

学生が伸びる学び方

大学選択

新たな視点



今号の視点

学生が主体的に学び

問題解決までを行う体験型授業

従来の講義中心の学習では、学生の主体性や意欲を引き出すには限界があると感じる大学は多い。そうした大学の間で導入が進んでいるのがPBL（課題解決型授業）だ。学生主体の体験授業によって、学生はどのように自身の成長を感じているのだろうか。

学生の意欲、主体性、課題解決能力を育てる

PBL (Project Based Learning)*、課題解決型授業) は、学生が講義・演習で学んだ知識や理論を応用しながら、チームで課題解決に取り組む学習方式だ。能動的な学びを通して学生の意欲が高まる、実地で知識を活用することで知識・技能が定着しやすい、コミュニケーション能力が身に付くといったメリットがあるといわれる。

PBLの原型は約50年前にカナ

ダの大学で始まり、以後、アメリカやヨーロッパの大学を中心に普及し、日本でも取り入れる大学が増えている。PBLがどのように学生の成長を促しているのか、二つの大学事例から概観してみたい。

必修の「プロジェクト学習」で「解のない問題」に挑む

公立はこだて未来大「プロジェクト学習」解がない問題への自己組織的アプローチ

「従来の講義や演習中心の学習形態では、多様化・複雑化した現代社会の諸課題に対応できる力を付けさせることは難しい」

こう話すのは、公立はこだて未来大システム情報科学部の由良文孝准教授だ。

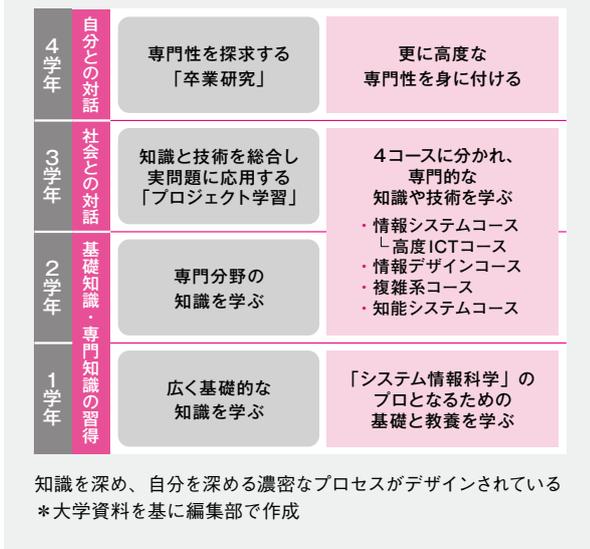
環境、経済、工学、文化などあらゆる問題が複雑に絡み合う現代社会では、誰もが納得する答えを見つけ出すのは難しい。チームによるプロジェクト学習を通して、問題解決能力、コミュニケーション能力、自身の役割を見いだしチームに貢献できる柔軟性を身に付け、「解がない問題」にアプローチする手法を獲得する。それが同大学の「プロジェクト学習」の狙いだ。プロジェクト学習は3年次の必

修科目で(図1)、一つのプロジェクトは教員2〜3人、学生10〜15人で構成される。各教員が提示するテーマから、学生は自分の興味や専門性に応じて一つを選択。同じチームの学生や教員と共に、課題発見から問題提起、解決までを、1年間かけて取り組む。

2009年度は22のテーマが用意された。例えば、「地域医療におけるサービス・イノベーション・デザイン」は、15人の学生が選択した。まず、チーム全員の投票によって、全体を統括するプロジェクトリーダーを決める。リーダー

*Problem Based Learning を指す場合もあるが、本文では Project Based Learning の意味

図1 公立はこだて未来大・プロジェクト学習の流れ



主導の下、全体を5人1組のグループに分け、グループごとに地域医療についての課題を検討した。

各人が医療問題に関する本を最低1冊は読み、自身の体験などを交えながら話し合う。更に病院を訪れて医師や看護師らに話を聞き、浮き彫りとなった課題を基に、「通院患者の不安解消」「医師と患者間のコミュニケーションの改善」「病气予防と健康管理の促進」の三つの方針を設定。コンピュータを使ったリハビリコンテンツや、ベッドからの転落事故防止装置などの提案につなげ

