

研究所第8回フォーラム

「学ぶ意欲をどう高めるか—授業方法と学習方略の視点から—」

市川 伸一（東京大学大学院教育学研究科教育心理学コース教授）

1. 認知カウンセリングの始まり

私はもともと認知心理学の非常に基礎的な研究をやっていたので、教育への関心から、次第に教育心理学の分野の研究も行うようになりました。

そのきっかけは、1989年、私が東京工業大学に赴任したときにさかのぼります。東工大での私の仕事は、教職に就く学生に教育心理学の授業をするというものでした。当時、その授業をするのに、私には何か後ろめたいような気持ちがありました。それというのも、教育心理学の授業では「子どもに教えるときにはこのようなやり方が効果的だ」とか「こうやるとやる気がする」という話をするわけですが、私自身は普段子どもに何か勉強を教えるといった関わりを持っていくわけではないからです。大学の研究者になってしまうと、子どもたちと直接関わる機会というのはなかなかありません。せいぜい学校に行って何か実験や調査をやらせてもらうくらいです。それで、子どもの学習や教育について話すというのはおかしいのではないかという気がしていました。

心理学の他の分野を見てみますと、例えば臨床心理学という分野では、大学の先生でも子どもたちのカウンセリングをするなど、日常的な関わりをいろいろ持っていって、その上で研究をしていきます。それが当たり前になっています。教育心理学でもそういうことができないだろうかと思いました。

とは言え、小・中・高校に行って、教壇に立つというわけにはいきません。正直なところ、私は、教員免許を持っておりません。それで、授業をやらせてくださいなんて口が裂けても言えないと思いました。「この人はまともに授業ができるのだろうか。大学でしか講義したことないんでしょう」と言われるに決まっています。そこで、そういう私でも何かできる教育実践はないかと思って始めたのが、地域の子どもたちへの個別学習相談という活動でした。

幸い、私も学生時代に9年間、アルバイトとして家庭教師をやっていました。この家庭教師の経験というのは1対1で子どもと向き合って、いろいろ話もして、勉強を教えて、「一体、どういうところが分からないのか」とか「どうすれば分かってももらえるのか」というようなことを考える良い機会だったと思っています。もちろん学生のアルバイトとしてやっていたときには研究という意識はありません。しかし、これを研究として、大学で

もうちょっと組織的にできないだろうかと思って始めたのが、地域の子どもたちへの個別学習相談、学習に対するカウンセリングのような活動だったわけです。

私たちはこの活動を認知カウンセリングと名付けました。普通、カウンセリングと言いますと、心理カウンセリングです。人間の心は知情意からなっていると言いますが、知情意の情意に当たる部分が普通のカウンセリングで扱うことです。例えば、自分の性格のことで悩んでいるとか、人間関係で悩んでいるとかですね。それに対して、知的な問題、つまり知情意の知に当たる問題をカウンセリングで扱うのが認知カウンセリングです。この活動を認知心理学者や教育心理学者が日常的な実践として行っているかどうかと考えました。最初は、私も手当たり次第に、例えば心理の学生で「統計が分からなくて困っている」とか「コンピューターが分からなくて困っている」という人たちに面談をしては、「一体何が分からないのか」「普段、どんな勉強方法をしているのか」ということを聞き出し、教えていきました。その際、何か認知心理学で言われているようなことが役に立たないかと考えつつ、もし役に立たないとしたら、それは認知心理学をもっと実践的なものに変えていく糸口になるのではないかと考えていったわけです。

当時、東工大には、後に東京未来大学の学長になられた坂元昂先生がいらっやあって、私の上司でした。坂元先生は、私が認知カウンセリングをやりたいと言いましたとき、「それは面白いね。ぜひやってみるといい」と言ってくださいました。当時、心理学の重鎮の先生方には、「そんな活動はやめておけ」という方もたくさんいらっやいました。「市川さんが子どもに勉強を教えて一体何になるの。あなたは研究者なのだから、研究をやって論文を書くのが仕事でしょう」とおっしゃるわけです。「大体、あなた子どもに教えるのうまいの？」とか言われてしまいますと、返す言葉もないんですね。そうした中で、坂元先生は非常に私を動機づけてくれまして、「実践的なことを普段からやるということがこれからの教育心理学や教育工学にとって大事なことだと思う」と言ってくださり、東工大の近隣の子どもたちを夏休みなどに大学に呼んで認知カウンセリングするのを支援してくださいました。

それ以降、東工大で、その後私が東京大学に移ってから、私や私の研究室の大学院生たちが子どもとマンツーマンでいろいろな話を聞いて、勉強を教え

るという活動を続けています。そして、その様子を月に一度のケース検討会で話し合っています。「一体、この子はどんなことでつまづいていたのだろうか」とか「どういう教え方をすると良かったのか」とか、そういうことを検討しているわけです。活動を始めてからもう27、28年たつわけですが、今でもこの研究会は続いています。今は、参加者の半分は研究者や学生ですが、残り半分は学校の先生になっています。

2. 認知カウンセリングから見えてきた問題

相談にやってくる子どもたちは、下は小学校3年生くらいから上は高校2年生くらいまで幅広くいるのですが、いろいろな悩みを持ってきます。それらは、主に三つに分けられます。第1に、「成績が上がらない」「授業が分からない」というような学業成績に関する悩みですね。第2に、「やる気が湧いてこない」という学習意欲に関する悩みがあります。「やらなくちゃいけない。やる気を出したい」と思うからこそ相談にも来るのでしょう。第3に、勉強の仕方、これを心理学では学習方略と呼んでいますが、「どんなやり方で勉強をしたらいいのかよく分からない。何もやっていないわけではないのだけれども、やっても効果が上がらないのは、勉強の仕方が悪いのではないか」といった悩みが聞かれます。

これらの悩みに対峙していくときには、その悩みの生じる背景を考えていく必要があります。例えば、学業成績に関する悩みであれば、子どもだけに原因を帰属するのではなく、その子に対してどのような授業がなされているかという授業構造という視点も大事だと思います。それから、学習意欲の問題を理解するには、「一体何のために学習するのか」という学習動機を考える必要があります。皆さんも考えていただきたいのですが、皆さんは、何のために勉強しているのでしょうか。なぜ勉強しないといけないのでしょうか。何のために学習するのかという学習動機は一人ひとり違います。最後、学習方略に関する悩みの背景には、「学習とはどのような仕組みで起こるのか」とか「どういうやり方が効果的なのか」といった学習観の問題があります。

認知カウンセリングの検討会の中でも、最初は成績のこと、学習意欲のこと、学習の仕方がことが問題として挙がるのですが、次第にその奥にある授業構造、

学習動機、学習観の問題についても議論が交わされるようになります。そして、それらの基礎的な研究も展開していきました。

3. 学習観から学習方略を考える

(1) 学習観とは

では、子どもの悩みの背後にある授業構造、学習動機、学習観のうち、学習観から話を深めていきましょう。

学習観とは、「学習はこういうメカニズムで起こるから、こういうやり方でやると効果があるだろう」という学習成立に対する考え方のことです。子どもたちの学習観はさまざまです。私たちは、認知カウンセリングを通じてそれらを把握し、測定するための質問紙も作成するようになりました。学習観は、現在、4つの対立軸で整理されています。

