産業界が望む大学改革像

株式会社日立製作所執行役常務 CTO
小島 啓二 KOJIMA, Keiji

×

京都大学総長
山極 壽一 YAMAGIWA, Juichi

京都大学では、産業界をはじめ、ひろく大学外の方々との対話を行い、社会のニーズを採り入れていこうと考えています。今回、京都大学経営協議会委員も務めていただいている、株式会社日立製作所執行役常務 CTO 兼研究開発グループ長の小島啓二さんをお招きし、本学の山極壽一総長と対談していただきました。

（対談実施日：2015 年 9 月 15 日）

構想力は人文社会系の学問から得られる

山極　今日は小島さんに、産業界は大学に何を望んでいるのか、そして産業界と大学が手を取り合って日本をよくするにはどうしたらいいか、というようなことについてご意見を伺いたいと思います。

小島　文科省通知については、社内でもずいぶん話題になりました。産業界も今は全体観が重要になってきていて、そういう全体観で考える時は、やはり人文社会系の学問が大事だという認識が非常に強い。そういうところをなくして、産業界がやっている技術開発を大学にお願いするようなイメージは全くないんですが…。

山極　背景として日本の少子高齢化傾向が進んで経済も斜陽になっていくという危機感から、立て直さなくてはという焦りがあるんでしょうね。だからすぐに産業界で活躍してくれる、科学技術の分野の人材育成に力を入れろという声が強まって、それが悪い方に作用したという気がしますね。

小島　今はようやくリーマン・ショックからリカバーして、今までと同じやり方は明らかにもう通用しない、いい製品さえ出せば売れるはずだと思っていた時代はもう過去の幻想だというふうに、ほとんどの企業が思っています。どうしたら地域社会や人に受け入れられ、その社会をよくすることになるだろう、というところから価値を発

想しないと、もう事業にならないんです。

山極　そういう意味では、世界の文化を一律に理解するのではなくて、個別にローカルな特徴も踏まえながら、細かく理解していく必要がありますね。

小島　それとともに、そのローカルな人たち中心に何かをやるという形にビジネスを変えないと、ほとんどうまくいかないと思うんです。

山極　今、企業が国際人材に求めているのは、プロジェクトをオーガナイズする力でしょう。いろんな分野に理解があり、なおかつ人を引きつけていろんな人のプランを聞き、そこで最善のものを選び出しつくっていく素質が必要だと思うんです。それが真のリーダーでしょうね。

小島　企業が求めているのは、おっしゃる通りリーダーシップというよりは構想力です。これからは､たとえばある地域で事業をやろうという時､その地域でリーダーを探さないといけない。そういうことを構想できて、推し進める実行力、そこが問われているような気がします。

山極　幸いなことに『日経 HR』の「人事が選ぶ大学ランキング」で、京大は 2 年連続 1 位に選ばれました。ただ 1 位になった理由を見ると、独創力とか知力というところで、交渉力は非常に低い。企業の方に聞きますと｢困った時の京大生」という評価が結構あります。つまり、行き詰まったり暗礁に乗り上げた時に、京大の卒業生は面白いアイディアを出してくれる。たしかにこれは強みだと思います。ただ、今おっしゃったような構想力は、京大生の弱いところです。そういう意味で言えば、人文社会系の学問の、幅広く物事を見るという視点が必要なんだと思いますね。

小島　リベラルアーツ的なものは非常に重要で、そういうことを身につけていないと、特にヨーロッパの方たちからあまり相手にしてもらえないという気がします。彼らは芸術の話を始めると止まらないですからね。

山極　雑談をいろいろやりながらお互いの親密度とか性格を探り合って、仕事や研究の話もちょっとずつ織り交ぜながら親交を深めていくというやりかたですね。やはり人との付き合いはじっくりと時間をかけて、文化の理解も重要だと考えている節がありますね。

ところで先日、経済同友会と国立大学協会との話し合いがあって、そこで一番話題になったのがインターンシップなんです。今の企業がやっているインターンシップは短くて、就職案内程度にしかなってない場合が多い。だから、欲を言えば半年とか企業に滞在して、そこで単位を取れるような仕組みを考えてほしいという要請がありまして、私は全くその通りだと思うんです。学生が 1 回生､2 回生のうちから複数の企業を渡り歩ければ、日本の産業界がどういうことを求め、どういう戦略・将来構想を持っているのか、ということが身をもって体験できると思うんです。国際体験もそうですが、実際に文化を理解するには頭だけじゃ駄目で、身体で一緒に活動していかないと身につかない。企業文化を教える上でも、少し中長期のインターンを大学と企業が協力してプロモートする必要があるんじゃないかという気がします。

