

青森県立高等学校魅力づくり検討会議第1分科会（第2回）概要

日時：令和5年8月7日（月）
13：10～16：00
場所：アピオあおもり 2階
大研修室1

<出席者>

第1分科会員

香取 真理 分科会長、葛西 崇 分科会副会長、岩川 亘宏 委員、
木村 和彦 委員、甲田 一博 委員、里村 智彦 委員、中村 拓也 委員、
中村 豊 委員、花松 憲光 委員、前田 済委員、米内山 裕委員、
及川 正顕 専門委員、長内 和人 専門委員、柿崎 朗 専門委員、
川野 優子 専門委員、北城 高広 専門委員、田中 正也 専門委員、
種市 朋哉 専門委員

県高等学校長協会

中川 伸吾 水産部会長、對馬 嘉晴 家庭部会長、
小野 淳美 黒石高等学校長（看護部会）

1 開会

長内次長から、挨拶があった。

2 事務局説明

事務局から、資料2・3について説明した。

3 調査検討

(1) 第1分科会における調査検討の進め方について

事務局から、資料4及び附属資料について説明した。

香取分科会長から、以下のような提案があった。

- 5月29日の全体会において調査審議の流れが示され、基本的にはそのとおり審議を進めていくことで決定したが、分科会における具体的な審議計画については、それぞれの分科会で決定する必要がある。
- 資料4で整理した検討の視点を踏まえ、今後どのように第1分科会における検討を進めていくか、事務局のイメージがあれば伺いたい。

(事務局) 資料4の1ページ目の下段にあるとおり、第1分科会においては、学科や教育制度などの「各学科等」に関するもののほか、ICTの活用や小規模校における教育活動の充実などの「学校の充実に向けた取組」に関するもの、高校間連携、地域や関係機関等との連携などの「各校の特色ある教育活動の充実」に関するものなど、検討項目が大きく3つに分かれる。

それぞれの項目の検討に要する時間は異なるものの、今回の会議を含め最低3回程度の開催により、それぞれの検討項目を深く議論していく必要があると考えている。

その後、2ページ目の上段にあるとおり、検討内容を取りまとめて事務局が作成した資料を精査するため、学校・学科の在り方についての全体的な協議を行い、6地区において地区部会を開催した後に、各地区の意見を踏まえながら、検討結果を取りまとめ、整理案として検討会議に報告していただくことを想定している。

- 事務局から説明があったとおり、各検討項目の検討に3回程度、検討を踏まえた全体的な協議に1回、地区の意見を取りまとめる地区部会を行った後、各地区の意見を踏まえた整理案の作成に1回、計5回の第1分科会の開催が必要と思われる。

この後の第2分科会における検討期間や各分科会の整理案を受けて検討会議において調査審議する期間を考慮し、第1分科会において円滑に検討を進める必要があるため、途中、地区部会も挟みながら、基本的にはほぼ毎月の開催になるかと思う。

今後、会議を進めていく上で、会議の回数や検討時期が前後することも想定されるが、必要に応じて調整し、令和6年1月頃を目途に、整理案をまとめるスケジュールで進めていきたいがどうか。

(異議なし)

以上のとおり、第1分科会における調査検討を進めることで決定した。

(2) 学校・学科の在り方（各学科等の現状と今後の方向性）について

①農業科

県高等学校長協会農業部会長である三本木農業恵拓高等学校 校長 中村委員から、次のような意見発表があった。

- 農業科がある高校は、かつて県内に7校あったが、現在は4校となり、各地域の農業教育の拠点として頑張っている。
- 一口に農業と言っても、生産から流通、販売、加工、農業基盤整備など、様々な分野がある。それぞれの職業で必要とされている知識や技術の学習をとおして、地域で必要とされる人財、地域に貢献できる人財を育成したいという思いで教育を行っており、その成果は出ているものとする。
- 農業科では、実践を重んじる高校として、実技をとおして学ぶ・考えることを重視しており、高校3年間で経験したことを基に、自分の様々な考えや思いを行動に移すことにより、地域や社会に働きかける、地域に貢献する、そういう力を育てたいという思いで教育を行っている。
- 農業の担い手を育成していくという役割は、農業科に課せられた使命。農業は農地がなければ仕事にならず、高校卒業後に農業をやるということは、地域に根差した生活をするのであり、農業のために地元に戻り、その地域の発展に貢献する人財の育成につながっているものとする。
- 農業には様々な分野があり、高校教育だけで完結するのは大変難しいことから、地域の教育力や様々な地域資源を活用しながら、様々な特色ある活動を行っている。
- 最近の技術革新は目覚ましく、無人のトラクターやドローンで農薬を散布したり、高度なデータや施設を利用した農業を行うなど、スマート農業の推進が求められてきており、各校では、それらへの対応が必要となっている。ICT活用やロボット、AIなど、最先端技術が農業分野でも必要とされていることから、農業の最先端技術に関する学びや関連産業に係るキャリア教育に力を入れている。
- 高校卒業後、すぐに就農する生徒は少ないが、農業が学べる大学や青森県営農大学校への進学者、農業関連分野へ就職する者が一定数いることから、農業を理解し、農業を支える人財を社会に送り出しており、農業科の果たす役割は大変大きいとする。
- インターンシップを重視しており、学校で学んだことを生かしたり、地域に出て実践したりすることで、多くの学びがあると考えている。このほか、資格取得についても重視しており、自分の目標の達成に向けて努力することが大事だと考えている。
- 農業を理解する生産者の育成はもちろん、農業を応援してくれる消費者を輩出するという視点で、広く農業を囲む人を育成したい。

