

大学教育の質的転換に向けて——PBLの有効性について

特集「主体性」を身につける——PBLの有効性と課題

安西 祐一郎・日本学術振興会理事 長

— PBLの急浮上と時代潮流

児童・生徒・学生が「主体性」を身につけること。答えのない問題に自分からチャレンジすることになること。日本の教育をこの方向に向けたい。PBL (Problem-Based Learning) が急浮上している背景には、教育関係者の少なくとも一部がこうした考え方の実現に向けて動き出した、という状況がある。

例外は多々あるにしても、日本の児童・生徒・学生は、総じておとなしい。言われたことには素直に従い、教えられたことをそのまま覚え、覚えた方法で与えられた問題を解き、マニュアルに沿って行動することはよくできる。しかし、自分で問題を発見し、答えのない問題に答えを生み出し、他者を説得して新しいことにチャレンジするのは得意とは言えない。

総論としては、右のような日本の子どもたち、学生たちの姿は世界に共有されているイメージであろう。^{*}しかし、それという人材をつくっていたというのではないか。言われたことを覚え、素直に従う人材づくりは、国の統治能力の維持と近代国家の実現を両立させようとした明治政府の基本方針で

あった。江戸期以来の教育の伝統を継承するものでもあった。その理念が今なお盤石のごとく残っていて、おとなしく見える学生たちの姿は、その教育理念のもとにつくられたものではないか。

その一方で、世界は大きく変貌を遂げている。特に一九八〇年代後半の東西冷戦終結を境に、世界は多様化、グローバル化の時代に入った。それを、九〇年代半ばに起こったインターネットとデジタル携帯の商用化が後押しした。ソ連、東独は昔語りの中にしかなく、EUをはじめ、BRICsや中東、アフリカの動きが瞬時に各国の政治、経済、社会に影響する。日本で教育を受ける児童・生徒・学生たちはすべて、これからの数十年、国の内外どこで暮らしていこうと、こうした世界の潮流から無縁ではいられなくなった。どんな文化、言語の背景をもつ人とも対等にコミュニケーションがとれ、交渉や協力ができることが、これからの数十年を生きるための必要条件になってきた。

つまり、言われた仕事を素直にこなす人材を増やして欧米に追いつこうという教育に対する国の方針は、明らかに成り立たなくなつたということである。そのかわりに、教育を受



ける人間一人ひとり、生涯にわたって世界のどこにいても自分の力を發揮できるような教育に転換すること、つまり幼小中高大院にかかわらず、主体性を身につけ、主体的に活動できるようにすることを教育の目標とすべき時代が来た。PBLが急浮上している背景には、こうした世界の変貌に目を向けた一部の心ある教育関係者が動き始めたという状況がある。

二 「主体性」とは何か

主体性といっても茫漠として、と言われるかもしれない。もちろん、主体性の概念を細かく彫り込むことも大切である。ただ、日本の教育の現状を考えると、議論だけでなく実践を急がなければならない。一年遅ればその一年、若い世代が新しい教育を受ける機会を失ってしまう。ここでは、教育関係者の多くが経験している、次のような現象を指摘すれば十分だろう。自分の心からわき出るような目標や関心を見つけた子どもは、目の輝きが変わり、人が違ったように自分で体と心を動かして活動するようになる。大学生でも大人でも同じことである。これが「主体性」をもつということである。この面から見れば、主体性とは「自分の目標を自分で見いだす力」だと言ってもよい。

もう一つ、人間の心と脳に関する科学からのメッセージを記しておこう。「自分の目標をもっている人の心は、その目標が達成されやすいように働く」。これは、認知科学において長く研究されてきた思考と問題解決の研究成果から得られ

る、科学的な事実である。^{*}このことから、自分の目標を自分で見いだす力、つまり主体性を身につけることができれば、その目標が達成されるように自然に自分の心と身体が動いていく、ということが言える。「夢をもとう！ そうすればきっと実現するよ！」と子どもに言う大人がよくいるが、この精神論の裏には、実はこうした科学的事実がある。

近代の次の時代を生み出す世界潮流の中で日本の新たな道をつくっていくのは、右のような意味での主体性を身につけた子どもたち、大人たちにほかならない。そのための教育が問われる中から、PBLが期待感とともに浮上してきたということであろう。

三 PBLの急浮上をもたらしたもの

もう少し具体的に見ると、前記のような背景のもとで、PBLの急浮上を支えている出来事がいくつかある。二〇一〇年以降の第二次就職氷河期（第一次は一九九一年より）の衝撃、リストラや賃金カットなどの相次いだ経済の低迷、国境問題などの国際問題、政治と経済の急激な揺れ動き、OECDによるPIISA調査の質的転換と読解力得点などのインパクトさらには東日本大震災も、主体性を身につけなければこれからの時代を生き抜いていけない、という空気を醸成するきっかけになったように思われる。

その一方で、PBLの急浮上を後押しする具体的な教育動向もある。その一つは、教育再生実行会議などによって教育

改革への道筋がつけられつつあることである。PBLに直接言及しているわけではないが、主体性を身につける教育への道をつけるという点で期待するところが大きい。特に教育委員会や大学入学者選抜の問題については、同会議の提案、さらには中央教育審議会（以下「中教審」という）などでの議論が、主体性を身につける教育の実現という意味でも重要になるだろう。

また、中教審が昨年承認した「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて——生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ」と題する答申（通称「質的転換答申」）も、主体性を身につける教育の推進をうたっている。

内容は、受け身の教育から能動的な学習（本稿では主として「学習」という用語を使い、特定の個所のみ「学修」を用いる）へ、答えのない問題にチャレンジする力を、主体性を身につけられる学習環境を、といった考え方に立って、従来の大学教育のあり方に質的転換を促すものになっている。したがって、PBLの考え方と重なるところが多々ある。

ただし、答申は答申であって、質的転換の実践主体は大学である。特に、教育に直接携わっている教員が教育方法の質を転換しないかぎり、日本の大学は受け身の教育の場であり続ける。答申を受けてすでに全国で二十回近くのシンポジウムが開催され、教員よりもむしろ、危機感を抱く学生の発言のほうが目立っているように思われるが、日本全体として「生涯学び続け、主体的に考える力を育成する」カリキュラ

ムが組まれるようになってきたとは、もちろん例外は多々あるけれども、総じて言いたいのが現状ではないか。

文部科学省がまとめてきた大学改革実行プラン、特に国立大学のプランについても同様である。現実には大学が実践しなければものごとは遅れるばかりで、遅れても教職員に影響があるわけではなく、損をするのは新しい教育を受けられずに大学を巣立っていく学生たちということになる。

大学だけでなく幼小中高大院すべてにわたる教育政策については、教育再生実行会議などの議論も踏まえながら中教審が現在まとめつつある第二期教育振興基本計画がある。この原稿執筆時点でまだ確定はしていないが、これまでの議論では自立・創造・協働の理念とそれに基づく総合的な計画が織り込まれており、計画を実践しようとすればPBLのような教育方法が自然に浮上してくることになる。

また、中教審による大学院教育改革答申などを受けた博士課程教育リーディングプログラム、その他の教育政策も、多くは主体性を自分で身につける教育を指向しており、PBLの導入と密接な関係がある。

ほかにも、デジタル教材やそれを用いた教育方法を導入することによって教育の質的転換を図ろうとする動きも急速に進展しており、これもまた、PBLの急浮上と重なる部分が多々ある。デジタル技術を教育に導入するというと、教育は人間の営みであってデジタル技術の導入は他者や自然との直接的な触れ合いを阻害するものだ、という意見が出る時代が続

いてきた。教育が人間の営みであるのは当然のことだが、むしろデジタル技術の導入によって、一人ひとりの子どもたち、学生たちが生き生きと、自分の目標を自分でつくりながら学び、友達と付き合い、自然と触れ合うことができるようになる。教員が「答えのない問題にチャレンジする子どもたちを応援しよう」という気持ちをもてば、実はデジタル技術が子どもたちの学びに大きく貢献することがわかってくる。

いわゆる学力中間層の高校生の学習時間（授業などを除く）がこの十五年でほぼ半減したこと（二〇〇六年^{*4}）、大学生のうち一週間当たりの学修時間（授業などを除く）が五時間以下の学生が約六七%に上ること（二〇〇六^{*5}〇八年^{*6}など、生徒・学生の勉強時間が減っていることが指摘されてきたが、これは決して生徒・学生のせいではない。高校教育の主要な目標を大学入試に置くようにし、その一方で、大学ではほとんど勉強せずに卒業できるようにしてきた大人の責任である。PBLやデジタル技術の導入は、日本の教育のこうした現状を乗り越える有効な手段にもなりうるものと考えられる。

ほかにも、教育の現状に危機感を覚えた民間グループやNPOの教育実践活動、その他いろいろな出来事、いろいろな背景があつて、PBLが国内で急浮上してきた。浮上してきたPBLの取り組みには良い点がたくさんあり、さらに普及していくことを望みたいが、その一方で問題点もある。以下ではまずPBLの長所について概観し、その後で問題点を挙げることにしよう。

四 PBLの長所

PBLについてはいろいろな考え方があがるが、基本的には、学生に知識や答えを先に教えるのではなく、問題を与え、あるいは学習者が自分で設定し、個人で、あるいは少数数のグループで議論をしながらその問題の答えを生み出していくような教育方法全般を指すものと考えてよいだろう。教員は一斉授業で教壇から教えるというより、むしろ学習の支援や誘導に回ることも多く、スポーツのコーチのような役割を果たすことも求められる。教室や実習室のような閉じられた場所だけでなく、現場に出るの調査や、学校外の人へのインタビュー、あるいは自主的に実験を計画し、実施したりするような活動も含まれる。また、他のグループの前で発表したり、資料をつくって配付するといったいろいろなやり方がある。

