



3. 軽いもの・重いもの 大さければ大さければ、作用は対等の反作用が大きいからなんだ

重い方が作用する力が大きいから、(バスケットボール)スポーツは、まず誤解しているコメントが2件あったので改めて強調します。作用と反作用は同じ大きさです。  
体が大きい方がたぶん有利です。同じ大きさの力では、重い方が動きにくいのです！重い方がスポーツに有利なのはその通りです！例えば、バスケットはそうですね。  
押し返す力自体は重い台車も軽い台車もどちらも同じ力であった 誤解しやすいところなので、注意して下さい！  
このことが理解できてよかったです。 作用・反作用の法則で重さが違う台車では反発する時に軽い方が速い

自分を過去に自転車に乗った時、車にはおんぶされて、のは、重かった分反発の力が強く存在したのかと思っていました。  
このおんぶされた理由がやっとわかって、納得した。  
宇宙戦専用の機体には至る所にバネがはいる

自身の反発を見た時、体格差のある人が手押しずもうを  
しているようなイメージがありました。 皆さんのそれぞれの実体験や、アニメの経験と結びついて良かったです！

中学生の時廊下で私より体が大きい男子とぶつかった時、  
びっくりするくらい是非飛ばされました。 同じ体重の時は、速度の交換が起こります。  
止まっていた方は飛ばされ、動いていた方は止まります。イメージあってますよ！  
↓その通り！重さが重要。

もし自転車に乗った人と、その自転車+人の体重の人が同じ速度で  
ぶつかれば、どちらもあまり速くはならないか？ と思いました。  
(イメージ的には人の4分の1か2分の1か？) 飛ぶスピードの方が鉄人28号より重く、たぶん跳ね飛ばすことは可能なんですか？

小さいものは大したものをおけ飛ばせないのですが、  
今開発された宇宙ステーションで、ムリでぶつか？  
方の有名なスーパーマンは車にすら勝てないということはないのでしょうか？

軽いものは重いものを跳ね飛ばせないので、  
このは理解はしたが、アリは自分より ここは誤解を招きやすいところ  
何倍も重いものをはぶくことができてきたことかあります。 ところです。鍵は「地球」です。

二つの物体だけで地球が無いような状況の話をしています。アリが物体を持ち上げるのは、地球上のアリですよね。スーパーマンが自動車と力比べをするのは、両者が地面の上で踏ん張っている状況です。このように地球を含む三つの物体で考えているのです。では、地球が無い状況ではどうでしょうか。あるいは、逆に、地球とスーパーマンの二つだけを考えたらどうか。スーパーマンが地球を押したとします。それは、単に、腕立て伏せをしているだけで、地球は動かず、スーパーマンが動いているだけになります。

タケコパターを作って飛んでみよう！ という企画を 情報ありがとうございます！結構大変だったそうですね。でも、もし簡単だったら、大事故に……  
テレビでやっていただけのことがあります。

泳ぎが苦手な人が泳ぐことができない。それは反対方向に水を 水泳にも歩きにも物理学があります。  
押して前進するのが上手くできていないからだとわかった。物理学的に 「ああ、世の中そうになっているんだ」という感覚は学問の喜びかもしれません。

考えてみたら泳げるとな気がしてきた！ 自分が歩くということは地球を反対方向にほんの  
地球が動いてるが、みんなロマンチックだなと感じた。 おろおろ押し出しているという事実におどろいた。

空気の重さは1kgくらい重いです。 でも、水の約千分の1しかありません！(cf. 「物理学概論」)

4. その他 空のバツが増えて、知らないうちに理由がわかって面白くなった。 今回ののは抵抗無しでもダメです。

今日家に帰った時、永久機関 投資でリリリしてみよう。 絶対に騙されないようにしてください  
どんな本当、面白いインチキを言っているのか気になりました。 い！永久機関は、まず、できません！  
説明を聞いてやはり将来は永久機関というものは誕生するのではな... (X)と見なされた。

現実を突き付けられたことによるので、少し残念な気持ちになることもあります。 だから表現が豊かになる  
今回資料として使われた鉄人28号ですが、 ← その通りです。良く知っていますね。これを見た原作者  
2004年版の今川監督作品ですね。 は「ちょっと暗いな」と言って、その晩、亡くなりました。

鉄人とケリーの映像は黒すぎて何も分からなかつた。

今日の授業で力学が良く分かった。難しくてたまに ←すばらしい！オフィスアワーも活用を！  
分からないところは授業で取ったノートが役に立ちます。 "∞"が何なのか教えてください。比例∞です！

中国にいる中国人が皆、同時にジャンプすると日本が津波にのまれる... 地学を勉強した人なら簡単な計算です。M4.8  
というネタ?話を見たことがあるのですが、どうなのでしょうか? 程度なので小さな地震です。

授業に関係ないけど、学生が僕のおもしろい発見をしたらどうしますか? よくあることなので、特に何もありません。  
昼食後のすまじい寝気とはどうやって先生は寝ますか? 普通に頑張っています。お互いに頑張ろう

スカイダイビングで平泳ぎしたらどうなるのか こうした話題は興味深いですね。いい質問です。  
無重力で勢よく火を灯すと、火はどんな形になりますか? しかし、これを解説する時間もスペースも……

私は「あたり前」と思っていることを改めて発見することが苦手なのですが、 理教が得意になるうとまでは無理に思わないけど、  
そうすると必修課題は難しいですか?今から不安です……。 せめて教養としてのレベルでは身につけたらいい……。  
みんなそうだと思います。大丈夫でしょう。 そういう目的の講義です！