

特集 「スマートシティと AI の新展開」

テクノロジーを地域の暮らしに溶け込ませるために

Factors for Integrating Technology into Society

宗 健

Takeshi So

大東建託株式会社 AI-DX ラボ, 麗澤大学

AI-DX Laboratory, Daito Trust Construction CO.,Ltd. / Reitaku University
so_takeshi@reitaku-u.ac.jp**Keywords:** lifestyle, transportation, telework, driverless car, electronic money.

1. はじめに

今では誰もが使う普通のビジネスツールとなったパソコンの源流は、1970年代に出現したマイクロプロセッサを使用したマイコンや、1981年のIBM PC、1982年のPC9800、1984年のMacintoshの登場あたりに求められる。しかし、私達の社会や生活のシーンにパソコンが広く浸透するようになったきっかけは、ノートパソコンやその後のインターネットの普及に求められる。今では当たり前のように使われているノートパソコンの登場は1989年頃であり、まだ30年程度しか経っていない。本稿の読者にもノートパソコン以前のブラウン管ディスプレイの実物を覚えている人もいるだろう。

パソコンはビジネスや研究の世界を大きく変えたが、社会への浸透という意味ではインターネットとスマートフォンのインパクトが極めて大きい。パソコンもインターネットとつながることでその役割を大きく変えた。

インターネットも民間での利用が始まったのは1988年頃からで、当時はモデム経由の低速な接続であり、常時接続のADSLが普及し始めたのは、2000年頃からで、それからまだ20年しか経っていない。

今では誰もが当たり前を持ち歩いているスマートフォンも初代iPhoneが日本で発売されたのは2008年であり、ストレージはわずか16GBに過ぎず、今とは比較にならないほど低速な3G回線での利用だった。今は高速大容量の5Gのサービスが開始されているが、当時からまだ15年しか経っていない。

こうしたインターネットとスマートフォンの普及によって、SNSで常時つながり、買い物や音楽・映像、ゲームやコミュニケーションなどもスマホで完結してしまうという大きな変化が、ここ20年程度で起きた。過去の人類の長い歴史からすれば、かなり短い時間軸で非連続の変化が起きた、と捉えることができるだろう。

しかし、こうした非連続的な変化は、今後も続いていくのだろうか。

本稿では、アルゴリズム、デバイス、サービス、システムといったテクノロジーの成果がどのように社会に溶け込んでいくか、地域という観点で考えてみたい。

なぜならば、スマートフォンやノートパソコンといったデバイスや5G・FTTHといったネットワーク、個別のアプリケーションといったサービスは個人が選択するものであるのに対して、自動運転車による地域交通や、地域の再生可能エネルギー開発を含めたエネルギー供給ネットワークといったものは、個人個人の選択ではなく、地域の状況に応じた合意形成が必要になるためである。

日本の地域ごとの暮らし方や状況は、当然だが一律ではない。テクノロジーの進歩とともに人々は地方から都市に移動し、巨大都市を形成してきた。巨大都市では数十年を経て再開発が行われ、ますます特定のエリアに人口が集中する一方で、人口減少が続く地域も数多く存在する。そうした地域の実情を理解しておくことは、テクノロジーの成果を社会に実装していくうえで重要な要素になるだろう。また、社会実装されるシステムのための分析や統計モデルの構築では、目的変数の設定や、説明変数に何を選擇するかが重要だが、こうしたモデル構築を完全に自動で行えるわけではない。

そして、モデル構築は探索的に職人芸的に行わざるを得ないケースがまだまだ多く、医療系の分析で多用される群の検定や記述統計分析、クロス集計といったシンプルな分析で明らかになることも多い。

次章以降では、著者が企画・設計・分析した「いい部屋ネット街の住みこちランキング」の個票データを使った分析結果などを示しながら、地域によってどのような暮らし方があるのか、その傾向を解説してみたい。

2. 暮らし方の地域差

イノベーションは都市の多様な人間関係から生まれることが多いと思われるが、その都市の暮らし方は地方とはずいぶん違っている。

Web サービスやゲームアプリといったサービスではそうした暮らし方の地域差を考慮することは少ないし、考慮しなくても不都合が発生しない場合が多いだろう。

しかし、自動運転車を共有する地域交通ネットワークや、ラストワンマイルの配送システムといったことに取り組む場合には、都市と地方の違いや地域ごとの事情に応じてサービス設計を行う必要がある。

