

研究種目：基盤研究(C)
 研究期間：2006～2009
 課題番号：18601006
 研究課題名（和文） 高大連携による総合学習プログラムの開発—自律創造型総合学習プログラムの開発
 研究課題名（英文） Development of “Creative Thinking” curriculum in the high school-collage partnership
 研究代表者
 上田 健作(UEDA KENSAKU)
 高知大学・教育研究部人文社会科学系・教授
 研究者番号：90248625

研究成果の概要（和文）：二つのパターンの学習プログラムを開発した。一つは、既習の知識を活用して社会問題を学習する自作学習ゲームを作成するプログラム（「クリエイティブ・シンキング」）である。いま一つは、地域社会と協働して地域課題の解決案を考える学習プログラム（自律型地域課題解決学習）である。前者は、主体的かつ粘り強く考える力の育成を目標にしたものであり、後者は、実際に地域づくりの活動を主導している社会人と一緒に地域課題解決に向けた取り組みを実践する探求的な活動を行うものである。

研究成果の概要（英文）：We have developed two patterns of learning curriculum in high school. One is the “Creative Thinking” program and another is Community Learning program.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2006年度	1,200,000	0	1,200,000
2007年度	800,000	240,000	1,040,000
2008年度	700,000	210,000	910,000
2009年度	500,000	150,000	650,000
年度			
総計	3,200,000	600,000	3,800,000

研究分野：「総合的な学習」のカリキュラム開発

科研費の分科・細目：「総合的な学習」のカリキュラム開発

キーワード：教育学、人材育成、総合学習、課題探求力、学びの転換、主体的学びの姿勢、粘り強く考える力。

1. 研究開始当初の背景

大学に対して学士課程教育の見直しから社会から提起され「学士力」や「社会人基礎力」など学士課程教育が育成すべき能力についての再検討を行わねばならなくなった。社会が学士に求める能力とは、要約すれば、コミュニケーション能力を基盤とする協働する力及び課題探求・問題解決能力であると言えよう。つまり、学士課程教育において蓄積され

る知識・技法を総合的に使いこなし社会に貢献する能力の養成が求められている。

このような能力を培うことが学士課程教育の目標に据えてみると、入学してくる学生の姿勢や資質はこの目標を達成するには、いささか不十分な側面があることが明らかとなる。知識・技法を受動的に吸収する能力には長けているが、それらを総合的に使って行動するには、そのために必要とされる基礎的訓

練が著しく欠けていると思われる。それゆえ、学習スタイル——主体的に学ぶ姿勢や困難な問題に挑戦しつづけ粘り強く考える姿勢、問題を発見しようとする姿勢の欠如——を転換するための初年次教育が多くの大学で取り入れられつつあった。

そのような折、期待された高校教育の一つが「総合的な学習の時間」であった。「自ら課題を見付け、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、よりよく問題を解決する資質や能力を育てることをねらいとする」当該学習は、まさに学士課程教育の前提を構築してくれる救世主のように思えた。しかし、現実と理想のギャップはなかなか埋まらない。図らずも、平成21年度の学習指導要領改訂に際してその趣旨が述べているように、当該学習が本来のねらいに沿った学習プログラムの開発は十分には進まなかったわけである。本研究を開始した当初からこうした現実が存在した。

「総合的な学習の時間」本来のねらいに沿った学習プログラムとはどのような内容のものなのか、どのように運用されればよいのか、それを明らかにし、かつ教育プログラムとして体化すれば大学における初年次教育の質は飛躍的に高まるに違いない。これが、本研究を開始する動機であった。

2. 研究の目的

(1) 高等学校(3校)をフィールドとして、高大連携による「総合的な学習」プログラムの開発と実験を行うことで、実践的・臨床的に学習プログラムを開発する。

(2) 開発した教育プログラムが、教育指導要領における教育目的にどれくらい応えられるかを検証する。

(3) 高大連携の利点を活かして、大学教育における高校との連携の有効性も検証する。特に、大学生が高校生と協働することによる、大学生のリーダーシップ等の諸能力養成の効果に着目して検証を行う。

