第20回日本災害情報学会大会

2018年10月27日

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（株式会社ＮＴＴドコモ　モバイル社会研究所）

1. 課題提起

背景

高齢者が普段頼りにしている、災害時の情報取得方法 ※モバイル社会研究所調査結果より

テレビ　　防災無線

停電・避難中・外出中・雨音など様々な理由で住民へ伝達できていない可能性がある

ＩＣＴの利活用により、もう少し減災につなげることができなかったか

スマホの防災アプリを活用することで、**プッシュ型**で自治体からの情報を直接住民に届けることができる。

研究課題

スマホへの防災アプリの利用実態 ⇨ **実際に使っている人の特性**

２．調査･研究概要

研究目的

シニア層の中で、スマートフォンの防災アプリをインストールしている人の特性は何か。

シニア層と若中年層と比較し、その特性を明らかにしていく。

調査概要

1) 名称	防災とＩＣＴに関する調査
2) 調査実施時期	2017年3月
3) 調査方法	web調査
4) 調査対象者	全国　20歳～79歳の男女
5) 標本抽出方法	QUOTA SAMPLING　性別・年齢・居住エリアで割付
6) サンプル数	6,225サンプル

２－２．調査目的・概要

ＩＣＴを使った防災・減災の普及のために、携帯電話事業者ができること

- 認知向上・備え
- 災害時の適切な利用

