

地域産業界と連携したプロジェクトベースドラーニング型演習の実践報告

| | |
|-------|---|
| メタデータ | 言語: jpn 出版者: 公開日: 2015-04-08 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 酒井, 徹也, 須藤, 智, 坂井, 敬子, 日比, 優子, 永山, ルツ子, 野瀬, 元子 メールアドレス: 所属: |
| URL | https://doi.org/10.14945/00008185 |

地域産業界と連携したプロジェクトベースドラーニング型演習の実践報告

酒井徹也 (静岡大学 大学教育センター)
須藤智 (静岡大学 大学教育センター)
坂井敬子 (静岡大学 大学教育センター)
日比優子 (静岡英和学院大学 人間社会学部)
永山ルツ子 (静岡英和学院大学 人間社会学部)
野瀬元子 (静岡英和学院大学 人間社会学部)

1. はじめに

近年、高等教育において地域産業界の人材育成のニーズや、学生が将来の社会をイメージした学びを取り込んだ授業科目の開発が求められている(文部科学省, 2012)。このような状況の中で、静岡大学と静岡英和学院大学は、平成25年度から地域産業界と連携した授業科目である「地域連携プロジェクト型セミナー」を開発し、授業を行ってきた。本稿では「地域連携プロジェクト型セミナー」の紹介と、地域産業界と連携した本授業の効果について報告する。

1.1. 地域連携プロジェクト型セミナーとは

今回開発した地域連携プロジェクト型セミナーでは、学習形態として「プロジェクトベースドラーニング(Project Based Learning: PBL)」が採用された。PBLは、日本語ではプロジェクト型授業などと訳され、近年盛んになってきている教授学習パラダイムであるアクティブラーニング(Active Learning: AL)の一手法である(例えば、中山, 2013)。ALは一般的な講義型授業などのこれまでの知識伝達に重点を置いた受動的学習に対し、学生が主体的に授業に参加し、自ら考えることを求める能動的学習である。近年の高等教育におけるPBLの特徴として地域や産業界と連携しフィールドに学びの場を設定していることがあげられる(例:岩崎・齋藤・長島, 2013; 糸野・辻村・大木・屋町・石原・松田, 2012; 藤井・平尾, 2010)。

一般的なPBLの授業では、学生が挑戦に値する問題や疑問をもとにした複雑なテーマ・課題に対して、計画、問題解決、意思決定、調査といった活動を長期間にわたって自律的に実施することが求められる。そして、それらの活動の成果を最終的に制作物やプレゼンテーションといった形態でアウトプットすることが目標とされることが多い(Thomas, 2000)。また、美馬(2009)は、PBLにおける学生の自律的な学習段階を具体的に以下の4段階として定義している。その4段階とは(1)問題発見、(2)共同作業、(3)問題解決、(4)報告である。(1)の問題発見では学生は与えられたテーマあるいはフィールドにおいてそこに存在している課題を認識し整理する中で、自分たちの解決する問題を定義づけていく。(2)の共同作業では、受講生によって組織した複数メンバーから成るチームで責任や作業を分担し共同知をもってプロジェクトを実施する。そして(3)の問題解決では、プロジェクト実施に必要な専門知識を習得し、具体的なプロジェクトの実施、あるいは解決策の策定をする。最終的に、関係する第三者にプロジェクトや解決策を伝えるために報告書を作成し発表することが、(4)の報告となる。PBLの授業設計を行う際には、学生がこれら4段階を経験できるような仕掛けをうまく組み込んで行くことが必要であると考えられる。

しかし、高等教育の一般的な授業スケジュールである半期15回という制約の中では、いずれかの段階にフォーカスをあて、その段階に重点をおいた授業

設計も現実的には必要であると考えられる。そこで本セミナーは、この4つの段階を想定すると共に、従来型の講義や演習の授業形態では取り入れることが難しいと考えられる(2)の共同作業の段階を強調した授業設計を行うこととした。

また、本セミナーでは現実的・社会的な問題を設定することができるように、学生らが地域社会に出て、そこでの各種問題を見だし、テーマとして設定できる環境を整えることとした。そのために本授業では、学生にとっても身近な地域である静岡市街地の産業界と連携して、そこでの問題を対象としたプロジェクトを実施することとした。

1.2. 地域連携プロジェクト型セミナーの目的

本セミナーは静岡市中心市街地（「おまち」とも呼ばれることがある）の地域振興団体である「I Loveしずおか協議会」と静岡大学・静岡英和学院大学の協働によって開講された。静岡大学ならびに静岡英和学院大学は開講主体として参加し、I loveしずおか協議会は静岡市街地と各大学を繋ぐ地域産業団体として参加した。セミナー自体は静岡大学においては全学共通の学際科目として、静岡英和学院大学

