コロナ災害と気象災害の類似性の検討

○水野一成[1]・近藤勢津子[1]・吉良文夫[1]

[1]株式会社 NTT ドコモ　モバイル社会研究所

１．はじめに

2020 年 1 月に国内で初めて新型コロナウィルスの陽性者が確認されて以来[1)]、国・自治体は国民に対し、感染予防の徹底を呼び掛けている。対策の啓発という点では、気象による災害も同じく、平時の備え・対策が呼びかけられている。

この新型コロナウィルスの感染拡大を「災害」（以下、コロナ災害）と考えた場合、気象による災害（以下、気象災害）と何らかの類似性はあるのか。仮に、類似性が認められた場合には、どのような特性（例えば、備えをしない人の特性の一致、低リテラシー層の特性の一致等）があるか、調査を通じて解明していく。

2. 調査概要

実査時期：2021 年 10 月

調査方法：インターネット調査 サンプル数：9,072

調査エリア及び対象：全国　15-79 歳

割付：（住民基本台帳に基づく）年代・性・都道府県

3.分析方法

コロナ災害と気象災害の類似性については「リテラシー（用語の理解）」と「備え・対策の実施状況」の回答結果を比較する。類似性が認められる場合、数量化理論第Ⅱ類を用い、偏相関係数及びカテゴリースコアから特性の分析を行う。

4.調査・分析結果

1.リテラシーの類似性

コロナ災害と気象災害に関する用語を各 4 つ提示し、その言葉の認知及び理解度について、4 件法で聞いた(図 1,2)。その回答結果を基に得点化を行った結果、コロナ災害と気象災害に関する点数分布間の相関係数は 0.52 と一定の相関が確認できた。なお、4 つの用語の選定については、事前に予備調査を実施し、得点がある程度分散するように配慮した。

次に高・低リテラシー層の特性を明らかにするため、各得点の中央値より高い群を「高リテラシー層」、低い群を「低リテラシー層」とし、クロス集計を行い 4 群に分けた。1 群は「両方高い 38%」、2 群は「気象のみ高い 16%」、3 群は「コロナのみ高い 17%」、4 群は「両方低い 41%」とした。その群を目的変数とし、数量化理論第Ⅱ類を用い分析（判別的中率 43.6%）。結果、1 軸は「1 群:両方高い」と「4 群:両方低い」を分ける軸と解釈でき、本稿は 1 軸について言及する。なお、相関比は 0.36 であった。

偏相関係数が高い順に説明変数をみると、「普段の ICT 利活用(0.15)」「年代(0.15)」「経済的ゆとり(0.10)」「近所付き合い(0.10)」（()内の数値は偏相関係数）の順で高い。カテゴリースコアから、リテラシーが高い層の特性を解釈すると、「普段の ICT 利活用が多い」「50-70 代」「経済的ゆとりがある」「近所付き合いが多い」である。なお、「イノベータ得点」「都市規模」「時短的ゆとり」「性別」の偏相関係数は低い。

2.備え・対策の類似性

コロナ災害、気象災害それぞれに関する備え・対策の実施状況を回答(図 3,4)。その対策の個数に応じて、得点化を行った。コロナ対策と災害対策の点数分布間の相関係数は 0.47 であり、こちらも一定の相関が確認できた。

次に「備え・対策の多寡による」特性を明らかにするために、各得点の平均点より高い群を「実施の多い層」、低い群を「実施の少ない層」とし、4 つの群に分けた。1 群は「両方多い 38%」2 群は「気象のみ多い 16%」3 群は「コロナのみ多い 17%」4 群は「両方少ない 29%」とした。その群を目的変数とし、数量化理論第Ⅱ類を用い分析を実施（判別的中率は 44.5%）。分析の結果、1 軸は「1 群:両方多い」と「4 群:両方少ない」を分ける軸と解釈でき、ここでは 1 軸について言及する。なお、相関比は 0.39 であった。

偏相関係数が高いのは「性別(0.21)」「年代(0.13)」「結社傾向(0.13)」「普段の ICT 利活用(0.11)」（()内の数値は偏相関係数）の順であった。カテゴリースコアより対策・備えが多い層の特性を解釈すると「女性」「シニア層」「結社傾向[2)]」「普段の ICT 利活用が活発」である。なお「テレビの視聴頻度」「近所付き合い」「都市規模」は低い結果であった。

3.低リテラシー層、備え・対策が少ない層の共通項

「リテラシー」に関する結果と「備え・対策」に関する結果を合わせてみる。表 1 の通り、リテラシーの低い、備え・対策が少ない層の一致として「若年層」「情報欲求志向が低い」「普段の ICT 利用頻度が少ない」点であった。また、リテラシーのみ低い層の特性として「経済的ゆとりがない」「近所付き合いが少ない」、備え・対策のみ低い層の特性としては「男性」「非結社傾向」であった。なお、相反する結果がでた説明変数は出なかった。

