

令和4年度 マイスター・ハイスクール事業 中間成果発表会

令和4年11月7日(月)

大分県立大分東高等学校・大分県立久住高原農業高等学校

農山漁村を牽引する担い手確保・育成事業

～農業系高校と産業界との一体・同期化による次世代担い手育成プロジェクト～

<発表者>

大分県教育庁高校教育課	指導主事	足立伸也
大分県立大分東高等学校	CEO	原田美織
大分県立久住高原農業高等学校	CEO	大田一郎

中間成果発表内容

1. 事業概要
 - ・実施体制
 - ・令和3年度の成果
2. 各校の進捗状況と今後の計画について
 - ・大分東高校
 - ・久住高原農業高校

農山漁村を牽引する担い手確保・育成事業

～農業系高校と産業界との一体・同期化による次世代担い手育成プロジェクト～

現状・課題

- 高齢化などにより農業経営体数は減少する一方、経営体の法人化や生産規模の拡大が進んでいる。
⇒「**農林水産業×AI・IoT**」の新たなカタチの学びを推進、市場動向を分析し新たな顧客を創造する柔軟な経営マインドの醸成
- 県内の新規就農者の内、新規学卒者は増加傾向にあるが、高齢化による離農もあり、さらなる拡充が求められる。(H30:43名、R1:44名、R2:67名)
⇒**新規就業を希望する生徒の確保・育成(農業法人への就職、農業大学校・四年制農学部等への進学、県外生の確保)**

事業の目的

「農林水産業×AI・IoT」の新たなカタチを学び、スマート先端技術を生産管理やマーケティング分野で活用したマーケットインのモノづくり力と多様な経営マインドの醸成し、農林水産業の未来に希望を持ち稼げる担い手、農林水産業を基盤に持続可能な循環型社会を創造する担い手を育成する。

実施体制

マスター・ハイスクール運営委員会

○大分県教育委員会 教育長	○株式会社ピースカンパニー 代表取締役社長
○大分県農林水産部 部長	○おおいたAIテクノロジーセンター 事務局長
○大分県商工観光労働部 部長	○株式会社サイナス 代表取締役社長
○大分県立大分東高校校長	○株式会社ADE 代表取締役社長
○大分県立久住高原農業高校校長	○全国農業協同組合連合会大分県本部 県本部長

マスター・ハイスクール事業推進委員会

指定校①…『大分県立大分東高等学校』 ○マスター・ハイスクールCEO(委員長) おおいたAIテクノロジーセンター 事務局長次長 ○大分県立大分東高校校長 ○大分県教育庁高校教育課長 ○大分県農林水産部地域農業振興課長 ○大分県商工観光労働部先端技術挑戦課長 ○株式会社サイナスイノベーション事業部長 ○JA全農おおいた営農開発部直販開発課長 ○大分東高等学校 農場主任 ○大分県教育庁高校教育課指導主事 ○大分県農林水産部地域農業振興課主査 ○大分県商工観光労働部先端技術挑戦班主幹	指定校②…『大分県立久住高原農業高等学校』 ○マスター・ハイスクールCEO(委員長) 株式会社ピースカンパニー メディア・プロデューサー ○大分県立久住高原農業高校校長 ○大分県教育庁高校教育課課長 ○大分県農林水産部地域農業振興課長 ○大分県商工観光労働部先端技術挑戦課長 ○株式会社オートバックスセブンICTプラットフォーム推進部長 ○JA全農おおいた営農開発部直販開発課長 ○久住高原農業高等学校 農場主任 ○大分県教育庁高校教育課指導主事 ○大分県農林水産部地域農業振興課主査 ○大分県商工観光労働部先端技術挑戦班主幹
---	---

事業概要

(1)先進的マネジメント教育

マーケットの変化に柔軟に対応する先進的な経営者や企業等との連携

- 地域リーダー育成推進PT連携体制の構築
- 企業のEC事業と連携したWEBマーケティング

×

大分東高校

久住高原農業高校

(2)スマート農林水産教育

技術革新・産業構造の変化の最前線で活躍する企業等との連携

- IoT機材からの収集データを活用した栽培
- スマート農機を活用した課題解決学習

×

大分東高校

久住高原農業高校

×

久住高原農業高校

久住高原農業高校

(3)グローバルアグリ・フォレスター教育

日本を代表する農業法人や企業等の先駆者の取組にふれ、グローバルな視点を学ぶための国内研修

- トップクラスのビジネスモデルを学ぶ農業法人での研修
- 林業先進県の技術開発や持続可能な産業振興を学ぶ研修

効果・展開

- 県内の一次生産分野(農業法人など)への就職者の増加
- 就農に向けた**農業大学校・研修施設**への進学者の増加
- 管理・経営者を志す**四年制農学部等**への進学者の増加
- 取組成果・ノウハウを**次世代専門教育モデル**として推進



・持続可能な循環型の地域創造をマネジメントする担い手の増加
 ・新規就農者における県外出身者の増加



- ✓ 地域産業の活性化による魅力ある農山漁村づくり
- ✓ 多様な志願者増加による農林水産教育の活性化

(1) 実施学年

	1年生	2年生	3年生	備考
R3年度	実施			
R4年度	実施	実施		
R5年度	実施	実施	実施	

(2) マイスター・ハイスクールCEO、 産業実務家教員について

大分東高校

・CEO

おおいたAIテクノロジーセンター

原田美織 氏

・産業実務家教員

株式会社ザイナス

江藤彰悟 氏、古屋勝二 氏

久住高原農業高校

・CEO

株式会社ピースカンパニー

大田一郎 氏

・産業実務家教員

株式会社オートボックスセブン

渡邊博人 氏

(3) マイスター・ハイスクールビジョンについて

大分県全体の農業教育の魅力を向上させ、高い志をもった県農業のリーダーとなる人材の確保・育成を行うため、H31年度から農業単独校として新設した久住高原農業高校において、技術革新や産業構造の変化の最前線で活躍する企業と連携したスマート農業等による地域課題解決に向けた学習環境を整備する。県農業教育の牽引役とし、得られた成果・ノウハウを他校に還元するリーディングスクールに位置づける。また、大分市唯一の農業系高校である大分東高校では都市型スマート農業のカリキュラム開発を企業と連携して取り組む。産業界と一体・同期化した先進的なカリキュラムを開発し、その成果を他校に還元する。

(4) 達成目標

① 定量的目標

① 県内農業関連就職・進学への関心が高まった生徒の割合(%)

R3年度:40% R4年度:50% R5年度:60%

② 県内農業関連就職及び進学を希望する生徒の割合(%)