- 農業科では、市役所や研究所、大学など、地域の様々な方々の支援を受けながら教育活動を展開しており、学校では収まり切らない様々な分野における専門的かつ高度な知識を持った方を講師として招聘すること等により、生徒の視野を広げることに繋がっている。
- 課題解決学習（プロジェクト学習）は、農業科における教育の根幹である。農業高校では、現在全ての高校で行っている「総合的な探究の時間」の原型となるような課題解決学習を昭和20年代から取り入れており、自ら課題を発見し解決していくという取組の姿勢が、社会に出て活躍できる人財の育成に繋がっていると考える。
- 農業科は、地域との繋がりが深いことから、時代や地域のニーズに敏感に対応していくことができる専門学科でありたいと思っている。社会の変化が激しく、ニーズが多様化している中で、農業の形態も変わってきており、その変化に対応できるよう、臨機応変に学習内容を変えていく必要がある。今後、青森県としてどのように農業を展開していくのか、その担い手をどのように育成していくのかなど、本県農業行政の今後の方向性と関係する部分も大きいと考える。
- 専門的な技術や知識を持ったサポートスタッフの配置や、青森県営農大学校や産業技術センターなど、地域との連携が必要だと考える。
- 農業が持つ多様な教育資源を十分に活用しながら人財育成に取り組むことが重要だと思う。

農業科について、委員から次のような意見があった。

- 昨今の世界情勢を鑑みると、食料は武器にもなる大変重要なものと感じている。農業高校では、将来の日本の食料をどうするのかということを考え、農業の魅力を全面的に打ち出してほしい。日本の食料は自分たちが作るという大きな夢を生徒が抱けるようなカリキュラムを組むことが大事。
- 農業には将来性があると思っている。都道府県別の食料自給率を見ると、青森県は100%を超えている。故木村守男氏が知事時代、青森県、岩手県、秋田県の3県は日本から独立してもやっていけるという発言をしていたが、その発言の裏には、食べ物を作る力を持っているということがあったのだと思う。現在、日本では人口減少が進行しているが、世界の人口は増え続けており、そうした状況や世界情勢を考えると、食べ物は絶対に必要なものであり、武器にもなり得ることから、農業は可能性を秘めた、これから更に発展していく産業だと考える。実際のところ、農業を取り巻く本県を含めた日本の環境は非常に厳しい状況にあるが、農業に秘めた可能性や食べ物を作る力を青森県から発信していく、子どもたちにワクワク感を与えられるような農業科となれば、とても未来があると思う。

- 新規就農者数は、直近5か年の平均で約270人で、そのうち新卒は約60人であり、全体の約4分の1となっている。最近の傾向としては、非農家出身者の就農の受け皿として、農業法人等への就職が定着してきている。また、他産業の仕事に従事していた方の農業法人への転職や、農業法人で一定の技術を学んでから独立就農するといった方も増えており、多様化しているのが現状。

農業科の生徒は、非農家出身が非常に多いということを聞いており、高校卒業後すぐに就農するというよりも、営農大学校や大学へ進学したり、公務員になったりと、多様な選択をしているような状況にある。青森県としても多様な人財を求めており、これまで高校卒業程度で募集していた総合土木と林業の職種に加えて、今年から農学職2名、畜産職1名を新たに募集し始めた。

このような中、農業科の生徒には、高校3年間で農業の基礎と専門的知識をバランスよく学び、将来の本県の農業を支える人財、具体的には、スマート農業などの農業DXに対応できる知識や経験を有する人財になってほしいと思っている。

