

小学校教育実習事前指導における
アクティブ・ラーニングの導入と効果
—— 次期学習指導要領の学習 ——

角野善司・小西尚之・片山 豪

Introduction and effect of active learning in preliminary guidance
at teaching practice course of elementary school
—— Learning of the next course of study guidance ——

Zenji SUMINO・Naoyuki KONISHI・Takeshi KATAYAMA

高崎健康福祉大学紀要 第17号 別刷

2018年3月

小学校教育実習事前指導における アクティブ・ラーニングの導入と効果

—— 次期学習指導要領の学習 ——

角野善司・小西尚之・片山 豪

(受理日 2017年9月29日, 受稿日 2017年12月21日)

Introduction and effect of active learning in preliminary guidance at teaching practice course of elementary school

—— Learning of the next course of study guidance ——

Zenji SUMINO・Naoyuki KONISHI・Takeshi KATAYAMA

(Received Sept. 29, 2017, Accepted Dec. 21, 2017)

I 研究の背景と目的

アクティブ・ラーニング(脚注1)は米国の大学教育の中で提案され, 普及した学習法である。普及した背景の一つに, 1960年代から1970年代における大学の大衆化があげられる。大学の大衆化により, 基礎学力の足りない学生や, 大学で学ぶことの意義や目的が希薄な学生に内容を理解させるために発展したものである。

米国と同様, 日本においても1960年代から1970年代半ばまでに大学の大衆化が進み, 伝統的な講義では関心を示さない学生が問題視されていたが, 米国のような学習法の改善の目立った流れは起こらなかった。受験生にとって, 教育の「中身」ではなく, 「入口」である偏差値や「出口」である就職先が大学選択の際の主な基準であった。

1991年の大学審議会答申「大学教育の改善に

ついて」¹⁾で示された, 大学設置基準の大綱化により開設授業科目の科目区分(一般教育, 専門教育, 外国語, 保健体育)が廃止された。それに伴って, 国立大学を中心に, 教養部が改組され, 多くが廃止された。これらの改革は, それまでの教養部の教員が行ってきた基礎教育や共通教育を全ての大学教員が携わることを目指すものであった。しかし, 研究活動や専門教育を重視することによって, 基礎教育や共通教育が軽視される傾向が否めないという問題が生じてきた。

2008年の中央教育審議会大学分科会の制度・教育部会の「学士課程教育の構築に向けて」²⁾において, 分野横断的に我が国の学士課程教育が共通して目指す「学習成果」に関して, 各専攻分野を通じて培う力である「学士力」を掲げた。そこで, 学位の水準の維持・向上のための改革の方策を提言した。この方策における大学の取り組みの一つとして以下に示す文書の中に, 「ア

クティブ・ラーニング」という言葉が文部科学省の文書に初めて登場した。

学生の主体的・能動的な学びを引き出す教授法（アクティブ・ラーニング）を重視し、例えば、学生参加型授業、協調・協同学習、課題解決・探求学習、PBL（Problem/Project Based Learning）などを取り入れる。大学の実情に応じ、社会奉仕体験活動、サービス・ラーニング、フィールドワーク、インターンシップ、海外体験学習や短期留学等の体験活動を効果的に実施する。学外の体験活動についても、教育の質を確保するよう、大学の責任の下で実施する。

京都大学の溝上によれば、米国において Active Learning の定義は明らかになっていないものの 1990 年代以前から用いられている用語であるようだ³⁾。Active Learning は、1991 年 Bonwell と Eison によって、理論化された⁴⁾。溝上のまとめた Bonwell と Eison による Active Learning の特徴と定義を以下に示す⁵⁾。

Active Learning の特徴

- ・学生は聞く以上のことを行う。
- ・情報の伝達より学生の技能の発展のほうに力点がおかれている。
- ・学生は高次の思考（分析や統合・評価）を働かせている。
- ・学生は活動（読む、議論する、書くなど）に従事する。
- ・学生自身の態度や価値の探求が強調される。

Active Learning の定義

上記の特徴の上で、「活動およびその活動について思考を学生に巻き込むこと」

その後、Barr と Tagg によって、教えるから学ぶという教授学習パラダイム（脚注 2）の転換の特徴が示された⁶⁾。溝上がまとめた Barr と Tagg の論文にある教授パラダイムと学習パラダイムの特徴³⁾を表 1 に示す。

大学におけるアクティブ・ラーニングの第一人者である溝上は、アクティブ・ラーニングの

表 1 教授パラダイムと学習パラダイムの特徴

教授パラダイム	学習パラダイム
教員から学生へ	学習は学生中心
知識は教員から伝達されるものである	学習を生み出すこと
	知識は構成され、創造され、獲得される

定義をすることは不可能であることを前提としつつも、以下のように定義している^{2,5)}。

一方的な知識伝達の講義を聞くという（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のこと。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。

2012 年の中央教育審議会の「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）」⁷⁾の本文では、アクティブ・ラーニングを「グループ・ディスカッション、ディベート、グループ・ワーク等による課題解決型の能動的学修」や「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」と定め、用語集で以下のように定義している。

教員による一方向的な講義形式の教育とは異なり、学修者の能動的な学修への参加を取り入れた教授・学習法の総称。学修者が能動的に学修することによって、認知的、倫理的、社会的な能力、教養、知識、経験を含めた汎用的能力の育成を図る。発見学習、問題解決学習、体験学習、調査学習等が含まれるが、教室内でのグループ・ディスカッション、ディベート、グループ・ワーク等も有効なアクティブ・ラーニングの方法である。

