

高齢者が災害時に利活用する スマートフォンの防災系アプリの可能性

水野一成¹

¹株式会社NTTドコモ モバイル社会研究所

1. はじめに

「西日本豪雨」においても、多くの高齢者が被害を受け、亡くなる人も多数発生した。災害時においては、日頃頼りにしている、防災無線や広報車などの呼びかけは雨音に消され、またテレビは停電により見る事が出来ないケースもあり、避難や災害に関する重要な情報が住民に届いていない可能性もある。そうした時に、情報を得る手段一つとして、スマートフォンの活用を検討してみたい。スマートフォンの特徴一つとして、利用者側が情報を取りに行かずとも、提供者側から情報を直接得る「プッシュ通知」がある。多々ある防災系アプリの多くがこの機能を活用しており、鬼気迫る情報を送信している。本報告では、このような防災系のアプリが高齢者にどのくらい活用されているのか、また利用している高齢者の特性を分析することにより、今後の利活用について考察してみたい。なお本報告での高齢者は60・70代とする。

2. 調査結果

今回報告する調査結果は、高齢者のスマートフォン所有者に着目し、分析をおこなう。参考ではあるが、モバイル社会研究所が毎年1月に実施している、基礎的な調査において、60代は5割強、70代においても3割強がスマートフォンを所有している¹⁾。

2017年3月に全国を対象にしたweb調査²⁾において、1つ興味深い結果を得た。それはスマートフォン所有者に対し、防災系のアプリ（Yahoo!防災アプリ、NHKニュース防災、災害用キット等）を何か1つ以上、インストールしている人の割合が、高齢層ほど高い結果をであった。我々が毎年行っている調査の中で、様々なICTサービスの利用を聞いているが、このように年代が上がる程、利用率が高くなるのは、他のサービスでは見られない結果である。

そもそも、高齢者は、在宅時に災害が発生した時、最も重視する情報収集手段は、図1のように、「テレビ」「防災無線」「広報車・消防自動車」の割合が高い。他方、インターネット（アプリ・エリアメール・SNSを含む）を最重要にあげた人は、4人に1人であり、

他世代より10pt低い（図1）。

ではどのような人が、スマートフォンに防災系のアプリをダウンロードしているか、数量化理論第Ⅱ類を用いて分析してみる。目的変数に防災系アプリを「所持している人」「所持していない人」とし、説明変数に「ライフスタイル」「ICT利活用」「属性」14項目とし、分析した。その結果、最も関係が強い項目は「防災意識」であった。「防災意識」が高い人ほど、アプリを所持している。次いで高い項目は「年代」、「防災行政への評価」「避難経験」と続いた。

これを、60・70代に限定し、再度同じ手法で、分析すると「居住エリア」が最も高く、次いで「イノベータ度」「家族構成」と続いた。この結果を20-50代と比較したのが、図2である。「居住エリア」「防災行政への評価」は両世代変わらず上位であり、「性」「地域への愛着」等は下位であるが、「家族構成」「イノベータ得点」「ICT利活用」は高齢世代特有に上位であり、「防災意識」「避難経験」は下位であった。

3. 考察

では、何故このような結果になったか、考察してみる（図3）。高齢世代において、スマートフォンを所有している人は約4割、その中で防災系アプリをダウンロードしている人は、約4割と、高齢世代全体から見れば、2割に満たない。そのため、「イノベータ得点」に高い人が強く効いた可能性がある。

さらに「家族構成」をみると、「独居」、あるいは自身より年上の「2世帯（親世代との同居）」をしている高齢者が高い傾向であった。これは災害時に、自身が主体的に判断しなくてはいけない理由と関連している（相談する相手がいない、もしくは率先して行動をしなくてはいけない）可能性がある。

スマートフォンを活用するという観点からみると、高齢層においては、直ぐには難しい点はある。我々の調査においても、最近にスマートフォンを所持した人は、各種アプリの活用はもとより、電話・メールが中心、つまりフィーチャーフォンと同じような使われ方をしている人が多い。

