

平成19年度宮城県産業教育審議会議事録

- 1 日 時 平成19年11月13日(火) 午前13時30分～
- 2 会 場 県庁4階 特別会議室
- 3 出席者 委員12名中 6名出席
大泉 一貫 委員 橋本 榮一 委員 恵美 文雄 委員
渡邊 孝子 委員 定光 裕樹 委員 小針 正裕 委員
(事務局)教育長 課長 課長補佐 職業教育班
- 4 会議次第
 - (1) 開 会
開会挨拶 宮城県教育委員会教育長
報 告
平成18年度産業教育審議会について
新委員の委嘱について
 - (2) 議 事
産業教育の取組状況報告
 - ・ 文部科学省指定事業
 - ・ 県教育委員会の支援事業
 - ・ インターンシップの実施状況産業教育に関わる課題について
 - ・ 資格取得に関わる課題
 - ・ 農業・水産に関わる課題
 - ・ 人材の県外流出その他
 - (3) そ の 他
 - (4) 閉 会

【議 事】

大泉：それではここから会を進めてまいりたいと思います。

本日は出席委員が少ないですが、今年初めての審議会でもあり粛々と進めてまいりたいと思います。出席された委員の皆様には、大変お忙しい中お集まり頂きありがとうございます。

只今、教育長のお話にもありましたが、昨年2月に時代の変化に対応した専門高校の在り方について答申をいたしました。それに基づきまして昨年、実験実習を行う体験的な学習をすることが非常に大事であるということを申し上げました。その内容に関しまして地域社会と連携を計りながら職業観や勤労観を養成しようと言うことを提言の重要なポイントにいたしました。本日は文部科学省の指定事業や県の取組状況を事務局からご報告いただいた後、教育の専門領域に入りますが、産業教育に関わる課題、特に教育課程の編成状況の課題について議論をいた

だければと思っております。

第一回の開催になりますがそれぞれ専門の立場から忌憚の無いご意見をいただければと思いません。

それでは、産業教育の取組状況報告について3点ございますが事務局よりお願いいたします。

- 1 文部科学省指定事業について
- 2 県教育委員会の今年度の支援事業について
- 3 インターンシップの実施状況について

事務局：それでは、産業教育の取組状況について報告させていただきます。

最初に、本年度から取り組んでおります「みやぎクラフトマン21」ですが、この事業は経済産業省と文部科学省の連携事業であり、21年度までの3年間の事業として採択されております。企業、自治体を含め地域をあげて産業人材を育成しようとするものであり、県工業高校、石巻工業高校、気仙沼向洋高校、市立仙台工業高校の4つの学校で実践しております。

生徒・教員の現場実習、技術者や高度熟練技能者による実践的な指導を主なものとしております。次のスライドはその実習の様子です。向かって左が溶接技能講習です。高度な上向きの溶接の実習です。中央の写真は石巻工業高校で行われました旋盤の技能検定3級の様子で、25名受検して、17名の合格でした。右上が、旋盤技術指導とフライス盤という工作機械の講習です。いずれの講師も高度熟練技能者であり超一級の技術者で、匠の技を目の当たりにして、生徒は、真剣に指導を受け、技能は確実に向上しております。

高度熟練技能者による指導についてVTRがございますのでご覧いただきたいと思えます。

旋盤に関する映像を見ながら解説

溶接に関する映像を見ながら解説

これが旋盤でございます。こけしを削るようなもので、1分間に1,500回の回転速度で回り、削っていくというものです。今生徒が締めたものを高度熟練技能者が修正しているところです。1/100ミリ前後ずれますと精度の高いものはできません。火花や切子が飛ぶということで必ず防護のメガネをかけ帽子をかぶるなど服装をしっかりとすることが基本であります。実習だけでなく図解し理論的にも説明をさせていただいております。生徒は真剣に一つ一つの作業を確認しながら実習をしております。

このような実習を地域からの支援を受けて実践を行っているところであります。

つづきまして、一迫商業高等学校で行っている栗原版デュアルシステムについて御報告申し上げます。

栗原版デュアルシステム事業は、企業実習・販売実習・起業家研究を3つの柱とし、職業観・勤労観を養い、地域社会に貢献できる人材の育成を目指すこと、さらに少子高齢化の進む地域にあって、地域の活性化を図ることを目的としております。生徒が希望する企業で30日程度の企業実習を体験し、販売実習は、会社組織を作りチャレンジショップを地域の空き店舗を活用して行いました。

起業家研究としては、地元企業の協力のもと、商品開発、製造、商品のネーミング、販売にも取り組み、初年度開発商品の「米ていら」は宮城ものづくり大賞グランプリを受賞し、生徒の大きな励みとなりました。

今年で終了となる事業であります。地域からも大変好評を得ております。さらに、生徒のマナーや学習意欲の向上、希望進路の早期決定など多くの成果をあげております。このほか各専門高校では特色を活かしたそれぞれの取組を実践しているところでもあります。

本日、庁内1階ロビーで「みんなの専門高校展」を開催しております。

次に、進路指導に関して、学校に対し行っている県教育委員会の支援事業を報告いたします。多少小さくなっておりますのでお手元の資料もご覧いただければと思います。

本年度県教委といたしまして、3つの事業を展開しております。職業観を育む支援事業として、就職希望の高校3年生を対象としたマナー講習や面接指導をする、就職スキルアップ支援事業を県内33か所で2,640名の生徒が参加して実施いたしました。生徒からは大変好評でした。

また、就職推進校の指定については、3校を指定し、平成18年度から実施して、就職内定率の向上など、その成果が表れております。キャリア教育推進事業については、県内32校・54学科で延べ57名の外部講師を招いて講話や、実践授業を展開しております。進路関係の研修会として、高等学校進路指導主任等研究協議会、中学校・高等学校進路指導講座を開催し、進路指導担当教員の研修を深めました。その他、宮城労働局やハローワーク等の関係機関との連携も密にし、生徒の希望進路の達成を支援するとともにキャリア教育の推進も行っております。

