

令和4年度

ひむか未来マイスター・ハイスクール事業

研究実施報告書（第2年次）

令和5年3月

宮崎県立延岡工業高等学校



## 目次

1	はじめに .....	2
2	学校紹介 .....	2
3	事業の概要・目的.....	3
4	事業計画及び体制図.....	4
5	今年度の関係会議対応 .....	5
6	関係事業等 .....	29
	(1) 令和4年度第16回高校生ものづくりコンテスト宮崎県大会.....	29
	(2) 児童対象「ものづくり教室」 .....	30
	(3) 「工業教育フェア」ワークショップ.....	31
	(4) 「オープンバッジ」の活用 .....	32
7	今年度成果と課題.....	33
8	次年度に向けた取組.....	34

## 1 はじめに

本校は、令和3年度より、文部科学省事業「マイスター・ハイスクール事業」の指定校となり、3か年計画で「ひむか未来マイスター・ハイスクール」事業を進めていくこととなった。本県では、宮崎県教育委員会、一般社団法人宮崎県工業会、延岡市が一体となり、予測困難な社会の変化にも主体的に対応できる資質・能力を有する人材を育成するカリキュラムを構築し、それを学んだ生徒が、今以上に地元に魅力を感じて定着することを促進し、地域の振興に資することを目的として事業を展開することとしている。研究2年目となった今年度はこれまで以上に企業、行政をはじめとする関係団体との連携を図りながら事業を進めており、生徒の様々な学習機会を設ける取組を行った。

## 2 学校紹介

本校は水と緑の工業都市である宮崎県北部の延岡市の東部に位置し、昭和19年（1944年）に教育に関する戦時非常措置方策により、5年制の宮崎県立延岡商業高校を宮崎県立延岡工業学校に切り替えている。商業学校1年修了3学級を工業化学科、土木課、採鉱科の2年生に編入、1年生は工業化学科、土木科、採鉱科、機械科の4学級とし、高等科修了者と国民学校卒業者から選抜。また、昭和23年（1948年）旧制延岡工業学校と旧制延岡中学校を併せて新制宮崎県立延岡恒富高等学校を開設。採鉱土木科を廃止して土木科に吸収。校舎地は延岡市古城（現延岡高等学校）であった。昭和25年（1950年）には宮崎県立延岡恒富高等学校から分離して延岡向洋高等学校を設立。電気化学科を新設。昭和40年（1965年）宮崎県立延岡工業高等学校と改称した。校舎地は昭和32年から延岡市緑ヶ丘である。現在は、工業系5学科（機械・電気電子・情報技術・土木・環境化学システム）と家庭系1学科（生活文化）の計6学科からなる全日制課程の高等学校である。また、「生徒一人一人が育ち、輝き、誇りを持つ延工」という学校スローガンを掲げ、新しい時代に必要とされるスペシャリストの養成を目指し、学習、資格指導、部活動に熱心に取り組んでいる。

正面玄関より



### 3 事業の概要・目的

I o TやA Iなどのデジタル技術を活用した付加価値の高い商品開発やビジネスモデル変革を目指すこれからの地域産業界を担う高校段階での人材育成として、「ICTを活用したものづくり」に力点を置いたカリキュラム開発からスタートする。実際のものづくり現場で活用できるレベルまでの知識や技術を身に付けさせ、科学的な根拠に基づいて、工業分野に係る課題を発見し、解決する力を養うとともに、持続可能な地域や社会の実現に貢献しようとする態度を培う。また、本校に設置されている各学科の実習環境を含めた教育の現状や地域産業界連携組織（宮崎県工業会県北地区部会及び延岡鉄工団地協同組合（重複除き延べ106社））の特徴を考慮し、まずは機械科における実習内容の充実から着手する。長期的なスキームとしては、学校、地域産業界、地元自治体それぞれの立場からの当事業へのニーズ調査を行い、機械科以外での取組についても検討する。さらに地元企業のもつ技術力や存在意義、成長意欲などの魅力に触れ、生徒自身が、そうした企業で地域や社会に貢献しようとする態度を養うことを目的とする。

※ 初年度の写真など（初年度成果報告文書より）

運営委員会



延岡鉄工団地協同組合



ものづくり教室（小学校開催）



事業推進委員会（オンライン）



## ひむか未来マイスター・ハイスクール事業

### 4 事業計画及び体系図

**目標**

- ・デジタル技術を活用した付加価値の高い商品開発やビジネスモデル変革を目指すこれからの地域産業界を担う人材の育成。
- ・予測困難な社会の変化にも主体的に対応できる資質・能力を有する人材の育成。
- ・地元企業のもつ技術力や存在意義などの魅力に触れ、自らもそうした企業で持続可能な地域や社会の実現に貢献しようとする態度の育成。

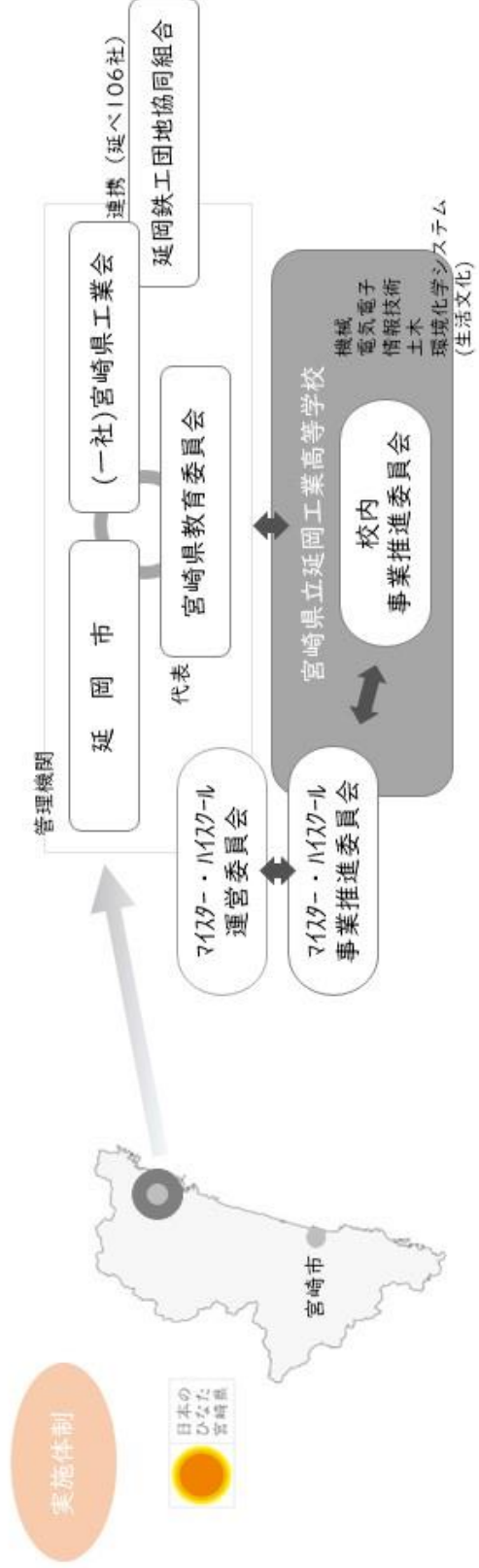
**概要**

高校段階での人材育成として、「ICTを活用したものづくり」にカ点を置いたカリキュラム開発（機械科）からスタート。地域産業界等のニーズを踏まえながら他学科へ展開。長期的な人材育成の視点に立ち、高校内でエンLab（エンラボ）（注1）を新たに設置し、延岡市民のものづくりの拠点を目指す。

#### 事業計画

	1年目	2年目	3年目	4年目以降
※「ICTを活用したものづくり」にカ点を置いたカリキュラム開発	機械科実習の充実	機械科実習の更なる充実	機械科実習新カリキュラム	
ニーズ調査（注2）	ニーズ調査（注2）	機械科以外の取組や大学等との連携の在り方などの検討	（具体的な取組）	
エンLab環境整備	エンLab環境整備	エンLab環境整備・試験運用	エンLab環境整備・本格運用	

注1：レーザーカッターや3Dプリンタ等の多様な工作機械を備え、小中学生向けにワークショップを開催するなどものづくりの楽しさを体感できる場所。  
 注2：ニーズ調査は2年目以降も適宜行う。



## 5 今年度の関係会議対応

### (1) 技術指導の実施に向けての地域対応について調整を図る取組

ア 期間 令和4年6月まで

イ 会場 延岡工業高校・関係機関・延岡鉄工団地事務局

ウ 内容及び調整対応

#### (7) 地域の技術者の方への相談、技術指導の方向性の検討

「ICTを活用したものづくり」を念頭においた形で、現在の機械科実習に指導いただく時間を設定する方向で進めることとした。1年目の事業での様々な協議の中で、2次元での図面利用、切削加工等重要なポイントも確認されており、下記の実習内容において依頼を行うこととしている。

※参考

実習項目内容

1年生

- ・溶接（アーク溶接）
- ・フライス加工（段付き加工） ←平面切削加工基礎  
(今後実習への接続)
- ・鋳造（アルミ鋳造）
- ・手仕上げ（ブックエンド製作）
- ・旋盤加工（ハンマ製作）

2年生

- ・溶接（ガス切断・MAG溶接）
- ・フライス加工（凹凸ブロック加工） ←平面切削加工応用  
(技能検定参考)
- ・制御（シーケンサ）
- ・CAD・CAM（CAD・3Dプリンタ）
- ・旋盤加工（ミニジャッキ製作）

3年生ではマシニングセンタをCAD/CAM技術学習ということで実施している。このことより基礎基本から応用への段階を進め、CAD/CAMの理解につながる平面切削を中心とした技術指導について、1年目の関係会議での指摘も踏まえ、企業の方からの協力を仰ぐポイントとして進めることとした。

#### (4) 延岡鉄工団地事務局への学校現状の説明

延岡鉄工団地事務局においては、定期的な会議を開催されており、本事業の取組と上記ポイントを協議し、協力依頼を議題としていただくこととなった。詳細な内容についても触れてほしいとの依頼があり、実習での学習を下記のように紹介を行った。



