

講演記録

《平成31年度 教育研究協議会 講演記録》

「見方・考え方」を働かせ思考する授業づくり

東京学芸大学教育学部

高橋 純 先生

令和元年6月7日(金)

今日は、最初に授業の話をしていただきます。このタイトルは非常に難しい話題で、どこまで話し切れるのかと思っているのですが、一つめの話題は、「見方・考え方をうまく働かせる」という話題について触れたいと思っています。

1 「見方・考え方」を働かせる

ー生涯にわたって学び続けるために

学習指導要領の解説の部分に「生涯にわたって能動的に学び続けることができるようにする」と書いてあります。私は、学習指導要領の中でこの言葉が大好きです。生涯にわたって学び続けることをしなければならぬのだということがわかります。

これには、いろんな意味があると思います。一つは、勉強すべき内容が増え過ぎて、学校教育だけでは終わらないという意味です。あるいは、社会の変化が激しいですから、学校で習ったことがどんどん変化するわけです。そうすると、何が残るか。それは、見方とか考え方。今日は、「見方はどうで、考え方はどうで」とは言わずに、見方も考え方もまとめて、ものの見方や考え方という意味で「見方・考え方」とまとめて話したいと思います。

研究紀要を見せてもらっていると、保健体育や音楽、美術でこの話をしないと、なかなか伝わらないと思っています。

例えば、体育のところに「生涯にわたる豊かなスポーツライフを実現するため」と書いてあります。この「生涯にわたる」というのがキーワードだとしたら、四角囲みの中に、「生徒が技能の高まりが実感できること」、「自分の興味・関心に合った運動に出会えること」と書いてあります。このことはすごく重い意味があって、教科の本質のような最終形の答えは一つではなくて、個人の中に根差すのだと、私はこうしようというところに解があるので、到底一つにはまとまりつかないということです。

これは、また後から話しますが、中学校の先生とか高校の先生は、どうしても定期テストと入試の呪縛から逃れられないという現象が起こっています。どうしても答えを一つに閉じたものにしないと、客観評価ができないという感じで、いつもそこを考える。けれど、スポーツで考えればわかると思いますが、個に応じるわけです。

私は運動が嫌いだし、したこともない。でも、いよいよやらなくてはいけないというとき、やり方も何もわからないわけです。それは、運動経験のある人とない人では、当然やり方が違うわけです。

スポーツジムに行くと、「体重を何キロ減らすとか、筋肉を何キロ増やすとか、体脂肪を何%減らすとか、目標を立てましょう」と言われたけれども、「そんな目標は無理だ。週に1回ジムに行くという目標でどうだ」と言ったら、「そんなのは具体的じゃない」とか言われて、そこで何かよくわか

らないけど反論して、「そういう人がいるから私はスポーツが嫌いになったんだ。私はまず参加が目標なんだ。具体的じゃないか、週1回行くなんて」と言ったら、何てややこしい客だという感じで、だんだん受け入れられていくわけなんです。

つまり、個に応じるというのは、運動に出会えるどころか、運動の仕方も含めて個に応じるわけですよ。自分の中で納得していくしかない。そして、複雑なのは、時期が変わったら考え方が変わる可能性があるということです。年をとれば現役のときのような運動の仕方はできないですし、外国に赴任したら同じように運動できるとは限らない、引っ越したらわからない。それでも、自分で何か考えていかなければいけないわけです。だから、こういう筋トレがいいという知識や技能を身に付けるのはいいけれども、筋肉が大事だよとか、そういうものの見方や考え方こそが大事で、そこをベースに今の自分に合っているか、今の状況に合ったと考えられるかどうか、私は「生涯にわたって」というところだと思うわけです。保健体育でこう書かれているのは、ものすごく大きな意味がある。これを入試に関わるようなところでも、考えていかななくてはならないと思います。

一他の状況になっても発揮できる力に

これは、別の中学校の話ですが、体育の授業に「今年の目標」が書かれています。本時の目標はもちろん書かれています。「空間に走り込む動き」とか、「空間をつくり出す動き」という目標を立てたわけです。これはハンドボールの目標ですが、なるほどと思いました。今年の目標とありますが、これは、学年に応じて難しくなりますが、球技では3年間「空間」という目標がずっと付きます。

