

低迷する日本の科学研究：その背景と処方箋

黒川 清

皆さん、日本は何となく停滞しているような気がしませんか。

Real GDP growth rates を見てください。日本は1990年代からこの30年間、GDPは増えていません。

2000年のOECD加盟国購買力平価ベースの平均賃金を比べると、1位はアメリカ、そしてアイスランド、ルクセンブルグ、スイス……と続き、日本は34カ国中22番目です。エズラ・ヴォーゲルさんの『Japan as Number One』という本が日本でバカ売れしたのは1979年。どうして、日本はこんなに落ちてしまったのでしょうか？

2000年以降のG7の平均賃金推移を見ると、米国、カナダ、ドイツ、英国、フランスは上がっています。でも、日本の給料はずっとフラットです、上がっていない。2015年には韓国に平均賃金は抜かれています。

給料が上がらないのは、ビジネスの問題です。ビジネスはいいサービスや製品を提供して、儲けなくてははいけません。では、なぜ、企業は儲けられなくなったのか。基本的には“ものづくり”から“デジタル”になった、ということです。今ごろDX推進？ 30年前の話じゃないの、と役所には言っていますが、Give me a break! ということ、みんな、言わない。メディアはどうして言わないのでしょうか？ 政府に批判的なことを書かないのはメディアもサラリーマンだからですかね？

<なぜGDPが増えないのか、タテ社会の終焉>

GDPが増えないのはビジネスの問題という話をしましたが、日本では三菱UFJ銀行へ入行して10年もすればそれなりの「バンカー」のはずなのに、住友銀行には移れない。製造業も同じです。キヤノンに入って10年もたつと相当なエンジニアです。パナソニックに移れますか？横に動けないから、結局、上司に忖度して上がっていくしかない。でも、陰では上司の悪口を言っている。課長になると「部長があれだから」、部長になると「取締役がさ」と文句を言っている。ならば、上の方はみんなに議論させた上で決めればいいのに、やらない。それで、最終的に社長になり会長になったとき、あれだけ文句を言っていたのだからやればいいたろうって、私は思うのですが、やらない。忖度していたから、トップになっても自分で決めたことがないのです。決めて失敗したということもないし、最終的には上司の言うとおりにします、ということで上がっていくので、決めない人が上がっちゃっている。これがタテ社会の終焉だと私は言っているわけです。

日本が30年前からGDPがフラットになったのは「なぜか」、そして自分たちの全体としての弱さは「何か」ということを考え、問いかけることが大事です。

皆さん方は日本社会ではそれなりの「エリート層」の方々ですから、しっかり頑張ってくださいですが、それにプラスして次のジェネレーションをどうやって育てるか、ということが大事な課題になります。それは企業でもそうですし、大学でもそうです。そして、あるところから以上になると、組織での、そして社会の中での責任がだんだん大きくなってきます。大学で言えば、トップは何をしなくてはいけないのか、ということを考える。トップになりたい人はいくらでもいるけれども、では、なって、何をするのか、ということが大事です。

<日本は民主主義なのか>

日本の GDP が増えていないのはビジネスの問題だから、企業の問題です。企業は困ったときによく霞が関に行きますが、民主主義国家なので三権分立になっているはずで、霞が関の人たちが何をするのか知っていますか？ 法律で決まったことをきちんとやる人たちです。そんな人に相談したってしようがないですよ。

衆議院の原子力問題調査特別委員会で代議士さんたちに話をしました。「日本は本当に民主主義になっているのか。」「あなたたちは立法府であって、法律をつくって決める責任者ですよ」と。もちろん法律案は内閣や政府から出てきてもいいのですが、それは必ず国会で審議しますから、あなたたちはその法律を決める責任者です。

