

中央教育審議会 初等中等教育分科会 教育課程部会
産業教育ワーキンググループ（第4回）

平成28年1月8日

【尾白産業教育調査官】 定刻前ではございますが、ただいまより中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会産業教育ワーキンググループ第4回を開催いたします。

委員の皆様におかれましては、御多忙のところ御出席いただきまして、誠にありがとうございます。

本日は、引き続きヒアリングを行い、それを基に御審議いただきたく存じます。本部会の進行は、これより浦野主査をお願いいたします。

【浦野主査】 それでは、議事に入ります。

初めに、本ワーキンググループの審議等については、初等中等教育分科会教育課程部会運営規則第3条に基づき、原則公開により議事を進めさせていただくとともに、第6条に基づき、議事録を作成し、原則公開するものとして取り扱うこととさせていただきます。よろしく申し上げます。

なお、本日は、報道関係者より会議の撮影及び録音の申し出があり、これを許可しておりますので、御承知おきください。

それでは、事務局より、配付資料の確認をお願いします。

【尾白産業教育調査官】 本日は、嶋田委員、中山委員、三浦委員、清水委員は御都合により御欠席でございます。

配付資料の確認をさせていただきます。議事次第に記載しておりますとおり、資料1から資料4を配付させていただいております。不足等がございましたら、事務局にお申し付けください。

なお、机の上にタブレット端末を置いておりますが、その中には本ワーキンググループの審議にあたり参考となる審議会の答申等や学習指導要領、その解説、本ワーキンググループ第1回・第2回の資料もデータとして保存されております。以上です。

【浦野主査】 続きまして、本日の議題であるヒアリングの進め方につきまして、事務局から説明願います。

【尾白産業教育調査官】 第3回に引き続き、第4回もヒアリングを予定しております。

第4回では大学、企業からのヒアリングを実施いたします。川崎医療福祉大学、武蔵野銀行、マルハニチロ株式会社、日本マイクロソフト株式会社から発表していただきます。発表者の皆様方におかれましては、大変お忙しい中、御出席いただき、誠にありがとうございます。

それでは、発表者の皆様を御紹介いたします。

資料2を御覧ください。ヒアリングの日程でございます。

まず、川崎医療福祉大学医療福祉学部医療福祉学科特任教授の保住様でございます。

武蔵野銀行蓮田支店長の高倉様、同じく武蔵野銀行人事部調査役の大河原様です。

マルハニチロ株式会社広報IR部CSR推進室課長の齋藤様です。

日本マイクロソフト株式会社業務執行役員、シニアディレクターの中川様です。

発表者の皆様には、それぞれのお取組について御発表いただく中で、可能な限り資料4「産業教育ワーキンググループにおける検討事項」も踏まえた意見発表をお願いしております。どうぞよろしく願いいたします。

【浦野主査】 では、早速始めてまいります。初めに川崎医療福祉大学から15分以内で御発表をお願いします。保住教授、よろしく申し上げます。

【川崎医療福祉大学】 岡山県にあります川崎医療福祉大学から参りました保住と申し上げます。どうぞよろしく願いいたします。

私は大学では教科「福祉」の教員養成を主に行っております。卒業生が福祉の教員になって育っていくようにということで、福祉系高校に頑張っていたきたいと思って、本日は「福祉を取り巻く状況～福祉系高校の現状とその評価～」ということで御報告させていただきます。時間の都合上、早速本論に入らせていただきますが、3つのことに焦点を絞ってお話をしたいと思います。

我が国の人口構造につきましては年少人口が減り、それに伴って生産年齢人口も減る一方、老年人口がどんどん増えているという現状がございます。2025年に向けた介護人材に係る需給推計ということで厚生労働省の資料を持ってまいりました。2025年までには現状の推移シナリオでいくと供給は215万人、そして需要が253万人ということで、現状の状態ですと2025年までに37.7万人の介護人材が不足するということが、介護人材の充足は喫緊の問題であるということが言われております。

その対策の一つといたしまして、介護職員処遇改善加算の拡充ということも考えられているところでございます。

続きまして、介護福祉士の養成課程について御説明させていただきます。これは介護福祉士資格取得方法の一元化に向けた経緯ということで出ておりますが、平成19年の社会福祉士及び介護福祉士法の改正により、介護人材の資質向上を図る視点から、資格取得方法を一元化し、全ての者に一定の教育プロセスや実務経験を経た後に国家試験義務付けを行うことが決まりました。平成24年に施行予定でしたが、平成23年に新たな教育内容として喀痰吸引等を加えるということ、これは医療的ケアと申しておりますが、そのために3年間延期されました。したがって、平成24年度施行予定でしたが27年度施行へと延期されました。

また、平成26年には、介護人材確保が困難な状況等を踏まえ、資格取得方法の一元化はまた延期されて、平成28年度施行予定であるという状況です。

それでは、四角の図表の中を御説明させていただきます。介護福祉士資格取得方法につきましては、実務経験ルート、養成施設ルート、福祉系高校ルートの3つの方法がありますが、実務経験ルートにつきましては法改正前までは、実務経験3年以上で国家試験を受験しておりましたが、平成19年度の法改正により実務者研修を入れることになっております。しかし、法改正はありましたがまだ施行されていないため、実務経験3年で実務者研修なしで国家試験を受けている状況です。

養成施設ルートは履修期間2年以上で、従来は卒業のときにみんな国家資格を持って卒業しておりました。法改正により国家試験を受験することになりましたが、まだ施行されておられません。

福祉系高校ルートにつきましては、履修期間3年以上で国家試験を受験しております。法改正後もいろいろな要件がございましたが、それをクリアして国家試験を受けている状況です。

まとめますと、福祉系高校は平成19年の法改正により教科目、時間数、教員要件、教科目の内容等の基準を全て満たして実施しております。したがって、養成施設や専門学校と同じ教科目、時間数、教員要件で実施しているところでございます。そして平成23年の法改正による医療的ケアに関する時間数、教員要件は、3年間延期されましたが、高等学校ではいろいろと厳しい条件の中、それを満たして各学校で創意工夫して実施しているところでございます。

次に、福祉系高校の現状とその評価ということで、校長会の資料等も入れて少し詳しく御説明させていただきます。

福祉に関する学科等の課程設置状況は、介護福祉士国家試験受験可能校、福祉系高等学校と申しますが、これは102校あります。その下も同じく介護福祉士国家試験受験可能校で、特例高等学校と申します。これは旧カリキュラムで卒業して、卒業後9か月間の実務経験の後に国家試験を受けるというもので、28校ございます。これは平成25年度入学生でございまして、28年度には終了予定になっております。

続きまして、介護福祉士国家試験受験状況について御説明いたします。緑色のところは国家試験受験者全体の比率を表しております。オレンジ色の折れ線グラフは福祉系高等学校の合格率を表しております。見ていただきますと、平成14年からは福祉系高等学校の合格率の方が全体の合格率より高くなっております。

もう少し詳しく御説明いたします。福祉系高校の介護福祉士国家試験の合格率は、旧カリキュラムでは1,190時間を実施して国家試験を受けて、合格率は大体60%台でしたが、新カリキュラムになりますと1,855時間を実施して80%、あるいは90%に近い合格率です。

続きまして、福祉系高校の進路概況ですが、就職者の中の福祉関係就職者は大体80%ぐらいです。進学者の中の福祉関係進学率は43、56、52%あたりを示しております。

続きまして、離職状況の御説明をさせていただきます。まず黄色は就職1年目で離職した者、それから斜線は2年目で離職した者、青色は3年目で離職した者ということで、中学校卒業では65.31%、それから高等学校では40.02%が離職しています。もう少し詳しく福祉系高校について見ていきます。

福祉系高校を卒業し福祉分野に就職した者の離職率は、青色が高等学校全体で、黄色が福祉系高校、白が大学です。したがって、福祉系高校の離職率が随分低いということは御理解いただけるだろうと思います。

次に、全国福祉高等学校長会がそれぞれの学校から福祉施設にアンケート調査を行った結果を引用させていただきます。そこに書いておりますように福祉系高校等の卒業生を受け入れている福祉施設にアンケートをいたしました。福祉系高校等の介護福祉士を採用する理由として、その円グラフに「素直で施設方針等になじみやすい」とか「一生懸命である」と出ておりますが、自由記述で多いものから順番に少し取り上げましたので、説明させていただきます。実習で施設の方針や環境等を知り、その施設を希望する生徒が多いということで定着率が高い。あるいは、福祉に対する志が高く、介護職として働く意欲と希望があり、育て甲斐があるというようなことが挙がっております。

次に福祉系高校等の介護福祉士の良いところを聞いたところ、円グラフに示していると

おりですが、自由記述の中で多くを占めていたものは、積極的に業務に取り組み、明るく笑顔で接している姿に先輩職員が学ぶものがある。目標を持って福祉系高校に進み就職しているのも、やる気があり、退職しにくく離職率が低いというような御意見を頂いております。

次に高校福祉科（福祉系高校）に望むことということですが、円グラフの「他人の気持ちを理解できること」とか、あるいは「挨拶・返事ができること」ということで、自由記述のところには知識・技術の基礎はしっかりできているが、社会のマナーや一般的常識・教養を身に付けてほしいということで、この点につきましては福祉系高校だけではなくてどこの職場でも言われていることですが、ただ福祉系高校で学んだ生徒たちは対人援助に関わる職業に携わるわけですので、この点はもう少し卒業のときに身に付けて送り出した方がいいなと思っております。

