

令和元年度運営諮問会議概要

1. 日 時 令和2年1月9日（木）10時00分～11時57分

2. 会 場 宇部工業高等専門学校 大会議室（管理棟3階）

3. 出席者

○運営諮問会議委員（五十音順）8名

木村悦博	委員	久保田后子	委員
杉下秀幸	委員	津田賛平	委員
堤宏守	委員	野嶋正彦	委員
毛利勇	委員	師井浩二	委員

○宇部工業高等専門学校教職員 23名

山川昌男	校長	日高良和	副校長
武藤義彦	校長補佐（教務主事）	伊藤耕作	校長補佐（学生主事）
春山和男	校長補佐（寮務主事）	高田陽一	専攻科長
荒川正幹	学術情報室長	小倉薫	技術室長
藤田活秀	機械工学科長	仙波伸也	電気工学科長
三宅常時	制御情報工学科長	中野陽一	物質工学科長
松野成悟	経営情報学科長	浅原京子	一般科（文系）科長
木村大自	一般科（理系）科長	碓智徳	地域共同テクノセンター長
畑村学	留学交流室長	池田晶	学生相談室長
落合積	キャリア支援室長	岡本昌幸	機関評価室長
大西由喜男	校長補佐（事務部長）	松本義雄	総務課長
尾川圭三	学生課長		

（陪席） 総務課副課長、学生課副課長、企画連携事務室副室長、総務係

4. 日 程

10時00分	開 会 校長挨拶 出席者紹介 資料の確認 議 事 一、議長選出 二、議長挨拶 三、議題
10時13分	1. 教育改革の進展と課題 (質疑)
11時07分	2. 研究活動の推進 (質疑)
11時52分	校長謝辞
11時57分	閉 会

5. 配付資料

- 令和元年度運営諮問会議開催要領
- 運営諮問会議委員名簿
- 令和元年度運営諮問会議座席表
- 宇部工業高等専門学校運営諮問会議規則
- 議題 資料1：教育改革の進展と課題
資料2：研究活動の推進
- 令和元年度宇部工業高等専門学校学校要覧
- 宇部高専学校案内2020
- 平成31年度（2019年度）宇部工業高等専門学校年度計画
- 平成31年1月～令和元年12月 宇部工業高等専門学校の動き
- その他
学校だより（98号 2019年12月）

(1) 開 会

総務課長の進行により、運営諮問会議が開会された。

(2) 校長挨拶

皆様、明けましておめでとうございます。本日は、年始早々の大変お忙しい時期に、御参加いただきありがとうございます。また、委員の皆様方には、日頃より本校の教育研究活動に対し、多大なる御支援、御理解をいただいておりますことに、改めて御礼を申し上げます。

本校は、昭和37年に、国立工業高等専門学校第1期校として設立して以来、今年で57年目を迎えました。その間、平成16年に国の行政改革により、独立行政法人国立高等専門学校機構に属する全国51校の高等専門学校の1つとなり、現在に至っています。

高等専門学校は非常に特徴のある学校です。中学校卒業後の5年間一貫教育により、高度な専門性を持つ実践的な技術者の育成を目的として設立された学校であり、その基本精神は現在に至るまで変わっていません。現在、本校には5つの学科があり、卒業後に進学することができる2年間の専攻科も設置されています。在籍する学生は約1,100名を有し、学生の出身地域は、全体の45%が宇部市から、周辺の山口市、山陽小野田市、下関市を加えますと、9割近くに達しています。山口県内出身者は、97%を占めています。このことから、本校は、山口県の南西地域に根差した学校であり、これらの地域に支えていただきながら、これまで歩んできたことが分かります。

本校は、創設以来、社会情勢の変化に応じて、組織改革を行うとともに、教育内容や教育方法の見直しも進めてきました。今日、新しい時代を迎え、現在進行中のカリキュラム改革を含め、様々な見直しに着手しているところです。

昨年の諮問会議では、本校が取り組んでいる「KOSENスポーツ」に焦点をあてて、ご審議をいただきましたが、本日は、現在行なっている改革の内容として、本校の大きな柱である教育と研究をテーマとして、現在の取組状況を御説明申し上げ、委員の先生方からそれぞれの立場からの御意見をいただきたいと考えております。