1つ目の対立軸は、練習量というのを非常に重視する考え方か、学習方略が大事だという考え方かというものです。練習量重視の子どもたちは、学習した時間に比例して力が付くものだと思っています。「とにかく頑張ればいい、やればいい」と思って、「今日は3時間やった」などと、時間ばかり気にしてしまいます。それに対して、方略重視の子どもたちというのは、学習はどのようなやり方でやるかという学習方略が大事だと考えています。同じ3時間やるにしても、やり方によって相当効果が違ってくると思っているのです。ですから、良いやり方というのを自分でも模索したいし、人からも聞きたいという気持ちを持っています。

2つ目の対立軸に、丸暗記傾向か意味理解重視かというものがあります。勉強というのは断片的な知識とか、答えを出す手続きを丸暗記していけばよいのだというのが丸暗記傾向の強い子どもです。一方で、習ったこと同士の関連をつかむとか、なぜその手続きで答えが出るのか考えるというように意味理解を重視する子どももいます。

3つ目は、結果重視か過程重視かという対立軸です。この違いは、テストが返されたときに非常にくっきりと表れます。テストの点数だけ見て中身は二度と見ないというような子や、果てはクシャクシャと丸めてしまう子さえいます。このように合っていたか間違っていたか、点数は何点だったかということばかり気にしてしまうのは結果重視の子です。それに対して、勉強は

過程が大事だと考えている子は、「同じ間違えたにしても、考え方そのものが間違えていたのか。考え方は良かったけれども最後に計算ミスをしてしまっただけなのか。一体、自分はどこで間違えたのだろうか」ということをよく考えていきます。そうして考える過程が楽しいのだという子どももいます。

4つ目の対立軸は、落胆傾向か失敗活用かというものです。スポーツをイメージしてください。いくら強い人でも、負けることは必ずありますね。むしろ自分が強くなればなるほど、だんだん強い相手と勝負することになりますので、負けることも増えてくるものです。勉強も同じで、小学校の頃には、ほとんど100点に近い点を取っていたという子どもも、中学高校となればそうもいかないものです。間違えたり、悪い点を取ったりすることがあります。そのときにがっかりして、自分はもう駄目なんだと思ってやる気をなくしてしまうのが落胆傾向の強い子です。反対に、「失敗というのは成功のもとになるんだ。失敗したということは何か思い違いをしていたか、自分はこういうミスをしやすいという傾向があるとか、何か自分の弱点を表していることになるので、それを克服するような練習をしていけば次にはきっと成功できる」という、失敗を活用する志向が強い子もいます。

4つの軸の対立、すなわち、「練習量重視・丸暗記傾向・結果重視・落胆傾向」対「方略重視・意味理解重視・過程重視・失敗活用」という観点で子どもたちをみますと、小学校低学年の間は前者「練習量重視・丸暗記傾向・結果重視・落胆傾向」のような傾向が強い子が多いものです。これは心理学の中で言えば、割と行動主義的な考え方といえますか、動物にも人間にも当てはまるような、素朴な素直な考え方とも言えます。ところが小学校高学年ぐらいからは勉強も難しくなって量も増えてきます。そうすると後者「方略重視・意味理解重視・過程重視・失敗活用」のような考え方を取り入れていかないと学習不適應になります。成果が出なければ、やはりやる気は出てきませんから、「方略重視・意味理解重視・過程重視・失敗活用」といった考え方をだんだん取り入れていけるように、またこういう考え方を取り入れていったほうが勉強も面白くなるんだという気持ちを味わってもらえるようにというのが1つのポイントです。

(2) 学習観を重視した学習法の例

さて、「方略重視・意味理解重視・過程重視・失敗活用」、特に、「意味理解重視」というのは、認知心理学的な考え方です。認知心理学では、学習において自分の知識をうまく使いながら理解することの大切さを強調します。単に丸暗記していただくだけではなくて、学習内容の意味を理解することによって記憶もしやすくなるし、応用も効きます。

例えば、理科でしたら、海風と陸風というのを習います。さて、昼に吹くのはどちらか覚えているでしょうか。この問いを大学生にしてみると、「そんなのすっかり忘れた」「覚えていたはずなんだけど忘れちゃった」と言う人が多いです。もちろん覚えている人もいます。どうして覚えていられたのかと聞いてみますと、何も丸暗記をしていたわけではなくて、ちゃんと理屈が分かっていると答えます。ポイントは、比熱という知識です。同じ熱量を与えても、温度がスーッと上がるものと、なかなか上がらないものがあります。陸は前者、海は後者です。すると、昼間、太陽が同じように熱を降り注いだ場合に、陸のほうがあたたまりやすいわけです。陸があたたまると、その辺りの空気もあたたまって、上昇気流になります。するとそこに海のほうからスーッと風が入ってきます。だから、昼は海風が吹くというわけですね。夜はその反対です。こうした理屈が分かっていたら、昼は海風、夜は陸風と暗記してなくても、考えて答えることができます。

社会科でも、何は何年に起こったというような歴史の年号をただ暗記しているだけではすぐ忘れてしまいます。歴史が得意な人は、やはり歴史の流れというのを非常に重視しています。次の問題を考えてみましょう。この問題は認知心理学者の西林克彦先生が本に書いている、ある調査で使われた問題です。「三世一身法・荘園の成立・班田収授法・墾田永年私財法の4つの歴史的事項を起こった順に並べなさい」という問題です。どの事項も高校で習うものです。西林先生はこの問題を大学生に出したそうです。そして、できた大学生とできなかった大学生が高校のときにどんな勉強方法をとっていたかということを比較しました。

すると、できなかった人たちは年号を丸暗記していたとか、あるいは語呂合わせで覚えていたと言ったそうです。しかし、年号や語呂合わせを忘れてしまって、できなかったというのです。一方、できるという人たちは、単に1つ1つ年号を暗記していただけではなくて、

歴史の流れをつかむようにしていたと言います。そして、先ほどの問題について、「最初は、班田収授法。これは国から口分田を借りて、自分が死んだらまたそれを国に返すという法律です。もともと土地というのは全部国のもので、貸し出してはまた返してもらうということをやっていました。ところが、人口はどんどん増えます。国も税収を増やしたくなります。それに対応するためには、もっと開墾しなくてはならないわけですが、ただ開墾してくださいと言ってもしてはもらえないので、『開墾した土地は3世代に渡って私有していいですよ』という三世一身法を作ります。これによって、少し税収が増えるのですが、人口はさらに増えます。国もさらに税収を増やしたい。となると、墾田永年私財法ができて、『開墾した土地はずっと私有していいですよ』ということになりました。さて、そうすると今度は有力な貴族とか、お寺とかが小作人を使ってどんどん私有地を増やすようになり、荘園が成立します」といったことをスラスラと言ってくれるわけです。こうした人たちは、歴史は暗記物じゃないと言います。記憶というより理解なんですね。ストーリーで、1つ1つの事項のつながりを理解していれば、よく覚えられし、なかなか忘れない、しかも面白いというわけです。