3. 研究の方法

本研究は、高等学校における「総合的な学習の時間」に活用可能な学習プログラムを開発することである。したがって、高大連携により授業プログラムを開発し、試行して改善を図る実践的・臨床的な方法によって研究を進めることにした。

4. 研究成果

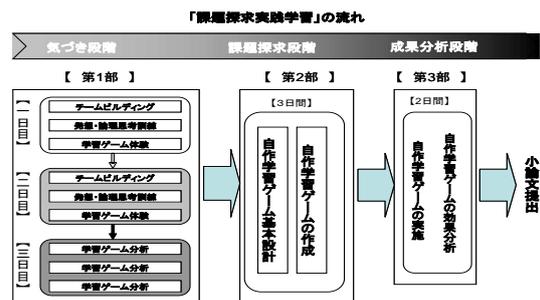
3つのプログラム開発を試みたが、2つのプログラムを完成させるにとどまった。以下、それぞれのプログラム開発研究の成果について説明する。

(1) 「クリエイティブ・シンキング」プログ

ラムの開発

「クリエイティブ・シンキング」は、高校で、学校設定科目として新規に開設又は総合的な学習の時間の科目として単位が認定できるように、授業時間数を39時間(1単位)の授業プログラムとして開発、試行実施した。受講対象は、高校全学年であり、繰り返しの受講も可能である。

授業は、学ぶ楽しさ、自ら学ぶ姿勢、関連性や論理性などに対する理解を深める「気づき段階」(3日間)、何が課題であるかを探求し、課題解決への道筋を考える「課題探求段階」(3日間)、目標の到達度を分析し、チーム活動の意義を振り返る「成果分析段階」(2日間)で構成される。「気づき段階」では、創造的思考や論理的思考の重要性を理解する演習を行うとともに、チームで課題探求や解決策を考える技法やマインドを習得する訓練を実施する。「課題探求段階」では、課題を探求し、課題解決の糸口を探るプロセスについて、体験を通じて諸課題を理解する参加型学習ゲームを、高校生自らが企画・制作、実施・改善を行い、そのサイクルを繰り返すことで、課題探求力と論理的に粘り強く考える力を培う。教員は、各ステップで「関所」として内容のチェックを行い、それぞれの振り返りの際にファシリテーション支援を行う。「成果分析段階」では、完成した学習ゲームに対する評価結果の分析をチームで行うとともに、チーム活動の成果の分析も行う。これらの結果に関して、ポスターセッション方式でチームプレゼンテーションを行い、その後、各自が報告小論文を作成、提出し、授業は終了する。授業においては、教員は6名(大学3名、高校3名)のチームティーチング方式で指導・学習支援を行う。



以上が、この学習プログラムの流れである。

【学習成果目標と成績評価方法】

課題探求実践学習の学習成果目標

- 様々な分野の既習得知識と技能を活用して、社会問題を学習するための自作ゲームをグループワークによって創出し実践する。その過程を通して、何事にも粘り強く考えて取り組む姿勢と自ら主体的に“学ぶ”姿勢を育成する。
- 課題解決のためのあらゆる手法についてチーム内で相談し、知識やアイデアを出し合いながら進むことでチームで活動することの難しさを克服して合意形成が図れたときの成功体験を積み、人間力(特に自己効力感)を向上させる。そのことによって「学ぶ意欲」の向上を図る。