本日の会議は長時間にわたりますが、よろしくお願い申し上げます。

(3) 出席者紹介、資料の確認

総務課長から、本日出席の運営諮問会議委員と本校教職員が紹介された。
引き続き、配付資料の確認が行われた。

(4) 議長の選出

総務課長の進行により、本会議の議長として堤委員が選出された。

(5) 議長挨拶

議長の指名をいただいた山口大学工学部長の堤です。

委員の皆様には公務のお忙しい中、御出席いただきありがとうございます。この会議は、宇部高専の教育研究活動や運営に関する重要事項を審議し、校長に対して助言を行うということになっておりますので、各委員におかれましては、宇部高専に対しての助言あるいは御意見等を御自由にお聞かせいただければと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

(6) 議 事

(堤議長)

会議の進行形式としましては、初めに宇部高専から議題に基づいて説明、その後に意見交換となっておりますので、よろしくお願い申し上げます。

本日の議題は、「教育改革の進展と課題」と「研究活動の推進」の二つです。まず、「教育改革の進展と課題」につきまして、教務主事の武藤先生から御説明をお願いします。

(武藤教務主事)

○背景

- ・文部科学省の国として進めるべき大学教育改革を一層推進するため、教育再生実行会議等で示された新たな方向性に合致した先進的な取組を実施する大学を支援する「大学教育再生加速プログラム (Acceleration Program for University Education Rebuilding : AP)」(平成27(2014)年度～平成31(令和元、2019)年度)をもとに教育改革を実施。
- ・目的として、従来の知識に偏った教育から、学生の主体性、未来指向性、あるいはグローバル社会で活躍ができる人材を育てる。
- ・そのために、平成29(2017)年度に4学期制を導入して、まず、約1カ月間の国際交流やインターンシップの実現を行った。海外へは平成27年度49名、平成30年度は105名の学生が提携大学等へ行き語学研修だけでなく研究活動も行っている。長期インターンシップも県内企業を中心に協力を仰ぎ、昨年度は44名、今年度は35名の学生が参加した。企業には負担が多く、受入れ企業の新規開拓が難しいという課題がある。
- ・従来から開設している選択科目「地域教育」を2年生から4年生が受講可能とし、地域課題の解決を図るテーマを追加した。テーマには、ゴミ捨て場のカラス被害対策、商品開発、竹の活用など多岐にわたるものであった。また、学外への成果発表としては、ビジネスプランコンテストでの優秀賞受賞や山口ゆめ花博への出展を行った。

○教育改革

- ・平成27年度の高度化検討委員会の議論において、これまで本校が行ってきた教育「リテラシーを身につける」、「知識や技術を身につける」に加えて、「コンピテンシー(身につけた知識や技術を利用して新しいものを提案、実現する能力)向上」の方針を平成29年度に結論づけた。
- ・そのために、グループアクティビティやコラボレイトプラクティスの形態をもつ教育として、新科目「リサーチワークショップ」と「プロジェクト学習」の導入を平成30年度から行うこととした。
- ・3年後のカリキュラム完成年度には、2学期後半の約30日間を使用して、通常の座学の科目を一切なくして、リサーチワークショップとプロジェクト学習及び国際交流だけを実施する予定である。

○リサーチワークショップ

- ・卒業研究に関する内容として、1年生(選択科目)と5年生(必修科目)の科目として平成30年度に導入した。
- ・卒業研究は、学科によって4年生あるいは5年生で取り組む活動であり、どうしても1年時には見えてこない。また、学科への帰属意識、将来の何のためにこの基礎科目の勉強をするのかなどが薄れてしまうというのがある。そのため、この部分を解消するために、卒業研究に関わるようなことを1年次にグループ単位で取り組んでいく。
- ・5年生には、自分が行っている卒業研究を背景として1年生を指導することによって、指導力やリーダー力を身に付ける。カリキュラムは年次進行のため、今年度はまだ対象の5年生がいないため、教員が中心となって実施した。
- ・担当教員の授業展開は、学生が受け身でなくて、学生自身が自分たちでこういう解答もあると解答をひねり出す経験を積ませる。PDCAを実行していく経験を積ませる。アイデア出しやマインドマップなどを使って

