

# 学長 インタビュー

国立大学法人  
京都工芸繊維大学  
もりさこ きよたか  
森迫 清貴 学長

## 古都・京都の魅力を生かし 今までにないものを生み出す

京都工芸繊維大学は、京都高等工芸学校および京都蚕業講習所に端を発し、京都工業専門学校と京都繊維専門学校を前身として昭和二十四年（一九四九）、他の国立大学と共に新福井謙一先生（ノーベル化学賞受賞者、第六代学長）提唱の「工芸科学」、人間を大切に科学技術を拓くという観点からの「人に優しい実学」、また従来のような技術者ではない「テック・リーダー」の養成を標榜し、時代の進展とともに発展を続け、現在、工芸科学部六課程、大学院工芸科学研究科博士前期課程一四専攻、博士後期課程八専攻を有するユニークな工学系単科大学として、伝統文化の源である古都・京都の風土の中で、有為な人材を輩出し続けています。

今回のインタビューでは、京都工芸繊維大学の機能強化の方向性を中心に特色ある取り組みについてお話をうかがいました。

### 「テック・リーダー」を養成する

京都工芸繊維大学の大学運営・改革の方向性と「テック・リーダー」の養成についてうかがいます。

学長 二十世紀後半の高度経済成長時代が終わって、かつ人口減に突入している中で、日本の高等教育において、留学生を含めて高度な技術能力を持った人材をいかに育てるかということになります。もちろん人間が

直接やらなければならないことは残るわけですが、これからはAIやロボットを活用してより良いものをつくらせていくための人材を育てなければなりません。

そういうきちんとした人材を送り出すためには、もちろん最初にものをつくる際には一人ではできないですし、いろいろな課題があります。まずはこれまで日本が培ってきた工

た発想をすることはなかなか難しかったと思うのです。そこを担う人材をできるだけ早

くつくらなければいけないのではないかと考えています。

### 京都の文化から新たな可能性を引き出す

うな柔軟性を持っていて、どこに問題があるかをきちんと思つた上で、その対策を打てるのがリーダーシップであり、そういうことのできる人材をテック・リーダーだと考えています。

そういう人材を育成するための教育が日本には欠けていたのではないかと思います。成績とか入試とか、一つの分野の中で優れているというような、ヒエラルキー的な発想のランキングを競うことに慣れていて、ほかの人と一緒にやるとか、違う分野をうまく評価するとか、そういうことがなかなかできていなかったのではないかと。そのために必要なのは多様性だと思うのです。人と違うことに驚いたり、拒否をしない。今まで経験したことがないものに対して、除外するのではなくて、面白そうだと思うこと。これまでの日本はもともとあるものをコンパクトに使いやすいものにするには得意だったけど、まったく違っ

学長 日本は文化的には東洋の端にあって、いろいろなものが流れ着いて停留するところなので、文化がすぐく洗練されてくる。これには多様性とはまた違った可能性があります。そこに多様性を持ち込みながら、洗練された文化とうまく融合させるような発想で、今の世の中にもないもの、あるいは人間が本質的に欲しているものを生み出せる可能性があると思っています。特に本学は、伝統文化の源である古都・京都に立地しています。

学長 ええ。平安遷都から数えて二二〇〇年以上の歴史の中で研ぎ澄ましてきた京都は、

世界中から興味を持たれています。そういう意味での可能性は高い。

ただ、時期を逃してしまうと他のアジアの国々に追いつかれてしまう。追いつけないレベルに持つていくためにも、テック・リーダーを養成することによって、われわれが「工芸科学」や「人に優しい実学」と呼んでいるところ、あるいは政府が取り組んでいる「Soft city 5.0」なども同じことだと思つたのですが、その具体的な部分に肉薄できるのではないかと考えています。

### 4つのコンピテンシーを養う

「テック・リーダーの養成として」「専門性を有すること」「リーダーシップを有すること」「文化的アイデンティティを有すること」と「外国語運用能力を有すること」の四つを掲げていますね。

学長 はい。四つのコンピテンシーについては、まず専門性については、それぞれの分野の最先端まで、しっかり学んでもらうということ。それをどう使うかというのがリーダーシップです。また、文化的アイデンティティは、まさに今お話しした多様性につなが



