

実務訓練 INTERNSHIP

TOYOHASHI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

「学ぶ」と「働く」をつなげる。

就職みらい研究所コラム これからの「働く」を考える VOL.13~15

この冊子は、株式会社リクルート就職みらい研究所ウェブサイトに、2022年10月～2023年1月に掲載されたコラム、「これからの「働く」を考える VOL.13～15」を再構成したものです。
(2022年10月～12月にオンライン取材した内容)
<https://shushokumirai.recruit.co.jp/>

豊橋技術科学大学の「実務訓練」とは

1976年の開学以来、学部4年次の必修科目(6単位)として先駆的に推進してきた産学連携教育。12月に卒業研究を終えた1～2月の2カ月間、全国の200社近い受入企業(公的機関含む)と約450名の4年生とのマッチングを図り、各社で実務経験を積む。大学入学から大学院までの間に、2年ごとに基礎と専門を繰り返して学び高度化・専門化していく技術科学教育システム「らせん型教育」の中核を担うプログラムである。高等専門学校生(5年)の卒業後の進路として開学した豊橋技術科学大学は、学生の8割が高専卒で学部3年次から編入する。同大学では、大学院(博士前期課程2年次)までの学部・大学院一貫教育を行っており、多くの学生が大学院に進学する。

- | | |
|------|------------------------|
| • P3 | VOL.13 (教員より) |
| • P6 | VOL.14 (受入企業より) |
| • P9 | VOL.15 (学生より) |



豊橋技術科学大学による、2か月間の実務訓練 (実践型インターンシップ) がもたらす変化

1976年に設置された国立大学法人豊橋技術科学大学(愛知県豊橋市)では、開学以来ずっと「実務訓練」を実施してきました。大学4年生の1~2月の約2カ月間、企業での実務経験を積むという本プログラム。「産学連携」の言葉もなかった時代から継続してきた取り組みについて、その意義、学生や企業への影響について、同大学実務訓練実施委員会 委員長の戸高義一さんに話をうかがいました。



豊橋技術科学大学
実務訓練実施委員会 委員長／大学院工学研究科機械工学系 教授
戸高 義一 さん

開学以来続けてきた「実務訓練」は、大学院に進む直前である学部4年生の1~2月に約2カ月間行われます(次ページ図1)。約200社の受入企業が、「こんなプロジェクトに参画してほしい」「一緒に製品開発を進めてほしい」「基礎研究として実験・評価をしてほしい」などさまざまなテーマで学生を募集。約450名の学生が、自分の研究分野とのつながりややりたいことを考えて希望を出します。双方をマッチングさせた上で、学生は“いち社員”的に実務に携わっていくのです。

2カ月という長い期間、その企業に身を置くため、企業側は学生に対して戦力としての貢献を期待します。数日のインターンシップのように、お互いに「お客様としてもてなす」「実務を経験させてもらう」感覚が拭えないまま終わることはありません。研究を通じて学んできたことが、実社会の仕事にどうつながっているのか、実務を通じて学べる点が大きな特徴だと考えています。

—実務訓練の実施時期を4年生の1~2月に設けています。どのような意図があるのでしょうか

4年の1~2月に行うのは、学部の集大成である卒業研究の発表が12月下旬にあるためです。4年間の勉学、研究を終えたあとに企業での就業体験を積むからこそ、自分の実力が社会でどれだけ役立つかを知ることになります。大学と企業で求められることの違いを知り、自身の現在地を理解することで、大学院で何を学ぶべきか、どのような力を伸ばすべきかを考えるきっかけにもなるでしょう。

また、就職活動前の学部生である点も重要です。就活を意識すると、学生の希望は大手企業や人気企業に集中しがちです。しかし、就活前だからこそ、これまでの研究やこれからの大院での学びとリンクさせて企業を選ぶことができます。企業から与えられるテーマやプロジェクト内容を見て「卒業研究で得た知識を活かせそう」と選ぶ学生もいますし、あえて違う分野に挑戦して自分に合うかを見てみたい、という学生もいます。学びと仕事をよりフラットに結びつけられる点で、4年の1~2月は最適な時期だと思っています。

卒業研究を終えた自分の「現在地」 を知り、将来の進路を考える

—豊橋技術科学大学が独自に推進してきた「実務訓練」 の特徴、他大学におけるインターンシップとの違いを教 えてください

そもそも豊橋技術科学大学は、高等専門学校(高専)の卒業生を受け入れる大学として1976年に開学しました。今も8割の学生が5年間の高専教育を終えて学部3年次から編入し、2割が高校卒業後に学部1年次に入学します。1年次から入学した学生は、2年次終了前にプレ卒研をまとめるなど、高専生と遜色のない知識・実践力を身につけます。そして全体の8割の学生が大学院に進学し、「学部・大学院一貫教育」が本学の特徴となっています。

