

たじみん昼話 28

発想ネタは、どこでも転がっている

家にいる時間が長くなると、いつも見ている部屋の風景に飽きがきて、気分転換に部屋の模様替えをしたくなる人もいるだろう。このとき、机の上にあるものを少し動かすぐらいなら容易い。しかし机そのものやタンスを動かすとなると相当な労力が必要になるので、途中で挫折する人もいるだろう。

この労力の主因は摩擦だ。人類は、この摩擦と闘って文明を発達させてきた。(したがって、私たちが模様替えで挫折することも当然なのだ。)摩擦征服のルーツは、床をツルツルにしたり粉を撒くところから始まっている。ここからピラミッド建設に貢献したコロと呼ぶ木の棒を物体と地面との間に入れる方法を発案したり、さらに応用して車輪の発明に成功している。そして現在、そこに隙間を作って走行するリニアモーターカーにまで発想は到達している。

ゴルフボールも、空気抵抗(空気との摩擦)を減らしてよく飛ぶボールにするため、現在は、表面に凸凹(ディンプル)をつけるのは当然のことになっている。これは、傷つくボールが良く飛ぶことに気が付いた人の発想がベースになっている。

我々の文明は、発想が発想を呼ぶ流れで発達してきているのだ。

多治高生の皆さん、高校生だからといってこの文明を発達させることを躊躇する必要はない。

2017年、当時愛知県の高校三年生だった田淵さんは、インテル(パソコンのCPUで有名)が主催する国際学生科学技術フェア(Intel ISEF)という米の科学コンテストにおいて、「ファンプロペラの効率アップー風を変えるシンプルな表面加工ー」という研究で、表彰されているからだ。この発明は、彼の名前がマサチューセッツ工科大学(アメリカの有名大学)の発見した小惑星に、付けられるほど称賛される快挙なのだ。

田淵さんは、「凸凹が風をうまく流すなら、プロペラ表面に応用したら、効率の良いプロペラが作れるんじゃない?」と発想し、身近な材料で新測定法を発明しながら、数百枚の羽根に様々な溝を掘って実験を繰り返し、最大風量を効率よく得る形状の溝を発明することに成功した。高校生だってできるのだ。

この発見は、ゴルフボールの発明を、凄いねとか、ふーんそうなんだ、で、終わらせず、他に利用できるんじゃない?と発想し行動したことがポイントだ。

生徒の皆さん、コロナのおかげで外出できないこの状況を活用して、お家であれこれ思考し、「あ、これ使えるじゃん」「これいいかも」「文化祭のアイデアに良いんじゃない」、とアイデアの作り置きを勧める。学校が普通に戻ったら、「アイデアができたよ」「文化祭でこれやってみたい」を、ききょうの所に持ってきて欲しい。アイデアの具現はもちろんのこと、良いものが出来ればコンテストにも応募しよう。

「田舎だから」「地方だから」「予算もないから」「制約多いから」「若いから」、だから何もできないと狭く考えず、発想一つで世界を変えられる、発想一つで世界に打って出られる、と頭を切り替えて、コロナウィルスでピンチなこの状況をチャンスに変えて、凄い多治見高校を創ろう。期待しているよ、多治高生諸君!

ききょうは、そんな多治見高校を応援しています。