

- ・この講演を3年前から「やってくれないか」と頼まれていたが、ようやく実現。
- ・松本で生まれ、母の実家が松本で、母の弟が長野県教育委員会に勤め、いとこが長野市の中学校教員をしていた。
- ・NHKの「週刊こどもニュース」は生放送だった。子どもたちが生放送中に何を言い出すか分からなかった。今、テレビで芸能人相手にいろいろな質問に答えられるのは、子どもたちに生放送で育てられたから。
- ・32年間、NHKでずっと記者の仕事をしていた。今、中学校の社会科の公民の教科書の執筆者の一人でもある。
- ・「こどもニュース」時代、最初は子どもが分からないと言うと「なんでこんなことが分からないんだよ」と腹立たしいことばかりだったが、次第に悟りを開くようになった。「私が分からなかったんだ。これは私が悪いんだ」と思うようになってきた。
- ・子どもが、分からないと言ってくれたことで、自分は新たな発見ができる。子どもたちにお礼。
- ・子どもたちの態度が変わり、どこが分からないかを一生懸命見つけようとしてくれるようになった。
- ・現場に行くと、見て初めて分かるということがある（インドの例）。

- ・東京工業大学でも教えているが、東日本大震災がきっかけ。理系の専門家は、大勢の素人や文科系の人たちが理解できていないことに気がつかない。
- ・日本社会は文科系と理科系にはっきり分かれてしまっている。架け橋になる仕事をやらなければと考えていたら、東京工業大学から来てくださるとの話があった。
- ・東京工大は理系の非常に優秀な連中だが、視野が狭く、社会的な関心がなく、コミュニケーション能力に欠ける。社会的な常識、コミュニケーション能力を付けたいとのことで受けた。
- ・最初は履修希望者が800人ほどで殺到したが、260人に絞り、記述式試験を行ったが出来が悪くて3割落としたり激減。さらにその次も出来が悪くて3割落としたり、今は43人の授業。
- ・テレビで芸能人にはやさしく解説するが学問の道を志す人には厳しく、安易な気持ちで受講しないようにとさんざん言ってきた。結局43名のうち1割ほど落とした。
- ・ブータンに取材し、国民総幸福GNHという指標を出して、「もし日本でGNHを計算するとした場合、どんな調査項目が考えられるか？」記述式で書かせたら、私の問いに何の疑問もなく答えている学生が150名中2名を除いて皆まじめに一生懸命答えていた。東工大の学生は、大学入試であれば出題者の意図を素早く読み取って、どんな答えが求められているか考え、点数がよくなりそうな答えを書く。そういうことをずっとやってきた結果、東工大に入れたんだと気付いた。
- ・ひたすら皆いい答えばかりを探すようになっているが、そういうことでいいのだろうか。問題はそうではないのではないかと。

- ・テレビでよく「いい質問ですね」と言うが、2通りの意味がある。①私にとって都合のいい質問。②思いもよらない質問でハッと虚をつかれる質問。日本の学校教育の中では、「いい答え」をひたすら見つけようとしてきた。小中高では当たり前のことだが、ずっとそれでいいかということ、そうではないんだろうと。とりわけ大学になれば、高校までに蓄積してきた知識を、今度は自分の頭で考えて、解いていかなければならない。

