

経済学科におけるプロジェクト体験学習（PBL）導入の試み

— その成果と課題 —

榎本達彦、織田勝也、兎島秀樹

要 旨

本学では、経済学科基礎演習Ⅰの後期に、昨年度（2007年度）は試験的に1つのクラスで、今年度（2008年度）は各クラスから希望者を募って、PBL用のクラスが作られた。PBLは本学が教育の柱のひとつとしている体験教育に位置づけられるものであるが、学生に対する適切な課題とコーチないしアドバイスにより、コミュニケーション力、チームワーク力、実行力、創造力、自己学習力など、多くの能力育成が可能とされ、また、関連する知識・能力への学習意欲も高め、自信をつけさせることができる方法として、他の大学でも導入が進められている教育法である。本稿では、今年度後期に試みられた経済学科基礎演習ⅠでのPBL授業に関して、その設計から実践までの報告とともに、教育効果についての評価と考察を行い、学生の自立性と自己学習能力等の向上において高い有効性が認められることを明らかにした。

〔キーワード〕 PBL 体験教育 プロジェクト体験教育 社会人基礎力 自己学習力

1. はじめに

明星大学は昭和39年に理工学部、翌年に人文学部が開設された。その翌年、昭和41年（1966年）に、経済学科が人文学部の1学科として開設された。しかし、人文学部の中に経済学科が置かれている大学がほとんどなくなったことを考慮して、平成13年（2001年）に経済学部経済学科として改組された。

明星大学（明星学苑）は「体験教育」を重んじる大学である。その体験教育のあり方は王陽明の知行合一や二宮尊徳の実践躬行、ジョン・デューイ（John Dewey）の体験による学習（learning by doing）の思想の流れをくむものであり、建学の精神であるとともに校訓となっている「健康、真面目、努力」を念頭におい

て、授業を組み立てるべきものであろう。⁽¹⁾ 改組された年（2001年）に、それを一つの目標として、経済学科では、「エコノミック・ワークショップ」という名称で、体験教育がカリキュラムに組み込まれた。さらに、平成17年（2005年）からは「自立と体験」という、1年生が履修する必修科目として、全学的に体験教育が実

(1) 兎島九十「創立六十周年を記念して」、明星学苑『創立六十周年記念誌』昭和58年、所収。「精神方面での修行も幸いな事に、...実践躬行の教えと、行とが自分のものとなりました結果、『体験教育』こそ私の根本精神となり、即ち、明星教育の根底をなすものであります」（兎島九十『明星ものがたり』めいせい出版、1977年、p. 3）。「明星学苑の教育」（<http://www.meisei.ac.jp/index/education/idea.html>、2009年2月閲覧）。

施されるようになった。

エコノミック・ワークショップは社会で活躍してきた人々の体験を聴くことが中心にあったが、聴く姿勢ができていない学生が少なからずいて、300人ほどの学生を相手にする講演会は困難であった。お説教などは聴きたくない、という気持ちかもしれない。⁽²⁾しかし、講演会の他に、40人程度のクラスに分かれて、各担当教員によってさまざまな体験教育も実施された。あるクラスでは、4～8人ほどのチームに分けて、「電車の走っていない地域に電車を走らせるとどういった経済効果を生むかを調べるプロジェクト」や、「バーチャルネット株取引」「明星大学の設備等についての意見」「テロ事件調査」「狂牛病調査」「校内美化」「携帯電話調査」といった、学生自身が選んだ課題と取り組んだりもした。この場合は、「ワークショップ」形式で「プロジェクト」を組んで、学生の集団作業を実施したものである。チームを組むのは、新入生が友人を作るきっかけになるという目的もある。友達は作りたくないという学生がいる反面、友達がほしいのに、なかなか友達ができないという学生も多い。

チームに分かれてのプロジェクトでは、まずブレインストーミング的に課題を抽出し、複数の課題の中から学生自身がグループごとに一つの課題を選択した。限られた期日（当時は半

期）の間に、何をどの程度まで実現していくかの目標を決める。それを、ガントチャートの予定表として作成し、皆が自分の作業分担を確認する。最終的に調査結果を発表したり、「美化」作業に取り組んだりした。

平成17年から「エコノミック・ワークショップ」は基礎演習Ⅰに発展的に解消された。基礎演習Ⅰは1年生の通年の必修科目である。当初は経済学科の専任教員がこれらの教育を担っていたし、現在も、専任教員が中心である。しかし、基礎演習Ⅰの後期に、昨年度（2007年度）は試験的に1つのクラスで、今年度は各クラスから希望者を募って、PBL用のクラスが作られた。このクラスは経済学科の教務委員として児島が運営するとともに、「自立」や「キャリア教育」「社会人基礎力教育」にかかわる専門的な訓練を受けた2人の教員（榎本達彦、織田勝也）が体験教育を実施する形で、編成された。

来年度以降、基礎演習あるいはそれと同等の科目では、もっと基礎的な初年次教育を実施し、2年生の必修科目である基礎演習Ⅱや、選択科目のキャリアアップ講座で、「キャリア教育」を重視した形式のPBLが実施される予定である。キャリアアップ講座は1年から4年まで各学年に配当されていて、資格・検定試験に合格するという明確な目的をもった講座である。現状では、資格とは直接的な関係はないが、「キャリア教育」であるので、PBLもキャリアアップ講座の3年生用の科目として設置される。

PBLに限らず、体験教育は、頭で考えるだけでは得られない、さまざまな知識・経験を体得してもらうことを目的としている。講義のような受動的な教育ではなく、失敗を通して、言葉や論理の意味を隅々まで理解してもらうことも、その目的の一つであろう。ここで報告する