日本語では「課題解決型学習」と呼ばれることも多いが、この名称は「与えられた課題を解決するためのスキルを身につける学習」というふうに誤解されやすい。そうではなく、答えのない問題を自分で考え、他の人たちと議論をし、何かを新しく生み出していく、積極的な学習の方法ととらえたほうが実感に合う。その意味では、これまた最近、PBLが取り上げられているのと同様の背景をもつて急浮上しているアクティブ・ラーニング（能動的学習）とも重なる部分が多い。PBLの長所はいろいろある。答えを初めからは与えられない問題にチャレンジする経験が得られること、現実の世の

中と無関係の単純な例題でなくある程度複雑な課題にチャレンジすることを通して、世の中の問題の複雑さを体感できること、グループ学習の場合はいろいろな背景をもった学生と議論をする経験が得られること、組織の中で他者とチームを組んで何かを生み出していくスキルを養成できること、その他たくさんある。

また、PBLが日本の大学になかったのかというと、そんなことはない。文系でいう「ゼミ」、理工系でいう「卒業研究」は右に述べたようなPBLの典型であり、課外活動の中にもPBLの一部と考えられる部分がある。特に日本の理工学部では、学生ほとんどが「卒論」を経験する。大学院生にとっても、TAをしたり研究室の中で学部生を指導することが、実践的な教育方法を学ぶ機会になっている。卒論指導の教員の負担は相当のものであり、また特に工学系では院生に過度の教育負担を強いているという批判があつて、これらの解決は早急の課題であるが、総論としては、「卒論」は日本の大学理工系が世界に誇る教育方法と言つてよいと思う。

文系の「ゼミ」も同様の長所をもっている。ただし、特に大規模私立大学では学生数が教員数に比べて多いこともあつて、「ゼミ」に参加したくても許容人数が制限されてできない場合も多い。教員の人件費と私学経営の関係、ひいては高等教育の公財政支出が私学に極めて薄いことにも起因するこの問題は根が深いが、文系学部教育の質的転換自体は大学教育の大きな課題の一つであると考えてよいだろう。

いずれにしても、全体としては、日本の「卒論」や「ゼミ」は、従来から世界の中でも有数の、学部教育におけるPBL実践の場であつたと言えると思う。また、初中教育においても、少人数のグループで協働学習をしてみんなの前で発表するという教育方法は、小学校段階からたいへん多くの学校に取り入れられるようになっていく。

むしろ、こうした伝統や実践の場をもちながら、なぜあらためてPBLが取り上げられるようになったのか、課題は何か、ということのほうに光を当てる必要がある。

5 PBLの課題

前に述べたように、今の日本の教育が真にもつべき目標は、これからの時代を生きる若い人たち一人ひとりが主体性をもつて生きられるようにすることである。現在急浮上しているPBLの姿を見ると、本当にこの目標を達成するための教育方法になりうるのかどうか、疑問に思うことがある。

その一つは、PBLを標準的な教育テクニクとしてとらえる傾向があるように思えることである。「PBLを導入するには何を読めばよいか」と聞かれることがあるが、これでは本末転倒で、学生に主体性を身につけてもらいたいと思つたら、教職員がまず主体的に考えなければならぬだろう。

PBLは単なるテクニクではない。答えのないはずの問題に一所懸命チャレンジし、グループでけんかもどきの議論をしてやっとまとめて発表したら、その直後に先生が「この

問題の答えはこれこれで、その理由はこれこれ」と言って引き取ってしまったりしては、元も子もない。それに続けて「君たちの答えは間違っている。こっちが正しいからこの答えを覚えておきなさい」とやってしまったりとすると、何を目標にして教育をしているのかわからなくなる。

もちろん例外は多々あるが、総じて教育者の弱点の一つは「教え込みすぎる」ことにあるように思われる。右の例もその一つである。グループ学習といっても、教育する側が自分のよく知っている問題ばかりを与えたり、議論に早くから介入したりしてしまうことが多いのではないだろうか。

筆者がこう言うと、放り出しておくといっていることではない。学生ばかりだし、授業時間も限られているからしかたがないではないか、大学の現状を知らずに何を言うか、と怒り出す先生もおられる。しかし、そこを一步だけ我慢すること、学生の心に主体性が生まれる。どうしてもついていけない学生には別途手当てをする必要があるが、どんなレベルに見える学生でも心の中には燃えるエネルギーが必ずあって、自分で目標や関心を見つければ目の輝きが変わる。そのため、場をつくるのが教育者としての力ではないかと思う。

総じて教育者に共通するもう一つの弱点は、教育者だけで教育をしようとすることである。教育はプロがやるべきということは理解できるが、主体性を身につけられる教育の場をつくるには、むしろ先生にも答えがよくわからない問題を別の世界の人が提起し、先生と学生が一緒になってそれに挑戦

する、「半学半教」の姿勢が必要ではないだろうか。

こう言うと、そんな理想論では現場は動かない、教員がよく準備した問題を出して初めて学生がついてくるのだ、というおしかりを受けることもある。しかし、将来学生が会場う問題のほとんどは答えがない。主体性をもって挑戦しなければとても答えを生み出すことはできない。主体性を身につけられる教育の場がなければ、結局損をするのは学生なのである。PBLの名のもとに実践されている教育（アクティブ・ラーニングも同様）はすでにいろいろあるが、大学の先生が学生に教えるという仕組み自体は（少人数の）一斉授業と変わらないことが多いように思える。大学の先生も答えを考えたことのない問題に学生がチャレンジするようなカリキュラムは、それほど多くないのではないだろうか。

主体性は、当の学生が真に自分から関心や目標をもつことによつて初めてその学生の心に芽生えるもので、外から身につけさせられるものではない。学生の心に主体性が生まれる環境を整備することが教育関係者の役割であり、PBLはそのための方法の一つとして位置づけなければならない。単に新しい教育テクニックを他大学が始めたからこちらも、ということだとすると、従来の教育方法と質的に異なるものにはなりにくい。

六 「主体性」を身につけるカリキュラム

日本で急浮上しているPBLの課題について、特に「教え

すぎ」「外部を入れない」の二点について指摘してきた。PBLだけでなくアクティブ・ラーニングもそうであるが、これらの方法を使つて教えれば学生が主体性を身につけられるというわけではない。こうした方法を教える側がお仕着せで使うかぎり、本当に自分で主体的に考えた、行動した、という達成感を学生がもつことは難しいだろう。

この問題点を乗り越える方法の一つは、教員が外部の経験者と一緒になり、これから何年も大学に通うことになる一年生が主体性を早くから身につけられるような新しい学びの場で学べるようにすることである。

二〇一〇年七月に出発したフューチャースキルズプロジェクト(FSP)研究会の活動は、その好例であろう。内容は本号で別に詳しく書かれているが、六つの企業(アステラス製薬、サントリ―ホールディングス、資生堂、日本オラクル、野村證券、ベネッセコーポレーション)の人事部長、人材開発部長などの方々、五つの大学(青山学院大学、上智大学、東京理科大学、明治大学、立教大学)の副総長、学部長などの方々が協働して大学一年生向けの産学連携授業のカリキュラムをつくり、二〇一一年度から実際に大学で実践してきた。

このカリキュラムは、大学一年生の春学期から、一学期を約七週ずつの二クールに分け、各クールで別の企業メンバーが問題を出し、グループも組み替えて、少人数のディスカッションを学生主体で続け、数回の発表を行うというものである。PBLの本質的な問題点を克服する試みであると同時に、

就職活動とは無関係の大学一年生向けの授業であり、大学の公式授業として二年間の実践経験をもっている点で、おそらく日本で最も進んだ取り組みの一つであろう。「これから自分で勉強しなくては、と思った」という感想を述べた何人かの受講生の声は、学生が本当に主体性を身につけるという目標を反映したものと理解できる。若い世代に主体性をもって生きていってもらいたいと願う企業と大学のメンバーのチームワークは、感動的でさえある。すでに二回のシンポジウムを開催しており、今年の十一月下旬には第三回目のシンポジウムを東京で開く計画がある。

他の取り組みとして、小中高のレベルでは、大震災の被害を受けた東北各県を中心に行われている創造的復興教育協会の活動がある。このNPO法人(代表理事・高橋孝助宮城教育大学前学長)の目標は、筆者の理解では、子どもたちがこれからの時代に主体性をもって生きていく力を身につける、そのための新しい学習環境づくりを、むしろ被災した地域から始めよう、というものであつて、すでに平田オリザ大阪大学教授による相当なレベルの演劇教育をはじめ、何人かの方々が献身的な活動を行っている。

ほかにもいろいろな教育実践があるが、こうした実践活動の大半はボランティア活動が主体で、公的教育の質的転換のスピードが遅いことへの危機感から出ているように思う。

PBLは、こうした現状を乗り越えるための有効な手段となりうるものである。それが国内で急浮上しているのは大変

重要な、歓迎すべき状況であり、本号で紹介されている実践活動も、こうした中での先駆的な活動として評価されるべきものである。われわれが真の目標とすべきは、児童・生徒・学生が自ら主体性をもつような環境を整備することであり、それには特に教育に直接携わる方々が自分の「心の規制緩和」をすることが大切だろう。

いずれにしても、教壇に立った先生がたくさんの学生に向けて一方通行で断片的な知識を与え、学生はそれを記憶し、期末試験でその記憶情報を吐き出して単位をとるという、昔ながらの教育方法に大学が拘泥している時代は過ぎた。過去の呪縛や規制の強い国立よりも、むしろ私立がこれからの教育の先駆けとなるべきかもしれない。私立大学に籍を置く学生たちの人生をより豊かで幸福なものにするためにも。