利用者が周りに与える影響

防災に関わるICTサービス

- 安否確認・連絡
- 情報収集
- 認知・準備
- 利用・訓練
- 意向・期待

防災の意識に関わる事項

- 居住エリアの環境
- 災害の経験
- 自治体の取組み
- 災害への備え

情報を取得するデバイス

- ICT所有/利用状況
- ICTリテラシー
- スマホへの関与
- テレビ・ラジオ

ライフスタイル

- 日々の活動
- イノベータ度・即時遅延
- 地域への愛着・居住年数

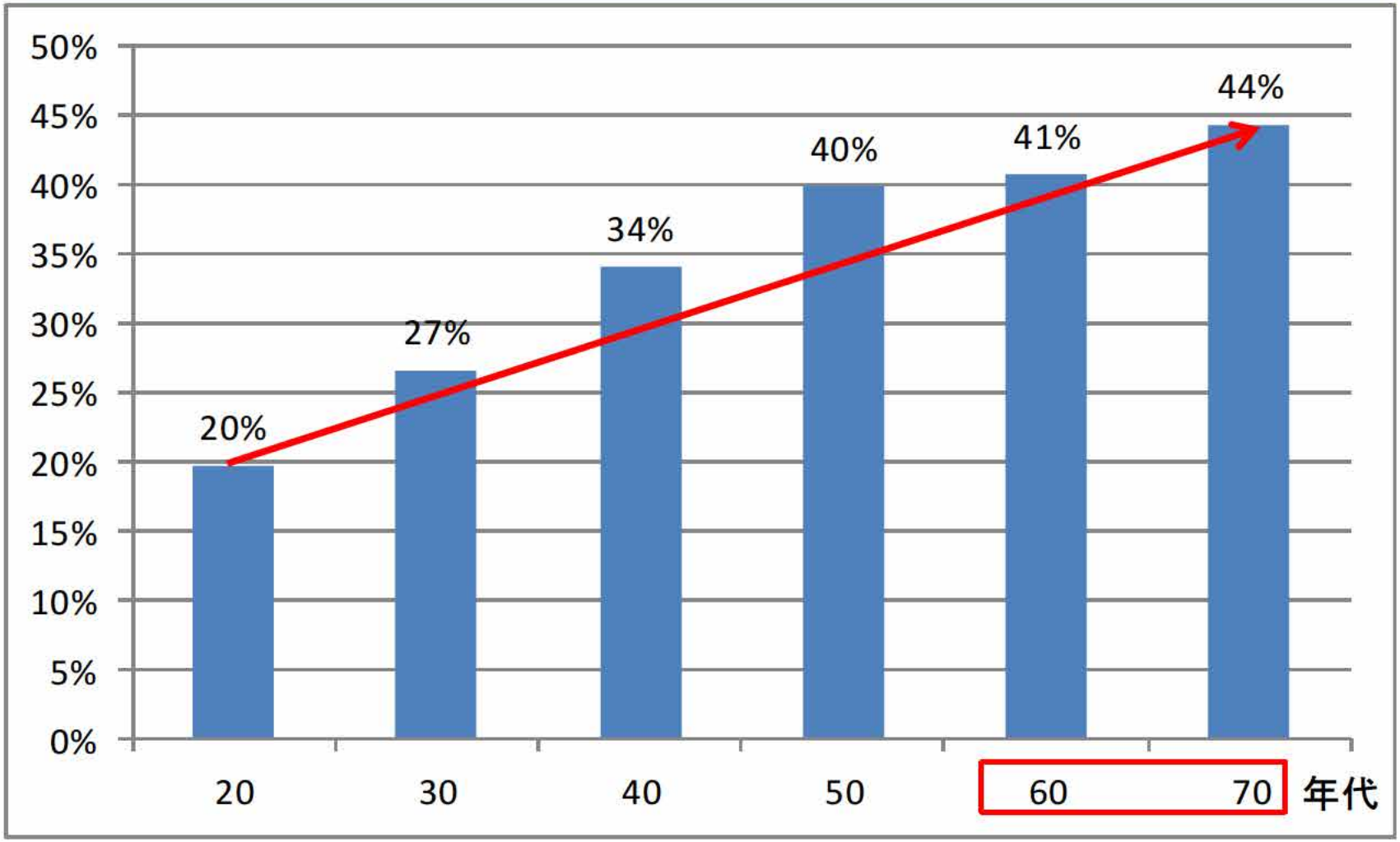
基本属性

- 家族（同居・別居）
- 性・年齢
- 就業状況
- 経済的ゆとり
- 性格

３．調査結果･分析

3－1　スマホに防災系アプリをインストールしている率（年代別）

シニア層ほど利用が高くなるサービスは「防災系アプリ」のみ。



※スマホ所有者が対象

【分析の目的】
シニア層（６０・７０代）でスマホに防災系アプリをインストールしている人の特性をみる

【分析の手法】
数量化理論第Ⅱ類を用いる。

【目的変数】
①防災系アプリを所持、②防災系アプリを未所持

【説明変数】

ライフスタイル	イノベータ得点	属性	都市規模
	地域への愛着		性
	外出頻度		年代
	行政への関心		家族構成
	防災行政への評価		経済的ゆとり
防災	居住エリアの安全	防災	防災意識
	避難経験	ICT	ICTサービス利用