余談ですが、こうした歴史の問題は、東大でも文系の学生の方がよくできます。一方で、2次方程式の解の公式を導くことができますかという問題を出すと、理系の学生が圧倒的に強いです。解の公式をずっと展開していけば10行ぐらいになりますので「どうやって覚えているのですか」と聞きますと、「全部暗記するのではなく、キーワードは平方完成」と言います。要するに、カッコの二乗イコール定数、この形にもっていくということと、その形から展開すればよいということさえ分かっていたら、式変形を全部覚えていなくても、いつでも2次方程式の解の公式は導けるといわけです。これに対して、文系の学生は「数学って覚えることが多くて大変ですよ」と言います。ところが、社会になると、理系の学生が覚えることが多くて大変だと言います。人は、自分の好きなもの、得意なものであれば、ただの丸暗記ではなく理解して覚えているのですね。だからこそ、面白いし、よく頭に入るのでしょう。

他に理解を重視した学習法として、認知カウンセリングでもよく指導してきたのは、人に説明するという

ことです。何を説明するかというと、まずは、用語の意味です。「平行四辺形というのは、こういう定義で、これが具体例で、性質としてこんなものがあります」というようなことを説明してくれればいいと思っています。教科書にも書いてあることですし、ノートにも自分の手で書いたはずの内容です。ところが、子どもたちはなかなかそういう説明ができないものです。

例えば、「逆数とは何ですか」と説明を求めますと、「逆数っていうのは逆の数で、13の逆数は31」とかわった答えがたくさん出てきます。正解は「かけると1になる数が互いに逆数で、たとえば3の逆数は3分の1」のようになりますが、この説明ができる子は2、3割ぐらいしかいません。「反比例」となるともっと大変です。「反比例の定義を述べてください。また、『□は□に反比例する』というこの四角を埋めて文を作ってください」という問題の正答率は中2で5パーセントぐらいです。それだけ日本の子どもたちが説明するということに慣れてないのだと思います。ふつう、そんなテスト問題はないからかもしれません。先生としては、知っていて当たり前だと思っているような基本的な事柄ですが、実は改めて問われるとよくわかっていないということでしょう。

また、文章題を解くときには、まず問題の意味を人に説明してみましようと言います。解き方を考える前に、問題の意味が分かっていなければ解きようがないですから、「どんな問題か説明してください。できれば図にかいてみましょう」と言うわけです。しかし、子どもたちはこれがなかなかできません。できないのに何か適当な数値を拾い出して立式するという子どもたちが非常に多いと感じます。

それから、答えを見た後に、その解法のポイントがどこかということを説明させます。特に間違えたら教訓を引き出すよう促します。「自分はこんなミスをしやすい」とか「自分はこんな誤解をしていた」とか「この問題の解き方のポイントはここなのに、どうも自分は気付かなかった」といったようなことをメモしておいて、時々メモを見返すということをやっていると、間違えたのと同じ問題はもちろん解きやすくなりますし、似たような問題にも応用が効くようになります。しかし、そういう勉強方法をとっている子は、認知カウンセリングで接している限り、10人か20人に1人ぐらいしかいません。だから、なかなか頭に残らないということが多いのだと思います。

さて、東大生や東工大生に学習法を聞きますと、これまで述べてきたようなことをやっているという学生が多いのですが、では、家庭教師をしているときにそういうことが大事だと子どもに教えているかと聞くと、「特に教えてない」と言うのです。なぜなら、「そんなこと、やっていて当たり前でしょ」と言うわけです。そこで、「君たちは当たり前だと思っているかもしれないけれど、多くの中学生や高校生にとって決して当たり前ではないんだよ。そういう学習法をしているかどうか聞いてごらん」と言うと、聞いてみて「やっていませんでした」とびっくりしたように言ってきます。認知カウンセリングでは、学習内容を教えるというだけでなく、こうした学習の質を改善することも目指しています。

4. 学習動機から学習意欲を考える

(1) 動機づけの心理学からみた「やる気」

さて、どれだけいろいろな勉強方法を工夫するかということには、勉強に対してどれくらいやる気を持っているかということも関係してくると思います。面白いと思う、やる気があるからこそ、勉強方法を工夫します。工夫すると効果があるものですから、ますますやる気になるというような好循環があるのでしょう。私は、もともとは動機づけの専門家ではなかったのですが、だんだん動機づけに興味を持つようになりました。ここで、学習動機について考えていきたいと思います。

まず、心理学の中では、やる気、動機づけというようなことについてどのような研究があるかを振り返ってみましょう。経営心理学と呼ばれている分野で言われている動機づけがあります。この分野では働く意欲が問題になります。人は何のために働くのか、1つには「経済的動機」があるでしょう。衣食住というのは私たちの生活の基本ですから、それをよくしたいという思いは誰にでもあります。現代社会で衣食住に直結するのはお金ですから、給与をもらうために働いているのだというのが経済的な動機です。

しかしそれだけではないということが言われるようになります。20世紀の初頭くらいから1940年代くらいにかけて、「親和動機」というのが重視されるようになってきました。人間は単にお金をもらうために働くだけではなくて、職場で他の人と何かをしたい、何か仕事を通じて他者と関係を強めたいというようなこ

とを思っています。ですから、職場の人間関係が動機づけに大きな役割を果たすと言われるようになりました。さらに時代が進みますと、人間が働くのは仕事を通じて何かやりがいを求めるためだと言われるようになります。これは「達成動機」と呼ばれます。以上、経済的動機・親和動機・達成動機というのが、経営心理学の中で言われてきた動機づけとなります。

また、学習心理学の分野では、外発的動機づけと内発的動機づけという言葉が昔から言われていました。

「外発的動機づけ」というのは、人間あるいは動物が何かを学習する際に賞と罰を重視します。何か良いことをすれば賞がくる。悪いことをすると罰がくる。それを繰り返すことによって、人間や動物は何かを学習していくのだと言います。外から与えられる賞と罰が動機づけの基本的な要因になるという考え方です。

ところが、これも時代が進みますと、人間のような高等動物は賞と罰だけで学習しているのではないという考え方が出てきます。例えば人間や霊長類は生まれながらに知的好奇心というものを持っているのです。つまり、新しいことを知りたい、外界の情報を得たいという欲求を持っているということです。また、何かをうまく成し遂げたいという向上心も持っています。例えば、子どもが鉄棒をやるのは鉄棒ができるとうれしいからです。鉄棒ができるようになったからといって、何か報酬が与えられるわけではなくても、あるいは誰かに褒められるわけではなくても、鉄棒ができるようになるとうれしいですね。何かができるようになるというのはうれしいのです。そういう学習、それ自体を目的として学ぶという側面を「内発的動機づけ」と呼びます。

