

平成 20 年 6 月 28 日

筑波大学付属高校 2 年生進路説明会における基調講話

柴山知也

ただ今ご紹介のありました柴山です。本日は皆さんがそれぞれ自分の将来を設計するに当たって、どのようなことを考えてもらいたいかについて話をします。

このようなお話をする場合にはどこまで時代を溯って説明するかが問題になりますが、本日は私たちが生きている現代社会を念頭に 100 年ほど時代を遡って、フランスの社会学者エミール デュルケムの「社会分業論」(1893) から話し始めます。デュルケムは伝統的な社会における機械的な連帯、すなわち村落共同体の中で、同じ役割をもった人々が協力しながら営んでいく社会と、近代社会、すなわち有機的連帯という、異なる性質と働きをする人たちが互いの機能を補い合いながら営んでいく社会は本質的に違うことを指摘しています。

皆さんに求められているのは、まさに、他の人ができない社会的な機能を担っていくこと、すなわち専門家に成長していくことです。これまで皆さんは回りに座っている同級生たちと基本的には同じことを学習してきたと思いますが、大学に進むとそれぞれの選んだ専門への道に従って、別々の勉強をすることになります。私自身は土木技術者で、大学の教授を務めていますので、その面から社会への貢献をし、社会生活を営んでいるということになります。

少し皆さんに私の専門である津波や高潮災害の話をします。4 年ほど前になりますが、2004 年 12 月にインド洋津波が起こりました。それ以来、2005 年にはジャワ島中部地震津波、アメリカ、ニューオーリンズの Hurricane Katrina (死者 1200 人)、2007 年 11 月のバングラデシュの Cyclone Sydle、2008 年 5 月にミャンマーに來襲した Cyclone Nargis と、このところ、大きな津波や高潮の災害が頻発しています。私はこのような災害があると必ず調査に行き、被害の状況を確認、このような災害による被害をどうしたら最小限にできるかについての提言をしています。これが、私の土木技術者としての社会的な役割です。特に途上国における災害の現場は被害や死者の数も多く、例えば先にあげたインド洋津波では死者と不明者合わせて 22 万人、ミャンマーの Cyclone Nargis では死者 8 万人にも上っています。しかしながら、バングラデシュの場合には 少し事情が違います。1970 年の高潮で 50 万人が死に、1991 高潮では 14 万人が亡くなったのが、今回の Cyclone Sydl では死者と不明者合わせて 5100 人と大幅に犠牲者の数を減らしています。我々の調査では、ここ 15 年ほどにわたって日本を始めとする国際社会の援助で建設した高潮の際に逃げ込む高床式のサイクロンシェルターが人命の損失を最小限に抑えるために大きな役割を果たしたことが分かっています。先月私が調査に行きましたミャンマーではこのような備えが全くないために 8 万人を超える犠牲者を出してしまいました。

ところで本日は皆さんがせっかく私の話を聞いてくれていますので、特別にどのようにして高潮や津波の際に生き残るのか、その秘訣をお話しておきます。それは、高いところに住むという事です。海のそばに住んではいけません。また、地面の高さが1mでもよそより高いところに住んでください。ほんの少しの地面の高さの差が災害の際に明暗を分けることは私の調査から裏付けられています。また、万一、不幸にして高潮や津波にあったときには、木や建物につかまるなどして、水に流されないように最大限の努力をしてください。水に流されたとたんに死んでしまう確率はガクンと高くなってしまいます。

さて、皆さんがこれから自分の人生の進路や志望大学・学科を決めようとするに、まず自分はどのような社会人になりたいかということを考えてみることをお勧めします。自分はどのような職業に就き、社会における役割をどのように担っていくのか。そのために自分の目標になり得るような先達を知ることは、皆さんが自分の将来の姿をイメージするためのヒントになるでしょう。お父さんやお母さんなど、皆さんの身近にいて活躍している人だけでなく、偉大な業績を残した故人も含めて考えてみて下さい。例えば、西周（にし・あまね）先生は、激動の明治時代に哲学・教育学・法学など学問分野に大きな足跡を残し、日本の近代化過程を担った人物です。自分が社会人として生きる21世紀はどのような社会になるのか、他国との共存や地球温暖化を阻止し地球環境を守ってサステイナブルな社会を作っていくことを課題とする日本のために自分はどのような貢献をしようとするのか、そのためにどの分野のどんな専門家になるのか、そのためにはどの大学で何を専攻すればよいか…といくつかのレベルで自分の将来を思案することから始めてみるのが重要です。

ここからは皆さんの参考になればと思い、私自身のことについてももう少し述べてみましょう。現在は横浜国立大学の工学部建設学科、シビルエンジニアリングコースというところで、川や海などの防災や環境を考える工学、水の工学を担当する教授をしています。高校生の頃は日本史と現代国語が得意で、ヨット部に所属する理系志望の高校生でした。その頃は橋や高速道路・鉄道などの大規模構造物を建設する土木技術者を漠然と夢見ていました。日本経済の高度成長に伴う社会基盤建設の需要という時代的状况も無関係ではなかったと思います。その頃に読んで力づけられた本は、内村鑑三先生の『後世への最大遺物』という講演録です。内村先生は西先生より30歳ほど年下ですが、その後の日本人の人間形成に影響を与えた明治時代の宗教家です。この講演は現在でも岩波文庫青版（119番）に収録されています。その中には非凡ではない普通の人間が後世の人に遺せるものとして、土木事業があげられていました。農家の兄弟が二人で協力して芦ノ湖から静岡県側に農業灌漑用にトンネルを掘り、箱根用水を開いた話はその中に取り上げられたエピソードです。内村先生は、明治という時代に、後世に遺物を遺せる土木技術者になりたいと考えていたのです。同じ内村先生の講演に「デンマーク国の話」があります。1864年にドイツ諸邦との戦争に敗れ、領土を大きく失ったデンマークが、残されたユトランド半島を、荒地からどのように豊

