

教科	算数	単元名	算数のしあげ
----	----	-----	--------

本時のねらい

本時では、前時で集約したデータをもとに、平均値・最頻値・中央値のそれぞれの特徴とよさを班で議論しながら代表値を考える。また、データの「0」の扱いについて話し合うことを通じて数学的見方・考え方を深めさせる。

本時における1人1台端末の活用方法とそのねらい

- ・表計算ツールを活用することで、様々な代表値を導いたり比較したりすることが容易になる。
- ・タブレット上で結論をまとめることで、根拠となるデータや考えを画像として添付することができ、本時の学習をまとめることができる。

活用したICT機器・デジタル教材・コンテンツ等

- ・タブレット端末
- ・授業支援アプリ(ロイロノート)
- ・表計算ツール(スプレッドシート)
- ・電子黒板

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 (5分)	<ul style="list-style-type: none"> ○個人のデータにはばらつきがあることを振り返り、本時のめあてを確認する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> クラスのデータをもとに、お小遣いの金額を決めよう。 </div>	
展開 (30分)	<ul style="list-style-type: none"> ○代表値(平均値・最頻値・中央値)の特徴を確認する。 ○お小遣いの実態や希望金額が分かるデータ(スプレッドシート)をもとに、整理・分析する。 ○スプレッドシートに集約したデータは、数値の並び替えや、平均値が簡単に求められることを確かめ、平均値・最頻値・中央値をグループで求める。 ・0の扱いを整理する。 ○それぞれの代表値のよさを班で話し合い、個人のめあてを達成するためにふさわしいデータを検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・個人のめあて(お小遣いアップ・お小遣いの金額の妥当性を証明する等)を一人ひとりが設定し、タブレット上に記入する。 ・Googleクラスルームで児童それぞれのお小遣いのデータが入力されたスプレッドシートを配付し、代表値を求めるために必要な作業について話し合わせる。 ・データの活用について見通しをもち、グループで協働しながらそれぞれの代表値を求められるようにする。 ・お小遣いをもらっていない児童を0で表すかどうかの妥当性を問い、0がある場合とない場合で数値が変化することに気づかせる。 ・自分のめあてを達成するために必要なデータを、ロイロノートに書き出し、視覚的な理解を促す。
まとめ (10分)	<ul style="list-style-type: none"> ○活用するデータとお小遣いの希望金額を入力し、ロイロノート上の提出箱に提出する。 ○自分の考えを発表する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・データとお小遣いの希望金額を書き込んだワークシートを提出させることで、クラス全体で交流する際、資料をもとにして児童が話せるようにする。

1人1台端末を活用した活動の様子



配付したデータの資料(スプレッドシート)



代表値を求めている場面



めあてを達成するために、活用するデータや代表値について話し合っている場面

児童生徒の反応や変容

それぞれの目的を持ってデータの分析を行ったので、自分に合うデータを考えたり、友だちのめあてに合うデータを考えたりするなど、課題解決に向け学習をする姿が見られた。学習後のふりかえりにも、「データを使うことで説得力が増し、わかりやすいことがわかった。」「データをうまく使えと、いろいろな場面で自分の伝えたいことが伝えやすくなった。」など、データの活用を今後に生かそうと考える記述が多かった。

授業者の声～参考にしてほしいポイント～

スプレッドシートの関数を使うことで、平均値・最頻値・中央値などの代表値をすぐに求めることができた。データをより多面的に見るためにグラフに表す活動を取り入れることで、集団の傾向が視覚化し、データへの見方・考え方が深まると感じた。