

新課程を踏まえた、教科指導の中高接続とは

活用を通じた動機づけと学習法の指導が中高のギャップを埋める鍵

東京大大学院教育学研究科長 教授 市川伸一

新課程で重視されている「習得、活用、探究」を踏まえつつスムーズな接続を図る方法について、認知心理学の立場から学習指導について研究し、小中高校生に学習指導も行う東京大の市川伸一教授に聞いた。

習得と探究の両輪が大切 という学習観を明示

教科指導において、知識・技能の習得と探究はどちらも重要で、車の両輪のようなものであることは誰もが認めることと思います。習得した知識や技能は知的な活動で使われまじ、逆に探究的な活動をしていると自分の知識や技能の不足を感じ、必要感を持って基礎の習得に取り組みむこともあります。例えば、スポー

ツで試合に負けた時に、基本技術の不足を痛感して地道な基本練習に励むことと同じです。知識・技能は、知的な活動をする時に縁の下の力持ちとして働くものなのです。

ところが、これまでは人や時代によって教育観がぶれ、どちらか一方を重視すべきだという極論に陥ることがしばしばありました。そうした議論があったことを考えると、新学習指導要領に「基礎的・基本的な知識及び技能の確実な習得」と「それ

らを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力その他の能力をはぐくむ」必要性が明記されたことは、二者択一ではなく、両方が大事であるという教育観が明確に示された結果だといえます。

学習内容が難しいからこそ「役立つ」実感が必要

学習のゴールは、知識・技能の習得ではなく、習得した知識・技能を活用して知的な活動を行うことにある

ります。ところが、生徒・教師共に、学校での学習の最終的なゴールが定期考査や大学入試になってしまい、知的な活動が授業の中であまり意識されていないこともあるようです。

日常生活や仕事において、テストはありません。何のために本や新聞を読み、パソコンの使い方を習うのかといえば、そこで得た知識や技能を生かして、自分の意見を誰かに伝えたり、新しいアイデアを出して問題を解決したりするためです。認知

心理学的にいえば、これは強い学習観となり、また何か読もう、何か習おうという次の学習行動につながります。テストがなくても、自分に役立つと感じれば自ら学習するのです。

授業で教科そのものの面白さを伝えることは、もちろん必要です。しかし、それだけでは生徒を学習に引き付けられません。小学校段階ならば学習内容が簡単なため、学習そのものの面白さで机に向かいますが、中学生、高校生になると、発達段階上、知識・技能の習得だけでは満足しなくなっていくます。また、学習が苦手な生徒は、学習内容が難しくなり簡単に習得できなくなると、学習自体に意欲が持てなくなります。

学習内容が高度になる中学校や高校段階では、成績が上位の生徒にとっても下位の生徒にとっても、授業で学んだことが活用できる場面や、自分の生活や将来において役立つことが分かる場面が必要になります。例えば、数学の微積分なら、高校の物理や大学で経済学の学習に使えること、歴史なら、今の日本と諸外国との関係を考える上で知っておくべき歴史的事実など、生活や身の

回りの問題を考える時に学校で習う知識が役に立つ場面はたくさんあります。そうしたことが実感できれば、定期考査のためだけに机に向かうのではなく、自分のために学習するようになるでしょう。

中学校と高校は教科担任制であり、教師も教科の専門知識を豊富に持っているため、学問としての価値を伝えることにのめり込む傾向が見られます。中高共に、他教科の教師と連携したり、地域の人たちに協力を得たりしながら、これまで以上に授業の中で活用場面を意識して設けるべきだと思います。

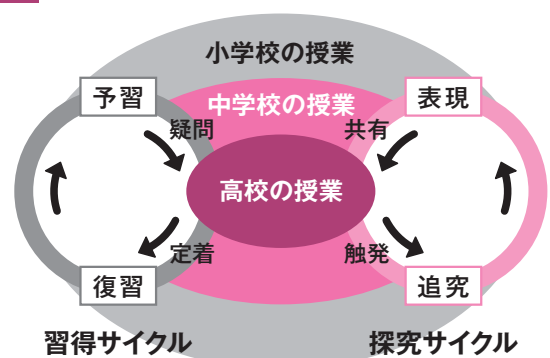
授業でグループ学習を行い生徒同士で理解度をチェック

このような中高共通の課題を踏まえて、中高の学習面での段差を埋める鍵となるのは、授業と家庭学習、両方の質を高めることだと考えます。中高の大きな違いは、高校では学習すべき量が格段に増え、難易度もぐっと上がることです。高校では授業だけで全てを習得することは難しく、小・中学校と比べると生徒の学習における授業の割合は相対的に小

さくなり、授業外での学習の比重が大きくなります(図)。学習法に変化を求められているのに対応しきれず、中学校時代に優秀だった生徒でも、高校では授業についていけなくなるということがよくあります。いくら勉強しても成績が上がらない、勉強していることが何の役に立つかわからない。そうして、だんだんと学習意欲を失ってしまうのです。

