

探究をするのが目的ではない

身にもう探究を

日常の授業に探究を持ち込もう

薫陶を受けた武田一美先生、服部陽一先生
1年間1人1テーマのレポートが理科の本質
部活ばかりで、探究活動はできなかった
課題としての自由研究→不完全燃焼
理科部・12年・生徒研究発表
1年間で行う探究→単元末に数時間の探究
ふだんの授業、で探究的な仕掛けをつくる

1 大切なキーワードである「探究」

「探究的な学び」はこれからの授業改善の重要なキーワードです。

令和になってからの中教審の答申や平成30年に告示された高等学校の学習指導要領では、「総合的な学習の時間」が「総合的な探究の時間」と言い換えられたことや、「理数探究基礎」及び「理数探究」の2科目で編成されている教科「理数科」が新設されましたことから明らかです。

言うまでもありませんが、「高等学校に任せておけばよい」「探究は高等学校から始めればよい」というものではありません。そもそも小学校の理科では、以前から「問題解決学習」として、探究的な学びを充実させてきています。学習指導要領も教科書も、問題解決を前提として、作られています。実は、中学校が最も「探究」から離れてしまっている、と言っても過言ではありません。

そこで、中学校の理科の学習指導要領を読み解くと、

- ✓ 第1章の目標で「科学的に探究」の語句が、注書部分で1回、資質能力の3つの項目でそれぞれ1回、計4回も使われている。
- ✓ 第3章1(1)で「(略)数学や理科などに関する事象や課題に向き合い、(略)探究する学習活動の充実を図ること。」と示されている。

と示されています。実は、中学校でも、「探究」は大切にされている、というか、大切にされなければならないことなのです。

2 探究のイメージ

しかし、残念ながら、学校によっては、探究的な学びのある授業の実践が日常的になっていない現状があります。現場の先生方の話に耳を傾けてみると

「基礎的な内容を指導するだけで精一杯で、授業時間が足りない」

という素朴な声が上がります。そればかりか

「探究で授業をしても入試での得点につながらない」「系統的な知識や技能が身に

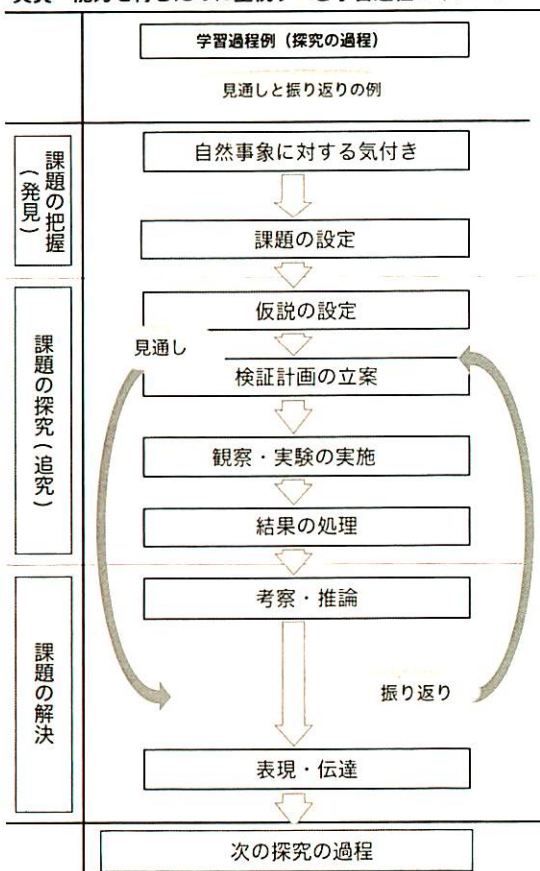
第1章 中学校理科における探究的な学びの充実

付いていない本校の生徒には、探究をさせることはできない」「探究とって、どのように授業をしていいかわからない」

などというネガティブな声も聞こえてきます。

学習指導要領の解説には「資質・能力を育むために重視すべき学習過程のイメージ」が図示されています（右図）。この図は、「高等学校の基礎科目の例」とただし書きがありますが、基本的な考え方の骨格は、小・中学校でも同じです。ただし、図の通りに、探究的に授業を進めると年間授業字数では、授業が収まらなくなってしまう。また、8つに分けて示された学習過程全てを学習のまとまりとして位置付けるのは、これまでにある指導計画の大きな変更が求められ、経験がある教師でも簡単ではありません。

資質・能力を育むために重視すべき学習過程のイメージ



3 フルコースではなくアラカルト

そこで、発想を転換させます。

1つの学習のまとまりで8つの学習過程のうちの1つ（せいぜい2つ）を扱うのであれば、比較的やりやすいのです。レストランのメニューに例えると「フルコース」ではなく「アラカルト」で、ということになります。実際の授業では、教材や生徒の実態に応じた「アラカルト」として探究の過程の一部分を重点化し、それをうまく組み合わせて探究的な学習の充実を図ります。すなわち、8つの学習過程をその順序にとらわれず、指導計画に位置付ける。その際、8つの学習過程が1年間に少なくとも一度は行われるよう留意するとよいのです。

- ✓ 8つの学習過程を、段階的・固定的でまとめたものとは考えない。
- ✓ 問題の内容や性質、あるいは生徒の発達の段階を優先する。
- ✓ ある部分を重点的に扱ったり、適宜省略したりするといった工夫をする。

まずは、毎時間の授業の最初で、その時間の目標を板書し、それが、探究の過程のどこに位置付いているのか、生徒に示すところから始めたいものです。