

# SDGs を意識した学生による岐阜県の花と緑のある 豊かな暮らしの提案への取り組み

川瀬 麻緒・杉岡 菜穂・岡村 摩耶・市橋 美穂・鈴木 侑樹・棚橋 亜矢子  
山内 加代子・小西 希恵・木村 孝子・平光 美津子・長屋 紀美江・デュアー 貴子  
(東海学院大学)

## 要 約

岐阜県が将来を担う若い世代を対象とした「令和3年度岐阜県花き振興企画コンペティション」を開催し、東海学院大学管理栄養学科の学生3チームが最終選考に選出され、SDGsを意識した岐阜県の花と緑のある豊かな暮らしの提案を行った。この学生の提案は花きコンソーシアムの協力のもとで実現することができた。

キーワード：花き, SDGs, 産学官連携

## 1. はじめに

岐阜県では2014年10月に全国初となる「岐阜県花きの振興に関する条例」が策定され、花き振興の推進をしている<sup>1)</sup>。その取り組みの中で岐阜県内にある高等学校・高等専門学校・大学・短期大学に在籍する学生を対象に「令和3年度岐阜県花き振興企画コンペティション」にて花や緑を活用した企画・アイデアを募集した。テーマは花と緑のある豊かな生活の提案であり、花き業界やその他の業界と連携した企画や商品提案によって花きの活用を促進することが目的である。この公募に本学管理栄養学科の学生が計8件応募し、1次審査を通過した5チームのうち本学から3チームが最終審査に進み、プレゼンテーションを行った。

学生たちの提案は、いずれもSDGsを意識した岐阜県の花と緑のある豊かな暮らしの提案であった。以下に詳細を報告する。

## 2. 提案した事業計画

学生が応募したコンペティションの中で1次審査を通過した3チーム「TGU キッチンガーデン世界の料理を味わい隊」「TGU 花きで持続可能な暮らしを実現し隊」「TGU 花きでホッと一息飲み隊」の企画タイトルをそれぞれ(1)～(3)に示し、審査視点を6つの項目ごとに説明する。また、最終審査のプレゼンテーションの様子を図1～3に示す。

### (1) 「小さなキッチンガーデンで豊かな食生活を！～世界の料理～」

#### 1) 事業コンセプト

自分だけの小さなキッチンガーデンでハーブなどを育て、収穫したものを使用して健康的でおいしい世界の料理を作る。また、エディブルフラワーを家庭に取り入れることで、新型コロナウイルス禍の巣ごもり生活を華やかで豊かにする。

#### 2) 事業背景ビジョン

農林水産省が2020年12月に実施した「食に関する意識調査」で新型コロナウイルス感染症拡大前と比べた食生活の変化について13項目の質問をした。その中の選択肢で「増えた・広がった」と回答した割合が最も高い項目は「自宅で食事を食べる回数(35.5%)」次いで「自宅で料理を作る回数(26.5%)」であり食生活の変化が見られたことがわかる<sup>2)</sup>。特に20～30歳代の若い世代では上記の項目以外でも、ほぼ全ての項目について「増えた・広がった」と回答した割合が他の世代よりも高い結果であった<sup>2)</sup>。このことから外出自粛が長期化するコロナ禍でも自宅で料理をする人々が豊かな気持ちで過ごせるように、花きを愛で、安らぎ、収穫したハーブなどをおいしく味わえる世界の料理に対応したキッチンガーデン(寄せ植え)とこれらを使用した健康的でおいしい世界の料理レシピを併せて提案した。

#### 3) 事業の効果とニーズ

新型コロナウイルス感染症により長期化する巣ご

もり生活を、キッチンガーデンによって家庭環境が豊かになり、植物が家庭にあることで地球温暖化防止にも貢献できると考える。さらに日々の献立に悩む人々のために健康的で新しい世界の料理レシピを提供することで、海外旅行に行きづらいこの時期でも自宅で手軽に世界の料理を味わうことができると考える。

