

令和 2 年 7 月 14 日現在

機関番号：32809

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2016～2019

課題番号：16K21446

研究課題名(和文)子どもに携わる専門職者を対象にした災害レインフォースメント育成プログラムの開発

研究課題名(英文) Development of a disaster rainforce training program for professionals working with children

研究代表者

穴戸 路佳 (SHISHIDO, MIKA)

東京医療保健大学・看護学部・講師

研究者番号：90505554

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文)：プログラムとして、子どもに携わる専門職が、一次心肺蘇生やAEDの訓練を組み込み誰でも対応できるようにすることが必要である。また傷病手当やアレルギー対策なども含め、園の立地条件や散歩などを想定したシミュレーションによる訓練を園に合わせて行っていくことが求められる。子どもの人数が多いところは、人的環境や経済的にも訓練、研修など行いやすい環境にあると考えられるが、独自の訓練、研修機会を持ちにくい小規模保育所、学童保育所、放課後デイ、障がい児施設等の子どもが通う施設におけるスキルアップも急務であると考えられるため、引き続き調査支援していきたい。

研究成果の学術的意義や社会的意義

災害に備えた訓練、物品整備については決められていることもあり各施設で適宜実施されていた。しかし、危機的状況や緊急事態はいつ起こるかわからないこと、実際に行う経験は望んでるものではないため、技術的にも不安があるという結果があった。そのため、定期的な技術の強化とともに施設の立地条件等にあわせて状況を設定しシミュレーション訓練が必要である。

子どもの多く在籍する施設はその施設での訓練、研修がしやすいが子どもの人数が少ない施設等では独自の研修を実施する機会を作りにくい。子どもの命を守るためにも様々な施設、個人において、訓練や研修機会の強化を行う必要があるため、引き続き調査、支援していきたい。

研究成果の概要(英文)：As a program, professionals who work with children will be able to incorporate primary CPR and AED training for anyone It is necessary to be able to respond to the situation. It is also necessary to have a simulation that assumes sickness and allergy measures, the location of the school, walking, etc. Training should be tailored to the needs of the school.

Places with a large number of children are more likely to have a better human and economic environment for training. However, there is a wide range of facilities for children to attend, including small-scale nursery schools, childcare centers, after-school day care centers, and facilities for children with disabilities. There is also an urgent need to improve skills in various facilities. We will continue to support the survey.

研究分野：母子保健

キーワード：災害 防災 一次救命処置 子ども 親 専門職

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

近年、地震や風水害などの自然災害、環境汚染等の人的災害が起こっている。防災に関する調査を行った結果^{1) 2)}を用い、避難所や被災者、その支援者に対して防災等に関する支援を実施している。東日本大震災以後、政府は特別なニーズのある子どもや高齢者、障がい者等には福祉避難所の準備を促しているが、全国 1742 市区町村への設置状況の調査では、設置検討中、未設置で設置予定なし等が述べ 1342 市区町村、一般の避難所に対応するが 122 市区町村という結果であり³⁾、ニーズに対し対策が進んでいない。加えて乳幼児は要配慮者ではあるが、避難所における配慮内容の特別な施策は明記されていない⁴⁾。また、消防や警察、自衛隊、医療スタッフは災害の混乱時期に避難所への常駐は難しく、避難所の運営は地域住民が協力して行う必要がある。最近の災害研究では被災者のメンタルヘルスや災害時の支援活動報告等の研究^{5, 6)}がされ、海外の研究でも災害後の人々の反応やメンタルヘルスに関する研究が多い^{7, 8)}。各市区町村での取り組みや民間団体学校教諭により女性のための防災講座や小学生の防災教育の取り組みはなされているが、現在の中学生の意識は低いという報告もある⁹⁾。発災時の対応は各市区町村に任されており、様々な情報収集、発信、避難所運営等を市区町村が一手に引き受けるには限界がある。また有事の際、環境の変化や感染症の流行などの影響も推察され、子どもの体調は急変しやすく、子どもの命を守るために避難所にいる大人が協力して対応していく必要がある。そのため子どもを取り巻くポピュレーションアプローチの専門家や地域の特性を理解した者のレインフォースメント(強化、補強、増援)が急務である。災害対応が可能な人として、子どもに普段接している保育園、幼稚園のスタッフ、避難所にもなりうる小学校教諭が知識、技術を持つことで防災、救命、災害時対策への補強となる。研究者は、東日本大震災から避難者支援をするとともに保育士や母親を対象に子どもの症状、応急手当講習等の実施経験がある。そこで災害における子どもと家族に特化したポピュレーションアプローチのミニマムスタンダードを明らかにし子どもに携わる専門職者を対象にした災害レインフォースメント育成プログラムを検討する。

