

口頭発表

【分科会 8】

京都から始める大学フードドライブリー

京都先端 阿部ゼミ Cグループ

○酒井 徳秀 (Tokuhide Sakai)・松山 昂平 (Kohei Matsuyama)
・利岡 玲那 (Rena Toshioka)・山下 佳祐 (Yamashita Keisuke)
(京都先端科学大学経済経営学部経済学科・経営学科)

キーワード：食品ロス、フードドライブ、大学生

1. はじめに

「食品ロス」とは、本来食べられるのに捨てられてしまう食品のことである。環境省によれば、2021年では、日本全体で年間523万トン発生している。そのうち、企業から排出される事業系食品ロスは297万トンであり、家庭から排出される家庭系食品ロスは244万トンである。政府は、2030年までに2000年度比でそれぞれの食品ロスを半減とする目標を掲げている。しかし、2021年時点で、事業系食品ロスは残り6万トンと目標数値近くまで削減に成功しているのに対して、家庭系食品ロスは残り約30万トンにとどまっている。目標数値達成のためには、家庭系食品ロスの削減に向けた対策をより強化する必要がある。特に、各家庭における取り組みに対しては、個人の関心をより高めることが重要だろう。

そこで、着目したのが、若年層への対策である。消費者庁が18歳以上を対象にして行った食品ロス年代別認知度調査によると、全年代の食品ロスに対する認知度の平均が約80%なのに対し、20代は約66%と最も認知度が低いという結果であった。日本財団が2020年に17歳～19歳を対象に実施した調査においても、食品ロスという問題自体への認知度は高いものの、家庭系食品ロスが食品ロス全体の半数を占める現状などの詳細や具体的な取り組みへの認知度は低いという結果が出ている。

本研究では、若者の食品ロスへの関心を高め、家庭系食品ロス削減に向けた行動を促すために、食品ロスの取り組みの中でもフードドライブに着目して、関係団体のヒアリング及びアンケート調査を行い、大学のまち京都の特性を活かした政策提案について考察する。

2. 家庭系食品ロスと啓発

2.1 家庭系食品ロスの要因と現在の対策

家庭系食品ロスの要因として、「食べ残し」「過剰除去」「直接廃棄」の3つが挙げられる。これらに対しては、買い物時の「てまえどり」、賞味・消費期限への理解、食材の使い切りレシピの活用などの啓発活動が国や自治体などから行われているが、食品の買い物や料理をする機会の少ない若者にとって、なじみがないのではないかと考えた。

2.2 ヒアリング調査

そこで、私たちは、現在行われている啓発活動の課題を把握するため、消費者庁とNPO法人「日本もったいない食品センター」にヒアリング調査を行った。

消費者庁の方の話によれば、家庭系食品ロス削減のために、農林水産省等と連携して様々な取り組みをしているが、啓発がどれだけの効果があるかは数字に見えず成果がわかりづらい。今後は、一人一人に自分事として捉えてもらうための継続的な活動を強化したいと話されていた。

また、NPO法人の方からは、個人には啓発と意識づけが重要で、賞味期限の正しい知識により認識が変わり、それを実践するだけでも家庭系食品ロスの削減につながることを伺った。

これらの調査により、家庭系食品ロスについては、知識や情報を拡散するだけでなく、個人に食品ロスを身近な問題として認識させるように、人々が参加しやすい取り組みを講じる必要があると考えた。

2.3 アンケート調査

次に、若者の食品ロスに対する関心の内実を知るために、私たちの所属する大学の学生70人を対象に調査を行った。

賞味期限は食品の種類や保存状況によって異なるが、本来1,2ヵ月期限が過ぎても問題なく食べることができる。しかし、賞味期限に対する認識を問うアンケート結果では、賞味期限から1ヵ月以上経過しても消費すると回答した学生は約20%にとどまった。また、別項目では「家に購入したが食べない食品があるか」という質問に対し「ある」と回答した学生は約43%だった。

この2つのアンケート結果から、賞味期限に対して正確な認識を持っている学生が少なく、直接廃棄の原因となっていることが分かった。

3. フードドライブ活動

3.1 フードドライブ活動の意義

上記のヒアリング調査とアンケート調査を通じて、若者に有効な家庭系食品ロス削減の取り組みとして着目したのが、フードドライブ活動である。フードドライブ活動とは、学校や職場、グループなどの様々な機関・団体が拠点となり、一般家庭

にある未利用食品を集めて福祉施設等に寄付する活動である。大学でフードドライブ活動を行うことで、通学のついでに食品を持ち寄れるため、学生の参加を促すことができる。

また、啓発活動ではなく、フードドライブ活動とする理由としては、参加者は食品を持ち込む際に、家に余っている食品を集めたり、賞味・消費期限の確認を行ったりする必要があり、これらの行為が、普段の生活の中でも食品ロスを意識するきっかけになり得ると考えられるからだ。

3.2 京都府の取り組み

そこで私たちは、「学生のまち」京都で、大学と自治体が連携したフードドライブ活動ができないかと考え、京都府の活動を調べた。

京都府では、2022年10月から府のホームページでフードドライブ活動を実施する企業・団体の募集を開始した。その概要は、府内に事業所等がある企業・団体を対象とし、応募があった組織にフードドライブで使用するのぼりを貸し出すというものだ。開始から1年以上経過した現在、フードドライブを実施しその結果報告を行った組織はわずか数件にとどまっており、集まった食品の総数は約700点程度であった。

3.3 横浜市の取り組み

これに対しフードドライブ活動に注力している自治体としては横浜市がある。横浜市では、様々な企業の店舗内や市内全区の区役所内など、横浜市全体に常時実施場所は約80カ所あり、2022年度に集められた食品の総数は約38,000点以上であった。これらの取り組みに対する活動支援として、フードドライブを行う企業・団体には食品回収ボックスやのぼり、宣伝に用いる表示板データなどの充実した物品貸し出しを行っている。

上記のことから、京都府でフードドライブ活動を広めていくためには、フードドライブ実施の支援を充実させたり、自治体と企業・団体との連携を強化したりすることが重要であると考えた。

4. 先行事例

私たちが考える大学でのフードドライブ活動の参考事例として、実際に2022年11月に日本女子大学で行われたフードドライブ活動の事例を見ていく。日本女子大学では、学生同士が食品をシェアするという形式をとり、食品ロスの問題に関心を集めることを目的として実施された。2週間の回収期間で缶詰やインスタント・レトルト食品を中心に約200点もの食品が集まり、後日大学構内のブースで行われた食品配布は、開始10分で終了するという盛況を見せた。また、フードドライブ実施前と実施後の2度、食品ロスへの関心度に関するアンケート調査が行われた。実施前では、フードドライブについて以前から知っているという回答した学生が3割ほどだったのに対し、イベント

実施後には、食品ロスに対して関心を持ったと回答する学生が全体の8割に上った。このことから、食品ロスに対する学生の関心を高めるという点で、非常に高い効果があったと言える。

5. 政策提案

そこで、私たちは、学生のまち京都の特性を生かし、様々な大学が連携したフードドライブ活動の仕組みとして「フードドライブリレー」を実施することを提案する。

実施の流れについては、自治体が活動に参加する大学を募集し、複数大学に協力してもらった上で、初めにA大学でフードドライブを実施する。A大学で集めた食品については、B大学でB大学の学生に対して配布を行う。配布後、B大学でも同様にフードドライブを実施し、以降、この一連の活動をリレー形式で行い、最後にA大学に戻って食品を配布することで終了とする。フードドライブを実施する前に食品の配布を行うのは、フードドライブ活動を認知してもらうとともに、学生に食品ロスの問題に関心を持たせることで、より多くの学生の参加が期待できる仕組みだ。

自治体の活動支援としては、フードドライブを実施するにあたって、備品(のぼり、食品回収BOXなど)や大学間で食品を運搬するためのトラックの貸し出しを予定している。

学生のまちである京都からこのような活動を発信することで、若者の食品ロスに対する関心が低いという課題の改善に大きく貢献できるのではないかと考えている。また、この活動をきっかけに若者の関心を高めて、行動を促すことで家庭系食品ロスの削減目標の達成につながることを期待する。

参考文献

- (1) 環境省「我が国の食品ロスの発生量の推計値(令和3年度)の公表について」
https://www.env.go.jp/press/press_01689.html
(最終閲覧日2023年10月23日)。
- (2) 消費者庁「令和3年度消費者の意識に関する調査結果報告書」p.4(最終閲覧日2023年10月23日)。
- (3) 京都府(2022)「フードドライブを実施してみませんか?」
https://www.pref.kyoto.jp/junkan/news/2022syoku_lossgekkkan.html (最終閲覧日2023年10月21日)。
- (4) 横浜市(2023)「フードバンク・フードドライブ活動の推進」
<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/sumai-kurashi/gomi-recycle/sakugen/20190319133236879.html> (最終閲覧日2023年10月23日)。
- (5) 日本女子大学(2023)「1600名を超える学生が参加!フードドライブ@JWUを初実施」
https://www.jwu.ac.jp/unv/jwu_times/2023_0118_01.html (最終閲覧日2023年10月23日)。

京都河原町周辺における AED の現状と課題

牧ゼミ祇園烏丸チーム

○榊原 清士郎 (Seishiro SAKAKIBARA)・朝倉 唯 (Yui ASAKURA)・小川 瑛恵 (Sae OGAWA)・金川 涼加 (Suzuka KANAGAWA)・谷 尚樹 (Naoki TANI)・原 穂高 (Hodaka HARA)・森 香恋 (Karen MORI)

