

7年3月31日

完了報告書

文部科学省初等中等教育局長 殿

住所 埼玉県入間郡越生町上野東1-3-2

管理機関 学校法人一川学園

代表者名 理事長 一川 高一

6年度マイスター・ハイスクール事業に係る完了報告書を、下記により提出します。

記

1 事業の実施期間

令和6年4月(契約締結日)～ 7年3月31日

2 管理機関

①管理機関(市区町村・都道府県)

ふりがな	おごせまち
管理機関名	越生町
代表者職名	町長
代表者氏名	新井 康之

②管理機関(産業界)※2団体以上ある場合は、適宜、欄を追加して記入してください。

ふりがな	ひがしにほんでんしんでんわかぶしきがいしゃさいたまじぎょうぶさいたまにししてん
管理機関名	東日本電信電話株式会社埼玉事業部埼玉西支店
代表者職名	支店長
代表者氏名	山崎 大二郎

③管理機関(学校設置者)

ふりがな	がっこうほうじんいちかわがくえん
管理機関名	学校法人一川学園
代表者職名	理事長
代表者氏名	一川 高一

3 指定校名

学校名 清和学園高等学校

学校長名 一川 高一

4 事業名

「レジリエントな町と産業を支えるニューノーマル時代のSX人材養成モデルの構築」

5 事業概要

近年 ICT(情報通信技術)や IoT(モノのインターネット)が急速に発展・普及し産業構造が目まぐるしく変化する中、本校は、通信制高校でありながら、全国唯一の国家資格が取得可能な学校であり、工業(自動車科)・家庭(調理科)を有する専門高校に匹敵する新しいスタイルの高等学校である。

越生町は、埼玉県一の「梅・ゆず」の生産地であるが、この地域産業に関する持続性・継続性が大きな課題の一つである。①梅・ゆず農家の高齢化・後継者不足、②梅・ゆず販売単価の低減化。豊かな自然環境を背景に観光振興策の一つとして全国初の「ハイキングの町」宣言をしているが、成果指数は目標値に届いていない。これらの課題に対し、観光資源の有効活用と農産物の元々持っている価値を更に高め、生産性の価値を上げる食品加工(2次産業)流通・販売(三次産業)に取り組み、栽培から収穫、加工、流通・販売といった「梅・ゆず」農家の一連のビジネスバリューチェーンの作業毎に、生徒ならではの新鮮な目線でのアイデアを励起し盛り込み、解決に向けての取り組み活動を推進する。

また、6次産業化を目指した取り組み活動を通して、町が掲げる産業振興と観光の町の発信の中で、越生ブランド振興事業の創設や地場産業の振興・町のPRの推進を念頭に、生徒が主体的に自らの視点で、町の課題を見つけ解決する道を共創し、Connected carとしてのキッチンカーの運用や環境に配慮した「CASE」最新技術等の研究を進め、学校魅力化やSX人材育成モデルの構築 Sustainability Transformation を掲げて、持続可能な地域活性化に向けた事業を産業界と地域の関係者とが協働し、解決を図ることができる次世代マイスターの育成を行う。

6 学校設定教科・科目の開設、教育課程の特例の活用の有無

- ・学校設定教科・科目 開設している ・ 開設していない
- ・教育課程の特例の活用 活用している ・ 活用していない

7 意思決定機関の体制（マイスター・ハイスクール運営委員会）

氏名	所属・職
大野 松茂	埼玉県産業教育振興会・顧問
新井 康之	越生町・町長
島野 博行	越生町観光協会・会長
長島 祥二郎	越生町商工会・会長
山本 信一	飯能信用金庫越生支店・支店長
市川 剛士	埼玉県商工会青年部連合会・元会長
一川 高一	清和学園高等学校理事長・校長

8 事業推進機関の体制（マイスター・ハイスクール事業推進委員会）

氏名	所属・職
村上 達則	事業推進委員長・マイスター・ハイスクール CEO
山崎 大二郎	東日本電信電話株式会社埼玉西支店・支店長
阿部 将永	株式会社タカインフォテクノ副社長
横田 恵嗣	越生町産業観光課・課長
松浦 俊太郎	越生町教育委員会学務課・課長
磯田 厚子	女子栄養大学 名誉教授
大室 智史	日本薬科大学・講師
一川 高一	清和学園高等学校・理事長・校長

9 管理機関の取組・支援実績

(1) 実施日程

業務項目	実 施 日 程											
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
運営委員会		○					○					○
事業推進委員会			○								○	
技能コンクール審査会			○									
チョコレート審査会							○					
越生町を知る審査会									○			

(2) 実績の説明

①令和6年5月15日（水）

・第1回運営委員会開催

○令和5年度の振り返り

○事業ビジョンで育成を目指す人間像

○SX人材に必要な能力・スキル

○令和6年度のマイスター・ハイスクール事業計画案について

○授業概要

○授業と能力・スキルのマトリックス

○校内実施体制

○現時点での課題

意見交換の中では、越生町を知り、生徒たちが自ら課題を見つけ主体的な学びになるような取り組みを期待したい。キッチンカーを使用した調理メニューの開発等はどうなっているかなど積極的な意見交換が行われた。

②令和6年6月20日（木）

・第1回事業推進委員会開催

○令和5年度の振り返り

○事業ビジョンで育成を目指す人間像

○SX人材に必要な能力・スキル

○令和6年度のマイスター・ハイスクール事業計画案について

○授業概要

○授業と能力・スキルのマトリックス

○校内実施体制

○現時点での課題について

・マイスターの時間確保

昨年度よりは改善したが学年・学科を超える場合はその都度調整が必要

- ・評価指標の具体化

養成する能力・スキルの具体的な評価方法は今後の委員会で議論

- ・調理科チョコレート PJ の製造

昨年度製造を担当していた専門学校が今年度は対応が困難となり、代替策を検討中

- ・自動車科の取り組める地域課題の設定

交通問題・クリーンエネルギー等を候補に今年度中に具体化が必須

③技能コンクール審査会令和6年6月20日（木）

第1回事業推進委員会終了後、事業推進委員のメンバーの皆様に審査員をお願いし、今年度初となる3年生自動車科による技能コンクールを開催する。

（目的）これまでの授業で見に付けた整備技術の発表の場を設けることで、生徒たちの成長を促し、専門技術・知識の習得を図ることを目標にする。また PDCA サイクルの重要性を理解させるとともに、生徒募集に結び付ける。

競技内容 ヴィッツを使用してジャッキアップ・ダウンからのタイヤローテーション

事業推進委員の先生方からは、生徒一人ひとりが真剣なまなざしで、輝いていた等の感想があった。このコンクールの内容は、今年度の第1回中学生が参加するオープンキャンパスで、全員参加型の体験として実施した。

④令和6年10月16日（水）

- ・第2回運営委員会開催

○上期の振り返り

○上期の総括

○下期取り組み予定

○意見交換

■成果・良かった点

- ・策定した計画が順調に進捗

○現時点で80%以上が実施済みもしくは日程調整まで完了

○調理科では前倒しで、プロジェクトを実施（学内ランチ販売・チョコレート PJ）

- ・校内取り組み体制の充実

○学校内定例会が確立、各教員から自発的なアイデアや要望が出て議論する環境が構築できた

- ・普通科の参画

○「越生町を学ぶ」授業、学内イベント、チョコレート PJ に普通科の生徒も巻き込んだ活動が展開できた

■課題・改善

- ・特別授業から通常授業への転換

○教員の意識、カリキュラム上の扱いの両面から MHS の取り組みを特別イベントから通常授業に転換する必要がある。

- ・必要時間数の確保

○確保できた時間は実習や体験が優先しており、生徒が自ら考える主体的な時間が確保できていない。

- ・生徒・教員のデジタルリテラシーの向上

○授業での ICT 利活用が、まだまだ不十分であり、利用時に手間取る状況が発生

⑤ 10月30日 (水)

- ・チョコレートプロジェクトの審査会に運営委員・推進委員が審査員として参加
2年目となるチョコレートプロジェクトでは、身に付ける力として、「社会貢献力」「提案力」「実行力」の3つを掲げて取り組んだ。

⑥ 12月11日 (水)

- ・「越生町を知る」の発表会に運営委員・推進委員が審査員として参加
事業ビジョンで養成を目指す人材像として、全学科の1年生が越生町とサステナビリティを理解し、デジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル・アントレプレナーシップを学びこれらを活用した価値創造活動を行うことで、越生町と産業の持続的な成長を実現・推進する人材を目指した取り組みとして実施。

