

文部科学省 令和 3 年度指定

令和 5 年度
マイスター・ハイスクール事業
研究実施報告書

第 3 年次



令和 6 年 3 月

滋賀県立彦根工業高等学校

目次

はじめに	
ビジュアル図	・・・ 1
1 研究概要	・・・ 2
2 研究内容	
(1) 実施日程	・・・ 4
(2) 実績の説明	・・・ 6
3 令和5年度の成果	・・・ 30
4 次年度以降の課題及び改善点	・・・ 31
5 関係資料	
(1) 委員会報告	・・・ 33
(2) 令和5年度教育課程表	・・・ 43
(3) 広報記録 GENKO通信	・・・ 46

はじめに

滋賀県立彦根工業高等学校

校 長 大久保 貴生

近年、第4次産業革命の進展、デジタルトランスフォーメーション（DX）、六次産業化等、産業構造・仕事の内容が急速かつ絶えず革新する中、専門高校では、産業構造の絶え間ない変化に即応した職業人材の育成が急務となっています。このような背景・課題に対する研究開発をおこなうため、本校では、令和3年度から、文部科学省「マイスター・ハイスクール事業」の指定を受け、地方公共団体（彦根市）、産業界（彦根商工会議所）および滋賀大学・滋賀県立大学等と連携・協同した実践的な職業教育を推進することで、地域経済を担う人材育成に果たす役割を強化することを目指してきました。「変化への挑戦」を事業名として、「伝統の継承と新たな価値の創出」や、「地域の多様な主体の共創により、郷土愛にあふれた人財の育成」を目標に事業を展開してきたところです。

この間、カリキュラムの刷新として、「近江マイスター」、ブラッシュアップ「実習」・「英語」およびプログレス「実習」・「英語」の学校設定科目を設置、起業家精神の醸成を目指した「カンパニー活動（社会的課題への挑戦）」によるバイオプラスチック製品の作成等、変化へ挑戦し続けた3年間となりました。本事業を通して、企業、大学および自治体等の持つ地域の教育力が、高校生の体験・実践の質を大きく高めてくれたことを実感しています。近年、「教育格差」とともに「体験格差」が、子どもの成長に大きな影響を与えるとも言われています。学校内外での様々な体験の積み重ねが、本校で学ぶ生徒達の「社会とつながる力」の向上につながっていると確信しています。

今後は、滋賀県の新事業「シン・マイスター・ハイスクール事業」として、この3年間で積み重ねた事業内容を精選し、深化させながら、幅広い知識と技術を持った人財の育成に取組、日本の職業系高等学校のリーディング校として、滋賀の工業教育振興にさらなるリーダーシップを発揮していきたいと考えています。

結びになりますが、本事業に伴い、ご支援・ご協力をいただいております皆様に感謝申し上げます。また、関係諸機関の皆様には本報告書をご高覧いただき、今後の本事業の充実・発展のため貴重なご意見やご助言をいただければ幸甚に存じます。

変化への挑戦(Challenge for Change) ～進取の気性を生かし持続可能な新たな地域産業を共創できる技術人財の育成～

事業目標

- 築き上げてきたものを継承し新たな価値を創出していく力を育成する
持続可能なシステムを構築する。
- Society5.0時代における、DX等新しい技術革新にも対応できる
“人財”を地域の多様な主体の共創により育成していく。

地域産業の変化をチャンスにできる力を養う。

- ・循環型社会実験の実践により、社会的課題を付加価値に転換できる
想像力・創造力を醸成する。
- ・市内の高等教育機関(滋賀県立大学、滋賀大学、ミシガン州立大学連合
日本センター)等とICT・デジタル教育、英語教育で連携を図る。
- ・絶えず革新し続ける最先端技術と滋賀の風土が培ってきた伝統産業等の
技と心を生かし、地域産業界と彦根工業高校が一体・同期化し、郷土愛に
あふれた人財育成によって地域を活性化させる。
- ・身につけたい力
『人間力』『基本的知識・スキル』『変化をチャンスに転換する力』
『郷土愛にあふれ地域を活性化させる力』

事業概要

ビジュアル図



1 研究概要

(1) 事業名

変化への挑戦 (Challenge For Change)

～進取の気性を生かし持続可能な新たな地域産業を共創できる技術人財の育成～

(2) 事業概要

伝統技術等のビッグデータ分析など I C T ・ デジタル教育で連携を図りながら、社会的課題を新たなチャンスにとらえ、高付加価値を持つ産業へと創出できる“人財”を多様な主体の共創により育成するシステムを構想する。絶えず革新し続ける最先端技術と滋賀の風土が培ってきた伝統産業等の技と心を生かし、地域産業界と彦根工業高校が一体・同期化し、郷土愛にあふれた人財育成によって地域を活性化させ、I C T & 歴史都市という未来像の実現に資する。

(3) 事業の実施期間

令和3年度から3年間（今年度は3年目）

(4) 育成する人材像

地域に密着し、産業人として活躍できる「人財」を育てる。

- ・ 高い倫理観を持ち地域の産業を支えられる人材
- ・ 高い技術力をもち、ものづくりの現場でリーダーシップをとり、イノベーションを起こせる人材
- ・ 地域への愛着と地域の発展と活性化に貢献したいという強い意志をもつ人材

(5) 付けたい力

「目標（目的地）を持つ」

「自分で考え、自分で実行する」

「得意(好き)なことを徹底的にやる」

- ・ 人間力
 - ✓ 生涯学び続けようとする意欲
 - ✓ 思考力・判断力・表現力および課題解決能力の育成
 - ✓ コミュニケーション力・リーダーシップ
 - ✓ 想像・創造する力と課題解決能力の育成
- ・ 地域の伝統産業の技に繋がる基礎的なものづくりの知識・スキル
 - ✓ ものづくりの歴史と「三方よし」の精神を踏まえた「近江の心」の継承
 - ✓ 第4次産業革命にかかわる最先端技術についての学習
- ・ 変化をチャンスに転換する力
- ・ 郷土愛にあふれた人材となり、地域を活性化させる力
- ・ 社会的課題を付加価値に転換できる想像力・創造力の醸成

(6) 事業実施体制

意思決定機関（マイスター・ハイスクール運営委員会）

氏名	所属・職
和田 裕行	彦根市・市長
小出 英樹	彦根商工会議所・顧問
竹村 彰通	滋賀大学・学長
井手 慎司	滋賀県立大学・学長
福永 忠克	滋賀県教育委員会・教育長
大久保 貴生	滋賀県立彦根工業高等学校・校長

事業実行機関（マイスター・ハイスクール事業推進委員会）

氏名	所属・職
青木 政義	(株) SCREENホールディングス・CEO
橋岡 由男	(株) 清水合金製作所・産業実務家教員
野崎 孝志	彦根商工会議所・専務理事
橋本 邦彦	彦根市産業部・次長
山根 浩二	滋賀県立大学・教授
森野 実知子	滋賀県商工観光労働部モノづくり振興課・課長
横井 正弘	滋賀県教育委員会事務局高校教育課・課長
大久保 貴生	滋賀県立彦根工業高等学校・校長

2 研究内容

(1) 実施日程

業務項目	実施日程											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
近江マイスター												
CEO、産業実務家教員 講演		○										
校外学習		○										
インパクトラボ 講演			○									
笑顔いっぱい プロジェクト			○ 応募									
高校生ビジネスプラン ・グランプリ				○ 講演		○ 応募						
大学講義・企業見学 (事前・見学・事後)						○						
2年生 ブラッシュアップ												
ブラッシュアップ実習												
ブラッシュアップ英語												
インターンシップ												
長期インターンシップ (彦根商工会議所 他)			○ 事前 説明会	○ インターンシップ	○ 事後 報告会							○ 事前 学習会
プロジェクションマッピング												
マルチメディアソフト 学習											○ 成果 発表会	
コンテンツの製作									市庁舎 投影			
大学版デュアルシステム												
大学での課題研究 滋賀職業能力開発短期大学校												
	3DCAD	企業見学		3Dプリンタ製作		熱処理					○ 成果 発表会	

企業版デュアルシステム												
通年の企業実習 バルブ製造会社4社	← 導入 研修		現場実習	企業見学			企業における課題の研究		成果 報告会		○ 成果 発表会	
カンパニー												
カarbon ニュートラルを 学ぶ 菜の花バイオプラスチック 卵殻バイオプラスチック	○ Youtube 番組出演		○ 菜種収穫 向日葵播種 ○ 滋賀銀行 行是贈呈	○ 糸賀一雄 財団講演		← 糸賀一雄 プレート製作・寄贈		← たねや プレート製作・寄贈		○ 成果 発表会		
卵の殻バイオプラスチック製品開発												
キャンプ												
マイスター 防災キャンプ (彦根市)									○			
研究成果の公開・普及												
第33回全国産業教育フェ ア福井大会 マイスター・ハイスクール 事業発表会							○					
【しが】学びの祭典2023 探究的な学習発表会									○			
令和5年度マイスター・ハ イスクール事業成果発表会										○		
マイスター・ハイスクール 事業成果発表会 (本校主催)											○	
広報活動 HP 掲載、SNS 発信、 Genko 通信、 チラシ等	←											→
運営												
運営委員会			○									○

事業推進委員会		○									○	
MHS 校内推進委員会	←											→

(2)実績の説明

ア 近江マイスター(1年生対象 学校設定科目)

大学や企業から未来の産業社会や地元彦根の地場産業について学び、ものづくりやSDGs の取組を通して自分の進む道を想像する。また、課題に対して新しい解決法を考える力、他者の意見に耳を傾けながら自ら深く考え自身の言葉で表現できる力、いかなる集団においても望ましく円滑な人間関係を築く力を身に付けることを主眼とする。

(ア)マイスター・ハイスクール CEO、産業実務家教員からの講話 5月24日

マイスター・ハイスクール CEO から「人生100年時代に求められるスキル」をタイトルに所属される会社の概要や「前に踏み出す力(Action)」、「考え抜く力(Thinking)」、「チームで働く力(Teamwork)」の三つの大切にしてほしい力についての講話を受け、産業実務家教員から「地元彦根の産業の成り立ち」、「生産を支える組織と技術」などの講話を受けた。次にこれからの SDGs や MLGs※に関する取組や、「ルーブリック評価」についての説明があった。ルーブリック評価表を用いて、到達目標や到達度を明確にし、教員・生徒の相互評価を行う。

※マザーレイクゴールズ(Mother Lake Goals, MLGs)は、「琵琶湖」を切り口とした2030年の持続可能社会へ向けた目標(ゴール) (<https://mlgs.shiga.jp/>より参照)



図1 CEO、産業実務家教員からの講話

(イ)校外学習 5月2日

近江マイスターの授業の一環で伊賀の里モクモク手づくりファームを訪問した。クラス内の親睦を図るとともに、SDGs の目標 2「飢餓をゼロに」をテーマに学習を行った。

(ウ)インパクトラボによる SDGs ・ MLGs 学習 6月28日

一般社団法人インパクトラボの代表理事を務める上田隼也様による「わたしと SDGs ～SDGs で世界を変える挑戦～」の講演を開催した。「なんで SDGs ?」「SDGs クイズ」「滋賀

