

たじみん昼話 112

協働すること

国が出した教育目標の中に、「皆で力を合わせて問題解決する方法を学ぶ」というものがある。教育用語で言うところの「協働的に解決」というものだ。

この発想は、課題満載の現代社会や予測不可能な課題が山積しそうな未来で生きていかなければいけない人々に、それを克服していける術を身に付けさせようということからきている。

一人じゃ太刀打ちできないけど、みんなで上手く力を合わせれば、解決できる可能性があるよ。だから今のうちにそれを学ぼう、というわけだ。

注目すべきは、「上手く」ということだ。ベクトル合成【数学や物理基礎で習得済み】で考えればわかるだろう。向きが揃った場合【上手い力の合わせ方】に比べて、向きがバラバラ【下手な力の合わせ方】の場合の合力は目減りするからだ。だから、今のうちに上手く合わせる「合わせ技」を学ぼうというわけだ。

地図や G メールで有名なグーグルは、この合わせ技を使って成長した企業の一つだ。創業時にお金がないグーグルは、ライバル会社が高性能マシンを使用し行う業務処理を、廉価マシンを複数束ねたもので受注し、安価な費用で賄う業務展開により現在の巨大 IT 会社まで成長したのだ。

従来 CPU の性能に依存していたコンピューターの性能も、現在は合わせ技が主流だ。高価格の CPU は、性能は高いが発熱や電気の伝搬速度の問題があることから性能向上が頭打ちの状態にある。この課題を克服するための発想が、複数の CPU をまとめることで性能アップを図るスケールアウトだ。まさしく CPU の合体技だ。(CPU の性能を上げることはスケールアップ)

ちなみに現在のスーパーコンピューターは、CPU の性能向上はもちろん、複数の機械を束ねて使うという、合わせ技の合わせ技で性能向上を果たしている。

多治見高校の受験スローガンの一つに、「受験は団体戦」というものがある。これは、試験を受けるのは個人だが、そこへ至るまでの学力向上や進路選択問題、精神力維持などは、協力協働して挑む団体戦だよ、という意味だ。

一人一人のスケールアップはもちろん、協働によるスケールアウトによって、個人個人の夢をかなえよう。