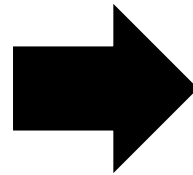
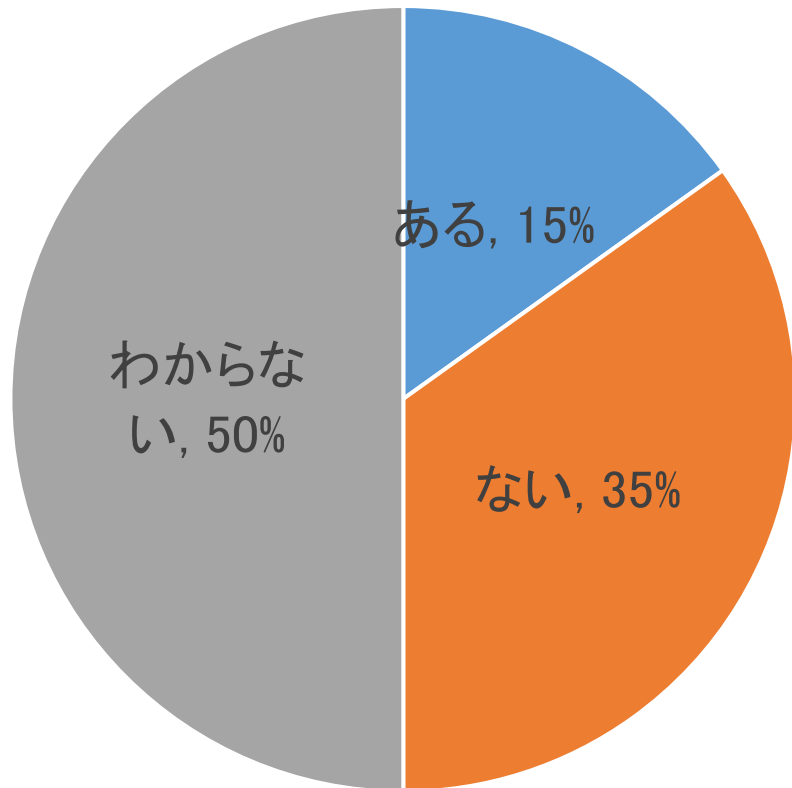
R3年度:30% R4年度:35% R5年度:40%

③ 大分東高校・久住高原農業高校における入試充足率(%)

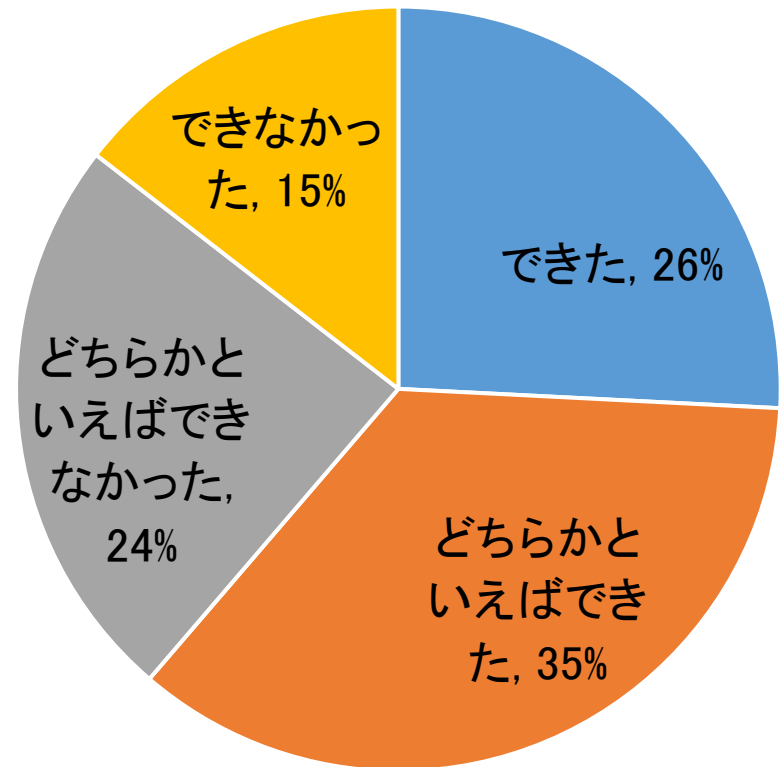
R3年度:90% R4年度:95% R5年度:100%

		① 県内農業関連就職・進学への関心が高まった生徒の割合(%)	② 県内農業関連就職及び進学を希望する生徒の割合(%)	③ 大分東高校・久住高原農業高校における入試充足率(%)
R3年度	目標値	40%	30%	90%
	達成値	46%	33%	74.2%