【手順】
偏相関係数の順位を、若中年層と比較し、差異を見る。
⇒シニア層のカテゴリースコアを元に考察する。

３－３ 世代間比較（偏相関係数）

「イノベータ」「家族構成」「ＩＣＴ利活用」はシニア世代が高く、
「防災意識」「避難経験」はシニア世代が低い傾向が見られた。

「防災アプリ」の有無を説明変数とし、数量化理論第2類で分析した結果の「偏相関係数」

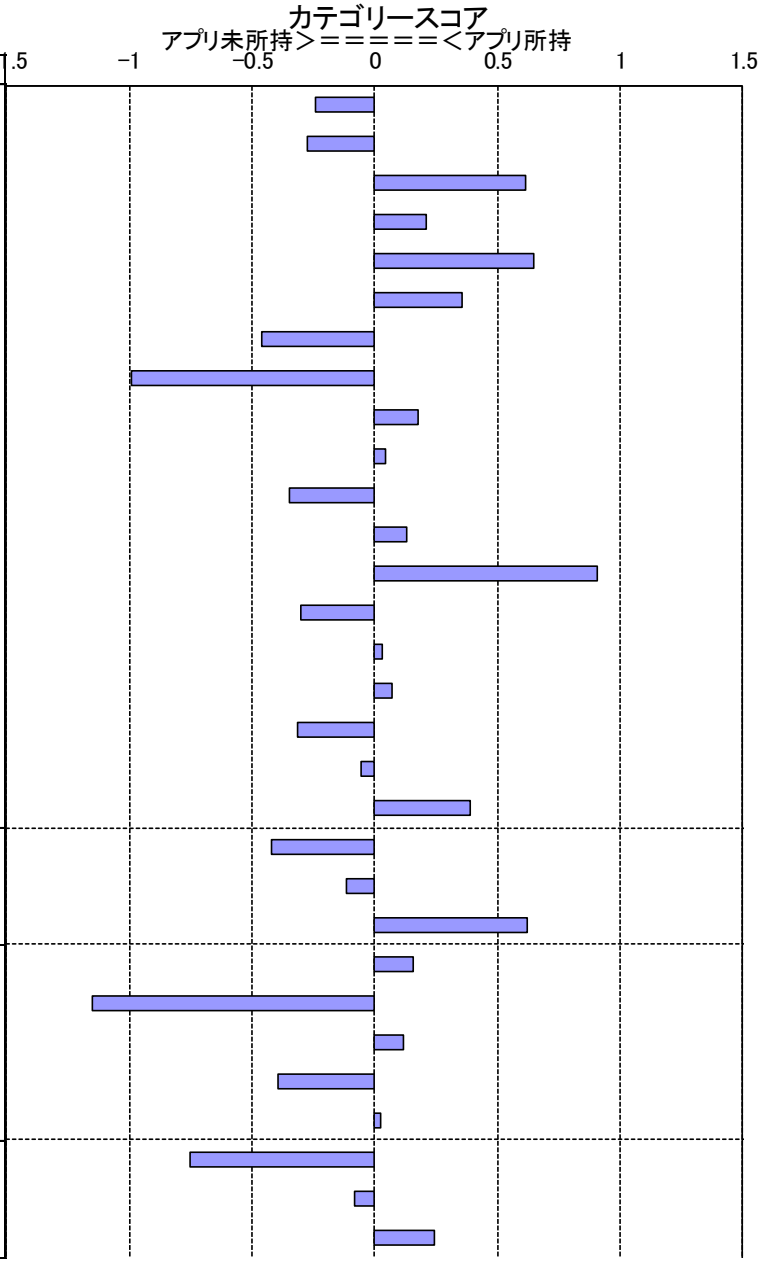
年代	20-50代		60、70代	
1位	防災意識	0.21	エリア	0.15
2位	防災行政への評価	0.11	イノベータ得点	0.14
3位	避難経験	0.11	家族構成	0.12
4位	エリア	0.09	ＩＣＴ利用	0.11
5位	性	0.09	防災行政への評価	0.10
6位	行政への関心	0.06	防災意識	0.10
7位	家族構成	0.06	性	0.09
8位	イノベータ得点	0.05	居住エリアの安全	0.07
9位	愛着	0.04	都市規模	0.06
10位	都市規模	0.04	行政への関心	0.05
11位	ＩＣＴ利用	0.04	避難経験	0.05
12位	経済的ゆとり	0.04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