⑦ 2月28日 (金)

- ・事業推進委員会開催
- 文部科学省成果発表会の報告と講評について
○次年度の取り組み活動と方針について
○その他
意見交換

成果報告会の報告と講評を説明後、各委員の多くの方から昨年度に比べて、計画や事業内容も大きく進歩しているという意見をいただいた。そのうえで、課題にもなっているアントレプレナーシップの醸成やループリックを含めた自己評価の基準、自走に向けた取り組みについて以下のような活発な意見交換ができた。

- ・アントレプレナーシップや地域課題解決力が低い現状に対して、コンテンツを与えるだけでは、受け手が自ら解決しようという課題意識を持ちにくいという問題がある。
- ・ループリックについて、教員も生徒と同じ評価基準を使うべきであり、評価軸の認識にズレが生じることがあるため、生徒との認識の差を補正する必要がある。また、学年ごとにループリックの評価レベルの基準を調整することが望ましい。
- ・KJ法、二次元展開をベースモデルとして活用し、展開する方法について検討する価値がある。
- ・クイズを作成する過程で、調査や制作の中で「なぜ？」という疑問を持たせることが重要であり、それによって学びが深まる。
- ・ポジティブな意見は大切だが、デメリットについても理解し、バランスを取ることが重要だ。
- ・初めは与えられた課題の解決に取り組ませ、その後に自分で課題を発見する力を養う方が効果的である。
- ・教員側に対する目標は設定されているのか、それを達成するための具体的な方針があるのかを確認する必要がある。
- ・ループリックの項目はどのように決定されているのか、その基準や作成過程について詳しく確認する必要がある。
- ・外部からのインプットを継続的に受け入れる体制を整えることが重要であり、これにより学びの幅が広がる。
- ・アントレプレナーシップや地域課題解決においては、どこにゴールを設定するかが重要であり、目標に向かって伴走しながらサポートすることが必要不可欠だ。
- ・課題が不明確な状況で問題を発見するためには、仮説立案を行い、それが真の課題であるかどうかを見極めるプロセスをカリキュラムに組み込むべきである。
- ・キープポイントは教員であり、教員自身がどのように授業を変革していくかが重要。最終的にはカリキュラムを変革することによって、他校との差別化が図れる。

- ・潜在的にある課題をどのように引き出すかが重要であり、今から学び、身に付けておくことが社会に出た際に有利になるだろう。
- ・デジタルリテラシーについて、Society5.0などの社会的トレンドやキーワードを、受け手が理解できるように噛み砕いて伝えることが重要である。座学を繰り返すのではなく、実際の活動を通じてアントレプレナーシップに繋がる発見を促すことが大切。
- ・Canvaなどのデザイン系ツールを引き続き活用し、レベルアップを図りながら使い続けることが求められる。これがデザインシンキングに繋がる基盤となる。
- ・課題発見力は非常に重要であり、クリティカルシンキングを意識することで向上する。また、ヒアリングスキルを鍛えることで、課題発見の精度を高めることができる。役場の方との対話などを通じて、事実を引き出し「課題かも？」と気付く作業を取り入れるのも有効。
- ・観察力や情報収集・検索スキルの基礎を学ぶこともデジタルリテラシーの一環として重要である。アルファ世代は情報収集力が高いため、モラル面の指導も必要。
- ・「課題が何か」という問い自体がバイアスになる可能性があるため、顕在課題だけでなく、潜在課題を見つける視点が求められる。
- ・先々はデータリテラシー教育を少しずつ取り入れたい。
- ・課題解決力は、アントレ活動を通じた自由なアイデア発想と情報量の蓄積によって養われる。アイデアを褒めるだけでなく、「もっとよくするには？」という問いを加えることで、より良い発想が生まれる。

事業終了後の自走について

- ・コンソーシアムを構築していく場合でも、その主体は清和学園高校であるべきで、会部との連携を進める前に、清和学園内に MHS 体制をしっかりと整備、充実させることが、重要である。
- ・連携組織体で町中心としているのは、現在の運営委員会に近いものになると思われるが、青年部や地域おこし隊等若く積極的なメンバーも視野に入れるべきではないか。

⑧ 3月14日（金）

- ・運営委員会開催

○マイスター・ハイスクール下期取り組み活動についての報告

- 今年度の成果と課題について
- 次年度の取り組み活動と方針について
- その他

意見交換

特に次年度の取り組み活動と方針を村上 CEO から事業推進委員会での自走に向けた取り組みの内容を紹介し、自走に向けてコンソーシアムを構築していく場合でも、その主体は清和学園高校であるべきで、外部との連携を進める前に、清和学園内に MHS 体制をしっかりと整備、充実させることが、重要である。連携組織体で町中心としているのは、現在の運営委員会に近いものになると思われるが、青年部や地域おこし協力隊等若く積極的なメンバーも視野に入れるべきではないか。

その後各運営委員から今年度の取り組み活動の振り返りや自走に向けた意見交換が行われた。

- ・高校生・大学生が町内企業に卒業後就職して町作りのリーダーになってもらいたいというのは越生町の願いでもある。企業の受け皿となってもらえるような活動を展開してほしい。できるだけ、越生町の企業に就職してもらえるような取り組みが重要である。
- ・現在の MHS で取り組んでいる自動運転の内容はとても良いと思う。越生町の現在の交通問題を考えた時観光バスのルートは単純な路線なので、自動運転バス等の導入ができないか。

埼玉工業大学の渡部先生と繋げることができる。深谷市はすでに自動運転を開始しているが県内の町村にはまだない。大学・高校・越生町という組織の枠の中で取り組めないか

- ・越生町は交通政策を再検討していく時期に来ている。免許返納後の方策、タクシー券の費用もかかり過ぎている。自動運転技術で埼玉工業大学との連携ができればとてもありがたい。少しずつではあるが、研究しながら前に進んでいきたい。教習所での実証実験をやっているのであれば機会があれば私を是非呼んで欲しい。

- ・1年目より2年目と日に日に内容が充実してきているのが良く分かる。今までは学校内での成果が多かったが、町・地域と連携した効果や生徒が提唱しているようなテーマパークは決して非現実的なことではないと思う。

町や地域の課題を発見してやりたいことを描くことはとても大切なことである。目的を描いていかないと自走に向けた行動が動いていかない。高校生の発想が地域を動かすこともある。

3年終わって完成で終了はもったいない。積極的にできることを私たちも協力したい。

- ・今町が考えている「越生ファンクラブ」と本校がコラボできないか。

「越生ファンクラブ」はまだ構想段階で具体的には進んでいない。関係人口を増やしたい。ファンクラブ大会を開き、最終的には定住を促し、人口減少を止めたい。次世代のネクストリーダーズプロジェクトに高校生も参画していただければありがたい。私の家にも梅の手伝いに来てくれる人がいる梅取りを楽しみにしてくれている。そういう場所を広めていきたい。

梅の駅の2階を一年中使用できるような取り組み例えば高校生レストランや書店とのコラボ、店の後ろに蔵が3つある。蔵の喫茶をやったらどうか若い力を活用することが大切である。

- ・MHS 事業をどれだけ町の人には認知しているのか。SNS やインスタ等の発信はしていると思うが、発信の仕方を今一步工夫する必要もあるのではないか。

その上で、今まで出てきた取り組みが町全体に広がり、盛り上がってくればと思う。

10 事業の実績

(1) 実施日程

業務項目	実施期間（令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日）											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
① 前年度事業の継続とブラッシュアップ												
② 学科横断的なモノづくりの実践												
③ 企業連携組織の構築												
④ 事業理念の普及・展開												

① 前年度事業の継続とブラッシュアップ

校内連携体制を全教職員が共有できる組織表を新たに作成し、昨年度の管理者朝会組織（校長・CEO・教頭・教育部長で朝礼終了後月曜日～金曜日で実施）とMHS委員会の中に月曜日自動車科と調理科に係わる全職員が隔週で定期的に開催できる自動車部会と調理科部会を設定し、各部会をまとめるMHS担当教員を1名ずつ新たに配置した組織に変更し、2年目の事業に取り組んだ。

