

福島イノベーション・コースト構想
見える化セミナーinこおりやま

葛尾村における エゴマ栽培を通じた地域連携活動

2021年9月24日(金)

葛尾村におけるこれまでの活動内容

2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
2015年10月～2016年4月 葛尾村イメージキャラクター 開発支援						
	2016年3月～8月 葛尾村「灯明ア ートプロジェクト」					
2016年12月 葛尾村と郡山開成学園が包括連携協定締結						
	2017年4月～ 葛尾村でのエゴマ栽培並びに商品開発					
		2018年4月24日～ 7年ぶりに『葛尾村じゅうねん企業組合』より 「じゅうねん油」の販売再開				
	2017年4月～ 葛尾村産凍み餅に使われている オヤマボクチ栽培並びに凍み餅を活用した商品開発					
					2021年3月～ コシアブラの 畑地栽培の開始	
			福島県学術 教育振興財 団助成事業	大学等の『復興知』を活用し た福島イノベーション・コー スト構想促進事業	大学等の「復興知」 を活用した人材育成 基盤構築事業	



葛尾村イメージキャラクター
しみちゃん
 2016年に誕生した葛尾村公式
 イメージキャラクター「しみちゃん」
 は凍み餅をモチーフにしている。

…短期大学部で行われた活動

…大学食物栄養学科で行われた活動

「事業名：葛尾村におけるエゴマ産業の拡大と地域活性化」

2019・2020年度事業の概要

郡山女子大学 連携市町村：葛尾村

現地拠点：双葉郡葛尾村大字落合字管ノ又14-2

事業のポイント

本事業は、葛尾村におけるエゴマ産業の拡大と地域活性化を3つの柱から達成することを目的とする。3つの柱とは、1.高品質エゴマ商品の商品価値を高める取り組み、2.葛尾ブランドのエゴマ商品の販売促進のための取り組み、3.地域住民と心と身体 の健康支援の取り組みである。

2020年度の活動内容

- 1.高品質エゴマ商品の商品価値を高める取り組み
農地土壌改良の試み、エゴマ機能性成分の研究
- 2.葛尾ブランドのエゴマ商品の販売促進のための取り組み、エゴマレシピ集の開発、葛尾村でのエゴマを使用した料理の調査
- 3.心と身体 の健康支援の取り組み
健康と栄養と心の調査と支援、料理教室の開催

取り組みによって得られる成果

需要が急拡大しているエゴマ産業の拡大を促進することで、葛尾村の雇用創出と地域活性化を目指している。



農場で収穫作業をする本学の学生



村のイベントで開発商品の紹介をする本学学生

- | | | |
|-----------------|-----------------|--------------------|
| 1. 商品価値を高める取り組み | 2. 販売促進のための取り組み | 3. 心と身体 の健康支援の取り組み |
|-----------------|-----------------|--------------------|

目的：

葛尾村のエゴマ産業の拡大および地域活性化

目標：

葛尾村の雇用創出・帰村・居住人口の拡大

研究の概要

「事業名：葛尾村における地域特産物開発と食農教育」

郡山女子大学

連携市町村：葛尾村

現地拠点：双葉郡葛尾村大字落合字菅ノ又14-2 旧葛尾村中学校 (2階印刷室)

事業のポイント

遊休農地を活用して、学生や村民と共に葛尾村の特産物栽培(エゴマ、オヤマボクチ)、開発(コシアブラ)、特産物を活用した加工品開発、料理教室を通して、東日本大震災被災地での活動を担う人材育成と、若者の農業生産の尊さや感謝の心を育て、食育実践につなげる人材を育成するため事業である。

人材育成目標

葛尾村での農産物を介した取り組みが、将来農業に携わる人材の育成や、遊休農地の有効活用、特産品の開発支援となり、地域さらには経済の活性化を目標とする。

また、専門職(栄養士等)を目指す学生が、フィールドワークにより被災地で「食と農」を実践的に学ぶことで、食材生産から食事づくりまでの関わりを十分に理解した人材の育成を目標とする。

2021年度の活動内容

1. エゴマの栽培を通じた食農教育

- (1)エゴマ栽培(施肥量の違いによるエゴマ生育の違い)
- (2)エゴマ成分の分析(脂肪酸組成、脂質、ミネラル分析)
- (3)エゴマ商品開発、料理教室の開催(村民、葛尾村じゅうねん企業組合他)
- (4)エゴマレシピ集の活用