七 カナダにて

筆者がPBLに初めて接したのは、基礎知識をまず教える従来の教育方法と問題解決型の教育方法のどちらが医学教育にとって望ましいか、知識研究の専門家としての議論をしたということ、一九九〇年にカナダのマギル大学医学教育センターに招かれたときのことであった。問題解決教育を先行させてそのあとで専門知識を学ぶのと、その逆と、どちらがどの点でどう優れているかを示す科学的根拠が欲しいということである。あれから二十年余りの間に、北米の医学教育はPBLのカリキュラムを開拓し、昔ながらの日本の医学部

教育との違いが際立つようになっていた。

カナダの大学医学部には、米国同様他学部を出てから入学するので、大学レベルの基礎知識をもってPBLの学修環境に入ることに、高校から直接入学する日本の医学部とはかなり事情が異なる。また、医療のあり方も日本と北米では仕組み自体が大きく異なるから、医学教育だけを取り上げても無理があるかもしれない。ただ、抽象的な議論は時間を切らないと堂々巡りになるだけ、実践が大事、そうしなければ置き去りにされるのは学生、ということは、二十年余り前のカナダでの経験とその後の医学教育におけるPBLの発展からも言えるのではないかと思っている。

●参考文献

- * 1 R.Clevin, The rise of Asian universities, Foreign Affairs, May/June issue, 2010.
- * 2 安西祐一郎『問題解決の心理学——人間の時代への発想』中公新書、一九八五年
- * 3 「未来の教室と新たな学びの創造——二十一世紀にふさわしい学びの環境とそれに基づく学びの姿の実現」東京都日野市立平山小学校研究発表会(二〇一三年二月)、「教育ICT活用実践発表会」文部科学省(二〇一三年三月)など
- * 4 ベネッセ教育研究開発センター第四回学習基本調査、二〇〇六年
- * 5 東京大学大学経営政策研究センター全国大学生調査、二〇〇六―〇八年

大学教育の質的転換に向けて——PBLの有効性について

特集 ● 企業と大学が協同し、学びに関わることで 学生の主体性は引き出されたか

——「Future Skills Project」の取り組み

東山 高久 ● (株)ベネッセコーポレーション (FSP研究会事務局)

一 はじめに——FSP研究会の議論と実践

「社会で活躍できる人材」を大学で育成するにはどうすればよいか。学生自身が「主体的に」学び、成長する機会を大学につくることはできるか。

二〇一〇年より、企業六社（アステラス製薬株式会社、サントリホールディングス株式会社、株式会社資生堂、日本オラル株式会社、野村證券株式会社、株式会社ベネッセコーポレーション（研究会事務局））と、五大学（青山学院大学、上智大学、東京理科大学、明治大学、立教大学）は、安西祐一郎氏（日本学術振興会理事長）を座長とし、「Future Skills Project」という研究会活動（以下、FSP研究会）を行っている。

FSP研究会では当初、「大学は社会が求める人材を育成できていないのではないか」という声が根強いことを課題としてスタートした。そこではまず、これからの社会で求めら

れる力はどのようなものか、それはどのように育成できるかが議論された。その結果、課題解決能力やコミュニケーション能力等の基盤として必要なものが「主体性」であり、すべての能力を発揮するためのエンジンのようなものである。この主体性をこそ、大学の学びで引き出すべき、との結論に至った。しかし、「主体性」は教えられて引き出されるものではない。

答えのない課題に対してゼロから考え、やり抜く体験が必要である。この、「主体性」を大学教育でどのように引き出すか」という問いを実践によって研究し、知見を広く社会に共有すべく、二〇一一年四月より研究会参加大学で産学による実験講座（以下、FSP講座）を実施している。このFSP講座は、企業からの課題に対し、学生がグループワークを重ね、アイデアをプレゼンテーションし、それを企業が評価するというPBL (Project-Based Learning) の形式をとっている。二年間の実践研究により、学生の多くが自ら学びに向かうことの大切さと、自らの社会に対する視野の狭さ、自分に必



FSP研究会での議論



FSP講座での学生と企業のやりとり



表1 FSP講座の標準的な流れ

	コ	企業 参加	内容	
【前半】 最低限のルールの下、まず体験する。	1		・マインドセット 最低限のルール説明 議論やプレゼンテーションの方法の説明	(講師コメント) 受講生はつい最近まで高校生だったので、この講座でどんなことを「教えてもらえるのか」ということへの期待感が強い傾向が見られました。そこで、「この授業は、何かを与えてもらう場ではなく、自分で何かを得る場である。この機会を生かすかどうかは自分の取り組み次第だ」と強く伝えました。
	2	★	・企業(1社目)からの課題出し 役割設定やゴールの決定	
	3		・グループ活動(議論・情報収集)	(企業担当者コメント) 企業では、一人のスタープレイヤーが全てを解決するのではなく、複数の部門の人がディスカッションの中で、解決法を見つけていきます。今回、1年生の段階で実社会の一員になったような体験をすることは非常に意味があると思いました。
	4	★	・中間発表	
	5		・グループ活動(議論・情報収集)	(学生コメント) 意識の高いメンバーが集まっていたので、意見がぶつかりました。自分のやりたいたことが明確だからこそ、ぶつかるのだと思いました。
	6		・グループ活動(議論・情報収集)	
	7	★	・プレゼンテーションと講評 振り返り(自省と他者評価)	(学生コメント) 良くない方向に向かっていった時に、中間発表で軌道修正が出来ました。 (学生コメント) 最終発表だけでは、「まだ時間がある」と思ってしまう、途中でだらけてしまう。中間発表があるから、着実に進めなければと焦りました。中間発表ではなんとか形にしましたが、問題点を厳しく指摘され、落ち込みました。最終プレゼンテーションまでにやり直しましたが、そこでもまた厳しい指摘を受けました。
【後半】 体験したことをベースにして、自らルールを考えて実践することにもトライする。	8		・前半の振り返り 思考を整理し深めるためのスキル紹介 ・チーム再編成	
	9	★	・企業(2社目)からの課題出し 役割設定やゴールの決定	(企業担当者コメント) 最初の思い付きは大切ですが、それが本当に実現するかは、その後の努力と磨き込みの精度によります。そこで、中間発表で相当厳しく指摘をしました。すると、最終プレゼンテーションに向けて、学生がものすごい勢いで考え始めたのです。想像以上の学生の変化に驚かされました。
	10		・グループ活動(議論・情報収集)	
	11	★	・中間発表	(学生コメント) 良くない方向に向かっていった時に、中間発表で軌道修正が出来ました。 (学生コメント) 最終発表だけでは、「まだ時間がある」と思ってしまう、途中でだらけてしまう。中間発表があるから、着実に進めなければと焦りました。中間発表ではなんとか形にしましたが、問題点を厳しく指摘され、落ち込みました。最終プレゼンテーションまでにやり直しましたが、そこでもまた厳しい指摘を受けました。
	12		・グループ活動(議論・情報収集)	
	13		・グループ活動(議論・情報収集)	(企業担当者コメント) 最初の思い付きは大切ですが、それが本当に実現するかは、その後の努力と磨き込みの精度によります。そこで、中間発表で相当厳しく指摘をしました。すると、最終プレゼンテーションに向けて、学生がものすごい勢いで考え始めたのです。想像以上の学生の変化に驚かされました。
	14	★	・プレゼンテーションと講評 振り返り(自省と他者評価)	
	15		・全体の振り返り 今後の目標	

要な学びに気づくことがわかった。同時に、FSP講座のよ
うなプログラムを他の大学に広めるにあたつての課題も浮き
彫りになった。

ここでは事務局としてこの活動に参加し、実践に立ち会つ
た立場から、このFSP研究会の活動内容と成果、今後の課
題を紹介したい。

二 「主体性を引き出す」ことを目的とした FSP講座

どのようにして「主体性を大学教育で」という結論に至つ
たかについてまず言及したい。FSP研究会での、学生の現
状についての見解は以下のようなものである。

学生の多くは、自分の志向に合ったもの、経験したことが
あるものに対しては自発的かつ積極的に取り組む。採用現場
や新人研修の場で感じるのは、むしろ課題解決の面では「優
秀な学生」は多いという事実である。しかし先行き不透明な
状況で、経験したことのないような課題に出会ったとき、も
しくは何が課題かも不確かな場合に、「自律的に立ち向かう」
という姿勢については足りないのではないか。

もちろん、現状でもすでに主体的に活動する学生は存在す
る。学外でのアルバイト経験やサークル活動といった体験を
通して学ぶこともできるだろう。しかし問題は、学生の多く
を占める「指示されれば動くが、自分からは動けない層」を

どうするか、である。こうした「普通の学生」の主体性を引
き出し、学びに向かわせ、社会全体の底上げを行う役割こそ
が大学に求められているのではないか。

議論の末、こうした体験の場・機会を大学に用意すべきと
の結論に至った。そして、体験を通じて学びの意欲を高める
目的でPBL形式の講座を開発することとなったのである。

三 FSP講座の概要

以上のような議論を経て「主体性を引き出す」ことを目的に
組み立てられたFSP講座は、以下の点で一般的なPBLと
は異なっている（FSP講座の進め方は前ページ表1を参照）。

- ① 大学入学直後の四月から前期の十五コマで実施（一般
的なPBLは三年次になってからが多い）。
- ② 十五コマで企業二社の事例を扱う（一般的なPBLは
一つの授業で一社のケースが多い）。
- ③ 教えずぎない。授業内で教えるスキルは「議論の進め
方」「クリティカルシンキングの基本」など最低限にと
どめる。
- ④ 企業事例ごとに、また講座の最後に、自らの活動を振
り返る「内省・省察」する機会を設定する。
- ⑤ 講座の最後に、シラバスなどをもとに今後の大学での
学びについて考える機会を設ける。

