

## 東京都立産業技術高等専門学校 第2期第1回運営協力者会議議事録

- 日 時：平成24年12月14日（金）15:00 開会、17:00 閉会
- 場 所：東京都立産業技術高等専門学校品川キャンパス 大会議室
- 出席者：内田由美子委員、太田邦博委員、鈴木一哉委員、松田正雄委員、  
村西明委員、吉野学委員、荒金校長、田原副校長、小久保管理部長、  
富永教務主事、渡辺教務主事、村中学生主事、中島田学生主事
- 座 長：松田正雄委員
- 副座長：村西明委員
- 進 行：小久保管理部長
- 欠 席：河内豊委員、杉山裕一委員、中村真一委員、横山征次委員

（挨拶）

主催挨拶

校長挨拶

（座長選任）

内田委員

松田金型工業の松田会長を推薦したい。

（座長選任について一同賛同）

松田委員

無事にできるかどうかわからないが、よろしく願いいたします。（承諾）

（副座長選任）

座長の推薦で選任

松田座長

富士通の村西様をお願いしたい。

（副座長選任について一同賛同）

村西副座長

若輩者ですが、よろしく願いいたします。（承諾）

（座長挨拶）

（副座長挨拶）

議事（概要）

**議題 平成 23 年度自己点検・評価について**

田原副校長

（平成 23 年度自己点検・評価について説明。）

鈴木委員

管理運営の効率化が悪いという指摘に対して、学校側はどのような認識を持っているのか。問題点を明らかにして、どういう取組をしていくのかといったことを早急に具体化する必要があるのではないか。企業でいうと、組織能力を高めていくために必要なことは本業に集中することだと思う。管理運営を効率化できないと先生方が本業に集中できない。そのことは学生が学校に対して魅力を感じるようになることに対して障害となるのではないかと考える。

田原副校長

本校の前身校時代は、東京都教育委員会の指導の下に運営されていて、学校としての主体的な運営というのはあまりなかった。法人化し、学校が主体的に組織に関われる素地はできたと考える。しかし、教員の本業は 10 年前と今では変わってきている。

現在、教員に課されている本業は教育・研究・社会貢献・組織運営の 4 分野ある。組織運営の分野で言うと、従来は教育研究組織だけで済んだが現在は本校では「室」という校務運営組織がいくつかある。この各室が教育改善や地域貢献などそれぞれの分野を担っている。教員が組織運営の面で多忙になっているのは事実である。教員の組織と事務職員組織を一体化する教職協働の体制がまだ少しできていない。法人化のメリットを活かしきれないと理解している。

ICT 化によって業務を効率化し、その余力を学校の重点施策にあてることが重要だと考えている。

鈴木委員

何でもかんでもやろうとすると手に負えなくなってしまう。必要なことに優先順位をつけて、必要だと言われてもやらないというような明確な方針を決めての割り切りが必要。どの企業でも同じである。そういうことをやるかどうかはその企業が本業で活性化できるかどうかだと思っている。

吉野委員

貿易管理規程に関して言えば、留学生の受入や技術指導などもこれに引っかかってしまうことがある。今後国際化関係で何かやる時に変なところで引っかかることのないようにと思う。

田原副校長

今後、そういうものを踏まえて国際関係、海外との研究関係等を考えていきたい。

太田委員

世の中が目まぐるしく変わっていることは共通認識であるが、具体的にどう変わっているか、学生に対してどう影響を及ぼしているかなど、そういう原理原則的なところが私自身整理できていない。特に最近では膨大な赤字を出している企業に学生を送り込んでいいのかわ。そのような状況下で学生はどう夢を持っていくのだろうか。大企業だけでなく中小企業も悪い方向に変化している中で、学生にどのような自覚を持たせるのか。