1年テーマ1  
アーク溶接作業



1年テーマ4  
板金作業



1年テーマ5  
旋盤作業



1年テーマ2  
フライス盤作業



1年テーマ3  
鍛造作業



2年テーマ1  
旋盤作業



土台部を製作

六面体の製作、エンドミルによる段付き加工

技能検定要素を備える製品製作

製作図に示された段付丸棒製作

ガス印によりアルミ溶解、各自製作した鋳型を用いた製品製作

4

1年実習で製作した製品に対応した加工を行い製品製作

2年テーマ4  
フライス盤作業



4名1グループの作業分担による製作

2年テーマ5  
シーケンサーを接続した制御盤をハンディコントローラーにより動作させ、プログラムと各機器の制御



3Dプリンターによる造形

2年テーマ3  
ガス溶接作業



基本操作Ⅱ（自己保持回路他）  
基本操作Ⅲ（タイマー）  
基本操作Ⅳ（カウンター）

生徒実習進行例（8名で班となり、1クラスが5班に分かれる。全学年同様。）  
1班（8名）はテーマ1⇒テーマ2⇒テーマ3と進める。  
2班（8名）はテーマ2⇒テーマ3⇒テーマ1と進める。前半後半も同様。

5

(ウ) 延岡鉄工団地事務局から会員企業への対応

事務局から上記内容を説明いただき、関係する5社の参加をいただくこととなった。現在の技術教育を理解いただき、生徒への指導イメージをもっていただいた。各社による技術指導を提案いただくよう依頼を行っている。

(2) 鉄工団地協同組合での協議

学校側より改めての事業説明、技術指導について上記を踏まえた形での説明と、具体的な日程をお示しする。技術指導についての意見交換、今後の人材育成に向けての連携についての意見交換、また、学校に来校し、各学年の技術教育をどういった視点で技術指導へとつなげていくかを検討いただく旨を説明する。





(3) 各社来校、実際の指導イメージを確認、学校側から補足説明実施

指導する人数規模、実習指導は2限目から4限目の3時間での進行もみていただいている。黒板や指導書の活用など、学校ならではの指導ポイントもあり、問合せに対応している。また、シーケンス制御実習ではプログラミング用ソフトウェアを用いたコンピュータとのプログラム連携を行うことが、技術指導効果を実社会で生かしていくために必要であるとのアドバイスもいただいた（以前の全県的な実習設備導入時はコンピュータ処理方式、ハンディプログラミングパネルを用いた処理方式が各校で異なっていた）。今後の学習環境の整備の面でも多くの視点をいただくことができた。

(4) 宮崎県工業会県北地区部会人財育成分科会概要

ア 期 日 令和4年9月26日（月）

イ 会 場 延岡市中小企業振興センター

ウ 内容及び当課対応

本会議の当課参加は、人材育成分科会より本事業状況、高校生のインターンシップの取組についての意見交換を依頼され参加を行っている。下記は意見交換におけるポイントである。

事業においては、予算面が事業終了後に課題になるということ、学校にある資源をどのように生かしていけるかということがポイントになるのではないかと。

具体的に何をやっていくのか興味がある。また、日向工業高校ではデュアルシステムに取り組んでおり、取組としてマイスター事業の方が幅広く実施している印象がある。

（企業での意見）CAD/CAMモデリングまでで説明が止まっている場合がある。導入時の企業の説明は1週間程度行われるが、それ以降の研修受講は難しい。そういった面は課題としてある。1週間程度習った後、3次元曲面作成などの部分はどのように行っていくかなど課題がある。

事業は3年ということであるが、4年目以降のことも考えていかないといく必要がある。

建築系ではいろいろな法規が大切となっている。そういった面の学習も大事なのではないだろうか。

技術に興味がある生徒が学校に入学している。生徒に応えていくことも大事になってくるのではないだろうか。

DXが進み、若い方からベテランが学ぶこともでてきている。社内における刺激となってくる場面がある。

入社試験時、自社のことをよく知ってくれており、良いスタートが切れる印象を持っている。本事業を通して、企業のことを知っていく取組になると話を聞いたところである。

マシニングセンターはFANUCシステムであると、地元企業の制御システムと重なるのではないだろうか。

どの分野に学校としては受け入れたいか質問、当課では、3年間の学びが継続できる「平面切削」を中心にお願いしたいと考えているところであると説明。機械は導入後もバックアップが必要となる。

(インターンシップの取組について)

現在の取組を進めつつ、学科によって双方向の情報共有を行う内容案を説明した。

インターンシップの流れについての確認。指示書→プロフィール作成→学科毎対応→日誌記入→所見記載→アンケート→お礼状の流れの中でプラスアルファとして何を設定するかと検討し、企業プロフィール、高校生の見た目にも読まれやすいスタイル、PRポイントを記載、インターンシップ期間に身に付けて欲しいことを書いていただくなどを盛り込む。第一歩として、企業案の作成により、意識が高まることも期待している。今回は土木科からスタートし、検証して、今後の対応を検討する。

インターンシップは学科毎の色が強い状況がある。実施へ工夫できる部分があるのではないだろうか。

各学科の取組が色々に行われていること、話題となった学科によって、学校によって様々な取組が行えているようである。

県では、インターンシップ、就職への対応を発展させて、企業体験動画の作成が行なわれている。令和2年度、令和3年度の事業である

PR文書の中にいろんなコンテンツオンラインの紹介もあった。生徒は、今年度から1人1台端末を持ち始めている。これが2年目3年目となってきたときに、様々な活用法が考えられると期待しているところである。

組織として学校では、本会参加の松元先生、教頭先生が参加の職員学科主任会での共有できる組織を持っている。インターンシップの充実に向けて進めていくことができるのではないか。

(連携会議案内)

就職支援エリアコーディネーターより日向・東臼杵地区エリアネットワーク会議出席依頼。コロナ禍のなか、開催には苦勞している部分があるが、開催案内では、本会議は関心が高い、待ってましたとの声もある。採用について悩んでいる企業、なかなか応募がない状況へ良い形で進んでいる企業事例を紹介する予定である。保護者を代表してPTA会長が出会予定。日向・東臼杵エリア、県立高等学校、ハローワーク日向、日向市役所、門川町役場、日向市商工会議所、門川町商工会、企業代表の参加がある。

(5) 令和4年度マイスター・ハイスクール事業中間成果報告会概要

ア 期 日 令和4年11月7日(月)

イ 会 場 東京都港区産業振興センター

ウ 内 容

(ア) スケジュール

延岡工業高校 14:05~14:20 (質疑講評 14:20~14:30)

①滋賀県立彦根工業高等学校③福島県立小高産業技術高等学校④熊本県立八代工業高等学校

(イ) 発表内容、指導・講評内容(4校の発表のうち、延岡工業分を記載)

a 古川教諭によるスライドによる説明(20分)

b 産業実務家教員については、OBの方、県外の方など枠を広げて探してみてもどうか。授業の内容については、生徒たちに聞いてみても良いのではないかと。

c エンLab・オープンバッジなど新しい取組を目指されていることに対して敬意を表したい。ものづくり教室などを使って発信されている点を今後もPR材料として活用していただきたい。現時点では、機械科中心な印象を受けるが、3Dプリンタ・CADを使うことを他科にも拡大していくべき。また、これらの機械を使用することは、地元のニーズにマッチしているのかについても気になる。先進的な取り組みの中で地域の人材を育成するという気概を持って取り組んでいただきたいと思う。実務家教員についても、伴走者などと協力し探し出していただきたい。

d 実務家教員の課題について。エンLabを卒業生のリカレント教育に使うというのも一つ。企業人教育に施設が役立つということもあるのでは。学校を利用してもらうことで、地域の協力が得やすくなるのでは。子供たちが新しいものを発想して研究させるよりも、企業からの依頼に対して、工業高校生が挑戦するほうが取り組みやすい。(旭化成から課題をもらい、生徒が向かう。難しい課題のほうが良い。研究のデータ取りなど。その繋がりから実務家教員も出してもらえるかもしれない)お互いのメリットがある。

e 各校共通の課題。実務家教員の指定に時間がかかってしまう。単発的な場合については、部外者講師などのように学校長が簡単に任命できるような制度をぜひ、文科省の方々含め検討していただきたい。

f 実務家教員の制度は、社員の育成に繋がっていると聞いている。教え方を通じて、物事を整理することもできる。まずは学校内に入っていただくことが大事。

g 八代工業高校さまの実務家教員の方々の声を、宮崎の企業さんにオンラインでも聞いていただく機会をつくるのも良いのでは。

h マイスター・ハイスクール終了後の継続性について

取組が始まっている部分もある。CEOは無償でお願いしている。自走の形を考えながら進めている。

i CEOが管理職になったとき、実務家教員が常勤になった際の効果の検証について、CEOは将来的に管理職にしたいという要望はどうだろうか。

現在は企業から来校されているが、個人的には、方向性としては目指している。

(6) 事業推進委員会概要

ア 期 日 令和4年3月3日(金)

イ 会 場 ハイブリッド形式(延岡工業高校、Zoomオンラインホストは高校教育課)

ウ 内 容

(ア) 県工業会 山本専務理事

生徒の育成へ学習活動における社会との接点も活用して欲しい。生徒へ具体的に何を伝えればいいのか、それを誰がどのように伝えればいいのか、それが企業との接点だったり、学校の先生以外の人との接点だったりすることもあるのではないか。そういう観点も議論いただきたい。

(イ) 延岡市 深川主任主事

これからの地域産業化を担う人材の育成という部分と、社会の変化にも主体的に対応できる資質と能力というところ、今求められる資質ではないか。高校生から、延岡の地で身につけることは非常に魅力が高いものと改めて感じたところである。キャリア教育支援センター水永氏、関係する方々と一緒に企業訪問を予定している。行政もバックアップさせていただきたい。令和5年度以降、最終年度、あとに続く循環できるような形で、企業、行政側、学校側、連携する中で、力を徐々につけて進み、より良いものへとレベルアップを目指したい。