表2 各企業から提示された課題

アステラス製薬㈱	あなたは、山之内製薬と藤沢薬品が対等合併し、誕生したばかりのわが社の認知度を上げる為に各部署から集められたプロジェクトメンバーの一員です。アステラス製薬のコーポレートブランドを世の中に周知するための施策を提案しなさい。
日本オラクル㈱	あなたは、オラクルの社員です。クライアントである通信系企業から、スマートフォンビジネスでの有効活用とその仕組みに関して提案をしてほしいと依頼が来ています。情報を意識して、チームで協議し、クライアントに提案しなさい。
サントリーホールディングス㈱	あなたは人事部から「人材育成革新プロジェクト」のメンバーとして指名されました。社会人・企業人に求められるものを考察し、新入社員の育成について、具体的な施策を提案しなさい。
㈱資生堂	あなたは、SEA BREEZEの担当者です。競合ブランドから首位を奪い、NO.1のポジションを磐石化するためのブランド育成戦略を提案しなさい。
野村證券㈱	あなたは野村證券の社員です。より良い社会を実現するために魅力的と考える投資対象を決め、その根拠も示しなさい。
㈱ベネッセコーポレーション	ベネッセは東南アジア展開を検討しており、あなたは社内から集められた検討メンバーの一人です。インドネシアに進出するにあたり、どんな事業をどんな手法で展開するか？を経営幹部にプレゼンしなさい。

以下、①～⑤の項目を踏まえながら、FSP講座の概要をまとめる。

(一) 先入観のないうちに、主体的な学びへの転換を促す

①で示したように、一般的なPBLが三年次で実施されることが多いことに対して、FSP講座は一年次の前期に実施する。目的は、高校と大学の学びの違いに早期に気づき、「学びの転換」を促すことにある。高校まではほぼすべての学びに「正解」があり、それを速く正確に再生することが重視される。一方で大学での学びは「答えが一つではない課題に自分なりの答えを見いだす、また、誰も気づいていない課題を発見し、答えを導く」ものだと言える。これは社会で必要とされている「主体的な学び」そのものである。高校までの学習観に慣れた学生に、できるだけ早く両者の違いに気づく体験の場を用意し、学びに対する姿勢を変えることで、二年次以降の大学での学びがより高度なものになる効果も期待される。

(二) 社会や学びに対する視野の広がりを促す

一般的なPBLでは、一つの講座・授業で一つの企業課題（もしくは一年を通して一つの課題）というケースが多い。これに対してFSP講座では、学生は半期に二つの企業課題に取り組む。

出される課題は、どれも企業で実際に取り組まれている「答えのない」課題である(表2)。企業からは実際の現場

とほぼ同レベルのフィードバックがある。学生は当初、答えを求めて活動しているが、こうした課題とフィードバックに触れ、「企業活動では答えのない課題にも果敢に挑戦することが求められる」という事実を知る。また、前半ではBOCの企業から、後半ではBOBの企業からと、複数企業の事例に触れることで、企業によって価値観が異なること、社会には自分の知らない企業もあり、それぞれに役割・位置づけが異なるということにも思いをはせることになる。

多くの学生が三年次の就職活動時点で気づく事実を一年次のうちから知ること、社会に対してだけでなく、大学での学びに対しても広い視野をもって臨むことができるのではないかと考えている。

同時に一般的なPBLでもすでに知られているように、グループワークによる協調的な学びの姿勢や他者との関わりを通しての視野の広がりも当然効果として織り込んでいる。

③ 「教える」のではなく、「気づかせる」工夫

③で示しているように、企業課題に取り組むにあたって紹介するのは最低限のスキルだけである。これは、事前にスキルについて指導すると教えた範囲でしか思考しないのではない、むしろ一度自由にやって失敗し、自分に足りないものを内省によって明らかにするほうが学生自身の気づきをより効果的に促せるのではない、との仮説から導き出した方針である。

前項で触れた「半期で二つの企業課題」を扱うのも、二つ目の企業課題での失敗を内省↓概念化し、二つ目の企業課題で実践するプロセスを短期に経験させることを想定したものである（39ページ表1参照）。

また、⑤の具体的事例として、学生には「自分に足りなかったもの」がどんなもので、今後の学生生活（大学での学び、学外活動など）でどのように身につけていくつもりかを一人一分程度で発表させる。PBLによる活動をやりっぱなしの「おもしろい体験」ではなく、大学の正課として次の学びへつなげるために必要なステップと考えている。

四 講師と企業の役割

さらにここで、FSP講座における講師と企業の役割について触れておきたい。

講師には、講座を実施する大学の教員もしくは社会人研修経験のある外部講師を起用している。講師は「教えずぎない」をコンセプトに、「答えのない学び」に向かう学生のサポート役に徹し、学生自らが考え行動するように促す。

「主体性」をテーマにしたこの講座の目的は、「うまく企業のオーダーに答える」ことではない。学生が自分に不足しているものに気づき、今後の学生生活をどのように過ごすかを考えるきっかけの講座である。講師の立場とすれば、とも

すれば議論をうまく誘導することに執心しがちなところを、いかにファシリテーターに徹することができかがこの講座の鍵である。PBLを行うにあたって、「何を教えればいいか」と悩む声を聞くことも多いが、この講座に限っては「教えること」よりも、学生に対し「なぜ」を繰り返し、自主的な思考を引き出す役回りであるべきだと考えている。

講座に参加する企業にも同じことが言える。学生に何かを教えるのではなく、あくまで学生が主体的に学ぶきっかけを用意する役割を担うのである。

企業担当者が参加するのは、前半・後半それぞれのパートの「企業からの課題出し」「中間発表」「プレゼンテーションと講評」の三回(表1)。担当者はまず自社及び業界の紹介、課題の提示を行う。それは単なる企業紹介ではなく、自らの体験も含めた現場の話である。学生が「働く」ということをリアルにイメージし、企業という「箱」ではなく、語る社員に対してあこがれを抱き、課題にのめり込むことを狙っているのである。中間発表では、学生が発表する議論の進捗や課題解決の方向性に対してフィードバックを行う。現場での課題解決の考え方に基づく具体的なアドバイスをする。最後のプレゼンテーションと講評では、企業と学生の視点的違いが価値(学生は相互評価)を行い、企業と学生の違いが体感できるよう工夫している。企業担当者は学生を学生扱いするのではなく、あくまで「部下」「社内の後輩」として扱う。

こうすることで学生の「本気」を引き出すのである。

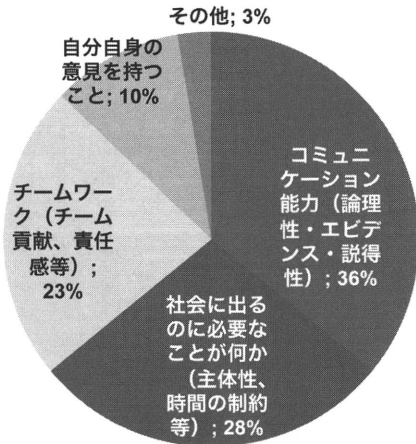
企業と大学が、講座の目的が「学生の主体的な学びを促すこと」であると目線合わせをし、引き出し役に徹することができるかどうか。FSP講座の肝とも言える部分である。

五 学生の主体性は引き出されたか

FSP研究会では、この二年間、研究会参加五大学のうち四大学で九つの講座(計百四十三コマ、十八企業事例、百十七チーム、延べ四百六人の受講生)を実施した。以下にFSP講座の受講生の変化をまとめる。

図1(次ページ)に、FSP受講者の最後の振り返りにおいて、受講生が発言した「この講座から学んだこと」を趣旨別に分類した。最も多かったのは、「チームの中で、自分の意見をチームメンバーに伝え、理解してもらうことの難しさ」であり、およそ三分の一の学生がその点に言及していた。ひと言ではコミュニケーション能力ということになるが、自分の意見に説得力をもたせるための論理性、証拠・データに基づくことの重要性、話題となっているテーマから外れないようにチームに貢献すること、といった要素を含んでいる発言である。表3(次ページ)には、その発言の一部を抜粋している。学生が自分の意見をもつこととそれを他者に的確に伝えることの難しさ、必要性を講座から学んだこと、今後学

図1 Q.「講座で学んだことは何か」に対する学生の回答 n=42
(講座実施大学のうち、1大学での振り返りより)



んていこうという姿勢がうかがえる。

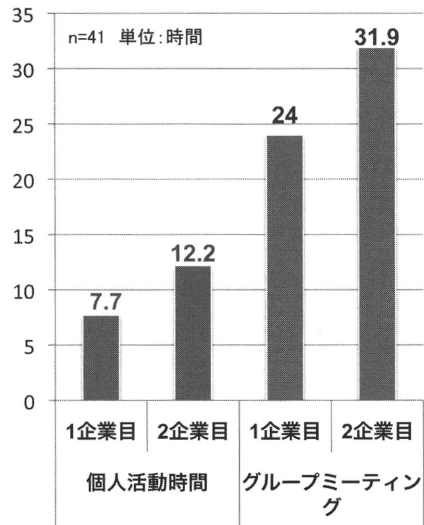
図2には、FSP受講生の、講座時間外の活動時間の変化をまとめた。この講座のために使った一人当たりの活動時間の平均は七五・八時間。これを十五コマで割ると、一コマ当たり平均五時間程度を費やしていることになる。個人活動と比べてグループミーティングの時間が長いのは、個人ワークでは自分が理解するだけでよいが、グループワークだと相手に理解させる必要が出てくるからであろう。また、特記すべきは、一企業目よりも二企業目のほうが講座外で活動した時間が個人活動、グループミーティングともに増えていることである。二企業目はBOBの企業であり、出される課題も学

表3 受講生の声 (一部抜粋)

