

社会の変化に対応する職業系学科の 在り方について

建議（案）

令和3（2021）年11月25日

岡山県産業教育審議会

(案)

令和3年11月25日

岡山県教育委員会教育長
鍵本芳明 殿

岡山県産業教育審議会
会長 服部 恭一郎

社会の変化に対応する職業系学科の在り方について（建議）

本審議会は、このことについて令和2年10月20日以来審議を重ねてまいりましたが、このほど別記のとおり結論を得ましたので、産業教育振興法第12条の規定に基づき建議します。

－ 目 次 －

はじめに	1
I 職業系学科を取り巻く環境の変化	2
1 国や県の動向	2
2 産業の変化	3
(1) 本県産業の状況	
(2) 令和 22(2040)年頃を見据えた変化	
3 就職環境の変化	4
II 本県職業系学科の状況	6
1 高校の受入れの状況	6
2 特色ある取組	6
3 高校生の進路状況等	7
III 今後の職業系学科の在り方	9
1 地域や産業界等のニーズに応じた社会の第一線で活躍できる 専門的職業人の育成	9
(1) 社会の変化に対応するために必要な資質・能力の育成	
(2) 地域や産業界等と連携・協働した教育の推進	
(3) 専門的職業人の育成に向けた仕組みづくり	
2 企業や大学、研究機関等と連携した質の高い職業教育の推進	10
(1) 教員の資質・能力の向上	
(2) 教育内容・指導方法等の工夫・改善	
(3) 産業教育施設・設備の充実	
3 各職業系学科の在り方	12
(1) 農業に関する学科	
(2) 工業に関する学科	
(3) 商業に関する学科	
(4) 家庭に関する学科	
(5) 看護に関する学科	
(6) 情報に関する学科	
(7) 福祉に関する学科	
(8) 総合に関する教育	
おわりに	16
参考資料	17

はじめに

Society5.0¹の到来により技術革新が進展し、社会が急速に変化することが予想されており、職業に必要とされる知識・技術も絶え間なく変化し高度化している。また、AI²等による職業の代替可能性が高まっており、こうしたことに対応できる人材の育成や、深刻な少子化、高齢化の中で地域の産業を担う人材の確保が課題となっている。

加えて、新型コロナウイルス感染症が世界規模に拡大し、その影響が、人の生命や生活のみならず、経済、社会、さらには人の行動、意識、価値観にまで多方面に波及しており、依然として社会情勢は不安定な状態である。これらに対応するため、リモートワークやオンライン学習など、急速にICTの活用が進んだことで、産業界や教育界等においても、就労形態や教育活動に大きな変化をもたらしている。

本県においては、職業系学科³の割合が全国と比べて高いことが特徴となっており、各教科の指導を通して関連する職業に従事する上で必要な資質・能力を育み、社会や産業を支える人材を多く輩出してきている。しかし、今後は、急激に変化する社会に対応できる人材育成が急務である。

こうしたことから、本審議会は、社会の変化に対応する職業系学科の在り方について、

- ① 地域や産業界等のニーズに応じた、社会の第一線で活躍できる専門的職業人をどのように育成していくか。
- ② 企業や大学、研究機関等と連携した教員の資質・能力の向上や教育内容・指導方法等の工夫・改善、産業教育施設・設備の充実による質の高い職業教育をどのように推進するか。

という2つの視点から審議を重ねてきた。

社会が急速に変化する中、本県産業教育が充実・発展することを願い、ここに建議するものである。

¹ Society5.0

サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会（Society）で、狩猟社会（Society 1.0）、農耕社会（Society 2.0）、工業社会（Society 3.0）、情報社会（Society 4.0）に続く、新たな社会を指す。

² AI

Artificial Intelligence（人工知能）の略称で、人間の脳が行っている知的な作業をコンピュータで模倣したソフトウェアやシステム

³ 職業系学科

専門学科のうち、職業教育を主とする学科である農業科、工業科、商業科、家庭科、看護科、情報科、福祉科、環境科学科の総称

I 職業系学科を取り巻く環境の変化

1 国や県の動向

- 令和4(2022)年度から本格実施となる高等学校学習指導要領においては、職業に関する各教科の「見方・考え方」¹を働かせた実践的・体験的な学習活動を通して、社会を支え産業の発展を担う職業人として必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指している。
 - ・各職業分野について（社会的意義や役割を含め）体系的・系統的に理解させるとともに、関連する技術を習得させる。
 - ・各職業分野に関する課題（持続可能な社会の構築、グローバル化・少子高齢化への対応等）を発見し、職業人としての倫理観をもって合理的かつ創造的に解決する力を育成する。
 - ・職業人として必要な豊かな人間性を育み、より良い社会の構築を目指して自ら学び、産業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を育成する。

- 令和3(2021)年1月の中央教育審議会答申においては、地域の持続的な成長を支える最先端の職業人育成を担っていくために、産業界と高等学校が一体となって、専門学科改革を推進することとされており、教育課程の工夫、教員の資質・能力の向上と施設・設備の充実が求められている。

- 令和元(2019)年12月の国の第2期「まち・ひと・しごと創生総合戦略」においては、地域と高等学校が連携・協働して、地域課題の解決等の探究的な学びを実現する取組として、コンソーシアムの構築やコーディネーターの配置・活用、キャリア教育、RESAS²を用いた地域学習などを推進することとしており、あわせて専門高校等においては、実験・実習に必要な産業教育施設・設備の充実を図り、質の高い専門的な教育を推進することとしている。

- 本県では、令和3(2021)年に策定した「第3次晴れの国おかやま生き生きプラン」や「第3次岡山県教育振興基本計画」において、子どもたち一人ひとりの夢を育み、将来、社会の中で自分の役割を果たしながら自分らしい生き方ができるよう、学校・家庭・地域・企業・大学等が連携したキャリア教育を推進するとともに、産業界と連携したインターンシップや企業や大学、地域の人材等を活用した最先端の技術や知識を学習する機会など、実践的な職業教育を充実することとしている。

¹ 職業に関する各教科の「見方・考え方」

社会や産業に関する事象を、職業に関する各教科の本質に根ざした視点で捉え、人々の健康の保持増進や快適な生活の実現、社会の発展に寄与する生産物や製品、サービスの創造や質の向上等と関連付けること。

² RESAS

地方創生の様々な取組を情報面から支援するために、経済産業省と内閣官房（まち・ひと・しごと創生本部事務局）が提供している地域経済分析システムで、産業の強みや人の流れ、人口動態などの地域経済に関する様々なデータを地図やグラフで分かりやすく可視化している。

- 急速に変化する社会全体のデジタル化の進展に対応し、行政のデジタル化を全庁的に推進するため、本県においても、令和3(2021)年度にデジタル推進課を置くとともに、教育情報化推進室を新設し、国が進めるGIGAスクール構想¹の実現に向けた生徒1人1台端末の活用や校務等のデジタル化など、教育の情報化を推進している。

2 産業の変化

(1) 本県産業の状況

- 産業別構成比の推移については、全国、本県ともに第1次産業、第2次産業の割合が低下し、第3次産業の割合が上昇している。

産業（3部門）別構成比 (単位：%)

		第1次産業	第2次産業	第3次産業
平成24年 (2012)	岡山県	4.8%	27.6%	67.5%
	全国	4.0%	25.4%	70.6%
平成29年 (2017)	岡山県	4.3%	27.2%	68.5%
	全国	3.4%	23.7%	71.2%

平成29(2017)年就業構造基本調査(15歳以上)(総務省統計局)より作成
※資料については、四捨五入の関係で、計が100%にならない場合がある。

- 経済活動別県内総生産については、本県では、第1次産業、第2次産業の上昇の割合が大きく、相対的に第3次産業の割合が低下している。

経済活動別県内総生産(生産側、名目) (単位：億円、%)

経済活動の種類	平成30(2018)年		平成25(2013)年	
	実額	構成比	実額	構成比
(1)農業	728	0.9	575	0.8
(2)林業	52	0.1	64	0.1
(3)水産業	42	0.1	53	0.1
第1次産業	822	1.1	692	0.9
(4)鉱業	90	0.1	40	0.1
(5)製造業	23,397	30.0	21,506	29.1
(6)建設業	3,834	4.9	3,312	4.5
第2次産業	27,321	35.0	24,858	33.6
(7)電気・ガス・水道・廃棄物処理業	2,142	2.7	1,984	2.7
(8)卸売・小売業	7,144	9.2	7,754	10.5
(9)運輸・郵便業	4,489	5.8	3,783	5.1
(10)宿泊・飲食サービス業	1,713	2.2	1,652	2.2
(11)情報通信業	2,269	2.9	2,256	3.1
(12)金融・保険業	2,342	3.0	2,526	3.4
(13)不動産業	7,882	10.1	7,627	10.3
(14)専門・科学技術、業務支援サービス業	4,630	5.9	4,347	5.9
(15)公務	3,014	3.9	2,836	3.8
(16)教育	3,512	4.5	3,238	4.4
(17)保健衛生・社会事業	6,965	8.9	6,486	8.8
(18)その他のサービス業	3,395	4.3	3,370	4.6
第3次産業	49,498	63.4	47,859	64.7
(19)小計((1)~(18))	77,641	99.5	73,410	99.3
(20)輸入品に課される税・関税	1,319	1.7	936	1.3
(21)(控除)総資本形成に係る消費税	903	1.2	426	0.6
(22)県内総生産((19)+(20)-(21))	78,057	100.0	73,920	100.0

平成30(2018)年度岡山県県民経済計算(岡山県総合政策局統計分析課)より作成
※資料については、四捨五入の関係で、小計、合計が一致しない場合がある。

¹ GIGAスクール構想

全国の小中高等学校等に生徒1人1台端末と、高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備することで、公正に個別最適化され、資質・能力を一層確実に育成できる教育ICT環境を実現し、これまでの教育実践と最先端のICTのベストミックスを図ることで、教員・生徒の力を最大限に引き出すことを目的として、文部科学省が提唱した構想

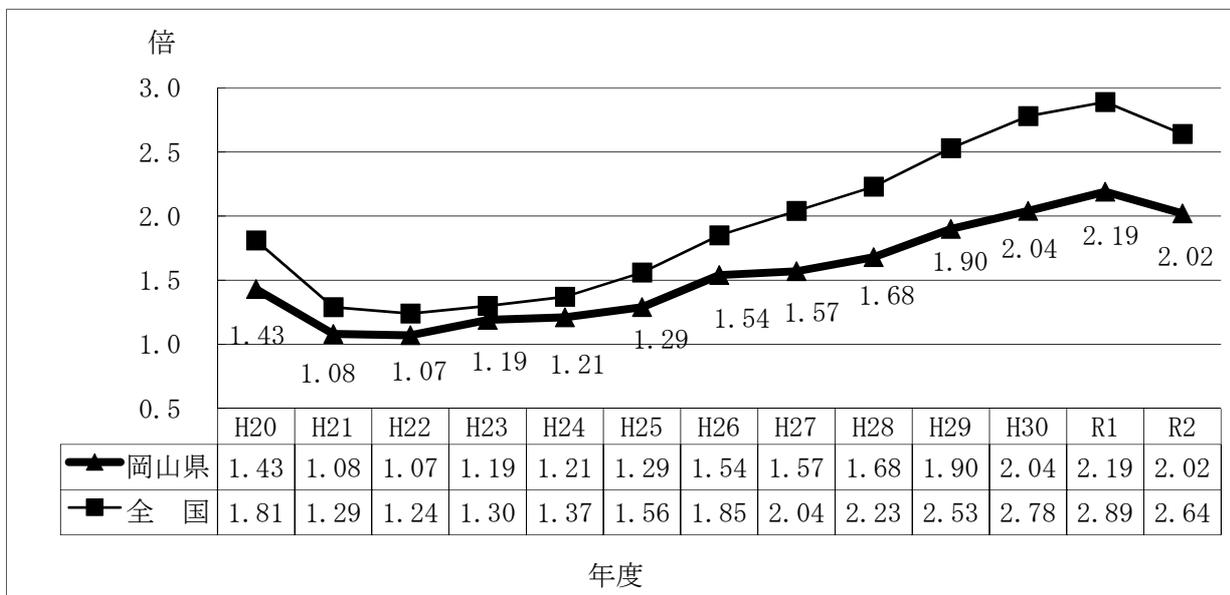
(2) 令和 22(2040)年頃を見据えた変化

- AI・IoT¹・ビッグデータ²等の先端技術の高度化に伴い、今後多くの職種がコンピュータに代替されていくことで、これまで以上に、クリエイティブで付加価値の高い産業分野が必要とされるようになる。その結果、あらゆる産業において、雇用形態や労働市場が大きく変化することが予想される。
- Society5.0において、地域産業の競争力を強化するためには、新たに生み出される雇用ニーズに対応し、成長分野で活躍できる能力を身に付けた人材、AIにはできない新製品や新技術の創出を担う高い技術力や柔軟な発想を持った人材などを確保することが必要になってくる。

3 就職環境の変化

- 本県では、令和 3(2021)年 3月における高等学校卒業生対象の求人の状況について、総数で見ると、6,778人であり、平成 28(2016)年 3月と比べると 400人増加しており、産業(大分類)別にみると、建設業(311人増)、製造業(162人増)、運輸業・郵便業(80人増)などが増加している。求人が最も多いのは、鉄鋼業、食料品製造業、輸送用機械器具製造業を含めた製造業である。
- 平成 20(2008)年度に発生したリーマンショック後の平成 21(2009)年度は、求人倍率、就職決定率ともに減少したものの、平成 22(2010)年度以降は、年々増加し、高水準を維持している。

求人倍率の推移(新規高等学校卒業生)



