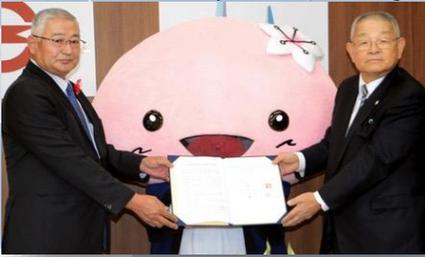


『復興知』報告会
取り組み成果報告①

葛尾村における エゴマ産業の拡大と地域活性化

2020年12月5日(土)

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
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『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			
				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	



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」

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



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

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。

エゴマ栽培

2017年～2019年
2020年～

村内2か所で栽培
村内1か所で栽培

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った。

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



【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

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)



天候にも恵まれ、
予想されたより
多く収穫できた。

イノベーション・コースト促進事業

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
ばらつきがあったため、
3回に分けて収穫。

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】

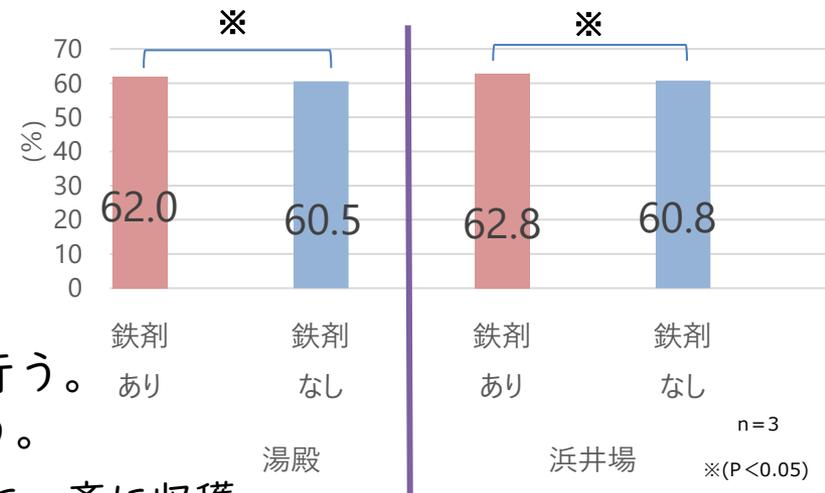
- ① 葛尾村村内2か所の農場にてエゴマの栽培を行う。
- ② 土壌への鉄剤添加の有無による、エゴマ葉並びに種子への影響について検討する。

➢ 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。

エゴマ種子脂肪酸中の α -リノレン酸の割合(2019年収穫)



【2020年度の主な取り組み】

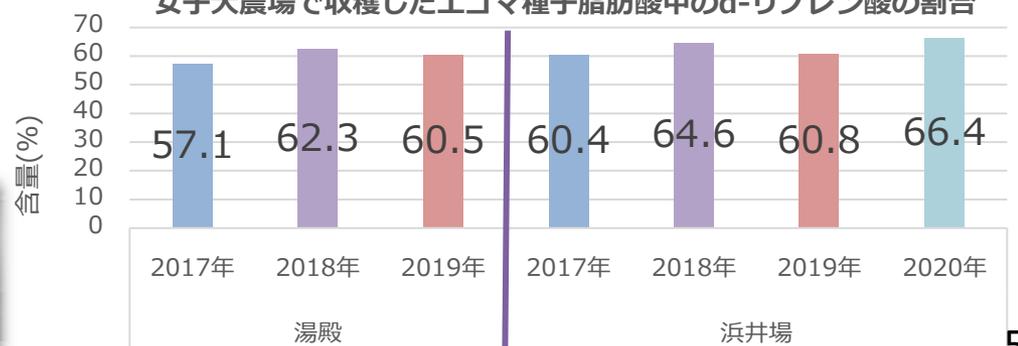
- ① 葛尾村村内1か所の農場にてエゴマの栽培を行う。
- ② 土壌、葉、種子の鉄含有量について分析を行う。

➢ 天候の影響でエゴマの成長が異なり例年のように一斉に収穫できず、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。

➢ 土壌ならびにエゴマ葉、種子の鉄含有量は現在分析中。

女子大農場で収穫したエゴマ種子脂肪酸中の α -リノレン酸の割合



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)にて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した。

②エゴマアイス商品化への取り組み

- 8/14 葛尾村盆踊り 9/28 薪能 10/19-20 無料試食会 11/3 かつらお感謝祭にてエゴマアイスの試食アンケートを実施した。

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。



販売予定 篠山市内村における期間限定のアイス試食会

風呂上りのアイスが最高!

