

コロナ禍の地域差が「新しい生活様式」にかかわるサービス利用に与える影響

執筆者 KDDI 総合研究所 フューチャーデザイン 1 部門 アナリスト 新倉 純樹

▼記事のポイント

<サマリー>

本稿は、地域ごとのコロナ禍の状況の違いが、「新しい生活様式」に関連する各サービス利用に、どのような影響を与えているか明らかにすることを目的としている。

本稿執筆時点で、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は世界中で猛威をふるっているが、その感染症対策として、「新しい生活様式」が掲げられている。「新しい生活様式」では、不要な外出や人との接触を極力避けることが掲げられており、それらを促進するために、オンラインを利用することが厚生労働省などによって推奨されている。実際に、コロナ禍によって、飲食店や旅行業の消費が抑制される一方、「新しい生活様式」にかかわるサービスの利用は増加したとされている。

そのうえで、本稿は国内の感染状況も地域によって異なっていることに着目した。コロナ禍が深刻なエリアほど、より「新しい生活様式」にかかわるサービスの利用が進むことが想定されるためである。

そこで本稿では、弊所が実施しているインターネット調査の結果を用いて、コロナ陽性者数が多い地域とそれ以外の地域について、複数のオンラインサービスの利用率を集計した。そして、それぞれのエリアのサービス利用率を二群の比率の差の検定を行った。その結果は、「宅配サービス」、「オンラインショッピング」、「オンライン飲み会」、「無料動画配信」および「有料動画配信」といったサービスについて、統計的に有意な差が認められたうえで、コロナ禍陽性者数が多いエリアのほうが利用率も高いというものだった。一方、「食材宅配サービス」、「オンライン学習」、「オンラインゲーム」や「キャッシュレス決済」といったサービスでは、統計的に有意な差は認められなかった。

この結果から、コロナ禍の状況が深刻なエリアほど、娯楽などの不要不急とされた外出が控えられ、それを自宅で代替するサービスが利用されるようになったと考えられる。

<キーワード>

コロナ禍 新しい生活様式 オンラインサービス

<地域>

日本

1 研究の背景と目的

本稿は、地域ごとのコロナ禍の状況の違いが、「新しい生活様式」に関連する各サービス利用に、どのような影響を与えているか明らかにすることを目的としている。新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の世界的な流行により、多くの国々で移動の制限や、他者との接触を減らすことが推奨された。日本においても例外ではなく、厚生労働省はコロナ対策として、感染防止のためにマスクの着用や、手洗い、そして人と人の接触を極力避けることを「新しい生活様式」として推奨している。人と人の接触を極力避けることについては、「通販も利用」「電子決済の利用」「持ち帰りや出前、デリバリー」「会議はオンライン」といった方法をとることが推奨されている¹。その結果、コロナ禍以後、多くの人の生活スタイルは変化したといえる。博報堂生活総合研究所（2020）「第9回 新型コロナウイルスに関する生活者調査」によると、2020年12月時点で、71.5%が「不要不急の買い物を控えている」と回答し、66.5%が「外出を控え、家の中でできる娯楽を楽しんでいる」と回答している。このような生活スタイルの変化は、旅行や飲食店などの利用者を減少させる一方で、「巣ごもり消費」といわれるオンラインを中心としたサービスについては、利用者を増加させたといわれている²。

「新しい生活様式」が推奨され、実際に人々の生活スタイルも変化していることがうかがえるが、コロナ禍の状況は国内でも地域によって異なっている。例えば都道府県別に累計感染者数をみると、2月18日時点でもっとも多い東京都の108,782名に対して、鳥取県は207名となっている。人口10万人あたり累積感染者数でも、17.9人の東京都と比べて、鳥取県および秋田県は0人と差がある。陽性者率が高い地域では、陽性者率が低い地域よりも生活変化が大きくなることが予想されるため、「新しい生活様式」にかかわるサービス利用率も、陽性者率が高い地域のほうが上昇すると考えられる。本稿では、このような地域差に着目したうえで「新しい生活様式」にかかわるサービスについて、コロナ陽性者率が利用率に影響を与えているか検証する。具体的には、弊所が2020年11月に実施したインターネット調査を用いて、コロナ陽性者率が高い地域とその他の地域のサービス利用率について、二群の比率の差の検定を行い検証する。