学習意欲にあふれた学生の確保についてはその通りであるが、具体的にどうということなのかというのが見えない。現実的にはどう捉えているのか。

荒金校長

教育は原理原則を教えるべきところである。経済情勢がいろいろな形で変化しているし、大企業が赤字を抱えることは誰も予測していなかったことだ。我々は学生にものづくりというものの原点を教えていかなければならないということは変わらないと思う。日本は立ち直れるのか、というテーマの番組がNHKであったが、何をすべきかを見極めれば逆転のチャンスはあるということだった。スティーブジョブズ氏は亡くなる前にオバマ大統領からアメリカの経済再生の処方箋を問われた。ジョブズ氏は3万人のエンジニアが必要であり、博士号は不要、天才である必要もない、と答えた。つまり、熟練のエンジニアが必要であるということである。また、プロデューサー的な人をいかに養成するかということが非常に重要だと言ったそうだ。学校は学生に全て教えるのではなく、企画して、設計して、ものづくりをするというプロデュース力をどう付けさせるか、が課題となる。

太田委員

実行力や行動力などをカリキュラムに組み込むのは難しい。だからカリキュラム外で非常に大事なことを教えていかなければならない。プロデューサーはどちらかというとジェネラリストで、色々なことを幅広く知りながら、何が面白く、周りに歓迎されるか、といった判断力も持たなければならぬ。つまりスペシャリストではない。最近ではスペシャルを追い求めるということが希薄になっている。

外部からスペシャリストとして成功したり、貢献した人などを呼んで、学生に刺激を与え、面白いなどという気持ちを活性化させるようにして欲しい。のびしろのある人材を育てる雰囲気作りをやって欲しい。

内田委員

経営塾で、自分で起業した方の講演などをやっている。学生にも聞いて欲しい。また、未来工房などで学生と企業の方などが集まる機会を設けてもいいと思う。

鈴木委員

以前、入社してどれくらいの割合でいつ辞めていくかという話をした。辞めていった人にはおそらくこの分野の仕事に適性がなかった、興味が持てなかったという人が多いと思う。彼らは自分がこういう仕事がやりたいと思ってきているが、そこに大きな勘違いがあったりするのだと思う。学生時代に仕事を選択する際、学校の指導と本人の色々な体験や知識をうまくかみ合わせないと勘違いが起きてしまうのではないか。インターンシップなどでも経験したことだが、学生が自分で何をやりたいかを見つける時に先生とコミュニケーションをとれていないことがあった。短い時間で就職指導ということをするのでは不十分だと思う。もっと長い期間を使って学生に見極めさせることが必要。

また、自分の会社の例だが、仕事が面白いか、働きがいがあるか、自分の能力を発揮できているか、自分は成長できているか、という4つについて相関を取った。その結果によると20代は「楽しくない」と「自分の能力が発揮できていない」の相関が30代以上と比べて際立って高い。なぜそう感じているかわからないが、何か勘違いがあるのではないかと思う。学生が社会人になっていくプロセスの中で、自分が一生懸命打ち込めるものや適性を持っているものを本人が自立的に掴み取っていくようなそういう機会を多く作り、そこを上手く指導していくことが大切だと思う。場合によっては高専を卒業する時や大学に編入するときに別の方向の学科に進む道もありかと思う。

松田座長

私の経験から言うと、友達など周りの環境が良くないといくら仕事がよくても辞めていく。また、言われたことには忠実で技術力がある人がいる一方で、指導力はあるが、技術力がイマイチというような人もいるように、性格には相当差がある。学校で人格を区別して色々な方向に指導していくのは難しいと思うが、どうだろうか。高専では技術を重視して教育されているのではないかと思う。

荒金校長

本校では、従来は4,5年生に対する就職指導・進路指導がメインだったが、もっと早い段階から自分の将来について考えるきっかけをつくる試みを始めたので紹介する。

中島田学生主事

低学年からのキャリア教育には手をつけている。卒業してから会社を選ぶまでのデザインではなく、10年後、20年後、30年後を見据えた自分の将来のキャリアをデザインするという事に取組んでいる。国際化や多様化には学生自身が対応していかざるを得ないの

で、その基礎となるものは教育でやる。それ以降の部分は学生自身で見つける術を学校で学べばいいというのが本校のキャリアデザインの目的である。

スケールの大きいもので我々教員もどこから手をつけて、どの程度まで学生に提供できるか不安ではあるが、着実に手をつけているところである。また、カタリバという NPO 法人などの外部の力を借りて進めている。