これは、新聞やテレビでも報道されました、スキルアップ支援事業の様子です。生徒が、面接する側と受ける側の両方を体験している場面です。生徒たちは真剣に取り組んでおりました。

最後に、仙台市立を除く本県全日制の公立高校でのインターンシップについて御報告いたします。専門学科の90%、普通科の47%がインターンシップを実施しております。この実施率は全国平均と比べると、専門学科は高く、普通科ではやや低い状況です。

つづきましてインターンシップの実施日数についてですが、専門学科におきましては、3日程の実施がもっとも多い状況です。30日以上のあるところにあります看護科については、病院における臨地実習が含まれております。

(具体的なインターンシップの内容)

専門学科におけるインターンシップは、授業の一環として実施され、専門教科で単位認定されている場合が多く、そのインターンシップ先も学科で学習していることに関係する企業や団体が多い状況にあります。

たとえば、土木情報科の生徒が、関係事業所でインターンシップを体験し、それが、教科工業の「土木情報実習」の一部として単位認定されるというようなことです。高等学校普通科では、1日から2日の実施となっており、専門学科と比較すると実施日数も少ないところです。1日の実施の内容ですが、「総合的な学習の時間」の一部として実施している学校が多く、インターンシップ先としては、公的機関、幼稚園や保育所、福祉施設や企業など、さまざまな業種にわたっての職場体験を行っております。インターンシップは、社会体験という観点で大切なものと受け止めております。宮城県公立中学校の93.8%が実施していることも踏まえながら、今後も普通科高校も含めその実施について推進して参りたいと思います。

以上3点につきまして御報告申し上げます。

大泉：只今事務局から「文部科学省指定事業」「県教育委員会の今年度の支援事業」「インターンシップの実施状況」について報告をいただきました。これについて一つ一つ議論をしていても良いのですが、いかがでしょうか一括してはじめたいと思います。この各学校や教育委員会での取り組みについて報告を受けましたが、各委員から意見等はございませんでしょうか。簡単な質問でも結構です。

クラフトマンやデュアルシステムが文部科学省の指定事業でしょうか。

課長：この二つの事業が文部科学省の指定事業であり、対応をしているところでございます。クラフトマンについては今年度から開始ということで始まったばかりですが、デュアルシステムについては、今年で終期ということになっております。

大泉：教育関係者のほか企業のご支援をいただくのでしょうか。クラフトマンについては図の中に企業が入っていますが、デュアルシステムもそうなのですか。

課長：はい。4ページに資料がございますが、企業の実習を中心に企業の協力をいただきながら「起業家研究」そして「販売実習」を行っております。一迫商業の場合には「商品開発」まで企業のご協力をいただき商品の製造・販売も行っております。

大泉：話題を変えますが、大崎市の産業振興を図る懇談会があり、その会合に参加しておりまして、大崎地域の商工会議所や中小企業の社長さんなどがメンバーなのですが、そこで優秀な人材が欲しいということが話題に出てきている。そのために何らかの形で高校生を指導できないか、またその仕組みは無いかということで研究してみたところ、山形県の長井高校と地元の会社の交流で企業が高校生を直接指導するというのを聞き、できれば自分たちとしても地元にある古川工業高校に対して、科目の運営等に支援できないかという話があったので、それは良い話だと賛成した。多分古川工業のほうでも歓迎するのではないかと話した。これについてはその後どうなるかはわからないですが、中小企業にはそういうニーズがあるのでは、ところがどうやって学校に入ったらいいのか文部科学省の指定された学習内容があるのでしょうかから、入り方がわからないというのが現実だと思う。市町村の工業会、特に県北については、合併に伴ってそれぞれ何かしなければならぬと考えているようだ。しかし、どのようにしたら良いのかわからないというのが現状のようである。クラフトマン事業はどの学校に対して指定しているのか。また、このことを踏まえ町の産業課等にシステムについて紹介してみてもどうか？

課長：クラフトマンについては宮城県工業高校、石巻工業高校、気仙沼向洋高校と仙台市立の工業高校の4校で実施しております。特に石巻工業高校と気仙沼向洋については、仙台以外でも企業と連携した取り組みを進めていきたいということで、指定の中に入れていただいております。ご指摘のありましたとおり、従来は学校の中で教育し、卒業後に企業にお願いするというようなことでありましたが、ニーズに対して教育している内容がマッチしているかという部分の疑問も出てきております。高校の中に企業技術者を取り入れて指導していただくことによって、ミスマッ

チをできるだけ少なくして、企業にとってもニーズを捉えた人材の確保ができるということ、そういった意味でクラフトマンやデュアルシステムで得られたものをこれからの教育に繋げていきたいと考えています。クラフトマンでいいますとみやぎ工業会に大変御協力をいただいております。このみやぎ工業会を窓口として学校にどのような関わり方ができるかをお考えいただいて、3年間の事業が終わっても継続的に企業が学校に入れるようなシステムを作りたいと思います。デュアルシステムにしても、地域の商店会に御協力をいただいております。この事業は今年度終期を迎えますが、次年度以降は県の単独事業として、学校が地域の御協力をいただきながら生徒を育てていきたいという強い希望を持っており、これまで築いたものを活かして次年度以降も継続して活動を進めていきたいと考えております。

大泉：他の委員の皆様いかがでしょうか。

大泉：クラフトマンとデュアルシステムについて、これを実践することは、学校の正規の授業として単位として取り扱われるのですか。

課長：この二つ事業については単位の中にも組み込まれるようなシステムにしております。ですから授業の形態が通常の授業とは違ったものもございますが、科目の授業の中で行うという部分が大半を占めているという状況です。それから次年度の文部科学省の事業としては、概算要求の段階ですが、先生からご指摘のあったクラフトマンとデュアルを一緒にしたようなもので、専門高校と地域産業や企業の結びつきによる教育という部分で、統合したようなものを考えているようです。

