

ディープ・アクティブラーニングを促す 学修活動の構造とプロセスに着目した教職科目の授業デザイン —「総合的な学習の時間の指導法」の実践を通して—

兵藤 清一

愛媛大学大学院教育学研究科（教職大学院）

Lesson Design for Teaching Profession Subjects Focusing on the Structure and Process of Learning Activities that Promote Deep Active-Learning : Through the Practice of “The Period for Integrated Studies Teaching Method”

Seiichi HYODO

Graduate School of Teacher Education, Ehime University

1. 研究の背景 一問題の所在一

世界の教育動向として、教育目標を、人間の全体的・総合的な能力として定義したコンピテンシー（competency）の育成とし、それを基にナショナルカリキュラムを開発する取組みが潮流となっている（国立教育政策研究所 2013）。すなわち、「コンピテンシー・ベース」のカリキュラム（Competency-Based Curriculum）開発が世界の潮流となっている。これは、1990年代後半から多くの経済先進国が、21世紀に求められるコンピテンシーを「学力」以外の多様な能力に関する諸概念（「キー・コンピテンシー」「PISA リテラシー」「21世紀型スキル」「生きる力」等）¹⁾を用いて定義しているという現象に表れている（松下 2010）。我が国でも、この影響を受けながら、大学教育から初等・中等教育へと教育課程改革の流れが進み、能力に関する概念として「資質・能力」が示され、小学校から大学・大学院までの教育全体をカバーする目標に位置付けられている（松下 2016）。

このような中で、大学教育においては、「学士力」（中央教育審議会 2008）が提示されるとともに、3ポリシー（ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシー）を策定し、育成を目指す資質・能

力を公表することとなっている（中央教育審議会大学分科会大学教育部会 2016）。そして、「生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ」を念頭に置いた、大学教育の質的転換が求められ、育成を目指す資質・能力として「未来の時代を切り拓く力」や「未来社会を生き抜く力」等の全体的・総合的な能力が示されている。そこでは学士課程教育の質的転換が喫緊の課題とされ、成熟社会において求められる「学士力」の重要な要素である「認知的能力」「倫理的、社会的能力」「創造力と構想力」「教養、知識、経験」を有する人材の育成が急務となっている（中央教育審議会 2012）。そのため、教員による一方的な講義形式による知識の伝達・注入を中心とした授業からアクティブラーニング型授業²⁾へと教育方法を質的に転換し、学士課程教育の質的転換への好循環を生み出していくことが求められている。すなわち、アクティブラーニング型授業により、学生の受動的学修³⁾を能動的学修（アクティブ・ラーニング）に転換し、学生の主体的な学修を促していくことが求められているのである（中央教育審議会 2012）。この学修の過程において、「何を身に付け、何ができるようになったか」という全体的・総合的な能力としての資質・能力の育成を目指していく。

教員養成に関して、教職課程全体の質保証を目指し、教

育職員免許法施行規則に規定する各事項について全国すべての大学の教職課程で共通的に修得すべき資質・能力を示す、教職課程コアカリキュラムが作成されたのである（教職課程コアカリキュラムの在り方に関する検討会 2017）。

以上のような背景を踏まえ、高度専門職としての教員養成に関わる大学教育の質的転換という観点から、「教職課程コアカリキュラム」「資質・能力」「アクティブ・ラーニング」をキーワードとし、学修活動の構造とプロセスに着目して、大学教育における「資質・能力ベース」の授業（カリキュラム）デザインを試みることにした。

2. 研究の目的

本研究の三つのキーワードは相互に関連している。すなわち「教職課程コアカリキュラム」とは、全国すべての大学の教職課程で共通的に修得すべき「資質・能力」を示すものであり、「学生が修得する資質・能力を『全体目標』、全体目標を内容のまとまり毎に分化させた『一般目標』、学生が一般目標に到達するために達成すべき個々の規準を『到達目標』」として表している（教職課程コアカリキュラムの在り方に関する検討会 2017）。「アクティブ・ラーニング」は、「教職課程コアカリキュラム」に示された「資質・能力」を学生が修得するために目指される「学生の学習（learning）の一形態を表す概念」（溝上 2014）である。

このような三つのキーワードの相互関連を踏まえた上で、教職課程の担当教員が、教員養成の質保証を実現するために留意しなければならないことは、「学生が当該事項に関する教職課程コアカリキュラムの『全体目標』『一般目標』『到達目標』の内容（資質・能力）を修得できるよう授業を設計・実施し、大学として責任をもって単位認定（評価）を行うこと」（教職課程コアカリキュラムの在り方に関する検討会 2017、括弧内の下線部は筆者が補足し加筆）と指摘されている。つまり、これは、授業の設計・実施・評価・改善という営み、すなわち、授業（カリキュラム）デザインの重要性を指摘したものであると捉えられる。

そこで本研究では、この指摘を踏まえ、学生の真のアクティブ・ラーニングを実現するために、筆者が担当する教職課程科目「総合的な学習の時間の指導法」の授業（カリキュラム）を、学生の学修活動の構造とプロセスに着目してデザインしていく。それにより、「教職課程コアカリキュラム」に示された「資質・能力」を育成することを目標とし、大学教育の質的転換のための授業（カリキュラム）デザインの研究に資することを目的とする。

3. 研究の内容

本研究の研究対象は、学修活動における学生の学修（学び）である。その学修を真のアクティブ・ラーニングにす

るために、授業（カリキュラム）を、学修活動の構造とプロセスに着目してデザインしていくことが研究内容である。

上述のとおり、学生の学修として求められているのは、学士課程教育の質的転換のために示された「能動的学修（アクティブ・ラーニング）」である。それは「従来のような知識の伝達・注入を中心とした授業から、教員と学生が意思疎通を図りつつ、一緒になって切磋琢磨し、相互に刺激を与えながら知的に成長する場を創り、学生が主体的に問題を発見し解を見いだしていく能動的学修」と定義されている。その学修活動として「個々の学生の認知的、倫理的、社会的能力を引き出し、それを鍛えるディスカッションやディベートといった双方向の講義、演習、実験、実習や実技等」の学修形態が示されている（中央教育審議会答申 2012）。

溝上は、この「アクティブ・ラーニング」を、「・」（中黒）を入れずに「アクティブラーニング（active learning）」と表記し、「一方向的な知識伝達型講義を聴くという（受動的）学習を乗り越える意味での、あらゆる能動的な学習」と定義した。そして、その特徴として「能動的な学習には、書く・話す・発表するなどの活動への関与と、そこで生じる認知プロセスの外化を伴う」（溝上 2014）ことの重要性を指摘し、学修の形態ではなく、学修の質や内容に焦点をあてている。

松下は、溝上の指摘を踏まえるとともに、アクティブ・ラーニングの課題として挙げられている「知識（内容）や思考と活動の乖離」、つまり学習者の外的な活動は活発でも、内的な認知や思考、関与等は不活発であるという状態を克服し、「深い学習」「深い理解」「深い関与」という学習をめぐる3つの深さを踏まえた、「深い学び」を実現していく「ディープ・アクティブラーニング（deep active-learning：DAL）」の理論を提唱している（松下 2015）。

