

理科ノート必勝法

■暗記分野（生物・地学）

塾での理科の授業は、担当の先生が図や表を黒板に書き、それに解説を加えていくといったスタイルで進んでいくことが多いと思います。同じように図や表を多用する算数の授業と比べると、理科の板書の特異なところは、昆虫や植物の絵、星座など「イラスト」に近いものが多いということです。

特に生物関係の絵を、塾の先生が書いたとおりに書き写すのは大変です。子供によっては非常に時間がかかり、先生の解説が終わったあとも延々と書き続けていたりします。こうなると、先生の話聞くどころではありませんね。

塾の授業では、「文字」を中心にノートに取りましょう。図やイラストは、少々荒かったり下手でもかまいません。なぜなら、塾の授業で板書されるイラストのほとんどは、テキストや参考書に載っているものがもとになっているからです。

なぜ先生がわざわざテキストに載っている図やイラストを大きく板書するかというと、そのほうが解説しやすいからです。視覚的な効果によって子供の興味を喚起する目的もあります。

つまり、塾の先生が大きく図を板書している効果を最大限享受するには、「見て理解すること」を中心に授業を受けることです。図やイラストに関しては、「そのとき先生が何の図を書いたか」さえ分かれば、多くの場合その回のテキストの中に同じ図を見つけ出すことができます。

塾によっては、テキストに「サブノート」が付属している、またはサブノート部分が含まれるテキストを使用しています。大手の塾では、その内容は非常に充実しています。先生が黒板に書くような図は、ほとんどサブノートにあらかじめ書かれているのです。このサブノートを上手に利用しましょう。

①黒板を見ながら先生の説明をよく聞き、理解する



②サブノートで触れられていない事柄を先生が書いた場合のみ、サブノートの余白に書き込む

という授業の受け方をします。

多くの受験塾では、ノートをとる時間を先生が与えてくれます。「はい、ここまでわかったかな？じゃあ、ノートに書きなさい。」といった具合に指示してくれます。ここで②の作業をするわけです。板書を全部写すのに比べると時間の余裕が大きいので、書き写すべきことをゆっくりと検討することができます。

あとで、憶えているかどうかの確認テスト用にサブノートを使いたい、という場合は、サブノートのコピーをとっておき、どちらかをノート用、もう一方を確認テスト用にしましょう。

サブノートがないテキストの場合、あらかじめノートに、テキストの図やイラスト部分をコピーして切り抜いたものを、貼り付けておくのがよいでしょう。書き込み用に、ちょっと大胆に余白を残しておくのがポイントです（ノートの左ページが図への書き込み用・右ページがその他の書き込み用などの工夫もよいですね）。そして、先生の書いた板書のうち、自分のノートにない部分を中心に書き写すのです。授業が終わるころには、「マイサブノート」の出来上がりです。

■計算分野（物理・化学）

基本的には暗記分野と同じ方法でよいですが、計算分野の授業では、大き目に書いた図を使って作業の練習をする、という時間が授業内でとられますから、その作業用のスペースが必要になります。

たとえば、「てこ」の授業だと、基本的な考え方・計算の仕方を先生に習い、自分で実際に解いてみる、という授業構成になると思います。この場合、ノート左ページが考え方・計算方法を書き写す場所、右ページが作業（問題演習）の場所、という役割分担となりそうですね。

授業内で多くの問題を演習した場合、右ページのみたくさん使うことになり「ノートがもったいない！」と感じるかも知れませんが、かまわずどんどん右ページばかりで演習しましょう。では、あまった左ページは何に使うのかというと、答え合わせのときに直し用スペースとしたり、先生が問題を解説するときに指摘した「ポイント」を写したりといった「覚え書き」のスペースとなります。

ノートの右ページ・左ページの使い分け方は自由ですが、重要なことは「どのようなこ

とがどこに書かれているか」を徹底して守ることで。右側を作業スペースと決めたら、少々余白があまっても気にしないこと！これが「あとで見やすいノート」をつくるコツでもあります。

多くの学習塾では、メインで使用しているテキストの問題を授業内でも演習し、宿題は残りのすべての問題、または授業内で扱った問題も含めて範囲内のすべての問題が宿題となります。つまり、塾と家でテキストの問題をすべて解くことになります。あらかじめすべての問題を解くことが決まっているなら、宿題用ノートにも工夫をしましょう。

あらかじめ「宿題演習用プリント」が決まっている塾もありますが、普通のノートに宿題を演習するのなら、宿題ノートの左側ページに問題コピーの切り抜きを貼り、右側ページで演習するという工夫もよいですね。特に水溶液など化学計算の問題では、問題に示される表やグラフを積極的に活用して解くことが多いので、問題部分への書き込みが大胆にできる工夫は効果があります。

物理（力学や電流）の計算問題も同じです。図に書き込んで、それを活用しながら計算していく事が多いので、左側ページに問題があると非常に解き進めやすいですね。

以上のように、ノートの活用法を少し工夫することで、理科の学習効率はぐんと上がります。ぜひ試してみてください！