

これからの教育を思う



随 筆

高 杉 英 一*

Thinking on the University Education

Key Words : an education, voluntary learning, a campus

1. 「多様」という言葉

大学生が多様化していると盛んに話したことがある。十数年前のことだったか。多様な考え方を持っているとか多様な興味を持っているとか、期待をもたせる学生とっていた。実は、そういう意味ではなく、基礎知識、習熟度や考え方がばらばらになっているという意味だとわかった。理系の学生なのに、高校で物理または生物を全く習ってないとか、理解の程度が不揃い、といったことであった。センター入試が導入され大学で行う試験内容が変わり、総合力を確かめる試験と言うより個別の知識を問う試験になってきた影響がじわじわとでてきたように思う。高校の教師の話では、数学や物理も暗記科目であるという位置づけであることはこのことを如実に表している。入試は時間との戦いなので、見たことのある問題やすぐ解ける問題から先に始め、全く見たことのない問題は捨てる、といった傾向が出てきたようである。受験時間のなかで、じっくり考えることはなく、暗記に頼るようになったように思う。基礎学力の不揃いは、大学教育に大きな影響を与えてきた。

大学に入学してから最初の問題は、大学での“学び”と高校までの“学び”が異なることを知らずに学びに入ることである。高校までは、決められた時間の中にいくつ問題を解くかといった出来高制の考

え方が根底にあると思う。大学では、考えるまたは思うことが基本で、かかった時間は余り気にしない。10分かけても、1時間でも、1日でも、どれも同じ価値がある。むしろ一日かけて思うことの方がより価値があるとも言える。色々と思いを考えることは将来に向けての大きな財産となるのである。

様々な思いを巡らせることは、実は脳の機能とあっている、つまり脳の好むことである。ヤリイカの人工飼育に世界で初めて成功した脳科学者の松本元さんの言葉をかりると、「脳は外部からの刺激を受け、それに対処する仕組みを作り、その仕組みを表引きテーブルとして蓄える機能がある。外部から刺激を受けると、表引きテーブルとして蓄えられた仕組みから新たな仕組みを創ってゆく」のである。つまり、思えば思うほど沢山の仕組みが脳に蓄えられ、それだけ様々なことに対処することができるのである。

それでは今の学生にどのような問題があるのであるか。私は高校までに蓄えられた経験の少なさにあると思う。両親が、何でも与える、目標を与える、将来像を与えるなど、生徒が自分自身で思わなくても過ごしていける環境をつくっているのが問題だと思う。

再度、「多様」について、最近私は、一人一人の興味が狭くなってきていると感じる。このような細分化は、教育の分野だけで起こっていることではなく、社会一般に広く起こっていることだと思う。個の主張が強くなってきている、興味が個別になってきていることにより、コミュニケーションが難しくなる。

ファッション、食文化、ウェブの利用、ケイタイ、どこをみても個の孤立が見て取れると思う。ケイタイでの情報交換は、個と個の間の情報交換と言える。本来の情報交換は、1対多または多対多の間での情報交換だったはず。一人と一人の話の中でも、



*Eiichi TAKASUGI

1945年6月生
大阪大学理学部卒業(1968年)
現在、大阪大学理事・副学長 Ph. D

TEL : +81-6-6879-4061
FAX : +81-6-6879-4068
E-mail : takasugi@hq.osaka-u.ac.jp

相手の服装、仕草、顔色など様々な要素が言葉と一緒に入ってきていたのです。1対1の情報交換は異常な状況です。人間は一人で生きることはできません。環境の中で生きているのです。この意味で1対多または多対多の環境で生きてきたのです。

私たちは、一昔前には金太郎あめを否定的な意味で使いました。学力、考え方、ファッションなどを含め、みんな揃っていたからでしょう。現在では、個の主張が強くなり、またそれを受け入れる環境とあいまって、興味や考え方が自分中心に、そして不揃いになってきたのです。このことをもって「多様」と言うこともできるかもしれません。私は全く異なった考え方のように思えるのですが。

2. 教育のあり方

経験の不揃いはコミュニケーションに問題を起します。脳科学の言うところでは、経験の共有がなければ、スムーズなコミュニケーションはできないのだそうです。幅広い経験をもっている者同士では、経験に一致するところが多く、ここを起点にしてコミュニケーションを始めることができるのですが、経験が狭いと一致するところが少なく、コミュニケーションをとることが困難になるのです。また、興味が狭いと、話題が狭い興味にヒットしないと話題に引き込むことはできません。興味を広げさせる教育や興味にヒットする教育が必要となります。

