

【研究ノート】

経営学教育の効果測定に 関する一考察

—「教えることによる学習」に基づいた探索的調査—

A Study on Effectiveness Measurement of Education for Management
Theory: an exploratory research in a method of learning by teaching

福原康司, 青木章通, 石崎 徹
奥村経世, 馬場杉夫, 森本祥一

Yasushi Fukuhara, Akimichi Aoki, Toru Ishizaki
Tsuneyo Okumura, Sugio, Baba, Shoichi Morimoto

専修大学経営学部

School of Business Administration, Senshu University

■キーワード

経験学習, 共同学習, リテラシー, アクティブラーニング, 内省

■論文要旨

本研究では、経営学に関する学習、とりわけ「教えることによる学習」の効果測定するための探索的調査を行った。学生達が経営学リテラシーのない人に対して教える機会を設定することは、彼女・彼らの知識の定着化に関して一定の効果があることが分かった。

■Key Words

experiential learning, collaborative learning, literacy, active learning, reflection

■Abstract

We conducted an exploratory research to measure the effectiveness of 'learning by teaching'. Our survey has revealed that giving students an opportunity to teach other people who do not have literacy of management theory led to what they could get established as their knowledge.

受付日 2018年10月2日
受理日 2018年10月9日

Received 2 October 2018
Accepted 9 October 2018

1 はじめに

教育学における学習効果は、従来客観的試験の点数をもって、記憶力のような変数を測定することによって極めてオーソドックスに行われてきた。しかしながら、解がいく通りにも存在する社会科学では、自己効力感 (self-efficacy) や自尊感情 (self-esteem) のようなモチベーションに関連するキーワードと結び付けて学習効果を測定することはあっても、客観的な数値によって定量的に測定することは極めて難しいと言わざるを得ない。その理由として、学習効果には様々な変数が影響を及ぼすことに加え、被験者に対して長期的な経過観測が必要な点があげられる。

このような状況にあって、一部の先行研究 (例えば楠奥・中野, 2015; 前田ら 2017) はあるものの、日本の学士課程教育、とりわけ経営学という領域の教育効果の測定となると極めて研究蓄積が乏しい。そこで、本研究は、経営学教育の学習効果を測定する尺度を新たに開発するための探索的な調査を行うことにしたい。我々が今回特に注目するのは、「教えることによる学習 (Learning by or through Teaching)」の効果である。自己が有する情報や知識を他人に分かりやすく伝えるプロセスは、古くから最良の教育機会であると言われており、現在専修大学経営学部ではインプットした情報や知識を学内外でアウトプットする場が色々と用意されているからである。この教えることによる学習がどのような教育効果を持つかについて、定性的調査を通じて試験的に明らかにすることが本稿の目的である。

2 アクティブラーニングという文脈

アクションラーニングやアクティブラーニングという言葉がもてはやされて久しい。小中高生から大学生に至るまで、種々の実践・行為を伴う学

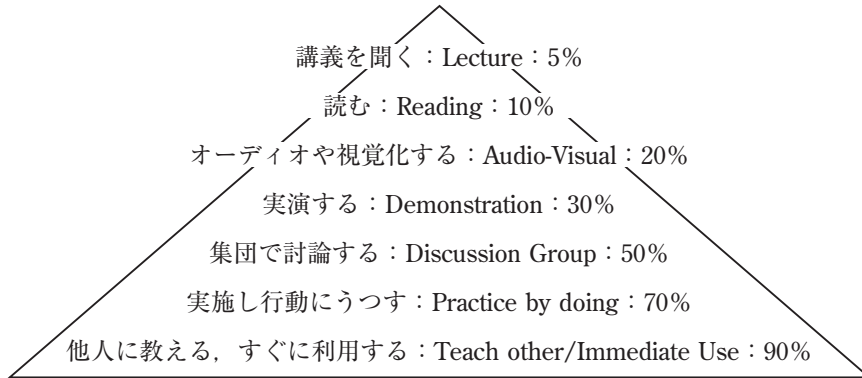
習方法が模索されている。実践的学問の色彩を帯びる経営学部の教育では、その傾向が顕著である。専修大学経営学部は、理論と実践の融合という教育理念をかなり早い段階から掲げており、これまで実践を重視した様々な教育機会の提供がカリキュラムに組み込まれてきた。実務家が毎回オムニバス形式で講義に登壇するタイプの寄付講座はもちろん、1つの講義を専任教員と実務家とが共同して担当し、理論と実践の複眼的な視座から経営現象を説明する演習科目などが、その典型例である。また、ゼミナール (以下ゼミ) 活動でも、ビジネスアイデアコンテストに始まり、企業から与えられた課題の解決策をプレゼンしたり、地域社会に潜む問題・課題をその地域社会の利害関係者と協働しながら解決したりするなど、対外的なフィールドワークを学生達にさせるゼミは非常に多い。加えて、インターゼミとしてアクティブラーニングの手法を積極的に採用したゼミ間交流も活発に実施されている (間嶋他, 2016)。さらに、高大連携の新しい試みとして、高校での総合的学習の枠組みの中で大学生が経営学の模擬講義を高校生に対して行うゼミもあり、実践をベースとした学びの場はかなり多様になっている。