学部	性別	学んだこと	今後取り組んでいきたいこと
文	女	メンバー全員のコミットがチームのパフォーマンスに影響すること	頭で考えすぎた。行動に移すことが重要。集団へのコミット力を高める。
文	女	自分の意見を、他者に論理的に説得力を持って説明することの難しさ。	自分で進んでやるのが重要だと思ったので、何でも進んでやりたい。
法	男	社会のリアルな場がわかった。身の振る舞い方や考え方がわかった。	今のまま社会に出るのはマズイことがわかった。苦手なことを避けず、社会に出る準備をしていきたい。
法	女	社会人のすごさをリアルに感じたこと。(自分の親はそんなことでできているのか?) 発表の裏には何十倍の努力があること。	自分でしっかり勉強すること。
理工	女	自分の意見を持ち、言うことの重要性。グループで活動することで1人ではできないことができるということ。	理系なので今後個人ワークが増えるが、話し合いの場で自分の意見が言えるようになること。
経済	女	集団の中で意見を言っている自分を客観的に見られるようになったこと。自分の意見が、他者や企業にどれだけ通じるかを実感できたこと。課題が多く見つかったので良かった。	経営学を学んで、それを使って社会に貢献できるように活かしたい。

生にとってなじみのないものである。にもかかわらず、自律的に活動できている点は評価できるのではないかと考えている。こうした変化は、数字のうえだけでなく、講座に参加している企業担当者も肌で感じている。特に中間発表時から最後のプレゼンテーションまでの変化には「しよせん十五コマだろう、と思っていたが、想像以上に成長や変化を実感できた」

図2 授業外の活動にかけた平均時間
(講座実施大学のうち、1大学でのアンケートより)



との感想がある。

六 今後の課題と抱負

以上のように、入学直後から社会のリアルな空気に触れ、社会とのギャップに気づくことで、学生が主体的に行動することの重要性を理解することは可能であり、学生に残りの大学での学びに期待させる効果もあることがわかった。

もちろん、このFSP講座が現状の大学教育の課題をすべて解決できるというわけではない。大学一年次の四カ月間だけの刺激で、大学生が完全に変わってしまうわけでもない。

FSP講座は、学生が自分に足りないものを自覚し、そこから専門の学修やスキルを学ぶために大学四年間の学びを設計していく始点である。この始点を受け、大学・学部のカリキュラムがどうあるべきかを考える必要がある。

また、FSP講座がとりわけ特別なプログラムというわけではないと自認しているものの、FSP研究会メンバーの、特に企業側のプログラム立案への参画と献身的な授業参加があったことで、「目的」と「PBLという形式」がうまくかみ合ったのも確かである。こういったプログラムを継続していくためにも、企業をどう巻き込むか(大学が主体的にプログラムを運営し、どのようにして企業負担を抑えるか)という観点での見直しを続けていく必要がある。

このように、講座内容を改善し広めるためには、解決していかねばならない課題はまだまだ多い。しかし、とすれば「特別な教員の特別なプログラム」にとどまってしまうがちなこうしたプログラムを、数多くの大学・学部の標準的な取り組みになるようにしていきたい。そのためにもFSP研究会は、今後も知見を公開し、広く意見を交換することを通して、学生の成長に資する活動を引き続き行っていく考えである。

● 参考

FSP研究会のこれまでの活動詳細は、ウェブサイトでご覧いただけます。

<http://benesse.jp/berd/fsp/sympo2012/>

大学教育の質的転換に向けて——PBLの有効性について

●特集 PBLの学びを最大値にするために

——同志社大学プロジェクト科目の場合に即して

山田 和人 ●同志社大学PBL推進支援センター長・文学部教授

同志社大学では、学生の自律的・主体的な学習を促進するために、PBLを採用した「プロジェクト科目」を二〇〇六年度から開講している。毎年二十〜二十五科目のプロジェクトを二百五十人前後の学生が受講している。設置の背景としては、情報処理能力は高いが問題発見・解決能力が弱い、テクニク・ノウハウの修得はたけているが未知未決の問題を考える力が不足している、総じてチャートなき事柄を自分で考え抜く力が弱いという現状認識があった。その解決策として、自律的・主体的学習・チームによる協同学習・アクティブな学びが必要であり、質の高い多様な切り口を可能にするリアリティのある教材としての「現場」と「本物」を大学教育に取り込み、そこでの体験を通して創造的・社会的な学びの機会を生み出す狙いがあった。それは、現代社会に求められる新しい教養を身につけるプログラム開発への挑戦でもあった。

一 テーマ公募制

そこで本学では、テーマの公募制を導入した。テーマの公

募制とは、プロジェクト科目の趣旨に賛同し、学生主体のプロジェクト活動を支援し、教導していただける担当者を広く企業・団体・個人から公募し、応募されたテーマを審査・採択するとともに、テーマ提案者を科目担当者として本学嘱託講師として採用する制度である。毎年平均七十件程度の応募があり、そのうちから二十〜二十五件を採択しており、採択率はおおよそ三〇%から三五%である。なお、学外の担当者にアドバイスするという立場で、本学専任教員が科目代表者として科目担当者と共に授業の運営にあたる。

これによって、多様で現代的なテーマを学生に提示することができるようになった。学生PBLを実施する場合、この点は極めて重要である。多様なテーマの中から自ら選択することによって主体的に学ぶモチベーションを引き上げられること、愛着をもつことができるテーマになりうる期待感が与えられること、そして、これが自律的・主体的に学ぶための大きな動機づけになるからである。その意味では、科目担当者はメンター的な要素ももってくる。身近にいる社会人とし



て行動規範を学ぶ存在にもなる。

同時に科目担当者は、その領域の専門家であるがゆえに、研究領域や地域に幅広い人的資源を有しており、科目の運営を推進していくためのバックグラウンドもあるため、産学連携や社会連携プログラムのために専任教員がそれらをすべて準備するという負担がないのも現実的なメリットである。

多様な切り口のテーマやリアリティのあるテーマを設定し、それにふさわしい環境と条件を学生に提示することができるとも、テーマ公募制の大きな魅力であろう。そのために毎年制度や環境・条件の見直しを図っている。

学生は、選んだテーマを具体化していく過程でテーマを再構築して、実現可能なプランに仕上げていく。ここで重要なことは、そのテーマに愛着をもって取り組むことができるかどうかであり、言い換えれば、そのテーマを自分自身のものにしていくことができるかどうかである。それができたプロジェクトは質の高いアウトプットを実現できる。

学生は現場に向き、本物と出会うことを通して、テーマの背後にある課題を発見する。それを解決するために、現場との往還を繰り返すことを通して、しだいに課題が明確化して、解決のための仮説とそれを実証するための方法を手探りで見つけようと、チームで自律的に活動することができるようになる。テーマの公募制がもつ教育効果の一つである。

学生が自らテーマを設定し、その解決のために取り組むのが課題発見・解決型の学習ではないかという議論もあるが、

それは教育目的や目標の設定の仕方によって変わってくるととらえるべきであろう。本学では、テーマの公募制によって、課題を再構築していくプロセスを重視し、課題発見・解決の力を鍛えるプログラムへと成長させている。

二 教養教育PBL

同志社大学プロジェクト科目は、全学共通教養教育科目として設置されており、そのうちのキャリア形成支援科目群の中にプロジェクト科目区分として位置づけられている。自らのキャリアを自分自身でデザインできる自立した人物を養成するというのが大きな目標であり、現在の科目群はプロジェクト科目の趣旨にも合致するものと言える。

教養教育としてPBLを実践している教育機関はあまりない。医学・看護系、理工系、情報系、社会系の専門科目として設置されることが多い。もちろん、必修科目と選択科目の違いはあるものの、専門科目のカリキュラムの中に位置づけられていることが多い。そのために学年進行に応じて、PBLを組み込んでいくというカリキュラムを編成していくことが多い。そこでは、PBLを繰り返し、経験値を増やしていくことで、取り組みやすくなるとともに、継続性をもつこともできる。また、研究室間の連携や専門領域の特性を生かしたプログラムを設置することもできる。

そうした専門教育PBLとは異なり、教養教育PBLの場合は、年次や学部を問わず履修することがするために多様

な学生が登録・履修することになる。この多様性が、PBLを推進していくうえで極めて重要な要素になることが明らかになってきた。

プロジェクト科目に即して言えば、一年次の秋学期から四年次に至るまで幅広い学生が履修している。この科目では、毎年二十〜二十五科目を開設しているが、最低五名・最大十九名という少人数で開講しているために、先行登録制にしている。登録者数が五名に満たない場合は採択されていても不開講の扱いになる。これは応募書類にも明記されている。最大十九名としているのも、これ以上になると学生のマネジメント能力を超えてしまうため、少人数でプロジェクトにじっくりと取り組むことができるための仕掛けである。経験的に言えば、学生のプロジェクトの場合、十名前後が最も適切な規模と言える。もちろん、効果的にプロジェクトを運営していく方法を学ぶことも重要であるが、一人ひとりがじっくりと課題について考え抜くことを目指しているからである。

学部も適度に分散しており、いずれかの学部に限るということはない。年によって多少の変動はあるものの、男女比もほぼ半々である。

このような条件のもとで、プロジェクトはどのような傾向をもつことになるのか。初回の授業が典型的だが、受講生はほぼ全員が初対面であり、自己紹介から始まる。いわばゼロベースのコミュニケーションからスタートすることになる。コミュニケーション力を身につけるためのプログラムは、全

国の大学でさまざまな試行されていると思われるが、このように初対面からスタートして、一定期間プロジェクト活動をチームで実施していく仕組みを徹底させているのは珍しいのではない。このこと自体、個人主義的傾向が強いと言われる現代の学生にとって必ずしも容易なことではない。いわば逆境とも言える環境と条件を準備することによって、受講生はチームで学ぶ難しさと喜びを実感しながら、ゼロからスタートして、プロジェクトを遂行していくことになる。