太田委員

モチベーションを持てるものをどんどん探せと言っている一方で、会社に入ってやりたいことをやらせてもらえるのは現実問題として非常に稀である。しかし、入社してきても粘りがなく、その中で自分の興味を見つけていく、与えられた境遇の中でやりたいことを見つけていくという発想がない。自分に合った環境だったらできるのに、そのような環境を与えてもらえない、と最近の若者は思ってしまうようだ。ゆとり教育のせいかわからないが、20 年前、15 年前の自分の部下は楽しそうではなくてもコツコツやっていた。それに対して今の若者は何々が辛いといった否定的なことを探す減点主義のようだ。与えられた環境で耐えていけて、その中で何か宝を見つけるようなものをどこかで培ってあげたい。それが高専なのか、もっと先なのか、という問題はがあるが。

松田座長

結論から言うと、学生の自主性を重んじるということか。

太田委員

自主性といっても色々あり、逃げているだけのこともある。自分の決めたことに責任を持ち、障害があつたら乗り越えるという場合と、障害があつたら間違えたものを選んでしまったと思う場合の 2 種類の自主性がある気がする。

松田座長

今の厳しい時代だと、やりたいことがあっても、この仕事ならあるがこれはない、といったように選択が厳しい状況である。

太田委員

その通りだ。

松田座長

それに順応していく学生を育てることも大事だと思う。

#### 村西副座長

20代、30代は40代以上と比べると、他人や環境の責任にしてしまうことが多いように感じる。謝罪をし、その中で自分でこうやっていくというところが大分なくなってしまう気がする。Twitterなどで他と比べてそっちの方がいいな、というように上っ面だけで比較してしまうこともある。これは学校だけの責任ではないと思うが、コントロールするのが難しいので子供の頃から自責に持っていける力を育てることが必要だと思う。自立的に将来を掴み取るというような根本的なものを植えつけることが必要。高専を出て10年、20年経った先輩の話聞くようなものから始めると良いのではないかな。

#### 吉野委員

学校で研究したり勉強したことと同じことを会社に入ることができることはまずないと思う。昔は学校の教育と近い所で就職できた例も多かったが、今はそれはまずないと思ってもらっていいと思う。そのことを学生のうちからよく認識してもらい、会社に入ってから自分でそれを切り開いて勉強していくという気持ちを持つような教育をしてもらえるといい。

#### 荒金校長

ものづくりの学校なのでものづくりが好きな学生を育成すべきだと思う。先ほど内田社長からもお話があったように、経営塾では毎年5名の方にもものづくりとは、どのようなことに苦勞してどう関わってきた、というような講義をしていただいている。そのような話を聞くと学生たちは気持ちを新たに、自分のやるべきことを思い描く。また、未来工房という、いろんな能力を持つ学生が集まって共同でものづくりをするものがある。それには学校も助成金を出して、応援している。最近そこからコンテストに参加して賞をとったりしている。ものづくりをすることで何にでも興味を示し、フットワーク軽く積極的に行動して、失敗したらそれを乗り越えるという経験をさせてタフな人間を育てることが重要だと思っている。しかし、全ての高専生がそういうわけではない。そういった活動の幅を広げていくことが大事だと思っている。しかし、どのように広めればいいのかと悪戦苦闘しているところである。自分の思ったことができなくてもそれを乗り越えていける学生を育てることが必要だと思う。

また、先ほど中島田先生からあったカタリバでは3年生を対象に、大学生や社会人の経験を聞き、自分は何をすべきかを発表しあう取組をしている。キャリア教育や、未来工房のような共同プロジェクトの機会を多数作ってほしいと思っている。

#### 内田委員

今の若者は我慢が少ないと思う。社会に出たらいろいろな我慢をして乗り越える必要があることをわかってもらうことも大切。苦勞体験などの話を聞くチャンスもあった方がいいと思う。

また、今の若者は謝らないことが多い。自分が正しく、自分が今こういう境遇にあるのは周りのせいだと思いがちな人が多い。そういう精神的な教育は学校では難しいかもしれないが、そのようなチャンスを与えた方がいいと思う。我が社の人もそうだが、じっくり話すとだんだんわかってくる。また、合わないといって辞めていった人も、隣の芝は青かったと話してくれた人もいる。つまり、いろいろなチャンスを与えて気付いていくのが一番良いと感じている。

