

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 19 日現在

機関番号：47121

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2012～2014

課題番号：24653259

研究課題名(和文)短期大学教育の質保証のための高校短大連携教育の在り方に関する調査研究

研究課題名(英文)The reserch about a method of cooperation education of a high school and a junior college for the educational quality guarantee in the junior college

研究代表者

小田 誠雄(Oda, Seio)

福岡工業大学短期大学部・その他部局等・教授

研究者番号：10185598

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,000,000円

研究成果の概要(和文):我々は、「高校-短大連携事業」「初年次・教養教育」の2つのテーマの共同開発に取り組んでいる。本研究では、従前のアンケート調査で良好な事業を行っている短期大学をピックアップして訪問調査を行い、より深い調査を実施する。そして得られた成果を元に、標準的な教育手法を開発し、試行的な授業を行って効果を検証する事を目的とした。良い事業を実施している34校をリストアップし、その中から16校に対して訪問調査を実施した。その結果多くの知見が得られたが、残念ながら標準的な手法は見出せなかった。そのため、独自にアクティブラーニングの一手法に基づく教材を開発し、試行的授業を行った。アンケート調査の結果は良好であった。

研究成果の概要(英文):We have been developing effective high school-junior college cooperation program and in which high school students participate in junior college lectures (and liberal arts education program).

We visited 16 junior colleges which have innovative and well-coordinated high school-junior college partnership programs. As the result of the visit survey, we couldn't find the standard educational method, but we could explore various possibilities for high school-junior college collaboration.

We also originally developed learning materials using an active learning method and used our materials experimentally in the classes. After the experimental lessons with our materials, we administrated a questionnaire to our students. We analyze the results of the questionnaire and evaluate the effectiveness of the learning materials.

研究分野：情報工学

キーワード：高校短期大学連携教育 入学前教育 初年次教育 アクティブラーニング ビデオ教材

1. 研究開始当初の背景

全国の短期大学は、その 2/3 が定員割れを起こしており、経営的危機に直面している。また、その影響で、低学力、コミュニケーション能力の低い入学が増え、スムーズに短大教育に入れない学生が増加している。

その背景には少子化という外的要因の他に時代のニーズに十分には答えられていないという内的要因も大きい。このような現実を踏まえ、我々は「短期大学コンソーシアム九州」の活動を通じ、「高校-短大連携事業」「初年次・教養教育の共同開発」の活動に取り組んできた。活動の一環である全国の短大を対象としたアンケート調査や高校教員へのインタビュー調査の結果からは、(1)短大の連携事業や初年次教育の内容は4年制大学とは大きく異なる。(2)高校との連携事業は必要ではあるが良好な結果が得られている例は少ない。(3)高校の教員の関心は薄く、短期大学教育の内容や成果を十分には伝えられていない。などの知見が得られている。

2. 研究の目的

(1)我々の最大の目標は、効果的で効率的な、「高校-短大連携教育」「入学前、初年次教育」(以下目標活動と記す)の標準的な手法を策定する事である。そのため、前述のアンケート調査で良好な結果をあげている短大に訪問調査を行い、成功の理由をさらに深く探ることを第1の目的とする。

(2)さらに得られた知見から、効果的で効果のある標準的な手法を抽出する。その上で、我々が所属している短大で実施している高短連携授業等の活動で、その手法を適応した授業を試行的に実施し、その有効性を検証することを第2の目的とする。

3. 研究の方法

(1) 訪問調査

前述のアンケート調査から、目標活動の成否についての情報が得られている。活動が比較的うまく行っている旨の回答が得られた短期大学をピックアップし、訪問調査を行う。当初計画では1件の調査に2人の担当者が当たることにしていたが、十分な予算が得られなかったため、担当者1人または複数で当たることとし、また一回の調査出張で複数校を訪問することとして調査対象の訪問校の数を確保した。

調査内容は、良好な目標活動について、その始まった経緯、実施方法、問題点、成果など、従前のアンケート調査で回答をいただいたそれぞれの項目について、さらに詳細に調査をすること。また調査から数年が経過しており、その間の変化についての聞き取り調査を行うこと。またアンケート調査からは漏れているその他の活動について調査を行うこと。等である。特に現場の教員の意見など、アンケート調査では調べることが難しい情