この3つのラーニングの理論（考え方）を踏まえ、本研究ではアクティブ・ラーニングの課題を解決し、個々の認知的、倫理的、社会的能力を引き出す活動へ学生が「深く関与」し、自己の知識の理解や思考（考えたこと）などの認知のプロセスを外化し明示化することで「深く学習」し、「深く理解」していく姿、すなわち「ディープ・アクティブラーニング」の姿を学生の学修の在り方として目指していくこととする。

4. 研究の方法

上記のような学生の学修を授業（カリキュラム）においてデザインしていくために、本研究が依拠する教育方法の理論は、上述の松下が提唱する「ディープ・アクティブラーニング」である。松下は、これまでのアクティブ・ラーニングの問題として学修形態に焦点をあてていたことを挙

げ、学習をめぐる3つの深さ、すなわち「深い学習」「深い理解」「深い関与」に焦点をあてることの重要性を指摘し、「ディープ・アクティブラーニング」を提起した。そして、その定義を「学生が他者と関わりながら、対象世界を深く学び、これまでの知識や経験と結びつけると同時にこれからの人生につなげていけるような学習」とし、その学修活動の構造とプロセスの特徴を示した(松下 2015)。

4.1 学修活動の構造を基にした授業(カリキュラム)デザイン

学修活動の構造については、図1のようなエンゲストロームの「活動システムモデル」として示され、その構成要素は「主体」「対象」「道具」「共同体」「分業」「ルール」「結果」の7つである。

本研究では、このような学修活動の構造(構成要素)を踏まえ、授業(カリキュラム)デザインの原則として、以下のように学修活動を組織しデザインしていく。

「主体」は、授業において「対象」に向かって学修活動を能動的に推進していく学生である。

「対象」は、学生が取り組む価値とリアリティのある問題、すなわち解決することで総合的な学習の時間の指導に関わる内容や方法が身に付いていく問題(詳細は「5. 研究の実際」を参照)である。各授業において、そのような問題を意図的・計画的に組織し設定する。

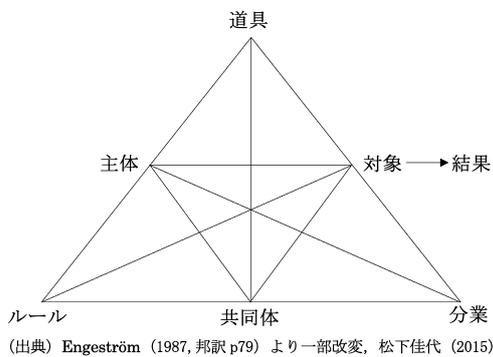


図1：活動システムモデル

「道具」は、学生が取り組む問題の解決に必要な知識及び技能である。各授業において、教師が学生の問題解決のための「道具」として、それらの知識及び技能を適切に教授する講義を行う。学生は、それらの知識及び技能を活用して問題を解決していく。すなわち「道具」を媒介として「対象」に向かうとともに、その過程において、それらを活用し使うことにより、知識及び技能を修得していく。このような「道具」の活用は自己の認知の内化に焦点をあてている次元である。

「共同体」は、自己の認知の外化に焦点をあてている次元であり、学生同士の集団(ペア及びグループ)、さらには学生、教師、アシスタントが関わる集団である。各授業では、「共同体」となる集団での学修活動においてピア・

ラーニングを意図的・計画的に組織し設定する。ピア・ラーニングとは、ピア(peer:仲間)と学ぶ(learning)ことであり、「対話を通して学習者同士が互いの力を発揮し協力して学ぶ学習方法」である(館岡 2007)。その背景には「知識は状況に依存しており、学習とは学習者自身が知識を構成していく過程であり、社会的相互作用を通じて行われるもの」(館岡 2007)という社会的構成主義の考え方があつた。つまり、ピア・ラーニングにおいては「学ぶべき内容のたたき台は教師が用意したとしても過程的なもので、学習者とのやりとりの中で変わっていく可能性」があり、「学習者たち自身が自分たちで課題に取り組み、その『過程』で学んでいくもので、「学びは相互作用によって生み出される」のである(館岡 2007)。この社会的相互作用の中で、学習者は、他者と対話しながら自己の認知を外化し、「主体」となって自らの学びを構成していく。

「分業」は、「共同体」における教師と学生、それぞれの役割である。教師は、講義を通して知識及び技能を教授したり、ピア・ラーニングにおける対話をファシリテートし、思考を促したりする役割である。学生は、ピア・ラーニングにおいて他者との対話を通して有用な考えを出し合ったり、自己との対話を通して考えたりしながら、思考・判断・表現する役割である。これらの役割を踏まえ、各授業においては、講義を通じた教授(教師が教える)、対話を通じたファシリテート(教師が促す)、他者及び自己との対話を通じた認知の内化及び外化(学生が考える)等の教授・学修活動を適切に配分し、バランスを考えながら組織し設定する。

「ルール」は、ピア・ラーニングにおける対話の在り方を示すものである。すなわち他者の考えをよく聴き、その真意をたずねて引き出すこと、自己と他者の考えを比較し、共通点や相違点、自分の考えに取り入れたい点や参考にした点等を明確にしていくことである。各授業においては、学修活動の目的・意図に照らし、「ルール」として対話の在り方を適切に指示していくことでピア・ラーニングにおける対話の質を高め、学びが深まるよう促していく。

「結果」は、問題を解決したプロセスや自己の認知を内化及び外化する、学生が作成する「カリキュラムデザイン」シートやリフレクションレポート等の授業における成果である。各授業においては、学生の問題解決のための授業の事前準備、あるいは事後の展開という授業前後の一連のプロセスの中で、これらの成果物を創り上げていけるよう、適切に課題として組織し設定する。学生は、成果物を創り上げていく過程で、知識及び技能を修得するとともに、思考力・判断力・表現力等や主体的に学修する力等を身に付けていく。

4.2 学修活動のプロセスを基にした授業(カリキュラム)デザイン

学修活動のプロセスについては、次の図2のようなエン

ゲストロームの6つの学習ステップからなる「学習サイクル (learning cycle)」として示されている。この6つの学習ステップは学生の学修状況として捉えられる。

動機づけ-方向づけ-内化-外化-批評-コントロール

(出典) Engeström 著 松下佳代・三輪建二監訳 (2010), 松下佳代 (2015)

図2：学習サイクルの6つのステップ

本研究では、このような学修状況としてのステップの中で、図1の活動システムモデルの構造（構成要素）を基にした学修活動を組織し、授業（カリキュラム）デザインの原則として、以下のように学修活動のプロセスをデザインしていく。

まず、学修活動のプロセスの出発点である「動機づけ」では「学習者が会おう問題と既有知識や経験との間で生じるコンフリクト」（松下 2015）により、問題意識を醸成していく。次に、このコンフリクトにより醸成された、問題意識を基に、先述の「対象」となる問題を設定し、その解決に向けて学修活動を「方向づけ」していく。その「方向づけ」により、問題解決のために、先述の「道具」となる知識及び技能を活用しながら、個別に探究していく中で、それらを理解し、自己の認識として「内化」していく。そして「共同体」となる集団での学修活動においてピア・ラーニングを組織し、他者との対話を通して問題解決のための自己の考えを「外化」していく。本研究では、その中で互いの考えを聴き合い、「内化」と「外化」を往還させながら「再内化」することを重視する。それにより、「批評」しながら、自己の考えを広げたり、深めたりしていくことで、自己の考えを再構築していく。最後に、自己の学びの省察により、問題解決の一連のプロセスを振り返ってメタ認知し、自らの学びを調整しながら「コントロール」していく。

