

# 応募論文 (掲載のみ)

※第16回大会は新型コロナウイルス感染防止のためオンラインによる開催となり、従来実施していたパネル発表を実施しない等、規模を縮小しての開催となりました。その影響から、応募していただいたにもかかわらず、発表の機会を提供することができなかった論文を、以降に掲載します。

# デジタル技術と地域資源を融合した地方創生

同志社大学政策学部 武藏ゼミ

○山中翔貴 (Yamanaka Shoki)・前田裕貴 (Maeda Yuki)・増田開 (Masuda Kai)・  
山本直樹 (Yamamoto Naoki)・尾崎智大 (Ozaki Tomohiro)

(同志社大学政策学部政策学科)

キーワード：ソーシャル・キャピタル、デジタル技術、「ヒト」という資源

## 1. はじめに

日本は、世界でもトップクラスの長寿国になった。これ自体は素晴らしいことだが、同時に少子化も進行してしまった。高齢者が増え続け、日本は超高齢社会に突入したといえる。それに伴って、日本各地の都市（主に地方）で様々な問題が生じている。まずは、生産年齢人口の減少に伴う地方の過疎化の進行である。その理由としては、企業の絶対数が少ないこと、若者が就きたいと思う魅力的な仕事がないことが挙げられる。若者が東京などの大都市に流出することで、地方財政はより困窮し、若者のための政策も打ち出せないという悪循環に陥っている。

地方創生を実現するためには、若い世代の流出を阻止する具体的な取り組みが必要である。若い世代が住み続けたくなるまちづくりをすること…すなわち、若い世代の教育・就労・結婚・子育ての希望を実現すること、若い世代にとって魅力ある“地元”にすること…それが地方の人口減少への唯一の処方箋になるはずである。他方で、私たちは、この増え続ける高齢者も地域資源として捉え、その活用を考える。若者と高齢者が共に生きることのできる活力ある地域社会の実現をデジタル技術の活用を図りながら実現していくことを構想したい。

## 2. ソーシャル・キャピタルの重要性

ソーシャル・キャピタルとは、人々の協調行動が活発化することにより社会の効率性を高めることができるという考え方のもとで、社会の信頼関係、規範、ネットワークといった社会組織の重要性を説く概念である。

地方都市では、中心市街地が空洞化し、都市近郊へのスプロール化が止まらない。地域社会を支えていた町内会や自治会といった人々の連帯も希薄化したままとなっている。こうした地方都市や過疎化が進行する農村部にもう一度、お互いの人々の信頼関係や人間関係を再構築することが、衰退する地方都市や農村部の地方創生に不可欠と思われる。そこで、こうした地方の再生の観点から、以下の3つの項目についての具体的な提言を示すこととする。

## 3. 具体的提言

### 3.1 医療分野でのデジタル技術の活用と地域の健康づくり

地方都市の衰退や、過疎化、限界集落といった諸問題の解決は厳しい。だからこそ、そこに住む高齢者の健康づくりが欠かせない。住民ファーストのサービスとして、高齢者の医療サービスにデジタル技術を活用したい。

たとえば、遠隔医療を活用すれば、都市部の総合病院まで通院する必要もなく、町の医院で治療・手術が受けられる。地域の中核病院や診療所などの医療機関からの「処方・検査情報・画像（CTやMRI等）情報」と介護施設からの「生活動作情報・食事・入浴・排泄情報など」の情報を共有するシステムを採用すれば、個人単位の医療・介護共通の個人の医療情報カルテができる。これを活用すれば、検査の重複軽減による医療費の削減や診療所ベースでも個人単位のより最適な医療を提供できるようになる。

こうした医療や介護の個人情報共有するネットワークシステムは、大都市よりもむしろ高齢者が多い地方都市を実験場として先行実施し、その成功モデルを全国的に展開していくことも考えられよう。

### 3.2 スマート農業の展開

地方には、広大な耕作地が存在し、農業は地方再生の切り札ともいえる。元気な高齢者や若者に農業に積極的に取り組んでもらうためには、スマート農業の普及が不可欠だろう。

無人トラクターやドローンの活用は、スマート農業としてすでに始まっている。農作業は、何よりも、手間暇がかかる労働集約型産業である。そこで、少ない人手と手間暇で可能となるようなICTの活用が考えられる。

一例として、農作業支援通知システムとは、スマホやタブレットに、農場の温度や湿度を電話やSMSで自動通知してくれるシステムであるが、このシステムを導入すれば作業の効率化を図ることができる。農業IoTによって高度な機能を利用すれば、野菜作りや畜産などでの更なる品質向上や効率生産にもつながるだろう。こうしたデジタル技術の有用性に気付くことで、高齢農業者の

負担軽減や若者の就農へのインセンティブを高めることもできるだろう。

もちろん、農業の振興は高齢者や若者の働く場づくりにとどまらない。地元の特産品を活かした健康的な産品や食品を地域の代表的な商品として売り出すことで、地元の新たな六次産業を開拓することも不可能ではない。都市部の消費者のニーズにあった農産品や商品の開発にも、デジタル技術の活用は欠かせない。葉っぱビジネスに代表されるような ICT の活用は高齢者であっても使いこなすことは可能であると考えられる。

### 3.3 都市部からの企業等の誘致と若者に魅力ある“地元”づくり

魅力ある“地元”を創出することは、地方創生に向けた重要な一歩になる。サテライトオフィスやコワーキングスペースに商業施設や病院、役場などの重要生活インフラが一体となったコンパクトシティの建設もその一助となろう。問題は、肝心の大都市の企業や住民に、そうした地方の都市や農村にどれだけの関心を持ってもらえるかである。

そこで、既存の地方創生プラットフォームに、AI 並びに VR 技術及び AR 技術を結びつけた、マッチング支援機能を有する地方創生プラットフォーム戦略を提唱したい。同システムでは、自治体と企業や移住希望者等との出会いの場として、デジタル技術を活用したマッチングの効率化を図る。擬似体験型オンラインコンテンツにアクセスすることで、関心をもつ対象者が自治体の魅力を視覚的に体感できる。テレビ会議機能によって自治体担当者との接触も可能である。また、移住後の体験ツアーも割安のプランで可能になる。

こうした都市部からの企業等の誘致は、地方自治体の人口増加につながるだけでなく、都会に流出する若者の地元への就労支援にもつながる。テレワークの急速な普及は、バケーションとテレワークを組み合わせたワーケーションといった新たな働き方のモデルを提示するようまで至っている。若者が生まれ育った土地に誇りと愛着をもち、高校卒業後の進学や大学卒業後の就職でも、地元を選択できるような魅力的なまちづくり、地元づくりを住民自らの主体的な取り組みで進めていくべきであろう。

#### (参考) 地方創生プラットフォームの概要

自治体とステイクホルダーのマッチングは二段階に分けて実施される。

##### ・第1段階

パターン A (移住者・観光客向け) : ①自治体に求める特性について入力する (例: 温泉地)。②入力された特性を有する自治体のプロフィール写

真が表示され、その中から 10 枚の写真を選択する (例: 熱海市)。③AI が 10 枚の写真进行分析し、オスメの自治体を提示する。

パターン B (自治体・企業・大学向け) : 自治体の特性が項目別に整理されているので、そこから任意の項目を選択し、条件に適合する自治体を検索する。

パターン C (ユニバーサル) : 自分のプロフィールを作成し、自治体に求める特性を入力して放置する。24 時間以内に AI が自動的にマッチングさせる。

##### ・第2段階

パターン A (移住者・観光客向け) : ①AI に提示された自治体のプロフィールを確認する。②プロフィール内では VR 技術や AR 技術を活用した擬似体験型オンラインコンテンツにアクセスすることが可能であり、自治体の魅力を視覚的に体感できる。③右のコンテンツを視聴した上で、任意の自治体を選択する。④移住希望者はプラットフォーム内のテレビ会議機能を活用して移住コンシェルジュや自治体担当者との接触したり、移住希望者コミュニティに参加したりすることで移住後のコミュニティ構築を行うことができる。観光客は自治体のプロフィール内から提携先の旅行会社を通じてツアーや宿泊を予約することで、割安のプランで旅行することが可能になる。

パターン B については、テレビ会議機能を利用して自治体担当者との直接交渉を行うことを推奨。パターン C については、パターン A の③～⑤に同じ。

## 4. おわりに

地方の衰退を押しとどめるには、高齢者や若者などのヒトこそが地域資源という発想の転換が必要である。高齢者の健康寿命を延ばし、若者のやる気を引き出すには、デジタル技術や IoT などのテクノロジーの力を借りることである。住民自身の積極性を引き出すことがそのカギを握っているといえよう。

