

### 1. 木漏れ日

日食に限定せず、色々な証明で試したい、という発想はいい発想です！

木漏れ日の形の話から、色々な形の照明で試してみたいと思った。  
木漏れ日が丸いのはなぜかという語で太陽が丸いからという仮説は  
思いつけなかったが結果を聞いてなるほどと思った。日食の時の木漏れ日が  
丸いのがうというのむしろ実際に見てみたいと思った。

なお、日本で、今後観察される  
日食は、次の通りです。  
2019年1月6日  
2019年12月26日

### 2. 科学のABC

いろいろな物事に「なぜだろう」と考えるクセがあるとのことでした。それは、  
とてもいいクセです！ぜひ、コ  
メントにあるように、BやCまで  
続けて考えられるような習慣づ  
けをしてもらえればと思います！

科学のABCを学んでいくにつれ、自分のこんなクセも長所だと考えられ  
ようになりました。これを機に、次からはこの「なぜ？」を基盤に仮説  
をたて検証までできるとよりステップアップした学べを得る事ができるのでは  
ないかと。

"このBは現実的でない"ということも考えてしまうのだが、とりあえず信じて、C  
を行えば、それが違うということが証明できるのかと考えた。ロバート・ブラウン  
の花粉は生きているのBによって気づくことができた。

逆説的なBを考えて、あえて、B  
を否定するための検証Cを行う、と  
いう手法もあります。ABCを一度身  
につけると、様々な応用ができる  
と思います。

パスツールの実験はとてもおもしろいです。私も雑草が種がなくてもエッセ  
あれは発生すると思って庭の土をすくって家の中で観察していました。  
最初の数日は芽が出ていたのですが、芽が出るたび抜いていたら何も生えな  
くなりました。

科学的な手法で、パスツールとても似  
た実験ですね。A:なぜ雑草が生えてくる  
のか? B:自然に生えてくる。C:生えてくる  
ものを全部引き抜いても、まだ生えてくる  
なら、仮説が支持される。

### 3. 論理的であること

論理的に考えることができない人に論理的に説得するのは

ちょっと待ってください！  
自分が論理的でない、とい  
うところから出発しないで！

できないというのは、本当にその通りだと思います。正直、自分は、論理的  
ではないので、論理的な人に話されると、イラッとしてしまう  
もって、まとめて話してほしいと考えてしまいます。

よ。友達とけんかする時に、「論理的に言うからやめ！」と私はよく言います。  
！ 今のははなしをきいて、論理的な話はなしが、自分には出来ないので、  
ただの負けおしめなんだと気づいてしまった...

論理は「当たり  
前」の積み重ねです。  
ちょっと練習すれば、  
身につきます！

固定概念からの解放は、その大切さを学びました。

何故か、非論理的に固定概念に縛られていると

センメルヴェイスの様な人類の大きな進歩が

否定してしまうからです。

また、感情の話と論理の話は区別しま  
しょう！

左のコメントにもあるように、論理的  
に考えることができないと、流されてセ  
ンメルヴェイスを殺す側の人間になっ  
てしまいますよ！正しく考えることがで  
きるようにして、思い込みや偏見から自由  
になりましょう！

非論理的な人に論理的説得を可能にするための学問ABCも発見できるのではないかと、

非論理的な人に論理的に説明できないことから、非論理的な人には

良いのか。  
論理的ではない人に出会ってしまったら、

もしも民主主義を信奉して、  
しかも過去の悲惨な経験を繰  
返して理解するのではなく、体験してもらうなどの、体で覚えて、理解してもらうの  
でしょう！

早めに逃げろしかない。無駄にエネルギーを費やして意味  
がない。

その気持ちもよくわかります。しかし、民主主  
義を大切にするのであれば、やはり、根気強く対  
応することも必要です。聞き手も、話し手の話力  
に期待するのではなく、きちんと  
聞ける能力も必要です。双方大事  
ということですね。

1つの考えをみんなが理解して、なごくしてもらうためには、すばらしい理論  
とそれを説明する話術も必要だと考えました。

センメルヴェイスが殺されたのは、ホルニク(?)が地動説を唱えた時に初

いい指摘です！そっくりで  
すね。人は自分が信じたいこ  
とを信じる傾向があります。

たに批判されたのに、で、こ、い、て、る、知、か、(ま、

4. シェルドレイクの実験 前回のシェルドレイクの実験について、他の方の熱心を見せ、賛否両論を意見の色口参考になり

私がお話したことが、非常に 面白かった。取りこぼしを越えた現象について否定と断言がこれだけあった。  
に的確に伝わったようです！特に、再現性が悪い シェルドレイクの実験では、偏った見方というものはキケンで、  
ような現象に対しては、客観的な事実をそのもの 正しく事実を受け止める必要がある。  
として受け止める姿勢が必要だと思えます！

超能力は信じていませんでしたが、数値に表れていると、超能力は 現状では、ある、ない、という結論  
有り得るのか？ 急がずに、こういう実験結果がある  
のだから、ということにしておきましょう

今後さらに多くの実験体を用いた統計を採ってほしいなと考えた。

2つコメントをつけます。1つは、どれくらい増やせばいいですか？現状でも、1/4の確率で当たると仮定すると、1兆分の1以下でしか起こらないような実験結果が得られました。1兆分の1をナメではいけません。「世界の中で1人選んだら自分だった」は、70億分の1です。それよりもずっと起こりにくいことです。もう1つは、さらに多くの実験をするのは誰でしょう？疑問に思ったら自分から飛び込んでいきましょう！！

5. 科学と技術 今自分が知らぬ間に知っている当たり前を思っていることは、昔の人たちが研究してくれたおかげ

ついで、技術は軽視されがちですが、その通りですね！ ポイントばかりと改めました。  
道具が開発されることで科学技術が発達するということも聞いて、その道具を開発した人が  
偉いと考えました。

今日の授業で道具が開発されるとそれを以て科学技術が発達すること ありえるかもしれ  
を学んだ。テレビやオカルトの話は単に道具や技術が見つかっ れません！

いたために、知識的にも理解することが不可能なのではないかと考えた。

Transistorを発見及び発展させた人々に 現代的なトランジスタの発明は、  
感謝します。便利で充実の生活を送ることができました。 1940年代後半ですね。今、インパク  
たは数十年間でここまで進めたのが非常にすごいと思います。 トが大きいのは、遺伝子の複製技術  
です。

科学が発達すると技術が発達する。技術が発達すると科学が発達 これも、後でお話し  
するのですが、この  
するといふのを聞いて、互いに向かいあっているいい効果が発せられると喜ぶ。 段階で強調しておきま

科学の発達・技術の発達と戦争(戦争)は、重要な す。科学と技術がお互いに影響して進展することは、  
関係があると私は考えている。この考え方は個人的に好きです。 ある意味「自動的に」行われています。それを「良  
戦争が無かったら飛行機はそんなに急速な成長を遂げてはい い」とするかどうかは、また別問題です。特に戦争  
こう素性は肯定できる に関連して考えるべきです。

6. その他 積極的な発言を歓迎します！A: 発言しにくいのはなぜか B: 静かだから C: にぎやかな

今日、授業の冒頭で海外の授業では皆が発言すると言っていたので驚 下さい。多分、そ  
されて初め発言しましたが、とても緊張はすね...。周りがしんとしているからではな う習慣がないという  
けだと思えます。