

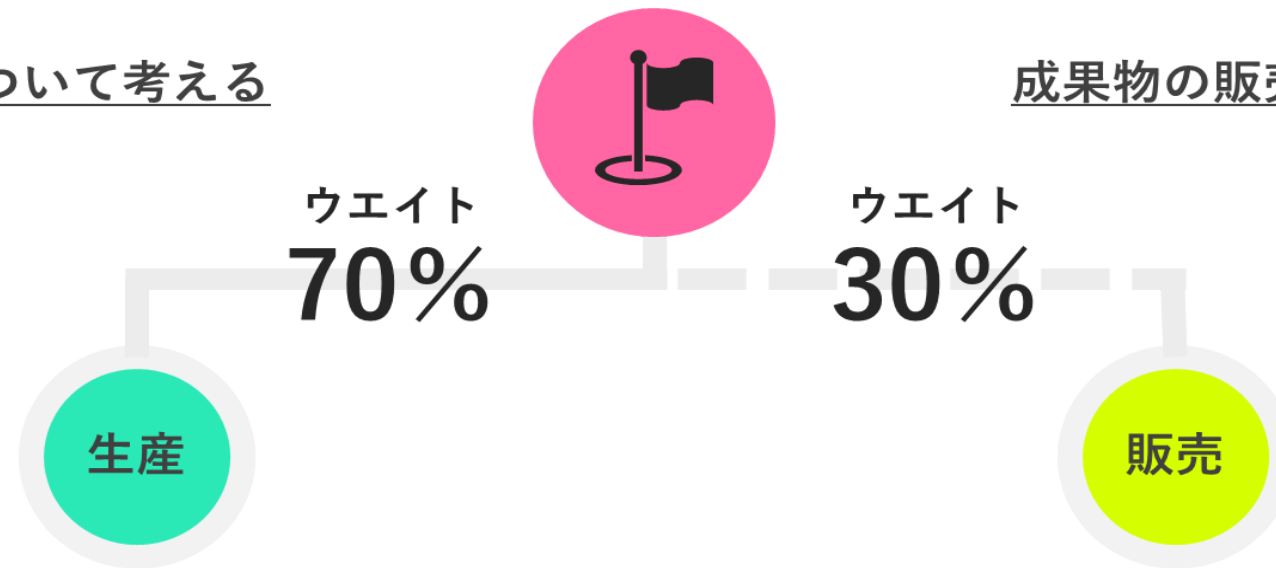
背景：2年生授業における重要な学習項目

7

遂行すべき活動項目達成のために設定した学習項目と、学習の比重

スマート農業について考える

成果物の販売について考える



IoT機器・最新技術の知識

農作物育成の実践 データ分析・解析の知識

商品販売の知識

デザインシンキングの知識

資料作成・発表（プレゼン）の知識

他校連携

各回授業の実施状況

第1回授業

9

内容

【1年生】

- ・アイデアソンの実施
- ・ドローンサッカーの体験会

【2年生】

- ・1年次の授業内容振り返り
- ・アイデアソンの実施

詳細

1年生は、スマート農業の実践や、農業の価値転換を図るために必要となる知識や実例（最先端技術を農業分野で利用するとどのような可能性があるのか、など）をSociety 5.0と交えて学習するとともに、農業分野での利用が拡大しているドローンについて、“スカイキック”というドローンサッカー用の練習機体を用いての操縦体験を実施。同時に、「チームビルディングスキル」の向上も目指し、簡単なアイデアソンを体験した。

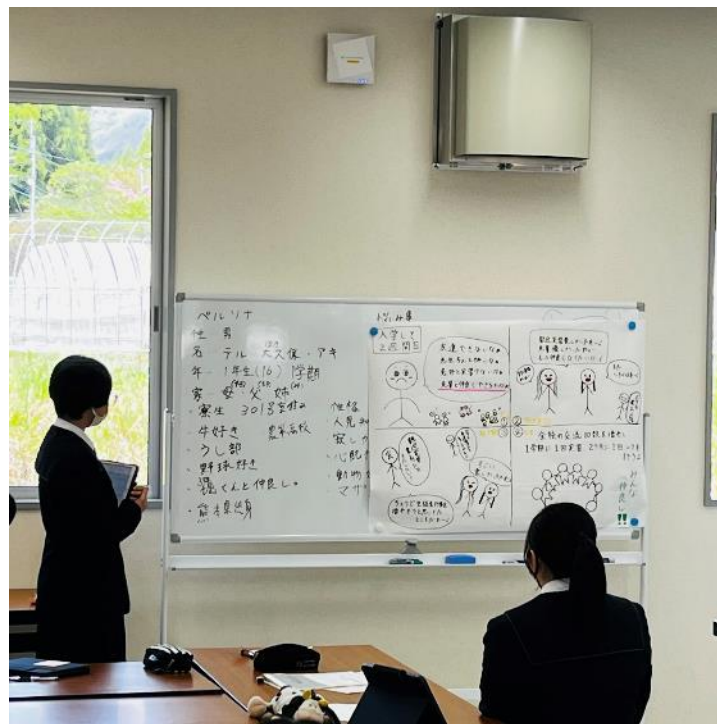
2年生は、1年次の授業内容振り返りも兼ねて、簡単なアイデアソンを実施した。

第1回授業

10

写真

授業風景



第2回授業

11

内容

【1年生】

- ・アイデアソンの実施

テーマ：友達を100人作るにはどうすればよいか？

【2年生】

- ・アイデアソンの実施

テーマ：体験入学へ来た中学生に、久住高校の魅力をPRするにはどうすればよいか？

詳細

2回目の授業では学年ごとにテーマを設定し、デザインシンキングを活用したアイデアソンを実施。

1年生については、今後の学校生活において必要となる、簡単なテーマでのディスカッションを通じた「アイデア（打ち手）の創造から発信まで」の「体験学習」を目的として、昨年度の1年生にも提供しているデザインシンキングの教材を活用しながら、実践形式の授業を実施した。

