

令和7年8月25日(月)



今日から2学期が始まりました。久しぶりに会った生徒たちは、みんな背が高くなっていて、特に部活等の練習に打ち込んだ人たちは、一層逞しくなったように見受けられました。3年生は、進路選択と受験勉強であったという間に時間が過ぎたのではないのでしょうか。今日からの学校生活にそれぞれの想いを込めて、また一步一步進んでいく西中であることを期待しています。

始業式では、各学年の代表生徒のスピーチがありました。学年は違えど、みんな自分たちの成長に向けて何に取り組むべきかを明確にしていました。言葉に力があり、これからが楽しみです。



私の式辞では、「挑戦」をテーマに話をしました。題材は、フェルマーの定理です。1637年、フランスの裁判官であったフェルマーは、数学書「ディオファントス」の余白にこんなことを書きました。「真に驚くべき証明を見つけたが、それを書くには余白が小さすぎる。」それが、後に350年未解決のまま世界の数学者を悩ませ続けたフェルマーの定理です。それは、三平方の定理にインスパイアされたものでした。

フェルマーの定理を証明したのは、ワイルズという数学者です。子供のころに出会ったフェルマーの定理に感動し、その解決に向けて挑戦し続けました。1995年、ワイルズは7年の歳月をかけ、129ページに及ぶ証明を完成させました。ワイルズのすごいところは、世界中の研究者の証明や予想を生かしながらつなぎ合わせ、証明を完成させたことです。一見、フェルマーの定理の証明とは関係無さそうな幾何学の証明等も活用していました。

### 【フェルマーの定理】

3以上の自然数について  
 $x^n + y^n = z^n$   
を満たす整数  $x, y, z$  は存在しない。

生徒たちは、学習を暗記に頼ったり、数学は必ず答えが出るから好きと言ったりします。間違いとは言いきれませんが、世の中にある問題は、ただ知識を持っているだけでは解決できませんし、そもそも答えがあるかないかわからないことの方が多いものです。知識と知識をつなげ、それを生かし挑戦し続け、経験を積み重ねることによって、「知恵」が獲得され、正解はなくとも最適解に近づくことができます。

今日は、学ぶことの価値や意義について、生徒たちに少し考えてもらいたいと思い、そんな話をしました。

<お詫び> 式辞のパワーポイント資料で、フェルマーの定理を間違って示してしまいました。大変失礼しました。

(誤)  $x^n \times y^n = z^n$  (正)  $x^n + y^n = z^n$