

# アクティブ・ラーニングの評価に係る実践的研究

西 崎 毅

星槎道都大学研究紀要

社会福祉学部

創刊号

2020 年

## アクティブ・ラーニングの評価に係る実践的研究

西 崎 毅

### 1 はじめに

西崎 (2019) では、講義型授業へのアクティブ・ラーニング (以下, AL) の導入の意義を教育改革の観点から考察するとともに、具体的な授業実践や授業評価の結果等を取りまとめた。

本論においては、AL によって育成を目指す資質・能力の測定・評価に関する実践研究成果を報告する。

### 2 育成を目指す資質・能力と教育改革

まずはじめに、AL によって育成を目指す資質・能力を教育改革との関連から整理しておきたい。

近年、人工知能 (AI) の活用による高度情報化やグローバル化の急速な進展を背景に、先進国を中心に教育改革が活発に進められている。変化の予測が難しい時代における国際競争力の維持・充実のために教育が担う役割は極めて大きい。各国においては、こうした新たな時代を生き抜くために必要な汎用的能力を、それぞれ独自のコンピテンシー概念としてまとめあげ、その達成に向けた教育政策を強力に推進している。

我が国におけるコンピテンシー概念は古くから教育における不易な価値観として共有されてきたものでもあるが、臨時教育審議会答申を踏まえて行われた教育課程審議会答申 (1987 (昭和 62) 年 12 月) において提起された「新しい学力観」がその原型とも言えよう。その後、我が国のコンピテンシー概念は、1996 (平成 8) 年 7 月の中央教育審議会答申「21 世紀を展望した我が国の教育の在り方について」において「生きる力」としてまとめられ、2007 (平成 19) 年改正の学校教育法第 30 条に示されたいわゆる「学力の三要素」や高等教育段階で培うことが求められる「学士力」の概念にも反映されている。

「学力の三要素」については、学校教育法の規定のほか、各種答申等において多様な記述がなされている。このうち、2014 (平成 26) 年 12 月の中央教育審議会答申「新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜の一体的改革について」の記述が包括的である。同答申においては、その構成要

素を次の①～③に整理し、「大学においては、それを更に発展・向上させるとともに、これらを総合した学力を鍛錬すること。」としている。

- ①これからの時代に社会で生きていくために必要な、「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度 (主体性・多様性・協働性)」
- ②その基盤となる「知識・技能を活用して、自ら課題を発見しその解決に向けて探究し、成果等を表現するために必要な思考力・判断力・表現力等の能力」
- ③その基礎となる「知識・技能」

このうち①及び②に代表される汎用的な諸能力の育成については、その重要性は常に論議されつつも、長年にわたって十分な成果が上がらないまま課題が先送りされ、今日に至っているという現状がある。

2000 (平成 12) 年から行われている OECD による生徒の学習到達度調査 (PISA) においては、一定の成果は認められるものの、汎用的な能力を効果的に育成するための授業改善や必要な制度改革、体制整備については、実現までにまだ相当の時間を要することは多くの教育関係者の認めるところである。

こうした課題を生み出してきた主たる要因としては次の 3 点が考えられる。

- ①汎用的能力としての、「思考力・判断力・表現力等」や「主体性・多様性・協働性」などの資質・能力は測定や評価が難しいこと。
- ②従来行われてきた大学の入学者選抜試験においては、知識・技能の測定と比較して汎用的能力を測定する機能が十分ではなかったこと。(図 1)
- ③従来の初等中等教育における教育課程の基準である学習指導要領が、各学問分野における系統性を重視した内容の積み上げを中心として記述・構成されており、学習を通して育成すべき資質・能力との関連が重視されていなかったこと。(図 1)

ここ 10 年間に於いて、①大学教育の質的転換、②高大接続改革、③初等中等教育における学習指導要領の改訂といった教育改革が進められているが、こうした改革はすべてこうした課題意識に基づく改革であると言って良い。