(2) 鳥居氏も中・高校生向けの講演の最中に堪忍袋の緒が切れるほどに、教室が騒がしくなったことがあったらしい。その経験から、耳を傾けてくれる講演会にするために、例えば、自分の失敗例を楽しく、わかりやすく、役に立つように話すことの重要性を説いている。鳥居徹也『フリーター・ニートにさせないキャリア教育の授業』学陽書房、2007年、pp.44-46。しかし、プロの教師でも難しい講演手法をいわゆる一般の社会人に求めることはできないので、私たちは大教室での「講演会」は大学の必修授業には向かないと判断した。

PBL形式の授業は、初年次教育であるので、経済学を主とした社会科学全般を学ぶ動機（自己啓発能力）の形成を主眼としている。個人的な経済学の知識獲得ではなく、チームによる立案・起業・目標達成の経験を通して、経済学が活かされるべき現場で出会う課題を学びながら、協力して働くのに必要な感性を高める。学生が教師を欺こうとして、他人が書いたものを自分のレポートと偽って提出したり、授業時間中に教師から隠れてゲームに興じて、学習をサボるのを「モラル・ハザード」と言えるかどうかは、諸説あるであろうが、チーム活動が始まると学生自身がこのような情報の非対称性による「被害」を体験する。経済学は現実を難しく説明・観察しているだけなのか、解決策を呈示しているのか。

この「体験教育」は現在、もっとも重視されている教育手法と言っても過言ではないほど、大学の教員は「教育」手法に多くの悩みを抱え込むようになってきている。1960年代前半頃に生まれた世代を評する「新人類」という言葉が流行したことがある。この言葉は1986年には流行語大賞・流行語部門金賞を受賞した。新人類は戦前の権威や道徳に無頓着な傾向にあるため、「長男が家を継ぐのは当たり前」と思いこんでいるような古い世代からは、自分勝手に礼儀知らず、感動や情動の表現が下手であると思われる。よく言えば、新人類は物怖じしないで、平和の象徴とも言える行動様式をとっていた。その子供の世代が徐々に育ってきた平成の時代になると、大学を卒業しても、「常識」（学力やコミュニケーション力等の言葉で表現されるもの）に欠けると判断される若者が多くなった。戦前世代が、今の若者は常識や道徳に欠けていると判断しているだけなら、驚く筋合いにはない。「今の若い者は…」という思いは、歴史的な変化があるかぎり、いつの時代でも生じるも

のであろう。

しかし、最近の傾向は由々しい。新人類の子供たちの世代は1990年代後半に学級崩壊を引き起こした。彼らが、今、大学に入学している。例えば、社会科学系の学部の学生で、ヨーロッパの地図を見て、イギリスがどこにあるかわからない学生でも、大学が卒業できるのを「常識」であると思いついでいる。しばしば形式的知識のなさは、「ゆとり教育」の所為であると、ある種、政治的な判断がなされてもいるようであるが、もっと複合的な要因があることは、教育現場にいる者には常識的であろう。

あまりにも複雑に絡み合っているので、「治療」が不可能な状態になっている。彼らを治そうなどと考えると、偉そうな人間だとののしられる。「体験教育」は単なる知育ではなく、複合的な要因によって、知識の不足、人格の悪化、心の病などを抱えて行き詰まっている若者と向き合う覚悟を必要とする。性善説をとらないと、逃げ出したくなるような状況の下で、体験教育が実施される。

2. PBL について

(1) 歴史と現状

PBL と略称されるものに2つある。一般に、医学系では Problem-based Learning、理工系ないし経営系では Project-based Learning を意味している。日本語では、前者は「問題に基づく学習」あるいは「問題発見解決型学習」、後者は「プロジェクト・ベース学習」あるいは「プロジェクト体験型学習」などの用語が使われている。この論文で扱っている本学での実践は後者の PBL である。

PBL は、教育学上の理論的ないし思想的背景を、系統的教育への批判として生まれたジョン・デューイの経験主義教育理論や認知心理学

及び構成主義教育論に求めることが出来る。⁽³⁾

そうした背景の上に、大学教育等に現在導入されているPBLの原型は、医学教育関係で、Problem-based Learningとして1960年代に始められた。⁽⁴⁾その後アメリカで工学・技術教育やさらに社会科学でのケース研究と結合、ビジネススクールでの教育法にも波及、スタンフォード大学やマサチューセッツ工科大学などで取り入れられ、むしろProject-based Learningとして普及し、大きな成果を上げてきた。ヨーロッパにおいても、デンマークのオールボルグ大学の20年にわたる実践が評価を得ている。

PBLが、医学教育において重要視されるようになった理由には、生物医学的知見の急速な拡大と革新によって、臨床医学的実践には常に新しい知識と技法がもとめられるようになり、系統的教育に基づく教育法の限界が指摘されるようになったことがあげられる。

Problem-based Learningでは、知識を学ぶ前に、解決のためにはその知識が必要とされる問題が学生に提示され、学生たちはチームで相互に知識を獲得しながら問題を解決することが求められる。それは、系統的教育を否定し、

「問題」が「学び」を引き出すという観点に立った教育法である。

一方、Project-based Learningは、プロジェクト実践の過程を通して新製品や新サービスを開発するといった具体的目的を追求しながら様々な学習を行う。その体験から、自己や他者あるいは課題に対するさまざまな気づきを経て、自己成長のサイクルを創り出していくことを重視している。両者に大きな違いはないが、専門分野によって、目的とする教育の成果に対する重点の置き方から、どちらかのPBLを導入することになる。

(2) 日本におけるPBL教育の現状

わが国の大学においても、PBLは、医学系のみならず理工系で過去10年ほどのあいだに取り組みが行われてきた。⁽⁵⁾

さらに、ここ数年、大学等高等教育に対するキャリア教育の見直しと確立への社会的要請に対応する形で、PBLが注目され、導入が広がっている。そのきっかけとなったのは、経済産業省による「社会人基礎力」養成の提言である。⁽⁶⁾社会人としての基礎的な能力の養成には、従来の座学ではなく、実社会でのそれに近い体験が必要で、PBLがそうした能力養成に

(3) Mergendoller, J. R., Markham, T., Ravitz, J., & Larmer, J., 'Pervasive management of project based learning: Teachers as guides and facilitators', in C. M. Evertson & C. S. Weinstein (eds.), *Handbook of Classroom Management: Research, Practice, and Contemporary Issues*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum (2006), p.584.