(京都橋大学経済学部経済学科)

キーワード：AED、群衆密集度、AED マップ

1. はじめに

近年、新型コロナウイルス感染症の流行によって減少した観光客が京都に戻り始めている。京都府は国内外から多くの観光客を集める日本有数の観光地である。2022 年度の観光入込客数は約 7,100 万人にのぼり、2020 年度観光入込客数約 1,600 万人と比較して、新型コロナウイルス感染症流行前の勢いを取り戻しつつある。(令和 4 年京都府観光入込客数等調査報告書、2022、2021) 京都府では、祇園祭や葵祭、京都五山送り火、時代祭りなど多くの観光客が集まるイベントがある。多くの人々が訪れる京都府においては、さまざまなトラブルが想定される。

例えば、韓国における有名な観光地であるソウルの梨泰院においては昨年雑踏事故が発生したことは記憶に新しい。この雑踏事故は道幅の狭さと人口密集が要因となって適切な救命活動を行うことができず被害が拡大したという見方もある。

京都市消防局によると、2020 年の祇園祭において心肺停止に陥った男性が AED の使用により一命を取り留めたという事例もある (京都市消防局記事)。このように AED を使用することで、適切迅速な対応が可能となり、その結果多くの命を救うことができる。京都府は多数の観光地を有しており、日本国内のみならず世界各地から観光客が訪れる。そのため観光客全員に AED の設置場所や対応を認知させることは困難である。また不特定多数の人が集まるイベントでは、前述したような不測の事態も少なからず発生しうる。緊急の場合は、その場に居合わせた人々が連携を取りつつ適切かつ迅速に対応しなければならない。そこで本研究では、京都河原町周辺における AED の周知についてあげられる現状と課題についてフィールドワークを通じて検討を行う。

2. AED の概略と普及の背景

AED は、Automated External Defibrillator の略で、日本語では自動体外式除細動器と呼ばれている。AED レンタルサービスのホームページを参考に AED の概略等をまとめると次のとおりとなる。AED は心臓が細動し血液を流すポンプ機能を失っ

た場合に電気ショックを与え、除細動を行う医療機器である。AED にはそれぞれ製造・販売会社が決めた耐用期間があり、使用環境、稼働時間や使用回数などを考慮した上で設定されているという。

AED は自動で操作手順を知らせる機能が付いているため、医学知識の有無に左右されることなく、誰でも使用することができ、2021 年には 6 年ぶりに JRC 蘇生ガイドラインが発表され救命率の向上に取り組んでいる最中であるという。

3. AED の設置に求められる課題と対策

まず、われわれは日常的に生活している環境下において、AED をどれだけ意識して生活しているだろうか。われわれが京都橋大学の学生 (1 年生から 4 年生までの 85 名) にアンケートを行ったところ、興味深い結果が得られた。



図-1 京都橋大学の学生に実施したアンケート結果

このアンケート結果では、有効回答数 85 名のうち、約 76%が見たことがあるかわからない、あるいはわからないと回答した。一方で、AED の使用法については有効回答数 75 名のうち、約 77%が分かったと回答している。このアンケートにより、1 日の多くを過ごす場所であっても AED の設置場所を認識している人は少ないが、AED を使用しなくてはならない状況下では、使用できる人が多いことが示唆される。

また、杉木ら (2021) の研究では、群衆密集度と AED 到着までの時間の関連性について考察されている。この研究では、2019 年 5 月 3 日から 5 日にかけて、東京都多摩市にある多摩センター駅周辺にて約 45 万 6 千人が参加した「ガーデンシティ多摩センターこどもまつり 2019」を調査対象として、人口密度 (10 平方メートルあたり 70 名以上) が高い地域ではわれわれの移動速度が有意に

遅くなり、AED の到着時間が平均で 25.1 秒遅れることが指摘された。杉木らの研究では事前に AED の設置場所を認知していたため、現在 AED 設置のガイドラインにて推奨されている 300m ごとの配置ではなく、設置間隔を短くする工夫も必要であると考えられる。

4. フィールドワークの実施と結果の考察

前節までの問題意識をもとに、われわれは 2023 年 10 月 13 日に京都河原町周辺の AED 設置場所について現地調査を行った。AED の設置場所が表示される「日本全国 AED マップ」をもとに、地下鉄京都市役所前駅から烏丸御池駅までのとおりを 1 カ所ずつ目視で確認して回った。



図-2 調査対象地域における AED の設置場所の比較
(出所：日本全国 AED マップをもとにグループで作成)

フィールドワークで調査した実際の AED の設置場所を日本全国 AED マップをもとにマークすると図-2 のとおりとなる。図上段はマップ上で AED が設置されていると示される場所である。図下段はフィールドワークをもとに AED がマップどおりに設置されている箇所と建物上階層などに AED が設置されているため目視では確認できないが AED 設置のステッカーが貼ってある場所には○を付した。

一方で日本全国 AED マップには記載されているが、実際には AED が設置されていない箇所には×を付してある。図-2 より、日本全国の AED マップ上と実際の AED 設置場所に大きな差異があることが分かる。

この結果より、緊急時に AED を必要になった際に迅速に活用することが困難となる。調査結果からインターネットの情報を活用することの問題点が浮き彫りになった。また地震や土砂崩れなどの自然災害によって通信環境が機能不全に陥ってしまう場合や、イベントや祭事などによってネットワーク利用者が増えた結果、通信障害となるケースも想定される。

そのため、上記の問題を解決するためには、最新の情報を取り入れた紙媒体の AED マップを製作し配布する事で対処する。また、混雑による AED 到着の遅れを解消するために運営サポートのボランティアに先ほどの AED のマップと AED を携帯してもらうことが解決策の 1 つとなる。

5. 研究のまとめと今後の展望

フィールドワークの結果、観光地などの場所では AED に関するガイドラインで定められた 300m ごとに AED を設置するという要件が順守されていた。しかし、人通りの少ない場所ではそのガイドラインの条件が満たされていないことが明らかとなった。

フィールドワークから明らかとなった本問題の解決策としては、紙のマップを作成した方が望ましいのではないかとということである。それは、インターネットで提供される情報が古いことや位置情報が正確さに欠けていたからである。人々が多く訪れる大きなイベント時には、作成した紙媒体のマップをボランティアの人たちに配布することで、インターネットの有無を問わず確実に AED の場所を把握することが可能となり、瞬時に適切な情報を確認することができる。また人が密集する場所では、スムーズに AED まで辿り着くことができないのではないかと想定される。そこでボランティアの人たちが肩から 1 つの AED をカバンのように掛けてアピールすることも大切である。更に、認知しやすいように「AED 携帯中」などといった認知しやすいタスキを掛けておくことも重要であろう。

インターネットとスマートフォンの普及により、世の中が便利になった半面、これらの情報機器が使用できなくなった時のデメリットも大きい。紙媒体のマップで誰でも簡単に最新情報を得ることができ、確実に行動するという点を重要視するのであれば、AED の認知度や使用方法の理解も促進される。そうすることでわれわれも AED の設置場所に関して、日々関心を持つようになるのではないだろうか。

参考文献

- (1) AED レンタルサービス株式会社
<https://www.aed-rental-s.com/357877144> (2023 年 10 月 23 日確認)
- (2) 京都市消防局(2020) 南消防局通信「AED で救える命があります」27AEDfukyubira4.pdf (kyoto.lg.jp) (2023 年 10 月 23 日確認)
- (3) 京都府 (2021)「令和 2 年京都府の観光入込客数及び観光消費額について」
<https://www.pref.kyoto.jp/kanko/research/2report.html> (2023 年 10 月 23 日確認)
- (4) 京都府 (2023)「令和 4 年京都府の観光入込客数及び観光消費額について」
<https://www.pref.kyoto.jp/kanko/research/4report.html> (2023 年 10 月 23 日確認)
- (5) 杉木翔太、喜熨斗智也、羽田克彦、櫻井勝、原貴大、武田唯、中川洸志、田中秀治(2021)「群衆密集度ならびに複数階を有する建築物が AED 取得に要する時間に与える影響」『救急救命士ジャーナル』1 (1) 39-44、2021 年。
- (6) 日本全国 AED マップ <https://aedm.jp/> (2023 年 10 月 23 日確認)

20 代女性の運動不足対策

京都産業大学経済学部関田ゼミ体力アップ班

○藤本 淳平 (Fujimoto Jumpei)・小山田 壮 (Oyamada Takeshi)・錦織 直弘 (Nishikori Naohiro)・豊嶋 智紀 (Toyoshima Tomoki)・山口 敦也 (Yamaguchi Atsuya)

(京都産業大学経済学部経済学科)

キーワード：体力年齢、20 代女性、美肌

1. はじめに

スポーツ庁は 2003 年から 2019 年において「体力・運動能力調査」を実施しており、体力年齢が暦年齢よりも高い人の割合を計算している。体力年齢とは、「体力・運動能力調査」において成年(20～64 歳)を対象に新体力テスト合計点から体力年齢判定基準表により判定する体力の若さや充実度を表す尺度のことである。図 1 には、大中都市に住む人々について、体力年齢の方が暦年齢よりも高い人々の割合を示しており、20 代において特に高い傾向があることが示されており、また、男性よりも女性の方が体力年齢が高い人の割合が高いことも分かる。そこで、私達は 20 代女性の体力の低さに焦点を当てて研究することにした。