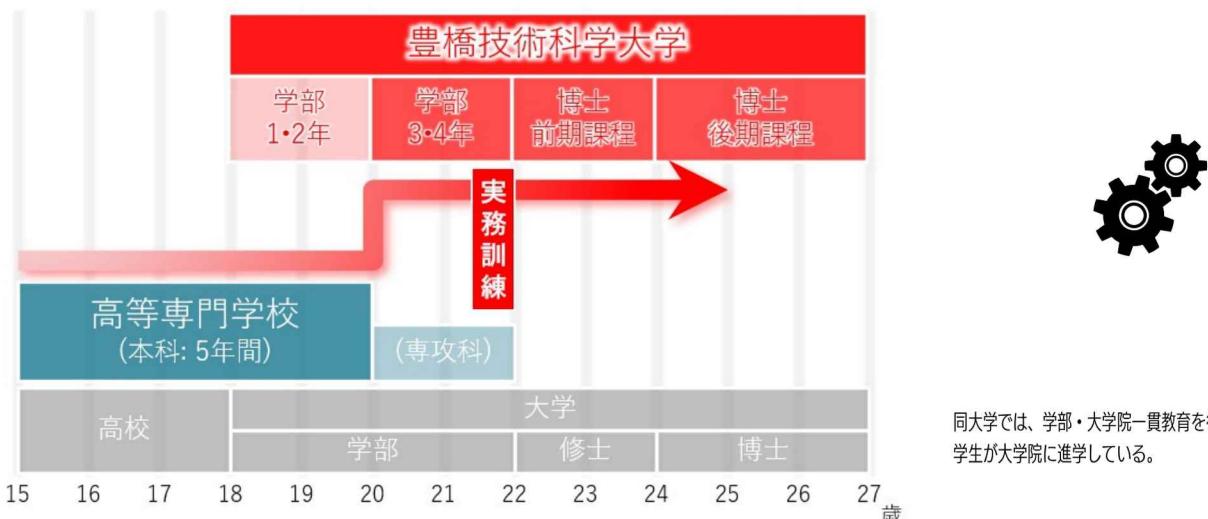


図1 豊橋技術科学大学の実務訓練実施時期

同大学では、学部・大学院一貫教育を行っており、多くの学生が大学院に進学している。

—200社近くの受入企業は、どのように参加いただけるようになりましたか

開学当初は「産学連携」という言葉もなく、賛同いただける企業探しは大変だったのではないかと思います。豊橋技術科学大学は「技術を支える科学の探究によって新たな技術を開発する学問」である「技術科学」の教育・研究を基本理念として、技術を深めるために科学に落とし込んでいくことを大事にしてきました。

だからこそ、仕事の現場を知ることが欠かせないのだと1社1社に丁寧に説明していくながら、少しずつ協力いただける企業を増やしてきました。受入企業は、メーカーやIT企業の技術系職種、シンクタンクでの調査研究職、自治体のDX推進部、都市計画部など多岐にわたります。コロナ禍前には、実務訓練に参画する450名の学生のうち、80名程度が海外で履修していました。

—学生と企業とのマッチングはどのように進めていますか

まず企業側に学生を受け入れていただけるかを確認した上で、どのようなテーマをご用意いただけるかを提案いただきます。その内容を一覧にして、学生に希望を出してもらいます。

会社で選ぶ学生もいますが、大学院で学ぶ分野や将来のキャリアを考えて、具体的なプロジェクト内容で選ぶ学生もいます。基礎研究に関心がある学生もいれば、技術開発に興味がある学生もいる。あるいは、製品開発がやりたいという学生もいて、関心領域はさまざまです。学生の要望に応じて、企業側が非常に柔軟に「この学生を受け入れるなら、基礎研究に寄ったこんなプロジェクトを設けましょう」となどと、ほかの選択肢を用意してくださるところもあり、受入企業の対応に非常に助けられています。

実務経験を積むから得られる、責任感と目的意識

—2ヶ月間、学生を受け入れ実務を体験させるのは、参考企業にとっても大変なことだと思います。企業側は、学生の受け入れのメリットをどう捉えているのでしょうか

おっしゃる通り、企業の担当者の皆さんには、さまざまな工夫をしていただいている頭が上がりません。プロジェクトテーマを複数用意いただいたり、学生の教育担当をつけてくださったり。受入企業は全国にあるので、社員寮や宿泊先を用意いただける企業も多いです。

