

油井亀美也宇宙飛行士インタビュー ロングバージョン

※このインタビューは2012年10月に行いました。

——長期滞在が決まったことを、どのようにして知りましたか。

油井：ツイッターにも書いたのですが、長期滞在が決まったという最終的な知らせが来たのは、結婚して初めて妻が寝坊した日の朝でした（笑）。子供たちを急いで学校へ送り出さないといけないという、すごくバタバタしている中で連絡を受け取って……。

子供たちを送り出してから、ようやく妻とも話をして喜びを分かち合いました。

——どんな気持ちでしたか。

油井：当然うれしかったのですが、やはり責任重大だなと緊張もしました。これから本当に頑張らないといけないと改めて感じました。

——若田光一宇宙飛行士をはじめ先輩のJAXA宇宙飛行士からどんな言葉がありましたか。

油井：「これから分からないことも多いだろうから、何でも聞いてほしい。いろいろサポートするから」という言葉をもらって、私もそれで安心したところもあります。

——一緒に訓練してきた大西卓哉宇宙飛行士と金井宣茂宇宙飛行士からは？

油井：「おめでとう！」と言われました。心から応援してくれていることが感じられて、本当にうれしかったです。

——これから本格的な長期滞在の訓練が始まりますが、NEEMOを経験していますね。いかがでしたか。

油井：NEEMOは海中の閉鎖環境に6人で2週間滞在する訓練です。小惑星探査の際の船外活動の試験を行うのが任務なのですが、任務を通じてチーム・ビルドアップの訓練を行います。リーダーはどのような状況の時にどういったリーダーシップを発揮すべきか、リーダーをどのように助けるかなど、非常に勉強になりました。英語での広報イベントも初めてだったので、そういう意味でも貴重な経験でしたね。

——NEEMOでの訓練はどんな形で長期滞在に生かされるのでしょうか。

油井：NEEMOの訓練は、国際宇宙ステーション（ISS）で今後使う装置などの試験を兼ねているところがあります。私たちが実際に使って評価をし、良ければ将来ISSで使うことになる機材を試験しました。非常に使いやすい物もあったので、さらに改良されて、私たちが行く時に使えればいいなと思います。

——野外での訓練もありましたね。

油井：2012年9月にアラスカに行ってきました。既に宇宙飛行が決まっている宇宙飛行士の先輩たちと、1週間カヤックに乗って行動しました。その間に、リーダー役をしてチームをまとめるリーダーシップを学んだり、サポートする側にまわってフォロワーシップを学びました。

——油井さんがテストパイロット出身だということで、NASAのパイロット出身の宇宙飛

行士とも意思の疎通が図られているのではないかと思います。いかがですか。

油井：一緒に T-38 で飛ぶ時や、シミュレーターで訓練する時など、バックグラウンド的なところを信頼してもらえるのはありがたいことです。似たような価値観で話ができるので私もやりやすいです。

——ロシアでの訓練は？

油井：語学訓練が主でしたが、2011年1月に初めてロシアに行き、言葉の重要性を知りました。チームワークを築くためには、文化や歴史を総合的に学んだ上で、相手を尊敬して接していくことが必要だと感じました。私はこれまでアメリカと仕事をするのが多かったのですが、ロシアに行ってみると、価値観が日本に少し近いところもあったりして、非常に親近感が湧きました。

——これからはヒューストンとロシアと行ったり来たりする生活になりますね。

油井：そうですね。日本とドイツ、カナダでも訓練することになります。

——スペースシャトルが退役して、NASAは昔と随分変わってきました。今のNASAについてどんな印象を持っていますか。

油井：私が最初に行った時に比べて、宇宙飛行士室もコンパクトになりました。しかし、仕事内容は変わっていないので、みんなとても忙しそうにしています。将来の計画はまだはっきりしてないところもありますが、オライオン宇宙船など着実に動いている部分もあります。一生懸命未来に向けて頑張っているという印象がありますね。

——NASAはISSへの輸送にはドラゴンなど民間の宇宙船を利用することにしていますね。

油井：そうですね。個人的にそうした企業の動向にはかなり興味を持っています。今はアメリカの企業が先駆けになっていますが、ビジネスとして成功すれば宇宙は巨大なマーケットになると思うので、みんなが宇宙に行けるようになったとき、日本が乗り遅れないようにするにはどうしたらいいのか、ということを考えています。



——長期滞在中に、どんな仕事をするようになりますか。

油井：具体的にはこれから決まるのですが、決められた仕事にしっかり取り組んでいきたいと思っています。

——「きぼう」日本実験棟については、これまでも訓練はしていますね。

油井：システムの勉強をしています。それから、私は今 NASA でロボットアームの仕事を担当していますので、その関係もあって、「きぼう」のロボットアームの操作訓練も受けました。

——「きぼう」で行う実験にはどのような期待を持っていますか。

油井：それぞれの実験方法は手順書を見れば書いてありますが、背景をちゃんと知って実験するのと、手順書どおりに操作するだけとでは、全然違うと思います。私は実験が大好きなので、できるだけ勉強して、科学者の方々が、「この宇宙飛行士はなかなか気が利いているな」というぐらいの知識を持って実験をしたいと思っています。

——先輩の宇宙飛行士からアドバイスはありましたか。

油井：実際に宇宙で仕事をしてみて、どんなところが大変だったかという話はよく聞いていて、いろいろアドバイスを受けています。「このカメラをここに固定するのは意外と難しかった」というような具体的な話を聞いたときには、「簡単に固定するためには、どういうものを付けばいいのだろうか」というふうに、改良方法を考えるようにしています。私はテストパイロットだったので、そういう考え方が習性として身に付いているところがあって。たとえばISSで作業中の映像で、仕事道具がフワフワ浮いているのを見て、「壁のこの部分にしっかり取り付けることができれば便利だろうな」、「もっとこんな仕事道具が作れたらいいな」と考えたり……。

