

## オーガズムと宇宙飛行士

作家トム・ウォルフが書いたドキュメンタリー小説で映画にもなった“ライトスタッフ<sup>[5]</sup>”の中で、女性がNASA初の7人の宇宙飛行士を面食らわす場面を描いています。女性が男性と同じテストを受けてパスしてしまったのです。ジョン・グレン宇宙飛行士（米国初の地球を周回した宇宙飛行士）が他のメンバーに向かって「おちんちんを積み込んでおけよ！」（女性を馬鹿にした卑猥な言葉で、女性に宇宙飛行士の席を奪われないようにしろよ）と言ったそうです。



最初の米国女性宇宙飛行士とリリしい宇宙飛行服。左からシャノン・ルシッド、リーア・セドン、キャサリン・サリバン、ジュディ・レズニック、アンナ・フィッシャ、サリー・ライド

今日でも、宇宙飛行士が沢山いようと宇宙飛行士（或いは女性宇宙飛行士）になる魅力は依然として存在しています。元NASA宇宙飛行士のマイク・ミューランによると、「肩書が宇宙飛行士であるといのは、空軍パイロットに与えられるウイング章や海軍特殊部隊の勲章よりももっと強烈なフェロモンを放っていました。航空会社の客室乗務員よりも宇宙に近づいた人がいなという事実はそれほど重要ではありませんでした。熱烈な宇宙ファンにとって肩書は十分に価値がありました。気が付くと男性宇宙飛行士は興奮で震える手に握られているカップケーキの渦に囲まれていました。ある女性は半狂乱になり、裸体にスプレーで服を描き、あからさまに乳首の“ハイビーム光線”

[5] The Right Stuff: 1983年の米映画。NASAマーキュリー計画で、戦闘機パイロットが「ライトスタッフ（己にしかない正しい資質）」に従い孤独な挑戦と国家への責務を果たそうとする姿を描く。

を放射していました。そしてかん高い声で笑いながら叫んでいました。“私も連れて行って！”とね。」

宇宙飛行士であることをアピールしようとするのは男性に限った話ではありませんでした。1977年度宇宙飛行士候補者には3人の女性が含まれていました。この3人についてマイク・ミュラーは次のように書いています。「女性宇宙飛行士の三人、ジュディ・レズニック、リーア・セドン、アンナ・フィッシュは聴衆を完全に魅了していました。宇宙服をまとった彼女たちは、バーバレラ（SFコミックのキャラクターの名前）、キャットウーマン（アメリカンコミック登場するネコキャラクター）、バットガール（バットマンの仲間）のようなファンタジーの中の生き物のように変身したのです。」

さて、今日の状況はどうなのでしょう。恐らく同じでしょう。宇宙飛行士は依然として珍しい人になります。彼ら（彼女ら）は宇宙分野ではベストの人間であると考えられていました。他の人が出来ない何かをやった人々なのでした。元国務長官で国際政治学者のヘンリー・キッシンジャーによれば、「力は究極の催眠剤だ」ということになります。しかし、スーパースターと同じ立場から得られる名声はキッシンジャーの言う“力”を持っているのです。宇宙飛行士とデートをしたことのある友人の一人は、宇宙飛行士の持っている性的魅力のある部分は、彼らの感情の対象が宇宙飛行士であるという事実から来たものであったと認めていました。

女性の根本的な欲望として出来る限りのベストな男性を選ぶためには、全ての手段を駆使します。そして宇宙飛行士はその要求を満足させる対象なのです。宇宙飛行士は大変頭の良い人々ですし、宇宙分野でも最高の人材です。身体的にも健康です。犬のブリーダーだったら、宇宙飛行士を“最高品質の種犬”と呼ぶでしょう。宇宙飛行士は常に友好的でカリスマ的存在ですし、国家を代表する選ばれた人物として見られています。これらのすべてのポジティブな印象に加え、宇宙飛行士は、選ばれた人にしか許されていないことが出来るという更なる性的魅力も加わるのです。そうです、宇宙を飛ぶのです。これ以上の性的魅力は地球上ではほかに存在しません。

ただし、宇宙飛行士のすべてが誰にでも魅力的であるとは限りません。宇宙飛行士も人間なのです。しかし、彼らにとって有利なことがたくさんあるし、宇宙飛行士崇拜者たちや婚約者になり得るファンに対して当惑しているわけでもありません。“宇宙飛行士カルト集団”と呼ばれていることを聞いたことがあります。