においては専門ゼミ科目として実施した。

本セミナーの目的は、「静岡市街地の活性化につながるテーマについて、学生がチームでプロジェクトを共同で立案し、チームによってテーマに係るプロジェクトを推進すること」とした。特に、一般的な講義科目・演習科目では習得の難しい「チームで働く力(チームワーク)」を身につけることをねらい、チームで共同活動によりプロジェクトを進めさせることとした。また、プロジェクトの立案・遂行にあたっては、地域産業界のニーズを深く考え汲み取ることに重点を置くために、地域産業界との連携イベントや地域でのフィールドワークを取り入れることとした。

1.3. 地域産業界との連携体制

本セミナーでのI Loveしずおか協議会、大学、地域の三者間の連携体制を図1に示した。本セミナーの特徴は、プロジェクトの舞台となる地域市街地で活動する協議会と大学が連携することで、市街地で大学と産業界が一丸となってプロジェクトを進める体制を整えたことである。

I loveしずおか協議会と連携することで、特に以下の3つの要素を授業に取り入れることができた。1つ

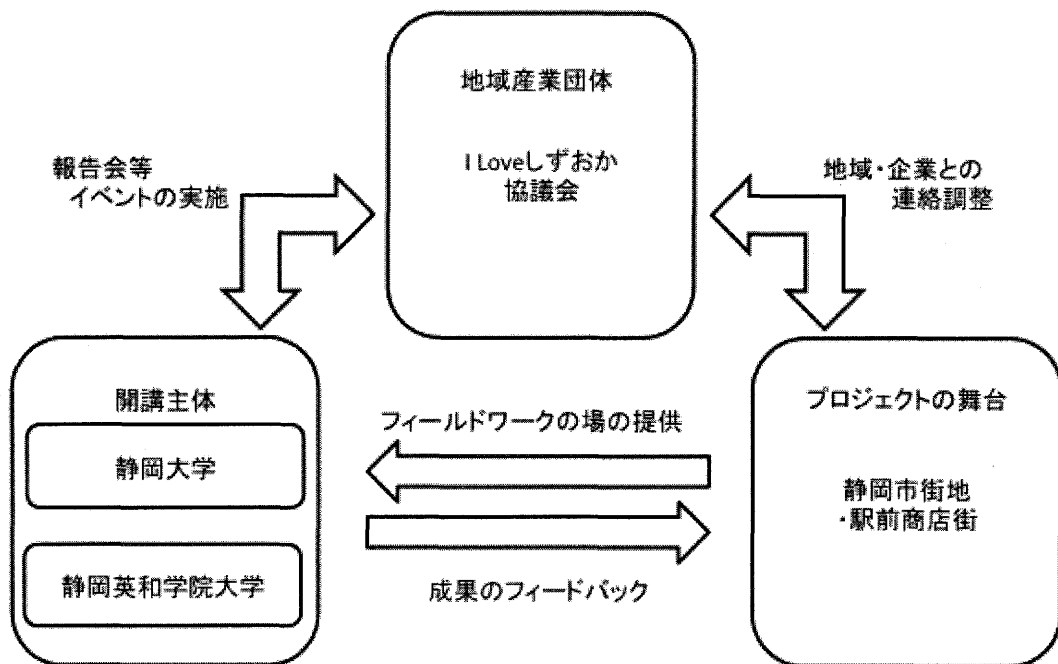


図1. 地域連携プロジェクト型セミナーでの関係団体の連携図

目は、セミナーでの活動の成果をアウトプットする中間・最終報告会を市街地で実施できたことである。市街地で報告会を実施することにより、学生は自分たちのプロジェクトが対象としたフィールドで緊張感を持ち、高い動機づけの中でプロジェクトに取り組むことができたと考えられる。2つ目として、連携することで地域社会の中の多様な他者の視点を取り入れられたことである。例えば、各種イベントや報告会において、市街地に関わる社会人や他大学の学生、教員との交流も多く、一大学だけでの学習では得難い様々な視点からの意見を交換することができたといえよう。3つ目には、市街地そのものならびに市街地の企業が参加している協議会と連携することで、フィールドワークやイベントの実施に関わる市街地、企業との連絡・調整を一元化することができた。この一元化によって、効率的にセミナー授業の活動の周知・調整が行われ、大学側の調整の負担減に繋がるとともに、受講生が地域での活動もしやすくなったと考えられる。