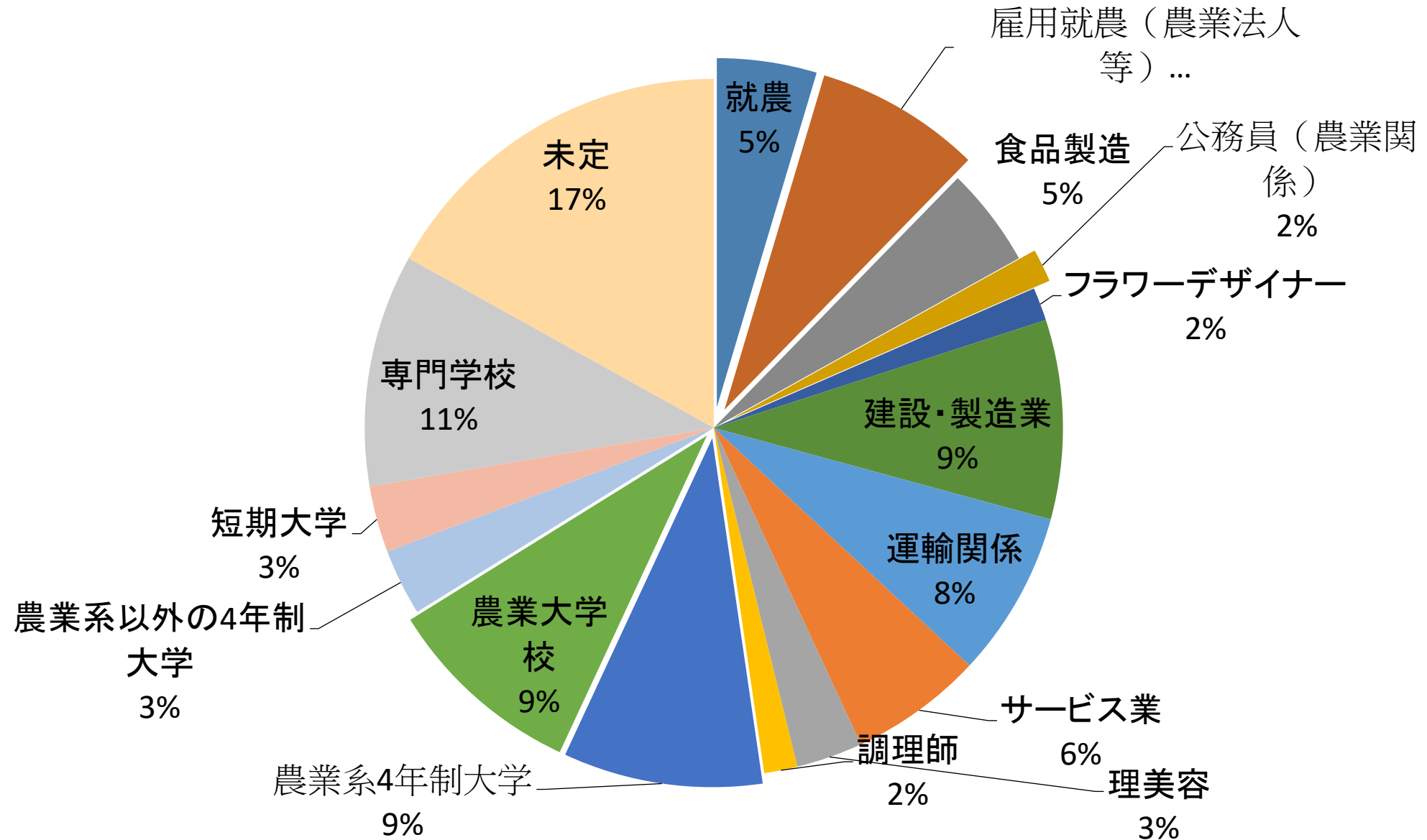
現在、県内農業関連就職・農業関係進学への関心がありますか。



令和3年度の学校の授業等を通じて、県内の農業関連企業などで働いてみたい・農業関係の大学・専門学校などで勉強してみたいという気持ちが高まりましたか。



卒業後の希望進路について



大分東高校・久住高原農業高校における入試充足率（％）

	募集人員	合格者数	充足率 (%)
大分東高校 園芸ビジネス科	35	36 ※	100.0
大分東高校 園芸デザイン科	35	21	60.0
久住高原農業高校	40	25	62.5
			74.2

※1名は外枠合格

②定性的目標

- スマート先端技術を様々な状況に応じて使い・創れるスキルを身に つけ、そのスキルを生産管理やマーケティング分野で活用しマーケットインのモノづくりに応用できる力を習得する。
- 新たな付加価値を創造する先進的な経営者や技術・他者とのつながりにより、旧態依然の凝り固まったイメージを払拭し、生徒の農林水産業に対する意識の価値転換を図る。
- 外部の先駆者との出会いや多様な学びから、多くの新たな「気づき」を生み、自分自身が将来目指していく農業者像を明確に構築し、その実現のために必要なキャリアパスを見通すことを可能とする。
- 県・地域・中学生の生徒・保護者の農林水産業に対する捉え方を見直す。

事業前アンケート(一回目)

大分県スマート農林水産教育（マイスターハイスクール事業） 生徒向けアンケート

外部講師の授業を受講する上で、アンケートへの協力をお願いいたします。

(1) あなたが高校の農業学科を選んだ理由は次のうちどれですか。

- ① 将来農業関係の仕事に就きたい
- ② 農業に興味があったから
- ③ 生き物、植物が好きだったから
- ④ 学力的に適していると感じたから
- ⑤ 他に選択肢となる高校がなかったから
- ⑥ 中学校の先生に勧められたから
- ⑦ 親しい先輩・友人がいたから
- ⑧ 取り組みたい部活動があったから
- ⑨ その他

(2) 農業に対するイメージとして当てはまるものを選んでください。〔複数選択可〕

- ① 魅力がある
- ② 面白そう
- ③ 大変そう
- ④ やりがいがある
- ⑤ きつそう
- ⑥ 危ない
- ⑦ かっこいい
- ⑧ かっこ悪い
- ⑨ 楽しそう
- ⑩ もうかりそう
- ⑪ もうからない
- ⑫ 年寄りがしている
- ⑬ 田舎
- ⑭ 休みがない
- ⑮ 自分のペースで仕事ができる
- ⑯ 古くさい
- ⑰ 自然と共生できる
- ⑱ 先進的
- ⑲ その他

(3) 農業を学ぶ上で、どんな力が必要だと思いますか。(複数選択可)

- ① 体力
- ② 積極性
- ③ 主体性
- ④ コミュニケーション力
- ⑤ 計算力
- ⑥ 話す力
- ⑦ 忍耐力
- ⑧ 継続力
- ⑨ その他

(4) スマート農業という言葉聞いたことがありますか。

- ① はい
- ② いいえ

(5) 現在、県内農業関連就職・農業関係進学への関心がありますか。

- ① ある
- ② ない
- ③ わからない

(6) 卒業後の進路について、次のうちどれを考えていますか。

- ① 就職（県内・県外）
- ② 進学
- ③ 未定

(7) (6)のうち①を選んだ人は、次のうち興味がある職種を選んでください。

- ① 就農
- ② 雇用就農（農業法人等）
- ③ 林業
- ④ 漁業
- ⑤ 建設・製造業
- ⑥ 食品製造
- ⑦ 運輸関係
- ⑧ 公務員（農業関係）
- ⑨ 公務員（農業以外）
- ⑩ 医療・福祉関係
- ⑪ サービス業
- ⑫ 理美容

(8) (6)のうち②を選んだ人は、次のうち興味がある進学先を選んでください。

- ① 農業大学校
- ② 農業系4年制大学
- ③ 農業系以外の4年制大学
- ④ 農業系以外の専門学校
- ⑤ 公務員学校

事業後アンケート(二回目)

大分県スマート農林水産教育（マイスターハイスクール事業） 生徒事後アンケート

(1) 農業に対するイメージとして当てはまるものを選んでください。〔複数選択可〕

- ① 魅力がある
- ② 面白そう
- ③ 大変そう
- ④ やりがいがある
- ⑤ きつそう
- ⑥ 危ない
- ⑦ かっこいい
- ⑧ かっこ悪い
- ⑨ 楽しそう
- ⑩ もうかりそう
- ⑪ もうからない
- ⑫ 年寄りがしている
- ⑬ 田舎
- ⑭ 休みがない
- ⑮ 自分のペースで仕事ができる
- ⑯ 古くさい
- ⑰ 自然と共生できる
- ⑱ 先進的
- ⑲ その他

(2) 農業を学ぶ上で、どんな力が必要だと思いますか。(複数選択可)

- ① 体力
- ② 積極性
- ③ 主体性
- ④ コミュニケーション力
- ⑤ 計算力
- ⑥ 話す力
- ⑦ 忍耐力
- ⑧ 継続力
- ⑨ その他

(3) 令和3年度の農業科の授業を通して、身についたと思う力はどれですか。〔複数選択可〕。

- ① 積極性
- ② 主体性
- ③ コミュニケーション力
- ④ 計算力
- ⑤ 話す力
- ⑥ 忍耐力
- ⑦ 継続力
- ⑧ まとめる力
- ⑨ 文章力
- ⑩ その他

(4) 令和3年度の農業科の授業内容で、一番の思い出に残っているものは何ですか。

- ① 教室での専門授業
- ② 総合実習
- ③ 外部企業の授業
- ④ インターンシップ
- ⑤ その他

(5) 令和3年度の学校の授業等を通じて、県内の農業関連企業などで働いてみたい・農業関係の大学・専門学校などで勉強してみたいという気持ちが高まりましたか。

- ① できた
- ② どちらかといえばできた
- ③ どちらかといえばできていない
- ④ できなかった

(6) 卒業後の進路について、次のうちどれを考えていますか。

- ① 就職（県内・県外）
- ② 進学
- ③ 未定

(7) (6)のうち①を選んだ人は、次のうち興味がある職種を選んでください。

- ① 就農
- ② 雇用就農（農業法人等）
- ③ 林業
- ④ 漁業
- ⑤ 建設・製造業
- ⑥ 食品製造
- ⑦ 運輸関係
- ⑧ 公務員（農業関係）
- ⑨ 公務員（農業以外）
- ⑩ 医療・福祉関係
- ⑪ サービス業
- ⑫ 理美容

