

写真からの発問の仕方

【1】「夜の地球」の写真による発問



NASA作成「夜の地球」

発問例 1-1 この写真を見て、わかったこと、気づいたこと、思ったことをノートに書きなさい。

この発問による狙いは、子どもたちに内部情報を蓄積させることです。

考える足場がなければ、思考は深まりません。

たくさんの情報を集めるためには、写真をよく見なければなりません。この発問が、資料をよく見ることを促します。

しばらくすると「地図のようだ」と気づく子が出てきます。

発問例 1-2 写真の白いところは何ですか。

この発問の狙いは、広がった子どもたちの思考を束ねることです。

子どもたちは先ほどの「発問例1-1」によって情報交換を行い、様々な見方・考え方を内部に蓄えたはずです。その上で、次に、子どもたちの思考を一点に集中させていきます。(白いところは灯り)

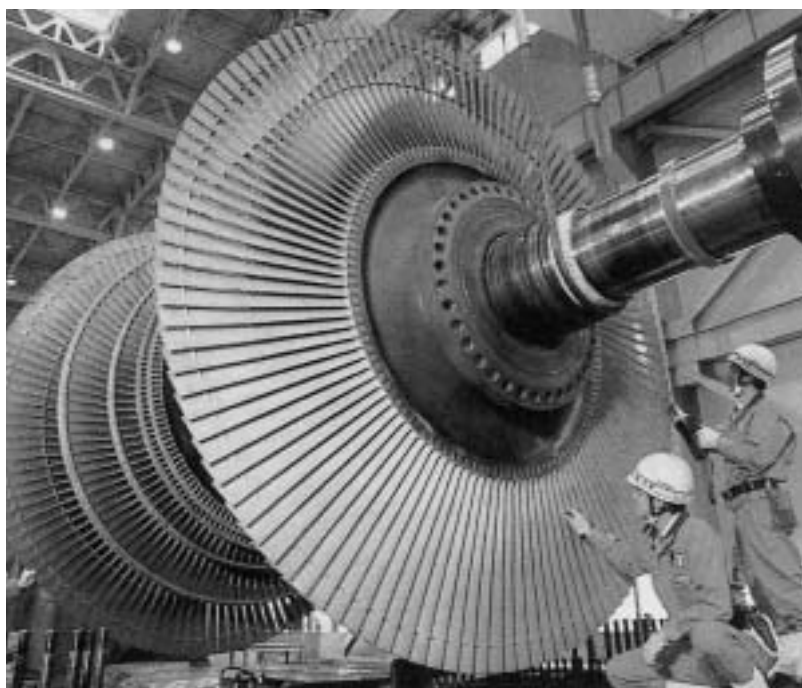
発問例 1-3 この写真（左ページ）は、どのような目的で作られたと思いますか。

この発問の狙いは、教師の意図した方向に子どもたちの意識を向けさせることです。

資料を作成するからには、何らかの目的があるはずです。その目的が、教師の指導目的に合致するからこそ選択したはずです。

子どもたちからは、「国によって電気の使い方が違うことを知らせるため」とか「電気の無駄遣いをやめさせるため」などの意見が出てきます。

2 発電所のタービンの写真による発問



「エネルギー学習スキルBコース」10ページより

発問例 2-1 これは何だと思いますか。

この発問の狙いは、子どもたちに驚きをもたせることです。これを見て、風車みたいだと思ったならば、相当に勘がよいといえます。

「これは、発電所で使用されるタービンです。1分間に2,000回転以上もの高速で回り、発電しています」と説明します。

子どもたちに、どうやって回しているかを予想させると面白い答えが返ってきます。最初は、まさか、水や蒸気だとは思いません。

さらに、これを回して何をするのかも考えさせます。

そこから、電気の作り方の学習に入っていきます。

[3] 石油コンビナートの写真による発問



■石油コンビナート

発問例 3-1 たくさんの工場があります。どの工場も、あるものに関係しています。それは何でしょうか。

この発問の狙いは、「関係」に気づかせることです。この写真の場合は、「石油」です。「日本には、このようなコンビナートが各地にあります」と説明します。



■おもな石油コンビナート（石油連盟）

「おもな石油コンビナート」の分布図を提示し、海岸沿いにあることに気づかせます。

そこから、石油に関する学習に入っていくとスムーズです。

なお、収集した写真には説明が入っている場合がありますから、切り取ったり、紙で隠したりして目的に合うように加工します。

パソコンに取り入れれば、プロジェクターで拡大投影が容易です。

4 昭和初期・40年代・現在の台所の写真から暮らしの移り変わりについて発問



「地球環境とエネルギー」 8ページより

発問例 4-1 2つの写真（上の写真のうち左2枚）を見比べて、気づいたこと、わかったこと、思ったことをノートに書きなさい。

この発問による狙いは、時代による道具の変化に気づかせることです。

上の写真は、左から「昭和初期」「昭和40年代」「現在」となっています。「祖父母の時代」「父母の時代」「現在」といったほうが、子どもたちにはわかりやすいかもしれません。

授業に際しては、同時に3枚の写真を見せてはいけません。情報が多すぎるからです。

まずは、「昭和初期」の写真だけを見せます。

そして、気づいたことや思ったことをノートに書かせ、発表させます。写っている道具が何かわからない子には、名称や用途を教えます。あるいは、「家で調べてきなさい」といいます。祖父母の話聞くことも大切な学習の1つです。

次に、「昭和初期」と「昭和40年代」の写真を並べて提示します。

そして、上記の発問をします。

ここで先の学習が生きてきて、子どもたちは、たくさんの違いを見つけることができます。それらをすべて発表させます。

その上で、「現在」の写真を提示します。上記の写真では、すべてが電化されていることを補足説明する必要があります。

発問例 4-2 今の生活は昔と比べてどうなったといえますか。

この発問の狙いは、時代が進むにつれて、私たちの生活が便利になったことに気づかせることです。

私たちの生活の便利さは、エネルギーによって支えられていることを押さえることがポイントです。