

言語技術の効果的な活用・言語活動の充実を図った
数学の授業実践例

世羅町立世羅中学校

- 1 学年・単元名 第2学年 一次関数の利用「携帯電話の使用料」
- 2 本時の目標 事象を、一次関数の表や、グラフを用いて的確に表現することができる。
事象を、一次関数を用いて考察することができる。
- 3 本時の工夫点 ワークシートを用い、料金の比較を表やグラフを用いる場面に分け、視覚的に課題解決しやすくする。
課題に用いる数値を基本コースにあわせ、処理しやすいものにする。
- 4 学習の展開

学習活動	指導上の留意事項	評価規準 (評価方法)
(1) 課題設定 A・Bプラン、どちらの料金プランが得か調べよう。 予想 問題を把握し、結果を予想する。	<ul style="list-style-type: none"> 携帯電話の使用料が基本料と通話料の合計の金額であることを押さえる。 表やグラフを使って考えようと仕向ける。 	
(2) 個人思考 分析 通話時間と料金の変化を表に整理する。	<ul style="list-style-type: none"> 情報を的確に分析する技術 AもBも通話時間と使用料がともなって変わる。 Bのほうが料金の変化が大きい。 	
(3) 集団思考 交流 表を使ってどちらのプランが得であるかを説明する。	<ul style="list-style-type: none"> 受け答えをする技術 結論先行で、根拠を明確にし、相手に分かりやすく話す。 	
(4) 個人思考 分析 通話時間と料金の変化をグラフに整理する。	<ul style="list-style-type: none"> 情報を的確に分析する技術 AとBの相違点100分のところから料金が逆転している。 	
(5) 集団思考 交流 グラフを使ってどちらのプランが得であるかを説明する。 表や式、グラフのうちどれを用いると料金の比較がしやすいか説明する。	<ul style="list-style-type: none"> 受け答えをする技術 結論先行で、根拠を明確にし、相手に分かりやすく話す。 表を使って説明することの利点(例 ある通話時間に対する使用料を具体的に比較できる)や、グラフを使って説明することの利点(例 視覚的に料金の変化が読み取れる)が発表の中で出てくるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> 通話時間と料金の関係を表やグラフで表して関係を読み取ることができる。(表現・処理)
(6) 活用問題 定額制のプランと今までの通話時間に対して使用料金が変化するプランとを比較し、条件に最適なプランを選ぶ。 新たなプランをワークシートのグラフにかき加えどのプランが条件に適しているかを考え、その説明をワークシートに記入する。	<ul style="list-style-type: none"> 情報を的確に分析する技術 定額制のプランでは、使用料が一定のためグラフはx軸に平行な直線になる。 ある通話時間(xの値)において一番お得な料金プランは各グラフの使用料(yの値)がもっとも小さいプランを選ばばよい。 	<ul style="list-style-type: none"> 通話時間と料金の関係を一次関数とみて考察することができる。(見方・考え方)
(7) まとめ ワークシートに分かったことや考えたことを書き、学習のまとめをする。		