エゴマ栽培の様子



エゴマレシピ集

2. コシアブラの栽培を通じた食農教育

- (1)コシアブラ栽培(土壌分析、施肥量の違いによる生育と放射性セシウム吸収状況、畑地での栽培方法の確立)



コシアブラ定植の様子

3. オヤマボクチの栽培を通じた食農教育

- (1)オヤマボクチ栽培(畑地での栽培)
- (2)オヤマボクチを使用している凍みもちの新規利用方法(もちの厚さと水分吸収率および吸収時間)
- (3)凍みもちの商品開発、料理教室の開催(村民、ふるさとのおふくろフーズ他)



凍みもちの原料「オヤマボクチの定植と花」



地域住民との料理教室

取り組みによって得られる成果

- ・将来農業に携わりたいと考える人材の育成や、遊休農地の有効活用、特産品の開発支援となり、さらには生産・加工・販売や企業との商品開発などに携わることで、作ることや新しく挑戦することに興味をもつ人材を生み出すことが期待される。
- ・被災地で実践的に学び、食材生産から食事づくりまでに関わることで、「食と農」を十分に理解した人材の育成が期待できる。
- ・農作物の栽培を行うことで、中山間地域農村の産業拡大モデルになり、帰村率に伸び悩む被災地域への新たな住民の移住・定住の促進や交流人口の拡大、魅力的な村での働く場所の創出に資することが期待される。



村内イベントでの開発商品の紹介

《研究概要》

- (1)エゴマ栽培
- (2)エゴマ成分の分析
- (3)エゴマ商品開発、料理教室の開催
- (4)エゴマレシピ集の活用

- (1)コシアブラ栽培
- (2)コシアブラ成分の分析
- (3)コシアブラの加工、料理教室の開催

- (1)オヤマボクチ栽培
- (2)凍み餅の新規利用方法
- (3)凍み餅の商品開発、料理教室の開催

食農教育

【目的】

葛尾村における地域特産物開発と食農教育

【目標】

葛尾村の遊休地の活用、農業経営者の拡大、「食」のスペシャリストの育成

エゴマ栽培

2017年～2019年 村内2か所で栽培
2020年～ 村内1か所で栽培
2021年～ 農場の場所を移動して栽培

種まき⇒間引き⇒定植⇒除草⇒摘芯⇒収穫と
年間8～10回ほど現地へ作業に通う。

イノベーション・コースト促進事業

2017年度 (1年目)

- ①機械刈りと手刈り
- ②マルチなし
- ③鉄剤なし



2018年度 (2年目)

- ①手刈り
- ②マルチなしとマルチあり
- ③鉄剤なしと鉄剤あり
(定植直前に散布)



【収穫した葉・種子】

- 一般成分
ミネラル
脂肪酸組成分析
- 商品開発

天候にも恵まれ、
予想されたより
多く収穫できた。

2019年度 (3年目)

- ①手刈り
- ②マルチなし
- ③鉄剤なしと鉄剤あり
(肥料と共に散布し
耕した後定植)



天候不順(長雨、台
風)により生育不良。
収穫量は前年の1/3。

2020年度 (4年目)

- ①手刈り
- ②マルチなし
- ③鉄剤散布なし



場所により成長が
異なり、収穫適宜
にばらつきがあり、
3回に分けて収穫。

2021年度 (5年目)

- ①手刈り(10月末)
- ②マルチなし
- ③施肥量違い
(苦土石灰のみ土壌、
苦土石灰+鶏糞土壌)



