令 和 2 年 度

地域との協働による高等学校教育改革推進事業

プロフェッショナル型

研究実施報告書

未来価値を創る玉手箱「地域協創スペシャリスト」育成プログラム

長野県飯田OIDE長姫高等学校
Iida OIDE Osahime High School

「地域との協働」から「協創力」育成、そして「夢の実現」へ

長野県飯田 OIDE 長姫高等学校
校　長　　原　　康　倫

本年度から３年間、「地域との協働による高等学校教育改革推進事業」（プロフェッショナル型）の研究校として研究開発を進めます。

この事業では、生徒の（１）専門性の追究（２）課題解決力、そして（３）協創力の向上を目標として、「地域協創スペシャリスト」を育成します。「地域協創スペシャリスト」とは、多面的に物事を捉え、そこから探究的に思考し、試行錯誤しながら課題を解決しようと実践できる人材であり、地域産学官や異業種とも協働しそれらの一連の活動に取り組む「現代のスーパーマン」です。

さて、多感な時期を送る 10 代後半の高校生の夢と、その保護者の高校への希望や期待は何でしょうか。それは、ズバリ「進路実現」です。しかし、この進路実現は高校教育の目的や目標ではありません。幸福な人生を送るという目的のための手段です。その目的に対して、高校の教育課程ではどんなことが出来るでしょうか。正義や価値観の違うそれぞれの生徒に幸福な人生を送るための教育課程を構築するような僭越かつ烏滸がましいことはできませんが、その目標が具現化した手段である「進路実現」のための教育課程の構築はできるはずで、そうでなければ高等学校の存在価値は全くありません。

我々教員は、その責任を果たす使命があり、その大前提の下でのこの事業でなければならないわけです。異業種とも協働して新たな付加価値を創造できるような「協創力」を育てるとともに、それとはトレードオフの要素もある「専門性の追究」も、生徒の進路を保証するために総合技術高校の名に懸けて担保しないといけません。そこがこの研究開発の工夫のしどころであり、正に教員としての「魂の試される遣り甲斐のある苦労」のしどころでもあります。

「協創力」向上のための仕掛けも用意しています。まず、「環境」「ビジネス」「地域資源」の３つのテーマについて、１年次普通科目の中での「協創教育基礎」、２年次学校設定科目「地域ビジネスと環境」及び３年次学校設定科目「地域活性プロジェクト」において、学科横断的に生徒が主体的・探究的に学び合います。「地域活性プロジェクト」は研究最終年度にその成果を、飯田市の姉妹都市フランスのシャルル・ビル・メジェールで生徒が披露する準備も進めています。この事業では、生徒も教員も何が飛び出すか分からない玉手箱を開けて新しい世界に飛び出すようなワクワク感を何よりも大切にします。

これらの事業は、地域産学官の協力無くしては不可能です。本校はこの事業を進めるにあたって機械電気電子系「未来ものづくり委員会」、建設系の「夢まちづくり委員会」、商業系の「地域人教育推進委員会」を立ち上げ、密接に連携し協働しています。また、それぞれのコンソーシアムが実施する諸事業を他学科にも取り入れ横断的に実施する委員会及び校内体制も整えています。校内では来年度から「地域協創推進室」を設置し本事業を主導します。

文科省の研究指定校として、学校や専門学科を超え汎用性のある「課題解決力を養う主体的・探究的な地域人教育」や「協創力を身に付けるための学科間連携と融合教育」が求められています。指導・助言を頂いております文部科学省及び県教育委員会学びの改革支援課、また、連携により協働いただいています地域の皆様に感謝を申し上げ、巻頭の挨拶といたします。

長野県【長野県飯田ＯＩＤＥ長姫高等学校】　地域との協働による高等学校教育改革推進事業（プロフェッショナル型）

未来価値を創る玉手箱「地域協創スペシャリスト」育成プログラム

工業科と商業科について専門性を追究するとともに、学科間連携から**「環境保全」、「ビジネス」、「地域資源」**の有効利用の面から多角的で実践的・探究的な考え方と行動ができ、かつ地域の産学官や異業種とも連携し、新たな付加価値・産業の創発（オープン・イノベーション）ができる「地域協創スペシャリスト」の育成を目指す。

【コンソーシアムの体制】

○商業系**「地域人教育推進委員会」**
飯田市　松本大学　飯田信用金庫

○建設系**「夢まちづくり委員会」**
飯田建設業協会　建築士会　土木会

○機械電子電気系**「未来ものづくり委員会」**
飯田精密機械工業会　電子工業会　商工会

目　標

○探究型プロフェッショナルとしての「高度な専門性」

共通教科を含む学科間連携と学科融合を通し、各学科の専門的な技術などについて広く深く探究できる教育課程を構築

○地域人教育の実践を通した主体的な「課題解決力」

「ものづくり」と「ビジネス」を相互に関連付けながら、「地域人教育」を通した課題解決力の育成に資する教育課程を構築

○地域産学官や異業種と協働して新しい付加価値を創り出す「協創力」

各コンソーシアムと連携した諸活動を，学科の枠を越えて横断的に実施し，「協創力」の育成を目指す教育課程の構築

課　題

・「課題解決力」育成に向けた、学科連携・学科融合グループによる課題研究
・海外交流事業における「協創力」育成
・新たな授業、取組の増加による教員の多忙化
・事業終了後の予算措置　　他

成果

・コンソーシアムと連携した各種講習会等の実施
・学校設定科目「地域ビジネスと環境」の実施向け模擬授業を実施

○目指す資質・能力の育成につながる取組を実現

・商業科「地域人教育」の実施
・普通教科における「協創教育基礎」の実施に向け、「科学と人間生活」で飯田下伊那地域の気象災害や地震災害等を題材に模擬授業を実施

○地域を題材にし、地域と連携した学びの実現

・学校設定科目「地域活性プロジェクト」の授業開始
・学校地域協働推進委員会の開催

○学科融合グループと地元企業との協働によるPBL授業の実現

長野県飯田ＯＩＤＥ長姫高等学校

地域と協働による高校教育改革推進事業

未来価値を創る玉手箱《地域協創スペシャリスト》育成プログラム報告集

目　次

Ⅰ　令和２度研究開発実施計画の概要　・・２
Ⅱ　令和２年度研究開発報告　・・８
Ⅲ　主に探究型プロフェッショナルとしての「高度な専門性」育成を目指す取組
(1)未来ものづくり委員会
飯田精密工業会及び飯田電子工業会と連携しての講演会　・・１９
高校生が教える小学生向けの STEM 教育　・・２２
ロボット製作企業と連携して，産業用ロボット動作・プログラミング講習会の開催　・・２４
(2)夢まちづくり委員会
建築士会及び長姫建築会と連携して信州ＥＣＯコンテスト課題への設計指導　・・２６
長姫建築会と連携してＯＢによる社会人講演会　・・２９
県建設業協会・測量設計業協会・長野県建設部と連携して松川の河川整備事業　・・３１
県建設業協会と連携して重機操作技術指導講習会　・・３７
県建設業協会と連携して建設現場安全教育講習会　・・４１
建築士会及び長姫建築会と連携して自由設計指導　・・４４
県建設業協会と連携して建設業会で活躍する女性社員講習会　・・４６
(3)地域人教育推進委員会
地元の広告デザイン会社と連携してソフトウェアを用いた商品の企画・開発の実施　・・５２
(4)学校設定科目「地域ビジネスと環境」の研究開発　・・５４
Ⅳ　主に「課題解決力」の育成を目指す実践及び研究開発
(1)地域人教育
工業科の「地域人教育」(建築のインターンシップ)　・・６６
商業科の「地域人教育」の実践及び研究開発　・・６８
学科融合グループの研究　・・８７
(2)「協創教育基礎」の研究開発　・・８８
Ⅴ　主に新たな付加価値を創り出す「協創力」育成を目指す実践及び研究開発
(1)学校設定科目「地域活性化プロジェクト」の研究開発　・・９７
(2)ＵＶプリンタの活用事例
ＵＶプリンタ及びデザインソフトの操作に関する講習会　・・１１１
ＵＶプリンタを活用したノベルティグッズの製作　・・１１２
「電力技術」における銘板作成　・・１１４
Ⅵ　各種委員会の報告
未来ものづくり委員会　・・１１６
夢まちづくり実施報告　・・１１７
地域協働推進委員会　・・１２０
運営指導委員会　・・１２２
Ⅶ　関係資料
教育課程　・・１４１

Ⅰ　令和２年度　研究開発実施計画の概要

１　研究開発名

未来価値を創る玉手箱「地域協創スペシャ１リスト」育成プログラム

２　身に付けさせたい力

(1)目標

総合技術高校の強みを生かし，工業科と商業科について専門性を追究するとともに，学科間連携を通して「環境保全」,「ビジネス」,「地域資源」の有効利用の面から，多角的で実践的・探究的な考え方と行動ができ，かつ地域の産学官や異業種とも連携し，新たな付加価値・産業の創発(オープン・イノベーション)ができる「地域協創スペシャリスト」の育成を目的とする。

そのために，生徒が以下の力を身に付けることを目標とする。

（１）探究型プロフェッショナルとしての「高度な専門性」
（２）未来の地域人教育の実践を通した主体的な「課題解決力」
（３）地域産学官や異業種と協働して新しい付加価値を創り出す「協創力」

(2)身に付けさせたい力

「社会人基礎力」（経済産業省 2006 年提唱）で示した 12 の能力要素の一部を用いた。

身に付けさせたい力	本校で用いる具体的な測定（評価）項目	三つの柱との対応関係
(1)高度な専門性	傾聴力	○知識・技術
	計画力	○思考力・判断力・表現力等
	主体性	○学びに向かう力、人間性等
(2)課題解決力	課題発見力	○知識・技術
	創造力，発信力	○思考力・判断力・表現力等
	主体性，実行力	○学びに向かう力、人間性等
(3)協創力	規律性	○知識・技術
	創造力，働きかけ力	○思考力・判断力・表現力等
	柔軟性	○学びに向かう力、人間性等

３　「高度な専門性」の育成を目指す取組

この事業により，探究型プロフェッショナルとして「高度な専門性」を身に付けた人材として必要な資質・能力を育成する。さらに，共通教科を含む学科間連携と学科融合を行う授業を通して，各学科の専門性を広く深く探究できる教育課程を構築するための研究開発を行う。

○コンソーシアムと連携した講話や実習を通して，ものづくりとビジネスについて理解するとともに，関連する技術を身に付けるようにする
○ビジネスと環境に関する課題を発見し，環境保全や地域ビジネスの視点から科学的根拠に基づき，計画的に解決する力を養う。
○プロフェッショナルとして探究し続ける力の向上を目指して自ら学び，ものづくりとビジネスの発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

(1)評価

生徒の取組に対する学習評価は，関連する科目の目標に対する評価とともに，次の項目を評価規準とし，目標に対しての達成度を測定し，目指す資質・能力が身についたかを確認する。

項目	定性目標（例）	定量目標	効果の測定方法
傾聴力(相手の意見を丁寧に聞く力)	・内容の確認や質問等を行うことができる ・相手の意見を正確に理解することができる。	生徒の達成度を１～５の５段階で評価し，3.5以上	・実技テスト ・レポート ・生徒の観察(行動及び発言) ・生徒アンケート調査 ・講師・職員アンケート
計画力(現状を分析し目的や課題を明らかにする力)	・作業のプロセスを明らかにして優先順位をつけることができる， ・実現性の高い計画を立てることができる	生徒の達成度を５段階で評価し，3.0以上	
主体性(物事に進んで取り組む力)	・自分がやるべきことは何かを見極めることができる ・自発的に取り組むことができる。	生徒の達成度を５段階で評価し3.0以上	

(2) 実践及び研究開発　※は中止となった事業

①「未来ものづくり委員会」との連携によるもの

・飯田精密機械工業会及び飯田電子工業会と連携して講演会の実施
・※タッチパネルを用いたシーケンス制御講習会の実施
・※大学間連携として，大学で研究している先端技術講座（講演会）の開催
・ロボット製作企業と連携して，産業用ロボット動作・プログラミング講習会の実施
・ものづくり講習会の実施

②「夢まちづくり委員会」との連携によるもの

・建築士会及び長姫建築会と連携して信州ＥＣＯコンテスト課題への設計指導の実施
・長姫建築会と連携してＯＢによる社会人講演会の実施
・※長野県瓦事業組合と連携して瓦葺き実技講習会の実施
・※地元大工技能士と連携して大工実技講習会の実施
・※県建設業協会と連携して施工管理技士を育てる講座の開催
・※県建設業協会・測量設計業協会と連携して長姫土木会主催で最新機器を利用した測量実習の実施
・県建設業協会・測量設計業協会・長野県建設部と連携して松川の河川整備事業の実施
・県建設業協会と連携して重機操作技術指導講習会
・県建設業協会と連携して建設現場安全教育講習会の実施
・建築士会及び長姫建築会と連携して自由設計指導の実施
・県建設業協会と連携して建設業会で活躍する女性社員講習会の実施

③「地域人教育推進委員会」との連携によるもの

・地元の広告デザイン会社と連携してソフトウェアを用いた商品の企画・開発の実施
・※地元の IT 企業と連携して，プログラミング技術講習会の開催
・※最新の情報技術を身につける職員を対象とした研修並びに講習会

④※地域公開講座の実施及び研究開発

ファイナンシャル・プランナーやビジネス法務リーダー，証券外務員，DC プランナーなど職業人育成のための地域公開講座を,「地域人教育推進委員会」とも連携しながら実施する。特に教科「商業」の各科目に関する横断的な知識を，様々な専門職（プロフェッショナル）育成の観点から体系的・系統的に理解させる。地域公開講座は年２回（春と秋）開講し，総合技術高校に生徒と保

護者，地域住民が一緒に学ぶ場という，高校教育と生涯学習が融合した新しい学習環境を創り出す。ビジネス系の資格取得講座として，初歩からビジネス系の資格取得を目指す本格的な講座とし，対象は全定両課程の全学科の生徒及び保護者，近隣の中学校及び地域住民として，広く募集する。

⑤学校設定教科「総合技術」・学校設定科目「地域ビジネスと環境」（２単位)の研究開発

今年度については教材や授業体制等の研究開発やモデル授業を行いながら，令和３年度（令和２年度入学生２年次)から全学科の必履修科目として実施する。

４　「課題解決力」育成を目指す実践及び研究開発

この取組では，未来の地域人教育の実践を通して，主体的な「課題解決力」を身に付けた人材として必要な資質・能力を育成することを目指す。

○コンソーシアムと連携したフィールドワークを通し，地域のものづくりやビジネスを理解するとともに，現状を分析するための技術を身に付けるようにする。
○地域に関する課題を発見し，工業・商業に携わるものとして科学的な根拠に基づき，創造的に解決する力を養う。
○課題を解決する力の向上を目指して自ら学び，持続可能な地域の発展・貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

(1)評価

生徒の取組に対する学習評価は，関連する科目の目標に対する評価とともに，次の項目を評価規準とし，目標に対しての達成度を測定し，目指す資質・能力が身についたかを確認する。

項目	定性目標（例）	定量目標	効果の測定方法
課題発見力（現状を分析し目的や課題を明らかにする力）	現状を正しく認識するための情報収集や分析ができる	生徒の達成度を５段階で評価し，3.5以上	・ルーブリック ・レポート ・生徒の観察(行動及び発言) ・生徒アンケート調査 ・講師・職員アンケート
創造力（新しい価値を生み出す力）	複数のもの(もの，考え方，技術等)を組み合わせて，新しいものを作り出すことができる	生徒の達成度を５段階で評価し，3.0以上	
発信力（自分の意見をわかりやすく伝える力）	事例や客観的データ等を用いて，具体的にわかりやすく伝えることができる	生徒の達成度を５段階で評価し，3.5以上	
主体性（物事に進んで取り組む力）	・自分がやるべきことは何かを見極めることができる ・自発的に取り組むことができる	生徒の達成度を５段階で評価し 3.0以上	
実行力（目標を設定し確実に行動する力）	失敗を恐れずに，とにかくやってみようとする果敢さを持って，取り組むことができる	生徒の達成度を５段階で評価し 3.0以上	

(2)実践及び研究開発　※は中止となった事業

①「地域人教育」の実践及び研究開発

ア 工業科における地域人教育

・事業所の見学や，地域の経営者または開発担当者或いは技術者などによる講義を実施する。
・飯田市内のフィールドワーク(インターンシップ及び※企業展示会)を実施する。
・「課題研究」において，地域や地域産業の要請に応じて企業連携し，研究活動を実践するとともに，その成果を各学科の課題研究発表会で発表し，地域に還元する。

イ 商業科における地域人教育

・飯田市内のフィールドワーク(インターンシップ，※企業展示会及び１・２年生のフィールドワーク)を実施する。

・ビジネスの視点を活かした課題解決の方法や地域の商業の発展やまちづくりにコンソーシアムと協働し，課題研究を実施後課題研究発表会でプレゼンする。

・地域との連携活動にとどまることなく，取組そのものがビジネスにつながる内容へブラッシュアップを図る。地域社会の要請を生かした，また地域文化や産業の特色や強みを生かしたビジネスを創造する授業展開になるよう研究開発を行う。

ウ 学科融合グループの課題研究

工業科・商業科とも３年次の課題研究については，地域人教育の一環として，専門的立場から学科間で協働して街づくりを進めるプロジェクト型学習を行い，※工業・建設融合グループ，※工業・商業融合グループ，建設・商業融合グループをつくる。

②「協創教育基礎」(旧地域人教育基礎)の実践及び研究開発

１年次より体令和２年度から教材などの研究開発を行いながら，全学科の１年次普通科目内で共通して研究授業を実践する。

５ 新たな付加価値を創り出す「協創力」育成を目指す実践及び研究開発

関連ある専門外の分野の特性を理解し，視点を変えることからその重要性を認識し，自分の専門に新たな可能性を取り込み融合し，異なる専門間で協働して「新しい付加価値」を創り出す「協創力」を育成する。各コンソーシアムの行う地域と連携した諸活動を，学科の枠を越えて横断的に実施し，それを教育課程と関連付け「地域に開かれた教育課程」の研究開発を行う

この取組では，地域産学官や異業種と協働して新しい付加価値を創り出す「協創力」を身に付けた人材として必要な資質・能力を育成することを目指す。

○コンソーシアムと連携した学科の枠を超えた取り組みを通し，専門外の分野の特性を理解するとともに，他者と協働するために必要な技術を身に付けるようにする。
○地域や産業に関する課題を発見し，工業・商業に携わるものとして科学的な根拠に基づき，創造的かつ協働的に解決する力を養う。
○他者と協働する力の向上を目指して自ら学び，新たな付加価値を創り出す社会に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

(1)評価

生徒の取組（以下①～③）に対する学習評価は，関連する科目の目標に対する評価とともに，次の項目を評価規準とし，目標に対しての達成度を測定し，目指す資質・能力が身についたかを確認する。

項目	定性目標（例）	定量目標	効果の測定方法
規律性（社会のルールや人との約束を守る力）	相手に迷惑をかけないよう，最低限守らなければならないルールや約束・マナーを理解している	生徒の達成度を５段階で評価し，3.5以上	・ルーブリック ・レポート ・生徒の観察(行動及び発言) ・生徒アンケート調査 ・講師・職員アンケート
創造力（新しい価値を生み出す力）	従来の常識や発想を転換し，新しいものや解決策を作り出すことができる	生徒の達成度を５段階で評価し，3.5以上	
働きかけ力（他人に働きかけ巻き込む力）	相手を納得させるために，協力することの必然性(意識，理由，内容など）を伝えることができる。	生徒の達成度を５段階で評価し3.0以上	
柔軟性（意見の違いや立場の違いを理解する力）	自分の意見を持ちながら，他人の良い意見も共感を持って受け入れることができる。	生徒の達成度を５段階で評価し3.0以上	

(2)実践及び研究開発　※は中止となった事業

①科目「地域活性プロジェクト」（旧テックレンジャー活性化プロジェクト）の授業実践

○ものづくりとビジネスについて体系的・系統的に理解するとともに，関連する技術を身に付けるようにする。
○ものづくりとビジネスに関する課題を発見し，ものづくりまたはビジネス携わる者として地域の活性化に関わる課題解決に向けて探求し，科学的な根拠に基づき創造的に解決する力を養う。
○地域を活性化する力の向上を目指して自ら学び，ものづくりとビジネスの発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

・複数学科の生徒でグループを形成し，それぞれにテーマを設定する。
・テーマについては地域，企業或いは公民館等校外との関わりもつこと，企業活動の社会的責任や社会に与える影響を考慮することに留意し設定する。

②ＵＶプリンタの活用を題材にした学科融合実践及び研究開発

○UV プリンタの加工技術と付加価値の高いデザインの技法について理解し，関連する技術を身に付ける。
○UV プリンタの加工技術と付加価値の高いデザインに関する課題を発見し，工業と商業の両者の見方・考え方を働かせて技術者として科学的な根拠に基づいて，創造的に課題に対応する力を養う。
○UV プリンタを活用し，付加価値の高いデザインを備えた製品を創造的に創作する力の向上を目指して自ら学び，新たな産業の創造・発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

・UV プリンタ及びデザインソフトの操作に関する講習会の実施。
・「地域活性プロジェクト」，工業科・商業科の「地域人教育」及び「課題研究」における，商品開発・ノベルティーグッズ作成。
・「電力技術」における銘板作成，クラブ活動による製品づくり,他。

UV プリンタを扱う際には，産業社会とプリンタの歴史や，UV プリンタの特徴に関して理解する機会を最初に設定する。また，ビジネスの場面を想定し，付加価値の高い製品を生み出すために必要な新たなアイディアを生み出すために，学科や小学科の枠を超えて協働する場面を設定する。

③海外交流事業を活用した学科融合実践及び研究開発

○海外に向けたプロモーション（一体化した製品づくりを含む）ついて理解し，関連する技術を身に付ける。
○海外に向けたプロモーション（一体化した製品づくりを含む）関する課題を発見し，工業と商業の両者の見方・考え方を働かせて，科学的な根拠に基づいて，創造的に課題に対応する力を養う。
○海外交流事業を通し，海外に向けたプロモーション（一体化した製品づくりを含む）を創造的に創作する力の向上を目指して自ら学び，新たな産業の創造・発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

・本校の対象生徒は「地域活性プロジェクト」を選択者及び，コンピュータ制御部「テックレンジャー」であり，交流先の青少年は，同市の高校生・大学生，世界人形劇フェスタのボランティア学生。
・※令和３年度に予定している渡仏して実施する「テックレンジャーショー」に向け，異文化理解や，簡単なショーのストーリーの作成を現地の青少年と協働して行うなど，メールやWeb会議システムを利用して，現地の青少年との交流を行う。
・テックレンジャーを題材にした商品開発を行い,UVプリンタを活用し製品化へ向けた活動を行う。

６　研究担当の責任者

研究項目	実施場所	研究担当責任者
「学校地域協働推進委員会」の組織化と運営	学校・地域	原　康倫（校長） 福澤竜彦（教頭）
「地域協創推進室」の組織化と運営	学校	福澤竜彦（教頭） 栄　隆志（電気電子工学）
未来ものづくり委員会の運営	学校・地域	西村武久（電子機械工学） 高橋一仁（機械工学）
夢まちづくり委員会の運営	学校・地域	鈴木文明（社会基盤工学） 中塚みね子　（建築学）
地域人教育推進委員会の運営	学校・地域	國松秋穂（商業科）
工業・商業科の地域人教育	学校・地域	國松秋穂（商業科） 中塚みね子　（建築学）
「協創教育基礎」科目実践研究		山内伸浩（理科）
「地域ビジネスと環境」科目設置研究		鈴木文明（社会基盤工学） 山田将晶（商業科）
「地域活性プロジェクト」科目実践研究		國松秋穂（商業科）
地域公開講座	学校	原　康倫（校長）
ＵＶ活用事業	学校・海外・地域	遠山大輔（電気電子工学）
海外交流事業	学校	西村武久（電子機械工学）

Ⅱ　令和２年度研究開発実施報告

1　管理機関の取組・支援実績

実施項目	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
未来ものづくり委員会	1回											
夢まちづくり委員会	1回											
地域人教育推進委員会	1回		1回	1回		1回		1回	2回		1回	
運営指導委員会				1回							1回	

（1）コンソーシアムについて

①コンソーシアムの構成団体

コンソーシアムについて

機関名	機関の代表者名
機械･電子･電気系ｺﾝｿｰｼｱﾑ「未来ものづくり委員会」 飯田精密機械工業会 飯田電子工業会 飯田商工会議所	会長（株式会社ｷﾝﾎﾟｰﾒﾙﾃｨｯｸ社長）野沢稔弘 会長（信菱電気株式会社代表取締役社長） 川手清彦 会頭　原　勉
建設系コンソーシアム「夢まちづくり委員会」 長野県建設業協会飯田支部	 支部長（北沢建設株式会社代表取締役） 北沢資謹
商業系コンソーシアム「地域人教育推進委員会」 松本大学（地域人教育三者連携） 飯田市（地域人教育三者連携） 飯田信用金庫	 松本大学学長　菅谷　昭 飯田市長　佐藤　健 飯田信用金庫理事長　小池貞志

②活動日程・活動内容

機械・電子・電気系コンソーシアム「未来ものづくり委員会」

活動日程	活動内容
令和２年４月 21 日 第１回会合	・今年度実施の講演会について地域企業，ベンチャー，技術者をキーワードに講演者の具体的なアドバイスを頂いた。 ・講習会(ロボット，ＧＯＴ)の講師や企業選定の説明を行った。

建設系コンソーシアム「夢まちづくり委員会」

活動日程	活動内容
令和２年４月 16 日 第１会合	・今年度は「地域で活躍する人材の育成」を目標に事業支援を行うことを決定。 ・社会基盤工学科と建築学科のインターンシップ、講習会及び建築学科のワークショップについて，テーマや内容について検討。 ・コロナ禍による影響で、昨年度と同程度の活動展開が実施可能か否かを検討。→ コロナ感染の情勢を見つつ、実施出来る活動については行っていく方向で柔軟な対応をとることを確認し、適宜連絡を取り合いながら様子を見ていくこととした。

商業系コンソーシアム「地域人教育推進委員会」

活動日程	活動内容
令和２年４月６日 第１回会合	・飯田市、松本大学、本校商業科の３者（以下３者）による今年度の体制を確認したほか、本委員会の在り方や目指す方向性について合意された。 ・コロナ禍における地域人教育の運営についての提言があった。
令和２年６月 12 日 第２回会合	・３者の現状の共有の後、地域人教育の再開に向け、意見交換をした。 ・コロナ禍における地域の状況から、本校生徒に期待する活動についてアドバイスを頂いた。
令和２年７月 17 日 第３回会合	・12 月の成果発表会はこれまでと同様に鼎文化ホールで開催することを仮決定した。（感染状況により変更あり） ・住民のまちを支える活躍事例など社会関係資本に関する研修を実施した。
令和２年９月 25 日 第４回会合	・各地区の進捗状況の共有の後、県が定める感染レベルに応じた計画の策定についてアドバイスを頂いた。 ・11 月の１年生松本市フィールドスタディの協力を要請し，合意した。
令和２年 11 月 13 日 第５回会合	・２年生を対象とした地域の公民館活動に関する講義を飯田市へ協力要請し、12 月実施で合意した。 ・成果発表会後に３者で研修会を実施することで合意した。
令和２年 12 月 11 日 第６回会合	・成果発表会について情報を共有とともに、感染症対策を徹底することを確認。当日まで３者でこまめに連絡を取り合うことで合意。 ・発表会後の研修会では、各地区で今年度の取組をふりかえることで合意。
令和２年 12 月 23 日 第７回会合	・当日実施の地域人教育成果発表会を経ての意見交換。 ・地区ごと今年度のふりかえりを実施し、話し合われたこと報告。その後、３者の代表者からコメントをいただいた。
令和３年２月 19 日 第８回会合	・３者による今年度の総括。 ・本委員会の小委員会を設置し、全体の会議を３回程度に減少することで合意。 ・パートナーシップ協定の見直しに関する検討チームを発足させることを合意。

（２）カリキュラム開発等専門家又は海外交流アドバイザーについて

①指定した人材・雇用形態・高等学校における位置付けについて

・飯田産業センターオーガナイザー　久保田優典　氏
（都度依頼，謝金対応，機械・電子機械・電気機械工学科を中心としたカリキュラム開発の支援）

・長野県建設業協会飯田支部理事　野島　登　氏
（都度依頼，謝金対応，社会基盤工学科を中心としたカリキュラム開発の支援と建築学科との連携支援）

・長野県建設業協会飯田支部　事務局長　　牧田　孝好　氏
（都度依頼，謝金対応，建築学科中心としたカリキュラム開発の支援と社会基盤工学科との連携支援）

・飯田市公民館副館長　秦野　高彦　氏
（都度依頼，謝金辞退，商業科のカリキュラム開発の支援

②活動日程・活動内容

久保田優典　氏（機械・電子機械・電気機械工学科）

日程	内容
令和２年７月６日	・学校地域協働推進委員会に参加。新しい産業として環境の視点は良い，いろいろな人と議論ができる人材が良いとのアドバイス。
令和２年 11 月 19 日	・未来ものづくり委員会主催の講演会に参加。
令和２年 12 月 18 日	・電気電子工学科課題研究発表会にて，指導・講評。 ・実習機材の補修のテーマと関連して企業活動では研究のみではなく機械の保全やメンテナンスが重要の説明。発表に際して多くの質問があり，ここ数年の中では充実している発表会との講評。
令和２年 12 月 23 日	・機械工学科課題研究発表会にて，指導・講評。
令和２年 12 月 24 日	・電子機械工学科課題研究発表会にて，指導・講評。
令和３年２月 25 日	・課題研究時の連携先企業の紹介とマッチングの方法について。

野島　登　氏・牧田　孝好　氏（社会基盤工学科・建築学科）

日程	内容
令和２年 11 月 18 日	「現場見学会」を企画，実施・運営。 ・社会基盤工学科，建築学科それぞれのコースを設定，当日は生徒への内容説明を含めて現場見学会を行う。 ・対象学年である２年生にとって「建築構造」「建築施工」「土木施工」「測量」を中心に，学んだことが実際の現場でどう生かされているのかを理解できる見学について検討。 ・体験的な学習を通して，生徒が生き生きと学習活動を行っていることを指摘した上で，次年度は事業所との連携の時間を増やすよう提言。

秦野　高彦　氏　（商業科）

日程	内容
令和２年４月６日 他	・「地域人教育キックオフ」企画，実施・運営。 （休校のため６月に実施変更） ・飯田市長牧野氏の講義実施に係る交渉・調整。 ・各地区公民館と地域住民との交渉・調整。 ・地区別フィールドスタディの実施方法，聞き取りを通した課題発見のための手法の検討。
令和２年 12 月 23 日	・地域人教育成果発表会にて，指導・講評。 ・地域人教育における公民館や地域側の変化についての情報提供。 ・学習する生徒について、地区、主事、教員が違う中でも一定の教育効果が出るよう、標準化を図るための提言をいただく。

（３）地域協働学習実施支援員について

①指定した人材・雇用形態・高等学校における位置付けについて

株式会社週休いつか代表取締役　新海　健太郎　氏（非常勤職員として雇用，都度依頼）

②実施日程・実施内容

日程	内容
令和２年４月 10 日	科目「地域活性プロジェクト（学校設定科目）」について、担当教員と協議。休校中の課題について、情報提供をいただいた。
令和２年６月２日～ 令和３年１月 21 日	科目「地域活性プロジェクト」（２単位）における生徒への講義や技術指導。また、授業にて連携する市内の 10 の企業のコーディネータとしての役割を担っていただいた。
令和２年７月７日	職員向けの研修会にて「外部機関との協働を生徒の協創力の向上と進路実現に結びつけるため」と題した講演を実施していただいた。

令和２年９月 25 日 ～11 月６日	商業科の科目「商品開発」にて、商品パッケージの制作に資する技術指導（デザイン技法及び Adobe illustrator 技法）を実施していただいた。
令和２年 11 月 19 日	科目「地域活性プロジェクト」の公開授業に際し、報道各社や飯田市役所、地元企業の参加に係る交渉・調整。また、当日の運営も担っていただいた。
令和２年 12 月８日	科目「地域ビジネスと環境（学校設定科目）」の研究授業に向け、担当教員との協議、当日の生徒に対し「ＡＩ技術を踏まえたこれからの地域社会で生きること」についての講義を実施していただいた。
令和２年 12 月 23 日	商業科の地域人教育成果発表会にて、指導・講評をいただいた。
令和３年１月 14,19 日	科目「地域活性プロジェクト」発表会に際し、関係企業、市役所の参加に係る交渉・調整。また、当日生徒へ講評をいただいた。
令和３年２月～３月（全８回）	科目「地域活性プロジェクト」「地域ビジネスと環境」における次年度の検討会議に参加し、シラバス等に対する助言・指導をいただいた。

（４）運営指導委員会について

①運営指導委員会の構成員

委員長：平岡　和久　（立命館大学政策科学部教授）

委　員：木下　悦夫　（飯田市副市長）

田開　寛太郎（松本大学総合経営学部ホスピタリティ学科専任講師）

中谷　秀幸　（長野県南信州地域振興局環境課長）

②活動日程・活動内容

活動日程	活動内容
令和２年７月 14 日 （第１回）	・本年度の計画と進捗状況。 ・運営指導委員による指導・助言及び意見交換。 今後のコロナことを思うと Web の活動になれるとよい。 課題研究のテーマを継続するものがあれば，企業も取組やすい。 学校側だけでなく地域の大人の考え方が大切。 外部の方とどんどん接触して，その考え方や生き様を感じてもらうことが肝要。
令和３年２月 18 日 （第２回）	・本年度の取組状況の報告 ・運営指導委員による・助言及び意見交換 評価項目の定量的目標値の数字は統一したほうが良い。 地域ビジネスと環境は専門性の向上の項より課題解決の項に適している。 地域人教育を工業科でも実践できるようにするとよい。

（５）管理機関における取組について

①管理機関（コンソーシアム含む）における主体的な取組について

・管理機関（長野県教育委員会）は運営指導委員会を設置・開催しており，課題研究発表会や研究開発関連授業等へ参加し，授業研究会等において指導している。さらに，県の「カリキュラム編成支援事業」により，地域協働学習実施支援員を配置している。また，県教育委員会主催の「探究的な学び研究会」や「長野県『私のプロジェクト』発表大会」へ該当校の教員・生徒の参加を促しており，本事業に関わるカリキュラム・マネジメントの推進や思考力・判断力・表現力の育成につながっている。

・機械・電子・電気系コンソーシアム「未来ものづくり委員会」，建設系コンソーシアム「夢まちづくり委員会」，商業系コンソーシアム「地域人教育推進委員会」からは，各学科を中心とした実習等の授業支援や，講習会・講演会等の開催の支援を受けている。

・３つのコンソーシアムを結びつける「学校地域協働推進委員会」を設置し，「地域協創プロジェクト推進室」と，この「学校地域協働推進委員会」が連携を密にして学科横断的な取組や，学びに向かう力を育成する事業への支援を求めていく。

②事業終了後の自走を見据えた取組について

・事業終了後も県の「カリキュラム編成支援事業」地域協働学習実施支援員を配置し，予算措置を行う予定。

・本事業の推進を学校経営の核と据え，該当校のグランドデザインを本事業の目的・目標に重ねるよう改訂し，事業終了後も学校の教育活動全般で本事業内容を継承できるよう指導した。

③高等学校と地域の協働による取組に関する協定文書等の締結状況について

・平成 25 年４月に商業科で地域人教育に関するパートナーシップ協定（本校，松本大学，飯田市）を締結しているが，本事業の推進の一部改訂を目指す方向で調整中である。機械・電子・電気系及び建設系コンソーシアムでも，協定締結について今後検討する。

２　研究開発の実績

（１）実施日程

	実施項目	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
高度な専門性	ア　各種技術講習会等					4回	4回	6回	3回	4回			
	イ　学校設定科目「地域ビジネスと環境」の研究	1回	1回							4回	3回	2回	
課題解決力	ア　工業科「地域人教育」							1回		5回			
	イ　商業科「地域人教育」			4回	5回	4回	6回	6回	6回	8回	3回	3回	
	ウ　学科融合グループの課題研究						1回						
	エ　「協創教育基礎」の研究と実践									21回			
協創力	ア　学校設定科目「地域活性ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ」の研究と実践			9回	5回	4回	8回	7回	5回	8回	6回		
	イ　ＵＶﾌﾟﾘﾝﾀを活用した協創力育成に向けた研究		1回		1回	1回	1回	1回	1回	4回			
	ウ　海外交流事業による協創力育成に向けた研究												
	エ　学校地域協働推進委員会				1回								
	オ　職員研修会				1回								

（２）実績の説明

①研究開発の内容や地域課題研究の内容について

１）「高度な専門性」の育成に係る研究開発について

ア　各種技術講習会

・建設現場安全教育講習会　　９/17（木）　建築学科，社会基盤工学科　３年生　71 名

・ECO コンテスト講習会　　10/12（月）11/30（月）建築士 14 名による指導と発表会
建築学科　１・２年生　80 名

・重機操作技術講習会　1/25（月）・27（水）　社会基盤工学科１年生　40 名

・ロボット学習システム講習会　８/４（火），５（水）　職員９名

・講演会　「不屈の精神，なぜ２４才で起業したのか？」(株)ＤＭＴ平澤正幸氏　11/19（木）
機械工学科，電子機械工学科，電気電子工学科の１～３年生　346 名

・先端技術講習会　8 月 4 日～5 日　教員 9 人(機械工学科・電子機械工学科・電気電子工学科)

・地元の広告デザイン会社と連携してソフトウェアを用いた商品の企画・開発の実施
9/25（金）～11/６（金）　全 10 回　商業科３年生　13 名

イ　学校設定科目「地域ビジネスと環境」の研究

・地域ビジネス分野の模擬授業　12/1（火）・8（火）電気電子工学科・商業科（２年生）

・環境分野の模擬授業　12/22（火）・25（金）・1/8（金）・12（火）・14（木）
電子機械工学科・商業科（２年生）

２）「課題解決力」の育成に係る研究開発について

ア　工業科「地域人教育」

インターンシップ 10/６，７（２年生）
企業紹介ビデオ 12 月（２年生）

イ　商業科「地域人教育」

①１年生　76 名
自分史制作　７月～９月
松本市内フィールドスタディ（事前・事後学習含む）　10 月～11 月

②２年生　80 名
インターンシップ　９/10（木）～13（日）
公民館活動に関する講演会　12/16（水）

③３年生　79 名
10 の地区・テーマにおいて課題解決型学習を実施　６/２（金）～１/22（金）

ウ　学科融合グループの課題研究

建築学科と商業科との学科連携　９/11（金）　建物とその広場の活用方法についての検討

エ　「協創教育基礎」の研究と実践

科目「科学と人間生活」において気象災害，地震災害，感染症を題材に 12/10（木）～28（月）間に１クラスつき３時間(１学年７クラス合計 21 時間)の授業を実施。

３）「協創力」の育成に係る研究開発について

ア　「地域活性プロジェクト」（学校設定科目）の研究及び実践

選択者：各専門学科　３年生　44 名

担当者：各専門学科代表教員５名及び地域協働学習実施支援員１名　計６名

内容　：ＩｏＴを活用する技術力の向上　６月～７月

組織の中での役割と職務　　８月

地域課題解決の観点からビジネスとモノづくりを通じた研究活動　９月～12 月

ポスターによるプレゼンテーション　１月

（公開による発表会　１/14、19）

イ　ＵＶプリンタを活用した協創力の研究

・４月に職員対象の技術講習会を実施。参加職員は 20 名

・機械工学科・電子機械工学科：・実習でＵＶプリンタの活用法を実施（7 月～2 月）

・課題研究で活用（7 月～12 月）

・電気電子工学科：電力技術（３年生選択科目 15 名）銘板の制作（12 月）

・商業科３年「課題研究」：ノベルティグッズ制作（11 月）

・地域活性プロジェクト授業：・中学生と協働したグッズ製作(7 月～10 月)

・協働している企業者のノベリティグッズ製作(12 月～1 月)

ウ　海外交流事業によるによる協創力の研究

・海外交流コーディネータとの打ち合わせ（4 月～3 月）

・交流先学校の決定、次年度交流内容計画、日程計画、費用計算、不足資金の算段。

・来年度の４月より本格的に開始。

エ　学校地域協働推進委員会

参加者　外部８名　校内　８名　７/６（月）

オ　職員研修会

・協創力向上に向けた指導に係る研修会の実施　　参加者　職員　43 名　　７/７（火）

①地域との協働による探究的な学びを実現する学習内容の教育課程内における位置付け（各教科・科目や総合的な学習（探究）の時間，学校設定教科・科目等）

・「課題研究」では

・「協創教育基礎」の研究（２）の課題解決力　ウに記述）

・学校設定科目「地域ビジネスと環境」の研究（１）の高度な専門性のイに記述）

・新規設置科目「地域活性プロジェクト」（学校設定科目）の研究と実践（　３）協創力　アに記述）

②地域との協働による探究的な学びを取り入れた各科目等における学習を相互に関連させ，教科等横断的な学習とする取組について

・「協創教育基礎」の研究（２）の課題解決力　ウに記述）

・学校設定科目「地域ビジネスと環境」の研究（１）の高度な専門性のイに記述）

・新規設置科目「地域活性プロジェクト」（学校設定科目）の研究と実践（３）協創力　アに記述）

③類型毎の趣旨に応じた取組について

・専門性を高める講習会等の実施（１）の高度な専門性のアに記述）

・産業界との連携による取組の実施
電子機械工学科の課題研究では「ＫＯＡエレクトロニクス㈱と協働し、企業の得意分野であるセンサ・モータ・ＰＬＣを活用したシーケンス制御装置”ミニチュア工場”の製作を実施。

・高大連携の取組
飯田市の大学域学連携「学輪 IIDA」への参画及び高大連携フィールドスタディの参加
遠山郷エコ・ジオパークフィールドスタディ
生徒８名，職員１名参加　９/４（金）～６（日）、他

④成果の普及方法・実績について

・発表会等の公開課題研究発表会（機械工学科 12/23（水），電子機械工学科 12/24（木），電気電子工学科 12/18（金）），地域人教育成果発表会（商業科 12/23（火））
・学校長ブログ　本校のホームページの学校長ブログにより逐次公開。
・視察・訪問受入　（茨城県教育委員会職員 12/16（水））
・その他　体験学習　チラシの配布９/19 日（土）　同窓会報への掲載９/25（金）　全国サミット 10/30（金）　地域活性プロジェクト公開授業 11/19（木）　協創教育基礎公開授業 12/16（水）２/18　ＳＨフォーラム発表

（３）研究開発の実施体制について

①地域との協働による探究的な学びを実現するためのカリキュラム・マネジメントの推進体制
委員会から本年度は係へ変更となり，常駐職員がいるため事業毎の連絡を緊密とすることができた。さらに係となることにより校内の諸係とも協働しやすくなり，本校の研究開発名である「地域協創スペシャリスト」の育成にむけて組織を運営することができたと思われる。

②学校全体の研究開発体制について（教師の役割、それを支援する体制について）
本校の同窓会，飯田精密工業会から費用面の支援があった。また，研究開発に係る幾つかの事業を分担することにより，一人ひとりの教員負担を減らすと共に，責任者となることで前向きに取り組むことができた。

③学校長の下で，研究開発の進捗管理を行い，定期的な確認や成果の検証・評価等を通じ，計画・方法を改善していく仕組みについて
講習会，講演会，模擬授業及び授業にてアンケートを実施し成果等の確認を行った。各種発表会や視察・訪問等にて外部の方から意見により成果の確認や検証を行った。各コンソーシアム，学校指導運営委員会等のへの報告により検証し，事業の改善を実施する予定である。

④カリキュラム開発に対するコンソーシアムにおける取組について
「高度な専門性」の講習会及び講演会については学校の求める生徒に必要な技術・技能が身に付くような題材と講師等の助言を適切に頂くことができた。また，授業に講師として積極的に参加頂くことができた。

３　目標の進捗状況，成果，評価

（１）「高度な専門性」の育成に係る研究開発について
複数学科が参加した講習会・講演会には建設安全教育講習会と講演会がある。社会基盤工学科と　建築学科の３年生が共に参加した建設安全教育講習会おいて傾聴力，計画力及び主体性の定量目標の数

字は社会基盤工学科(4.6，4.7，4.7)，建築学科(4.3，4.8，4.9)となっている。いずれの学科も定量目標は超えている。この講習会のテーマは就職先等で必要となる技術のため，両学科の生徒ともに定量値に大差がなく積極的に参加できていると思われる。理由ははっきりしないが，担当者から来年度も同時に開催したいとの意見が寄せられている。講演会は機械工学科，電子機械工学科，電気電子工学科の全生徒が地元企業の社長から「不屈の精神，なぜ 24 才で起業したのか」の演題で講演会を聞いた。講演会の内容に沿った意見がアンケートに書かれており，傾聴力の定性目標の「相手の意見を正確に理解できる」は満たしていると思われる。講演会後の質問については講演がかなり延長されたため，生徒からの質問時間を確保することができなかった。さらにアンケートの中に「何事にも行動，率先してやることが大事だ」，「どんな辛いことがあっても，どんな出来事が成功につながるか分からないから前向きに生きていこう」，「自分の選択を広げられるように何事にも挑戦していきたい」など主体性の「自発的に取組ことができる」に該当することが多く書かれおり，定量的な目標を達成したと判断している。

学校設定科目「地域ビジネスと環境」については模擬授業を地域ビジネス分野を 12 月に実施(商業科と電気電子工学２年生 80 人による一斉授業)し，定量的な評価は(傾聴 4.2，計画 3.8，主体性 4.2)であり，目標値を超えることができた。授業では職員側からの課題設定を行い，それに対してグループによる意見交換，発表そして外部の方のまとめの様相で実施したため，講義スタイル授業とは雰囲気が異なっていた。相手の意見を聞く場面，発表する場面，設定課題解決のため現状分析する場面等が授業時間内に配置されており，本事業で求める力の向上に寄与する機会がそろっていた。そのため，今後継続して実施することが肝要である。

表１はコンソーシアムと地域ビジネスと環境における評価基準の定量的な数値である。目標値を下回る項目はなく，概ね順調に生徒に必要な資質・能力を身に付けさせられたと判断できる。

	傾聴力	計画力	主体性
目標	3.5	3	3
未来ものづくり委員会	4.2	3.8	3.7
夢まちづくり委員会	4.3	4.5	4.5
地域人教育推進委員会	4.3	3.9	4.5
地域ビジネスと環境	4.1	3.7	4.1
全体の平均	4.2	3.8	4.2
	表1		

（２）「課題解決力」の育成に係る研究開発について

「協創教育基礎」の研究と実践では科学と人間生活の科目にて「感染症」，「気象災害」，「地震 災害」についての授業を各クラス３時間ずつ行った。教室内の生徒は３～４人程度グループ別れて机を　向かい合わせ，用意されたテキスト(災害の所では身近な地域のハザードマップ)とプレゼン資料を活用し，グループ内で意見交換しながら授業を進めた。グループ内の意見を発表して授業のまとめとした。ハザードマップの様子と自分の目でみた実情等と合わせながら，危険な箇所，避難場所への経路，避難の仕方などの話が生徒の中から出てきた。このことから課題発見力，発信力の定性目標に準ずることができていると思われる。また，避難経路が危険な地域を通過していることに気づき，どのように避難するのかなどの話も出され，創造力に繋がる場面が見られた。定量的な目標では課題発見力が 3.6，創造力 3.5，主体性が 3.8，実行力 3.2 であり，当初の目標値を満たすことができた。発信力については 3.4 と目標に 0.1

	課題発見力	創造力	発信力	主体性	実行力
目標	3.5	3	3.5	3	3
地域人教育(商業)	3.8	3.8	3.8	4.1	3.9
協創教育基礎	3.6	3.5	3.4	3.8	3.2
平均	3.7	3.6	3.6	3.9	3.6

足りなかった。グループで代表が発表しましたが、１時間の授業内で行うためにグループ内で発表の内容を詰めるための時間を十分に確保できていないように感じた。そのため，発表の内容まとめるための時間やグループ内での意見交換の時間を確保できるとよいと思われる。

学科融合グループの課題研究においては，建築学科と商業科の課題研究のグループが連携し，建築学科の考えた建物とそれに付随した広場の活用方法について意見交換を行った。建築学科と商業科ともに積極的に意見交換がなされ，学科を越えた話し合いをすることで他学科の考えを知ることができ，これまでは異なるソフト面を知ることができた。これらの事から創造力，主体性，実行力の定性目標，定量目標は超えていると思われる。

（３）「協創力」の育成に係る研究開発について

「地域活性プロジェクト」（学校設定科目）の研究及び実践では職員５人と地域協働学習実施支援員の新海氏を含めて６人で授業を行った。２学期では複数の基礎学習をグループで回って全て学習した。３学期ではこの基礎学習を土台にしながらテーマ別とし，それぞれのテーマに企業の方が参加し，そのテーマの課題を解決していくＰＢＬ形式学習を実践した。評価項目の規律性では生徒と職員以外に企業家の方が入ることで格段にルールやマナーを守る必要性に迫られる。複数学科の生徒によるグループのため意見の違いを理解する力や相手に働きかける力がより必要となること場面が多くなると容易に想像できる。そのため，評価項目の柔軟性，働きかける力も確実に向上するものと思われる。課題を解決するために創造力も養うことができると思われる。定性的な目標は満たすことができると考えて良い。アンケートからの定量的(規律性 3.9，創造力 3.5，働きかける力 3.5，柔軟性 3.9)であり，協創力での定量目標値は(規律性 3.5，創造力 3.5，働きかける力 3.0，柔軟性 3.0)となっておりすべての面で上まることができた。

	規律	創造力	働きかけ力	柔軟性
目標	3.5	3.5	3.0	3.0
地域活性プロジェクト	3.9	3.5	3.5	3.9

コロナによる休校による遅れ・損失も生じたが，これらの事を考慮しても本事業は順調に推移し，必要な力を成長させることができているとまとめることができると感じている。

４　次年度以降の課題及び改善点

（１）　事業全体に係って

「地域活性プロジェクト」及び「地域ビジネスと環境」では複数学科の生徒を同時に授業することが増えるため，授業会場の確保授業，外部の方が授業の教材を準備・保管する部屋などが今後円滑に授業展開するには必要と思われる。80 人規模で授業展開できる部屋は校内においては通年を通じての確保はできない状況である。外部との方とのやりとり，教材の作成，授業展開の方法など詳細に詰めなくてはならないため，教員の仕事の多忙の一因となっており，次の授業担当者の育成・確保が難しいと感じている。そのため，総合技術のみを行う専門の職員が配置することが，この事業の維持，運用していくに必須事項と考えることができる。