森迫 清貴 学長

- 昭和27年11月17日生
- 昭和51年3月 京都工芸繊維大学工芸学部 建築工芸学科卒業
- 53年3月 同 大学院工芸学研究科修士 課程建築工芸学専攻修了
- 平成3年7月 博士（工学）（京都大学）
- 昭和54年4月 京都工芸繊維大学工芸学部助手
- 平成3年10月 同 助教授
- 12年5月 同 教授
- 22年4月 同 工芸科学研究科長
- 同 工芸科学部長
- 24年4月 国立大学法人京都工芸繊維大学理事
- 同 副学長
- 30年4月 同 学長

りますが、そのためにはまず海外に行ってそれぞれの地域の文化やアイデンティティを理解する。それには当然、外国語のコミュニケーション能力が必要で、相手の文化を理解するために、まず自国の文化をきちんと理解して自分はこの立場だということが言えなければ、話もできないわけです。

では、そういうコンピテンシーを持った人材をどうやって育てるか。

## 「デザイン・シンキング」で可能性をひらく

引き続き特色ある教育と研究についてうかがいます。

**学長** 京都というのは明治以降も含めてですが、その時々新しい産業を起こしてきた地なのです。皇室が江戸に行くことになったけれど、京都としてのプライドを持ってがんばってきた。

たとえば、京都でつくっているものは、必ずしも最終製品でないものがたくさんあるわけですね。つまり、B to Bが中心で、さまざまな製品の部品をつくっています。ということは、その部品を使った最終製品までをにらんだ上で、ものづくりを考えなければなりませんし、部品メーカーがたくさんある中で、それらを統合して最終製品化するアイデアが必要ですね。そこを本学が担っていくべきではないかと思っています。

というのは、うまく活用されていない技術

こうした実績もあり、スタンフォード大学主催のME310という国際的産学連携プログラムにも参加しています。

世界中の学生と企業が参加していて、学生がいろいろな国の、いろいろな分野の学生とチームを組むのですが、一般的なプロジェクトと違って、学生が機能やユーザビリティ、企業からの要求や社会的意義などを考えながら、プロトタイプをつくり、テストを繰り返して、明確なコンセプトに裏付けられた製品を創りだしています。

そのほかにも、創薬の研究ですが、本学にはショウジョウバエの遺伝資源センターがありますので、病気のショウジョウバエをつくらせて、そういうものを飲んだり食べたりすると元気になるかということに患者が自らみることもできるキットを提案し、実作しています。

**患者が自ら？**

**学長** はい。まれな病気の場合、製薬会社はなかなか創薬に取り組んでくれないですね。

**採算が取れないですからね。**

**学長** はい。そこで、「私は元気になるためにこういう物を食べたり飲んだりしたいだろうか？」っていうのを、患者自身が毎日少しずつ試すことができるキットをつくったのです。これはオランダ人のデザイナーの指導によるものです。

D-Labはそういう経験を積み重ねてきたので、いろいろな企業にも参加を呼びかけているところです。既にいくつかの日本の企業

そこが難しいと思うんですけど、本学としては、教養教育を京都府立大学と京都府立医科大学と一緒に三大学共同で進めていますので、科目数については昔の倍以上を提供していますし、本学は昔から工学系でありながら哲学や宗教学など人文学にも力をいれてきているわけですが、さらに「京都学」や、産学関連科目も提供するなど、充実した教養教育を用意しています。

というのが結構あり、優れた技術を開発しても、その技術をどうやって製品の中に結びつけていくのかとか、どこに生かせるのかとか、そういうアイデアまでは考えられていないことが多いのです。

そのために本学では、「デザイン・シンキング」という一つの手法を学んでいます。世

## 世界中の人々と連携活動する KYOTO Design Lab

「KYOTO Design Lab」の連携活動についてうかがいます。

**学長** きっかけとなったのは、英国王立芸術大学院（RCA）のジュリア・カセムさんがRCAの出身者や関係者をヨーロッパから次々と呼んできて、いろいろなプロジェクトを進めてくれたことです。活動のペースは、

が参加してくれています。

### 国際交流が当たり前前の環境をつくる

お話しいただいたRCAの活動は国際的ですが、国際交流の取り組みについてうかがいます。海外オフィスはどのように展開していますか。

**学長** タイのバンコク、チェンマイに本学の海外オフィスがあり、チェンマイ大学とはジョイント・ディグリー・プログラムを実施していますし、インターンシップの拠点として活用しています。それから、イギリスのケンブリッジ大学には研究型のオフィスがあり、イタリアのトリノ工科大学にも設置を検討しているところです。

