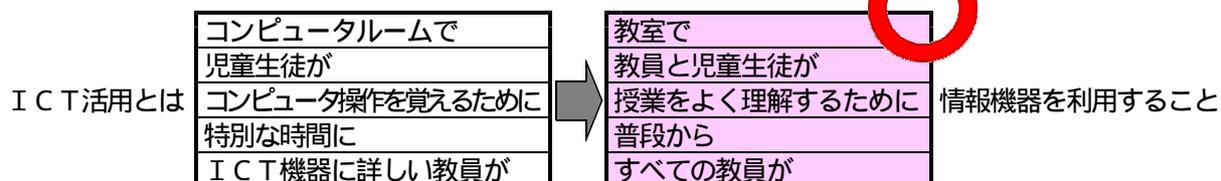


ICTを活用した授業づくり

ICTの活用は、手段であって授業の目的ではありません。教員がICTを効果的に活用し、児童生徒が学力を身に付けることが目的です。ICTそのものが児童生徒の学力を向上させるのではなく、ICTの活用が教員の授業技術に組み込まれることによって児童生徒の学力向上につながるともいえます。そして、そのためには、どのような場面でどのようにICTを活用すれば児童生徒に学力が身に付くのかを考えた授業づくりが必要です。



ICTを活用した授業づくりのポイント

教員は、と のどちらの活用が児童生徒の学習に最も効果的であるかを考えます。

教員がコンピュータやプロジェクタなどを活用して効果的な提示を行う場合
児童生徒自身がICTを活用し、課題を解決していく場合

さらに、特別支援教育については、次の2点について検討していく必要があります。

児童生徒の障害の状態や特性等に即した教材・教具の創意工夫
指導の効果を高めるための学習環境の整備

通常の学級における授業におけるICT活用をイメージした上で、障害に対応したICT機器とその活用方法を検討していくことが大切です。

ICTを活用した授業づくりの流れ

ICTを活用した授業による児童生徒の学力向上と自立・社会参加のためには、単元の指導計画や授業の指導案に基づいた実践と、評価による指導方法の改善を進めていくことが重要です。ここでは、ICTを活用した授業の指導案作成の手順を示します。

ICTの活用場面をイメージする

どの教科のどの場面でICTを活用するのかをイメージします。ICTの活用に関する情報を事例集や文献、インターネット等で収集し、その情報をもとに授業の構想を練っていくことで、より豊かで広がりのある授業づくりが可能になります。



学校や児童生徒のICT環境をチェックする

自分の学校のICT環境をチェックしておきます。教材を作成する機材（デジタルカメラ、デジタルビデオカメラなど）や作成ソフトウェア（プレゼンテーションソフトウェア、画像編集ソフトウェア、動画編集ソフトウェアなど）、ネットワークの状況（校内LANや回線速度など）を確認します。

また、特別支援教育においては、児童生徒の障害の状態、人やものとのかかわり、心理的な安定の状態、興味・関心、コミュニケーションの状態等を把握しておくことが重要です。

学習目標を設定する

学習目標は、学習指導要領のそれぞれの教科目標をもとに、児童生徒に何を学ばせたいのかが明確になるようにします。学習目標が機器の活用のみになってしまうことがないようにします。

「学習目標達成のためのICTの活用」とするためにも、以下のポイントを明確にして学習目標を設定することが大切です。

何を児童生徒に学ばせたいか。どんな力を児童生徒に身に付けさせたいか。
 なぜ児童生徒にこれを学ばせたいか。なぜ児童生徒にとってこれが重要なのか。
 目標を達成するために、どのような方法をとればよいか。
 （目標を達成するために、ICTをどのように活用するか。）

また、特別支援教育においては、次の点を踏まえることが重要です。

個別の教育支援計画、個別の指導計画の目標を踏まえること。
 自立活動の内容を踏まえること。
 児童生徒にとって解決可能で、取り組みやすい目標・内容にすること。
 児童生徒が興味・関心をもって取り組めるような目標・内容にすること。
 児童生徒が目標を自覚し、意欲的に取り組んだことが成功に結び付いたことを実感できるようにすること。

