

第6回国際塾感想文

倉敷古城池高校2年

中原夢子

今回の国際塾についてのLINEで、ミュオンやミュオグラフィーについての紹介を見た時、文系志望で、科学や物理が苦手な私は、瞬間的に心理的な距離をとってしまった。ミュオンという言葉自体を聞いたことがなく、透視技術や宇宙線など、イメージはつくが正しくは何なのかわからない単語が並んでいたことで、私には到底理解できない内容だと思い込んでいた。添付されていた資料も事前に読んだが、専門的な単語があり、分かった気にはなっていない、実はなにも解っていなかった。

以上のような状況で国際塾に参加したが、角谷賢二先生のお話を聞いて、特に3つのことに興味を持つことができた。

1つ目は、人体への影響が出ないことだ。私は以前、成長ホルモン分泌不全低身長症の治療で岡山の国立病院に通っていた。年に数回行われる検査の日には、骨の成長具合を見るために手のレントゲンを撮っていた。レントゲンを年に何回も撮るのは良くないが、学校での健康診断、親知らずを抜く前の検診、肺の検査などが重なってしまった年があった。当時は放射線に関する知識があまりなかったが、検査室に貼ってあった、放射線の強さの表を見ていたので、被ばくをすることだけは知っていた。

「医師が必要と判断した場合には、1年に何回でもエックス線検査を行うことがあります。(中略)放射線による被ばくのリスクよりも病状把握の情報となる利益の方が上回ると判断したうえで実施されています。」とある病院のホームページにこう書いてあった。世の中には被ばくのリスクを背負ってでも、エックス線検査をしなければいけない人がいる。このような医療現場で、人体に影響がないミュオグラフィーを取り入れることができれば、患者は被ばくによる後遺症などを心配することなく、安心して治療を受けることができると思う。

2つ目は、古墳やピラミッドなどの内部を透視できるところだ。私は世界史Bと日本史Aをとっているため、どちらのことにも関心がある。お話にも出てきた、岡山の造山古墳には一度だけ行ったことがある。お墓の上を歩くというのは何とも言えない表現だが、前方後円墳の、あの形を想像しながら歩くのは楽しかった。外側に関してはすでにわかっていたが、内部はミュオグラフィーを使った実験が行われるまで、ほとんど不明だった。ミュオグラフィーの透視技術を利用して内部を研究できるのはとても興味深いことだと思う。古墳やピラミッド、火山だけでなく、ほかのものにも応用することで、様々な研究が発展することを期待する。

3つ目は、ミュオグラフィーアートについてだ。芸術そのものへ関心があるわけではないが、このアートは科学と深い関わりがあり、とてもおもしろい。幻想的な作品で、

ミュオンが秘めている可能性を表現しているところが好きだ。そして、驚いたのは小学生もミュオグラフィアートを制作していることだ。ミュオグラフィについて理解するのは高校生の私にとっても難しいことだ。だが、小学生は芸術と科学をうまく融合させて、楽しみながら理解しているように思える。このような姿勢が、今の私に必要なのだと感じた。

ミュオグラフィの技術が、さらに科学を発展させ、医療現場などで活かされるようになってほしい。