2. 研究の目的

災害における子どもと家族に特化したポピュレーションアプローチのミニマムスタンダードを明らかにすることである。

3. 研究の方法

- 1) 子どもにかかわる専門職が働いている施設における AED 設置状況、一次救急処置の研修及び災害訓練実施状況に関する質問紙調査(首都圏の保育施設(施設長及び看護職)、障がい児施設、学童保育施設)
- 2) 東日本大震災による避難者へのインタビュー調査
- 3) 子どもにかかわる専門職へ緊急時対応としての一次心肺蘇生法及び AED の使用方法についての講座の開催
- 4) 日本および韓国での緊急時対応への比較調査
- 5) 海外での状況を把握し、プログラムへ活かすため、許可の得られた韓国およびフランスでの視察

4. 研究成果

- 1) 子どもにかかわる専門職が働いている施設における AED 設置状況、一次救急処置の研修及び災害訓練実施状況に関する質問紙調査

首都圏にある保育施設995施設の施設長への調査結果より

995施設に質問紙を配布し、289施設(29.0%)から回答を得た。

保育者は、年間1人平均3.47回の何らかの研修に参加していた。主な研修内容は、救命講習221件、アレルギー対応235件、事故・病気への対応235件、発達障害215件、障害児保育143件などであった。

AED設置施設は、187施設(67.3%)であった。一次救命処置及びAEDに関する自由回答として、スタッフが動けるか不安等の人的環境による不安や講習会開催やAED設置を検討したい、不安はないというものがあつた。小規模保育園とその他の保育園で、研修会の開催、AEDの設置状況および研修会の開催において差がみられた($p < 0.05$)。

災害訓練も地震、火災、水害、不審者対応等訓練は実施していた。自由回答では、有事の際に行動できるか不安という回答がみられた。

首都圏にある保育施設995施設の看護職への調査結果より

995施設に配布し、看護職の勤務する143施設より回答を得た。

看護師の保育施設での経験年数は平均7.9年であった。看護職の主な業務内容は、健康診断の調整・補助137件(95.8%)、保健だよりの作成129件(90.2%)、薬管理127件(88.8%)、子どもの健康状態の把握126件(88.1%)等であり、特に任されている仕事はない3件(2.1%)であった。自由記述より「保育士と看護師で危機意識の感じ方の違いにギャップを感じる」、「何かおこったときに1人しかいないので不安である」、「保育業務をしながら看護師としての保健業務をしなければならず難しい」、「看護師がいない時、本当に対応できるのか不安(負担)である」、「保育要因の一人として数えられ、保健指導などの時間がとれない」、「困ったときの相談施設がほしい」「医療的ケアの子もいるので大変」などがあつた。また、看護職の防災訓練への参加状況は、毎回参加85件、勤務時のみ参加48件、参加したことがない13件であった。災害時に看護職としての特別な役割があるかでは「決まった役割はない」27件、「決まった役割がある」103件であった。役割として、けが人、応急救護、0歳児のフォロー、メンタルフォローなどであった。

障がい児施設における現状

返信のあつた86件のうち、84件を分析対象とした。受け入れ人数は平均16.61人であり、常時、医療的ケア児がいる施設は35件(41.7%)、1日の勤務者の平均人数は7.61人であった。毎日看護職がいる28件(33.3%)、医師がいる1件、救命処置の資格者がいる26件であった。施設内で救命研修を実施している26件(31.7%)、AED設置施設は30件(35.7%)であった。AED未設置理由は、近くの施設にある15件、維持コストがかかる11件、設置を検討中10件、必要性がない9件であった。自由記述として「医療的ケアが必要な児童の緊急時対応への課題」、「必要性は感じているが、機会がない」「使用方法がわからない」「本当に対応できるか不安」「維持費がかかる」「そこまで手が回っていない」等があつた。

防災対策として、地震及び火災訓練はほとんどの施設で実施され、噴火を想定した訓練20件、水害訓練25件、風害訓練24件、不審者訓練39件で実施されていた。その他少数ではあるが、ミサイル、感染症、送迎中の子どもの体調変化に対応するための訓練をしている施設もあつた。また、訓練時の課題として、マンネリである13件、子どもの真剣身がない5件、職員の真剣身がない4件、必要性がわからない14件、本当に役にたつかわからない15件、一方で今のままで十分役にたつ24件であった。自由記述として、「いざという時に判断できるか不安」「現状とそぐわないマニュアルの改善が急務である」「医療機器と一緒に移動しなければならないため、いざというとき人手が足りない可能性もあるので心配」「やらねばならないと思っているが後回しになってしまう」「マニュアルはあつても実施したことがないため考える必要がある」「火災報知機を作動して「音」