橋本：感想ですが、大変結構な試みではないかと思えます。就職していく人材がその中身を学習していることで、具体的に理解しているという点が良いと思えます。しかし、実際には企業に協力をお願いするのが大変だと思えます。私も専門学校ということでやはり同じようなことをしているが、企業の現状も大変でインターンシップの受け入れも困難だということもあるようです。そのような中で事業を進めるのは大変であったろうと思えます。

大泉：事業の中でマッチングを担当する先生が、大変なのだろうと思えます。システムとしては、みやぎ工業会側から各学校へ働きかけるのですか。このような事業を一般化して進める上で、先生方のスキルの違いで対応が違ってしまふなどが課題であろうと思えますが。

課長：そのようなシステムを作り上げることも、このクラフトマン事業の狙いでもございます。これまでは、個別の学校が個別の企業に協力を、お願いするというやり方をしておりました。しかし、これには人的な問題が出てまいります。そのことからこのシステム中で、企業側の受け入れ態勢の情報を把握し、学校側からのニーズに対応し相談しながらミスマッチの少ないインターンシップをできるように、できれば1日・2日というよりは、もう少し長い日数を確保できるような形になればありがたいと思っています。そのあたりについても3年間で試行しながらシステムを作り上げていきたいと思っています。現時点の状況についても、担当者からお話させていただきます

事務局：これまでも、職業能力開発協会等の団体へ個別にお願いをしておりました。この機関が、複数の学校から同じ日に一気に申し込まれて対応に苦慮したということがございました。そのことから、宮城工業会で連絡調整をするというシステムを作れないか、合わせて県全体のこととなりますので、各地域の団体等お声がけをして全体をまとめたかたちで、検討をお願いしているところであります。

大泉：やはり県でシステム作りをしようとする、工業会等との連携になってしまうのでしょうか。先ほどの大崎地域のことですが、大崎市役所にそのアレンジをしてみたらと話したらやってくれそうですが、古川工業高校とか鹿島台商業高校とかそういったところに合併市の産業振興策としてやってみてはどうかと振るとたぶん乗り気になるのではないかという気がするのですが。

定光：クラフトマンのような事業で企業とのマッチングの仕組みを、どのように構築していくかが、課題だと思えますが、今大泉先生から市町村の職員を使ってみてはどうかという話がありましたが、確かにそれも良い方法だと思います。もうひとつは、これから益々たくさん出てまいります、企業の退職者の方々にもこのような場面で一役買ってもらおうとあまりお金をかけずとも意気を感じて動いてくださる方が、多いのではないかと感じております。

それからこれは質問ですが4ページの下になります進路指導の関係ですが、高校生に自分達の進路を考えて責任ある社会人になってもらうというところで、進路指導に携わる先生方のスキルをどのように高めていくかということが、課題なのかなと思っておりますが、このあたりについて、現場サイドでは悩みですとか最近の取り組みの工夫とかしていることがあれば紹介していただきたい。

大泉：高度熟練技能者というのは現役の方なのですか

事務局：現役の方と退職したOBの方もいらっしゃいます。

大泉：これからは私たち世代になると退職者も多くあまるような時代になり、中にはエネルギーがいっぱいの人たちも多くいらっしゃると思うので、このような人たちに声掛けすることも、ひとつの手法かと思えます。定光委員のご質問にありました就職スキルアップ支援など現場での課題がありましたらお願いします。

課長：進路指導担当の教員のスキルアップということですが、資料4ページの3番ところで各種の研修会を挙げさせていただきました。そのような形で、ハローワークからも御協力をいただいて就職を考えている生徒への指導上の様々な留意点やノウハウを教えていただいているところです。ただ、実際に教員サイドの課題というか弱点として「顔が狭い」といということがあるかと思えます。どちらかという教員は大学を出てそのまま教員になるケースが多いものですから、企業とか産業界に知り合いが少ないというのが実情であります。「飛び込み」で営業的な活動で就職の求人開拓をするわけですが、営業的センスをどのように身に付けているかも課題であります。企業を退職した方などに、学校の就職支援員として一時学校に入っていたいただいたときがありました。その際には極めて有効に活用させていただきました。今後も退職された方を何とか活用させてい

ただきながら、求人開拓のノウハウなども先生方に身に付けて欲しいと考えております。

大泉：これは大事なことであろうと思います。この会議でいつも話題に出る事で就職率があまり芳しくないということ、先日、知事がトップセールスをして求人要請をしていましたけれども、トップセールスをしていくことも非常に有効だろうと思うのですが、先生方が就職をさせるためにスキルアップするということは大変大事なことだろうと思います。就職活動をする場合に、あたかも映画でも見に行くような格好で面接を受けに行くのを見て、面接というのは、自分がどのような人間かを説明に行くことなのだよと、自分がどういう能力を持っているかを相手に知ってもらいに行くのだよと話しましたが、それを知っているだけでもぜんぜん違ってきます。専門領域でやっておられる方々が、高校教育や大学教育に入ってくれば、それだけで違ってくると思うのですが。なぜなくなったのですか？

課長：この事業は、緊急雇用対策として実施した事業であるため3年で終了いたしました。高校教育課としては是非継続したいと折衝はしたのですが、あくまでも緊急雇用対策としてのものであり、教育的効果とは別の観点で結果的には継続できないことになってしまいました。現在は別の形で文部科学省の事業として就職支援担当教員を何人が確保できておりますが、これはちょっと性格が違うものであり、できれば民間の人事畑等で活躍された方で、退職された方をうまく活用できれば大変ありがたいということで、今後の課題と考えております。