(ウ) 高校教育課 長友補佐

昨年度より本事業の実施に向けて様々な方面からご尽力をいただいております、この場をお借りし、改めて感謝を申し上げます。今年度、さまざまな事情で全てが順調というわけではありませんがCEO元永様をはじめとして、今も本当に力強いお言葉、関係の皆様方からもいただいております、着実に前進しているなということをお聞きしております、ただいまそれを実感したところでございます。県教育委員会といたしましては、企業の皆様、そして工業会、延岡市から今後も引き続きお力をお借りしながら、本事業をよりよいものへ進めさせていただき、これからの時代を支え、地域から求められる人材の育成を実現できればというふうに考えております。

(エ) 山内校長

次年度に向けて、尚一層加速して取組が開始されると思っています。また、延岡市工業会から、お力をいただいてマイスターインターンシップの取組も進んでいくのではと思います。現場に必要な実践的な力をつけて行くにはやはり現場を見る、そして現場を知ることが一番だと思います。今後とも各方面のご協力の方、よろしくお願ひしたいと思っています。今年一年で終わるのではなく、それ以降の自走できるようなシステムづくりをつくっていただければと思います。ご協力の方よろしくお願ひいたします。

(オ) 事業説明

今年度事業説明、INOBECH協同組合、昨年10月に、延岡鉄工団地協同組合から変更。

令和4年度の実習、機械科実習のさらなる充実について、ソリッドワークス(CADソフト使用実習室)活用により実習項目充実化のカリキュラムを検討中。

(カ) ものづくり教室、新型コロナウイルス感染症影響があり、本年度8月、1月に小学校6年生対象ものづくり教室を実施。

本校3年生課題研究、元永CEOも参加、色々なアドバイスをいただき進行している。元永CEOよりオープンバッジご紹介、機械科1・2・3年生で取組。結果は1年生6名、2年生9名、3年生で5名合格。初歩的内容であり、来年度、できれば全員合格を目指して取り組んでいただけたらと考えている。

産業実務家教員対応で来校いただいている。打ち合わせを進めさせていただいている。

マイスターインターンシップ、新2年生実習時間へ企業に出向いて実習を実施ということで計画中。

(キ) 中間報告会、現在の取組、来年度これまでと大きく変わり動く部分、説明する形。工業高校7校参加、各学校での展開に役立てていただく。会の後、運営委員会開催。

(ク) 県工業高校、新年度スタート後の5月上旬に工業部総会へ県内工業高校から多くの職員が参加。本事業周知、理解を深める。

(ケ) 協議

カリキュラム枠組みを外すことまで考えたほうがいいのではないだろうか。どんな人材をつくれたら、このカリキュラムはこういうふうに変更し、トライアルしてみようかという発想を是非来年度、どんな人材が必要なのか?を検討して欲しい。今まで、高校教育、例えば工業、高校の機械科の教育で目指していた人物像、それでいいのだろうか、これから先はどんな人物像、どんなスキルを持った人をつくるのか、この共有化議論を先にしないといけない。カリキュラムがつまらないのではないだろうか。ちょっと基本に立ち返り、そこからもう一回や

り直したほうがいいのではないだろうか。社会人と学生で、根本的に違う方法となる。学校教育は基本教育であり、いわば、ある意味で答えあるもの、もしくはお手本があるものをトレースする。そのトレースをする技能を学ぶ知識を学ぶというのが学校教育の基本である。しかし、社会へ行くと答えがない問題に取り組む。答えがないという、例えばものづくりという、機械科の皆さんがやるものづくりということでは、図面があって、これを旋盤とかフライス盤とか、そういうものを使って作りなさいというのは学校教育である。ところが、社会に行くと、お客さんのニーズがあって、こんな機能を持ったものを作ってよって、そのニーズから、じゃあどんなものを作ろうかと設計図面を思い描くことから始まる。その教育を、高校でどこまでできるかというのが、マスターハイスクールちょっとした課題になるのではないかと。それでは企業の実習へ行ったら？手を動かす前に、企業はそもそもどういう発想で、どういう思考プロセスでものを再度アウトプットしているのか、お客さんになんか曖昧模糊とした、それを設計が出来るレベルまでちゃんと引き出して図面に置く事して地面に落としたら、じゃあどうやってつくろうか？という作る工程を考えて、どんな機械でやるかと考えたものをアウトプット、そのプロセスをしっかり学ぶということもカリキュラムの中に入れていいのではないかなと思います。これから先、社会が混沌としていく等で、予測不可能な、それが前提になって、このマイスター事業は進められている。どんなことになってもニーズさえもらえる、何かこうニーズになるかわからないけど、ニーズを図面に置き換えると、この思考プロセスができる人間が育てばいいんだと思う。設計図面を与えられて、もしくは習字のお手本で、与えられたもので50人の生徒さんが例えば書いても、同じ字はかけない、お手本があって書く、でもどんな字を書こうかと想像から始まるのは書道家の世界である。社会が求めているんだろうというふうに思って、機械も全く同じ。こんなものが世の中にあつたらいいなって機能ニーズが先にあって、それをじゃあどんなものにしてあげるか？この思考プロセスができるように訓練する。それをぜひマイスターをつかってやったらいいのではないかなというふうには企業と学校との連携のミソだろうと思いますし、今まで学校が、学校にやられたかもしれませんが、不十分になった社会と、大きく違うのはそこなんだなというふうに思いますので、そこに置いた生徒像を描いて、じゃあどんな教育をしようか？じゃあ誰ができるの？とそういう発想をしていたらどうかなというふうに思います。

- (1) 安全、品質提言といった製造の現場で、大切な部分をいかに伝えて、いかにして伝えていこうかなというのを考えているところ。4月からスタートし、来年2月研究課題発表会につなげていけるような形でやっていきたいと思っています。来年度以降、令和6年度以降にも動いていけるよう私の方からいろいろな情報発



信ができれば。

- (サ) 課題研究と一緒に、学生と社会人の違いのところが如実に感じたかなという気がして、一番は、まったく目的意識がないということ。チームでやっていますが8人もいる、ほとんどしない人が何もしない人がいて、やっぱりやる人とやらない人の差が含まれるみたいなのと、やっぱりもう少し何のためにやるのかとかいうところをしっかりと教え込んで、学力うんぬんよりも、やっぱり意識のところをまずこう改めないと、なんか社会人に出た時、社会人になった時にちょっと苦労するんじゃないかなというような、そういう印象を持ちました。意識も、もう少し変わらないといけないのかなという、そういう風な思いにはなっていたのではないかなと思います。
- (シ) 今年度も同様に見ながら、ちょっと何が出来るかっていうのは考えないといけないのですけれども、実態を見ながら、いかにして、こう、今後の社会に適應するような、どんなことが起こるか分からないところを自分で切り開いていけるような、そういう人材を育成するのに何が必要かみたいなのを考えるのは私の仕事かなと思ってますので、一年頑張るとともに、このメンバーがずっといるわけではないので、仕組みとして残さないといけないのかなという課題も持って、その辺りも含めながら取り組んでいければなと思います。
- (ス) まさに同じベクトルだと思うんですけども。今、企業が社員に求めた品質とコストと納期と安全。QCDSの要素をどう入れて行くか？それが子供たち、職人、職業人に求められることである。したがって、そういったことを考えた時に。高校の実習がそういう目線であること、怪我をしたらいけないこともあるでしょうけど、それに対してどういうふうを考えさせるのか？考えさせるのもすごく大事なことじゃないかなと思います。したがって、ともかくやる前にそういったことを考えさせる。というような実習、作業する前の考え方のところを広げてあげたら、面白い発想が出てくるんじゃないかなと思います。

一つの例として、工業高校で、ものづくりコンテスト、時間、品質、もちろん、安全等々についての審査要領も、あるいはその図面という課題を与えられて。それでこれらの時間で、あの工場も確認する。コンテストに前もってさせていくと面白い展開ができるのかと思います。

学校で見せていただいたときに、こういう風に考えたらどうか。答えを先じゃなくて、そういったことのやり方。きちんと与えるという方がいいかもしれないですね。

中学生に子供たちが、いろいろわからんわからんと伝えているんですけど、答えをこうやったらどうってやるのではなく、こういうものがあるよね、こんなものもあるよねと伝える方法がある。その子供の気づきもそうだと思います。あの目の光が、本当にすごいなと思います。そういったことを考えると、高校生にな

ってもものづくりと考えたときに、ちょうど今QCDSを考え、そういったことを考えさせながら。ものづくりの実習というもっと面白い展開ができないかなと思います。連携し、まだ一歩じゃないかなと思います。

- (セ) ひむか未来マイスターハイスクールの中に、デジタル技術を活用した付加価値の高いということが、目標として挙げられていますので、オープンバッチもそうなんですけど、また、ほかの部分に関しましても、そういった、目標に照らし合わせていろんな事業を展開して行きたいと思っています。
- (リ) 3年生が、旭有機材様の方に毎週水曜日8週間、実習の方をさせていただき、来年度もまた引き受けていただくという話までしておりますので、来年度も新3年生になるのですが、受け入れを2年生とは別に、企業実習をさせて頂ければと思います。説明が漏れておりました。
- (ル) 昨年12月に産学を対象とした知財の授業を開始しております。弁理士の先生に実際、こちらの方に来ていただいて、50分の授業を2コマ展開したのですが、やはりこの部分につきましては、文科省が、知的財産戦略というところを掲げているということもあり、県北のものづくり企業が集積する中でも、知的財産というところを進めていきたいということで、このあたりについては、延岡市が進める工業振興ビジョンの中にも位置づけられています。地元の実業系の工業高校と知的財産関係の事業というところも、できれば来年度以降、また、教科書と一緒に、工業高校のマイスターハイスクールの中で事業展開ができればいいかなと考えているところでございます。
- (レ) 協力体制を広くうまく取れたらという話は普段からさせていただいてます。予算範囲の中で、学校の中だけで何かを完結させようとした時、どうしてもいろんな制限があるので、広く延岡市全体とか県北全体というふうにキャンパスを捉えていただいて、会社の中にある一つのそういったリソースっていうのは、うまく学校で使っていこうとか、弊社で実習という話もありましたけど、相手の形で学校の学びの場が、ある程度上手く会社の中に食い込んでいってもいいかもしれないし、そういった中で、就職につながって地域定着につながってというようなことになれば、もっとポジティブな流れになります。そういうふうな形で、産業界から学校にできるやり方ってのは色々あると思うので、マイスターハイスクールのスキームも使いながら、そういう本当の産学連携のうまいあり方というのが進化していければいいんじゃないかなと思っています。
- (ロ) 企業の人材確保のところ、いろんな企業とお話をさせていただいている。特に若手の獲得だったり、定着であったり、困りごとがある中で、特に延岡工業にはいろいろお力をお借りしながら、いろんな学年で企業紹介等させていただいています。今回のマイスターハイスクールで、高校生のため、高校生が学びをより多く学べるという所が一番ですし、受け入れてくれる、関わっていただく予算