日本は民主主義になっているのか、という話を、皆さん、どう思いますか？

なっていませんよ。戦後、マッカーサーが来て「これがそうなんだよ」ということだから、投票するという形はつくったのだけど、頭の中は何も変わっていない。

<これからは変人、ズレている人の時代です>

生駒先生に初めて会ったとき、紹介してくれた東大生研の当時の鈴木基之所長に「生駒先生が、『あいつは俺と同じような匂いがするやつだ』って言っていたよ」と言われました。二人とも日本の中では「変人」なんです。東大の教授というとエスタブリッシュメントかもしれないけど、お互いにイーイヌもそうですけど、同じ匂いをすぐに嗅ぎ分けるということが大事ですね。「こいつは変人だ」って。

なぜ“変人”が良かったのかというと、村度の縦社会じゃないところにいるからです。最初からずれちゃっている。このズレまくっている人というのがこれから大事です。だって、イーロン・マスクだってそうじゃない？ スティーブ・ジョブズだってそうじゃない？ 完全にズレているわけです。ズれた人のほうが役に立つことがあるのです。

<常に「なぜか？」を考える>

常に、「なぜか」ということを考えるのは大事です。疑問を持ったら、考え抜くことです。昼間は、なかなかそんなことはできません。どうしてなんだろう？ということを考え出すのは、夜中ですね。一人で考える、朝まで寝ないで考えたら、大体、答えは出てきます。

私は、最近、2つ、そういう経験をしました。夜寝ないで、なんでそうなのかな、と考えていて、「これに違いない」という答えが出たときは、ものすごくハッピーですね。最近、そういうのを経験しましたが、朝、起きても、その日一日、頭の右上の辺がすごいハッピーなんです。そんなことを感じたことは今までなかったです。自分が「なぜか」ということを知りたいこと、それを一生懸命考えて、その答えが自分なりに出たときって、本当にうれしいものだ、と思いました。

常に、「なぜだろう？」ということを考える。一生懸命考える。人に聞くのではなくて、自分でインターネットなどを使って調べてください。それを解く能力を与えているのが、私は高等教育の目的の一つじゃないかなと思っています。

< 『The Economist』に私の名前が出ています >

皆さんもいろいろな雑誌を読んでいると思うけれども、私は、『The Economist』が一番好きです。なぜかというと、『The Economist』はどのようなテーマでも、まずグローバルにはどんなコンテキストだということを考えた上で書いている気がするからです。

『The Economist』の「A special report on dementia」に私の名前が出ました。読むと、Kiyoshi Kurokawa がこう言っていると、よく調べて書いてある。2013年6月にイギリスで開催されたG8をきっかけに同年12月に当時のデービット・キャメロン首相のリーダーシップのもと、「G8 認知症サミット」が開かれました。このとき、「これから高齢社会になるから認知症は大事な問題だ」と認知症アジェンダを出し、その成果として、World Dementia Council（世界認知症審議会）が2014年に設立されました。独立・非営利団体ですが、発足当初から私もメンバーとして招聘され、今、Vice Chairをしています。

高齢社会と認知症は大きな社会的、医学的な課題です。実は、「認知症」は、明確には診断ができないのです。診断基準がない。どうしてこの人は認知症と言えるの？ 始まりはどんなの？ 完全に言動がおかしくなれば、それはわかります。だけど、「認知症という診断基準があるのか」ということが大事なわけです。

デービット・キャメロンは、「これから高齢社会になるから、認知症は大事な問題だ」と考え、この審議会を立ち上げました。イギリスは、日本と同じ島国であるにもかかわらず、そういうグローバルなコンテキストで常にもものを見ているのです。それが日本とイギリスの違いです。ヨーロッパ、中国も、朝鮮も、他は全部、大陸の国ですが、島国でそれなりの人がたくさんいるというのは、日本とイギリスしかない。

何が違うのか、考えてみてください。

私の考えですが、イギリスは常にグローバルなコンテキストでものを考えた上でこういう記事を書いている。日本はそうじゃない。「日本はこうだ」と考えたあとで、外がどうかということを考えはじめる。そこが日本の弱さではないかなと思っています。

認知症について、Kiyoshi Kurokawa が何を言っているかということ、「認知症について、デジタルテクノロジーが役に立つのではないかと」と。つまり診断をするとか、そういう話

と、もう一つは、デジタルテクノロジーとかレーザーが予防などにも役に立つかもしれない、と言っていたのです。私の言っていることをちゃんと知っていて、これを書いてくれた The Economist の記事は、すごうれしかった。