小島 啓二（こじま けいじ）

株式会社日立製作所執行役常務 CTO 兼研究開発グループ長
（略歴）
1956 年生まれ。京都大学大学院理学研究科修了。
株式会社日立製作所にて、計算機アーキテクチャと基本ソフトウェアの研究開発に従事。
中央研究所長、日立研究所長を経て、2014 年 4 月より現職。
博士（情報科学）

小島　最近、海外で人を採用する場合、何社か経験した方がたくさん入ってきています。そういった人たちが入ってきて一緒に仕事を始めると、事業の中身も相当変わってきます。ですからそういう多様性は大事だと、つくづく思います。そういう多様性を経験するとともに、多様性をまとめてみんなで力にするという経験を学生の時にいろいろできると、ずいぶん違う人間力が身につくんじゃないかと思います。

山極　今の学生には、自分の大切な人生なんだから、もっとグランドデザインを持って、いろいろ可能性を自分で確かめ、常に何か大きな目標を持ちつつやっていく、そういう気構えが必要だと思うんです。京都大学は総合大学の強みで、グランドデザインをいろんな分野からつくりあげることができる、そういう環境の中に自分はいるんだということを自覚してほしいですね。

小島　教育で一番重要なのは、グランドデザインとか人生のロードマップ感覚みたいなものをしっかり持たせることなのかもしれませんね。大学にはどのくらい利用できるものがあり、それを自分のグランドデザインにどうやって活かしていくかを前向きに考える、そういう人が企業の中でも一番必要なんです。

３つの機能分類で大学は生き残れるか

山極　来年度からの概算要求にあたって国立大学は、３つの重点支援の枠組みを選択することになりました。地方の産業発展に貢献する大学、ある分野で日本の最高の研究教育を推進する大学、そして世界水準の研究教育を推進する大学というふうに分け、大学自らがその中から選んでパッケージ的な予算申請をするわけです。でも、地方大学が地方に貢献するということをプライマリーなミッションにしてしまっていいのかと、私にはちょっと不満もあります。今地方が疲弊していますから、地方の優秀な人材をなるべく地方で育て、活性化を図りたいという気持ちはわかる。しかし大学間がきちんと連携して人材交流をし、そういう中で適材適所で配分していくというシステムが必要じゃないでしょうか。しかも地方の大学で行われている情報を公開・共有しながら、学生自身が広くそれを選択できるようにする。それは学生のモビリティを高めることでもあるわけです。ヨーロッパではボローニャ・プロセスによって、例えばドイツの大学に入ってもその後、国外の他大学に行きやすい仕組みが整っている。日本も少なくとも国立大学の間だけでも、そういうものを拡げていかないと、いい人材が育たないのではないでしょうか。今回の機能分類は、学生を地域の大学に閉じ込めておく結果になりはしないかと、非常に懸念するところなんです。

小島　機能分類というお話を伺った時に私がまず感じた違和感は、中長期的に見てちゃんと機能するんだろうか、それで生き残れるんだろうか、ということです。今の企業は、バイモーダルといって、安全・安心とか信頼性を大事にしてしっかり時間をかけてやっていくというモードと、グーグルやフェイスブックのようにものすごく速いスピードで動くというモード、その両方を能力として持たないといけないという意識が非常に強いんです。たとえば京都大学は３つのモードを併せ

持っているのに、それを一色にしようというのは、組織が進化的に生き残れるのかなあというのが素朴な疑問です。やはり３つの機能というのは、大学の基本ファンクションのような気がします。

山極　研究は基本的に個人の発想でやるものです。だからたとえば小さな地方大学である傑出した人物が出てきた時に、「地方大学だからそういう研究にはお金を付けません」とか「大学を移りなさい」という話になってしまうと、それ以上伸びられなくなる。個人から生まれたいろんな発想や新しい道を大事に育てていくことをしないと、日本にはこれからイノベーティブなことは出てこないと思いますね。

小島　シリアルイノベーターといって、企業の中で次々とイノベーションを起こしたりヒット商品を生む人がいます。そういう人をどうやって育てられるか、そういう人を部下に持ったらどうしたらいいか、というようなことを研究したアメリカの大学があって、結論は、どうしたらそういう人を邪魔しないかを考えたほうがいいと。

山極　全くその通りだと思います。日本の国立大学の法人化以降の失敗は、組織同士で競争させ、組織にお金を付けてきたことです。発想というのは個人のものであり、組織に埋め込んでしまっては駄目なんです。自分の研究を抑制してでも組織に尽くさないといけなくなり、いい研究を圧殺する結果になる。大学がいろんなイノベーティブな発想といい人材を育てる場所になるためには、やはり個人を育てなくてはいけない。今のお話、私は非常に感動しました。

