

2026年2月21日 座談会

文責：佐藤 隆夫(2S)

●大学で数学を学んで公認会計士に！

みなさん、こんにちは。数学科の佐藤です。これまでに何度か本コーナーで私の研究室の学生を紹介させて頂きましたが、今回は公認会計士の仕事をされているお二人（ベテランの社会人学生と、2025年に卒業された若い世代の元学生）を紹介させて頂きます。

牧原 貴宣さん（社会人学生、4年生。）

若松 優都さん（2025年3月卒業。）

以下敬称略。

●簡単な自己紹介。

牧原：2000年に公認会計士試験に合格し、監査法人（カナダへ4年間駐在）、欧州系の投資銀行を経て、現在はスタートアップ企業のCFO兼管理部長を務めています。

若松：公認会計士を目指し、2024年から監査法人で非常勤として勤務していました。2025年に公認会計士二次試験に合格し、常勤として勤務しています。

●公認会計士はどんな職業？

牧原：一言で言えば「資本市場の番人」ですが、実務的には「企業の経済活動を会計というルールに従って財務諸表に翻訳する際に、その正しさを第三者の立場から証明する仕事」です。数字を扱う仕事ですが、単なる計算チェックではありません。ビジネスの現場で起きている「事実」を正確に把握し、法律や基準に照らして適正に財務諸表に反映されているかを判断する、極めて論理的かつ法的な判断力が求められる職業です。

若松：会計をする上で見積りという要素があります。経営者が市場をどう見ているかという主観的な要素が入ってくると、会計士も解釈をしっかりと行う必要があると思います。

佐藤：海外に駐在されることもあるのでしょうか。

牧原：クライアントがグローバル展開していると世界中に子会社があります。そこで、日本のなきめ細かいサービスを求めている企業がそれなりにあり、現地の日系企業の子会社をサポートするいわゆるジャパンドeskとして赴任していました。

●公認会計士になるための試験は？

牧原：金融庁の公認会計士・監査審査会が実施する国家試験で、年2回の「短答式試験」と年1回の「論文式試験」の2段階になっています。財務会計論、管理会計論、監査論、企業法に加え、租税法や選択科目（経営学、経済学、民法、統計学など）があります。広範な知識と、それを事例に当てはめる応用能力が問われるため、非常に難易度の高い試験だと言われています。

若松：筆記試験に加えて、修了考査まで入れると大きく分けて3つの試験があるかと思います。修了考査まで終われば公認会計士と名乗れることができます。一般的には、論文試験に合格すれば監査法人で「公認会計士試験合格者」として働くことができます。大体、毎年2万人くらい受験して、1600人くらいが論文試験に合格して会計士としての道を進み始めます。

佐藤：数理的な試験もあつたりするのでしょうか。

牧原：選択科目で経済学や統計学があります。数学科で学ぶ統計学のレベルからすれば平易に感じられる方もいらっしゃるかもしれませんが。

●数学科と公認会計士の共通点。

佐藤：公認会計士には、「客観的に公正な判断ができる」、「根気強さ」、そして「論理的思考力」が求められるとwebにも書かれているのですが、これらはまさに数学を学んで身につく能力そのもので、改めて驚きました。

牧原：非常に鋭いご指摘だと思います。「客観的で公正な判断」、「論理的思考力」、「根気強さ」が求められるとされている点は、佐藤先生のゼミでも経験しましたが、まさに数学の証明を組み立てるプロセスと酷似していると言えます。

佐藤：これらの実力を磨くために公認会計士の方が数学科で学んでみる、もしくは数学科で学んだ学生が公認会計士を目指すというのは、これから増えてきてもいいような気がするのですが。

牧原：これからの時代、会計士だけでなく社会人が数学科で学ぶ、あるいは理系の学生が会計士を目指す動きはもっと増えてもいいのかなと考えています。理由は単純で、現代のビジネス、特に私が身を置くスタートアップや金融の世界では、AI やデリバティブなど「高度な数学」で記述されたプロダクトや技術が利益の源泉になっていることがあるからです。それらを監査したり評価したりする会計士が、数学という「言語」を理解できないのでは、そのビジネスの本質的な意味を理解したうえでの仕事ができなくなるのかもしれませんが。実際に、AI 関係の仕事をする際に「ハウスドルフ空間」などという用語が出てきてびっくりしたことがありました。