この魅力状態は宇宙旅行の時代まで続くのでしょうか？ 確かなことは、しばらくは

続くということでしょう。宇宙旅行者は、現在も将来も宇宙旅行をするだけの十分な資金を手に入れた人々でしょう。今世紀のいつの日か、数百人もの宇宙労働者が宇宙ステーション、月、そして火星に向かうかもしれません。数千、数万の人々が宇宙に行くとしても、やはり彼らは、地球上の数十億人の人々と比べて“選ばれし人々”であることには変わりないでしょう。宇宙に行ったすべての人、という意味の宇宙飛行士の魅力は、これからもずっと消えることはないでしょう。

宇宙旅行者は宇宙飛行士と違ってベストの中のベストの人という必要はないでしょうけれど、近い将来においてもなにか特別な人々であることには変わりないと思います。宇宙旅行が普通の航空機の旅行のように安全な飛行なるまでにはまだまだ長い時間が必要ですので、当分の間の宇宙旅行者は自ら危険に挑戦する精神力を持ち合わせた人々になるはずで、チームプレイヤーである必要もありません。なぜなら、打ち上げから帰還まで専門チームが旅行のすべての工程をサポートするからです。また、すくなくとも当分の間は長期間の宇宙ミッションで発生する問題にも宇宙旅行者は対処する必要はありません。すべて専門チームが解決してくれます。

## セックスと NASA

宇宙飛行は常に危険な事業です。そのため、注目されるのは技術やハードウェア関連です。宇宙ミッションの心理的な面にはほとんど注意が払われません。つまり強調したいのはここなのです。ただ、心理的な面とセックスの面の両方とも無視されるべきという意味ではありません。NASA としては、宇宙飛行士は専門的に訓練され、任務を遂行するために宇宙に行き、心理学的問題や宇宙とセックスについて議論することで貴重な時間を無駄にすることは許されないと考えるのです。NASA や他の宇宙関連機関は宇宙でのセックスの可能性について議論することさえ望んでいないのです。

生命科学者であり性科学者でもあるレイ・ノーナン博士が 1997 年に書いた博士論文の中で、次のように書いています。「NASA が宇宙環境におけるセクチャリティ（性行為の対象の選択や、性に関連する行動・傾向の総称）にどのように取り組むのか情報が不足して苦しんでいるとき、科学も損害を被るのです。社会で一般化しているセクチャリティに対する道德面でのマイナスイメージを擁護するような規則や法律の泥沼の中に、宇宙科学者の役割が吸い込まれてしまうのです。」

1966 年に地球を揺るがすような研究が公表されました。医師だったウィリアム・マ

スターズとヴァージニア・ジョンソン（1957年から1990年代まで人間の性的反応と性異常や性機能障害について初めて研究を行いました。）が人間のセクシャリティに関する論文を1966年に発表しました。この時も社会の反応は同じでした。“人間の性的反応”は多くの研究者から酷評されました。なぜならセクシャリティは生理学的研究分野では不相当だと考えられていたからです。もし研究対象が皮膚病等でしたら全く問題はありませんでした。しかし、今日でさえ、セクシャリティについては依然として潔癖すぎるし、正当な研究分野ではないと考えられています。

もともと、筆者はNASAの広報活動担当職員として、宇宙飛行士、航空宇宙医師、あるいは有人宇宙飛行に関係する人々に“宇宙とセックス”について意見を聞く目的で仕事をするつもりでした。女性宇宙心理学者のシェリル・ビショップが次のようにアドバイスをくれました。「もしNASAの内部で意見を聞くつもりなら、表玄関からは絶対に入れません。公的立場の人々はだれも議論に乗ってくれません。NASAは奥深い文化的な不快な領域なのです。」

まさにこのことが起きているのです。過去に出版した本、“女性宇宙飛行士”、及び“宇宙の女性：ファイナルフロンティア：クールキャリア”では、公式な人脈を通して宇宙飛行士や関連する人々にインタビューすることが出来ました。さらに、女性宇宙飛行士と月経周期や男女差別について議論することも可能でした。しかし、“宇宙とセックス”を書くときに、この本は未来の宇宙における人間と、生殖に関する重要な科学的疑問、そして忍び笑いの部分をバランスよく織り交ぜた真面目な本であることを説明しても、だれも話し相手になってくれませんでした。NASAの職員に対して匿名を条件にしても、多くのNASA職員は口をつぐんでしまいました。結局、次のような結論に達しました。つまり、NASAのセックスに対する姿勢は、セックスに対する非論理的な考えが優先する米国社会の姿勢を反映しているのです。