県と SDGs」という題目で進行し、「SDGs を学び、語ることができる」を目標に、前向きに取り組むことができた。また、SDGs の17の目標の一つ一つをクイズ形式で発問していただき、生徒たちはグループで取り組み、SDGs に関する知識を深めることができた。最後のテーマでは滋賀県と SDGs という観点で、琵琶湖を題材として取り上げ、MLGs も含めて生徒たちの学びを促進する講話をしていただいた。



図2 講演の様子

(エ)彦根発、笑顔いっぱいプロジェクト 6月応募

このプロジェクトは、同じ彦根市に拠点を持つ企業として株式会社平和堂、キリンビール株式会社(滋賀工場)、株式会社ブリヂストン(彦根工場)が滋賀大学と連携して行われているもので、地域住民との交流、地域資源の発掘や地域課題を発見・解決へ取り組む経験を通じ、高校生が自ら考え行動し、夢に向かってチャレンジする力の醸成と地域への深い理解を促進することを目的としている。

本校では「近江マイスター」の一環で1年生が企画について考え、応募した。その中から優秀賞に「生きかえらせ！希望の彦根」、アイデア賞に「滋賀食材マップ」が選ばれた。今回の経験を通じて、今後も生徒たちの柔軟な発想でまちづくりに参画してくれることを期待している。

(オ)高校生ビジネスプラン・グランプリ講義 7月5日

高校生ビジネスプラン・グランプリに応募するに当たって日本政策金融公庫の方をお招きし、講義を行った。冒頭に高校生ビジネスプラン・グランプリについての概要を聞き、「ビジネスアイデアの発想」、「ビジネスプランの考え方」についてワークシートを用いながら授業を展開していただいた。生徒は考えた内容を発表しながらビジネスについて学ぶことができた。夏季休業中の課題としてアイデアをまとめ、応募に向けたビジネスプランシートを作成した。

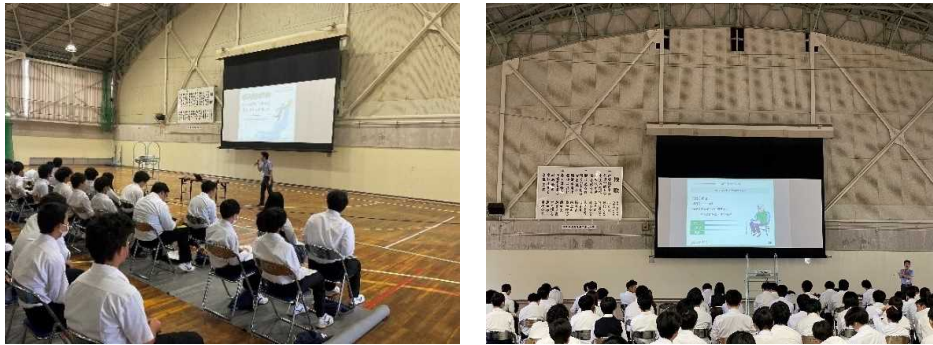


図3 講義の様子

(カ)大学講義・企業見学 9月11日

自分の将来について考えるきっかけとして、滋賀県立大学での講義体験や希望するコースに分かれての企業見学を実施した。大学での講義では本事業の事業推進委員でおられる山根教授から「カーボンニュートラルの実現に向けて」を題材に学び、環境問題への意識が高まった。企業見学では地場産業：匠の技を学ぶコース、先端技術を学ぶコース、環境技術を学ぶコースに分かれて見学を行った。企業ではわかりやすく丁寧に仕事について説明していただき、学校に戻ってからは感想を述べあう姿が見られた。1年生から企業や大学を見学できたことで将来のキャリアデザインに大きな影響を与えられたと考える。大学や企業には、本事業の推進にあたり多方面にわたり多大なる御支援・御協力をいただき深謝いたします。

<見学先企業 14社>

匠の技：(株)清水合金製作所、井上仏壇、(株)永楽屋仏壇工場

先端技術：(株)SCREEN ホールディングス彦根事業所、

サカタインクス(株)滋賀工場、(株)坂本金型工作所滋賀工場、

(株)ナイキ彦根工場、日世(株)びわ湖工場、

日本電気硝子(株)能登川事業所、パナソニックホームズ(株)湖東工場、

フジテック(株)Big Wing、(株)PRO-SEED、(株)村田製作所八日市事業所

環境技術：夏原工業(株)



図4 大学講義・企業見学の様子

イ ブラッシュアップ実習(2年生対象 学校設定科目)

令和4年度から各クラス10名4班の通常実習に加え、10名程度のブラッシュアップ実習班を新設し、合計5班体制で実習を行っている。従来の実習からよりレベルアップした内容を行う希望者による選択制の実習としている。専門家の講師を依頼し、プロから高度な技術・高度資格の習得を目指すと共に、外部講師との関わりを通して社会人としての当たり前を学ぶことを重要視している。

(ア)機械科

技能検定(普通旋盤作業・機械検査作業)の資格取得を目指し、普通旋盤作業では令和3年度におうみの名工を受賞された方をお迎えし、技術のみならず、本校生徒に身につけてほしい資質や企業で取り組まれている安全活動、KYT、5S 活動 についてご指導いただいた。機械検査作業では、滋賀職業能力開発短期大学の先生にお越しいただき、測定理論や手順について学んだ。



図5 指導の様子

(イ)電気科電気系

第二種電気工事士および第一種電気工事士の資格取得を目指し、企業内研修所で講師をされている方をお迎えし、資格取得のための学科対策や実技のご指導をしていただいた。また、滋賀職業能力開発短期大学校において、シーケンス制御の資格取得を目指した講習を4日間計12時間受講した。いずれの授業にも生徒たちはとても熱心に取り組んでいた。

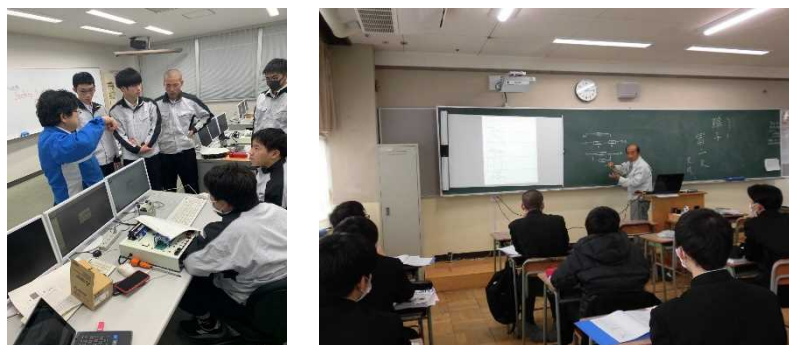


図6 指導の様子

(ウ)電気科情報系

プロジェクションマッピング実施に向けたプログラム学習に取り組んだ。



図7 実習での取組

(エ)建設科

建築系大学進学を目指す生徒を対象とし、建築パース着彩・3D-CAD について取り組んだ。建築パース着彩では透視図法、作図練習、着彩実習を行った。3D-CAD ではモデリング、レンダリング、建築プレゼンテーションを学んだ。



図8 作品

ウ ブラッシュアップ英語(2年生対象 学校設定科目)

県内では製造業における外国人労働者の割合がコロナ禍においても増加傾向であることや製造業においても海外勤務や海外取引に関わる可能性があることから、外国人とのコミュニケーションスキルの必要性が高まっている。ブラッシュアップ英語は英語に興味のある生徒の選択授業でALT(外国語指導員)から指導を受けた。この学習を通して生徒自身の意見や考えを英語で伝える発信力を身に付けると共に、語学力だけでなく交流から異文化を学ぶことも重視した。

エ プロGRESS実習(3年生対象 学校設定科目)

2年生ブラッシュアップ実習を履修する生徒が3年生進級時に履修する学校設定科目で、校内プロGRESS実習、大学での通年の探究活動(以下、大学版デュアルシステム)、企業での通年の課題解決学習(以下、企業版デュアルシステム)の3つのテーマに分かれて実施した。

(ア)機械科

校内プログレス実習8名、大学版デュアルシステム7名、企業版デュアルシステム7名で実施した。いずれのデュアルシステムでも外部施設での実習を20日程度行うことを計画し、関係機関と連携して実施した。

校内プログレス実習では2年次でのブラッシュアップ実習の深化を含め、彦根市から依頼された作品製作に取り組んだ。

大学版デュアルシステムでは滋賀職業能力開発短期大学校で実習を行い、大学の講師から指導を受けた。3Dプリンタの製作を軸に授業を展開し、付随する金属加工、電子工作、電子制御や、出力するための3D-CADでの製図など、完成に向かっての系統的な学習をすることができた。また、金属材料の熱処理についての講義・実習を実施し、普段扱っている金属材料についての知識を深めることができた。3Dプリンタの製作を通し、班員同士で試行錯誤しながら課題の発見やその修正を繰り返すことで、チームでの役割分担や協力して作業を行う経験を積むことができた。その他にもキャリア教育として、大学からの紹介で企業見学を実施し、「高校を卒業してから働く」、「大学を卒業してから働く」の2つの観点で見学を行った。



図9 大学版デュアルシステムの様子

企業版デュアルシステムでは、令和4年度に産業実務家教員の所属される(株)清水合金製作所にて試行した実績から、産業実務家教員のコーディネートの下、地元バルブ製造会社4社での実習が実現できた。4月には新入社員と同様の導入研修を受け、現場実習を重ねながら社会人としての資質向上に努めた。7月には履修生徒と実習先の4社合同で日本最大級の青黄銅バルブ

工場である長野県のKITZ茅野工場を訪問させていただいた。2学期以降は各企業での課題研究を実施し、研究テーマには AI での画像認識、既存部品のコストダウン研究や作業改善活動、実習先企業の今まで優先されてこなかった課題などを設定し、各企業講師の方と取り組んだ。



図10 日本最大級の青黄銅バルブ工場の見学



図11 企業デュアルシステムでの様子

12月には企業デュアルシステム成果報告会を実施し、企業デュアルシステムで生徒を受け入れてくださった4社をはじめ、滋賀県教育委員会、彦根市役所、彦根商工会議所、滋賀バルブ協同組合加盟企業から約 30 名の方が参加していただいた。



図 12 企業版デュアルシステム成果報告会の様子

発表では、生徒が1年間の取り組みについて発表し、その後、受入企業で担当してくださった企業講師の方から 1 年間の振り返りをいただき、業務についての知識が深まったなどのコメントがあった。発表終了後には、MHS 事業伴走支援企業の㈱ソフィア廣田拓也社長からコメントとこれからの地域産業界と工業高校の協働体制についてのお話をいただいた。

実習企業 株式会社清水合金製作所 日ノ本辨工業株式会社
 清水工業株式会社 株式会社昭和バルブ製作所

(イ)電気科電気系

電気科電気系では、卒業後の資格認定の関係から校内での実習を主に取り組んだ。スポット的に外部と連携した学習会を実施できた。

・企業、施設見学

パナソニック株式会社 エレクトリックワークス社 草津工場

(純水素型燃料電池を活用した実証施設の見学)

