

平成27年度 地域志向教育研究プロジェクト推進事業 事業報告書 (全8ページ以内)

※番号 (記入不要)	22		
①プロジェクト名称:	機能性食品による地域ブランド力向上および食育推進プロジェクト ～ヤーコンにちは! 野々市&白山～		
②プロジェクトメンバー:			
学部学科・所属部署	氏名	役割	
基礎教育部 基礎実技教育課程	坂本 宗明	リーダー、応用化学実験、白山市連携	
基礎教育部 基礎実技教育課程	伊藤 隆夫	サブリーダー、JA ののいち連携	
バイオ・化学部 応用バイオ学科	松本 恵子	ほ場とヤーコン品質分析	
バイオ・化学部 応用バイオ学科	相良 純一	麴加工	
バイオ・化学部 応用化学科	谷田 育宏	機能性食品、有機・バイオ機能化学	
連携推進室	竹内 諭	野々市市連携、予算管理	
バイオ・化学部 応用バイオ学科			
学部1～3年次生	研究室所属学生 (大学院生含む)	外部参加者数	
のべ30名	4名	のべ100名	
④関連した主要授業科目名			
授業科目名	対象学年	必修・選択	対象学科
プロジェクトデザインII	2年	必修	全学科
	地域社会の問題から取り組むテーマを設定し、チームで解決策を導き出す科目である。野々市市と連携したテーマの一つである「地域特産品の知名度向上・消費拡大」に、応用バイオ学科・応用化学科から3チームがヤーコンを題材とした課題解決の実践を行った。		
授業科目名	対象学年	必修・選択	対象学科
プロジェクトデザイン実践	2年	必修	全学科
	チーム活動を通じて導いた解決策を実験的手法により検証する科目である。応用バイオ学科・応用化学科では、プロジェクトデザインIIに続いて3チームがヤーコンをテーマにした検証実験を行い、1月27日の公開ポスターセッションで発表を行った。		
授業科目名	対象学年	必修・選択	対象学科
有機・バイオ機能化学	3年	選択	応用バイオ学科、応用化学科
	有機化学とバイオの観点から物質の機能性を学ぶ科目であり、ヤーコンを例に挙げた機能性食品の講義を行った。		

授業科目名	対象学年	必修・選択	対象学科
プロジェクトデザインⅢ	4年	必修	応用バイオ学科
卒業研究であるプロジェクトデザインⅢのテーマとして塩麴とヤーコンの関係について設定し、研究を行った。成果は2月13日の最終審査発表会において発表した。			

⑤事業概要 (800字以上 1000字以内)

本プロジェクトは、野々市市やJAのいち、白山市などと連携し、野々市市の特産品であるヤーコンを使った食育事業や商品企画を行うことで、ヤーコンの知名度を向上させることを目的とする。**エラー! 参照元が見つかりません。**に示すように、健康野菜であるヤーコンによる地域住民の健康増進、ヤーコン生産者や販売事業者の拡大、食育や商品企画を通じた学生の地域との交流という三者のWIN-WINの関係を構築することを目指した活動である。

ヤーコンはキク科の根菜として、シャキシャキした食感とフラクトオリゴ糖やポリフェノールといった多くの栄養素を含む健康野菜である [1]。**エラー! 参照元が見つかりません。**に示す野々市ヤーコンの物語では、糖尿病を患った母親のために南米アンデス原産のヤーコンの栽培を全国に先駆けて始めたのが野々市(当時は野々市町)でのヤーコンの栽培の始まりであることが記されている。



地域住民・生産者・学生のWIN-WIN関係

野々市ヤーコンの物語

野々市市のホームページでも市の特産品として紹介され [2]、野々市ヤーコン倶楽部主催によるヤーコン料理教室も開催されている。このことから分かるようにヤーコンは野々市市にとって意味の深い地域特産品であり、地域ブランドとしてブランド力の向上が期待されている。本学のプロジェクトデザインⅡで取り組む地域連携テーマとしても、野々市市から毎年「地域ブランドの創出について」というテーマが出されている。

本プロジェクトではプロジェクトデザインⅡやプロジェクトデザイン実践のテーマとしてヤーコンのブランド力向上を取り上げるとともに、授業を越えた地域連携活動としてヤーコンの商品開発やヤーコンを利用した食育活動に取り組む。野々市市役所だけでなく、JAのいちや農業振興協議会野々市ヤーコン倶楽部と連携して商品企画から商品開発までを実際に体験することで、学生に商品開発の楽しさを実感してもらおう。将来的には全国ヤーコンサミットを野々市市で開催することも視野に入れていきたい。

