

平成27年度
参与会報告書



平成28年3月

独立行政法人高等専門学校機構

岐阜工業高等専門学校

平成27年度参与会日程

期 日：平成28年3月4日（金） 15：00～16：40

会 場：岐阜工業高等専門学校 大会議室

日 程：15：00～ 開 会

(1) 校長挨拶（参与会の趣旨説明を含む。）

(2) 参与の自己紹介

15：10～ 平成26年度参与会指摘事項及び対応策について

15：15～ 岐阜高専の将来構想：個性化と高度化

15：40～ 平成27年度大学教育再生加速プログラム（AP）

16：05～ 意見交換

16：35～ 校長挨拶

16：40 閉 会

参与会出席者名簿

参与（五十音順）

安 藤 孝 尚	岐阜工業高等専門学校教育後援会 会長
牛 込 進	株式会社T Y K 代表取締役会長（岐阜県工業会相談役）
大 貝 彰 議長	豊橋技術科学大学 副学長
小 野 木 卓	岐阜県中学校長会 会長
杉 谷 剛	中日新聞岐阜支社 報道部長
堀 部 哲	岐阜県商工労働部次長 [代理出席]

岐阜工業高等専門学校 出席者

北 田 敏 廣	校長
熊 崎 裕 教	副校長（教務主事）
和 田 清	副校長（研究主事）
久保田 圭 司	副校長（学生主事）
麻 草 淳	副校長（寮務主事）
亀 山 太 一	一般科目（人文）学科長
坂 部 和 義	一般科目（自然）学科長
山 田 実	機械工学科長
所 哲 郎	電気情報工学科長 教育A P推進室長
福 永 哲 也	電子制御工学科長
吉 村 優 治	環境都市工学科長
犬 飼 利 嗣	建築学科長
北 川 秀 夫	専攻科長
小野瀬 克 二	事務部長
蒲 美 登 子	総務課長
梅 村 智 文	学生課長

概要【北田校長】

岐阜高専は教育、研究活動、地域との連携と、いろいろな活動を行っているわけですが、その1年間がどのようなようであったかをご報告して、いろいろご意見をいただく機会という趣旨の会でございます。大学、産業界、県、市、高等教育機関、報道機関、後援会、同窓会、中学校の校長先生という方々にご意見等をお伺いする会でございます。

岐阜高専は、文部科学省のお金をいただいて、AP（Acceleration Program）の推進を行っています。グローバル人材の育成ということで、海外の大学とも交流協定を結びつつ、実質化していく活動もしております。研究の面でも、先生方は科学研究費等の外部資金を得るのにいろいろと努力しております。

1. 平成26年度参与会指摘事項及び対応等

【参与からの指摘事項等】

特になし

2. 岐阜高専の将来構想：個性化と高度化

【北田校長】

「岐阜高専の将来構想 個性化と高度化」と出しましたが、1月に独立行政法人国立高等専門学校機構の管理・監査がありまして、そのときにこういうことを説明しなさいと言われて、こういうタイトルを付けたスライドをつくったものですから、それを使って説明します。

今、高専は変革の時期を迎えております。文部科学省が平成27年5月に「高等専門学校教育の充実に関する調査研究協力者会議」を立ち上げて、東京工業大学の三島良直学長が座長をされて、もちろん高専側からも出ているのですけれども、各界の方々に集まっただいて、これからの高専をどうしようかという会が行われています。

平成28年の半ばくらいまでには答申がまとまると聞いております。その中で3つの論点が挙げられています。1つ目の論点が、産業構造の変化、あるいは産業技術の高度化に対応する教育組織の在り方です。高専教育はこれまで約50年続けてきたわけですが、次に向かってどういうふうに教育の内容ややり方を変えなければいけないかということです。2つ目の論点は、地域産業界との連携をどうやって進めていくかです。3つ目の論点は、国際化、グローバル化、グローバル人材の育成という部分に力を入れなければいけないけれど、それをどうするかということです。

この3つが大きな論点になって、これからの高専をどういうふうにやっていくかということが議論されております。高専機構のほうも、そういうことに対応するように高専の将来を考えなさいということでございます。私のスライドも、後から見てみますと、そういうかたちで整理されていると考えていただいたらいいのではないかと思います。

まず、岐阜高専の教育理念です。スライドに2/26と振っているものです。養成すべき人

人材像は、科学技術に夢を託し、人類愛・郷土愛に目覚め、国際性豊かで情報化社会に最前線で活躍する技術者です。これを養成します。

この文言の半分ぐらいは、初代の飯沼弘司校長がつくられた言葉をそのまま使っています。終わりの半分は、最近の世の中の在り方を考えてここ 20 年ぐらいの間に出てきたものですけれども、こういう人材像を、本科 5 年間、専攻科 2 年、プラス 2 年の教育で育てていこうというのが、教育理念でございます。

そのときに、先ほどの文部科学省の高専の在り方の会議にも触れてくるわけでございますけれども、産業構造の変化、国際化に柔軟に対応できるような学力や創造性を備えていなくてはなりません。今の時代ですから、環境の持続可能性に配慮できるような人間性、倫理観も備えていなければなりません。

そういうものを兼ね備えた技術者とはどういうものかと考えると、グローバル人材の育成と、イノベーション人材の育成です。この 2 つはキーワードとしてよく言われていることなのですが、結局そういうことになるだろうと考えられています。

岐阜高専は、このために常にいろいろ努力をしているわけですが、教育の面での最近の動きとしましては、大学教育の再生を文部科学省が強く言っております。それで、2 年前から、全国の大学、高専から申請を募り、コンペティションがあつて採択する事業が進んでいるわけですが、幸い岐阜高専はその事業に採択されまして、それを実行します。

それは「アクティブラーニング」という言い方がされていますけど、アクティブラーニングを導入します。導入するだけではなくて、アクティブラーニングによって、どういふふうには教育の成果が見えてきたかを検証します。そういう事業を実施することによって、結局は、学生さんの自立性、自発性を引き出していくものです。教育面では、AP の実施によって自立性、自発性を引き出していこうということです。

もう 1 つ、国際性に絡みまして、海外大学といろいろな交流を活発化させています。もちろん学生を送り出すだけではなく、海外大学から学生に来てもらっています。それを通じて本校学生の国際性を推進しています。

もう 1 つは、平成 28 年度の 4 月から始まることなのですが、専攻科の改組を行います。これまでは、電子システム工学専攻と、建設工学専攻という 2 つの専攻をやってきました。名前を聞いて想像されますように、機械工学科、電気情報工学科、電子制御工学科の 3 つの学科と、環境都市工学科、建築学科の 2 つの学科というちょっと種類の違う学科を、2 つのグループに分けたようなかたちで 2 専攻をやってきたわけですが、これを融合して、お互いに分野横断の教育もするし、研究も行います。専攻科の改組で 1 専攻にすることによって、イノベーション人材を育成しようというものです。これまでの 2 専攻を、先端融合開発専攻という名前にするわけですが、1 専攻化によって、学生のイノベーションマインドをさらに引き出そうということで、教育をしております。

