

第25期 滋賀県産業教育審議会 論点まとめ

諮問内容

これからの産業教育の在り方

1 社会の変化に対応した産業教育について 2 教育環境の充実について

第1回会議

10月29日

学校見学会

11月27日

背景
・
課題

Society5.0時代の到来により社会や産業構造が変化中、予想困難な時代を生き抜くための知識・技術と、生涯にわたって学び続ける態度が不可欠

- ・ デジタルトランスフォーメーション、第4次産業革命を担うため、専門高校においては高度職業人材の育成が必要
- ・ 従来の産業区分にとられない、異分野融合、新しい産業を志向することが必要
- ・ 学校が育てたい人材像と、産業界・事業所が求める人材像の間には一定のギャップがある
- ・ 人口減、専門高校への志願者減を踏まえ、アウトカム（人材像、出口としての進学、就職）の魅力化が必要
- ・ 産業教育施設・設備の更新には多額の費用がかかるため、それらすべてに対応していくことは現実的に困難
- ・ これからの産業教育を考える上で、持続可能な仕組みと地域との協働は、必要不可欠な視点

専門高校 共通の視点と方向性

◆教育の質保証、ニーズを踏まえた学習内容の充実

学校にて学ぶべき基礎的な知識・技術に加え、課題解決能力、論理的思考力、想像力を養うとともに、産業界が求める最新の知識、技術にも触れる機会の創出

◆キャリア教育の推進

学校と地域企業が連携し、専門高校では、より効果の高い中長期のインターンシップの導入を検討。また、勤労観・職業観の育成としてアントレプレナー教育の実施

◆多様な進路選択、進路保障

専門高校を卒業後、大学等へ進学する者も増えており、就職、進学の両面をサポートできる体制づくりや、コース選択制の採用も視野に入れる。

◆Society5.0社会への対応、他分野交流、教科横断的な取組の推進

超スマート社会への対応。産業の複合化が進む中、学科の枠を超えた開講科目の乗り入れや、複数学校間の連携など、産業人材のニーズに幅広く対応できる教育の実施

◆学校外の教育リソースの活用、大学や企業との連携

地域の教育リソースを把握し、効果的に活用することが重要。特に、産業の専門家としての人的資源の活用と、大学や企業にある最新機器・機械の設備に触れる機会の創出

◆中学校との連携、魅力の発信

中学生が将来のキャリアパスや職業選択に向けて考えを深める機会を提供し、専門高校進学への橋渡しとなるような連携を実施

◆優れた取組の創出

マイスター・ハイスクール(文部科学省)、SSH(JST)、GAP認証(日本GAP協会)、STEM(STEAM)教育など、先進的で優れた教育の戦略的な創出

5つの論点(議論のポイント)

1 Society5.0社会に対応した人材育成について

- ・ 目指すべき人材像、求められる人材像
- ・ AI、IoT、ビッグデータ等のICT活用能力の育成

2 地域や産業界と連携した産業教育について

- ・ 地域産業界や高等教育機関等との連携を組み込んだ計画的・系統的なキャリア教育の構築
- ・ 長期インターンシップやデュアルシステムの導入
- ・ 地域や産業界の教育資源の有効活用
- ・ 専門学校および大学等との連携

3 産業教育の推進にかかる環境整備について

- ・ 必要な資質能力を育むために必要な施設・設備
- ・ 地域の産業界が保有する施設・設備等の共同活用
- ・ 教員の人材育成、人材の確保

4 魅力を伝える方策について

- ・ 中学生や保護者、地域社会への情報発信方法

産業界および専門高校を卒業し県内企業に就職した2～3年目の企業人(土木、建築、福祉、農業、商業、家庭等の各業界)に聞き取り(高校への希望や期待)を実施

5 各学科における学びの在り方について

- ・ 産業界の聞き取りも踏まえたうえで、上記の4点を実現するための、各学科(農業・工業・商業・家庭・福祉)が抱える課題を明確にし、それぞれの人材育成の在り方、学科の在り方を示す

第2回会議

12月23日

第3回会議

- 6 -

審議まとめ

第4回会議

答申素案の提示

答申案の作成

滋賀県産業教育審議会 第 2 回会議資料 各学科における課題、実態等について

1 Society5.0 社会に対応した人材育成について

(1) 農業学科

社会に対応した人材育成のためには、学校自体が対応できていなければならない。農業高校では、今後ロボット技術や ICT を活用して超省力・高品質生産を実現するなど新たな農業を実現するスマート農業の導入や、新学習指導要領に明記された GAP（農業生産工程管理：農業において、食品安全、環境保全、労働安全等の持続可能性を確保するための生産工程管理の取組）教育の推進、認証取得、HACCP（食品等事業者自らが食中毒菌汚染や異物混入等の危害要因を把握した上で、原材料の入荷から製品の出荷に至る全工程の中で、それらの危害要因を除去又は低減させるために特に重要な工程を管理し、製品の安全性を確保しようとする衛生管理の手法）への取組が必須である。