そうした地域の暮らし方の違いを、日常使う交通手段や、自動運転車の利用意向、テレワーク実施状況などの項目で都道府県別に分析した結果を示す。

2.1 使用データ

本稿で用いるデータは、大東建託株式会社賃貸未来研究所が実施した「街の住みこちランキング（以下「住みこちランキング」という）」の個票データ（以下「住みこちデータ」という）である[大東建託 21a]。

住みこちランキングは、大東建託株式会社の賃貸未来研究所が2019年2月から発表しているもので、2019年版の調査は2018年10月・12月と2019年3月に、2020年版の調査は2020年3月に、2021年版の調査は2021年3月に、2022年版の調査は2022年3月に行われている。

ランキングは過去の回答を蓄積して集計されており、2021年版では2019年回答者：14万6621名、2020年回答者：18万7533名、2021年回答者：18万7302名の合計52万1456名となっている。

住みこちデータにはさまざまな設問が含まれており、ランキングや回答者属性などはWebサイトでも公開されている。

2.2 都道府県で違う暮らし方

表1は、2022年の住みこちデータを用いて、日常使っている交通機関、自動運転車の購入意向、自動運転タクシーの利用意向、電子マネーの利用率、よく飲みに行くという回答の比率、テレワーク主体で働いている比率、Facebookの利用率を都道府県別に集計したものである。このクロス集計の結果を見ると、日常使っている交通機関が地域によって大きく異なることがわかる。

首都圏の一都三県（東京都・神奈川県・埼玉県・千葉県）と関西圏の二府一県（大阪府・京都府・兵庫県）では車（以下、本稿ではクルマ）の利用率が顕著に低く、鉄道と自転車の利用率が顕著に高い。カーシェアについても東京都が5.2%と全国平均に対して大幅に高い利用率となっており、神奈川県・千葉県・大阪府・兵庫県の利用率も高くなっている。

この交通機関の利用率の違いは、電子マネーの利用率にも大きく影響しており、SuicaなどのJR系の電子マネー利用率は、首都圏の一都三県では50%を超えるが、鳥取県：8.0%・徳島県：7.1%・愛媛県：8.1%・高知県：8.1%のように、利用率が10%を下回る県もある。

一方で地方では、人が集まる場となっているイオンモールなどで使えるWAONの利用率は、首都圏では低く地方では高くなっている。

そして、「よく飲みに行く」という回答の比率は、首都圏の一都三県では、全国平均に比べて非常に高くなっているが、地方では低くなっており、日常の移動手段がクルマである暮らし方では、お酒を外で飲む機会が制約されていることを示している。

昨今話題になっているテレワークという新しい働き方でも、首都圏の一都三県とその他道府県では大きな違いがあるが、就業者のうちテレワーク主体で働いている比率は、最も高い東京都でも22.3%に過ぎない。

メディアでは、すっかり定着した当たり前の働き方のように取り上げられることが多いテレワークだが、世の中全体で見れば、テレワークという働き方はむしろ少数派なのだ。

このように、大きく分ければ、首都圏の一都三県の暮らし方は全国で見れば特殊な暮らし方であり、地方のクルマ移動を前提とした暮らしとは大きく異なる。そして、関西圏は首都圏と地方の中間的な暮らし方になる。

こうした交通手段による暮らし方の違いは、今後のスマートシティや新しいモビリティシステムの展開に大きな影響を及ぼすだろう。

2.3 都道府県で違う暮らし方

表1には、都道府県別にあまり差がない項目も含まれている。

代表的なSNSであるFacebookの利用率は都道府県別で大きな差はなく、全国平均で22.5%の利用率となっている。年齢や性別や職業などによって利用率に多少の違いはあるが、SNSもまた世の中全体で見れば、使っているのが当たり前、というワケではないのだ。

将来のスマートシティに欠かせない交通インフラになるであろう自動運転車の購入意向は、「今のクルマと同額程度で購入できる」という前提でも、全国平均で3.6%と非常に低く、地域差はあまりない。「バス料金程度で使える自動運転タクシーがあれば利用するつもり」という設問に対する同意率も首都圏で多少高い傾向は見られるが、10%未満であり地域差はあまりない。