その後、アクティブ・ラーニングは、大学だ

けではなく、初等中等教育での導入へと進んできています。2015年に文部科学省から出された、次期学習指導要領の方向性を示す「論点整理」⁸⁾では、育成すべき資質・能力の三つの柱や学習活動の示し方や「アクティブ・ラーニング」の意義が示された。

育成すべき資質・能力の三つの柱

- i) 「何を知っているか、何ができるか（個別の知識・技能）」
- ii) 「知っていること・できることをどう使うか（思考力・判断力・表現力等）」
- iii) 「どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか（学びに向かう力、人間性等）」

「アクティブ・ラーニング」の意義

○思考力・判断力・表現力等は、学習の中で思考・判断・表現が発揮される主体的・協働的な問題発見・解決の場面を経験することによって磨かれていく。身に付けた個別の知識や技能も、そうした学習経験の中で活用することにより定着し構造化されていき、ひいては生涯にわたり活用できるような物事の深い理解や方法の熟達に至る。

○学びを推進するエンジンとなるのは、子供の学びに向かう力であり、実社会や実生活に関連した課題などを通じて動機付けを行い、子供たちの学びへの興味と努力し続ける意志を喚起する。

2016年8月、「次期学習指導要領に向けたこれまでの審議のまとめ（素案）のポイント」⁹⁾が出された。これによれば、次期学習指導要領は、学習内容の削減は行わず、「アクティブ・ラーニング」の視点から学習過程を質的に改善することを目指すというものである。

「アクティブ・ラーニングの視点は、学校における質の高い学びを実現し、子供たちが学習内容を深く理解し、資質・能力を身に付け、生涯にわたってアクティブに学び続けるようにす

るためのものである。『学び』の本質として重要となる『主体的・対話的で深い学び』の実現を目指す授業改善の視点が、『アクティブ・ラーニング』の視点」であるという⁹⁾。これらの学びを以下に示す。

- 主体的な学び；学ぶ意味と自分の人生や社会の在り方を主体的に結びつけていく学び
- 対話的な学び；多様な人との対話や先人の考え方（書物等）で考えを広げる学び
- 深い学び；各教科等で習得した知識や考え方を活用した「見方・考え方」を働かせて、学習対象と深く関わり、問題を発見・解決したり、自己の考えを形成し表したり、思いを基に構想・創造したりする学び

そして、2017年3月には、小学校、中学校の次期学習指導要領が改訂された^{10,11)}。そこには、「アクティブ・ラーニング」という言葉は使われておらず、「主体的・対話的で深い学び」で統一されているが、初めて学習指導要領にアクティブ・ラーニングが位置付けられた。

このように、アクティブ・ラーニングは初等中等教育においても重視されるようになってきた。今後これを学校教育現場に普及し定着させ、さらには発展させていくためには、アクティブ・ラーニングを活用した授業を行える教員の養成が必然的に求められる。

これに関し、河野¹²⁾は、教員養成を担う高等教育機関においては、「アクティブラーニングをデザインでき、アクティブラーナーを育てることができる人材を輩出していくことが求められる」としている。また、2015年の中央教育審議会答申「これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について」¹³⁾においても、「アクティブ・ラーニングの視点からの教育の充実のためには、教員養成課程における授業そのものを、課題探究的な内容や、学生同士で議論をし

て深め合うような内容としていくことも求められる」と述べられている。さらに、国立教育政策研究所の「教員養成教育における教育改善の取組に関する調査研究」¹⁴⁾では、教員養成系の大学教育で実践されている様々な手法を用いたアクティブ・ラーニング事例を紹介している。

これらを踏まえ、今回筆者らは、小学校教育実習の事前指導で、ジグソー法を改変したアクティブ・ラーニングを用いた授業を導入した。以下、その実践と有用性について論じていく。

II 方法

1 授業の方向性

アクティブ・ラーニングは、教員による一方的な講義形式の教育ではなく、学修者の能動的な学修への参加を取り入れた教授・学習法の総称であり、技法を意味していない。近年、技法として、「ジグソー法」、「反転学習」、「学び合い」が取り上げられている。

「ジグソー法」は、ジグソーパズルのピースを合わせることで全体を完成させるような学習方法である。一つのテーマをまず別の視点で分かれて学習し専門家となる（エキスパート活動）。次に各専門家が集まりこれまでの学習した内容を説明することで知識を融合させてテーマ全体を考える（ジグソー活動）。その後、ジグソー活動の結果を全員の前で発表することで共有し、まとめる（クロストーク）。責任をもって教え合う協調的な学習方法の一つである。今回は、課題を教員側で出すが、エキスパート活動は教員が用意するのではなく学生主体で行い、クロストークも行わなかった。活動の流れだけは、ジグソー法を用いた独自のものである。

2 実践

(1) 対象

小学校教育実習事前事後指導に参加する3年生51名

(2) テーマ

アクティブ・ラーニングを用いた学習指導要領の理解

(3) 目標

平成27年一部改正学習指導要領および平成29年改訂学習指導要領を理解する。

(4) 課題

これからの小学校では、学習指導要領の下で、どのような教育を行わなければならないか。

(5) スケジュール

①事前説明（目標、課題提示、進め方説明）

2017年4月10日（火）6限

- ・4人組をつくる（人数の関係で、5人組の班ができる）
- ・4人組の班の班長、副班長を決める。（班長は司会、副班長は記録を取る）
- ・4人組の中で、エキスパート活動の担当者を決める。
- ・事前アンケートを行う。