また、農業科の在り方、目指すべき役割として、農業の担い手を地域で育てるという観点が大事。これまでも学校教育の中で、地域農業の課題の解決に向け、地元の農業従事者や関係機関などと連携しながら取り組んできたと思うが、そういった取組の充実や、先進的な国内外の農業の現場での経験などにより、グローバルな思考や行動ができる人財になってほしい。

県としても、これまでも定期的に農業科の校長先生や農場長の方と意見交換してきており、今後とも、学校と連携しながら取組を進めていきたいと考えている。

②水産科

県高等学校長協会水産部会長である八戸水産高等学校 中川校長から、次のような意見発表があった。

- 八戸水産高校は県内唯一の水産高校であり、全国には46校の水産・海洋系の高校がある。単独の水産高校は全国的にも少なくなってきており、工業高校との統合やキャンパス制の導入など、様々工夫しながらやっている他県の事例もある。
- 本校には、本科と専攻科がある。本科は高校3年間の教育課程となっており、海洋生産科、水産食品科、水産工学科の3つの学科がある。専攻科には、漁業科と機関科があり、専攻科に進むと海技士免許3級が取得できる。専攻科に進む場合、海洋生産科の生徒は漁業科へ、水産工学科の生徒は機関科へ進学することになり、今年度は、15名の生徒が本科から専攻科に進んだ。
- 本校では、将来、水産のスペシャリストになる、地域に貢献できるような人財の育成を最大の目標としている。

- 実際の教育活動について、海洋生産科では、海・魚・船に関する知識・技術を学習しており、2年生になると航海システムコースと漁業システムコースに分かれる。

航海システムコースは、将来の船長を目指すカリキュラムになっている。学校の中には、最新の船の中にあるものと同じようなシミュレーターが設置されていたり、今年度新しくなった実習船「青森丸」には、最新鋭の設備が整備されたりするなど、施設設備には非常に恵まれている。2年生になると、生徒は実習船「青森丸」に乗って、約2か月間、ハワイ沖でマグロのはえ縄漁業や海洋調査を行っている。

漁業システムコースは、獲る漁業だけではなく、育てる漁業を行っている。最近では、本県でもサーモンの養殖に力を入れていることもあり、栽培漁業について学べるように、ヒラメやウニ、アブラメなどを稚魚から育てて、放流するといった学習もしている。

- 水産食品科は、食品の加工・製造から流通・販売・消費に至るまでの全過程について学習する学科。実際に、サバやウニ、アカイカの缶詰などの生産実習に取り組みとともに、数多くの水産食品について調理・加工実習を行っているほか、定量分析や危害分析についても学習している。
- 水産工学科は、船のエンジンについて学習する学科であり、機関長を目指して頑張っている生徒が多い。
- 水産関連産業への就職状況について、過去10年間のデータを見ると、例年、7～8名は漁業に就き、タンカーやフェリー、タグボートなどの商船関係の企業には7～8名が就職している。また、水産食品科からは、地元の水産食品会社に就職している生徒もいる。全体では、毎年、半数程度の生徒が水産関連産業に就職している状況。
- 地域の方々は非常に協力的であり、階上町と連携して、アブラメのブランド化の推進事業を実施したり、地元の水産事務所や大学等と連携したりして、八戸水産アカデミーにおいて、国際航海の体験発表等を行っている。
- 今年度から学校運営協議会を設置し、地元の企業や研究機関等とも連携しながら、新しい加工品の開発をしたり、獲る漁業だけでなく、養殖も含めた今後の水産業の在り方を考えたりしていくほか、水産業界が抱える課題を地域と一緒に考えて考え、解決し、これまで以上に水産業を盛り上げるために頑張っていきたいと考えている。
- 農業と同様、食料を生産するという意味では水産業も非常に大事な産業であるので、その魅力をどのように生徒に伝え、どのように盛り上げていくか委員の皆様と一緒に考えていきたい。

水産科について、委員から次のような意見があった。

- 農業と同様、水産業はなくてはならないものだと思う。私は、青森県にしかない自然の中で育った水産物の、他の海にはない美味しさや魅力を伝えるために漁師になった。水産物の良さや美味しさを地元の子どもたちに伝えるため、地元の漁師たちと一緒に地引き網をやって、青森県で捕れる水産物を知ってもらったり、水産物を使った料理をイベントで出してもらったりするなど、PRのために様々な取組を行っている。こうした取組をとおして、県外の方と交流する機会があるが、地元の方ではなかなか気付かない魅力が青森県にはあると感じた。

