

A background image of a rugged mountain range with snow-capped peaks and steep, rocky slopes under a clear blue sky.

学習活動におけるICTの活用について

2021.2.8 木津川市立木津小学校 平田健太郎

重点研究について

研究主題

考え、練り合い、高め合う「学びの力」の育成
～ICT等を活用した話し合い活動の充実による
「主体的・対話的で深い学び」の実現～

重点研究課題

言語活動の充実による対話的な学びの実現

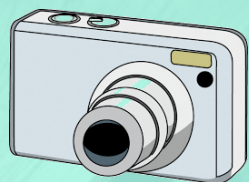


Information and Communication Technology

情報・知識

伝達すること

科学技術

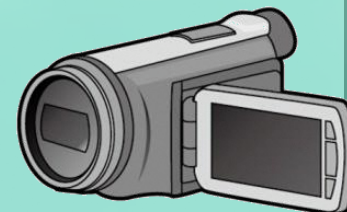


デジタルカメラ



タブレットPC

ビデオカメラ



プロジェクター



ICT機器



書画カメラ



Information and Communication Technology

情報・知識

伝達すること

科学技術

- 時間的・空間的制約を超えることができる
- 双方向性を有する
- カスタマイズが容易
- 多様で大量の情報の蓄積・共有・分析等
が可能



Information and Communication Technology

情報・知識

伝達すること

科学技術

教科等においてICTを活用する目的

(教師が使う or 児童が使う)

= 目標をよりよく達成する

- ・より高い目標を達成
- ・より多くの子どもが目標を達成
- ・より短時間に目標を達成

I C T × 対話的な学び

学びの原点

人は他人と自分の違いを活かして他人から学び、自分の考えていることを他人に説明してみても自分の考えを変えていく力がある。



子どもが自分で考える 環境のデザイン

子どもたちが、持っている力を

- ・自然に使う
- ・使うことが楽しい
- ・使わざるを得ない

I C T × 対話的な学び

子どもが自分で考える環境のデザイン

子どもたち一人一人が主体となって学びながら、他者との関わりを通じて自分の考えを良くしていく。

他者との関わりは、
教科等の内容の理解
の深まりのためにある。

対話 = 児童が学ぶメソッド

ICT × 対話的な学び

子どもが自分で考える環境のデザイン



ICTの活用

一人一人の考えの
多様性を活かす環境

- 時間的・空間的制約を超える
- 双方向性 ○ カスタマイズが容易
- 多様で大量の情報の蓄積・共有・分析

学習活動におけるICTの活用 (授業での実践)