ダイキングループの株式会社 DK-Power(管水路用マイクロ水力発電システムの見学)

関西電力株式会社原子力研修センター(福井県大飯原発の見学)



図 13 企業、施設見学の様子

(ウ)電気科情報系

電気科情報系では、プロジェクションマッピング実施に向けた取り組みを行った。4月には滋賀短期大学での講義や、彦根市広報活動のプロジェクションマッピングの製作を行った。11月には彦根市役所 新庁舎 壁面に彦根城世界遺産登録、2025国スポ・障スポPRのプロジェクションを投影し、広報活動の一端を担えたと考える。



図 14 彦根市庁舎へのプロジェクションマッピング投影

(エ)建設科

建設科では、令和4年度に引き続き、CAD やパースの着彩に取り組んだ。現場実習として、(株)橋本建設様の現場へ見学と体験を実施できた。道路下の河川工事の現場で生コンの受入検査の後、生コン打ちの体験、さらに河川底の測量を学び、本社内でワークショップ等を行った。また、金亀公園で土地の高低差をレーザーの測量機器で自動測量する技術を体験し、バックホーの操作をタブレットから指示する最先端技術を見学した。午後からは測量結果をパソコンで土地の高低差が一目でわかる図面として出力した。



図 15 現場実習の様子

(オ)三科合同での取り組み

5月に彦根市より国スポ・障スポのカウンタウンボード製作依頼を受け、3年生の機械科・電気科・建設科の3科で合同製作を行った。

それぞれの科の授業の曜日や時間帯が違うなかで綿密な打合せや調整などを行い、4台(試作1台含む)を製作できた。機械科は本体のフレーム、電気科は電光掲示板のボード、建設科は天守型パネルの3パートごとに分担して作業に取り組んだ。

1月末に4台が無事に完成、国スポ・障スポの開催までちょうど600日前の2024年2月5日(月)に彦根市役所本庁舎にて贈呈とお披露目式を実施した。製作したカウンタウンボードは彦根市役所・プロシードアリーナ HIKONE・JR 彦根駅にそれぞれ設置されている。



図 16 製作したカウンタウンボード



図 17 お披露目式の様子

オ プロGRESS英語(3年生対象 学校設定科目)

プロGRESS英語ではブラッシュアップ英語の継続として彦根市にあるミシガン州立大学連合日本センターの講師から指導を受けた。特色ある取組として本年度も英語での調理実習を実施し、英語での工程理解など海外勤務を模擬的に体験できる活動に取り組んだ。



図 18 授業の様子

カ 長期インターンシップ

「長期インターンシップ」として、2年生に従来の3日間コースに加え5日間から10日間のコースを新設した。実施にあたっては彦根商工会議所、彦根市役所と連携し、滋賀県湖東地域を中心とした産業界の協力を得て、地域の企業等の実践の場で、自身が「何がどれだけできるのか」を試し、鍛える機会を作り、産業人としてのたくましさを身に付けることを目的とした。特に10日間コースでは単なる体験ではなく、可能な限り企業が抱える課題解決におけるスタッフ職の一員として受け入れてもらえるような体験となるよう事前に企業に依頼した。生徒各自には、事前指導において実習先企業に合わせたテーマを持たせるようにし、主体的に課題に取り組み、解決へと導く力を育成できるように工夫した。

また、企業が実施する SDGs に関する取組等、社会貢献活動について学ぶ絶好の機会となった。

<参加実績>

日数	企業数	生徒数
5日間	24社	45名
10日間	13社	19名
長期インターンシップ合計	37社	64名
2日間	5社	6名
3日間	85社	148名
4日間	1社	3名
総合計	128社	221名



図 19 インターンシップの様子

キ カンパニー活動

少人数のグループで、ものづくりや社会に貢献できる企画を自分たちで企画し取組を進めた。工業高校生の持つオリジナリティーを大切にしながら、経営者的な視点を持って未来の産業社会に携わるための力や企画力、オーナーシップを育てることを目標とした。

(ア)「カーボンニュートラルを学ぶ」 滋賀県立大学等連携プロジェクト

～バイオ技術と工学技術を用いた環境循環型社会に向けた実験～

昨年に引き続き、滋賀県立大学や企業との連携プロジェクト「カーボンニュートラルを学ぶ」に取り組んだ。これは、微生物であるユーグレナを混合した培養土で育てた菜の花から始まるカーボンニュートラルの取組である。

① 菜種・ひまわり種の収穫・栽培

搾油用の菜種、ひまわり種を収穫した。(株)ユーグレナ様から提供を受けたユーグレナを混合した培養土と通常の培養土での育成状況を比較した結果、ユーグレナを混合した培養土で育てた植物の方が種の収穫量が多いことがわかった。



図20 菜種の収穫とひまわりの播種

② バイオプラスチック製品の開発

・菜の花レジンの製作

菜種を搾油したときの搾りかす(残渣)の活用方法を模索する中で、バイオプラスチックの原材料の一部として利用することを考え、(株)バイオマスレジンホールディングスに残渣を10%配合した菜の花レジンペレット(PLA)を製作していただいた。

・ネームプレート・偉人名言プレート・滋賀銀行行是・糸賀一雄プレートの製作

滋賀県東北部工業技術センター長浜庁舎の施設を借用し、菜の花レジンペレットをプレート状に加工した。カーボンニュートラルの取組を知っていただくために、プレートをネームプレートに加工し、関係機関含め多くの方々に贈呈した。

大判のプレートとして滋賀銀行の行是を製作し、近隣の8支店に展示していただいた。また日本の社会福祉の父といわれる糸賀一雄氏の言葉を印字した偉人名言プレートが全国盲学校長協会の研究大会記念品に使用され、85枚を製作した。その他にも、本県で創業され全国に展開するたねやグループの社是とも言える、たねや「八つの心」のプレートを製作し、グループ各店舗に100個を掲示いただく計画で贈呈した。



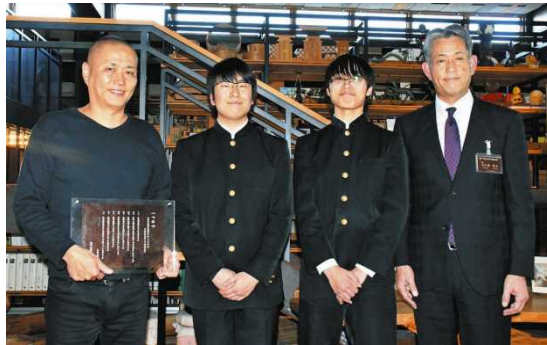


図21 菜の花レジンプレートの贈呈

・卵殻レジンの製作

たねやで製菓に使用された卵の殻をバイオプラスチックの原材料の一部として利用した菜の花レジン(株)バイオマスレジンホールディングスに製作を依頼し、完成した。その際に、卵殻の再利用に伴って、(株)バイオアパタイトに協力していただいた。現在、卵殻レジンを使用したプレートや3Dプリンタのフィラメントの製作を進めている。



図22 卵殻レジンプレート

③ドイツ留学

2年生機械科2名が8月中旬から9月初旬にかけて3週間のドイツ留学に挑戦した。マイスター・ハイスクール指定校として本場のマイスター制度を学習するために海外企業でのインターンシップや職業訓練学校の訪問、また、環境先進国であるドイツで環境に配慮した菜の花バイオプラスチック製品の紹介をするという2つの目的で計画し、1名は文部科学省の留学支援制度「トビタテ留学ジャパン」に応募し、選考が通ったことから本校独自にもう1名が参加できた。最初の1週間は、インターンシップ先企業の歴史を学ぶための活動や現地大学に留学している学生や公園管理業者に協力していただき、ボランティアを行った。2週目は、ヤンマーコンパクトジャーマニー(日本企業の現地法人)でのインターンシップに取り組んだ。現地の職業訓練学校の学生と一緒に社内トレーニング施設で研修を受けたり、現地社員の方に指導を受けたりと拙い英語と翻訳機を用いながら作業を行った。最後の1週間は大学でのバイオプラスチック製品の展示会の実施やプレートを滞在する市の社会福祉課へ寄贈した。また職業訓練学校を訪問し、ドイツのデュアルシステムの制度を学んだ。



図23 留学中の様子

ク マイスター防災キャンプ 12月16日、17日

防災教育を通じて地域のリーダーになる資質向上を目的としたマイスター防災キャンプ実施した。彦根市役所危機管理課の協力の下、本校や地域の体育館が避難場所になることを想定した訓練や避難所での防災食・宿泊体験、コミュニケーション研修を通して自分や他人を認め合う体験を行った。二日間を通して、参加生徒は普段の学校生活では関わることのない生徒同士や外部機関との交流を経て、防災に関する知識を身に付けることができた。





図24 キャンプの様子

ケ 非認知能力のデータ化

本校では本事業の活動を通じて、非認知能力の向上を目標として取り組んでいる。非認知能力が高い子どもの方が、認知能力(学力)の向上を図るプログラムの効果が高いと研究でも認められている。また、非認知能力は人と人とのつながりの中で身につかないと言われ、人との関係性を持つプログラムが必要となる。本事業の指定で以前の学びと比べ外部講師の指導や外部機関での実習に取り組んでいることが、より非認知能力の向上につながっている。現在、大学、企業と連携しながら非認知能力測定アンケートの実施や収集したデータを解析する取組を進めており、12月に2年生を対象に非認知能力についての学習会とフィードバック授業を実施した。これまでに複数回アンケート調査を行い、そのデータをもとに一般社団法人インパクトラボに依頼をして非認知能力をデータ化していただいた。生徒たちは自分自身の非認知能力を客観的に理解し、これから伸ばしたい力について考える良い機会となった。今後もこのような活動を定期的に行い、認知能力(学力)を伸ばすと共に、非認知能力を伸ばすことを目標とする。

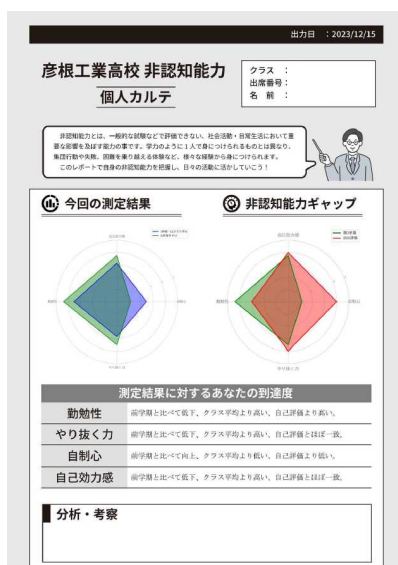


図 25 非認知能力個人カルテ

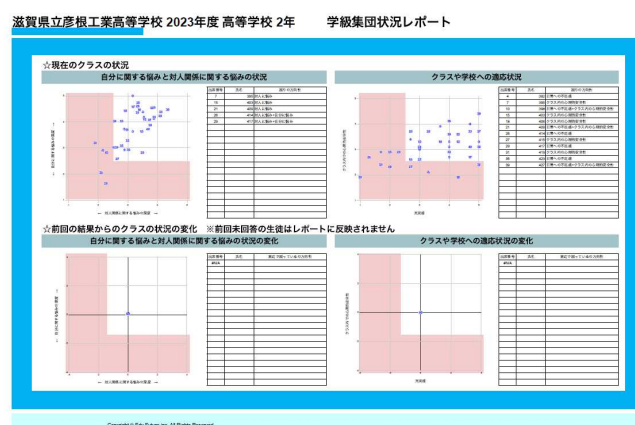


図 26 企業と連携した非認知能力の測定

コ 企業アンケート

本事業の評価として、企業へアンケートを行った。このアンケート結果から次年度以降の自走化での取り組み内容の判断材料の一部とする。

彦根工業高校 マイスター・ハイスクール事業 評価アンケート

対 象 ： 県内のインターンシップ先および就職先企業

回 答 数 ： 203社

回答期限 ： 令和5年10月27日(金)

