

大学1年生のとんでもない勘違い

岩熊哲夫

2009年某月吉日

高校までの勉強の仕方に早く決別をして欲しいので、著者の過去は棚に上げておいて、最近気になるところを列挙しておく。

授業中に理解できないのは先生が悪い: 大学の特に専門科目は復習無しには理解できないのが普通だ。定理や理論・数式等をすべて「自分の言葉に翻訳し直して頭の中に整理する」という『復習』が必要になる。良くない言い方だが第1著者の親族の言葉を使うと、高校までの教諭は教え「諭す」のが仕事だが、大学[准]教授は教え「授け」れば良いと言うこともできそう。呵呵。

実は、ゆとり教育以前から初等教育のレベルが低く(易しく)なる一方で、大学を卒業する時に求められるレベル(例えば、卒業論文の内容や就職先が求める能力等)は下げるわけにはいかない状況、というよりも、どんどん上がっているのが現状だ。したがって、専門科目に進むにつれて急に内容が難しくなることが避けられない状況にある。それでもなお、卒業論文等で行う研修の内容を理解するには、学生さん自身の独学が必要不可欠になってしまった。大学を卒業するということはたいへんなことだという覚悟で勉強をして欲しい。

板書が多すぎるから要約プリントを配って欲しい: 概要・要約をプリントで配っても、特

に最近の学生さんは授業中の口頭説明をメモしないので、プリントをあとで見ても何が書いてあるかすら理解できないだろう。やはり板書を写して、その写したノートの行の間に、復習で自分の言葉にしたメモを書き込む等して補足して初めて理解につながる。

※ **授業聴講についてのヒント:** ところで最近、板書を写すのに一々ノートに目を移す人が多い。目はほとんど黒板を見たままにノートに書き込むことはそんなに難しいことではない。板書を写したノートは綺麗である必要はなく、そこには復習時の加筆スペースがありさえすれば、なぐり書きでも十分な価値がある。専門科目の場合は、綴じたノートではなくA4サイズのルーズリーフ(レポート用紙)の表だけに書くといい。綴じたあと見開きの左(裏)は復習に使える。先生に質問したとき、先生もそこにヒント等を書き込むことができる。また綴じるときに配付物も一緒にできるので失くさないで済む。

また赤チョークに替えると赤ペンに持ち替えるといったこともあまり効率的ではな

い。そこに下線を引くだけで十分。自分で赤は下線で黄色は下波線とか規則を決めておけばいい。

また、先生がしゃべっただけで板書していないことをメモできる人がいなくなった。社会に出たら、何をメモすべきで何は聞くだけでいいかという指示は誰もしてくれない。自らの判断で必要事項を書き写す必要がある。特に講演等のときにメモをとる人がほとんどいないのはおかしいと思っている。

先生（クラス）によって難易度が違うのはおかしい:

全学教育も含めて大学教育には、いわゆる指導要領のようなものは存在しない。それぞれの先生が、それぞれの考え方で一番いいと思う方法で教える。教科書の検定も無い。ほとんど同じ題目の教科書がたくさん（ひょっとすると大学の数ほど）存在することからも、このことは明らかだ。したがって、先生と波長が合う人にはわかり易いが、そうでない人には難しくなってしまう。

やはり復習をして、自分の言葉に翻訳することが重要だ。難しい授業内容については、演習室等でより多くの友人と語り合おう。教えることは理解度を高める。教えてもらって自分の手を動かせば、もしかしたら理解できるかもしれない。宿題のヒントを友人に教えてもらうときも、単に写しただけだと身には付かない。必ず自分の手を動かす必要がある。

また、すべての先生がオフィスアワーを設定しているから、積極的に質問に行こう。予約して時間を確保してもらえれば、たいていの先生が親切にいろいろ助言をくれるはずだ。授業以外のことも話してくれる先生も多いと思う。

難しい必修科目の成績が悪くなるのは嫌だ:

誰でも得意不得意がある。そして大学教育における理解度は、正にその学生さんの実力だ。試験の成績が良くても本質を理解しているとは限らないし、その内容は一生その人には何の影響も与えない場合もあるだろう。否、ほとんどの科目でそうかもしれない。逆に何も理解できなかったし成績も最低だったが、就職して問題点を見つけてもう一度勉強してみると、その科目の内容が大きな成果につながる場合もあるかもしれない。