一方で、そうした学生を受け入れること自体が、社員の学びにつながっているとの声は多くいただいている。社員は学生を指導する中で教える力を試されると同時に、学生が持つ専門的なスキルを吸収できます。「大学で学び直さなければいけないような知識を、学生との協業によって得られた」と言つていただけることもあります。リスクリソースのような機会になつているのだと思います。

実際に、本学の学生は、研究を通じて最先端の技術、専門的な知識を学んでいます。特に卒業研究まで終えた4年生は、実践的な研究にも慣れているので、企業からは「既存社員より深い専門知識を持っている」「戦力になる学生が来てくれてありがたい」と感謝されることもあります。

また、学生を受け入れることで社内の多様性につなげているケースもあります。まだ事例は少ないですが、例えば本学の外国人留学生の受け入れを通じて、将来のグローバル人材採用に向けた土台を作っている、という声もあります。学生という外部人材が入ることで、企業にさまざまな刺激をもたらしているのではないかと考えています。

一学生が実務訓練を経て得られる知見とは？履修を終えた学生にどのような変化がありますか

大学で学んできたことが、ビジネスの現場で通用しないことは多々あります。大学だけでは失われがちな多面的な視点に気づけることが、実務訓練の大きな収穫ではないでしょうか。

例えば、研究開発における薬品の取り扱いなどの基本的な「安全管理」においても、大学で学ぶやり方と企業のやり方では異なることがあります。扱う商材によって切り口が異なるのであれば、「研究で学んできた基礎知識を、社会に出たらこう活かさないといけないんだな」と学ぶことができるでしょう。

学生を見ていると、実務訓練後に責任感と目的意識が芽生えたな、と感じることが多いです。学部の研究室では、教員や先輩に教えてもらい、指示を受けながら研究をすることも多く、ある程度受け身でいても物事は進んでいきます。しかし実務訓練では、2ヶ月間のプロジェクトで「あなたはここを担当してください」「納期はこの日です」と明確な目標設定があります。自分がやらなければ進みませんし、ビジネスの世界ですから「間に合わなかった」では済まされない。責任を全うする厳しさを学び、頼もしくなって帰ってきます。

そして、社員と同じように出社したり会議に出たりと“社会人の生活”を体験すると、自分はどんな仕事に就いて、どんな地域でどんな人たちと、どんな働き方をしたいのかをリアルに考えるようになります。

実際に仕事としてやってみたら、「この分野は向いていないのではないか」「もっと違う領域に挑戦したほうが良いのではないか」と気づきを得る学生もいます。社会に出る前に、失敗しても良いので挑戦することで将来を考えるきっかけとなり、大学院で何を学ぶべきか、明確な目的意識のもとに設計するようになります。その後の研究に対する意欲も変わり、大学院修了後の納得感のある進路選択につながっていくと考えています。

実務訓練前後で学生や受け入れ企業に実施したアンケート（＊）結果では、学生・企業ともに実務訓練後は全ての項目で評価が高くなっています。特に学生自身が伸ばしたい能力として目標設定した項目の伸びが顕著であり、実務訓練を通じ学生自身も成長を実感できていると考えています。

*高専モデルコアカリキュラムでの「技術者が備えるべき分野横断的能力」を参考に作成



一実務訓練を実施することで、その企業へ就職することもあるのでしょうか

実務訓練先に限定した就職率は5%ほどで、高くはありません。ただ、実務訓練に協力いただいている受入企業には、大学での合同説明会に参加いただいており、そのつながりから、本学の学生が就職先に選ぶことはあります。学生同士で「あの企業なら、(自分の分野とは違うけれど)あなたの研究領域とマッチするのでは」と情報交換し合うこともあります。受入企業には、「実務訓練は教育の一環である」ことをよく理解いただいているが、一方で、できれば就職してほしいという期待はあるでしょう。その思いに応えられるよう、学生との接点はできるだけ増やしていきたいと思っています。

また、実務訓練期間中は指導教員が企業に視察に行っており、そこで企業とのコミュニケーションが生まれます。教員側も、企業が求めている人材像について教えてもらいますし、企業からは「うちの会社は学生からどう見えているのだろう」と“学生の本音”を聞かれます。こちらからお伝えしたことを採用PRに活かしたり、組織改善につなげたりする企業もあり、採用力強化に間接的につながっているかもしれません。