水産高校の生徒にも水産物の良さや美味しさを知ってもらい、生徒自らが魅力を伝えていきたいという気持ちを持てるような教育をしてもらいたい。

- 以前、八戸水産高校で2年間校長を務めていたとき、2泊3日の航海実習に参加したことがあるが、全て英語による無線通信が行われていることを知り、将来の船長の育成に当たって、英語教育の重要性を感じた。

このことを受け、当時、私は、英語教育に精通した企業と提携するなど、外部の協力を得ながら英語教育を進めたらどうかと提案したことがあったが、今後、水産科に限らず、農業科や工業科等においても、学校内だけでなく外部の方とも協力しながら教育活動を展開していくことが大事なのではないか。

③家庭科

県高等学校長協会家庭部会長である弘前実業高等学校 対馬校長から、次のような意見発表があった。

- 家庭科（大学科）として学科を設置している学校は、本校と百石高校の2校であり、本校には家庭科学科と服飾デザイン科が、百石高校には食物調理科がある。普通科や総合学科を設置する学校においては、家庭科のカリキュラムとして、家庭基礎、家庭総合の科目を設定しているところがあり、県内では県立高校36校、私立高校5校、計41校が家庭部会に加盟している。

- 家庭科教育については、新学習指導要領の実施や成年年齢の引き下げに伴い、社会科「公民」とともに、消費者教育の部分を担当するという観点から、生徒の社会における自立を支える教科として重要性が高まっていると考える。こうした中で、更に専門性を深めるという意味での家庭科の小学科の設置は、将来のスペシャリストを育成する上で重要。

- 本校の家庭科学科は、衣食住の生活に直接関わる専門性を養うということで、食育に伴う栄養や調理、地域の食文化はもとより、日本や世界の食文化についての理解を深め、食文化の伝承と創造に必要とされる知識と技術を学ぶほか、保育の意義や方法、高齢者の健康管理や自立生活支援、介護に関する部分、更には住生活デザインの教科においては、住宅の構造、動線の理解、住空間の平面計画実習など、住まいに関する環境設計までを学ぶという、まさに生活に密着した食とヒューマンサービスの探究を目的とした学科。

- 服飾デザイン科では、被服製作に関する基礎的な知識と技術を身に付けることはもとより、ファッションをとおして衣生活のヒューマンサービスに関する生活産業と職業について学んでいる。ファッションデザインについては、専門の外部講師を招聘し、デザイン画の技法を学び、服飾デザインの表現方法を高めている。3年生は集大成としてファッションショーを開催し、多くの地域の方々に足を運んでいただき、好評を得ている。
- 百石高校の食物調理科は、県内唯一の学科で、卒業と同時に調理師の資格が取れるという強みのある学科。また、地域と連携し、小・中学校における食育活動やおいらせ町の成人式における食事提供などをおこなっており、マスコミ等でも度々報道されている高校生レストランでは、調理クラブの生徒が地域の方々に料理を提供し、好評を得ている。
また、百石高校では、業界随一の外部講師を招いて授業を行っていることもあり、昨年、本県で行われた全国産業教育フェアにおける高校生クッキングコンテストでは、文部科学大臣賞を受賞した。
- 家庭科に関する学科では、単に家庭基礎、家庭総合で教科の基礎一般を学習するのではなく、それぞれの専門性を高めるために、日頃の授業、実習にとどまらず、最新の専門知識や技術を身に付けるため、中央の外部講師などによる実習等が行われており、技術検定やコンテスト、資格取得といった専門高校ならではの魅力が特徴。
- 高校卒業後の進路状況については、更に専門性を高めようと、上級学校へ進学したり、本校の服飾デザイン科においては理美容などの関連産業へ就職したりするなど、高校で得た知識を更に発展させる進路に進んでいるのが現状。
- 本校における課題として、家庭科学科と服飾デザイン科ともに圧倒的に女子が多い状況にあり、家庭における男性の役割が見直されている今こそ、男子中学生に家庭科に関する学科の重要性を周知する必要がある。
- 北海道と東北地方において、服飾デザイン科がある県立高校は本校のみであり、今後、そうした特色を生かして全国からの生徒募集を導入することも考えられるのではないかな。
- 家庭科学科と食物調理科では、食品の原材料である農産物や水産物を取り扱っており、地産地消で本県の第1次産業を盛り上げるという意味でも、農業科や水産科との連携した取組が大事だと思う。
- 本校は、県内唯一の総合選択制導入校でもあり、総合選択科目の中には、農業などの教科の専門性を残す必要性を感じている。
- 日頃の生活や地域課題等に対応できる人財の育成に向け、本校では家庭科のほか商業科や情報処理科、スポーツ科学科がある総合専門高校としての強みを生かし、各学科とも連携しながら、今後取組を進めていきたいと考えている。