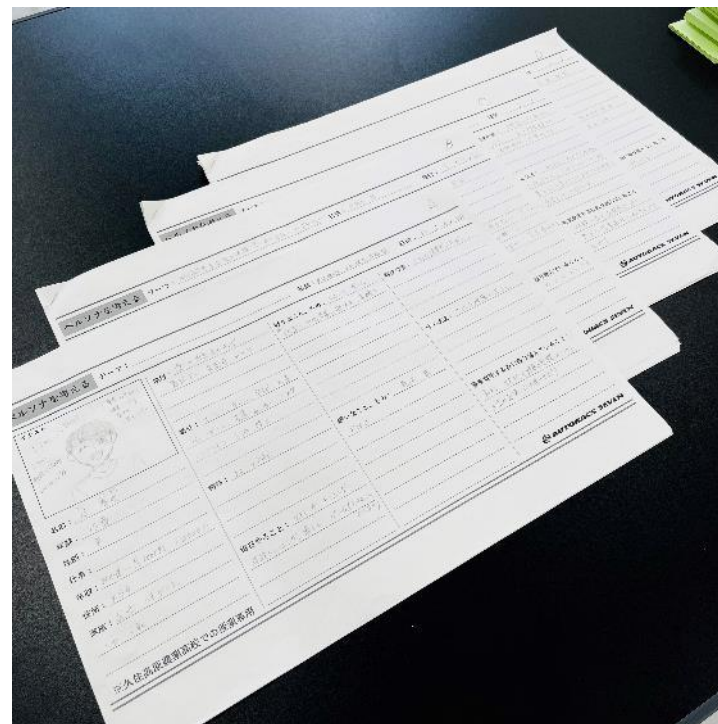
2年生については、「体験入学へ来た中学生に、久住高校の魅力をPRするにはどうすればよいか？」というテーマを設定した上で、中学生目線での課題解決に取り組んだ。

第2回授業

12

写真

授業風景



内容

【1年生】

- ・社会と農業環境の変化について知る
- ・資料作成

【2年生】

- ・マーケティングの学習
顧客と商品の接点や、体験価値について知る

詳細

1年生については、農業および農業高校がおかれている社会環境の変化に注目し、最新技術と農業が融合した未来について考察した。

ここでは、農林水産省提示している資料「スマート農業の展開について 農林水産省2021年度5月度」を生徒に提示し、Society5.0の情報と併せて、生徒が就農した際の農業分野における“未来”を予想するヒントを与えている。

2年生については、自身が将来モノを売る（何かしらの価値を提供する）際に重要となる、「顧客の体験価値」について、ワークシートやストーリーボードを活用してのグループワークを通じて、親しみを持つ場を提供した。

第3回授業

14

写真

授業風景

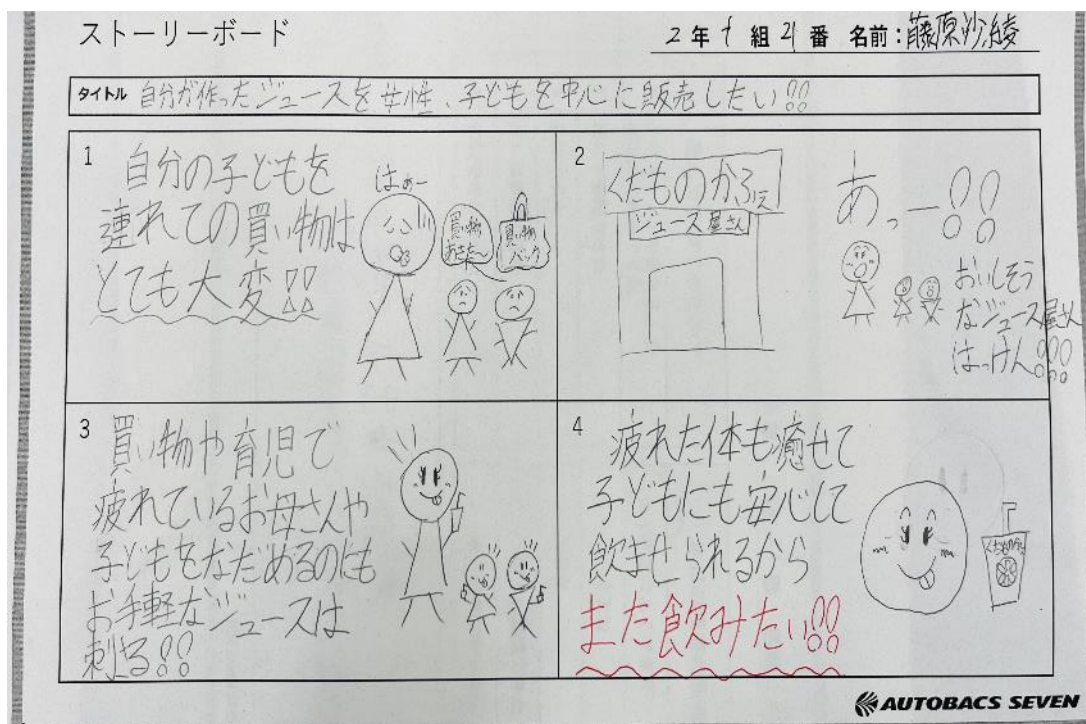
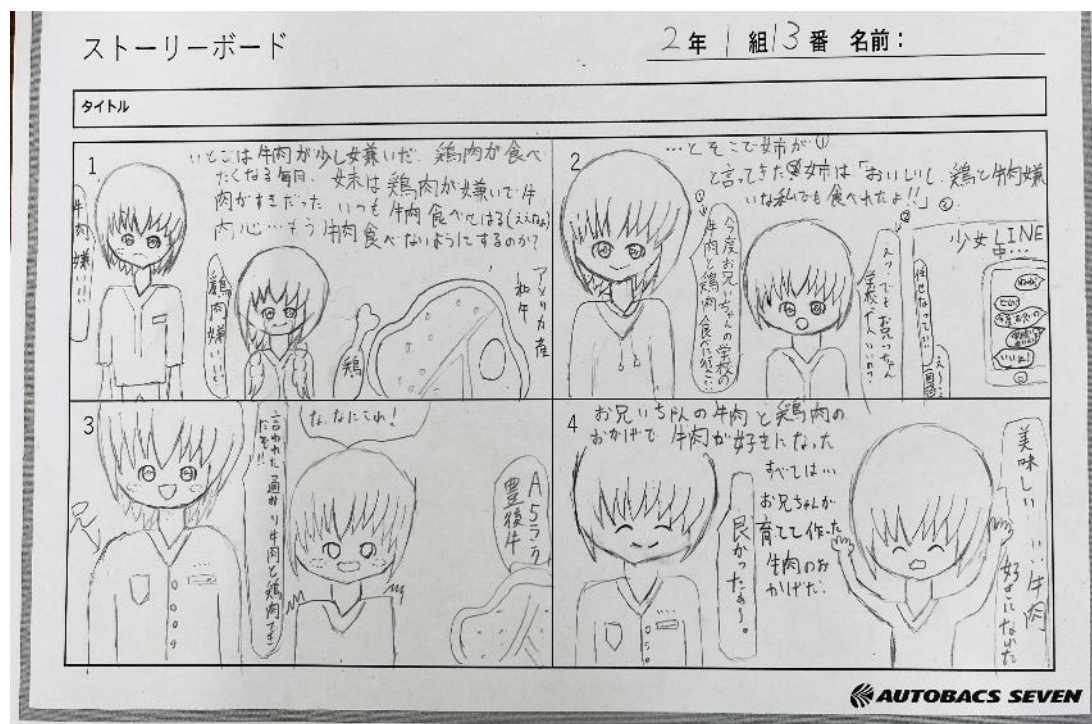