大泉：進路関係事業の概要でありましたが、インターンシップに関してはいかがでしょうか。普通科はあまり実施していないようですが、やはり進学というのがあるからでしょうか。

課長：普通科の立場で考えますと、進学校といわれるところは、どういった大学にどれくらい進学させるかで評価されることが多く、生徒も大学進学を目標に入学してきておりますし、保護者も同様の考えであります。本来であれば、そういった中でもインターンシップを何日間かさせて、社会に出るとはどういうことなのかを自覚させて、大学などへ進学させるべきであると考えているわけですが、学校の現場に立つと、数日でもインターンシップのために使うことは難しいというような判断をされる学校が多いようです。

大泉：産業教育の取組状況について、いろいろ審議を進めてまいりましたが、教育現場と社会との接点をどのようにするのかという点です。担当する教員なのか、担当の専門家なのかあるいは産業界からのアプローチなのか、その場合どのような仕組みを使うのか、その辺の有り様が何らかの形で宮城県としてパターンとか型が、できてくるといいなという気がしますが、できるかできないかそれぞれを試行してみて、一番効果が上がるというのを選んでいけばよいと思います。それで生徒のモチベーションが高くなればよいと思うのですが。
産業教育の取組状況の報告についてはこれぐらいにさせていただいてよろしいでしょうか。

渡邊：インターンシップが実施されてから何年かたつのですが、ここ2、3年質的な構造というのはどのような評価をなされているのかということと、専門学科で看護科は30日というお話でしたが、3日程度が多いということでしたが、インターンシップの日数というのは、どのようにして決定

されているのかを具体的にお話をいただきたいのですが。

大泉：日数の決定についてお願いします。

課長：インターンシップについては、受け入れていただく企業がございませう。その受け入れ企業側で、何日程度であれば可能かという部分が出てまいります。その中で、高校生を受け入れて1週間あるいは2週間と長い期間になると実際に仕事をさせることとなりますが、果たして仕事としてできるだろうかという問題がございませう。会社の仕事を見せる、あるいは体験させるということで考えますと3日位というところが、企業側としては多いように思ひます。担当班長から具体的に企業に当たったところの感触などについて説明させていただきますが、日数は企業と相談しながら決まっているのではないかと思ひます。インターンシップに関する評価についてですが、全般的なことで申しますと、学校の中だけでは学ぶことができない様々なものを学んでまいります。中学校では既に93%以上でこういった体験をしてきているという現状も、学校内だけでは得られない学習ができるということで、これだけ多くなっているものと思ひます。それを引き継いで、高校としてどういふインターンシップのさせ方がよいかということについて、高校教育課として、更に検討しなければならない点であると考えております。インターンシップ自体は、極めて生徒にとって有効な教育手段であると考えております。

事務局：実習期間の3日間ということについてですが、学校としては5日間位をインターンシップの期間として捉えております。それには事前指導として心構えであるとか、学校で学習したものをどう活かすのかなども含まれます。実際に現場で実習するのは3日間ではありますが、実習終了後は事後指導として反省すべき点を踏まえて今後の学習に活かすようにということで、時間をとって企業の方も含めて指導を実施しており、合計すると5日間程度ということで捉えております。インターンシップでの実習内容についても事前に企業の方と相談をして、目的を絞って行っており実際に参加した生徒と、受け入れて指導する側の企業についても十分な準備がなされており、その目的を十分に達成されているという評価をアンケート等でいただいております。インターンシップでの実習期間が1日という学校もございませう。これは普通科が多く1600名ほどおります。2日から3日というのが2400名程度、4日から5日というのが500名、30日というのが20名から25名、デュアルシステム30日を超えるものもありますが20名から30名から程度のもありますが、先進的な取り組みをしている他県の状況でも30日を越えるというものは30人程度になっております。

大泉：よろしいでしょうか。確かに企業の側でも生徒は来たけれども何をさせればよいのか悩んでいるようです。ですからインターンシップの受け入れについて業種ごとにあればありがたいですね。結局うちの大学生ですが、一週間いても電話番とかしかできない。学生は、何をしたいのかという企画に携わりたい、一週間しかいないのに企画に携わっていたら大変なことになるわけで。せいぜい社長についていって社長秘書のノウハウを知るぐらいが一番いいところです。現実にはそれも至難の技で、秘書さんがいるところといないところがあるでしょうし、システムができているところでやらせてもらえとも限らない。また、何を来た学生にやらせるか、来た学生のレベルにもよるから難しいと思ひます。インターンシップについては、どちらかといえば及び腰で先

生たちもついでにやらなければいけないからやっているという状況です。これからノウハウを深めていく必要があるだろうと思います。それでは、よろしければ2の方へ進みたいと思いますが。それでは2の産業教育にかかわる課題についてお願いします。

事務局：それでは、つづきまして産業教育に関する課題について、ご説明させていただきます。平成18年2月にいただきました答申では、高等学校は特色ある教育を展開する必要があるとし、1から4の取組が必要であるとの提言をいただきました。本日は1の教育課程の工夫の部分での課題につづきましてご説明申しあげ、委員の皆様のご意見を頂戴できればと考えております。

産業教育に関する課題

社会の変化に対応した教育課程の工夫の1つとして、資格取得を含めた将来のスペシャリストとしての基礎・基本の習得が必要であるというご提言をいただき、各専門高校において、それぞれ資格取得を目指して取り組んでいるところであります。今後、社会や産業界の要請に対応した資格取得を実現するために、高校教育として、どの様に対応していかなければならないのか、現在検討が必要となっている2つの資格の問題について、説明させていただきます。

