



一度は豆腐を切ってみよう

明けましておめでとうございます。平成最後の大晦日の夜、紅白歌合戦の最後をまるでライブ会場のように変えてしまった結成 40周年のサザンオールスターズはさすがでした。実は彼らがデビューした年に私も社会人になりました。それからいろいろな経験をしてこの塾がある訳ですが、無駄に思えたことも、遠回りをしたと思うことも、どこかで役立っている、何かとつながっているということがわかってきました。そして迎えた、平成最後のお正月も快晴、微風の穏やかな天気。大雪の地域もある中で、ここ千葉は本当に恵まれているということを実感します。

さて、冬期講習中に特に中3の受験生から多かった数学の質問に空間図形の問題があります。投影図や球の体積などは中1で習ったことですが、忘れてしまっている人がかなりいます。また、立方体の切断に関する問題は、中3で習う相似や三平方の定理とからめて出題されることがあり、解き慣れていないと苦労する問題です。教える方もテキストやホワイトボードという平面上で立体を説明するのは容易ではありません。CGを駆使してパソコン上で説明できるソフトもありますが、やはり限界があります。実際に手に取っているいろいろな方向から眺めてみてはじめて気づくこと、解法の糸口がつかめることが多いからです。そんな時に力を発揮してくれるのが「卒業生のお父さんが作ってくれた立体模型」です。家具工房を営んでいる方が教材にと、数年前にわざわざ作って寄贈してくれました。これを使ってやっとわかってもらえることがあるのですが、それでもイメージしにくいのが切断面の形や、切り取った後の立体の体積を求める問題です。空間把握の不得意な人はもう完全にお手上げ状態です。解決策を考えていて思いついたのが、自分の手で豆腐を切ってみる事です。しっかりした木綿豆腐を用意して、まずまな板の上で大きめのサイコロ型に切り分けることからやってみましょう。そしてそれをいろいろな点から切断すれば納得できるかも。最後は豆腐を無駄にしないで、おせちに飽きた頃の鍋料理にどうぞ！