

教育開発支援 NEWS LETTER

March 2020
No.
40

- ネットワーク情報学部生を対象とした汎用的技能の学修成果の検証について 01~03
ネットワーク情報学部長 ネットワーク情報学部教授 松永 賢次
- 経営学部における学外連携によるProject Based Learning(PBL)型授業について 04~06
経営学部教授 馬場 杉夫 経営学部教授 間嶋 崇
- 文学部ジャーナリズム学科におけるProject Based Learning(PBL)型授業の展望とその準備状況について 07~08
文学部教授 齋藤 実

ネットワーク情報学部生を対象とした汎用的技能の学修成果の検証について

ネットワーク情報学部長
ネットワーク情報学部教授 松永 賢次

学士課程で求められる汎用的技能とは

日本の大学において、学修成果の重要性を意識するようになったのは、2008（平成20）年12月に中央教育審議会が答申を出した、「学士課程教育の構築に向けて（答申）」と考えられる。この中で、「学士課程で育成する21世紀型市民の内容（日本の大学が授与する学士が保証する能力の内容）に関する参考指針を示すことにより、各大学における学位授与の方針等の策定や分野別の質保証枠組みづくりを促進・支援する。」と述べられており、各専攻分野を通じて培う学士力（学士課程共通の学習成果に関する参考指針）として、以下の内容が示された。

1. 知識・理解（文化、社会、自然 等）
2. 汎用的技能（コミュニケーション・スキル、数量的スキル、問題解決力等）
3. 態度・志向性（自己管理能力、チームワーク、倫理観、社会的責任等）
4. 統合的な学習経験と創造的思考力

また、「将来的な分野別評価の実施を視野に入れて、大学間の連携、学協会を含む大学団体等を積極的に支援し、日本学術会議との連携を図りつつ、分野別の質保証の枠組みづくりを促進する」という記述がある。

その後、日本学術会議において、「大学教育の

分野別質保証のための教育課程編成上の参照基準」を分野別に策定され、現在では32分野の参照基準が公開されている。これらの参照基準では、「すべての学生が身につけることを目指すべき基本的な素養」として、以下の3項目に分けて記述している。

- ①分野の学びを通じて獲得される基本的な「知識と理解」
- ②基本的な知識と理解を活用して発揮される「能力」
- ③分野に固有の知的訓練を通じて獲得される「ジェネリックスキル」

ネットワーク情報学部は、「情報学分野」に相当しており、情報学分野の参照基準には、重要なジェネリックスキルとして、以下のものがあげられている。

- A 創造性（創造力・構想力・想像力）
- I 論理的思考・計算論的思考（論理的思考能力・論理的緻密さ・演繹する能力、概念化・モデル化・形式化・抽象化を行う能力）
- U 課題発見・問題解決（問題発見能力、問題解決能力、システム思考、クリティカルシンキング）
- E コミュニケーション（コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力）
- O チームワーク・リーダーシップ・チャンス活用（協調性・リーダーシップ・ストレス耐性）
- K 分野開拓・自己啓発（主体的に学習する能力・融合する力・関連付ける力）

学士力で示されている「汎用的技能」に加えて、「態度・志向性」の一部を含んでいることがわかる。また、ジェネリックスキルを養うための学修方法として、実験・演習・実習・ゼミナール（特に学生が主体的に取り組むもの）、プロジェクト学習（ワークショップ・フィールドワーク・システム構築・制作を含む）が示されていることから、「統合的な学習経験と創造的思考力」もジェネリックスキルとして含んでいると考えられる。

ジェネリックスキルを養うためのネットワーク情報学部のカリキュラム

ネットワーク情報学部は、経営学部情報管理学科を改組する形で、2001（平成13）年にスタートしたネットワーク情報学科1学科からなる学部である。以降、2009年、2019年に大きなカリキュラム改定をしているものの、2001年カリキュラムから一貫して、1年次から3年次まで必修又は選択必修として演習科目をすえた構造をとっている。