一つ目は、福祉に関する資格でございます。介護福祉士法の改正によりまして 現在の指導時間1190時間が1800時間となります。また、介護福祉士の養成施設として指定を受ける際には、施設設備の面でもさらに整備しなければなりませんし、教員要件も厳しくなるとの情報があり、高等学校での受験資格取得が大変厳しい状況になります。現在本県の公立高校で受験資格が取得出来る学校は、総合学科高校の村田高校と迫桜高校及び普通科高校の気仙沼西高校の3校で、毎年30名程度の介護福祉士を養成しており、その合格率は、全国的にみても非常に高い状況です。これらの高等学校での介護福祉士合格者のほとんどは、現在介護職に就いております。福祉の現場からの高校生に対する求人を見ると、慢性的な人手不足のせいか、無資格の生徒への求人もある状況です。しかし、臨時的雇用も多く、給料面など雇用条件があまり良くない状況です。

現在この3校では、介護福祉士の受験資格を目指す教育課程を継続するのか、あるいはこれを止めて、介護員養成研修事業の介護職員基礎研修500時間に切り替えるのか検討しているところでございます。高等学校卒業での介護福祉士の社会的ニーズはどうか、介護職の現状などについて情報やご意見などがありましたら、頂戴したいと思います。

次に 自動車整備士3級について申しあげます。現在高等学校において自動車整備士3級を取得しておりますのは、自動車科のある米谷工業高校と総合学科で自動車系列をもつ村田高校と迫桜高校との3校となっております。毎年3級ガソリンで45名程度の生徒が資格取得をしております。しかし、自動車整備業界は3級では、採用枠は極めて少なく、特に認定工場としては2級以上の資格が求められており、大手ディーラーは2級の資格取得を求めている状況です。工業高校自動車科としても、今後、整備業界のみならず、幅広い産業界でのニーズを模索し、また、専攻科のニーズや、整備士養成から、機械系の技能士の資格なども視野に入れた、製造業関係の人材育成という方向の検討も必要なのではないかと考えております。

つぎに、農業・水産に関する課題について申しあげます。高等学校におきまして、農業では、従来の生産技術の基礎基本の修得だけでなく、農業教育を通してマクロな視点で「食」や「環境」を考えることやブランド品の開発・研究と加工・流通まで視野に入れた経営者としての自立教育が必要であると考えております。また、水産教育は、航海士や無線技師の養成、養殖・加工技術

の習得の他、港湾運送や製造関係など水産業のニーズに沿って変化しております。近年では、ダイビングや釣りなどのマリンスポーツやレジャー産業にまで広がりを見せており、水産教育の役割は拡大しております。さらに、農業・水産業ともに世界規模の環境に関わる産業であり、世界基準を念頭に置いた教育と自然科学との融合も大きな視点となりうるのではないかと考えております。しかしながら、学校の中だけの教育では、先端技術や最新の多方面にわたる情報に対応し、これらのことを具現化していくには、課題も多く、今後は、地域を活かす教育の充実とともに、関係機関とのデュアルシステムのような強い連携が必要になるのではないかと考えており、その連携の在り方についても検討していかなければならない課題となっております。

最後になりますが、人材の県外流出について申し上げます。宮城県の就職を希望する生徒の多くは、県内での就職を希望している中、国家資格取得者は県外に流出している現状があります。ここでは看護教育の例を挙げましたが、看護師資格取得者の半数以上が県外に就職しています。

また、この現象は他の専門学科においても同様で、高度な資格を取得した生徒の多くが、県外に進学や就職している状況があり、地域社会に貢献する人材を育成することを一つの目標にしている専門学科では頭の痛い問題でもあります。

以上産業教育に関する3つの課題と併せて、抽象的ではありますが現時点で考えております対策や方向性について説明させていただきました。委員の皆様のご専門的な知識並びに各業界における最新の情報、技術などを踏まえて御意見・御助言をいただきたいと思っております。

大泉：非常にシビアな課題を多くいただきました。介護福祉士受験資格もこれから非常に厳しい状況になるのだけれど、それを追求すべきなのかどうか。自動車整備士の3級では社会的には、通用しないということが。それから農業水産業の役割や、人材の県外流出いずれも厳しい内容の点ではありますが、それぞれ専門分野の委員の皆さんの忌憚のないご意見をお願いします。

橋本：介護福祉士というのは厚生労働省の基準だと思うんですね。看護師も同じようなことでやっていらっしゃると思うのですが、看護師の方は高校で今まで資格が取れて、介護士の方は難しいというのは、時間の問題ですね。おそらく看護科の方は相当に時間を専門的にしている。介護福祉の方は総合学科とかそういうところのことですから、時間を看護師のように徹底してやれば介護士も取れるのだらうと思うのです。ただそこまでやっていいのだらうかという問題もあり、介護福祉士を取らせる場合は、カリキュラムを大幅に変更するしかないのだらうなと感じたところであります。

大泉：橋本委員にお聞きしますが、専門学校で介護福祉士の資格を取得しようとする、その後卒業した後はどうなるのでしょうか。

橋本：さっき慢性的な人手不足という話がありましたが、つまり待遇が悪いらしいのです。私のところでは介護福祉士のコースは無いので、具体的なことはわかりませんが、今年の募集では人気がないらしいという話を聞きました。介護福祉士の受験資格を高校で取らせるのは難しいという話ですが、実習もこの中に含まれているかどうかですけれども。同様の例としては、短大で保育士コースというのがありますが、2年間で幼稚園の先生と保育士の資格の両方を取らせるのは、不可能に近い。長期の休みもつぶして、実習もがっちりやって授業もやらないと。私のほうでも保育

士のコースは、同じような感想なので、厚生労働省と文部科学省との縦割りになっている部分で、恐らく高校の現場でも、そういうしわ寄せがきているのかと思っています。

大泉：出口の話からすると。1800時間にすることが、はたして意味があるのでしょうか。逆にそれで学校の方が1800時間腰を据えてやらなければならない。腰据えるにすれば、少々社会状況が厳しいぞという、感じなのでしょうけれども。これは現場の先生方も厳しいという話になるのでしょうかね。

