

平成 30 年 6 月 18 日現在

機関番号：17701

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2015～2017

課題番号：15K12419

研究課題名(和文) 地域資源を活用した文理融合知識展開型アクティブ・ラーニングによる包括的教育実践

研究課題名(英文) The comprehensive educational practice by the active learning of the knowledge fusion and expansion using the regional resources

研究代表者

平井 一臣 (HIRAI, Kazuomi)

鹿児島大学・その他の部局等・理事

研究者番号：00199027

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,800,000円

研究成果の概要(和文)： 地域資源を活用した授業科目をデザインし、その成果を検証、最終的には大学カリキュラムに対するインプリケーションを得ることを目的とした。大学を最も身近な地域とみなして展開した科目、および鹿児島県出水市の地域資源を活用した科目の2科目を開発した。得られたインプリケーションの第1は、コミュニティ・ベースド・ラーニング(CBL)の運営ノウハウである。ファシリテーション重視の授業設計とともに、協力者である地域コミュニティとの互恵性構築を試みた。第2は、鹿児島大学における学部横断的教育プログラムへの応用である。とくに出水市と連携したCBL科目は、当該教育プログラムに実装するまでに至った。

研究成果の概要(英文)： The objective of this study was to design some subjects that utilized regional resources, to verify the outcome, and ultimately to obtain an implication for the curriculum of the university. We developed two subjects which were developed by considering university as the most familiar community for us, and subjects utilizing regional resources of Izumi City, Kagoshima prefecture. The first of the obtained implications is the management know-how of Community-Based Learning(CBL). Specufucally, we attenpted to design lessons focusing on facilitation and to construct reciprocity with the local community as collaborator. The second is the application to the cross-disciplinary education program of Kagoshima University. Particularly the CBL subject collaborated with Izumi City have been implemented in the educational program.

研究分野：政治学

キーワード：アクティブラーニング PBL CBL

1. 研究開始当初の背景

本研究採択の数年前から、急速に高等教育に変革が要求される状況であった。ややもすると文部科学省主導の教育改革であり、したがって高等教育機関は外圧によって嫌々ながら変革に着手しざるを得ない状況であるとも捉えられがちであった。

しかしながら、今回の高等教育改革は必然性があると考えらるべきである。例えば、高度経済成長期の日本経済・企業のあり方を前提としたときに求められる人材像と、国際競争力の低下に直面し、従来の経営システムを変革しなければならぬ今日の日本の経済社会に求められる人材像は同じであろうか。当然ながら質的に異なっているのである。社会の変化を的確に認識し、「社会に必要とされる学士像」を探究し、高等教育変革を高等教育機関自らが進めるべきタイミングである、と我々は捉えることから始まった。

こうした今日の高等教育改革を捉え直す視点には、大きく2つがあったと言える。すなわち第1に、アクティブ・ラーニングという視点、第2に、文理融合という視点である。

第1のアクティブ・ラーニングに関して、学習指導要領では「主体的・対話的で深い学び」と表現された。

大学におけるこれまでの典型的な授業スタイルは、大教室にて講師が一方向的に知識を与えるものであった。インプットされた知識をどれだけ正確にそのままアウトプットできるか(つまり、どれだけ正確に暗記しているか)が問われ、これが試験でチェックされ、評点となった。もちろんながら、知識と知識を組み合わせ、知識を創造するような教育が皆無であったとは考えていないが、少なくとも暗記力以外の能力を涵養する教育は大きく不足していたと言える。また、「深い学び」についても暗記力をベースに捉えられる傾向があると思われ、より専門的な知識の蓄積に大学らしい教育を見いだしていた感も否めない。知識・技能を「静的に」身につけたかどうかが問われていたのである。

これに対し、アクティブ・ラーニングは、暗記力の向上(つまり、従来型の授業が目指していたもの)に資するのみならず、暗記力以外の能力向上(つまり、今日的に授業に求められているもの)にも有効であると考えられる。