②エキスパート活動

2017年4月25日（火）6限

- ・以下の（6）に示すA～Dの課題について調べる。

③ジグソー活動

2017年5月2日（火）6限

- ・元の班に戻りA～Dの課題について、説明活動を行う。
- ・事後アンケートを行う。

(6) エキスパート活動

A 道徳の教科化

「道徳に係る教育課程の改善等について（答

申)]¹⁵⁾平成26年10月21日中央教育審議会などを参考に調べる。

B 子どもたちの現状と現行学習指導要領の課題

「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）」¹⁶⁾平成28年12月21日中央教育審議会 pp.1-18などを参考に調べる。

C 次期学習指導要領の方向性

「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）」¹⁶⁾平成28年12月21日中央教育審議会 pp.19-44などを参考に調べる。

D 小学校段階及び各教科等における方向性

「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）」¹⁶⁾平成28年12月21日中央教育審議会 pp.84-97, 124-244（該当箇所）などを参考に調べる。

参考 URL

「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）（中教審第197号）」

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1380731.htm

「学校教育法施行規則の一部を改正する省令案並びに幼稚園教育要領案、小学校学習指導要領案及び中学校学習指導要領案に対する意見公募手続（パブリック・コメント）の結果について」

http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/1383995.htm

(7) ジグソー活動（図1）

①エキスパートによる発表

平成27年一部改正学習指導要領および平成29年改訂学習指導要領と照らし合わせながら、各エキスパートが説明する。エキスパート以外の者は、説明を聞いて理解できない点を、エキスパートに質問する。

②議論

相手の考えを聞くとともに、自分の考えを相手に伝える。

議論を重ね課題に対する自分の考えをまとめる。



図1 ジグソー活動風景（2017年5月2日）

(8) まとめ

課題に対する各自の答えおよび感想を、A4判1枚のレポートにまとめる。

3 有用性の検討

(1) 用語の修得についてのアンケート

実践の前後で、下記の言葉について、「知らない」、「聞いたことがあるが、説明できない」、「知っている」、「その他（自由記述）」の4択で回答してもらい、「知っている場合は説明してください。」という項目を設け調査した。

知識基盤社会、生きる力、学習指導要領、教育課程、学力の三要素、資質・能力の三つの柱、評価の三つの観点、アクティブ・ラーニング、主体的・対話的で深い学び、カリキュラム・マネジメント、クリティカル・シンキング

①用語の認識について

「知らない」、「聞いたことがあるが、説明できない」、「知っている」、「その他（自由記述）」の用語の認識についてグラフにまとめた。

②用語の記述の回答率と評価

「知っている場合は説明してください。」という項目について、今回の取り組みの実施前と実施後において、回答率と回答の評価を調査した。回答率は、以下の式で求めた。

$$\text{回答率} = \frac{\text{その用語に回答した学生数}}{\text{アンケートに答えた全学生数}}$$

評価に関しては、担当教員が、正解のA（正確に記述してある）、B（おおむね正確に記述してある）、C（不正確な記述である）の三段階のランク付けを行った。

学生の回答に対するランクの割合については、以下の式で求めた。

$$\text{ランクの割合} = \frac{\text{ランクに属する回答数}}{\text{その用語に回答した学生数}}$$

(2) レポートの解析

「これからの小学校では、学習指導要領の下で、どのような教育を行わなければならないか。」というレポートについて、KH coderによる用語の抽出を行った。

分析をする語の取捨選択をしないで、抽出語の共起ネットワークを作成したところ、「アクティブ・ラーニング」が「アクティブ」と「ラーニング」に、「学習指導要領」が「学習」「指導」「要領」に分断されるなどしていたので、以下の用語を強制抽出する語として指定した。

生きる力、ジグソー活動、エキスパート活動、思考力、判断力、表現力、知識基盤社会、学習指導要領、教育課程、学力の三要素、資質・能力の三つの柱、評価の三つの観点、アクティブ・ラーニング、主体的・対話的で深い学び、カリキュラム・マネジメント、クリティカル・シンキング

また、共起ネットワークは以下の条件で作成した。

最少出現数 30、描画数 120、強い共起関係ほど太い線で描画、出現数の多い用語ほど大きい円で描画、ラベルが重ならないように位置を調節する

III 結果

1 用語の修得についてのアンケート

(1) 用語の認識

用語の認識の定着度に関して、下記の通り図2から図12にまとめた。なお、アンケート提出者の数は「実施前」44名、「実施後」50名であり、全受講者51名に対する回収率は「実施前」86.3%、「実施後」98.0%である。