つまり、ハンドボールだろうがバレーボールだろうがサッカーだろうが、空間の使い方がポイントだと。空間ということを知っていれば、未知のスポーツを見たときも、ゲームのおもしろみがわかります。こういうのを「見方・考え方」というわけです。だから、仮にハンドボールができなくても、「見方・考え方」が残っている。自分がスポーツをしたいと思ったら、空間に着目して見てみたり、空間に着目してやってみたりすればいいということです。

その部分を子供がキャッチできるかどうかというのは、例えば、空間に走り込む動きというものを、サッカーでもバレーボールでも何回も確認していて、「空間に気付くと便利でしょう」ということをやっていかないと、「状況に応じていろいろ使えるんだよ、他の状況になっても使えるよ」ということをやっていかないと難しいわけです。

ここの学校では、中学2、3年ぐらいになると、球技だと、とりあえず、「空間は」とみんな話し合いを始めます。ああ、なるほど、染みついていると思います。「今回は空間を広げるために」とか、「空間を狭めて」とか、「空間に入っていこう」とか、結構、「空間空間」と言うのです。

私もそれに侵されて、サッカーを見ると空間を見ようかと。今回、空間というテクニックが手に入ったので、空間で見てみようかなと。そういうキーワードを手に入れて、何回もやって汎用化していくのだと思います。

一汎用性を実感させていく

これは、ある小学校で昨年見せてもらった社会科の授業。「秀吉が天下統一に向けてどのようなことを行ったのだろう」と、みんなでまとめていきました。わかると思いますが、刀狩り、検地、金銀は秀吉の話です。汎用性がないわけです。でも、どこの時代でも通用する考え方をこの段階で手に入れようとか、そこまで教えようと思ったら何になりますかね。大ざっぱに言うと、権力を持った人は何をするかということですね。いつの時代もほとんど変わらないことがあるのではないかと、そこを見つけるということです。本当にこうやって社会を教えるのか、社会の専門ではないので私はよくわかりませんが、権力者がやることというのは人事と予算だと思うわけです。

これから見ていくと、刀狩りというのは、ある意味人事制度で、あなたは農民ですとか決めつけるわ

けですから、きちんと身分固定化ですね。検地なんていうのは予算を確定させたいわけです。金銀なんて、予算そのものです。そう考えていくと、家康は何をやったのか。今、安倍首相は何をやっているのかというと、やはり予算と人事というのに大きな力の源があるのです。

そうなって見直してみると、どこの時代でも、その時代に合った人事制度や予算制度を何らか形を変えてやっていると思った瞬間に、ああ、歴史って結構同じことの繰り返しだと気づいていく。こういう貫く見方・考え方をあふれ出るようにどう教えようかということです。これは便利だということを先生がどう伝えていくかがポイントになります。

今日、技術科で、道具を入れていた箱の金属のここを曲げて強度を上げるという話をしていました。プラスチックでも曲げるところがあって、ここが強度をもたせていると確認していました。単に、「金属を折り曲げると強くなる」ではなくて、他のところにも転移を図るような活動が自然と行われている、こういう見方や考え方をどう伝えていくかということです。一生で金属を曲げる経験は二度としないかもしれない。でも、折り曲げることで強くなる。そのやり方は、お菓子の他の金属のケースでもあったし、プラスチックでもあるし、いろんなところであるよねと。こういうのが今日の授業であふれていたかどうかというのが、私はポイントの一つだと思います。

これも協議のときに話題でしたが、領域的固有の知識として大体こういうモデルで動くだろうとわかったとしても、汎用的に考えていくには、他にも通用するモデルにするには、どういうふうにしていけばいいのかという協議が続きました。他のところでも定義しないと意味がないですから、「過去にはこういうモデルを使っていたよね」、「今回はどのモデルでいったらいい」と、どんどんモデルを汎用化していく。それも自分が納得しないと、答えを覚えるだけですから、ここに知識の差があるんです。

