

お野菜ヒッチハイクプロジェクト

～野菜の廃棄ゼロを目指した新しい直売のカタチ～

東北学院大学 経済学部2年

丹野 円 たんの まどか (写真左)

東北学院大学 経済学部2年

渡辺 結衣子 わたなべ ゆいこ (写真右)



【要約】

私たちは、市場に並ぶ野菜と変わりなく食べられるにも関わらず、市場での流通前に廃棄される、農家での産地廃棄に注目した。産地廃棄は農作物の値崩れを避けるために行われるものである。卸売市場を経由する場合、流通経費がかかり販売コストが大きくなるため、値崩れがおこると、農家は生産を維持できない。そこで私たちは、消費者がITを活用して注文し、コインロッカー式の無人販売所を活用して販売を行い、地域の消費者が協力して輸送を担う「お野菜ヒッチハイクプロジェクト」という取り組みを提案する。本プロジェクトの導入により、農家の販売コストが低下し、農業および社会の維持が図られるとともに、排気ガス削減を通じて地球温暖化の抑制にもつながる。そうすれば、私たちの暮らす社会は、将来につながっていくサステナブルな社会になりうる。私たちの提案は、限定的な地域の変化から、サステナブルな社会を作っていくための種まきとなるものである。

棄が想像されるが、それ以前の場所である、食材の出発点である農家でも重大な食品ロスが起こっている。それが食品廃棄だ。何列にも実った立派なキャベツなどの作物がトラクターで轆き潰されていくショッキングな光景を、ニュースや新聞で見たことはないだろうか(注2、図1-1)。過剰に生産された野菜は、そのまま全てを市場に出すと値崩れを起こし、かえって赤字になる。そのため、値段が下がりすぎないように、一定量の作物を潰して土に還して肥料にする行い、これが緊急需給調整手法の一つ、「産地廃棄」である(注3)。

小寺、五十部(2016)によると、ある作付面積が747千haの圃場での野菜類の廃棄物の産出量は1,347千tである(注4)。令和元年度の農作物作付延べ面積は402万haである(注5)ため、試算すると日本全国で約724万tの野菜が生産現場から出荷場までの間に廃棄されている事となる。これは産地廃棄される野菜の総量が、食品産業全体で廃棄され続ける食品ロス量の約3/7という数量に等しいという事である。

私たちは、このような産地廃棄が起こっている社会はサステナブルな社会ではないと考える。野菜を作るためには、土地・労働など、たくさんの資源が投入されており、これは資源

図1-1 白菜の産地廃棄



出所) JA 淡路日の出ホームページ (2002年3月)

1. はじめに

私たちが扱うテーマは、「食品ロス」である。「食品ロス」とは、本来食べられるのにも関わらず、さまざまな理由によって食品が捨てられてしまう事象を指す言葉である。食品ロスの問題は世界でも重大で、アメリカ、フランス、ドイツ、イギリス、中国、韓国、日本と主要7カ国の年間廃棄量を合算しただけでも約2億トンにも上り、日本では年間1,766万トンが食品産業全体で廃棄され続けている(注1)。

「食品ロス」というと、食べ残しや賞味期限切れの商品の廃

の無駄遣いである。また、値崩れを避けるための産地廃棄ではあるが、廃棄自体にも費用がかかる。たびたび産地廃棄が起こるようであれば、農業という産業が維持できなくなる。野菜は私たちが生きるための栄養を与えるものであるから、農業が維持できないということは、私たちの暮らす社会は将来につながっていかない。つまり、私たちの暮らす現在の社会はサステナブルではないし、これからも現在の方法を続けていく限り、サステナブルで、最適な社会は実現されないのである。

そこで私たちはサステナブルな社会の実現を目指すべく、野菜の産地廃棄を減らす方法について考えていくことにした。私たちは、ITを利用した販売と、消費者同士の協力により農家が負担する流通経費の削減を特徴とした、産地廃棄を減らすためのプロジェクトを提案する。

2. お野菜ヒッチハイクプロジェクトの提案

2.1 プロジェクト概要

野菜の値崩れが起こった場合、低下した価格では、農家は販売コストを回収できず、赤字が発生する。このプロジェクトでは、販売コストを削減し、産地廃棄を行う価格ラインの引き下げを図る。

株式会社イオンは従来の単独集荷方式からミルクラン集

荷とも言われる巡回集荷方式に変更することにより、輸送の効率化に成功した(注6)。スーパーマーケットだけに立ち寄る買い出しは、単独集荷と見立てることができる。事例を鑑みるに、買い出し中に限り、自家用車を貨物車と捉えた場合、最大限効率化されているとは言えない。

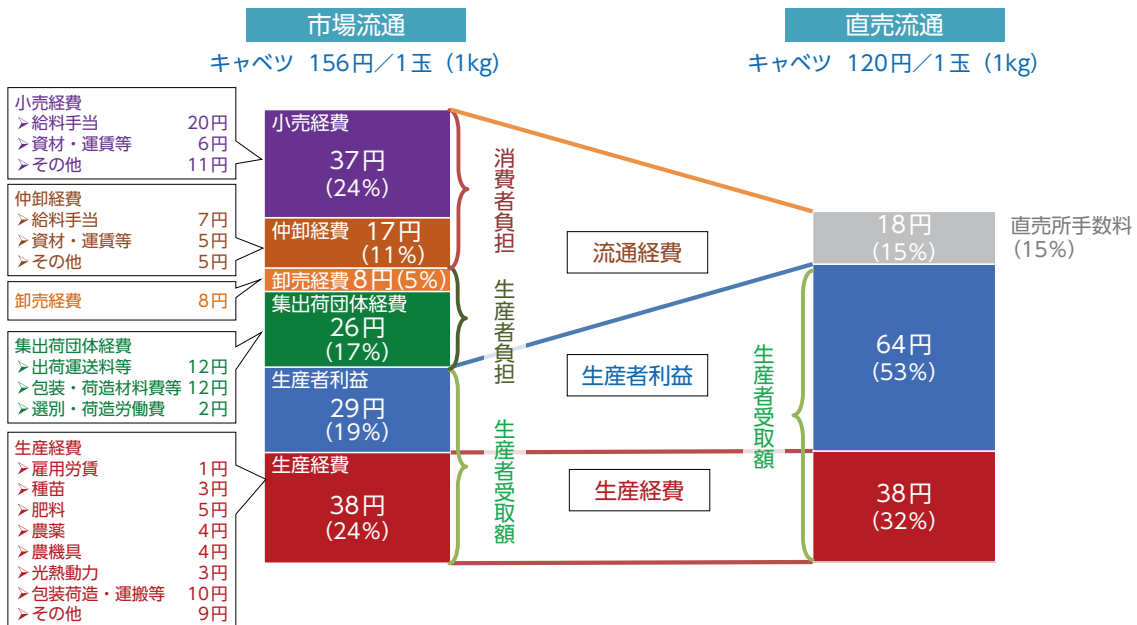
私たちは、生産地の周辺地域の住民をターゲットとして自家用車の輸送効率を高め、ITを活用したコインロッカー式の無人販売所と組み合わせた、消費者が輸送を担う仕組みを提案する。

2.2 卸売市場を経由する場合のコスト

私たちは、農家の販売コストが高くなるのは、流通の方法に原因があるのではないかと考え、卸売市場を経由する場合のコストを調べた。卸売市場を経由する青果物の割合は、平成29年度のデータにおいては8割ほどである。卸売市場は、卸売業者と、仲卸業者を指す。さらに、食品小売業者を介して、消費者に野菜が届く。この小売価格に占める流通経費の割合は、46～65%ほどである(注7)。そこで、仲卸市場を介さない取引を増加させれば、販売コストを削減することができるのではないかと考えた。

現在卸売市場を経由せず行われているシステムとして、直売を挙げることができる。農林水産省の試算によると、市場流通に比べて、直売はキャベツ1個当たり70円もの販売コストをカットすることができる(注7、図2-1)。

図2-1 農産物の流通形態による生産者受取額等の違い(試算)



資料：農林水産省「食品流通段階別価格形成調査・青果物経費調査(平成25(2013)年度)」、「農業経営統計調査 営農類型別経営統計(個別経営)」、「野菜生産出荷統計(平成25(2013)年産露地キャベツ)」を基に農林水産省で作成

注：1) キャベツ1玉1kgと仮定し、小売価格、各種経費等を試算

2) 流通経費と生産経費の内訳は異なる統計から算出した仮定の試算であるため、厳密な積み上げではない。

3) 段ボール箱等の包装材料は、生産者が手当てする場合と集出荷団体が手当てする場合があります、集出荷団体経費と生産経費における包装経費は混在する各場合を平均した数値

4) 直売所におけるキャベツ1玉の販売価格を120円と仮定した試算

5) 直売所手数料率は関係者へのヒアリングによる。

出所『平成28年度 食料・農業・農村白書(平成29年5月23日公表)』「特集1 日本の農業をもっと強く～農業競争力強化プログラム～」

2.3 ITを活用した「直売所」

神成(2019)は、「農家の直売所」という、物流プラットフォームとITプラットフォームを活用した中規模農産物流通プラットフォームを提案している。

既存市場流通との比較により、「農家の直売所」には生産者にとって次のようなメリットがあることを示している(注8)。

- ① 末端売価を自由に決めることができる
- ② 好きな販売店舗を選択できる
- ③ 好きな農産物を生産できる
- ④ 出荷制限なく好きなときに好きなだけ出荷できる
- ⑤ 市場流通へ出荷できない規格外品なども美味しければ出荷ができ、今まで出荷できずに産地廃棄していたものまでお金に換えることができる

私たちは、神成(2019)の提案する「農家の直売所」の注文の方法は、ITを活用して注文されたものを用意するという形をとり、無駄が少なくなるため、販売コストの削減において有効であると考えます。しかし、「直売所」の方式は、消費者が商品を取りに来る必要がある。それが面倒で、野菜の購入を避ける消費者も出てくるのが予想される。注文にかかる費用が下がったとしても、輸送が必要で、そのコストが高ければ、農家の直面するコストは依然高いままである。そこで、輸送コストを下げる方法を考えなくてはならない。

2.4 消費者買い出し帰りの活用——お野菜ヒッチハイク

単純に考えて、生産者側が輸送コストを最も削減できる方法は、消費者が生産地まで直接野菜を取りに来ることだ。しかし、配達サービスが充実している社会では、消費者が生産地まで来てもらい、かつ野菜を運んでもらうためには、ひと工夫が必要である。

そこで、私たちが輸送コストを下げるにあたって着目したのは、生産地に近い地域の消費者である。消費者が買い出しに来る際に、配送に協力してもらうことである。注目したいのは、買い出しの際の自家用車の空きスペースである。ここに、ヒッチハイクのように野菜を乗せて運んでもらえるシステムを作れないだろうか。軽自動車だとしても、空席1つ55kg(20歳男女の平均体重に基づく)とみれば、165kg分の輸送スペースがあることになる。例えば、令和元年度の宮城県大和町のほう

れん草の出荷量は27tである(注9)。1人あたり50kgの輸送を委託したとして、20人のユーザーから月2、3回協力を得ることができれば、それらを全て運んでもらうことができる。