(8) (6)のうち②を選んだ人は、次のうち興味がある進学先を選んでください。

- ① 農業系4年制大学
- ② 農業系以外の4年制大学
- ③ 短期大学
- ④ 農業大学校
- ⑤ 専門学校
- ⑥ その他

文部科学省 次世代地域産業人材育成刷新事業 「マイスター・ハイスクール事業」

農山漁村を牽引する担い手確保・育成事業

～大分県スマート農林水産教育(スマートテクノロジーの学びと実践)推進事業～



大分県立大分東高等学校

大分県立大分東高等学校

- 大分市中心部から車で45分程の郊外に位置
- 平成25年4月1日から園芸ビジネス科と園芸デザイン科を設置
- 1学年4クラス（園芸ビジネス科1クラス、園芸デザイン科1クラス、普通科2クラス）
- MH事業は園芸ビジネス科/園芸デザイン科を中心に実施



農業高校生がデジタル活用を体験・学習・実践できる環境の構築

AI、IoT等情報活用実証

ドローン等センサー活用

圃場管理等の情報活用戦略

課題解決 先端技術活用の「知識」と「実践」でデジタル農業を理解自らスマート農業を「創れる」人材を育成

「座学」→「実践」→「探究」のサイクルで学びを体験



技術に触れる

試行錯誤から興味・関心を抱く

どのように役立てることができるか想像する

農業や園芸の現場の実践に取り組み・感じる

生徒 ⇒ 農業の未来に「希望」を持ち「稼げる」就農者を育成する / 学校・先生 ⇒ 授業の内製化

基礎「農業とIT」：座学2コマ

1年1組 園芸ビジネス科 9月10日 1,2限

1年2組 園芸デザイン科 9月9日 3,4限

【内容】スマート農業の目的、農業におけるDXについての説明。農業の未来、新たな農業の職業像、農業現場でのテクノロジー活用・応用事例を紹介など。



【気づいた点】

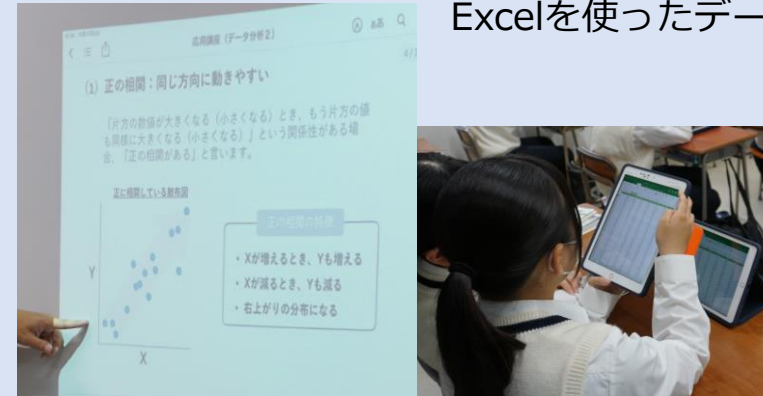
- ・テキストPDFデータのダウンロード配布のハードルが高かった投影したスライドで対応。
- ・生徒に前を向いて授業を聞いてもらうためにもテキストデータ配布にこだわらない方向に進めた。

実践2「データ分析」：座学1コマ+実習1コマ

1年1組 園芸ビジネス科 10月1日 1限、10月12日1限

1年2組 園芸デザイン科 10月11日 6限、10月12日3限

【内容】スイートコーンの収穫データを使ったプリントでの演習。度数分布表やヒストグラム等の書き方。分散と標準偏差の説明。Excelを使ったデータ分析の実施など。



【気づいた点】

- ・端末でのExcel操作サポートに時間を要した。
- ・サンプルデータをダウンロードしている生徒とクラウド上で操作している生徒がいたため。

実践1「ドローン操作（プログラミング）」：座学1コマ+実習2コマ

1年1組 園芸ビジネス科 9月14日 1,2限、9月21日1限

1年2組 園芸デザイン科 9月14日 3,4限、9月21日3限

【内容】ドローンとは、なぜ飛ぶのか、ルール等について説明。動かすためのプログラミング基礎や利用するアプリ「TELLO EDU」の説明。実習方法の説明。グループでの操作実習など。



【気づいた点】

- ・プログラミング操作を楽しんで「次はこう動かそう、次はこうしてみよう」と積極的にトライする生徒がでてきた。
- ・地元新聞社の取材があった。

実践3「AIプログラミング：JetsonNano」：座学1コマ+実習2コマ

1年1組 園芸ビジネス科 11月4日3限、11月8日5,6限

1年2組 園芸デザイン科 11月4日5限、11月10日2,3限

【内容】AIとは、種類（画像認識、音声認識等）説明。画像分析について仕組み、身近な事例などの説明。JetsonNanoの説明。サムズアップダウンの画像識別実習など。



【気づいた点】

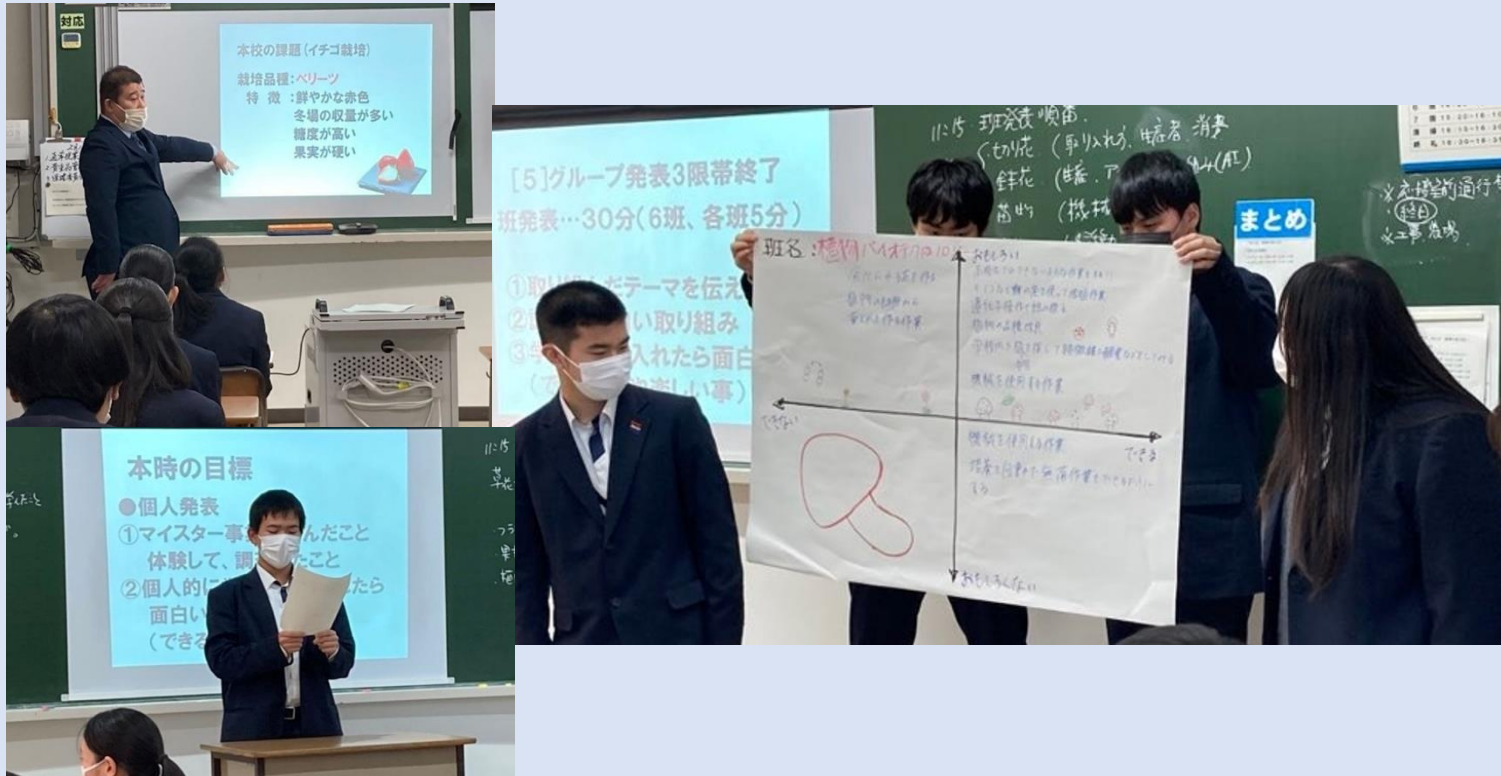
- ・生徒の端末で動作せず、急遽別端末にて対応。事前の動作確認徹底要。
- ・各グループの実習支援サポートにおおいたAIテクノロジーセンターがスタッフも参加。