このモデルがいいと丸暗記する子もいると思います。だけど、試行錯誤して、これだって思うプロセスの中に学ぶことがたくさんあって、似たような状況になったときに転移して生かせるようなことをしていけないと。電気が流れる仕組みを真剣に考えるのは一生で最後かもしれないかもしれませんが、モデルをつくるということは、また人生の中で何回もあるはずで、それを精緻化していくプロセスは何なのかということです。「教科の本質に迫る」と言いますが、実質こうやっていくと、教科を超えたところに本質的な、本当に残るものがあるかもしれないと私は思うわけです。

2 「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力等」、「学びに向かう力、人間性等」の三つの柱

— 教え方の違い

ここにいらっしゃる先生はみんな真面目な先生たちばかりですから、資質・能力、三つの柱は聞き飽きたでしょう。学習指導要領は資質・能力、三つの柱、今度、学習目標は全部この三つの柱に書きかえられたわけです。「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力等」、「学びに向かう力、人間性等」。どうして三つに分けたのか。何で分けて考えようとしたのか。

これは、はっきりわかっていることです。「知識・技能」の教え方と、「思考力・判断力・表現力」の教え方と、「学びに向かう力、人間性」の教え方がまず違うので、そこをはっきりさせようと思ったところが一つです。これを本当に理解すると、生活の中での具体例で言えないと苦しいと思います。

例えば、私が20キログラムのダイエットに成功したのは、実はこの三つの柱のおかげです。考えてみると、ダイエットに関する「知識・技能」はみんなもっています。私ももっていました。食べ過ぎちゃいけないとか、油物はやめたほうがいいのか、寝る前に食べるなどか、みんなもっています。

ところが、どうしてダイエットができないのか。ダイエットに「向かう力、人間性」に欠けているわけです。では、どうやったら身に付くのかというと、1日で急にダイエットしようって、本当に向かえますか。それを繰り返して私は1年に1キロずつ太って、気づけば20キロも太っていたわけです。

結局、これは相当時間がかかるもので、命令しても、誰かがものすごく言っても無理だということです。自分が決めるしかない、自分の心の底から生まれ出てくるものなのだということです。

では、「思考力・判断力・表現力」とはどういうことでしょうか。痩せようと思ってしたらいいことがわかって、自分が置かれている状況は人とは違うわけです。思考したり判断したり、要は試行錯誤していくわけです。こういうふうにやったほうがいいのか、ああいうふうにやったほうがいいのかと自分の中で考えたり決めたりしていく。うまくいかないと思って、見直して、また知識を手に入れて、また考えてってやっていくしかないわけです。

ただ、これでわかることは、教えるのが簡単な順というか、短い時間順に並んでいるということです。「知識・技能」は比較的短い期間で身に付くことだし、「学びに向かう力、人間性等」は、場合によっては数年かかるかもしれないと書かれています。これは、理論でもはっきりしていますが、「知識・技能」は単純な繰り返しでいくわけです。「一が一、二が二、三が三」、九九のように繰り返しでうまくいくんだけど、「思考力・判断力・表現力」は、複合的で総合的な表現活動が求められます。だから、発問に凝るのは大事だけれど、発問だけではやはり力は付きません。複合的で総合的な取り組みを何回も何回も繰り返して、やっと到達できるのだということです。発問はきっかけにはなるけれども、それだけでは難しいということが理論的にははっきりしています。それは、学習指導要領では「学習過程」という言葉で説明されています。何か興味がある人は、「学びの過程」とか「学習過程」という言葉で検索されるとよくわかると思います。