一最後に、「大学での学びを活かした仕事をしたい」と考える学生の皆さんへ、進路選びの考え方、企業探しのアドバイスをいただけますか

普段いる場所から離れたところに自分を置いてみると、さまざまな発見があります。アルバイトでも留学でもインターンシップでもいい。大学の研究室という小さな世界から出て、多様な人と触れると、自分の強みがほかの場所でどう生きるのかが見えてくるでしょう。

客観的な視点がなければ、「自分らしさ」にはなかなか気づかない。自分ならではの提案が活きる現場を探すために、普段いる場所からどんどん飛び出していってほしいと思います。



2か月間の実務訓練（実践型インターンシップ） から見えた、社内の変化と产学研連携の価値とは

豊橋技術科学大学（愛知県豊橋市）が開学以来行ってきた「実務訓練」（実践型インターンシップ）。その受け入れ企業として大学と長く関係を築いているのが、医療機器や眼鏡機器など光学機器メーカーとして50年以上の歴史を持つ株式会社ニデックです。どのようなプログラムを用意し、実務訓練を行うことで企業側にどんなメリットを感じているのか。研究開発本部 先端技術研究所 所長の足立宗之さんに話をうかがいました。



株式会社ニデック
研究開発本部 先端技術研究所 所長
足立 宗之 さま

Company Profile

1971年の創業以来、「見えないものを見るようにしたい」、「見えたものを認識できるようにしたい」、「眼に関する優れた機器を作りたい」という想いのもと、医療、眼鏡機器、コーティングの3つの分野に事業を展開してきた株式会社ニデック。

近年は、「目で培った技術をもとに、健康で快適な生活を提供したい」という想いを込め、疾病の予防や早期発見を目的とした診断機器、体に負担の少ない低侵襲な手術装置の開発、再生医療などの商品を手掛けています。

2か月後のゴールを自分で設計。
自ら考え動く力を鍛える、学生に寄り添ったプログラム

—ニデック様は「実務訓練」の受け入れ企業としてどのようなプログラムを用意しているのでしょうか。取り組み内容を教えてください

学生の皆さんのが興味関心に沿うように、2～3つのテーマを用意し、選んでもらうようにしています。

私が所長を務める研究開発本部には、光学機器に関する基礎研究から装置の設計、製品開発まで、さまざまな業務フェーズがあります。受け入れる学生の研究領域に合わせて、どこを一番やりたいかヒアリングし、できるだけ希望を叶える形でプログラムを再考することもあります。2021年度に受け入れた学生は、基礎研究から製品開発まで全て経験したいと話したため、3週間ずつに区切って全分野を学んでもらうプログラムを進めました。

また、豊橋技科大では、学生が「実務訓練」を通じて伸ばしたいスキルを記す「スキルチェックシート」を用意されています。それに基づいて、学生への接し方やチーム体制を考えることもあります。例えば、「リーダーシップ」を伸ばしたい学生ならチームワークを重視したプロジェクトに参加してもらったり、「論理的思考力」を身に着けたい学生なら、業務の進捗報告の回数を増やし、やってきたことを論理的に説明する力を伸ばそうと工夫したりしました。

—一人ひとりの学生に寄り添い、手作りでプログラムを用意されているんですね。その受け入れ姿勢は、どう作られてきたのでしょうか

学生の受け入れ自体は、豊橋技科大が「実務訓練」を始めた初期段階から続いている。私が新入社員だった年にも学生が来ていて、その2年後に入社した方もいました。受け入れ当初は、学生を一人の戦力として、アルバイト人材のようにとらえていた節があったようです。





教育担当（写真左）が見守る中、光学機器の性能評価の実験を行っている。まだ世に出ていない新製品を扱う機会もある。

ただ、「実務訓練」は就職活動におけるインターンシップとは意味合いが異なり、大学教育の一環です。教育目標でプログラムを組んでいかなければ、学生にとっての学びにならず、2か月という長い期間をモチベーション高く過ごせないのではないか。2010年頃から、そう改めて考え直し、学生にも、受け入れる社員にとっても学びになるようなプログラム設計に力を入れるようになりました。

一学生にとって学びになるプログラムとは、具体的にどのような取り組みでしょうか。また学生とのコミュニケーションではどのようなことを心がけていらっしゃるのでですか

学びにはPDCAを回すことが大切です。そこで、学生には2か月間「日報」を提出してもらい、日々何を得て、次にどう活かしたいのかを言語化してもらいます。

コミュニケーションという点では、学生が自ら考える機会をできるだけたくさん作りたいと考えています。学生から「これってどうすればいいですか」と“回答”を求められたときには、「どうしたらいいと思う?」と投げ返します。開発の“進め方”や、分からぬことの“調べ方”的アドバイスはするけれど、すぐに答えを渡しません。自分で主体的に考えるクセをつけてもらいたいと思うからです。

