

「主体的・対話的で深い学び」の実現を目指したICTの効果的な活用に向けて

ICTについては、資質・能力の三つの柱をバランスよく育成するため、子どもや学校等の実態に応じ、各教科等の特質や学習過程を踏まえて、教材・教具や学習ツールの一つとして積極的に活用することが求められています。

学校では、GIGAスクール構想による1人1台端末の整備により、子どもたちの手元に端末が届き、活用していくことになります。これにより、学びの一層の充実と「主体的・対話的で深い学び」の視点からの授業改善につなげていくことが重要になります。

そこで、今回は、ICT活用促進プロジェクトの実践事例の紹介と、ICTの効果的な活用について情報提供します。

“すぐにでも” “どの教科でも” “誰でも” 使えるICT

子どもたちの情報活用能力の育成を図るために、1人1台端末を適切に活用した学習活動を充実させていくことが大切です。そのために文部科学省では、まず「“すぐにでも” “どの教科でも” “誰でも” 使えるICT」を掲げ、主に以下の4点についての活用を想定しています。

【検索サイトを活用した調べ学習】

- 一人一人が情報を検索し、収集・整理する
- 子どもたち自身が様々な情報にアクセスし、主体的に情報を選択する

【文章作成ソフト、プレゼンソフトの利用】

- 子どもたち一人一人が考えをまとめて発表する
- 共同編集で、リアルタイムで考えを共有しながら学び合う

【一斉学習の場面での活用】

- 誰もがイメージしやすい教材を提示する
- 一人一人の反応や考えを即時に把握しながら双方向的に授業を進める

【一人一人の学習状況に応じた個別学習】

- デジタル教材を活用し、一人一人の学習進捗状況を可視化する
- 様々な特徴をもった子どもたちによりきめ細やかな対応を行う



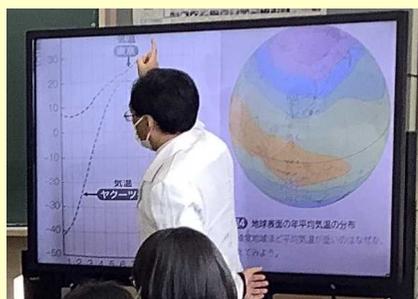
【実践事例】ICT活用促進プロジェクト 川場中学校の紹介

授業でのICTの効果的な活用方法を探るため、管内では、川場中学校が実践推進校となり、研究に取り組んでいます。問題解決的な学習において、ICTを活用した学習場面を適切に位置付けることで、教科のねらいに迫るとともに、情報活用能力を身に付けることを目指しています。

ICTを活用した学習場面例

〈3年 理科 「地球と宇宙」〉

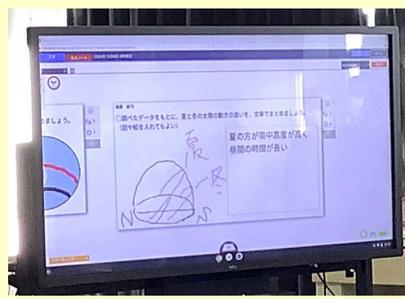
- A一斉学習：電子黒板を利用して、平均気温や昼夜の長さの変化を表したグラフを拡大提示することにより、季節の変化と太陽の関係について、子どもたちの気付きを促し、興味・関心を高めさせる。
- B個別学習：天体観測のシミュレーションを利用して、観測しにくい現象を可視化し、理解を深めさせる。
- C協働学習：協働学習用のソフトウェアを利用して、グループ内で意見交換させるとともに、グループの考えを全体で共有することで、思考力や表現力を身に付けさせる。



〈A電子黒板を利用した教材提示〉



〈B天体観測のシミュレーションを利用した個別学習〉



〈C協働学習用のソフトウェアを利用した全体交流〉

参観者の声

- 電子黒板やタブレットの活用により、生徒が主体的に学習に取り組む姿が見られた。
- 個別の考えを共有する方法として、協働学習用のソフトウェアの利用は有効である。
- 科学的な見方・考え方を働かせるために、直接体験することとシミュレーションを利用することを、場面に応じて使い分けることで、理科の学びをより深めることができるのではないか。

【情報提供】各教科等の指導におけるICTの効果的な活用について

文部科学省から出された「各教科等の指導におけるICTの効果的な活用について」には、概要説明と各教科における活用例が示されています。各教科において、どの学習場面で、どのように活用することができるのかを写真やグラフ等を多用し、分かりやすくまとめてあります。また、各教科のページには、授業レベルでより具体的な活用例や、1人1台端末による学習等の効果も示されていますので、参考にしてください。

【各教科等の指導におけるICTの効果的な活用について（文部科学省：令和2年9月）】

URL：https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/mext_00915.html

【各教科等の指導におけるICTの効果的な活用に関する解説動画（文部科学省：令和2年10月）】

URL：https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_00941.html

