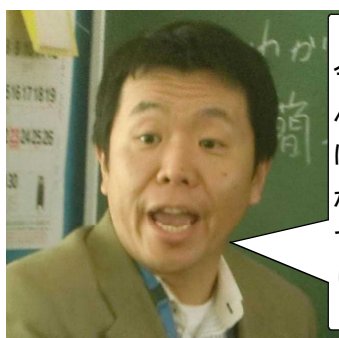


4 「5つのテクニック」で実現するアクティブ・ラーニング

昨年度から授業で意識し、実践を心がけていることに星槎大学の阿部利彦准教授が提唱されている、①「ひきつける」②「むすびつける」③「方向づける」④「そろえる」⑤「わかったと実感させる」からなる「5つのテクニック」がある。特性を持った子にとって、その困難な部分を補う上で有効であり、「視覚化」「焦点化」「共有化」を具現化する上で分かりやすい方法である。例えば「方向づける」を意識し、目標行動へいかに生徒を効率よく導くかを考え発問を練り上げるだけで授業改革につながる。「5つのテクニック」を意識することが生徒の「主体的な学び」の実現に効果的であることが分かった。実践の一端を紹介する。

<「5つのテクニック」を意識した授業の工夫>

①導入で「ひきつける」「むすびつける」を意識して生徒を課題へ導く



今日の授業でみんなは、なぜ家にはブレーカーが必要かを説明できるようになります！

身近な自然事象に結びつける。理科の授業のテーマである。この授業でどんなことができるようになるか。それを授業の最初に伝えるようにしている。電気分野のような計算が多くなり、生徒にとって難しいと感じさせる分野では特に意識している。

<例>「『W：ワット』の意味が分かります。電気の仕組みも分かるようになります。」

②対話的な学びで理解度を「そろえる」



ここは2Vでしょ。ここは？

2Vで合ってる？

全員参加の主体的な学びを実現するため、生徒の理解度をそろえておくことはとても重要である。前述した、授業の最初に復習カードやフラッシュカードを利用し対話的に振り返る活動は、生徒の理解度を「そろえる」ことを意識している。発問によって何人かが答えていくような展開よりも全員が参加でき、有効である。

⑤「『わかった』と実感させる」授業の終末



授業の最後に、その日学んだことを説明し合う時間を設ける。「今日勉強した『電力』について説明し合いましょう。」と投げかけると、ノートを見たり、黒板を見たりしながら自分の言葉で説明を始める。分かったことを「説明できる」まで高めることができれば、生徒にとってより深い学びにつながる。

Ⅲ 研究の成果と課題

1 研究の成果として

(1) 生徒の姿から

本研究において「授業UD」の視点で、アクティブ・ラーニングを意識した授業改革に取り組んだ。そのことで以下のような生徒の姿から、成果を感じることができた。

- ・教師の話す時間を減らし、生徒の対話の時間を増やすことにより、生徒の対話的な学習の時間を確保できた。そのことにより、知識の定着に効果的な共有化の手段となり、確かな学力の定着につながった。
- ・「挙手一指名制」を極力省くことで、全員参加の学びを実現できた。「復習カード」など生徒の学びを落とし込む取組の継続により、生徒同士の学びの中で理解の深まりを実現することができた。
- ・根拠や理由を重視した授業を展開することで、生徒の思考力を上げることができた。定期テストの記述式の問いで思考力を問う問題の正答率が飛躍的に上昇した。
- ・生徒に目的と責任を与えた上でペアやグループ学習に取り組むことで、全員参加が実現できた。生徒の学習の振り返りからも95%の生徒が積極的に参加できたと答えていることから分かる。
- ・「学び合い」の学習展開の中で、教師に個別の配慮をする時間が増える。その生徒に応じた達成目標を設定し、「学び合い」に取り組むと、個に特化した配慮が必要な子でも分かったと実感できる場面が増えた。また、学力は高くてもコミュニケーションを苦手とする特性を持つ子もいる。そのような子が「学び合い」の中で、自尊感情を高めていく様子も見られた。

