

学校教育の情報化に関する懇談会（第1回）資料

4月22日（木）16:00-18:00, 於：文部科学省3階1特別会議室
玉川大学大学院教育学研究科（教職大学院）・教授 堀田 龍也

1. 私の立場

- －現在の職場：教職大学院で現職教員の学び直しに対応する立場，自身は元・小学校教諭
- －実践研究者：特に小学校をフィールドとし，全国の学校現場に出かけ，教育の情報化を推進

2. 教育の情報化に教員・保護者が期待すること

- －教員：子どもたちにもっと勉強がわかるようになってほしい
→指導法の改善としての「教員によるICTの活用」
- －教員：子どもたちに自分で情報を見抜き判断し活用するようになってほしい
→学習法の改善としての「児童生徒の情報を取り扱う力の育成」
- －保護者：先生には子どもたちをよく見てほしい，学校の情報はもっとたくさん知りたい
→多忙化の改善としての「校務の効率化」「学校サービスの高度化」

3. 学校の現実

- －理解はしている：ICT活用の効果は理解できるけど，私にはできそうにない
- －多忙化：教員研修の時間は年間に数日，せいぜい10数時間，さまざまな新しい研修内容がある
- －教科書の質と学力差：我が国の教科書の質は高い。一方，学力差は極めて大きい

4. 学校の情報化の現実

- －難易度が高い：ハードルが高い，難しい機器は使いこなせない
- －研修時間がない：ICTの操作を研修する時間は十分ではない
- －性急には変えられない：ICTで授業の方法を変える必要があるのなら，対応には時間がかかる

5. これまで明らかになっていること

- －教員の専門性（強み）：教員の多くは一斉授業に慣れており，授業技術が脈々と受け継がれている
- －教科書の質の高さ（強み）：我が国の教科書は諸制度によりきわめて高品質である
- －英国の研究結果：授業におけるICT活用には段階がある（→資料1）
- －日本の研究結果：教師に使いやすいICT機器を導入するところからスタートする（→資料2）