この事業の教育を受けた生徒が進学や就職試験時に「学校で何をしてきたのか」と問われたときにしっかりと自信を持って答えられるような内容となるように本事業の評価を高めることと併せて進めていくことが肝要である。

費用面では「協創教育基礎」，「地域ビジネスと環境」，「地域活性プロジェクト」等についてはできる限り受益者負担を考え，来年度からは家庭より徴収し，授業を実践していきたい。各種の講習会，講演会や授業に参加する企業の方への謝礼・旅費など事業を継続する場合においては今後の検討課題である。

（2）海外交流事業について

当初渡航先は飯田市と姉妹都市である「フランス」に予定していたがヨーロッパへの渡航は不可能と考えた。そこで同じく飯田市と姉妹都市である”台湾”へ行き先を変更。現在、コーディネータと打ち合わせをしており、次年度台湾の高校生と交流ができるように進めている。費用面において本事業の不足分は同窓会からの支援があり，実施できる見込みが立っているが、コロナ禍の状況で渡航できるかが不透明である。

Ⅲ　主に探究型プロフェッショナルとしての「高度な専門性」育成を目指す取組

飯田精密工業会及び飯田電子工業会と連携しての講演会

1　講　　師

（株）ディー・エム・ティー　代表取締役　平澤　正幸　氏

原　隆司　　氏

2．演　　題

「不屈の精神，なぜ２４才で起業したのか？」

3．日　　時

１１月１９日（木）　６時限（14：50～16：10）

4．場　　所

飯田 OIDE 長姫高校　小体育館

5．聴 講 者

１学年	機械工学科，電子機械工学科，電気電子工学科	119 人
２学年	機械工学科，電子機械工学科，電気電子工学科	115 人
３学年	機械工学科，電子機械工学科，電気電子工学科	112 人
		計 346 人

6．目　的

平澤正幸 氏が高校時代に事故で重傷を負いながらも不屈の精神で高校卒業・就職・会社の起業を経て，現在では法律事務所の顧問や企業技術顧問としても活動をするまでに至った体験談やその中で出会った人との繋がりについて講演いただき，今後の高校生活や将来のことについて意識させる場にする。

7．講演アンケート結果の結果

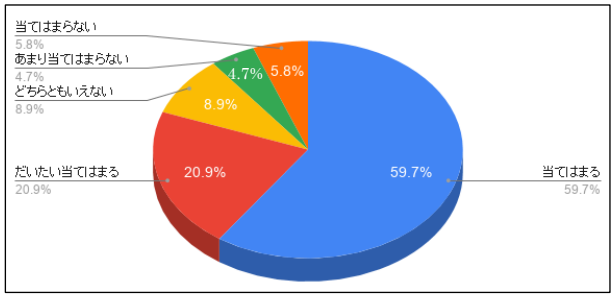
別紙参照(P20，P21)

8．担当者所見

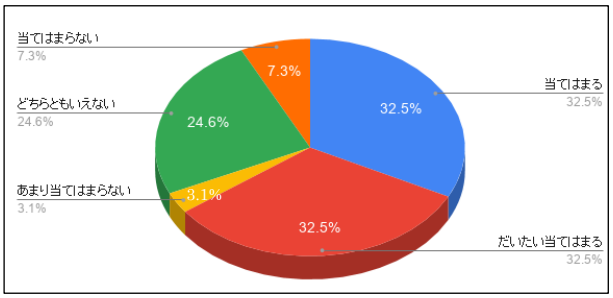
辛いことがあっても挑戦し続けることの意味や人との出会いや縁がもたらす影響について講演いただき，生徒へのアンケートからは平澤氏の行動理念に感銘を受けたことが窺える。また，進路のことや将来のことに関する回答もあり，今後の高校生活や将来のことについて意識する場になったと考える。

講演のアンケート結果

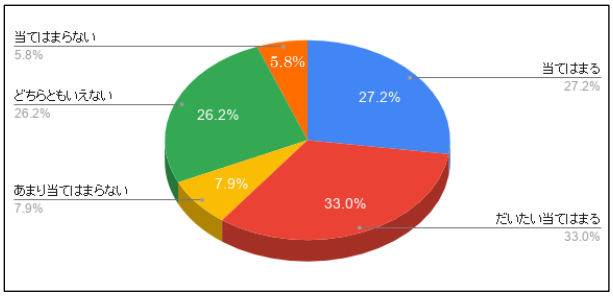
①講演会をしっかりと聞くことが
できましたか。（回答：191 件）



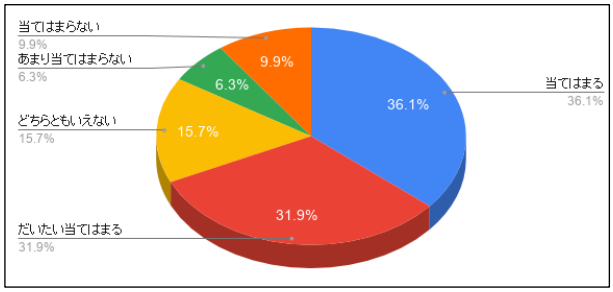
②講演を通して地域・社会への関心は
深まりましたか（回答：191 件）



③自分自身がどんなふうに働くか想像して
みることができましたか。（回答：191 件）



④講演会は充実していましたか。
（回答：191 件）



⑤講演会で学べたことなど（抜粋）

- 平澤社長の思い立ったらやろうという行動精神を凄いと思い自分やっていこうと思いました。
- 明日には死ぬかもしれないと思い１日１日を大切にいきたい。
- 人生は長いし、若いうちの失敗は取り返しがつくからその時その時に自分のやりたい事をやる事の大切さ。
- ダメな時は気持ちを切り替えることが大切だとわかった。
- 挑戦しなければ得ることもできない。
- 周りに流されず、自分の夢を追うことも良いと思った。
- 人の上にたって行動するのが苦手なため、今回の社長さんのような視点はとても私個人としては考えさせられるものでした。自分の夢を実現することの大切さが身にしみて感じました。
- 今のうちに沢山挑戦や失敗をしておく。
- 明日を大事にできることはいい事だなと思いました。それ＋先の見通しを持てるようになりたいです。
- 起業するためのきっかけや、業種を選んだきっかけなどを聞くことができ、人生は広い視野で見ていかなければならないと思いました。

- 何事にも行動、率先してやることが大事だという事が学べた。
- どんな辛いことがあっても、どんな出来事が成功につながるか分からないから前向きに行きて行った方が良い。
- 自分のやりたい事に対してまっすぐ向き合う姿勢

⑥反省・感想・自由記述（抜粋）

- 24 という若さで起業したことの大変さと諦めない不屈の精神を知ることが出来た。
- 直感を信じて行動して努力を続けることの大切さを学べた。
- 今回の講演会を聞いて、恐れずやってみることの大切さを学べた。
- 明日死ぬとしたら今どうしたいか？と言う考えはやはり自身の源動力になるんだなあと思った。
- 人生はいつ、何が起こるか分からないでも分からないからこそ、今を楽しもうという考えに共感したし、心に響いた。
- リスクの大きさを考えて、上手なリスクのとり方ができるようになりたい。
- 今回の講演を聞いて進路について考えていきたい。
- 将来について悩んでいた私にとって、とても有益な公演会でした。失敗があるからこその成功があるということを覚えておきたいです。
- 経営と技術の結びつきについて捉えることができました。
- 難しく考えすぎてもダメなんだなと思った。
- 自分にもチャンスはあるんだなと思った。
- 常に自分を見つめ続けて行動力のある人間になろうと思った。
- 自分の考えを曲げずに生きていきたいと思った。
- 今回の講演会を聞き、平澤さんの生き方から、明日死ぬかもしれないからその時その時を大切に生きようと考えました。
- 過去の経験を糧にピンチを乗り越えて経営をするのがとても良いなと思った。
- 人に流されないような強い意志を僕も持ちたいと思った。まずは自分で考え、もし迷ったら人に相談するようにして、自分自身を大切に 1 番に考えている思想がすごいと思った。
- 大事故にあっても、夢を持って強く生きているので、私も強く生きたいと思った。
- 自分の選択を広げられるように何事にも挑戦していきたい。
- 起業した人の話はめったに聞けないのでこの機会に聞けたことはこれからの人生に生かしていけると思いました。
- 企業した理由や、働くことに対する意識についてお話を聞いて、将来に役立つようなことを聞くことができて良かったです。

高校生が教える小学生向けＳＴＥＭ教育

1　目　　的

はじめに STEM とは，Science(科学)・Technology(技術)・Engineering(工学)・Mathematics(数学)のそれぞれの頭文字を取った言葉で，科学・技術・工学・数学の教育分野を総称した言葉です。STEM 教育は，これら 4 つの学問の教育に力を注ぎ、IT 社会とグローバル社会に適応した国際競争力を持った人材を多く生み出そうとする、21 世紀型の教育システムである。

本事業では，本校にあるリソースを使って STEM 教育を行う．実施方法は，高校生が先生役を務めることにより，小学生は遊び感覚でより親しみやすく学ぶことができる．高校生は，アメリカ国立訓練研究所の報告で，一番定着化の確率が高い勉強法が、「他の人に教える」ことであるとの報告があるように，人（小学生）に教えるという体験を通して，STEM 教育の根底にある「自分で学び、自分で理解していく子ども」を育てることを目的とした。

2　方　　法

makeblock 社の codey rocky を活用してのプログラミング教育を考えた．

はじめに自作テキスト（図 1）で練習問題を高校生が教えながら小学生が行い最終的には図 2 のような発表用のポスターを製作し，みんなの前で発表するという形の内容を考えた．

図 1．プログラミング教育用テキスト

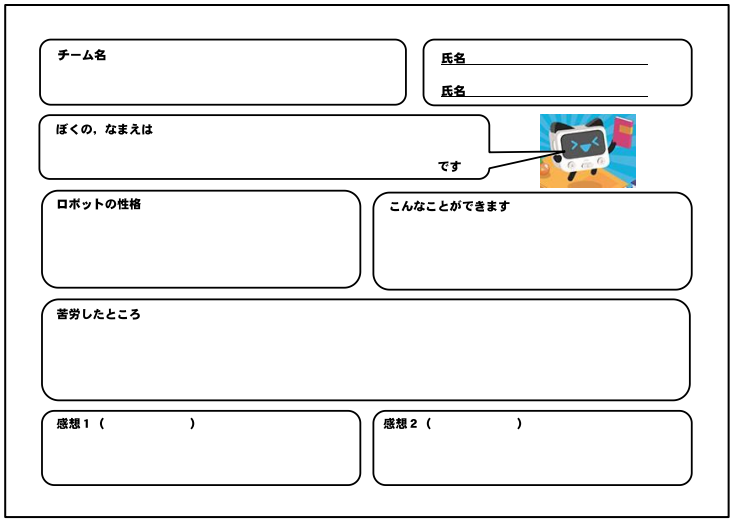


図 2．発表用ポスター

3　結　　果

今年度は新型コロナウィルス感染防止のため，小学生等を集めて実施することを自粛した．そのため，当初考えていたプログラミング教育を授業内で実施した．対象は高校 3 年生で教えるという形ではなく，チームでロボットの動きを考えて（課題を設定），動きの構造を分解（モデル化），コ

ーディング（実行），分析（振り返り）を行うことを繰り返し，チームの意図する動きにする活動を行い発表まで実施した．そこでの様子を写真に示す．

写真 1．プログラミング教育の様子

また，本事業を小学生対象に実施できなかったので代替案として写真のような工作キットを高校生が製作し，地域の子供たちに配布し，“ものづくり体験をする”場を作る活動を行なった．小学生の保護者からは特に好評であった．製作物や体験している時の写真などを示す

写真 2．製作した物や製作している体験の様子

４．所見

今年度は，新型コロナウィルス感染防止の関係で当初の計画であった『高校生が教える小学生向けの STEM 教育』を開催することができなかった．しかし，代替案の工作キットの配布をすることができた．その説明文書やキットの製作過程で生徒の伸長を見ることができたが，コミュニケーションなどの育成部分では実際に予定していた活動の実施が望まれた．今後も，このような機会を生徒に与えていくことが大切であるのではと考える．また，小学生が学べるＳＴＥＭ教育プログラムをさらに開発していくことが望まれる．

ロボット製作企業と連携して，産業ロボット動作・プログラミング講習会の開催

1　目　　的

FA（ファクトリー・オートメーション）ロボット実習装置を使用して以下の項目を学習

①多関節ロボットの動作方法

②ティーチング装置の使用方法

③専用ソフトを使用したプログラミングとデータ転送

④エアーシーケンス装置の使用方法

⑤専用ソフトを使用したラダー図作成とデータ転送

写真１　FA ロボットシステム

2　日　　時

令和２年度　８月４日（火）・第１回目　１２時３０分～１５時

８月５日（水）・第２回目　９時　～１２時

・第３回目　１３時　～１６時

3　講習場所

本校（飯田 OIDE 長姫高等学校）工業科棟３階 FA 実習室

写真２　講師の技術者

4　講　　師

株式会社バイナス　　降旗　和彦　氏

大屋　和裕　氏

5　参加職員

・第１回目　電子機械工学科　教諭　小池　伸一

電子機械工学科　実習教諭　木下　文夏

電気電子工学科　実習教諭　遠山　大輔

・第２回目　電子機械工学科　教諭　宮下　裕司

機械工学科　講師　高橋　一仁

・第３回目　機械工学科　教諭　細田　英俊

機械工学科　教諭　吉田　悟

電子機械工学科　教諭　西村　武久

電気電子工学科　講師　石澤　育博

7　講習内容

６年前に電子機械工学科に導入した FA ロボット実習システム装置を導入した。

この実習装置は現役として一般企業の工場で稼働している産業用多関節ロボット・ベルトコンベア・赤外線センサ・エアシリンダの機器を組み合

写真３　説明を聞く先生

わせ、ミニ工場を模した装置であり、これをプログラミングすることができれば、製造現場で即戦力になる力をつけることができる。しかし、導入時１セットしか導入できなかったため、１０人グループで実習をするには不都合であり、生徒実習では全く使用されていなかった。さらに、６年間でこの装置の使用方法を知っている教員は転勤でほとんどいなくなってしまった。

そこで、再度、この装置の使用方法を現在の教員に対して実際に使用している企業の技術者から学び、今後、実習や課題研究などの授業に取り入れ、生徒に教える事ができるように以下の内容で実施した。

① 多関節ロボットの起動方法・動作方法・ティーチング方法・メンテナンス方法
② 専用ロボットソフトウエアの使い方
③ シーケンス装置（ベルトコンベア・エアーシリンダ・センサ）の使い方
④シーケンスソフトウエアの使い方

写真４　講習の様子

写真５　FA 装置の説明を受ける先生

写真６　少人数グループで実施

８　講習を実施してみて

・今回、講習を受けた先生方が各自で操作できるように少人数で３回に分けて実施した。
・３学科（工業科）の先生方が講習に参加し、それぞれの科で実習しているロボット実習
・シーケンス実習での応用技術や操作等を詳細に学ぶことができた。
・講習では内容的にかなり盛沢山であったが、先方は熱心に学習していた。
・希望する学科には、実習授業でだけでなく、課題研究にこの装置を積極的に活用してもらい、FA システムの開発ができる生徒を育てていきたいと思う。

建築士会と長姫建築会と連携して信州ＥＣＯコンテスト課題への設計指導

1　活動内容

　飯田 OIDE 長姫高等学校オリジナル「信州 ECO コンテスト」に参加する。ためのワークショップによる指導と優秀者発表会・審査

2　日　　時

令和２年 10 月 12 日（月）　9 時 50 分から 11 時 50 分（１年生）
令和２年 10 月 12 日（月）12 時 40 分から 15 時 40 分（２年生）
令和２年 11 月 30 日（月）　9 時 50 分から 10 時 50 分（２年生）
令和２年 11 月 30 日（月）10 時 50 分から 11 時 50 分（１年生）

3　場　　所

本校２Ｆ会議室、設計実習室

4　講　　師

公益社団法人長野県建築士会飯伊支部青年女性委員会より 14 名
福澤健治氏　田中 慎治氏　山口隆秀氏　野牧賢司氏　代田勇氏　田中健壱氏
岡島弘幸氏　鈴木利也氏　林城仁氏　大平賢秀氏　佐々木健司氏　勝野久美恵氏　　野竹紗英氏
鈴木はるか氏

5　担当教諭

木下良示　藤田晶子　中塚みね子　長﨑ひとみ　吉澤拓未　山口晴生
６名

ワークショップの様子

6　参加生徒

建築学科　２年生：４０名、１年生：４０名

7　活動目的

　長野県建築士会飯伊支部青年女性委員会のご指導により設計手法と地域の特徴について学び、設計スキルの向上と地域の発展に主体的かつ共同的に取り組む姿勢を身につける。

8　活動概要

　学校独自の「信州 ECO コンテスト」のテーマ知識の講義があり、班に分かれて地域の特色を設計につなげるためのワークショップで、意見を出し合い、各自のアイデアを広げた。また、後日、建築士会の方々に選定をしていただいた優秀者の発表を行い審査の体験をした。

9　ま と め

　生徒アンケートの結果より、建築への興味が深まり話し合いの中で問題解決する力がを身につけるとができたようだ。環境を考慮した設計についてや、地域について考え、自分の意見を主張できるとなったため、活動を通して設計スキルの向上と地域についてより深く考える力が身についた。

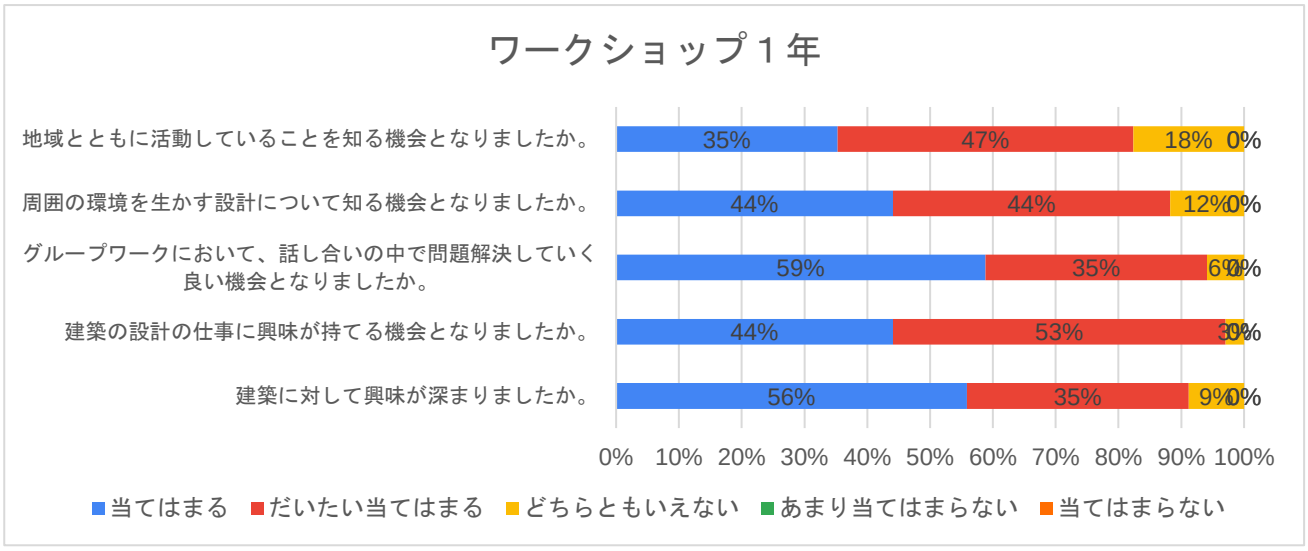
建築士の方のアドバイスによって、地域の発展に主体的かつ共同的に取り組む姿勢ができた。コロナ禍で毎年実施していただいているECOコンテストが中止になったにもかかわらず、建築士会飯伊支部青年女性委員会の方々には、本校独自のコンテストの課題を計画、実施していただいたこと、地域の学校の教育に尽力いただいていることに大変感謝している。今後、このような事業がなくなったとしても、方策を考えて継続したい事業のひとつである。

地域の建築士の方とのワークショップ　１年生の集合写真

コンテスト審査会　１年生の集合写真

資料１：信州エココンテスト１年「中庭の憩いの空間」ワークショップアンケート結果

１　信州エココンテストワークショップ・審査会で、あなたはどのように感じましたか。



２　なりたい職業は何ですか

建築関係（設計士、大工、デザイン系）の仕事に就きたいという生徒が８０％くらいだった。

今はまだ決めていない、建築以外に進みたいという生徒も何人かいた。

３　授業を受け講習会で学べたこと

・ワークショップを通じて他の人の意見を聞けたことが自分の考え方を見直すことにもなって良かった。

・建築士の方のアイデアはこれまで思いつかないことが多く参考になったし、今回の機会は面白かった。

・環境を生かした設計をするのにいろいろなアドバイスやわかりやすい解説をいただいた。

・自由に設計するという機会がなかったので良い経験になった。

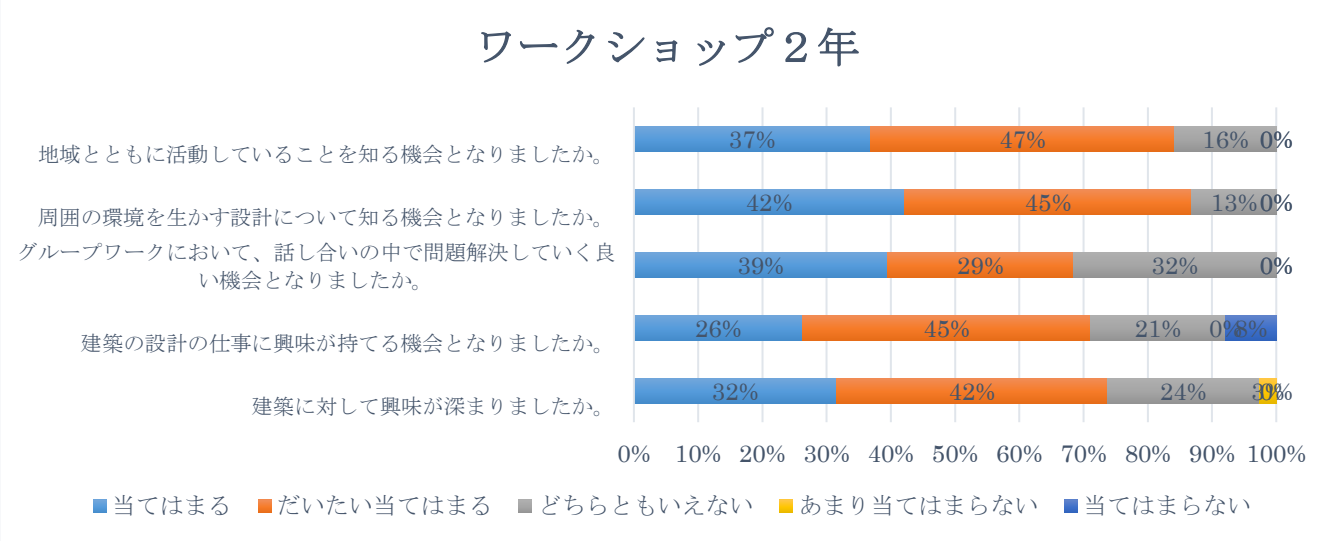
・現実的ではないこともっと考えてもいいのだと思えた。

・建築士の方達から、たくさんのアイデアが出たり、すぐスケッチを書けるところがすごいと思った。
・建築士の方々が意見を出しやすい雰囲気を作ってくれて、意見が出しやすくなった。

4　反省・感想など
・同世代だけでなく、様々な年代の方との話し合いでたくさんの意見を聞くことが出来た。
・グループで１つのことに対して色々と意見を出し合う楽しさ大切さを知った。
・自ら発言していくことの大切さ、みんなの意見を聞くことの大切さを学べた。
・みんなで考えることで気づくことがあると思った。
・自分の中のテーマを作ることが出来た。
・多くの人たちで建築のことについて話し合うと色々なアイデアが出ることと楽しく学べることを知った。

資料２：信州エココンテスト２年ワークショップ「おもてなしの空間」アンケート結果

1　信州エココンテストワークショップ・審査会で、あなたはどのように感じましたか。



2　なりたい職業は何ですか

建築関係（設計士、大工、デザイン、舞台芸術系）の仕事に就きたいという生徒が６０％くらいだった。今はまだ決めていない３０％、建築以外（消防士、保育士）に進みたいという生徒もいた。

3　授業を受け講習会で学べたこと
・おもてなしについて考える機会がなかったので難しかった。
・想像を膨らませて考えるのは楽しかったが表現方法が難しかった。
・自分でやりたいことを、人に伝えることができるかを考えることができた。
・建築士の方のアイデアはこれまで思いつかないことが多く参考になった。きっかけをいただいたことでアイデアが浮かんだ。
・建築士の方が絵を描いて示してくれたことがわかりやすかった。

・自分では考えつかない発想ができたのでとても勉強になり、とても楽しかった。
・ワークショップで他の生徒の話が聞けて良かったもっとたくさんの意見が出せると良かった。
・環境を生かした設計をするのにいろいろなアイデアをもらった。

4　反省・感想など
・自分の好きなように自由に発想できるECOコンテストはとても楽しかったし、たくさんの作品に触れられる良いコンテストだと思う。ルールがないことがうれしかった。
・自分の地域の特色やよいところについて考えられた。
・人と話し合えるよい機会なので今後も計画してほしい。またやりたい。

建築士会と連携してＯＢによる社会人講演会

1　活動内容
地元工務店の仕事に関する講義
2　日　　時
令和２年１２月１０日（木）９時50分から１１時50分
3　場　　所
本校　設計実習室
4　講　　師
有限会社中塚工務店　中塚功二 氏
5　担当教諭
木下良示　長﨑ひとみ　中塚みね子　吉澤拓未
6　参加生徒
建築学科　１年生：４０名
7　活動目的
　地域で活躍されている卒業生から、工務店の仕事の内容や建築関係全般についての講義を受け、進路に向かう姿勢や、地域の発展に主体的かつ協働的に取り組む姿勢を身につける。
8　活動概要
　建設業の工務店の仕事について講演を受け仕事に対する考え方や地域との係わりについて思いを学ぶ。また進路について深く考え、将来の進路選択の参考とする。

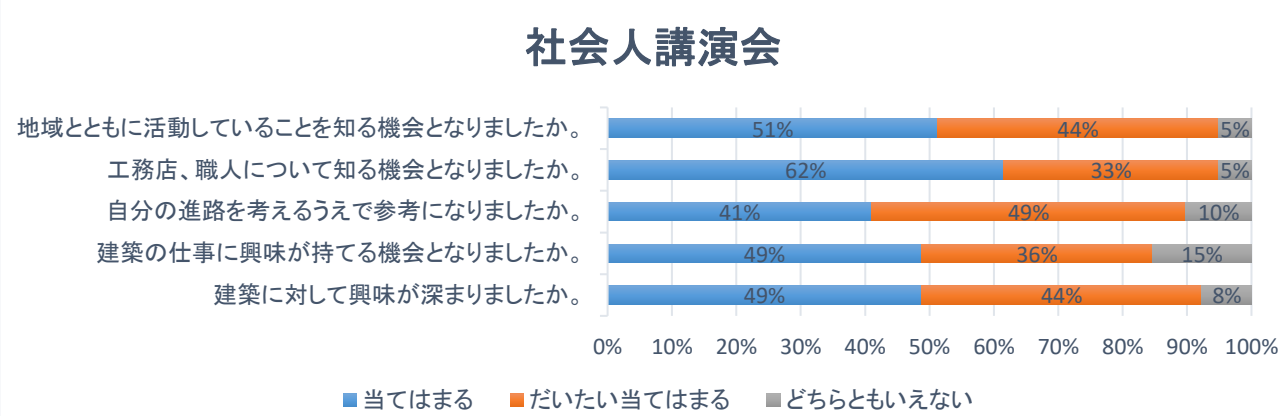
9　ま と め

生徒アンケートの結果より、社会人講演会を通して進路に向かう姿勢や、地域の発展に主体的かつ協働的に取り組む姿勢が身についたと言える。また、工務店の仕事内容を知ることで、地球環境の保全に務めることの重要性を知る機会になった。また、工務店の仕事内容や、建築物に関わるさまざまな職種を知ることで将来の進路について深く考える機会になった。生徒は、建築についての興味が深まったこと、地域の課題や人々との積極的なかかわりの必要性を学んだようだ。今後も地域で学び、地域と積極的に関わりながら、課題を持ち課題解決ができるような、学びの機会を本校の建築学科の同窓会である「長姫建築会」や地域の方々、地域の企業のかた方と、計画していきたい。

講演会

資料：社会人講演会アンケート結果

1．社会人講演会を実施後、あなたはどのように感じましたか。5～1 の欄に適切な箇所に○をつけてください。



2．講演会で学べたこと

・建築の仕事は、思っていた以上に色々な種類の仕事があると知ることができた。
・建築に携わっている人達のやりがいを聞いて、私も達成感を楽しみたいと思った。
・建築の仕事のやりがい、つらさ、楽しさについて学ぶことができた。
・時代によって仕事の量が減るのは、人手不足には役立つが、さみしいことだということもわかった。
・地域との関わりが大切で、今までの出会い、縁を大切にすることが重要だと思った。
・進路を決める上でたくさんの経験を積まなければならないと思う。
・ひとつの建築物を建てるにも様々な職種が必要で協力してつくられていることがわかった。
・高校の時から勉強しておくと将来資格取得にためになる。勉強を頑張りたいと思った。
・どんな仕事にもやりがいがあるのですごいと思った。

３．反省・感想など

・自分の進路について今のうちから考えたい。
・今まで以上に将来について考える時間となったので良かった。
・職人さんになりたいと思った。大工は後継者問題があり大変だと思った。
・建築はの仕事は、大変そうだけどやりがいのある魅力的な仕事だと思った。
・今まで以上に建築の仕事に就きたいと思った。
・大変さや楽しさはやってみないとわからないが、自分のつくったものが形となって残ることは、その時どんな気持ちでつくったか思い出になるのでいいと思った。
・職業の選択肢が広がった。
・講演会で建築についての興味が深まり、将来建築の仕事に就きたいと思った。
・身近な人の話で楽しみながら聞くことができた。
・人と人とのつながりを大切にできる人になりたいと思った。
・動画が面白かった。動画を見て前より建築に興味を持てた。
・建築はこれから先も残るものだから丁寧にやることだと思った。

県建設業会・測量設計業界・長野県建設部と連携して松川の河川整備事業

産・官・学が連携した河川整備の取り組み

～自分たちでつくろうﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ･一級河川松川に OIDE なんしょ！～

１　はじめに

建設業界への若年労働者雇用促進事業に関して建設現場見学会等の従来の取り組み・イメージアップに加え、県内の建設系学科高校生を対象とした「自分たちでつくろうプロジェクト（高校生ＤＩＹプロジェクト）」が展開された。平成 28 年度は長野工業高校にてプロジェクトが開始され、翌 29 年度からは飯田 OIDE 長姫高校でも展開された。それまで本校では平成 19 年度より県との契約から学校近隣に流れる一級河川「松川」の一部区間の除草整備を担っており、３年次の「河川測量」で実習地として利用させていただいているということもあって、「アダプトプログラム」として官・学連携の事業に取り組んできており、今後も継続して実施していく予定である。そこに付け加わる形で長野県飯田建設事務所より「建設系学科高校生における就労支援促進事業」の提案がなされ、「自分たちでつくろうプロジェクト」として産・官・学 連携の取り組みを手掛けることとなり、課題研究において取り組んできた。

今年度は天竜川・松川合流点上流（左岸）３．０ｋｍ付近での遊歩道（兼ランニングロード）延伸

の施工を昨年度に引き続き実施した。遊歩道はインターロッキングブロックを敷設する舗装路面として施工し、その基礎部分である路盤工や縁石の敷設工についても地元建設会社の方々と共に実践作業を行った。

本プロジェクトは今後も数年にわたり引き継いで、松川周辺の整備を実施していく取り組みである。

2　目的

・「自分たちでつくろうプロジェクト」のテーマに沿った実践をし、広報活動等でも関心をもってもらう。

・計画 → 立案 → 実働作業（ものづくり）を通じて実社会における公共事業の一端に触れ、卒業後の進路に関する参考とすると共に、本事業の経験を今後に役立てていく。

3　実施箇所

【基準点測量作業】‥‥‥ 天竜川・松川合流点上流（左岸）3.0km 付近まで

【対空標識ペイント作業】‥‥‥ 天竜川・松川合流点上流 2.5km・3.0km（両岸） 0.5km（左岸）

【インターロッキングブロック敷設作業】‥‥‥ 天竜川・松川合流点上流 左岸 3.0km 地点付近

4　役割分担

○長野県飯田建設事務所（飯建）‥‥‥ 全体統括、現地調査、河川法・砂防法等の講習、実習場所の確保、予算確保

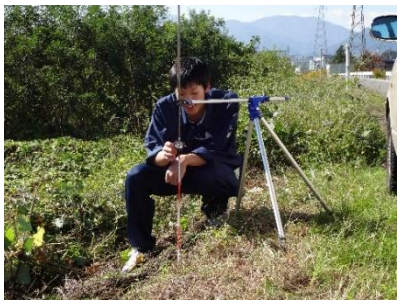
○建設業協会（建協）‥‥‥ 資材発注、実働支援と施工技術指導

○測量設計業協会（測協）‥‥‥ 基準点測量や工事測量の測量技術指導

○飯田 OIDE 長姫高校 社会基盤工学科（本校）‥‥‥ 測量作業・実働作業

5　これまでの活動内容

【基準点測量作業】‥‥ 平成 29 年度実施（３６測点の測距・測角）



測点上にプリズムを正確にセット

ＴＳ(ﾄｰﾀﾙｽﾃｰｼｮﾝ) も測点上に設置

不整地であっても斜めでも正確に

【対空標識ペイント作業】‥‥ 平成 29 年度（４カ所）・30 年度（１カ所）実施

切り抜いた型紙をチョークで転写

マスキングして塗料のはみ出し防止

ローラー刷毛でペイント

【インターロッキングブロック敷設作業】‥‥ 平成 30 年度（20m）・令和元年度（40m）
・令和２年度（20m）

遊歩道（ランニングロード）の舗装については、インターロッキングブロックを一つずつ敷設していくことで作業年度毎にオリジナルのデザインで表現した。作業内容については３ヶ年間同様の内容であるので、今年度のものを後に掲載する。また、今年度コロナ禍の影響による感染拡大防止策から課題研究発表会がパネル展示による発表となったため、製作したパネル展示の内容を掲載することで実施報告に替える。

研究発表会当日の飯田下伊那は感染警戒レベルが最大級となっていたため、パネル展示発表すら中止となってしまったが、地元鼎地域の文化展等でパネル展示できる機会もあるので、そのような機会に展示をしていく予定である。

6　おわりに（実習生徒の感想をまとめに代えて）

まず、ご指導いただいた飯田建設事務所様、建設業協会飯田支部様、測量設計業協会南信支部様に感謝いたします。　企画（内容とデザイン）→ 計画（工事規模と予定）→ 施工（インターロッキングブロックの敷設）と建設工事の一連の流れや作業の一端に触れることができ、大変に貴重な経験・体験ができました。また、社会の第一線で活躍されておられる諸先輩方とのコミュニケーションを図ることもでき、４月からの新社会人生活に向けての良い予行演習ともなったと思います。　作業そのものは期日に追われるプレッシャーとの戦いのようで、休日に現場で作業したこともありましたが、完成に至った今では充実感や達成感が味わえました。　堤防をジョギングする地元の方たち。散歩する保育園児たち、犬の散歩の御老人。通り掛かる皆さんが気軽に声をかけてくれて、僕たちも気持ちの良い挨拶や会話ができました。ねぎらいの言葉もいただき、遊歩道の完成を楽しみにしてくれているようでもありました。　地域社会の一端、一部として関わることのできた経験です。自分の孫の代まで残るであろうこの工事を誇りに思います。

社会基盤工学科　「産・官・学連携の取り組み」

一級河川 松川に OIDE なんしょ！ プロジェクト

の「インターロッキングブロック舗装ができるまで」

メンバー：北原 滉大、　安藤　幸輝、　今村　真也、　下平　健輔、　代田　暁紀
高橋　凪生、　竹下　隼磨、　田中　迪洋、 中島　良太、　原　唯人

連携団体：長野県飯田建設事務所、　建設業協会飯田支部、　測量設計業協会南信支部

事業の目的：「自分たちでつくろうﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ」のテーマに沿った実践をし、地域からも関心をもってもらう。

計画 → 立案 → 実働作業（ものづくり）を通じて実社会における公共事業の一端に触れ、本事業の経験を今後の進路に役立てていく。

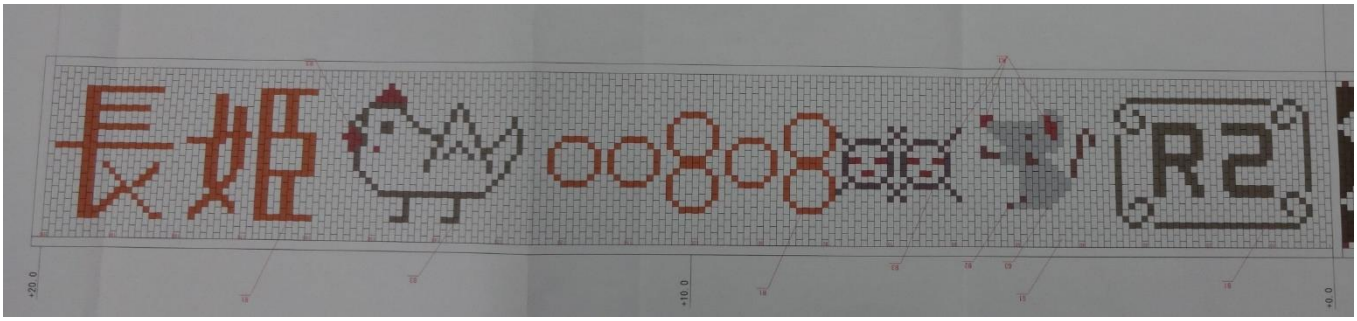
実施箇所 ： 天竜川・松川合流点上流 左岸 3.0km 地点付近

活動内容 ： 遊歩道のインターロッキングブロック敷設作業（今年度分延長２０ｍ）

担当者との打合せ風景

各自で考えたデザインを発表しあってデザインを決める

今年度のデザインは子供達にも親しみを持てるような動物と、コロナウイルスを盛り込んでみました



工事測量のための打合せ　　工事実施のための測量をしている様子

遊歩道両側の縁石内に砂利を投入して敷き均す（敷き並べるブロックの厚さ分だけ下げた仕上がりとする）。

敷き均した砂利を転圧して締め固める。この締め固めた路盤の上に砂を敷き詰めて均しておく

搬入された資材は全て手運び。ブロックを色分けしておいてから、１列ずつデザイン通りに積んでいく。

敷き均した砂の上にデザイン通りとなるようブロックを列べ、ハンマーで叩いて高さ調整を行っていきます。

完　成　写　真

県建設業会と連携して重機操作技術指導講習会

1　実施内容

本校卒業生である地元の建設技術者を講師に迎え、建設現場で多く使用されている建設重機（バックホウ）についての講習・操作体験を、社会基盤工学科の１年生対象に実施した。油圧装置の仕組みや操作方法を学び、実際に講師の指導の下で重機の操作を体験した。また、「危険予知活動」（ＫＹ活動）のシミュレーションを実施し、事前の安全管理活動についても考えてから操作体験を実施していった。

地元建設関係の現状に関する事にも触れたお話をいただき、地域の社会基盤整備に関する意識の高揚が図られたことはもちろん、生徒の今後の高校生活へのアドバイスとなるようなお話もしていただいた。

2　日　　時

令和３年２月１日（月）　　２・３時限目：10 時 00 分 ～ 11 時 50 分

令和３年２月３日（水）　　２・３時限目：10 時 00 分 ～ 11 時 50 分

3　場　　所

飯田 OIDE 長姫高等学校　西門付近「実習地」および「土質実験室」

4　講　　師

有限会社「五味重機」　五 味 正 樹　氏　　他、従業員３名

5　目　　的

１年生の体験的な実習として、建設業界の若年者就職への意識付けと建設系重機の資格取得を促す動機付けとし、地域の発展に主体的かつ協働的に取り組む姿勢を身につける。また、先の見通せない現代を生き抜く力を身につけるため、多角的・多面的なものの見方、考え方ができる人材の育成を目指す。

6　ま と め

「高度な専門性」の育成を目指す取り組みとして体験的な講習会を企画・実行した。この取り組みついてはこれまでにも行われてきたものを継承してきたものである。１年生を対象に技術講習会を行っているのは、建設業に対する動機付け・意識付けというところがあり、また、建設重機の資格所得を促していくというねらいもある。建設業界からは例年多くの求人を戴いており、若年労働者の入職促進という点でも本講習会は有用な取り組みと位置づけている。

効果測定として、自己評価アンケートでは５つの項目「1.　不明な点を発見し、質問内容をまとめることができた」「2.　他者（講師含む）とｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝを図ることができた」「3.　自分の考えを整理し、実習や質問等を積極的にできた」「4.　実習の内容が将来の仕事や人生に役立つと思う」「5.「社会」と「自分」とのつながりを意識することができた」を５段階で自己評価させた。評価項目の作成根拠は、本校の『未来価値を創る玉手箱「地域協創スペシャリスト」育成プログラム』の学習評価規準に則っている。（表１）

表１:『未来価値を創る玉手箱「地域協創スペシャリスト」育成プログラム』評価規準および講演会聴講自己評価アンケートの対応表

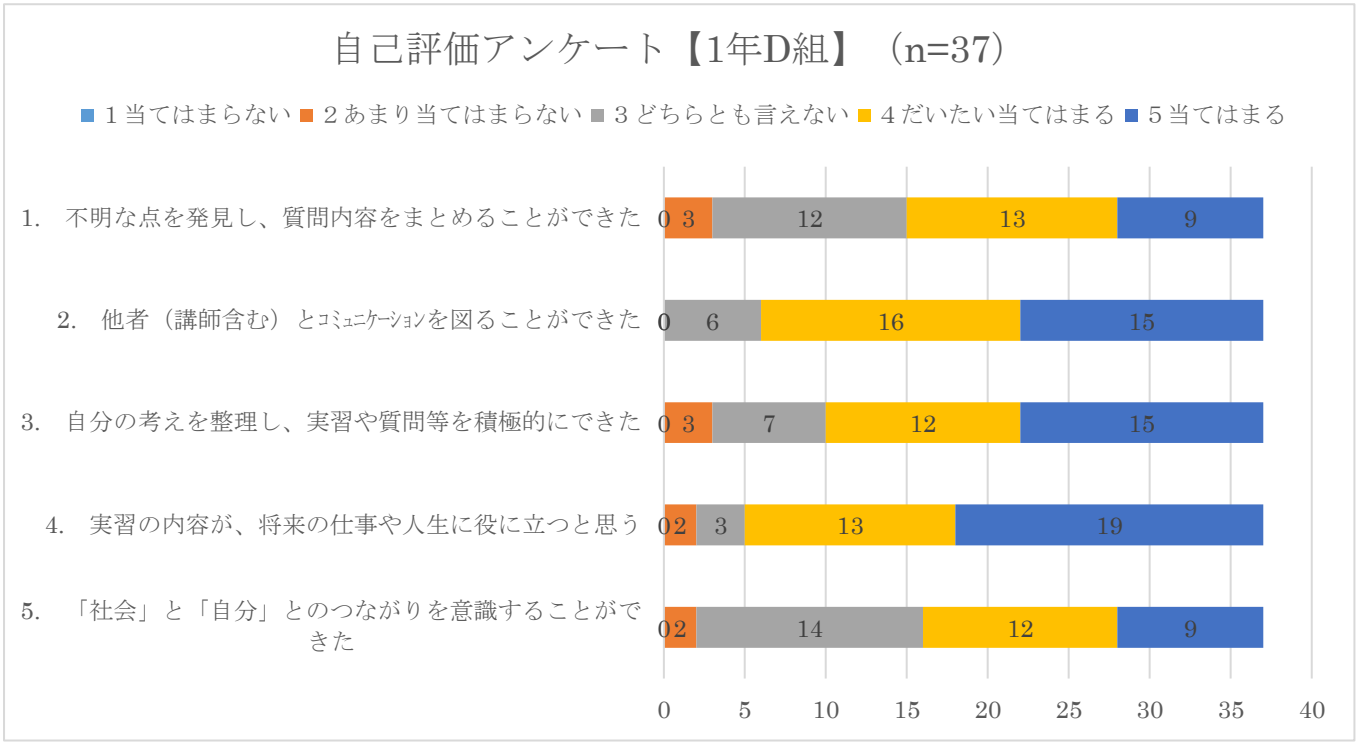
項　　目	自己評価アンケートの項目
傾聴力（相手の意見を丁寧に聴く力）	2.　他者（講師含む）とｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝを図ることができた
計画力（現状を分析し目的や課題を明らかにする力）	1.　不明な点を発見し、質問内容をまとめることができた 4.　実習の内容が将来の仕事や人生に役立つと思う
主体性（物事に進んで取り組む力）	3.　自分の考えを整理し、実習や質問等を積極的にできた 5.　「社会」と「自分」とのつながりを意識することができた

アンケート結果（資料１）から読み取れることとして、アンケート項目２（傾聴力）については80%以上の生徒が肯定的な評価であった。また、アンケート項目１、４（計画力）では質問項目により差異があるものの 60%を超えた生徒が肯定的な評価であった。体験実習に先立っての危険予知活動の内容確認を行った場面で、建設現場そのもののイメージが湧かなかった生徒が居たであろうことが高い評価に繋がらなかった原因と考えられる。父親が建設関係に従事している場合や何らかの建設現場を見学した経験がある者にとっては安全管理という点でイメージが湧きやすいものであるが、今年度コロナ禍によって建設現場の見学会を実施できなかった中での本講習会であったために、よりイメージや作業のシミュレーションが出来なかったものとも考察できる。アンケート項目３、５（主体性）についても 50%を超える肯定的な評価が得られているが、こちらも質問項目により差異がみられた。質問項目の５番は高校１年生にとって抽象的な質問であったためによく理解できなかったとも考えられる。定量的な評価の数値は傾聴力：４．２、計画力：４．１、主体性：４．０と目標値を上回る高い数値となった。

今回の学び（講習）を通して感じたこと・新たに気付いたこと・疑問に思ったこと等（資料２）をみると、体験講習会の冒頭から「ＫＹ活動」という安全管理の講習であったために、緊張感や恐怖感をも感じながらのスタートであった様子である。初めて乗って操作する乗り物であることもそのような緊張感に繋がったものと考えられるが、それ以上に建設現場という命に関わる職場での仕事というプロフェッショナルな考え方を感じ取った結果、恐怖感にも似た感情をもったものと思われる。このことこそが建設現場での重要な心構えとなるわけであり、安全第一で良い緊張感をもって仕事をしていく職業であるということを体得できた生徒が多数居た。建設重機そのものの操作講習では、左右２本のレバー操作によってショベルのアームやバケットを操ることに戸惑いやビビリ

を覚えつつも体験し、講師の的確なアドバイスによって地面の掘削→運搬→排土という一連の掘削作業をスムーズな動きで操縦出来るようになっていった。このような成功体験を得られることは、生徒にとって貴重な経験であり、１年生段階での動機付けとしては有用な講習会であったと考察できる。学校外部の方をお招きしての講習は、職員のみならず生徒にとっても良い緊張感を与えている。来年度以降も様々な視点から生徒に有用と考えられるもの（刺激）を設定し、「傾聴力」「計画力」「主体性」を効果的に身につけさせていけるよう企画していくことが課題となる。

資料１：自己評価アンケート結果



資料２：今回の学び（講習）を通して感じたこと・新たに気付いたこと・疑問に思ったこと等（抜粋）

・プロの人は重機を手足のように使っていてすごいと思った。　使い方を間違えると危険だけれど、正しい使い方をすれば面白いと思った。
・今までにやったことのないものだったのでとても緊張しました。ですが、分かりやすくて丁寧に教えてくれたので上手くできました。右のレバーをどう動かせばいいのか？　左に行きたいときはどうしたらいいのかなどが明確に分かったのでとても勉強になりました。これからももっと積極的にこのような講習会などをやりたいと思いました。
・バックホウという重機に初めて乗って、とても貴重な体験だったなと感じています。操作してみてまず思ったことは「楽しい」ということでした。将来の仕事や人生に役立てたいです。また将来、いろんな重機を扱ってみたいです。
・初めてやってみたけれど、めっちゃ楽しかった。重機はとても危ない物だけど、とても便利な物でもあることがわかった。今回はアームを動かしたり土を掘ったり運んだりしただけだったけれど、実際の現場で重機を動かしてみたいと思った。これらの経験から社会人になってから重機を使う仕事に興味を持つことができてとてもよかった。ありがとうございました。
・重機を操作してみて、まず自分が操作するという責任感と緊張感があって、アームの角度や高さな

ど土を掘削する動きが初めて操作して難しかった。ちょっと重機を操作しただけで疲れた。仕事をする上で安全に操作することが重要だと感じた。

・最初は重機の操作方法も分からなかったけれど、講師の方に教えてもらって操作ができるようになっていった。操作方法がレバーを押したり倒したりすることによって動くので、それを覚えるまでに時間がかかった。将来役に立ちそうなことを教えてもらって参考になった。

・重機を操作する前はもっと運転は難しいかと思っていたけれど、２本のレバーで考えたように動くので、すごく難しいという感じではなかった。自分が無茶な操作をしない限りは安全に使えて、安全レバーなど。安全性もしっかりとあって、最初は何かあったら怖いなと思っていたけれどそんな感じでもなくてよかった。

・初めての重機操作で操作のやり方やＫＹ活動等のことを知り、これからの自分に活かせると思いました。重機を操作するにあたって、いろいろな点に気をつけてできたので、これからに繋げていきたいです。命に関わってくることでもあるので、そういった点でも意識してやっていきたいと思います。

・初めての重機操作体験で緊張して恐怖感があったけれど、分かりやすい説明のおかげで上手にできた。良い体験ができて良かった。

・重機のだいたいの操作の方法を身につけることができ、将来このような仕事をするイメージがより近いものになった気がしました。今回は左右の旋回、土のすくい方、下ろし方をやりましたが、重機自体の移動がなかったために移動はどうするのかをやってみたかった。