自分達の考えたアイデアを企業や地域の人達に説明したり、既に学習した知識を高校生に分かりやすく解説したりすることは、他者に教えることによって学習が促される過程そのものであり、専修大学経営学部は、先述した「教えることによる学習」の機会を在學生に多く与えていると換言することができる。

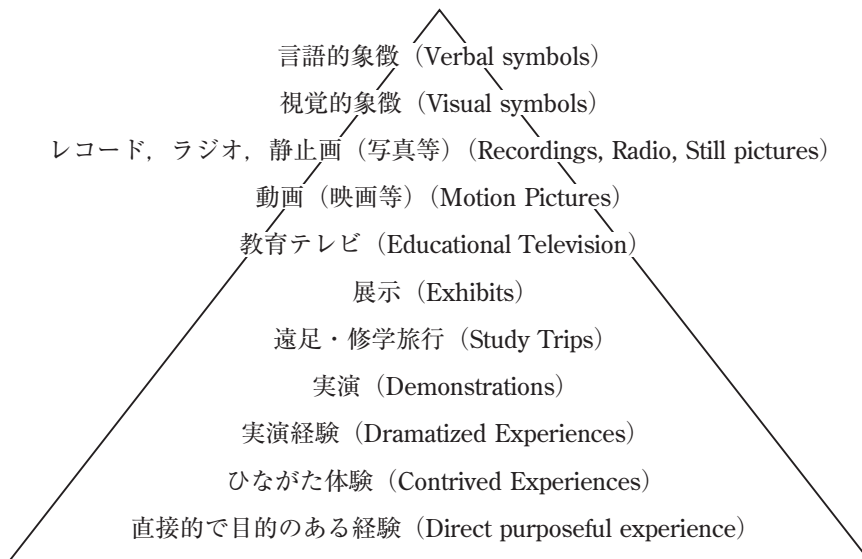
「教えることによる学習」の効果について、教えられる側の人 (被教授者) の理解を促すために、教える側の人 (教授者) は、保有している知識をさらに深める必要があり、我々は経験的に教えることによる学習効果を漠然とはあるが理解している。こうした効果を狙った教育方法としては、近年共同学習や協働学習などと呼ばれ、アクティブラーニングというコンテキストの中の1つとして、盛んに理論や方法が模索されている。

アクティブラーニングの理論的根拠として引用

図表1 学習のピラミッド¹⁾



図表2 経験の円錐



出所) Dale (1965), p.43

されることの多い Dale (1965) の経験の円錐 (the cone of experience) は、よく図表1のような学習のピラミッド構造を成したものだと考えられている。しかしながら、各者各様に原典の図の意味を敷衍したり、都合の良いように解釈したりすることで、Daleの意図した内容を超えたところで流布している (山本, 2011)。

実際、原典の図 (図表2参照) では、確かに学習における経験を11のレベルに分類し、底辺に位置づけられる「直接的で目的のある経験 (direct purposeful experience)」から、頂点にある