2. 本セミナーの構成

2.1. セミナーの概要

図2に本セミナーの半期の授業スケジュールを示した。平成26年度の本セミナーは4月から8月までの前

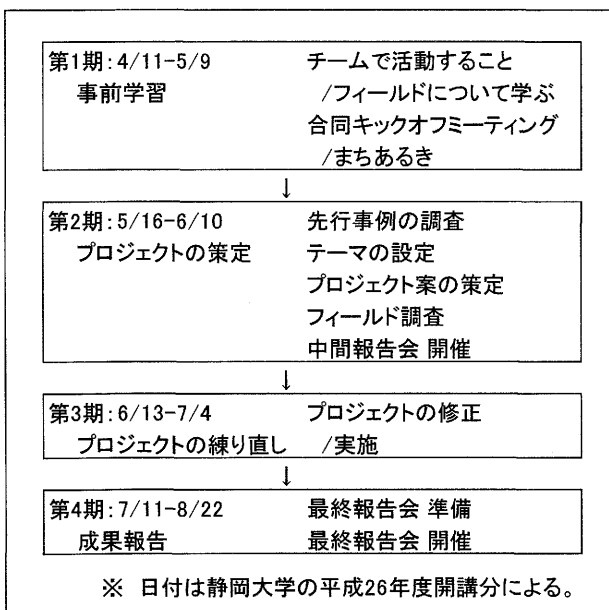


図2 本セミナーの半期を通じた流れ

学期を大きく4期に区切って開講された。

第1期は事前学習の段階とした。事前学習としてはPBLの舞台となる静岡中心市街地およびテーマの背景について調査を行うことで様々な課題や問題を発見すると同時にテーマに関する学習を深めた。第2期はプロジェクト策定の段階とした。第1期に設定したテーマを基にチームでプロジェクトの計画書を作成した。第2期に策定したプロジェクト案は中間報告会にて報告された。第3期ならびに第4期はプロジェクトの練り直し、実施および成果報告であり、中間報告会で指摘された事項を基に修正したプロジェクト案について実行し、その成果を最終報告会にて報告した。次節に、各期の詳細について記す。

2.2. セミナーの詳細と実際

2大学で授業のスケジュールの大枠は統一したが、大学毎に、それぞれのクラスの担当教員が内容やスケジュールを調整しながら授業を実施した。

2.2.1. セミナー参加者数

本セミナーの受講者数は両大学併せて15名であった。中間報告会ならびに最終報告会への参加人数はそれぞれ14名、8名であった。授業期間中の平日に開催した中間報告会には受講生はほぼ全員が参加した。夏季休業中に開催した最終報告会では、インターンシップや資格試験講座への出席のため報告会を欠席せざるを得ない学生が半数ほどいた。

2.2.2. 第1期:事前学習

第1期にあたる事前学習の段階は「問題発見」の段階であった。この段階では、まず大学内において学生同士で静岡市街地についてのテーマを決めるために基礎的な議論の時間がとられた。特に静岡大学では、受講生同士はほぼ初対面であり、今後の「共同作業」を促進するために、「チームで活動することの意義、そのために必要なこと」等についてのグループディスカッションを実施した。翌週、実際のフィ

ールドである市街地の中でI Loveしずおか協議会と両大学の合同によるキックオフミーティングを開催した。

静岡大学における事前学習では、学習の前段階として、静岡市街地に対して各自が持つ印象や課題等について受講生同士で議論することを課した。その議論をもとに受講生は、中心市街地について改めて気づいたことを授業課題として小レポートにまとめた。

2大学合同でのキックオフミーティングは、市街地に存する静岡商工会議所の会議室にて開催された。ここではI Loveしずおか協議会側から「まちづくりに関して学生に期待すること」、「“おまち”の現状」と題した2件の講演が行われた。講演の後、参加者は2チームに分かれ、協議会メンバーの案内による街歩きを実施した。街歩きでは、商店街の観察をし、併せて個人商店主や大型商業施設の社員等からおまちの現状、課題等について直接解説を受け、自分たちの課題を深める機会を得た。

キックオフミーティング後の残りの第1期の期間は、実際に街歩きをして市街地について気づいたことをディスカッションし、市街地の持つ課題の洗い出しを行い、第2期のプロジェクト策定へつなげた。

2.2.3. 第2期:プロジェクトの策定と中間報告

第2期は「共同作業」を中心としたプロジェクト策定の段階であった。具体的には、学生が共同作業で先行事例の調査とテーマ設定を行った。学生が考えたテーマは市街地の関係者も参加する中間報告会で発表した。報告会では、他の受講生チームの発表からも刺激を受けつつ、市街地の関係者によるコメント・意見を、今後の自分たちのプロジェクトに反映させることとなった。また、必要に応じて市街地に出てプロジェクトに関わる実地調査等を行った。

第2期前半の静岡大学における詳細は以下の通りである。学生は第1期の終盤に洗い出した市街地の持つ課題について、関連した先行事例を調査した。

先行事例の調査はインターネット上の情報、文献を利用するようにさせたが、インターネット上の情報が主だったようである。そして、それらの情報をチーム内の学生同士で持ち寄り、発表、議論させた。学生は議論の中で、プロジェクトのテーマ、課題をチーム内で共同して検討、見出すことを求められた。