プロジェクト研修「振り返り+アイデアソン」：座学1コマ+実習2コマ

1年1組 園芸ビジネス科 11月15日5限、2月18日1,2限

1年2組 園芸デザイン科 11月15日6限、2月17日3,4限

【内容】これまでの授業を振り返って、学んだこと、感じたことを洗い出す。学んだ技術が農業や園芸にどのように活かせるか創造し、個人発表、他の生徒の意見も聞いて、まとめて発表する。



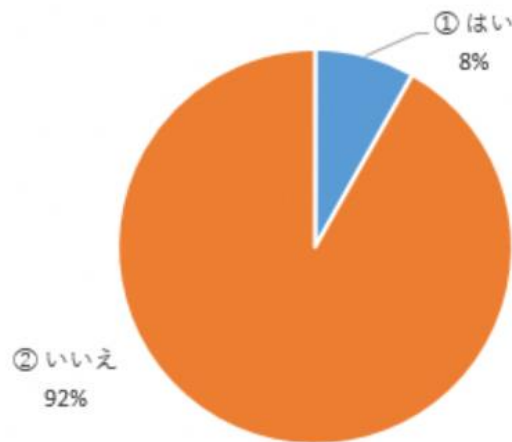
【発表内容から抜粋】

- ・ 具体的な品目等における病気や害虫などのリスクに着目し、IoTを取り入れた管理、AIでの判別等、技術を活かした意見
- ・ 労働時間の短縮、高齢化や人手不足等の課題解決の視点と儲かる農業にしたいといった価値創造の視点からの意見

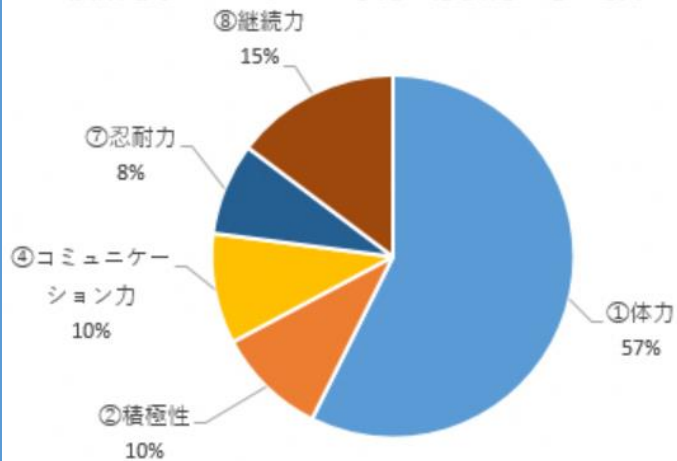
事前アンケート

9割を超える生徒が「スマート農業」という言葉を聞いたことがなく、農業を学ぶ上で必要な力も「体力」が半数以上を締めていた。

スマート農業という言葉を知っていますか。



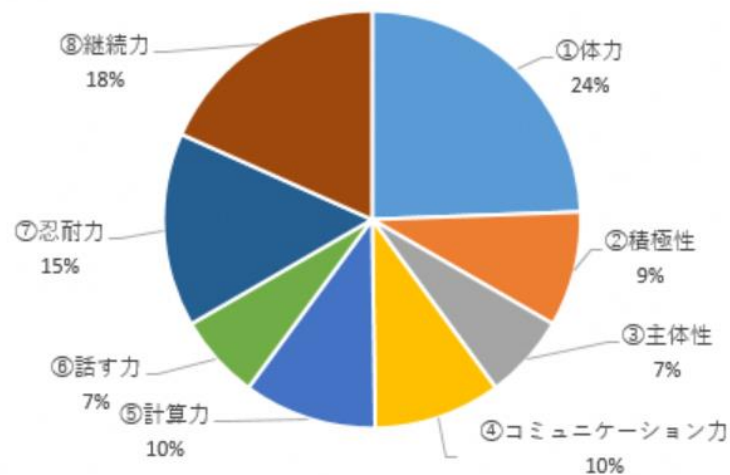
農業を学ぶ上で、どんな力が必要だと思いますか。



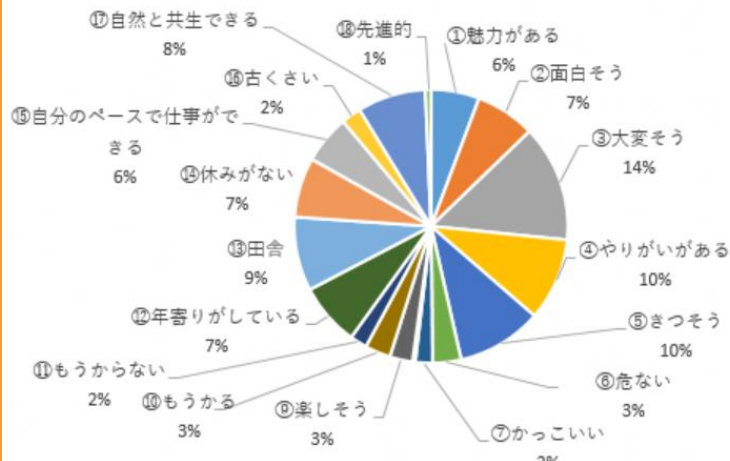
中間アンケート

「主体性」や「計算力」「話す力」といった能力の必要性を感じ、農業に対して「カッコいい」「もうかる」等の前向きな声も増えた。

農業を学ぶ上で、どんな力が必要だと思いますか。



農業に対するイメージとして当てはまるものを選んでください。



生徒の感想

- ・ドローンを使って実際に学校の農園で肥料をまきたい。
- ・AI教師あり学習というのが興味深かった。
- ・2つ以上のデータを比較するグラフの書き方がわかった。
- ・農業には色んなもの関わっていて、数人で行っていた大変な作業なども楽にすることができたり、手助けすることができることがわかった。
- ・どんな職業でもAIの知識などは必要だと思うので、深めておきたい。
- ・パティシエになりたい。どの製品、食材を使ったものが売れているかをデータで分析したい。