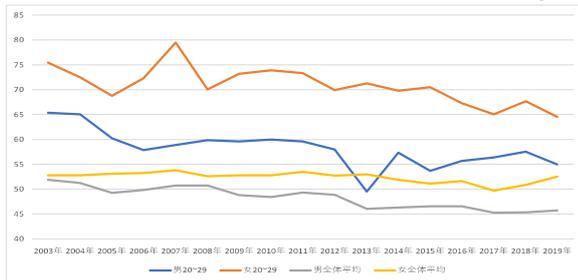


図 1 体力年齢>暦年齢の割合 (大中都市)

スポーツ庁(2017)に記載の体力合計点と運動習慣との関係性から、運動実施頻度が高いほど体力合計点は高く、運動実施頻度が低いほど体力合計点は低いとわかる。そして、同じ報告書には年齢別の運動実施状況が示され、20 代女性は他の年齢層に比べ運動実施頻度が低いとわかる。これらのことから 20 代女性は運動実施頻度が低く、そのことが体力水準の低さに繋がっているのではないかと考えられる。

20 代女性の運動実施頻度が低い原因として仕事・家事・育児が大きく関わっていると考えられる。厚生労働省(2019)にある運動習慣定着の妨げとなる点についての調査結果より、「仕事・家事・育児が忙しくて時間がない」という回答が 20 代女性全体の 60%を超えており、仕事・家事・育児が運動習慣定着の妨げになっていると言える。さらに厚生労働省(2018)にある年齢別 1 週間の平均就労時間の状況からも 20 代女性は他の年齢層と比べて就労時間が長い人の割合が多いことが読み

取れ、運動習慣定着への仕事による弊害が大きいと言える。また、2020 年の OECD(経済協力開発機構)の発表によると、日本女性の有償労働時間は大きく増加する一方で、家事・育児などに費やす無償労働時間の日本の男女比は 5.5 倍であり、他国と比べても非常に大きく、それ故に日本女性の睡眠や食事にあてる時間は比較国中の女性において最短であり、ジェンダー格差が数値として表れている。このように 20 代女性の体力水準の低さの原因には仕事・家事・育児が考えられる。

2. 20 代女性の体力水準の低さがもたらす影響

藤原(2019)は、大学生の体力の向上は身体的自己評価を高め、精神的回復力を促進するという結果を得ている。つまり、20 代女性の体力水準の低さは、身体的自己評価の低さ、そして精神的回復力の低さに繋がると考えられる。

また、スポーツ庁(2014)に示された成年の体格指数(BMI)と体力年齢の関係を表す図を見ると、体力年齢が高いことが低体重と肥満を引き起こす可能性が示されている。

つまり、20 代女性の体力水準が低いことは、身体的・精神的健康に悪影響を及ぼすと予想される。

3. 既存の対策

京都府・京都市それぞれが行ってきた対策の例として以下の 3 つがある。まず、京都府では「きょうと健康づくり企業実践認証制度」として職員のがん検診受診率の向上や健康づくりに取り組む企業を認証し、その取り組みを公表している。認証されると府の認証マークをホームページや製品、名刺、広告などに使用することができる。また、京都市では「健康長寿のまち・京都いきいきアプリ」という本市の取組やキャラクターと連携し、京都でウォーキングをはじめとする市民の主体的な健康づくりを応援するスマートフォン用アプリの導入や、「京都一周トレイル事業」として京都を囲む山道に沿った自然散策ルートを開発している。

このように、京都府・京都市ともに府民や企業へのアプローチやイベント開催などを行っているが、具体的な数値やデータを用いた客観的な研究結果を示した情報提供は行われていなかった。

4. 政策提言

既存の対策を調べた結果、私達は、20代女性が運動をしたいと思えるような客観的で説得的な情報（研究結果）を提供することが、運動時間の増加につながるのではないかと考えた。以下では、私たちが提示した情報について説明し、この情報の提示が20代女性の運動時間増加に繋がるか否かを検証するために実施したアンケートとその分析結果について説明する。

4.1 アンケート調査

アンケート内容は、①年齢 ②居住地 ③親と暮らしているか ④最終学歴 ⑤中学校時に定期的に運動していたか ⑥高校時に定期的に運動をしていたか ⑦1週間の合計労働時間 ⑧1週間の合計家事時間 ⑨1週間の合計運動時間 ⑩1週間の合計睡眠時間 ⑪何月生まれか ⑫情報（運動が健康に与える影響に関する情報（エクササイズが自己肯定感を上げストレスを減少させる）と、運動が肌に与える影響に関する情報（運動により血流が良くなり美肌に近づく）を用意。） ⑬上記の情報を読んで1日の運動時間を変化させたいと思いませんか？ ⑭運動時間を変化させる予定についてどれくらいの確率で実現すると思えますか？である。そして、アンケート調査を実施し、生まれ月が3月・6月・9月・12月の人（以下、健康情報グループ）には運動が健康に与える影響に関する情報を与え、1月・4月・7月・10月生まれの人（以下、美肌情報グループ）には運動が肌に与える影響に関する情報を与え、2月・5月・8月・11月の人（以下、情報なしグループ）には情報を与えず、今後の運動時間に差があるかどうかを調査することにした。アンケート調査の結果215人から回答を集めた。なお、年齢を尋ねる質問、学歴を尋ねる質問で「答えたくない」を選択した回答者、1週間の運動時間を尋ねる質問で「10時間以上」を選択した回答者のデータを削除し、分析に使用したのは197人分である。

4.2 情報提供と今後の運動時間

アンケート調査の結果、1日の運動時間の変化についての予定の平均値は、健康情報グループ26.7分・美肌情報グループ26.5分・情報なしグループ15.2分となった。また、Welchの検定で各グループの平均値の差の検定を行ったところ、健康情報グループと美肌情報グループの平均値については差があると判断できなかったものの、健康情報グループと情報なしグループ、美肌グループと情報なしグループとの間では、1%の有意水準で差があるという結果となった。つまり、健康情報・美肌情報ともに、20代女性の運動実施意欲の増加に効果的であると言えそうである。

4.3 運動時間の決定要因

1章で、仕事・家事・育児が忙しくて時間がないことが、運動習慣定着の妨げとなっている可能性について述べた。このことを検証するために、また、その他の要因を探るために、現在の運動時間の決定要因に関する回帰分析を行った。被説明変数を現在の運動時間とし、説明変数を年齢・居住地・親との同居・最終学歴・中学時の運動経験・高校時の運動経験・労働時間・家事時間・睡眠時間として回帰分析を行った結果、高校時に運動経験のある人はそうでない人に比べて、現在の運動時間が長いことが分かった。また、事前の予想とは異なり、労働時間と家事時間は運動時間に統計的に有意な影響を与えていないことが分かった。

5. まとめ

20代女性の体力水準の低さについて原因・影響・政策提言に関する研究を行った。既存の対策では具体的な数値やデータを用いた客観的な研究結果を示すことで運動を促すような情報提供は行われていなかった。そこで私達は運動が健康や肌に与える影響に関する研究に基づく数値情報を用意し、アンケート調査を実施した。その結果、運動が健康または肌に与える情報を提示された人と、何も情報を与えられなかった人とを比較すると、情報を提示された人の方が1日の運動時間を増加させたいと思っていることが分かった。また、今運動習慣がある人は高校時に定期的に運動していた人が多いことが分かり、予想に反して、労働時間と家事時間が現在の運動習慣に影響を与えていないことも分かった。この結果を踏まえ、運動が健康や肌に与える影響に関する情報をどこに掲載するのが効果的か考えた。市民新聞に掲載することも検討したが、20代女性が定期的に読むかが疑問であったため、株式会社エスティーが行ったアンケート調査の結果を見たところ、20代女性のYouTube利用率は90.3%で「毎日利用する人」は57.3%もいた。YouTubeの広告で運動が健康や肌に与える情報のデータを掲載することで、運動不足を改善できるかもしれない。

参考文献

- (1) 藤原 大樹: 大学生の体力と身体的自己知覚がレジリエンスに及ぼす影響、保健医療経営大学紀要、No. 4 p37~42 (2019)
- (2) スポーツ庁(2017): 平成29年度体力・運動調査結果の概要: 調査結果の分析
- (3) 厚生労働省(2019): 令和元年度国民健康・栄養調査報告: 第3部 生活習慣調査の結果 p176
- (4) スポーツ庁(2014): 平成26年度体力・運動能力調査結果の分析 成年(20~64歳)の「体格指数(BMI)」と体力・運動能力の関係 p2
- (5) 厚生労働省(2018): 平成30年度国民健康・栄養調査結果の概要: 就業時間と生活習慣に関する状況 p10

京丹後市で行うウェルネスツーリズム

京都府立大学公共政策学部公共政策学科 2回生駒寄ゼミB

○服部 彩花 (Ayaka HATTORI)・清水 有希 (Yuki SHIMIZU)・安藤 詩朗 (Shio ANDOU)・城戸 美咲 (Misaki KIDO)・齋田 悠花 (Yuka SAITA)・澤田 就伍 (Shugo SAWADA)

(京都府立大学公共政策学部公共政策学科)

キーワード：京丹後市、ヘルスツーリズム、ウェルネスツーリズム

1. はじめに

京都府北部にある京丹後市は、豊かな自然環境と長寿文化を活かしたヘルスツーリズムを行うことで、更なる観光客の増加を図っている。しかし、現在京丹後市が行っているヘルスツーリズムはストレス解消に対する消費者のニーズを把握しきれていない。加えて、そうしたニーズに対応できる観光資源を多数持っているにも関わらず、それらを十分に活かし切れていない。そこで、本研究では、3で示すアンケート結果から、精神的ストレスを感じている人が多いことに着目し、京丹後市の観光資源をより活かした改善策をウェルネスツーリズムと名付け、提案する。