最後に、高校卒業の介護福祉士と専門学校以上卒業の介護福祉士の差について聞きましたところ、大体個人差の問題であると言っております。いろいろな御意見がありますが、それはまた見ておいてください。

では、今までの福祉系高校を取り巻く背景やアンケート調査を基にまとめさせていただきます。福祉系高校の存在意義についてですが、長期間の現場実習体験により現実とのギャップを知って、そしてそのギャップに負けない信念や前向きな気持ちを持つようになるということで、長期間の現場実習というのはすばらしいものだと思っております。

2番目に、地元の福祉施設で実習を行って、そして地元で就職している、したがって職場への定着率が高い。卒業後、地元の都道府県にとどまっている定着率は90%ぐらいだと伺っております。

それから3番目に、早い段階から目的意識を持って学ぶことにより、介護の仕事に対するモチベーションを高めることができるということが言えると思います。

4番目ですが、介護福祉士の資質向上のためには養成校で学んだ人の方がよいという意見が今だにずっとあります。しかし、高等教育機関等の上級学校に行けば専門職としてのアイデンティティが自然に備わるものではありません。やはり早い段階から意識付けをして目的意識を持って学ぶことによって、楽しく福祉について学ぶことができるのだと思っております。

資料の次のページは高校福祉科における活動ということで、いろいろなことをしておりますという御紹介です。

最後に申し上げます。今後必要な支援、条件整備についてですが、介護福祉士資格取得方法の一元化が必要であるということを私は強く訴えたいと思います。なぜならば、介護福祉士資格取得方法の一元化は、介護福祉士の質が担保されます。みんな同じ教育を受けて、そして同じ国家試験を受けて同じ国家資格を持つということは、介護福祉士としての質が担保されます。それによって社会的な評価も高まります。そして結果的に介護人材の確保に貢献できるのではないかと考えております。

2番目に教員養成に関する課題です。教科「福祉」の教員要件を満たす人材の確保が困難なため、どこの学校も教科「福祉」の教員が不足しております。なぜならば、教科「福祉」の教員要件は、教科「福祉」の教員免許と、それに合わせて介護福祉士あるいは看護師等の資格、そしてその資格取得後5年以上の実務経験を持っている者という要件になっているからです。大学での教員養成では介護福祉士や看護師の資格取得を条件とはしておりません。また、資格取得後5年以上の実務経験を課せられていることは、大学卒業後すぐには教員にはなれないということです。したがって、法改正のときに資格に代わる講習、あるいは実務経験に代わる実習ということを実施していただきましたが、これからもそのような講習あるいは実習をしていただくと教員はある程度は確保できるのではないかと思います。

3番目に、より質の高い専門職の養成については、法制的にその立ち位置を保障する必要があると思います。法制的にその立ち位置を保障していただければ、介護福祉士の質は全体として向上すると思います。そういう仕組みをぜひとも作っていただきたいというのが私の願いです。なぜならば、介護福祉士から離職した人は、介護の仕事が嫌で離職したというのではなく、みんな希望を持って働いているのです。しかし、その周りを取り巻く環境が整えられていないから、仕方なく離職している人もいるということでございます。私からの御報告は以上でございます。

【浦野主査】 ありがとうございました。

それでは、ただいまの発表に対しまして御質問のある方はいらっしゃいますか。それでは、後ほどの意見交換のときにまた御意見を頂戴いたします。

次に武蔵野銀行から15分以内で御発表をお願いします。高倉支店長、よろしく申し上げます。

【武蔵野銀行】 皆さん、こんにちは。武蔵野銀行蓮田支店の支店長の高倉と申します。よろしく申し上げます。

今地方銀行は六十数行ありますが、武蔵野銀行は、大体資金量では真ん中から中位ぐらいのところ、20番から25番目ぐらいの戦後にできた銀行ということで、埼玉県という立地を生かして非常に今成長している銀行です。また、首都圏の銀行においては、高卒の学生を採用するというのはまれなんですけれども、武蔵野銀行は平成18年から高校生の採用を再開しておりまして、今戦力化を図っているところです。

私は昨年4月から現蓮田支店で支店長をやっておりますが、その前は人事部にありまして、採用と研修の統括リーダーということで5年間やっておりました。その中で高校生の採用、採用してからの研修ということに携わってきたんですけれども、その中でいろいろとやってきたことがあります。お手元のレジュメにもありますが、「『働く覚悟』から見える高校生の魅力」ということで、商業教育関係の資料を執筆させていただいたり、あるいは金融機関向けの雑誌、週刊誌があるんですが、こちらの方にも武蔵野銀行の高卒採用という形で、高卒採用のすばらしさについてインタビューに答える形で記事に協力しています。また、金融機関の人材育成担当者が集まるシンポジウムの中で講演をいたしまして、高卒行員の戦力化ということで、もともとは高卒の採用を平成18年から再開したときには、地元貢献ということでCSRという意識が非常に強かったんですけれども、それ以外のところでもいろいろ執筆、寄稿したり講演したりということで、いろいろなところで高卒採用のすばらしさというものを発信させていただいている、いわば商業高校の方々の応援団というか広報活動というか、そういうことにも当行としては積極的に取り組んでいるところです。その中で、昨年4月から現場の支店長をやっております、採用する立場と、今度は実際に採用した人たちがどうなったかということも踏まえながら、少しお話をさせていただきたいと思います。

まず、商業高校の卒業生を採用してみようということで、大卒の卒業生との違いは、これは採用担当者として面接や入行当時の研修などで感じていることなんですけれども、まずしっかりと働く覚悟ができているというところ、ここは商業高校の先生方が非常に力を入れていただいているところじゃないかなと思っております。ですから、高校3年生の9月、10月ぐらいから来年の3月に卒業して4月から働くことをイメージした中で、しっかりと高校生生活を送られているんじゃないかな、そういう方が非常に多いかなと思っております。

また、今、当行では指定校ということで採用しておりますが、その指定校の高校に入ると武蔵野銀行に入ることができるという夢を持って、中学受験のときからその高校を目指していくといった生徒も出てきているという話を地元の校長先生から聞いたりもします。

しっかりと働く意識があり、そして働く覚悟を持って高校生活を送られているんじゃないかなと感じております。

また、実務にもすぐに入っていけるというのも非常に素晴らしいことかなと思っております。電卓とか暗算とか簿記といったことに非常に力を入れていただいていますので、数字に対する意識が非常に強いということ、専門高校の中で学んだことが非常にしっかりと生かされているのかなと思います。少子化が進んでいく中で大学への進学率が高くなってきていますが、目的をきちんと持って大学へ行っている人はいいんですけども、そうじゃない人も実はたくさんいて、大学4年間過ごしたから何となく次はステップとして就職かなというような形の中で、働くということをよく考えていない、また、アルバイトでやっていたことが社会で働くときにもすぐ通用すると、大きな勘違いや根拠のない自信を持って社会に出てくる人が大卒でも結構いたりします。そういう人たちに比べると、専門高校卒業生はしっかりと働く覚悟ができているという捉え方をしております。

一方、採用後の姿、これは今支店長になって気付いていることですが、短期間での成長を非常に実感しております。私が採用したときから2年、3年たった子たちが今営業店の現場でお客様と接して働いていますが、本当に生き生きしております。面接したときまでは学校の制服を着ていたんですが、今は銀行の制服をしっかりと着て働いている姿を見ると非常に頼もしく思います。高校の進路相談会に呼ばれて発表することもあります。そういったときも、進路指導の先生から非常に成長した、見違えるほど大人になったというような好評を頂いております。我々としてもそういった進路相談会に積極的に出かけて、そういった高校とのパイプを作りながらやっているところですけども、そんなイメージを持っております。

また、高卒で入っていますから2年、3年経つと今度は大卒の後輩も入って来たりします。そうすると、当然のことながら銀行経験と人生経験のギャップの中でということですけども、そういったこともしっかりと社会人としてわきまえて、人生経験のある大卒の方に敬意を払いながらも、仕事では先輩だということできっと大卒の人たちを教えることができている、そういったコミュニケーションをきちんと理解して働くことができているということも、また素晴らしいかなと思っております。

何よりも一生懸命さが伝わってくる、本当にひたむきに食欲に仕事に取り組む姿という意味では、こちらの方が感服するところがありまして、我々としても高校を卒業して入ったからには、同じ同級生が大学へ行って就職するまでの4年間にどれだけ仕事におけるアド

バンテージをきちんとはらせてあげることができるかなと、そんなことを考えて育てていきたいかなというふうに思っております。

一方、今後どのような力を身に付けて入ってきていただければいいかというところなんですけれども、一番大きいのは、これはあくまでも私的な所感ではありますが、基礎力はしっかり付けておいていただきたいかなと思います。練習でできないことは本番でもできないとよく言われますが、それと同じようにきちんとしたものがなければ仕事で生かせないという部分がある。基礎ができていないと、応用も効かなくなってきました。でも、これは今でも十分しっかりと高校の中でできているんじゃないかなと私自身は感じております。あとは、できましたらコミュニケーション能力と応用力みたいなことが磨ける場所があるといいのかなと思っております。

どんなに基礎力だけが優秀でも、いろいろな検定試験とかありますけれども、事務だけができてやはり社会の中では非常に難しいのかなということで、当然のことながら社会の中というのは人と接して成長していくというところがあります。そういったステップを踏む中で、どちらかという和我々銀行というサービス業の中の話になってしまうかもしれませんが、一生懸命事務だけをやっても、その先に伸び代があるのは、人と接しながらどうやって成長していくかというところだと思います。そういった社会性を備えるためには、やはりコミュニケーション能力というのをきちんと作っていくということが非常に大事なんじゃないかなと思っております。