研究は、先ほどの専攻化の改組と少し関係があるわけですが、分野横断の研究グループをつくることによって推進していこうとしています。研究グループも、5 つの学科がござい

ますけれども、その学科にいろいろな先生がおられます。それぞれ違う分野ですが、目指しているところ、扱っている対象はかなり近いです。それを、分野横断の研究グループをつくることによって推進していこうというものです。医療福祉工学研究グループ、航空宇宙システム研究グループ、循環社会エネルギー研究グループ、基盤工学研究グループです。こういう研究グループを形成します。

高専の先生は、大学と違ってそれぞれ一人ずつの先生が研究しておられます。ドクターの学生もおりませんし、大学院の学生もいませんので、どうしても研究室の規模が小さくならざるを得ないということで、一人が大型の研究を推進することは制度上、組織上難しいかたちになっています。

それが、分野横断で同様の方向を目指す先生方に集まっていただいてグループをつくることによって、大型研究を推進できる体制ができるのではないかと。しかも、この地域に関連した研究テーマを選ぶことによって、岐阜高専の研究推進、願わくば大型の外部資金が得られるのではないかとということ、研究の上では狙っています。

もう 1 つ、先ほどの国際化教育と絡んでくるわけですが、海外大学と講義協定を結び、もちろん学生の交換もやるわけですが、同時に教員同士の交流も推進して、共同研究とか、国際セミナーを開催します。そういうことによって、研究の国際化もしていこうと考えています。研究については 2 つの事柄を現実に行っています。

それからもう 1 つ、我々としてはちょっと困っていることなのですが、昨年度も申し上げましたけれども、運営交付金として頂いているお金が毎年、効率化係数 1% ということで減っていています。高専機構全体として 630 億円から 700 億円の間だと思うのですが、その 1% といえますと、毎年 6 億から 7 億円減っていきます。

岐阜高専の運営資金は、人件費を除きますと 3 億円ぐらいです。高専機構全体で 6 億円とか 7 億円が毎年減っていくということは、毎年、岐阜高専規模の高専が 1 校ずつ消えていくのと同じことなのです。そういう厳しい状況がございます。

そこで、1 つは外部資金の獲得額を増やしてカバーするということがあるわけですが、もう 1 つは無駄を省くと言うと変ですし、どういう言い方をしてもあまりいいイメージはないのですが、教育の効率化、つまり教育の質を落とさないうで効率化を図ることです。アクティブラーニングの導入は、その 1 つの方法であるわけですが、そういうことをどうしてもやらなければいけません。

岐阜高専の場合は、例えば非常勤講師に年間 2500 万円くらいを費やしているわけですが、それがだんだん厳しくなってきたので、それを減らして来年度は 500 万円程度を減らすことを既に決めているわけですが、それをさらにもう少し減らして、例えば 3 分の 1 くらいの非常勤講師でもやっていけるようにしなければいけないのではないかとということ、課題として考えているわけです。

全体像はこういうことでありまして、後は個別に、はしよりながらご説明申し上げたいと思います。

1つは、スライドの4ページ、5ページです。課題としてございますのが、志願者数の漸減です。グラフを見ていただくほうが早いと思いますが、スライドナンバー5番のグラフです。3枚のスライドがありますけれども、例えば一番左上のスライドで、黄土色が総志願者数の、平成18年から10年間の変化です。縦軸の右のほうをご覧いただきたいのですが、例えば平成18年度では380か390人です。200人の定員に対して全部で380人、あるいは390人くらいの志願者がありました。平成21年、22年は、リーマン・ショックが関わっているのではないかと私は個人的に思っているのですが、急激に落ちた時期があつて、また回復しています。しかし、全体として見ると漸減で、少しずつ減っている傾向にあります。

その説明はいろいろとできると思うのですが、1つは、例えば第二次産業の従事者数が減っていることです。これは、岐阜県の第二次産業の従事者数を赤い点線で示しています。平成18年度を100として、データがあるのは平成18年と平成24年だつたと思いますが、その2点を直線で結んでいます。平成28年度の実態はこうではないかもしれませんが、傾向としてはこういうかたちで減っています。

第二次産業の従事者数は、たぶんその子どもさんの数とか、いろいろなことに対応しているのではないのでしょうか。漸減の一因として、岐阜県で働いている方の人口減少が連動しているのではないかとということがございます。

大きな背景としてはそういうことだと思つてのですが、岐阜高専は200名の定員ですから、例えば志願者が50人増えると、それだけでかなり回復するという見方があります。それぞれの学科で、学校としていろいろなアピールをして、多くの生徒さんに志願してもらう努力が必要だと考えています。

この図は、左上のブルーのラインが機械工学科の志願者数の変化です。右上の赤と薄いグリーンラインが、電気情報工学科と、電子制御工学科の志願者数の変化です。左下が建築学科と環境都市工学科の志願者数の変化です。

これを見ていただいたら分かるように、一律にどうというわけではなくて、学科によっていろいろと変動があります。昨年は環境都市工学科が本当に危機的な状況でした。40人に対して45人くらいの志願者でかなり危機的だったのですが、先生方もかなり問題だと考えられて、いろいろと努力をされました。その結果、平成28年度は（志願者が）75人と大幅に回復しました。結局、平成28年度は環境都市工学科が元に戻つたといひましようか、あるいは建築学科や機械工学科が増えたということで、全体として去年より少し増えたということです。

これを見ますと、学科ごとにそれぞれの魅力をアピールする努力が必要だと考えられます。そうすることによって、15歳人口は減っているかもしれませんが、岐阜高専は200人ですので、それを減らさない、もっと志願してもらうことは可能なのではないかと、私もでは考えています。そういう努力を続けていく所存でございます。

次の6/26ページは、先ほど説明しました、岐阜高専の専攻科でどんなことをやろうとし

ているかでございます。専攻科を出ますと、4年制の大学を出たのと同じ年齢になります。高専の専攻科を卒業しますと、学位授与機構から、申請によって学士号をもらえます。これは「学位授与」と言っていますが、学位を授与されるわけです。

これまでも、もちろん学位授与がされてきたわけですが、これまでは、専攻科を卒業する学生が一人ずつ個人ベースで、自分がどういう教育を受けてきたか、卒業研究はどんなことをやったかを、学位授与機構に申請して、学位授与機構でそれぞれの分野で一人ずつ判定されていました。もちろん、申請に当たっては、教員がそれぞれいろいろな努力をされているわけですが、かたちとしては、学生が一人ずつ申請をして、それに対して学位が授与されるものです。

それが、平成27年度から大きく変わって、一括で学位授与を申請しています。つまり、岐阜高専の専攻科修了生全体を、岐阜高専として学位授与機構に申請することができるようになったということです。