第3回授業

15

写真

授業風景



内容

【1年生】

- ・映画「レディ・プレイヤー1」の視聴

【2年生】

- ・マーケティングの学習
顧客と商品の接点について(UI、UX)について

詳細

1年生については、Society5.0やデジタル田園都市国家構想、スマート技術の参考となるSF映画「レディ・プレイヤー1」を視聴した。

なお、単に映画を楽しむだけでなく、映画の中で「どのような最新技術が」「どのような目的で」「どれだけ使われていたか」を洗い出し、映画視聴後に「これら最新技術はスマート農業に活用可能かどうか」というテーマで意見交換も実施している。

2年生については、先月に引き続き、自身が将来モノを売る（何かしらの価値を提供する）際に重要となる、「顧客の体験価値」について、UI、UXを切り口とした理解の促しを実施した。

なお、マーケティングの学習は、収穫祭での物販や外部講師連携授業の円滑化も目的としている。

第4回授業

17

写真

1年生が視聴した映画



第4回授業

18

写真

授業風景



内容

【1年生】

- ・農場環境の見える化について
- ・データの分析・解析と仮説の立て方について

【2年生】

- ・デザイン思考に基づくマーケティング手法の説明(3C分析)

詳細

1年生については、「“農業環境の見える化”とは何かを理解したうえで、農場環境を見える化するために必要となる“データ”の取り扱い方を知る」という事をテーマに据え、日本国内や同校で実施しているスマート農業の事例を紹介した上で、農業環境の“見える化”についての現状、動向や知識を提示している。さらには、スマート百葉箱から収集しデータを教材として活用し、「データの分析・解析と仮説の立て方」について理解を深めた。

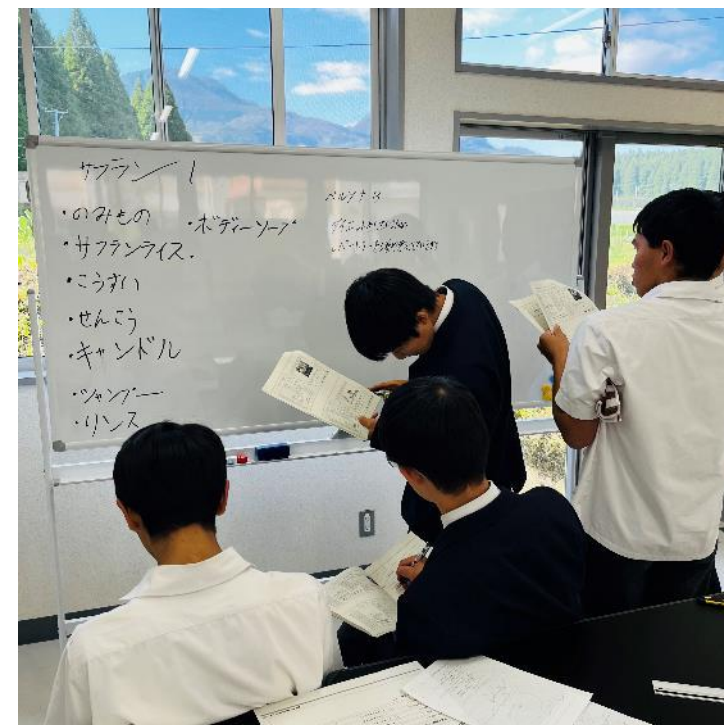
2年生については、先月に引き続き“デザインシンキングとマーケティングをミックスしながらモノを売るにはどうすれば良いか”について思考を巡らせ、「3Cゲーム」と称した販売シミュレーションゲームの実践を通じて、3C分析に対する理解の深化を実践した。

第5回授業

20

写真

授業風景



内容

【1 年生】

- ・マーケティングの学習
顧客と商品の接点について(UI、UX)について

【2 年生】

- ・デザイン思考に基づくマーケティング手法
の説明(4 P分析、4 C分析)

詳細

1 年生については、2 年生も学習している「顧客の体験価値」について、UI、UXを切り口とした取得に取り組み、自分が作ったモノを“売る”ためにはどうすれば良いかについて、自分が実際に商品を買う時に感じた体験価値に基づいて理解するというテーマについて考察を深めた。

2 年生については、生徒の意見も考慮し、先月に引き続き“デザインシンキングとマーケティングをミックスしながらモノを売るにはどうすれば良いか”について思考を巡らせ、4 P分析、4 C分析についてさらなる理解の深化を実践した。

