

Face to Face

熊谷嘉人

人間総合科学研究科教授

はじめに

4月から筑波大学は独立法人化された。第1回医学5専攻教員会議において、副研究科長から教員に対して3つのことを留意してほしいと提案された。すなわち、1.良い大学院運営を行うこと、2.つくばから世界に発信出来るような先駆的研究を実施すること、3.筑波大独自の教育研究を行い、特徴のある大学院生を育成することである。1と2に関しては、当然全教員が考える事であるに違いない。しかし、3に関しては、学生自身に将来への強い願望と努力がある場合には実行可能と思われるが、そうでない場合には個々の教員のモチベーションに大きく左右される。最近、文部科学省は、従来の試算を2年前倒しし、2007年までには大学全入時代を迎えることを予想した。理論上、選好みしなければすべての学生が大学に入学できることになる。この超少子化現象の波紋は、大学院生獲得合戦に広がることは

論を俟たない。

あるテレビ番組で“ミスター半導体”との異名を持つ東北大学および岩手県立大学学長を歴任された西澤潤一先生が、良い教師はアホに火をつけると力説されていた。一瞬、表現に瞠目したが、それ以降、この言葉が忘れられない。動機の希薄な学生も指導次第で化けるのだと解釈出来るが、これが私の教育理念の根幹にある。ここでは、独り立ち出来る学生を育てるための我流の戦略を恥ずかしながら紹介させて頂く。

教育的試み

私の担当している人間総合科学研究科社会環境医学専攻・環境医学研究室は、教員は私のみで、あとは当該専攻博士3名、環境科学研究科修士5名、バイオシステム研究科修士1名、笹川奨学研究員1名の計11名から構成される。大学院生の8割が女性である（意識的に採用しているのではないことを

留意されたい)。所属する学生の大学時代の専門は多種にわたり、まさにヘテロ集団といえる。環境問題に興味はあるが実験は苦手、あるいはフィールド調査はいやだが、試験管は振れる等。しかし、何れの学生も心意気はあり、ただ手段を知らないため進めないように見える。では、如何にして火をつけるか?! 試みその1は、朝の個人面談である。意図は動機確認とやる気促進である。内容により個人差はあるが、全部で2時間程度それに費やすことになる。午前中に会議等が入っている時はNG。毎日なので骨は折れるが、“火をつける”には効果的な行事と思う。試みその2は、毎週1回のグループミーティング。ここでは時間の関係で全員発表とはいかないが、個々の研究の背景、方法、結果と考察をパワーポイントで発表させる。それぞれの研究進捗は毎日聞いているので、主旨は工夫・緊張感の獲得・発表力の向上・自己点検等を養わせることにある。試みその3は、TAとしての教育・研究補佐である。これに関しては、完全にリーダーシップを与えており、今では駆け出しの教員顔負けの指導力があるといっても過言でない。その上自主性の確立と責任感が培われてきている。試みその4は、博士課程の学生を各委員(総務、物品等管理、広報)に選出し、研究室運営の補佐を実施していることである。特に医学地

区の廃液処理・搬出においては、1人の大学院生の寄与は大きい。試みその5は、海外短期留学である。私が平成15年から米国環境保護局(EPA)が支援するSouthern California Particle Center & Supersiteの正式グラントメンバーになったことから、将来留学を希望する学生をUCLA医学部に半年から1年程度留学させることが可能となった。その間のサラリーも支給されるので、学生達にとっては有難いシステムである。狙いはポスドクの事前体験であり、これで火がつけば研究に力が入るであろうし、海外の生活に嫌気がさせば国内への進路変更を選択できる。

研究室では目上を敬うことは大事としているが、研究に関しては教員と学生達は常に平等であることを強調している。先生や先輩を負かしたいなら、研究背景を十分理解し、良く実験を行い、得られた結果を論理的に説明しなさいと発破を掛けている。その一方、チームワークを重視し、アットホームな雰囲気作りを心がけている。最近では金曜日の夜は教員抜きのディナーセミナーを開催しているようで、弁当をパクツキながら和気藹々とやっているようである。研究室の結末はトーンダウンした学生に活力を与えてくれる。

21世紀型研究

環境医学的研究は新たな局面を迎えている。これまでの疫学を基本としたフィールドサイエンスだけでなく、分子生物学的手法の目覚ましい進歩は当該分野のさらなる発展に寄与することが期待されている。では、実際に基礎医学領域での腕っ節もさることながら、同時に人間集団を対象とした研究も凄いという人物ははたしてどれほどいるのだろうか？私を知る限り、それに該当する人物はわが国では稀有である。一方、ジョンズホプキンス大学医学部公衆衛生学のThomas W. Kensler博士はまさにフィールドサイエンスと実験科学の融合を先駆的に展開した才人で、試験管内で見つけたあるメカニズムを中国のかび毒素由来ガン多発地帯における疫学的調査でも立証した。我々が環境医学の看板で世界と戦うには、このような研究スタイルがひとつの目標となるであろう。

留学を前に

私の研究室の博士課程の学生は留学を希望する学生が多い。環境を変えることはブレイクスルーに繋がるので海外での生活は貴重な体験である。私も10数年前に米国で3年間ポスドクとして働いた。そこで感じた事のひとつは、日本の大学院教育システムと米国のその違いであった。前者は最

初からラボワークが主体であるが、後者は専門分野を定めるのは幅広い土台を培ってから、という考えの下にカリキュラムが成り立っており、最初の2年間は講義と討論で明け暮れる。従って、論理構築力に関しては、平均的にみて日本人の方が非力のよ
うな気がする。また、英語と日本語との表現習慣の違いも気になる点である。研究室の学生達の会話を聞くと、陰に隠れた主張を明言することなく、現状記述部分から察せよという表現が飛び交っている。たとえば「お願いします、判りますよね。私の言いたいこと…宜しく」等。だから、留学希望の学生に時々言うことは「理屈を言うには理由を述べなさい。いつも理詰めで話さない！」。しかし、日本語でもなかなかうまく表現出来ない。況んや英語をやである。留学しても活躍出来なければ意味がないので、許容範囲内に到達するまで鍛えるしかない。

さいごに

若者達の心は日々変化する。その差異を知るにはしっかり彼らと向き合うしか道はない。エネルギーは要るが、“Face to Face”が肝心だと思う。はじめに独り立ちできる学生の育成と述べたが、この延長線上に世界に通じる人材が生まれることを祈念する。
(くまがい よしと/環境医学)