- さらに社会に出たら、これぞ正解というものとはなく、答えが見つからないような、答えてもそれが本当に正しいかどうか分からないような難問はいくらでもある。どんな問題にも正しい答えがあると思いついで大学に入ってくる。そのまま社会に出てしまうと大変なことになる。中には答えられないような、あるいは答えても誰もがそれが正しいか判断できないようなものはいくらでもあることを、大学できちんと教えなければいけない。
- 日本の場合、与えられた条件の中でがんばろうとしがち（スキージャンプのルール変更の例）。自分でスタンダードを作り出すのではなく、与えられたスタンダードの下で一生懸命がんばろうとすることをやり過ぎたのではないか。
- ただ与えられたものを一生懸命覚えて、それを試験で吐き出すということばかりやっていたはいけないのではないか。
- 日本はすぐれた技術力をもっているが、グローバルスタンダードを作り出すのが不得手。たとえばエアバッグは日本の技術者が開発したが、誰からも見向きもされなかった。スウェーデンとアメリカの会社が同じやり方を発見して、あっという間に世界に広がった。3Dプリンターもそう。ロボット掃除機もそう。スマホもドローンもそう。せつかくの技術を日本は持っているにも関わらず、それが世界標準にならないという、非常に重大な問題がある。
- 突拍子のないものが出てきて、なんだこれは、誰がこんなものいるんだと取締役会で猛反対を受けて、それでもじゃあやってみるかと思ったら、大ヒットした例がけっこうある。ビル・ゲイツ、スティーブ・ジョブスもそう。
- テレビの世界で、かつて視聴率が高かったテレビ局が視聴率が下がってしまった。他局にない番組を作ろうとしているのに、編成官僚を言われる人たちが「この番組、他局でいうとどんな番組かな」と、結局「柳の下に二匹目のドジョウ」になってしまい、どの局も安全志向で似たような番組になる。
- テレビ東京で作る番組が次々にヒットしている。例えば路線バスの旅番組や「Youは何しに日本へ？」など。面白そうだから取りあえずやってみようじゃないかとやって、成功した。
- 結局、何でもいからやってみればいいじゃないか。失敗したらやり直せばいい。ダーウィンが発見した進化論の概念と同じ。結果的に、様々な突然変異を繰り返すことで、環境が大きく変わった時にどれかが生き延びることができる。
- ウィルスの生存戦略も同じ。ウィルスは次々に増えていく時に、突然変異というか、いろいろなタイプを作りやすい。ウィルスは大量に突然変異することによって、どれかの遺伝子を残すことができている。鳥インフルエンザもそう。
- というふうに考えると、生物多様性というのがいかに大事かということになると同時に、人間の世界でも突然変異の人たちをどれだけ生み出すことができるかということになってくる。一律の鋳型にはめて全く同じタイプの人間ばかり生み出していたら、環境が変わったらすっかり皆だめになってしまう。
- 先頭ランナーを追いかけていけばいいんだという教育をやっていくだけでは、その先に行かない。いろんなタイプがいて、いろいろな方向に勝手に行く。誰か一人や二人はいい道を見つけることができる。これが正に日本の生存戦略になる。そういう子どもたちをこれから育てていくことが大事。
- 教育の世界でいうと、すぐ結果を求めたくなるが、果たしてそれでいいか？ 東京工業大は日本のマサチューセッツ工科大学を目指しているが、MITで最新の知識や技術を教えているかとい

うと、そうじゃない。十年経っても役立つ、最先端の技術を創り出す能力を付けようとしている。「すぐ役立つことはすぐ役に立たなくなる。」小泉信三も同じことを言っていた。

- MITの近くのウェルズリー女子大学はヒラリークリントンのでた大学だが、徹底的なリベラルアーツ教育をしているエリート大学で、「(経済学はやるが) 経営学は教えない」とのこと。どうしてかということ、経営学は役に立ちすぎるから。
- 経済学は金儲けの学問ではなく、人々の経済行動を分析し、人間って何なんだろう、人間の欲とは何だろうということを学ぶ学問で、人間を学ぶ上で大事だから教える。
- すぐに役に立たないことが大事。いくら叩かれてもめげない力を大学でつける。

- 日本のエリート官僚も英語が使えないので日本の英語教育をもっと使える英語にしろ、と言われるが、私は違うと思う。英語を使ってしゃべるべき内容を持っていないだけではないか。取材で聞き出さなければいけないとなると、必死になって単語を並べると何とかなる。文法の構造と新しい単語を知っていれば何とかしゃべれてしまう。海外のエリートたちはものすごい教養がある。夜のパーティーの場では、昼間の仕事の話を持ち出すのはタブーで、日本人のエリート官僚は顰蹙を買ってしまう。広い教養を身に付けることが結局はやがていろいろな所で役に立ってくる。

