

所員個人研究 — (小学校算数)

「量と測定」の領域におけるつまづきの傾向とその指導

—第5学年・第6学年において—

学習指導部 小林 正

1. はじめに

昭和57年度から昭和63年度まで、担任したクラスの算数の全単元の事後テストを記録してきた。この記録をもとに表1、表2を作成した。表1、表2の領域ごとの正答率を見ると「量と測定」の領域の正答率が低い。更に、第5学年は「円と正多角形（面積）」と「単位量あたりの大きさ」、第6学年は「量の単位と測定」の正答率が低くなっている。今回は、この3単元について考察する。

2. つまづきの傾向とその指導

(1) 「円と多角形（面積）」について

公式にそのまま当てはめて解く問題は、よく理解されている。しかし、いろいろな図形が組み合わされた面積を求める問題は

よくない。問題を見てどうすれば、公式が当てはめられるのか。あるいは、どこに学習した図形があるのか。解決の見通しが不足している。

授業を展開するときは、できるだけ操作活動を取り入れ、公式のまる暗記にならないようにしなければならない。また、図形が組み合わされた面積を求める授業の工夫として、児童自身が問題を作り、お互いに解き合うことによっても理解が深められる。昭和62年度の子どもたちが、多少なりとも正答率があがったのは、その効果があったためのもと思われる。

(2) 「単位量あたりの大きさ」について

単位量あたりの考えについては、計算結果の判断が大切になる。単位量あたりは、

表1 第5学年 年度別・単元別正答率および折れ線グラフ

領域	単元名	58年度	60年度	62年度	平均	合計(件)	58年度 ○ ..... 60年度 ○- - - - 62年度 ● ———				
							50	60	70	80	90(%)
数と計算	整数と小数	72.6	70.1	83.2	75.9	79.2					
	小数のかけ算	79.0	80.1	78.8	79.3						
	小数のわり算	69.1	70.4	81.6	75.9						
	倍数と約数	74.2	76.6	85.5	77.8						
	分数の計算-1	85.3	77.1	83.8	82.8						
	分数と小数	71.4	69.3	94.2	78.9						
量と測定	分数の計算-2	82.6	82.5	88.2	84.5	71.1					
	体積	77.1	77.5	80.9	78.6						
	四角形と三角形の面積	76.7	71.5	91.9	80.9						
図形	円と正多角形(面積)	50.3	57.1	66.4	56.4	86.1					
	単位量あたりの大きさ	51.8	64.7	72.8	63.7						
数量関係	三角形と四角形	72.0	83.5	92.9	83.5	73.8					
	円と正多角形(概念)	93.2	92.7	90.9	92.1						
数量関係	文字と式	63.7	65.7	74.3	67.7	73.8					
	百分率とグラフ	70.6	78.7	81.9	77.4						