シニア世代と他世代の比較

- シニアが高い
- シニアが低い
- 両世代高い

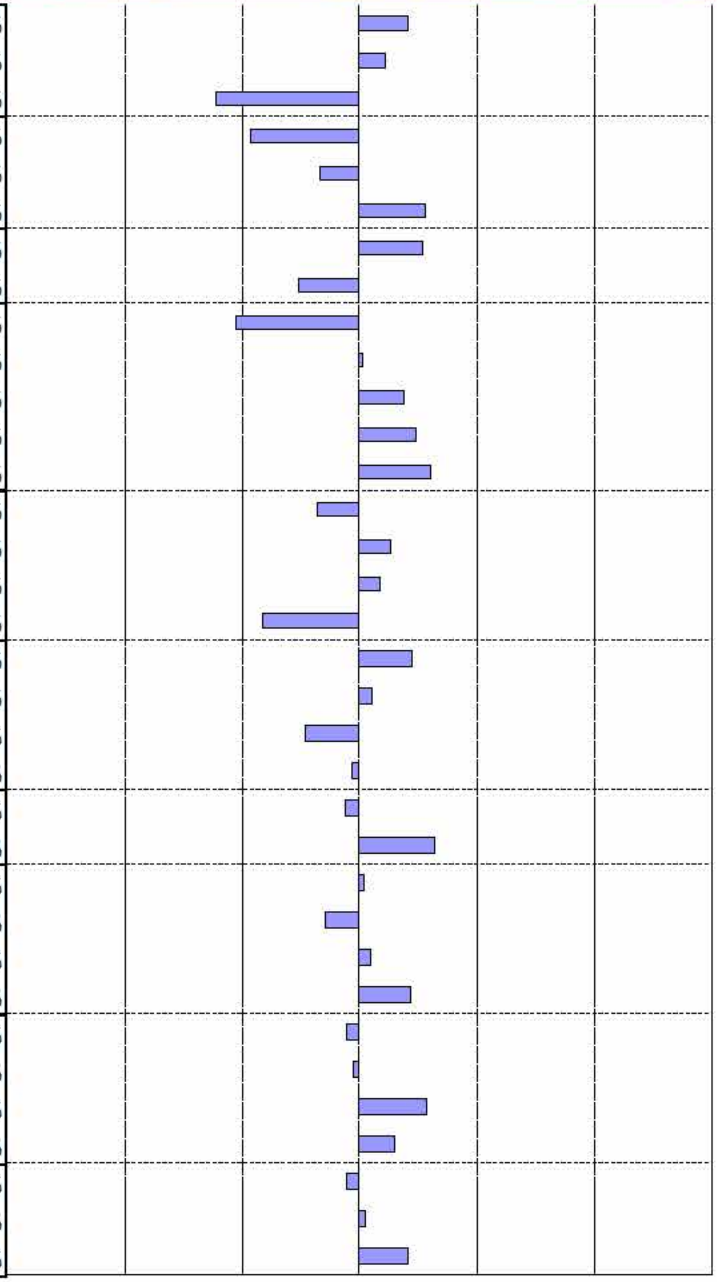
３－４　シニア世代　数量化理論第Ⅱ類　カテゴリースコア

順位	偏相関係数	アイテム名	カテゴリー名	n	横%
1位	0.15	エリア	北海道	49	34.7%
			日本海東北	31	41.9%
			太平洋東北	31	54.8%
			北関東	39	46.2%
			南関東	40	55.0%
			東京	39	41.0%
			甲信	39	35.9%
			北陸	40	27.5%
			東海	36	41.7%
			近畿北中部	49	42.9%
			近畿南部	46	39.1%
			山陰	42	40.5%
			山陽	33	51.5%
			東四国	50	34.0%
			西四国	43	41.9%
			北九州	42	40.5%
			中九州	47	42.6%
			南九州	48	41.7%
			沖縄	27	44.4%
2位	0.14	イノベータ	低	198	35.4%
			中	372	39.0%
			高	201	52.2%
3位	0.12	家族構成	独居	375	44.3%
			配偶者のみ	50	24.0%
			2世代（親）	177	45.2%
			2世代（子）	65	33.8%
			3世代	104	38.5%
4位	0.11	ICTサービス利用	初級	98	28.6%
			中級	276	39.1%
			上級	397	46.3%



