

第25期 滋賀県産業教育審議会 第3回会議までの結果概要について

1. 第25期 滋賀県産業教育審議会への諮問事項等

<諮問事項>

「これからの産業教育の在り方について」

(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

○ 人口減少、少子高齢化の進行やグローバル化、情報化、技術革新の進展など、さらに急速に社会情勢が変化する中、新しい時代に対応した学びの提供や必要な産業分野で力を発揮できる人材の育成

○ 職業系学科の魅力を伝える方策や施設・設備の充実、外部資源の活用など、産業教育の方向性

<審議委員>

委員名簿のとおり

2. これまでの検討の経過

○ 滋賀県産業教育審議会

令和2年 10月29日 第1回会議 これからの産業教育の在り方について(諮問) 等

11月27日 現地視察 彦根工業高校、長浜北星高校、長浜農業高校

12月23日 第2回会議 論点の整理、各学科における課題、実態等の共有と把握

令和3年 3月~4月 高等学校の学びと就職に関する卒業生調査、事業所訪問

<卒業生調査> 高校卒業後、県内事業所に就職して3年程度の者

<事業所訪問> 県内事業所の経営者または人事担当者

5月24日 第3回会議 各学科における学びの在り方について

○ 教育・文化スポーツ常任委員会

令和2年 10月2日 滋賀県産業教育審議会について 説明

令和3年 2月10日 第1回会議、第2回会議、現地視察(学校見学会) 結果報告

3. 議論の内容等

議論にあたっては、国の文教政策の動向や本県産業振興ビジョン、滋賀県高等専門人材育成機関検討会における高等専門学校に関する資料等について説明した後、これからの産業教育の在り方として、委員から御意見をいただき、下記の①から⑤の5つ論点で整理したうえで、議論を進めているところ。第2回会議では、学校現場の各学科における実態等について共有するとともに、①から④について議論した。第3回会議では、持続可能な社会の実現、滋賀の産業教育等を観点として、SDGs、MLGs、しがCO₂ネットゼロなど、本県の方向性も踏まえたうえで、⑤について議論した。

<5つの論点>

論点① 「Society5.0 社会に対応した人材育成について」

論点② 「地域や産業界と連携した産業教育について」

論点③ 「産業教育の推進にかかる環境整備について」

論点④ 「魅力を伝える方策について」

論点⑤ 「各学科における学びの在り方について」

(1) 論点ごとの主な意見

論点①「Society5.0 社会に対応した人材育成について」

- ・変化の速い Society5.0 社会に対応するためには、基本となる知識や技術をしっかり身に付けることが重要であり、そのうえで、民間企業等で最先端の技術に触れる機会や実習を提供することが必要。
- ・将来、IoTやAIなどの技術革新を推進できる技術者となるために、自身の進路をしっかりと導くためのキャリア教育の充実が必要。

論点②「地域や産業界と連携した産業教育について」

- ・地域や産業界との連携を進めるためには、学校とそれらのニーズのマッチングをコーディネートする部署や専門人材の配置が必要。
- ・高校生が学習の機会として参画できるようなプロジェクトやプランニングなどの取組を、企業や産業界のほうから創出していくような働きかけも求められる。

論点③「産業教育の推進にかかる環境整備について」

- ・施設設備については、全てを学校で整えるのではなく、最先端機器は企業に出向いて実習をさせてもらうなど、持続可能な仕組みを考えること。
- ・人的な資源として、産業教育を担う人材を確保することと、新しい産業、技術を教えることができる高いスキルを身につけるために、民間企業や大学で研鑽を積む研修制度の充実が必要。

論点④「魅力を伝える方策について」

- ・SNSや動画配信など時代に即した媒体を利用しながら、小・中学生やその保護者に専門高校を知ってもらう機会を増やすこと。
- ・小学校から大学までの教員の相互交流や中学校教員向けの研修など通じて、産業教育を広く理解してもらうことが必要。

論点⑤「各学科における学びの在り方について」

- ・滋賀県の産業教育の基礎となる、近江商人の「三方よし」の精神と、世界共通の開発目標である SDGs17 ゴールについて、高校教育段階でその双方の素地を学んだうえで、それぞれの専門性に活かす。
- ・学科を横断したような課題研究のテーマを設け、専門高校間のコンソーシアムを形成するなど、学校、学科を越える連携により、産業全体を考える機会の創出。
- ・専門高校を卒業し、教職課程のある大学へ進学したのち、本県の教員として戻るといった人材サプライチェーンを構築するために、進学ニーズへの対応。