1年次の必修演習科目群	アカデミックスキル、情報表現、データ分析、プログラミングといった入門的な内容を扱う共通演習科目群
2年次前期の選択必修演習科目群（基礎演習）	学生が選択したコースごとのスキルを修得するための演習科目
2年次後期の選択必修演習科目群（応用演習）	学生が選択したコースで学んだ知識・スキルを活用した問題解決型の演習科目
3年次の必修科目（プロジェクト）	学生たちが問題設定、課題解決の提案、プロトタイプ作成、スケジュール管理等を数名で進めているプロジェクト型の演習科目

3年次の必修科目「プロジェクト」は、学士力で示される2~4（広い意味での汎用的技能）を修得するための総合的な科目という位置づけになっている。3年生配当科目にその役割を担わせたのは、学部開設当時には、4年生になる春休みに就職活動が本格化するという状況があったからである。当時から、企業が採用時に、専門的スキルよりは汎用的スキルにより重点を置いて採用者を決定している、という認識があった。

1、2年次の演習科目は「プロジェクト」の準備のための位置づけになっていると考えられる。情報に関連する様々なスキルを修得させながら、徐々に単純なものから複雑にした問題を設定し、学生たちの問題解決能力、自己管理能力、チームワーク、創造的思考力を高めていくように、演習内容を設計している。

このようなカリキュラム体系を適切に実施できるように、教員間ネットワークを構築していく努力を重ねている。多展開の演習科目ではチーフ教員を中心に担当者連絡会議を設け、教育内容や評価についてのすりあわせを行っている。また、教授会の前後に、年に何回か教員同士の勉強会を設け、他の演習での良い取り組みを取り入れることが行われている。これらの活動は、学部の教務委員会で統括する組織的な仕組みとしている。

標準アセスメントテスト・調査の活用

教務委員会や、各演習科目担当者会議のレベルでは、学生たちの学修成果を把握・評価し、教育内容や方法を改善する活動（いわゆるPDCAサイクルを回す活動）を長年積み重ねてきているという自負をもっている。最近の高等教育に関連する議論においては、

- 学生たち自らが学修成果を評価できているか
- 第三者に学修成果を客観的に説明できるか

といったことに答えていく必要がある。プロジェクト型の学修においては、グループで問題解決活動を進めていくため、グループとして成果を出しているとしても、各学生が必要な能力を身につけているのか判断しがたい、という問題点も存在する。

そこで様々な大学では、大学間で広く使用されている標準アセスメントテストや学生調査を利用するということが行われている。本学においては、2015年度から、学期当初のガイダンス期間において、ベネッセが作成している大学生基礎力レポートを使用しており、その結果は、本NEWSLETTERでも毎年報告されているところである。大学生基礎力レポートは、客観的な標準アセスメントテストの位置づけにある批判

ネットワーク情報学部生を対象とした汎用的技能の学修成果の検証について

的思考力（議論の明確化、語彙、データの読み取り、文章の読み取り、推論の土台の検討、推論）の測定と、自己評価であるため、学生調査という位置づけにある協調的問題解決力（自己管理、対人関係）で構成されている。

批判的思考力の測定結果では、議論の明確化、データの読み取り、文章の読み取り、推論の土台の検討、推論において、本学部の学生は、全学年とも全学平均よりも高い傾向にある。

大学生基礎力レポートにおける協調的問題解決力は、自己評価であるため、学生調査という位置づけにある。各設問に対する本学部の学生の自己評価は、他学部と比べて高くもなく低くもないという結果であった。本学部は、グループワークによる問題解決を行う演習を、全員に対して低学年から用意しており、他学部と比べてより高い自己評価であることが期待されるが、そのような結果となっていない、ということがわかった。

そこで、本学部では、大学で多く採用されている別のテストである、PROGを用いて調査を行うことにした。PROGは、リテラシー（知識を活用する力）を評価する客観的テストと、コンピテンシー（行動特性）を評価するテストから構成される。コンピテンシーテストは、受験者が結果を予測して回答できないように工夫されている。

2016年度3年次（プロジェクトの演習科目が終わった時点）の結果では、リテラシーは、情報収集力、情報分析力、課題発見力、構想力のすべての項目で、入学難易度同等水準の他校と比して、かなり高い値を示した。これは、大学生基礎力レポートでの傾向を再確認できたと言える。コンピテンシーについては、入学難易度同等水準の他校とほぼ同じ数値であるものの、親和力、自信創出力、計画立案力、実践力の項目で低い数値となっており、プロジェクト型の学習で修得して欲しい能力と整合が取れていない結果となった。

