準備委員会企画シンポジウム 4

授業改善

——心理学からの提言——

To Improve the Teaching and Learning in Your Class: From the Viewpoint of Psychology

MASAHARU KAGE, KIYOMI AKITA, MUTSUMI IMAI, TAKASHI KUSUMI, TOSHIHIKO ENDO,
HIROAKI ISHIGURO, MASAHIRO NASU AND HIROMI KOBAYASHI

企画・話題提供	鹿毛雅治	(慶應義塾大学)
司会	秋田喜代美	(東京大学)
話題提供	今井むつみ	(慶應義塾大学)
話題提供	楠見孝	(京都大学)
話題提供	遠藤利彦	(東京大学)
話題提供	石黒広昭	(立教大学)
指定討論	奈須正裕	(上智大学)
指定討論	小林宏己	(早稲田大学)

企画趣旨

鹿毛雅治

よりよい授業を創り出すことは教師にとって永遠の課題であろう。そもそも「よい授業」とはどのようなものなのか、そして授業をよりよくするとはどのような営みなのだろうか。そのような問いにあらためて向き合い、教師が具体的な実践に活かしていくためのヒントを心理学の理論に基づいて提供し、ともに考えを深めていくことを目的として、本公開シンポジウムを企画した。

具体的には、心理学の研究領域として「学習・発達」、「思考」、「感情」、「動機づけ」、「社会・文化」を取り上げ、各話題提供者が「よりよい授業を教師が創っていく上で大切にすべき点」について、心理学理論に基づいて整理し、提言した。また、授業研究、授業実践の観点から指定討論者がコメントし、登壇者相互で討論を行った。

話題提供

発達・学習科学からの提言

今井むつみ

これからの世の中を生き抜くために大事なものは、論理的思考能力、あるいは批判的思考力と言われる思考

力であるということを最近いたる所で耳にする。大学入試もそのような能力を問うことが求められるように変わる。しかし、論理的思考力、批判的思考力という概念は極めて抽象的で、行政サイドも教育現場もこれらのことばを曖昧なまま、様々な解釈を許す形で使っている印象がある。これは、思考力、判断力を束ねている「知識」の意味が、人によってずいぶん違って受け止められていることが根にあるのだと思う。本発表では「生きた知識とは何か」という問題を発達・学習科学の視点から新たに捉えなおし、「生きた知識」をどのように身につけ、より良く学ぶことができるのかを提案した。

「生きた知識」とはどういう知識か

これまでの教育観では、知識は客観的な事実として扱われてきた。知識はきれいに切り取ることができる断片として存在し、その断片を人から教えてもらう。母語は、様々な知識の中でも「使うための知識」、つまり「生きた知識」の代表である。言語を使えるようになるために、子どもは何をどのように学んでいるのだろうか。そもそも言語は、分厚いテキストに書き込まれた音韻の規則、文法、単語の意味をすべて「暗記」しても使えるようにはならないのである。

言語はあまたの要素が互いに意味をもって関係づけられてつくられたシステムである。語彙の学習を例に挙げれば、単語を覚えるということは、それまでの時点で作られている語彙にさらに新しい単語をただ単に加えていくことではない。新しい単語を語彙に入れるために、子どもはその単語の意味を自分で考える。そのときには、すでに知っている単語との関係を考え、語彙のシステムの中での新しい単語の収まる場所を考える。新しい単語が語彙に入れられたら、その単語と関係する単語の意味も変わりうるし、語彙のシステム自体も変動する。

これは言語に限らず、どのような分野の知識にも言えることである。最も役に立つ「生きた知識」とは、常にダイナミックに変動していくシステムなのである。「生きた知識」を獲得するには

では子どもが「生きた知識」を獲得するにはどうしたらよいのだろうか？ 子どもはすでに切り取られた知識片を「はい」と渡されて、それを暗記しているのではない。分節されていない知識の塊をどのように切り出していくかを自分で見つけなければならない。言語を使うために子どもは外にある知識を「教えてもらう」のではなく「自分で探す」。要素を見つながら、要素どうしを関連づけ、システム自体も発見していく。自分で見つけるから、すぐに使うことができるのである。

「生きた知識」は目の前の問題を解決するのに使うことができるだけではない。新たな知識を創造するために使うことができる。新たな創造はゼロからは生まれない。すでに知っている知識を様々に組み合わせることで生まれる。創造力の源泉は持っている知識を使って想像することである。人は、「生きた知識」と想像力を組み合わせることによって、無限に新しい知識をつくっていくことができる。それに対して、断片を覚えただけの知識は、使うことができない。使えないから、他の知識と組み合わせられて新しい知識を生むこともないのである。

学び方の学びと教師の役割

では子どもが「生きた知識」を身に着けることができる教育とはどのような教育だろうか？ 昨今、「アクティヴ・ラーニング（主体的な学び）」ということばが教育界のキーワードになっている。ただし、それをどのように実現するかという点では一枚岩ではないようだ。子どもが自分で発見することが大事という、すべてを子どもに任せて放っておくのがいちばん良い、という誤解をされやすい。しかし、それは違う。例えば、幼児にブロックや粘土など特定の機能や目的をもたない玩具をそのまま渡すだけでは、子どもは何をしてよいかわからず、興味をもつことができずに放り投げてしまうだろう。