3－4 シニア世代 数量化理論第Ⅱ類 カテゴリースコア

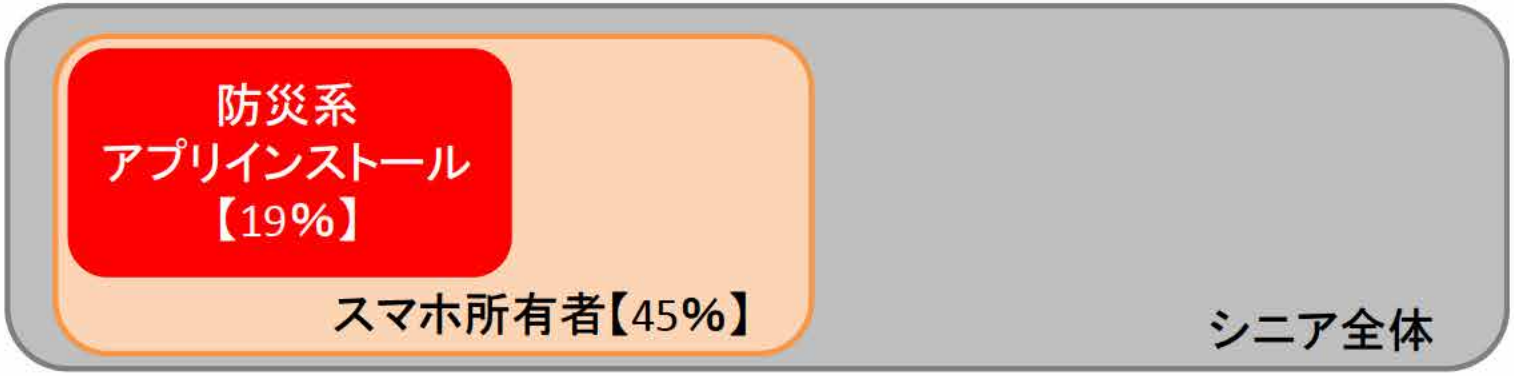
5位	0.10	防災行政への評価	高	338	44.4%
			低	272	46.3%
			興味無し	161	27.3%
6位	0.10	防災意識	低	142	30.3%
			中	242	37.2%
			高	387	48.3%
7位	0.09	性別	男	377	45.1%
			女	394	38.1%
8位	0.07	居住地域の安全	安全	87	35.6%
			ある程度安全	520	41.9%
			ある程度危険	79	46.8%
			危険	29	48.3%
			分からない	56	35.7%
9位	0.06	都市規模	23区・政令指定	164	39.6%
			中核・特例	229	42.4%
			一般市	314	43.3%
			町村	64	34.4%
10位	0.05	行政への関心	関心がある	112	49.1%
			多少ある	441	44.0%
			あまりない	198	32.3%
			関心がない	20	35.0%
11位	0.05	避難経験	なし	640	39.5%
			あり	131	51.1%
12位	0.05	経済的ゆとり	ある	20	40.0%
			ある程度	289	39.4%
			あまり	335	42.7%
			ない	127	43.3%
13位	0.04	地域への愛着	感じる	239	43.1%
			ある程度	427	40.5%
			あまり	85	42.4%
			感じない	20	40.0%
14位	0.03	外出頻度	毎日	429	41.5%
			週2,3日	257	41.2%
			週1日以下	85	42.4%