IRによる深い分析について

その後、2017年度前期に2年次生対象にPROG

を受験してもらい、その結果に基づき夏休みに振り返りレポートを書いてもらい、3年次にプロジェクト演習を行った後、2018年度後期終了時に再度、PROGを受験してもらうことを行った。その結果をもとに、本学のIR担当に分析を依頼し、単に平均値だけではない考察が得られた。

IRでは、全員が履修していて比較可能な必修科目を中心に成績を調査して、潜在因子が抽出された。第1因子は、レポート等の平常点で評価される科目で重みが大きいので、「アカデミックスキル」として説明できると解釈できる。第2因子は、プログラミングに関連する科目での重みが大きいので、「プログラミング」として説明できそうであり、第5因子は数理系基礎科目での重みが大きいので「数理」として説明できそうである。1, 2, 5因子とも、PROGのリテラシーとの正の相関が認められることが確認された。一方、PROGのコンピテンシーと正の相関が認められる因子はなく、第2, 5因子とは負の相関が認められることが確認された。プロジェクトも必修科目の成績として含めているのに、正の相関が得られなかったことについて、今後さらに精査していく必要がある。また、プログラミングや数理が得意な学生は、ある種の論理的な緻密さを持っており、その特性が、コンピテンシーと負の関係をもたらしめているという可能性を考えている。

今後に向けて

客観テストやアンケートだけではコンピテンシー領域の能力向上を測定することは難しいので、その対策として、本学部では、2019年度入学生から、4年次に「卒業能力認定」という科目を用意している。この科目では、学生本人が、ジェネリックスキルも含めた能力を、大学の学びを通じてどれだけ身に付けたか、プレゼンテーションさせる計画である。そのため道具として、1年次からの学びで作成したレポートや経験を学生個々がまとめた学修ポートフォリオを活用することを想定している。

経営学部における学外連携による Project Based Learning(PBL)型授業について

実践的PBLの試み 経営学部教授 馬場 杉夫

「理論と実践の融合」を巡る工夫と苦悩:専修リーダーシップ開発プログラムを題材に 経営学部教授 間嶋 崇

実践的PBLの試み

経営学部教授 馬場 杉夫

日本で最初の学部学生に向けたビジネスデザイン学科がスタートしてもうすぐ1年となる。いよいよ本格的に新しいカリキュラムが始動するが、その準備段階として進めた授業を振り返ってみたい。

ビジネスデザインは、イノベーションの源泉の1つと考えられている。企業が存続していくためには、持続的なイノベーションが欠かせない。その点、社会からの要望で設置された学科である。

社会からの要望に応えるためには、ビジネスデザインに関する机上の知識を教授するだけでは力不足である。実践して初めてイノベーションにつながる可能性が生じる。ビジネスデザインを教えるには、実践的経験が欠かせないのである。

経営学部では、実践的経験の重要性について早くから認識されてきた。1年生向けの入門ゼミナールも早い段階で試行した。高校生向けに実践的体験を提供し、経営の面白さ、難しさを啓蒙してきた。また、ゼミナール以外の双方向型の授業の充実をはかってきた。これらの経験を活かし、ビジネスデザイン学科では、これまで以上に実践的経験を積めるPBLに重点を置いた展開を目指している。

ただ、これまでのPBLには、いくつかの課題があった。例えば、ある程度の知識基盤を与えないと、提案内容がチープなものになってしまっていた。取り組んだ本人は、それなりの満足感が得られる。しかし、提案されたものは、実践で使えるとは到底考えられないレベルになってしまう。今年度、専修大学入門ゼミナールで、知識基盤が乏しい中で身近な課題解決に向けたデザインを試してみた。すると学生達はネット