(2) 現地視察（学校見学会）での主な意見

- ・実習室の空気感や生徒たちの姿から手に職をつけることのできている自身への自信と誇りが感じられ、しっかりと未来に向かう表情から3年間に得ているものの大きさを感じとれた。これから進路を選択する中学生には成長した高校生の姿に出会ってもらうことが専門高校の魅力伝えることになるのではないか。
- ・各科の実習内容や第6次産業化を見据えた教育、例えば、農業高校に特化した課外活動など充実しているように感じた一方で、現行の機器、施設、設備の陳腐化、老朽化がかなり進んでいる。
- ・学校現場では、全てに最先端の設備は必要ないが、生徒が安全に正しく基礎的基本的な専門知識・技術を身に付けることができる教育環境の整備は必要。

(3) 高等学校の学びと就職に関する卒業生等調査、事業所訪問での主な意見

<卒業生調査>

- ・高校で身に付けたものとして、教養・常識、マナーモラルといった基本的な部分やコミュニケーション能力、協調性が高い自己評価がある一方で、プレゼン、ディベートなど、相手に伝える力については、自己評価が低い傾向にある。

- ・ 出身高校のこれからの教育に望むこととして、①資格取得に結び付くカリキュラム ②最先端の技術、技能に触れる機会の充実 ③企業との連携、インターンシップ充実 となっており、より実践的な学びに期待がある。