その他、「階層性理論」というものもあります。これは低次の欲求が満たされると、より高次の欲求が出てくるようになるという理論です。低次というのは低いという意味ではなくて、より生物にとって本質的な欲求という意味です。それが満たされないとなかなかその先のことは出てきませんよという考え方になります。学校場面を考えてみると、低次の欲求は例えば自己保存の欲求です。私たちは自分の命というのを守っていかなくてははいけませんから、おなかが減ったら困ります。何かを食べたくなりますね。また、眠りたいとか、安全な場所に住みたいとかいう欲求も自己保存の欲求です。そういう欲求が満たされると、他者と良い関係を持ちたいという関係欲求が出てきます。自分

の安全が脅かされるような怖い学校であれば、「人と仲良くしなさい」と言われても、なかなかそこまで気が回らないですね。さて、関係欲求も満たされると、仕事とか勉強、それ自体の面白さを味わい、それを成し遂げることで自分が楽しいという自己実現の欲求が出てきます。学校が安全な場所で、生活をキープできて、そして友達との関係も良いということになってくると、勉強へのやりがいとか、勉強することで達成感を味わいたいという気持ちも出てくるのではないかと言われています。

(2) 学習動機 の2要因モデル

こうして動機づけの心理学を見てみますと、学習については学習心理学が外発的動機づけと内発的動機づけがあると言っているわけですが、認知カウンセリングを通じて子どもたちの学習に対する動機づけには外発的動機づけと内発的動機づけという2つだけには割り切れないさまざまな動機があるだろうと思うようになりました。そこで、大学1年生に「あなたは高校までいろいろな勉強をしてきたと思うのですが、一体それは何のためでしたか」あるいは「人はどういときに勉強のやる気が出ますか」と聞いてみました。自由記述で答えてもらって、分類して見ると、6つの動機が見えてきました(図1)。

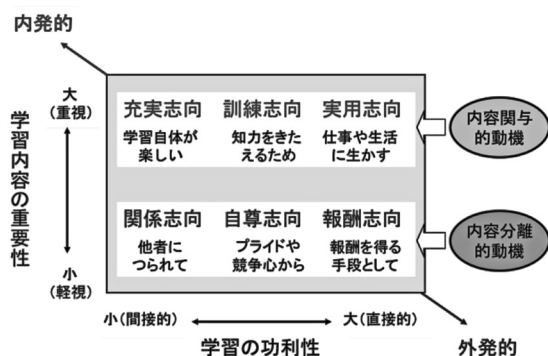


図1 学習動機の2要因モデル

図1の横の軸は、学習をどれくらい功利的なものと考えているかを表す軸です。「学習とはやれば得をする、やらないと損をするものだ」と考えていると、学習を功利性が大きいと捉えていることになります。学習を功利的なものだと捉えている動機は、実用志向と報酬志向です。報酬志向とは、例えば勉強すると親がお小遣いを増やしてくれるとか、大学に入るとバイクを買ってもらえるとか、そういうことがあるから勉強す

るという動機です。実用志向は、この勉強は自分が将来、仕事をしたり生活をしたりするのに役に立つから勉強するというものになります。

反対に、充実志向や関係志向は、あまり損得は考えていません。充実志向とは、勉強はそれ自体が楽しい、やると充実感があるという考え方です。関係志向は、友達が好きだから、先生が好きだから勉強するとか、他者につられて勉強するというものです。いずれも功利性ということはあまり考えてないという点では同じです。両者の違いは縦の軸になります。図1の縦軸は、上にあるほど学習内容それ自体が大事だと考えていることを表します。充実志向はこの内容だからこそ楽しい、やる気が出るわけですから、学習内容が重要です。一方、関係志向の方は、学習内容はあまり関係がありません。英語だろうが数学だろうが関係なく、友達と何かやっているとか楽しいから勉強するわけです。あるいは、先生が好きだから勉強しますが、好きなのは先生であって、英語の先生だからとか数学の先生だからという教科はあまり関係ないことになります。

図1の横軸で捉えたときに中央には、訓練志向と自尊志向があります。訓練志向とは、勉強は知力を鍛えるためのものだという考え方です。スポーツをすれば体が鍛えられますね。それと同じで、勉強をすると頭の訓練になって、いろいろなところで発揮できると考えるのが訓練志向です。また、自尊志向というのは、プライドとか競争心から勉強するということです。例えば成績がいいと他人より優秀のような感じがして気持ちがいいとか、逆に成績が悪いと劣等感にさいなまれてしまう、そういう気持ちから勉強するというようなものです。このように、学習動機を6つに分けた上で、学習の功利性を表す横軸と学習内容の重要性を表す縦軸に沿って整理したのが、この2要因モデルになります。

では、学校教育の中では子どもたちをやる気にさせるのにどのようなやり方が使われてきたのだろうかということを2要因モデルで考えてみますと、私は報酬志向と充実志向に焦点を当てた方法が多かったのではないかなと思っています。まず、子どもたちに賞や罰を与えて、とにかく勉強させるようにしようという報酬志向的なやり方があるでしょう。一方で、勉強それ自体が面白いものなんだよと伝えるやり方があります。特に学校の先生は学習が面白かったという人が多いです

から、この面白さを子どもたちに味わってほしいのだと思って、充実志向に沿って子どもたちを教育している、授業しているという場合は多いと思います。

しかし、それだけではなくて、勉強は社会に出てどう役に立つのかということを伝える実用志向とか、知的な訓練になるのだと伝える訓練志向とかを重視することも大切なのではないのでしょうか。また、近年、グループワークとかアクティブ・ラーニングとかが盛んですが、その中で重視されているのは関係志向的なことではないかと思います。友達との関係を通じて、学習の楽しさを知るというわけですね。その他にもいろいろな要素をもっと入れこんで、さまざまな角度から子どものやる気を高めていっていいのではないかと思います。

5. 授業構造から学習意欲と学力を考える

(1) 学習の2サイクルモデル

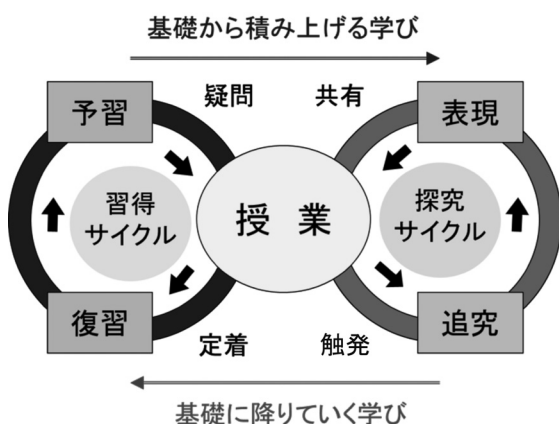


図2 学習の2サイクルモデル

最後に、授業構造について考えてみたいと思います。図2は学校の学習の1つのモデルです。習得サイクルの学習と探究サイクルの学習があります。「習得サイクルの学習」とは、基礎基本を身に付けましょうというもの。教科の学習はこれにかなり重点を置いてやられています。一方、「探究サイクルの学習」とは、学習者が自分の興味関心に沿ってテーマを設定して、それを追究していく学習になります。夏休みの自由研究というものこの探究の学習になります。最近では、総合的な学習の時間ができて、学校の中でも探究的な学習をやっていこうということになりましたね。