(4) 池田によれば、Problem-based Learningのプロトタイプは、1968年カナダのマックマスター大学にいたハワード・バロウズ (Howard Barrows)、1980年ハーバード大学のNew Pathway構想という、それぞれの医学校でおこなわれた教育に起源をもつ。池田光穂「問題にもとづく学習PBL, Problem Based Learning」、2006. (<http://www.cscd.osaka-u.ac.jp/user/rosaldo/061127pbl.html>)

(5) 例えば、大阪大学の基礎工学部では平成12年から、創成科目群としてPBLを導入している。また、アジア、オーストラリア、米国諸国の医学・歯学・看護学等の多領域におけるPBLの研究と実践報交換の場である「Asia-Pacific Conference on PBLアジア・太平洋PBL会議」が、1999年から開始され、2006年5月には、東京女子医科大学で第6回が開催されている。

(6) 経済産業省では、平成17年7月、産学官からなる有識者を集めた「社会人基礎力に関する研究会」を設置以来、「職場や地域社会の中で多様な人々とともに仕事をしていくために必要な基礎的な力」を「社会人基礎力」と名付け、その定義や育成・評価、活用等のあり方について、集中的な議論を行った。

応えるひとつの教育法として注目されるようになったからである。現在、何らかの形でこの「社会人基礎力」の育成をめざすため PBL を導入している大学は、年々増えつつある。その多くは、地域企業等との連携による産学官連携型プロジェクトに特徴がある。⁽⁷⁾

(3) PBL の基本的要素ならびに定義

PBL を成立させる基本的要素は、①個々の具体的な問題にもとづく学習、②自律的で自己主導的学習、そして③少数メンバーのグループ学習、の3つである。これらの3要素は別々の特性というよりも方法論として相互に密接に絡まっている。

こうした PBL の基本的3要素に関係して、John W. Thomas は PBL と名乗ることができる授業となるために、次のような5つの要件をあげている。⁽⁸⁾

- ①中心性=プロジェクト学習がカリキュラムの中心におかれること。
- ②魅力的問い=学生を学問の中心的概念に気付け、熱中させること。
- ③構成主義的探索=学生による知識の構成や変換が行われるようになること。
- ④自律性=かなりの程度学生主導の運営であること。
- ⑤リアリズム=プロジェクトはリアルであり実社会に通用するものであること。

PBL は共通に以上のような要件を満たして

いるが、かなり多様な実践の中で作られてきた経緯から、その定義は、必ずしもひとつに定まっているわけではない。

しかし、いずれも、「なるべく実社会で問題となる課題を学生自ら設定させ、プロジェクトチームを組んで目標を立て、成果を挙げるまでの計画を練り、計画に沿ってグループ作業を行い、成果を発表するという一連のプロセスを学生に自立的に体験させる教育である」ことが基本である。

本稿が対象としている本学での導入の試みにおける PBL は Project-based Learning であり、本学の教育の柱の一つである「体験教育」の中に位置づけるものであるとの意味から、「プロジェクト型体験学習」と称しているが、上述の定義を基礎においている。

(4) PBL の問題点

PBL が普及しつつあるとはいえ、その導入には現実的な障害がある。

その第一は、教育環境の問題である。どのような形にせよ、PBL においてはそれを支える多くの教育資源 (ヒト、モノ、カネ) が必要で、これが保障されなければ実現は困難となる。とくにヒト資源としての教員はコーチ、アドバイザーとしての高いスキルと、大量の投入時間が求められる。第二は学生のモチベーションの問題である。PBL では学生にはプロジェクトでの学習に対する主体性と自律性、積極性を期待し、予め前提としてもいる。第1節で取り上げた昨今の学生気質を観る限り、ここに大きな問題が存在する。

これに関して、さらに、実行上の障害となりうる問題として、時間とテーマ選び、教え方、自己学習能力をあげることができる。これらも、本質的には上記二つの問題に帰着する。⁽⁹⁾

(7) 経済産業省編『今日から始める社会人基礎力の育成と評価 (平成19年版社会人基礎力育成・評価のためのリファレンスブック)』 (<http://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/h19referencebook/h19referencebook.pdf>)

(8) Thomas, J.W., 'A Review of Research on Project-Based Learning', (2000), (<https://www.bie.org/files/researchreviewPBL.pdf>)

3 経済学科の基礎演習 I への PBL 導入における基本設計

(1) はじめに一導入の背景と目的一

本学では、平成19年後期に、経済学部経済学科の初年次授業である基礎演習 I において、PBL クラスを試験的に設け、プロジェクト型体験教育を社会科学系正課授業に導入する試みを開始した。今回の実践は、その継続である。⁽¹⁰⁾

今回の経済学科基礎演習 I の後期 PBL では、初年次教育の一環であることを前提として、生涯にわたる自己啓発能力の基礎の形成と他者との関係を作りながら物事を進める力の獲得を目標に、以下のような個別課題を設定した。

- ① 自立性の向上と自己学習能力の向上
指示を待つのではなく、自らやるべきことを見つけ、自ら積極的に取り組む。
- ② 論理コミュニケーション能力の向上
グループワークの中でメンバーとのコミュニケーションがきちんととれること

(9) これについて、大中の適切な考察がある。大中逸雄、「Project Based Learning 実践の歩みー第3回 PBL のむずかしさー」、『実践的授業方法について考えるニューズレター』第3号、慶應義塾大学大学院経営管理研究科ケースメソッド授業法研究普及室、2007。

(10) 平成18年以來2年半にわたり、就職課/学生支援センターが開催した課外講座「社会人基礎力養成講座」において、学部と学年横断的に、PBL による体験型の教育を実施した。これとは別に、本学造形芸術学部では、地域企業との産学連携型プロジェクト授業を数年にわたり実施し、高い評価を得ている。

