

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 14 日現在

機関番号：34315

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2012～2015

課題番号：24530981

研究課題名(和文) 高等教育における職業実践的プロジェクトの効果を高める問題解決型学習モデルの構築

研究課題名(英文) Learning Model of the Work-based Project Activities in Higher Education

研究代表者

長田 尚子 (NAOKO, OSADA)

立命館大学・共通教育推進機構・准教授

研究者番号：90552711

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,000,000円

研究成果の概要(和文)：人文社会科学系学科の授業における職業実践的プロジェクトの設計・評価を通じ、問題解決型の学習活動モデルについて次の4点から検討した。(1)学習科学の立場から、先行研究を踏まえた学習活動のデザインと評価を行った。(2)卒業生へのインタビューを質的に分析し、学習環境の要件を導出して、授業デザインに反映した。(3)事例調査として、国内外の多様な実践を検討し、分析枠組みとして応用した。(4)実践的検証と事例の蓄積として、関連の実践者を招いての授業研究会の開催、実践者向けの資料作成を行った。最後に、初年次の産学連携プロジェクトの実践的検証を通じ、ジグソー法を応用した協調的な学習活動モデルを提案した。

研究成果の概要(英文)：This study examined problem-solving learning model, which enhances the learning effect of the specialized courses, from the following 4 points: (1) From the view point of learning sciences, the design and evaluation of study activities based on the preceding research were performed. (2) The requirements for learning environment were examined from the interviews to graduates. (3) As case research of an occupation practical project, the various projects were examined. (4) As the accumulation of practical verification and the case in universities and junior colleges, teaching research meetings and documentation were performed based on the trend of the related practical study. Learning activity model of industry-university cooperative education was able to be suggested.

研究分野：教育学

キーワード：産学連携教育 問題解決 授業モデル 学習活動のデザイン プロジェクト型学習

1. 研究開始当初の背景

厳しい雇用情勢や入学者の多様化により、キャリア教育・職業教育の充実が急務となっている。各大学では、専門教育科目の内容を踏まえたプログラムの開発を目指し、企業等との連携による職業実践的なプロジェクト型学習が増えてきている。そのような中、連携の話題性や活動の新規性への注目が高まる一方、学生への過度の期待やプロジェクトの試行錯誤により、学習活動としての十分な振り返りができない状況も増えていることが危惧される。

プロジェクト型学習に関しては、学習科学の分野で、初等中等教育における科学の科目を中心として学習のデザインと評価に関する実践的研究が進んでいる。また、サービス・ラーニングの分野では、コミュニティにおける問題解決型の活動と大学での学習内容を統合し発展させるための実践的研究が進んでいる。しかしながら、高等教育機関において産学連携のもとで行われる職業実践的なプロジェクト活動については、その基本的なデザインに関する知見が依然として少ない。

今後、高等教育機関におけるプロジェクト型学習の導入は多様な科目で加速するものと考えられ、専門教育科目との統合やその後の学習への発展の観点から学習活動を設計・評価するための実践的研究の積み重ねが必要となっている。

2. 研究の目的

本研究では、学習科学研究とサービス・ラーニング研究の知見を応用し、人文社会科学系学科における職業実践的プロジェクトの設計・評価を行う。学習科学のデザイン研究の枠組みで研究を進め、卒業生・企業へのインタビュー、事例調査、実践的検証を経て、職業実践的プロジェクトの効果を高める学習モデルの構築を目指す。

本研究の特徴は以下の4点にまとめることができる。

第一は、人文社会科学系学科の正課科目の中で実施されているプロジェクト型学習を対象とする点である。就職支援プログラムや特定の職業における業務の遂行に必要な知識・技能を身に付けることを目指すタイプの職業教育とは異なる。本研究では、専門科目の中にその科目と関係のある職業的文脈を想定した活動を構成することにより、科目自体の学習成果を高めることを目指す。このようなアプローチを想定し、対象とする科目の中で職業的文脈を意識して実施する活動を「職業実践的プロジェクト」と呼称する。