例えば、大教室での知識蓄積型講義であっても、受講生同士がペアワークを行うスタイルが、今日多く採用されているようである。知識蓄積プロセスにおいて曖昧であった部分を明確化すると共に、理解が不確かなレベルにとどまっているペアワークの相手に教えるという行為が、知識蓄積にプラスの影響を与えられているからである。

さらにアクティブ・ラーニングは、「社会に多く存在する答えのない問いに対する妥当な解決策の模索を行う能力」を向上させることも期待できる。この場合、アクティブ・

ラーニング手法の中でも、特にプロジェクト・ベースド・ラーニング(PBL)が注目される。

PBLは、例えばビジネス・スクールではケースメソッドという教育スタイルが古くから採用されている。実際の企業経営を取材し、意思決定に影響を与える様々な諸条件が網羅的に記述された教材を基に、個人の意思決定能力を訓練し、またグループ・ディスカッションによって意思決定の質を高めていくとする手法である。このように、PBLは言わばバーチャルな場と課題を設定することによっても可能であり、今日では一般の高等教育にて利用可能なPBL教材が多数開発され、市販されているものも少なくない。

さらには、現実の何らかの課題を抽出し、当該課題の具体的解決を目指すスタイルのPBLも存在する。特に、地域が抱える課題解決を授業コンテンツに活用するコミュニティ・ベースド・ラーニング(CBL)が注目されている。多くは受講生を構成員とするチームが編成され、授業担当教員をファシリテーターとして具体的・現実的検討を進めることを授業内容としている。専門知識のシンプルなアウトプットでは課題解決は不能であり、様々な専門的背景を有する受講生による知識と知識のぶつかり合いが必要とされる。このプロセスにて深い学びが達成されると考えるのである。

このように今日では、これまでの日本の高等教育機関にて必ずしも重要視されてこなかった新しい教授法の開発および実践が求められるようになってきている。その目的は、知識と知識を組み合わせることによって新しい知識を創造できる能力を身につけることであり、すなわち知識・技能を「動的に活用する能力と共に」身につける事であると言える。

第2の文理融合に関しては、行き過ぎた感のある「学問分野の専門化」に対する反省という側面があるのではないだろうか。今日の複雑化した社会で発生する諸問題は、狭い範囲で深められた専門知識を活用するだけでは解決不能である場合が多い。そればかりか、過度な専門化は視野の狭窄という側面すら発生させ、解決をより困難とすることも考えられる。こうしたことから、高等教育においても文理融合が叫ばれるようになったものと考えられる。

文理融合の要求は、実は前述の「知識・技能を動的に活用する能力」と根本的には同じ意味合いを持っている。知識の組み合わせによって知識を創造し、非定型的・非反復的に生じる今日的課題の解決を図ろうとする際、当然に文理の区別は邪魔になる。文理の越境関係構築が求められるということになる。

なお、文理融合の要求は、個々人が文系的・理系的素養を兼ね備えた状態を実現させることが求められている点に、注意すべきであろう。つまり、個人の問題として文理融合

の要請が捉えられる傾向にある。

以上のように、アクティブ・ラーニングおよび文理融合の視点から高等教育改革が求められる状況が、本研究の背景に存在していた。

2. 研究の目的

急速に変化する社会的環境とそのなかで求められている新たな人材像、そして、それと結びついた大学教育に求められている機能についての昨今の研究成果や実践例を吸収し、大学教育改革に関する理論と実践を架橋するために、まず鹿児島大学内部に新しい科目を開発する。複数年にわたって当該科目を運用し、科目で取り扱う教育コンテンツを改善・充実させつつ、科目運営ノウハウを蓄積する。さらに、研究内容に関してその具体性と一般性に関して口頭発表および論文発表を通じて情報発信し、他大学での応用可能性を提供する。

