

関西大学が高校教員対象のアクティブ・ラーニングのセミナーを開催

アクティブ・ラーニングの効果的な手法を 理論と実践の両面で学ぶ

次期学習指導要領では、「アクティブ・ラーニング」(以下、AL)の視点からの授業改善が求められることになると思われる。高校現場でも関心を集めている。そこで、関西大学は、ALの実践に有用な知見を提供するため、2日間にわたるセミナー「高校教員のためのアクティブ・ラーニングを創る!」を開催した。近畿地方の高校教員58人が参加し、「学習研究」の観点からALに関する理論と実践を学んだ。その内容をレポートする。

「学習研究」の成果を 高校教育に還元

関西大学が高校教員を対象としたアクティブ・ラーニング(以下、AL)に関するセミナーを開催するのは、2015年度に続いて2回目だ。講師の森朋子教授が専門とする「学習研究」の観点から生徒の学びや理解のプロセスを解説し、ALの意義や有効な実践方法を共有することで、参加者とともにこれからの授業づくりを考えることを目的としている。

参加者が講義で学んだ理論をワークショップで実践しながら身につけ

られるよう、2週間の間を空けて2回(各1日間)に分けて開催された。

参加者の教科が偏らないよう、国語、地理歴史・公民、数学、理科、英語の教科別に定員枠を設けて募集したところ、大阪府や兵庫県を中心に近畿地方の高校教員58人が参加。若手教師だけでなく、管理職を中心に教職歴が30年を超えるベテラン教師も参加した。担当教科や経験、立場の異なる教師たちがワークショップで協働し、ALへの見識をそれぞれ深める場となった。また、前年度のセミナー参加者がティーチング・アシスタント(以下、TA)として加わり、参加者をサポートした。

図1 セミナーの概要、プログラム

日程 2016年11月26日、12月10日の2日間
講師 関西大学教育推進部 森朋子教授
参加者 高校教員58人(内訳 教科:国語10人、地理歴史・公民11人、数学11人、理科16人、英語10人/教職歴:1~5年目14人、6~10年目15人、11~15年目5人、16~20年目7人、21~25年目5人、26~30年目4人、31~34年目8人)

1日目	講義&実習	アクティブ・ラーニングとは何か アクティブ・ラーニングが抱える課題 よいアクティブ・ラーニングをつくるコツ ワーク①(講義の内容の振り返り)
	実習	ワーク②(個人ワーク) ワーク③(シェアワーク)
2日目	講義&実習	ワーク④(前回の振り返り) ワーク⑤(グループワーク) ワーク⑥(ジグソー法)
	講義	アクティブ・ラーニングの評価 まとめ



*同大学の資料を基に編集部で作成

のように、協力して全体像を浮かび上がらせる協調学習法の1つ。ある課題について、複数の視点で書かれた資料を読む「エキスパート活動」、そこで得た知識を交換し、考えを深めていく「ジグソー活動」、全体でグループの意見を交換する「クロストーク活動」の3つの活動から成る。

生徒の学びが深まる授業の共通点とは

1日目は講義と実習が行われた。

講義では、学習研究や脳科学の観点から学びや理解のプロセスについての説明があった。学習内容は先行知識と結びつけて理解されるため、生徒個々で先行知識が異なることから、生徒全員が教師から教えられた知識を自分のものにするとは限らないことや、知識は活用して初めて内化（*1）されるといった学習のメカニズムを解説し、自身の指導と生徒の学びにかい離がないかを見直す必要があることを伝えた。

続いて、今後生徒に求められる学力や次期学習指導要領の方向性、授業にALを取り入れるねらいを解説し、授業デザインの具体的なつくり方の説明に入った。森教授はまず、生徒の学びが深まる授業の共通点として次の3つを挙げた。

①ALにとられず、よい授業とは何かを考えている。

②生徒の理解度や能力に合わせて、内化↓外化（*2）↓内化が行わ

れている。

③個人を基盤としたグループワークを取り入れている。

これらの要素を総合したALの授業デザイン例が図2である。生徒は授業の前半で、前時の振り返りや講義を通して知識や考えを内化し、「分かったつもり」になる。続いて、グループワークによる外化を通して、理解を深めたり、分かっていることに気づいたり、新たな問いを持つたりする。そして、それらを統合させる内化の機会を再び設けることで、知識や思考は深まっていく。森教授は、そのようなALを「デイブ・アクティブ・ラーニング（以下、DAL）」と呼んでいる。

内化・外化を繰り返す授業づくりをグループで行う

実習では、教科別に16グループを編成し、知識定着型DALの授業づくりを行った。ALを取り入れた授業を行った経験のある教師とない教師が各グループに混在するようにし、経験者が特定のグループに集中しないように配慮した。