そこで、静岡大学チームは「おまち情報を静岡の大学生に効果的に拡げる」ことをテーマとした。プロジェクトのテーマが定まった時点で、市街地における実際の課題が何であるのかを調べるためにフィールドワークを行った。フィールドワークは、受講生の履修時間割の都合のためエリアを分担し、各自で実施した。具体的には市街地の街頭に掲示されている様々なポスターの内容種別、掲示位置について調査した。

第2期後半においては、受講生がこの時点までに設定したテーマを中間報告会で発表するために、資料を共同で作成し、発表準備を行った。

中間報告会は、学生が設定したテーマについて、地域産業界の現実的な視線を取り入れテーマ調整すること、そして実際のプロジェクト活動において協力を得られる・協力をする点について大学と協議会が相互に確認することを目的に行われた。また、これはPBLの「報告」としても位置づけられた。

中間報告会では2大学3チームが15分の発表を行い、発表ごとに5分の質疑応答の時間を設定した。全チームの発表後にI Loveしずおか協議会側の2名から講評を受けた。報告会中は相互の発表に対する評価(ピアレビュー)ならびに自チームの発表について自己評価をさせた。報告会に続いて茶話会を行った。茶話会は、中間報告会に参加した協議会側の社会人、学生、教員が参加し自由に会話・意見交換をした。ピアレビュー、自己評価ならびに社会人からの感想は、中間報告会后、教員から各受講生にフィードバックを行い、振り返りを促した。

2.2.4. 第3期:プロジェクトの練り直し、実施

第3期であるプロジェクトの練り直し・実施の段階は、「問題解決」に位置づくものであった。学生は中間報告会での講評や議論を元に、より現実的かつ効果的なものにプロジェクトを練り直した。その後、問題解決に繋がる各種活動（調査、フィールドワーク、実験等）をチームで実施した。

静岡大学チームは、大学生を中心とした若者に、静岡中心市街地の情報を効果的に広めるための手段を提案するという問題を設定した、そして、その問題解決のための基礎データとなる大学生の中心市街地における行動や市街地に対する意識、知っている情報について静岡大学の学生を対象にアンケート調査を行った。

2.2.5. 第4期:成果報告の準備と報告

第4期は「報告」の段階であった。プロジェクトの成果をとりまとめ、問題解決を最終報告会にて発表した。この報告会で発表された各チームのプロジェクトの概要を表1に示した。

集大成となる両大学合同の最終報告会では、各チームが20分の発表を行い発表ごとに5分の質疑応答の時間を設けた。全チームの発表後、同協議会側の2名および大学関係者1名から講評を受けた。各発表に対しては、中間報告会と同様に相互評価ならびに自己評価をさせた。報告会後には茶話会を開催し、社会人、大受講生、教員が自由に評価を伝

え合い、意見交換を行った。

3. 受講学生の気付きと変化

本節では本セミナーの授業効果について報告する。セミナーを通して両大学の受講生はどのようなことに気付き、学んだのかを明らかにすることを目的として、各報告会后、プロジェクト内容に対する相互評価ならびに自己評価を求める質問紙調査を実施した。その結果について量的・質的分析を行ったので報告する。

また本セミナーでは受講生が本セミナーを受講することで、受講生のキャリアデザインに関わる能力・スキルがどのように変化するのかに注目した。そのために、開講時と最終報告会のタイミングで社会人基礎力、静岡大学版キャリアデザイン教育評価尺度（坂井ら、2013;以下、就業力尺度）の質問紙調査を実施した。その結果について量的分析（紙面の都合上、統計処理の詳細は表に記す）を報告する。

3.1. 報告会時の発表に対する相互評価の結果

中間・最終の両報告会での3チームの発表に対する報告会参加学生の相互評価について分析を行った。表2上段に、相互評価の平均と標準偏差を示した。相互評価について各項目の両報告会間での評価点について分析したところ、「チームとして活動しているか？」という項目で有意差がみられた(-0.41,

表 1. 実施されたプロジェクト一覧

| 実施大学・チーム | プロジェクトタイトル・概要 |
|------------|--|
| 静岡大学 | 「おまち情報を効果的に広める」 大学生を中心とした若者に、静岡中心市街地の情報を効果的に広めることを目的とした。アンケート調査の結果からまちなかの情報が十分には学生に伝わっていないことを見出し、現実の掲示板、Twitter 等の SNS、イベントカレンダーを連携させた情報発信の方法を提案した。 |
| 静岡英和学院大学 1 | 「大学生のカフェ利用促進によるまちづくり」 大学生のまちなかのカフェへの滞在を通して、中心市街地への愛着を醸成することを目的とした。アンケート調査およびフィールドワークにより、まちなかに存在するカフェの情報を収集し、各店舗の情報や大学生モニターによる評価を示すマップを作成した。 |
| 静岡英和学院大学 2 | 「赤ちゃんポスターによる駐輪対策の提案」 中心市街地の景観を維持しながら駐輪マナーを啓発することのできるポスターを提案した。大学内およびまちなかの駐輪場で実施した実験の結果をもとに、赤ちゃんのイラストを用いたポスターの場合に景観を維持しつつも高い効果を得られると報告した。 |