第二は、学習科学のデザイン研究の枠組みを用いる点である。プロジェクト型学習は学習活動の中でも複雑で多様な展開が想定される。対象とする科目の継続的な改善を通じて、より高い成果につながる学習デザインの原則を検討するためにデザイン研究の考え

方を用いる。その枠組みの中で、学習科学研究とサービス・ラーニング研究におけるプロジェクト型学習に関する実践的知見の応用を検討する。

第三は、卒業生へのインタビューを含める点である。どの時期の卒業生を対象にできるかによってデータの意味がかわってくるが、実践に求められる要件の把握、改善の妥当性の検証の一環としての意義があると考えられる。その一方で、本研究の成果として提案する授業デザインによる学習活動に実際に参加した学習者を対象とすることは研究期間的に難しいと考えている。

第四は、複数の科目、多様な学習活動を対象とする点である。研究代表者が展開している複数の科目を検討対象とするだけでなく、産学連携によるプロジェクト型学習の実践を行っている実践者との研究的交流を通じ、本研究における検討内容を精緻化し、その一般性を高めていく。

3. 研究の方法

以上に示した背景と目的に基づき、本研究では大きく4つの研究項目を設定して進める。

(1) デザイン原則の導出

人文社会科学系学科における職業実践的プロジェクトを含む授業を研究対象として、その継続的な授業改善と評価を行う。その過程において学習者の自律的な活動とより深い学びを実現するために学習データを分析し、デザイン原則を検討する。

具体的な手続きとしては、対象科目の選定、関連する実践的研究のレビュー、対象科目の現状把握、対象科目における学習活動デザインの改善案検討、対象科目の改善と授業実施、改善状況の把握と評価、というサイクルを繰り返していくことになる。

対象科目は研究代表者が実施している科目とする。その中心は短期大学人文社会科学系学科の2年次の専門科目とする。短期大学の2年間は4年制大学の初年次課程に相当するが、それぞれの学科に関係する専門分野の基礎的な授業、それを深めるための卒業研究が配置されている。職業実践的プロジェクトの基本的なデザインを考えるという目的に合致したフィールドであるといえる。

(2) 卒業生へのインタビューの実施

キャリア教育や産学連携の観点からカリキュラムと個々の授業の継続的な改善の取り組みは、単独の科目から始まり、対象科目が増え、正式にカリキュラムの改善や変更につながっていく。そのため、ある改善を行った結果として、社会で働く卒業生にどのような変化がもたらされるのかということを検証していくことは難しい。一方で、改善の方向性のある程度経験した卒業生に、働いている場面を想定しながら、カリキュラムや授業に関するインタビューを行い、そのデータから授業が持つべき要件を導くことは可能で

あると考えている。卒業生から得られたインタビューデータを用いて、分析ツールとグラウンデッド・セオリー・アプローチの両方を用いて、多面的に検討を進める。

(3) 事例調査

日本の高等教育においても職業実践的プロジェクトを展開する授業事例が増えてきているが、そこにおける学びを捉え、継続的な改善につなげていくという実践的研究はまだ少ない。

特に、何を学びと捉えるか、分析評価の観点はどう持つかについては、キャリア教育だけでなく、職業教育、サービス・ラーニングの事例にもあたっておく必要があると考えられる。

そこで、国内および国外における授業事例の調査を、文献、学会の機会を通じて実施する。

(4) 実践的検証と事例の蓄積

以上で検討した内容をもとに、総合的な実践に応用し、職業実践的プロジェクトの基礎的なデザインの指針となるモデルを検討する。また、本研究を通じて検討対象とした授業事例だけでなく、同僚の教員が実施するプロジェクト型学習も含めて相互に検討し合い、成果の確認と今後の方向性を検討する授業研究会を開催する。あわせて、実践者が授業をデザインするときの参考にするための資料集のとりまとめ、実践例の蓄積を目的とするコースポートフォリオのとりまとめを行う。

