

The Challenge and Opportunities for Learning from Experience

リー・シュルマン* 日本語解説：恒吉僚子†

2003年3月16日

於：東京国際交流館

1. センター長挨拶

金子：おはようございます。私はこのシンポジウムを企画致しました東京大学基礎学力研究開発センターを代表しております金子と申します。よろしくお願い致します。

このシンポジウムを始めるに際しまして、私どもの基礎学力研究開発センターというものを簡単にご紹介するとともに今日のシンポジウムの意図を簡単にご説明させて頂きたいと思います。

ご承知のようにグローバル化、あるいは知識社会化といった趨勢の中で、次の時代を担う子どもの学力というものに大きな関心が寄せられています。しかしもう一方で日本の子どもの学力は実質的には低下しているのではないかと、そこに非常に大きな問題があるのではないかと、ということが一般的に言われております。これは日本だけの問題ではありません。OECD諸国で共通した問題が今、生じているところであります。

東京大学教育学部は、こうした問題に関して何かできることをしなければいけない。そのための研究をしなければいけない、と思っておりました。折しも文部科学省が21世紀COEという先端的な調査研究を行う研究センターをいくつか全国で作るということになりましたので、それに応募致しました。そして幸いにも、私どもは審査に受かりまして、21世紀COEの一つとして文部科学省から研究費を頂くことになりました。

そうして設置しましたのがこの東京大学基礎学力研究開発センターです。

この東京大学基礎学力研究開発センターは他の21世紀COEのように、ただ先端的な研究のみを行うというようなセンターにはしたくないと思っております。基本的に教育というものはただ単に机上の理論的な研究によって行われるものではなく、実践と研究との交流のなかで進められるべきものと思うからであります。そういった意味で私どもは、このセンターを国際的にも非常にオープンであると同時に、全国の都道府県あるいは学校で様々な努力をしている先生方にもオープンである組織としてこれから発展させていきたいと思っております。

実際、この金・土曜と国際シンポジウムを行いまして、世界中でこの問題が同様の形で起きているということを確認し、驚いたわけでありました。決して日本だけの問題ではない。逆に言いますと、私どもは日本で起きていることを調査研究し、その結果をもとに国際的な研究グループに参加していくことが重要であるということになります。こうした観点からも、各都道府県、政令指定都市の先生方には連絡委員という形で、さらに自治体・学校で様々な学校改革に携わっていらっしゃる先生方にも連携ボードという形で本センターの活動にご協力をお願いするということを始めようと思っております。

今日のシンポジウムは、そうした全国に開かれた研究の第一歩です。まず前半でシュルマン先生にご講演いただき、後半では私どものセンターの中心的な構成員による公開ディスカッションをさせていただきます。そしてその後、是非ご参加されている先生方からもご

* カネギー財団理事長
† 東京大学大学院教育学研究科助教授

意見を頂きたいと思っております。

では、シュルマン先生のご講演を始めさせて頂きたいと思います。シュルマン先生は大変高名な教育学者でございます、本センターの佐藤教授と大変親しいということでわざわざこの会議のために来日して下さいました。では佐藤教授から紹介をして頂きたいと思っております。

2．講演者紹介

佐藤：おはようございます。本センターの発足にあたりまして、これ以上考えられない素晴らしいゲストをお招きすることができました。リー・シュルマン先生です。

リー・シュルマン先生は現在、カーネギー財団の理事長をされております。シュルマン先生はシカゴ大学でPh.D.を取られた後、ミシガン州立大学で19年間、これは初中等教育のカリキュラム改革と、それからアメリカの医学教育のカリキュラム改革に貢献され、その後はスタンフォード大学で16年間教授を勤められました。現在は、カーネギー財団の理事長としてアメリカの教育改革の中心人物、オピニオンリーダーの一人として6年間仕事を続けられていらっしゃいます。

私のはじめてシュルマン先生にお会いしたのは10年位前になります。その頃、アメリカでは、「第二の改革の波」といわれています教職の専門職化と教師の自律性を目指す民主的運動が起きていたわけですが、シュルマン先生は、その中心人物として活躍されておりました。シュルマン先生はまた、様々な専門家教育におけるケースメソッドの提唱者としても知られています。