松田座長

自己点検の学校の目的等のところで、特色ある取組が該当なしとなっているが、ロボコンは特色ある取組ではないのか。

田原副校長

ここでいう学校の目的等というのは、目的が明確に定められているか、またその目的の周知がされているのか、という視点で評価している。ロボコンなどは学校の教育活動のところで評価することである。

松田座長

この取組等については、今後どう考えているのか。

田原副校長

この項目については、本校の目的が、学校教育法や東京都の学校に対する考え方・使命に沿って定められているか、という視点で評価している。この視点は大学評価・学位授与機構の認証評価の項目である。今後はそういう視点で評価していくということである。

太田委員

特色ある取組ということで思い出したが、ものづくり品川塾のメンバーと高専とで組んで鳥人間コンテストに出たい、という話が盛り上がりつつあるという話がある。

また、品川ビジネスクラブでは研究会を行っている。医学関係のことも扱っているが、実際に医者に来てもらい、困っていることや足りないものについての話を聞いた後に実際に現場を見せてもらいディスカッションをした。新しい分野を開拓していく過程というのは、高専の学生でも同じだと思う。このような場に高専生も参加してもらえば社会人と同じレベルで考えることができるし、意見交換をすることもできる。

品川ビジネスクラブではものづくり創造コンテストにも積極的に出ているが、高専生も出ているのではないのか。そのような特色ある活動を前面に出してもいいと思う。産技大は既に参画している。このようなスタート時点で社会と接触することは学生にとって非常に面白いと思う。

松田座長

金型業界の理事会のようなところの先生方に来てもらい、金型産業のいろいろな事情を聞いた。学生たちにも直接話ができるのではないかな。

村西副座長

福岡の小さな工場で有名なピッチングマシンを作っている企業が、九州大学の先生とピッチングマシンの空気圧の技術を使って牛の肉質や等級を調べる共同研究をしたという例がある。皆さんが大事にしている技術をどう横に展開していくのか。学生のうちからそのような事例を勉強すると夢が持てるのではないかな。

荒金校長

学生を参加させるのは必要だと思う。本校の荒川キャンパスには医療福祉コースがあり、医療と工学の連携を学んでいる。ビジネスクラブのような場で色々な先生方と議論することはとても勉強になることなので、検討させていただきたい。

太田委員

特別枠を作る。

荒金校長

よろしくをお願いします。また、松田座長の方の理事会もご案内いただければ学生を参加させてもらいたい。

吉野委員

この自己点検・評価結果は今後公開になるのか。

荒金校長

公開する。

吉野委員

公開するならば、特色ある取組が該当なしというのはもったいない気がする。私共も知的資産経営報告書というのを書こうとしており、良い点、悪い点を見つけ出し、良い点を伸ばしていこうという取組をしている。それと同様にもう一度この点を議論し、良い点をPRに活用した方がいいと思う。

荒金校長

ここでいう学校の目的とは、本校がものづくりスペシャリストを育成する高等教育機関として認知してもらい 10 年後には高い知名度を有すということである。こういったマーケティングに対して特色ある取組は特にないのではないかと、という議論があったが、もう一度考えてみる。