ICTの活用場面を考える

1単位時間の授業の全ての場面でICTを使うのではなく、授業の導入や学習課題の提示、まとめの段階など場面をしぼって活用を考えたり、中心となる学習活動のねらいや内容を踏まえ、必要に応じて積極的に活用することが大切です。

学力向上の工夫	活 用 例		
写真や図表を大きく提示して指示を明確にする。	大きく提示することにより視線が集まり指示が明確になる。 ・教科書などの図表を大きく写して説明する。		
	校種・教科等	活 動 例	機 器
	小学校・算 数	分度器の目盛り注目させる。	・実物投影機 ・プロジェクタ
	小学校・家 庭	手元の動きを繰り返して見せる。	・実物投影機 ・プロジェクタ
	中学校・国 語	書く手本に注目させる。	・実物投影機 ・プロジェクタ
高 校・生 物	観察するポイントを確認させる。	・実物投影機 ・プロジェクタ ・デジタルビデオカメラ	

学力向上の工夫	活 用 例	
イメージしにくい部分や授業の最後のまとめを分かりやすく説明する。	教材を大きく映すことで理解を深めることができる。 ・理解を促すために教材や実物や考え方を大きく映して説明する。	
	校種・教科等	機 器
	小学校・理 科	動画を映して理解を深めさせる。 ・コンピュータ ・プロジェクタ ・動画コンテンツ
	中学校・美 術	作品を大きく提示してポイントを解説する。 ・コンピュータ ・プロジェクタ ・イベントソフトウェア
高 校・外国語	写真(イメージ)や文字を時間をかけて表示し、単語を理解させる。 ・コンピュータ ・プロジェクタ ・プレゼンテーションソフトウェア	

学力向上の工夫	活 用 例	
身近に感じる教材を使って関心や意欲を高める。	身近な教材を手作りすることで関心や意欲を高める。 ・自作教材できめ細かな授業を展開する。	
	校種・教科等	機 器
	小学校・体 育	児童に自分たちの運動を振り返らせる。 ・コンピュータ ・デジタルカメラ ・デジタルビデオカメラ
	小学校・理 科	実際に観察した結果を利用させる。 ・コンピュータ ・デジタルカメラ ・デジタルビデオカメラ
	中学校・英 語	生徒が自分たちで考えた英会話を撮影し教材を活用させる。 ・コンピュータ ・デジタルビデオカメラ
高校・国語表現	身近にある出来事を写真や映像に記録して教材に生かす。 ・コンピュータ ・デジタルカメラ ・デジタルビデオカメラ ・プレゼンテーションソフトウェア	

学力向上の工夫	活 用 例	
基礎基本を確実に習得させる。	学習素材やソフトウェアで知識や技能を定着させる。 ・教科書に準拠したコンテンツで基礎学力を向上させる。	
	校種・教科等	機 器
	小学校・国 語	クイズ形式の展開で新出漢字に関心をもたせる。 ・コンピュータ ・プロジェクタ ・プレゼンテーションソフトウェア
	小学校・算 数	ドリル型ソフトウェアで自分のペースで学習をさせる。 ・コンピュータ ・ドリル型ソフトウェア
	中学校・理 科	シミュレーションソフトウェアで実験結果を確かめ知識を定着させる。 ・コンピュータ ・プロジェクタ ・シミュレーションソフトウェア
高 校・数 学	グラフ作成ソフトウェアで理解を促進させる。 ・コンピュータ ・プロジェクタ ・グラフ作成ソフトウェア	

