

裕福病 ～世界の中のアメリカと日本～

大学ジャーナル編集部

加藤 C. 五郎
西村和雄

『裕福病』の日本とアメリカを
数学で処方する

はじめに

第1章：知を極める

- 一・一 はじめに言葉ありき
- 一・二 **すべては教育から**
- 一・三 天才を育てる

第2章：異文化を生きてみる

- 二・一 ニッポンを語る
- 二・二 アメリカを語る
- 二・三 外も見てみる

第3章：今を生きる

- 三・一 愛するということ
- 三・二 極めてポジティブ
- 三・三 やっぱり教育がすべて

おわりに



一・二 すべては教育から

西村.. 私は、日本の大学院時代は貧しかったのですが、アメリカに留学している間は、授業料が免除されて、その上、奨学金をもらっていたので、日本にいるよりも恵まれていました。

加藤.. アメリカでは、数学を含めて科学、そして工学の大学院生でお金を払って教育を受けている人はいますかね。授業料は、大学の方（学科＝Department）で払ってくれ、奨学金（fellowship）とT.A.(teaching assistant)と云って、学部生を少し教えてお金がもらえるわけです。この3つで生活はできます。すなわち、ただどこか、プラスアルファで博士号は、成績さえよければと取れます。成績が悪くなると、首になります。これを英語では、キックアウト（kick out）で、文字通り、蹴飛ばされるわけです。大学によりますが、10人中、2、3人はキックアウトです。でも、いくらアメリカ人の表現に

遠慮がないとはいえず、「お前は首だ」とは言わずに、「次の学期から授業を払うべし」とか、「T.A.と奨学金はなしにしますとか、要するに「出て行ってくれ」のヒントは、与えます。

西村.. この30年間、日本の国公立大学の授業料が高くなってきました。それに比例して、大学院の授業料も高くなってきたため、研究者の卵が高い授業料を払い続けるために、大学外でアルバイトをしなければならなくなっています。

加藤.. 私立大学、ハーバード大、プリンストン大、スタンフォード大・・・の一年の授業料は、大体4万ドルとか4万5千ドルくらいだと思いますから、日本円で500万円弱（1ドルは物価も考えると、150円から200円くらいだと思います）ですから、大学院生が授業料を払ってくれと言われたら、まあ出て行ってくれというふうなものでしょう。又おもしろいことに、大学院時代に論文

がいい専門誌から出ると奨学金を増やしてくれるから、いかにもアメリカ的です。こうして競争させるといのが、この社会の強さを保つ一つの方法でしょう。大学院生の頃から教えていたので（そのころの学生との年齢の差は、たいしてありません）、学生とは出来るだけくつろいで付き合うようにしています。50歳を過ぎてから、「私

のことを「ローと呼びなさい」と言っても、「ドクターカトー」と相変わらず呼ばれます。やはり年のせいでしょうか。そういえば、60

代のころは、女学生が手製のパイやチーズケーキを作ってくれました。40代になったら、それがせいぜい手製のクッキーくらいに変わってゆき、50代になったら「これ、チーズケーキのレシピです、どうぞ」と変わりました。これも、やはり年のせいかな。

西村.. 昔は、日本人も、アメリカの大学院では、授業料免除を受けただ上に、奨学金をもらっていたのですが、今では、入学許可すら難

しく、授業料免除は、ほとんど不可能になりました。理由は、学力が低いからです。

加藤.. アメリカの大学生は、宿題を出して欲しがります。それには、理由があるのです。宿題があれば、勉強のリズムが作りやすいこと、もう一つは、どんな問題が試験に出るかが予想がつきやすいということでしょう。

前にお話ししたように、A（大変良い、4点）、B（良い、3点）、C（まあまあ良い、2点）、D（悪い、1点）、F（不合格）とあるのですが、時によれば、クラスの半分以上にDとFを与えることもあり、そして例の平均2点以下が2学期続けば退学ですから、1、2年生は、4年生とか大学院生を家庭教師に雇って（1時間10〜50ドルでしょうか。レベルによります。これは自信をもって言えることではありませんが、まあそんなものでしょう）入学してからの、1、2年生を生き残ろうとするわけです。1年生には、成績をつけない大学

