

国際物理オリンピックへの道

県立倉敷天城高等学校 三年 北瀬 駿太きたはま しゅんた

私は、今年七月にスイス・リヒテンシュタイン共催で開かれる国際物理オリンピック日本代表候補生十人のうち一人でした。三月の最終選考で残念ながら落ちてしましましたが、私がいかにしてここまで来たか、そして今の思いを綴ろうと思います。

全国物理チャレンジは、国際物理オリンピックの予選を兼ねた全国規模のコンテストです。

私は先生に勧められて、中学校三年生のときに初めて参加しました。そのときは物理の知識がほとんど無かつたのですが、実験レポートに必死に取り組んだ結果、筆記をカバーして予選突破することができました。本選では、選抜された上位百人が国際大会に準じたそれぞれ五時間の実験試験、筆記試験を解きました。試験は難しく初参加では賞に届きませんでしたが、そこで出会った全国の精銳や研究者との交流で得たものは大きかったです。

高校に入つてからは、レベルアップのため学校の授業よりも先の内容を勉強していきました。

その際理解の大きな支えになつたのが数学です。私は元々数学が好きで中三までに高校数学を一通り学習していたので、微分積分などを使つた数式的理解がすっと入つてきました。その結果高一では優良賞を受賞しましたが、その時は代表候補になれませんでした。さらに勉強を重ね、高二で三度目にして候補入りすることができました。

代表候補入りしてからは、合宿や添削課題を通して特訓を受けてきました。特に特殊相対論や前期量子論などは高校物理ではほぼ扱わないとため、四苦八苦しながら勉強しました。

残念ながら国際大会には進めませんでしたが、私はこの経験で“真の学び”を体験できたのだと思います。すなわち、シラバスに沿つた勉強をするのではなく、自分の学びたいことについて、図書館で専門書を借りて解き、仲間と議論を深め合う、という学びです。そういう学びは楽しいし、本来の学問の姿だと思うのです。

