

理科嫌い

以前聞いた講演会や研修のメモを読み返している。

10年以上前のもので、当時の国立教育研究所の松原静郎氏（現桐蔭横浜大学教授）の講演会のものがあつた。

講演内容の詳細は異なるかもしれないが、ほぼ表題と同じである。生徒（特に中学生）に理科を嫌いにさせないようにすることは、永遠の課題なのだろうか。

読み返してみると **改めてヒントになりそう** なので、整理し参考にしたい。

（以下内容）

理科嫌い

○どうも中学校1分野で差が出る。

「理解できない」が増加、「理解できない」から嫌いになる

実験が好き≠理科が好き

理解できないから実験が好きでも理科は嫌いになる

○どのような実験が必要か

・グループ実験

よい点もあるが…、

悪い点として、任せっきりになる、手を出さない、手を出せない

・個別実験

マイペース、分かりやすいが、

悪い点として、結果が不安、時間がかかる

↓

（生徒が）うまくいくかどうかが一番のポイント

実験

説明を簡単に

自由に

結果を予想させる

パレット実験

※パレット実験（少量実験）

【長所】再実験が容易

発展が容易

廃液が少量

時間の短縮、危険が少ない

【短所】反応がわかりにくい

○表現力を育成する

子どもの考えと先生の考え（科学概念）のギャップ

日常語（小学校で学習した用語 ※嶋記）と科学用語の違い

（例 かさと体積 ※嶋記）

↓

理科でも言語教育（表現）が大切だ。

- ・用語の丁寧な説明
- ・「～したら…になった。」
- 「～であるから…であることがわかった。」
- ・レポートのまとめ方を理解させる。

どう書いたらよいのか訓練しないとイケない。（まさに今の言語活動 ※嶋記）

○子どもの科学に対する日常の小さな疑問を親（教師 ※嶋記）は聞き流さずに、できるだけ正しくわかりやすく説明してあげる。

（聞いてあげる、相手してあげる ※嶋記）

↓

科学への興味が高まる。

（以上内容）

いかがでしょうか。

我々が今やっていることは、かつてから言われていたことですね。

特に、言語活動は理科と相性がよく、今日的なものではないことを理解して指導する必要があります。