

日時 令和5年2月1日(水) 13:30～15:30

会場 高知県立高知東工業高等学校

出席者 森下勝彦委員、谷本恭子委員、藤原房子委員、竹内信人委員、野町亜理委員、中村直人委員、山岡千佳委員、西村愛子委員

教育長、教育次長(統括)、教育次長(県立)、高等学校課課長、課長補佐、定通・産業教育チーフ、指導主事4名(工業・情報担当、農業・水産担当、商業担当、家庭・看護・福祉担当)

高等学校振興課課長、主幹

欠席者 山崎道生委員、横畑健委員

配付資料

- ・座席図
- ・会次第
- ・令和4年度 高知県産業教育審議会委員名簿
- ・資料1：令和3年度公立高等学校卒業者の進路状況
- ・資料2：令和3年度産業系専門学科及び総合学科における検定・資格等取得状況調査表〈まとめ(抜粋)〉
- ・資料3：【新】次世代産業人材育成事業
- ・資料4：令和4年度学校経営計画「産業教育の充実」(産業系専門高校)
- ・資料5：高等学校に期待される役割等の再定義について
- ・スライド資料
- ・参考資料
 - ・産業教育振興法、高知県産業教育審議会条例、高知県産業教育審議会規則、高知県産業教育審議会議事運営規則
 - ・令和3年度高知県産業教育関係実績書
 - ・高知県産業教育審議会答申「これからの本県産業教育の在り方」
 - ・第4期高知県産業振興計画PR版パンフレット(令和4年度版)
 - ・県立高等学校再編振興計画「後期実施計画」【概要版】

1 開会行事

- (1) 教育委員会挨拶
- (2) 審議会委員の紹介
- (3) 事務局の紹介
- (4) 学校側の紹介
- (5) 会長・副会長選出
 - ・会長に中村直人委員が推薦され、承認される。
 - ・副会長に谷本恭子委員が推薦され、承認される。

2 施設見学・説明

3 報告

産業系専門高校の取組について

4 協議

(中村会長)

デジタル化にどのように対応していくかが課題である。本日の学校見学で見た機器などからもわかるように、工業機械もコンピュータで制御されており、それを活用した技術を競うレベルにまでなっ

きている。小さなものから大きなものまで、ものづくりに必要な技術の習得は不可欠である。高校から大学まで、その技術を培うシステムが廃れないように、維持発展させていくことは大変重要であり、他の産業教育の教科においても同様である。県全体でどのように考えていくかをご協議いただき、今後の産業教育の活性化に導いていきたいと考えている。

(1) 高知県産業教育審議会答申に基づく取組の進捗状況について

(高等学校課)

(「スライド資料」、「資料3：【新】次世代産業人材育成事業」、「資料4：令和4年度学校経営計画「産業教育の充実」(産業系専門高校)」を用いて説明)

(中村会長)

男女比がわからない資料が多い。性差の問題や今後の改善点を考えるうえでも、できるだけ男女比が分かるようなデータにしてほしい。

(野町委員)

農業は、工業に比べると進学率が高い。次世代産業人材育成事業で、農業にも力を入れているのは、農業系へ進学し、その後就農する生徒が多いのか、それとも高校卒業後にすぐに就農する生徒がいるのか、示されたデータからは、わかりづらいところがある。また、各校で、課題研究や共同研究、外部講師による講演や講習会が実施されている。意味のあることであると思うが、成果や課題についての検証ができてきているのか。課題や検証してきた結果、見えてきた問題点について考えることが大事ではないか。一農業人や一社会人になったときに、問題解決をしていく力が必要となるので、それが学びの中にあって欲しい。また、産業系専門高校への入学者数が少ないことや、PRイベントへの中学生の参加が少ないのはたいへん残念であるが、前年度に行ったときに、すごく楽しそうにしているなど思った。イベントでは、多くの人に来てもらってワークショップをしていたが、高校生自らが出前教室や出前ワークショップを出向いて行うことで、違う意味でワクワク感を感じることができるのではないか。それをきっかけに、将来のなりたい姿を思い描けるような小学生、中学生が生まれてくるのではないか。私も農業をしているが、ビニールハウスのなかで天敵の昆虫を飼い、生き物や植物と向き合って仕事をしている。本当に農業は命に関わる産業であると思う。その産業ですら、自分たちだけの産業では生きていくことはできない。発展することもできない。今日、学校での実習の様子を見せていただき、ああいう技術が、こういう考え方が、ある意味、私たちの農業を発展させてくれるんじゃないかという期待の気持ちを持った。