他方、できるだけ大量の知識を「教えよう」「教わろう」という教育観、学習観を教える側、教わる側の双方が持っている、知識の断片をとにかく「覚える」という従来の教育観、学習観に必然的に行き着いてしまう。そうならないようにするためには、学校で何をしなければならないか。まず第一に、学校は「知識を覚える場」ではなく、知識を使う練習をし、探究をする場となるべきだ。知識を使う練習とは、持っている

知識を様々な分野でどんどん使い、それによって、新しい知識を自分で発見し、得ていくということである。それこそがアクティヴ・ラーニングの本質である。

もうひとつの学校教育の重要な役割は、誤ったスキーマの修正である。スキーマと概念の根幹となる知識である。人はだれでも日常的な経験に基づいて一般化をし、スキーマをつくる。一般化はいつも正しいとは限らない。例えば初めてイルカを見て、「これはイルカだ」と教えられたとき、「イルカは海に住む大型の生き物全般」と思い、サメも「イルカ」であると思いこむというように。スキーマが誤っていると、それに関して何か新しいことを読んだり聞いたりしても、そのスキーマに合わせる形で理解してしまう。スキーマに合わない情報はそもそも取り込まれない。したがって、誤ったスキーマは学びの障害になるので修正しなければならない。

しかし、「間違っている」と指摘して正解を教えても、誤ったスキーマは修正されないことが認知科学の多くの研究で繰り返し報告されている。つまり、誤った思い込みを持っているときに教えられた正解は「生きた知識」にならないのである。では思い込みはどのように修正されるのか。学習者が、自分の思い込み理論と目の前の現象が合わないことを目の当たりにして、自分の理論が間違っているかもしれない、と疑いを持ったときにのみ思い込みは修正されるのである。

このための教師の役割は非常に重要である。教えないことはがまんすることである。しかし、放置するのではない。生徒がどのような誤認識をもっているのかを分析し、理解し、さらに、生徒が自分の誤認識が誤りであることを自ら発見することができるような状況をつくらなければならないのである。そのために教師がしなければならないことは、自らが「より良い学び」について探究することであり、学びの達人になることである。

コンピテンシー育成のための授業改善

楠見 孝

これまでの授業は、各教科において知識・スキルを教えることを重視してきた。今後の授業改善として、コンピテンシー（知識・スキル・態度と価値を統合的に働かせる能力）育成（e.g., OECD Education 2030）を重視した3つのことがらを提案したい。

教科および教科横断的な知識の育成

第1は、教科および教科横断的な知識や関連付ける思考態度の育成である。そのためには、各教科そして

総合的な学習の時間において、教科横断的知識も教えることが大切である。さらに、それらの知識が職業や生活の場、未来の社会で、どのように使われ、役立てることができるかという転移可能性を、学習者に考えさせる（例：生物や地理で、森林破壊について取り上げる。数学において、混雑緩和のシミュレーションを取り上げる）。そして、学習者の関連付け、類推能力を高め、知識の転移可能性を高める。

PISA 2009 の生徒への質問紙における勉強方法の設問「自分自身の経験と関連付けることによって、教材を良く理解するようにしている」について、「ほとんどしない」と回答する比率は、17 カ国の中で日本（41%）が最も高い（OECD 平均は 21%）。ここで、読解リテラシー得点は、「ほとんどしない」と回答する生徒（507 点）は「ほとんどいつもする」と回答する生徒（557 点）よりも 50 点平均点が低い。このように、自己の経験との関連付けをする生徒の成績が良い傾向は、科学的リテラシー、数学的リテラシーにおいても、そして他の国においてもみられていた。また、「新しい情報をほかの教科で得た知識と関連付けようとする」に対しては、「ほとんどしない」と回答する比率は日本（29.9%）が最も高い（OECD 平均は 13.5%）。ここでも、教科を越えた関連付けをする生徒の成績が良い傾向がみられていた（国立教育政策研究所, 2010）。

さらに、探究的学習に重点をおいたスーパーグローバルハイスクールにおいて、関連付けの思考態度の向上をみるために、高校 3 年間の追跡調査を行ったところ、「授業で学んだことを、ふだんの生活や社会の出来事に当てはめて考えてみる」、「授業で新しく学んだことを、他の教科で得た知識と関連付ける」への肯定回答率は、高校 1 年（文理共修コース）7 月では 61% と 71% であったものが、高校 3 年 1 月には 81% と 83% に上昇していた。また、交差遅れモデルによる分析の結果、こうした関連付けの態度は、次時点での批判的思考態度や探究スキルの獲得を促進する効果があった（楠見, 2017 には、2 年目までのデータを掲載）。

これらの結果は、教科横断的知識および関連付けの態度の重要性を示している。

認知的・メタ認知的スキルを育成

第 2 は、第 1 の知識を生かすために、認知的・メタ認知的スキルを育成することである。各教科の授業において、教科固有の考え方（例：科学的思考法、歴史的思考法）、認知的・メタ認知的スキル（批判的思考法や探究の手法、学習方略など）を教えて、学習者に意識させ、習得・活用できるようにする。さらに、探究的課題などの中