配達員となる消費者はどのように集めるとよいだろうか。私たちが提案したいのは、野菜の定額サービス(サブスクリプション)と割引サービスである。野菜のサブスクリプションとは、月々いくらの定額で、野菜をいくらかでも取りにいい、というものだ。ターゲットは、生産地からほど遠くない地域の住民である。割引サービスとは、配達代金の代わりに、通常価格から重さや頻度などの貢献度に伴って、サブスクリプションの価格から割り引きが効くようになるものだ。

野菜のサブスクリプションを行うことで、配達員は野菜の知識が身につく。また、配達インセンティブ向上のため、配達に貢献したユーザーのみが利用できる、通常より野菜の種類が豊富な上位プランを用意する。野菜受け取りの際に、生産者とのやりとりの中でレシピや知識の伝達が起り、野菜の魅力をより知るきっかけとなることを期待する。この方法を取ることで、通えば通うほどお得に野菜を食べられる。ほんの少し寄り道をするだけで、さらに安い、かつ上位のサービスを受けることができる。

また、商品の引き渡しにあたっては、アプリを通じた発注とコインロッカーを用いた無人販売を活用することで、人件費を削減できると考えた。このようなコインロッカー方式は、回転ずし店の持ち帰りの受け取りでも「自動土産ロッカー」として活用されており(注10)、もともとは人口減少に伴う人手不足解消のため省人化や利用者の利便性向上を目的として開発されたが、新型コロナウイルス感染拡大を避ける「新しい生活様式」のもとでも活用できる方法であると考えられる(図2-2、図2-3)。

販売に関しては無人で、輸送を消費者が担うこの流通での販売は、供給過多による価格低下のリスクを減らせるシステム

図2-2(下)、図2-3(右) コインロッカー方式の持ち帰りセルフサービス(あきんどスシロー)



だと考えられる。消費者が運営主体の一部を担うことで、さらなる地産地消意識の促進を目指す。図2-4は、これらの案をまとめたものである。

3. プロジェクトの実現可能性とサステナブルな社会

「サステナブル：Sustainable」は維持できる、耐えうる、持ちこたえられるなどの意味があり、人間・社会・地球環境の持続可能な発展を表す。我々が提案する新たな直売は、この意味を多様に実現することができる、まさにサステナブルな仕組みである。

まずこの仕組みには配達員が不可欠であるが、配達貢献度に伴って割引率が上がり、配達すればするほど選択肢が増えるなどの特典によって消費者としての魅力を十分に感じさせることで、配達係を請け負う消費者が一度で配達を辞めず、定期的に配達したくなるようなメリットを持たせ、この仕組み自体を維持可能にしている。

さらに、本来であれば、農家からコインロッカーや直売所への野菜の輸送には、輸送費、トラックでの移動に使用されるガソリン、車移動により排出される排気ガスなど農家にも環境にも悪影響がある。しかし、我々の提案する仕組みでは、農家に野菜を取りに来た消費者に配達を協力してもらうため、農家側はわざわざトラックで配達を頼む必要がなくなる。そのため直売所などへの輸送コストの全額削減が可能になり、消費者は農家から自宅への帰路の途中にすでに配達することで割引など特典を受けることができる。

さらに、トラックによる往復の輸送で排出される排気ガスが削減されるので、温暖化促進を緩和し、地球環境も維持しつつ生産者消費者共に利益が生まれる、持続可能な仕組みとなっている。以上の点から、このプロジェクトはサステナブルな社会をもたらす取り組みであると言える。

4. おわりに

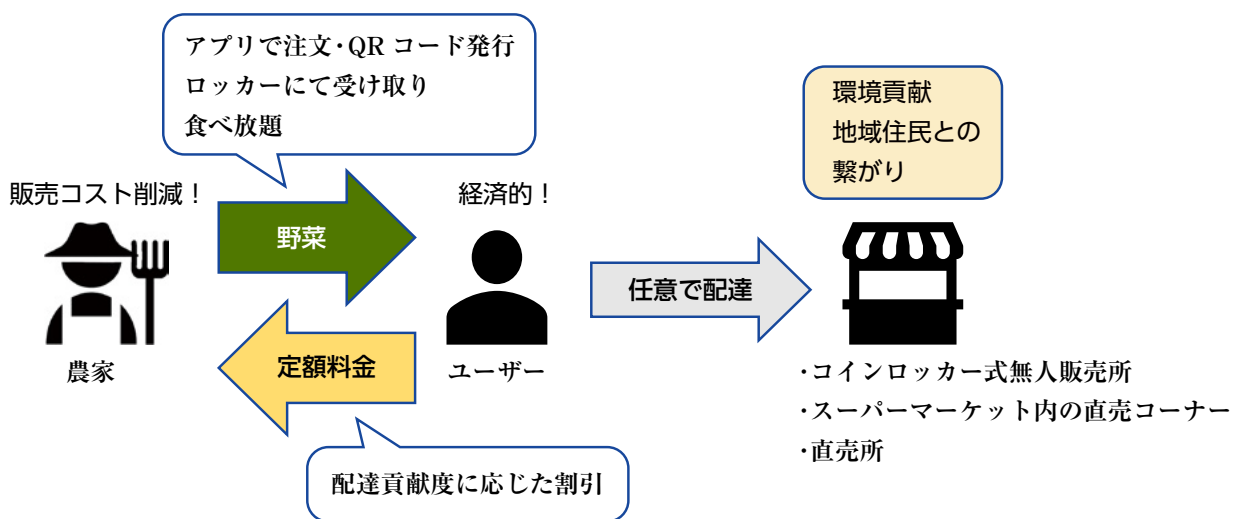
～サステナブルな社会と人々の幸福を目指して

本稿では、サステナブルな社会の実現を目指すべく、野菜の産地廃棄を減らす方法について考えてきた。私たちは、農家の流通・販売コストを低下させるため、消費者がITを活用して注文し、コインロッカー式の無人販売所を活用して販売を行い、地域の消費者が協力して輸送を担う新たなプロジェクトを提案した。このようなプロジェクトを導入することで、農業および社会の維持が図られるとともに、排気ガス削減によって地球温暖化の抑制にもつながる。そうすれば、私たちの暮らす社会は将来につながっていく、サステナブルな社会になりうる。私たちの提案は、限定的な地域の変化から、サステナブルを作っていくための種まきとなるものである。

サステナブルな社会は、資源の持続可能性と人々の幸福を兼ね備えていなければならない。多様性という豊かさを求める限り、全てを一括に解決できる策を求めてはいけない。地産地消を推し進め、輸送コストを削減したとしても、手つかずの問題が山積みである。今回の我々の提案で解決できるのは、ごく一部のことだ。

消費者が販売の仕組みを一部担うシステムを提案したのは、

図2-4 お野菜ヒッチハイクプロジェクトの図解



料金表イメージ

	貢献無し	貢献度 C	貢献度 B	貢献度 A
通常プラン	5000 円	4000 円	3300 円	2000 円
上位プラン	利用不可	6500 円	4300 円	2800 円

意識の変容を求めるためである。食は全ての人にとって欠かせないものだ。そこが変われば、少しずつ皆の心も変わっていく。地元の野菜を食べたり、その手で運んだりすることで、地域と繋げることや、資源を大切にすることをちょっとだけ考える。そういう人たちが働くまちは、じわじわと変化していく。集団で同じ意識を共有し、変えていくことの力を、コロナ禍で私たちは感じている。サステナブルな社会と幸福をもたらすような意識を共有することを、これからも大事にしていきたい。

文中注

注1) 日本もったいない食品センター「食品ロスの現状と世界との比較」、「世界の食品ロスとの比較」

<https://www.mottainai-ichiba.org/now/>

注2) JA 淡路日の出「30年ぶり 白菜の産地廃棄」

<https://www.ja-awajihinode.com/archive/topics/0017/>

注3) 柏祐賢著作集完成記念出版会編「現代農学論集」日本経済評論社、1988年

注4) 小寺将哉、五十部誠一郎「野菜における産地廃棄について」『日本大学生産工学部学術講演会第49回講演概要』2016年

<http://www.cit.nihon-u.ac.jp/laboratorydata/kenkyu/kouennkai/reference/No.49/pdf/P-95.pdf>

注5) 農林水産省「令和元年農作物作付(栽培)延べ面積及び耕地利用率」

<https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/sakumotu/menseki/attach/pdf/index-36.pdf>

注6) 一般財団法人流通システム開発センター「配送最適化ベタープラクティス事例」p.21

注7) 農林水産省「平成28年度 食料・農業・農村白書(平成29年5月23日公表)」「特集1 日本の農業をもっと強く ～農業競争力強化プログラム～」p.20

https://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h28/attach/pdf/zenbun-72.pdf

注8) 神成淳司監修『スマート農業——自動走行、ロボット技術、ICT・AIの利活用からデータ連携まで』p.132、エヌ・ティー・エス、2019年

注9) 農林水産省「市区町村の姿 グラフと統計でみる農林水産業 宮城県大和町」

<http://www.machimura.maff.go.jp/machi/contents/04/421/details.html>

注10) あきんどスシロー「レジで待たずにお持ち帰り!『自動土産ロッカー』をぜひご利用ください!」

<http://www.akindo-sushiro.co.jp/campaign/detail.php?id=1485>

参考文献

- ・ あきんどスシロー「レジで待たずにお持ち帰り!『自動土産ロッカー』をぜひご利用ください!」
<http://www.akindo-sushiro.co.jp/campaign/detail.php?id=1485>
(2020年9月3日入手)
- ・ イー・マネージ・コンサルティング協同組合「平成27年度農林水産政策調査第10次卸売市場整備基本方針に則した取り組み事例等に関する調査報告書」
<https://www.maff.go.jp/j/shokusan/sijyo/info/pdf/guide.pdf>
- ・ 柏祐賢著作集完成記念出版会編「現代農学論集」日本経済評論社、1988年
- ・ 神成淳司監修『スマート農業——自動走行、ロボット技術、ICT・AIの利活用からデータ連携まで』エヌ・ティー・エス、2019年
- ・ 小寺将哉、五十部誠一郎「野菜における産地廃棄について」『日本大学生産工学部学術講演会第49回講演概要』2016年12月
<http://www.cit.nihon-u.ac.jp/laboratorydata/kenkyu/kouennkai/reference/No.49/pdf/P-95.pdf>
- ・ 一般財団法人流通システム開発センター「配送最適化ベタープラクティス事例」
- ・ 「特集 ニッポンの食と農業」『週刊東洋経済 第6228号』東洋経済新報社、2009年10月17日
- ・ 日本もったいない食品センター「食品ロスの現状と世界との比較」
<https://www.mottainai-ichiba.org/now/>
- ・ 農林水産省「米をめぐる関係資料」平成30年7月
https://www.maff.go.jp/j/council/seisaku/syokuryo/180727/attach/re_data3.pdf
- ・ 農林水産省「青果物の流通をめぐる状況」平成26年11月
https://www.maff.go.jp/j/seisan/engei/ryutu_kako/pdf/1_04nousui.pdf
- ・ 農林水産省「食品廃棄物等の年間発生量及び食品循環資源の再生利用等実施率について」
<https://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/syokuhin/kouhyou.html>
- ・ 農林水産省「食品ロス統計調査(世帯調査・外食産業調査)」
https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/syokuhin_loss/index.html
- ・ 農林水産省「食品ロスとは」
https://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/syoku_loss/161227_4.html
- ・ 農林水産省「食料需給表」
<https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/fbs/>
- ・ 農林水産省「農産物の流通・加工における課題」
https://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h28/h28_h/trend/part1/chap0/c0_1_02_2.html
- ・ 農林水産省「令和元年度 卸売市場データ集」
<https://www.maff.go.jp/j/shokusan/sijyo/info/attach/pdf/index-148.pdf>
- ・ 農林水産省「令和元年農作物作付(栽培)延べ面積及び耕地利用率」
https://www.maff.go.jp/j/tokei/kekka_gaiyou/sakumotu/menseki/rl/menseki/index.html
- ・ 農林水産省大臣官房統計部 生産流通消費統計課 消費統計室「価格・消費動向食品流通段階別価格形成調査・青果物経費調査の概要について」
<https://vegetable.alic.go.jp/yasaijoho/senmon/1511/chosa02.html>
- ・ 農林水産省「平成28年度 食料・農業・農村白書(平成29年5月23日公表)」「特集1 日本の農業をもっと強く ～農業競争力強化プログラム～」p.20
https://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h28/attach/pdf/zenbun-72.pdf

