

例えば、5学年の「円の面積の求め方」では、具体的な操作として円を何等分かし、既習の図形に並べ換えて、求積公式を導き出そうとする。その際に、32等分など手作業では困難になったものをコンピュータを活用すればシミュレーション化して表示することができる。さらに、細分割したものを並べ換えて表示すれば、並べ換えた形が平行四辺形から長方形に近づくことがとらえられ、円の求積公式へと導いていくことが可能になる。このようにして問題解決の場面でもコンピュータの活用を図ることができると考える。

③基礎的・基本的な内容の定着

算数科に限らず、どの教科においても基礎的・基本的な内容をしっかりと定着させることが大切である。しかし、これまでの終末段階などにおけるプリント等によるドリル的な学習では、個別学習といえども全ての児童が十分達成できたという段階にまで導くことは難しい面が見られる。

そこで、児童の習熟の度合によってコース別の問題を設定して取り組ませたり、つまずいた児童にはフィードバックさせたりできるようなソフトを作成し、活用せるようにする。これによってそれぞれの児童が自分の能力やペースに合わせてドリル的な学習を進めていくことができれば、下位の児童ばかりでなく、上位の児童の能力をも伸ばすことができると考える。

こうした面でのコンピュータの活用は、今日的な課題である学習の個別化を図っていくことにもつながると考える。

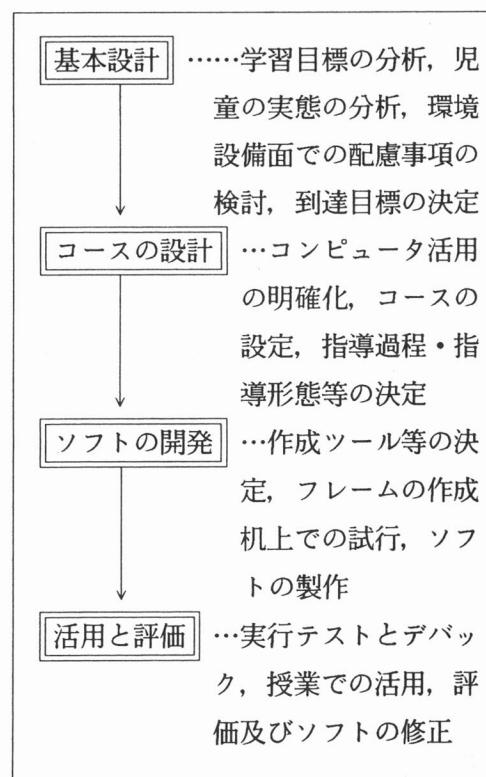
(2) 少ない台数でのコンピュータの活用を推進するための教材ソフトの開発の方法について

コンピュータを学習指導で活用する場合、目的や使い方によって、教材ソフトは次の5つに分類することができる。

- ①ドリル型 ②チュートリアル型
- ③シミュレーション型 ④情報検索型
- ⑤問題解決型

特に、算数科において少ない台数という制約の中でコンピュータの活用を図るためには、この中でも①、③、⑤を中心とした教材ソフトを開発するのがよいと考える。

さらに、教材ソフトを開発するに当たっては、次のような手順を踏まえるとよい。



(3) 少ないコンピュータの台数での具体的