また授業と能力・スキルのマトリックスを作成し、それぞれの授業やプロジェクトにしっかりと位置付けた取り組み活動を実施した。

授業名/PJ 名	自動車科			調理科			越生町理解	サステナビリティ理解	デジタルリテラシー	コンセプトチュアルスキル	アントレプレナーシップ
	1年生	2年生	3年生	1年生	2年生	3年生					
越生町を学ぶ (各科・成果発表)	○			○			○	○	○	○	○
SDGs を学ぶ	○			○			○	○		○	○
ICT 基礎/調理 手順フロー	○			○					○	○	○
VR 溶接	○								○		
EV ベンチャーから学ぶ	○							○	○	○	○
ICT による地域 課題解決	○						○	○	○	○	○
CASE + α	○	○	○					○	○	○	○
最新整備技術入門		○							○		○
環境とクルマについて学ぶ		○					○	○	○	○	○
技能コンクール			○						○	○	○
特産品授業				○	○	○	○	○			
クリスマスコンテスト				○	○				○	○	○
料理写真撮影				○					○	○	○

授業名/PJ 名	自動車科			調理科			越生町理解	サステナビリティ理解	デジタルリテラシー	コンセプトスキル	アントレプレナーシップ
	1年生	2年生	3年生	1年生	2年生	3年生					
飲食店オープン講座				○					○	○	○
薬膳を学ぶ				○			○	○			○
チョコレートPJ					○		○	○	○	○	○
給食業務を学ぶ (大量調理)						○				○	○
特産品ランチ学 内販売						○	○		○	○	○
立食ビュッフェ を学ぶ						○				○	○
特産品レシピ立 食ビュッフェ (卒業作品展)						○	○	○	○	○	○

■学科共通的な取り組み活動

主に1年生を対象に実施

- ・「越生町」についての学びやサステナビリティへの理解、ICTに関する取り組みを中心に実施した。

【授業名・プロジェクト名】 「越生町を学ぶ」(概論)

6月19日(水) 1年生全学科「LHR・総合的な探究の時間で実施」

【授業の概要・狙い】

- ・越生町外から通学する生徒が多いことから、越生町への理解を深める狙いで実施。
- ・越生町職員や関係者から越生町についての話を聞き、生徒が調べ学習を通して越生町を学び、その結果をまとめて12月に発表会を実施して、運営委員である町長をはじめ・産業実務家教員や越生町の関係者の前で発表する。
- ・発表は学科毎に自動車科・クイズゲーム、調理科・ポスター制作、普通科・動画制作等越生町を知らない人に越生町を知ってもらうことを目的とした内容とする。

- ・クイズゲームは越生町に関するクイズを考えて ICT 基礎で実施するクイズゲームを応用して制作。
- ・ポスターは越生町の特産品について学び、その特産品・製品の販売促進のためのポスターを制作。
- ・動画は、ゆずの里ケーブルテレビの社員の指導を受けながら制作して、完成した作品 Youtube 形式にして発表会以外学校のホームページやInstagram また Nature 甲子園にも応募させ、生徒に地域の魅力を考える機会を提供する。

【成 果】

- ・授業後のアンケートでは、町の活動や PR 活動への好意的な意見が多く、特に正月の七福神巡りや動画 PR が評価された。
- ・タイムスリップ形式で偉人と出会うという PR 動画制作や越生町クイズ作成などの具体的な提案も寄せられ、地域理解を深める活動の可能性が示された。

【能力・スキル】

越生町理解

【連携企業】 越生町

【授業名・プロジェクト名】 「SDGs を学ぶ」

6 月 2 6 日（水）1 年生全学科「LHR・総合的な探究の時間で実施」

【授業の概要・狙い】

- ・SX 人材育成の基礎として 1 年生全学科の参加を通じてサステナビリティの理解を深めると共に、学科間の交流を促進することを目的に実施。
- ・授業では「The Action! ～SDGs カードゲーム～」（プロジェクトデザイン社）を活用して、学科混成のチームで活動を展開する。生徒たちはゲームを通じて SDGs の達成に向けた行動を考え、日常生活や学校生活で実践可能なアイデアを模索させる。
さらに、越生町の地域課題をテーマに、グループで解決策を考案し、発表を行うことで課題解決力を養う。

【成 果】

- ・生徒たちは、環境保護や資源の節約、地域課題の解決に向けた具体的なアイデアを数多く提案することができた。特に越生町における人口減少や観光促進のアイデアでは、テーマパークや SNS 活用といった斬新な意見も挙がった。
- ・授業を通じて SDGs の意義を理解するとともに、他学科生徒との協力の重要性を実感する場となった。

【能力・スキル】

越生町理解・**サステナビリティ理解**・**コンセプチュアルスキル**・**アントレプレナーシップ**

【連携企業】 NTT 東日本 テルウェル東日本

【授業名・プロジェクト名】 「越生町を学ぶ」（越生町クイズ）

1 年自動車科（1 0 月～1 2 月） 「自動車工学・LHR・自動車概論で実施」

【授業の概要・狙い】

- ・ICT の基礎知識と論理的思考力を養いながら、地域理解を深めることを目的に実施する。
- ・ICT 基礎として生徒は Chromebook の Scratch で 3 択クイズのプログラミングを行い仕組みについて学ばせる。
- ・クイズ制作では越生町をテーマにインターネット検索して Canva のオンラインホワイトボードでプレストを実施、クイズの内容を発案。交通や自動車の知識を盛り込んだ問題も作成さ

せる。

【成 果】

- ・生徒は ICT 機器の基礎操作や変数処理を通じて ICT スキルの向上とクイズ制作の過程で論理的思考力や情報整理力を身に付けることができた。
- ・越生町クイズ制作を通じて地域理解を深め、主体的に地域資源を活用する意識を高めることができた。さらに、自動車や交通関連の知識をクイズに盛り込むことで、自動車科らしい視点で学びを発展させることができた。

【能力・スキル】

越生町理解・サステナビリティ理解・デジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル
アントレプレナーシップ

【連携企業】株式会社アルトテラス・株式会社タカインフォテクノ

【授業名・プロジェクト名】「越生町を学ぶ」(特産品ポスター)

1 年調理科 (10 月～12 月) 「調理理論・LHR・家庭基礎で実施」

【授業の概要・狙い】

- ・越生町の 6 次産業化商品を題材に、地元特産品の魅力を発信するポスターを制作させる。
- ・生徒たちは実際に商品を試食し、魅力を実感した上で題材を選定。商品の特長を理解し、効果的な訴求方法を考えることを目的に、独自のキャッチコピーをグループでブレインストーミングして考案させる。
- ・Canva を用いて制作したポスターは、「うめその梅の駅」で地元の梅まつり期間中に展示させ、地域の商品認知拡大と販売促進に貢献させる。この活動を通じて、生徒たちは地元の産業や商品に対する理解を深めるとともに、クリエイティブな発信力を育ませる。

【成 果】

- ・生徒たちは商品の特長を深く理解し、効果的な訴求力を伴うキャッチコピーを考案する手がかかりとなる力を身に付けることができた。
- ・さらに、ポスター制作を通じて、地元特産品への親近感が醸成されただけでなく、地域活性化に寄与する喜びを体感することができた。これにより、地域社会への関心を高め学びを得ることができた。
- ・生徒の作品は、越生町の梅まつり期間中地元の「うめその梅の駅」で展示された。

【能力・スキル】

越生町理解・サステナビリティ理解・デジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル
・アントレプレナーシップ

【連携企業】株式会社タカインフォテクノ・越生町特産物加工研究所

【授業名・プロジェクト名】「越生町を学ぶ」(動画紹介)

1 年普通科(7 月～11 月) 「・LHR・総合的な探究の時間・美術で実施」

【授業の概要・狙い】

- ・越生町の自然や歴史を他人に紹介するというゴールを設定し、「教えるために自ら学ぶ」という学習プロセスを作ることを目的とした授業を実施。
- ・地元のゆずの里ケーブルテレビと連携し、第 2 回ネイチャー甲子園への応募と成果発表会を目標として、グループごとに動画制作に取り組む。
- ・生徒は越生町の自然や歴史について探究学習を行い、その成果を基にシナリオを作成、ケーブルテレビの社員からカット割りや編集についてアドバイスを受け、動画を完成させる。

【成 果】

- ・「教えるために学ぶ」という能動的な学びを実現することができた。

- ・生徒は越生町の自然や歴史についての知識を深めると同時に、動画制作を通じて基本的な動画制作スキル、プレゼンテーション力や協働力を養うことができた。
- ・完成させた動画はネイチャー甲子園への応募を通じて外部の評価を受けるとともに、地域の魅力発信の役割を果たすことができた。

【能力・スキル】

越生町理解・サステナビリティ理解・デジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル
アントレプレナーシップ