また、表には掲載していないが、スマホ利用率は全国平均で81.9%（以下同じ）、「Amazon・楽天等のネットショッピングをよく利用する」：69.0%、「東京一極集中を是正すべきだ」：23.4%、「引越すつもりはない」：58.6%、のように、地域差があまりない項目も多い。

昨今のコロナ禍で、テレビのコメンテーターらが「価値観が大きく変わった」と述べることもあるようだが、価値観の定義にもよるが、さまざまな環境変化によって「行動」は多少変わることがあっても、人々の考え方の根底にある価値観は大きく変わることはなく、日本国内の地

表1 都道府県別の利用交通機関・電子マネー利用率・テレワーク率

回答者数	日常使っている交通機関						今のクルマと同程度で自動運転車が発売されたら購入するつもり	バス料金程度で使える自動運転タクシーがあれば利用するつもり	電子マネー		よく飲みに行く	テレワーク主体で働いている(就業者対象)	Facebookを使っている	
	クルマ	鉄道	バス	自転車	タクシー	カーシェア			Suica等のJR系	WAON				
平均	62.5%	10.2%	5.1%	10.1%	1.4%	0.9%	3.6%	5.5%	21.6%	24.9%	11.7%	6.3%	22.5%	
標準偏差	13.7%	11.5%	3.3%	5.5%	2.0%	1.0%	0.6%	1.1%	12.8%	8.0%	2.0%	3.9%	2.1%	
最小	16.3%	0.9%	1.0%	2.5%	0.1%	0.1%	2.2%	2.9%	7.1%	4.2%	8.2%	2.5%	19.1%	
最大	75.1%	47.8%	13.8%	27.6%	12.3%	5.2%	4.6%	8.3%	61.4%	46.2%	19.7%	22.3%	28.0%	
北海道	4,855	56.4%	16.6%	10.6%	7.9%	1.8%	0.9%	2.7%	6.1%	22.1%	32.7%	11.3%	6.0%	23.6%
青森県	899	72.0%	1.4%	4.1%	4.9%	0.9%	0.1%	3.0%	4.2%	13.8%	25.8%	8.6%	3.6%	19.6%
岩手県	894	70.7%	3.5%	5.4%	6.3%	0.6%	0.4%	2.9%	5.1%	15.8%	27.4%	10.5%	3.5%	21.1%
宮城県	1,958	55.8%	14.9%	7.5%	8.7%	1.2%	1.4%	2.9%	5.9%	32.2%	30.3%	12.6%	6.5%	19.1%
秋田県	753	70.1%	2.3%	4.1%	9.0%	1.1%	0.3%	2.4%	5.6%	15.7%	40.2%	12.2%	5.0%	24.6%
山形県	778	74.6%	1.5%	2.2%	4.2%	0.8%	0.3%	4.1%	4.6%	14.0%	32.1%	11.8%	4.4%	22.2%
福島県	1,199	73.8%	3.4%	3.5%	5.8%	0.7%	0.7%	3.4%	3.7%	20.0%	23.5%	11.0%	3.3%	21.8%
茨城県	1,892	69.0%	7.5%	3.9%	8.0%	0.6%	0.4%	4.1%	6.6%	31.5%	20.4%	11.4%	7.8%	19.9%
栃木県	1,309	70.0%	4.0%	2.6%	7.8%	1.0%	0.2%	4.6%	5.7%	27.3%	15.9%	10.2%	5.7%	20.6%
群馬県	1,384	75.1%	3.8%	1.2%	6.2%	0.3%	0.4%	4.6%	4.8%	25.5%	12.4%	9.7%	4.7%	19.4%
埼玉県	5,113	41.5%	30.3%	6.9%	21.5%	1.3%	1.7%	3.6%	6.5%	52.0%	16.4%	12.4%	13.7%	20.7%
千葉県	4,493	41.5%	32.1%	8.5%	15.8%	1.1%	2.3%	3.7%	7.1%	55.4%	23.7%	12.7%	14.7%	22.6%
東京都	9,620	16.3%	47.8%	12.6%	23.4%	3.0%	5.2%	2.3%	8.0%	61.4%	13.7%	19.7%	22.3%	27.2%
神奈川県	6,143	29.9%	40.5%	13.8%	15.9%	1.7%	3.8%	3.5%	8.3%	60.4%	16.0%	15.9%	17.9%	25.7%
新潟県	1,748	69.4%	3.1%	4.1%	6.5%	0.4%	0.3%	3.6%	5.4%	18.7%	17.5%	12.0%	4.7%	20.1%
富山県	765	74.6%	5.0%	2.6%	4.6%	0.7%	0.4%	4.1%	5.2%	14.6%	14.9%	8.6%	4.1%	21.6%
石川県	934	69.3%	2.4%	5.1%	6.4%	1.2%	0.6%	3.9%	5.9%	13.4%	24.4%	11.5%	7.0%	23.9%
福井県	503	75.0%	2.8%	1.2%	6.2%	1.0%	0.2%	4.2%	4.2%	11.9%	4.2%	10.7%	4.5%	25.8%
山梨県	548	74.6%	3.8%	1.8%	5.3%	1.1%	0.5%	3.6%	6.2%	28.5%	28.8%	11.3%	4.4%	24.6%
