

第IV部門

避難訓練についての意識調査—乳幼児・少年・大人の違い—

花園大学社会福祉学部 正会員 ○千田 眞喜子

1. はじめに

乳幼児期の保育所や認定こども園においては、児童福祉法施行条例¹⁾、幼保連携型認定こども園の設備運営に関する基準等を定める条例²⁾と消防法³⁾により避難訓練の実施が義務付けられており（消防法施行規則⁴⁾により消防署に年2回以上届け出が必要）、児童福祉施設最低基準に「少なくとも毎月1回は各種災害を想定した避難訓練を行わなければならない」と規定されている。保育所保育指針⁵⁾では、「健康及び安全」の中で、「災害への備え」として、1) 施設・設備等の安全確保、2) 災害発生時の対応体制及び避難への備え、3) 地域の関係機関等との連携について告示されている。

また、幼児期の幼稚園教育要領⁶⁾では、「安全に関する指導に当たっては、情緒の安定を図り、遊びを通して状況に応じて機敏に自分の体を動かすことができるようにするとともに、危険な場所や事物などが分かり、安全についての理解を深めるようにすること。また、交通安全の習慣を身に付けるようにするとともに、災害などの緊急時に適切な行動がとれるようにするための訓練なども行うようにすること。」と示されている。幼稚園、小学校などの避難訓練は、消防法施行規則⁴⁾により消防署に年2回以上届け出とされている。

そこで、社会全体の意見ではないが、身近につぶやくことができる Twitter 情報から、避難訓練についての意識をテキストマイニング手法を用いて検討した。

2. 研究手法

Twitter 情報から「避難訓練」をキーワードとして検索した。調査時期は2021年1月である。得られたデータに対して「お・は・し」を「おはし」に、「子供」や「こども」を「子ども」に修正、「W」、「ク」、「え」、「え」などは除去し、「避難訓練」、「おはし」、「防災訓練」などの複合語を強制抽出し、前処理を行った。

テキストデータの解析ソフトは、KH Coder⁷⁾で、R（統計解析ソフト）、chasen（形態素解析ソフト）、mysql（フリーのデータベース検索ソフト）を用いた各種の計量テキスト分析が可能である⁸⁾。まず、特徴語検索を行い、頻出語調査、共起ネットワークを利用した解析を行い検討した。

3. 結果・考察

3-1. データベースの概要

表1にデータベースの概要を示す。文は505、段落は274であった。総抽出語数（延べ語数）は12,384で、そのうち解析に用いた語数は2,012であった。出現回数の平均は2.49で、標準偏差は8.91であった。本研究では、文章を3つの外部変数を設定し、保育所、幼稚園、認定こども園での避難訓練に関する文章を「乳幼児」に、「小学校、中学校、高校」に関する文章を「少年」、その他を「大人」とした。

3-2. 「乳幼児」、「少年」、「大人」ごとの特徴語について

表2に「幼児」、「学童」、「大人」ごとの特徴語について Jaccard 係数の高い順に示す。

表1 データベースの概要

総抽出語数（のべ語数）	12,384
解析に使用した語数	2,012
出現回数の平均	2.49
出現回数の標準偏差	8.91
文書の単純集計	集計単位 ケース数
	文 505
	段落 274
外部変数	乳幼児、少年、大人

表2 「乳幼児」、「少年」、「大人」ごとの特徴語について(Jaccard 係数順)

幼児		少年		大人	
語	Jaccard 係数	語	Jaccard 係数	語	Jaccard 係数
保育園	0.375	小学校	0.813	地震	0.221
幼稚園	0.313	思う	0.125	避難	0.192
保育所保育指針	0.250	避難訓練	0.117	訓練	0.168
月	0.192	覚える	0.091	火災	0.146
安全	0.191	考える	0.091	防災訓練	0.111
健康	0.188	言う	0.087	行う	0.090
保育	0.188	先生	0.086	人	0.086
年	0.182	地域	0.086	防災	0.086
緊急	0.150	避難所	0.086	参加	0.071
今日	0.148	今	0.075	みんな	0.071

Jaccard 係数とは、「語と語の関連性（共起性）の強さを表す指標」の一つで、1 に近ければ近いほど関連性が強く、0 に近ければ近いほど関連性が弱くなる。

特徴語から、「乳幼児」では、保育所保育指針で月に1回、安全のために避難訓練が義務付けられていることが示された。「少年」では、小学校での避難訓練のときに先生から言われたことを覚えていることが示された。「大人」では、地震、次いで火災、防災の避難訓練への参加のことが示された。

3-3. 語と語の共起ネットワークと対応分析について

語と外部変数の「乳幼児」・「少年」・「大人」との関連性を示すために、最小出現数は10、描画する共起関係は上位60で、次数中心性の共起ネットワークを求めた（図1）。得られた語数が46、共起関係が60であった。