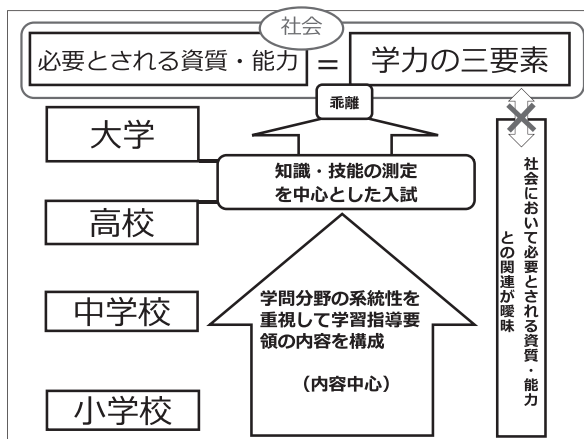


図1

図2には、今次行われている教育改革の構図と方向性を示した。その特徴としては次の4点が挙げられる。

- ①すべての学校段階において、「社会で必要とされる資質・能力」=「学力の三要素」の育成を起点として学習(学修)内容を構成すること。
- ②「学力の三要素」を構成する資質・能力のうち、特に汎用的能力を効果的に育むことを主眼に授業を改善すること。
- ③これまで、知識・技能を中心に測定していた大学入学者選抜を、汎用的な資質・能力を測定・評価することができるよう改善すること。
- ④「学力の三要素」というコンピテンシー概念を中心に、高等教育から幼児教育までを一体的に改革すること。

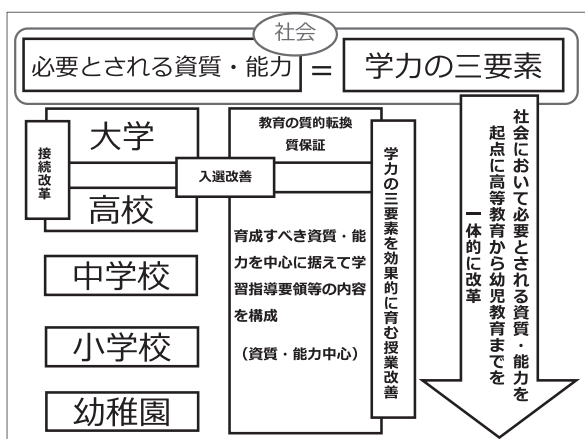


図2

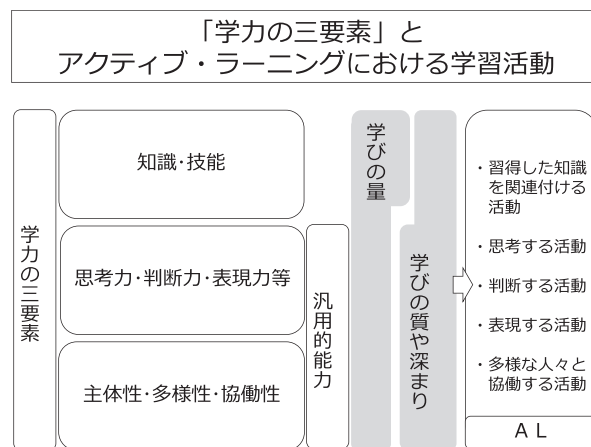
実際に、2017(平成29)年～2018(平成30)年に改訂された各学校種の学習指導要領の各教科・科目の目標及び内容は「学力の三要素」の三つの柱に沿って構成されている。また、2017(平成29)年3月告示の幼稚園教育要領及び保育所保育指針においても、それぞれの施設において「育みたい資質・能力」として次の3点が示された。

- ①豊かな体験を通じて、感じたり、気付いたり、分かたり、できるようになったりする「知識及び技能の基礎」
- ②気付いたことや、できるようになったことなどを使い、考えたり、試したり、工夫したり、表現したりする「思考力、判断力、表現力等の基礎」
- ③心情、意欲、態度が育つ中で、よりよい生活を営もうとする「学びに向かう力、人間性等」