それではシュルマン先生、よろしくお願い致します。なお、通訳は恒吉僚子先生にお願いしています。恒吉先生はプリンストン大学でPh.D.を取られ、現在は東京大学大学院教育学研究科の助教授でいらっしゃいます。私たちの極めて親しい強力なスタッフでございます。

演題は“The challenge and opportunities for learning from experience”です。それではよろしくお願い致します。

3．講演

Shulman氏：佐藤教授、ご紹介ありがとうございます。それから恒吉教授が通訳をしてくださることに前もってお礼申し上げます。

日本の先生方の前でこうしてお話できるのは、非常に光栄です。私が住んでおりますカリフォルニアでは、日本の先生方は世界一であるという評判です。日曜日をつぶしてまでアメリカの研究者の話を聞くということは、本当に熱意のある先生しかおできにならないと思います。

3.1 専門家に共通する問題

今日お話したいのは、すべての専門職が抱えている最も大きな問題についてです。それは、教師、医師、技術者であれ、その誰もが直面している最も大きな問題すなわち、「経験からいかに学ぶか」という問題です。アメリカの教師たちの間に古くからある言い方で「20年分の経験を持つ教師もいれば、同じ一年の経験を20回持つ教師もいる」というのがあります。経験から学べるかどうかは重要な問題です。

私はこれまで、多くの時間を費やして技術者や外科医と仕事をしてまいりました。彼らは現場に立ち、働いている人たち、そして若手（学生）を訓練する人たちです。私は、教えるという挑戦に関して、これらの職業と教師という職業はとても似ているということを知りました。

技術者、外科医、教師という3つの分野の専門家たちには、共通の責任があります。社会に介入し、変化



させ、改善し、新しいものを導入し、そしてより良い社会を作ることです。彼らの仕事には、保存や保護、さらに物事を維持させることだけではない、「改革」という責任があるのです。

例えば、技術者は新しく、そしてより良い製品をデザインしようと努力します。ただし、古い製品に問題があるから生み出すというわけではありません。たとえば私は、携帯電話は半年に一度新しいものを購入するべきだと言われたことがあります。前の製品に問題があるからではなく、彼ら技術者は製品を改良し進歩の限界に挑戦しているからです。

教師もまた技術者と同様です。教育に危機が訪れているから教育改革をしなければならない、という人を信じてはいけません。私たち教師は常に教育改革をしているのです。技術者たちと同じように、私たちは常に今までよりもさらに良い仕事をしようと努力し、改良、変化を遂げ、改善し、修復する。何故ならば、私たちは現在置かれている立場に決して満足していないからです。

しかし、外科医や技術者のように、教師たちも避けられない問題に直面します。というのも、実験、改革の精神に基づいて新しいことを試みる時には、常にリスクを伴うのです。未踏の領域に入っていく。私たちは新しいアプローチ、教授法を試みるかもしれない。そのとき私たちは、それらの試みが子どもたちすべてに効果があるという確信はないのです。しかしそのことは、恥ずべきことではありません。それこそが私たちの仕事の本質なのです。

したがって問題なのは、いかに私たちがリスクを避けるかということではありません。また、いかに私たちが過ちを防ぐかということでもありません。私たちは過ちを犯します。私たちはリスクも背負います。問題は、私たちが背負った経験から、あるいは私たちが起こした過ちからどうやって学ぶかということなのです。私たちは経験からどのようにして学び取っていくのでしょうか。

3.2 経験から学ぶ4つの鍵

この問いに対する私の答えは、4つの重要な言葉の中にあります。それは記憶（memory）、驚き・発見（surprise）、反省（reflection）、そして学習（learning）です。

まず、記憶について考えてみましょう。学習する際の最大の敵は、経験からいえば忘れることなのです。健忘あるいは記憶しておくことができないということです。私たちは、何かすることに対して、あるいは私たちに起こることに対して私たちの記憶がいかに乏しいものであるかに気がつくことがあります。少なくとも、忘れることが日常のでき事になるような私の年齢になるまでは気づかないことが多いです。

なぜ記憶はそんなに難しいのでしょうか。それは、私たちが何かをしていると、他の何かが起きていても、それに気づくことさえできないということがしばしばあるからなのです。もともと知らなかったことをどうやって記憶しておくことができるのでしょうか。このことは、教師にも外科医にも、そして内科医にも常に起きているのです。あまりにも多くのことが次から次へと起こり、それを心のなかに留める間もないので、何が起きたかを記憶することができないのです。

