

第106回愛知県産業教育審議会（会議録）

日時：令和7年1月30日（木）

午前10時～正午まで

場所：愛知県議会議事堂ラウンジ

1 開会

2 愛知県教育委員会挨拶

- ・ 本県の産業教育が各方面から高い評価をいただいているのは、本審議会からの数々の御提言と御支援のたまものである。
- ・ 本県では、社会の変化や生徒のニーズを踏まえた学びの変革に取り組み、魅力ある学校づくりを進めている。
- ・ 職業教育については、平成31年2月に本審議会から答申をいただき、この5年間をかけて、産業界で活躍できる実践力のある人材の育成と、地域の産業を支えることのできる人材育成に向け、様々な取組を進めてきた。
- ・ 産業界からの高卒採用へのニーズは大きく、求人もたくさんいただいているが、求人にも十分お応えできていない状況である。職業高校への入学希望は低く、定員を割り込んでいる学校もある。早い段階から、将来、職に就くために、どこで学ぶことがベストな選択なのかを、子どもたちや保護者の皆様に考えていただけるような学びを実践していきたい。
- ・ 本県の産業をさらに発展させるため、今の時代にあった産業教育にアップデートしていく必要がある。本日は、「次世代の担い手を育成する産業教育の在り方」について諮問させていただく。
- ・ 今後の産業教育の指針となるような御意見を賜りたい。

3 委員・幹事紹介

4 会長挨拶

- ・ デジタル化の加速度的な進展や、生成AIの急速な普及は、これまでの産業構造を変革するだけでなく、労働需要の在り方にも変化をもたらすことが予測されている。
- ・ 産業現場で求められる要素がこれまでとは変わってきている。産業人材の育成を担う専門高校においては、時代が求める人材育成を行うため、学校と産業界・地域社会がと一体となって、産業教育を進めることが大切である。
- ・ 本審議会は、平成30年度に県教育委員会から付託された諮問事項について審議し、平成31年度に答申を行い、本県のこれからの産業界を支える人材に必要な資質・能力を育成する方策を立て、令和5年度まで各職業学科において実施状況を検証し、計画的に審議を進めてきた。
- ・ 本日の審議会では、新たな諮問事項について、今後の進め方も含めて審議したい。将来的な展望に立って、広い視野から御意見をいただきたい。

5 本県の産業教育の現状

- ・ 今年度の求人倍率も、全国平均を大きく上回っている。
- ・ 本県では、職業資格試験で一定条件の資格を取得した生徒に愛知県知事が顕彰する制度や学科ごとに県独自の検定試験を行う技術検定制度を設けている。職業学科で学ぶ生徒の多くは、職業資格の取得を通して学習意欲を高め、知識や技術を習得している。
- ・ 教育委員会では、本県の産業を担うスペシャリストや地域産業の担い手育成を目指して、「地域産業専門講座」「地域ものづくりスキルアップ講座」「あいちの産業担い手育成事業」「産業教育・STEAM教育推進事業」といった事業を実施している。グローバル人材の育成を目指して行っている「専門高校生海外インターンシップ」では、今年度8名の生徒をマレーシアに派遣した。
- ・ 職業学科においては、引き続き、地域の経済団体や企業と連携を密にしながら、本県の様々な分野の産業を担っていくスペシャリストを育成していく。

6 議事

○会長

- ・ 平成31年2月答申に記載されている「本県のこれからの産業界を支える人材に必要な資質・能力を育成する方策」に従って、令和元年度から令和5年度までの5年間、方策に基づいた取組が進められた。その成果と課題について、専門員会で協議された内容を報告していただきたい。

