

令和6年度卒業生・修了生調査協力者会議
議事要旨

開催日時：令和6年12月14日（土）10：00～11：30

開催場所：WebEx Meetings を用いたオンライン開催

出席者：【卒業生・修了生】

専攻長からの推薦者12名（令和4年度～令和5年度の修了生）

【本学】

堀内淳一総合教育センター長、森田辰郎学部長・研究科長 他 18名

陪席者：学務課職員5名

1. 開催趣旨

本学の学部卒業生、大学院修了生を本学に招へいし、授業内容・方法や学生生活等に関する事項について調査する。卒業生・修了生の体験に基づいた意見を参考にすることで、今後の本学の教育内容・方法の改善に役立てる。

※冒頭、堀内総合教育センター長からの挨拶に続き、卒業生・修了生から自己紹介がなされた後、森田学部長・研究科長から本日の進行について説明が行われた。

2. 意見交換要旨（●は修了生、○は教員）

○今回、事前アンケートをもとに①3×3制度、②英語教育、③博士課程、④「ものづくり」から「ことづくり」への変遷 の4つの話題を取り上げたい。出席いただいたすべての学生に順番にお話しただろうと思っている。どんな意見でも参考になるので、思っていることを遠慮せず話してほしい。

【①3×3制度について】

○まず、授業などについてはどうか。

●学部のときはスケジュールに余裕があったので、院の授業を履修していた。本学の大学院にそのまま進学する人にとっては良い制度だと感じるが、学部向けの授業が充実していなかったからこそ院の授業で補填していた面もあった気がする。

●本制度を利用することで、博士前期課程に進学してから研究に専念する時間を捻出できたのでとても良かった。同様の制度を博士後期課程ではできないか。例えば、博士前期課程2回生の後期から博士後期課程の授業が履修できるようになると良いと思う。

●自身は学部に3年次編入し、コロナ禍だったこともあって3年後期から本格的に授業を履修し始めた。編入当初から大学院への進学を考えていたため、本制度を利用することで、

大学院生活を計画的に過ごすことができ、学業だけでなく課外活動でも充実した日々を過ごせた。

○大学院に進学した際に時間を有効活用できるのは良い面として挙げられる。研究についてはどうか。

●博士前期 1 回生の前期に必要な単位がほとんど取れたので、一番忙しくなる 1 回生後期で研究に専念できて良かった。学部より博士前期で研究時間を取ることができるのが良い点だと思う。

○3×3 特別入試は早期に進路を決められるのが特徴である。入試についてはどう感じるか。

●自身は 3×3 特別入試で入学した。実は学部時代に予定通り卒業できるかどうか危うかったが、4 回生当時に再履修を受けていた科目がちょうど入試の出題範囲だった。そういう意味ではラッキーだったが、1 回生からコツコツ努力してきた人にとっては疑問が残るかもしれない。

○3 年間良い成績を取り続けている、努力を続けている学生を認めるほうが良いか？

●推薦入試という点では、成績の良い学生を優先するほうが良いかもしれない。

【②英語教育について】

○英語教育については、ただ学ぶというより留学や研究へのモチベーション付与に貢献できる教育を行うというのが大事かと思う。

●TOEIC 対策に意味があったかという微妙なところだと感じる。実際に英語を使用せざるを得ない環境に出て、必要に迫られて初めて力がついたと感じる。結局、日本語がない環境に身を置くのが一番効果的だと思う。自身はヨーロッパに滞在したが、教科書通りでない様々な喋り方に触れ、色々な英語が聞き取れるようになった。

●3×3 入試では TOEIC が必要であるが、一斉受験の TOEIC IP テストを使用できず、入試のために TOEIC 受験料が自費であるのは負担であった。

●TOEIC で一定以上のスコアを獲得すると英語科目の単位認定がなされるが、一度認定されるとその後英語に触れることがほぼ無くなってしまふ。仮に TOEIC で 800 点を獲得していても学会で話せるような力がつくわけではないと感じている。自身が所属しているゼミは留学生がほとんどで、日常的に英会話をするようになりかなり力がついた。学部は話す授業が少ないので、もっと英語でコミュニケーションを取るような授業があれば良いと感じる。