大学では、大学そのものが学位授与を判定できるわけですが、高専の場合は学位授与機構に申請します。これまでは学生が一人ずつ申請していたのが、平成27年度からは、例えば機械工学科で機械の分野、あるいは電気電子の分野で岐阜高専として申請すると、それに対して学位授与機構が認定してくれるという制度に変わりました。これは、我々にとってはかなり大きな変化であると考えています。

もう1つは、平成28年度の4月から先端融合開発専攻（Advanced Course for Interdisciplinary Technology Development）という1専攻クラスで、分野横断、分野融合することによって、新しい視点でいろいろなものづくりを考えることができるようになります。

例えば機械工学科、電気情報工学科、電気制御工学科の学生も、建築学科あるいは環境都市工学科でどういうことが問題になっているのか、どういうことを教えられているのかを知ることによって、新しい視点でいろいろなものづくりを考えることができる利点があります。

逆に環境都市工学科とか建築学科では、要素技術を組み合わせて社会に役立つシステムをつくる役割を担っているわけですが、機械工学科とか電気情報工学科とか電子制御工学科とかでやられていることを学ぶことによって、新しいことができる。分野融合の利点を、教育においても、研究においても出していきたい。そういうことをやっています。

スライドでいきますと17.1/26という図です。17/26-1というところがあるのですが、今、岐阜高専がお付き合いを始めている海外大学として、こういうものがあるということに加えて、ただ協定を結ぶだけではなく、それぞれ実際に岐阜高専の専攻科生を、「研修・研究型の派遣」というふうに呼んでいますけれども、3週間程度送って、向こうの大学の研究室に配属して、いろいろな研究が行われる。あるいは、同時にそれぞれの大学から、岐阜高専に迎え入れて、こちらにも研究室に配属して、こちらの学生教員と交流します。そういうかたちでやっています。

アメリカはアイオワ大学、マレーシア工科大学、バンドン工科大学、ドイツのハノーバー大学、ウズベキスタンのトリノ工科大学タシケント校、タシケント工科大学です。最近では、牛込会長から紹介されましたフランスの学校で、IUT リール A と交流協定を結びまして、来年度以降に交流が始まります。

このプログラムはもう 10 年以上たつわけですが、もともと牛込会長が、TYK がイギリス、アメリカに持っておられます子会社に、岐阜高専の学生もちょっとは送ったらどうだと助言していただいて、イギリスのダラムにあります TYK の子会社に、岐阜高専の学生を送ったのが始まりです。それから大学を広げて、今はこういうふうな状態でございます。

次のスライドは、どれくらいの人数の学生を送ったり、あるいは受け入れたりしているかということの図でございます。

そういうことで、岐阜高専はこのような活動をやっているということの紹介をいたしました。

3. 平成 26 年度大学教育再生加速プログラム (AP)

【所 教育 AP 推進室長】

平成 26 年度から採択された、全国の大学・高専のどういう取り組みに対して、文部科学省が予算を出したかという紹介です。これをぜひ見ていただいて、これから僕が説明する岐阜高専の取り組みに欠けていること、ここをもっと伸ばせということ、参与の先生方からお伝えいただくことが今回の僕の最大の目的です。文部科学省からそのようにせよと課せられています。外部評価を受けて、プログラムをちゃんと設計するため、ぜひご意見等をお願いしたいと思います。

これは全国の大学等の動きであります。

AP とはどのようなものかということですが、簡単に言いますと、去年から始まっていることがここに書いてありまして、岐阜高専は 50 ページになりますが、1 大学 1 ページで書いてあります。

高専は全部で 51 校ありまして、何校かが応募したうちの 4 校だけ受けました。5 年間のプログラムです。

テーマ I は、アクティブラーニングを教育に導入しなさいということで、仙台高専、明石高専が採択されています。テーマ II は、学習成果を貸し出しなさいということで、阿南高専が採択されています。この 3 つの高専は、高専機構のこういうものが非常によく当たる新幹線沿いの高専と、日亜化学というのが隣にあって億単位の予算を獲得できる阿南という特色のある高専なのですけれども、岐阜高専はテーマ I と II の混合型ということで、なんとか受けました。

岐阜高専のプログラムは、全部の授業にアクティブラーニングを導入するというので、1 校 1 校、1 回 1 回の授業から改革を進めます。

もう 1 個は実践技術単位で、岐阜高専では十数年前からやっていることなのですけれど

も、電気情報工学科でやっていたものを全学科に展開して、学校全体を可視化する作戦を考えたということです。

これが1番、2番、3番、4番がスライドになって、起承転結になっているのですけれども、これは2月の段階でお渡しした、平成26年度の報告書に書いてあります。それをまとめると簡単です。テーマⅠが、アクティブラーニングを打ち出さない。テーマのⅡが、学習成果の可視化をしない。これが文部科学省から与えられたミッションです。

学習成果といっても、教育課程の学習に関しては成績を付けているので、学習成果を可視化しているのに決まっています。高専では、ロボコンとか、プロコンなど、いろいろなコンテストをいっぱいやっていますので、それは非教育課程活動で卒業要件とは関係ないこともいっぱいやっています。それはアクティブラーニングに決まっています。しかし、教育課程であれば、アクティブラーニングの推進がまだできるでしょう。非教育課程の活動であれば、活性化しているのだけれども、それを学習成果の可視化という立場から見ると、ちょっと不十分です。そういうことで、ここからこちらへ、両方ともそれを満足させるようにするプログラムを出したわけです。

ところで、高専教育は5年間の一貫教育であり、時々このクラスはいいクラスだったなとか、このクラスは30人くらいしか卒業できそうにないなとか、このクラスはたくさん進学したなとか、就職したなとか、いろいろなことが起こります。

偶然なのか、必然なのか、担任の志向なのか、いろいろな考えがあるのですけれども、考えてみると、そもそも第2志望まで受け入れていますので、一番ボトムの学生のレベルは全学科共通なのです。年度によってとか、学科によって差が出るのはちょっとおかしいので、その部分を可視化しようというのが、目的にも入っています。

文部科学省の小冊子を見ると、各大学の戦略が書いてあります。前半のほうは国立大学のことが書いてあります。非常に小さい字で僕の目ではほとんど見えないのですけれども、例えば18ページの下のほうに、アクティブラーニングをどのくらい導入するかというのがあって、大学では10科目とか8科目導入すると書いてあるのですけれども、高専の場合はもともとたくさん導入しているので、100%と書いてあります。

私立の大学で特に活躍されている大学は、金沢工大は42ページにあるのですけれども、もちろん今でも100%だけれども、それをさらに改善して100%というふうにしています。

教室外学習の時間を、必ず文部科学省は提示します。これもだいたいですが、授業を1日1コマやったら、教室外学習を2コマ分やって単位をもらえるよというのが大学の単位ですので、そのイメージからすると、週当たり5日間で $5 \times 4 = 20$ 時間くらいだというのが、文部科学省からなんとなく指定された目標でありました。

それで岐阜高専を見ても、ここからはスクリーンだけなのだけれども、われわれのAPプログラムは、平成27年度は、電気情報工学科で始まったやつを環境都市工学科でもするよと言っていたのですけれども、この4月からの話し合いで、全学科同時に独自に進めてしまえということで、同時に5学科分、最初の予定では電気、環境機械、全学科