で活用、応用できるようにする。

こうした探究的学習に関わる認知的・メタ認知的スキルが、どのように育成されるかを、先に挙げたスーパーグローバルハイスクールにおける特色ある授業科目を例にみでみる。1 年次の「ロジカルサイエンス」では批判的思考スキル、「グローバルインタラクショ

ン」では課題設定・解決のスキルを学び、2 年次の「アカデミックラボ」では、グループに分かれて探究学習を進め、ポスター発表等の実践を通してスキルを学ぶ。3 年次の「課題錬成」では、それを英語で発表することで英語コミュニケーション能力も育成している。生徒達への継続調査の結果、探究的学習の各スキル（探究、読解、表現）を身に付けた程度の自己評定値に向上がみられた。また、探究活動において、(a) 探究した「問い」、(b) 印象に残ったこと、(c) さらなる「問い」について自由記述を求めた、その結果、いずれの問いにおいても記述の量的・質的向上がみられた（楠見, 2017）。

態度と価値の育成

第 3 は、態度と価値の育成である。そのためには、授業において答えが 1 つでない論争的なテーマ（例：移民、エネルギー）を取りあげて、討論することを通して、他者の多様な価値観を知り、相手の価値観や信念を尊重し、合意形成する経験を通して学ぶことが大切である。そのほかにも、授業において、背景の異なるゲストを招いたり、教室の外に出て、多様な他者と出会い、課題解決の困難を知り、協働する経験を重ねることが考えられる。

滋賀大学教育学部附属中学校の「科学技術科」の実践では、理科と技術科そして社会科の教員が、チームティーチングによって、エネルギー環境問題を、対立する立場に基づいて説明したうえで、生徒自身が 1 つの答えのない問題の解決に取り組んでいる。具体的な目標としては、(1) 現状を正しく認識させ、様々な視点から考察を加えようとする態度、(2) 生徒自身が判断、(3) 結論に満足させない、(4) 答えがいくつも存在することを理解することをあげている。生徒たちはこの授業を通して、思考態度やスキルを獲得し、社会における問題解決に応用できるようになることを目指

している（河野・澤田・太田・七里, 2012）。

授業改善―「排情主義」から「活情主義」へ

遠藤利彦

心理学は長く、理性（reason）と熱情（passion）の対立的構図を前提視するソクラテス（Socrates）およびプラトン（Plato）以来の西欧思潮の系譜の中で、他種とヒトを分かち顕著な特質たる理性あるいは言語、思考、記憶といった人の心の認知的機能により強い関心を向け、熱情あるいは人の心の感情的側面については、その学知的追究を相対的に怠ってきたと言えるかも知れない。しかし、近年、こうした状況は大きく変わりつつある。感情に潜在する生物学のおよび社会的な機能性や合理性に光が当たるようになり、感情は理性あるいは認知と対立するどころか、むしろ、それらと協調的に結びつき、人の種々の適応性を高度に支えるものと考えられるようになってきている。今や、心理学は確実に、“mind”（知性的な心）と“heart”（感情的な心）との調和的融合に関心を移行させてきているのである。

もっとも、こうした心理学における方向性の転換は、未だ教育の現場にはあまり波及していないのかも知れない。子どもが徐々に、感情中心の生活世界から離脱し、理性中心の生活世界へと参入することがあるべき発達であり、それを促し可能ならしめるのがあるべき教育であるという暗黙の見方が、今なお少なからず教育現場で一つの通奏低音をなしているように思われる。感情は、少なくとも授業という場において、相対的に好ましからざるもの、制御されるべきもの、場合によっては時に積極的に排除されるべきものとして見なされているところがあるのではないだろうか（「排情主義」）。より具体的に言えば、感情は、多くの場合、特定の学習目標の達成を妨げるものとされ、むしろ、それを徹底管理し得ること、すなわち感情抑制の重要性ばかりが陰に陽に児童・生徒に対して説かれるようなことも少なくはないのだろう。

無論、教育の実践あるいはそのための研究において、感情がきわめて扱いづらい厄介なものであることはいかなる意味でも否みがたいことである。そもそも、感情は、いつ生起し消失するかが読めない、謂わば神出鬼没のものであり、とりわけ教室のような集団状況になると、その力動的変化は予測することがきわめて困難である。また、例えば教師が児童・生徒の感情表出を抑止することはある程度可能でも、意図的にある特定種の感情を生起させたり、またその強度を適度に調整したりすることは容易ではない。遠く古に、アリス

トテレス（Aristotle）はソクラテスやプラトンとは違い、正負あらゆる感情において、その程度が中庸である限りにおいて機能性が適切に発揮されると主張した訳であるが、そのほどよさを具現することは相対的に難しいものと言える。さらに、感情は顕在的であっても一過性で移ろいやすいものであるため、殊にリアルタイムでの測定や評価が困難であり、その分だけ、感情の授業等に対する影響や効果を検証しづらいことも確かである。

しかしながら、いかに感情にかくなる原理的困難性が伴うにせよ、学校や教室が本源的に、実に多様な感情が色濃くまた力動的に交錯する場である限りにおいて、どのような形であれ教育的営為に携わる者は、本来、この感情に対する刮目を怠ってはならないはずである。特に、感情研究の現況として、感情に絡む様々な心理学的要因が、児童・生徒の心理社会的適応性に深く絡み得ることが実証されてきていることからして、授業現場においても、専ら制御されるべきもの（regulatee）としてばかりではなく、むしろ授業を適切に制御・調整するもの（regulator）としての感情およびそれが現にもたらし得る教育的効果がもっと真摯に問われて然るべきではないだろうか。半ば当然のことながら、感情は、特定教科の教材の理解や学習等に直接的に寄与するというよりも、多くは、児童・生徒の動機づけへの影響を介して、何らかの教育効果をもたらし得るものと言える。