同じ思いから、学生には、実務訓練の2か月間で何を達成したいのか、自分の「ゴール」を自分で設定してもらいます。やってもらいたいことはある程度こちらから示しつつも、どんなプロセスでやるのか、どこまでの完成度を求めるのかは自分で決めてもらう。そして、最終的な成果と、自ら設定したゴールを照らし合わせて、自己評価もしてもらいます。

受け入れる社員にとって、マネジメント経験の実践の場になっている

一学生の段階で、そこまで求められて働く経験は価値がありますね。実務訓練を通じて、学生にはどのような変化が見られますか

実務訓練に対する意欲は、学生にとってまちまちです。中には、「授業の一環としてやらなくちゃいけないから」という消極的な考え方の学生もいるでしょう。でも、「自分で答えを見つけ出しなさい」「まずは自分で考えなさい」というスタンスで接していくと、最初は受け身だった学生が少しづつ変化していくんです。必要な情報を自分で集め、最終的なゴールにたどり着くためのプランを立て、工夫し始める。そんな変化に出会えることも、学生を受け入れる良さだなと感じています。

一学生に合わせて複数のテーマを用意し、2か月間受け入れるのは、大変なパワーがかかるのでは。受け入れ側のメリットや、取り組みを続けている理由はどこにありますか

受け入れをスタートした当初は、「優秀な学生を採用したい」という目的が大きかったと思います。実際に採用できたケースもありますが、数年に一度入社につながるほどで、採用に直結する活動という意味合いは弱いかなと思っています。

では当社にとっての価値は何があるかといえば、一つは産学連携です。実務訓練により、豊橋技科大の先生方と接点が生まれ、大学での研究動向を知るきっかけになっています。実務訓練では、受け入れ期間中に中間視察があり、我々社員側と学生、指導教員とがディスカッションする機会もあります。

そうした交流を機に、これからも定期的な情報交換を続けていけば、一緒に研究開発ができるようになるかもしれません。ゆくゆくは、製品化につなげられる可能性もあります。産学連携が進むことで、学生の間で当社の認知度が広がり、結果的に採用力の強化にもつながっていけばいいなと思っています。

もう一つは、受け入れる社員の成長機会になっている点です。受け入れの際は、学生の教育担当を20～30代の若手社員から選定しています。中でも、マネジメント志向のあるメンバーや、リーダーとしての資質が高いメンバーを選び、早い段階で「部下を持つ疑似体験」をしてもらう。実務訓練は、社員にとっても実践的な学びの機会になっているんです。

一受け入れ側の社員に、どのような変化が見られますか

それまで、上からの指示を受けて仕事を進めることが多いメンバーが、実務訓練では学生に仕事を出し、アドバイスする側になります。渡したい業務内容を自分で決め、どう伝えれば動きやすいかを考え、学生が2か月を通じて成長できるように導いていかなければいけません。

とても頼もしくなりますし、マネジメント適性や課題も見えてきます。先ほどお話しした、「学生に自ら考えてもらう」仕掛けも、社員がその意義をよく理解してコミュニケーションをとらなければ成り立ちません。実務訓練後に社員と1on1で話したところ、「指導側になってみたら、自分のこんな点がマネジメントに向いていると思いました」など、新たな自己発見につなげているメンバーもいました。マネジメント候補の発掘と育成という点で、組織にもたらす影響は大きいと感じています。

一今後、高等教育を含めた“学び”を活かした人材活用のために、企業が取り組むべきことは何だと思いますか

教育に短期的なメリットを見出すべきではないかもしれません。ただ、長期インターンシップを実施するのであれば、企業側にとって“やり続ける意味”をどこに持ってくるか、きちんと考えたほうがいいと思います。

