

自分の考えを「瞬時に」共有し、相互評価

3年「式と計算」(べつべつに、まとめて)

- ①問題文について自分の考えをノートにまとめる。
- ②クラス全体で共有するためにカメラでノートを撮影し、提出する。友だちの解き方を画面を見て多様な考えに触れる。
- ③友だちの解き方の「よさ」について☆をつけ、相互評価をする。
- ④評価の高いものについて、どんなところが「よさ」なのか根拠をもって話し合う。

<3年 算数「式と計算」>

ICT活用のポイント

タブレットに直接書くことにまだ慣れていないので、ノートをカメラで撮影し、共有する。多様なクラスの考えを自分の画面で見ることができる。

自分のペースで自分の見たいところをじっくりと評価することができていた。個別に最適化されていた。



☆をつけて、相互評価している

評価を「可視化」し、解き方を吟味する

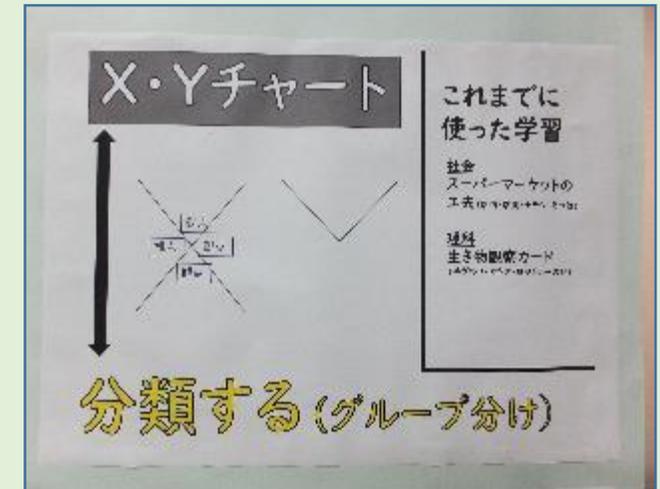
☆の数の平均値がリアルタイムに「可視化」される。そのため、まとめて解くことの「よさ」について、主体的に話し合うきっかけが生まれた。また、思考スキル「分類」を使うことにより、多数の意見を整理することができる。

<3年 算数「式と計算」>

ICT活用のポイント

☆をつけ相互評価することで、評価の平均値が見える。評価を「瞬時に」共有することで、次の話し合いの目的が生まれる。

思考ツールとICTは相性が良い。ICTを使うことによって、多数の意見を容易に「操作化」することができる。



☆をつけて、相互評価している



ICTを活用して教科書の内容の学習時間を短縮し、問題解決型学習に取り組む

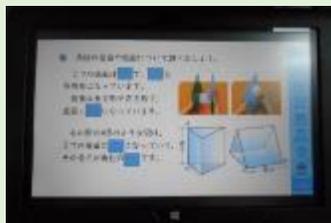
5年生「角柱と円柱」の単元では、ノートまとめを省略したり、作図をタブレットで行ったりして、理解は深めつつ作業時間は短くなるように工夫しました。時間を短縮した分は、「自分の作りたい角柱や円柱を作る」という問題解決型の学習の時間としました。

単に展開図をかく練習をするのではなく、「自分が作りたい立体を作る」という目的のために取り組むことで、何度も挑戦する姿がありました。失敗しながらも三角柱を完成させた児童は、どのように修正したかを得意そうに説明してくれました。