2. 京丹後市で行われているヘルスツーリズム

京丹後市は全人口に占める100歳以上の割合が全国平均の3倍以上という「長寿のまち」であることと、豊かな自然環境を活かしたヘルスツーリズム『海の京都「百寿人生のレシピ」体感プログラム』を実施している。内容は、①健康チェック(脈拍/血圧測定)②長寿食の栄養や、昔ながらの食材の保存や調理方法など、京丹後市に伝わる先人の知恵を学ぶ「百寿人生のレシピ」セミナー③栄養バランスを考慮した百寿人生のレシピから作る「百寿弁当」④健康ウォーキング⑤宇川温泉の入浴⑥健康チェック・プログラムの振り返りという6つで構成されている。

問題点は2つある。1つ目は、観光資源を十分に活かし切れていない点だ。京丹後市の特徴的な資源であるきれいな海自体に焦点を当てていないため、京丹後市の魅力的な要素があまり伝わらない。そのため現状のヘルスツーリズムでは更なる観光客の誘致は困難であるだろう。2つ目は、精神的健康を十分に考慮していない点だ。3で述べるアンケート結果で精神的ストレスを抱える人が多数であったため、精神的健康を考慮しなければ、新たな観光客を誘致するには不十分だと考える。そこで、以下では1つ目にどれくらいの人が

精神的ストレスを感じているのか、2つ目にヘルスツーリズムに含まれている要素が身体的な面か精神的な面のどちらに近いのか、3つ目に京丹後市の持つ観光資源が精神的な健康の実現に寄与するかを明らかにし、人々のニーズを把握するためにアンケート調査を行った。

3. アンケート調査

3-1. 手法

調査内容は「ストレスを感じるのは精神的な面と身体的な面のどちらが多いか」、「おいしい食事をする・海を見る・温泉に入る・軽い運動をする・旅行をするのは精神的ストレス解消か身体的ストレス解消のどちらに近いか」である。

3-2. 結果

回答者の9割が精神的なストレスを感じることが多いと回答した。また、図1から、「おいしい食事をすること、海を見ること、旅行をすること」の3つが特に精神的健康を実現する上での要素であることが分かる。ヘルスツーリズムに含まれる「軽い運動・温泉に入る」は身体的ストレス解消度合いが高いことが分かる。

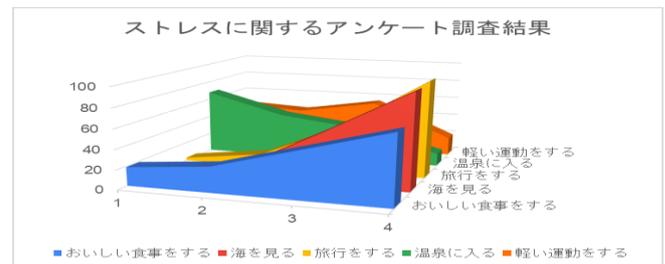


図1 ストレスに関するアンケート調査(注)

3-3. 考察

3-2から、精神的ストレスを感じている人が大多数であることが分かる。ヘルスツーリズムは「百寿弁当」のプランが組み込まれているが、これは長寿を目指すという身体的健康に寄っている。そこで、京丹後市の郷土料理であるばら寿司を地元の人と一緒に作る「ばら寿司体験」を提案する。なぜなら、ウェルネスツーリズムは旅先で

新たな「つながり」をつくり、心身を癒し、リフレッシュすることに軸においているため、地元の人と交流しながらばら寿司体験を行うことで、精神的ストレスの減少が期待できる(荒川, 2022)。また、健康ウォーキングは精神的な健康に一定効果があるが、海を眺めてヨガをすることで、さらに精神的ストレス解消の効果を付与できると考える。軽い運動は疲れを癒す効果が期待でき、中でもヨガは呼吸法により酸素消費量が低下し、呼吸量が増加するため、より高いリラクゼーション効果があるとされている(谷口, 2011)。以上の改善案が精神的ストレス解消に効果があるのかを4で確認する。そして、温泉は3-2では身体的ストレス解消の傾向が強かった。しかし、温泉浴はポジティブな精神状態を向上させ、ネガティブな精神状態を低下させる効果が期待できるとされている(姫澤らほか, 2018)。よって、温泉は精神的・身体的リラクスのどちらにも捉えられることがわかる。そのため、温泉の入浴は今回のウェルネスツーリズムの要素として組み込むこととした。

4. 実証実験

3-2で述べた3項目から構成したウェルネスツーリズムが、実際に精神的ストレス解消に効果があるのか実証実験を行った。

4-1. 内容

2023年10月16日(月)に京丹後市観光公社の協力のもと、実証実験を行った(参加者8名)。内容は、①高嶋海水浴場でのビーチヨガ②宇川加工所での「ばら寿司」作り③宇川温泉の入浴の3つだ。実施前後に参加者のストレスの変化を見るため、アンケートを実施した。

4-2. 結果

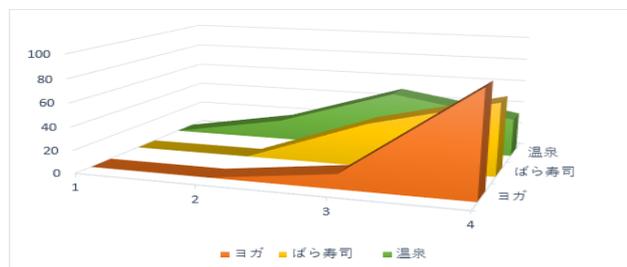


図2 実証実験事後アンケート調査(注※)

海辺でのヨガ、ばら寿司は特に精神的ストレス解消によった要素であり、温泉は、精神的ストレス解消に近いと答えている人が多い。しかし、2と答えている人が一定数いることから、身体的ストレス解消の効果も期待できることが分かる。

4-3 考察

以上の3項目は精神的ストレスを解消しうる要素であり、ウェルネスツーリズムでこれらの要素を付加することで、消費者の需要が高まるのではないかと考える。

5. おわりに

本研究で提案した改善案を取り入れることで、精神的ストレスの解消が見込まれるので、消費者のニーズを満たすことができ、結果として、京丹後市の観光客数の増加につながる可能性があると考えられる。今後の展望として、京丹後市は夏の海水浴、冬の蟹という二季型観光を課題としているため、ウェルネスツーリズムに集客性が見込まれれば、春と秋の新たな観光需要になり得るのではないだろうか。

注釈

注：街頭調査:9月1日(金)、13日(水)に河原町商店街と三年坂で実施。Google form 収集期間:8月18日(金)~9月19日(火)。対象:10代後半~60代 回答数計163人(男性71人、女性89人、答えたくない3人)。

※1~4の選択肢で1に近いほど身体的ストレス解消、4に近いほど精神的ストレス解消度合いが高いことを示す。

参考資料

- 荒井弘和・堤俊彦(2011) 『一過性のウォーキングに伴う感情の変化とウォーキングに伴う感情を規定する認知的要因』 p11
- 京丹後ナビ きょうたんごヘルスツーリズム <https://www.kyotango.gr.jp/health-tourism/> (参照 2023/10/18)
- 京丹後市商工観光部観光振興課(2019/09/30) 『京丹後市の観光の現状と実態』 [kyotango.gr.jp](https://www.kyotango.gr.jp) (参照 2023/8/14)
- 京丹後市 『京丹後市第4次京丹後市観光振興計画』 p18 https://www.city.kyotango.lg.jp/material/files/group/31/dai4zi_kankoshinkokeikaku.pdf
- 古宮昇・谷口弘一(2011) 『ヨガの心理的効果についての調査研究』 pp30~31
- 自然・地域・人との”つながり”をつくる旅が、豊かで輝く人生へと繋がる~荒川教授インタビュー~ (2022/9/14) https://www.itt-show.jp/tokyo/ja-jp/blog/article_01.html (参照 2023/10/21)
- 姫澤孝典・ほか(2018) 『温泉浴と気候療法による高齢者のリラクゼーション効果』 p54

中小企業の脱炭素経営

龍谷大学経済学部 辻田ゼミ

○山崎 真太郎 (Yamasaki Shintarou) ・ 劉 帥江 (Ryu Suikou)

・ 梅原 一心 (Umehara Isshin) ・ 堤 椋哉 (Tsutsumi Ryouya)

(龍谷大学 経済学部 現代経済学科)

キーワード：脱炭素、中小企業、社員の意識

1. はじめに

近年、気候変動問題が世界的に注目されるようになり、日本も 2050 年のカーボンニュートラルの目標のもと脱炭素社会への移行を目指している。民間企業でも、脱炭素社会構築に向けた取り組みが求められるようになってきた。こうした動きの中で私たちは、日本企業の 99.7%を占め、日本の温室効果ガス排出量の 2 割弱を占める中小企業に着目した。本研究は、愛知県の中小企業を例にあげながら、中小企業が脱炭素経営を行う上で重要なことは何かについて考察する。

2. 中小企業の脱炭素経営

2-1 脱炭素経営の難しさ

日本政策金融公庫総合研究所の「中小企業の脱炭素への取り組みに関する調査」によると、脱炭素化の課題は、①コストが増える、②手間がかかる、③資金が不足しているという回答が多い。また、中小企業間でも事業規模が大きい企業ほど取り組んでいる。以上から、コスト・資金関連で余裕があり、事業規模が大きい大企業と比べ、中小企業の脱炭素経営の実施は厳しい状況にあると推察される。