の人材獲得に繋がればいいなと言うところを常に考えながらやっております。マイスタースクールであるからこそ、通常、学校で学べないことをやっぱり教えていくっていう。これが地域の務めであったりとか、大人の務めなのかなというところもありますので、マイスターハイスクールは、それはそれというところで止まらずに、市事業であったり、我々の企業と繋がっている部分も当然ありますので、そこをうまく連携させて、リンクさせながらうまい循環ができるといいなということを感じております。

- (イ) 生徒さんが、どういふ変容に至ったとか、もっとこういふふうになれば、この期間がもっと有意義に過ごすためにという改善点。
- (ロ) 知財の話も全く同じだと思います。知財の話を弁理士さんっていう専門家からお伺いする。弁理士さんは知財の専門家ではあるけれど、教育の専門家ではないはずなので、先生方から見て生徒に伝えるには、もっとこういふふうに教えてくださいなればもっと理解が進んだのになって、そういう改善点があれば、また、カリキュラムに反映させる。実は工業会の会員の中にも、知財についてあんまりで、高校生より、中小企業とか工業会の会員にちゃんとやったほうが先かなっていう、そういう気もするんですね。そういういろんなことをやってきた。断片的かもしれないけどいろんなトライアルはされてるわけですね。それが体系的にまだまとまってない、でも、やってきたことについて、ちゃんと評価をして、改善点をアウトプットして、最後のラスト一年に繋げなきゃいけないなというふうに思うので、評価をぜひいただければなというふうに思います。それから、先ほど、工業会がそのプロセスのところについていえば、例えば、そこでいろんなものづくり実習をする時に、先生方が手順書を作られると思うんですね。作業手順書、ちょっと時間かかりますけれど、作業手順書を生徒に作らせてみるなんということも考えられます。いわれたとうりにやります、ではなくて、どうすればこんなものができるかを考えるっていう、そういう事業も面白いかな、と思います。
- (ハ) 本日は短い時間でしたが、各方々からいろいろなご意見いただきました。もう一度現在の取り組み状況と照らし合わせながら次年度へ向けて新たな改善策を考えて、しっかりとマイスターハイスクール事業が報告できるよう頑張りたいと思います。また、忌憚のないご意見をいただければと思っております。中間発表会もありますので、そちらの方に向けて、準備させていただければと思いますので、今後ともどうぞよろしくお願いいたします。本日はありがとうございました。

(7) 令和4年度マイスター・ハイスクール事業中間成果報告会概要

ア 期 日 令和4年3月3日(金)

イ 会 場 ハイブリッド形式(延岡工業高校、Zoomオンラインホストは高校教育課)

## ウ 内 容

### (ア) 黒木教育長挨拶

この二年間、皆様方に支えていただきまして、ここまで参りました。まだまだ、足りないところも多々あるかと思いますが、中間の発表をさせていただき、今後の取組に向けて、また、ご指導をいただければと思います。本日は、この二年間の地域人材の育成、それから、地域にどれだけ貢献できる子供達が、地元にも残りながら仕事をしてくれるといったことを向けまして取組を進めてきたことを発表させていただきます。

### (イ) 宮崎県工業会 山本専務理事

マイスター・ハイスクール事業は令和三年度には全国で12校指定を受けています。そのうちの1つがここ延岡工業高校ということになります。そして今年度令和4年度にはさらに追加で3校受けておりますので、現在全国で15の事業が進んでいるということになっております。この3年が過ぎた後も、産官学の連携が必要なことはいうまでもありません。来年度が最終年度にはなりませんけれども、その先も見据えて、中間報告会で、今の現状、足元をしっかりと見て、これから何をしなければいけないのか、最終年度何に取り組むかということをご議論いただければよろしいかなというふうに思います。昨日のWBCじゃないですけども、今までがどうであれ、最後逆転をすればいいという、そういうこととございます。最後の一年間、頑張れるように、今日一日よろしくお願ひしたいと思ひます。

### (ロ) 延岡工業高校 山内校長

本校は令和3年度から3年間の指定を受けて色々な事業を計画し、取り組んでまいりました。地域産業を担う人材育成、また、予測困難な社会の変化に対応できる資質能力を有する人材の育成などを目標に、事業を推進してまいりました。来年度は事業最終年度ということですが、マイスターインターンシップという、新しい取り組みを行うことができることとなります。地域にある技術、そして、その技術を学ぶことで、子どもたちが尚一層地域の魅力を感じて、地元就職という方向を導き出せればというふうに思っています。カリキュラムを改善し、開発し、令和6年度から、実装できるような取り組みを行っていきたく思います。本日は各方面のご意見をいただき、令和6年度がより良い事業になるよう頑張っていきたいと思ひます。忌憚のないご意見をいただければというふうに思っています。

### (ハ) 概要、実際の取組説明（高校教育課、延岡工業高校機械科）

ICTを活用したものづくりに力点を置いたカリキュラム開発、カリキュラム編成。

エンL a b（ラボ）環境整備試験運用、来年度以降はさらに本格的運用。

企業訪問、株式会社昭和、向陽プラントサービス株式会社、株式会社池上鉄工所、ミツワハガネ株式会社。旭化成レオナ繊維株式会社訪問。

知的財産講演会（延岡市商工観光部工業振興課主催）（機械科1年生、情報技術科1年生、生活文化科1年生）。

ものづくり教室の開催（エンL a b）（旭化成株式会社地域活性化推進グループ共同）（小学生対象）

ものづくり教室（直接訪問）（6年生4名、家族）（3Dプリンター教室）

I Tリテラシー事業（オープンバッジ取得）（知識スキル経験のデジタル証明）

企業見学（1年生）株式会社中園工業所、ミツワハガネ株式会社、株式会社メタルフォージ。企業見学（2年生）住友ゴム工業株式会社、デンソー宮崎株式会社

課題研究（元永CEO、松井様、山内様）

マイスターインターンシップ機械科2年生（金曜日2時間目から4時間目）

長期インターンシップ機械科3年生

CADアセンブリ実習

(オ) 以下意見交換ポイント

a 機械科の人数

機械科新入生40名、新二年生が39名、新三年生が38名。

b NC旋盤実習、CAD、3Dプリンターとの関係

CADも使用、時間が余れば、それをまた3Dプリンターで使う等、いろいろな取組が可能となる。

c マイスターインターンシップ

2年生の地元に残る生徒、実習の3時間を使って企業で学ぶ。学校での実習の内容。企業特色に合わせて、得意としている実習内容で依頼。

d 現場の方では、設備稼働状況などいろんなデータを遠隔チェック、リモートでモニターできるシステム導入、VRなど、現場確認が入ってきている。IoT等具体的指導となっているか？

e 機械科ではそういった内容は入っておりませんが、先ほどのオープンバッジにつきましてはCEOと相談します。情報技術も機械操作、現場で色々と担当する中で、それらの要素が必要になっていくのではないのでしょうか。本年度入学一年生からカリキュラムが変わっており、プログラミング教育、セキュリティデータベース、これまで以上に学習するようになっている。学科関係なく、全ての高校が取り組まなければならないというところになっており、そういったところも含め、IoTだけではなく、情報教育は進んでいくところです。

f ものづくり教室対象は小学生でしたが、中学生はどう扱うのか。

エンL a bは将来、市民の方へラボを開放していただく予定があるのか。

g 中学生は3年時に体験入学で、エンL a bまではいかないが、設備を見せたり、説明したりできるので、小学生のうちからそういったものづくりの大切さ、楽しさ、そういったことを教えて行くほうがよいのではと考え、小学生を対象としている。もし、要望があれば中学生を対象に、そういった教室を行うことも可能です。現在は、今のところ、小学生を対象に考えております。

市民の皆様に開放ということで、実習設備ですので、例えば、何かが壊れた、小学生にもいえることですが、施設の使いかた等につきまして、いろいろ検討を重ね、今後考えていきたいと考えております。学校を知る機会が少なくなりましたので、まず、こんな設備があるといったことで、そういった部分で開放をしていきたいと考えております。

h 知財事業を工業高校と一緒にやらせていただいて、好評だったのですが、今後スポット的に継続される考えは？

【情報提供】IT企業の方、進出していただいたIT企業の方たちで延岡デジタルクロスという協議会をつくる段階に来ており、VR事業など対応できると思います。何かありましたらよろしくお願いします。

i 実際に話を聞いて、そういった将来はものづくりで、例えば特許を取るとか、そういうふうを考えている生徒もいます。ぜひ、またこういう機会を増やしていただければというふうと考えております。ご協力をよろしくお願い致します。

j インターンシップというのは非常に良く、設備的にも通常使っており教えやすいと意見が出ており、それをお願いしたいなというふうに思います。企業の方に来ていただいた方が、最新の機械とか、そういったものに触れることができるので、お願いし、ぜひとも増やしていただきたい。地元に残るとのことだが、その人たちが、将来的にも、インターンシップを受けた企業さんに希望があれば入りたい、そういう意志もあるのかなと思ったのですけれども、どうでしょうか？

k 今現在、新二年生に説明し、そういう希望者はいないかというふうに聞いている段階ではあります。実際に企業出向き、学校にはない、いろんな良さを生徒に、実習体験に行く生徒に伝えて頂ければ、即卒業して、ここで働きたいという気持ちにもなるかもしれませんし、あるいは、一度県外に出て戻ってきた時に、そういえばあそこで、高校の時、こんな経験をしたということで、あそこの企業に行ってみようかなというような気持ちになるかもしれません。そういった、いろんなきっかけにさせていただければと考えております。もちろん、地元で就職したい生徒がいますので、そういった生徒をまず、優先的に体験をさせるということを今のところ考えております。ご協力をよろしくお願い致します。