## 参考文献

- (1) Putnam, Robert D., Robert Leonardi, Raffaella Nanetti. *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*, 1992, Princeton University Press. (河田潤一訳『哲学する民主主義—伝統と改革の市民的構造』NTT 出版、2001 年)
- (2) 総務省 ICT 地域活性化ポータル(掲載年不明)「農作業支援通知 IoT『てるちゃん』」  
[https://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/joho\\_tsusin/top/local\\_support/ict/jirei/2019\\_003.html](https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/top/local_support/ict/jirei/2019_003.html) (最終閲覧日 2020/10/29)
- (3) 広島県「天かける」医療・介護連携事業地域協議会 (2015) [https://www.jeita.or.jp/japanese/pdf2/Part3\\_6.pdf](https://www.jeita.or.jp/japanese/pdf2/Part3_6.pdf) (最終閲覧日 2020/10/29)

# ポストコロナ社会における飲食店の経営難対策

## - 経営状況の定期検診制度『飲食店ドック』の導入 -

風間ゼミナール 飲食店班

○片山 瑞貴 (Mizuki Katayama)・池田 悠輔 (Yusuke Ikeda)・

井上 藍人 (Aito Inoue)・金井 沙樹 (Saki Kanai)・

高木 菜々子 (Nanako Takagi)・友成 麗奈 (Reina Tomonari)

(同志社大学政策学部政策学科)

キーワード：新型コロナウイルス、飲食店、定期検診

### 1. 問題意識

春先から猛威を振るい、急激な勢いで全国へ伝播した新型コロナウイルス。未知のウイルスに対してワクチン等の有効な手立てがない初期段階において、被害を最小限に留めるためには人の移動・接触を抑制する他ない。しかしこれにより、急激に変化した環境に対応しきれない企業が相次ぎ、様々な業界で倒産が多発している。そしてウイルスの性質上、特に被害を被っているのが飲食業界である。

10月13日に公表された帝国データバンクの調査によると、2020年上半期の飲食店の倒産件数は392件に上り、上半期としては過去最多である。通年での過去最多は2019年度の784件となっているが、このまま業績の回復が見込めない場合、融資判断の基準である「格付け」が下がり、秋以降の融資が難しくなるため、年末にかけてさらに倒産・廃業が増加し、2020年度も過去最多を更新する可能性がある」と指摘されている。

また、廃業を決断してすぐに廃業ができるわけではない。飲食店で賃借人の都合で解約する際には基本的に3~6ヶ月前に賃貸人に予告する義務があり、実際に物件を明け渡すまで解約予告賃料を払い続けなければならない。他にも、内装の解体や廃棄物処理費用や厨房機器のリース代など飲食店ならではの費用もかかるため、金銭的な余裕があるうちに廃業を決断することが求められる。

さらに、観光消費額が1兆円を超える京都市において観光客の減少は、経営者にとって致命的だ。中でも飲食業界は消費期限のある生もの等を扱うため、ネット販売が可能な業種に比べて売上が回復しにくい。ゆえに、経営戦略の転換を早急に図る必要性が高い。

以上の理由から私たちは、今後経営難に陥る可能性のある飲食店を早急に発見し、手遅れになる前に対策を講じるべきだと考えた。

### 2. 現状分析

東京商工リサーチ京都支店調べでは、1~8

月に休業した京都府内の企業は過去最多ペースの594件に上った。この数字は前年同期比22.2%増である。ここには、飲食店に多い法的整理をしていない小規模な個人店は含まれていないため、実際はさらに多くの店舗が廃業に陥っていると言える。

では、このような状況の中、京都市内の飲食店に対して市は現在どのように働きかけているのだろうか。私たちは10月23日、京都産業21にヒアリング調査を行った。京都産業21とは、中小企業・創業者を支援するために産業支援機関や地域ビジネスサポートセンターなどと連携している公的支援機関である。

ヒアリング調査の結果、国・府・市が行ってきた金銭的な支援としては、休業した企業への助成金や企業間の事業提携に関する補助金、新型コロナウイルス感染症特別貸付といった特別な融資などが挙げられた。これらに加え、京都産業21は状況を聞いて支援策を紹介するコールセンターの設置や、企業に専門家を送るアドバイザー派遣などの人的支援策を講じていることがわかった。

このように様々な支援があるにも関わらず、コロナ禍で飲食店の廃業が相次ぐ理由として、支援の存在自体を知らない企業が多いことが挙げられる。京都産業21によると、支援機関に普段から相談している企業は、補助金などの支援制度の情報を定期的に仕入れることができ、厳しい経営の状況にも対応しているという。しかし、支援機関に相談せず、それらの情報を知らないまま廃業や倒産に追い込まれる店が後を絶たないのが現状だ。

### 3. 政策提言

上記のような現状から、飲食店が廃業せざるを得ない状況に追い込まれる前に、早期に経営危機を察知できる仕組みを作る必要がある。その仕組みとして私たちは、飲食店の経営についての定期検診制度として、人間ドックを模した『飲食店ドック』の導入を提案する。この制度は京都市が主体で行い、検診を

通して経営不振に気づいた飲食店経営者を、京都市の公的支援機関へ相談に行くよう繋ぐ。また、これは“定期”検診であるため、自覚症状の有無に関わらず定期的に受診することで、客観的な指標により経営難の前兆に気づくことができるようになるものである。

#### 【 3-1. 周知方法 】

制度の周知方法は、京都市のHPや広報誌への掲載だ。さらに、各飲食店組合にも要請し、組合の新聞や講習会を通して組合員の方々に広めていただく。

#### 【 3-2. 登録 】

この制度は、無料でできる登録制のものである。登録は周知媒体に記載されたQRコードの読み取りからでも可能であり、登録時には、事業主の住所や電話番号、メールアドレスなどの個人情報京都市に渡してもらう。登録飲食店には2ヶ月に1度、メールまたは郵送で検診表を送り、ネット上でも紙媒体でも定期検診を受けられるようにする。

#### 【 3-3. 検診の内容 】

具体的な検診の内容は、次の通りである。

##### 1) 定期検診

まず、定期検診として、2ヶ月に1度チェック表への記入をしてもらう。チェック表には、内容の重みごとに点数が設定された経営難に関するチェック項目があり、その点数が7割以上なら「すぐに相談」の赤信号、4割以上7割未満なら「不安であれば相談」の黄信号、4割未満なら「特に目立った問題点なし」の青信号、というように診断される。

さらに、そのチェック項目を分野別にわけすることで、相談に来た際に、支援機関側がその店の問題点や改善策を見つけやすいようになっている。分野は以下の通りだ。

##### ①財務管理分野

例:FL比率【(食材費+人件費)÷売上高】が55%を上回っている

##### ②組織・人材分野

例:店の規模に従業員の数が見合っていない

##### ③マーケティング分野

例:客層のターゲットが絞りきれていない

##### ④マネジメント分野

例:集客商品・高収益商品と呼べるものがない

##### ⑤危機管理・社会環境分野

例:仕入先の経営状況が悪化している

##### 2) 精密検査

次に、定期検診の診断結果が赤信号や黄信号だった飲食店は、精密検査として、京都市の公的支援機関に相談に行ってもらおう。支援機関は、相談に来た企業に対し、経営の状況を聞いて助言したり、銀行からの融資が認められる可能性の有無を判断したりする。

今後回復の見込みがあり、融資が認められる可能性がある場合は、京都市が助成金の給付などの支援を行うのに加えて、金融機関や信用保証協会にも繋ぐ。そして、信用保証協会が正式に融資が認められた場合は、金融機関から融資を受けることができる。

反対に、今後も回復の見込みがあまりなく、融資が認められない場合は、助成金の給付は行いが、事業承継の道を探るか、借入金ができる限り残らない形での廃業を支援する。廃業する場合には、生活保護の申請など、個人に対する生活支援に繋いでいく。

#### 【 3-4. 検診のメリット 】

この制度は経営難を早期に発見できるだけでなく、行政や支援機関との繋がりが生まれるというメリットもある。登録時に住所などの個人情報を受け取ることで、行政の側からも、新しい補助金や新しい支援制度などの情報を発信することが可能になる。また、繋がりがあがることで、よりいっそう支援機関が「開かれた相談窓口」であると周知され、飲食店経営者が気軽に相談に行くことが可能になる。繰り返し定期検診を行うことでデータが蓄積されていくということも合わせて、支援機関は登録飲食店にとってかかりつけの医師のような存在になることができる。

## 4. 展望

今回私たちが提唱した定期検診制度は、現在直面している新型コロナウイルスの影響による経営難対策を目下の目標としたものである。しかし、これは単なる一時の応急処置的政策ではなく、引き続き活用することで、変わりゆく社会の形相への柔軟な対応を可能にする制度だ。また、廃業を未然に防ぐことにより、飲食業界の雇用の安定化や小規模店舗の減少の阻止といった副次的な効果も得られる。よってこの制度は、京都の飲食業界の『心柱』としての役割を果たすだろう。