どちらも大事なことは明らかなのですが、日本の教育は習得をしっかりとってから探究にいく、習得がまだしっかりできてないうちは探究にいくのは早いという、「基礎から積み上げる」という考え方が強かったような気がします。これはスポーツの指導でも同様です。テニスであれば、基礎的な技能をしっかりと身に付けること、例えばストロークが打てるように、ボレーができるように、サーブができるように……というのが、習得の学習にあたります。一方で、試合に出て、作戦を駆使して、何とか相手に勝とうとする……これは高度な探究になります。この2つの関係を考えるとき、学校の部活は、徹底的な積み上げ型です。最初は1つ1つの基礎技能を身に付けていきます。ボレーに合格すると、次はスマッシュ、次はサーブ……全部合格するとやっとゲームをやらせてもらえることになります。しかし、そこにたどりつくには3カ月とか長い時間がかかります。すると、その間に、どんどん部活を辞めていく人がです。理由は面白くないからです。「こんな基礎練習が何の役に立つのか」と思いますし、基礎練習というのは単調なことが多いですから、やっていてもそんなに面白いわけではなく、意欲もなくなってしまいますね。

ところが、一般のテニスクラブ、社会人のテニススクールでしたら、まずそういうやり方はとらないと思います。どんどん辞められたらテニススクールも困ってしまいますよね。そのために一通りのことを教えた後、早めにゲームをやってみるというやり方をとります。ゲームをやってみると下手なりに結構面白いものです。そして、欲が出ます。「試合で勝てない。どうも自分のボレーが決まらない。サーブが決まらない」そう思うと、探究的なことをやりながら、必要を感じて基礎に降りてくるということが起こります。「今日は、ボレーを徹底的に練習したい」とか「今日はサーブを徹底的に練習したい」とか。このときは基礎技能の大切さが分かって自分で納得しているのですから、単調な基礎練習にもやる気が出ます。基礎練習を積んでもう一度ゲームをやってみると、確かに自分のボレーが決まるようになった、サーブが入るようになったということでまたやる気が出るということが起こります。こう考えると、基礎から積み上げるということ、基礎に降りていくということ、どちらも大事なことがわかります。

(2) 教科学習での「基礎から積み上げる学び」と「基礎に降りていく学び」

基礎から積み上げる学びについて、改めてまとめましょう。子どもたちは、小中高校と、学問体系に沿って系統的に学んでいきます。これはもちろん大切なことです。後から役に立つ可能性のあることを学んでいるわけですし、学んでいくことによって自分のなりたい自己像が広がっていったり、なれる可能性も広がっていったりします。それから、体系的知識を得ることによって経験が整理されたり、関連づけられたりします。また、自分の学習状況を自分で見つめて、管理していく「学習のモニタリング力」もつきます。例えば、受験勉強というのも典型的な積み上げ型の学習の1つですけれども、受験勉強を通じて私たちは自分にどれぐらい力を付いたのかを自分でモニターするとか、自分の学習の仕方を改善するという力を付けたと思います。

問題は、やはりやる気が出ないということですね。例えば中学校で英語を習っても、そのときはこの英語が一体いつどこで役に立つのかわかりません。大学に入ったり、あるいは社会に出たりして、「ここで役に立った」という場面に会うのだと思いますが、そこまで6・7年もかかるわけです。その間はもうやる気が出なかったという人も多いと思います。

この役立つまでの時間的な隔たりがあまりにも長いという問題を、学校はどうしてきたのでしょうか。まず「英語ってそれ自体面白いでしょう」という指導があります。数学もそうですね。「数学って美しいじゃないか。解けると楽しいじゃないか」と数学の先生はおっしゃいます。これらは内発的な動機づけを喚起しようとしているのだと思います。しかし、それでもどううまくいきません。すると、今度は外発的に「これはテストに出るぞ。これができないと入試は受からないぞ」というようなことで、なんとか勉強させようとしています。あるときは内発で、あるときは外発で、なんとか子どもたちにやってもらおうとしているのですが、どちらもうまくいっていないように感じられます。そこで、「基礎に降りていく学び」が重要になってきます。子どもたちがやりたい、面白いと思う活動をやってみて、その活動の中でやはり基礎基本が足りないということを実感させる。すると、子どもたちは必要感を持って基礎を学ぶようになるのではないのでしょうか。

これは実践性とか、実用性を重視した学び方というのもあっていいのではないかという提案になりま

す。例えば英語であれば、とにかくコミュニケーションする場面を導入すると、「何とか伝えたい」と思います。会話だけでなく、インターネットでやりとりする場合であれば、「何とか電子メールで相手に伝えたい」あるいは「相手からきたメールを読みたい」となります。すると、「やはり文法をきちんと習わないといけない」とか「単語もある程度覚えたいといけない」というようなことを実感して基礎に降りてくることができます。心理学ですと大学ではコンピューターとか統計学を習いますが、これを基礎から理論的に習うと、やはりやる気が出ない学生は多いです。しかし、自分たちがデータを取って、このデータを分析したいというような動機があるときには、コンピューターや統計学を習うと、ずっとやる気が出るし、理解も進みます。

(3) 探究学習の例: ThinkQuest

こうした基礎に降りていく学びができる探究学習の例として、ThinkQuestというプロジェクトがあります。これは中学生や高校生が自分たちでホームページを作るという国際的なコンテストです。ここで言うホームページとは、自分たちで他の子どもにも役に立つような教材を作るというものです。自分たちで興味を持ったテーマについて調べて、それを世界中の他の子どもたちにも見てもらう教材の形にします。日本から初めてこのThinkQuestに応募した頃、1998年なのですが、NHKの番組でその様子を取り上げていました。その映像を皆さんにも見ていただきたいと思います。今見ても、内容的には非常に斬新であると私は思っています。

—映像視聴—

この映像では、子どもたちが非常にやる気になっています。やる気のはじめは、これまでの学校教育の中で何とか子どもをやる気にさせようとしてきたこととはだいぶ違っています。活動自体が面白いからというだけではないのです。テストのためとか受験があるからというわけでもありません。もちろん最終目的となる活動自体が面白くてやっているのではしょうけれども、活動に必要な文章をしっかりと書かなくてはならないとか、最終的にはホームページを世界中の子どもたちに見てもらいたいので英語も大事だとか、ある種の必要感や実用性を感じて、この機会にそれらを学ぼうとや

る気になっているわけです。

また、評価の構造も面白いと思います。これまでは作文や作品を作ると、評価してくれるのは先生でした。ところがこの場合、先生はアドバイスをしてくれるコーチ役です。先生の評価を期待しているわけではないんですね。最終的に自分たちの作ったものが登録されて、世界中の子どもたちが見て役に立ててくれる、そのやりがいを感じています。そこからくるやる気というのは、なかなかこれまでの日本の評価構造の中には出てこなかったもののような気がします。

