

令和7年度第35回全国産業教育フェア福島大会

文部科学省事業発表

産学官金連携による

熊本県版マイスター・ハイスクールの学びから自分を見つめる
～産業界とともに学んだからこそ気づいた私の変化、描く未来～

熊本県立八代工業高等高校	インテリア科	3年	安東	萌華
熊本県立玉名工業高等高校	電気科	3年	原田	拓翔
熊本県立阿蘇中央高等学校	総合ビジネス科	3年	坂本	流星
熊本県立天草工業高等学校	電気科	3年	松本	雄吾

産業界と高校が手を取り合う新たな人材育成のカタチ



熊本県版 マイスター ハイスクール

市町村自治体・熊本県情報サービス産業協会・肥後銀行
熊本県工業連合会・その他協力団体・協会等

産学官金連携人材育成エコシステムによるマッチング支援

高 校

【拠点校】八代工業高校・玉名工業高校
阿蘇中央高校・天草工業高校
※R8年から全県立高校で連携開始



企業・団体等

地域産業や各企業・団体等の特徴や強みを人材育成に活用！課題研究・探究学習への助言等、高校生の学びを応援！



POINT 1 /

「人材育成」が共通目標

産業界と学校がお互いを知り、相互理解を基に、これから必要とされる人材育成のビジョンを共有。いかに育てるか意見交換を図ります。

POINT 2 /

地域の産業・企業を知る機会

地元どんな産業や企業があるのか、生徒が知ることは、未来の選択肢の1つとなります。また、地域貢献への意欲を学校と共に育みます。

POINT 3 /

授業・インターンシップ支援

企業等に取り入れている最先端の技術や知識を授業や実習で活用。DXなど急速に変化する時代を担う人材を、学校とパートナーとなり育みます。

導入：八代工業 安東さん

熊本県立八代工業高等学校 マイスター・ハイスクール ビジョン

- ・各種先端技術を習得し、自ら考え、課題解決に取り組む**創造的エンジニアの育成**を目指す。
- ・生徒が将来在りたい姿を自覚し、自己実現が図れる**実践的なキャリア教育**を推進する。
- ・産業界、地域社会とともに、自ら考え課題解決に向かう態度、常に成長と変化を繰り返す**社会に対応できる力**を育む。



インテリア科
コンピュータ上に現実と同じ建物の立体モデルを再現

BIM

Building Information Modeling

1年生 2年生 3年生
活用事例 設計作図 研修会



産業 ロボット 機械科

段階的に興味・関心を高める教育プログラム

3年生 ロボット技術による課題探究
2年生 活用・ロボットアイデア甲子園
1年生 操作方法・プログラミング



工業化学科
コンピュータによる

化学実験

分解シミュレーター Python
2年生 ICTによる工業化学の可能性！
出前授業(熊本大学・富士フイルム)



電気科

安全教育 設計・工事 WiFi・カメラ
3年生

LAN構築

ネットワーク工事は私たちにお任せ下さい！



情報技術科

IoT・OS ネットワーク
1・2・3年生 2年生 1年生

DB RPA

データベース 業務の自動化
最新IT技術をわかりやすく！



出前授業

企業・大学による

電気 VR発電所見学
化学工場DX 工業化学
海外オンライン 情報技術
インテリア 非接触パネル
AR溶接・VR塗装 機械

- ① 産業実務家教員による授業・実習、出前授業
- ② 企業や大学等の設備を活用した専門的**企業実習**
- ③ 生徒の視野拡大と目標像を育成する**産業講話**