というパターンですけれども、今年から全学科分でスタートすることになりました。

アクティブラーニングの導入は3年以下で、28年度からは全学年でということで、去年の段階で各授業1回以上アクティブラーニングをやろうということだったのですが、もう全学年、全科目でということになっています。

もう1個、導入の割合です。これは先ほど言ったように、プログラムによってまったく違って、高専とか一部の私立大学は100%です。これが、どのくらい教室外学習をやっているかという時間で、増やしていく必要がある。このどのくらいでやっているかということを、岐阜高専でも、去年のフォローアップ授業のときに学生に聞いてみたのです。これが1年生から5年生、M、E、D、C、Aとあって、6時間とか4時間とか、とても20時間にはなりそうにないことが分かりました。

それで、このままでは絶対に20時間という目標を達成できないので、ちょっと工夫しました。どうしたかという、こういうことは教室外学習の時間としてカウントしていいですよというものをつくりました。例えば学習単位という科目がありまして、90分の授業なんですけれども、60分は座学でやるけれども、残り30分は演習科目を宿題の代わりに学校で先生の前でやっています。その時間は、岐阜高専の人は教室外学習の時間に含めてしまうことにしました。そのようにして、ちょっとカウントしていいですよということで、いくつかがカウントしてみました。

それが下側で、今年の3年生と4年生と5年生の前期、たまたま科目が残った学生なので、コンピューターで集計してみました。そうすると、普通の自分で勉強する時間がこのくらい。アクティブラーニングして、グループ活動とかで勉強する時間がこのくらい。トータルではもう20時間くらいやっていると、学生はみなしてくれました。つまり、何が教室外学習なのか分からないということだったので、こういうのは加えていいよと言ったら増えたわけです。

もう1個理由があります。授業週間は34週間あるので、55週間だと、残り20週に学生は、ロボコンとか、プロコンとかいろいろなことをやります。そういうものも週当たりにカウントしていいよということで、ちょっと加えています。

自習型とアクティブラーニング型に分けて集計しています。それから、先ほど言った授業週に当たるところの一部分を週5時間というかたちで、4年生と5年生にだけ加えたということでございます。

岐阜高専でこの2年間でやってきたことをまとめますと、教室の環境改善、アクティブラーニングをとにかく導入してもらった、実践技術単位を展開しつつあるということです。そのうちの緑で書いてある部分が、事前にお手元のほうに横刷のコピーというかたちでお配りしてあったかと思えます。

そんなことをやって、どうなったかということなのですが、これがやる前です。これが27年度で、来年の予定ということで、この緑と赤と青で書いてあるのが、アクティブラーニングの授業のコマ数になります。ちょっと増えています。ここここであまり変

わっていないのは、とにかく可視化するという事です。どのくらいアクティブラーニングで授業の改善をしようとしているかを可視化する。

LMS というので、学習補助の教材みたいなものをつくっています。そんなものをつくっても学生が見るかなと思うと、4月から今年の2月までで、夏休みが少なくなったのでちゃんと見ていることが分かります。1年生から5年生で見ると、4年生だけたくさん見ているのが分かるのですけれども、4年生は全員1人1台のパソコンが自分の机にありますので、使いやすい。1日24時間、どんな勉強をしているかですが、ちょっと濃くなっているのが学校でアクセスしているところで、薄くなっているのは家からアクセスしているところです。そうすると、意外と使っています。夜の11時、12時くらいでも使っています。どの学科が使っているかなという、電気情報工学科が多いのですけれども、環境都市工学科、専攻科でも使っています。

しかし、使っているといってもただか20から30%ですので、100%にできる。これとこれとこれは4、5倍にできると見込んでいます。こここのところは、1年生から5年生までということで、1、2、3、4で、4年生棟は自由に使える環境にあるので、95%の学生が使っています。これは学科ごとで、電気がたくさん使って、環境都市も使ってという、同じパターンです。こんなに詳細に可視化できるので、原因と対策の振り分けできるということです。

そんなことをやって、さらに何がそれで意味があるかというふうに言うと思います。これは、電気情報工学科の部分が10年前からやっていますので、1年、2年、3年、4年、5年ということで、実践ポイントというポイント制です。何かをやるとポイントがもらえる。何か資格を取るとポイントがもらえる。そういうものです。

岐阜高専の電気情報工学科の卒業要件は6ポイント取りなさい。大学の推薦をしてもらいたかったら8ポイント取りなさい。これだけの要件を学科で出しています。そうすると、1年、2年、3年、4年、5年ということで、最終的に8ポイントくらいが平均になります。そういうことで、みんなこの要件はクリアしています。先ほどの修了要件とまったく関係なく、学科独自の要件です。

このところに注目していただきたいのですけれども、今年初めて、10年間のこの軌跡を超えることができました。過去10年間では、3年生では3ポイントか4ポイントだったので、ついにそれを超えました。これが1、2、3、4、5、6というので、この3番目の5までが6ポイントなので、この外にある子たちは平均を超えたということです。その平均を超えたのが、ちょっとだけここが変わったところです。これがやりたかったことです。

そのやりたかったことが何になるかということなのですけれども、例えば3年生が全国の高専すべて同じテストを受けて達成度評価をしているのですけれども、27年度のデータで、入ったときにボトムは同じであった5学科の学生が、ちょっと変わってきています。電気情報科の学生は割と頑張っています。先ほどのたったの2ポイントの違いがここに表

れているのではないかと考えています。これは物理で、その次が数学です。お手元のスライドにあると思いますけれども、ちょっと変わります。

これで見たとときに、2年前のデータによると、岐阜高専は割と頑張っていたのだけど、建築学科があまり良くなかったというので、これで見ると、数学に関しては頑張ってきて、学内で3位になりました。でもまだ物理が悪いので、この物理を上げれば、全体の量としては非常に上がる。

先ほど言ったように、たった1人ですけれども、47ポイントくらいです。こんな感じで可視化して、何の単位をいつごろ取って、レベルがいくつ上がったか分かります。TOEICだったら、例えばここが600点以上で、ここが780点で、だんだん上がっていったなということも分かります。

そういうことで、きっかけとして減衰するかたちから、発散して拡大していくかたちへ、なにがしかのことでやればいいというのが、今APでやっていることであります。

4. 意見交換

【小野木参与】

事前に資料もいただきましたので、今お聞きした話にどこまで関わられるか不安な気持ちで立ちましたが、まず1点目は、中学生を相手に私たちは仕事をしていますので、その中学生にとっては、とても魅力の大きい高専の存在は、本当に日頃から大事だなと思っています。

ここではその魅力が何かということについては触れませんが、この魅力ある高専の参与会に、前年度は中学校長会の代表は欠席をしていたので、2年連続で欠席では絶対に駄目だなと思って、今日はまいりました。よろしくお願いします。