技術者と話すとき『数学』という共通言語があるだけで信頼関係が構築しやすくなります。専門用語を使うことができれば一言で通じます。つまり、コミュニケーションを行う上で大きなメリットになります。会計士が数学を学ぶことで『技術がわかる経営陣』になれますし、理系のバックグラウンドを持つ方が会計士になれば『財務数字に強いだけの会計士』を遥かに凌駕する存在になれます。この両者の行き来が活発になれば、日本のビジネスはもっと面白くなるはずです。

数学科の学生さんは『証明を完成させるまで諦めない根気』と『厳密な論理性』を持っていますが、それをどう社会で活かすか悩んでいる方も多いと思います。そんな方にこそ、会計士という職業を強く勧めたいですね。公認会計士の仕事は、ルール（いわゆる数学で言うところの定義に相当する会計基準）に基づいて、記述された企業の活動（現象）を証明し、保証する、非常に論理的な仕事です。

佐藤：数学科で学んだことが実社会でこんなに役に立つのかといった感じがしますね。

牧原：、ビジネスをする上では数学はかなり役に立つと思いますよ。論理的、数理的な考え方というのは、論理的な思考力のトレーニングとして数学科での学習は有効だなと思いました。もちろん、基本群とかホモロジー群とかが仕事に出てくるわけではないのですが、被覆空間という概念はものすごく役に立つなと思いました。

佐藤：被覆空間！？

牧原：結局、相当複雑なことを簡単に分析しようとした結果、ああいう考え方になったのだと個人的には理解しているのですが、**本当に頭いい人はナチュラルにそういうことを考えて物事を整理しつつ仕事を進めているのだろう**と感じています。世界的な超大手 IT 企業の経営者には数学科出身の方もおられます。グローバルレベルで成功している人は大体理系出身の印象がありますし、そのような数理的な考え方が直接的にも間接的にも影響しているのではないかと思います。こういうことを知ることができたというだけでも大学での数学は非常に面白かったです。

若松：私は数学科のゼミで培った、**テキストに向き合う力は大事か**と思いました。会計士として仕事をする際に、会計基準や監査基準などのルールブックがあり、そこに書いてある文言をしっかりと使いこなせるように自分の中に落とし込むことが前提条件になるわけですが、それを行う上で、**数学書をきちんと読み進める力**があればスムーズにできるのかなと思います。

●数学科で印象に残っている科目？

牧原：**数学概論（集合、命題、論理）、極限や収束発散の概念を扱う解析学や統計学**などはビジネスにも役立ちそうだと感じました。短期的に学習成果を求めるような感じだと厳しいかもしれません。4年間必死に勉強して、やっと1年生の時に習ったことの意味が分かるというようなこともありました。どの科目も腰を据えて勉強するという考え方が大事かもしれません。

佐藤：お二人とも、元々は文系学部だったんですね。

牧原：はい、私は完全に文系で数Ⅱまでしか高校時代は履修していなかったため、入学当初はむちゃくちゃ大変でした。入学前は、1ヶ月ほど、スタディサプリで数Ⅱを復習し、さらに高校時代やっていなかった数Ⅲを勉強しました。さらに、入学してからも土曜日に数学基礎を履修して高校数学を学習しました。

実際に履修を進めていくうちに私が感じた一番の壁は「計算」から「概念」への飛躍です。高校までの数学は「答えを出す計算」でしたが、大学の数学、特に解析学や代数学は「構造を理解し証明する」学問です。群論等の代数学、 ε - δ 論法や位相空間の概念などで、普段使用しない部分の脳を酷使したため、脳が何度も拒絶反応を起こしました。「無事にやり遂げられるか」という不安は常にありましたが、そこは会計士試験で培った「合格するまでやり抜く」という根気強さが役に立ちました。わからなければ、わかるまで本を読み、Webで調べ、手を動かす。それ以外の魔法はありませんでした。

