

授業ICT活用ポイント

授業中でのICTの活用

■ ICTの授業での使用

- 1時間の全てをICTを使って授業するのではなく、**ポイントを絞って授業の一部**で効果的に利用

■ どの場面でICTを使用するか？

場面	ICTを使用する効果 (文部科学省 教員のICT活用指導力のチェックリストB「授業中にICTを活用して指導する能力」より)
導入	興味・関心を高める
	課題を明確につかませる
展開	思考や理解を深める
まとめ	知識の定着

興味・関心を高めるための実践例（導入）

学習内容がわかる具体的な画像や動画などを見せることで、児童生徒の興味をひきつける

（社会）弥生時代の生活について、当時の住居（復元建物）や石器の写真や映像をみせ、そこから当時の生活の様子を想像させ、学習の意欲付けを行う。



上記写真：IPA「教育用画像素材集サイト」<http://www2.edu.ipa.go.jp/gz/>

（体育）跳び箱や鉄棒での新しい技はどんなものかを映像を使って紹介し、意欲づけを行う。

課題を明確につかませるための実践例（導入）

単元の課題を動画等の教材で提示することによりわかりやすくしたり、自分たちで撮影した画像や動画などを使って身近な素材を扱ったりすることによって、児童生徒に明確に課題を把握させる

（算数）図形の学習

- 日常の風景写真を投影し、写真中の窓枠などに四角を書きこむ。
- 写真を消すと様々な四角形が残る。
- 身近なところにある図形に関心を持たせるとともに、図形の特徴についての課題意識を持たせる。



課題を明確につかませるための実践例（導入）

単元の課題を動画等の教材で提示することによりわかりやすくしたり、自分たちで撮影した画像や動画などを使って身近な素材を扱ったりすることによって、児童生徒に明確に課題を把握させる

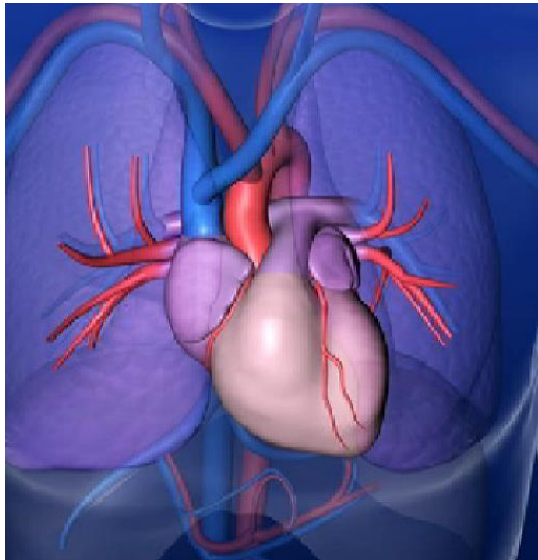
（体育）跳び箱を跳んでいる姿をタブレットPC等で撮影し、フォーム改善に役立てる。



思考や理解を深めるための実践例（展開）

実際に見せることができないもの（時間的制約があるもの、遠隔地にあるもの、事物を入手するのが困難なもの等）を仮想的にみせる

（理科）心臓の様子をみる



- 心臓の動きを、コンピュータグラフィックやアニメーションで確認することにより、動脈や静脈での血液の流れや、拡張期・収縮期の心室・心房の動きなどを具体的に理解できる。