(名門校) もあります。それは、高校まですべてAとか、もっと上のA+をもらっていた学生が、急にC平均になって、自殺者が出たからです。入学1年間で、Cを取るのもそんなに楽ではないということ、をまず経験させるというのが理由の一つです。

加藤..ヨーロッパ人とかアメリカ人の白人で、子どものとき日本で育ったという人を5、6人知っております。大学に行く頃になると、日本からこちらの大学に来るといふ人たちのことです。その半分の人、アメリカでは、心が落ち着かないというか、何かしっくりせず、半分以上の人がアメリカで大学を出てから日本に戻ってしまいました。この町にいる人は、日本からここに来たとき、なぜかそわそわして、慣れるのに5年かかったと言っていました。

西村..中国の人から、似たようなことを聞きました。日本で生活したことがある人が、借りたお金を

必ず返している、友人から、前は変な奴だと言われているという話です。

加藤..もう1人の人は、ドイツ人でした。戦争中に日本の幼稚園に行っていたのですが、退職に近い頃でも、何か日本の中年の叔父さんという感じで、陸に上がった魚のように見えました。このような話の裏を返したようなこともあり、数は少ないのですが、日本へ1年のつもりで英語の教師として出かけたのですが、もう5年、6年はたっているのに、いまだに日本にいるというアメリカ人の青年たちです。その内の私の友人の息子の例がおもしろいのです。その息子さんの中には、父(私の友人)と母が子どものころから、自由と独立心に基づいて育ててくれたが、日本にいたら日本の社会は、たとえば、中学の先生だったら、ある期待された行動というもののはつきりしている、と。この息子さんにとっては、日本の社会の方が気が楽で落ち着いていら

れるというのです。

ここアメリカは、右にならえとか、みんな100%合意して、前例にならなくてかは、あまり強調される国ではありません。このアメリカの青年にとっては、いちいち自分で考えて行動を決めるというより、社会、文化にどっぷりとかかり、角を立てずに暮らしていく方がしっくりするという考えなのでしょう。この青年のオヤジである友人は、「自分たちの教育方針は、間違いではなかったと思ったのだが・・・」。

西村..両親よりも、学校や友人からの影響が大きいのでしょうか。

加藤..少し話はずれますが、名のあある数学者で、ヒルベルト問題の一つを解いた人、モントゴメリー先生のお話をします。モントゴメリー先生が、50才代のころ、雨に濡れて家に帰ったところ、先生の80才代のお母さんが「だから朝、ちゃんとやったでしょう。今日は雨がふるから傘を持って行けっ

て!」と子育てに終わりなし!

西村..ヒルベルトの第5問題を解いた人ですね。この問題の解決は、日本人の山辺英彦、岩澤健吉も貢献しているようですね。アメリカの大学で教えてみると、授業をきちんとやり、成績を厳密につけるので、学生とは、一旦、親しくなると日本以上という場合が多いですね。

加藤..さすがカリフォルニアの学生は、サーフィン(波乗り)が楽しみという者が多いので、時々学生に「人生を長くやっている、自分にお似合いの波が、二度三度、運のいい人間には四度五度やってくる。」これ以後、私の学生への話しかけが続けます。「一番つまらないのは、そういったサーフィンをするのに、丁度いいのを見送ってすぞす人生。しかし、自分の能力では、乗り切れない波も来る。そういった波は見送った方が、後で泣きべそをかかずにすむ。」私も、一度、これもやはりアメリカの一

流日本人数学者の下で博士コースをやってみたらと聞かれたことがありましたが、これはきつぱりお断りしました。「その波」は、私に大きすぎたし、向いていないと思っただけです。

西村..アメリカにいる日本人学者につくのは、良し悪しですね。人によって、向き不向きがあると思います。

加藤..「自分が辛うじて乗れそうな波をつかんで、二、三度それを繰り返すと、自力で泳いでも、とてもじゃないが行けそうもない距離まで行き着けることがある。」これは一般論で、私のことをそのまま話しているわけではありません。どの波が自分に向いているのかをどのようにして見極めるのかは、その人の持っているセンスとか感の良さによるし、もう一つは運の良さもあるでしょう。