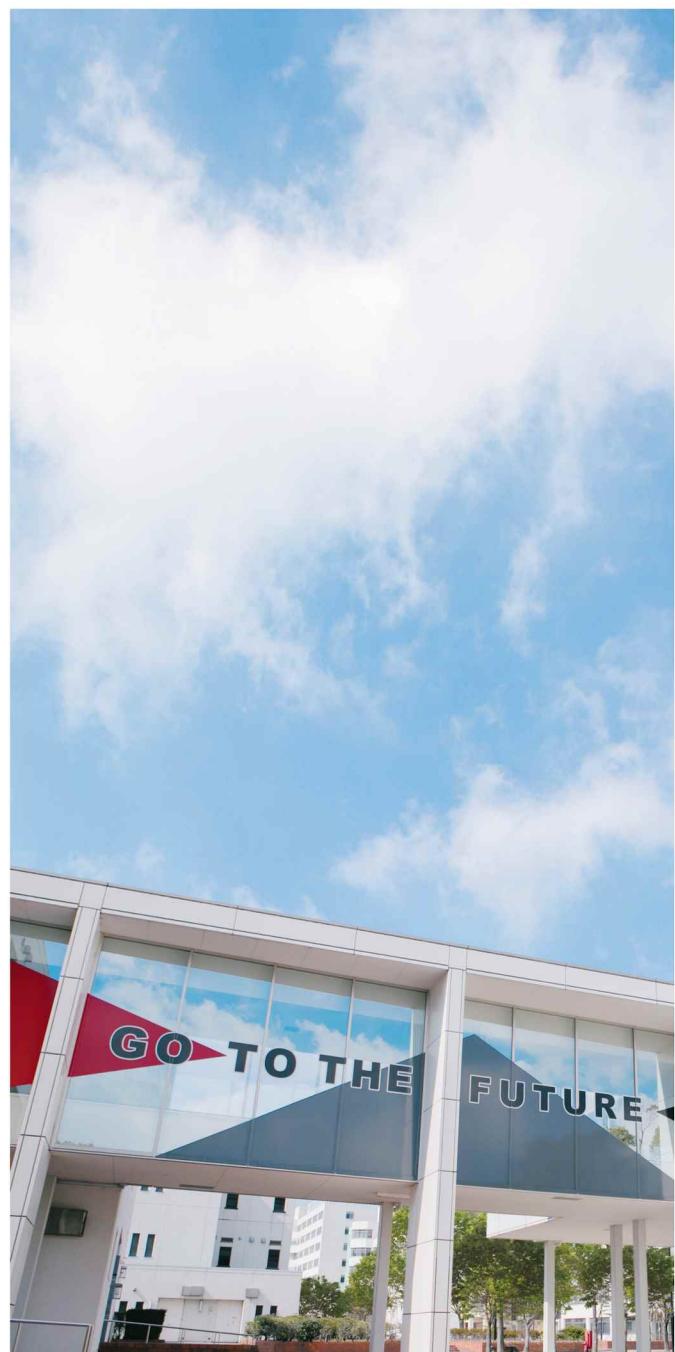
我々のように研究開発をベースにしたメーカーであれば、産学連携の意義は大きいのではないでしょうか。事業にとっても社員にとっても、大学の研究室と接点を持ち情報交換できることは貴重なインプットになり、大学側とWin-Winの関係を構築できます。中長期的な視点で、自社にどんな価値をもたらしてくれるかを言語化することが大切だと思います。

一最後に、「大学での学びを活かした仕事をしたい」と考える学生の皆さんへ、進路選びの考え方、企業探しのアドバイスをいただけますか。

自分の“得意”なことは何かを、よく理解すること。そのうえで、人生を通してやりたいこと、毎日を豊かにしてくれるものを考えることが大切だと思います。

社会では、大学や大学院までの教育のフィールドと異なり、“成果につなげる”ことが必ず求められます。成果を出す上で、得意なことに取り組めるかどうかは大事な要素。自己分析を深め、どんな仕事が自分に向いているのか、その職種がある業界はどこで、どの企業がいいのかを、徐々に広げて考えていくってほしいと思います。

取材・文／田中瑠子



大学4年次の2か月間の実務経験を経て描く キャリアと働き方

豊橋技術科学大学(愛知県豊橋市)が開学以来行ってきた「実務訓練」。参加した学生は、その体験価値をどのように捉え、これからのキャリアにどのように活かそうと考えているのでしょうか。豊橋技術科学大学大学院 情報・知能工学専攻の木内貴浩さんに話をうかがいました。



豊橋技術科学大学
大学院 情報・知能工学専攻 修士1年
木内 貴浩 さん

プロダクト開発に携わり、ユーザー視点の仕事の進め方を学んだ

一「実務訓練」先の企業はどのような観点で選びましたか。2か月間、どのような業務、役割を任せられたのでしょうか

私がお世話になったのは、データセキュリティサービスを提供する東京の会社でした。社員数30人ほどのベンチャーで、インターンシップ生が約10人在籍していました。秘密計算技術とAI設計技術で、データを暗号化したまま活用できるようなプロダクトを開発しており、私もその開発業務を担当。プロダクトマネージャーとエンジニア2人と私の4人で、サーバサイドの開発業務に携わりました。