## 5. 参考文献 (最終閲覧日 全て2020/10/30)

- (1) 株式会社 帝国データバンク 2020/10/13  
<https://www.tdb.co.jp/report/watching/press/pdf/p201004.pdf>
- (2) 京都観光総合調査 京都市産業観光局 令和元年1月～12月  
<https://www.city.kyoto.lg.jp/sankan/cmsfiles/contents/0000271/271459/honsatu.pdf>
- (3) 京都新聞 2020/10/12 <https://www.kyoto-np.co.jp/articles/-/375965>
- (4) 中小企業庁  
[https://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/H27/h27/shoukibodeta/h27/html/b1\\_1\\_1\\_2.html](https://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/H27/h27/shoukibodeta/h27/html/b1_1_1_2.html)
- (5) 公益財団法人京都産業21  
<https://www.ki21.jp/zaidan/index.html>

# 京都市における高齢者サービスの向上 -健康状態データの収集及び活用アプリの導入-

同志社大学風間ゼミナール スマートシティ班

及川颯太(Sota Oikawa)・岡田花音(Kanon Okada)・佐々木亮祐(Ryosuke Sasaki)・

疋田匠(Takumi Hikida)・○前田咲紀(Saki Maeda)

(同志社大学政策学部政策学科)

キーワード：高齢者、AI、ビックデータ

## <問題意識>

今日、高齢者を取り巻く問題は深刻化している。

京都市内では単身高齢世帯が2000年から2015年にかけて51,198人から86,310人に増加している。また、2016年における要支援・要介護認定者出現率は、全国平均が17.95%であるのに対して、京都市は21.03%である。このように、高齢者サービスの需要は高まっている。一方、高齢者サービスの担い手は減少している。たとえば、2019年における京都府の介護分野の有効求人倍率は3.75倍であり、全国平均の1.38倍を大きく上回っている。これは、京都府の介護人材不足の深刻さを示している。したがって、供給と需要のバランスの崩壊による高齢者サービスの質の低下が懸念される。

また現在、医療情報は病院に、介護情報は高齢者介護施設に、個人情報本人・家族のもとに存在している。これらはどれも高齢者サービスにおいて必要な情報であるが、ばらばらに存在しており、それらの情報すべてを一つのサービスとして統合し活用することはできていない。

以上のような問題意識のもと、私たちは、需要と供給のアンバランスな状況において高齢者サービスを維持・向上させるために、AIによって情報を統合し一元管理するシステムに着目した。

## <現状分析>

AIを駆使した情報管理システムは、スマートシティによって実現可能である。国土交通省は

スマートシティを「都市の抱える諸課題に対してICT等の新技術を活用しつつ、マネジメントが行われ、全体最適化が図られる持続可能な都市または地区」と定義しており、現在、全国各地でスマートシティプロジェクトが推進されている。スマートシティには、多くのIT技術の集積・活用によって地域社会を変革する可能性がある。実際、スマートシティ化することで住民サービスの利便性が飛躍的に向上した例もある。本稿では、特に医療・介護において成功を納めた事例について調査した。

まず、AIの活用による介護サービス改革の先進事例を調査した。北海道の株式会社「さくらコミュニティサービス」では、スマートフォンで入力した介護情報をcloud上で管理し、それをもとにAIに介護計画を作成させ、職員の負担を軽減させている。これは、要介護者対象のシステムであるが、高齢者全般を対象とするシステムに拡張できないか検討した。

もう一つ、NPO法人佐渡地域医療連携推進協議会が運営する「さどひまわりネット」に注目した。これは、佐渡島内の病院・薬局・介護福祉施設をネットワークで双方向に結び、患者の状態に合わせた医療・介護が受けることができる仕組みである。患者は同意書を提出し、「さどひまわりネット」に登録すると上記のサービスを利用することができる。これにより、患者は二重検査や薬の重複などを避けることができ、佐渡島内のどこの病院でも一貫した治療を受けることができる。

この二つの事例をもとに、高齢者サービスの

質の向上を目的として、より大規模に高齢者の健康情報を収集し、その情報をビッグデータとして分析する取り組みを提案する。

#### <政策提言>

私たちは、高齢者の健康状態に関する情報をcloud上に収集し、AIで分析、二次活用することを目的としたアプリの導入を提案する。

① 京都市は、60歳を迎えた京都市在住の対象者に対して書類を郵送し、アプリのインストールを勧める。ただし、アプリのインストールは、健康情報の共有を許可したものとみなす。

② アプリの初期設定の際に、基本情報を入力する。その基本情報とは、名前、住所、体重、年齢、身長、持病、手術歴、喫煙、免許所持、飲酒頻度、週の外出回数、緊急連絡先、積極的な運動の程度を指す。スマートフォン内のヘルスケアアプリあるいはウェアラブル端末と連携させ、バイタルデータや運動状況などの情報も同様にcloud上に集約する。

③ AIが②の情報をもとに対象者の健康状態を分析し、傾向を把握する。

④ AIが②の情報をもとに一人一人に合った健康プランをアプリ上で提示し、対象者はそれをもとに自身の生活を見直す。

⑤ 対象者が高齢者福祉施設などに入所する場合、その施設は、②と③の情報、そして家族の意見をもとに、個人に合った介護計画を簡単に作成することができる。

⑥ 京都市は、③をビッグデータとして分析し、高齢者の傾向分析や重回帰分析を行うことで、課題の発見・解決につなげ、高齢者サービスを充実させる。たとえば、高齢者の転倒事故が多い地域では、バリアフリー設備の導入や健康セミナーの開講を重点的に行う。

#### <政策効果>

① 高齢者自身が健康状態に基づき、予防策を実施することができる。

② 施設は、要介護者に対して迅速かつ適切な対応が可能になる。

③ 京都市は、ビッグデータの分析を通じて、効

率よく政策を展開することができる。

④ 高齢者、高齢者福祉施設、京都市が一つの大きなネットワークを構築することで、高齢者サービスの質の向上が実現する。

#### <展望>

将来的には高齢者に限らず全世代に向けて、現状分析で紹介した「さどひまわりネット」のように、生まれてから死ぬまでの医療情報が蓄積・分析され、個人の傾向に沿った予防策の提示、治療の提案などを行うことができるようなシステムへ成長することが期待できる。

#### <参考文献>

(1) 総合企画局情報化推進室情報統計担当、総務省統計局、「高齢単身世帯数 各年10月1日現在」、<https://www2.city.kyoto.lg.jp/sogo/toukei/Population/Census/household.xls> (2020/10/31)。

(2) 京都市情報館、「要介護認定の状況」、<https://www.city.kyoto.lg.jp/hokenfukushi/cmsfiles/contents/0000206/206928/02.pdf> (2020/10/31)。

(3) 厚生労働省老健局、「介護人材の確保・介護現場の革新」、<https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/000531297.pdf> (2020/10/31)。

(4) 国土交通省、「スマートシティに関する取り組み」、[https://www.mlit.go.jp/toshi/tosiko/toshi\\_tosiko\\_tk\\_000040.html](https://www.mlit.go.jp/toshi/tosiko/toshi_tosiko_tk_000040.html) (2020/10/31)。

(5) 札幌商工会議所、「AIが介護計画づくりを指南、職員の負担を軽減」、[https://www.sapporo-cci.or.jp/web/it\\_utilization/files/seisanseiko\\_jyo-jirei3\\_04.pdf](https://www.sapporo-cci.or.jp/web/it_utilization/files/seisanseiko_jyo-jirei3_04.pdf) (2020/10/31)。

(6) 総務省、「佐渡地域医療連携ネットワーク『佐渡ひまわりネット』」、[https://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/joho\\_tsusin/top/local\\_support/ict/jirei/2017\\_002.html](https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/top/local_support/ict/jirei/2017_002.html) (2020/10/31)。

# 京都市バスの大学生利用促進

八塩ゼミナール

○鎌倉圭佑 (Kamakura Keisuke) 川根吉裕 (Kawane Yoshihiro) 栗山大樹 (Kuriyama Hiroki) 今井海斗 (Imai Kaito) 浦川佳之 (Urakawa Yoshiyuki)

(京都産業大学経済学部経済学科)

キーワード：京都市バス、大学生、乗車券購入アプリ

## 1. はじめに

京都市バスとは京都の象徴的存在である。しかし、京都市バスは中長期的な高齢化の波を受け採算が厳しい見通しである。近年は海外の観光客が増加傾向にあったが、新型コロナウイルスの問題で先が見えない現状である。そうした中で、学生利用の拡大を考えた。そもそも、京都は学生の街であるのにもかかわらず、学生のバス利用は決して多いとは言えない。以下の図1によると、大学生である20～24歳は非常に多い。京都には大学が数多くあることを考えると、大学生の利用増加は中長期的な安定財源にもつながり、京都市バスの収益向上の観点からも重要なポイントの一つであると考えた。