自律創造学習の成績評価規準と評価方法

	意欲・関心・態度	思考・判断	技能・表現	知識・理解
評価規準	<ul style="list-style-type: none"> 各種ゲームに意欲的に取り組み、柔軟に思考する態度を身につけている。 課題に対して関心を持ち、問題の本質を捉え、その課題解決に向けて粘り強くかつ意欲的に取り組んでいる。 チーム活動を通して、積極的にコミュニケーションを図り、チーム内の合意形成に一定の役割を果たしている。 	<ul style="list-style-type: none"> 課題に対して、主体的及び論理的に思考を深め、既得の知識を活用して適切に判断し、創意工夫しながら解決を図る能力を身につけている。 	<ul style="list-style-type: none"> 個人及びチームでの活動における意見表明や全体のプレゼンテーションの機会を生かして、効果的に表現する力を身につけている。 	<ul style="list-style-type: none"> 高等学校ですでに既得している知識だけでなく、各種ゲーム作成を通して学んだ課題解決に必要な学習成果をもとにしながら、自ら設定した課題の解決についてその到達点(成果と課題)を十分理解している。
評価方法	<ul style="list-style-type: none"> 出席状況 活動状況 ミニレポート(各授業日終了時に実施) 	<ul style="list-style-type: none"> 最終レポート 活動状況 	<ul style="list-style-type: none"> 活動状況 プレゼンテーション 	<ul style="list-style-type: none"> 最終レポート 活動状況 プレゼンテーション
配点	60点	15点	10点	15点

上図のようなルーブリック評価法を考案して成績評価を行った。

理論的思考・論理的表現については、レポート等によって評価可能であるので、現時点では、授業への参加度合(教師の全体的主観)とレポート評価を総合的に判断して成績を出している。ルーブリック評価方法の開発に関して課題が残った。

【指導上の留意点】

①教員は、ファシリテーターに徹すること。「答え」を与えない。生徒自らが納得する答えを見出すように、ヒントとなる質問を行う。生徒は必ず、何をすればよいか、どうすればよいかを質問してくるが、それを考えさせるように促すことが重要。

②新たな知識・技能は与えない

原則として、この授業を行うための準備作業として新たな知識や技法は教授しない。生徒自らが新たに情報や技法を調査・収集する必要性を見出し、行動する場合は、援助する。

【成果と課題】

①受講生による授業評価

授業の難易度に関しては、少し難しいという受け止めが多数を占めているが、基本的にいい評価を与えている。受講生に対して、学習意欲を失わせることなく、受け入れられる授業内容である可能性が高いと評価できるだろう。ただし、この試行実施に際しては、希望する生徒を集めたので、そもそも意欲の高い生徒が集まった可能性が高く、必修の授業になった場合どうなるかは課題が残った。

②受講生による授業の効果評価

授業が目標とする能力が向上したとする評価が多かった。しかし、「まあ向上した」が

ほとんどであり、高校設定科目1単位分の授業時間を集中で実施しただけでは、本当に能力が向上したという実感を与えることにはできない可能性が高い。

表一①受講生による授業評価

	開発試行	受講者数	非常に価値があった	まあ価値があった	どちらとも言えない	あまり価値はなかった	全く価値なし
1) この授業の内容はあなたにとって	1年目	25	15	10	0	0	0
	2年目	28	20	5	3	0	0
	3年目	16	12	4	0	0	0
	合計	69	47	19	3	0	0
	%	100	68.1	27.6	4.3	0.0	0.0
2) この授業の難易度はあなたにとって	1年目	25	0	3	7	12	3
	2年目	28	0	1	8	16	3
	3年目	16	0	1	6	8	1
	合計	69	0	5	21	36	7
	%	100	0.0	7.3	30.4	52.2	10.1
3) 1時間限分の授業で扱った内容の量は	1年目	25	0	0	18	7	0
	2年目	28	0	0	19	8	1
	3年目	16	0	0	15	1	0
	合計	69	0	0	52	16	1
	%	100	0.0	0.0	75.4	23.2	1.5
4) 授業内容の関連性は	1年目	25	5	16	4	0	0
	2年目	28	5	18	5	0	0
	3年目	16	7	7	2	0	0
	合計	69	17	41	11	0	0
	%	100	24.7	59.4	16.0	0.0	0.0
5) この授業を総合的にみて、あなたの期待を	1年目	25	11	11	2	1	0
	2年目	28	11	10	6	1	0
	3年目	16	7	8	1	0	0
	合計	69	29	29	9	2	0
	%	100	42.0	42.0	13.0	2.9	0.0