4.3 学修活動の構造とプロセスのデザイン原則

以上のように、本研究では、松下が提唱する「ディープ・アクティブラーニング」の理論に依拠しながら、授業（カリキュラム）デザインの原則として、学修活動の構造とプロセスの在り方を提案し、「教職課程コアカリキュラム」に示された資質・能力の育成をベースとする、授業（カリキュラム）をデザインしていく。学修活動の構造とプロセスのデザイン原則のイメージは、以下の図3のとおりである。

特に、本研究で重視し提案していくのは、次の2点である。1点目は、図1の学修活動の構造の中で、「主体」が「対象」に向かって活動（問題解決）していくプロセス、すなわち、図2の学習サイクルのステップにおいて、「内化」と「外化」を往還させながら「再内化」していくことである。2点目は、4つのフェーズ（表1）を基にカリキュラム全体を構成していくことである。その上で、各フェーズ

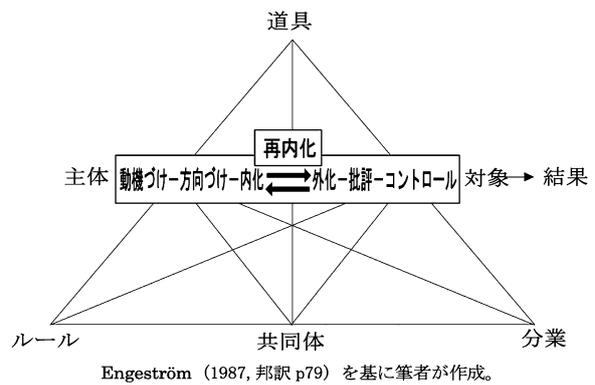


図3：学修活動の構造とプロセスのデザイン原則のイメージ

において、「道具」「共同体」「分業」「ルール」という構成要素を効果的に組織し、インディヴィデュアル・ラーニング（個別探究による学び）、ピア・ラーニング（仲間との対話的な学び）、リフレクティブ・ラーニング（省察による学び）を意図的・計画的に組織・設定し、自己の考えを「批評」しながら再構築し、自己の学びを「コントロール」していくことを目指していく。そして、このような学修状況としての6つのステップが学習サイクルとなり、フェーズが進むごとに、次の学習サイクルへと発展的に繰り返されていく、探究的な学びを促していく。

5. 研究の実際

本研究は、令和4（2022）年度愛媛大学教職課程科目「総合的な学習の時間の指導法」における授業実践を基に行ったものである。本科目の目標は以下のとおりである。

総合的な学習の時間の理念や意義、目的を理解するとともに、それらを踏まえたカリキュラムをデザインする資質・能力（指導計画の作成及び具体的な学習指導の方法、学習活動の評価に関する知識・技能、思考力・判断力・表現力等、主体的に学修に取り組む態度）を身に付ける。

本科目のカリキュラムは、表1の4フェーズで構成し、そのフェーズに即したシラバスの概要は表2のとおりである。

表1：カリキュラム構成の4フェーズ

フェーズ1：総合的な学習の時間の基礎理解【理論的側面】
フェーズ2：総合的な学習の時間のカリキュラムデザインの基礎理解【理論的側面】
フェーズ3：総合的な学習の時間のカリキュラムデザイン演習【実践的側面】
フェーズ4：本科目の総括・リフレクション【理論的側面と実践的側面の融合】

各フェーズにおいては、図3のプロセスにおいて「内化」と「外化」の往還を通して、「再内化」を促していくことを重視する。そして、フェーズが進むごとに、このプロセスが、次の学習サイクルへと発展的に繰り返されていくよ

う、カリキュラムをデザインし、理論と実践のつながりを意識しながら、往還・融合していくことを目指した。そして、次の表2のシラバス概要に示した、授業の流れの中で、各回の授業において、学生が問題を発見・設定し、その解決に向けての学修活動を、図3の学修活動の構造を基に組織しデザインした。

表2：「総合的な学習の時間の指導法」のシラバス概要

フェーズ1	第1回：「総合的な学習の時間」とは何か？
	第2回：総合的な学習の時間の目標と学習の在り方とは？
	第3回：総合的な学習の時間の内容とは？
フェーズ2	第4回：総合的な学習の時間のカリキュラムデザインの基本的な考え方 —学習評価—
	第5回：総合的な学習の時間のカリキュラムデザインの基本的な考え方 —学習指導—
フェーズ3	第6回：総合的な学習の時間のカリキュラムデザインの作成① —情報の収集、整理・分析—
	第7回：総合的な学習の時間のカリキュラムデザインの作成② —まとめ・表現—
フェーズ4	第8回：総合的な学習の時間のカリキュラムデザインの交流・検討 —学びのリフレクション—

以下、上述の研究の方法に示した、図3の学修活動の構造とプロセスのデザイン原則を踏まえ、フェーズごとに授業（カリキュラム）デザインの実際を示していく。

まずフェーズ1の授業前に、学生が小・中学校段階で受けた、総合的な学習の時間についての学習内容、学習方法、身に付いたと思う資質・能力についての事前レポートの作成を課題とし、自己の総合的な学習の時間に対するメタ認識を促した。それを踏まえ、フェーズ1では、「共同体」となる集団での学修活動としてピア・ラーニングを組織し、事前レポートを交流した。「ルール」は、各自がメタ認知した、総合的な学習の時間の経験や考えの共通点や相違点を認識しながら相互に交流することとした。これにより、各自の認識の違いを認知できるようにし、「総合的な学習の時間とは何か？」という問題意識の醸成につながるとともに、「主体」である学生の「対象」、すなわち問題として設定し、その解決に向けて学修活動を「方向づけ」していった。この「方向づけ」により、問題の解決のために、「道具」となる知識及び技能が必要となる。そこで、教師は講義を通して教授する役割を、学生は他者及び自己との対話を通じた、認知の「内化」及び「外化」のために思考・判断・表現する役割を、「分業」として担うことができるよう、それぞれの時間を適切に配分しながら、教授・学修活動を組織し設定した。具体的には、総合的な学習の時間の基礎理解として、その創設の経緯や変遷等から、意義や趣旨・理念、目的、さらには目標と学習の在り方、内容と探究課題についての知識及び技能に関する講義を行うとともに、学習指導要領（平成29年3月告示）解説を読解する学修活動を行った。

次に、フェーズ2では、フェーズ1での学びを踏まえ、「各教科等と総合的な学習の時間との最大の違いは何か？」という問題意識を醸成し、総合的な学習の時間における目標と内容を各学校で、定めることの意味、すなわちカリキュラムディベロッパーとしての教師の役割（在り方）についての「動機づけ」を行った。その上で、「総合的な学習の時間のカリキュラムディベロッパーになるためには？」を、「主体」である学生の「対象」、すなわち問題として設定し、その解決に向けて学修活動を「方向づけ」していった。その後はフェーズ1と同様な図3の「内化」と「外化」の往還を重視した学習サイクルにおいて、問題の解決のために、「道具」となる知識及び技能が必要となり、教員と学生が、それぞれの教授と思考・判断・表現の役割を、「分業」として担い、それぞれの時間を適切に配分しながら、教授・学修活動を組織し設定した。具体的には、総合的な学習の時間のカリキュラムデザインの基礎理解として、単元計画レベルの学習評価及び学習指導についての講義を基に、各学校が内容としての探究課題と具体的な資質・能力を設定する方法として、筆者が開発した「内容のまとめ」構想シートの作成を行った。