多様な学生が一つのプロジェクトに取り組み、多様な価値観と出会うことで、他者という鏡を通して自分自身の考え方やものの見方を振り返る絶好の機会とすることができ。自己認識を深める機会になるばかりではなく、プロジェクトを通じた対話の中で、あるべき自分自身、あるいは他者から指摘される新たな自己を発見することにもなる。学生たちにとっては、自分が属す同じ学部・学科や専攻、あるいは課外活動とは違うメンバーと、同じ目標に向かって行動すること自体が彼らにとっては新鮮な経験でもあり、そこから多様な視点や方法、知識を共有していくことができる。

教養教育という枠組みが、プロジェクト活動の活性化を促進する教育環境をもたらしただけなのである。教養教育としてPBLを実施する目的は、大学教育の中に位置づけるならば、プロジェクトを通して学ぶとともに、調査・企画・計画・実行・省察の学びのサイクルを学生が回すことによって、修得した知識や技法を応用して課題解決のための模索を繰り返し、

そのプロセスで学び方を学んでいくことにある。そうした意味で、知識や技法とともに態度・姿勢を学んでいくプログラムであり、専門科目や課外活動等とも連携することが自然な流れとして組み込まれている。

III PBLの重層構造

近年、アクティブ・ラーニングが徐々に定着してきたので、アクティブな学びについての理解が広がりつつある。しかしながら、従来型の講義や演習しか経験のない教員からすれば、わいわいがやがややっているだけで、知識や技法の修得、論理的な思考力の育成が行われているように見えないという批判はいまだにある。また、優れた個人の総和としてチームは成り立つものであり、知識やそれを生かす技法もない学生が話し合っても発展的な議論や対話にはならないという先入観にとらわれている場合すらある。これは講義中心の大学教育における静的な教育観や評価観からくるものであり、アクティブな学びを生かしていくためには、動的な教育観や評価観をもつ必要があることを典型的に示している。

まず、PBLを推進していくためには、PBLの重層構造をイメージしておく必要がある。すなわち、プロジェクト推進プロセスとコミュニケーション形成プロセスが同時に、また重層的に組み合わせられて展開していく。従来から指摘される学習支援や教育評価の対象はプロジェクト推進プロセスであり、プロジェクトを遂行していくために必要なコミュニケーションの形

成プロセスが見落とされがちだったのではないか。例えば、プロジェクトで発見した課題について議論をする場合、表面的で常識的な議論にとどまるか、率直な相互批判を行うことができるかが実は大きな差異となってくる。プロジェクト学習では、授業時間以外のミーティングが重要な役割を果たしており、そこでの議論がプロジェクト推進の大きな役割を担っている。プロジェクトの生命線とも言える。

しかし、メンバー間の信頼関係が築けていないところでは、本音の議論にはなり得ない。そうした信頼関係を築く中で率直な議論ができる雰囲気や学生自身がつくりだしていかなければ、相互批判できるはずがない。多様な学生が集まっているほど、そうした信頼関係を構築しながら、議論を深めていくことは現代学生気質からいえば難しい。お互いの意見を尊重し合うと言えは聞こえはいいが、どうしてもお互いに傷つけない程度のあたりさわりのないレベルでとどめるか、誰かの強い提案に従ってしまうことになる。これではPBLの本来的課題発見・解決学習が成功するはずがない。

学生たちは、そのことにすぐに気づいて、仲間になろうとコミュニケーションを図ろうとし始める。いわば親愛愛着に基づく人間関係を構築しようとする。そこから、プロジェクトに参考となる資料を教え合ったり、フィールドの情報を伝え合ったりして、学びのコミュニケーションへの深化が見られるようになる。その後、プロジェクトを遂行するための目的意識が明確になり、率直な議論が行われるようになると、調査・

企画・立案・計画・実行・省察の学習サイクルを自律的に回すことができるようになる。ここでコミュニティは初めてチームのコミュニティとして、プロジェクト推進の基盤としての役割を担うことができるようになる。

親愛愛着に基づく仲間のコミュニティから互いに同期同調できる学びのコミュニティへと深化し、プロジェクトを遂行するチームのコミュニティへと成熟する過程で自己発見から自己実現へと自己認識も深まる。それによって、他者への信頼と敬意を抱くようになっていく。プロジェクトがうまくいかなくなったとき、仲間の親愛愛着のコミュニティがあるからこそ、小さな挫折をメンバーと共に克服することができ、その意味でコミュニティは、学生自身がつくりだす安心・安全基地の役割を果たしており、自ら張ったセーフティネットでもある。プロジェクトが仲間のコミュニティにとどまった場合は、楽しい体験学習で終わる。学びのコミュニティにとどまった場合は、一緒に目標を達成できた喜びを分かち合うことはできるが、社会性が希薄で自己満足に終わることが多い。チームのコミュニティへと深めることができたプロジェクトは、アウトプットの質も飛躍的に向上する傾向がある。

わいわいがやがやの中味はこうしたコミュニティを形成するプロセスの一端であり、議論を成立させるための学びの共同体を築き上げる過程でもあった。コミュニティとプロジェクトが相関関係をもつことは多くの事例の中で確認されており、両者の重層的な構造の両面を支援していくのが、PBL

の学習支援の対象ということになる。

四 ポートフォリオの重要性

プロジェクト活動は、学生によるミーティングが最も重要であることは前述したとおりである。PBLでは、授業外学習時間に学生は成長する。授業外学習時間も、従来の講義の予習復習とは比べものにならない時間を要することになる。その実態を熟知しているのは、ほかならぬ学生自身である。担当者がすべてのミーティングに参加することはない。学生が自主的な活動の中で率直に議論し、次のステップへと進むために悩む貴重な時間であり、担当者は、その結果に耳を傾けて、適否を見極めることに集中すべきである。

そうした授業外学習の活動を学生自身がお互いに共有できるようにするためには、議事録や活動記録をつけること、すなわち自分自身の活動を自分自身でモニタリングしていくスキルを身につける必要がある。そこではお互いが参照可能なSNS型のデジタル・ポートフォリオが最適である（プロジェクト科目では独自にCNSを開発運用）。つまり、記録をデジタル・ポートフォリオとして蓄積していくことで、学生自身の個々の活動についての振り返りやチーム内のタスクの偏りの是正にも効果を発揮する。活動の可視化を通して、お互いのチームへの貢献を理解し、お互いの敬愛の気持ちが生み出されてくる。ポートフォリオはその意味で、最も有効なコミュニティ形成支援のツールとなる可能性をもっている。

ただし、ポートフォリオをいかに自然に導入できるかが課題である。つまり、どんなに使い勝手のよい学習支援のためのネットワーキング・サービスでも、それを活用することを習慣づけることが最も重要な要件である。それを活用すれば、どれだけ自分たちの成長とチームの信頼関係を構築できるかを、劇的に伝えなければならない。それを活用する学生の役職を決めるのも方策の一つであろう。

五 PBL推進支援センター

二〇〇九年十一月にPBL推進支援センターを設置した。外部評価委員には、行政から京都市長、産業界から京都経済同友会代表幹事、大学教育の有識者らが就任している。本センターは、PBLの実践校とのネットワークを構築し、PBLの教育効果や教育方法について研究することを目指している。具体的な活動としては、PBL推進協議会による研究会を開催し、事例報告を中心とした教育・研究活動を行っており、小・中学校、高等学校、大学などの教育機関を超えた活動になっている。PBLをすでに導入している機関、今後導入を考えている機関の皆さんと共にPBLの教育効果や教育方法について検討する場を提供している。

それ以外にPBL関連の講習会の開催、PBLを主要テーマとした学生事例報告とパネルディスカッションを組み込んだシンポジウムの開催、大学を超えた学生のプロジェクトの成果を発表する機会を、大学間合同成果報告会や教育フォー

ラムという形で提供してきた。

PBLなどのアクティブな学びの成果は成長した学生自身であり、彼らの発表と質疑応答、ディスカッションにより、いかに学生が成長したのかを確認できる。各教育機関ではそれぞれに成果発表の場をもっているが、いわば他流試合の場を設けている機関は少ない。こうした発表の場がPBLを導入している機関だけではなく、将来的にPBLの導入を考えている機関にとっても貴重な情報提供の場になっている。

また学生にとっても、こうしたオフィシャルな場で発表をすることによって、第三者的な評価を受けることができる。ともに、自分たちのプロジェクトの特性を多面的多角的に知ることができる。それによって、プロジェクトに取り組んだ学生自身の自己評価の精度も飛躍的に上がってくる。他機関の環境や条件の違うプロジェクトとの比較によって、客観的に自分たちの活動の成果を評価できるようになる。これも大きな振り返りと気づきとなっている。そうした場を提供することの教育的な効果と意義は大きいものと考ええる。今後も、こうした場の提供を続けていきたい。

同志社大学プロジェクト科目とPBL推進支援センターについては以下のサイトをご参照ください。

・同志社大学プロジェクト科目

<http://pbs.doshisha.ac.jp>

・同志社大学PBL推進支援センター

<http://ppsc.doshisha.ac.jp>

大学教育の質的転換に向けて——PBLの有効性について

特集 ● C-PLATS® 能力開発のための

PBL+SDL型学修への転換

——知識偏重教育から能力開発学修への転換を目指して

芦原 直哉 ● 大手前大学副学長・キャリアセンター部長

一 はじめに

大手前大学は、二〇〇七年からリベラル・アーツ型大学を目指し、知識偏重教育から能力開発教育への教育改革を行ってきた。しかし、単なるスローガンだけでは改革ができないことは明白であった。そこで本学では、二〇一〇年度末から改革理念の共有、改革戦略とその具体的な実践におけるシステム体系の再構築を実施、具体的改革が実践され、その成果がはじめている。

本稿は、本学の教育改革の概要とその中心的メソッドであるPBL (Problem-Based Learning) 型学修 + SDL (Self-Directed Learning) 型学修の導入について紹介するものである。PBL型学修の導入に何らかの参考になれば幸いである。