¹ 厚生労働省URL：

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_newlifestyle.html
(2021年1月12日アクセス)

² 日本経済新聞2021年2月14日「巣ごもり消費とは 冷凍食品やゲーム売れる」
URL：<https://www.nikkei.com/article/DGXZQODZ132KX0T10C21A2000000/> (2021年3月17日アクセス)

2 分析

2-1 「新しい生活様式」にかかわるサービス利用率

本節では、地域ごとのサービス利用状況について、概観していきたい。まず、「新しい生活様式」にかかわるサービスについて、前述のインターネット調査を利用するため、その調査内容を確認しておく。弊所では、各家計の支出状況について定点的に観測するインターネット調査（以降この調査を「家計調査」とする）を毎年度実施している。2020年度は、2020年11月24日から11月27日にかけて実施しており、全国から10,300サンプル回収している（【図表1】）。回収に際しては、世帯構成を単身男性、単身女性、子どもなし夫婦、子どもあり夫婦にわけ、それぞれを各年代別にわけ20カテゴリーに分類し、各カテゴリーが515サンプルになるように回収している。

【図表1】 調査概要

	概要
調査時期	2020年11月24日～2020年11月27日
調査目的	家計動向の把握
調査方法	インターネット調査
調査対象	マクロミルデータベースに登録している20歳から79歳までの男女
地域	全国
回答数	10,300
割付	「単身男性」「単身女性」「子どもなし夫婦」「子どもあり夫婦」それぞれを各年代別にわけ20カテゴリーに分類。各カテゴリーが515サンプルになるよう割付。

回答者のプロフィールは【図表2】の通りである。

【図表2】 回答者プロフィール

性別	N	%
男性	5182	50.3
女性	5118	49.7
全体	10300	100
年代	N	%
20歳代	2060	20.0
30歳代	2060	20.0
40歳代	2060	20.0
50歳代	2060	20.0
60歳以上	2060	20.0
全体	10300	100
地域	N	%
北海道	490	4.8
東北地方	495	4.8
関東地方	4323	42.0
中部地方	1479	14.4
近畿地方	1939	18.8
中国地方	498	4.8
四国地方	240	2.3
九州地方	836	8.1
全体	10300	100

この「家計調査」では、「新しい生活様式」に関する複数のサービスに対して、その利用状況を尋ねている。【図表3】では、各サービスに関する設問と、以後の表記について示している。これらのサービスについて、「普段利用しているサービスや取り組み」を尋ねたうえで、利用していた場合はさらにそれが「コロナ禍をきっかけに始めたサービスや取り組み」もしくは「コロナ禍以前からやっていたが、コロナ禍をきっかけに利用頻度が高くなったサービスや取り組み」か否かを尋ねている。これらの設問を利用することで、「新しい生活様式」にかかわるサービス利用について、その利用がコロナ禍の影響を受けたかが明らかになる設問となっている。「オンラインゲーム」については、【図表3】に示しているとおり、2つの設問を合算し、どちらか、あるいは両方を利用している人を利用者として集計する。

