

## 大学教育の質保証 ③

## 理系卒業生・就職先インタビュー調査結果

大学院教育強化推進センター／高大接続・全学教育推進センター 市村 光之

高大接続・全学教育推進センターでは、入学者選抜から卒業後まで学生にフォーカスした《学生IR》を推進しています。大学教育の質保証の施策として、2017年度より3年計画で卒業生および就職先の調査を企画・実施中です。昨年度は本学初の卒業生への大規模アンケート調査を実施し、その結果については本ニュースレター(Vol.9)で報告しました。

2018年度はその第二弾として、今年度発足した大学院教育強化推進センターと共同で、理系卒業生・就職先へのフォーカスグループ・インタビュー調査を実施しました。インタビュー対象者は理工系3学府の卒業生(修士卒)15名と、主要な就職先8社の技術系人事担当者または研究開発部門の管理職の方々です。本学からは理工学府4名、環境情報学府5名、都市イノベーション学府1名の教員を含む延べ18名の教職員が調査に立ち会い、対象者の皆さんの生の声を伺いました。

## 真面目で着実に仕事はできるが、目立たないのが本学出身者の特徴

本学の理系大学院卒業生の多くは、研究・開発部門に就職しています。そうした企業の人事担当者や研究・開発部門の管理職の方々に本学出身者の印象を伺ったところ挙げた意見は：

- コツコツと着実に仕事をこなす
- 責任感が強く仕事を任せるときに安心感がある
- 協調性を重んじ、人を押しのけてまでしない
- バランスが取れている

一方、本学出身者の物足りないところは：

- 突出したものが無い、特徴がない、積極性がない
- 自己アピール、働きかけ力、課題解決力が弱い
- 控えめなので管理職になりたい人も少ない
- 無難に国立大を出たというイメージ

まとめると、仕事を着実にこなせる点で優秀な人材との評価を得ているが、突出したものが無いというイメージです。「これまでの話で、どの会社でも評価が同じで驚いた」との対象者の発言のとおり、大方の評価・印象は一致していました。

職場での様子は、真面目にコツコツやるので指示するとききちんとできる。これでいいですかと上司に確認しな

がら進めるので、着実に成果も出せる。その反面、自ら進んで発言し、課題解決を実行する力が弱いようです。この辺の心境を卒業生対象者に確認したところ、「確証を持たないと発言しないのが横国出身者の真面目さ」との発言が象徴的で、間違いたくない、失敗したくない意識から、発信までのハードルを高く設定する傾向があります。大学の教室でも、指せばきちんと意見を言えるのに自発的に発言しない学生が多いですが、それと同じことが、就職後の職場でも起きているということです。

大学の立地上、学内と周辺エリアで生活が完結するため、都心部の私立大学に比べて外との交流が少なく、個性や積極性を出さなくても済んでしまうのではないかとの指摘も就職先対象者から挙がりました。単なる立地の問題ではありませんが、居心地のいい学内に留まり、外の刺激を求めない傾向があることは否めません。

## 課題は自己効力感・肯定感の低さと異分野交流機会の少なさ

一般に理系の人材はコミュニケーション力が弱いと言われます。2017年度実施の卒業生アンケート調査では就業力のうち主体性、発信力、働きかけ力などが弱い傾向がありました。それらを含め、本学出身者の課題について意見を伺いました。

主体性については、失敗を恐れる気持ち、相談したくても忙しそうと遠慮する気持ちが強く、自ら進んで前に出ていけないと卒業生は漏らします。就職先の方は、不本意入学のコンプレックスを引きずっている面もあるのではないかと指摘します。社内で自己紹介させると「私は東大に落ち横国に入りました」から始める人もいます。

大学内では専門家同士の会話でしたが、社会に出ると専門知識のない人にわかりやすく伝えることが求められます。たとえば建築系は、技術者だけでなく社内の営業担当、工事現場の職人、時に地域住民に説明することもあります。この知識やバックグラウンドがそれぞれ異なる人々に、相手に合わせて伝えることが、理系または開発技術者の発信力、働きかけ力の課題であり、大学内のやり取りだけではなかなか鍛えられません。

これらの根底には、自己効力感・肯定感の低さと、学外含めさまざまなバックグラウンドの人と交流する機会の

不十分さがあるのではないのでしょうか。学業と学生生活を通じて、これら2つの課題にどう対処するか、大学院教育強化推進センターとしても対策を検討していきます。

## 研究室活動、専門領域の知見が就職後も役立っている

大学教育の役立ち度に関して、2017年の卒業生アンケート調査では研究室活動や専門分野の知見が就職後も役だっているとの回答が目立ちました。今回のインタビューではその詳細を伺いました。

理系の研究室で仮説を立て、実験により立証し、結果をまとめる手順は、仕事でも基本的に同じで、まさにその経験が役立っていると多くの卒業生が実感しています。特に、仕事では結果を理解してもらわなければなりませんので、学会で発表するなど、専門外の分野に配属されたときに応用が利きます。しかし「周辺に拡げる」はあくまでも自分の専攻の範囲内でまんべんなく学ぶことで、異分野まで広げる余裕は学生時代にはない、というのが卒業生の実感です。たとえば電気専攻にも機械設計の基礎知識があるとよいのはわかるが、そこまで広げたら専攻が疎かになると言います。まして学部時代の教養科目は、社会人になって必要性を感じるものの、大学時代には関心がないし、必修で時間割が埋まり現実問題として選べないとの声もありました。

## 今後の理系・大学教育に求めること

専門分野の学業に関して、企業側からは、専門知見をどう活かすかというビジネス的発想の重要性が指摘されました。卒業生側は、理系の積み上げ式カリキュラムの意義は理解するが、学生当時はそのつながりが実感できない、特に低学年の頃は各科目の関わりが実感できず(後になってわかる)、モチベーションが上がらないのが課題です。

グローバル化や技術革新など、変化の激しい時代に適応して活躍するには専門外を含め幅広い知見が求められると、企業側は幅広い知識・教養の重要性を指摘しています。しかし学生側は専攻を超えて幅広く履修する余裕がないのが実情です。大学院センターで検討している大学院全学教育科目を履修する仕組みで対策を講じたいと考えています。

その他、バックグラウンドが異なる人々と議論する機会を増やす、企業との交流により学生に現場を見せるなど、示唆に富む意見をいただきました。

なお、本件の詳細な報告書は下記より公開しています。ぜひご一読ください。

### サイボウズのファイル管理を開く

高大接続・全学教育推進センター > 産業界ニーズ調査 > 卒業生・就職先調査と順に開く