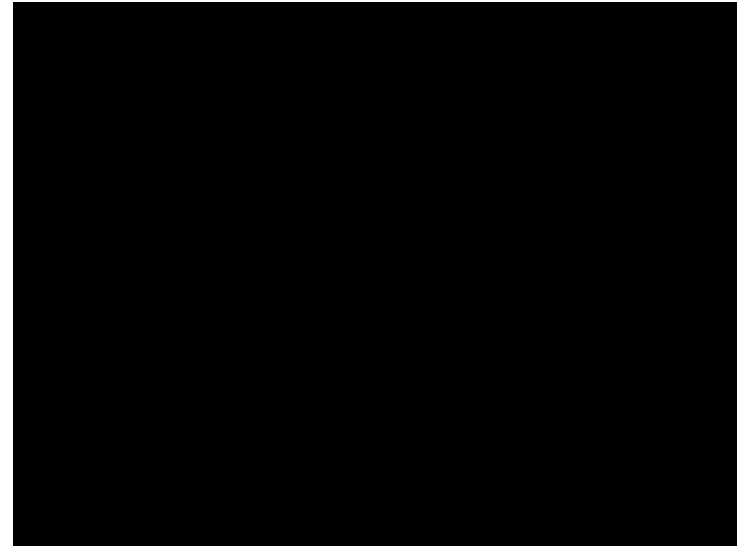
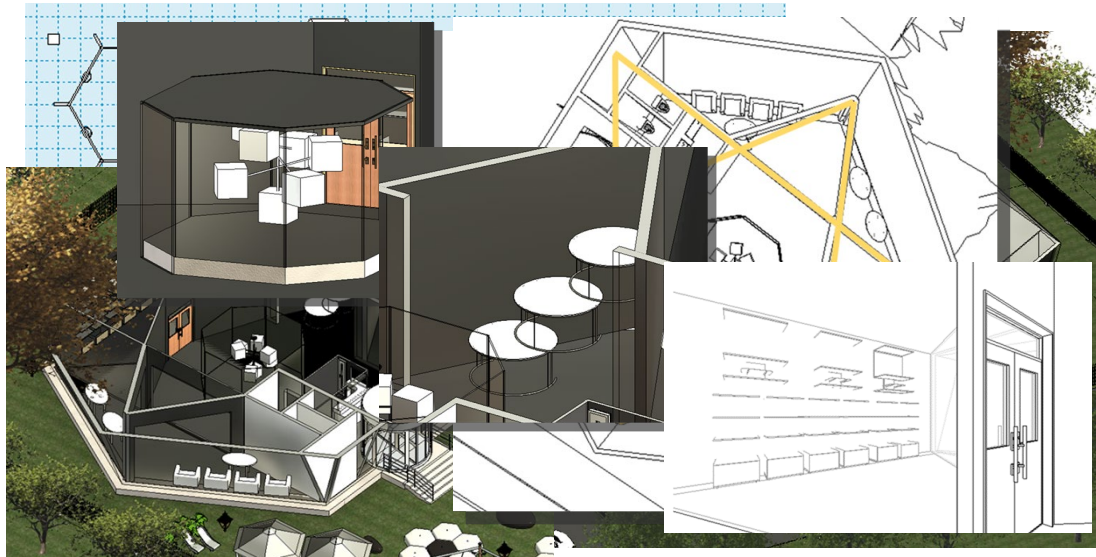
- ▶ 産業実務家教員（年間：約70時間）▶ 出前授業（年間：約30時間）
▶ 企業実習 2年生（11月）▶ 勉強会・研修会（8月）▶ 企業・学校視察 1・2年生
▶ 全学年全学科（年間：3回 5月、10月、2月）

熊本県立八代工業高等学校 インテリア科 活動の様子

1 年次	建築 D X についての講話
2 年次	J W - C A D (2 D C A D) ・ B I M (R e v i t) の基本操作
3 年次	B I M (R e v i t) 自由設計