による安易な情報収集で満足してしまい、断片的な知識を紡ぐ結果になるとともに、表面的な解決策で終わってしまった。

また、実際的な課題に取り組まなければ、想像の世界で終わってしまう。タラレバの議論は、取り組んでいる学生に空虚感を与えかねない。それを避けるために、過去の実例の事例を取り上げ、どうすべきであったかを検討する試みをほかの授業で行ってきた。こういった試みは、トレーニングにはなるものの、全く同じ場面は二度と訪れることはない。その点、空虚感が薄らぐものの、払拭することはできない。

そこで、小田急電鉄さんの協力を得て、2019年度、予行的に実践的なPBLを授業に取り入れてみた。課題は、実際に小田急電鉄さんが目指しているSDGsを実現するための提案である。実際、どのような問題があるのかについての情報提供をしていただくだけではなく、提案内容について、実際に抱えている問題を例に出しながら、多くのアドバイスをいただいた。

提案が表面的にならないようにするために、枠組みを馬場が提供するとともに、理解を深めるために、学生には、枠組みについて予習に取り組んでもらい、授業の中で学生同士の対話を進めた。また、将来に向けた提案であるため、演繹的や帰納的なアプローチだけではなく、アブダクションという推論にも積極的に取り組んでもらった。一見すると飛躍的な発想も、事後的に話をつなげることで、ある程度論理的に説明することが可能になり、その結果、受け手側の理解が進んだ。野矢（「はたして論理は発想の敵なのか」『ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス』2016、April、pp.82-93）が指摘しているように、演繹や帰納といった論理は、アブダクションをサポートする上で重要であることが、体感できた。

経営学部における学外連携によるProject Based Learning (PBL) 型授業について

こういった、将来に向けた提案は、必ずしも過去からの延長線上に無いものもある。小田急電鉄さんとの対話の中で、未来から現在に向けて発想するC.オットー・シャーマーの『U理論』の考え方が有効であると実感した。是非、他の授業にも援用したいと考えている。

令和2年度からは、前期にデザインについて事例から学ぶ、ビジネスデザイン基礎演習Aが展開される。また後期には、実際にデザインに取り組むビジネスデザイン基礎演習Bも展開される。スキル面が充実し、経験を積んだ学生を対象とすることができることを楽しみにしている。

「理論と実践の融合」を巡る工夫と苦悩： 専修リーダーシップ開発プログラムを題材に

経営学部教授 間嶋 崇

「PBL (problem-based learning)」には、2つの機能がある。1つは、学習者の主体的な学びを引き出す機能であり、もう1つは、理論と実践を結びつけることで自身を巡る世界を変えられるという理解を促す機能である。P.フレイレが言うように、既存の一方的な銀行型教育は、我々を抑圧的なイデオロギーに閉じ込めそれを再生産する。一方で、それに代わるべき問題提起型教育は、対話を通じて自身と世界を新たに生成していくのである。2つの機能は、分かち難く結びついているが、仮に分けることが出来るならば、教室を舞台としたPBLやその他のアクティブラーニング (AL) 手法 (もちろんすべてではない) は、一つ目の機能 (学習者自身を変える) に着目をしており、教室の外 (実践の場) を舞台としたPBL手法は、後者 (学習者を巡る世界を変える) を意識していると言えよう。経営学のメインストリームであるアメリカ経営学は、プラグマティズムをその礎にしており、そもそもPBLと相性が良い。それもあって「理論と実践の融合」を目指す経営学部は、2007年のカリキュラム改訂以降、少人数の演習系科目の充実を図り、2つの変革 (自身と世界を変えること) のための教育を試み続けている。特に、近年は、さ

まざまな授業の中で教室の外の舞台と連携した展開をしている。「専修リーダーシップ開発プログラム」はその最たる例である。

専修リーダーシップ開発プログラムは、本学学生の社会におけるリーダーシップ能力の養成・向上を目的に、キャリアデザインセンター (CDC) の文部科学省「産業界のニーズに対応した教育改善・充実体制整備事業」の一環として、2013年度にスタートした。受講生は経営学部を中心としながらも多様な学部へ渡る。2019年度には、経営学部の正課科目 (全学公開科目) となり、現在CDCのプログラムとのハイブリッドな展開をしている。本プログラムの大きな特徴は、講義・実践・内省の3つのサイクルで構成されている点である。受講生は、グループワークを交えた講義でリーダーシップに関する知識を学び、学内外の様々な組織との協働 (企業などとの企画の提案や実施のプロジェクト) の場で知識を実践し、さらに、内省 (振り返りによる自身の活動に関する深い理解) を通じて学びを自身のものにしていく。言い換えれば、知識のより良い実践可能性を高めていく。