#### 4) 販売市場の設定と戦略

市場 : 20~30 歳代の若い世代

価格設定 : 平均より少し高いマーケット

販売ルート

: スーパーマーケット、百貨店、

JA 直売所、輸入食品を扱う商店

販売促進: タイ料理、イタリア料理、フランス料理、

ギリシャ料理、ベトナム料理、インド料理、

日本料理などシリーズ化し展開していく

事業全体の優位性

: 産学官連携の取り組みであること

競合対策: 各キッチンガーデンの花きを利用した健康的な料理レシピを本学の管理栄養学

科の専門性を活かし、SNS などを通して

提供することで独自性を打ち出す

リスクと対応策

: キッチンガーデンの手入れ方法について

事前に説明書を添付して栽培方法の問題

点などを未然に防ぐ

#### 5) 地域貢献

一般家庭において食卓を彩る「映える食事」としてエディブルフラワーの利用を促すことで、花きの新たな市場開拓による地域経済の活性化および花きの生産に関わる雇用の促進を促す。

#### 6) 今後の展開

エディブルフラワーの生産が可能な生産者や JA ぎふと連携し、どのような花きであれば生産が可能かを検討する。その後、試験的に寄せ植えを作り、その寄せ植えを用いた世界の料理レシピを大学で考案し岐阜県公式の SNS などを通じてレシピや料理動画などを配信する。その料理動画やレシピを付けた寄せ植えをスーパーマーケット、百貨店、輸入食品店、JA 直売所などで販売する計画である。レシピや動画は季節に合わせて定期的に配信を行い、エディブルフラワーマーケットの確立を目指す。



図1 キッチンガーデンのプレゼンテーションの様子

## (2) 「花きあふれる住宅で健康的で豊かな持続可能な暮らしを！」

### 1) 事業コンセプト

植物が二酸化炭素を吸収する力を可視化し、花きあふれる戸建住宅プランを提案する。季節ごとに咲く庭の花きを利用した健康的な料理レシピや講座を提供し、普段の暮らしから SDGs に貢献できる住宅プランを創造する。

### 2) 事業背景ビジョン

2015 年 12 月気候変動枠組条約締約国会議 (COP21) において、京都議定書に代わる 2020 年以降の温室効果ガス削減のための国際的枠組みであるパリ協定が成立した。パリ協定は 2016 年 11 月に発効し、世界の平均気温上昇を産業革命前と比較して 2℃未満に抑えること、21 世紀後半に世界全体の温室効果ガス排出量を生態系が吸収できる範囲 (実質ゼロ) に収めるという大きな目標に向け、全世界が行動を開始している。日本も温室効果ガスの排出量を 2050 年までに実質ゼロにする方針を発表している<sup>3)</sup>。しかし、国際シンクタンク・グローバル・フットプリント・ネットワーク (GFN) が毎年発表しているアースオーバーシュートデー (人類が消費している自然資源の量を上回る日) をみると、2021 年は 2020 年の 8 月 22 日より約 3 週間早まり、7 月 29 日となった<sup>4)</sup>。早まった主な要因は、カーボン・フットプリントの増加 (前年比 6.6%増) と世界の森林減少 (前年比 0.5%減) であり、中でも大きな負荷をかけているのが、二酸化炭素による負荷 (カーボン・フットプリント) で、エコロジカル・フットプリントの約 60%を占めている<sup>5)</sup>。GFN は、カーボン・フットプリントを現状よりも 50%削減すれば、

約3カ月アースオーバースhootデーを遅らせることができる」と試算している。

環境省「家庭部門の二酸化炭素排出実態統計調査(令和2年)」によれば、世帯当たり年間2.91トンの二酸化炭素を排出しており、前年度と比較して約7%増加したと報告している<sup>6)</sup>。そこで、植物が大気中の二酸化炭素を吸収して、炭素を固定するという大きな役割を最大限に活用した花きあふれる戸建住宅を提案する。併せて戸建住宅に植えられた植物がどのくらいの二酸化炭素を吸収するのかなども数値で可視化することで、その住宅に暮らす人々が日常生活の中で環境配慮行動が自発的にとれるように促す。また、庭の花きを利用したライフステージ別の健康的なレシピや保存食レシピ、食育イベントなど、管理栄養学科の専門性を活かした季節の花きを感じる健康的で豊かな食生活の提案とともに、旬を感じることで花きの利用促進に加え、フードマイレージ削減や食品ロス削減にも貢献することを目指す。

