

紙にデジタルの特性をプラス デジタル教科書時代のノートテイキング

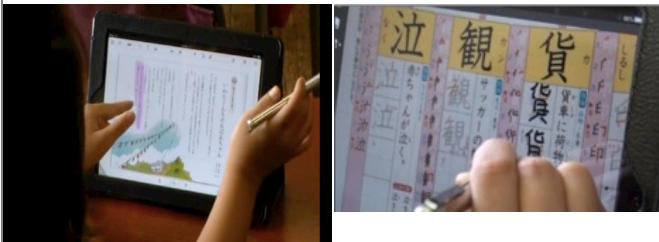
世田谷区立砧南小学校 教諭
NPO法人教育テスト研究センター 連携研究員
菊地 秀文

自己紹介

- 世田谷区立砧南小学校教諭
- NPO法人教育テスト研究センター連携研究員
- ノートテイキングにおける紙とタブレットのメディア特性に関する研究

2012年度からの実践研究

- 東京都公立K小学校第4学年
- タブレットを紙のノート代わりにするアプローチ



デジタルノートの効果

- 非破壊編集、すぐに消せる、編集の容易さ
- 視点移動の少なさ
- マルチメディア表現
- 発展性
- 保存性・ポートフォリオ
- 自動採点

タブレット上のノートの現時点での課題

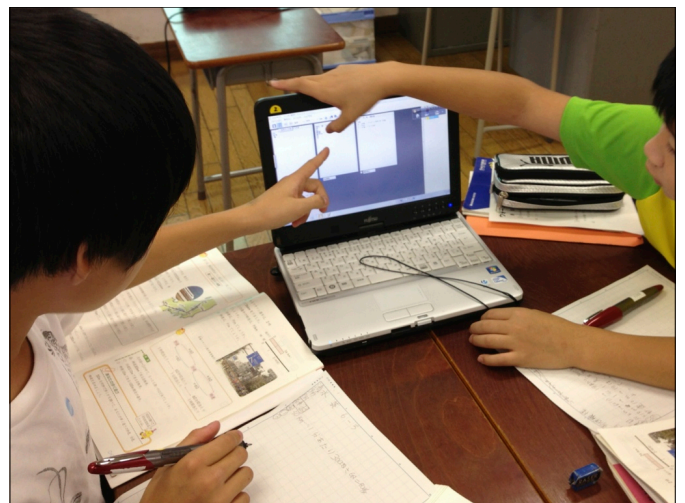
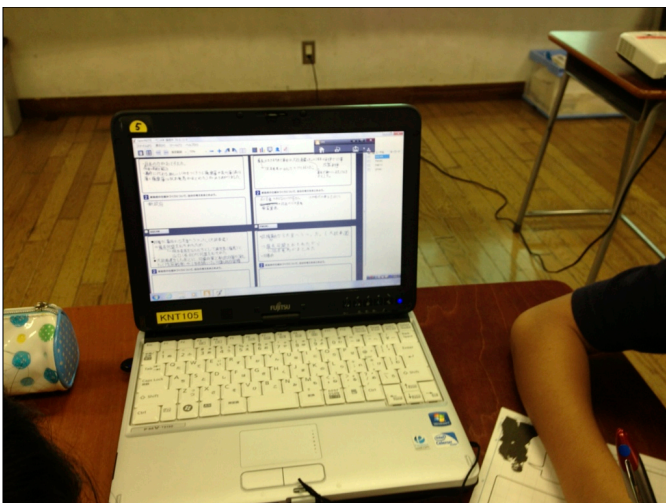
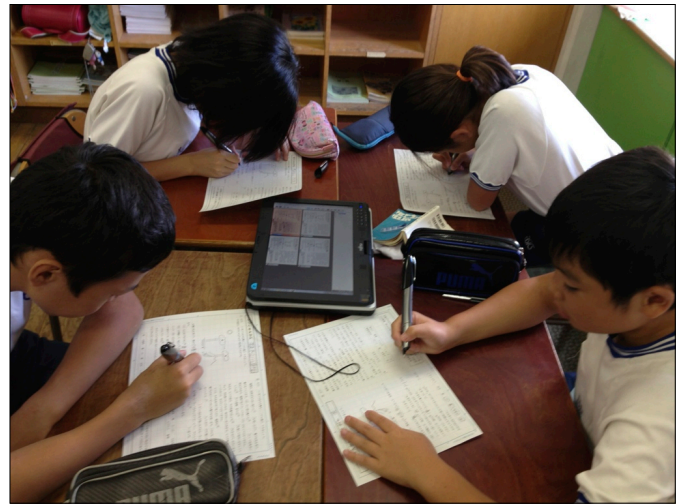
- 一覧性
- 手書き文字入力の解像度の低さ
- 思った手書き文字入力ができない

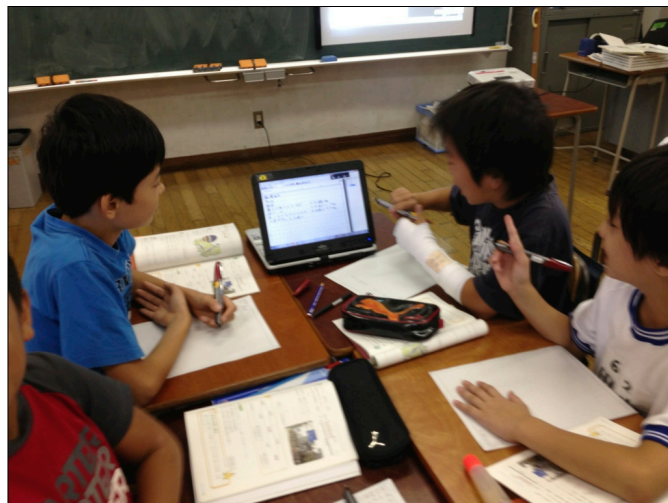


逆のアプローチ

紙のノートにデジタル特性を

- 一覧性
- 手書き文字の解像度
- 上記をクリアした上でノートのデジタル化に必要とされる要素は？
- 子供自身がタブレットでデータを操作できるように





紙のデジタル化で可能になったこと

- 焦点化、拡大、情報量を減らす
- 焦点化した情報の比較・分類
- 思考過程の再生
- 1つの画面に1つの知として一体表示

紙のデジタル化の効果

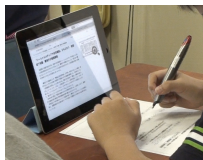
- 動機づけ（外的・内的）
- 書き方支援
- 発表支援
- 焦点化して比べる学習で深まり
- 画面を通してのアイデアの想起、共有

紙にデジタルの特性をプラスすることで
より主体的な学習が可能になる可能性



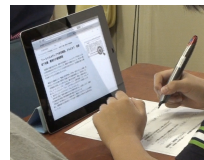
今後の課題

- デジタルペンで収集された教育用ビッグデータの分析
- 子供たちの学習は現在、紙の上でペンを使って行われている。



今後の課題

- 21世紀型スキル測定方法の開発
- タブレットは近いうちに一覧性、手書き文字入力の解像度の課題を克服できるだろう
- 紙の本来のメディア特性の追求



今後の課題

- デジタルペン対応コンテンツ
- デジタル教科書との連携

これからの学力

- 自分のパフォーマンスを最大に発揮できるメディアを選択できる力