もう一つは応用力というか、今までの基礎でやったものをこの後どういうふうに生かしていくのかなというところがあるかなと思います。将棋でプロの棋士とコンピューターが試合をやる電王戦というのが今あって、結構コンピューターの方が今強くなってきているという、プロでも勝てない状況が来ている。要は手順がしっかり決まっているようなものというのは、今後そういった事務的なものはどんどんコンピューターに、あるいは事務のベースは非正規の方に代わっていくという、これが当たり前の潮流になっていくのかなと思います。そうした中で、どういうふうにして仕事の付加価値を付けていくかということを考え、何のためにこの仕事があって、その先にどうしていくべきか、その目的を果たしていくためにどういう工夫をしていくのか、どういうふうに変えていくのかというようなことを一歩切り開いていくような考え方、問題を見つけて、それを突破していくということ、こういったことを企業の中でもきちんと教えていかなければいけないのかなと思うんですけれども、そういったことに向かっていけるような生徒に育てていただ

けたらうれしいかなと思っています。

企業も今は本当に教育をしなければいけないというところにきています。ですから、教育は、恐らく学校卒業後もどんどん必要になって、連携をどうやって進めていくのかというのはこれから大きな課題かなと思っています。少子化が進んでいって、子供がどちらかというところから過保護になってきて守られてきている、でも社会に出て、その中で活躍していくということですから、そうしていくには今はもう企業が教育に力を入れていかなければならない時代になっているかなと思います。どういうふうに学校からバトンを受け取って企業が育てていくか、主人公は多分生徒であって、その後入ってくる社員であって、そのために学校や企業がどういうふうに協力していくのかということが非常に大事になってくるんじゃないかなと個人的には思っております。

主人公である生徒がどういうふうにしてこの後活躍できるかということは、どういう企業にどういう仕事に就いていけるのかという、企業とのミスマッチをどれだけ減らしていくかということも非常に大事かなと思っています。離職率が非常に高いというのは、私もいっぱい経験がありますけれども、実は違う仕事をしたかったけれど、学校の先生に勧められてここに来たというのが結構多かったです。商業高校の校長会で校長先生とも意見交換をしますが、校長先生方はもっと企業には事務職の人を採ってくれという話をしますけれども、そもそも企業には事務職というカテゴリーはそんなにないんですよというようなやりとりが今だにまだ続いていたりするようなどころがあります。埼玉県の間々の指定校のところでは校長先生と毎回話をしながら、そういったミスマッチを減らすようにはしていますけれども、やはり学校の先生方が時代の潮流や将来を見据えて、どういうイメージを持って生徒たちを育てていくかということがこの先非常に大事になってくるんじゃないかなというふうに考えております。

偉そうなことを言いましたけれども、実際の企業側の話として御参考にしていただければと思います。ありがとうございました。

【浦野主査】 ありがとうございました。

それでは、ただいまの御発表につきまして、御質問等のある方は挙手をお願いします。
西野委員。

【西野委員】 今後どのような力を身に付けるとよいかということで基礎力を一番に挙げておられるんですけども、これは具体的には、例えば商業系の専門の基礎力ということでしょうか、それとも例えば一般的な数学であったりとか英語力であったりとか、そうい

う高校として学ぶ共通的な教科の基礎力のことを意味していますか。

【武蔵野銀行】 両方ですね。1つは、銀行として働くのであれば商業科の項目のことをきちんと勉強しておいていただきたいということはありますけれども、やはり学ぶ姿勢、これは会社に入ってから当然のことながら学ぶことはいっぱいあります。銀行に入っても最初の1年、2年のときに取らなければいけない資格というものがかかりありますので、そういったことをこなしていくベースとなるのは通常の国語であったり数学であったり英語であったりということがあろうかと思っています。ですから、しっかりと学校の勉強をするという姿勢まで含めた中で、基礎力を付けていただきたいと考えております。

【西野委員】 分かりました。ありがとうございます。

【浦野主査】 他にいかがでしょうか。

それでは、また後ほどの意見交換のときにお願いいたします。

続きまして、マルハニチロ株式会社から15分以内で御発表をお願いします。齋藤課長、よろしくをお願いします。

【マルハニチロ】 マルハニチロ広報IR部の齋藤と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

私どもはスーパー・プロフェッショナル・ハイスクールの研修の受け入れというのを昨年度からやっております。その内容について、これから説明させていただくとともに、検討事項や専門高校生に必要なことを、口頭ですが説明を付け加えさせていただきたいと思っております。

では、まず我々の会社なんですけれども、御存じない方もいらっしゃるかと思いますので概要をさらっと説明させていただきます。マルハニチロ株式会社は東京都江東区にございます。従業員は全部で1万4,000名ぐらいになります。主な事業は水産業ですので、水産の漁業、養殖、水産物の輸出入から食品の生産・流通・販売、多岐にわたる事業を展開しております。なかなか水産業だけというのは厳しい状況にありますので、社会の変化に対応して多岐の事業を進めているところでございます。

規模を見ていただきたいんですけれども、これは世界の地域別の売上の構成比率を示したものになります。マルハニチロはやはり日本向けに販売していることがほとんどなんですけれども、それだけではなくてヨーロッパ、アジア、北米などに販売していたりします。商売を広げているような企業です。

ということで、本題に入っていきたいと思っております。スーパー・プロフェッショナル・ハ

イスクールの研修の受け入れについての説明です。受入高校は静岡県立焼津水産高等学校です。昨年度指定された学校の中で水産高校は1校のみということもありまして、水産業界の我々はぜひ受け入れるべきではないかという判断の下、受け入れさせていただきました。

受入期間は昨年度の2014年と2015年、今年も受け入れを行いました。マルハニチロとしての受け入れの目的は3つございます。1つ目が次世代育成、それから受け入れる側の従業員の意識の醸成、そして企業価値の向上、この3つを掲げております。特に1番目の次世代育成というところに重きを置いておりまして、こちらは水産業界にとって恐らく近い将来に水産業界の有望な人材になるであろう高校生たちにもっと企業を知ってもらって、先を見据えてほしいということがありましてこのように位置付けをしております。キーワードとしては学校といろいろなところ、世の中がつながっているということ認識してほしくてこの研修の受け入れをしております。そのつながりを意識するというのが結果的には結論になってしまうんですけども、このような位置付けの下、受け入れをしております。

では、事例に参ります。研修分野としては3つ受け入れをさせていただきました。海外研修、それから国内の品質管理研修、3つ目が就業研修です。まず、海外研修なんですけれども2年連続行っておりまして、まず1年目の2014年度なんですけど、中国にあります青島の食品工業で調味料を扱っているところなんですけど、こちらで主に見学、視察、あと概要の説明をさせていただきました。そして、N&N Foods Company、タイのバンコクで受け入れをさせていただきました。聞いたところによりますと、海外では、日本から来てもらって研修受け入れをするということはないと伺っておりましたので、できるだけ丁寧に受け入れ側にも説明をさせていただいた次第です。海外がすごく高校生にとっても近いところにある、実はビジネスも自分たちの近くにあるんだよということを伝えたくてこのように受け入れをしました。

そして2015年、今年タイの1か所で引き続き受け入れをしました。今度はもう一つステップアップさせていただきまして、インターシップという方法をとりました。見学するだけではなく、実際に工場の中に入ってもらって商品を作るところを見てもらったり、模擬の検品なんですけれども検品するところに一緒に立ち会ってもらって、日本人ではなくタイの工場で働くミャンマーの従業員の方々に、もちろん言葉は通じないんですけどもジェスチャーやゆっくりとした英語とか、あと笑顔とかそういうもので伝えながら学んでもらいました。また事前には、タイ語で挨拶してもらえるように、焼津水産高校でタイの方に学校に来てもらってタイ語を教えたもらったというのも聞いております。そしてお

昼御飯などは外に行かずに工場の中の食堂で実際に高校生も同じものを食べてもらって、周りの人たちや従業員から声を掛けてもらうということをいたしました。

こういうことをすることによって、後からの高校生からのアンケートで分かったんですが、海外に関わる仕事をしたいですか、食品に関わる仕事がしたいというように目標の中の1つに入ってくるような生徒たちもいました。

次に国内の研修で品質管理研修を行いました。2014年度は筑波の方に中央研究所がごさいますので、プロフェッショナルということで専門性で自信を持ってもらいたい、将来を描くところの参考にしてもらいたいということで研究所を訪ねてもらいました。自分たちが学習している内容の発展系としてこういう研究所というのが存在して、延長線が描けるようにということで招いたものです。2015年になりますと今度は実際に缶詰を作っている工場、これは青森県にあるんですけども、こちらの工場へ来ていただきました。こういうところを訪問してもらうことによりまして、製造科、食品科という専門のコースを選んでいる生徒たちもいましたので、そういう子たちには大変身近で、自分たちの学んでいることがこのようにビジネスの中で流れていって、最終的には自分の手元の缶詰になるというように実際の一連の流れというのが分かるようになったと聞いております。