小針：1800時間というのは決まったのですか。

事務局：今国会で可決されると決定となります。その後、指定規則が発表になる予定です。

小針：前の34単位で資格が取れたということに、驚きました。高校は1年間で30単位として、ほぼ1年間これに当たらなければなりません。これが1800時間になるとしたら2年間このためだけの授業をしなければならず、ほかの授業ができないというような状況です。私は商業専門なのですが、日本商工会議所の簿記検定1級を取るのに、だいたい900時間必要と言われてます。1年間簿記だけをしなければならない状況で、教育課程の編成上では、解決できない問題です。補習授業やいろんなことをやって、宮城県では3、4年前に仙台商業高校で1人が合格して以来出ていない状況で、900時間をこなすということはとても大変なことなのです。ですから今お聞きした1800時間というのは、これはとんでもないことだと思いました。これを何とかするために、あるいはこの学科を残しておくためには、専門学校などと連携して、高校で学んだことを活かして、次の専門学校に繋いでやるなどの方法を取らないと、現実問題として難しいのではないのでしょうか。何かうまい工夫といわれても物理的に難しいと思います。

大泉：通常高校の単位は1年間で30単位ですか。

小針：通常は50分授業の30コマです。45分で7コマだと多くはなりますが、通常は30コマで1つはHRで使うので授業で使うのは、29コマこれを3年間ということになります。ですから1000時間以上やるというのは、タイムテーブル上無理ということになります。

大泉：これは全国的な動向を調べないといけませんね。高校でやれるのかあるいは高校プラス専門学校というパターンで行くのか。いずれにしても介護福祉士は、これから必要になってくるとは思いますので、介護福祉士を養成するのは一つの課題にはなるのだろうと思います。高校教育でそれが出来ないとすれば、もっと大きな括りの中でやっていくしかないと思います。これはどのあたりまでやればいいのでしょうか、どれも落とし所がない課題のような気がするのですが。

課長：それぞれの分野で、情報としていただけるものがあればと思っておりました。先ほど看護師は、というお話がありましたが、看護師についても准看ではなくて、最初から正式に看護師を養成するというので、宮城県の場合には、以前古川女子高にも看護科があったのですが、そちらは無くして白石女子高に専攻科を設けて5年間の一貫教育にすることで看護師養成に特化をしたと

ころでございます。介護福祉士についても、この1800時間をやるためには、同様の専攻科を作らないと、介護福祉士の養成は極めて厳しい状況になります。仮に決定するとその時に問題になるのが、出口の問題と現在の低賃金の水準が、改善される見込みがあるのか。そういったところで職場環境の今後の見通しはどうか。いろいろ情報を頂戴できればありがたいと考えておりました。

大泉：はい。ありがとうございました。いかがでしょうか自動車整備士でも農業・水産業のところでも、県外流出でも結構でございますが、いずれも困難な課題でございますが、産業教育といった場合産業界との連携が必要となってくるのでしょうか、産業界の有り様というのがある程度反映されてくるのだらうと思います。介護福祉士もそうですが、もう少し業界が落ち着くところを見ないと、安定した教育ができないような気がするのですが、もう一点申し上げますと、理屈からいえば成熟社会は、農業・水産業は縮小するわけでGDPも1%位しかない中で、教育システムとしては、相変わらずこれが残っていること。しかもこれだけ大きいものとして残っているというとは、どうも私はわからない。これからの成熟社会からすれば、地域環境保全とかスポーツやレジャーだとかそういったものと絡めたような産業教育が必要となってくると思うのですが。農業・水産業界が業としてなかなか立ち上げようとししないのか、立ち上がらないのか。そういう状況だと、ここに入る高校生が非常に気の毒になるような気がするのです。ですからむしろ農業高校は、中身を変えていく、ここではブランド品だとか環境教育、地域を活かした取組など書いてありますが、こういったことを産業教育として一つのジャンルに包み込むようなコンセプトがあればよいのでしょうか。そういった編成材料というのが、農業教育・水産業教育には必要だと思うのですが。

渡辺：介護福祉士の1800時間というのは、今の高等学校の特に総合学科の単位数で進む教育課程の中では、ほんとうに半ばあきらめざるをえない、凄く厳しい内容なのです。総合学科自体のカリキュラムの中で福祉系列の教育課程というのは、本当に、もしこの介護福祉士を養成する道を選ぶとすれば専攻科や、それに準ずるようなものを考えていかなければいけないかなと思うのですが。文科省では1800時間が決定した時点で、どういう対応をするかまだ出ていないのでしょうか。

事務局：今国会で介護福祉士法の一部を改正する法律案が可決成立すると、その後に指定規則が発表されることとなります。詳しくは、その指定規則がどのように示されるかを、見ないと正確なことは申しあげられませんが、指導時間が1800時間になるだけでなく、施設設備に関しても基準が設けられます。本県で実施の3校についても、現在の施設・設備では、対応が難しくなります。

また、教員要件についても厳しくなり、高等学校の教員免許教科「福祉」だけでは、今後、この課程を教えることができなくなります。介護福祉士の実務経験などが、教員要件に付加されると、教員の受給の面でも難しくなることが予想されます。専攻科を設置して、1800時間のカリキュラムを組むだけでは、解決できない複数の課題がある状況です。