4. 研究成果

(1) デザイン原則の導出

大学と社会をつなぐことを目的としている3つの分野から授業を選び、その授業の現状把握から継続的な改善に至るデザイン研究のプロセスを実施した。

1つ目の授業は、「卒業研究セミナー」である。履修している学生は、情報デザインの基礎的な知識と、広報宣伝に関する興味を持っている。デザイン研究では、大学広報紙を制作するという短大生によるプロジェクト活動に関して、その後に実施する個人研究につなげるための授業デザインと、その中における学生の活動を検討した。従来の転移研究は、知識として構成された内容の転移に主眼が置かれてきた。本研究では、一度経験した活動の枠組みを次の活動につなげられるよう自ら相互の文脈を構成し、その文脈の中で自ら知識を構成していくという学習プロセスを検討した。

2つ目は、「起業と経営学入門」および「ビジネス思考法入門」という経営学の基礎的な授業である。これらの科目では企業から提示されたテーマを検討し解決策を提案する、あるいは、その解決策を実現してみるというプロジェクト活動を行う。これらの科目については例年の学習データを詳細に分析することで学習活動の改善案を継続的に検討した。

その結果として、クラスの中に複数のグループを作ってプロジェクト活動を並行的に行う授業における学習活動デザインの基礎的なモデルを提示した。

3つ目は、ビジネス実務に関する授業である。短期大学で長年実践されてきた授業のため、履修した上で卒業し、2~3年活躍している卒業生も多い。そこで、卒業生インタビューでの卒業生の評価等を踏まえて、授業に求められる要件を検討し、職業的文脈を想定した活動を構成することの必要性を提起し、検証した。

(2) 卒業生へのインタビューの実施

卒業して継続的に就業している卒業生へのインタビュー調査から、カリキュラム改善に向けてどのような示唆を得られるかを検討した。卒業生の大学教育に対する評価と職場での働き方を問うために実施した半構造化インタビューをデータとして、キーワードに着目した内容の分析と、修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチを用いた質的分析を実施した。卒業生を採用している企業への訪問時の聞き取り内容もあわせ、組織における情報の流れに着目できる人材の必要性が明らかになった。この点については、専門科目の学習活動の中に職業実践的な文脈を埋め込むことを検討し、デザイン研究として実践の改善を行った。

また、インタビュー調査については、小規模な調査ながら、分析を通じて卒業生が初期キャリアを形成していく過程をある程度記述することが可能であることも示唆した。

(3) 事例調査

職業実践的プロジェクトに相当する活動を行っている実践における学習活動のデザインと評価の考え方、またその分析方法についての事例調査を国内外で行った。当初はサービス・ラーニングの実践が進展しているアメリカでの調査を検討していたが、産学連携教育および職業教育に関する多様な研究例を扱う国際学会がヨーロッパで開催され、そこでの研究発表と情報収集を行った。なかでも、深い学びについての実践研究が確立されているPhenomenographyを用いた実践研究からは多くの示唆を得た。そして、この考え方を踏まえると、職業実践的プロジェクトという現象をどう捉えていくか、プロジェクト型学習における深い検討と浅い検討の違いは何か、などを考察できることがわかり、実践研究のまとめに応用した。

(4) 実践的検証と事例の蓄積

事例調査や実践を通じた検証を踏まえ、研究対象としている実践と関係深い授業を担当する教員を集め「大学と社会をつなぐ授業 - 学生の学びをどう捉えるか -」を開催した。(平成27年2月6日清泉女学院短期大学)。研究会の内容としては、学内外の関連の研究者による発表と指定討論から構成し、大学での学びと社会での活動をつなげていく方法を多面的に検討した。

さらに、関連する授業の担当者相互の実践を比較検討する活動を推進し、授業をカリキュラムとして総合的に捉え、授業改善の経過をまとめた。その結果はポスター発表会としてまとめた。