これもうれしかった事ですが、2021年3月6日号の『The Economist』です。真っ赤な日の丸の表紙に「The lessons of Fukushima」というタイトルが載っています。これは、福島原発事故からの10年。世界中の原子力発電所は、エネルギー問題と地球温暖化もあって、増えています。今、どのくらいあると思います？ 世界に約440基あるのですが、そのうち日本が50基です。10%以上、日本です。だけど、日本のようなエンジニアリングが強いところで事故が起こったじゃないですか。福島、なぜ起こったと思います？

これはすごくまずいと、みんな、大騒ぎしていたのですが、最終的に国会が法律をつくって、福島原発事故をちゃんと調べるための、国会事故調(東京電力福島原子力発電所事故調査委員会)をつくりました。私に、委員長をやれと言われたからやっています。国会が法律をつくって、独立調査委員会として日本の行政府をチェックするということをさせていただいたわけですが、これは日本の憲政史上では初めてのことです。何故でしょう。よく考えてください。

イギリスなんかしょっちゅうやっていますよ。例えば当時のブレア政権がイラク戦争に参戦したこととその後の経過について、あれはちゃんとした法律に従ったプロセスに則っているのか、ということに対して独立調査委員会を立ち上げ7年かけて調査し、イラクの脅威とその後の計画について参戦の根拠となるには不十分だったという報告書で発表しました。トニー・ブレア首相は不正確な準備不足等については謝罪しましたが、参戦の判断は間違っていないとか、いろいろなことを言っていましたが、誰も相手にしなかったですね。そういうプロセスがあのかき初めて日本で行われたということですよ。

私は、この国会事故調は大事なことから、全部、英語の同時通訳を入れて、さらに委員会の日時を告知し、全部ネットで同時配信しました。この報告書を国会の両院の議長に提出が終わったときに、すぐにアメリカやイギリスから呼ばれて、報告に行きましたけど、そういうアウトプットのプロセスが大事なのです。だけど、日本はどうしても日本だけでやる、というふうになっちゃうのですね。

ここにいらしている皆さんは研究者が多いですから、研究者のアウトプットはどうなのか、ということを考えてください。知りたければいくらでも自分たちのクエスチョンが出てきますよ。「何を知りたいのか」ということをよく考えてくださいね。

<Dynasties and Democracy>

ダニエル・スミスが『Dynasties and Democracy』という本を書いています。副題は、The Inherited Incumbency Advantage in Japan (日本の継承された現職の優位性)。これを読むと非常におもしろいです。民主主義の国で二世議員はどのくらいいるか。そして、それはなぜなのか。確かに日本はすごく、二世議員が多いのです。アメリカ、イギリスで、二

世議員っていますか？ ブッシュファミリーなどはあるけれど、日本と比べてみてください。つまり、Dynasty がデモクラシーでできるのはなぜか、ということ进行分析しているのです。いろいろな OECD の国でどうなっているか、二世議員がどのくらいいるか、なんて、いい発想だなと思います。

民主主義と言われる国で、二世議員がどのくらいいるか、というと、20 数ヶ国で比べてみると、トップ 2 つはタイとフィリピン。3 番目はアイスランド、その次に来るのが日本です。なぜか、考えてください。4 番目が日本。これは fact です。なぜ民主主義なのにそうなったのか、という点は、また考えてください。

例えば、今の林（芳正）さんは 4 代目ではないかな？ 岸田総理は 3 代目かな。林さんのお父さんは最初は官僚だったけど、大体、議員になることはわかっている。最初から地元の人たちが「この人はそうなるだろうな」と、期待しているからです。

では、そうなるのですか。私なりに考えていますが、皆さんも自分で納得できるような答えが出るまで考えてください。これをやるのは夜がいいです、考え抜いて、寝ないで考えていると、朝の 5 時半くらいに答えが出る。「これに違いない」という答えが出てきたときには、うれしくてしょうがない。この「考える」というのは、やっぱり高等教育の大事なことじゃないかな。