(1) 令和6年度愛知県産業教育審議会専門員会報告

○専門員会座長

- ・ 令和元年度から令和5年度までの5年間は、平成31年2月8日答申に示された「本県のこれからの産業界を支える人材に必要な資質・能力を育成する方策」に沿って、学科ごとに様々な取組を進めてきた。昨年10月に開催した専門員会では、各学科の5年間の取組について、その成果や課題を検証したので報告する。なお、構成員は、産業界から4名、職業学科及び普通科の各部会代表の校長9名、職業学科の教頭5名である。
- ・ 令和4年度に高等学校では新学習指導要領の学びがはじまり、各学校では学科の特徴を生かした、新しい教育課程が編成された。新型コロナウイルス感染症の影響により教育活動が制限されることもあったが、オンラインの活用、ICT機器の活用などにより、これまでとは違う新しい方法を取り入れて、教育活動を維持していくことができた。
- ・ 農業科では、スマート農業、6次産業化などを進めて、将来の農林業の担い手育成に努めている。先進農家の見学やインターンシップの実施など、キャリア教育も進めている。今後はICT活用に関する教員研修を充実させていきたい。
- ・ 工業科では、AIやIoT等の新しい実習を実施したり、航空宇宙産業人材の育成に向けて、大学や専門学校と連携した授業改善を進めたりしている。就職者の割合が減少しており、産業界からの求人に十分応えられていないことが大きな課題である。

- ・ 商業科では、地域や大学等の外部の教育力も積極的に活用しながら、ケースメソッド等の新しい学びを取り入れ、全国から注目を集めている。IT企業でのインターンシップやその他業種における有償インターンシップの実施などの取組も進めている。
- ・ 水産科では、地元漁師や企業の協力を得ながら、6次産業化について学ぶ機会を設けている。来年度から実習船「愛知丸」が新しくなるため、海外への渡航を含めた新たな航海実習の在り方を検討していく必要がある。
- ・ 家庭科では、産学官と連携して、多くの学校で商品開発を行っており、それが学校の魅力発信の大きな柱になっている。家庭科においてもICT機器を活用した教材開発を進めており、教員のスキルアップが急務である。
- ・ 看護科では、様々な課題を想定した課題解決型学習を実施することで、多面的で多角的な課題の分析考察力を身に付けている。コロナは5類に移行したが、生徒には医療従事者として、日頃から自分自身の健康管理をしっかりと行うように伝えている。
- ・ 福祉科では、専門家の招へい、介護技術コンテストの実施などにより、介護技術力の向上を図っている。福祉科の卒業生は介護現場で即戦力として期待されているため、学校と就職先との関係性をしっかりと構築していきたい。
- ・ 普通科・総合学科からは、普通科で企業連携コースを設置している幸田高校の取組が報告された。大学や企業の見学、企業と生徒の座談会、企業と連携した商品開発を進めるなど、1年生から系統的なキャリア教育を実施している。
- ・ 産業界の専門員から次の御意見をいただいた。
- ・ どの分野でも担い手不足が深刻になっているが、時代が変わっても、努力・素直さ、ひたむきさのある人材が求められる。
- ・ 職業学科では、ぜひ「尖った人材」を育成してほしい。自ら飛び出してチャレンジする人材、自分の進路を徹底的に考えられる人材になってほしい。
- ・ コロナが明け、人と関わりたくないという学生が増えたため、販売職の希望者が減っている。会社には作業だけやればよいという仕事はひとつもなく、人との関わりが大切であるため、そうしたことを高校でも指導していただきたい。
- ・ 以前は時間をかけて開発を進めることができたが、今はそれでは競争に負けてしまう。スピード感をもって作業を進めていける人材が必要である。
- ・ 以上が、5年間の各学科の取組について、その成果や課題を検証した専門員会からの報告である。

(2) 諮問事項説明

ア 諮問事項

次世代の担い手を育成する産業教育の在り方について

イ 諮問理由

グローバル化やAI・IoT、ロボットなどの技術革新の急速な進展に伴って社会システムや産業構造は大きく変化している。そのような中で、日本のものづくりを牽引している本県がこの先も日本の成長をリードし続けるためには、工業、農業、商業などあらゆる産業において先端技術を駆使し、変革を促進する力強い産業をつくっていく必要がある。また少子化が進み、生産年齢人口の減少が続く中、地域産業や経済を持

続的に発展させていくためには、教育を通じた本県の優れた技術の継承や地域産業を支える担い手の育成・確保が不可欠である。

こうした中、本県の専門高校では、平成30年度の本審議会答申「変化する時代に求められる資質・能力を育成する産業教育の在り方」に示された計画に基づいて、工業科や商業科の学科改編、産業界と連携した実践的な技術・技能を習得する事業の実施、デジタル化に対応した産業教育設備の整備などを行い、技術革新が進む産業界で活躍できる人材や、地域産業を担う人材の育成に取り組んできた。