最後に、就業研修というのも行っております。マルハニチログループ全体での受け入れをこのたび行っておりますので、様々なグループ会社の協力の下、行うことができました。2014年度は、マルハニチロの中で授業のようなスタイルで講義を行い、水産事業や食品の事業で、社会の変化や水産業界の状況や動向について学んでもらったり、食品の生産・流通・販売の一連のバリューチェーンに関して学んでもらいました。そして大洋エーアンドエフという会社があるんですが、まさにこちらは水産の会社でありまして、船を持っていたりするんですけども、こちらで実際に漁業とはどういうことを今行っているのか、養殖は今どういうものかという、まさに高校生たちが今学んでいることをもっと詳しく専門の従業員の者に説明してもらいました。物流の倉庫も見学してもらいました。これはちょうど倉庫の下にある地震に強い耐震設備をのぞいて見学しているんですけども、こういうことによって、水産業というのは直接水産業に関わるだけではなくて、水産業を支える物流というところにも関心を持ってほしいということでこちらの倉庫を見学してもらいました。資料の右下は、毎年夏にビッグサイトで行っているシーフードショーの様子です。我々もこちらに出展しまして、このときは完全養殖のマグロを紹介したんですけども、それだけではなくて周りの他のブースも見させていただいて、シーフードや水産に関わるとこ

ろがどんな状況になっているのかというのを、実際に自分たちで足を運んで見学してもらいました。

2015年は、大洋エーアンドエフでもう一度学んでいただきました。また、北米事業ということで、実際に北米ですり身を作っているんですけども、そのすり身をどういう状況で調達しているか、そのすり身をどう加工して、売っているのは日本ではなくてヨーロッパであったりアメリカに売っていたりしますので、そういう日本以外のところでのやりとりに水産業で働く者たちが関わっているというのを知ってもらいたくて、世界とつながっているというのを知ってもらいたくてこのような授業に取り組みました。そして資料右下になります、アイシアというペットフード事業になります。こちらは、実は焼津に工場があったりということで関わりもありますので、訪問して、実際にビジネスをペットフードという世界で組み立てていくような組み立てる力や進める力みたいなところを学んでもらって、お客様へ反映するやり方、具体的な方法などもここで学んでもらった次第です。

最後になりますけれども、ここに「期待すること」と書いてあります。学校に対して期待することというのは、事前学習の充実であったり、当日の積極的な姿勢、体験学習の事後の反映というようなところが挙げられます。ただ、先ほどから申し上げていますように今後の高校生、専門高校生に必要なこと、学んでほしいこととなりますと、やはり何かに気付く力や調べる力、行動を起こす力、あとは推し量る力、目指す力、このようなところを培ってほしいと思っています。自分たちの今学んでいる学習が世界につながっていたり、ビジネスにつながっているというところを認識して、モチベーションを高く持ってほしい。普通科高校ではなかなかできない経験をたくさんしておりますのでそこに誇りを持ってもらって、専門性は強みであるというところを認識していただきたいと思っています。

あとは教員の養成・採用・研修で付け加えさせていただきたいのは、実はタイに行ったときに向こうで爆発事件がちょうどあって、途中で帰らざるを得ないという有事の事態がありました。そんなこともありまして、緊急時の連絡のフローチャートですが、同じ学校の中でしたらフローチャートはできていると思うんですけども、企業であったり他の第三者のところ絡んだ場合のフローチャートというのを、私たちも含めてきちんと作っておくべきだと非常に認識いたしました。

それと、焼津水産高校は、生徒の感想であったりフィードバックというのを大変まめに

していただいている学校です。ですので、次の年に反映することができていますので、学校と企業、それから先生と生徒のコミュニケーションというところも潤滑になるようにしていくと、よりよい研修というのが実行できるのではないかと考えております。

最後にもう一つなんですけれども、実は焼津水産高校が研修するとき、大体生徒と同じぐらいの数の先生方がいらっしゃるんですね。生徒6人に対して先生が4人来られたりするんです。それは、4人の先生は引率も兼ねているんですけれども、学校に持ち帰って次の方々へ、他の方々へ伝えるということをしているんですけれども、私たちにとって生徒向けに、今来ている生徒に言っているのか、それとも引率している先生が伝えるための教材になるように話したらいいのかとちょっと迷うところもありますので、その辺は事前に企業と学校との打合せというのを綿密にすべきだなと、個人的にも非常に思っておりますので、それは今後反映したいと思います。

ということで、研修の充実をするには中身の充実をするということで、様々なコミュニケーションが大切なのではないかとこのところで、本日の発表を終わりにしたいと思います。ありがとうございました。

【浦野主査】 ありがとうございました。

それでは、御質問等がございましたら挙手をお願いいたします。丸崎委員。

【丸崎委員】 発表ありがとうございました。焼津水産高校の海外研修等の受け入れを中心としたお話で、大変参考になりました。

焼津水産高校は、学級数が1クラス増えるほどすごく一生懸命頑張っている学校です。例えばマルハニチロさんの場合ですが、以前は漁労部門が中心でやっていたときは水産高校の採用も非常に多かったと思うんです。だんだん会社の形態も変わってきて内容も変わってきて、以前のような形にはなりにくくなっているんですが、せっかくこういう形で生徒を受け入れてくださったわけですので、今後、例えば水産高校の生徒を採用するといったときに、学校としてどういう形で生徒を育てた方がいいかということをお指導いただくとありがたいなと思いました。

【マルハニチロ】 現在、水産業というところに特化している会社というわけではございませんので一般論にはなってしまいますけれども、やはりコミュニケーション能力を持って、専門性というのも実は強みではありますので、そういうところを強みに、自分で自信が持てるようなことを3年間で学んでほしいと思います。

【浦野主査】 他にいかがでしょうか。野上委員。

【野上委員】 感想でもよろしゅうございますか。

【浦野主査】 どうぞ。

【野上委員】 私は地方におりますので、地方にとっても中小企業にとってもグローバル化は避けて通れない道だと思います。グローバル人材というのはどのようにしたら育成できるのだろうかというところに関心があるんですけども、先ほどの御説明の中に、高校生にとって海外が近いところにあるということ意識してほしいというお話があったと思うんですけど、本当にそうだと思います。百聞は一見にしかずなんですけれど、例えば海外にまでお連れして高校生に触れさせるということ、語学ができるからグローバル人材では決してないのでありまして、そういう意味で肌というか、現場で本物に触れていただいて、やっぱり高校生は感性というか自分のこれからの興味、分野に接したいと思います。真摯さやintegrityということが今後必要なんだよということを高校生に申し上げる機会があるんですけども、そうした面でも今回、学びの効果があつたのではなかろうかということを感じた次第であります。これからも次代を担う人材育成のために続けていただければなというのを最後をお願いしておきたいと思います。

【マルハニチロ】 ありがとうございます。付け加えさせていただくと、海外に行くとか、工場で見るという人数は限られてしまうというのが現実なんですけれども、例えば授業を受けるにしても、実際海外に駐在していた人が経験を語ってくれたり、物を見せてこういうのをやっていたんだよというだけでもすごく高校生の目が輝いているのが分かりますので、そういう実体験に近いものというのはこれからも取り入れていきたいと思います。

【浦野主査】 他にございますでしょうか。よろしいですか。それでは、また後ほどの意見交換をお願いします。

それでは4番目、日本マイクロソフト株式会社から15分以内で御発表をお願いします。中川シニアディレクター、よろしくをお願いします。

【日本マイクロソフト】 こんにちは、日本マイクロソフトの中川でございます。

今日は特にITを目指す若者、子供たちに対して、彼らに求められる資質であったり、業界が必要としている人材という観点で少しお話をさせていただきたいと思います。特に2020年から30年、45年ぐらいまでの時間軸ではITの世界が大きく変わると言われておりまして、我々マイクロソフトを初めとするIT業界が2020年から30年ぐらいはどんな社会になっていると考えているのかというのを御紹介させていただいて、そこで働く子供たちはどういう能力が必要なんだろうかというところに少し触れられればなと思っております。

日本マイクロソフトはWindowsやOffice、サーバー製品、それから今はクラウドの製品もたくさん販売させていただいているグローバル会社で、私はその日本法人に参加しているんですけども、現在、インターネットにつながるデバイス、端末、皆さんがお使いの例えばパソコンだったりスマートフォンと呼ばれる携帯電話だったりというようなものが、実は2008年段階で70億人と言われている人口とその端末の数というのがちょうど同じになって、今は人口よりも端末の方が多いというような時代に来ております。後でも触れますけれども、現在の世界人口におけるデバイスの保有率というのは大体1人当たり3.3台と言われておりまして、皆さんも多分会社でお使いのパソコンと、それから御自宅のパソコンと、スマートフォンや携帯電話ということで大体3台ぐらいかなと。若者はもうちょっと持っていて、私も2台の携帯電話を持っていますので私の場合は4台で、というふうにすると3.3台ぐらいになるかなというような状況でございます。驚きのデータは、2020年の予測としてはこの端末の台数は500億台になると言われております。500億台のインターネットにつながる何らかの端末、コンピューターに代表されるような端末というのが存在するようになります。プラスアルファで、そのころには、スマートデバイスオブジェクトと呼ばれるセンサーを付けたような端末がたくさん世の中には出てくると言われています。弊社の商品ではないんですけども、アップルウォッチという時計がありますが、あれも様々な機器と連携してインターネットにつながるんですね。あと、よくジョギング、マラソンされる方が万歩計や脈拍をとったりするようなデバイス、あれもインターネットに最近つながるようになっていきます。去年の10月に電気自動車の会社がアメリカで自動運転ができる車というのをを出されて、あの車にはもうありとあらゆるところにセンサーがついていて、インターネットにもつながるんですね。センサーにつながって、中でコンピューターが自動運転のための処理をするんですけども、そのデータというのが、パソコンのOSがインターネットに接続してサービスパックとかセキュリティパックをアップデートするように、車も今そういう状態になってきていまして、そんなところにつながっているスマートオブジェクトと呼ばれるセンサーデバイスが2020年の頃には10兆個になると言われています。この先5年間は我々も見たことがないようなデバイスが続々と世の中に提供されて、皆さんが意図したり、意図しないような状況でそういったデバイスを使ったり、そのデバイスが吐き出すデータを見て生活の中に役立てていくということが言われています。ありとあらゆるものがデジタル化されて、そのデータというのを活用する社会が訪れると考えられております。