35年前、私は、医者が患者を診察している様子をビデオに撮り始めました。当時はまだ、医学や教育を記録に残すためにビデオを用いることは、ほとんど行われておらず、非常に珍しいことでありました。私がとくに覚えているのは、入院患者のベッドのところで若い小児科医が医学生に教える場面を撮った時のことです。撮影の前に、私は先生にどういう教え方をするのかと尋ねてみました。彼はにっこり微笑んで私にこう言いました。「私はソクラテスのやりかたで、すなわち対話形式で教えています。患者のところへ行き、私が医学生に質問をする。そして対話するように医学生は答え、私は医学生にさらなる質問をするのです」と。私は彼に「本当にそのやり方で教えているのですか」と尋ねたところ、彼は私を見つめなおし、「私は毎日自分の教え方を目撃しているわけです。その私がおの方法で教えていると言うのですから、そうであるに決まっているじゃありませんか」と言われました。そしてビデオ撮影をいたしました。そのビデオを彼と一緒に再生してみたのですが、どのようなものだったと思いますか。彼が4人の医学生とともに小さな子どもが横たわる患者のベッドの脇に来ます。彼が最初の医学生に質問をします。「この患者の問題は何であるか言ってごらん」。すると、医学生はにっこりしながら黙っている。5～7秒くらいの沈黙の後、もちろんその数秒の時間は一時間にも思えたことと思いますが、若い小児科医は自分がした質問に自分で答えます。そして再び

他の質問を投げかけます。するとまた、学生はにっこりして頷くだけで黙ったままです。そしてまた医者が自分の質問に対し自ら答えを出します。同じことが延々と続けられるのです。彼が質問をし、医学生はにっこり頷き黙りこみ、医者が自分の質問に答える。この光景をビデオでみているうちに、小児科医の目には驚きの色が広がっていきました。彼はビデオをみた後、私にこう言いました。「私はソクラテスのように対話形式で教育していると思っていました。私はそれを自分自身でやっていたに過ぎないということが、今わかりました。」

彼は本当にわからなかったのです。彼が記憶していたことは、彼が実際にしていたことではなかった。彼はそのようにしていると思っていたことだったのです。彼は経験から学ぶことはできなかった。なぜなら彼は経験の第一段階の事実というべきもの、つまり彼と彼の学生が実際にしていることにアクセスする術を持っていなかったのですから。したがって経験から学ぼうとするときの第一の原則は、自分がしたこと、自分がやった間違いとその結果として起きたことについて、明確に理解し把握している必要があるということです。そのことなしには、経験から学ぶということは不可能なのです。

また、外科医がいかに手術の仕方を学ぶかということについての研究も行いました。その研究の焦点は、外科医の研修生たちはどのようにして間違いから学んでいくかという問題でした。どのような間違いが許されて、どのような間違いが許されないのでしょうか。

その結論は第一に...このことは今までに病院へ行かなければならなかった人々にとっては恐ろしいことですが...外科的なミスは避けられないということでした。間違いをまったく避けるということは不可能です。しかしそれらは差し支えない程度、妥当なもののみであるべきであり、もし間違いが記録され分析されれば、その間違いをした人間はそれから学ぶことができるし、将来同じ間違いを繰り返さないことに結びつきます。そういう経験からの学習につながるような間違いこそが、差し支えない程度の妥当な間違いということです。

第二の原則は、驚き、発見の法則です。先ほど申しましたように、新しいものを取り入れること、改革すること、意図的に変化させていくことは、常に不確かなもの、予測できないもの、そして驚きと結びついています。そして、私たちは教師として、驚き、発見、

というものがつらいものではなく素晴らしいものであるということを知っています。実際、もしなにかもが計画したとおりに事が運べば、そこには学ぶものはひとつもありません。学習の本質というのは、驚き、発見を追求し、それをうまく扱っていくことです。