2020年京都市の人口構成(予測)

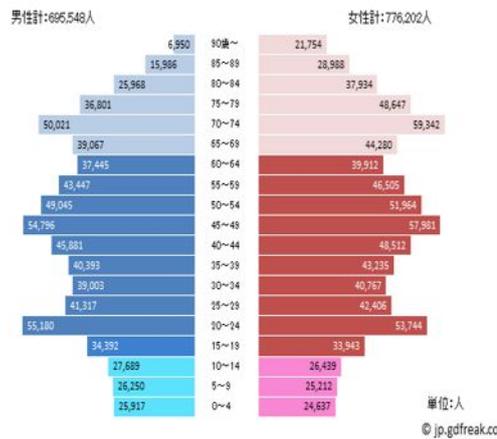


図1 令和2年度京都市の年齢別人口構成

## 2. 現状：大学生の利用人数が少ない理由

まず、現状の分析として、平成24年に京都市交通局が行った市バスお客様アンケート調査の結果を参考に考える。下記の図2を見てみると学生(中学生、高校生、大学生)の利用量の割合は全体の約8%と、現在の京都市の人口が約147万人で京都市内にキャンパスを持つ大学の在学者数

の合計が約17万人という事を踏まえて考えると、大学生の市バス利用数はまだまだ少なく、改善の余地があると言える。実際、京都市バスを利用していても大学生の利用数は少なかった。

この原因として、大学生は原付や自転車などを保有していることが考えられる。市バスの収益向上に加えて、渋滞や交通安全の改善の点からも、割引サービスの提供で大学生の市バス利用を促すことにはメリットがあると考えた。実際、大学生向けのサービスは少ない。現在、京都市バスでは均一区間乗り放題の大学生向けの市バス通学定期券はあるが、一日乗車券や通常運賃の学割導入はまだ行われていない。学割導入をより実現可能にするためには様々な課題がある。そのため、他県で行われている学割サービスをもとに政策を提言する。

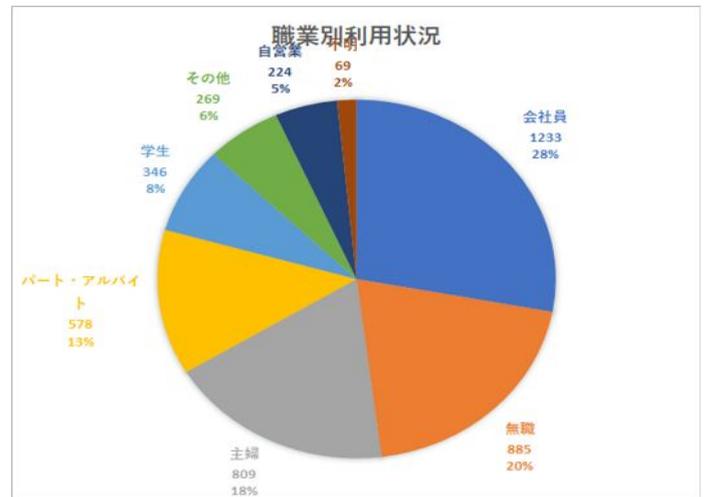


図2 平成24年度アンケートによる京都市バスの利用状況

## 3. 課題提起：バスもり！の取り組み

乗車券が購入できるバスもり！というアプリがあり、以下でこれについて説明する。

バスもり！はスマートフォンからバスの乗車券や回数券、定期券を予約・購入できるアプリであ

り、福岡県の西鉄など全国のバス会社が実際に使用している。我々はこうしたシステムを京都市バスに採用すれば、大学生の市バス利用向上に貢献できるのではないかと考えた。

#### 4. 政策提言

上記の事例をもとに政策提言を考える。本研究では大学生の利用促進のためにバスもりの活用を検討する。

##### 4-1. 既存アプリの活用

バスもり！では学割を適応させる場合、学生証認証を行うことで乗車券を購入することができ、アプリ内の予約画面から発着エリアを選んだ後、乗車日などを入力し、学割を選択すれば学生証認証の画面になる。その画面で登録してある所属機関（学校名）を選択し、各大学で使われている学生証認証のログイン名とパスワードを入力することで学割を適用した乗車券や定期券を予約・購入することができるというものである。学生証認証があれば、不正乗車を防ぐことができる。

京都市バスでも京都市内の大学生を対象に、学生証認証を利用した学割を導入すれば学生の利用人数を増やせるのではないかと考える。

##### 4-2. 学生向けの割引システム(学生証認証)

今回私たちは、学生証認証をとり取り入れた定期券を含む乗車券を購入できる「バスもり！」のようなアプリケーションを開発することにより学生利用を増やせるのではないかと考えた。しかし、バスもり！の評価はあまり良いものではなく学生が利用するに当たっていくつか改善が必要である。身文証明書の提示を購入する度に求められるしまうことや、遠回りの路線が表示されてしまうこと、京都市バスを含めて対応していないエリアが広いことなどが挙げられる。これらをカバーしたアプリの提供は学生を含め多くのバス利用者の増加につながると考える。

新たに京都市バスが提供するアプリには、幅広い大学と共同で学生証認証を導入した定期券購入システムや、学割切符の購入システム、また、バスもりに既にある「電子もぎり」の導入も利便化には欠かせないと考える。

「電子もぎり」とは、アプリ経由で購入した回数券の使用システムである。回数券を購入し回数

券をスライドすることによってカメラ読み取り画面に移行し、バスに設置してある QR コードを読み込むことによって使用できる便利なサービスである。

バスもり！さえダウンロードしていればチケット売り場などで並ぶことなく、割引乗車券や回数券をスマホで購入することができる。降車時に電子チケットをもぎり、乗務員に提示することによって簡単に利用することができる。

#### 5. まとめ

私たちの提案する政策では京都市バスの学生利用の増加を目的としている。スマートフォンのアプリや学生の割引システムを活用することで学生にも親しみやすく簡単に乗車券や定期券を購入することが出来るだろう。学生が多く生活する京都であるからこそ学生利用を増やして京都市バスの活性化に繋がるだろう。

#### 6. 参考文献

バスもり！公式

<http://www.busmori.jp/Concierge/lp/>

京都市交通局

<https://www.city.kyoto.lg.jp/kotsu/cmsfiles/contents/0000133/133511/2.pdf>

GD フリークス「京都市の人口ピラミッド」

<https://jp.gdfreak.com/public/detail/jp010050000001026100/7>

電子もぎり公式

<https://www.well-net.jp/concierge/>

# 京都府中丹医療圏における地域医療構想の進捗状況

福知山公立大学 地域医療ゼミ

浅井瑞生 (Asai Mizuki) ・ 上仲宏明 (Uenaka Hiroaki) ・ 梅垣創 (Umegaki So) ・ ○成澤亜美 (Narisawa Ami) ・ 判治里恵 (Hanji Satoe) ・ 山崎怜那 (Yamasaki Reina)

(福知山公立大学地域経営学部医療福祉経営学科)

キーワード：地域医療構想

## 1. 研究目的

本研究の目的は、2025年問題に向けて人口構成が変わる中で、病床機能も変化を求められている中、私たちが住んでいる中丹医療圏の地域医療構想において今の人口構成と病床数から病床機能報告データを使って、2025年までにどのような変化をすれば2025年問題に対応できるかを提言することである。

## 2. 研究方法

病床機能報告とは、地域医療構想の実現のために全ての一般病院が2014年から提出を求められるようになったものである。今回の分析では、2018年のデータを用いた。

病床機能報告から現在と2025年の病床数を比較し、将来の人口構成などから2025年にどの種類の病床がどれだけ必要かを考える。

## 3. 地域医療構想

地域医療構想とは、団塊の世代が75歳以上となる2025年に向けて病床の機能分化、連携を進めるために医療機能ごとに2025年の医療需要と病床の必要量を推計し定める計画の事である。

医療需要と病床の必要量は「高度急性期」「急性期」「回復期」「慢性期」の4機能ごとに、都道府県の構想区域（主に二次医療圏）単位で推計する。

地域医療構想によって、より各地域の実態に合わせ、効率的に限られた医療資源の提供を可能にすることが期待されている。

表1 今の病床数と6年後の予定病床数を比較  
現在（2018年）

全体	高度急性期	急性期	回復期	慢性期	休棟・無回答
2108	70	1089	522	427	86

6年後（2024年）

全体	高度急性期	急性期	回復期	慢性期	休棟・無回答
2158	70	1139	522	427	36

表2 中丹医療圏の地域医療構想の病床数

病床の機能区分	高度急性期	急性期	回復期	慢性期	休棟中等	合計
分析前	70	1054	516	399	69	2108
分析後	70	1054	516	399	69	2108
%	3.32%	47.91%	26.57%	18.93%	3.27%	100%
国推計値	11.10%	38.26%	33.62%	3.27%	0%	100%
※1	※2					2205