【平成28年度2年理科 定期テスト平均点の推移】

右の表は生徒の理科の定期テストの平均点の推移である。2学期になり、より対話的な学習の時間を増やす実践に取り組んできた。その成果を現

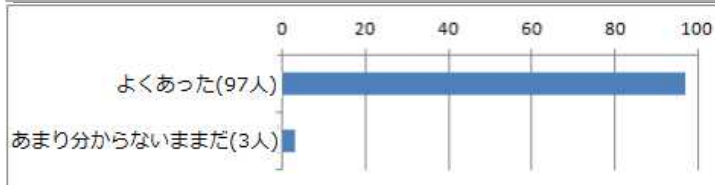
1学期末	2学期中間	2学期末
55点	65点	75点

す一つの成果だと考える。テスト範囲も違い、自作テストであり客観性があるとは言えないが、難易度を下げて作成したわけでもない。特に2学期末テストの平均点に関しては私も驚くほどだった。1学期末テストの点数から2学期末テストでは、得点が60点上がった生徒がいる。その生徒は、マスター制度の授業の中で、自分から積極的に「ヘイ、マスター！」と仲間を呼び、課題解決に取り組んできた生徒である。今はその生徒が他の生徒へ積極的に教えている場面をよく見かけるようになった。分かったら人へ教えたいくなる。そんな授業に変えることができた実感できた。

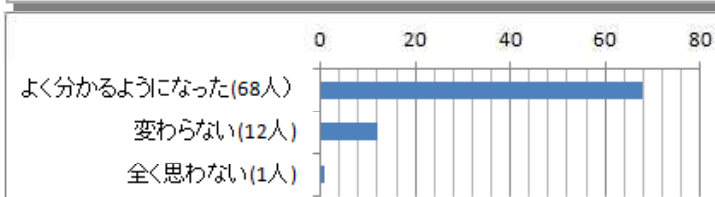
(2) アンケートなどの結果から

生徒に「学び合い」の授業についてのアンケートを実施したところ、「学び合い」学習の中で、**教えられる経験があった生徒の97%が、教えてもらうことで分かるようになったと答えている**(グラフ1)。教師が個別に説明をしても時間は足りなくなる。教師が教えるよりも生徒同士の教え合いの方が、効果が高くなることもあると実感させられた。

【グラフ1】教えてもらうことで、分からなかったことが分かるようになったことは多くありましたか？



【グラフ2】人に説明することでより深く分かるようになったという実感はありますか？



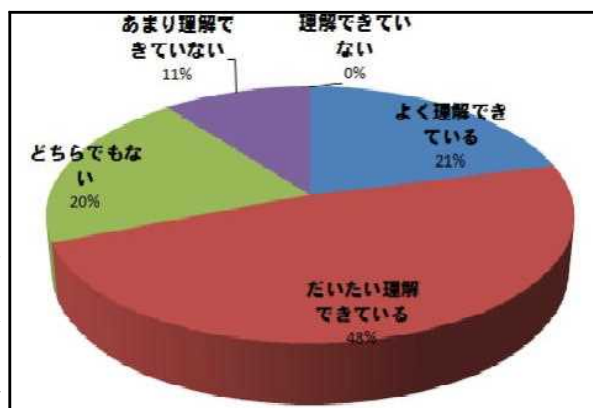
また、**教える経験をした生徒の約84%が、教えることでより深い理解につながったと実感している**(グラフ2)。本研究の二つの視点、「分からないから教えて」と言える学びの空間ができてきたことと、「教えることで自分が成長する」という実感をもたせることができたと思われる。

授業の最後の場面などで行うペアで説明をし合うような活動に関しては28%の生徒が「とても実感がある」と、68%の生徒が「どちらかと言えば実感している」と答えている。併せて**97%の生徒が説明をし合うことで学びが深まったと実感している**。互いに説明をさせるという活動が「分かった」と実感させる授業の振り返りにとても有効であることが明らかになった。以下に生徒の「学び合い」学習の感想を紹介する。