3－5 シニア世代 数量化理論第Ⅱ類 カテゴリースコア

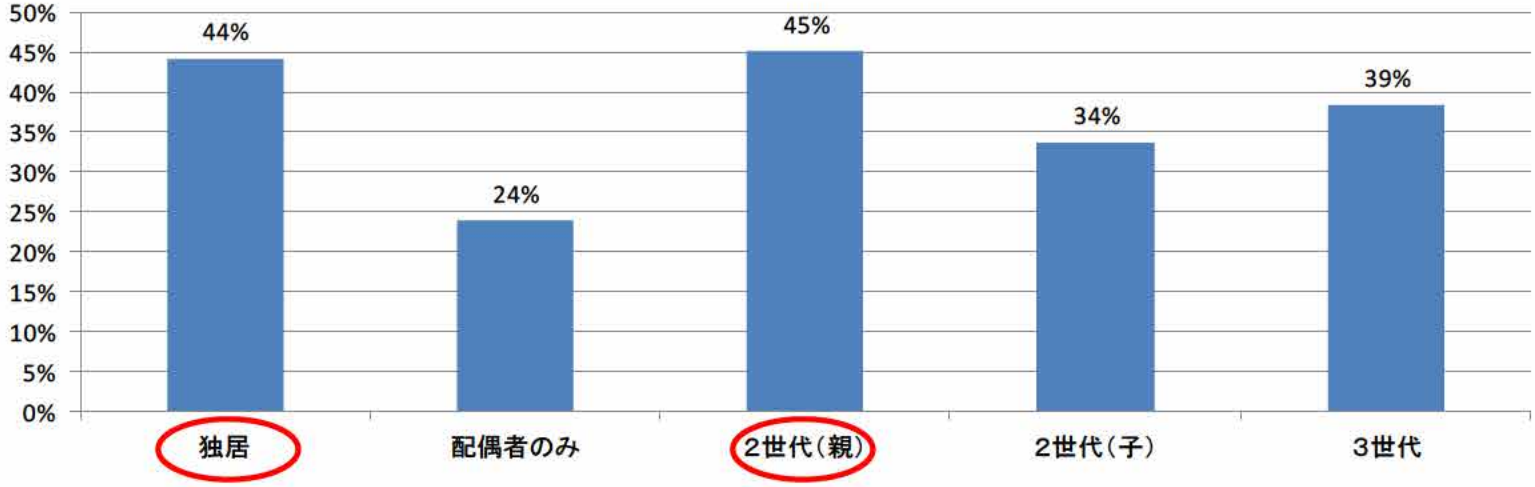
■イノベータ得点と関係性が高いのは

□防災系アプリのインストール率

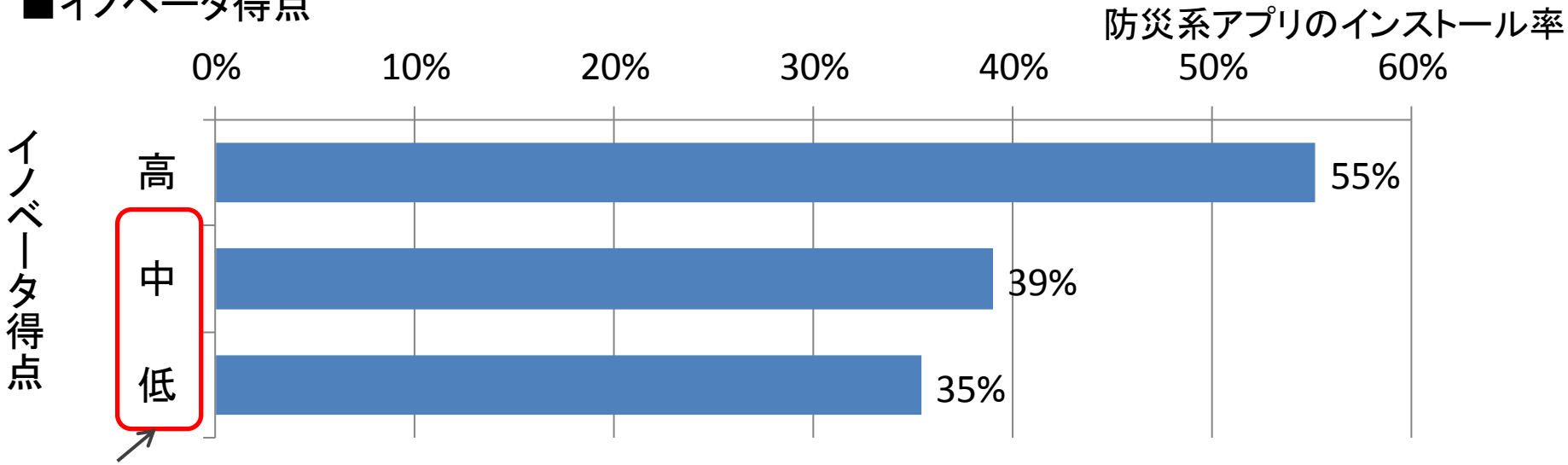


→シニア全体ではスマホを所持し、防災系アプリをインストールしている人は約2割

■家族構成



■イノベータ得点

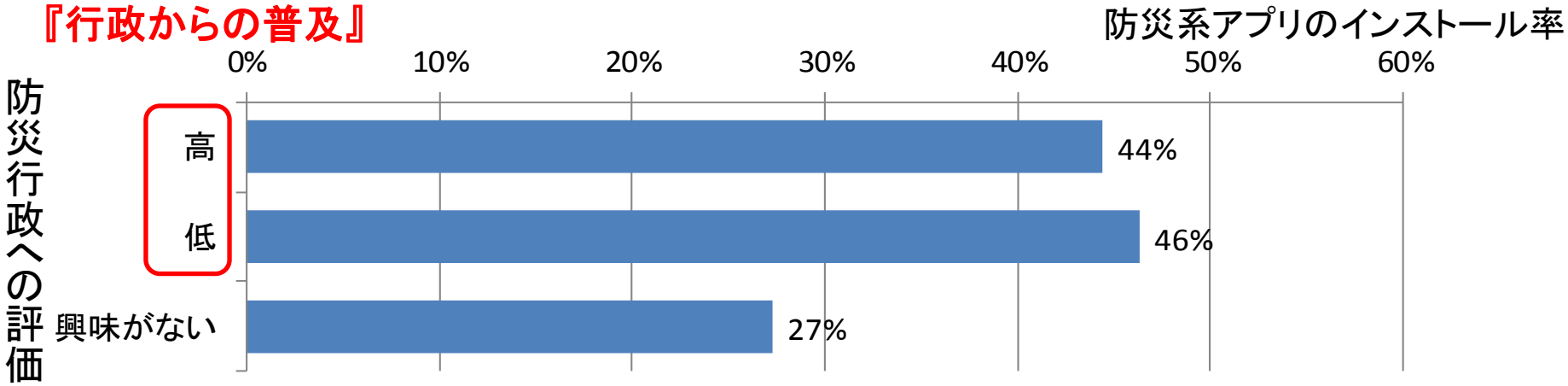


この層に広がるかがポイント

『災害時にシニアが重要視しているツールからの普及』⇒次頁調査結果を参考

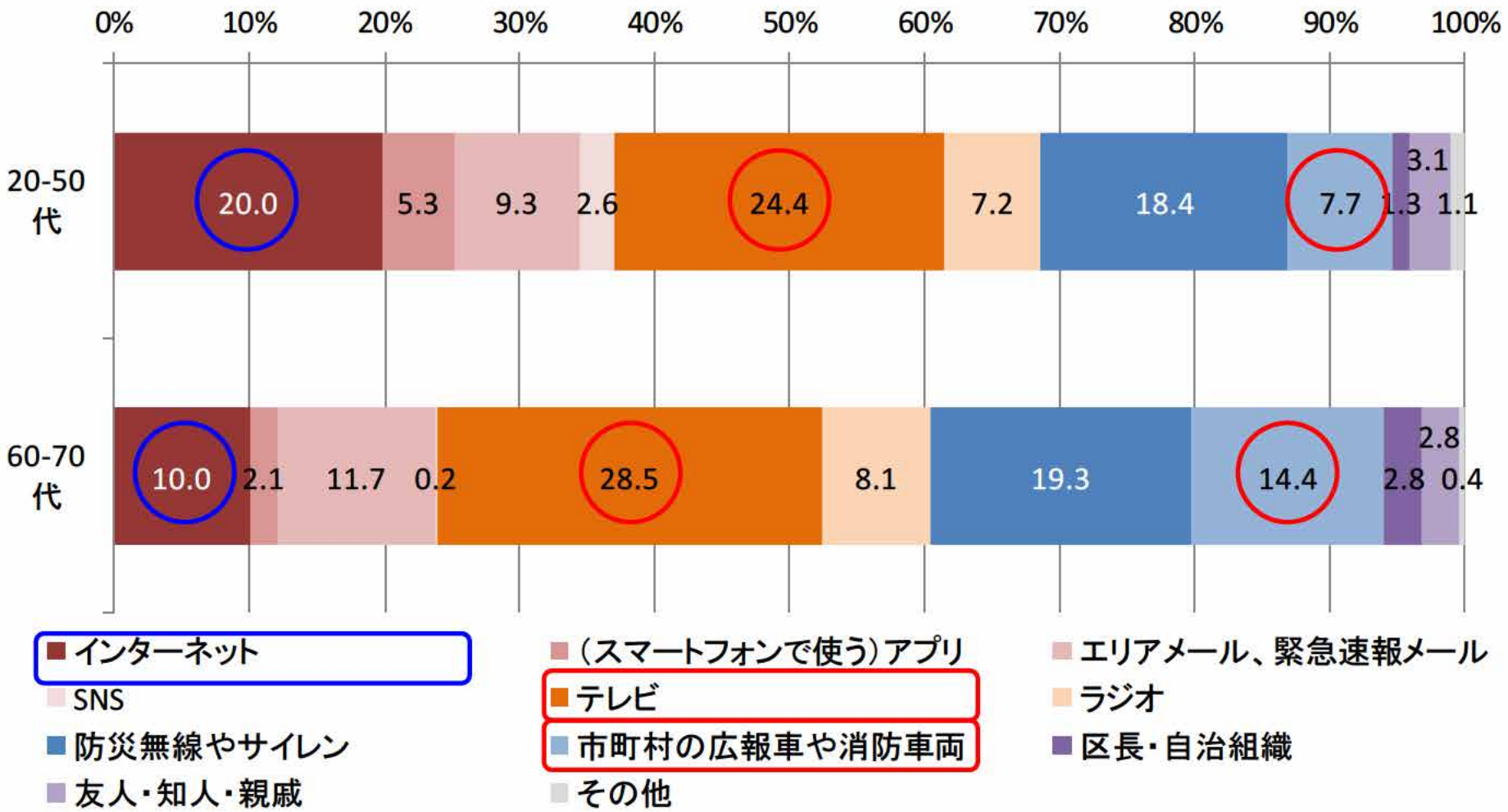