第6回授業

22

写真

授業風景

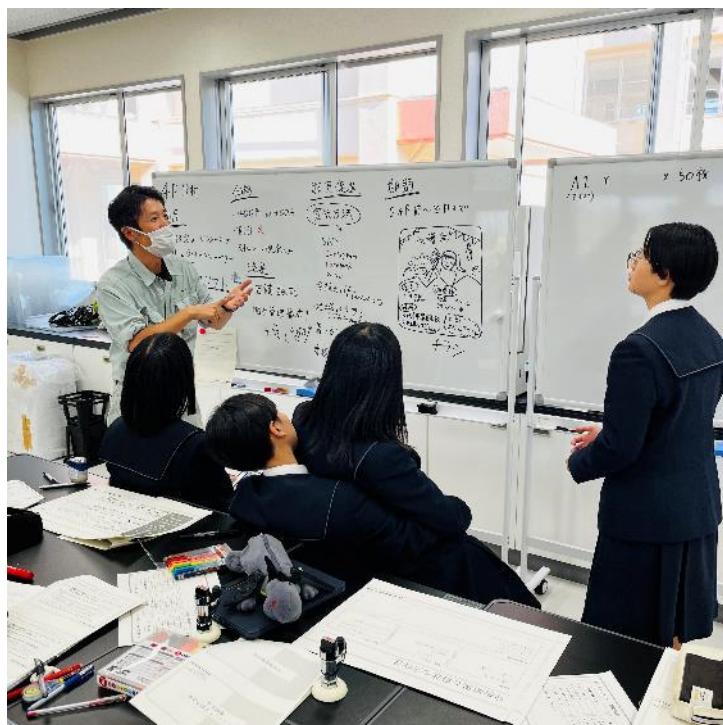


第6回授業

23

写真

授業風景

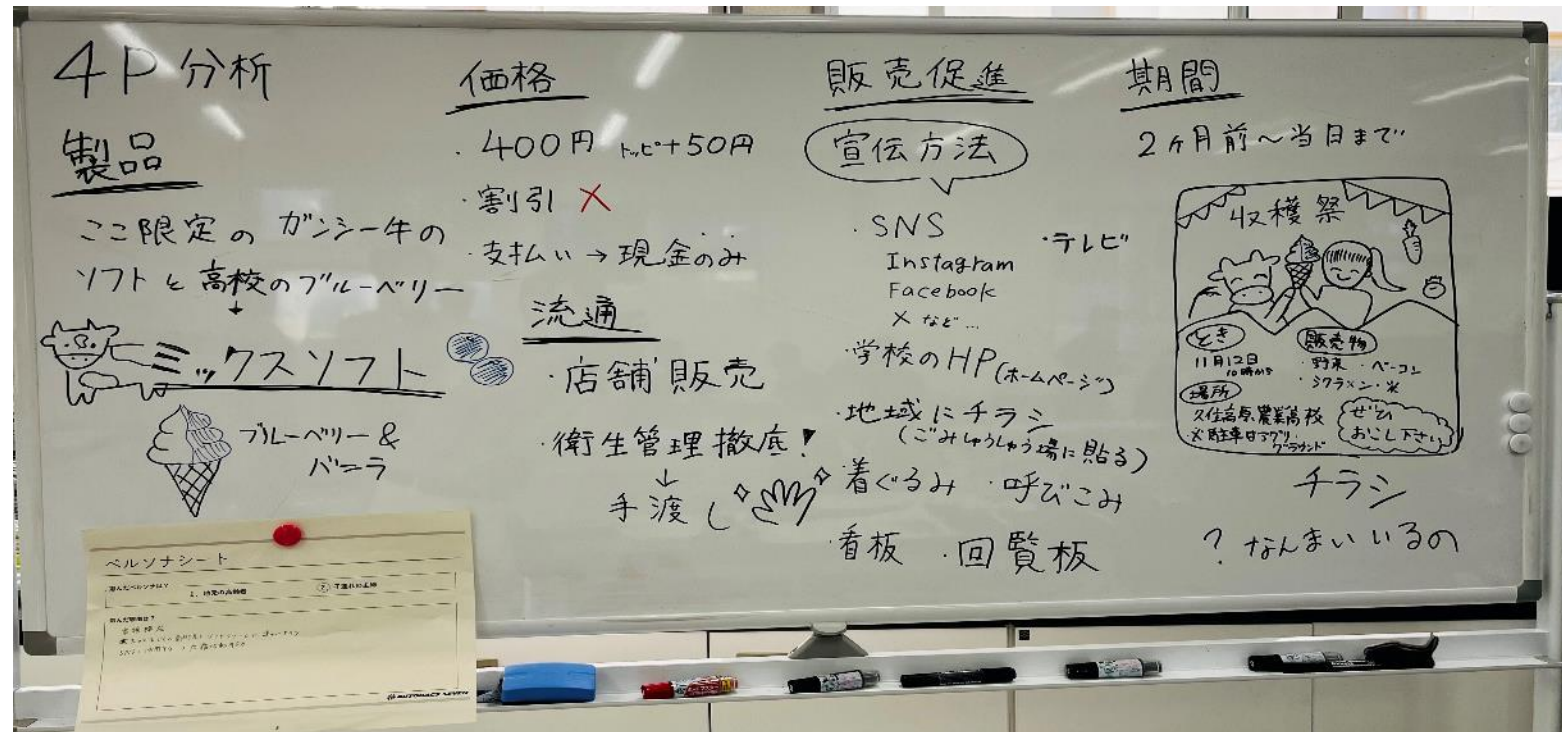


第6回授業

24

写真

授業風景



内容

【1年生、2年生共通】

- ・マーケティングに関する座学
- ・農業、酪農関連の“プロ”の話を聴いてみる（国産サフラン商い処 八世屋 長谷川様、工藤牧場 工藤様）

詳細

“農業、酪農＝農家、酪農家だけの仕事、代々受け継ぐ作業”、“農業、酪農＝勘と経験、体力が重要だ”という価値観を打破すべく、どのようなポイントから企業がビジネスとして「農作物、家畜を育てる」、「マーケティング手法を用いて商品を販売する」、「新しいアイデアを生み出そうとする」のかを切り口として、外部講師の経験に基づきお話しいただいた。

なお、生徒が農業、酪農分野における「アイデアの生み出し方」「生み出したアイデアをカタチにする方法」「カタチになったアイデアを市場に流通させ、買ってもらう方法」など、生産から販売に渡っての広い範囲におけるノウハウを習得できる（ヒントを得ることができる）ことを目的としている。