○良い案だが、英語で話す授業に精神的負担を感じる人もいる。

●必修ではなく選択科目の一つとすると良いと思う。

●短期研修プログラムが良かった。自身はサマーキャンプに参加したが、現在勤めている会社で海外関連の事業に携わるなど、キャリアを広げられるきっかけにもなっている。

○参加することによって何が変わるか。

- 語学留学ではなく、自身の考えを英語で伝える経験ができたことで、意見を言うことに対してハードルが下がった。日本語でもそういった意見を述べる授業があったらいいと思うし、英語で行うとそれが語学の勉強にもなる。
- スピーキングの授業は精神的負担を感じる。学部1、2回生時点では必修以外の英語授業を取る気にならない。研究室に配属され、留学生の先輩ができ、完璧な英語でなくても伝わればいいというマインドになったことで、積極的に英語の授業を履修することができた。学部1、2回生で話さざるを得ない状況を作れば変わるかもしれない。留学生の先輩は優しくサポートしてくれたので、英語を話すことは嫌な気持ちにはならなかった。
- 完璧な英語を喋らなきゃいけないとか、人前で話すのが恥ずかしいと感じる学生は多い。
- 最初は誰も英語で話すのは恥ずかしいと思うし、大人数の前で話すのはもっと辛いと思う。1対1であればあまり恥ずかしいという気持ちは出ないと思うので、そういった授業があっても良いのではないか。
- 鍛え上げプログラムについてはどうか。
- 鍛え上げられているという自覚はなかった。学部1、2回生でTOEICを受験したがあまりスコアが伸びることはなかった。その後、留学生の先輩と話すようになり300点くらいスコアが上がった。授業で英語力が上がったという印象は正直ない。
- 院に進学してからは研究室に留学生がいることもあるが、学部の頃はそういった環境がなく、単位をとるために英語の授業を履修していた。TOEICも単位や入試スコアのために受験していた。人によっては完璧さを求める気持ちを壊せない人も多く、院に進学してからも留学生と話すことができなかつたと聞く。英語教育に力を入れている話とは乖離を感じる。

【③博士後期課程】

- 本学は博士後期課程に対する経済面・キャリア面での支援が充実しているが、それでも定員を充足できない状況にある。博士後期課程への進学を妨げている要因は何か。
- 自分が博士後期課程にふさわしい人間かどうかわからないというのが進学妨げの要因になっている。学会などで自分より優秀な人を大勢目の当たりにし、不安感が拭いきれない。
- 学費の心配よりも将来への不安感が強い。前期課程を修了後は、やはり後期課程に進学するより就職したほうが経済的に安心である。
- 自身は社会経験を積みたいと感じたので後期課程に進学しなかった。経済的にも就職したほうが良く、やはり給料が得られるというのは影響が大きい。
- 自身の周りでは前期課程で修了する人がほとんどである。後期課程に進学した人と就職した人では生活水準が合わない。また、研究意欲が高くて親からの理解が得られない場合もある。中には、後期課程進学よりも、前期課程修了時点で良い企業に就職できるならその方が良いという親からの意見もあると聞く。ストレートで博士課程を修了したとしてもその時点で27歳なので、地域によっては家庭や子供をもつ年齢でもあり、周りの理解を得る

ことが難しいという話も聞く。

○やはり親からの影響は大きい。同じ研究室に後期課程へ進学した先輩がいれば不安感は軽減されるか？

●そういった先輩もいたが、その先輩が優秀すぎるあまり自分はこんなふうになれないと思った。

●後期課程修了後、大学にアカデミアとして残る、外部に就職するなど選択肢はあるが、27歳で自身のキャリアプランを改めて考え直さないといけな。また、前期課程修了時に就職した方が圧倒的に金銭面の余裕がある。

●大学院在学中は学費を支払って研究するが、次第にお金を頂いて研究したいという気持ちが出てきたため、後期課程には進まず、企業に就職して研究活動をする事とした。

●周りに後期課程へ進学している人がおらず、研究活動に費やす時間など、後期課程の実態が不透明で不安だった。前期課程のときは研究とプライベートが両立できていたので、研究一色になるのが不安だった。研究自体は好きなので進学も考えたが、研究活動がどれだけ負担になるかわからず、就職し研究開発に取り組んだ方がプライベートと両立できると思い、就職した。

●金銭面よりも3年で本当に卒業できるのかという点に不安を感じる。

○そればかりは論文の投稿次第になる。

●研究室内の環境やメンバーも重要と感じる。

●前期課程と異なり、やりたいことを自分で決め、そのためのお金を自分で取ってくるのでできるのは嬉しい。本学は金銭面の支援が厚いと感じている。不安な点はあったが、やりたいことをできると思ったので進学した。

○入学後に不安はなかったのか。

●不安はあったがとにかく研究活動に没頭している。自分の場合は、親も博士の学位を取得しているので応援してくれた。

●アカデミアはあまり考えてないが、博士号を取得することは今後20年に対し重要であると感じている。自身は生涯収支がプラスになるようにしたいと思ったので進学した。

○自身は学部卒業後に就職しようと思っていたが、学部での研究が思ったより楽しかったので進学した。

○担当の専攻では社会人ドクターが年々増えている。年齢はおおよそ36~40歳ほどで、企業に就職した人が35、36歳から博士号が必要と感じ始めるのだと思う。今後は、そのあたりの年代の意見を聞いてもよいかもしれない。