まず、各グループで仮想授業の単

元テーマと教育目標を

設定。それを基に、個人で内化・外化・内化の3つのプロセスで構成される授業案を検討した。そして、グループ内で各自の案を説明した後、話し合っって1つの統合版を作成。最後に、ワールド・カフェ形式（*3）で各グループの案を共有した。他教科を含めた他グループの授業案から気づきを得た参加者も多く、その後、自身の授業案を修正する姿も見られた。

1日目の最後には、2日目の概要を説明して見通しを持つとともに、次回までの課題として、ALの研究書の指定された章（3章のうち1章で、参加者によって異なる）を読んでもおくように指示があった。また、2日目までの間、16年度に全学で導入した「関大LMS（ラーニング・マネジメント・システム）」（*4）を活用し、参加者同士が自由に感想や意見を交換し合った。

図2 アクティブ・ラーニングの授業デザイン例



*同セミナーでの配布資料を基に編集部で作成

ALの内容に関して知識構成型ジグソー法を実践

2週間後に行われた2日目は、最初に前回の内容を振り返った後、知識構成型ジグソー法（*5）を経験するグループワークが行われた。

まず、前回の課題で同じ章を指定された者同士3〜6人でグループとなり、キーワードを述べ合うなどし

*1 外にあるものを自分の認識下に取り入れること。 *2 習得した知識・技能を活用して問題解決を試みること。 *3 メンバーを変えながら少人数グループで話し合う形式のこと。カフェのようにリラックスした雰囲気の中で、世界を旅するかのように見聞を広めていくことから、その名がついた。 *4 ウェブ上の授業支援ツール。メッセージ機能や会議室機能などにより、受講生と教員間や、受講生同士のコミュニケーションのために活用できる。 *5 ジグソーパズルを解くア



写真 参加者は、休憩時には教科別に集まって、授業づくりについて話し合っていた。

て内容の理解を深めた。3つの章は、「協同学習」「知識構成型ジグソー法」「反転授業（*6）」について書かれたものだ。次に、各章1人ずつの3人グループをつくり、各自が読んだ章の内容をほかの2人に説明しながら、聞き手の2人は、説明を聞きながら、それぞれポイントを抜き出して「コンセプトマップ（*7）」を作成した。「今回のセミナーでは3人グループによる外化で終えたが、実際に授業で行う際には、この後、大人数での話し合いや全体に対する発表といったさらなる外化を経て、小テストや教師による説明などの最後の内化を行うことで、思考がより深まる」と、森教授は強調して伝えた。

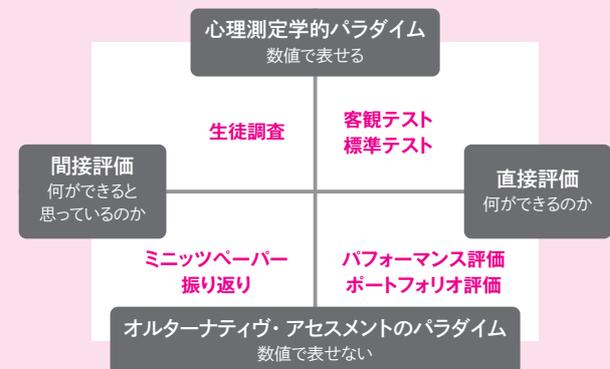
続いて、ALの評価に関する講義が行われた。評価には、成績をつけることだけではなく、生徒が復習して学んだことを整理する機会（知識の精緻化）、生徒が自分の理解度を確認する機会（メタ認知）、生徒がさらに学ぶ動機を獲得する機会（動機づけ）、そして教師が自身の指導を見直す機会といった教育機能があることが説明さ

ルーブリックを用いたALの評価方法を提案

「間接評価」の軸と、「心理測定的パラダイム（数値で表せる）」と、「オルタナティブ・アセスメントのパラダイム（数値で表せない）」の軸があり、これによって評価手法が4象限に分かれることを示し、それぞれ具体的な評価方法を挙げた（図3）。このうち、ALの評価では、直接評価とオルタナティブ・アセスメントの観点を踏まえたルーブリックの作成が提案された。

また、授業構成では、総合的評価（*8）と形成的評価（*9）それぞれを行う場面を取り入れることが重要だと説明された。最後に、森教授は、「以前は与えられた問題を効率よく解く力が求められていたが、今は課題を自分で設定し、それを解決して前進していく力が求められる社会になっている。そのため、学校でも自ら思考して知識を次々に更新していく練習を生徒に積ませなければならぬ。DALはそのための鍵になるはずだ」と述べた。

図3 学習評価の構図



* 2016年6月27日 関西大学アクティブ・ラーニングセミナー「21世紀を生き抜く『新しい能力』を育む教育とその評価」松下佳代氏講演資料を改変

参加者の声

体験を通してALの本質を理解したという声が多数

事後アンケートでは、多くの参加者が授業づくりを考える上で学びや気づきがあったと述べている。

アンケートに回答した57人中、54人は「セミナーをきっかけにALに対する理解が深まった」、49人は「今後授業で実践することができそう」と答えた。自由記述回答では、「ALはグループで何かをするだけの活動と思っていましたが、最終的に個人の内化に落とし込むことが大切だと聞いて、目から鱗が落ちました」「ALに懐疑的でしたが、理論を聞いて腑に落ちました」「何となく実践していましたが、注意すべきポイントが分かりました」など、ALの本質の理解につながったという声が多く寄せられた。また、「セミナーでALを体験して、どのようなものか分かった」と、ワークを通して自らALを体験する中で理解を深めたという参加者も多かった。

