

1. 相対性理論についての感想

すごく興味深い。けどほんまにわかりません

本当にそんなことがあるのかと信じられない気持ちがあるんですけど、正直はそこです。

できるだけランダムに感想を選んでみました。正直だと思います。難しい話です。一回で十分理解できる話ではありません。

今日の話は、何度頭の中で考えてもモヤモヤします。

頭がパニックです。おもしろいのはほら「考える」か、考えているとおかしな感じがする。

あつらくもう一度説明されても私は理解出来そうにありません。

今日おきた相対性理論は、難し過ぎて自分の頭で体感して理解できませんでした。

宇田川の話もおもしろい!!! 今日おきたビデオ、これお面白かった!!!

アインシュタインのビデオを見たとき最初はフンポカンポンでした...

友達というの非常に不思議に感じました。時間というものの非常。絶対的、ものという考えでしたが、アイン

シュタインの相対性理論のお話も聞くしどうでもいって感じして、頭のすぐ裏で考えてました。

場所によって「同時」ではなくなるということを知り、

でも、興味を持ってくれた学生も多かったの、良かったと思います。そして、この話は後につながっていきます。

圧倒され驚きを感じました

興奮してフンポカンポンでした。なんとなーくわかった気がします。

まじっ言ってることはわかって、マイケルソン・モーリーの実験の意味もわかって、

何やらスッキリしない感じがする。

2. アインシュタインの発想

このインシュタインの発想の連が、全く正しいのは、もうすぐ考えるか、まじっ言ってるのは、科学としてどうかと思いました。

科学としてどうか。実は私もそう思います。また、ABCという発想から、原因があるはずだと考えて仮説を立てるのが普通のやり方なので、完全にそれから外れています。

アインシュタインが「鏡のこと」で「光の謎」に気がついたのは、もう何年か前のことだと思います。

しかし、逆転の発想で、光の速さが一定であることを認めただけでなく、それに基づいて理論を展開し、物理学を構築しなおしたのですから、その功績は非常に大きなものです。

この考えを最初に考えたアインシュタインは、本当に天才だと思いました。

時間という固定概念を捨てることを考えたアインシュタインは、本当にスゴイと思えました。

講義ではリベラルアーツの考え方についてもお話ししました。常識から自由になるために学ぶという話です。相対性理論の話は、ある意味私たちがどれだけ常識から自由になることが難しいかを示してくれるように思います。

それ以前に思っていたことも、一度忘れ他の考えに

科学をやっている人間からすると、こんなことが度々あると、やってられない!と思うかもしれません。

それというのと、難しさに気づきました。

先々ある考えが違ひはなれど常識を打ち破る

発想を出せる人はもっとすごいと改めて感じた

この発想の考えは、ついでに物理、科学の楽しさを感じた。

3. 光や波の速さ

そもそも、光の速さは何かというよりも、何で光にも速さがあると

光には速さがある!って、そういえば学校で勉強しないかもしれませんね。その発見の歴史も面白い話があります。

気がついたのか不思議でした。

まず、光の速度が1秒間のあいだで30万キロで速いとは、驚きでした。

光は非常に速いので、日常生活で気づくことは、まず、ありません。実際に、発見したのは、天文学的な距離を扱う人(木星の観察をしていた人)です。

現代では小中学校で「光は最も速い」と一般常識的に教えるが、私自身が教わらなかった

全くその通りですね。でも、130億光年以上先にも天体は観測されていますよ。

「光年」は距離は全然想像できません。

そんな遠くに本当に物体が存在しているのかと疑問に

思っていました。

もし光に質量がないとしたら、光はエネルギーなのにエネルギーではないということに

いい指摘です。やはり、物質と光は別に考えなければいけないということですね。

追々、風のときに音を出せば、音は普通の波より早く音に

なりますよ!いつか実験できるといいですね。

何かが波の速度は波の速度に比例します。

実験方法を考えます。風速計にその原理を使っているものがあります。

4. 時間 「精神の時の部屋」は1日か1年か

アニメの中で「異なる扉をくぐるとその世界では元の世界(扉外)が1日経過するに等しい扉の世界は3日です」
光時計の実験は本当に興味深いです。動いているものの時間の進み方が違うことは初めて知りました。ません。その差は極めて小さいからです。

マンガ・アニメの設定は、相対性理論を参考にしていると思います。逆に、マンガの設定を知っていると、相対性理論のイメージが付きやすいかもしれません。
時間の進み方が異なるのは、日常生活では実感できない。動いているものの時間の進み方が違うというのは、日常の中ですぐには気が付かない。むしろ手では動かないかのように感じている。