- l 団地に限らず、本当に人手不足が重大な問題になっています。なかなか人が集まらない。2年生、3年生も含め、機械科ばかりではなく、生活文化科女子生徒、電気科、他のところからも結構入社している。そういう点で、全体的に広げていただき、興味があれば、こういうインターンシップどうかっていうことで進めていただけると、双方にとってもいいのではないかなというふうに思っています。
- m 本事業は、来年度で終わりではなくて、これを5年、10年と続けていくということになっており、その過程の中で、他科への展開、今は県外希望者というふうに考えているが、逆に県外希望者は地元企業に触れさせて目を向けさせるなど、そういった取組も今後はあるのかなというふうに思っております。検討していければと思います。重要な問題なのでそれらも含め、今後いろいろ検討していただけると非常にありがたい。
- n 長期インターンシップについて、これまでその他の企業さんにも行って、なかなかうまくいかないとか、どんな課題があるか、どんな状況か。
- o まず、この長期インターンシップは産業実務家教員がなかなか決まらないという中でお願いできないでしょうかと設定できたものです。課題研究の授業の時間を利用して、長期インターンシップを、受け入れのお願いをしました。引き受けてくださいます、こういった経験は非常に大切なので、来年度も引き続きということでお声かけをしていただいた次第です。例えば報告会でいろんな企業の方も聞いておられるので、ええ、うちもできるよという企業様がありましたら、そういった広がりをすることも可能かなと思っております。先ほどの、企業派遣型のインターンシップの方も合わせて、機械科から、基盤を作って、ほかの学科にも波及していければと考えております。もし、そういった長期インターンシップ受け入れ可能であるという企業様がいらっしゃいましたら、ご相談いただき、いろんな広がりが見えるのではないかなと考えております。
- p 一昨年度、県事業で、他学科も一部実施しておりました。マイスター事業では、今のところ機械科の実施です。
- q 十年以上前の長期インターンシップ  
以前受け入れたような、長期インターンシップは、もっと積極的にやられて、企業の方の協力をどうやって得るかが課題ですが、機械科に限らず、他にやられていなければ、まず機械科からもっと増やしていったらどうかと思います。内定者だけではなく、難しい課題かもしれません。
- r ご意見をいただいて、検討させていただきます。受入側企業のご都合もあり、なかなかこちらの気持ちだけでは難しいところがありますので、調整させていただきます。

s 地元工業高校があつて、この様な会議体があつて、前向きなスキームをこ  
うもっと広げていこうというような機運があるというのは非常に意義が大き  
いところだと思っています。一方で採用担当の時に就職協定、禁則事項がたく  
さんあり、あまり学校に足を踏み込みすぎて、そういう禁を犯してはならない  
というようなところがかなり気を使っていたところです。インターンシップ  
があり、そこで学生は企業のことをよく知り、企業はその学生のことをよく知  
り、そのインターンの延長上で、就職があるというのは一つ目指すところの姿  
ではあるんですけども、企業からしたら、接し方が非常にわかりづらいところ  
があります。

t 学校側もなかなか申し上げにくいところを、お伝えいただきありがとうございます。  
それでは以上をもちまして、ひむか未来マイスター・ハイスクール  
事業に係る中間報告会を終わります。本日はありがとうございました。

#### (8) 令和4年度マイスター・ハイスクール運営委員会概要

ア 期 日 令和4年3月3日（金）

イ 会 場 ハイブリッド形式（延岡工業高校、Zoomオンラインホストは高校  
教育課）

ウ 内 容

##### (ア) 黒木教育長

先ほどの質疑の中で、いろんな課題が出てきたなと思いながら聞かせていた  
だいておりました。長期のインターンシップ、もしくは、事業ではおそらくデュ  
アルとっていたインターンシップのあり方等、ルール作りの問題。他学科への  
展開の話、これは横の広がりのことだろうなと思います。学校として単体ではな  
く、他の工業高校にどう広げていくのか、あるいは、産業教育全般にどう広げて  
いくのかもございます。そういった横の広がりをご指摘いただきました。また、  
中学生からは学べないのかという話。この縦の繋がりでございます、本校としま  
しては、小学生をターゲットに進めていきたいと、そういうことでございますが、  
そういったものが、市民の皆様へはどこまでつなげていくのか？これまた縦の  
広がり部分かなと思います。そういった、事業として今度、新たに三年目を迎  
えるわけですけれども、今後どのように広げていくのかということが一番、大き  
な課題だなというふうに思いながら聞いております。

同時に、繋ぐ人材をどう成長させるのか、あるいは育成するのか、あるいはど  
のように招聘するのか。必ずそういった間を取り持っていただくようなコーデ  
ィネーター、そういった方にご尽力いただくところも必要かなと思いますので、  
そういった方々も大事にさせていただきながら、本事業を展開して行きたいと  
思います。今後ともよろしく願いいたします。

(イ) 吉玉社長

VUCAの時代、先々が極めて見にくい、見通しが立てづらい時期でございますけれども、方向性としてはもうデジタル化、そういう方向にはもう間違いはないかと思えます。いかに早く、そういった流れを察知してキャッチアップできるかということだと思えますけれども、各企業も企業なりに手探りでいろいろやっております、この事業は、地元企業とのコラボレーション、どういふふうにやっていくかということも、大きな柱かと思えます。昨年、工業会県北地区部会、水永センター長のご指導をいただきながらアンケートもやらせていただいて提案もさせていただいていることもあります。今後とも情報の共有化をしながら、いかにいい地域づくりに本事業を資するか、そしてまた4年目以降を念頭に入れた取り組みをどういふふうにするかということが、具体的な形で共有できればありがたいかなというふうに思えます。引き続きよろしくお願いたします。

(ウ) 事業概要説明・次年度計画説明（高校教育課・延岡工業高校機械科）

カリキュラムからは、新たなことへのチャレンジが進んでいるなというふうに思いました。マイスター・ハイスクールの目的というか、目指すところ、もう一度考えてみたいというふうに思っています。目標として掲げられている人物像、人材像、というものが、かなり考えこまれてつくられているなと思うんですけども、それと比べると、少し、今の取り組みが、技術よりみたいなことになってるんじゃないかなという風を感じるんですけども。もっといろんな方々が集まって、協議をする場を作るといいんじゃないかなというふうには思っています。与えたカリキュラムの中で進めていくということも大事ですけども、私たちはどんな社会課題をどんな技術で解決して行くのかということについて、社会人企業人が考えていることと、今の若い人たちが考えていることをぶつけ合うということも必要んじゃないかなというふうに思っています。その時には、いろんな考え方の手法みたいなのも必要になってきて、例えばデザイン思考みたいなこととか、いろんなことが必要になってくると思うんですけども、そういったことが、学校はなかなかこれまで進められて来てないんじゃないかなと思っています。課題型学習なんでしょうけども、その課題、学習学習のテーマを企業の方々と生徒さんと一緒に考えるようなところからスタートして、それを解決するために、どういった技術が使われるのかというのを一緒に考えていく。そうすると社会で必要とされる技術を身につけないといけないという先生の意欲も、はまってくるんじゃないかなと思います。そういった事業の進め方、一緒になってこう考え合うような、真剣にこう思考をぶつけ合うような、場っていうの作っていくというのが、これからの教育で実は大事なんじゃないかなというふうには思っております、そういう要素もあればいいなと思いました。

- (イ) 事業の目標、育成する人材像であるとか育てたい人材。これにつきましては、資料の2ページ3ページに記載がされておりますが、実際の事業と届かない届いてない部分、そういうところを補うためにも、企業生徒がともに協議する場を増やす。そしてそこで課題解決のために一緒に知恵を出し合って考えていくために必要な技術はどのようなものなのかというような場が必要ではないかというご意見であったかというふうに思います。元永CEOの方でそういうところ、今の時点で、すでに課題研究で助言してくださっているとかというような場面はあろうかと思うのですが、もうちょっと広がる展開ができるような、なにかいかがでしょうか、今の時点でこう、お答えできるようなことがありますか。
- (オ) おっしゃるようなところは、今後、必要かなというふうに思っております。生徒間同士ではなく、生徒と大人、企業の方、そういったところの意見のぶつけ合いとか、やはり必要であるし、逆にいうと、今学校の中ではそういった場面が少ないのかなというふうに。今、お話を聞き伺いながらですね、感じたところであります。また、持ち帰らせていただいて、今後どういった場面で作れるのかどうか、検討をさせていただければというふうに思います。
- (カ) 今の島原委員がおっしゃった点、とても大事だと思うんですね。技術だけでなく、その理念的なところも含めて、なぜこのテクノロジーを自分たちが身につけるのが、どう生かして行くのかってことを考え、とても難しいと思うんですけど、一つの方法としてこの3年生の課題研究が一年間あるじゃないですか、ここにメンターをつけてみたらどうでしょうか、社会人メンター、若手技術者をお願いして、月に一回ぐらい来てもらおうですよ。6回か7回ぐらいで、そこで実際の産業界では、この技術はこんなふうに生かされている。こういうことを考えているのみたいなのを一緒に並走してもらえるんですね。5、6人ぐらいであれば、そんなに難しくもないような気がします。
- (キ) 関連してなんですけども、どういう人材の育成を進めるのかということに関して、私は何らかのこう、評価基準みたいなものが、こういうところを目指すというのを明確にしたほうがいいんじゃないかなと思います。現状はこうです。この事業が終わったときにはこのようになっています。なかなか難しいと思うんですけども、いわゆる、ルールみたいなものをつくってこうなるといいよねと、今始める前にアンケート取ってみると今こうだよ、あとここを補っていかないとみたいなのをみんなが可視化しながら進めていかないと、どうしてもNC旋盤の操作方法を覚えたとか、その辺で止まってしまう感じがします。私たちが目指しているマイスターハイスクール事業の目指す人材像は、かなり高いところに置いてある感じがします。もう少し共有しながら進めていく必要があるのではないかなというふうに思いました。