——パイロットだった時の経験は、今後どんなところで生かされそうですか。

油井：宇宙での仕事は、パイロットの仕事と非常に似ていると思います。基本的には手順書に従って仕事を進め、分からないところがあったら説明を聞く。説明を聞きながら、優先順位を付けていろいろな作業を同時並行でやっていきます。不測の事態が起こったら、そこでも優先順位を付けながら対応する。この仕事の仕方は全く同じですね。また、テストパイロットは試験機を操縦して、次に乗る人のためにどういうところを改良すべきかを評価します。ISSというのはいくつも同じものがあるわけではなく、1機しかない試験機と同じ。日々がテストのようなもので、仕事をすると必ず評価をします。ですから、テストパイロットとしての経験が役に立つと思います。

——そういうふうに考えると、ISSに行ってやるべきことはいろいろありますね。

油井：たくさんあります。「きぼう」も、大西さんや金井さんが行く時には、今よりも仕事がしやすくなっている方がいい。ISSのクルーは非常に忙しいので、効率良く仕事ができるようになれば、成果もより多く出ますし、ミスも減ります。そうすれば、ISSや「きぼう」に対する国民の皆さまの理解も得られやすくなるのではないかと思います。

——ISSではこれからさまざまな改良が進むのでしょうかね。

油井：本当に細かいところでも、「このライトはなぜここに付いているのだろう」、「この表示はなぜこのようになっているのか」というようなことがたくさんあります。「実際にはこう表示した方がミスが減る」ということになれば、どんどん変えられていきます。私がNASAやJAXAがすごいと思うのは、改良する必要があると、最大限の努力をし、あまり大きなお金をかけずにきっちり成し遂げているところです。

——そうした改良に寄与することは、これからの宇宙飛行士の大事な仕事ですね。

油井：本当に大事です。飛行機でも初号機から新しいバージョンが出てきて、プログラムが最新になったり、装置が変更されたりします。ISSも同じような段階に入っていると思います。



——長期滞在経験のある先輩宇宙飛行士から、ISSでは毎日かなり忙しいという話を聞いています。ISSでの時間を効率的に使うために何か考えていますか。

油井：時間を有効に使うというのはテストパイロット時代も同じなので、しっかり身に付いています。たとえば食事でも少しでも早く食べるとか。健康には悪いかもしれませんが（笑）。そうすれば仕事にすぐに取りかかれるわけです。それから、皆さん経験があると思うのですが、切符をどこへ入れたか忘れて大慌てで探す、物を置き忘れて失くす……こうしたことは、1分1秒が貴重なISSではあってはならないこと。「ない、ない」と探して何分も時間を使ってしまうのは、本当に無駄です。私は毎日家に帰ると、決められた場所に鍵や携帯電話を置くようにしています。そういう細かいところを意識してトレーニングしています。今日理髪店に行ってきたんですが、髪も自分で切れるようにしておけば、宇宙で散髪するときに、同僚クルーの手間をかけさせないですみますしね（笑）。

——日常からトレーニングしておけば、自然にできるようになるわけですね。

油井：そうです。自分の仕事を早く終わらせることができれば、次の仕事に入れますし、他のクルーが困っている時に助けられます。これは非常に大切なことなので、いつも気を付けています。

——平常時での運用のほかに、ISSで緊急事態が起こった時にどうするかも大事ですね。

油井：そうですね。もちろん緊急事態の訓練もしていますが、やはり心の準備というのが非常に大切です。何かあるかもしれないと常に心構えをしておくことが大事で、こういう事態が発生したら、手順書のここを見ればよいとい、というのを毎日確認し、心に留めて仕事に入ると、それをせずに過ごしてしまうのでは全然違うんです。私は飛行機で飛ぶ直前には必ず手順を確認して、それから離陸していました。この進め方はISSの運用でも同じですね。

——ISSでは装置が故障することもあります。そうした場合には、どう対処するのでしょうか。

油井：当然、地上と連絡を取りながら解決しますが、地上にどのように聞いたらいいのかを、先輩たちから教えてもらっています。私たち日本人宇宙飛行士は英語が母国語ではないので、これが結構難しい。私たちが地上の交信担当者と話している時は、地上のメンバーはみんな黙って聞かないといけないのです。ですから効率良くコミュニケーションを取らないと、全員の仕事を邪魔してしまうことになる。しかし一方では、必要な情報は必ず理解しないと聞けないので、誤解をするよりはちゃんと確認をした方がいい。そのあたりのバランスが非常に難しいのです。先輩たちもそれぞれ良い方法を持っているので参考にしながら、自分でいいものを選んで持っておくようにしています。



——最後に、宇宙滞在に向けた抱負を。

油井：私は国際宇宙ステーション計画が大好きです。その理由は、この計画が競争ではなく、国際的な協力の下に平和的に行われているからです。宇宙に出ていける国は多くはありませんから、その代表として恥ずかしくない仕事をし、日本のために、また地球全体のために働きたい。しかし、自分の能力を高めなければその仕事はできないので、打ち上げ

まで、しっかり頑張りたいと思います。

——自分をさらに高めていくということですね。

油井:そうですね。ISSに行けば新しい経験が待っています。ミッションが終わった後には、次のミッションが待っている。その時に私が役に立てるように、さらに能力を身に付けていたい。自分の能力を高めていく努力をずっと続けていきたいと思っています。