県建設業会と連携して建設現場安全教育講習会

実習風景

足場場でのフルハーネス実習風景

1　活動内容

建設現場における安全教育と実技指導

2　日　　時

令和２年９月１７日（木）１１：００～１２：００

１２：４０～１３：４０

3　場　　所

本校　設計実習室、施工実習室

4　講　　師

長野県建設業協会飯田支部

木下建設安全室長　土屋孝治氏

神稲建設　須甲秀雄氏

吉川建設安全環境部主幹　代田敏則氏

勝間田建設労務安全室長　米山政則氏

丸三建設取締役専務　井口昇治氏

5　担当教諭

社会基盤工学科　鈴木文明　迯町　山岸泰河

建築学科　中塚みね子　木下良示　山口晴生

6　参加生徒

社会基盤工学科　３年生３６名

建築学科　３年生：３４名

7　活動目的

建設現場における労働安全の知識及び技能の指導を受け、地域の発展に主体的かつ協働的に取り組む姿勢を身につける。

8　活動概要

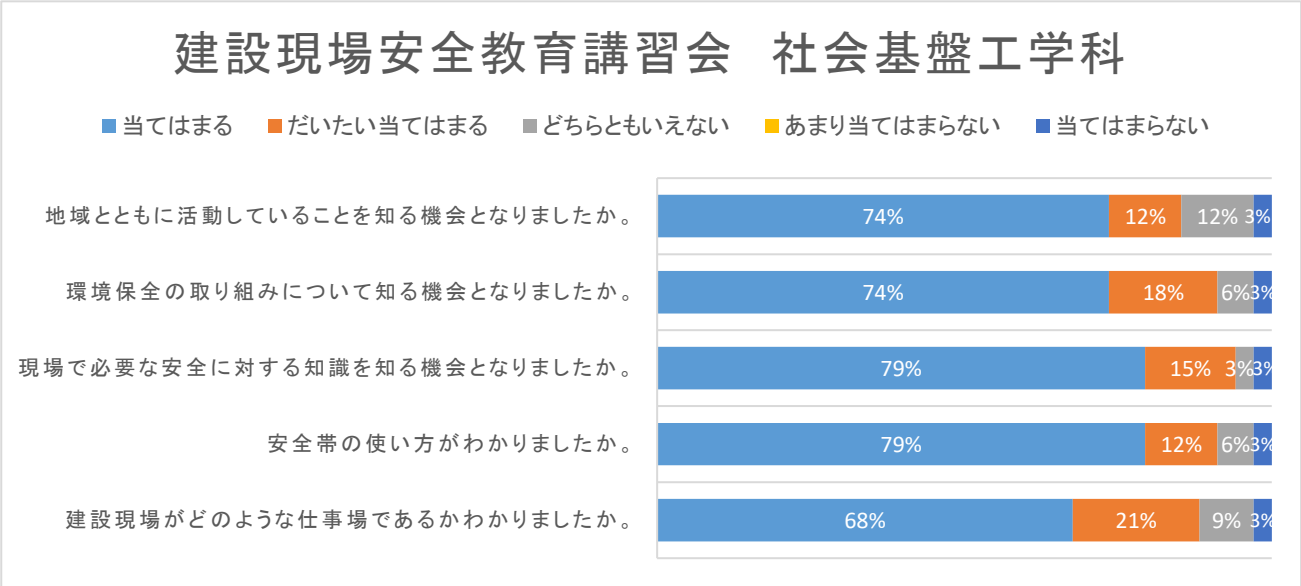
建設現場求められる安全管理について学ぶ。安全管理についての基本的知識を学び、安全帯の使い方の指導を受け体験することで、建設現場での安全教育の重要性を認識する。

9　ま と め

生徒アンケートの結果より、建設現場の危険性を理解し、安全管理の重要性を知る機会となったと言える。建設現場の安全教育の必要性を知り、安全について考える力が身に付いた。また、建設現場について知ることで将来の進路について考える機会にもなった。地元建設業協会の協力の下、今年初めて社会基盤工学科と建築学科が合同で安全教育講習会を開催することができてよかった。来年度も、２学科合同で開催したいと思っている。時期については、建築学科のＲＣ造実習のある時期で、午前中の涼しい時間帯で計画したい。

資料１：建設現場安全教育講習会アンケート結果　社会基盤工学科

１．建設現場安全教育講習会を実施後、あなたはどのように感じましたか。



２．講習会で学べたこと

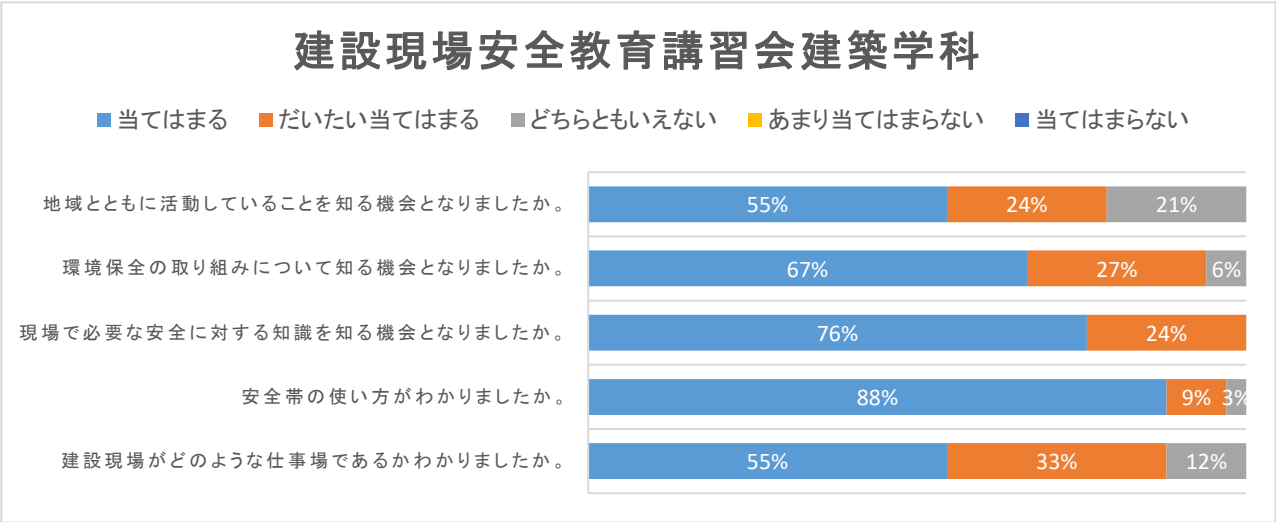
・安全に仕事をすること
・ハーネスの装着の仕方、高所での作業の仕方がわかり、仕事に就いたときにより安全になると思う。
・ハーネスの使い方をしっかりと覚えられた。
・安全に取り組まないといけないことがわかった。
・大きな声で確認することの重要さを学んだ。
・ハーネスの大切さがわかった。
・安全は、家族を悲しませたりせず会社にも迷惑をかけないためのものとわかった。

３．反省・感想など

・講義は興味深く、実技もできて良かった。
・建設現場で気をつけることがわかって良かった。
・礼儀正しく講義を聴くことができて良かった。
・正しくフルハーネスを装着できたので良かった。
・確認することの大切さを知った。
・建設は、命がけの大変な仕事だと思った。
・確認をしっかりして自分の命を守りたいと思った。
・土木の仕事を詳しく知ることができた。

資料２：建設現場安全教育講習会アンケート結果　建築学科

１．建設現場安全教育講習会を実施後、あなたはどのように感じましたか。



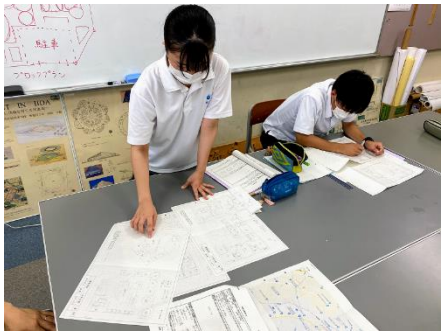
２．講習会で学べたこと

・フルハーネスの使い方と必要性を学べた。
・現場には多くの危険があることがわかった。時代とともに事故は減少しているが、決して少なくはないことを知った。
・確実に危険をさけて、安全第一で作業をする努力が必要だとわかった。
・建設現場ではいかに危険を伴うか安全のために以下に対処しているかを学ぶことができた。
・指さし確認をすることを学んだ。
・建設現場では、資格が必要であり、様々な種類の仕事があることがわかった。

３．反省・感想など

・安全について学ぶ機会がなかったので講習会はためになった。
・安全について考える機会になった。
・自分が現場に出るときは、安全確認をしっかりして事故を起こさないようにしたいと思った。
・普段は使えないが、実際にふれて体験できたことが良かった。また、普段聞くことができない話を聞くことができた。
・フルハーネスをつけ他のが初めてだったので貴重な体験になった。自分の身体は、自分で守ることができるよう意識して過ごしていきたいと思う。

建築士会及び長姫建築会と連携して自由設計指導



1　活動内容

課題研究ワークショップによる設計指導

2　日　　時

令和２年８月 28 日(金)

3　講　　師

公益社団法人長野県建築士会飯伊支部より６名

田中慎治、佐々木健司、鈴木利也、代田勇、野牧賢司、岡島弘幸

4　担当教諭

木下良示　長﨑ひとみ　中塚みね子　藤田晶子　吉澤拓未　山口晴生

5　参加生徒

建築学科　３年生：３４名

6　活動目的

長野県建築士会青年女性委員会飯伊支部の指導により、自ら見つけた課題を解決するための設ワークショップの様子計手法と地域の特徴について学び、設計スキルの向上と地域の発展に主体的かつ協働的に取り組む姿勢を身につける。

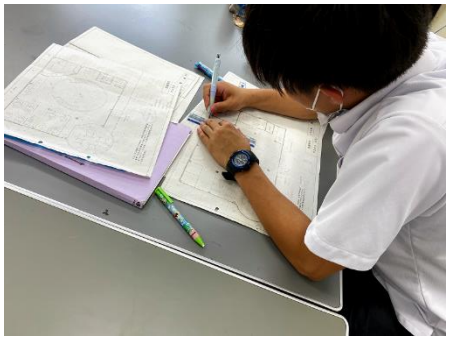
ワークショップの様子

7　活動概要

建築学科課題研究の卒業設計において、地元建築士の方の指導により、課題の研究・エスキスを地域の問題を建築的に解決する問題解決型の学習を通して、地域の建築物を計画する力を養う。

8　ま と め

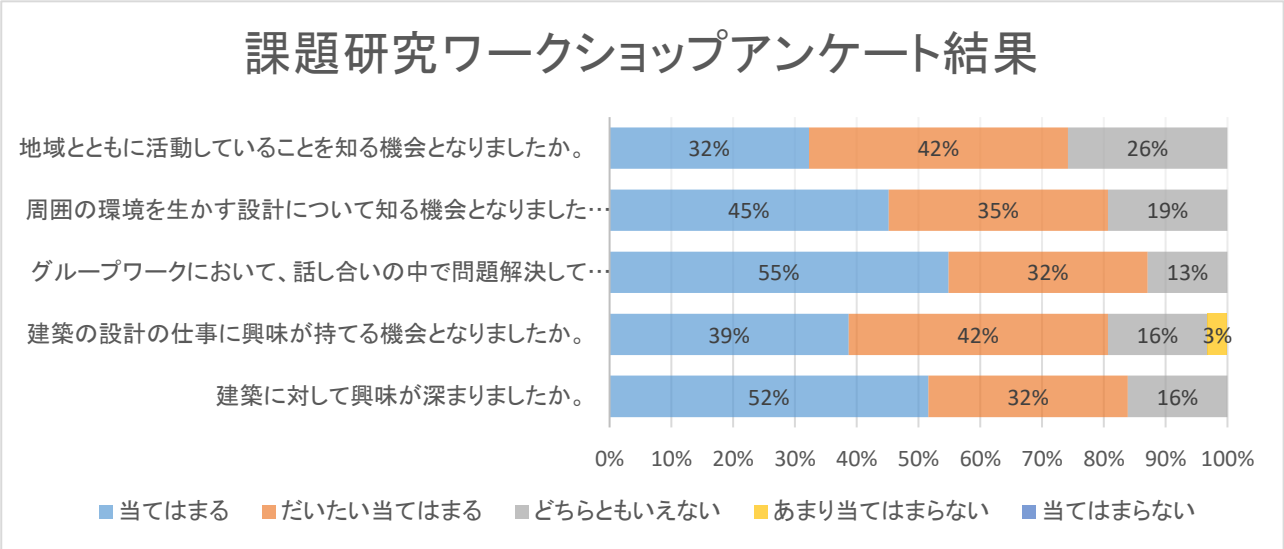
生徒アンケートの結果より、建築への興味が深まり、話し合いの中で問題解決する力が身についた。さらに、地域の問題点を見つけ改善策を練る中で、地域のことを考え、将来地域に貢献したい思いが強くなったことから、地域の発展に主体的かつ協働的に取り組む姿勢が身についた。



プランニングの様子

資料：課題研究ワークショップアンケート結果

1．課題研究ワークショップを実施後、あなたはどのように感じましたか。5～1 の欄に適切な箇所に○をつけてください。



2．ワークショップで学べたこと

・人とのつながり、地域の環境を生かしながら建築物を考えるべきだと知った。
・自分の考えたことに疑問を感じたら、なるべく早い段階で他の人の意見を聞いてプランをよりよい方向にしていくのがよい。
・設計士のアドバイスが自分が考えつかなかったことを指摘していただいてありがたかった。
・どう考えたら色々な人に楽しんでもらえるかアドバイスをいただいた。
・建物のバランスが悪いと使用する人も不安になることを知った。
・人が来たくなる要素を建物に取り入れることを考えていなかったので、いつまでもそこにいたくなることを考えることができた。

3．反省・感想など

・準備が不足していたので、具体的に話ができる準備をしておきたかった。
・アドバイスをいただいて有意義な時間になった。
・いただいたアドバイスをうまく活用できたらよいと思った。
・難しいこともあったけれど、熱心にアドバイスをいただいて参考になった。
・自分から設計士の方に話しかけることができずに残念だった。自分の考えをまとめておくとよかった。
・不安な点にも相談にのってくださり助かった。
・生徒だけでは思いつかないことを教えていただき有意義な時間になった。
・よい点と悪い点を的確に指導していただけて勉強になった。
・建築士の方のアドバイスで全体的にプランを変えていく決断ができた。
・担当の先生と話していても気づかなかったことに気づくことができたよかった。
・現実にできるかどうかを知ることができ、これからの進め方が見えてきた。

県建設業協会と連携して建設業会で活躍する女性社員講習会

1　実施内容

本校卒業生である地元の女性建設技術者による講演会

「１０年後の君達へ」と題して、建設業の現状や建設技術者の各種管理業務の内容に触れ、女性としての立場から見た建設業についてや建設業への女性の参画など、生徒の今後の進路選択のアドバイスとなるようなお話を聴いた。

2　日　　時

令和２年 12 月 10 日（木）　建築学科２年生　　５時限目：13 時 40 分～14 時 40 分

社会基盤工学科２年生　　６時限目：14 時 40 分～15 時 40 分

3　場　　所

飯田 OIDE 長姫高等学校　南校舎２階「設計実習室」

4　講　　師

長野県建設業協会 飯田支部より派遣

神稲建設株式会社　鈴 木　は る か　氏

5　目　　的

地元地域で活躍されている女性技術者から、建設技術者の各種管理業務に関する内容の講義を受けるとともに、女性目線でとらえた建設業界の現状に関するお話を聴き、男女共同参画社会に向かう姿勢や地域の発展に主体的かつ協働的に取り組む姿勢を身につける。また、先の見通せない現代を生き抜く力を身につけるため、多角的・多面的なものの見方、考え方ができる人材の育成を目指す。

6　概　　要

・建設技術者の各種管理業務について
・これまでに請け負った建設現場の概要説明
・建設現場における女性技術者等の待遇の変化や働く環境について
・現役生徒に期待すること、今後の学校生活や進路決定に向けてのアドバイス等

7　ま と め

「高度な専門性」の育成を目指す取り組みとして本講演会を企画・実行した。ここであえて女性技術者による講演会とした意図は、内閣府男女共同参画局によって押し進められてきた取り組みが浸透してきており、かつて男社会とまで言われてきていた建設業界にも女性の進出がなされ、多くの女性が就労しているというありのままの事実や現状を聴講する生徒に伝えたいというところである。そして就労する男女が同じ建設現場で協働し、仲間を気遣いながら地域に貢献する社会人へと成長することを期待するものである。

効果測定として、自己評価アンケートでは６つの項目「1.　建設業に対して興味・関心が深まりましたか」「2.　建設現場の仕事に興味が持てる機会となりましたか」「3.　自分の進路を考えるうえで参考になりましたか」「4.　『男女が共に働き、生産する社会』を知る機会となりましたか」「5.　地域とともに活動していることを知る機会となりましたか」「6.　建設業が地域社会に貢献する産業であること理解出来ましたか」を５段階で自己評価させた。評価項目の作成根拠は、本校の『未

来価値を創る玉手箱「地域協創スペシャリスト」育成プログラム』の学習評価規準に則っている。（表１）

表１:『未来価値を創る玉手箱「地域協創スペシャリスト」育成プログラム』評価規準および講演会聴講自己評価アンケートの対応表

項　　目	自己評価アンケートの項目
傾聴力（相手の意見を丁寧に聴く力）	2.　建設現場の仕事に興味が持てる機会となりましたか 4.　『男女が共に働き、生産する社会』を知る機会となりましたか
計画力（現状を分析し目的や課題を明らかにする力）	3.　自分の進路を考えるうえで参考になりましたか 5.　地域と共に活動していることを知る機会となりましたか
主体性（物事に進んで取り組む力）	1.　建設業に対して興味・関心が深まりましたか 6.　建設業が地域社会に貢献する産業であること理解出来ましたか

アンケート結果（資料１）から読み取れることとして、建設系学科として総じてみればアンケート項目２、４（傾聴力）については 80%以上の生徒が肯定的な評価であった。また、アンケート項目３、５（計画力）では 60%程度の生徒が肯定的な評価ではあるものの、社会基盤工学科・建築学科それぞれでは捉え方の違いが現れたことによって６割程度に留まっている。この捉え方の違いについては、本講演会のテーマに対し、社会基盤工学科に在籍する女子生徒は１割に満たないが、建築学科在籍の女子生徒は３割強というクラスの男女構成比が関係しているのかも知れない。しかしながら、実社会においては男女が協働して生産活動を行っていくわけであるからこそ、今回の講演会のような試みは必要であると考える。アンケート項目１、６（主体性）については総じて 80%を超える肯定的な評価が得られている。このことから、評価項目の計画力において学科（クラス）による特性が若干みられたものの、定量的な評価の数値はどの項目も４．４程度と高い数値となった。

講演を聴いて学べたこと・感想など（資料２）をみると、建設技術者の各種管理業務そのものや仕事をしていく上での責任の重大さを知ることができた機会となった様子である。また、建設現場で働く女性の立場や人と人とのつながり（コミュニケーション）の重要性について強く意識できた機会でもあったようである。本講演会の企画者の意図に対し、これほどまでに素直な反応をしてくれ、期待した以上の効果・成果が得られたと実感できたのは、ご講演いただいた鈴木はるか氏のお人柄が大きく影響しているものと思われる。さらには講演会を聴いて、今後の進路の参考になった・参考にしたいといういわば副産物ともいえる感想を抱いた生徒も多く、進路指導・進路選択という別の側面においても有用な機会であったとも考察できる。

学校外部の方をお招きしての講義・講演・授業は、職員のみならず生徒にとっても良い緊張感を与え、お話の内容も心に響くものとなっている。このような講演会の実現には、日時、会場、授業変更等々の工夫や手間があるが、来年度以降も「女性建設技術者による講演会」のみならず、様々な視点から生徒に有用と考えられるもの（刺激）を企画・設定し、「傾聴力」「計画力」「主体性」を効果的に身につけさせていけるよう企画していくことが課題となる。

資料１：自己評価アンケート結果

女性技術者による社会人講演会　（コンソーシアムと連携した実践及び研究開発）

生徒アンケート集計

【建築学科２年生：アンケート回答数　３８名 】
【社会基盤工学科２年生：アンケート回答数　３６名 】
【建設系学科２年生総数：７４名】

１．社会人講演会を実施後、あなたはどのように感じましたか。

①　建設業に対して興味・関心が深まりましたか

５：当てはまる	４：だいたい当てはまる	３：どちらともいえない	２：あまり当てはまらない	１：当てはまらない
40 人：54%	24 人：32%	10 人：14%	0 人： 0%	0 人： 0%

②　建設現場の仕事に興味が持てる機会となりましたか

５：当てはまる	４：だいたい当てはまる	３：どちらともいえない	２：あまり当てはまらない	１：当てはまらない
43 人：58%	19 人：26%	10 人：14%	1 人： 1%	1 人： 1%

③　自分の進路を考えるうえで参考になりましたか

５：当てはまる	４：だいたい当てはまる	３：どちらともいえない	２：あまり当てはまらない	１：当てはまらない
40 人：54%	25 人：34%	8 人：11%	1 人： 1%	0 人： 0%

④　「男女が共に働き、生産する社会」を知る機会となりましたか

５：当てはまる	４：だいたい当てはまる	３：どちらともいえない	２：あまり当てはまらない	１：当てはまらない
49 人：66%	17 人：23%	8 人：11%	0 人： 0%	0 人： 0%

⑤　地域とともに活動していることを知る機会となりましたか

５：当てはまる	４：だいたい当てはまる	３：どちらともいえない	２：あまり当てはまらない	１：当てはまらない
42 人：57%	22 人：30%	10 人：14%	0 人： 0%	0 人： 0%

⑥　建設業が地域社会に貢献する産業であることを理解できましたか

５：当てはまる　４：だいたい当てはまる　３：どちらともいえない　２：あまり当てはまらない　１：当てはまらない

44 人：59%　20 人：27%　10 人：14%　0 人： 0%　0 人： 0%

【建築学科２年生：アンケート回答数 ３８名 】

１．社会人講演会を実施後、あなたはどのように感じましたか。

①　建設業に対して興味・関心が深まりましたか

５：当てはまる　４：だいたい当てはまる　３：どちらともいえない　２：あまり当てはまらない　１：当てはまらない

25 人：66%　7 人：18%　6 人：16%　0 人： 0%　0 人： 0%

②　建設現場の仕事に興味が持てる機会となりましたか

５：当てはまる　４：だいたい当てはまる　３：どちらともいえない　２：あまり当てはまらない　１：当てはまらない

26 人：68%　6 人：16%　5 人：13%　0 人： 0%　1 人： 3%

③　自分の進路を考えるうえで参考になりましたか

５：当てはまる　４：だいたい当てはまる　３：どちらともいえない　２：あまり当てはまらない　１：当てはまらない

26 人：68%　7 人：18%　5 人：13%　0 人： 0%　0 人： 0%

④　「男女が共に働き、生産する社会」を知る機会となりましたか

５：当てはまる　４：だいたい当てはまる　３：どちらともいえない　２：あまり当てはまらない　１：当てはまらない

28 人：74%　4 人：11%　6 人：16%　0 人： 0%　0 人： 0%

⑤　地域とともに活動していることを知る機会となりましたか

５：当てはまる　４：だいたい当てはまる　３：どちらともいえない　２：あまり当てはまらない　１：当てはまらない

26 人：68%　5 人：13%　7 人：18%　0 人： 0%　0 人： 0%

⑥　建設業が地域社会に貢献する産業であることを理解できましたか

５：当てはまる　４：だいたい当てはまる　３：どちらともいえない　２：あまり当てはまらない　１：当てはまらない

26 人：68%　7 人：18%　5 人：13%　0 人： 0%　0 人： 0%

【社会基盤工学科２年生：アンケート回答数 ３６名 】

１．社会人講演会を実施後、あなたはどのように感じましたか。

①　建設業に対して興味・関心が深まりましたか

５：当てはまる　４：だいたい当てはまる　３：どちらともいえない　２：あまり当てはまらない　１：当てはまらない

15 人：42%　17 人：47%　4 人：11%　0 人： 0%　0 人： 0%

②　建設現場の仕事に興味が持てる機会となりましたか

５：当てはまる　４：だいたい当てはまる　３：どちらともいえない　２：あまり当てはまらない　１：当てはまらない

17 人：47%　13 人：36%　5 人：14%　1 人： 3%　0 人： 0%

③　自分の進路を考えるうえで参考になりましたか

５：当てはまる　４：だいたい当てはまる　３：どちらともいえない　２：あまり当てはまらない　１：当てはまらない

14 人：39%　18 人：50%　3 人： 8%　1 人： 3%　0 人： 0%

④　「男女が共に働き、生産する社会」を知る機会となりましたか

５：当てはまる　４：だいたい当てはまる　３：どちらともいえない　２：あまり当てはまらない　１：当てはまらない

21 人：58%　13 人：36%　2 人： 6%　0 人： 0%　0 人： 0%

⑤　地域とともに活動していることを知る機会となりましたか

５：当てはまる　４：だいたい当てはまる　３：どちらともいえない　２：あまり当てはまらない　１：当てはまらない

16 人：44%　17 人：47%　3 人： 8%　0 人： 0%　0 人： 0%

⑥　建設業が地域社会に貢献する産業であることを理解できましたか

５：当てはまる	４：だいたい当てはまる	３：どちらともいえない	２：あまり当てはまらない	１：当てはまらない
18 人：50%	13 人：36%	5 人：14%	0 人： 0%	0 人： 0%

資料２：講演を聴いて学べたこと・感想など（抜粋）

建築学科

・現場の様子の今と昔の違いやイメージが取り払われたようなあたらしいことを知った。
・女性でも資格をたくさん持っていてすごいと思った。　進学にもいろいろな形があることを知った。
・実際に現場の人から話を聞いて、実際の現場の様子などが分かりました。
・建設現場での働いている雰囲気や女性の働きやすさを知れました。
・施工管理の仕事が大変だということを学んだ。　仕事内容としても一番多いし、職人さんの安全も守らなければならないと知った。
・女性でも働きやすいようになっていることがわかった。　現場管理は誰よりも責任が大きいから大変そうだと思った。
・女性でも仕事のしやすい空間があることが分かりました。　今までの自分のイメージよりもやりがいがあり、楽しそうな仕事だと感じました。
・女性の方のお話が聞けたことが、本当にためになりました。　かっこいいなと思い、私もやっぱり大工さんになりたいと強く感じました。
・そこまでに至るために色々な資格をとって勉強するということが大事だなと思った。
・共同作業についてや他の役割で大切なことなど知ることができたので良かったです。
・現場は男性がいるイメージが強かったけれど、女性も増えてきていて、働きやすくなっていると知り興味を持った。　これからの将来に役立てたいと思った。
・すごくやわらかい雰囲気の中にとてもしっかりしてそうな人格がみえた。　人として成長できる仕事なんだろうなぁと思った。
・実際に女性の話を聞くという機会はなかなかないので、とても参考になりました。　女性でも建設業で活躍できると知れてよかった。
・色々なことを学べて非常におもしろい講演会だった。
・今日の話を参考に自分の将来に生かしていきたい。
・女性の建築士さんもかっこいいと思った。　先を見通す力が必要ってことがすごくわかった。
・男性が多いイメージの建設業でしたが、今回のお話を聞いて、女性でも充分に活躍のできる場があるのだと思った。
・就職しようと思っていましたが、専門学校に行ってから就職するという考えも生まれました。
・建築の仕事をやりたいという気持ちが深まったと思います。　自分の将来についてよく考えることができました。

社会基盤工学科

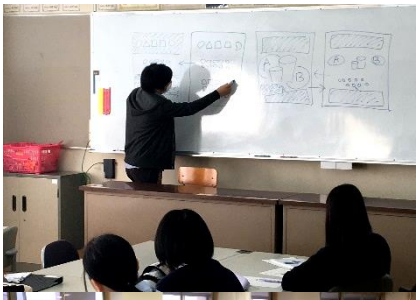
・現場代理人がどういう仕事なのか学ぶことができた。　建物の事だけでなく、安全面からお金のことまですべてやらなくてはならないと知って、とても大変だと思った。
・今の時代は男女関係なく、実力のある人が仕事をもらえるんだなと思いました。　やっぱり資格

はしっかりと取れるところは取っておいた方がいいなと思いました。
・建築のことを聞きましたが、土木にも当てはまることがたくさんあり、特に人間関係ではどの会社、どんなところに行っても大切なことなので、今回この講演を聞けていろんな会社の厳しさなどを学ぶことができました。
・建設業に対して今まで以上に興味を持つことができた。また、現場代理人の重要さがわかった。
・先輩の方とコミュニケーションをとって自分を知ってもらい、それにより助けてもらったりといろんなことができるということは、コミュニケーション力はもっと身につけた方がいいと思いました。
・土木や建設関係の仕事は主に男仕事だけど、その中で女性も一緒になって働きやすいようになっている社会だとわかりました。
・女の人も建設業に携わることができるようになっていると知ってうれしかった。　男くさいイメージがよくなる気がした。
・高校では許されていたことが社会に出て許されなくなると聞いて、責任の重さを感じました。
・学生の場合は何かをミスしても迷惑をかける人が少ないけど、社会人の建設業などをしている人たちが１つでもミスしてしまうといろんな人に迷惑をかけてしまうこと。
・実際に現場に行って造るのではなく、出来る前からできた後もちゃんと設計図通りにできているのか確認して、さらにお客様とも相談したりしてすべての指示を出しているので責任は大きいと思うけど、とてもやりがいのある仕事だと思った。
・女の人で現場監督をやるのはものすごく大変なんだなと思いましたが、やっぱり会社や職人さんたちに認めてもらうことも一つの責任なんだなと思いました。　現場監督は職人さんたちの安全と命を預かっている立場なので責任などはものすごくあって大変だと思いました。やっぱり自分たちが感じている責任と社会に出た時に任された仕事の責任とでは違うんだなとものすごく思いました。
・社会に出た段階ではまだ経験したことのないことばかりだと思う。その中で良い人間関係をつくり、信頼し合える仲間にしていくことでみんなの意見が通りよりよい建築・土木ができていくと思った。
・女性の現場代理人はインターンシップの時には居なかったけれど、実際には活躍しているんだなとあらためて思った。とてもいいお話しだった。
・人の進路を知ることで、自分の進路を決める上での参考になった。

地元の広告会社と連携してソフトウェアを用いた商品の企画・開発

1　事業名

「地元の広告デザイン会社と連携してソフトウェアを用いた商品の企画・開発の実施」



2．活動内容

ソフトウェアを用いた広告物の作成

3．日　　時

令和２年９月 25 日～11 月６日　全 10 回

4．場　　所

本校　ＣＡＤ室、第２パソコン室

5．講　　師

株式会社　週休いつか　新海　健太郎　氏

6．担当教諭

商業科　河野　繁

7．参加生徒

商業科　３年生　13 名

8．活動目的

最新の流行を含めた広告の目的、構成について理論的に学ぶ。

広告の理論をもとにコンピュータを使って実践し、情報技術を高める。

9．活動概要

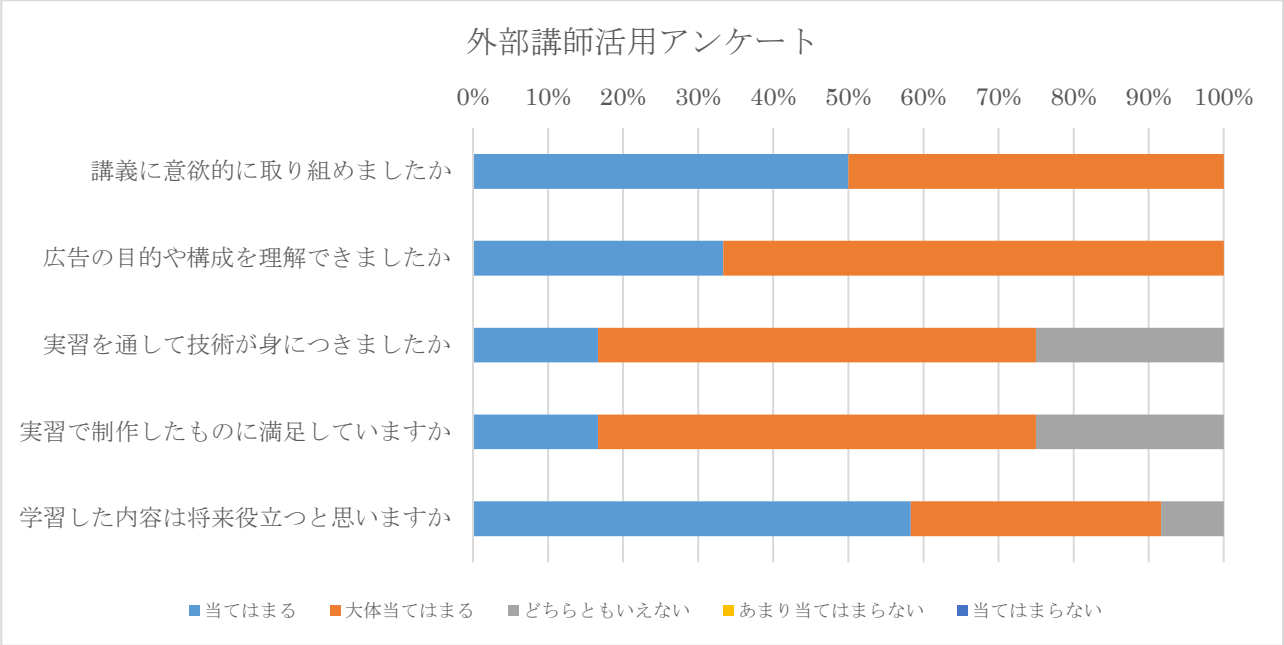
本校で商品開発された「ＯＩＤＥ　ＳＰｉＣＥ」を委託販売する際に、店頭で掲示されるポスター広告を作成する。商品の特性を理解したうえで、広告デザインの理論を学び、構成を考える。ソフトウェアの使い方を学び、各自がイメージした広告ポスターを仕上げる。

10．まとめ

パソコン室の使用に制限があったため、理論の講義と実習を交互に行うこととなったが、効率よく学習を進めることができた。実習で使用したソフトの難易度が高く、操作を覚えるのに時間がかかり、制作の時間が不足してしまった。専門の方（外部講師）からの授業ということで講義内容に、より具体性を感じることができ、意欲的に取り組む生徒が多かった。

生徒によるふりかえり

１．　項目別アンケート



２　記述式アンケート

（１）講義で学べたこと

・広告に入れるべき情報などを知ることができた。
・チラシの基本的な構成を学べた。特に数字を入れるとよいことを教えてもらった。
・広告の構成によって広告の見方が変わること。
・細かいところまで考えないと買ってほしい人にうまく伝わらないので難しい。
・目標を決めて作ること。
・イラストレータを使うのが初めてだったけど、わかりやすく教えてもらえた。

（２）反省・感想

・初めて作って難しかったけど楽しかった。
・イラストレータは使いづらいというイメージが、講義を受けて便利なものと思えた。
・外部の方の授業で、専門的なことを学べたし、新鮮さがあってよかった。
・広告でいろいろな表現ができるようになって楽しかった。
・コンピュータを使って広告を作ることの楽しさを知ることができた。
・もう少しイラストレータの機能を学びたかった。もっと教えてもらいたかった。
・イラストや目立たせ方がやっぱりプロだと思った。
・専門の方の考え、意見が聞けて身近でも感じることが多くて楽しかった。

地学校設定科目「地域ビジネスと環境」の研究開発

【ビジネス分野】

１　実施内容

・令和３年度開始予定である学校設定科目「地域ビジネスと環境」の模擬授業
・外部講師との連携による講義および学科横断型授業の実施

２　日　　時

第１回：令和２年 12 月１日（火）４限　12:50～13:40
第２回：令和２年 12 月８日（火）４限　12:50～13:40

３　場　　所

飯田 OIDE 長姫高等学校　プレゼンテーション室

４　講　　師

週休いつか　新海健太郎　氏

５　担当教諭

商　　業　　科　：山田将晶、武藤悠子
電気電子工学科　：栄隆志

６　参加生徒

商　　業　　科　：２年Ｆ組　40 名
電気電子工学　：２年Ｃ組　38 名

７　目　　的

変化が激しく、先の見通せない現代を生き抜く力を身につけるため、ビジネス分野においては統計手法・社会調査手法・経営手法といった専門的な学びを進めると共に、外部講師を招きながらより地に足の付いた学びを目指す。併せて、環境分野においては SDGｓ（持続可能な開発目標）や環境保護・環境改善活動に関する社会的責任等について学ぶ。部分的ではあるが、学科を超えた学び合いを想定し、多角的・多面的なものの考え方ができる人材の育成を目指す。

８　概　　要

第１回：　外部講師（新海氏）の紹介、動画「スズメの村の、終わりが見えない物語」視聴、意見交換
第２回：　山田による講義、グループ別ワークショップ、新海氏による講義

９　ま と め

「専門的な学び」かつ「学科横断型授業」の２本を軸に、近年進歩が著しい AI をテーマに模擬授業を計画した。授業展開として、単に AI の知識を座学によって学ぶのではなく、答えのない問いに対してどのように考え、他者とどのように考えをすり合わせるかという点を重視した。授業計画者の意図としては、商業科と工業科の価値観の違いを生徒に気づいて欲しく、自己評価アンケートの感想（資料１）では「工業の視点と商業の視点が違って勉強になった」「商業科と一緒に行うことで商業科の考え方も知ることができ、新しい考え方や思想を学ぶことができた」などの学科横断型授業に対する肯定的な意見が大半であった。

答えのない問いに対してのグループワークを２週にわたって実施したが、生徒の感想（資料１）を見てみると中には「何を学ぶべきかよくわからなかった」という意見がわずかに見られたものの、多くの生徒が「AI と上手く共存したい」「未来が楽しみ」「全く電気のことではなく、かといって商業ではなく、実際に社会に出ての会話のような授業だと感じた」などポジティブな意見を持ってくれた。

効果測定として、自己評価アンケートでは５つの項目「1.　問題を発見し、自分の考えをまとめ

ることができた」「2.　グループでのコミュニケーションを取ることができた」「3.　自分の考えを整理し、自分の言葉で説明できた」「4.　授業の内容が、将来の仕事や人生に役に立つと思う」「5.「社会」と「自分」とのつながりを意識することができた」を５段階で自己評価させた。評価項目の作成根拠は、本校の『未来価値を創る玉手箱「地域協創スペシャリスト」育成プログラム』の学習評価規準に則っている。（表１）

表１:『未来価値を創る玉手箱「地域協創スペシャリスト」育成プログラム』評価規準および模擬授業自己評価アンケートの対応表

項　　目	自己評価アンケートの項目
課題発見力（現状を分析し目的や課題を明らかにする力）	1.　問題を発見し、自分の考えをまとめることができた
創造力（新しい価値を生み出す力）	4.　授業の内容が、将来の仕事や人生に役に立つと思う
発信力（自分の意見をわかりやすく伝える力）	3.　自分の考えを整理し、自分の言葉で説明できた
主体性（物事に進んで取り組む力）	2.　グループでのコミュニケーションを取ることができた
実行力（目標を設定し確実に行動する力）	5.　「社会」と「自分」とのつながりを意識することができた

アンケート結果（資料１）から読み取れることとして、2 度の模擬授業においてアンケート項目１～３（課題発見力、主体性、発信力）については 50%以上の生徒が肯定的な評価であった。一方で、アンケート項目４～５（創造力、実行力）については商業科・電気電子工学科ともに項目１～３と比較して肯定的な評価が 50%に届いていないことがわかる。このことから、来年度より「地域ビジネスと環境」が始まるにあたり、創造力及び実行力を生徒がいかに身につけることができるかが課題となる。

終わりに、参考文献として、第 1 回で「スズメの村の、終わりが見えない物語」という 5 分程度の動画（アニメ）を使用したが、これは

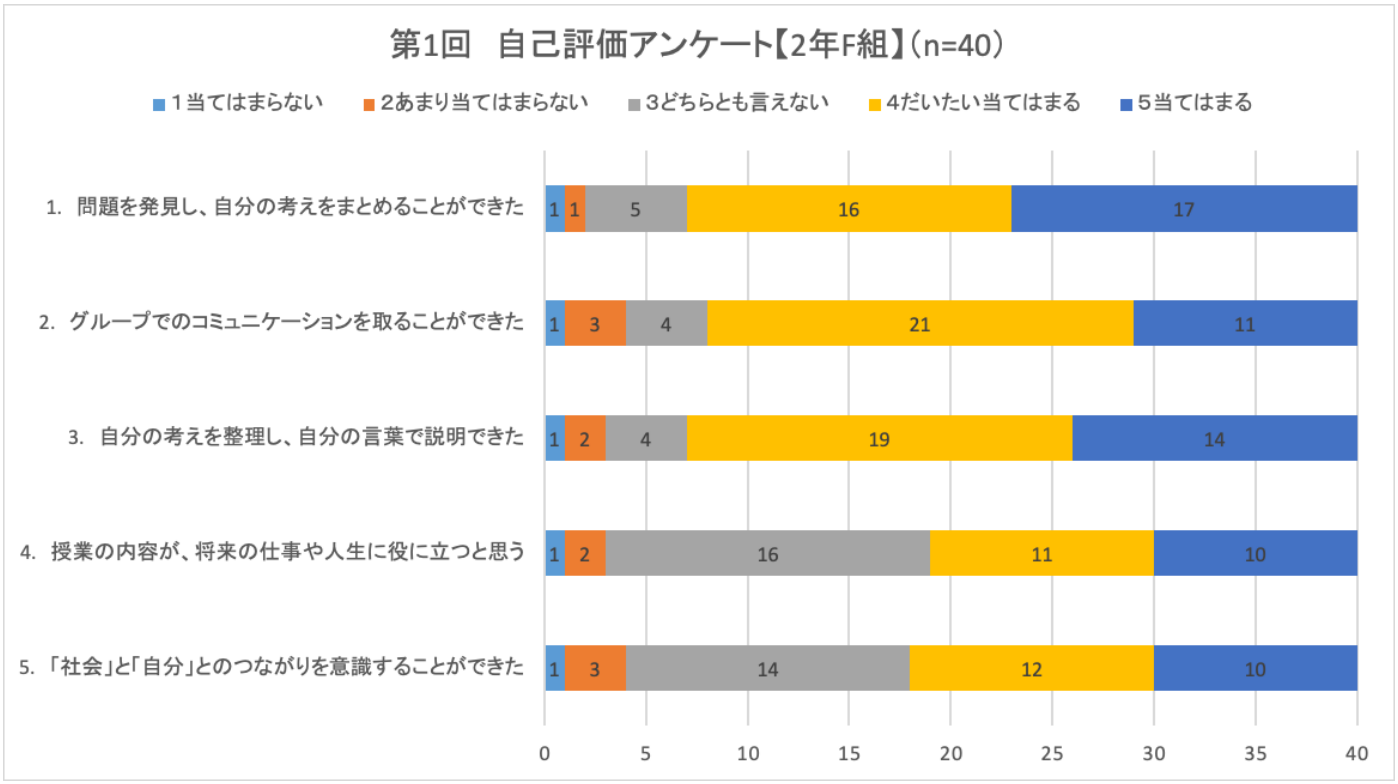
■　**ニック・ボストロム（2017）『スーパーインテリジェンス：超絶 AI と人類の命運』日本経済新聞出版社.**

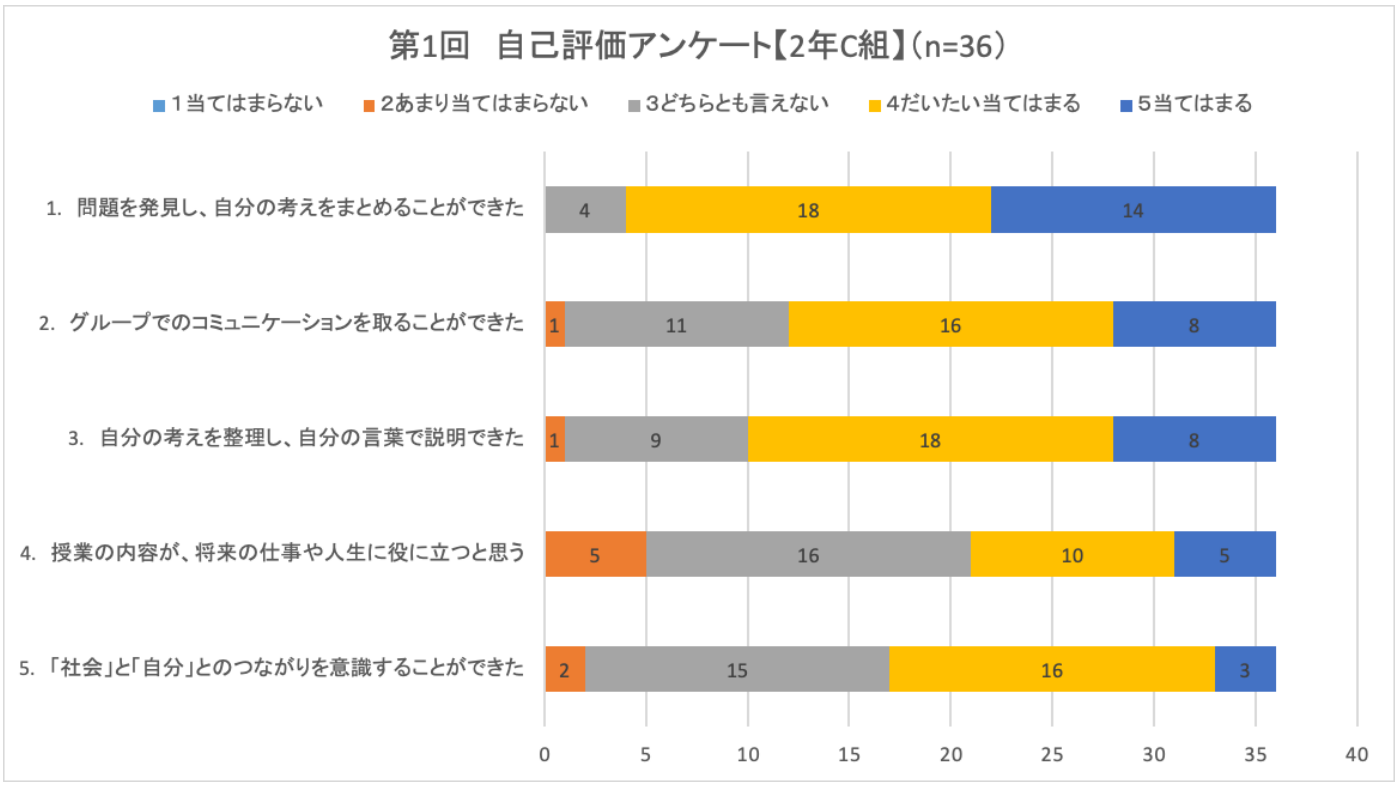
からの引用である。また、第 2 回では「タスク分けワークショップ」というものを実施したが、これは

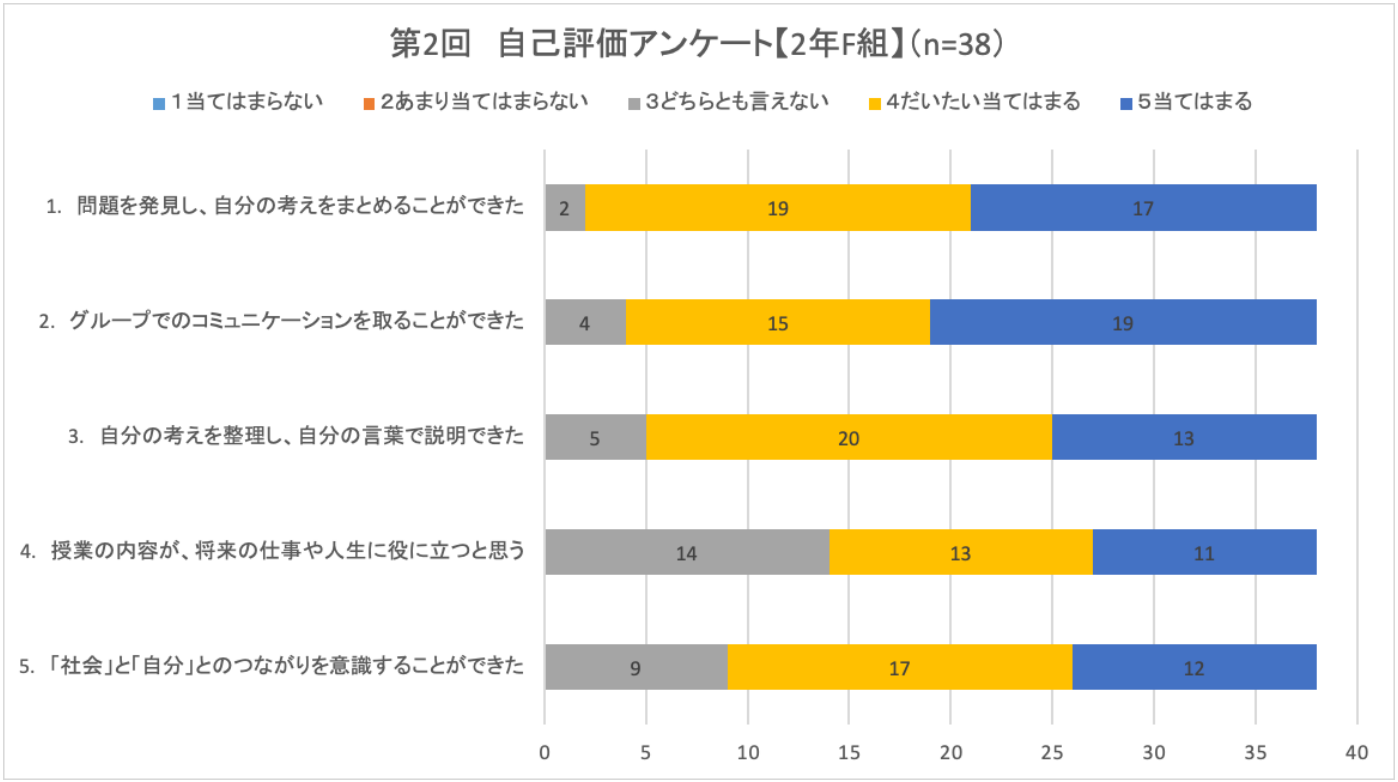
■　**江間有沙（2019）『AI 社会の歩き方：人工知能とどう付き合うか』DOJIN 選書.**