○自身は社会人ドクターである。前期課程を修了後、会社に15年程度勤め、結婚などのライフステージを経て約33歳で社会人ドクターのコースに入った。自身のように、前期課程を修了後すぐに経済的な事情で就職した人も、30歳を過ぎて視野を広げ、社会人ドクターコースに入学する人も増えてくると思う。また海外では、前期課程と後期課程の扱い差がとて大きい。現在企業で研究活動を行っている人も、自身のキャリアを考えて良いと思う。

○社会人で後期課程に進学した人にアンケートを取っても良さそう。

○海外では博士号を持っている人と持っていない人は雲泥の差で、アメリカではスーパーマン扱いである。日本での後期課程に対する評価が低すぎるので、今回の趣旨とは異なるが、地位の確立は今後の課題かと思われる。

【④ものづくりからことづくりへの転換】

○スティーブジョブズ氏の成功はよく取り上げられるが、近年では普通の技術者に対しても同様のプロセスが求められるようになってきている。今できることを発展させる（ものづくり）ではなく、人々が何を求めているかを考え、それを実現する（ことづくり）ことが重視される。真面目にコツコツやっていた人ではなく、目新しい何かを生み出した人に対して高い評価がなされる。

○ものづくりからことづくりへ、というキャッチフレーズがよく聞かれるようになった。本学は明治時代から各時代の主要産業にあわせたものづくり技術者を育成し、主要産業界に供給することを一貫して行ってきた。現代はものづくりの転換期で、ただ品質の良いものを作るだけでなく、ステークホルダーや顧客の成功につながるものづくり（＝ことづくり）に発展させていく必要がある。ジョブズ氏は最大の成功例だが、そういった視点を学生に持たせ、その視点を持ったまま社会に出ていくのが教育上有益なのではないかと考えている。今回の議題は、本学が行ってきた教育を時代にあわせた良いものにするにはどういう観点が必要なのか、という話し合いから生まれた。大学での研究は本人の知的好奇心に基づいたものというのが原点であるのに対し、企業での研究開発は企業全体の目標や戦略といった枠組みの中でどのような商品を作るか、という研究であるため、個人の知的好奇心に基づいた研究はできないのではないかと考えている。研究開発をしている中で、大学と異なる点や大学に希望することがあれば教えてほしい。

●企業で研究開発を半年程経験した。確かに、顧客に合わせた研究が多い。自身の知的好奇心に基づいた研究もやれないことはないが、給料を貰っている以上は顧客関連の研究を優先している。企業はまだまだものづくりの場所でしかなく、研究所も未だ転換は出来ていない。研究所などで、モノ視点ではなくコンセプトを持って研究できれば面白そうだと感じる。

●企業ではまだまだものづくりの視点が強く、知的好奇心がおもむくままに研究開発はできていない。儲からないと会社として意味がなく、ことづくりにフォーカスしすぎると、会社の利益が得られなくなってしまう。ものづくり、ことづくりに対するリソースを8:2程度から始め、だんだん移行させられればよいが、それが出来ている企業はあまりない。

●現在はユーザーが創作物を公開するサイトを運営しているが、今後どのように展開していくかが今の課題となっている。新卒当時はわからなかったが、しばらく関わっているとユーザーの希望などを感じとれるようになってきた。まったく新しいことにチャレンジするより、既存のものに対してどうアプローチしていくか、を考えた方が取り組みやすいと思

う。”視点を変えてみる”ことを経験してはどうか。

○本学の場合、デザイン・建築学は最初からことづくりの視点に立っている。

●研究開発で得られたものを別の研究に応用するということは実践している。今の職場では様々な分野を専攻していた社員が集まっており、多角的に見る力が大事だと感じている。1つの視点だけでなく、多角的に見る力を養う教育が必要なのではないか。

○色々な分野の人が集まるのは良いが、なんとなく集まったものの効果がないというパターンもある。

●皆が反応するようなテーマを考えてそこに集まったらどうか。色々な分野から集まり、一つの目標に向かうのは面白いのではないか。

○工学の場合、作れないものは作れないと結論づけてしまうが、建築はどうか。

●建築の世界では、建物が建つ環境や歴史は重視されており、ことづくりの視点を感じる。自身の場合は学部1回生でデザイン系の授業を履修し、デザインの思考を学べたのが良かった。これは他大学とは異なる点だと思う。

○工学系の学生を対象としたデザイン系の授業が1つくらいあってもよいかもしれない。

【④その他】

●後期課程学生用のメールアドレスにエイリアスを付与してほしい。研究活動では既定のメールアドレスを使用する必要があるが、ユーザー名に自身の名前が含まれていないため、誰から送信されたメールか一目でわからないという意見があった。自身の名前がユーザー名に含まれる大学ドメインのアドレスがあると、研究活動で便利だと思う。

○担当の部署に確認しておく。

以上