(高等学校課)

農業の人材域育成について、さきほどのご指摘のように、農業高校は進学率が高い。実際に、高校卒業後すぐに農業関係に就職する生徒は、求人自体が少なかったり、家業が農業ではない生徒が多かったりすることから少ないのが現状である。農業大学校や農業関連の大学に進学したり、進学後に農業関連に就職したりするという流れが近年の傾向である。高知県では、Next次世代型こうち新施設園芸システムが推進され、農業は先行した技術を持っている。農業高校でもその技術を生かした教育を取り入れていきたいということである。それらの知識や技術、考え方は、農業だけでなく、他の分野でも生かされ、将来、生徒が活躍していくための資質・能力の育成につながると期待できる。そういった広い意味で、次世代産業人材育成事業を考えている。また、中学生対象の体験教室については、実際に来場してもらおうとなると、日程のこともあり、なかなか人数が読めないところがある。各校で、小中学校に向けた出前授業に取り組んでいるので、いただいたご意見をもとに、出前講座の拡充についても推進していきたい。いろいろな活動に対して、その振り返りや検証が必要だというご指摘があった。それぞれの産業教育において、課題解決能力の育成が求められている。習得した知識や技術をどういうふうにした課題に生かしていくかということが大事であるので、課題研究の事後学習の充実についても、推進していきたい。

(中村会長)

農業関連企業に進んでいるのは何割程度なのか。一人一台端末がどのくらい生徒の手元に届き、産業系の専門教育に生かされているか。審議会答申のベースとなっているところや、県教委が打ち出しているところからも、これまでの学習スタイルが、古いスタイルから新しいスタイルに変換していかなければいけない。子どもたちが主体的に学ぶためには、全員が端末を持っていて、どこでも必要な情報にアクセスできる環境整備が必要である。本がある家庭とない家庭では、学力差があるという話があったが、端末を持つことによって、その課題も解消できる。そこに、大きな意味があるはずだが、家庭への持ち帰りもしていなかったり、端末が配付されるのが遅かったり、自由な使用が制限されたりすると、何のために一人一台端末の取組が実現したのかわからなくなる。先進国では、20年前から生徒は一人一台端末を所持し、デジタル教科書とノートにより授業が行われ、パソコンで教員とやりとりをしている。現在、その教育を受けた人たちが大学に入学し、新しい職業に応じたシステムを作り上げるなど、大変活躍をしている。日本では、今やっとならうとしているところである。推進している側の教員が、学習の構造の転換がすごく重要であることを理解しなければならない。自分自身がまずは使いこなせないといけないと思っている教員が多い。教員は使わなくていいので、子どもに使わせて欲しい。産業系の専門高校で、どのくらい行き渡って、自由に使えるようになっているかという状況把握はできているか。

(高等学校課)

実際に一人一台端末が配られたのは、昨年の3月末で、4月から、実際に使っているが、高校では小中学校より1年遅れているので、活用が進んでいないところはある。まずは、生徒に制限をかけずに自由に使えることを周知している。中村委員からのご指摘にもあったように、自由に使っていない要因に教員の力量不足があると、アンケートでも分かる。その他に、活用場面が想定できないという意見もあることから、教職員のポータルサイトなどを活用しながら、端末の操作方法や授業での活用方法を周知していきたい。また、ICT授業アドバイザーやICT支援員などの人材を活用して、教員のICTを活用した授業の支援体制作りも努めていきたいと考えている。1学期末の調査では、週1日以上活用した教員は、57%近くであったという結果も出ている。2学期以降、活用が進んでいるので、もう少し増えていると思われる。

(中村会長)

