



おいえ・ゆうじ

1954年長崎県生まれ。78年京都大学工学部卒業、80年同大学院工学研究科修士課程修了後、日本電装（現デンソー）入社。83年佐世保工業高等専門学校電気工学科助手（その後、講師、助教授）、87年京都大学大学院工学博士学位取得、90年九州工業大学情報工学部助教授、97年九州工業大学情報工学部教授、2008年同大学院情報工学研究院教授、09年情報工学研究院院長、10年理事・副学長、16年4月学長に就任。

多くの技術的指導者を輩出 東レ中興の祖・田代茂樹氏らがOBに――

「学生には技術に長け、使命感が強く、粘り強いという特徴がある。世界で活躍する人材づくりを」

明治時代の産業振興に貢献する人材を育成するために、安川財閥創始者の安川敬一郎翁が私財を投じて誕生したのが明治専門学校。その後身である九州工業大学は以来、技術に長けた人材育成に注力。初代総裁は東京帝国大学総長を務めた山川健次郎氏。「小規模ながらも日本を代表する工業系大学に」と学長の尾家祐二氏。中国なども技術力に磨きをかける中、世界で戦える人材をどのように育てていくのか――。

九州工業大学学長
尾家 祐二
Oie Yuji

2019年に 創立110周年

九州工業大学は1909年に安川財閥の創始者・安川敬一郎が創立した明治専門学校が基礎になっていますね。大学として、産業界にどういった人材を送り出していくかという観点で今、目指しているものを聞かせてください。

尾家 本学は2019年で110周年を迎えます。明治専門学校は、安川敬一郎が明治の産

業振興に貢献できる人材を育成するために私財を投げ打って創立したという原点があります。明治専門学校の初代総裁に就

いたのが東京帝国大学（現東京大学）総長などを務めた山川健次郎です。最初の入学式の時に学校のあるべき姿を述べたのが「『技術に堪能なる士君子』の養成」です。これは今も本学の理念となっています。

技術だけでなく「君子」たる人材を育成するのが本学の使命だということですが、時代が変

に役立てたい」と言っています。

本学出身の著名な方で言うと、例えば1943年明治専門学校卒業で、気象学者の藤田哲也さんです。米シカゴ大学でトルネード（竜巻）の研究をし、建物の破壊の程度などから、最大風速を推定する方法を考案、その階級表は「F（藤田）スケール」として現在の国際標準の原型となっています。

トルネードの多い米国では非常に著名で、かつて1975年にジョン・F・ケネディ国際空

港で起きた飛行機墜落事故では、当初操縦士のミスとされま

したが、実はダウンバースト（下降噴流）が原因だったということとを藤田さんが解明し、現在はそれを察知するためのレーダーが置かれるようになりました。

――産業界で言えば、東洋レーヨン（現東レ）社長を務めた田代茂樹さんも卒業生ですね。

尾家 田代さんは明治専門学校で1期生です。非常に精銳が集まっていましたね。

――今、学生数は何人くら

わっても、それは変わりません。

――山川健次郎は会津の人で白虎隊の生き残りですね。

尾家 そうですね。山川健次郎の妻は東京駅舎を設計した建築家・辰野金吾の妻で、そのご縁もあってか明治専門学校の本館は辰野金吾の設計によるものです。残念ながら木造だったため老朽化で今は取り壊されていますが。

ちなみに、安川翁の二男で明治専門学校の創立にも参画した松本健次郎の旧自宅（現西日

いですか。

尾家 学部と大学院を含めて約5600人で、そのうち女子学生は13%です。留学生の割合は4・5%と少ないのですが、大学院に限れば15%以上になります。キャンパスは戸畑、飯塚、若松の3カ所。小規模ながらも、我が国を代表する工学系大学を目指しています。

多様な知恵を集めつつ、組織は結束して教育・研究をより良いものにしてようと考えています。組織外との相互作用は自らの力を高める基になると思っています。ですから産学連携、国際連携、地域との連携などを推進しているところですよ。