研究もそうです。理科系の方は実験をしていて、自分が何か見つけたとき、あんな、うれしいこと、ないです。だけど、実験じゃなくても、“Why” ということを考えることはすごく大事です。“Why” を、誰かに聞いて「そうだよ、なるほど」と思うのではダメです。

世襲議員を見ると、日本は主要な 20 少々の民主主義国では 4 番目でした。どうして？ と、考えるのはすごく大事。二世議員が一番少ないのは 5% 以下のドイツです。これもまた考えてください。自分で納得できる答えが出たときは、ほんとにうれしいですよ。

<低迷する日本の科学研究>

最近、日本の論文は質が落ちているというのは、皆さん、よくわかっていると思います。トップ 10% 論文の主要国(アメリカ、中国、イギリス、ドイツ、フランス、日本、韓国)順位の推移を見てもわかります。論文はどの分野でもそうですが、論文が引用されるかということは、それだけ注目されているということです。論文というのは、特に大学は競争相手が誰か大体わかっています、「あいつか」と。そのフロンティアで一步でも抜こうというのが科学研究の論文ですから、インパクトのある論文は、みんな、必ず引用します。

日本はこれがどんどん落ちていきます。2020 年に中国は初めてトップになりました。アメリカが 2 位になって、イギリス、ドイツ、フランス、日本、韓国。韓国にも抜かれそうです。既に GDP では抜かれています。日本は 2000 年にはアメリカ、イギリス、ドイツに次いで 3 位だった。どうして？ ということをお自分達で納得できない限り、次の打ち手は何かあって、わかりませんよ。私なりに答えを持っているけど、みんなに考えてもらおうと思います。どうしたらいいかという答えをみんなが納得して、その考えが広がっていくと、そ

れが政策に反映されます。1 人が言ったって、そうはいかない。民主主義だと多数の意見が必要ですからね。

<Recent Scientific Output-Top 1% papers>

Recent Scientific Output-Top 1%に引用されるような論文がどのくらい出ているか。つまり、いろいろな国から出てくる論文のうち、誰かが必ず引用しているということは、それだけ大切に注目度が高いということです。

2000 年前後と 2010 年前後のトップ 1%の引用数と 2017 年の人口を見てみます。

トップ 1%の引用数は、2000 年前後はアメリカが 95%、イギリスは 57%、ドイツは 55%、中国は 18%、日本は 39%。2010 年前後では、アメリカ 91%、イギリス 63%、ドイツ 55%、中国 42%、日本 32%。人口は、中国の 13.8 億人やアメリカの 3.2 億人を除けば、日本は 1.2 億人、イギリスは 6,600 万人、ドイツは 8,300 万人ですから、日本はけっこう人口が多いわりには、なんか頑張りがない。

日本は、研究を教授のテーマでやっているからですよ。教授の跡継ぎになっちゃっているから、新しいものが出てこないのです。アメリカは大学を出たら、大学院は必ず違うところに行くというのがルールです。その後のポスドクも別のところへ行く。同じ教授の下から離れる。イギリスは、「そんなの、当たり前だろ」と言っています。

でも、日本で頑張っている研究大学・大学院もあります。

沖縄科学技術大学院大学 (OIST) は、質の高い論文数で機関の規模で正規化するランキングでは、日本の研究機関でトップになりました。OIST は、2001 年に当時の沖縄・北方対策、科学技術政策担当であった尾身孝次さんが国際的な大学院大学を構想し、2011 年に設立されたものです。