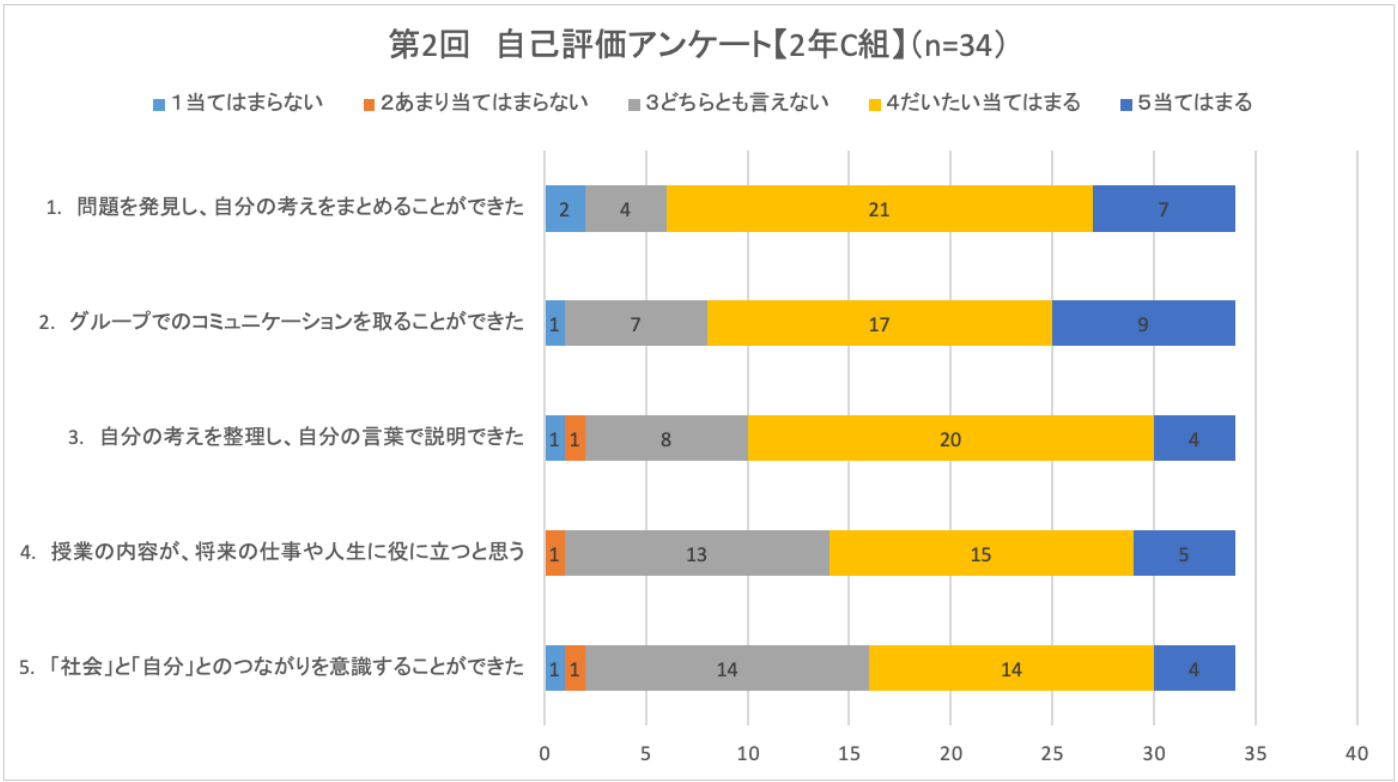
を参考に実施した。

資料１：自己評価アンケート結果






第2回　自己評価アンケート【2年F組】(n=38)
1当てはまらない
2あまり当てはまらない
3どちらとも言えない
4だいたい当てはまる
5当てはまる
1. 問題を発見し、自分の考えをまとめることができた
2. グループでのコミュニケーションを取ることができた
3. 自分の考えを整理し、自分の言葉で説明できた
4. 授業の内容が、将来の仕事や人生に役に立つと思う
5. 「社会」と「自分」とのつながりを意識することができた
2
19
17
4
15
19
5
20
13
14
13
11
9
17
12
0
5
10
15
20
25
30
35
40


第2回　自己評価アンケート【2年C組】(n=34)
1当てはまらない
2あまり当てはまらない
3どちらとも言えない
4だいたい当てはまる
5当てはまる
1. 問題を発見し、自分の考えをまとめることができた
2. グループでのコミュニケーションを取ることができた
3. 自分の考えを整理し、自分の言葉で説明できた
4. 授業の内容が、将来の仕事や人生に役に立つと思う
5. 「社会」と「自分」とのつながりを意識することができた
2
4
21
7
1
7
17
9
1
1
8
20
4
1
13
15
5
1
1
14
14
4
0
5
10
15
20
25
30
35
40

資料２：講義を受けてみての感想・疑問に思ったこと（抜粋）

第１回

- AI そのものが学習を積み重ね、人間同様の思考を持ったとすると、それは人間なのだろうかと疑問に感じた。
- AI を使ったレジ会計は東京や大阪などの都会でしか導入されていないと思っていたけど、身近なところにもあるのかとびっくりした。 例えば高齢者が AI を使ったレジでスムーズに行くとはとても思わないので、老若男女どんな人でも使いやすい AI を開発したほうがいいと思った。
- 自分には関係ないと思っていたけど、意外と身近にあることを知った。
- 他の人の違った意見を聞いて納得するところもあり、考え方が広がった。
- 今の僕たちが AI に関してどうこう言うにはあまりにも AI のことを知らないと言うことを感じたため、これから主流になっていくであろう AI のことをもっとよく知ろうと思った。
- AI 賛成派と反対派の考えの妥協点を探りあいながら、AI 社会を作っていく必要があると思った。スズメの村の物語では、最後にフクロウが暴走するかもしれないと言う意見があったが、AI は脆弱性によって悪意のある人に操られてしまうことがあるので、そういった対策もしながらその他の起こりうる可能性も含め、バットエンドのフラグを消していくことが重要だと思った。
- 自分の言葉で話し合うことで深く問題について考えることができた。
- これからも AI をどのように活用していけば良いのかを考えて、明るい未来になっていければいいなと思います。
- 誰もが使いやすく、生活が豊かになる AI の活用はとても良いことだと思いましたが、AI の発達により、失業する人が増えたり、AI の責任を誰が取るのかなど解決しなければいけない問題がまだまだ山積みなんだと改めて思いました。
- AI に頼ると人間がダメになっていくと思っていたけど、AI に覚えさせるプログラムは人間がプログラミングしていることを知ったから、すべての人々がダメになっていくわけではないと分かった。
- たくさんの人の意見があればより良い道に進んでいくのだろうか?とかいろいろ考えられるような良い授業でした。

第２回

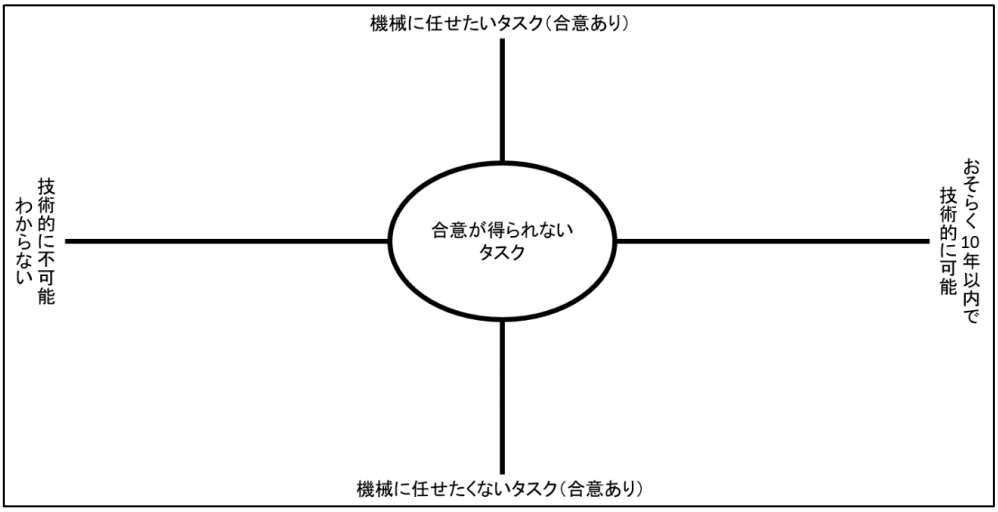
- 全体を通して、個人的に何を何のためにやっているのかいまいちわからず、AI の事と言うのはわかるけれど、正直工業科、商業科でそれぞれやっていても大して変わらないと思う。
- AI をロボットとして見るのではなく生活の一部と言うような見方をすることで、より AI の良さが際立つのかなと思った。商業科と一緒に行うことで商業科の考え方も知ることができ、新しい考え方や思想を学ぶことができた。
- 世の中で AI が乗っ取るみたいな話ばかり言われている気がして、そのせいで AI の良いところ、現在もたくさんある便利な AI に気付けていない人が多いんじゃないかなと思った。
- 改めて AI は凄いと思ったが、結局人がいないと何もできないということもわかった。やはり、AI にも人間にもできること、できないことが分かれていて、例えば AI はあらゆるものを計算、学習し動くが、そのままであり、人は新しいことを考えることができる。やはり人と AI の価値が違うのであって、お互いを必要としているのだと感じた。
- AI はデータ解析が得意ということで、私たちが苦手な管理や記録などを手伝ってくれる。将来的に

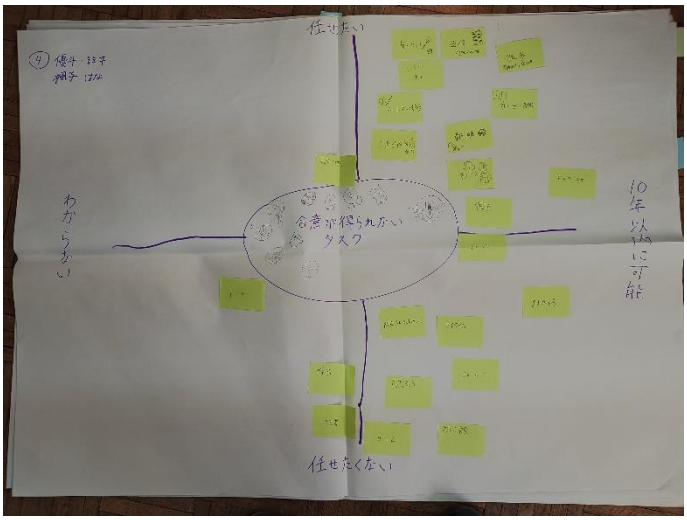
お手伝いさんが増えると思えば未来は楽しい。

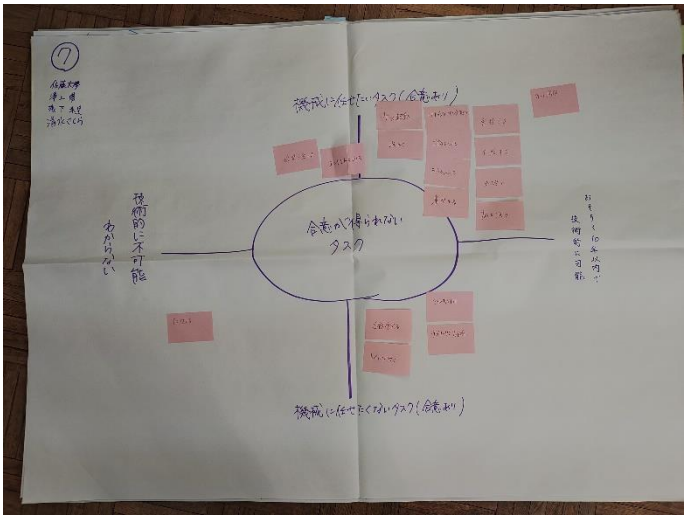
- 人間と AI は共存していく考えの方がこれから先豊かに暮らしていけると思うので、人間 vs AI と言う考え方は損していると思った。
- 互いの話を聞き合うことで、自分とは違う考え方や価値観に気づくことができたと思う。将来の仕事や人生において、すごく役に立つと思ったし、「社会」とのつながりについても意識して考えることができたのでよかった。
- AI に仕事を奪われるのは、どちらかと言うと怖いと思ったけど実際書き出してみると、AI に任せたい仕事と任せたくない仕事の数が一緒だったからちょっと戸惑いました。
- バーチャルりんご狩りが行われていると知って、私の家ではりんご狩りをやっている農家を営んでいるのでこれは生かせるのではないかとすごく思った。AI の成長が次世代につながるのが楽しみです。
- 私は AI に恐ろしさを感じていて、AI の導入は本当に最小限で良いと考えていたけど、自分の身の周りのことの多くを AI に任せたいと便利さや快適さを追求していたことに気づきました。
- 仮に汎用型の AI が誕生してその AI が「心」を持っていたら、我々人類は共存できるのか疑問に思った。講演とグループ学習は同じ時間に行わず分けて行った方が良いと思った。時間的な問題で聞けなかったがシンギュラリティーについて詳しく聞きたかった。
- 事務系に就職したいと思っているけど、AI に事務労働がとられてしまうと聞いて心配になりました。技術的失業が今後出てくると思うと怖いです。
- AI を恐ろしいものだと一言でまとめてしまうのではなく、どうすればうまく共存していく方法を考えていくことが大事なのかなと思いました。AI がなくても生活できているし、今以上に高性能の AI を作る必要ってあるのかなと思いました。
- なんでも AI に任せてしまうと、人がやることがなくなり AI ばかりが学習して、逆に人が学習しなくなって人が成長しなさそうだと思った。でも、コロナなどの感染症や災害の時に、人の代わりに AI がやってくれたら、例えばコロナだったら感染することがないのでいいと思った。

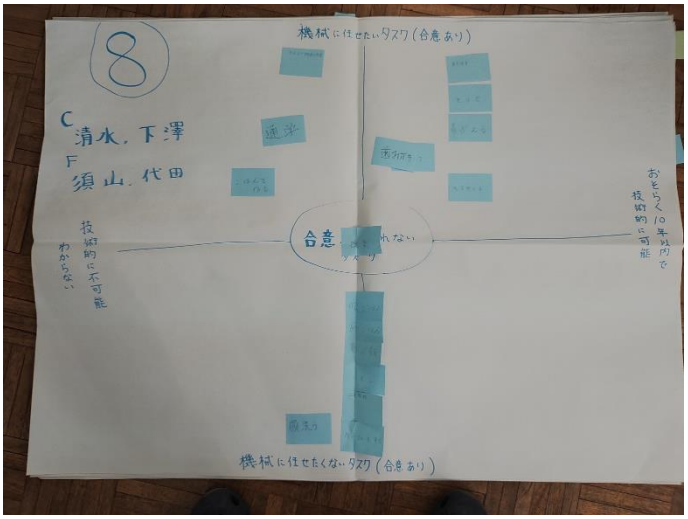
資料３：タスク分けワークショップ結果（抜粋）

グループごと考え方が異なり、興味深い結果が得られた。「機械に任せたいタスク」が多いグループがある反面、「機械に任せたくないタスク」が多いグループも散見された。感想の抜粋からも分かるように、これからの AI 社会に対する受け止め方が高校生においても大きく 2 種類（ポジティブ・ネガティブ）に分かれるという知見が得られた。









【環境分野】

１　実施内容

・令和３年度開始予定である学校設定科目「地域ビジネスと環境」の模擬授業

・調べ学習を柱とする知識の獲得と学科横断型授業の実施による知識の共有

２　日　　時

第１回：令和２年 12 月 22 日（火）３限　11:00～11:50　２年Ｇ組

　　令和２年 12 月 25 日（金）３限　11:00～11:50　２年Ｂ組

第２回：令和３年１月８日（金）３限　11:00～11:50　２年Ｂ組

　　令和３年１月 12 日（火）３限　11:00～11:50　２年Ｇ組

第３回：令和３年１月 14 日（木）６限　14:50～15:40　２年Ｂ組・Ｇ組の合同

３　場　　所

飯田 OIDE 長姫高等学校　各ＨＲ教室およびプレゼンテーション室

４　担当教諭

電子機械工学科　：宮下裕司

電気電子工学科　：平坂勇樹

５　参加生徒

商　　業　　科　：２年Ｇ組　40 名

電気電子工学科　：２年Ｂ組　37 名

６　目　　的

変化が激しく、先の見通せない現代を生き抜く力を身につけるため、環境分野においては他者の意見・考えを聴くこと・自分の考えを整理して伝えることといったコミュニケーションの根幹ともいえる内容を基本として専門的な学びを進めると共に、様々な情報ツールを用いて調べ学習を行いながら情報や知識を獲得し、グループワークによって獲得できた知識・情報の共有を図りつつ学びを深めていく。そして、グループワークや発表会、外部講師によるアドバイス等のアクティブラーニングを通じ、コミュニケーション能力やプレゼンテーション能力の開発・伸長をねらいとする。併せて、ビジネス分野における学びとも、部分的ではあるが学科を超えた学び合いとして想定し、多角的・多面的なものの見方、考え方ができる人材の育成を目指す。

７　概　　要

第１回：　取り組み内容のガイダンス、SDGｓに関する資料読み合わせと補足説明

第２回：　ワークシートの調べ学習、グループ別でワーク内容の発表と知識の共有を図る、発表準備

第３回：　学習内容の合同発表会（工・商の２クラス合同）、振り返りアンケートの記入

８　ま と め

「専門的な学び」かつ「学科横断型授業」の２本を軸に、近年提案され世界規模で取り組みが進められている SDGｓをテーマに模擬授業を計画・実施した。授業展開として、単に一方向的に環境（SDGｓ）に関する知識を座学によって学ぶのではなく、生徒自らが情報収集をして知識を得、他者の知識（情報収集内容）から新たな発見や内容を「伝える手法」を学ぶなどの啓発活動を重視した。授業計画者の意図としては、　　自己評価アンケートの感想（資料１）では「工業科生徒の視点と商業のそれとが違っていて勉強になった」「工業科と一緒に行うことで商工業科の考え方も知る

ことができ、気付かなかった新しい考え方や思想を学ぶことができた」などの学科横断型授業に対する肯定的な意見が大半であった。

設定された問いに対しての、生徒個々による調べ学習とそれらを発表し合い学び合うグループワークを３回の授業にわたって実施したが、生徒の感想（資料１）を見てみると中には「時間的な余裕が無くて大変忙しかった」という意見がわずかに見られたものの、多くの生徒が「他学科の生徒との授業交流が良い刺激になった」「もっとこのような授業交流がしてみたい」「他学科の発表を聴いて、様々な視点から情報収集することから知識の幅や広がりを得ることができるのだと感じた」などの積極的な意見を持ってくれた。

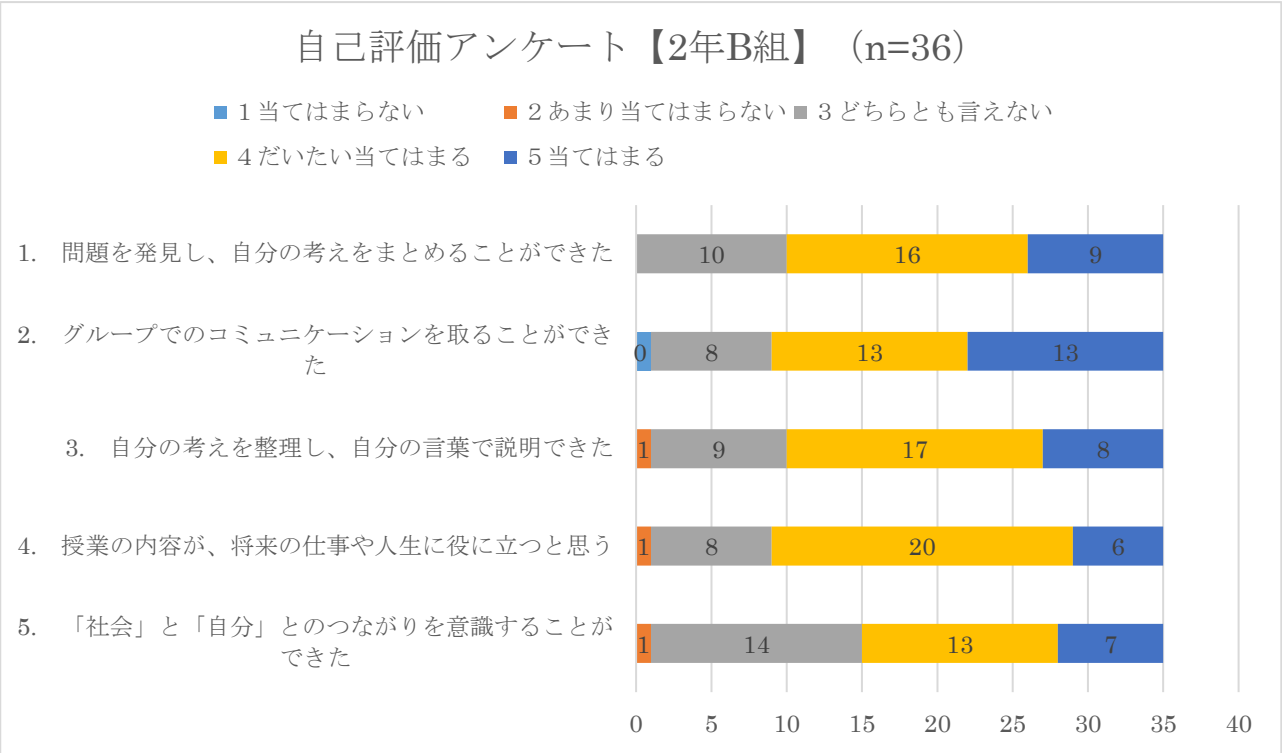
効果測定として、自己評価アンケートではビジネス分野の模擬授業と同様に５つの項目「1.　問題を発見し、自分の考えをまとめることができた」「2.　グループでのコミュニケーションを取ることができた」「3.　自分の考えを整理し、自分の言葉で説明できた」「4.　授業の内容が、将来の仕事や人生に役に立つと思う」「5.　「社会」と「自分」とのつながりを意識することができた」を５段階で自己評価させた。評価項目の作成根拠は、本校の『未来価値を創る玉手箱「地域協創スペシャリスト」育成プログラム』の学習評価規準に則っている。（表１）

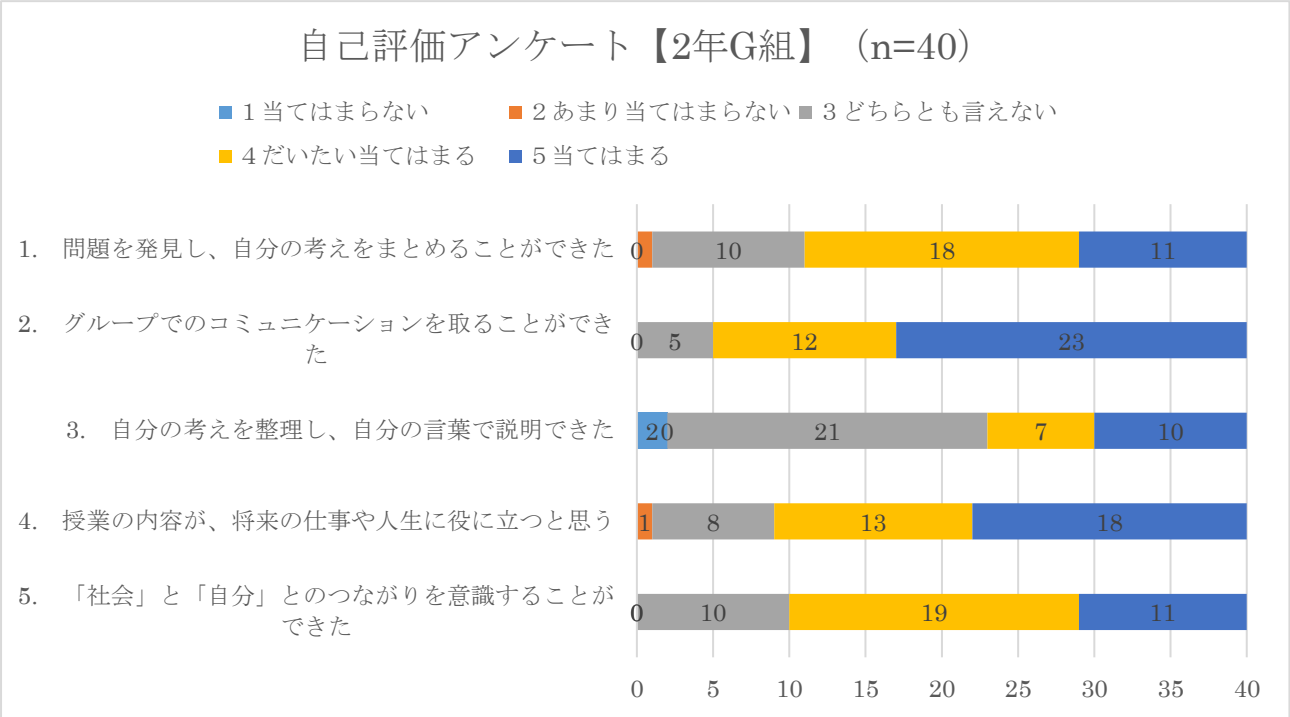
表１:『未来価値を創る玉手箱「地域協創スペシャリスト」育成プログラム』評価規準および模擬授業自己評価アンケートの対応表

項　　目	自己評価アンケートの項目
課題発見力（現状を分析し目的や課題を明らかにする力）	1.　問題を発見し、自分の考えをまとめることができた
創造力（新しい価値を生み出す力）	4.　授業の内容が、将来の仕事や人生に役に立つと思う
発信力（自分の意見をわかりやすく伝える力）	3.　自分の考えを整理し、自分の言葉で説明できた
主体性（物事に進んで取り組む力）	2.　グループでのコミュニケーションを取ることができた
実行力（目標を設定し確実に行動する力）	5.　「社会」と「自分」とのつながりを意識することができた

アンケート結果（資料１）から読み取れることとして、模擬授業においてアンケート項目１～２（課題発見力、主体性）については 70%程度の生徒が肯定的な評価であった。一方、アンケート項目３（発信力）では、工業科・商業科それぞれで捉え方の違いが顕著であった。このことについては、設定する授業時間が充分に確保できなかったがために、様々な発表手法を駆使して「分かりやすく伝える」ことが出来なかったという反省が現れていると思われる。来年度の授業展開本格実施にあたり、ペース配分の参考ともなる結果であった。アンケート項目４～５（創造力、実行力）については商業科・電子機械工学科ともに項目１～２と同様の肯定的な評価が得られていることがわかる。このことから、来年度より「地域ビジネスと環境」が始まるにあたり、発信力を生徒がいかに身につけることができるかが課題となる。

資料１：自己評価アンケート結果





資料２：講義を受けてみての感想・疑問に思ったこと（抜粋）

電子機械工学科

- G 組との合同授業で自分達が調べたことと G 組の人の調べたことが違っていたり、他の観点から調べていたりしていて、発表を聴いていて面白かったです。SDG s は色々な意味があって、どのように

活用されているのかも知ることができて良かったです。

- 今回の発表会を通じて、各班の様々な意見を聞くことが出来、様々な観点から SDGｓについて理解を深めることができて良かったです。自分達と同じ事を調べた班の意見と自分が調べた内容とを比べ、それぞれの違いを探して新たな発見として取り入れることが出来たのでよかったです。
- 商業科の人たちは自分達とは違った内容だったので、１つの課題でも様々な観点での見方があるんだと感じました。今回の学習をするまで、全く知らないことで興味も無かったのが、今回自分達で調べた内容はもちろん、他の班の発表を聞いて、SDGｓについてだけでなく、Society 5.0 など様々なことを知ることができてよかった。
- 課題を調べることで、今まで知らなかったことを発見したり、同じグループの人から自分が調べきれていない事を教えてもらったりすることで、さらなる発見をすることができた。他クラスの発表と自分のクラスの発表では異なる所があり、違った発見も共有することができたので良いなと思ったし、他のグループが調べている事については何も知らなかったので、とても勉強になった。今回学んだことを今後に活かしていきたい。

商業科

- 自分達では見つけきれなかったことを他の班の人たちの発表を聞いてたくさん知ることができた。違うクラスと意見交換をすることで、どんなところが同じで、どんなところが違うのか、考え方や感じ方にはたくさんの違いがあるのだなと改めて思いました。　来年から今回のような授業が週２時間で本格的に始まると聞きました。いろんな人との意見交換を大切にして進めていくことで、自分の中での考え方がより広がるんじゃないかなと思います。　各グループ毎に出た意見を２クラスのグループで交換して、まとめて、一緒だったところ、違っていたところをそれぞれ出してから発表した方が、クラスが違うことでどのような違いが出てくるのかより分かりやすくなるのではないかと感じました。　合同で意見交換する前の段階の、各クラスで意見交換したときもいくつか意見が分かれた所もあったので、それらをうまくまとめて１つの結論にすることが大事だなと思いました。　B 組の発表がすごく細かく準備してまとめてあって、すごいな！と感じました。
- B 組と授業をして、B 組の人たちの調べ方・発表の仕方がとても良くてすごいと思った。１つの質問に対してただその答えを述べるのではなく、そこからより深く調べ、つながりがある発表をしていてとても分かりやすかった。私は問いに対する答えだけをまとめていたが、それだけだと理解が浅いと感じた。　調べて事をグループ内で共有し、まとめるのが思ったよりも難しかったし、それを合同授業で全体に発表するのはより難しかった。　SDGｓがどういうものなのか、どんな活動をしているのか全くもって知らなかった分、調べてみて多くの新しい情報を知ることができた。主にインターネットを使って調べたけど、自分が調べた情報と違う情報を持った人が多くいて、どれが本当の情報なのか迷ったけれども、情報交換ができてよかった。ただ、クラス内での情報交換は出来たけれど、Ｂ組の人とはあまり情報交換が出来なかったので、もう少し情報交換できる時間が欲しかった。　SDGｓの取り組みはこれからの社会に多く関わってくると感じたので、もっと自分の考えをまとめて、自分の言葉にして相手に伝わりやすい説明が出来るようにしていきたい。
- 今回の発表を通じて、SDGｓについてさらに学ぶことができました。自分が調べたことだけでなく、発表し合うことによって、調べきれていないところがあって、勉強になりました。私の班は「地球サミット」の概要についてでしたが、同じ課題を調べていた他の班の発表を聞くと、内容はおおよ

そ同じでしたがまとめがとてもはっきりしていて聞き取りやすく、全体的にも分かりやすい発表になっていました。同じ内容について調べているのに、グループによって、また個人によっても、いろいろな伝え方があって、説明内容の中に聞き慣れない単語があったらそのことについて解説していたり、関係している内容についても調べてあったりと、とても詳しく調べていて、私が知らなかったことまでたくさんの内容が聞けて良かったです。　他クラスと同じ授業をやってみて気付いたことは、一人一人でも異なるけれど、クラスでもグループでもいろいろな意見が出て、そのような話を聞けると自分も成長できるなと感じました。　今までになかった内容・形態の授業だったので少し不思議な感じでしたが、自分のためになりました。

Ⅳ　主に「課題解決力」の育成を目指す実践及び研究開発

工業科の「地域人教育」（建築のインターンシップ）

1　活動内容

地元建設業のインターンシップの実施

2　期　　日

令和２年 10 月７日（水）～10 月８日（木）２日間

3　受け入れ先企業・人数

企業名	人数	企業名	人数	企業名	人数	企業名	人数
吉川建設	4	北沢建設	2	村澤製材	2	飯田市役所	2
木下建設	3	カリス	2	鈴木工務店	1	建設事務所	6
神稲建設	3	小池建設	2	明和工業	2		
勝間田建設	3	井坪工務店	2	シノダ設備	1		
長豊建設	1	小澤木材	2	桂建築設計事務所	2		

4　担当教諭

木下良示　長﨑ひとみ　中塚みね子　藤田晶子　吉澤拓未　山口晴生

5　参加生徒

建築学科　２年生４０名

6　活動目的

企業でのインターンシップにより、地元の建設業について深く知り、進路選択に役立てる。

7　活動概要

建設業協会飯田支部、建築士会などの協力により、地元企業での業務内容について知ることや、現場見学などをさせていただいた。企業によっては、ＣＡＤ図面などの設計業務も経験した。

8　ま と め

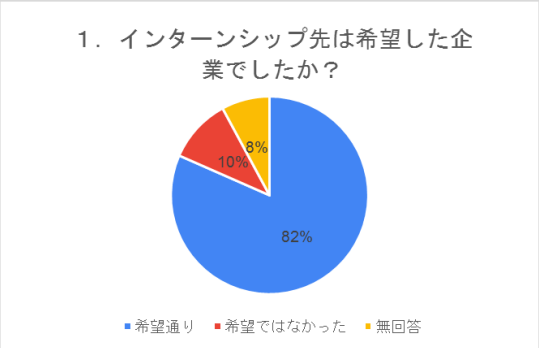
生徒アンケートの結果より、実際に現場の仕事を体験することで、建築への興味がより深まった。また、働くことの大切さや厳しさなど職業観が身についた。具体的に、インターンシップを実施したことで生徒が学んだことは、働くことの大切さや厳しさだけでなく、人間関係の重要性や時間を守ること、挨拶をすることなどの基本的なことの大切さを学んでくれたようだ。学校の生活だけでは学ぶことができない貴重な体験を、実際の現場で体験することができたのが良かった。インターンシップを実施することは、貴重な体験だったと多くの生徒が実感できたことは評価できる。

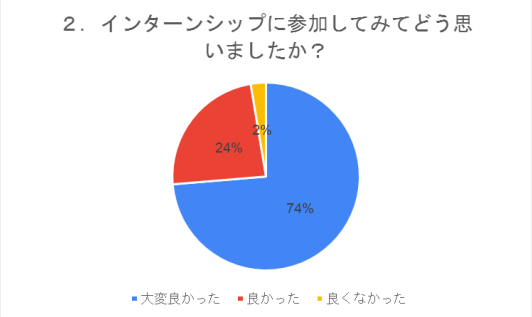
建設現場は、現場の進み具合や、天候などに左右され、受け容れていただく企業に多大なご苦労ををおかけしているが毎回受け容れていただいている企業様に大変感謝している。また建設業協会飯田支部の関係企業の方々にもご協力をいただいてこの事業が行われていると思っている。

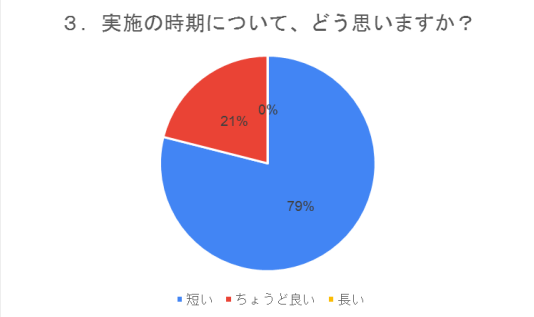
今後も、生徒にとって貴重な体験になるインターンシップが継続できるよう地域の企業の方々にご協力をお願いしていきたい。

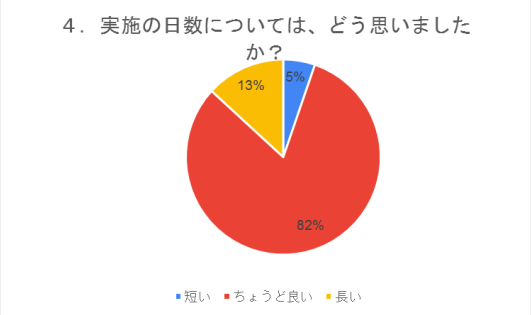
資料：アンケート結果

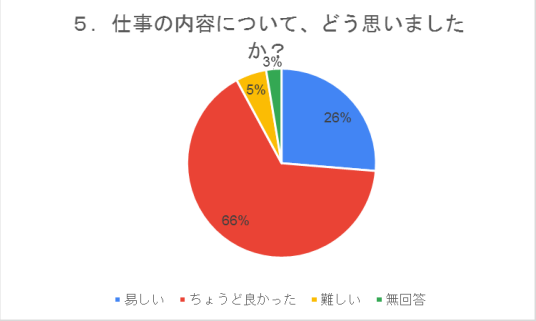
インターンシップを実施しての感想を聞かせてください。



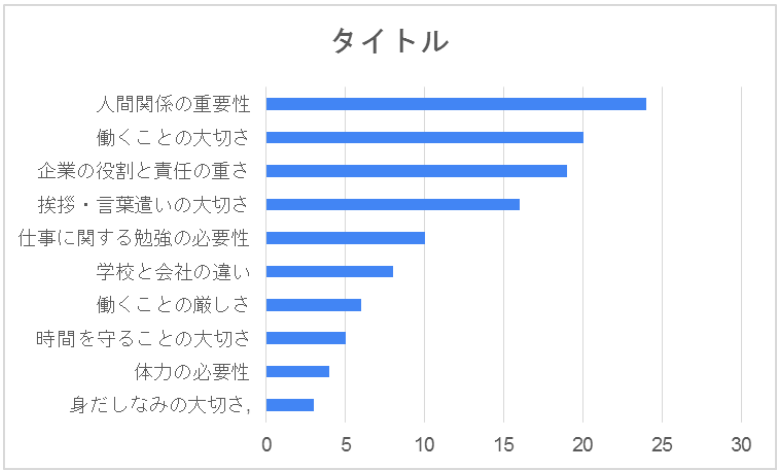








6．インターンシップで学んだことは何ですか。



7．感想

・設計の仕事に興味が持てた
・人との関わりの大切さを学んだ
・仕事の現場を直に見れた
・その会社のやっていることを知る機会になった。
・現場見学に行けたり、CAD ソフトを使って平面図を書く体験ができた
・貴重な体験が出来たし、職場について知れた。
・普段見れない所を見学できたりとてもいい経験になった
・建設事務所の仕事の内容をしれたり、様々な、建築物を見学できたのでとても良かったです。
・学校では学べないことが学べた
・職人さん方がとても親切にしてくださって仕事がとても楽しかった
・建築の仕事の内容が詳しく知れた
・建築のことについて知ることが出来たため。
・丁寧に対応して頂いた
・とても沢山のことを企業の方が教えていただきました
・就職のときの参考になった
・授業では学べない現場のことなどを学べたからよかった
・普段学べないことを学んだ
・色々な場面でお話をしてくれてすごいためになりました。

商業科の「地域人教育」の実践及び研究

1　各学年の取組

（1）１年生

ア　学習テーマ　「地域を知る」

イ　学習内容

①　自分史の制作　（７月～９月）

新たな取り組みとして自分史の制作及び発表会を実施した。地域のことを知る前に、自分のルーツについて知ることが大切と考え、自分の名前の由来や、生い立ちをまとめる中で自分自身について深く知ることができた。発表会では、わかりやすく伝えるための話し方を学ぶことができた。

図１：発表会のようす

②　松本市フィールドスタディ（10 月～11 月）

松本大学の先生方に事前授業を実施していただき、町のおすすめや歴史などを学習。当日は松本市の城下町を中心に散策し、まちの宝物と困っているものについてのヒヤリング調査。後日の事後学習では、班ごとに模造紙にまとめて発表会を行った。次年度は飯田市でもフィールドスタディを実施予定。

図２：現地調査

（2）２年生

ア　学習テーマ　「３年生で地域の課題解決に向け行動するための準備」

イ　学習内容　　以下の３つの分類で学習をした

月	① スキル向上	② 人を知る	③地域に関わる
4月 5月	休校中課題 ①レポート課題（天然痘の撲滅）　②情報収集とまとめ学習（新型コロナウイルス、SDGs）		
6月	リサーチリテラシー 課題の見つけ方		
7月	思考法トレーニング		
夏休み	産業振興会作文コンクール		（企業研究）
8月			受入企業への事前訪問
9月		自己を見つめる （マインドマップ）	事前学習 インターンシップ実施 まとめ
10 月		他者を見つめる （ハイパー自己紹介・他者紹介）	報告会
11 月	スマホによるチラシの作成法	地域を見つめる （地理編・歴史編）	
12 月		地域をみつめる （まとめ・発表）	公民館を知る
1月			
2月			地域のために活動する人たちと その背景にあるものを知る
3月			

図３ スマホで作成したチラシ

図４ 他者紹介のようす

図５ インターンシップのようす

（３） ３年生

ア　学習テーマ　「地域の課題解決に向け行動する　～コロナ禍だからこそできることがある～　」

イ　学習内容　　10 の地区・テーマにおいて課題解決型学習を実施

FG-1	【橋南地区】　こどもまつり
唐澤美亜　近藤美羽　武松梨里　橋本星 松下琴実　山田瑞稀　横前麗　吉川莉央	

１．はじめに

私たちは、橋南についてほとんど知らない中で活動を進め、地域の方々の声から課題を見つけ出し、橋南地区を回遊してもらえるように「動物園から美博へ」というテーマのもと活動を行った。

２．研究課題

・橋南地区を回遊し、楽しみながら橋南について知ってもらい地域を活性化する。

・動物園、美術博物館の来客数を増やす。

３．研究経過

６月　チーム結成　７月 フィールドワーク

８~９月　聞き取り調査（橋南地区の地域の方々）

10 月　研究テーマ決定　11 月 イベント準備

12 月　12.13 日「こどもまつり」イベント実施

４．研究内容

動物園に来た人が美術博物館へ行ってもらえるように小学生以下の子供を対象としたクイズ形式のイベントを実施した。

FG-2	【東野地区】　さぁ飛び込もう地下道へ!!
久保田渚生　熊谷優月　清水優月 野々村こより　小桃　村澤和真　元島晴菜	

私たちは暗くて通りにくく、犯罪が起きやすい飯田駅横の地下道に目を付け、「きれいで明るく安心して通れる道」「地下道のイメージを変える」「形に残る思い出を作る」というコンセプトを元に、「地下道を明るくすることで犯罪が減るのではないか」と仮説を立て活動に取り掛かった。地下道を明るくする案として壁画ペイントを行うことにしたものの、「止水工事の必要」「資材の調達」「通行止めの必要」など多くの壁に阻まれた。しかしながら、東野公民館・東野まちづくり委員会・生活安全委員会、セイコーアドバンス（株）様、（株）日本ペイント様をはじめ、多くの方に協力していただき、活動を実現させることができた。

また、将来地下道を通るであろう地元の子供達とペイントを施すことで「地下道が通りやすい」というイメージに変えていけるのではないかと考えた。デザインは地域の方の要望などをお聞きし、東野の大獅子や東野の風景を描くことに決め、多くの方々に協力していただき、地下道を明るくデザインすることが出来た。

現在は防犯カメラの分析や警察署からのデータ収集をもとに、仮説の検証に向け活動を行っている。また、協力していただいた地域の方への恩返しとして「公民館の清掃」や「お茶会」の実施を計画している。

FG-3	【座光寺地区】　あつまれシードルの森
・村美月　木下汐乃　小原秀友　塩澤桃香 田間美羽　二村萌香　松澤幸作　丸山梨紗	

私たちは座光寺地区について調べる中でシードルに目を付けた。そこで私たちは地域の方にシードルに興味を持ってもらい、シードルを飲む文化を定着させるための活動を行うことにした。まず私たち自身がシードルを知るために、農家の方や地元の方への聞き取り・アンケートを行った。ターゲットが若者であったことから、若者にシードルを知ってもらう場として成人式を選んだ。新成人の方にシードルを飲んでもらうために贈答品としてプレゼントし、農家の方の想いなどをまとめた模造紙を会場に展示することに決めた。また、新成人以外の方にも座光寺のシードルを知ってもらうためシードルに興味を持ってもらえるようなポスターの作成を行った。

FG-4	【松尾地区】　コロナに負けるな！松尾に光を
岡田ありさ　尾澤周　沢柳李呼　代田琴実 塚越莉愛　古川満里菜　御堂島浩太　桃澤希美	

私たちは商店街に目をつけ、商店街のみなさんに話を聞いた。すると、コロナウイルスの影響で地区の行事がなくなって寂しいという声が多かった。そこで、「コロナでもできるイベントの企画」をテーマに活動を進めていくことにした。

感染症対策に十分配慮したお祭りを企画。園児のみなさんに描いてもらったランプシェードを展示することで、子供たちにも作ることから関わることで、当日お祭りに来る楽しみを増やし、地区のみなさんにも子供たちのランプシェードを見ることで元気になってもらいたいと考えた。また、見に来た子供たちの楽しみとして、輪投げや魚釣りなど、子供向けのブースも手作りで

準備した。その結果、子供たちの笑顔と、地域の皆さんの笑顔、両方を実現することができた。様々な困難に直面したが、お祭りを通し、目標を達成することができた。

FG-5	【竜丘地区】　丘の色彩～竜丘の軌跡～
岩崎芹奈　小林由依　清水桜雪　田間優月 中山日菜姫　宮下琴　山崎未結	

私達は、鷲流峡の問題を知り、竹を使った家具の作成を考えました。が、竹の加工が難しいため断念しました。

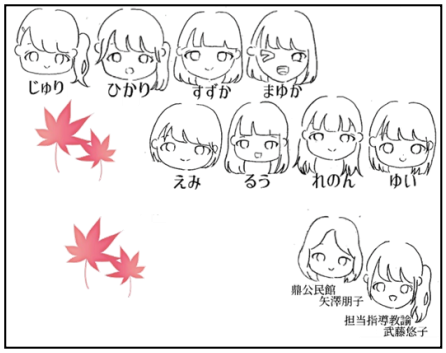
次に考えたのは、竜丘地区の写真と小学生が詠む俳句をセットにし、カレンダーを作ることでした。写真は竜丘地区の写真を撮っている方々や私達が写真を撮りに行き集めました。俳句は竜丘小学校３年生に、「自分の好きな季節」をテーマに詠んでもらい、その後１１作品選び、残り１つは私たちが詠みました。そして俳句に合った写真を選び、デザインを決め、印刷業者に依頼をしました。カレンダーは年内に販売予定です。たくさんの人に購入していただき、竜丘の魅力を知っていただけると嬉しいです。

FG-6	【伊賀良地区】　はじめてのいがら
上原里紗　片桐誠人　木下ほのか　坂巻夢乃 西川麻緒　原明莉　宮澤歩夢　米山勇太	

伊賀良地区には、地域を大切に想う地元の人たちが代々育ててきた「アップルロード」がある。私たち

は、アップルロードの知名度を広げるとともに、これからの未来を担っていく小学生にその経緯を知ってもらい、この活動を存続してもらえるよう、世代間を「つなぐ」ことを課題とした。また伊賀良にはたくさんの美しい場所があり、伊賀良の景色を効率よく多くの人に知ってもらえるよう、写真展を行った。伊賀良地区の方々にお話をお聞きしたり、助言をいただいたりしてきた。それらの内容から、伊賀良には、たくさんの歴史ある魅力があることを知った。そこで、小学生と交流をし、未来について考える機会を作り、地域の方へ若者の“想い”を伝えたいと考えた。

FG-7	【鼎地区 1】　鼎にある唯一って…？
石田ひかり　叶珠莉　椎葉れのん　菅沼結衣 土屋恵美　牧島流風　宮毛涼花　森脇万友佳	



私たちの活動当初の鼎のイメージは“獅子舞”。飯田市との合併やアップルロード建設を契機に移り変わり、賑わっている場所に偏りがあることが課題と考えた。それは車がなければ不便な地だからではないか。しかし住んでいる方は不便と感じておらず、目的がないから賑わいが偏っているという課題に行き着いた。獅子舞以外の魅力を発掘し、人が集まる目的になるように発信することで、かつての商店街のような人の集まりができるのではないか。魅力発掘の中で見つけた、日本で唯一、商工会議所が所有する神社、「豊栄稲荷神社」。飯田の伝統工芸水引でキツネモチーフのお守りを制作し、秋季祭禮にて配布。活動を深める多くの出会いを経験し、自分たちの考えや気持ちの変化を実感しながら、神社の清掃、神事への参列、ＰＲポスターの作成と配布を行った。

FG-8	【鼎地区 2】　みんなで集まろう！ こども食堂
安藤葵　北澤真緒　黒川豪晃　紺野由姫奈 南坂悠美　羽場夏希　丸山妃莉　宮島歩夢	

鼎地区でフィールドワークを行い、子供食堂の存在を知った。そこで子ども食堂を経営する方々にお話を聞きに行き、子ども食堂を自分たちで開催することにした。最大の課題がコロナウイルス対策であったから、運営指針を作り、当日の対策もしっかり行った。当日は、勉強会・食事・レクリエーションの３つを分けて行った。勉強会ではプログラミングのプリント学習・クイズ大会をした。食事ではカレーライスをメインにカステラ・
ピザ・オムライスを作り、提供した。レクリエーションでは、ボーリング・輪投げ・ビンゴをした。私たちが想像していた以上の盛り上がりで、楽しんでもらえた。

FG-9	【全地区 1】　私の遠山郷 ～ここには会いたくなる人がいる～
梅澤那緒　櫻井友菜　下澤摩倫　髙橋好 棚田秀樹　知久絢音　蜂谷夏未　若山李乃	

全地区班、通称國松班は特定の研究地区がありません。そこで私たちは興味・関心のあることを各自出し合い、それが実現できる場所はどこか話し合った結果、遠山郷で活動をすることを決めました。私たちは７月～９月にかけて現地調査、文献調査を経て交流、観光、祭り、土産を研究課題（テーマ）に掲げました。交流では若者との交流ができるか、集まる場があるだろうか。観光では若者が楽しむ遠山郷ツアーを開催できないだろうか。祭りでは自分たちで祭りを主催し、地域の人とともに楽しめるだろうか。土産では日持ちする可愛いお土産を開発できないだろうか。このテーマを軸に私たちは遠山郷で活動しました。

【具体的な研究内容】

①アマビエハロウィン

遠山郷で地域づくりを実施されている和田宿にぎやかし隊の方をはじめ、多くの地域の方々に協力してもらい、上村、南信濃地区で初めてのハロウィンに関連した祭りを開催し、夜には花火をあげました。子どもたちからお年寄りまで参加してもらえ、私たちが想像した以上の盛り上がりとなりました。

②若者向け遠山観光ツアー

本校の生徒を遠山観光ツアーに招待して下栗の里、ゲストハウスやまでら、木沢小学校（たかね校長）を観光し、その後上記のアマビエハロウィンを楽しみました。また、遠山森林鉄道の跡地を徒歩で巡り歴史にふれ、ドローンで風景を撮影しました。

③Ｉターン、Ｕターンした若い人との交流会

シェアハウス「COM(M)PASS HOUSE」の遠山さんに協力してもらい、遠山郷に住む若い人でＵターン、Ｉターンした方との交流会を実施しました。

④新たなお土産の開発

南信濃で養蜂をされている大屋敷さんに協力してもらい、遠山郷産のはちみつを生かしたあらたな商品やパッケージについて考案し、実際に制作(実践)しました。

FG-10	【全地区 2】　ｷｯｽﾞﾌｪｽﾃｨﾊﾞﾙ ～思い出作りにおいで～
大倉伊織　唐沢杏　後藤真衣　菅沼彩音 橋爪咲季　秦圭佑　本庄桃夏　山下桃々	

コロナで多くのイベントが中止になり、私たちも文化祭が中止になるなど、寂しい状況が続いている。今年は夏休みも短く、特に親子は寂しい思いが強いのではないか。このような状況の中で、今年の思い出を「コロナで何も無かった」から、「コロナだけど、工夫したら〇〇ができた！」という明るいものに変えたい。