長野県	1,499	74.6%	3.5%	2.3%	5.8%	0.8%	0.3%	3.5%	5.9%	15.7%	18.9%	11.8%	4.9%	23.7%
岐阜県	1,849	69.7%	7.4%	2.8%	7.0%	1.2%	0.3%	3.4%	3.9%	16.5%	24.0%	10.1%	5.2%	19.1%
静岡県	2,703	67.0%	5.7%	4.7%	9.7%	2.9%	0.4%	4.6%	7.1%	18.9%	31.5%	12.3%	5.8%	22.5%
愛知県	7,407	57.6%	18.6%	5.6%	13.9%	0.2%	1.1%	4.1%	6.4%	21.9%	25.7%	11.8%	8.5%	19.8%
三重県	1,477	72.2%	7.7%	2.6%	6.0%	0.9%	0.2%	4.2%	5.4%	16.2%	45.6%	10.8%	3.3%	20.9%
滋賀県	1,273	61.0%	16.3%	4.2%	12.6%	3.3%	1.1%	4.0%	5.7%	26.2%	23.3%	11.5%	6.5%	22.9%
京都府	2,586	41.3%	26.4%	12.7%	20.5%	5.8%	1.7%	3.6%	6.0%	31.4%	21.3%	11.5%	8.6%	25.2%
大阪府	9,694	28.7%	34.3%	6.5%	27.6%	0.7%	2.6%	2.9%	5.9%	28.5%	19.4%	14.5%	10.3%	21.3%
兵庫県	5,781	42.4%	27.8%	8.6%	17.3%	0.2%	2.0%	3.6%	6.3%	27.2%	30.0%	13.0%	9.2%	22.3%
奈良県	1,505	53.4%	22.3%	5.8%	13.7%	0.4%	0.5%	4.3%	5.5%	24.5%	28.6%	12.3%	6.4%	23.0%
和歌山県	706	66.3%	5.9%	3.0%	12.2%	0.3%	0.8%	4.0%	5.4%	16.4%	14.0%	11.3%	5.7%	23.1%
鳥取県	450	74.2%	1.3%	2.7%	7.3%	0.2%	0.4%	2.2%	2.9%	8.0%	23.3%	8.2%	3.1%	22.4%
島根県	485	72.4%	2.1%	2.7%	6.0%	2.1%	0.4%	4.5%	4.5%	12.4%	23.9%	9.3%	3.4%	28.0%
岡山県	1,580	68.9%	4.8%	3.2%	13.1%	1.8%	0.7%	4.1%	4.3%	17.8%	31.5%	10.3%	4.3%	20.9%
広島県	2,651	52.9%	11.6%	8.8%	15.6%	0.2%	1.4%	3.8%	5.4%	22.8%	24.0%	12.2%	5.7%	22.9%
山口県	1,072	69.7%	4.1%	3.6%	6.9%	0.1%	0.5%	3.4%	4.1%	12.6%	23.0%	11.8%	2.9%	22.2%
徳島県	549	74.5%	0.9%	2.4%	9.5%	1.5%	0.4%	4.6%	3.8%	7.1%	37.7%	10.7%	2.5%	20.9%
香川県	784	69.9%	5.1%	1.0%	11.7%	0.9%	0.4%	3.1%	4.2%	11.6%	46.2%	11.4%	4.1%	22.3%
愛媛県	1,088	59.4%	3.3%	2.5%	14.3%	0.3%	0.6%	3.0%	4.6%	8.1%	24.1%	11.4%	4.5%	20.0%
高知県	479	66.2%	1.3%	3.3%	15.7%	12.3%	0.2%	2.3%	4.8%	8.1%	27.1%	12.1%	6.1%	21.7%
福岡県	4,184	52.4%	17.2%	11.3%	11.4%	0.1%	1.2%	3.2%	6.0%	26.6%	24.7%	13.0%	6.5%	21.4%
佐賀県	581	68.0%	3.3%	4.0%	6.9%	1.2%	0.3%	4.3%	5.3%	16.4%	23.4%	11.0%	3.6%	21.2%
長崎県	918	59.3%	4.7%	10.9%	2.5%	0.9%	0.7%	3.1%	5.0%	16.8%	27.7%	8.4%	5.1%	23.1%
熊本県	1,130	67.3%	4.8%	5.4%	8.6%	0.6%	0.7%	3.7%	6.0%	19.9%	22.2%	11.7%	5.3%	25.3%
大分県	820	69.5%	2.8%	3.8%	5.5%	0.9%	0.1%	3.4%	5.2%	14.3%	26.7%	11.1%	4.1%	24.0%
宮崎県	705	69.2%	2.4%	4.0%	7.4%	1.7%	0.9%	2.4%	6.2%	13.2%	30.5%	12.1%	3.5%	23.8%
鹿児島県	1,011	64.4%	4.5%	6.7%	5.8%	1.2%	0.7%	3.6%	4.3%	11.8%	21.5%	12.6%	4.0%	21.4%
沖縄県	932	65.0%	3.4%	4.9%	3.4%	4.9%	0.6%	3.8%	7.4%	11.4%	28.3%	15.9%	8.5%	25.9%
合計	101,687	50.1%	20.9%	7.3%	14.4%	1.3%	1.7%	3.4%	6.2%	31.0%	23.2%	13.0%	9.5%	22.6%