【図表3】設問と表記

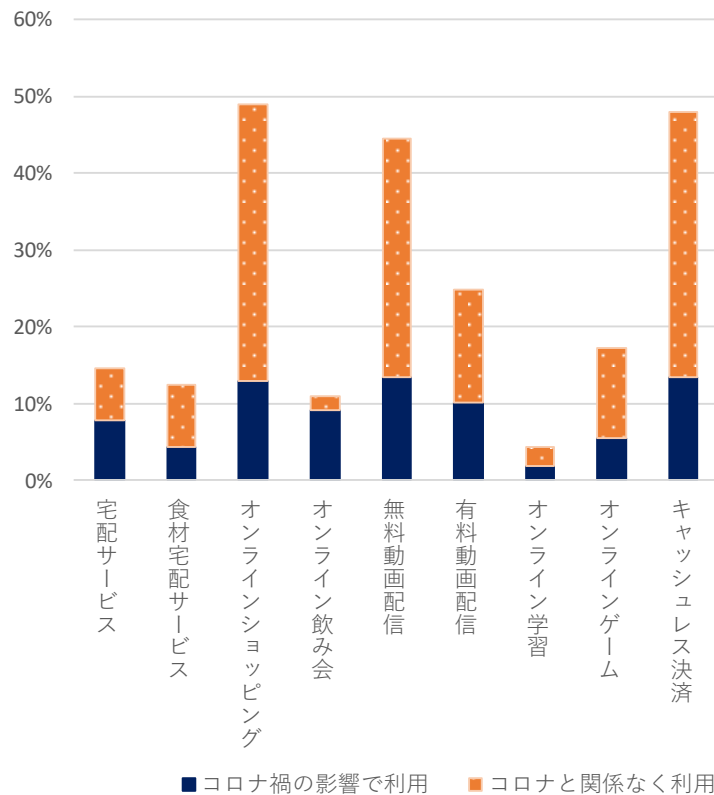
変数名	設問
宅配サービス	「宅配サービス（Uber Eats、出前館など）」
食材宅配サービス	「食材宅配サービス（生協、コンビニ、スーパー）」
オンラインショッピング	「総合ショッピングサイト（Amazon・楽天市場など）」
オンライン飲み会	「オンライン飲み会」
無料動画配信	「無料の動画配信サービス（YouTube、ニコニコ動画など）」
有料動画配信	「有料の動画配信サービス（Netflix、Hulu、dTV、Amazonプライム・ビデオ、YouTube Premium、ニコニコ動画プレミアム会員など）」
オンライン学習	「オンライン学習サービス（大人）」
オンラインゲーム	「スマートフォン向けのオンライン・ソーシャルゲーム」および「PC・家庭用ゲーム機向けのオンライン・ソーシャルゲーム」
キャッシュレス決済	「キャッシュレス決済」

まず、これらの設問を用いて、各サービスの全体的な利用状況を確認しておきたい。【図表4】は、各サービスの利用状況を表している³。棒グラフ全体が回答者の利用している割合を示しており、ネイビーブルーとオレンジの部分は、その内訳を表している。ネイビーブルーの部分は「コロナ禍をきっかけに始めたサービスや取り組み」および「コロナ禍以前からやっていたが、コロナ禍をきっかけに利用頻度が高くなったサービスや取り組み」を足し合わせた回答者の割合であり、新規および継続による利用頻度増を含め、何かしらコロナ禍の影響を受けた利用者の割合である。一方、オレンジの部分は、「普段利用しているサービスや取り組み」のみを選択