当時、尾身先生がその話を持ってこられたとき、私は「やりましょう、応援します」と言いました。私は、その前の第一次安倍内閣で日本で初めての科学担当の内閣特別顧問をしていて、これから沖縄が大事だと思っていたのです。そして、2008 年から沖縄振興における人材育成の施策の一環として、「アジア青年の家」事業が行われています。アジア諸国等から 13 カ国以上の 15~17 歳の中高生を夏の 3 週間、沖縄に呼んで来て、遊んだり、勉強したり、いろいろなことをします。私は必ず入学式か卒業式に行って「あなたたちは 15 歳だけど、将来、大きなネットワークができる」と話をしていました。子どもたちは「一緒に遊んだり勉強したりして、あんな楽しかったことはなかった」ってみんな言っていました。「アジア青年の家」事業は、沖縄県へ「アジアユース人材育成プログラム」として移管され、2015 年に、突然、バジェットが切られてしまった。こういうことは、よくあります。だけど、中長期的にそういう政策を考える、というのはすごく大事なことです。インドネシアから参加した子は、その後、自分の国でベンチャーをつかって、日本の定年でやめた人たちを 2、3 人、引っ張り込んで、おもしろいことをやっています。彼らのフォローもしたいと思っています。教育者としては、そんな話も大事です。

今、% of papers in the Top 1% (highly cited) では、日本では OIST がトップですから、注目度が高い。だけど、日本人があまり OIST に来ない。私は、「東大や京大の大学から大学院生が OIST に来るまで、俺は頑張るぞ」と言っています。

<Book Top US University Students Required to Read>

アメリカやイギリスの大学では、どんな教育しているのか。

日本は入学のための試験を受けますね。アメリカの大学で入学試験、あると思いますか？イギリスで入試があると思いますか？向こうが勝手に選ぶわけだから。どういう人を社会に出すかということで、大学の教育をやっているわけです。そして、それが大学のステータスになっている。

さて、アメリカのトップ大学では、どんな本を読まされているか。

文系、理系なんか、ないです。プラトンの『The Republic』、トマス・ホブズの『Leviathan』、ニコロ・マキャヴェッリの『The Prince』、サミュエル・ハンチントンの『The Clash of Civilizations』、ウィリアム・ストラックの『The Elements of Style』、アリストテレスの『Ethics』、トーマス・クーンの『The Structure of Scientific Revolutions』、トクヴィルの『Democracy in America』、マルクスの『The Communist Manifesto』、アリストテレスの『The Politics』、これらの本を読まされる頻度が高い。

しかも先生が授業をするわけではなくて、まず、読ませて、それから議論する。日本の勉強の仕方とは全然違います。ものすごく本を読まされて、自分はどう思うかということ例えば 2 ページに書いて、それをみんなの前で読め。そういうことを毎週やらされる。そういう大学に留学したことがある人は、頭の使い方が全然違います。「あんなに頭を使ったことない」と言います。日本の大学は、入ったら、別に頭を使わなくて卒業できる。先生の授業を聞いて、いい点をとればいいのですから。

じゃ、なぜ、アメリカやイギリスの大学ではこんなことをしているのだと思いますか？この人たちはエリートになるのはわかっている。じゃ、なぜか、って考えてください。自分で考えて答えを得てください。

<黒川清の推薦書>

私なりに、日本だったら、こんな本を読んでおくといい、というものを挙げてみました。

Ruth Benedict の『菊と刀』、丸山真男の『日本の思想』、中根千恵の『タテ社会の人間関係』、サミュエル・ハンチントンの『文明の衝突』、Ivan Hall の『知の鎖国』、Eiko Ikegami の『名誉と順応』、John Dowers の『敗北を抱きしめて』、Eiko Ikegami の『美と礼節の絆』、黒川清『規制の虜』。

私が比較的コンテンポラリーなものを挙げているのは、もちろん、古典も大事だと思うけれど、こういう話を大学でする必要があるなと思っているからです。

ちなみに、university というのは、イギリスあたりから出てきたコンセプトです。オッ

クスフォードは1000年前に創立、ケンブリッジは創立800年を祝っています。そのころとは違っていますが、基本的なフィロソフィーなり、オックスフォードができたのはどういう時代だったか、どうやってケンブリッジができたのかということは調べてみるとわかります。

日本に大学ができたのは明治時代です。工学部ができたのは Imperial University of Tokyo が世界で初めてです。Nature ができたのも同じころです。1869年ですが、「Tokyo Imperial University は、school of engineering をつくっている。これはちょっと違うのではないか」ということを書いた人がいます。University というと、イギリスなどでは普通は4つの科目です。なんだと思います？ 一つはサイエンス、一つは法律、一つは医学部、この3つプラス4つ目があるんですね。Divinity ですよ、神学です。だけど、東京大学はなんと工学部をつくった。だから、理学部、法学部、医学部があつて、工学部もつくった、ということを書いた人が Nature にいます。