上記写真: 科学技術振興機構 理科ねっとわーく 心臓のつくりと働き

思考や理解を深めるための実践例（展開）

再生スピードを変化（速く・遅く）させることで、児童生徒が気づきやすいようにする

（体育）実技のスロー再生



写真：NHK for school
はりきり体育ノ介 さかあがり できるポイント

（理科）植物の生長の様子を
早送り再生



写真：NHK for school コナラの葉の芽吹き

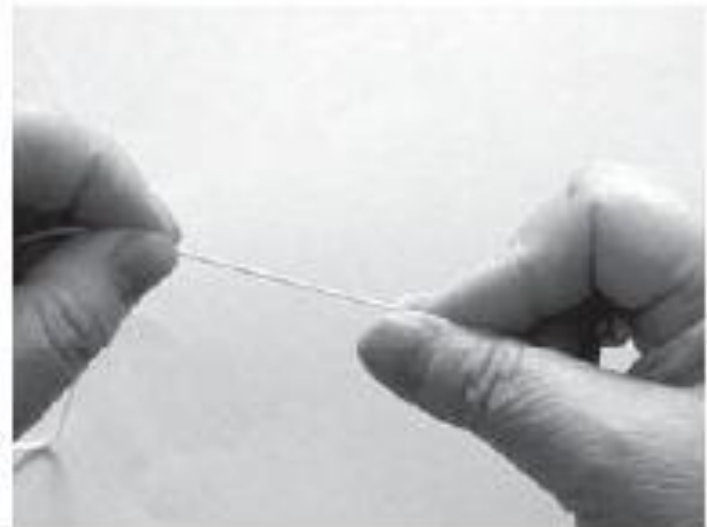
思考や理解を深めるための実践例（展開）

教員の手元の動きや、実物が小さくて全員に見せるのが難しいもの等を拡大して提示

（音楽）鍵盤ハーモニカの指の押さえ方



（家庭科）玉結びのやり方の実演



思考や理解を深めるための実践例（展開）

拡大・縮小しながら資料の細かな部分までを閲覧する

（社会）土地の特徴を地図を拡大・縮小しながら考える

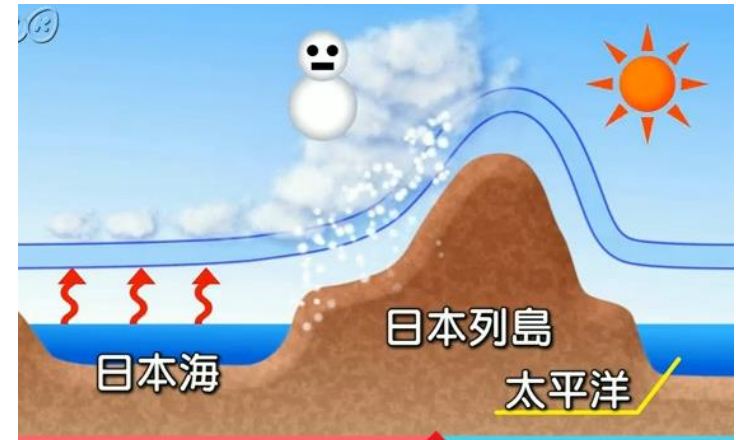
- 地図を感覚的に拡大・縮小しながら、地形図のわずかな変化をも見逃さずに自らの思考を深める。
- 拡大などの操作を通し、グループで自分の考えを発表する。



思考や理解を深めるための実践例（展開）

言葉で説明しにくいものをみせる・視覚化する

（理科）気象情報、観察方法、栽培方法などを映像で提示する



NHK for School 10minボックス理科2分野 2014年度第12回 日本の気象

（国語）物語の山場を視覚的にとらえる



日本視聴覚教育協会 平成24年度
国内のICT教育活用好事例の事例集P15

- 各自のタブレットで各場面の小見出しを上下に移動させて折れ線グラフにあらし、登場人物の心情を視覚的にとらえる。
- 他の児童の進み具合を、電子黒板に提示し、考えのまとまらない児童の参考にする。

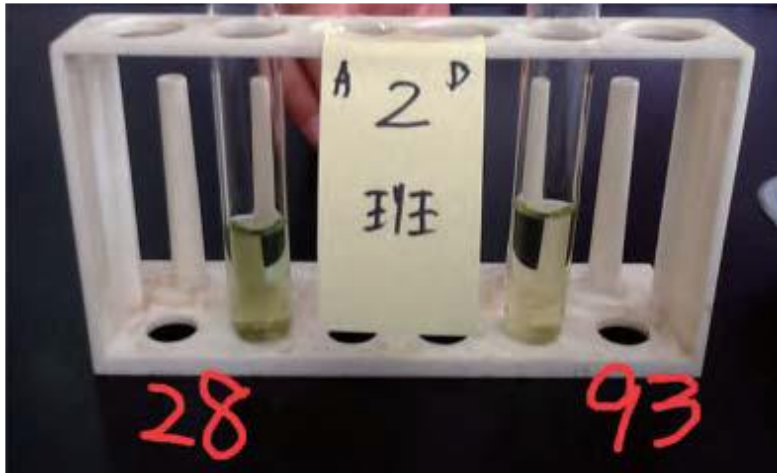
10

教育情報化推進協議会 教員のICT活用指導力向上 研修テキスト増強改訂版 2009 P71

思考や理解を深めるための実践例（展開）

写真や映像を複数並べて、比べてその違いを気づかせる

（理科）実験結果を比較・検討



日本視聴覚教育協会 平成24年度 国内のICT教育活用好事例の事例集P42

- BTB溶液を入れた濃度の異なる塩酸A,Bを水酸化ナトリウムで中和する実験を行わせる。
- 結果をタブレットPCを使って撮影させる。
- 必要とした水酸化ナトリウムの滴数を写真に記入させる。
- 各般の結果を電子黒板に送信し、全体で共有する。
- 全ての班の結果を比較し、まとめる。

思考や理解を深めるための実践例（展開）

繰り返したり、様々な問題で練習する

（国語・書写）手本を真似てなぞり書きをする・手本と比較する



手本を取り込み、タブレットPCを使ってなぞり書きをする。



手本を見て、タブレットPCの画面に書き、重ねてみる。

（算数）様々なパターンの問題を考え、練習する。



- ・ タブレットPCを2人に1台配布し、互いに問題をだし、解きあう練習をする。

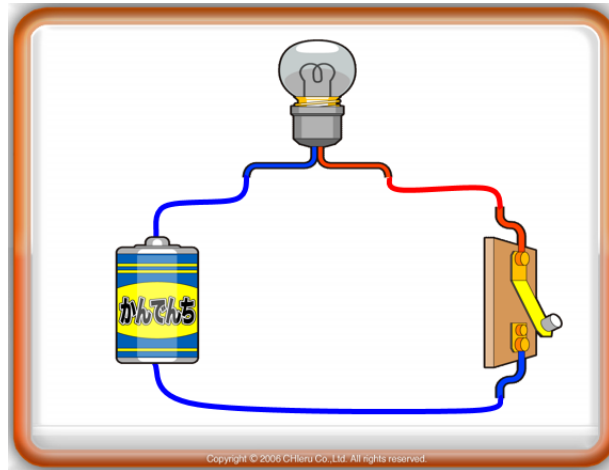
知識の定着を図る（まとめ）

まとめの段階で、学習内容を振り返り、基礎となる知識を定着させる

フラッシュ教材を提示する

**スイッチを入れたら
豆でんきゅうは、
つきますか？**

Copyright © 2006 CHiara Co., Ltd. All rights reserved.



Copyright © 2006 CHiara Co., Ltd. All rights reserved.

eTeagers フラッシュ教材お試し版 小3理科乾電池のつなぎ方

ICT活用ポイントのまとめ

指導のねらいに沿って、どの場面でICTを活用するかの検討

場面	ICTを使用するねらい
導入	興味・関心を高める
	課題を明確につかませる
展開	思考や理解を深める
まとめ	知識の定着



ICTを活用した授業実践



どのような効果があったかを振り返り、次の授業の改善に活かす