【連携企業】 ゆずの里ケーブルテレビ

【授業名・プロジェクト名】 「越生町を学ぶ」 （成果発表会）

1年自動車科・調理科・普通科12月11日（水） 「・LHR・自動工学・地理で実施」

【授業の概要・狙い】

- ・全学科の1年生が参加し、自動車科は「越生町クイズゲーム」、調理科は「特産品ポスター」、普通科は「越生町紹介動画」を制作し、2ヶ月間取り組んだ成果を発表させる。
- ・発表会には越生町長、職員、産業実務家教員を来賓として招き、クイズは全員で回答、ポスターはプレゼンと投票、動画は視聴という形式で進行させる。
- ・生徒全員が発表する形式とすることで他学科との交流と多面的な越生町理解の促進を狙う。
- ・また、制作を通じてデジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル・アントレプレナーシップが養成されることを目指す。

【成 果】

- ・「越生町を学ぶ」の全体を通して7割以上の生徒が越生町についての学びが深まったと回答。また他学科の取り組みを見ることで刺激を受け、さらに別観点から越生町の理解が深まった。
- ・それぞれの制作活動、発表の機会を通じて論理的思考や創造性、プレゼンテーションスキルの養成に資する機会となった。

【能力・スキル】

越生町理解・デジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル・アントレプレナーシップ

【連携企業】 越生町

【授業名・プロジェクト名】 「調理手順フローを考える」

1年調理科11月19日（火） 「調理理論で実施」

【授業の概要・狙い】

- ・本授業は、生徒の論理的思考力とグループでの協働力を向上させることを目的に実施。ICT要素としてアクティビティ図の考え方を取り入れ、生徒の専門である調理分野と関連付けた内容で構成する。
- ・以前の調理実習の復習を兼ね、個人で調理フローを組み立て、その後グループで議論して考えて進めていく。授業では、生徒が調理工程の全体像を把握しながら、「自分なりの理由を持って手順の順序を考えること」を目標に設定し、生徒が主体的に活動できる環境をつくる。

【成 果】

- ・授業後のアンケートでは、手順の順序を考える取り組みで約80%の生徒が目標のレベル以上に達し、グループ活動では約70%が協力して円滑に作業を進めたと回答した。
- ・生徒からは「実習に活かしたい」「考えるのが楽しかった」などの感想が寄せられ、論理的思考力や協働力の向上が確認された。

【能力・スキル】

デジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル

【連携企業】株式会社アルトテラス

【授業名・プロジェクト名】「ICTによる地域課題の解決 NTTe-City Labo 視察」

1年自動車科・普通科 3月11日（火）「自動車実習・自動車工学」「科学と人間生活」
「公共で実施」

【授業の概要・狙い】

- ICTを活用した地域課題解決のアイデアや最新技術を体験できる場であるNTT東日「NTTeCity Labo」を訪問して授業を実施。
 - 訪問に先立ち、生徒たちは越生町の課題について個別にテーマを設定して当日は、スマート農業、ドローン、eスポーツなど、幅広い分野の展示を見学・体験し、それらの技術を越生町の課題解決にどう活かせるかを考える。
 - その後、施設で得た知識や体験を基に、課題解決策をレポートにまとめる予定です。この活動を通じて、生徒たちは地域の課題に対する関心を深めるとともに、2年生以降のマイスター・ハイスクール事業の基盤を形成することを目指す。
- 施設では、スマート農業、ドローン、eスポーツ、デジタルアート、自動運転、ローカル5など、様々な分野の最新技術やソリューションを実証・体感できることから、施設研修後レポート課題として以下3つのレポートを完成させることを狙いし、見学後には、授業アンケートを実施し、生徒の学びや感想を収集する。

1. 越生町の現状と課題

越生町が抱える課題（人口減少・高齢化・産業衰退観光客減少など）を簡単にまとめる。

2. NTTe-City Labo で学んだ技術の紹介

見学の中で、記録した3つの技術の中から特に興味を持った1つを紹介する。

3. 選んだ技術を越生町でどう生かすか？

以下の内容を詳しく考察して、具体的なアイデアを提案する。

- 活用する技術： NTTe-City Labo で学んだ技術の中から1つ選ぶ。
- 課題との関連： どのような課題を解決できるのか。
- 具体的な活用方法： どのように導入し、どのような効果がきたいできるか
- 導入に向けた課題： 実現する際に考えられる課題（コスト・人材・環境など）とその解決方法を考えさせる。

【成 果】

生徒は、レポート課題に取り組むことで、越生町の課題や越生町で持続可能となる技術があるのではないかとこの発見につながる研修となった。

また再生可能エネルギーや食品リサイクルなど、持続可能な社会を目指す取り組みを見学することで、環境問題への理解と意識が高まった。

【能力・スキル】

越生町理解・サステナビリティ理解・デジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル
アントレプレナーシップ

【連携企業】

NTT 東日本株式会社

■自動車科の取り組み活動

自動車ディーラーやメーカー・大学と連携「CASE」を中心に自動車業界の最新動向の理解を深めることを目標に実践的な学びを展開した。

2年次では電動化技術を中心に、環境と自動車の関係を学び、越生町の「ゼロカーボン活動」に関する地域課題を考察。3年次には、この学びを基に具体的な解決策の実践に挑戦していく。

【授業名・プロジェクト名】「技能コンクール」

3年自動車科6月20日（木）「自動車実習で実施」今年度新たな試み

【授業の概要・狙い】

- ・これまでの実習の成果としてタイヤローテーション作業を4人1チームで実施。実践的な整備技術の習得とチームワーク向上を目指す。事前練習では作業の様子を動画撮影し、全員で視聴しながら良い点や改善点をディスカッションし、PDCA サイクルを実践させる。
- ・最終的には来賓や保護者を招待したコンクール形式で成果を発表の場を設定し、教員による採点と参観者の投票に基づき、上位3チームを選出・表彰する。
- ・作業の技能向上に加え、チーム内の協力意識や改善への取り組みが強化されるような取り組み活動を実施する。生徒の技術力や課題解決能力、発表力を総合的に育てる。

【成 果】

- ・生徒は声出しや分かりやすい説明でコミュニケーション力を向上させ、チームワークを強化することができた。また、効率的な作業や安全確認を意識し、責任感を持って役割を果たすことで、課題解決力や協働力を養うことができた。
- ・生徒は来賓や保護者の前で作業を披露し、達成感を味わうとともに、学習意欲の向上に繋がる結果を得ることができた。

【能力・スキル】

デジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル・アントレプレナーシップ

【連携企業】専門学校越生自動車大学校

【授業名・プロジェクト名】「VR 溶接体験」

1年自動車科7月17日（水）「自動車実習で実施」

【授業の概要・狙い】

- ・本授業では、バーチャルリアリティ（VR）を活用した溶接トレーニングを実施し、生徒に溶接技術の基礎的な理解と VR 技術の体験をする。
- ・実際のアーク溶接実習の待ち時間を活用し、VR による溶接トレーニングを実施する。本取り組みの目的は、生徒が VR 技術を通じて現実世界の体験を再現する可能性を理解し、他分野の応用可能性を感じ取らせる。
- ・また、VR を用いた新しい学習体験を通じて、生徒の技術的興味や応用アイデアを引き出すことも目指す。

【成 果】

- ・授業後アンケートでは、92%の生徒が「とても良かった」又は「どちらかといえば良かった」と回答し、VR 体験の肯定的な評価が多数を占めた。
- ・また、「エンジン分解」「自動車整備シミュレーター」「交通安全シミュレーター」など VR を活用した新たな学習アイデアが提案され、今後の活用可能性の広がりが期待される結果となった。

【能力・スキル】デジタルリテラシー

【連携企業】ベクターデザイン

【授業名・プロジェクト名】「CASE+α「自動車産業とトヨタ MIRAI で学ぶ FCEV」

2・3年自動車科7月4日（木）「自動車実習で実施」

【授業の概要・狙い】

- ・CASE の E（電動化）の視点から FCEV（燃料電池車）を学ぶため、トヨタの水素自動車「MIRAI」を題材にゼロカーボン社会実現のための取り組みを理解することを目的とする。
- ・座学では、自動車産業の歴史や関連企業の広がり、CASE の概念、トヨタのモータースポーツや WOVEN CITY の概要を理解させる。

- ・実習では、FCEV の仕組み、メリット・デメリット、燃料電池の動作を小規模実験で体感させ実車を用いた構造説明と水排出のデモを実施。生徒が環境問題と自動車技術を結び付けて考えるきっかけを提供する。