- ペアで話したりするので、自分が話す時間が増えた。
- 人に教えることが面白かったし、より分かるようになった。
- すぐに分からないことが聞ける。気軽に聞くことができるからすぐに解決する。
- 頭の中で分かったことを言葉で表現するのは難しいけど、それで理解することができた。
- 説明しながら大事な部分が分かるようになり、無駄な時間が減ったと思う。
- 「分かった。ありがとう。」と言ってくれるのがとてもうれしい。
- 相手の分からないところを考えることで、自分の力が付くことが分かった。
- 頭の中で整理して話すので、自分が本当に分かっているのかどうかを知ることができる。
- 何回か繰り返し説明することで、より深く分かると思った。また、説明することで自分が分かっていたことが分かった。
- 説明し合う中で大事な部分が抜けていたことに気付ける時があった。
- テストで「説明しなさい」というような問題を書けるようになった。
- 自分も、周りも分かっているという実感がある。
- いろんな人と話して、コミュニケーションの力が付いたと思う。

2 研究の課題とこれから

平成28年度、県学力テストの生徒の意識調査において、「理科をどの程度理解できていると思うか」という項目の結果が右のグラフである。「理解できていない」という生徒は一人もいなかった。また、「よく理解できている」「だいたい理解できている」と答えている生徒も合わせれば約70%である。ただし、「あまり理解できていない」と言う生徒が11%いる。



1学級あたりの人数にすれば、それぞれ3・4人の生徒が理解できていないということになる。「授業UD」の視点は生徒のつまずきの想定にある。この生徒のつまずきの分析をすることが今後の授業改善のヒントになると考える。

アクティブ・ラーニングの研究に関してもまだ研究に取り組み始めて日が浅い。対話的な学びの土台を作り上げることはできたが、課題を発見し、解決するような主体的で深い学びへと導く授業に変えることができたとは言えない段階にある。

「主体的・対話的でより深い学び」を実現するという大きな目標がある。生徒の学びのつまずきを想定し、より「学習者」である生徒の実態に着目し授業研究に取り組む必要性を感じている。「アクティブ・ラーニング型授業」の成果と課題を整理し、より活動的で、全員が主役となれる授業研究に取り組んでいきたいと考えている。



<学び合いの一場面>

プリント学習の場面。席を移動しているのは、教えている生徒。教えてもらう生徒が、「分からないから教えて」と仲間を呼ぶ。教えてもらう生徒が自分の席に座っている。

「学び合い」は、教える生徒も成長できるという実感を共有させることが重要である。

おわりに

今までの自分の授業を振り返れば、集中させることができなかった生徒が存在しました。そのことを、私自身、生徒の責任にしてきた気がします。どの教師でも、眠っている生徒を起こす、私語を注意する、課題に取り組まない生徒に活動を促すなど、当たり前のように経験してきたことです。でも、本来生徒は「分きたい」「できるようになりたい」と思っています。教師の一番の仕事はそんな生徒の思いを引き出し、「分かる・できる」の実現へと導くことです。

本研究に取り組み、生徒の対話的な学びを増やすほど、生徒に注意する場面が減りました。今までは整然とした授業がいい授業だと思っていた私が、逆に静かにしている生徒にアクティブになるよう対話を促すことも多いのです。今まで午後の授業では生徒を寝せないようにと大きな声を出していたような気がします。ですが、生徒の主体的な学びの場面を取り入れ、対話の時間を増やすことで、眠る生徒がいなくなりました。また、不規則発言を注意する場面は極端に減りました。なぜなら、生徒全員に発言する機会を与えたからです。いかに今までの自分の授業のあり方が生徒主体、「学習者研究」の視点に立っていなかったことが分かりました。

研究主任という立場で職員に研究を推進する立場から、自分の実践を紹介する機会に恵まれ、20時間以上を参観授業、研究授業などで公開することができました。そのことにより自分の授業力の向上につながりました。そして、若い先生方が私の手法を自分の授業に取り入れてくれました。その取組の成果を喜び合い、課題を受けてともに改善を目指したことは、私自身の研究にもなり、もしかかもしれませんが、校内全体の授業力向上につながられた実感もあります。