家庭科について、委員から次のような意見があった。

- 以前、百石高校に勤めていたとき、食物調理科のほとんどの生徒は専門学校に進学していた記憶がある。本県において、家庭科教員が少ないように感じており、専門学校だけでなく大学に進学し、家庭科教員として本県に戻って来てもらいたいという気持ちがある。教員でないにしろ、専門学校や大学卒業後、本県に戻って来るような人財の育成が必要なのではないか。
- 青森中央高校の生活科学系列では、「ファッションの製作に関わってみたい」「食品のメニュー開発に関わってみたい」といった明確な目的を持った生徒が多く、目的と進路が直結しているように感じる。
本校も専門学校へ進学する生徒が非常に多い状況であり、将来の目標を見据えて学びに向かう生徒や、地域や大学等との連携をとおして、自分のやりたいことを見つけ、それに向かって探究的な学びを深めていける生徒を育成していきたいと考えている。

④看護科

県高等学校長協会看護部会の黒石高等学校 小野校長から、次のような意見発表があった。

- 平成11年度に、保健師助産師看護師学校養成所指定規則が一部改正されたことにより、高校3年間での准看護師の養成が難しくなるため、平成14年度に5年一貫教育による正看護師の養成を目指して、本校に看護科が設置され、平成17年度に高校卒業後の2年間にわたる専攻科が設置された。当時、県内には、衛生看護科のある高校が、県立高校は黒石高校を含めて4校、私立高校は1校あったが、現在、看護科がある高校は、県立高校1校、私立高校は東奥学園高校と千葉学園高校の2校である。
- 生徒は看護科専攻科修了前に、看護師国家試験を受験するが、例年、合格率はおおむね100%であり、全国の合格率を大きく上回っている。看護師養成機関としての重要な役割を果たしており、県内の看護人財の育成に寄与していると考えられる。
- 第2回検討会議の資料4「学校・学科・教育制度等の現状」のP30に、看護科の志望・志願状況が掲載されているが、これまでは1倍以上で推移していたものの、令和5年度の志望・志願倍率はともに1倍を切ってしまった。令和5年度の倍率が低いのは全国的に見ても同様の傾向であり、要因としてコロナの影響が考えられる。コロナ対応で大変な医療の現場が日々報道されることで、医療職は大変と保護者が敬遠させてしまったほか、これまでのように各中学校に回ったり、大きな会場に多くの人を集めた学校説明会ができなかったりと、教育内容等の周知が十分にできなかった。

- 卒業後の就職状況について、一言で言えば、引く手あまたの状態。県内就職と県外就職の割合は、その年によって変動はあるものの、おおむね半々となっている。
- 進学については、生徒は中学校から看護師を目指して入学してくるため、力のある生徒が多く、高校3年間を終え、専攻科に進むと、看護師だけでなく、保健師や助産師、看護の教員になりたいといった生徒も出てくるが、そういったニーズになかなか応えられていないのが現状。県内の大学では、本校における2年間の正看護師としてのカリキュラムで取った単位の読み替えをしていただけないところがあるほか、全国的に進学先の閉鎖が進んで、進学先が確保できなくなっていることもあり、なかなか編入まで行き着けていないことが課題として挙げられる。
- 少子高齢化の進行に伴い、時代のニーズに即した看護教育の充実が求められており、国においては、地域とともに看護師を養成してほしいとの思いでカリキュラムの見直しを行った経緯もあるため、学校としては、生徒が地域で活躍できる場を作っていかなければならない。

看護科について、委員から次のような意見があった。

- 県内の特別支援学校21校のうち、いわゆる医療的ケアの必要な児童生徒がいる学校は約半数あり、ここ数年で急激に増加している状況にある一方で、医療的ケアの必要な児童生徒に対応する看護師がなかなか見つからないといった問題がある。看護科の生徒には、病院だけではなく、学校現場でも看護師のニーズがあることを理解していただいた上で、就職先を検討していただきたい。
- 看護師資格取得後、保健師や助産師の資格取得のための進学先の閉鎖が進み、進学先が確保できなくなりつつあるといった課題があるとのことだったが、より高度な資格を目指したいという生徒の希望を叶えるためにも、高大連携の構築が必要であると考えます。本県には県立保健大学があるため、積極的に県として働きかけ、生徒が卒業後も地元に残れるような体制を構築すべき。例えば、看護科に入学した生徒に対して、卒業後、指定された期間は県内の医療機関で勤務することを要件として、給付型の奨学金を支給するなど、看護人財を地元で育て、地元で活躍できるような体制を、県として考えても良いのではないかと。