雇用労働統計(新規高等学校卒業生)(厚生労働省、岡山労働局)より作成

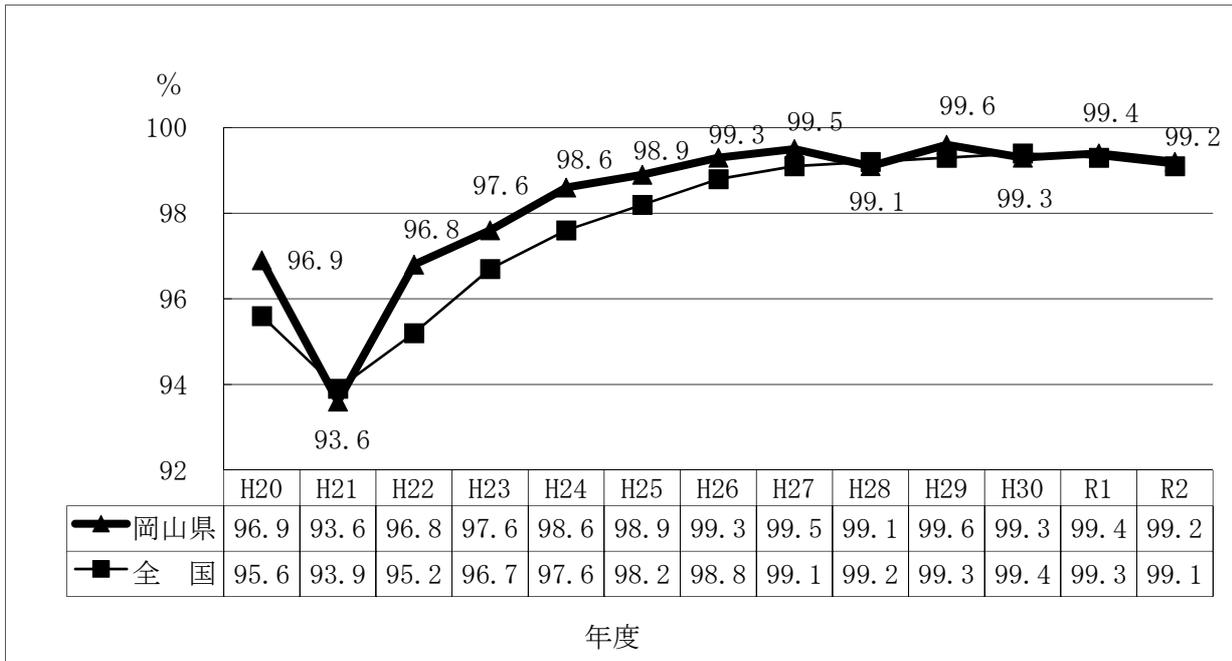
¹ IoT

Internet of Things(物のインターネット)の略称で、コンピュータだけでなく、様々な物体をインターネットに接続したり相互に通信したりすることにより、自動制御や遠隔計測などを行うこと。

² ビッグデータ

情報通信技術の進展により生成・収集・蓄積等が可能・容易になる多種多様なデータのこと。データの活用により、異変の察知や近未来の予測等を通じ、利用者個々のニーズに即したサービスの提供、業務運営の効率化や新産業の創出等が可能となる。

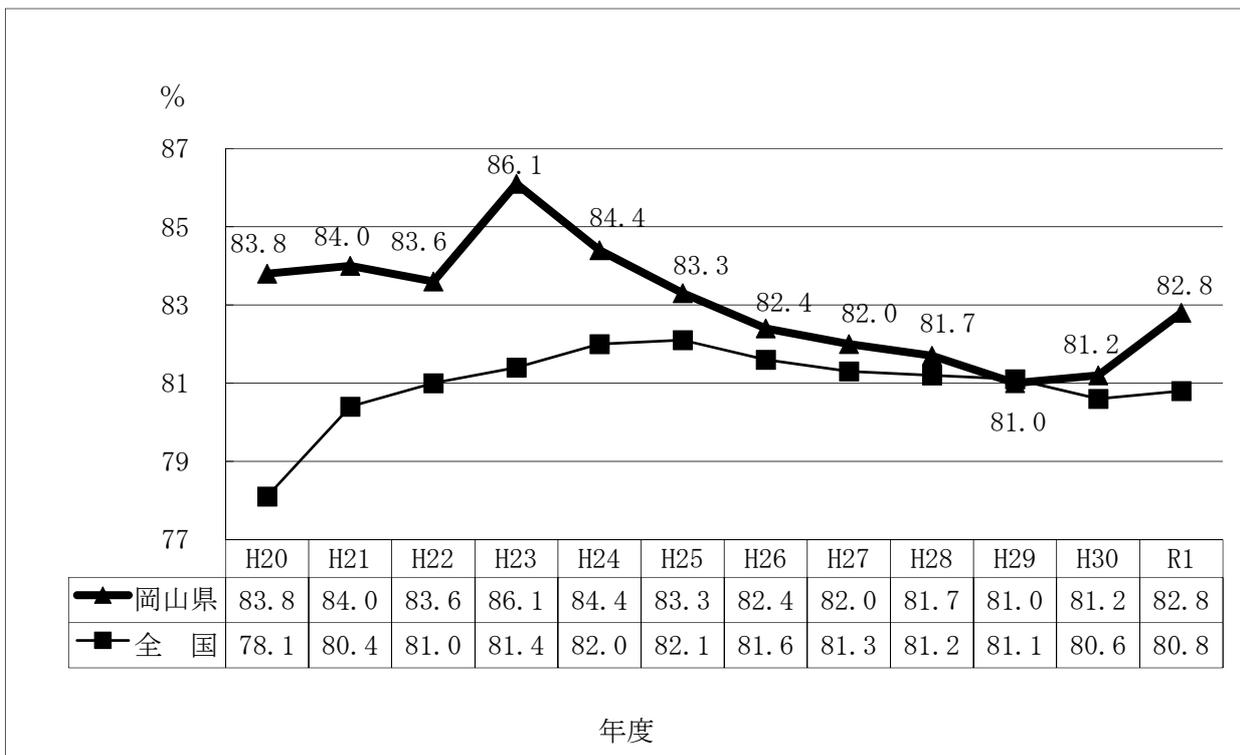
就職決定率の推移（新規高等学校卒業者）



雇用労働統計（新規高等学校卒業者）（厚生労働省、岡山労働局）より作成

- 本県高等学校卒業者のうち県内就職者が占める割合を示した県内就職率は、平成 21(2009)年度以降では、平成 29(2017)年度（平成 30(2018)年 3 月）を除き、全国平均より高く推移しているものの、近年では全国平均との差が小さくなっている。令和元(2019)年度（令和 2(2020)年 3 月）の本県の県内就職者は 82.8%であり、全国平均の 80.8%を 2.0 ポイント上回っている。

県内就職率の推移（新規高等学校卒業者）



学校基本調査（文部科学省、岡山県総合政策局統計分析課）より作成
 県内就職率（%）＝県内就職者数／就職者×100

Ⅱ 本県職業系学科の状況

1 高校の受入れの状況

- 令和3(2021)年度の県立高等学校の職業系学科は、農業科6校14学科、工業科8校34学科、商業科11校18学科、家庭科8校10学科、看護科3校3学科、情報科1校1学科、福祉科1校1学科となっている。
- 令和3(2021)年度の県立全日制の学科構成比率は、普通系学科¹55.2%、職業系学科40.1%、総合学科4.7%となっており、全国の職業系学科の割合24.2%と比べ非常に高い割合となっている。
- 令和3(2021)年度の県立全日制高校一般入試の募集人員に対する志願者の比率は、普通系学科1.06倍、職業系学科1.04倍、総合学科0.46倍となっている。

2 特色ある取組

- 職業系学科においては、専門的な知識・技術の定着を図るとともに、企業や大学、研究機関等との連携により、生徒が、将来の具体的な就労イメージや規範意識を持ち、実践力を高めることができるよう、インターンシップの実施や社会人講師の活用など教育内容や指導方法の工夫・改善が進んでいる。
- このほかにも、専門性を生かして、近隣の学校園の教材・教具の製作、外国の方への観光ボランティアガイド、介護老人福祉施設での介助ボランティアなど、社会貢献活動にも積極的に取り組んでいる。
- 新型コロナウイルス感染症が拡大する中で、小中学校や福祉施設等へ自作アルコール消毒液や手作りマスクを寄贈するなど、生徒の主体的な活動が見られている。また、校内外での実習や地域における探究活動など多くの教育活動が制約を受ける中でも、ICTを活用し、農場や工事現場、福祉施設の様子をオンラインで生徒に伝えるなど、創意工夫した取組が行われている。
- 平成28(2016)年度から令和2(2020)年度まで「おかやま創生 高校パワーアップ事業²」の指定校において、地域連携組織を設置し、地域に貢献する人材の育成や地域の課題解決を目指す教育を実施するとともに、令和元(2019)年度から「高等学校魅力化推進事業³」のリーディングモデルの指定校において、より高度な知識及び技術を身に付けた専門的職業人を育成し、リージョナルモデルの指定校において、コーディネーター

¹ 普通系学科

普通科並びに専門学科のうち職業系学科を除く学科(理数科、国際情報科、体育科、未来創造科及びキャリア探求科)の総称

² おかやま創生 高校パワーアップ事業

巻末参考資料 21 ページ参照

³ 高等学校魅力化推進事業

巻末参考資料 22-23 ページ参照

を活用した地域との連携を促進するなど、県立高校の魅力化の促進を図っている。

- 本県の専門高校等の生徒約 4,000 人を対象に実施した高校生の進路選択に関するアンケート¹では、生徒は、部活動やサークル活動、地域の人との積極的交流を通して、主体性を向上させており、そのことが就職、資格取得、受験のための勉強への意欲的な取組など、自分の将来を自ら切り拓いていく努力につながっていることが明らかとなっている。

3 高校生の進路状況等

- 高等学校卒業者の進路状況は、令和 2 (2020) 年 3 月の卒業生 17,257 人のうち、就職者が 3,931 人で 22.8%、大学等への進学者が 8,936 人で 51.8%、専修学校等への進学者が 3,647 人で 21.1%、その他が 743 人で 4.3%となっている。
- 就職率が高い学科は、工業が 71.7%、農業が 53.7%となっている。大学等への進学率が高い学科は、看護が 91.3%、情報が 41.4%、商業が 31.9%となっている。なお、看護に関する学科の大学等進学者の割合が高い理由は、ほとんどの生徒が 5 年一貫教育の専攻科へ進学するためである。

学科別卒業者の進路状況（令和 2 (2020) 年 3 月卒）

進路区分		生徒数	就職者	大学等 進学者	専修学校等 進学者	その他
学 科						
普通系学科		10,297人	7.1%	69.4%	18.6%	4.9%
職業系学科	農業に関する学科	581人	53.7%	10.7%	31.8%	3.8%
	工業に関する学科	1,943人	71.7%	11.0%	15.3%	2.0%
	商業に関する学科	2,017人	37.4%	31.9%	28.8%	1.9%
	家庭に関する学科	563人	31.3%	24.7%	40.3%	3.7%
	看護に関する学科	172人	0.6%	91.3%	7.6%	0.6%
	情報に関する学科	87人	24.1%	41.4%	31.0%	3.4%
	福祉に関する学科	39人	28.2%	25.6%	46.2%	0.0%
	その他の専門学科	649人	22.8%	52.9%	20.0%	4.3%
総合学科		909人	41.9%	20.2%	28.2%	9.7%
合 計		17,257人	22.8%	51.8%	21.1%	4.3%

令和 2 (2020) 年度学校基本調査（文部科学省、岡山県総合政策局統計分析課）より作成

※大学等：大学(学部)、短期大学(本科)、大学・短期大学の通信部(正規の課程)及び放送大学(全科履修生)、大学・短期大学(別科)、高等学校(専攻科)及び特別支援学校高等部(専攻科)

※その他：有期雇用者(1ヶ月以上～1年未満の雇用者)、臨時労働者(1ヶ月未満労働者)、家事手伝いしている者、外国の大学等に進学した者、進学も就職もしていない者、死亡・不詳の者の合計

¹ 高校生の進路選択に関するアンケート

杉村和美氏（広島大学大学院教育学研究科教授）による岡山県内の専門高校等の生徒を対象に実施したアンケート。巻末参考資料 25-26 ページ参照

- 学校は、企業が必要とする人材を育成することが重要であるが、企業も、「どのような人材が必要か」、「その人材をどのように企業の中で育成していくのか」を考え、地域や行政とも連携して、より一層、企業の魅力向上を図る必要がある。
- 本県の高等学校卒業後3年以内の離職率は、平成29(2017)年3月卒業生で39.1%であり、全国平均の39.5%を下回っているとはいえ、高い状況にある。
- 離職率が高い要因としては、高校生が採用前に企業の情報を十分に得られていないことによるミスマッチや、職場の人間関係などがある。定着率向上のために、卒業生が就職した企業を学校の教員が訪問し、卒業生や企業の方から現状について情報収集などを行う職場適応指導を実施しているが、今後、更なる離職率の改善のためには、在学中に職業理解を充実させるとともに、様々な経験から多様な環境に対応できるしなやかさを生徒に身に付けさせることが重要である。

Ⅲ 今後の職業系学科の在り方

1 地域や産業界等のニーズに応じた社会の第一線で活躍できる専門的職業人の育成

(1) 社会の変化に対応するために必要な資質・能力の育成

- 幅広い教養やグローバルな視点を有し、地域や社会の課題を自ら発見し解決しながら、AIにはない人間ならではの強みである感性を働かせ、新たな価値を創造できる力を育成する必要がある。
- 明確なビジョンや目標を持って何事にも果敢に取り組み、主体的に他者と協働しながら、リーダーシップを発揮できる人材を育成する必要がある。
- 情報を取捨選択し読み取る力や進歩し続ける情報技術を使いこなす力、複数の情報を比較する力などの情報活用能力を育成する必要がある。