大泉：資格の話をしだすと厄介な問題で、たとえば自動車整備3級についても、じゃ2級を取れないか

という話がでできます。ただ、産業教育の場合は資格が結構大事で、資格が取れるというのは生徒のモチベーションを高くすることにもなるし、専門高校に進むというのも、それが目的になるのだらうと思います。これは質問なのですが、高校で完結しなければならないのか、あるいはダブルスクールのようなものを考えなければならないのか、社会が複雑になって錯綜してくると高校教育だとか一つの教育だけではなかなか立ちいかないものが出てくるのではないかと思います。ダブルスクールといっても地方の高校ではダブルスクールに通うことができないこともありましょうし、その辺は自己完結型の資格教育をした方がいいのか、あるいはどこかアウトソーシングして考えた方がいいのかです。もし、自己完結型で行くとしたら、今までの話ですと介護福祉士はなんかきつそうな感じがしますし、自動車整備士2級にすれば、可能性があるように思いますが、どうなのでしょうかね雑感ですけども。

課長：はい。ありがとうございます。今の自動車整備士の件ですけども、やはり2級を取るには時間数が多く必要で、これも高校教育の中でやろうとすると専攻科の設置をどうするかというところにつながっていくかと思えます。今、会長さんからご指摘いただいた、ダブルスクールという考え方、これは、先ほどご説明申し上げたデュアルシステムやクラフトマンにもつながってくるかと思って話を伺っておりました。デュアルシステム・クラフトマンの場合には、企業を一つのスクールと考えれば、そういった意味でのダブルスクール化の考え方だとお話を伺っておりました。介護福祉士・自動車整備その他の資格を取る時に、学校の中だけでできないという場合に、どういう外の教育素材を活用すれば資格につながるか、この辺はこれから十分検討しなければならない課題だなというふうに、今お話を伺っておりました。農業・水産業の9ページに書いております、担い手育成ともう一つの方向性、これについても大変大きな課題だなと考えております。農業の担い手育成という観点だけからいくと、農業高校は県内に多すぎるわけでございます。その一方で農業の担い手は希望しないものの、農業高校を希望する生徒の数は、あまり減っていない状況もございます。その中で農業教育を、どのようにやっていくかは、大変大きな課題であります。水産教育も同様に考えておまして、卒業後、水産業に就職する生徒の数よりもむしろ商船に乗る生徒の数が、多いような現状でもございます。そういった中で漁業に特化しないで、レジャー産業を意識した教育も始まっているところでございます。その辺も踏まえて、どういう教育を農業・水産の専門高校でやっていくか、大変大きな課題として検討をしなければならないと考えております。

定光：自動車整備士に関しまして、私の個人的な意見になるのですけれども、これからの大きな産業の姿を考えた時に、自動車整備の学科ないし授業をどこまで県として、県民からの税金でやっていくのか。私は、時代のニーズからいうと県としても、ほかのニーズの強い介護なども含めた所に縮統していてもいいのではないかと考えています。

自動車があまり売れなくなってきているという流れがありますし、整備自体のスキルは、どんどん高度化しているし、エレクトロニクスも高まって、整備しなければならない中身は複雑化しているのしょうけれども、市場全体としては、そんなに大きくなって行かないのではないかと考えています。

おそらく民間の専門学校でも、自動車整備に関する教育機関というのが減ってきているのではないのでしょうか。

もうひとつは、自動車のトヨタ系列の工場も宮城県に立ちあがってくるという状況がございますので、整備ではなくてもものづくり、製造業の方につながる人材、機械、エンジニアリングなどの部門に関して、検討しているいろいろな学科を充実していく必要があるのではないか、というふうに思っています。

宮城県でも県議会が、ものづくり条例というものを今年作りまして、その中でも、こういう工業高校専門高校を含めた職業教育が、大事だという話も頂いているところでもございますし、産業集積の先輩の岩手県では、専攻科の動きがあったかと思いますが、そういうところも参考にしながらもう少しものづくりというものの方に、包括した形で充実させていくことがこれから必要になっていくと思います。

大泉：はい。ありがとうございました。今の定光委員それから先ほどの課長のお話が、この審議2の結論につながっていく気もいたします。高校教育を社会のニーズに合うようにしていかなければならない、なかなかそれが一歩も二歩も三歩も遅れてしまうというのは教育業界では、仕方のないところかもしれません。先ほどの産業界が学校の中にどうやって入ったらよいのか、いろいろとやりたいと言っていると申し上げましたが、それも実は、工業高校の中でも土木とか建設業界ではなくて、金型を作ったり電装をやっていたりという業界の方々たちなのです。ですから優秀な人材がほしいというのは、ものづくりをしている中で、社会的なニーズの多い産業の方々、優秀な人材が欲しいということで高校教育と一体化したいと言っているのです。ですから自動車整備士が社会的ニーズではないのかもしれない。ここは高校教育課も少し考えてもいい気がするのです。やはり自動車業界が来ると電装だとか、金型だとかそういう周辺の技術をやっていかなければならない。今度のことに関して言うと宮城県にセントラル自動車、岩手県に関東自動車があってエンジンが、どこに行くのかわかりませんが、県北地方は中小企業の集積が厚く着く可能性があるということであって、優秀な人材がこれからどんどん求められてくるとなると、中小企業も人材発掘をしなければならぬし、高校教育も連携してやらなければならないことになっていくでしょう。そうすると県外流出もなくなる可能性があるような気がします。いずれにしても、この辺は宮城県の産業界の要望に対応する教育を目指すということで押さえておきたいと思いますが、いかがでしょうか。あと3番その他がございますが。皆様方からその他についてなにかございませんでしょうか。

恵美：産業教育の取組状況に対する感想を述べさせていただきます。このメンバーからすると委員の中で、私だけが産業界からの参加です。インターンシップについて平均して3日くらいというお話でしたが、企業側から申しますと大多数の会社はインターンシップ制度をシステム化していない背景があるものですからやむを得ないのかと思われまます。私の聞き違いかもしれませんが、県で中小企業経営団体さんとインターンシップ関連委託事業をしておりますか。私のところに登録してほしいという依頼がきています。