佐藤：そんな魔法あったらいいですね。（笑）研究者もわからないことが出てきたら同じように根気強く考え抜きます。そういう意味では数学を志す人はみな同じかもしれません。

若松：私はもともと高校では理系の勉強もしていたのでさほど辛くはなかったですが、会計士試験と大学の講義科目の試験を両立するの必要があり、特に3年次以上の専門性が高い科目は結構きつかったです。

●理学部第二部に通って良かったメリット

牧原：やはり、『本物の数学を、社会人のペースで無理なく学べる仕組み』が完成されていることです。まず、1部（昼間部）と全く同じ内容を学べるため、学位の質に妥協がありません。その上で、社会人にとって非常にありがたかったのが『長期履修制度』と『学費の安さ』です。

二部は元々の学費もリーズナブルですが、長期履修制度を使えば、例えば4年分の授業料で6年かけて学ぶといった計画も立てられます。仕事が繁忙期の年は科目を減らし、余裕がある年に集中するなど、キャリアの状況に合わせて学習計画を柔軟にデザインできる。この制度があったおかげで、『仕事が忙しいから中退する』というリスクを回避し、精神的な余裕を持って学習を継続できました。

また、土曜日に質問コーナーも設置されていたため、大学院生と交流することで理解出来ないことを気軽に質問できましたし、その論点のモチベーション等も含めて理解することが出来ました。やはり、講義で一度聞いただけではよくわからないことも多く、例えば「カーネルって結局何が言いたいんですか？これって何でなんのでしょうか？」など素朴な疑問を気軽に質問できる環境はすごく良かったです。私以外の社会人も良く利用されていました。

そして何より、実務の課題を持った状態でアカデミックな場に身を置き、自分なりの『理論と実践の往復』がリアルタイムでできたこと、『質の高い学び』と『継続できる環境』の両方が揃っていたことが、最大のメリットでした。

率直に言えば、4年以上の期間を要し、年間を通じて平日夜や土日の時間を大学に投資する覚悟と周囲のサポートが不可欠です。特に文系出身者は学習に時間がかかる上、投じた時間に対して「理解できた」と実感できるまでに相当な期間を要します。また、授業は基本的に対面での受講が必須なため、勤務スケジュールが不規則な方には明確なハンディキャップとなります。

佐藤：社会人学生向けにオンライン講義を充実させたりするのは効果的でしょうか。

牧原：その通りかもしれません。個人的には私は職場が近かったので、通学にはさほど困りませんでした。会社によっては、勤務が終わってすぐ来ても7限のみしか受講できないというところもあるかと思いますが、社会人学生にはそのような配慮があるのは魅力的だと思います。ただ、よほど意志が強くなければ、オンライン授業ではその場で先生に質問するということが難しいため、オンラインだけで学修を進めるのは難しいかもしれません。

若松：CPA という公認会計士になるための予備校に通っていたのですが、たまたま大学に近かったので、アクセスが良いというのは大きなメリットでした。

牧原：地下鉄の飯田橋駅から徒歩30秒というアクセスの良さはすばらしいと思います。

●大学で数学を学ぼうと思ったきっかけは？

牧原：監査法人や投資銀行時代において、ストックオプションやデリバティブのプライシング（価格付け）等を行うとき「数式が読めないとブラックボックスの中身が評価できない」という思いを持ったこともきっかけの一つです。表面的な会計数値だけでなく、その裏にあるアルゴリズムや数理モデルのリスクまで理解できる会計士になりたいと考えました。

単純なのですが、周りに理系の方が多かったことやその人達の仕事の進め方や物事の理解の仕方がスマートだと言う感想を持ち、自分も理系の教育を受けてみたいなと思ったのがきっかけです。

また元々文系ですが、過去に理系の大学院を受験して全く歯が立たなかったという経験もきっかけの一つです。（笑）

牧原：「エンジニアとの対話のために数学という言葉が欲しかった」と思った具体的な場面として、例えば、スタートアップでエンジニアと新プロダクトの仕様を議論している時ですね。その際、ある意味当然ですが、エンジニアは数学的な概念をベースに思考しています。例えば、極限概念等の解析論、閉集合や開集合等の集合論、確率・統計的な考え方がベースになっているなどということを感じています。そのため、彼らの思考概念が理解できると、テック企業でのエンジニアとの会話のスピードが上がり、ビジネス判断のスピードが格段に上がります。また、「共通言語」を持つことで彼らからの信頼も得られますし、技術的な実現可能性とビジネス的な収益性の着地点をより高いレベルで見つけられるようになります。