(2) 地域や産業界等と連携・協働した教育の推進

- 職業系学科の高校は、本県で活躍する人材を多く輩出しており、地域の産業にとって生命線であるが、地元企業の良さをあまり知らないまま、就職を機に都市圏へ出ている者も多い。経済団体と企業が作成した「おかやま SDGs¹マップ」などを活用し、日頃の教育活動の中で、生徒が社会課題を解決する力の育成や、生徒が企業を知る機会の充実を図ることが必要である。
- インターンシップは、一時的な取組となっていることに課題がある。学校と企業が連携し、高校3年間の継続した取組の中で一緒に生徒を育て、就職につなげていく工夫が必要である。
- 地域や企業、職能団体、行政等と連携をしていく際に、学校を積極的に開き、外部の方が学校に来て、生徒の様子を見たり、教員と意見交換したりすることで、目的を共有しながら地域に根ざした教育活動を進めていくことが重要である。
- 生徒が、企業等で活躍する優れた技術を持った先輩や専門家等の姿を見て、自分の将来像を具体的にイメージできることが重要であることから、そのような方が学校に出向いて生徒に話をしたり、直接、技術指導をしたりする機会の充実が必要である。
- 中学校と高校が連携したキャリア教育は、非常に重要である。中学生が、専門高校等の学びを正しく理解することで、主体的な進路選択が可能となる。中学校で地域の課題解決に向けて幅広く考える素地を

¹ SDGs（持続可能な開発目標）

平成27(2015)年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された平成28(2016)年から令和12(2030)年までの国際目標で、17の目標と169のターゲットから構成される。

つくり、専門高校等の学びにつなげることが重要である。

- 看護や福祉の領域では、病院や施設での実習を通して学ぶことができる専門性だけでなく、多職種と連携して、多様な生活の場にいる人々を支えていく力を身に付ける必要がある。そのためには、地域と連携して患者や利用者の身体的、精神的、社会的、経済的な状況を的確に判断して、対処する能力を身に付けていくことが必要である。

(3) 専門的職業人の育成に向けた仕組みづくり

- 専門高校等においても、幅広い学習が求められており、他の高校の授業を受けて、単位を取得できるような仕組みづくりを研究することが必要である。
- 行政の視点や意図を十分に理解し、地域全体を見渡して、中学校、高校、企業等をつなぐことができるコーディネーターを配置し、学校がマネジメントすることで、専門高校等の学びの充実を図るとともに、今後の地域全体の持続発展につなげていくことが必要である。
- 県では、県内の機械系のものづくり関連企業が、新技術や製品等を紹介するイベントや企業見学会を開催しており、学校では社会人講師を活用した取組を行っているが、地域の企業と高校生との更なる連携充実を図る取組が必要である。

2 企業や大学、研究機関等と連携した質の高い職業教育の推進

(1) 教員の資質・能力の向上

ア 教員の人材確保

- 本県の教員採用選考試験においては、専門性が高く、社会人としての豊富な経験を有する人材の確保のため、農業、工業、看護、情報の教科において、社会人を対象とした特別選考を実施しており、今後、他の教科においても、計画的に専門性の高い人材を確保する必要がある。
- ダブルワーク¹が主流になってきている企業もあることから、教員免許状を所有していない専門職の企業人が、企業で働きながら、高等学校教育に携わることができるような仕組みづくりが必要である。

イ 教員研修の充実

- 岡山県教育委員会では、企業等での産業教育長期専門研修や大学等での内地留学の制度を設けている。こうした制度を積極的に活用し、教員が最先端の専門的な知識や技術を身に付けることも重要である。また、より高度な専門性が求められる内容については、外部

¹ ダブルワーク
定職をもちながら、夜間や休日などに他の仕事をする就業形態

講師による研修を実施するなど、更なる指導力の向上を図る必要がある。

- 急激に変化する社会において、企業が必要とする人材を育成するために、企業において実施される研修に教員が参加することも必要である。

(2) 教育内容・指導方法等の工夫・改善

ア 基礎学力の定着を図る学びの推進

- 専門教科の学びを深めることは重要であるが、教員が生徒 1 人 1 台端末を活用した個別最適な学びを推進することで、国語、数学、英語などの共通教科を中心とした基礎学力の定着を図りながら、幅広い教養を身に付けさせる必要がある。

イ 学習の基盤となる資質・能力の育成を図る学びの推進

- 生徒が自らの将来を描き、主体的に学びに向かう力を身に付けるためには、夢や目標を持たせることが必要である。また、生徒が地域で活躍することができる場を設定し、成功体験をさせることで、「達成感」「充実感」「満足感」を味わえる工夫や、意欲や忍耐力、コミュニケーション能力なども高める必要がある。

ウ 実社会での課題解決に生かしていくための教科等横断的な学びの推進

- 生徒は、学校の中だけで学ぶのではなく、社会の一員としての役割を意識し、地域や企業、大学等と、共に地域が抱える課題の解決を図っていくという受け身ではない学びが重要である。その際、教員が生徒に対し、自らの学びが将来の自分の生き方在り方にどのようにつながっていくのかを意識できるようにする必要がある。
- 総合的な探究の時間や課題研究、教科等横断的な学習などにおいて、産業界と連携した探究的な学習を通して、生徒が主体的に考察し取り組むことで、学習の共通基盤となる言語能力、情報活用能力、社会への関心や社会課題を見出し解決する能力、全体を俯瞰して考える力、説得力を持って表現する力を育成する必要がある。

エ 生徒一人ひとりの力を引き出すための ICT 環境や先端技術を活用した学びの推進

- ICT を活用することで、職業系学科の学びに対する興味関心を高め、新しい専門知識を身に付けさせるとともに、国内外の学校や企業等と交流を深めることで、生徒の主体的な取組を促し、自己肯定感を高めることができるような教育活動を展開する必要がある。
- 新型コロナウイルス感染症の拡大により、校外での実習が中止となるなどの影響が見られていることから、先端技術を活用して、オンラインで授業を受けられる体制づくりが必要である。

- 急速に教育のデジタル化が進んでいく中で、ICTを活用した学びにすぐに順応できる生徒は、成功体験を基に目的意識も高くなるが、すぐには順応できない生徒に対しては、教員による丁寧な対応が必要である。

(3) 産業教育施設・設備の充実

ア 新たな時代の学びを支える施設・設備の整備

- Society5.0における地域の産業を支える職業人育成を進めるため、国が進める専門高校等にデジタル化対応装置の環境を整備するスマート専門高校の実現¹については、現在、各専門高校等においてデジタル化対応装置の環境整備を進めているが、県においても、令和3(2021)年度中に各校が確実に整備を完了できるよう支援する必要がある。

イ 関係機関と連携・協働した施設・設備の活用

- スマート専門高校の実現により、学校には最先端の設備が導入されるが、教員が早期に授業で有効活用するために、企業、行政、大学及び専門学校等の有識者を講師として招聘するなど、最先端の学びに対応する必要がある。
- 企業、大学、研究機関等が保有する、専門的で高度な設備や機器に触れる機会の充実を図り、生徒の専門分野に対する学習意欲を向上させる必要がある。

3 各職業系学科の在り方

(1) 農業に関する学科

- 農業従事者の不足や高齢化が進行し、労働力不足が深刻化する中で、先端技術による農業の高度化・自動化が一層進んでいることから、データ活用能力や課題解決能力など、幅広い実践力を育成することが求められる。
- 地域資源を活用した6次産業化²に関する学習やプロジェクト学習により知識と技術を相互に関連付け、科学的な根拠に基づき、創造的に解決する力を養う必要がある。また、農業法人や農業関連団体と連携し、生徒の卒業後を見据えた組織的なインターンシップや農業の技術革新に対応した実習などの充実を図る必要がある。

¹ スマート専門高校の実現

Society5.0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、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文部科学省の方針

² 6次産業化

農林漁業者が生産した農林水産物を製品加工し、付加価値を高め流通販売する取組。生産部門の1次産業、加工部門の2次産業、流通販売部門の3次産業の1、2、3を掛けて6になることから、6次産業化といわれる。

- 農場無線 LAN や温室環境制御システムを導入し、生徒 1 人 1 台端末を用いて、農作物管理アプリ等を活用する「スマート農業」に関する学びの充実を図る必要がある。

(2) 工業に関する学科

- 技術の高度化、情報技術の発展、地域や社会の健全で持続的な発展等に対応するために、最先端の技術を駆使し、創造力を生かして付加価値の高い、安全で安心なものを製作する力を育成することが求められる。
- 地域や産業界、大学等と連携した課題解決型学習や専門性を生かしたボランティア活動等により、生徒が地域の様々な人々と関わり、主体的に取り組む力を養う必要がある。また、学んだ知識や技術を基に課題を発見し、解決していく中で、達成感や喜びを感じることができるよう教育活動の充実を図る必要がある。
- 各校の施設・設備を更新するとともに、企業や大学、他校等の既存の施設・設備も活用しながら、より高度で多様な学びに取り組ませたり、生徒 1 人 1 台端末を効果的に活用し、学科等の枠を超えて創造的な学びを行う STEAM¹教育を展開するなど、最先端の技術に触れる学びの機会の充実を図る必要がある。

(3) 商業に関する学科

- 情報技術の進歩、観光産業の振興、地域におけるビジネスの推進に対応するため、ビジネスにおいて円滑にコミュニケーションを図る能力や経営資源を適切に組み合わせられるマネジメント能力などの育成が求められる。
- 地域社会が直面する課題を把握し、その解決に向け地域や企業等と協働しながらビジネスプランやビジネスモデルを作成し、提案する学習活動や、ビッグデータなどを科学的根拠に基づき多面的・多角的に分析する学びなどの充実を図る必要がある。
- 最先端のデジタル機器を活用したプレゼンテーション能力を育成するための学習活動や、身に付けた学習の成果を発揮する場としてのビジネスコンテストへの主体的な挑戦など、より実践的・体験的な学びを推進する必要がある。

(4) 家庭に関する学科

- 少子高齢化、価値観やライフスタイルの多様化、複雑化する消費生活等へ対応するため、子どもや高齢者をはじめとする生活者への理解を深め、人との関わりを大切にする心を醸成し、様々な課題に対し、

¹ STEAM

Science (科学)、Technology (技術)、Engineering (工学)、Art (芸術)、Mathematics (数学) の分野のことで、テクノロジーの進化を背景に世界で注目されている。

相互に関連付けて科学的に解決する能力や、広い視野で主体的に創造し、協働的に取り組む力を育成することが求められる。

- 保育実習や家庭クラブ活動などの地域や産業界等と連携した活動や、地域の活性化につながる課題解決型学習、生活産業や消費生活に関する演習などの充実を図る必要がある。
- 生徒1人1台端末を活用して、個に応じた主体的な学びを推進し、専門的な知識・技術の定着を図り、アパレルCAD¹などの活用による効率化に対応した学習と、手作りならではの付加価値がある創造性豊かな製作活動の充実が必要である。

(5) 看護に関する学科

- 患者の療養の場が多様化するなど、医療を取り巻く環境が変化しており、地域包括ケアシステム²の構築が求められている。そうした変化に対応するため、地域や社会における多職種連携や多様な生活の場にいる人へ対応できる専門性の高い看護実践能力を育成することが求められる。
- 本県の充実した地域医療体制の基で、5年一貫の看護教育を通して、在宅医療の拡大等を踏まえ、家庭学科や福祉学科等との学科間連携や地域の中で体験的に学ぶ機会の充実、外部人材を活用した医療安全、倫理的課題に関する学習などの充実を図る必要がある。
- 生徒1人1台端末の活用及びシナリオシミュレーション装置³・模擬ICU機器を効果的に活用することで、社会経験の少ない生徒が、様々な臨床状況に対応できる学びの充実を図る必要がある。

(6) 情報に関する学科

- 情報社会の進展や高度な技術を持つIT関連の人材不足に対応するため、セキュリティや情報コンテンツに関する専門性や情報モラルや職業人として求められる倫理観を育成することが求められる。
- RESAS等のデータベースを効果的に活用し、データの収集や加工を通して、課題を発見し解決する力や、プレゼンテーション能力を高めるためのデザイン力や表現力を育成する学びが必要である。また、大学や企業等と連携し、社会の課題を協働的に解決する学習を通して、

¹ アパレルCAD

服飾デザインに特化し、パターン（型紙作成）、グレーディング（サイズ展開）、マーキング（型紙配置）をコンピュータで行い、アパレル生産に必要な作業が効率化できるソフトウェア

² 地域包括ケアシステム

令和7（2025）年を目途に、重度な要介護状態となっても住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最後まで続けることができるよう、住まい・医療・介護・予防・生活支援が一体的に提供されるシステム

³ シナリオシミュレーション装置

患者に起こり得る様々なシーンを再現することができる看護実習人形等を使用し、演習の様子を撮影し、事前学習資料や映像教材としての活用、動画記録による技術テストの評価や指導方法の検討などにも活用する装置

実際の社会で通用するスキルを身に付ける学習などの充実を図る必要がある。

- 安心かつ安全な情報社会の実現に向け、外部講師による講義や企業訪問等を行い、情報の安全を担う態度を醸成する学習活動等の充実を図る必要がある。

(7) 福祉に関する学科

- 福祉ニーズが高度化・多様化してきており、地域包括ケアシステムの構築が進むと、地域を基盤とした生活を継続的に支援する必要があることから、他者への思いやりを育み、チームケアに対応できるリーダーシップを発揮し、医療的ケア¹など多様で専門性の高い福祉サービスを提供できる実践力やマネジメント能力を育成することが求められる。
- 生徒がチームケアや担当者会議に参加し、地域や福祉実践に関する課題について、科学的根拠に基づいて、多面的・多角的に分析し、多職種と協働して解決する学習などの充実を図ることが必要である。
- 生徒1人1台端末を活用し、福祉情報の収集や、介護計画の作成などに取り組みせるとともに、大学や企業等と連携した先端技術に関する学習を取り入れることで、利用者の視点に立ち最新の福祉機器を効果的に活用できる力を育成する必要がある。

