

名古屋商科大学

PROGを用いた教育効果測定と 授業改善への活用

～文部科学省「就業力」「産業界ニーズ」事業での
取り組みもふまえて～

名古屋商科大学
経営学部
教授

亀倉 正彦

[2013年5月18日 河合塾千種校]

1. 名古屋商科大学の教育改革

現在の最大の教育トピックは「グローバル人材の育成」です。2つの国際認証組織、「AACSB」と「AMBA（アンバ）」に加盟し、厳しい基準を乗り越えてグローバル水準の教育を実施しています。その中のカリキュラム・マネジメントについて説明致します。

私は、「教務委員会」に所属しており、ここでは「AOL委員会」という組織からの提言をふまえて、カリキュラム改善・教育改革に取り組んでいます。AOLとは、Assurance of Learningつまり「教育の質の保証」のことです。AOL委員会は、全学内で公的に実施している教育成果等のデータを収集・分析して、教育の質を保証するための提言を行う組織です。教務委員会は、このようなAOL委員会からの提言や学長・学部長等から示される指針に基本的に沿うとともに、「卒業生や卒業先企業へのカリキュラム満足度調査」や卒業年次学生への「学士力自己評価調査」を実施しており、「英語講義の必修化」や「数学的素養の強化」などの教育改革を実現するための教務委員会プランを提案してきました。

「グローバル人材の育成」と歩調を合わせるようにして登場してきたのが、『就業力事業』です。2011年度に文部科学省の「大学生の就業力育成支援事業」に採択され、地域や産業界と連携する事業を考案し、実践的な人材育成をするプログラムを構築しました。ここでは、「基盤力」「実践的思考力」「主体的行動力」「発展的コミュニケーション力」の4つからなる「NUCBフロンティア力」を得ることができました。

これを発展的に受け継ぐ形で、2012年度に「産業界の

ニーズに対応した教育改善・充実体制整備事業」の新規募集があり、これにも採択されました。この『産業界ニーズ事業』は、地域や産業界のニーズに応じた人材育成を地域の大学が連携して進めているところです。

ここで得たことは、「教育改革のための学内連携体制」の構築です。

教務委員会を中軸として、カリキュラム・マネジメントでAOL委員会と連携したことは先に述べました。さらに進路支援委員会との連携でキャリア教育を進めています。また初年次教育を管轄する学生指導委員会との連携でセミナー教育のあるべき姿をとともに議論しています。こういったことについて教務委員会がコミュニケーションの結節点となって関係を構築することができるようになったということが非常に大きな成果のひとつです。

以上のように、これまで進めてきたグローバル人材育成教育と就業力育成教育が、こうして全学的な流れにつながったことが本学においては最大の成果です。

2. 初年次教育「大学学習法」と パフォーマンス評価

①PROG導入の経緯

こうした教育改革に力を入れた結果、学生に対してどう変化が生じたかアセスメントしてみたいというのがPROG導入の経緯ですが、具体的にPROGのよさを次の3点と認識しています。

- ①素性と実績がしっかりしている。
- ②教育効果を他学と相対化して把握する。
- ③学力と汎用的能力を区別する。(リテラシーとコンピテンシー)

特に、3点めの「PROGがリテラシーとコンピテンシーを区別していること」が重要だと考えています。

よく「学力が高まれば人間力も自然に高まる」といいますが、本学のように偏差値が決して高いとは言えない大学では、学力を高めることは難しい。そこで、体験や実践を通じてまずは自分自身に自信を持たせ、コンピテンシーが育成されれば、これが平素の講義学習の重要性を認識させ、結果的にリテラシーも高まっていくのではないかと。コンピテンシーがリテラシーを高める、経験が人間力を高めるというパターンがあるのではないかと思い、これをPROGで検証してみようと考えました。

受験者の対象としては、第一に「経営学入門」を選びました。全ての学部の原則1年生が、原則履修する科目であるため、入学時の本学学生のレベル分布や構成、いわば名商大にはどのような学生が入学してきているのかを確

認することができます。他方で、本学の教育を受けた学生は、どの程度力をつけたのかを確認したいと思いました。そこで比較的有能な人材が揃っていると思われる、毎年1回、学外で課題解決の実践活動を行っている「Kゼミ」、学内で人気の「Oゼミ」、「CAPI」*の3つを測定対象にしました。いい教育をすれば学生は伸びるということが証明できるのではないかと考えました。

