

前線（2年生 気象とその変化）の学習

1 はじめに

若い理科教員から「前線」の学習展開について相談を受けました。前線についてどのように教えようか整理がついていないというのです。私の考えを掲載します。

2 教科書や資料を活用する

気象の学習では、実験や観察が実施しにくい、あるいは、少ないということから、資料(写真、動画など)をたくさん活用するというのが実際だと思います。ともすると、教員が前で説明しているという授業が想像できます。しかし、子どもにとって前でずっと説明されるということは退屈なことです。それよりも自分で調べた方が集中できます。また、教員に教えられるより、自分で調べた方が記憶に留まりやすいです。自分で調べるという主体的な学習となります。主体的な学習の重要性の一つがここにあります。

3 前線の学習における調べ学習

例えば、次のような授業展開にしてはどうでしょうか。

<導入> 今日は、前線について勉強します。

導入はこれだけです。何も語りません。説明しません。

<展開1>

学習課題1 前線とは何かについて、教科書や資料集を使って調べなさい。

学習課題2 温暖前線、寒冷前線、閉塞前線、停滞前線とは、どのような前線か、教科書や資料集を使って調べなさい。

指示: 分からないことや困ったことがあれば、ペアまたは班の子に聴きなさい。

机間指導を行い、困っている人、活動が止まっている人を見つけ、対応する。

<展開2> 指示: 調べたことを班で交流します。

机間指導を行い、困っている班、活動が止まっている班を見つけ、対応する。

<展開3> 全体で交流する。学習課題それぞれについて数名を指名し、発表させる。

<展開4> 学習内容の確認

ここで押さえておくべき内容が生徒の発表になれば、教員が付け加える。

(教科書を使っての調べ学習であることから、押さえておくべき内容が欠けるとは考えにくい。)

押さえるべき内容を教員が繰り返し説明しない。

「よく調べられた」と褒めるだけで良い。

<まとめ>

学習内容の確認ができるような動画、写真、図などを見せてまとめをします。

学習の振り返りを個人で行う。

4 学び方を学ばせることが重要

「教科書で調べれば分かる」という経験をたくさん積み、「分からないことは教科書で調べる」という習慣を付けることが大切です。教科書で調べても分からなければ、資料集で調べる、辞典や辞書で調べる、インターネットで調べることを、自分で考え出すでしょうし、教員が示唆を与えてやれば良いです。

そもそも社会に出れば、初めから教えてくれる先生などいません。学び方を学ぶこと、学び方を訓練す

ることが重要です。学び方を学んでいれば、社会に出てから大いに役立ちます。

5 教員の意識改革

教員は教えたがります。教員は教える立場であるとか、教員なのだから教えなければならないといった意識があります。授業では、教員が生徒に教えるというのではなく、教員は生徒が自ら学べるように仕組みを作ること、そして、生徒の学びを支援することが重要です。

これからの授業で目指すところは、「主体的・対話的で深い学び」です。主体的な学びを目指すのであれば、教員の役割は、生徒が自ら学べるような仕組みを整えること、生徒の学びを支援することです。

6 おわりに

ぜひ、実践をしていただき、成果と課題を共有できればありがたいです。