5. 設問 A - 1

本校が令和3年度に文科省の次世代地域産業人材育成刷新事業（マイスター・ハイスクール）の対象校に選ばれ活動していることを知っておられますか？

[詳細](#)

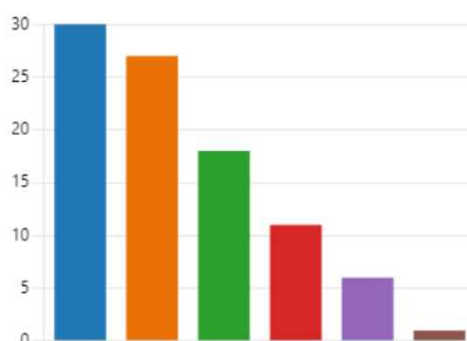
① 活動内容も含め知っている。	42
② 活動をしていることは知っている。	94
③ 初めて知った。	65



6. 同じく A - 1 の設問で①と答えた方へ。 知っている活動をあげて下さい。（複数可）

[詳細](#)

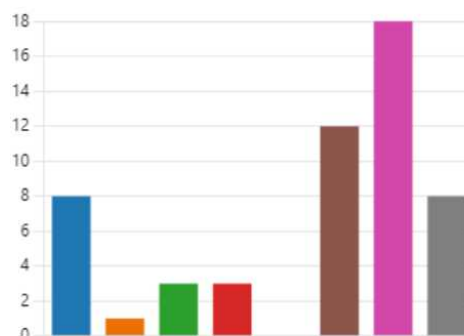
A、近江マイスター（地域の探求＝…	30
B、ブラッシュアップ実習（高度技…	27
C、プログレス実習（週に一日、企…	18
D、カンパニー活動（カーボンニュート…	11
E、マイスター防災キャンプ（模擬避…	6
F、なし	1



7. 同じく A - 1 の設問で①と答えた方へ。 関わったことのある活動をあげて下さい。（複数可）

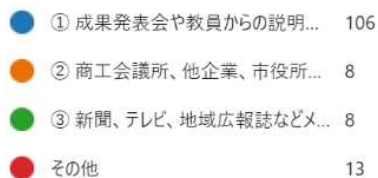
[詳細](#)

A、近江マイスター（地域の探求＝…	8
B、ブラッシュアップ実習（高度技…	1
C、プログレス実習（週に一日、企…	3
D、カンパニー活動（カーボンニュート…	3
E、マイスター防災キャンプ（模擬避…	0
F、10日間以上の長期インターン…	12
G、成果発表会（例年2月にひこ…	18
H、なし	8



8. 設問 A - 1 で ①②と答えた方へ。何で知りましたか？

[詳細](#)

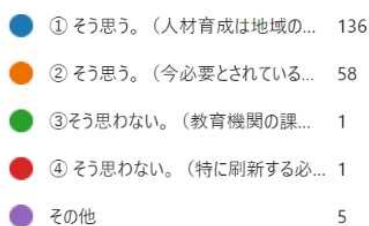


9. 設問 A - 2

国や滋賀県では次世代産業人材育成には民間企業の力を借りて専門高校（工、商、農、水産、その他）の教育内容を刷新する必要があると考えていますが、意見が近いものを選択してください。

※他のご意見をお持ちの方はその他の選択され、「思う」、「思わない」を表明していただき、ご意見をご記入ください。

[詳細](#)



その他

個人的意見ですが、それも一案だと思います。

そう思うが、人材育成は国の課題であり、地域企業への恩恵は望めないと思う。

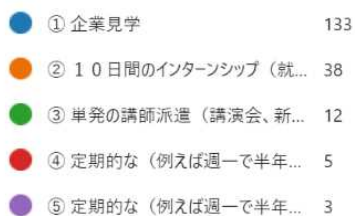
そう思う。（頭でっかちになるような教育は避ける必要があると思います。）

10. 設問 A - 3

企業様に協力頂きたいこととして下記があります。この中で条件が揃えば貴社が参画可能なものがあれば選択してください。

[詳細](#)

[💡 インサイト](#)



11. 設問 A - 4

下記の項目にご協力していただいていますか。

- ◎ ブラッシュアップ実習（高度技術の習得、企業の方からの指導）
- ◎ プログレス実習（週に一日、企業や大学に出向き長期の学習）
- ◎ 10日間の長期インターンシップ
- ◎ 1年生の企業訪問

[詳細](#)

● している（設問 B へ）	41
● していない（アンケートの終了）	160

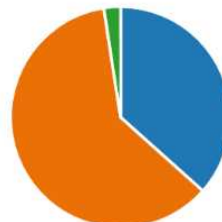


12. 設問 B - 1

協力、参画を決定されたのはどなたですか？

[詳細](#)

● ① 経営者	15
● ② 担当役員を含めた人事、総務...	25
● その他	1

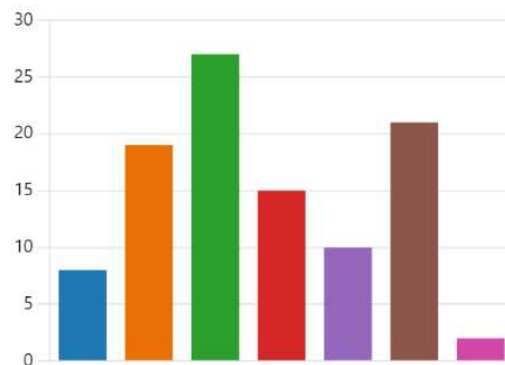


13. 設問 B - 2

MHS 事業への協力、参画を決められた動機をお伺いします。近いものに○をして下さい。（複数回答可）

[詳細](#)

● ① 商工会議所や業界団体、彦根...	8
● ② 地域・社会貢献など CSR の観...	19
● ③ 人材育成は地域にとっても重要...	27
● ④ 社内の活性化に役立つと考えた	15
● ⑤ 生徒を指導することで若手社員...	10
● ⑥ 自社を含め地元企業を生徒や...	21
● その他	2

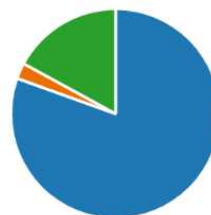


14. 設問 B - 3

活動に協力して良かったと思われますか

[詳細](#)

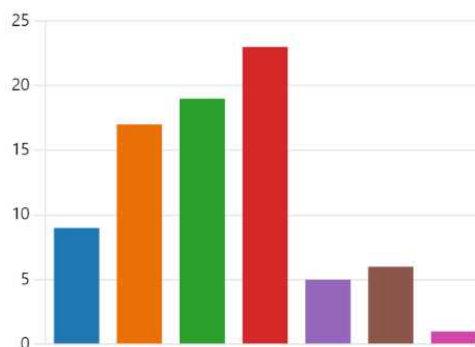
● ① 良かった	33
● ② あまり良くなかった	1
● ③ 分からない	7



15. 設問 B - 3 で①と答えられた企業様に伺います。その理由は何でしょうか、近いものを選択して下さい。その他の理由があれば記入下さい。（複数回答可）

[詳細](#)

● A、生徒からの反響が良かった	9
● B、指導する社員の成長が感じられた	17
● C、自社の P R になった	19
● D、教員との交流など学校とのつな...	23
● E、社内発表会など業務への刺激...	5
● F、従業員や外部に対して人材育...	6
● その他	1



その他 2日間のインターンシップしか採用できていませんが、1年生対象の見学会など機会を増やすことを考えたい。

16. 設問 B - 3 で②と答えられた企業様に伺います。その理由は何でしょうか、近いものを選択して下さい。その他の理由があれば記入下さい。（複数回答可）

[詳細](#)

● A、生徒の学習態度が良くなかった。	0
● B、時間の拘束等社員の負担が大...	2
● C、自社のメリットになることが見い...	0
● D、人材育成につながったという印...	0
● その他	12



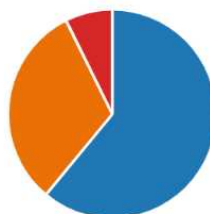
その他 貴校からの応募者が無かった

17. 設問 B - 4

一企業を超えて所属している業界や地域で、産業人材育成のために地域の専門高校を支えることは今後重要だと思いますか？

[詳細](#)

● ①強く思う	25
● ②まあ思う	13
● ③思わない	0
● ④分からない	3

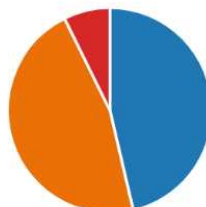


18. 設問 B - 5

高校生が企業内で実際の業務を定例的に学ぶことが生徒の進路選択や産業人材育成に有効な取り組みだと思いませんか？

[詳細](#)

①強く思う	19
②まあ思う	19
③思わない	0
④分からない	3



19. 設問 B - 6

地域（行政、企業、学校）をあげて産業人材育成に取り組んでいることをメディアを通じて発信することが地域活性化につながると思いますか？

[詳細](#)

①思う	39
②思わない	0
③分からない	2



サ 研究成果の公開・普及

(ア)第33回全国産業教育フェア福井大会 マイスター・ハイスクール事業発表会

令和5年10月28日(土)～29日(日)に行われた全国産業教育フェアにおいて、マイスター・ハイスクール事業の指定最終年度を迎えた13校の発表と展示が行われ、本校からは発表担当として3年生機械科、建設科、2年生機械科の3名と展示担当の2年生機械科の2名の生徒が参加した。

発表では、企業デュアルシステムやカンパニー活動、ドイツ留学などの経験を緊張しながらも来場者に伝えることができた。本校の発表を受け、文部科学省任命の評価委員の方から取り組みに対する講評をいただいた。講評の最後に「工業は学んだことを使うということを学んでいる。知識と技術×行動力と想像力×知恵と感性×品格と倫理観が合わさって、技術を活用できる人間になってほしい」とのお言葉をいただき、発表を終えた。

発表後には代表生徒によるパネルディスカッションが行われ、本校からは企業デュアルシステムに取り組む生徒が代表で登壇し、経験や考えを発表することができた。

展示ではバイオプラスチック製品やドイツ留学、ブログレス実習の展示を行い、来場された方に説明することができた。また、マイスター・ハイスクール指定校や全国産業教育フェアに参加する全国の実業系高校の展示も見学することができ、刺激となる2日間となった。