「言語的象徴 (verbal symbols)」に至るまで階層的に捉えられている。しかしながら、これは序列を意味するものではなく、具体的な経験から抽象的な言葉を導く一連のプロセスが学習において重要だと説いているのであって、学習効果の差を意味しているわけではない。ましてや、根拠のない学習効果の数値は原典にはなく、作為的に作り替えられてきた歴史がある (山本, 2011)。

Daleが提示した経験の円錐は、必ずしも学習方法による効果の差を証明したものではないけれども、具体的経験を経て初めて自らの言葉で抽象

的概念を抽出することができ、またその抽象的概念を持って新しい具体的経験を踏むことを繰り返す過程が学習であり、両者の相互作用が重要だとする主張は示唆に富む。なぜなら、我々が今回着目している「教えることによる学習」は、大学生が既知の経営学という抽象概念を社会人や高校生に教える過程で、何らかの具体的経験を積み、またそれら被教授者からフィードバックを得ることで、学習が促されている可能性があるからである。

自らの経験から抽象的概念を導く能力を体得することが学習の最終目的ではあるが、だからこそ Dale は様々な経験の機会を教育の場に導入する必要性を主張した。この経験を重視する学習理論は、「経験学習」という1つの理論体系を作り上げ現在に至っている。

中原 (2013) によれば、理論的系譜が多岐にわたっており、「経験学習ジャングル」の様相を呈している状況にあって、経験学習に関する種々の理論や研究には2つの共通する特徴が見いだせるという。1つは、言うまでもなく経験や実践を重視する点、もう1つは、経験の内省である。そして、メインストリームを形成した研究者として、Kolb (1984) の経験学習モデルや Schön (1983) の省察的实践家を取り上げながら、経験学習において内省が重視されるようになった背景について概説している。さらに、中原は経験と内省を重視する立場として批判マネジメント教育論を指摘し、その特徴は1) 経験とは「教室」の中で準備されるプロジェクト学習や問題解決学習としてとらえられる傾向があり、2) 内省は個人ではなく複数の人々から成る集団やチームが1つの単位となりながら対話を通して実現されるものと位置づけられる傾向にある (中原, 2013, p.8) という2点に集約できる。なお、Reynolds (1998) を引用しながら、内省には、ある個人の置かれた状況下の言動自体を対象にしたものと、そうした状況と其中でとった言動をもたらし背景や文脈を対象にしたものがあり、後者は特に批判的内省 (critical reflection) と呼ばれる。

経験学習の文脈においては、経験とは、必ずしも現場の業務や実務などだけでなく、それらを感じさせる教育空間 (例えば教室や研修会場等) も含意されている点、また内省は個人レベルだけでなく集団レベルでも行うことが想定されている点を改めて確認しておこう。

3 | 教えることによる学習

さて、「教えることによる学習」に話題を戻そう。教えることによる学習は、学習が教える側 (教員) と教わる側 (生徒) の両者によって相互に構成されるものだと考えるので、社会構成主義のパラダイムを共有している (Aslan, 2015)。

冒頭でも触れたように、我々は経験的に「教えることによる学習」の効果を暗黙知として持っている。この暗黙知を理論的にも実証的にもアプローチしている先行研究だが、Duran (2017) は、心理学系ジャーナルのデータベース (APA PsycNET) を用いて、「learning by teaching」と「learning through teaching」のキーワード検索を行った結果、53件の学術論文しかヒットせず、その中で実証研究となるとわずか18しかないことを示しながら、実はこの手の研究がそれほど多くないことを主張している。そして、彼によると、先行研究をレビューしながら、「教えることによる学習」には、1) 保有する知識を他者に伝搬する (telling knowledge) だけの教授 (teaching)、2) 他者により積極的に理解を促すために知識構築 (building knowledge) を伴う解説 (explaining)、3) 質疑応答などのフィードバックのある相互作用 (interacting)、そして4) 教える側と教わる側とで共同作業しながら新しい知識を構築していく協働 (collaboration) という4つの段階があるという。

解説とは、例やレトリックなど、教える相手の理解を促すために、持っている知識を深く掘り下げたり、再構成したりする。このため、既に学習した内容の内省過程を伴うため、学習がより促さ

