

ICTを活用する前に

算数科では、**具体的な体験を伴う学習**等を通じて、児童に算数の論理を理解させることが大切

ICTを活用する場面では

教師の丁寧な指導のもとで**ICTを活用する場面を適切に選択**することが必要

ICTを活用する場面（例）



①問題解決の過程

問題提示

- 問題を一瞬で配布できる。
- 問題を拡大して見せることができる。
- * 一瞬で配布できるが、子供が初めて出会った問題を読み解くには、教師の演示、絵や図の提示等の工夫が必要。

自力解決時

- ノート、ワークシートの代わりに使用できる。
- 子供が自分の考えを何枚も書いたり、書き直したりするなど、試行錯誤ができる。
- * 具体物が必要な内容や子供もいることに留意。

学び合い時

- 一瞬で記述内容が転送できたり、一覧表示ができたりする。
- 比較、検討などの対話ができる。
- * 記述内容を配布されても、それを理解するには、読み解くことへの支援が必要。

まとめ振り返り

- まとめ、振り返りを共有することができる。
- 振り返りの記述を蓄積することができる。
- * 蓄積した記述が膨大になるので、それらを整理・分類していくことが必要。

②表やグラフの作成

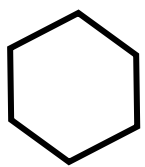
- グラフを一瞬で簡単に作成
- ▶ 領域「データの活用」



③図形指導の充実

- プログラミングで正多角形
- 図形を動的に変化
- ▶ 領域「図形」
- (「正多角形」「角の大きさ」等)

「○歩前に進む」
 「○度向きを変える」
 「繰り返す」...



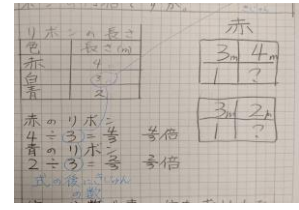
正多角形を描くプログラム

④学習内容の蓄積

- 学習したことや振り返り等の蓄積



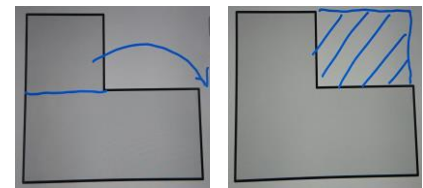
授業後の黒板



参考になる友達のノート

⑤個人の状況把握

- 個人の問題解決の状況を把握



個々の思考の把握 (端末画面)

⑥知識・技能の伝達・蓄積

- 秤などの目盛りを読む、コンパスで円をかく等



算数・数学科の指導におけるICTの活用について (文部科学省)