第7回授業

26

写真

授業風景

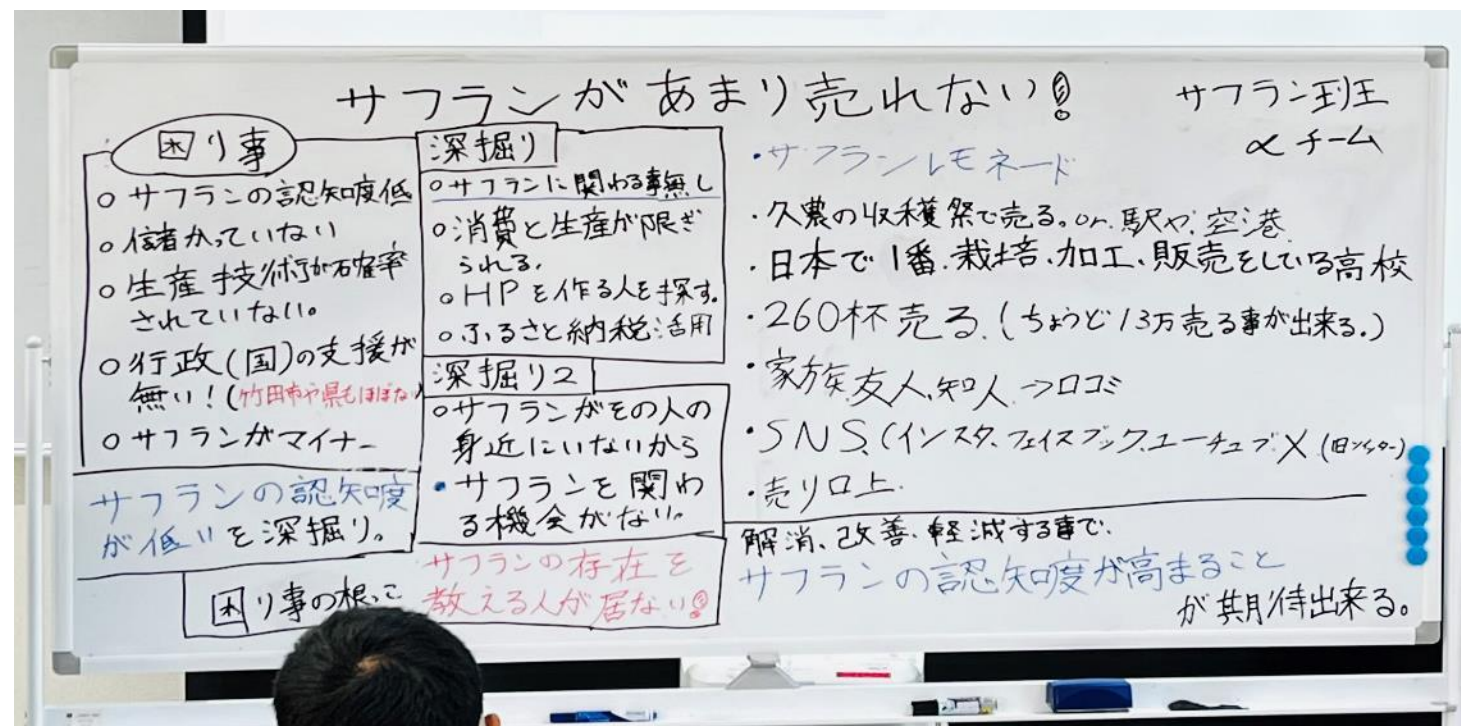


第7回授業

27

写真

授業風景



内容

【1年生、2年生共通】

- ・IT関連の“プロ”の話を聴いてみる

(株式会社グローティー 代表取締役CEO 伊東様、株式会社IDM 代表取締役社長 樹下様、Just 4 Design 代表 門脇様)

詳細

前回授業に引き続き、今回は「生産」「加工」「流通」「販売」という大きなマーケティングの流れについて、ITのチカラをそれらに交えたらどのような可能性が見えてくるのかについて、外部講師との対話を通じて新たな価値発見の時間を設定した。

具体的には、生徒が「農業」「畜産」のプロにヒアリングをした内容に基づき、「農業」「畜産」のプロが抱える困りごとをITのチカラを駆使しながら解決するためにはどうすれば良いか、というテーマでアイデアソンを実施しており、IT企業の“社長目線”による課題解決の方向性や視野、視座、視点の持ち方を学習した。

第 8 回授業

29

写真

授業風景



第8回授業

30

写真

授業風景



内容

【1年生、2年生共通】

- ・「いままでの農業」と「これからの農業」の共通点と違いについて
- ・「お客様に合わせた戦略立案」の練習（“夏休みの宿題”の事例）

詳細

Society 5.0、スマート農業に関するインプット、最新技術が登場する映画の視聴、外部講師との対話を通じて獲得した“気付き”を更に深めるべく、「いままでの農業」と「これからの農業」の共通点と違いについてをグループワークで議論し、「これからの農業」に求められる人材についての考察を巡らせた。

なお、これから農業を行う際の重要項目として「お客様に合わせた戦略の立案」を1つのテーマとし、「ペルソナが、夏休みの宿題を期限内に計画的に終わらせるためにはどうすれば良いか」というお題のもと、ミニワークも実施している。

第9回授業

32

写真

授業風景



内容

【1年生】

- ・年間学習成果の振り返り
(振り返りシートの作成、ホワイトボード上での議論実施)

【2年生】

- ・映画「レディ・プレイヤー1」の視聴

詳細

1年生については、今までの学習を振り返る時間を設けている。

同時に、「先端技術を“必要な時に”“必要なだけ”活用できる能力とは何か？」という大きなお題を設定し、簡単なディスカッションを実施した後に、「スマート百葉箱を課題研究で活用するならば、“どのようなタイミングで”“どのように活用できそうか”」について考察するためのワークを実施した。

2年生については、映画「レディ・プレイヤー1」を視聴している。

写真

1年生の授業風景



スマート百葉箱を課題研究で活用するとどうなるか考えよう！

取り組みたい研究テーマ

トモの連作障害対策

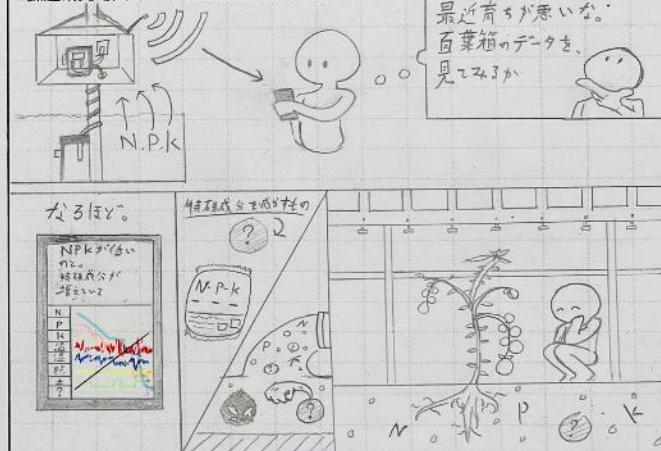
- ①. スマート百葉箱を課題研究でどのように活用してみたいか？

トマトは、温度で色々変化するので
 温温を野菜箱で、って、温度をたもつ方法
 知っておきたい

- ②. ①でスマート百葉箱を活用にするにあたって、他にどんな機能があるとよい？

NPKの濃度をデータにできたり、
連作障害の原因、特定の成分の量を感知できたり
スマホのアプリでデータをみたりできたり。
そういうのがおもしろいかなと思いました。