フェーズ3では、先のフェーズ1・2で学んだ理論的側面に関する内容を基に、理論と実践のつながりや往還を意識しながら、「カリキュラムディベロッパーとして、総合的な学習の時間のカリキュラムをどのようにデザインしていくか？」という問題意識を醸成し、単元計画の作成についての「動機づけ」を行った。その上で、「総合的な学習の時間のカリキュラムデザイン（単元計画）を創ってみよう！」を、「主体」である学生の「対象」、すなわち問題として設定し、その解決に向けて学修活動を「方向づけ」していった。具体的な単元計画の設計方法としては、筆者が開発した「カリキュラムデザイン」シートの作成を行った。

最後に、フェーズ4では、作成したカリキュラムデザイン（単元計画）の交流を、「共同体」となる集団での学修活動としてピア・ラーニングを組織し、自己の考えを「外化」しながら交流した。その「ルール」は、理論と実践のつながりや往還を意識しながら交流することとした。そして、最後に、本科目の最終リフレクションとして、「総合的な学習の時間とは何か？」という最初の問題意識に立ち戻り、本科目における学びを、自己との再対話を通して、自己の認識の変容や強化、広がりや深まりについて省察し、理論と実践のつながりや往還を意識しながら多面的・多角的に捉えていき、「成果」としての自己の考えを再構築し、明示化していった。

6. 研究の検証

6.1 検証方法

本研究では、上述のように、ディープ・アクティブラー

ニングを促す学修活動の構造とプロセスに着目し、図3のデザイン原則のイメージを基に、授業（カリキュラム）をデザインした。具体的には、「主体」が「対象」に向かって活動（問題解決）していくプロセスにおいて、「内化」と「外化」を往還しながら、「批評」「コントロール」をしていくために、「道具」「共同体」「分業」「ルール」という構成要素を効果的に組織していった。そのデザインが学生の学びに及ぼす効果（成果）を検証していくアプローチとしては、次の二つが考えられる。一つは、学生の授業評価及び学生自身の学びに関するアンケート調査からの量的・質的な分析アプローチ（以下、Survey アプローチ）である。もう一つは、学生の学びの成果を具体的に示す「カリキュラムデザイン」シートやリフレクションレポートからの質的な分析アプローチ（以下、Artifact アプローチ）である。本稿では、紙面の都合から、Survey アプローチを基に検証していくこととする。

6.2 Survey アプローチによる調査内容と結果

Survey アプローチによるアンケート調査は、授業における学修活動の構造とプロセスに関すること、授業における学生の学びの深まりに関することの2つの側面について行った。前者は授業（カリキュラム）デザインにおける学修活動の構造とプロセスについての効果を学生がどのように捉えているかを、後者は資質・能力の育成と関連して、学生が学びの深まりをどのように捉えているかを測定するものである。全授業終了後、4段階評価（1：大いに肯定、2：肯定、3：やや否定、4：否定）とその理由を自由記述する形で実施（全179名のうち、85%にあたる152名が回答）した。調査方法は、インターネット調査法（internet survey）の一つであるWeb調査法（web survey）を用いてパソコンやスマートフォンのWebページ画面に示された質問への回答を回答欄に記入し送信する方法で行った⁴⁾。調査内容と結果は以下のとおりである。

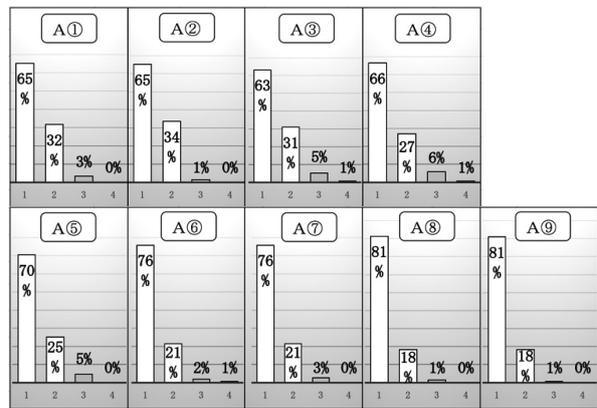
授業の内容（活動）に関すること

- A①：最初の講義の前に提出した事前レポートは、講義中に「総合的な学習の時間とは何か」を考えるきっかけになりましたか。
- A②：第1回の授業の講義の内容を踏まえたリフレクションレポート①の交流は、総合的な学習の時間の意義や趣旨・理念を理解するのに役立ちましたか。
- A③：学習指導要領解説の読解を基に、総合的な学習の時間の目標を考察する活動は、その後の教員の講義を理解するのに役立ちましたか。
- A④：自分で考察し理解した、総合的な学習の時間の目標について、他者と対話し互いの共通点や相違点を明確にしながら交流する活動は、目標に関する自分の理解を広めたり、深めたりするのに役立ちましたか。
- A⑤：「内容のまとめり」構想シートを作成する活動は、

内容における探究課題と育成を目指す具体的な資質・能力について理解するのに役立ちましたか。

- A⑥：「内容のまとめり」構想シートの共通点や相違点を他者と対話しながら交流する活動は、自分の考えを広めたり深めたりして、「内容のまとめり」構想シートの作成に役立ちましたか。
- A⑦：「カリキュラムデザイン」シートを作成する活動は、カリキュラムをデザインするのに役立ちましたか。
- A⑧：「カリキュラムデザイン」シートを基に、他者と対話しながらカリキュラムデザインの特徴を交流する活動は、自己の考えを広げたり深めたりして、カリキュラムデザインの作成に役立ちましたか。
- A⑨：フェーズ1～4の授業構成は、総合的な学習の時間のカリキュラムをデザインするのに役立ちましたか。

グラフ1：授業の内容に関することのアンケート結果



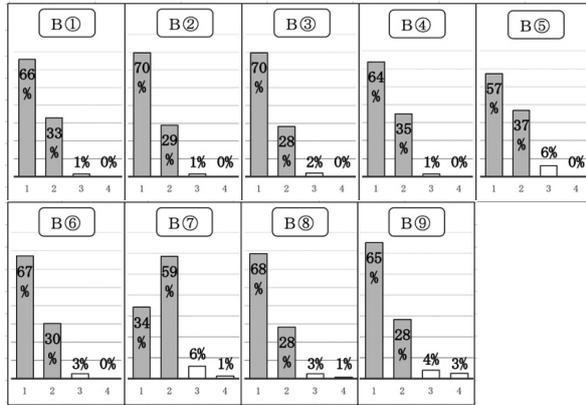
学生自身の学びに関すること

- B①：総合的な学習の時間の意義や趣旨・理念についての理解は深まりましたか。
- B②：総合的な学習の時間についての目標についての理解は深まりましたか。
- B③：総合的な学習の時間についての内容における探究課題と育成を目指す具体的な資質・能力についての理解は深まりましたか。
- B④：総合的な学習の時間のカリキュラムデザインの考え方についての理解は深まりましたか。
- B⑤：総合的な学習の時間の学習指導と学習評価の考え方についての理解は深まりましたか。
- B⑥：授業では、総合的な学習の時間のカリキュラムデザインにおいて、自ら考え、自ら学び、探究していくことができましたか。
- B⑦：本科目の授業を受講して、学校現場で総合的な学習の時間のカリキュラムをデザインしていくことができそうだという気持ちは芽生えましたか。
- B⑧：学校現場で、「内容のまとめり」構想シートや「カ