学生についてはD-Labでワークショップを始めたころには戸惑いもあったようですが、

## 教育面での機能強化 大学院人材と社会人教育

機能強化の取り組みはいかがですか。

**学長** 教育面では大学院人材を育てる構想と社会人教育の構想があります。

大学院については、平成三十年後期から「デザインセントリックエンジニアリングプログラム」(dCEP)によって、新たなシステムや製法を生み出すことのできるプロフェッショナル人材を育成します。dCEPはデザイン・シンキングを教育として体系化したも

界の一線級のデザイナーや建築家と連携活動をする拠点として「KYOTO Design Lab」(D-Lab)を設置して、デザイン・シンキングの思想や方法を創出するプロジェクトを展開してきました。

うれしいことに、世界中のデザイナーは京都に来ることをいとわないのです。京都の洗練された文化にとっても興味があって、「ぜひ一度行ってみたい」「日本人とコラボしてみたい」「ワークショップをやってみたい」ということで、来てくれるのです。

そういう中でわれわれも気がつかなかったような製品開発のアイデアとかやり方を学ばせていただき、学生も教職員も少しずつそうしたことに慣れてきました。この取り組みを専門分野の枠を超え、新素材イノベーションラボ、グリーンイノベーションラボ、昆虫先端研究推進拠点などに拡大して、大学全体でデザイン・シンキングを方法的基盤とする体制を構築していきたいと考えています。

ひと月に一つくらいだったと思いますが、二年くらい経ち、文科省から建物の新設も認められました。優れたデザインによってコストも抑えて建てられたものですが、海外にも発信している「AXIS」という雑誌の「世界のデザイン大学2018」で巻頭に取り上げられたりもしています。

今は平気で英語でコミュニケーションをしていますし、海外留学する学生も増えていて、たとえば「トビタテ！留学JAPAN」を活用してこれまでに六五人が海外に行っています。また、日本学生支援機構からの支援で海外インターンシップに行ったり、サマースクールについてはフランス、台湾、カンボジア、タイなどに行っています。短期の語学留学についてももちろん実施しています。

学生には海外に行けと言っているのではなく、学内で当たり前のように外国人を目にする環境を用意して、外国人と一緒に取り組んだりすることによって、海外に留学したりするのは当然で、特別なことではないという雰囲気づくりを心がけています。大学に入学した時からそういう雰囲気を感じて、留学をするための準備をするというふうにもってあげたいと思っています。

のですが、その中核として企業や行政、異分野の専門家、世界で活躍するデザイナーなど、いろいろな人が参加する「セッション」(実習)に取り組んでもらいます。単にアイデアだけで終わらせず具体的な革新的技術をきちんと盛り込んで、実証実験をして、実際に社会的な課題解決に結びつけていくという活動を進めていきます。

それから平成三十一年度から「リカレント

教育プログラム」を実施して、社会人のリカレント教育を充実させます。dCEPの方法論を援用して、現実の企業課題に取り組むPBLを中核として考えています。具体的には、文化遺産等を地域振興やまちづくりに関するキャリア形成に資する「ヘリテージマネージャー養成コース」、ビッグデータの分析などので

## テニユア・トラックの活用で若手研究者を増やす

——若手研究者、特に助教の重点的な採用についていかがいます。

学長 もともと本学は法人化の前に定員削減があり、助教が少なかった。

一学科に数名しか助教がいなかった時代もあって、教員の年齢構成が逆ピラミッド型で下細りになってきていましたので、教授と准教授と助教の数を一対一対一くらいにもっていききたいということを取り組んでいます。ただその途上です。

定年退職した教授の後の補充は全て助教にしたいところですが、教授のポストをいきなり減らして、それまでがんばってきた人を教授にできないのは困りますので、教授の数はあまり減ってはいないのですけど。

また、若手研究者（助教）については多様化を狙って女性限定公募や外国人限定公募などをしながら、あるいはテニユアトラック普及・定着事業など、文科省の補助金を活用したりして、少しずつ増やしています。

三年間、博士後期課程で学んでもらいます。

## 多様な入試で学生を集める

学長 もう一つは多様性です。ダビンチ入試というAO入試を実施しています。手間がかかるので、教員からは不満もあるのですが、本学の個別入試はダビンチ入試、前期日程、後期日程と三回実施しています。それぞれに違った問題を用意しています。

ダビンチ入試はAO入試と言いつつ、学力検査に近いところもあるので、高校の先生に理解してもらおうのが難しいのですけれど、本当に本学に入学したい人はダビンチ入試から受験して、三回あるチャンスを生かしてほしいと言っています。いずれの試験でもいいので、意欲のある学生が本学に入学してくればありがたいです。ダビンチ入試で入学した学生が、学力が低いということはまったくありません。