定光：厚生労働省でそのような委託事業をしております。

恵美：厚労省からですね。

定光：宮城労働局です。

恵美： 宮城労働局情報によりますと、本県の3年以内の離職率は、52～53%と聞いております。私どもの会社も大卒100人を採用すると半分以上が3年以内に辞めてしまう状況があり、いくら優秀な社員を採用しても辞められると意味がないと思っています。宮城県産業教育審議会委員をここ何年かさせていただきまして、当社の新入社員採用にいろいろ参考になることがありました。いままで当社の新入社員採用は大卒がほとんどでしたが、実験的に高卒を半分採用してはと社長に提案し実行してみました。その結果を申し上げますと専門高校(工業高校、商業高校等)卒出身はほとんど会社を辞めておりません。普通高校の生徒や普通高校から大学に行った学生で、家庭がある程度裕福な方たちがすぐ辞める確率が高いということが分かってきました。その理由は、幼少時代に勤労観が養われなかったためではないかと思っています。今の子どもたちは、親や大人たちが仕事をしている場面を見る機会が極端に少なくなっています。昔は、八百屋さんとか魚屋さん、金魚屋さんとかがあり、町を歩いていると毎日のように子どもは親や大人たちの働く姿を観察できる環境がありました。現在ではその環境がなくなりつつあるのではないかと思います。そういう意味で今、教育庁で取り組んでいる「デュアルシステム」というのは非常に大切なことだと思います。インターンシップの役割というのは勤労観を養うばかりでなく、コミュニケーション力をつける上で非常に重要なことだと思います。また、コミュニケーション力が弱くなってきている背景には、パソコン、携帯電話を頻繁に使用しているためだと東北大学の川島先生が脳の研究で警鐘を鳴らしています。私の会社でも商品開発部門やマーケティング部など考える部署は、机の上からパソコンを排除しております。便利さが考える力を失わせ、何かが起きた時に適切な判断ができなくなってきていると解ったからです。パソコンを排除した結果、逆にコミュニケーションが増えました。このことは、NHKでも取り上げられました。私は、教員採用試験の面接官を4年程やっていますが、年々受験生のコミュニケーション力が減ってきているのではないかと心配しています。これもパソコンや携帯電話などが関係しているのではないかと疑っています。私の会社でもそうですが、近くにいるにも拘わらずパソコンで連絡し合っているのには驚きます。

このような社会状況下では、「デュアルシステム」は大きな役割を果たすのではないのでしょうか。子ども達には、小さいころからある程度いろいろな経験をさせておくべきだと思います。

話は変わりますが、先ほど、農業、水産業などは、その時代の社会的ニーズに沿って戦略を練る必要があるとの話がありましたが、私は少子化の問題などを考慮しながら、国家戦略的なものが大事ではないかと感じております。自給自足率の低い我が国にとって一つ間違えると、とんでもないことになるのではないかと危惧しています。中国の人々が日本人と同じ暮らしになりましたら食糧難になるのは明白であり、輸入国の日本にとりましても大いなる脅威となります。

東北大学の石田教授によりますと、地球上にいる人間の適正な数は約13億人と推量しています。地球上に現在67億人いる状況を考えますと将来の展望に不安を感じます。そういう意味で農業、水産業についても食糧問題、また、環境的な問題を考慮しながらやっていかなければならないと思います。確かに社会的なニーズに合わせることも必要ですが、思いも寄らない「落とし穴」もありますから、絶えず大局観をもって産業教育の在り方を論ずる必要があるのではないのでしょうか。

大泉： はい。ありがとうございました。私は一番大きなクラスで220人位に講義をしていますが、後

ろの方に座る学生ほど、授業時間中にコンピュータをしながら、コンピュータを閉じるというかどうか悩んで今日まで至っています。

今回は、コンピュータを閉じると言おうかなと今の話を聞いて思いましたが、ただそうだったときには、またリスクがあってコンピュータを閉じたときには、隣と話をしだすだろうと思います。ざわざわした方がいいのか、あるいは、静かに講義をした方がいいのか非常に悩ましいところではあります。確かにものを考えると、お風呂場で閃いてユリーカって叫んだ大哲学者がいるわけですから、コンピュータを見ていると頭が止まってしまっているのかもしれない。お風呂なんかの方がむしろ物事を考えるのにいいのかもしれない。それからうちの学生も恵美さんのところに2人ほどお世話になるのですが、帰ったら3年間は我慢しとけと言おうかと思えます。

宮城県の産業にとって何が大事かといえますと、東京行ったはいいけど戻ってくるというのがありますが、地場企業とマッチングを図るようなハローワークではない、そういうのが必要になってくるでしょう。情報としてどういう企業があって、どういう企業がUターンを引き受けてくれるかそういうところはまだないと思います。リクルートとかそういうところになるのでしょうか。

それから私は、さきほど農業・水産業にケチをつけた格好で恐縮ですが、林業にしても、農業にしても、水産業にしても実は、先進国型1次産業になりうるのです。林業ですとドイツ、フィンランドやオーストリアが輸出産業に育てています。フィンランドあたりだと輸出全体の14~5%は林業が占めているのではないのでしょうか。それからドイツですと、GDP比で5%ぐらいは林業が占めています。ノルウェーの水産業は総トン数制限で、日本は減船したり、船の大きさを制限したりしていますが、大きいのを作って海水ごと魚を採って、船内でそのまま真空でパッケージし、安全上非常にいいものを作っているわけです。どうも日本の一次産業はそういったところを労働集約的に労働投下すればいいのだ、みたいなことでやっているような気がしています。だからその辺も国家戦略がちょっと無いのかもしれない。農業の場合もそうだと思うのですが、農業ぐらい戦略的先進国産業になり得るものはないのでしょうかけれども、何か政治に翻弄されているような気がするのです。産業教育審議会は、教育を通じてもっと宮城県の産業活性化に寄与することができればと思います。ありがとうございました。

他にございませんか。事務局に司会をお返ししたいと思えます。