地域の方たちも、行事が思い通りにできず悩んでいると聞いた。そういう方たちと一緒に考え行動することで、みんなで交流の形を模索していきたい。

このような思いから、キッズフェスティバルのお仕事体験を通じて子どもたちと地域の方々に交流してもらおうと考えた企画・実施しました。

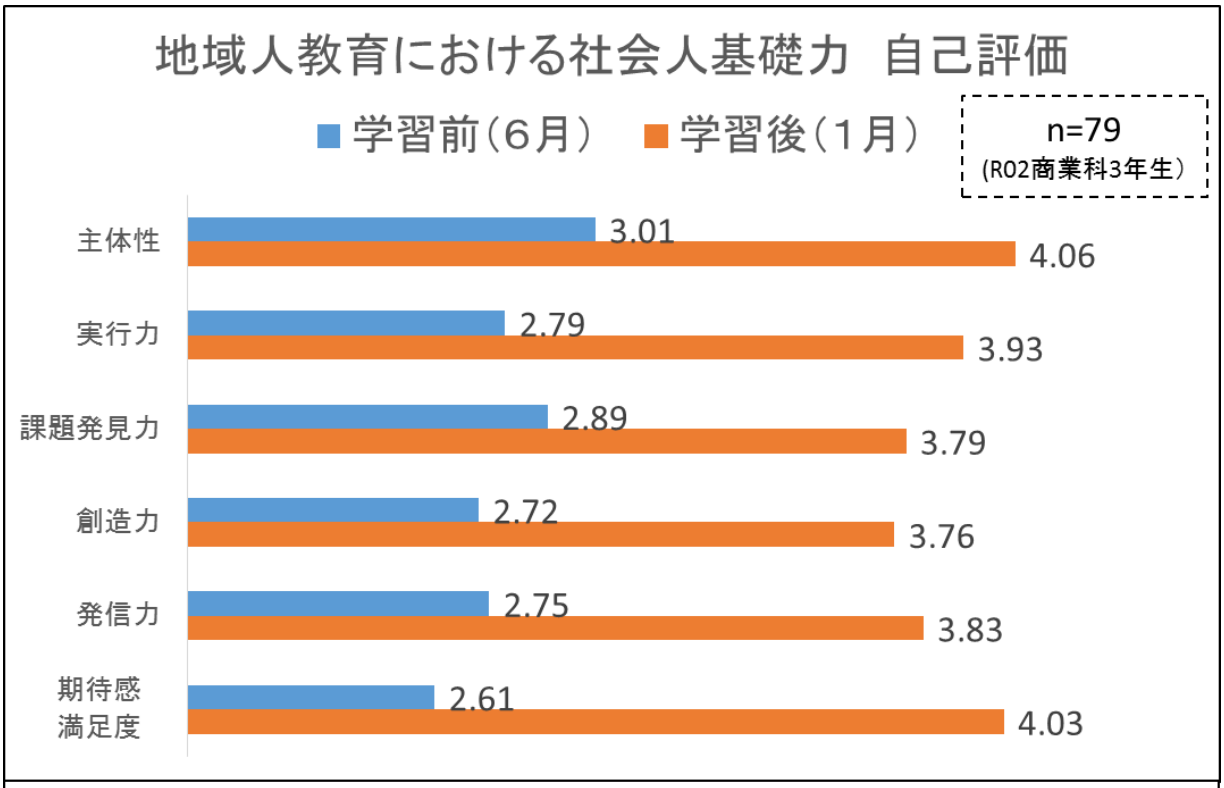
お仕事体験で得た、仮想通貨を使い、各種体験メニューとして、輪投げ、写真立てづくり、巨大マスク修飾、クイズ部屋を用意した。また、公民館前の広場には飲食ブースを設置し、パン、スコーン、どら焼き、おにぎり等の販売を行った。

4　検証　今年度をふりかえって

（1）生徒によるふりかえり（3年生）

A　社会人基礎力調査より

（各指標5段階評価による平均値）



地域人教育では、経済産業省提唱「社会人基礎力」の１２の能力の中から、地域人教育で特に育成したい能力として５つに絞り込むとととともに、学習前の期待度と学習後の満足度を毎年調査している。

B　年間ふりかえりアンケートより

①今年度は休校を経て、コロナ禍の中で実施した地域人教育でしたが、あなたが地域人教育で地域の方と関わり、達成できたと思う事柄、達成できなかったと感じる事を書いてみましょう。

【達成できたこと】

・コロナ禍の今、「みんなを元気づけたい」という私たちの思いがほんの少しかもしれないけど、地域の人に伝わった気がする。

・コロナで人と関わることも厳しいと思っていたけど、インタビューもたくさんでき、地域の方の意見を取り入れながらの活動で課題の解決に近づけたと思う。

・地域の方とは、イベントを主催する側としてイベントに対して提案をもらったり協力してもらったりして交流することができた。小学生とは、宣伝のときや当日会話することで交流できた。

・人に話しかけたり、質問することは苦手だなと思っていましたが、やっていくうちに慣れ。関わりの大切さは前からわかっていても避けてきたので、地域人教育で克服しようと頑張った。

・コロナの影響でほとんどのイベントが中止になった中、自分たちで１からイベントを考えて実行できたことはすごくいい地域貢献になったと思う。

・自分が最初に「こうしたい！」と思ったことができたのが良かったし、地区のものをたくさん活用したイベントを行い、すごく喜んでもらうことができてうれしかった。

・竜丘地区を知ることで自分が住んでいる地域について考えるようになって良かった。

・知らない地域だったが、フィールドワークを通して課題や魅力を見つけられたことから、自分の地域にも知らないことはたくさんありそうだなと感じた。
・例年通りの企画だけでは活動が成り立たない一年間だったので、自分たちで考えて行動する力を培うことができた。
・鼎の魅力をまだ見つけられていないときに、現地調査を何回かして、お話を聞かせていただいた際、地域の方の思いをきくことができて良かった。神社のそうじや神事のときには商工会の方とも一緒に行うことができ、それだけでもうれしかった。
・数回実施した現地調査から神社を見つけたり、地域の方とつながるきっかけができた。それから人から人につながり、たくさんの行事に参加したり、一緒に開催することができた。
・地域の人たちと同じ目標に向かって取組むことで、自分たちだけではできないこともできることを学んだ。
・地域の方に協力してもらい、子ども食堂を開催し、成功させることができた。
・班のみんなで話し合いをする中で出てきた「地域の方と私たちが win-win になる地域人教育！！」は地域の方にも喜んでもらえたし、私も一生懸命最後までやりきることができたとの達成できた。
・最初は「アップルパイをつくりたい」という軽い気持ちしかなかったが、地域の方と関わり、たくさんお話を聞いていくうちに、アップルロードの歴史は、りんごに込められた想いを伝えたいという大きな目標に変わり、授業日数が少ない中、最後までやり遂げることができました。
・コロナのため商品開発や販売ができずに悲しかったのですが、地域のために行うのは別のことでもよいと気づき、みんなで計画したお祭りを全力で取り組むことができました。
・松尾地区を愛することができた。
・東野公民館長松澤さんから「やりたいことをやってみて、駄目だったらやめればいい」という言葉を聞いて、いろいろなことに挑戦できるようになった。
・「地域を巻き込んで活動したい」「地域の要望に応えたい」という私たちの想いや目標は達成できた。結果は、目標よりもっと上をいっているので、とてもすごいことをしたなと思う。
・地下道にペイントすることはコスト的にも不可能だと思っていたけれど、自分たちの意志を地域の方々に伝えたことで、この大がかりなイベントを成功させることができたと思う。不可能だと思っていたものを可能にすることができたというところが班として大きな達成になったと思った。
・聞いたことのない地域で活動することになったけど、地域の方と親しくなれたことは、活動するにあたっても互いに楽しめたりできて良かった。

【達成できなかったこと】

・交流の場をつくるだけでなく、それを継続していくということも考えられればよかった。
・地域がよくなるために、アンケートをとるなどの調査を行えば深い交流ができたかなと思う。
・成人式でのシードルのイベントと検証がしたかった。(コロナの影響で延期)
・その場その場で自分から意見・質問・発言をすることが足りなかった。地域の方ともっとふれあいたい思いがあるだけに、悔いが残った。
・イベントの対象が小さい子どもたちだったため、大人の方をあまり巻き込むことができなかった。

・地域の方とあまり仲良くなれなかった。もっと自分から話しかけてみたりすればよかった。
・スタッフの人たちともう少し仲良くなって楽しんでイベントができると良かった。
・コロナの影響もあり、親密なところまで活動することができなかった。
・課題を解決するためのイベントを行ったが、地区の課題の解決することができたのかわからない。
・時間がなくて検証、立証することができなかったのが残念だった。
・初めて地域を訪れた際に、あいさつを無視されてから、この地域の人はあいさつを返してくれないというイメージが残り、もっと関われたであろう地域の方々を無意識に遠ざけてしまった。
・活動の中で「これは無理」と早計してしまった場面があった。まずはやってみる、できる方法を探すことが大切だったかもしれない。
・目的は「地域にコミュニティの場を提供する」だったのですが、一度きりのイベントとなり継続できなかった。長い目で見たら、目的を達成できなかった。。
・実際に活動の中で、今回の活動と商業科で学んだ知識との繋がりがうまく出来ていないと思った。
・協力して関わってくれた地域の人全員に発表が見せられなかったことが悔しいと思う。
・当初課題とした「社会的弱者」について、問題が大きすぎることからあきらめたが、少々悔しい。
・私たちと松尾に住んでいてイベントに来てくれた方々との関わりはあったが、私たちとイベントを創り上げる地域の方々との関わりが少なかった気がするから、もっと長期的なことをして、そこの関係を深めたかったなと感じた。

②「社会人基礎力の自己診断シート」を完成させ、その結果を見ながら、１年間の活動を振り返って、あなた自身が成長したこと、頑張ったこと、変わったことなどを具体的に書き出してみよう。

・自分からホワイトボードに書き出すことをした。
・活動を進めるうちに、自分でやることを探して行動ができるようになれた。
・人の意見に合わせるだけでなく、自分の考えや発想を伝えられるようになった。また、他の人が出した意見から「もっとこうできないか」などをプラスに考えられるようになった。
（この他にも主体性、実行力の向上に関する意見多数）
・成長したことは自分の意見をわかりやすく伝える力です。イベントの協力依頼の際、地域の方に対して、なぜそのイベントを開催したいのかやメリットについてお伝えしました。先生以外の大人に自分の意見を伝える経験は初めてでしたが、自分なりに言葉を考えて伝えることができました。
・同じグループの仲間や先生、主事さんにもしっかりと伝わるように発信することができた。
・取り組んだ成果をわかりやすく伝える表現力とパソコンを活用する技術力
（この他にも発信力、表現力に関する意見多数）
・地域人成果発表について、「いい発表会にしたい」という想いから頑張ろうと立ち上がり、本気で取り組んだからこそ、一皮むけた自分がこの１年でできたのだと思っている。
・グループ活動の重要性についてよく知れるようになり、自分の考え方を変えられるものとなった。

・地域の方と関わり、社会人として、地域の一員として成長できてよかった。
・相手が何をしてくれたら喜んでくれるのか。どんな思いをもって来てくれるのか、協力してくれるのか。といった相手のことを第一に考え、想像する力、そして、その想像したことを実際に創造する力が身についたと思う。
・リーダーとして、みんなに意見を求める側になったことで、問いかけたときにスッと自分の意見や想い、考えを発信してもらえるのは、話がスムーズに進むし、雰囲気も良くなる、とてもありがたいことなんだと感じた。日に日に内容が濃くなるグループの話し合いに自分の成長だけでなく、グループの成長を感じた。みんなの意見をしっかりすくい上げられるように、ちょっとしたつぶやきも聞き逃さないとか、表情とかも見て、もう一度問いかけて思っていること全部惜しみなく言ってもらえるように頑張った。
・自分のことよりも、先に相手のことを考えて行動できるようになった。
・イベント当日に想定外の出来事が起こったとき、臨機応変に対応することができた。
・問題が起きたとき、いろんな解決策を考えられるようになった。
・地域人教育をとおして、自分の持っていなかった能力を身につけることができ、成長できた。
・イベントの企画を一から自分たちでやってみるとたくさんの方々の協力が必要なことがわかった。協力してくれる人たちに挨拶にいったり、連絡を取ったりなど、しなければいけないことを主事さんから学ぶことができた。
・もともと地域の人とかと関わることは好きだったけど、さらに地域のことについて考えて行動したり、関わったりすることが好きになれてよかった。
・目標に向かって努力することが楽しいと思えるようになり、成長したと感じた。
・水引でキツネのストラップを 120 個作ったこと。みんなと一緒だったから頑張ることができた。
・地域の課題について、見つけようと考え行動すれば見つけられることが分かってよかった。
・地域の方と関わって、創造力が豊かになったと自分では思う。
・場に溶け込み、場の雰囲気に入っていくことで、新しい自分をつくりあげていけた。
・自分が成長できたところはよくわからないですが、他の人の活動に積極的に関わることで、自分の力だけで解決できないことも友だちとすることで効率が悪くても解決できることが多くなるし、やる気が出ることを改めて感じた。
・社会人基礎力はあまり変化がなかったが、普段からいろいろなことに興味をもつようになったし、自分から考えるようになったことかなと思う。昔からいろいろなことに興味をもたなかった自分が「こんなことやってみたい！」と思うようになった。
・特に変化がない。

③１年間の活動を振り返って、グループが成長したこと、頑張ったこと、変わったことなどを具体的に書き出してみよう（自分以外のメンバーがグループに貢献できたことも含めて書きましょう）。

・グループ全体で積極性が上がった。
・はじめは話し合いにならなかったが、後半は互いに意見するなど、いい雰囲気で進められた。
・意見が食い違ってちょっと悪い空気が流れることもあったけど、最終的にはお互いの意見を尊重し合いながら活動することができた。

・最初は誰かの意見を採用するかといった話し合いだったけれど、会を重ねるにつれて、いくつかの意見を組み合わせたり、話している中で新しい意見が出てきたりするようになった。
・活動を始めたばかりの時はみんなあまりしゃべらなかったせいか全体的に暗かったと思う。でも、今では笑いの絶えないぐらい明るいグループになったので、とても変わったなと思う。
・それぞれに役割があって、誰か一人がサボっているということがなく、一人ひとりがしっかりと活動して貢献できていたので良かった。
・同じ班の仲間はそれぞれ尊敬するところがあり、仲間と一緒にいると私も頑張ろうと思えた。
・グループでの成長は「協力」だと思う。始めのころに比べて「手伝う」や「仕事を見つける」この２つが大きく変わった気がする。
・イベントの内容を決める前まではみんなバラバラな方向を向いて活動をしていたけど、イベント当日までの準備や当日はみんな責任感が強くなり、イベントを成功させることができたので、一人ひとりが成長でき、グループ全体も成長できたと思う。
・商業研究部ワープロ班の人がいたので、タイピングが速く、いろいろ作成するときにとてもありがたかった。
・班のメンバーそれぞれが研究テーマを持っていたこともあり、バラバラな行動になるかと思っていたけど、互いに協力しながら進められたし、困ったことがあったり手伝ってほしいことがあったときに助けてくれる人がたくさんいた。班として協調性や積極性が身についた。
・イベントのために○○さんと○○さんは、地域の方と交渉など大事な役割をしてくれたと思う。
・一人ひとりに強みがあって、お互いをカバーしながら活動できた。パソコンに強い人、人と話すのが上手い人、文のまとめが上手い人、雰囲気を良くしてくれる人など。
・ある人はノートにしっかりとメモをして的確なアドバイスをくれて、ある人は自分の特技を生かしてみんなのことを明るくしてくれて、ある人は得意の部分を見つけるだけでなくグループを盛り上げてくれて、ある人は目立たなくても静かにみんなを支えてくれて、ある人はどんな仕事も積極的に取り掛かりいろんな仕事をしてくれて、ある人は誰よりもグループを引っ張ろうとすばやく且つ明確に指示を出してくれて、ある人はけがなどがあって活動も大変だったけど自分のできることをきっちりとこなし、グループに貢献してくれた。自分がリーダーであるのがもったいないくらい、みんなが主役のようで、とても頑張ってくれました。
・この授業は性格がはっきり出る授業なので、好き嫌いがはっきり分かれた。
・正直、グループ全体で成長したことや変わったことはないと思う。
・少しリーダーに任せきりになってしまった。

④１年間の活動を振り返って、困ったことや苦労したことを教えてください（書きにくい場合は、具体的な場面をあげてみよう）。また、そのときにどのように対応したのかも教えてください。

・活動する期間がすごく短かった　（同意見多数）
・コロナのことを配慮しかければいけなかった　（同意見多数）
・イベント開催を悩んだが、白戸先生からのアドバイスもあり、自分たちで運営指針を作成し、対策を行いながら活動レベルに合わせて行動することができた。
・話し合いの時に意見が出ず、シーンとしたときがあった。
・イベント当日、想定以上の参加者で対応にとても困った。

・イベントの参加者がどのくらい来るのか、まったく想像がつかない中での準備だったので、景品をどのくらい用意すればいいのかわからなくて苦労した。
・準備に取り掛かるのがイベント２日前となり遅かった。
・放課後の活動は強制ではないからといって、なかなかメンバー集まらなくて困った。
・イベントの参加者を募集したとき、前日まで小学生６人しか集まらなくて困った。
・イベントの際の安全管理。特に子どもたちの危機回避のため、様々な工夫をした。
・仕入の際の数量や値段を決めること。総合実践でやっていたけど実際にやってみると難しかった。
・「こうしたいね」って話しても授業の最後に「それは意味があるのかな」などと言われて“今の時間なんだったー”ってなるときもあったけど、みんなで新しい案を考えて実施できたのが良かった。
・手伝ってくれた地域の方が、さらに良くするために考えてくれていたんだとは思うけど、会うたびにこれもこれもで考えることが増えたり、これはもっとこうできないかと言われたり、ちょっと大変だと感じる場面が多かった。
・地区の会議に参加して、高校生の意見を求められたとき、深いところまで考えていなかったから、答えるのに困った。
・工業科の機械を使った際、慣れなくて最初はとても大変だった。
・いったんアクセサリーを作ることになったが、本当に地域に貢献するのか、たくさんの人のためになるのか、課題解決になるのか、と考えたところ、微妙だったのでそこで行き詰った。どんな課題に向けて何をするのか、ということが全く決まらず何をしていいのかわからない時間が続いて困った。
・外部へのお願いの電話をしているとき、スマホを触っている人がいて、少し腹が立った。
・活動テーマが定まったが、なぜそのテーマなのか、どうしてそのテーマを始めたのかについて具体的に理由提示ができずに苦労した。
・地域の課題を発見すること。課題を見つけるまでが本当に大変だった。
・大人の方と話し合うこと。とても緊張しました。
・地域の人との情報共有がうまく出来ていなくて、自分たちと解釈が違っていた。そのため、余計に計画変更が発生した。
・班の人が考えた案を改善した方がいいと思っても否定するような気がして言い出せなかった。
・今日の地域人教育は何をするのかという予定の連絡が全くなくて困った。外に出るときは特に。
・パソコンの使い方がわからなくて、写真や動画をパソコンやスライドに入れるのに苦労した。
・制作したカレンダーがなかなか売れなかった。
・資金集め。クラウドファンディングも考えたが、時間がなかった。廃材などでなんとかした。
・研究テーマに関する活動に必要な費用をどうするのか困った。
・地域の人が高校生にやってほしいことが私たちの考えと一致しないことがあった。
・色塗りが想像以上に大変だった。
・地下道を明るくしようということになり、デザインをすることが決まってから、「どういったデザインにするのか」「壁は工事がいるのか」「お金はどうするのか」「道具やペンキはどうするのか」「ペンキなどはどういったものを使うのがいいのか」「子どもとやるとして、デザインは子どもが分

かりやすいものにするのか、それとも自由に描きたいものを描くのか」などまだまだありそうなくらいとても困ったりわからないことが多くあった。地域の方がとても協力してくださり、ありがたかった。
・発表に向けての原稿やスライド期間の仕事の効率が悪く、結果一人への負担が大きくなりすぎた。
・発表会が近くなり、焦りと不安でイライラが積もり仲間と少しもめたが、お互い謝っていい雰囲気で発表会に臨めた。
・はじめのころ、地域の人と話すときどうしてもみんなメモばかりして質問せず、何を考えているかどうか不安になった。
・課題が定まらず大変苦労した。話を聞くばかりでなく、自ら課題を探すべきだったかもしれない。
・発表会の準備の際、グループでやる人とやらない人で二極化してしまった。
・何回かアンケートをとったが、自分たちが思っていたのとは逆の結果が出て、悩んだ。
・地域の人の話から、課題が想像以上に大きすぎて、何をやればいいのか考えるのが大変だった。
・そもそもやる気のない人や、人と協力できない人と活動するのは無理だと思う。
・一人でテーマを持っていたので、自分で考えないといけないところが多かったので苦労した。
・自分たちが楽しむだけでなく、地域の人にも受け入れてもらえるイベントにするにはどうしたらいいのかが難しくて困った。
・zoom をすることがあったが、実際に会って話しているわけではないので、話がしにくかった。

⑤１年間の活動を振り返って、今だからこそわかる、反省事項と改善案（あれば）を教えてください（自分自身のことでも、グループ活動のことでも構いません)。また後輩への引継ぎも含めて、気を付けておくべきことを書いてください。

・早め早めに。前もってやればやるほど、良いイベントや活動になる。
・イベント当日のシミュレーション
・情報共有（グループ内、先生、主事さん、地域の方などなど）　⇒　LINE グループの活用
・困ったり、何をしていいかわからなくなったら積極的に相談。先生、主事さん、地域の方に。
・グループ内の人間関係と同じ方向を向いて協力しあうこと。
・何かをお願いしたり、宣伝するときは、自分たちで直接出向き、相手に想いや楽しさを伝えるべきだと思う。伝えたい相手と顔を合わせることは本当に大切だと思う。(引継ぎ！)
・活動のときに自分から積極的に動かないと、グループのメンバーからの印象が悪くなる。
・メンバーや先生、主事さん、地域の方に対して、聞く耳をもつこと。
・関わる地域の方の想いを聞くこと。もっと聞きたかった。
・相手の意見に興味・関心をもてると良い。
・お世話になった地域の方はもちろんだけど、メンバーや先生、主事さんに感謝しながら活動することが大切。
・担当の先生や主事さんに頼りすぎないこと。
・グループ編成は、本当にぐちゃぐちゃ混ざった班にするか、自分たちがやりたいグループにするかどっちかにするのかが良いと思う。１番いいのは、自分がやりたいって思うことができる班。

・自分たちの学年はコロナの影響でやりたい地区とか選ぶことができなかったけど、もし自分たちで選ぶことができるのであれば、自分のやりたいことを明確にして地区を選び、自分の意見をしっかりもてるとよいと思う。
・普段仲がいい人と同じグループの方が意見を出しやすいし、話し合いが進むんじゃないかと思う。
・普段関わりのないメンバーでしたが、知らなかったお互いのことを良く知れたし、地域人教育のおかげで普段もよくはなすようになった。後輩たちには、同じグループになった人のことをもう一度よく知ること、良いとこも悪いとこも認め合うこと、そして、自分の気持ちをちゃんと相手に伝えること。を大切にしてください。
・自分たちが楽しむことが１番だと思う。でも楽しいことをするには、多少の努力も揉めごとも必要だと思う。どんな人たちとでも協力することが１番だと思う。
・班のメンバーのことを詳しく知っていた方が、活動を進めていくなかでやりやすい。
・地域に出ての活動をもっとした方がよかった。地域の人との交流があまりなかった。
・コロナとか関係なく、まず行動を起こして、そのあとできないのであれば、また考えていけばよかったと思った。理由はあとで考えればよかったと思った。
・コロナだからと活動をあきらめてしまったときがあった。その後、意見を出し合ったり、大人の力を借りたりすれば、意外といろんな活動ができるとわかった。このことから、自分の中だけでできるかできないかを判断するんじゃなくて、意見を出してみることが大切だと思うし、その活動ができたら楽しい授業になると思う。
・「コロナだからこそ」という考えになると、自分たちも楽しめる活動になると思う。
・現実的に考えて少し難しそうな案でも、出してみると活動の幅が広がって楽しくなる。
・研究テーマを決めるときに、地域の課題に目を向けるだけじゃなくて、地域の良いところ、周りにもっと知ってもらいたいことに目を向けることも大切。
・気を付けておくべきことは、したいことが地域のためになるのかということをしっかり考えた方が良いということ。
・イベントの計画は細かいところまで決めておくこと。
・活動内容はできるだけ早くに決めて、段取りに多くの時間を割く方がいい。
・何をするか決めたら、おおまかな流れを紙とかなんでもいいから書き出した方がいい。
・前年度の先輩の取組は参考にしてもいいけど、この年だからこその活動をした方が楽しいし、充実した時間を過ごせると思う。
・２回目のイベントもしたかった。
・もっと活発な話し合いにするべきで、誰も何も言わない時間をなくすべきだった。
・イベントを企画するのは大変で、自分たちでは気づかない点とかが多くある。イベントは地域の人がいなければ、協力してくれる人がいなければできないことだから、地域の人と関わったり、巻き込んでいけなければならない。地域の会議とかでもっとたくさんのことをいろんな人に聞いた方が良かった。イベントのアンケートとか、参加した人の声を聞いておくべきだった。
・活動しているときは、たくさん写真を撮っておくのが大切。
・イベント後の検証活動ができていない。イベント後も継続できるようなことを考えればよかった。

・地域の人に“こんなことをしてみたい”ということを伝えると、一緒に考えてくれて積極的に協力してくれるので、最初から地域の人と関わり、たくさん案を出していくと良いと思う。
・発表会では、初めてその活動を知った人に伝わりやすくするために、事前のアンケートやど数値で出せるものや地域の人の声などはしっかり残しておくと良い。
・プレゼンの講座があってもいいかも。
・グループ全員で行動！　全員でやらなきゃ意味がない！　自分から行動する。
・ノートはしっかり記入しておこう。　メモはあとあと大事になる。

⑥この授業に対する、年度初めの期待感と現在の満足度を教えてください（１が最小、10 が最大）。また、その満足度の理由（１年間の感想）を教えてください。

・コロナ禍でもイベントやたくさんのことができたので、とても楽しかったし、良い経験になった。
・地域の方と一緒に観光をテーマにしたイベントができてうれしかった。
・活動を進めていくうちに楽しさと充実感が満ちていった。
・大変なこともあったけど、協力して乗り越えていくのはとても楽しかった。
・そんなに話をしたことがなかった人とも話せるようになった。
・地域の方のおかげで自分が開催したいと思っていたイベントができてほんとうによかった。
・第一印象は「暗い」という地域のイメージかだったけれど、活動から「とても温かい地域」ということに気付けた。仮説の検証ができなかったことが少し残念だけれど、イベントを開催できたり、地区の方とたくさん関わることができて良かった。
・ずっと形に残るものと、思い出ができてうれしい。
・恵まれた環境の中で活動することができ、とても満足感を得られることができた。
・活動しているときはすごく大変だったことも多くあったけど、やり終えて、とても達成感があると思えたので、すごく満足。また、私たちの活動をほめてもらえたことが、とてもうれしかった。
・最初は少し億劫な気持ちでしたが、活動の中で少しずつ地域人教育の重要性や大切さについて感じ、つかみ始めていくことにより、意欲的に挑めるようになった。そして、今では自分が暮らしている地元に対する感謝の気持ちが沸いてきたことから、満足度が高まりまった。
・コロナの影響により、活動は制限され、本来はもっとできると考えていたこともできずに終わった。その中でもできる最大限のことができたと思う。しかし、発表会やイベントでまだまだ改善できる点があった。
・私たちが楽しいだけでなく、地域の方にも楽しんでいただくことができたのが一番うれしかった。
・ＯＩＤＥ長姫の商業科を選んだ理由が地域人教育で、地域と関わることができるからである。活動では、行いたかった運動会に１から関わり一緒につくりあげることができなかったが、コロナ禍でもイベントを開催することができたし、発表会でも聞いてくれる人の心をつかむことができて良かった。
・自分から考えて、行動できるようになって地域人教育をやってよかったです。
・想像よりも大変だったけど、それを班のみんなと乗り越えたときの達成感とか、みんなで協力する楽しさを知ることができた。こんなに楽しいのに、大切なことも学べるし、長姫の商業科で良かったと思った。
・大変なことがほとんどだけど、先生も同じ立場にたって悩んでくれるし、思うようにやらせてくれる、とてもいい授業で下。
・社会に出て必要になる人間性を学ぶことができた。
・最後は時間がなく、朝や放課後も活動する中で「もうやめたい」「やりたくない」と思うことが何度もあった。発表が終わった後、主事さんに「感動して泣きそうだったよ。お疲れ様。」と声をかけてもらえて、頑張ってよかったと思うことができた。
・同じ班の人と仲良くなれたし、自分の意見をみんなに伝えられるようになった。

・やってみて、一つの何かに向かって頑張る仲間は、思っていた程不安もなく、楽しめた。
・たくさんの人と出会い、グループとしても、一人ひとりが大きく成長し、あっという間に感じるくらい濃い時間で終わるのが、悲しいとも感じました。もっといろんな活動がしたかった。このメンバーでもっといろんなことをしてみたかった。
・地域人教育をやりたくてこの高校に入学したので、期待度は高めだったけど、期待以上の濃い活動ができてとてもよかった。
・２学期にカレンダーの案が出てから、写真を集めたり、資金提供をお願いしに会社に出向いたり、自分たちでカレンダーのレイアウトを考えたり、小学校に行って俳句づくりをお願いしたり、実際にキラヤに行って販売まですることができてうれしかった。半年間でこれだけのことをできる力があるのだと実感することができた。例年どおりでなくても活動に満足している。
・活動していくなかでシードルという新たな飲み物や多くの魅力を知ることができ、興味をもつことができた。地域人教育を通して、多くのことに触れ合い、成長することができた。
・私が話すときに目を見たり、頷いたりしながら聞いてくれて、話しやすかったしうれしかった。
・グループごとの活動は、自分たちが考えてつくっていく自分たち主体の地域人教育といのはとても楽しくて面白かったです！自分たちの想いや気持ち、考えがどんどん具体的になり、１つの企画として形になるといのは初めてのことだったので、とてもワクワクしたし、より一層成功させたいという気持ちが強くなりました。
・授業だから、地域の方に協力をお願いしたからやるから、協力してくれる人のため、参加するのを楽しみにしてくれている小学生のために。という風に考え方が変わっていった。
・この地域人教育を通して、クラスで深く関わらなかった人ともすごく近づけたと思うし、同じ気持ちを共有することの喜びを学んだ。「交流」をキーワードに取り組んできたが、自分たちが１番深い「交流」ができたのではないかと思う。
・活動内容があまりなくて、最初のうちは授業の３時間があっても進展なしの時とかもあった。
・グループ内で考え方の違いなどから、意見が割れたり、話がまとまらなくて大変だったこともあり、そんなに満足できなかった。
・活動当初に比べ、グループ内の関係が良くなったかと言われるとそうでもない。
・スタートが遅かったことから、去年より大変だったと感じる。先輩たちが言っていたような楽しい活動ではなかった。コロナの影響もあると思う。
・もっと誰か一人に任せるのではなく、グループで話し合い、一緒に準備できたら良かった。
・コロナのせいで行動も時間も制限がかかっちゃって思うように活動できなくて後悔する部分もある。
・最初はワクワクしてこの授業に取り組んでいたけど、結構悩むし、疲れます。楽しいことも辛いこともありますが、社会に出て働くようになると、こんなことが毎日なのかなって思いました。だから、社会に出るいい練習ができたと感じています。
・担当の先生や主事さんとの相性も大事。
・あんまり楽しくなかった。

（２）教員によるふりかえり

年度末においてふりかえりを実施し、次年度に向けて以下の点を決議した。

①　３年生の活動を１，２年生が見学、協力する機会を模索する。

例）中間発表を１，２年生に見せる

３年生の地域実践の際に、参加募集をすることを許容する。

②　日誌のページを増やす

③　夏期休業中の課題を課す

④　３観点による評価の導入
⑤　中間発表会を実施する
⑥　成果発表会を主事さんと一緒に運営できるよう、模索する。
⑦　３年生における白戸先生への相談会の時間、機会を確保する
⑧　３者によるパートナーシップ協定について見直す機会をつくる

（３）「地域人教育」活動報告集の刊行

刊行日　令和３年３月１日　　全１５０ページ　　１２０部印刷　（龍共印刷株式会社）

以下、目次のみ掲載

令和2年度
飯田OIDE長姫高等学校「地域人教育」活動報告集
目　次

巻頭言≪飯田ＯＩＤＥ長姫高等学校長　原　康倫≫・・・・・・１

飯田市より・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２

松本大学より・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３

地域の方より・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・４

地域人教育とは・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・６

地域人教育の取り組み・・・・・・・・・・・・・・・・・・１２

「Ｒｅａｄｙ　for　地域人教育」・・・・・・・・　１３
１学年「地域人教育」・・・・・・・・・・・・・・　１４
２学年「地域人教育」・・・・・・・・・・・・・・　１９
３学年「課題研究」各グループの活動報告
３年生地域人教育計画・・・・・・・・・・・・　２４
橋南地区・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２６
東野地区・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　３６
座光寺地区・・・・・・・・・・・・・・・・・・　４６
松尾地区・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　５６
竜丘地区・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　６６
伊賀良地区・・・・・・・・・・・・・・・・・・　７６
鼎 地 区①・・・・・・・・・・・・・・・・・・　８６
鼎 地 区②・・・・・・・・・・・・・・・・・・　９６
全 地 区①（遠山郷）・・・・・・・・・・・・１０８
全 地 区②（中心市街地）・・・・・・・・・・１２０

地域人教育成果発表会・・・・・・・・・・・・・・・・・・１３０

資　　料　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１３４

地域人教育ＰＲ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１４４

5　地域人教育推進委員会

地域人教育では推進に係る委員会を設置し、３者による情報共有のほかに、必要に応じて協議や研修会を実施している。

（１）構成メンバー

飯田市教育委員会	秦野様	近藤様　他 10 名	計 12 名
松本大学	白戸先生	大野先生　向井先生	
飯田ＯＩＤＥ長姫高校	校長　教頭	商業科職員 10 名	計 12 名

（２）開催日時

第１回	令和２年４月６日（月）	13 時 00 分～15 時 00 分	本校簿記室
第２回	令和２年６月 12 日（金）	16 時 00 分～17 時 00 分	本校簿記室
第３回	令和２年７月 17 日（金）	16 時 00 分～17 時 00 分	本校簿記室
第４回	令和２年９月 25 日（金）	16 時 00 分～17 時 00 分	本校簿記室
第５回	令和２年 11 月 13 日（金）	16 時 00 分～17 時 00 分	本校簿記室
第６回	令和２年 12 月 11 日（金）	16 時 00 分～17 時 00 分	本校簿記室
第７回	令和２年 12 月 23 日（水）	14 時 00 分～16 時 00 分	鼎公民館
第８回	令和３年２月 19 日（金）	13 時 00 分～15 時 50 分	本校簿記室

（３）主な内容

・コロナ禍における対策、対応、各学年における授業の組み立ての検討
・学校教育と社会教育の双方からの情報提供、研究協議
・白戸先生、大野先生、向井先生からの助言、指導
・成果発表会、活動報告集に関する検討
・地域の方との関わり方、情報発信に関する検討
・主事と教員による地域人教育推進マップの作成　　など

学科融合グループの研究

1　活動内容

　課題研究の商業科との学科間連携

2　日　　時

令和２年９月１１日（金）

１３：２０～１５：００

3　場　　所

本校　設備実習室

4　担当教諭

　建築学科　中塚みね子　商業科　高橋　茂

5　参加生徒

　建築学科３年生：４名　商業科３年生：９名

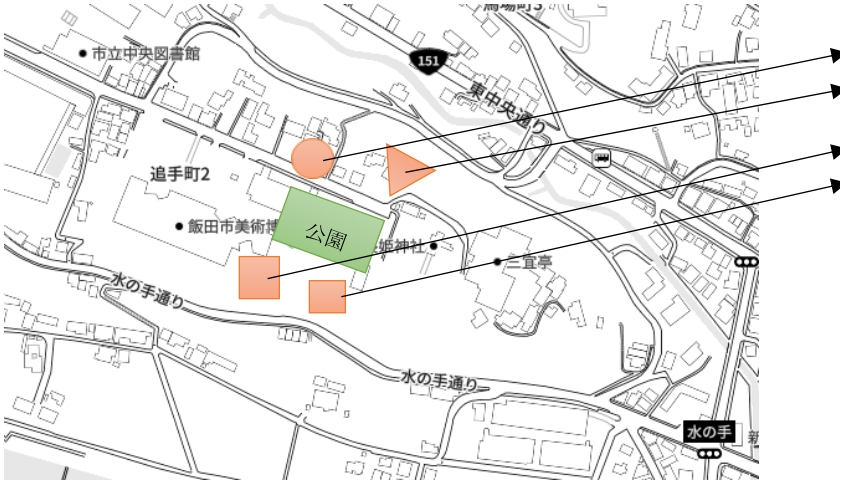
学科間連携の様子

6　活動目的

　課題研究の学科間の連携として、地域の発展に主体的かつ協働的に取り組む姿勢を身につける。

7　活動概要

　建築学科の生徒が考えた４つの建築物「レストランを持つゲストハウス」「ブックカフェ」「ボードゲームカフェ」「子ども食堂＋スタジオ」のコンセプトについて説明後、その内容にあわせた広場の活用方法を、地域の特徴、イベントの開催などについて意見を出し合い地域の人々、建築物を利用する人々、観光客の「つながる公園」を建築学科と商業科生徒が考える意見交換を行った。



計画地の地図と公園の位置

レストランを持つゲストハウス

ブックカフェ

ボードゲームカフェ

子ども食堂＋スタジオ

建築学科生徒のコンセプト発表

8　ま と め

　生徒達の話し合いで、特徴的なこの地域のお祭りについての意見が出された。縁日や盆踊り、獅子舞など人が交流する場を設けたらどうか。建築物の形状を生かしたプロジェクションマッピング、映画の上映なども考えられるのではないか。焼き肉やバーベキューができる場所を作ったらどうか。という意見交換がされた。学科を越えた話し合いをすることで他学科の生徒の考えを知ることができ、これまでとは違うソフト面の新しい課題を持つことができた。公園をどう作り、どう活用していくかが今後の課題となる。学科間の交流は、課題研究を進める時の調整上、それぞれの研究があ

るので難しい。建築学科としては、課題研究の進め方に余裕がないため、前年度の商業科の研究について考える機会とさせていただくか、４月から本格的に進めるに当たって３月中の交流を希望する。

「協創教育基礎」の研究開発

１　研究授業

(1) **実施時期**

	８月	９月	10 月	11 月	12 月	１月	２月	自習時間
ガイダンス					●			
理　　科					●●●	○		

記号　● 授業　○ 課題提出　△ 考査

※ 今年度は理科のみの実施のため，ガイダンスは理科の授業内にクラス毎で実施

(2) 実施対象　　１年生（工業科５学級，商業科２学級）

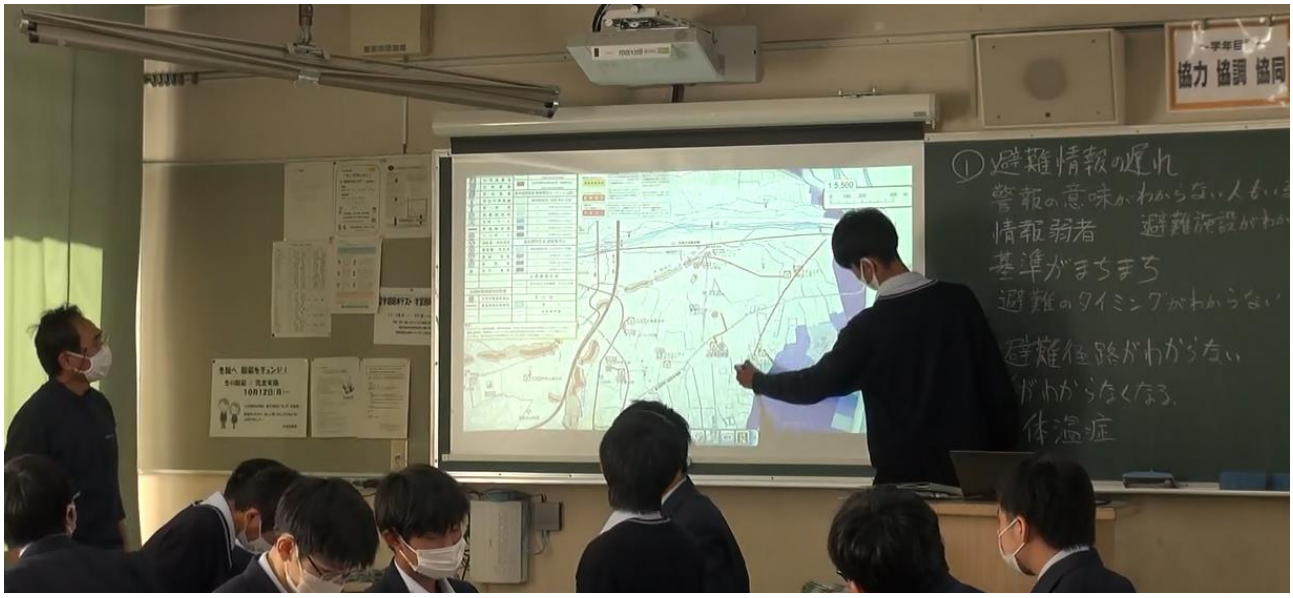
(3) **学習目標**　　将来、新たな価値を創造できる人、豊かな地域づくりに貢献できる人になれるよう、地域の人々や物事との関係性を理解する力を身に付け、同時に地域が抱える課題に対する「気づき」の力も養っていく。

(4) **実施内容**

教科・科目 (単元) 単位数	内　　容	時間数 担当者 評価方法
理科･科学と人間生活 (宇宙や地球の化学) 2	地震、水害、感染症について、ハザードマップや過去の災害を例に、どんな課題があるかを考えるきっかけをつくる。	3 時間 授業担当者 課題(作文)

第１時限「地震災害」，第２時限「気象災害」，第３時限「感染症」

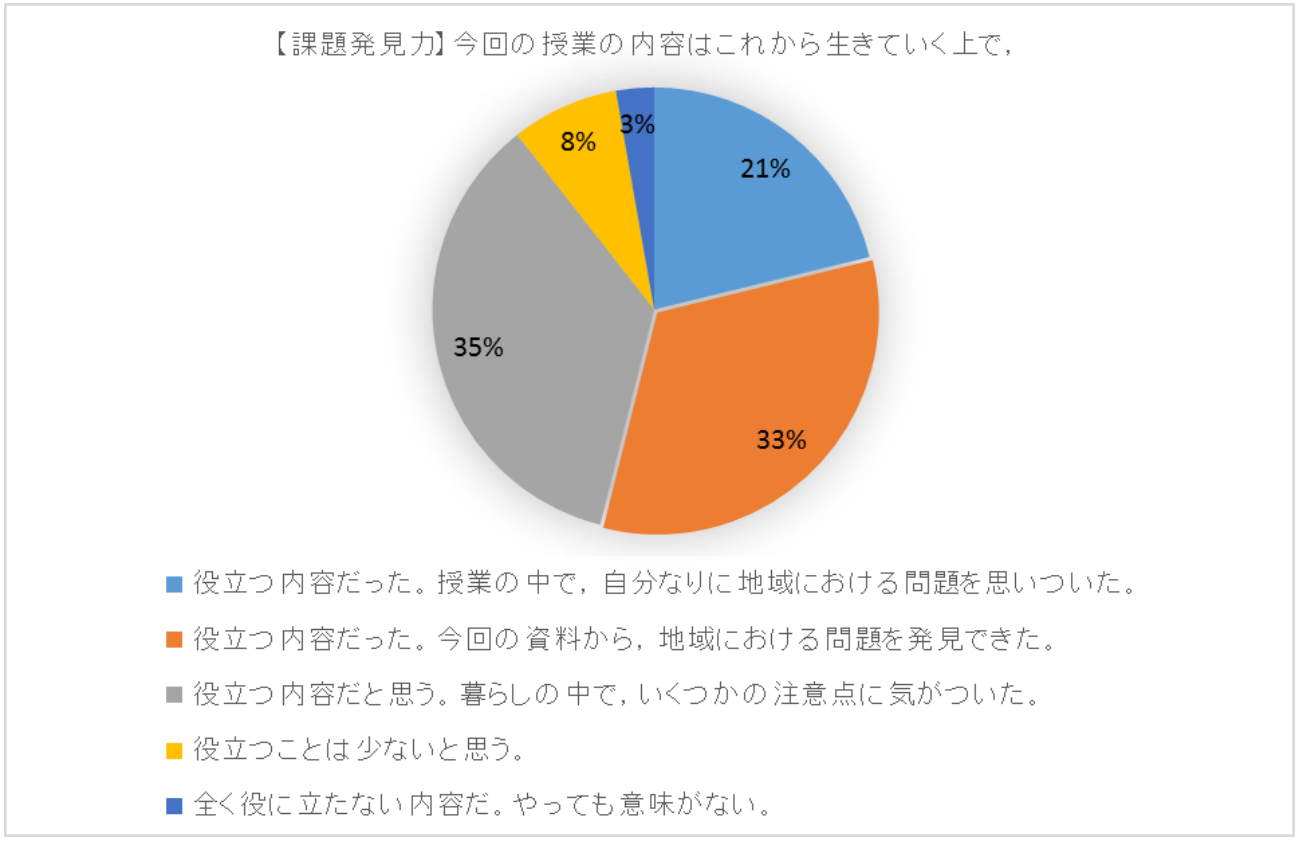
生徒の様子（地震災害や避難生活の資料を見て、気がついたことを出し合って板書しました）