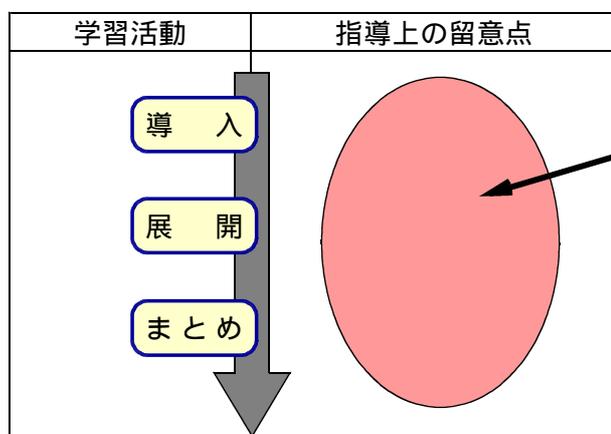
学力向上の工夫	活 用 例		
インターネット上の教材で興味や関心を高め、理解を深める。	インターネット上の最新情報や豊富な教材で興味や関心を高める。		
	校種・教科等	活 動 例	機 器
	小学校・社 会	地図サイトでリアリティのある地形を確認させる。	・コンピュータ ・プロジェクタ ・インターネット
	中学校・数 学	インターネット上のシュミレーションソフトウェアで図形を回転・変形させて理解を促す。	・コンピュータ ・インターネット ・シミュレーションソフトウェア
高 校・地 学	気象サイトに公開されたリアルな情報を利用する。	・コンピュータ ・プロジェクタ ・インターネット	

授業の展開を考える

授業のどの場面で、ICT機器をどのように活用するのかを考え、本時の展開の中に位置付けます。

提示しようとするデジタルコンテンツを本時の導入・展開・まとめのどの場面で活用するかを考えた後、詳細な学習活動と具体的な指導上の留意点を検討していきます。

展開を考える際にも、ICTをどのような目的で活用するのかを常に確認することが大切です。



ICTを活用する場面、活用方法を記入します。

特別支援教育の視点からは、学級全体に関することと、特別な支援を必要とする児童生徒への個別的な働きかけを記入することが重要です。

< 障害種別によらず必要となる配慮事項について >

ICT機器操作上の不利や不便を補うアクセシビリティ機器を積極的に利用することで、入力や画面読みとりなどの学習以前の操作環境で困難やストレスを与えないようにします。

姿勢や疲労などを考慮した機器設置の方法や、照明などの学習環境への配慮を欠かさないようにします。

一人ひとりの児童生徒の発達段階や障害の状態に応じて、教育ニーズを把握し、本人の意思に加えて保護者の方等の意見も踏まえて、個別の教育支援計画や個別の指導計画を立案するとともに、授業の評価結果をもとに計画を見直すことも必要です。各教科や実習課題を学習する中で、情報社会に積極的に参加する態度や知識を身に付けさせるよう心がけます。

児童生徒の社会とのかかわり方が表面的なものとならないよう、実体験を伴う学習も十分に用意します。

授業の評価（ICT活用の確認・検討）をする

ICTを活用した授業については、主に次のA・B二つの側面から評価することが大切です。

A 児童生徒にどのような学習成果が認められたか。

興味関心、意欲、態度についての記述的な評価
 (例) ・楽しそうな(うれしそうな)表情をしていた。
 ・真剣に取り組んでいた。
 ・落ち着いていた。
 ・集中して取り組んでいた。



「量(回数)」「速さ(時間)」「確からしさ(うまさ)」等を視点とした分析的な評価
 (例) ・分間続けて取り組めるようになった。
 ・「 」 「 」等のことばを表出するようになった。
 ・何分(何回)で確実にできるようになった。
 ・8割は正確にできるようになった。
 ・丁寧な言葉遣いができるようになった。
 ・助詞が抜けることがなくなった。
 数量的な測定が難しい場合の評価方法の工夫
 (例) ・定期的に複数の教員で児童生徒の様子を振り返り、評価する。

B ICTを活用することで成果が上がったか。

ICT機器の妥当性
 (例) ・児童生徒の興味・関心に合っていたか。
 ・発達段階に即していたか。
 ・操作しやすかったか。
 ・活用した場面や方法は適切だったか。
 ・機器の位置は適切だったか。



数量的な効果測定を評価に取り入れ、より客観性の高い評価となるよう工夫します。

特別支援教育においては、特に、ICT機器の既存の利用法や設置の形態などととらわれない、柔軟な発想をもつことも大切です。

ICT機器の汎用性

指導や支援の充実のために、ICT機器の汎用性を検討してみましょう。

汎用性の視点から見たICT機器の活用(例)