PBL 科目は、本来、初年次（プレ PBL）、2～3年次、3～4年次を対象に基礎編から上級編まで、各年次ごとの成長に合わせたカリキュラムを適用することが望ましいとされ、経済学科では、平成21年度より、2年次基礎編、3年次上級編をそれぞれ導入することを決めている。

- ③ プロジェクトによって目標を達成することの実体験
一人ではできない課題解決をチームで達成できることの理解

④ 以下のスキルの基礎的能力の獲得

- ・ プロジェクトの進め方
- ・ 企画提案書のまとめ方
- ・ プレゼンテーションの仕方

(2) 実施計画

まず、今回の講座の実施計画を策定するに当たり、前年度までの講座から見えた課題について検討した。

- ・ 最初グループワーク自体への戸惑いがあり、グループ内コミュニケーションが取れるまで数回の演習が必要。
- ・ 必修単位のための義務出席レベルの学生がおり、チーム内のモチベーションにむらが出る。チーム間の競争を生み出す方法など、もっと、プロジェクトへの興味とモチベーションを高める工夫が必要。
- ・ 机上のアイディアのみで企画を進め、調査・交渉など身体を動かしていない。プログラムと指導法の改善。
- ・ 社会人基礎力の定着をはかるための客観的アセスメントと受講後のフォローが必要。

授業計画は、以上の前年度で見えた課題を受け、上記目標達成のため、以下の7点について検討したうえで策定したが、実施中も、常にこれらの点についての意識的展開を図るようにした。

(a) PBL クラスとチームの編成

経済学科基礎演習 I の全クラスから20名を上限に希望者を募って、PBL のクラスを2クラス用意することとした。5～6名をひとチームとして編成し、チーム名をつけさせることで、チームの自立性を促す。

前年度の試みでは、チームを会社組織とみなし、プロジェクト活動を進めさせたが、初年次教育として、直ちに企業活動にのみ特化することは、学生の意識や意欲を高めるのに、必ずしも適切ではないとの判断があった。3年次に計画中の上級編 PBL でしっかり取り組むべきとの議論から、今回は、企業組織をイメージさせることまでは要求しないこととした。また、グループワークで、チームリーダーを固定することについての弊害も見られた。リーダーの学生に任せ、他の学生は主体的に参加しない傾向が見られ、また、リーダーが“ボス”になってしまうと、チームのまとまりはできても、各自の自主的自己学習能力の形成に弊害がでるとの反省から、今回は、リーダーを決めず、できるだけフラットな組織で、かつ、チームとしてのまとまった活動を促すこととした。

(b)プロジェクト進行中の段階的目標の設定について

まず、全体を step 1 プロジェクト導入部 (前半5回) と step 2 プロジェクト実践編 (後半10回) の2段階構成とし、各段階での目標を明確にした。

Step 1 の導入編は、学生がチームを組み、グループワークで自立的にプロジェクトを回すための準備過程と位置づけ、チームのなかで互いに自己を表現しコミュニケーションを図ることに慣れさせることを主眼とする。自己紹介、他者紹介、ゲーム等のいわゆるアイスブレイクに関わる手法を取り入れることとした。

Step 2 のプロジェクト実践編は、テーマを学生に与え、チームで解決策を練り提案させるプロジェクトの実践であるが、そこでも、まず、ミニ PBL によって、チームでワークし簡単なプレゼンをしてもらうことで、要領を覚えることができるようにする。その上で、本番プロジェクトに入るというステップをふむこと

で、ともかくプロジェクトを進めることができるよう設定することとした。これは、こうした過程を踏ませることで、振り返りと気づきの繰り返しによる PDCA サイクルを体験させることにより、チーム全体が目標に近づけるという体験を持ってもらうことができると考えたからである。

(c)テーマ設定の方法について

PBL の理想では、①学生自身の関心、興味からテーマ設定をして学びをスタートさせる、②そのテーマをプロジェクトとして成立させるために、学生自らビジョンを描き、そこに到るまでのプロセスを俯瞰してそこに到るステップ (フェーズ) を設定する、③学生が互いの力を活かし合うチームを組んで、継続的な時間をかけて学びを行なう、のが望ましいが、参加学生の意欲と能力にはどうしても差があり、また、プロジェクトを体験したことが無い学生には、この初年次教育としての授業では、教員側の支援があるとしても、最初の段階から、すべてを自前で行うことは困難と考えざるを得ず、テーマは、教員側が提示、また、進行プロセスにおける段階的目標を提示し、それに沿ってプロジェクトをまわすことを体験させることとした。

今回、導入部のミニ PBL テーマは、身近でイメージすることが比較的容易なものとして「明星大学を後輩に推薦するための提案」とし、本番 PBL でも、「大学の活性化のために、12号館1Fを学生が自主的に運営する場とする企画案～君たちならあの空間をどう使う～」の提案とした。

(d)指導方法について

PBL では教員は、コーチ役、アドバイザー役に徹することが原則である。教員が教えることは学生の本当の力にならない。とはいえ、今回の PBL では、(b)で示したように、初年次向けとして、プロジェクト完成までのプロセスと注

意点を提示するミニ講座を入れることにした。自主的活動を前提に、目標達成に向けた基礎的知識の指導は行うというこの形は、いわば、座学とプロジェクトの「ハイブリット型」PBLであり、どんな効果があるかも評価の対象とすることとした。

(e) コミュニケーション活性化のためのネットワーク環境

これまでの経験で、1週に1コマ(90分)だけのプロジェクト参加では十分な活動は難しいが、学生が授業時間外にあつまり議論や作業を重ねることも、アルバイトやサークル活動で時間がとれない、そろわない等でなかなか難しい実態がある。そこで、ブログやSNSの導入を含むネットワークの活用がコミュニケーション手段として有効であることは、これまでの経験から見えている。ただし、一方で、学生の多くは携帯電話で済ませ、まだPCリテラシーが不足していること、また各学生のPC環境が必ずしも整っていないこと等から、直ちに、今回システムとして導入することは保留とし、今後の課題とした。