一生徒一人一人の頭をフル回転させる

「生徒一人一人の頭がフル回転しているのか」という観点で授業を見ていく。これは、一つのキーワードだと思います。つまり何かというと、考える力って、考えて考えて、頭から汗が吹き出るぐらい考えることを総合的、複合的に繰り返して、やっと付く力ですよ。だから、頭の回転数が低かったら考える力なんて付かないわけです。だから、少なくとも一人一人が回転数を上げておくと。一人一人ですよ。そこが富山県は大きな課題があると私は思います。一人一人の回転数を上げていく、これは保護者の気持ちを考えればわかるはずですよ。保護者は自分の子供しか見ていないですからね。特定の子供が指されて一生懸命しゃべっていて、「ああ、いいな、あの子はしゃべれて。うちの子は手遊びしているな」となります。その辺の一人一人に頭の回転数のメーターをつけてみたらいいと思うのです。暇してないかどうか。

これはまた別の小学校の事例で、いわゆる練り上げの授業です。何をやっているかということ、子供が教科書とか資料集とかを見て気付いたことについて、手を挙げていって、先生が書いてまとめています。わかりやすい立派な板書ですね、いわゆる構造的な板書というやつです。この授業のとき、誰の頭が一番回転しているか。先生なんですよ。だから、先生がこの授業にやりがいを感じてしまうのです。誰の頭をフル回転させるのが授業なのか。

構造的な板書の最大の欠陥は、構造的な板書をしてくれる人がいなくなっても考えられる子供はいるのかということです。最後は、構造的な板書のようなノートを書ける子供にしなくてはいけない。お手本として見せるのはすごくいいですよ。でも、それは子供のノートに子供自身が書けるかどうか。最後は、生涯にわたって学び続ける、先生がいなくなり、保護者がいなくなり、ひとりぼっちになっても考え続けられる子というのはどうするかということです。

そうすると、さっき言った、見方・考え方を働かせるしかなくなるわけです。私は地形の観点から書いてみましたとか、私は集団の観点から書いてみましたとか、当然変わってくるわけです。だから、入試には出ないわけです。形が変わったら評価不能になりますからね。だけど、そうしていかなくてはいけないと私は思います。

中学校の校内研修で「私は英語がわかりませんので」となりますけれども、子供が一生懸命、頭に汗かいているかどうかはすぐわかりますよね。体育だって、汗かいているかどうかはわかるじゃないですか。だから、それは教科を超えてディスカッションできるんです。

一 個人が深く学ぶことを目指す

私が受けてきた体育やこれまで見た体育では、意外と何にも言わずに準備運動したり、ストレッチしたりと進んでいきます。子供が忙しくて、先生なんて「おーい、みんなやっているか」なんて出てきたりする。これは一つ正しい方法だと思うのです。子供ができるようになっていくと、結果的に将来、自分でスポーツをするときに、「体育のときにやっていたから私もやろう」とできるわけです。毎回観点を決めて、「じゃあ、きょうは地形で考えてみよう」とやっていたら、「地形」と出してくれる人がいないと考えられない子になるということです。

運動の仕方のパターンを体育の中では教わっているでしょうし、教えている。そうすると、考えるパターンみたいなこと、それを見方・考え方と言っているのだと思いますが、それが必要で、その見方・考え方を少し大きくすると学習過程と言っている。学習指導要領では、「見方・考え方」とか「学習過程」という言葉が、「思考力・判断力・表現力」を育成する授業の仕方として、極めて私は大事だと思います。練り上げていくと、学級は深く学ぶかもしれないけれども、個人個人が深く学んだかどうかはわからないということです。ただ、学級が学ばないと個人が学べないというのもあるので、そこはバランスの問題で、一方的に練り上げをやめたほうがいいとは言えないですが、やはり最後は個人が深く学ばなくてはならない、ここにどうもっていくか。

深く学ぶためには、自分で勉強しなくてはならない。そのときに、以前の学習と比べてみようとか、そういう「見方・考え方」が必要だということです。そして、生徒一人一人の頭の回転数を考えていくべきで、「見方・考え方」は個々によります。発揮させる、働かせるのは多分個人によると思うのです。そうなってくると、グループやペアや個別活動というのが重視されていくと思います。