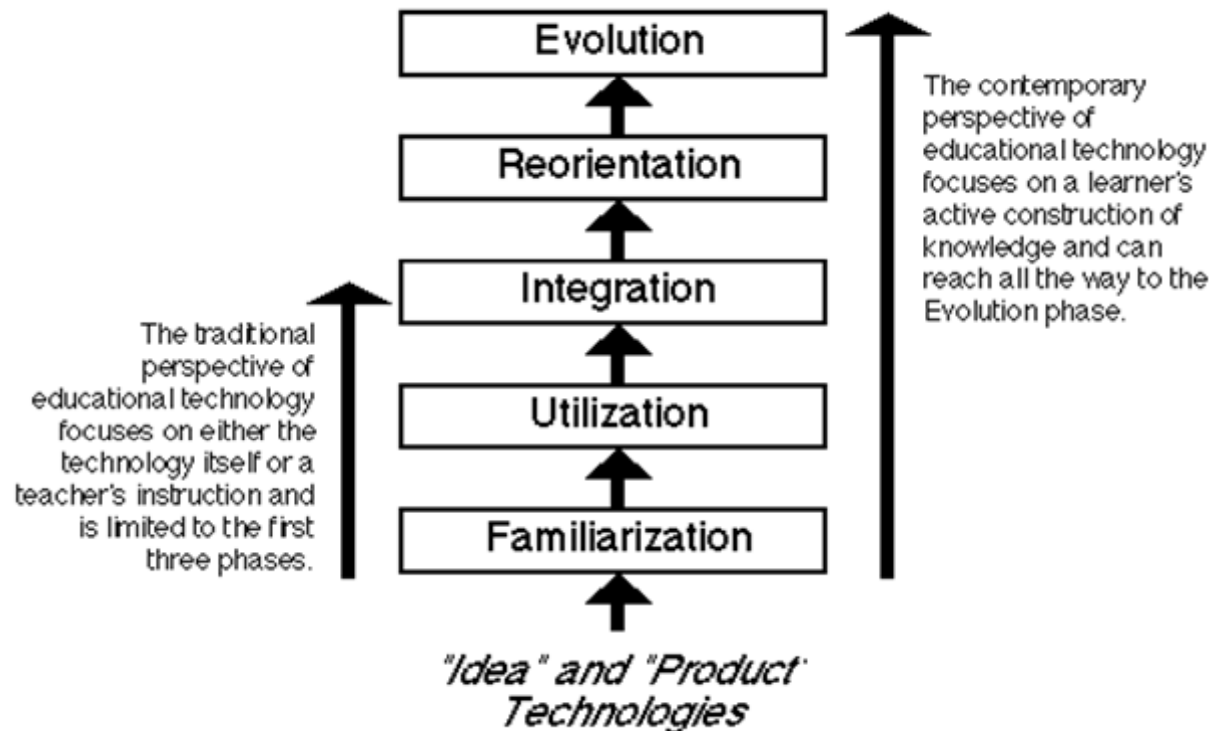
6. 現実的な提案

- －【提案1】：一斉授業のスタイルを崩さない指導用のデジタル教科書から導入していく
- －【提案2】：授業で使われたデジタル教科書を子どもも持っている／家庭でも使えるようにする
- －【提案3】：デジタル教科書をプラットフォームにし，外部のデジタル教材等をそこにリンクする
- －その際，教科書の質を保証し続けるための対策を講じる必要がある

(資料1)テクノロジーの教育への浸透には段階がある

ほぼすべての普通教室にIWB(Interactive White Board)を導入した英国の経験によれば、まずは教員が「慣れ」、「活用」した後に初めてこれまでの指導法との「統合」が起こり、「見直され」、次のステップに「進化」することがわかっている。

我が国もまずはすべての教員に容易に使ってもらうことを最初の目標にする必要があることが示唆されている。

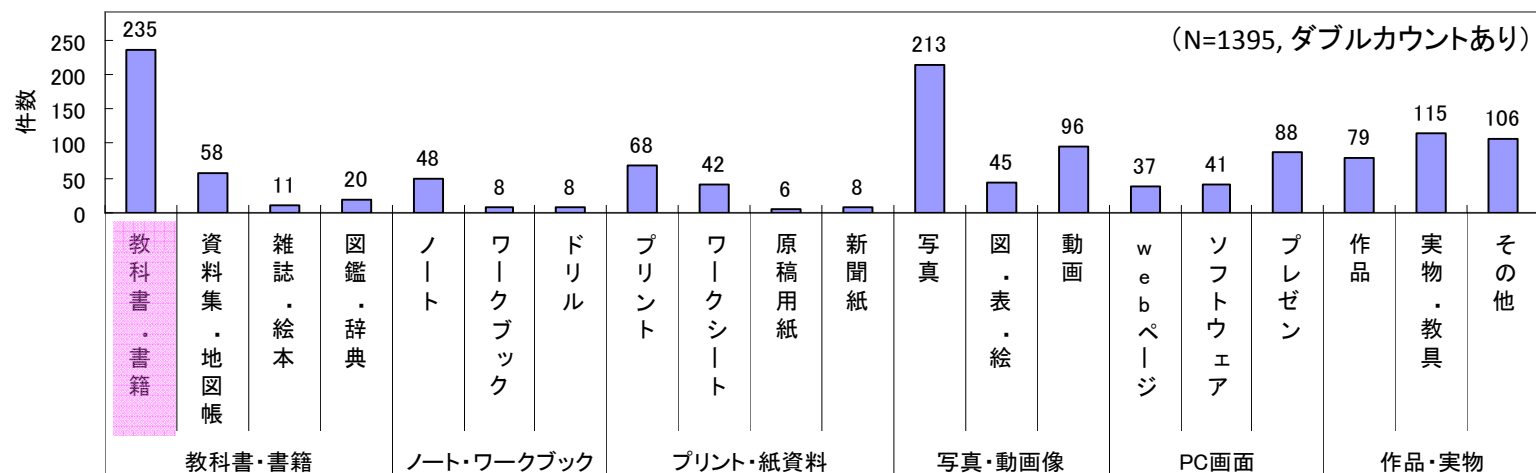


Hooper, S., & Rieber, L. P. (1995). Teaching with technology. In A. C. Ornstein (Ed.), Teaching: Theory into practice, (pp. 154-170). Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.

(資料2) 現状で授業に馴染んでいるのは実物投影機である

普通教室にプロジェクタ, 実物投影機, PC, デジタルカメラ等の機材がいつでも活用できる形に整備された教室で授業する小学校教員が, どの機器を活用するか, 何を映しているかを調査した。その結果, 実物投影機の活用の頻度が高かった。また, 教科書や写真を映して教えることが多く行われていた。

順位	利用されたICT機器	件数
1	プロジェクタ	1395
2	実物投影機	748
3	PC	493
4	デジカメ	211
5	ビデオカメラ	21
6	インターネット	24



堀田龍也, 高橋純, 丸山紋佳, 山西潤一 (2008.12), 一斉授業の授業過程におけるICT活用の目的, 頻度, タイミングに関する調査, 日本教育工学会論文誌 Vol.32 No.3, pp.285-291