(f) 教育効果についての検証・評価法

PBL教育についての効果を客観的に計る評価法はまだないが、これまでのPBL実践の中で開発されてきたルーブリック(評価指標)を参考に学生の自己評価用シートを作成、これにより、目標の能力向上の評価を行う。

さらに、学生から、作業日誌、1枚企画書、企画提案書を提出させ、最終報告(プレゼンテーション)を加味して評価する。

また、とくに論理コミュニケーション能力については、客観的能力評価テストとして大学や企業で評価の高い「Collaboyouテスト」⁽¹¹⁾を、講座開始時と終了時に実施することとした。また、このテストは、普通クラスの学生にも同時に受検させ、PBLクラスとの比較検討を行う

こととした。

4. 実践報告

(1) 事前面接

授業を開始する前に事前面接を受講学生全員に実施した。面接の目的は、①学生の把握、特性や意識を探る、②この授業の意義(PBLについて)を学生に事前に知らせる、③①を通してPBLの具体的なテーマを探る、の3点であった。榎本が全学生を面接した。

面接での問いは学生によって違うがおおよそ次のような質問をした。大学入学の動機・目的、課外活動体験、出身地、大学に入る前の様子を尋ねた。

最初はこちらからいろいろ質問を出して、学生の反応を見ながら、学生の中に入り込むきっかけを捜し、学生の関心を引き出した。

基本的に、学生が積極的に話すことは、たいがい彼ら自身の関心の強い分野であった。また、その分野はその学生の強みであり、能力を発揮する分野であることが多かった。これは、授業の問題のみならず、その学生の将来に関わる場合もあり、キャリア教育的な側面も見いだせた。

一方で、教員がどのような人間であるかを学生が知ることも、PBLのように、学生と教員が交流を図りながら進める授業においては大きな要素となった。学生が教員の中に踏み込む入

(11) 本テストは、開発：慶応義塾大学SFC研究所プラットフォームデザインラボラトリー/col-laboyouテスト研究開発チーム、運営：株式会社テレコンサービスで、知財権は、学校法人慶応義塾大学が所有。開発過程と、有効性検証については、梅嶋真樹、杉原亨、武内亜里(2008)「ビジネスマンと大学生が持つコミュニケーション力の現状に関する研究」、日本教育工学会第24回全国大会発表資料を参照。

り口を、教員が示すことができれば、学生とのコミュニケーションも深まった。

(2) 導入

今回はクラス1 (火曜日1時限) 4名とクラス2 (火曜日2時限) 13名の2クラスで授業を行った。クラス1は必然的に1チームとなり、クラス2は当初3チームで開始した。クラス2のチーム編成は第1回目の授業で教室に入ってきた順に機械的にチームが決められた。

各チームともパソコンを1台使用できる環境にしてある。パソコンについては、PBLの到達目標として、PCリテラシーも含んでいる。

(3) チームビルディング

(a) 自己紹介

最初に行ったのは、自己紹介シートを使った自己紹介であった。自己紹介シートは至って単純なシートで、このシートを示しながら、チームの全員と1対1で自己紹介をしあった。

自己紹介シートのメリットは次の3点であった、①自己紹介がスムーズに進んだ、②相手への関心が高まった、③シートを書くことで、自分なりに自己分析ができた。チームワークはメンバーを知ることが第一のポイントである。同時に、自己理解も大事な要素である。

この自己紹介では、相手の話をしっかり聴く(聞くではなく)事を強調した。コミュニケーションの基本はしゃべることよりも聴くことにあることを意識化させた。

(b) ゲームを活用したチームビルディング

チームビルディングのために取り上げたゲームは、砂漠で遭難した時、一定の条件の下、どの品物を優先して運ぶか、その優先順位を決めるというものである。ゲームのやり方は以下である。

① 個人ワーク、各自が12品目の優先順位を

考え、シートに記載

② チーム内で各自の優先順位を発表し、一覧作成

③ 各チームの12品目の優先順位を、討議しながら作成。この時、多数決は禁止、必ず全員の合意形成を目指す。

④ 各グループの優先順位を発表 (板書)

⑤ 正解の発表

⑥ スコアの計算; 正解との誤差

⑦ チームビルディングについての講義~合意形成

このゲームにおいては、各個人の力ではなく、討議をどれだけ上手く進め、メンバーの力を集結してより正しい答えに導くかが問われるものであった。1人が「ボス」として突出した場合や、メンバーの積極的な参加がない場合は合意形成に到達しない。

合意形成への過程には論理的思考、説得力ある発言、視点の転換、ユニークな意見、他メンバーの話を聴く姿勢、すなわち論理コミュニケーション能力を高め、問題の発見・解決力という社会人基礎力を身につけるチャンスとなった。

(4) ミニ PBL/プレゼンテーション・トレーニング (PT)

プレゼンテーション (以下プレゼンと略) の訓練を施すため、以下のような条件を提示した。

①課題: 「明星大学を後輩に推薦する為の提案」

②プレゼン資料: 模造紙1枚にプレゼン内容を書く (描く)

③期間: 2週間 (2週目の授業で発表)

④ミッション: 「明星大学の良さを徹底的にアピールして、後輩を明星大学に入学させる。

⑤道具：模造紙1枚、クレヨン

このワークは2週間かけた。プレゼン資料の作成に入ってから学生は自主的な進行にまかせ、教員2名（織田、榎本）はコンサルタント、相談役に徹した。開始に先立って、スキル提供として「KJ法」の説明と実践をした。①明星大学の良い所を付箋1枚に1項目書く、②1人10枚10項目出す、③付箋を強り出し分析・整理するという作業を行い、明星大学のPRポイントを探った。

討議という事にあまり慣れていない学生にとって、自分の意見をまずは書き出して、それを見たり指示したりしながら討議を進める「KJ法」は、討議・論議の訓練としてかなり効果的であった。

