

琉球大学学術リポジトリ

健康栄養科学分野の研究活動および成果報告

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学農学部 公開日: 2023-05-08 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 宮城, 一菜 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24564/0002019774

[研究活動および成果報告]

健康栄養科学分野の研究活動および成果報告

宮城 一菜

琉球大学農学部亜熱帯生物資源科学科健康栄養科学分野

Report of research activities and achievements of Health and Nutritional Science Area Kazuna MIYAGI*

Health and Nutritional Science Area, Department of Bioscience and Biotechnology, Faculty of Agriculture, University of the Ryukyus

*Corresponding author (E-mail: k_miyagi@agru-ryukyu.ac.jp)

健康栄養科学分野は、栄養士および栄養教諭免許が取得できる栄養士養成コースです。臨床栄養学、栄養指導論、給食管理など栄養士の実務にとって必要な科目を提供しており、地域の特性を考慮した長寿社会の実現に貢献できる栄養士を養成しています。分野には 5 名の教員が在籍しており、食品化学、栄養学、食育・学校給食、栄養指導を専門に研究しています。本稿では、「食品・栄養指導研究室」の研究活動および成果報告を紹介します。

1. 食品・栄養指導研究室の研究活動

当研究室では、沖縄県の伝統的農産物（島ヤサイ）のメニュー開発や機能性成分分析について研究しています。また、栄養士にとって実務の 1 つである栄養指導に関する研究では、本学附属病院栄養管理部との共同研究や児童生徒への食育活動など行っています。今回は、本学内にある生活協同組合（生協）と取り組んだ島ヤサイを用いた研究の成果報告について紹介します。

2. 島ヤサイの普及を目指した生協食堂での取り組み

沖縄県はかつて長寿県であり、その要因の 1 つとして沖縄独特の食生活が考えられています。古くから食されてきた野菜に着目すると、当時の長寿者は緑黄色野菜を積極的に摂取しており¹⁾、そのなかでも特に伝統的農産物の存在が挙げられます。伝統的農産物とは「健康長寿県として注目される沖縄において伝統的に食されてきた地域固有の野菜」と定義されている野菜で 28 品目が該当し、県内では「島ヤサイ」と呼ばれ親しまれています。²⁾ 島ヤサイにはポリフェノールやカロテノイドなどの抗酸化成分が多く含まれていることが明らかにされていることから³⁻⁵⁾、近年注目が高まっています。これら島ヤサイの普及促進を目的とし、生協食堂と協同して本研究に取り組みました。

2-1 生協食堂での島ヤサイフェアの実施

メニュー開発には、近隣のスーパーや JA ファーマーズマーケットなどで入手しやすい季節毎の島ヤサイ 18 品目を用い、メニューには類型（葉茎菜類、果菜類、根菜類）の異なる 2 品目以上の島

ヤサイを使用しました。開発したメニューの中から、島ヤサイメニューを決定するために生協食堂スタッフと試食会を実施しました (Fig. 1)。試食会では調理過程での注意点や島ヤサイが主役となるような盛り付けの提案、大量調理の作業工程に適するか、原材料の入荷量が確保できるかなどの検討を行い、季節毎のフェアで 3~4 品のメニューを提供しました。



Fig. 1 生協食堂スタッフとの試食会の様子

島ヤサイフェアの開催期間中には、メニューに利用した島ヤサイの機能性に関するポスターの掲示や実物の島ヤサイの展示なども行いました (Fig. 2)。



Fig. 2 島ヤサイフェア実施の様子
上：メニュー提供の様子 左：機能性に関する掲示
右：島ヤサイの実物展示

2-2 島ヤサイメニューの認知度および嗜好調査について

島ヤサイメニュー購入者に対し、島ヤサイの認知度やメニューの嗜好を調査するために自記式記入法のアンケート調査を行いました。

島ヤサイメニューを購入した喫食者の年代は、10代および20代で約80%を占めていました。また、沖縄県外の喫食者が約60%となったことから、島ヤサイを認知してもらえる良い機会となりました。今後は、県外へ向けてより積極的な島ヤサイの普及促進活動が望まれます(Fig. 3)。