2-2 経営手順

中田 (2023) と後藤 (2023) が提唱する中小企業の脱炭素経営手順をまとめたのが表-1 である。脱炭素経営の方針を打ち出し、社内体制を構築する必要がある。

表-1 中小企業の脱炭素経営手順

①経営者がカーボンニュートラルの必要性を理解し、自社の脱炭素経営方針を打ち出す
②脱炭素化を推進するための社内体制を構築する
③気候変動が自社の事業に与える影響(リスク、機会)を認識する
④自社のエネルギー消費量の確認、温室効果ガス排出量の算定を行う
⑤将来の事業環境変化(削減が中長期における自社の事業規模や事業構造の変化)の予測をする
⑥短期～長期で実現を目指す削減目標を設定する
⑦設備導入や運用改善など、排出削減の対策の具体的な検討を行う
⑧⑦について、費用や実施期間などの削減計画を策定し、実行する
⑨排出量などの情報を発信する

出典：筆者作成

2-3 中小企業の脱炭素経営の重要性

日本は、G7 の中で 2022 年の二酸化炭素排出量が最多だった。わが国が脱炭素化を進めるには、企業の 99.7%、排出量の 2 割弱を占める中小企業での削減が重要になってくる。しかし、図-1 をみると、脱炭素に関する取り組みをほとんど実施していない中小企業が 55.1%と半数強に及び、遅れが目立つ。

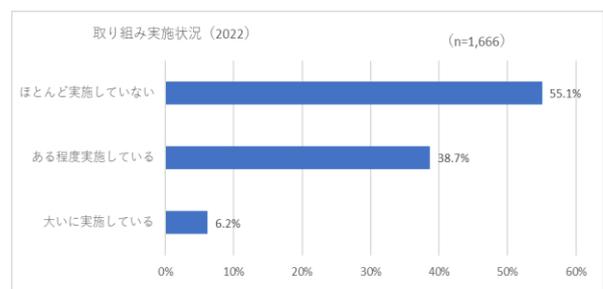


図-1 中小企業の脱炭素取り組み実施状況 (2022)

出典：(2023/01/20)「中小企業の脱炭素への取り組みに関する調査」『日本政策金融公庫総合研究所』p. 3 の図をもとに作成

また、岸・佐伯 (2021) によると、パリ協定に整合した科学的な削減目標 (Science Based Targets) を設定する企業の中には、主要サプライヤーに削減の目標を求める企業もあり、中小企業も含め脱炭素化への取り組みが不十分な企業はサプライチェーンから排除される可能性がある。気候変動問題への対応は企業の競争力に大きな影響を与えるようになっており、中小企業が脱炭素化に取り組むことは、事業機会を確保する観点からも重要である。

以上より、中小企業も脱炭素経営が必須であることが分かる。次に、中小企業が脱炭素経営に取り組むために重要なことを愛知県の調査をもとに考察する。

3. 愛知県での調査結果

3-1 愛知県の脱炭素に関する取り組み

環境省の都道府県別 CO2 排出量データによると、2019、2020 年度ともに 2 位が愛知県であり、産業部門の排出量が多い。そのため、県は、再生可能エネルギー

一や省エネルギー設備などの導入促進や、中小企業の脱炭素事業への支援を実施している。その一例として、県内事業者が2030年に向けて、CO2排出削減の取り組みを宣言し、県がそれを認定・PRする制度「あいちCO2削減マニフェスト2030¹」がある。

3-2 中小企業へのインタビュー調査

脱炭素経営を行っている中小企業の実態を把握するため、前述の制度の認定企業2社(トアス株式会社と株式会社アンレット)にインタビューを実施した。2社は製造業で、それぞれマニフェストの星3と星2を獲得している。各社の概要は表-2の通りである。

表-2 調査企業の概要

	トアス株式会社	株式会社アンレット
設立日	1955年	1944年
従業員数	170名(2023年6月)	241名(2023年5月)
星数*	3つ	2つ
事業内容	医療用食品・加工品の開発および受託製造	ルーツブロワ、ルーツ式真空ポンプ、ルーツポンプ、粉じん回収機などの製造販売

*あいちCO2削減マニフェスト2030の取得星数

出典：筆者作製

事例1. トアス株式会社

トアス(株)の脱炭素経営において、重要なことは二つあった。環境意識の高い従業員の強い意志と、経営層の理解と協力である。

最初に動いたのは従業員である。エネルギー管理士の林優さんが率先して脱炭素経営を始めた。林さんがまず取り組んだのは、社長に設備導入などのメリットを伝え、経営層の協力を得ることであった。これにより設備導入の資金が確保でき、社内体制も構築された。

設備導入では、グリーンニューディール基金地球温暖化対策事業補助金、エネルギー使用合理化事業者支援補助金、省エネルギー計測監視設備等導入事業補助金を使い、照明器具の更新、高効率ボイラーの導入、工場管理のソフト導入を行った。

また、社内の体制を整備するため、省エネ推進委員会を発足させた。月1回の会議を行い、工場ごとのエネルギー使用量等を発表し、従業員に周知させた。同会議では、従業員が主体的に取り組むよう省エネの案を従業員自らが発表するスタイルを採り、省エネの認知向上を促した。省エネ推進委員に選ばれた者には、エネルギー管理委員の資格を受講させた。省エネ推進委員は2月と8月の一週目に腕章をつけ、社員に省エネ推進の意識を促している。

同社は、大手食品メーカーなどのブランド品を受託生産している。環境意識の高い顧客から脱炭素経営に取り組む姿勢が評価され、企業イメージの向上、ひいては取引先確保につながっている。

事例2. 株式会社アンレット

(株)アンレットは、排水処理用ルーツブロワや自動車、半導体などの製造ラインで使われる真空ポンプのメーカーである。同社は、再生エネルギー設備導入支援事業補助金を使い、空調設備を省エネ型に変更した。機械設備は必要な時のみ動かし、不良品の削減にも努めた。社員の脱炭素意識を高めるための教育訓練にも力を入れている。同社が扱う商品は、顧客の環境改善に直接つながる。「地球を守ろう」をスローガンに掲げ、省エネ・脱炭素に貢献する製品を開発してきた。顧客ニーズは高い。

4. 結論

経営者がカーボンニュートラルの必要性を理解し、自社の脱炭素経営方針を打ち出すことと、推進のため社内体制を構築することが重要であることが確認できた。さらに、教育を通じた従業員の意識向上も、脱炭素経営を行う上で重要である。

脱炭素経営は、会社のイメージ向上、電気料金の抑制、顧客の新規獲得などにつながる事が明らかになった。しかし、脱炭素に本格的に取り組もうとすると総じて、多額の費用が必要になる。そのため2社は、行政に支援を仰いだ。中小企業が費用対効果を正確に予測することも困難である。さらに、脱炭素に向けた中小企業の活動が認知される機会は少ない。脱炭素経営に積極的であっても、活動内容の妥当性に不安を感じることもあるという。今回の調査で浮かびあがったこうした問題への対応策を今後の検討課題としたい。

参考文献

- 岸雅明・佐伯優(2021)「ひろがるカーボンニュートラル：中小企業にも求められる脱炭素経営」『いんだすと』pp.7～12
- 経済産業省(2022)「中小企業のカーボンニュートラル施策について」p.1
- 後藤広樹(2023)「中小企業が脱炭素に向けて求められる理由」『浜銀総合研究所』35巻、pp.27～31
- 中田丈仁(2023)「中小企業における脱炭素経営について～企業の持続可能性を高める脱炭素経営～」『三十三総研』No.112
- 日本政策金融公庫総合研究所(2023)「中小企業の脱炭素への取り組みに関する調査」、p.3

¹ 事業者の継続的な取り組みを評価できるよう、各企業でCO2排出の削減目標を設定し、その結果に応じて☆を獲得する仕組み

である。現時点で計39社が認定を受けており、星3(☆3)が6社、星2(☆2)が3社、星1(☆1)が30社である。

京都から発信する発酵食品の魅力

- 健康増進と食文化の継承に向けた新たなアプローチ -

京都先端科学大学 岡嶋ゼミ Bチーム

○沖浦 暖 (Non OKIURA)・北村 緑里 (Midori KITAMURA)・

北川 雄一 (Yuichi KITAGAWA)・小林 周慈郎 (Syujiro KOBAYASHI)・

山本 悟士 (Satoshi YAMAMOTO)・磯野 憂花 (Yuka ISONO)

(京都先端科学大学経済経営学部経済学科)

キーワード：発酵食品、SDGs、健康

1. はじめに

我が国の平均寿命は男性 81.41 歳、女性 87.45 歳であり、健康寿命は男性 72.68 歳、女性 75.38 歳である（厚生労働省，2019）。国民一人ひとりが健やかで心豊かに生活できる活力ある社会を実現し、持続可能な社会保障制度とするためには、長寿社会の到来に伴い、単に寿命を伸ばすことだけでなく、その寿命を健康的に過ごす「健康寿命の延伸」がますます重要視されている。国の食育基本法における重点課題として「健康寿命の延伸につながる食育の推進」があり、京も、食育基本法・食育推進計画を踏まえ、食育推進の方向性や取り組みを具体化し、府民ぐるみで推進している。