そして、そうした動機づけへの影響を想定した場合に、まず注視されるべきものに、児童・生徒と教師との信頼関係が挙げられよう。これまでの心理学において、子どもと大人との信頼関係の構築・維持に対して、最も多く研究されてきているものにアタッチメントがある。アタッチメントとは、個人がある危機的状況に接したり、それが予期されたりする際に生じる恐れや不安等のネガティブな感情を特定他者への近接を通して制御・調整し、安心感の確保と自発的な探索を可能ならしめる心理行動のおよび神経生理的システムと定義されるものであるが、従来、その研究の主たる対象は、乳幼児期の子どもと養育者等との関係性であった。しかし、近年、主に欧米圏において、児童期以降の子どもをターゲットとする研究が飛躍的に進展し、殊に学校や教室の中での、アタッチメント対象としての教師の役割の大きさが深く認識されるに至っている。教師が、児童・生徒がネガティブな感情に陥った場合の安全な避難所（safe haven）として、また新たに探索活動を起こす際の安心の基地（secure base）として機能して

いる場合に、児童・生徒の自尊感情や学習面でのパフォーマンスも含め、種々の適応性が総じてすぐれる傾向が見出されているのである。

また、こうした個々の児童・生徒と教師との関係性は、児童・生徒一人ひとりの感情の経験や表出の特質および児童・生徒同士の関係性等と合わさり、それぞれの学級に特異な感情風土 (emotional climate) を構成するに至るものと考えられる。そして、それは、個々の授業においても、例えば発言のしやすさ、過ちをした場合の許容性、グループ単位での共同学習への取り組み等に影響を及ぼし、児童・生徒の授業全般への動機づけやエンゲージメント等を左右するものと言い得る。無論、こうした感情風土は、学級の構成員の組み合わせといった偶発的要因に左右されるところも大きい訳であるが、教師の個々の児童・生徒の顕在・潜在シグナルに対する感性および児童・生徒同士の関係性や集団力動といった集団全体に対する感性、さらには教師自身のメンタルヘルスやモラル (志気) 等によって規定される部分も多分にあることが明らかになっており、その意味で、授業改善の素地をなすものとして、そこに介入を試みることには大きな意義があると言えよう。

さらに、これは狭く授業改善のみに留まるものではなく、もっと包括的な見方ということになるが、長期目線で、児童・生徒の感情面の賢さをじっくりと涵養していくことが、個々人の社会情緒面の適応性はもとより、結果的に、認知能力や学力の向上にも好影響をもたらす確率が高いということに、私たちはもっと着目して然るべきであろう。この感情面の賢さとは、近年の心理学の術語で言えば感情知性 (emotional intelligence) ということになろうし、また教育経済学の術語で言えば非認知スキル (non-cognitive skills) ということになろうが、それらに関わる最近の実証研究は、これらの力が、将来的に、人の知情意全般に亘る適応性や高パフォーマンス、そしてまた well-being を可能ならしめる最も重要な鍵の一つであることを見出しつつある。これらの力は、広く自己と社会性に関わる心理学的コンピテンス、換言するならば、自己を尊重しさらにその可能性を切り拓く力、および集団の中に溶け込み他者との関係性を形成・維持する力、加えてその両側面を支えるものとしての感情を適切に制御・活用する力と言い得るものであり、勿論、学力スコアのように容易に可視化できるものではないが、そこに焦点化した創意工夫ある教育が豊かに展開されることが、これから未来の人間社会における一つの大きな課題になるのだろう。

授業改善に向けて私たちが志向すべきは、今や、「排情」ではなく「活情」なのである。

学習者の視座から環境をデザインする—動機づけ研究の立場から

鹿毛雅治

学習者の動機づけは一般に「学習意欲」と呼ばれ、授業を実践する上で最も重視されるポイントの一つとして長らく位置づけられてきた。そもそも動機づけとは「行動の生起、維持、方向づけプロセス」を指し、意欲とは意志 (やり遂げようとする心理) と欲求 (～したいと感じる心理) の複合語であると解されることから、学習意欲とは「学びたい」と感じ、その学習を「やり遂げよう」とする心理を意味する (鹿毛, 2013)。この学習動機づけに関してその量的な側面 (学習活動時間など) が着目されがちであるが、これまでの膨大な研究を通じて、むしろその「質」に着目すべきことが明らかになっており、その多様な質について検討が行われ、あわせて理論化が進められてきた。

これまでの学校教育では、主に知識や技能の習得に重点が置かれる傾向があったため、教師には「教える」、学習者には「答える」という役割が求められてきた。また、教師と学習者の関係は「学ばせる-学ばせられる」という関係になりがちで、そこでの動機づけは「～させる」という「使役の原理」に支配され、テストや点数、成績などが「賞罰」として機能するような外発的動機づけに基づく学習が促されるという実態が遍在していた。このような外発的動機づけについては、その継続性や学習成果の質といった観点から効果の限界や弊害が明らかにされてきた。