リキュラムデザイン」シートを活用したいと思いませんか。

B⑨：本科目の授業を終えて、「総合的な学習の時間とは何か」についての自己の考えは広まったり深まったりしましたか（考えの変容や強化等）。

グラフ2：学生自身の学びに関するこのアンケート結果



6.3 学修活動の構造とプロセスの効果に関する分析・考察

まず、授業における学修活動の構造とプロセスについての効果に関する値であるグラフ1のA①からA⑨を分析・考察していく。

【グラフ1：A①に関する分析・考察】

グラフA①は、学修活動のプロセスの「動機づけ」の効果に関する値であり、97%の学生が事前レポートで自己の経験を振り返ることで、「総合的な学習の時間とは何か？」を考えるきっかけになったと回答している。その理由として、「自分が学んできた内容と実際の理論を比べながら考えることができた」、「自分が考えていた総合の授業が定義と少しずれていたことを認識することが出来た」、「総合的な学習の時間とは何か、学ぶ前と学んだ後でイメージが変わったのを実感できた」等の記述が多く見られた。このことから、本科目の学修への問題意識が醸成され、「動機づけ」となり、自己の経験と比較することで総合的な学習の時間の在り方を考えていくきっかけとなっていると考えられる。

【グラフ1：A②・A③・A④に関する分析・考察】

グラフA②・A③・A④は、フェーズ1の学修活動のプロセスにおける「内化」と「外化」の往還の効果に関する値である。グラフA②で99%の学生が自己の経験及び知識と講義の内容を踏まえ、リフレクションにより自己の認知を「外化」することで、総合的な学習の時間の意義や趣旨・理念を理解するのに役立ったとしている。その理由として、「自分の言葉で自分なりの考えを基にリフレクションを書くことによって、自分の理解の程度や友人との考えの違いに気づくことができた」、「講義だけではなかなか理解できなかったところを自問自答するには最適だった」等

の記述が多く見られた。このことから、既有経験や「内化」した知識とのずれを基に、自分の考えを再構成・再構築しながら「外化」することにより理解が深まっていると考えられる。グラフA③では、94%の学生が学習指導要領解説の読解を基に、総合的な学習の時間の目標を考察することで、教師の講義の内容の理解に役立ったとしている。その理由として、「総合的な学習の時間で必要とされる能力や身につける資質・能力を自分なりに解釈して説明することができた」、「学習指導要領の内容を自分の言葉で表し直すことで理解が深まった」、「自分で学習指導要領解説の読解を行うことで、自分の中での内容の理解を深めるとともに、疑問点を持って学ぶことが出来た」、等の記述が多く見られた。このことから、自分で考え、解釈しながら「内化」していくことにより、講義への理解が深まっていると考えられる。グラフA④では、93%の学生が他者と対話し互いの共通点や相違点を明確にしながら交流する活動で目標に関する自分の理解を広めたり、深めたりするのに役立ったとしている。その理由として、「他者の視点を通して、自身の考えを深めると同時に、考えの幅を広げることができた」、「自分にはない考えや共通した考えに気づき、より自分の考えを精錬することができた」、「自分で気づけていない部分をペアの子が気づいて、浅い学びになっていた部分が洗い出されて、その後の自分の課題として学習に臨めた」、等の記述が多く見られた。このことから、他者との対話を通して、自己の考えを「外化」することにより、自己の認識や理解が広がり、深まっていると考えられる。

【グラフ1：A⑤・A⑥に関する分析・考察】

グラフA⑤・A⑥は、フェーズ2の学修活動のプロセスにおける「内化」と「外化」の往還の効果に関する値である。グラフA⑤では、95%の学生が、筆者が開発した「内容のまとめり」構想シートを作成する活動は、内容における探究課題と育成を目指す具体的な資質・能力について理解するのに役立ったとしている。その理由として、「細かい項目ごとに書くと単元でやりたいことが細かく考えることができ、探究課題や資質・能力を考えることにもつながった」、「自分で探究課題を設定し、その中で具体的な資質・能力を考えることによって総合的な学習の時間における具体的な資質・能力についてイメージを持つことができた」等の記述が多く見られた。このことから、「内化」したことを構想シートで「外化」していく中で「再内化」していき、内容に関する理解が深まっていると考えられる。さらには、「これまで学習してきた理論と自分がしてみたい活動を結びつけることが楽になった」、「実際に作成することによって、理論で言いたかったことを体感で理解することができた」、「実際に構想シートをつくらうとすると、学習指導要領をより具体的に実践的に解釈しようすることができた」等の記述が多く見られた。このことから、構想シートによる「外化」により自己の認知を「再内

化」し、理論的側面を実践的側面につなげていくのに役立つと考えられる。グラフA⑥では、97%の学生が、グラフA④と同様に他者と対話し互いの共通点や相違点を明確にしながら交流する活動で自分の理解を広めたり、深めたりするのに役立ったとしており、他者との対話を通して、自己の考えを「外化」することにより、自己の認識や理解が広がり、深まっていると考えられる。

【グラフ1：A⑦・A⑧に関する分析・考察】

グラフA⑦・A⑧は、フェーズ3・4の学修活動のプロセスにおける「内化」と「外化」の往還の効果に関する値である。グラフA⑦では、97%の学生が、筆者が開発した「カリキュラムデザイン」シートを作成する活動がカリキュラムをデザインするのに役立ったとしている。その理由として、「実際の単元計画を作り、授業の導入部分を考えてみることで、自分が授業をする際の具体的なイメージを持つことができた」、「実際に導入部分の学習活動を考える活動を通して、授業をデザインすることのイメージが大きく膨らんだ」、等の記述が多く見られた。このことから、シート作成により「外化」していく中で「再内化」し、カリキュラムデザインへの理解が深まっていき、授業がイメージできるようになってきていると考えられる。グラフA⑧では、99%の学生が、グラフA④及び⑥と同様に他者との対話を通して自己の考えを広げたり、深めたりして、カリキュラムデザインの作成に役立ったとしており、他者との対話を通して、自己の考えを「外化」することにより、自己の認識や理解が広がり、深まっていると考えられる。

