

学習ツールとしてのICT

はけた
荒川区立第三峡田小学校

白井 一之

学習ツール

これまで

アナログ

- 教科書
- 黒板
- ノート
- ワークシート
- 実物
- 写真
- カード、短冊
- 拡大プリンター
- ドリル

これから

アナログ+

デジタル

- 書画カメラ（実物投影機）
- 電子黒板
- デジタル教科書（指導者用）
- デジタル教科書（学習者用）
- タブレットPC
- タブレットドリル

問題提示の場面

- ・子供の注目を集めたい
- ・問いを引き出したい
- ・関心・意欲を高めたい

教師の願い
や思い

子供と問題を作る

学習ツールの工夫（アナログ）



絵本



紙芝居風



拡大プリンター

学習ツールの工夫（デジタル）



写真の提示



プレゼンテーション



デジタル教科書

- 教材準備時間の短縮
- アニメーション・動画等の使用が可能になり効果的

自力解決の場面

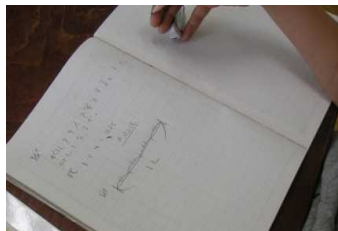
教師の願い
や思い

- ・子供に自分の考えを記録させたい
- ・子供の考えをよみとりたい
- ・式だけでなく、図や言葉で書かせたい



子供の考えを視覚化

学習ツールの工夫（アナログ）



ノート

ワークシート



学習ツールの工夫（デジタル）



- 児童にとって紙よりもハードルが低い
- 何枚も用意することが可能
- 先生幾に集約されるので机間指導が効率的にできる

学習ツールの工夫（デジタル）



- デジタル教科書にそのまま書き込み
- ワークシートの準備不要

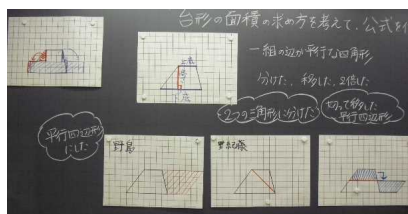
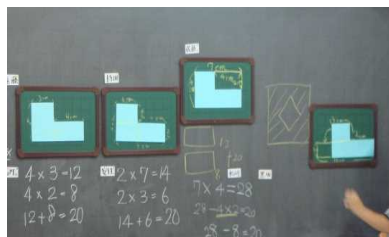
話し合いの場面

教師の願い
や思い

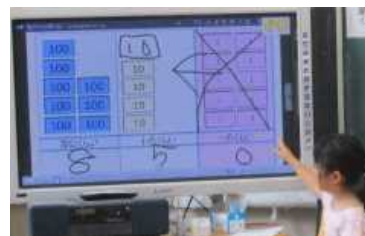
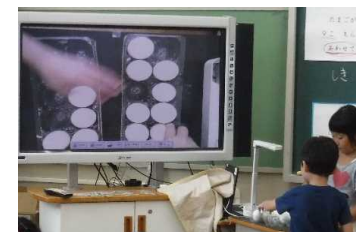
- ・考えを説明させたい
- ・考えをよみとらせたい
- ・同じ、違いに気付かせたい

多様な考えを提示
話し合いの充実

学習ツールの工夫（アナログ）



学習ツールの工夫（デジタル）



- 思考の過程が見える
- 提示したい考えを教師が選択できる
- 児童が注目する

▼ 提示できるのは1つ(比較ができない)

習熟の場面

- ・計算の技能を高めたい
- ・作図の技能を高めたい

教師の願い
や思い

技能を高めたい

学習ツールの工夫（アナログ）



定番のドリル



書き込み式ドリル



ドリル専用ノート

学習ツールの工夫（デジタル）



- 自動判定機能
- 個に応じた出題が可能

デジタルだからできること

- 拡大して提示できる
- アニメーション・シュミレーション・動画
- ワークシート準備不要
- 机間指導が効率的に
- ドリルの自動判定
- 個に応じた習熟学習が可能
- 学習の履歴

デジタルの落とし穴

授業をした気にさせる



指導者用デジタル教科書を使用禁止にされた先生



板書が大切!

なぜ学習ツールを使うのか

- 子供と問題をつくりたい
- 子供の考えを視覚化したい
- 多様な考えを提示したい
- 話し合いを充実させたい
- 技能を高めたい

教師の願い
や思い

有効なツールは何か

学習ツールが豊かに

アナログ

- 教科書
- 黒板
- ノート
- ワークシート
- 実物
- 写真
- カード、短冊
- 拡大プリンター
- ドリル

+

デジタル

- 書画カメラ（実物投影機）
- 電子黒板
- デジタル教科書（指導者用）
- デジタル教科書（学習者用）
- タブレットPC
- タブレットドリル