表3 病床機能報告（H30 7/1現在）

病床の機能区分	高度急性期	急性期	回復期	慢性期	休棟中等	合計	
	急性期						
福知山市	分析前	48	363	144	181	19	755
	分析後	48	319	188	181	19	755
	%	6.36	47.91	26.57	18.93	3.27	100%
舞鶴市	分析前	22	492	223	175	50	952
	分析後	22	492	223	175	50	952
	%	2.29	51.14	23.18	18.19	5.20	100%

綾部市	分析前	0	199	149	43	0	391
	分析後	0	199	149	43	0	391
	%	0	50.90	38.11	11.00	0	100%

表 4 中丹医療圏 推計人口構成

	2010	2015	2020	2025
00～04歳	9126	8530	7068	6328
05～09歳	9652	8942	7881	6878
10～14歳	10051	9552	8318	7717
15～19歳	10409	10605	8853	7994
20～24歳	10053	9477	8331	7817
25～29歳	10373	9710	8595	9036
30～34歳	12433	10527	8615	8657
35～39歳	14394	12753	9862	8471
40～44歳	11878	14418	11676	9648
45～49歳	11388	11781	13863	11521
50～54歳	11728	11283	11683	13543
55～59歳	13381	11605	10957	11370
60～64歳	16585	13422	11117	10616
65～69歳	13694	15932	12175	10656
70～74歳	11812	13049	15332	11475
75～79歳	11644	10770	11505	13920
80～84歳	18791	9665	8954	9718
85～89歳		7025	7006	6627
90～94歳		3023	5488	6189
95～99歳		864	187279	178181
百歳以上		164		
総計	207392	203097	374558	356362

#### 4. 結果

以上のことから、回復期病床や高度急性期病床が少なく、病床機能が偏っていることがうかがえる。また、市によっても偏りがみられる。

表 2、表 3 の中の分析とは、京都方式と呼ばれる回復期機能を定量的に判断する基準の方式のことである。

#### 5. 考察

将来人口推計では、2025 年になると、50 代を中心としてそれよりも若い人口は減少し、それ以降の人口は増加している。また、中丹医療圏が出し

ている病床機能報告の将来推計の目標では回復期、慢性期の病床を充実させるとある。しかし、中丹医療圏内を細かく見たところ、高度急性期病床が偏っておりそして少ないことがうかがえる。このことから、回復期、慢性期病床の充実とともに、高度急性期病床も増加させるべきであると考ええる。そう考える理由は 2 つある。1 つ目は回復期、慢性期にばかり重きを置くと生活習慣によるものなど完治したとは言い難い病気が増加し、病床の回転率が上がり新しい患者を受け入れることができなくなるなどの恐れがある。2 つめは、高度急性期病床が少ないと高度な治療や、早急な治療が求められるとき受け入れることができず迅速な対応が求められる中、他の医療圏に任せなければならない可能性があるからである。2025 年問題に向けて、老年人口にばかり焦点が当てられているが、社会を支えていく若年人口のことも視野に入れて考えていくことが必要だと考える。

#### 6. 参考文献

京都府における医療機能ごとの病床の現状（2018 年）閲覧日 2020 年 10 月 28 日 <https://www.pref.kyoto.jp/iry/o/byousyoukinou-top-2018.html>

京都府 中丹医療圏における平成 30 年度病床機能報告 速報値 閲覧日 2020 年 10 月 28 日 <https://www.pref.kyoto.jp/chutan/whoken/documents/siry3-1.pdf>  
<http://www.pref.kyoto.jp/chutan/ehoken/documents/shiry3-220191031.pdf>  
<http://www.pref.kyoto.jp/chutan/ehoken/documents/shiry3-220191107.pdf>

公益社団法人 全日本病院協会 「「地域医療構想」みんなの医療ガイド」 閲覧日 2020 年 10 月 28 日 <https://www.ajha.or.jp/guide/28.html>

2019 厚生労働省 医政局 地域医療計画課 「地域医療構想について」 閲覧日 2020 年 10 月 28 日 <https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000516866.pdf>

病床機能報告に係る定量的な基準(京都方式)について 閲覧日 2020 年 10 月 28 日 <https://www.pref.kyoto.jp/chutan/whoken/documents/siry3.pdf>

# 防災意識を高める為に

- ゲームから学ぶ災害 -

京都産業大学関田ゼミ 防災チーム

○黒島 悠也 (Kuroshima Yuya)・大島 大地 (Oshima Daichi)・西川 泰輝 (Nishikawa Taiki)

(京都産業大学経済学部経済学科)

キーワード：学生、防災、ゲームアプリ

## 1. はじめに

日本は世界でも災害の起こる割合が高い国で、災害大国と呼ばれることから防災対策に注目する。地震や台風などの災害は頻繁に起こるが、現在の若い世代は避難が必要な規模の大災害の経験が少ないため、防災意識が低いと考えられる。加えて、京都は災害が比較的少なく、8年前に起こった京都府南部の豪雨被害が最後の大災害なので、今後大災害が起きたときの為に防災意識をより高める必要がある。よって、今後高い確率で起きると想定されている南海トラフ地震などの大災害が起こることを前提として、京都に住む学生たちの被害リスクを最小限に抑えるために防災対策を考える。

## 2. アンケート調査の概要

京都に住む学生の防災意識を調査するために、京都産業大学の学生を対象に「学生に対する防災意識調査」というアンケートを実施した。その結果、京都府内に住んでいる学生については256人の回答が得られた。その調査結果を元に、学生が普段から災害への危機感を持ち、災害が起きた時に避難しやすい環境を作って、身を守るようにすることを目的に政策を提言する。

## 3. アンケート調査の結果

京都産業大学に通う学生のアンケート調査から三つ分かったことがある。

第一に、防災に対して関心が低いことである。図1を見ると、防災訓練や防災講習会に参加したことがある人は40%である。また、参加したことがあると答えた人に質問した結果、中学校や高校などの学校行事が約65%で、防災に対する関心から自主的に参加している人は少ない。また、参加していない学生に理由を尋ねたところ、「時間が合わない」や「興味がない」といった意見が約70%である。

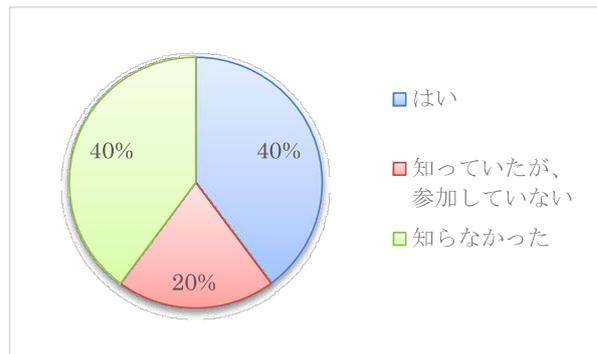


図1 防災訓練のイベントに参加した事があるか

第二に、災害に対する危機感が希薄していることである。図2を見ると、災害時に必要となるツールとしてハザードマップを知っている学生は80%と多いが、図2を見ると居住地や活動地域でハザードマップを確認している学生が30%と少ない。

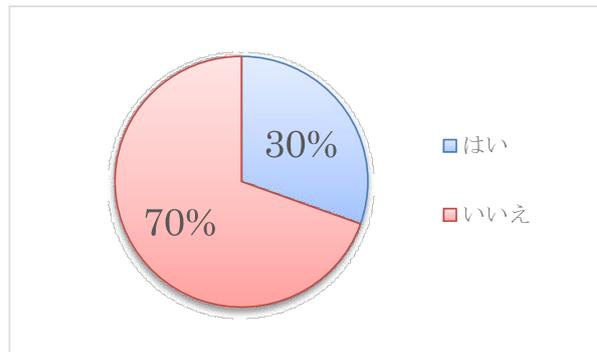


図2 実際にハザードマップを確認した事があるか

第三に、自宅からの避難場所を知らない人が少なくないことである。図3を見ると、「いいえ」と答えた人が35%である。過半数ではないが、これほどの人がいることは問題だと私たちは考える。よって、「いいえ」と答えた人たちを助ける、また「はい」と答えた人も避難場所は一つではないので新たに知り、再確認を行う必要がある。