### 3) 事業の効果とニーズ

国土交通省の「住宅市場動向調査」によれば戸建住宅を購入する年齢は30歳代が最も高い<sup>7)</sup>。この結果と同調査の住居人数から結婚、出産など家族が増えるタイミングで住宅の購入をする人が多いのではないかと考える。そこで戸建住宅の購入を検討している30歳代の人々に「花きあふれる実りある庭」を様々なプランと共に提案する。庭の手入れが大変であるというデメリットよりも、果実を収穫できる楽しみや、実りある花きで庭から得られるという豊かな暮らしの魅力が体験を通して得られるため、これからの未来を担う次世代の子どもたちへの環境教育、自然学習の効果の重要性を実感できると考える。

### 4) 販売市場の設定と戦略

市場 : 都市部の集合住宅に住む30歳代

価格設定 : 平均より少し高いマーケット

販売ルート

: 住宅メーカーのプランの一つである太陽光発電住宅のオプションとして「花きあふれる実りある庭」プランを提案する

販売促進 : SDGsの趣旨に沿った持続可能な暮らしの促進のため、メディアでも扱われれば社会全体の意識も高まると考える

事業全体の優位性

: 産学官連携の取り組みであること

競合対策 : 住宅購入家族を対象に健康講座、料理教室、食育講座、農業体験講座、季節のBBQ、環境自然体験ツアーなどを関係機関と連携し、イベントとして定期的に提供することで豊かな暮らしのサポートをし、アフターサービスプランを充実させることで独自性を打ち出す

リスクと対応策

: 花きのあふれる庭の手入れがリスクとして想定されるが、対応策として庭のメンテナンスを定期的にアフターサービスプランとして計画することで解決を図り、花きの二酸化炭素吸収量については環境省のマニュアルに従った方法で大学においても提示可能とする

### 5) 地域貢献

岐阜県南部の岐阜市、大垣市、羽島市、瑞穂市などの岐阜・西濃エリアは、名古屋駅から電車で約20~30分程度であるため、名古屋市のベッドタウンとして人気がある。今回のプロジェクトは自然が少ない名古屋市のような都市部に働く世帯をターゲットに展開することで、自然と共に暮らせる岐阜県への移住者を増やし、消費生活による地域経済の活性化、雇用にも波及効果があると考えられる。また、地域の気候風土にあう花きを多く用いることで地域資源を活かすこともできる。さらに、岐阜県が「2030年に目指すべき都市像」の一つとして自動車を利用しなくても快適に暮らせるコンパクトでにぎわいあふれる都市構想にも貢献できると考える。

### 6) 今後の展開

住宅メーカーのモデルハウスの庭を花きあふれ、果実をつける木がある庭(モデル庭)にし、そのモデル庭において今回提案した内容で試験的実践を図りたい。花きあふれる産物のある庭プランについては、学生が学ぶ専門性が異なるため、岐阜の気候風土に合うような庭プランは専門家による提案・指導を必要とする。また、その庭の花きを利用したレシピや料理講座などを活用した「実りのイベント」などの提案を大学で実践し、岐阜県公式SNSなどの媒体や住宅メーカーの広告などを通じて配信することで、ターゲットとしている世帯以外にも関心を高めることに繋がり、実現の可能性が高まると考える。体験イベントの参加対象には主に住宅の購入を検討している人々を招待

したい。また、持続・発展性としては、庭の季節ごとの花きの利用や環境啓発なども持続的に SNS などで配信することで、次第に関心を持ち活動に参加する人々が増え、大きな活動に発展していくことを期待する。さらに、花き販売店においても二酸化炭素吸収量を提示した販売戦略が行われ、社会全体で二酸化炭素削減に取り組むことを期待する。



図2 花きあふれる住宅のプレゼンテーションの様子

### (3) 「花きドリンクでホッと一息！」

#### 1) 事業コンセプト

岐阜県は美濃白川茶と美濃いび茶という「茶」の産地である。「茶」と「岐阜県産の花き」で若い世代と外国人にも喜ばれるスパイシーで彩り豊かな新しいリーフ茶を商品として販売することを提案する。