それに対して、興味や自発性を特質とする内発的動機づけは、かねてから教育的に望ましいとされてきた。また、近年の達成目標に関する研究の進展、とりわけ熟達を目的とするマスタリー目標が学習成果に及ぼすポジティブな影響に関する頑健な知見を鑑みるなら、学習者自身の思考や表現、主体的な態度を重視して認識の深まりを目指す今日の学校教育においては、内発的動機づけを基軸とした「主体性の原理」に基づいた教育実践を展開することが一層求められているといえよう。そこでの教師と学習者の関係は、学習者が自分自身の「問い」を持って自発的に学んでいくプロセスを教師が促したり、支えたりするという「自ら学ぶ-促す、支える」という関係となり、教師は「直接、教える」というよりも、教育環境をデザインし、柔軟に学習の場を調整するといった間接的な教育の役割を担う

ことになる。すなわち、「使役の原理」から「主体性の原理」へと動機づけの発想を転換する場合、学習者を学ぶ「主語」として積極的に位置づける必要が生じ、教師には「他者である学習者」の学習体験を常に想像するような態度を基盤として、授業を具体的な学習環境として創造することが求められることになる。

学習者を「主語」とした場合、一体、彼らは授業をどのように体験しているのだろうか。動機づけ研究の観点からは、このように「学習者に体験される授業」という観点から授業改善について検討することが有益である。その「体験」を探るための出発点として、現在進行形の一瞬一瞬において学習者が課題に向き合っている様子、とりわけ「今、ここ」で動機づけられている学習者の姿が手掛かりになるだろう。そこには学びの「真顔」や「笑顔」があり、それらは「集中」、「熱中」、「夢中」といった学習動機づけを支える要素の身体表現として理解することができる。このような知情意が一体化した没頭状態は「エンゲージメント」と呼ばれ、パフォーマンスの向上プロセスを支える心理状態として近年の動機づけ心理学で着目されている。すなわち、エンゲージメントとは、課題に正対して取り組んでいる心理状態を指し、専念する、持続する、試行するといった行動的側面、興味を持つ、楽しむといった感情的側面、注意を向ける、方略を吟味するといった認知的側面の三側面を併せ持った心理状態を指す。このような学習活動における「今、ここ」(here and now)における学習者の姿に着目することが授業改善に向けた有益な情報源となる。

上述した学習意欲の概念規定に基づくなら、エンゲージメント状態とは、「学びたい」といった課題に没頭する心理状態(欲求)と、「学び遂げる」といった目標を達成しようとする心理状態(意志)併せ持った姿だと理解することができる。動機づけ研究では、このようなエンゲージメント状態の規定因について価値要因と期待要因の二つに大別できることを明らかにしてきた。価値要因とは「なぜ私は学ぶのか」「(学習が)私にとって価値あるものだろうか」という問いに関わる学習動機づけの規定因であり、当人にとっての学習の理由を意味する。具体的には、点数や成績のためといった「賞罰系」、自尊心の維持や高揚が理由となる「自尊・承認系」、知りたい、上達したいという「興味・関心系」、大切だから、意味があるからといった「意義・コミット系」に区別できるが、より自律的な「興味・関心系」や「意義・コミット系」の学習意欲が持続性やパフォーマンスの質という観点から望ましい

と考えられている(鹿毛,2013)。一方、期待要因とは「(学習活動や学習目標の達成が)私にはできるだろうか」という学習者自身の問いに関わる動機づけの規定因であり、失敗の予測が課題従事前のあきらめや無関心、課題従事中の不安、困惑、不注意につながるのに対し、成功の予測は課題従事前の興奮や幸福感、課題従事中におけるスキルや理解の向上に基づく満足感や誇らしさに結びつくと考えられている。以上のことから、学習者の興味や関心を喚起し、意義が感じられるような課題に対して、まずは活動に従事することが可能であり、しかもその活動を通して学習目標に達成できるという見通しを学習者が持てるような現在進行形の状況をダイナミックに展開することが教師の課題であることが示唆される。

「主体性の原理」に基づく授業改善は極めてチャレンジングな仕事である。まずは、学習者一人ひとりの体験という視座に立脚し、学習者の学習プロセスの個人差を丁寧に理解しようとするという態度が求められるに違いない。一方で、学習者の学習意欲を促すような課題という観点から教材研究を行い、魅力的な単元開発をすることが求められよう。その上で学習環境を構想し、それを具体化するとともに、学習環境をダイナミックな現在進行形の場ととらえて柔軟に展開することが教師に求められているのである。

子どもたちは授業で何を学んでいるのか―「アーティスト」としての学習者

石黒広昭

家庭で、道端で、あらゆる場所で学習が起きている。その学習は意識化されることもあるだろうが、通常は学んでいるという自覚がなく、いつの間にか身につけてしまう。伝統的な社会では、身につけた技能は「誰に教わったものではない」というそう(原,1989)。それに対して、学校で学ぶ知識はVygotskii(1934 柴田訳2001)が「科学的概念」と呼んだように、学ぶ内容を自覚的に習得する。学習は知識や技能の変化として経験されるが、それらが相互に影響し合うことで、人格の変容(transformation)が生じ、「発達」をもたらす。実践は常に他者に開かれているという意味で社会的であり、豊かなものとなる。ただし、発達は社会的に望ましいとされる方向に常に進むわけではない。