図27 全国産業教育フェアでの様子

(イ)【しが】学びの祭典2023探究的な学習発表会

本年度から実施された【しが】学びの祭典2023探究的な学習発表会(令和5年12月27日(水))で、3年生機械科の3名が本事業で取り組んだ菜の花バイオプラスチックの活動、大学デュアルシステム、企業デュアルシステムの三つのテーマを県内の高校生や中学生、一般の来場者含め約500名の前で発表した。講評では、自分たちの取り組みが地域の企業や大学、また海外への視点を持って取り組んでいることを評価していただいた。



図28 【しが】学びの祭典での発表

(ウ) 令和5年度マイスター・ハイスクール事業成果発表会

令和6年1月30日(火)に令和5年度マイスター・ハイスクール事業成果発表会が港区立産業振興センターで行われた。本校からはマイスター・ハイスクール CEO と教員2名が参加し、関係団体の皆様と生徒が取り組んだ内容や次年度以降に向けての展望を全国の指定校の方々と文部科学省任命の評価委員の前で発表した。本校からの参加者は、他校の成果を聞く中で本校に置き換えてできることは何かを考え、これからの取組を見つめ直すとても良い機会となった。この場で得たことを自走化に向け、変化への挑戦を実行する。

(エ) マイスター・ハイスクール事業成果発表会(本校主催)

令和6年2月22日(土)にマイスター・ハイスクール事業での成果を発表するマイスター・ハイスクール事業成果発表会をひこね市文化プラザにて開催した。第一部では「学びの土台づくり」第二部では「学びの発展」として41名の生徒から各取組について発表を行った。また、企業デュアルシステムの受入企業を代表して、(株)清水合金製作所 代表取締役社長 小田仁志様から「会社から見た企業デュアルシステムについて」をテーマにお話いただいた。第二部の最後にはマイスター・ハイスクール事業伴走支援企業である株式会社ソフィア 代表取締役社長 廣田拓也様から本校マイスター・ハイスクール事業の成果についてお話いただいた。

第三部では、「次年度からの自走化について」をテーマに彦根商工会議所 理事・事務局長の小川聖司様から次年度以降の自走化について、産業界を代表してお話いただいた。

閉会にあたり、青木マイスター・ハイスクール CEO から3年間のお礼とさらなる協働体制の構築についてお願いがあり、結びとなった。

生徒は約100名の企業や関係団体の皆様の前で現在までの協力へのお礼を含めて発表することができた。また、発表の様子は YouTube でライブ配信を行い、当日現地で参加できなかった方にも本校の取組を伝えることができた。





図29 成果発表会の様子

(オ)広報活動

研究の取り組み状況や様子などを従来の Web ページに加え、昨年に引き続き Instagram などの SNS ツールを利用し、より多くの世代向けに情報発信した。また、広報誌「Genko 通信」を年間通して発行し、Web ページ上で公開した。また、取組の様子がテレビニュースや新聞などメディアに何度も取り上げられ、県民から大きな反響を得るなど本校の活動を知っていただく良い機会となった。



図30 Instagram

シ 各種委員会の開催

(ア) 運営委員会の開催

令和5年6月に運営委員会を開催し、マイスター・ハイスクール事業の研究計画・研究内容の妥当性や方向性についての協議、次年度以降の自走化にあたっての指導・助言をいただいた。令和6年3月の運営委員会では研究の評価と次年度から本県独自の取組となるシン・マイスター・ハイスクール事業を推進にあたっての協働体制について協議を行った。

(イ) 事業推進委員会の開催

令和5年5月及び令和6年2月に事業推進委員会を開催し、マイスター・ハイスクール事業全体の流れと各事業の関連性についての指導・助言、事業ごとの評価及び研究全体の評価等について議論した。

(ウ) MHS 校内推進委員会の開催

本校内での研究計画・研究内容の検討・実行・検証や校内全体への周知・一体化等を目的として、教頭、CEO、産業実務家教員、マイスター・ハイスクール推進室員、工業科各科長、教務部長、学年主任で構成する MHS 校内推進委員会を立ち上げた。委員会は毎月1回開催し、各取組の進捗状況や課題の共有化を図り、事業が円滑に進むよう必要な調整を実施した。

3 令和5年度の成果

(1) 教育課程の新規開設

令和3年度開設の学校設定科目「近江マイスター」、令和4年度に開設した学校設定科目「ブラッシュアップ実習」及び学校設定科目「ブラッシュアップ英語」において前年度の取組を受け、より発展的な授業を展開することができた。

さらに、令和5年度から学校設定科目「プロGRESS実習」及び学校設定科目「プロGRESS英語」を新設した。プロGRESS実習では通年の企業デュアルシステムや大学デュアルシステムの実施ができ、次年度以降の継続の形が考えられる結果になった。プロGRESS英語でも外国人講師からの指導を継続的に実施することができた。

(2) 長期インターンシップ

滋賀県湖東地域を中心とした産業界128社の協力を得て、2年生全員がインターンシップに参加した。生徒はインターンシップに参加することで様々な気づきの中から自分が将来なりたい姿を見つけるヒントを得て、今後の学生生活を充実させるような体験ができた。また、実習先となる企業、関係機関の新規開拓が行われたことで、次年度以降も様々な職種の実習先から選択できる体制が整えられた。

(3) 課外活動 カンパニー活動

令和3年度から取り組んでいる生徒主体の課外活動であるカンパニー活動を近隣の大学や企業と連携しながら取組を深めてきた。生徒はこの活動を通じて多くの大人や社会から認めもらえるなど、生徒の非認知能力向上に効果があったと考える。本年からは、活動の範囲が広がり製作物も多数になってきたことから部活動を共同で活動することになり、関わる生徒の数も増加した。

(4) 広報活動

様々な取組成果が多くのメディアに取り上げられ、ものづくり技術者を目指す生徒の自己肯定感や自己有用性を高めることになったと考える。

4 次年度以降の課題及び改善点

次年度以降の自走化にあたり、マイスター・ハイスクール事業(令和3年度～令和5年度)における効果的な取組を精査し、次年度からシン・マイスター・ハイスクール事業(滋賀県独自事業)を実施する。シン・マイスター・ハイスクール事業では地域を活性化させ、自律的で持続的な未来社会を創生できる産業人財を継続的に輩出する持続可能な人材育成プログラムの構築を目指す。

(1) 取組内容の精査とモデル化、普及

3年間の取組内容を精査し、より成果が見込める事業へと取捨選択を進める。また、事業をモデル化し、成果を県内工業高校はじめとした県内専門高校へ普及・拡大できる仕組みを県教育委員会の視点も入れながら構築する。モデルには予算や労力、運用等が低負荷で取り組めるなどの配慮が不可欠である。

(2) 管理機関を中心に産官学が一体となった共創体制づくりとその継続

管理機関(彦根商工会議所、彦根市、県)がシン・マイスター・ハイスクール事業においても本事業に関わり、本校をサポートしていく共創体制づくりを進める。

(3) 教員や事業予算の持続的・安定的な確保

持続的かつ安定的な教員および事業予算の確保を進める。予算確保にあたっては、県財源や外部資金(寄付金等)を検討する。

(4) 社会人等多様な人材の積極的な活用

産業実務家教員や非常勤講師における特別免許状授与などにより外部人材を積極的に登用するなど地域が持つ潜在的な教育力を発掘し有効活用する。

(5) 事業資産の活用

これまでの事業取組により、得た事業資産を有効活用する。事業実施により定型化できた仕組みや手順、書類等の書式やノウハウを見える化(ドキュメント)し、校内外に普及さ

せる。また、事業実施による教員の経験実績や産業界への理解、共感による信頼関係、さらには教員自身の意識の変化など見えない資産も有効活用する必要がある。

(6)非認知能力の育成

非認知能力の育成を通じて、人間力(やり抜く力、勤勉性、自制心、自己効力感等)の向上を目指す。

5 関係資料

(1) 委員会報告

ア 令和5年度マイスター・ハイスクール事業 第1回事業推進委員会 会議概要

日 時 令和5年(2023年)5月30日(火)13時55分～16時00分

場 所 滋賀県立彦根工業高等学校 セミナーハウス

出 席 者 事業推進委員

滋賀県教育委員会事務局関係者

滋賀県立彦根工業高等学校関係者

議 事 (1) 令和5年度の新たな取組計画

(2) 令和6年度以降の自走化にむけて

議事概要(意見抜粋)

(1) 令和5年度の新たな取組計画

・トビタテ！留学JAPANの申し込み倍率はどれくらいか。

→約4倍である。受検した生徒は1名であるが、カンパニー活動を共にしていた生徒が追加で1名参加する予定をしている。

・地元デュアルシステムを実施するうえで、商工会議所に所属の会社に声かけをしているところである。会社からは新規採用者として彦根工業生を採用したいという思いを持っておられることから、上手くマッチングが進められればと考えておられる。次年度以降も継続して協力したい。

・カウントダウンタイマーについて初めて伺ったが、もう稼働しているのか。

→全部で4台製作し、彦根市には3台(庁舎、プロシードアリーナ、彦根駅)納品する内容で、先日協定を結んだところである。設置完了が令和5年11月7日までで、遅くとも令和6年1月には納品する協定を結んでいる。タイマーの大きさは、栃木国体で活用されたものと同じサイズを考えている。また、別の実習班では彦根市の作成された避難経路図看板の修繕をおこなっている。

・留学にもっと多くの生徒が参加できれば良いと思う。3年間かけて全体的にレベルアップしてきていると感じている。環境によくて、日本文化に触れてもらえる機会となり、とても良い活動であると思う。

→山根先生の講義が起点となり、バイオプラスチックを活用した研究を進められた。小倉百人一首カルタを製作し、石山寺や近江神宮に展示させていただいた。この取り組みに積極的にかかわっていた生徒がトビタテに申し込んだ。(国と

して1校から1名が限界であると考えた)。もう1名は現在いただいている寄付金を活用して決定した。また、伊藤忠兵衛さんの名言等をプレート化したものを滋賀県のふるさと納税返礼品にする予定である。糸賀一雄さんの名言をプレートとして製作し、全国盲学校長の校長会で配付する予定もある。

(2) 令和6年度以降の自走化にむけて

・企業アンケートはデータでできるのか。

→Forms を活用して行う予定である。内容としては、第一段階：マイスター・ハイスクール事業を知っているかどうか、第二段階：マイスター・ハイスクール事業に参加いただいている企業対象に、どんな関わりがあったか、要望等を伺う予定である。

→商工会議所常議員以外の企業との連携が推進できればよい。中小企業の現状は人手不足や資材高騰に苦慮している。生徒と企業が上手くマッチングできればと思う。

→明日、滋賀バルブ協同組合を訪問し、自走化に向けて相談する予定である。現在は学校対企業の一对一のピンポイントの依頼となっているが、組合を通した取組にできないかを検討している。