(8) 総合に関する教育

- 幅広い選択科目の中から生徒が自分で科目を選択し、主体的に学習に取り組むことができる特色を生かし、幅広い視野で社会課題を捉え、他者と協働して解決する力を育成することが求められる。
- 地域学²や地域貢献活動等を通して、生徒が早い段階から自らの適性に気づき、自己有用感を高め、主体性や他者と協働する姿勢を身に付けていく必要がある。また、地域や企業、行政等と連携したインターンシップや企業訪問等、生徒の目的意識や将来への自覚を高める教育活動の充実を図る必要がある。
- 生徒1人1台端末を活用して、主体的に学びに向かう意欲を高めるとともに、企業や施設等と連携して専門的な知識や先端技術を習得できる機会の充実を図る必要がある。

¹ 医療的ケア

介護サービスの基盤強化のための介護保険法等の一部を改正する法律の施行により、平成27(2015)年度以降は介護福祉士がその業務として喀痰吸引等の医療行為を行うことが可能となった。

² 地域学

各学校が実態に応じて、「総合的な探究の時間」「学校設定教科・科目」「課題研究」等において、「キャリア教育」「主権者教育」等と関連付け、地域の課題等を自らの課題として捉え、地域の人と関わりながら、主体的にそれらの解決に取り組む学習

おわりに

本審議会は、貴会の諮問に対し、2年間にわたり、慎重かつ精力的に審議を尽くし、ここに建議をまとめることができた。審議の過程においては、広い視野に立ち、様々な観点から検討を行ってきたが、本建議においては、諮問事項に関し、内容の焦点化を図り、精選してきたところである。

本県の産業教育において、変化する時代に求められる資質・能力を育成するためには、社会人として求められる基礎学力に加え、農業、工業、商業、家庭、看護、情報、福祉、総合の各専門分野の知識・技術の確かな修得が必要である。また、職業人としての倫理観や豊かな人間性を育成するとともに、他者と協働して課題を解決していく能力や持続可能な社会の発展に向けて新たな価値を創出する創造力の向上が必要である。そのためには、学校と産業界及び地域社会が連携をより一層強化し、新しい時代を切り拓く産業人材を育成していくことが重要である。

本建議の趣旨を実現するに当たっては、岡山県教育委員会が、高等学校教育に対する的確な認識と展望を持ち、関係部局との緊密な連携のもとに検討を進め、本建議で示した方策の進捗状況について、随時、検証・見直しを行い、変化する時代に求められる資質・能力を育成するための産業教育の充実に努めていくことを期待する。

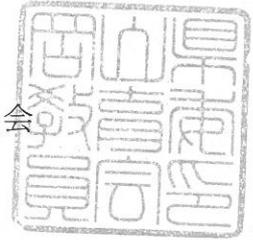
参 考 资 料



教高職第 377 号
令和 2 年 10 月 20 日

岡山県産業教育審議会会長 殿

岡山県教育委員会



社会の変化に対応する職業系学科の在り方について（諮問）

産業教育振興法（昭和 26 年法律第 228 号）第 12 条の規定に基づき、次のとおり諮問します。

記

1 諮問事項

社会の変化に対応する職業系学科の在り方について

2 諮問理由

職業系学科は、高等学校の職業教育を主とする専門学科であり、本県では、主に専門高校において開設され、各教科の指導を通して関連する職業に従事する上で必要な資質・能力を育み、社会や産業を支える人材を輩出してきました。

今日、我が国では、AI や IoT が広がるなど、Society5.0 とも呼ばれる新たな時代の到来が、社会や生活を大きく変化させ、情報化やグローバル化も進展するなど、予測困難な時代を迎えています。

このような中、職業に必要とされる知識・技術も絶え間なく変化し高度化しているため、これに対応した人材の育成や、深刻な少子化・高齢化の状況の中で、特に地方においては地域の産業を担う人材の確保が課題となっています。

加えて、新型コロナウイルス感染症の影響も大きく、依然として社会情勢が安定しない中、リモートワークやオンライン学習など、急速に ICT の活用が進んだことで、産業界や教育界等においても、就労形態や教育活動に大きな変化をもたらしています。

ついては、こうした社会の変化に対応する職業系学科の在り方について、任期の間、次の視点を踏まえ、調査審議いただきますようお願いいたします。

- 地域や産業界等のニーズに応じた、社会の第一線で活躍できる専門的職業人をどのように育成していくか。
- 企業や大学、研究機関等と連携した教員の資質・能力の向上や教育内容・指導方法等の工夫・改善、産業教育施設・設備の充実による質の高い職業教育をどのように推進するか。

第 26 期岡山県産業教育審議会委員名簿

氏 名	所 属 ・ 職 名	期 間	備 考
太 田 正 孝	岡山県議会議員	R3. 6～	
考 藤 悦 子	岡山大学大学院教育学研究科特任教授	R2. 10～	
草 野 浩 一	岡山県総合政策局政策推進課地方創生推進室長	R2. 10～ R3. 6	
剣 持 敏 朗	岡山県農業協同組合中央会専務理事	R2. 10～	
河 野 慶 治	岡山県議会議員	R2. 10～ R3. 6	
後 藤 博 幸	岡山県産業労働部労働雇用政策課長	R2. 10～	
武 田 浩 一	株式会社廣榮堂代表取締役社長 岡山県産業教育振興会副会長	R2. 10～	副会長
中 山 尚 美	岡山県総合政策局政策推進課地方創生推進室長	R3. 6～	
波 多 清 美	株式会社富士麵ず工房取締役 岡山商工会議所女性会会長	R2. 10～	
服 部 恭一郎	日本オリーブ株式会社代表取締役会長 岡山県産業教育振興会前会長	R2. 10～	会長
福 田 早 希	西日本電信電話株式会社岡山支店担当課長 一般社団法人システムエンジニアリング岡山会員	R2. 10～	
福 原 洋 子	高梁市立高梁中学校長	R2. 10～	
宮 田 明 美	公益社団法人岡山県看護協会会長	R2. 10～	
山 根 康 史	岡山県立高松農業高等学校長 岡山県高等学校産業教育連絡会前会長	R2. 10～	
吉 川 幸	岡山大学副理事 (高大接続・共創教育・SDGs 教育担当)	R2. 10～	

(五十音順)

第 26 期岡山県産業教育審議会の審議経過

開催期日・名称	主 な 審 議 ・ 研 究 内 容
R2.10.20（火） 第 1 回審議会	<ol style="list-style-type: none"> 1 第 26 期岡山県産業教育審議会審議主題について 2 調査研究事項について 3 審議の進め方、専門委員会の設置について
R2.12.22（火） 第 1 回専門委員会	<ol style="list-style-type: none"> 1 説明及び協議 <ol style="list-style-type: none"> (1) 第 1 回審議会の審議概要について (2) 高校生の進路選択に関するアンケートの分析について (3) 調査研究事項（第 1 回報告）について
R3.2.4（木） 第 2 回審議会	<ol style="list-style-type: none"> 1 専門委員会の調査研究のまとめの報告（第 1 回専門委員会） 2 審議 社会の変化に対応する職業系学科の在り方について <ol style="list-style-type: none"> ①地域や産業界等のニーズに応じた、社会の第一線で活躍できる専門的職業人をどのように育成していくか ②企業や大学、研究機関等と連携した教員の資質・能力の向上や教育内容・指導方法等の工夫・改善、産業教育施設・設備の充実による質の高い職業教育をどのように推進するか
R3.5.13（木） 第 2 回専門委員会	<ol style="list-style-type: none"> 1 説明及び協議 <ol style="list-style-type: none"> (1) 第 2 回審議会の審議概要について (2) 調査研究事項（第 2 回報告）について (3) 建議の骨子案（審議の中間まとめ）について
R3.7.13（火） 第 3 回審議会	<ol style="list-style-type: none"> 1 建議の骨子案（審議の中間まとめ）の報告（第 2 回専門委員会） 2 審議 建議に向けたこれまでの審議の中間まとめについて
R3.8.26（木） 第 3 回専門委員会	<ol style="list-style-type: none"> 1 説明及び協議 <ol style="list-style-type: none"> (1) 第 3 回審議会の審議概要について (2) 建議の起草（第 3 回報告）について
R3.10.25（月） 第 4 回審議会	<ol style="list-style-type: none"> 1 建議の起草の報告（第 3 回専門委員会） 2 審議 建議（案）について

第 26 期岡山県産業教育審議会専門委員名簿

氏 名	所 属 ・ 職 名	期 間	備 考
浅 野 佐江子	岡山県立興陽高等学校指導教諭	R2. 12～	
浅 野 純 子	岡山県立倉敷中央高等学校教諭	R3. 4～	
芦 田 忠 大	岡山県立笠岡工業高等学校指導教諭	R2. 12～	
一 守 克 己	岡山県立玉野光南高等学校教諭	R2. 12～	
岡 村 みちる	岡山県立倉敷中央高等学校教頭	R2. 12～ R3. 3	
郷 原 宏 章	岡山県立岡山御津高等学校教頭	R3. 4～	副委員長
迫 田 実 俊	岡山県立備前緑陽高等学校教頭	R2. 12～ R3. 3	副委員長
竹 中 誠	倉敷市立倉敷翔南高等学校教頭	R2. 12～ R3. 3	
長谷川 博 之	岡山県立倉敷商業高等学校主幹教諭 岡山県立岡山南高等学校主幹教諭	R2. 12～ R3. 3 R3. 4～	
馬 場 優	岡山県総務部総務学事課総括参事	R3. 4～	
藤 井 清	岡山県総務部総務学事課総括参事	R2. 12～ R3. 3	
藤 原 恭 子	岡山県立倉敷中央高等学校指導教諭	R3. 4～	
山 根 康 史	岡山県立高松農業高等学校長 岡山県高等学校産業教育連絡会前会長	R2. 12～	委員長

(五十音順)

岡山県の専門高校等の特色ある取組

① おかやま創生 高校パワーアップ事業

地域の課題やニーズを踏まえ、おかやま創生を担う人材の育成や地域の活性化に貢献する高校の魅力化を図り、今後、おかやま創生のモデルとして県下への展開を行う。

- 第1期（平成28(2016)～平成30(2018)年度） 瀬戸南高校、邑久高校、
勝山高校（勝山校地）、
真庭高校、鴨方高校、
勝間田高校
- 第2期（平成30(2018)～令和元(2019)年度） 林野高校
（平成30(2018)～令和2(2021)年度） 井原高校、新見高校、
勝山高校（蒜山校地）

<主な取組内容>

学科	上：学校名 下：研究テーマ	上：地域連携 下：生徒の変容	活動の様子
農業 家庭	瀬戸南高等学校 グローバル市場を目指す「攻めの農業経営」人材の育成	○地域連携組織を活用した、6次産業化の実現や海外販売実習（台湾）の実施 ○農業関連の企業への就職（生産、農業資材、農業機械）と進学（農業大学校、4年制大学）の増加	 台湾販売実習
農業 看護	真庭高等学校 森林資源を活用したまちづくりを担う人材の育成	○地域住民組織と連携した、グループ別探究活動の充実 ○自己肯定感や達成感による生徒のコミュニケーション能力の伸長	 農業視察研修
総合	鴨方高等学校 産官学連携による環境保全活動を通じた地域貢献人材の育成	○地元小中学校との連携（学校支援ボランティアやイベント） ○「人との関わり方を学ぶことができた」等、自己肯定感の高まり	 市内フィールドワーク
農業 総合	勝間田高等学校 木材資源を活用した地域振興を担う人材の育成	○ワサビ田の復活、木質バイオマスの提供など地域資源の活用 ○様々な取組に参加することによる、生徒の自己肯定感の高まり	 木質バイオマス見学会
農業 家庭	井原高等学校 地方創生に貢献する人材の育成～地域に求められる学校づくり～	○「デニム学」を核とした幼保・小・中・高連携によるカリキュラム開発 ○デニムに関する知識・技術の向上及び郷土愛の醸成	 綿栽培に関する小学生との交流学習
農業 工業 商業	新見高等学校 産学官連携による新見地域の多様な資源を活用した、街づくりを担う人材の育成	○地元企業や小中学校との連携した教育活動 ○自己肯定感の高まりや地域を支える人材としての自覚の高揚	 3科協働の県外販売実習

② 高等学校魅力化推進事業

【リーディングモデル】

時代をリードする教育内容等を研究し、新学科等の設置を目指すリーディングモデル（LM）2校を指定し、専門学科については、より高度な知識及び技能を身に付けた専門的職業人の育成に向けた学科やコースの研究、カリキュラム開発等、県立高等学校魅力化の促進を図る。

令和元(2019)年度～ 岡山朝日高校、岡山工業高校

【リージョナルモデル】

県立高等学校の魅力化に向け、3学級規模の高校が地域との連携の在り方等を研究し、配置したコーディネーターを活用した地域との連携促進など、教育の質を確保した魅力づくりを図るリージョナルモデル（RM）を指定し、魅力化の促進を図る。

第1期（令和元(2019)年度～）笠岡工業高校、笠岡商業高校、高梁城南高校、鴨方高校、和気閑谷高校、矢掛高校

第2期（令和2(2020)年度～）邑久高校、林野高校

第3期（令和3(2021)年度～）岡山御津高校、勝間田高校

<主な取組内容>

リーディングモデル（LM）

学科	上段：学校名 下段：研究テーマ	研究の内容	活動の様子
工業	岡山工業高等学校 STEAM教育による、社会の第一線で活躍できる専門的職業人の育成	○岡工版STEAM教育の構築（科を越えたPBL活動の実施） ○大学・企業等と連携した最先端の実践的学習	 ブレンストーミング演習