例）災害情報を放送している時に、テレビで紹介

『行政からの普及』



【参考】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

他世代と比較しシニア層は、「インターネット」が低く、「テレビ」「広報車・消防車」を重視する傾向が見られる



モバイル社会研究所のご紹介

(1) 設立時期

2004年4月1日（木曜）　※当社アドバイザリーボードの提言をもとに発足

(2) 目的

モバイル・コミュニケーションの現在、および将来への社会・文化的影響について調査研究を行い、その成果を社会へ広く発信する

(3)モバイル社会研究所の活動指針

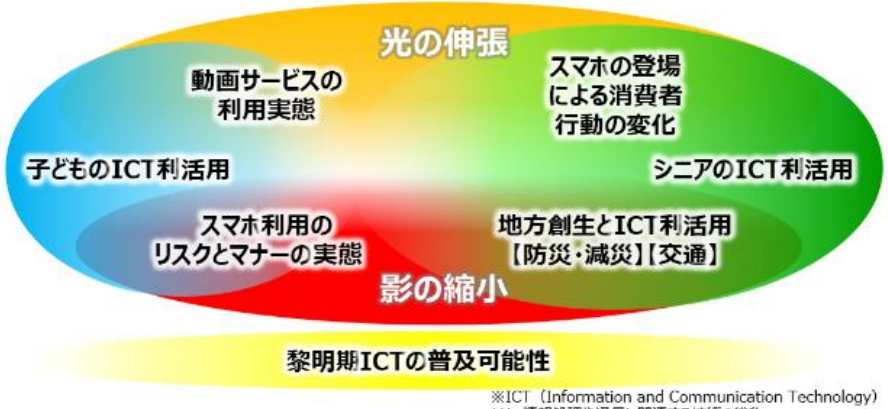
豊かで健全なモバイル社会に向かうために考え、行動します	皆様と一緒に考えます	社会を構成するすべての人と関わっていきます

(4)研究スコープ

1．経年変化を把握する基本調査研究

モバイル動向調査(2010 ～)

2．ライフスタイルを軸とした個別調査研究



※ICT（Information and Communication Technology）とは、情報処理や通信に関連する技術の総称

（５）ご不明な点等ありましたら、ご気軽にご連絡ください。03-5156-1087（直通）

調査結果は適宜、弊所ホームページで公開致します。 http://www.moba-ken.jp