

一般社団法人 名古屋西法人会
第3回通常総会記念講演会

宇宙からのメッセージ ～夢をつなぐ～

宇宙飛行士

山崎直子氏



紀元前からあった 宇宙の概念

Wonderful
素晴らしい

この言葉の語源は、「wonder (未知で分からない)」と「full (沢山)」が重なって「素晴らしい」となりました。宇宙は未知にあふれています。

1961年人類最初の宇宙飛行士ユーリィ・ガガーリンさんから現在まで、何人の人が宇宙に行ったと思いますか？

正解は約500人です。私の夢は宇宙旅行が増えていくことです。

35カ国の宇宙飛行士がいますが、人が乗れる宇宙船を保有している国はアメリカ・ロシア・中国の3カ国だけです。

「宇宙」という言葉の語源は、中国で紀元前2世紀に書かれた『淮南子(えなんじ)』に出ています。「宇」は空間の広がり、「宙」は時間の広がりです。いまでこそ宇宙は三次元よりもっと高次元といわれ、時空という言葉も普通に使われていますが、時空と言う概念が二千年以上前にあったとは驚きです。

地上100キロから先は空気がなく真空の世界ですので、ロケットという特殊な乗物が必要です。それで区切り良く、100キロ先を国際定義上「宇宙」と決めています。

星空に あこがれて

私は千葉県松戸市生まれですが、自衛官の父の転勤で幼稚園から小学校2年生まで、雪国北海道の札幌市で過ごしました。





空気がきれいでしたので、物心が付き始めたころから星に興味をもち、寒いときも綺麗な星空を豚汁を食べながら眺めていました。

プラネタリウムに通ったり、宇宙戦艦ヤマトやスターウォーズのSF映画に夢中の、冒険好きな女の子でした。

1984年、アメリカのレーガン大統領が、宇宙ステーションを造るという計画を発表しました。当初は冷戦時代でしたので西側諸国のヨーロッパ・カナダ・日本が協力していました。1985年、初代の毛利衛さん、そして向井千秋さん、土井隆雄さんが宇宙飛行士に選ばれたのをニュースで観て、すごいなと思っていました。でも宇宙飛行士にあこがれるというより、「大人になったら、みんな宇宙に行くんだろうな」、そんなふうに思っていました。

パパの造った飛行機だよ

最初は宇宙工学を学んでエンジニアを目指しました。

この名古屋地区は航空宇宙産業の中心部です。学生時代に1カ月間、三菱重工業の航空機のエンジンをメンテナンスするラインにいられたことがあります。

夏休みの時期でしたので、地域の皆さんと夏祭りして楽しんでいました。夕刻夜空をスーと飛行機が横切ったときです。

「ほら、あれがパパの造った飛行機だよ」。お子さんに話しかけている方の姿を見て「すごいいいな」と感動、改めてエンジニアの醍醐味を体験しました。

その後、宇宙飛行士の試験に挑戦したとき、印象的なことが

ありました。

昔話を例にした心理テストです。浦島太郎と桃太郎のいずれか好きな方を選んでくださいという奇妙な問いです。

ご存じかと思いますが桃太郎は、犬・キジ・猿の仲間と協力して、悪い鬼を退治する使命と責任感のあるタイプです。浦島太郎は竜宮城から戻って、「開けてはいけません」といわれていた玉手箱をつい開けてしまいます。

仕事面で考えると桃太郎を選びそうですが、必ずしもそうではありません。目標が半年後、1年後と比較的短く、すでに答えが明確なときは、そこに向かって仲間と集中することが大切ですが、現実には予測通りいかなかったりハプニングも起こりますから、様々な状況を楽しむ余裕と幅があるほうが最終的には長続きする。





つまり人間くささも大切なのだ
と話されたのです。

出張先は宇宙

大きな宇宙ステーションの
組み立てが始まりました。一度
に部品を運ばませんので、無人
ロケットでバスの大きさ10ト
ンの約40個に分解し、無人で
宇宙空間でドッキングします。
施設が整い、人が住めるよう
になってから、人の手でロボット
アームを使って船外活動で配管
をつなげたり、細かな作業を
してプラモデルのように積み上
げてステーションを拡張します。