本研究における実践的検証と事例の蓄積の成果として、資料集をまとめ、他の教育実践者が使えるような学習活動事例やワークシートを収録した。資料集は印刷して関連の教員に提供するとともに、研究会等で配布した(資料名:「企業を知るための学習活動事例集」2015年11月)。

最後に、本研究全体を通じて、人文社会科学系学科における初年次の産学連携教育の学習モデルを提案した。そこでは、協調学習の1つの手法であるジグソー法の基本的な考え方を応用し、大きなクラスをグループに分けてそれぞれがプロジェクト活動を行うといった授業での学習デザインの有効性を示唆することができた。

近年増加している産学連携によるPBLの学習効果を高めるためには丁寧な授業設計とそれに基づく継続的なデザイン研究が必要となる。本研究が提示した基礎的なモデルはその一助となるものと考えている。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計5件)

長田尚子、武田るい子、村田信行「カリキュラム評価における卒業生インタビューの意義」清泉女学院短期大学研究紀要、査読無、第33巻、2015、pp.32-43、https://seisen-jc.repo.nii.ac.jp/?action=repository_uri&item_id=427

長田尚子、森田泰暢「初年次教育のための産学連携プロジェクトの活動モデルの提案」ヒューマンインタフェース学会論文誌、査読有、第16巻、2014、pp.27-42、http://www.his.gr.jp/paper/archives.cgi?c=file_dl&pk=777&cl=PDF_TITLE

長田尚子、籾田由己子「女性のライフプランニングを志向した授業実践 - 共通教育科目「女性とキャリア」の開発と評価」現代女性とキャリア、査読有、第6巻、2014、pp.89-101、<http://riwac.jp/admin/wp-content/uploads/2014/07/3f7a7c588aee6506379c827b002ba20f.pdf>

長田尚子「ビジネス実務教育を推進するファイリングシステム演習の開発」ビジネス実務論集、査読有、第32巻、2014、pp.59-70

長田尚子、武田るい子「初期キャリア形成期の卒業生からみた短大教育 - 卒業生インタビューの分析とカリキュラム改善への示唆」清泉女学院短期大学研究紀要、査読無、第31巻、2013、pp.12-30、

https://seisen-jc.repo.nii.ac.jp/?action=repository_uri&item_id=135

[学会発表](計18件)

村上裕美、小河一敏、長田尚子、田口真奈、木村修平、勝又あずさ、筒井洋一、坂田信裕、矢野浩二郎、道幸俊也、東郷多津、森田泰暢「MOSTが育てる実践コミュニティ - 実践の学び合いを通じ、明日からの授業の推進力に - 」第22回大学教育研究フォーラム、2016年3月18日、京都大学(京都府・京都市)

矢野浩二郎、長田尚子、齊藤弘通「MOSTフェロー発表会 MOSTお宝鑑定団」第22回大学教育研究フォーラム、2016年3月17日、京都大学(京都府・京都市)
長田尚子「大学講義における協同学習を通じた学習者コミュニティ構築の試み」日本協同教育学会第12回大会、2015年10月17日、久留米大学(福岡県・久留米市)

Naoko Osada, Yasunobu Morita, Developing a Community of Learners through Collaborative Activities in the Work Integrated Learning Context, WACE 19th World Conference on Cooperative & Work-integrated Education, 2015年8月21日, Kyoto Sangyo University (京都府・京都市)
Nancy Johnston, Yasushi Tanaka, Naoko Osada, Yasunobu Morita, Carva Pop, Open Space Technology: The Future of Cooperative and Work-integrated Education (CWIE), WACE 19th World Conference on Cooperative & Work-integrated Education, 2015年8月21日, Kyoto Sangyo University (京都府・京都市)

長田尚子、武田るい子、馬場武、森田泰暢、村田信行「大学と社会をつなぐ授業 - 学生の学びをどう捉えるか」大学教育改革フォーラム in 東海2015、2015年3月7日、名古屋大学(愛知県・名古屋市)