日本が世界有数の長寿国になった背景の一つには、伝統的な食文化があるといわれている。そこで、本研究では、伝統的な食の豊かさと多様性を活かし、若者に向けた健康寿命を意識した食事選択や食事スタイルに対する新たな視点を提供し、より健康的で豊かな食体験の提供を検討したい。具体的には、発酵食品に焦点を当て、まず、発酵食品の多様性や健康への潜在的な効果について掘り下げる。次に、10 代後半～20 代の若者、さらには健康・ダイエットに興味のある人をターゲットに、発酵食品を提供する手段としてカフェを提案する。カフェのメニューとして発酵食品を提供することで、発酵食品に馴染みのなかった人々の食体験を豊かにし、健康意識を高める機会に繋げることを目指す。

2. 発酵食品とは

発酵食品は微生物の働きによって生まれる食品であり、その働きは「腐敗」と「発酵」の 2 つに分類される。発酵食品は人間に多くの利益をもたらすもので、美味しく、健康に良く、食品の保存性も高まる。そのため、古くからさまざまな発酵食品が作られ摂取されてきた。日本は発酵に適した気候条件を持ち、魚、野菜、穀物などの食材が豊富であるため、発酵食品の種類も多い国として知られている。発酵食品の高い保存性は、食品ロスを減少させる一因ともなっている。また、日

本の発酵文化が発展した要因の一つは、日本人が主食として米を摂ることである。日本では大豆製品が健康に良く、栄養価も高いことが広く認識され大豆由来の発酵食品が他の国よりも消費されている。日本は発酵食品の製造と消費において、発酵大国として位置づけられる。

特に京都では、すぐき漬、千枚漬、しば漬などの京都三大漬物をはじめ、味噌、醤油、酒、みりんなど、発酵を活かした和食文化を支える食品づくりを行う老舗が数多く存在している。

3. 発酵食品を普及する対象

近年発酵食品の魅力を広める取り組みが全国的に行われている。農林水産省が推進する「食かけるプロジェクト」の食かけるプライズ 2022 では、表彰された 10 件のうち 4 件が発酵食品に関するものであった。本研究では、発酵食品をより多くの人に広めるため、まずは 10 代後半～20 代の若者、さらには健康・ダイエットに興味のある人へのアプローチを提案したい。

そもそも、発酵食品を食べることでのどのようなメリットがあるのだろうか。発酵食品が体にいい理由は「①体内へ吸収されやすい」「②免疫力が高まる」「③若々しさのサポート」「④代謝アップや生活習慣病の予防」「⑤ストレス軽減」の 5 つである。このうち、特に「若々しさのサポート」と「代謝アップや生活習慣病の予防」は、健康・ダイエットに関心をもつ多くの若者の興味を引くと考えた。発酵食品には興味はなくても、健康やダイエットといった目線で興味を持つ 10 代～20 代は多いだろう。

4. 政策提言

私たちは、若者の間では縁の遠い食品、苦手意識のある食品である発酵食品を、若者が気軽に訪れることができる場所で、若者が興味を持つ方法で提供・販売することを提案する。具体的には、京都市内の若者や多くの人が活動する河原町周辺などのエリアに健康・ダイエットに興味を持つような人をターゲットとしたカフェを作ることを提案したい。効果としては、若者の健康の増進と健

康への意識の向上、さらに日本の伝統食品であり、京都市内でも伝統的に生産されている数々の発酵食品のさらなる発展が期待される。SNSで映えるようなメニューをカフェで提供することで、発酵食品について興味がなかった人が発酵食品を知る入り口となり、生活に取り入れるきっかけをつくる。

4.1 カフェと Instagram

カフェを提案する理由として、まず、カフェが若者にとって身近であることが挙げられる。若者にはカフェが身近で、カフェ巡りが流行していることは、Instagram(インスタグラム)で知ることができる(注1)。Instagramでは、#の後に投稿内容を表すキーワードを続けたハッシュタグを利用して、自身の投稿の整理や興味や関心のある投稿を検索して楽しむ。Meta社が18~25歳の国内Instagram利用者を対象に行った人気のハッシュタグについての調査データによると、2022年11月時点で「カフェ巡り」が9位、「カフェ」が11位と、カフェ関連のハッシュタグが2つもTOP20入りしていることから若者にはカフェは身近なものであるといえる。なお、Instagramでカフェと調べると3068万件(京都カフェは240万件)、カフェ巡りは1744万件(京都カフェ巡りは40.8万件)投稿がある。Instagramの投稿の数を近隣の他の府県と比較しても、京都でカフェ巡りが流行していることは明らかである(注2)。

4.2 「はっこう cafe」の提案

発酵食品専門の飲食店やアンテナショップではなく、カフェという形態を提案する理由について述べる。京都にはすでに発酵食品を活かしたカフェがいくつかあるが、発酵食品に興味がない人や、発酵食品に抵抗をもっている人は、発酵食品をメインに提供する飲食店を選ばない方が多いと考えるからである。アンテナショップについても同様で、発酵食品が身近でなく、あまり食べない人が入店することは考えにくい。そこでカフェという選択肢が出てくる。カフェは気軽に、観光で来た人も休憩がてらに立ち寄ることができる。たとえ通りがかりであってもふらっと気軽に入ることが出来るのが魅力だ。発酵食品を大々的に強調しないようなメニュー、そしてお店のコンセプトにすることがポイントであると考えられる。

実際に洋菓子やドリンクなど、よくある人気のカフェメニューに京都の発酵食品を使用し、食べてもらう。そこで京都の発酵食品の味を知ってもらうことが出来るのではと考えられる。加えて、店内や食後に、健康や美容にいいことが分かるような仕掛けを作ること、発酵食品を知らない人にその魅力を伝えることができる。さらに、興味を持った人が、テイクアウトメニューや店頭で販

売する味噌や漬物などの発酵食品を購入する効果も狙う。私たちの提案する「はっこう cafe」は、若者の健康や京都の発酵食品産業の発展に繋がると考える。

5. 期待される効果

第一に、発酵食品を提供するカフェが増加することで、発酵食品に関心のある人々が利用する機会が増え、それによって健康増進の効果が期待される。また、健康やダイエットと結びつけることで、発酵食品に関心のない人々にもその効果を広く周知させる機会が提供できる。第二に、現代社会では健康寿命と平均寿命の乖離が顕著であり、食事がその一要因となっている。発酵食品を摂取することで、健康寿命が延び、この差を縮める可能性がある。さらに、発酵食品の提供はSDGsの持続可能な開発目標である「すべての人に健康と福祉を」に貢献する。健康な人が増えることで社会保障制度にも貢献し、経済的な持続可能性を向上させることが期待できる。また、発酵食品は持続可能な食品として位置づけられ、食材のロスを減少させる役割を果たす。これは現代の地球環境への配慮と食材の効率的な利用を反映したトレンドに合致している。最後に、伝統的な日本の食文化である発酵食品の認知が広がることで、日本や京都の伝統食品の振興と産業の活性化に寄与する可能性がある。

以上に挙げた効果が相互に作用して発揮されることで、健康増進への効果が最大化され、発酵食品の普及と日本の伝統食品の継続に寄与すると考えている。発酵食品のポジティブな健康効果が広く知られ、日常生活に取り入れられる機会が増えることで、社会全体の健康増進にも繋がることが考えられる。

注釈

(注1) 総務省「令和3年度 情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査」(2022.8.26発表)では、年代別Instagram利用率は10代が72.3%、20代が78.6%となっており、若年層の利用率が極めて高いツールである。(注2) Instagramで、京都カフェで検索すると240万件、大阪カフェは323万件、滋賀カフェは46.6万件、奈良カフェは52.4万件的投稿がある。京都カフェは大阪に次いで投稿件数が多い。

参考文献

- ・農林水産省 「食かけるプロジェクト」(最終閲覧日 2023.10.07)
<https://www.maff.go.jp/j/shokusan/eat/eatmeet/syokukakeru.html>
- ・日本文化協会 「発酵について」(最終閲覧日 2023.10.23)
<https://hakkou.or.jp/about/farmentation/>
- ・朝日広告社 「Z世代に注目 空前のカフェブームをどう考える？」(最終閲覧日 2023.10.23)
https://www.asako.co.jp/cafe_boom/

市民レベルの脱プラスチック政策における課題

- その解決と効果的な政策のあり方 -

佛教大学公共政策学科原田ゼミチーム A

○博田之啓 (Yukihiro HAKATA)・伊庭颯 (Hayato IBA)・破瀬優人 (Masato HASE)・
中西琢麻 (Takuma NAKANISHI)・松岡駿太 (Shunta MATSUOKA)

(佛教大学社会学部公共政策学科)

キーワード：地球温暖化、脱プラスチック、消費者意識

1. 問題意識と研究方法

近年、地球温暖化やごみ問題などにより、世界的に脱プラスチックの流れが加速している。日本でも2020年7月よりレジ袋有料化政策が始まり、今や全国民が政策の影響を受けている。一方で、日常生活では同政策の有効性に疑問を覚えることもある。確かにコンビニ・スーパーでは有料化が導入されたものの、依然として配布されている店舗も存在し、環境負荷低減効果の不徹底さを感じる。そのうえ、レジ袋をごみ袋等として再利用してきた人が新たに別途でポリ袋を購入せざるをえなくなるなど、同政策は生活者の負担増だけではないことも懸念される。以上の問題意識をもとに、私たちはレジ袋有料化政策の調査に着手した。しかし、調査を開始するとそもそも同政策の目的が私たちが想定していた地球温暖化などの直接的な解決を目指したのではなく、環境問題解決の第一歩として有料化を通じ消費者のライフスタイルの変革を促すという意識面にあると分かった⁽¹⁾。また、先行研究によると、全国的に政策が展開される以前、先んじて有料化を導入していた伊勢市のアンケートで有料化賛成の回答者に理由を尋ねると「ごみ減量や地球温暖化防止につながるから」という環境負荷低減面での理由が9割近くを占めていたという⁽²⁾。

