

言語活動の充実につながる授業

古謝 義彦

1. 言語活動の充実に向けて

「中学校学習指導要領 総則」には、「生きる力をはぐくむことを目指し、(中略)基礎的・基本的な知識及び技能を確実に習得させ、こ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とともに、主体的に学習に取り組む態度を養」うとあり、その際には生徒の言語活動を充実させるよう求めている。

これを踏まえて、従来の数学の授業の中により言語活動を図った取り組みを加えていくことになるが、合わせて指導形態にも目を向ける必要がある。本稿では、生徒が主体的に言語活動を行えるような仕組みとして、自身の授業で行っているペア学習とグループ学習(班学習)を紹介する。

2. 言語活動が活きる授業形態

① ペア学習

これは一斉授業の中でも容易に取り入れることが可能である。単に隣の座席の生徒と机をあわせ、ペアを組ませるといった形である。ペア学習は授業中に教師に質問できない生徒や自分の考え方に自信がもてない生徒に非常に有効である。授業の中では、生徒が問題を解く場面での方法を用いるとよい。ペア学習では、互いの解き方を見ながら相手の考えを自分の中に取り入れたり、互いに教え合いをすることを目的とする。相手がうまく理解できなかったときには、教師の助けを借りながらどのように説明すればよいかを考えさせる。そうすることで教えている側は、わからない側が何を聞きたいのか、また知りたいのかを深く考えるようになる。これを繰り返すことで、相手が悩んでいるところを見て、手助けをしようとする心が芽生えたり、今後の人間関係を形成することにも役立つ。それもあって、教える際には相手をけなしたり否定的な言葉を使わないように注意させている。

ペア学習に起こりがちな問題は、問いに対して2人ともが悩んだり理解できなかったときに停滞するというものである。これを改善させるためには教師が机間指導を行い助言していく必要がある。また、この問題点を解消する方法として次にあげるグループ学習がある。

② グループ学習

4人から7人程度のグループを作り互いに教え合いをすることを主にした指導形態である。この方法は、グループの中に数学に対する理解を示している生徒がいればその生徒を起点に教え合いが広がるという点で有効である。教えてもらえる相手が複数いることもペア学習にない利点である。グループ学習の効果は、グループをどのように作るかで決まる。ペア学習でも述

べたように、数学に対する理解がなかなか出来ない生徒が集まれば課題を克服していこうとするよりも、むしろおしゃべりに花を咲かせようとする。

そこで、グループを作る際に本校で実際に取り組んでいるのは、数学に対する理解が深い生徒を各グループに最低1人置き、あとは生徒たちに座席を決めさせるという方法である。このとき、仲の良し悪しではなく、どの仲間と一緒に学習がうまく進むかという観点で座席を決定させることが重要である。このようにしておくことで「自分たちが決めたグループなのでしっかり相談したり、教え合いをして下さい」という指示も非常に通りやすくなった。

このグループ学習は授業全体を通して取り入れるのがよい。というのも、常に互いを意識することで教え合いの心や向上心が芽生えるからである。実際に生徒たちがグループ学習を行っているときは、1対1で教えるよりもむしろ複数の生徒が1人に教えている光景がよく見られる。教える側が困っていれば、別の生徒が手助けしてくれるのである。そうしたこともあり、ペア学習のときよりも人に聞きやすく教えやすいといった傾向が見られる。

グループは固定することでどんどん成熟する。グループ内での役割が明確になっていくため、生徒が自主的に動けるようになるからだ。自分の場合、最低でも1つの学期間は同じグループのまま授業を受けさせるようにしている。グループ学習がうまく機能しているときは、生徒の側から「グループを変えたくない」という意見が出ることも多い。

ペア学習やグループ学習では、教師が説明をする場面(＝一斉授業)との切り替えがポイントになる。切り替えの場面では、「すごくいい状態で話し合いができていますが、今から重要な話をするのでこちらに集中して下さい」など、生徒の活動を尊重しつつ指示を出すようにしている。また、教師が説明するときにはおしゃべりをやめて前を向くといった一定のルールを事前に設けておくことで、授業の流れをコントロールしやすくなる。

3. 一斉授業に組み込むことができる言語活動の例

従来型の一斉授業では、教師の質問に生徒が答えるとき、黒板に解答を書きに來させたり、自分の解答を説明したりすることが行われている。このような授業も、今後も継続して行われなければならないものであるが、そうした一斉授業における場面の中に言語活動を取り入れることができないか試みた例がある。

教科書を閉じさせ、教師が問題を読み上げる。それを生徒は耳で聞いて文章の意味を理解したり、ノートにメモをとったりして問題解決をする。この活動を行うことで、生徒は非常に集中して話を聞くようになった。また、理解しようとする姿勢が以前に比べて数段良くなった。耳から入った情報の中で、自分にとって必要な情報が何なのかを選択し、じっくり考えることができるようになった生徒が増えてきた。特に方程式の範囲で行った、「教師が読む文章を聞いて式を作りなさい」といった活動によって、数学は文章を数式に表現できるのだという感覚が生徒の中で芽生え始めた。

4. 生徒の主体性を引き出すために

先に述べたような方法を日常的に授業の中に取り入れているが、それだけでは生徒の数学嫌

いや苦手意識は払拭されない。そうした状況を打開するために、授業の中で毎時間意識していることがある。

1つは、今まで学習してきたことが本当に正しいのかという疑問を常にもたせることである。授業に受け身で参加している生徒は、教科書に記載されている内容が正しく、教師の話も正しいと信じている。しかし、それが本当に正しいのかという視点をもつことで生徒自身の考えが生まれ、より数学的な思考をもつようになる。こうした目をもった生徒は1つの問題に対してあらゆる角度から考えられるようになり、与えられた問題を単に解いているだけの生徒に比べて1つの問題から多くのことを得られるようになる。

もう1つは、どうなって欲しいのかを意識させることである。初めて目にする問いに対してどうなっていたら自分で解けそうなのかを意識させることで、考えの方向性が定まる。「こうなってくれたら嬉しいのになあ」といった思いを常にもつことで、すでに学習した内容を振り返ることにもなっている。すなわち、予測と同時に復習を行っているのである。このように、過去に習ったことに結びつけようと考えていると、初めて見る問題に対してもチャレンジ精神をもってあたることができるようになる。

こうした、2つの基本といえる考えをもって授業に臨んだ生徒たちには、次の問題はどのようなのだろうという探究心が生まれている。数学の授業に限らず、大切なのはこのような心のもち方で授業に臨むことだと思われる。

(兵庫県稲美町立稲美北中学校)