長田尚子、武田るい子「女子大学におけるプロジェクトマネジメント教育に関する一考察」日本キャリア教育学会第36回研究大会、2014年11月22日、琉球大学(沖縄県・西原町)

Naoko Osada, Yasunobu Morita, Workplace Simulated Role-playing Activities in a College Educational Program in Japan, WACE 10th International Symposium on Cooperative & Work-integrated Education, 2014年6月2日, トロールハッテン(スウェーデン)

長田尚子、武田るい子、村田信行、森田泰暢「カリキュラム評価における卒業生インタビューの意義」第20回大学教育

研究フォーラム、2014年3月18日、京都大学（京都府・京都市）

長田尚子「ジグソー法の応用としてのプロジェクト活動デザインと評価 - 短大生によるビジネスプラン立案から実施まで - 」日本協同教育学会第10回大会、2013年11月30日、札幌大学（北海道・札幌市）

長田尚子「地域の事業所で活躍できる女性を育てるキャリア教育」日本キャリア教育学会第35回研究大会、2013年10月27日、名古屋大学（愛知県・名古屋市）

長田尚子「プロジェクト活動から個人研究への発展を促進する授業デザインの検討：intercontextualityに着目して」日本認知科学会第30回大会、2013年9月13日、玉川大学（東京都・町田市）

Naoko Osada, Bringing Creativity and Thinking Skills into the Information Science Course for the College Students, The World Association of Lesson Studies 9th Annual International Conference WALIS 2013, 2013年9月7日、ヨーテボリ（スウェーデン）

Naoko Osada, Ruiko Takeda, Nobuyuki Murata, Phenomenographic Study about the College Graduates' Conception of the Work Place, European Association for Research on Learning and Instruction 15th Biennial conference Earli 2013, 2013年8月30日、ミュンヘン（ドイツ）

長田尚子、武田るい子、村田信行「実践者間の対話を通じたプロジェクト活動の深化 - 短期大学の職業実践的プロジェクトへのピアレビューの導入と評価」第19回大学教育研究フォーラム、2013年3月15日、京都大学（京都府・京都市）

長田尚子「卒業生の初期キャリア形成を支援する短大教育のあり方」M-GTA 研究会第63回定例研究会、2013年3月2日、立教大学（東京都・豊島区）

長田尚子「事務職の初期キャリアを想定した情報システム演習の開発」日本教育工学会第28回全国大会、2012年9月15日、長崎大学（長崎県・長崎市）

Naoko Osada, Transfer of learning from project activities to individual learning, Cogsci 2012 The Annual Meeting of the Cognitive Science Society, 2012年8月2日、Sapporo Convention Center（北海道・札幌市）

〔その他〕

ホームページ等

本研究で対象とした授業実践の一部について、京都大学高等教育研究開発推進センタ

ーが運用するMOSTのプラットフォーム上に、コースポートフォリオとして公開した。以下がそのURLである。

初年次科目における起業家精神の養成
- 短大生によるカフェメニューの企画から提供まで -
<https://most-keep.jp/keep25/toolkit/html/snapshot.php?id=878241177534909>

社会を意識した情報科学演習の実践 - 教室でできる企業シミュレーション「ビジネス実務演習」の実施 -
<https://most-keep.jp/keep25/toolkit/html/snapshot.php?id=251676111716475>

教室と社会をつなぐウェブデザインの授業 - 授業内インターンシップの試み -
<https://most-keep.jp/keep25/toolkit/html/snapshot.php?id=603790549192383>

学生による自律的な読書の推進に向けて - 多人数キャリア教育科目での試み -
<https://most-keep.jp/keep25/toolkit/html/snapshot.php?id=228075947824936>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

長田 尚子 (OSADA, Naoko)

立命館大学・共通教育推進機構・准教授

研究者番号：90552711