表 2. 中間・最終報告会時の相互評価および最終報告会後の自己評価の平均・標準偏差・統計量

| | | 平均 | | 標準偏差 | | t 値 | df | p 値 (両側) | |
|-----------------|----------------|--------------|--------------|------|------|-------|----|----------|------|
| | | 事前 (n=28) | 事後 (n=16) | 事前 | 事後 | | | | |
| 相互評価 | 課題設定は適切か? | 3.08 | 3.11 | 0.58 | 0.74 | 0.16 | 42 | 0.87 | n.s. |
| | 解決策の手段は適切か? | 2.90 | 3.00 | 0.10 | 0.18 | 0.54 | 42 | 0.59 | n.s. |
| | チームとして活動しているか? | 3.36 | 2.95 | 0.71 | 0.78 | -2.01 | 42 | 0.05 | * |
| | 表現は適切か? | 2.95 | 3.11 | 0.65 | 0.66 | 0.86 | 42 | 0.39 | n.s. |
| | 熱意・志は感じられるか? | 3.08 | 3.26 | 0.62 | 0.65 | 1.05 | 42 | 0.30 | n.s. |
| | 話し方・態度・目線 | 2.92 | 2.84 | 0.84 | 0.83 | -0.35 | 42 | 0.73 | n.s. |
| | 質疑への応答 | 2.64 | 2.89 | 0.78 | 0.57 | 1.27 | 42 | 0.21 | n.s. |
| 最終報告会後自己評価(5段階) | | - | 3.13 | | 0.78 | | | | |

※ 検定は対応のない t 検定を行った。

$p < .05$)。その他の項目については平均値の有意差は認められなかった。「チームとして活動しているか?」という項目の平均値の低下の原因として、2度の報告会を通じて発表の仕方についての見方を身につけたこと、また自身のチーム内での活動経験が増加したことからも他チームの活動を評価するための視点が相対的に高まっていたことが考えられる。担当教員からの視点では、日常の活動における分担や共同といったチーム活動は、実際にはむしろ高まっていたと感じられた。

3.2. プロジェクト活動に対する自己評価ならびに自他のチームのプロジェクトに対する感想

最終報告会後に行った自身のプロジェクト活動に対する自己評価の平均ならびに標準偏差を表2下段に示した。自己評価はプロジェクトに関する自身の取り組みを、授業における成績評価に模して5段階(1=不可: D, 5=秀: S, 尺度ラベル)で評価させた。自己評価の結果は概ね2点から4点であった。自己評価の理由ならびにプロジェクトを通じた感想を求めたところ、高得点の4点を付けていた学生は、「...をした」という感想を多く挙げていた。これは達成に注目し達成体験の理由を自己に帰属することで、自らがうまくやれるという認知すなわち自己効力感(Bandura, 1977)が高まり、結果として自己評価の向上に影響したものと考えられる。反対に低得点の2点を付けた学生の理由としては、「思い通りに行かなか

った」、「...が難しかった」などが挙げられていた。これは、未達成に注目し評価することにより、自身への期待と実際のプロジェクト活動における達成度との間に生じるリアリティ・ショック(小川, 2005)、あるいは未達成感による自己効力感の低下が影響していたと考えられる。

また、感想では「チーム活動」や「報告」の難しさへの気付きに関するコメントが複数見られた。「チーム活動」については、意見をまとめ共同で計画し実行すること、チームの中で主体的に参加することの難しさを強く実感したようである。「報告」については人前で話すことの緊張、わかりやすく伝えるための資料づくりについての反省が多く挙げられていた。

3.3. 社会人基礎力および就業力尺度の結果

表3に各報告会後に実施した社会人基礎力と就業力尺度の評価点の平均と統計量を示した。中間、最終報告会間で社会人基礎力および就業力尺度にはいずれの項目においても統計的に有意な差は生じなかった。統計的な差は生じなかったものの、社会人基礎力における「働きかけ力 (0.28, n.s.)」、「状況把握力 (0.98, n.s.)」、「ストレスコントロール力 (-0.34, n.s.)」、就業力尺度における「学び力 (-0.17, n.s.)」において比較的大きな変化が見られた。以下、これらの結果について考察するが、標本数が8と非常に小さかったことについて考慮の余地がある。