本プロジェクトによる教育効果としては以下の内容を期待している。

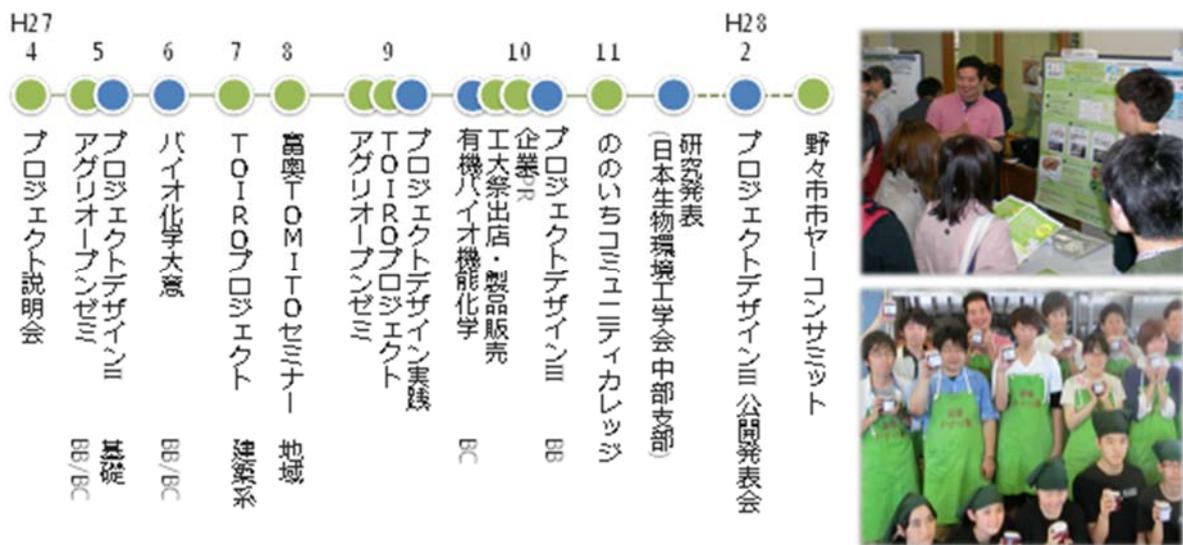
- 1) ヤーコンの商品開発を通して商品企画や開発業務プロセスを学ぶ。
- 2) ヤーコンの調理・加工方法を通して工学的な加工・分析手法を学ぶ。
- 3) ヤーコンを利用した食育活動を通じて、健康や食に対する意識が向上する。

参考文献

- [1] 初. 村澤, 敏. 印南, “ヤーコン(YACON)の機能性活用による長野県民の健康・栄養状態の改善の意義に関する一考察,” 長野県短期大学, 2010.
- [2] “野々市市ヤーコン,” : <http://www.city.nonoichi.lg.jp/sangyoshinko/yacon.html>.

⑥地域志向教育研究プロジェクトの活動実績

プロジェクトデザイン系科目群およびバイオ・化学系科目群, 合わせて5科目において, 地域連携の要素を含む教育を実施した。また, 日本生物環境工学会中部支部研究会において, ヤーコンの成分分析に関わる研究報告を行った。野々市コミュニティカレッジなど, 学生が中心となって実施した企画は10件を超え, さらに建築系や化学系の他プロジェクトも連携が進んでいる。



プロジェクトカレンダー



野々市ヤーコンサミットのポスター，発表する学生



北國新聞 2016年2月28日 ヤーコンサミットを報じる記事

⑦地域志向教育研究プロジェクトの具体的な成果

1) 商品企画や開発業務プロセスを学ぶ

地域との連携活動や成果発表会を通して、企業での商品企画や商品開発業務プロセスを学んだ。コミュニティカレッジ交流会を2回企画するとともにヤーコンパンフレット冊子作成や野々市ヤーコンサミット開催を通じて企画プロセスについて実践的に学ぶことができた。ヤーコンパンフレットは、市役所やJAののいからも好評であった。

2) 調理・加工方法を通して工学的な加工・分析手法を学ぶ

応用バイオ学科の基礎実験において加工・分析手法を学ぶ中で、ヤーコンほ場やヤーコン品質の化学成分分析を実施し、科学的分析手法が修得された。また、学生がヤーコン成分の分析結果について、日本生物環境工学会中部支部例会における発表を行った。

3) 食育活動を通じて、健康や食に対する意識が向上する

プロジェクトデザインⅡ・実践でヤーコンの調理・加工を行うことで、味や食に対する意識の向上が見られた。ヤーコン料理教室への参加やコミュニティカレッジで健康野菜としてのヤーコンを取り上げることで、食品の機能性に対する意識も向上した。



学生が製作したパンフレット(左：表紙、 右：中央見開頁)

⑧次年度以降の活動予定

引き続きプロジェクトデザインⅡやプロジェクトデザイン実践のテーマとしてヤーコンのブランド力向上を取り上げるとともに、授業を越えた地域連携活動として、ヤーコンの商品開発、化学的分析手法を用いたヤーコンの機能性確認に取り組む。

また、野々市市役所のみならず、JAのいちや農業振興協議会野々市ヤーコン倶楽部、石川県立大学、地元企業他と連携し、商品企画から開発までを学生が実際に体験することを通じ、机上の学問を現場に繋ぐ実学の場を創り、その楽しさを学生が実感することを目指す。

今年度の活動を通じて、野々市市以外にも県内外での機能性食品に対する取り組みの知見を広めることができた。農研機構食品総合研究所や石川県食品協会でも関連企業を含めた取り組みを行っており、それらの組織・企業との連携を深化させることにより、地（知）の拠点としての機能強化と、教育・研究活動を持続して推進可能な方策を探る。