3年生／総合的な学習の時間



3年生／総合的な学習の時間



❖ 単 元 ： こん虫のかんさつ

3年生／理科

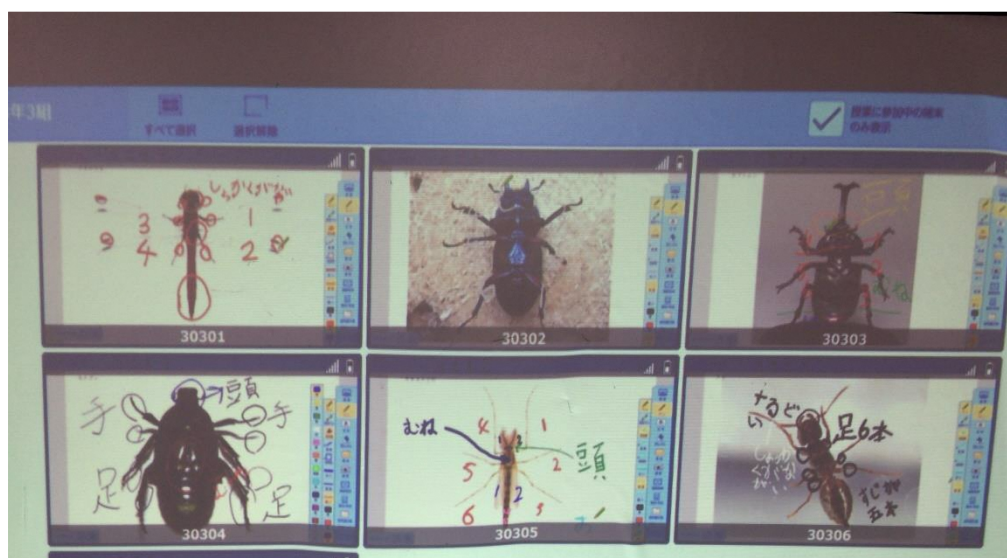
❖ ICT機器：タブレットPC（各班1台）

❖ ア プ リ：スカイメニュー「発表ノート」

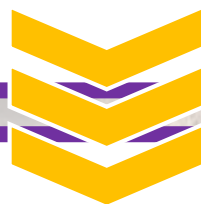
■ 昆虫の特徴（体のつくり）を調べる。

■ 調べた昆虫の体を比べる。

3年生／理科



- 昆虫の特徴（体のつくり）を調べる。
- 調べた昆虫の体を比べる。



- ・画面投影により、各グループの進捗が把握できた。
- ・画面を共有することで、他のグループの調べた結果を手元で比較し、考えることができた。

◆ 単 元 ： かげと太陽

3年生／理科

◆ ICT機器：タブレットPC（3人グループで1台）

◆ ア プ リ：スカイメニュー「発表ノート（画像合成）」

- 実験結果を発表ノートに記入する。
- 各グループの結果をタブレットPC上で共有し、課題について考える。



自分のグループの結果だけでなく、他のグループ全ての結果をタブレット上で共有することで、多くの結果から課題を考えることができた。

◆ 単 元 : かげと太陽

3年生／理科

1台につき3人グループで1台



上で共有することで、多くの



動画

◆ 単 元 : マット運動

5年生 / 体育科

◆ ICT機器: タブレットPC (各班1台)

◆ アプリ: スカイメニュー「動画」

- 演技の様子を児童自身が動画で撮影
- 演技後、撮影した動画を確認し、改善点を見つける。

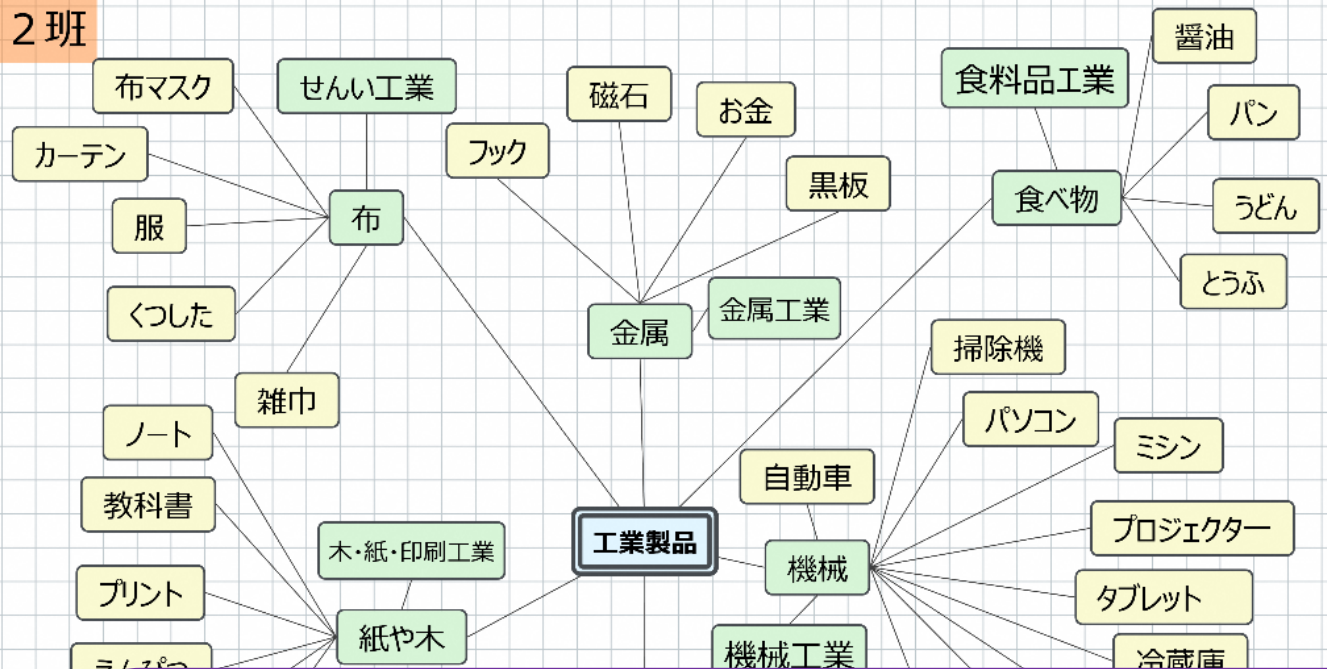


自分の演技を「動画」で見ることで、児童自身が客観的に学習の到達度を把握することができ、学習を調整することができた。
(粘り強い学習に向かう姿勢、メタ認知力の向上)

