理科　学習指導案

八尾市立龍華中学校

研究テーマ：学びへのスムースな導きと、学んだことを定着させ、深めるための授業

教科	理科	学年・組	第３学年２組	場所	第３学年２組教室
単元名	地球と宇宙　（第３時／全６時）				
本時の目標	・太陽系の惑星の特徴を複数の視点から比較し、共通点や相違点を見いだす。 ・太陽系の惑星を比較・分類した結果をもとに、それぞれの特徴や惑星の種類について考察する。				
本時の評価規準	・太陽系の惑星の特徴を理解している。 ・惑星の特徴を比較し、共通点や相違点を見いだしている。 ・惑星の特徴について、根拠をもって自分の考えを表現している。				
本時の判断基準	評価の観点	A：十分満足できる	B：おおむね満足できる	支援を要する生徒へのてだて	
	思考・判断・表現	惑星の特徴を複数の視点から比較し、共通点や相違点を説明している。	惑星の特徴を比較し、見つけている。	比較する視点（大きさ・表面・大気など）を示し、資料から共通点や相違点を見つけられるようにする。	
	主体的に学習に取り組む態度	惑星について進んで調べ、他者の意見を取り入れながら自分の考えを深めている。	惑星について調べ、自分の考えを深めている。	調べる内容や手順を具体的に示し、友達と協力して活動できるようにする。	

１．本時のめあてと、そのねらい

めあて	太陽系の惑星を複数の視点で比較し、共通点と違いを根拠とともに説明しよう。【探究・思考型】
ねらい *教材観、生徒観、指導観を含む	本時は、調べた惑星の特徴を比較・考察し、太陽系全体の特徴を捉えることをねらいとする。生徒は必要な情報を調べることはできる一方、意見交流が少なく、得た情報を関連付けて考えを深めることに課題がある。そこで、惑星の特徴を共有した上で、複数の惑星を同じ視点から比較し、「比較すると何が言えるか」を考えさせる。他者の考えを取り入れながら、太陽からの距離と惑星の特徴との関係を見いだし、太陽系の特徴を自分の言葉で説明できるようにする。

２．期待する振り返りの好例（めあてを踏まえて）

比較すると太陽に近い惑星と遠い惑星では、大きさや構成物質などに違いがあることが分かった。太陽からの距離が惑星の特徴と関係していると考えられる。

３．単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
太陽系を構成する天体の特徴や、地球と太陽系の関係について理解するとともに、天体の観察や資料から必要な情報を読み取っている。	天体の特徴や動きについて、観察結果や資料をもとに比較・関連付けながら考察し、共通点や相違点を根拠をもって表現している。	天体や宇宙について関心をもち、進んで調べたり考えたりしながら学習に取り組んでいる。

４．単元の指導と評価の計画

時	学習内容	評価の観点	時	学習内容	評価の観点
1	太陽と月について調べ、地球から見た太陽や月の特徴を理解する。	知識・技能	4	恒星と銀河系について学び、太陽が恒星の一つであることを理解する。	知識・技能
2	太陽系の天体について調べ、惑星の種類や特徴を理解する。	知識・技能	5	銀河系や宇宙の広がりについて調べ、宇宙の構造や広がりについて考える。	思考・判断・表現
3 本時	惑星の特徴を比較し、惑星による違いや共通点について比較し考察する。	思考・判断・表現	6	学習したことをもとに、宇宙の中の地球についてまとめ、振り返る。	主体的に学習に取り組む態度

５．本時の学習過程

	学習活動	◇指導上の留意点 〇理解の不十分な生徒への手立て	評価の観点 （評価方法）
	めあて：太陽系の惑星を複数の視点で比較し、共通点と違いを根拠とともに説明しよう。		
導入 （５分）	[前時の復習]太陽系の惑星には、どのような惑星があったか。 [予想]８つの惑星の中で似ていると思う惑星は？	〇惑星の名称や特徴を思い出せない生徒には、前時の資料を確認させる。	
展開１ （１５分）	[発問１]8つの惑星に共通する特徴は何か。 [発問２]８つの惑星の違うところは？ [活動１]データをもとに8つの惑星を分類する。（個人）	◇大きさ、表面の様子、構成物質、大気、太陽からの距離など、複数の視点から比較させる。 〇比較する視点を示し、資料から共通点や相違点を見つけられるようにする。	思・判・表 惑星の特徴を比較し、共通点や相違点を見つけている。 （ワークシート）
展開２ （２０分）	[活動２]分類したものを班で共有する。 [活動３]班で共有したものを、全体で共有する。	◇「なぜその分類にしたのか」を説明させ、データを根拠にした意見交流となるようにする。 ◇ほかの人の意見をしっかり聞かす。	思・判・表 複数の視点から惑星を比較し、根拠を示して共通点や相違点を説明している。（ワークシート） 主体的 他者の考えを取り入れながら、自分の考えを深めている。 （ワークシート）
まとめ （１０分）	振り返り 振り返りの共有	本時のめあてに戻り、どの視点で分類をしたか、分類した結果から、惑星の特徴についてどのようなことが分かったかを80文字程度で振り返る。	太陽系の惑星の共通点と違いを振り返っている。 （思考・判断・表現）