

協働学習 児童生徒実践型

実践タイトル タブレットPCを使ったノートテイキング

主に活用したICT機器・教材・コンテンツ等とそのねらい

タブレットPC

・実験の写真を撮ったり、メモ書きができる高機能な記録メディアとして利用した。

実物

・実験を記録し、データを検討する際、全員のデータを見ながら考えたり、発表する。

参考にしてほしいポイント

- ・この単元全ての時間に、児童はタブレットPCに、その時間に行った授業内容をノートにして書き込んでいる。
- ・実験中に撮影した写真を利用したり、その写真にペンで書き入れたりしながら、常に前時の実験を振り返ることができるようにしている。

本時の展開(主な学習活動)

学習の流れ(分)	主な学習活動	ICT機器・教材、コンテンツ等
導入 0 20	実験計画に従って、実験をする。 ・芯の材質による違い。 ・巻く場所の違い。 ・その他(芯の太さ等...)。	・電子黒板 ・タブレットPC (デジタルノートソフトウェア) (写真1)
展開 20 35	実験結果をワークシートに記入し、実験結果を考察できるようにする。 ・それぞれの条件での結果をグラフに表しながら、どのグループも同じような結果になることを確かめる。	・タブレットPC (デジタルノートソフトウェア) (写真2)
まとめ 35 45	実験結果から分かったことをまとめる。 ・強い電磁石の条件を確認する。 ・正しい測定ができたか振り返る。	・電子黒板 ・タブレットPC (デジタルノートソフトウェア) (写真3)



写真1: 実験コーナーのテーブルで各自で実験を行う



写真2: 自分の結果を共通のグラフ用紙に書き込む



写真3: 今日の結果の書かれた自分のノートを説明する

ICT活用への児童生徒の反応等

- ・手書きを前提として非常に書き味のよいのは、デジタルノートソフトウェアであり、児童にとってスムーズに操作ができていた。用紙が無限に広がるのも、ICTならではの機能。今後この書き味を継承した児童用のツールが、さらにたくさん開発されることが急務である。
- ・児童は、授業中の実験の写真を自分のデジタルノートソフトウェアに貼り付けるが、その写真は、教師が撮影し、共有フォルダに保存、それを児童が選んで貼り付けるようにした。慣れてくると、これらの操作を児童にさせてもよいが、現時点では、学習に集中させる意味でも、教師が一斉に行うようにした。

活用効果

評価の観点

・科学的な思考・表現

具体的変容

・実験条件を意識しながら、実験を行い、その結果をもとに電磁石の強さを決める条件を考えることができた。

実践の手応え

- ・実験後にすぐメモする場合にはタブレットPCのペンを使い、清書して見やすくする場合にキーボードで打ち込むなど、区別して活用したり、写真にそのままペンで印をつけたり○で囲んだりするなど、見やすいノートとして、有効だと感じた。