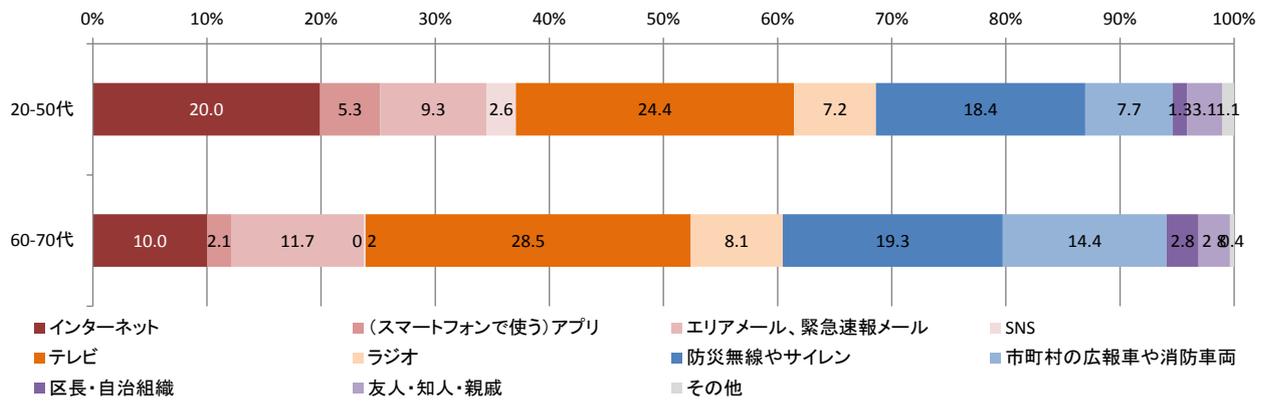


図1 在宅時に災害が発生した時、情報を得る際、最重視する手法 (20-50代と60-70代の比較)

年代	20-50代		60、70代	
	項目	係数	項目	係数
1位	防災意識	0.21	エリア	0.15
2位	防災行政への評価	0.11	イノベータ得点	0.14
3位	避難経験	0.11	家族構成	0.12
4位	エリア	0.09	ICT利用	0.11
5位	性	0.09	防災行政への評価	0.10
6位	行政への関心	0.06	防災意識	0.10
7位	家族構成	0.06	性	0.09
8位	イノベータ得点	0.05	居住エリアの安全	0.07
9位	愛着	0.04	都市規模	0.06
10位	都市規模	0.04	行政への関心	0.05
11位	ICT利用	0.04	避難経験	0.05
12位	経済的ゆとり	0.04	経済的ゆとり	0.05
13位	居住エリアの安全	0.04	愛着	0.04
14位	外出頻度	0.03	外出頻度	0.03

図2 「防災アプリ」有無と説明変数間の「偏相関係数」 (20-50代と60-70代の比較)

普段見ている「テレビ」や「ラジオ」を災害時、自宅外あるいは、停電時においても、視たり、聴いたりすれば、災害情報を的確に収集できる高齢者も存在するだろう。今回の調査においても、所持している防災系アプリの2番手であった「NHKニュース・防災アプリ」は、災害時に地上放送と同時配信をおこなう。さらにアプリ内では、NHKラジオのリンクも張られており、視聴することができる。普段利用しているものを災害時においても、利用することが高齢世代にとっては負担無く利用できる。スマートフォンを使うことが新しいものを使うという発想ではないことが重要ではないだろうか。

4. まとめ

この結果より、家族構成(独居・2世代親)やイノベータ度が高いシニアを中心に、防災アプリを所有している特性が確認できた。今後の広がりには、「イノベータ度」が高くないシニアに対して、どう勧めていく

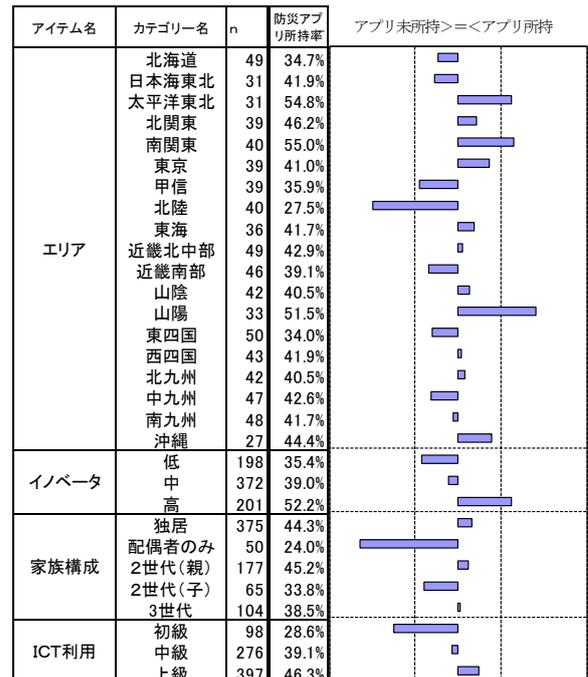


図3 数量化理論第II類を用いた防災アプリ所有カテゴリーの判別結果 (シニア世代)

かが鍵となる。先述のように、現段階ではシニア全体から見れば、まだまだ防災アプリを所有している人は、少ないため、まずは認知向上、所持者を増やしていくことが必要とされる。最近では、テレビ放送内においても、アプリの活用を促すシーンを散見する。このような取り組みは、テレビを重視するシニアへの有効なアプローチになる可能性がある。しかし、認知向上、所持がゴールではなく、実際の災害時にどう生かすか、どう行動に移せるかが、重要なため、今後は受信時後の行動についても、考えていきたい。

補注

- 1) モバイル社会研究所ホームページ (2018.8.7 確認) <http://www.moba-ken.jp/project/ict15.html>
- 2) 調査概要: 調査時期 2017年3月 調査対象: 全国、20~79歳男女 標本抽出法: QUOTA SAMPLING 性年代・居住地 (全国を19ブロックに区分) で割付6225サンプル