西村..それは確かですね。

加藤..私と学生との年の差が、親子のそれになってきましたので、こんなことも講義中に少し話すようになりました。時々、学生が二、三人ずつ、我が家にティー・パーティといった、デザート持参でやって来て、夜中過ぎまでゆっくり人生論を語り、大いに話しに花が咲きます。それでは、奥さんは大変でしょうと、日本人なら思われるといけません。一言付け加えますと、妻は、9時に床につき、起床は朝4時45分、そして1時間のジョギングという生活のリズムをここ2、30年続けています。ですから、学生が来ていようといまいと、9時になったら、誰が訪問していようと、「グッドナイト」といって、その日は終わりです。ティ

ー（お茶）の支度などは、私と学生でやります。まあこれもあっさりしていいものです。

西村..日本では、学生を家に呼ぶと、奥さんが大変です。元々、アメリカに比べると、レストランや居酒屋でというのが、多いですから、

それはそれで良いのでしょうか。

加藤..前に、先進国は裕福病にかかっていると云いました。最近まで、日本で言うオール5、ここでそれはオールAの学生といいますが、そういった学生が、高校から大学へ入ってきて、入学早々、DとかFを成績としてもらってしまふ。点数でAは4点、Bが3点ですから、DとFは1点とか0点です。これが二期連続くと、大学から学生として首になる。すなわち、退学です。このことは、すでに話しました。

西村..カリフォルニア州では、日本で言う「ゆとり教育」が他の州よりも遅くまで続いていて、それが見直されたのは、2000年頃のことですね。日本も、推薦入学や一芸入試で大学に入学する学生も増えていることもあり、大学でも授業についていけない学生が多いことが問題になっています。

加藤..アメリカで最近、ホームス

クールとかホームスクーリング(home schooling)が急増している

その原因と思われることを話します。伝統的には、コチコチのキリスト教徒が子供を公立の学校に行かせず、家で教育したのが、このホームスクールの始まりです。ここ5、6年は、宗教上、ホームスクールをする人も増えていますが、ここ15年前くらいから、公立の学校の教育の質の低さと悪さ(すなわち学問上、正しいとは思われないう教え方)のためにホームスクーリングを始めた家族が始めました。息子を連れて、ピアノ・コンテストに連れて行った時に気がついたのですが、コンテストに出ている中高生のほとんどがホームスクールの学生でした。そうでもないといとピアノの練習の時間が無いということなのかもしれません。

西村..ホームスクールはまだないのですが、フリースクールは日本でも出てきています。

加藤..ホームスクールはウルトラ

私立学校みたいなものですかね。

12、3年前ころから共通テストで公立の学校に行っている学生よりもホームスクールの学生の方が良いという結果が出始めました。これは、当たり前なことではありませんが、当たり前のことではありません。というのは、宗教上のホームスクーリングの学生は、一般的に学力は低いのですから、この宗教上のグループを含めても、より高いのです。それでは、急増の原因と思われることを列挙します。

1. 創造性とか自由性という魅力のある言葉を使っています。現実、生徒を、退屈させないため（ここは集中力のなさから来ていることが多いですが）、学科の質を低くし、低学力の生徒に足並みを合わせすぎて、上半分とは言わないまでも、上の1/4の学生は、時間を持て余してしまうほどです。又、それをふせぐため、授業をおもしろおかしくの方に行き過ぎてしまうこと。

2. そのために、授業中に無駄な時間が多くなってしまうこと。これは又、宿題の内容も、ただ時間ばかりかかる宿題が多くて内容の乏しいものが多いということ。

3. これは、又、先生の質の低さ、そして悪さにもあります。特に、この小学校の先生方は、文科系卒の女の先生がほとんどで、数学科の苦手な先生が多すぎるということ。怖いのは、数学離れは、アメリカでも小学校から始まることが多く、その人の人生に長く尾をひくことがあります。

