

Feedback: 09

今回のコメントでは、ダ・ビンチに関するコメントが多かったです。非常に興味深い人物ですね。

レオナルド・ダ・ビンチ

影でおいおされていよという点に興味はもてた。先生、こ

りオあの材おじかたよ... 苦笑” 動画ファイルを圧縮したら上手く表示できなくなりました。失礼しました。

技術も絵に取り入るためにダ・ビンチは身近なものから疑問を感じ、どうせ無理とおそらく、そうだと思います。もしもそうなら、ガリレオの発想を、それよりもずっと前に生きたレオナルドが実践していたこととなります。
そう見えるのかも考え答えを返すという過程をくり返したのだと思う。身近なところから発見した謎を説明していけば、人工的にきれいなものをつくってりよることもできるんじゃないかと思った。

みなさんの疑問 リアクションペーパーに書き込まれる疑問は、段々鋭くなってきているように思います。もしもそうなら、この講義の効果があったかと思います。どう仮説をたてて、どう検証するかも練習なので、あえて答えを書きません。(書けないのもある。)

それと関連し、海は青くみえるのに水たまりは青くみえないのはなぜ？
海の靑は空の色が写るからと聞いたときは、「じゃあどうして水たまりは青くないの?」
と悩んでしまいました。深さとかが関係しているのでしょうか。
いい仮説だと思えます。どのようにしたら確かめられるでしょうか。あるいは、何を観察したらわかる可能性があるでしょうか。

壁の向こう側に立ちている人に話しかけて、音が聞こえてくるのは音が回折しているからですか?
一般に、波長が長いほど、回折しやすい性質があります。これを利用すれば検証できる?!

先々週?の授業で、キッチンシンクに熱湯を流すと変形し、時間を置いてまた流すと同じことがおこるといってましたが、それは変形しても時間を置けば元の形に戻るといっていいのでしょうか?
これもいい問題だと思います。どうやって確かめましょうか?
また、戻るとしたらその時に音がしないのは何故?

複数の電球を使って木漏れ日を作り出すことができそうに思えたのですが可能ですか。
意欲的なアイデアです。LED(発光ダイオード)の方が明るいかもしれませんが。

ファラデー(物理学者)と数学

物理学は、やはり最終的には難しい証明や計算が求められると思ってしまうので、
数学もはてさて使えない物理学者がいると聞いたとき、物理学と計算だけの学問じゃないの
かということ、計算もできないのに物理学に挑む偉大さを感じた。
数学は便利な道具です。逆に物理学者は数学に頼りすぎていることを反省する必要があります。

2.7kという本を讀んだことあり、それは丁寧な論証を述べていて
感心しています。同じ結論に行くとABCを何度も繰り返していたおな
ががしす。
逆に、数学という便利な道具を使えない学問分野での論証は、数学や物理学での論証よりも遥かに難しいと思います。社会科学や文学の論証の方がはるかに難しいです。

リベラルアーツの学び

今日は物理学と美術の勉強が両方でできて、得した気分です。

今回の講義を聞いて、影のおく深さを知った。昔、「ちいちゃんの影送り」という話がありました。今でも不思議に思ってます。アリの行列もゴキブリ
リベラルアーツ学群では、そのような垣根を越えた学びを目指すべきです。「ちいちゃんの影送り」の作者あまみきみさんは、とても科学的な目で題材を捉えています。美術や文学を物理的に考えることができたら面白いと思っています。

その他

子供の頃は、なんにでも疑問をもっていたはずなのに、大人になると「それが普通」だとか「常識」で終わらせてしまっ... だから、この授業では色々考えさせられるから、子供に戻った気分です。
先生、自分の頭の中が謎です。自分自身、自分の頭の中身が謎です。いろいろなものに対する自分の考え方を観察すること自体、面白いですが、恐らく、みなさんも、過去の物理学者同様、それぞれの考え方があって、是非、それを大切にしたいです。
素手で危険じゃないですか?? 今日、偉大な人物たちの検証の課程を見れば ※水銀は中毒になるので、とても危険です
興味深かったです。やはり着眼点が私とはまた違うものですね...