【成 果】

- ・生徒アンケートでは「廃棄物が水だけであること」「空気を浄化して排出する性能」などの新しい知見を得たとの声が多くあり、環境性能への興味が深まった。
- ・また、MIRAI の実車見学を通じ、先進技術やデザインに触れることで、EV や FCEV に対する関心が広がった。将来の自動車産業への期待や興味が高まり、環境問題に対する意識向上が確認された。

【能力・スキル】

サステナビリティ理解・デジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル
アントレプレナーシップ

【連携企業】埼玉トヨタ自動車販売株式会社

【授業名・プロジェクト名】CASE+ α 「スバル自動車アイサイトを学ぶ」
1 年自動車科 1 0 月 3 1 日（木） 「自動車実習で実施」

【授業の概要・狙い】

- ・埼玉スバルによる運転支援技術「アイサイト」を中心に CASE の A（運転自動化）について学ぶ内容を理解する。
- ・座学では、スバルの歴史や独自技術の背景を学ぶ「スバルの DNA 講座」と、アイサイトの仕組みや技術解説を実施する。さらに、実車を用いてセンサーの働きや衝突防止機能の体験授業が行われ、生徒は技術の実践的な理解を深めさせる。アンケートでは、スバルの歴史や技術、安全性を重視する姿勢など、試乗体験を通じて運転支援技術の有効性を実感させる。

【成 果】

- ・生徒たちは、アイサイトの機能や仕組みに関する知識を深め、安全性と快適性を追求する技術の重要性を理解できた。また、実車体験では安全支援技術が運転に与える効果を実感でき最新技術の価値や未来の車社会への関心が高まった。生徒の多くが安全性への意識向上と技術への興味を高めるきっかけとなった。

【能力・スキル】

サステナビリティ理解・デジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル
アントレプレナーシップ

【連携企業】埼玉スバル株式会社

【授業名・プロジェクト名】CASE+ α 「自動運転バス創る未来/クリーンエネルギー」
2 年自動車科・2 年普通科 1 0 月 2 2 日（火） 「自動車概論・自動車構造・総合的な探究の時間で実施」

【授業の概要・狙い】

- ・埼玉工業大学のキャンパスに訪問し、自動運転技術とクリーンエネルギーをテーマに座学と体験授業を実施。
- ・自動運転技術では「自動運転バスが創る未来」を題材に、技術の概要や車両構造、社会的背景を学び、実際に自動運転バスに試乗し、その性能を体感する。
- ・クリーンエネルギーでは、燃料電池の仕組みや必要性を座学で学び、さらに燃料電池の実験を通じて仕組みを深く理解する。
- ・また、授業後のアンケートを通じ、越生町の地域交通への影響や技術の進化について考察を深める機会を提供してもらう。本授業は、専門知識の習得に加え、地域貢献や未来の社会に

対する意識を醸成することを目的とする。

【成 果】

- ・生徒は自動運転技術とクリーンエネルギーについて、座学と体験を通じて深く理解を深めることができた。
- ・特に、自動運転バスの試乗体験では、技術の可能性や地域交通への貢献を実感し、燃料電池の実験では、環境負荷軽減の重要性を認識することができた。授業アンケートでは、生徒が技術の進化や地域への影響を具体的に考える姿勢が見られた。

【能力・スキル】

サステナビリティ理解・デジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル
アントレプレナーシップ

【連携企業】 埼玉工業大学

【授業名・プロジェクト名】 CASE+α「日野自動車工場見学」

1年自動車科11月6日（水）「自動車整備・エンジン構造・自動車工学」で実施

【授業の概要・狙い】

・日野自動車の羽村工場見学を実施し、生徒たちはロボットによる精密溶接や自動化されたライン作業など、最新の製造技術を体験する。見学では、プレス、車体溶接、組立、検査の各工程を見学し、製造現場での技術的進化や効率化の重要性を理解する。この見学は、整備士として必要な基礎知識に加え、製造技術の理解を深め、職業理解を促進することを目的とする。見学後には、授業アンケートを実施し、生徒の学びや感想を収集する。

【成 果】

- ・生徒たちは「製造工程を知ることが整備士にとって重要」と認識し、製造現場での技術の進化に驚きを感じていた。アンケートでは、「高度な技術に感動した」「整備士として役立つ知識を学べた」などの声が寄せられ、学びの成果と意欲向上が確認された。この体験を通じて、実地学習の重要性が再認識され、今後の学びへの意欲向上が期待される。

【能力・スキル】

デジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル

【関連企業】 日野自動車株式会社

【授業名・プロジェクト名】 「環境問題と自動車技術について学ぶ」

1年自動車科1月10日（金）・1月17日（金）「情報技術基礎」で実施

【授業の概要・狙い】

- ・1回目は、これまでのMHS授業を振り返ったうえで、温暖化やオゾン層破壊などの環境問題の基礎知識を整理して、自動車科が排出するCO₂を中心に議論を展開。EVの種類(BEV・HEV・PHEV・FCEV)についても解説して、生徒の理解を深める。
- ・2回目では、越生町の環境問題への取り組み活動や他の自治体での取り組み活動を調べた上で、越生町として実施すべき施策のアイデアについて生徒にグループディスカッションを実施させ、地域との結びつきを意識した探究的な学びを行う。

【成 果】

- ・生徒は、温暖化や温室効果ガス、自動車の環境への影響を具体的に理解することができた。EVの種類や技術を把握し、越生町の活動との関連を考える中で、地域課題への関心が高まってきた。
- ・環境問題と技術革新を結び付けて考える力が少しずつ育ってきた。またカーボンニュートラルへの視点も目覚めてきた。次年度の具体的な課題解決の実践に結びつく内容となった。

【能力・スキル】

越生町理解・サステナビリティ理解・デジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル
アントレプレナーシップ

【関連企業】 なし

【授業名・プロジェクト名】 「VR 入門」

1 年自動車科 2 月 19 日（水）「自動車工学」で実施

【授業の概要・狙い】

- ・自動車科 1 年生を対象に、最新技術の体感を目的とした VR 特別授業を実施する。
- ・生徒は Meta Quest 2 を使用し、最初に教員が「はじめてのクエスト」チュートリアルを実演し、不安を払拭する工夫を行い実施する。その後、生徒自身がチュートリアルを実施し、基本操作を習得させる。
- ・さらに、YouTube の 360° 動画を視聴し、VR 技術を活用した映像体験を行いました。
- ・授業後のアンケートでは、VR の技術について推測し、体感した技術の理解を深める機会となった。

【成 果】

- ・授業後アンケートでは、80%の生徒が VR 操作に慣れたと回答し、多くの生徒が VR の没入感や技術に驚きを感じました。
- ・特に「手や指の動きの認識」「映像の立体感」「視点移動による臨場感」を実感、「なぜ手の動きがわかるのか」「VR コントローラーの仕組み」など技術への興味も高まった。
- ・VR 体験を通じて、最新技術に触れ、実際の仕組みについて考える機会を提供できた。

【能力・スキル】

デジタルリテラシー

【関連企業】 ベクターデザイン

【授業名・プロジェクト名】 「EV ベンチャーから学ぶ」

1 年自動車科 3 月 6 日（木）「自動車実習」で実施

【授業の概要・狙い】

自動車科の地域課題の中で環境問題を取り上げ、FOMM の小型 EV 開発を通して、FOMM の新技術の特徴を学び中で、電気自動車（EV）の特性を理解させる。また実車を見て車両のコンパクトの設計や軽量化の工夫についても理解させ、FOMM の技術を他のモビリティ（バイク・バス・シェアカーなど）にも応用できるか考えさせる。

授業は座学と実習で構成する、前段で CASE について説明した後、FOMM の企業概要や FOMM ONE の技術的特徴（ステアリングアクセラレーター、インホイールモーター、フロートドライブ、スワッピングバッテリー）を紹介する。さらに、FOMM TWO のコンセプトやコンバージョン EV 事業についても学ばせる。

実習では、座学で学んだ技術の確認やバッテリーの構造を観察し、FOMM ONE の試乗体験を実施。生徒全員が同乗し、EV ならではの加速特性や静粛性を体感させる。本授業を通じて、生徒には最新の電動車両技術や持続可能なモビリティの可能性について理解を深めさせる。

【成 果】

- ・生徒は、電気モーター、バッテリー技術、インバーターなどの基本的な原理を学ぶことができた。
- ・EV ベンチャーは持続可能な交通手段の開発に結びつく取り組み活動を実践しており、生徒は環境に優しい技術の重要性を理解することができた。