報の収集にあたった。

(2) 試行的な目標活動の実施

計画では訪問調査から、良好な目標活動の一般的な手法を抽出し、我々の目標活動に適応を試みる事になっていた、しかしながら、調査結果からは苦戦を強いられている短期大学の経営状況がさらに明確になったものの、目標活動の一般的な手法を抽出する事はできなかった。そこで、現在注目されているアクティブラーニングの手法を目標活動に取り入れ、試行的な授業を展開することに方針を変更した。具体的には、ビデオ教材を作成して、大型モニタとタブレット型PCの2つのメディアを通じて提供し、受講生(高校生)の感想をアンケート調査した。またその他の目標活動においても受講生のアンケート調査を行い、有効性などを検証する資料とした。

4. 研究成果

(1) 訪問調査

調査対象の選定

まず、従前のアンケート調査より良好な目標活動の実施短大34校を抽出し候補校とした。その中から、以下の16大学1組織を平成24年、25年の2年間で訪問調査した。なお、中国教育ネットワークは、当初の調査対象に入っていなかったが、広島方面の調査計画を作成している際に、多くの対象校が所属しており、共通の連携授業を実施していること、広島を中心部に事務局があり、効果的な調査が行えること、を理由に選定した。

また、調査計画を立てているときに、調査候補校であっても募集停止に追い込まれた短大があったほか、表向きはスケジュール調整不調が理由であるが、調査を断られるケースがいくつかあった。このことも短期大学の経営状況の厳しさを物語る傍証として報告しておく。

訪問対象校(平成24年度)

番号	学校名	事業名
1	湘北短期大学	入学前授業
2	常葉短期大学	高大連携教育
3	びわこ学院短期大学	高大連携授業
4	滋賀短期大学	入学前教育
5	大阪国際大学短期大学部	高大垂直連携事業
6	沖縄キリスト教短期大学	学び応援プログラム
7	育英短期大学	育英ドリルの活用
8	群馬医療福祉大学短期大学部	高大連携授業(単位付与)
9	高崎商科短期大学部	科目等履修生制度
10	聖徳大学短期大学部	高大連携授業

訪問対象校(平成 25 年度)

番号	学校名	事業名
1	宇都宮文星大学 (短期大学部)	高大連携授業
2	作新学園大学 (短期大学部)	高大連携授業・出前講座
3	比治山大学短期大学部	入学前プログラム等
4	文京学院短期大学部	高大連携教育事業
5	常盤短期大学	入学前授業
6	愛知大学短期大学部	高大連携講座
7	中国教育ネットワーク	高大連携講座

調査結果

調査結果に関しては、聞き取り調査が主であったため定量的な分析は行えなかった。以下に得られた主な知見について列挙する。

1. 受講生の意欲が高い事業の回答

- ・いくつかの学科で実施しているが、うまく行っている学科は、志願者が多く入試が機能している学科である。入試の一環として扱っているため受講生の意欲が高い。
- ・入学後単位を認定しているため、意欲が高い(複数校から回答あり)。
- ・入学予定者が実施対象のため意欲が高い。

2. 事業がうまく行っている理由

- ・負担感の少ないプログラムを組み込んでいる。
- ・職員と教員との連携がうまく行っている。
- ・高校の先生との意見交換の場を多く設定し、ニーズを的確につかむことができている。
- ・OB の学生を補助に配置しており、受講生に親しみを持ってもらっている。

3. 苦労している点

- ・高校側とのスケジュール調整(大半の短大が回答)。
- ・教員の不公平感を減らすようひとり1コマを担当し持ち回りで実施している。
- ・教員はローテーションで入れ替えている。
- ・長年実施しているため、当初の意義が薄れてきている。高校側の担当者の交代もありルーチンワーク化している。