現在栽培中！
花が咲き、順調に
生育中。10月末に
刈り取り予定。

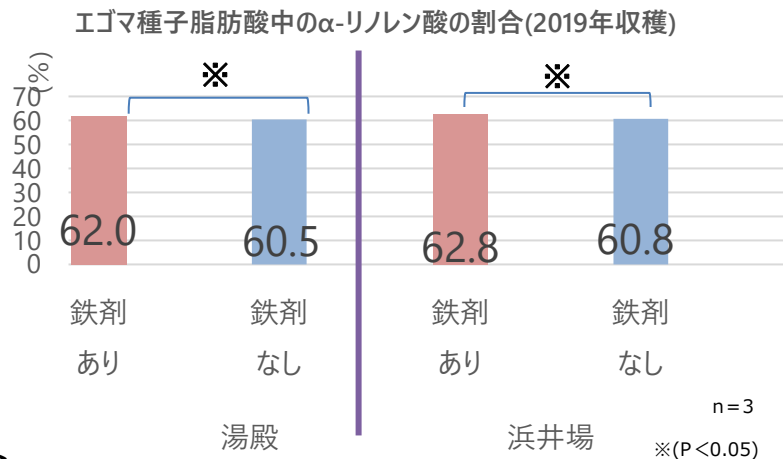
1. エゴマの商品価値を高める取り組み

【2019年度の主な取り組み】

- ① 葛尾村村内2か所の農場にてエゴマの栽培を行う。
- ② 土壌への鉄剤添加の有無による、エゴマ葉並びに種子への影響について検討する。



- 天候の影響(台風、長雨等)により成長が悪く、収量が思わしくなかった。
(収穫日11/2、前年の約1/3の収量)
- 土壌への鉄剤添加の有無で、葉や種子の鉄含量に差は見られなかった。
- エゴマ種子脂肪酸中の α -リノレン酸含有量は、鉄剤添加土壌で高い傾向にあった。



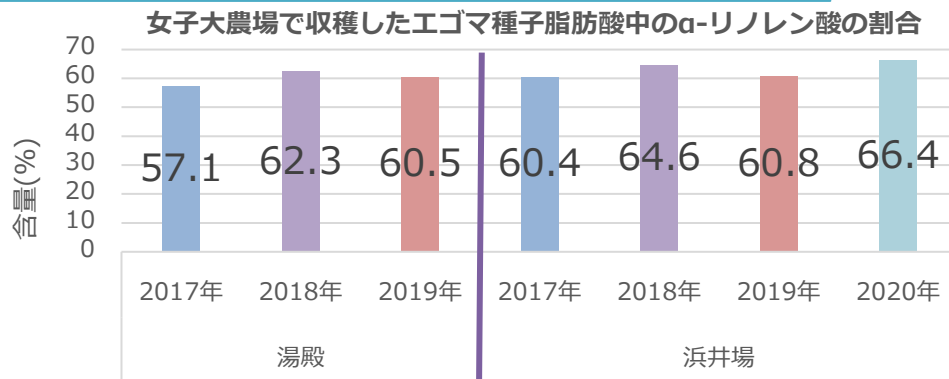
【2020年度の主な取り組み】

- ① 葛尾村村内1か所の農場にてエゴマの栽培を行う。
- ② 土壌、葉、種子の鉄含有量等の分析を行う。

- 天候の影響で成長に差があり、3回に分けて(10/2-3、10/16、10/26)収穫を行った。
- エゴマ種子脂肪酸中の α -リノレン酸含有量は、高い傾向にあった。

【2021年度の主な取り組み】

- ① 葛尾村村内1か所の農場にてエゴマ栽培。
(例年と異なる場所で、施肥量を変えて栽培)
- ② 土壌、葉、種子の成分分析を行う。



2. 葛尾ブランドのエゴマ商品の 販売促進のための取り組み

【2019年度の主な取り組み】

①商品開発並びに販売促進のための取り組み

8/14	葛尾村盆踊り(来場者約500名)
11/3	かつらお感謝祭(来場者約2,000名)
12/3	第1回見える化セミナーinかつらお(参加者約100名)

→開発中のエゴマ商品の紹介や、
試食アンケートなどを実施

②エゴマアイス商品化への取り組み

8/14	葛尾村盆踊り(来場者約500名)	10/19-20	無料試食会
9/28	薪能	11/3	かつらお感謝祭(来場者約2,000名)

→エゴマアイスの試食
アンケートを実施

③料理コンテストの実施

➢ 100通の応募があり、選出10作品について実技審査を実施。

④料理教室の実施

➢ 村内にて、2020/1/30にエゴマ料理教室の実施。

①商品開発、試食会

《葛尾村盆踊り》



《かつらお感謝祭》



《見える化セミナー》

(福島イノベーション・コースト
構想推進機構主催講演会)



②エゴマアイス商品化の取り組み

アイスベース(ホワイト、イエロー、バニラ)の違いによるアンケートを実施した結果、ベースはバニラに決定。



④料理教室の実施

2020/1/30に村内にて、えごまアイス試作会とえごまを用いた料理教室を開催。試食時には篠木村長にもご参加いただいた。



③料理コンテストの実施

100通を超える応募(募集期間2019/8/1~9/20)から10作品を選出し、10/27に実技審査を実施。

2019年度 福島県バージョン・コースト事業

えごま料理 コンテスト

参加者大募集

郡山女子大学では、昨年より量産村で「えごま」の栽培に取り組んでいます。量産村の大変高い産物「えごま」を、河山の人の知恵で頂きたい。「えごま料理」コンテストを開催することになりました。皆様のアレンジ溢れる料理の応募をお待ちしております。

