し、明らかにする。

### 3. 研究の方法

#### 1) 調査対象

全国の特別支援学校 626 校

#### 2) 調査期間

2018 年 12 月から 2019 年 1 月

#### 3) 調査手続

全国の特別支援学校 1026 校に対して郵送による質問紙調査を行った。

質問紙は 2018 年に依頼文書とともに学校長宛に一通ずつ郵送した。回収した回答の中から未回答、欠損のあるものを除いた回答を有効回答として分析対象とした。有効回答数は 626 校(61%)であった。

#### 4) 調査内容

『学校防災マニュアル(地震・津波)作成の手引き』(文部科学省, 2012)に示された特別支援学校における防災マニュアル策施上の留意点から、以下のような項目を設定した。

##### <基礎情報>

・障害種 ・学校規模 ・学校区 ・通学時間 ・学校立地 ・過去被害

##### <学校としての対応に関する調査項目>

・バリアフリー化 ・通学バスでの避難の安全確保 ・自力通学者の保護 ・避難施設の確保  
・施設との連携 ・保護者との共通理解 ・一定期間過ごす想定

##### <定期間過ごす想定をした対応に関する調査項目>

・円滑な滞在のためのバリアフリー化 ・紙おむつの備蓄 ・発電機の設置  
・足踏み式の痰の吸引器の配備 ・冷暖房等の整備 ・非常食・非常薬の準備  
・非常用リュックサックの準備 ・非常用リュックサックの中身 ・BCPの作成

#### 4) 分析方法

##### (1) 諸項目間の検討

以下の 9 つの項目間のパターンについて、尤度比検定を行って分析した。

障害種と学校対応の関係性、学校規模と学校対応の関係性、学校区と学校対応の関係性、通学時間と学校対応の関係性、学校立地と学校対応の関係性、過去被害と学校対応の関係性、一定期間過ごす想定と学校対応の関係性、BCPの作成と学校状況の関係性、福祉避難所指定と学校対応の関係性

#### (2) 検討状況

今後重点的に検討すべき項目、すなわち、合理的配慮のための基礎的環境整備を明らかにするため、未検討の回答が20%を超える項目を分析した。

### 4. 研究成果

#### 1) 結果

##### (1) 諸要因間の検討

###### 障害種と学校対応の関係性

障害種は知的障害と肢体不自由、病弱、視覚障害、聴覚障害（以下、身体障害とする）の二群間を比較した。自力通学者の保護、施設との連携には1%水準で有意差が認められた。

###### 学校規模と学校対応の関係性

学校規模は中・小規模校（300人未満）と大規模校（300人以上）の二群間を比較した。いずれにも有意差が認められなかった。

###### 学校区と学校対応の関係性

学校区は平野部、沿岸部、山間部をそれぞれ比較した。いずれにも有意差が認められなかった。

###### 通学時間と学校対応の関係性

通学時間が1時間以内、2時間以内、2時間以上の三群間を比較した。通学バスでの避難の安全確保には1%水準で有意差が認められた。

###### 学校立地と学校対応の関係性

学校立地が平野部、沿岸部、山間部、その他の四群間を比較した。いずれにも有意差が認められなかった。

###### 過去被害と学校対応の関係性

過去20年以内の被災の有無の二群間を比較した。いずれにも有意差が認められなかった。

###### 一定期間過ごす想定と学校対応の関係性

在籍する児童生徒及びその家族が、学校に一定期間過ごすことの想定をしている学校の対応状況を比較した。対応状況、非常食・非常薬の備蓄と非常リュックサックの準備には1%水準で有意差が認められた。

###### BCPの作成と学校状況の関係性

BCPの作成の進捗の作成済み、検討中、未着手の三群間を比較した。いずれにも有意差が認められなかった。

###### 福祉避難所指定と学校対応の関係性

福祉避難所の指定の有無の二群間を比較した。いずれにも有意差が認められなかった。

#### (2) 検討状況

未検討の学校が20%を超えた項目は、表10に示したように、施設との連携、施設の確保、保護者との共通理解、一定期間過ごす想定、BCPの作成、紙おむつの備蓄、足踏み式の痰の吸引器の配備、非常用リュックサックの準備であった。

#### 2) 考察

##### (1) 障害種

###### 自力通学者の保護

身体障害の児童生徒が在籍する学校（以下、身体障害学校）は、自力通学者の保護の未検討の状態が有意に多かった。その内訳は、身体障害学校で、肢体不自由8校、病弱10校、視覚障害7校、聴覚障害8校といずれの障害種もほぼ同じ状況であった。また、いずれの障害種も学校区の主な地域環境は平野部が半数以上であった。学校立地は、病弱は平野部が半数であり、肢体不自由、視覚障害、聴覚障害は平野部がほぼ全校であった。そのため、身体障害学校の自力通学者の保護が未検討の状態である要因に、学校区、学校立地による影響はないものと思われる。スクールバスを利用しておらず、自力で自宅から登校している医療的ケアを受けていない幼児児童生徒の大半は高等部生である（中野、2016）。そのため、自力通学者の保護に関する検討が喫緊の課題となっていないと考えられる。しかし、いずれの障害種も自力通学者の保護の検討を今後進める必要があると考える。なお、知的障害の児童生徒が在籍する学校（以下、知的障害学校）は、検討されているが未着手が有意に多かった。

###### 施設連携

知的障害学校は周辺施設との連携の未検討の状態が有意に多かった。一方、身体障害学校は連携済みの状態が有意に多かった。このように身体障害学校が多かったのは、車いすでの円滑な移動のための事前準備や一人一人の車いすの大きさや動線に応じた適切な規模のスペース確保のための整備がなされる必要がある（文部科学省、2014）ためと考えられる。