しかし近年、社会はその変化のスピードを増し、将来の予測が困難な状況になるとともに、多様化が進んでいる。このような社会において、子どもたちの可能性は無限に広がっており、自身でキャリアを選択し、様々な人と協働しながら答えのない課題に挑戦していくことが求められる。

そこで、本県産業のさらなる発展に向け、次世代の担い手に求められるものは何か、また、それを育成する産業教育の在り方について御審議いただき、本県高等学校における今後の産業教育の改善に資するため、愛知県産業教育審議会に諮問する。

ウ 検討期間

令和8年2月までの1年間

(3) 協議

「次世代の担い手を育成する産業教育の在り方について」

○意見

- ・ 愛知県には、高校で産業教育を受けた人材が安定した収入を得ることのできる企業や職場が多く存在しており、他の地域に比べ優位性をもっている。
- ・ 専門高校でも進学率が上昇したため、これまで高卒人材がメインの供給源となっていた、生産、製造、建設といった分野では人材のミスマッチが起こっている。
- ・ 高校を卒業後、大学に行った上で就職した方がいいという風潮は、社会にとって望ましいことなのかということをお問わなくてはならない。ある一定の年齢になったら、皆が同じような進路に進むという固定的なキャリアプランが根強い。18歳で仕事に就いても、その後、大学や専門学校で学ぶといった多様なキャリアプランがあることを積極的に広めてほしい。
- ・ 高校、大学を含めた様々な教育機関と産業界、行政が連携した地域連携プラットフォームを作って産業人材の育成を進めていけば、愛知県の優位性をより生かせるのではないかと。

○意見

- ・ 海外交流は高校生にとって貴重な経験となり、意識の向上に寄与する。現在行われている「専門高校生海外インターンシッププロジェクト」を拡大していけないだろうか。
- ・ 海外の高校生を短期間日本で受け入れ、愛知の地場産業を見学させるのはどうか。同世代同士の交流は良い刺激になるとともに、日本の高校生が愛知の産業の素晴らしさに気づき、意識を高めるきっかけにもなると思う。あるいは、日本の大学にいる留

学生との交流も考えられる。

- ・ 大学生になると、大学ごとの留学プログラムなど、海外で学ぶ機会が用意されているが、高校は国際交流に関する組織が少ないため、海外インターンシップの実施が難しい。高校生向けの海外交流プログラムを組織的に構築することが望まれる。

○意見

- ・ どこも人出不足に悩んでいる中、産業教育を学んだ学生は貴重な人材である。専門高校に行く人数が減っているが、高卒求人とはとても多く、ミスマッチが生じている。
- ・ 学校で学ぶことと、社会に出て働くことに大きなギャップがあると感じる。学生から社会人になると、急に何かが変わるような感覚を社会がもっており、その隔たりを少しずつでも埋めていくような取組みが必要と考えている。
- ・ これからの「人生 100 年時代」、働きながら学び続けることが求められる。社会に出てからも、自分に必要なスキルは何なのか、社会に貢献するために自分に必要な力は何なのかなど、自ら学び続けていくことが大切である。
- ・ 愛知県は STEAM 教育に力を入れているが、技能系の仕事に就く女子が少ない。女子の理数系進学を促す取組みが必要である。

○意見

- ・ 愛知県の基幹的農業従事者は現在約 4 万人であるが、20 年後には 5 分の 1 まで減ることが予測されている。
- ・ 農業従事者が減少する中で、農業を魅力的な産業であると感じてもらう取組みが必要である。愛知県には先進的な農業を営んでいる人も多い。そういった方の話を聞いたり、自分の挑戦したい農業にチャレンジできたりする機会を学生のうちにもてるといい。
- ・ 農業高校と大学の農学部をつないで、農業の牽引者を育成する農業教育モデルを提案している。
- ・ オンラインの仕組みも活用して、農業従事者が情報や人脈を共有する仕組みが必要である。皆で情報交換し合うことで、課題解決につながることもある。そういった仕組みがあれば、農業に新規参入しやすくなるのではないかと。