「明星大学をPRする」というテーマを選んだ理由は、学生にとって身近で周知のテーマにする事で、プレゼン要素をより多く引きだせるという理由であった。学生たちが関心を持っているかどうかは別として、非常に入り易いテ

マとした。

写真〔図1〕は火曜日1時限のクラスの一枚プレゼンの作品「Meisei A to Z」である。明星の歴史、学部構成の一部、そして学生生活の一端を簡潔に描いている。内容的にはいまだ未熟な所が多々あるが、見せ方としては評価に値するものであった。学生は明星大学の沿革のポイントと学生生活の楽しさや特色を伝えようとしていた。実際のプレゼンテーションはほぼこの資料に書かれている事をそのまま読むような形となり、発表の仕方はまだまだ未開発状態であった。

「1枚プレゼン」という方法の効果は非常に高いと考えられる。この「1枚プレゼン」を通して学生はこの授業で何をやるのかをある程度理解し、また、基本的な方法もここで体験したのである。

(5) 本テーマの提示と作業

1枚プレゼンの後、「大学の活性化のために、12号館1Fを学生が自主的に運営する場とする企画案～君たちならあの空間をどう使う～」というテーマを与えた。企画のポイント、企画立案に際して考慮する事として、①学生を活発にし、②大学キャンパスを楽しいものとし、③学生が集い、④地域との関係を築くことの4点を挙げた。スケジュールは、現地視察、中間報告会1、中間報告会2を入れ、最終発表まで経過途中の振り返りを意識させるように組んだ。また必要なら授業時間外にも打合せをする事も指示した。

(a)現地視察；現場を見る事の意味への気づき

本企画の第一歩はテーマとなる12号館への実地踏査で始めた。教室を出て、現場を見る事の意味はたくさんあると考えられる。第一に動く事が体験の始まりであり、考え学ぶきっかけであるという事である。最近の若者は、「面白い

図1 一枚プレゼンテーション作品



事」でないと自ら行動しない。行動する前に、「カッターイ」という判断をして、動く事を止めてしまう。従って、まずは動く事から始めた。また、現地を一緒に見る事によって、チームワークを高めプロジェクトの目的や目標、理念、イメージの共有が促進されたようである。

(b)中間発表「1枚プレゼン」

本テーマにおいても、最初「1枚プレゼン」を行った。各チームが、①まずはそれぞれのチームの大きな方向性を出し、②それを全メンバーが共有する事がその目的である。

中間発表の「1枚プレゼン」では、①ゲームセンター、②フリーマーケット③イベントという案が出て来た。PBLにおいては、まずは自分たちで考え、案を出す所から始まる。最初に出て来た案それ自身が教材となり、次の段階に登って行く。

今回の各プレゼンに対して教員が投げかけた意見は次の5点である、①大学の活性化というのはどういう状態をいうのか。活性化の具体的なイメージを描き、共有する事②ターゲットは誰で、その案でどれだけ人が集められるのか③各論はいいので大きな方向性を出すこと④思い込みではなく、何らかの根拠を挙げて考える事⑤きちんとチーム内で議論をつくす事。この事は、次回の第2回中間発表に向けての各チームの課題となった。

(c)中間発表2

中間発表は実質的には最終発表の直前チェックともなった。この段階からは、教員2名も学生たちの議論に入って、PBL進行上必要なポイントである「問いかけ」をした。

それは学生たちに取っては、最初かなり「苛々する」関わりだったようである。「何故、そう考えたのか」「何処からそれが導かれたのか」「その根拠は何か」「どうして、そうするとうまく行くの」「誰がそう言ったのか」等々、

の執拗な「問いかけ」をくり返した。しかし、学生たちはきちんとその事に順応し始めた。徐々にこちらの問いを受取り始め、時には学生同士の討議の中で「根拠は何か」「どうしてこうなると思うか」という問いが出始めた。自ら問い考え深めるという習慣が表れ始めた。

第2回目の中間発表はパワーポイント(PPT)を使つてのプレゼントなので、最初に教員側がPPT資料の作り方を概説した。

今回は、各ページに項目を書いたPPTファイルを学生に渡した上で、それぞれのページを自分たちの案で埋めて行く形を取った。もちろん、チーム毎の議論の結果、基本ページに新たなページを付け加える事は自由とした。

「1枚プレゼン」で構築した案・方向性に加えて、第1回のプレゼンで出て来た問題点、他チームおよび教員の意見を取り入れ、最終案の作成に入った。

この時点で気になる問題が生じた。チーム内でのコンフリクトである。チームメンバー間で、問題の捉え方の深さ、テーマ・課題に対してのやる気、方向性の違い等の温度差が出て来た結果、次の2つの問題が生じた。

①ボスが生まれて、必要以上に全体を引っ張る事により、チーム全体からの意見が出にくくなったり、意見が無視されることになった。②一つの流れが出来ていたチームに、新しい意見を強く述べるメンバーが出て来て、全体の方向が乱れ、それまでのチームワークが乱れた。

以上のようなコンフリクトは、その事自体がそのチームの前進のための課題でもあることを、コンサルタントとしての教員2名が指摘し、課題として意識させる事により、結局チームワークはさらに高まる事となった。

結果的には、第2回目の提案発表で、全チームが自分たちの方向性と内容を明確化した。後は各論の調整と実際の発表の準備という事とな

った。

4) 最終プレゼンテーション

第2回中間発表から最終発表までは2週間だった。この時点で最終プレゼンが出来る状態のチームと未だそのレベルに達していないチームがあった。後者のチームはこの2週間に2回程自主的に集まりしっかりと発表出来る状態にし発表に臨んだ。

発表の方法は各チーム10分以内で、発表方法は自由とした。1人が発表の場合もメンバー全員からコメントを求めた。発表後は他のチームから感想を述べてもらい、教員側から講評を行った。