2つ目にお伝えしたいのは、私の教え子で、こちらの建築学科を卒業して、一級建築士の資格を取って、設計事務所を自分で起こして、経営者として小さな会社をやっている三十代の女性がいます。

その子は結婚をして、去年、双子を産んで、今、3人の子育てをしているのですが、その子に去年、出産の前に偶然、自分の家のリフォームを頼んで、とてもいい仕事をやってくれたので、余計に高専さんのイメージが、私にとっては良くなっています。そうやってとてもたくましく、ここを出て自分で生きていこうというような生き方をしているこの卒業生の子が、私の身近なところでいて、その彼女の生き方と、私の職場である中学校の、簡単に言うと職場が割と似たイメージだなと思っているのです。

というのは、30年前に私が教員になって何年間かは、中学校の職場の1割程度が女性でした。ですが、今はもう半数以上が女性です。昔は怖い先生というと男の先生とか、女の先生はガミガミやかましいとかというイメージが強かったのですが、最近は、子どもに対してびしっと生徒指導ができるような、いわゆる肝が据わったような指導力を持った先生が、女性の中にもいっぱいいて、ひょっとすると男性以上にたくましいのではないかと思

う場面があって、本当に女性の力なくして中学校は、県内のどの学校も動いていかないような状態です。

なぜこんなことをここで話しているかという、高専の中で学ぶ子どもたちの中にも、女の子が、半分とは言わなくても、もっともっと高い割合で入ってくるような魅力を中学生に、あるいは中学校の職員に、あるいは保護者に分かるようなアピールをしていただくとありがたいと思います。

高専の組織からすると、きっと科のアピールを大事にされていると思うのですが、中学校から見ると、科のアピールより、学校のアピールが大事です。特に科のアピールで第2希望に回るような子がいる入試制度の中にあつて、科のアピールをされても、合格できることを中学校は望んでいるのが実態です。子どもも、高専に合格したいという気持ちで受験をしている子も何割かいるのです。科の魅力と並行して、学校魅力をぜひ中学校に伝えていただきたいなど。子どもたちにも職員にも、伝えていただけるとうれしいなと思います。

さらに、その学校の魅力の中で、入り口は割と分かるのですが、高専さんの出口が分からないのです。そういうことをご理解ください。先ほど校長先生から専攻科2年間のお話をさせていただいて、私は来てよかったなと思っているのですが、中学校側では、専攻科の存在についてはほとんど理解できていません。高専へ行くと、短大くらいまでの年数の中で、入試がなくそこまでは行けるけれど、後は豊橋技術科学大学へ行くか、他大学へ編入するのか、どちらかかなと正直思っていました。

ですから、先ほどの専攻科に進む学生の数などを見ると、そこへ進んで、大学卒業資格が取れるならば、余計にそのアピールを積極的にしていただけると、中学校側の子どもたちや職員も、さらに進んで情報を理解できるのではないかと思います。

AP推進についてのお話を伺いましたが、1つは、中学校の立場から言いますと、入学の時点で希望を持ってきているので、いわゆる主体的な学びが動機にあるので、たとえ座学であってもアクティブラーニングではないかと、私は思っています。要は方法論としてのアクティブであるかどうかではなくて、動機や意欲が子どもにあれば、座学であってもアクティブラーニングではないかということです。学習内容や計画に学生の意思が尊重されるようなカリキュラムが組まれていれば、十分、そういうスタンスでやっていただければいいのではないかと、中学校の教員として思っています。

【北田校長】

女性比率は、私のスライド資料の何ページ目にありますが、学校全体としては15%か16%くらいです。これは学科によって差があります。今年は、建築学科はたぶん40%を超えているのではないかと思います。40人の中で20人以上が女性です。環境都市工学科もそれに迫る勢いではないかと思います。機械工学科、電気情報工学科、電子制御工学科は女性にとってハードルが高いようで、特に機械工学科は非常に少ないのではないかと思います。

スライドの4ページに、平成27年度は16.3%と下のほうに書いてありますけれども、い

ずれにしても、全体としてはこのくらいです。

われわれも、できるだけ多くの生徒に受験してもらおうと思うと、女性にアピールしないと、なかなか難しいのではないかと考えています。そこで学科の話になるのですが、機械工学科、電気情報工学科、電子制御工学科に、これまでも、女性は少ないですけどいいことはなくて、それぞれ卒業して立派な仕事をしています。そういうこともアピールして、今言いましたような学科の女性比率を高めないといけないと思っています。

出口のアピールということでは、この要覧をご覧いただいたかもしれないのですが、43ページ、44ページに、出口で学生がどういうふうになっているか、数字を挙げてあります。43ページの下の方が、本科5年間を卒業しての進学者の数です。年によって変動がありますがけれども、一番下の総計を見ますと、200人のうち、平成24年度は専攻科も含めて半数近くが進学しました。ざっくり言いますと、6割強が就職、4割弱が進学とまとめていいかと思えます。

4割弱と言いますと、200人のうち70、80人の学生が進学するわけですが、そのうち30人くらいが専攻科に入っています。その進学先は一覧をご覧いただければいいと思うのですが、ほとんどが国立大学に編入学しています。70、80人が進学、そのうち30人くらいが専攻科で、後の40人くらいが国立大学に進学しています。

44ページの一番上の表が、専攻科生が大学院に入っている割合です。ざっくり30人くらいが専攻科を出るとしますと、そのうち10人くらいが大学に進学して、残りは就職です。豊橋技術科学大学を含め、国立大学の大学院に進学しているのが多いです。

学校広報のアピールとしては、それぞれお招きがありますと中学校にお伺いして、就職はほぼ100%で、こういうところに進学しているということで説明させていただきます。

【牛込参与】

今出ました女子の問題は、私どものほうでは、かなり女性の比率は上がってきています。その理由はよくやってくれるからで、女性を増やそうという政府の方針にのっとってやっているわけではございません。我々は、政府は余計なことを言うなと思っていますくらいです。自分たちで考えて一番いいことを考えているわけで、女性は非常に増えつつあります。能力的にも仕事のできる人が増えてきているので増やしているわけです。

私が思うのは、ちょっと大きな話になりますが、ここのところ、アメリカとかドイツの技術力が落ちてきたと思っております。特にアメリカのものづくりは、私から見ますと1960年代、ゴールデン60'sと言っていた時代なのですが、そのころと比べると、わずか40年くらいの間に、ものづくりに対する力がずいぶん落ちてきていると思っています。

なぜ落ちてきたか、これにはいろいろな理由があるのですが、1つは、金融のほうに力が入ったこともあるのですが、根本的には教育問題が絡んでいるのではないかと思います。特に中学、高校、大学と、上のほうの教育の質が落ちてきているような気がいたしております。

確かに理科離れしていて、工学系のところへ学生が行きたがらない。優秀な学生はほと

んどコンサルタント、あるいは金融業へ行ってしまう。そういうこともあって、典型的な例を申しますと、鉄鋼業が本当に落ちてしまいました。これは、私どもがいろいろな資料で見たわけではなくて、実際にお客さんのところへ入っておりまして、日本と比べてどうかというような比較をして、ずいぶん落ちているのです。はっきりと落ちてきています。