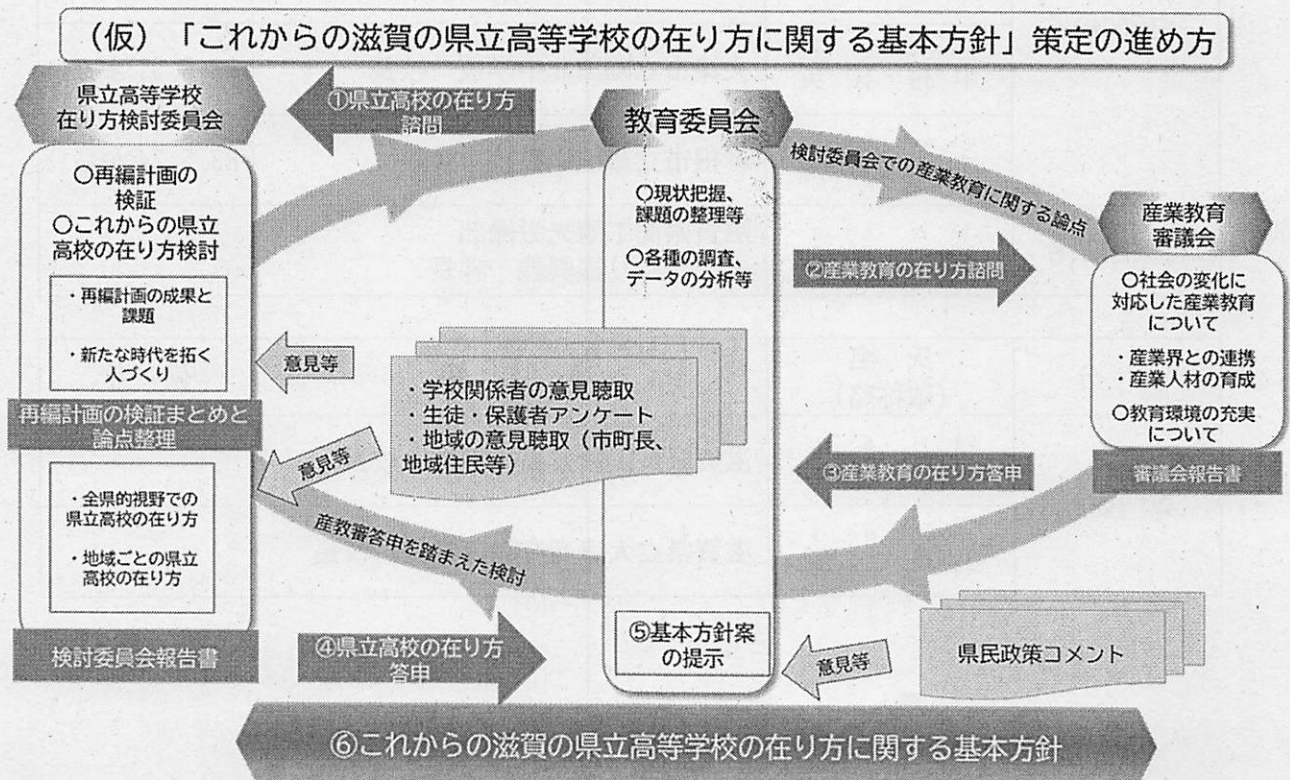
<事業所訪問>

- ・ 高卒者に求めるものは、挨拶、マナー、前向きな姿勢など人間性の部分や基本的な社会性。職業上必要となる専門性は、入社後のOJTを通じて企業側がきちんと教育、育成していく。
- ・ 企業との繋がりにおいては、単に就職という接点だけでなく、人材育成・学校と社会との接続を見据えた連携が必要。

4. 今後のスケジュール (予定)

6月16日(水)	滋賀県産業教育審議会第4回会議 ・ 答申素案
7月 9日(金) または 12日(月)	教育・文化スポーツ常任委員会 ・ 滋賀県産業教育審議会第4回会議結果概要報告
7月中下旬	滋賀県産業教育審議会第5回会議 ・ 答申案
	答申

(参考)



第25期滋賀県産業教育審議会 委員名簿 令和2年10月29日～令和4年10月28日

区分	氏名 (敬称略)	職名等	備考
学識経験者	さい こん しょう 蔡 晃 植	長浜バイオ大学 学長	会長
	やま ね こう じ 山 根 浩 二	滋賀県立大学 副学長	副会長
	なかひら まゆみ 中平 真由巳	滋賀短期大学 教授	
産業関係者	かわ ぐち たけ し 川 口 剛 史	株式会社市金工業社 代表取締役社長	
	なかむら ゆきえ 中村 裕喜枝	たねやグループ 執行役員営業本部長	
	やま ぎき いずみ 山 崎 泉	株式会社いと 代表取締役	
学校関係者	あき やま しげ なり 秋 山 茂 也	滋賀県立瀬田工業高等学校 校長 滋賀県立八幡工業高等学校 校長	R3.3.31まで R3.4.1から
	なか かわ たか こ 中 川 孝 子	滋賀県立長浜北星高等学校 校長	
	なか むら とし ひで 中 村 俊 英	大津市立瀬田北中学校 校長	R3.3.31まで
	しみず たか ひろ 清 水 貴 博	彦根市立彦根中学校 校長	R3.5.24から
行政関係者	いい だ とも こ 飯 田 朋 子	滋賀県商工観光労働部 モノづくり振興課 課長	

区分	氏名 (敬称略)	職名等	備考
専門委員	うす い まき お 白 井 正 士	滋賀県長浜農業高等学校 校長	
	こ じま ひで き 小 島 秀 樹	滋賀県立大津商業高等学校 校長	

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

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、予測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、専門高校における高度職業人材の育成と確保が必要
 - ・従来の産業区分にとらわれない、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

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
 - ・変化の速いSociety5.0社会に対応するためには、基本となる部分をしっかりと身につけることが重要。民間企業等で新しい技術に触れる機会や実習を設けながら、既存設備で可能な最適な学習を工夫する。
 - ・新しい技術の習得は、就職後のOJTが基本。技術者の卵となる人材を育てるには、情報活用能力や社会的なマナー、キャリア教育が重要。
 - ・滋賀県のこだわりある産業や企業と県産業全体と高校教育を結び付けながら、世の中に対してその価値を見出していくことが必要。

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・体系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
 - ・これまで以上に地域や産業界との連携を進めるためには、学校とそれらのニーズのマッチングをコーディネートする部署や専門人材の配置が必要。
 - ・大企業のCSR活動と連携し、大型機械の買い替えや遊休設備等の提供を受けるために、県と各企業が包括協定を結び、情報共有していくことが必要。
 - ・高校生が学習の機会として参画できるようなプロジェクトやプランニングなどの取組を企業や産業界から創出していくような働きかけが必要。

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
 - ・必要な機器の整備も重要だが、特に最先端の機器については、産業界に出て行って実習をさせてもらうなど、持続可能な仕組みを考えることが必要。
 - ・教員の人材不足について、将来、教員志望の生徒が増えるような取り組みと、特別免許状や特別社会人講師といった制度を活用するなど人材の確保が必要。
 - ・これからの新しい産業を教えるには、教える側にもより高いスキルが求められるため、新しい知識や技術を取り入れるためにも、民間企業や大学で研鑽を積む研修制度の充実が必要。