課題研究でスマート百葉箱を活用している絵をかいてみよう！



内容

【1年生、2年生共通】

- ・年間学習成果の振り返り（振り返りシートの作成、ホワイトボード上での議論実施）
- ・年間学習成果の資料作成

詳細

第11回目の授業では、年間発表資料の作成を実施した。

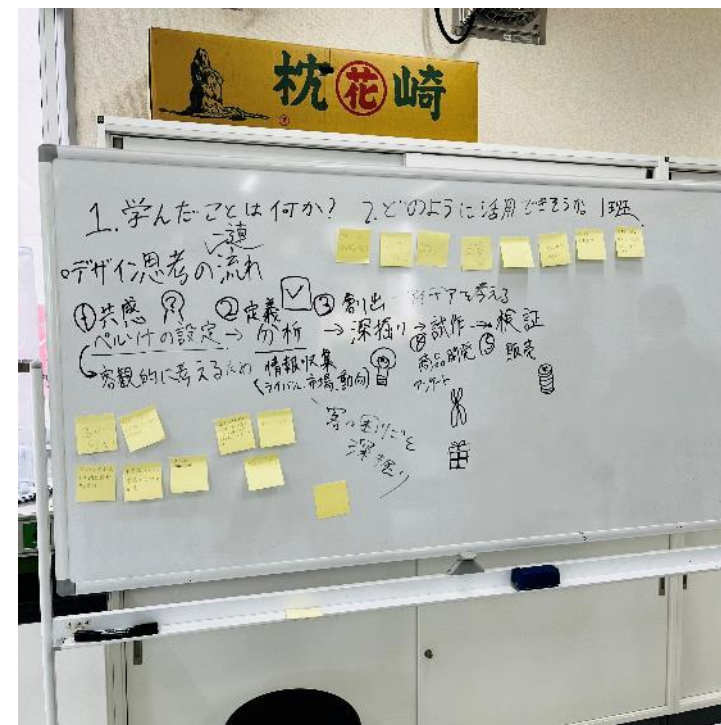
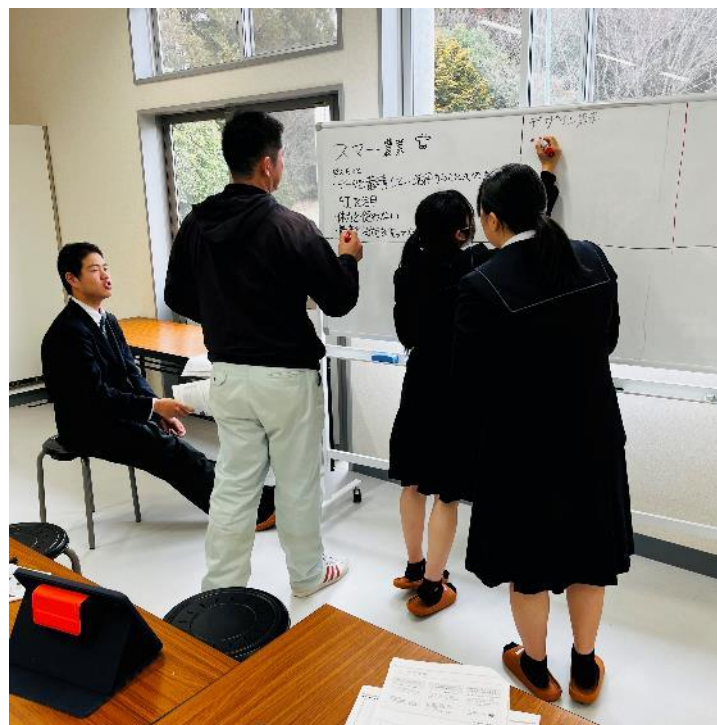
ここでは第10回目の授業にて学習した「そもそもプレゼンテーションとは何か？」「なぜプレゼンテーションが必要なのか？」「プレゼンテーションができるとどうなるのか」「効果的な資料の作り方」に基づき、個別ワークの時間を取った後にグループワークを展開し、第12回目の発表準備を整えた。

第11回授業

36

写真

授業風景



内容

【1年生、2年生共通】

- ・年間学習成果の資料仕上げ
- ・年間学習成果の発表

詳細

1年生、2年生ともに、年間学習成果の資料仕上げおよび発表を実施。

1年生については、粗削りな点が垣間見えたものの、与えられた時間内での資料仕上げおよび自信を持った発表が実施されていた。

2年生については、この事業3年間で“最も習熟度が高まった学年”であり、意見の“とりまとめ”から“発表”に至るまで、当方が想定した以上の実力であったと認識している。

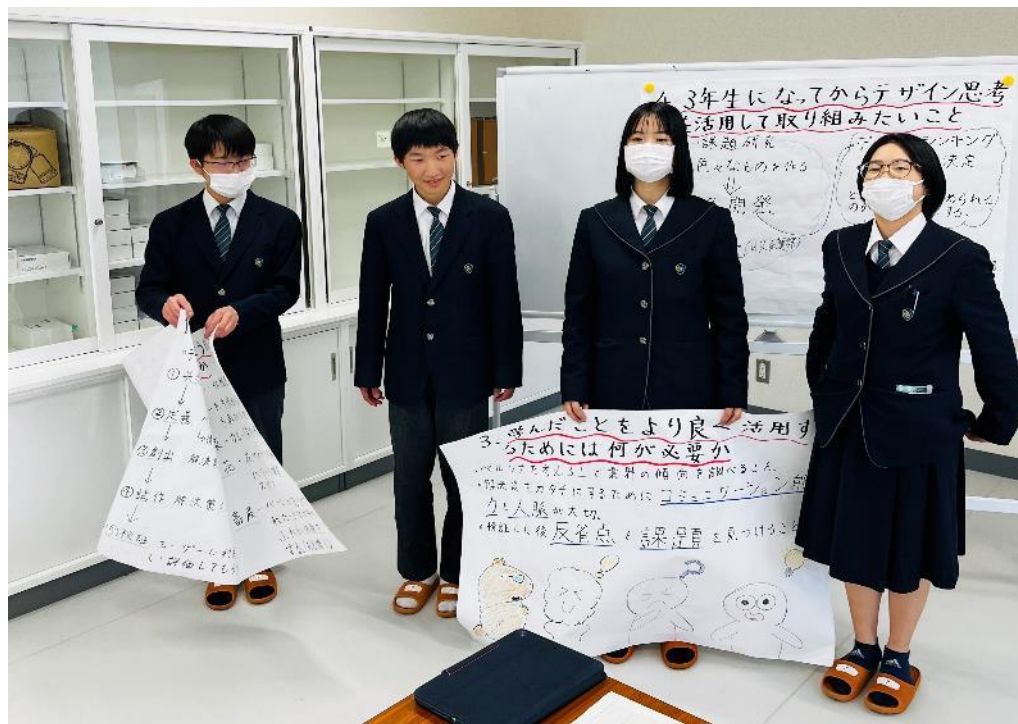
また、生徒が自主的かつ自律しての作業遂行に臨んでおり、生徒個人の素地の良さを伺い知ることができた。