こういったデータができるようになった背景、デバイスが増えて、そのデバイスが生成するデータが増えてくる背景というものは、そもそもインターネットの接続性が高くなったということが1つ。昔はインターネットにつながるのは結構いろいろ苦労したんですけども、今はもう皆様、スマートフォンや携帯電話を持って、どこに行っても大体電波はつながって、インターネットにつながって、ここら辺で何かおいしい食べ物屋さんはないかなと検索したりというようなことをされると思います。どこでもインターネットにつながる状況がどんどん今整備されているというのが1つ。もう一つはハードウェア自体がとても小型化されています。皆さんがお持ちのスマートフォン、携帯電話に載っているコンピューターの計算能力というのは、一昔前で言うと冷蔵庫級の大きな計算能力を持ったようなコンピューターと同じものを今皆さんはポケットに携帯されているというような状況です。

あとはソフトウェアの多様化ということも言われております。例えば若者が自分は今何をしていますよというツイッターやフェイスブックなどのソーシャルメディアというようソフトウェアがありますけれども、自分が今どこにいるということをインターネット上にどんどん公開していったりとか、そこで食べたスパゲッティがこんなにおいしかったという、これも情報提供になっているわけなんですけれども、というようなことをされていて、どんどんソフトウェアが多様化してきているというような状況がございます。これを下支えしているのがクラウドと呼ばれるコンピューターリソースになります。

私も20年ほど前にコンピューター業界に就職した頃に先輩から厳しく言われたのは、コンピューターの計算能力には限界があるから、メモリーの量も決まっているし、ハードディスクの量も決まっているので、君が効率のよいプログラムを書いて、やることを最小限に絞ってプログラムを作らないとリソースが、コンピューターのハードウェアの計算能力が追い付かないよ、最適化しなさいというのをすごく言われたんですが、今我々が後輩に言っていることはコンピューターの制約は無視しなさい、できることはインターネット上のクラウドにコンピューターパワーがたくさんありますから、もしビジネスモデルが成立してお金が払えるのであれば、コンピューターの計算能力は無限と考えていいのでビジネスを設計しろという言い方になっています。随分と後輩の指導というのも変わってきている状況なんですけれども、その背景としてクラウド、インターネットの向こうにある我々がお金さえ払えば自由に使えるリソースというのは、2016年段階では2011年のときのコンピューターの能力と比べ5倍に膨れ上がっていると言われております。それから、例えばフェイスブックのようなアプリケーション、これもクラウド上にホストされたアプリケーション

ョンソフトウェアということになりますけれども、こういったものも、例えばフェイスブックは今ユーザーが10億人と言われていています。10億人のユーザーが、今私は何をしているという日記のようなことをインターネット上にどんどん公開しているというような状況で、たくさんのユーザーがつながっています。データはどんどん、どんどん膨れ上がっておりまして、2012年の段階に世界中にあるデータの量はどれくらいあるんだろうと測った方がいらっしやいまして、2.8ゼタバイトあると言われております。1テラの次が1ペタという大ききさになりまして、その次がエクサ、ゼタという単位になるんですけれども、10の21乗の大ききさのデータが格納できる単位になりますけれども、2.8ゼタバイトのデータが今インターネット上にある。2020年になりますと、このデータのうち40%は機械が勝手に吐くデータになると言われております。何を言っているかという、例えば脈拍をとるウェアラブルのデバイスだったりとか、車が走るとGPSの情報や位置情報がどんどん出ます。もし許可すればの話ですが、IT企業に属している年齢40代後半の男性が今どこで何をしているという情報が取れる状態になります。将来、例えばこのマイクの中にインターネットにつながるセンサーが入っていると、私がしゃべっているこの内容を全部テキストに起こして文章にして、インターネット上に投稿するということができるようになります。どこで何時何分、そのときの脈拍のデータがあれば、今皆さんに見つめられて、ちょっと中川が緊張して脈拍が上がったようだよというのがリンクして、どんどんデータとデータが重なり合っで付加価値になっていくというようなことが言われておりますけれども、そんな状態になってくる社会というのを我々は想定しております。ユーザーとデバイスとアプリケーションとデータというのがクラウド上にホストされることによって成立する社会になります。

私も実は似たような経験がありまして、3年前、とある経済人クラブのパーティーにお邪魔したときに、損害保険の金融商品を企画していらっしやる方と同じテーブルに着いてお話しする機会がありました。3年ぐらい前だったと思うんですけれども、そこでどんなことを今企画、研究開発されているんですかと聞くと、もう5年以内に自動運転の車が出てくるので、自動運転の車が出てきたときに、ドライバーは運転しないので運転しないドライバーに過失はないから、保険を掛ける先が変わってくるかもしれないという金融商品を今考えているんですというお話をされて、私は「またまた、冗談を」と言ったんですけれども、確かに自動運転の車というのは構想で話がありましたが、5年以内は短すぎてまだないだろうと思ったんですが、実際もう去年の10月に自動運転の車がアメリカのカリフォルニアで運転されています。日本はまだいろいろと仕組みの問題で許可されていませんけれども、

我々の生きている社会というのはもう本当に指数関数的にどんどん、どんどん変化してきていて、ITがそれを非常に牽引してきているんだなということを感じております。そんなさなか、アメリカの労働統計がおもしろいデータを出しまして、2022年にはクラウド技術を基にして620万の新しい仕事が生み出されるそうです。そのうち、コンピューターに關係する仕事というのは51%ありますよとそのデータの中で出していらっしゃいます。コンピューターサイエンスを学ぶ子供たちの育成というのが社会にとって重要であるということをおアメリカの労働統計が出しています。

特にコンピューターサイエンスと、それからその周りは数学や物理といった部分も關係してきますのでSTEM教育とよく言われまして、STEMはScience、Technology、Engineering、Mathematicsの頭文字をとってSTEMと言っていますが、こういった科学技術系のスキルを持つ人材というのをどんどん育成する必要があると言っております。同じデータで言われていることは、全アメリカの人口に対するSTEM教育を受けた人材というのは10%に過ぎないんですけども、新しく発明を起こしたりとか、会社を創業して何か新しいビジネスを立ち上げる人の中で、IT系・技術系の創業者というのは全創業者の中の51%を占めていますし、特許をお持ちの発明家の方の88%はSTEM教育を受けた方と言われています。ですので、情報科学を勉強する子供たちがこれからの産業、社会を牽引していく力であるとアメリカでは考えているようです。

ただSTEMの中でも、このデータはいわゆる理科系人材、STEM教育を受けた人材を100%として見た場合に、実はコンピューターサイエンスを学んでいる子供は2%しかいないと言われています。それに対して、アメリカの新しい仕事の60%がコンピューターサイエンスのスキルを持ってほしいと募集要項の中に書いているというミスマッチな現象が起こってきています。日本でも恐らく同じようなことが数年以内に訪れるのではないかなと思っております。

あともう一つおもしろいデータは、これは2013年の高校生のA.P. Enrollment、アメリカでは高校の単位を早期に取得した生徒は、大学の単位やカリキュラムを高校の間に受けていいという制度がありますけれども、アメリカでも結構、英語が母国語ではない高校生もたくさんいらっしゃいますので英語教育の人気の高くて、コンピューターサイエンスを受けたいという生徒が非常に少ないと。これはアメリカの政策でも非常に問題視されていまして、オバマ大統領の最近の演説でもITをしっかり学ぶことが重要だということが盛り込まれているともお聞きしております。

アジアに目を移しますと、中国やインドといった国々はコンピューターサイエンスを学んで、情報処理学を学んで卒業していく子供の数というのは2015年段階では300万人、それぞれインドも中国も輩出していると言われていまして、実は意外にもイギリスがすごく遅れているというようなデータが出てきております。先ほどまでアメリカの話をしていましたが、世界に目を移しますと、これはIDCという調査会社が出した数字ですけれども、世界で言うと2015年までに1,400万個の新しい仕事がクラウドの技術進歩によって生まれてくる、これはコンピューターだけではないです、クラウドを利用する様々な産業と御理解いただければと思います。この中でITの技能を持った人材を募集する仕事というのが580万個生まれてくると、これは4年後の話になりますので大体2020年前後ということになってくると思います。そのうちソフトウェア、コンピューターサイエンスといってもハードウェア、コンピューター工学の部分であったり、情報学の部分であったりいろいろありますので、ソフトウェアに関係する仕事というのがその中の全体の51%を占めると言われております。

よくITベンチャーという言い方をしますが、ITを使って何か新しい仕事をする、最近ですと2011年の震災の後に東北を応援しようということでクラウドファンディングというのができて、東北の復興をしようという中小企業をインターネットで紹介して、日本中のいろいろなところから投資しませんかというのをやって、ITベンチャーと言われますが、クラウドファンディングをやっている方はITの仕組みを使ったのであって、ITのエンジニアリングカンパニーではないんですね。ですので、ITが生み出す仕事はインターネット産業やコンピューター産業だけではなくて、ITを学んだ子供たちはIT会社だけではなくていろいろな会社に就職し、貢献していくということが言えると考えております。