湖南農業高校では、本年度 ASIA-GAP、J-GAP を取得し、学習の充実を図ることができたが、今後すべての農業高校において認証取得を目指した取組を充実させる必要がある。

しかし、取得に関しての審査費やコンサルの費用、更新費用など学校内の予算で賄うことは困難である。湖南農業高校においては県の農林水産部の支援により実現できたが、全ての農業高校に支援がおよぶ手立てが必要となる。

また、先述のとおりスマート農業の導入は不可欠であると考え、まず遠隔操作できる自動運転トラクタやドローン、植物工場などの最新設備の導入し、先駆けた法人農家や企業等と連携したあたらしいスマート農業に取り組み、学習を充実させる必要がある。老朽化した施設設備の最新化は喫緊の課題である。

(2) 工業学科

第 4 次産業革命といわれ技術革新が一層進展し、産業構造や社会が大きく変わると予測され、急激に変化する社会に対応できる資質や能力を身に付けることが必要である。AI、ビッグデータ、ロボティクスなどを活用できる最先端の知識や技術を学び、デジタル社会における情報活用能力等の基礎知識やリテラシーを習得し、新たな社会を創造していくために必要な力を育成することが必要である。

また、工業高校では、「ものづくりは人づくり」と言われ、ものづくりを教育の中心に置き学校運営を進めてきた。最先端の技術ばかりを追い求めるのではなく、ものづくり教育における基礎的・基本的な技術や職業人としての資質・能力を身に付けさせることも重要である。挨拶、規律ある行動、基本的な生活習慣を高校生として身に付けさせ、自分の将来を見通し、働くことの意義や生きがいを持ち、心豊かな生活をするというキャリア教育を大切に推進している。

Society5.0 社会に対応した人材育成を進めるにあたり課題として考えられることは、教育環境の整備が必要である。ものづくりに関する基礎基本を学ぶための施設・設備および最新の技術を学ぶための施設設備の充実、ICT 教育に関する施設設備の充実、指導者の育成である。

また、学科改編や教育課程の改編も視野に入れ考える必要がある。

今まで取り組んできた、大学や地域の産業界との連携・協働による実践的に学習できる場をさらに充実させ、地域から求められる人材育成に取り組み、地域の中心となる工業高校として存続させたい。

(3) 商業学科

Society5.0 社会においては、IoT ですべての人とモノがつながり、そこから新たな価値が生まれる社会だと言われています。また、少子高齢化や地方の過疎化等の社会的課題に対して、イノベーションで克服する社会だと言われています。

このような社会においては、人とモノ、そして人とコトを結び付けて、そこから新たな社会的価値を生み出すクリエイター人材、そして社会的課題に対してイノベーションで克服する起業家（アントレプレナー）人材が必要だと考えます。

まず、社会的価値を生み出すクリエイター人材については、Society5.0 による人間中心の社会では、必要なモノやサービスを必要な人に、必要な時に、必要なだけ提供することになりますが、この場合、個別最適化を図ろうとすると、どうしてもそれを結びつける人の役割が重要となります。この人材は、ビジネスの様々な場面で必要な知識や技能を身に着けている必要がありますが、商業学科では、このような場面で活躍できる人材を育成することが可能であると考えます。なぜなら商業学科においては、商品開発やマーケティング、会計処理、データ分析等、幅広く学んだ人材を育成することが可能だからです。

また、起業家（アントレプレナー）人材については、Society5.0 による人間中心の社会では、サイバー空間とフィジカル空間が高度に融合された社会であり、そこでは、これまでの産業区分に捉われない新たな産業の創出が必要となります。そのためには、新たな発想でイノベーションを起こす起業家が必要となります。そこで、起業家人材を育成し、滋賀の経済を支える新たな産業を生み出し、滋賀の持続可能な発展の柱とするべきだと考えます。平成30年に告示された新しい学習指導要領では、教科「商業」に「ビジネス・マネジメント」という新たな科目が設置されます。そこでは、ビジネスの創造と展開というテーマで、ビジネスの創造や起業の意義と手続を学ぶことになりますが、商業学科においては、このような学びを通して、起業家（アントレプレナー）人材を育成し、SDGsの精神に沿った新たな滋賀を創り出す取り組みに貢献できるのではないかと考えます。

