

広野町における未利用資源の探索と資源化 みかんプロジェクト

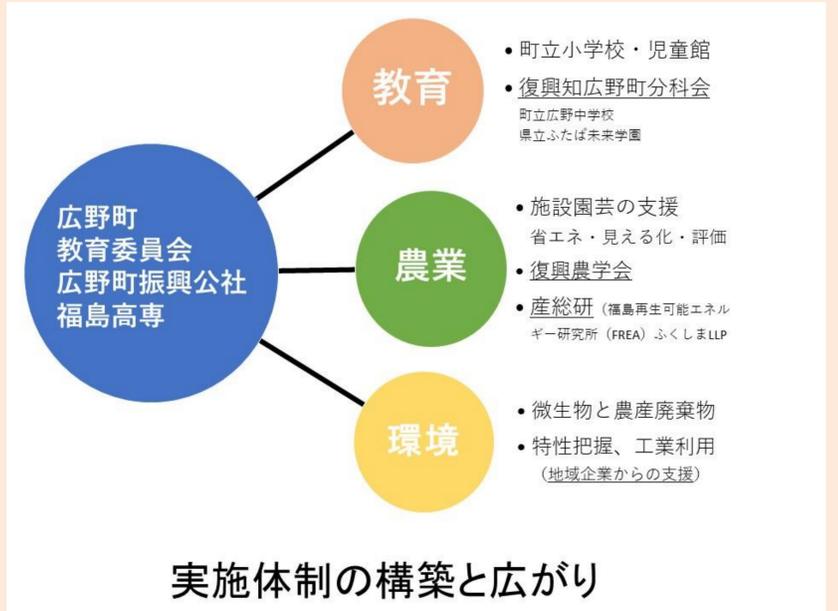
広野町・福島工業高等専門学校

A)事業の概要

・事業の目的 イノベーション人材の育成と地域の活性化提案や取り組みに理解や支援、参加できる環境の醸成
 目的の達成のために、教育、農業、環境の分野で活動を展開し、子供たちと保護者、農業関係の方々へ向けてニッ沼総合公園、小中学校から町の方々へ情報を発信し、この活動への賛同者、参加者を増やして、活動の定着と拡大に向けて取り組む

B)連携体制の構築と5年間の人材育成目標

・初等、中等教育段階の人たちに科学的で系統的な情報を実習などの体験を交えて、科学やイノベーションに興味や関心を高め、地域の人材の育成へつなげる。
 ・地域の活性化のための提案や取り組みを理解し、支援あるいは参加できる人材の育成とその環境醸成に努める。
 「教育」 広野町立広野小学校
 復興知広野町分科会を介して高校、中学校での活動を拡大する。
 「農業」 施設園芸農業 バナナ栽培 広野町振興公社
 省エネルギー 産業技術総合研究所(福島再生エネルギーセンター)
 復興農学会との連携
 「環境」 廃棄物の再資源化 バナナ園などの廃棄物の再資源化
 ・微生物資源の探索・再資源化 ナノセルロース



C)今年度の活動内容と課題

| | 教育 | 農業 | 環境 |
|---------|--|---|--|
| 活動とその内容 | 放課後理科教室の開催 (「微生物を知る・学ぶ機会」の提供) | ・施設園芸農業の省エネ化、栽培状況のモニタリング ・有用微生物の探索 | ①農産廃棄物の資源化 バナナ茎葉の利用 ②有用微生物の工業的利用 |
| 課題 | 参加者数、開催時間 放課後も忙しい小学生 中学生、高校生との活動 | ・省エネ(設備投資) ・栽培環境の見える化 | ①発生量のばらつき ②培養、提供方法 |
| 展開 | 復興知広野町分科会 中・高校生向け企画 | ・産総研FREA 地中熱の施設園芸農業への利用と検討 ・測定データの評価 ・復興農学会 | ①他の植物系材料との混合利用の検討(協力企業) ②用途研究 |



農産廃棄物の再資源化(広野町振興公社)
バナナ栽培の支援(廃棄茎葉の資源化検討)



広野小学校 放課後理科教室
微生物の特別授業



微生物の採取(みかん狩り)



単離した赤色酵母(広野株)



施設園芸農業の支援(バナナ栽培温室 広野町振興公社)
農業用地中熱システム実証実験



栽培環境の見える化(省エネと環境計測)

D)2年目の事業内容及び取組の方向性

| | 教育 | 農業 | 環境(資源・リサイクル) |
|------|---|---|---|
| 事業計画 | ・微生物に関する活動支援 ①放課後理科教室の開催 ②中学生、高校生 ③児童館「楽しい理科の時間」 | ①施設園芸の省エネ化の推進 ②バナナの育成条件の把握 ③省力化・自動化検討 ④微生物の探索 | ①バナナ茎葉の利用 ②有用微生物の用途開拓 ③町民参加型の微生物探索 ④畜産廃棄物の調査 |
| 実施内容 | ①広野小学校 ②微生物系サークル活動支援 ③児童館と連携して実験教室 保護者への働き掛け | ①、②産総研FREA、福島LLPとの連携 ③基本データの自動収集 ④植物部位による菌類の分布調査 地元農家へ情報提供 | ①ナノセルロース化 ②企業との協議 ③乳酸菌などの探索活動 ④メタンの回収検討 |

E) まとめ

・広野町の協力と支援を受けて、広野小学校、バナナ栽培温室で活動を開始し、課題に取り組んでいる。
 ・復興知広野町分科会、復興農学会、産総研(FREA)、地域企業の協力を得て、活動の拡大と深化が期待できる。
 ・活動の定着化と浸透のために、活動に関する情報発信など広報にも積極的に取り組む。