高校までの成績等、つまらないプライドは捨てて、復習によって理解度と知識を増やそう。奨学生の選抜等に必要悪として成績を使いはするが、研究室配属決定等にまで成績を使う必要は無いと思うし、社会に出たら成績なんて何の役にも立ちはしない。あるいは成績成績と言っている人はまともな人間にはなれないだろう。

力学数学は暗記科目だ:

全学教育科目の半分くらいまでは基礎の基礎だからそうかもしれない。しかし専門科目はそうではない。理屈の裏にある仕組みや考え方を身につける必要がある。公式の使い方を覚えるよりも、どうしてその公式が使えるのか、使わないと解けないのかを理解する必要がある。

ちょっと面白いことを教えよう。例えば大学入試の物理の問題を理学部・工学部の先生に解いてもらおう。受験生が1問30分足らずで解くであろう問題だが、まず1時間かかるのが普通だろう。そして高校で習う公式ではなく、微分方程式を解いて求めようとする。次に受験生の回答を採点してもらおう。答は合っているがどうしてその解き方で答が出るのか、しばらくわから

ないこともある。実は、大学の先生はその大学の入試には合格しないかもしれないのである。何が言いたいのか・・・は各自考えてちょうだい。

クイズや宿題・試験の正解を教えてくれないのは良くない: 大学で出される課題の答は、友人に聞けば教えてもらえる。ただし、その友人の答も満点とは限らない。しかし、その中から問題の本質とそれを解こうとする方法を自分の言葉で模索するのが、大学での勉強だ。特に最近では答を教えるとそれを覚えようとする学生さんが多くて困っている。覚えたものには本質が含まれていないから応用できない。手を動かして自分の言葉で頭の引き出しに入れたものは応用が可能だ。

先生達の中にも、大学以来直面した各種問題（クイズや試験も含む）の答を未だに出せない人がたくさんいるのではないかと想像する。社会に出ると正解があるかどうかもわからない問題はたくさんある。それにどう対処しようとするかを大学時代に経験しておこう。クラスメイトはそのためにいる。どうしても助けが必要なら先生に聞きに行けばいい。もちろん答を教えてもらえるとは限らないが。

専門科目は1年生から教えるべきだ: 確かにモチベーションを高めるためにはいいやり方かもしれないが、基礎的な数学・物理・化学の知識の無い学生さんに、いきなり専門科目を教えても消化不良になるだけだろう。現に、その基礎科目を全学教育で学んできているにもかかわらず、3セメスタで教える力学に完璧についてくることができる学生さんは半分くらいではないだろうか。5セメスタで教える数学で微分方程式の解を間違いなく求めることができる学

生さんも三分の二くらいか。

それを、もし基礎無しで1セメスタから始めたらどうなるか。例えばFourier級数と級数の収束条件について、1年生は十分な知識を持っているだろうか。高校の物理や化学は暗記科目ではなかったか。微分方程式は解くものだと知っているか。物理現象を微分方程式で表現できるか。少し我慢して基礎をまず学ぼう。その習った時点では理解できなくても構わない。専門科目を勉強しているうちに基礎知識を使わざるを得なくなったときに、なあーんだということだったのかと理解できれば十分だ。

もし専門に興味を持ちたいなら、例えば街中の橋等の構造物の形とその材料がどうしてそれでいいのか、どうして広瀬川の堤防はこうなっているのか、中州はどうしてあんなっているのか、青葉通りの信号はどうして青が続かないのか等、常に疑問を持って思索（休むに似たる堂々巡り¹⁾でも構わない）するだけでも将来の足しになる。小さい子供だったときのように、解決しないのに常に「なぜ」「どうして」が大事である。

全学教育科目の、特に文科系科目は無駄だ: そうだろうか。将来我々は社会を良くする事業に携わることになる。社会は人間が構成していて、その社会にはある共通した価値観がある。その価値には、数式や数字では決して表すことすらできないものもたくさんある。そういうものを、しかし科学的に分析したり理解したりすること無しに、社会を良くすることはできない。文科系科目はいわゆる人文科学・社会科学に分類される思想と方法論の教授が目的だ。理科系科目の自然科学と同様『科学』である。本をたくさん読もう。どうして1930年代の