この映像は18年も前のものです。今、ホームページを作るためのハードウェアやソフトウェアの環境は当時よりも素晴らしくなっています。では、ThinkQuestのような授業が、高校もしくは大学で行われているかという点決してそうではありません。恐らく東大であれば、もっと英語のできる学生はたくさんいるでしょうし、いろいろな知識を持っている学生もいます。時間もありますから、こうした活動をやろうと思えばできるはずですが、残念ながらこういう授業はありません。インターネットを使えば費用もほとんどかかりませんし、こういう形で生徒たちのやる気を喚起して力を付けていくという授業が、もっと中学、高校、大学でも試みられていくとよいのではと思います。

(4) 習得学習の例：教えて考えさせる授業

ThinkQuestはあくまでも探究学習です。この映像を見せると、意外と冷ややかな反応も返ってきます。

「素晴らしいですね。でも、こんなこと誰でもいつでもできるわけではないですね」という反応です。もちろんこのレベルのことを誰にでもいつでも要求するというわけではなく、こういう考え方を授業に生かすことはできと思っていますが、冷ややかな反応をする方の言いたいことは「普段の地味な習得の学習はどうするのか」ということなのだと思います。探究学習は、自分たちで課題を設定して、計画を立てて、実施して、結果を発表したり議論したりしていった、さらにまた追究するという、大学でいえば卒業研究のようなものです。しかし、中高の多くの時間をとる教科の学習とは、こういうことを身に付けてほしいという習得の学習です。では、この習得学習はどうあるべきか。このことを、私もだんだん考えるようになりました。

そこで、私がこの10年あまり提案しているのが、「教えて考えさせる授業」というものです。今、高校の

授業を見に行くと、私が受けていた4、50年前とほとんど変わっていません。先生が一方的に講義しています。終わると「みんな分かったか。質問あるか」と聞きます。質問はまず出ないので、「じゃあ、この練習問題やりましょう」と問題が出されて、生徒は黙々とそれを解くという授業が多いのです。しかし、小学校の授業は、1990年代に大きく様変わりしています。当時、「これからの時代は教師が教えるのは古い」という感じのことが随分言われました。「指導ではなくて支援だ」というわけです。そのため、教師が何かを説明しながら板書し、子どもたちがそれをノートにとるというようなことが最近の小学校では少なくなっています。では、どういことをやるかという、先生が問題を出して、それを子どもたちに自力解決あるいは協同解決させるのです。

私は随分極端になり過ぎたと思っていました。認知カウンセリングをやっていると、授業が分からないという子どもたちが多いわけですが、「なんで分からないのか」と問うと、90年代以降「授業中に先生が教えてくれないので分からない」という子どもが多くなったのです。「授業中に先生が教えてくれないって、じゃあ、授業で何をしているの」と聞くと、「さあ、自分で考えましょう。みんなで話し合って考えましょう」という時間がやたらに長く取られると言います。それでは学力の低い子、あるいは塾に行っていないという子は授業に付いていけなくなって、一部の子どもだけが活躍する授業になってしまうと思いました。

そこで私が提案しているのが、「教えて考えさせる授業」です（図3）。これはごく当たり前のことだと思います。具体的には、授業の最初には、先生が分かりやすく教材教具も工夫しながら教えます。「教師の説明」です。

教師の説明
理解確認
理解深化
自己評価

図3 教えて考えさせる授業の流れ

それを行った上で、本当にそれが子どもに伝わったかどうか確認します。いくら分かりやすく説明したつもりでも、子どもに伝わっていないとは限りません。ですから、子ども同士ペアになったり小グループになったりし

て、「今、先生が教えてくれたことを自分の言葉で説明し合いましょう」と言います。こうした活動を「理解確認」としてよく行います。この説明するというのが、実は結構難しいことです。今、先生が教えたばかりで、板書もした。その子も自分の手でノートに書いている。でも、できない子がかかりいます。よく分かっていないところがあるのでしょうね。説明ができなかったときには、他の子の説明を聞いたり、先生を呼んだりして、とにかく基本的な知識は共有してもらいます。

共有した上で、問題解決やコミュニケーションに入るというのが「理解深化」です。ここではある程度難しい問題を解くことを想定しています。もちろんいきなりそんな問題を与えたらついていけない子がたくさん出てしまうわけですが、「教えて考えさせる授業」では、授業の前半で教師の説明と理解確認をやって基本的な知識を共有していますので、みんなが難しい問題に参加できるわけです。

最後、授業の終わりには「自己評価」として、「今日自分が分かったことは何か。分からなかったことは何か」を自分の言葉で記述してもらいます。この4段階で授業を進めるのが「教えて考えさせる授業」です。

さらに、授業の前には5分でも10分でもいいから簡単な予習をして行くといいということを言っています。ただし、予習は、学校の先生から「とんでもない」と言われることもあります。授業で初めて問題に出会わせて、それをみんなで解決していくというスタイルにしたという声があるのです。「予習すると、もう答えを見てしまったことになるでしょう」とか「予習をすると新鮮味がなくなる」というのですが、「教えて考えさせる授業」では、新鮮味は理解深化で味わってほしいと思っています。基礎的な部分は予習プラス教師の説明で全ての子に分かってほしいのです。その上で、理解深化で考え、思考力、表現力を付けるわけですね。

① 円の面積の授業例

ここで、授業場面を映像で見ていただこうと思います。岡山県の柏島小学校の研究公開がケーブルテレビで紹介されたのですが、その番組を短くまとめたクリップになります。少し補足しますと、この研究公開があったのは4年ぐらい前ですが、当時、岡山県は学力的には全国で四十何位という成績でした。その中でもこの柏島小学校というのは良くありませんでした。そこで、校長先生がいろいろな学校を見た上で教えて

考えさせる授業を導入することになったのが、この研究公開のさらに2年半ほど前になります。

学習内容は、円の面積です。私が知る限り小学校の授業の99パーセントは、円の面積を求める公式を授業の最初に子どもに教えるということはありません。円の面積が「半径×半径×3.14」で求められることを子どもたちに発見させたいということで、1時間かけてみんなで考えてみましょうという授業が圧倒的に多いです。90年代には文部科学省もそういう授業を推奨しましたし、各教科書会社が出版している指導書にも基本的にはそういう展開が書かれています。ですので、私が円の面積を求める公式は先に教えてもいいのではないかと言うとびっくりされます。しかし、教室の中には、塾に行って先取り学習して、公式を知っているという子もいます。そういう子にとって1時間かけて公式を導き出すというのは非常に退屈です。一方、多くの子にとっては、円の面積の出し方を長方形の面積の出し方だけをもとにして考えるなんてできることはありません。ですから、その公式は予習プラス先生からも教えるということでもいいと私は言うのですが、これは算数教育の専門家からは非常に抵抗を受けます。しかし、学校の先生の中にはそのほうが現実的だとおっしゃってくださる先生もいます。

今から見ていただく映像では最初、予習してきてどうだったかということを発表してもらう場面から入ります。予習して、教科書を読んだけれどもよく分からなかったという子が結構いるわけですね。教科書はきちんと説明していますが、静止画と文章だけですから、それを見ても分からなかったという子が多いのは当たり前ですね。