第12回授業

38

写真

年間成果発表会の様子

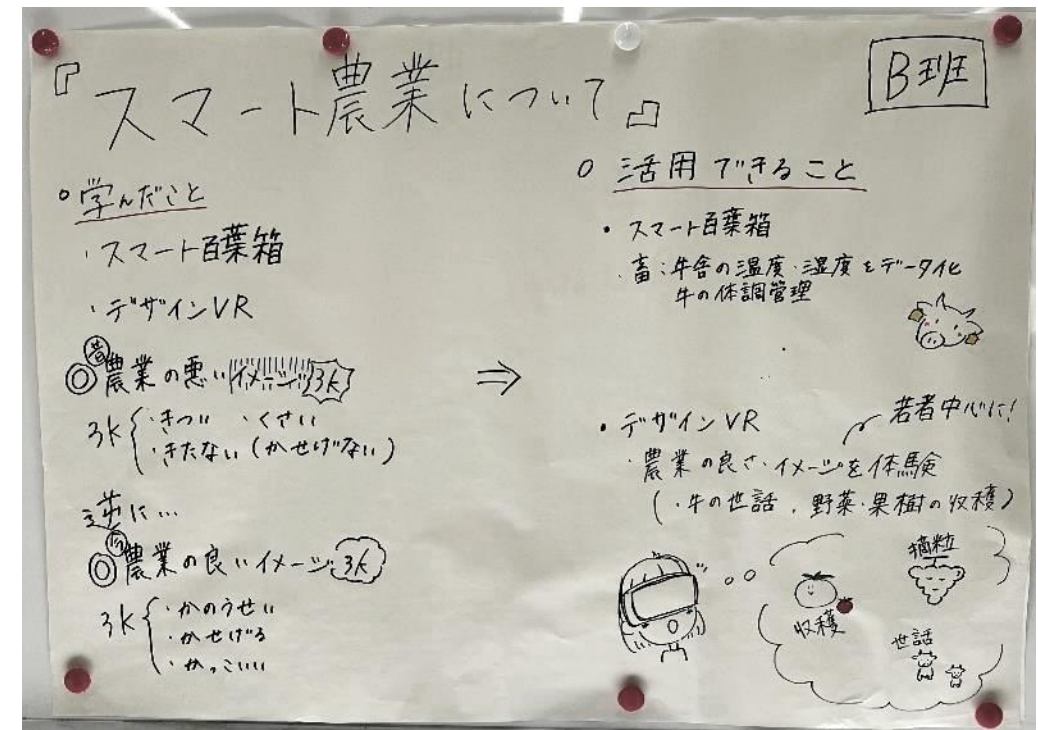
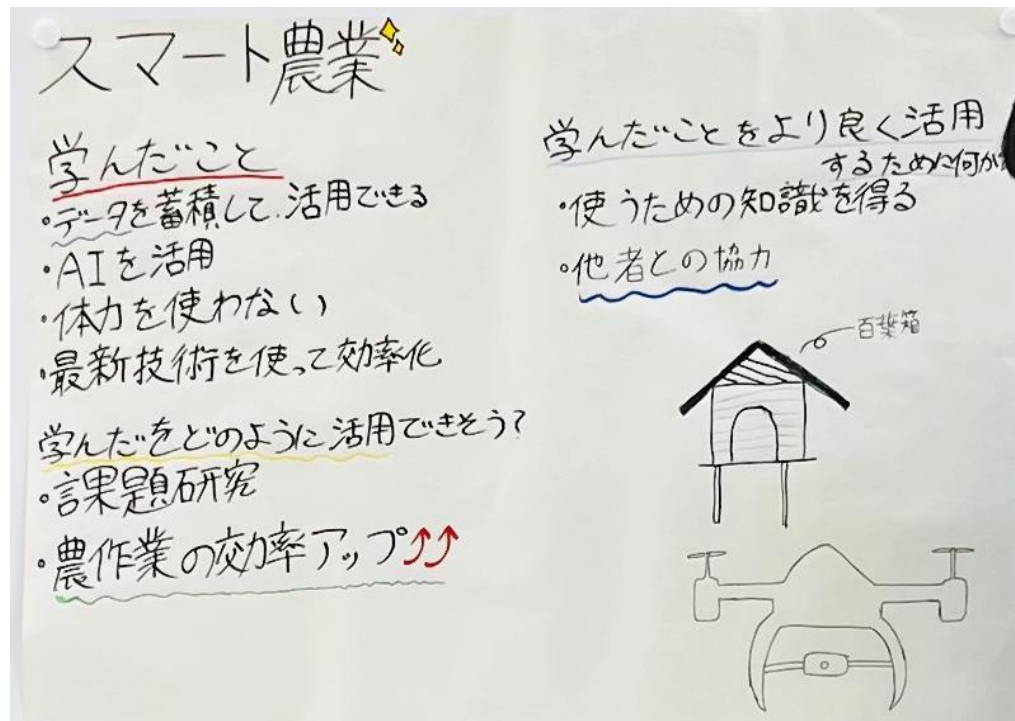


