

中種子町・種子島産粗糖プロジェクト

プロジェクト推進責任者・副責任者・副々責任者：家政学部食物栄養学科 近堂知子教授・山田正子教授・石神明花助手
 2025年度 食物栄養学科食物学専攻4年
 (給食経営管理研究室卒業生) 22D543小川 萌・22D717岩崎 咲蘭・22D753中込 和音・22D791佐藤 星菜
 (調理学研究室卒業生) 22D551小峰絵里香・22D557横山実海・22D723西條未稀

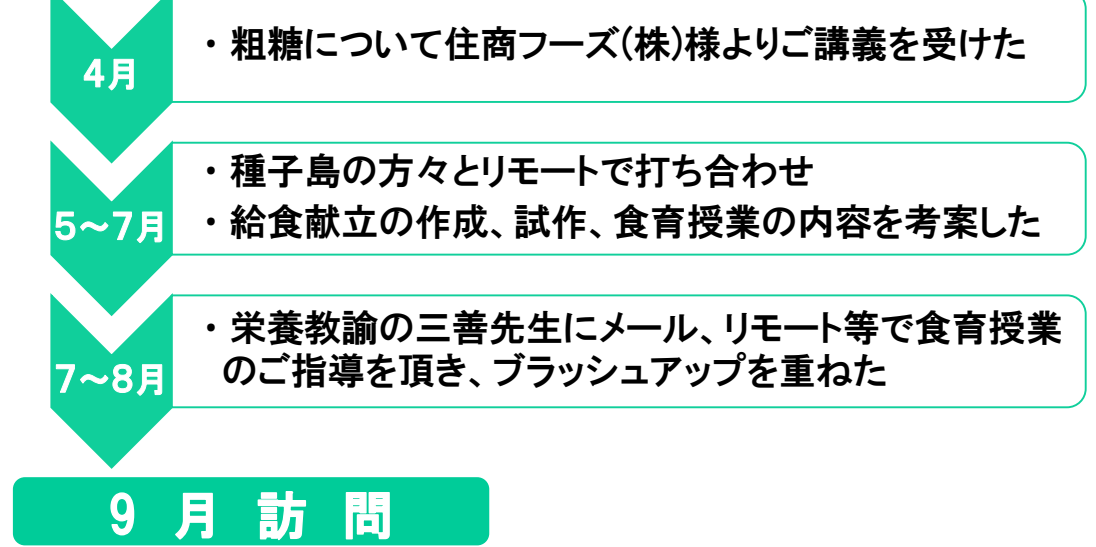


【目的】本プロジェクトは、2022年に締結した住商フーズ株式会社との産学連携協定および2024年に中種子町(鹿児島県)と締結した連携協定に基づき、種子島産粗糖の認知度向上、地域活性化等の推進を目的とし2022年度から取組を継続している。2025年度は、粗糖の生産地でもある鹿児島県中種子町にて粗糖・地元食材を使った学校給食献立を考案、地元小学生との食育交流を行った。また、種子島産粗糖の調理特性を調査、またその特性を活かしたレシピの考案を行った。さらに種子島産粗糖に加え、住商フーズの商材であるハーブ四元豚およびバードフレンドリーコーヒーのレシピ考案も行った。

【プロジェクト内容・結果】

I. 中種子町学校給食献立考案・食育授業の取り組み

I. 中種子町学校給食献立考案・食育授業の取り組み 活動スケジュール



サトウキビの苗の植え付け体験や、安納芋農家さんで安納芋の仕上げ体験をさせて頂いた。安納芋農家さんが、美味しい蒸し安納芋や安納芋のパイを準備して下さいました。



美原牧場では、子牛から親牛までの飼育の様子を見学させて頂いた。サトウキビを圧搾した後に残る繊維の「バガス」が牛舎の床に敷き詰められており、資源を無駄にせず再利用する工夫がなされていた。