- ・ 農林水産省「市区町村の姿 グラフと統計でみる農林水産業 宮城県大和町」
<http://www.machimura.maff.go.jp/machi/contents/04/421/details.html>
- ・ 山崎勝利 朝田仁『賞味期限設定・延長のための各試験・評価法ノウハウ—保存試験・加速（虐待）試験・官能評価試験と開発成功事例』エヌ・ティー・エス、2018年
- ・ 龍谷大学農学部「ギモンを、ガクモンに。第3回 日本の『食』は、ほんとうに豊かなの?」
https://www.agr.ryukoku.ac.jp/department/why_03.html
- ・ GLOBAL NOTE「世界の名目GDP 国別ランキング・推移 (IMF)」
<https://www.globalnote.jp/post-1409.html>
- ・ JA 淡路日の出「30年ぶり 白菜の産地廃棄」
<https://www.ja-awajihinode.com/archive/topics/0017/>

※ ウェブサイトは2020年9月3日・4日アクセス

[受賞者インタビュー]

遠回りでも根拠となる情報を探しながら、消費者に当事者として取り組んでもらえる仕組みを徐々に作り上げていった。



——コンテストに応募した理由、きっかけは？

ゼミの夏期課題として提示されたためです。まず論文の書き方を確認しようというのが目標でした。

——この論文を書き上げるまでに、どのくらいの時間がかかりましたか？

2カ月弱かかっています。課題を事前に知らされていたため、いくつかのテーマを課題として、複数の構想を用意しました。食品ロス・産地廃棄を選択したのは、丹野がコンビニ店員として大量に食品を廃棄していた経験からです。

——この論文を書く上で苦労したことはありますか？

適切な仕組みを考えるのに骨を折りました。はじめは、生産地に寄り合い所やBBQスペースを作り、都心のアンテナショップや産直市場とつなぐ案でした。その案では、旅行プランのように予約を募ってバスを走らせます。その空席に野菜を乗せて都心への輸送を担い、採れたて野菜の美味しさや生産者の実情に触れることで、消費者にサステナブル意識を育てていこう、という考えでした。しかし、この案では「産地廃棄」という課題が非日常の中に取り残されてしまうように思えました。たった一度だけ、受動的に、ではなく、当事者として、日常的に、継続的に、当たり前前に、そして負担なく取り組んでもらいたかったのです。生産者だけではこの問題を解決することが出来ない。課題を解決できるパーソンとして、消費者を育成する必要があると感じたのです。そうやって課題解決に何が必要かを具体化していくうちに、なんとかカタチにすることができました。(丹野)

自分たちで一から課題や解決策、それを反映したプロジェクトを作っていくことが大変でした。課題から逸れないようにプロジェクトを拡げつつ、それぞれの立場の人々に利益が生まれ、魅力的になるよう何時間も話し合いました。(渡辺)

——この論文を書いたことで良かったことはありますか？

自分自身の無知や誤認を認められるようになったことです。根拠となる情報を探すこと、プレゼンでの言葉選び、その過程で自分の間違いや無知に気づかされることがよくありました。そこで強行突破せずに逐一遠回りし、さらなる情報収集をした上で正しいと思える道を選択してきたことは、大変良い経験でありました。(丹野)

この論文を書くことで、光栄な事に公の場でプレゼンテーションを行って批評して頂けたこと、またスライド作りやプレゼンテーションに全力で取り組む機会が得られたことが良かったです。(渡辺)

空き地転用農園「スーパー・コンバージョン・ファーム(SCF)」の提案

県立広島大学 経営情報学部 3年

坂田 匡弥 さかた まさや (写真左)

県立広島大学 経営情報学部 3年

池本 海大 いけもと かいと (写真右)



[要約]

草地や森林、畑など植生域の減少等に起因するヒートアイランド現象の深刻化、縮減圧力の高まる都市における空き地の増加、都市におけるフードロスの増加、都市住民のコミュニティ意識・行動の希薄化といった問題を解決するため、私たちは空き地転用農園「スーパー・コンバージョン・ファーム(SCF)」を提案する。SCFは、さらなる増加が予想される都市の空き地を農地に転用して市民農園として活用することで、都市における植生域の増加とヒートアイランド現象の緩和、孤立化する都市の高齢者の健康・生きがい確保、未来を担う子どもたちの農業体験機会の提供、野菜等の自給促進とフードロスの削減、各家庭から排出される有機ごみを資源とした堆肥の使用によるごみの排出削減とリサイクルの促進を図ることで、それらに関わる人々の新たなコミュニティづくりと環境保全を同時に実現し、持続可能な社会づくりに貢献しようというものである。

の人工被覆域と比べて保水力が高く、水分蒸発時の熱消費により地表から大気中へ放出される熱が少なくなるため、主に日中の気温上昇を抑えることができる。しかし、人工被覆域は植生域と比べて日射によって熱が蓄積しやすく、日中に蓄積した熱を夜間にも大気中へ放出することになるため、夜間の気温低下を妨げてしまう。これを緩和する方法としては、緑地や水面積の拡大、「風の道」などによる都市形態の改善、人工排熱の低減などがある。

(2) 都市内空地の増加

「2019年度工場立地動向調査」(経済産業省)によると、日本の工場立地件数および工場立地面積はともに減少傾向にある(図1)。また、地域ごとに見ると、東京や大阪など大都市地域の工場が周辺地域に転出する傾向が続いており、大都市地域には工場跡地が生まれていると思われる。都市内空地は従来、工業用地から大型商業施設や娯楽施設への転用が多かったが、それらの施設は都市によっては飽和状態となって

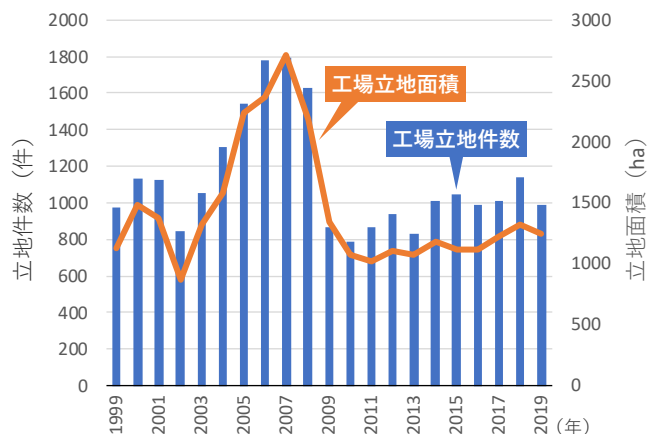
1. 問題の所在

私たちは現代日本の都市が解決すべき課題として、以下の4点を指摘する。

(1) ヒートアイランド現象の深刻化

ヒートアイランド現象は、「都市の気温が周囲よりも高くなる現象」(気象庁)と定義されている。ヒートアイランド現象を引き起こす要因の1つに、土地利用の変化が挙げられる。草地や森林、畑などの植生域はアスファルトやコンクリートなど

図1 工場立地件数・面積の推移(1999年~2019年)



出所) 経済産業省「工場立地動向調査」

おり、それを手段とした都市間競争も激しさを増している。そこで今後は、都市間競争を勝ち抜くことばかりを追求するのではなく、そこに暮らす者が真に豊かさやゆとりを感じられる土地利用を推進することも大切ではないかと考えられる。

(3) 単身高齢者の増加

単身高齢者の増加も、日本社会が抱える問題の1つとして認識されつつある。単身高齢者数は1990年の162万人から2015年には593万人にまで増加しており、国立社会保障・人口問題研究所によると2040年には896万人に増加する見通しであるという。また、従来の単身高齢者は配偶者に先立たれた妻または夫が多かったが、今後は未婚の高齢者（特に男性）の増加が予想される。未婚の単身高齢者は子どもがいないため、配偶者と死別した者と比べて社会的に孤立することが懸念される。そうした単身高齢者の社会的孤立を回避するためには、地域社会に居場所を作ることが重要であり、高齢者が参加したくなるようなコミュニティづくりを官民が協力して推進することが求められる。

(4) 食料自給率の低下と食品ロスの増加

農林水産省「令和元年度食料自給率について」によると、2019年の日本の食料自給率は約38%である。2020年には新型コロナウイルス感染拡大により農産物貿易にも影響が及んだ。実際には日本人が食に困ることはなかったが、他国に食料を依存しすぎるとはリスクであることを再認識できた。そのリスクを回避するためにも、日本の食料自給率を向上させることは重要である。

一方で、日本社会が抱える食に関わる問題の1つに、生ゴミの排出量が多いことがある。その量は年間約2,000万トンに達し、京都大学の研究によれば、特に食品の可食部を廃棄する「食品ロス」は生ゴミ量全体の約45%を占めるといふ。この「食品ロス」問題は環境負荷を大きくするだけでなく、処理経費が年々増加するなど経済的な負担も増大しており、それへの対応が求められている。

2. デトロイトの「コミュニティ・ガーデン」

上記の問題を解決しうる先行事例として私たちが注目したのが、まちづくりを専門とするゼミの活動で取り上げた、アメリカ合衆国・デトロイト市の「コミュニティ・ガーデン」である。

かつて自動車産業が隆盛を誇ったデトロイト市は、世界的な開発・販売競争の中でその地位を低下させ、失業者が増加しただけにとどまらず、自動車産業が使用した土地や事務所、工場などが多数放棄される状況となっていた。これらの土地や建物は工業用地もしくは商業用地としての活用・再生が行政によって計画されていたが、経済情勢の悪化により企業進出が見込めないことや悪化する治安を改善する必要が