＜第5学年 角柱と円柱＞

ICT活用のポイント

単元毎にPower Pointで授業用スライドを作成し、スカイメニューの発表ノートで編集して、児童のタブレットに配布しています。

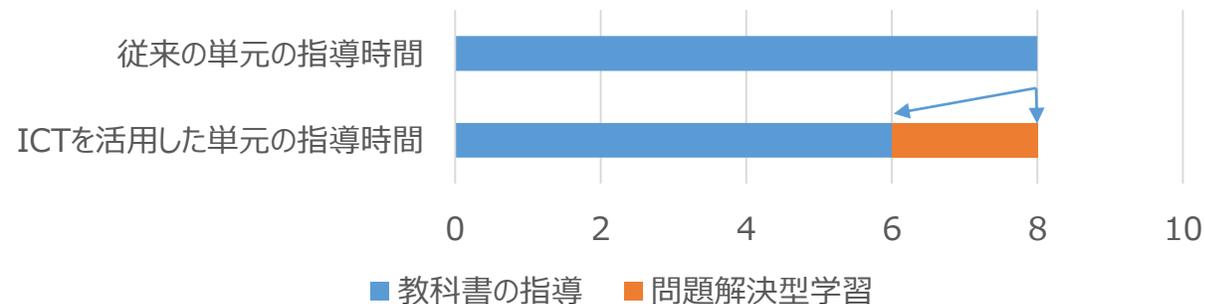


ICTを活用するねらい

ICTを活用してノートまとめ等の時間を減らし、毎時間の問題演習の時間を増やす



ICTを活用して問題解決型学習の時間を作る



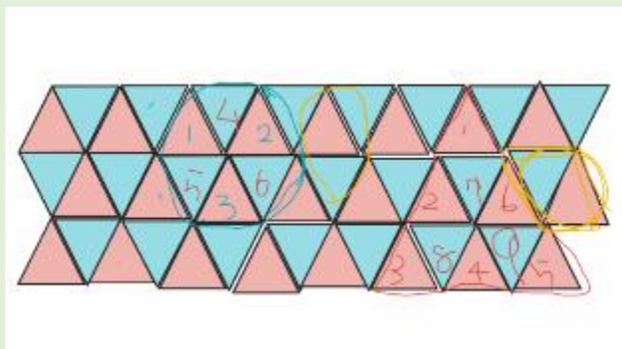
Jamboardを使った、図形のしきつめ

Jamboardを使って正三角形や二等辺三角形の敷きつめの学習を行った。Jamboardを使うことで、机の上が雑多にならずに図形並べることができ、また書き込むことで、作った模様の中にあるいろいろな形やきまりを見つけることができた。

<第3学年 算数>

ICT活用のポイント

Jamboardを使って同時編集で並べ替えを行うことで、友だちと作った模様を見比べたり、話したりすることで協同的に学習できる。



児童が並べ替えた模様

変化の様子を示し、課題を把握させやすくします

教科書や教材のQRコードから、動的なコンテンツを習得できます。またプレゼンテーションソフトのアニメーション機能を使うことで、児童の課題把握を支援することができます。児童の端末にスライドを送信することで、手元で確認しながら問題を解いていました。

<第6学年 図をつかって考えよう>

ICT活用のポイント

問題を動的に見せることで内容の把握がしやすくなります。また、苦手な児童にとっては考え方を繰り返し確認できます。

蛇口を
両方使って水を入れる問題
仕事算

 啓林館デジタルコンテンツを活かした提示資料（約50秒）

考えの交流を手助けします

児童の書いたノートを撮影し、各個人の端末に（BluetoothやAirdropなどで）送信します。児童はそれを見ながら、考え方を交流できます。写真編集を使って、その画像に考えを書き込み、教師の端末に送り返すことで拡大表示もできます。基本的な機能なので、安定していて使いやすいです。

<第6学年 比例と反比例>

ICT活用のポイント

いい考えのノートを全員で共有できるだけでなく、自分の考えを書き込むことで学びが深まると考えます。また、印刷などの作業がなく時短になります。

針金の長さ（m）と重さ（g）の関係を調べたら、次の表のようになりました。

長さ(m)	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5
重さ(g)	60	120	180	240	300	360	420

針金の重さは長さに比例するかどうかを調べま

Handwritten notes: 2倍, 3倍, 比例

友だちの考えに付け加え、自分の考えを示します