表 3. 事前事後の社会人基礎力尺度と就業力尺度の各因子の統計量

| | 平均(n=8) | | 標準偏差 | | t 値 | df | p 値 (両側) | | | |
|--------|---------|-------------|------|------|------|-------|----------|------|------|------|
| | 事前 | 事後 | 事前 | 事後 | | | | | | |
| 社会人基礎力 | アクション | 主体性 | 3.33 | 3.46 | 0.53 | 0.47 | -0.89 | 7 | 0.40 | n.s. |
| | | 働きかけ力 | 3.04 | 3.33 | 0.90 | 0.69 | -1.31 | 7 | 0.23 | n.s. |
| | | 実行力 | 3.71 | 3.46 | 0.68 | 0.80 | 0.97 | 7 | 0.36 | n.s. |
| | シンキング | 課題発見力 | 3.54 | 3.21 | 0.55 | 0.69 | 0.94 | 7 | 0.38 | n.s. |
| | | 計画力 | 3.13 | 3.38 | 0.67 | 0.56 | -0.60 | 7 | 0.57 | n.s. |
| | | 創造力 | 3.21 | 3.29 | 0.60 | 0.51 | -0.29 | 7 | 0.78 | n.s. |
| | チームワーク | 発信力 | 3.29 | 3.29 | 0.54 | 0.59 | 0.00 | 7 | 1.00 | n.s. |
| | | 傾聴力 | 3.38 | 3.21 | 0.70 | 0.37 | 0.76 | 7 | 0.47 | n.s. |
| | | 柔軟性 | 3.46 | 3.38 | 0.60 | 0.42 | 0.45 | 7 | 0.67 | n.s. |
| | | 状況把握力 | 3.17 | 3.46 | 0.55 | 0.37 | -1.43 | 7 | 0.19 | n.s. |
| | | 規律性 | 3.58 | 3.46 | 0.92 | 0.60 | 0.66 | 7 | 0.53 | n.s. |
| | | ストレスコントロール力 | 3.67 | 3.33 | 0.58 | 0.60 | 1.60 | 7 | 0.15 | n.s. |
| 就業力 | 汎用的 | 学び力 | 3.31 | 3.16 | 0.36 | 0.38 | 1.42 | 7 | 0.20 | n.s. |
| | 資質能力 | キャリアデザイン力 | 3.19 | 3.22 | 0.74 | 0.63 | -0.20 | 7 | 0.85 | n.s. |
| | | 基本的マナー力 | 3.25 | 3.42 | 0.55 | 0.46 | -1.00 | 7 | 0.35 | n.s. |
| | 専門的資質能力 | 3.16 | 3.25 | 0.79 | 0.35 | -0.35 | 7 | 0.74 | n.s. | |
| | 実務的資質能力 | 3.38 | 3.39 | 0.44 | 0.33 | -0.08 | 7 | 0.94 | n.s. | |

※検定は対応のない t 検定を行った。

このセミナー開講1年目の15名のデータ(須藤・坂井・日比, 2013)では、「主体性」と「働きかけ力」の平均値が事前事後で有意に上昇し、「ストレスコントロール力」の平均値が有意に低下した。この1年目のデータと本稿の2年目のデータをあわせて考えると、「働きかけ力」の上昇と「ストレスコントロール力」の低下については、本セミナーが持つ効果であると考えられる。2年間のデータを踏まえて考察すると、「働きかけ力」はプロジェクト期間を通してチームやプロジェクトの状況を把握し、他者に働きかけていく能力が養われやすい可能性が指摘できる。また、「ストレスコントロール力」の低下はPBLという教授学習法の特性上、「チーム活動」や「報告」といった講義型授業では重きを置かれない活動を強く求めたことから、通常の授業では生じない大きなストレスに直面することで低下した可能性が指摘できる。

就業力尺度については、1年目のデータでも特に変化は認められなかった。これは、1年目にも2年目にも、社会人基礎力のシンキング得点(「課題発見力」「計画力」「創造力」)で変化がなかったことと関

連があると考察できる。本セミナーは、チーム活動である「共同作業」に重点を置いたがゆえに、半期15回の授業の中では課題発見や計画、創造といったシンキングに関わる内的な活動を伸ばすには限界があったものと考えられる。あるいは、山田(2009)によると、PBLの学習状況は流動的であり、時々刻々の変化に対応しながら課題の再構築が繰り返されていくという特徴があることが指摘されている。また、緊張した状態の中であるにも関わらず、学習曲線は中だるみつまり踊り場を含む、逆S字曲線を描くとされている。それらを考慮すると、最終報告会はこれまでのプロジェクト遂行とは異なる特別な学習状況であり、学生たちに事後評価を求めた報告会直後というのは、まさに学習の踊り場の局面であったとも考えられる。すなわち、最終報告会直後には他者からの評価や自らの反省に着目しがちとなり、高い評点を付けるには到らなかった可能性も指摘できる。もしそうであったなら、最終報告会后一定の期間をおいた後に事後評価を求めた場合には成長に関わる何らかの結果が見出されていたかもしれない。あるいは通年30