#### 2) 事業背景ビジョン

近年の新型コロナウイルス感染症による巣ごもり需要によって、家庭でリーフ茶の消費量が増加している<sup>8)</sup>。2021年2月26日に農林水産省によって公表された「令和2年度緑茶の飲用に関する意識・意向調査」では「茶葉から入れた緑茶の飲用頻度」が年代別に見ると、新型コロナウイルス感染症拡大前に比べて「とても増えた・少し増えた」と回答した人が18～29歳の若い世代において25.9%と最も高かった<sup>8)</sup>。

さらに、農林水産省では「茶」の消費拡大を図るため、様々な暮らしの中で「茶」を楽しむ「日本茶と暮らしプロジェクト」を開始している<sup>9)</sup>。このような背景を受け、岐阜県産の「茶」の新たな価値創造ができないかと思い、ドライエディブルフラワーやスパイスなどを使い、若い世代の需要拡大や海外への輸出促進を狙ったリーフ茶の開発を提案した。また、これらに利用する「茶」は食品ロス削減に配

慮し、四番茶のような通常は市場に出荷しない「茶」を有効利用したいと考える。

#### 3) 事業の効果とニーズ

「日本茶と暮らしプロジェクト」に賛同し、新型コロナウイルス感染症拡大によって「茶」の需要が高まっている若い世代に喜ばれる新感覚のリーフ茶は、家庭で気軽に楽しむことができ「花き」や「茶」に新たな価値を見出してもらえると考える。さらに、どんな味になるのかを想像する楽しみに加え、花の美しさや香りで、巣ごもり生活を華やかに過ごすことができると考える。組み合わせの例としては、緑茶にカモミール、レモングラス、カルダモンなどを加え、四季に合わせたフレーバーティーにする。特別なギフト用にはドライエディブルフラワーを添えることで華やかな印象となるように提案する。利用する花は岐阜県内のエディブルフラワーを利用し、様々な組み合わせを検討したい。

#### 4) 販売市場の設定と戦略

市場 : 18～29歳の若い世代、観光客、外国人  
 価格設定 : 平均的なマーケットと観光客用のお土産として通常版より華やかなパッケージにし、少し価格を高く設定することで付加価値を付ける

#### 販売ルート

: 「茶」を販売する店舗、カフェ、岐阜県のお土産を扱う店舗、スーパーマーケットなど

販売促進 : 「茶」と「茶に合う菓子」を管理栄養学科の専門性を活かして考案し、映える写真やレシピを SNS に投稿することで販売促進を図り、大学保有のキッチンカーを「花き茶 Café」として展開し、県内全域で PR 展開が可能である

#### 事業全体の優位性

: 産学官連携の取り組みであること

競合対策 : 「花き」と「茶」を利用したブレンドティーに合う菓子のレシピを管理栄養学科の専門性を活かし、SNS を通して提供することで、独自性を打ち出す

#### リスクと対応策

: 「花き」の味わいについて、管理栄養学科の専門性を活かして官能評価を行うことで味の分析を提示する



### 5) 地域貢献

荒茶の使用は食品ロス削減になり「茶」を新たな商品として利用することができるため、地域経済、雇用にも良い影響があると想定する。また、岐阜県産の「花き」と「茶」の新たな価値創造となれば、観光資源として活用でき、より大きな地域経済の活性化にもつながると考える。

### 6) 今後の展開

「茶」を利用し、ドライエディブルフラワーやスパイスを用いたブレンドティーとそれに合う菓子を大学にて、いくつか提案する。提案したブレンドティーは試験的に大学保有のキッチンカーにて岐阜県内各地で販売し、嗜好調査を実施したいと考えている。このブレンドティーが企業によって商品化が実現可能になれば、広く展開することが可能であると考え。さらに季節の花（ドライエディブルフラワー）やスパイスの組み合わせを工夫し、商品化以降は、海外向けに英語表記で販売するなど、広く市場拡大を目指す。

また、「TGU 花きでホッと一息飲み隊」の提案事業については、白川町・道の駅美濃白川・岐阜県と連携し2022年3月に商品完成試飲会を開催し、四季の薬膳茶として商品化されて販売を開始する（図6）。