³ 図表1、図表2に示したように、カテゴリ毎に均等なサンプル数を抽出しているので、ここで示す利用率は、市場全体のサービス利用率を示すものではない。

した回答者の割合であり、コロナ禍の影響による新規利用や利用増はなかったと認識している利用者の割合である。

【図表 4】 「新しい生活様式」にかかわるサービスの利用状況



※数字は、有効回答を100%した場合。

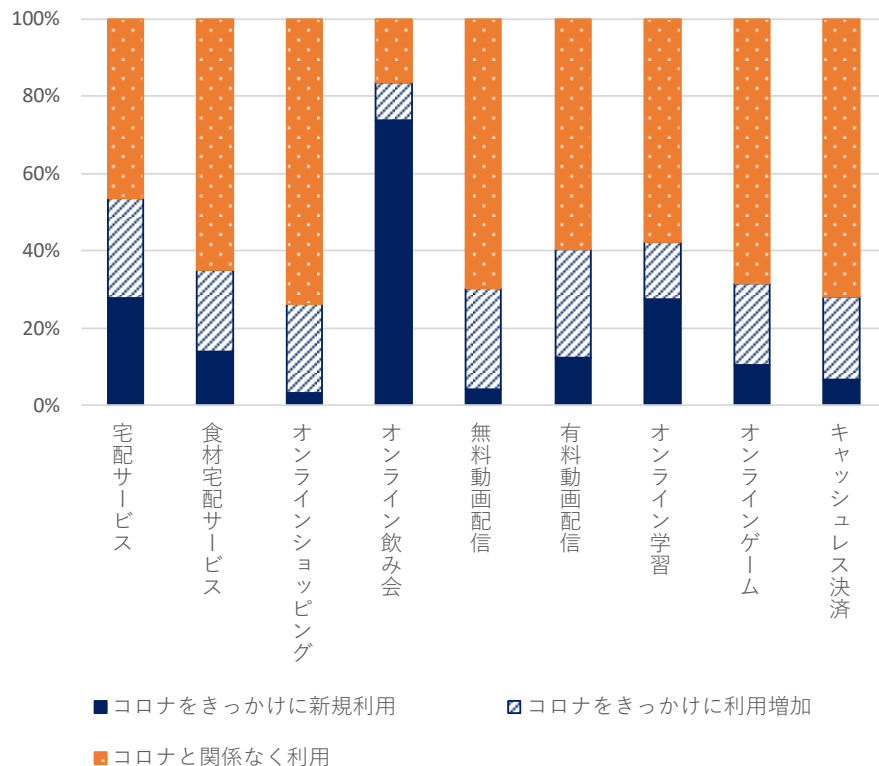
(出典) 筆者作成

まず、【図表4】でサービス全体の利用率をみると、「オンラインショッピング」の利用率がもっとも高く、49.0%と半数近くを占めている。そして「キャッシュレス決済」も48.0%と半数近くを占め、「無料動画配信」が44.5%と続いている。一方、「オンライン学習」や「オンライン飲み会」の利用率は低く、「オンライン学習」が4.3%、「オンライン飲み会」が11%となっている。さらに利用者のうちの、コロナ禍による何かしらの影響を受けた利用割合をみると、「キャッシュレス決済」と「無料動画配信」が13.5%、「オンラインショッピング」の12.9%と、順番は異なるものの、全体での利用率が高いサービスが同様に高くなっている。そして、コロナ禍の影響を受けての利用割合が低いサービスについても、「オンライン学習」が1.8%と低水準となっていた。

しかし、「オンラインショッピング」や「キャッシュレス決済」、「無料動画配信」は、サービス利用者全体に対して「コロナ禍の影響で利用」と回答した比率は低いように見受けられる。一方、「オンライン学習」や「オンライン飲み会」は、利用者

のうち、「コロナ禍の影響で利用」とした回答者に占める割合が高くなっていることがうかがえる。このことをより明確にするために、サービス利用者全体を100%とした際の、「コロナ禍をきっかけに始めたサービスや取り組み」および「コロナ禍以前からやっていたが、コロナ禍をきっかけに利用頻度が高くなったサービスや取り組み」の内訳を示したものが【図表5】である。

【図表5】「新しい生活様式」にかかわるサービスの利用者内訳



※数字は、サービス利用者全体を100%とした場合。

(出典) 筆者作成

【図表5】のオレンジの部分は【図表3】と同様に、「普段利用しているサービスや取り組み」のみを選択した回答者の割合である。ネイビーブルーの部分は、コロナ禍による新規利用を、さらにコロナ禍によって利用頻度を高めた回答者を斜線部分で示している。

【図表5】をみていくと、「オンラインショッピング」は、利用者のうち「コロナをきっかけに新規利用」あるいは「コロナをきっかけに利用増加」と回答した割合が26.3%となっており、他のサービスと比較して低い割合である。「キャッシュレス決済」や「無料動画配信」も「オンラインショッピング」と同様に、利用者のうちのコロナ禍影響を受けた割合は高くない。これらのサービスは、コロナ禍以前よりサービス利用が比較的定着しており、コロナ禍による流入の影響が低かったサービスだと推測される。