- ◆ 単 元 : 工業生産とわたしたちの暮らし **5年生／社会科**
- ◆ ICT機器: タブレットPC(1人1台)
- ◆ ア プ リ : スカイメニュー「発表ノート」
(マッピング)

- 身の回りにある工業製品を、マッピング形式で見つける。
- 個人で作成したマッピングを班で共有する。

2 班



- 身の回りにある工業製品を、マッピング形式で見つける。
- 個人で作成したマッピングを班で共有する。

- ・対面や近距離で話し合うことなく、その場で同じ画面を共有しながら意見を交わすことができた。
- ・「自分1人ではあまり見つけられなかったけど、みんなの考えを合わせたら、自分たちの身の回りには工業製品がたくさんあることが分かった。」(児童の振り返り)

- ❖ 単 元 ： ふりこのきまり
- ❖ ICT機器：タブレットPC（1人1台）
- ❖ ア プ リ ： スカイメニュー「発表ノート」

- グループで行った実験結果の提示
- 結果をもとに、学習課題について考察する。
（交流する。）

◆ 単 元 : ふりこのきまり

5年生／理科

◆ ICT機器: タブレットPC (1人1台)

◆ ア プ リ : スカイメニュー「発表ノート」

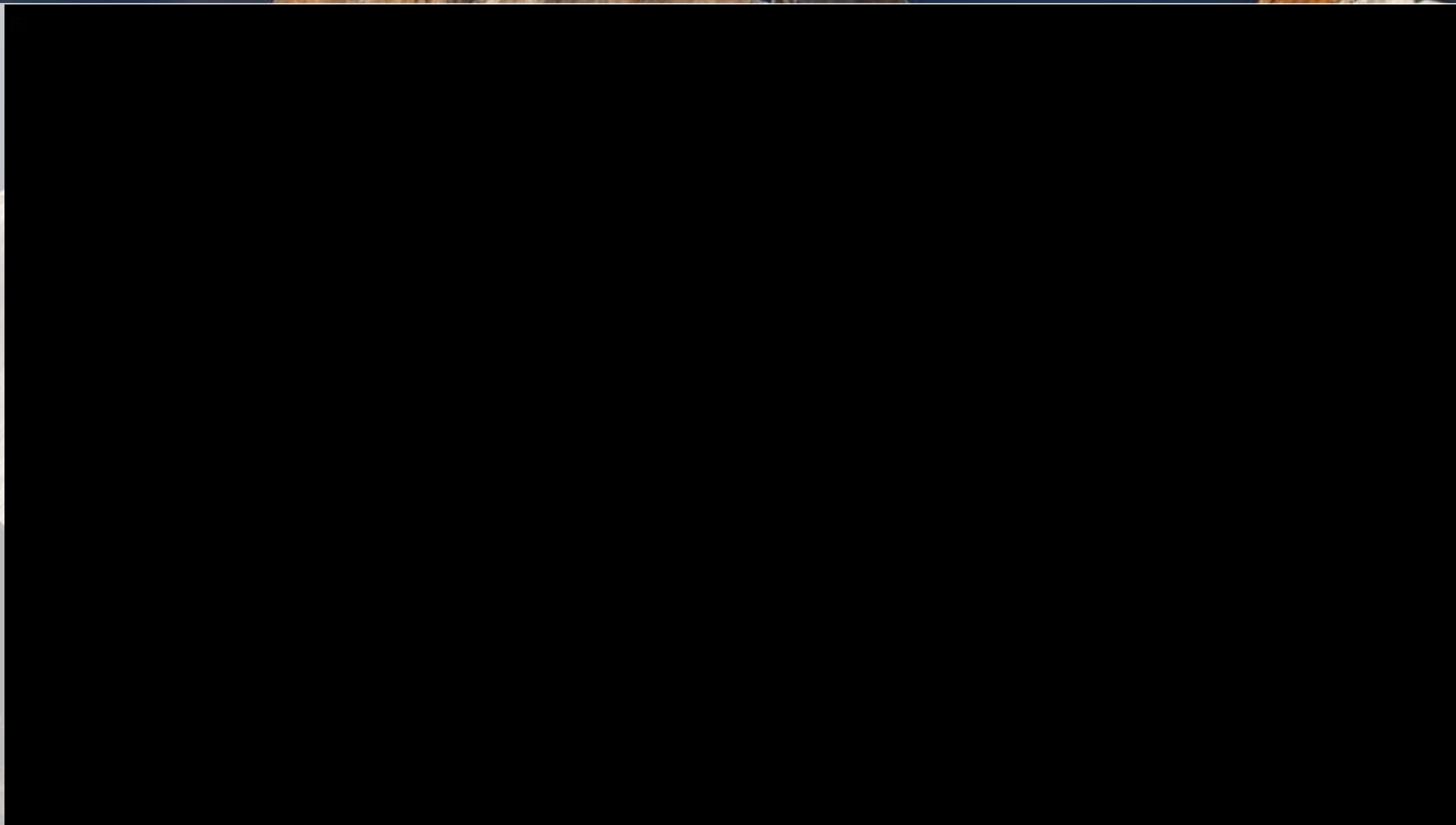
- グループで行った実験結果の提示
- 結果をもとに、学習課題について考察する。(交流する。)