今後の課題と方策

- ・生徒が手を動かす機会、グループで意見交換の中で、考えを伝えたり、聞いたりする機会を増やす。
- ・実際に育てている野菜や作物、草花と連動した内容を準備、手を動かすだけでなく、やっていることとの結びつきを増やすことで、応用力・探究心を更に刺激していく。
- ・現場の先生たちとの役割分担によるフォローの強化。授業時間だけで完結しない部分のフォロー等。
- ・単一のゴールでなく、生徒さんの目的意識強化へのサポートも含めて対応していく。

R4年度計画

- 2年生は、1年次に学んだスマート農業の知識や技術を活用していく
- 実際の農業法人が抱える課題に対し、どのように役立てるかを考える
- 現場を知り、技術を使い、試行錯誤の中で、スマート農業をつくる力を育む
- 1年生の授業は、R3年度に実施した授業を学校の先生たちで内製化する

「積算温度・肥培管理」 (環境データ活用)



「実崩れリスク対策」 (AI画像識別の活用)



「灰色カビ病対策」 (ドローンの風力活用)



農業高校生がデジタル活用を体験・学習・実践できる環境の構築

AI、IoT等情報活用実証

ドローン等センサー活用

圃場管理等の情報活用戦略

課題解決 先端技術活用の「知識」と「実践」でデジタル農業を理解自らスマート農業を「創れる」人材を育成

「座学」→「実践」→「探究」のサイクルで学びを体験

2年生 園芸ビジネス科

- ・1年次に学んだ知識・技術のベリーツ栽培に活用
- ・農業法人の課題解決実証研究
- ・病虫害防除対策検討（環境データ活用）
「灰色カビ病対策」
- ・肥培管理方法の検討（肥料分析、環境データ活用）
- ・積算温度による収穫管理の検討（環境データ活用）
- ・収穫判断・実崩れリスク対応画像識別（AI判定システム）



R4.9月	10月	11月	12月	R5.1月	2月	3月
環境データ 収集Start	復習 テーマ検討	AI機械 外周	中間発表	検証1	検証2	発表
農家法人 連携調整		データ分析 復習			成果まとめ 発表準備	

1年生 園芸ビジネス科・園芸デザイン科

「農業とIT（基礎）」 「テクノロジーの学び（実習）」 「プロジェクト研修（探究）」のサイクルで農業へのテクノロジー利活用を考える

技術に触れる

試行錯誤から興味・関心を抱く

どのように役立てることができるか想像する

農業や園芸の現場の実践に取り組み・感じる

生徒 ⇒ 農業の未来に「希望」を持ち「稼げる」就農者を育成する / 学校・先生 ⇒ 授業の内製化

現在の進捗

- 9月7日
圃場にセンサー「プロファイダー」を設置し、データ収集を開始
- 10月18日
農業法人との連携スタート
11月以降、データ提供や情報交流等開始
- 10月26日
2年生授業スタート
(1年生は11月8日～)

圃場に「プロファイダー」を設置



地域の農業法人や外部の専門企業等との連携

- 地域のいちご農家とデータ連携、比較対象として、検証に協力をいただく。
- ソフトバンクグループ企業のSB C&S社と連携を開始。ノーコードAI機械学習ツール「AIMINA」を無償提供及び操作授業実施の支援をいただく。
- おおいたAIテクノロジーセンターに賛同・参加している企業（107社）を中心に、授業のオープン化をはかり、外部企業との連携、支援を募っていく。

地域の農業法人との連携



ソフトバンクグループ企業「SB C&S」との連携



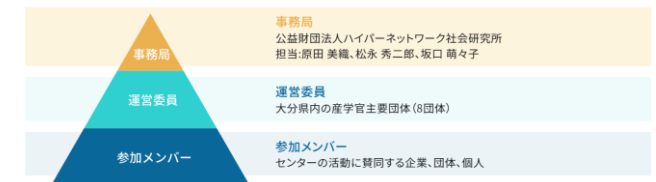
授業のオープン化による企業との連携強化



おおいたAIテクノロジーセンター (OAITC)

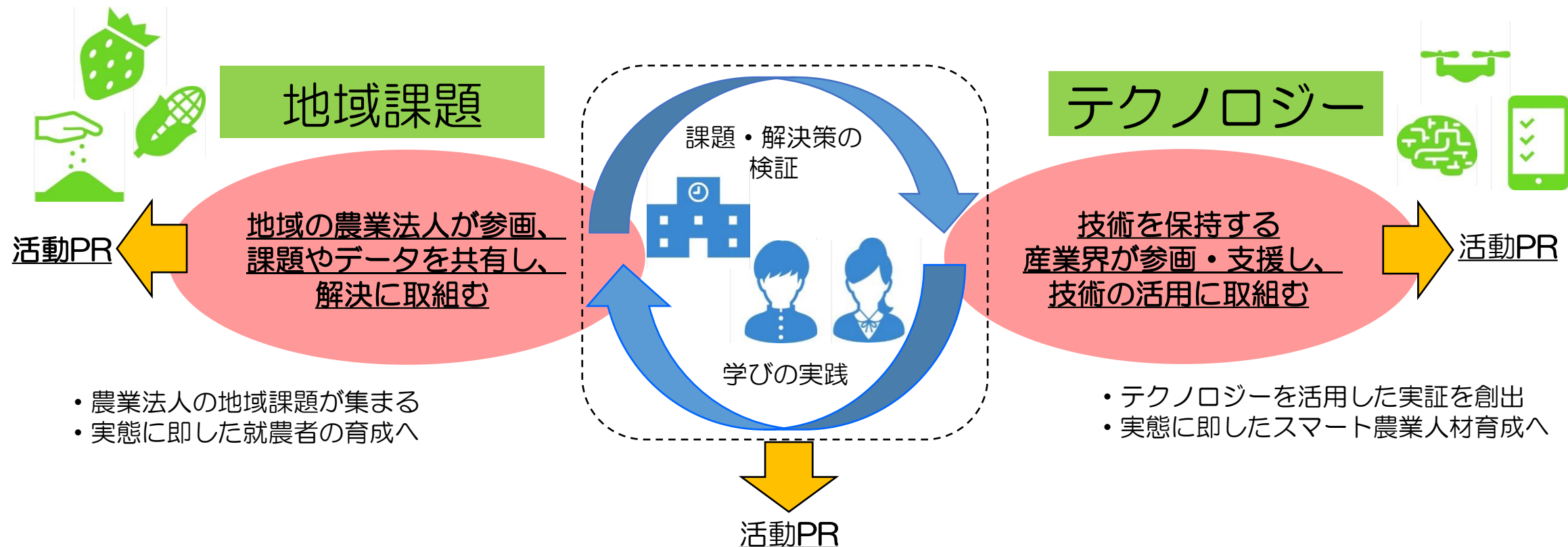
センター長: 村上 憲郎 氏

テクノロジースポンサー: 田上 英昭氏 (NVIDIA Corporation)



