

液晶ってなあに

○ 片山 詔久・片山史博 (名市大)

このブースは、「液晶テレビ」として身近な言葉になった「液晶」とは一体何だろうかを、お家でやると怒られるような実験や、お遊びのような作業から考えてみようというものです。

具体的には、「1：液晶テレビをとかす」と「2：液晶インクでお絵かき」の2つの実験をメインにして、偏光板を自分の携帯電話の画面に重ねて見るなど、身近で手軽な実験を通して、「液晶」の不思議を体験しました。

およそ 60 名の来訪があり、自らの手で液晶テレビを「壊し」たり、思い思いの絵を描いてその色の変化を楽しみました。

なかでも「お絵かき」で変色したときの歓声は、担当者の想像以上でした。

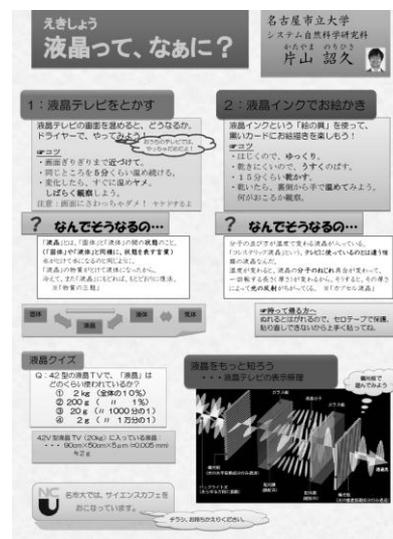


図 1. 掲示したポスター

※ 実施内容の詳細

1：液晶テレビをとかす

用意するもの：ドライヤー、(壊れてもいい) 液晶テレビ

実験内容：液晶の画面をドライヤーで加熱する。

変化したら(壊れたら)放冷する。

注意：画面は高温になるので、触るとヤケドする。

(元に戻った後も、見た目には騙されずに！)

ポイント：

- ・学校で習う「物質の三態」に関連付けて説明し、液晶とは、状態の一種であることを理解してもらう。
- ・必ず元に戻る保証はない。自宅のテレビでやらないように、念を押す。



2：液晶インクでお絵かき

用意するもの：液晶インク、黒い紙、筆

実験内容：液晶インクを使って、絵を描く。乾いてから温める。

注意：毒ではないが、液晶インクが手や机についたらしっかりふく。

ポイント：

- ・「液晶」は、ディスプレイ以外でも使われていることを知る。
- ・待ち時間などでは、偏光板の実験や、液晶テレビの中にどのくらいの量の「液晶」が入っているかをクイズし驚かせる。
- ・色が変わる理由を説明するのは難しいが、相手に合わせて興味を誘導する。