産学連携、ベンチャーの育成にも積極的

――近年、産学連携での成果はどんなものがありますか。

尾家 企業が、大学の中に講座を設け、企業の研究者も大学に常駐し研究を推進する「共同研究講座」というものがあります。3年前に始めたのですが、

本工業倶楽部）の設計も辰野金吾で、国の重要文化財に指定されており、映画やテレビのロケにも使われています。

――創立時から、産学連携が意識された学校だったと。

尾家 ええ。安川翁は国から得たお金は国に返すべきだという考えで私財を投げ打ち「人をつくる教育」をしなければならぬと学校を設立しました。安川翁は「財は吝むべからず。すべからく活用すべし。天恵を私せず、若者の教育により、国家

パナソニックさん、半導体ウエハーのSUMCOさん、デン

ソーさん、高田工業所さん、安川電機さんなど8件の講座があります。4月にはさらに2件増える予定になっています。

共同研究費の受入額も13年に約2億2000万円程度だったものが、18年には6億円を超えており2・5倍に増え、非常に活発になってきています。

――研究費が全体の運営費に占める割合は？

尾家 予算は国からの運営費交付金が約52億円、授業料等収入が約31億円、その他を含め全体で約100億円という規模ですが、その内、外部資金は国の競争的資金（科研費など）や民間企業との共同研究費など12億円程度です。今後、さらに増やしていきたいと考えています。

現実には国立大学の時と比較して運営費交付金は1割ほど減り、コスト削減が迫られている厳しい状況です。ただ、様々な指標が上向き、産学連携や国際連携も活発化しています。

〈九州工業大学〉

また、英語だけで履修できる大学院コースがいくつかあるのですが、その中の宇宙工学国際コースは特徴的です。アジア・アフリカ諸国などから多くの留

—— 技術を生かしたベンチャー企業の立ち上げなども行っていますね。

尾家 ええ。ベンチャーマインドを持つことを奨励しています。ベンチャー企業育成では経済産業省の調査で全国15位、工業系大学では東京工業大学に次いで2位という結果です。

代表的なベンチャーはシステム開発のカラクル（現在はZOZOの子会社）や、様々なセンサを用いた実社会への実装を目指すひびきの電子などがあります。

また、大学発ベンチャーではありませんが、本学出身者の馬場功淳さんが立ち上げたスマートフォンゲームのコロプラがあります。先日、やはり本学OBで安川電機社長の小笠原浩さんとの対談を企画し、大変興味深いものとなりました。高校生向けの冊子に掲載すべく準備をしているところですよ。

社会的にこうした方々が新事業、新分野を切り開き、大きな変化の兆しをつくるべく、地道な活動を続けてくれています。

などを配置してものづくりしやすい教室など、様々な環境を整備するとともに、海外の大学や海外の企業も学びの空間と位置づけ、複合的学習空間「ラーニングコンプレックス」をキャンパス内外で構築しています。

世の中になくものをつくり上げる力を

—— 一方、日本から留学する場合、学生も海外へ出ると意識が変わってくると思います。

尾家 海外への留学者数も12年に比べて5倍に増えています。また、海外インターンシップも実施しており、経験した学生は非常にタフになって帰ってきます。留学先で海外の学生たちの積極的に学ぶ姿勢、自分で道を切り開く姿勢に刺激を受けて、自分も頑張らなくては行けないと思うようです。

今も、本学では学生が新たなベンチャーを立ち上げていますから、成功を期待しています。

700社が参加する日本最大級の企業説明会

—— 福岡県以外からの入学者も増えていますか。

尾家 近年、福岡県出身が50%未満となり県外からの入学者が増加しています。広島県や、兵庫県、大阪府など関西からの入学者も増えており、昨年から力を入れていきます。また東北地方など入学者ゼロが3県ありますが、全国から意欲的な学生に入学してもらいたいと考えています。

—— 海外からの留学生も増えていくんですか。

尾家 出身の1/3ほどは中国ですが、東南アジア、アフリカ、欧州ではフランスからも来ています。特にフランスはロレーヌ大学、サンテティエンヌ国立高等鉱山学院との間で「ダブルディグリープログラム」といって、両