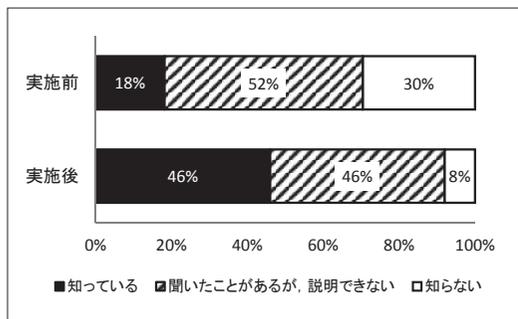


図2 知識基盤社会

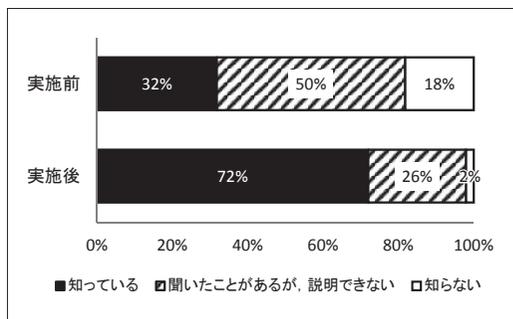


図6 学力の三要素

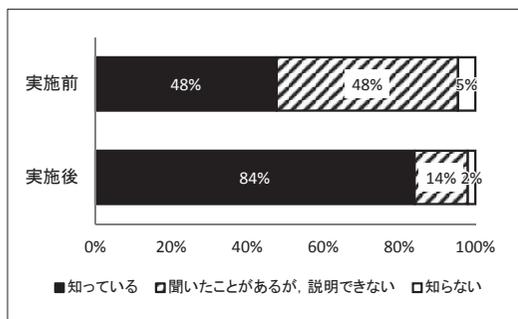


図3 生きる力

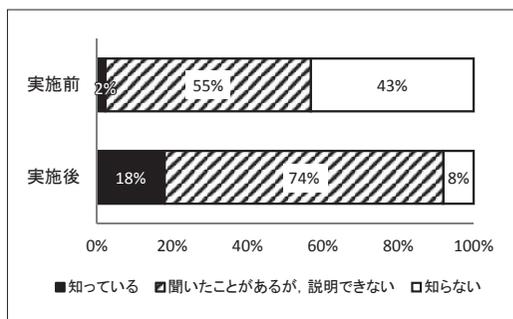


図7 資質・能力の三つの柱

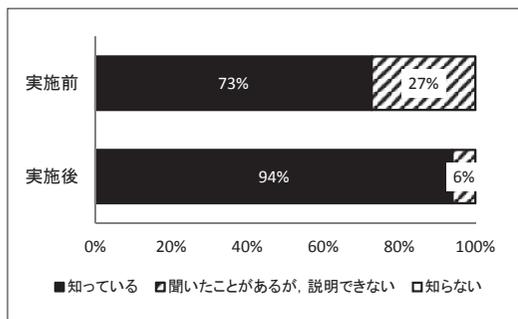


図4 学習指導要領

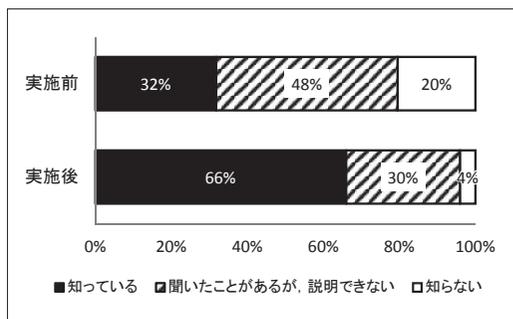


図8 評価の三つの観点

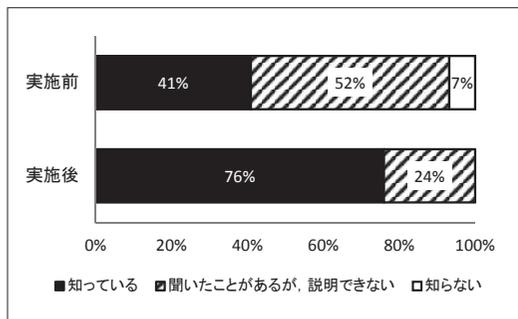


図5 教育課程

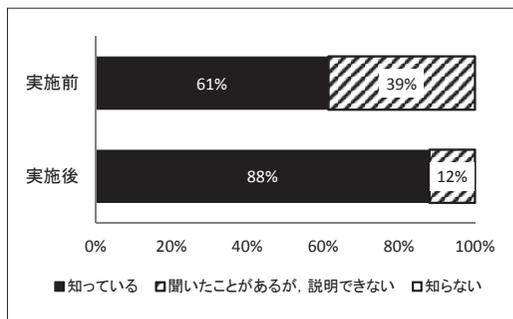


図9 アクティブ・ラーニング

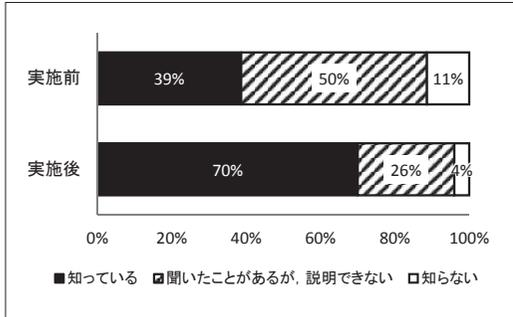


図10 主体的・対話的で深い学び

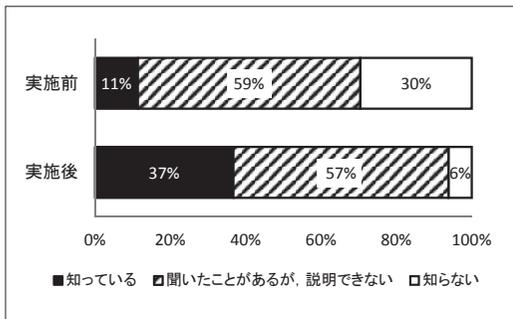


図11 カリキュラム・マネジメント

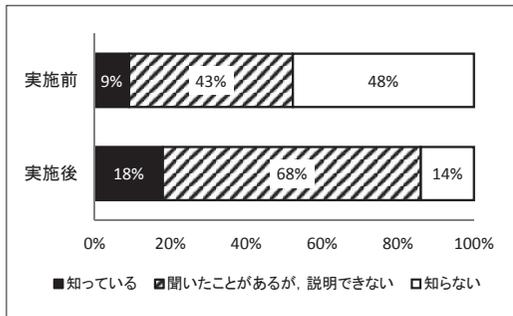


図12 クリティカル・シンキング

以上の図で、実施前と実施後の特徴的な変化を確認していく。まず図2の「知識基盤社会」を見ると、「知っている」が約2割から4割強にほぼ倍増している。「聞いたことがあるが、説明できない」の割合にほとんど変化が無いことと考え合わせると、この用語はやはり学生にとって難解な用語であり、学習後も完全に習得することが難しいようである。