○意見

- ・ 先端技術に対応するため、プログラミングやデータ活用のスキルを身に付けることが重要である。
- ・ 産業界では、人材や労働力不足が非常に問題である。産業現場に触れることで、仕事のやりがいや社会における役割を実感してほしいため、学生のインターンシップや職場見学を受け付けている。
- ・ 学生を送り出す先生方に産業界を深く理解していただくため、先生を対象にした企業体験会の実施を検討している。
- ・ 学生が働くことのリアルを知ったうえで就職すればミスマッチが防げるのではないかと。今後、教育現場と産業界がさらに連携を深めることが大切である。

○意見

- ・ 高卒者は、明るく活発で、頑張り屋が多い。質の高い産業教育を受けていることを頼もしく思う。
- ・ 産業界のあらゆる場面で DX 化が進んでいるため、デジタル技術への対応力を身に付けた人材が必要である。
- ・ 社会で即戦力となるために、電話のかけ方、ビジネスメールの打ち方、年上とのコミュニケーションの取り方など、ビジネスマナーを学ばせてほしい。最近の若者は、社会人として当たり前のマナーが身に付いていない場合がある。
- ・ 若い社員が高校生に自分の仕事を説明する場面を設けてはどうか。高校生にとってはロールモデルであり、若手社員にとっては自分の仕事を見直し、仕事に誇りをもつきっかけになる。
- ・ メディアへアプローチするなど、職業学科の情報をもっと発信してはどうか。自分の憧れるキャリアを描く学生が増えるのではないかと思う。

○意見

- ・ 産業は生活の一部である。子どもの職業観は、家庭的背景による影響が大きい。
- ・ 目的意識をもたず進学を希望する高校生が増えており、進路と職業のミスマッチが起こっている。
- ・ 各産業の魅力をもっと広く伝えるため、小学校から発達段階に合わせて、様々な業種の魅力を伝えていく必要がある。
- ・ 産業人材には、コミュニケーション能力とマネジメント能力が求められる。
- ・ 幼児教育の段階から、笑ったり泣いたりいろいろな経験をしながら、コミュニケーション能力の基礎を身に付け、高校ではそれをさらに磨いてほしい。また、産業の DX 化に合わせたデジタルへの対応力や、それを活用する力を身に付けるほか、経営者的な目線でマネジメントを学ぶことも重要である。
- ・ 産業教育では、それぞれの分野の技術を身に付けるとともに、起業に向けた教育を進めていくことも重要である。昨年 10 月にオープンした「STATION Ai」を教育に活用し、起業という選択肢があることを伝えてほしい。

○意見

- ・ 農家の時給が話題になっているが、農業に対してネガティブなイメージが助長されないか心配である。
- ・ スマート農業や 6 次産業化など新たな取組を進め、学生に農業の魅力を伝えることが重要である。農業を通じた国際交流も進めていけるとよい。
- ・ 学校で林業を学んだ後に、林業を担いたいと思わせる政策が必要である。新人教育に力を入れている森林組合には、管轄する市以外の学校からの採用も増えている。
- ・ 令和 7 年度に竣工される「新愛知丸」では、最新鋭の設備によるスマート水産の実現に期待がかかる。新しい取組を進めることによって、生徒に水産業に興味をもたせたい。
- ・ 社会人として働きながらも、学び直しの機会を提供することが必要である。

○意見

- ・ 生産年齢人口が減少していくなかで、製造品出荷額等全国第1位である本県の産業をどのように維持・発展させていくのか、重要な課題である。
- ・ これからの愛知を支えていく若者には、確かな学力や豊かな人間性を育むとともに、コミュニケーション能力、多様な価値観を受け入れる力、自ら未来を切り拓く力などを身に付けていくことが求められている。
- ・ これまでも、本県の幅広い産業を支える人材を輩出してきた専門高校には、地域産業のニーズを把握するとともに、技術革新をしっかりとキャッチアップして、教育内容に取り入れながら、産業界の即戦力となる人材を育成してほしい。