—映像視聴—

教科書を読んでも分からなかったという子もいるので、先生が丁寧にご自身で作られた教具を用いて解説していました。この後、映像ではお見せしてないのですが、理解確認をしています。子ども同士ペアになって、「何故、円の面積は半径×半径×3.14になるのか」ということを自分の言葉で説明しています。また、実際に公式を使って面積を出すということも行っています。

その上で、次に見ていただく映像が理解深化の場面です。「正方形の箱にぴったり入った丸い形のピザ

があります(図4②)。その隣は同じ箱にやはりぴったり入った4分の1にカットした扇形のピザがあります(図4①)。「どちらが大きいでしょうか」という問題が出されます。最初の反応は、「4分の1にカットした扇形のピザのほうが大きい」と思う子が多いという状況でした。それでは実際に求めて比較してみましょうということで、3、4人ごとの小グループになって協同学習が始まります。

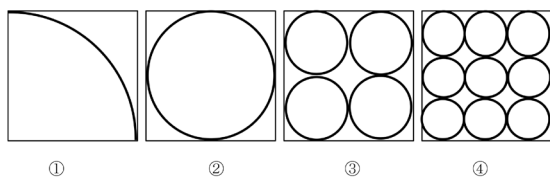


図3 円の面積の授業における理解深化課題

—映像視聴—

この後、各自振り返りを書いて、何人かに発表してもらって終わりとなります。子どもたちのグループ活動、大変にぎやかに盛んにやっている様子が伝わったかと思いますが、ポイントは授業の前半では先生がかなり丁寧に教えていたということです。それによってそれぞれの子どもが意欲的にグループ活動に取り組めるようになっています。また、発表していた子は非常にうまく説明していたと思いますが、中学生や高校生でも普段説明しなれていないと、なかなかこういうふうにはできません。柏島小学校は、2年半の指導でこういうふうになってきたわけです。

さて、この授業、これで終わりではありません。授業後に、授業の協議が行われます。公開された授業についてできるだけいろいろな代案を出し合います。例えば「こんな教え方もいいんじゃないか」「理解深化課題として、こんな課題も考えられる」というようなことをお互いに出し合って、指導のレパートリーを広げましょうというのが目的です。この授業の協議会には私も参加しました。そこで私はこんな代案を出しています。

もとの授業で先生が出したのは図4の左の2つのピザのどちらが大きいかという問題でしたね。私はこれに図4③のような1つの箱に小さいピザが4枚入っている場合と、図4④のような1つの箱に小さいピザが9枚入っている場合を加えました。そして、どれが大きいか

と問うのではなく、「ツトムくんが『この4つの箱のピザの面積は全部同じだ。それはそれぞれのピザの面積を何平方センチメートルと計算して比べなくても、円の面積を求める公式を見れば分かるよ』と言っています。ツトムくんの考えを説明しましょう」と問う問題にしたのです。

いろいろな説明の仕方あると思いますけれども、私だったらこんな説明をします。左の2つ(図4①・②)を比べてみましょう。ちょうど1つ入っているもの(図4②)を基準とします。左の①は、大きい円の4分の1ですね。大きい円は基準よりどれくらい大きいかというと、半径が2倍です。さて、円の面積は半径が2倍になったら、何倍になるのでしょうか。例えば半径が1だったら、 $1 \times 1 \times 3.14$ 、2だったら $2 \times 2 \times 3.14$ ですから、4倍になりますね。半径が2倍になれば面積は4倍になるのです。①は基準のピザの4倍の4分の1なので、結局基準と同じになります。では、③はどうかというと、この小さい円の半径は、基準の円の半径の2分の1です。そうすると $1/2 \times 1/2 \times 3.14$ ですから、小さい円1つ分の面積は基準の円の4分の1ですね。4分の1が4円あるのですから、全体の面積はやはり基準と同じになります。④になると、さらに小さい円になり、その半径は基準の3分の1です。そうすると、 $1/3 \times 1/3 \times 3.14$ ですから、小さい円1つ分の面積は基準の円の9分の1。それが9円あるから結局同じになります。

もとの授業では、図4①と②の面積を具体的に求めて比べさせていました。「求めてみると同じになるね。面白いね」という授業だったのですが、私は具体的に求めないでも分かるというところが、公式の意味として大事ではないかと思っています。つまり公式というのは、単に値を入れて答えを出すための道具ではなくて、それ自体が意味を語っているということです。この場合は、半径と面積とはどういう関係にあるのかということを語っています。半径が2倍、3倍になれば、面積は4倍、9倍になるというようなことです。その公式の意味を理解してほしいと思うと、私の出した代案のような問題になるかなと思います。

② てこのつり合いの授業例

次に、てこのつり合いの教えて考えさせる授業についてご紹介します。てこのつり合いは小学校5年生で習います。普通、支点の左右におもりをぶら下げてど

ういうときつり合うか、そのルールを1時間かけて子どもたちに発見させるという授業がほとんどだと思います。しかし、これも知っている子もいれば、自力で考えるのはとても無理という子もいる内容です。ですからやはり私は基本のルールを教えてしまっていると思います。

「『おもりの重さ×支点からの距離』が支点の左右で等しければ、つり合う」というルールは教科書に書いてあります。家で予習してきて、授業の中では先生もそれを説明して、さらにいろいろな場合で計算してはてこ実験器で確認するということをします。これだけですと1時間かけて発見しなくても、15分ぐらいで終わります。そこでその先何をするかですが、ある授業では「てこの複数の場所におもりが下がっている場合(図5)はどのようなルールでつり合うのでしょうか」という問題を出していました。これは知っている子はまずいません。皆、喜んで問題に取り組みます。仮説を立ててはてこ実験器でつり合うかどうか試し、つり合わない仮説を修正してまたてこ実験器でやってみるということを繰り返しながら、中にはルールを発見するグループも現れます。

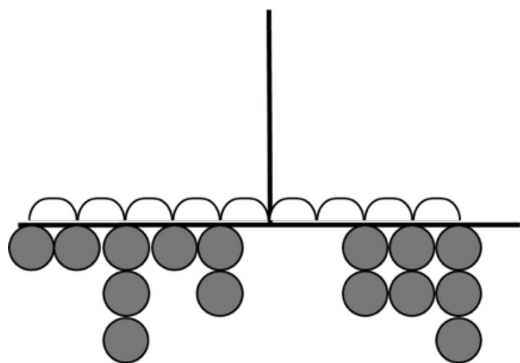


図5 複数のおもりが下がっている場合のてこのつり合い

発見しなくてはならないのは、実はそれほど難しいルールではありません。おもりが下がっている場所の1つ1つについて「重さ×支点からの距離」を出し、それを支点の右全て、左全てで足し合わせます。つまり積をとってから、和をとります。左右の和が同じであればつり合います。これが発見したグループは非常にうれしそうです。おもりが鈴なりになったてこ実験器を先生に見せて「これでも、つり合うんだよ。僕たちの発見したルール通りになっているんだよ」と言います。