図3の「生きる力」に関しては、「知っている」が実施前の5割弱から実施後は8割強に増加している。「聞いたことがあるが、説明できない」が約5割から1割弱に減少しており、実施後のこの用語の理解度は高いようである。

図4の「学習指導要領」であるが、実施前から「知っている」者が7割強おり、実施後は9割強になっている。「学習指導要領」の改訂の時期でもあり、教職志望者にとってはやはりこの用語に対する馴染みがもともと深く、実施後はさらに深まったと見るべきであろう。

図5の「教育課程」という用語を「知っている」者は、実施前の約4割から実施後の8割弱へほぼ倍増した。逆に、「聞いたことがあるが、説明できない」者は約5割から2割強にほぼ半減している。「教育課程」に関しても、図4で見た「学習指導要領」と同様、学生たちにとっては比較的理解しやすい用語であるようだ。

図6の「学力の三要素」に関しても、先ほどの図5「教育課程」と同様の結果が出た。「知っている」が3割強から7割強へほぼ倍増し、「聞いたことがあるが、説明できない」が5割から2割強へ半減している。実施前は「教育課程」よりも学生にとって馴染みのない用語であったが、実施後は同じくらいの割合の者が理解している。ちなみに、「学力の三要素」とは一般的に学校教育法（第30条の2）に規定されている、「基礎的な知識及び技能」、「思考力、判断力、表現力その他の能力」、「主体的に学習に取り組む態度」の3つの能力を指すが、教職志望の学生にとっては法律に出てくる用語であっても比較的イメージしやすいのかもしれない。

図7の「資質・能力の三つの柱」に関しては、実施前に知っている者がほとんどおらず、実施後もやっと2割弱が「知っている」と答えてい

る状況である。さらに、「聞いたことがあるが、説明できない」者が実施前の5割強から実施後の8割弱へと大幅に増加し、これまで見た図2～6とは異なった傾向を示している。学習の結果、理解した者はごくわずかで、ほとんどの者は全く「知らない」わけではないが、説明できるほど理解が進んだわけではない、ということになる。ちなみに、「資質・能力の三つの柱」は、2016年12月の中央教育審議会答申「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について」¹⁶⁾の中で示されたものであり、以下のように整理されている。

- ①「何を理解しているか、何ができるか（生きて働く「知識・技能」の習得）」
- ②「理解していること・できることをどう使うか（未知の状況にも対応できる「思考力・判断力・表現力等」の育成）」
- ③「どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか（学びを人生や社会に生かそうとする「学びに向かう力、人間性等」の涵養）」

図8の「評価の三つの観点」についても、先述の2016年12月の中央教育審議会答申「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について」¹⁶⁾の中で、「知識・技能」、「思考・判断・表現」、「主体的に学習に取り組む態度」の3観点が示されている。「知っている」が3割強から6割強へほぼ倍増、一方、「聞いたことがあるが、説明できない」は5割弱から3割に減少している。答申に出てくる用語ではあるが、教育についての知識をある程度持っている学生にとっては、それほど理解が難しい用語ではないようだ。

図9の「アクティブ・ラーニング」は今回の学習指導要領改訂のキーワードにもなったので、

実施前から6割以上の学生が知っていた。それ以外の4割弱の者全員が「聞いたことがあるが、説明できない」状態であり、その知名度はやはり高い。実施後は、9割弱の者が「知っている」状態になり残りの1割強のみが「聞いたことがあるが、説明できない」と答えている。

図10の「主体的・対話的で深い学び」は、表8の「アクティブ・ラーニング」を次期学習指導要領のために翻訳した用語とも言える。ところが、こちらの方は、先ほどの「アクティブ・ラーニング」よりも知名度が低いようである。実施前は4割弱が「知っている」、約5割が「聞いたことがあるが、説明できない」という状態である。実施後は「知っている」は7割に増加し、「聞いたことがあるが、説明できない」は2割強に減少した。

図11の「カリキュラム・マネジメント」であるが、カタカナが続く言葉であるからか、学生にはあまり馴染みの無い用語であるようだ。実施前は「知っている」が、1割強、「聞いたことがあるが、説明できない」が6割弱という結果であった。実施後になると、「知っている」が4割弱に増加し、「聞いたことがあるが、説明できない」の割合はほとんど変化が無い。学習後の理解度も低い用語であるようだ。

図12の「クリティカル・シンキング」についても、やはり表11と同じく、カタカナばかりの用語で、学生にとってはイメージが浮かびにくかったのであろう。実施前は「知っている」が1割弱で、実施後もわずか2割弱までしか増えていない。一方、「聞いたことがあるが、説明できない」は実施前の約4割から実施後には約7割に増加している。この用語に関しては、実施前の知名度も、実施後の理解度もともに非常に低い、という結果になった。