回などの比較的長期にわたるプロジェクトによって逆S字曲線における第2の急成長の時期を迎えることが出来ていたならば、事後評価の結果にこれらの項目に関する成長が反映されていたかもしれない。

4. 総合考察

4.1. 学生にとっての教育的意義

4.1.1. チームで働く力

本セミナーはPBLの段階の中でも特に「チーム活動」、「共同作業」に重点をおいた授業実施を試みた。その結果、質的分析よりセミナー受講生の主観的な気づきとして、チーム活動における難しさが見出された。PBL型演習は講義形式の授業とは異なり、授業期間を通じてチームによる活動を強く学生に求めた。その結果、学生は「協調し活動すること」や「チームで主体的に活動することの難しさ」に気付いていったものと考えられる。

本稿で対象とした2年目のデータに対する量的分析からは、「チームで働く力」の向上は示されなかった。しかしながら、質的分析の結果から明らかになったように、従来の講義型の授業では難しいチームによる活動の「難しさ」に学生が気付くことが出来たのは大きな教育的効果といえる。このセミナーによって、プロジェクトでのチーム活動の難しさに気づき、その重要性を知ることで、今後の大学生活の学びの動機づけとなると考えられる。

4.1.2 教育効果を測定・評価する指標

本セミナーでは社会人基礎力尺度と就業力尺度を用いて教育効果を測定する指標とした。その結果、開講1年目と2年目で共通して見出されたのが「働きかけ力」の上昇と「ストレスコントロール力」の下降傾向であり、社会人基礎力のシンキングに関わる下位尺度や、就業力に関わる下位尺度には変化がみられなかった。しかし他大学のPBLの実践(井上, 2007)では、当該科目における問題発見解決、自己学習、情報リテラシー、対人能力の大きく4つについて、事

後の自己評価を学生に求めており、取り組みへの姿勢を評価したところ、いずれにおいてもPBLではない授業に比べPBL型授業による学生の平均値が高くなるが見出されている。また、本セミナーの受講生は報告会時のアンケートの自由記述において自分のパフォーマンスに関する気づきを記していることから、本セミナーそのものへの取り組みを評価する指標によって何らかの効果が見出されていたかもしれない。現在の評価指標である社会人基礎力尺度や就業力尺度は大学生生活全般に通じる大きな効果を捉えようと設定されたものであるが、今後は、より多面的な教育効果指標を検討することが必要であろう。

4.1.3. 自己効力感と未達成感

受講生においては、高い達成感を得た学生においては自己評価が高くなり、未達成感の強い学生からは自己評価の低下が見出された。このような特徴は受講生の本セミナーにおける実際的な活動ではなく、むしろ元々の個人の自己意識傾向が影響しているのではないかと考えられる。すなわち以前より自己評価の低かった学生は、高負荷である本セミナーを無事やり遂げたことによる達成感を見出す一方、自己評価の高かった学生は高負荷が故の難しさから自己とプロジェクトへの貢献との間にギャップを感じたのであろう。これは、担当教員としての観察からは自己評価が低かった受講生が必ずしも低い水準でプロジェクトに参加していたわけではなかったことから推測できる。

教員はこのギャップから生じる自己評価の低下に対するために、ポジティブな評価を積極的にフィードバックすることで自己効力感を与える必要があるだろう。

4.1.4. 地域産業界・他大学との連携

本セミナーでは地域産業界、他大学との連携を取り入れた。その結果、社会人や他大学関係者からの視点を取り入れ、他者から即時に評価される機会を

得ることができた。これらは従来の講義型授業ではなかなか経験できないことである。

受講生の感想の中にも「自分とは違う属性を持つ人の視点からの学びに触れた」などの特徴的な感想が複数あり、学生もそのことについて十分な気付きを得られたようである。

4.2. セミナー運営における課題

セミナー運営において、講義型の授業とは異なる様々な運営上の問題が生じた。これらの問題は今後何らかの形で問題解決していく必要があるだろう。本節では、静岡大学での運営上に問題について紹介すると共に、その解決法について考える。

4.2.1 時間外学習の難しさ

静岡大学では本セミナーは2-3年次学部生を対象に学部横断型学際科目として開講された。PBL型演習は多くの時間外学習を求めざるを得ないものであるが、所属学科の異なる受講生が自発的に集まるにはたびたび困難が生じたようであった。またフィールドワークにおいても同様であり、メンバーが個別でフィールドワークに出かけざるを得なかった場面もあった。共同活動に重点を置いたPBL型演習を推し進めるためには、全学的な取り組みとして、共通した時間外学習を確保する必要がある。

また、ICTツールを活用した自宅での共同活動を促すようなツール、仕組みも必要かもしれない。プロジェクト学習では、個人の学習履歴を公開しメンバーが互いにプロジェクトに貢献しあえる形のポートフォリオが有効だと指摘されている(山田, 2009)。こうした設備を整えることが、学部横断メンバーの授業外学習を促進するためには重要である。