高いことなどから、NPOからの提案を受けて農地へと用途地域を変更し、多様な人々が参加・活動する「コミュニティ・ガーデン」を営むようになった。

「コミュニティ・ガーデン」では、複数のNPOが農業体験や農業教育の活動を同時多発的に展開している。農業専門のNPOだけでなく、分野の異なるNPOが互いに協力して、それぞれの強みを活かす形で都市農業活動を実施している。これに参加するのは、かつて自動車産業に従事していた失業者をはじめとする多くのデトロイト市民であり、地区住民の過半数が参加する「コミュニティ・ガーデン」も存在するという。

私たちは、工場跡地の農地への転用、NPO主導・市民参加型の農園経営を特徴とするデトロイト市の事例は、日本の都市が抱える上記の課題を解決する取組みの参考になると考えた。

3. 「スーパー・コンバージョン・ファーム」の提案

3.1 「スーパー・コンバージョン・ファーム」の目的

「スーパー・コンバージョン・ファーム（以下、SCF）」は、今後さらに増加が予想される都市内の空き地を農地に転用し、市民農園として利用することで、①植生域の増加とヒートアイランド現象の緩和、②都市内の空地（遊休地）の有効活用とうるおいのある都市環境の実現、③高齢者等の孤立解消とコミュニティづくり、④食料自給率の向上と食品ロスの減少を図り、将来にわたって持続可能な街と社会を創ることを目的とする。

3.2 「スーパー・コンバージョン・ファーム」のしくみ

SCFのしくみは、以下のとおりとする。

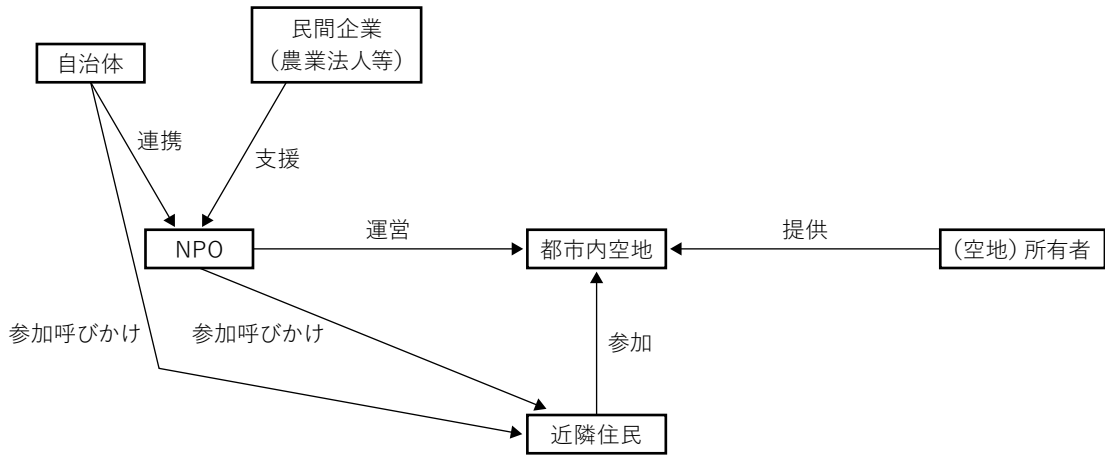
(1) 運営体制

本構想の運営主体は、NPOを想定している。これは先行事例として挙げたデトロイト市での運営主体がNPOであったことに加え、農地法により企業による農地所有に認可が下りていないためである。しかし、NPOのみで運営を行うことには様々な障壁があり、実現は困難ではないかと考える。その障壁を取り払うためには、自治体やデベロッパー等の民間企業の参画が必要である。自治体は用地確保や税制面で支援してもらい、民間企業には農地開発でノウハウを共有してもらうなど、複数の主体からの支援・協力を得ることでSCF構想の実現可能性が高まると考える（図2）。

(2) 想定用地

農地へ転用する空き地については、交通施設や工場、大型

図2 SCFのステークホルダーマップ



資料) 筆者作成

商業施設、娯楽施設などの大規模施設の跡地を想定している。例えば、広島市では広島西飛行場、北九州市ではスペースワールド跡地などが候補地として考えられる。これまで工場跡地等の空き地は商業施設ないしは娯楽施設への転用が多かったが、農業用地への転用は画期的であると考えられる。

(3) 実施手順

SCF実施において第一にすべきことは、農地に転換する都市内空地の確保である。農地確保のためには空き地の所有者と近隣住民の理解が必要であり、自治体主導で彼らの了解を得る。続いて、空き地を農地に転換する作業が必要である。この作業は民間の農業法人や農協などにノウハウを提供してもらうことで効率よく進める。

次に、SCFへの参加者を募る。自治体とNPOが協力してホームページやSNSを用いてSCFの広報活動を行い、主に近隣からの就農希望者を募る。十分な数の参加者が確保でき次第、NPO主体でSCFの運営を開始する。まず、参加者が集まる会議を開き、どのような農作物を育てるのかを話し合い、各参加者の作業スケジュール調整などを行う。その後も定期的に会議を開き、作業の進捗の共有や参加者間の交流を図る。SCFの参加者は、単身高齢者を含めた農業意欲や環境問題への意識の高い都市住民が想定される。環境保全や野菜づくりなど、目標や活動を共有する新たなコミュニティが形成され、自主的な運営がなされることで、単身高齢者をはじめとする都市住民の孤立感の軽減も期待できる。

3.3 都市居住者からの期待

上記の提案に対して、一般の都市居住者はどのような考えを持つだろうか。この点を明らかにするために、私たちは東京都および広島県に居住する20歳以上の男女計1,030名(東京都515名、広島県515名)を対象としたウェブアンケート調

査を、2020年8月20日から21日にかけて実施した。

まず、SCFに賛同できるかどうかを尋ねたところ(図3)、回答者の約8割がSCFに賛同/共感の意を示してくれた。そのうち161名(回答者全体の15.6%)は「提案に賛同するし、自分もSCFを利用したい」と回答し、参加者を十分に確保できる可能性があることが確認できた。

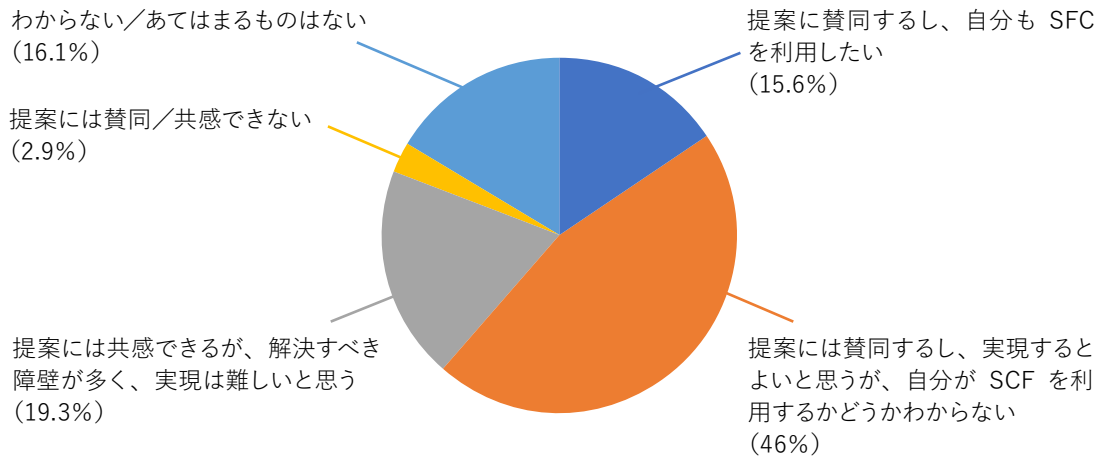
次に、その161名にSCFの提案に賛同し、かつ参加意思を示した理由を尋ねてみると(図4)、「環境保全に貢献できるから」と回答した者が77.0%と最も多く、これに次いで「農業や家庭菜園に関心があるから」(48.4%)、「健康増進につながるから」(26.1%)、「家族や友人に新鮮な野菜等を食べてもらうため」(25.5%)、「新たな生きがいの確保につながるから」(21.7%)の順に多かった。このうち「環境保全に貢献できるから」と回答したのは環境問題への意識が高い人たちで、活動参加を通じて周囲の人たちの環境意識を高めることにもつながるだろう。また、「農業や家庭菜園に関心があるから」と回答した者は、仕事や住宅の事情にかかわらず農業に関わることができるようになると考えられる。さらに「健康増進につながるから」あるいは「新たな生きがいの確保につながるから」は60歳以上で回答した者の割合が大きく、高齢者から健康増進や生きがいの確保も強く期待されている。

3.4 実現に向けた課題

図3を見ると、「提案には共感できるが、解決すべき障壁が多く、実現は難しいと思う」と回答した者が19.3%、「提案には賛同/共感できない」と回答した者が2.9%おり、SCFの実現に向けて解決すべき障壁があると考えられていることがわかる。

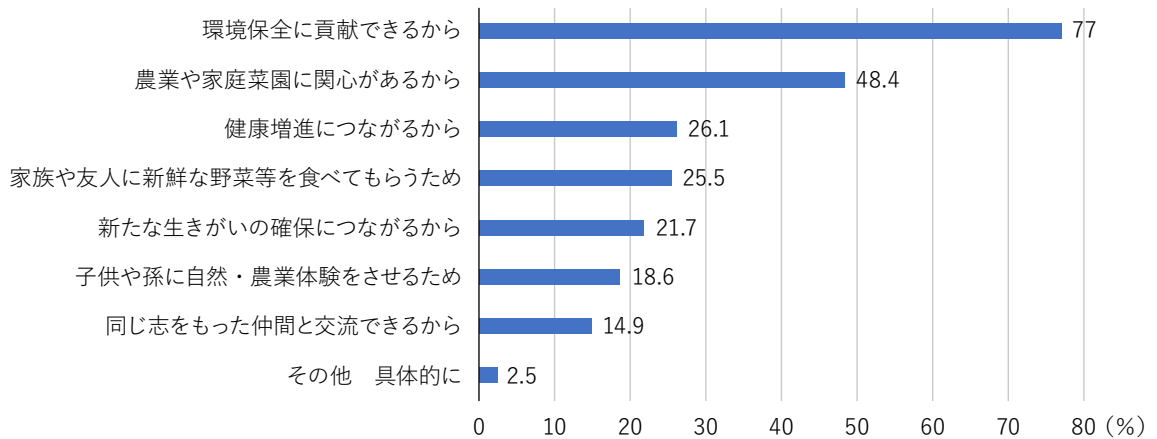
そこで、これらの回答をした229名に対して解決すべき課題の内容を尋ねたところ、図5のような結果が得られた。私たちが用意したすべての選択肢について20%を超える回答が