4. 将来計画

- ・高校側と協議会を設け、継続的に話し合っで決めている。
- ・多くの事業では手直しの計画はあるものの、事業拡大を計画している短大は見られなかった。

その他、成果(進学者)についても質問したが、成果が出ている短大は、志願者を多く集めている短大であり、地域の中核としての位置づけがはっきりしているなど、目標事業の

成果とは一概に言えない組織ばかりであった。中には、高校側へのサービスの一環として割り切り、進学者は期待していないという回答もあった。

調査結果を俯瞰すると、教員の負担感の軽減や、受講生の意欲を高める工夫など、参考になる事例は多く見出せたが、一般的な傾向を見出すには至っていない。

(2) 試行的な目標活動の実施

実施した連携授業

前述のように、目標事業の一般的な手法というのは見出すことができなかった。そのため、ビデオ教材を準備して、受講生に提供しタブレット型の PC で自分の進行状況に応じて視聴し、学習を進めてゆくというアクティブラーニングの一手法を取り入れた授業を企画し、2 つの講座で実施しアンケート調査を行って効果を検証した。

また、従来から進めている連携授業においてもアンケート調査を実施し、効果の検証を行っている。

実施した高短連携授業を以下に示す。

平成 25 年度

番号	高校名	事業名
実施校：福岡工業大学短期大学部		
1	附属城東高校 (普通科 2 年)	短大講座・資格取得講座
2	附属城東高校 (工業科)	CAD 講座
3	附属城東高校 (普通科 3 年)	短大講座・ミニ PJ1
4	同上	短大講座・ミニ PJ2
5	同上	短大講座・ミニ PJ3
6	附属城東高校 (工業科 3 年)	短大講座・ミニ PJ1
7	同上	短大講座・ミニ PJ2
8	福智高校	高短連携講座
9	博多青松高校	高短連携講座
10	宇美商業高校	高短連携講座
実施校：東海大学福岡短期大学		
11	付属第五高校	連携授業
12	小倉商業、折尾高校、筑豊高校、宇美商業	高短連携授業
13	折尾高校、宇美商業	出前授業

平成 26 年度

番号	高校名	事業名
実施校：福岡工業大学短期大学部		
実施した講座は 25 年度と同じため省略、その中で、試行的授業を実施したのは、城東高校普通科 3 年生対象の短大講座・ミニ PJ3 と宇美商業高校の高短連携授業の 2 講座		
実施校：東海大学福岡短期大学		
11	付属第五高校	連携授業
12	筑豊高校	資格対策講座

アンケート調査の結果

高短連携授業の中でアンケート調査を実施した。主要な調査項目は以下の通りである。

- ・受講のきっかけ
- ・授業内容について
- ・進路選択に役立ったか

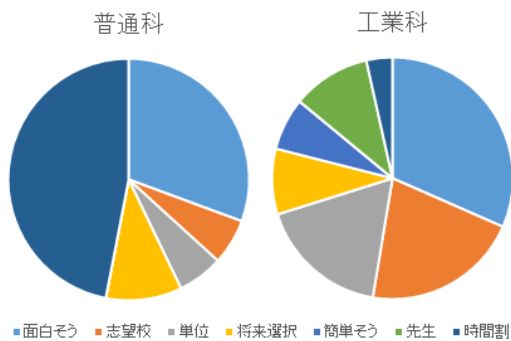
試行的授業に関しては、上記に加えて

- ・ビデオ教材の内容について
- ・タブレット型 PC の利用に関して
- ・教材の今後の利用について

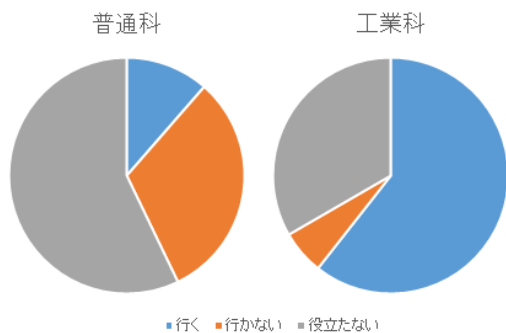
を問うた。全般的には良好な結果が得られているが以下に特徴的な結果が得られた項目について示す。