二 OECDの出版と能力開発システム体系

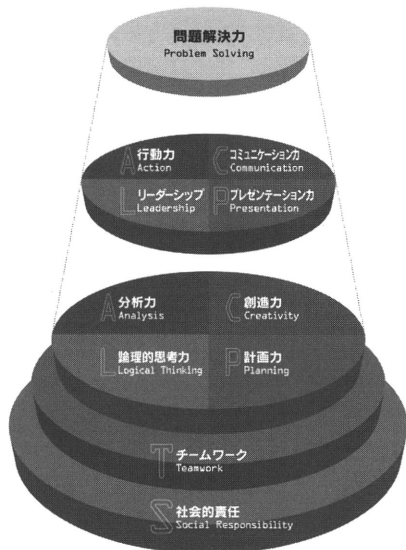
最初に取り組んだのは「能力」に関する共通理解である。なぜ能力開発が必要なのか、どのような能力を養成するのか、その能力とは何かについて明確にすることである。

本学は、リベラル・アーツ型大学として社会を先導する人材を養成する使命がある。社会の先導は博聞強記（記憶力がよい物知り）では務まらない。実践を踏まえて実務を処理し、やり遂げる能力、つまり「問題解決能力」が求められる。

本学では、問題解決能力を涵養すべき能力の基本概念として定め、三つの基盤能力と十の能力（コンピテンシー）に体系化したC-PLATS®能力開発システムを構築した。それらの能力とは、社会基盤能力（社会的責任、チームワーク）、思考基盤能力（論理的思考、分析力、創造力、計画力）、行動基盤能力



図1 C-PLATS® 能力体系図
(C-PLATS® は10のコンピテンシーの頭文字)



これは、十のコンピテンシー別にその定義、開発目標、能力を行う組織として、コンピテンシーファカルティを設けた。

(一) コンピテンシーファカルティ

全教職員が、実際にC-PLATS® 能力開発への理解と実践を行う組織として、コンピテンシーファカルティを設けた。これは、十のコンピテンシー別にその定義、開発目標、能力(コミュニケーション、プレゼンテーション、リーダーシップ、行動力)である(図1参照)。これら十の能力についての定義、開発目標、能力の概要、到達目標と評価の基準、主要な能力開発メソッドや参考文献等をまとめ、『JOTEMAE COMPETENCY DICTIONARY 問題解決能力開発メソッド・CPLATS®』として出版した(三恵社)。

以下にその能力開発の概要について述べる。

の概要、到達目標と評価の基準、及び能力開発メソッドなどを教職員が協働して研究開発する組織である。すべての教職員及び管理職員はいずれかのファカルティに所属し、毎月活動を行っている。本活動を通じて、教職員間に能力開発への共通理解を得るとともに、与えられた改革ではなく全員参加の改革になっている。

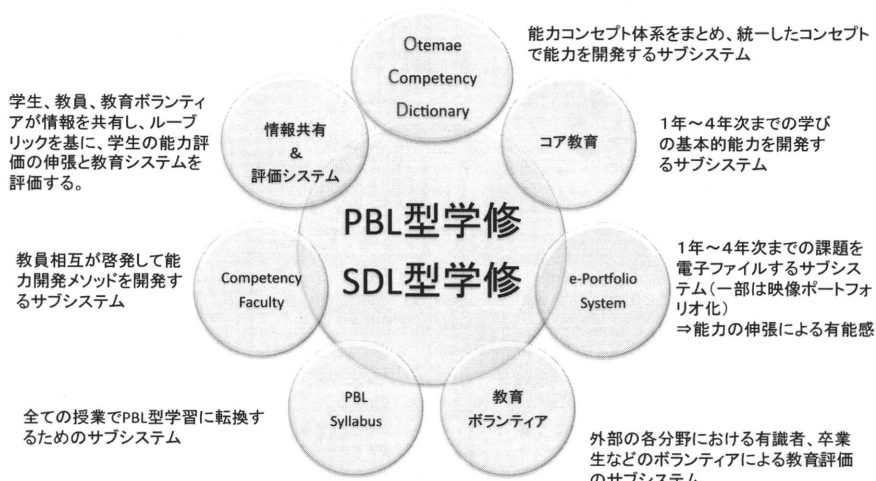
(二) PBL+SDL型学修

問題解決能力を能力開発の基本概念とする本学において、能力開発の最重要メソッドとしてPBL型学修を位置づけるのは当然の帰結であった。加えて、PBL型学修には必然的に能動的学修と自律性が求められる。したがって、本学ではPBL+SDL(自己主導型)学修をすべての授業に展開する方針を掲げている。その推進のためのサブシステムとして、次ページの図2で示すPBLシラバス、評価システム、教育ボランティア制度などを整備した。

(三) コア教育

本学では、初年次から二年次の必修科目であるキャリアデザインⅠ～Ⅳをコア教育科目として位置づけている。学生はこのキャリアデザインでのPBL+SDL型学修を通してCPLATS®の基礎を修得する。また、すべての専任教員が

図2 PBL+SDL型学修によるC-PLATS[®] 能力養成システム体系



いずれかのクラスを担当することにより、教員自身もPBL+SDL型学修メソッドを体得し、専門科目でのPBL+SDL型学修導入を促進する役割を果たしている。

(四) 能力開発目標と評価基準のループリック

知識の評価は数値化することができ、相対評価と絶対評価のどちらも可能となるが、能力の評価においては「できる」ということを評価するので、あらかじめ開発すべき能力の目標を示し、その能力が開発されたかどうか（できるかどうか）を評価する必要がある。本学では、十のコンピテンシーについてそれぞれマイナス2から7までの十の評価基準を示したループリック体系を構築した。マイナスは学修意欲の欠如状態を示すもので評価のみに使われ、3が大学卒業レベル、4から上は社会人レベルとなっている。

現在、各コンピテンシーファカルティでは詳細なメソッド別ループリックを開発している。ループリック評価の導入は一部の授業にとどまっているが、今後はすべての授業への導入を計画している。

(五) C-PLATS[®] シルバスの導入

能力開発目標を学生に示すために、すべてのシラバスに到達目標グレードを明示するよう改革した。図3はシラバスの

図3 シラバス能力開発目標欄の事例

到達目標と学習効果						
①知識レベル	ドラッグストア業界のケーススタディを通して経営戦略の基本的知識を体系的に習得する。 教科書の戦略に関する知識の全てを自分のものとして理解できる知識レベルを目指す。					
②能力レベル	企業戦略ケーススタディを通して、ビジネスパーソンに必要な分析、創造、計画、プレゼンテーション、コミュニケーション、論理的思考力などの基本的な能力を養成する。					
C-PLATS (Level)						
コミュニケーション力	3	プレゼンテーション力	4	リーダーシップ		行動力 2
創造力	3	計画力	3	論理的思考力	4	分析力 3
チームワーク力		社会的責任	3			

能力達成目標の欄の事例である。到達目標を知識と能力に分けるとともに、能力達成目標欄の下に、前述のコンピテンシーのルーブリックグレード1から7までのどのレベルを養成するかを表記するようになった。また、授業計画欄には各週の授業計画に課題・レポートを設け、各週に課される課題を記載するように変更した。シラバスに記載された課題が一週間に四時間の授業外学修を行うことを担保できるものかどうか問われることになる。課題を課さない、あるいは課題量が十分で

はない授業があれば、PBL+SDL型学修に変革するよう学部長及び各専攻主任が担当教員を指導している。

(六) 電子ポートフォリオ・システム

レポート、プレゼンテーション資料、ビデオ映像、制作物写真などの学生の課題は、提出と同時に、自動的に電子ポートフォリオ・システムに蓄積している。本システムにより、個々の学生の能力の伸張が一目瞭然となる。学生は、自己の能力伸張をポートフォリオで確認することにより、学修へのさらなる意欲を高めることになる。また教員は、学生の能力養成に関する確かな助言を行うことが可能となる。学生は、各学期末に十のコンピテンシー別の能力伸張を自己評価し、教員は、その自己評価とeポートフォリオデータをもとに、今後の能力伸張のための指導や助言を行っている。

(七) 教育ボランティア制度

本学の教育改革を第三者から評価、助言をいただき、本学の教育の質保証機能を担保するための組織として教育ボランティア制度を設けている。教育ボランティアは卒業生、キャリアカウンセラー資格者、社会経験の豊富な地域居住者など多士済々であり、現在その登録者数は百八十名を超えている。教育ボランティアの具体的な活動としては、前述のキャリ

アデザインの授業への参画、全学生が参加する全学プレゼンテーション大会の審査委員、進路助言、意見交換会などである。今後は授業見学など幅広い活動への参加を予定している。

(Ⅷ) 授業見学

本学では、教員相互が教育手法を学び合うことを目的として、各学期に三週間の期間を設けて授業見学を行っている。すべての専任教員は少なくとも一つの授業を見学し、レポートを提出する。そのレポートに対して、被授業見学教員は回答レポートを提出する。これらのレポートは学内サイトに掲載され、すべての教員が閲覧することにより授業改善に役立っている。なお、この制度は非常勤教員も任意で参加できる。

(Ⅸ) 評価システム

能力の伸張の評価は、教員評価、学生評価、第三者評価の三つの視点から行っている。

本学では、課題レポート、試験、議論や発表、グループワークなどすべての評価要素について、知識偏重に陥ることなく「意欲」「知識」「能力」の三つのクライテリアで評価する。能力評価についてはシラバスで能力開発目標基準を示し、ルーブリックなどを用いて学生の能力を評価する。