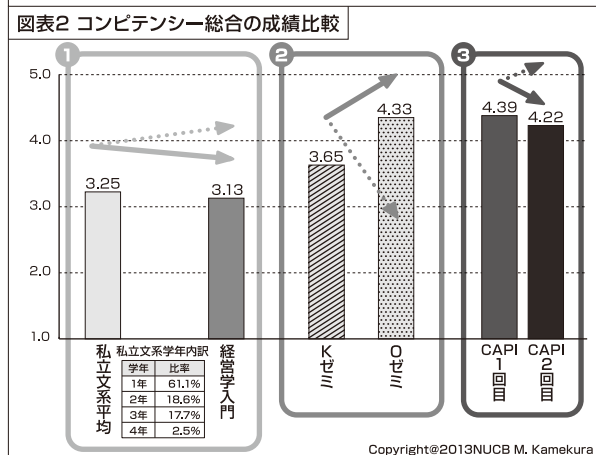
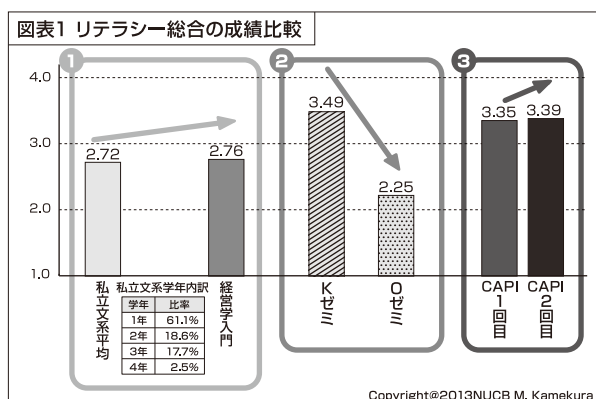
*「CAPI」とはCareer Advancement Program Internationalの省略で、進路支援センターが主催し、タイやミャンマー、インドネシアで実施している「海外インターン」のことです。

②測定実施・2つの変化

まずはPROGテスト受験者のうち、私立大学文系学部の学生のスコアをまとめたもの(以下、私大文系)と、本学の経営学入門のリテラシー、コンピテンシーを比較しました(図表1、図表2)。

両者を見比べると、おおよそですがレベル分布が似ているようです。PROGは一定規模以上で実施するとかなり標準のレベル分布に似てくるようです。分布の形が私大文系のもので「類似」しています。ここから、PROGが信頼しうる測定だと感じました。

次に、科目ごとに判定レベルの平均を出して、リテラシーとコンピテンシーを比較してみると、測定結果から2つの変化が見えてきました。



(1)リテラシー総合では、Kゼミが「3.49」に対し、Oゼミが「2.25」とKゼミの方が高い。逆に、コンピテンシー総合はKゼミが「3.65」に対し、Oゼミが「4.33」とOゼミの方が高い。

(2)コンピテンシー総合では、CAPIの1回目「4.39」から2回目「4.22」に下がっているように見える。

これらを検証していく中で、PROGから我々が得られたものを整理していきます。

③考察(1) 経営学入門1と私大文系平均

「言語処理力」と「非言語処理力」について少し触れておきます。「情報処理力、分析力や構想力」などはどれも重要な力ですが、その背後を支える一角を担うのが「言語処理力」です。日本語の問題や文章さえろくに読めない大学生がときどきいます。自分の殻に閉じこもってしまうのでなく、多様な体験へ足を踏み出せば、興味関心も広がり、自然に言語処理力も成長するという流れがあるだろうと思います。そこで学生をもっと鍛えないといけないと思いました。本学では、経営学入門の「非言語処理力」が高く出ています。

次に、コンピテンシーの要素別小分類を見ますと、私大文系平均より少し下を経営学入門がきれいに推移しています。これはとても興味深かったです。その中でもただひとつだけ私大文系平均を上回ったものが「ストレスコーピング」(目の前のストレス源に対していかに上手に対応するか)でした。これには心当たりがあります。本学では「座席表を使用しての出欠確認」という教育管理をしています。どの席にだれが座っているかがわかるようになっているのです。一定回数以上休むと定期試験を受けても不可になります。こういった厳しい教育管理をしていますので、他大学の出欠管理を友人等から聞き知っている学生にとっては、これはある種のストレスであり、各人なりにストレス管理をしているのではないかと考えられます。