第12回授業

39

写真

1 年生発表資料

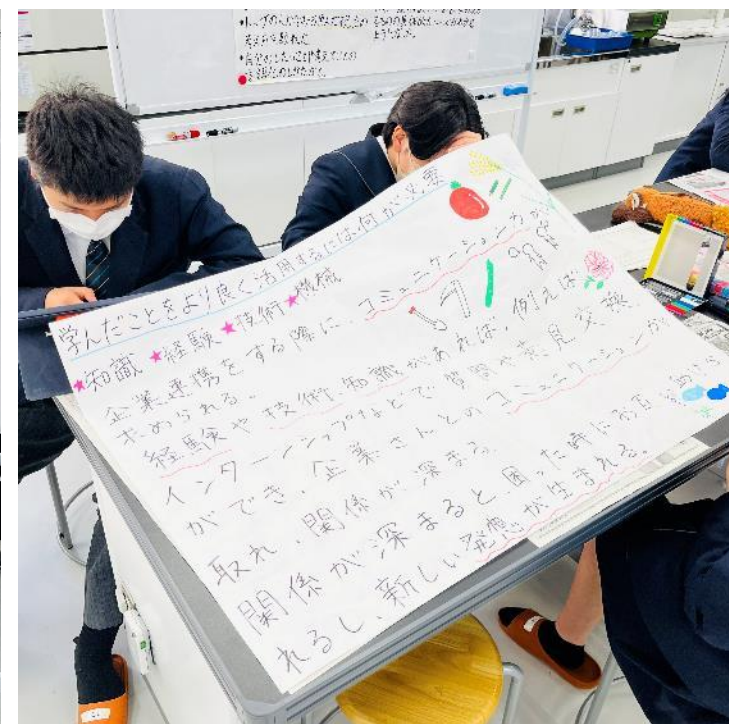
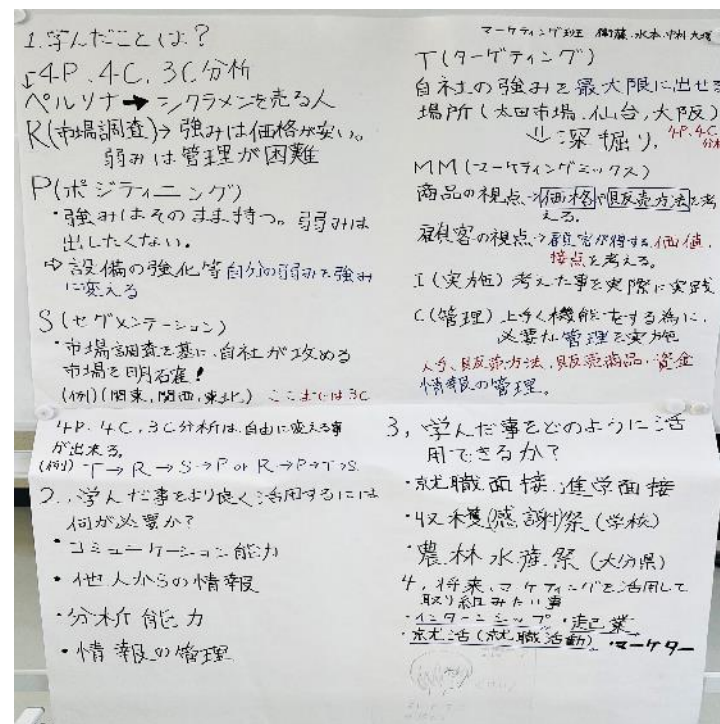
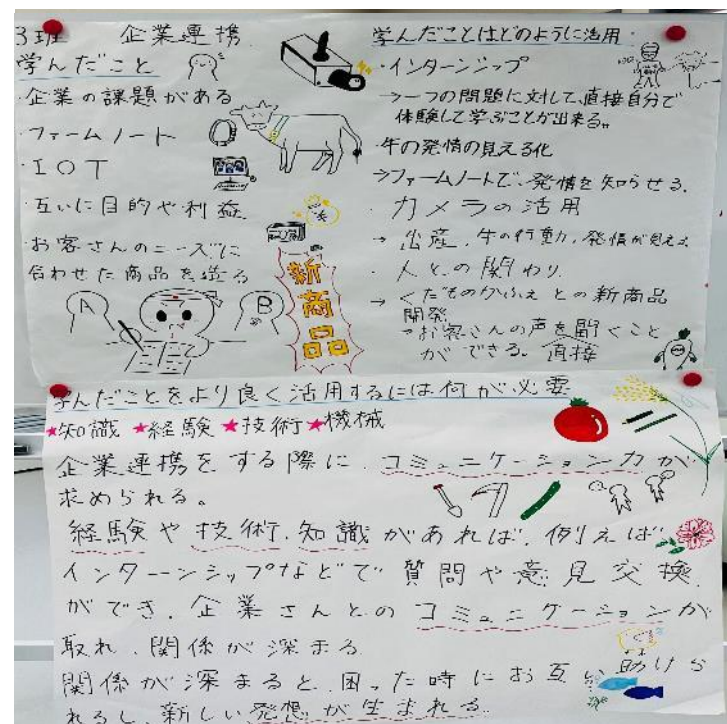


第12回授業

40

写真

2年生発表資料



授業活動を通じた学校外連携の状況

授業活動を通じた学校外連携の状況

スマート農業に関する事柄（他校連携）

生徒がデザインシンキングの手法を用いて具体化した“スマート百葉箱”は、県下の農業高校8校（本校除く）に対して試験配布され、一定期間のデータ収集および稼働試験の実施を実現した。

なお、令和6年度についても、18台のスマート百葉箱の運用が決定している。

宇佐産業高校（ブドウ）



日出総合高校 山香農場（ブドウ）



三重総合高校（枝豆）



授業活動を通じた学校外連携の状況

商品開発に関する事柄

昨年度に引き続き、2年生の藤原さんが“くだものかふえ”様とのコラボを実施。高校で育てた“ショウガ”と竹田市特産の“サフラン”を掛け合わせた“ほっとジンジャー”という商品を大分県内および山口県の店舗で販売した。なお、星野リゾート様からもコラボの問い合わせが発生している。

無くなり次第終了! **今月のイチ推し☆生産者**

生産者
大分県立久住高原農業高等学校
農業科 プロジェクト探究コース
生産地: 大分県竹田市

生薑が土から出て乾燥しないように
日々愛情を込めて育てました。
5品種の生薑の良さを引き出すために、
切り方にもこだわり、サフランで香り・色付けた
贅沢な生薑シロップです。
寒い季節にほっと温まる生薑を是非お楽しみください!

ほっとジンジャー
420 yen

甘味 ●●●●●●●●
酸味 ●●●●●●●●
とろみ ●●●●●●●●

100%国産生薑を使用
100%国産サフランを使用
※価格には消費税は含まれません。





授業遂行に伴い感じた問題

授業遂行に伴って感じた所感

我々が感じた「不便」「不満」「不安」「課題」「意見」

1 取り組みを引き継ぐ際のハードルについて

授業内容を学校、教員へ引き継ぐ際、「会計方法」や「スケジュール感」の違いを筆頭に、いくつかの相違点が存在しており、民間が教育機関へ授業を引き継ぐ際のハードルを感じている。

特に「会計方法に関するハードル」については、「スマート百葉箱」のように毎月費用が発生する教材を提供する場合に顕著である。具体的には、民間と教育機関では費用支払いの際に必要な資料（見積書、契約書、納品書、請求書など）が異なっていることから、そもそも教材の導入時点で「教育機関が継続的に利用可能な教材かどうか」を判断した上で導入する必要があると感じている。

（※良くも悪くも、民間企業の会計は、教育機関と比較すると“自由度が高い部分”が存在する。）

この点は今後、弊社としても留意する。

2 予算打ち切り後の“継続的なご支援”に対する社内理解の獲得が難しい

民間都合なコメントとなり恐縮ではあるが、予算打ち切り後の授業支援について、現場担当が支援継続に関する社内理解を得ようとしても、上層部の理解を得ることが難しい状況がある。事業開始時点において「予算打ち切り後の持続体制」についての議論を深く実施すべきであったと反省している。

以上