リージョナルモデル（RM）

学科	上段：学校名 下段：研究テーマ	取組の内容	活動の様子
工業	笠岡工業高等学校 「笠工テクノ工房」を軸とした地域に貢献する「人材」の育成	○アマモ場のドローン測量やイノシシの箱罠製作など「笠工テクノ工房」を軸とした活動（笠岡市役所との連携）	 アマモ場のドローン測量
商業	笠岡商業高等学校 地域資源を活かした学びの実践による人材の育成	○笠岡諸島の魅力を発信する観光ツアーの企画・観光ガイドの実践（地元の協議会、観光業者、かさおか教育DMOとの連携）	 観光ツアーを企画・運営
工業 その他	高梁城南高等学校 「城南カフェ」を中心とした地域創生人材の育成	○空き店舗を活用した「Jona Cafe」経営を通じたPBL（課題解決型学習）の実施（高梁市や地元観光協会との連携）	 城南お城カフェ
総合	鴨方高等学校 産官学連携による地域貢献及び人材の育成（ASP）	○産業社会と人間や課外活動における地域連携活動の充実（浅口市や企業、小中学校等との連携）	 施設での高齢者との交流

総合	岡山御津高等学校 地域連携を通じた学校の魅力づくり	○地域学におけるPBL(課題解決型学習)の実施や地域と連携したイベントの企画・運営 (商工会、御津公民館との連携)	 知識を増やして、課題発見
総合	勝間田高等学校 地域と共に高め合う総合学科の地域連携のあり方	○各系列の地域連携による教育活動の特色づくりとSNS(インスタグラム)を活用した広報活動の強化 (しょうおう志援協会との連携)	 配信メニューの充実

③ マイスター・ハイスクール事業

文部科学省の事業で、職業教育を主とする学科を置く高等学校等と成長産業化に向けた革新を図る産業界等が一体・同期化し、地域の持続的な成長を牽引するための、絶えず進化する最先端の職業人材育成システムを構築するとともに、教育課程等の改善に資する実証的資料を得るための研究開発を行い、成果モデルを示すことで、全国各地で地域特性を踏まえた取組を加速化させることを目指す。

<主な取組内容>

学科	上段：学校名 下段：事業名	研究の内容	活動の様子
農業 商業(R4～)	真庭高等学校 自然・社会・人との対話で育む真庭型産業人材育成構想 ー「環境(SDGs)」×「アグリビジネス」→豊かな生き方・働き方ー	○農商連携による6次産業化への学習 (農業体験や観光プランの提案等を行うアグリビジネスプランの作成) ○地元関連企業と連携した新商品の開発・提案や起業家教育の推進	 こども園との植栽交流

④ 学校経営予算重点事業枠(学校魅力化に資する取組)

学校の教育目標の達成に向け、学校が自ら立てた計画に基づいて予算配分を行う学校経営予算において、学校の魅力化に資する取組として、時代をリードする学科等の研究や、企業や大学等と連携した、各分野における最先端の内容の研究を行う。

令和元(2019)年度～ 興陽高校、岡山東商業高校、倉敷商業高校、総社南高校

<主な取組内容>

学科	上段：学校名 下段：研究テーマ	研究の内容	活動の様子
農業	興陽高等学校 スマート農業による未来の農業を支える後継者の育成	○スマート農業を通じた探究的な学び（ドローンを活用した稲の生育状況分析、簡易型環境制御装置の制作等）の実施 ○持続可能性や他校への普及可能性を研究	 GPS機能を用いた機器の研修
商業	岡山東商業高等学校 商店街と連携した「起業・継業」を担う人材の育成	○表町商店街等と連携して地域資源や課題を関係者と共有し解決策等を考察 ○令和4(2022)年度入学生よりビジネス創造科総合ビジネスコースに起業・継業類型を設定	 商店街での取組
商業	倉敷商業高等学校 観光産業振興に対応する学びを通じたビジネスリーダーの育成	○地域経済分析システム（RESAS）の活用 ○新科目「観光ビジネス」や総合的な探究の時間、普通科目等で観光を題材とした取組を研究	 美観地区での観光ガイド研修

高校生の進路選択に関するアンケート

- 1 調査目的 岡山県内の専門高校等の生徒について、第1学年から3年間及び卒業後2年目の生徒を追跡調査して、進路指導と卒業後の適応状況を把握し、専門高校等における望ましい進路指導について研究する

2 調査内容

項目	内容
主体性	自分がどんな人間であるかを知っている等
学科への所属感	自分の学科・コースにプライドを感じる等
高校生活で頑張っていること	友人がたくさんいる、学校外でも勉強に時間を多く費やしている等
進路意識	自分の進みたい職業の分野については、自分から調べている等
生活満足感	自分の生活はうまくいっている等
ストレス状態	勉強（仕事）で心身ともにつらくなり疲れたと感じることがある等
充実感	勉強（仕事）をしていると、活力がみなぎるように感じる等
学校適応感	学校において周囲に溶け込んでいる等（進学者のみ）
主観的大人意識	人生の居場所が見つかっている等

- 3 調査対象 岡山県内の専門高校等（約30校）の生徒

- 4 調査時期
- | | | | |
|-------|--------------|-------|---------|
| 第1回調査 | 平成27(2015)年度 | 高校1年次 | 計4,732人 |
| 第2回調査 | 平成28(2016)年度 | 高校2年次 | 計4,390人 |
| 第3回調査 | 平成29(2017)年度 | 高校3年次 | 計4,331人 |
| 第4回調査 | 令和元(2019)年度 | 卒後2年目 | 計426人 |

- 5 研究代表者 広島大学大学院 教育学研究科 教授 杉村 和美

6 調査結果

回	結果
第1回	<ul style="list-style-type: none"> 主体性は看護系・家庭科系で特に高い 本県の専門高校の生徒は、主体性が高い（他県比較）
第2回	<ul style="list-style-type: none"> 1年生から2年生にかけて、多くの学科で進路意識が高まる 総合系学科は、他の学科に比べ主体性が低い
第3回	<ul style="list-style-type: none"> 主体性は2年生から3年生にかけて一気に発達した 進路意識は1年生から着実に発達した
第4回	<ul style="list-style-type: none"> 高校生活で主体性が高い生徒ほど、社会でのストレスも低い 高校の学びと仕事の内容が繋がる生徒ほど、仕事のストレスは低い

7 主体性の発達に影響する生徒の行動の特徴

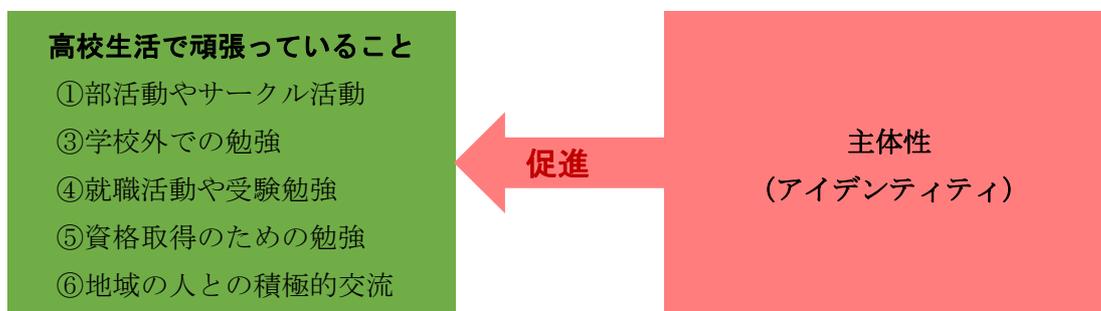
6の調査結果を受け、生徒の主体性（アイデンティティ）と高校生活で頑張っていること（①部活動やサークル活動、②ボランティア活動、③学校外での勉強、④就職活動や受験勉強、⑤資格取得のための勉強、⑥地域との積極的交流）が、3年間を通してどのように影響し合っているのかを検討した。

<分析の結果>

- ・①部活動やサークル活動を頑張ることと、⑥地域の人と積極的に交流することが、翌年の生徒の主体性（アイデンティティ）の向上に影響を与えていた。



- ・一方で、生徒の主体性（アイデンティティ）の発達は、翌年の①部活動やサークル活動、③学校外での勉強、④就職活動や受験勉強、⑤資格取得のための勉強、⑥地域の人との積極的交流の向上に影響を与えていた。



以上の結果から、生徒は、部活動やサークル活動、地域の人との積極的交流を通して、自分の個性、生き方、社会の中での役割を明確にしていくといえる。そうした主体性（アイデンティティ）の発達は、就職、資格取得、受験のための勉強に頑張って取り組むなど、自分の将来を自ら切り開いていく努力につながる。つまり、生徒が日々の活動に熱意をもって取り組むことは、主体性（アイデンティティ）の発達やその後の進路選択と密接に結びついていると考えられる。

社会の変化に対応する
職業系学科の在り方について

建議の骨子案

(審議の中間まとめ)

令和3年7月13日

岡山県産業教育審議会

目 次

はじめに	1
I 職業系学科を取り巻く環境の変化	
1 国や県の動向	1
2 産業の変化	1
3 就職環境の変化	1
II 本県職業系学科の状況	
1 高校の受け入れの状況	1
2 特色ある取組	1
3 高校生の進路状況等	1
III 今後の職業系学科の在り方	
1 地域や産業界等のニーズに応じた社会の第一線で活躍できる 専門的職業人の育成	1
①社会の変化に対応するために必要な資質・能力	
②地域や産業界等と連携・協働した教育の必要性	
③専門的職業人の育成に向けた仕組みづくり	
2 企業や大学、研究機関等と連携した質の高い職業教育の推進	
(1) 教員の資質・能力の向上	1
①教員の人材確保	
②教員研修の充実	
(2) 教育内容・指導方法等の工夫・改善	2
①基礎学力の定着を図る学びの推進	
②学習の基盤となる資質・能力の育成を図る学びの推進	
③実社会での課題解決に生かしていくための教科等横断的な 学びの推進	
④子どもたち一人一人の力を引き出すための ICT 環境や先端 技術を活用した学びの推進	
(3) 産業教育施設・設備の充実	1
①新たな時代の学びを支える施設・設備の整備	
②関係機関と連携・協働した施設・設備の活用	
3 各職業系学科の在り方	
(1) 農業に関する学科	0.5
(2) 工業に関する学科	0.5
(3) 商業に関する学科	0.5
(4) 家庭に関する学科	0.5
(5) 看護に関する学科	0.5
(6) 情報に関する学科	0.5
(7) 福祉に関する学科	0.5
(8) 総合に関する教育	0.5

はじめに

Society5.0の到来により技術革新が進展し、社会が急速に変化することが予想されており、職業に必要とされる知識・技術も絶え間なく変化し高度化している。今後、AI等による職業の代替可能性が高まっていることから、こうしたことに対応できる人材の育成や、深刻な少子化、高齢化の中で地域の産業を担う人材の確保が課題となっている。

加えて、新型コロナウイルス感染症が世界規模に拡大し、その影響が、人の生命や生活のみならず、経済、社会、さらには人の行動、意識、価値観にまで多方面に波及しており、依然として社会情勢は不安定な状態である。これらに対応するため、リモートワークやオンライン学習など、急速にICTの活用が進んだことで、産業界や教育界等においても、就労形態や教育活動に大きな変化をもたらしている。

本県においては、職業系学科の割合が全国と比べて高いことが特徴となっており、各教科の指導を通して関連する職業に従事する上で必要な資質・能力を育み、社会や産業を支える人材を多く輩出してきた。しかし、今後は、急激に変化する社会に対応できる人材育成が急務である。

こうしたことから、本審議会は、社会の変化に対応する職業系学科の在り方について、

- ① 地域や産業界等のニーズに応じた、社会の第一線で活躍できる専門的職業人をどのように育成していくか。
- ② 企業や大学、研究機関等と連携した教員の資質・能力の向上や教育内容・指導方法等の工夫・改善、産業教育施設・設備の充実による質の高い職業教育をどのように推進するか。

という2つの視点から審議を重ねてきた。

社会が急速に変化する中、本県産業教育が充実・発展することを願い、ここに建議するものである。

I 職業系学科を取り巻く環境の変化

1 国や県の動向

- 科学技術の進展、グローバル化、産業構造の変化等に伴い、必要とされる専門的な知識・技術も変化するとともに高度化しており、その対応が課題となっている。令和4年度から本格実施となる新高等学校学習指導要領においては、職業に関する各教科では、専門的な知識・技術の定着を図るとともに、多様な課題に対応できる課題解決能力を育成することが求められている。

また、各職業分野については、専門的な知識について様々な事象を関連づけながら幅広く深く理解させるとともに、関連する技術を身に付け、課題を発見し、職業人としての倫理観をもって合理的かつ創造的に解決する力の育成が求められており、職業人として必要な豊かな人間性を育み、産業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を育成することが期待されている。

- 令和3年1月の中央教育審議会答申においても、地域の持続的な成長を支える最先端の職業人育成を担っていくために、産業界と高等学校が一体となって、専門学科改革を推進することとされており、教育課程の工夫、教師の資質・能力の向上と施設・設備の充実が求められている。

- さらに、令和元年12月に国の第2期「まち・ひと・しごと創生総合戦略」においては、地域と高等学校が連携・協働して、地域課題の解決等の探究的な学びを実現する取組として、コンソーシアムの構築やコーディネーターの配置・活用、キャリア教育、RESASを用いた地域学習などを推進することとしている。また、専門高校等においては、実験・実習に必要な産業教育施設・設備の充実を図り、質の高い専門的な教育を推進することとしている。

- 本県においては、子どもたちが主体的に学び、社会課題の解決につながる新たな価値や行動を生み出し、夢を育み、将来、社会の中で自分の役割を果たしつつ自分らしい生き方ができるよう、学校・家庭・地域・企業等が連携したキャリア教育を推進し、社会的・職業的自立に向けた能力・態度の育成を図ることとしている。子どもたちが体験を通して社会や職業について理解するとともに、将来の生き方を考え、働く意義を見いだす必要があることから、今年策定した、第3次晴れの国おかやま生き生きプランや第3次岡山県教育振興基本計画において、インターンシップや企業訪問等を体験した高校生の割合を令和6年度の目標値として100%と掲げている。こうしたことから、インターンシップやデュアルシステム等の充実を図り、地域や産業界等のニーズに応じて、高度な知識及び技能を身に付けた社会の第一線で活躍できる専門的職業人の育成に向けて、企業や大学等の支援を受け、先進的で卓越した取組や理論の学習に取り組んでいる。

