

障がいのある幼児児童生徒の学びを支えるICTの活用（理論編）





支援教育における各教科等の指導に当たっては、ICT機器を活用することにより指導の効果を高めることが求められています。障がいの状態や認知の特性等に応じたICT機器を活用することによって、学習上の困難さを補い理解を促すなど、障がいのある幼児児童生徒の「できた!」という自信につなげることができます。

- 空間的、時間的制約を緩和できる
- 教材作成の時間が短縮できる
- 学習の記録を保存できる
- 個に応じた活用ができる



- 何度でもやり直しができる
- ワンクリックで操作が可能である
- ICT機器の扱いに慣れていると、社会に出てからも強みになる

支援教育において活用されているICT機器の種類（例）

機器の種類	特徴
タブレット端末 	<ul style="list-style-type: none"> • 1人ひとりの子どものニーズに合ったアプリケーションを選んで活用できる。 • 学習（活動）過程の保存・振り返り・即時評価ができる。
電子黒板 	<ul style="list-style-type: none"> • 黒板とチョークによる提示に比べて、板書を記録したり、その場でプリントアウトしたり、動きを提示したり等、より効果的な活用ができる。
視線入力装置 	<ul style="list-style-type: none"> • 子どもの身体の動きや意思の表出の状態等に応じて、子どもの自己表現・自己選択の幅を広げることができる。
VRゴーグル 	<ul style="list-style-type: none"> • 就労に向けた面接場面等をVRを通して体験することができる。 • 同じ場면을正確に繰り返し再現できる。

タブレット端末で活用するアプリの機能（例）

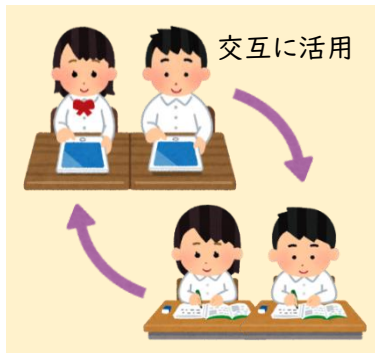
提示		コミュニケーション		その他	
拡大	音声読み上げ	キーボード入力	音声入力	録音	カメラ
スクリーンリーダー	白黒反転	手書き入力（タッチパネル）	VOCA	地図	時計
字幕表示	音楽・動画再生	チャット	クラウド活用	ペイント	インターネット検索
プレゼンテーション	デジタル教科書	Web会議システム			

【参考】「教育の情報化に関する手引」令和元年 文部科学省

支援を必要とする子どものタブレット端末の活用に当たっては、授業の目標に応じたアプリを選択するだけでなく、子どもの障がいの特性を踏まえ、「支援機器」としての視点から適切に選択することが重要です。

学校におけるICTを活用した学習場面

A 一斉学習	B 個別学習	C 協働学習		
<p>一斉学習では挿絵や写真等を拡大・縮小、画面への書き込み等を活用して分かりやすく説明することにより、子供たちの興味・関心を高めることが可能となる。</p>	<p>個別学習ではデジタル教材などの活用により、自らの疑問について深く調べることや、自分に合った進度で学習することが容易となる。また、一人一人の学習履歴を把握することにより、個々の理解や関心の程度に応じた学びを構築することが可能となる。</p>	<p>協働学習ではタブレットPCや電子黒板等を活用し、教室内の授業や他地域・海外の学校との交流学习において子供同士による意見交換、発表などお互いを高めあう学びを通じて、思考力、判断力、表現力などを育成することが可能となる。</p>		
A1: 教員による教材の提示	B1: 個に応じる学習	C1: 発表や話し合い	C2: 協働での意見整理	
				
B3: 思考を深める学習	B4: 表現・制作	B5: 家庭学習	C3: 協働制作	C4: 学校の壁を越えた学習
				



時間を通して活用



実物教材等と併用

ICT機器を使って学習したことを実物教材等を使って復習したり、ICT機器を使って体験したことをワークシートに記入したりすることが考えられます。

また、知識・技能の定着を促したり、体験活動から気づきを数多く引き出ししたりするために、こうした活用を繰り返すことが考えられます。

単元の導入として動画を視聴したり、単元のまとめとしてICT機器を使ったプレゼンテーションを行ったり等、子どもたちが学習のイメージをつかんだり、自己表現をしたりする場面では時間を通じた活用が考えられます。

インターネット検索を行いながら学習をしたり、写真や動画をプロジェクタで投影しながら授業を進めたり等、多くの情報を参照しながら学習を行う場面では、実物教材等との併用が考えられます。

活用にあたっての留意点

☆学校全体で取り組むために

- ICT機器の取り扱い方法について教職員間で共有しておく
- 授業と関係のない使用をしないなど、子どものICT活用のルールを確立し、徹底する
- クラスや教師によって活用の差が生まれないように学校全体で取り組んでいく

☆指導に生かすために

- 使った方が授業の目標を達成するために合理的であり、便利であるという場合に使用する
- 使用が目的にならないようにする
- 情報社会で適正な活動を行うための元になる考え方や態度(情報モラル)の育成をする
- 「個に応じた指導」を実現するための非常に有効な手段の一つであると捉える

ICT活用の入り口は？

これまでの教材等の
「デジタル化」

【まず取り組んでみましょう】

- これまでの教材等(例えば、音声や絵カード、ワークシート等)を撮影・録音してみましょう。
- これまでの教材等に代えて、タブレット端末やPC等のアクセシビリティ機能を活用して授業を行ってみましょう。

Q) デジタル化するメリットは？

A) 子ども一人ひとりの実態に合わせて教材等を加工したり、繰り返し提示したりすることができます。
一度作成し、保存した教材等は何度でも修正・加工できるため、教材作成のしやすさの点からもメリットがあります。

こちらの資料も参考に！

◆ 情報モラルについて

「学校における情報セキュリティについて」(学びのイノベーション事業実証研究報告書 別冊資料編 第1章) 文部科学省
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1408183.htm

◆ 幼児児童生徒の健康面について

「児童生徒の健康に留意してICTを活用するためのガイドブック」文部科学省
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1408183.htm

◆ 「令和の日本型学校教育」の構築を目指して~全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現~(答申)」

中央教育審議会 令和3年1月 https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/079/sonota/1412985_00002.htm

◆ 「各教科等の指導におけるICTの効果的な活用に関する参考資料」文部科学省

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

◆ 「動画で見る おおさかのICT活用事例」大阪府教育センター

<http://wwwc.osaka-c.ed.jp/osakaict/>