そういった背景をベースにコンピューターが社会と切り離して考えられない、今やITは社会のインフラと言っても過言ではない状態の中で、特にコンピューターサイエンスを初めとするSTEM人材の育成というのは我が国においても急務であるとIT産業としても考えておまして、そういった人材の求人募集というのは2018年の段階では3倍以上増えていくと考えられます。これはマイクロソフトのようなIT企業が単純に就職をたくさん受け入れるということではなくて、それ以外の産業界のいろいろな企業がIT人材を求めていくということが考えられると思っております。

そんな中で、特にIT産業においては、コンピューターのプロであることは当然で、お客様のための仕事のプロになりなさいと言われておまして、なぜなら、例えば、私の前にプレゼンテーションされたマルハニチロ様でも多分コンピューターをお使いで何らかシス

テムを作られていて、我々はSE産業に対する知識が多ければ多いほどコンピューターを使ってこんなことができませんかと提案しやすくなるわけで、コンピューター屋がコンピューターだけのプロであってはいけないと言われております。非常に変化の激しい社会の中では、トップダウンで物を考えて言われたことをやる人材というよりも、自分から考えてネットワークを作っていくプロジェクトを起こしていく、人中心のスキルというものを求めていくことがと言われております。

少しオーバーしておりますのでまとめますと、求められる人材というのは議論し合う力、協力し合う力、特にこの3つ目が大事だと思っておりますけれども疑問を逃さない思考力。ITの知識を持っていてコンピューターのプロなんですけれども、産業界に行った瞬間、私は水産業などは素人ですので、いろいろな説明を受けたときにその中に専門用語だったり、私の知らない常識がたくさん含まれていて、それを前提としてシステムを作ってくださいと言われる立場ですので、分からないことがあったら「分かりません、教えてください」と聞いてそれを理解する力、分からないことを逃さない力というのが求められます。水産業にいない私だからいろいろなアイデアを提案できるかもしれないという観点で言うと、創造性や好奇心といったものも非常に求められてくると考えております。ただ効率の悪いプログラムを組みますとコンピューターの動作は遅くなりますので、論理的に物を考えて、できるだけ少ないコードの数で効率よく動くソフトウェアを作ることがIT業界の人材としては求められる要素になります。少し長くなりましたが以上でございます。

【浦野主査】 ありがとうございます。

それでは、御質問のある方は挙手をお願いします。西野委員。

【西野委員】 夢のあるお話をお聞かせいただいたということで、非常に力強く思いましたが、私の方から3つ質問をさせていただけたらと思っております。1点目は情報産業の視点からということでももちろん結構なんですけれども、高校の産業教育、我々は産業教育のワーキンググループなんですけれども、産業教育として育成すべき資質、能力というのはどのようなものであるかということ、これが1点です。

それから2点目なんですけれども、これももちろん情報産業の視点でということなんですけれども、専門学科の情報科というのがありまして、その中での教育の在り方、育成すべき資質・能力というのは一体どういうものだとお考えでしょうか。

それから3点目なんですけれども、620万個の職業が生み出されるということで非常に夢のある世界かなと思うんですけれども、実は専門学科の情報科を卒業した高校生がIT業界

に就職することができないでいるという現実があるんですね。そうなってくると、この620万個の仕事の中にはいろいろな職種が多分あるんだろうなと思うんですけども、高校の情報科を卒業した学生・生徒ということに焦点を当てると、例えばどういう職業が将来生まれてくるんでしょうか。そういう職業に対して高校の情報科卒業レベルで求められる資質・能力というのは、どのようなものでしょうか。

【日本マイクロソフト】 まず1点目の求められる資質で、産業界にいて非常にダイレクトに今我々が感じていることを言いますと、クラウドに携われるエンジニア、技術者の人材数というのは圧倒的に足りません。大学院を出ていらっしゃるが、高校を出ていらっしゃるが、実際採用実績としては全然関係なく、クラウドでシステムを組める人材というのが全く足りないというのが今の状況で、募集要項を出すと、あっという間にたくさんの企業が寄ってたかってその人材に対してうちに来てくださいという勧誘をかけます。求められるのは学歴ではなくて実績です。

ここから類推して高校生に学んでもらいたい力というのは、どうしても今までの学校の環境ですと、大きなサーバーを用意して、それこそ金融の勘定系のシステムを組んでみるなんていうことは、論理上そういうものがあるというのは勉強することは可能なんですけども、実際に触ってみるということは物理的に難しい部分だと思うんですけども、クラウドの世界ですと非常に大きなコンピューター、計算能力を高校や学校の施設からも使うことができますので、そういった大規模な計算というのをやってみるといようなことも、高校の情報科の中で実施されるといいんじゃないかなと思います。

先ほど私も申し上げたようにコンピューターを学んだ子がコンピューターにもものすごく詳しくて、専門用語を駆使してそれがすごいねと言われる時代は終わってしまっていて、ITはもう道具になっていますから、産業界で起こっているいろいろなことを吸収し、理解し、その産業界で起こっていることとITでできることを融合させる力というのが必要になってきます。コンピューターの知識は当然必要なんですけれども、それだけではなくていろいろな産業界の知識が吸収できる素地を備えた、そういう人材をIT業界は求めています。

とりわけ情報科の生徒たちに関しては、先ほども申し上げたような大きな計算能力というところが1つあるんですけども、コンピューター業界に就職をというお話でしたのでコンピューター業界に限ってお話をしますと、システムを作るエンジニアリングサイドと、それから実際にお客様とエンジニアをつなぐ営業だったりとか、提案する企画の人間というのが周りにおりまして、ここも非常に重要なんですね。お客様は産業のプロフェッショ

ナルでいらっしゃって、こちらはコンピューターのプロで、こんなアルゴリズムでいきましようかと言われても、お客さんは訳が分からないわけなんですね。翻訳してあげる人間というのが必ず間に立つ必要があります、そういった能力というのも求められます。コンピューターのことも分かり、産業のことも分かり、お客様に分かりやすくコンピューターのことを説明してさしあげる。よくあるのが、お客様、つまりエンドユーザーが画面を作って、ここに×のボタンを用意してくれというようなことを言われることがあるんですけども、そのときに言われたから用意しましたということではなくて、なぜそこにそのボタンが必要なんですかということをしかり聞いて、お客様は間違ったこともおっしゃいますので、そこにこのボタンはなくても大丈夫なんじゃないですかということをしかりとお伝えできる力というのも実は求められるんですね。よく言うのが、ハーバードのクリス・アージェリス先生が論文で書かれた、部屋の温度を23℃にしてくださいと言われたときに、23℃にして、いらっしゃる皆さんがとても暑くて汗をだらだらかいているのに、それでも23℃と上司に言われたから23℃なんですということではなくて、きっと上司が23℃にしなさいと言った意図は、お客様が快適な温度で過ごせるようにたまたま口から出たのが23℃という温度設定なのであってということであれば、状況を見ながら言われた意味を理解する力というのはとても重要になってきますし、あと、実はコンピューターはコードで書きますので、多くの方は何が書いてあるか理解できないことから、それをしかり仕様書としてドキュメントに残す力というのもとても重要になってきます。ですので、国語能力というのはとても重要で、言った・言わない、やった・やっていない、書いている・書いていないということがしかりと紙に残っている記録というのがとてもコンピューター業界では重要になってきます。このようなことが情報科の生徒たちに求められます。

最後に、高校を卒業した生徒たちはどんな職種、新しい職種に就けるかということですが、1つ私にとって身近なお話をしますと、ビル・ゲイツは、マイクロソフトを大学中退して起業しているんですね。もうお亡くなりなられたスティーブ・ジョブズさんも大学を中退して起業しました。マーク・ザッカーバーグさんも大学在学中にフェイスブックの基になるプログラムをお作りになられて起業していらっしゃいます。何を言っているかということ、大学を卒業しないとできない仕事ではないということなんです。彼らは大学に入りましたが卒業はしていないわけですから、最終的に得たスキルという観点で言うと高校で学んだスキルということになります。そのスキルで新しい商売を、ビジネスをどんどん考えていったわけですので、これから生み出されるあらゆる職業、コンピューターを使った職

業はどちらかというとアイデアが柔軟な人の方が作りやすいですので、これから高校を卒業される若い人材の方が、きっと経験が無駄にたくさんある私なんかよりも、新しい仕事を自ら考え出し、その仕事に就いていく可能性が非常に大きいんだと思っています。

【西野委員】 ありがとうございます。

【浦野主査】 他にございますか。それでは、ありがとうございました。

今、4人の方から大変貴重な御発表を頂きました。ここからは意見交換に入りたいと思っています。資料4の「産業教育ワーキンググループにおける検討事項」に沿った意見交換ができればと思っています。前回と同様に、御意見のある方はあらかじめ名札を立てていただきたいと思います。時間的には30分ぐらいはとれそうですので、皆様方の活発な御発言をお願いします。どなたからでも結構です。藤田委員、お願いします。