【グラフ1：A⑨に関する分析・考察】

グラフA⑨は、カリキュラムデザインにおける学修活動のプロセスにおいて、学修状況としての6つのステップが学習サイクルとなり、発展的に繰り返されていく、探究的な学びの効果に関する値であり、99%の学生が、フェーズ1～4の授業構成及び学修活動の構造とプロセスは、総合的な学習の時間のカリキュラムをデザインするのに役立ったとしている。その理由として、「まず理論を学び、それを理論と照合しながら実践し、実践で出た課題を改善するという理論と実践の往還のサイクルがつけられていた」、「フェーズが進むにつれて理論から実践へ移行し、最後に理論と実践を融合させることで、理論としてしか理解できなかった知識を実践で用いることで確かなものにすることができ、カリキュラムのデザインを含め、総合的な学習の時間について理解することができた」、「ただ受動的に知識を知る、もしくはただ実践的な活動をするだけではなく、理論から実践、そして理論的に実践を振り返るという本講義のような構成は良い学びであり、カリキュラムをデザインする際に役立った」等の記述が多く見られた。このことから、4つのフェーズ及び学修活動の構造とプロセスにより、理論と実践の往還・融合が促され、カリキュラムデザ

インへの理解が深まったと考えられる。

6.4 学生の学びの深まりに関する分析・考察

次に、授業における学生の学びの深まりに関する値であるグラフB①からB⑨を分析・考察していく。その際、ディープ・アクティブラーニングの理論的基盤となる、「深い理解」、「深い関与」、「深い学習」の3つの学習をめぐる深さを視点として、学生の学びの深まりを分析・考察していく。

【グラフ2：B①・B②・B③に関する分析・考察】

グラフB①・B②・B③は、フェーズ1における「深い理解」に関する値である。98～99%の学生が、総合的な学習の時間の意義や趣旨・理念、目標、内容についての理解が深まったと感じている。その理由として、自分で学習指導要領を読解し、その内容を他者と交流したことにより、互いの認知の共通点や相違点が明確になり、それらを基に、問題意識をもって講義での解説を、主体的な姿勢で聴くことができ、理解が深まったという旨の記述が多く見られた。このことから、深い理解が促されていることがうかがわれる。

【グラフ2：B④・B⑤に関する分析・考察】

グラフB④・B⑤は、フェーズ2における「深い理解」に関する値である。グラフB④では、99%の学生が総合的な学習の時間のカリキュラムデザインの考え方についての理解が深まったと感じ、グラフB⑤では、94%の学生が総合的な学習の時間の学習評価の考え方についての理解が深まったと感じている。それぞれの理由にも、自己の理解した内容を具体的に記述している学生が多数見られることから、理解が深まっていることがうかがわれる。

上述のグラフB①からB⑤に関する分析・考察にもあるように、学生が自らの理解や学びの深まりを、具体的な内容や明確な理由を示しながら自覚的・省察的に記述（メタ認知）していることから、本研究における学修活動の構造とプロセスに着目した授業（カリキュラム）デザインは、学生のディープ・アクティブラーニングを促し、「深い理解」につながっていると考えられる。

【グラフ2：B⑥・B⑦に関する分析・考察】

グラフB⑥・B⑦は、「深い関与」、すなわち学生の関与（student engagement）における「深さ」に関する値である。グラフB⑥では、97%の学生が総合的な学習の時間のカリキュラムデザインにおいて、自ら考え、自ら学び、探究していくことができたとしている。その理由として、「自分自身が探究することで総合の学び方を実感することができた」、「課題を行っていく中で、実際に経験することで探究することの意義を掴むことができた」、「カリキュラムデザインについて自分で考えてまとめることによって探究心をより一層身につけることができた」等の記述が多く見られた。このことから、自分自身の取組に深く関与し、探究を実感しながら、その意義や重要性を認識していると考

られる。一方、「あまりできなかった」とした3%の学生は、「自分の理想とする指導案を書くことが出来なかった」等を理由としており、自分のデザインにまだ納得できず、もっといいものを作成したいという意欲や向上心があると捉えることができるため、むしろ深く関与していたと考えられる。グラフB⑦では、1と2の割合は逆転しているが、93%の学生が学校現場で総合的な学習の時間のカリキュラムをデザインしていくことができそうだという気持ちが芽生えたとしている。その理由として、「総合的な学習の時間のカリキュラムデザインの仕方を学び、自信がついた」、「授業を作成する際は本科目を思いだし、作成しようと前向きな気持ちが芽生えた」、「デザインの方法を知ったことでやるべきことのビジョンが見え、できるということが認識できた」、「これからの授業を作っていく上で今回の経験を活かして自分の理想とする授業を構築していけると思った」、「課題の設定に楽しさを覚えて、生徒の反応や課題作成について興味が出てきた」、「カリキュラムデザインの方法を学ぶことで、講義を受ける前に比べると、デザインしていくことができそうと感じた」、「考え方や構成方法などは学ぶことが出来たので、自分なりのデザインを行うことが出来そうと思った」等の記述が多く見られた。このことから、カリキュラムデザインへの自信、意欲、興味、期待等の「動機づけ」となる情意面の深まりが見られ、取組に深く関与していたと考えられる。

このような「深い関与」の学修状況は、熱中、没頭等の「フロー(flow)」の概念に近く、アンケートに「1単位8時間しかない中で、総合的な学習の時間が何を目標しているのかをしっかりと学ぶことができた」等の感想や、授業中の他者との対話や課題への取組の姿として現れていた(写真1)。この「深い関与」は、自らの学びを調整しながら探究していくという図3の学習サイクルにおける「コントロール」であり、学生自身が自らの学びをコントロールしながら、主体的に学んでいることの現れであると考えられる。



写真1：授業中における学生の学びの姿

【グラフ2：B⑧・B⑨に関する分析・考察】

グラフB⑧・⑨は、「深い学習」に関する値である。これは「学習への深いアプローチ」の概念であり、学習内容

に関心を向け、その意味を追究し、概念を自分で理解していく学習へのアプローチである。グラフB⑧では、96%の学生が、筆者が開発した「内容のまとめり」構想シートや「カリキュラムデザイン」シートを学校現場で活用したいと考えている。その理由として、「実際に自分が教育する場面を想定して考えたので、有効に活用したい」、「今回学んだことを活用して学校現場でもより良い授業づくりを目指していきたいと感じた」、「教員になる前の自分の考えとして保管し、今後の教育者としての振り返り等の基にしていけると考えた」、「学校現場で総合的な学習の時間のカリキュラムデザインを行う時に、これらのシートを振り返ることで、自分が生徒へ願っていることの共通性や変化を考えながら、実際の指導へ向けた準備を行うことができると思った」、「理論を基に具体的な計画を立て、生徒の資質・能力を育成するというゴールから逆算し授業をデザインし、具体的な活動内容を考えていくという流れが整理でき、授業単元の一貫性やまとめりが出てくると思う」、「よりよい授業を行うためにはこのシートでの綿密な準備が必要だと感じた。また1度、このシートを活用し授業を構想したことで、次同じものを使って作成する時にはさらに良いものを作成できると考える」等の記述が多く見られた。このことから、教師から与えられた授業での課題として各シートを作成するという「浅いアプローチ」ではなく、自分自身の学校現場での実践を想定しながら、総合的な学習の時間のカリキュラムデザインの内容に関心をもち、その趣旨や意義を考えながら、概念的に理解していこうとする「学習への深いアプローチ」、すなわち「深い学習」になっていたと考えられる。グラフB⑨では、93%の学生が授業を終えて、「総合的な学習の時間とは何か?」についての自己の考えが広まったり深まったりしたとしている。その理由として、「生きる力や探究の過程を踏まえ、自己の生き方を考え、変えていく学習活動であることに着目して説明できるようになった」、「学んで終わりだと思っていたが、本来は学んだことを自己の生き方に活かし、更なる課題に向けて探究する力を養うことが大切だと学んだ」、「総合は必要ないと思っていたが、育てる資質・能力が明確になることで、こんな素晴らしい効果があることが実感できた」、「総合的な学習の時間は遊びの時間のようなイメージだったが、それぞれの課題に意味があり、生徒に教科では教えられないことを教えているということが分かった」、「生徒の資質・能力を育成するための重要なものであり、他教科の軸になるものであるという考えに大きく変わった」、「授業を通して資質・能力を育成するための教師の理解や授業デザイン力によって教科横断型の授業もできると思った」、「総合的な学習の時間は、生徒がもっている資質・能力を活かし、これからの社会を生き抜くための資質・能力を育てるという認識に変容した」等、総合的な学習の時間の理念や意義、学習の在り方としての探究、育成