この実践と内省フェーズは重要であり、本プログラムでも工夫を重ねている点である。人々の実践は文脈に埋め込まれている。それ故、例えば講義形式の授業で得られた知識は、そのままではテストで点を取るという実践に使えるようになるに過ぎない。そこで本プログラムでは、学内のワークのみならず、学外の組織とも連携しながら実際にリーダーシップを発揮すべき (我々が発揮を望む社会的な) 場を提供している。2019年度は、企業や地方自治体、NPOなど、6つの学外活動の場を用意した。受講生はチームを結成しいずれかの場に半年以上携わり与えられたミッション (例えば、商店街の活性化) に臨み、それを通じてリーダーシップ能力を身につけていく。しかし、知識を「実践する知」は、ただ実践するだけで身に付くものではない。例えば、ある場面でなぜうまくリーダーシップが発揮できなかったのか、自身の行為とその結果の関係性を見つめ直しながら試行錯誤

をする必要がある。本プログラムではこの内省を、個人のみならずチームでも実施する。チームで内省することで、独善的ではない多面的な内省が可能となり、多様な気づきの中でより適切なリーダーシップが可能となるのである。さらに、本プログラムにおいて最も重要な工夫が「チューター」と呼ばれるプログラム卒業生によるサポート体制である。チューターは自身の受講経験を生かしながら、講義のワークをマネジメントし、実践について受講生にアドバイスし、内省を深めるファシリテートを行う。等身大のサポート役の存在は、教職員との関わり以上に受講生の学びを深めると共に、チューター自身もそのサポート経験によってリーダーシップの深い学びを得ていく。

2019年度には、7期生を輩出し、プログラム卒業生は、有名企業や自身の会社など、さまざまな舞台で活躍している。在学中に起業に挑む者や地域おこしに奮闘する者もあり、多くの卒業生が主体的な学習者となって自身の世界を変えようとしている。しかし、常に苦悩もある。例えば、受講生の多くが1年生である中、プログラムの難易度設定は非常に難しい。特にプログラムの前提となる協働行為そのものへの慣れを促すことは学習意欲維持のためにも重要である。あくまで個人的な見解だが、世間的な理解とは逆に、協働においてコミュニケーションの「発信」ではなく、適切な「受信」を促す工夫が肝要である。これらは次なる課題であり、我々自身も試行錯誤する学習者と言える。



文学部ジャーナリズム学科におけるProject Based Learning (PBL) 型授業の展望とその準備状況について

文学部教授 齋藤 実

文学部ジャーナリズム学科は、前身にあたる人文・ジャーナリズム学科のジャーナリズムコースに、メディアプロデュースを専門とする教員1名、全学でスポーツ領域科目を担当する教員2名が加わり、各専門分野の特性を活かすとともに分野横断的な効果を狙ったカリキュラムを提供しています。具体的には、学科共通の教育目標として「情報スペシャリスト」の育成を目指し、取材や報道を学ぶ「ジャーナリズム」、文化情報資源・図書館学、編集を学ぶ「情報文化アーカイブ」、メディアコンテンツの製作を学ぶ「メディアプロデュース」、スポーツの情報科学的アプローチを学ぶ「スポーツインテリジェンス」の4つの領域でスタートし、2020年度で2年目を迎えます。

ジャーナリズムとは「いま、伝えなければならないことを、いま、伝える。いま言わなければならないことを、いま、言う」ことであり、伝えるは「報道」、言うは「論評」を指し、その両面がジャーナリズムを構成していることを示すと説明されています（現代ジャーナリズム事典より）。その意味において、ジャーナリズム学科では、実践性が必要である「伝える能力」と「語る（論評）能力」を育成することが求められます。その育成のための一つの方法として、Project Based Learning(PBL)型授業である「プロジェクトA・B」が、2年次配当の発展・応用科目に組み込まれました。