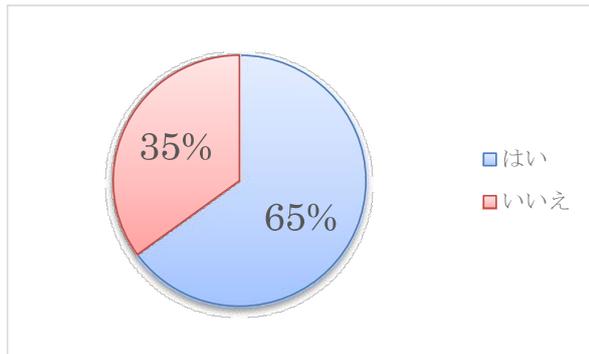


図 3 自宅からの避難場所を知っているか

これらのことから防災に意識を向けない、重きを置かない人たちに防災のことを深く知ってもらうという課題が急務であることが分かる。

#### 4. 政策提言

以上の調査結果を踏まえ、人々が災害への危機感を強く持ち、防災の知識を身に着けることで、負傷者・死者を減少させることを目的として政策提言を行う。

その政策提言の内容としては、防災の擬似体験ゲームアプリである。

なぜアプリにするかという点、手軽さや娯楽を取り入れることによって、防災訓練に参加していない学生の「時間が合わない」や「興味がない」といった意見を考慮できるからである。また、総世帯におけるスマートフォン(タブレット型端末)の普及率は一様に増加傾向にあり、直近 2020 年において 77.6% (タブレット型端末の普及率は 35.2%) と高い数値を示している。よって、今まで防災訓練に興味が無い、または実際に参加しづらい人でも、普段からゲームとしてスマートフォンに取り入れることによって楽しくシミュレーションを行うことが出来るからである。

アプリのコンセプトとしては、Google Map のストリートビューのように現実世界を舞台として 1 人称または 3 人称視点で自由に動き回れるようにし、アプリ内で現実世界を体験できるようにする。その中で様々な災害を擬似体験することにより、実際に災害が起きたときの行動や避難所、必要になる道具などの知識を学ぶことを目的とする。

ゲーム内では災害の状況に応じて指定された目的地に避難するなどのミッションを与え、防災グッズのアイテムを駆使しながら制限時間内にクリアすることを趣旨として考えている。アイテムの概要としては非常食(空腹度回復)、救急セット(HP回復)、ラジオ(情報の入手手段)、ハザードマップ(経路確認)などの防災グッズがあり、入手方法は、ゲームをクリアすることで貰えるポイントと交換する。例えば、自分のキャラに空腹度を設けて動き回るうちにお腹が減って走れなくなる。

そうした時に非常食を食べると回復するなど、アイテムは無くてもクリアは可能だが、あるとよりスムーズにクリア可能または達成度が高くなるなどプラスに働く。基本的には 1 人プレイだが大人数でもプレイ可能で、友達と協力する場合は近くにいるとアイテムを渡すことができる。また、このゲームには NPC というプレイヤーが操作しないキャラクターがいるのだが、NPC に話しかけることによって避難所までのヒントを得て、困っている NPC にアイテムを使って助ける、または一緒に避難するようなミッションを設ける。そして、ゲームの出発地は、自宅だけではなく、自由に指定できるようにする。生活範囲の地域を指定すれば、身近な災害に備えることができ、遠く離れた地域を指定すれば、普段と異なる環境で災害が起きた際の対策を練ることができ効果的である。

#### 5. 政策の効果

この政策を行うことによって、以下のことが期待できる。

まずは、ゲームに特化した防災アプリを作成することによって、実際に災害が起きたときの行動や避難所、必要になる道具を学べ、防災関連の情報を探すなど防災への興味の促進が期待される。

次に、擬似的に災害の被害に遭った私たちの町を目にするので危機感を持つことが出来る。

最後に、NPC や友人などの参加者と協力関係を築くことによって、現実でも共助の意識を高めることが出来る。

#### 6. まとめ

1 章では災害が多い日本の中でも比較的災害が少ない京都を取り上げ、2 章ではアンケートをもとに政策の方向性を示した。そして、3 章でアンケート結果から分かったことを 2 つあげ、それに基づき 4 章で政策提言の内容に入った。最後に 5 章で政策を行うことで期待できる効果を挙げた。

#### 参考文献

・内閣府防災情報のページ 「災害関係データ 国内関係情報」

<http://www.bousai.go.jp/data/data.html>

閲覧日 2020 年 9 月 22 日

・総務省「通信利用動向調査 令和元年調査」(令和 02.05.29 公表)

[https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/200529\\_1.pdf](https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/200529_1.pdf)

閲覧日 2020 年 9 月 26 日

・京都府ホームページ「災害年表」

<http://www.pref.kyoto.jp/sabo/1172737395823.html>

閲覧日 2020 年 10 月 6 日

# 京都市における自然災害対策の課題

- 京都府京都市左京区鞍馬・貴船地区の「土砂崩れ」の事例 -

佛教大学社会学部大谷ゼミB班

○笠井 夏南太 (Kanata Kasai) ・西本 由貴 (Yuki Nishimoto) ・

毛利 祥宏 (Mori Akihiro) ・相宅 多聞 (Oya Tamon)

(佛教大学社会学部現代社会学科)

キーワード：包括性、持続性、内発性

## 1. はじめに

### (1) 研究目的

京都市は全国の主要な都市の中でも非常に自然豊かな都市として有名であり、大きな河川や周囲に数々の山々が存在する盆地である。「京都らしさ」という言葉が存在するようにその独特の雰囲気と文化に魅了され、毎年多くの旅行者や外国人観光客が訪れている。一方で、その自然の豊かさが時に多くの災害を引き起こす。豪雨による河川の氾濫や、土砂崩れなどで多くの地域住民や公共施設が被害を受けている。

私たちはこの現状に着目し、こうした自然災害対策の現時点での課題と改善策を今後のまちづくりと関連して考え、調査し、その結果を被害にあわれた方々に還元し、まちづくりに役立てることを研究の目的とした。

本論では、具体的な事例として、2020年7月に豪雨による自然災害を受けた京都府京都市左京区鞍馬貴船地区を取り上げる。

### (2) 先行研究

京都市の防災に関する先行研究として、京都と災害の関係について論じた室崎益輝 (2013) がある。室崎は、「この地震や洪水の危険性を考えるうえでは、戦後における京都の市街地の変容を念頭におく必要がある」と述べている (室崎 2013: 45)。それは、現在の日本社会を象徴する高齢化や、京都を代表する木造建築の老朽化が時代とともに進行してきたと考える必要があることを表している。また、減災に向けた「地域に根差して包括的にとりくむ「まちづくり」が欠かせない」とし、その減災まちづくりのポイントは、「包括性、持続性、内発性の三つである」と述べている (同前: 45)。

その中身は、地域間の連携、維持管理などのソフトウェア、防災意識や取り組みへの参加意識などのヒューマンウェアなどがもたらす包括性、日常生活や文化の中に意識を定着させる持続性、そのうえで市民の主体的な行動を促進する内発性と私たちは解釈した。

以上の研究から、地域が防災に取り組むことが、その地域の住民の主体性とあらたなコミュニ

ティの形成につながり、双方のメリットが発生するため、有意義であると考えられる。

## 2. 対象

叡山電鉄 (2020) によると、鞍馬・貴船地区は京都府京都市左京区の地名である。京都駅から車で40分ほど北上した地にあり、京都の奥座敷として知られ観光客に人気が高い。夏季には貴船川沿いに川床が供され、初夏の青もみじや秋の紅葉、冬の雪景色など季節ごとに趣があり人気の観光地である。中でも貴船神社は全国に5000社ある貴船神社の総本宮でもあり、古くから水の神様として多くの人々からの信仰を集めている。

「貴船」の地名は神武天皇の皇母にあたる玉依姫命が黄船に乗って、大阪湾から淀川、鴨川を遡り、現在の奥宮の地に至り、水神を祀ったのが始まりとされる。そのわきを走る叡山電鉄は1985年に開通した。出町柳駅～八瀬比叡山口駅を結ぶ叡山本線と宝ヶ池駅～鞍馬駅を結ぶ鞍馬線の2路線からなり、地域住民の貴重な移動手段として活躍している。

しかし、山奥、川沿いという土地柄ゆえに、自然災害の被害を受けることがある。今年2020年7月8日に降った豪雨の影響により、叡山電鉄貴船口駅付近では大規模な土砂崩れが起き、鞍馬線の市原～鞍馬間を今もなお運休している (10月16日現在)。過去にも、2018年の台風21号の影響により、およそ1ヶ月半の運休が余儀なくされている。

## 3. 研究方法

私たちは京都府京都市左京区鞍馬貴船地区を調査対象として、

- ① 京都市防災危機管理室へのインタビュー
- ② 貴布禰総本宮貴船神社へのインタビュー
- ③ 叡山電鉄へのインタビュー

を行う予定である (コロナ禍の影響によって、調査の実施が遅れているため、詳しい調査結果については、大会当日に報告する)。

#### 4. 京都市と鞍馬地区の防災対策

京都市では区ごとに、地震と水害のハザードマップを設けている。他に「雨に強いまちづくり」推進本部の下、関係局区が連携して「雨に強いまちづくり」を推進している。この「雨に強いまちづくり」の基本方針は五つあり、「ながす」「ためる、しみこませる」「くみだす」「つたえる、にげる」「そなえる、まもる」からなる。以上を基に構成されている。