⑤工業科

県高等学校長協会工業部会長である弘前工業高等学校 校長 北城専門委員から、次のような意見発表があった。

- 工業科がある高校は県内に6校あり、そのうち拠点校と呼ばれるのは青森工業高校、弘前工業高校、八戸工業高校の3校であり、それぞれ6つの学科がある。五所川原工科高校は、普通科と工業科の併置校として令和3年度に開校した。
- 工業科では、「人財は工業高校にあり」というスローガンの下、将来のスペシャリストや地域産業を担う人財、人間性豊かな職業人の育成を目指して、これまで教育活動を行ってきた。ものづくりをとおして、工業技術の基礎・基本を身に付け、社会人として重要な人間力を備えた人財の育成に取り組み、これまでも多くの卒業生を産業界に送り出している。
- 工業科では、社会の変化やデジタル社会に対応した最先端の知識や技術の習得が求められている。
- 「ものづくり」とおして、工業技術の基礎・基本を身に付けるとともに、各校において、ものづくり教育を柱として、国家資格をはじめとする各種資格取得やものづくりコンテスト等で成果を挙げている。
- 生徒が自ら主体的に考え、工夫して作り上げたものを発表する課題研究を基本に、これまで工業科で取り組んできた課題解決型のものづくり教育の更なる充実を図っていきたい。
- 高校生ものづくりコンテストや若年者ものづくり競技大会をはじめとする各種大会への積極的な参加を促すことで、これまで学んできた基礎・基本が応用になり、様々な実践的な力を養うことができるようになる。
実際に、今年の4月に仙台で開催された国際イノベーションコンテストの国内の最終選考会では、全国の大学や国立高専、専門高校の出場者のうち、本県の生徒が1位を取ったほか、昨年度開催された若年者ものづくり競技大会においても、複数の部門で輝かしい成績を収めており、各種大会に向けて、失敗を繰り返しながら研究を重ねることで、実践的な力が身に付いている。
- 高大連携の取組として、本校では山形大学と連携し、サンフランシスコのシリコンバレーにいるIT技術者とオンラインで交流し、アドバイスをもらいながら、より専門的な技術の向上につなげた。
- 就職及び進学における希望進路の達成状況は良好であり、早期に進路決定ができています。工業科には、例年、一般職と工業関係の専門職の求人票が数多く来ている。毎年7月に行う県工業会との意見交換会の中でも、県内企業への就職の話が出てきており、県内では工業科の生徒のニーズが非常に高い。進路が未決定の生徒に対しては、就職支援員と相談しながら県内の就職先を紹介するなど、徐々に県内就職の割合が高くなってきている。

- 地域との連携について、本校では、弘前市と連携し、様々な取組を行っている。弘前市立観光館にある重要文化財のミニチュア模型の補修作業を建築科の生徒が行ったり、小・中学生とその保護者を対象に、工業の魅力を発信するイベントの実施に向け取り組んだりしている。今後も、地域や企業等と連携しながら、工業の魅力や楽しさを発信するための取組を進めていきたい。
- 資料4の附属資料②に沿って、本校の各学科について紹介する。
 - 機械科について、生活のあらゆる場面で機械技術が使われており、高校3年間で機械に関する専門知識や技術・技能を学び、創意工夫によるものづくりができる技術者の育成を目指している。
 - 電気科について、電気は生活する上で不可欠なものであり、電気自動車の普及により、電気に係る資格がこれまで以上に必要になってくるため、電気の発電から送電、利用にいたるまでの電気全般について、基礎から応用まで学べる環境を整備するとともに、資格取得を実現できる教育を進めている。なお、本校の電気科は、今年度定員割れをしており、今後、電気科の魅力をどのように発信していけば良いか考えていく必要がある。
 - 電子科について、日常生活の中で使用されている衛星通信（スマホ）、パソコン、電子レンジなどの電子機器のエレクトロニクスの基礎と応用技術を学び、社会に対応できる技術者の育成を目指している。
 - 情報技術科について、コンピュータ技術やネットワークを通じたデータ通信の基礎的な知識や技術を学び、高度情報社会に対応できる技術者の育成を目指している。
 - 建築科と土木科については、想像が付きやすいと思うので、説明は省略するが、土木科の進路状況として、地方・国家公務員の土木職の採用が多いため、例年、5～10人の生徒が公務員の土木職として採用されている状況にある。
- 工業科の各学科において専門性を高め、実践的な力を身に付けさせた上で、産業界に送り出せるよう取組を進めていきたい。