図表3 教えることによる学習の種類

相互作用のタイプ		方法	影響要因	内省効果
One-way	知識伝搬型	教授する	教わる側のリテラシー・レベル	教える内容の自己理解（既存知識の再構成型） =内省
		解説する		
Two-way	相互作用型	応答する	教わる側のコンピテンシー・レベル	教える内容の相互理解（新知識の創造型） =批判的内省
		協働する		

出所) Duran (2017) に基づき筆者らが作成

れる。しかしながら、学生同士のチューターのような状況だと、教わる側から質問が来た時だけ応答するような受動的態度を教える側がとる場合、知識を単に伝搬するだけに留まってしまい、知識を構築する領域には入り込んでいない。

さらに、教える側と教わる側の相互作用、例えば積極的な質疑応答の場が設定されていると、学習はより効果的なものになる。教わる側から受ける質問に対して知識を深掘りしたり、反対に教わる側の理解を促す質問をしたりするなどの過程で、教える側は既存知識の再構成や新しい知識の摂取が求められるので、より知識構築の方向へと移行する。したがって、対話における質問の質が、内省過程にとって重要な鍵となる (Duran, 2017, pp.478-479)。

これらの議論を踏まえ、我々は、「教えることによる学習」を、図表3のような大きな2つのカテゴリーに分け、それぞれ2タイプ、計4種類からなるモデルをここでは考えてみたい。

まず、教える側と教わる側との相互作用の様式が、一方的 (one-way) か双方向的 (two-way) なのかによって、知識伝搬型と相互作用型に分類する。さらに、知識伝搬型は、単に知識を伝えるだけの「教授する (teaching)」タイプと、教わる側の理解に積極的に配慮して伝える「解説する (explaining)」タイプとに分ける。

これに対して、相互作用型には、質疑応答やアドバイスのなど、教わる側から何らかのフィードバックをもらいながら教える側は伝えたい内容を漸進的に書き換えていくことができる「応答する」タイプと、先述したように Duran が最も学習効果の高まる段階の「協働する」タイプとがある。

知識伝搬型は、教わる側のリテラシーのレベルが高いか低いかによって、教える側の難易度は変わる。伝えたい内容に関するリテラシーが脆弱な場合は、内容を咀嚼して伝えるためのメタファーやレトリックを駆使する必要があるからだ。この際、既に持っている知識をさらに深めたり、別の分野や言葉で既存知識を置き換えて考えることが不可欠になるかもしれない。その意味で、教える内容の自己理解を積極的に促すことが大事になり、既存知識を再構成する類いの学習タイプかもしれない。

一方、相互作用型は、教わる側のコンピテンシーのレベルによって、学習効果に差が出るだろう。例えば、教わる側の質問やアドバイスの質によって、教える側の内省機会は増減するし、教える側の能力が高くても教わる側の能力が低ければ協働の質は低下するからである。したがって、教える内容を教わる側と教える側とで相互に意思疎通や理解をはかりながら進めていくことが肝要であり、両者の持つ知識を組み合わせながら新たな知識を生み出すような学習タイプとなるだろう。

4 教育効果測定のための探索的調査

上記のモデルに基づいて、本研究では「教えることによる学習」の効果を測定するための新しい尺度開発を目的とした準備的な調査を行うことにした。具体的には、専修大学経営学部在学し、企業や地域社会の問題・課題を解決するプログラムに参加し一定の成果を収め、かつその内容を高校生達にプレゼンテーションをしてもらった学生達、および高大連携授業に携わり、普段大学で学

んでいる経営学を高校生達に分かりやすく解説する機会を得た学生達に対して、インタビュー調査を行った。調査の概要は以下の通りである。

4.1. インタビュー調査の概要

期間：2018年1-2月

サンプル：

対外的プログラムで活動した内容をオープンキャンパスの際に高校生に対してプレゼンを行った学生15名（福原ゼミ3名・岩田ゼミ3名・田口ゼミ1名・森本ゼミ2名・馬場ゼミ3名）

