

NEWS RELEASE

三重大生が伝統産業や農家の課題解決に挑戦！

～4 か月で 11 の試作品を開発／酒蔵の杜氏を支える装置が最優秀賞に～

- 伝統産業・農業・DX などの地域課題に対し、学生 10 チームが事業者と連携し 11 点の試作品を開発
- 最優秀賞には、酒蔵の杜氏の技術継承を支援する「もろみの加水量算出装置」が選出
- 4 か月間で約 30 回のヒアリングと約 12 回の現地訪問を実施し、現場から高い評価を獲得

【概要】

三重大学生物資源学部の学生 10 チームが、地元の酒蔵や農業法人などの地域事業者と連携し、約 4 か月間にわたり取り組んできた地域課題解決プロジェクトの成果をまとめ、令和 8 年 9 月 25 日(金)に最終発表会を行いました。

現場でのヒアリング(約 30 回)や現地訪問(約 12 回)を重ねて開発された 11 点の試作品のうち、酒蔵の杜氏から直接助言を受けて開発した「杜氏の技能継承支援装置」が最優秀賞に選ばれたほか、獣害対策装置や植物工場の自動化システムなど、実際の事業者から高く評価される社会的成果が誕生しました。

図 1 | 4 か月の実践で生まれた成果

10 チーム 5 テーマ	約 30 回 ヒアリング	約 12 回 現地訪問	11 点 試作品	91 件 試行錯誤の記録
農業事故防止	伝統産業(杜氏)サポート	国際課題解決 (インドネシアコーヒー)	気候変動下の食料生産	地域 DX 教育
獣害対策への効果を 確認 獣害対策の装置の開発を 行い、農家から「使いたい、 良い値段」の声	■ 第 1 位 もろみの温度から、加 える水の量を示す 酒蔵の杜氏から直接意見を もらい、タンク内の温度ム ラを踏まえて改良	■ 第 2 位 発酵コーヒーの品質管 理と販売方法を検討 品質の管理条件を自動で 保つ装置と、店頭での売り 方の検証を並行して進めた	■ 第 3 位 植物工場の湿度を、自 動で整える 業務用で数十万～100 万 円の機能を、数千円の部品 で試作し、植物工場で実測	中高生のゲーム作品づ くりを伴走 国土地理院の地形データか ら新鹿の町をゲーム内に再 現し、大会へ作品を提出

【取組成果】

本授業が扱ったのは、農業事故防止、伝統産業(杜氏)サポート、地域 DX 教育、気候変動下の食料生産、国際課題解決(インドネシアコーヒー)の 5 テーマです。いずれも地域の事業者・生産者から実際に寄せられた課題です。学生は現場での対話を起点に、「こうすれば困りごとを解消できるはず」という仮説を作っては現場で試し、現場のリアルな反応と照らし合わせて、提案を練り上げました。

8 月以降は、試作品を実際の相手に見てもらい、得られた反応をもとに修正を重ねました。最終発表会では、獣害対策の装置、植物工場の湿度を自動で整える装置、日本酒のもろみの温度から加える水の量を

示す装置、農業技術を次の世代へ引き継ぐアプリなど、10 チームが 11 点の試作品を発表し、展示・相互評価を行いました。

獣害対策の装置を実際の圃場で試した農業法人からは、「使いたい、良い値段設定」「他の農家でも間違いなく需要がある」との声が寄せられました。

図2 | 地域声を起点にした新規事業開発・検証プロセス



※ 仮説が外れても「失敗」ではなく、現場で得た気づきをもとに前のステップへ戻り、確かめ直す。

本授業の特徴は、最初から正しい答えを出すことではなく、現場で仮説を確かめ、外れたときに軌道修正することを重視している点です。仮説が外れたことや、試作品が期待どおり受け入れられなかったことも、次の検証につながる学びとして評価しました。

発表会では、学生同士の相互評価に加え、大手企業で新規事業開発を担当してきた富永有紗氏をゲスト審査員に迎え、その専門的な視点も交えて第 1 位～第 3 位を決定しました。また、結果だけではなく、現場との対話や仮説の見直し、チームの進め方に光を当て、「現場で顧客に会ったで賞」「方向転換(ピボット)賞」など、全 10 チームにそれぞれの取り組みに応じた賞を授与しました。

賞	テーマ／試作品	評価ポイント
第 1 位 & 段取り力高いで賞	伝統産業(杜氏)サポート／もろみの温度から加える水の量を示す装置	杜氏から直接意見を受け、タンク内の温度ムラを踏まえて改良した
第 2 位 & テック×マーケの 2 刀流で賞	国際課題解決(インドネシアコーヒー)／品質の管理条件を自動で保つ装置、店頭での売り方	生産と販売の 2 班に分かれ、装置づくりと店頭での検証を並行して進めた
第 3 位 & 最多投稿賞	気候変動下の食料生産／植物工場の湿度を自動で整える装置	21 件の試行錯誤の記録を残し、数千円の部品でつくった装置を植物工場で実測した
現場で顧客に会ったで賞	農業事故防止／獣害対策の装置	実際の農場で試し、農家から「使いたい、良い値段」の声を引き出した
ビジネス視点で進めたで賞	気候変動下の食料生産／植物工場の環境を見守る装置	顧客の要望に一つずつ試作品で応え、事業として続く形を考えた
技術と現場の声をつないだで賞	農業事故防止／農作業中の熱中症を防ぐ見守り装置	暑さ指数を算出する装置をつくり、現場の一言で知らせ方を変えた
方向転換(ピボット)賞	農業事故防止／農業技術を次の世代へ引き継ぐアプリ	現場で 4 つの案を検討して手放し、本当の困りごとにとどり着いた
顧客(子供)目線で進めたで賞	地域 DX 教育／ゲームを使った講座の運営マニュアル	保護者と受講生の声から、目標を「技術」から「自主性」へ変えた
プロトタイプ賞	気候変動下の食料生産／ビールの香りを言葉にするアプリ	醸造所の指摘を受けるたびに、アプリを作り直した
チームワーク賞	地域 DX 教育／中学生の地域づくり作品の伴走	締切の直前まで、中学生の作品づくりに付き添った

【今後の展望・本授業のねらい】

本授業では、受講生が 91 件にのぼる試行錯誤の記録を残しており、誰に会い、何を言われ、何を変えたかが日付とともに残っています。自らの経験を具体的な事実とともに語れる力を養うことも本授業のねらいです。

「ベンチャー企業論」は今後も隔年で継続する予定です。学生の試行錯誤記録や地域の方からのフィードバックを整理し、生成 AI が進化する中で学生が学ぶべきことの意義を検証しながら、次回の授業設計に反映してまいります。



最終発表会の様子



学生が検証する様子

<本件に関するお問合せ>

国立大学法人三重大学生物資源学部 農林環境科学コース フードシステム学研究室 内藤 啓貴

E-mail:naito@bio.mie-u.ac.jp TEL:059-232-9598

(本授業 企画・運営)

国立大学法人三重大学生物資源学部 非常勤講師 栗田 一平