

算 数 通 信

算数について発信します。疑問や気づきがあれば、声をかけてください。(新庄)

テーマ「算数科の特質について」

「深い学び」を進めるには、各教科等の特質に応じた見方・考え方を働かせることが重要です。算数科は、「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」ということが、算数科がもつ価値ですが、それでは算数科の特質とは何なのでしょう。

①算数は、学習内容の系統性の強い教科です。

系統性の強い教科である算数は、「統合的に考えること」(共通点を見つけて、大切な考え方を見つけること)が行いやすいので、授業展開に位置づいていれば算数科の「学び方」の1つを学んでいることになります。

②この「学び方」を学ぶということは、一斉授業はもちろんのこと、個別最適な学びに取り組むうえで、子ども自ら学びを進めていく力となります。つまり、「統合的に考えること」は、算数科の「学び方」を学ぶということです。

③一斉授業では、学級全体で数学的活動をさせ(算数では、問題解決的な学習)、解決した問題で働かせた数学的な見方を言葉にして表し、数学的な考え方を働かせて、発展的に考えていくことを行います。つまり、「問題解決的な学習は、既習事項を使って、新しい知識をつくり出すことができる学習である」ということになります。

④「統合的・発展的に考える」というのは、学習内容の系統性が強い算数の特質そのものです。統合的・発展的に考えることを問題解決的な学習展開の中で行うことになります。

⑤算数における「個別最適な学び」において最も大切にしたいことは、「既習事項を使って新しい知識を創り出していく」活動であると言われています。しかし、基礎的・基本的な知識・技能をないがしろにしてよいわけではありません。基礎的・基本的な知識・技能がなければ、新しい知識を発見したり創り出したりすることはできないからです。

学習内容の系統性が強い算数は、基礎的・基本的な知識・技能が大切であり、「学び方」を学ぶのに適した教科である。そこで、教科の特質である「数学的な見方・考え方を働かせること」、「統合的・発展的に考えること」、「学び方」を学ぶことにより、児童自らが新しい知識を発見する力を養い、学びを進めていくことが、算数科が求められている「学び」：である。

次号のテーマ：統合的な見方とまとめの関係