2025年度 設計課題（BIM）「小さな博物館の設計」





①地域とともに、自律的に学び地域を担う産業人材の育成

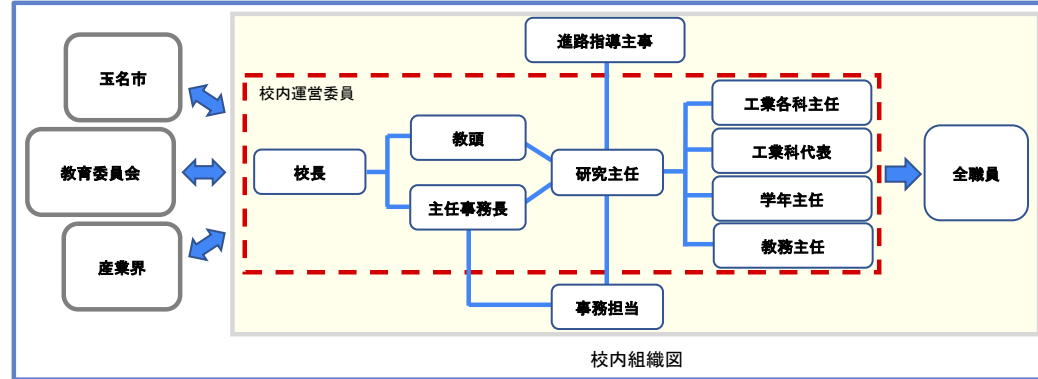
②持続可能なカリキュラムの開発

育てたい人間像・ビジョン

①社会に適応する人間力を持った人材の育成

②確かな学力の向上と生徒の希望進路の実現

③学校の魅力化、地域とともにある学校づくり



機 械 科 先端技術の学びを次世代に繋ぎ、未来を切り拓く人材の育成
電 気 科 地域企業の未来を担い、地域の発展を支える技術者の育成
電 子 科 情報化社会で活躍できる人材の育成

～主体性・創造性を育むための課題解決型教育の実践～

工業化学科 地球環境に貢献できる化学技術者の育成
土 木 科 高い技術力を持つ地域を担う人材の育成

～知識・技能・思考力の育成～

令和6年度

【連携体制の構築期間】

令和7年度

【実施・検討・改善】

令和8年度～

【カリキュラムの確立】

電気科

地域企業の未来を担い、地域の発展を支える技術者の育成

【取組】 各学年で系統立てられた学びとなるように計画・実施

1 学期

1 年次

電気・通信工事

危険予知トレーニング
(西部電設)

2 学期

通信工事実習
(SYSKEN行方)

3 学期

電気工事実習
(九電エアカデミー)

2 年次

電力・自動制御

技術訓練見学・特別講義
(九州電力送配電)

工場見学・シーケンス実習
(オムロンリレーアンドデバイス)

発電所見学・特別講義
(九州電力・九電ハイテック)

3 年次

設備保全

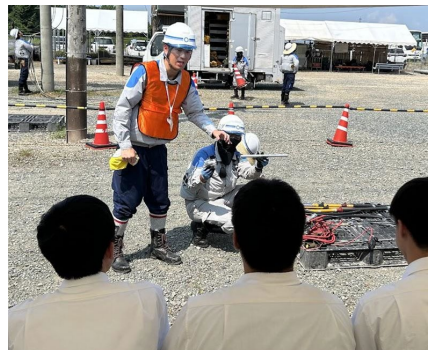
工場見学・設備保全実習
(ブリヂストン熊本工場)

シーケンス応用実習
(オムロンリレーアンドデバイス)

学習のまとめ



通信工事実習



技術訓練見学



発電所見学



特別講義

熊本県立阿蘇中央高校 マイスター・ハイスクール ビジョン

- 人生100年の社会人基礎力や専門性、さらには未来を切り拓く資質・能力を身につけた、熊本の創造的復興と地方創生に寄与するグローバルな視野をもったリーダーを育成します。
- 生徒一人ひとりの個性や能力を最大限に伸ばさせ、自己実現の達成に向け、産学官金との連携・協働学習をととして、地域の産業や観光の発展に貢献できる教育を目指します。
- 学科横断的な学びや系統的なキャリア教育の学びを充実させ、学校全体の魅力化に努め、持続可能な開発目標（SDGs）の視点を踏まえた教育活動を展開します。

普通科 上級学校や地域の専門家の協力を得ながら課題解決に必要な知識及び技能を身に付けるとともに、探究活動に主体的かつ協働的に取り組もうとする意欲を育む。

探究科 地域学をととして地域の持つ長所や課題を発見、解決に取り組みながら探究の見方や考え方の知識、スキルの基礎的な資質、能力を身に付ける。身に付けた力をもとに将来にわたって自己の在り方生き方の探究や社会課題の解決に取り組むことができる人材の育成を目指す。