表2 用語の記述の回答率と評価

記入された用語	回答率		評価 (回答数に対する割合)					
	実施前	実施後	実施前			実施後		
			A	B	C	A	B	C
知識基盤社会	15.9%	46.0%	0.0%	85.7%	14.3%	34.8%	26.1%	39.1%
生きる力	45.5%	88.0%	25.0%	45.0%	30.0%	45.5%	52.3%	2.3%
学習指導要領	70.5%	94.0%	12.9%	61.3%	25.8%	8.5%	85.1%	6.4%
教育課程	43.2%	76.0%	5.3%	47.4%	47.4%	18.4%	73.7%	7.9%
学力の三要素	29.5%	76.0%	0.0%	53.8%	46.2%	42.1%	55.3%	2.6%
資質・能力の三つの柱	2.3%	24.0%	0.0%	0.0%	100%	33.3%	50.0%	16.7%
評価の三つの観点	31.8%	66.0%	14.3%	0.0%	86%	51.5%	48.5%	0.0%
アクティブ・ラーニング	59.1%	92.0%	15.4%	69.2%	15.4%	13.0%	82.6%	4.3%
主体的・対話的で深い学び	36.4%	66.0%	0.0%	87.5%	12.5%	0.0%	100%	0.0%
カリキュラム・マネジメント	4.5%	38.0%	0.0%	0.0%	100%	15.8%	68.4%	15.8%
クリティカル・シンキング	4.5%	16.0%	0.0%	0.0%	100%	0.0%	87.5%	12.5%

(2) 用語の説明の正解率について

アンケートでは、図2から図12で見た11の言葉について「知っている場合は説明してください」と依頼している。その記述内容を授業担当者が見て、A（正確に記述してある）、B（おおむね正確に記述してある）、C（不正確な記述である）の三段階のランク付けを行った（表2）。

まず「実施前」の評価から見ていこう。最もA（正確に記述してある）の割合が高いのが、「生きる力」である。この用語は図3でも見たように、学生にとって理解しやすい用語であるようだ。一方、C（不正確な記述である）の割合が最も多かったのが「資質・能力の三つの柱」、「カリキュラム・マネジメント」、「クリティカル・シンキング」の3つの言葉である。これらの用語もやはり、先ほどの図7・11・12で見たように、学生にとってはあまり馴染みの無い言葉のようだ。

次に、「実施後」を見てみよう。A（正確に記述してある）の割合が最も多いのが、「評価の三つの観点」である。教職希望の学生は、「評価」

に関する基礎的な知識を持っている場合が多いと考えられるので、学習後にも正確に説明ができていないのかもしれない。逆に、「実施後」にも説明ができていないC（不正確な記述である）の割合が最も高いのは「知識基盤社会」であった。これも図2で見たように、「実施前」はもちろんであるが、「実施後」においても理解が難しく、回答者の4割弱の者が正確に説明することができていない。

2 レポートの解析

「これからの小学校では、学習指導要領の下で、どのような教育を行わなければならないか。」という課題で学生にレポートを書いてもらい、KH coderによる用語の抽出を行った（表3）。抽出語リストを見ると、「教育」の出現回数が多いのは、課題の内容を考えると当然だろう。次に多いのが「考える」と「子ども」である。「考える」は大学のレポートなので、当然多く使用される言葉であろう。同様に「子ども」も教育の対象を表す言葉として頻出するのは理解でき

表3 抽出語リスト

順位	抽出語	出現回数	順位	抽出語	出現回数
1	教育	330	51	視点	42
2	考える	267	52	教える	41
2	子ども	267	52	今	41
4	学習指導要領	210	54	考え	40
5	教科	192	54	資質	40
6	授業	187	54	生きる力	40
7	学ぶ	186	54	力	40
8	学習	170	58	充実	39
9	社会	169	59	学力	36
10	必要	167	59	多い	36
11	児童	134	61	プログラミング	35
12	行う	129	61	方向	35
13	教師	128	61	方法	35
14	活動	122	64	述べる	34
15	指導	113	65	育成	33
16	課題	112	65	子供	33
17	道徳	108	67	国語	32
18	思う	104	67	深い	32
19	内容	101	67	踏まえる	32
20	自分	97	67	連携	32
21	小学校	95	71	取り入れる	31
22	アクティブ・ラーニング	81	72	興味	30
22	教員	81	72	具体	30
24	学校	77	72	実現	30
25	問題	73	72	地域	30
26	理解	72	76	カリキュラム・マネジメント	29
27	能力	71	76	ジグソー活動	29
28	改善	65	76	開く	29
29	学び	64	76	生徒	29
30	明確	62	76	能動	29
31	感じる	61	81	言語	28
32	重要	60	81	分かる	28
33	生活	59	83	エキスパート活動	27
34	大切	58	83	意見	27
35	評価	57	83	下	27
36	教育課程	55	83	外国	27
37	挙げる	54	83	合わせる	27
38	求める	53	83	読む	27
39	時間	52	83	日本	27
39	次期	52	90	実施	26
41	意識	49	90	重視	26
41	今回	49	90	人	26
41	変化	49	90	対応	26
44	現状	47	94	意義	25
44	知識	47	94	向ける	25
46	持つ	46	94	人間	25
46	身	46	94	展開	25
48	現行	45	94	目指す	25
49	自身	44	99	思考力	24
50	主体	43	99	実態	24

順位	抽出語	出現回数
99	図る	24
99	班	24
103	意欲	23
103	育む	23
103	傾向	23
103	工夫	23
103	生かす	23
108	改訂	22
108	活用	22
108	言う	22
108	対話	22
108	様々	22
113	それぞれ	21
113	関心	21
113	見る	21
113	勉強	21
113	豊か	21
113	目標	21
119	行動	20
119	主体的・対話的で深い学び	20
119	状況	20
119	心	20
119	新しい	20
119	段階	20
119	発表	20