ただし、商業学科においてこのような人材を育成しようとする、指導する教員が高度な知識や技能を持っている必要があると考えます。そのためにも、毎年2～3名の教員を1年間企業に派遣し研修を積ませ、指導する人材の育成が必要だと考えます。

(4) 家庭

Society5.0の社会は、IoTとAIの活用によって「知識や情報の共有」が推進され一人ひとりが快適で活躍できる社会、少子高齢化や地方の過疎化等の課題などを克服できる社会が実現するとされている。消費生活や住生活、食生活、子育て、介護など家庭に関する学科や系列が学ぶ対象としている家庭生活も大きく変容を遂げることとなる。

こうした社会において求められる人材とは、IoTやAIなどの技術革新を推進していく技術者の卵となる人材と技術革新の進展に対応できる（使いこなせる）人材である。

これに向けては、次のような課題が考えられる。まず、全ての教育活動において ICT 活用の活性化を図るために教育環境を至急整備することが必要である。同時に、最先端の ICT 機器をはじめとする教育備品を使いこなして教科指導のできる教員の養成並びに研修の充実が求められる。(古い教育環境では、最先端技術への対応や技術革新を推進する人材育成は難しい。)

さらに、IoT と AI の活用によって専門教科・普通教科の横断化を研究し、教育内容の統合化を推進することが求められる。

人材の育成はもちろん重要であるが、同時に優秀な人材が県外に流れていく現状をくいとめる施策も必要である。

(5) 福祉

これからの社会は、医療体制の充実、医学の進歩、生活水準の向上等によって平均寿命が著しく伸延し、人生 100 年時代を迎えると言われている。滋賀県教育振興基本計画では「人生 100 年を見据えた『ともに生きる』滋賀の教育」をサブタイトルとし、生涯を通じて学び、学びの成果を地域に活かすことや、地域とのつながりを深めることを重要としている。

介護福祉士として地域に貢献できる生徒を育成するという切り口で人材育成を考えると、学びの面においては、「ケアマネジメント力」や「医療的ケア」など高い専門性を有する人材が求められるのと同時に、地域包括ケアシステムの構築のために多職種協働・連携が必要な介護現場において「介護実践におけるチームマネジメント力」の育成が重要となってくる。また、AI や IoT、介護ロボットなど高度情報化への対応も求められる。

これに向けては、次のような課題が考えられる。実際の授業においては、演習・実習等においてタブレットの活用が必要となり、授業においては生徒ひとり 1 台で活用できるタブレット端末および介護記録用のアプリソフトの導入、そのためのネットワークの構築が求められる。

また、自らの研究や実践報告においてプレゼンテーションの作成や発表が必要となるが、専門の各教室あたりに 1 台のコンピュータの設置もできていない状況にある。

2 地域や産業界と連携した産業教育について

(1) 農業学科

職業教育においては、社会の変化や産業の動向に対応できる資質や能力を育成する必要がある。高度な技術や最新の技術の習得をめざして大学や産業界との連携を密にして取り組む必要がある。

県内農業高校では、農業関連産業におけるインターンシップや農業に係る高度な技術指導を行う大学や関係機関、地域から社会人を招聘した学習などを導入し専門学習の深化と共にキャリア教育の充実を行っている。中には、長期間の生徒の派遣（デュアルシステム）を行うことで勤労観や職業観を育み将来の自分のあり方を考える機会とする取組も行われている。

また、農業高校では入学した生徒が全員加入する学校農業クラブ活動において、専門科目の学習内容に位置づけながらプロジェクト学習に取り組んでいる。農業に係る地域の課題や専門学習を進めるうえで見出した課題等を解決するために、地域や大学と連携を取りながら、課題

解決に向け実践しながら、試行錯誤を繰り返し、専門学習の主体的対話的な深い学びとなるよう授業展開を行っている。学校農業クラブにおける学習発表会は、校内はもとより、県、近畿、全国と繋がっており、農業を学ぶ全国の高校生がそれぞれの課題解決に向け取り組むことは、専門学習の深まりや励みとなっている。

(2) 工業学科

工業学科の特色ある取組として、大学、企業、地域と連携し産業教育に取り組んでいる。大学教授による講演、研究室での実験、短期インターンシップ、工場見学、地域イベントへの参加等について、授業の進度や学校行事等を考え計画的に実施してきたが、これらの事業はすべて短期的な取り組みである。今後は、現在、取り組んでいる大学、企業、地域との連携事業を強化し先端技術や産業界について実践的な学びに取り組む。