アイデアを出していくという経験を積ませることを意図して実施した。

・課題としては、やる気があり面白がってやる学生と私は何もしなくても周りがやってくれればというふうな形で臨んでしまう学生の差が大きいところである。

○プロジェクト学習

・2年生から5年生が学年と学科横断型の10名で1チームを構成して、教員あるいは学生が設定したテーマに取り組む、今年度(2019年)の2年生から始まった選択科目。まだ、受講生は2年生しかいないため、テーマは教員が設定し、学生に提示した。

・担当する教員は、専門学科に加えて一般科の教員も含むため、教員設定テーマは幅広いものとなっている。

・学生のアンケートから、「自分たちで何かを考え、自分自身で何かを成すことがこれまでなかったため、この授業はよい経験になった」、「自分たちで考えることで改良点が見つかった」など、これまでの授業とはちょっと違うと、学生が気づくという機会になったと思う。

・教員のテーマ設定としては、教員が余り手をかけなくても学生自身が取り組み、かつ負担を小さくして、来年も再来年も継続的に、そして、誰もが担当できるようなテーマ設定の提案。学科を越えたチームで、さまざまなバックグラウンドを持った学生に対して関心を引くテーマ設定の提案などがあつた。

・課題としては、ものを作るテーマの物品購入予算と評価方法について、専門領域の学びが少ないため専門性の発揮ができていない、1カ月間という短期間で集中的に新しい知識をどんどん入れる形態が適切であるのか等が挙げられる。

○教育改革への教員アンケートからの指摘課題

・4学期制導入による課題

同じ科目を週2回の授業実施のため、授業の進度が早く、ペースがつかめない学生への対応。

体調不良等で欠席した場合に一気に欠席回数が増えてしまう。

連続した学期での実施ができない科目が存在するため、科目配置の変更が必要である。

(堤議長)

御説明ありがとうございました。それでは、委員の方々からの御質問あるいは御意見をお願いしたいのですが、まず、私から質問をさせていただきます。

最後の課題で、授業のペースがかなり早くなってしまったという点ですが、学生の成績は4学期制導入前と比べるとどうなっていますか。

(武藤教務主事)

・変化はしていないというのが現状で、本来は上がるとの期待があつた。

・教員の実感としても変わらないなという印象である。

(堤議長)

・ペースが早いという点は、学生にとってもきついということではないか。

(武藤教務主事)

・そうである。1週間に開講する科目は2学期制では10科目であったが、4学期制では6科目程度と少なくなっている。

それでも、感覚としてはペースが速いということだと思う。

また、2学期にプロジェクト学習等を入れている関係から、1学期と3学期に開講する科目が多くなり、時間割が過密になっていることも一因と考えられる。



(杉下委員)

- ・教育の再生プログラムの必要性、海外留学体験の良さも理解できるが、1カ月という期間はやはり短期であり、あくまでもグローバルな視点、あるいはコミュニケーション力が必要だという動機づけぐらいのレベルではないかと推察する。要は、1カ月の期間で自分の伝えたいことが伝えられない、相手の言うことが聞き取れない、それをそうじゃないようにしたいというのが最大の目的ではないか。
- ・コンピテンシーの必要性もよくわかるが、高専の5年間で身に付けさせることは多分できない。その必要性について教えられるとは思う。
- ・会社でエンジニアを海外に派遣する場合、先方が要求することはコミュニケーション力が第一ではなく、ここで言うリテラシー、基礎理論、基礎学力があって、論理的に物事が判断できる人物である。
- ・コンピテンシーは、いろいろな仕事を通して、責任、実績をあげていく中で身につけられるものである。
- ・人を育てられる人材は必要ですから、その観点は評価する。

(武藤教務主事)