それに平行して地上の私
たちは、宇宙にいる先輩たち
との交信から、宇宙で使う正
確なマニュアルやレポートの
作成、会議など地道な作業を
行いながら、宇宙に行く日
を心待ちにしていました。

JAXA (宇宙航空研究開発機
構) に勤務していましたので、
宇宙に飛び立つときはサラリー
マンの方と同じように出張申
請書を書きます。出張先は「宇宙」
と記しました。

リーダーシップと 危機管理

地上のシミュレーション活
動の9割は非常事態の対処で
す。実際にマイナス20度の雪
の上で野宿したり、海上でサ
バイバルの訓練もしました。コ
ンピュータが動かない、電気
が使えないなど様々なケース
も想定します。実際の宇宙で
はそうしたケースはほとんど
起きませんが、基本動作や仲
間たちとのコミュニケーション
が身につく、大切なことの
優先順位を仲間と共有する
ことができるのです。

野外のリーダーシップ訓
練も重視されていました。様々

業種の人たちが参加、その
日のリーダーを中心に、「今日
は何処を通して、何処でテ
ントを設営して」と計画を
立てます。それでも自然が相
手ですからハブニングがあ
って、計画はその都度変更
されます。進むべきか、安全
を優先して止まるべきか。
何処までリスクを取るか話
し合いますが、最終的には
リーダーに従いサポートする
ことが鉄則です。それでも自
分の意見が正しいと思っ
たら言い続けて継続して
議論します。

宇宙船でのロボットアーム
など技術的な操作や船外活
動についてのフィードバック
は、リアルタイムに言われ
ますので具体的に伝わり
ました。態度面では、自己
管理してスキルアップを
図るのは基本ですが、体調
の悪いとき気分が乗らな
いときは、なにより勇気を
出して自分から助けを求め
ないといけません。弱みを見
せるのが嫌だった





We are behind you DISCOVERY!

り、相手への遠慮があっても、伝えることで「オッ！よく自分から話してくれたね。偉いね」と互いに認め合う雰囲気を作りましょうという意味も含まれた自己管理だったと思います。

私が宇宙に行った時のミッションのリーダーは、アメリカ海軍出身の屈強な大きな方でしたが、訓練では「肩が痛いよ。僕は筋肉痛だけど君たち大丈夫かい」とあえて言ってくれていましたので、「私も少し疲れたから5分くらい休憩しようか」とみんなが話しやすい雰囲気を作ってくれていたような気がします。

成功・失敗どちらの体験も大切です。訓練だけでなく日常生活でもその体験を一呼吸おいて振り返ることで経験値が積み上がっていくと教えられました。

信頼の垂れ幕

私のミッションを支えてくれたのは家族・保育士さん・多くのスタッフや地域の皆さんとの信頼関係です。それをシンボルにした垂れ幕が、打ち上げの発射台のふもとに掲げられました。「We are behind you DISCOVERY! 私たちはディカバリー号を見守っていますよ!」という言葉です。

宇宙船の窓から見た地球は意外でした。地球は眼下に見えると思像していましたが、上下が逆転して真上にあつたのです。大都会の輝き、オーロラ、太陽に光り青く輝く空気の層、美しい日本の姿も見ることができました。やがて誰もが宇宙あるいは月に旅行できることが可能になります。

地球に帰還すると身体が重く、スペースシャトルから降り立ったとき少しばかりフラフラとしましたが、一時間ほどで歩きますと元の感覚が戻り、そのときファット風が私を包み同時に草や木々の香りが漂ってきました。普段は何げないことですが、とても新鮮で愛しく思いました。ですから本当の幸せとか、本質とか大切なことは、案外身の廻りにあると気づかされたのが、私の貴重な体験でした。

※ この原稿は平成27年6月4日の講演を要約したものです。

文責：(一社)名古屋西法人会