募集期間 令和 元年 8/1(木)~9/20(金)

審査日程

【第1次審査(書類審査)】

- 「量産村産物」に必要事項を記入して FAX、郵送、メール等でお送りください。
- 応募書類は送付しません。
- 1次審査で10名を選出します。
- 選出された方は、2次審査(実技審査)にご参加頂きます。
- ※選出された方のみに御送付致します。

【第2次審査(実技審査)】

・令和元年10月27日(日) AM10:00~13:00

・選考会場: 郡山女子大学 〒963-8503 郡山市南成 3-25-2

※当日の材料は、こちらで準備させていただきます。

※審査会場までの交通費は、実費になります。

【第3次審査(最終審査)】

- えごま、えごま油、油のいずれかを指定した料理
- 食材費: 2千円程度(4人分)
- 調理時間: 60分(盛り付け時間含む)
- 実技審査日に準備可能な食材を使ってお考え下さい。
- ※レシピは未発表のものをご提出ください。

第2次審査に参加された方全員に「量産村特産品セット」をプレゼント

最優秀賞1名(特産品等1万5千円分相当)
優秀賞1名(特産品等1万円分相当)
特別賞1名(特産品等5千円分相当)
参加賞7名(特産品等2千円分相当)

※後日入賞メニューなどを掲載したレシピ集を作成予定です。

お問い合わせ

〒963-8503 郡山市南成 3丁目 25番 2号
郡山女子大学 食物栄養学科 篠木 吉田
TEL 024-932-4848 FAX 024-933-6748



《最優秀賞》

1. 孫と食べたい
じゅうねんおやつ

《優秀賞》

《特別賞》

賞品: 特産品詰め合わせ

【2020年度の主な取り組み】

- ①エゴマを活用した商品開発ならびに販売促進のための取り組み(イベントにて活動紹介)
 - 村内イベントが中止となり、予定していた開発商品の紹介ができなかった。
 - 9/12『オーガニックふくしまマルシェ』(福島県主催、郡山駅前)にて、村内での活動紹介。
- ②エゴマレシピ集の発行
 - 12/3 エゴマレシピ集の発行

①商品開発、販売促進

オーガニックふくしまマルシェにて村内での活動を紹介



②エゴマレシピ集の発行

学生考案レシピや、料理コンテスト応募作品のレシピをアレンジし、何度も試作を繰り返して完成させた『エゴマレシピ集』を発行！

《試作の様子》



《完成料理の撮影》



2020/12/3
発行！！

村内外のイベント開催時や、ふるさと納税返礼品に同封するなどして活用中。

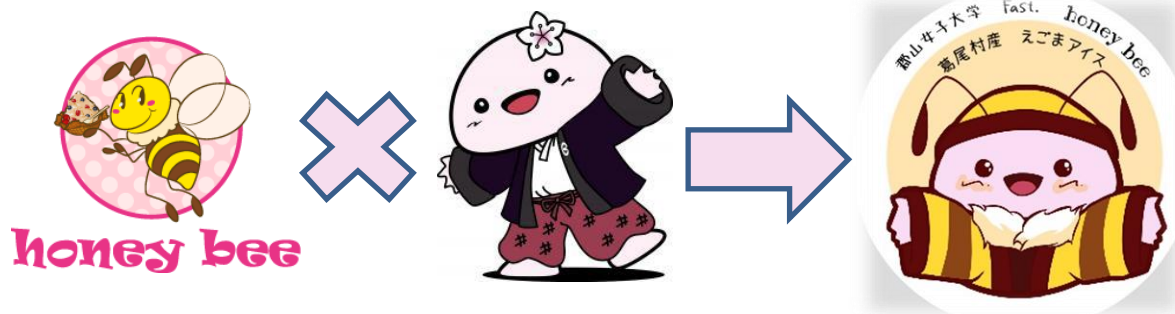


2021年度の今後の予定

❖ 葛尾村での活動から広がった県内企業との連携

[エゴマアイスの商品化]

- ハニービー(福島市)×郡山女子大学 エゴマアイスの販売



[支援機関]
○郡山市 産業創出課
○福島県知財総合支援窓口
(福島県発明協会)
○福島市 商工観光部



[エゴマ餡の開発]