事前に、住商フーズ株式会社の皆様、新光糖業株式会社の皆様からレクチャーを頂き、また栄養教諭の三善先生からもご指導を頂いてから、9月の訪問を迎えた。

食育授業の様子

実際の粗糖と砂糖を比べる様子

食育内容
 ・種子島で栽培されている野菜について
 ・安納芋の栽培方法について
 ・種子島で作られている粗糖について

実際の食育授業では、児童の皆さんが積極的に参加して下さいました。

献立作成のポイント

種子島産の安納芋、冬瓜、きびなご、かぼちゃ、ピーマンを使用した献立を考案

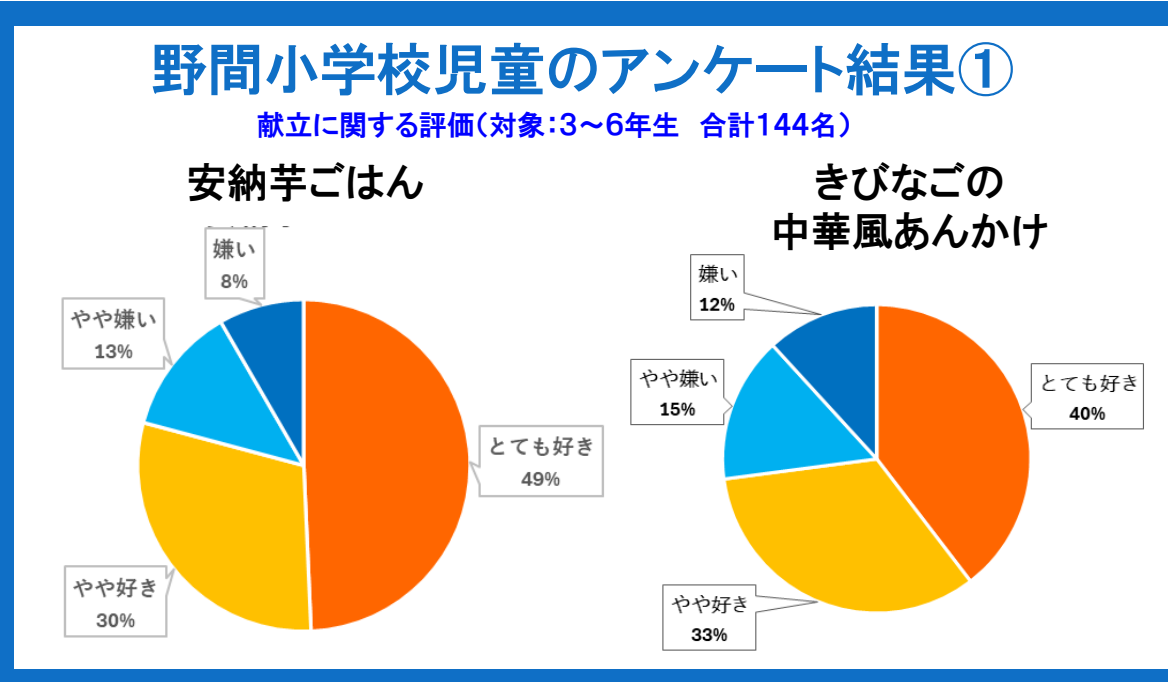
実際に提供された学校給食

献立
 ・主食：安納芋ごはん
 ・主菜：きびなごの中華風あんかけ
 ・汁物：小松菜と冬瓜の中華スープ
 ・牛乳

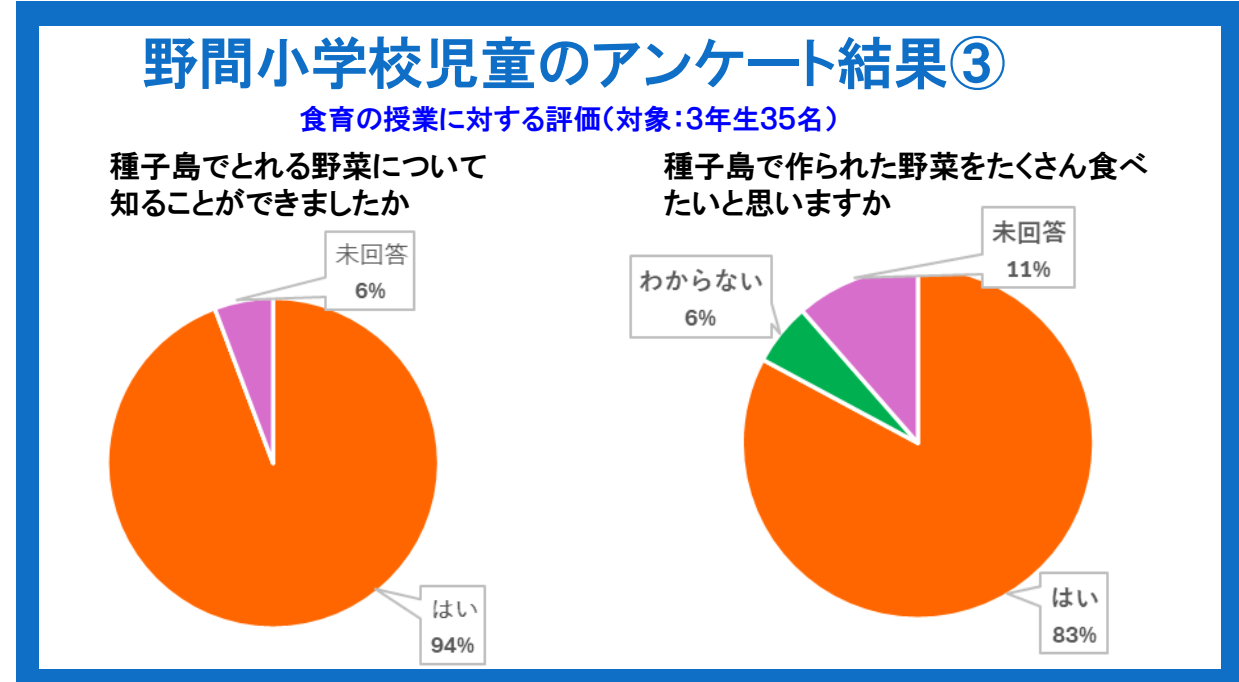
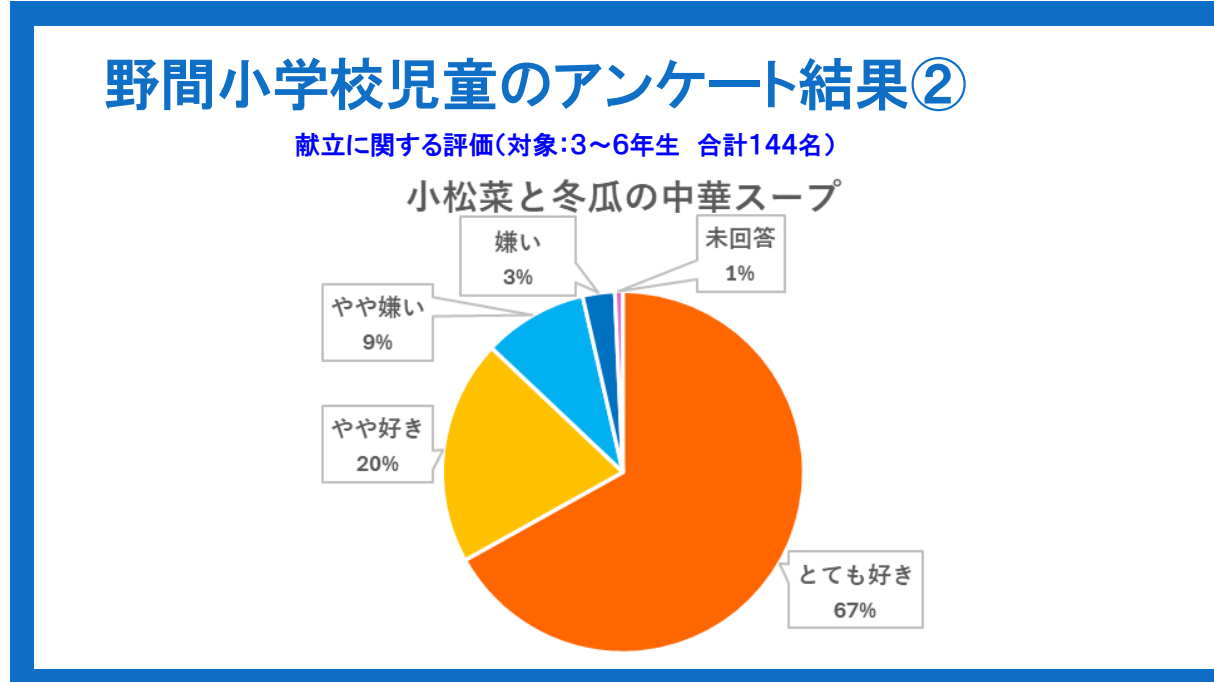
種子島で収穫される食材を使用し献立作成を行った。給食は中種子町立学校給食センターの皆様が作って下さいました。

児童と一緒に給食を喫食している様子

自分たちが考案した献立の給食を、児童の皆さんと一緒に楽しく喫食した。美味しいと言ってもらい、うれしかった。



給食を食べてもらった3年生~6年生の児童にみなさんにアンケート調査をしたところ、概ね良い評価であった。



II. 種子島産粗糖、その他食材のレシピの考案

II. 種子島産粗糖、その他食材のレシピの考案 活動スケジュール

日程	取り組み内容
3~4月	住商フーズ(株)講義「種子島産粗糖(SC)について」「ハーブ四元豚について」「バードフレンドリーコーヒーについて」、バードフレンドリーコーヒー試飲 食品小売企業・会社概要、商品開発の考え方について
5~10月	市場調査、企業関係者へのプレゼン、レクチャー、ディスカッション、工場見学 考案したレシピの試作(一部、企業へ商品提案)
11月14日	住商フーズ(株)の方をお招きし、試食会実施
1月8日	卒論・卒業発表会
1~3月	考案したレシピをまとめたデジタルレシピブックの作成 プロジェクト報告会