た。

若松：幼少期から理数系に興味があったのですが、多感な十代を過ごすうちに文系志望になっていました。ただ、理系的なことを全く学ばないで大人になってしまうのももったいないと感じて改めて数学科を志望しました。一方で、アカデミックポストを目指す友人を見て、数学だけに絞って大学院まで目指すかというところという気にもなれず、自分の適性などを考えていろいろと職業を調べているうちに公認会計士を目指してみようとなりました。自分としてはこの先も一つのことだけを専門的に特化させるというよりは、**いろいろな経験を通じて視野を広げていきたい**という思いが強いです。

本来、資格というのは自分ができることを広げるためにあるものだと考えています。会計士になったことで監査ができるようになるわけですが、自分としてはそれしかないということは良くないかなと考えていますので、新しいことにもチャレンジしていきたいです。

● 今後を活かせそうなこと。

牧原：具体的スキルとしては、微分方程式や統計学を用いたファイナンス理論（ブラック・ショールズ・モデル等）の深い理解はもちろんですが、より広義には「**複雑な事象を抽象化してモデル化する力**」です。ビジネスの課題は複雑で一般化も難しいのですが、それをできるだけ数学的に構造化して捉える思考法は、実際のビジネスでも役に立つなど考えています。長期履修制度を活用して、来年は物理学やモデリングに関する分野も勉強したいと考えています。余裕があれば、大学院にもチャレンジしたいと考えています。

実際のビジネス上の意思決定でも、数学の証明における前提条件と変数の扱いと同じような感覚で、**ビジネス環境やリソースを構造的に捉えられるようになってきたように感じています**。これが数学科で学んだ最も重要なことかもしれません。卒研ゼミでは、先生方が何度も何度も「それは何ですか？」と前提条件をしつこく質問され、確認されていましたよね。問題解決に向けて前提条件の詳細な確認がものすごく大事なことだということを知ることができただけでも大変有意義でした。

また、数学における「**概念の拡張**」や「**一般化**」の考え方は、**ビジネス課題の本質を見抜く上でも非常に有効だ**と感じています。さらに、与えられたビジネス課題について、「**不確実性を受け入れて意思決定すべき部分**」と「**事前に対策可能な部分**」を自然に切り分けられるようになってきました。

● 既に活躍されている公認会計士に本学科を勧めるとしたら？

牧原：「過去の記録」にとどまらず「未来の予測」に興味があるなら、数学を学ぶべきだと思います。会計は基本的に「過去の結果」を記録するものですが、ファイナンスや経営戦略は「未来」を扱います。未来は不確実であり、その不確実性を扱う道具こそが数学（確率・統計）です。また、昨今の AI ブームやデータドリブン経営の中で、会計士としての付加価値を「データの真正性の保証」や「アルゴリズム監査」といった領域に広げたいのであれば、数学科での本質的な学びは陳腐化しない考え方を手に入れるという意味で良い自己投資になるように思います。昨今の AI・データドリブン経営の潮流において、LLM や機械学習の根幹にあるのは、線形代数、微積分、確率・統計といった普遍的な数学です。これらを実質的に理解することで、AI が出した結論がどのような過程を経て出力されているかを理解することで、その「妥当性」や「限界」を理解できる会計士になれるかもしれません。

若松：文系出身でも本気で数学をやりたいのであれば理学部第二部数学科で学んで卒業できると思います。数学基礎や数学概論などを活用すれば、文系出身者にも配慮があるかと思いましたが、数 III を全く知らないという状況ではきついかと思うので、不安な方は高校数学を復習しておくとういと思います。

佐藤：本日はお忙しい中、貴重なお話をたくさんしていただきありがとうございました。今後のご活躍を祈っています。

以上