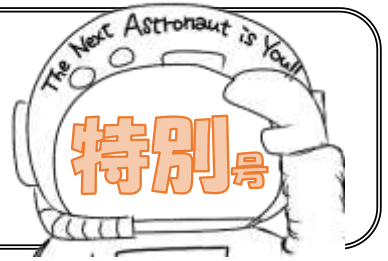




博物館通信

2017年6月発行 Vol. 64



大西卓哉 宇宙飛行士が 浅口にやってきた！(後編)



4月15日に開かれた大西卓哉宇宙飛行士のミッション報告会の後半(第2部と第3部)は、JAXA(宇宙航空研究開発機構)の赤城弘樹研究開発員(第2部)と中野優理香フライトディレクタ(第3部)が登場。宇宙で活動する大西宇宙飛行士を地上から支える役割について、大西宇宙飛行士とトークショーを行いました。



赤城さんの専門は、超小型衛星の開発。

今回のミッションで、大西さんは「きぼう」のエアロックを地上からでも操作できる仕組みに改良したんだ。赤城さんは、訓練の時から実際に宇宙で作業するまで、大西さんの作業の手順書を作ったりして、地上から支えてきたよ。

将来的には、宇宙飛行士が寝ている間にも超小型衛星を放出することができるようになるんだって。

● 超小型衛星とは、

- ・重さ：数キログラム以上
- ・大きさ：ピンポン玉からサッカーボールぐらいのもので、市販されているような部品を使って、比較的簡単に作ることができ、大学の教育にも利用されています。ブラジルでは小中学生がキットを使って衛星を作りました。

これを、補給船で国際宇宙ステーション(ISS)に運んで、「きぼう」日本実験棟から宇宙へ放出します。ISSの中で、エアロック(ISSの船内と船外をつなぐドア)とロボットアームを併せ持つ「きぼう」でしかできないミッションです。



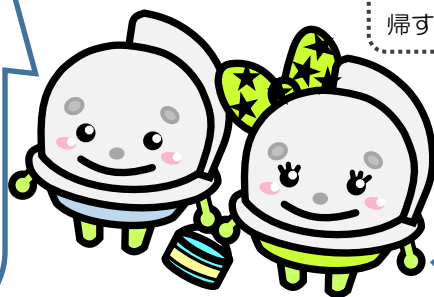
赤城さんと大西さんはJAXAの入社同期。大西さんは、「同期なので、仕事もやりやすかった」と話していたよ。同期だからこそ、言いにくいことも相談できたんだろうね。



「フライトディレクタ」という仕事、知ってますか？ 会場に聞いてみたところ、ほとんどの人が知らない様子。第3部では、中野さんがフライトディレクタの仕事について話してくれたよ。



中野さんは、今回のミッションで「小動物（マウス）の飼育ミッション」がとても印象に残っているそうだよ。はじめてのミッションで想定外のトラブルが続いたり、本当なら3日前までに作業の内容を大西さんに伝えなければいけないのに、前日に急遽変更があったりしたんだって。



でも、大西さんと地上のチームがしっかりと連絡を取り合って、情報を共有できたから、世界初の成果につながったそうだよ。コミュニケーションはとても大切なんだね。

●「きぼうフライトディレクタ」の役割

- ★ 世界 15 か国が参加する ISS の中で、「きぼう」日本実験棟の運用を指揮する
- ★ 「きぼう」の各システムを担当するチームをまとめるリーダー
- ★ 365 日 24 時間体制で宇宙飛行士や ISS・「きぼう」の安全を守り、宇宙飛行士の活動を支える

●「小動物（マウス）の飼育ミッション」とは

「きぼう」日本実験棟で、重力がある状態とない状態でそれぞれ6匹ずつのマウスを35日間飼育する実験。宇宙では体にどんな影響があるのかを調べて、宇宙飛行士の健康や地上で暮らす私たちの医療に役立てようというものです。今回、世界ではじめてすべてのマウスを生きて地球へ帰すことができました。



みんなへのメッセージとして、赤城さんは、「興味を持ったことに対して、まっすぐに取り組んでいって、その中から将来自分のやりたいことを少しずつ見つけていってほしい。」

中野さんは、「宇宙でも大切なのはチーム力。一人ではできないことも、みんながいれば力が倍増します。リーダーだけじゃなくて、一人ひとりがいろんな役割を全うしてチームを大切に。」

大西さんは、「宇宙から地球を眺めて思ったことの一つは、地球に比べて日本はとっても小さい。その日本が世界を引っばっていく原動力は、科学技術だと思う。次の世代の日本の科学技術を底上げしてくれるような人材が、この報告会の中から、そして天文のまちといわれる浅口市から出てきてくれることを願っています。」と話していたよ。