企業選びの際は、大学で学んでいた機械学習技術を活かしてプロダクト開発ができる環境を探していました。選んだ企業には最新の開発環境があったほか、東京の会社だった点にも

Profile

徳島県小松島市出身。阿南工業高等専門学校（高専）の創造技術工学科 情報コースを卒業後、機械学習について深く学びたいと思い、豊橋技術科学大学の3年次に進学。実務訓練として、2022年1月～2月に東京のIT系のベンチャー企業での就業を経験。都心のオフィスから電車で30分ほどのエリアに部屋を用意してもらい、一人暮らしをしながら通勤した。「事前にある程度は勉強していたんですが、学校で学ぶことを実際に使う経験がなかったので、2か月間は家でも勉強したり挫折しそうになりながら必死でインプットしたりしていた記憶があります。そのおかげで、いろんなことができるようになったので、今となっては良かったなと思っています」。

ひかれました。住む場所も企業側に用意していただけたので、「東京で働く」体験を経て、これからのキャリアや働き方を考えるヒントにしていこうと考えました。

一実務訓練に向けて、自分の強みや弱み、学びたいことをどのように設定していましたか

機械学習技術は、実践の場でどこまで通用するか自信がありませんでした。学業以外にアルバイトでもシステム開発やコーディングを経験していましたが、締め切りや、設計など考えなかつたので、責任が少なく気軽に働くかけてもらえていたんです。実務訓練先では、製品に結びつく実践的な開発力とコーディング力に加え、チームで開発するノウハウも身に付けたいと考えていました。

一実際に、企業の一員として実務訓練を経験し、学業やアルバイトとは違うどのような学びがありましたか

自分が開発したプロダクトが、“実際にユーザーに使われる”という緊張感は大きかったです。プロダクトの先には「自社データを安全に管理したい」と考える企業が待っています。データ管理のセキュリティにかかわるプロダクトを扱っているんだと気が引き締まりました。

その企業では開発手法も開発言語も最先端なものを扱っていました。大学で勉強はしていたものの、実際に使うとなれば話は別です。実務訓練期間中は、仕事を任されても分からぬことが多い、チームの皆さんに助けてもらいながらインプットを続けました。企業からは住居の提供など、さまざまな支援をしていただいたので、それだけの期待に応えなければと必死でしたね。

また、社内公用語が英語だった点も、この企業ならではの体験だったかもしれません。社内に外国籍メンバーが多く、ミーティングやSlackのコミュニケーションは全て英語でした。もともと英語が得意ではなかったので、技術的な知識に加えて英語力も必要とされる環境に、当初は不安が大きかったです。業務上の意思疎通はなんとかできたので、少し自信はついたものの、コミュニケーションを楽しめるレベルにはまだまだ及びません。もっと語学力を上げたいという意識が芽生えたのも、大きな変化でした。

一「開発力」「チームワーク」はどう伸びたと感じていますか

実務の場では、書いたコードを社員の方に見てもらい、レビューを受けて直していく作業が何度も生じます。「このコードの方が、開発チームのメンバーにとって読みやすいよ」「ユーザーにとって使いやすいし、動作が早くなるのでは」など、具体的な指摘がもらえるので、とても勉強になりました。開発を通じて改善を重ねていくプロセスで、ユーザーだったらどう感じるか?と常に問われ、大学の研究にはない現場目線を知ることができました。

また、チーム開発を通じて、社員の皆様の働き方、振る舞い方を間近で見られたのはとても貴重な経験でした。その企業では、1週間でやるべきタスクを全て洗い出して議論してから、次の週のタスクに進むやり方をしていました。Slackで積極的に意見を交わし、アウトプットしながらアイデアを深めていく社員の姿を見て、発信の大切さに気付かされました。意見が言いやすい雰囲気もあり、「こんなことをすればいいのでは」と議論を投げかける力は身に付いたのではないかと思っています。

実際に、実務訓練後は、研究室でもSlackでどんどん発信するようになりました。1週間に一度ある研究発表の場でも、発表者に質問をしたり、自分なりのアドバイスを伝えたりと、周りを意識して振舞えるようになったかなと思います。

副業・兼業で働く社会人との出会いに視野が広がった

一実務訓練を経験し、これからの仕事選び、キャリアの考え方方に変化はありましたか。就職への心境の変化や再認識されたことがあれば教えてください

プロダクト開発に携わったことで、「ものづくりが好き」という思いが明確になりました。

自分の書いたコードが、プロダクトにどう反映され、それがお客様への価値提供にどうつながっていくか。研究とは違う面白さがあり、「既存の技術・開発手法を使って新しいものを生み出す」ことが好きという、自分の特性に気付くことができました。