大学連携は、大学での学びを高校の単位認定を視野に入れ、大学等での講義の受講、研究室での実習について年間を通して実施する。企業連携も単位認定を視野に入れ、長期インターンシップ、デュアルシステムを実施する。地域連携は、コミュニティ・スクールの運営を見直し活性化する。

これらの取り組みは、技術革新、産業構造の変化、グローバル化等を実社会で直接的に学ぶことができ、キャリア教育およびものづくりの基盤を支える知識・技術の習得、地域とのつながりなど地域社会の持続的な成長を支える人材育成につながる。生徒だけでなく教員の学びを深めることができる。

課題は、生徒の受け入れ大学や企業の選定と日程調整、教育課程の編成、授業形態と教員の配置、教員の負担、生徒・教員の交通手段、連携事業に係る経済負担、進路保障に係る問題等が考えられる。

(3) 商業学科

今後の、学校と地域、産業界との連携を考えた場合、まず、学校が個別の企業等と連携するという形態ではなく、行政と複数の企業と学校が一体となって包括的な連携の中で、新たな社会づくりを進めていく必要があると考えます。まずその地域の強みを分析し、その地域が必要としていることに対して、学校と企業が協力して、新しいサービスやビジネスモデルを構築し、地域の創成と発展につなげる必要があると考えます。

例えば、現在滋賀県においては、観光産業による地域の活性化に力を入れています。ちょうど教科「商業」の新しい学習指導要領では、「観光ビジネス」という新しい科目が設置されます。このような学びの中で、大津商業は大津市と連携し、八幡商業は近江八幡市と連携して、それぞれが持つ観光資源を活用した新しい街づくりの取組を推進できるのではないかと考えます。

次に、新商品・サービスの開発や高度な接客技能の習得にかかわり学校と企業が連携した取組みが考えられます。企業で実務を担当している方から長期にわたり確実に知識や技能を教えていただけるような体制を作ることで、進めていけるのではないかと考えます。ただし、このような取組に賛同していただいても、企業側に長期にわたり社員の派遣または生徒の受け入れをしていただける余裕があるのか、予算に莫大な費用が必要でありその措置ができるのかが課題であると考えます。

(4) 家庭

家庭科においては、地域や産業界との連携として、地域の保育園で保育実習や、巾着袋や雑巾などの生徒作品を保育園や社会福祉協議会に寄贈を行うなどの実践を行っている。(今年は取り止め) また、高大連携により、保育の授業の講師を依頼したり、家庭クラブ活動を通して地域との交流を推進している。

今後、考えられる取組としては、地域や産業界とのネットワークを深化させ、教育資源一覧バンクなどを構成し、情報共有を図ることや、地域の課題を共有して解決を図るために、コミュニティ・スクールを導入し、学校と地域が協働して取り組む国の指定校事業の研究が得られるよう教育課程の工夫改善を推進する。

また、地域・産業界・高等教育機関等・高等学校を結びつけるコーディネータ（アドバイザー）の要請と派遣が必要と考える。

(5) 福祉

介護福祉士養成課程においては、国家試験受験資格取得のために校外での介護実習を 455 時間（50 日以上）実施する必要がある。固定された施設ではなく、多様な地域の介護現場での実習が求められており、本校では 1 年次 17 日間、2 年次 20 日間、3 年次 16 日間について高齢者の入所施設・通所事業所、障害者支援施設・事業所などで計画的に実施している。また、地域の臨床医や介護施設職員、作業療法士等専門職を招聘し産業教育に取り組んでいる。

今後地域包括ケアシステムの構築という観点から、校内の介護設備を活用した地域の高齢者に向けたデイサービスや周辺住民に向けた介護教室など広く地域住民との交流や地域に根ざした取り組みが考えられるが、総合学科の福祉系列の枠の中では、介護福祉士養成カリキュラムの実施のみで精一杯であることが課題である。

3 産業教育の推進にかかる環境整備について

(1) 農業学科

県内の農業高校は、湖北、湖南、湖東、甲賀と県内の地域に程よく分散され地域農業の特色に応じた農業学習が展開できる立地となっている。本来農業高校は、地域農業の担い手育成の役割も担っており、それぞれの地域のセンター的機能を持つ必要があると考える。栽培・飼育技術の指導と共に産業としての魅力や憧れを抱かせる場でなければならない。しかし、施設・設備や農業機械は、老朽化の一途をたどり修繕や修理を行いながら農業学習を展開している現状がある。最新の施設・設備やそれを使った先端的技術や最新の機械の充実は、先進農家や大規模経営を営む法人化された企業には及ばない状況にある。最新の農業を学習するには、学校から出向き見学研修により学習を深めているが限界がある。農業に魅力を感じ従事者として農業を志す若者を一人でも多く輩出できるよう予算措置を願うところである。