グリーン環境科/緑と水の科学科 企業、自治体と連携し、新しい技術を学びその技術を活かす力を身に付ける。また、地域課題の課題解決力や対話力を育成する。

総合ビジネス科 上級学校・企業や地域の方々との交流をととして課題を発見し、専門的な商業の知識や技術を活用した解決方法を考え、実践できる力を育成する。

農業食品科/農と食の科学科 専門的な学びをととして地域の課題に向き合い、農業や食品産業、地域社会の持続的な発展を支える企画力・創造力・実践力を育成する。

社会福祉科 施設・企業や地域の方々との交流をととして課題を発見し、専門的な福祉の知識や技術を活用した解決方法を考え、実践できる力を育成する。



熊本県立阿蘇中央高校 マイスター・ハイスクール 取組の様子

情報Ⅰ 探究科1年



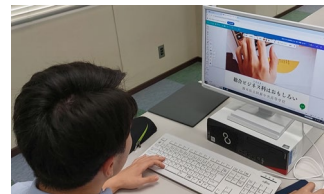
小論文講座 普通科1・2年生



マリOTTホテル研修 総合ビジネス科3年



ソフトウェア活用 総合ビジネス科2年



ビジネスと農業研修 総合ビジネス科1年



株式会社中九州クボタ 農業食品科2・3年



高性能林業機械研修 グリーン環境科2年



最先端測量技術研修 緑と水の科学科1年



スマート福祉 社会福祉科 全学年



生徒の感想や変容 授業では扱うことができない最新の機械を操作することができた。この技術を使うことで効果的な作業ができ、**仕事に対する意識を高める**ことができた。

「楽しい・わくわく」は、学校生活でも大切だと感じました。素直な気持ちで仕事に取り組む姿勢を大切に、**“楽しみ”**や**“達成感”**を感じることができる仕事に就けるよう、**自分の将来を考えたい。**

教師の変容や気づき 実際に生徒が、人や物に触れることの大切さを再認識した。また、そういった体験を通して、生徒のもと知りたいという**知識欲が高まる**ことも実感した。

スマート農業とその教育を効果的に行うために、学校の圃場の整備について**考えるいい機会**となった。授業実施に向けて**産業教育コーディネーターとの打合せ**も「情報Ⅰ」について全学科で**産業界との意見交換**も行った。

天草工業マイスター・ハイスクールビジョン

- ・校訓「温厚」「誠実」「勤勉」の下、天草地区にある工業系学科の高校として、Society5.0に対応する専門知識や技術を持ち、産業界に貢献できる技術者を育成する。
- ・コミュニケーションスキル等の向上を図り、地域の魅力ある資源を理解し、地域コミュニティを担う人材を育成する。

○学校経営案の内容を再整理することによる、各科の企業連携授業の方針の定め方

天草工業マイスター・ハイスクール・ビジョン取組程度表

◎：よくできている ○：できている △：さらなる取組が必要

	マイスター・ハイスクール・ビジョン	機械科 専門高校生 インターンシップ 出前授業	電気科 天草電気工業組合との 連携および出前授業、	土木科 体験型実習 実技講習 出前講座	情報技術科 CG製作実習等
①	Society5.0に対応する専門知識や技術を習得できる。	△	△	△	○
②	産業界に貢献しようとする態度を身に付ける。	◎	◎	◎	◎
③	コミュニケーションスキル等の向上を図る。	○	○	○	△
④	地域の魅力ある資源を理解する。	△	○	○	○
⑤	地域コミュニティを担おうとする態度を身に付ける。	○	○	◎	◎

キャリア教育を通して身に付けさせたい基礎的・汎用的能力

ア	人間関係形成・社会形成能力	他者の個性を理解する力、他者に働きかける力、コミュニケーション・スキル、チームワーク、リーダーシップ
イ	自己理解・自己管理能力	自己の役割の理解、前向きに考える力、自己の動機付け、忍耐力、ストレスマネジメント、主体的行動
ウ	課題対応能力	社会の情報化に伴う情報の理解・選択・処理等、本質の理解、原因の追究、課題発見、計画立案
エ	キャリアプランニング能力	学ぶこと・働くことの意義や役割の理解、多様な生き方の理解、将来設計、選択、行動と改善、勤労観・職業観等の価値観