図3 SCFに対する意識



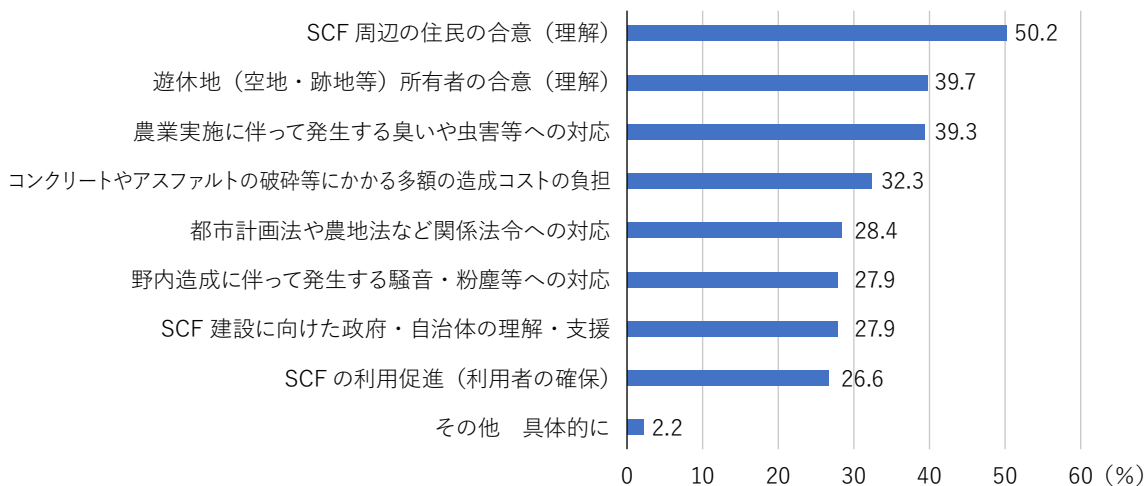
資料：ウェブアンケート調査（2020年8月20-21日筆者実施、回答者数1,030）

図4 SCFに参加したいと考える理由



資料：ウェブアンケート調査（2020年8月20-21日筆者実施、回答者数161、複数回答）

図5 SCFの実現に向けた課題



資料：ウェブアンケート調査（2020年8月20-21日筆者実施、回答者数229、複数回答）

あり、いずれの選択肢も解決が求められる重要な課題であることが確認できたが、その中で回答者数が特に多かったのは「SCF周辺の住民の合意(理解)」(回答者の50.2%)と「遊休地(空地・跡地等)所有者の合意(理解)」(同39.7%)、「農業実施に伴って発生する臭いや虫害等への対応」(同39.3%)であった。

このことから、SCFの実現に向けては、SCFに関わるステイクホルダーの合意形成とその前提としての負の効果への対応が肝要であることがわかった。

4. おわりに

本稿では、現代日本の都市におけるヒートアイランド現象の緩和、都市内の大規模空き地の有効活用、孤立傾向にある高齢者の健康・生きがい確保、食料自給率の向上と食品ロスの減少を目指して、空き地転用農園「SCF」を提案した。3.に示したように、その実現に向けてはさまざまな課題・障壁が存在するが、関係主体の理解と協力を得て実現に向けた取組みを一步ずつ進めることで、持続可能な最適な社会づくりに貢献できると考える。

本稿作成を通じて、筆者の一人である池本は自身もヒートアイランド対策に積極的に関わっていきたいと考えるようになった。持続可能社会の構築の実現には、問題を根本から解決するような取組みが必要である。一個人にできることは小さな取組みでしかないが、SCFのような取組みを通じて、一人でも多くの人たちと力を合わせて大きな問題に立ち向かっていければ、少しずつ過ごしやすい環境を創っていくことができるのではないかと考えた。

また、もう一人の筆者である坂田は、食料自給率向上の観点から自身も野菜作りに関わっていきたいと考えるようになった。本稿作成にあたって日本の食料自給率を調べたが、外国と比べて率が低く、多くの食料を外国に依存していることがわかった。いきなり大規模な農業を始めるのはハードルが高いが、自宅の庭で野菜を作ることはすぐにでもできるだろう。

持続可能な最適な社会づくりは、私たち一人ひとりの意識と行動にかかっている。

参考文献

- ・ 環境省「ヒートアイランド対策マニュアル」平成24年3月
https://www.env.go.jp/air/life/heat_island/manual_01.html
(最終閲覧日:2020年8月14日)
- ・ 気象庁「ヒートアイランド現象」
https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/himr_faq/01/qa.html
(最終閲覧日:2020年8月28日)
- ・ 経済産業省「工場立地動向調査」
<https://www.meti.go.jp/statistics/tii/ritti/result-2.html>
(最終閲覧日:2020年8月28日)
- ・ 内匠 功「単身高齢者の増加と社会的孤立の回避」『明治安田生命福祉研究所調査報 生活福祉研究』通巻97号、2019年2月
https://www.myri.co.jp/publication/myilw/pdf/myilw_no97_feature_4.pdf
(最終閲覧日:2020年8月14日)
- ・ 農林水産省「日本の食料自給率」
https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/zikyu_ritu/012.html
(最終閲覧日:2020年8月21日)

[受賞者インタビュー]

最終審査会に向けて自分たちの意見と向き合い直し、プレゼンテーションを通して伝えることが良い経験になった。



——コンテストに応募した理由、きっかけは？

本コンテストの内容とゼミ活動の内容が一致していたためです。

——この論文を書き上げるまでに、どのくらいの時間がかかりましたか？

論文に3週間、先行事例を含めると3カ月かかりました。

——この論文を書く上で苦労したことはありますか？

実現可能な提案であるのか、課題にはどのようなものがあるのかについて説明することに苦労しました。

——この論文を書いたことで良かったことはありますか？

最終審査会に向けて、もう一度自分たちの意見と向き合い、プレゼンテーションを通して伝えることが、良い経験になったと感じております。

人と環境（自然・歴史的文化）の繋がりを 維持することから生まれる 新たな農業との関わり方

成安造形大学 芸術学部3年

三輪 泰生 みわ たいき



[要約]

私は滋賀県高島市の農家の畑を借りて、自然農法による農業を約2年間行ってきた。そこでは、現在日本の農業が直面している、労働力不足による耕作放棄地の増加が起きていた。今後、農業就業人口の高齢化が進むことで、現在より耕作放棄地が増加するだろう。耕作放棄地が増加するということは、農地と人の繋がりが途切れるということである。人間の生活を支えている農作物の生産を維持するためには、農地との繋がりを守っていかなければならない。その為には、専業農家の輩出だけでなく、農業という生業にどれだけ多くの人々が関わるかが鍵になるのではないだろうか。

私は農家や地域住民、そして私たち学生が加わった「農家中心の地域コミュニティ」を形成することで様々な人々が農業に関わるようになり、持続的な農業を行うことができるのではないかと考えている。

本稿では、私の実体験を元に「農家中心の地域コミュニティ」を形成する仕組みを提案する。

1. はじめに

私が考えるサステナブルな社会は、「農家中心の地域コミュニティ」が形成された社会である。「農家中心の地域コミュニティ」とは、農地を管理できなくなった農家と地域住民が連携し、農家が長い年月をかけて育んだ歴史や文化を地域住民に継承しながら、互いの支え合いにより農地を管理するものである。ここでは、このようなコミュニティを形成するための仕組みを作り、農業と向き合う人々を増やすことを目的としている。

現代の農業を取り巻く問題を考察し、私自身の実践を交えながら、新たな人間と農業の関わり方を提案していきたい。

2. 農業を取り巻く問題

耕作放棄地の実態

現在、日本にある耕作放棄地は42.3万haであり、これは東京都の約2倍の面積にあたる。

平成26年に行われた農林水産省農村復興局「耕作放棄地に関する意向及び実態把握調査」によると、荒廃農地の発生原因は、23%が高齢化・労働力不足と最も多く、続いて土地持ち非農家の増加が16%であった。このデータから、後継者の未輩出、耕作地の引き継ぎが不十分であることは明らかである。

人間と環境の繋がり

このような背景には、農家同士の繋がりの弱さが一因にあると考えられる。個々の農家が個々で農業を行い、農作物を生産するという形態をとると、その土地を持っている農家が農業を辞めれば、たちまちその畑は放棄されるだろう。人と人の繋がり（連帯性）がなくなれば、その農地と向き合う人がいなくなる。言い換えると、人と環境（自然・歴史的文化）の繋がりがなくなってしまうのである。それらの改善策として、農林水産省は集落営農を推進しており、地域の畑は地域住民が管理するという仕組みが適応されるようになってきた。集落営農によって一致団結し、その土地を残していかなければならないという使命感が生まれるのではないかと考える。その循環が人と人が繋がり、人と環境の繋がりを生むのである。しかし、実際に地域住民が地域の畑を管理するといっても、現在の高齢化した農業では頭打ちの結果になってしまうのではないかと危惧している。解決策として、農地を受け継ぐ仕

組みを作り、新たに農作物を生産する若年層を引き込むことが重要になってくる。

3. サステナブルな農業改革

〈実践編〉

農業への関わり方を探るため、私は滋賀県高島市の農家の畑を借りて、自然農法による農業を約2年間行ってきた。農地の所有者である農家O氏（以下O氏と表記する）の畑では、2章で述べた耕作放棄地の問題が実際に発生していた。本件では、学生が農業に参加し、農地を管理するコミュニティを形成することで、問題解決を試みたものである。結果、いくつかの成果と課題を得ることができた。以下が活動の過程と成果である。

滋賀県高島市での研究活動

この活動は、私がミノリブ（「農と食」の視点から社会を考えるために設立された大学サークル。以下ミノリブとする）の部長を務めた際に始めたものである。ミノリブで農業を始めたいきっかけは、以前から農業体験などでお世話になっていたO氏から、助けを求める声があったからである。O氏は、約40年前から農薬や化学肥料を使わない自然農法で農業を行ってきた。しかし、高齢化による体力の低下で管理できない農地が増えてしまい、畑の管理者を探していた。そこでO氏から「管理できなくなった畑で農業をしないか」という提案があり、ミノリブは畑の管理者になることとなった。

この研究活動では、「学生と農家によるコミュニティを形成することで、地域に変化は起きるのか」ということを目的とした。以下①、②が実施内容である。

① 農家と学生の役割分担を決める

最初にO氏とミノリブの両者の問題、また目的を共有する話し合いを行なった。O氏からは現在抱えている問題と、ミノリブに求めていることを話してもらった。ミノリブは、この場で何を学ぶことを目的としているか説明した。その後、互いが相手の求めていることを補う方法を検討した。

この役割決めを行うことで、体力を要さない日常的な作業をO氏が行い、草刈りや畑整備などの体力を要する作業をミノリブが行うことが決まり、継続的に農業をするための支え合いの関係を作ることができた。

② 地域コミュニティの形成

O氏の耕作地を持続した場所にするためには、ここに携わる人員の増加が重要だと考え、地域コミュニティを形成するために2つの活動を行なった。以下の（ア）、（イ）は、その活

動の結果である。

（ア）近隣農家との関わり

活動をするうえで、近隣農家から理解を得ることが必要だと考え、小規模な懇親会を開いた。懇親会を開いたことで、「学生に農業の楽しさを教えたい」と言う農家H氏が現れた。その後、農家H氏は指導者として活動に加わるようになった。