た。リハビリコンテンツは、実際に病院に導入され稼働している。情報アーキテクチャ学科4年の宮澤朋子さんは、「期限内に、病院の要望に沿ったシステムを作らなければならぬ」というプレッシャーはありましたが、自分たちの研究が医療現場で活用されたことで大きな達成感を得ることが出来ました」と語る。

卒業生の9割が「プロジェクト学習に意義を感じる」

プロジェクトは希望選択制であるため、人数が偏った場合、第2、第3希望のプロジェクトとなる場合もある。大学ではそれも社会体験の一つと捉える。村重淳教授は、「社会に出れば好きな仕事ばかりをしているわけにはいきません。与えられた環境の中で、いかに自分の力を発揮していくかという体験も大切です」と述べる。

実際、在学中は作業分担の公平性に不満を持つ学生もいるが、卒業生へのアンケート調査では、9割が「プロジェクト学習には講義や演習と比べて独自の意義があった」と回答している。また、実際に日常業務や企画、開発においてプロジェクト学習で学んだことが役立ったと回答する者も多い。学習の効果は社会に出た後にも実感されている。

このようなプロジェクト型の授業を導入する大学は多いが、専門科目の履修に忙しい3年次に1年間必修で履修させる大学はかなり少ない。小西修副学長は、「取り組みの意義を理解し、熱心に取り組む学生はここで大きく成長します。プロジェクトを通して、専門以外の分野に興味を広げる学生、自分の弱点に気づき専門科目の履修に生かす学生も多い。視野を広げるチャンスという意識で取り組んでほしい」と期待を寄せる。

宮澤さんは、「プロジェクトを通して、スケジュール管理やチームワークの大切さなどを学びました。今、卒業論文で街の景観について研究しています。自ら街に足を運び、

現地の人はどう思っているのか、観光客の目にはどう映っているのかなどを調べています。こうしたフィールドサーベイの手法もプロジェクトから得たものです。卒業後もこの体験を生かして仕事をしていきたいと思えます」と話す。

自分で課題を見つけ、深めていく楽しさを知ることが、新たな知的探求につながっているようだ。

ビジネスで必須の視点を体験型学習で涵養

立教大経営学部「ビジネス・リーダーシッププログラム(BLP)」

立教大経営学部のBLP(ビジネス・リーダーシッププログラム)は、少人数のグループワークを通して段階的にリーダーシップを習得させるプログラムだ(P.44図2)。

リーダーシップというと、強力な権限やカリスマ性でメンバーを引っ張る姿を思い浮かべるかもしれないが、同学部の考えるリーダーシップは、メンバーがそれぞれ自分の持ち味を生かし、チームの成果に貢献することである。誰に対しても自身の主張を提案できる主体性、逆に周囲

の意見を調整してチームの力を引き出す調整力も含めてリーダーシップと捉えている。

経営学部の日向野幹也教授は、「環境変化が激しく、予測困難な今日のビジネスでは、従来の組織のように、上からの指示を待ってから動く手法では通用しません。限定された権限の中で、周囲と協力しながら意思決定につなげる力が求められます」と説明する。

プロジェクトは、企業の協力を得て進められる。企業が自社の戦略にかかわるテーマを大学に提供し、学生が少人数のグループで課題解決の方策を考える。10年度のテーマは「電気自動車を普及させるには」（日産自動車）、「アップルの次期戦略」（アップルジャパン）などだ。

企業が抱える課題を検討・提案し、評価を受けるという過程を通して、学生は専門科目で学んだ知識がどのように実践に生きるのか身を持って体験し、企業から直接評価を得ることで、やりがいや達成感を味わう。そこで得た刺激が、学生を専門の学びに向かわせるといふ好循環が生まれることを期待している。