例えば、ここで一つの例を挙げましょう。5～6ヶ月くらいの赤ちゃん、自分で言えば孫にあたるわけですが、赤ちゃん遊び始めた頃のことを考えてみましょう。どの文化の大人と子どもの間にも、私たちの言葉で言う“Peek-a-boo”(いないいないばあ)にあたる遊びがあります。最初の反応は、いないいないばあをやれば子どもはびくっとしたり、ショックで泣き出したりするでしょう。しかし、赤ちゃんは泣いている最中でも何らかの形であなたに信号を送っているのです。「もう一度やって。もう一度びっくりさせて。もう一度怖がらせて。もう一度驚かせて。」次第に赤ちゃんが主導権を握り、自分を怖がらせるようにあなたを仕向けます。そしてだんだん泣き声は小さくなり、赤ちゃんはきゃっきゃと言ったり笑ったりし始めるでしょう。このようにして、驚かせるたびに赤ちゃんがこの世でもっとも愛らしくすばらしい声で笑ってくれるようになるのは、あつという間です。

今日、ここにお集まりくださった先生方に申し上げたいのは、いま挙げた例のような小さな出来事こそが、人間のあらゆる学習の「秘密」だということです。それはあなたの学校の改革における「秘密」でもありません。人はなぜ研究をするのか、なぜ教えるのか、なぜ学ぶのかということについての「秘密」です。それはつまり、私たちが不確かで予測し得ないものに囲まれ生活しているということを意味しているとも言えるでしょう。しかし、私たちはそうした世界に関わり、世界が私たちを驚かせてくれることを求めるのです。私たちは不確かなものを探し、発見を求め、驚きを求めるのです。そして驚きは、始めは恐れであるかもしれませんが、私たちの目標はその驚きをうまく扱い、それをコントロールすることです。そしていったん驚きを支配したら、私たちはまた新たな驚きを探すのです。

3.3 学習の2つの段階

技術者、医者、教育を改革する教師たちは、驚きを経験に変え、学習へとつなげるために、少なくとも2つの重要な段階があるとことを知っておく必要があります。

ます。

第一の段階として、驚きは記憶されなければなりません。ドキュメント化され、記録されなければなりません。驚きがあったという証拠としてのモノ (artifact) が必要なのです。たとえばそれは、生徒のポートフォリオのように経験の結果を記録するものです。第二の段階として、記録されたものは公開されなければなりません。同じ仕事のメンバーに記録を公開することによって、彼らもまたあなたの経験から学ぶことができますでしょう。それゆえ記録は交換され、共有されるべきなのです。まとめれば、驚きを学習につなげるものは二つ、「ドキュメント化」と「交換」です。

日本の教育の伝統には強みがあります。他の国の人々が学びたいと思っている「学習と教授のドキュメント化を進めるため」の様々な方法を、日本の教育者たちはすでに持っているからです。授業研究の伝統や、事例から学ぶ伝統があります。こうした日本の教育界における経験のドキュメント化が、日本の新しい教育改革の中核にもあることを私は願っております。

もちろん、言うのは容易いことです。私は数時間後にカリフォルニアへと帰ります。そのため、改革の経験をドキュメント化し、改革の経験を交換するという責任をみなさまといっしょに果たすことができないことを申し訳なく思います。

また、こうした種類の作業、仕事というのは必ずしもいつも楽しいものではありません。鏡の中の自分自身を見るということですから、自分が見たくもないものも見ることになるのです。こうした痛みを伴うシステムチックな自己批判をする際に勇気を与えてくれる研究の一つ挙げさせて頂きたいと思います。

それは、ある心理学者たちの研究です。非常に優れた成果をあげている人々がいる一方で、そうではない結果を出している人々もいる。その違いは何だろうかという調査です。発見された最も興味深い結果の一つは、あまり成果をあげていないグループの人たちは、自分自身の成果を過大評価する傾向にあったということです。それに対して様々な領域で優れた成果をあげているグループは、それが教師であろうと医師の世界であろうと、オペラの領域であろうと、自分自身を過小評価する傾向にありました。自分自身がまだ至らないと、自分の成果を批判する傾向にあったのです。すなわち、多くの成果を出せないグループは、自分たちの成果を過大評価してしまうためにそれ以上進むとい