を目指す資質・能力、教科横断的な視点等の重要性を指摘する記述が多く見られた。このことから、「総合的な学習の時間とは何か?」という本質的な問いに対する自己の考えの広がりや深まりが見られるとともに、本質的な問いに対して探究し、概念的に深く理解していこうとする「学習への深いアプローチ」、すなわち「深い学習」になっていたと考えられる。

さらには、「実際に教師として現場に出ていく前に、授業の中で体験することができ、大いに役に立ったと感じた」、「自分が教員になったことを想定して取り組めたので、よりここまでの内容を具体化できた」、「将来、私が教師になった時に総合的な学習の時間の授業を行うための考え方を身に付けることができた」、「実際にカリキュラムデザインをすることでどのようにして授業を作ればよいか、授業の大まかな流れを考えることができ、教員になっても同じようにすると作ることができると感じた」等の記述が多数見られた。このことから、各シートの作成により、自己の認知を「外化」していく中で「再内化」が促され、カリキュラムデザインの理論（考え方）と方法（作り方）を、将来の教師としての自分とつなげながら考えることができる等、「学習への深いアプローチ」、すなわち「深い学習」になっていたと考えられる。また、「実際に授業をしたわけではないが、授業と総合的な学習の時間の目標や概念を結びつけて考えることができた」、「具体的な総合的な学習の時間のカリキュラムを考えることによって、以前に考えた総合的な学習の時間の目標や意義などをカリキュラムに落とし込むことができた」等の記述が多数見られた。このことから、本科目のカリキュラム構成のフェーズ1・2の理論的側面の学修において「内化」したことを、フェーズ3の実践的側面の学修において各シートに「外化」していく中で「再内化」していき、フェーズ4の理論的側面と実践的側面の融合の学修において、理念や意義、理論、目標等の理論的側面とカリキュラムの作成（方法）の実践的側面とをつなげて考えることができる等、「学習への深いアプローチ」、すなわち「深い学習」になっていたと考えられる。

7. 研究の成果と課題

以上のように、Surveyアプローチによるアンケート調査の結果を基に、授業における学修活動の構造とプロセスの効果と、授業における学生の学びの深まりを量的・質的に分析及び考察した結果、次の2点が学生のディープ・アクティブラーニングを促すことに一定の効果があったと考えられる。1点目は、図3の学修活動の構造とプロセスのデザイン原則を基にした授業（カリキュラム）デザインにおいて、本研究が重視し提案した、学習サイクルのステップにおける「内化」と「外化」の往還による「再内化」の

プロセスをデザインした点である。2点目は、理論と実践の往還・融合を意図した、4つのフェーズを基にしてカリキュラムを構成した点である。具体的には、「主体」である学生が、「対象」である授業における課題に向かって活動（問題解決）していくプロセスにおいて、「内化」と「外化」を往還させながら「再内化」し、自己の考えを「批評」しながら再構築し、自己の学びを「コントロール」していったと考えられる。そして、フェーズが進むごとに、次の学習サイクルへと発展的に繰り返されていく、探究的な学びが促され、「深い理解」、「深い関与」、「深い学習」の3つの学びを深めていったと考えられる。

今後の課題は、上述の検証方法で示した、Artifactアプローチから、学生の学びの成果の具体的な内容を基に、その深まりを質的に検証し、分析・考察していくことである。

本稿では紙面の都合上、以下に、Artifactアプローチとしての学生の学びの成果の具体的な内容の一部を示し、学生のディープ・アクティブラーニングを促すことに一定の効果があったことを指摘するにとどめ、その詳細な検証、分析・考察は割愛し、今後の研究に委ねることとする。

【最終リフレクションレポートの一部抜粋（下線部は筆者が補足し加筆）】

- 「総合的な学習の時間とは何か」という根本の疑問を解決することから始まり、講義を受けていくうちにカリキュラムを作成することが出来るようになった。このことを考えると、どの回の講義も重要な情報や授業作成において大切にすべき考え方を教わったからこそ、たどり着けた結果だと思う。学習指導要領についての解説がわかりやすかったのはもちろんだが、実際に学校という現場では今どのような教育が求められているのか、その要求にこたえることのできるレベルのカリキュラムを実際に演習課題として作るという過程を経たことは今後教職の現場で能力を発揮するために大変意義のあることだと感じた。また、リフレクションの回では見落としていた最初の方の授業の重要ポイントや初期の授業で自分が考えていた「総合的な学習の時間」について振り返る良い機会となったので大変役立った。
- 総合的な学習の時間の意義について理解できたと感じた。この総合的な学習の時間は、生徒たちにとって必ず意味のある時間にしていかなければならないと感じた。いつもの授業と異なった活動をして『楽しかった』だけではなく、そこからこんなことが『できるようになった』と実感できるような時間にしたいと感じた。この講義は、ペアワーク、グループワークが多く、自分とは異なった考えをたくさん聞くことができ、いい経験になったと感じた。
- 一つ一つ段階を追いながら総合的な学習の時間のカリキュラムを実際に作ってみることで、総合的な学習の時間が何を目標にしているのか、どのようなことに重きを

置いて授業カリキュラムを作ればよいかなどを理解しながら作成でき、単にカリキュラムの例を見たり話を聞いたりするより、はるかに深く理解できたと感じた。

○総合的な学習の時間を通して、カリキュラムデザインの方法を細部にわたって知ることが出来た。段階を踏みながら授業が進行していったため、受講していて非常に取り組みやすかった。また、第8回の授業で行われたリフレクションという作業は、どの授業科目においても非常に重要であるのだと思った。

○初めにレディネスレポートを作成した時と比較しても、総合の授業に対する意識が大きく変わった。生徒に学習の本質やその楽しさを理解させるためにも、教師の創意工夫、意図をもった計画的な授業展開の必要性を強く感じた。

上記の記述内容からも、本科目のカリキュラム構成のフェーズ1・2の理論的側面の学修において「内化」したこと（総合的な学習の時間の理念や意義、理論、目標等）を、フェーズ3の実践的側面の学修において各シートに「外化」（カリキュラムデザインの作成）していく中で「再内化」していき、フェーズ4において省察（リフレクション）し、理論的側面と実践的側面を往還・融合しながら、深く理解し、深く学んでいること（「深い理解」「深い関与」「深い学習」）の一端が読み取れ、学生のディープ・アクティブラーニングを促すことに一定の効果があつたと考えられる。

