

ショートレポート

主体的な学習を促す「学ぶ場」づくりの実践

山崎 泰央

(石巻専修大学経営学部)

Short Reports

The Practice of a Teaching Method for Active Learning

Yasuo Yamazaki

(Faculty of Business Administration, Ishinomaki Senshu University)

学習意欲の低い学生に主体的学びを促すにはどうしたらよいか。いわゆる低位校の教員であればだれでも抱えている問題意識であろう。学生を観察した結果、彼らは学び方を知らないだけで、学び方を学べば学習意欲の向上が期待できると考えた。そこで筆者は、学生の主体的な学びを促すために、脳科学に基づく学習サイクル「ナチュラル・ブリリアンス・モデル」で担当講義を設計し、学び方として「マインドマップ」を教えた。その結果、学期末には学習態度の変容を促すことができた。

キーワード：アクティブラーニング、ナチュラル・ブリリアンス・モデル、マインドマップ、低位校

Keywords: Active Learning, Natural brilliance Model, Mind map, Lower Position University

1. はじめに

1.1. 学習意欲の低い学生たち

私の勤務する大学は偏差値でランクづけするなら、宮城県でも最下位クラスである。約6割がAO入試や各種推薦入試で入学してくる。一般入試で入学する学生の学力も低く、4割程度の得点で合格させることもある。経営学部に至っては、入学者の3割がスポーツ推薦だ。したがって、学生の多くは学習に対する意欲が低い。村上(2015)は、低偏差値大学では「勉強の習慣のない高校生が多く受験してしまい、勉強をする高校生は志願しなくなる」といった「逆選択」の問題が起こると指摘している。本学もその例に逆らえない状況といえる。

2010年に着任して最も衝撃だったのは、600字で記述する試験を出したところ、200字も書かない(書けないのではない)学生が続出したことだ。中には、60分間ただ座っているだけで、白紙提出をする学生もいた。単位を取ろうとか、良い成績を取ろうとかという意欲のない学生の姿を見て、愕然としたことを憶えている。定員割れの地方大学であれば、どこでも事情は似たようなもので、「そうそう」と首肯される教員も多いことだろう。

そこで、いかにして学習意欲を高めればよいかと考えな

がら学生たちを観察し、枝廣・小田(2007)を参考にシステム図を描いた(図1)。

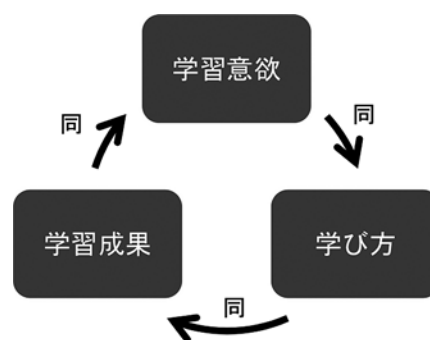


図1 学習意欲のループ

この図によれば、学生たちが主体的に学ぶ意欲がないのは、学習成果が上がらないからであり、学習成果が上がらないのは学び方を知らないからであり、学び方を学ぼうとしないのは学習意欲がないから、というループになっていることがわかる。

このループは自己強化型ループなので、1箇所を変えれば、学ぶ意欲の向上が可能となる。そこで「学び方」に注目した。つまり学生たちは、学び方を知らないだけで、学

び方を学べば学習意欲が向上すると考えた。

しかし、学習意欲の向上を促すには、もう一つ障害があった。それは、学生たちが学習に対して抱いている感情である。低位校と呼ばれる大学の学生は、これまで良い成績を取る必要を感じることもなかったし、目的意識を持って大学での学びを選んでいるわけでもなかった。むしろ、学校で学ぶことが苦痛だった者が多い。内田（2007）の指摘のように、教室を「不快」と「教育サービス」の「等価交換」と考えている学生には、従来型の「教える」講義は苦痛でしかない。

1.2. 「教える場」から「学ぶ場」へ

学習意欲の低い学生に主体的な学習を促すのは困難なことである。そこで、いわゆる低位校、Fランク校、低偏差値校と呼ばれる大学の学生に、主体的な学習を促す教育実践について CiNii を使って検索したが、国内の先行研究及び実践報告は発見できなかった。