一言をうまく使いこなせるように

回転数を上げる裏技は、最終的には書く活動だと私は思っています。書くというのは、教科によってはこの「書く」じゃなくて「描く」かもしれません。いわゆる4技能「話す」、「聞く」、「読む」、「書く」とありますね。この中で、最も自分が能動的にならなくてはいけない、頭の回転数を上げなくてはいけないのは何ですか。そう、書く活動が一番厳しい。相当能動的にならないと書けない。だから、書くというのを最終形にすると、個人の頭の回転は上がります。だって、必ず個人でやらなくてははいけないし、回転を上げないと書けない。ただ、慣れてくると結構書けるようになる。この書くというのが私は非常に重いと思っています。

結局、一人一人の頭の回転数を上げて、グループでワーク等をしていくと、言葉の問題が最後に横たわります。つまり、それは何かというと、どこの教科でも大体何かを見るわけですが、本質は、何か資料を読んだり見たりするわけです。それを教科なりに解釈していくというプロセスですね。

例えば、タンポポを見る。タンポポを見て、どうしてここにタンポポが育っているのだろうと考えれば理科、これをスケッチしてみようと思えば美術、タンポポの歌でもつくろうと思ったら音楽、タンポポの物語を作ろうと思ったら国語、タンポポのグラフが出てきたら社会かもしれない。結局、何かをよく見て、教科の「見方・考え方」を働かせて、解釈して理解していくというのは、大体の学習ですね。最後は書くしかないけれど、これは言葉に影響される。だから、言葉の勉強をしなくてはいけないと思います。

例えば、水平線とか地平線がありますね。頭に思い浮かべてください。どんな感じですか。うっかり線を描いた人、いますか。だけど、よく見たら水平線とか地平線という線が見えるときなんかほとんど

なくて、ほとんど陸地と海と空の区別がつかない、もやっとしたときのほうが実際には多い。だから、水平線とか地平線みたいな言葉に引きずられて、ありのままに観察できていないこともあるわけです。日本でよく言われるのは、例えば雪も、よその国では snow 一辺倒だけど、何雪、何雪って、言葉があるから雪を識別できるという言い方をしますね。だから、言葉をうまく使い分けられないと、最後の書く活動も意味がないものになり、難しいです。

3 「知識」をどのように捉えているか

ー入試や試験の発想からの脱却

「教科の本質に迫る」という話、繰り返しのよ
うな話をもう一度したいと思います。

学習指導要領で重要なワードは、「知識の理解の質」という言葉でした。これは、「知識偏重」「知識が不要」「知識よりも」に対する警告です。残念ながらほとんどは知識です。だけど、皆さんが思っているようなレベルの知識ではない。だから、「知識の理解の質を高め」と書いてあるのです。さらに、「主体的・対話的で深い学び」の前にも、「知識の理解の質を高め、資質・能力を育む」という書き方をしています。知識をばかにしてはならないということが3回書いてあります。

「思考力」という言葉は、少なくとも英語で訳すのは難しいですよ。日本人が思うような「思考力」は、英語だとシンキングスキルとあって、スキルとして、技能として捉えています。だから、結局鍛えられるのは知識と技能。漠然とした力を日本は鍛えようと思っているので、結構難しい。

例えば、この間聞いた中学校の理科の話で、玄武岩を描かせるテストをしたと。印刷するのは白黒の紙だから、玄武岩をいつも模式図で描いたと。みんな玄武岩は描けるのに、本物の玄武岩を見せたら「何岩ですか」と聞かれたと。結局それは何のテストだと。実際に見ないで、ほら、テストで「卵の腐ったにおい」と書いて丸が付きますが、そのにおいを嗅いだのかってということです。

結局、試験が乖離しているのです。だから、この本質に迫るということは、一旦、入試や客観性の罍から外れないと結構難しいと私は思います。大学入試センターは、そのミッションをものすごくもっていて、今回、大学入学共通テストの思考テストで、こういう問題が出たのです。冒頭、すごいですよ。「久しぶりに小学校に行くと、階段の一段一段の高さが低く感じられることがある。これは、小学校と高等学校とでは階段の基準が異なるからである。学校の階段の基準は、下のように建築基準法によって定められている」と書いてあるわけです。つまり、実際の場面で適用できるような問題に変化をしようとしているわけです。たしかに入試は変わろうとしているけれども、私はここでいうような本質まではまだ試験には出せないと思うので、試験なんかはまず通り道だと思ってほしい。