クラスで行った全ての実験結果を見ることで、主体的に課題に向かうことができた。また、友達のを考えをタブレット上で共有することで、自分の書いた考察を振り返ることができ、メタ認知力を高めることができた。

5年生／理科／ふりこのきまり

動画



◆ 単 元 : あきとなかよし

1年生／生活科

◆ ICT機器: 書画カメラ

- ワークシート、「お宝ボックス」の中身を書画カメラで映す。
- スクリーンの映像を指し示しながら、説明をする。



ワークシートに書いたイラストを拡大表示することで、全員に考えを伝えることができた。また、「お宝ボックス」を写すことで、作りたいものを全員と共有することができた。

◆ 単 元 : あきとなかよし

◆ ICT機器: 書画カメラ

1年生 / 生活科



ワークシートに書いたイラストを拡大表示することで、全員に考えを伝えることができた。また、「お宝ボックス」を写すことで、作りたいものを全員と共有することができた。

学習活動におけるICTの活用について

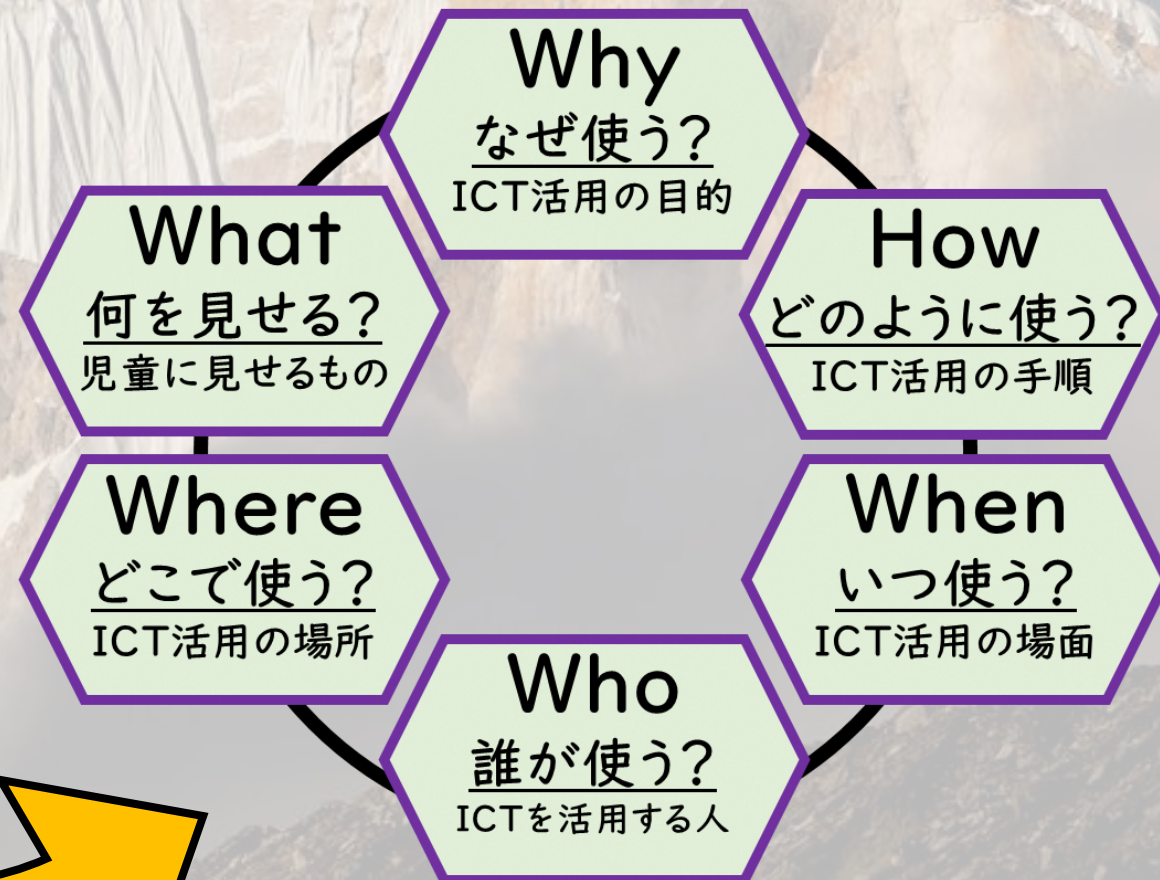
子どもが自分で考える
環境のデザイン



ICTを授業に取り入れれば、授業はうまくいく。

一人一人の考えの
多様性を活かす環境

ICTの活用ポイント



学習活動におけるICTの活用について

ICT × 対話的な学び

対話的な学び

≠

学習の形態

音声言語での話だけが
対話ではない

互いの思考を交流していくもの

学習活動におけるICTの活用について

*使用アイコン(画像)は、NITS(独立行政法人教職員支援機構)が公開しているアクティブ・ラーニングに関わるピクトグラム



興味や関心を高める



粘り強く取り組む

主体的な学び



互いの考えを比較する



多様な手段で説明する



協働して課題解決する

対話的な学び



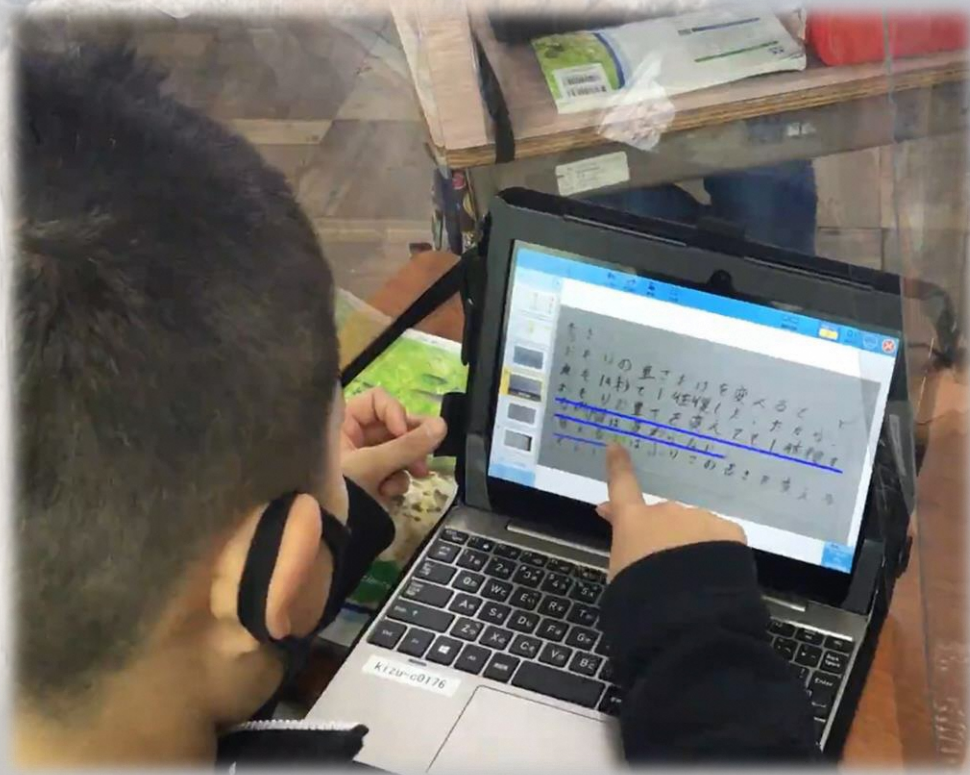
自分の考えを形成する



自分の思いや考えと結び付ける

深い学び

ご清聴ありがとうございました。



木津川市立木津小学校
平田 健太郎