このように学生が提案した事業が実現できる機会に恵まれたことで、課題発見する力や問題解決する力を磨く教育が可能になると考える。



図3 花き茶のプレゼンテーションの様子



図4 授賞式の様子



図5 キッチンガーデン完成報告会の様子

## 3. おわりに

今回のコンペティションに本学の学生が8件応募し、その中から「小さなキッチンガーデンで豊かな食生活を！～世界の料理～」 「花きあふれる住宅で健康的で豊かな持続可能な暮らしを！」 「花きドリンクでホッと一息！」の3つの企画が1次審査を通過し、学生は各企画ごとに最終審査コンペティションに参加し、プレゼンテーションを行った。その結果、「小さなキッチンガーデンで豊かな食生活を！～世界の料理～」が優秀賞（ぎふ花と緑の振興コンソーシアム理事長賞）を受賞した（図4）。その後、JA ぎふ様、錦園芸様のご協力とご支援によって商品化され2022年2月に完成報告会を開催し、学生の提案が実現することができた（図5）。



図6 商品化された四季の薬膳茶

## 謝辞

本提案事業に対し、ご支援とご協力を賜りました岐阜県様、白川町様、JA ぎふ様、道の駅美濃白川様、綿園芸様に厚く御礼申し上げます。

## 参考文献

1. 岐阜県, 花きの振興に関する条例 (2014/10/15)  
[https://www.maff.go.jp/j/seisan/kaki/flower/other/pdf/kaki\\_jourei.pdf](https://www.maff.go.jp/j/seisan/kaki/flower/other/pdf/kaki_jourei.pdf) (最終アクセス 2021/12/3)
2. 農林水産省, 食に関する意識調査「9. 新型コロナウイルス感染症と食生活について」 pp.86-100(2021)  
[https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/ishiki/r03/pdf/houkoku\\_2\\_9.pdf](https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/ishiki/r03/pdf/houkoku_2_9.pdf) (最終アクセス 2021/12/3)
3. 外務省, 日本の排出削減目標 (2020/10/26)  
[https://www.mofa.go.jp/mofaj/ic/ch/page1w\\_000121.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/ic/ch/page1w_000121.html) (最終アクセス 2021/12/3)
4. Global Footprint Network, How the Date of Earth Overshoot Day 2021 Was Calculated.  
<https://www.overshootday.org/2021-calculation/>  
(最終アクセス 2021/12/3)
5. 国立研究開発法人 国際農林水産業研究センター, 2021年アース・オーバーシュート・デイ (2021/8/2)  
<https://www.jircas.go.jp/ja/program/proc/blog/20210802> (最終アクセス 2021/12/3)
6. 環境省, 家庭部門の CO<sub>2</sub> 排出実態統計調査結果の概要 (速報値) (2021/10)  
[http://www.env.go.jp/earth/ondanka/ghg/03\\_R2kateiCO2kekagaiyou\\_sokuhou.pdf](http://www.env.go.jp/earth/ondanka/ghg/03_R2kateiCO2kekagaiyou_sokuhou.pdf) (最終アクセス 2021/12/3)
7. 国土交通省, 令和2年度住宅市場動向調査, pp.35-37 (2021/3)  
<https://www.mlit.go.jp/common/001401319.pdf>  
(最終アクセス 2021/12/3)
8. 農林水産省, 令和2年度緑茶の飲用に関する意識・意向調査, p.14 (2021/2/26)  
<https://www.maff.go.jp/j/finding/mind/attach/pdf/index-64.pdf> (最終アクセス 2021/12/3)
9. 農林水産省, 日本茶と暮らそうプロジェクト (2021)  
[https://www.maff.go.jp/j/seisan/tokusan/cha/attach/pdf/tea\\_life-5.pdf](https://www.maff.go.jp/j/seisan/tokusan/cha/attach/pdf/tea_life-5.pdf) (最終アクセス 2021/12/3)

## A Plan Based on SDGs by University Students for a Lifestyle in Gifu Prefecture Enlivened by Greenery and Flowers.

KAWASE Mao, SUGIOKA Naho,  
OKAMURA Maya, ICHIHASHI Miho,  
SUZUKI Yuki, TANAHASHI Ayako,  
YAMAUCHI Kayoko, KONISHI Kie,  
KIMURA Takako, HIRAMITSU Mitsuko,  
NAGAYA Kimie and DEWAR Takako