西村.. 少し昔の日本と同じですね。

加藤.. ニュースで知っていると思いますが、アメリカでは、小学校の先生から高校の先生まで、生徒の若さから来る弱みを使った悪質な教師の行動は、時々身の回りでおきています。

西村.. 日本でも、最近は悪質な教師が問題となっています。

西村.. 日本の学校でも、まったく同じことが起こっています。

加藤.. アメリカの80歳以上の人の話を聞くと、先生は今よりずっと尊敬されていたと言います。その時代の人は、先生とは限らず、人と人の間に尊敬と信頼というものがあったそうです。そのころのアメリカでも告訴(sue)する人は、非常に珍しく、紙にサインしなくても、多くの場合は、男同士の握手で間に合わすことができたそうです。アメリカは確かに変わりました。

加藤.. 先に挙げた3つが主な原因でしょう。おのこの現象の結果は、「裕福病」です。国が豊かになり、社会がたるんで、ソフトになっていくという社会現象です。国が貧しかったら、1、2、3のようなことは、できないでしょう。そんなゆとりが国にないと思われま

す。国が貧しかった時に努力して、1、2、3などをやらなかったから国が豊かになったといってもいいのかもしれませんが。

加藤.. フランクフルトの近くに住んでいるドイツ人の友が、ゲートの家に連れて行ってくれました。その家の2階だったか3階であったか、ゲートが「ファウスト」を書いた机のある部屋に入って行ったとき、その友が突然、「ファウスト」の初めのところを大らかに声を出して引用し始めたのです。それも大変嬉しそうに、そして誇らしげに。私も頼もしくなりました。私が見た彼がますますいい気分になって、ずっと「ファウスト」を続けました。

我が日本の朋友は、高校教師一年目の卒業式の日、泣いてしまったと教えてくれました。私の友は、どちらかというと、こういうタイプ

プが多いかもしれません。

小学生のころ、横とんぼ返りが得意でして、嬉しいことがあると、それをやりました。今、横トンボ返りができるかどうか分かりませんが、今でも2年ぐらいかかったプロジェクトが終った時、したいと思います。今は、その代わりに、

籠(こ)もよみ籠(こ)持ちふくしもよみぶくしもちこの岡に

菜(な)摘(つ)ます児家間かな名告(の)らそねそらみつ大和の国は
おしなべてわれこそ居れしきなべて

われこそ座せわれこそは告らめ家をも名をも

が、頭の中をトンボ返り2回します。私も能のないタカで、隠すツメもありませんが、ほんの少しの知識でもいいことを知っているという人生の励ましにもなります。

西村…万葉集の冒頭の雄略天皇の

歌ですね。

加藤…地理の知識は、「チリチリバラバラ」であり、漢文も「チンプンカンプン」、古典には「コテンコテン」にやられてしまおうし、そんな若いときもありました(なにせ、字は読めても文章とつながらないというやっかいなゲルストマン症候群ですから)。それでも、箱庭サイズのある知識でもいいから、まとまりのある知識は美しさもあり、又、活き活きとした楽しみがあるかもしれない。横トンボ返り2回という。

西村…本当ですか！ゲルトマン症候群は、指の認知ができない、字を書けない、計算ができない、左右の認知ができないの3つの兆候を示す状態ですよ。頭の中でイメージを回転できないことで生じるそうです。脳出血などで、この障害が起きる人がいて、リハビリで治るそうですが、きっと、横トンボ返りをして治ったのかもしれないね(笑)。

ところで、今の日本の学校では、「良い子の反乱」というべきなのか、普通の子がみな灰色になっているようなのです。

加藤…小学6年生のころ、4センチ四方のビロードの緑色の布に黒いマジックペンで横線を2、3本、黒点を3つ、4つを使って、いろいろ組みあわせ、ランクを決めてクラスの男子の生徒の気に入った連中に配って組織をつくりました。もう48年前のことです。今流の言葉で言えば、ギャング・グループを作ったわけです。その目的は、「いじめ」をするようなヤツらを取り締まることでした。