【能力・スキル】

サステナビリティ理解・デジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル
アントレプレナーシップ

【関連企業】 株式会社 FOMM

【授業名・プロジェクト名】 CASE+α「最新整備技術入門」

2・3自動車科3月7日（金）「自動車実習」で実施

【授業の概要・狙い】

隣接する越生自動車大学校で産業実務家教員でもある西久保先生に実車を使用しての実践的なスキルの習得を目指す。

- ・前半では、外部診断機の必要性や接続方法を学び、OBDⅡカプラを用いた実習を行う。吸気温度センサーを外し、DTCの確認やデータモニタを活用した状態変化の観察を体験させる。
- ・後半では、電気自動車の普及に伴い重要性が増す低圧電気の基礎と安全作業を学習。感電の危険性や絶縁用保護具の活用、電気用ゴム手袋の点検を実施し、ハイブリッド車・EV整備の注意点やサービスプラグ取り外しのデモを見学させる。
- ・生徒は診断機の操作技術と電気安全の知識を深め、今後の整備現場での対応力を高める貴重な機会とする。

【成 果】

- ・生徒は外部診断機の操作を実践し、「新鮮で学びが多かった」「実際に触れて理解が深まった」との声が多く聞かれた。
また、低圧電気については感電の危険性や安全対策の重要性を学び、「安全意識が高まった」「電気自動車整備には正しい知識が必要だと実感した」という意見があった。実践的な学びを通じ、今後の実習や現場での活用が期待される。
- ・外部診断機と低電圧を使用することで、生徒は理論を実際の作業に適用する方法を学ぶことができた。
- ・外部診断機は最新の技術を使用していることから、生徒はこれを通じて最新の自動車技術や診断方法を学ぶことができた。

【能力・スキル】

- ・デジタルリテラシー・アントレプレナーシップ

【関連企業】 専門学校越生自動車大学校

■調理科の取り組み活動について

6次産業化を推進する越生特産物加工研究所と連携を強化、地域特産品である「梅」「ゆず」を活用したレシピ開発、商品化を中心に地域課題の解決につながる取り組みを実施。

多くの取り組み活動は、ゴールを設定して調理実習を中心にレシピ考案やプレゼン・マーケティングに必要な能力スキル開発を組み合わせるプロジェクト型で推進した。

【授業名・プロジェクト名】「給食業務を学ぶ（大量調理）」

1・2・3年調理科7月3日（水）「調理実習」で実施

【授業の概要・狙い】

- ・学校給食の調理受託を行う東洋食品による給食業界、大量調理に関する授業を実施。
- ・学校給食事業の業務概要と、具体的な1日の業務の流れについて映像を交えて、各工程毎の実施内容と業務のポイントについて詳しく理解させる。

【成 果】

- ・生徒は「衛生管理」の重要性を理解し、食中毒や異物混入防止の具体的な対策を意識できるようになった。また、「時間管理」や「素早い行動」が効率的な給食提供に必要不可欠であ

ることを学び、実践に向けた行動計画を考える力が養われた。さらに、チームワークの重要性を認識し、「協力」や「コミュニケーション」を意識して役割分担や連携を進める姿勢を身につける成果があった。

【能力・スキル】

コンセプチュアルスキル ・アントレプレナーシップ

【関連企業】 東洋食品株式会社

【授業名・プロジェクト名】 「特産品ランチ学内販売（さんちょう食堂）」

3年調理科 7月16日（火）「調理実習」で実施

【授業の概要・狙い】

- ・本授業では、事前授業の大量調理の実践を通じて、越生町の特産品である梅やゆずを活用した新たなレシピを考案・試作し、グループで完成させる。校内プレゼンにより選出された2つのレシピを提供する形で、調理科試食室を食堂に見立てた販売イベントを実施する
- ・生徒は教員のサポートを得ながら原価計算と販売価格設定を行い、事前のWEB申込による需要予測や食品ロス抑止に取り組む。また、校内でのポスターやSNSでの周知活動、効率的なオペレーション計画、食券の自作なども行い、80食の完売を目指す。これらの一連の活動を通して、実践的なスキルや学びを深める。

【成 果】

- ・生徒はデジタルリテラシー、マーケティング、思考力、アントレプレナーシップを発揮育成しながら、大量調理から販売までの一連のプロセスを成功させることができた。80食の完売と混乱のない運営を実現し、食品ロス抑止の重要性や地域資源を活用した課題解決の意識を高める成果を得ることができた。

【能力・スキル】

越生町理解 ・デジタルリテラシー ・コンセプチュアルスキル ・アントレプレナーシップ

【関連企業】 なし

【授業名・プロジェクト名】 「チョコレートプロジェクト」

3年調理科（7月～3月）「調理実習」・「調理理論」・「食品」で実施

【授業の概要・狙い】

- ・本プロジェクトは、越生町の特産品である梅やゆずとその6次産業化商品を活用し、バレンタイン商戦に向けたチョコレートレシピの開発と販売を目指す取り組み。
- ・特産品や6次産業について学んだ後、山手調理製菓専門学校小笠原先生の指導を受けて試行錯誤しながらレシピを考案する。
- ・Canvaを活用したプレゼン資料作成や発表を通じてICTスキルを磨き、審査会の運営では主体性や協働力を発揮させる。プレゼンテーションにおいては、論理的思考や表現力も身に付けさせる。
- ・現在、選出されたレシピを基に製品化や箱詰めの準備を進めつつ、2月の販売時には2年生調理科の全生徒がそれぞれの売り場に立ち商品と地域のPRを目指す。

【成 果】

- ・レシピ開発や審査会を通じ、ICTスキルや企画力に加え思考力や発表力を向上させることができた。また、審査会運営は生徒の主体性を高め、地域課題への理解を深める機会となった。
- ・流通や価格設定についても学び販売活動を通じて、実践的な学びをさらに深め、越生町特産品PRと地域課題解決に貢献した。

【能力・スキル】

越生町理解・サステナビリティ理解・デジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル
アントレプレナーシップ

【関連企業】山手調理製菓専門学校・株式会社タカインフォテクノ

【授業名・プロジェクト名】「6次化特産品授業」

1・2・3年調理科7月9日（火）・11月12日（火） 「調理理論」・「食品」で実施

【授業の概要・狙い】

- ・この授業では、越生町の特産品である梅とゆずについて学び、地域課題解決への基盤を築くことを目的とする。内容は、梅とゆずの栽培の歴史や現状（高齢化、後継者不足）、梅の種類やブランド化への取り組みを学ぶ。また、梅干しの作り方を動画で視聴し、越生独自の低塩分の特徴を理解する。
- ・6次産業化の事例や商品を紹介し、実際に試食を通じて特産品の魅力を体験的に学ぶ授業を実施する。

【成 果】

- ・生徒は越生町の特産品や地域の魅力について多くを学び、理解を深めることができた。「梅やゆずの種類や特長を知れた」「特産品の試食が楽しかった」などの声が多く、実際の体験を通じた学びが効果的でした。
- ・越生の課題や特産品に興味を持つきっかけとなり、今後の商品開発へのモチベーションを高める成果が得られた。

【能力・スキル】

越生町理解・サステナビリティ・デジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル
アントレプレナーシップ

【関連企業】越生町・越生特産物加工研究所

【授業名・プロジェクト名】「クリスマスコンテスト」

1・2・年調理科11月28日（木）・12月19日（木）「調理実習」で実施

【授業の概要・狙い】

- ・クリスマスコンテストとして、生徒がクリスマスにふさわしいレシピを考案し、完成した料理を写真撮影した上で、WEB投票を通じて評価を得る取り組みを実施する。
- ・1年生はパスタ、2年生はクリスマスケーキをテーマに設定し、調理だけでなく撮影や表現力を磨く機会とする。特に2年生は撮影写真をポスター化し、デザイン力も身に付けさせる。
- ・従来の紙媒体での投票をWEB投票に変更し、全校生徒や保護者、関係者が参加できる形を採用する。この取り組み活動を通じて、学校全体の一体感を醸成し、生徒にとっては学んだスキルを実践し評価される体験とする。

【成 果】

- ・生徒は調理技術だけでなく、撮影や表現、投票システム構築を通じて多様なスキルを発揮させる。
- ・保護者や関係者からの感想により、作品が他者に評価される実感を得られるようにWEB投票への移行により参加者が増加し、イベントの規模を拡大することにより、結果として、生徒の学びの意欲や自己肯定感が向上する成果が得られた。