高校での模擬授業を担当した学生2名（福原ゼミ）

方法：集団面接による半構造化インタビュー（約0.5-1時間）

目的：次の一覧表のような関係が見られるかの確認

学習効果を決定づけるようなキーワードの抽出

図表4 教えることによる学習の対象と効果の関係

	社会人へのプレゼン	高校生へのプレゼン
リテラシー・レベル	高	低
相互作用レベル	高	低
知識の活用	新結合	再構成
学習の効果	知識の高度化	知識の定着

出所) 筆者らが作成

30分から1時間程度の半構造化インタビューを実施し、主な質問項目としては、Q1「社会人に対するプレゼンと高校生に行なったプレゼンとでは、どのような点が大きく異なったか」、Q2「伝える相手が高校生か社会人かによって、自分達の学びに何か違いがあったか」、あるいはQ3「他者に自分達のアイデアを分かりやすく伝えるためにどのようなプレゼンをしたら良いか考える際、独りで考える場合と複数のメンバーと一緒に考える場合とに何か違いはあったか」を事前に用意し、後はインタビューイとのやりとりの中でその都度設問の内容を変えて行くことにした。

4.2. インタビュー結果

企業や地域の社会人へプレゼンを行ったインタビューイ達には、社会人との相互作用（協働）のレベル、すなわちアドバイスなどのフィードバックをもらう程度に留まったものなのか、一緒に考え活動する程度だったのかを確認したが、すべて前者だったので相互作用レベルは比較的高かったと言える。

概ね次のような発見事実が導出された。

Q1については、高校生に対するプレゼンでは、聞き手に感心や興味を持ってもらうために、専門用語は極力使わずに、面白さや例示を多用し、準備段階で繰り返し同じ内容の説明をしたので、結果として強調すべき点や要点が明確になっていたようである。これに対して、社会人に対するプレゼンでは、聞き手に説明する内容の斬新さやメリット、その実現可能性などを強調し、聞き手の理解に配慮するというよりは、むしろ自分達が主張したいことの根拠や理由を明示的にする傾向にあった。

Q2については、Q1と類似の設問なのと、インタビューイ達が自分達の経験から得られた学習をそれほど深く内省できていなかったもので、2つの教授対象による明確な学習効果の差を発見することはできなかった。強いて言えば、高校生に対しては多少誤解があってもエンターテインメント性を重視する傾向があったのに対し、社会人に対しては小手先の情報や知識は通用しないので、入念な理論武装を行っていたようである。この事実は、教わる側の関心度によって伝え方の工夫に相違があることを示唆している。

Q3については、独りよりも複数のメンバーでアイデアを共有すると、各自の持ち寄ったアイデアの有効性・妥当性の是非をお互い客観的に判断できる効果はもちろん、思考停止の打破や、一度没になったアイデアの妥当性に気づき再検討する契機となっていることが分かった。

4.3. 結果の解釈

我々の調査からは、当初想定した図表4のよう

な関係性は概ね支持された。これらの結果にもう少し丁寧な解釈を加えていくと、教わる人のリテラシーによって伝え方が異なることに加え、教わる人の関心度によっても伝え方に相違があることが示唆された。すなわち、教わる側のリテラシーも関心も低い高校生に対して伝える際には、丁寧に伝えることよりも分かりやすく、また正しく伝えることよりも面白く伝えることに配慮する傾向にあった。一方、聞き手のリテラシーも関心も高い社会人に対して伝える場合は、分かりやすく伝えるよりももっともらしく、また面白く伝えるよりも聞き手にとってのメリットを強調して伝える傾向にあった。これらの発見事実から、教わる人のリテラシーや関心が低い場合、教える人は教わる人と自分達との情報の非対称性を埋めることに注力せざるを得なくなり、正しく伝える責任感が脆弱だと情報が歪められて伝わってしまうリスクが存在することが分かった。こうしたリスクをコントロールしないと、知識の定着がうまく図れなくなってしまうだろう。

加えて、複数メンバーによる知識の共有・蓄積が、アイデアの妥当性や再利用可能性をもたらしていた。共同学習の機会の提供は、既出アイデアのリサイクルという形で、知の新結合を促す可能性を示唆していることは大変興味深い。