3. 研究の方法

第1に、文献研究および学会報告から、最新の高等教育改革動向、教育手法、さらには実践事例を収集し、その本質を理解する。

第2に、鹿児島大学の教育改革に資する科目を開発し、実践する。このプロセスで得られた知見やノウハウを分析すると共に、受講生アンケートを分析し、新たに開発した科目の有効性を検証する。なお、文献研究および学会報告の分析も加味する。

第3に、第1、第2で得られた情報や分析結果について、研究協力者も加えた研究会を開催し、情報の共有を図るとともに、意見交換を行い、プログラムの改善や開発中の授業科目の改善に反映させる。

第4に、得られた知見等を論文および学会報告の形で公表し、研究成果の社会還元を行う。また、他研究者との意見交換により、我々の知見のブラッシュアップを図る。

4. 研究成果

地域資源を活用した授業科目をデザインし、その成果についての検証を行い、大学カリキュラムに対するインプリケーションを得ることを目的とし、大学を最も身近な地域とみなして展開する科目、および鹿児島県出水市の地域資源を活用した科目の2科目を開発し実施した。以下、具体的に記述する。

開発した科目の第1は、「鹿児島大学に学ぶ」である。大学キャンパスには様々な主体が存在している。教育サービスを提供する大学とその具体的担い手としての教員集団、商品・サービスの供給者としての大学生協、大学の顧客としての学生、大学組織の構成員としての学生・教職員、消費者としての学生・教職員、大学運営にあたる職員など、キャンパスはまさに最も身近なコミュニティであると言える。この最も身近なコミュニティをベースとして展開したのが「鹿児島大学に学

ぶ」である。

大学の歴史、キャンパスに見る自然、周辺地域との関係性など、文系的テーマと理系的テーマの両方を掲げ、チーム編成を行った。各チームには個別に教員がつき、クラス合同授業とチーム別フィールド活動を組み合わせた授業運営を行った。フィールドが鹿児島大学キャンパスであること、まず体験することを重視したことなどから、共通教育科目としての開講とした。よって、調査内容の高度さなどよりも、チーム内の協働能力、主体性、情報検索・理解・処理能力をベースとしつつ、文理の垣根を越えた知識・情報のユニークな組み合わせの実現を目指した。

2年間の開講としたが、やや受講生数は伸び悩むこととなった。これは学生の志向という側面ではなく、複数教員による共同指導体制を実現させる時間割が組みにくかったためである（およそ学生が敬遠するであろうコマでの授業実施であった）。学生の最終発表では、教員が想定しづらいユニークな視点からの調査・考察が見受けられ、当初の教育目標はおおよそ達成できたと評価している。受講生の満足度も高い結果となった。

開発した科目の第2は、「鹿児島県の地域に学ぶ」である。やはり共通教育科目として開講したが、こちらのフィールドは鹿児島県出水市、同南大隅町とした。地域が実際に抱えている課題を調査し、その解決策を提案することを目標とした授業である。現地での民泊・宿泊も実施しており、かなりディープなPBLであると言える。

フィールドとした地域別にチームを編成し、各チームに複数人の指導教員を割り当てた。初回の合同授業および最終発表会をのぞき、原則としてチーム別に調査を進めた。極めて意欲の高い学生が集まる結果となり、留学生の受講も目立っていた。

最終発表会では、極めて現実的な課題解決策の提案があり、地域を動かす力をも有する内容であった。

なお、第1回目の開講では共通教育科目としたが、教育内容が高度であり、2年目からは専門教育科目に変更し、テーマにふさわしい学部での開講とした。ただし、他学部学生の履修登録を歓迎したほか、留学生の履修を実現させられるよう積極的なPR活動も実施した。やはり授業が終了する半年後には目を見張る提案を地域に提示することができ、その幾つかは実現に受けた地域の動きを誘発している（あるいは既に提案内容が実現したものもある）。