宇宙旅行をする時に時計を持って行けば帰ってくるころにはズレてしまうのですか？

宇宙旅行とか、人工衛星とかで、ようやく検知できるくらいの差が発生します。

実際にISSの時間と地上の時間を比べるとISSの方がほんのうにすこーだけ遅いというのをテレビで見ることがあります。

誤解しやすいのは、動いている人の時間の感じ方です。時間の進み方は、止まっている人に対してゆっくりになるのであって、本人にとっては普通に時間が流れています。

マラソンをしている人は時間がとても遅く走っている間は感じるということですか？

だから、このコメントの理解はとても正しい理解です！

1つが永遠に人が生き続ける事が出来るいいですね。

ビデオでも、ちらっと言っていました。心理学的な問題は関係ありません。また、本人にとっての時間の進み方は変わらないので、平等と言えなくもありません。

時間の進み具合は人それぞれを本違ふというの理解しました。そうなる、長生きするためには動き続けなければならないことですか？

ワーブをどう定義するかにもよりますが、そういうことです。

例え時計がゆっくりとなっても人間の中にあるリズムには関係がないですか？

未来に行けるタイムマシンは、理論上、可能です。自分の時間を、地上の人よりもゆっくりにすればいいので。でも片道です。

ということは、その人自身の「体感時間」というものからすれば変わりはない...

丁度1年前、実験結果でそのようなことが起こるかも！という報道がありました。間違いでした。そうなんです！ただ、動いている人が見ると、「同時」が変わってしまうので……

他人の心と楽しく過ごす時間はあていまいに過ぎ、嫌いな人といはいや過ぎれば

解です！

1秒1秒が重く感じる、ということ関係ありますか？それは心理学の問題でしょうか。

時間、早く平等だと考えていたが、遅っていたのだと感じた。

時間は早く平等だと考えていたが、遅っていたのだと感じた。

タイムマシンで過去には行けませんが、未来には行けるといふことか

光速度で動いているものが静止しているものから見て時間が流れていないなら、それはワーブと同じということですか？

お。今日の授業がかなり関係しているかと思ふ。

タイムマシンで過去には行けませんが、未来には行けるといふことか

かなり速い速度(できれば光速)で動いていければ、未来へ行けますね。

仮に光の速さ以上で行動できれば、タイムスリップできるのですか？

たとえば、10光年は離れた星を見ているとすると、その光は10年前に光ったものだという事ですか？

たとえば、10光年は離れた星を見ているとすると、その光は10年前に光ったものだという事ですか？

5. その他

好きなことを仕事にできれば幸せだ」という固定観念にとらわれていました。

昔、美術の先生が「絵を描くことが好きでイラストレーターになら、たけど仕事とすると

嫌になら、結局デザイナーになら、た。」というお話を聞いたことがあります。

嫌になら、結局デザイナーになら、た。」というお話を聞いたことがあります。

私はその社会に憧れ仕事が好きにならうという考えに至りました。

嫌になら、結局デザイナーになら、た。」というお話を聞いたことがあります。

リベラルアーツについてバットの面播が聞かれた時、戸惑い色で学部が来た。

嫌になら、結局デザイナーになら、た。」というお話を聞いたことがあります。

その学部での説明はしたことを思い出した。

嫌になら、結局デザイナーになら、た。」というお話を聞いたことがあります。

先週私書きたコメントの発想(2つの振り子A振れ幅を交差)が、ガリガリ同様に考えた

嫌になら、結局デザイナーになら、た。」というお話を聞いたことがあります。

理論だとは知り、ちと興奮しました。でも、やっぱり違いがわかる。物理学はそんなに単純じゃないですね。

嫌になら、結局デザイナーになら、た。」というお話を聞いたことがあります。

相対性理論から、小学生のときに、動いている電車の中で、物を上から下で

嫌になら、結局デザイナーになら、た。」というお話を聞いたことがあります。

落としてみても、落とした場所が真下なことに疑問を覚えました。

嫌になら、結局デザイナーになら、た。」というお話を聞いたことがあります。

先生は、宇宙のことを、とても僕には想像の範囲のこと、と話していましたが、机上の空論

嫌になら、結局デザイナーになら、た。」というお話を聞いたことがあります。

では、実際におきたこと、正解の存在すること、を研究するということか。(無意味なかも)

嫌になら、結局デザイナーになら、た。」というお話を聞いたことがあります。

せんか)とても興味深く感じました。

嫌になら、結局デザイナーになら、た。」というお話を聞いたことがあります。

先生が提案したとき文句をとて面白かったです。が、もし、言っている人がいたら

嫌になら、結局デザイナーになら、た。」というお話を聞いたことがあります。

止めてあげたいなと思います。

嫌になら、結局デザイナーになら、た。」というお話を聞いたことがあります。

がーん。そんなにダメか…自分で思いついた時、女性に言われたらクラクラするだろうな、と、妄想してしまっただけですが。誰か試して報告して下さい！