ドイツはどうかというと、EU の中では相対的にいいのですけれども、日本と比べると、ドイツはだいぶ落ちてきています。それを象徴するのが、例のフォルクスワーゲンの問題でございます。かつてのドイツに、あんなことはあり得なかったわけです。

どうしてドイツが落ちてきたのかですが、1つは、みんなが勤勉から離れつつあるのではないかと思っています。diligence（勤勉）というものが、ものづくりをするにはものすごく大切だと思います。この diligence をいかに学校で植え付けていただくか。企業でも一生懸命植え付けるように、いろいろな勉強をさせていますけれども、diligence をきちっと植え付けていただいて、緻密な本当に細かいことまで一生懸命やるのが、私は大切ではないかと思っています。

それを日本で言うと、例えば西陣織は、1cm くらいのところを織るのに 2 時間とか 3 時間かけて織るわけです。そういうところが日本の原点にあるのではないかと思っています。ものづくりというのは、省いてやったら絶対に駄目なのです。細かいことまで丁寧にやるという習慣がついていないと、いけないような気がいたしております。

そういう点で、教育はものすごく大切でございますので、ぜひ diligence を植え付けていただきたいと思います。

【北田校長】

先ほど、最初のスライドで、お金が少なくなってきた、効率化などという言い方を教育の上でもせざるを得なくなってきた、我々としては非常に残念なところなのですが、会長がおっしゃったように、手抜きはしないところが高専教育の良さだと思うのです。時間をかけて一人ずつ学生を育てていくのは良さであって、それがこの 50 年間評価されてきた大きな理由だと思います。それをどうやって続けていくかが、実は一番大きな課題ではないかと思っています。

これは国立大学も一緒ですが、毎年毎年レギュラーの運営資金が減らされてくるのがずっと続いています。外部資金が必ず入ってくるのであれば、もちろんレギュラー資金の代替として使えるわけですが、もらえるかどうか分かりません。安定した雇用といいましようか、安心して働いてもらえる先生を雇い続けていくことが難しい状況が今、生まれています。

日本政府の財政が厳しいことは、いろいろな数字から見て明らかですけれども、われわれは、一律に減らしていくことはいかなるものか、教育についてはぜひ考えてほしいと思っているわけです。いかんせん高専機構を牛耳っている理事は文部科学省から来ている人で、その方はべつに先生をやったわけでもなく、研究をやったわけでもなく、強いて言うと高度のレベルの文部行政をやってきた方です。財務省の言うことを聞く方でありまして、

われわれは機構の組織のトップからこういう抗議をしてほしいと思うのですけれども、どうもそういうことにはならないのが現状です。

ですから、どうしても外部から言っていただかないと動かないと思います。我々は非常に困っていますので、ぜひ産業界からも声を上げていただきたいと思っています。

【議長】

今、国立高専は、高専機構という 1 つの機構の中に存在していて、予算は高専機構全体に対して国から付くのです。それが各高専に配布される。

機構そのものが、組織的には国の独立行政法人なのです。教育機関ではない位置付けになってしまっているところに大きな問題がたぶんあって、法律を変えることになるわけですから、そう簡単にいかないでしょう。ハードルはかなり高いのですが、国立高専教育法人のような特殊法人になれば、またちょっと意味合いが変わってくる可能性はあるのですが、今の時点では、さまざまな国の出先機関が独立行政法人になっているのと同じ位置付けに、高専もなっているところに問題があるようです。

【北田校長】

独立行政法人であることによって、1%と言いましたけれども、1%ではない部分もあります。管理運営費とか、何かそういう部門のお金は3%です。そうは言いつつ、国立大学法人の効率化係数が1%というのは同じですので、そこをなんとか。

高専は教育機関だときちんと認識してもらわないといけないのは、もちろんそうなのですが、教育機関と認識していただいた上で、高等教育機関に対して1%継続的に削減するのはおかしいよということを、ぜひ言っていただきたいということです。

【牛込参与】

削減が始まって既に15年くらいになりますか。

【北田校長】

そうなのです。

【牛込参与】

それはひどすぎます。それで交渉されたら、国立大学はみんなそうですね。

【議長】

北田先生から最初にお話があったように、高専教育を考える調査協力会議（高等専門学校の充実に関する調査研究協力者会議）が文部科学省につくられていまして、そこでいろいろな検討がされています。その中で、今後の高専の在り方が議論されていますので、どういう結論が出るかはまだよく分かっていませんが、そこに少し期待したいというのがあります。

もう1つ、自民党の中に、高専教育を考える議員連盟があります。そこでも、これから高専教育をどうするかということで、高専の応援団のようなかたちの組織がありますので、そういうところの動きも見ながら、やっていかなければいけないのかなと思います。

【北田校長】

岐阜県選出衆院議員の武藤容治氏が、その議員連盟のメンバーですので、ぜひそういう方向から。

【安藤参与】

見学会とか、地区の懇談会に先生方に来ていただいて、保護者の意見を聞いていただいています。私は 2 人の子どもが高専にお世話になりましたが、上の息子のときから比べますと、今はだいぶ意見が反映されて、見違えるように変わってきています。懇談会の場の意見を吸い上げていただいて、変えてきていただいた結果だと思っておりますので、まずもってお礼を申し上げます。

保護者の意見からも、前は、子どもが「寮から出たい」という発言が多かったところが、今は楽しく勉強もできているということで、勉強する環境がだいぶ整ってきているんだなと感じておりますので、まずお礼を申し上げます。

私は地方の出身というか、加茂郡富加町ということで、子ども 2 人が高専に入っていたのは、上の息子の学校説明会に来ていただいた関係で高専を知ったのですけれども、地方のほうでは、岐阜高専の内容についてまだまだ知らないところがたくさんあるのではないかと思います。そういったところで、高専の内容を知ることによって、兄弟がまた入ってくるということで、人の確保もできるのではないかと思います。

インターンシップもやっていただいています。先日の学校説明会があったときに、インターンシップに行った体験を、保護者や、今度入る子たちに披露していただけると、こういうこともやっているんだということで、入ろうという意識も湧くと思います。入ってから、頑張ればそういうところにも行けるんだということにもつながるのではないかと考えております。

【北田校長】

より一層、岐阜高専のアピールを、岐阜の各地でやらせていただきたいと思います。

海外インターンシップの広報も、やってはいるのですけれども、生徒にとって夢を与えるような内容だと思いますので、より一層、続けていきたいと思っています。

【稲葉（参与代理）】

学科のくくり変えということで、産業技術も複合化しているといった意味では、いろいろな産業に対応していくような体制が取れるのではないかと見ております。県としても、医療福祉、航空宇宙といった産業を成長産業として推しておりますので、そういったところでいろいろな連携ができればと思っています。