例) 電気科

実施時期	対象学年	内 容	連携企業	実施時間	AMHV
11月20日(水)	2年生	天草ロマンティックファンタジー配電作業	天草電気工事協同組合	6h×1=6h	② ③ ④ ⑤
1月14日(火) 1月15日(火)	1年生 2年生	出前授業(物の見方と目の錯覚) 出前授業(KYT訓練)	西部電設㈱	2h×1=2h 3h×1=3h	② ③
3月12日(水)	〃	出前授業	天草電気工事協同組合	3h×1=3h	② ③ ⑤

キャリア教育の視点で期待する効果

	基礎的・汎用的能力		
電気業界への高い興味・関心を持たせる。	ア	イ	ウ
地域の企業等のつながりを深め、地域に貢献しようとする態度を身に付ける。			エ
学校では学べない実践的な学習から、高い専門性と就労意識を身に付ける。	ア		エ

スクール・ミッションとの整合を図り、すべてのMHSの活動が本校の教育活動と同じ方向を向くようにした。

また、「天草工業マイスター・ハイスクール・ビジョン取組程度表」から各学科で力を入れるべき項目を、「キャリア教育を通して身に付けさせたい基礎的・汎用的能力」からMHS活動で育てたい資質を明確にすることで、教育活動の現在地が見える化し、実施内容と目標等とに齟齬が生じないように工夫している。

機械科

目標：急速な技術革新に対応し、持続可能な社会づくりに貢献する機械技術者を育成する。

ヤマハ天草製造
安全教育

天草エアライン(株)
航空機整備実習



電気科

目標：電気の専門知識・技術を習得し、生きる力、考える力を備えた電気技術者を育成する。

イルミネーション設営 (2年)
天草電気工事業協同組合

工程管理表作成 (2年)
西部電設(株)

危険予知訓練 (1年)
西部電設(株)



土木科

目標：建設産業への関心を高め、地域社会の発展と暮らしを創造する技術者を育成する。

測量実習 (3年)
建設業協会

ドローン実習 (3年)
株式会社「岳」

コンクリート舗装実習 (3年)
(一社) 熊本県天草地区建設業協会



情報技術科

目標：クリエイティブな能力を習得し、電気・情報エンジニアと3DCGデザイナーを育成する。

CGの学び(1・2年)
ORENDA WORLD

東京ゲームショウ
自作ゲームの展覧



Q1 マイスター・ハイスクール普及促進
事業の学びをとおして、自分の中で
起こった変化

司 会 八代工業 安東さん

Q 2 企業（産業界等）の人との関わりは

実際はどのようなものだったか

司 会 玉名工業 原田さん

Q3 マイスター・ハイスクール普及促進
事業が、あなたの描く未来（進路）
にもたらした影響

司 会 天草工業 松本さん

Q 4 マイスター・ハイスクール普及促進
事業が「ある高校生活」と「ない高
校生活」の違い

司 会 阿蘇中央 坂本さん

熊本県版マイスター・ハイスクール事業（KMHS）

令和3～5年度
（開発期）

令和6年度
（展開期）

令和7年度
（展開実践期）

令和8年～
（全県実践期）

指定校⇒R6～先導校（八代工業高校）

- ・八代工業高校として、持続可能な教育活動に向けた更なる進化を図りながら、県内横展開におけるモデル校、リーディング校として、他校への情報提供などの支援を行う。

横展開拠点校（阿蘇中央、玉名工業、天草工業）

- ・拠点校は、コーディネータの支援を受けながら企業等とつながり、先導校の取組を参考に、R7からのカリキュラムを企業等と一緒に研究・開発
- ・R6取組みとR7実践予定について他校へ発表
- ・県教委は、希望する学校を横展開の拠点校と位置付け、産学連携コーディネータを拠点校等に派遣

その他の高校

- ・拠点校は刷新した教育課程を企業等と一緒に実践
- ・その他の高校は横展開拠点校等の取組を参考に、R8からの教育課程を企業等と一緒に研究・開発
- ・県教委は、コーディネータ4人で各学校を支援

全ての県立高校

- ・全県立高校で、KMHSを基軸とする産業界と連携した教育活動の実践を開始
- ・県教委は、各学校が実践する産業界と連携したキャリア教育等の取組を支援

マイスター・ハイスクールCEO
県教委コーディネータ3名

県教委 コーディネータ
4名

県教委 コーディネータ
4名

県教委 コーディネータ
2名（予定）