国としては岩倉使節団がそういうのを考えたのだと思いますが、岩倉使節団の『欧米回覧実記』などを読んでみると、あの人たちは、すごい勉強していましたね、1年半かかって。あれだけの努力をしたというのはすごいことです。自分で頑張ったのは福沢諭吉じゃないかと思います。福沢諭吉は船に乗ってまずアメリカ西海岸に行き、帰ってきて、それからヨーロッパに行きます。さらに、今度はアメリカの東海岸へ行く。これからは英語だと本をたくさん買い込んで、帰ってから『西洋事情』を著します。福沢諭吉はすごいですよ。これから英語だぞ、といって英語の本をたくさん買い込んできて、『文明論之概略』とか『学問のすゝめ』を書くわけです。それに、偉いと思うのは、これから英語だ、勉強だ、学校をつくると。いろいろな人から呼ばれて「大臣をやれ」と言われるても、「やらない。俺は慶應義塾なんだ」と。皆さん、一人一人、このように熱くなれると思うし、そういう人たちがいるということを知ることは大事です。

話を戻すと、私がこういう本を推薦するのはなぜかということ、日本だと近代で何とか済まそうというところがあるので、ユニークな哲学もあるかもしれないけど、これらの本を読むのは大学としては大事だということです。大学では本をまず読ませる、そして先生と議論する、すごく大事だと思います。

<いろいろなデータを見てみよう>

今は、いろいろなランキングがどんどん出てきます。例えば、イギリスの Financial Times が World's 20 most valuable companies (2021年) を出しています。1位は Apple ですね、やっぱり圧倒的に US が強い。日本は20位に入っていませんね。World's 20 most valuable technology companies (2021年) に、日本、入っていません。どうして？ Apple、Microsoft、Amazon とか、そういうところですね。「ものづくりからデジタルへ」なんて言っているけど、20年遅い。DXなんて言って、これもかなり遅い。

それから、World's 20 most valuable life science/pharmaceutical companies。やっ

ぱりアメリカが強いんだけど、中外製薬が 18 番目に入っています。なぜ、中外製薬が入っているか、知っています？ ロシュとの提携です。

でも、日本の組織は、Order by the structure です。大学もそうなっているし、企業に入っても年功序列的に上がっていく。日本のトップの大学に入って、トップの企業に入る。日本は縦社会なので、外が変わっても、なかなか変わらない。ところが、他の国は Order by the function だから、外が変わったときに対応するのが早い。日本の縦社会の Order by the structure の終わりですかね。

<孤島日本>

これから、世界中のネットワークをつくるというのはすごく大事です。組織ではなくて、人としてやるのが大事なので、どんな国からどのくらい海外の大学へ行っているか、または海外からどのくらいその国の大学に来ているのか。そうすると、イギリスやアメリカあたりは、外からもたくさん研究者や学生が来るし、たくさんの研究者や学生が海外の大学に行っている。だけど、日本だけ、なぜか来る人も少ないし、出る人も少ない。完全に鎖国ですね、頭の鎖国。これを認識しないとイケない。

<低迷する日本の科学研究>

Top 引用の 10%論文数 (2010-2015 年) の国際シェアの各国順位です。国際シェア、つまりどのくらい国際的に、他の国々とやっているのか、ということが大事ですが、圧倒的にアメリカ、イギリスが多いですが、中国もどんどん追いかけています。2021 年は全体として中国がトップになったのではないかと。何が違うのか、ということをよく考えておいてください。それは、私たちの責務だと思うのです。

「日本の研究費が少ない」ってみんな言うけど、財務省は「そんなことはないですよ」と言って主要国等の政府研究開発投資の推移のグラフを出してきます。確かにそれなりに研究費はあるから、政府のせいにしちゃいけない。金があればできるというわけではないのです。