鞍馬地区では①警報施設の増設、②警報（サイレン）の増設による警戒情報周知の徹底や無線設備の配備、③無線設備（トランシーバー）配備による即応的な避難誘導の仕組みの構築など、京都市とは少し違う、山間部ならではの取り組みがなされている。

#### 5. 政策提言

以上の研究結果を踏まえ、私たちの政策提言を行う。それは、ボランティアと共に被災地の復興を進めていくと同時に、包括性、持続性、内発性を持つ「減災まちづくり」を行うことで、自然災害対策と地域コミュニティの活性化の2つの成果を得ることを目的としたものである。

ボランティア活動を行う人材の募集に関して、様々なボランティアのあり方がある中で、私たちは大学生の力に注目してアプローチすることを提案したい。

大学生のような若年層を、ボランティアをきっかけに被災地に呼び込むことが、結果としてその地域のPRにつながると考える。さらにボランティアを通じた高齢者と若者、地域住民と大学生のかわりかかわりでこれら双方がそれぞれの取り組みや現状に関して関心を持ち、孤独死や過疎化などの他の社会問題をも解決に導く可能性を見出すことができ、包括的に良い結果が生み出されるからである。さらに就職を控えた大学生は、より自身に有益な経験を欲しているため、ボランティア活動への参加に持続性を持たせることができる。そして、これら大学生ボランティアの活動がやがて地域住民に普及していくことで、地域住民自身からその地域の防災や発展に尽力するようになる内発性を持たせることが出来る。

その他に防災対策として、AIなどを使ったシミュレーションを基にした、政策提言をしたい。自然災害の事前予測、災害発生時の被害想定や多言語によるインバウンド観光客に向けた避難誘導などがAIの活用方法として挙げられる。

このように、ボランティアとして学生を誘致することは単なる自然災害からの復興にとどまらず、地域活動の基盤が強化されることによるコミュニティの再活性化や高齢者社会の問題の解消など、「減災まちづくり」の活性化へとつながる。

#### 参考文献

室崎益輝 (2013) 「災害と京都のまちづくり」『災害復興研究』5号

叡山電鉄公式ホームページ 2020  
<https://eizandensha.co.jp/>  
閲覧日 2020年10月31日

京都市情報館 2020  
<https://www.city.kyoto.lg.jp>  
閲覧日 2020年10月31日

わかさ生活 ほっこり京都生活 2020  
<http://kyoto.wakasa.jp/detail/25/244/>  
閲覧日 2020年10月31日

# 京都の景観問題

## - 京都市中京区の「先斗町」の事例 -

佛教大学社会学部現代社会学科大谷ゼミC班

○森山 大輔(Moriyama Daisuke)・桑原 直充(Kuwahara Naomitsu)・

谷 さくら(Tani Sakura)・山本 将太郎(Yamamoto Shotaro)

(佛教大学社会学部現代社会学科)

キーワード：観光客、インバウンド、景観規制

### 1. はじめに

#### (1) 研究目的

京都市の先斗町は、江戸時代ごろからつづく歓楽街である。花街特有の店のみならず、一般の飲食店も立ち並んでいる。風情ある町として京都の昔ながらの文化を感じることができることから、観光地として現在でも賑わいを誇っている。

しかし、近年、茶屋の減少に伴って様々な業態の店が参入してくることで、看板や店の雰囲気などが先斗町の景観に合わないと言われる問題も出てきている。また、外国人観光客の急増により、先斗町の観光地化が進むことで、古くからの茶屋に代わり大手チェーン店や、観光客向けの店がならぶようになり、昔ながらの先斗町の街並みが失われつつある。

このような景観問題を京都のまちづくりと関連して考え、その問題点と課題を調査し、その改善策を提言することで該当地域の発展につなげることが本論の目的である。

#### (2) 先行研究と資料

石本東生は、「京都市において、市街地景観の保全策を制度化した『京都市市街地景観条例』が昭和47年(1972)全国に先駆けて作られた」と指摘する。(石本 2016:20) その条例の制度のひとつとして、「特別保全修景地区」がある。これは「特に京都らしい歴史的な町家の外見を保全し、伝統様式を失った建物の外見を整え、修理・修景に必要な経費の一部を補助する」ものである(同)と。

また、京都市による建造物を指摘する制度として「景観重要建造物」・「歴史的風致形成建造物」がある。先斗町まちづくり協議会は「京都の花街のひとつとしてふさわしいお茶屋が生業しなくなった時も先斗町の景観の要であることを担保するという目的で京都市の定める指定制度を活用し、街並みや景観の保全・創出する」と述べている(先斗町まちづくり協議会 2012:21)。京都の街並みを保全するために様々な条例や制度、政策があることが分かった。

### 2. 対象

#### ・地域について

京都市統計ポータル(推計人口)によると、先斗町のある中京区は、人口が106,050人(平成30年10月1日現在)である。先斗町は三条通の一筋南から四条通にまで通じる鴨川に沿った南北500mにわたる細長い通りを指す。

名前の由来は、東の鴨川(皮)と西の高瀬川(皮)の間にあり、皮と皮に挟まれた鼓を叩くと「ボン」と鳴るのを文字って先斗町と名乗ったとされる説と、ポルトガル語の ponto(日本語で先端の意味)から来たという説がある。近年では国内外からの観光客も多いが問題点も多く、外国から来た人が「舞妓さん」の隠し撮りが頻繁に起こっている。

また景観問題として、人々を誘導するような大きな看板があり風情を壊しているという問題、電柱・電線が目立つといった問題があったが、近年では電柱・電線を地下に埋めるといった工夫をしている。

### 3. 研究方法

私たちは京都市中京区先斗町を対象に、先斗町まちづくり協議会事務局長神戸啓氏へのインタビュー(2020年10月21日)を行った。

### 4. 調査結果

先斗町まちづくり協議会の神戸哲氏のインタビュー調査から、先斗町にも外国人観光客が年々増えていく中で、町全体が外国人観光客を意識しすぎた結果、看板やメニューなどに日本語よりも目につくような英語や中国語などで書かれていることで、まちの雰囲気が壊れていくことが懸念点であると伺った。しかし、京都市の看板規制では色や形、大きさは規制できるが横文字を規制することはできないため、現実的にそのような雰囲気を守るような規制ができないのが事実である。

また、伝統的なまちづくりをしていくにあたって、バーなどの新しい店を受け入れないことがおおよその予想であるが、先斗町ではそのような新しく参入している店に対して規制はしておらず、

むしろまちの活性化の観点から歓迎している立場である。しかし、そのような店にも先斗町のまち全体の調和を守るようにしなければならないと伺った。

さらに、まちづくりをしていくにあたって昔は、上からの指示でまちづくりをしていくという方針であったが、現在では、「ゆるやかなまちづくり」を目指していると伺った。それは、InstagramなどのSNSを使って、まちづくりの様子を投稿し続けることによって、閲覧した人々が感化されることで、それぞれが先斗町らしいまちづくりを意識していくというものである。

## 5. 政策提言

以上の先行研究と調査結果を踏まえ、先斗町の伝統的な景観を維持しつつも、新しい先斗町らしさを作っていくことを目的とした政策提言を行う。

まず、先斗町の伝統的な街並みを保護することを目的として、先斗町まちづくり協議会が行ってきた「先斗町 町式目」の作成により、建物の高さや看板、提灯の色彩やなどの統制を行っており、それらは昔からある茶屋や新しく参入してきたチェーン店にも該当するものである。そこで、私たちは政策を3つ提言する。

私たちが考えた政策のまず一つ目に、道路を整備することである。それによって、昔ながらの街並みを保つことで伝統を維持することができる考えたからである。現在、先斗町の中心となる道は既に石畳となっている。しかし、車が通れる道はアスファルトとなっているので、石畳に統一したり、路肩に花を植えたりすることで昔ながらの伝統的な雰囲気を作ることができ、観光地としての機能も上がると考える。

二つ目に、外国人向けの看板やメニュー版などの、今までであれば規制ができなかったローマ字の大きさなどを規制する条約を町式目に付け足すことである。日本人観光客にも、外国人観光客にも良い時間を過ごしてもらうためにはどちらに向けての配慮も必要であると考えたからである。

三つ目に、京町屋を現代風にアレンジすることである。耐震工事や寒さ対策などを行うことで住みやすい家づくりをすることによって若い世代にも定住してもらえる。京町家は、地震などの自然災害に弱い、冬は寒いといったデメリットがあるため、長く地域を存続するためにも京町家の進化も必要であると考え。伝統的な景観を保護しながらも新たな街として活性化すると考えたからである。