平均+1標準偏差以上のセルは背景黒・白文字, 平均-1標準偏差のセルは背景グレー, 表中最下段の%は全回答(101,687)に対する割合

域差もあまりない, というのが実情ではないだろうか.

都市と地方の暮らし方の違いは, 人口密度の差や, それによってもたらされる移動手段の違いによって, 人々の行動が規定されることから生まれるのである.

2-4 クルマとお酒の地域差

図1は, 50名以上の回答者が得られた区市町村を対象に集計した「日常の交通手段にクルマを使っている率」と「よく飲みに行く率」の2軸による散布図である.

全体としては, クルマを日常の交通手段に使っている率が低いとよく飲みに行く率が高い傾向にあることがわかるが, その中でも大きく分けて二つの構造があること

が示されている.

散布図上で黒の点で示したのが東京23区である. 近似曲線の傾きが, 東京23区を除く首都圏(黒枠でグレーの点)・首都圏以外(黒枠で白の点)の近似線の傾きと大きく異なっている.

東京23区は日常の交通手段としてクルマを使う人は非常に少なく, 中野区:4.4%, 台東区:4.9%, 新宿区:5.5%, 文京区:6.7%などとなっており, 23区で最も高いのは江戸川区の17.9%となっている.

東京23区以外にも, 大阪市西区:8.5%, 横浜市西区:8.6%, 武蔵野市:8.9%といった区市もあるが, 東京23区のクルマ利用率の低さは地域としては突出している.