しかし、大学の学力レベルには関係なく、初年次教育のなかで、学生の主体性を育む実践例は多くあった。注目すべきは、Future Skills Project (FSP) である。FSP は「失敗→内省→概念化→実践」（Future Skills Project 研究会, 2014）という学習サイクルによって、主体的な学びを促すプログラムを提供している。

このような学習サイクルに基づいた学びのプログラムには、他にも「学習の M.A.S.T.E.R. モデル」がある (Rose, 2000 牧野訳, 2004)。このモデルは FSP のように経験的に導き出された法則ではなく、最初から脳科学の見地に基づき設計された 6 段階の学習法である。

具体的には「M: 成功をもたらす心の準備 (A Mind Set for Success)」 「A: 事実を入手する (Acquire the Facts)」 「S: 意味の探求 (Search out the Meaning)」 「T: 記憶の活性化 (Trigger the Memory)」 「E: 学んだことを試してみる (Exhibit What you Know)」 「R: どのように学習したか振り返る (Reflect on How you Learned)」、というサイクルに沿って学習を促す。

同様に脳科学をベースとした学習サイクルに、「ナチュラル・ブリリアンス・モデル (NBM)」 (Scheele, 2000 神田監修・今泉訳, 2016) がある。このモデルは「学習の M.A.S.T.E.R. モデル」より 2 ステップ少ない。「解放」「感知」「反応」「確認」といった 4 ステップで学習サイクルが構成されている (図 2)。

①「解放」とは緊張から解放し、学習に入りやすい、心地よい状態をつくること。つまり、安心・安全の環境をつくること。②「感知」とは、知覚を呼び起こして、目の前にある情報に注意を向けること。つまり、多感覚に訴えか

けるような方法で、学習内容を伝えること。③「反応」とは、アクションを起こすこと。つまり、実際に学習したスキルを使ったり、学習内容を実践したりすること。④「確認」とは、学習のフィードバックを得ること。つまり、学習したことについて、振り返りの機会をつくることである。

「学習の M.A.S.T.E.R. モデル」との対応を考えると、「解放」が M、「感知」が A, S、「反応」が T, E、「確認」が R に対応していると考えられる。このサイクルに則って授業をデザインすることで、学習者自身が主体的に学ぶようになる。



図 2 NBM の学習サイクル
出所：Scheele (2000). p. 76 をもとに作成

2. 「学ぶ場」の授業設計

ここで、筆者による NBM をもとにした授業実践について報告したい。ここでは、大教室の多人数授業「経営史 I」の取り組みを紹介する。

2.1. 授業の前提条件

「経営史 I」は前期開講科目である。2016 年度は 96 人登録で、平均的な出席人数は 70~80 人程度だった。グループ学習を基本としているため、3~4 人編成で 20 グループをつくっている。教室は 200 人以上入る大教室で、固定机となっている。教科書は『企業家に学ぶ 日本経営史』 (宇田川・生島編, 有斐閣刊) を使っている。

受講生のおよそ 9 割は 1 年生のため、大学での学習に慣れていない。初回の講義で学生に受講の目的を聞くと、ほとんどが「単位を取る」と答え、明確な履修理由や目的を持っていなかった。また、ほぼ全ての学生が「人見知り」を自称しており、他人とのコミュニケーションに抵抗を持っていた。

2.2. 授業のデザイン

(1) 講座全体のデザイン

NBM の学習サイクルに基づいて全 15 回の講座をデザイ

ンした。それが表1である。受講している学生たちが、講座の内容に興味をもって、主体的に学習することを意図して設計している。

①「解放」は、学習に対する抵抗の感情を弱め、講座への期待感を高める段階である。ここでは、企業家ゲームや動画などを使って、これからの学習に「楽しい」印象をつくりだしている。

②「感知」は、新しく学習ツールを学び、次の学習への準備をする段階である。ここでは、マインドマップ (Mind Map) というノート法を学ぶ。マインドマップとは「放射思考」に基づく創造的なノート法である (Buzan, & Buzan, 2003 神田訳, 2005)。

③「反応」は、新しく学んだ学習ツールを活用する段階である。マインドマップを使って教科書を要約し、学習内容をグループメンバーや他のグループに発表する。

④「確認」は、これまでの学習成果を確認する段階である。グループでは、これまで学んだ企業家をテーマにした新聞づくりに取り組み、個人では期末試験でこれまでの学習を振り返る。