○意見

- ・ ファッション業界でも DX 化が進んでおり、先端技術を扱える人材が求められている。しかし、養成機関においては、この技術を扱うための設備の導入、指導する教員の育成が追いついていないため、企業と連携した人材育成の仕組みを検討していきたい。
- ・ 愛知県は、尾州の毛織物産業、鳴海の有松絞、三河木綿など、特色ある地域産業があり、産学連携がしやすい環境にある。
- ・ 手に職をつけて就職することは、非常に有意義であり、これからの人生に自信をもって、就職という大きなステージに進んでいけると思う。
- ・ 失敗することに慎重になりすぎている学生が多い。学校にいる間に、もっと失敗する機会を与えて、その後、どのようにしなければならないかを考えさせることが、その後の人生で困難を乗り越える大きな力になる。

○意見

- ・ 医療分野では、ICT 技術の進化が加速しており、看護師にもこれを使いこなすスキルが求められている。看護師養成機関においては、ICT 化が進む臨床場面の再現性が大きな課題である。
- ・ パソコンのタイピングに慣れていない学生もいるが、医療現場では電子カルテの入力や多職種とのカンファレンス等でその場で決定事項を入力することもあり、タイピングスキルも求められる。
- ・ 教育 DX を進めた結果、どのような学習効果が生じたかを評価する必要がある。
- ・ 教員の ICT 活用技術の習得が急務である。来年度は、校内で ICT 活用プロジェクトを立ち上げ、教員研修を進めて行く予定である。
- ・ 看護師には、臨床判断能力が求められている。また、リアルな場面を想定したシミュレーション教育にも力を入れて取り組んでいく必要がある。

○意見

- ・ 本校には 3000 件ほど求人をいただいているが、実際に就職するのは 100 名程度である。かつてはもっと就職者が多かったが、現在進学者が増えている。
- ・ 企業見学会、企業説明会、インターンシップなどを実施することで、キャリア教育

を充実させている。

- ・ 工業科を希望する生徒が減っている。工業科がどれだけ魅力的なのか、ものづくりがどれだけおもしろいのかということ、体験入学や、学校説明会などの機会を通して、中学生やその保護者に伝えている。
- ・ 昨年、ベトナムでインターンシップを行った。参加した生徒から大変好評であった。
- ・ 本校では教員向けの企業見学、企業研修を行っている。ものづくり現場の魅力や働くことの面白さを生徒に伝えるためには、教員がそれを知っていることが大切である。

○意見

- ・ 産業教育の中核を担う中学校の技術科は、近年の技術革新により内容が広がり、Society5.0の実現を見据えた学びの場へと大きく進化している。
- ・ 技術科、家庭科の教員は各学校に1人ずつ、もしくは複数校を兼務している教員も少なくない。また中学3年生の技術科の授業時間数は月にわずか2時間程度しか確保されていない。
- ・ 文部科学省からは、令和6年2月13日付けで「中学校技術・家庭科の指導体制の一層の充実について（通知）」が発出されている。授業時間数の見直しや教員定数の増加に加え、技術・家庭科教員免許状を取得できる教員養成大学の課程の充実が必要不可欠な状態である。
- ・ 中学校技術・家庭科の教育体制の整備に向け、産業界にも支援をお願いしたい。生徒たちが将来、確かな技術力と創造力をもち、未来社会を切り拓いていけることを願っている。

7 閉会挨拶

- ・ 委員の皆様方には、熱心に御協議いただき、多くの貴重な御意見を賜り、感謝申し上げます。
- ・ 小中学校を通して、切れ目のない継続的なキャリア教育を実現していきたい。それにより、子ども達には早い段階から自分の将来を思い描いてほしい。
- ・ 本県が実施する「県民の日学校ホリデー」を活用して、保護者に一緒に参加していただき、子どもに働くことのリアルを体験する機会をもたせてほしい。
- ・ 本日、委員の皆様方からいただいた御意見を参考にしながら、産業教育をアップデートさせていきたい。委員の皆様には、今後とも、本県教育の充実・発展のために、変わらぬ御支援を賜るよう、お願いしたい。
- ・ 本日は、ありがとうございました。

8 閉会