## 障害のある学生を支援するピア・チューター制度を導入

——一人一人の学生を支援する取り組みについていかがいます。特に発達障害のある学生への支援についてはいかがですか。

学長 発達障害も含めて障害のある学生の支援については、本学では「アクセシビリティ・コミュニケーション支援センター」を比較的最早い時期に立ち上げて対応をしています。基本的には「できるだけ早くに声を上げてほし

きる「データサイエンティスト養成コース」、ものづくり全体をコーディネートできる「プロセブプロデューサー養成コース」の三つのコースを開設する予定です。講師については、本学教員のほか、企業の実務家や研究者をクロスアポイントメントなどを活用して集めています。

## 一斉公募で優秀な人材を集める

——優秀な教員を集めなければいけませんね。

学長 優秀な教員はたくさんいます。とい

## 大学院進学を見越した教育を実施 3×3

——優秀な学生を集める方策についていかがいます。

学長 一つは教育体制です。本学では早い時期から学部で定員を減らして、大学院の定員に振り替えています。というのは、工学系などではほとんどの学生が大学院に進学するのです。それを見通して博士前期課程までの六年間で教育を実施しています。

——六年一貫教育ということですか。

学長 はい。早い時期から実施しています。本学では「3×3」（スリー・バイ・スリー）

い」ということでなんでも相談してもらおうにしています。

——修士上の支援が必要な学生のための支援としては、ピア・チューター制度を設けていま

## 大学の取り組みをきちんと説明することが大事

——学長のリーダーシップについてお考えをいかがいます。

学長 私が言えば教職員がみんなついてくるというようなリーダーシップがあるかどうかはわかりませんが、今お話ししてきたような本学の取り組みというのは、すでに前学長のときから仕掛けてきたものです。私は副学長として携わってきた経緯もあり、今大学として取り組んでいることをみんなに説明していくことが一番大事だと思っています。もちろん、さまざまな機会に趣旨を説明しているのですが、それでも伝わっていないところがあるかもしれません。もし「勝手にやっている」と思われているところがあれば、きちんと説明していきたいと思っています。

## 大きくすれば勝てるのか？

——今、国立でも私立でも大学統合の動きがありますが、これから世界の大学と伍していかなければいけない中、京都工芸繊維大学としてはいかがお考えですか。

学長 統合の話は、かつてあまり表に出な

うのは、助教については基本的に全て公募により採用するのですけれど、いろいろな分野をまとめて、ある時期に一斉に公募するようになっています。それによって外部から見たときに、公募をしていることがよく分かるようになりますので、良い人材がたくさん応募してくれるようになります。

このことは国の卓越研究員事業の制度設計の際にも提言しました。各大学で募集するのはなく一斉に公募するようになっていきましたので、卓越研究員にもものすごく面白い人材が入ってきていますよ。

——女性限定公募などもしているようですが、女性研究者の割合はどのくらいですか。

学長 一五・二％です。各教員グループに一人以上の女性の研究者がいます。

と呼んでいます。三年間を区切りとして大学院博士後期課程までの九年間を見通した教育体制を用意しています。

つまり、学部三回生までの三年間は、四つのコンピテンシーの養成期、学部四回生と博士前期課程二年間を合わせた三年間では、インターンシップや企業連携、国際的あるいは専門分野横断型ワークショップなどを通じて視野を広げ、研究基礎力を培い実践力を養成する期間です。さらに研究を深め、テック・リーダーとしての実践力を高めるにはさらに

す。学生にピア・チューターになってもらい、障害などで修学上のさまざまな困難を抱える学生を、授業や大学生活上においてサポートしてもらっています。

——学長の話、あるいは表に出た話としては京都教育大学と滋賀大学と滋賀医科大学との四大学統合がありましたけれど、教授会で反対声明を出しまして、そうならなかった。

では、今はどうかと考えたときに、私自身も文科省にも何度も申し上げているのですけれど、統合して大学を大きくすれば世界に勝てるのかということ。日本は南北に長く、気候も違うし、地域の特性もある。もともと明治維新まではすべて藩あるいは律令時代からの国として、つまり地域に密着した単位で文化をつくってきたわけですから、州という単位にも慣れていないし、細かく行き届くところで丁寧なやってきている。それぞれの地域で、それぞれの特徴を磨いて、日本全体として世界の中で評価される大学を維持していることのほうが大事なのではないかと思えます。世界大学ランキングにしても、より具体的に分野ごとに考えたときには、それぞれの所で研ぎ澄ましたほうが効率はいははずですし、コストパフォーマンスもいいと考えています。