

(2) 中学校 第1 学年

① 単元名 「地球をとりまく宇宙」

② 本時の目標

日の入り後の西の地平線近くに見える星座が、月日がたつにつれて東から西へしだいに移動していくことを調べ、太陽が天球上を西から東へ移動していることを理解させる。

③ OHP活用のねらい

地球の公転運動を直接観測から見い出させることは、むずかしい。そこで、日の入り後間もなく西の地平線近くに見える星座が、月日の経過とともに東から西へ移動していく事実を調べ、太陽が天球上を西から東へ移動していくことを理解させ、これを手がかりとして太陽を中心とした地球の公転を推論させる。

しかし、生徒は、太陽は東から西へ動くという概念が強く、星座を固定した場合、太陽が、月日の経過とともに、西から東の方へ動くということが、なかなか理解できない。

そこで、TPの合成の手法で提示することによって、時間の経過ともなう太陽と星の相対的な位置の変化、すなわち、ある星座に対して、太陽は、時間の経過とともに、西から東へと動くことを容易に理解させることができる。

④ 指導過程

時間	学習内容	指導過程	留意事項
0	1. 課題の提示と確認 • 日の入り後の西空の星座はいつも同じか。	はじめ	○季節によって星座がうつりかわる事実から考えさせる。 ○星の位置は地球上の地物に対してとらえていることに注意する。
10		日の入り後、西の空に見える星はいつも同じだろうか。	
	2. 課題に対する予想	予想して発表	○予想 • 同じ時刻に見える星の位置は変わる。 • 日の入りは変わるが、星座は変わらない。 • 日の入り時刻は変わらないうが位置が西寄りに移る。
20	3. 予想を検証する方法の話し合い	予想できたか	
		予想の内容を補説	