さらに、教師同士の横のつながりが学びのきっかけとなったという声も聞かれた。「他校の先生方と知り合い、情報交換ができたことがよかった。今後も継続できるコミュニティーを望んでいます」「関大LMS』はよい勉強の場になり、ヒントをたくさんいただいた」など、他校の教師との交流は貴重な機会となったようだ。一方、今回のセミナーはあくまでも入門的な位置づけであり、「教科別のALの実践法をたくさん聞きたい」など、発展的な内容を望む声も寄せられた。

*6 新たな学習内容をビデオなどを使って予習し、授業ではほかの生徒と協働して問題を解いたり、教師が個々に合った指導をしたりする授業の形態。 *7 物事の関係性を線などで結んで関係性を視覚化する技法。 *8 テストなどを行い、学習者の到達度を確認する評価のこと。 *9 学習の途中で、理解の状況などを把握し、計画の修正が必要かどうかを知るために行われる評価のこと。

「どう教えるか」だけでなく、「どう学んでいるか」という視点も大切

指導と学びのずれの解消が授業改善の第一歩

私の専門である「学習研究」では、教育現場の「実践知」を集め、そこから子どもがどう学び、どのように理解するのかというプロセスを解明して理論化します。その観点で言うと、先生方がよい授業をしようと努力されているのは承知していますが、「教師がどう教えるか」と「生徒がどう学んでいるか」との間にずれがあり、そのために指導の成果が十分に得られていないのが実情です。

例えば、グループワークをしても、生徒が教師の指示に従って動くだけで、思考が活性化していないケース



関西大学教育推進部教授
森 朋子 もり・ともこ
専門は、学習研究、学習理論、教育方法学、慶應義塾大学外国語教育センター上席研究員等を経て、現職。

が見られます。そうなる要因には、教師が「どう教えるか」を重視し、生徒が「どう学んでいるか」に考えが及んでいないことが挙げられます。

今回のセミナーは、そのような研究成果を説明するとともに、「子どもが学びをどうサポートするか」という観点で授業づくりを考え、実践する重要性を学べる内容としました。セミナーの名称は「アクティブラーニングを創る」ですが、ALありきの授業づくりではありません。生徒の学びを活性化させるための授業のあり方を考えたなら、結果としてALになったという流れです。

ALを実践する上で教師に必要な心構えは、「リサーチ&ディベロップメント」に尽きるでしょう。批判的思考力を持って研究し、実践を通して、教師自身や目の前の生徒に合った指導方法を開発していくことが、効果的なALを行うためには欠かせ

ません。ですから、セミナーでは現場の実践から生まれた理論を伝えることにこだわりました。その理論を土台として、各教師が主体的に自分なりのALを実践していただければと思います。

同じ志を持つ先生方の横のつながりをつくりたい

ALの推進には様々な壁があるとあります。例えば、「ALは『総合的な学習の時間』や探究活動で行うものだ」という意見が聞かれます。「学習研究」の観点では、ALによる深い学習はいわゆるコンピテンシー（*10）の育成につながるだけではなく、学習内容を定着させる上で非常に有用であることが明らかになっており、それはデータを交えてセミナーでも説明しました。

ほかに、「講義でも生徒の思考を活性化させる発問ができるので、ALは必要ない」といった意見があります。確かに教師の発問は重要ですが、それは出発点に過ぎません。発問によって、生徒の中にどのような思考や疑問が生まれたのかを、グループワークなどの外化のプロセスを経

て把握し、それを受け止めて授業を発展させることが、生徒の深い学びにつながります。生徒の学びのプロセスを考えると、教師の最初の発問以上に生徒自身が生み出した問いが重要であると言えます。

また、高校では、授業改善を学校全体で組織的に進めることにも課題があると思います。それは、授業改善を進める教師が孤立しやすい、教師の授業スタイルの違いにより生徒が学び方を変えざるを得ないといった問題です。そのため、本学が中心となり、同じ志を持つ教師同士の横のつながりをつくりたいという思いがありました。「関大LMS」はその一環で、2回のセミナーの間や終了後に参加者やTA、講師である私がつながり、考えを述べ合ったり、実践例を紹介し合ったりする場として活用しています。今後、生徒の思考を活性化させる発問の例を教科ごとに集めるシステムに発展させたいと考えています。

さらに、他大学との連携も模索し、より組織的な動きに発展させて、高校の先生方の授業づくりを支援していければと考えています。

*10 知識や技能、態度など、特定の課題・要求に対応することができる力のこと。