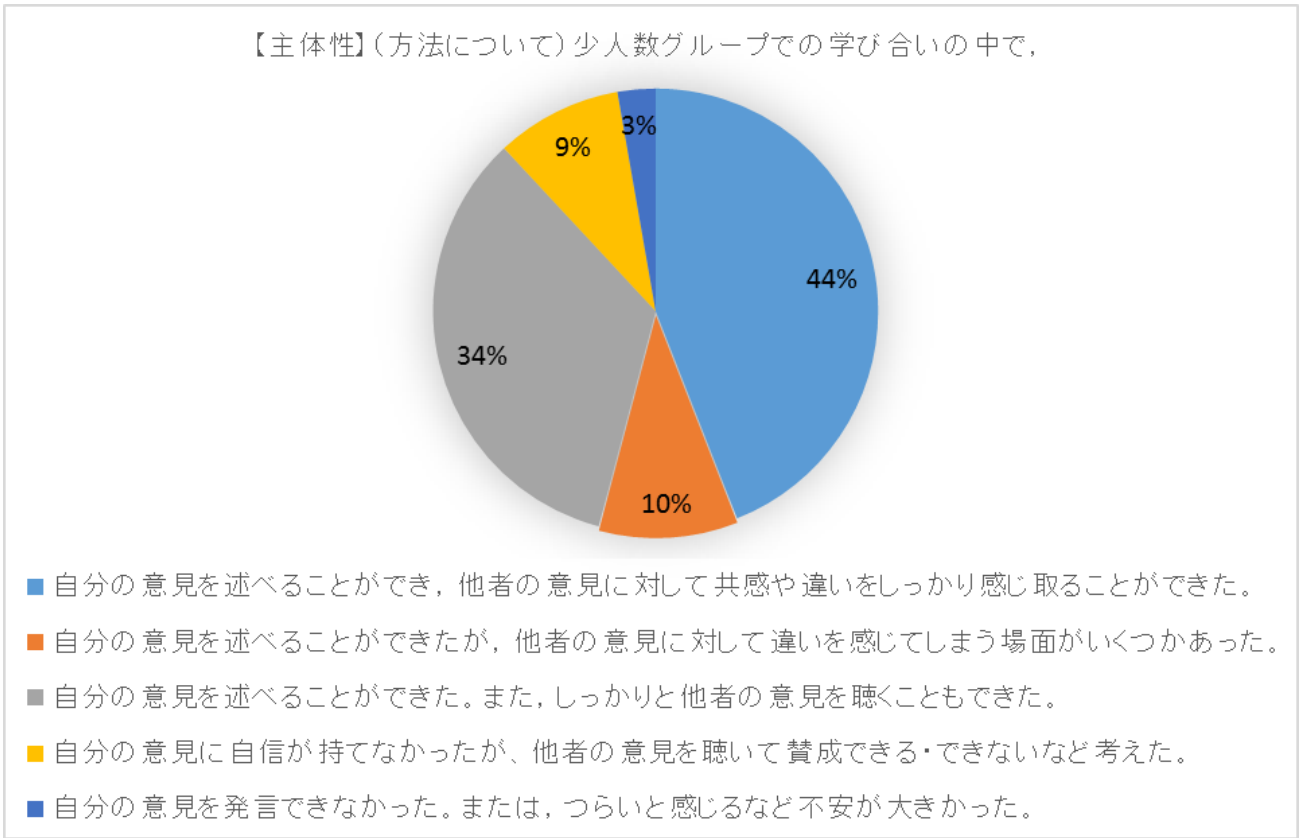


授業の様子（ハザードマップを見て、グループで話し合ったことを学級内で発表してもらいました）

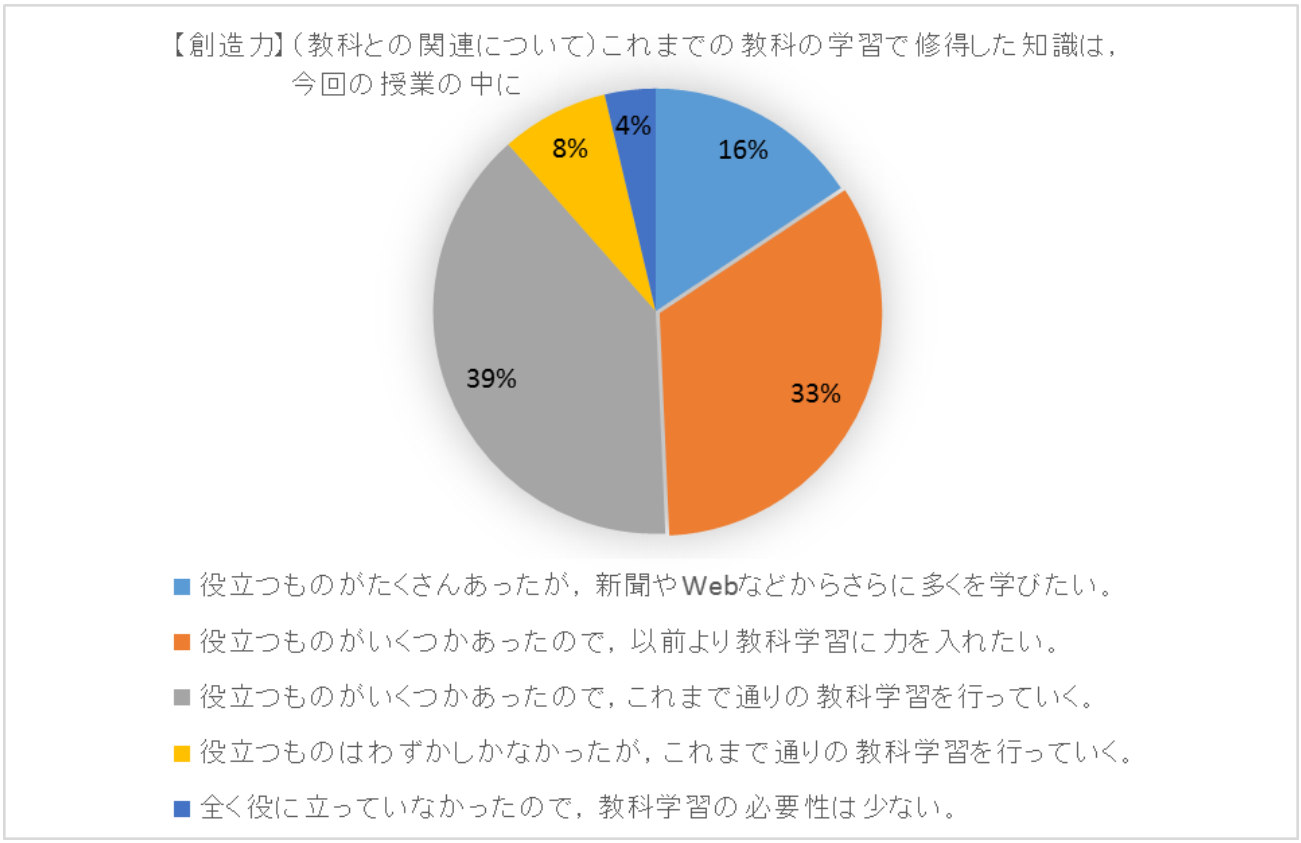
2　アンケート回答の集計

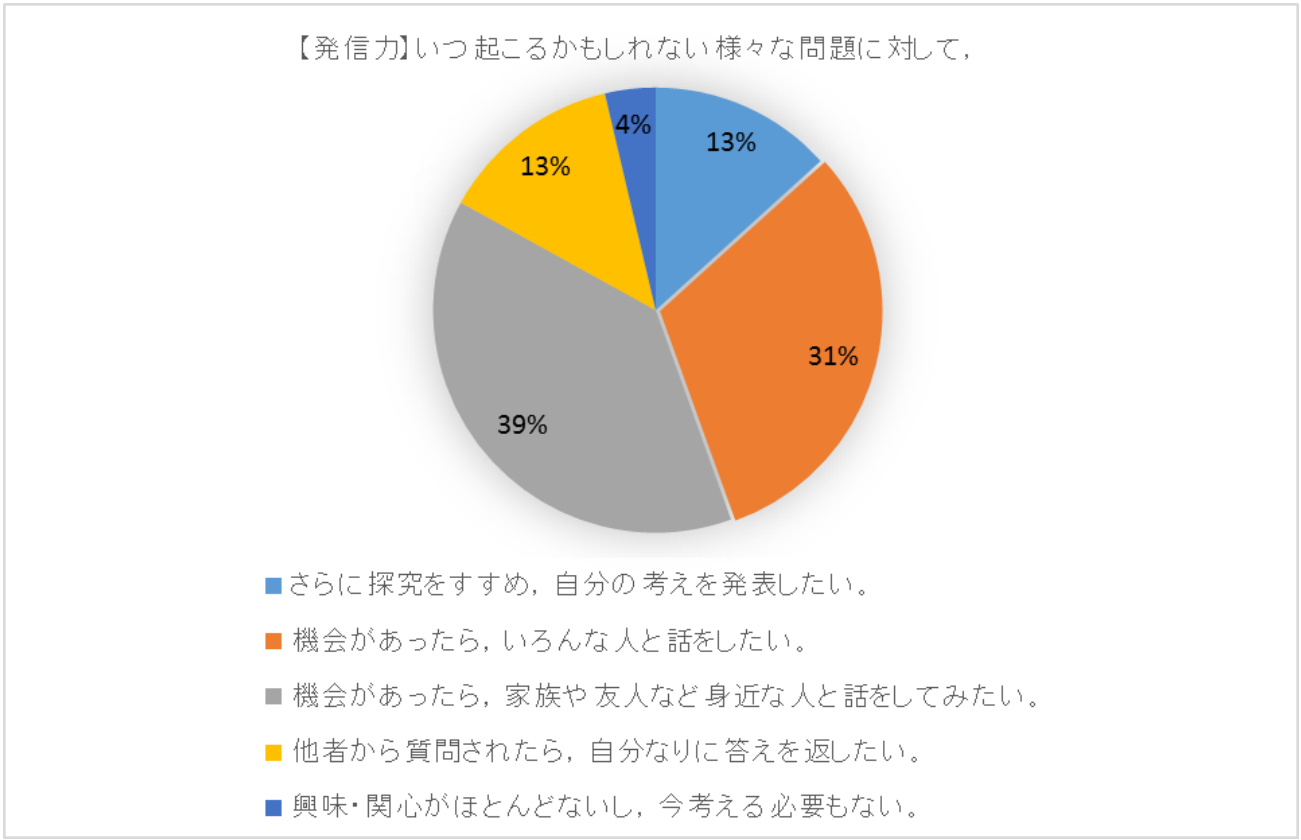
(1) 生徒アンケート

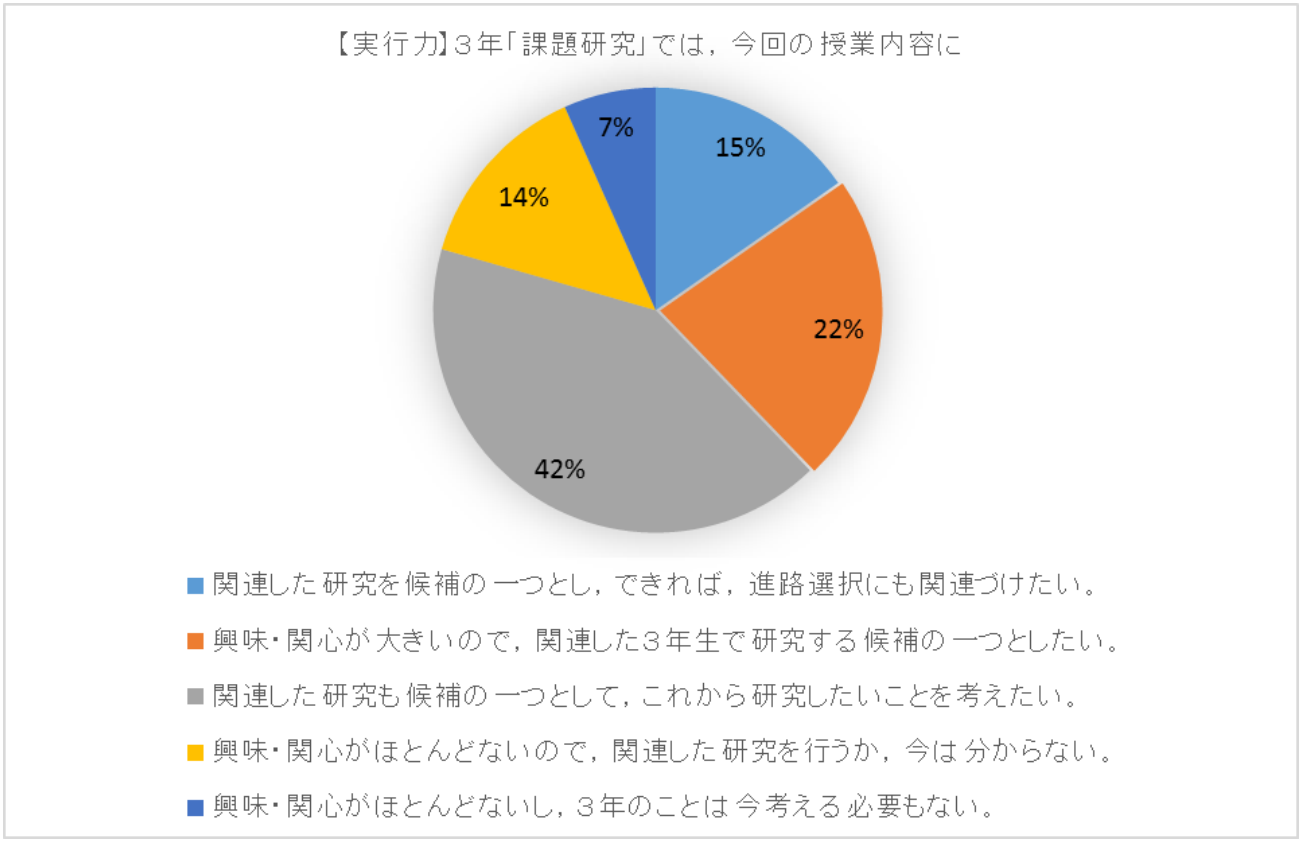




課題　対人関係に不安を抱える生徒に対する支援など







各評価観点の凡例を上から 5・4・3・2・1 点とした場合の平均点は，課題発見力 3.6 点，主体性が 3.8 点，創造力が 3.5 点，実行力が 3.3 点でした。

(2) **見学者アンケート**

① 「協創教育基礎」についてどのように感じましか。

	当てはまる	だいたい当てはまる	どちらともいえない	あまり当てはまらない	当てはまらない
今回の学習内容は、本校の生徒にとって適当な内容でしたか。	11	0	1	0	0
生徒達は積極的に課題に取り組んでいましたか。	6	5	1	0	0
今回の授業を参観して、今後の参考になりましたか。	6	6	0	0	0

② 今回の授業へのアドバイスがありましたらお願いします。（回答）

・鼎のハザードマップような資料はよかったが地震と結びつくかどうか。読解でなくできるだけ生の資料（歴史資料・地震のメカニズム・映像・経験談）から学習できると良い。

・テキストの文章資料だけでなく、画像資料を用意された点が良かったと思います。

・資料読み上げ時の写真提示は生徒がイメージするのに良い。用語の説明なども随時していることも良い。生徒が聞いているだけなので、読ませても良いのではないか？そのときに用語も質問

してみるなど。発表は良かった。生徒たちが良く聞いていた。生徒の自己有用感も高まる。他クラスの発表内容の紹介にも、生徒は別の支店の気づきがあったように感じる。

・「１年生は気づきでよい。３年生で課題を解決できるよう」という言葉が印象的でした。共通教科と専門学科の学びが継続しており、とても良い取り組みだと思いました。「地域」というワードで生徒達も各教科の学びがつながり、学ぶ意義も理解しやすいと思います。

・身近なことや地域のことなので、興味をもっているようでした。グループ内でも話ができており、良かったと思います。もう少し発表の機会があるとなお充実したと感じました。

３　評価について

(1) **方法**　　作文（年末年始休業中の課題）を提出してもらい、問題点の「気づき」とその解決　策への発想や着眼点からＡＢＣの三段階で評価し，学年末の理科の評価に反映させる。

(2) **結果**

	機械工学	電子機械工学	電気電子工学	社会基盤工学	建築学	商業
A(優)	5	9	8	5	6	24
B(良)	15	24	14	14	21	29
C(可)	18	7	18	18	13	22

【A 評価作文の内容】

・要救助者を探すドローンや生活再建に外骨格型アシストスーツの利用
・ドローンを利用して救援物資輸送、ヘリに代わっての救助ドローン
・帽子型感染防止透明カバー
・体温を感知できる人命救助ロボット、感染予防でのロボットの活用
・ハザードマップをタオルにして配布
・地盤の歪みを測定する小型自走ドローンで土砂崩れを予測
・バーチャル災害体験・避難訓練のためのリアル動画の製作
・スマホの避難警告に続いてナビゲーションマップを出すシステムの開発
・災害時情報共有アプリの開発、SNS 上のデマを削除するシステムの開発
・感染拡大時の YouTube を利用した感染対策情報
・点字付きハザードマップ
・蓄電池、避難生活での外国人対応
・お話相手ロボット
・ロックダウンできる法改正
・「ホイポイカプセル」を作る
・飲食店のリモート注文
・スマートフォンのメールによる警戒区域毎の避難誘導
・電動アシスト付き一輪車
・すべての建物にシェルターをつける
・避難所内でのプライバシーを守るテント
・説明書を見れば誰でも簡単に建てられる仮設住宅

・ソーシャルディスタンス対応型ライブハウス
・テント型仮設住宅、コンクリートに代わるプラスチックの塀
・災害時における土地所有権に関する法改正
・三重県日ノ出町の錦タワーのようなランドマーク的な避難施設
・防災リュックの製作・展示会
・避難生活の課題をデータ化し、AI によるトラブル対応
・避難中・避難生活中の子供のサポート・若者の意識向上
・避難生活快適グッズ（仕切り用発泡スチロールなど）
・移動販売車やバイクを利用した支援物資の輸送
・過去のデータをまとめて、支援金の有効利用
・保存食の開発（温かくなるもの）
・イベント時の防災マップ・防災ポスターの配布
・避難生活に必要なお金の計算（事前の予算）
・避難生活者と一緒に販売（生活費・顔見知り・前向きな気持ち）
・コロナ禍のデータ収集をエクセルで、データは LINE で共有
・高校生による地域の危険箇所の確認
・被災地での買い物（移動販売車・イベント・交流・手伝い）
・災害経験者からの聞き取り内容のデータ化・高校生の意識向上
・生活再建の設計書（仮設住宅での生活費・保険など）
・商工会との災害時における協力体制づくり（物資など）
・防災ポスターの作成・避難生活中の交流会・募金など
・避難生活中の交流の場に高校生が活躍できること
・警報が多すぎる（避難のタイミングを絞って全員避難させる）
・TV・インターネット・ラジオですぐ見られる広告
・支援団体と協力（炊き出し・遊び）
・飯田 OIDE 長姫高校の避難者対応（教室配分図・誘導など高校生ができること）

４．次年度計画

(1) 実施科目・内容・評価方法

教科・科目・単位数 単元	内　　容	時間数 担当者 評価方法
国語・国語総合・3	井上ひさし『ナイン』(小説)を読み、高度経済成長期から 1980 年代にかけての新道商店街(東京都四谷)の変化と人々のきずなの在り方について学んだ上で、リニア新幹線開通後の飯田下伊那の街づくりについて議論し、各自の考えをまとめる。	6 時間 授業担当者 定期考査
公民・現代社会・2 共に生きる社会を目指して	飯田下伊那地域の①文化(伝統芸能・祭りの伝承)、②交通の発達と地域の変化、③工業を中心に、当地域の産業の現状と将来、④人口問題、⑤環境と開発(リニア新幹線の影響)について学び、将来の地域とどうかかわっていくかを考える。	5 時間 授業担当者 定期考査･課題

数学・数学Ⅰ・ 工 4or 商 3 データの分析	経産省地域経済分析システム「リーサス」の紹介と統計分野の基礎（数学Ⅰデータの分析：３学期履修予定）	5 時間 授業担当者 定期考査･課題
理科・科学と人間生活・2 宇宙や地球の科学	地震、水害、感染症について、ハザードマップや過去の災害を例に、どんな課題があるかを考えるきっかけをつくる。	3 時間 授業担当者 課題(作文)
保健体育・保健・1 応急手当	飯田下伊那における交通事故の現状と要因を学習し、安全な交通社会づくりに向けてどのような対策が必要かを考える。また、交通事故が起こった際、どのような対応（応急手当の技能を含む）が必要か学習する。	3 時間 授業担当者 定期試験
芸術・音楽Ⅰ・2 鑑賞	飯田市における芸術文化活動の特徴について学び、地域の芸術文化向上や文化活動のありかたについて考えるきっかけをつくる。	3 時間 授業担当者 課題(レポート)
芸術・美術Ⅰ・2 表現	地域の特徴、誇れるもの（文化、芸術、産業、自然、歴史等）をロゴマークとしてデザインする。扱うものを深く理解し、簡潔に表現する。	3 時間 授業担当者 課題
芸術・書道Ⅰ・2 表現	飯田水引の歴史、伝統、文化について学習した上で、実用書の書式に従い熨斗袋に書く。	3 時間 授業担当者 課題
外国語・ コミュニケーション英語Ⅰ・3	世界自然遺産に関する英文を読み，国内外の指定地域の様子を理解し，地元の自然遺産を観光資源としてどの様に発信していけるか考えるきっかけとする。	3 時間 授業担当者 定期考査

⑵ 実施時期　　記号　● 授業　○ 課題提出　△ 考査

	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月
ガイダンス	学年集会						
国　　語	●●	●●●●△					
地歴公民	●●	●●●●△					
数　　学					●●●●○		
理　　科					●●●	○	
保健体育							●●●△
音　　楽					●●●	○	
美　　術							●●●○
書　　道							●●●○
外 国 語		●●●△					

⑶ テキスト

① 様式　　A4（上質 70K）両面カラー66 頁×400 セット　2 穴あり

学級教材費より、フラットファイルを全員購入して綴じ込む。

フラットファイルは、引き続き次年度「地域ビジネスと環境」テキストとして利用　します。

② **課題**　　著作物の利用について現在分かっているものだけでも、以下の通りです。

出典元（URL）	著作物の種類・クレジットなどの条件	
「地域経済分析システム（RESAS（リーサス））」	出典：「RESAS（ 地域経済分析システム）-人口構成-」（当該ページの URL）（〇年〇月〇日）	
阪神･淡路大震災「1.17 の記録」（http://kobe117shinsai.jp/ ）	長田区鷹取商店街の火災現場の写真	写真提供：神戸市
東北地方整備局「震災伝承館」（https://infra-archive311.jp/ ）	石巻市の津波の写真	出典：東北地方整備局
飯田市役所 HP ホームページ（https://www.city.iida.lg.jp/ ）	飯田市防災マップ（松尾 L2 浸水想定区域）（鼎）	電話で、加工・利用の許諾を得た
気象庁 HP ホームページ（ https://www.jma.go.jp/jma/kishou/know/toppuu/tornado1-1.html ）	ダウンバースト説明図	出典：気象庁 HP（URL）
国土交通省ホームページ（https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/content/001317859.pdf ）	市原市県道 21 号線の写真	出典：国土交通省 HP (URL)
北陸地方整備局千曲川河川事務所ライブカメラ	ライブカメラの映像からの越水時の画像	電話連絡の後、申請書を提出し許諾を得た
NIID 国立感染症研究所ホームページ（ https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/a/anisakis/392-encyclopedia/314-anisakis-intro.html ）	アニサキスの画像	出典：国立感染症研究所ホームページ
NIID 国立感染症研究所ホームページ（ https://www.niid.go.jp/niid/ja/kansennohanashi/445-smallpox-intro.html ）	天然痘患者の画像	出典：国立感染症研究所ホームページ

令和 3 年 6 月末（校内〆切）までには、社会科の新聞記事や数学科のリーサスの利用状況がはっきりし、著作物の利用が増えます。

各省庁のホームページ上にあるコンテンツのように許諾の必要を省略できる著作物もありますが、基本的には著作権者への許諾は必要です。中には有償の新聞記事や写真・イラストなどがあり、それぞれの手続きを丁寧に進めていく他ありません。

また、YouTube や classroom などのクラウドサーバや HP にアップロードした資料を生徒に見せる場合は、授業目的公衆送信になるため、もう少し詳しい著作物情報をまとめた資料が必要になります。さらに今後、製本されたテキストの配布をやめてデジタル教科書にする場合も、教科担当者に授業目的公衆送信制度にのった著作権利用をお願いする必要があります。

Ⅴ　主に新たな付加価値を創り出す「協創力」育成を目指す実践及び研究開発

学校設定科目「地域活性プロジェクト」の研究開発

１　概要

全ての学科の生徒が共に学ぶとともに、生徒と地元企業の方との協働による課題解決型学習を展開する。地域の課題や企業の課題を発見し、科学的な根拠に基づき工業・商業の専門性と最新のＩｏＴ技術に関連付けて考察し、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、地域活性化を担う人材に必要な資質・能力＝（イコール）「協創力」を育てることをねらいとしている。

また、この協働による授業を通して生徒が成長するとともに、地元企業もさらなる躍進を遂げることも目標としている。

※　協創力の定義

ビジネスの課題や社会課題の解決のために、人的ネットワークを構築するとともに、その人的ネットワークを活用して革新的なアイデアやデザインを生み出す力、また多様なつながりで新たな付加価値をつくり出そうとする力

イメージ図

２　科目のねらい、評価について

教科・科目名	総合技術・地域活性プロジェクト
単位数	２
対象学科・学年	全学科(機械工学科，電子機械工学科，電気電子工学科，社会基盤工学科，建築学科，商業科）・３学年
必履修・選択の別	選択
設定する教科・科目の内容	設定する教科：学校設定教科 総合技術 １　目　標 工業または商業の見方・考え方を働かせ，実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して，ものづくりやビジネスを通じ，地域社会の健全で持続的な発展を担う職業人として必要な資質・能力を育成することを目指す。 (1) ものづくりとビジネスについて体系的・系統的に理解するとともに，関連する技術を身に付けるようにする。 (2) ものづくりとビジネスに関する課題を発見し，ものづくりまたはビジネス携わる者として地域の活性化に関わる課題解決に向けて探究し，科学的な根拠に基づき創造的に解決する力を養う。 (3) 地域を活性化する力の向上を目指して自ら学び，ものづくりとビジネスの発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。 ２　内　容 １に示す資質・能力を身に付けることができるよう，次の〔指導項目〕を指導する。 〔指導項目〕 (1) 組織の中での役割と職務 ア　意思決定と組織の構成者としての行動 イ　人的ネットワークの構築 (2)地域課題解決の観点からビジネスとモノづくりを通じた調査・研究・実験 ア　ものづくりとビジネスにおける先端技術活用と地域の課題 イ　研究テーマの設定 ウ　調査 エ　実践・実験 オ　検証 (3)プロモーション技術 ア　プロモーションの方法 イ　プロモーションの実施 (4)ポスターによるプレゼンテーション ア　ポスターの作り方 イ　ポスター発表の方法 ウ　ポスターセッションの実施 エ　発表のふりかえり

その他
特記事項

3　内容の取扱い

(1)内容を取り扱う際には，次の事項に配慮するものとする。

ア　地域に顕在化するものづくりやビジネスに関わる具体的な事例を取り上げるために，工業と商業の各学科を融合した複数学科の生徒でグループに地域企業の方などが入る。ケーススタディやグループでの分析や考察などにより地域の動向を捉える学習活動を通して，地域の活性化に向けて留意して指導すること。

イ　グループのテーマについては，地域，企業，公民館などの校外との関わりをもち，企業活動の社会的責任や社会に与える影響にも考慮することに留意して指導すること。

ウ　授業の形態は，ＰＢＬ（project based learning）とし，地域の企業からの社会課題や企業課題に関わる講義を通して，生徒が興味や関心のあるテーマを選定し，課題に対して探究的な学習活動となるよう留意して指導すること。

エ　授業担当者は，企業の選定や依頼，協働学習について，地域協働学習支援員とともに協議し，生徒が主体的に社会課題や企業課題に向き合えるよう留意して指導すること。

(2) 内容の範囲や程度については，次の事項に配慮するものとする。

ア　〔指導項目〕の（1）のアについては，意思決定の流れと方法，良好な信頼関係を構築し，職業人としての当事者意識や協働することの意義などについて扱うこと。イについては，社会と関わることの重要性についても扱うこと。

イ　〔指導項目〕の（2）のイについては，生徒の興味・関心，進路希望に応じて，グループで地域のものづくりとビジネスに関する適切な研究テーマを設定することができること。

ウ　〔指導項目〕の（3）のイについては，地域や企業など校外の組織の特性とプロモーションを取り巻く環境の変化を踏まえたプロモーションの実施について扱うこと。

エ　〔指導項目〕の（4）のウについては，研究の成果について発表の機会を設けるようにすること。

4　学習評価

単元ごとに設定した評価規準をもとに評価を行う。

「協創力」については，観点ごとに次の視点に基づき評価を行う。

項目	定性目標（例）	定量目標	効果の測定方法
規律性（社会のルールや人との約束を守る力）	相手に迷惑をかけないよう，最低限守らなければならないルールや約束・マナーを理解している	生徒の達成度を５段階で評価し，3.5以上	・ルーブリック ・レポート ・生徒の観察（行動及び発言） ・生徒アンケー
創造力（新しい価値を生み出す	従来の常識や発想を転換し，新しいものや解決策	生徒の達成度を５段階で評価	

	力）	を作り出すことができる	し，3.5以上	ト調査 ・講師・職員アンケート
	働きかけ力（他人に働きかけ巻き込む力）	相手を納得させるために，協力することの必然性(意識,理由,内容など)を伝えることができる。	生徒の達成度を５段階で評価し3.0以上	
	柔軟性（意見の違いや立場の違いを理解する力）	自分の意見を持ちながら，他人の良い意見も共感を持って受け入れることができる。	生徒の達成度を５段階で評価し3.0以上	

３　指導体制（敬称略）

機械工学科	安田　直弘	電子機械工学科	西村　武久
電気電子工学科	遠山　大輔	社会基盤工学科	堀内　優
商業科	國松　秋穂	地域協働学習実施支援員	新海　健太郎

４　選択生徒（３年生）

機械工学科	７名	電子機械工学科	４名
社会基盤工学科	１６名	商業科	１７名

計　４４名

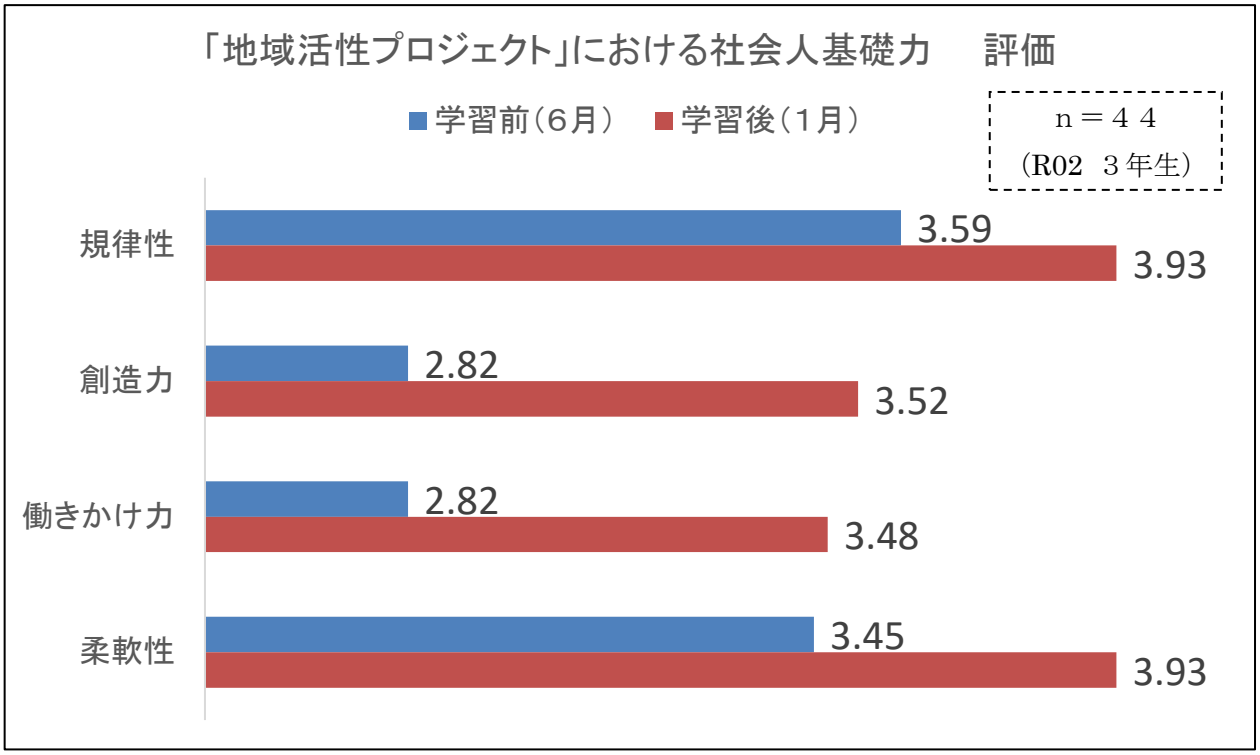
５　年間の授業展開

学期	学習内容	学習形態
休校中	レポート課題　「ＩｏＴによるワクワクした未来」 レポート課題　「新型コロナウイルス感染症に対する企業の意識調査」 アイデア思考　「感染症対策になる新たなグッズを考えてみよう」 レポート課題　「ＩｏＴ　と　Ｍ５stack」 デザイン考案　「テックレンジャーの新しいロゴを考えよう」 レポート課題　「SDGｓを知ろう、考えよう」 レポート課題　「Society 5.0　を知ろう、考えよう」	個人
1学期	ガイダンス	全体
	協創のための技術力向上 ・プログラミングロボ「codey rocky」　・デザイン「illustrator」 ・マイコンモジュール「M5stack」　・ドローンプログラミング「Tello」 ・思考法トレーニング「SDGｓカードゲーム」「ウミガメのスープ」 ・地理情報システム「ＡｒｃＧＩＳ」「モバイル空間統計」	グループ
	PBL ガイダンス	全体
２学期	企業課題の把握 協創する企業とのマッチング 研究計画立案 研究テーマの設定 研究活動	グループ
３学期	発表会　（ポスターセッション） ふりかえり	全体

５　検証　今年度をふりかえって

（１）生徒によるふりかえり

Ａ　社会人基礎力調査より



Ｂ　年間ふりかえりアンケートより

設問１　「地域活性プロジェクト」を選択した理由はなんですか。

・何をするかわからなくて楽しそうな授業だと思ったから（同意見多数）
・テストがないから（同意見多数）
・今までやったことがないことをしてみたいと思ったから
・楽しそうだから
・担任の先生に勧められたから
・商業の分野をやってみたかったから（工業科生徒）
・地域について知りたいと思ったから（工業科生徒）
・地域と協力するというところが興味深かったから（工業科生徒）
・地域人教育と同じような内容だと思ったから（商業科生徒）
・商業以外のことができて楽しそう（商業科生徒）
・教科とは関係なく、様々な新しいことに挑戦したいと思ったから
・地域の方と地域を改善していくと思ったから
・活動する授業を取りたかったから
・企業と協力して課題解決を目指すというところ
・人とのコミュニケーションの取り方をうまくしたかったから
・全学科の人と協力するという初めての授業を体験してみたかったから

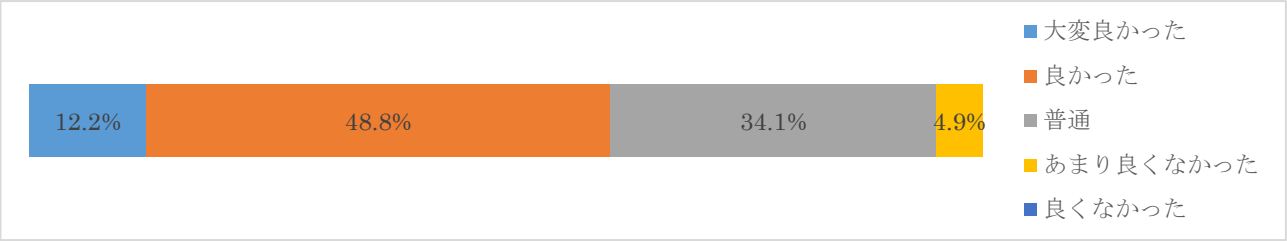
・他学科の人と課題解決を目指せる所が面白そうだと思ったから

設問２　学習内容について

（1）1学期　ローテーションによる技術力向上の授業に関する　満足度（5が最高　1が最低）と　その理由

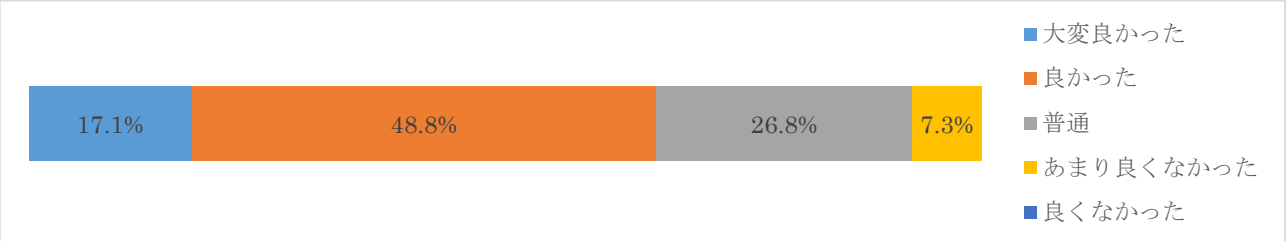
①プログラミングロボット「codey rocky」

・実際にモノを動かしたりするのは初めてで楽しかった。
・自分が動かしたいようにプログラムを考えるのは難しくて時間が足りなかった。
・感情まで表せるようにプログラムしてみようと頑張ったけど、なかなかうまくいかなかった。
・ロボットをスマホのアプリを入れるだけで簡単に動かすことができるのを知った。
・自分たちがロボットの動作を決めて、動かし考えるのが楽しかった。



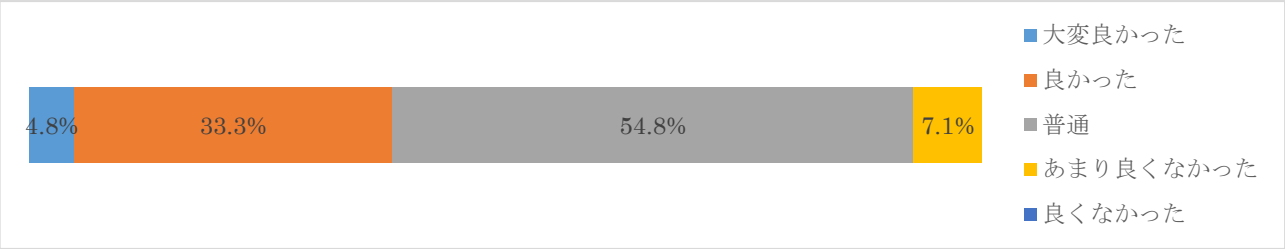
②デザインソフト「illustrator」

・難しそうだと思っていたけど、自分で使えるようになっていくのが楽しく感じた。学べて良かった。
・楽しかったけど、パソコンで細かい作業をするのは大変だった。
・いろんな機能があって、形をきれいになぞれたりしたら意外とうれしいし、楽しかった。
・初めてだったが、操作を覚えれば図形を描いたり、色をつけたりするのができるのがわかった。
・みんなとは違っても、新海さんがほめてくださったので楽しく授業を受けることが出来ました。
・新海さんから広告についてお話を聞きたかった。



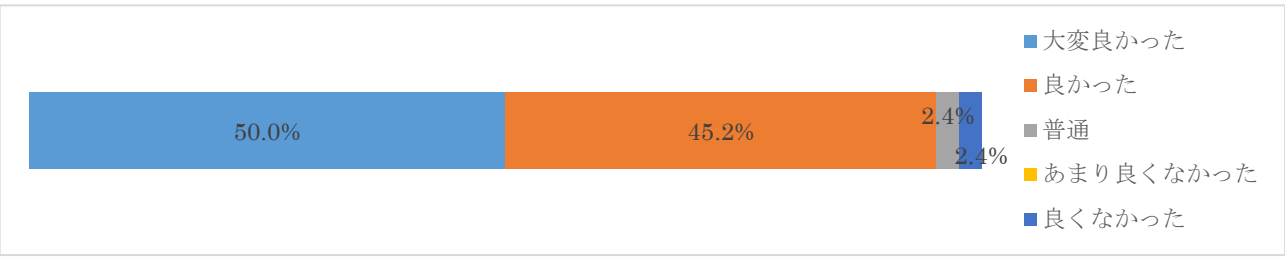
③マイコンセンシング「M5stack」

・楽しかったが、手順や用語が難しかったので、２人で相談しながらやりたかった。
・協力してわりとスムーズに進められたのはよかった。
・気温や湿度などが測ることができてすごいと思った。
・小さい機械なのに、いろいろできてすごいと思った。
・思ったより簡単に操作できて、いろいろなことに使えるのが便利だと思った。
・この機械のもつ機能は、いろいろなことに使えそうだと思う。
・THE 電気電子！！みたいな授業をしました。班員に教えてもらいながらできました。
・休校中に少し学んだことをやることができたので、良かった。



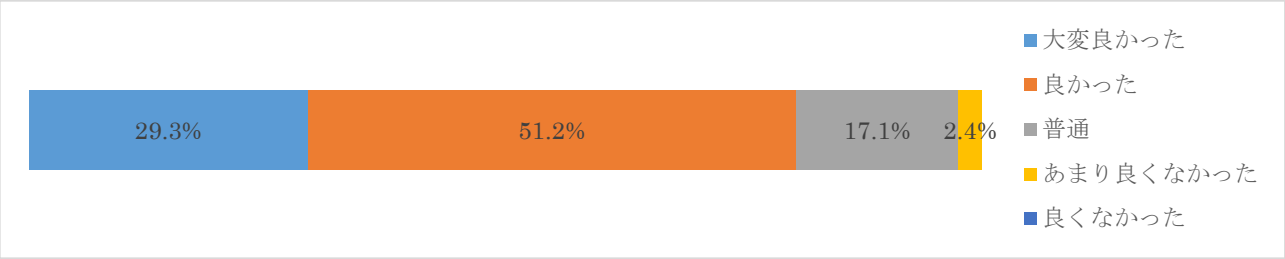
④ドローンプログラミング「Tello」

・取り組む中で、ミスしても大丈夫なんだと思えるようになって、積極的にできた。
・初めてドローンを飛ばすことが出来て、とても良い経験になった（同意見多数）
・スマホのアプリで飛ばすことができるのがすごいと思った（同意見多数）
・距離とかもしっかり測ってプログラムを組むため、頭で考えるのは少し難しかったけど、楽しかった。（同意見多数）
・動かせながら写真や動画が撮ることができて楽しかった。
・ラジコンを壊すジャイアンの気持がわかった。



⑤社会課題の把握「SDGsアクションカードゲーム」　＆　水平思考「ウミガメのスープ」　＆　地理情報システム

・新しいモノの考え方を学んで、日常でも取り入れていきたいと思った。
・SDGsに興味をもてるようになったので、良いきっかけとなった。
・いろいろな視点から考えることで解くことができた、すごく面白かったし、勉強になった。またやりたい。
・誰かのアイデアに、さらに付け加えてアイデアを出せるところが面白かった。
・ぶっ飛んだ意見もありかも。
・地理情報は今後の生活に使っていきたいと思った。
・みんなで会話しながらゲームができて、良いコミュニケーションの場だったと思う。柔軟な頭の人がいて、見習いたいなと思ったり、学んだこともあってよかった。
・発想力っていうのに対して、多くの方向性があることを実感した。



⑥1学期の学びの感想・意見（自分が成長したこと、もっとやりたかったこと、良かったこと、改善点・反省点など）

・班の人とは、会ったばかりで、あまり話せなかった。もう少し１学期のときからはなしておけばよかった。今までやったことがない初めてのことが多くて難しかったけど、活動できた知識と技術が得られて良かった。

・最初か最後に自由な時間があると、もっと理解できたと思う。
理解させてから遊ぶ　or　遊ばせてから説明する

・自分ひとりで考えるより、グループで共有していた時のほうが　学ぶことが多かった。やはり、この学習は一人じゃできないものなんだと実感した。

・この授業を選択していないと体験できなかったことがたくさんあって、選択して良かったなと思った。初めて話す人と作業したりする機会も多くあって、緊張する場面があったけど、歩み寄って取り組めたので、この経験を今後に活かしていきたい。

・経験したことがないことばかりで難しいこともあったけど、どれも楽しくできた。

・班員と考えながら授業ができたので、もっとやりたかった。

（2）2，3学期　企業の方との協創力向上の授業に関する　満足度（5が最高　1が最低）　と　その理由

①企業の方からの説明

・企業の特徴、課題がわかって良かった。説明を聞いて活動したいと思える企業が結構あった。

・それぞれの企業の課題を聞いて、班員に伝えることが出来た。

・どんな企業なのかわかりやすく説明してもらえた

・聞いていて難しそうな企業と楽しそうな企業があった。

・時々、専門用語が出てくると少し困ったけど、さすがに社会人の先輩だなと思った。

・これがきっかけでいろんな分野の企業の話をきける良いきかっけとなった。

・どの企業と研究することが出来るのか、楽しみにしながらしっかり企業の方のお話を聞くことが出来た。

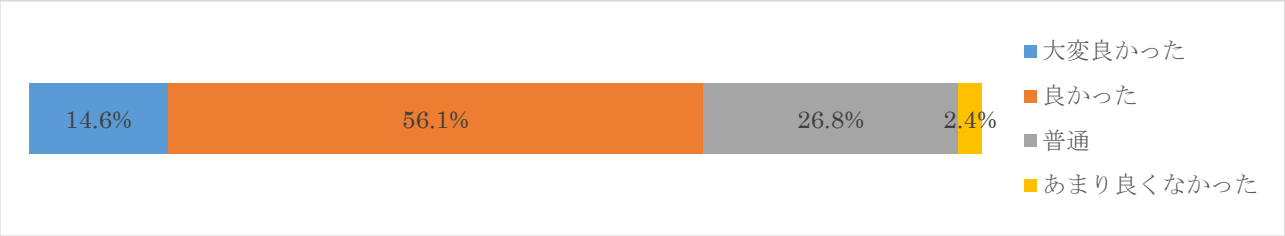
・名前は知っていても、どんなことをしているかは知らなかったので、メモをとりながら聞き、知ることが出来た。

・高校生とどんなことがしたいのかをお話いただいた方が、インスピレーションが湧いたと思う。

・質問を考えるのが大変だった。

・班の中で、企業さんの説明を全然メモしていない人がいて、その企業について知ることができなかった。

・企業側も初めてのことだったから仕方ないけど、説明の大半がつまらなくて眠かった。



②連携企業の選定

・自分たちが考えたものが形にできるということで選んだ

・自分たちと企業がお高いに力が発揮できると考え、選定した

・正直「楽しいところはどこか」という点で決めていった感じなので、自分の聞いた企業の感想言うときも適当っ

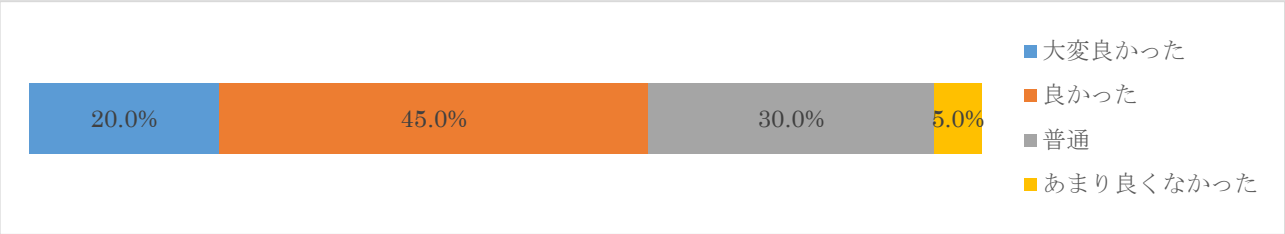
ていう言葉が合う選び方で少しイラっとした

・自分の班、自分が協力したい企業と連携することができた。

・班の全員で話し合い、決められることは大事だなと思った。

・全員一致で商品開発がしたいと思っていたので、第一希望が通ったのが嬉しかった。

・第5希望だった。関係する知識もなかったが、企業さんが簡単なテーマから始めてくださったので助かった。



③企画書の作成及び提案

・班の人や自分で今何が必要なのかを考えて作成することができた。

・とても悩んで考えたが、班員のどの案もお気に召さなかったようで、もう一度考え直すことになった。

・結構書くのに苦労した。他の人の企画書は本当にすごくて感動した。

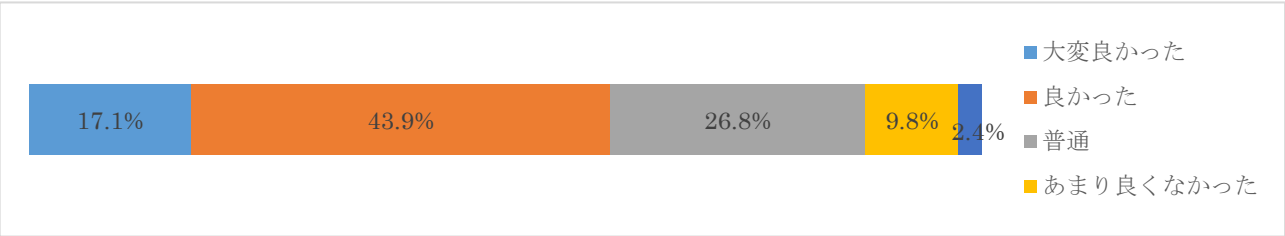
・自分たちのやりたいことを企画することができた。

・項目ごとに考えるので、考えやすかった。

・企業の方が「できます！」と言ってくれてうれしかった。

・最初、実現性を考えずに書きました。発表するとき、うまく話せなかったので、もっと頑張りたかった。

・初めてですごく苦労はしたが、具体的に何をしたいのか、どうしたいのかを考えるのは楽しくもあった。



④研究テーマの設定

・企業の人と上手に話しがまとまらなかった。

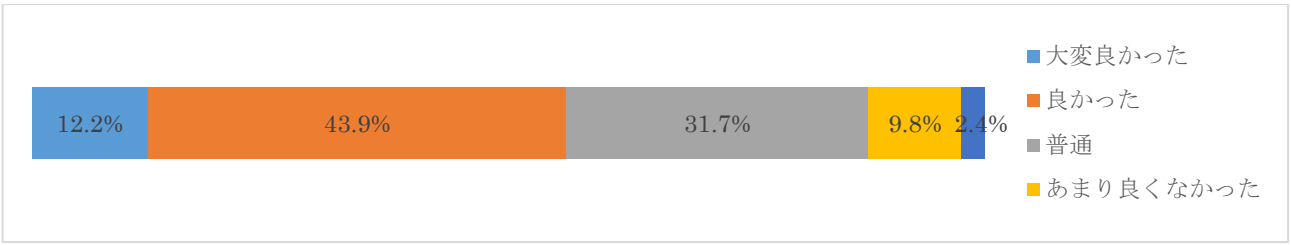
・ここでかなり手間取って様々な案を考えることになった。結局、企業の方がやりたいことをやらされた感じになって、あまりいい気分ではなかった。

・研究テーマというより、会社の利益のためにアイデアを出していた。

・自分たちの班の目標に沿った研究テーマを決めることができた。

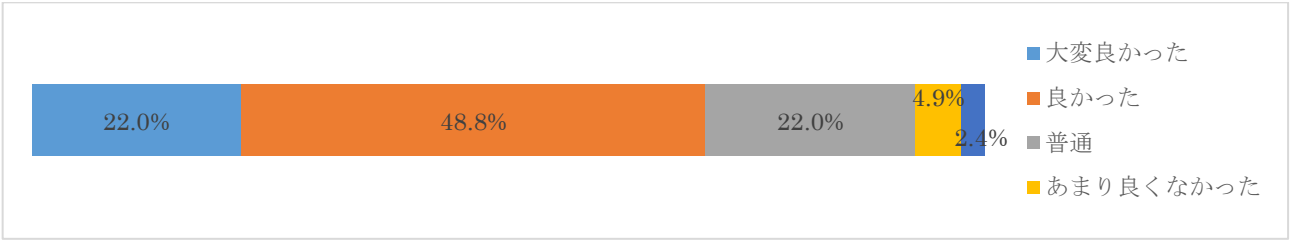
・2つの意見に分かれたが、1つの意見にまとまり,その際、自分でもちゃんと発言できた。

・バラバラの企画だったが、企業さんがそれぞれがやりたいテーマを一つに合わせた案がすごくいい案だった。



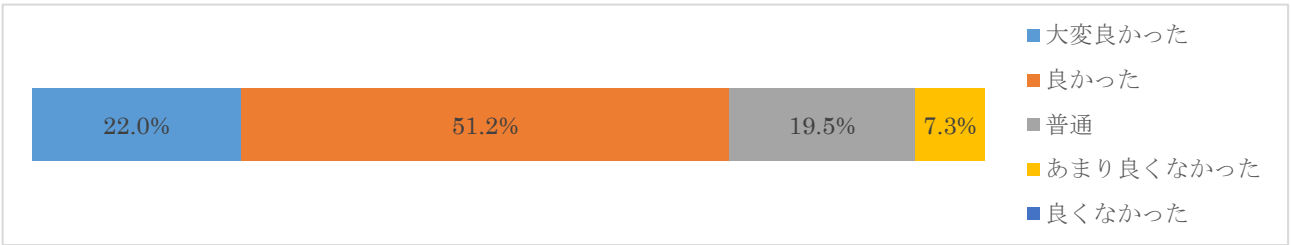
⑤テーマに沿った調査・実践活動

・自分たちが伝えた案をほとんど却下された。
・案を出したのは自分たちだったが、モノを作ったのは先生だったのでなんともいえない気持になった。
・役割分担してスムーズに進むようにできた。
・現地を訪れるなど、楽しみながら活動できた。
・自分で案を考えたり試作したりするのが大変でした。企業さんと何度も話し合いをしたら良いレシピができた。
・趣味（キャンプ）のことを授業で生かせて楽しかった。
・企画の立案や調査をしては実現性や資金面から断念するを繰り返し、最終的に節電啓発の動画を作成した。



⑥発表準備（成果物、ポスター制作、原稿制作）

・企業の方々と今まで行ってきたことをポスターにまとめることができた
・班員で役割分担をし、発表に向けて準備をすることができた
・成果物の作成が他の人にまかせきりになった。その分、ポスターの制作をがんばった。
・会社に訪問して準備をする予定がコロナの影響でできなくなって残念だった。
・自分だけじゃ絶対できなかった。
・すごく濃い一年の活動で、やってきたことや学んだことを初めて聞く人にどう届けるかで悩んだ。
・達成感があった。