（イ）地域住民との協力

地域コミュニティを形成するには、農業をしていない地域住民を巻き込む必要があると考えた。そこで、学生が農家と連携して農業を行うことで、地域に開かれた農家というイメージ作りを行った。結果的に参加者が徐々に増え、主婦1名、夫婦2名が活動に加わった。

以上のように、①、②の活動を行うことで、学生を除いて計4名が1つの農家に関わるようになった。

また、学生や地域住民が農作業に加わることで、以前と変化したことをO氏に伺ったところ、「様々な人が畑に来てくれることで、綺麗な畑を保たなければという意識が生まれた。1人で行うと気持ちが下がってしまうが、若い学生さんが来てくれることで元気が出る」といった、O氏の気持ちにも変化が見られた。

研究活動から見えた課題

一方で、学生が農地を管理する過程で課題が見つかった。それは、作業内容によってミノリブ部員の活動への参加率が変動したことだ。当時のミノリブの部員は全員で21名。野菜の植え付けや収穫などの活動は、部員が想像していた農作業であったため、参加人数は毎回10名を超えていた。だが、草抜きや畑の整備などの単調な活動への参加人数は、半数程度まで減少した。単調な作業は、農作業への飽きを感じさせるうえに、予想以上の体力を必要とすることが原因だと考えられる。

例として、無農薬による稲作の作業を挙げる。稲作では、田植えが終わると、2カ月に渡って田んぼの草抜きを行う必要があった。草を抜くために田んぼを動き回することは、想像以上に体力を消費する。努力して草を抜いたのにも関わらず、次週畑に向かうと先週と同じように草が生えている。この作業を約2カ月間繰り返したことで、体力的にも精神的にも負担が大きかった。実際、私は何度も田んぼに除草剤を撒こうかと考えるほどだった。

そのような負担の大きさにより、部員の参加人数は減少し、最終的には2、3名程度となった。そうした状況でも、ミノリブが農業を続けることができた理由は、自分が植えた野菜の成長を感じることができたこと、O氏の役に立てているという実感、畑の中で食事をするなど、日常では経験することができない充実感を得ることができたからである。

実践編の結果から、農業を行うには、学生が参入すること

で地域住民の農業に対する関心が深まった。一方で、学生などの農業未経験者が農業を始めるには、プロセスを踏んで徐々に農作業を行うことが重要であると考えた。そしてそれらの人々が、野菜の成長、農家に貢献できているという実感を得ることで、農業の持続化に結びつけられると感じた。

〈提案編〉

実践編を踏まえ、「農家中心の地域コミュニティ」を形成することを目的とした「農家コミュニティ案内所」を提案する。学生や地域住民が徐々に農業に慣れることを目的とした、農業プロセスも組み込んで説明していきたい。

「農家コミュニティ案内所」の提案

農家・地域住民を円滑に結び付ける場作りの提案である(図1)。実践編で述べた農家と学生の役割決めから発想を得た。提案する案内所には、3つの立場が存在する。

1つ目は、愛着のある農地を知らない人に貸すことに抵抗を感じている農家。

2つ目は、本業(サラリーマン、主婦、学生など)に就きながら農業を行いたいと考えている地域住民。

3つ目は、その2つの立場の人々を結び付ける案内人(行政機関・近隣大学生など)である。行政機関などが案内人を担う理由としては、地域コミュニティを形成するにあたり、物理的な距離、地域への理解や知識が必要だからである。また近隣大学生は、行政機関とともに、農家と地域住民の繋がりが強固になるべく活動する。そのような活動に、興味のある

学生に協力してもらおう。

以下では、3つの立場の人々がどのようにこの仕組みと関わり、どのような役割を持つのか説明する。

農家

労働力が足りず、農業を続けることを困難に感じた農家は、「農家コミュニティ案内所」に農家情報を登録する。

登録する際に、以下の6項目を記入する。

- ・何名ほどの地域住民を受け入れるか
- ・現在管理できている農地面積
- ・耕作放棄地を抱えているか
- ・生産している作物の種類(米、野菜、果物など)
- ・どのような農法で行っているか(有機農法など)
- ・後継者を育てたいと考えているか

役割: 地域住民に農業に対する知識の享受

地域住民

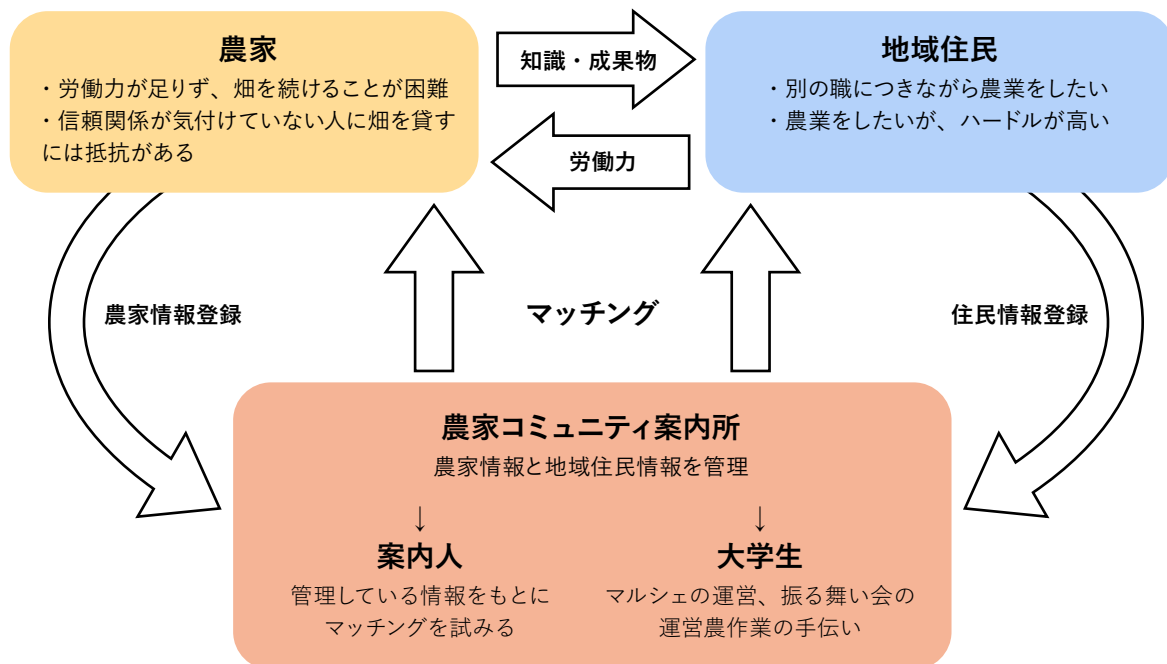
農業を始めたいと希望している人々が、「農家コミュニティ案内所」に地域住民情報を登録する。

登録時に以下の4項目を記入する。

- ・将来どのような形で農業に関わりたいと考えているか(専業農家になりたい、サラリーマンをしながら小規模な生産をしたい、農家の手伝いをしたいなど)
- ・農地の立地条件
- ・生産したい作物
- ・学びたい農法

役割: 農家のサポート、農業技術の向上

図1 農家中心の地域コミュニティの仕組み



案内人(行政機関・大学生)

行政機関: 農家と地域住民の情報を管理。登録した農家と地域住民の情報をもとにした両者のマッチング。

大学生: 農家や地域住民の農作業の手伝い。「地域に開かれた農家」というイメージ作りをするためのマルシェの開催。畑で収穫された農作物を皆で食べる、振る舞い会などのイベントの考案、運営などを行う。

役割: 地域活性化、社会貢献、自己研究、イベント運営

次に、地域住民が徐々に農作業に慣れるための農業プロセスを提案する。「農家コミュニティ案内所」を利用する地域住民は、このプロセスの中で農業を行う。

興味を持つ①「農業に興味を持つ」

農家と話をする。どのように農業が行われているか知る。

愛着を持つ②「植え付け、収穫などの農作業に参加する」

その畑が行なっている植え付けや収穫体験に参加する。

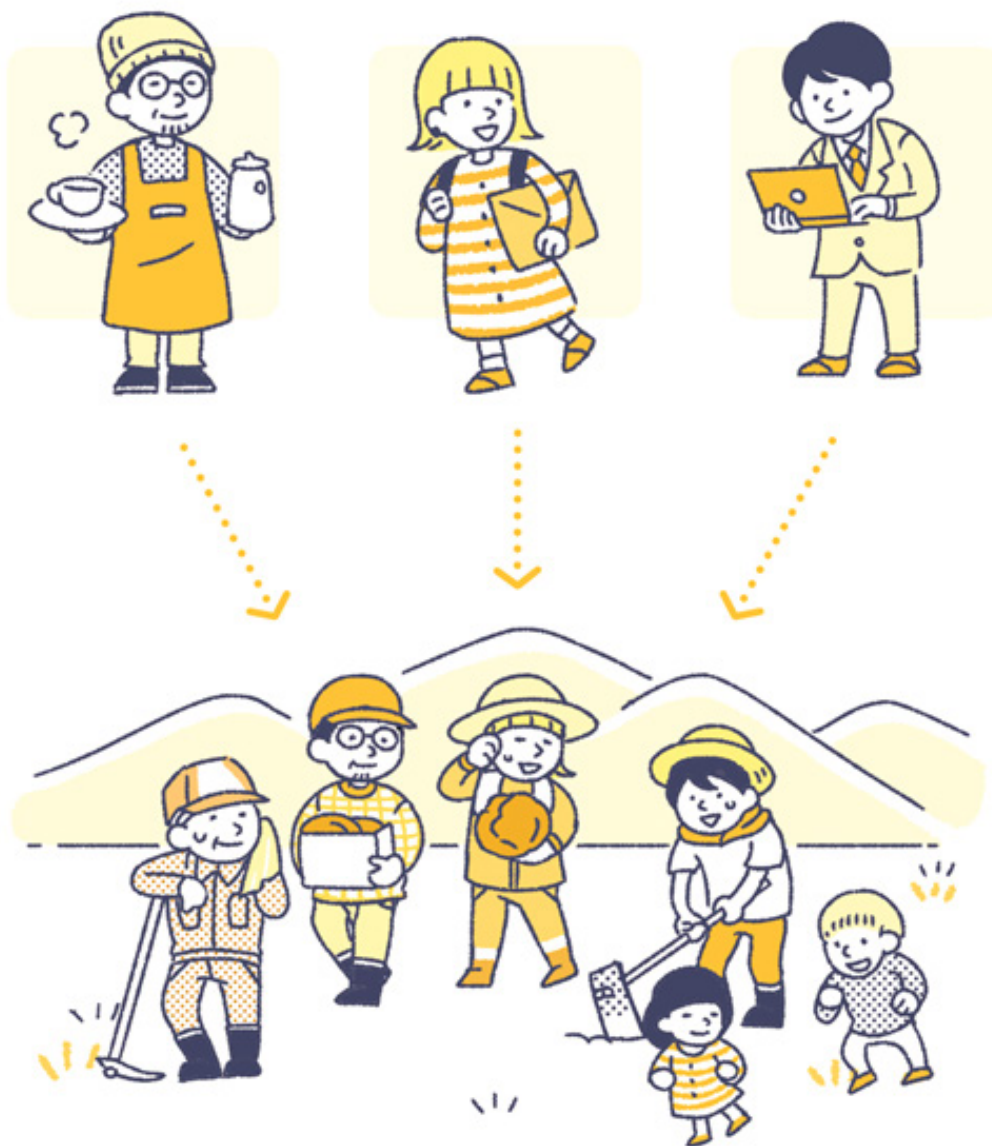
交流する③「日常的な農作業の手伝いをする」

農家と相談して参加頻度や役割を決める。草刈りなどの日常的な農作業を行い、作物の成長を観察する。

拠点を持つ④「頻繁に通う」

自分で管理する土地を農家から借り、自らがリーダーとなり農作業を行う。

図2 提案する未来予想図



イラスト：成安造形大学 1年 佐々木良緒

上記のようにプロセスを踏むことで、理想と現実の差を徐々に埋め、持続的に農業を行う人々を輩出することができるのではないかと考えている。

4. まとめ・おわりに

農業就業人口の高齢化により、耕作放棄地の増加は進むだろう。人間の生活を支えている農作物の生産を維持するためには、専業農家の輩出だけでなく、農業という生業にどれだけ多くの人々が関わるかが鍵になると私は考えている。私は、約2年間農業に関わることで、一人ひとりの農家が、独自の作物の育て方などを持っていることを知った。そして私は、管理している土地に愛着を持つようになった。その経験から、農地はただの土地でなく、農家が長い年月をかけて作った歴史や文化そのものであり、継承する価値があると感じている。