各チームへの評価は以下のとおりである。

- ・チーム1は、12号館をカフェとし、閉店後朝まで自由に使えるスペースにするという案で、実現性は厳しいが、自分たちの考えを一応筋の通るものに仕上げている、かろうじて合格だった。

- ・チーム2は12号館をカフェにし、月1回のフリーマーケットを地域の人を巻き込み開催するというものであった。各論・細目はまだまだ詰められていない部分があるが、12号館の活用、大学の活性化という面では授業の課題としては合格点をつけうるものであった。

- ・チーム3は12号館をイベント会場として使う、というものであったが、総論と各論が混じり合い、アイデアとしては面白いが、具体性と説得力に欠ける内容でもう一段の掘り下げが必要であった。

5. 評価と課題

(1) 評価

学生の自己評価シートと提出物にもとづく評価、および、論理コミュニケーション力についての客観測定である collaboyou テストの結果

により、設定した目標と個別課題の達成についての評価を行った。

(a)自己評価シートに基づく評価

自己評価シートの質問項目は、第3章で設定した目標に関連付け、自立性、自己学習能力、コミュニケーション力に関わる11項目を挙げ、各項目毎に、A (=見事にできた)、B (=なんとかできた)、C (=よくできなかった) から選択させる3段階評価を課した。⁽¹²⁾

評価実施は、ミニPBL発表後、中間発表後、最終発表前というプロジェクト進行のフェーズの変わり目に3回行った。集計結果は表1であるが、総合で見ると、AランクとBランクは明らかに、第1回実施時に比べ、第2回実施時で大幅に伸び、ミニPBLでの体験のなかで積極的取り組みが始まり、自立性等の向上があったことを示している。第3回時点では、Aランクがやや下がり、Bランクが増えている。これは、本番PBLに入り、グループワークの面白さと難しさの両方を理解しつつあって、学生自身が自己評価を真剣に受け止めるようになったからである。特に、Cランクについては、各回毎に間違いなく減っており、自己評価としては、プロジェクト進行の過程で、基礎的いくつかの能力を向上させることができたことを示している。

(b)collaboyou テストによる論理コミュニケーション能力の客観評価

本テストが測定できる能力は、テスト開発者の定義による論理コミュニケーション力を構成する「聴く力」「構築する力」「伝える力」の3つである。それぞれの3力について Clear (合格) か Challenge (さらに挑戦を) の2段階で

(12) 質問事項11項目について、「自主性」に関わるものは、a、b、c、k、「自己学習力」に関わる項目は、d、e、f、j、「コミュニケーション力」に関わる項目は、g、h、i、として評価した。

表1 自己評価シート集計表

自己評価実施回*	第1回10月			第2回11月			第3回12月		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
自己評価ランク A:見事にできた B:何とかできた C:よくできなかった	A	B	C	A	B	C	A	B	C
a) 積極的に発言したか	0	11	1	3	5	2	2	7	2
b) メンバーへの働きかけが出来たか	2	2	8	1	8	1	1	8	2
c) 目的遂行の為に積極的に行動したか	2	8	2	4	5	1	0	10	1
d) テーマについて一生懸命考えたか	5	3	4	7	3	0	6	5	0
e) 計画的に行動できたか	1	4	7	2	6	2	1	7	3
f) 新しいアイデアを出したか	1	3	8	2	5	3	2	7	2
g) メンバーに分かり易く意見を述べたか	1	5	6	4	2	4	2	7	2
h) メンバーの話をしっかり聴けたか	7	3	2	6	4	0	6	5	0
i) 意見や考えの違うメンバーを受け入れられたか	3	6	3	7	2	1	5	6	0
j) 全体の動きを把握していたか	2	4	6	1	9	0	4	5	1
k) 皆で決めたルールを守ったか	2	5	5	2	6	2	2	7	2
各ランク合計	26	54	52	39	55	16	31	74	15
各ランク割合	20%	41%	39%	36%	50%	14%	26%	62%	12%

*実施日は、第1回 (10月21日)、第2回 (11月4日)、第3回 (12月16日) である。実施回毎に、評価表提出者数に違いがある。

評価されるものである。本テストは、経済学科基礎演習 I 後期の普通クラスと PBL クラス、および、支援センターで行われている PBL (自主プロジェクト) 参加学生を対象に、後期授業開始直後と終了直前に実施した。

開始直後実施のテストの回答分析から、以下のような結果が得られた。

Collaboyou で証明可能な「聴く力」で Clear であった割合は、PBL 参加学生は 20.0%、参加経験がない学生は 6.0% であった。また、「構築する力」の Clear は、20.0% に対し、12.0% であった。さらに、「伝える力」については、差は顕著には見られなかった。そのうえで、「聴く力」「構築する力」「伝える力」がすべて Clear (総合評価が Clear) であった学生は、PBL 参加学生のみであった。

ただし、今回の PBL クラスは、受講希望者で編成しているため、最初から、一定の「やる気」を持っていたと考えられ、テストの結果にそれが反映しているものである。また、学生支援センターの PBL 講座参加学生も含まれていることから、PBL が論理コミュニケーション力向上にプラスの効果を持っていることが実証されたといえよう。⁽¹³⁾

PBL の進行過程で、学生の意識が変化し能力を向上させていく様子は、以上のような分析

(13) 終了直前実施のテスト回答分析については、本稿脱稿時点で結果が得られていないため、前回との比較検討はここで触れることはできない。PBL クラスでの体験が、どこまで、論理コミュニケーション能力を引き上げることができたかの客観評価は、別の機会に議論する。

とともに、いくつか紹介する学生の授業終了後の感想文⁽¹⁴⁾においてもよく現れている。総じて、最初は戸惑いがありながら、何らかのきっかけからプロジェクトでのグループ活動に積極的に関わり、自己の発見、自立性の獲得が進む。初年次教育においても、このPBLの一定の有効性を見ることができたといえよう。