また、食品製造分野では、食の安心安全に直結する。法に準じた施設・設備を配し、学校で製造される加工品が消費者の手元に安全に届くよう施設・設備の充実を切望する。

(2) 工業学科

工業高校で保有する施設・設備の充実、指導者の人材確保、活動資金等については、予算が限られており設備の更新等が満足に行われていない現状がある。産業教育を推進するために、工業の専門性に関する基礎基本を学ぶ施設設備の充実、最新技術を学ぶことができる施設設備の設置が必要である。企業や大学等の施設設備を譲り受けたり企業や大学の設備を借用することも考えられる。この場合の課題は、施設設備の移設費用、生徒・教員の移動手段等の費用負担および授業時間割の編成等が課題となる。

また、産業教育を推進するため指導者の人材育成と人材確保も課題である。地域や企業で活躍している技術者の確保や教員自身の知識・技術力の向上、教員としての資質の向上、指導者の育成が必要と考えられる。

ものづくりの観点からの環境整備も必要であるが起業や創業なども視野に入れた環境整備も必要と考える。

(3) 商業学科

産業教育の推進に係る環境整備という観点では、ハード面である施設設備とソフト面である人材育成の両面での整備が必要となります。

まず、ハード面においては、商業学科の場合は、パソコンが中心となりますが、現状では更新間隔が長く最新の機器で実習できていない状況です。最新の機器を用いて実習を行うことで、専門性の進化も図られると思います。また、実習施設として地域の産業界が保有する施設・設備等を借用するという方法も考えられます。商品開発等に取り組む場合に実験・分析施設等が必要になることもありますが、企業の施設・設備が活用できない場合には、学校に整備する必要もあると考えます

また、ソフト面ですが、指導する教員の育成が急務となります。Society5.0と言われる超スマート社会で求められる人材を育成するためには、指導する教員に、高い知識やスキルが求められます。そこで、例えば産業現場で1年間研修を積ませて学校現場に戻り、研修した内容を即教育に反映させるような仕組みを構築する必要があると思います。

(4) 家庭

産業教育を推進するにあたっては、地域の産業界、高等教育機関等が保有する施設・設備等の共同活用することや、必要な資質能力を育むために必要な施設・設備の充実、また、教員の人材育成、人材の確保が必要である。特に、教員の先進的な研修の推進（産業界や高等教育機関等での先端技術の研修）が必要である。

例えば、教員免許を持たずとも、有能な産業教育の専門分野を指導できる人材バンクの作成と活用なども考えられるが、人、モノ、活動に要する経費の確保が課題である。

(5) 福祉

介護福祉士の養成施設としては、既存の設備・備品の更新は必要不可欠であるが全体として産振予算、備品予算、需用費が少なく、更新が難しい状況である。介護の設備や備品は1機あたり数十万円から数百万円程度が必要であるのに対し、毎年の備品費用は、理科・家庭・福祉

で10万円にも満たず、3年に1回、比較的安価なものしか購入できない。社会の変化に対応したタブレット端末なども必要に応じて更新できる予算が必要である。

設備・備品にもまして重要なことは、教員の確保である。詳しくは省くが介護福祉士を養成するための教員は、教科「福祉」の教員免許に加えて介護福祉士あるいは看護師資格所有で、現場での実務経験5年が必要となる。また、「医療的ケア」の教授のためには看護師資格と実務経験に加え医療的ケアの教員研修が必要となる。現在県立高校では「福祉」免許を有する教員は7名。介護福祉士養成に必ず必要な資格を有するものは本校の3名であり、50代である。大学でも教科「福祉」の教員養成は減少傾向である。先行きは非常に困難である。

4 魅力を伝える方策について

(1) 農業学科

現在、農業高校では、ホームページの充実を目指し各校が取り組んでいるところである。農業高校の魅力や特色、最新情報を掲載することは農業高校をよりよく知っていただくには効果的である。現に体験入学に参加する中学生の半数以上は閲覧している。

中学生の体験入学においては、農業高校はそれぞれ3回から4回実施し、より多くの中学生が参加できるよう努めている。内容も、専門学習が実際に体験できるよう工夫を凝らし、農業学習の魅力や面白さを体験させている。さらに、生徒だけでなく、保護者にも参加を促すなど農業高校の学習内容を正しく理解し、進路選択の一助となるようにしている。

