



# 広野町における未利用資源の発掘



## みかんプロジェクト

○内田修司・羽切正英・十亀陽一郎（福島工業高等専門学校）

**1 背景** 広野町は原子力事故による全町避難とその後の社会環境の変化により地域コミュニティは大きな影響を受けた。福島高専と広野町の連携協定に基づき、教育・産業・環境などの分野で協力して、問題の解決に取り組み、既存のコミュニティの再構築と活性化、新たなコミュニティの構築・町の活性化に向けた取り組みが求められている。

年	広野町		居住者	
	総世帯数	総人口	世帯数	人口
2010	1,810	5,533		
2011	1,733	5,179		
2018	2,071	4,805	1,876	4,052

**2 方法** 地域コミュニティの再生・町の活性化＝多くの人・時間・共有できるモノ  
→春を告げる町の「みかん」を選定（町独自30年以上の取り組み）

「みかん」を使った新企画物・・・利用者との競合

◎「みかん」由来微生物・みかん関係廃棄物の資源化検討

## 3 計画

### 知る・学ぶ

（説明会・出前授業・持続可能性）

### 確かめる・探す

（微生物採取・実験教室・未利用資源）

### 試す

（性能評価、試作、試食、教材化）

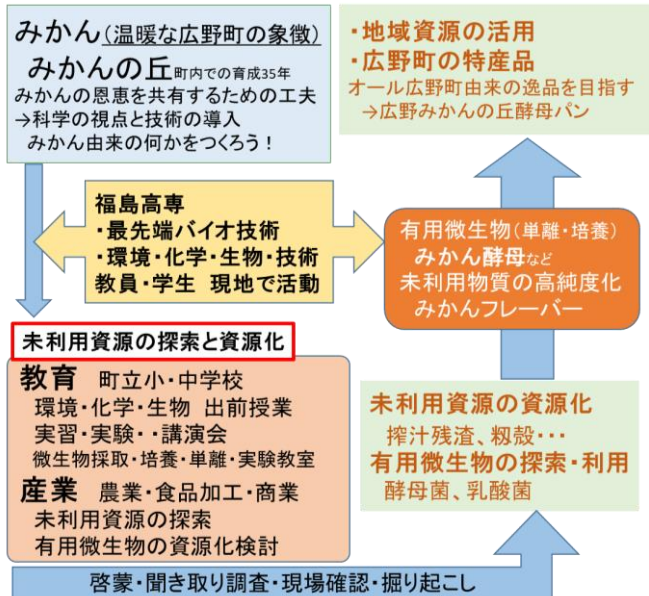


12月ごろ  
みかん狩り  
飲料加工

今年から

- ・有用微生物の探索
- ・搾汁滓→フレーバー成分採取→糖化→バイオエタノール化・セルロース源

有効利用・廃棄物の最少化



### 本事業完了後の計画

#### 【実証・実用化検討】

未利用資源の探索と機能化検討  
単離微生物の性能評価  
例 酵母の発酵特性評価  
・広野みかん酵母の製パン条件の最適化  
食品製造・販売に関する許可申請など

#### 【事業化展開】

オール広野産オリジナル商品  
開発と販売  
・みかん酵母を使ったパンの製造と販売  
・「みかん酵母パン」コンクール  
・未利用資源の探索と実用化の推進

#### 本申請

#### 【基礎研究】

未利用資源の探索・  
小中学生の環境・地域学習（微生物利用実習）  
みかんから微生物試料の採取  
培養と単離（従来法） 新規分析技術の比較  
有用微生物の探索（酵母、乳酸菌・・・）  
農産廃棄物などの資源化検討（探索）

## 4 経過

### 計画、構想と実情との調整

広野町の小中高高校生 行事多数

正課（授業）→放課後などに活動

パン作り・・・試作時までには検討

人、設備 etc（焦らず取り組む）

説明会、酵母の探索、実験教室の準備