作物を持続して生産するための耕作放棄地の増加防止策、農地へ愛着を感じるための歴史的価値の保全。この2つを同時に行うことは困難ではあるが、私が考えるサステナブルな社会は、これらを遂行しなければ実現し得ない。私は、「農家中心の地域コミュニティ」を形成することが、サステナブルな社会になるための第一歩であると考えている。

- ・ 田中輝美『関係人口をつくる——定住でも交流でもないローカルイノベーション』木楽舎、2017年
- ・ 牧大介『ローカルベンチャー——地域にはビジネスの可能性があふれている』木楽舎、2018年
- ・ リンダ・グラットン／アンドリュー・スコット著、池村千秋訳『LIFE SHIFT 100年時代の人生戦略』東洋経済新報社、2016年

※ウェブサイトは2020年9月1日閲覧

参考文献

- ・ 農林水産省「荒廃の農地の現状と対策について」（令和2年4月）
https://www.maff.go.jp/j/nousin/tikei/houkiti/Genzyo/PDF/Genzyo_0204.pdf
- ・ 農林水産省 農村振興局 地域振興課「荒廃農地の現状と対策について」（令和2年4月）
https://www.maff.go.jp/j/nousin/tikei/houkiti/Genzyo/PDF/Genzyo_0204.pdf
- ・ 農林水産省「平成30年度 農業・農村の動向」「令和元年 食料・農業・農村対策」
https://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h30/attach/pdf/zenbun-23.pdf
- ・ 農ledgeホームページ「農業の人口減少について考察してみる」（平成31年2月5日）
http://nou-ledge.com/2019/02/05/190205_agricultural_population/
- ・ あぐりナビホームページ「なぜ？食い止めたい！深刻な若者の農業離れ」
<https://www.agri-navi.com/basic/45/4002>
- ・ 農林水産省 農林水産統計「平成30年新規就農者調査」（令和元年8月9日公表）
<https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/sinki/attach/pdf/index-4.pdf>
- ・ 農林水産省ホームページ「農業労働力に関する統計」
<https://www.maff.go.jp/j/tokei/sihyo/data/08.html>

【受賞者インタビュー】

初めて書いた論文で、
体験を言語化するのに
苦労した。



——コンテストに応募した理由、きっかけは？

論文を書いてみたいと思っていた時に、ネットで検索してこのコンテストを見つけました。

——この論文を書き上げるまでに、どのくらいの時間がかかりましたか？

初めて書いた論文だったので、1カ月ほどかかりました。

——この論文を書く上で苦労したことはありますか？

自分の体験を言語化することに苦労しました。

——この論文を書いたことで良かったことはありますか？

自分の書く文章にどのような要素があるべきかなどを考え直すきっかけになりました。

持続可能な観光

～留学生から見た「おもてなし」～

高崎経済大学 地域政策学部3年

ウインウインピュ (写真左)

高崎経済大学 地域政策学部3年

グエンティビック (写真右)



[要約]

ミャンマーから観光について学ぶため留学した私は、日本のサービスは過剰ではないかと考えるようになった。インターンなどを通してその思いは強まり、インターン先の同僚や留学生の友人たちにアンケートを行った。やはり彼らも同じような思いを持っており、「おもてなし」は素晴らしいが、これはもっと改善できるのではと思い始めた。調べてみると、「おもてなし」本来の意味は「相手の立場に立ち、相手に合わせて気配りし、それに基づいて行う行為」とのことで、今私たちが受けているものとは変わってきているように感じた。それを知り、この「おもてなし」本来の意味が、今現在のグローバル化が進む社会に適しているのではないかと考えた。ではいったいどうしたらこの「おもてなし」を取り戻すことができるのかを、本論文では考えている。

はじめに

私はミャンマーの一番北にあるカチン州に生まれ、自然と文化資源があるにも関わらず、観光業が発展していないことを不思議に感じていた。自分が好きな観光業をやりながら、仕事がなく生活が苦しい、学校に行けない現地の人々に仕事をあげたい。そういった思いを持って、専門的な観光知識を学ぶために日本に留学した。

2017年4月に来日し、専門学校早稲田国際ビジネスカレッジで大学受験勉強をした。2018年に高崎経済大学に入学し、現在、観光経営を主に勉強している。2019年8月に和歌山県にある旅館に3週間、2020年8月に長野県にあるホテルに

2週間、インターンシップをしていた。

初めて日本に来た時、一番感動したことは日本のサービスだった。なぜ日本のサービスは素晴らしいのだろうか。はじめは、日本が先進国だからであろうと思っていた。だが、全ての先進国がそうではない。当然だが、母国でもタイでも日本のようなサービスを求めることはできない。日本の「おもてなし」は素晴らしい。しかし、現在の日本のサービスは過剰ではないかと思っていた。インターンシップ先の旅館で働いている外国人に聞き取り調査をし、本論文を書くことにした。

第1章 日本のおもてなしの問題点

日本のサービス業において、海外と最も違う点を挙げるとするならば、価格帯による接客の差が小さいことであろう。日本でも海外でも、価格帯の高いホテルや飲食店では非常に高いクオリティのサービスが受けられるのはもちろん変わらない。そもそもそういった場所ではサービス料が値段に含まれており、別途でそれなりの金額をとることで、そういったサービスの対価を得ている。

しかし、日本では単価の低いコンビニやスーパーなどといったサービス料が価格にほぼ含まれていないような業種でもある程度の接客が求められ、もしお客様に敬語を使わなかったり、失礼な態度をとったりすればすぐに問題となり、その接客をした者は責任を取らされるであろう。

これらは日本のサービス業全体に言えることであり、観光業においても価格帯に関わらず「おもてなし」と呼ばれる接客が求められる。しかしながら、日本が誇るこの「おもてなし」の文化が、古くからの旅館業にとって重荷になっているのではないかと私は考える。

「日本のおもてなし文化が素晴らしい」

「自分の国では日本のようなサービスを受けるのはありえない」

という声が、短期間日本で過ごす外国人からあがる。しかし、それだけではなく

「日本のサービスはマニュアル通り。どこでも同じ」

「日本のサービスがやり過ぎ」

という声が、長時間日本で過ごす外国人からあがる。

このように、日本の「おもてなし」の文化はやり過ぎているのではないかという声が外国人からもあがっており、これこそが旅館業の重荷ではないのだろうか。そして、グローバル化が進む現代において、「おもてなし」はこれからも通用するのだろうか。

第2章 「おもてなし」とは

そもそも、「おもてなし」やそれに類する「ホスピタリティ」とは、いったいどのようなものだろうか。以下に、先行研究の例を取り上げる。

ホスピタリティの定義(参考文献[1]より引用)

「客を取り扱う」という意味で使われているのが、ホスピタリティである。ホスピタリティは、(1) 心のこもったおもてなし・手厚いおもてなし・歓待・歓待の精神である(小学館『デジタル大辞泉』)。単なる歓待以上の価値が求められていることが読み取れる。長尾・梅室(2012)は、ホスピタリティを宿泊施設などの、物質面・ハード面重視のものと定義しているが、本稿では、ソフト面である「ホスピタリティ・マインド」に重点を置いて説明することとする。ホスピタリティ・マインドは、「互いに存在意義と価値を理解し、認め合い、信頼し、助け合う相互感謝の精神(日本ホスピタリティ推進協会)」や「相互満足しうる対等となるにふさわしい相関関係を築くための人倫(服部, 2006, 27頁)」、佐々木(2009)の人間同士の関係でより高次元の関係性を築くために相互に持つ精神や心構えであるという定義がある。つまり、ホスピタリティが倫理であり、人間の基本的な考え方であることが示されている。

おもてなしの定義(参考文献[1]より引用)

「おもてなし」は、国語辞典では4つの意味に分類されているが、「人をもてなす」と言ったときに使われるのは、(1) 客を取り扱うこと・待遇(小学館『デジタル大辞泉』)である。その一方で、おもてなしは、「歓待する」という行為以上の付加価値を期待させる意味で使われることが多い(長尾・梅室, 2012)。長尾・梅室(2012)は、おもてなしを「相手を喜ばせ、満足してもらうために相手の立場に立ち、相手の目的・状況・ニーズに合わせて気配りし、それに基づいて行う直接的または間接的な行為」(長尾・

梅室, 2012, 129頁)と定義している。また宮下(2011)は、おもてなしを「日本の伝統文化に根差した『礼儀作法』を基盤に形成されたもの(46頁)」と説明している。サービス提供者一人ひとりが、長い歴史の中で作り上げられた気品ある「所作」(行い、身のこなし)を提供し、魂(心)を入れる営みである(宮下, 2011)。このように、おもてなしは、「歓待」という概念に加えて、「日本の文化や伝統」が密接に関係していることが分かる。

この定義を見ると、先ほど述べた「日本のサービスはマニュアル通り」という外国人の感想と、「相手を喜ばせ、満足してもらうために相手の立場に立ち、相手の目的・状況・ニーズに合わせて気配りし、それに基づいて行う直接的または間接的な行為」という定義は矛盾しているように思える。これは定義が間違っているのではなく、日本のおもてなしの現状が変わってきているのではないだろうか。

第3章 現場や外国人から見たおもてなし

今年の夏休みにインターンシップをしてきたホテル五龍館(長野県)では、実習生として8人の外国人が働いていた。そこで、彼らに簡単な聞き取り調査を行い、日本の生活や日本のサービスについて聞いてみた。聞き取り調査の対象は、韓国人1人、ベトナム人4人、ミャンマー人3人であり、2020年8月15日に実行した。

日本のサービスについて聞いてみると、「日本のサービスはすごい」という声があり、最も感動したことは「母国で考えられないぐらいお客様扱いをされる」という声があった。さらに、「無料のサービスが多数あることで、生活しやすい」という声もあった。