(ク) 先ほどの報告会でもありましたが、今年度、課題研究で、3年生に元永CEO、また関係の方に、入っていただいたところで、メンターという先生をつけていただいた部分をご提案いただいているのかなというふうに思ったところです。それにつきましては、CEOにも協議をさせていただいて、旭化成様だけではなく、他の企業様にも入っていただきながら、そういった取組ができればいいのかなというふうに、思ったところです。先ほどあった評価、事業推進委員会の中でも、山本様からご意見いただいたところで、私自身も非常にこう一番の課題とされているところです。古川の方が、今、それこそ文科省とのいろいろやり取りの中でルーブリック、そういったところでの評価指標等も話が出てきているような感じで聞いておりますので、そのあたりは進めていかなければならないところかなというふうに感じているところです。ありがとうございます。

(ケ) 工業高校の修学旅行はどのあたりに行ってらっしゃるんですか？

修学旅行に関しましては、12月の第2週に、長野のスキー、そして東京の見学とディズニーランドです。昔は、企業見学とかも行っておりましたが、最近では地元企業の方の見学もできますし、東京も、宮崎もあまり変わらない企業での設備的にはということで見学等はなくしておまして、東京自主研修、スキーを中心にやっております。

(コ) 昨日、野口遵顕彰会の一つの事業で、ジュニア科学者の翼というものの同窓会と申しますか、OBが20名ぐらい集まってやりました。これは、中学2年生を対象に野口遵さんの伝記を読んでいただいて、感想文を書いていただいて、毎年12名ぐらいで、五ヶ瀬川、沿線の中学校の2年生の方々に参加いただいて、東芝科学館ですとか科学未来館ですとか、そういった極めて先端的なディスプレイのある場所を見学します。3泊4日で最終日だけ、ディズニーじゃなくてお台場の方で、ちょっとリラックする時間を持つコースで経験したのですが、もう何ていいますか、すごいんですね、気づきが。やはり行く前のその自分が行きたいという意欲はもちろんなのですけれども、いちばん年長者が、5回目に行った、20、30ぐらいの方なんですけど、県庁の土木関係の仕事をしておられました。やはりその災害の多い宮崎県内においてですね。やはり自分がその技術を、もっともっと勉強して、地元の対応をしたいという、説明があつたり、小学校の先生をしている方もいらっしゃいました。それから、大学生は、1人は医者になりたかったけど、それよりもその心の病を治すために心理学を専攻したとかですね、あるいは防衛医科大学で看護師になって海外にも行って手助けできるような人になりたい、そのきっかけが、やはりその野口遵顕彰会で、東京のそういう先端的なところを見てきた。それが非常に大きなきっかけになりましたという話がありました。工業系の高校での修学旅行はほとんど東京、そういう都会に行くケースが多いと思うのですが、いろんなそういう科学館とかも良いし、それから展

示会、セミコンジャパンとかですね。フーデックスとか、いろんな業種に応じての展示会がありますが、ああいったところですね。高校時代にこう見てくると世の中の動きっていうのか、最先端にこんなことがあるのかということが、非常に大きなインパクトを与えることになるのではないのか。先ほどの修学旅行、私も修学旅行というと、観光半分で行ってきたんですけども、これから、もし可能であれば、それにプラス1日ぐらい、そういったところを見学するといった内容の修学旅行にして行くと、中学は中学なり、高校は高校なり、あの場所を選んで刺激を得られるようなコースも考えていただけだと思います。今後、ずっとこの事業の延長線上の中で、いい刺激になるのではないのかなと思いますので、ぜひご検討お願いしたいと思います。

- (4) 修学旅行検討委員会等が開催されると思いますので、そこで中身について検討されるとありがたいのかなというふうに思っております。他ご意見ご質問ございませんでしょうか？お願いします。
- (5) 11番に関連してなんですけれども、今、延岡高校のSSHスーパーサイエンスハイスクールですね。自然科学系のテーマが多いです。延岡工業は非常にこう実業的なテーマだと思うんですね。これコラボレーションしたら面白いのではないかなと思うんです。ですから、延岡高校のSSHとこの延岡工業高校のこの課題研究の発表の発表、交流会をやってみられたらどうでしょうか。
- (6) 県教育委員会、高校教育課がああ取り持つことなのかと思っておりますので、そのようなことができるよう、検討して行きたいと思えます。
- (7) 産業実務家教員の方についてお伺いしたいのですが、地元の企業の方がやられると思うんですが、報酬がでるのか、ボランティアでやるのかってところが聞きたいです。ボランティアだけだとちょっと疲れていくのではないかなと。これをずっと継続して行く時に、報酬となると、来年度からの予算がどうなるのかといったところが気になりまして、扱いになるのかを教えてくださいたいと思います。
- (8) 産業実務家教員につきましては、実は、この後、会の中で、こちらから推薦を致しまして、承認をいただくというふうなことを考えておりました。ちょうど今話題になりましたので、よろしいでしょうか。
- (9) 現在、株式会社TANI野中社長が、学校の方で打合せに来ていただいたり、実習担当者と協議の中で、お持ちの技術について、週に一回程度。実際に学校に入って指導いただくイメージを持っておられます。今ご提言をいただいたところですので、野中社長のご協力をぜひ、いただきたいと考えておりますが、いかがでしょうか。報酬につきましては、現段階の予算では費用の面を文科省へ申請をさせていただいて、梓の方は作っております。4年目以降の自走の部分についてですね。また、今後しっかり協議を行いながら、進めたいと思っております。



以上でございます。

- (フ) 育てたい人材の中に、アントレプレナーシップが触れられているんですけども、以前こちらで知財事業をして頂いた方が、おそらく来年度、高専で経営者目線を持った教育を取り組む話を聞いたんですね。まさにアントレに結構かかるのではと思ひまして、来年調査しまして、いいなと思ったら、こういう運営委員会で諮らせてもらってご意見とかださせてもらってもいいんでしょうか。ちょっとお金がかかるんじゃないかなって言うのは気になるころではあるのですが、いかがでしょうか？
- (ツ) 文科省とのやり取りは私の方窓口でさせていただいておりますので、お答えさせていただきます。来年度講師の方の知財の面でご提案は、来年度についてはそういったところを考えながら今進んでいるところでございます。また、あの高専のお話もありましたが、会議で宮崎大学、そして高専も地元根差した取り組みを、そういう方向で進んでいきたいという話も会議の中で出ておりましたので、そういったところも注視しながら、機会の提供と、皆様にご相談しながら、進めていけたらと考えております。
- (テ) エンL a bの話がありましたけれども、マイスターハイスクールが、この3年で終わるのではなくて、今後も続いていくということであるためには、もっと市民の方々とか、企業の方々の力をお借りする必要があるんじゃないかなと思います。その接点としてエンL a b、もともとはファブラボから、発想をやっていますけども、この充実っていうのが一つ鍵になるんじゃないかなというふうに思っています。今は、3DCADと3Dプリンタに特化しているような形になっていますけども、もっと簡単な機械でいいので、工作機械、安いものでいいと思うんですけど、自由にものがつくれる、試作ができるみたいなものにしていくと、そこが窓口になって、企業とか、地域の方々と工業高校の接点っていうのが確保できるのではないかなと思います。もう一つ、マイスターハイスクールから離れてしまうかもしれないんですけども、墨田区でスリーエム運動っていうのをやってまして。ミュージアムとマニファクチャリングショップとマイスターのmですか、地域にいらっしゃる技術を持った方々を認定をして、少し予算をつけてあげてショーケースをその会社に作ってもらうとかですね。そういったことをしながら、産業による観光振興と人材の育成とか、そういったものを地域の中で一体となってやっているような取組があるのですけれども、そういったことを考えていかないと、これからものづくり人材っていうのは増えていかないんじゃないかなと思います。ものづくりのためのキャリア教育っていうのはもっと幅も広げてそれから長さもっていうのですかね、世界観もいろんな方々に参加してもらおうようなことを必要というふうに思います。
- (ト) エンL a bの活用について、現段階で小学生を中心に使っていただいています

が、今後、社会、地域の方々にも、ものづくりの楽しさともですね、教えて、それをとうして、子供とかですね、孫にですね、伝えていただくと、また工業高校のよさも伝わっていくのではないかなと思っております。せっかくこういう機会がありますので、地域の中小企業の方で、なかなかこう、サンプル、売れないという方がたぶん多いと思いますので、そういう方々と、生徒たちが、意見交換をしながら、サンプルを作ってみるとか、そういうことをすることで、また、生徒と企業人との接点がまた増え、作っていけるのかなというふうな考えを持っていますので、そういうところも、広めていけるよう、また学校で対応して行きたいと思っております。