④考察(2) KゼミとOゼミ

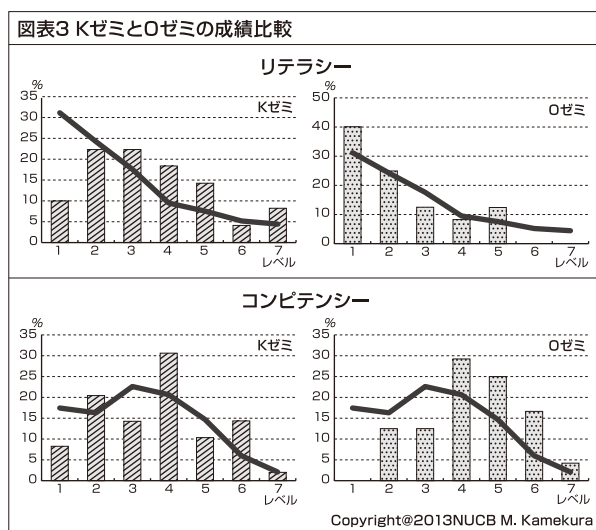
ここからはKゼミとOゼミについて話をします。KゼミとOゼミのリテラシーとコンピテンシーの逆転現象について考察します。

Kゼミが、特に突出していたのが、リテラシーの「課題発見力」と「構想力」です。これは、「学外で課題解決の

実践活動」を毎年1回実施していることにその原因があると思われます。正解のない社会的課題に対してどんな解決法が有効なのかをグループで考え実践し、その計画上の問題点などを事後的に検証する報告書を作成しています。こういったことが影響していると思います。

0ゼミは、コンピテンシーの「対人」「対自己」「対課題」で万遍なく高い数字が出ていました。「対課題」については「目標管理システム」によるものと思われます。0ゼミでは、毎半期で一人ひとりの学生に「半期の目標」を目に見える形で立てさせ、自分で進捗管理をさせています。これが影響していると思います。

「対自己」については、0ゼミは学内で人気のゼミであり、名門ゼミに入った成績優秀なエリート意識が学内で共有されています、それが数年かけ蓄積されて「自信や誇り」などが「自己強化」として影響しているのではないかと思います。また、「対人基礎力」は、グループワーク等で相互の意見交換を活発に行い、ゼミの上下関係や同期内で親密なつながりを促進していることが影響しているのではないかと考えられます。



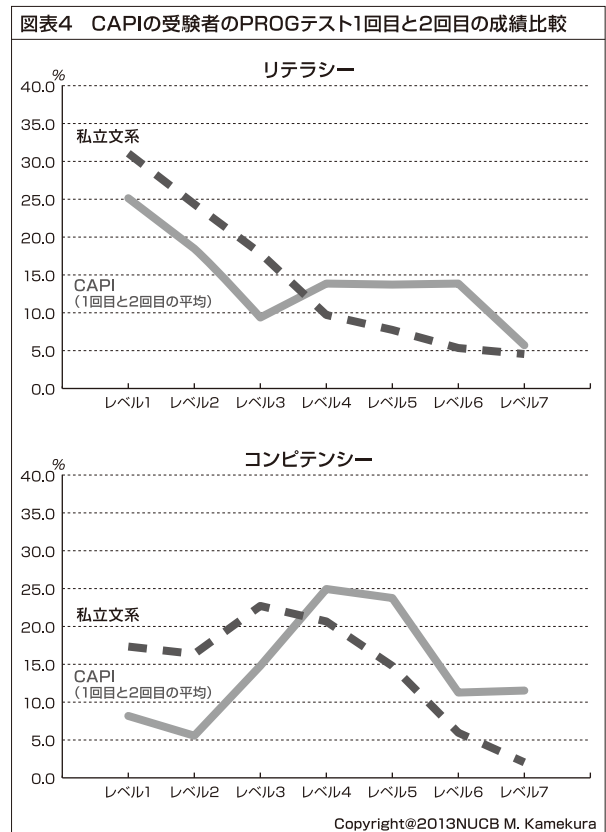
図表3の上のグラフがリテラシー、下がコンピテンシーです。実線で描かれているのは、私大文系の平均です。比較して分かることは次の通りです。

(1) Kゼミは、学外活動で有名なゼミですがそこを知らずに希望を出す者もいます。先着順にゼミ生になるので、コンピテンシー分布のばらつきにつながっているのかもしれませんが

(2) 0ゼミは、学内で人気のゼミで、25名の枠に100名の応募が集まります。そこで成績優秀者であり高い意欲のある者が選ばれます。コンピテンシーが高いのに対して、リテラシーが低く見えます。その原因は、自宅持ち帰り受験をさせた「測定実施方法」にその原因があるのかもしれません。