一方、利用者のうち、コロナ禍の影響を受けての利用が多いサービスは、「オンラ

イン飲み会」である。「オンライン飲み会」は、利用者の8割以上がコロナ禍の影響によってサービス利用率を高めており、特に「コロナをきっかけに新規利用」との回答が73.6%と高くなっている。これはコロナ禍以降に広まった生活様式として、直感的にも反しない結果だと言える。次に、「宅配サービス」が高く、53.7%がコロナ禍の影響と回答しており、「オンライン学習」の42.4%が続いている。このように「オンライン飲み会」や「宅配サービス」、「オンライン学習」といったサービスは、コロナ禍をきっかけに始めた人が、比較的多いサービスとなっている。

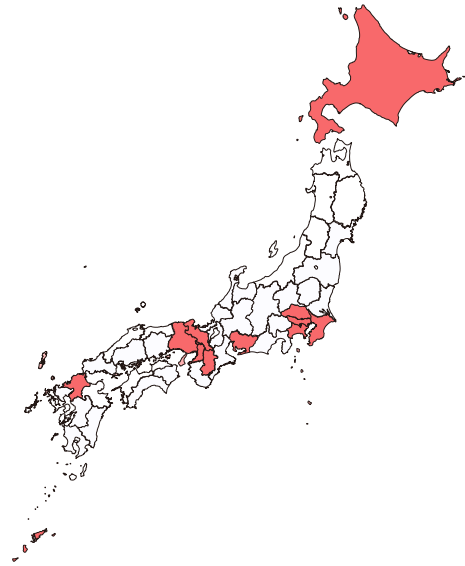
以上が、各サービスの利用状況である。「オンラインショッピング」や「キャッシュレス決済」、「無料動画配信」といったサービスは、コロナ以前から利用が定着しており、利用者が多いものの、コロナ禍の影響によって利用を開始した、あるいは増やしたという利用者は相対的に少なくなっていた。一方、「オンライン学習」は利用者自体がまだ多くないものの、コロナ禍によって新しく始めたという回答割合が相対的に多いサービスとなっていた。加えて、「オンライン飲み会」もコロナ禍をきっかけに広がり始めたサービスであることが見て取れた。取り上げているサービスは、非接触を促すものや、巣ごもり需要に応えるサービスであるといえるが、サービスによってその特徴は異なっているといえる。

2-2 地域ごとのサービス利用率

ここまで、サービスごとの利用状況を確認し、サービスによってその特徴が異なることをみてきた。次に、コロナ禍の状況が地域によって異なっていることを鑑み、その地域のコロナ禍の状況によってサービスの利用状況が異なるかみていきたい。まず、地域ごとのコロナの状況として、都道府県別のコロナ陽性者数をみていく。データは、「家計調査」が2020年11月24日より調査を開始しているため、調査が始まる前日の2020年11月23日時点の都道府県別コロナ陽性者数（累計）について、NHKのコロナ禍に関する特設ホームページより取得した⁴。また、人口の影響をコントロールするために、都道府県別のコロナ陽性者数（累計）を各都道府県人口で除し、「人口千人あたり都道府県別コロナ陽性者率」を作成した。都道府県人口のデータは、総務省「人口推計」より本稿執筆時点で最新となっている2019年10月1日人口推計を用いた。この「人口千人あたり都道府県別コロナ陽性者率」を四分位にし、上位25%に含まれる都道府県を「陽性者率高エリア」と定義した。【図表6】の赤色の都道府県が高エリアである。

⁴ NHK「特設サイト新型コロナウイルス」URL：
<https://www3.nhk.or.jp/news/special/coronavirus/>（2021年2月18日アクセス）

【図表 6】 「陽性者率高エリア」



(出典) NHK新型コロナ特設ホームページ「都道府県別のコロナ陽性者数」、
総務省「人口推計」のデータを元に筆者作成

「陽性者率高エリア」は、北海道、埼玉、千葉、東京、神奈川、愛知、京都、奈良、大阪、兵庫、福岡、沖縄からなっている。首都圏や関西圏といった人口の多い都市を持つ都道府県に集中している。