工業科について、委員から次のような意見があった。

- 家庭部会長から、家庭科では女子が非常に多く、男性の比率が少ないという話があったと思うが、工業科の男女比率はどのようになっているか。
 - 女子生徒の割合が一番高いのは建築科であり、約3～4割が女子生徒となっている。次いで情報技術科の女子生徒の割合も高く、約2～3割が女子生徒となっている。
 - 企業も女子生徒の採用には前向きであり、本校としても男女分け隔てなく、実習や資格取得に取り組ませている。以前に比べ女子生徒も入学してくるようになり、実際に、専門性の高い企業にも就職している。

- 毎年、ロボットコンテストを見ていて、いつも成績が良いのは、有名大学ではなく、高等専門学校や工業高校だということに気付いた。要因を考えたところ、有名大学の学生は、自分たちが非常にできるという自負があるため、チームメイトだけで作り上げるのに対し、高等専門学校や工業高校は、チームメイト同士で知恵を出し合う共時的な面と、先輩から知恵を受け継ぐ通時的な面の両面により、素晴らしいロボットができていたのではないかと思う。今回、お話のあった国際イノベーションコンテストでの優勝というのは、そういった工業科の通時的、共時的な力によるものではないかと感じた。

- 県内企業の社長と話をする機会があるが、中でも本県に進出していただいた誘致企業の社長からは、本県の生徒は大変優秀で、採用しきれないのが現状であり、総じて高評価という話をされる。また、他の県内企業の社長からは、高校では機械や電気など、様々な分野があるが、まずは基礎教育を徹底し、高校で得た基礎知識を基に現場で応用していく力と、技術の進展がもたらす時代の変化に対応するために学ぶ力を育成していただきたいという話をされたところ。今後は、これまで以上に地域の企業や大学と連携した学びがますます重要になってくるのではないかと考える。

- 県工業会としては人財が不足しているのが現状。定着率が悪く、基礎能力や基礎学力がもう少し必要と感じている。企業としても入社してきたら、それなりの教育はするが、それに付いてこられないとどうにもならない。

情報技術について、他県と比較すると、すごく後れているように感じる。今後、ますます電動化が進むことを考えると、もう少し情報技術に力を入れても良いのではないか。こうした人財が不足しているようにも感じるので、情報技術に関する教育や魅力を発信していくべき。

- 工業科がある高校に勤務していたとき、よく企業から卒業生についてお褒めの言葉をいただくことがあった。作業が終わると、丁寧に作業場を清掃し、翌日の工程を見て、工具等の準備をしてその日を終える。これはやはり工業高校で鍛えられた賜物だという言葉は何度もいただいた。つまり、工業科では、実習をとおして課題を見つける、先を見通す、人と関わる、そういった非認知的な能力を育成しており、知識・技能の習得だけではなく、人づくりを行っている。したがって、育成すべき人財像については、これからの時代の流れをしっかりと見据えながら、今までやってきたことに自信を持ち、ブラッシュアップして進めていくべきであり、これまでと大きく変える必要はないと思う。

今後、技術革新への対応力は必要不可欠であり、国内企業の動向からも見えるように、電気自動車への対応は避けられない。

また、県外流出については、高校だけではどうにもならない問題であり、高校と官民が一体となって、企業の誘致や人財の育成に取り組んでいかなければならない。

⑥商業科

県高等学校長協会商業部会長である青森商業高等学校 校長 田中専門委員から、次のような意見発表があった。

○ 商業とは、財やサービスなどの商品を所有している人と、それを必要としている人を結びつけることにより利益を得る経済活動であるが、商業科では、利益を上げることだけでなく、人と人を繋ぐためにはどうしたら良いのか、そのツールとして簿記や情報処理、流通に関すること、商品開発など、ビジネスに関することを学習している。

○ 高校卒業後の進路状況について、各校で多少の違いはあるものの、就職、4年制大学への進学、短大・専門学校への進学がそれぞれ3分の1ずつとなっている。

年々、進学の割合が高まってきており、そのうち4年制大学への進学の割合が増加傾向にある。進学先の学科としては、経済、経営、情報など、商業科で学習する分野に関係する学科が多いが、それ以外の学科であっても生徒は将来を見据えた進路選択をしている。短大・専門学校については、看護や保育など、多様な分野への進路選択となっている。

就職については、約10年前は県内と県外の割合が半々であったが、近年は、コロナの影響によるものなのか、県内が7～8割、県外が2～3割となっている。

○ 将来のスペシャリストを育成するため、大学や企業との連携により、各科目においてより専門的な内容を学習している。例えば、会計に関する専門的な学習により、高校在学中に日商簿記1級を取得したり、大学進学後、公認会計士の試験に合格する者も複数いる。また、プログラミングやアプリの開発といった高度な技術の習得・実践を行っているほか、課題研究における商品開発や海外の高校生・大学生との交流をとおして、ビジネスにおけるグローバルな視野を育成している。

