

究等、自力解決の場を確保するとともに学習の手引きの作成、数学的な考え方・態度を引き出すための発問・指示の工夫により、一人一人が課題解決の仕方を身につけることができるようにする。

③ 机間指導の中で一人一人との対話を意図的・計画的に行い、追究の過程を筋道立てて表現できるようにする。

④ 教科における基本的な話し方、聞き方、ノートづくりの仕方について指導する。

4. 研究の実際

(1) 自己表現力の実態把握

日常の授業の中での観察をもとに、次のような座席表を作成し、一人一人の自己表現力の実態に応じた指導ができるようにした。

1年3組座席表（自己表現力の実態） 平成5年9月

黒				板			
M, K ○ 発表できるが声がかさい。	T, K ○ 答えるのに少し時間がかかる。	N, O ● 発問・指示の内容理解に劣る。	●得意	Y, H ○ 理解が浅い。	H, N ○ 答えは出せるが、過程の説明が苦手。	K, K ○ 筋道までははっきりと書ける。	
H, W ○ 考えは持っているが、発表をためらう。	E, O ○ 内容理解に時間がかかる。	J, O ○ 自信を持って話せる。内容的も得意。	○やや苦手	M, S ○ 友達の前で話して自信に反応する。	T, M ○ 次第に発言できるようになってきた。	M, S ○ 本人が得意と決めつけている。	
H, N ○ よく考えたように見える。	M, K ○ 内容的に表現するが、まとまらない。	A, S ○ 少しずつできるようになってきた。	●苦手	K, H ○ 自分の考えに自信が持てない。	N, Y ○ まだ、あきらめてしまうことが多い。	Y, W ○ 考えをしっかりと書く。	
M, C ○ 発言が増えた。	Y, S ○ よく発言する内容も高まっている。	Y, S ○ 意欲はあるが失敗を恐れている。		S, H ○ 日によってむらがある。	K, N ○ 考えは持っているが、発表できない。	T, H ○ 意欲的に表現しようとする。	
K, H ○ 積極的に手を挙げている。	M, A ○ 意欲が先行し内容が乏しい。	Y, S ○ 大きな声でのびのびと話す。		K, K ○ わかっているが発表はしない。	H, M ○ 内容が深い。むずかしい問題を好む。	E, K ○ 筋道立てて考えが通い発表しない。	

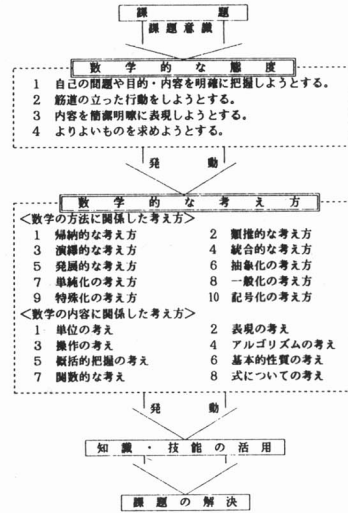
この座席表は、約1ヶ月に1度の割合で作成し、その都度一人一人の変容をとらえられるようにした。

(2) 数学的な考え方・態度の育成

算数科においては、課題解決の原動力となるものは、数学的な考え方・態度である。とらえ、課題解決の過程における数学的な考え方・態度を次のように位置づけ、そ

の具現化に努めてきた。

<課題解決の過程における数学的な考え方・態度の位置づけ>



また、発達段階に応じて単元及び1単位時間の中に一人追究及びグループ追究等の時間の確保、学習の手引きの作成と活用により、一人一人が数学的な考え方・態度を駆使して自分なりに解決を試み、筋道立った行動ができるようにしてきた。

自分の力で解決しよう。	
算数教科学習の手引	高学年用
1 課題の意味を理解しよう。	<ul style="list-style-type: none"> 言葉の意味は、わかったかな。 何が分かっていて、何を考える課題かな。(何が知りたいのかな。) 疑問に思うことはいかな。
2 見通しを立てよう。	<ul style="list-style-type: none"> どんな方法でできそうかな。 どんな結果になりそうかな。(見当、予想) 前に学習したことが使えないかな。 前に学習したことと同じようにできないかな。 数学を無理にしたいどうかな。 図や表に表せないかな。 式に表せないかな。 今日は何をやればいいのかな。
3 解決しよう。	<ul style="list-style-type: none"> 自分の見通しにしたがって、解決しているかな。 筋道を立てて考えているかな。 他に方法はないかな。 解決できたかな。 自分の考えがうまく説明できるかな。(ノート、発表) 友達の前で話すと比べて、似ていること、違っていることはいかな。 別な方法はないかな。 どの方法がいちばん簡単かな。 まとめて言えないかな。
4 他の問題でためてみよう。	<ul style="list-style-type: none"> 同じやり方でできるかな。 もっと簡単にできないかな。
5 学習のまとめをしよう。	<ul style="list-style-type: none"> 今日、わかったことほどんなことかな。 今日の学習の中で、すばらしいと思った考え方はどんな考え方かな。

(3) 机間指導による対話

これまで机間指導というと、一人一人の考え方の傾向のチェックやつまずいている子への援助等が中心であった。そこで、机