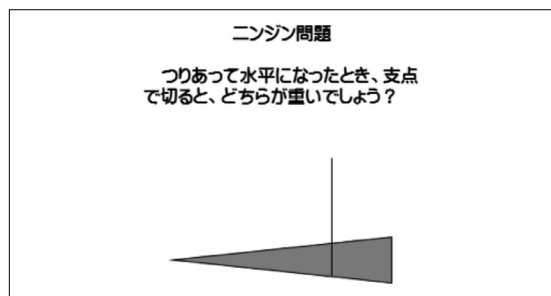


図6 ニンジン問題の提示

さて、今日は、皆さんにはここまで教えてしまったということにします。そこで、問題です(図6)。ニンジン水平につるします。つり合った所が支点ですね。その支点のところでニンジンを切ったとします。太くて短いものと、細くて長いものに分かれてますが、どちらが重いでしょうか。直観的な意見でも結構ですので、ちょっと手を上げてください。太くて短いほうが重いと思う方。……10人弱ぐらいですかね。細くて長いほうが重いという方。……5人ぐらい。同じと思う方、手を上げてください。……5、6割の方が同じという意見ですね。では、教えて考えさせる授業を受けているつもりで、2、3分ですが話し合ってみてください。同じ机に座っていられる方同士、自分はどう思うか、何故そう思うか、本当はどうなのだろうかということ、話し合ってください。

—話し合い—

そろそろいいでしょうか。もう一度、自分の考えで手を上げてもらえますか。それでは太くて短いほうが重いという方、手を上げてください。……少し増えましたね、13、14人ぐらいです。細くて長いほうが重いという方。……3人ぐらい、少し減りました。同じという方。……同じも減りましたね。3、4割になったように思います。結局、「分からない」という方が増えたのでしょうか(笑)。

理由を聞いてみると、「同じ」という方は大体こうおっしゃいます。「だって重さが同じだからつり合っているのしょう」「つり合っているってことは重さが同じなのでしょう」。ところが、先ほどから学んできたことは、重さが同じだからつり合うのではないということだったはず。先ほどのてこ実験器(図5)も支点で切ったら、左右の重さが同じではないです。右はおもり7個、左は8個、左右同じではない

ですね。左右の重さが同じでつり合うのではなくて、「重さ×支点からの距離」が左右で同じだからつり合うのです。

さて、ニンジンを用いて実験器で表しますと、このような状況です（図7）。7個下がっているところが支点で、積の和をとれば、右も左も同じになります。だからつり合っています。しかし、重さはどうでしょう。ぶら下がっているおもりの数が重さですが、左右で同じではないですね。実は太くて短いほうが重いのです。重いけれども支点に近いので、支点からの距離をかけると、軽くて支点から遠いほうと同じになります。シーソーで、軽い子どもが遠くに行けば重い子どもとつり合ってしまうのと同じです。

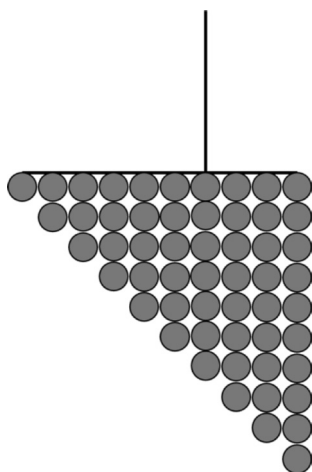


図7 てこ実験器によるニンジン問題の解説

この問題のもとを考えたのは私ではありません。筑波大附属小学校の理科の先生から聞きました。その先生は大根でやっていたのですが、大根はずっと同じ太さが続いて最後スーッと細くなる形なので、あまりクリアに重さの差が出ませんから、ニンジンの方がよいと提案しました。それから、説明するときに、ニンジンを用いて実験器で表してみるというのは私のアイデアで、それで一緒に授業をやってみることにしました。

面白いのは、つり合いのルールを習うと、そのときはよく分かったつもりになっても、そのルールが表していることを本質的には分かっていないということです。ニンジン問題のような問題を出されると、途端に「重さが同じだからつり合っているのでしょう」と言ってしまうのです。先ほどの円の面積を求める公式もそうです。このように、理解の不十分なところを、

理解深化課題で取り上げたいと思います。ニンジン問題の答えがまだ信じられないという方は、今晚ぜひカレーライスを作っていただいて、作る前に、子どもがいたらどちらが重いか聞いてみてください。まず「同じ重さだ」と答えると思いますけれど、「同じだ」と思うでしょう。違うんだよ」と言って、実際に切って量ってみてください。

教えて考えさせる授業をうまく導入している学校では様々な変化が起きています。日常的にこの授業に取り組んでいる学校では、1、2年で相当学校も変わる、成績も随分上がるということが起こります。

(5) まとめ

最近、「アクティブ・ラーニング」が重要だということがよく言われますが、アクティブラーニングというと、先にお話したThinkQuestのような派手な探究型の学習だけをイメージする人もいます。けれど、そうではありません。普段の地味な習得の授業の中でも理解確認や理解深化という一種のアクティブ・ラーニングを入れたのがOKJです。OKJというのは「教えて考えさせる授業」の略です。しかもOKJでは、アクティブ・ラーニングだけではなく、その前に教師が基本的なことを教えているのがポイントです。教えているからこそ、それをもとにグループ活動にも参加できるし、最終的な理解も深まるということです。

アクティブ・ラーニングを導入しているところでは、いろいろな問題も起こっています。生徒側の問題としては、学習に関与しない子どもや人任せにしてしまう子どもが出るということや、授業が終わっても浅い理解に留まってしまうこともあるということが挙げられます。教師側の問題としては、授業が生徒任せになってしまって、課題さえ与えたらあとは司会をするだけになってしまう、すると教材研究も深まらないし指導力も高まらないと言います。どのような教え方をするかとか、どのような課題を持ってくるかというところで、教師としての役割を発揮してほしいと思います。

6. おわりに

最後、参考図書ということで、一般的な授業に関するものと学ぶ意欲に関するようなもの、それから高校生向けの勉強法の本をあげさせていただきます（参考図書紹介参照）。いろいろ雑多な話をしましたけれども、学ぶ意欲、そして、最終的には自分の学習を自分で組み立てていく力が付くようにということで、私も50代後半ぐらいから学校に関わるのが急に増えてきました。定年までもう少しですが、頑張りたいと思っております。今日はご清聴ありがとうございました。

7. 参考図書紹介

<学習意欲に関して>

市川伸一（2001）. 学ぶ意欲の心理学 PHP新書

市川伸一（2004）. 学ぶ意欲とスキルを育てる－いま求められる学力向上策－ 小学館

<「教えて考えさせる授業」に関して>

市川伸一（2008）. 「教えて考えさせる授業」を創る 図書文化社

市川伸一（2013）. 「教えて考えさせる授業」の挑戦 明治図書

市川伸一・植阪友理（編著）（2016）. 教えて考えさせる授業 小学校 図書文化社

<学習方略に関して※高校生向け>

市川伸一（2000）. 勉強法が変わる本－心理学からのアドバイス－ 岩波ジュニア新書

市川伸一（2013）. 勉強法の科学－心理学から学習を探る－（岩波科学ライブラリ） 岩波書店