授業は子どもたちが日々学習する場であり、実践の一つである。授業という場において子どもたちは何を学んでいるのであろうか。そこで、子どもたちはどのように発達しているのであろうか。残念ながら、さま

ざまな調査に現れる日本の子どもたちの学習内容に対する興味・関心や自尊感情の低さは、「学ばされ上手」ではあっても「自ら学ばない」子どもたちの存在を示唆している。学びを楽しめない子どもたちの指摘は何も今に始まったことではないし、学校や授業だけがその責を負うべきものでもない。しかし、授業を通して子どもたちが学びを楽しみ、未知の世界に向かうならどんなにかよいだろう。学びを希求する子どもたちはどのように生まれるのか。今回の報告では、学習と発達の社会性、歴史性を重視する社会文化歴史的アプローチの立場から学校的学習、そして学習者にとっての学習実践を検討する。

最初に典型的な授業の特徴を確認しよう。大学での留学生に対する授業場面(石黒, 2014)である。「薬を飲む()元になります。」の文が提示され、そこに「なら、と、たら(だら)」のどれを入れたら適格文になるのかを問う状況である。最初に学生Aが「薬をのむならすぐ元になります」と答える。それに対して指導者は「どうですか?」と学生らに確認を求める。すると学生Bが「飲んだら 飲むと」といい、それを指導者が教室全体に戻す。その後、学生らは「と」と「なら」で適格文ができることを確認し、最後に皆で再び「飲んだら」の正誤を確認するという流れだ。この時、学生も指導者も笑っており、「だら」が誤答であることは皆にとって自明であった。ここで授業らしさを構成しているのは2点ある。一つは正解をすぐに確認せず、学習者が自ら気づくのを待った点、もう一つは正誤が言語知識によってではなく、授業内のやりとりから察せられたという点である。これは擬似理解といわれる現象である。言語で言語を教える外国語の授業ではよくあることだ。

では、授業は学習にとって役立たないと言い切つてよいのだろうか。別の留学生は「日本語を覚えたのは、学校の授業よりテレビだな。家で暇なときにドラマを見ていて、わからないことがあったら、すぐにメモをしておいて、次の日学校の先生に聞いた。教科書は授業のときは開いているけど、家に帰ったら全然開かない。それより、テレビを一生けんめい見て日本語を覚えた」(江崎・森口, 1988, p. 121)と述べている。これは学校の授業は役立たないといっているようだ。だが、この学習者は自分でまず学び、問いを持って授業に臨んでいた。授業は重要な学習資源であった。二つの例からわかることは、授業や教科書が教授者の教授資源として有効性を発揮することと、学習者にとってそうであることとは違うということだ。理念型として二つの学習者の

タイプ(石黒, 2014)を考えてみたい。一人は教室で指導者が意図的教授を行う上で必要とする「学習者Ⅰ」である。もう一人は文字通りの意味で何かを学ぼうとする「学習者Ⅱ」である。人は本来世界を探索する、知的好奇心に溢れる存在である(Rinaldi, 2004)。しかし、教室では「教えられたことを学ぶ存在」として位置づけられてはいないだろうか。指導者は「教えられることがうまい学習者」を「主体的に学ぶ学習者」と言い換えていないだろうか。

社会文化歴史的アプローチでは、既に30年ほど前に学校で行われる学習をそれ以外の学習と比較し、その特質を議論している。日常認知研究(e.g., Rogoff & Lave, 1984)と総称される研究群である。学校での学習は将来のための準備であり、時に準備のための準備となる。その知識や技能は何かのための知識ではなく、それ自体に価値があるとされる。習得過程では失敗も許される。しかし、ブラジルの路上でコナツを売りの計算技能(Carraher, Carraher, & Schliemann, 1985)は生きるためのものであり、計算間違いは生活を脅かす。波多野・高橋(1997)は学校と学校外の学習を比較して、学校でしかできない学びは保持し、学校外の学びの良い点は学校教育に取り入れるべきだとした。確かにそうした改善は「学校を改革する」だろう。しかし、学校が学習者Ⅰを求める限り、演劇などのアートが学校に取り入れられたり、職場学習が取り入れられたりしたとしても学習者の学習過程は変わらないのではないか。実際、そうした試みは多いが、学校での学習は変わったのだろうか。

なぜ学習者Ⅰが学校で生まれやすいのか。学校では自分の学習を自分で管理することが許されない。学習の対象、手法、目標の三つにおいて、教師や学校に自由度が与えられるのは学習手法だけであり、「すぐれた授業」をするためには、定められた目標にそって学習対象を最も効果的、効率的に教授することが求められる。そこで「すぐれた学習者」となるのは、その枠組の中で自らの問いをあまり展開せずに、「うまく教えられる学習者」、すなわち学習者Ⅰである。では、どうしたらよいのだろうか。発想を変える必要がある。一つは学校の位置づけの変更だ。教授の中心は学校だが、学習は学習者が組織する(石黒, 2016)。学習が日常生活のあらゆる場所で起こるのであれば、社会全体で学習を支援する環境を作るべき(Illichi, 1971 小澤・東訳 1977)であり、学校はその一部を担うにすぎないことを自覚することだ。もう一つは、学校で学習者をどのように学ばせるのかではなく、学習者が学校で学べなくなる