以上を、先斗町の景観保護における政策提言とする。

## 参考文献

・松井大輔 岡井有佳 2014「先斗町花街における茶屋の減少に伴う火災危険性の変化」DMUCH8\_matsuid.pdf

閲覧日 2020年10月8日

・石本東生 2016「京都の観光力を支える『歴史的町並み保存』と観光振興の考察—重伝建地区『産寧坂』における観光ビジネスの展開」日本国際観光学会論文集(23号)

・先斗町まちづくり協議会 2020 「地域景観づくり計画書」

[https://www.city.kyoto.lg.jp/tokei/cmsfiles/contents/0000126/126448/pontocho\\_keikakusho.pdf](https://www.city.kyoto.lg.jp/tokei/cmsfiles/contents/0000126/126448/pontocho_keikakusho.pdf)

閲覧日 2020年10月6日

# SDGs の現状

## - 行政と企業の取り組み -

世界を救おう SDGs

○結城愛梨 (Airi Yuki)・多田将大(Shota Tada)・福島美咲 (Misaki Fukushima)

片桐夏野(Natsuno Katagiri)・中川普巳哉(Fumiya Nakagawa)

(佛教大学社会学部現代社会学科)

キーワード:SDGs、行政と企業、地方自治体

### 1. はじめに

2015年に国際サミットで制定された「SDGs (持続可能な開発目標)」は世界中で取り組まれている国際目標である。SDGsは世界をより良いものにするためのものであり、加えてビジネスチャンスとしての重要性も認知されている。そのため、行政だけではなく、多くの企業でも取り組みが行われている。以下では京都市内における行政と企業のSDGsへの取り組みの現状と課題について調査することで、取り組みを行いやすい環境にするためには何が求められるかについて提案したい。

### 2. 地方自治体での取り組みと課題

SDGsへの取り組みの現状について知るために、日本経済新聞「全国市区・サステナブル度・SDGs先進度調査」(日経グローバル誌掲載)にて選出された10市区(京都市・北九州市・宇都宮市・豊田市・岡山市・相模原市・さいたま市・板橋区・堺市・名古屋市)での取り組みをまとめたところ、10市区では過去の課題を解決した市民力や伝統を生かした政策をSDGsの問題を関連させ包括的に取り組んでいることが明らかとなった。なお、10市区は日本国内において比較的発展している地域で人口が多く、10市区の中で最も人口が少ない市区でも約15万人である。

ところで、川久保ら(2018)によるアンケート調査では多くの自治体が取り組みを開始するにあたってSDGsに関する情報提供を求めており、SDGs推進への利点を示す必要性があると述べている。

この情報提供と課題について確認するために、京都市役所の取り組みを紹介したい。京都市は先の「全国市区・サステナブル度SDGs先進度調査」1位に選出され、特に福祉・教育・子育てで支援・環境・防災といった面が強みとして評価されている。

高く評価されている環境面ではごみの削減に力を入れており、2000年のピーク時からごみの量を半減させた。それに伴いごみ処理費用も154億円の削減されている(2017年)。また、使い捨てプラスチックごみの削減に対しては、リサイクルは費

用を要することから3Rではなく2Rを推進している。3R, 5Rが当然とされている中で革新的な取り組みである。

企業や自治体へのSDGsの広報活動では、要望があった分に対しては資料を作成し講演会を実施しておりWebページにSDGsに関する情報を掲載している。最後に連携事業として2019年の7月には地域の食堂と提携して食プロジェクトを開催した。

これらの先行研究と京都市への調査からSDGs単体で取組を行っている市区はなく、いずれも都市開発と関連させたり健康問題と関連させたりと、各市区が抱える課題の対する解決策とSDGsの達成目標を結び付けていることが分かった。

### 3. 企業での取り組みと課題

次に企業での取り組みを見ていきたい。山田繊維株式会社と阪急阪神ホールディングスを選出した理由は取り組み内容が興味深かったことと大企業と中小企業の比較を行いたかったからである。

まず、京都を中心に事業を展開している「山田繊維株式会社」によるふろしきを通じたSDGsの取り組みを紹介したい。

山田繊維株式会社が取り扱うふろしきは近年エコな商品として注目されており、海外にも展開されている。エコな商品になぜプラスチック製の包装をするのかという疑問の声からプラスチック製の包装をやめ、紙製の帯に変更された。パッケージに使われていたシールも紙製のものへと移行することによって、プラスチックを削減し、環境に配慮した取り組みが行われている。さらにオーガニックコットンを使用することによって消費者だけでなくコットン農家や環境にも意識した取り組みが行われている。

取り組み開始時、社内での認知度には差があったため、ミーティングが行われ、社内の現状の調査が行われた。そして3Rをベースとし、部署ごとに取り組みが行われた。また、これらの取り組みを開始する際に社内の現状に対する調査が行われたことで、社内の状態を見直すきっかけにもなり、労働環境の変化にもつながっている。

一方、取り組みを行っている中で課題として挙

げられたのが、先行研究でも言及されていたSDGsへの取り組みに対する周囲からの情報量の少なさである。17のゴールに対し、行っている取り組みがこじつけになっているのではないかと不安もあるという意見があげられた。

また、中小企業であるために取引先との折り合いをつけることが難しいという点も挙げられた。例えば、連携している工場にプラスチックではなく再生紙に変更することの依頼する場合、発注数が限られていることから応じてもらえないというケースがある。

次に阪急阪神ホールディングス株式会社での取り組みについてみていきたい。阪急阪神ホールディングス株式会社では、数多くの社会貢献活動を行っており、「未来にわたり住みたいまち」をつくりたいという方針で「阪急阪神 未来のゆめ・まちプロジェクト」を行っている。上記のプロジェクトを通じ2009年から阪急阪神ホールディングス株式会社ではSDGsに密接にかかわる活動を展開している。

開始時、阪急阪神ホールディングス株式会社内では活動を行うことに対して、知らないことや必要性を感じないことから反感もあった。しかし未来に向けて住みたいまちづくりを方針としている上記の活動がSDGsと親和性が高かったため、SDGsの支援を開始した。

さらに、グループ会社と共に年間約100件のプロジェクト活動も実施している。例えば、環境の負荷の低い公共交通機関を身近に感じて貰うために、車庫・工場等でのイベントの開催や病児支援団体への寄付つき宿泊プランの販売、美しい自然や景勝地・文化的資源を守るための自然景勝地の清掃ボランティア活動等を行っている。

また、キャラクター採用やインターネット上で遊びながら学ぶことのできるドリルを活用することによってSDGsの取っ付き難いイメージを脱し、小学生などの低年齢層にも着目して貰えるような工夫を凝らしている。さらに東急ともラッピングカーをコラボしており、この取り組みは外務省・環境省・国連広報センターが後援している。

このように多方面への取り組みを行っている阪急阪神ホールディングス株式会社で課題として挙げられたのが、教育現場へのさらなる発信である。現在も学校の要望に応える形で講演等の活動を行っているが、認知度を向上させるためには、まだ十分でないと感じている。そのため阪急阪神ホールディングス株式会社は現在のコロナウイルスの流行下でも発信できるよう、自宅で行えるコンテンツを作成するなど広報活動の手法を変更している。

#### 4. 結論・まとめ・今後

今回、京都市と企業に対するフィールドワーク

を行った結果、以下のことが明らかになった。

まず、中小企業と大企業の間に取り組む姿勢、取り組み内容に相違点はないが、企業の規模の違いから取り組みやすさに多少の影響を及ぼしていると考えられる。

次に、市と企業では、取り組みに対する認識が食い違っていることが判明した。SDGsのすべての目標に取り組む必要はなく、普段行っている小さな行動でも取り組みにつながっていることから、各自取り組むことを行っていくのが大切であると京都市は考えているが、企業側はすべてを成し遂げる必要があると考えている場合が多い。こういった認識の違いは具体的な取り組みを行うことへの壁となっている。

また、ネットで開示されている情報内容は取り組みの参考にするには十分な内容であるが、企業側はより詳しい説明を求めている。京都市による企業への広報活動は行われているが、その機会を得るためには企業側からのアプローチが必要であると思われる。企業側が積極性を持つことはもちろんであるが、行政側も公共交通機関などの誰もが目にできる場所から、さらにSDGsに関する情報を発信していくことが重要であると思われる。

#### 参考文献

(1) 川久保 俊, 村上 周三, 中條 章子『日本全国の自治体における持続可能な開発目標(SDGs)の取組度に関する実態把握』日本建築学会技術報告書, 24 巻 58 号 p. 1125-1128

(2) 増原直樹, 岩見麻子, 松井孝典, 『地域におけるSDGs達成に向けた取組みと課題 先進地域における目標・指標設定の傾向』環境情報科学論文集, vol. 33, P43~48, 2019年11月