このように、今次の教育改革は、学習指導要領の構成が抜本的に改善されるなど、戦後の教育課程改革史上重要な意義を持つものである。また、長年の課題であった大学入試の改善による高大接続改革を成し遂げようとしている点においても、極めて画期的な改革であると言える。そして、授業改善こそが、これらの改革の成否を左右する重要な課題であることは論を俟たない。

幼児教育をはじめ、初等中等教育から高等教育までを通じたすべての教育関係者は、こうした改革の歴史や意義、そして教育の現状を踏まえ、「学力の三要素」を偏りなく育成するための取組を推し進めて行く必要がある。

最後に、授業改善の中核的手法として期待されているALと「学力の三要素」との関連を再確認しておきたい。(図3)



西崎 (2019)

図3

「学力の三要素」を偏りなく育成するためには、「学びの量」と「学びの質や深まり」の両方を確保することが大切である。特に、「思考力・判断力・表現力等」や「主体性・多様性・協働性」等の汎用的な能力を効果的に育成するためには、学修(学習)の中で、「修得した知識や技能を関連付ける活動」、「思考、判断、表現する活動」、「多様な仲間と協働する活動」を可能な限り確保する必要があり、その役割をALが担うということである。

### 3 AL における評価方法の工夫・改善

西崎（2018）において述べたように、2016(平成28)年から、教職課程科目の授業（教育史、教育原理、教育課程論）において、AL を活用している。

本論では、2019(令和元)年に実施した「教育史」の授業を例に、学修評価及び授業評価の工夫・改善について報告し、その成果と課題を考察する。

#### (1) 使用教室等

使用教室は通常の固定機の教室であり、学生の座席については、4人一組のグループワークを実施するために固定している。詳細については、西崎（2019）を参照されたい。

#### (2) 学修集団

51名（経営学科34名、社会福祉学科7名、デザイン学科8名、建築学科2名）

#### (3) 授業における諸活動

授業における学修活動の形態は、次のとおりである（順不同）。学生に汎用的な能力を育むために、基本的に学生が思考、判断、表現、協働する活動が可能な限り多くなるよう配慮しているが、授業で扱うテーマ等により適宜、適切な学習活動を選択している。

ア 説明・講義（教員による知識伝達・教員学生間の対話）

イ 個人思考（授業テーマについての個人思考及び思考内容の記述）

ウ グループ討議

- ・個人思考を基にしたグループ内での意見交換
- ・他の成員の意見の記述
- ・他の成員の意見に対する感想・疑問等の記述

エ グループ討議の結果の発表（個人、グループ）

オ 文章、ビデオの内容に関する意見の記述

カ 文章読解、ビデオ視聴に関する意見の発表

キ 授業前後の学修課題（学修事項のまとめ、調べ学修）

#### (4) 評価の観点と評価方法

各活動によって測定する汎用的能力とその評価方法については、図4～図10に示したとおりである。測定する主たる項目を◎印、副次的に測定する項目を○印で示した。

学修活動	測定する 資質・能力	比重	評価方法
説明・講義	知識・技能	◎	定期試験 ペーパーテスト
	思考力	—	
	判断力	—	
	表現力	—	
	協働性	—	
	意欲・態度	—	

図 4

学修活動	測定する 資質・能力	比重	評価方法
個人思考 思考テーマについての 個人思考 思考結果の記述	知識・技能	—	思考・意見交換・発表 支援ツール
	思考力	◎	
	判断力	◎	
	表現力	◎	
	協働性	—	
	意欲・態度	○	

図 5

学修活動	測定する 資質・能力	比重	評価方法
グループ討議 個人思考の結果に基づいた 意見交換 他の成員の意見のまとめ及び 記述 他の成員の意見に対する感想・ 疑問の記述	知識・技能	—	思考・意見交換・発表 支援ツール 教員による観察
	思考力	○	
	判断力	○	
	表現力	◎	
	協働性	◎	
	意欲・態度	○	