- ・グローバル化、あるいはリテラシーを伸ばすための教育をというものは、あくまで動機づけに過ぎないということは確かにそのとおりである。学校で全ての力を身につけることは無理だと理解しており、あくまでも、学生が経験をして、こういう力があつたらいいと気づくという場をつくるということが、今回の教育改革の大きなテーマであると認識している。
- ・海外交流は年間100名の学生が参加しているが、全学生数は1,100名であり10%に過ぎない、長期インターンシップも一部の学生であり、もっと全体に係るように、今回のプロジェクト学習という科目の導入になった。
- ・人を育てる人間、育てられる人間という点では、学年進行によって学年が広がり、上級生が下級生を指導する機会が増加していく。

(木村委員)

- ・長期インターンシップの希望者数と実際に参加した学生数を教えてほしい。

(落合キャリア支援室長)

- ・長期インターンシップは、すべての希望者が参加できており、本科生17名、専攻科生18名である。また、海外提携大学の長期インターンシップに参加した専攻科生は10名である。
- ・長期インターンシップの受け入れ企業数は今年度27社、昨年度34社であり、企業としては1カ月の受け入れが厳しいという状況がある。

(木村委員)

- ・27社の企業が学生を受け入れてくれて良かった。
- ・プロジェクト学習は、学生から続けてやりたいとかクラブ活動のようにしたいという希望があるのではないか。

(武藤教務主事)

- ・現在のところ、希望はない。

(日高副校長)

- ・今後、学年が広がっていくため希望が出てくると考えられる。また、そのような機会は作りたい。

(木村委員)

- ・長期で実施できるような仕組みもつくってにおいて、プロジェクト学習では動機づけだけで、その後はクラブ活動的なことで自主的にやっていくことも良い展開だと思う。

(日高副校長)

- ・研究の要素もあるので、卒業研究につながることも狙っている。

(木村委員)

- ・できれば、そのようなことが望ましい。

(久保田委員)

- ・市役所も若手職員中心に自主的にプロジェクトを立ち上げてつくり上げるということをやっている。



また、1年間のインターンシップを山口大学工学部の院生の学生を受け入れて実施しており、毎日のように市役所に出勤し、職員から指導を受けて実習を行っている。

・プロジェクト学習のゴール設定、そして評価と予算について、そして、インターンシップが就職につながったことがあるかを教えていただきたい。

(落合キャリア支援室長)

・インターンシップが就職につながったという件、本科生は今年度15%程度、昨年平成30年度卒業生は24%である。

・学校としては、インターンシップと就職とはリンクしないという大前提があるが、企業からすると採用面接の数十分よりは1週間なり1カ月のインターンシップが有効との考えであると思われる。

(武藤教務主事)

・プロジェクト学習における今年度のゴール設定は、1カ月間でここまで到達するという目標を教員または学生が話し合いで設定した。今後は、学年進行で参加する学年が広がるため、例えば、今年経験した学生が翌年度は新しい参加者の学生に経緯を教えて、学生らが自らゴール設定することを考えている。

・評価は、まだ議論が進んでいないが、自己評価と他者評価を含めたルーブリックを使った評価方法を考えている。

・予算は、1テーマあたり1万円程度として、本校の後援会からいただいている別予算を利用できるようにしたいと考えている。

(山川校長)

・予算の使用方法については、特に少額なものであれば、制度的にも柔軟な対応は可能であると考えている。

(久保田委員)

・市内就職につながるインターンシップは継続をお願いする。

・プロジェクト学習のテーマを見ると、まさに市の活性化につながるものであるとわかる。市職員のプロジェクトにも若い学生の参加を考えていただきたい。市政に寄与するプロジェクトとして、評価に耐えられるのであれば、市の施策に上げていくことも可能である。

・昨年度のKOSENスポーツも市民の健康増進活動として連携しており、今後も共同で活動できることは協議をさせてもらいたい。

(山川校長)

・ぜひ積極的に考えたい。

(津田委員)

・私が考えるならば、知識の修得は、できるだけコンパクトに、そして必要最小限の、しかし、全体が理解できるというカリキュラムを設定して、できるだけ短期間にそれぞれの科目の全体像または概念を得て、実践で確立する。実践をやることによってフィードバックして、知識の習得が本物になってくるということだろうと思う。そうすると、実践のための教育をするということは、当然、知識習得のための時間がその分限定されてくる



だろうというところを、どういうふうな形で考慮されているのか。

(武藤教務主事)

