

本時のねらい

- ・タブレット端末を使って、自分の学校の校舎の高さを求めることができる。
- ・求めた校舎の高さを、クラスの友だちに求め方を含めて伝えることができる。

本時における 1 人 1 台端末の活用方法とそのねらい

- ・支援学級在籍の児童たちにとっては、計測器の作成や縮図の描き方、複雑な計算など難解なものが多かったが、タブレット端末を使うことで、測りたい建物の写真をとり、学習支援ソフトの機能を使い、画面上に直線を引くことができるので、縮図を描くことが簡単になり、縮尺を簡単にすることで計算の過程をシンプルにすることができた。
- ・学習の過程が学習支援ソフトの中にデータとして残るため、学習後に視覚的に振り返ることができる。

活用した ICT 機器・デジタル教材・コンテンツ等

- ・学習支援ソフト（ロイロノート）
- ・カメラ機能

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"> ○タブレット上に縮図を描くことで、普段は測ることができない校舎の高さを求めることができることを知る。 ○本時のめあてを確認し、学習の見通しを持つ。 「縮図をつかって小倉小学校の校舎の高さを求めよう。」 ○外に出て、校舎から 10m を測り、その印と校舎が写るように写真を撮る。 <p>【写真 1】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○事前に教員が撮った写真で、別の棟の校舎の写真を見せて、興味づけと今から何をするのかの見通しを持たせる。 ○校舎から 10m の印が入るように写真を撮る。
展開 (25分)	<ul style="list-style-type: none"> ○学習支援ソフト（ロイロノート）に撮影した写真を取り込み、定規を使って直線を引く。 <p>【写真 2】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○写真に定規機能で直線を引いて校舎の高さを求める。 	<ul style="list-style-type: none"> ○学習支援ソフト（ロイロノート）に定規を使って直線を引く操作をしながら確認する。 ○10m を 10 cm にすると計算がしやすいためタブレット上の写真を物差しで 10 cm になるように縮小する。
まとめ (15分)	<ul style="list-style-type: none"> ○タブレット上で求めた校舎の高さについて、クラスの友だちに、方法や計算などを伝えることで、本時の学習を振り返る。 <p>【写真 3】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○学習の内容を学習支援ソフト（ロイロノート）のシートにまとめ、求め方の過程をクラスの TV に映してクラスの友だちに説明する。

1 人 1 台端末を活用した活動の様子



写真 1：校舎から 10m を測り、その印と校舎が写るよう写真を撮っている場面。



写真 2：学習支援ソフト（ロイロノート）に写真を取り込み、定規を使って直線を引く場面。



写真 3：タブレット上で求めた校舎の高さやその求め方などについて、クラスの友だちに説明している場面。

児童生徒の反応や変容

- ・拡大図と縮図の学習では、正確な単位換算と計算が求められる。教科書の問題を、実際に通う学校の校舎の高さを求める課題に置き換えて、タブレット端末で撮影した写真をもとにすることで、児童は、イメージを持ちやすくなり、意欲をもって縮図や単位換算の計算を楽しみながら解決することができた。さらに、自分で問題を解くことができたという充実感も味わうことができた。

授業者の声～参考にしてほしいポイント～

- ・校舎など実際に測定できないものの高さについて、子どもたちはイメージを持ちにくい。また、測定方法は、縮図をノートに描く方法や自身の身長分の高さを足すなど、いくつかの工程や計算があることで、理解が難しいことも多い。タブレット端末を活用することで実際に測れないことの測定が可能になった。