次に、「もしあなたがお客様の立場だったら、日本のサービス、おもてなしをどう思いますか」という質問をした。すると、「自分が思っていた以上のサービスが提供されること、お客様優先の扱いが多いことで素晴らしい」と言う。一方で、「そこまでのサービスを受けて良いのか、ニーズと合わないサービスが多い」という声もあった。「ホテルや旅館に泊まる時、ス

聞き取り調査によると日本はお客様と従業員のバランスが悪いという声

お客様の立場

- 日本のサービスは素晴らしい
- 無料のサービスが多く、生活しやすい
- ニーズと合わないサービスが多い
- 従業員の個性が見えない

従業員の立場

- 気楽に働けない
- 従業員の保護がない
- マニュアル通りにやらなければならない
- いつも謝るのも不思議

スタッフがお客様への出迎えや見送りすることや細かい食卓の飾りは要らないと思う」という声があった。

従業員から見る「おもてなし」はどうかという質問には、「非常に大変だ」という回答が多かった。まず、「お客様に満足してもらわなくてはいけないという緊張感があり、楽な気持ちで働けない」という声が上がった。「常に笑顔でいなければならないこと、何かあった時にいつも謝るのが不思議だ」という声も上がった。

今回は同様に、中国人と韓国人の留学生にもアンケートを行った。「日本のサービスはお客様と従業員のバランスが悪く、どこでも同じようなサービスばかりで従業員の個性が見えず、あまり面白くない」そうだ。自分たちが働く場合については、「お客様と従業員が対立したとき、上司はお客様に謝るばかりで、従業員の保護(人としての尊重)は誰がやるのか」という不満があるそうだ。

聞き取り調査をしてみて、「日本のおもてなし」は素晴らしいとは感じているが、外国人、インバウンド観光客のニーズに合わないと思っている人が多いということがわかった。自分の欲求を満たせるならいくらかでも払うと言うインバウンド観光客と、マニュアル通りにやっている日本のホテルや旅館が合わないのは当然である。日本の企業は、対象のお客さんのニーズをよく知った上でサービスを提供するべきだと思う。

要するに、「おもてなし」に力を入れ過ぎて儲けていない日本企業が多数出ている。ホテルや飲食店などにも同じような問題が起きている。ミャンマーのヤンゴンにある有名なレストランに行くと、消費税以外にサービス課金が別で加算される。しかも、サービス課金が5%から10%まで取られている。日本の消費税が2回分加算されていることになる。

さらに、日本では多数のレストランが配達を実行してい

る。店の条件を満たせば配達料が無料になっている店が多い。配達するには燃料代や従業員の時給がかかるのにも関わらず、なぜ日本では無料で配達しているレストランが多いのだろうか。ミャンマーでは、店からの距離によって配達料を請求するのが当然である。お客さんも家から出なくても食べられるということに感謝し、お金を払うのが当たり前だと思っている。

日本では無料の配達を実施しているのに、お客さんから様々なクレームが来る。日本では自分がお客さんの立場に立つと、何かあった時、店や従業員の状況を考えないで、自分の満足だけを優先し、クレームを出す。無料のサービスに対しても不満を感じる日本人、今までのサービスが有料になると日本人はどのように反応するのだろうか。

逆に言うと、店やホテルや旅館などではサービス課金をした上での値段が表示されているのかもしれない。もし、自分はこのようなサービスは要らないということだったら、もっと安くなっていると思う。現在、過剰なサービスが当然のように感じている日本人に実はこのような価値、単価があるということを知って貰いたい。私から見ると、現在の日本のサービスは過剰だと思う。

第4章 「おもてなし」の未来

アンケートの結果のように、日本で生活している外国人は母国文化と日本文化の違う点から両国のサービスを比べ、「おもてなし」は型通りでやり過ぎだという印象を持つことが多い。むしろ、そのような「おもてなし」は自分たちには必要ではないとさえ感じている。だが、「おもてなし」自体には好印象を持ち、母国で日本のようなサービスを受けられないのは残念な気持ちを持っている外国人も少なくない。日本の「おもてなし」と日本のサービスを自分の国に持ち帰りたいという意見が多かった。

グローバル化が進む昨今、国内旅行者の減少もありインバウンドの影響力が増加している。「おもてなし」という日本が世界に誇る形のない観光資源を持続可能にしていくために、もう一度サービス業、もっと言えば日本全体で「おもてなし」を見つめ直して、「おもてなし」本来の相手を喜ばせるために相手の立場に立って考え、相手のニーズに合わせるという行為にもう一度戻る必要があるのである。ではいったいどうすれば相手のニーズに合わせることができるのか。方法はいくつかあるだろうが、日本人に最も効果があるのは、おそらく教育であろう。

そもそもなぜ日本の接客が丁寧なのかといえば、それはもちろんそうやるように言われているからである。私が思うに、日本人は協調性が非常に高い。これには良い面も悪い面もあるが、「おもてなし」が画一的になってしまっているのは、これが悪い方へ作用した結果であろう。しかし、この性質は



無論良い方向へ作用させることも可能だ。先ほども述べたが、「おもてなし」は日本が世界に誇る、形のない観光資源である。当然政府としても力を入れていきたいはずである。そこで、国主導で全国のサービス業に「おもてなし」の見直しや、改善のための指導をするのだ。当然、全国となると規模もとてつもないので、はじめは外国人観光客が多く見込める観光地に的を絞り、広報からスタートして実施に補助金などを行いつつ、各地へと広げていくといいだろう。もし、スタートが成功すれば、それに同調していくことが予想できる。

まとめ

日本のサービスが過剰なのは確かだろう。それは決して悪いわけではない、しかし、そのエネルギーを相手のニーズに合わせることが出来れば、日本のサービスは、「おもてなし」はもっと良い方向へ向かうだろう。私がそうだったように、これから日本に来る外国人がサービスに感動するためには、「おもてなし」にも変化が求められるのである。

参考文献

- [1] 寺阪今日子、稲葉祐之「『ホスピタリティ』と『おもてなし』サービスの比較分析」『社会科学ジャーナル』78号p. 85-120、2014年9月、ICU社会科学研究所
https://icu.repo.nii.ac.jp/index.php?action=pages_view_main&active_action=repository_action_common_download&item_id=2623&item_no=1&attribute_id=22&file_no=1&page_id=13&block_id=28
2020年8月15日アクセス
(引用部分に掲載されている参考文献)
- ・ 長尾有記、梅室博行 (2012)「おもてなしを構成する要因の体系化と評価ツールの開発」『日本経営工学 会論文誌』第63(3) 巻、p.126-137
 - ・ 服部勝人 (2006)「ホスピタリティ・マネジメント学原論」丸善株式会社
 - ・ 佐々木茂 (2009)「ホスピタリティ研究の潮流と今後の課題」『高崎経済大学 附属研究所紀要』第44巻第2号、p. 1-19
 - ・ 宮下幸一 (2011)「旅館『加賀屋』のビジネスモデル—“おもてなし”は世界のモデルになりえるか—」『桜美林経営研究』第2号、p. 33-50
- [2] 榎本博明「『おもてなし』という残酷社会——過剰・感情労働とどう向き合うか」平凡社新書、2017年
- [3] 幻冬舎 GOLD ONLINE「日本人の『おもてなし文化』に、外国人が悪印象抱くワケ」2019年7月28日
<https://gentosha-go.com/articles/-/22373>
2020年8月15日アクセス
- [4] トラベルボイス 観光産業ニュース「旅館の伝統的な『おもてなし』は不要？消費者3000人調査でわかったコロナ禍による旅行意識の変化——トラベルボイスLIVEレポート」2020年7月26日
<https://www.travelvoice.jp/20200726-146700?utm>
2020年8月20日アクセス

- [5] MarkeZine「インバウンド時代を生き抜くために、日本の『おもてなし』はどう変わるか」2019年2月28日
<https://markezine.jp/article/detail/30159>
2020年8月20日アクセス
- [6] 東洋経済ONLINE「訪日客が本当に望んでいる『おもてなし』の姿——実は『不安要素』ばかりのインバウンドの現場」2018年3月30日
<https://toyokeizai.net/articles/-/214134>
2020年8月22日アクセス
- [7] JTB総合研究所主任研究員 守屋邦彦「インバウンド観光推進の意義と今後の取り組み」『日本政策金融公庫論集』第22号、2014年2月
https://www.jfc.go.jp/n/findings/pdf/ronbun1402_05.pdf
2020年8月23日アクセス
- [8] 公益社団法人日本マーケティング協会「インバウンドが求める おもてなし」2017年12月25日
<https://www.jma2-jp.org/article/jma/k2/categories/361-mh171201>
2020年8月23日アクセス
- [9] 大阪経済法科大学 経済学部 張「ホテル業者に求められるホスピタリティに対する異文化理解と対応 宿泊者の満足度改善に向けたテキスト計量分析に日英中言語」株式会社NTTデータ数理システム Text Mining Studio 2019年度 VMStudio & TMStudio 学生研究奨励賞 佳作
http://www.msi.co.jp/tmstudio/stu19contents/No44_muc19_VMSTMS.pdf
2020年8月23日アクセス

【受賞者インタビュー】

審査委員のフィードバックが嬉しかった。
今後の挑戦への大きな力をもらった。



——コンテストに応募した理由、きっかけは？

ゼミの打ち合わせを通して、NRI学生小論文コンテストの情報を貰いました。例年通りだと海外フィールドワークに行く時期でしたが、新型コロナウイルス禍で国内でインターンシップをしていました。そのお陰で、日本のサービス業やホテル業に関わる機会が増えました。日本のおもてなしは、私たち留学生にとって珍しいものです。日本のおもてなし、サービス業が過剰ではないかと思い、この論文を書くことにしました。

——この論文を書き上げるまでに、どのくらいの時間がかかりましたか？

論文テーマを決めたのは6月ぐらいでした。そこから、コンセプトを考えたり、仮説を立てたりしました。8月にはホテルでインターンシップをして、そこで働いている外国人に聞き取り調査をしたり、日本のおもてなしを体験したりしました。さらに、留学生たちにも聞き取り調査をして、データをまとめてから書き始めました。

——この論文を書く上で苦労したことはありますか？

留学生の私たちにとって一番苦労したことは、日本語でした。書きたいことや伝えたいことを日本語でうまく表現できるか、すごく心配しました。そして、日本語での論文の書き方や情報収集にも苦労がありました。何より伝えたいことが通じているかが心配でした。

——この論文を書いたことで良かったことはありますか？

池上彰さんをはじめ審査委員から、論文に「おもしろい」というフィードバックをいただいたことです。日本語のアイ・ユー・エ・オから勉強し始めた私が初めて読んだ日本語の本は、池上彰さんの本でした。この論文を通じて憧れの池上彰さんからフィードバックしていただいたことは、何より嬉しかったです。そして、NRI学生小論文コンテストの審査委員の方々のフィードバックが、これからの様々な挑戦にも力になります。皆様の論文のプレゼンテーションを生で聞けたことも、何よりでした。