また、カレッジアイデンティティに取組もうとしており、産技高専がどういう学校なのか世の中にわかりやすく示していくというプロジェクトを立ち上げた。

吉野委員

そういうものを作ることも特色ある取組ではないのか。

荒金校長

そうかもしれない。

村西副座長

ほかに特色ある取組がないのは地域連携のところか。

荒金校長

過去にやってきたことで誇れることがないかもう少し整理したいと思う。

太田委員

ものづくりスペシャリストを育成する高等教育機関として認知され、知名度を有しているというのは、何をもって結果をはかるのか。

また、スペシャリストとは色々な意味でジェネラリストなのか、本当の意味のスペシャリストなのか、時代にあっているのか、ということからすると、幅広くなり過ぎている感じがする。世の中が目まぐるしく動いているならどう動いているのか想定しなければならない。我が社の例では、私が入社した時は数名だった社員が今では 100 名になった。なぜそうなったかという、節目ごとにちょっと先を見越した投資があった、という 1 つの歴史がある。学校の目的で謳う必要はないかもしれないが、高専としてどういう将来性・方向性をもってすばらしい学生、社会人に育成していくのかを明確に表記する必要はあるのではないかと。それが結果として何かをやるうとした時にならず柱になると思う。アナログからデジタルのへの変化のような大きな技術の変化を高専としてどう捉えているのか、その中でどう学生を指導していくのか、技術に対する未来歴史を高専はこう捉えているときっちり想定しなければならないと思う。そういう指針がないから、言葉に流れているのかという指摘をせざるをえなくなる。

松田座長

現状の仕事を見捨てるわけにもいかないが、教育は5年、10年先のことを考えなくてはならない。ここにタイムラグがあり、それをどうしていくかは難しい問題である。

村西副座長

タイムラグは当然あるものだが、先を見越していくのは難しい。先日、知り合いの小さい設計会社の人と意見交換をしたが、3Dのツールが使える高専の卒業生がいくらでもほしいと言っていた。そういう声をきちんと吸い上げる仕組みについてはどう考えているのか。

荒金校長

3Dに関しては、5~6年前からやっている。ソリッドワークスという3Dモデルのソフトを使って、学生がどんどん作っている。そういった世の中のニーズを吸い上げるのは非常に大事なことだと思う。学校の教育に取り入れるというのは時間がかかることだが、こういうことが必要となるという提案をいただければ学校としても考えていきたい。

吉野委員

新しい技術をいかに情報として得ていくか。その手段としては、研究をし、発表をすることで、先端のところと交流していくことや、国から情報を得ることも大事だと思う。研究が課題だと思うが、今後どうしていくのか。外部資金の獲得について検討していることがあったら教えて欲しい。

田原副校長

5年生で卒業研究、専攻科では特別研究を行っており、その指導を行うと同時にその分野について研究を行うことを教員の職務の一環として位置づけている。法人としての資金的なバックアップとして、一般財源研究費という教育に資するものの他に、学校として重点的に投資するものの2つがある。また、外部資金については、区との連携などもあるが、一番大きいものは科研費などである。科研費については一部の人しか獲得していない。法人全体としてもこれをしっかり確保する方策を取るように言っているが、なかなか難しい状況である。科研費を取得するための方策に関する講習は取り入れている。

鈴木委員

最新の技術をキャッチアップしていくことが学校で必要なのはわかるが、基本がなければそういうものばかりを追いかけても何も身につかない。我が社のエンジニアでも若いうちから新しいことをやっているが、ほかの誰かが作った最新のツールなどを使っていて、その原理のところはわかっていない。そのため応用するところで間違ったり、改善できなかったりする。昔から基本をやっていた人たちのほうが技術力は高い。その差は、新しい

技術をキャッチアップしているつもりだが、実はその土台が弱いために、その先にいけないということだ。企業に入ったら省略されてしまう危険性が高い、技術の基本のところをどうきちんと教え込むかということをしっかり押さえて欲しい。

プログラミングをする時に、その品質を高めるためにはソフトウェアエンジニアリングの知識が必要だが、それをなくしてプログラミングだけを学んできたという学生がいる。そこをバランスよく、最新の技術を比較的即戦力的に使えるような指導をしていくことも大切だと思うが、普遍性のある基本的な基礎技術力をしっかり押さえることが重要だと思う。

松田座長

他に意見もないようなので、ここで議論を終了する。自己点検・評価については異議なしということで、概ね妥当とする。本日の意見を今後の学校運営に活かすようお願いする。

本日はありがとうございました。

荒金校長

皆様からいただいた意見を踏まえ、学校経営・運営に活かしていきたいと思う。PDCAサイクルを回すためにも、自己点検・評価についてをこの会議での年 1 回の議題とさせていただきます。

小久保管理部長

次回の会議は来年の 7 月頃を予定している。自己点検・評価書の公表は年度内を目標としている。

松田座長

以上をもって閉会とする。長時間ありがとうございました。