R6年度以降の展望

- 農業高校生の学びの実践が橋渡しとなり、地域課題とテクノロジーをつなぐ
- 地域課題解決の実践そのものが、デジタル活用の体験・学習・実践の場となる。



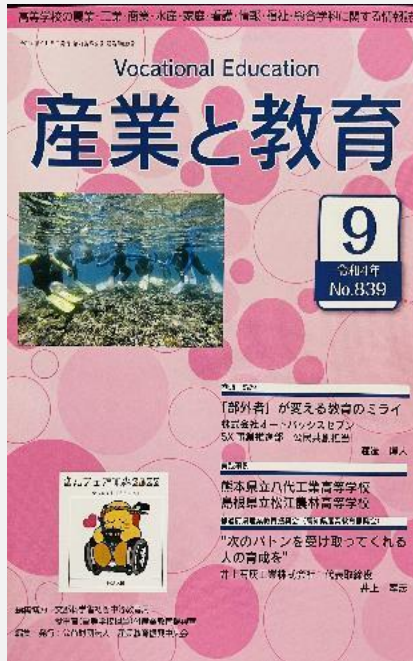
農業高校生がデジタル活用を体験・学習・実践できる環境の構築・**継続**

先端技術活用の「知識」と「実践」でデジタル農業を理解自らスマート農業を「創れる」人材を育成・**継続**

文部科学省 次世代地域産業人材育成刷新事業 「マイスター・ハイスクール事業」

農山漁村を牽引する担い手確保・育成事業

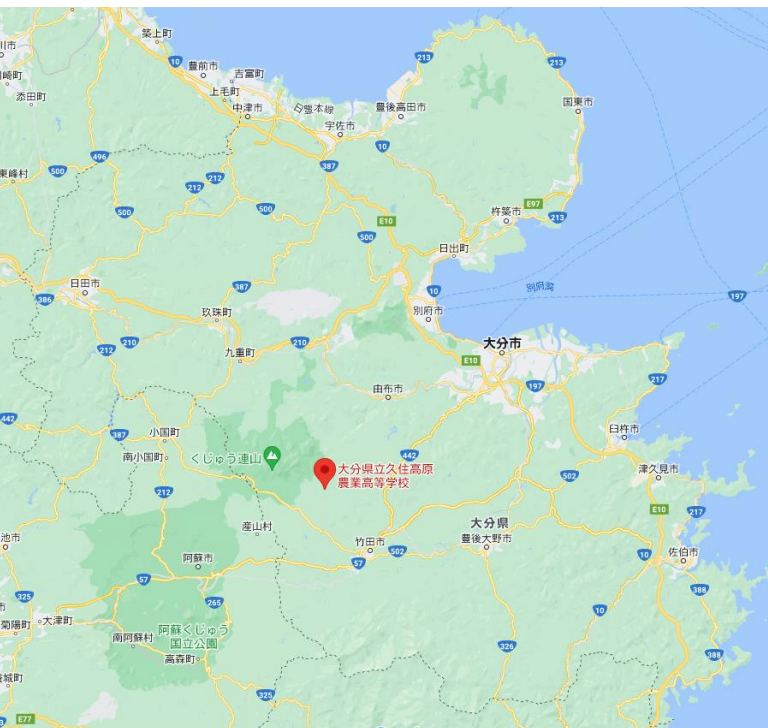
～大分県スマート農林水産教育(スマート技術等を活用した地域課題実証研究)推進事業～



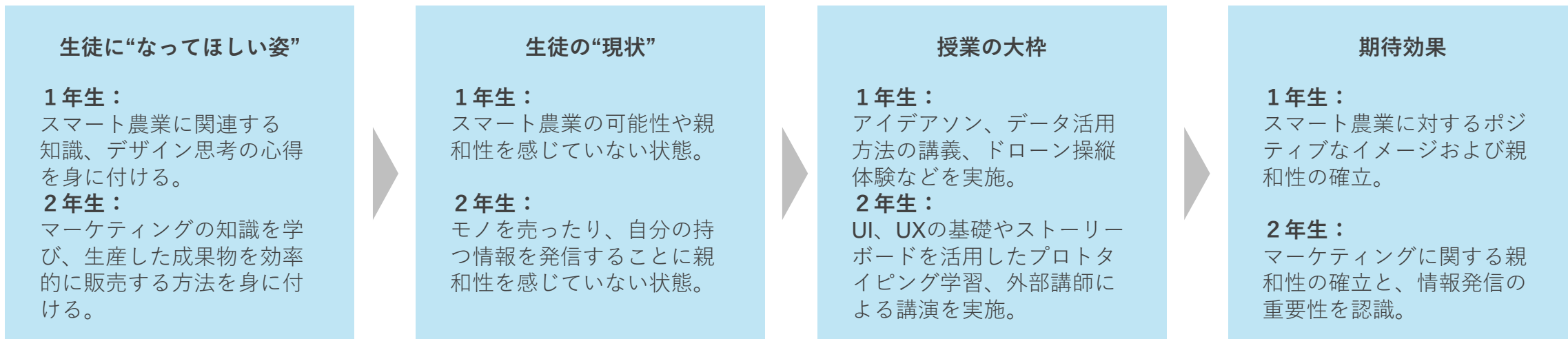
大分県立久住高原農業高等学校

大分県立久住高原農業高等学校

- 豊かな自然に囲まれた久住高原に位置
- 平成31年4月から大分県唯一の単独農業高校としてスタート
- スクールテーマ「小さな学校の大きな希望」



本年度の事業概要（授業を行う上での判断軸）



3 年スケジュール

年度／四半期	R3				R4				R5			
	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
デザインシンキング	■				■				■			
データ分析・解析			■					■				■
農作物の育成		■				■				■		
商品販売の知識習得								■			■ 販売 (収穫祭)	
IoT機材・最新技術	■											
他校との連携									■			
資料作成・発表	■											

1年生に実施する授業内容

生徒に“なってほしい姿”

まずはスマート農業および、Society 5.0についての知識を身に着け、“スマート農業とは何か”というイメージを持つ。同時に、ドローンの操縦体験やアイデアの出し方講座を通じて、農業の可能性についての幅広い気づきを得る。

生徒の“現状”

スマート農業やSociety 5.0に関する“ぼんやりとした”、イメージを持つに留まっている状態。また、ドローンの操縦やアイデアの出し方については経験値を積んでいない状態。

授業の大枠

スマート農業に関するイメージを実感できるカリキュラムの提供および、将来の視野を広げるための「生徒主体」による活動を実施する。

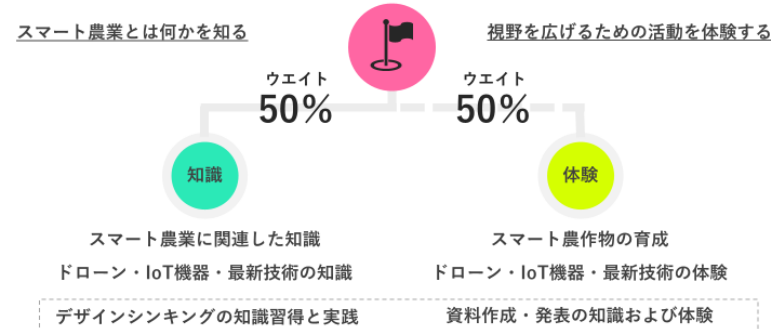
期待効果

スマート農業について、生徒が自分自身のイメージを持つことができる。また、スマート農業の推進に親和性の高い「ドローン」「最新技術」や「アイデアの出し方、まとめ方、発信の仕方」についての知見を得ることができる。