○ 商業科では、青森県の持続的な経済の発展に寄与できるような人財育成を目標としており、そのためには、基礎・基本をしっかりと身に付けることが不可欠である。高校卒業後、大学などで専門的な知識・技術を身に付ける上で必要となる基礎・基本を高校段階で身に付けることに重点を置いている。

○ 様々な実践や体験をとおして、実践力と課題発見・解決能力を育成することにも重点を置いている。何よりも様々なことにチャレンジする力、失敗してもめげない力を身に付けさせたいと思っている。

7月28～29日に、県内の商業科がある高校5校（青森商業高校、弘前実業高校、黒石高校、三沢商業高校、八戸商業高校）が協力し、生徒が青森駅前「台湾祭」の企画・運営を行った。多くの失敗もあったが、座学で学んできたことを実践することができたと思う。

○ 定員割れが一番の課題である。中学生に商業教育の内容がきちんと伝わっていないことが要因の一つとして考えられるため、中学生に対する効果的な情報発信の方法について考えていきたい。

- 現在、商業科がある高校は5校あり、商業科目を置いている学校については、これまでの統廃合により、令和2年の32校から19校にまで減少した。いわゆる進学校や市部の学校以外の就職を希望する生徒のためにビジネス基礎や情報処理といった基礎的なビジネスに関する科目を履修していたが、今後そういった生徒が学ぶビジネスに関する学びがなくなっていくことを危惧している。
- くくり募集を行っている商業高校では、入学時、全ての生徒が商業科として入学し、入学後にガイダンスを行った後、2年次から商業科と情報処理科を選択することになる。自分に合った学科を選択するという意味で、入学後のミスマッチを減らすことができる一方で、入学直後から専門的な学習ができないことにより、専門性が薄れるといった側面もある。
- 新たな小学科の設置の必要性については、意見が分かれている。現状の学科を維持しながら、関係する科目を幅広く学習できるようにした方が良いといった新設は不要との意見がある一方で、出口の確保は必要になるが、地域が求める人財育成に向けた商業に関する学科の設置が必要との意見もある。また、AIの活用に関する学科や、セキュリティ人財の不足に対応したIT人財の育成をする学科の設置が必要との意見もある。
- 経済の発展や利益の追求も大事であるが、そのもっと根本の部分、いわゆる社会貢献や道徳、CSR（企業の社会的責任）、社会全体の発展にまで考えの及ぶ人財を育てていきたいと考えている。

商業科について、委員から次のような意見があった。

- 現在、商工会議所と高校が連携し、フィールドスタディヤーとして、商店街で高校生と一緒にまちづくりに関する実践的な研究をしたり、お店の人と交流したりしている。高校生は社会貢献できていることを実感しており、非常に良い機会にもなっているため、今後、地域産業との連携をより一層深くしていければ良いと思う。
今後ますますグローバル化が進んでいき、国際ビジネスの進展も見込まれるため、それに向けた準備をしていくことが必要。
- 高校ではディベートやコミュニケーションなどの授業は行われているのか。商業高校に取り入れてみてはどうか。
→ (分科会長) ディベートやコミュニケーションなどの授業は、大学では行われているが、高校では必修としては設置されていないと思う。高校でも英語コミュニケーションの中でトライしてみることはできると思うが、私の経験上、青森県の学生は、英語でのディスカッションをやってみようとする、英語ができないわけではないのだが、話すことを自分で発信できない傾向があり、そこが今後の課題と感じている。本日を含めたこれまでの会議において、「発信力」が一つのテーマになっていたと思うが、発信する、ディベート、人と意見を交換する、コミュニケーション、一つのテーマに沿ってお互いに共通認識を組み立てていく、そういった人財育成も大切だと思っている。

- 青森県として何か一つ特徴があっても良いのではないか。特にコミュニケーション能力が足りないと感じている。

- コミュニケーション能力について、商業科に限らず看護科やその他の学科においても大事な力であり、普段の高校生活を送る中で、どのようにすれば身に付けさせることができるかを考えていた。コミュニケーション能力をはじめとした様々な能力は、生徒一人でどうにかなるものではなく、人とのやり取りの中で経験として身に付いていくものであり、そうしたことを念頭に置きながら、学校現場では生徒に働きかけていく必要がある。高校段階でコミュニケーション能力を身に付けさせることができるよう注力していく必要があると改めて思った。

5 閉会