かな実りの大地に変え、当時としては画期的な持続可能な国土を作っていたのかという物語です。ここでも灌漑、植林などの土木事業が大きな役割を果たしました。私は土木技術者として社会に貢献するというイメージを持って、東京大学の理科Ⅰ類に入学し、その後、工学部土木工学科に進学しました。この学科は現在は社会基盤学科と名乗っています。

その後の将来を方向づけるのに大きな役割を果たしたのは、大学院修士課程1年の時に、東大の大学院に在籍したままアメリカのマサチューセッツ工科大学院、MITに1年間交換留学生として留学したことです。日本人が日本で育つ場合には、学校生活や授業のやり方を当たり前のものであると感じることが多いのですが、外国で教育を受けて初めて、それまで経験してきた学校教育や教育方法は実は日本特有のものであることに気づくこととなります。MITの水工学科のクラスは、ヨーロッパ・南アメリカ・アジアからの留学生が約半分を占める国際的な雰囲気のあるクラスでした。アメリカの大学院教育の中で強い印象を受けたのは“Take Home Examination”という試験スタイルでした。これは学生が家に試験問題を持ち帰り、自分一人で問題を解き、提出する試験のやり方を言います。MITでは仲間たちが当然のように自分だけで考え、独自の答案を作成していました。日本の大学では、学生同士が相談してみんなが同じ答案を出してしまうため、このようなやり方はうまくいきません。私にとって異文化の世界であったアメリカで独創的に思考し独創性を学び合うという経験をすることで、世界中の優れた学者と一緒に活動できる研究者を目指すようになりました。今まで知らなかった新しい世界に触れることにより、夢が膨らんでいきました。この経験から、高校生の段階で自分の夢を狭く設定しないことが大切だと思います。大学に進学し大学院で学ぶ過程で人間的にも成長していき、人生の選択方向が徐々に固まっていくものだと思います。

もう一つ私の人生において大切な時期がありました。アメリカから帰国し東大の大学院博士課程に進学したのですが、自分の研究をどの方向に展開させていくべきかを模索していました。ある日、当時開館したばかりの文京区立真砂図書館に行ったところ、本屋さんの店頭をそのまま移してきたかのように新刊書が並んでいました。1980年4月から翌年3月にかけて、私は真砂図書館に新書が配架される度に真っ先に借り出して読みました。この時期に発行された岩波新書・中公新書・講談社現代新書はほとんど読んだと思います。また、現在は講談社学術文庫を愛読しています。この学術文庫は主に社会科学、人文学の分野における良書を文庫化したものですが、定評のある古典が多く、例えば本日最初にお話したエミール デュルケムの「社会分業論」の翻訳もこの文庫に収録されています。こうした集中的読書をする中で気がついたことは、同一の社会現象や自然現象に対しても、その捉え方や解釈の仕方には著者による微妙な意味合いの違いがあるということです。微妙な差を感じるということは、著者の主張や見解を鵜呑みにせず批判的に読むということです。著者と同じ立場に立って批判的に読み、物事を一面的にはなく複数の視点から多面的に捉えることは、自然

科学でも社会科学でも重要な思考方法です。自然災害への対策を力学的視点と社会科学、その中でも特に社会学的視点の両方から捉えるという私の発想は、大学院時代からの批判的・複眼的思考の体験が基盤になっていると感じます。

この点で、高校時代の早い時期に志望を絞り、入学試験に必要な科目だけを勉強するというのは好ましいことではありません。高校生の段階で理科系志望者は自然科学関係の科目（数学・物理・化学など）だけを勉強し、文科系志望者は人文・社会科学関係の科目（国語・歴史・地理・英語など）だけを勉強すればよいというのは賛成できません。学校で開講されている科目を広く勉強していく過程で、自分の方向性を認識することができるのです。

さて、最近理科系の大学で話題になっている事柄について述べてみましょう。現在、私たち大学の教員は、技術者の職業倫理の教育を大切だと考え、その教育方法を開発しています。技術者・科学者・医師などの理系の専門家は、従来から培ってきた独自の枠組みと職能を持っています。ところが、ポストモダンの潮流とともに社会での価値観が多様化し、社会の中での職能をより広い立場から捉え、一人一人の判断の基準を自らの中に形成することが求められるようになりました。専門家としての倫理基準を持ち、現実の様々な事態の中で判断できる能力が必要になっています。また、地球環境問題に見られるように、限られた資源の使い方や同世代・次世代間での資源の配分をどうするか、いかにして持続可能な社会を作るかという問題も工学部で討議されています。そのためには、自然科学系の学生といえども社会学・経済学などの社会科学の素養が必要とされています。

さて、以上に述べましたように、日本の大学教育は日々変化しています。それは社会の多様化・高度化・国際化など日本の社会的変化と対応しています。社会人としてポストモダン社会である 21 世紀の日本を担っていく皆さんには、変化に対応し得る柔軟な思考力と物事を多角的に捉える複眼的な洞察力が求められるでしょう。自分の可能性をしだいに狭めていってしまうのではなく、自然科学・社会科学・人文科学を広く勉強する中で、物事には多様な側面がありそれを捉える視点にも複数の視点や理論があることを考えてみて下さい。私が専門とする災害から社会をどう守るか、持続可能な社会をどう作っていくのかという分野でも全く同じく、多角的な視点が求められます。

人生の設計過程を一番よく知っているという理由から、私自身のことについても紹介しましたが、皆さんが進路設計をする上で多少でも参考になったとすれば幸いです。

ご清聴ありがとうございました。