に対しても子どもに慣れてほしいがならせないでいる」等があった。

学童保育施設における現状

36 施設より回答を得た。受け入れ児数は 1 日平均 56.2 名であり、人数を制限していない施設もあった。職員一人当たり平均 11 名の児に対応している。AED は 17 施設が設置していたが、AED を使用したことはなかった。看護職がいる施設は 2 施設であり、34 施設で救命処置講習を行っていた。自由記述では、AED の設置費用や置くスペースがない、受け入れ人数に制限がなく安全管理が難しい、すべてのスタッフが緊急時対応できるとは限らず不安等がきかれた。

2) 東日本大震災による避難者へのインタビュー調査

東日本大震災より 5 ~ 8 年経過し避難先から地元に戻る方と避難先に子どもが成人するまではとどまるという決断をされた方がいた。それぞれに折り合いをつけ、家族間で話し合いをもち、経済的な状況、子どもの状況や将来について考えて決断をしていた。災害時に欲しい支援として、子どもの遊び場がない、家や手続きの際に子連れでは動きにくい、保育があると助かるという声もきかれた。正しい情報の速やかな伝達も求めている。

3) 子どもにかかわる専門職へ緊急時対応としての一次心肺蘇生法及び AED の使用方法等についての講座の開催

保育施設、障がい者施設、保育関連の仕事をしている方を対象に CPR 及び AED の使用方法、傷の手当ての方法についての講習会を開催した。施設や学生の時、運転免許の講習会では経験したことはあるが、忘れている、乳幼児に対する心肺蘇生については行ったことがなかった。心肺蘇生の方法は 5 年に 1 回見直しを実施されるため、定期的な講習が必要なこと、災害はいつおこるかかわからないため、定期的な講習が必要である。災害訓練に関しては保育施設においては定期的に行われているが、マンネリ化してしまっていたりもすること、保育施設では園庭での活動もあるが、近隣の公園への散歩や遠足等も行われるため、施設や参加者の状況に合わせたシミュレーションによる訓練が有効であるのではないかと考える。

4) 日本および韓国での緊急時対応への比較調査

日本 280 件、韓国 428 件より回答得た。対象施設の概要として園児の定員は 2 ~ 400 名、平均 60.98 名であった。内、何らかの障がいのある園児を受け入れている施設は、韓国 28 件、日本 138 件であった。勤務者の中に常勤、非常勤問わず看護職がいる施設は、韓国 41 件(9.5%)、日本 140 件(50%)であった。緊急時の初期対応の実施者は担当保育士もしくは園長であり、日本では看護職も実施していた。職員の研修は日本、韓国ともに年 1 回以上参加していた。研修の内容として、一次救命処置の訓練は、民間・施設独自の研修どちらも実施していないが韓国 41 件(9.5%)、日本 30 件(10.7%)であった。誤飲・窒息の解除の方法については韓国 328 件(76.6%)、日本 146 件(52.1%)が実施していた。AED の設置については、韓国 14 件、日本 187 件が設置されていた。設置していない理由としては、コストがかかる、近隣にあるや必要性を感じない等があげられた。また、韓国、日本ともに地震、火災など様々な訓練をほとんどの施設で実施されており、課題としては、韓国では今のままで十分役にたつという意見があり、日本ではマンネリという意見がみられた。

5) 韓国およびフランスでの視察

フランスでの視察について

母子保健センター等の視察を行った。フランスでの危機管理としては、日本と同じようにオートロックによる出入口の管理、避難訓練等をおこなっていた。日本のようにマタニティブルーやテロなどにより精神的にフォローが必要な場合、小児専門看護師による訪問及び母子保健センターに心理士による面接を 2 ~ 3 回行うがそれでも不安定な場合は専門機関に依頼し受診するとのことであった。また、子どもが先天的な疾患(染色体異常を含む)等を有している場合は母子保健センターや保育園では

フォローせずに専門機関でのフォローが主になるとのことであった。

韓国での視察について

保育園(家庭的保育施設、障がい児保育施設、大規模保育施設)、保育福祉専門学校の教員、保育福祉専攻の大学教員、母子保健センターの視察を行った。緊急時の対応、危機管理として、マニュアルを備え、行動が決められているとのことであった。その年度及び経験年数で異なるが保育士は年間の研修が義務付けられており、心肺蘇生や AED の使用方法もその研修に含まれている。家庭的保育施設では開園時間が長く経営が厳しい状況にあり、安全には気を付けているが、厳しい状況もあるとのことであった。また、韓国の障がい児保育施設は医療的ケアのある児が在籍するというよりは、ADHD 等の発達障がいの児が主であるということであった。保育士の学校での授業の中には災害についてはきちんと教科書の一節として設けられており、学生が子どもに教えるときにどのようにしたらよいかを考えて伝えられるように教育を行っているとのことであった。

