

木原武一著「天才の勉強術」新潮社 1994年6月1日刊を読む

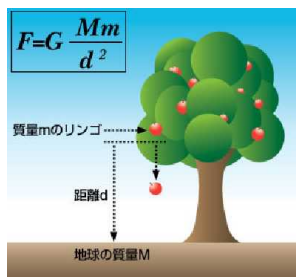
天才の学び方(2) ニュートン

・「3つの発見」をいつもいつも考えていることによって成し遂げた

①万有引力の法則…2つの物体が引き合う引力は2つの質量の積に正比例し、2つの物体のあいだの距離の2乗に反比例する

②微積分学の発見…変化の度合を示したり、曲線で囲まれた面積を求めたりする数学の方法

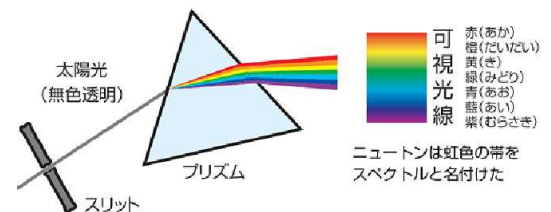
③太陽光線の性質に関する発見…プリズムを通した太陽の光が7色の光に分かれること、そして、その7色の光を再びプリズムに通すと、最初の白色光に戻ることを実験で確かめた



微分の定義

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h}$$

$$f'(a) = \lim_{b \rightarrow a} \frac{f(b) - f(a)}{b - a}$$



- ・ニュートンにとっての気分転換は化学実験を行うこと
- ・興味のある対象には深く強く徹底して集中できる
- ・孤独は人間にとって重大なひとつの試練であり、この試練こそ人間の能力を育てる絶好の機会。
- ・この孤独の試練の中で、なんとか退屈せずに時間を過ごす方法を発見し、工夫するうちに誰にも邪魔されず自分一人で何事かに熱中することの楽しさを覚え、つまりは知らず知らずのうちに集中力を養うことになった。
- ・一番幸福を感じるのは、自分ひとりでいて好きなことに夢中になっているとき
- ・「孤独は天才の学校である」
- ・「無関心主義」。この無関心主義は、他人が自分に対して無関心であることも求める
- ・「集中すること自体が能力を生み出す、深く掘れば必ず豊かな能力を噴出する泉を人間は内蔵している…深く掘れば湧き出る



<コメント>

「モーツァルト」「ニュートン」「ゲーテ」「ナポレオン」と、天才といわれる人々の勉強の仕方は参考になります。「深く狭く」と「広く浅く」のバランスこそが肝と考えます。

2021年7月9日林明夫記