【能力・スキル】

デジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル
アントレプレナーシップ

【関連企業】オクムサ・マルシェ

【授業名・プロジェクト名】「料理写真撮影」
1年調理科12月5日（木）「調理実習」で実施

【授業の概要・狙い】

- ・地元カフェオーナーであり産業実務家教員でもある浅見氏の、料理写真撮影の基礎と応用を学ぶ授業。まず、生徒が自己流で写真を撮影し、その後、構図、照明、盛り付けなど具体的な撮影テクニックを学び、再撮影を実施する。
- ・授業では、料理写真の目的や視点を明確にし、美しさや見る人を意識する重要性を強調させる。さらに、スマホの操作方法や撮影ボックス、レフ板の活用も紹介してもらう。
- ・この授業は、クリスマスコンテストでの料理写真撮影に備えた事前学習であると同時に、調理科の活動や飲食業界で役立つ実践的なスキルを育むことを目的とする。また、写真撮影を通して見る人の視点を考える思考力の育成も目指す。

【成 果】

- ・授業後、生徒の写真撮影スキルは大幅に向上した。明るさやピントが良好で料理がはっきり見える写真を撮れるようになった生徒は76.9%に達し、背景や配置を工夫して料理を魅力的に見せる技術を習得した生徒も80.8%に上った。
- ・授業を通じて、撮影技術のみならず、見る人を意識する姿勢が身についたことが確認された。

【能力・スキル】

デジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル・アントレプレナーシップ

【関連企業】 オクムサ・マルシェ

授業名・プロジェクト名】「飲食店オープン講座」
1年調理科12月12日（木）「家庭基礎」で実施

【授業の概要・狙い】

- ・「飲食店オープン講座」は、カフェオーナーを（産業実務家）教員として、アントレプレナーシップ育成を目的に実施する。
- ・生徒は事前に、自分が飲食店を開業するならどうするかを考える個人ワークを行い、お店の名前や内容、目玉商品、立地などを企画させる。授業では、自身の開業経験を交え、業態・コンセプト設定、ターゲット選定、利益モデル作成、立地選定、資金調達など開業準備に必要な知識を学ぶ。
- ・情報発信やリピーター獲得の重要性、経営における価値提供や利益率向上のポイントについても具体的に解説してもらう。生徒は講座を通じ、開業への興味や実現可能性を具体的に感じてもらう。

【成 果】

- ・生徒は飲食店開業に必要なプロセスや経営のポイント一部を理解できた。アンケート結果からは、多くの生徒が「いつか自分でもチャレンジしたい」と回答し、特に「自分のお店のコンセプトを考えること」に興味を示した。授業を通じてアントレプレナーシップを育み、将来のビジネスに必要なスキルや視点を養う成果が得られ始めた。

【能力・スキル】

デジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル・アントレプレナーシップ

【関連企業】 オクムサ・マルシェ

【授業名・プロジェクト名】「薬膳を学ぶ」
1年調理科11月13日（水）・1月30日（木）「食品」で実施

【授業の概要・狙い】

- ・日本薬科大学との高大連携による薬膳をテーマにした学習を実施。越生町特産の梅やゆずを薬膳レシピに活用することを目指す。
- ・オンラインによる事前授業では薬膳の基本知識を学ぶ。具体的には、薬膳と漢方の違い、日本における食薬区分や注意点を学び、今後の調理活動に向けた土台を築く。
- ・大学訪問を通じて薬草園や漢方資料館を見学し、生徒が考案した薬膳ドリンクレシピを実際に調理する。

【成 果】

- ・事前授業を通じて、生徒の薬膳や漢方に対するイメージが変化し、薬膳が健康促進に役立つ身近な手法であることを理解できた。特に、薬膳と漢方の違いについてある程度把握し健康と食の関係についての興味を深める姿勢が見られた。
- ・授業後の感想では、新しい知識への興味や今後の学習意欲が高まったことが確認された。

【能力・スキル】

越生町・サステナビリティ理解・アントレプレナーシップ

【関連企業】 日本薬科大学

授業名・プロジェクト名】「立食buffetを学ぶ」

3年調理科2月～3月4日（火）「総合調理実習」・「調理実習」で実施

【授業の概要・狙い】

3月に実施予定の卒業作品展に向け、立食buffet形式での運営に必要なスキルの習得を目指す。

- ・卒業作品展では、特産品を活用したオリジナルレシピを含む料理を披露しますが、その準備として、必要な機材を用いた調理や配膳方法、立食形式特有の導線設計、飾り付け、盛り付けの技術を学ばせる。
- ・レストラン業務を専門とするスタッフの指導を受け、立食形式に適したレシピや調理方法の考案に反映させ、この実践的な学びを通じて、生徒たちは立食buffet形式の卒業作品展での成功を目指させる。

【成 果】

- ・来場者からは「ホテルのbuffetのようだった」「3年間の努力が伝わった」「生徒の成長を感じた」など高評価を得た。料理の味や見た目に加え、接客面でも「声かけや説明が素晴らしかった」「雰囲気良かった」と好評。特に、特産品を活用した「タコの梅肉和え」は絶品との声が多かった。・buffet運営を通じて、調理技術だけでなくサービスやチームワークの重要性を学ぶ機会となり、生徒の自信と実践力向上につながる成果を得た。

【能力・スキル】

越生町・サステナビリティ理解・デジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル
アントレプレナーシップ

【関連企業】

女子栄養大学/香川調理製菓専門学校

【授業名・プロジェクト名】「卒業作品展」

3年調理科2月～3月4日（火）「総合調理実習」・「調理実習」で実施

【授業の概要・狙い】

3年間の集大成として毎年卒業作品展では、お世話になった保護者に松花堂弁当を振る舞って

きたが、コミュニケーションがうまく取れない場面も多かった。そんな反省も踏まえたうえで今年度は、マイスター・ハイスクール事業の一環として越生町の特産品を料理の中に取り入れたビュッフェ形式にスタイルを変え食事を通じて、生徒の成長ぶりを保護者にも見ていただき、保護者、生徒、教師が自然に交流する機会を増やし保護者と生徒が緊張せず作品を鑑賞し試食する機会をつくる。

【成 果】

生徒が自ら3年間の調理実習の集大成として、ビュッフェ形式での接客の5原則から学び始め、企画・運営・設営にまで関わることで、生徒の自主性や責任感を養うことができた。

また保護者との積極的なコミュニケーションの場となり、実際の卒業作品展の経験は、卒業後にも役立つ貴重なスキルとなった。

【能力・スキル】

越生町・サステナビリティ理解・デジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル
アントレプレナーシップ

【関連企業】香川栄養学園松柏亭レストラン

②学科横断的なものづくりの実践

SX人材に必要な能力・スキルを身に付けさせる観点から、越生町・サステナビリティについての理解をベースにデジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル・アントレプレナーシップを身に付け、活用できる人材を養成することを目的から下記のような課題を学科横断的に取り組む活動を実施した。

	1 年生	2 年生	3 年生
自動車科	越生町クイズを考える	①エコカーを調べて推しを3つ選ぶ ②越生町を走る	次回の技能コンクールの改善点を考える
調理科	越生町特産品のポスターを考える	クリスマスコンテストのポスター案を考える	越生町特産品を使った卒業作品展レシピを考える
普通科	越生町を紹介する動画を創る	チョコレートPJのプロモーションを考える	チョコレートPJのパッケージを考える

またキッチンカーはすでに令和6年度入学の新入生に調理科が制作したチョコパイを入学祝いとして配布する活動は始まっていたが、学校外でのイベントや広報活動に使用するために自動車科・調理科で協力し、軽トラックの車検の時期に合わせて、特殊車両8ナンバーへの構造変更申請とキッチンカーで何を販売するかを検討し、調理科の生徒がキッチンカーの内装の寸法から保健所の申請までを教師と一緒に作成し、「清和学園高等学校キッチンカー」として県内での食品営業の許可を得ることができた。11月3日の越生町の産業祭には、調理科の制作したチョコパイ200個を2時間足らずで完売することができた。今後は、町内の各種イベントへの参加や、災害時の活用方法を生徒と越生町の関係者と模索した取り組み活動を継続してやっていく。

③企業連携組織の構築

令和5年度の成果報告会の中、企業との取り組み活動を増やすようにといった指摘を受けたことを踏まえて、令和6年度は、企業連携授業を増やす取り組み活動を行った。

一川学園には、併設している専門学校越生自動車大学校があり、その中には、40社を超える自動車関連の企業後援会の組織がある。そこで、今年度は、「日産プリンス埼玉販売株式会社様」

