災害発生時の避難呼びかけに対する印象と防災意識の関係

○神田 幸治
(名古屋工業大学)

キーワード：避難呼びかけ, 災害, 防災意識

Relationship between subjective impressions of evacuation calls during disasters and level of disaster prevention consciousness

Koji KANDA

(Nagoya Institute of Technology)

Key Words: evacuation calls, disasters, disaster prevention consciousness

目 的

2011年3月に発生した東日本大震災以来、命令調や表現の違いによる避難呼びかけのあり方が提起され(井上, 2011, 2012), 災害発生時の有効な緊急避難呼びかけ表現が近年検討されつつある(e.g. 小林・赤木, 2018; 小笠原・大藤, 2017)。しかしそのデータ蓄積や議論については、まだ十分であるとはいえない。神田(2018)は避難呼びかけには女声アナウンスや指示表現(“…なさい”)の使用が災害への緊迫性を高め、避難行動を喚起する印象を与えることを提起した。しかしこの結果は、普段の防災に対する個人の意識差が考慮されていない。そこで本研究では、神田(2018)で得られた呼びかけ表現の印象評価が、聴取者の防災意識の程度によって異なるかを検討する。

方 法

神田(2018)の方法は以下の通りであった。
実験参加者 正常な聴力を有する大学生127名。
音声刺激 男女各1名による勧告表現(“逃げてください”, “避難してください”), 指示表現(“逃げなさい”, “避難しなさい”), 命令表現(“逃げろ”, “避難せよ”)のアナウンス音声刺激12種類を作成した。それぞれには“津波です”の表現を加え状況を設定した。
評価項目 緊急音声や音声の感情に関する33対の形容詞または表現語対を選別し、SD法による7点尺度を作成した。さらに、この音声を聴いたらただちに安全な場所に移動するかを問う行動尺度として、“ただちに移動する”から“ただちに移動しない”の7点尺度を設定した。
手続き 実験は大学の講義室で約30名~60名の参加者に対して一斉に実施された。参加者には実験参加への同意を得たうえで尺度を印刷した評価用紙を配布し、倫理的配慮説明を含む教示を行った。実験参加者は教室前方に設置されたスピーカーから約70dBで提示される音声刺激を聴き、その印象を評価用紙上に筆記具で回答した。ひとつの音声刺激は約12秒反復提示され、参加者はその間に回答した。練習試行後に12種類の各音声刺激に対する評価が実施された。刺激提示順序は実施講義室ごとにランダム化された。評価終了後、参加者は防災意識尺度(島崎・尾関, 2017)に回答した。

結 果

回答に欠損値の認められない101名のデータより、探索的因子分析から30項目について3因子が抽出され、第1因子を「緊迫性」(16項目)、第2因子を「快適感」(11項目)、第3因子を「力動性」(3項目)とした(神田, 2018)。各参加者の防災意識尺度総合点を算出し、島崎・尾関(2017)による全国回答の偏差値が 50 ± 10 を超える参加者(83点以上or64点以下)をそれぞれ高意識群(20名)、低意識群(12名)に分け、各群の因子得点平均値を音声刺激12種類について求めた。各意識群

に対する性(男声vs女声)×使用語(逃げvs避難)×表現(勧告vs指示vs命令)の実験参加者内計画3要因分散分析による結果、両意識群とも「緊迫性」と「力動性」の双方で、女声が男声よりも得点が有意に高く、指示表現が勧告表現よりも有意に高かった($ps < .05$)。また両因子で逃げ条件が避難条件よりも得点が有意に高かったのは高意識群のみで($ps < .02$)、低意識群での用語差は有意でなかった(Figure 1)。「快適感」では、両群とも逃げ条件が避難条件より得点が有意に低く($ps < .003$, 勧告表現下を除く)、指示表現が勧告表現より有意に高かった($ps < .05$)。男声よりも女性の得点が有意に低かったのは低意識群のみであった($p < .02$)。行動尺度平均値に関しても、因子得点と同様に3要因分散分析を実施した。その結果、低意識群では性の主効果のみが有意であり($p < .008$)女声の方が男声より高かった。高意識群では、指示表現のみで女声が男声より有意に高く($p < .001$)、女性条件下での指示表現がその他の表現より有意に高かった($p < .05$)。ただし有意な用語差は認められなかった(Figure 2)。全体的に、「緊迫性」「力動性」の因子得点並びに行動尺度平均値は、高意識群の方が低意識群より高い傾向にあった。

考 察

防災意識両群とも「緊迫性」「力動性」で女声に対する評価得点、また指示表現に対する評価得点が高かったことから、認知レベルの印象では防災意識の高低にかかわらず、女声ならびに指示表現に対する避難呼びかけの優位性が示唆される。行動尺度得点の結果からも女声かつ指示表現による災害発生時の避難呼びかけ効果が期待されるが、それは高意識群に対して特に有効であると考えられる。ただし「逃げ」と「避難」の用語差や、「快適性」以外で低意識群の評価得点が低かったという両群の差に関しては、今後さらに検討することが必要である。

謝辞：本研究はJSPS科研費15K12471の助成を受けて実施された