→先生側からの要望に企業が答えてくれる仕組みが必要である。この事業の趣旨に則り、地域一体となって人材育成を進めるという流れを作りたい。一歩踏み出して、企業と学校が一体となって取り組む体制を作れればと思っている。企業側からのアプローチ（双方がWin-Winとなる取組の実現）を求めたい。双方が動きやすい環境づくりが求められている。

・お互いのメリットがないと共に歩めない。

→彦根市：彦根市の発展につながる取組、商工会議所：労働者の確保などがメリットとして考えられる。

・インターンシップの取組が企業と生徒のマッチングにつながる。事前学習（マナー指導等）を徹底することで企業の安心感につながる。

・大阪府大東市の例では、幼小中高の要望を商工会議所がまとめ、企業に投げかけてマッチングを図っている。場所と企業の取組をまとめたマップを作成し、ビジュアル化している。

・生徒は体験を通して成長すると感じている（インターンシップ、デュアルシステム等）。

- ・2年間の取組を通して、やっと学校の取り組む体制が整ったと感じている。生徒の成長も目の前で確認しているとともに、目的意識をもった生徒の入学が増えていく。最終年度となるが、多方面の協力をいただき進めてまいりたい。

イ 令和5年度マイスター・ハイスクール事業 第1回運営委員会 会議概要

日 時 令和5年（2023年）6月15日（木）14時00分～16時00分

場 所 滋賀県立彦根工業高等学校 セミナーハウス

出席者 運営委員

滋賀県教育委員会事務局関係者

滋賀県立彦根工業高等学校関係者

議 事 (1) 令和5年度の新たな取組計画

(2) 令和6年度以降の自走化にむけて

議事概要（意見抜粋）

(1) 令和5年度の新たな取組計画

- ・プログレス実習希望者は、手を挙げて参加なのか。

→1年生のときに実習を体験し、希望者が手をあげる。従来の実習の内容とは違い、少人数を対象にきめ細やかな授業を展開している。

- ・英語はどうか。

→3科の英語学習を希望する生徒が参加する。

- ・ブラッシュアップ実習希望者が減っている。

→昨年度は希望者には全員受講した。今年は、面接をして本人の意思確認をしたところ、人数が減った。

- ・大学との連携は大変苦労した。どこと繋がるのか、年間20回を受けていただくことが出来るのかなどが課題であった。

- ・プログレス実習では、商工会議所にも協力をいただいたが、受け入れに難航した。令和5年度はバルブ組合で受け入れていただいたが、会社は生徒を預かるなら、社員を誰かつけなければならず、本業も忙しい中メンターを充てることができないという課題もある。

- ・大学インターンには教員も参加しているため、教員が学んで学校に持ちかえって活かしていく。
- ・プログレス実習受講者は、現2年生総勢42名、英語は32名となっている。
- ・外部に出る生徒人数によっては、校内の実習プログラムを検証しなおす必要があるのではないか。
→校内実習は10人程度であれば変更なくできる。
- ・実習にかかる材料費をどう確保するか。
→彦根工業高校はそこまで新しい機械を入れていないため、そこまで課題ではないが、実習は増えているため、マイスターの予算がなくなると苦しくなる。長浜北星高校では地元企業からの寄贈があると聞いている。
→企業のご厚意だけで進めるインターンシップはサステナブルではない。新たな仕組みづくりを検討したい。

(2) 令和6年度以降の自走化にむけて

- ・就職者数進学者数の内訳はどうなっているのか。
→以前は就職者7：進学者3だったが、最近は6.5：3.5の割合である。
→この数値はマイスター事業に取り組む前の数値であり、今後の変化を確認してほしい。
- ・企業は人材不足である。社会人としての基礎を身に付けてもらえるような取組を進めてほしい。
- ・旋盤やプレス等の機器は日々進歩している。県として予算を確保いただき、更新可能な体制を作っていく必要がある。
- ・民間での経験を活かして学校現場で生徒を指導できることは大きな強みである。
→産業実務家教員等の配置は、彦根市・彦根商工会議所・県教育委員会で知恵を絞って対応すべきことと理解している。3年間の取組を振り返り、残すべきものを精査するとともに、新しい取組を検証すべきと考える。
- ・市として予算計上するためには、次年度の予算要望にあげる必要があるため、早期に話を出しておく必要がある。

- ・まだまだモノづくりを海外に頼っている現状を考えると、グローバル人材の育成が必要不可欠である。異文化交流を視野に入れたプログラムを検討すべきである。
→県内にALTの配置は少ない。現在民間企業からの派遣ALTの活用が進んでいる。
- ・現代の名工の技術を生徒たちが見ることで刺激になるので、例えば技能五輪に向けて練習されているところを生徒が見ることで刺激を受けるのではないかな。
- ・モノづくりをするうえで、基礎基本を習得することは大切である。
- ・マイスター事業の効果（非認知能力の向上具合）を検証するのは非常に難しいと思う。このプログラムに参加する生徒は、もともと自分から手をあげる生徒であり、その時点で能力が高いと考えられる。手を挙げていない生徒はマイスター事業に関わりが少ないため、成果を検証することができないのではないかな。
- ・自走化に向けて、フロントランナーとして取り組んでいきたいという思いに共感する。
- ・財源の課題をどうクリアするのかについて、商工会議所はあくまでも窓口である。会員の1500社にどうアプローチしていくかを考えていく必要がある。
- ・学校を軸として進める際に、自走化するために年間かかる費用を算出する必要がある。そのうち、どれだけを産業界が補助するかなどを話し合う形で進められるとよい。
- ・年々先生方が多忙になっている。企業側から教員に望むことがあっても頼めないのが現状である。学校・教員側のイノベーションは必要不可欠である。
- ・教員免許がなくても、ボランティアとして採用する形は作れるのではないかな。大学生や大学院生でも十分指導できていると思う。
- ・学校が取組全体を計画し、教育委員会と共有したうえで、産業界にアプローチいただくことが大切と思う。
- ・自走化におけるお金の出し方は、仕組みによって異なると思う。

- ・地元の企業、本社は大都市にあるが工場などの事業所を県内に設置している企業や滋賀にゆかりのある企業があり、それぞれの企業とどう繋がるのか。また、ふるさと納税寄付を活用する仕組みを検討することも必要である。委員のみなさんには別途個別に相談に乗ってもらいたい。
- ・ひとつの高校にこれだけの支援をいただけていることに感謝申し上げたい。

ウ 令和5年度マイスター・ハイスクール事業 第2回事業推進委員会 会議概要

日 時 令和6年(2024年)2月9日(金)9時30分～11時30分

場 所 滋賀県立彦根工業高等学校 セミナーハウス

出席者 事業推進委員

滋賀県教育委員会事務局関係者

滋賀県立彦根工業高等学校関係者

議 事 (1) 令和5年度取組報告

(2) 令和6年度以降 自走化に向けた今後の取り組み

議事概要(意見抜粋)

(1) 令和5年度取組報告

- ・プロジェクションマッピングでは、準備から本番投影まで拝見したが、生徒の納得した顔が見られ、輝いていた。
- ・令和5年12月に実施されたプロGRESS実習企業デュアルシステム報告会では、企業の業務改善に手を付けることができてよかったと、会社側からコメントがあった。企業が生徒を預かる負担感を払拭できるようにできるとよい。デュアルシステムを継続できるようにできるとよい。
- ・商工会議所会頭がアントレプレナーシップに興味を持っている。起業するひとを増やしていきたいと思っている。高校生など早い段階から起業の勉強をしてもらえると良いと思う。
- ・県ではジュニアリサーチグラウンドという事業も実施している。カンパニー活動などの取組をエントリーしてはどうか。

- ・カーボンニュートラルの活動がこんなに広がっていることに驚いている。クラブハリエの卵殻を利用した製品などはマテリアルになっており先行き明るい。3Dプリンタで製品製作して、販売し、起業までいけるのではないかと感じている。
- ・カーボンニュートラルは学校も驚いている。山根先生にきっかけをいただいてありがたかった。カンパニー活動では、竹中工務店とバイオコンクリート（車止め等）などの活用ができないか検討中である。
- ・県でもアントレに取り組んでおり、年末に発表会も実施した。企業の方々からの助言をいただけ、これからの進め方について勉強になった。彦根工業高校には人材育成の先頭を進んでいってもらっていると感じている。

（２）令和６年度以降の自走化に向けて

- ・本年１月の商工会議所常議員会で今までの取り組みと自走化に向けての寄附依頼を説明いただいた。企業は彦根で学んだ彦根工業高校の生徒にはぜひとも地元で働いてほしいといわれている。自走化に向けて協力したいという理解のある企業はある。卒業生がいる企業と連携するとよいのではないか。新年度になれば、寄附の話を具体的に進めていきたい。管内企業の３割（1500社）が会員（製造以外の分野も多い）であり、会員企業の紹介はさせていただける。ゆとりのある企業ばかりではないので、自治体の予算確保は必要ではないかと考える。
- ・彦根市内での就職を望んでいる。市としても財政状況が厳しく、これまでのとおり、可能な範囲で協力していきたい。ふるさと納税返礼品の追加には協力したい。
- ・学んだ生徒が指導者としてかえってくるルートを確立できることが重要である。大学でも免許をとっても教員になろうと思わない生徒がほとんどである。就職も大切だが、進学も大切で、高校→大学→指導者と循環することが大切である。
- ・滋賀県立大学では、推薦B枠（県内の工業高校枠）を１０年以上前から設けているが受検者が少ない（センター試験を課しているからか）。工業高校から来ている学生は４年生の研究は主体的に取り組んでいる。
- ・外部から資金調達できることがあるので、補助金のようなものを活用するとよい。コンテスト等にエントリーすると資金援助のようなことがしてもらえるので、活用していきたい。

- ・彦根工業高校の取組を他の工業高校への展開が重要と考えている。
- ・外部との連携が重要だが、協力企業を探すことが大変であった。企業訪問時に、他の協力企業を紹介いただけると助かる。また、連携を望んでいる企業を紹介いただけるとありがたい。
- ・よくここまでやってこられたと思っている。これは、スタッフと生徒のおかげである。学校の学びに外部の力が入るとこれほどよい学びが提供できるのかと驚いている。令和6年度からの3年間で勝負であると考えている。1年目の寄附でドイツ留学も実現でき、お礼を申し上げる。

エ 令和5年度マイスター・ハイスクール事業 第2回運営委員会 会議概要

日 時 令和6年（2024年）3月21日（木）9時30分～11時30分

場 所 滋賀県立彦根工業高等学校 セミナーハウス

出席者 運営委員

滋賀県教育委員会事務局関係者

滋賀県立彦根工業高等学校関係者

議 事 (1) 令和5年度取組報告

(2) 令和6年度以降 自走化に向けた今後の取組

議事概要（意見抜粋）

(1) 令和5年度取組報告

- ・全体像として、これまでの高校で取り組んでいたことと、マイスター・ハイスクール事業として取り組まれたことの違いが分かりづらい。
→これまでは校内での取組がほとんどである。例えば、インターンシップも2年生が短期3日間で全員参加していた。本事業では、長期インターンシップとして10日間のプログラムも取り入れ、企業と関わりながらの活動とした。また、学校設定科目など新しいカリキュラム作成に取り組んだ。
- ・バイオマスプラスチックの取組などカンパニー制はプロジェクト的なものか。
→継続的に取り組み、アントレプレナーシップを学べることを目的に部活動化した。元来は機械科生徒のみの取組であったが、希望する生徒が取り組めるようにした。
- ・カンパニー制は学校主導型（教員）の取組で、部活動が生徒主体の取組か。