【藤田委員】 今日4名の皆様方のお話をお聞きして、共通するキーワードというのが鮮明に浮かび上がってきたような気がいたします。例えば保住先生から挙げられたのは対人スキル、特に他人の気持ちを理解できることという話がありましたし、武蔵野銀行様からはコミュニケーション能力という点、マルハニチロ様からは気付く力、推し量る力、そしてマイクロソフト様からは議論し合う力、協力し合う力、つまりそういうふうなグループでともに働きながらお互いを伸ばしていくということが今求められていることの1つのキーワードだと思います。そういう力はこの産業教育のカリキュラムの中で十分培われるものであると同時に、高等学校で培ったものを、先ほどオンコミュニティという話がありましたが、産業界との連携の中で、大人との実際のコミュニケーションを通じて、自分の幼さや矮小さ、あるいは語彙の少なさや論理性の弱さといったものを認識させながら伸ばしていくべき力なのかなと思いました。特にマルハニチロ様からは、今の学びが将来のビジネスにつながっているんだという話がありましたし、またマイクロソフト様からは国語力が実は重要なんですというお話がありました。そういった中で俯瞰して見ると、産業教育の持っている様々な力が浮かび上がってくる。そこを私たちがどう意識し、どう伸ばしていくのか。そのときにやはり閉じた高等学校の空間だけではなくて企業、産業界との連携の中でそういった力をどう伸ばしていくのかということが改めて必要だなと思いました。

2点目でございますけれども、やはり私たちが将来のビジョンをどう描いていくかということが問われています。今議論しようとしているのは次の学習指導要領のあるべき姿を描き出そうとしているわけですので、これから恐らく十数年後の社会を展望しなくてはいけ

ない。先ほどマイクロソフト様から2020年、30年頃の社会の在り方ということが具体的な数値を伴って出てきたわけですが、そういうビジョンをいかに私どもが持ち得るかということが重要だと思いました。特にグローバル化が進む中で、先ほど野上委員からも本物に触れるというお話がありましたけれども、そういった将来ビジョンを持ちながら、現に社会の中で活躍している方々から、いかに私たちが学び得るか、生徒たちが学び得るか、そういう機会を設定するかということが特に重要だということを改めて感じた次第です。以上でございます。

【浦野主査】 他にいかがでございましょうか。鎌田委員、お願いします。

【鎌田委員】 私も藤田委員がおっしゃったこととちょっと重複するんですけれども、チームで仕事をするというのは、これから多くなるのかなと感じております。それも異分野の人々とチームを組んでやるような仕事というのが多分多くなっていくだろうと考えたときに、授業の中でどうやれるのか分からないんですけれども、そういう場というか体験というのをさせておくことが、これから必要なのかなと今思ったところであります。

先ほどマイクロソフトさんのお話を聞いて、夢のあるお話だというのを感じるとともに、正直大変だなと感じておりました。というのは、常に時代の変化に対応して、常に変化と競争しながら、それを追いかけてながら行かなければいけないつらさが逆に言えばあるかなと考えたときに、多分そのときに必要となる知識や基礎的な力というのも変化していかなければいけないのかなと思ったところであります。そういうときに、学校現場で教えられることというのはなかなかその変化についていけないところが産業教育の中にはまだまだありまして、やはりどうにかして地域の企業や地域の人材をしっかりと学校の中に入れていかなければ多分対応できないだろうと思います。特にITなどに関しましては、先生方が基礎的なところを分かっているてもこの世界のスピードに対応していくことはできないわけですし、そこはやはり外部人材をフルに活用した新しい形の、もっと今よりも進んだ社会人の使い方が、情報関係の学科などでは必要なのかなと思いました。これはIT関係だけではなくて、工業でも商業でも農業でも産業の進化に対応していくためには、企業ときちんと結び付いていく、カリキュラムにきちんと落とししていかなければならない。連携している状況が見えるようなカリキュラムというのが必要なのかなと考えたところでした。

【浦野主査】 それでは、丸崎委員、石川委員の順番でお願いします。

【丸崎委員】 私も藤田委員、そして鎌田委員の御意見に同感でございまして、どのように社会、世界と関わり、よりよい人生を送るのか、今日は本当にそういうことをすごく

考えさせるヒアリングだったなと思っています。それは具体的にどの科目を使って教育課程を編成していくかという、もう少し特化したものがあったらいいのかなという思いもあるんですね。

例えば、水産の分野で言えば、過去の偉人に学び、例えばジョン・万次郎、いわゆるグローバル人材の先駆けだと思っていますが、そして例えば現在の取組を生徒たちに周知し、そして将来、海洋大国日本を支えるような人材になれるよう、海洋資源はこれだけ日本にあって、これだけの可能性があるんだという夢のある話をできるような、これは水産だけではなくて全ての学科でそういうものがあると思うんですが、できれば私は専門学科共通の科目ができて、それぞれの専門分野のエッセンスを集めた何か生徒たちに将来ビジョンを植え付けさせることができるようなものがないかなと思っています。

【浦野主査】 では、石川委員。

【石川委員】 私もこれまでの委員の皆さんと同じような意見になってしまうのですが、3点ほどお願いします。まず1点目です。前回の第3回でも少しお話が出た内容です。基礎学力の育成という視点で、高倉支店長から、共通教科も専門教科も大切だというお話がありました。やはり両方とも大切だということ、そして両方が関連し合っているということをしっかり意識付けさせて、学ぶ姿勢を身に付けさせることが大切なのではないかと思っています。そうすることによって生徒に自信を持たせて、専門性を発揮したり発信したりできるようにしていきたいと考えております。

それから2点目でございます。2点目は地域や社会との連携についてです。これについては、保住先生の方から、福祉施設のアンケートの中に「目的意識の高い素直な生徒が多い」というものがあつたかと思えます。それから、高倉支店長のお話の中では「商業科の生徒が短期間で成長する」というようなお話もありました。まさにそのとおりであり、専門学科で学ぶ生徒たちは意識が高く素直な生徒が多いかと思えます。そして、そういった生徒たちは地域での活動や施設・企業での実習などを通して、さらに大きく成長できるのではないかと考えております。マルハニチロさんの受け入れも大変すばらしいものだったと思います。そのような社会とのつながりの中で、生徒たちは他人の気持ちを思いはかることやコミュニケーション能力を身に付けていきます。人と接する中で成長させていくことが大切なのかなと思えます。今後は、さらに一歩進んで、生徒の力を社会に活用することで社会の課題を解決していくような学習をしながら、より力を伸ばしていけたらなと考えています。

3点目ですが、これは最後の御発表を伺いまして、本当に社会が大きく変わっていきんだなと思いました。これにしっかり対応できるような力を生徒に身に付けさせていかなければならないということで、まさにアクティブ・ラーニング、またプロジェクト学習などが必要なかと思います。これまでも例えば農業クラブや学校家庭クラブ活動の中でプロジェクト学習をやっておりますが、さらに一步進んで、世界と関わりを持つというような視点で学習を深めていかなければならないのではないかなと考えております。それには、やはり教員もしっかりと学んでいかなければならないと考えました。以上です。

【浦野主査】 木之内委員、お願いします。

【木之内委員】 いろいろ興味深い話をありがとうございました。

まず1つ目は、どの業界からも他人の心とかコミュニケーション力、柔軟な力というのが言われています。産業教育の中ではこの部分はやりやすいということを感じております。プロジェクト学習といったものをさらに充実させていくことが非常に大切かなというのが1つ目です。

2つ目が、教員が社会の変化に本当についていけているかというのが非常に疑問です。先生方もお忙しい中で、日々のことに追われておりますと社会に目を向ける時間というのが限られてくるのかなと思います。どの業界も、我々農業にしても、これだけ数が減って急激にふるさと創生というような話が言われると、法律を初めとして、激動的に環境が動いているのが事実です。今のマイクロソフトさんのお話でも、ついていけるのかなと思うぐらいの部分がたくさんありますので、ぜひ、教員の方々が学ぶための時間とか、例えば仕組みみたいなことも、このワーキンググループとしては検討していかなければいけないのかなというのが2つ目です。

3つ目は、カリキュラム自体も、一度決めたら何年間もずっとそのままというのが、果たして産業界にこれからついていけるのかなと多少の疑問があります。だからといって自由に変えていいというものではありません。基礎的なところはきちんと仕組みを組むと同時に、ある程度その学校で変えていい部分ですとか、やはり変化に対応できるようなカリキュラムの作り方の仕組みというものも検討するべきなのかなということを感じました。以上です。

【浦野主査】 野上委員、お願いします。

【野上委員】 第3回的时候にも金沢工業大学の先生からチーム力が必要だというようなお話を聞いたと思いますが、グローバル化がこれだけ進展してきますと、果たしてそんな

のかなと思います。もちろんチーム力は必要なんですけれども、自立・自律して、かつ、自主的な問題提起や問題解決ができる人材をぜひ育成してほしい。これからの教育に求められるのは、自分自身が体感して、自分自身で考えて自分自身のオリジナルな情報と知恵を自分で作るということではないかと思います。新たな仕事が発生してくると最後は人材力、個人力になってくる。それをうまく実現するためにはチームワークが必要なんですけれども、その前提のところはそういう自立・自律した人材だと思います。

【浦野主査】 福島委員、お願いします。

【福島委員】 今まで各委員からお話いただいたようなことと重なるんですけれども、まず、企業と学校の連携ということにつきましては、本当にマルハニチロさんの取組は系統的に企業の方で海外研修も含めて高校生を受け入れて研修していただくすばらしい取組だなと思いました。感想やフィードバックをまめにさせていただくのでやりやすいですよというお話を頂きましたが、やはり学校としてもそういうきめ細かな対応が求められる部分もあるのかなと思います。学校と企業が一緒になって生徒を育てていくという社会の仕組みを垣間見たような気がしまして、大変うれしかったです。

続いて資質・能力についてなんですが、いろいろこれからのIT社会等も見据えてというお話がありまして、専門高校で身に付けるべきもの、そしてすぐに社会に出る、もしくは専門高校からさらに進学してやがて社会に出る、そういうことも見据えた中でどういう力を付けたらいいのかというので、非常に柔軟な対応というのが求められるのかなという気がいたしました。一つ一つの能力については今まで委員の方々が言われたことだと思うんですけれども、その部分をどういうふうにかリキュラムの中で位置付けて育成していくのかというのは、いろいろ考えていかなければならないなと思いました。