これらの内容から、私たちはそもそもレジ袋有料化政策の目的が消費者に正しく伝わっていないのではないかと仮説を立て、その点にこそ政策の効果を高めるヒントがあるのではないかと考えた。この独自の観点をもとに、本論文では、まずレジ袋有料化政策の環境負荷低減面および消費者の意識面について調査し、このような政策の効果的なあり方について検証する。調査方法は環境負荷低減面では文献・データ調査、消費者の意識面では社会調査手法（アンケート調査）を用いて検証を進めた。

2. 環境負荷低減効果の乏しさ

環境面において、大気中へのCO₂排出量と海洋での漂流ごみの両面から政策の効果を検証した。そもそも有料化以前の2019年における日本から排出される廃プラスチックのうちレジ袋が占める

割合は2%であり⁽³⁾、仮にレジ袋の廃棄がゼロになったとしてもCO₂排出量に与える影響は極めて小さいことが伺える。同政策がCO₂排出量の削減に有効とは考えにくい。次にごみ問題という点から検証する。海洋プラスチックごみのうちレジ袋類が占める割合は極めて小さく、2018年に環境省が発表したプラスチック漂流ごみの個数のうちレジ袋類が占める割合は0.6%に留まっており、CO₂排出量と同じくレジ袋削減による影響は極めて小さいと言える。一方で飲料用ボトルが占める割合は全体の38.5%と圧倒的に高く、ペットボトル削減こそが急務の課題であると考えられる⁽⁴⁾。当然、ミクロの視点から考えると政策によりレジ袋の使用枚数は大幅に削減されており効果的である。しかし、環境面全体というマクロの視点から上記の内容を踏まえて考えると、やはりレジ袋有料化政策の環境負荷低減効果は乏しく、特にごみ問題の点から考えると市民レベルの脱プラスチック政策でより優先すべきはペットボトルの削減である。

3. 消費者の意識改革面での有効性

3.1 消費者の意識調査

次に、私たちはレジ袋有料化政策の現状および主要な目的である消費者の脱プラスチックへの意識に同政策が及ぼした影響を検証するためイズミヤ北大路店の利用者を対象にアンケート調査を行い、89名から回答を得た。

【設問】

- ① 有料化前にエコバッグを使用していたか
- ② 有料化後にエコバッグを使用しているか
- ③ レジ袋有料化政策に対して肯定的か
- ④ 政策についての意見

【結果】

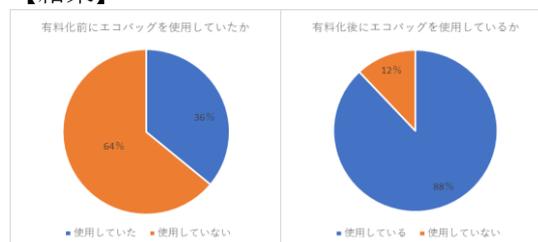


図1 設問①

図2 設問②

3.2 結果についての説明や傾向

レジ袋有料化以前のエコバッグの使用率は36%だったが、有料化により88%と大幅に増加している。また、76%は政策に肯定的な意見を持っており、ライフスタイルの変革という点においては効果が表れていると言える。一方で政策についての意見では、肯定的な人も否定的な人も大半が政策の本来の目的である意識面ではなく環境負荷低減面から政策を評価している。特に利便性の面以外で否定的意見を持つ人の主たる理由は「レジ袋有料化が環境問題に効果的と思えない」という環境負荷低減効果への疑問である。それは2.での検証からも事実と言わざるを得ないだろう。しかし、これらの意見は政策目的が消費者の意識改革である点を考慮したものではない。これは「レジ袋有料化政策の目的が消費者に正しく伝わっていない」という仮説と符合しており、同仮説は支持されたとと言える。

3.3 仮説についての詳細な検証

以上の結果を踏まえ、私たちは政策の認知という点にこそ市民レベルの脱プラスチック政策の有効性を高める鍵があると考え、この点について詳細に検証すべく、私たちは追加でアンケートを行い、二つの脱プラスチック政策の認知度を調査した。一つは仮説の検証のため、引き続きレジ袋有料化政策の目的の認知度調査である。もう一つは「給水スポット」政策の認知度及び利用率の調査である。同政策はマイボトル携帯促進のため京都市が普及・推進するもので、2.の検証から環境負荷低減効果が期待できたペットボトル削減に直結する政策である。

【設問】

- ① レジ袋有料化政策の目的が消費者のライフスタイルの変革であることを知っていたか
- ② 公共施設等に給水スポットが設置されていることを知っていたか
- ③ 給水スポットを利用したことがあるか
- ④ 職場や学校、公共施設に給水スポットがあればマイボトルを持参するか

【結果】

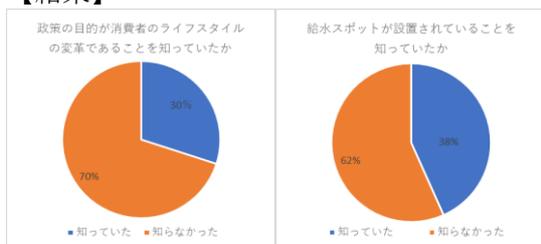


図3 設問①

図4 設問②

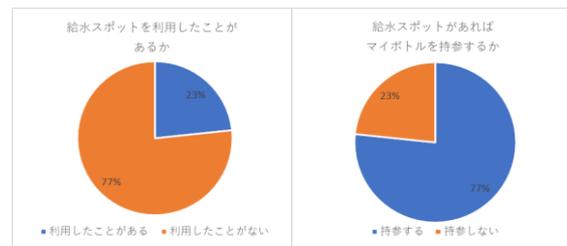


図5 設問③

図6 設問④

3.4 追加調査の結果と分析

レジ袋有料化政策の本来の目的の認知度は30%に留まっており、私たちの想定した仮説通り政策の本来の目的が正しく認知されていないことが明らかとなった。給水スポットに関しても同様に、62%がそもそも政策自体を認知しておらず、利用率に関しても23%に留まっていた。一方で、利用施設に給水スポットがあればマイボトルを持参する人の割合は77%と高く、ペットボトル削減政策として非常に効果的と言える。

4. 政策提言

以上の考察から導かれる政策提言を行う。レジ袋有料化のような強制力のある政策は市民の意識改革という点においては効果的だと言える。一方で、政策の目的が正しく認知されていないことが原因で否定的な意見を持つ人がいるという点に改善の余地がある。また、給水スポットのような市民が自発的に動かないと効果のない政策においては、そもそも政策の認知が絶対条件であると言える。これらの問題点を解決し、市民レベルの脱プラスチック政策をより効果的なものにするために、行政には新聞など広報媒体を利用し政策の広報、啓発を徹底することが求められる。また、小学生等を対象に環境政策について教育することも政策の認知度底上げに効果的だと考える。これらの提言は、現行政策を根幹から転換するわけではなく、現行政策の継続を前提にその効果をより強化するアプローチとして実行可能性がある。政策の目的はすでに尊い。加えて、政策の普及と並行し、政策の認知度を高めることで市民レベルの脱プラスチック政策はより効果を発揮するだろう。環境問題解決の第一歩として、京都からさらなる効果的な脱プラスチック政策の取り組みが期待される。

参考文献

- (1) 経済産業省・環境省(2019)「プラスチック製買物袋有料化実施ガイドライン」.
- (2) 山谷修作・信澤由之(2009)「レジ袋有料化における市民の意識と行動」『東洋大学経済研究会 経済論集』35巻1号、pp.55-72.
- (3) 日経MJ(2021)「レジ袋有料化半年、脱プラまだ序章 辞退率は8割に」2021年2月23日.
- (4) 環境省(2018)「海洋ごみをめぐる最近の動向」.

自治会脆弱化を改善する自治会等予算提案制度

- 定年男性の孤立化解消を手がかりにして -

同志社大学政策学部野田ゼミ B 班

○横田麻優子 (Mayuko YOKOTA)・木村望想 (Mio KIMURA)・栗栖杏実 (Ammi KURISU)・
新川泰隆 (Yasutaka SHINKAWA)・高谷怜央 (Reo TAKATANI)・田邊理子 (Riko
TANABE)・藤原凜香 (Rinka FUJIWARA)・柚島太河 (Taiga YUTORI)

(同志社大学政策学部政策学科)

キーワード：自治会、定年男性、共同住宅

1. はじめに

地域活動の維持、災害時の柔軟な対応など、協働を地域で維持するためには地縁組織である自治会との連携が必要である。全国的に自治会加入率は低下しており（総務省 2022）、京都市でも 2021 年度で加入率は 65.0% となり低下が続いている（京都市 2021）。大都市のコミュニティの実情は驚くことに詳細な把握がなされていない。大都市行政の見失われた重要課題である。自治会脆弱化への対策が叫ばれて久しいが、よく言われる新興住宅地の市民未加入や負担増による退会（総務省 2022）とは異なり、本稿では新しい問題として、定年後の男性の孤立化が自治会加入の低迷の一因である点を明らかにする。そのうえで定年男性の参加動機を踏まえた自治会脆弱化対策を提案する。