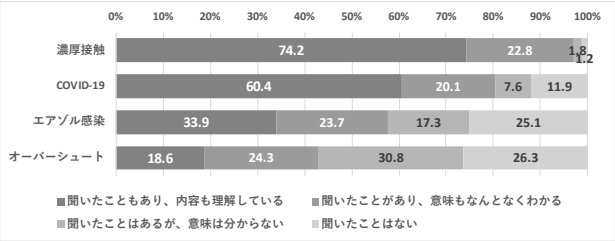

図 1 コロナに関する用語の認知・理解

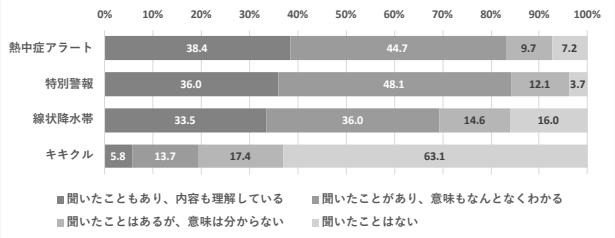

図 2 気象に関する用語の認知・理解

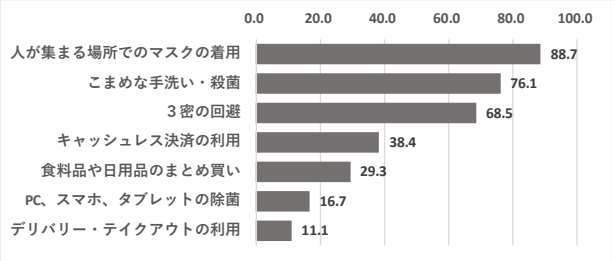

図 3 コロナ対策の実施有無

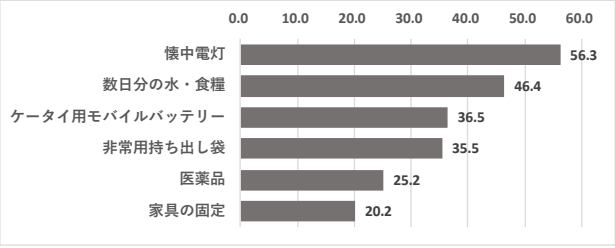

図 4 災害に対する実施有無

5.考察

上記の結果から「若年層の中でも、普段の ICT 利活用が低く、情報欲求志向が低い人」が、コロナ災害・気象災害において、低リテラシー層かつ備え・対策が少ないことが解明された。さらに考察するため、コロナ災害・気象災害、どのような手法でその情報を収集するか、同調査の結果を基に分析してみる。

まず災害情報で重視する手法であるが、テレビ(71.8%)、インターネット(61.2%)、エリアメール・緊急速報メール(50.4%)、SNS(41.6%)、防災無線(24.8%)、広報車・消防車(21.2%)、ラジオ(20.7%)と続いた。この結果を基に、因子分析を経て、クラスタ分析を実施すると、5 つのクラスタ「ICT・テレビ(26.7%)」「公的・テレビ・ICT(12.0%)」「人伝・公的・ICT(9.1%)」「テレビ(27.4%)」「消極派(26.3%)」に分けることができた。

コロナ対策で重視した手法は、テレビ(75.3%)、インターネット(52.0%)、新聞(25.7%)、SNS(21.7%)と続いた。

表 1　説明変数でみる目的変数の特性

		低リテラシー	備え・対策が少ない
属性	年代	**若年層**	**若年層**
	性別		男性
	都市規模		
ライフスタイル	イノベータ得点		
	情報欲求志向	**低い**	**低い**
	結社傾向		非結社
	経済的ゆとり	ない	
	近所つきあい	少ない	
ICT/メディア	ICT利用頻度	**少ない**	**少ない**
	テレビ視聴頻度		

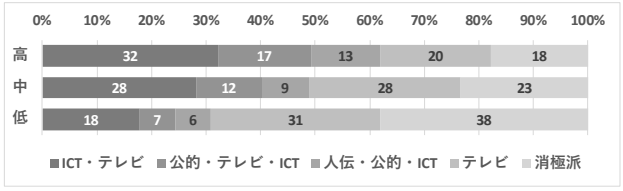

図 5 気象リテラシーと気象災害時の情報取得方法

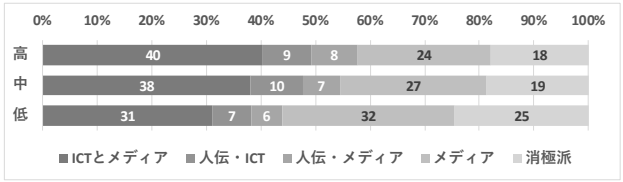

図 6 コロナリテラシーとコロナ対策の情報取得方法

この結果を基に、因子分析を経て、クラスタ分析を実施すると、5 つのクラスタ「ICT・メディア中心(36.4%)」「人伝・ICT 中心(8.6%)」「人伝・メディア(6.8%)」「メディア中心(27.8%)」「消極派(20.4%)」に分けることができた。

このクラスタを各リテラシーの結果とクロス集計を行うと図 5,6 の通りであり、低リテラシー層で構成比が高いのは「メディア（テレビ）のみ」「消極派」であった。また高リテラシー層では複数の手法を組み合わせる、ICT が含まれるといった特徴が見られた。この傾向・特徴は備え・対策の多寡とクロス集計を行った場合も同じであった。

このことから、リテラシーが高い人、備え・対策が多い人は、インターネット検索等、能動的に自ら情報を取りに行く、深掘りしたことが推測される。

今回の分析により、コロナ災害と気象災害では一定の類似性が確認でき、共通の特性が見られた。低リテラシー、少ない対策の人へのアプローチをどうすべきか、気軽に情報検索ができるスマートフォンが普及したことを関連させ[3]、今後の研究課題としていきたい。

補注

1) 厚生労働省ホームページ
（2022.2.25,https://www.mhlw.go.jp/stf/covid-19/kokunainohasseijoukyou.html#h2_1）

2) 飽戸弘(1987),社会調査ハンドブック,297

3) ＮＴＴドコモ　モバイル社会研究所ホームページ
（2022.2.25,https:/ www.moba-ken.jp/project/others/ownership20210414.html