⑤考察(3) CAPI懸隔

CAPIの受験者は1回めから2回めでリテラシーが全体的に向上しています。一方コンピテンシーは、1回めと2回めを比較すると、先ほどのリテラシーとは対照的に、全体的に低下傾向にあります。この点について考察します。



図表5 CAPIの受験者のPROGテストレベル分布

		CAPI 1回目				%
コンピテンシー	7	8.7	0.0	0.0	2.2	
	5,6	23.9	10.9	10.9	0.0	
	3,4	10.9	2.2	10.9	4.3	
	1,2	2.2	6.5	6.5	0.0	
比率		1,2	3,4	5,6	7	
		リテラシー				
		CAPI 2回目				%
コンピテンシー	7	2.4	4.9	2.4	2.4	
	5,6	7.3	4.9	12.2	—	
	3,4	29.3	9.8	9.8	2.4	
	1,2	2.4	7.3	2.4	—	
比率		1,2	3,4	5,6	7	
		リテラシー				

■ 最もボリュームの多いセル
■ 10%以上のセル

図表4の上側はリテラシーで、下側はコンピテンシーです。点線は、私大文系の分布波形を示しています。このグラフから、CAPIはいずれも私大文系平均より全体的に高めに推移する母集団であることが分かります。ここから考えられるのは、そもそもCAPIへの申込み時点で既に問題意識が高く、最初の段階からリテラシー・コンピテンシーの両方とも高得点者が集まっていたのではないかとことです。

「CAPI懸隔」とは、図表5のリテラシー・コンピテンシーのレベル分布表の、2回めの表の丸く囲んだセルと四角く囲んだセルが懸け離れた状態になっている現象のことです。なぜこのように離れてしまったのか。

第一の変化は「リテラシーの底上げ」です。リテラシー1・2の割合が46%から41%に減り、代わりにリテラシー3・4の割合が20%から27%に「底上げ」されました。これは事前研修でリテラシーを構築させるようなアクティブラーニングを実施した成果と考えられます。

第二の変化は「コンピテンシーの低下」です。コンピテンシー5～7の割合は57%から36%まで、なんと21%ポイントも低下しました。この原因ですが、海外インターンに参加した64人のうち実際に発表を行ったのは20名のみでした。これが関係しているのではないかと思います。

また、1回めと2回めを両方受験した学生34名のコンピテンシーを個人レベルで追跡調査しました。うち海外インターン参加者は14名で、不参加者は20名でした。インターン参加者のコンピテンシー推移がおおむね横ばいだったのに対して、不参加者は4.35から3.95と著しく低下しました。中には初回7だったのに2回めは1に低下するなど、非常になげやりな回答をしていたと思われる受験者もいました。このようななげやりな回答がCAPI全体のコンピテンシーの低下を後押しした可能性があります。ここから学生のモチベーションが影響することを感じました。モチベーションを下げない何らかの工夫、授業改善が必要だと思いました。

3. PROGの結果から見えてきた 授業改善課題とその解決に向けて

以上、PROGテストから学生の変化を見てきましたが、同時に授業改善の課題とその具体も見えてきました。

(1) 私大文系平均と経営学入門との比較より

<a>多様な体験機会を通じた「言語処理力(リテラシー)」の底上げ

⇒豊田市環境モデル都市推進活動について市内市外に認知度を高めていくための産学官連携活動を初年次で進めようとしている。ここでの多様な経験

機会が言語処理力(リテラシー)の向上につながるよう取り組みを進める計画である。

社会との関わりを意識した「非言語処理力(リテラシー)」の研磨

⇒データによる証拠提示をさせる。

(2) KゼミとOゼミの成績の比較より

<c>目標管理/自己強化による「対自己・対課題能力(コンピテンシー)」改善

⇒定期的な振り返りをさせる。

<d>他者との真摯な向き合いによる「対人能力(コンピテンシー)」の向上

⇒グループやサポーター、ピアサポートですが、上級生や仲間同士による議論でフォローしていく。

<e>実践機会を通じた「課題発見力・構想力(リテラシー)」の涵養

⇒実践機会を提供する。

(3) CAPI懸隔より

<f>講師ファシリテーションによる「情報収集・分析力(リテラシー)」強化

⇒グループワークPBLをさせる。

<g>CAPIについては、海外インターン不参加者への配慮として、長期的な将来の夢、キャリア形成など「対自己の目標管理(コンピテンシー)」への指導

⇒キャリア指導を同時並行で行っていく。

リテラシー・コンピテンシーの育成は時間のかかるものなので、初年次教育で1年生からしっかり育てていくつもりです。これらの改善案を実践し、もう一度PROGテストを実施して検証したいと考えております。