4 魅力を伝える方策について

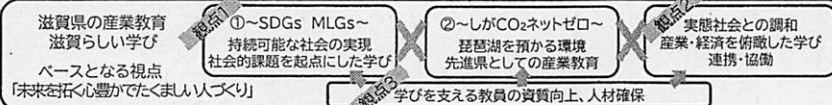
- 学生や保護者、地域社会への情報発信方法
 - ・InstagramやTwitterといったSNSや動画配信などを利用し、時代に即した広報を展開。
 - ・OBOG訪問など、卒業生が直接魅力を伝えるような機会を設ける。
 - ・中学校教員が産業教育を知るための研修や小学校から大学までの教員の相互交流の実施。
 - ・高校生によるプログラミング教室やロボコン開催など小中学校との連携強化。
 - ・県内に会場を設けて各専門高校が一堂に集まり、それぞれの魅力を伝える「専門高校フェスティバル」のようなイベントの開催。

★産業界の声（ヒアリング調査 令和3年3～4月）

- 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）を実施し、産業界の声として集約する。

5 各学科における学びの在り方について

- 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、学科の在り方を検討



- ◆ 農業：
 - 方向) 超省力、高品質生産、スマート農業への対応、GAP教育やHACCP教育の推進
 - 課題) 老朽化した施設・設備の更新、認証取得審査、更新等維持に係る費用
 - 連携) 法人農家との連携、インターンシップやプロジェクト学習を通じた企業との連携
- ◆ 工業：
 - 方向) デジタル社会に対応した最先端の知識や技術と、モノづくりの基礎的・基本的な技術の習得
 - 課題) 高額な機械・機器の更新、指導者の育成と若手教員の指導力、技術力の向上、企業との関わり方
 - 連携) 大学、企業等と単位認定も視野に入れた長期的な連携、長期インターンシップの実施
- ◆ 商業：
 - 方向) クリエーター人材、アントレプレナー人材など新たな価値、アイデアを生み出す人材
 - 課題) 企業の最先端の技術やノウハウを身につけた指導者の育成、研修制度の充実
 - 連携) 地域を含めた行政、学校、大学、産業界が一体となった連携、地域づくり、まちづくり
- ◆ 家庭・福祉：
 - 方向) IoTやAIの技術を使いこなせる人材、多職種協働に必要なチームマネジメント力
 - 課題) 指導者の人材の確保、教員免許がなくても専門的な指導ができる人材の登用制度
 - 連携) 地域や産業界、高等教育機関との連携を推進するコーディネーターの配置、教育資源バンク

★これまでの議論から答申案に含める内容のイメージ

- ◆ 基礎基本を大切に教育の実施、カリキュラム、授業内容の不断の見直し
- ◆ 最先端技術については、大学や企業と連携し、学外リソースを活かして、触れる機会・知る機会を提供できる体制の構築
- ◆ 連携にあたっては、地域の産官学（企業・行政・大学等）でコンソーシアムを形成し、地域のまちづくり・産業振興の中に産業教育を位置づける
- ◆ 産官学連携コーディネーター、専門部署の設置
- ◆ 産業界として必要な探究心、向上心、技術者倫理といったキャリア教育の充実
- ◆ 社会の実感や経済活動全体から見た産業高校間交流、コラボ・連携（同学科間、異学科間）と産業の複合化への対応
- ◆ 産業教育施設設備、機器の充実、定期的な更新と企業や大学の設備、機器が利用できる体制の構築
- ◆ 現場のOJTを体験するための、中・長期インターンシップの導入
- ◆ 進学ニーズへの対応（進学クラス、進路指導）
- ◆ 高大接続、(小)中高接続の強化
- ◆ 教員の研修制度の充実（企業や大学研究機関研修）
- ◆ SNSを積極的に利用し、見せる・体験させる・身近に感じさせる広報の展開
- ◆ 小中学校の教員に産業教育、専門高校を知ってもらう仕組み

審議まとめ

第4回会議 令和3年6月16日

第5回会議 令和3年7月中下旬

答申(素案)の策定

答申(案)の提示

第1回会議 令和2年10月29日

学校見学会

令和2年11月27日

第2回会議

令和2年12月23日

5つの論点(議論のポイント)

第3回会議

令和3年5月24日