

堀江中学校 校長室だより

令和7年度 No.25

さくら



令和7年10月20日(月)

ノーベル賞



今年も明るいニュースが飛び込んできました。日本人のノーベル賞受賞です。

坂口 志文 氏は「抹消性免疫寛容に関する発見（制御性T細胞の発見）」で生理学・医学賞を、北川 進 氏は「有機金属構造体(MOF)の開発」で化学賞を、それぞれ受賞することになりました。

坂口氏の研究は次のようなものです。免疫は体に入ってきた病原菌などを攻撃し、体を守るシステムです。しかし、免疫の働きが過剰になると自分の体を攻撃し、自己免疫疾患になります。坂口氏は、免疫が過剰になりすぎないようにする細胞の存在を突き止めました。この細胞の発見は、がんをやっつける薬の開発にも応用され、今後大いに期待がもてそうです。

一方、北川氏の研究は以下の通りです。微小な穴が無数にあいた物質の開発に成功したことです。また、穴の大きさを変えることで、特定の気体を出し入れできることを発見しました。これを応用すれば、地球温暖化の原因になっている二酸化炭素を空气中から回収したり、水に含まれる有害物を簡単に分離できたりします。

当初両氏の研究は、国際的に認められませんでした。坂口氏の研究では、「免疫を抑制する細胞など存在するはずがない」と言われ、一緒に研究をしていた仲間が離れていったこともあったそうです。北川氏の研究では、「小さな穴に気体が入るなど信じられない、間違っている」と厳しい批判を浴びたとのこと。それでも両氏は決してあきらめず、自らの信念を貫き、粘り強く地道な研究を続けました。彼らの情熱と努力は、私たちの想像をはるかに超えるものであったに違いありません。

先日、両氏が色紙に書いた言葉が新聞に掲載されていました。坂口氏の言葉は「素心（そしん）」。「いつでも基本に返る」という姿勢を「素心」という言葉に込めています。北川氏の言葉は「無用之用（むようのよう）」。一見無駄な物にも価値があるという意味です。どちらの言葉も大切なことを教えてくれています。

人類の生活を豊かにする偉大な成果を上げた両氏の、困難を乗り越えるための情熱・信念・努力に、たくさんの学びがあるのではないでしょうか。

学校ホームページで、日々の教育活動のようすを公開しています。どうぞ、本校ホームページを閲覧してください。

