

山崎直子 さん

[宇宙飛行士]

宇宙への興味をもたせてくれた
小学校の「星を見る会」

子どものころから自然や動物が好きだった私が宇宙に興味をもち始めたのは小学2年生の時。きっかけは、学校で行われた「星を見る会」でした。初めて天体望遠鏡で星を観察し、月のクレーターの様子や土星の輪を見た時のことをはっきり覚えています。肉眼で見るとはまったく違う世界が広がっていることに衝撃を受け、初めて「宇宙っていいな」と感じたんです。

漠然としたあこがれから、もっと具体的に「宇宙」を意識するようになったのは、中学3年生の時。スペースシャトル「チャレンジャー号」の事故のニュースを見て、「宇宙に行くということは、空想の世界ではなく現実のことなのだ」と実感しました。その後、ものづくりの分野で宇宙に携わる仕事に就きたいと考え、大学院で宇宙工学を専攻。修了後、エンジニアとして宇宙開発事業団（現 JAXA）に入りました。

子どもの「素朴な疑問」には
物事の本質が隠れている

1999年、宇宙飛行士の候補者に採用されてからは、訓練や宇宙でのミッションをサポートする地上業務のかたわら、小中学校で、子どもたちに宇宙に興味をもってもらうための講演活動も行うようになりました。

講演では、子どもたちから「宇宙は暑いですか?」「宇宙の果てはどうなっ

ているの?」とか、時には「宇宙には匂いがあるの?」といった、大人が予想しないような質問も飛び出します。

そんな時、大人だったら、「宇宙は真空中で、空気がないから匂いはしないはずだ」と固定観念で決めつけてしまいがちです。しかし、実は、船外活動を終えた隊員が宇宙船に戻ってくると、なんとなく「宇宙の匂い」が漂ってくることもあるのです。

このように、子どもが抱く素朴な疑問の中には、物事の本質をつくようなものが隠れていて、この自由な発想には私自身も楽しませてもらっています。

自分の足で情報を得る経験が大切

現在、私は実験や体験型学習を通して宇宙や科学への興味を喚起する活動を行う「日本宇宙少年団」のアドバイザーも務めています。子どもたちに関わる活動を通して思うのは、実際に自分の手と足を使って体験することの大切さです。

今の子どもたちは、何か調べるとなると、すぐにインターネットで検索しようとしています。確かにネットで検索すれば、写真も動画も見ることができ、質の良い情報をすぐに得ることができるでしょう。例えば、私が小さい時に夢中になったセミの^{ふか}孵化も、今ならすぐに検索して、映像で見ることが可能です。しかし、知りたいことは、自分の足で探しに行くことにこそ意義があります。たとえ時間がかかっても、自分の力で得たものは、ずっと心に残るから

です。

現代は、自分であれこれ工夫して情報を手に入れることをしなくなってしまいう傾向がみられます。全てをネットに頼るのではなく、場面や内容を選び、上手に活用できるとよいと思います。

全てを与えずに疑問を残し、
子どもの好奇心をくすぐろう

私は5年生の娘に何か質問されても、すぐに答えを言わないようにしています。初めから全部答えを言ってしまうと、子どもはそれで満足してしまい、そこから先を考えようとしなくなるからです。子どもに、もう一步先の情報を得るにはどうしたらいいかを考えさせるには、少し疑問を残し、知りたい気持ちを刺激するのがよいと思います。

理科の分野には、動植物の生態にしても、気象にしても、まだまだわからないことがたくさんあります。わかっていることを教えるのももちろん大切ですが、「世の中にはわからないこともある」ことを子どもが知るのも、とても大事だと思います。先生方は、完璧に答えを出さなくてもよいから、最低限、教えるべきことだけを教え、そこから先は「一緒に調べよう」という姿勢でもよいのではないのでしょうか。

子どもに任せることが増えると、時間もかかるし、面倒なことも多いかもしれませんが、ですがその分、自由な発想や好奇心がどんどん生まれてきます。先生方には、それを引き出す指導をお願いしたいですね。

PROFILE

やまざき・なおこ ● 1970年千葉県松戸市生まれ。1999年に国際宇宙ステーション (ISS) の宇宙飛行士候補に選ばれ、2001年に認定される。2010年4月、スペースシャトル・ディスカバリー号で宇宙へ。ISS組立補給ミッション STS-131 に従事した。2011年8月に JAXA を退職。現在は内閣府宇宙政策委員会委員、日本宇宙少年団 (YAC) アドバイザー、千葉市科学アドバイザーなどを務める。著書に「夢をつなぐ」(角川書店) などがある。

自分の体を使って体験した「学び」は 心にずっと残ります