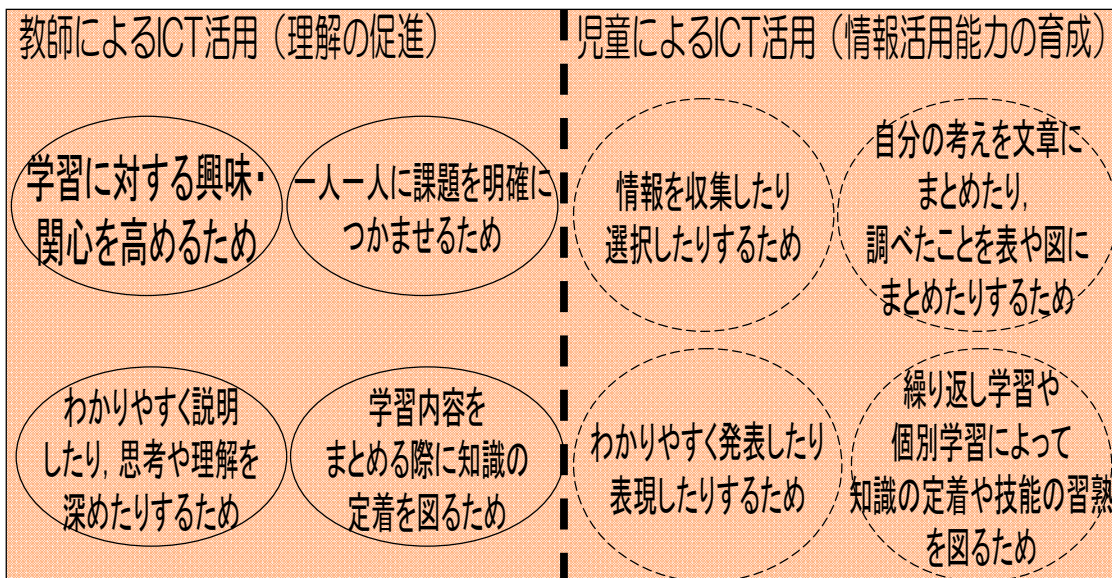


情報手段(ICT)を効果的に活用するための授業設計マニュアル

※授業で情報手段(ICT)を活用する上で、以下の三つ段階を踏んで授業設計を行うことで、ICTを効果的に活用することができる。



授業展開の中に学習意欲を向上させるICT活用場面を設定する。

教師が情報を提示して 「注目させる」場面・「理解させる」場面 内容理解の促進につながる活用	子どもが情報を提示して 「伝える」場面・「伝え合う」場面 情報活用能力の育成につながる活用
---	---

① ICT活用の目的を明らかにする段階

ICTの特性を生かした活用方法を考える。

② ICT機器の特性を基に活用方法を考える段階

ICT活用と発問・指示・板書・児童の活動などのかかわりを考える。

③ ICT活用とその他の指導・支援との関係を考える段階

ICT機器の特性表

出力系機器

	プラス面	マイナス面
プロジェクタ	<ul style="list-style-type: none"> ・拡大提示することができる。 ・どこでも映写可能である。 ・映写したものを拡大・縮小できる。 ・画面の大きさが変えられる。 ・移動が容易である。 (電子黒板機能) ・画面上で操作することができる。 ・書き込みができる。 ・保存が容易にできる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・映写準備に手間がかかる。 ・影ができる。 ・光の関係で見えにくいことがある。 ・起動に時間がかかる。
大型モニター	<ul style="list-style-type: none"> ・拡大提示することができる。 ・準備、調整する必要がほとんどない。 ・起動に時間がかからない。 ・影ができない。 (電子黒板機能) ・画面上で操作することができる。 ・書き込みができる。 ・保存が容易にできる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・移動が困難である。 ・光で画面が反射し、見えにくいことがある。

入力系機器

	プラス面	マイナス面
実物投影機	<ul style="list-style-type: none"> ・手元のものを即座に映写することができる。 ・映写したものをさらに拡大(ズーム)することができる。 ・手元のものだけではなく、クラスの様子など広い範囲も映写することができる。 (書画カメラ) ・映したものを撮影し、保存することができる。 ・保存した映像を簡単に切り替え、見ることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・持ち運びが困難である。
デジタルカメラ	<ul style="list-style-type: none"> ・静止画の撮影・提示ができる。 ・動画の撮影・提示ができる。 ・撮影、提示するときズームできる。 ・操作が容易である。 ・持ち運びが容易である。 ・不要なものはすぐに消せる。 ・出力機器に接続し、即座に拡大提示できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・バッテリーの充電が必要である。
コンピュータ	<ul style="list-style-type: none"> ・子どもの実態に合わせた教材を作成することができる。 ・動的イメージを簡単に、失敗なく、正確に、何回も与える事ができる。 ・出す、消す、隠す、強調する(拡大・縮小など)、動かすなどのアニメーション効果を設定できる。 ・文字、図、表、写真、動画を組み合わせてコンテンツを作成することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・作成に時間がかかる。 ・授業の流れが固定されやすい。
	インターネット	<ul style="list-style-type: none"> ・最新の情報を提示することができる。 ・個人では作成できない珍しい映像・画像(宇宙、一瞬の映像、航空地図、ミクロの映像、CG)を提示することができる。