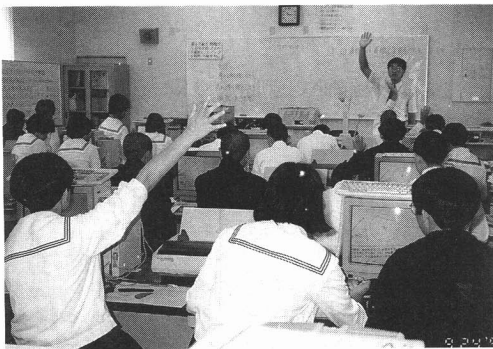
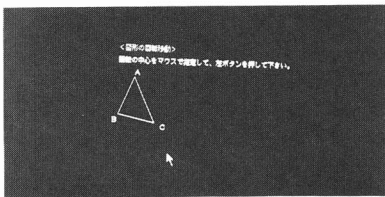


② 学習状況

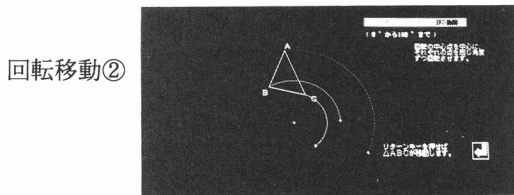
ほとんどの生徒が、データフロppyの扱いやマウスの操作などに慣れており、コンピュータを学習のツールとして活用するために必要なリテラシーが育成されていた。本時においては、コンピュータの扱いについての学習が最小限に押えられ、ねらいに沿ったソフトウェアの活用が展開された。事前に本時使用のソフトウェアを活用し、学習してきたので、必要以上にコンピュータを使うことなく、メニューから適切にショートプログラムを選んで活用していた。生き生きとしてコンピュータの画面を操作し、意欲的に問題を解く生徒の姿が印象的であった。



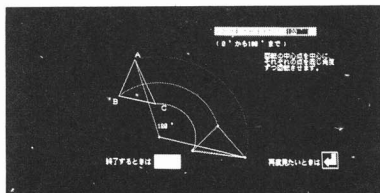
<授業風景>



画面の例
回転移動①



回転移動②



回転移動③

4. 結果と考察

(1) 結果

検証はt検定で行い、各タイプごとのコンピュータの有効性を検証した。その結果を表Ⅲ-2に示す。評定尺度は資料1(小学校の例)を参照。

表Ⅲ-2 t検定によるソフトウェアの効果

項	学習意欲	情報活用能力	達成・成就感
	ウ オ	ア カ キ ケ	イ エ
A		◎ ◎	◎
B		◎	
C			
D			

◎***有意差有り

(2) 考察

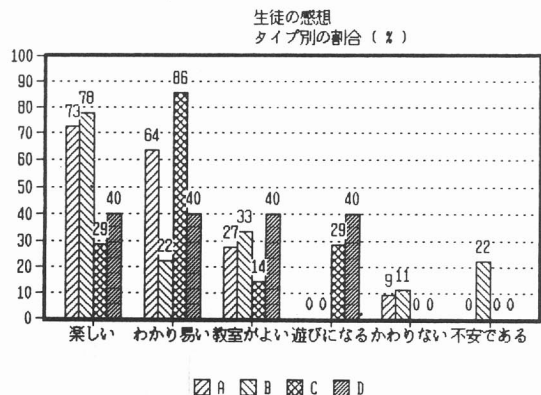
t検定の結果から、A及びBタイプの生徒には「情報活用能力」についての効果がみられるものの、他のタイプでは顕著な高まりを示すものがみられなかった。「学習意欲」、「達成感・成就感」といった学習活動の情意面まで高めるには到らなかった。活用時間等が不十分であったのかもしれない。しかし、t検定によれば、コンピュータ活用の効果は、タイプによって速度差がみられることが分かる。このことから、さらに個人差に応じて活用できるソフトウェアを作成・準備すれば、効果が上がることも考えられる。

5. まとめ

t検定による結果を含め、生徒や授業者の感想から考察し、3要素の高まりの変容をみる。

(1) 生徒のアンケートによる考察

各グループごとに生徒の感想アンケートを集計して考察した。



図Ⅲ-3 生徒のアンケート