

「生徒ひとりひとりを授業に立ち向かわせていくにはどうしたらよいか」

飯綱町立飯綱中学校 熊谷 洋

1 授業の実態

今までの私の授業の実態は、主に2点が挙げられる。

- ・実験では活発に活動。
- ・その他の、主に考察などの場面では、鉛筆をとることさえできないほどの苦手意識を持つ生徒がいる。

このような科学的思考を培っていく上で必要な考察などでの意欲の低下が学力の定着の低下に強く影響を及ぼしていると考えられた。そこで次に示すような取り組みを行うことにした。

2 昨年度からの取り組み

①学習プリントの作成

まず、学習プリントをつくりはじめた。これは板書を写すことや、あとから自分のノートを見て理解することが困難な生徒のためにはじめた。そして、授業場面では・マーカーを使用する・予想の選択・考察の細分化など、生徒の活動をプリントを増やすことを通じ、生徒の集中を高めた。

このような学習プリントを通じ、徐々に生徒の授業態度にも改善が見られるようになってきた。年度末の生徒の授業についての感想にも、下記のように学習プリントについてのもが見受けられた。

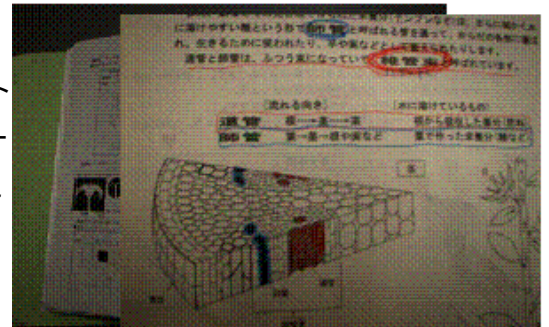
- ・「先生も授業を楽しませてくれたし、プリントだから自分でノートをとるより簡単だし、重要なところもわかる。実験レベルが高いし楽しかった。」
- ・「中学校の理科はとても難しいけど、熊谷先生が作ってくれたプリントがあれば大丈夫！！苦手な人でも必ず理解できる。」
- ・「自分で予想が立てれるようになってきて、実験が楽しい。テストで点が取れるとうれしいから、熊谷先生の授業がすごく楽しい。」

②学習の定着への取り組み

次の取り組んだのは、学習内容の定着の向上である。自分ができるようになったという思いが生徒の自己肯定感を高めてくれると考えたからだ。

主な取り組みとして、2点行った。

学習プリントの例



A 単元テストを細かく分けて授業中に行う。

今まではただ行ってきた単元テストだが、生徒に配りファイルに閉じさせておいて、設問ごとに小分けして取り組ませることにした。すぐに解くことにより、授業でわかったようでいてわかっていなかった事柄が補足的に理解できる。さらに、定着が苦手な生徒でもその場で行うので解くことができ、自信がつくという効果が認められた。そして、以前よりテストに拒否反応を示す子どもが少なくなった。

B まとめカードの作成

小単元ごとに、「まとめカード」と称し、B4用紙一枚に今までの学習を自分でわかるようにまとめるという活動を行った。手順としては、

- (1)最初は教師のつくった見本を見ながら。
- (2)教科書、学習プリント、資料集など資料を活用して。
- (3)作成中自由に他の生徒のものを見てよい。
- (4)わかりやすいものを印刷して全員に配布。

といったステップを踏んで、段階的に行っていった。

最初は戸惑いを見せていたり、ほとんど経験がなく書くことができない子どももいたが、回数を重ねるごとにスムーズに作成できるようになってきた。このような活動によって生徒自身が自分なりにまとめることの大切さを理解していくことを心がけ、生徒にも語って聞かせた。

まとめカードに対する年度末の生徒の感想

「一年生の頃はまとめカードとかやらなかったけど、二年になってからまとめカードをやり始め、最初は本音『いやだなー』と思っていたけど、書いているうちに本気になりだして、自分でも実力がついていっていると感じられた。この1年間、無駄に過ごさなくてよかったです。」

「はじめのうちはまとめカードやメモリーツリーは難しくてイヤだったけど、テストの前とかに見直したら分かりやすくて、よかったです。すごく難しいけどこれからもがんばっていきたいです。」

③「全員を評価」への取り組み

さて、上記のような活動を行い、少しずつ授業の改善を進めてきたのだが、それでも学習に参加できないいわゆる「意欲の持てない生徒」がいた。こうした生徒に共通するのは教師の頻繁な注意と肯定的評価の欠如である。ほめられないからその結果としてますます学習活動以外の行為が繰り返されるという状況を生んでいる。

この状況を何とかしたい。通常では評価しにくい生徒がいるならば、「全員を評価」するという場面を増やし、その中でそうした生徒も評価していくことが望ましいと私は考えた。そしていくつかの取り組みを進めてきた。

■具体的な取り組み A

「〇つけ法」愛知教育大学 志水廣教授が提唱

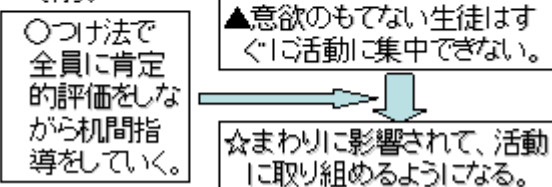
この方法は、ノートなどに問題を解く場面や気づいたことを書かせる場面で、子ども一人一人に対して、赤ペンでマルをつけていくものである。原則的に教師が子どもの机を回り、全員にマルをつけることを基本理念に、声かけなどの支