ぜひ食べてほしいのどまた違う味だ!

ぜひお母さんで入会された方100名様限定

えごまアイス 無料試食会

日程 10.19(土) 10.20(日) 11:00~15:00

郡山女子大学では、養蚕村でえごま(じゅうねん)の栽培を行っており、えごまを使用した養蚕村特産品の開発を行っています。親戚関係中の「えごまアイス」をご試食いただけます。沢山のご意見、ご感想をお聞かせください!

*養蚕村産物で試食したいアイスを受賞したものです。

会場 みのりの里 せせらぎ荘

TEL: 0240-37-4800

申込先 11:00~15:00 4F交流スペース(101) TEL: 024-932-4848

申込先 大人300円 小学生200円 対象: 養蚕村産物

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。



えごまアイス試作会

「えごまアイス」アンケートで選んだアイディアをもとに改良した「えごまアイス」を一緒に作りませんか。

日時 令和2年1月30日(木) 10:00~13:00

会場 養蚕村活性化センター (篠山市篠山町大字新井1-14) 参加費 無料 (先着10名)

※試作メニュー

- えごま入り手作りアイスクリーム
- えごま入りアイスケーキ

※エゴマ油・生油は各自準備してください。ご参加お待ちしております。

申込先 込野会 TEL: 024-932-4848(内線240) 郡山養蚕村役場 TEL: 0240-29-2111 復興推進室 八尾

主催 郡山女子大学 篠山市南成3丁目25番2号

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 福島インバションコース事業 葛尾村特産品

えごま料理 コンテスト

参加者大募集

郡山女子大では一昨年から葛尾村で「えごま」の栽培に取り組み、栄養価の大きい優れた食品「えごま」を沢山の人が知って頂きたい。「えごま料理」コンテストを開催することにしました。皆様のアイディア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)】

- 「裏面応募用紙」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。
- 応募書類は送附しません。
- 1次審査結果で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。
- ※選出された方のみへご連絡致します。

【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 篠山市南成3-25-2 ※当日の料理は、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。

※応募条件

- えごま(生油、菜油のいずれかを使用した料理)
- 食材料質: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ください。
- ※レシピは未発表のものをご応募してください。

※2次審査に参加された方全員に「葛尾村特産品セット」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 篠山市南成3丁目25番2号 郡山女子大学 食物栄養学専攻 藤岡 吉由 TEL: 024-932-4848 FAX: 024-933-6748