- 中学や高校の時、何でこんな勉強をするんだろうと思っていた。例えば因数分解。ところがこうやって世の中のややこしいことを皆に説明する仕事をして、これは因数分解だと気付いた。例えば、非常に複雑な出来事、様々な現象の中にある共通した項目がある。その共通した項目だけを取り出して最初に説明し、残りの部分を後からまとめて説明する。因数分解が実は役に立っている。ビートたけしも映画作りには因数分解が役に立つという言い方をしていた。
- 論理的に説明するとなると、必要条件と十分条件を考える。無意識の思考回路というのは、数学が役に立っている。
- マグニチュードは、数字が1上がるだけでエネルギーは3.2倍になる。これは対数。数学はすぐには役に立たなくても後になって役に立つ。
- 私は世界史が大の苦手だった。山川の『世界史B』なんて固有名詞ばかりでひたすら暗記するしかなくて大嫌いだった。ところが世界情勢を解説することになるとどうしても世界史の知識が必要になる。今の観点から改めて見ると、これが実に面白いということに気付く。
- 世界史というのは決して暗記科目ではないと気付いた。東京工大で歴史を教えながら、歴史というのは暗記科目ではないんだ、全部因果関係があるんだという説明をする。歴史が嫌いで東工大に入ってくる学生は、こんなに社会科が面白いと思わなかったと言ってくれる。
- 小中高校で、すぐにはひょっとして役に立たないかもしれないけれど、君たちの人生にとって実はとても役に立つことなんだよという観点で、いろいろなことを伝えていただきたい。

- 海外に行くと、改めて日本の教育が素晴らしいと痛感することがしばしばある。日本は一定の学力水準があることがいかに素晴らしいことか。

- 以前ネパールで奉公に出される女子を取材したが、読み書きができるようになって一番うれしかったことは？ 「それは初めて自分の名前を書けた時です」と。自分の名前を書けることがこんなに喜びだと。恵まれている日本の子どもたちはそういうことを知らないんだなと思った。
- フィリピンのスラム街で出前授業をやっている若者のボランティアグループを取材したことがあるが、子どもたちは学校へ行かないので、スラム街に出向いて子どもたちを集めて教えた。初めて読み書きから教わり、ものを知る喜びを初めて知る。どんどん集まってくる。ある不良少年が

誘われて教える立場になって、そこで教育の大切さを知り、自分で勉強を始めてとうとう学校の先生になった。その人に「あなたにとって教育とは何ですか」と聞いたら、「それは決して人から盗まれることのない財産です」と答えた。皆さん方は正に教え子に財産を与えていることになる。これからやがて生きてくる。生きる力になってくる。教育はそういうものなのだと改めて知った。

- ・私は子どもの頃から本を読むのが好きで、大学生の頃片っ端から岩波文庫を読みあさった。ショーペンハウエルの『読書について』にびっくりすることが書いてあった。「読書は他人にものを考えてもらうことである。本を読む我々は他人の考えた過程を、反復的にたどるにすぎない。習字の練習をする生徒が、先生の鉛筆書きの線をペンでたどるようなものである。だから読書の際にはものを考える苦労はほとんどない。自分で思索する仕事を止めて読書に移る時、ほっとした気持ちになるのもそのためである。だが、読書に勤しむ限り、実は我々の頭は他人の思想の運動場に過ぎない」と。本をいくら読んでも、それで自分の力が付くわけではない。だからといって読書が無駄だと言っているわけではない。大事なことは、読んだ後しばらくデジタル機器から離れ、十分でも二十分でもいい、今読み終わった本について改めて自分で反芻する時間を取ることが大事。自分の頭で考えるということは、こういうこと。
- ・今、学校現場でも読書運動をやっているが、とにかく読書の経験をつけることは大事だが、それで終わらせてしまっただけではいけない。読んだ上でどんな感想を持ったか、議論したり意見交換したりしてみることも大事。
- ・皆さんは子どもたちを教える立場であり、教材研究をして新たな学びをしている。子どもたちに教えることによって、子どもたちが何が分からないかを知る。仕事をする事自体が学びになっていく。新たな学びをしてそれで給料がもらえる。こんないい仕事はないだろうと思う。
- ・ぜひお伝えしたいことは、いくつになっても学び続けることはできるということ。私の父親は、米寿を過ぎてから寝たきりになったが、岩波書店の『広辞苑』第四版が出て、買ってきてくれと言うので買って枕元に置いたら、父親は一ページ一ページ、読み始めた。なんという向学心、好奇心のかたまり。びっくりした。
- ・人間いくつになっても学び続けることができるんだ。皆さん方はいくらでも学ぼうと思えば学べる環境にいる。ぜひこれからも学び続けてください。そして単に知識を蓄えるのではなく、その知識を基盤に自分の頭で考える。そういう力をつけ、教え子にも、自分の頭で考えることのできる能力をつけていただきたい。そのための基礎的な知識を伝達していただきたい。 【以上】