受講生の授業満足度は総じて高かった。また、受講生の問題発見能力・解決能力、協働能力、コミュニケーション能力等は目に見えて向上した。

こうした2つの科目運営によって得られたインプリケーションの第1は、コミュニティ・ベースト・ラーニング(CBL)の運営ノウハウである。ファシリテーション重視の

授業設計とともに、協力者である地域コミュニティとの互恵性構築を試みた。たとえば、鹿児島大学を素材にした授業においては、大学が地域から切り離されたものではなく、周辺の町内会等、地域組織とも実際には相互に関連していることを学生たちに意識させ、町内会等と協力した調査の実施の必要性を認識させた。(ただし、本授業においては、必要性の認識にとどまり、具体的なCBLの実践にまでは至らなかった)。一方、出水市で展開した授業は、CBLを実践面において最も活用した事例となった。出水市役所の担当部署の積極的な協力が得られ、毎回の授業については、行政を媒介として地域住民からの意見や情報についても事前に把握し、それらを具体的な授業内容や進行に反映させる等の準備を行うことができた。CBLの場合、地方自治体の理解と協力が得られるかどうか、また、得られた場合でも協力のレベルが高ければ高いほど、質の高い授業の設計に結びつけることができること、また、地方自治体(行政)を媒介として、大学側と地域住民との信頼関係を構築し、授業そのものを大学と地域がともに作っていくというコンセプトを築き共有できるかという点が重要であることが明らかになった。

第2は、鹿児島大学における学部横断的教育プログラムへの応用である。とくに出水市と連携したCBL科目は、当該教育プログラムに実装するまでに至った。鹿児島大学は9学部を擁する総合大学であるが、様々な学問分野を専攻する学生が、コミュニティの課題と活性化という共通の対象について、アクティブ・ラーニングを通じて学修することにより、学問分野は様々に分かれているものの、複雑で多面的な社会的な問題解決のためには複数のアプローチや発想が必要であること、個別の学問分野はバラバラに切り離されたものではなく、むしろ学問間の個性を踏まえたうえで分野の壁を越えて意見や情報を交換することによりよい豊かな学問的な成果につながるということ、さらにどのような分野の学問であれ、コミュニティのような実際に人々が暮らし生きている現場と接触することにより活きた学問になることを、学生たちが実際の需要を通じて体感できることを授業の狙いの一つとした。

これらの授業科目の開発と実施を通して、文系と理系という異なる専門分野を学ぶ学生間の協働能力をアクティブ・ラーニングの方法を用いて涵養が図れることが一定程度実証された。この点は、受講学生に課したミニレポートやプレゼンテーションの変化(授業当初の能力からの発展)等からある程度立証することができた。また、今回開発した教育実践が、単に大学という高等教育での授業科目の高度化に資するだけではなく、コミュニティの脆弱化や企業社会の変化が進むなかで、市民ないしは生活者として求められる共感力といった資質の向上にも資すること

が、とりわけ出水市での取り組みを通して明らかになった。この点は、この取り組みへの協力者である出水市役所の担当者からの聞き取り等からも明らかである。さらに、出水市での取り組みにおいては、留学生の参加も得られたことにより、異文化理解教育にも接続する教育コンテンツの開発にも貢献できる知見も得ることができた。すなわち、普段日本人学生と留学生とは大学内においてもほとんど接触する機会はないが、授業のなかでの協働の作業を通して相互に刺激を受けコミュニケーション能力を高めることになったこと、さらに、日本人学生と留学生に加えて地域社会のコミュニティという第三者が入ったことにより、より立体的なコミュニケーション空間が誕生し、相互の文化をより多角的な視点から考える能力を高めることにつながった。

以上のような研究成果から得られた知見を総括的に整理すると以下ようになる。

(1) 今日注目され様々なかたちで実践されているアクティブ・ラーニングやコミュニティ・ベースト・ラーニングは、学生たちの主体性・能動性やコミュニケーション能力を高めるための有効な手段の一つであることが、具体的な授業実践のなかで改めて立証された。