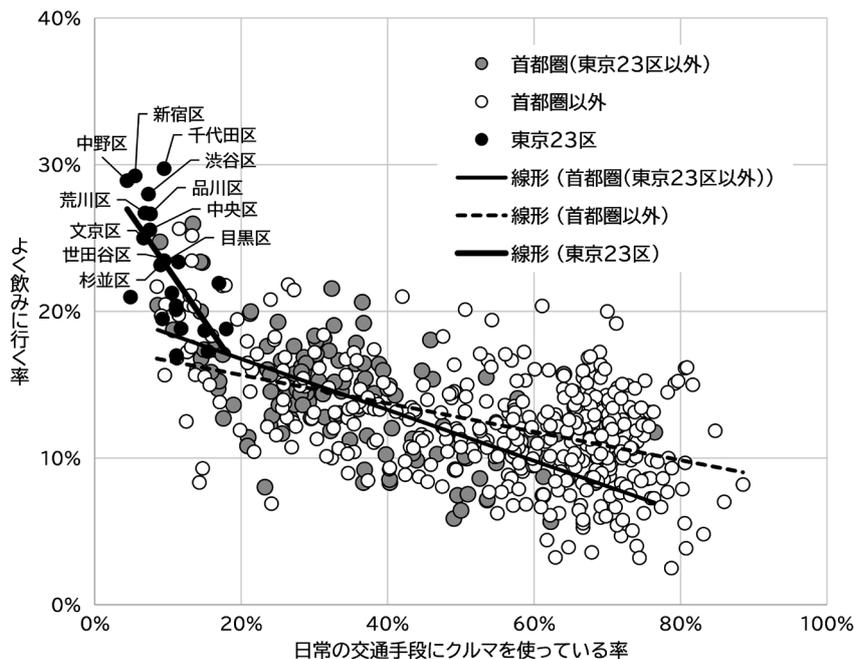


図1 日常の交通手段にクルマを使っている率とよく飲みに行く率

よく飲みに行く率は、千代田区：29.7%，新宿区：29.2%，中野区：28.9%，渋谷区：28.0%，荒川区：26.7%，品川区：26.6%などとなっており、23区で最も低いのは豊島区で17.0%となっている。東京23区以外にも、さいたま市浦和区：26.0%，大阪市福島区：25.2%，大阪市北区：25.2%，武蔵野市：24.8%といった区市もあるが、東京23区がよく飲みに行く率は地域としてはやはり突出している。

本稿の読者にも上記のような地域に住んでいる人があると思うが、電車と徒歩で移動し、よく飲みに行くというのは、日本全体から見れば特殊なライフスタイルなのだ。

2.5 学歴とテレワークの地域差

どのような属性の人がテレワークをしているのか、については、高学歴の年収の高い正社員のホワイトカラーが中心であること、大都市に居住しているからテレワーク実施率が高いのではなく、大都市にテレワークに適している職業の人が多くことが著者の別の研究により示唆されている [宗 20a].

そこで本稿では、2020年の住みこちデータを用いて「大卒率」と「テレワーク実施率（ほぼテレワークで働いている・テレワーク主体だがたまに出勤している）」を、50名以上の回答者が得られた区市町村を対象に集計し散布図にしてみた（図2）。

全体としては、大卒率が上昇するとテレワーク実施率も上昇していく傾向にあることがわかるが、その中に三つの構造があることが示されている。

東京23区は大卒率が高く、テレワーク実施率も高い。特に千代田区（大卒率：70.1%・テレワーク実施率：

29.9%，以下同じ）・中央区（67.8%・31.9%）・港区（71.8%・33.2%）の都心3区は突出している。

東京23区以外の首都圏も、首都圏以外と比べて大卒率・テレワーク率ともに高い傾向にあり、地域によって大きく状況異なることが示されている。

本稿の読者にも東京23区に住んでいる方がいると思うが、周りが皆大卒で、みんながテレワークしているという環境は、日本全体から見れば非常に特殊なのだ。

そして、著者の別の調査によれば、テレワークをしている人の56.8%は「テレワークしている友人・知り合いが多い」と回答している一方で、テレワークをしていない人は「テレワークしている友人・知り合いが多い」と回答した人は15.4%に過ぎない [大東建託 21b].

実はテレワークしている人達とテレワークしていない人達で、ある種の社会的分断が起きているのだ。

2.6 ショッピングセンターの地域差

クルマをあまり使わずよく飲みに行く、大卒でテレワークをしているような人々は東京23区などに多く住んでいるが、地方では日常の交通手段はクルマで、あまり飲みには行かず、イオンモールのような大型ショッピングセンターによく行くというライフスタイルが定着している。

しかし、大型のショッピングセンターもすべての地域にあるわけではなく、地域差がある。

図3は、2021年の住みこちデータを用いて、居住満足度の因子分析を行い、抽出された8つの因子の一つである生活利便性因子の得点と居住満足度（今住んでいる地域に対して、大変満足している：100、満足している：75、どちらでもない：50、不満である：25、大変不満