学生考案のコラボキャラクター

- 郡山製餡(郡山市)×郡山女子大学 エゴマ餡とレシピ開発

❖ 葛尾村での活動を通じて広まる村民との交流

[葛尾村村民との料理教室の開催]

- エゴマレシピ集を活用して、女子大生から村民へ…
葛尾村に昔から伝わる料理や言い伝えなどを村民から女子大生へ…
「葛尾村じゅうねん企業組合」と連携しながら、料理教室を通じて村民と交流する。



今後の展開

〔農場の運営ならびに研究を通じて復興知を交流拠点に〕

●女子大農場運営ならびに成分分析の継続

- 女子大農場、地元農家で栽培したエゴマ種子などの分析を継続。
⇒ α -リノレン酸含有量などの分析により、良質のエゴマが収穫できたか確認していく。
- 地元農家の協力を得ながら、エゴマの栽培面積を拡大していく。
⇒ エゴマの消費拡大により、栽培農家や栽培面積の拡大を目指す。
- 地元の皆さんと学生が村内で交流する。
⇒ 村での交流人口の増加、農業の担い手確保や、地域活性化につなげていく。

●女子大生が考案したエゴマ商品の販売

- 『エゴマアイス』の商品化により、新たな村の特産品を産出する。
- 村のイベント開催時に、女子大生が考案したメニューを紹介していく。

●エゴマ料理レシピ集の活用

- 2020年度に完成したエゴマレシピ集を葛尾村内外に配布し活用する。
⇒ ふるさと納税返礼品への同封、村内各所に設置、イベント時の配布などを通じて、葛尾村と本学の連携の様子を紹介。さらには、エゴマの利用拡大を目指す。
- レシピ集を活かして、葛尾村内で定期的に料理教室を開催。
⇒ 村内で女子大生との交流の場を持ち、村内交流人口の増加や地域活性化につなげる。

●「食と農」を理解した人材の育成

- エゴマ栽培、特産品の開発支援を通して、将来農業に携わりたいと考える人材の育成や、企業との商品開発などに携わることで、新たな商品を生み出すことの喜びや、新しく挑戦することに興味をもつ人材を生み出していきたい。



郡山女子大学 × 葛尾村 × えごま

【葛尾村との連携】
葛尾村と郡山女子大学が2019年12月12日協定書締結を結ぶ。今後互いに学びの場を設け、地域活性化や農業の担い手確保、食の安全・安心の確保、食の文化の継承などに取り組む。2020年度からは、協定書締結後、協定書に基づき「エゴマ」の活用を推進する。

【地域活性化の推進】
葛尾村と郡山女子大学が2019年12月12日協定書締結を結ぶ。今後互いに学びの場を設け、地域活性化や農業の担い手確保、食の安全・安心の確保、食の文化の継承などに取り組む。2020年度からは、協定書締結後、協定書に基づき「エゴマ」の活用を推進する。

【エゴマの活用】
葛尾村と郡山女子大学が2019年12月12日協定書締結を結ぶ。今後互いに学びの場を設け、地域活性化や農業の担い手確保、食の安全・安心の確保、食の文化の継承などに取り組む。2020年度からは、協定書締結後、協定書に基づき「エゴマ」の活用を推進する。

【エゴマの活用】
葛尾村と郡山女子大学が2019年12月12日協定書締結を結ぶ。今後互いに学びの場を設け、地域活性化や農業の担い手確保、食の安全・安心の確保、食の文化の継承などに取り組む。2020年度からは、協定書締結後、協定書に基づき「エゴマ」の活用を推進する。

【エゴマの活用】
葛尾村と郡山女子大学が2019年12月12日協定書締結を結ぶ。今後互いに学びの場を設け、地域活性化や農業の担い手確保、食の安全・安心の確保、食の文化の継承などに取り組む。2020年度からは、協定書締結後、協定書に基づき「エゴマ」の活用を推進する。

【エゴマの活用】
葛尾村と郡山女子大学が2019年12月12日協定書締結を結ぶ。今後互いに学びの場を設け、地域活性化や農業の担い手確保、食の安全・安心の確保、食の文化の継承などに取り組む。2020年度からは、協定書締結後、協定書に基づき「エゴマ」の活用を推進する。

【エゴマの活用】
葛尾村と郡山女子大学が2019年12月12日協定書締結を結ぶ。今後互いに学びの場を設け、地域活性化や農業の担い手確保、食の安全・安心の確保、食の文化の継承などに取り組む。2020年度からは、協定書締結後、協定書に基づき「エゴマ」の活用を推進する。

ご清聴ありがとうございました。