火星の写真

女性宇宙心理学者シェリル・ビショップ博士は次のように解説してくれました。「セク

シャリティと関係のあるどんなことに対して、米国の清教徒的な見方が圧倒的に強いのです。米国の軍事政策を見てください。聞くな！ 話すな！ ですよ。馬鹿馬鹿しいことです。米国社会はセクシャリティについて抑圧されています。あるいは、いかなる職業においても話題にすることをタブーとし、正常な生活の一部として認識しているからです。このような場でセクシャリティについて話すことすら禁止されているため、セックスについて補う方法として結局は娯楽の中に場を見つけ出しているのです。」でも、マスメディアの世界では性的な内容が公然と溢れています。

生命科学者であり性科学者でもあるレイ・ノーナン博士は、彼の論文の中で次のように書いています。「研究の間、お話をした何人かの宇宙科学者から、もし航空宇宙分野で仕事をしたいのであれば私が研究している性科学を放棄すべきだとのアドバイスももらいました。同僚の一部には、セクシャリティの話題について論じることで仕事を失うことを恐れていると述べている人もいました。特に報道関係者から質問を受けた人や、性の問題について話さないように警告を受けた同僚を知る人達は恐れていました。

似た問題は NASA 科学者の多くが直面しています。レイ・ノーナン博士によると、「宇宙科学者がよく話してくれたけど、未確認の噂話によると、セックスをテーマにして議論すると本当に失業する危険があるとのことです。」

NASA は公共機関として税金を資金とした組織で、現実を言うと選択自由な組織です。議会はいつでも NASA の予算を左右する決定権があります。この理由から、NASA は多くの納税者と有権者が不快に感じると思われることは一切しません。そして米国の多くの国民は政府機関がセックスの研究や生殖生物学の研究に税金を使うことを望んでいません。NASA は、論争や社会からの支持を損なうようなことは避けたいのです。そのため、宇宙とセックスの話題については絶対にタブーなのです。

宇宙観光協会代表のジョン・スペンサーは民間による宇宙観光の熱心な活動家ですが、NASA が上品ぶっていることを懸念しています。「宇宙でのセックスというのは宇宙探査の一部ですし、興味をそそる部分だと思います。NASA がこの話題を扱いたくなくても問題はありませぬ。他の人がやればいいだけです。」

マスコミが宇宙とセックスの話題を取り上げるたびに、NASA は必ずどちらかの反応を示します。一番は、セックスは NASA に検討課題ではないことを断言するものです。二番目は、セックスは長期宇宙ミッションでは検討課題となるのではないかと追及さ

れたときは、NASA は現段階では研究課題として注目する必要はないと答えます。女性宇宙心理学者シェリル・ビショップによると、「NASA は非倫理的な立場をとっています。しかし、それが NASA なのです。」

映画スタートレック生みの親のジーン・ロッデンベリーの息子でありテレビプロデューサーでもあるロッド・ロッデンベリーは笑って次ように述べています。「NASA は 1950 年代の古い考え方のままです。私の父親はテレビの中では宇宙とセックスについてたくさん取り扱いました。そうせざるを得ないのです。だって今は 21 世紀ですよ。人はセックスをするし、結婚前でもするし、フェラチオだってするんですよ。」

1985 年、NASA 広報担当のイバヌ・クリアウォータ博士は米国心理学専門誌“心理学トデー”に次のように書いています。「正常で健康な専門家集団は恐らく正常で健康的な性欲を持っていると思います。宇宙で男女混成の乗組員について考えた場合、宇宙に 90 日間拘束する場合、親密な行動をとる可能性については事前に計画を練っておく必要があります。私たちの仕事は道徳心を判断する裁判官ではないのです。乗組員が宇宙で非常に重要な仕事をしている間、可能な限り快適で普通の生活を過ごせるようにサポートすることなのです。つまり、最低限でも普通の生活が邪魔されないような環境を保ち、職務遂行能力を維持するために、音声や視覚的なプライバシーは保護されるべきなのです。」