教科の本質に迫るためには、入試とか試験の発想から一旦脱却していく必要があります。どうしても客観性とか測定可能性から定期テストをつくってしまいます。これはもう仕方がない。日本中、全員そうだから。親も含めて。だって、採点基準が大体だったら、親からクレームが来てしまう。中学校だったら進路も影響している。だけど、授業の中では、チャレンジしていかなくてはいけない。だから、本質に迫るような授業をやるときには、入試や試験の発想からどう離れていくのかと。とはいえ、入試もあるから、それはそれでやらなくてはならない。ダブルのスタンダードみたいなところは、中学校の厳しいところなのだと思います。

「教科の本質に迫る」ために

- 入試・試験の発想から一旦脱却
- 客観性、測定可能性のワナから外れてみる
- 本質をつかんだ上で、
改めて評価方法を考えてみよう

私はテストで100点をとれるような話がわかっている子が多いのだとしたら、もっともっと外してやっていってもいいと思います。ある中学校では、休み時間の子供同士での会話とか、おもしろいです。言葉の違いを激論していたりします。例えば、「戦争」と「戦闘」の違いとは何かを休み時間にしゃべっていました。試験には出ないですよ。だけど、そういう細かいことにこだわっているということ自体に意味があると。おそらく言葉で表現することの厳しさが常に問われているから、言葉の違いについて休み時間に議論するようになるのだと。そして本時に入っていくのだと思います。

4 「自分で学べる」生徒を育成するために

－「主体的」の芽生えを大切にする

研究主題にあります「主体性の高まり」については、これは非常に難しく、生涯にわたって学び続けるということと私は強く関係していると思います。能動的、主体的にやっていかないと難しいわけです。体育科の研究紀要のところ、「究極のゴール」と書かれていましたけれども、私もそうだと思います。例えば、「主体的・対話的で深い学び」の「主体的な学び」の解説は、「学ぶことに興味や関心を持ち、自己のキャリア形成の方向性と関連付けながら、見通しをもって粘り強く取り組み、自己の学習活動を振り返って次につなげる」と書いてある。かなり究極の目標です。

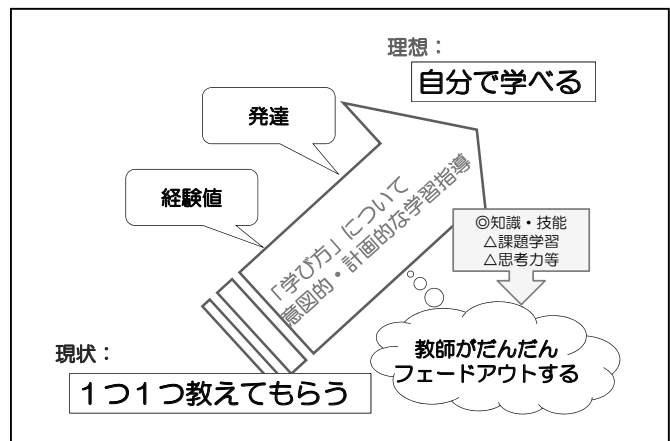
これが主体だとして、これをいきなり究極の目標、ゴールにかざしてやっても多分うまくいきません。主体的というのは、例えば、どんなことなのかと言葉で直してみました。これに対しては異論、反論、当然あると思いますが、授業で教えていないこと以上のことを言わなくてもできることを教師は念力的に期待する。例えば、これやりなさい、あれやりなさいと言われたらできるというのは、私はバツだと思いますが、一つ一つ聞きながらでもできるようになったら、私は主体的な芽生えだと思うわけです。

