

実践記録（小4・理科）

1 ねらい

学習支援ソフトウェアを活用して、自分がまとめた気付きや考えを他者と比較し、共通点や相違点を見付けることで、学びを深めることができるようにする。

2 手立て

- ・ 学習支援ソフトウェアを活用した情報共有

学習支援ソフトウェアを活用して、課題に対する自分の気付きや考えをまとめる。それを比較し、共通点や相違点を見付けることで、学びを深めることができるようにする。

3 実践の様子

実践前に、家庭で使える ICT を調査したところ、4年生の児童 70 人中 40 人が自分専用のスマートフォンを所持していることが分かった。

また、残りの児童についても家族に借りれば、スマートフォンが使える環境があることが分かった。その事を受けて、授業で扱った動画クリップを QR コードでリスト化して配布し、家庭でも繰り返し視聴できるようにした。児童からは「授業で動画を見た時はあまり分からなかったけど、家でもう一度見たら筋肉の伸び縮みがよく分かった」や「家だと繰り返し見ることができるし、途中で停止することもできるからいい」といった声が聞かれ、ICT を活用することの手応えを得た。

本単元は、本来9時間完了だが、骨や筋肉の動きを紹介する学校放送番組の動画クリップを活用することで、家庭での学習も児童が進んで行う様子が見られ、3時間分の時間のゆとりをつくることができた。

学びを深めるべく、その3時間を単元のまとめにある体全体の筋肉や骨の名前やつくりを調べる時間に充てて、児童が個々の興味・関心に応じて学べる場とした。

始めに、学習支援ソフトウェアのグルーピング機能を使って、自分が調べた資料をグループで共有する活動を行った。その活動の中で「こんなに骨があるんだ」や「こんな場所にも関節があるんだ」といった児童の感想が多く聞かれた。

次に、互いの資料を比較し、自分が調べた部位との共通点や相違点を互いの資料に書き込ませた。「この骨は同じような役割がありそうなのに形が違うね」や「部位が違ってても関節の仕組みは同じだね」といった意見が聞かれた。



【手の骨についてまとめた資料の様子】

しかし、共有された資料の情報量の多さに児童からは「もっとよく見たかった」や「時間を掛けて他の資料とも比べたかった」などの声が聞かれた。

4 成果と課題

- 筋肉や骨の動きを動画クリップで確認する際に、QR コードを活用して家庭でも視聴させた。児童が興味・関心に応じて学習を行うなど、個別最適化された学びを行うことができた。
- グルーピング機能を利用して情報を共有したことで、児童にとっては膨大な情報量となってしまい、情報を処理する時間を十分に確保することができなかった。発達段階に応じて、共有する画面数などを制限する必要があると感じた。