異常はその当時正常だったのか等など、物理や数学よりも面白いことを社会科学の授業ではたくさん学べるかもしれない。先生に恵まれれば・・・それから、勉強に「無駄」ってことはあり得ない。そんなところに利益・効率といった概念を持ち込んでも何にもならない。

第2 外国語は無駄だ、英会話を教えるべきだ: 4年生になって研究室で読まなければならない英語の文章がまともに理解できる学生さんは非常に稀だ。「読み」すらできていないし、「書き」はもっと駄目だろう。確かに「書き」よりも「聞く」「話す」を重視してもいいかもしれないが、ともかくも論理的な構成でできた英文を「読む」ことすらできないのが今の学生さんのほとんど全員の実力である。

また大学の英語や第2 外国語の教育を中学・高校の語学と同じように考えてはいけない。これは、その言葉を話す人や国の文化に触れるためのきっかけを与える科目だ。教科書や読本の全部を理解できなくてもいいとしよう。その読本の著者が書いた別の文章を日本語訳で読むことの方が大事かもしれない。トーマス マンでドイツ語を習っていて、小説家北杜夫の名前の由来を知る。どうして北ドイツ人と南ドイツ人は違うのか等などを教えてもらう。物理や数学よりも面白いことを語学の授業ではたくさん学べるかもしれない。先生に恵まれれば・・・でも、1 から 100 までと、こんにちは、さようなら、それいくら、有難うくらいは第2 外国語で言えるようになっておきましょうよ。

文科系科目もそうであるが、広い知識を持つことは、人の「中身」を豊かにしてくれる。その知識を得るための時間は決して

無駄にはならない。サークル等で同じような価値観を持った人間同士で情報交換をするのもいいが、異なる価値を大事にする人達にも広く会っておくのがいい。

締切後に宿題を受け取ってもらえない: 当たり前だ。なぜ受け取ってもらえると思っているのだろう。訳がわからない。特別な事情が無い限り締切は締切だ。親切な先生は受け取ってチェックしてくれるかもしれないが、成績には反映されないだろう。

いろいろな事情で間に合わない場合には、事前にそのことを先生に伝える必要がある。それが社会の常識だ。そもそも宿題は締切日に提出しなければならないわけではない。締切日より前に先生の部屋に行って提出するようにすれば、急な事情の変化に対処できる。聞くところによると、最近の小学校では親も締切を守れない（くせにクレームする）そうだが、そういう文化は大学と一般社会には存在しない。

オフィスアワー以外で面談予約したが、10分遅れたら先生はもういなかった。不誠実な態度だ: 約束を守れない人、遅れるかもしれないとわかった時点で連絡をできない人、そちらの方が不誠実ではないだろうか。それが常識だ。

最近、学生さんは会釈すらしない。学生さんには悪いが、顔を覚えられない。しかし会釈してくれれば「よおっ」くらいは声を掛けています。就職担当をやっていてリクルートに来たOBから聞いた話でも、挨拶とか礼儀・仁義を守れない人はちゃんとした仕事ができないということだ。なぜ論語で仁義礼が説かれたかについて、高校の担任だった漢文の先生の還暦時の特別授業で一つの説を聞いたが、特に社会を良くする仕事をしてそこで生きていく技術者になる

のであれば、やはり礼儀・仁義は欠かせない。

※ **面談等のヒント:** 先生と話をしたいときは、可能なら予約しよう。そして、予約した時刻の5分程前には玄関や廊下付近で待機し、3分程前になったら部屋に向かい入室すればいい。また予約しない場合も同じ

だが、入室の際にはドアをノックし、先生の応答があってからドアを開けて入室する。ドアが開いていてもノックと声掛けは欠かせない。また、先生が座ってもいいと言うまでは立ったままだ。ただしお土産は不要である。呵呵。

参考文献

- 1) 南伸坊: ボーッとしている, 今を生きる — わたしの見方・考え方, PHP, No.708, pp.46-51, 2007.