図 6

学修活動	測定する 資質・能力	比重	評価方法
グループ討議の 結果発表 原則立候補制	知識・技能	—	教員による観察
	思考力	—	
	判断力	—	
	表現力	◎	
	協働性	—	
	意欲・態度	○	

図 7







他の成員との協働性	
S	他の成員と積極的に意見交換を行っている。他の成員の意見を十分に理解し、自分の感想等を記述している。自分の意見と異なる他の成員の意見に対して疑問点や反論等を記述している。
A	他の成員と意見交換しているが特段積極性は見られない。他の成員の意見を理解し、自分の感想等を記述している。自分の意見と異なる他の成員の意見に対しての記述は見られない。
B	他の成員と意見交換しているが、消極的である。他の成員の意見の理解に不十分な面がある。自分の感想等を記述してはいるが、表面的なものにとどまっている。
C	他の成員との意見交換に渋々参加している。他の成員の意見の理解が極めて不十分である。自分の感想等を記述しているが、論点がずれている。

イの「感想・意見シート」では、「思考・判断」、「表現」、「意欲」、「分量」の評価の観点を設け、それらを総括して「総合」評価としてまとめている。各観点についてルーブリックは作成していないが、評価に当たっては、アの「思考・意見交換・発表 支援シート」の評価で用いるルーブリックを参考にしてている。いずれも、S、A、B、Cの4段階の評価としている。

ウの「振り返り課題シート」は授業の事前課題として活用している。学生に前時の学修内容をまとめて提出するよう指示している。

エの「課題シート」は授業の事後課題として活用している。主として授業テーマに関する調べ学修を指示している。

ウとエについては、1シートの裏表の両面構成であり、2つの資料を総括してS、A、B、Cの4段階の評価としている。

#### (6) 評価の積算・総括方法

学修の評価は、シラバスやオリエンテーション時の説明において、学生に対し、次のとおり説明している。

ア 成績評価は、定期試験(60%)、課題等への対応、講義に臨む姿勢、積極性など(40%)を参考に総合的に判断して行う。

イ 受講姿勢及び課題はすべて点数化・集積され、評価点とする。

この度の実践研究の対象科目である「教育史」においては、以下のとおり評価を積算した。上記の定期試験以外の40%の部分である。(図15)

このほか、「グループ討議の結果の発表」や「文章読解、ビデオ視聴に関する意見の発表」において積極的に発表を行った学生については、1回につき2点の加点を行った。

評価資料	枚数	評価の観点 S,A,B,Cの総数	比重	配点
ア 思考・意見交換・発表 支援シート	5	4×5=20	1	20
イ 感想・意見シート	2	2	×2	
ウ 振り返り課題シート	9	9	1	20
エ 課題シート				

※ S:3点 A:2点 B:1点 C:0点  
※ 各資料で得られた点数の総点を配点の範囲で比例計算する。

図 15

#### (7) 脳内活性化指標 (ISBA)

ALにおいては、思考、判断、表現、協働などの学修活動によって、学生の脳を可能な限り活性(Active)化させることが重要である。

こうした課題意識の下、本研究を行う中で、学生が授業内でどの程度、脳を活性化させて学修活動を行っているかを定量的に把握するために、各授業時間の学修活動及び各活動に費やした時間の記録を試みた。

学修活動の性質によって脳の活性化の度合いが異なることから、それぞれの学修活動に比重を設け、学生の脳が活性化している時間の総和を求めた。さらに、積算した時間(90分)の授業全体に占める割合を求め、「脳内活性化指標」=「ISBA: Index of Students' Brain Activeness」とした。(図16)