まず従来どおりの講座に関するアンケートでは城東高校普通科3年生に対する3講座と、城東高校工業科3年生に対する2講座で対称的な結果が得られた。一部を以下に示す。

グラフ1 受講のきっかけについて



グラフ2 進路選択に役立ったか



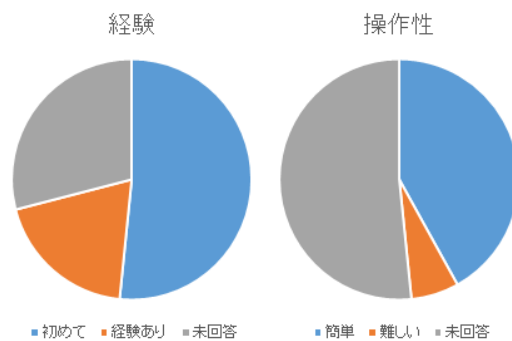
受講のきっかけのグラフの差異は主に高校側の受講させる際のプロセスに起因する。すなわち普通科は、進学クラスのうち短大・専門学校志望者のクラスの時間割に講座を割り当てているのに対して、工業科は授業科目「課題研究」の一つのテーマとして生徒に選択をさせている。そのために工業科の方が目的意識の高い受講生が集まり、グラフ2の進路選択の有用性に大きな差異として表れたと考えられる。他の講座の成果からも同様な結果が得られており、連携授業で良好な結果が得られるかどうかは、受講生の目的意識が高いかどうかにかかっている。

とはいえ、最初から短期大学への進学を目指す層は少なくなってきたのが現状であり、短期大学以外の進路を目指す層や、いわゆるモラトリアムの層の高校生を引き付

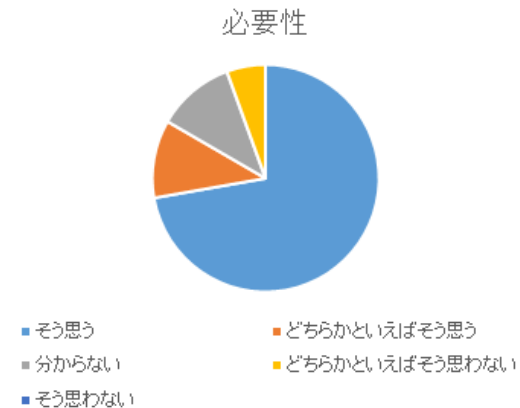
ける工夫が求められている。このアンケート結果は、その道がより困難な事を示していると言える。

続いて、ビデオ教材に対するアンケート結果を示す。試行的授業は城東高校普通科に対する「短大講座・ミニプロジェクト：家具模型を作る」および宇美商業高校に対する「高短連携授業」の2講座で実施した。このうち受講生の多かった前者のアンケート結果の一部を示す。グラフ3は、受講生36名の中からタブレットPCを利用した31名に対して、経験と操作性をたずねたものである。またグラフ4は受講生全員に今後タブレットPCを利用した授業が必要かどうかをたずねた。

グラフ3 タブレット PC の経験と操作性



グラフ4 タブレット PC の必要性



グラフ3で未回答が多いのは、アンケートで「タブレットPCを使った教材について当てはまるもの全てにチェックしてください」と多回答方式をとったためである。一般に普及が進んでいると思われるタブレットPCであるが、初めて使った生徒が結構多い事が分かる。また操作性は簡単が大半ではあったが、難しいと答えた生徒も2名おり、経験の少なさを反映しているものと思われる。

一方、グラフ4からは、受講した生徒自身も大半が今後の授業での必要性を認めている。母集合の生徒は、あまり成果の出なかった普通科の生徒であることを考慮に入れると、タブレットPCを利用した授業は、高校

生の間にも受け入れられており、今後ますます発展していくものと思われる。

5．主な発表論文等

現在発表準備を進めているが、報告書作成時点では無い。

6．研究組織

(1)研究代表者

小田 誠雄 (ODA, Seio)
福岡工業大学短期大学部・情報メディア学
科・教授
研究者番号：10185598

(2)研究分担者

武部 幸世 (TAKEBE, Sachise)
精華女子短期大学・生活科学科・講師
研究者番号：20270077

田尻 由美子 (TAJIRI, Yumiko)
精華女子短期大学・幼児保育学科・教授
研究者番号：50216967

神山 高行 (KAMIYAMA, Takayuki)
東海大学福岡短期大学・国際文化学科・教
授
研究者番号：80259689