

本時のねらい

- ・比例の式に関連付けられた表から、様々な種類の比例のグラフがかけられるようになる。
- ・比例のグラフから特徴を考える。

本時における1人1台端末の活用方法とそのねらい

- ・GeoGebraにより、グラフを簡単に作成することができ、たくさんのグラフを比べることで、比例のグラフの特徴を見つけることができる。
- ・オクリンクプラスのみんなのボードで意見を交流することで、班だけでなく、たくさんの意見を知ることができ、考えを深めることができる。

活用したICT機器・デジタル教材・コンテンツ等

- ・ミライシード（オクリンクプラス）
- ・GeoGebra
- ・デジタル教科書
- ・テレビモニタ

本時で育む主な情報活用能力

C-STEP 2, D-STEP 2

該当番号の詳細内容は
「大阪府情報活用能力
ステップシート」から確認できます。



本時の展開

学習の流れ	主な学習活動と内容	ICT活用のポイント・工夫
導入 (10分)	<ul style="list-style-type: none"> ・座標についての復習問題を解く。 ・答え合わせとともに前回の内容を確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・テレビモニタを使い、全体で座標のかき方、読み取り方を確認することで本時の内容につなげていく。
展開 (30分)	<ul style="list-style-type: none"> ・本時のめあて「比例のグラフの特徴をみつけよう」を確認する。 ・$y = 2x$の表から座標をとり、グラフの形がどうなるのかを予想する。⇒なぜ、直線になるのかを考える。 ・学習班で交流したあと、全体で確認する。【写真1】 ・GeoGebraを使って、比例定数が異なる比例のグラフを複数作成する。 ・オクリンクプラスのみんなのボードを使って、作成したグラフの「共通点」「相違点」「その他分かったこと」について考え、共有する。 ・個人で考えたあと、他者の意見を見て、全体で共有する。【写真2】 	<ul style="list-style-type: none"> ・全体で確認する際に、GeoGebraを使うことで、線は点の集まりであり、連続しているものであることを視覚的に理解することができる。 ・GeoGebraを活用し、複数のグラフを作成することで本時のめあてにつなげる。 ・オクリンクプラスのみんなのボード（共同編集機能）に意見を出す際に、「その他分かったこと」のボードを作っておくことで、2年次の学習につながる意見を拾えるようにしておく。
まとめ (10分)	<ul style="list-style-type: none"> ・本時の授業で分かったことを、「点」と「線」を中心にまとめ、オクリンクプラスの提出BOXに提出する。【写真3】 	<ul style="list-style-type: none"> ・本時の内容を振り返り、次回の授業につなげる。 ・自分の意見だけでなく、他の生徒の意見を見て考えを深めるよう声をかける。

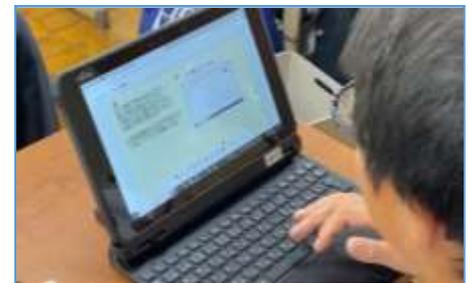
1人1台端末を活用した活動の様子



【写真1】学習班での交流の様子



【写真2】共通点や相違点を考える様子



【写真3】本時のまとめを書いている様子

児童生徒の反応や変容

- ・GeoGebraを使うことで、簡単にグラフを作成することができ、複数のグラフで比較することができたり、考える時間や交流の時間にたくさん時間を使うことができたため、自分で特徴を見つけようという生徒たちの意欲が高まり、考えを深めることができた。
- ・オクリンクプラスに意見をまとめたり、他の生徒の考えを知ったりすることによって、課題についての考えがより深まった。

授業者の声～参考にしてほしいポイント～

- ・グラフの特徴を見つけるなど、複数のグラフを比較する必要がある際には、簡単にグラフを作成できるGeoGebraは非常に有効だった。生徒の考える時間の確保もでき、それによって、共通点、相違点だけでなく、「aの値が変化することによってグラフがどのように変化するか」など、2年次での学習につながる疑問を持っている生徒もいた。