共通で使われた語（共通語）に関しては、「乳幼児」・「少年」・「大人」では、「避難訓練」、「学校」、「言う」であった。また、「乳幼児」・「少年」では、「小学校」、「災害」、「対応」、「行く」、「地域」、「自分」、「思い出す」、「聞く」で、「少年」・「大人」では「訓練」、「思う」、「見る」で、「乳幼児」・「大人」では「地震」、「みんな」、「行う」、「発生」であった。

単独で使われた語（単独語）は、「乳幼児」では「今日」、「来る」、「月」、「年」、「守る」、「死ぬ」、「逃げる」、「皆さん」、「下」、「想定」で、「少年」では「今」、「知る」、「おはし」、「避難所」、「先生」で、「大人」では「参加」、「防災」、「火災」、「人」、「避難」、「防災訓練」であった。「少年」の「おはし」は、「おさない、はなさない、しゃべらない」の頭文字で、1995年に発生した阪神淡路大震災後に、消防庁が小学校低学年の生徒を対象とした避難訓練用の標語である。これが印象深く記憶に残っていることが明らかになった。

4. まとめ

Twitter 上での避難訓練の意識では次のことが明らかになった。1) 乳幼児では、保育所では毎月避難訓練を行う義務があることを述べている人が多かった。2) 全体では、学校での避難訓練の語がよく出現した。3) 小学校低学年の生徒を対象とした避難訓練用の標語「おはし」が印象深く記憶に残っていることが明らかになった。4) 大人では、他と異なり「防災」が取り上げられた。

5. 今後の課題

今後は保育所、認定こども園、幼稚園の避難訓練についてのインタビュー調査や、それらの立地の地理的条件との関係性、過去のヒヤリハット情報を調査し、地域との連携を探りたい。

また、避難訓練の標語に関して「おはしも」・「おかしも」・「おはしもて」・「おはしもち」・「おはしもく」など最近の傾向を調査していく。さらに、災害のことがわからない幼児向けの防災絵本や歌の中身なども調査する。

6. 参考文献

- 1) 児童福祉法施行条例第154条
- 2) 幼保連携型認定こども園の設備運営に関する基準等を定める条例第6条第2項
- 3) 総務省消防庁（2012）、消防法。
- 4) 総務省消防庁（2013）、消防法消防法施行規則。
- 5) 厚生労働省（2017）、保育所保育指針・保育所保育指針。
- 6) 文部科学省（2017）幼稚園教育要領。
- 7) 樋口耕一（2019）KH-Coder, <http://khc.sourceforge.net/>（参照日：2020/02/20）。
- 8) 樋口耕一（2014）社会調査のための計量テキスト分析，ナカニシヤ出版，237pp。

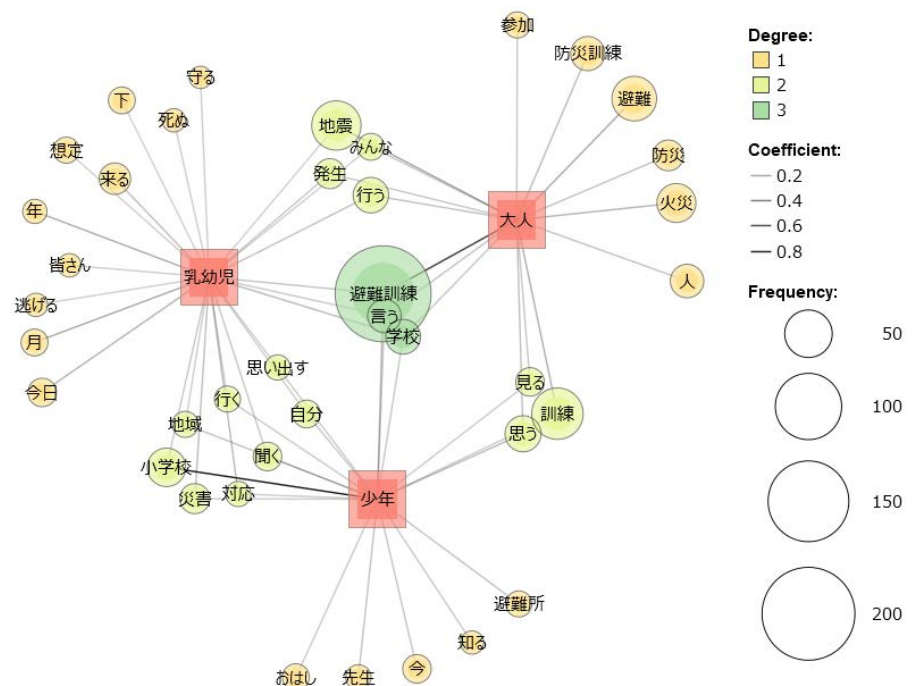


図1 語と、外部変数の「乳幼児」、「少年」、「大人」との共起ネットワーク図