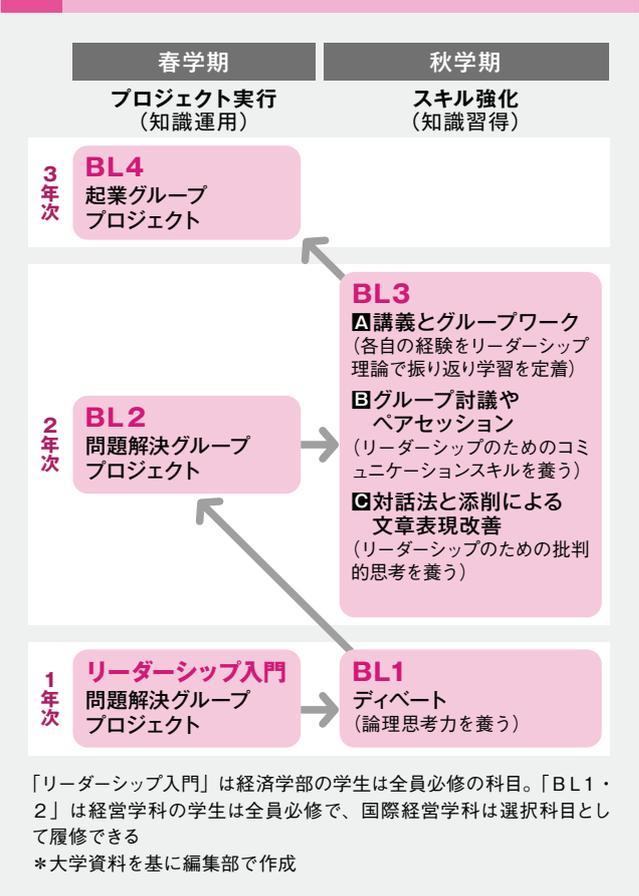
事後の振り返りが学生の成長を促す

プロジェクト終了後には、必ず振り返りを行い、メンバーが互いに気づいたことを指摘し合う。自分自身で活動を振り返ったり、メンバーから指摘を受けたりして、自身の強みや弱みに気づかせるのが狙いだ。国際経営学科2年の佐宗純さんは、次のように話す。

「話し合いや振り返りを通して、自分に足りない部分が明確になりました。授業を履修する際は、その部分をどうしたら補えるかを考えながら、カリキュラムを組んでいます。授業への取り組み方も変わり、専門をさらに深められるようになったと思います。大学に入るまでリーダーシップについて深く考えたことはありませんでしたが、メンバーの強みを引き出して、良い方向に導いていくこともリーダーシップの一つだと感じるようになりました」

学生は、他のメンバーとコミュニケーションを取りながらプロジェクトを成し遂げることの難しさとやり

図2 立教大・BLPのカリキュラム



がいを実感しているようだ。学生が成長を見せるのは、授業中だけではない。BLPでは1学年上の先輩がSA（チューター・アシスタント）として、学生のプロジェクト遂行を支援する。グループ内の議論が煮詰まった時や、発表会に向けた準備など、さまざまな場面で学生はSAに相談する。学生にとって先輩の存在は支えであり刺激にもなるが、SA自身にとっても得るものは大きいという。経営学科4年の岡洋佑さんは言う。

「後輩といっても、わずか1年しか離れていないので力にそれほど差はありません。後輩の中には私よりも知識の豊富な学生、アイデアを持つ学生もいます。私がSAとして後輩に接する際に気をつけているのは、相手を見くびらないこと、SAを通して私自身が学ぼうとする姿勢を持ち続けることです。私自身の成長につながるのももちろん、学ぼうとする私の姿そのものが後輩への刺激にもなっていると思います」

学生同士が企業課題に取り組みな

プロジェクトを通して
専門科目を学ぶ意欲が高まる



公立はこだて未来大
システム情報科学部
情報アーキテクチャ学科4年
三島 佳
(北海道函館東高校(現北海道
函館市立函館高校)卒業)