アンケートを取る際に、授業で活用しているかどうかではなく、子どもたちが自由に活用できる設定になっているかどうかの把握をしてほしい。小中高すべてを見て回ると、小学校ですごく使っているのに、中学校に行くに使っていない。中学校のあるクラスはすごく使っているのに、高校に行くとき全然使っていないとか、いろいろ層がある。子どもも家庭も困惑している。香美市でも、小学校ですごく使っているところと使っていないところと差がある。中学校でも、2年経っているのに、いまだに家庭に持って帰れない学校もあれば、毎日家庭に持って帰れる中学校もある。高校に上がっていくと全然使っていなくてもものすごく困惑している。探究型で、個人の興味関心を伸ばし、自己調整学習ができる子どもを育てるとというのが高知県教育委員会のねらいだと思うので、それが十分にできるように各校で一人一台端末を活用していただきたい。教員ではなく、子どもが使えるように、そちらに視点を切り替えてアンケートを取っていただきたい。これは、どんな資質・能力をもつ生徒を育てていくかということや、それを指導する教員の指導力をどのように向上させていくかということに関わることである。生徒がのめり込んでいくように使えることが重要なポイントではないか。本日の見学でもデジタル化の必要性を見ることができたので、今後、そういう観点で調査をしてほしい。

(森下委員)

「起業家プログラム」の委託事業者はどういうところか。

(高等学校課)

これはプロポーザルで決まっていく予定であるが、全国には独自のプログラムをもっている事業所が

ある。

(森下委員)

「高知イノベーションベース」が昨年設立されている。高知県出身の中西さんらが、全国の起業家を支援するものである。そういう方々を起用してもいいのではないか。高知銀行でも「地域商社こうち」を立ち上げている。連携は可能か。

(高等学校課)

商業高校だけではなく、産業教育共同研究という形で、地域のそれぞれの企業とコラボしたりしている。それぞれの学校現場は情報が少ないので、教育委員会から企業等の情報提供しながらやっていきたい。

(森下委員)

国の方も起業を応援している。金融庁も個人保証がこれまで起業の足かせとなっていたが、個人保証に依存しない融資を確立しようという取組も始まっている。そういう内容の学習についても、金融教育の一環として力になれるところがある。

(中村委員)

地域の起業支援と学校とをつなぐシステムをどこかで入れていく必要がある。高知県は、他県より学校運営協議会が多くつくられているので、外部の人が全体を整理し、つなぐようなシステムがいるのではないか。学校運営協議会を利用するのがよいのではないか。

(藤原委員)

高知東高校は生徒が定員に足りていない現状があった。これまで、高知東高校での看護師国家試験の合格率は、100%がずっと続いている。先生方が本当にしっかりと努力してくださっている。一人一人の特性に合わせた教育を行っている。看護科の魅力を発信しながら、一人でも多くの生徒に高知東高校に進んでいただきたい。少子化の中で、生徒の選択肢が増えている。中学校にもいかに産業教育の魅力を伝えていくか、その後、中学校の先生方がいかに生徒さんや保護者に伝えていくか、そこが課題ではないかと思う。もう一工夫いるのではないか。

(中村委員)

中学生のスマホ保有率が非常に高い。中学生は、SNSでの情報収集や発信が多い。高校でもそうした中学生を対象とした情報発信システムを持っているかどうか、魅力を伝えられるかどうかの差が出てくる場所である。SNSなどの使用状況を把握するものはあるか。

(高等学校課)

学校ごとの把握はしていない。

(2) 高等学校に期待される役割等の再定義について

(高等学校振興課)

(「資料5：高等学校に期待される役割等の再定義について」を用いて説明)

(中村委員)

すべての高校がミッションを再定義して、教育をやりやすいように、構造化しようというものである。産業系高校・普通科高校も含めて、大きな再編が迫られているということだと思うが、どのような方向に進むべきか考えながら意見を出してほしい。

(竹内委員)

通常では、中学校に高校教員が出向いて学校説明をすることがあるが、それでは遅いのではないか。小学生への進路指導というかたちで、農業・工業・普通科の高等学校長に来てもらって、小学生にその学校の特徴や魅力について話をしてもらっている。小学生は、農業・工業の学校に対して非常に反応がよい。社会科に近い内容であることもあるが、当初は、中学生になった時への学習意欲向上のためだった。中学校側からも大変好評である。産業教育は小学生にとって魅力的であり、南国市でいう