順位	抽出語	出現回数
126	学年	19
126	関係	19
126	技能	19
126	情報	19
126	知る	19
126	難しい	19
126	平成	19
126	理科	19
126	理由	19
135	一つ	18
135	楽しい	18
135	向上	18
135	受ける	18
135	説明	18
135	増加	18
135	調査	18
135	部分	18
143	グループ	17
143	解決	17
143	環境	17
143	繋がる	17
143	現場	17
143	書く	17
143	積極	17
143	低下	17

る。4番目の「学習指導要領」に関しては、課題中にある言葉であり、使用頻度が高くなるのは当然であろう。続く「教科」「授業」も教師の教育活動の中心を表す言葉である。次の「学ぶ」「学習」という言葉もほぼ同じ概念を表す、教育の基本用語であり、頻出しているのだと考える。

以上の1~8番目に頻出している言葉は、教育に関する基礎的な用語であり、今回のような学校教育をテーマとしたレポートに多数出現するのは容易に想像できることであろう。しかし、次の9番目に頻出している「社会」という言葉はそのような用語とははっきりと区別できる言葉である。つまり、「子ども」や「学習」といったような教育的な用語ではなく、一般的な用語という意味においてである。これは、教師志望

の学生たちにとって、今後は学校内だけでなく、社会との関係に配慮した教育を行わなければならない、という意識の表れかもしれない。

その他の特徴的な用語を見ておくと、「道徳」(17位, 108回), 「アクティブ・ラーニング」(22位, 81回), 「プログラミング」(61位, 35回), 「主体的・対話的で深い学び」(119位, 20回)など、次期学習指導要領に関係したキーワードが、それほど出現回数は多くないが見られた。

次に、先ほどの抽出語リストから、再びKH coderを使って作成した抽出語の共起ネットワークを、図13に示した。先述のように、強い共起関係ほど太い線で描画、出現数の多い用語ほど大きい円で描画されている。結果を見ると、ネットワーク図の中心部に、出現回数が多い教育関係の用語などが集まっている。出現回

域」を重視した教育を行いたい、という意志の表れではないだろうか。

3 取り組みに関する感想

実践後に行ったアンケートの最後に、「今回のエキスパート活動、ジグソー活動等の取り組みに関してご意見、ご感想があれば自由に書いてください」という形で、取り組み全体に対する感想を書いてもらった。この項目に関しては全部で12人からの回答があった。以下にその全部(①~⑫)を示しておく。

- ①エキスパートやジグソー活動をすることで、質の高い学びになった。具体的には、調べたり、資料にまとめたり、相手に話したりすることである。そうすることで、自分自身の深い学びにつながったと思う。また、相手の話を聞くことで、質問したり疑問が生まれ、グループの中で討論をする機会があった。そこで、わからなかった問題を納得するまで追求することができ、対話的な学びになったと思う。この活動は意味あるものだったと思う。
- ②エキスパート活動でいろいろ調べるのは大変であったが、ジグソー活動で話し合ったことによって、内容が頭にも残りやすくとても勉強になった。むしろ時間が足りず、もっと話し合いたかった。しかし、それぞれが調べてくるにはそれなりの時間がかかり、多くの時間を費やすので、もうあまりやりたくない。授業内でできる程度の内容で取り入れてくれると有り難い。
- ③この活動を通してより深く今回の学習指導要領の改訂について学ぶことができた。
- ④とても深い学びにつながり、効果的だった。各自で調べたことをグループに持ち帰って説

明することで、効率よく学習指導要領について学ぶことができた。また、グループのメンバーに分かりやすいように説明しないとけないという使命感・責任感を持って、活動に取り組むことができたので、とても有意義な活動だったと思う。

- ⑤講義形式の学びよりも、自分たちで調べ発表し合う活動の方が、より考えを深めることができ、良い勉強になった。
- ⑥今まで知らなかった用語についての学習や、学習指導要領の改訂について、詳しく学ぶことができてよかったです。でも、まだ覚えきれず、説明のできない言葉があるので、これからも学習して行こうと思います。時間はかかる大変な作業であったが、教育の専門用語?を学ぶことが出来る大きな取り組みであったのだと思う。
- ⑦自分がやったところは頭に染み付くくらいたくさん調べたため覚えているが、他の班の部分が、曖昧なため、きちんと復習して理解を深めることが必要だと思った。
- ⑧自分で説明したり身近な友達から説明を受けたりすることで、分からないところを質問しやすかったり、より学びが深まったりした。
- ⑨初めてエキスパート活動、ジグソー活動を行ったがそれぞれが専門的な知識を身に付けた後で、グループに知識を共有するという責任感が学習意欲の向上にもつながった。
- ⑩内容が難しく、理解し難い部分もあったが、活動自体は楽しく学べると感じた。
- ⑪負担が大きく大変であった。
- ⑫量が多かったため、全部をしっかりと読み込むことが難しかった。もっとグループを増やし、部分的に分けたら深く考えられたと思う。

以上の12人の感想から、今回の取り組みに対する学生の評価を大まかにまとめると、①「質の高い学び」、④「深い学び」「効果的」「有意義」、⑥「詳しく学ぶ」、⑨「学習意欲の向上」など肯定的な意見や感想が多かった。しかし、②「多くの時間を費やすので、もうあまりやりたくない。授業内でできる程度の内容で」、⑦「自分がやったところは頭に染み付くくらいたくさん調べたため覚えているが、他の班の部分が、曖昧」、⑫「もっとグループを増やし、部分的に分けたら深く考えられた」などといった、今後の取り組みの課題を示唆する内容のものもあったことには留意する必要がある。また、エキスパート活動やジグソー活動の特徴を示すキーワードとして注目したいのが、④⑨「責任感」という言葉である。これは、「自分」の学びのためだけでなく、「他人」の学びにも貢献する、というアクティブ・ラーニングのねらいが一部の学生に対してではあるが、達成できていることを示しているのではないだろうか。