⑦発表会

・しっかりアドリブを入れて発表できた。
・他の班が動画とかでしっかり成果物をつくっていたのを見ると、もっといろいろできたかなと思う。

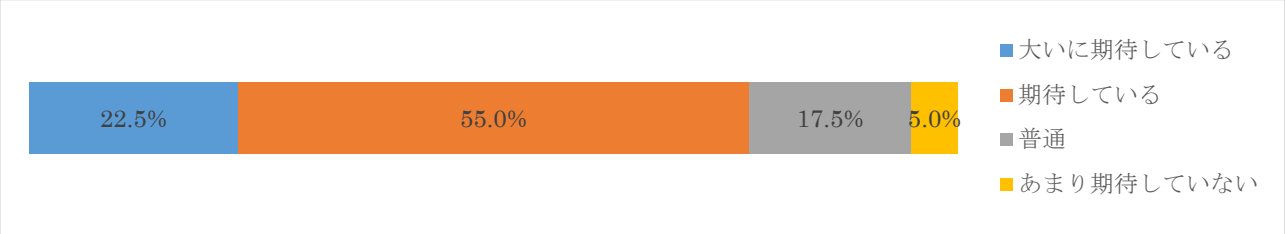
・見ていただいた企業さんに「良かった」と声をかけてもらえてうれしかった。
・動画を見てくれたのがうれしかった。
・残り2分も余ってしまった。 早口になってしまった。（発表技術に関する意見多数）
・自分たち以外の班のことを知るのが初めてで、すごく楽しかった。商品開発がしたかったなと感じた。

⑧2、3学期の学びの感想・意見（自分が成長したこと、もっとやりたかったこと、良かったこと、改善点・反省点など）
・もう少ししっかり企業を選ぶべきだった
・ストレスコントロールが上手になった。社会の実態の一部を知ることが出来てよかった
・苦労はしたが、最終的にポスターにまとめられたから、一応成功したのかなと思う。もっと真剣にやりたかった。
・始めのうち、企業と連携するということの理解できなかったが、協力して一つのものを作るという点で理解できた。
・この授業では、たくさんコミュニケーションがとれたので成長しました。
・動画を編集パソコンが1台だったので、動画編集に関する技術を学ぶことができなかったのが残念。
・雑談ができるくらい話せるようになったのでよかった。
・調理実習では、班の人のメニューも一緒に作って、食べられてすごく楽しかったです。
・意見した企画は断念したけど、こうして自分の意見を伝えられたことが1番の成長だと思う。
・先生は毎回いてくれる方が良い。
・銀行に行ってみたくなった。

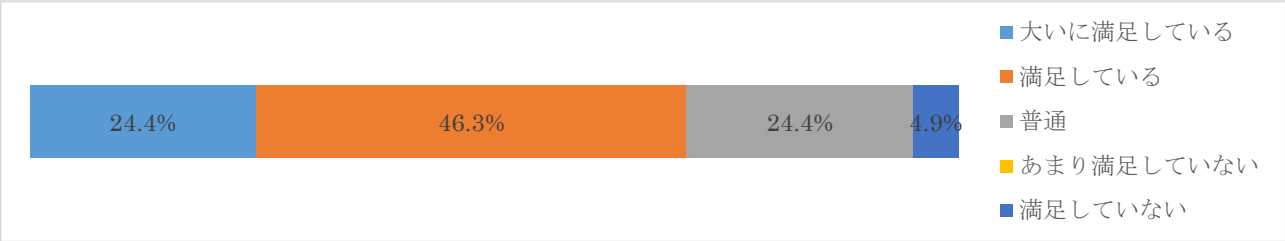
設問３　**この授業に対する、年度初めの期待感と現在の満足度（5が最大、1が最小、）と　その理由**
・想像したのと違った。
・思っていたより大変だった。
・楽しいと言われて期待していたけど、想像していた楽しさと違った。でも他のクラスの人や企業の人と一緒に授業するのは新鮮で他の授業にはない経験ができたと感じた。良い授業だと思う。
・そんな期待感ないし、そんな悪くもなかったから。
・企業連携の方は多くの勉強ができたと思う。今後も続けてほしい。
・興味深く、毎週２時間の授業が楽しかった。他の学科の「ものづくり」の違いを知ることができた。
・普段なら挑戦しないこともできたので、楽しむことができた。
・テストがなかったからよかった。
・この授業は本人のやる気によって、楽しさや充実感がすごく変わるような授業だと思う。
・もっとたくさん地域に出たりして活動するのかなと思っていたが、違っていた。
・最初思っていた授業ではなかったが、企業さんと学んだことはとてもためになった。

・もう少しなにか形のあるものを作れると思っていた。
・１学期は決められたことをやれば良かったけど、２、３学期は自分たちで考えたり調べたり、これまで携わってこなかったジャンルだったから本当に大変だった。
・サボり、何もしない、企業の方への迷惑だらけで、OIDE のイメージダウン。来年は要対応のこと。
・社会に出ても頑張ります。
・新海さんのお話はとてもためになった。もっと聞きたかった。
・知らない人だらけのグループだったので、正直最初の期待はとても低かった。しかし、やっていくうちに、自分が企画したことがここまでできると思っていなかったので、大変でしたが、とてもやりがいのある活動になりました。
・自分の考え方が変わったり、計画力などが身についた。いろいろな経験ができて楽しかった。
・企業の方や校長先生とも関わりながら貴重な経験ができてたくさんのことを学べた。
・他の学校じゃ体験できない貴重な時間だった。楽しかった。

【期待度】



【満足度】



（２）企業より　（R３年１月　企業と学校によるふりかえりの会でのご意見から）　（継承略）

山京インテック株式会社

・教員との打合せをもっとしたかった。
・取り掛かりがむずかしかった。特に課題の設定。
・こちらからリソースを提供し、課題の設定を支援した。これでよかったのか。
・５名の生徒は素直だったが、難しいことを求めると拒否していた
・企業として、現代の若者の指向を知ることが出来たことは大きい。
　⇒　企業説明会での接点では気づけないことだった。

信菱電機株式会社

・一貫生産できる強みがあることを生徒に伝えたので、当初はテーマ、ジャンルを絞らなかった。
　このことから、生徒は壮大なアイデアを出し、実現性の観点からなかなかテーマが決まらない時期があった。その後、こちらから提案しコロナグッズに絞り、なんとか試作品を作るまでに至った。
・３Ｄプリンタは先生が操作されたのだと思う。
・商品化になるか　検討中。
・次年度に向け、テーマ設定、時間の確保、企画で終わるのではなく、商品化につなげたい。

長野県労働金庫（長野ろうきん）

・金融と学校の融合ができた。生徒がふだん触れることのない面に触れる
・学校長のプログラムに合わせることができた
・銀行をつくる　⇒　まちづくりへと考えが及べばいい
・つなぐ事業との兼ね合い　　互いにどう折り合いをつけていくか
　　企業側のニーズ　：　企業ＰＲと雇用課題の解決
　　学校側のニーズ　：　生徒の成長

おひさま進歩エネルギー株式会社・飯田まちづくり電力株式会社

・エネルギー販売は生徒に当たりがなく、生徒たちのスタンスは後ろ向きだった。これは、もしかしたらこの授業ではなく、これまでに受けてきた教育が詰めこみ教育で、主体性が発揮されにくい環境のせいかもしれない。
・安易にゴールをあげることはせず、子どもたちの関心に向き合うことから始めた。
・子どもたちに寄り添った　⇒　ブレストやＫＪ法などで、興味関心を掘り出した
　　⇒　社会課題やエネルギーに結びつけるよう試みた。
・教員とよくコミュニケーションをとった。教員の熱意が大事。

有限会社エクスルース

・３か月の期間はあったが、週１時間程度の関わりだと、実務２日間。
　このペースでものをつくるとなると、１年でも短い。３年かかる。
・電気科の生徒ではないので、生徒の得意が生かせない。
　関連する専門的なことを調べることの意識づけがうまくいかなかった。
・メモをする習慣がなく、こちらからメモができるよう資料をつくって提供した。
・話し合いをしても静かになっていく。
・リソースを提供した。（企業側からの投げかけ）

堀本写真館

・動画編集はスキルを有する生徒が一人だったので、他の生徒が手持ち無沙汰になった。
　　⇒　なにかしらやれることをやらせてあげたかった。
・アイデア出しの提供をしてあげたかった。

・ゴールや成果物をつくることに焦点を当てたが、ゴールや成果物をつくらなくてもいいかも。
・次年度に向けて、アドビのソフト（動画編集等）などを全員が使えるようにしておくと良い

旭松食品株式会社
・時間が足りず、ぎゅっとやった。
・生徒たちは課題を深堀できたのか？　が気になる。
　⇒　ものと形に先行した　成果やゴールまでは行きついたが・・・。
・次年度は企業訪問をしてほしい。　研究のためには会社のことを良く知るための調査が必要では。
　⇒　研究に対して、当社も責任をもつ　ということにつながる

株式会社テスク「生活菜園」
・これまでも授業支援をしてきたが、単体での参画だった。この授業は企業が集団で関わることになるので、企業体として臨めるなど、雰囲気も違うし、心強い。
・他の企業さんと一緒に参加できたことがとてもよかった。
・４人のアイデアを一つの路線にした。　一人に偏らないように配慮した。
・メンバーの一人がアルバイトで来てくれた。このことで、この授業で使う素材づくりもできた。
・アイデアなど話し合いながら、次のステップが見えた。

（３）地域協働学習実施支援員より
・全体を見る担当者の検討　　企業側：新海さん　　学校側：國松
・次年度は参画企業さんとの定期的なふりかえりを入れる
・学校と企業をつなぐコーディネータ（個人 or 機関）が必要
　《求める機能》
　各機関の事情を理解（学校、民間企業等）
　その上で各機関の目標（利益）を把握し、双方のメンターとなる企業を育てられる。
※　重要な点：この授業を特異なものにしない。地域活性化Ｐの仕組みは一般化できる。

ＵＶプリンタ及びデザインソフトの操作に関する講習会

１　日　　時
令和２年４月 23 日（木）

２　会　　場
本校　工業科棟３階　ＦＡ実習室

３　担当教諭
西村武久　遠山大輔

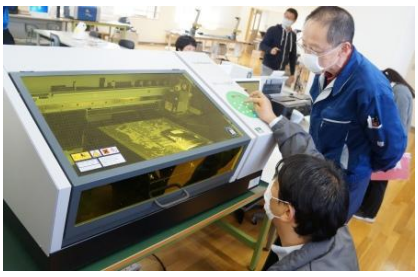
４　参加者
本校職員

５　活動状況
学校長ブログより掲載しました。

臨時休校 14 日目です。昨日も職員会議でコロナ予防のため可能な限り在宅勤務のお願いをしました。本日は 100 名超の職員のうち約 30 名弱（３割弱）が在宅勤務です。さて、13 時から工業棟 FA 実習室において「UV プリンタ研修会」が開催した。地域共創推進室主催で、講師は遠山プロフェッショナルですこのプリンタは、文科省「地域との協働による高校教育改革推進事業」の予算で購入したものです。紫外線を使って様々な素材や形態の物に綺麗な印刷が可能で、授業や商品開発、またその他校務でも利用可能です。

最初に遠山先生から、UV プリンタの仕事手順の説明を受けました。Photo Shop 等でデザインを作成し、保存してプリントします。時にはメーテルのように優しく、また時には星一徹のように厳しい指導で、皆さん、デザインもプリンタ操作もみるみるマスターしていきます。

商業科の河野先生は、昨年度の課題研究で生徒が開発したスパイスカレーのロゴを作成し印刷しました。



ＵＶプリンタを活用してのノベルティグッズの製作

1　対象講座

３年商業科課題研究

2　実施時期

令和２年 10 月 30 日（金）4・5・6 限

令和２年 11 月放課後（複数回）

3　実習場所

本校工業科棟３階　ＦＡ実習室

4　担当教諭

商業科　吉岡和久

5　参加生徒

３年商業科課題研究橋南地区８名

6　活動目的

橋南地区活性化のために、飯田動物園から飯田美術博物館への人の流れをつくることによって橋南地区の回遊を促すことを目的に「こどもまつり」というイベントを実施することにした。

イベント参加者は飯田動物園と飯田美術博物館のクイズに正解すると景品がもらえる、という企画を生徒が考えた。景品の一つとして飯田 OIDE 長姫高等学校らしさを出すことができるものとして本校のクラブ活動で活躍している「テックレンジャー（工業科の技術を駆使して悪者を倒す正義のヒーロー)」のキーホルダーを提供することにした。イベント当日には、集客効果を狙ってテックレンジャーショーも実施し、景品との相乗効果も高まった。

7　活動概要

実際に活動をするのは商業科の生徒であったために、工業のＵＶプリンタとレーザー加工機を使ったこともなく一から電子機械工学科　西村武久先生の指導のもとで制作にとりかかった。

イベントまでに時間が１か月程度しかなかったため、テックレンジャーの画像をデザインし、ＵＶプリンタで印刷する工程すべてを一から行うことは断念した。そこで元からあったテックレンジャーの画像を使用することにして画像編集作業は行わず、レーザー加工機でプラスチックの板をキーホルダーの形に裁断することとＵＶプリンタで印刷することのみに専念した。

10 月 30 日の課題研究の授業でＵＶプリンタとレーザー加工機の使用方法を学び、放課後を利用してキーホルダーの製作を行った。はじめは指導を受けながらの製作であったが、何回か作業を行っていくうちに生徒だけで製作できるようになり、キーホルダー200 個程度を製作することができた。

8　まとめ

「こどもまつり」の企画は生徒が一から考えたものであり、他のイベントに一部だけ参加するのとは違い、全部自分達で企画しなければならず労力は大変なものであった。橋南まちづくり委員会と連携することによって人的にも金銭的にも援助をいただいて実施することができた。

イベントは、飯田動物園からスタートしてクイズに答え、飯田美術博物館への移動はプッチーバスを運行してもらい、飯田美術博物館でクイズに答えた後に景品をもらうことができる内容である。保

育園生・小学生を対象にしており、テックレンジャーショーを多くの子どもたちに楽しんでもらうことができた。ショーで見たテックレンジャーのキーホルダーが景品に入っており、子どもたちは喜んでいた。また、景品を渡す際にも工業科から借りたガチャガチャを回すようにしたところ、子どもたちは喜んでガチャガチャを回して景品をもらっていた。

テックレンジャーのキーホルダーを景品にしようと考えたのは生徒のアイデアであり、自分達で西村先生にお願いしてＵＶプリンタやレーザー加工機の使い方を教えてもらった。職員は生徒の自主性を尊重し、トラブルが起きないように各方面の調整に気を配ったが、作業は生徒達だけで行った。

今まで商業科の課題研究で、高校生がイベントに参加して地域活性化に協力する場面は沢山あったが、学校のクラブ活動のテックレンジャーとコラボすることはなかった。西村先生にもやっと商業科とテックレンジャーがコラボすることができた、と言ってもらえた。工業科とコラボしてキーホルダーを製作して景品にしたイベントは大成功に終わった。これは、学校内に工業科・商業科がある総合技術高校だからこそ実現できたものだと思う。そして、工業科・商業科の垣根にこだわらず協力できることはしていこうという、生徒・職員の意識がベースにあったからだと思っている。

今回、キーホルダーを製作して学んだことは、段取りの大切さである。工業では当たり前かもしれないが、製品製造までには設計を行い、製造する際にも、一回の作業で何個製造でき、何分かかるかを工程管理しなければならない。そのためには、いつまでにこの作業が終わっていなければいけないか身をもって知ることができた。ＵＶプリンタとレーザー加工機の使用方法がわかっただけでなく、工業の世界を知るよい経験になった。

UV プリンタ操作

UV プリンタ操作

テックレンジャーショー

プッチーバス

ガチャガチャから景品を取り出す

動物園でクイズに答えている様子

「電力技術」における銘板作成

1　活動内容

ＵＶプリンタを活用した銘板の作成

2　日　　時

令和２年 12 月２日（水曜日）

令和２年 12 月７日（月曜日）

令和２年 12 月９日（水曜日）

3　実習場所

本校（飯田ＯＩＤＥ長姫高校）ＦＡ，ＰＣ室

4　担当教諭

遠山大輔，栄隆志

5　参加生徒数

電気電子工学科３年生　15 名(電力技術選択者)

6　活動目的

・銘板を日本工業規格を踏まえて理解するとともに，関連する技術を身に付ける

・ＵＶプリンタを活用し，実際に銘板を作成することにより，汎用的なコミュニケーション力や主体的に取り組む姿勢の伸長に繋げる

・学習したことを将来や社会に生かそうとする姿勢や態度の涵養を図る

7　活動概要

（１）銘板の概要説明を行い，銘板についての調べ学習を行い，プリント記載をさせた。50×80[㎜]のアルミ板を使用し，銘板のデザインや作成した方について説明を行い，パソコンで銘板のデータを作成した。

（２）銘板のデータが完成した順に５人程度のグループを作成し，ＵＶプリンタが設置されているＦＡの教室に移動し，アルミ板へ作成したデータを印刷し，銘板を完成させた。

8　まとめ

生徒のアンケート結果より，「簡単に作成することができた。共通の機能は情報発信銘板をつくることで UV プリンタを理解することができた。銘板ついて知ることができた。」のコメントからは銘板やＵＶプリンタの知識を深めることできていると感じた。

「ＵＶプリンタを初めて使用してみて，実際の商品にも使えそうな品質で，また使用してみたいと思った。銘板を作成してみて，簡単に文字が消えることができないようにすることが重要だと気が付いた。ワード製作するよりパワーポイントの方が楽だった。もう少し，色付けなど，デザインに工夫すればよかった。」のコメントからは銘板作成を通して工夫しようとしている姿勢がみられていることが分かった。

「銘板を作ることを主としている会社があることを知って驚いた。課題研究のための銘板を自分で作成できてよかった。機械さえあれば意外に簡単につくれるんだと思った。銘板のデザインを考えるのが楽しかった。もし，自分の会社で商品を出す時に絶対使いたいと思った。」のコメントからはU

Ｖプリンタをどう使っていくのかを考えており，創造力や起業精神の育成に少し寄与できていると感じさせられた。

9　作品例

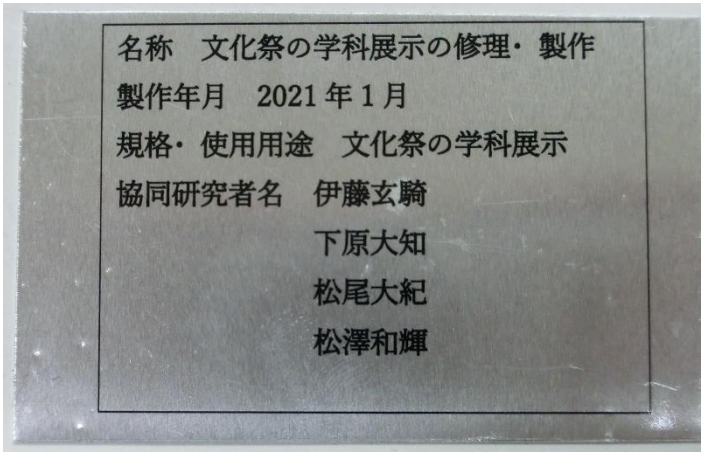
電力授業で扱ったモータの銘板

課題研究のテーマの銘板

電力授業で扱ったモータの銘板

課題研究のテーマの銘板

課題研究の作品用の銘板



課題研究の作品用の銘板

Ⅴ　各種委員会の報告

未来ものづくり委員会

令和２年　第３回　運営指導委員会

日　時　令和２年４月21日（火）16時～17時
場　所　飯田ＯＩＤＥ長姫高等学校　応接室
出席者　委員長　精密工業会　(株)キンポーメルテック社長　野沢　稔弘
　　委員　　電子工業会　信菱電機(株)社長　川手清彦
　　委員　　学校長　原　康倫
　　委員　　教頭　福澤　竜彦
事務局　　教諭　高橋　一仁
　　教諭　西村　武久
　　教諭　栄　隆志

＜次第＞

1　開会の言葉
2　委員長挨拶
3　飯田ＯＩＤＥ長姫高等学校長あいさつ
4　自己紹介
5　今年度の計画の協議
　(1) 講演会
　(2) 連携事業
　(3) 講習会
　(4) その他
6　閉会

＜協議内容＞

(1)講演会

期日　11月19日(木)
時間　14;40～15:20
会場　プレゼン室
対象生徒　工業科　機械工学　電子機械工学　電気電子工学
講師　飯田市産業センター久保田さんと連絡をとり講師を探す。(委員よりアドバイス)

(2)連携事業

今は生徒が登校していないため，課題研究については全く進んでいない。テーマの様子が分かってから，連携を検討する。(必要があれば連携の検討をする)
現時点ではどこの企業もコロナ対策のために，外部との連携を最小限にしているため，インターシップをはじめとする連携はむずかしいのでは・・・。のアドバイス

(3)講習会

①電子機械工学科

・先端技術講習会(大学)

・ロボット学習システム講習会

②電気電子工学科

タッチパネルを用いたシーケンス制御講習会(GOT)

③機械工学科

ものづくり講習会(小学生対象)

それぞれ了承されました。

(4)その他

次回は　２月頃

学校地域協働推進委員会の参加　野沢様

夢まちづくり委員会（建設コンソーシアム）

１　本年度の実施計画

◎‥‥‥地域との協働による高等学校教育改革推進事業予算による実施

建設系学科 共通

・建設技術実践プロジェクト事業（長野県飯田建設事務所、長野県建設業協会飯田支部）

主催：長野県飯田建設事務所、長野県建設業協会飯田支部

対象：１・２年生　内容：現場見学・研修会

１１月１９日（木）実施予定

◎建設現場安全教育講習会

主催：高等学校教育改革推進事業　協力：長野県建設業協会飯田支部、労働安全ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ

対象：３年生　内容：建設現場安全講習会

９月１７日（木）11:00～13:40

◎建設女子社員講演会

主催：高等学校教育改革推進事業　協力：長野県建設業協会飯田支部

対象：３年生　内容：建設現場で働く女性技術者等からお話を拝聴する

１２月　　日（　）

・施工管理技術者試験 受験講習会

主催：長野県建設業協会飯田支部　協力：東海工業専門学校金山校

対象：２・３年生　内容：施工管理技術者試験対応の講習

８月２９日（土）・３０日（日）実施予定

→　**コロナ禍の影響から【中止】**

・インターンシップ（就業体験）

主催：長野県建設業協会飯田支部

対象：２年生　内容：地元建設業者各社の協力による就業体験

１０月７日（水）・８日（木）実施予定

社会基盤工学科

・最新測量機器実習（飯田長姫土木会、測量設計業協会南信支部）

主催：飯田長姫土木会　　協力：測量設計業協会南信支部・４社

株式会社 嶺水、株式会社 藤測、技研開発株式会社、有限会社 井戸測量

対象：３年生　内容：ＧＮＳＳ測量講習・実習　トータルステーションを用いた路線測量実習

測量用ドローンのデモンストレーション　３Ｄスキャナー講習会（座学）

→　**コロナ禍の影響から【中止】**

・刈払い機安全講習会（長野県建設業協会飯田支部青年部会）

主催：長野県建設業協会飯田支部青年部会

対象：２年生　内容：３年生の実習等で「仮払い機」を使用するため、２年次のうちにその安全講習・操作体験を実施し、資格を有したうえで作業等に従事させる

→　**コロナ禍の影響から【中止】**

次年度に２・３年生で講習できるよう前向きに検討

・現場見学会（国土交通省中部地方整備局）

主催：国土交通省中部地方整備局　　対象：１年生　内容：東海地区の建設・維持現場見学会

→　**コロナ禍の影響から【中止】**

・産･官･学連携による協働事業

主催：長野県飯田建設事務所　協力：長野県建設業協会飯田支部

対象：３年生課題研究選択者　内容：松川河川敷における遊歩道施工作業

７月～１月にかけて課題研究に取り組む

・官･学連携による地域貢献作業

契約：長野県飯田建設事務所（長野県と学校との契約による）

対象：３年生全員および課題研究選択者　内容：松川河川敷における除草作業等

７月～１月にかけての課題研究等にて取り組む

◎建設重機操作技術講習会（地元建設業者）

主催：高等学校教育改革推進事業　協力：有限会社 五味重機

対象：１年生　内容：建設重機の操作体験と安全管理講習

１２月～１月に予定

◎社会人講演会

主催：高等学校教育改革推進事業　協力：飯田長姫土木会

対象：１～３年生　内容：社会人による土木全般・防災に関する講演会

１２月～１月に予定

建築学科

◎大工技能講習会

主催：高等学校教育改革推進事業　協力：飯田高等職業訓練校

対象：１～３年生のコンテスト参加者　内容：ものづくりコンテスト木材加工部門の指導

→　コロナ禍の影響から【中止】

◎信州エココンテストワークショップ

主催：高等学校教育改革推進事業　協力：飯伊建築士会青年女性部

対象：１・２年生　内容：エココンテスト参加のためのワークショップ

→　コロナ禍の影響から【中止】

◎課題研究ワークショップ

主催：高等学校教育改革推進事業　協力：飯伊建築士会青年女性部

対象：３年生　内容：フィールドワーク・ワークショップを行い課題研究テーマとして取り組んでいく

→　コロナ禍の影響から【中止】

◎瓦葺実技講習会

主催：高等学校教育改革推進事業　協力：長野県瓦事業組合青年部

対象：１・２年生　内容：瓦葺屋根の施工に関する講義・実習

→　コロナ禍の影響から【中止】

◎社会人講演会

主催：高等学校教育改革推進事業　協力：飯田長姫建築会

対象：１～３年生　内容：社会人による建築全般に関する講演会

１２月実施予定

地域協働推進委員会報告

1　日　程

7月6日(月)　16:00～17:45

2　会　場

飯田 OIDE 長姫高等学校　会議室

3　参加者

校外の方　8名　校内　9名　合計 17 名

(1)校外

地域人教育推進委員会　松本大学　白戸洋

カリキュラム開発等専門家　飯田市公民館副館長　秦野高彦

地域学習支援員　(株)週休いつか　新海健太郎

夢まちづくり委員会　北澤建設(株)　北沢資謹

カリキュラム開発等専門家　野島建設(株)　野島登

カリキュラム開発等専門家　長野県建設業協会飯田支部　牧田孝好

未来ものづくり委員会　(株)キンポーメルテック　野沢稔弘

カリキュラム開発等専門家　飯田市産業センター　オーガナイザー　久保田優典

(2)校内

原　康倫（学校長）　福澤竜彦（教頭）　山内伸浩　高橋一仁　西村武久

鈴木文明　中塚みね子　國松秋穂　栄　隆志

4　報告

(1)高度な専門性を育成する取組

①報告事項

・未来ものづくり委員会(工業系)

・夢まちづくり委員会(社会基盤・建築系)

・地域人教育委員会(商業系)

・地域公開講座

②外部の方からの意見

・高校生の教育となると答えがあるもの，形に入れてのものが多い。企業に入ってからは正解のない課題に臨む場面が多い。そのため，その時判断に最高の解を得られるようにしてほしい。課題研究などは良い方法の一つ。

・コロナにより対面で教育ができない事が多い。講演会や講義でも Web を活用すると共に，そう

いうことに慣れ，日常に一部となるようにしてことも必要。

(2) 課題解決力を育成する取組

①報告事項

・工業科の地域人教育

・課題研究　学科間連携の取組

②外部の方からの意見

・高校１年生のときに目標が必要。いろいろな勉強をしていくうちに，やりたい事，目指したいことが芽生えた時，他の学科と組み合わせていくことができるような自由度あると良い。

・融合と言っても何を融合させるのが大切。共通してできるのは新しい産業をどう作るのかの視点と環境がある。地域貢献という観点から課題をもってもらえれば，企業の中に入って企業の方と触れ合ったり，起業したり，ネットでの授業，いろいろな人触れ合う機会が必要なのでは。

・地域の課題からスタートしているが、何を学んでもらうのが難しい。地域課題はすぐに解決したり，結論が出ないもの多いので，捉え方も難しい。工業科の課題研究の方がテーマが明確に感じる。

・課題研究など，継続して取り組むものがあってもよい。継続するもの来年度も活かせるし，協力もしやすい。

(3)協創力を育成する取組と授業

①報告事項

・海外交流事業

・ＵＶプリンタ事業

・協創教育基礎

・地域ビジネスと環境

・地域活性プロジェクト

②外部の方からの意見

・外の世界の視点，地球人として，日本人としての世界観をもって地元を愛して欲しい。災害が多い日本では，共に助け合って生きてきたことを忘れずに。それと，ご飯を食べさせてもらって学習ができるこの環境を子供たちにしらせることも必要。

・これからはデジタル化していく社会　変化している，どんな様にやっていくのか。授業に携わらせてもらう中で生徒の特性に沿ったカリキュラムだといけそうだ。その際には外部とどんどんジョイントしていくと良い。

・”地域”をキーワードにしたものの経緯の話がありました。学校側だけでなく，地域の大人の考え方も大切。(どのように子供を成長させるのか)白馬では場所によって大人側の考え方が大きく異なる。会社の人と触れ合うことで，その会社にいく学生もいる。大人の働く姿見せてあげたい。人に出会うことが肝要。

運営指導委員会

第１回運営指導委員会

日　時　令和２年７月 14 日（火）16 時～18 時
場　所　飯田ＯＩＤＥ長姫高等学校会議室、Web 会議システム
次　第
１　開　　会
（１）学びの改革支援課よりあいさつ
（２）飯田ＯＩＤＥ長姫高等学校長あいさつ
（３）委員紹介および出席者紹介
（４）資料および本日の日程確認
２　議　　事
地域との協働による高等学校教育改革推進事業計画と現況について
３　閉　　会

参加者
運営指導委員（〇委員長）
〇平岡　和久　　立命館大学政策科学部・教授
田開　寛太郎　　松本大学総合経営学部観光ホスピタリティ学科・専任講師
木下　悦夫　　飯田市副市長
中谷　秀幸　　長野県南信州地域振興局環境課長
県教育委員会事務局学びの改革支援課高校教育指導係
主幹指導主事　浅井　秀俊
指導主事　　宮澤　美郷

【議事録】
平岡委員長　　学校側から本年度の全体事業概要とコンソーシアムと連携した、主に高度な専門性を目指した取組について説明をお願いします。

栄教諭　　事業概要について、本年度の事業を行うにあたって、３つの身に付けさせたい力をもとに、それが身に付いたかどうかを学習評価するための測定項目について設定した。具体的には「高度な専門性」であれば、傾聴力や計画力、主体性が身に付いたかどうかを指標として、定性目標と定量目標を設定し、効果を測定する。課題解決力、協創力の育成いついても同様。また「学校地域協働推進会」を先日実施したが、その場では様々な意見がでた。例えば、「学校は答えのでることをやろうとしているが、社会にでてからは正解のない課題に、最も適切な答えを見出す力が重要で、そういった力をつけるためには課題研究が方法としては良いのではないか」、「コロナ禍により今

までと同じ授業ができないが、Web を使った授業で力を身に付けていくことも日常的な力になっていくのではないか」、「高校に入ったときには様々な目標持っているが、いろいろな勉強していれば目指したい事も変わってくる場合がある。そういうときに学科融合が学科連携の授業があることは重要なのではないか」、「外国からの視点、地球人として日本人としての世界観ももって、地元を愛してほしい」、「デジタル化によって社会は大きく転換している。全て学校の中だけでやるのではなく、どんどん地域へ出て連携してことが必要」という話などもいただいた。また、「地域の子供を変えて行くには、大人の考え方も変えて行かないといけない」「大人が頑張って働いている姿を見せることで、地域に残って働きたいという子供も増えるのではないか」といった意見もあった。

教委宮澤　　補足として、地域協働推進委員会とは、この後説明する未来ものづくり、夢まちづくり、地域人教育の３つのコンソーシアムを統括するコンソーシアム。昨年度、この会議を実施できずにいましたが、過日、会議を持ち、ご意見をいただいたということ。

平岡委員長　　続いて、学校側の説明をお願いします。

西村教諭　　未来ものづくり委員会は工業科の機械・電気系のコンソーシアムであり、今年も２人の会社の社長を交え、資料の通りの事業を進める予定。

鈴木教諭　　夢まちづくり委員会は社会基盤工学科と建築学科のコンソーシアムであり、すでにコロナの関係で中止になったものもあるが、実習先として予定していたところが、今回の大雨で災害にあったので、さらに変更がある。土木や建築の実習には、実際にその場に行って行うことでしかできないものがあり、その実習を通して、社会人との交流を深めたり、技術についてその場で社会人と話すことで身に付く力がある。10 数年続けてきた現場実習もあるので、コロナ禍であっても、今年も継続して発展させたい。

國松教諭　　地域人教育の目的や方針について、今年度の取組の前に商業科の中で整理をした。それをもとに今年の活動をしようとしたが、結局、地域に出て活動することが出来なくなってしまった。しかし、できないから止めるのではなくて、敢えて今までできなかった教養的な部分の学習を充実させる時間に充てた。具体的にはりんご並木に関する論文を読み感想を書く、SDGs や飯田市の地理に関する本を読んで飯田市の課題について考えるなどの課題を休校中に出した。学校再開後、３年生は地域に出る活動をまだ始めたばかり。地域課題を発見するにはまだ至らないは、徐々に進んできたところ。また、２年生は「地域に参加する」ことが学習テーマであったが、今のところは情報の収集方法などの学習に取り組んでいるところ。

原学校長　　昨年から長姫ビジネススクールを開講しており、去年は2回開講した。春はファイナンシャルプランナーの資格取得講座で資産運用や記入の学習を毎週土曜日、午前中3時間で8回、受講者は50名ほど。秋は法律の講座として、ビジネス法務リーダーの資格取得で27名の受講者が受講。この春は、証券外務員二種をやろう思ったが、プロモーションビデオもつくったが、開講できないまま。

平岡委員長　ここまでで、委員の先生方、質問等がありましたお願いします。

田開委員　　大学も今、大学でもオンライン講義へシフトするなど、コロナ禍において学びの保証の観点から、試行錯誤している中で、参考になる点が多くあった。先ほど中止になった事業があることや、レポート課題を課したなどの話があったが、現在の状況をどう生徒が受け止めているか、このような状況下で今回示されている目標が達成できるのかの視点から、生徒の様子を聞かせいただきたい。また、SDGs がこの事業の中に出てきた背景を教えて欲しい。SDGs は、環境学習としても、昨今の世界的な共通課題であり、オンラインに社会全体が移行するにあたっても、誰一人取り残されない社会を目指すための視点としても改めてこのタイミングで、SDGs の学びは非常に良いと思う。

福澤教頭　　コロナ禍の学校の様子については、3月初頭から月末まで休みになったが、4月になれば再開できると考えていた。しかし、4月になって入学式後、また休校になったことで、課題を出すことで対応していたが、家庭にインターネット環境がない生徒も多く、学校にもカメラやマイクなど必要な機器が十分にあるわけでもないので、オンライン授業に移行することはできなかった。その中で徐々にClassiを使おうとしたが、トラブルがあり、そこでGoogleSuiteを使って、課題を出したりクラスルームを作ったりということが始まった。またそのころになると、YouTubeに動画をUPして課題の解答を示すなどの取組が始まった。しかし工業科はどうしても実習が必要で、家には機器がないので、生徒を分散登校させてオリエンテーション的な実習をやったりもした。

原学校長　　SDGs も含め、環境教育については当初から計画にあり、「ビジネスと環境」を年間70時間で学ぶ予定。半分の35時間を環境教育に当て、共通するマーケティングや財務諸表の見方などビジネスの勉強を35時間行う。35時間の環境教育については、来年度からの実施に向け、授業内容を研究しているところ。工業にも商業にも環境教育はそれぞれの教科の中にあるが、我々が考えているのはもっと広いあの世界的な環境問題だとか、環境問題が起こるメカニズムなど、エコ検定の範囲というような形で思い浮かべていただきたい。そういったメカニズムから入っていて、具体的にあの地域の環境問題に落とし込んでいくような内容というような形で考えており、現在、次年度のテキスト作っているところ。

平岡委員長　他に質問があればお願いします。

木下委員　with コロナ 、アフターコロナの時代の中には、新たな生活様式として、オンラインが多くなるが、その中で重要なことは何かというと、コミュニケーション力ではないか。社会人との交流を持つ実習という話もあったが、人との距離があるといっても、相手の言うことを積極的に取り込み、コミュニケーションをとらないといけない社会になると思う。またこの時代はしばらく続くと考えると、「社会人基礎力」をどう育成していくか。

鈴木教諭　課題研究では地方公共団体とタッグを組んで連携したりしてきた。卒業した生徒の話を聞くと、実習の中でコミュニケーション能力の伸長という部分では、大人と触れる機会があったことがよかった、その経験が卒業後役立っているという声を聴いている。このことからも建設現場においての実習では、基本的なコロナ対策をしっかり行い、予防を徹底しながら実習を行いたい。コロナ禍であっても、すべての仕事がリモートでできるとうわけではないので、我々は現場に赴いてそして地域の方とともに、活動や生きた実習を行い、「社会人基礎力」の伸長について検証をおこなっていく。

平岡委員長　その他の質問はどうでしょうか

中谷委員　身につけさせたい力として「社会人基礎力」は非常に重要に参考になる考え方。傾聴力・柔軟性はコミュニケーション能力につながるところ、コミュニケーション能力 1 から 5 段階で評価した場合の 3.5 は、これは一つの項目に対していくつかの効果測定方法が示されているので、いくつかの特定方法を取った時の平均値で端数が出てくるっていうことで理解していいのか。

栄教諭　実技テストやレポートも参考にするが、メインは生徒アンケート・教員アンケートの評価で評価することを予定している。

平岡委員長　それではご助言をお願いします。

木下委員　建築系学科のインターンシップは、特に、社会に出てから有効であると思うので、実際に現場で学ぶことをして欲しい。

田開委員　この学校で行っている様々な取り組みが、コロナ禍や大雨といった自然災害の中で、地域の方サポートを受けながら進んでいること、そのことの意味を生徒にしっかりと伝えて欲しい。電車が止まっても地域でバスを配車するといった飯田方式のサポートが、生徒の学びを最大限保障している。このことは誰一人取り残さない社会の実

現にもつながる。こういったSDGsの17の目標を、環境学習の時間のなかで、項目ごと扱っていくことも必要ではないか。

中谷委員　社会人基礎力の評価について、県職員の職務遂行能力を評価する際の項目よりも、よりキメ細かく表現されていて非常に参考になった。例えば、働きかける力に「相手を納得させるために、何かをするときに、このテーマにそって協力することの必然性を伝えることができる」などの具体が示されていることで、協創力の育成をめざすために、どんな力が必要なのかがわかりやすい。

また、協創力育成を目指す評価では、規律性や創造力の方に重きを置いているので3.5にするということであればこのままでも良いが、定量目標を3.0にするものと、3.5にするものがあるが、評価の基準を工夫することで、3.0で揃えられるのではないか。この点の見解について教えて欲しい。

さらに、コロナや災害の状況の中にあることで、「この地域の中にいれば安心」という発想を持つ生徒が増えれば、地域の良さをより理解することができ、「地域を愛す」という点につながる。豪雨大災害についても、復旧に向け、様々な場所でボランティア活動が行われ、被害を共有することで連帯感が増しており、この地域への愛着感が生まれている。

栄教諭　目標数値について、当初は規律性や創造性に重きを置くことも検討した。しかし3.5と3.0の違いについては、特にこだわってつけたものではなく、感覚的な要素が多い。ご指摘いただいたように、今後、再検討をしたい。

平岡委員長　大学生もそうだが、コロナでステイホームとなると、多くの取組が自粛傾向になってしまい、新しいことやってやろうとしたり、感性を研ぎ澄まして問題に立ち向かおうとしたりする若者たちの気持ちが削がれてしまう。それを回避するためには、地域と連携して学びを進め、コンソーシアムとの連携をすすめる必要がある。もちろん、学校校の先生方のご努力が一番の基本にあるが、学校地域協働推進委員会でも、学校との連携に対し、非常に前向きな意見が出されたという報告にもあるように、地域のコンソーシアムの中に、特に製造業などは困難な状況にありながらも、困難に立ち向かうそういう姿を、生徒さんに見せていくということはすばらしい教育になる。また、先ほど中谷様から助言のあった、ボランティアも非常に大切。こんな時期だからこそ、コンソーシアムとの連携を強めることで、高校生には地域で学んでほしい。

平岡委員長　引き続き、課題解決力を育成する取り組みについて、説明をお願いします。

中塚教諭　工業科における地域人教育は、地域のものづくりを知り体験する活動を、コンソーシアムと連携した実習や、課題研究の実践を進めている。また、キャリア教育の視点から行う行事など、中止になった行事もあるが、今年度は１～２年に地域人教育の模擬

授業を行い、生徒の理解を深めたい。課題研究については、学科連携を検討したが難しい状況。過日の学校地域協働推進委員会でも、単に連携するだけでなく、何を持って連携・融合するのかという本質的な検討が必要であるとの意見をいただいたので、今後検討していきたい。課題研究のテーマについて関心があるものがあればご意見を頂きたい。

平岡委員長　ご助言も含めてご発言をいただければと思います。木下様からお願いします。

木下委員　研究課題のテーマは非常に面白い。特にテックレンジャーで取り組んだ経験は大きいと考える。

田開委員　商業科の研究に具体的なテーマの記載がないのは、これから決めるということか。また、12 月に各学科別発表会があり、その後、全校の課題研究発表会になるスケジュールだが、発表に向けて現段階での計画を教えて欲しい。

國松教諭　商業科のテーマは、夏休み中にグループ活動を行い、2 学期の始めに研究テーマを確定する。今年度は昨年度までの先輩たちが行ってきた研究について調べ、それを参考にしながら、研究テーマを設定する。

栄教諭　研究発表会は各学科で異なるが、中間発表や班ごとのグループの発表を繰り返して、12 月末には機械工学科・電子機械工学科で各学科発表会を行います。そこで代表になったグループが、1 月 19 日金曜日の全校課題発表会で発表する。委員の皆さんもぜひご覧いただきたい。

平岡委員長　続いて中谷様、お願いします。

中谷委員　建築学科の課題研究のテーマで「飯田市リニア駅周辺の施設計画」に注目した。リニアと三遠南信道がこの地域に与える影響は大きく、この地域でどう生きていくかという将来に関わり、この地域の誇りや、愛着へとつなげることができる。県のリニア活用推進課から、生徒の皆さんにリニアが開通したらどうなるかの講義をさせてもらい、それを受けて自分の学科ではどんな研究ができるかを考えてみることもできる。特に、社会基盤工学科はリニア建設に関わる視点が重要だと感じる。

平岡委員長　各学科のテーマはそれぞれ、堅実かつ、新しいテーマにも取り組んでいるという印象。コロナ・災害という現状を踏まえて、新たにコンソーシアムの方々から新たにアドバイス頂くことや、テーマ設定を変更するといった取組はあるか。こういった状況下であるため、コンソーシアムからの意見などを柔軟に取り入れて、研究内容を変更いくことは、非常に重要。

中塚教諭　　研究テーマについて、コンソーシアムから意見をもらう機会はなかなかないが、建築士会の方達に助言をいただくことを検討する。夏休み明けに、建築士会の方に、街のことや施設のことなどをお話しいただきながら、建築学科では課題研究を進めたい。

國松教諭　　商業科では、6月に牧野飯田市長に講演をお願いした。また、松本大学の白戸先生とりんご並木まちづくりネットワークの方にもお越しいただいて、課題研究について、具体的なアドバイスをいただいている。公民館の主事さんにも生徒たちの研究についての助言や、アドバイスを毎週のように来てもらっており、このシステムは地域人教育の中で出来てきた。

平岡委員長　　続けて、協創力を育成する取組の説明の方をお願いします。

西村教諭　　海外交流事業は、当初は飯田市と姉妹都市のフランス・シャルルメジュール市でテックレンジャーショーを行うという目標に向け、様々な活動の計画をしていたが、コロナの関係で全く先が見通せなくなり、現在で、ほぼ音信不通の状態。そこで急遽、交流先を台湾に変更し、雲林県国際人形劇フェスティバルとの交流へする方向で進めている。毎年10月に国際人形にフェスタを開催していますので、そこへ生徒を派遣することが現実的と考え、現地の学校の校長先生や担当の先生と打ち合わせを進めており、早ければ 9 月か 10 月頃に、地域活性プロジェクトの生徒と台湾の生徒とWeb 会議を始めたいと考えている。一番の懸念は、コロナの状況によって、来年、海外へ生徒がいくことができるか。

遠山教諭　　UV プリンター事業は、年度当初の休校中、講習会を実施したところ、多くの職員が参加した。現在、地域活性プロジェクトの授業で活用しているが、徐々に授業が進むにつれて活用の機会は増えてくると思う。

内山教諭　　協創教育基礎の授業については、本格実施は来年度からで、今年度は理科で、12 月に模擬授業を行う。実施学年は１年生で、３年生の課題研究に向け、なるべく早い１年生の段階から、課題解決力を身に付けるために、協創教育基礎での課題発見力を培い、その結果が出せるようにした。来年度については一年生が履修する普通科のすべての科目について実施する計画をたてている。

鈴木教諭　　学校設定教科・学校設定科目「地域ビジネスと環境」は、1年生の協創教育基礎を行った後、２年次に２単位70時間の設定で展開する授業で、３年次の地域活性プロジェクト・課題研究につなげていくということを前提として考えている。 内容については、ビジネスと環境の２つに分け、それぞれ１単位ずつ展開していくイメージ。外部講師も活用し、統計や経営など専門的な内容も加えていく。成果の発表は２回考え

ており、プレゼンテーション能力の伸長を図りたい。1回目の発表はクラス内で、2回目の発表では学年全体で行い、3年生の課題研究の発表や資料のまとめ方、プレゼンテーションにつなげたい。今年度は模擬授業を実施し、来年度への向けての年間計画の作成、テキストの作成を行ってく。テキストについては、内容を検討し、増やしているところ。

國松教諭　「地域活性プロジェクト」は本来であれば、1年の「協創教育基礎」、2年の「地域ビジネスと環境」の授業を積み上げて、3年で行う授業であるが、今年の生徒は積み上げではなく3年で初めて行う授業のため、今年は特にプロトタイプ的な要素が強い。この授業は学校の職員だけではなく、地域協働学習指導支援員の新海さんにアドバイスをいただきながら、高校生がワクワクするような授業をすることを目的に、生徒の「なぜ」という言葉から真の協創力を育成する。また生徒だけではなく、授業に関わる地元企業の方もともに育つ場面を作っていきたいと考え、参加していただく企業の方は、従業員の中でも若手や、研修意欲の高い方を想定している。これまで、休校中は、アイデアや発想力を身に付けさせる内容のレポート課題を出し、協創の前提として必要な知識として、IoT についても学んだ。また、授業のガイダンスとして、新海さんに持ってきてもらった「オリヒメ」というロボットを使い、自分たちがIOT 技術を活用し、社会課題を解決するということをイメージさせることを意識した。現在は、出来るだけ新しい機器を使って学ぶ授業を展開中で、「プログラミングロボット」、「マイコンモジュール M 5 stack」、「ドローンプログラム」などの機器や、「SDGs カードゲーム」や水平思考を考える「ウミガメのスープ」の体験など通して、それぞれの研究テーマを決めることが出来るよう進めている。今後の課題は、企業に授業の協働をどうやってお願いしていくかであり、グループで学習を進めるために、1グループに対し、1企業が入って授業ができるよう検討している。もう一つの課題は必要経費をどう捻出するかで、生徒から実習費も徴収しているが、資金が不足することも考えられる。学校地域協創委員会の方から支援の申し出もいただいたので、できるだけ生徒に新しい機器で学ぶことができるよう進めたい。

平岡委員長　委員の皆さまから、質問含め、ご助言をお願いします。

木下委員　海外交流事業を台湾に変更することは、交流先としては親日的でよい経験ができると思う。コロナもあるが、ターゲットは良い。「地域ビジネス環境」は発信力やプレゼン能力を身に付けることを通し、最終的にはコミュニケーション能力の育成につながる点がいい取組であると感じた。

田開委員　どれも非常に良いプログラムだと感じたので、引き続き進めていただきたい。「地域ビジネス環境」については、今年はコロナの関係でできないこともあると思うが、参考までに富山県の取り組みで、「環境」と「ビジネス」を融合して、地域の SDGs 達成

に向けた取組に関する情報収集や発信などを、一般社団法人「一般社団法人環境市民プラットフォームとやま」が行っている。環境問題に配慮しSDGsの概念を活動に組み入れることが国際社会でも一般的になる中で、富山県では12月に環境教育に関するシンポジウムを予定しており、高大連携の取り組みや、高校生によるSDGsの発表がある。飯田OIDE長姫が参加すれば、県の枠を超え、学科連携による取組の発表があるとより一層際立つと思う。もう一つ、地域活性プロジェクトについて、課題として挙げていたが、企業へ協働の依頼をしていくことが難しいように感じるが、実際にはどう進める予定か。また、「規律性」の評価について、「相手に迷惑をかけない」ということが前提にあると思うが、企業の方にお願いする場合は、高校生は迷惑をかけることを前提に企業と協働してもらうほうがよいのではないかと思うがいかがか。

新海様　企業との協働するためのコネクトについては、飯田市で２年前から地元企業と高校生をつなぐ「つなぐ事業」を活用する予定。この事業は地域の雇用課題が根底にあり、人口流出の中、企業が雇用を安定的に確保できなくなっている現状を解決するため、産業振興課が行っている。企業の側も教育的な観点から、企業がやりたいことではなく、生徒が抱える課題に対し、企業が答えるというスキームであり、生徒に選ばれる企業として、企業の気づきを持つことの必要性を丁寧に説明しながら進めている。企業はこのスキームを非常に好意的とらえ、今年で３年目を迎えて、54社の企業が参画している。授業に対して、多くの企業から、熱意ある協力を得られればと思っている。

国松教諭　規律性については、ダブルスタンダードというか、生徒に対しては相手に迷惑をかけないよう企業と連携することを評価規準とし、実際には松本大学の白戸先生もおっしゃっていますが、教員の側としては、高校生は地域に迷惑をかけることを大前提に、企業と協働することを考えている。「つなぐ事業」の企業ということで安心感があるが、地域人教育や他の連携授業も同じだが、企業からお叱りを受ければ、謝りに行く。

田開委員　企業も生徒も一緒に考えていくという点が思考力を高め、非常によい取組。コロナ禍や、災害といった共通の課題を提示して、生徒と企業の人がともに学んでいくこともできると感じた。

中谷委員　協創教育基礎の国語の授業内容について、先ほどリニアのことを申し上げたが、この内容はまさしくその点に焦点が当たっている。面白いテーマだと思うので、ぜひ充実した授業にして欲しい。また「地域ビジネスと環境」についてですが、現在テキストを作成中ということだが、環境に関する資料は日々揃ってきており、ぜひ最新の情報を盛り込んで欲しい。環境という概念は非常に幅広いが、リニアの負の面、つまり最近いわれる騒音規制も、地域住民の生活との両立という視点から考えると、環境の面

から話が膨らむ内容。また、模擬授業で扱う環境保護や、環境保全活動に関する社会的責任については、抽象的な内容になりがち。また「環境」を授業で扱おうとすると、プラスチックや廃棄物、再生エネルギーの「環境問題」をイメージしがちだが、この地域の豊な自然である南アルプス国定公園、中央アルプス国定公園、天竜奥三河国定公園などの国定公園を「資産」として考え、ビジネスにつなげられるかという発想で授業内容を考えると有意義かと思う。