2 産業の変化

○ 産業別有業者数

産業別構成比の推移については、全国本県ともに第1次、第2次産業の割合が低下し、第3次産業の割合が上昇している。

産業（3部門）別構成比

（単位：％）

		第1次産業	第2次産業	第3次産業
平成24年	岡山県	4.8%	27.6%	67.5%
	全国	4.0%	25.4%	70.6%
平成29年	岡山県	4.3%	27.2%	68.5%
	全国	3.4%	23.7%	71.2%

平成29年就業構造基本調査（15歳以上）（総務省統計局）より作成

※産業3部門別の割合は、分母に「分類不能の産業」は含めない。

○ 経済活動別県内総生産

経済活動別県内総生産については、本県では、第1次産業、第2次産業の上昇の割合が大きく、相対的に第3次産業の割合が低下している。

経済活動別県内総生産（生産側、名目）

（単位：億円、％）

経済活動の種類	平成30年		平成25年	
	実額	構成比	実額	構成比
(1) 農業	728	0.9	575	0.8
(2) 林業	52	0.1	64	0.1
(3) 水産業	42	0.1	53	0.1
第1次産業	822	1.1	692	0.9
(4) 鉱業	90	0.1	40	0.1
(5) 製造業	23,397	30.0	21,506	29.1
(6) 建設業	3,834	4.9	3,312	4.5
第2次産業	27,321	35.0	24,858	33.6
(7) 電気・ガス・水道・廃棄物処理業	2,142	2.7	1,984	2.7
(8) 卸売・小売業	7,144	9.2	7,754	10.5
(9) 運輸・郵便業	4,489	5.8	3,783	5.1
(10) 宿泊・飲食サービス業	1,713	2.2	1,652	2.2
(11) 情報通信業	2,269	2.9	2,256	3.1
(12) 金融・保険業	2,342	3.0	2,526	3.4
(13) 不動産業	7,882	10.1	7,627	10.3
(14) 専門・科学技術、業務支援サービス業	4,630	5.9	4,347	5.9
(15) 公務	3,014	3.9	2,836	3.8
(16) 教育	3,512	4.5	3,238	4.4
(17) 保健衛生・社会事業	6,965	8.9	6,486	8.8
(18) その他のサービス業	3,395	4.3	3,370	4.6
第3次産業	49,498	63.4	47,859	64.7
(19) 小計((1)～(18))	77,641	99.5	73,410	99.3
(20) 輸入品に課される税・関税	1,319	1.7	936	1.3
(21) (控除) 総資本形成に係る消費税	903	1.2	426	0.6
(22) 県内総生産((19)+(20)-(21))	78,057	100.0	73,920	100.0

平成30年度岡山県県民経済計算より作成

※資料については、四捨五入の関係で、小計、合計が一致しない場合がある。

○ 2040年頃を見据えた変化

AI・IoT・ビッグデータ等の先端技術が高度化することで、今後多くの職種がコンピュータに代替されるなど、クリエイティブで付加価値の高い産業分野が必要とされる。あらゆる産業において、雇用形態や労働市場が大きく変化をすることが予想される。

Society5.0において、地域産業の競争力を強化するためには、新たに生み出される雇用ニーズに対応し、成長分野で活躍できる能力を身に付けた人材、AIにはできない新製品や新技術の創出を担う高い技術力を持った人材などを確保することが必要になってくる。

3 就職環境の変化

○ 求人状況等

本県では、平成30年3月における高卒対象の求人受理状況について、総数でみると、7,400人であり、平成25年3月と比べると3,037人が増加している。

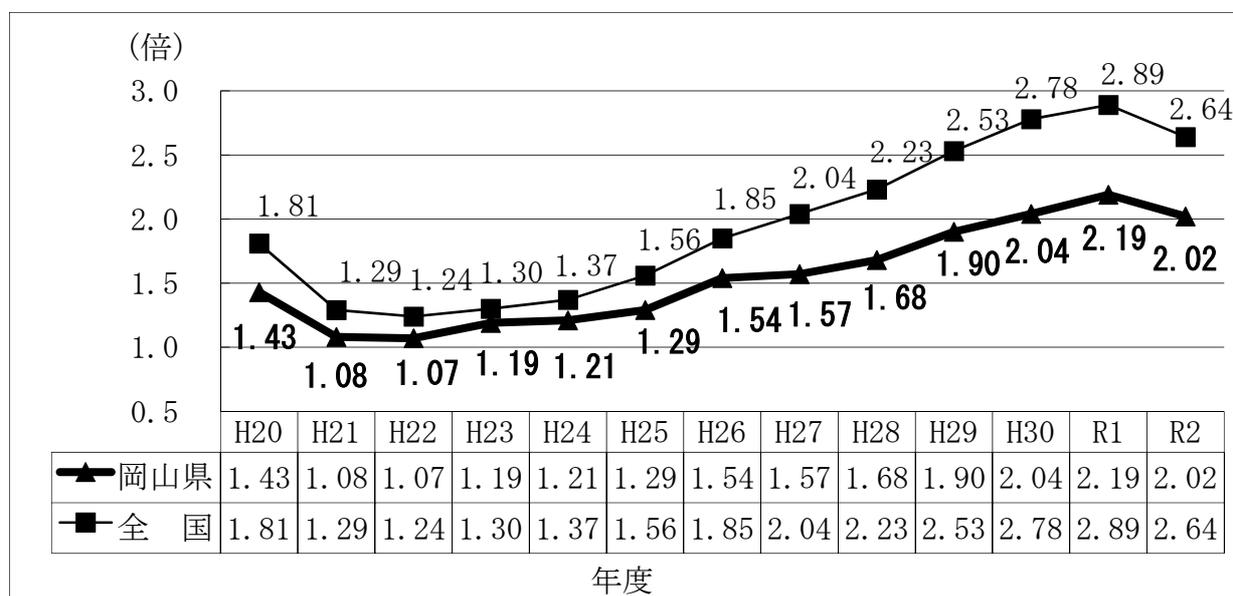
また、平成30年3月における高卒求人の求人受理状況を産業（大分類）別にみると、製造業（1,261人増）、建設業（537人増）、卸売業、小売業（513人増）などが増加している。求人受理が最も多いのは、鉄鋼業、食品製造業、輸送用機械器具製造業を含めた製造業である。

○ 求人倍率、就職決定率、県内就職率

平成20年に発生したリーマンショック後の平成21年、平成22年は、求人倍率、就職決定率ともに減少したものの、平成22年以降は、年々増加し、高水準を維持している。

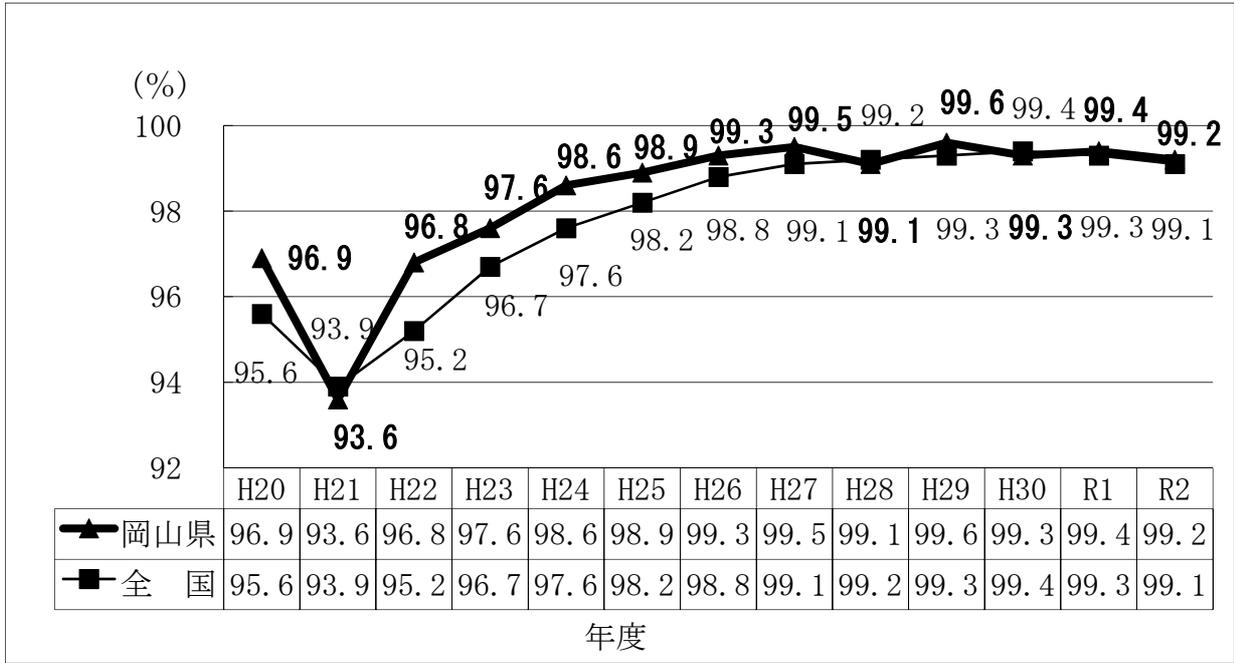
また、本県高等学校卒業者のうち県内就職者が占める割合を示した県内就職率は、平成21年度以降では、29年度（平成30年3月）を除き、全国平均より高く推移しているものの、近年では全国平均との差が小さくなっている。

求人倍率の推移



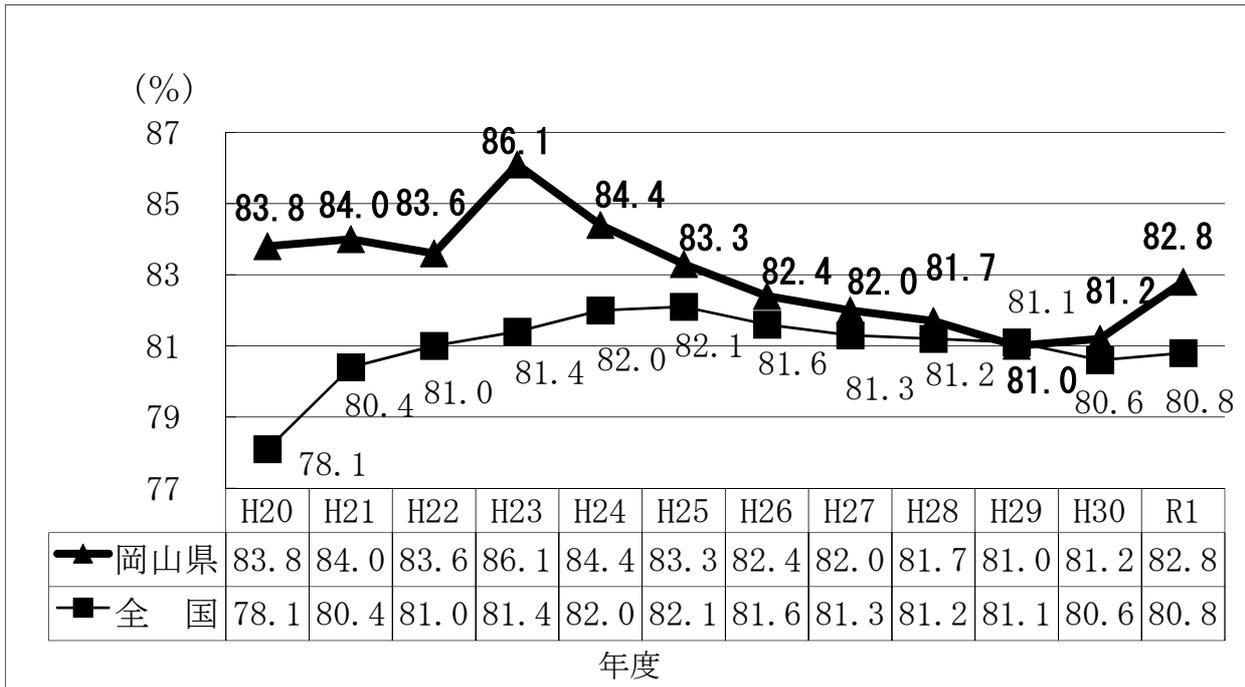
雇用労働統計（新規学校卒業者）（厚生労働省、岡山労働局）より作成

就職決定率の推移



雇用労働統計（新規学校卒業者）（厚生労働省、岡山労働局）より作成

県内就職率の推移



学校基本調査（文部科学省、岡山県総合政策局統計分析課）より作成

県内就職率（％）＝県内就職者数／就職者×100

- 本県の高等学校卒業後3年以内の離職率は、平成29年3月卒業者で39.1%であり、全国平均の39.5%を下回っているとはいえ、高い状況にある。

Ⅱ 本県職業系学科の状況

1 高校の受け入れの状況

- 令和3年度の県立高等学校の専門学科は、農業科6校14学科、工業科8校34学科、商業科11校18学科、家庭科8校10学科、看護科3校3学科、情報科1校1学科、福祉科1校1学科となっている。
- 令和3年度の県立全日制の学科構成比率は、普通系学科55.2%、職業系学科40.1%、総合学科4.7%となっており、全国の職業系学科の割合24.2%と比べ非常に高い割合となっている。
- 令和3年度の県立全日制高校一般入試の募集人員に対する志願者の比率は、普通系学科1.06倍、職業系専門学科1.04倍、総合学科0.46倍となっている。