5 | おわりに

本研究では、経営学教育の学習効果、とりわけ「教えることによる学習」の効果に着目し、効果測定のための尺度を開発するために探索的な調査を行った。教える人は、教わる人のリテラシーや関心の高低によって伝え方を変えることが不可欠で、この過程の相違が知識の高度化と定着化という学習効果の相違を導出していた。これまでの専修大学経営学部の教育は、対外的な実践ベースの活動を学生達に行わせて知識を高度化させることに傾注してきた。しかしながら、例えば大学生が高校生に模擬講義を行ったり、高学年の大学生が低学年の大学生に知識供与したりする場合など、経営学リテラシーの乏しい人達に自分たちの知識をアウトプットする場を多く設けて、知識の定着をもっとはかるような教育機会を提供することが今後不可欠であろう。ただし、今回の発見事実からも明らかなように、知識の定着をはかる教育機会を付与する時、正しくガイドしないと、既知の知識が歪められたり、誤解されたまま伝えられたりしてしまうリスクも同時に存在する。その意味で、自らの経験を正確に深く振り返る方法を学ぶ機会、すなわち内省のタイミングや方法を今後検討する必要があるだろう (Schön, 1983)。

●謝辞

本研究は、「経営学教育に関する理論的・実証的研究」というテーマで、2017年度専修大学経営研究所研究助成(大型共同)を受けている。記して感謝する次第である。

●注

- 1) 図表1の学習ピラミッド内のパーセントの数値は様々な文章や社内研修の場で用いられているが、その原典は必ずしも明らかになっておらず、根拠も不明である。例えば、米国大学・研究図書館協会 (ACRL) のブログ (<https://acrlog.org/2014/01/13/tales-of-the-un-dead-learning-theories-the-learning-pyramid/>) でも、実証的な根拠のない学習ピラミッドの図を取りあげることに警鐘を鳴らしている。この点からも、Daleの意図は歪められて用いられている可能性が高い。

●参考文献

- Aslan, S. (2015), "Is Learning by Teaching Effective in Gaining 21st Century Skills? The Views of Pre-Service Science Teachers", *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15(6), pp.1441-1457.
- Dale, E. (1965), *Audio-visual Methods in Teaching* (Revised ed.), New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Duran, D. (2017), "Learning-by-teaching. Evidence and Implications as a Pedagogical Mechanism", *Innovations in Education and Teaching International*, 54(5), pp.476-484.
- Kolb, D. A. (1984), *Experiential Learning: Experience as the source of Learning and Development*, Prentice-Hall.
- 楠奥繁則・中野謙 (2015) 「セルフ・エフィカシー理論からみた大学生の学業意欲の研究：A大学の「六次産業化の担い手プログラム」での事例」『大学教育研究

- ジャーナル』第12巻, pp.8-20。
- 前田純弘・小森亜紀子・宮脇啓透 (2017) 「学士 (経営学) 課程教育における学習効果の測定—集団留学等が学生の能力に与える影響についての考察—」『現代ビジネス研究所紀要』第2巻, pp.3-31。
- 間嶋崇・橋田洋一郎・植竹朋文 (2016) 「経営学教育へのアクティブ・ラーニング手法の導入」『情報科学研究所報』第87巻, pp.17-24。
- 中原淳 (2013) 「経験学習の理論的系譜と研究動向」『日本労働研究雑誌』第55巻第10号, pp.4-14。
- 坂本旬 (2008) 「協働学習とは何か」『生涯学習とキャリアデザイン』第5巻, pp.49-57。
- Schön, D.A. (1983), *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*, Basic Books (柳沢昌一・三輪建二監訳『省察的实践とは何か』鳳書房, 2007)。
- 山本富美子 (2011) 「明快で論理的な談話に見られる具体化・抽象化操作—Edgar DALEの「経験の円錐」の論理的認知プロセスをめぐって—」『アカデミック・ジャパニーズ・ジャーナル』第3巻, pp.67-77。
- 柳沢昌一 (2013) 「省察的实践と組織学習」『教師教育研究』第6巻, pp.329-352。