IV 考察

本研究に参加した学生は、これから教育実習生として小学校の教壇に立ち、大学卒業後には教員を目指す学生たちである。彼らにとって、まさに実施されようとしている次期学習指導要領を学ぶことは必須である。それと同時に、本研究は、次期学習指導要領で重視されているアクティブ・ラーニングそのものを体験的に学ぶ機会となっており、その意義は大きなものであったと言える。

結果の節で示したとおり、用語の認識定着度は、ジグソー法実施によって大きく向上している。「アクティブ・ラーニング」「主体的・対話

的で深い学び」などの次期学習指導要領に関連するキーワードが、実施後に高い定着度を示したが、「生きる力」「学習指導要領」「教育課程」等の今次改訂に限られない基本的な概念も合わせて認識が高まっている。また、用語の説明の正解率の分析からも、キーワードの正しい理解が進んだことが読み取れる。これらは、いずれも今回の実践の効果を示すものであるととらえられる。

次に、KH coderを用いたレポートの解析では、抽出語の出現回数において、大学の教員養成課程科目のレポートで必然的に多用される言葉や、次期学習指導要領に関係したキーワードとともに「社会」の出現頻度が高いことが見いだされた。また、抽出語の共起ネットワークにおいても、「社会」や「地域」が重要な位置を占めることが見いだされた。これは、今般の教育改革において重視されている「社会に開かれた教育課程」ともつながるものとも解釈でき、興味深い。

続いて、取り組みに関する感想からは、アクティブ・ラーニングを実際に体験することで、それを通じた学びの深まりや、エキスパートとしての責任感による学びへの取り組みの質の向上を実感したという、この活動を通じた効果の指摘が多く見られた。同時に、時間・労力の負担や、自分がエキスパートを担当しなかった箇所理解には自発的な学習が必要なことなど、将来的に教室でアクティブ・ラーニングを取り入れた授業展開をするうえでの留意点を体感できたことも、有意義な成果である。

最後に、今回の研究の限界と今後の研究における改善の必要性について触れる。

第一に、講義形式などのアクティブ・ラーニング以外の形式で次期学習指導要領について学んだ場合との学習効果の比較がされていない点

が挙げられよう。本研究は、教員養成課程の科目として開講されている教育実習事前事後指導の一環として行ったものである。今回の形式が従来の講義形式より学習効果が高いことが期待されたこと、アクティブ・ラーニングを体験的に学ぶことにも意義があることを考えると、比較対象のためだけに他の学習法を取る群を設けるという選択ができなかったことはやむを得ないことと考える。

第二に、次期学習指導要領に関連した用語の理解の正確さを客観的にとらえることができていることが指摘できる。本実践は授業の一環として行われたものであり、用語説明の正誤の評価は、授業担当者でもある本論文執筆者が行った。したがって、評価の適切性に対する懸念は払拭できない。今後の研究においては、用語説明の正誤の評価には、客観テストを導入して、その変化をとらえていく必要がある。

次期学習指導要領が目指すアクティブ・ラーニングは、子どもたちの学習法、および教師の指導法の改善を図るものである。教職を目指す学生を育てる教員養成課程においても、学習法・指導法を不断に向上していかなければならない。

付記

本研究において、申告すべき利益相反はない。

引用文献等

- 1) 大学審議会 (1991). 大学教育の改善について (答申).
- 2) 中央教育審議会大学分科会 制度・教育部会 (2008). 学士課程教育の構築に向けて (答申).
- 3) 溝上慎一 (2016). 高等学校におけるアクティブ・ラーニング理論編. 東信堂.
- 4) Bonwell, Charles C.; Eison, James A. (1991). *Active*

Learning: Creating Excitement in the Classroom. ASHE-ERIC Higher Education Reports.

- 5) 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.
- 6) Barr, Robert B.; Tagg, John (1995). From Teaching to Learning — A New Paradigm For Undergraduate Education. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 27(6), 12-26.
- 7) 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).
- 8) 中央教育審議会教育課程企画特別部会 (2015). 論点整理.
- 9) 中央教育審議会教育課程企画特別部会 (2016). 次期学習指導要領に向けたこれまでの審議のまとめ (素案) のポイント.
- 10) 文部科学省 (2017). 小学校学習指導要領.
- 11) 文部科学省 (2017). 中学校学習指導要領.
- 12) 河野麻沙美 (2016). 教員養成課程におけるアクティブラーニングの課題と展望—21世紀型の学びを創出する教師の育成に向けて—, 上越教育大学研究紀要, 35, 43-55.
- 13) 中央教育審議会 (2015). これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について—学び合い, 高め合う教員育成コミュニティの構築に向けて— (答申).
- 14) 国立教育政策研究所 (2015). 教員養成教育における教育改善の取組に関する調査研究—アクティブ・ラーニングに着目して—.
- 15) 中央教育審議会 (2014). 道徳に係る教育課程の改善等について (答申).
- 16) 中央教育審議会 (2016). 幼稚園, 小学校, 中学校, 高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について (答申).

脚注

- 1 Active Learning の日本語表記には、「アクティブ・ラーニング」「アクティブラーニング」のどちらも多用されるが、本論文では、文部科学省の表記に倣い、「アクティブ・ラーニング」を用いる。ただし、引用箇所はその限りではない。
- 2 パラダイム；ある時代に支配的な物の考え方・認識の枠組み。規範。(デジタル大辞泉)