まとめカードの例



〇つけ法の概要

- ・3～4分で一回りして、よい場合は小さくマルをする。
- ・できていない場合は指導、ただし時間はかけない。指導のあとにやはりマルをする。
- ・全員にマルをし、必ず生徒に「お土産」をおいていくという意識で行う。



援を行いながら全員の反応を把握し、マルをつけていく。もともとは算数教育から生まれたものであるが、これを理科に応用してみることにした。

「〇つけ法」は理科では主にスケッチなどの作業活動や発想力を必要とする考察課題に対して有効で、その他幅広い範囲に応用が利く評価法といえる。この方法を行っていくと、以下に模式図に示されるように意欲をもてない生徒の取り組みの向上が見られる。

考察課題では、わからない、もしくはなんとなく分かるのだけど、間違えるのが怖い生徒の意欲を高めることができた。最初の一回りはほとんど書いていない場合でも、書いてある生徒をほめ、具体的な記述のよさを声に出して語っていくことで、周りの生徒も書けるようになっていく姿が見られた。

■具体的な取り組み B

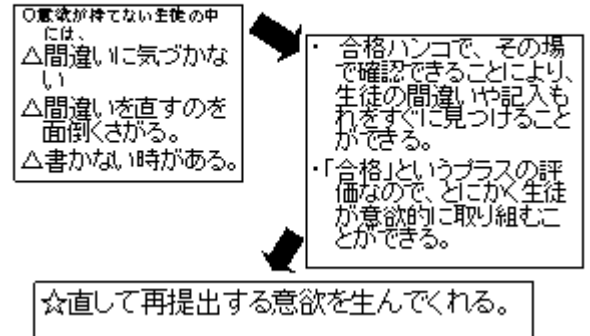
「合格ハンコ」埼玉県蓮田南中学校小森栄治先生より

次に、「合格ハンコ」といわれる、合格印のゴム印を使用して評価をしてみた。授業中や授業の最後でプリントなどきちんと書いていけば押し、またできていない場合はその場で訂正をさせ、できたら押すというようにしてみた。

合格ハンコは肯定的なプラス評価である。そのため、前ページの図のように、生徒の意欲を高めるはたらきがあった。年度末の生徒の感想には以下のようなものがあった。

・「分かりやすくてよかった。小学校のときは(理科)がきらいだったけど、好きになった。楽しいし、合格ハンコをもらえるからやる気が出る。」

・「合格ハンコ」の利点



■具体的な取り組み C

「班ごと評価」

これは、実験や観察「合格ハンコ」を使って

このように班での評価意欲の持てない生徒が苦手な生徒も学習に参加
このような取り組みの次のような結果を得るこ

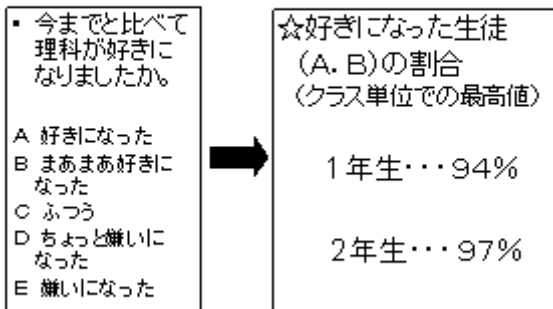
3 今年度の取り組み

今年度はまず環境整

備の一環として、各教室4台のテレビを設置した。これによって、生徒が映像教材を確認しやすいというほかに、ビデオカメラに直接つないで、生徒のファイルをその場でみんなに見せたり、教材を拡大して提示できるようになった。

つぎに、昨年のもとめカードに変えてフラッシュカードを行うことにした。図にあるように基礎基本を繰り返し確認し、定着させることを狙った。このフラッシュカードについては生徒から以下の感想が寄せられた。

年度末に理科が好きかどうか、アンケートを実施



や作業など、班全員できたら評価するというもので、プラスイメージで行った。

となると、一種のゲーム性をおびるようになり、俄然集中したり、教えあう状況が生まれ、加できるようになってきた。

結果、理科が好きかどうかのアンケートでは、とができた。

み

・「フラッシュカードは声に出して出来るので、うろ覚えのものがしっかりわかってよい。」

・「フラッシュカードのおかげでしっかり早く覚えられた。休み時間もみんなができるようにどこかに置いてほしい。」

そして、フラッシュカードをまとめ、20～30問まとめた、対策プリントを作成した。これを定期テストの1週間ほど前に生徒に配布し、この問題の中から20問そのまま出題することにした。このことにより苦手な生徒がテストに向けての学習に見通しを持つことができた。

・『ただやるだけでなく、対策プリントを使うことで、プリントを中心とした、何回も繰り返して覚える、こつこつやることを覚えた。』

・『テストの範囲がわかって勉強しやすかった。安心感が生まれて集中してできた。』

さらに、対策プリントから学習の発展も見られた。

『言葉を覚えただけだと思っていたらちゃんと意味も覚えていて塾で理科をやるときに役に立ちました。』

『テスト勉強してもそうだけど、ニュースとか見てもわかってよかったです。』

4 最後に

今回の実践は生徒の問題解決能力を高めたり、科学的思考力を深めたりする以前の段階あり、知識・理解面への偏りが強い。さらに改善していきたい。

② フラッシュカード

・昨年度のまとめカードに替えて

・基本事項を徹底して繰り返し反復連打。

→定着と安心感

・写真・イラストを多用する。

→イメージ記憶の強化。