2 特色ある取組

- 職業系学科においては、専門的な知識・技術の定着を図るとともに、企業や大学、研究機関等との連携により、生徒が、将来の具体的な就労イメージや規範意識を持ち、実践力が高まることができるよう、インターンシップの実施や社会人講師の活用など教育内容や指導方法の工夫・改善が進んでいる。
- このほかにも、専門性を生かして、近隣の学校園の教材・教具の製作、外国人観光客のボランティアガイド、介護老人福祉施設での介助ボランティアなど、社会貢献活動にも積極的に取り組んでいる。
- 平成28年度から、「おかやま創生高校パワーアップ事業」として、推進校及び地域の関係者等からなる連携組織を設置し、地域に貢献する人材の育成とともに地域資源の活用や地域の課題解決を目指す教育を実施している。
- 令和元年度から、「高等学校魅力化推進事業」を実施し、リーディングモデルでは、より高度な知識及び技能を身に付けた専門的職業人の育成に向けたカリキュラム開発等を実施しており、リージョナルモデルでは、コーディネーターを活用した地域との連携促進や教育の質を確保するなど、県立高校の魅力化の促進を図っている。
- 岡山県内の専門高校等の生徒約4千名を対象に実施した高校生の進路選択に関するアンケートでは、生徒は、部活動やサークル活動、地域の人との積極的交流を通して、主体性を向上させており、そのことが就職、資格取得、受験のための勉強に頑張っており、自分の将来を自ら切り開いていく努力につながっていることが明らかとなっている。

3 高校生の進路状況等

- 高等学校卒業者の進路状況は、令和2年3月の卒業生17,257人のうち、就職者が3,931人で22.8%、大学等への進学者が8,936人で51.8%、専修学校等への進学者が3,143人で20.6%、その他が827人で4.8%となっている。
- 就職率が高い学科は、工業が71.7%、農業が53.7%となっている。大学等への進学率が高い学科は、看護が91.3%、情報が41.4%、商業が31.9%となっている。なお、看護学科の大学等進学者の割合が高い理由は、5年一貫教育の専攻科へ進学するためである。

学科別卒業者の進路状況（令和2年3月卒）

学科		進路区分	生徒数	就職者	大学等 進学者	専修学校等 進学者	その他
普通系学科 ^{*1}			10,297人	7.1%	69.4%	18.6%	4.9%
職業系 専門学科	農業に関する学科		581人	53.7%	10.7%	31.8%	3.8%
	工業に関する学科		1,943人	71.7%	11.0%	15.3%	2.0%
	商業に関する学科		2,017人	37.4%	31.9%	28.8%	1.9%
	家庭に関する学科		563人	31.3%	24.7%	40.3%	3.7%
	看護に関する学科		172人	0.6%	91.3%	7.6%	0.6%
	情報に関する学科		87人	24.1%	41.4%	31.0%	3.4%
	福祉に関する学科		39人	28.2%	25.6%	46.2%	0.0%
	その他の専門学科		649人	22.8%	52.9%	20.0%	4.3%
総合学科			909人	41.9%	20.2%	28.2%	9.7%
合計			17,257人	22.8%	51.8%	21.1%	4.3%

令和2年度学校基本調査（文部科学省、岡山県総合政策局統計分析課）より作成
 ※大学等：大学(学部)、短期大学(本科)、大学・短期大学の通信部(正規の課程)及び放送大学(全科履修生)、大学・短期大学(別科)、高等学校(専攻科)及び特別支援学校高等部(専攻科)
 ※その他：有期雇用者(1ヶ月以上～1年未満の雇用者)、臨時労働者(1ヶ月未満労働者)、家事手伝いをしている者、外国の大学等に進学した者、進学も就職もしていない者、死亡・不詳の者の合計

- 令和2年3月の本県の高校卒業者のうち、県内就職者は82.8%であり、全国平均の80.8%を2.0ポイント上回っている。中長期的には、県内の企業に優秀な人材が就職してもらえる体制が必要である。
- 学校は、企業に受け入れられる人材を育成することが重要であるが、企業も、「どのような人材が必要か」、「その人材をどのように企業の中で育成していくのか」を考え、地域や行政とも連携して、より一層、企業の魅力向上を図る必要がある。
- 離職率が高い要因としては、ミスマッチや、高校生が企業の情報を十分に得られないことなどがある。定着率向上のためには、卒業生が就職

*1 普通系学科：普通科及び普通科系の専門学科を併せたもの。

した企業を学校の教員が訪問し、卒業生や企業の方から現状について情報収集などを行う職場適応指導を実施している。また、更なる離職率の改善のためには、在学中に職業理解を充実させることが重要である。

Ⅲ 今後の職業系学科の在り方

1 地域や産業界等のニーズに応じた社会の第一線で活躍できる専門的職業人の育成

- ① 社会の変化に対応するために必要な資質・能力
 - 幅広い教養を有し、地域や社会の課題を自ら発見し解決しながら、AIにはない人間ならではの強みである感性を働かせ、新たな価値を創造できる力を育成する必要がある。
 - 明確なビジョンや目標を持ち、他者と主体的に協働しながら、リーダーシップを発揮できる人材を育成する必要がある。
 - 情報を取捨選択し読み取る力や進歩し続ける技術を使いこなす力などの情報活用能力を育成する必要がある。
- ② 地域や産業界等と連携・協働した教育の必要性
 - 職業系学科の高校は、本県で活躍する人材を多く輩出しており、地元の産業にとって生命線であるが、地元企業の良さをあまり知らないまま、就職を機に都市圏へ出ている者も多い。経済団体と企業が作成した「おかやまSDGsマップ」などを活用し、日頃の教育活動の中で、生徒が企業を知る機会の充実を図ることが必要である。
 - インターンシップは、一時的な取組となっていることに課題がある。学校と企業が連携し、高校3年間の継続した取組の中で一緒に生徒を育て、就職につながる仕組みづくりが必要である。
 - 地域や企業と連携をしていく際に、学校を積極的に開き、企業が学校に来て、生徒の様子を見たり教師と意見交換をしたりすることで、目的を共有しながら活動を進めていくことが重要である。
 - 中高が連携したキャリア教育は、非常に重要である。中学生が、専門高校の学びを正しく理解をすることで、主体的な進路選択が可能となる。中学校で地域の課題解決に向けて幅広く考える素地をつくり、専門高校の学びにつなげることが重要である。
 - 看護や福祉の領域では、病院や施設での実習を通して学ぶことができる専門性だけでなく、多職種と連携して、多様な生活の場にいる人々を支えていく力を身に付ける必要がある。そのためには、地域と連携して身体的、精神的、社会的、経済的及び複雑な状況を的確に判断して、対処する能力を身に付けていくことが必要である。

③ 専門的職業人の育成に向けた仕組みづくり

- 専門高校においても、幅広い学習が求められており、他の高校の授業を受けて、単位を取得できるような仕組みづくりを研究することが必要である。
- 地域全体を見渡して、中学校、高校、企業等をつなぐコーディネーターを配置し、学校がマネジメントすることで、専門高校の学びの充実を図るとともに、今後の地域全体の持続発展につなげていくことが必要である。
- 県では、県内の機械系のものづくり関連企業が、新技術や製品等を紹介するイベントや企業見学会を開催しており、学校では社会人講師を活用した取組を行っているが、地域の企業と高校生との更なる連携充実を図る取組が必要である。

2 企業や大学、研究機関等と連携した質の高い職業教育の推進

(1) 教員の資質・能力の向上

① 教員の人材確保

- 教員の採用選考試験においては、専門性が高く、社会人としての豊富な経験を持った人材の確保のため、農業、工業、看護、情報において、社会人を対象とした特別選考を実施しており、今後他の教科においても、戦略的に専門性の高い人材を確保する必要がある。
- ダブルワークが主流になってきている企業もあることから、教員免許状を所有していない専門職の企業人が、企業で働きながら、高校教育に携わることができるような仕組みづくりが必要である。

② 教員研修の充実

- 県教委では、企業等での産業教育長期専門研修や大学等での内地留学の制度を設けている。こうした制度を積極的に活用し、最先端の専門的な知識や技術を身に付けることも重要である。また、より高度な専門性が求められる内容については、外部講師による研修を実施するなど、さらなる指導力の向上を図る必要がある。
- めまぐるしく変化する社会において、企業が必要とする人材を育成するために、企業において実施される研修に教員が参加することも必要である。

(2) 教育内容・指導方法等の工夫・改善

① 基礎学力の定着を図る学びの推進

- 専門教科の学びを深めることは重要であるが、生徒1人1台端末を活用した個別最適な学びを推進することで、普通教科を中心とした基礎学力の定着を図りながら、さらに幅広い教養を身に付ける必要がある。

- ② 学習の基盤となる資質・能力の育成を図る学びの推進
- 生徒が自らの将来を描き、主体的に学びに向かう力を身に付けさせるためには、生徒に夢や目標を持たせることが必要である。生徒が地域で活躍することができる場を設定し、成功体験をさせることで、「達成感」「充実感」「満足感」を味わえる工夫や、意欲や忍耐力、コミュニケーション能力なども高める必要がある。
- ③ 実社会での課題解決に生かしていくための教科等横断的な学びの推進
- 生徒は、学校の中だけで学ぶのではなく、地域の課題に対して、地域や企業と共に学び、役割をもちながら、共に課題解決を図っていくという受け身ではない学びが重要である。その際、教員が生徒に対し、自分たちの学んでいることが、将来、社会に出た際にどのように役立っているかを理解させる必要がある。
 - 総合的な探究の時間や課題研究、教科横断的な学習など探究的要素を活用し産業界と連携した学習を通して、生徒が主体的に考察し取り組むことで、学習の共通基盤となる言語能力、情報活用能力、社会への関心や社会課題を見出し解決する能力、全体を俯瞰して考える力、説得力を持って表現する力を育成する必要がある。
- ④ 子どもたち一人一人の力を引き出すための ICT 環境や先端技術を活用した学びの推進
- ICT の技術を活用することで、専門学科の学びに対する興味関心を高め、新しい専門知識を身に付けることや遠方の方や外国の方と交流を深めながら、生徒が主体的な取組を通して、自己肯定感を高めることができるような教育活動を展開する必要がある。
 - 新型コロナウイルス感染症の影響により、実習が中止となるなど影響が見られている。先端技術を活用して、リモートで授業を受けられる体制が必要である。
 - 急速に教育のデジタル化が進んでいく中で、ICTを活用した学びにすぐに順応できる生徒は、成功体験を基に目的意識も高くなるが、すぐには順応できない生徒に対しては、教員による丁寧な対応が必要である。

(3) 産業教育施設・設備の充実

- ① 新たな時代の学びを支える施設・設備の整備
- 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、国が進める専門高校にデジタル化対応装置の環境を整備するスマート専門高校の実現については、現在、各専門高校においてデジタル化対応装置の環境整備を進めているが、県においても、令和3年度中に各校が確実に整備を完了できるよう支援する必要がある。

ある。

② 関係機関と連携・協働した施設・設備の活用

- スマート専門高校の実現により、学校には最先端の設備が導入されるが、教員が早期に授業で有効活用するために、企業、行政、大学及び専門学校等の有識者を講師として招聘するなど、最先端の学びに対応する必要がある。
- 企業、大学、専門学校等が保有する、学校には無いより専門的で高度な設備や機器に触れる機会の充実を図り、生徒の専門分野に対する学習意欲を向上させる必要がある。

3 各職業系学科の在り方

(1) 農業に関する学科

農業従事者の不足や高齢化が進行し、労働力不足が深刻化する中、先端技術による農業の自動化が一層進み、データ活用能力や課題解決能力など、幅広い実践力を育成することが求められる。

そのためには、地域資源の活用や農業経営の6次産業化に関する学習や、農業の技術革新に対応した実習などの充実を図る必要がある。

また、農業法人や農業関連団体と連携し、生徒の卒業後を見据えた組織的なインターンシップや、教科横断的なプロジェクト学習により、専門的な知識と技術の習得につなげる必要がある。

さらに、農場無線 LAN や温室環境制御システムを導入し、生徒1人1台端末を活用しながら、農作物管理アプリ等「スマート農業」に関する学びの充実を図る必要がある。

(2) 工業に関する学科

地域や産業界等との連携を密にしながら、技術の高度化、情報技術の発展、地域や社会の健全で持続的な発展等に対応するために、最先端の技術を駆使し、創造力を生かして付加価値の高い、安全で安心なものを製作する力を育成することが求められる。

そのためには、大学等と連携した課題解決型学習や専門性を生かしたボランティア活動等により、生徒が地域の様々な人と関わり、主体的に取り組む力を養う必要がある。また、学んだ知識や技術をもとに課題を解決し、達成感や喜びを感じることができるよう教育活動の充実を図る必要がある。

さらに、各校の施設・設備を更新するとともに、企業や大学、他校等にある既存の施設・設備も活用しながら、より高度で多様な学びに取り組みせたり、生徒1人1台端末を効果的に活用し、学科の枠を超えて創造的な学びを行う STEAM 教育を展開するなど、最先端の技術に触れる学びの機会の充実を図る必要がある。

(3) 商業に関する学科

情報技術の進歩、観光産業の振興、地域におけるビジネスの推進に対応するため、ビジネスにおいて円滑にコミュニケーションを図る能力や経営資源を適切に組み合わせられるマネジメント能力などの育成が求められる。

そのためには、地域社会が直面する課題を把握し、その解決に向け地域や企業等と協働しながらビジネスプランやビジネスモデルを作成し、提案する学習活動や、ビッグデータなどを科学的根拠に基づき多面的・多角的に分析する学びなどの充実を図る必要がある。

さらに、最先端のデジタル機器を活用した高校生に必要とされるプレゼンテーション能力を育成するための学習活動や身に付けた学習の成果を発揮する場としてのビジネスコンテストへの主体的な挑戦など、より実践的・体験的な学びを推進する必要がある。

(4) 家庭に関する学科

少子高齢化、価値観やライフスタイルの多様化、複雑化する消費生活等へ対応するため、子どもや高齢者をはじめとする生活者への理解を深め、人との関わりを大切にする心を醸成し、様々な課題に対し、相互に関連付けて科学的に解決する能力や、広い視野で主体的に創造し、協働的に取り組む力を育成することが求められる。

そのためには、保育実習や家庭クラブ活動などの地域や産業界等と連携した活動や、地域の活性化につながる課題解決型学習、生活産業や消費生活に関する演習などの充実を図る必要がある。

さらに、生徒1人1台端末を活用して、個に応じた主体的な学びを推進し、専門的な知識・技術の定着を図り、アパレルCADシステムなどの機器を活用した効率化に対応した学習と手作りならではの付加価値がある創造性豊かな製作活動の充実が必要である。