ことをどのように防ぐのかといった問いの変更である。人が本来自ら学んでしまう、あるいは、学びたくてしかたがない存在だとすれば、なぜ人は学習者Ⅱで居つづけることができないのか。実は学習者Ⅱは教室では面倒な存在である。先生がそろそろ終わりたいと思っても質問するかもしれない。授業の予定調和を許さない。知的好奇心に溢れ、自らの疑問にこだわる。プライドが高く、十分納得ができなければ指示に従わない。こうした学習者が作る教室は個性的な人の集まりとなり、当然多様性が高まる。これは知を探究する研究者コミュニティに近い。そしてまた、強い知的好奇心を持って動き回る乳幼児の姿にも似ている。

では、どのようにすれば学習者Ⅱであることを妨げないのだろうか。それには、学習者の学ぶ力を信じ、その声を「聴きとる」(Rinaldi, 2004) 力をつけることが必要である。学習者が自ら知を探究する権利を保障する必要がある。学びは学習者のものである。子どもの声を聴かず、学ばべきことを予め準備した先回りした教授は、子どもを「教えられ手」にすることはできても「学習者」であることを許さない。発達する人を「アーティスト」メタファーで捉えることを提案したい。絵描きや音楽家などの芸術家という意味でアーティストといっているのではない。他者にどのような評価を受けようが、自らの好奇心によって知的探究をせずには生きていけない人を「アーティスト」と呼ぶ。人は誰でもその人固有の価値観に基づいて生きており、それを肯定的に捉えられる時、自尊感情が高まるのではない。学習者が集う小社会である学校は、相互にそのアーティスト性を「承認する」(Tyler, 1994) ことが必要である。このことは教師もまた学び手として尊重されなければならないことを意味する。世代の違う学びの仲間と共に知の探究ができる環境が保証されるべきだ。誰もが「アーティスト」であり続けるために、教育心理学には何ができるのだろうか。

指定討論

改善を待つ授業はどこにあるのか

奈須正裕

よりよい授業づくりを目指す教師への貢献において、他の教育諸学と比べても、教育心理学は多くのアドバンテージを持つ。それは、教育心理学が「事実学」を基盤としつつも、さらに「技術学」にまで発展し得る射程の長ささと正確さを有するからであり、発達、学習、思考、感情、動機づけ、社会、人格、測定・評価など、圧倒的なまでの領域の幅広さと、すべてに共通する確

かな方法論を兼ね備えているからに違いない。

しかしながら、すべての子どもは有能な学び手である、ご褒美と称賛は内発的な意欲と学びの質を低下させる、学習は状況に埋め込まれている、要素的な暗記的知識は問題解決には使われない、非認知的能力は十分に教育可能である、といった心理学者にとつての常識が、未だ多くの教師にとっては非常識であり、授業づくりに十分活かされていないのはなぜか。「提言」というのは中空に向かって放たれるものではなく、ある種のコミュニケーションであるから、「授業改善」に向けての「心理学からの提言」についても、どこで改善を待つ、どんな教師のどんな授業を想定しているかが、さらに問われる必要がある。

まず、ネズミの学習心理学を教わった世代の授業に対しては、その後の心理学の成果を丁寧に伝え、「なるほど、だから子どもたちはうまく学べなかったのか」「じゃあ、これからはそうしてみよう」と思っていた多くことが可能であり、必要であると思われる。

また、教育実習生や新任の教師の授業に対しては、大学で教わって知ってはいるが実践にはうまく活かしていない、つまり「死んだ知識」の状態にあるわけで、何とか工夫して「生きた知識」にして差し上げたい。それ以前に、二度手間にならぬよう、そもそもの大学の「授業」を心理学の知見に基づいて抜本的に「改善」する必要がある。

さらには、心理学などほとんど知らないけれど、こちらが「提言」したいことなどおおよそ先刻承知で、すでに質の高い学びを実現している教師の授業に対し、心理学者は何ができるのか。そこで為すべきは「提言」ではなく、さらなる「授業改善」を目指しての「共闘」なのだろうが、すると期待されているのは、心理学的な知見そのものではない。挑戦的な学校や教師と共闘し、さらなる「授業改善」を目指した探究に、心理学も使いながら、結果的に心理学的な探究もしながら果敢に挑む「心理学者」の存在と実践は、過去においても、そしてこれからも、十分に歓迎され、大いに期待されてもいると思うのである。

授業力の高度化にどう応じるか

小林宏己

OECD 日本教育政策に関する報告書発表会見 (2018 年 7 月 27 日、日本記者クラブ) においてアンドレアス・シュライヒャー (Andreas Schleicher; OECD 教育・スキル局長) は、日本の教育制度の高い効果や公平性を評価したが、一方で新学習指導要領の内容を実現するための