それから3つ目は専門高校の教育の有用性ですが、これは川崎医療福祉大学の先生が高校時代から専門教育を行う意義があるというお話をされましたが、やはり15歳から18歳の非常に感性の豊かな時期に、先ほど体験的な学習というのがありましたけれど、そういう専門教育を受ける意義というのはすごくあるんだろうなと思っております。やはり専門教育がしっかりと今後も社会の中で位置付けられ、いろいろな分野へ行っても活躍できる資質・能力を専門高校は育成できるんだよというところをしっかりと捉えて、PRしていく必要があるのかなと感じました。

【浦野主査】 それでは、西野委員、お願いします。

【西野委員】 私の方からも3点ほど気付いたことを申し上げます。1つはやはり産学の

連携をもっと高速にしなければいけないのかなということです。最後のマイクロソフトさんのお話にも出てきましたように新たな職業がどんどんこれから生まれていくわけなんですけれども、どちらかという学校は社会との接点を今まで持ってこなかったのかな、これからは外を見る力というのがより求められると思いますので、産学の連携が必要かなと思います。ですから、どういう人材を育成するのかというのを学校と産業界で定期的に協議する場というのが必要なのかなというのが1つです。

それから、そういう変化が起きていますので、学校の教員自身が研修の機会をこれからどんどん持っていかなければいけないと思うんですね。特に情報科はそうなんですけれども、企業の方々と連携して、例えば講師になって来ていただくとか、あるいは学校の教員が企業に行って研修を受けるというようなシステムを作っていけたらかなと思います。どちらかという教育センターや教育委員会に行って研修を受けるとなっていますけれども、そうではない方法がきっとあるだろうし、そうしないと追い付いていけないのではないかなということが1つあります。

それから、確かに協働力というのは必要なんですけども、協働するには個をしっかり持つということが非常に大事なかなと思っていますので、個を大切に教育というのは学校教育で今までもずっと行ってきましたし、これからも大切だかなと思います。武蔵野銀行さんから基礎力の話も出てきましたけれども、そういったものをしっかりと身に付けていくということと、それをもって他者との協働を図っていくという、両方・両輪が必要かなと考えています。以上です。

【浦野主査】 高橋委員、何かございますか。

【高橋委員】 いろいろお話を聞かせていただいて、いくつか考えさせていただいたんですが、皆様がおっしゃったことと、それから一番最初に産業教育は実学だという話からスタートして、実学って何だろうなとずっと考えていたんですが、やはり人の役に立つ教育に尽きるのかなと思い、これからどう教育の場で展開していくか、発想の転換が非常に必要だなと感じました。今日のお話を聞いていて積み重ねが基礎じゃないんだなというか、学習方法にはシェーピングと逆シェーピングがあって、とりあえず中途半端でもいいから最後までやってみて、できないことを徐々に減らしていくみたいな、もしかしたら高校生の年代というのはまずゴールを目指して、抜けていてもいいから目指すところは何か、目指していきたいものは何かというような発想を転換した教育方法というのも、これから求められるのかなと思いました。

あと、福祉系、看護も同じですが、ライセンスを取る中で離職のお話等が出ていて、社会的なポジションを、どうやったら上げていけるのかなということ、その中では高校の福祉系の役割も必要に大きいんじゃないかなということを強く思いました。以上です。

【浦野主査】 服部代理。

【服部主査代理】 本日お話を聞いて、この産業教育ワーキンググループで検討する事項がより明確になったと私は思います。毎回事務局で用意していただいています産業教育ワーキンググループの検討事項は、まさにこのとおりだということを改めて感じさせられたんですが、職業に関する各教科を通じて育成すべき資質・能力とは何かという3つの柱、何を知っているか、何ができるか（知識・技能）といったこと、それから知っていること・できることをどう使うかといったこと、それから3つ目は、どのように社会・世界と関わっているか、よりよい人生を送るかといったことを学んだと、これは第1番目ですね。そういう履修内容をどのような方法で学ぶかというのが2番目の柱だと思いますが、実践的、体験的な学習、要するに実体験ですね。普通高校ではできないような、産業教育でしかできないという特色というのはやはり実体験だと思います。いろいろなフィールドで実体験ができる、そういったようなこと。

それから、3つ目は評価ですね。こういった学び、学びの方法をどのように評価するかということについて、8つの教科がある産業教育として共通に活用できる評価の仕組みというものをも改めて検討する必要があるのではないかと。産業教育で学んだこと、できるようになったことをどう評価するかといった共通評価の観点を盛り込むことが必要ではないかと。

そして、そのための環境整備、これが4番目の柱だと思いますが、これは地域社会との連携や民間企業の協力を頂いて学ぶという、これも産業教育独特の仕組みだと思いますがそういったこと。そして、そのために学校側の先生の資質が追い付かないのではないかとということですが、まさにそうだと思いますが、これは学校だけでできることではなくて、地域社会や民間企業の協力を頂いて学ぶ、そういう仕組みを作っていくべきだと思います。

若手の教員向けに産業教育実地研修というのを岐阜県ではいまだにやっていますが、30代ぐらいの教員を大体2か月から長い場合は1年間、民間企業や自治体等に派遣して、実際に学んでいます。現在社会で起こっていることを学んで、それを学校現場へ戻って生かすという仕組みがまだ残っているかと思いますが、それをもっと活用する必要があるということと、学校だけでやるのではなくて、地域社会や民間企業の協力を頂いて、絶えずそういうコラボレーションの中で生徒を育成するということも考える必要があるのではないかと。

と思いました。

以上です。要は事務局で用意されたこの検討事項に沿って、それを具体的にどうカリキュラムに落とししていくか、実際の専門高校の学びの中にどのような教育課程として実現させるかといったことに焦点を絞っていく必要があるかなと思いました。

【浦野主査】 私も2点に絞ってお話をさせていただきます。やはり専門高校の強みの1つはチームで仕事をするという教育ができるということです。選抜性の高い高校から選抜性の高い大学に行きますと、チーム力って全く勉強しないんですね。文科系でそのまま選抜性の高い大学に行くと卒業するまで個人ということになってしまって、これは日本の今の大きな欠落した部分じゃないでしょうか。コミュニケーション能力が必要だと会社は言うんですが、やはりアサーションですよ。チームの中でとなると、これはもうアサーション能力ということになってきます。アクティブ・ラーニングという言葉をもっと進化させた形で、チームでの学習ということを学習指導要領のどこかに埋め込みたいと思うようになりました。一方で、西野委員、野上委員から出ましたけれども、そうは言っても、チームってもたれ合いじゃないよねというのが非常に大事なキーワードでありまして、武蔵野銀行さんからも専門能力、そして一般的な汎用能力も含めて個の力がまず大事なんだというお話がありました。これは本当にかみしめなくてはいけなくて、チーム教育、チームで仕事をしていくのは大事なんだけど、会社の中でもそうですよね、もたれ合いになっていたら絶対だめですよ。これはもういろいろな企業がいろいろな仕事をやっていますけれども、どこかの部門がもうければいいと思っていたら企業は絶対潰れますから、そういう意味では個々が強くなった上でのチームワークなんだということを、非常に強く感じました。

それから2つ目は、先生方のリカレント教育という月並みな言葉じゃだめなんですよ。中川さんから教えていただいた、10兆個のスマートオブジェクトが今後生まれるという話など、そんなことが頭のどこかにあると考え方は変わってくると思うんですよ。そんなことを企業で働く人も学校の先生方も時々知ってほしいわけですね。そうになると、先生の数はもっと要るんだということです。例えば2割の先生が1年間そういったことを勉強しようとしたら、2割先生を増やさなかったら現場は回らないわけです。今の現場の先生方は本当に忙しくてなかなかそれどころじゃないという話をよく聞きますけれども、これは何か変えていかなければいけないですよ。

皆さん方とほとんど一緒の意見なんですけれども、本当に今日は様々な部分から焦点が

浮き上がってきたような気がいたしました。

それでは、本日発表していただいた方々、本当にありがとうございました。

時間も参りましたので4回目はここまでにしたいと思っておりますけれども、本日お出しいただきました御意見につきましては、事務局で論点ごとに趣旨を整理していただけることと思っております。

なお、限られた時間での討議でしたので、さらにお気づきの点があれば、後日ペーパー等で事務局にお送りいただければと考えております。

予定されていた議題はここまでです。最後に次回以降の日程につきまして、事務局より説明をお願いします。

【尾白産業教育調査官】 長時間にわたる御審議、どうもありがとうございました。日程について御説明させていただきます。

第5回を2月1日月曜日15時から17時、第6回を3月28日月曜日15時から17時で予定しております。先生方には、日程のスケジュールについて1枚紙の資料を配らせていただいておりますので、また後ほど御覧いただければと思います。

議題は、産業教育ワーキンググループのこれまでの論点整理をやっていきたいと思っております。会場も含めまして後日開催案内を送付させていただきます。主査からもお話がありましたようにペーパーによる御意見等も頂戴したいと考えておりますので、後日ファクス又はメール、郵送のいずれでも結構ですので送付いただければと思います。

なお、本日の第3回、第4回の配付資料は机の上に置いておいていただければ、後ほど郵送いたします。以上です。

【浦野主査】 それでは、皆さん、本当にありがとうございました。また次回、よろしくをお願いします。