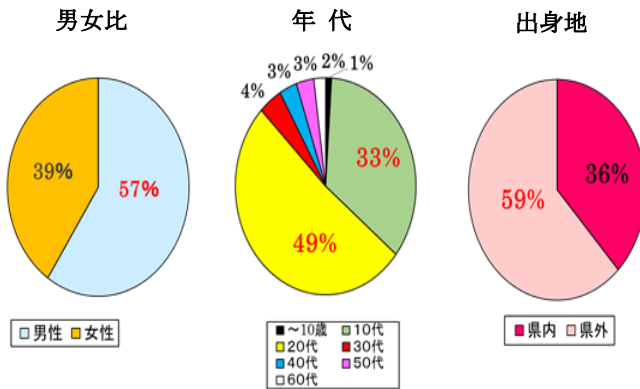


Fig. 3 島ヤサイメニュー購入者の基本情報

メニューに使用した島ヤサイの認知度について調査したところ、認知度の高かったものは島カボチャ、ターナム（みずいも）、シブイ（冬瓜）、フーチバー（よもぎ）、島ラッキョウ、ナーベラー（へちま）となりました。一方で、「全く知らない」と回答された島ヤサイは島ダイコン、シマナー（からし菜）、ウンチャー（えんさい）となりました。

加えて、メニューの嗜好調査を行ったところ、県内外出身の購入者ともに好まれるメニューの傾向が似ていました。まず、素材を活かしたメニューや野菜をたっぷり摂れるメニューを好む傾向がみられました（「大麦入り島ヤサイのタコライス（秋フェア）」、「野菜パパイヤと島ニンジンのエスニック風サラダ（秋フェア）」、「うちなー風スープカレー（夏フェア）」）。次いで、香りが良いメニューや若い世代の購入者が多かったことからスイーツメニューも人気がありました（「フーチバーと島カボチャのマフィン（秋フェア）」、「フーチバー白玉～シブイソースがけ～（春フェア）」、「島ダイコンのヨーグルトムース（冬フェア）」）(Fig. 4)。以上のことから、島ヤサイフェアにて提供した全メニュー14品に対して良い評価となった総合順位の結果は、1位「ターナムとシカクマメの和風炒め（秋フェア）」、2位「大麦入り島ヤサイのタコライス」、3位「野菜パパイヤと島ニンジンのエスニック風サラダ」となりました。

最後に、「島ヤサイメニューを次回も食べたいか」という設問に対して、県内外出身の購入者ともに「思う」との回答を約80%得ました。このことから、大学生協食堂など多くの利用者がいる食堂において“沖縄らしい”メニューを提供することは、島ヤサイの普及促進だけでなく、地産地消や食育

の面からみても重要な取り組みであることがわかりました。



Fig. 4 島ヤサイフェア提供メニューの一例
左：大麦入り島ヤサイのタコライス（島カボチャ、ハンダマ）
右：島ダイコンのヨーグルトムース（島ダイコン、シブイ）

< 最近の卒業論文テーマ >

- ・母子栄養の観点からみた島ヤサイの利用性 —生理機能性成分に着目して—
- ・島ヤサイの消費拡大を目指したメニュー試作および栄養評価の検討
- ・島ヤサイの解凍処理の違いによる食味および栄養評価の比較
- ・沖縄県内における先天性代謝異常症患児への栄養指導および食事療法の効果
- ・子どもの居場所での食体験を通して児童生徒の食生活への興味関心を高める取り組み

文献

- 1) 尚 弘子, 山本 茂. 1999. 「健康の科学シリーズ9 沖縄長寿」, 学会出版センター, 東京, pp. 37-47.
- 2) 沖縄県農林水産物総合情報発信事業. 2021. 「毎日のごちそうネタあります！くわっちーおきなわ 農林水産物データベース」.
- 3) 前田剛希. 2009. 沖縄県産野菜の抗酸化能及び抗酸化成分に関する研究. 沖縄農業研究センター研究報告, 2: 1-29.
- 4) 前田剛希, 村上哲男. 2008. 野菜パパイヤの脳卒中易発症性高血圧自然発症ラット(SHRSP)に対する影響. 沖縄県工業技術センター研究報告, 10: 13-15.
- 5) 前田剛希, 広瀬直人, 屋 宏典, 高良健作, 和田浩二. 2006. ホソバワダン (*Crepidiastrum lanceolatum*) の LDL 抗酸化成分とラットにおける血中動態. 日本食品科学工学会誌, 53 (12): 627-633.