彼女の記事に対する社会の反応から見て、彼女は NASA という大組織を死に至らしめたと思われたかもしれません。この記事が原因で彼女のキャリアは完全に死んでしまいましたし、NASA 広報担当者がセックスの問題を扱ったところで、彼女はしばらくの間、口を閉ざしていなければなりません。伝えられるところによれば、有権者がこの心理学者のコメントに異議を申し立てた後、議会を鎮めるのにかなりの時間と労力を必要としました。この事件以来、NASA はセックスのことを言及する場合は非常に用心深くなりました。この状態は 20 年以上たった今でも全く変わっていません。

それでも、宇宙飛行士が愛好している非常に強いこだわりのある愛着品や感情的な物（恋人に対して抱く感情的にこだわっている私物等）を宇宙ミッションに持ち込む場合は、NASA は理性を持って対応しています。恐らく乗組員は自らの嗜好性や偏愛性（つまりえこひいき）を明らかにしないと思いますが、それは NASA が理性的に対応してくれると気付いているのかもしれません。もし宇宙飛行中に人間関係がこじれた場合、その場から逃げることはできないのです。つまり NASA が宇宙飛行で恋人の問題を避けてきた理由がこれであり、今後もこの考えは変わらないと思います。

もし恋人が長期宇宙飛行のために離れ離れになる場合、片方が宇宙か地球のどちらかに残されたときに、ロマンチックでセクシーな話題を考えることはできますか??

もし不倫関係が発見され、不倫の関係が既存の友情関係を壊し、重大な問題を引き起こし、ミッションを実行中の宇宙飛行士の精神的錯乱の原因となるかもしれません。想像してみてください。22 か月間の火星ミッションの間に“あなたとの関係は終わりにしましょう。”なんていう手紙を受け取ったらどのような影響を受けるでしょうか。結果は悲惨なものになります。

乗組員を安定させるためには、男女ペアの乗組員にするのかそうでないのか、どちらが良い方法なのかを判断することは難しいです。米国議会が定めた政府予算に対するNASAの考え方はセックスによって科学が邪魔されるであろう多くの国民を苛立たせるためのものではありません。アメリカ社会の大部分は、もし宇宙でのセックスが存在していることを知ったときには、混乱してうろたえると思います。そのため最善の方法は口に出さないことです。スキャンダラスな婚外交渉も婚姻関係に関しても同じことです。多くの人は政府を問い詰めるでしょう。「納税者として、なぜ一組のカップルが宇宙新婚旅行の夢を果たすために税金を使うのでしょうか？」

おそらく、宇宙観光が一般的になりカップルが宇宙でロマンチックな休暇を自費で過ごすようになるまでは、宇宙旅行者が宇宙でのセックスについて人前で話すことは無いと思います。特に西側の文化では、正常な生活の健全な部分としてセクシャリティを受け入れることは難しいようです。

女性宇宙心理学者シェリル・ビショップは、「NASAは論理的且つ知的な意味で宇宙とセックスは議論すべき話題となる可能性があることに賛成しています。でも、その議論に進むためには渡るべき橋が必要なのです。つまり、長期有人宇宙飛行ミッションの乗組員を選ばなければならぬ状態が訪れるまでは、その話題は取り扱わないということです。」

1985年にNASAが出版した、“リビング・アロフト：長期有人宇宙飛行必要条件”の中で、著者は次のように主張しています。「心理的、社会的ファクタは将来の宇宙ミッションを成功させるか失敗させるかを決める重要な要素にますますなってきます。」つまり宇宙とセックスの問題は最終的には議論することになるのです。宇宙旅行者が長期宇宙飛行の間に妊娠して初めて宇宙とセックスの議論を始めるようなことにならないことを願うばかりです。

宇宙観光協会副代表で写真家でもあるサミュエル・コニグリオは NASA の姿勢について次のように語っています。「恋愛、愛情行為、そしてセックスは呼吸することと同じような自然の行為です。セックスを無視した NASA の官僚的な安全性への考え方は、科学を重視する政府機関としては理解できます。ビジネスの場合は違います。セックスはインターネットでも最大のビジネスであり、常に新技術や新産業の原動力になっているのです。戸棚から飛び出す時代が到来し、宇宙というファイナル・フロンティアで恋愛を促進する事業を始める時が来たのです。」宇宙旅行希望者は大勢います。サミュエル・コニグリオの述べていることが正しい方に賭けます。なぜならこの本を読まれている読者も宇宙旅行や宇宙とセックスに興味がある一人のはずですね。すでにお客様は沢山いらっしゃるのです。