例えば、初任者の先生とペアを組む。そうしたら、一つ一つ言ってできるのが最初の段階です。でも、そのうち、「先生、これ、どうやったらいいですか」と聞いてきたら、「おまえ、なかなかやるようになってきたな」ってなる。何も言わなくても、「先生、勝手に準備しておきました」なんて言ったら、「おまえもついに一人前か」となって、「先生に言われたことを改良して、こうしてみました」みたいなことを言われたら、「俺も抜かれたな」となるわけです。

そう考えていくと、ここを子供に期待することがいかに無謀かわかるはずですが、だから、この辺でも「ああ、主体的な活動の芽生えだね」と認める。そうなってくると、「聞きながらできる」、「言われなくてもできる」のは、やはり型なのです。型が大きい。初めにこうやってああやってという型を示さないとできなくて、最後のこの辺は、要は型破りになったという話です。だから、スケッチぐらいはできるとか、そういう型の繰り返しで、自分なりの個性ができていくという、ひたすら基礎・基本として、型に沿ってやってみるみたいなことは必要だと思います。だから、最初一つ一つ教えてあげて、学び方、これは「見方・考え方」でもありますから、意図的・計画的な学習指導をしていって、最後は一人でやっていけるようになるということです。

板書で練り上げていく先ほどの話も、最初は書き方を教える意味でやっていくけれども、だんだん自分のノートに自分なりに書けるようになっていかなければいけない。最後は何も言わなくてもノートができる。そのノートを議論したらおもしろいわけですね。私はこうまとめてみたよ。

「知識・技能」に関しては、例えば、漢字の勉



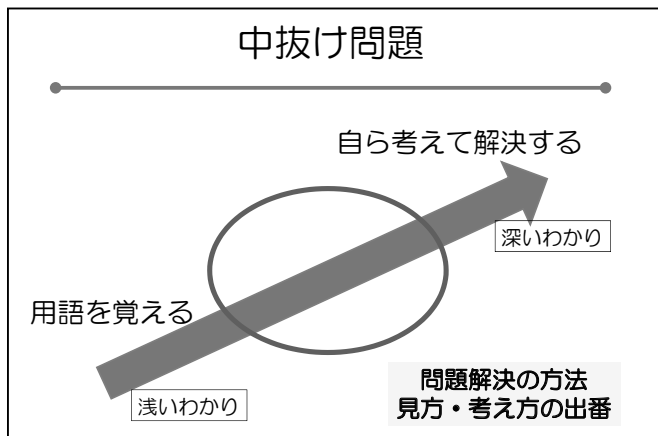
強の仕方に関しては教師がだんだんフェードアウトしていく方向は有名です。だけど、「課題学習」や「思考力を育成する」というところの型については、まだまだレアな部分があって、先ほどから繰り返し言っている、今回の学習指導要領でいうと、「学習過程」や「見方・考え方」に、ここのフェードアウトのポイントがあるのだということになります。

－中抜け問題と学習課題の在り方

人は、この辺（浅いわかり）の予想とこの辺（深いわかり）の予想は完璧です。真ん中は結構難しい。あるいは、この辺が難しい。

ある中学校の理科の例ですが、金星の満ち欠けについて、アニメーションを使ってわかりやすい授業が展開されていました。わかりやすかったのですが、そのまとめが、これはまたこの中学でもそうですけれども、穴埋め問題になってしまうのです。金星は日の出の「前・後」に「東・西・南・北」の空にある。これでわかったでしょうとって、

次の課題が、いきなり金星の満ち欠けの仕組みを考えて説明しなさいと。これが太陽で、これが金星で、これが地球で、あなたがここにいて。壮大なセットが作られていましたが、子供は全然イメージが湧かずに、50分たっても終わらずなんです。周辺知識もまだ欠けている段階で、究極の問題が出る。内容的にも方向的にもつなげられない。「用語を覚えました」、「何となくわかりました」。そうしたら、急に「自ら考えて解決しなさい」というのは、飛び過ぎます。入試みたいに問いと答えが近過ぎるのも問題だけれど、問いと答えが遠過ぎるのも問題で、ほどよい課題というのが、「課題学習」では大事なのだと思います。