(2) このような新たな教育実践の素材として、様々な素材が存在しており、いまだ十分には活用されていない点が明らかになった。たとえば、大学キャンパスや大学という世界そのものが、学生にとっては未知の世界であるとともに、様々な学問的なアプローチを通して考察する素材を多く有していることが明らかになった。また、地域社会のコミュニティは非常に魅力的な生きた教育素材であり、多様な地域を近距離に抱える地方国立大学では、こうした地域での教育の可能性をより一層追求する必要があることが明らかになった。

(3) 大学やコミュニティを素材とする教育を進めるにあたっては、担当教員の力だけでは限界があり、大学にあっては、様々な付属施設や学部・研究科等の協力、大学外にあっては、地方行政組織やコミュニティ団体の関係者等の協力が不可欠であることが明らかになった。また、授業内容の質は、これらの諸機関や関係者の協力レベルとある程度相関関係にあることも明らかになった。

(4) 多様な学生が参加する授業形態により、学生の学問に対する見方や学問と社会の関係に対する見方に刺激を与え、より積極かつ広い視野で大学での学習を行おうという動機づけの教育が可能であることが明らかになった。さらに、留学生を受講生に加えることにより、上記の効果のみならず、異文化理解教育にも資する可能性があることが明らかになった。

なお、今回行った授業の一部については、大学のHPで公開するとともに、得られた知

見については、関連学会での報告や論文の形で公表した。さらに、今後の鹿児島大学における教育改革に対しての参照材料として活用してもらおうべく、教育担当理事等の関係者への情報提供も行った。

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 1件)

出口英樹・大前慶和・酒井佑輔「「学士たる地域人材」を要請するディシプリン横断型教育プログラム」『鹿児島大学総合教育機構紀要』創刊号、査読無、38 51頁、2018年。

〔学会発表〕(計 4件)

平井一臣・大前慶和・出口英樹・伊藤奈賀子・酒井佑輔「鹿児島大学の教育戦略と学部横断型「地域人材育成プラットフォーム」」大学教育改革フォーラム、2018年。

井倉洋二「森林環境教育とアクティブラーニング」日本森林学会、2018年。

大前慶和・井倉洋二・酒井佑輔「地域資源を活用した学部横断的PBL型授業プログラムの開発と実践」大学教育改革フォーラム、2017年。

横山晴彦「『行動科学』における教授法の工夫と実践：何がどうおもしろいか？」第65階九州地区大学教育研究協議会、2016年。

〔図書〕(計 0件)

〔産業財産権〕

出願状況(計 0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計 0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

6. 研究組織

(1)研究代表者

平井 一臣 (HIRAI Kazuomi)
鹿児島大学・その他の部局等・理事
研究者番号：00199027

(2)研究分担者

伊藤 奈賀子 (ITO Nagako)
鹿児島大学・総合科学域教育学系・准教授
研究者番号：10387459
大前 慶和 (OMAE Yoshikazu)
鹿児島大学・総合科学域教育学系・教授
研究者番号：40315388
清原 貞夫 (KIYOHARA Sadao)
鹿児島大学・その他の部局等・理事
研究者番号：50117496

(3)連携研究者

(なし)

研究者番号：

(4)研究協力者

井倉 洋二 (INOKURA Youji)
鹿児島大学・農水産獣医学域農学系・准教授
研究者番号：
酒井 佑輔 (SAKAI Yusuke)
鹿児島大学・法文教育学域法文学系・准教授
研究者番号：
出口 英樹 (DEGUCHI Hideki)
鹿児島大学・総合科学域教育学系・准教授
研究者番号：
横山 晴彦 (YOKOYAMA Haruhiko)
鹿児島大学・法文教育学域法文学系・准教授
研究者番号：