日本の科学技術関係経費と組織別 TOP10%論文数の推移を見ると、どんどん落ちているのはまずい。トップの大学、研究所がしっかりしないとイケない。

ノーベル賞受賞者は、アジアの中では日本が一番多いです。だけど、もらった人ほとんどが日本では、みんな、クレージーな Outlier じゃないですか。オーソドックスなところに行った人じゃないですね。真鍋先生は「日本は同じ研究者同士でも言いたいことを言えないからイヤだ」と言ってアメリカに行ったわけですよ。それで、global warming の予測のための気候変動モデルでノーベル賞をもらった。

こういう日本の弱さというのは、fact で出てくるので、ぜひそういうことを皆さんが考えてほしいと思います。

<日本は新しいフロンティアをつくる人を育てていない>

国際的に注目を集める研究領域への日本の参画状況を調べてみると、DX とかいろいろなことを言っているけど、新しい分野にトップの大学でトップの論文が出てくるのは、日本は少ないです。新しいフロンティアをつくるという人を育てていないのですね。世界の科学出版物や共著論文を見ると、アメリカ中心です。コラボレーションの co-authorship がどのくらいあるか見ていると、アメリカは増えている。世界全体で国際共著論文は増えているし、欧米中国間の共著関係は増加しているけれども、今は、どうしてもアメリカ中心なので、若い人をもっと向こうに行くと良いですね。

私もアメリカに行って、そのまま、14 年くらいいました。もう日本には帰れない、恩師が「帰ってこいよ」ってわざわざ口説きにやってきました。アメリカでは教授をやって、お医者さんをやって、腎臓の主任もやっていたましたが、帰ったら、東大の助教授でした。

世界では、アメリカに行って博士号をとる学生たちが増えています。つまり、大学を出たら大学院はアメリカに行け、ということです。そんな日本人はもともと少ない上に、さらに減っている。2017 年では 1 番目は中国で 5,500 人以上、2 番はインドで約 2,000 人、次に韓国と続きます。日本は、少ない。2000 年は 250 人くらいだったのが、どんどん減って、今は 117 人です。

何度も言いますが、日本で大学を出るのはいいけど、大学院はアメリカやイギリスに行こう、ということを大学の先生は積極的にやらないといけません。アメリカは「同じところは行かない」というのがルールだし、イギリスは「そんなの当たり前だろう」と言っています。だから、日本は縦社会なんです。横に行かない。先生のお弟子さんになる、研究も先生のテーマをやる。実は跡取りになりたいだけの話ですね。横に行かないということが日本の弱さになっているし、インパクトのある論文が出てこないのです。

<私の活動>

先に申し上げたとおり、World Dementia Council が 2013 年の英国での G8 サミットから設立され、私とそのメンバーとして招かれました。現在はその副座長をしています。私は、認知症の専門家ではないが、何か違った視点から意見をしてくれることを期待されているのかと思いました。

2004 年に日本医療政策機構(HGPI)という非営利、独立、超党派の民間の医療政策シンクタンクをつくりました。60 くらいのシンクタンクの Top Domestic health policy Think Tacks と Top Global Policy Think Tanks のランキングがありますけど、私がやっている HGPI は 2 位と 3 位になりました。10 人くらいでやっていますが、やっぱり発信力ってすごく大事ですね。それから、国からお金をもらっていないというのも大事な要素なんですね。そういうのもランキングには反映されています。

COVID-19 について少し触れます。コロナの PCR 検査を日本はどのくらいやっているか。日本は圧倒的に少ない。ディジションが遅い。日本はワクチンはどんどんやっている。

ワクチンをつくるというところが出てこないですね。

コロナのパンデミックになってからの世界の死亡者の原因別データを見ます。アメリカの number one killer はコロナです。UK は、COVID-19 は 3 番目です。1 番は、Alzheimers & Dementia。だから、dementia council をイギリスがつくったのかという理由はわかったんだけど、なぜ、1 番なのか、他の国と何が違うのかはよくわからない。フランスは、コロナが 2 番目です。Japan は COVID-19 の死者が意外に少ないです。何故でしょう。