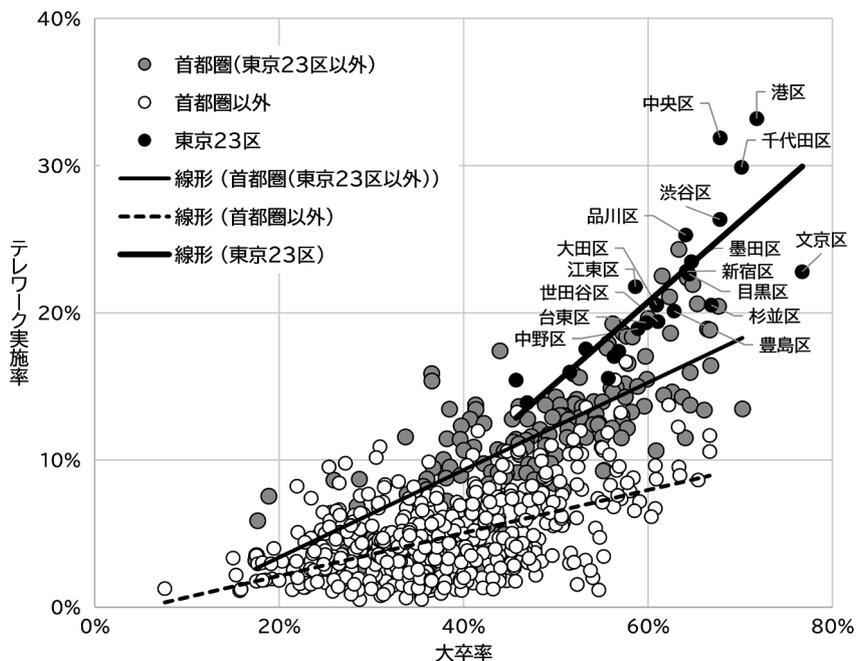


図2 大卒率とテレワーク実施率

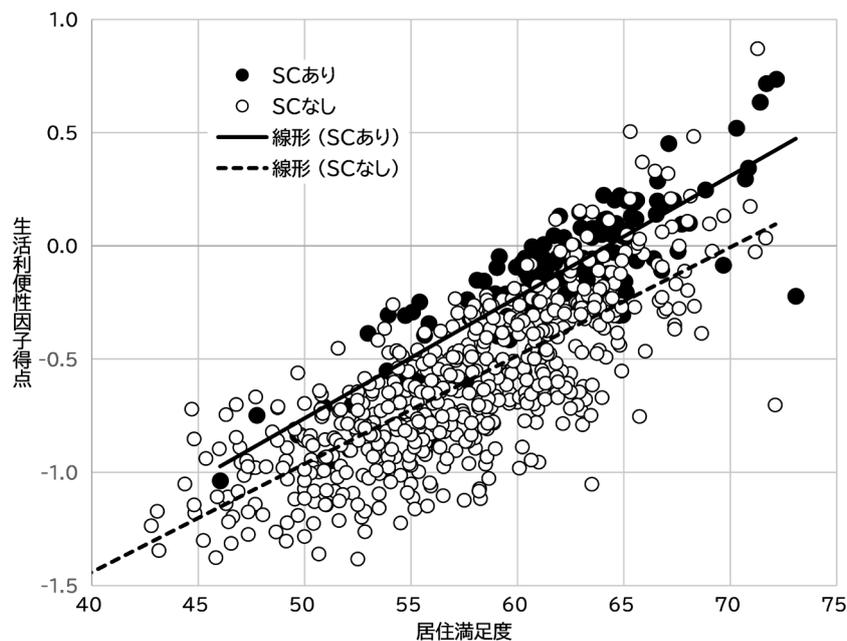


図3 居住満足度と生活利便性因子得点

である：0とした場合の得点)を区市町村ごとに集計して散布図にしたものである。

集計対象は、首都圏・関西圏・名古屋都市圏・札幌都市圏・仙台都市圏・広島都市圏・福岡都市圏および県庁所在地を除いた50名以上の回答が得られた市町村である。因子分析の結果の詳細などは[宗20b]を参照。

ここでは(一社)日本ショッピングセンター協会に提供いただいたショッピングセンター(SC)情報のうち、すべてのイオンモールが含まれる延べ床面積2万4000m²以上のSCを対象としており、SCがある市町村は居

住満足度が同じ場合、明らかに生活利便性が高い傾向がある。

地方都市では中心市街地の空洞化や商店街の衰退が激しくそうした場所の活性化が街づくりの課題としてあげられることも多いが、イオンモールのような郊外型の大型ショッピングセンターが、往年の中心市街地や商店街のように人が集まる場として機能しているのである。