今回の研究で一定の成果が見られました。ですが、研究を進めることで、教師の説明・解説力を磨く必要性を強く感じました。生徒の思考を活性化させる発問の質の向上が大切だとも感じています。これらは、MUDの課題でもあります。新たな課題に向き合い、これからの授業改善に取り組みたいです。

おわりに

今までの自分の授業を振り返れば、集中させることができなかった生徒が存在しました。そのことを、私自身、生徒の責任にしてきた気がします。どの教師でも、眠っている生徒を起こす、私語を注意する、課題に取り組まない生徒に活動を促すなど、当たり前のように経験してきたことです。でも、本来生徒は「分かりたい」「できるようになりたい」と思っています。教師の一番の仕事はそんな生徒の思いを引き出し、「分かる・できる」の実現へと導くことです。

本研究に取り組み、生徒の対話的な学びを増やすほど、生徒に注意する場面が減りました。今までは整然とした授業がいい授業だと思っていた私が、逆に静かにしている生徒にアクティブになるよう対話を促すことも多いのです。今まで午後の授業では生徒を寝せないようにと大きな声を出していたような気がします。ですが、生徒の主体的な学びの場面を取り入れ、対話の時間を増やすことで、眠る生徒がいなくなりました。また、不規則発言を注意する場面は極端に減りました。なぜなら、生徒全員に発言する機会を与えたからです。いかに今までの自分の授業のあり方が生徒主体、「学習者研究」の視点に立っていなかったことが分かりました。

研究主任という立場で職員に研究を推進する立場から、自分の実践を紹介する機会に恵まれ、20時間以上を参観授業、研究授業などで公開することができました。そのことにより自分の授業力の向上につながりました。そして、若い先生方が私の手法を自分の授業に取り入れてくれました。その取組の成果を喜び合い、課題を受けてともに改善を目指したことは、私自身の研究にもなり、もしかかもしれませんが、校内全体の授業力向上につながられた実感もあります。

今回の研究で一定の成果が見られました。ですが、研究を進めることで、教師の説明・解説力を磨く必要性を強く感じました。生徒の思考を活性化させる発問の質の向上が大切だとも感じています。これらは、MUDの課題でもあります。新たな課題に向き合い、これからの授業改善に取り組みたいと思います。

＜参考文献＞

- 大嶋三男・小林一也(1977)「学習目標分析の方法」 学習研究社
- 桂聖 日本授業UD学会「授業のユニバーサルデザイン Vol 1～8」 東洋館出版社
- 小貫悟・桂聖(2014)「授業のユニバーサル入門」 東洋館出版社
- 阿部利彦(2015)「通常学級のユニバーサルデザインプラン Zero2」 東洋館出版社
- 桂聖(2011)「国語授業のユニバーサルデザイン」 東洋館出版社
- 赤坂真二(2011)「気になる子」のいるクラスがまとまる方法 学陽書房
- 東京都江戸川区立二之江中学校(2016)「生徒全員の学びを保障する コの字型机配置4人グループ学習」
明治図書
- 西川純(2010)「クラスが元気になる!『学び合い』スタートブック」 学陽書房
- 西川純・間波愛子(2015)「『学び合い』で『気になる子』のいるクラスがうまくいく!」 学陽書房
- 小林昭文(2015)「アクティブ・ラーニング入門」 産業能率大学物販部
- 田中博之(2016)「アクティブ・ラーニング 実践の手引き」 教育研究開発所
- 桂聖・川上康則・村田辰明・授業のユニバーサル研究会関西支部(2014)「授業のユニバーサルデザイン
を目指す『安心』『刺激』でつくる学級経営マニュアル すべての子どもを支える教師の一日」
東洋館出版社
- 西尾市立幡豆中学校(2015)「全員参加の『わかる』『できる』喜びを感じる授業の確立」