う動機づけがある意味できなくなる。それに対して、非常に優れた成果を出しているグループは、自己批判的であるために常にまだ不十分であるという自己評価を下し、より前に進もうとしている。そしてこの調査の研究者たちは、この差というのは単なる一つの仕事の結果の差ではないと結論づけています。つまり、何故ある人々が並にとどまり、またある人々が常に進歩できるのかという差でもあるのです。記憶と反省、自己批判のサイクルで、結果の差というのは生まれるのです。

私が提案したいのは、こういうことです。今、日本で行われている改革の最大の目標は、教師の学習の推進です。教師自身のための、児童・生徒のための、政策担当者のために、ひいては社会全体のための学習の推進です。しかし、学習にはリスクが伴います。痛みや予測できない不安が伴うこともわかった上で、驚きや発見を求め、それをドキュメント化し、分析し、うまく取り扱って共有できたときに、経験からの学習が成立します。そしてその学習が教室での子どもたちの学習の土台となるという考え方なのです。

3.4 4つの資質

最後に、先生方また行政関係者の方たちが、こうした変化のなかで主体的に動くために必要な資質についてお話ししたいと思います。ぜひみなさんに考えてもらいたい、そして涵養してもらいたい資質が4つあります。その4つとは、英語では全部Hで始まるので、非常に覚えやすくなっております。

第一に求められる資質は、誠実 (honesty) です。自分のしていることについて、あるいは教育している子どもたちの成果や結果について、誠実に追求し、報告しなければなりません。その真実から逃げたり、歪めたりすることで、自分自身を安心させてはいけません。私は、先生方とか行政の方々のみ「誠実」であることが必要と言っているのではありません。このセンターも含め、大学教授の先生たちにも、教育改革を推し進めている政策主導者たちにも等しく重要なことであると申さねばなりません。

第二に、教師に、また大学教授にも政策主導者にも必要な資質は、謙虚さ (humility) です。私たちは謙虚であらねばなりません。私たちはスーパーマンではありませんし、私たちの子どもたちは全員天才ではあ

りません。そして、私たちは毎日50時間働くことはできないのだということも認めなければなりません。私たちは人間としての限界を認め、尊重し、認めることを忘れてはならないのです。

第三の“H”は大変重要です。これまでの二点、誠実さと謙虚さを几帳面に実践していると、すぐに落ち込むことになるでしょう。ですから第三番目にあげるべき“H”はユーモア(humor)なのです。なにかもを深刻に考える必要はありません。少し離れて物事をみること、あるいは自分の置かれている状況に対して仲間とともに笑えるような余裕が必要です。最先端の自然科学の実験室でも、最高の大学の学部でも、改革を進めている素晴らしい学校でも、その中核にはユーモアがあったことを私は見てきました。仕事が困難で重大になればなるほど、それを笑えるユーモアは大切になってきます。私は心臓移植手術中の医師から聞いた冗談ほど面白い話を今までに聞いたことがありません。患者さんが麻酔で眠っていて本当に良かったです。

そして、以上の3つの“H”を支える最後の“H”というのは、希望(hope)です。それは全ての改革を支える柱です。希望とは、将来のビジョン、可能性のビジョンであり、先生方や保護者の方々や行政の方々や政策主導者の方々が努力し、いつの日にか、より美しく公正な世の中を創り出せるというエネルギーの源となるものです。

日本の優れた教育をさらに素晴らしいものにする努力の中で、みなさんが誠実に、謙虚でありつづけ、ユーモアを忘れずに、希望を失うことなくよいお仕事をされますことを祈っております。ありがとうございました。

4．謝 辞

金子：ありがとうございました。シュルマン先生のお話は、私も、基礎学力の問題は子どもの学習の問題だと思ってしまいがちなのですが、実は教師、学校にとっての学習の問題でもある。あるいは私たち研究者にとっても学習の過程ですし、政府にとっても、社会全体にとっても学習の過程であるということをおっしゃられたのだと思います。そしてその際に私たちが持っていなければならない心構えについてのお話だったと思います。これは日本の教育改革にとっても、私ど

ものセンターにとっても大変大きな素敵な意味のあるお話だったと思います。ご質問をお受けしたいのですが、先ほどおっしゃっていらっしゃいましたように、シュルマン先生はすぐ空港に向けてご出発されなければいけませんので、今回はこれで終わりにさせていただきます。拍手でお送りして、終わりたいと思います。