

習プリントなどによりフィードバックし前提条件のつまずきを解消したものと思われる。

なお、表5—1、表5—2では、両方の問題を誤答している生徒がともに7名いるが、そのうち6名は同一生徒で両方に該当している。

また、前提条件テストで○でありながら事後テストで×になった生徒が、表5—1で2名、表5—3で1名いる。これらの生徒は、いずれもケアレスミスをしがちな面をもっている。

## (2) アンケートの結果の比較

「数学の学習」に対して、生徒たちの取り組み方や意識がどう変容したかを調べるために、事前と事後に同一質問紙で5項目について調査した。

1. 数学の学習は好きですか、きらいですか。

- |               |
|---------------|
| ア 好き          |
| イ どちらかといえば好き  |
| ウ どちらかといえばきらい |
| エ きらい         |

この調査の結果をまとめると次の表のようになる。例えば、表中の※欄の数値5は、事前の調査でウと回答し、事後の調査ではイと回答した生徒の人数である。

後	前	ア	イ	ウ	エ	計
ア	3	5			8	
イ	2	8	※ 5	1	16	
ウ	1	1	11	2	15	
エ			2	1	3	
計	6	14	18	4	42	

この結果から、統計的には有意差は認められない。しかし、事前の調査でイと回答した生徒14名のうち、事後の調査ではアと回答したのが5名いるなど変容がみられる。

エ→ウ→イ→アの向きへの変容を「十変容」、その逆向きへの変容を「一変容」と呼ぶことになると、表中の網点の対角線の右上の部分に「十変容」、

左下に「一変容」した人数が示されることになる。

この場合は、

十変容13名（上位群1、中位群8、下位群4）  
一変容6名（上位群0、中位群3、下位群3）  
変容なし23名（上位群10、中位群7、下位群6）

となっている。

中位群の「十変容」が目立ち、上位群は事前でアまたはイと回答している生徒がほとんどであるため、「変容なし」が大部分になったと考えられる。

2. あなたは、めあて（何を学習するのか）がはっきりわかって授業にのぞんでいますか。

- |                             |
|-----------------------------|
| ア めあてがわかって授業にのぞんでいる         |
| イ どちらかといえば、めあてがわかっていることが多い  |
| ウ どちらかといえば、めあてがわかっていないことが多い |
| エ めあてがわからぬで授業にのぞんでいる        |

後 \ 前	ア	イ	ウ	エ	計
ア	6	7	1		14
イ	2	9	6	1	18
ウ		3	6		9
エ			1		1
計	8	19	14	1	42

危険率5%で有意差が認められた(*t*検定)。「学習のめあて表」が生徒によく活用されたためと考えられる。

十変容15名（上位群5、中位群3、下位群7）  
一変容6名（上位群2、中位群2、下位群2）  
変容なし21名（上位群4、中位群13、下位群4）  
下位群の生徒の「十変容」が目立つ。

3. 授業が終わったあとで、あなたは、何がわかるって、何がわからなかったかを考える（見直す）ことがありますか。