日本における学士課程教育のなかで、「アクティブラーニング」がキーワードの一つとなっており、久しいところですが、その中で「アクティブラーニング」の授業形態のプラットフォームとしてPBLは極めて有用と考えられています。PBLは日本では「課題解決型学習」や「問題発見解決型学習」と訳され、実習・演習が重視されるような医学系の分野においては早くから導入がなされてい

ます。近年では情報系の分野において実践性の教育ツールとして活用されるようになりました。本学においては、ネットワーク情報学部が以前より必修科目として導入しており、これまでに大きな成果を上げてきています。

さて、ジャーナリズム学科のプロジェクトは、1プロジェクト最大22名を上限とし、前後期でそれぞれ6展開を開講、学生は前期と後期の両方を履修することも可能としています。あらかじめ担当教員がテーマを指定する「教員提案テーマ」と、外部の組織・団体などとの連携の上、教員経由で提起される「外部連携テーマ」、学生が起案する「学生提案テーマ」の3つの選択をすることができます。プロジェクトにおいては、担当教員それぞれの専門性を活かしながら、「伝える能力」と「語る（論評）能力」を育成し、併せて共同・分業作業におけるコミュニケーション能力、リーダーシップ、自発性、総合能力を高め、学生の積極性や自発性を涵養することを目指していますが、加えて本プロジェクトで期待されるのは、「ジャーナリズム」、「情報文化アーカイブ」、「メディアプロデュース」、「スポーツインテリジェンス」の4領域による相乗的な効果（シナジー）です。

スポーツインテリジェンス領域の立場からプロジェクトのシナジーの可能性をみると、スポーツ系以外の3領域がスポーツをコンテンツとして取り扱った場合、「スポーツ・ジャーナリズム」においてはスポーツ新聞やスポーツ雑誌の作成など、「スポーツ・アーカイブ」では、スポーツ記録や映像のデータベース、デジタルアーカイブの作成など、「スポーツ・メディア」では番組の作成、大会記録映像の配信など、スポーツをコンテンツとした様々なプロジェクトを創造することができます。

実際にスポーツインテリジェンス領域の外部

文学部ジャーナリズム学科におけるProject Based Learning (PBL) 型授業の展望とその準備状況について

連携テーマとして提案されているものの一つとして「スポーツ関連イベントの企画・制作・運営」があります。そのうちのサブテーマである「大会映像の配信」では、近年盛んに行われるようになったカレッジスポーツの各種試合のネット配信などを活用しながら、専大アスリートの活躍を学内に広報していくことが考えられています。本学の体育会は、2019年度では卓球部の関東リーグ男子1部優勝、男子バスケットボール部の全日本学生2年連続準優勝、スピードスケート部の全国大学団体優勝など、華々しい活躍を魅せていますが、その活躍を観る機会はほとんどありません。プロジェクトによって、大学全体に専大アスリートの活躍が広報されることにより、カレッジスポーツを観ること、また応援することによって楽しみ、引いては学生による大学全体の一体感の醸成と帰属意識の向

上を図られることが期待できます。このことは、特にスポーツ推薦学生の比率の高いジャーナリズム学科において、そのリソースであるスポーツ推薦学生の取り組みがプロジェクトによって活かされ、また学生間の相互理解を深めていくというシナジーを生み出すことに繋がっていくことを想像しています。

ジャーナリズム学科のプロジェクトでは、スポーツのみならず外部の組織や地域と連携するようなプロジェクトもテーマにあげられており、そこでもシナジーが生まれていくことが期待されます。ジャーナリズム学科の特性を活かし、プロジェクトというプラットフォームを通じて学生の積極性や自発性を涵養することを目指しながら、大学全体が、あるいは大学と地域が結ばれていくことを期待しつつ、準備を進めています。



教育開発支援 NEWSLETTER

専修大学教育開発支援委員会広報誌 第40号 (Vol.20 No.2)

発行日 令和2年3月31日

発行者 専修大学教育開発支援委員会

〒214-8580 神奈川県川崎市多摩区東三田2-1-1

TEL.044-900-7857 FAX.044-900-7856

E-mail fd@acc.senshu-u.ac.jp

編集協力 (株) 芳文社