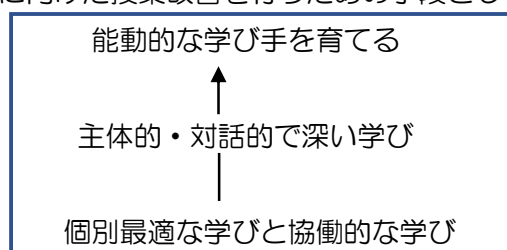


算 数 通 信

（自己テーマ）「子どもが見方・考え方を働かせ、自ら学習を進めるには？」

テーマ：算数科の「学び方」を学ぶ …今回は少し思い切って書きました。…

能動的な学び手を育てることが求められています。「主体的・対話的で深い学び」の目標は「能動的な学び手を育てる」ことですし、「個別最適な学び」と「協働的な学び」は、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善を行うための手段として、以下のように位置付けられています。



つまり、教科指導においては「自ら学習を進めることができる子どもを育てる」ことが求められていることになります。「学習内容がわかる」「テストができる」「たくさん問題ができる」ことが、最終ゴールではないということです。

各教科等で「自ら学習を進める子どもを育てる」ためには、各教科等の特質に応じた「学び方」を習得させる必要があります。そこで、算数科の特質に応じた「学び方」とは、どのようなものかということです。

算数科の特質は、「既習事項を使えば、新しい知識をつくり出す」ことができるにありますから、算数科の学び方は、大雑把にいうと「既習事項を使って」「新しい知識をつくり出す」ということになります。その重要な役割は、一斉授業が担います。一斉授業の中で、「学び方を学ぶ」ことも意識して進める必要があります。（一つすることが増えました。）

「具体的にはどういうこと？」、そうです。「どういうこと？」です。私は、ここで思考が止まってしまい、第6号が書けませんでした。

そして、「知識の構造化」という考え方に当たりました。佐藤（2022）は、知識の構造化について、次のように述べています。

- ①知識の構造化とは、子ども自身が知識を意味づけ、基本観念につなぐことである。
- ②既存のものとは違う意味づけに出合うことにより、子どもは知識の意味を再考し、知識を構造化していくことである。

私なりに解釈すると、「知識はバラバラでは役に立たず、個別の知識が論理的に接続し、体系化して初めて役に立つということになる。ならば指導者は、新しい知識を子どもが見つかるような発問等を行い、新しい問題に対してこれまでの知識を応用して解いていけるよう支援する。そうすることで、次に新たな知識が構築されていくということだ。」と理解しました。

そこで、知識を構造化させていくような授業の「学び方」を整理する必要があると考えました。1～4の主語は子どもです。

まず、「問題に出会う」

- 1 「既習事項との関連」を考える。
- 2 ほかの知識とも結び付けて、問題を解く。
- 3 解決に到達した考え方について共通点を考える。
- 4 統合的に考えた数学的な考え方が、数値を変えても成り立つかを調べる。

言い換えると、

- 1 は、数学的な見方を働かせるということ
- 3 は、統合的に考えるということ
- 4 は、発展的に考えるということです。

算数科の「学び方」を学ぶとは、一斉授業の中で、子どもたちが、数学的な見方・考え方を使えるよう育てていくことという結論です。

各校が作成されている授業モデル（問題と出会うー見通しをもつーめあてを設定するー自力解決・ペア活動ー全体解決・・・）に、知識を構造化させる「学び方」を位置付けていきましょう。

以上のことはみなさんがこれまで行われてきたことだと思います。その上に、子どもが数学的な見方・考え方が少しずつできるように育てていく。そして、多様な学習形態を試みる一つとして、勇気をもって本年度1単元でも、個別最適な学びの学習形態の代表である自由進度学習や個別学習に取り組んでみられてはということを提案します。

引用文献

佐藤卓朗（2022）「子どもによる知識の構造化と社会科の授業づくり ―小学校社会科の単元『わたしたちのくらしと済生館』の開発を通して」（山形大学大学院教育実践研究科年報第13号、pp.276-279）