2. 事実上の参与観察から生まれた新仮説

定年男性は地域の交流の場に参加する人数が少なく、参加していても徐々に来なくなってしまう。これは本班のメンバーが運営に関わってきた本能学区のえんがわカフェで目にした光景である。自治会の構成員が高齢化する現状では特に前期高齢者が地域を主体的に担うメンバーであるが、そうした市民が自治会の活動に関わっていない。定年男性孤立化が自治会脆弱化の一因であるという新しい仮説は、こうした参与観察といえる状況から提起された。一人暮らし後期高齢者対策は平均寿命の関係から多くは女性が対象となる。高齢男性が働けるうちに社会との関わりを強めることはその後の健康の面でも重要である。

さらに、高齢男性の何人かは長年共同住宅に住む方々であったことを念頭におくと、近隣の市民との交流機会が戸建てよりかなり少ない環境が定年男性孤立化を促進する可能性もある。

3. 統計データでみる定年高齢男性と共同住宅

築 30 年以上共同住宅戸数は京都府が全国 10 位で、築 30 年以上シェアはこれら 10 団体のうち北海道、兵庫県に次いで 3 位である（東京カンテイ 2023）。市町村別データは非公開だが、府人口の約 6 割が京都市であるため京都市では古い共同住宅

が非常に多いといえる。

また、住宅・土地統計調査と推計人口のデータから京都市の各行政区の状況をみたものが表 1 である。65 歳以上を定年とした場合、定年男性は人口最多の伏見区で特に多い。そして、1990 年以前（約 30 年前）の共同住宅（3 階以上）は 11 万戸以上もあり、最も多い伏見区は 26.1% を占める。

表 1 区ごとの男性高齢者と共同住宅

	総数 (戸)	構成比 (%)	90年以前 (戸)	総数に対する 90年以前 の割合 (%)	人口 (人)	構成比 (%)	65歳以上男 性 人口 (人)	構成比 (%)
京都市	323,900	100.0	114,900	100.0	1,472,502	100.0	172,048	100.0
北区	16,400	5.1	5,160	4.5	118,694	8.1	14,296	8.3
上京区	27,790	8.6	8,650	7.5	84,098	5.7	9,328	5.4
左京区	32,790	10.1	10,780	9.4	167,968	11.4	19,262	11.2
中京区	39,980	12.3	10,440	9.1	110,927	7.5	11,347	6.6
東山区	9,480	2.9	3,050	2.7	37,496	2.5	4,952	2.9
下京区	32,000	9.9	5,680	4.9	83,081	5.6	7,842	4.6
南区	22,070	6.8	7,980	6.9	101,410	6.9	11,497	6.6
右京区	39,370	12.2	14,810	12.9	203,646	13.8	24,231	14.1
伏見区	59,430	18.3	29,940	26.1	279,652	19.0	33,676	19.6
山科区	21,920	6.8	7,340	6.4	134,895	9.2	17,630	10.2
西京区	29,650	7.0	11,050	9.6	150,125	10.2	18,071	10.5

(出所) 総務省『平成 30 年住宅・土地統計調査』及び京都市統計ポータルから野田ゼミ作成

4. 「自治会の状況把握」の調査

4.1 京都市本庁に対するインタビュー調査

定年男性孤立化の現状や共同住宅との関係は明らかでないため、まず京都市に伺った。コミュニティ活性化推進協議会等で方策を検討している文化市民局地域自治推進室へのインタビューでは、市全域のアンケートで自治会加入率推計値を本庁で把握しているが、自治会との直接の意見交換はほぼない等の貴重な情報が得られた。

4.2 全行政区一斉インタビュー調査

政令市の行政組織上の特例は住民自治のためのもので、コミュニティの詳細な把握は任務と言える。そのため、自治会の個々の実情は各行政区が把握主体であると考え、全行政区に調査を行った。

図 1 のとおり、自治会加入や事例、対策等まで把握している場合にコミュニティの把握が実現すると考えられる。調査の結果、自治会と区の関係は市政協力委員連絡協議会の事務局を区が担っていた。大抵の区では高齢男性の孤立化まで把握していたが、自治会加入の現状把握、高齢男性事例の把握や対策の把握姿勢に相違がみられた。なお、担当職員の個人的な意見であるため区全体のものではないという断りがあったが、総じて、自治会の状況を詳細に把握しているとはいえない。



図1 各行政区での自治会の活動の把握状況
(出所) 区役所インタビューより野田ゼミ作成

4.3 都市間比較調査

大阪府市民局区政推進室と京田辺市市民部市民参画課に同様のインタビューを行った。大阪市(政令市)では、災害対応等のため、PTA や子ども会、自主防災組織と連携する地域活動協議会を設置している。ただし、自治会加入が低迷しており4000以上もある自治会把握は非常に難しいということであった。京田辺市ではまちづくり協議会の設置、交流の場開設、自治会デジタル化モデル事業など自治会が市政に活発に関わってきたが、自治会との連携を密にするため、自治会の意見を集約した要望書を定期的に市が募集し対話がなされる意見集約の仕組みがあった。他に豊田市等では地域自治区と地域会議を基にした地域予算提案事業がある。

政令市では、行政組織上の特例があっても人口総数が大きすぎて自治会を詳細に把握するのは困難なようである。一方、京田辺市のような意見集約の仕組みを各行政区で採用できる可能性はある。

4.4 共同住宅管理人・個人インタビュー調査

中京区本能学区の共同住宅(築39年)管理人、防災防犯委員、明倫学区のマンション管理対策協議会副会長、自治連合会理事長へのインタビューより、コミュニティ希薄化の深刻化を問題視され、共同住宅は戸建住宅より地縁組織への参加意識が低く、自治会加入者であっても所属意識の低い住民が多いことがわかった。また、両学区の自治会では活動参加者、役員におけるほとんどの運営を高齢者が担い、自治会の運営を担える層は定年を迎えた時間に余裕がある高齢者に限られる現状もわかった。居場所づくりのカフェ等への参加も多くが高齢女性であり、高齢男性の参加者は少なく、政策提言や避難誘導時に高齢男性の支援は必要であるということであった。

伏見区の老人福祉センター、農作物直売所じねんと市場に併設された温泉施設「力の湯」、伏見大手筋商店街に集まる高齢者個人にインタビューを行い、20人中6人が自治会に参加していない方々で、全員男性であった。参加しない理由は役がない、役は面倒そう、イベントは魅力的なものがあれば参加するなどの意見が多く、孤立化事例の多くは男性であった。また、大半は共同住宅居住者で近所付き合いがあまりない状況であった。

4.5 自治会脆弱化対応事例と定年高齢者研究

京都市では自治会支援としてアドバイザーによる支援、SNS「いちのいち」等があるが、参考のために全国の自治会脆弱化対応事例を新聞記事とWeb検索から収集し、表2に分類した。広報(紙・SNS・個別周知)、親睦活動(イベント・交流の場)、入居条件や家賃補助等の制度創設があったが、定年男性の参加動機に働きかけるものではない。

定年男性の社会参加動機に関する総括研究によると、退職前の準備教育や声かけと、参加による達成感の重要性が指摘されている(大友・齋藤2018)。つまり、直接的な声かけは必須であるが、それに加え、定年男性が参加で達成感や社会との関わりを実感する仕組みが自治会には必要である。

表2 自治会脆弱化対応事例

活動内容	方法	実施名(実施地)
広報・情報伝達	紙媒体	加入促進月間(青森県) 自治会新聞の発行(千葉県) 漫画を用いたチラシ(福岡県)
	SNS	公式LINE開設(栃木県) 自治会活動のYouTube配信(千葉県) 自治会安心・安全メール(福岡県)
	積極的な働きかけ	ご近所付き合いから再加入(青森県) 新築マンション非加入者への声掛け(福岡県) 役所での呼びかけ(鳥取県)
親睦活動	イベント	親会を兼ねた温泉旅行(秋田県) ワークラリー(栃木県) マンション懇話会(東京都) ふれあい都市(福岡県)
	交流の場	みんなのお家(岐阜県) 男女協働サロン(静岡県) 文化・青年部の設置(東京都) こだま見守り隊(愛知県)
制度創設		自治会参加を条件とした入居者募集(石川県) 優待カードの配布(埼玉県) ポイント還元制度(千葉県)

(出所) 各種新聞・Webサイトより野田ゼミ作成

5. 自治会等予算提案制度とその検証

定年男性の孤立化と共同住宅との関係は今後の研究が必要であるものの、共同住宅では孤立化のケースが多い。共同住宅の環境改善は今後の課題として、定年男性の達成感を満たし自治会への参加にも波及する政策として、予算化される政策提案制度を提言する。定年男性が批判的に関心を持つ京都市の財政や文化などの大きな課題への直接提案、コミュニティの課題改善策などを対象に、各自治会→各連合会・各学区→各行政区→本庁(区集約ルート)、各自治会→本庁(個人提案ルート)を確保し、区集約ルートは毎年10月からの予算編成時期に重要資料として反映し、その後反映状況について自治会への報告・対話機会を設ける。個人提案ルートは年度末までに上位10件までの提案を公表するとともに予算化し、プロジェクトは個人提案であっても自治会として遂行する。定年男性がこれにより社会性を回復し、防災や美化活動、自治会運営などの活動に参加していくことを期待している。

なお、高齢者インタビューでも市への政策提案の働きかけができるのであれば参加したいという声があり、達成感重要な要因といえる。

参考文献

- (1) 総務省・地域コミュニティに関する研究会(2022)『地域コミュニティに関する研究会報告書』
- (2) 東京カンテイ市場調査部(2023)「マンションストック戸数ランキング」<https://www.kantei.ne.jp/report/114karitsu-stock.pdf> (2023年10月15日閲覧)
- (3) 京都市(2021)『自治会・町内会アンケート報告書』