(2) 課題

今回のPBLの実践課程での経験から、以下のような具体的な改善のための課題が浮かび上がってきた。

これらの課題解決のためには、学生と教員のコミュニケーションの深化を必要とするが、PBLの内実を改善し、学生の潜在的な能力を引き出すために、プログラムの中でできるだけ埋め込んでいくことが不可欠となる。

- ①チームビルディングの時間をもっと取る
- ②課題に取り組む動機付けを強める
- ③論理性を高めるためのコーチング法の更なる開発を行う
- ④プロジェクトマネジメント（記録の保持、役割分担、時間の観念）を意識させる
- ⑤学生・教員相互のコミュニケーションを活性化するためパソコンとネットワークの活

(14) 学生の感想文から抜粋する。

「この半年間、プロジェクト体験の授業に出てみて、自分は意見を出し合い、それをひとつのものにまとめることの難しさと、進んで行動することの重要さを学びました。あまり積極的に行動できない自分にとってとてもためになる授業でした。」

「プロジェクトの体験授業を終えて、まさにこれこそ大学の授業だと思いました。机の上で紙にらめっこしながら記憶するのではなく、話し合い相談し実行し発表する、これこそが大学である。大学授業の中で一番大事なものだと思う。」

「自分たちが思っていることを相手に伝えることの大切さと、難しさを改めて実感した。」

用度を上げる（メール、ブログ、SNS、Skype等の利用）

⑥社会人基礎力についての学生への訴求と学生の自己評価を通じたその意識化を行う

⑦面接・個別指導の時間（事前、事後、進行中も）を持つ

その上で、学生のPBLでの「気づき」をしっかりと伸ばし、それを定着させるためにはキャリア教育の確立と平行して2年、3年のPBLの基礎編から上級編へのステップアッププログラムの必要性が見えてきた。

今回、PBLクラスの学生は、積極的にこの授業を希望した学生達なので、自己評価シートの結果分析やcollaboyouテストからも見えるように、基本的に、モチベーションの高い活動となった。一方で、本当に無気力で自ら何も考えない学生に対しては、PBL以前の、あるいはPBL導入部で実施したような、「動機付け」のプログラムを用意することを検討すべきであろう。初年次教育ではプレキャリア教育として、大学で学ぶための基礎をつくり、その上でPBLは、2年3年から、キャリア教育として、有効に機能するはずである。

6 まとめ

個々の教員が実施していた体験教育は従来からあった。しかし、カリキュラムに明記された「自立と体験」や「基礎演習」などの体験教育は、経済学科の場合は、経済学部が生まれた年である2001年から始まった。試行錯誤を繰り返して、少しずつ形が整ってきた。来年度は体験教育の一つの有力な手法であるPBL授業を2クラス以上開く予定である。全学的にも平成22年度から初年次教育やキャリア教育を充実させる予定である。

初年次教育やキャリア教育は経済学を学ぶ動

機が希薄であるのに経済学部に進学してきた学生が、自分の人生計画を見つけるきっかけとなる教育であるとしよう。すると、PBLはそれを受けて、実際に人生を築き上げるのにはどうしたらいいか、あるいは、実際に働き始めたときに、どのように「成果」を出せばいいのかといった、もっと具体的で技術的な内容になるかもしれない。

大学の教育は「講義」が主流であるが、体験教育を施さないと、学生の人格を無視することにもなりかねない。現状では、18世紀の大西洋奴隷貿易において、奴隷船上で餓死を選んだ奴隷たちの口を無理やりこじ開けて、食べ物を流し込んだこともあったのと同様に、嫌がる学生の頭脳を無理やりこじ開けて、知識を詰め込むことにもなりかねない。そうなると「講義」自体に意味がなくなる。そのような事態に陥っているという認識も可能であるほどに、現在の学生が必要としているのが、PBLを含む体験教育ではないかと思われる。実際にそうであるかどうかを「測定」「評価」する手法の確立も急がれる。

参考文献

- Markham, Thom, et al., Project Based Learning Handbook; A Guide to Standards-focused Project Based Learning, for Middle and High School Teachers, 2nd ed., Buck Institute for Education, (2003).
- Mergendoller, J. R., Markham, T., Ravitz, J., & Larmer, J., 'Pervasive management of project based learning: Teachers as guides and

facilitators', in C. M. Evertson & C. S. Weinstein (eds.), Handbook of Classroom Management: Research, Practice, and Contemporary Issues, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, (2006).

梅嶋真樹、杉原亨、武内亜里「ビジネスマンと大学生が持つコミュニケーション力の現状に関する研究」、日本教育工学会第24回全国大会発表資料、2008年。

大中逸雄「Project Based Learning 実践の歩み-第3回 PBL のむずかしさ-」、『実践的授業方法について考えるニューズレター』第3号、慶應義塾大学大学院経営管理研究科コースメソッド授業法研究普及室、2007年。

児玉九十『明星ものがたり』めいせい出版、1977年。

鳥居徹也『フリーター・ニートにさせないキャリア教育の授業』学陽書房、2007年。

ニューエル、ロナルド・J・(著)、上杉賢二、市川洋子(訳)、『学びの情熱を呼び覚ますプロジェクト・ベース学習』、学事出版、2004年。

宮崎冴子『キャリア形成・能力開発』文化書房博文社、2008年。

明星学苑『創立六十周年記念誌』1983年。

参照ウェブ

池田光穂「問題にもとづく学習 PBL, Problem Based Learning」、2006年、(<http://www.cscd.osaka-u.ac.jp/user/rosaldo/061127pbl.html>、2009年2月閲覧)。

明星学苑「明星学苑の教育」(<http://www.meisei.ac.jp/index/education/idea.html>、2009年2月閲覧)。

Thomas, J.W., 'A Review of Research on Project-Based Learning', (2000). (<https://www.bie.org/files/researchreviewPBL.pdf>、2009年2月閲覧)。

[担当]

児島秀樹 (1・6)、織田勝也 (2・3・5)、榎本達彦 (4)。