このように、学生が講座に対して前向きな意識を持ちつつ、次々と新しい学びに挑戦することによって、主体的な学習態度が生まれるように設計した。

表1 学習サイクルに基づく講座設計

サイクル	授業回数	主なツール	教科書の学習箇所
①解放	第1回	紹介動画、目標の設定	
	第2回	企業家カードゲーム (自作)	
②感知	第3回 ～6回	マインドマップ、ペア・シェア	第1章 ～2章
	第7回	グループワーク、グループシェア、相互評価	第3章
③反応	第8回 ～13回	グループワーク、プレゼンテーション、相互評価	第4章 ～9章
	第14回	企業家カードゲーム、新聞づくり、ギャラリーウォーク、ドット投票	第1章 ～9章
④確認	第15回	期末テスト	

(2) 授業デザインの例

講座全体のデザインは以上であるが、さらに各回の授業でもNBMを用いて設計している。ここでは、第8回目授業のデザインを事例としてあげた (表2)。

①「解放」は、グループで1人ずつ順番に、24時間以内にあった「良いこと」「新しいこと」を話す「Good&News」というゲームで、前向きな気持ちを作ることから始まる (Kline, & Saunders, 1998 今泉訳, 2002)。次に「復習の質問」と称して、前回の授業内容を俯瞰するようなオー

ブンクエスチョンを学生に提示し、「コメント用紙」の該当欄に解答を記述してもらう。学生たちが問題意識を持ったところで、教員はマインドマップを示しながら復習の解説をし、さらに学習を深める。そうして、学生たちの学習に向き合う姿勢ができたところで「今日の学習テーマ」を提示し、授業に対する個人目標を付せん書きに入れてもらう。その目標をグループで発表し、共有することによって、メンバー間に目標達成への協力姿勢ができる。

②「感知」では、今日の学習テーマを答えるために必要な、オープンクエスチョンを3つ以上つくり、グループで話し合っ一つに絞り込む。このワークを通して、お互いの観 pointsの違いを知るとともに、学習の要点を把握する。

③「反応」では、今日のテーマを意識しながら、グループで教科書の指定箇所 (10～15 ページ程度) をマインドマップにまとめる。グループメンバーで役割分担や時間配分をするなど、コミュニケーションを取りながら、限られた時間内でアウトプットをつくる。

④「確認」では、2つのグループが組になって、今日の学習内容を2分間で発表、相手グループの発表内容や態度などについて、ルーブリックを使って評価する。その後、2人一組となって「Speak & Listen」¹と称して、相手の話を聞き合う。互いに今日学んだことを話すことによって、個人の学びを振り返ることができる。そして個人で「コメント用紙」に今日の振り返りを記述して終わる。

このようにNBMサイクルに沿って、90分の授業の間に様々な仕掛けをつくり、主体的な学習を促している。

表2 学習サイクルに基づく授業設計

サイクル	主な内容
①解放	「Good&News」 「復習の質問」→「コメント用紙」への解答 「今日の学習テーマ」→自己目標の設定
②感知	オープンクエスチョンづくり→質問の絞り込み
③反応	グループ学習→教科書をマインドマップでまとめる
④確認	発表→マインドマップを使って発表 ルーブリックで相互評価 「Speak & Listen」→「コメント用紙」の記入

3. 主体的な学習を促すことはできたのか

2016年度「経営史I」の期末試験の時間に、受講生に対してアンケート調査を実施した。回答は「1まったく思わない」「2思わない」「3どちらでもない」「4そう思う」「5とてもそう思う」の5段階で行った。有効回答数は73だった。その結果を表3にまとめた。

表3 2016年度「経営史Ⅰ」アンケート結果

1 毎回、目的を設定したことで意欲的に取り組めた	4.33
2 グループ学習によって理解が深まった	4.49
3 グループ学習で他の人から学ぶことがあった	4.73
4 グループ学習によって学習意欲が向上した	4.33
5 マインドマップを描くことで理解が深まった	4.58
6 マインドマップを他でも活用したい	4.41
7 復習の質問で前回の授業内容の理解が深まった	4.18
8 開いた質問を考えることによって理解が深まった	4.03
9 開いた質問は教科書をまとめるのに役だった	3.96
10 発表をすることによって理解が深まった	4.21
11 発表を聞くことによって理解が深まった	4.37
12 授業の予習をするようになった	3.63
13 コミュニケーション能力が向上した	4.40
14 授業に積極的に参加できるようになった	4.55
15 授業で学んだことが他の分野でも活用できた	4.05