《最優秀賞》



《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

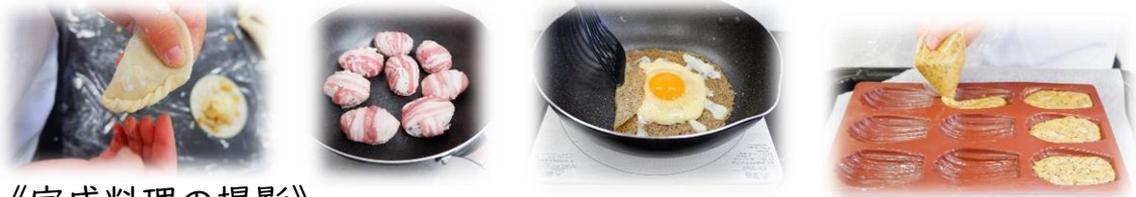
オーガニックふくしまマルシェにて村内での活動を紹介



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！！



本日会場にて
女子大農場で
収穫された
エゴマと一緒に
配布して
おります！

3. 心と身体 の健康支援の取り組み

村民への健康支援活動

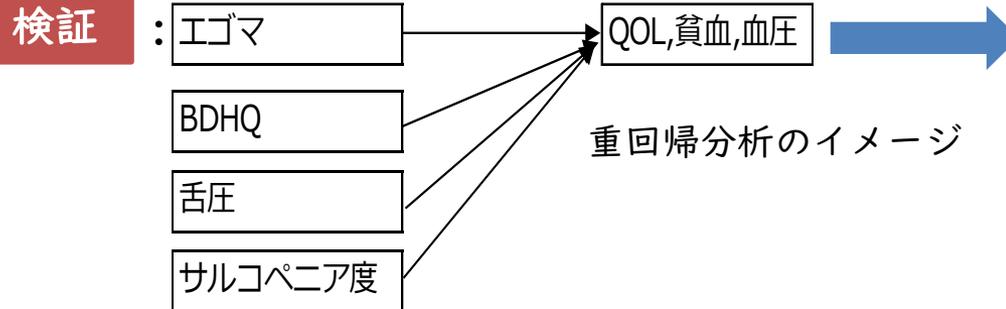
目的：

葛尾村民は、震災による避難生活により生活環境が変化したことで、生活習慣病の発症や悪化などの健康問題が生じている。村民の健康や食生活の実態を明らかにし、村民への健康支援活動を行うための保健事業計画の立案を目指す。

【2019年度の主な取り組み】

○統計の専門家である伊藤慎也講師（北里大学看護学部）を招いての研究計画検討会

仮説：エゴマの生産地である葛尾村では、エゴマの個人消費が高く、エゴマを日常的に食べている人は健康である。



役場職員へ測定のデモンストレーションを実施した。

○ヘルスリテラシー・公衆衛生の専門家である後藤あや教授(福島県立医大)を招き、村の抱える健康問題を明確化させ、今後の保健事業での取り組みを検討した。

⇒介護保険の月額保険料が全国で1位であること、糖尿病予備軍が多いことを考慮し、生活習慣病やフレイルを考慮して健康調査を計画した。

村民への健康支援の取り組み

2年目の活動：

○村民への健康調査

方法：住民健診受診者に対して、7月4日（土）、12日（日）に自記式質問紙を用いた調査を行った。

：食生活状況（BDHQ）、エゴマ摂取状況、身体活動状況、主観的健康観、ヘルスリテラシー尺度、鉄尺度と健診データとの関連を解析した。

結果：

罹患の割合

	65歳未満男性	65歳未満女性	65歳以上男性	65歳以上女性
高血圧	6 (27%)	10 (29%)	24 (67%)	34 (71%)
糖尿病	2 (9%)	6 (17%)	7 (19%)	11 (23%)
脂質異常症	6 (27%)	12 (34%)	10 (28%)	27 (56%)



健康調査の様子

- 65歳以上の高血圧有病者の割合が国の割合に比べて高い傾向にある。
 - 高血圧者の食塩摂取量は13g/日と高値であった。
 - エゴマ摂取は疾病がある人の方が有意に摂取していた。罹患後に健康を考えて摂取していることが推測される。
- ⇒健康課題解決のために、**減塩**や疾病になる前から行う予防である**一次予防の取り組みが必要**であることが明らかとなった。

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

- 女子大農場ならびに栽培協力農家で収穫した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。
 - ⇒ エゴマ葉の鉄含有量の分析を継続し、エゴマ葉粉末の商品化や有効利用法について検討をしていく。
- 地元農家の皆さんに協力をいただきながら、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とともに、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

- 2020年度に商品化を進める予定であった『エゴマアイス』の商品化を目指す。
- 村のイベント開催時には、女子大生が考案したメニューを紹介していく。



郡山女子大学 × 葛尾村 × エゴマ

【葛尾村の現状】
葛尾村は郡山女子大学の2016年度に地元産品販売促進を継続し、今年度方針として高麗粉や高麗茶の生産を推進していくと目標とし、目標達成に向けて取り組んでいます。また、今年度は、地元産品の消費拡大を図るため、地元産品の販売促進に取り組んでいます。

【葛尾村長へのインタビュー】
葛尾村長は、郡山女子大学の2016年度に地元産品販売促進を継続し、今年度方針として高麗粉や高麗茶の生産を推進していくと目標とし、目標達成に向けて取り組んでいます。また、今年度は、地元産品の消費拡大を図るため、地元産品の販売促進に取り組んでいます。

【2020年度から開始した取り組み】
2020年度から開始した取り組みとして、地元産品の販売促進に取り組んでいます。また、今年度は、地元産品の消費拡大を図るため、地元産品の販売促進に取り組んでいます。



【村のイベント開催時には、女子大生が考案したメニューを紹介していく。】
村のイベント開催時には、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。

〔復興知を健康事業の要となる保健師との連携拠点に〕

●健康支援の取り組み

- 村と連携して保健活動に取り組み、村民の健康寿命の延伸を目指す。