

「宜野湾高校の生徒達へ(8)」では、主に「国語」の教科書で印象に残ったものを取り上げた。今回は、「数学」、「理科」について触れたい。

「数学」を学ぶ意義について、朝日新聞(4/22)の記事を一部引用する。

大学受験の**数学**は、英語や国語と違って社会に出ても役に立たないと言われることがある。

でも、私はそんなことはないと思っている。

社会に出れば、いろいろな問題に直面する。ほとんどの問題は「**解き方**」がわかっていない。そういう場合に必要なのは「**試行錯誤しながら、論理的に考え、正解を探っていく**」能力だ。

問題を解決するには、一つの視点だけで考えてしまうと、うまくいかないことが多くある。

一つの問題を**様々な視点**から考え、「**最適解**」を探っていく訓練として数学は非常に有用だ。

数学は「**解けた**」という成功体験がはっきりと得られる。試行錯誤しながら考えているうちに、わかっていなかったことが突然わかったり、こういう見方もできると気づいたりする。そういう体験は、生きていく上で**ごく貴重**だ。

さて、私は「理科」について、今、「地学」と「物理」に関心がある。「**地学**」では、地球や宇宙がどのようなものかについて学ぶ。私たちが属する銀河系について现阶段における最も有力な推測は、宇宙に1兆~2兆の銀河があるという説だ。

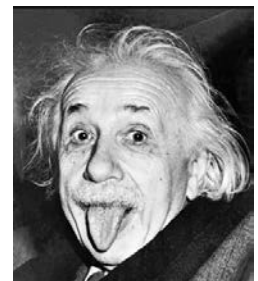
宇宙の**広大さ**と比べて、地球に生きている自分はなんて**ちっぽけな存在**なんだろうとってしまう。

「**国立天文台 4D2U シアター**」では、宇宙の不思議さを実感できるコンテンツ満載でオススメである。 (銀河系)



「**物理**」では、ニュートンの運動方程式 ($ma=F$) を学ぶが、これを乗り越えたのが、**A.アインシュタイン**。

彼の理論は、それまで物理学を支えていたA. ニュートンの万有引力の法則に取って代わるものになり、物理学者たちは、**空間、時間、物体、重力に関する理論**の根幹となっていた**大前提を再検討**する必要に迫られたのである (『世界を変えた本』より)。



A. Einstein

上にある「大前提を再検討」することによって、我々の考え方や生活等どのような影響を与えるか？ なんて魅力的な問いだろう？

今回、「生物」と「化学」には触れなかったが、**科学者たちが一生をかけて追究したことを我々は学ぶ**。理解することが難しいのは当然だが、**学ぶ価値は十分にある** (と思う)。

また、「理科」で育成する「**仮説を設定し、実験や観察を行い、考察する能力**」や「数学」で養う「**試行錯誤しながら、論理的に考え、正解を探っていく能力**」は共に変化の激しい社会を生きていく上でも必要な能力である。

教科書を見ると、**学校で学ぶ内容**は皆さんが生きていく上での手がかりに満ち溢れていることに気がつく。「**学校の授業に本気で取り組めば、あなたの人生は確実に変わる!**」

学校再開に向け、課題にしっかり取り組み、万全の備えをしよう!