- ・確かに御指摘のとおりで、実践の部分を増やした分だけ、いわゆる教室で学ぶ時間という意味では、その部分の時間は減っているが、冗長な説明を省いて、重要な部分だけを残すという形で授業の組み立てを工夫している。
- ・授業内容を取捨選択して、提供するコンテンツを絞り込みコンパクトにして、授業の進め方についても改善を図っていく必要があると認識している。

(師井委員)

・上宇部中学校から高専に多くの子もたちが進学し、お世話になっている。卒業生から4学期制、国際交流、長期インターンシップなどの様子を聞き、さまざまな柔軟な学びの中で子どもたちが育っているなどということを実感し、このような教育を提供されていることに感謝する。



- ・コンピテンシーにスポットを当てるとい教育でグループアクティビティを実施し、アウトプットを重視したいということであるが、どれだけの成果があったという例があれば紹介してほしい。
- ・また、新聞報道で、ビジネスプランコンテストで賞を受けた重政さんという学生がタクシー手配アプリを開発して、起業したいという記事を見た。受賞という成果があり、起業までいくようなアウトプットがある場合に、ある科目の単位として認めることも良いことだと思う。

(碓地域共同テクノセンター長)

- ・プロジェクト学習で2年生10名が、小学生や中学生向けのLEDやエネルギー、18歳からの選挙について等のテーマで活動した。そのアウトプットとして成果物を電気工学科の1年生の授業で使用して、1年生から評価をもらい、改善するという繰り返しを行った。2年生は、この活動で新しいことの提案と実現するために必要なこと、そしてPDCAを理解したというのがひとつの成果だと思う。
- ・地域課題解決ということでは、地域教育という科目で単位化している。また、起業や特許等は単位がとれる科目として用意していないが、卒業研究としては考慮できる。

(師井委員)

・社会のためになり、高専のためになり、もちろん個人のためにも先生のためにもなるというような、そんな仕組みができていくということがすばらしい。

(堤議長)

次の議題に移ります。

議題2は、「研究活動の推進」について、碓地域共同テクノセンター長から説明をお願いします。

(碓地域共同テクノセンター長)

○国立高専機構の取組

- ・技術者として自ら持てる力を発揮して、この社会の人々に貢献する人材：Social Docter
- ・Society5.0時代と地方創生等の社会変化に対応可能な人材を育成
- ・高専自身が持つ研究と技術シーズの一元化とネットワーク化によるマッチング機能強化及び、地域課題解決や地域産業の活性化を後押しするような取組を行う。

○地域共同テクノセンターの紹介

・現場や現物を意識した応用研究に軸足を置いて、地域特性を活かした研究の推進を役目とし、①民間等の外部機関との共同研究と研究交流の推進、②学内向けの教育と研究の支援と発展、③地域に対して施設や設備、あるいは、教育・文化で、産業技術の振興・発展に寄与できるような学校となることを目的としている。

・組織としては、センター長、副センター長2名、技術長、各学科から1名の委員、及び企画連携事務室事務員からなっている。また、共同利用可能な実験機器、セミナーや技術相談用のスペース、共同利用可能な実験室が準備されている。

・通常の活動は、毎月3社程度の企業訪問、校長裁量経費成果報告やテクノフェアでの本校研究シーズの紹介、公開講座の開催、県内企業を会員とする地域振興会である宇部高専T&Bとキューブサロンとの連携活動などがある。

・センターの機器には、核磁気共鳴装置、X線回折装置、走査型電子顕微鏡、ガスクロマトグラフ、ICP発光分光装置、走査型プローブ顕微鏡、レーザー顕微鏡等を設置しており、一部は外部貸し出しも実施している。

○高専第4ブロックの活動

・高専第4ブロックとは、中国地区の8高専（米子、松江、津山、広島商船、呉、徳山、大島商船、宇部）と四国地区の5高専（阿南、香川（高松キャンパス、詫間キャンパス）、新居浜、弓削商船、高知）からなる高専のグループ区分（第1ブロックから第5ブロック）である。