- (イ) CEOの元永様から新たなペーパー配布されたと思いますが、ご提案があるということですので、元永様説明をお願いしたいと思えます。
- (ロ) 元永です。運営委員会が事業のいろんなものを決定する機関だと認識しておりますので、この場の時間を借りてご意見をいただければと考えてます。私のCEOとして、一年ぐらい工業高校で週二回ではあるんですけども、一応現場を見てきた中で、いろいろ考えてきた内容を少し紙にまとめています。先ほど吉玉さんからもありましたけれども、延岡県北の企業にアンケート。いろいろ検討会をされ、地元企業が目指す成長産業に向けた革新というような形で、キーワード的に上がってきているのが、デジタル化、人材不足、高齢化社会、地球環境保護、SDGsに沿った、そのようなものを今後しっかりと産業界としてはやっていけないというような考えを持ち、企業の方々が、次の世代に、どんな人材像を描いているのかというのが、その下、真ん中ぐらいに書かれてるんですけども、知識技術もしくは資質ですね、このあたりの思ったものを、高校に期待するというようなことをしっかりとまとめられています。特徴的なのが、その横に書いている赤字で興電社の甲斐社長がいわれたのが、新旧双方のバランス、その下の新たな考え方への対応、デザイン思考であったり、アジャイル思考であったり、こういうところも、高校のうちに、身につけられると、いいなというような、そのような意見を述べられたというふうに考えています。四角の枠で囲ったものは、いわゆる地元産業界の検討結果が述べられていまして。その下にワクワクするものづくりの魅力、楽しめるもの、ITスキル、ITリテラシーが自然と高めていくような、これは、新しいカリキュラムに求めるものというか、期待するような事柄として、その検討会の中で述べられている内容になります。これらの考え方を踏まえながら、私が一年間ぐらい工業高校で見たものを加味して、どういったカリキュラムがいいのかなと考えたんですけども、考えたものが下の矢印のところに書いています。従来の、座学、課題研究でやっているような、実習に加えて、生徒自らが学ぶ、考えるというものを、基本としたものがないかなというふうに考えまして、何かこう、制作物を管理することであったり、改善を学

ぶ機会をカリキュラムに導入してもらって、考える力等を、実践を伴いながらつけていくといいのかなというふうに考えています。先ほど古川先生から、CADの内容を少し充実したようなカリキュラムを考えているものもありました。我々ちょっと企業人から見ると、やっぱり改善っていう一つのテーマを、高校のうちからやっていくっていうのはすごくなんか魅力的なんじゃないかなという風に考えていまして、この改善を通じて、いろんな能力が身につくと思います。どこの企業に行っても生かされる力じゃないかなというふうに思うので、何かこの改善ということをキーワードに、カリキュラムがつかれるといいんじゃないかなというのが、私がこの一年ぐらい工業高校を見てきて感じたものです。当初の目的がIOTみたいなところもあったので、ここの運転管理設備管理みたいなものに、各種センサーみたいなものを活用すれば、ビッグデータの取得にもなりますし。そのデータをどう使えばいいのか？みたいなところの学ぶ機会にもなるかなというふうにも考えるので、そういう意味では、ITスキルとか、ITリテラシーが自然と高まっていくみたいな、そういうしかけもできるのかなというふうに思います。工業高校の先生が実際に改善等々を教えていくってのは難しいのかもしれませんが、先ほどあの水永さんが発言されました。メンターみたいなところの制度も活用しながら、企業の人が実際の改善を指導して行くみたいな。そういう枠組みも作れるんじゃないかなという風に思います。せっかくマイスター事業で、何か刷新していこうというような、大きな狙いがあるので、今までのこう授業みたいなところの延長線上ではなくて、やっぱり、今の企業に。入ったときに実即戦力となるような人材の育成を目的とした。なにか、カリキュラムが追加されると、より、いいのじゃなかろうかというふうに私自身考えてます。制作物とありますけれども、新たに、学生が作ってもよろしいかと思えますし、昨年、先輩方が作られた、機械かでは、ベンチとか、風力の力を活用した発電機みたいなものがあるんですけど。この辺を活用してもいいのかなと、後輩世代が、より良いものに作り上げていくとか、操作の修繕して行くとか、そういうものを、自分が体験しながら考えながらやることで社会に、即戦力として、なにか期待されるような力を自ら付けていくみたいな、なにかそういうところを工業高校のカリキュラムとして、入って行くと、なんかすごく斬新だなというふうに思いますので、なにか今までの延長線上じゃない、ちょっと違ったことも、検討のステージに上げていただくと私としては嬉しいなというふうな簡単ではございますけれども、ちょっと思いも入って恐縮ですけれどもご提案させていただければなと思います。以上です。

- (又) ありがとうございます。本当に貴重な御提案だなというふうに思いました。学校の先生では、なかなかこう発想が及ばないような。そういう凄いアイデアだなというふうに思いました。今の元永様からのご提案に対して、委員からご意見

とかご質問ございませんでしょうか？

- (ネ) 非常にいいんじゃないかなと話を聞きながら思いました。制作物というのは、いわばプロトタイプ作りですよ。ただ、考えじゃなくて、ものを創る、そして改善っていうのは、やっぱり今の高校生の課題研究のテーマは発表で終わりなんですよね。だいたいそれを改善、さらに改善して行くということにして行けば、何というか、つながっていくかもしれない。で、ここまでで終わらないけど、まだ次の年に次の後輩がそれを引き継いでいく、それを実際の実社会で改善されながら仕事をして、トヨタ生産方式が一番先端ですけど、それを延岡市の改善スクールがあるんですよ。今日おいでになってないですけど、金丸さんが校長として、東京大学の藤本先生から技術を導入していて、今、市内の人たちに広めてるわけですね。改善スクールの人に考案をしてもらっていい講義をしてもらってもいいかもしれないし、実際それを授業受講した社会人がいますから、その人たちがまた指導、色々意見っていうことにすればこれ、延岡市の工業振興の様々な政策と、宮崎や都城ではできないようなことが工業高校として出来るかもしれないなという感じがします。
- (ノ) ありがとうございます。ではまた、CEOからの、貴重なご提案でしたので、学校の方で、私たち教員とも一緒にこう協議をしながら、導入について検討していきたいと思っております。よろしく願いいたします。では、予定されていた時間もきておりますところですが、最後になるかもしれませんが、委員からありませんか？よろしいでしょうか？それでは質疑応答以上で終わりたいと思います。
- (ハ) 以上をもちましてマイスターハイスクール事業の今年度運営委員会を終わりたいと思います。本日はどうもありがとうございました。

## 6 関係事業等

(1) 令和4年度第16回高校生ものづくりコンテスト宮崎県大会（令和4年6月11日  
（土）県内2会場で開催、山本委員の参加をいただいた。）

- ・主催 宮崎県高等学校教育研究会 工業部会
- ・会場 宮崎工業高校（①旋盤作業 ②電気工事 ③電子回路組立 ④木材加工  
⑤測量 ⑥化学分析 ⑦家具工芸）

宮崎県工業技術センター ⑧溶接部門 ※令和3年度から設定

・結果	①旋盤作業	1位佐土原	2位都城工業	3位日向工業
	②電気工事	1位小林秀峰	2位日南振徳	3位日向工業
	③電子回路組立	1位佐土原	2位佐土原	3位佐土原
	④木材加工	1位日向工業	2位日向工業	3位宮崎工業
	⑤測量 団体	1位延岡工業	2位都城工業	3位都城工業
	⑥化学分析	1位都城工業	2位宮崎工業	3位宮崎工業
	⑦家具工芸	1位宮崎工業	2位宮崎工業	3位宮崎工業
	⑧溶接部門 個人	1位日向工業	2位日向工業	3位日向工業
	団体	1位日向工業	2位小林秀峰	

### 大会風景



## (2) 児童対象「ものづくり教室」

本年度は8月と1月に開催を行った。新型コロナウイルス感染症拡大が定期的発生している状況であったが、感染防止対策を行い、安全安心な形で運営することを周知することで多数の参加をいただくことができた。8月の開催では、CEOが在籍されている旭化成株式会社地域活性化推進グループ様と共同で、小学生を対象としたものづくり教室を開催し、エンL a bにてリアルな部分とバーチャルな部分のハイブリッド形式にて実施し、ものづくりの楽しさに触れていただくことができた。また、1月の開催では、延岡南小学校の6年生児童4名とその家族の方を対象にした3Dプリンター教室を実施し、小学校で開催する形式で、児童のコンピュータを活用したものづくり体験のサポートを行った。

ものづくり教室の様子





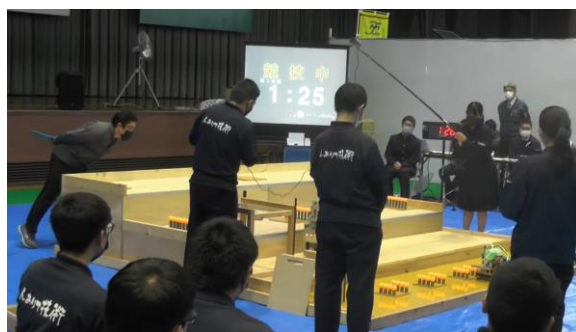
### (3) 「工業教育フェア」ワークショップ

令和4年11月17日、18日にみやざきテクノフェア（宮崎県工業会主催）が開催された。同時開催で宮崎県工業教育フェアも行われた。会場は昨年度と同じ宮崎県体育館である。新型コロナウイルス感染症対策を十分に行い、3,000名を越える来場者となった。県内企業による技術PRをはじめ、各機関のブースが多数設置されている。その取組の一つとして県内の工業高校生が、来場者（主に子供たち）に、ものづくりの面白さを知ってもらうためのワークショップを開き、本校の機械技術部の生徒が指導した。

ワークショップの様子



県事業での生徒製作ロボットの一般向け体験会等



#### (4) 「オープンバッジ」の活用

今年度より、延岡工業高校では、「オープンバッジ」を利用できることとなった。「オープンバッジ」は旭化成株式会社のデジタル人材の育成システムである。グループのリスキリング、アップスキリングに活用されており、電子証明書の発行や効果の可視化により意欲的に学習を継続できるシステムである。現在、スキルとレベルごとに約20種類のバッジがあり、下記画像のようにCEOによるポイントの講義、問題への取組が実施された。生徒の反応として、1年生の科目で学ぶ内容をさらに実務的な視点でチャレンジできることに手応えを感じていた。合格率の向上も課題となっているため、次年度の取組の工夫を行っていきたい。