に加えて、「日野自動車株式会社様」「埼玉トヨタ自動車株式会社様」・「埼玉スバル株式会社様」の協力を得られた。日野自動車株式会社様では、大型トラックの製造ラインの施設見学を実施し、日産プリンス埼玉販売株式会社様には、運転支援技術の「プロパイット」、埼玉トヨタ自動車株式会社様からは水素を使用して走る「MIRAI」を題材にゼロカーボン社会実現の取り組みの授業を実施し、埼玉スバル株式会社様からは障害を感知して制止する「アイサイト」など各社の特色ある、授業・実車による実習を実施することができた。また今後も自走に向けた協力関係を構築することができた。

調理科においては、越生町で菓子製造業の許可を得て梅やゆずを使用したクッキーなどを製造している「おごせ福祉作業所」の協力を得ながらバレンタイン商戦に向けて販売するチョコレート仕上げや袋詰め作業を、作業所の皆さんと生徒と一緒に作業するといった活動を通して、福祉施設の役割や地域との連携の重要性を学びながら、地域との連携を強化していく活動も一つ生まれてきた。

企業後援会の更なる協力を得ながら、自走に向けたマスタースター・ハイスクールの本来の目的の一つでもある就職活動に結びつけられるような連携の在り方を模索していきたい。

④事業理念の展開と普及

事業の理念としては、産業界と専門高校、地方公共団体が一体となり、地域の持続的な成長をリードするため、絶えず進化する最先端の職業人材育成システムの構築を図るものである。本校では、学校魅力化やSX人材育成モデルの構築 Sustainability Transformation を掲げて、持続可能な地域活性化に向けた事業を産業界と地域の関係者とが協働し、解決を図ることができる次世代マイスターの育成を行うものである。そうした中、近隣の中学校・高等学校・特別支援学校等で出前授業・進路説明会・地域交流会等への参加を通してマイスター・ハイスクール事業の理解を深める取り組み活動を実施した。

まず地元にある越生中学校では進路説明会への参加・毛呂山中学校・川越大東中学校・八王子川口中学校では出前授業（簡単な自動車の基礎知識）の中で、生徒の取り組み活動を紹介し生徒募集にもつながる活動を実施した。また、特別支援学校からも本校に入学してくる生徒がいることから、特性のある生徒に対応した外部連携として、毛呂山支援学校（高等部）・大宮北特別支援学校（高等部）川越特別支援学校（高等部）との地域交流会・情報交換会に積極的に参加し、マスタースター・ハイスクール事業の理解を深めた。

また川越市内にある「ウェスタ川越」を会場として本校の姉妹校である武蔵越生高校が主催する中学校・高等学校の塾の先生方を対象とした学校説明会でも、マイスター・ハイスクールの取り組み活動を紹介し募集活動につながる取り組み活動を実施した。（184校参加）

令和7年度においては、自走に向けた取り組み活動の一環として、近隣の中学校の生徒にも令和6年度から年実施した「技能コンクール」や「チョコレートプロジェクト」の審査会に招待するなどの新しい試みを行うことで、この事業の普及活動の一助にもしていきたい

1.1 目標の進捗状況、成果、評価

概ね目標に向かって進められてはいるが、自動車科の地域課題解決に向けての活動や取り組みについては、今一つのところがある。

越生町を学ぶ授業により特に1年生について、越生町への理解が深まり、身近に感じることもできるようになった。自動車科はCASE+α授業により、自動車産業の最新技術への理解が深まった。

特に電動化・エコカーによる環境問題への意識が醸成され、今後の地域課題解決に向けた土台は

形成された。

調理科はチョコレートプロジェクトにより生徒の能力・スキルの伸長が認められ、また商品化して販売取り組みで広く越生町の梅、ゆずをPRすることで地域課題である特産果樹の消費量減少や6次産業化へ貢献できた。

目標の進捗状況の中で、学科を問わず、プロジェクト形式でそれぞれの課題のゴールを設定し生徒による発表の機会を増やすことで、人前で話す機会や経験が少なかった本校の生徒であってもやればできるといった自己効力感が高まることが確認できた。

1 2 次年度以降の課題及び改善点

◇カリキュラムの定常化

自動車科、調理科共に実習を活用した連携授業を数多く実施しているが、これら連携授業を授業の中へ組み込む必要がある。

次年度については、今年度カリキュラムをベースに可能な限り、定常授業化を進めていく。

◇能力・スキルの評価

現在は調理科の取り組みを中心に授業アンケート形式での生徒による自己評価で能力スキルの状況を確認している。

次年度はこの取り組みを出来るだけ多くの授業に広げ、評価状況を元に授業の改善を図って

いきたい。ルーブリックについても、事業推進委員会の委員の指摘にもあった、教員も同じ評価基準を使う必要性もあり、学年ごとにルーブリックの評価基準を調整することも課題として取り組むんでいきたい。

◇自走に向けた取り組み活動について

県立高校と私立高校の違いから自走に向けて県からの補助金等が受けにくい状況がある中、本校にとっては、管理機関の一つでもある越生町との関係を今以上に活発化させるとともに、学校が主体となって越生町の観光協会・商工会・地元信用金庫等を巻き込みながら梅・ゆず農家の高齢化・人口減少問題等の地域活性化に向けた取り組み活動を具体化していく活動を推進していく。

(具体的な方策として)

① マイスター・ハイスクール事業で培ってきたデジタルリテラシー・コンセプチュアルスキル・アントレプレナーシップをベースに越生町の伝統行事(夏祭り)・観光協会・商工会等が主催する関連イベントへ高校生の企画やアイデアを提案しつつ積極的に参加することで越生町の活性化に結ぶつく活動を推進していく。

②事業成果を越生町内外に広く発信・普及していくため、今までのInstagramや写真、動画といった撮りためてきたデータを整理して、映像コンテンツを作成し、地元のケーブルテレビに協力を仰ぎ、学校説明会や越生町の各種イベント会場等で紹介させていただく機会を増やしながら、「清和学園高校応援団」としての支援の輪の拡大につながる広報活動の充実を図る。

③調理科で培ってきたチョコレートプロジェクトを今後は一歩前に進め、越生町の経営でもある「特産物加工研究所」との関係を強化し、越生町を全国各地にアピールできる(なびふる)新商品開発に向けての研究開発を具体的に「見える化」していく取り組み活動を今年度から実践していく。

④自動車科においても、完成した「清和キッチンカー」を越生町を含めた関連企業にも活用方法を検討してもらい、キッチンカーの災害時の利用方法や越生町の各種イベントに参加していく。

「ゼロカーボンシティ宣言」を近隣町村と山並み連携として取り組んでいる越生町の環境問題を

考えるイベント等に参加し、自動車関連企業からの新技術（CASE 等）を学ぶ中で、併設する越生自動車大学校との7年一貫教育の中でそうした技術が生かせる活動を展開していく。そうした中で環境問題を考え、「ゼロカーボンシティ宣言」のイベントや行事に積極的に参加し、CO2削減に向けた取り組み活動をMHSで学んだことをベースに実践していく取

り組み活動の推進

- ⑤財政面での支援については、自走後も越生町・本校後援会・学校からも今後も同額の支援をお願いできるよう実績を積み上げていく活動を展開する。また「マイスター・ハイスクール応援団」として(Yellz)を活用したクラウドファンディングを推し進め、学校独自の基金活動も視野に入れて取り組み活動を加速化する。
- ⑥通信制高校という特性から、他県のマイスター・ハイスクールの指定校とは異なり、地元の越生町での就職を希望する生徒は極めて少ない現状がある。3年間マイスター・ハイスクール事業で培ってきたノウハウを「越生町ファンクラブ」と位置づけ、一端は、生徒が出身地の地元に戻って就職する。そのうえで各生徒が越生町の魅力①緑豊かな自然②都心にも近い③移住者支援・子育て支起業支援等他の政策支援も他の市町村と比べて遜色なく、しかも自然豊かな地であることを3年間マイスター・ハイスクール事業で学んだ越生町の魅力をそれぞれの生徒がそれぞれの地域で発信することで、将来は越生町に移住そして起業してみたいと思われるような息の長い取り組み活動を継続して実践していく。
- ⑦令和7年度については、併設校の越生自動車大学校の強みである企業後援会の組織の中の一員として加わるにより産業界との連携を更に深めていくと共に、積極的に協力してくれる企業を一社でも多く増やす活動を推進。また越生町で新たに創設される「越生町ファンクラブ」との間で積極的な地域交流を深める活動を通して地域連携の輪を広げていく活動を展開していく。