・本校は、平成29年度と30年度に第4ブロック研究推進モデル校、そして第4ブロック研究推進ボード事業主査校としてリーダーシップをとりながら事業を進めてきた。

・第4ブロック研究推進モデル校としては、山口県の施策と齟齬がない形で環境部門、医療・福祉部門、エネルギー部門の3つの柱を立て、環境部門が浅場の保全・再生をテーマに物質工学科の杉本教授と高田教授、エネルギー部門が太陽光発電をテーマに機械工学科南野教授と電気工学科濱田准教授、そして、医療・福祉部門はがん医療をテーマに物質工学科廣原教授の各チームが研究を進めている。また、第4ブロック教員の交流を図るためにシンポジウムやマッチングイベントを開催している。

・第4ブロック研究推進ボード事業としては、第4ブロック内の高専間で情報提供しながら、ネットワークを構築すること、各高専から研究予算を出し合い、それをもとに各高専教員からなるグループでの研究活動を進めている。

○研究体制と活動

・現在、共同研究、受託研究、寄附金、科研費とその他の助成金が金額と件数が共に減少している。

・教員が各種の研究申請する気持ちを励起させるためにも、教員が行っている研究あるいは教育活動を教員同士が理解し、それを介してつながりをつくる。そこから、科研費のグループ、あるいは助成金を申請できるグループを形成し、外部資金を獲得するような学内教育研究ネットワークを形成したい。また、そのグループ内で、教育や学生指導などのいろいろな相談ができる雰囲気ができ、学校運営にも協力していけるような関係づくりもできるようにしたい。

・学外へのシーズ発信を通じた学外との協力体制の強化を行い、共同研究と受託研究の推進をしていきたい。

・教員相互の理解として、6月の校長裁量経費報告会でのポスター発表、7月の教員研修では分野をまたいでの研究紹介と意見交換、8月の講演会は外部資金獲得するためのグループ形成の必要性を理解するなどの機会をつくった。

・学外との協力体制強化では、毎月の企業訪問、8月テクノフェア、11月に企業人と教員とのテーマ別情報交換会を開催した。テクノフェアでは、企業と共同で申請する補助金説明会、企業3社による企業説明プレゼン、ポスターセッションでの教員47件、企業7社の発表を行った。ポスターにはSDGsロゴを付けて、そのロゴだけでも活動の共有ができるように工夫を行った。テクノフェアでは2件の共同研究につながった。

○宇部高専テックアンドビジネスコラボレイト（宇部高専T&B）

- ・この団体は、宇部高専と協力して、地域の産業界と連携し、技術や実務等に関する交流を深めることにより地域の発展に寄与するとともに、宇部高専の教育・研究のさらなる振興のための支援を図ることを目的として活動している。
- ・会員数は、企業57社、個人34名であり、特別会員として山口県産業技術センターとやまぐち産業振興財団が入会している。
- ・企業会員には、インターンシップや工場見学等でも協力を得ている。

（堤議長）

ありがとうございました。

各委員から御質問や御意見等をお願いします。

（野嶋委員）

- ・重点テーマの環境・エネルギー・医療は、宇部高専として固定的なのか、それとも一定期間のものなのかをお聞きしたい。
- ・学内ネットワークや学外コラボレーションにおける重点テーマの扱いについてを教えてください。

（碓地域共同テクノセンター長）

・重点テーマは、山口県が打ち出している方針に対して一致していること、この研究に従事している教員には外部の協力者が多く活動が順調であること、外部資金獲得も多くかつ継続的な点、そして、ネットワーク構築ができる方々であるとして決定した。

・学内ネットワークや学外コラボレーションにおけるテーマは、この3本に限定するものではない。例えば、現在はSociety5.0が取り上げられているのように、社会要請に応じて、企業からの課題であるとか、本校のシーズを紹介しながら、新しく結びついていくことができれば良いと考えている。そのために、とにかくお互いを知るような機会をつくっていききたい。



（毛利委員）

・エネルギー・医療・環境への専門分野が異なる先生方からのアプローチはどのような形になっているのでしょうか。

・高専の特徴は、高校に入学する年代のときから、ある程度専門性を持った勉強をずっと続けていくというところにあると思うが、学生が途中から学科を変更できる仕組みは整備しているのでしょうか。

