

(2) 検証と考察

① 検証の観点

仮説を実証するにあたり、次のような観点からとらえる。

ア. 生徒の学習への興味、関心あるいは学習態度の変容を把握する。

イ. 事後テストの正答率、把持率を分析し作業学習における学習の成果の高まりをみる。

ウ. 生徒のノート作りや感想などを分析し、仮説の有効性をみる。

② 検証の方法

ア. 事前、事後テストは同一問題とし、一定期間後の把持テストによってその有効度指数をみる。

イ. テスト問題は、学習指導要領の地理的分野目標(5)の内容に基づき作成し、その正答率をみる。

ウ. 把持テスト問題は、事後テスト問題の内容や順序を変えてみる。

エ. 仮説の有効性については、テストの正答率だけでなく、生徒の意識調査や感想文から分析してみる。

オ. 有効度指数が70%以上を有効とし、変容があったとみる。

③ 授業の考察

紀伊半島は南九州や南四国と共に通点が多く、みかん栽培や漁業などは生徒にとって身近なものとして関心を引く地理的事象である。ここでは、その教材に応じ学習課題として時々行う「調べ活動」——グループで図書室を利用して調べておく——を取り入れた。

ア. 調べ活動は、学習課題の調べ方を分担し、それぞれの役割の中で責任ある学習活動ができた。

イ. 生徒の主体性を重視し、生徒中心の授業の進め方であったので活発な学習の展開であった。

ウ. 作業的学習の導入により、手作業を通して学習への興味、意欲が高まった。

エ. 地図帳や資料をもとに略地図に書き込んでいく作業は地理的事象の意味を発見したり、知的好奇心を強くした。

オ. 作りながら考え、学びとる学習ができるようになった。

④ 事前、事後、把持テストの結果

(近畿地方)

<表3> 事前テスト・事後テストの結果

問題番号	問題内容	正答率(%)		有効度指標	変容のグラフ
		事前テスト	事後テスト		
(1) 作業と読図					
(1) 水路と道路を着色する	24.1	93.1	90.9		
(2) 基礎的な地図の読み取り	88.2	100	100		
(3) 土地利用の読み取り	20.6	79.3	73.9		
(4) 条里制について理解する	3.4	79.3	78.5		
(5) 地形図から盆地を読みとる	41.3	82.7	70.5		
(2) 他地域との比較					
(1) 地図中から港名を読む	10.3	72.4	69.2		
(2) 地図中から港の輸出品を読む	13.7	82.7	79.9		
(3) 輸入より輸出の多い港名	17.1	70.7	64.7		
(4) 地図中の港で輸出品の多いもの	20.0	96.7	95.8		
(5) 地図中の港で輸入品の多いもの	17.2	89.6	87.4		
(3) 版神工業地帯の理解					
(1) 版神工業地帯の特色を理解する	37.9	89.6	83.2		
(2) 版神工業地帯の立地条件について	38.5	92.3	87.5		
(4) 衛星都市					
(1) 地図から都市名を読む	19.0	73.1	17.6		
(2) 近代工業の発達した理由	13.3	60.0	53.3		
(3) 工業の発達と衛星都市	15.4	67.2	63.6		
(4) 都市の特色を理解する	17.3	73.9	68.4		
(5) 作業学習					
(1) 紀伊半島の雨温図を完成する	31.0	96.5	94.9		
(2) 雨温図から気候の特色をまとめ	18.8	87.5	84.6		

事後テスト・把持テストの結果

問題番号	問題番号	正答率(%)		把持率(%)	変容のグラフ
		事前テスト	事後テスト		
(1) 作業と読図					
(1) 水路と道路を着色する	93.1	89.6	96.2		
(2) 基礎的な地図の読み取り	100	100	100		
(3) 土地利用の読み取り	79.3	68.9	86.9		
(4) 条里制について理解する	79.3	62.0	78.2		
(5) 地図から盆地を読みとる	82.7	79.3	95.8		
(2) 他地域との比較					
(1) 地図中から港名を読む	72.4	65.5	90.4		
(2) 地図中から港の輸出品を読む	82.7	75.8	91.6		
(3) 輸入より輸出の多い港名	70.7	64.1	65.5		
(4) 地図中の港で輸出品の多いもの	96.7	93.1	96.4		
(5) 地図中の港で輸入品の多いもの	89.6	79.3	88.4		
(3) 版神工業地帯の理解					
(1) 版神工業地帯の特色を理解する	87.6	72.4	80.7		
(2) 版神工業地帯の立地条件について	92.3	84.6	91.6		
(4) 衛星都市					
(1) 地図から都市名を読む	73.1	71.4	80.6		
(2) 近代工業の発達した理由	60.0	73.3	94.5		
(3) 工業の発達と衛星都市	67.2	46.2	55.5		
(4) 都市の特色を理解する	73.9	65.2	88.2		
(5) 作業学習					
(1) 紀伊半島の雨温図を完成する	96.5	93.1	96.6		
(2) 雨温図から気候の特色を知る	87.5	78.1	89.3		