「個人が組織を使う」という発想へ

小島　組織がそういう人たちをどううまく使うかという発想は、もう時代遅れだと思うんです。個人が組織の力をフルに使えるようにマネージするというふうに発想を変えなくてはいけない。

山極　それは面白い。今は IT 技術を使って個人がネットワークを張り巡らせ、その中で自分の能力がどう応用されるかを見極めていくという話ですよね。

小島　同時に、個人が組織を使おうと思うと、やはり組織のキーパーソンたちと信頼関係を持っていないと、組織も動いてくれない。そういう意味で人間力みたいなものも大事だし、そういう人がどんどん育つような大学は、本当に次の時代を引っ張ってくれるような気がしますね。

山極　この春、京都大学の大学改革の方針として「WINDOW 構想」を打ち出しました。窓を開けて風通しのいい大学をつくりたいという発想です。そして大学は学問をするだけの場所ではなくて、いろんな人と交流しいろんな場所に行く機会が与えられる場所であり、それを積極的に自分で選んで実践していこう、ということです。

小島　構想には Wild & Wise とか International & Innovative とか、ふたつの単語を並べて対立軸をつくってありますね。大学の機能を３つに分けるんじゃなく、いくつかの軸を全部内包してそのうえで発展するという、そういう時代のような気がするんですね、時代の全体観は。そういう意味でいいなと思って拝見しました。

山極　ありがとうございます。こういう自由な雰囲気でたくさんの目標を持ちながら、多様な人材を育てていきたいと思っています。

学生目線で夢やグランドデザインを育てる

山極　最後にお聞きしたいと思ったのは、今「高大接続」ということが話題になっていて、文科省

も高校教育、大学入試、大学教育を三位一体で改革しようという提案をしています。そして今、若いうちから能力を発揮できる、あるいはきちんと育ててくれるような教育をしようということで、芸術・スポーツの分野では英才教育が当たり前になっています。ただ学力のほうは、あくまで公平な教育が求められている。それを転換しようというのが、ある意味、今の改革路線なんですね。それはたしかに一理あると思います。ただし教育を受ける権利ということで言えば、やはりすべての子供たちに開かれるべきであるし、そんなに早いうちに決めてしまっていいのか、ということもあります。特にこれから少子化で、いろんな大学が先を争って学生を獲りに行き、まさにサービス過剰になるでしょう。その中で学生がきちんと自分の能力を見極めて育つようになるのか、非常に大きな懸念がありますね。

小島　夢とかグランドデザインというのは、ちょっとずつ膨らんでいくものだと思うんです。高大でも他でもそうですが、それをずっと大事にして接続させてあげることが一番重要ではないでしょうか。

山極　スポーツでも芸術でも、途中で挫折する子はいっぱいいるわけですよね。挫折した時に、次に自分が持っている能力をどう伸ばすかという余裕とチャンスを与えないと、すごく不幸なことになりますよね。

小島　やはり生徒・学生中心の目線で、組織とか制度を考えないといけない。私は学生が、こんなことがしたいと考えて企業に入ってこられた時、それを継続させてあげたい。ただ大学で考えてきたことと違ったこともいろいろ起きるわけで、そういう時にはサポートしてあげたい。そういうことを継続できるような学校であり、企業であり、社会が必要だと思うんです。

山極　本当にそうだと思います。大学は、学生が自分で行きたい内容を選んで進み、そこで自分の可能性を試し、また新しい可能性を見いだしていくという筋道をどれだけ保障してあげるかが必要です。だから大学側が枠を決めて、それに合う、合わないで学生を振り分ける今の入試制度は、個人にとっては辛い制度かもしれないですね。

小島　これからの時代に合っているやり方かというと、私は結構疑問に思います。

山極　アメリカは、初等教育のあり方から日本とは全然違っているんです。学生の数と学習する時間で、予算も教材も、あるいは教員のあり方も決まる。つまり学ぶほうが主体であって、教えるほうはそれに合わせていくという発想です。一方、日本は生徒の数でクラスが決まり、クラスの数で教師の数が決まる。まさに枠で決まる。それはやはり変えていかなくてはいけないと思います。

小島　そうですね。今はシステムの能力、適応力が上がってきて、人がシステムに仕えるんじゃなくて、システムが人に仕えなくちゃいけないというふうに、発想が全部ひっくり返っていっています。ですからさっきの高大接続もそうですが、やはり視点が生徒・学生側にならないと、これからのシステムは設計できないという、漠然とした予感があります。それを今の仕掛けとどういうふうに、うまくマッチングさせていくといいかというのが、こういう制度改革の一番基本的なコンセプトのような気もしますね。

山極　いや大変それは面白い、その通りですね。今日は貴重なお話をいただきまして、ありがとうございました。