「地域医療」プロジェクトでリーダーを務めました。グループを作る時、最も留意したのは、学生間の相乗効果です。情報アーキテクチャ学科では2年次から知能システム、情報システム、情報デザインの3コース(*)に分属しますが、グループを作る際は学生がそれぞれ専門分野の力を発揮できるように心掛けました。また各グループには、学生がバランス良く混ざるように配慮しました。企画を練る際に情報デザインコースの学生が理想の形態を設定し、他コースの学生がそれを実現可能な形にしていくという役割分担が自然に出来、互いの強みを融合させることで専門性も広がりました。これは一人で学んでいたら出来なかったことです。

また、システムを作る時は、使う人の立場になって考えることが大切だと知ったことも大きな収穫でした。作りの都合が優先していかないかを検討する中で、知識や視点が不足していることを痛感することも多く、それが専門科目を学ぶ際の意欲にもつながっています。

調整力を発揮して
後輩の力を引き出したい



立教大
経営学部国際経営学科2年
野原衣未
(静岡県・静岡英和女学院高校
卒業)

経営学部に入學するまでは、リーダーシップといえば、カリスマ性で周囲をぐいぐい引っ張るタイプを思い描いていました。私は中高時代、友だちの顔をうかがいながら話すようなタイプだったので、プロジェクトを通して、私にリーダーシップが身に付くのだろうかと不安でした。

しかし、プロジェクトでの議論や振り返りなどの機会を通して、私なりのリーダーシップの発揮の仕方があることを感じました。周囲の様子をうかがう私の性格も、見方を変えれば、周りの意見を聞いてまとめていく力ともいえます。ディスカッション中に黙ってしまった時、「Aさんはどう思う？」と意見を引き出すような調整型のリーダーシップ、それが私の持ち味だと気づいたのです。それからは、自分の考えを自信を持って主張できるようにになりました。2年次からはSAにも志願して、後輩の支援に当たっています。プロジェクトで培った調整力を発揮して、後輩たちの潜在力を引き出したいと思っています。

進路指導に生かす
カリキュラムに体系的に
位置づけられているか注目

これまでPBLは、医療、工学、情報など、主に理系分野で技術の習得を目的とした科目に取り入れられることが多かった。しかし現在では、社会科学系の大学・学部にも広がっている。中でも経営学部や商学部などの実学が重視される学部で導入している場合が多い。

宮崎大獣医学科のように新入生に対する導入教育(フレッシュマンセミナー)として実施する例や、同志社大のように教養科目の一つとして、全学部横断で実施している例もある。また、岩手県立大ソフトウェア情報学部では、学生自らが、目的や期待される効果、内容・予算を含めた実施計画を記載した申請書を提出し、認可されたプロジェクトが実施されている。

このような大学に限らず、PBLを導入している大学・学部では、学生の主体性や学習意欲を呼び起こし

ている例は多い。大学進学後の学びを充実したものにするために、PBLの導入状況も大学・学部選択のポイントの一つになるのではないだろうか。

ただし、こうした体験型学習は特定の科目のみで実施されている場合もあり、必ずしも体系的にカリキュラムに位置づけられているとは限らない。志望校選びでは、カリキュラム全体の中の位置づけや、学習後の学生へのフィードバック、次の学びへの橋渡しがあるかといった点にも注目したい。

以上の点に留意して、大学のホームページ、オープンキャンパスや大学説明会などで確認してみたいかがだるうか。あるいは実際に教育を受けた卒業生の声、大学が実施している授業評価や卒業生アンケートなど「生の声」を得ることで、より大学の実態に近づけるだろう。

ご意見・ご感想をお寄せください

◎今回の内容に関するご感想やご意見、今後取り上げてほしいテーマなど、編集部にお寄せください。

e-mail: view21_since-1975@mail.benesse.co.jp

*現在は情報システム、情報デザインの2コース