と、地元の高校に入り、こういう進路が開けるんだということがわかり、とても役立っている。今後は、保護者にまで対象を広げる計画である。

(中村委員)

高校は県下広域から通学することも含めて考えていかなければならない。地元の高校は地元にアピールするとともに、将来的に地元に戻りたいと思えるシステム、教育が大切である。各高校がYouTubeなど作成し、小中学生に見せられるようになってもいいのではないか。

(西村委員)

一行政機関としての意見となるが、スクールミッションやスクールポリシーを作成する中で、独自で、かつ、学校の魅力を打ち出したものを作成してほしい。子どもや保護者の意識が重要であり、企業との共同研究など、広報などを活用して打ち出していくのも1つのきっかけになるのではないか。

(森下委員)

スクールミッションの議論のなかで、グローバルに活躍する人材の育成という観点や、県立高校なので、県に貢献する人材、地域に貢献する人材の育成という観点を入れてほしい。高知県でも今後、労働力が不足していくとも言われているので、産業教育を受けた人材が高知県に残り、高知県に貢献するという観点で作成してほしい。

(谷本委員)

子供たちが、学ぶことの楽しさを失いながら育っていったような気がする。産業教育のPRイベントで、中学生が少なかったと言われていたが、小学生がいずれ中学生になっていくので、イベントに来ておもしろいとか、それをもっと追求していきたいとか思えるようになっていくとよい。また、産業教育を保護者にPRする際に、将来に希望が見えるような見せ方が大事。そこに希望を見いだせない保護者が子どもの足を引っ張ってしまう。保護者を巻き込むことが必要。安芸桜ヶ丘高校が小中学校への出前教室をやっているが、もっと出前授業で魅力を伝えてほしい。やってみたいと思う気持ちを持たせるようなことをもっとやって欲しい。スクールミッションにも入れていくとよい。スクールミッションは、わかりやすく希望をもてるような内容にしてほしい。教員は研修後、そこで得た知識や技術をどのように生かし、他の教員と共有しているか。

(高等学校課)

報告書や報告会で、学んだことを共有している。短期現場研修で得た内容を校内研修などで共有している学校もある。研修に行くだけではなく、生徒に還元していく工夫をしている。

(中村委員)

デジタルの時代なので、教材や研修での学びもデジタル化して情報発信をすればいいのではないか。

(山岡委員)

学校見学は初めての経験でよかった。小学生にとっては選択肢が広がる。中学生でももう一度体験学習ができれば、これからどっちに足を踏み出すんだということをはっきりさせることができる。できるだけ、小学生や中学生に、高校の現場に足を運んでもらって、自分の将来を決めてもらうような取組があるとよいのではないか。

(高等学校振興課)

スクールポリシーについて、これまでも学校の経営方針として示していた。ただ、これまでは、学校の内部だけでとどめられていた。スクールポリシー策定にあたっては、できるだけ学校運営協議会などを通じて、地域の方々とも協議をして、共通理解のもと作っていくという方針である。地域貢献や次世代を担うような人材をどのように育成していくのか、そういったところにご意見をいただきながら、教育課程に落とし込むというふうにはやっていければと思っている。

(中村委員)

答申で示したことがどのように生かされていくかということと、今後どうしたらよいのかという点で協議をいただいた。学習の形態が新しくなるということで、教員が一方的に知識と技術を教え込むだ

けでなく、生徒が自ら学ぶ環境を整えて、自分の能力を伸ばしていくというシステムをどういうふう
に作っていくか、できるだけ自由に学習できる環境を妨げないようにするためにどうすればよいかと
いうところがポイントである。広報の問題でも、魅力化の問題でも、自分で取捨選択することがポイ
ントである。人口減少が急激なスピードで進んでいる。この問題は産業系の専門高校の生徒数にも影
響してくる。産業教育においても、再編計画について早急に考えていかないと、少子化のスピードに
追いつかないかもしれない。県の産業振興と合わせて考えてほしい。