平岡委員長　この協創教育基礎について、私は「市民教育」としての視点を重視したい。高校生も立派な飯田市の市民としての意識を持つことを意識付ければ、環境やリニアの面からいろいろ考えなければならいことがある。もちろん市民として、この問題にどう取り組むか、負の側面をどう軽減できるか、模擬裁判・模擬議会などディベート的な要素をもった取組があってもいい。議論を通して、自分と異なる意見や多様な意見があったりする中で、妥協点を見出す取組も重要であると考える。また、環境と共通する面もあるが、ウイルスは太古からあり、人間にとってもウイルスは不可欠で、生物の人間の進化にも関係があることが理解されている。つまりウイルスは自然の一部であり、自然との共生という点では環境問題や、災害の問題とも関連する問題。その点で環境問題とか災害防災の問題とコロナと関連付けて、基礎から理解することが非常に重要。コロナについては、戦うべき相手、恐れる相手として克服しなければいけないということで捉えるのではなく、積極的に学びの対象として捉えていただきたい。また、地域活性プロジェクトはとてもワクワクする取組。こういった企業や地域と協働できる取組は、飯田市でないとできないと思うので、これから始まる本格的なPBL に期待する。
本日の議事は以上で終了。

第２回運営指導委員会

日　時　令和３年２月 18 日（木）16 時～18 時
場　所　飯田ＯＩＤＥ長姫高等学校会議室、Web 会議システム
次　第
１　開　　会
（１）学びの改革支援課よりあいさつ
（２）飯田ＯＩＤＥ長姫高等学校長あいさつ
（３）委員紹介および出席者紹介
（４）資料および本日の日程確認
２　議　　事
地域との協働による高等学校教育改革推進事業計画と現況について
３　閉　　会

参加者

運営指導委員（〇委員長）

〇平岡　和久　　立命館大学政策科学部・教授

田開　寛太郎　　松本大学総合経営学部観光ホスピタリティ学科・専任講師

中谷　秀幸　　長野県南信州地域振興局環境課長

県教育委員会事務局学びの改革支援課高校教育指導係

主幹指導主事　浅井　秀俊

指導主事　　宮澤　美郷

【議事録】

平岡委員長　　今年度の取り組みについての報告を願いしたい。

福澤教頭　　生徒発表のビデオをご覧ください。（８分間程度）
引き続き、補足の説明を口頭で行います。

山内教諭　　「協創教育基礎」について、今年度は「科学と人間生活」で研究授業を実施。この授業を受けた生徒の課題が現在提出されているところ。地震災害、気象災害、感染症の三つの授業を受けて、どのような気づきがあり、自分の在籍する専門科目の研究と、どうつなげたいかを記入させている。その一部を紹介すると、工業科の生徒からは、要救護者を探すドローンや、生活再建の作業に必要なアシストスーツ、体温を感知する人命救助ロボットなどを開発したい。商業科の生徒では、避難生活にどれだけ費用がかかるのか調査する研究がしないなど、期待以上のレポートを作成できた生徒が多数出たと感じている。

鈴木教諭　　「地域ビジネスと環境」について、来年度から授業が開始されるが、現在、商業科職員が４名、工業科職員が５名の計９名でプロジェクトチームを組んで準備をしているところ。本年度は、ビジネス分野と環境分野でそれぞれ模擬授業を実施した。ビジネス分野は、統計手法、調査手法、経営手法など専門的な学びを進める、実際に活用できる力を身につけさせること目指すが、今回の模擬授業では２回の授業を行い、AIをテーマとした外部講師の講義と、それを受けてのグループワークを商業科と電気電子工学科の２クラスが一緒に受講した。生徒の感想としては、普段の授業では交流がないので、「工業の視点と商業の視点が異なって勉強になった」「商業の考え方を知ることができ、新しい考え方や思考を学ぶことができた」など初めて一緒に学ぶということに、多くの刺激を受けた様子。また環境分野の模擬授業は、電子機械工学科と商業科の２クラスを対象に実施。内容は、SDGs 関する資料を読み、自分が関心をもったことを調べ、その内容をグループ内で発表する授業をクラスごと２時間かけて行い、３時間目は２クラスが合同で発表会をおこなった。ビジネス分野の感想と同様に「他学科の生徒との交流事業が良い刺激になった」「もっとこういった交流授業が

したい」といった感想を持った様子。単なる調べ学習で終わるのではなく、調べたことを発表することでコミュニケーション能力・プレゼンテーション技術を育成し、他学科の生徒と考えを共有することで、多くの刺激を受けている。１年生の「協創教育基礎」を継承したうえで、この２年生の「地域ビジネスと環境」の授業は、３年生の「地域活性プロジェクト」や「課題研究」で学科連携・融合するための足掛かりになる授業になるよう、事業終了後の新教育課程でもこの授業は継承していくことも踏まえ準備を進める。アンケート結果や授業風景は資料をご覧いただきたい。

國松教諭　地域活性プロジェクトについて後半の授業では、チームビルディングをし、課題発見をし、企業とのマッチングを行い、企業と協働した課題解決活動を実施し、その成果を最終的にはポスターセッションで発表をした。地域協働学習支援員の新海さんに授業に入っていただき、飯田市の「つなぐ事業」に参加する飯田市内の企業 10 社とこの授業を結び付けてもらった。このように生徒と協働的に企業の方がともに学ぶことは計画していたが、どうおこなうかの具体案は年度当初にはなかったもので、持続的にこの授業を展開する上で、この仕組みを作ることができたという成果は大きい。また生徒の様子としては、この授業への「期待感」と授業後の「満足度」のアンケートを取ったが、授業開始前から期待度が高かった。その理由は、一昨年の 11 月生徒募集を行ったが、その時点でどんな授業をするかがあまり決まっていなかった。そのかわり、テストがないとか、楽そうだとかそういう理由で選択した生徒も一定数いて、その生徒たちは「話をしたこともない人と一緒に授業をするには苦痛だった」といったように満足度は低くなっている。もちろん地域の活性のために活動をしたいと思って選択している生徒は、期待感も満足度も高くなっている。現在、担当職員と新海さんを交え、次年度計画をする中で３つの課題が見えていた。一つ目は、この授業を選択する生徒に何をする授業なのかをしっかり理解させる必要がること。2 つ目は、１学期の技術力向上と２学期からの PBL が上手く結びつけることが出来なかった。具体的には２学期の非常に短い期間に、課題発見から課題解決までを行おうとすると、課題設定が甘くなってしまう。このあたりも 1 学期から始めるのか、1 学期から企業の方に入ってもらうのかも含め検討が必要。３つ目は、企業と協働して授業を進める際、我々教員の立場があやふやなまますすんでしまい、どういう立ち位置でかかわるのか決める必要があったと感じる。企業の側からの状況については新海さんから説明をお願いする。

新海さん　私の仕事は学校と地元の企業さんを結びつけるため、「地元企業と高校生をつなぐ事業」を活用した。この事業は 3 年前から実施しており、企業と生徒が協働する授業や活動の場を創出することと、この場を通して企業が若い世代の価値観や思考・行動を知るきっかけになめに行っているもので、現在 60 社ほどが手を挙げている。今までは学校外の様々な活動で企業との協働をしていたが、今回は授業を一緒に行った。参加企業は手上げ方式で選定したこともあり、想定以上に、企業が積極的に学校に足を

運んでいただき、生徒とも日常的にメール等々でやり取りしていただいた企業もあった。ただ企業側のミッションが不明瞭だったとこともあり、生徒にしてみれば、企業が頑張り過ぎてしまった場合もあって、生徒のアンケートにもあるように、少しうまくいかないグループもあったように思う。授業を契機に、今回参加した 10 社の企業は、今後も学校に様々な形で協力できると思う。

國松教諭　地元の企業も生徒ともに「協創」するということを目指している授業。共に成長していくことを願っている。

西村教諭　海外交流事業について、海外との学校交流はできなかったが、海外コーディネーターとの打ち合わせを行い、台湾での活動計画等について調整を進めている。生徒の取り組みとしては、海外での交流を見据え、飯田と離れた信州大学附属松本中学校の生徒と９月から３ヶ月間生徒間交流を実施。コンピューター制御部の生徒 12 名、地域活性プロジェクトの生徒 10 名が、中学校と Web 会議システムでつなぎ、オリジナルグッズ制作と合同ショーを実施に向けた準備を行い、実際に松本市でイベントを行った。中高交流の問題点や改善点などをフィードバックして、４月より本格的に台湾学校と交流を開始していきたい。

栄教諭　事業全般について、「高度な専門性」を育成する取組では、各コンソーシアムと連携して、講習会等を中心、中止になったものもあるが進めてきた。生徒のアンケート結果では、身に付けさせたい「傾聴力」「計画力」「主体性」について、目標値を上回る結果になった。来年に向けては、専門性の高い講習会等については、生徒の取組も前向きであり、学科連携・融合の場面でも力を発揮できる要因になると考えるので、継続して実施したい。「課題解決力」を育成する取組では、一部中止しや縮小した取組もあるが、商業科の地域人教育は、実施場所を変更するなどしておこなうことで、例年通りの生徒の成長が伺える。工業科は足踏みしてしまった面もあるが、生徒アンケートでは、測定項目の評価は目標を上回った。「協創力」を育成する取組の UV プリンタ事業では、課題研究や地域活性プロジェクト等で活用しており、電気電子科で銘板を作る授業では、UV プリンタで金属に印刷することで「他にも、活用できる場面があるのではないか」と生徒自身が考えを広げている様子。この取組についても、生徒アンケートの評価についても目標値をクリアできている。事業全体を通して、全体的に良い方向に向かっており、順調に生徒達の力を伸ばすことができていると考えている。最終的には生徒が、こういった授業を受けて勉強しきたことを進学や就職する際に、高校でやってきたことについて自信を持って話すことができ、充実感を持って、卒業することができるために、この事業を通して様々な取組ができればいいと考えている。事業終了後の自走に向け、講師謝金や生徒の実習費用について不安な面がある。受益者負担ということで、生徒から実習費等を徴収することも含め、今後については検討していく。学校からは以上です。

平岡委員長　それでは委員の皆さまで質問があればお願いします。

田開委員　「地域ビジネスと環境」について、環境分野の模擬授業では、SDGs について生徒自らが情報収集する授業をしているが、媒体も含め、具体的にどうやって情報収集を行ったのか。

鈴木教諭　情報収集の媒体としては生徒のスマホで、検索機能や SNS も使ってという事になる。今後については、教室の Wi-Fi 環境も整ったので、タブレット等を使いながら、情報収集を行わせたい。SDGs について調べさせた内容は、本当にさわりの部分で、SDGs とは何か、どんな視点があるかなどで、調べていくうちに疑問が湧いたことや、聞いたことのない言葉があったときに、生徒が自ら知識を広げようとさらに検索していた。来年度授業で使用するテキストでは、東日本大震災と放射能汚染など 14 のテーマを設定することで、生徒の動機づけにつなげたい。

平岡委員長　他に委員の方で何かありましたらお願いします。

中谷委員　前回の運営指導委員会で、評価の目標値が 3.5 と 3.0 とそれぞれの項目に対して異なっており、統一したほうがよいのではないかという指摘をしたが、このことについての検討はどうなったか。

栄教諭　今年度の計画書は４月に提出してしまっているので、途中で変更することはしなかった。来年度については、変更することも含め検討しているところ。

中谷委員　「地域ビジネスと環境」の説明で、最初、環境とビジネスの２本立てで授業を計画していることの説明があったが、その後、環境とビジネスは別々ではなく、密接な関係があり一緒に捉えていくことが重要で、両者を融合させる授業の話があったので安心したが、今後その点をどう絡めていくかが重要になると思う。また「地域ビジネスと環境」は、計画書によると高度な専門性を育成する取組の一つと考えているが、生徒の学習評価については「課題解決力」を育成する取組の項目を使用しているが、この理由は何か。

鈴木教諭　授業を計画する中で、調べ学習から課題を見出し、発表をするといった授業展開に徐々になってきた。その関係で課題解決力など、課題解決力育成の測定項目の方が、合致するためこちらを使用した。

平岡委員長　「地域活性プロジェクト」について、成果をあげていると感じるが、成功したプロジェクトの内容を具体的にご紹介いただきたい。

國松教諭　地元で野菜などの卸をしている会社の社長さんと協働して取り組んだ事例を紹介する。このグループの参加した生徒は、伝統野菜のPRをしたい、アイスクリームを作ってみたい、野菜を加工して販売したいなど、企画書の内容は別々だったが、どれか一つに絞るのではなく、それぞれの企画を組み合わせて、伝統野菜を乾燥野菜に加工し、それを使ったアイスクリームを作ることにつなげてくれた。また地元の飲食店さんへ出向き、アイスクリームを紹介させてもらうなど、商品開発を工業科の生徒も一緒に、地域で活動した。

平岡委員長　IoT 技術を活用したという点ではどんな成果があったか。

國松教諭　新海さんとも相談し、社会課題の解決方法に IoT 技術を活用した授業を考え、１学期には様々な技術について学んだ。生徒も熱心に取り組み、生徒の満足度も高かったが、２学期の企業との協働の場面ではうまく結びつけることが出来なかった。やって悪かったことはないと思いますが、理想は課題設定をして、課題解決の際に、IoT 技術の必要性を感じて、そこで技術について学んでも良かったのではないかと考えている。

平岡委員長　それでは委員の皆さんから、ご助言いただければと思います。

中谷委員　「地域ビジネスと環境」について、先ほどの学校からの説明で、課題解決力の育成の取組として行うという点については賛成。環境とビジネスの関わり方は大きな変革期であり、環境問題にどうビジネスに生かすかは、生徒もその解決策を自分で考えて欲しい。高度な専門性の探究は興味を持てば、取組は進んでいく。協創力については、工学と商業がともに学ぶことで、否が応でも協創が進むと、生徒の授業の感想を読んで感じた。その一方で、課題解決力の育成につながっているかについては、生徒のアンケートからは低く、おそらくそれは、報告書において「創造力および実行力を生徒がいかに身につけることができるかが課題になってくる」と考察している通りだと思います。創造力に対応する「授業の内容が、将来の仕事や人生に役立つと思う」のアンケート結果について、当てはまる・だいたい当てはまると回答した生徒の数は、地域ビジネスの模擬授業の方が少なく、環境の模擬授業の方が多い。この相違について分析することで、次年度のカリキュラム開発につながるのではないか。この授業をデザインするとき、テーマ設定が重要だ。地域ビジネスの模擬授業で AI について扱っていたが、AI についてシンギュラリティまで含めると哲学つながり、高校には抽象的なのではないかと思う。それに比べ SDGs は目指す目的、つまりゴールが見えているので、何をしたらいいのかがテーマの中にあるので、理解が深まったのだと思う。ビジネスの分野のテーマについては、来年度のカリキュラムに関して後ほど話す。

田開委員　SDGs の情報収集について、自分のスマホからデータを収集する点が非常に良い。指定された学校のパソコンの Web ブラウザを使って情報収集すれば、月並みの検索結果で、

みんなが同じ情報を得るだけ。生活習慣として使っているスマホからだからこそ、様々なデータを得ることが期待される。例えば Twitter や YouTube で、自分の好きな芸能人が SDGs のことをあげていれば、様々なアプローチで、一人一人の興味関心から、SDGs つまり、世界の課題とつながっていると実感でき、より主体的に学べるということもあるので、来年度もこういった情報収集の方法も検討して欲しい。また、地域活性プロジェクトについて、非常に素晴らしい取り組みであると感じた。ただし、課題発見の過程については、まだまだ課題が残る。特に個別のアンケート結果を見ると「企業の方がやりたいことをやらされた感じになってあまりいい気分じゃなかった」と感じた生徒がいるということは、授業計画や企業の方との連携方法には、更なる検討が必要。コロナ禍にありレポート課題を出すなどで工夫をされたことが伺えるが、来年度は課題発見の段階で生徒のモチベーション上がるよう実施頂ければと思う。

平岡委員長　今日の報告は口頭では触れられていなかったが、商業科の地域人教育については、アンケートのふりかえりをみると相当の成果がでていると感じた。地域活性プロジェクトでは、企業と高校がつながるのは重要だが、生徒にとっては就職先でもあることには注意が必要。それゆえに、企業側の十分な理解を得るには、新海様のようなコーディネーターの役割がより重要になる。つまりこの取組は、学校の中だけで学んでいると起きない問題が、地域と協働して学ぶようになれば、簡単には解決できない問題が起こり、そこに敢えてチャレンジしようする、相当大変な授業である。学校の側も企業との関係を、学校としての自立性を保ちながら、協働する連携先として捉え、また生徒にも自主性・自律性を身に付けさせながら、この授業に取り組むことが、飯田だからこそできるとも思う。そこを解決する視点として、商業科の地域人教育の成果を学科横断的に広げることも必要ではないか。つまり学校と企業だけでなく、そこに公民館などの地域も含め、総合的に協働をしていくことが、学科融合や連携の授業の課題解決にも応用できるのではないかと感じた。

平岡委員長　それでは次の議事へ進む。来年の授業計画について教育委員会から補足説明をお願いしたい。

教委宮澤　１月末に令和３年度の事業計画を提出しており、文科省の工業科と商業科の調査官から、計画に対する指導・助言・指示があった。その中で「玉手箱」という表現について、この事業のどの部分に位置付けられるものか、加筆するよう指示があった。この点について、学校側の見解をお願いしたい。

原学校長　「未来価値を作る玉手箱」とは簡単にいうと、「教育課程」と考えている。生徒が主体的な学びに向かう仕掛けとして、今日の報告にもあったような授業として随所に散りばめた、今までにない魔法の玉手箱をつかって、生徒も教員もワクワクするような取り組みを通して、生徒の専門性、課題解決力、協創力を育成し、生徒の力を開花させてい

こうという意味合いである。

教委宮澤　もう一点、これは計画を修正する必要はないが、学科連携のモデルになる教育課程として「課題研究」での連携をどう実現するかを研究・検証して欲しいという指摘があった。それぞれの専門の研究があり、専門性を生かした課題解決を行っている訳だが、例えば課題発見の場面で、両学科が融合・連携できる取組はできないか。総合的な探究の時間の代替として、今後「課題研究」に取り組むにあたり、なにか学科連携・融合をすることで有効な手立てがあれば、委員の先生方からもご指導いただきたい。

原学校長　今年は課題発見の場面で休校になったことで、あまり時間をかけてできなかったが、来年度は課題発見の部分は、今までの報告にもあるが、探究活動を行ううえで重要なポイントであるため、しっかり考えてきたい。また学科融合グループによる課題解決学習は、地域活性プロジェクトでは実現できているが、課題研究の場合、授業の時間割をそろえなければならないので物理的に難しい面があるが、来年度は一つでも二つでもできればと思っている。さらに、融合に関して、今は専門力を身につけてそれを土台として融合の学習へ進むというカリキュラムになっているが、逆に最初に融合して学び、その後、それぞれの専門性を生かすという方法もあるのではないかと感じている。

平岡委員長　それでは、最終年度である次年度に向け、委員から助言をお願いする。

田開委員　全国のモデルケースとなるカリキュラム開発にするための方策としての意見。身に付けたい力を整理するとき、持続可能な社会の実現に向け、2019 年に国連総会で 「ESD for 2030」ということが決議されている。この ESD の視点により必要な能力を参考に整理することができれば、全国の学校でもカリキュラム開発や学習評価の観点で参考になる。国立教育政策研究所のホームページ（https://www.nier.go.jp/04_kenkyu_annai/div08-katei.html）で、持続可能な社会づくりに必要な概念や、ESD の視点に立った学習指導で重視する能力・態度が整理させているので確認いただきたい。また、授業づくりの点からの助言になるが、飯田 OIDE 長姫高校としては、やはり商業科の「地域人教育」をこの事業の成果として押し出す必要があるのではないか。生徒のアンケート結果にもあるが、飯田市の公民館主事との連携をもとに、地域での活動を通して「地域に認めてもらった」と感じることが成長につながり、学びに向かう力が育成できることが成果としてある。これを工業科の学習内容にも取り入れ、教科横断的な取組にすることもこの事業には必要。

中谷委員　まず、先ほどの「玉手箱」の意味について私が感じたのは、先生たちの想いが詰まった「宝物」のように大切なものがあり、生徒一人ひとりが輝く教育をすることが宝箱という意味で玉手箱と感じている。次に「地域ビジネスと環境」のビジネス分野の具体的なテーマについて、いくつか提示したい。良い面も悪い面もあるが、環境問題はビジネス

の要素が高まっている。特にヨーロッパを中心として環境ビジネスとして、ESG 投資といって、環境を中心に社会貢献している企業に投資をするという考えで、グリーンボンドは資金調達の仕組みで、長野県も既に令和２年度に 50 億円の債券発行しており、そのお金を環境分野の事業や企業に投資をしていく。グリーンリカバリーは、新型コロナによって落ち込んだ経済を立て直す際、環境分野に配慮した投資をしていこうという流れで、グリーンニューディールともいわれている。またカーボンオフセットは、酸素を排出する企業が他の場所の削減分で埋め合わせる取組で、この地域では根羽村が J-クレジット制度を利用している。また、カーボンプライシングという新しい税金の仕組みや、2050 カーボンニュートラルの実現に向け、令和元年 12 月の阿部知事の宣言や、３ヶ月ほど前の総理大臣が発言、自動車 EV 化などこういった一連の動きが、この地域のビジネスチャンスにもつながり、自動車関連部品等、地場産業にも大きな影響を与えると考える。そこで、こういった日々新たな考えや、方向性がでてく環境問題とそれに密接に関係するビジネスに関する学習は、先生方が勉強して教えていただくことだけでなく、ぜひ外部講師の活用を積極的に行っていただきたい。具体的には「信州環境カレッジ」(https://shinshu-ecollege.pref.nagano.lg.jp/) の学校講座を活用すれば、ゼロカーボンに向け、様々なプログラムを提供できるので、探究的な学びの場が実現できる。また今年はシンポジウム以外のイベントは延期になったが「信州環境フェア」では、飯田 OIDE 長姫のソーラーカーのデモや、例えばそこでテックレンジャーショーも行うなど、この事業の研究成果を発表する場として活用していただけたらありがたい。さらに今月末、南信州環境フェア「気候変動対策シンポジウム」が開催され、阿部知事や佐藤飯田市長の対談もあるので是非ご参加いただきたい。

平岡委員長　田開先生、中谷様にお話しいただいた SDGs や地球環境問題、気候変動等について環境とビジネスという視点から、非常に重視して取り組んできた。長野県は先進的にゼロカーボンに取り組んできているが、未来を生きる高校生は非常に敏感に問題意識を感じているはず。また日本は全般的に地球環境問題に対する危機感が薄いとされ、グレタさんが始めた運動がこれだけの波紋を広げたことからも、やはりヨーロッパの子供達は大きな危機感を、学びの中で醸成しながら育っているということ。この環境問題に対する意識のギャップは大きいので、国際交流事業についても、そういった視点で交流活動ができれば得られることも増えるのではないか。また SDGs の視点でも、政治家の女性蔑視発言がニュースで取り上げられたり、大学でも女性教員の割合を増やそうという目標に掲げられたりしているが、こういった国内外の状況を高校生は敏感に感じているはず。そういった日常に起きる問題を学びに生かすことが重要で、哲学的な AI の問題や、男女共同参画、ダイバーシティが世の中で求められていることを、言葉だけでなく今、何で、問題なのかを考えることも、その社会人基礎力、市民力の育成につながると考える。やはり、地球環境問題の危機感については、今まで放置してきた大人の反省も含め、それを生徒と共有し学びに生かすという気概というか覚悟が求められており、飯田市でも公民館の学びの中から NPO や社会的な企業が生まれ、太陽光発電などで先

進的な取り組みを展開していることは、すべて学びから始まっている。ビジネスと環境の問題は大人も子供に一緒に取り組まなければ解決しないという危機感や使命感を２年次のこの授業で培えば、３年生の課題研究等のモチベーションになり、学科を超えて協働しなければ、環境問題の解決はできないという方向へ発展できれば非常に良い。原校長先生から話にもあったが、専門力を磨いて、学科連携するのか、それとも学科連携・融合した後で専門性を磨くのか、大学でも同様に大きな課題として捉えており、専門性を磨いてから協働して課題発見し、さらに専門性を磨いて、そのうえで協働するのかなど、この組み立ては非常に重要。課題を一緒に発見するということは、非常に難しく、学科融合すれば自動的にできるというわけでもない。飯田 OIDE 長姫で今まで取り組んできた、社会人講師を招いた授業を行うことや、次年度から本格実施する「地域ビジネスと環境」カリキュラム作りができて、２年生でやったことから再来年度、それが開花して、課題研究で学科連携・融合した課題研究を行いたいという生徒が続出するだろう。生徒が１年２年の授業でつながりができれば、先生たちも学科を超えて、もっと協働しなければならないという状況になるはず。また、先ほど田開先生のご指摘にもあったが、公民館やコンソーシアムと協働することで、生徒の視野を越えて広げていくことは、課題発見と課題解決の両方に非常に重要だと思うので、今後も進めて欲しい。

Ⅶ　関連資料

教育課程　工業科と商業科

機械工学科				平成30年度入学生								令和元年度入学生								令和2年度入学生							
区分	教科	科目	標準単位数	1年		2年		3年		合計	備考	1年		2年		3年		合計	備考	1年		2年		3年		合計	備考
				必修	選択	必修	選択	必修	選択			必修	選択	必修	選択	必修	選択			必修	選択	必修	選択	必修	選択		
各学科に共通する各教科・科目	国語	国語総合	4	3						3		3						3		3						3	
		国語表現	3						②	2							②	2							②	2	
		現代文B	4			2		2		4				2		2		4				2		2		4	
		古典A	2						②	2							②	2							②	2	
	地理歴史	世界史A	2			2				2				2				2				2				2	
		日本史A	2						②	2							②	2							②	2	
		地理A	2					2		2						2		2						2		2	
	公民	現代社会	2	2						2		2						2		2						2	
	数学	数学Ⅰ	3	4						4		4						4		4						4	
		数学Ⅱ	4			4				4				4				4				4				4	
		数学Ⅲ	5						④	4							④	4							④	4	
		数学A	2						②	2							②	2							②	2	
	理科	科学と人間生活	2	2						2		2						2		2						2	
		物理基礎	2			4				4				4				4				3				3	
		物理	4						②	2							②	2							②	2	
		化学基礎	2						②	2							②	2							②	2	
	体育	体育	7～8	2		2		3		7		2		2		3		7		2		2		3		7	
		保健	2	1		1				2		1		1				2		1		1				2	
	芸術	音楽Ⅰ	2	②						2	音楽、美術、書道より1科目選択必修	②						2	音楽、美術、書道より1科目選択必修	②						2	音楽、美術、書道より1科目選択必修
		美術Ⅰ	2	②						2		②						2		②						2	
		書道Ⅰ	2	②						2		②						2		②						2	
		音楽Ⅱ	2						②	2							②	2							②	2	
		美術Ⅱ	2						②	2							②	2							②	2	
		書道Ⅱ	2						②	2							②	2							②	2	
	外国語	コミュニケーション英語Ⅰ	3	3						3		3						3		3						3	
		コミュニケーション英語Ⅱ	4			3				3				3				3				3				3	
		英語表現Ⅰ	2						②	2							②	2							②	2	
		英語会話	2						②	2							②	2							②	2	
	家庭	家庭総合	4					3		3						3		3				1		2		3	
	情報	情報の科学	2								情報技術基礎2単位にて代替								情報技術基礎2単位にて代替								情報技術基礎2単位にて代替
主として専門学科において開設される各教科・科目	工業（機械工学科）	工業技術基礎	2～6	3						3		3						3		3						3	
		課題研究	2～6					3		3						3		3						3		3	
		実習	2～16			3		3		6				3		3		6				3		3		6	
		製図	2～12	2		2				4		2		2				4		2		2		2		6	
		情報技術基礎	2～6	2						2		2						2		2						2	
		機械工作	2～8	3		2				5		3		2				5		3		2				5	
		機械設計	2～8			2		3		5				2		3		5				2		2		4	
		原動機	2～4					2		2						2		2						2		2	
		工業数理基礎	2～4						②	2							②	2							②	2	
		生産システム技術	2～8						②	2							②	2							②	2	
		※電子製図							②	2							②	2							②	2	
		自動車工学	2～8						②	2							②	2							②	2	
		環境工学基礎	2～6						②	2							②	2							②	2	
		プログラミング技術	2～8						②	2							②	2							②	2	
	＊総合技術	※商業基礎				2				2				2				2									
		※地域ﾋﾞｼﾞﾈｽと環境																				2				2	
		※経営実践							②	2							②	2							②	2	
		※地域活性ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ							②	2							②	2							②	2	
		※電気総合							②	2							②	2							②	2	
	家庭	子どもの発達と保育	2～6						②	2							②	2							②	2	
		フードデザイン	2～6						②	2							②	2							②	2	
各教科・科目の単位数合計				29		29		29		87		29		29		29		87		29		29		29		87	
総合的な学習の時間			3								課題研究3単位にて代替																
総合的な探究の時間			3																課題研究3単位にて代替								課題研究3単位にて代替
ホームルーム活動			3	1		1		1		3		1		1		1		3		1		1		1		3	
合計単位数				30		30		30		90		30		30		30		90		30		30		30		90	

＊は学校設定教科　　※は学校設定科目　　○は選択科目

電子機械工学科				平成30年度入学生								令和元年度入学生								令和2年度入学生							
区分	教科	科目	標準単位数	1年		2年		3年		合計	備考	1年		2年		3年		合計	備考	1年		2年		3年		合計	備考
				必修	選択	必修	選択	必修	選択			必修	選択	必修	選択	必修	選択			必修	選択	必修	選択	必修	選択		
各学科に共通する各教科・科目	国語	国語総合	4	3						3		3						3		3						3	
		国語表現	3						②	2							②	2							②	2	
		現代文B	4			2		2		4				2		2		4				2		2		4	
		古典A	2						②	2							②	2							②	2	
	地理歴史	世界史A	2			2				2				2				2				2				2	
		日本史A	2						②	2							②	2								2	
		地理A	2					2		2						2		2						2		2	
	公民	現代社会	2	2						2		2						2		2						2	
	数学	数学Ⅰ	3	4						4		4						4		4						4	
		数学Ⅱ	4			4				4				4				4				4				4	
		数学Ⅲ	5						④	4							④	4							④	4	
		数学A	2						②	2							②	2							②	2	
	理科	科学と人間生活	2	2						2		2						2		2						2	
		物理基礎	2			4				4				4				4				3				3	
		物理	4						②	2							②	2							②	2	
		化学基礎	2						②	2							②	2							②	2	
	体育	体育	7～8	2		2		3		7		2		2		3		7		2		2		3		7	
		保健	2	1		1				2		1		1				2		1		1				2	
	芸術	音楽Ⅰ	2	②						2	音楽，美術，書道より1科目選択必修	②						2	音楽，美術，書道より1科目選択必修	②						2	音楽，美術，書道より1科目選択必修
		美術Ⅰ	2	②						2		②						2		②						2	
		書道Ⅰ	2	②						2		②						2		②						2	
		音楽Ⅱ	2						②	2							②	2							②	2	
		美術Ⅱ	2						②	2							②	2							②	2	
		書道Ⅱ	2						②	2							②	2							②	2	
	外国語	コミュニケーション英語Ⅰ	3	3						3		3						3		3						3	
		コミュニケーション英語Ⅱ	4			3				3				3				3				3				3	
		英語表現Ⅰ	2						②	2							②	2							②	2	
		英語会話	2						②	2							②	2							②	2	
	家庭	家庭総合	4					3		3						3		3				1		2		3	
	情報	情報の科学	2								情報技術基礎2単位にて代替								情報技術基礎2単位にて代替								情報技術基礎2単位にて代替
主として専門学科において開設される各教科・科目	工業（電子機械工学科）	工業技術基礎	2～6	3						3		3						3		3						3	
		課題研究	2～6					3		3						3		3						3		3	
		実習	2～16			3		3		6				3		3		6				3		3		6	
		製図	2～12			2		2		4				2		2		4				2		3		5	
		※電子製図							②	2							②	2							②	2	
		情報技術基礎	2～6	3						3		3						3		3						3	
		機械工作	2～8					3		3						3		3						3		3	
		機械設計	2～8			2				2				2				2				2				2	
		電子機械	2～6			2				2				2				2				2				2	
		電子機械応用	2～6						②	2							②	2							②	2	
		電気基礎	2～10	4						4		4						4		4						4	
		電子回路	2～8						②	2							②	2							②	2	
		コンピュータシステム技術	2～8						②	2							②	2							②	2	
		原動機	2～4						②	2							②	2							②	2	
	＊総合技術	※商業基礎				2				2				2				2									
		※地域ﾋﾞｼﾞﾈｽと環境																				2				2	
		※経営実践							②	2							②	2							②	2	
		※地域活性ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ							②	2							②	2							②	2	
		※機械総合							②	2							②	2							②	2	
	家庭	子どもの発達と保育	2～6						②	2							②	2							②	2	
		フードデザイン	2～6						②	2							②	2							②	2	
各教科・科目の単位数合計				29		29		29		87		29		29		29		87		29		29		29		87	
総合的な学習の時間			3								課題研究3単位にて代替																
総合的な探究の時間			3																課題研究3単位にて代替								課題研究3単位にて代替
ホームルーム活動			3	1		1		1		3		1		1		1		3		1		1		1		3	
合計単位数				30		30		30		90		30		30		30		90		30		30		30		90	

＊は学校設定教科　　※は学校設定科目　　○は選択科目

電気電子工学科				平成30年度入学生								令和元年度入学生								令和2年度入学生							
区分	教科	科目	標準単位数	1年		2年		3年		合計	備考	1年		2年		3年		合計	備考	1年		2年		3年		合計	備考
				必修	選択	必修	選択	必修	選択			必修	選択	必修	選択	必修	選択			必修	選択	必修	選択	必修	選択		
各学科に共通する各教科・科目	国語	国語総合	4	3						3		3						3		3						3	
		国語表現	3						②	2							②	2							②	2	
		現代文B	4			2		2		4				2		2		4				2		2		4	
		古典A	2						②	2							②	2							②	2	
	地理歴史	世界史A	2			2				2				2				2				2				2	
		日本史A	2						②	2							②	2							②	2	
		地理A	2					2		2						2		2						2		2	
	公民	現代社会	2	2						2		2						2		2						2	
	数学	数学Ⅰ	3	4						4		4						4		4						4	
		数学Ⅱ	4			4				4				4				4				4				4	
		数学Ⅲ	5						④	4							④	4							④	4	
		数学A	2						②	2							②	2							②	2	
	理科	科学と人間生活	2	2						2		2						2		2						2	
		物理基礎	2			3				3				3				3				3				3	
		物理	4						②	2							②	2							②	2	
		化学基礎	2						②	2							②	2							②	2	
	体育	体育	7～8	2		2		3		7		2		2		3		7		2		2		3		7	
		保健	2	1		1				2		1		1				2		1		1				2	
	芸術	音楽Ⅰ	2	②						2	音楽，美術，書道より1科目選択必修	②						2	音楽，美術，書道より1科目選択必修	②						2	音楽，美術，書道より1科目選択必修
		美術Ⅰ	2	②						2		②						2		②						2	
		書道Ⅰ	2	②						2		②						2		②						2	
		音楽Ⅱ	2						②	2							②	2							②	2	
		美術Ⅱ	2						②	2							②	2							②	2	
		書道Ⅱ	2						②	2							②	2							②	2	
	外国語	コミュニケーション英語Ⅰ	3	3						3		3						3		3						3	
		コミュニケーション英語Ⅱ	4			3				3				3				3				3				3	
		英語表現Ⅰ	2						②	2							②	2							②	2	
		英語会話	2						②	2							②	2							②	2	
	家庭	家庭基礎	2					2		2						2		2									
		家庭総合	4																			1		2		3	
	情報	情報の科学	2								情報技術基礎2単位にて代替								情報技術基礎2単位にて代替								情報技術基礎2単位にて代替
主として専門学科において開設される各教科・科目	工業（電気電子工学科）	工業技術基礎	2～6	3						3		3						3		3						3	
		課題研究	2～6					3		3						3		3						3		3	
		実習	2～16			3		3		6				3		3		6				3		3		6	
		製図	2～12					2		2						2		2						2		2	
		情報技術基礎	2～6	2						2		2						2		2						2	
		電気基礎	2～10	5		2				7		5		2				7		5		2				7	
		電気機器	2～6			3				3				3				3				2				2	
		電力技術	2～8						④	4							④	4							④	4	
		電子回路	2～8			2				2				2				2				2				2	
		※電子回路応用							②	2							②	2							②	2	
		電子計測制御	2～6					2		2						2		2						2		2	
		通信技術	2～6						②	2							②	2							②	2	
		プログラミング技術	2～8						②	2							②	2							②	2	
	＊総合技術	※商業基礎				2				2				2				2									
		※地域ﾋﾞｼﾞﾈｽと環境																				2				2	
		※経営実践							②	2							②	2							②	2	
		※地域活性ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ							②	2							②	2							②	2	
		※機械総合							②	2							②	2							②	2	
	家庭	子どもの発達と保育	2～6						②	2							②	2							②	2	
		フードデザイン	2～6						②	2							②	2							②	2	
各教科・科目の単位数合計				29		29		29		87		29		29		29		87		29		29		29		87	
総合的な学習の時間			3								課題研究3単位にて代替																
総合的な探究の時間			3																課題研究3単位にて代替								課題研究3単位にて代替
ホームルーム活動			3	1		1		1		3		1		1		1		3		1		1		1		3	
合計単位数				30		30		30		90		30		30		30		90		30		30		30		90	

＊は学校設定教科　　※は学校設定科目　　○は選択科目

社会基盤工学科				平成30年度入学生								令和元年度入学生								令和2年度入学生							
区分	教科	科目	標準単位数	1年		2年		3年		合計	備考	1年		2年		3年		合計	備考	1年		2年		3年		合計	備考
				必修	選択	必修	選択	必修	選択			必修	選択	必修	選択	必修	選択			必修	選択	必修	選択	必修	選択		
各学科に共通する各教科・科目	国語	国語総合	4	3						3		3						3		3						3	
		国語表現	3						②	2							②	2							②	2	
		現代文B	4			2		2		4				2		2		4				2		2		4	
		古典A	2						②	2							②	2							②	2	
	地理歴史	世界史A	2			2				2				2				2				2				2	
		日本史A	2						②	2							②	2							②	2	
		地理A	2					2		2						2		2						2		2	
	公民	現代社会	2	2						2		2						2		2						2	
	数学	数学Ⅰ	3	4						4		4						4		4						4	
		数学Ⅱ	4			4				4				4				4				4				4	
		数学Ⅲ	5						④	4							④	4							④	4	
		数学A	2						②	2							②	2							②	2	
	理科	科学と人間生活	2	2						2		2						2		2						2	
		物理基礎	2			3				3				3				3				3				3	
		物理	4						②	2							②	2							②	2	
		化学基礎	2						②	2							②	2							②	2	
	体育	体育	7～8	2		2		3		7		2		2		3		7		2		2		3		7	
		保健	2	1		1				2		1		1				2		1		1				2	
	芸術	音楽Ⅰ	2	②						2	音楽，美術，書道より1科目選択必修	②						2	音楽，美術，書道より1科目選択必修	②						2	音楽，美術，書道より1科目選択必修
		美術Ⅰ	2	②						2		②						2		②						2	
		書道Ⅰ	2	②						2		②						2		②						2	
		音楽Ⅱ	2						②	2							②	2							②	2	
		美術Ⅱ	2						②	2							②	2							②	2	
		書道Ⅱ	2						②	2							②	2							②	2	
	外国語	コミュニケーション英語Ⅰ	3	3						3		3						3		3						3	
		コミュニケーション英語Ⅱ	4			3				3				3				3				3				3	
		英語表現Ⅰ	2						②	2							②	2							②	2	
		英語会話	2						②	2							②	2							②	2	
	家庭	家庭基礎	2					2		2						2		2									
		家庭総合	4																			1		2		3	
	情報	情報の科学	2								情報技術基礎2単位にて代替								情報技術基礎2単位にて代替								情報技術基礎2単位にて代替
主として専門学科において開設される教科・科目	工業（社会基盤工学科）	工業技術基礎	2～6	2						2		2						2		2						2	
		課題研究	2～6					3		3						3		3						3		3	
		実習	2～16			2		1		3				2		1		3				2		1		3	
		製図	2～12			2		2		4				2		2		4				2		2		4	
		情報技術基礎	2～6	2						2		2						2		2						2	
		測量	2～8	2		2				4		2		2				4		2		2				4	
		土木施工	2～8	1		2				3		1		2				3		2		1				3	
		土木基礎力学	2～10	3		2		4		9		3		2		4		9		2		2		4		8	
		土木構造設計	2～4						②	2							②	2							②	2	
		社会基盤工学	2～4						②	2							②	2							②	2	
		環境工学基礎	2～6					2		2						2		2						2		2	
	＊総合技術	※建設簿記				2				2				2				2									
		※地域ﾋﾞｼﾞﾈｽと環境																				2				2	
		※建設簿記実践							②	2							②	2							②	2	
		※地域活性ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ							②	2							②	2							②	2	
		※建築基礎							②	2							②	2							②	2	
	家庭	子どもの発達と保育	2～6						②	2							②	2							②	2	
		フードデザイン	2～6						②	2							②	2							②	2	
各教科・科目の単位数合計				29		29		29		87		29		29		29		87		29		29		29		87	
総合的な学習の時間			3								課題研究3単位にて代替																
総合的な探究の時間			3																課題研究3単位にて代替								課題研究3単位にて代替
ホームルーム活動			3	1		1		1		3		1		1		1		3		1		1		1		3	
合計単位数				30		30		30		90		30		30		30		90		30		30		30		90	

＊は学校設定教科　　※は学校設定科目　　〇は選択科目

建築学科				平成30年度入学生								令和元年度入学生								令和2年度入学生							
区分	教科	科目	標準単位数	1年		2年		3年		合計	備考	1年		2年		3年		合計	備考	1年		2年		3年		合計	備考
				必修	選択	必修	選択	必修	選択			必修	選択	必修	選択	必修	選択			必修	選択	必修	選択	必修	選択		
各学科に共通する各教科・科目	国語	国語総合	4	3						3		3						3		3						3	
		国語表現	3						②	2							②	2							②	2	
		現代文B	4			2		2		4				2		2		4				2		2		4	
		古典A	2						②	2							②	2							②	2	
	地理歴史	世界史A	2			2				2				2				2				2				2	
		日本史A	2						②	2							②	2							②	2	
		地理A	2					2		2						2		2						2		2	
	公民	現代社会	2	2						2		2						2		2						2	
	数学	数学Ⅰ	3	4						4		4						4		4						4	
		数学Ⅱ	4			4				4				4				4				4				4	
		数学Ⅲ	5						④	4							④	4							④	4	
		数学A	2						②	2							②	2							②	2	
	理科	科学と人間生活	2	2						2		2						2		2						2	
		物理基礎	2			2				2				2				2				2				2	
		物理	4						②	2							②	2							②	2	
		化学基礎	2						②	2							②	2							②	2	
	体育	体育	7～8	2		2		3		7		2		2		3		7		2		2		3		7	
		保健	2	1		1				2		1		1				2		1		1				2	
	芸術	音楽Ⅰ	2	②						2	音楽、美術、書道より1科目選択必修	②						2	音楽、美術、書道より1科目選択必修	②						2	音楽、美術、書道より1科目選択必修
		美術Ⅰ	2	②						2		②						2		②						2	
		書道Ⅰ	2	②						2		②						2		②						2	
		音楽Ⅱ	2						②	2							②	2							②	2	
		美術Ⅱ	2						②	2							②	2							②	2	
		書道Ⅱ	2						②	2							②	2							②	2	
	外国語	コミュニケーション英語Ⅰ	3	3						3		3						3		3						3	
		コミュニケーション英語Ⅱ	4			3				3				3				3				3				3	
		英語表現Ⅰ	2						②	2							②	2							②	2	
		英語会話	2						②	2							②	2							②	2	
	家庭	家庭基礎	2					2		2						2		2									
		家庭総合	4																			1		2		3	
	情報	情報の科学	2								情報技術基礎2単位にて代替								情報技術基礎2単位にて代替								情報技術基礎2単位にて代替
主として専門学科において開設される教科・科目	工業（建築学科）	工業技術基礎	2～6	2						2		2						2		2						2	
		課題研究	2～6			1		2		3				1		2		3				1		2		3	
		実習	2～16			1		2		3				1		2		3				1		2		3	
		製図	2～12	1		3		2		6		1		3		2		6		1		3		2		6	
		情報技術基礎	2～6	1		1				2		1		1				2		1		1				2	
		建築構造	2～6	2		2				4		2		2				4		2		2				4	
		建築施工	2～6					2		2						2		2						2		2	
		建築構造設計	2～8	2		3				5		2		3				5		2		2				4	
		※建築構造設計応用							②	2							②	2							②	2	
		建築計画	2～8	2				2		4		2				2		4		2				2		4	
		建築法規	2～4					2		2						2		2						2		2	
	＊総合技術	※建設簿記				2				2				2				2									
		※地域ﾋﾞｼﾞﾈｽと環境																				2				2	
		※建設簿記実践							②	2							②	2							②	2	
		※地域活性ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ							②	2							②	2							②	2	
		※測量基礎							②	2							②	2							②	2	
	家庭	子どもの発達と保育	2～6						②	2							②	2							②	2	
		フードデザイン	2～6						②	2							②	2							②	2	
各教科・科目の単位数合計				29		29		29		87		29		29		29		87		29		29		29		87	
総合的な学習の時間			3								課題研究3単位にて代替																
総合的な探究の時間			3																課題研究3単位にて代替								課題研究3単位にて代替
ホームルーム活動			3	1		1		1		3		1		1		1		3		1		1		1		3	
合計単位数				30		30		30		90		30		30		30		90		30		30		30		90	

＊は学校設定教科　　※は学校設定科目　　○は選択科目

商業科				平成30年度入学生								令和元年度入学生								令和2年度入学生							
区分	教科	科目	標準単位数	1年		2年		3年		合計	備考	1年		2年		3年		合計	備考	1年		2年		3年		合計	備考
				必修	選択	必修	選択	必修	選択			必修	選択	必修	選択	必修	選択			必修	選択	必修	選択	必修	選択		
各学科に共通する各教科・科目	国語	国語総合	4	3						3		3						3		3						3	
		国語表現	3						②	2							②	2							②	2	
		現代文B	4			3		2		5				3		2		5				3		2		5	
		古典A	2						②	2							②	2							②	2	
	地理歴史	世界史A	2			2				2				2				2				2				2	
		日本史A	2						②	2							②	2							②	2	
		地理A	2					2		2						2		2						2		2	
	公民	現代社会	2	2						2		2						2		2						2	
	数学	数学Ⅰ	3	3						3		3						3		3						3	
		数学Ⅱ	4			3				3				3				3				3				3	
		数学A	2						②	2							②	2							②	2	
	理科	科学と人間生活	2	2						2		2						2		2						2	
		生物基礎	2			3				3				3				3				3				3	
		生物	4						③	3							③	3							③	3	
		※ヒトの生物学							②	2							②	2							②	2	
	体育	体育	7～8	2		2		3		7		2		2		3		7		2		2		3		7	
		保健	2	1		1				2		1		1				2		1		1				2	
	芸術	音楽Ⅰ	2	②						2	音楽，美術，書道より1科目選択必修	②						2	音楽，美術，書道より1科目選択必修	②						2	音楽，美術，書道より1科目選択必修
		美術Ⅰ	2	②						2		②						2		②						2	
		書道Ⅰ	2	②						2		②						2		②						2	
		音楽Ⅱ	2						②	2							②	2							②	2	
		美術Ⅱ	2						②	2							②	2							②	2	
		書道Ⅱ	2						②	2							②	2							②	2	
	外国語	コミュニケーション英語Ⅰ	3	3						3		3						3		3						3	
		コミュニケーション英語Ⅱ	4			3				3				3				3				3				3	
		コミュニケーション英語Ⅲ	4					3		3						3		3						3		3	
		英語表現Ⅰ	2						②	2							②	2							②	2	
		英語会話	2						②	2							②	2							②	2	
	家庭	家庭総合	4			1		2		3				1		2		3				1		2		3	
	情報	情報の科学	2								情報処理3単位にて代替								情報処理3単位にて代替								情報処理3単位にて代替
主として専門学科において開設される各教科・科目	商業（商業科）	ビジネス基礎	2～4	3						3		2						2		2						2	
		課題研究	2～8					3		3						3		3						3		3	
		総合実践	2～6					2		2						2		2						2		2	
		マーケティング	2～6					3		3						3		3						3		3	
		経済活動と法	2～4						③	3							③	3							③	3	
		簿記	2～8	3						3		3						3		3						3	
		原価計算	2～6	2						2		2						2		2						2	
		情報処理	2～8	3						3		3						3		3						3	
		※地域人教育				2				2		1		2				3		1		2				3	
		財務会計Ⅰ	2～6			4				4				4				4				4				4	
		※会計実務							③	3							③	3							③	3	
		財務会計Ⅱ	2～6						③	3							③	3							③	3	
		ビジネス情報	2～8			3				3				3				3				3				3	
		ビジネス情報管理	2～8						②	2							②	2							②	2	
		広告と販売促進	2～6						②	2							②	2							②	2	
		プログラミング	2～6						③	3							③	3							③	3	
		ビジネス経済	2～4						②	2							②	2							②	2	
		商品開発	2～8						②	2							②	2							②	2	
	＊総合技術	※ＩＴシステム				2				2				2				2									
		※地域ﾋﾞｼﾞﾈｽと環境																				2				2	
		※ＩＴデザイン							②	2							②	2							②	2	
		※地域活性ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ							②	2							②	2							②	2	
	家庭	子どもの発達と保育	2～6						②	2							②	2							②	2	
		フードデザイン	2～6						②	2							②	2							②	2	
各教科・科目の単位数合計				29		29		29		87		29		29		29		87		29		29		29		87	
総合的な学習の時間			3								課題研究3単位にて代替																
総合的な探究の時間			3																課題研究3単位にて代替								課題研究3単位にて代替
ホームルーム活動			3	1		1		1		3		1		1		1		3		1		1		1		3	
合計単位数				30		30		30		90		30		30		30		90		30		30		30		90	

※は学校設定科目　　○は選択科目　　○は選択科目

編集・発行者
長野県飯田ＯＩＤＥ長姫高等学校
〒395-0804　長野県飯田市鼎名古熊 2535-2
ＴＥＬ:0265-22-7117　ＦＡＸ:0265-53-4995
ＨＰ:http://www.nagano-c.ed/oideosa