## ひむか未来マイスター・ハイスクール事業

令和3年度より開始されている本事業では、管理者は地方自治体・産業界・学校設置者で構成されており、関係する事業も活用し、本事業の進行が図られている。人材育成の視点では、これまでも様々な取り組みが重ねられているが、本事業においては、企業の変革の方向性や、どんな人材が必要となっていくのかということについて、議論と検討が深められ、取組に反映されてきている。また、本事業実行の中心を担うCEOと県教育委員会との意見交換の機会や、関係機関との連携を活用することで、本事業ならではの新しいシステムが進められており、地域や社会の健全な発展につながる地元企業での様々な学びが行われている。本年度においては、中間発表会を設定し、課題と成果の共有を図るとともに、県内工業系学校での取組に資するとともに、事業終了後となる令和6年度からの取組も視野に入れた連携強化を目指している。

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
○ 実習内容の見直し						①	①	①	①	①	①	①
○ 産業実務家教員からの技術指導		②				②	②	②	②	②	②	②
○ 企業での実習						③	③	③	③	③	③	③
○ 次年度に向けた年間計画の作成						④	④	④	④	④	④	④
○ エンabの環境整備・活用		⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤



### 成果

- (1) 企業や地元行政とこれまで以上に意見交換や連携を深めることができてきている。また、地域や関係機関の協力を得る形で、学校内の様々な教育活動に対するアドバイスをいただいている。
- (2) マイスター・ハイスクールCEOは昨年より事業に参画いただいたり、生徒へ情報リテラシーを高める指導、ものづくりに関する幅広い視点を多くの機会に伝えていただくなど、生徒・職員に対する情報発信に加え、企業視点での人材育成を伝えていただいている。
- (3) 施設整備、実習項目検討を進めることができ、CAD検定、シーケンス制御等の技能検定の受験準備を進めており、次年度の生徒取得にむけて、更なる環境整備を行うとともに、企業と連携した効果的な指導へつなげる。
- (4) エンabの整備や活用により、地域や社会の健全な発展につながる技術交流活動が開始されている。今後も工業高校ならではの特色を発信し、魅力ある学習内容を交えた活動を継続する。
- (5) 小学生向けのものづくり教室の開催、多くの県民来場がある県工業教育フェアでのワークショップ実施では、生徒の主体的な活動、ICT活用による技術支援が行われた。エンabならではの開かれた環境の更なる充実化を図る。

### 課題

- (1) 産業実務家教員による校内での技術指導の支援では、3年生の学習での指導をいただく形となっており、1、2年生での学びの接続を学校職員がフォローしつつ実社会で活用される技術を学べるようにする。
- (2) 産業実務家教員の選定に苦勞している面があるが、関係団体と連携が図られ、様々な技術指導について提案をいただく機会が増えている。
- (3) 地元就職率の3年後目標値を60%と設定しており、今年度実績は50.9%（昨年度は56.3%、一昨年度は50%）。
- (4) 本事業に関係いただく企業数増に対して、安全に留意しつつ様々な技術指導や地元企業の魅力に触れる機会を設定し、関係委員会が後押ししてきける体制構築を図る。

## 8 次年度に向けた取組

機械科の実習において「ICTを活用したものづくり」に力点を置いたカリキュラムを実施する。校内、校外における企業と連携した授業では、生徒が地元企業のもつ技術力や存在意義などの魅力に触れ、自らもそうした企業で持続可能な地域や社会の実現に貢献しようとする態度の育成につながる展開を図る。企業と連携したエンL a bの環境整備及び本格運用を行う。

### (1) 育成する人材像

地域産業界が求める予測困難な社会の変化にも主体的に対応できる資質・能力を有する人材

### (2) 育てたい人材

- ① 「ICTを活用したものづくり」における知識や技術を身に付け、実際のものづくり現場で活用することができるレベルにまで技能を深めている人材。
- ② 科学的な根拠に基づいて、工業分野に係る課題を発見し、解決する力が養われ、持続可能な地域や社会の実現に貢献しようとする人材。
- ③ 予測困難な社会の変化にも主体的に対応し、新たな価値を生みだそうとする人材。
- ④ 「ICTを活用したものづくり」に対する興味・関心を持ち、将来はものづくりで生計を立てようとする意欲（アントレプレナーシップを含む）を持つ人材。
- ⑤ 地元企業の持つ技術力や存在意義、成長意欲などの魅力に触れ、自らもそうした企業で地域や社会に貢献しようとする人材。

### (3) 産業実務家教員による技術指導

#### (ア) 実施時期

令和5年4月から令和6年1月

#### (イ) 教育課程上の位置付け

学科 機械科

学年 3年

科目「機械実習」「課題研究」

生徒数 40名

#### (ウ) 具体の学習プログラム

NC旋盤を中心とした実習指導を中心として、CADを含めた各種加工実習に係る技術指導を行うとともに、1～3年生の実習内容の見直しを行う。具体的には、NC旋盤やワイヤーカット（放電加工機）等を用いた各種加工技術について、特に、コンピュータを用いた設計・製造（CAD/CAMシステム）技術の習得に係るカリキュラムの研究開発を行う。また、令和2年度補正スマート専門高校事業で整備されたマシニングセンタや3Dプリンタを用いた実習内容の検討、それに係る実習受入れ企業の決定を行う。

(4) 地元企業での技術指導

(ア) 実施時期

令和5年4月から令和6年3月

(イ) 教育課程上の位置付け

学科 機械科

学年 2年

科目「機械実習」

生徒数 3～5名

(ウ) 具体の学習プログラム

実習の1テーマを企業現場で設定し、県北地区の受け入れ企業のもとで技術指導を実施する。

(5) 地元企業のもつ技術力や存在意義などの魅力に触れるプログラム

(ア) 長期インターンシップ

機械科の3年生を対象として、県北地区の企業現場の技術者育成プログラムに参加を行う。高い技術力に触れる機会や社内組織・関連企業との業務の実際等見識を広げる。1・2年生へのフィードバックを行い、各学年での事業効果を高める。

(イ) 生徒企業見学

機械科の1・2年生を対象として、県北地区、県内地区を対象とした企業見学を行う。実施に際して、事前・事後学習の場を設定し、一人一台端末を活用した企業コンテンツに触れる機会の活用を図るなど効果を高める。

(6) 技術に関する講演会

学校教育において、初等中等教育段階における知的財産に関する資質・能力のみならず活用の重要性も含めた理解と知的財産の保護、活用に向かう情熱や態度等も育むことが大切であることから、知的財産に関する学習会を開催する。

学科 機械科 電気電子科 情報技術科

学年 1年

生徒数 120名

(7) 情報リテラシーを高める講座（オープンバッジの取得）

知識・スキル・経験のデジタル証明となる Open Badge を学習後に取得することによって、取得した資格や学習内容を目に見える形とする。機械科全学年において、講義を受講、試験を受け、合格した生徒は電子証明書を取得する。令和4年度からの取組であることから、機械科全員取得を目指し、令和5年度の情報技術科をはじめ、他学科への取得ができる体制を構築する。

(8) 情報発信力を高める講座

3年生科目である課題研究では、工業科に属する科目の学習により身に付けてきた専門的な知識・技術などを活用し、さらに新しい知識と技術を学びながら作品や製品

を完成させている。これらの取組を中間発表会や課題研究発表会でのプレゼンテーションにより、関係する様々な情報を効果的に伝えられるよう、方法や手段について学習の機会を設定する。

(9) 開かれたものづくり工房の構築

令和3・4年度に、小学校やエンL a bを会場として開催してきた。今年度も継続して、ものづくり教室の開催を近隣の小学生を対象として開催する。本校主催により実施する形式のみならず、企業と共同開催する機会も設定することで、延岡市民に対してものづくりの魅力、学校の技術力を理解してもらうことができ、様々な技術交流が図られる場を構築する。

(10) 県内工業系学校との共有

県内の工業系学校は、宮崎県高等学校教育研究会工業部会において、各系での分科会や、全体会で、学校を越えて、より良い工業教育を行うために様々な検討や実践が重ねられている。これらの機会や、指定校での成果発表会を通して、事業の共有と各校活用につなげる。また、一般社団法人宮崎県工業会による「みやざきテクノフェア」、宮崎県高等学校教育研究会工業部会による「工業教育フェア」は多くの企業、行政・団体、大学・高専の参加により同時開催されており、多くの来場者への事業成果発表も効果的なため、積極的な情報発信に努める。

(11) 県内高校との探求型学習の交流

本県高等学校における「探究的な学び」の普及・推進を目指した教育コンソーシアムである、MSEC（エムセック）では、文理にとられない多様な学びである探究型学習を通して、SDGsの実現を目指す意識を醸成し、地域のみならず日本、世界で活躍し、次の社会を牽引する新たな価値や産業を創造し得る力を有し、社会の発展に寄与できる人材育成を図っている。これらの取り組みではフォーラムや、学校間連携により深い学びを行っていることから、工業系高校との交流を図ることで尚一層の相互の学習活動を進める。

(12) 各種委員会の開催

ア 運営委員会の開催

(ア) 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、実施にあたっての指導・助言、各事業の評価及び研究全体の評価とその妥当性等について検討する。

(イ) 令和5年7月及び令和6年3月の開催（予定）

イ 事業推進委員会の開催

(ア) 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を目的に全体会を開催する。

(イ) 令和5年6月、令和5年11月及び令和6年1月の開催（予定）

ウ 成果発表会の開催

(ア) マイスター・ハイスクール事業全体の3年間の取組や、事業参加した生徒が取り組んだ内容について発表する機会を設ける。県内高校や産業界を含む関係機関へ案内文書を送付し、本校の取組について広く知ってもらう機会とする。

(イ) 令和6年2月の開催（予定）

---

## ひむか未来マイスター・ハイスクール事業

編集・発行

宮崎県立延岡工業高等学校

〒882-0863

宮崎県延岡市緑ヶ丘1丁目8-1

TEL 0982-33-3323

FAX 0982-33-3324

---