6) 結論

災害時レインフォースメントの研修として、様々な災害に備える必要がある。災害や緊急事態はいつでもどこでおこるかわからないため看護職まかせではなく、全員が、一次心肺蘇生や AED の訓練を実施し対応できるようにすることが必要である。また傷病手当やアレルギー対策、園の立地条件や散歩などを想定したシミュレーションによる訓練を園に合わせて行っていくことが求められる。

子どもの人数が多いければ、職員もある程度配置されるため、人的環境や経済的にも訓練、研修なども行いやすい環境にあると考えられるが、独自の訓練、研修を実施しにくいと考えられる小規模保育所、学童保育所、放課後デイ、障がい児施設等の子どもが通う施設におけるスキルアップも急務であると考えられるため、引き続き調査支援していきたい。

文献

- 1) 宍戸路佳、久保恭子、倉持清美 (2015); A 県の保育専門職者の防災、災害に関する意識, 東京学芸大学紀要.総合教育科学系,66 (2),349-356.
- 2) 坂口由紀子,久保恭子、宍戸路佳 (2013); 重症心身障がい児に携わる看護職の防災に関する意識調査,日本医療科学大学研究紀要 (6),19-25.
- 3) 厚生労働省 (2012); <http://www.mhlw.go.jp/bunya/seikatsuhogo/saigaikyujyo7.html> (最終閲覧日; 2017 年 1 月 4 日)
- 4) 内閣府 (2015); 福祉避難所の運営等に関する実態調査 http://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/fukushi_kekkahoukoku_150331.pdf (最終閲覧日 2017 年 1 月 4 日)
- 5) 山本沙耶香他 (2014); 災害復興期の心理社会的支援の課題: 家族支援の視点から, 心的トラウマ研究: 兵庫県こころのケアセンター研究紀要 (10), 9 - 18 .
- 6) 織田真理子他 (2015); 御嶽山噴火災害時における被災者家族等の支援について; 被災者家族サポートチームの活動, 信州公衆衛生雑誌 10 (1), 36 - 37 .
- 7) Betty.P.et.al.(2015); Children's Disaster Reactions: The Influence of Family and Social Factors,Current Psychiatry Reports 17(7),57.
- 8) Betty.P.et.al.(2014);Child Disaster Mental Health Interventions: Therapy Components, Prehospital and Disaster Medicine,29(5): 494-502.
- 9) 黒光貴峰他 (2015); 中学生の災害及び防災への意識, 鹿児島大学教育学部研究紀要 人文社会科学編, 93 - 101 .

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 穴戸路佳 久保恭子 倉持清美 今井充子 及川裕子	4. 巻 23(2)
2. 論文標題 幼稚園および保育施設における緊急時・防災対策に関する現状	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 保育と保健	6. 最初と最後の頁 90-93
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計10件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 3件）

1. 発表者名 穴戸 路佳, 久保 恭子
2. 発表標題 障がい児通所支援事業所における災害訓練の現状と課題
3. 学会等名 第66回小児保健協会学術集会, 千葉
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 穴戸 路佳, 久保 恭子, 鮎沢 衛
2. 発表標題 都内にある学童保育所におけるAEDの設置・一次救命処置に関する実態調査
3. 学会等名 第122回小児科学会学術集会, 札幌
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 MIKA SHISHIDO, KYOKO KUBO
2. 発表標題 Roles of nurses working for childcare facilities in disasters
3. 学会等名 The 23rd EAFONS conference, Chiang Mai, Thailand (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 MIKA SHISHIDO, KYOKO KUBO
2. 発表標題 Views of Japanese and Korean childcare facilities having no automated external defibrillator (AED) about installation of AED
3. 学会等名 The 6th International Nursing Research Conference of World Academy of Nursing Science, Osaka (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 穴戸路佳 久保恭子 鮎沢衛
2. 発表標題 首都圏の保育施設に勤務する看護師の危機管理と課題
3. 学会等名 日本小児保健協会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 穴戸路佳 久保恭子 鮎沢衛
2. 発表標題 首都圏の保育施設におけるAED設置と保育士の小児一次救急処置の研修状況
3. 学会等名 日本小児循環器学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 穴戸路佳 久保恭子
2. 発表標題 災害後の子どもの心理的支援に関する実践報告
3. 学会等名 保育と保健
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 穴戸路佳 久保恭子 鮎沢衛 河村研吾
2. 発表標題 夜間保育園の危機管理及び防災体制の現状
3. 学会等名 日本小児保健学会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 穴戸路佳 久保恭子 坂口由紀子
2. 発表標題 Present conditions of risk management and disaster prevention measures in night nurseries
3. 学会等名 21st EAFONS & 2018 11th INC (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 穴戸路佳
2. 発表標題 夜間保育園の危機管理及び防災体制の現状
3. 学会等名 第64回(平成29年度)日本小児保健協会学術集会
4. 発表年 2017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
---------	---------------------------	-----------------------	----