加えて、各エリアの属性別の特徴を確認しておきたい。属性別集計を【図表7】に示す。

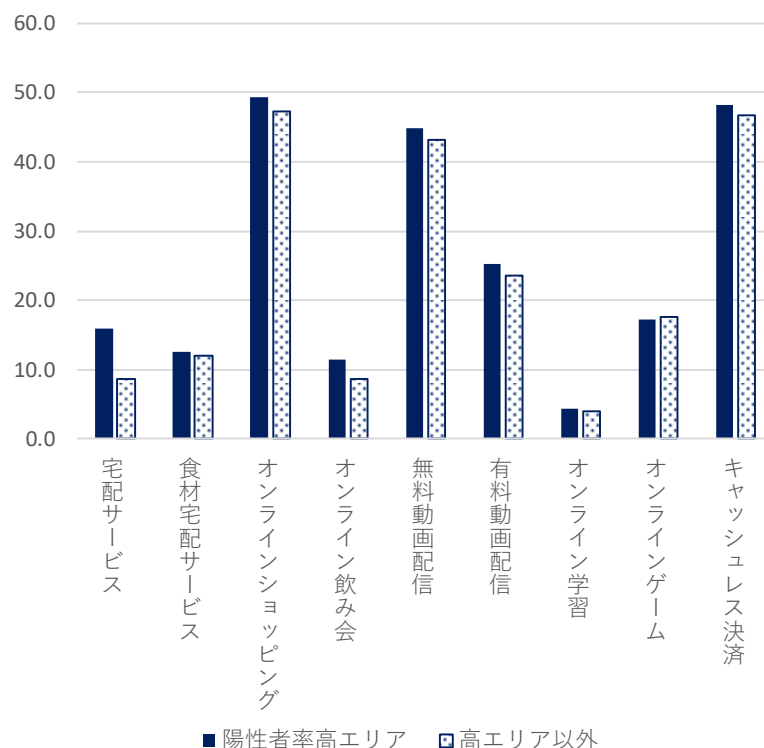
【図表 7】 エリア別属性別集計 (%)

性別	陽性者率高 エリア	それ以外の エリア
男性	50.8	49.1
女性	49.2	50.9
全体	100	100
年代	陽性者率高 エリア	それ以外の エリア
20歳代	19.2	22.0
30歳代	20.0	20.0
40歳代	20.1	19.8
50歳代	20.3	19.3
60歳以上	20.5	18.8
全体	100	100
世帯構成	陽性者率高 エリア	それ以外の エリア
単身世帯	51.8	45.7
夫婦世帯 (子供なし)	24.5	26.3
夫婦世帯 (子供あり)	23.8	28.0
全体	100	100

「陽性者率高エリア」のサンプルサイズは7,311、それ以外のエリアのサンプルサイズは2,989である。属性別に集計を行ったところ、性別および年代についてはおおよそ等しくなっていることが確認できる。一方、世帯構成についてはやや特徴が異なっている。具体的には、「陽性者率高エリア」はそれ以外のエリアと比較して、単身世帯が5ポイント程度高く、子供ありの世帯が5ポイント程度低くなっている。以降で、エリア別のサービス利用率を示すが、この点は数字を見ていくうえで留意が必要である。

