

Q5：教科指導において、ICTを効果的に取り入れるためには、どのような活用の仕方をするとよいですか。

教科指導におけるICT活用とは

教科指導におけるICT活用とは、教科の目標を達成するために教員や児童生徒がICTを活用することをいいます。これらは、

- (1) 学習指導の準備と評価のための教員によるICT活用
- (2) 授業での教員によるICT活用
- (3) 児童生徒によるICT活用

の3つに分けられます。 (「教育の情報化に関する手引」H22.10 文部科学省 より)

ここでは、「授業での教員によるICT活用」と「児童生徒によるICT活用」について、具体的な取組を紹介します。

■授業での教員によるICT活用



教員が授業のねらいを示したり、学習課題への興味・関心を高めたり、学習内容を分かりやすく説明したりするために、指導方法の一つとしてICTを活用します。

ア、学習に対する児童生徒の興味・関心を高めるための教員によるICT活用

(例) 国語科において、プロジェクト、教科書準拠デジタルコンテンツなどを活用して、教科書や図書資料などの挿絵や写真を拡大提示し、説明的な文章や文学的な文章を読む際に、内容への関心を高めるようにする。

イ、児童生徒一人一人に課題を明確につかませるための教員によるICT活用

(例) 体育科において、自分の演技と模範の演技を比較できる映像などを見せることで、自分自身で課題に気付けるようにする。

ウ、分かりやすく説明したり、児童生徒の思考や理解を深めたりするための教員によるICT活用

(例) 家庭科において、大型ディスプレイ、実物投影機などを活用し、包丁やミシンなどの使い方を実演して、手元の動きを拡大して提示し、調理や製作に必要な用具の安全な取り扱いや手順を分かりやすく理解できるようにする。

エ、学習内容をまとめる際に児童生徒の知識の定着を図るための教員によるICT活用

(例) 算数科・数学科において、図形を変形するシミュレーションなどを活用して、面積や体積の公式の意味を確認できるようにする。

■児童生徒によるICT活用



教科内容のより深い理解を促すために、児童生徒が情報を収集・選択したり、文章や図・表にまとめたり、表現したりする際に、あるいは、繰り返し学習によって知識の定着や技能の習熟を図る際にICTを活用します。同時に各教科等の学習を通して、児童生徒の情報活用能力の育成を図ることも大切です。

ア、情報を収集したり選択したりするための児童生徒によるICTの活用

(例) 総合的な学習の時間において、地域の川の環境を調べたり、環境保全に携わっている人々から話を聞いたりする際に、デジタルカメラやICレコーダーなどを活用して情報を収集し、学習に活用できるようにする。

イ、自分の考えを文章にまとめたり、調べたことを表や図にまとめたりするための児童生徒によるICTの活用

(例) 理科において、観察や実験で得られたデータを、表計算ソフトなどを活用して表やグラフなどの図表に表すことで、その特徴を考察できるようにする。

ウ、分かりやすく発表したり表現したりするための児童生徒によるICTの活用

(例) 国語科において、児童生徒がデジタル教科書の本文にマーカーで線を引きながら、自分の意見を発表する。その際、発表者によって色を変えることで、誰がどの言葉に着目したのかが分かり、学級全体で視覚的に情報を共有できるようにする。

エ、繰り返し学習や個別学習によって、知識の定着や技能の習熟を図るための児童生徒によるICTの活用

(例) 電子黒板で、覚えさせたい部分を隠した画像を提示して学習内容を振り返ったり、フラッシュカード型のコンテンツを利用して知識の定着を図ったりできるようにする。

ICTの活用は個に応じた支援を充実させるためにも有効です。