このような状況に対応するには、最近話題となっている Teaching から Learning への転換が必要です。旧来の教え込む、または、ついてこいといったスタイルの教育では、学生は興味を持つことができません。自ら興味を持って自ら学ぶことを誘導するスタイルの教育が必要となってきたのです。興味がある程度一致する科目群があります。工学部に入学する学生は、数学や物理、化学、生物などは学ばなくてはならない科目と思っていることでしょう。このような科目群は定食科目で、旧来の講義スタイルに対話を行う努力をすることで対処出来るでしょう。問題となるのは教養科目です。なかなか興味と科目内容が一致しないのです。そのため多くの学生を対象とし、カフェテリアで好きな食べ物を選ぶように、科目を選択する方式が適当です。このように、定食方式とカフェテリア方式の科目群をどのように設定するのが重要となります。しかしこれだけで充分

ではありません。いずれの科目群も大学側が設定しているからです。学生が自由に内容を設定する自主設定型の科目群が必要となります。また、高学年になって初めてある種の教養科目の必要性が感じられるかもしれません。工学部の学生が法律、経済や医の知識などが学びたいといった要望です。教養科目は低学年でとる科目というのは改め、高学年さらには大学院にも配置することが必要となります。大阪大学では、「教養」「デザイン力」「国際性」の育成を教育理念にあげており、講義においては教員と学生、学生と学生の対話を心がける、自主設定型の科目を開設する、高学年生や大学院生を対象とした教養科目である高度教養科目を拡大するなど、これらの方策で学生が自主性を持って学ぶ環境を実現する試みを行っています。

3. キャンパスは学びの場

科目群に工夫をこらすことに加え、教育環境の整備も必要です。NHKの番組で脳科学者の茂木健一郎は「子どもに好きに任せ何でもさせなさい」「子どもが安心出来る場をつくりなさい」、このことが最も重要なことだと話していた。出席していたお母さんの「それでは親は何もできないのですか。できることはあるのですか」との質問に対し茂木さんは「親は環境を整えたりつくったりすることができる」と話していました。このことは、大学の教育環境についても当てはまります。大学のキャンパスを、学習だけでなく日頃の生活を含めさまざまな体験をする場という観点から整備していかなければならないでしょう。学生だけでなく教職員全員も教育環境と考えなくてはなりません。高校までの経験の巾を大学で広げる、補うことを学生自ら行わなければなりません。挫折も経験しなければなりません。このためには、「キャンパスを学びの場」に、さらに極論するならば「キャンパスを遊びの場」に改造していかなければなりません。大阪大学では、図書館にラーニングコモンズや大学教育実践センターにチューデントコモンズといった学生同士や学生と教員が自由に話しをすることのできるスペースを、自由研究を発表する場を、さらには企業と共同して行う教育の場を整備しています。このようなインフラの整備とともに、企業と共同して行う教育科目などの整備を行っています。

このような傾向は学びの場においてだけかと思っ
ていましたが、金メダリストの北島康介選手のコー
チである平岡伯昌氏から、スポーツの世界でもティー
チングからコーチングへという指導方法が変
わってきているということを知りました。ティーチ
ングは「指示や助言によって相手に答えをあたえ
る」方式で、コーチングとは「相手から答えを引
き出し、自己決定や自己解決を支える」ことで、「課
題を克服するために練習はあるのだ」という考えで
す。平岡コーチは「どうしたらいいのだ?」「どう
したいの?」と選手に聞くようにしているそうです。
コーチングの意味を、コーチと選手の両方が深く
理解し実行することが肝要だったとのこと。北
島選手は課題を一つ一つ克服し金メダルに輝いたと
のことでした。ここでも、コーチが選手の「力を見
抜くだけでなく」、選手自らの「問題認識と課題克
服の強い意志」が大きな役割を演じていたのです。

4. まとめ

リンゴの自然栽培に成功した木村秋則さんは、著
書「リンゴが教えてくれたこと」で次のように書い
ています。「野原の草ぼうぼうのなかで立派に育っ
ているリンゴの木をみて気づいた。リンゴを実らせ
るのはリンゴの木です。主人公は人間ではなくてリ

ンゴの木です。人間はそのお手伝いをしているだけ
です。」これは本来の教育といったもので、このや
り方を、現在の状況をふまえて実行しなければなら
ないと思います。

また、一時期オンリーワンと言うことがはやりま
した。これは大変大きな誤解を招く言葉でしょう。
まず、極めて独創的な研究を行った孤高の人、一人
で勝ち得た業績といったイメージがあります。とこ
ろがノーベル賞などに該当する顕著な業績は、たえ
まざる努力と、幸運に恵まれた研究者が成し遂げた
成果であり、その背後に大勢の研究者がいることを
忘れてはなりません。一人で成功するといったこと
はないのです。仮にこのような方がおられたとし
ても、私はむしろ、自分の目標を最後まで成し遂げた
方がこの言葉に値すると思います。このような方は、
数え上げれば至る所におられると思います。

私が大学教育で大切だと思っていることは、大学
で将来のやるべき方向を見だし、一生をかけて、
「ときめき」と「責任」をもち、自ら納得しその方
向に邁進する、そういう学生を育てることだと思っ
ています。このための教育を行うためには、大学の
内部の力だけでは難しく、外部の人々と連携するこ
とも必要となってきたと痛感しているところです。