種子島産粗糖について

- 種子島産サトウキビ100%を原料にしたもの。精製する際に除去されてしまうミネラル成分(カルシウム、カリウム、マグネシウムなど)が多く含まれている。
→サトウキビ本来の甘みとコク、ほのかな蜜の香りが特徴

ハーブ四元豚について

- 飼料にハーブを加えていることから、ハーブ四元豚と言われる。ビタミンやオレイン酸が豊富。ハーブ四元豚はデュロック種を組み合わせることで、今までより肉質がかなり良く、獣臭が少ないことも特徴である。

バードフレンドリーコーヒーについて

- シェードグロウン(木陰栽培)で栽培しながら、渡り鳥の休息地や環境を保護できるサステイナブルなコーヒー。フルーティーな香りと程よい酸味が特徴。

種子島産粗糖の他に、住商フーズ(株)の商材であるハーブ四元豚、バードフレンドリーコーヒーを使用したレシピも考案した。



「ゼロ・エミッション工場」：製糖工程で出るサトウキビの搾りかすをはじめ、廃棄物は全て燃料や堆肥などで再利用される仕組みとなっている。

試食会の様子

- トマトとモッツアレラの揚げないカツ、照り焼きソースのポークソテー、塩麹入りヨーグルトケーキ、豆乳パンナコッタの計4品を試食していただいた。
- 当日調理できなかったレシピも含め、各レシピについての説明とこだわりポイントを説明した。その後、感想とフィードバックをいただいた。

11月に住商フーズの方々をお招きし、考案レシピの試食会を行い、フィードバックをいただいた。考案レシピは全13品となり、デジタルレシピブックとして共立HPIに掲載した。(下記QRコード) 商品化と書いてある商品は11月に関東約110店舗のスーパーマーケットにて販売された。

トマトとモッツアレラの揚げないカツ 照り焼きソースのポークソテー 塩麹入りヨーグルトケーキ

豆乳パンナコッタ ハーブ四元豚粗糖 ハーブ四元豚粗糖 ハーブ四元豚粗糖 ハーブ四元豚粗糖

粗糖 粗糖 粗糖 粗糖 粗糖

バードフレンドリーコーヒー

揚げない油淋鶏とノンオイルエビ子丼 ミラノ風ポークカツレツ ヒレ肉のチーズピカタ 豚肉とさつまいもの混ぜご飯

粗糖 ハーブ四元豚粗糖 ハーブ四元豚粗糖 ハーブ四元豚粗糖

カフェリン カフェオレフレンチベアブル 粗糖アイスクリーム オートミール100%タルト スイートポテト

粗糖 粗糖 粗糖 粗糖 粗糖

共立女子大学ホームページ 本プロジェクト活動報告
<https://www.kyoritsu-wu.ac.jp/collaboration/news/detail.html?id=5968>



【考察・まとめ】

学生は事前レクチャーや食育授業の準備、種子島での体験を通して、特産物や粗糖への理解を深めました。地域、農家、企業、そして学校給食に関わる方々とのつながりが食の質を支えていることを学びました。小学生への食育実践を通じて、伝える力や児童との関わり方についても多くの知見を得ました。また、粗糖やハーブ四元豚、バードフレンドリーコーヒーを活用した全13品のレシピを考案し、商品化や試食による評価を通じて実践的な達成感を得ました。これらの経験は、地域資源の価値を発信する力と主体的に学ぶ姿勢の向上につながり、学生の大きな成長を示す成果となりました。

【謝辞】

本プロジェクトは、住商フーズ株式会社と本学が連携協力に関する協定を締結したご縁で取り組ませていただきました。物心両面のご支援を賜り、ご関係の皆様により感謝申し上げます。また、種子島訪問の際に大変お世話になりました新光糖業株式会社のご関係者様に厚く御礼申し上げます。中種子町との協定により、中種子町小中学校の給食献立作成、食育授業を行う機会をいただきました。中種子町ご関係者様、受け入れてくださいました野間小学校のご関係者様、ならびに熱心にご指導してくださいました中種子町学校給食センター三善真央先生他、学校給食センターの皆様、ご協力くださったワイワイ畑の皆様深く御礼申し上げます。本プロジェクト資金および学内のご関係の皆様により多大なるご助力を賜りましたこと、お礼申し上げます。