その秘密組織は、ある男子生徒が先生に告げ口をしてバレしてしまつて、教室の同級生の前で、悔しさとそのきたなさを泣いてしまいました。その告げ口をした男子は今もはつきり覚えている。

西村…日本サルの社会でも、ボスの支配による秩序があります。子供の世界でも、昔は、強い子供な

どの力による秩序がありました。今は、そういうものがなくなり、いじめが普遍化しています。これは、先生による支配に対する反抗なのかもしれません。

加藤…息子が小学生・中学生のころ、もしいじめにあつたら、そのやられた分の2、3倍にして復讐してもいいし、又それを奨めると言っておきましたら、誰からも好かれるというか、何もなく小・中は終りました。もつとも中学2年から高校を終るまで、ホームスクーリングをしたので、そういった社会的なナンセンスはゼロとなりました。「四十七士」的な考えは、私にでも健全にあるのかなあと思いました。

西村…アメリカ人の子供には、特に大きい子や乱暴な子もいるので、日系人の親には、子供に柔道や空手を習わせているという人がいますね。

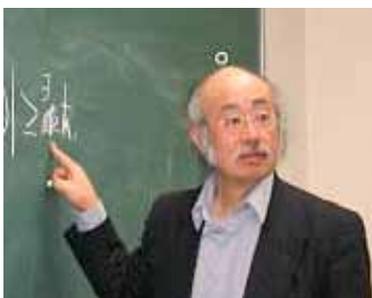
加藤…この家から200メートルくらい南の方に住んでいるアイル

ランド系のアメリカ人の友の二男は、小学生のとき、やせて小柄な子でした。この子がいじめにあったということは、彼自身が話してくれました。高校生になったら、身長は6フィート3インチ(190センチ)になったので、そのいじめた子を高校の時につかまえて、指を1本折らせてもらったとも話してくれました。いじめをする子に言いたい。「いつ復讐されるかわからないから、いじめはしない方が身のためです」と。

私の韓国人の友達が言っていました。「日本人は不思議だ。切腹して、それで国が豊かになってゆく」と。

西村・切腹は、もうないですが、自殺は依然として多いですね。他人を責めるより、自分を責めるのが、日本人の中には、多いと思います。個人が国のため犠牲になっているのでしょね。

(第3回に続く)



カリフォルニアポリテック州立大学教授

加藤 五郎 (かとう ごろう)

1948年愛知県刈谷市生まれ、現在はカリフォルニアポリテクニク州立大学数学科教授。研究(出版)分野は、代数幾何学(p-進コホモロジー論)、コホモロジー代数学、量子重力(temporal topos論)。1972年に国際ロータリー財団フェローとして西バージニア大学に留学。その後、ロチェスター大学にて博士号(Ph.D. 1979年)を得て、今に至る。プリンストン高等研究所 Associated Member。ロータリアン(サンルイスオビスポ市ロータリークラブ)。専門分野の論文の他、著書として岩波書店出版「コホモロジーのこころ」、Springer-Verlag 出版、「The Heart of Cohomology」および Taylor-Francis 出版、「Fundamentals of Algebraic Microlocal Analysis」などがある。



京都大学経済研究所・特任教授

西村 和雄(にしむら かずお)

1946年札幌市生まれ。1970年東京大学卒業。1976年米国ロチェスター大学 Ph.D.。専攻：数理経済学、複雑系経済学。東京都立大学、ニューヨーク州立大学、南カリフォルニア大学を経て、1987年京都大学経済研究所教授に着任し、研究所長を経て現職。1997年ウィーン大学(1997年)、パリ大学(200年)などの客員教授を歴任。2006年京都大学経済研究所長となる。2000年日本経済学会会長を務める。Econometric Society Fellow(1992年)、サンタフェ研究所特任教授(2008年)に選出される。同志社大学経済学部客員教授。著書は、『世界一かんたんな経済学入門』(講談社)、『Optimization and Chaos』(Springer)、『複雑系を超えて』(筑摩書房)、『ミクロ経済学入門(第2版)』(岩波書店)など多数。北海道札幌旭丘高等学校出身。