報道機関に対する資料提供においても、各校の特色ある取組を行う時には、積極的に資料提供を行い、広く各校の特色ある取組が県民の皆さんに伝わるよう努めている。農業高校の取組が新聞掲載やテレビ放映される回数は年々増加している。

各学校においては、各種コンクールにも積極的に参加し、多くの成果をあげている。これらを、知事、教育長、地上自治体の首長などに、生徒が報告していく事も大切である。報道機関に取り上げられる事もおおくなり、何より知事などからお褒めの言葉をいただく事は、生徒の自信につながり、学校の意気高揚につながっている。

従来より、国体や緑化祭などのイベントに、各腫大会の装飾やアトラクションなどにも、農業高校がかかわってきており、高い評価をいただくと共に、大きな成果をあげてきた。今後も、これらの取組に関しては、農業高校がそのプライドをかけ、積極的に参加していくべきものだと考えており、農業高校の活性化のみならず、地域への魅力発信につながるものである。

滋賀県総合教育センターが主催し、中学校初任者が対象となる農業高校現地研修は、夏休みに実施している。農業高校の学習内容を体験しながら学ぶことは、中学校現場での進路指導において大変効果があると考えられる。

また、各校が取り組んでいる就学前や小学生を対象に異年齢交流事業を進めて行くことは、大切である。農業を体験したことがない子供が多くいる中で、幼い時に農業の楽しさや面白さを体験することは、キャリア教育の充実にもつながり、農業の魅力を感じる一端となる。湖南農業高校に本年度、その交流活動推進するために、トイレ改修に伴い、幼児用トイレが一室設置された。この分野での教育の充実も、就学前教育の事実と共に、0から18までの異年齢の人

的交流を行う事ができ、ここに環境分野の取組を組み込むと Society5.0 社会実現に大きく近づいていくものと考えている。

(2) 工業学科

現在、中学生や保護者を対象に各高校で学校見学会や体験入学を実施している。各高校での見学会へ参加する中学生は、少なからず工業学科や希望の高校へ興味を持っている。課題は、工業高校を知らない中学生・保護者、中学校の教員へ能動的に工業高校から魅力を発信し、工業学科を知ってもらう取り組みをしなければならないと考える。

高校によっては、小学校への出前授業や地域イベントへ参加し工業高校の魅力を発信しているが、さらに、小高連携事業、中高連携事業（出前授業、文化祭等の交流）の取り組みを拡充させたい。

また、ショッピングモール等のパブリックスペースでの工業高校の紹介・展示や競技大会の開催など不特定多数の人に見てもらう事業を開催する。

学校の施設・設備を最新の施設・設備に更新することは、視覚的な魅力の発信になり重要であると考えている。

工業高校へは、親子2世代や3世代で入学してくる生徒が多い。親から子へ工業高校の良さが伝わっていると考えている。中学生に将来の職業について考え決めさせることは難しいことであるが、とりあえず高校へ進学する指導ではなく、自分の将来を見通し、高校進学の目的を掲げ、高校での学びに対する意識を持ち入学してほしい。

(3) 商業学科

まず、高校入学を希望する中学生に対して、系統的なキャリア教育の一環として、1年次からのオープンスクール（1日体験入学）を実施する必要があると思います。1年次から普通科や農業学科、工業学科、商業学科等の専門高校をいくつか体験し、生徒自身が自己の興味関心、将来の希望等を考慮して、時間をかけて高校選びができる仕組みをつくる必要があると考えます。

また、小中学校の教員に対する高等学校の専門教育の理解を深めてもらう機会を設けることが重要ではないかと考えます。小中学校の教員の多くが普通科高校卒業し、大学へ進学し教員になっておられます。さらに、教育学部や教育大学卒業の方も多くおられる中で、産業教育に対するご理解を十分いただけていないように感じています。特に、中学校教員に対する産業教育への理解も急務です。そこで、中学校教員対象の学校説明会を開催し、中学校の先生方に、産業教育への理解を深めていただく必要があるように思います。

(4) 家庭

中学生や保護者、地域への情報発信方法として、例えば、びわこ放送やWeb等を活用して定期的に学校の特色ある取組や特徴を伝える方法の構築や各学校独自の発表会を県内のホールで休日に開催する（課題：会場費等の経費負担）ことなどが考えられる。