3. 考察

テクノロジーには、地理的制約や空間的分布の影響を受けるものと受けないものがあるが、スマートシティのように新しいテクノロジーを地域社会に適用しようとする場合には、地域の実情を十分に理解したうえでサービスやシステムを設計することが求められる。

その際、気をつけなければならないのは、外国の事例はそのまま日本に適用できないことがあるということと同時に、日本国内でも地域の事情は異なるということである。

本稿でここまで示したように、日本は東京23区とそれ以外の地域で、交通機関の密度が大きく違い、それがよく飲みに行くといったライフスタイルの違いを生み出し、同時に東京23区に大企業の本社などが集中していることで高学歴のホワイトカラーが集住しテレワークが当たり前になっている、という違いがある。

こうした違いは意識していないと認識できないことが多く、周りにいる人達が同じようなライフスタイルであることや、SNSなどでも同じようなライフスタイルの人達の投稿ばかりを目にすることで、いわゆるエコーチェンバー効果といわれる状況に陥る可能性が高い。

SNSやゲームのようなテクノロジーでは、対象となるユーザがどこにいるのかを考える必要はあまりないが、スマートシティや新しいモビリティといったテクノロジーは、対象となるユーザは特定地域にいるため、その実情に応じた設計を行う必要がある。

このとき、サービスの企画者が東京23区内にいたのであれば、自分を取り巻く状況が特殊であることを明確に意識する必要があるのだ。

そうした傾向は、コンパクトシティを巡る議論でも見られる。東京23区ではどこにでも電車と徒歩で行けることが当たり前だが、地方では歩けるのはイオンモールのような大型ショッピングセンターの中だけであり、ショッピングセンターまで歩いて行けるような街に再構築することは、もはやほとんど不可能なのである。

4. おわりに

インターネットのようなバーチャルな世界では物理的な制約はほとんどないが、新しいテクノロジーを都市という物理的な空間に適用することにはさまざまな制約条件がある。

そしてインターネットとスマートフォンの登場のよう

な非連続的なテクノロジーの変化を都市のような物理空間で実現するには長い時間がかかる。

一方で、スマートフォンの乗換案内を使いこなし、アプリでタクシーを呼び、Google Mapで目的地を確認し、Suicaでシェアサイクルの解錠もすべての交通機関の支払いも完了させることができるという日本の都市部の交通体系は、すでに世界でも希有なMaaSが実装されているともいえる。

また、史上初の「電力需要ひっ迫警報」が2022年3月22日に発令されたが、発令後1時間で電力需要調整が行われ、2011年の東日本大震災以来の計画停電も可能な電力供給システムも、世界でも希有なスマートグリッドがすでに実装されていると考えることもできる。

おそらく今後の焦点は、自動運転車を個人向けのプロダクトとしてではなく、社会にどうシステムとして組み込むかになるだろうが、その主戦場は郊外と地方になるだろう。

そして、そのとき東京23区という地域の特殊性を、再度、否応となく意識することになるだろう。

◇ 参考文献 ◇

- [大東建託 21a] いい部屋ネット街の住みこちランキング, <https://www.eheya.net/sumicoco/> (2021)
- [大東建託 21b] 大東建託賃貸未来研究所: 5回目となる「新型コロナウイルスによる意識変化調査」実施, <https://www.kentaku.co.jp/corporate/pr/info/2021/coronachosa202111> (2021)
- [宗 20a] 宗 健: テレワークに関する実証分析—どのような属性のひとがテレワークしているのか—, 日本マーケティング学会カンファレンス・プロシーディングス, Vol. 9, pp. 148-156 (2020)
- [宗 20b] 宗 健: 地域の居住満足度と人口増減の関係, 都市計画論文集, 55巻, 3号, pp. 422-427 (2020)

2022年5月22日 受理

著者紹介



宗 健 (正会員)

1965年北九州市生まれ。1987年九州工業大学工学部機械工学科卒業。同年、(株)リクルート入社。2003年ForRent.jp編集長。2005年ISIZE住宅情報編集長、R25式モバイル編集長。2006年(株)リクルートフォレントインシュア代表取締役社長。2012年リクルート住まい研究所長。2018年大東建託賃貸未来研究所長。2019年東京大学空間情報科学研究センター客員研究員、麗澤大学客員准教授。2020年大東建託AI-DXラボ所長(兼任)。2021年麗澤大学客員教授。博士(社会学,筑波大学)。ITストラテジスト。