では、この「陽性者率高エリア」と、それ以外のエリアごとのサービス利用率を【図表8】で示す。

【図表8】 エリア別サービス利用率（％）



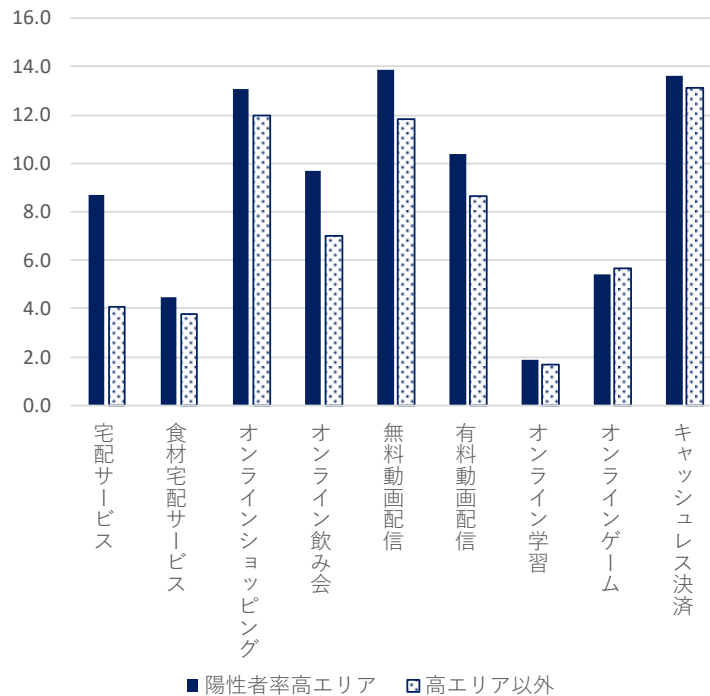
※数字は、有効回答を100%した場合。

(出典) 筆者作成

もっともエリアによる差が大きいサービスは、「宅配サービス」であり、「陽性者率高エリア」の16%に対して、それ以外のエリアでは8.7%と、7.4%の差があった。次いで、「オンライン飲み会」の2.8%、「オンラインショッピング」の2.2%と続き、いずれも「陽性者率高エリア」のほうが利用率が高くなっている。一方、差が小さいサービスは、「オンライン学習」と「オンラインゲーム」である。「オンライン学習」は「陽性者率高エリア」のほうが、「オンラインゲーム」はそれ以外のエリアのほうが、それぞれ0.5%利用率が高くなっている。なお、「陽性者率高エリア」以外のエリアの利用率が高いサービスは、「オンラインゲーム」のみとなっていた。

次に、同様に各エリアのサービス利用率について、コロナ禍の影響を受けた利用者だけの割合について集計をしたものが【図表9】である。

【図表9】 エリア別サービス利用率（コロナ禍影響のみ）



※数字は、有効回答を100%した場合。

（出典）筆者作成

先ほどと同様に、エリアによる差がもっとも大きかったサービスは、「宅配サービス」であり、その差は4.7%となっていた。ここでも「オンライン飲み会」が2.7%差と続くが、次いで差が大きいサービスは「無料動画配信」で2.0%であった。それぞれ「陽性者率高エリア」の利用率のほうが高くなっている。今回扱っているサービスの中では、唯一「オンラインゲーム」が0.2%であるものの、それ以外のエリアの利用率のほうが高くなっていた。

2-3 検定

本節では、前節までで論じてきたサービスについて、エリアごとの利用率の差が、統計的に有意な差か否かを検定によって検証する。

まず、ここで想定される仮説は、

「陽性者率高エリア」では、生活変化が大きくなることが予想されるため、「新しい生活様式」にかかわるサービス利用率も、「陽性者率高エリア」が他のエリアと比べてより上昇する

というものである。集計時点では、「オンラインゲーム」の利用率を除き、「陽性者率高エリア」のサービス利用率が、その他のエリアのサービス利用率よりも高くなっていた。ここでは、「陽性者率高エリア」のサービスの利用率が、統計的に有意な

差があるか確認したい。そこで、「陽性者率高エリア」とその他のエリアの、それぞれのサービス利用率を検証するため、二群の比率の差の検定を行った。推定結果は、【図表10】のとおりである。なお検定にはRを用いている。

【図表 10】 推定結果

エリア	宅配サービス	食材宅配サービス	オンラインショッピング	オンライン飲み会	無料動画配信	有料動画配信	オンライン学習	オンラインゲーム	キャッシュレス決済
カイ二乗値	57.764	2.863	3.897	16.663	6.466	6.640	0.414	0.209	0.352
自由度	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P値	0.000 ***	0.091	0.048 *	0.000 ***	0.011 *	0.010 *	0.520	0.648	0.553