学生の自己評価ツールとしては、授業アンケートを大幅に

改編し活用している。これまで授業アンケートは教員の授業についての評価であったが、これを①学修意欲、②授業内容、③自己の能力伸張の三つの視点から再構成した。

自己の能力の伸張の項目は図4のとおりである。十の能力の伸張に対する学生の自己評価と、教員がシラバスに記載した能力伸張目標を相関分析し、授業改善につなげるシステムとなっている。学生の能力の伸張の自己評価が低い授業については授業方法を改めるよう学部長等が指導し、改善が見られない場合には授業担当の変更も行われる。能力番号1・3・5がカラーになっているのは、シラバスで能力の伸張目標が設定されている項目であり、色はその目標グレードのレベルを表す。このサンプルでは、シラバスで能力が伸張すると記載しているにもかかわらず、能力の伸張を感じているのは半数以下であり、授業方法の改善が求められることになる。

第三者評価として前述の教育ボランティアによる評価がある。授業やプレゼンテーション大会などへの参画、ポートフォリオされたレポート・論文、制作物、プレゼンテーションのビデオ映像などにより、学生の能力の伸張及び本学の教育について評価・意見をいただき、教育改善に生かしている。

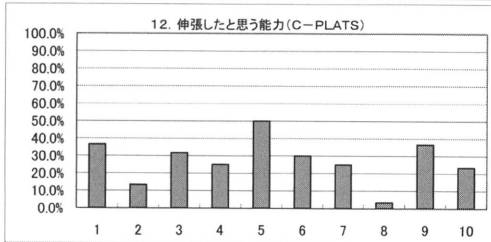
三 PBL型学修の実践事例とその効果

PBL型学修を、試験に至るまで完全に実施しているマネ

図4 授業アンケートサンプル（能力伸張自己評価のみ）

C-1. 授業の効果に関する各設問 (8~12)

設問項目	1 そう 思う				2 やや 思う		3 あまり 思わ ない		4 そ う 思 わ な い		科目 別 平 均 値	平 均 値 （大 学）	偏 差 値 （大 学）	A 前 測 高 群 平 均 値	A 前 測 中 群 平 均 値	A 前 測 低 群 平 均 値	平 均 値 （高 群）	平 均 値 （中 群）	A 前 測 高 群 平 均 値	A 前 測 中 群 平 均 値	A 前 測 低 群 平 均 値	偏 差 値 （大 学）	偏 差 値 （大 学）	
8 授業内容がよく理解できましたか？	29	30	1	0	3.47	3.35					3.47	3.43	3.47	3.43										
9 先生に質問したり、議論を深めることが できましたか？	14	22	19	5	2.75	2.87					2.81	2.29	2.81	2.29										
10 課題、参考文献などが授業中に提示さ れることで、自発的な学習ができました か？	18	29	12	1	3.07	3.18					3.09	2.86	3.09	2.86										
11 この授業を履修して、思考力、行動力、 表現力といったC-PLATSが伸びたと 思いますか？	18	36	6	0	3.20	3.18					3.23	3.00	3.23	3.00										
12 伸長したと思う能力（C-PLATS）	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10														
	36.7%	13.3%	31.7%	25.0%	50.0%	30.0%	25.0%	3.3%	36.7%	23.3%														
	22	6	19	15	30	18	15	2	22	14														
14 この授業について、1週間当たり平均何 時間の授業時間以外の事前事後学習 をしましたか？	1. 0時間				2. ～30分未満				3. 30分以上～2時間未満				4. 2時間以上～4時間未満				3. 4時間以上～							
	32				26				1				1				0							



思考基礎能力	1 ものごとを分析する力
	2 新たなものを創り出す力
	3 ものごとを計画する力
	4 論理的に考える力
行動基礎能力	5 自分の意見を表明する力
	6 自分から行動する力
	7 相手の言い分を聞き、自分の意思を伝える力
	8 リーダーシップを発揮する力
社会的基礎能力	9 チームワークを築く力
	10 社会的責任感の自覚

コメントコード: 1000

大手前大学

ジメメント専攻の事例とその効果を紹介する。

マネジメント専攻では、他の専攻に先駆けてPBL型授業を導入してきた。すべての科目は各学生が課題を分析し、解決案を創造してその考えをレポートあるいはプレゼンテーション資料にまとめて授業に臨む。当然ながら、学生は教科書をあらかじめ読んで授業に臨むことが前提となっており、授業で教科書に書いてあることを一方的に講義することはない。授業は学生の発表とディスカッションの場であり、教員が学生に知見を与える場合においても、一方的ではなく双方向型で行う。学生の1科目当たりの自己学習時間は四時間／週を大きく超えている。計画的に自己学習しなければ、授業の前の日に徹夜せざるを得なくなる。実際にそのような学生も少なくない。また、授業でのプレゼンテーションの効果により、全学プレゼンテーション大会で当該専攻の学生が毎年最優秀賞を獲得。その能力開発効果に教育ボランティアも感動するほどである。

(一) 課題及び授業事例

課題は教科ごとに教員が創意工夫している。ケース課題による学修はその一つの手法である。例えば、経営戦略におけるコンテキスト分析についての授業では、理論を一方的に講義するのではなく、「ドラッグストアA社について外部・内

部コンテキストを分析して戦略の方向性を考察せよ」という課題が出される。この課題をこなすことにより、コンテキスト分析の理論を覚えるのではなく、実際に簡単なコンテキスト分析を行うことができるようになる。アカウンティングにおいても同じである。「家電量販店大手四社の財務について比較分析し、各社のとるべき財務戦略を提案せよ」という課題が与えられると、学生は有価証券報告書などをダウンロードして参考書と悪戦苦闘しながら課題に挑戦する。

各科目では少なくとも一冊の読書課題を課す。例えば経営理念の授業では、内村鑑三の『代表的日本人』を課題図書とし、内村が挙げる五人の代表的日本人のリーダーとしての理念について考察させる。交渉学の授業では、ロバート・ケネディの“Thirteen Days”を課題図書とし、トップの意思決定のあり方について各自の考えを発表し、議論をする。

課題テーマによっては実際の経営者を招いて、ディスカッションする授業もある。例えば中国マーケットでの事業展開についての課題のときには、中国で起業した若手経営者を招いている。この手法は、PBL型学修の課題に、より現実感をもたせることができ、効果が大きいと考えている。

(二) PBL型論述試験

試験は論述型で実施するよう指導している。知識詰め込み

型授業を行い、知識記憶を確認するような括弧穴埋めや選択型の試験を行うことは許されない。試験は評価測定の目的もあるが、能力養成こそが主眼であるというのが本学の考え方である。本学ではロジカルシンキングのファカルティが「PBL型論述試験の手法」を開発し、冊子にまとめ教員に配付している。

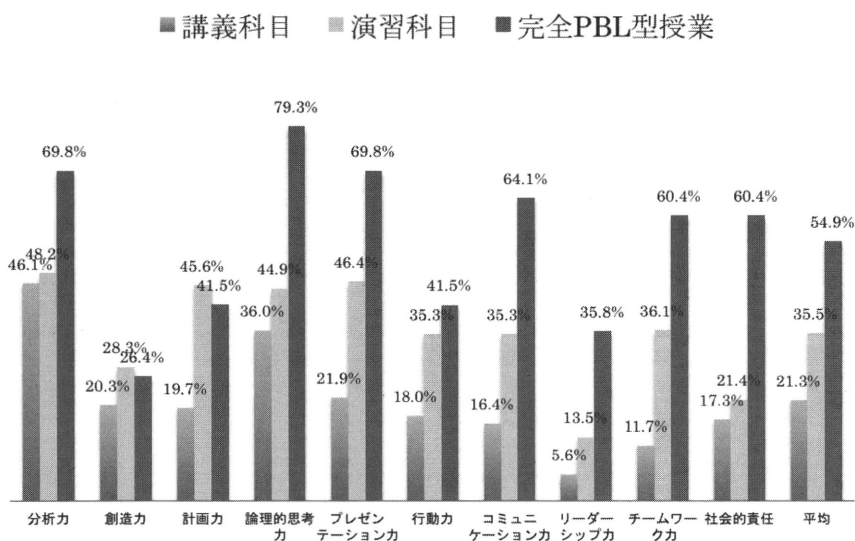
PBL型論述試験は試験課題をあらかじめ学生に示し、学生はその課題について調査・分析し、自分の考えをまとめて試験に臨む。試験では九十分以内に各課題につき論理的に六百字程度で論述することが求められる。全四問であればその記述量は二千四百字になる。あらかじめ課題について自己学習していなければとても書けるものではない。誤字は減点されるので、学生が漢字を覚えるという副次的効果もある。PBL型論述試験によって、論理的思考力、分析力、計画力、コミュニケーション力などが養成されるのである。

(三) PBL型学修効果

PBL型学修による学生の能力伸張自己評価は図5で示すとおり、授業アンケートに如実に現れ、その成果が挙証される結果となっている。

PBL型学修への転換という変革から約二年、すべての授業が完全にPBL化したわけではない。多くの授業は課題学

図5 学修形式別能力伸張自己評価(2012年度春学期)



修を一部取り入れた段階であり、講義型授業も一部残っている。図5は、試験も含めたすべての授業内容を完全にPBL化した授業と講義科目、ゼミなどの演習科目の授業アンケートにおける学生の能力伸張を認めた割合を比較したグラフである。

講義科目は、平均すると約二一%の学生が能力の伸張を自覚しているにすぎない。演習科目は、以前よりPBL型学修が導入されているのでその率は約三五%である。

一方、完全PBL型学修では約五五%と高い数値を示しており、PBL型学修の能力開発効果が高いことが実証されている。特に論理的思考力、分析力、プレゼンテーション力、コミュニケーション力、チームワーク力の伸張が著しいことを示している。

四 おわりに

以上が本学の能力開発CPPLATS®教育体系に基づくPBL+SDL型学修の概要とその成果の一端である。PBL+SDL型学修は、学生の自己評価、教育ボランティアの評価においても能力の伸張が顕著であり、受動的知識偏重型学修から能動的な能力開発型学修へ転換するための最適なメソッドであるとの確信を得て、今後はすべての授業への完全導入を目指す所存である。