（碓地域共同テクノセンター長）

・この重点テーマにいろいろな角度からアプローチしていくということを特にやっているわけではない。これからは、この重点テーマ以外のテーマを出していく上で、いろいろな分野の方々からさまざまな意見をいただけるような仕組みにしていきたいとは思っている。少しでもそのキーワードがかぶっていれば、そのネットワークの中に一度は入って、話をして、そこから新しい提案が生まれてくるということにすごく期待をしている。

・学生が途中から学科を変更できる仕組みは転科という制度がある。研究という観点からは、卒業研究では学科をまたいでテーマ設定を行えば可能である。

(日高副校長)

・卒業研究を他学科の教員が受け持つことは、電気工学科の私が物質工学科の先生へ、十何年前には制御情報工学科の学生が一般学科英語の先生に指導を受けたことがある。本校には、正式な制度はないが、柔軟に対応できる雰囲気はある。

・学科が変わる転科は、2年生になるときに可能となっている。1年生ほどの学科でも学ぶ科目はほぼ同じだが、3年生以上になると学ぶ専門科目に違いがあるため転科が難しくなる。過去に2名程度の実績がある。

(毛利委員)

・多様な方向から見た研究が非常に重要だと思うので、ぜひ推進していただきたい。

(木村委員)

・重点テーマを県の方針に合わせていただきまして感謝します。県は、昨年度イノベーション戦略として、成長産業9分野ということで、3分野以外にも基礎素材型、輸送用機械、航空宇宙科学、IOTなどの分野に広げてイノベーションを起こすようにと変化している。

・先生方は教育面でも多忙であるのに、その中で研究ネットワークをつくるのは非常に難しいことと思うが、ネットワークづくりを専門にされるコーディネーターがおられるのかお聞きしたい。

(碓地域共同テクノセンター長)

・現在、コーディネーターはいない。しかし、今後、研究推進と産学連携を推進していく上で、企画連携の負担が増えていくと考えられるため、コーディネーターは配置したい。

・研究ネットワークづくりは、テーマ別情報交換会を開催して、企業の方々に5、6名の先生が5分間のショートプレゼンをして、その質疑応答を繰り返す中で、この人とこういうことをやってみようという話まではできるようになっている。

・ネットワーク構築によって、研究だけではなくて、例えば授業や公務などの他の業務での協力体制というの構築やすくなっていくということも目的としている。

(木村委員)

・内部のコーディネーターというのは非常に重要だと思う。産業技術センターは、コーディネーター制度を昨年度に一新し、現在、13名のコーディネーターを配置した。マッチング等の情報を産技センターに言っただけならば、一緒にマッチング活動ができると思う。

・テクノセンターの施設設備の利用促進については、産業技術センターにパンフレットを置いていただき、県内企業が来られたときに紹介ができるので活用をお願いする。

(碓地域共同テクノセンター長)

・産業技術センターのコーディネーターから連絡をいただいております、御協力をお願いしたい。

・いろいろなニーズを集めることができる場所で、産業技術センター、県、銀行等に御協力いただきながらマッチングを図っていきたいと思っている。

・パンフレットの件は、お願いしたい。

(杉下委員)

・外部資金の獲得状況がこの5年間で約1億から8,000万円ぐらいへと2,000万円ぐらい下がっているが、内部資金も合わせると、実際に研究に対して不足しているのか、その不足感がどれぐらいであるのかをお聞きしたい。

(碓地域共同テクノセンター長)

・個々人によって、感じ方は違うと思うが、学内で用意できる予算は1人当たり数十万円程度であり、外部資金を獲得した教員にとっても研究予算は十分ではないという感覚はある。

・センターにある15台の機器の運用に関しても、ランニングコストとメンテナンス料金もあり、予算としては厳しい状況である。

(杉下委員)

・テクノセンターには相当高級で高機能な分析装置があり、かなり突っ込んだ研究ができる環境が整っており、維持管理だけでも相当な経費があると推察される。きちんとした研究を行うためには、予算も

必要であるから、継続的に安定的に外部資金を集めていくという方策は要と思う。

(碓地域共同テクノセンター長)