***は両側0.1%の有意水準、**は両側1%の有意水準、*は両側5%の有意水準であることを示す。

【図表10】を確認すると、統計的に有意な差を示しているサービスは、「宅配サービス」、「オンラインショッピング」、「オンライン飲み会」、「無料動画配信」および「有料動画配信」であった。これらのサービスは、「陽性者率高エリア」ではコロナ禍の状況が深刻化しているがために、その他のエリアと比較して「新しい生活様式」として利用された可能性が高いといえる。

この結果を解釈するならば、「宅配サービス」や「オンライン飲み会」については、コロナ禍が深刻な地域ほど飲食店の経営時間が制限されたことや、外食や飲み会を控えるよう働きかけられたことが影響していると考えられる。外食や飲み会の代替行動として、「宅配サービス」や「オンライン飲み会」が利用され、「陽性者率高エリア」では、在宅で従来とは違う食体験が進んだ可能性が考えられる。ちなみに、「宅配サービス」に近いサービスとしては、「食材宅配サービス」が挙げられるが、こちらは統計的に有意な差は見られなかった。結果をわけた要因としては、陽性者率高エリアについても、生鮮食料品については常時実店舗での営業が続いていたことが考えられる。実店舗での営業が継続していたことから、積極的に代替行動に変更するインセンティブが生じなかったため、陽性率の違いによる地域差が認められなかったと推定される。

次に、有料無料にかかわらず、動画配信サービスも有意に地域差があることを示している。コロナ禍が深刻な地域では、外出による娯楽の代替として、動画配信サービスを利用が増加したと考えられる。「オンラインショッピング」についても、外出してのショッピングを控え、オンラインが積極的に利用された可能性が考えられる。

以上が、地域差が統計的に認められたサービスである。「新しい生活様式」にかかわるサービスと一口に言っても、その特徴によって結果は異なっているといえよう。結果をまとめると、「陽性者率高エリア」では特に不要不急の外出として制限される傾向のあったサービスについて、オンラインを利用して在宅で代替できるサービスが積極的に利用されていると考えられる。外出を控える代わりに、在宅での食体験を充実させ、動画配信サービス視聴や自宅でのショッピングを楽しむといったライフスタイルが浮かび上がってくるといえるだろう。

3 おわりに

以上のように、地域ごとのコロナ禍の状況の違いが、「新しい生活様式」に関連するサービス利用に与える影響を検討してきた。今回、本稿で取り上げたサービスについては、「宅配サービス」、「食材宅配サービス」、「オンライン飲み会」、「無料動画配信」および「有料動画配信」といったサービスは、コロナ禍の状況によって、利用率が他のエリアよりも高くなっている可能性が示された。

今回取り上げたサービスの中では、特に不要不急の外出として制限されたサービスを自宅代替できるサービスについて、「陽性者率高エリア」はその他のエリアと比較して高い利用率を示した。コロナ禍の状況が深刻なエリアほど、娯楽などの不要不急とされた外出が控えられた結果と考えられる。また、「陽性者率高エリア」は都市部が中心になっていることも考慮すると、従来外出して娯楽を享受していた生活者が多かったエリアだと予想される。外出先に娯楽が多いという都市部の特徴から、外出を控えた結果、特にそれに代替するサービスに娯楽が置き換わった可能性も考えられるだろう。

最後に、本稿に残された課題について述べておく。今回は、「家計調査」から、「新しい生活様式」にかかわるサービスを利用し、サービスごとに分析を行った。その結果、コロナ禍の地域差の影響が認められるサービスと、認められないサービスにわかれたが、そのメカニズムについては今回十分な分析を行えていない。メカニズムを検討し、より包括的な理論を提示することが今後の課題である。

【執筆者プロフィール】

氏名： 新倉 純樹（にいくら じゅんき）

所属： 株式会社KDDI総合研究所 フューチャーデザイン1部門

経歴： 同志社大学大学院総合政策科学研究科博士課程（後期課程）修了。博士（政策科学）。大学院では、投票率が政府の財政支出に与える影響について研究。その後、民間の研究所で研究員として、政治意識調査のプロジェクトに従事。大学非常勤講師等を経て、2020年10月より現職。