また、次の表3は、カリキュラムデザインにおいて、学生が具体的に設定した探究課題の一部である。これらは本質的な問いであり、現代及び次代において納得解を導き出し、解決の方向性を見出していかなければならない課題であり、児童生徒が探究していく価値のある課題である。このような質の高い探究課題を設定し、カリキュラムをデザインしようとしていることから、総合的な学習の時間の理念や意義、目的を深く理解し、深く学んでいること（「深い理解」「深い関与」「深い学習」）の一端が読み取れ、学生のディープ・アクティブラーニングが促されていることがうかがえる。

表3 【カリキュラムデザインにおいて設定した探究課題の一部抜粋】

探究課題	単元名
ウッドショックなどから見る日本の森林資源の活用について	日本は森林を活用できているだろうか？
地域の食に関わる人々の役割と生じている問題	地域の食に関する問題について、私たちに何が出来るかを考えよう！
地域に暮らす外国人とその人たちが抱える諸問題	地域に暮らす外国人の声に耳を傾け、「自分たちにできること」を考えよう！
身近な絶滅危惧種の保護活動の意義の理解や原因説明	生物の多様性が魅力的な地球で人間はどのようなあり方であるべきだろうか？
水不足の現状や課題と、それに対する地域の取り組みや市民の努力	私たちの生活を支える水インフラの現状と課題を捉え、自分たちにできることを考えよう！
村上海賊を活かした町づくりの在り方	村上海賊の文化や史跡をどうすれば町づくりの起爆剤として効果的に活用できるのか？
災害時の学校・地域と私達の在り方	【前半】なぜ学校は避難所になるのか？ 【後半】学校防災の現状・達成度・問題点と、自分たちを含む学校防災に携わる人々が行っている/行うべき努力・工夫とは？
SDGs からの世界における日本の在り方	国際社会の持続可能な発展のための課題と共生に向けての今後の取組を考えよう！
文化の多様性とアイヌ文化継承の意義と重要性	私たちの暮らす北海道で、なぜアイヌの文化が大切に守られているのだろうか？
AI の発展とそれに伴う問題と私たちの暮らし	上手な AI との付き合い方とは？
プラスチックごみによる河川や海洋などの環境汚染の現状と課題、解決のための取組	なぜ川や海が汚れているのか？
日本の食糧生産の現状とそれを支える技術	日本の食糧生産を支えるために、私たちは日本の先端技術をどのように活かせるだろうか？
地球温暖化の解決策と、それに携わる人々のアイデアについて	もう雪が降らなくなるかも！？ 自分達にもできる地球温暖化の取り組みについて考え、実行しよう！！
デジタル機器の使用と私たちの健康や生活	デジタル機器は私たちの健康や生活にどう影響しているのだろうか？
フードロス問題とその解決のための取組	フードロスを減らすために自分でできることは？
日本の農業問題と、解決に向けたテクノロジーの融合	日本の農業問題と、その解決に向けた最新の技術とは何か？
外来生物の在来種の駆逐という環境問題について	外来種の侵入という環境問題から生物多様性の重要性を考えよう！
地元の地域資源の持続的活用の在り方	愛媛県産の農業生産物から資源の循環について考えよう！
ゲノム編集技術に関する取組とその課題	ゲノム編集技術の安全性について考える！ あなたはゲノム編集技術について安心できますか？
デジタル社会における紙産業の現状と課題	地域の紙産業に携わる人々と関わり、地域でつくった紙を用いた製品について考えよう！

註

- 1) 松下 (2010) は, こうした多様な用語で表される能力に関する諸概念を, 〈新しい能力〉概念と総称している。
- 2) 溝上 (2014) は, 「アクティブラーニングを取り入れた授業である場合, それを教授学習の概念として『アクティブラーニング型授業 (active-learning-based instruction)』と呼び, 学習概念としてのアクティブラーニングとは区別する」としている。
- 3) 本研究では, 大学における学生の学びを「学修」と表記することとしている。ただし, 引用文献等における表記や, 学び一般を指して用いる場合等については「学習」と表記する場合もある。
- 4) 本研究における Survey アプローチによるアンケート調査は, 倫理的配慮から, 学生に対して, 匿名での参加であること, 研究への参加は任意であること, 成績評価とは一切関係がないこと, 研究への不参加による不利益はないこと, 研究参加への中止を研究者に対していつでも通告し中止できること, データの管理を厳重に行うこと, 学会や論文で研究成果を公表すること等を説明し, 研究協力への同意を得て実施している。

引用文献

- 国立教育政策研究所 (2013) 『教育課程の編成に関する基礎的研究報告書5 社会の変化に対応する資質や能力を育成する教育課程編成の基本原則』, 13-14.
- 松下佳代 (2010) 「〈新しい能力〉概念と教育—その背景と系譜」, 松下佳代編著『〈新しい能力〉は教育を変えるか』, ミネルヴァ書房, まえがき i-ii.
- 松下佳代 (2016) 「資質・能力の新たな枠組み—「3・3・1モデル」の提案—」, 『京都大学高等教育研究』22, 139-140.
- 中央教育審議会 (2008) 学士課程教育の構築に向けて (答申), 12-13. https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1217067.htm (最終確認日2023. 9. 10)
- 中央教育審議会大学分科会大学教育部会 (2016) 「卒業認定・学位授与の方針」(ディプロマ・ポリシー), 「教育課程編成・実施の方針」(カリキュラム・ポリシー) 及び「入学者受入れの方針」(アドミッション・ポリシー) の策定及び運用に関するガイドライン, 2-7. https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/houkoku/1369248.htm (最終確認日2023. 9. 10)
- 中央教育審議会 (2012) 新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け, 主体的に考える力を育成する大学へ～ (答申), 1-11. https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1325047.htm (最終確認日2023. 9. 10)
- 教職課程コアカリキュラムの在り方に関する検討会 (2017) 教職課程コアカリキュラム, 1-4. https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/126/houkoku/1398442.htm (最終確認日2023. 9. 10)
- 溝上慎一 (2014) 『アクティブラーニングと教授学習パラダイ

ムの転換』, 東信堂, 14. 6-7.

松下佳代 (2015) 『ディープ・アクティブラーニング 大学授業を進化させるために』, 勁草書房, 6-23. 35-38. プロローグ i.

館岡洋子 (2007) 「ピア・ラーニング Peer Learning」, 国際交流基金『日本語教育通信』59号, 「日本語 日本語教育を研究する 第33回」

謝辞

本研究を推進するにあたり, 令和4 (2022) 年度の授業実践の際に, 愛媛大学大学院教育学研究科2回生の森久由紀子さん (現・愛媛県伊予市立伊予中学校教諭), 時本真弥さん (現・愛媛県今治市立波止浜小学校教諭), 愛媛大学教育学部4回生の林海翔さん (現・愛媛大学大学院教育学研究科1回生) には, 授業におけるアシスタントや Survey アプローチによるアンケート調査の集計等, 多大なご協力をいただいた。ここに記し, 謝意を表したい。

付記

本研究は, 平成30～令和3年度科学研究費基盤研究(C) (課題番号: 18K02612, 研究代表者: 兵藤清一) の成果の一部を活用したものである。