大型研究資金の獲得とか、外からの見える化という中で、資料の中に広報の成果みたいなものがあつたと思うのですけれども、その中で、研究の成果をもう少し発表していただくと、より PR になるのではないかと思います。

先ほどちょっと話が出ましたが、インターンシップの方で、たくさんはなかなか難しいと思うのですけれども、海外からいらっしゃる方と在校生との交流は、どのようにお考えになっているのですか。

私は、たまたま大学などで話すことがあって、海外から来られた留学生の目と、日本人の学生の目にははるかに意識の差が見えるものですから、そういったところで、いろいろな刺激になるといいのかなと思っています。

【北田校長】

研究成果の公表は、それぞれやられているのですが、すぐにアクセスできるかたちとか、いわゆる見える化がもう一つ十分ではないので、ぜひそういうことをやっていきたいと思います。

研究グループの方は、これからやるということです。うまく進めていって、成果が出るようにと我々も思っていますので、ぜひご協力をお願いしたいと思います。

海外インターンシップは、このスライドの 17-2 で、2015 年には全部で 18 名の学生が来ました。これは一時に来るわけではなくて、2 カ月くらいにわたって順次、それぞれの大学から来ます。そのときは、もちろん研究室に配属されて、研究室の学生とも交流します。同時に、学科の学生ともいろいろな機会を通じて、彼らにいろいろと話してもらって、交流を深めます。

同時に、我々も派遣していますので、だいたい我々が派遣の方が、9 月になることが多いのです。迎え入れる方は 6 月から 7 月ですので、派遣する学生に、学校での研究などだけではなくて、例えば土日に京都に行くときに一緒について行ったりもしています。派遣学生が向こうのドイツだとか、アメリカだとか、インドネシアとか、マレーシアに行ったときに、同じような交流があって、非常にいい感じで回っていると思います。

そういうことも含めて、高専機構には、スーパーグローバル高専だったか、そういう名前のプロジェクトがありまして、既に平成 26 年度から 2 つの高専でいろいろな話が動いています。来年度はさらにもっと増やすということで、岐阜高専も手を挙げて、ぜひスーパーグローバル高専の1校としてやりたいと思っています。

そうすると、われわれはかなり実績を積んでいますので、これを生かしつつ、いい提案を出せばいいなと思っています。

【杉谷参与】

この AP を実施するというのは、つまり、アクティブラーニングを盛んに行いなさいという、文部科学省の指導なのですね。

【所学科長】

基本的にそうです。

【杉谷参与】

その結果、その成果を可視化せよと。その 2 つが岐阜高専だということですね。

これによって、生徒さんに対して効果があったことは、現場で具体的にどういう点で効果があったと感じていらっしゃるでしょうか。

【所学科長】

先ほどの僕の印刷版の資料で、顕著な OB を探してみました。この印刷版の資料だと 10

ページのところです。3・11の津波のときに、一部の小中学生だけ一人も亡くならなかったということで、本校のOBで最も有名になった片田敏孝先生。東京大学に岐阜県からも何人か受かっていると思いますけれども、東京大学の総長の賞を取った岐阜高専出身の武井祥平君。7番と書いてあるスライドは、後藤太一君という卒業生が、豊橋技術科学大学で修士課程・博士課程で飛び級を2回行い、その余った約2年弱の時間を、マサチューセッツ工科大学で、客員研究員というかたちで向こうから呼ばれて研究活動をして、そのまま豊橋技術科学大学に戻っています。

【杉谷参与】

この人たちは、このAPプログラムを受けてですか。

【所学科長】

受けていないです。全く関係ないです。

こういう特異点みたいなOBはいっぱいいるのですけれども、そういうOBの存在を可視化して、みんなにその可能性がりますよということを、今の現役の学生に伝えているわけです。

たまたまこうなったということなのですが、これを今の学生全員に、君らにもその可能性があるんだよということを伝えて、頑張ってみる価値はあるよということを伝えています。

先ほど僕が、赤丸でちょっとだけ変わったと言ったのが、今の3Eの学生ですが、僕がずっと授業をやっている関係で、多少それに応えてくれて、10年間クリアできなかった、たった2点分ぐらいの点が増えました。

それがどうした。ほかの4学科は関係ないではないかと思うかもしれないのですけれども、結果として見てみれば、共通テストで圧倒的に差を付けています。これを全学的に広げれば、みんながすごいことになるぞ。みんな頑張ればチャンスがあるというのが可視化できる。そういうことが目的です。

【杉谷参与】

今、ご紹介された3人の方は、このAPプログラム下で学んだ人ではないわけですね。

【所学科長】

OBですので全然違います。

【杉谷参与】

講師で呼んで、生徒に授業をさせた。つまり外部というか。

講演をしたということですね。

その成果として、LMSをどのくらい活用したかということで、出しているわけですか。

【所学科長】

LMSは、アクティブラーニングをやってもらうのと逆のイメージがあるのですけれども、LMSはあくまでもコンピューター上で支援するものです。能力の高い子でどんどん理解できる子と、やっとなついていく子と、やっぱり分からないなと思う子がいると思うのですが、

どんどん授業時間とかが減らされている中で、全員を同じレベルまで上げるのはなかなか難しくなります。そのときに、LMS とか何とかということをやつて、能力のある子はもっと上げられるし、分からない子もここを見れば分かる。簡単に言ったら、進学塾が今やっているようなことを、高専の中で手取り足取りやるということです。

【杉谷参与】

LMS というのは、パソコンをいじる回数ということですか。

文部科学省は、アクティブラーニングを導入して、その成果を、パソコンにアクセスする回数で示すということですか。

【所学科長】

それはまったく違います。

アクティブラーニングは、面と向かった授業の中でやっていることですので。コンピューターを使うことは、全然要求していません。

【杉谷参与】

そうすると、この資料にあるとおり、外部の建築技術士会の方とか、そういう方と生徒さんが接するという。

【所学科長】

感じとしては、そういうことです。

【杉谷参与】

これまでのように学校の先生とか、学校内のコンピューターだけではなくて、既に立派になっている人の勉強を受けることによって、高めていくということですね。

それを導入して、その成果を、パソコンを使った回数で示せということなのでしょうか。

【所学科長】

いえ。いろいろな活動をどんどん増やすわけですよ。その分、授業の回数も増やすべきですが、そこはなかなか難しいので、アクティブラーニングという新しい取り組みを加えたが故に一部削るところがあるわけですよ。そのアクティブラーニングをやっていることによって、もっと上のレベルへ行ける子が出てくる。その子たち一人一人の要求に応えるために、LMS があるわけですよ。授業は、どちらかという、全員に対して同じことをやるのです。

【杉谷参与】

それからもう 1 つ、就職先のデータで、県内と県外では県外のほうが圧倒的に多いですね。これは岐阜県だけではないのですけれど、地方創生と言われてはいますが、地域の抱える問題で、優秀な若者が地方から東京とか名古屋とか大阪とか、外へ流れていく。優秀な若者の流出は、もちろん止められないし、止めてはいけないことなのかもしれませんが、そういった優秀な人材を、また地域に戻そうという取り組みをされていると思うのですが、こちらでは、優秀になって巣立っていった子どもに、いずれ岐阜県に戻ってもらうような長期的な戦略はありますか。