今は、大学院で音声系統の自然言語処理に関する研究を進めています。将来はその知識を活かした開発領域に進みたいなど、就職活動の方針も定まっています。

働き方という点で、東京のベンチャー企業を経験できたことも大きかったです。社員の方は皆さんとてもフランクで、一緒にコーヒーを飲みながら話す機会も多くありました。そこで知ったのは、ダブルワーク(副業)をしている人が多い、ということでした。エンジニアとしてほかの大手企業に勤めながら、「週に数日は、こっちでリモートワークをしている」という方がいたり、フルタイム勤務の社員をしながらご自身で起業していました、一人ひとり働き方もバラバラなんです。大学にいるだけでは知り得ない、多様なキャリアの考え方方に触れ、「こんな仕事の仕方もあるんだ」「こんな生き方もできるんだ」と思うようになりました。就職活動での企業選びでは、副業・兼業など自由な働き方ができる環境かどうかも見ていきたいと思っています。

東京暮らしという点では、2か月生活しても人混みにはなかなか慣れませんでした(笑)。四国の田舎で育ち、大学はキャンパスまで徒歩5分の寮暮らしなので、満員電車に毎朝30分揺られる生活に体がびっくりしてしまって。週に何日か通勤する生活だったら大丈夫かな…など、具体的な生活スタイルまで考えるようになったのも、実務訓練があったからだと思います。

毎週金曜日19時から行われていた社内勉強会で、自身の研究内容について発表する木内さん(写真右)。インターンシップ生同士でディスカッションを行った



指導教員の視点から



豊橋技術科学大学
大学院工学研究科 情報・知能工学系 教授
北岡 教英 さん

木内さんを見て大きく感じたのは、「リーダーシップを発揮するようになった」という変化です。研究室内のコミュニケーションツールでも発信量が明らかに増えていますし、仲間に積極的にアドバイスをしている様子を目にすることが多いです。

木内さんを企業に送り出す前は、「少数精鋭のベンチャー企業で、英語を使って開発業務を担う」という職場環境に、大丈夫かなと心配した部分もありました。しかし、2か月間の実務訓練期間を終えたあとも、企業側から高く評価され、インターンシップを半年ほど継続するまでになっていたんです。大学院で研究を続けながらリモートワークで働く様子を見て、任される環境が人を成長させるんだなと頼もしさを感じていました。

実務訓練を終えて、木内さんが「開発領域に興味を持った」と話していたように、大学の学びとは違う領域で、実務訓練を経験する価値は非常に大きいと感じています。多様な働き方、キャリアの築き方を知ることができたり、自分に合う社風や雰囲気がどのようなものなのかを学べたり、2か月という比較的長い期間を企業に身を置いて過ごすからこそ得られるものは多いでしょう。

事業領域、仕事内容とのマッチングはもちろん大切ですが、「将来どんな暮らしの中で、どう働いていきたいのか」まで広く考えるきっかけとして、これからも実務訓練の機会を大切にしていきたいと考えています。

取材・文／田中瑠子

編集後記 受入機関様とのWIN-WINの関係を追及

豊橋技術科学大学
教育戦略本部 特定教授
江崎 将人



全国の大学においてインターンシップ制度が広がってきております。その中にあって、本学が開学以来導入している「実務訓練」は、一線を画す取り組みであると私たちは考えております。

多忙な業務の中、学生を受け入れていただく受入機関様には、人的・経済的負担をお願いすることになります。一方で、以下のような効果やメリットを感じてもらえる機関様の声も多く頂戴しております。

1：大学との連携強化

大学・教員との新たなネットワークを形成し、共同研究等への展開を期待できる

2：社内教育への還元

学生を指導する経験を通して、育成する側の成長を期待できる

3：業務遂行への還元

学生ならではの視点・アイデアをもらったり、繁忙期だからこそ戦力としても期待したい

4：業種・仕事理解の促進と認知度の向上

約2カ月間という期間があるからこそ、深い理解と機関としての認知度向上を期待したい

今後も情報共有をさせていただきながら、互いにメリットのあるより良い取り組みにしていきたいと考えております。引き続き、お力添えを賜りますようお願い申し上げます。

技術を究め、技術を創る



国立大学法人
豊橋技術科学大学

実務訓練に関するお問い合わせ

〒441-8580 愛知県豊橋市天伯町雲雀ヶ丘1-1
豊橋技術科学大学 教務課連携教育支援係



0532-44-6595



tut-career@office.tut.ac.jp



<https://www.tut.ac.jp>