4.2.2 連携することによる調整

本セミナーは2大学および地域経済団体の連携によって複数回の合同イベントを開催した。ここでは大学間の日程調整が大きな問題となった。事前に調整

していたキックオフミーティングならびに中間報告会については問題とならなかったが、最終報告会の日程調整は難航した。その理由は、学事歴の異なる2大学と経済団体の3者間による調整であったためである。最終報告会の開催日は学生の夏季休業期間中を対象に調整したが、その期間中にも集中授業、インターンシップ、資格試験講座など、教員・受講生が参加しうる学事やイベントがあったためである。結果的に、最終報告会には受講生の半分ほどが欠席せざるを得なかった。今後、他大学、産業界と連携したイベントを実施するためには、何らかのスケジュール調整上のアイデアを考えていく必要があるだろう。

4.3. 最後に

本稿では開講2年目の「地域連携プロジェクト型セミナー」について、概要と詳細そしてその効果について報告を行った。「地域連携プロジェクト型セミナー」のようなPBLを取り入れた授業は今後の高等教育においてさらに増加していくと考えられる。PBLは、どのような教育効果があるのか、様々な側面から検討していく必要があるだろう。

静岡大学では、本セミナーは教養教育の枠組みの中で実施された。教養教育の科目には講義型の授業が多く、セミナー型の授業は異色である。対象学年の学生からこのセミナー授業がどのような教育目標を持った授業に見えたのかについて、まだ明らかではない。今後、教養教育のプログラムの中で、どのようにセミナー型の授業を取り入れていくのか、教養、専門のカリキュラムの全体を見通しながら検討していく必要があるだろう。

静岡英和学院大学では、本セミナーは専門ゼミ科目として実施された。本セミナーでは実際のフィールドを得て、かつ、チームでの共同作業を行うことによって、専門知識・スキルの応用や研究への進め方について、より理解を深められる機会となった。

謝辞

本セミナーを実施するにあたり、I Loveしずおか協議会に多大なご協力をいただきました。この場を借りてお礼申し上げます。本セミナーは、平成24年度 産業界のニーズに対応した教育改善・充実体制整備事業「中部圏の地域・産業界との連携を通じた教育改革力の強化の事業」の一環として実施しました。

引用文献

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, Pp.191-215.
- 藤井文武・平尾元彦 (2010). 社会人基礎力を高める授業の実践-産学連携PBL授業「アクティブラーニングの取り組み」-. *大学教育*, 7巻, Pp.23-34.
- 井上明 (2007). PBL情報教育の学習効果の検証. *情報処理学会研究報告.情報システムと社会環境研究報告*, 2007(25), Pp123-130.
- 岩崎暁・齋藤勇二・長島弘 (2013). 地域連携型授業の実践報告-世田谷区尾山台商栄会商店街振興組合との連携を通じて-. *自由が丘産能短期大学紀要*, 46巻, Pp.59-73.
- 桑野文洋・辻村泰寛・大木幹雄・山地秀美・石原次郎・松田洋 (2012). 地域組織連携による継続的なリアルPBLの試み-現状, 課題, 研究構想-. *電子情報通信学会技術研究報告*, 112巻, Pp.1-6
- 美馬のゆり (2009). 大学における新しい学習慣に基づいたプロジェクト学習のデザイン. *工学教育*, 57巻, Pp.45-50.
- 文部科学省. (2012). 「大学改革実行プラン-社会の変革のエンジンとなる大学づくり-」. (http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/24/06/_icsFiles/afieldfile/2012/06/05/1312798_01_3.pdf 2015年1月29日アクセス).
- 中山留美子. (2013). アクティブラーナーを育てる能動的学修の推進におけるPBL教育の意義と導入の工夫. *21世紀教育フォーラム*, 8号, Pp13-21.
- 小川憲彦 (2005). リアリティ・ショックが若年者の就業意識におよぼす影響. *経営行動科学*, 18巻, Pp31-44.
- 坂井敬子・須藤智・佐藤龍子 (2013). 汎用的／専門的／実務的資質能力の学年による違いと学業成績の関連. 第19回大学教育研究フォーラム発表論文集. Pp.156-157. 京都.
- 須藤智・坂井敬子・日比優子 (2014). 静岡市街地の産業界と連携したプロジェクト型演習授業の実践. *大学教育改革フォーラム in 東海* (名古屋, 名古屋大学, 2014年3月)
- Thomas, J. W. (2000). A review of research on project-based learning. Autodesk Foundation, San Rafael, CA.
<http://www.bobpearlman.org/BestPractices/PBL_Research.pdf 2015年1月29日アクセス>
- 山田和人 (2009). 同志社大学のPBL プロジェクト学習とポートフォリオ(1), *文部科学教育通信*, No. 227, Pp24-26.