表一②受講生による授業効果評価

	開発試行	受講生数	非常に向上した	まあ向上した	どちらとも言えない	あまり向上しなかった	全く向上しなかった
1) あなたの「考え抜く力」について	1年目	25	2	21	1	1	0
	2年目	29	4	21	4	0	0
	3年目	16	4	10	2	0	0
	合計	70	10	52	7	1	0
	%	100	14.3	74.3	10.0	1.4	0.0
2) あなたの「行動力」について	1年目	25	3	15	6	1	0
	2年目	29	5	15	8	1	0
	3年目	16	4	8	4	0	0
	合計	70	12	38	18	2	0
	%	100	17.1	54.3	25.7	2.9	0.0
3) あなたの「創造性」について	1年目	25	2	18	4	1	0
	2年目	29	5	19	5	0	0
	3年目	16	3	9	4	0	0
	合計	70	10	46	13	1	0
	%	100	14.3	65.7	18.6	1.4	0.0

③課題

この授業を通じてどれくらい能力が向上したかという評価は決して高くなく、本当の意味で能力を向上させるためには、繰り返し実施する必要があるだろう。本プログラムの受講生の中には複数回受講した生徒がいたが、ごく少数であり、ほとんどの生徒は1回受講して終わりになっている。1回の受講では、能力の向上までに結びつけることはできない。

しかしながら、本プログラムは、「総合的な学習の時間」が目標とする生徒の諸能力を向上させるために活用可能なプログラムであるということではあるだろう。まず、生徒たちが、少し難易度が高いが、内容等は適切と受け止めている点、総合的に見て期待にこたえる授業であると評価している点から、生

徒たちの学習意欲を削ぐものではないと評価できる。「総合的な学習の時間」において3年間繰り返し実施するとしたら、なお一層の効果が期待できるのではないだろうか。

(2)「自律創造型地域課題解決学習」プログラム

①大方高校の概要

高知県立大方校は、多部制単位制の高等学校である。我々は、この単位制普通科（昼間部）の「総合的な学習の時価」プログラムを協働で開発してきた。この高校の「総合的な学習の時間」の特徴は、第一に3年一貫のプログラムであること、第二に実践体験を重視したプログラムであること、特に地域の大人との協同による地域課題解決学習をプログラムの柱にしているところにある。

本高校普通科（昼間部）は、定員70名の小規模校であり、入学してくる生徒は不登校経験者など多様な学習歴を有している生徒である。そうした多様な子どもたちを、単位制の利点を活かした丁寧な履修指導と本プログラムにおける教育を通じて自立した人間として次の人生ステージに送り出すことを目標にしている。一方で、本高校は素晴らしい教育資源を有している。学校運営協議会をベースに学校経営を行うモデル校でもあり、地域とのつながりが強く、体験型学習に対する地域の全面的な協力を得やすい状況にある。こうした、生徒の状況や地域の利点を活かして「総合的な学習の時間」のプログラムを開発した。

②「総合的な学習の時間」3年間の流れ

1年生では、「自分を知る」をテーマに学校における人間関係（仲間）づくりとコミュニケーション力の向上を目標にしたプログラムを開発した。入学から夏休みまで、社会人の講話（ソピア塾）、地域活動体験、協力ゲームを通じて仲間作りを促進し、コミュニケーションのとれる人間関係を構築する。夏休み以降は、2年生で実施されるプログラムの準備作業として、仲間でアイデアや意見を出し合う訓練や名刺作成を行う。名刺作成は、形成された仲間との交流の中で「自分を知る」がどれだけ前進したかを確認する作業である。自己をアピールする名刺を作成して1年間の学習成果を確認する。

2年生では、地域社会の協力を得て「地域を知る」を目標に課題探求的な活動、問題解決活動を実践する。地域課題は、協力者である社会人から提起をしてもらい、生徒は協力社会人（社会人師匠と呼ぶ）と一緒に1年間課題解決に向けて調査等を踏まえてアイデア及び木企画を考案する、可能な場合には実践を行う。最終的には、構内のアイデア発表会で取り組みの結果を発表し外部の評価—