知りたいことはすぐに探せばいいのです。「あなたは、何を知りたいのか」ということを持つことが大事です。どんどん調べた上で、日本でやるなら、誰に聞けばいいかな、ということを考えるのが大事です。

私は、国会事故調の委員長をしましたが、東日本大震災 3.11 から 10 年。これからの日本をどうするかという話をいろいろ考えてやらなきゃいけないと思っています。

そして、大学とは一体なにか。

チャーチルはいいことを言っています。

「The first duty of a university is to teach wisdom, not trade; character, not technicalities」

つまり、人格をつくるどころだ、テクニカルティを教えるところではない、まず、wisdom だよ。大学に入って、最初に読まされる本のリストを紹介しましたが、そういうのが英米のあれなんだな、ということわかりますね。アメリカやイギリスの大学に行くと、どうい本を読まされるか、ということです。

こんな本を書きました。『考えよ、問いかけよ』（黒川 清）

皆さんにも読んでいただいて、感想を言うなり、周りの人たちにまた広げて、あれ、読んでごらんよ、と言ってくれないと、私もちょっとお金を一部払わなくちゃならないので。それで、いいねと思ったら、良かったよ、というふうに言ってください。そうすると少しは広がるんじゃないかということで、私の基調講演を終わらせていただきます。どうもありがとうございました。(拍手)

一質問・意見一

佐藤 第1回の理想の追求でお世話になりました東京大学大気海洋研究所の佐藤と申します。その節はお世話になりました。今日のお話を伺っていて、黒川先生は、なんで東大出身なのに、Outlier なのかって不思議に思ったのですが、先生自身はどのように考えていらっしゃるのでしょうか。アメリカに行く前からその気(け)があったのかなとか。

黒川 あのころ、アメリカは、みんな、憧れだから行っていましたね。ほとんどがポスドクで行っているわけです。大学院で行った人ってほとんどいないし、undergraduate もほとんどいない。だから、日本で大学に入るのはいいけど、大学院は外に行け、ですね。アメリカ、イギリスに行くのがいいと思います。

僕らのときは、ポスドクで行ったから、2年か3年で帰る、という約束で行っているわ

けですが、私は行ってみたら、おもしろくなって、1年、2年と延ばしてしまい、そうやってきたら、もう今さら――「帰してください」と言えない、と思いました。私の周りにいる同じ34、5歳の助教授は、みんな、お医者さんです。私はアメリカではお医者さんではないので、カリフォルニアの免許をとるにはどうするか調べて、仕事をしながら免許を得て、さらに内科の専門医、腎臓の専門医もあそこ始まったので、それを全部とらないと勝負にならない。1977年ぐらいに全部揃い、1979年にUCLA 医学部内科教授になりました。

日本の場合は教授になったとたんに、自分のサラリー、講座のポストなどなどがいろいろつきますが、アメリカで教授というのは、教授とその大学が認めたよというだけで、お金をくれるわけではない。だから、アメリカでは、教授になると、もっといい大学に行きたい。それは学会では交流がありますけど、そこでスカウトされるって、すごく大事なことです。

どこにでも動ける人間を競争させる、というのは、アメリカもイギリスもそうですけど、良い人を引っ張るといのは大事なことです。だけど、日本は縦社会だから、それが無い。それなのに、なんで Japan as number one になったのかなという理由も考えておいていただきたいなと思います。

それと、「変人」であるということ、つまり、「同じじゃない」、ということも大事です。異論を言う人が必要です。それは会社のためにも、社会のためにもいいことです。会社であれば、違った意見を言わせるということは上司の裁量ですが、必ず何かの意見を言わせるほうがいいです。

私は政府の委員会をやったときは、いろいろなタイミングなどでみんなに意見を言わせます。それを順番にすると、最初の人とみんな同じ意見になりがちになる。だから、ランダムに全員に必ず言わせるようにしていました。同調圧力ってあるんですよ。だから、私は委員会を引き受けたら、よっぽどのことがない限り、公開。自分の責任がはっきりしてくるので、「公開」というのはすごく大事だと思います。

－以上－