- 企業との初めの連絡は教員がおこなっているが、活動自体は生徒主体である。
- ・レジンプレートは今後も続く取組か。
→現在3代目の生徒が取り組んでいる。継続した取組にしたい。
 - ・モノを作るだけではなく、ビジネス要素もあり、成功例といえる。
→たねやからは卵の殻を活用した商品開発の依頼も受け、生徒はやりがいを感じている。
 - ・カウントダウンボードの制作をするうえで、日ごろ交流の少ない3科が力を合わせて取り組まれたことはよかった。
 - ・機械科と電気科は取組がわかったが、建設科の取組が見えなかった。
→予算、人員配置の関係もあり、機械科を優先的にした。
 - ・建設科は建築、土木、設備を交えた科のため、外部での実習も難しいと感じた。
 - ・中学、高校生は発想が柔軟で伸びしろがある。今回の取組はしっかりとポイントを押さえて取り組まれていた。
 - ・人出不足はこれからも続く課題である。非認知能力にウェイトを置いた人材育成は大事である。
 - ・起業家育成には継続して取り組んでほしい。近畿圏内でも高校の部活動として「起業部」が多くおかれるようになった。
 - ・国際交流がしっかりできるような英語学習は大切である。また、これからの滋賀県を担う若手に起業家マインドを備え付けてほしい。
 - ・彦根市としてもシン・マイスターハイスクールでも引き続き協力していきたい。電気科、建設科がデュアルシステムに参画できるシステムづくりを進めてほしい。
 - ・自走化においては、生徒の成長部分を評価してほしい。一人ひとりの成長をみる視点が必要である。

- ・企業デュアルシステムでは、7名の生徒にバラバラの課題を設定されたが、テーマと生徒のマッチングはどうされたか。
 - 生徒に4社を調べさせた（通いさすさ、事業内容）。生徒のモチベーションもあるが、テーマの難易度や興味関心によって生徒の取組に差が出ると感じる。企業側の求める成果と学校側の求める成果が異なる。
 - 企業側の求めることが高いと、生徒がおいて行かれる。

- ・課題には個人で取り組まず、チームで取り組む形式がよいと感じるがどうか。
 - 課題研究に前向きに取り組めない生徒もいた。1人ひとり別々にすると、必ず企業の方と話さなければならないため、このような設定にした。

- ・企業は目の前の課題に対し DX や IT 活用で生産性の改善に取り組んでいる。また、生き残るためにガバナンス改善にも取り組んでいる。企業は同じベクトルに向かって進んでいくが、高校は個人事業主（社長）の集まりであり、ベクトルが定まりにくい。ここを直さないと未来が見えない。本日問題提起のあった教育界の課題に対してどう取り組んでいくのか。
 - 県は情報セキュリティを意識しすぎており、今のやり方には限界がきている。生徒の環境を含め、改善を考えなければならない。生徒はもちろん、教員も外部と繋がらないといけない。そのための新しい仕組みづくりが必要である。また、入学試験や定数など入試制度改革を進める。デュアルシステム科があったもよいのかななどもアイデアである。多様な中学生をどのように受け入れる体制を作るのかを考えないといけない。

- ・次年度以降の取組にも協力いただき、さらに発展させたい。また、次年度からバイオコンクリートへの取組を建設科で進める予定をしている。

(2) 令和5年度 教育課程表(1年)

教育課程表(令和5年度入学生用)

滋賀県立彦根工業高等学校 全日制課程 工業学科

学校番号	12
------	----

小学科名		標準 単位	必修 修得	学校 設定	機械科				電気科								建設科			
教科	科目				1年	2年	3年	計	1年	2年	3年	計	1年	2年	3年	計	1年	2年	3年	計
国語	現代の国語	2	◎		2			2	2			2	2			2	2			2
	言語文化	2	◎		2			2	2			2	2			2	2			2
	国語表現	4				2	2	4		2	2	4		2	2	4		2	2	4
	地理総合	2	◎		2			2	2			2	2			2	2			2
地理 歴史	歴史総合	2	◎				2	2			2	2			2	2			2	2
	公民	2	◎			2		2		2		2		2		2		2		2
数学	数学Ⅰ	3	◎		3			3	3			3	3			3	3			3
	数学Ⅱ	4				3		3		3		3		3			3		3	3
	数学Ⅲ	3					DE2	0・4			DE2	0・4			DE2	0・4			DE2	0・4
	数学A	2					2	2			2	2			2	2			2	2
	数学B	2				A2	0・2			A2	0・2			A2	0・2			A2	0・2	0・2
	数学C	2				B2	0・2			B2	0・2			B2	0・2			B2	0・2	0・2
理科	科学と人間生活	2	◎		2			2	2			2	2			2	2			2
	物理基礎	2	◎			2		2		2		2	2			2	2			2
	化学基礎	2					*2	2			*2	2			*2	2			*2	2
保健 体育	物理	4					*2				*2				*2				*2	
	体育	7~8	◎		2	2	3	7	2	2	3	7	2	2	3	7	2	2	3	7
芸術	保健	2	◎			1	1	2		1	1	2		1	1	2		1	1	2
	音楽Ⅰ				*2				*2				*2				*2			
	美術Ⅰ	2	◎		*2			2	*2			2	*2			2	*2			2
外国語	英語コミュニケーションⅠ	3	◎		2	2		4	2	2		4	2	2		4	2	2		4
	論理・表現Ⅰ	2				2	2	2		2	2		2	2		2	2		2	2
	ブラッシュアップ英語			○		C2	0・2			C2	0・2			C2	0・2			C2	0・2	0・2
家庭	アログレス英語			○		F2	0・2			F2	0・2			F2	0・2			F2	0・2	0・2
	家庭基礎	2	◎			2	2	2		2	2		2	2		2	2		2	2
					18	16・22	13・19	47・59	18	16・22	13・19	47・59	18	16・22	13・19	47・59	18	16・22	13・19	47・59
工業 共通	工業技術基礎	2~4	◎		3			3	3			3	3			3	3			3
	課題研究	2~4	◎				3	3			3	3			3	3			3	3
	ブラッシュアップ実習			○		*3				*3				*3				*3		
	実習	3~14				*3	*3	6		*3	*3	6		*3	*3	6		*3	*3	6
	アログレス実習			○		*3				*3				*3				*3		
	製図	2~8			2	2	2	6	2	2		4	2	C2		2・4	2	2	F2	4・6
工業 専攻	工業情報数理	2~4	◎		2			2	2			2	2			2	2			2
	近江マイスター		○		1			1	1			1	1			1	1			1
	機械工作	2~8			2	C2	F2	2・6												
	機械設計	2~8			2	2	2	6												
	生産技術	2~6				B2	E2	0・4												
	自動車工学	2~8				A2	D2	0・4												
電気 専攻	電気回路	2~8							4	2		6	4							
	電気機器	2~6								A2	D2	0・4								
	電力技術	2~8								B2	4	4・6								
	電子回路	2~6								C2	F2	0・4								
	通信技術	2~6									E2	0・2			E2	0・2				
	工業管理技術	2~8												A2		0・2				
	生産技術	2~6									B2	F2	0・4							
	プログラミング技術	2~8												2	2	4				
	ハードウェア技術	2~8												2	2	4				
	ソフトウェア技術	2~8														D2	0・2			
建設 専攻	建築構造	2~6															2	C2		2・4
	建築計画	2~8																2	E2	2・4
	建築構造設計	2~8															2	B2		2・4
	建築施工	2~6																	2	2
	建築法規	2~4																	2	2
	空調調和設備	2~8																A2		0・2
	衛生・防災設備	2~8																	D2	0・2
	土木基礎力学	2~6																	D2	0・2
	土木施工	2~6																		0・2
小計					12	7・13	10・16	29・41	12	7・13	10・16	29・41	12	7・13	10・16	29・41	12	7・13	10・16	29・41
各教科・科目計					30	23	23	76	30	23	23	76	30	23	23	76	30	23	23	76
選択計						6	6	12		6	6	12		6	6	12		6	6	12
ホームルーム活動					1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3
合計(時間数/週)					31	30	30	91	31	30	30	91	31	30	30	91	31	30	30	91
合計(単位数/年)					30	29	29	88	30	29	29	88	30	29	29	88	30	29	29	88
卒業に必要な履修単位数					88				88				88				88			
卒業に必要な修得単位数					88				88				88				88			

(備考)

◎は必修科目、○は学校設定科目を示す。

＊はどちらかを選択履修する。

「総合的な探究の時間」は課題研究にて、科目「情報Ⅰ」は工業情報数理にて、それらの全てを代替する。

A～Fは選択科目で、数字は単位数を表す。なお、選択Aを履修した者は選択Dを、選択Bを履修した者は選択Eを、選択Cを履修した者は選択Fを履修することを原則とする。

選択D、選択Eの「数学Ⅲ」は、必ず両方を履修する。

「物理」については、単位の履修・修得は認められるが、科目の修得は認められない。

「近江マイスター」については、必修科目とし、1年次、原則夏季休業中に集中して受講するものとし、増単位として認めることとする。

令和5年度 教育課程表(2年)

教育課程表(令和4年度入学生用)

