

プロジェクター・大型テレビのある学校

学習場面

こんな力が付きます

機器選定のポイント



デジカメ班 1台

班での合唱の様子を動画で撮影し、再生しながら改善点や工夫した点などについて話し合う。(小・中学校：音楽)

歌声ばかりでなく、歌う姿勢や表情、口の開け方などについて、気づきや考えを伝え合うことで、自己評価しながら個性を生かした追究ができます。



- 児童生徒が自ら自分の学習について評価し、そこで見いだした課題を追究する力
- 友と見方や考え方を伝え合い、互いの考え方を尊重し合いながら学習する力

- 撮影と再生が簡単にできるか。
→操作方法の説明や習得に時間がかかり、追究の時間が少なくなる。
- OSDカードなどに保存できるか。
→各班の合唱の様子を学級全体で共有する場面で、プロジェクターなどへの接続が難しい。

電子ペン 1本

画面上に映した歴史の資料に、アンダーラインやキーワードを記入しながら考えを発表し合う。(中学校：社会)

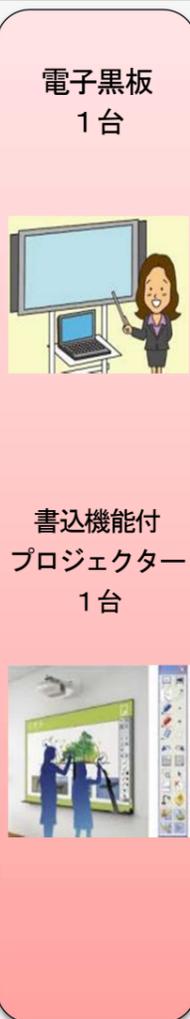
言葉や写真などだけでなく、考えの根拠となる具体的な事実を明らかにすることで、考えを深めることができます。



- 根拠となる事実を明らかにしながら、考えを深めていく力
- 友の様々な見方や考え方と出会い、自分の見方や考え方を更新していく力

- 授業前の設定が簡単にできるか。
→資料へ書き込んだ線などがずれてしまい、ポイントを友に伝えることができない。
- 読み取りが簡単にできるか。
→超音波式や赤外線式はセンサーで読み取ることができるが、カメラ式はカメラの設定などに時間がかかり、追究時間が少なくなる。

電子黒板・書込機能付プロジェクターのある学校



実物投影機 1台

様々な形の彫刻刀で木を彫る様子を、手元を拡大して画面に映し、彫刻刀の用途について気付いたことを発表し合う。(小学校：図画工作)

安全に彫刻刀を使うことができるとともに、用途によって使う彫刻刀を選択することができます。



- 自分の気付いたことを、具体物を示しながら説明する力
- 友の考えの良さを認め、友の考えを自分の追究に取り入れる力

- 撮影範囲が広いか。
→A3判まで映したり、アーム部分が自由に動かしたりすることができないと、提示できる資料等が制限される。
- 電子黒板への接続は容易か。
→HDMI端子を用いPCを経由せず出力できないと、映す度に準備に時間がかかり、児童にとって必要なときに使えない。

デジタル教科書 (教師用パソコン)

大きく提示した教科書の本文を読み、心に残った叙述を示しながら感想を伝え合う。(小学校：国語)

大きな画面で本文を映しながら感想を伝え合うことで、根拠となる叙述を明らかにしながら、追究することができます。



- 根拠となる叙述を共有しながら友と考えを伝え合う力
- 友の考えから自分の気づかなかった内容に目を向け、考えを深める力

- 豊富な教材が用意されているか。
→用途が限定されてしまう。
- 費用が抑えられているか。
→できるだけ広域で一括購入し、費用を低く抑えないと、使える教材が限定されてしまう。

タブレット 1台
アクセスポイント

実験中のビデオ、結果の数値やグラフなどを班で協力してまとめ、電子黒板で比較し、学級全体で考察する。(中学校：理科)

他班の実験の様子などをビデオで見ることで、共通点や差異点をよりたくさんの方の事象から考えて発表し合うことができます。



- 多くの情報を整理して、論理的な思考を展開する力
- 結果などを電子黒板に提示したり、補足を書き込んだりしながら、プレゼンテーションする力

- 撮影や意見の書き込みなどの表現が簡単にできるか。
→撮影の操作や班でのレポート作成に時間がかかり、発表や全体での考察が十分できない。
- 各班で作成したレポートを電子黒板に表示できるか。
→各班で作成したレポートを、全員が分かるように電子黒板で比較したり、表示したりすることができない。

タブレット 1人1台
アクセスポイント

図形の面積を求める授業で、様々な方法で個人追究した過程を、全体で比較・分類しながら多くの考え方を知る。(小学校：算数)

考え方の共通点や相違点を明らかにしながら、一つの正答にたどり着くには様々な方法があることを学ぶことができます。



- 自分の考えを整理して発表する力
- 友の考え方との共通点や相違点を明確にした上で、様々な考え方を認めながら自分の考えを練り上げる力

- 授業支援ソフトだけでなく、ネットワーク機器やサーバPCが1人1台利用の負荷に耐えられるか。
→全員の個人追究の結果をまとめて表示することができず、タブレットの良さを生かした全体追究ができない。
- 手書きやペンなど学習者にとって表現しやすいか、教材配布・回収など授業者にとって使いやすいか。
→児童が表現したいことが十分表現できず、考えの良さが伝わらず追究が深まらない。