—評価には本研究の担当者が参加—を得て終了する。

3年生では、それまでの活動を振り返って、自分の成長を確認するとともに、それぞれの適性に合った進路を考え、進路実現に向けた取り組みを行う。

以上が、基本的な授業の流れである。

③担当体制

授業は、各学年団の教員が実施し、基本的に各学級担任・副担任がグループワークのファシリテーションを行う。各学年には統括責任者1名が配置されている。さらに、3年間の全プログラムを統括する責任者が1名配置されている。

④成果と課題——協力高校の評価

【1年生】

(i) 成果

○各単元、ある程度まとまった日程を確保しそれぞれの意味を考えながら実施することができた。

○協力ゲームを通じてクラス内での人間関係を形成することができた。あまり親しくなかった生徒とコミュニケーションをとるきっかけとなるなど、年度末の振り返りでも印象に残っている生徒が多い。

○プレゼンフェスタのDVDを見せる、学校代表の2年生の発表を見せるなど、次年度当初よりミッションに取り組む下地を作ることができた。

(ii) 課題

○各教職員の役割分担について、内容を全員で確認して進めていくことができず、1年団全体として活動できなかった。

○名刺作成について、他学年との関係や、パソコンの技術にのみ目が行きがちであるなどの理由から手書きで作成したが、使用に耐えるものが少なく、次年度以降の取り組み方が課題である。

○発表する場面でのマナーについて、発表する側も、聞く側ももう少し工夫をして実践できるようにしたい。

【2年生】

(i) 成果

○中間発表会を行い、取り組みの振り返りや外部の方からのアドバイスいただくことで、取り組みに行き詰っていた班や取り組みの遅れていた班にとって、新たな方向性を見出すことができた。

○企業の方々がとても熱心で、授業中や休みの日など年間を通して何度も生徒に関わってくださり、生徒にとって、地域を知ることや大人と関わる機会に繋がった。

(ii) 課題

○総合担当者がタイムリーに動くことができなかった。自由に動ける総合担当者が必要である。

・各事業所にミッションをいただきに行く時期が遅く、生徒の取り掛かりが遅くなった。(前年度末に次年度協力の確約、できればミッションを決定しておきたい。)

・各事業所との連携状況や取り組み状況など、全て担当者任せとなり、全体を把握できている教員がおらず、班によって取り組み状況の差や年間通して授業からの学びに差が開いたように感じる。

○毎年初めて取り組む生徒に対して、協力事業所は例年ほとんど同じ事業所や担当者である。そのため、事業所の期待や想いの高まりと、生徒の取り組み状況に温度差を感じた班もあった。

○次年度に向けて、ミッション取り組み内容や、各事業所別情報などの細かな引継ぎが必要である。

【3年生】

(i) 成果

○「論理的表現法 養成講座」について
ほぼ毎回のように高知大学の先生方に授業をしていただき、高校での小論文指導とは違った手法で学習できることから、選択した生徒は興味をもって取り組むことができた。

○「キャリア形成 支援講座」について
進路決定を目前にした3年生にとって、自分自身や高校生活を振り返る良い機会になった。特に他己分析(友人や家族、教員に自分の性格・長所・短所を記入してもらう)には生徒も積極的に取り組み、新たな自分発見に繋がったようである。

(ii) 課題

○「キャリア形成 支援講座」について
自分で考えてワークシートに記入していく作業がほとんどであることから、テーマによっては生徒が飽きてしまう。生徒が前向きに取り組みを続けられるような工夫が必要である。

○大方高校は単位制高校であるため、「4年次生」が存在する。年度当初より本年度卒業できないことが決定していながら3年次のホームに在籍している生徒がおり、この生徒に対して、卒業後の進路を意識した取組に参加させることは難しく、配慮が必要となる。