滋賀県立彦根工業高等学校 全日制課程 工業学科

学校番号 12

小学科名		標準 単位	必修 修	学 校 設 定	機械科					電気科								建設科						
教科	科目				1年	2年	3年	計	1年	2年	3年	計	1年	2年	3年	計	1年	2年	3年	計				
国語	現代の国語	2	◎		2			2	2			2	2			2	2		2	2			2	
	言語文化	2	◎		2			2	2			2	2			2	2		2	2			2	
	国語表現	4				2	2	4		2	2	4		2	2	4		2		2	2		4	
地理	地理総合	2	◎		2			2	2			2	2			2		2	2			2	2	
歴史	歴史総合	2	◎				2	2			2				2	2					2	2	2	
公民	公共	2	◎			2		2		2		2		2		2		2		2		2	2	
数学	数学Ⅰ	3	◎		3			3	3			3	3			3	3		3	3			3	
	数学Ⅱ	4				3		3		3		3		3		3		3		3		3	3	
	数学Ⅲ	3					DE2	0・4			DE2	0・4			DE2	0・4			DE2	0・4			0・4	
	数学A	2					2	2			2			2		2		2		2		2	2	
	数学B	2				A2		0・2		A2		0・2		A2		0・2		A2		0・2		A2	0・2	
	数学C	2				B2		0・2		B2		0・2		B2		0・2		B2		0・2		B2	0・2	
理科	科学と人間生活	2	◎		2			2	2			2	2			2	2		2	2			2	
	物理基礎	2	◎			2		2		2		2		2		2		2		2		2	2	
	化学基礎	2					*2	2			*2	2			*2	2			*2	2			*2	
保健体育	物理	4					*2			*2				*2				*2				*2	2	
体育	体育	7～8	◎		2	2	3	7	2	2	3	7	2	2	3	7	2	2	3	7	2	2	3	7
	保健	2	◎			1	1	2		1	1	2		1	1	2		1	1	2		1	2	
	音楽Ⅰ				*2			2		*2		2		*2		2		*2		2			2	
芸術	美術Ⅰ	2	◎				2	2		*2		2		*2		2					*2		2	
	英語コミュニケーションⅠ	3	◎		2	2		4	2	2		4	2	2		4	2	2		4	2	2	4	
外国語	論理・表現Ⅰ	2					2	2			2	2			2	2				2	2		2	
	ブラッシュアップ英語			○			C2	0・2		C2		0・2		C2		0・2		C2		0・2			0・2	
	アログレス英語			○			F2	0・2			F2	0・2			F2	0・2			F2	0・2			0・2	
家庭	家庭基礎	2	◎				2	2			2	2			2	2			2	2		2		
					18	16・22	13・19	47・59		18	16・22	13・19	47・59		18	16・22	13・19	47・59		18	16・22	13・19	47・59	
工業共通	工業技術基礎	2～4	◎		3			3	3			3	3			3	3		3	3			3	
	課題研究	2～4	◎				3	3			3		3			3	3			3	3		3	
	ブラッシュアップ実習			○			*3			*3				*3				*3			*3			
	実習	3～14				*3	*3	6		*3	*3	6		*3	*3	6			*3	*3	6		6	
	アログレス実習			○			*3				*3				*3				*3			*3		
	製図	2～8			2	2	2	6	2	2		4	2	C2		2・4	2	2	F2	2	4	6		
工業	工業情報数理	2～4	◎		2			2	2			2	2			2	2		2	2			2	
	近江マイスター			○	1			1	1			1	1			1	1		1	1			1	
	機械工作	2～8			2	C2	F2	2・6																
	機械設計	2～8			2	2	2	6																
	生産技術	2～6				B2	E2	0・4																
	自動車工学	2～8				A2	D2	0・4																
電気	電気回路	2～8							4	2		6	4			4								
	電気機器	2～6								A2	D2	0・4												
	電力技術	2～8								B2	4	4・6												
	電子回路	2～6								C2	F2	0・4												
	通信技術	2～6									E2	0・2			E2	0・2								
	工業管理技術	2～8													A2		0・2							
	生産技術	2～6									B2	F2	0・4											
	プログラミング技術	2～8													2	2	4							
	ハードウェア技術	2～8													2	2	4							
	ソフトウェア技術	2～8														D2	0・2							
建設	建築構造	2～6																2	C2			2・4		
	建築計画	2～8																2		E2		2・4		
	建築構造設計	2～8															2	B2			2・4			
	建築施工	2～6																			2	2		
	建築法規	2～4																			2	2		
	空調調設備	2～8																	A2			0・2		
	衛生・防災設備	2～8																			D2	0・2		
	土木基礎力学	2～6																			D2	0・2		
土木施工	2～6																			A2		0・2		
小計					12	7・13	10・16	29・41		12	7・13	10・16	29・41		12	7・13	10・16	29・41		12	7・13	10・16	29・41	
各教科・科目計					30	23	23	76		30	23	23	76		30	23	23	76		30	23	23	76	
選択計						6	6	12		6	6	12		6	6	12			6	6	12			
ホームルーム活動					1	1	1	3		1	1	1	3		1	1	1	3		1	1	1	3	
合計(時間数/週)					31	30	30	91		31	30	30	91		31	30	30	91		31	30	30	91	
合計(単位数/年)					30	29	29	88		30	29	29	88		30	29	29	88		30	29	29	88	
卒業に必要な履修単位数					88					88					88					88				
卒業に必要な修得単位数					88					88					88					88				
(備考)																								
◎は必修科目、○は学校設定科目を示す。																								
*はどちらかを選択履修する。																								
「総合的な探究の時間」は課題研究にて、科目「情報Ⅰ」は工業情報数理にて、それらの全てを代替する。																								
A～Fは選択科目で、数字は単位数を表す。なお、選択Aを履修した者は選択Dを、選択Bを履修した者は選択Eを、選択Cを履修した者は選択Fを履修することを原則とする。																								
選択D、選択Eの「数学Ⅲ」は、必ず両方を履修する。																								
「物理」については、単位の履修・修得は認められるが、科目の修得は認められない。																								
「近江マイスター」については、必修科目とし、1年次、原則夏季休業中に集中して受講するものとし、増単位として認めることとする。																								

令和5年度 教育課程表(3年)

教育課程表(令和3年度入学生用) 滋賀県立彦根工業高等学校 全日制課程 工業学科

学校番号 12

小学科名				標準 単位	必修 修	学校 設定	機械科				電気科								建設科							
教科		科目									電気系				情報系											
							1年	2年	3年	計	1年	2年	3年	計	1年	2年	3年	計	1年	2年	3年	計				
国語	国語総合		4	◎		4			4	4			4	4			4	4			4	4			4	4
	現代文B		4				2	2	4		2	2	4		2	2	4		2	2	4		2	2	4	
地理	世界史A		2	◎			2		2		2		2		2		2		2		2		2		2	
歴史	地理A		2	◎		2			2	2			2	2			2	2			2	2			2	
公民	現代社会		2	◎				2	2			2	2			2	2			2	2			2	2	
数学	数学Ⅰ		3	◎		3			3	3			3	3			3	3			3	3			3	3
	数学Ⅱ		4				3		3		3	2	5		3	2	5			3	2	5		3	2	5
	数学Ⅲ		5					DE2	0・4			DE2	0・4			DE2	0・4				DE2	0・4			DE2	0・4
	数学A		2					A2	0・2			A2	G2	0・2			A2	0・2			A2	0・2			A2	0・2
	数学B		2					B2	0・2			B2		0・2			B2	0・2			B2	0・2			B2	0・2
理科	物理基礎		2	◎		2			2	2			2	2			2	2			2	2			2	2
	化学基礎		2	◎			2		2		2		2	2			2		2		2		2		2	2
	生物基礎		2	◎				2	2			2	2			2	2			2	2			2	2	
保健	体育		7～8	◎		2	2	3	7	2	2	3	7	2	2	3	7	2	2	3	7	2	2	3	7	2
体育	保健		2	◎		1	1		2	1	1		2	1	1		2	1	1		2	1	1		2	2
芸術	音楽Ⅰ					*2				*2				*2						*2						
	美術Ⅰ		2	◎			*2		2		*2		2		*2		2		*2		2		*2		2	
外国語	コミュニケーション英語Ⅰ		3	◎		2	2		4	2	2		4	2	2		4	2	2		4	2	2		4	4
	英語表現Ⅰ		2					2	2			2	2			2	2			2	2			2	2	
	ブラッシュアップ英語			○			C2		0・2		C2		0・2			C2		0・2			C2		0・2		0・2	0・2
	アプロレス英語			○				F2	0・2			F2	0・2			F2	0・2			F2	0・2			F2	0・2	
家庭	家庭基礎		2	◎			2		2		2		2		2		2		2		2		2		2	2
						18	16・22	13・19	47・59	18	16・22	13・19	47・59	18	16・22	13・19	47・59	18	16・22	13・19	47・59	18	16・22	13・19	47・59	
工業 共通	工業技術基礎	課題研究	2～4	◎		3			3	3			3	3			3	3			3	3			3	3
		ブラッシュアップ実習		○			*3		3		*3		3			*3		3			*3		3		3	
		実習	3～22				*3	*3	6		*3	*3	6			*3	*3	6			*3	*3	6		*3	
		アプロレス実習		○				*3				*3				*3					*3				*3	
		製図	2～12			2	2	2	6	2	2		4	2	C2		2・4	2	2		F2	4・6		2	4・6	
		情報技術基礎	2～4	◎		2			2	2			2	2			2	2			2	2			2	
	生産システム技術	近江マイスター	1	○		1			1	1			1	1			1	1			1	1			1	1
		生産システム技術	2～8				B2	E2	0・4																	
		機械工作	2～10			2	C2	F2	2・6																	
		機械設計	2～8			2	2	2	6																	
		自動車工学	2～6				A2	D2	0・4																	
		工業 電気科	電気基礎	電気基礎	2～10						4	2		6	4				4							
電気機器	2～6									A2	D2	0・4														
電力技術	2～8										B2	4	4・6													
電子回路	2～6										C2	F2	0・4													
通信技術	2～6											E2	0・2				E2	0・2								
電子計測制御	2～6																F2	0・2								
プログラミング技術	プログラミング技術		2～8												2	2	4									
	ハードウェア技術		2～10												2		2									
	コンピュータシステム技術		2～10													2	2									
	経営科学				○											A2		0・2								
	アルゴリズム基礎				○											B2		0・2								
	マルチメディア技術				○												D2	0・2								
建設科	建築構造	建築構造	2～8															2	C2			2・4				
		建築計画	2～8																2	E2			2・4			
		建築構造設計	2～8															2	B2			2・4				
		建築施工	2～6																		2	2				
		建築法規	2～4																		2	2				
		空調調和設備	2～8																A2				0・2			
		衛生・防災設備	2～8																			D2	0・2			
		土木基礎力学	2～6																			D2	0・2			
土木施工	2～6																A2				0・2					
小計						12	7・13	10・16	29・41	12	7・13	10・16	29・41	12	7・13	10・16	29・41	12	7・13	10・16	29・41	12	7・13	10・16	29・41	
各教科・科目計						30	23	23	76	30	23	23	76	30	23	23	76	30	23	23	76	30	23	23	76	
選択計							6	6	12		6	6	12		6	6	12		6	6	12		6	6	12	
ホームルーム活動						1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	
合計(時間数/週)						31	30	30	91	31	30	30	91	31	30	30	91	31	30	30	91	31	30	30	91	31
合計(単位数/年)						30	29	29	88	30	29	29	88	30	29	29	88	30	29	29	88	30	29	29	88	30
卒業に必要な履修単位数						88				88				88				88								
卒業に必要な修得単位数						88				88				88				88								
(備考)																										
◎は必修科目、○は学校設定科目を示す。																										
*はどちらかを選択履修する。																										
「総合的な探究の時間」は課題研究にて、科目「情報の科学」は情報技術基礎にて、それらの全てを代替する。																										
A～Gは選択科目、数字は単位数を表す。なお、選択Aを履修した者は選択Dを、選択Bを履修した者は選択Eを、選択Cを履修した者は選択Fを履修することを原則とする。GはAで数字Aを選択できなかった電気系の者が選択履修できる。																										
数字Ⅲについては数字Ⅱの内容を全て履修した後に履修する。																										
選択D、選択Eの「3年数学Ⅲ」は、必ず両方を履修する。																										
「近江マイスター」については、1年次、夏季休業中に集中して受講するものとし、増単位として認めることとする。																										