特に、小中学生が体験的に学べる活動を取り入れ、学科や系列をアピールしていくことが必要である。

(5) 福祉

体験入学や進学説明会、授業公開等で紹介が挙げられる。体験入学では、介護福祉を学んでいる生徒が施設・設備や学んでいる内容等について、介護技術等を実践しながら紹介しており、教師からだけではなく、学んでいる先輩から直接紹介されるので、概ね好評を得ており、介護福祉の系列・類型を選択する生徒の多くは、体験入学に参加した生徒である。(今年度は、コロナのため中止)

また、体験入学等の際には、国家試験の結果や学びの魅力を発信するチラシや資料を、福祉系列オリジナルのクリアホルダーとともに配布している。

今後は、新聞や地域情報誌等を通じた幅広い宣伝・広報や中学校への出前授業等も考えられるが、現状では前述した介護福祉士養成カリキュラムをこなすことで、生徒も教員も手一杯・精一杯の状態であり、複数、あるいは多くの中学校で出前授業を実施するのは、物理的に困難である。

滋賀県産業教育審議会 産業施設・設備資料(主要物品一例)

整理番号	品目名	価格(円)	取得年月日	学科(所有校)
1	トラクター	2,100,000	H1.3.30	農業(甲南)
2	田植機	1,799,925	H6.3.18	農業(甲南)
3	コンバイン	3,622,500	H17.9.16	農業(長浜農業)
4	フォークリフト	1,990,000	H1.3.30	農業(長浜農業)
5	ホイールローダー	3,753,750	H11.8.31	農業(甲南)
6	ブルドーザー	2,925,200	H4.9.10	農業(長浜農業)
7	万能材料試験機一式	10,375,385	H7.12.4	農業(長浜農業)
8	充てん機(定量充填機)	1,843,700	H4.3.30	農業(長浜農業)
9	包装機(小型真空包装機)	1,236,000	H4.3.30	農業(長浜農業)
10	蒸煮機(回転式蒸煮兼用加圧釜)	2,399,900	H4.3.30	農業(長浜農業)
11	かま(真空濃縮釜)	3,296,000	H4.3.30	農業(長浜農業)
12	かま(圧力殺菌釜)	1,493,500	H4.3.30	農業(長浜農業)
13	切断機(サイレントカッター)	2,000,000	H4.3.30	農業(長浜農業)
14	包装機(真空包装機)	1,300,000	H4.3.30	農業(長浜農業)
15	冷蔵庫(プレハブ冷凍冷蔵庫)	5,900,000	H4.3.30	農業(長浜農業)
16	生ゴミ処理機	1,680,000	H11.3.15	農業(長浜農業)
17	蒸留装置	1,980,000	S49.2.28	工業(瀬田工業)
18	自動制御実習装置	525,000	S41.3.17	工業(瀬田工業)
19	バイオリアクタ装置	7,559,100	H3.2.7	工業(瀬田工業)
20	旋盤	6,700,000	S45.12.18	工業(瀬田工業)
21	立てフライス盤	11,000,000	H10.3.2	工業(瀬田工業)
22	横フライス盤	8,900,000	S46.3.8	工業(瀬田工業)
23	NC旋盤	40,000,000	H6.3.31	工業(瀬田工業)
24	レーザー加工機	50,000,000	H9.3.31	工業(瀬田工業)
25	万能試験機	20,000,000	S63.3.12	工業(瀬田工業)
26	マシンニングセンター	40,000,000	H6.3.31	工業(瀬田工業)
27	流体実験装置	19,000,000	H9.3.26	工業(瀬田工業)
28	シーケンス制御実習装置一式	1,771,600	H8.3.22	工業(瀬田工業)
29	磁束計	260,400	H10.2.5	工業(瀬田工業)
30	製図台	108,045	H12.2.25	工業(瀬田工業)
31	プログラマブル・ロジック・コントローラー	192,000	H20.7.15	工業(瀬田工業)
32	波形分析器	1,584,000	H1.1.10	工業(瀬田工業)
33	パルス回路実験装置	370,000	S61.3.24	工業(瀬田工業)
34	デスクトップパソコン(268台)		H22~H30	商業(大津商業)
35	ノートパソコン(2台)		H22	商業(大津商業)
36	サーバー(3台)		H22~H30	商業(大津商業)
37	デスクトップパソコン(148台)		H22~R2	商業(八幡商業)
38	サーバー(4台)		H22~R1	商業(八幡商業)
39	調理実習台	4,260,000	H5.3.26	家庭(大津)
40	生徒用調理台	4,132,800	H10.1.30	家庭(大津)
41	包丁まな板殺菌保管庫	240,000	H9.3.18	家庭(大津)
42	ガス炊飯器	658,728	H10.3.18	家庭(大津)
43	電気冷蔵庫	422,100	H10.2.25	家庭(大津)
44	業務用冷凍冷蔵庫	210,000	H20.8.29	家庭(大津)
45	製氷機	162,000	H24.10.16	家庭(彦根翔西館)
46	デジタル糖度計	672,000	H10.3.18	家庭(大津)
47	職業用ミシン	210,420	H21.11.18	家庭(大津)
48	電動リフト	307,777	H11.3.25	福祉(長浜北星)
49	歩行訓練用階段	434,700	H10.11.25	福祉(長浜北星)
50	全自動血圧計	350,200	H8.3.30	福祉(長浜北星)
51	据え置き式介護リフト	346,080	H8.3.30	福祉(長浜北星)
52	心肺蘇生訓練用モデル	206,000	H8.3.29	福祉(長浜北星)
53	血圧測定トレーナー	547,960	H8.3.27	福祉(長浜北星)
54	乗せ換え装置付ストレッチャー	290,000	H7.11.1	福祉(長浜北星)
55	バスタブ	386,250	H7.11.1	福祉(長浜北星)
56	高圧蒸気滅菌器	251,320	H7.11.1	福祉(長浜北星)
57	介護用電動式ベッド	227,880	H30.9.27	福祉(長浜北星)
58	入浴用介護リフト(マイティエース)	480,000	H15.12.26	福祉(長浜北星)
59	経管栄養シミュレータ(経鼻・経口・胃ろう)	216,000	H30.3.6	福祉(長浜北星)
60	リクライニング式シャワーチェア	659,880	H29.12.21	福祉(長浜北星)
61	一般浴槽用多目的デッキ式リフト	2,118,000	H29.12.21	福祉(長浜北星)
62	吸引シミュレータ	130,032	H27.3.34	福祉(長浜北星)
63	患者運搬車	264,600	H27.3.31	福祉(長浜北星)