以上のように課題はまだ残されているが、実際に高等学校で利用可能な学習プロ

グラムを開発することはできたとと言える。

(3) 大学の授業を活用したプログラム

高知大学の共通教育科目初年次科目「学びを創る」「自由探求学習」を活用した「総合的な学習の時間」プログラムの開発は、道半ばのみである。これらの授業は、課題を設定せず、学生が自ら課題を設定して、課題解決を実践するというものである。目的は、課題発見自体及び課題解決のプロセスを自ら構築する主体的な姿勢と能力を向上させることにある。

毎年受講する高校生は5名程度である。

参加した生徒たちは頑張って取り組んでいるが、全く教育体制が異なる大学の授業を毎週定時に受講するということの困難さ、大学で受講するのに大学生と一緒に活動できないという問題など、まだまだ解決すべき課題が多い。さらに、全く課題を提示せず、課題を自ら見出すことを課題にすることへの高校生の戸惑いの大きさなど、現時点では、高校必修科目である「総合的な学習の時間」のプログラムとしては、まだまだ検討する余地が大きいとい。

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)

①中澤純治、池田啓実「社会協働教育系授業の「場」の機能解析用数理モデルの開発」『高知大学教育研究論集』13巻、2008年(査読なし)

[学会発表] (計4件)

①上田健作、「学びの基盤を育てる高大接続教育を創造する高大連携の推進」、2009教育セミナー at Tamagawa 第5分科会、2009年8月4日、玉川大学。

②上田健作、「学びの基盤を育てる高大接続教育を創造する高大連携の推進」、大学コンソーシアム京都主催第14回フォーラム、2009年3月1日、龍谷大学。

③上田健作、「自律創造人材育成を目指したキャリア形成支援」、大学コンソーシアム京都主催第6回高大連携教育フォーラム分科会A、2008年12月5日、キャンパスプラザ京都。

④上田健作、「学びの基盤を育てる高大接続教育を創造する高大連携の推進」、国立大学協会主催第2回高大接続ワークショップ、2008年10月20日、東京如水会館。

〔図書〕(計1件)

上田健作、辻田宏、中沢純治、円谷友英、鈴木啓之、南の風社、『高大連携による総合学習プログラムの開発ー自律創造型総合学習プログラムの開発ー』(科学研究費研究成果報告書)、2010年3月、176頁。

〔その他〕

ホームページ等

①「クリエイティブ・シンキング」プログラム関連HP

<https://olss.cc.kochi-u.ac.jp/collabo/highschool/relation/kochi-nishi/index.php>

②「自律型地域課題解決学習」プログラム関連HP

<https://olss.cc.kochi-u.ac.jp/collabo/highschool/relation/ogata/index.php>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

上田 健作 (UEDA KENSAKU)

高知大学・教育研究部人文社会科学系・教授

研究者番号：90248625

(2) 研究分担者

辻田 宏 (TUJITA HIROSHI)

高知大学・教育研究部人文社会科学系・教授

研究者番号：90197690

内田 純一 (UCHIDA JYUNICHI)

高知大学・教育研究部人文社会科学系・教授

研究者番号：80380301

岡谷 英明 (OKATANI HIDEAKI)

高知大学・教育研究部人文社会科学系・教授

研究者番号：90263649

中澤 純治 (NAKAZAWA JYUNJI)

高知大学・教育研究部人文社会科学系・准教授

研究者番号：30346704

円谷 友英 (ENTANI TOMOE)

高知大学・教育研究部人文社会科学系・准教授

研究者番号：10346702

鈴木 啓之 (SUZUKI HIROYUKI)

高知大学・教育研究部人文社会科学系・教授

研究者番号：20206527

(3) 連携研究者

石筒 覚 (ISHIZUTU SATORU)

高知大学・教育研究部人文社会科学系・准教授

研究者番号：50314977

大槻 知史 (OOTUKI SATISHI)

高知大学・教育研究部人文社会科学系・准教授

研究者番号：40399077

俣野 秀典 (MATANO HIDENORI)

高知大学・教育研究部人文社会科学系・講師

研究者番号：70553155