学生を受け入れ、この分野の研究の裾野を広げる取り組みで、特にガーナ、モンゴル、バンラデシユ、ブータンでは国として初めての衛星開発とともに進め、実際に打ち上げを実現しました。米国の機関の発表では、全世界の大学の中で、衛星の打ち上げ回数ではナンバーワンとのことですよ。

—— 他大学との連携にも取り組んでいるそうですね。

尾家 学生にとって多様な学習機会の創出ということでは、北九州市若松にキャンパスを持つ早稲田大学さん、北九州市立大学さんと共同で連携大学院を運営しています。自動車とロボットの知能化に関する研究などを行っており、企業の方々にもご協力をいただきながら、卒業後は自動車関連会社に就職するなどしています。産学連携で人材を育成する試みです。

また、多様な教育としてOB会である明専会と共に取り組んでいる「学生プロジェクト」があります。課外活動ですが、学

方の大学の学位を取得できるプログラムを進めています。本学からも、その両大学に長期留学している学生がいます。

—— 卒業生の就職の状況はどうですか。

尾家 お陰様で就職率は景気にも左右されず毎年ほぼ100%という状況です。学部生の45%、大学院生の57%が東証1部上場企業に就職しています。例えばホンダさん、日立製作所さん、パナソニックさん、三菱電機さん、三菱自動車さん、オービックさんなどです。地元のとヨタ自動車九州に入る学生もおり、非常に魅力的な企業さんに採用いただいています。

学内で企業説明会を開催していますが、今年は、700社を超える企業に参加頂く予定です。この数は国内でもトップレベルではないかと思えます。これは卒業生が、それぞれの企業で活躍し、評価をいただいている表れだと思います。

—— 九工大の学生の特徴を挙げてくれませんか。

生が企画、プレゼンをして、採択されると最大200万円の活動費が支援されます。現在、19団体が活動しています。サービスロボット開発に取り組んでいる団体は、ロボットの世界大会で2連覇を果たすなど成果を上げています。

こうした活動に対して、当初から安川電機さんにご支援をいただけてきました。今年度からは千鳥屋本家さん、来年度からは九州電力グループのQTnetさん、佐電工さんからもご支援いただけることになりました。本学の活動に何らかの共感、社会的価値を感じていただけるようになっていっているのかなと嬉しく思っています。

—— これまで日本の強みは技術力でしたが今、中国も台頭してきています。大学として、変化にどう対応していきますか。

尾家 これまでの日本の強さは明確な目標に向かう力だったと思います。ただ、今後はいま世の中になくものを自ら作り上げていかなければならない時

尾家 技術に長けていること、使命感が強く、粘り強いのではないかと思います。離職率も非常に低いと聞いています。

我々としても理念である

「技術に堪能なる士君子」の養成」ということで、産業界のニーズに合う学生を育てたいと考えており、幅広い知識に加え、産業界や海外との連携で学生が自ら学ぶ機会を増やしています。

卒業後にグローバルで活躍し続けるために「多様な文化の受容」、「コミュニケーション力」、「自律的学習力」、「課題発見・解決力」、「デザイン力」の5つをコアコンピテンシーとして、在学中に身に付けることができよう教育プログラムを展開しています。

また、グローバル・エンジニアを養成するための6年一貫の教育プログラムや、クォーター制の導入、海外派遣プログラムを拡充しています。学習環境についても、留学生とともに生活する寮や、アクティブラーニングに適した教室、3Dプリンター

代です。しかも、それは1人ではできません。多くの人達に共感を持ってもらいながら物事を進める能力がいま必要とされています。まさに転換期ではないかと思えます。

先ほどの「学生プロジェクト」などチームで取り組む、あるいは留学生や企業の方々など外の人に説明するといった多様な相互作用の中で育っていく必要があります。やはり閉じないことが大事だと思います。

—— 九工大には大企業とベンチャー、日本と海外をつなぐ機能があるのだと。

尾家 本場に様々な方々が集まっていますから、一方通行ではなく、お互い変わっていくような取り組みができれば、本学の価値も高まると思います。今や、知識やスキルを身に付けるだけでなく、それを生かす力が非常に大事になってきています。その効果的な学習方法、教育方法はまだ発展段階です。試行錯誤をしながら、取り組んでいきたいと思っています。