授業で実施する事

- ・デザインシンキングを活用したアイデアソン
- ・スマート農業の情報
- ・農業の未来に関する情報
- ・農業とドローンの親和性
- ・ドローンの操縦体験
- ・データ活用の方法
- ・資料の作り方、発表方法

1年生授業の目標達成に必要なだと考える6項目



アイデアソン

【内容】

座学と体験を通じ、“ユーザー目線での商品開発”をチームで実践することで、これからのビジネスで必要とされるスキル（聴く、考える、伝える）を身につける機会を提供します。

【具体例】

- ・デザインシンキング、アイデアソンの紹介
- ・資料作成、プレゼン方法のレクチャー



2年生に実施する授業内容

生徒に“なってほしい姿”

生徒が社会に出た際に必要となる「アイデアを発信する力」「モノを売る力」を手に入れ、彼らが作りだした成果物を「付加価値を付けて」「適正な価格で消費者に購入」してもらえる状態。

生徒の“現状”

デザインシンキングを活用しながら、身の回りに存在する「不」「課題」「意見」を発見・分解し、それらを解決するための活動を実践できる状態。ただし、得られた打ち手を世の中に発信する「切り口や手段」を手に入れていない状態。

授業の大枠

アイデアの出し方や最新技術の知見を増やしつつ「生産⇒販売」を体験することができる授業を展開し、生徒自らが情報を集め、考え、グループで活動することを通じて、得られた打ち手を世の中に発信する「切り口や手段」の獲得を目指す。

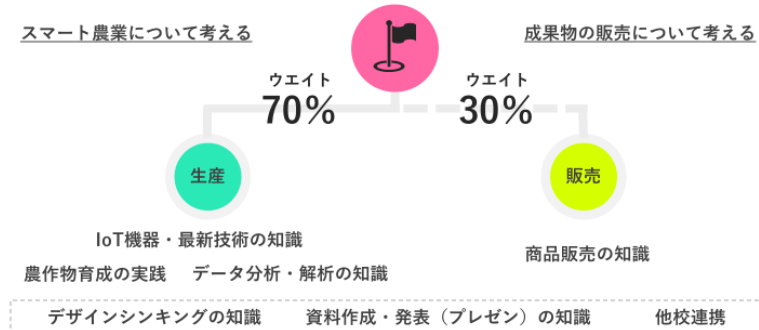
期待効果

デザインシンキングの活用を通じて得ることができる「アイデア」や「新しい価値」を、世の中に発信する「切り口や手段」を手に入れる。また、授業の一連の流れを通じて、「モノを売る力」も育てる。

授業で実施する事

- ・デザインシンキングを活用したアイデアソン
- ・UI、UXの基礎
- ・ストーリーボードを活用したプロトタイピング
- ・マーケティングの基礎
- ・資料の作り方
- ・外部講師による講演
- ・農家とのアイデアソン

2年生授業の目標達成に必要なだと考える7項目



マーケティングのイメージ



Point

デザインシンキングの観点でマーケティングを捉えると、「どうしたらベルソナは自分の商品を選んでくれるのか」という問いを立てながら販売戦略を考える事もできる。

活動内容（本年度の事業開始から現在まで）

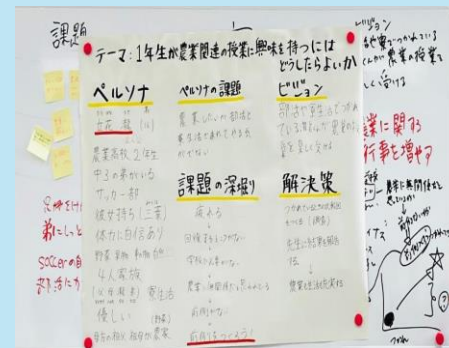
座学の実施



生徒主体のワーク



成果物の作成



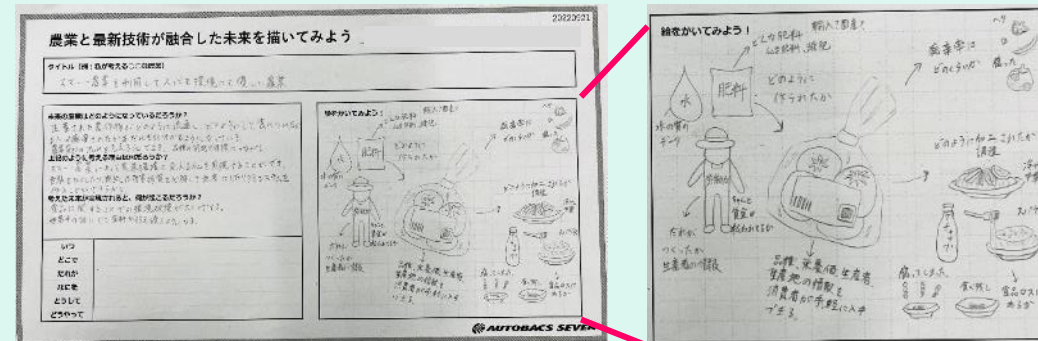
成果物の発表（情報発信）



ドローンサッカーを活用した授業



ワークシートを活用したアイデアの具体化



今後の活動（現在から未来にかけて）

事業の目的達成を前提とし、生徒がこの事業を通じて得られる価値を検証しながら、授業の組み立てと実行を行う。

授業にて創造されている価値の県内展開を継続

授業のノウハウは

なぜ、この研修を実施するのか

良いゴール

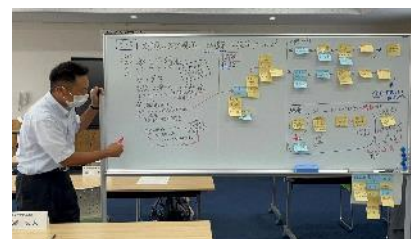
「明日にでも始まるから準備を先だって、必ず、”出来る”ための準備をつくる」ことを目指し、各課に「事業の農学人型」を育成するためのシナリオを描いてきた。それが実現し、生徒が受講できる授業内容にします。

今後の人財育成に必要となる「能力」を身に付ける

指導者自身の信念を伝えるための発信を目的とする

©AFFINITY SEVEN

県内教員向け研修を通じて



県内に展開中！

- ・大分県立大分東高等学校
- ・大分県立宇佐産業科学高等学校
- ・大分県立玖珠美山高等学校
- ・大分県立佐伯豊南高等学校
- ・大分県立三重総合高等学校
- ・くじゅうアグリ創生塾

※研修を受講された農業系高校を抜粋

活動状況の外部発信を継続



生徒アイデアのスマート百葉箱は



関係者と連携して

- ・久住農高の学生と教員
- ・県内農業高校
- ・県内工業高校
- ・CEO大田
- ・大分県庁 関係部署
- ・協力していただける企業
- ・(株)オートボックスセブン

県内に展開中！



その他、活動風景