(5) 看護に関する学科

患者の療養の場が多様化するなど、医療を取り巻く環境が変化しており、地域包括ケアシステムの構築が求められている。そうした変化に対応するため、地域や社会における多職種連携や多様な生活の場にいる人へ対応できる専門性の高い看護実践能力を育成することが求められる。

そのためには、5年一貫の看護教育を通して、在宅医療の拡大等を踏まえ、家庭学科や福祉学科等との学科間連携や地域の中で体験的に学ぶ機会の充実、外部人材を活用した医療安全、倫理的課題に関する学習などの充実を図る必要がある。

また、生徒1人1台端末の活用及びシナリオシミュレーション装置・模擬ICU機器を効果的に活用することで、社会経験の少ない生徒が、様々な臨床状況に対応できる学びの充実を図る必要がある。

(6) 情報に関する学科

情報社会の進展、高度な技術を持つ IT 関連の人材不足に対応するため、情報セキュリティや情報コンテンツに関する専門性や情報モラルや職業人として求められる倫理観を育成することが求められる。

そのためには、地域経済分析システム等のデータベースを効果的に活用し、データの収集や加工を通して、課題を発見し解決する力や、プレゼンテーション能力を高めるためのデザイン力や表現力を育成する学びが必要である。また、大学や企業等と連携し、社会の課題を協働的に解決する学習を通して、実際の社会で通用するスキルを身に付ける学習などの充実を図る必要がある。

さらに、安心かつ安全な情報社会の実現に向け、外部講師による講義や企業訪問による情報の安全を担う態度を醸成する学習活動等の充実を図る必要がある。

(7) 福祉に関する学科

福祉ニーズが高度化・多様化してきており、地域包括ケアシステムの構築が進むと、地域を基盤とした生活を継続的に支援する必要があることから、他者への思いやりを育み、チームケアに対応できるリーダーシップを発揮し、医療的ケアなど多様で質の高い福祉サービスを提供できる実践力やマネジメント能力を育成することが求められる。

そのためには、生徒がチームケアや担当者会議に参加し、地域や福祉実践に関する課題について、科学的根拠に基づいて、多面的・多角的に分析し、多職種と協働して解決する学習などの充実を図ることが必要である。

さらに、生徒 1 人 1 台端末を活用して、福祉情報を収集し、介護計画の作成や調査、研究などに取り組むとともに、大学や企業等と連携して先端技術に関する学習を取り入れることで、利用者の視点に立ち最新の福祉機器を効果的に活用できる力を育成する学びが必要である。

(8) 総合に関する教育

幅広い選択科目の中から生徒が自分で科目を選択し、主体的に学習に取り組むことができる特色を生かし、幅広い視野で社会課題を捉え、他者と協働して解決する力を育成することが求められる。

そのためには、地域学や地域貢献活動等を通して、生徒が早い段階から自らの適性に気付き、自己有用感を高め、主体性や他者と協働する姿勢を身に付けていく必要がある。また、地域や企業、行政等と連携したインターンシップや企業訪問等、生徒の目的意識や将来への自覚を高める教育活動の充実を図る必要がある。

さらに、生徒 1 人 1 台端末を活用して、主体的に学びに向かう意欲を高めるとともに、企業や施設等と連携して専門的な知識や先端技術を習得できる機会の充実を図る必要がある。

建議の骨子案から建議（案）への主な変更点

番号	建議の骨子案	建議（案）
1	<p>p. 2 I 1</p> <p>○ <u>科学技術の進展、グローバル化、産業構造の変化等に伴い、必要とされる専門的な知識・技術も変化するとともに高度化しており、その対応が課題となっている。令和4年度から本格実施となる新高等学校学習指導要領においては、職業に関する各教科では、専門的な知識・技術の定着を図るとともに、多様な課題に対応できる課題解決能力を育成することが求められている。</u></p> <p><u>また、各職業分野については、専門的な知識について様々な事象を関連づけながら幅広く深く理解させるとともに、関連する技術を身に付け、課題を発見し、職業人としての倫理観をもって合理的かつ創造的に解決する力の育成が求められており、職業人として必要な豊かな人間性を育み、産業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を育成することが期待されている。</u></p>	<p>p. 2 I 1</p> <p>○ <u>令和4(2022)年度から本格実施となる高等学校学習指導要領においては、職業に関する各教科の「見方・考え方」を働かせた実践的・体験的な学習活動を通して、社会を支え産業の発展を担う職業人として必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指している。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <u>・各職業分野について（社会的意義や役割を含め）体系的・系統的に理解させるとともに、関連する技術を習得させる。</u> <u>・各職業分野に関する課題（持続可能な社会の構築、グローバル化・少子高齢化への対応等）を発見し、職業人としての倫理観をもって合理的かつ創造的に解決する力を育成する。</u> <u>・職業人として必要な豊かな人間性を育み、より良い社会の構築を目指して自ら学び、産業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を育成する。</u>
2	<p>p. 2 I 1</p> <p>○ <u>本県においては、子どもたちが主体的に学び、社会課題の解決につながる新たな価値や行動を生み出し、夢を育み、将来、社会の中で自分の役割を果たしつつ自分らしい生き方ができるよう、学校・家庭・地域・企業等が連携したキャリア教育を推進し、社会的・職業的自立に向けた能力・態度の育成を図ることとしている。子どもたちが体験を通して社会や職業について理解するとともに、将来の生き方を考え、働く意義を見いだす必要があることから、今年策定した、第3次晴れの国おかやま生き生きプランや第3次岡山県教育振興基本計画において、インターンシップや企業訪問等を体験した高校生の割合を令和6年度の目標値として100%と掲げている。こうしたことから、インターンシップやデュアルシステム等の充実を図り、地域や産業界等のニーズに応じて、高度な知識及び技能を身に付けた社会の第一線で活躍できる専門的職業人の育成に向けて、企業や大学等の支援を受け、先進的で卓越した取組や理論の学習に取り組んでいる。</u></p>	<p>p. 2 I 1</p> <p>○ <u>本県では、令和3(2021)年に策定した「第3次晴れの国おかやま生き生きプラン」や「第3次岡山県教育振興基本計画」において、子どもたち一人ひとりの夢を育み、将来、社会の中で自分の役割を果たしながら自分らしい生き方ができるよう、学校・家庭・地域・企業・大学等が連携したキャリア教育を推進するとともに、産業界と連携したインターンシップや企業や大学、地域の人材等を活用した最先端の技術や知識を学習する機会など、実践的な職業教育を充実することとしている。</u></p>
3	<p>(追加)</p>	<p>p. 3 I 1</p> <p>○ <u>急速に変化する社会全体のデジタル化の進展に対応し、行政のデジタル化を全庁的に推進するため、本県においても、令和3(2021)年度にデジタル推進課を置くとともに、教育情報化推進室を新設し、国が進めるGIGAスクール構想の実現に向けた生徒1人1台端末の活用や校務等のデジタル化など、教育の情報化を推進している。</u></p>
4	<p>(追加)</p>	<p>p. 6 II 2</p> <p>○ <u>新型コロナウイルス感染症が拡大する中で、小中学校や福祉施設等へ自作アルコール消毒液や手作りマスクを寄贈するなど、生徒の主体的な活動が見られている。また、校内外での実習や地域における探究活動など多くの教育活動が制約を受ける中でも、ICTを活用し、農場や工事現場、福祉施設の様子をオンラインで生徒に伝えるなど、創意工夫した取組が行われている。</u></p>
5	<p>p. 5 I 3</p> <p>○ <u>本県の高等学校卒業後3年以内の離職率は、平成29年3月卒業者で39.1%であり、全国平均の39.5%を下回っているとはいえ、高い状況にある。</u></p>	<p>p. 8 II 3</p> <p>○ <u>本県の高等学校卒業後3年以内の離職率は、平成29(2017)年3月卒業者で39.1%であり、全国平均の39.5%を下回っているとはいえ、高い状況にある。</u></p>

6	<p>p. 7 II 3</p> <p>○ 離職率が高い要因としては、<u>ミスマッチや、高校生が企業の情報を十分に得られないこと</u>などがある。定着率向上のためには、<u>卒業生が就職した企業を学校の教員が訪問し、卒業生や企業の方から現状について情報収集などを行う職場適応指導を実施している。</u>また、<u>更なる離職率の改善のためには、在学中に職業理解を充実させることが重要である。</u></p>	<p>p. 8 II 3</p> <p>○ 離職率が高い要因としては、<u>高校生が採用前に企業の情報を十分に得られていないことによるミスマッチや、職場の人間関係</u>などがある。定着率向上のためには、<u>卒業生が就職した企業を学校の教員が訪問し、卒業生や企業の方から現状について情報収集などを行う職場適応指導を実施しているが、今後、更なる離職率の改善のためには、在学中に職業理解を充実させるとともに、様々な経験から多様な環境に対応できるしなやかさを生徒に身に付けさせることが重要である。</u></p>
7	<p>p. 8 III 1 ①</p> <p>○ <u>明確なビジョンや目標を持ち、他者と主体的に協働しながら、リーダーシップを発揮できる人材を育成する必要がある。</u></p>	<p>p. 9 III 1 (1)</p> <p>○ <u>明確なビジョンや目標を持って何事にも果敢に取り組み、主体的に他者と協働しながら、リーダーシップを発揮できる人材を育成する必要がある。</u></p>
8	<p>p. 8 III 1 ①</p> <p>○ <u>情報を取捨選択し読み取る力や進歩し続ける技術を使いこなす力などの情報活用能力を育成する必要がある。</u></p>	<p>p. 9 III 1 (1)</p> <p>○ <u>情報を取捨選択し読み取る力や進歩し続ける情報技術を使いこなす力、複数の情報を比較する力などの情報活用能力を育成する必要がある。</u></p>
9	<p>p. 8 III 1 ②</p> <p>○ <u>職業系学科の高校は、本県で活躍する人材を多く輩出しており、地元の産業にとって生命線であるが、地元企業の良さをあまり知らないまま、就職を機に都市圏へ出ている者も多い。</u>経済団体と企業が作成した「<u>おかやま SDGs マップ</u>」などを活用し、日頃の教育活動の中で、<u>生徒が企業を知る機会の充実を図ることが必要である。</u></p>	<p>p. 9 III 1 (2)</p> <p>○ <u>職業系学科の高校は、本県で活躍する人材を多く輩出しており、地元の産業にとって生命線であるが、地元企業の良さをあまり知らないまま、就職を機に都市圏へ出ている者も多い。</u>経済団体と企業が作成した「<u>おかやま SDGs マップ</u>」などを活用し、日頃の教育活動の中で、<u>生徒が社会課題を解決する力の育成や、生徒が企業を知る機会の充実を図ることが必要である。</u></p>
10	<p>p. 8 III 1 ②</p> <p>○ <u>地域や企業と連携をしていく際に、学校を積極的に開き、企業が学校に来て、生徒の様子を見たり教師と意見交換をしたりすることで、目的を共有しながら活動を進めていくことが重要である。</u></p>	<p>p. 9 III 1 (2)</p> <p>○ <u>地域や企業、職能団体、行政等と連携をしていく際に、学校を積極的に開き、外部の方が学校に来て、生徒の様子を見たり、教員と意見交換したりすることで、目的を共有しながら地域に根ざした教育活動を進めていくことが重要である。</u></p>
11	<p>(追加)</p>	<p>p. 9 III 1 (2)</p> <p>○ <u>生徒が、企業等で活躍する優れた技術を持った先輩や専門家等の姿を見て、自分の将来像を具体的にイメージできることが重要であることから、そのような方が学校に出向いて生徒に話をしたり、直接、技術指導をしたりする機会の充実が必要である。</u></p>
12	<p>p. 9 III 1 ③</p> <p>○ <u>地域全体を見渡して、中学校、高校、企業等をつなぐコーディネーターを配置し、学校がマネジメントすることで、専門高校の学びの充実を図るとともに、今後の地域全体の持続発展につなげていくことが必要である。</u></p>	<p>p. 10 III 1 (3)</p> <p>○ <u>行政の視点や意図を十分に理解し、地域全体を見渡して、中学校、高校、企業等をつなぐことができるコーディネーターを配置し、学校がマネジメントすることで、専門高校等の学びの充実を図るとともに、今後の地域全体の持続発展につなげていくことが必要である。</u></p>
13	<p>p. 10 III 2 (2)</p> <p>○ <u>生徒は、学校の中だけで学ぶのではなく、地域の課題に対して、地域や企業と共に学び、役割をもちながら、共に課題解決を図っていくという受け身ではない学びが重要である。</u>その際、教員が生徒に対し、<u>自分たちの学んでいることが、将来、社会に出た際にどのように役立っているかを理解させる必要がある。</u></p>	<p>p. 11 III 2 (2)</p> <p>○ <u>生徒は、学校の中だけで学ぶのではなく、社会の一員としての役割を意識し、地域や企業、大学等と、共に地域が抱える課題の解決を図っていくという受け身ではない学びが重要である。</u>その際、教員が生徒に対し、<u>自らの学びが将来の自分の生き方在り方にどのようにつながっていくのかを意識できるようにする必要がある。</u></p>
14	<p>p. 13 III 3 (5)</p> <p>○ <u>そのためには、5年一貫の看護教育を通して、在宅医療の拡大等を踏まえ、家庭学科や福祉学科等との学科間連携や地域の中で体験的に学ぶ機会の充実、外部人材を活用した医療安全、倫理的課題に関する学習などの充実を図る必要がある。</u></p>	<p>p. 14 III 3 (5)</p> <p>○ <u>本県の充実した地域医療体制の基で、5年一貫の看護教育を通して、在宅医療の拡大等を踏まえ、家庭学科や福祉学科等との学科間連携や地域の中で体験的に学ぶ機会の充実、外部人材を活用した医療安全、倫理的課題に関する学習などの充実を図る必要がある。</u></p>