環境整備, 教員の負担を減らす学校運営についてその必要性に言及した。

新教育課程における中心課題の一つである「主体的・対話的で深い学び」は, 「主体的」「対話的」そして「深い学び」の三位一体として提起された授業改善の視点である。このような授業の実現を図るためには, 相当高度な授業力が要求される。それはかつて「カリキュラム開発に関する国際セミナー」(1974年)においてアトキン (J. M. Atkin) が指摘した「工学的アプローチ」と「羅生門的アプローチ」の対比を想起させる。特に「羅生門的アプローチ」の特徴とされた「創造的教授・学習活動」「目標にとらわれない評価 (goal-free evaluation)」「教授学習過程の中で教材の価値を発見せよ」「(教授学習過程) 即興を重視する」などの実現を図るために, 「教員養成」が強調点にあげられていた (文部省 (1975)『カリキュラム開発の研究』)。アトキンの指摘から半世紀近くが経つ現在, 新旧の教員構成が大きな交代期を迎え, 若手教師の比重が増す各学校において, はたして「主体的・対話的で深い学び」はどこまで可能なのか。

学校現場の授業の多くは未だ定型化された指導から十分に脱却できていないとは言えない。「深い学び」に向けた授業改善を図るためには, 単元ベースで次の視点から指導の改善を図りたい。①目標・評価観の変革 (到達・達成的な目標よりも自己実現的な目標を柔軟に扱う) ②学習活動研究の充実 (経験が教科等の本質にどう繋がるかを見通す) ③単元・本時を構想する原則 (子どもの思考のすじ道 (論理) を視野に入れる) ④教材観の転換 (矛盾・葛藤を内在化させた子どもの思考・表現物を構築教材として活用する) ⑤子どもの見とりを活かしたカリキュラム・マネジメント (実践過程で指導計画案の修正を図る)

「学び続ける教師」であることを具現化するためには, 校内授業研究等の改善を重ね, 教師の省察と自己更新の機会が保障されなければならない。そのために, 次の諸点を重視した校内授業研究改革の促進が望まれる。(a) 授業を核としたクラス・学年・学校づくりを (学級, 専科壁の撤廃, 年間全員授業の公開, 参観者授業記録の精緻化), (b) 研究協議会の語りを豊かに深く (児童・生徒の学びの事実に基づく考察と自らの実践経験を開陳した省察, 授業者への代案性のある批評と相互支援, 改善策と全校的課題の発見と焦点化), (c) 単元構想・教材開発を視野に (単元ベースで資質・能力の育成を, 切実な課題, 自己の生き方に関わる探究を) こうした改革を通じて, 教師文化, 学校システムの革新こそが必要とされている。

引用文献

- Carraher, T. N., Carraher, D. W., & Schliemann, A. D. (1985). Mathematics in the streets and in schools. *Developmental Psychology*, 3(1), 21-29. doi:10.1111/j.2044-835X.1985.tb00951.x
- 江崎泰子・森口秀志 (1988). 「在日」外国人—35 カ国 100 人が語る「日本と私」 晶文社
- 原 ひろこ (1989). 極北のインディアン 中央公論社
- 波多野諄余夫・高橋恵子 (2004). 文化心理学入門 岩波書店
- Illich, I. (1971). *Deschooling society*. London, UK: Marion Boyars Publishers Ltd. (イリッチ, I. 小澤周三・東洋 (訳) (1977). 脱学校の社会 東京創元社)
- 石黒広昭 (2014). 教室における「第二言語教育」の課題と挑戦—国際移動する子どもたち発達支援にむけて 立教大学教育学科年報, 57, 49-71.
- 石黒広昭 (2016). 子どもたちは教室で何を学ぶのか 東京大学出版会
- 鹿毛雅治 (2013). 学習意欲の理論—動機づけの教育心理学 金子書房
- 国立教育政策研究所 (2010). PISA 2009 年調査—国際結果の分析・資料集 国立教育政策研究所 Retrieved from <http://www.nier.go.jp/kokusai/pisa/> (2018 年 10 月 29 日)
- 河野卓也・澤田一彦・太田 聡・七里広志 (2012). 科学技術科の創設によるエネルギー環境教育の実践—科学的な知識をもとに自ら判断し実践しようとする態度と能力の育成のために 滋賀大学教育学部附属中学校研究紀要, 54, 145-150.
- 楠見 孝 (2017). 高校生の探究的学習スキルと批判的思考態度の育成 (2) —スーパーグローバルハイスクールにおける生徒の 2 年間の成長 日本教育心理学会第 59 回総会発表論文集, 127
- 楠見 孝 (2018). 高校生の探究的学習スキルが教科学力に及ぼす影響—スーパーサイエンスハイスクールにおける検討 日本教育心理学会第 60 回総会発表論文集, 503.
- Rinaldi, C. (2004). The relationship between documentation and assessment. *Innovations in early education: The international Reggio exchange*. Merrill-Palmer Skillman Institute, Wayne State University, 11(1), 1-4.
- Rogoff, B., & Lave, J. (Eds.) (1984). *Everyday*

- cognition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Taylor, C. (1994). The politics of recognition. In A. Gutmann (Ed.), *Multiculturalism: Examining the politics of recognition*. Princeton: Princeton University Press. (テイラー, C. (1996). 承認をめぐる政治
- A. ガットマン (編) 佐々木 毅・辻 康夫・向山恭一 (訳) マルチカルチュラルリズム (pp. 37-110) 岩波書店)
- Vygotskii, L. S. (1934). Мышление и речь; Myshlenie i rech. (ヴィゴツキー, L. S. 柴田義松 (訳) (2001). 思考と言語 新読書社)