

● 学部学科再編から4年、今とこれから

—— 大学院設置、学科定員倍増、産学共同研究センター開設 ——

企業が注目度を高める 日本で初めての 情報セキュリティ学科 その学びの強みとは

2016年4月に日本初の情報セキュリティ学科が長崎県立大学に誕生してから4年、この春卒業する1期生は、就職活動で企業から高い評価を得ている。学びの特色や今後の取り組みなどについて、小松文子教授に聞いた。

「答えを教えないこと」を
教員陣は意識している

—— 情報セキュリティ学科における
学びで大事にしている点は何ですか。

小松 学科設立以来、各種講義や実習で教員陣が意識しているのは「答えを教えないこと」です。「こういうサイバー攻撃には、こう対処する」と教えれば、学生の理解も早く、授業もスムーズかもしれません。ただ、私たちが重視しているのは、答えに至るプロセスを学生が自ら見いだすこと。その積み合う力になると考えています。

自ら問題を解決するには、自分でさまざまな技術情報やノウハウを収集し、どれが使えるものか判断する必要もあるでしょう。それはまさに、一線の情報セキュリティ技術者が業務や研究活動の中で行っていることにほかなりません。玉石混濁の情報の中から有用なものを選択し、それを道具に課題を克服していく。学生たちには、そうした力を身に付けてほしいと思っています。

—— 非常に実践的な学びですね。

小松 はい。社会でしっかりと戦力となる人材を養成することが私たちの役割です。一方で、そうした人材を育てるには基礎的な知識の教育も欠かせません。そのため、情報セキュリティ学科では1、2年次に数学や統計なども徹

底して学ぶカリキュラムを組んでいます。数理を使いこなすことで、物事を科学的、合理的にとらえることが可能になる。すると、目の前の出来事がどうして起こったのか、これからどうなるのか、ロジカルにイメージできるようになるのです。情報技術や情報セキュリティの問題と向き合うにあたっては、そうした想像力がとても大事。その意味で、まず基礎、そして実践、このバランスを大切にしています。

—— 実践的な学びの具体例には、どんなものがありますか。

小松 外部のセキュリティコンテストへの参加を後押ししたり、国家資格である「ITパスポート試験」向けの講座を設けたり、力試しの機会をたくさん提供するようになっています。

また、学内には仮想化技術を用いたセキュリティ演習室を整備。そこでサイバー攻撃を実体験しながら、防御の方法などを学べるようにしています。

学部生にとつて、かなり高度な演習でさついな面もあると思いますが、座学だけでなく実際に手を動かしながら最新の知識や技術に触れられるのも、情報セキュリティ学科の特徴。学生からは「おかげでインターンシップですいぶん役に立った」との声も聞かれます。

—— インターンシップの効果についてはどう見えていますか。

小松 3年次に約3週間の企業インターンシップに参加できますが、ここで

ぐんと成長する学生は多いですね。企業で業務の一端を担い、わからないことは明確に表現して確認し、アドバイスをもらいながら役割を果たしていく。その中で責任感や行動力が培われていきます。また、ほかの大学や大学院のインターンシップ生と働く中で、自分たちの知識や技術が十分通用することを実感する学生も多いようです。

**就職活動では
早い段階で内定を獲得**

—— この春、1期生が卒業します。就

職の状況をどう評価していますか。

小松 およそ6割の学生が情報関連企業に就職予定。そのほか製造業や公務員などの道に進む者も少なくありません。おかげさまで、ほとんどの学生がかなり早い段階で内定をいただき、しっかりとした実績を残すことができました。

企業は学生の成績ばかりでなく、熱意や意欲を見て採用を決めます。その点、1期生には授業以外の部分でチャレンジして各種資格や免許を取った者が多く、それを評価してくださった企業も見られました。やはり産業界は、

目の前の事象の背景や影響を
ロジカルにイメージできる力が
情報セキュリティの世界では重要になる



小松文子 (こまつ・あやこ)

長崎県立大学 副学長(情報担当)
情報システム学部 情報セキュリティ学科 教授

日本電気(株)、(独)情報処理推進機構を経て、2016年4月長崎県立大学情報システム学部情報セキュリティ学科 学科長に就任。19年12月より現職。

さらなる進化を重ねる 情報セキュリティ学科

長崎県立大学は2020年4月、大学院に情報セキュリティコースを新設する。また、21年4月には情報セキュリティ学科の定員を40名から80名に倍増。教員の増員も検討し、組織の充実を図っていく予定だ。

さらに23年春には「情報セキュリティ産学共同研究センター」(仮称)の開設を計画。センターには、企業が入居するスペースも設け、これまで以上に柔軟に共同研究などを行える環境を整備する。センターの概要は以下のとおりだ。

- 1階スペース
 - セキュリティ演習室
 - 企業と学生の交流スペース
 - 企業向けの研究室
- 2・3階スペース
 - 教員の研究室
 - 学生の実験室 など

主体性や積極性を備えた学生を求めていると感じます。

また、ある学生はエントリーシートに「社会に出たら仕事に誇りを持ち、挑戦していきたい。誇りを持って働けば自分を高められる」と書いていました。大学で、知識や技術以外のものもきちんと習得してくれたことがわかり、とてもうれしく思いました。

—— 情報セキュリティ関連の今後の取り組みについて聞かせてください。

小松 2020年春に大学院を設置、21年春に学科定員を倍増、そして23年春には「情報セキュリティ産学共同研究センター」(仮称)を開設する計画です。このセンターの狙いは、長崎県立大学が持つ情報セキュリティに関する資源を地域の産業界に提供していくこと。大学と企業などがよりカジュアルに交流できる場をつくれればと考えています。また、長崎県は従来からIC

T産業の誘致に力を入れ、すでに多くの実績もある。その流れを加速する役割も担えたらと思っています。

—— 情報関連の企業から長崎がさらなる注目を集めそうです。

小松 日本ではよく、東京と地方の格差が語られますが、少なくとも情報技術の分野を支えているのは「人材」。優秀な人材が力を発揮できる環境があれば、どんな地域でも質の高い研究や教育が可能です。その意味では、この長崎も大学と産業界の人材が密に連携することで、国内における情報技術、情報セキュリティの一大拠点に十分なり得ると考えています。

その実現のためにも、長崎県立大学として、自ら考え、行動できる人材を一人でも多く地元で輩出し、また共同研究などで知見を還元し、地方創生の一翼を担っていききたいと思っています。