ISBAの平均値は54.7となった。授業のほぼ半分以上の時間において学生の脳内が活性化する主体的、能動的な学修活動が確保されたととらえることができる。

脳内活性化指標 (ISBA: INDEX OF STUDENTS' BRAIN ACTIVENESS)							
比重	0.3	1	1	0.5	0.3	1	ISBA
学修活動	講義・説明	思考	討議	発表	読解・視聴	記述	
9/27	45	15	15	15	0	0	56.7
10/2	20	15	25	30	0	0	67.8
10/4	30	15	15	30	0	0	60.0
10/9	10	15	25	40	0	0	70.0
10/11	30	20	20	20	0	0	65.6
10/16	30	20	20	20	0	0	65.6
10/18	30	10	25	25	0	0	62.8
10/23	40	25	25	0	0	0	68.9
10/25	60	0	0	30	0	0	36.7
10/30	30	0	0	0	30	30	53.3
11/1	0	0	0	0	90	0	30.0
11/13	10	20	30	30	0	0	75.6
11/15	10	0	0	80	0	0	47.8
11/20	90	0	0	0	0	0	30.0
11/27	90	0	0	0	0	0	30.0

※各学修活動の欄の数字の単位は min.

※ISBAの数字の単位は%

図 16





要性を否定する理由は皆無である。

西崎(2019)及び本論においては、こうした課題意識の下で、大学の講義におけるALの一つの可能性についての実践をまとめたものである。拙い実践研究の報告であるが、授業改善の一助となれば幸いである。

#### 参考文献

- ・臨時教育審議会「教育改革に関する第一次答申(1985), 第二次答申(1986), 第三次答申(1987), 第四次答申(1987)」
- ・教育課程審議会答申 1987(昭和62)年「教育課程の基準の改善について(答申)」
- ・中央教育審議会 1996(平成8)年「21世紀を展望した我が国の教育の在り方について(答申)」
- ・中央教育審議会 2012(平成24)年「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)」
- ・中央教育審議会 2014(平成26)年「新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育, 大学教育, 大学入学者選抜の一体的改革について(答申)」
- ・高大接続システム改革会議 2016(平成28)年「最終報告」
- ・中央教育審議会 2017(平成29)年「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)」
- ・幼稚園教育要領 2017(平成29)年 文部科学省
- ・保育所保育指針 2017(平成29)年 厚生労働省
- ・中央教育審議会 2018(平成30)年「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン(答申)」
- ・松下佳代 京都大学高等教育開発推進センター 2015(平成27)年「ディープ・アクティブラーニング」勁草書房
- ・ダネル・ステューブンス, アントレア・レビ 佐藤浩章 監訳 井上敏憲 俣野英典 訳 2015(平成27)年「大学教員のためのルーブリック評価入門」玉川大学出版部
- ・松尾知明 2016(平成28)年「21世紀型スキルとは何か コンピテンシーに基づく教育改革の国際比較」明石書店
- ・教育課程研究会 2016(平成28)年「アクティブ・ラーニングを考える」東洋館出版社
- ・松下佳代, 石井英真「アクティブ・ラーニングの評価」2017(平成29)年 東信堂
- ・西崎 毅「講義型授業へのアクティブ・ラーニングの導入に係る実践研究」2019(令和元年) 星槎道都大学研究紀要第44号 社会福祉学部

# **A Practical Research on the Effective Way of Assessing Generic Abilities of the Students in Active-Learning**

NISHIZAKI Takeshi

## **Abstract**

Active-Learning is expected to enable the students to acquire generic abilities, such as the ability to think, to make decisions, to express themselves, to cooperate well with others and to cultivate positive attitude toward getting new knowledge and skills. However, it has been very difficult to assess these abilities and attitude in the lessons, which has prevented the quality of the lessons from being drastically improved for a long time. This research confirms again the necessity of improving daily teaching from the viewpoint of the entire educational reform that has been being done during these ten years in many countries as well as in Japan and suggests some clues about how we should assess them effectively in daily teaching.