「スマート専門高校」の実現（デジタル化対応産業教育装置の整備）

令和2年度補正予算額（案） 274億円

目的

Society5.0時代における地域の産業を支える職業人育成を進めるため、専門高校においてデジタル化対応装置の環境を整備することにより、最先端の職業教育を行う「スマート専門高校」を実現し、デジタルトランスフォーメーション等に対応した地域の産業界を牽引する職業人材を育成する。

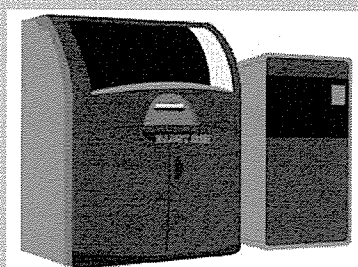
事業内容

農業や工業等の職業系専門高校における、ウィズコロナ・ポストコロナ社会、技術革新の進展やデジタルトランスフォーメーションを見据えた、高性能ICT端末等を含む最先端のデジタル化に対応した産業教育装置の整備に必要な費用の一部を国が緊急的に補助する。

整備する装置の例

■ 金属造形3Dプリンタ

・コンピュータで入力された数値をもとに、金属等の加工品を作成する産業用装置



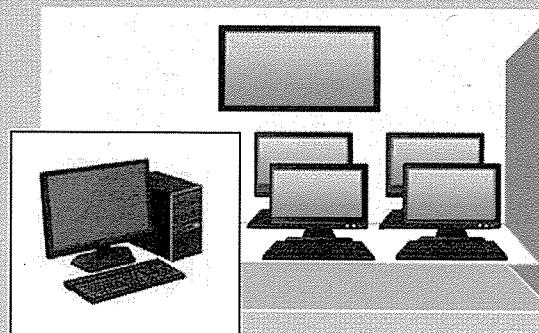
■ マシニングセンタ

・自動工具交換機能を有した多種類の加工を連続で行えるNC(数値制御)工作装置



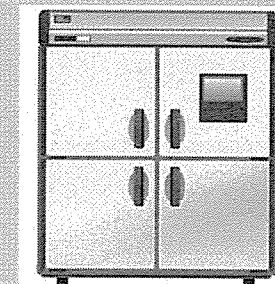
■ 高性能PC端末を配備した実習室の整備

・装置の制御、画像な分析等多様な用途に活用



■ 冷凍・冷蔵実験装置

・コンピュータ制御により、冷凍速度、温度を調節し、鮮度の違いを実験する装置



等

対象校種等

国公立の職業教育を主とする専門学科等を設置している高等学校

補助対象事業者

学校設置者

補助率

公立、私立：1/3 国立：10/10

対象経費

デジタル化対応産業教育装置の整備に必要な経費（装置の購入、設置工事費等含む）