##### (2) 通学時間

通学バスでの避難の安全確保は1時間以内の通学時間の場合には未検討の状態が有意に多かった。特別支援学校における通学バスの乗車時間は、1時間以内が60%を超える（中野、2016）。そのため、短時間の通学時間の場合も通学バスでの被災、避難の際の安全確保の検討を進める必

要性があると考え。一方、2時間以内の通学時間の場合は検討、調整済みの状態が有意に多かった。

### (3) 一定期間過ぎ想定

#### 未検討の項目

足踏み式の痰の吸引器の配備、非常用リュックサックの準備は未検討の状態が有意に多かった。足踏み式の痰の吸引器の配備に関しては、今回の調査において未検討の状態が特に多かった。足踏み式の痰の吸引器は、医療系施設では紹介のリーフレットが作られるなどしている（第43回日本重症心身障害学会学術集会、2017）。しかし、学校までは周知が広がっていないようなので、認知を広げていく必要があると考える。

非常用リュックサックの準備に関しては非常用リュックサックと非常食・非常薬の両方を検討、準備している学校は90.7%であった。そのため、学校内での備蓄と、家庭で準備した非常用リュックサックの両方を検討、準備している学校が多いということが明らかになった。

また、非常用リュックサックが未検討で非常食・非常薬を検討、準備している学校は82%であった。このことから、学校で非常食・非常薬を検討、準備しているので、非常用リュックサックまでは検討されていないと考えられる。そのため、非常食・非常薬の準備と非常用リュックサックの準備がともに未検討の学校は、早急に検討を進める必要があると考える。

#### 未着手の項目

紙おむつの備蓄は検討がなされているが未着手の状態が有意に多かった。福祉避難所では紙おむつも備蓄しておくことが推奨されている（全国特別支援学校長会、2013）。そのため、紙おむつについては検討まではされている状態であると考えられる。しかし、予算確保や紙おむつのサイズの関係からその実施までは至っていないと考えられる。

#### 調整済みの項目

円滑な滞在のためのバリアフリー化、発電機の設置、非常食・非常薬の準備、冷暖房等の設備は調整済みの状態が有意に多かった。円滑な滞在のためのバリアフリー化に関しては、学校施設のバリアフリー化等に関する調査研究協力者会（2003）が15年以上前からバリアフリー化に関する指摘をしている。また、文部科学省（2014）は学校施設のバリアフリー対応の計画をすることが重要であるとしている。さらに、2016年に改訂されたバリアフリー法で特別支援学校は特別特定建築物に指定されている。こうした指摘や指針を受けて、バリアフリー化が調整済みである要因と考えられる。発電機の設置には、2016年に改正された文科省の特別支援学校施設整備指針が大きく関与しているように思われる。例えば、東京都教育委員会（2018）は防災機能の強化として非常用発電機を整備している。さらに、鳥取県教育委員会（2015）は特別支援学校非常用発電機整備事業を立ち上げている。このような都道府県教育委員会の動きもあり、発電機は整備されていると考えられる。冷暖房等の設備に関しては、検討、調整済みの学校が多かった。これには、幼児児童生徒の障害の状態や特性等に応じ、冷暖房設備を計画することが重要であるとされている（文部科学省、2014）。さらにブロック塀・冷房設備対応臨時交付金の支給もあり、現在80%の特別支援学校は冷暖房設備が整備されていると考えられる（文部科学省、2019b）。そのため、冷暖房等の設備は調整済み、検討済みの学校が多いと考えられる。

### (4) 検討状況

未検討の学校が20%以上であった項目は、表10に示したように施設との連携、施設の確保、保護者との共通理解、一定期間過ぎ想定、BCPの作成、紙おむつの備蓄、足踏み式の痰の吸引器の配備、非常用リュックサックの準備の8項目であった。これらの8項目にかかわる要因を検討したが、いずれの項目にも特定の傾向は確認できなかった。そのため、それぞれの学校において固有の状況があり、検討に至っていないと思われる。しかし、大川小学校の判決を鑑みると、『学校防災マニュアル（地震・津波）作成の手引き』（文部科学省、2012）に記載された項目は今後検討すべき事項となってくると思われる。そのため、特別支援学校は災害時のあらゆる被害を想定して、施設との連携、施設の確保、保護者との共通理解、一定期間過ぎ想定、BCPの作成、紙おむつの備蓄、足踏み式の痰の吸引器の配備、非常用リュックサックの準備の8項目について早急に検討する必要があると考える。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 坂本裕
2. 発表標題 特別支援学校の防災対策における合理的配慮と基礎的環境整備に関する調査研究
3. 学会等名 日本特殊教育学会第58回大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 坂本 裕
2. 発表標題 特別支援学校の防災対策における合理的配慮と基礎的環境整備に関する調査研究
3. 学会等名 日本特殊教育学会第57回大会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	佐々木 全  (Sasaki Zen)  (20758099)	岩手大学・教育学研究科・准教授   (11201)	
研究分担者	棚野 勝文  (Tanano Katsunori)  (30774559)	岐阜大学・教育学研究科・教授   (13701)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	中村 敬子  (Nakamura Keiko)  (90788902)	九州ルーテル学院大学・人文学部・教授    (37406)	
研究分担者	佐伯 英明  (Saheki Hildeaki)  (20829543)	金城大学・社会福祉学部・教授    (33306)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関