まず、授業の効果を高めるために有効な手立ての一つとして、授業中に理解度をチェックし、生徒本人にも確認させる場を設けることが挙げられます。教えるべき内容が多いと授業は講義形式になりがちですが、説明したことが生徒に定着していなければ意味がありません。定期考査でまとめて確認するのではなく、授業中に理解度を確認する機会を設けることで、「分からないまま」という状況をなるべくなくすのです。もちろん、教師一人で学級全員のチェックをするのは難しいでしょう。そこで、新課程で言語力が重視されることを踏まえ、グループ学習を取り入れると良いと思います。例えば数学で、公式と例題を説明した

図 習得と探究のサイクルと授業の関係



*市川先生の資料を基に編集部で作成

後、隣の人と例題を解説し合い、公式をきちんと理解しているか確認してから演習に取り組ませるのです。グループ学習は時間がかかり効率が悪いと思われるかもしれませんが、他者に分かるように説明するという言語活動にもなり、うまく説明できない箇所は理解できていないという内省も促されます。義務教育段階では比較的行われていませんから、生徒はそうした活動に慣れ親しんでいます。注意点は、「言葉の定義を述べた上で具体例を挙げると良い」など、説明のコツをあらかじめ伝えて

おくことです。これは教科書でよく使われている手法なので、教科書を見ながら指導すると良いでしょう。

家庭学習の具体的な手順を改めて教える

中高の教科学習のギャップを埋めるもう一つの鍵は、家庭学習の質向上です。その指導にはどの学校も相当、力を入れられていると思いますが、少し視点を変えると見えてくることがあります。

一つは予習の仕方です。高校では

いしかわ・しんいち◎東京大文学部卒業。文学博士。専門は認知心理学、教育心理学。学習指導に認知心理学の成果を応用する研究として、小中学生向けの学習相談などにも取り組む。主な著書に『勉強法が変わる本』（岩波書店）、『学ぶ意欲とスキルを育てる』（小学館）など。



授業についていくために予習が必要だと、多くの学校で指導されていると思います。しかし、その方法が単に教科書を読む、例題を解くだけでは、自分が教科書をどこまで理解できたのかがあいまいです。そこで、「他人に説明できるかどうか」を理解の判断基準として取り組ませるのです。予習の狙いは、授業内容を全て理解させることではなく、課題意識を持って授業に臨ませることにあります。予習で分からなかった箇所に付せんを貼らせておき、授業の最初に生徒の間を回り、付せんが多く貼られていた箇所を重点的に説明する。授業の冒頭に予習で分かったこと、分からなかったことを隣同士で説明し合うなど、予習をさせればなしにせずチェックすることが、理解を深めるのに有効かと思えます。

もう一つは、家庭学習の具体的な方法を指導することです。「高校生なのだから学習の仕方など教えなくても知っているだろう」と思われるかもしれませんが、私が指導してきた生徒を見ても、学力にかかわら

ず、どのように学習すればよいのかは案外分かっていません。バリエーションも少なく、小学生の時と同じようにひたすら書いて覚える物量主義という生徒は意外といます。学習法は自分で編み出すものだと思うのではなく、なるべく具体的に指導すると効果的だと思います。例えば、英単語を覚える方法にもいろいろあります。具体的な学習法を教え、その場で試して、自分に合うものを取り入れる指導も有効でしょう。

中高共通の課題は書く場面の充実

新学習指導要領では言語活動の充実も重視されています。確かに、中学校も高校も、もっとレポートを書かせる場面があつて良いのではないかと思います。小学校では理科で植物の観察記録を書いたり、夏休みの自由研究でレポートを書いたりして、教室の後ろに張り出しています。大学ではゼミや実験などで大量にレポートを書き、それが成績評価の対象となります。中学校と高校に

「書く」機会が少ないのです。「総合的な学習の時間」や進路学習において、大学・学部研究の結果をレポートにまとめたり、将来設計について書いたり、書く機会が設けられているかと思いますが、日々の教科学習の中でも書く作業に慣れさせることが重要だと考えます。

レポートの添削が負担になると思われるかもしれませんが、生徒が書いたものを全て添削する必要はありませんし、評価するのは教師に限らなくてもよいと思います。高校生くらいになると、友だちからの評価が気になるものです。例えば、好きな本を読んで書評を書き、それをとじて教室で回覧する、理科の実験レポートを何点か比べて、どの書き方が分かりやすいかを話し合う、という活動も考えられます。

新学習指導要領を機に指導を見直される学校は多いと思います。その際、習得、活用、探究という観点を持つことが、中高のギャップを埋め、生徒の自律的な学習を促すことにつながるのではないかと思います。