・指摘どおりであり、外部資金獲得のために、ネットワークづくりと外部の方々のお力をお借りしながら工夫していきたい。

(堤議長)

・科研費応募数が減少している件で、これは、教員人数が少し減ったために件数が減少したのか、それとも、提出件数自体が落ちているのでしょうか。

(碓地域共同テクノセンター長)

・出す件数が下がっている。

(堤議長)

・山口大学では、必ず提出としていますが、その対応はされているのでしょうか。

(碓地域共同テクノセンター長)

・数年前までは必ず提出としていたが、簡単にささっと書いて出したから良いでしょということには抵抗がある。現在は、取りにいくという気持ちを持って申請するという方針である。

・先生自身が自分も申請してみようという前向きな気持ちになってもらえるような仕組みとして、講演会と申請書のブラッシュアップのためのワークショップを開催している。ワークショップは、山口大学のURAの方に協力をいただいております、感謝している。

(堤議長)

・採択された方の申請書を見せることは効果があるから、参考にさせていただければと思う。

(碓地域共同テクノセンター長)

・助言をありがとうございます。

(堤議長)

・ネットワークづくりにも、山口大学工学部として協力しますから、ぜひお声がけください。

(碓地域共同テクノセンター長)

ありがとうございます。

(堤議長)

・この議題は、ここまでとさせていただきます。その他で、何かあれば発言をお願いします。

(師井委員)

・生徒が入学してお世話になると同時に、地域に住んでおられる、高専を退職された山岡先生と三好先生が毎週2回、上宇部中学校で開く夢たまご塾に勉強を教えにきてくださっております。すでにご存じかもしれませんが、ここで改めてご紹介して、感謝を申し上げます。

(堤議長)

いろいろな意見をいただき、本当にありがとうございました。

予定の時間になりましたので、ここで議事を終了させていただきます、議長の任を解かせていただきます。

(7) 校長謝辞

委員の皆様、長時間の会議に最後までお付き合いいただきありがとうございました。今日は、本校の教育と研究という2つの大きなテーマについて御意見をいただきました。

教育面について、本日のご審議の中で特に印象に残りましたのは、基礎学力の重要性についてです。高専は、専門性、実践性を重視しており、様々なことに挑戦できる機会があることが最大のメリットであると思います。学生にとって、これらの貴重な経験は、卒業後社会で活躍するために不可欠なものであるとともに、基礎学力を身に着ける必要性を理解し、学びの動機づけにつながると考えています。



一方で、5年間の限られた時間の中で、実践的な専門教育に重点を置いている結果、高校のカリキュラムと比較すると、基礎学力である一般科目を学ぶ時間が十分ではないという面もありますので、基礎学力と専門的な実践力のバランスをどうしていくべきかは今後の課題であると思います。

また、本校は、多くの学生が海外に留学しますが、1、2カ月の留学期間中に語学力が自然と伸びるものではありません。留学する前に十分な準備を行うことや、留学期間中に語学力の必要性を感じ、

帰国後に語学を学ぶ意欲を失わずに継続して学び続けることが重要であると思います。

本校は、グローバル人材育成事業の採択も受けております。英語の授業以外の授業においても英語を活用する機会を設けることや、英語に慣れ親しむ環境を整えるなどの取組を進めていきたいと考えています。

また、本日は、研究面についても、多くの御意見をいただきました。研究活動は、外部資金の獲得により学校運営を支える側面もありますが、専攻科を持つ高等教育機関として、学生の研究活動を指導する先生自らが研究活動に取り組む姿勢を示すことが重要です。また、地域への研究面での貢献は、本校の存在をアピールし、学生への就職指導を行う上でも有益です。本校の研究活動は、これまで、個々の先生の能力に頼ってきた面がありますが、今後は、異分野の先生がチームをつくり、組織としての研究体制を構築して、地域の企業の要望に応えていきたいと考えています。本日はいただきました御提案を受け、様々な機関と連携して、地域のために何ができるかを考え、実行していきたいと思

今日は、貴重な時間をいただき、ありがとうございました。

(8) 閉 会

総務課長の進行により、運営諮問会議が終了した。