5 知識の構造化と思考力の高まり

－孤立した知識をつなぎ合わせる

私の能力のイメージを最後にお話ししておきます。例えば、「富山は何地方にありますか」と問われて、小さな子供が「富山は北陸地方にあります」と言うのと、おじさんが「富山は北陸地方にあります」と言うのは、両方とも正解です。入試では、これぐらいしか問われていない。だから、4歳児でも答えられるわけです。ただ、頭の中を見ると、富山が北陸地方にありますと丸暗記させられた孤立した知識があるのと、石川県が隣にありますとか、雨が降るとか、雪があつてとか、そういうことを考えることができるのでは全然違うわけです。だから、入試とかで問うなら、こういう頭を問わなくてはいけませんが、そこまでいかない。本質は多分こういうところにある。

この点の濃度についてですが、授業で新出事項を習うと点の色がちょっと薄めですね。それをドリルなどで繰り返すと濃くなります。ドリルの限界は、濃度を濃くするところにあると私は思います。そこまでが限界です。

既習事項と関連付けるとか生活体験と関連付けるとすると、少し線が出てくるわけです。そういう言語活動や思考活動を繰り返していくと、だんだん線が結ばれてくると。それが繰り返されると、線はどんどん太くなっていきます。さらにそれが繰り返されると、構造化してくる。車の運転でもそうです。最初の頃はハンドルを何度切ったら曲がれるのか、意味のわからないことを聞いてしまっていますが、そんなのわからないよと。こういうふうになってくると、だんだんできるようになってくると思います。

今のことを並べると、「学びに向かう力・人間性等」だけ、なかなか簡単ではないことを書きました

けれども、孤立した知識がつながりあって、深くネットワーク化されて構造化されていく。こういった流れにあると思っています。私の中では、思考力と知識・技能はあまり分かれていません。思考力の高い人の頭というのは、多分こんな頭になっているのだらうと思っています。

例えば、池上彰さんっていますよね。思考力、高そうですね。いろんなことをわかっていらっしゃる。池上彰さんの頭を想像すると、点は多そうですね、少なそうですね？——多いですね。線は？——いっぱい。2次元ではさそうですね。

太そうですね。だから、点が多いしネットワーク化されているわけです。でも、池上彰さんは、私の中ではちょっとずるい。よく聞いていくと、池上さんの説明はみんなが知っていることと、知っていることの近所のことぐらいしか説明していないのです。それをみんなの知らないつなぎ方で説明する。「ここここが関係があったんですよ、実は」とやる。だからみんなが「ああ、そうだったんだ」と思うわけですね。「そうだったのか！！」というのは番組名にもなっていますけれども、つまり100%知らなかったわけではなく、知っていたけれど知らなかったというところがうまいわけです。

ちなみに、大学の先生の授業を受けると、あつという間にみんな催眠術にかかりますね。どうしてですか。みんなの知らない点を自慢げに話すからですね。学校の先生はどうですか。学校の先生も知らない点の説明をせざるを得ないわけです。だから、生活体験に関連付けるとか、既習事項と関連付けるとか、それは導入でばかり行われているけれども、展開でもまとめでも、つないでいってあげたほうが線は結ばれていくようになります。

この線を結んでいくときに、見方や考え方を働かせていくということです。考えたり判断したり表現したりしていく。点のところは、ドリルで何とかできるけれども、こういう線を結んでいくところは、「見方・考え方」「主体的」「対話的」「深い学び」、結局こういうことが求められていくということです。

こういう点を打っていくことより、線をつくっていくほうが時間はかかりますね。時間がかかるということは、繰り返さなきゃいけないということです。繰り返すときに、パターンもなく、念力で繰り返していったら繰り返しになるのか。今日はこう繰り返しましょう、明日はこう繰り返しましょうとやって、先生がいなくなってもできる子になるのかといたら、そうではないです。ある程度、型をもって繰り返してやっていくから、一人で学べるようになっていく。それを、「学習過程」と学習指導要領で説明されていますので、いかに上手にやっていくのかということが大事だと思っています。

ご清聴どうもありがとうございました。(拍手)