結果を見ると「14 授業に積極的に参加できるようになった」が平均で4.55と、NBMに基づいた授業デザインについて、全体的に効果が認められたといえる。また、授業の運営スタイルの基本となる、グループ学習については「3 グループ学習で他の人から学ぶことがあった」で4.73と評価が高かった。

さらにNBMの各ステップについて検証してみると、「解放」における学習目的の設定「1 毎回、目的を設定したことで意欲的に取り組めた」は4.33だった。次に「感知」におけるオープンクエスチョンづくり「8 開いた質問を考えることによって理解が深まった」では4.03、「反応」におけるマインドマップづくり「5 マインドマップを描くことで理解が深まった」では4.58、「確認」における他のグループへの発表「10 発表をすることによって理解が深まった」では4.21と、比較的高い評価となった。結果として、NBMは低位校である本学の学生に対する授業設計において、効果的であったといえる。

次に、学習態度の変容について検証すると「6 マインドマップを他でも活用したい」で4.41、「15 授業で学んだことが他の分野でも活用できた」で4.05と、学び方を学ぶことの効果はあったと考えられる。ただ「12 授業の予習をするようになった」では3.63と、比較的低い値となった。授業そのものに参加する意欲は上がっても、自宅学習に対する意欲の改善が課題として残る。さらに「13 コミュニケーション能力が向上した」で4.40と一般的な能力の向上も見られた。これはグループ学習による効果と考えられる。

アンケートでは、ほとんどの項目の平均値が4.00ポイント以上と高く、全体的にみて学生の学習態度の変容を促すことができたといえる。本学のような低位校で効果があつたと

いうことは、NBN サイクルを使った授業デザインは、いわゆる上位校でも応用可能だと考えられる。

しかし、このような講義を導入するためには教員側の課題がある。学生たちの自主的な学習を推進するためには、教員のファシリテーション能力の開発が必須となる。さらに、学生に対して、さまざまな学習ツールの修得を促すことは、教員の個人的な取り組みでは限界がある。今後は教員の能力開発と学生教育の両面で組織的な取り組みが必要だと考えられる。

謝辞

本研究は平成28年度石巻専修大学 IK 地域研究助成を受けたものです。

注

¹ Kline, et al. (1998) では「Think & Listen」と呼称していたが、それだと学生にワークの意図が伝わりにくいため「Speak & Listen」と言い換えている。

引用文献

- Buzan, T., & Buzan, B. (2003). *The Mind Map Book*. U.K.: BBC. ブザン, T.・ブザン, B. (2005). 『ザ・マインドマップ』(神田昌典訳) ダイヤモンド社.
- 枝廣淳子・小田理一郎 (2007). 『なぜあの人の解決策はいつもうまくいくのか?』 東洋経済新報社.
- Future Skills Project 研究会 (2014). 「主体的な学びを育むための体験と気づきを重視した課題解決型授業」『VIEW21』大学版 2014 年度 Vol. 1 春号, 10-11.
- Kline, P., & Saunders, B. (1998). *Ten Steps to a Learning Organization*. U.S.A.: Great River Books. クライン, P.・サンダース, B. (2002). 『こうすれば組織は変えられる』(今泉敦子訳) フォレスト出版.
- 村上敬進 (2015). 「定員割れと偏差値」『沖縄大学法経学部紀要』23, 27-37.
- Rose, C. (2000). *Master It Faster*. U.K.: Industrial Society.
- ローズ, C. (2014). 『コリン・ローズの加速学習法実践テキスト』(牧野元三訳) ダイヤモンド社.
- Scheele, P. R. (2000). *Natural Brilliance*. U.S.A.: Learning Strategies Corp. シーリー, P. (2016). 『潜在能力でビジネスが加速する』(神田昌典監修・今泉敦子訳) フォレスト出版.
- 内田 樹 (2007). 『下流志向—学ばない子どもたち、働かない若者たち』 講談社.