【所学科長】

岐阜高専の卒業生は、50周年たっていますので、65歳とか、上のほうは70歳近いのですけれども、「シニアOB」と呼んでいますけれども、60歳を超えた岐阜高専の卒業生が地域に戻ってきていますので、彼らの活躍の場として岐阜高専を舞台にしてやる、中核人材育成塾をやっています。最初の2、3年間は、経済産業省とか、いろいろなところの予算でやったりしたのですけれども、震災の後はそういう予算が削られましたので、今は全部、受講生からお金を取って、人材育成塾をやっています。

それは年間12日、岐阜高専でやっていますけれども、いっぱい来てくれます。それが地域にとっては非常に価値がある。OBで活躍されていた先輩たちが、また岐阜高専というのをブランドとして活躍される。それが地域の活性化の役に立つということで、早速それを取り入れて、たくさんの社員を送ってくるのは愛知県です。岐阜県は半分しかありません。そのくらいいい教育をしてくれます。それが1つです。

【杉谷参与】

60歳になって戻ってくるのですか。

【所学科長】

そうです。べつにもうちょっと若くてもいいですけど。

【杉谷参与】

もう少し若い段階で戻ってくるのは、なかなか難しいのですか。

【所学科長】

建築学科とか、学科によっては地元におられると思います。

【北田校長】

地元をどういうふうに捉えるかということなのですが、岐阜県内での人口分布を、私は地図上で見ておりますが、どちらかというと愛知県との境、岐阜県から言うと南の端に沿って人口の分布があります。

地元というのを、厳密に岐阜県だけと捉えると、なかなか難しい部分もあるかと思えますけれども、実際に岐阜高専の学生さんの10%強は愛知県の西部から来ています。そういうことを考えて、愛知県も含めてと考えると、かなりの卒業生が。

【杉谷参与】

愛知に戻っているわけですね。

【北田校長】

そういう言い方ができると思います。

所学科長が言いましたけれど、おこがましいのですけれども、岐阜高専のOBが、これまで企業でいろいろ経験を積み、技術を積み、いろいろな経験をした人たちが、岐阜高専を舞台にして、地域の企業の若手の学び直しを、「中核人材育成塾」と言っていますけれども、そういうことを通じて、少しでも地域の企業の方々、企業の活性化に寄与できているのではないかと思います。

それを通じて、岐阜県の企業が強くなれば、もちろん岐阜高専の卒業生も、そこに就職できると、そういうことで、そういう循環がうまく、岐阜高専を核にして、地域交流の核と言う方を、岐阜高専ではしていますけれども、そういう役割を果たすことによって、地元の卒業生の就職も増えるし、ということができるとは思わないかと考えています。

【議長】

今の U ターンの話は、岐阜高専だけで頑張っているという限界があると思うので、行政もそういう方策を考えられるといいですね。

【稲葉（参与代理）】

今のお話につきましては、昨年の 9 月に、産学金官連携人材育成・定着プロジェクト推進協議会というかたちで、地域の企業の魅力を大学の学生とか、高専も含めたかたちで発信していこうということで発足させました。実際には、この 4 月から事業をしていくということでございます。

まずは岐阜大学を中心としたかたちでやっておりますけれども、岐阜高専につきましても、先生方と企業の方との交流を中心としながら、まず先生方に企業を知っていただくといったところから始めていこうかと思っています。

そういったかたちで、学生には、まず県内の企業で、例えばある分野でナンバーワンであってもそれをご存じないのがほとんどでございまして、そういったところの魅力をきちんと伝えていく。

この中にあるもう 1 つは、例えば地域に残って就職した場合、どれだけ価値があるかも PR しながら、学生が働きたいという位置付けをしないと、なかなか定着につながらないと思っております。そういったことを今、これから始めようとしているところでございます。

【議長】

地域への就職の議論は、私の地域でもそういう議論は常にあります。この地域でもたぶん、素晴らしい企業はいくらでもあって、世界でここにしかないという企業がたぶんあると思うのですけれども、一般の学生は、なかなかそういう企業を知る機会がないと思うのです。だから、もっとそういう知る機会をつくって、魅力を企業の側から発信してもらうことが必要かなと、前々から思っています。

【稲葉（参与代理）】

それに関しては、まずは試行ということで、今は学生を 5、6 人のグループに分けて、企業の方が解説するような授業をまずやってみようかということで、これは高専ではなくて岐阜大学なのですけれども、まずそういった試行をして、うまくいけば、また広めていきたいと考えています。

【議長】

大学生も含めて今の学生は、インターネットで就職先を探します。基本的には大きな企業にアクセスして、どこがいいかというので、就職活動をするわけで、なかなか地元の中小企業になると、そこらへんが十分でないところもあって、なかなか知る機会がないなど

いうことで、そのへんも、うまく取り組みができたらいいのかなと思っているところです。

むすび【北田校長】

小野木さま、牛込会長からは、女性の力を十分に活用すること。牛込会長からは、女性の比率を高めるとか、数値目標がどうということではなくて、現実には女性の力を見ると当然伸びてくるはずだとお伺いしました。アメリカとかドイツの技術力が落ちているのではないかと。それは結局、地道に勤勉に物事を進めることに、教育が行っていないのではないかというお話でした。我々もそれを肝に銘じて、今後の教育を進めなければいけないと思いました。

安藤さまからは、もう少し岐阜高専の存在を、地方というか、岐阜県の中でも都市部もそうですが、都市部でないところでもきっちりと広報するように、あるいは海外インターンシップもやっていることを、もっとアピールしたらどうかというご提案がございました。

稲葉さまからは、県としても医療、福祉、航空宇宙ということで、地元の産業を推進していこうと言っておられます。岐阜高専は、そういう研究グループをつくって、ぜひ大型のプロジェクトに関わっていくような技術力も身につけたいし、そういうふうにやっていきたいと思っていますので、これからもよろしく願いいたします。

杉谷さまからは、地域の活性化に岐阜高専がどのように関わっているのかと。例えば卒業生の就職を通じて、岐阜高専が地域活性化にどのように関わっていこうとしているのかというお話があったかと思います。これまでも一応、地元企業との関わりが深くなるように、いろいろなことをやっています。特に牛込会長には、地域連携協力会という岐阜高専のサポーター企業の集まりの会長をしていただいて、日頃、いろいろな指導でご協力いただいているところです。そういう活動も含めて、地域の活性化に、岐阜高専が地域交流の核として機能していけるように、やっていかなければいけないなと思っています。

大貝副学長からは、地域の活性化、卒業生が地域の地元企業に入って活性化するためには、どういう企業があるかという広報もしなさいと。学生、教員、地元企業との顔合わせというか、お互いに知る機会をもっと増やすことが大事だというお話でございました。

いずれも岐阜高専がこれからやっていくべきことであると思っています。