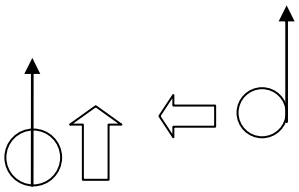
授業づくりのために

教員になって数年たったころのノートを見ていた。授業づくりに熱中していた頃だろう。いくつか書いてみる。（意味不明もあるが当時書いたものをそのまま記す）

○「電気」を認識させる授業
- ・電気は～なものだ。回路、公式、数値によらない定性的に理解させる１時間
- ・「電気って何？」と質問されて、今まで以上に多様な答えが返ってくるようにする
  （目標）
- ・電気を知るための実験モジュール
  シャーペンの芯に電圧をかける
  高感度テスタで何にでも電気が通ることを知る
  圧電素子

○力の授業
- ・間違った概念「力の方向と運動の方向は同じ」
  ↓
  ボールペンのバネで摩擦の小さな物体を動かす



- ・動力学的な指導
  動きがある実験、動力学

○計算によって予想させ、それを実験で確かめる授業
→計算、数を実感させる授業

○母子手帳のデータ（おいたち）と諸事象の認知の差、特に力学現象を調べる

○いつも一通りの授業（実験）を行っているが、いざ、問題を解くとわからなくなる
- A　子供の考えを生かす
- B　通常我々が正しいと考えているもの
- C　テスト等で絶対に避けて通れないもの

A≠　**B≅C**　≠A
↑
この矛盾をいかに解決するか

○電流と回路
- ・中学校で必要とされている概念（考え方）をリストアップして質問紙をつくる
- ・調査
- ・傾向を知る
  （あまり難しくまとめず、だいたいの傾向を知る）（どんなことをまちがっているか）
- ・中学校の授業でどんなところを重点に考えればよいか検討する
- ・生徒の考えを生かす
  （まちがっていてもいいから、それをそのまま使えるワークシートを作成する）

授業設計に問題意識を持つ。様々な設計を考えてみる。メモしておく。試して取り組みを評価する。この積み重ねが授業改善になり、先生の授業づくりの実力アップにつながるだろう。