## 長期間宇宙ミッションでの性別、セックス、乗組員構成

現在、国際宇宙ステーションには 6 ヶ月から 9 ヶ月間交代で乗組員が滞在しています。地球軌道上の滞在記録は 430 日です。南極基地の実験期間はいつも 1 年程です。しかし現在の月面基地計画や火星基地ミッションでは地球から離れて 2 年以上掛かります。もちろん革命的なロケット推進技術革新があってさらに高速で火星に到達できるようになれば 2 年よりもずっと短くなります。

火星探査ミッションは、これまで試みられてきたいかなる有人宇宙計画よりも高いレベルの人間社会的な安定性と心理学的な挑戦が必要となります。乗組員の男女構成はどうあるべきでしょうか？ また、乗組員は性的に積極的であるべきでしょうか？

歴史的に見て、長期間の僻地遠征や探検などでは飲酒はストレスを軽減するための気晴らし用の薬として使われてきました。例えば帆船による大航海、大陸横断旅行、極地の犬ぞり探検等です。火星への長期宇宙飛行では乗組員との付き合い酒は必要でしょうか。おそらく必要でしょう。ロシアは宇宙で飲酒は認めています。もちろん、その量は限られています。しかし NASA の規則では宇宙での飲酒は一切認めていません。もし宇宙飛行士が宇宙で酔っぱらってしまった場合、不注意でだれかを殺してしまうかもしれませんし、宇宙船内でさらなる異常事態が起きないとも限りません。希望的に考えれば、いかなる中毒症状もコントロール出来るかもしれません。乗組員は飲酒の限度を自ら課す必要があります。なぜなら、地上管制官が遠い宇宙に居る乗組員の飲酒を制限させる方法は無いのです。

長期宇宙飛行で体験する退屈さは絶え間ない敵のようなものです。これと戦うには乗組員はみずからの行動や生活に興味を持ち続ける必要があるのです。食事にも変化をつけることも必要なのです。ところで数年間分の食糧を事前に宇宙船に詰め込み、宇宙船の中で数種類程度の植物しか栽培することしかできない場合は、変化のない食糧は大変難しい問題なのです。宇宙船のインテリアでさえも、宇宙飛行士に視覚的な刺激を与えるために注意深くデザインされます。恐らく高解像度のビデオ画面を組み込んだ壁は、宇宙飛行士に変化を与えるために大変役に立つでしょう。

セックスは自然の行為です。食べたり寝たり排便することとまったく同じことなのです。本来ならばこれらすべては隠れないで行う行為であり、他人が見てもおかしくない行為です。しかし同時に永遠に恥ずかしがろうとしている訳ではありません。数年間の宇宙大航海の間、セックスなしにするという計画は単に非現実的です。刑務所と長期航海の研究では、同性愛者ではない通常の男女が性的衝動を一掃し、退屈さと緊張感を取り除くと同性愛関係に陥ってしまうという研究結果もあります。

適切な手段を講じ、医学的な事前対策を行なうことで妊娠を防ぐことも出来ますし性行為感染症を防ぐことも可能です。そのことからセックスは特に抑制されるべきではありません。長期宇宙飛行のときにセックスは控えるべきだと思っている人々は非現実主義者です。乗組員がいったん宇宙に飛び立つと、セックスを控えるように外部から強要することは不可能です。乗組員が望むのであれば、一人でもセックスが出来るようにすべきです。でも実際は大変苦勞するだろうと思います。もし乗組員がセックスを控え、自慰で満足する方法を選ぶのであれば、これもまた選択の自由ということになります。

NASA ジョンソン宇宙センターのある医学博士、北極探検隊メンバーと隊長はクエストマガジン（歴史、考古学、超常現象等を扱う雑誌）で数回にわたり、次のように書いています。「南極探検隊員に女性が含まれると、隊全体があまり競争的ではなくなると思われまし、隊員もうまくやっていると感じます。孤立した隊員の中の女性は、隊全体が打ち解けて付きあうような機能を果たす傾向にありますし、ミッション全体がうまく機能するようです。」

男性は、グループが男女混成状態の時よりも、一人の時のほうがより攻撃的になります。これは、男女混成状態のメンバーがより穏やかになります、そうでない場合は個人同士が衝突する可能性が高くなります。女性宇宙心理学者シェリル・ビショップ

によると、「たくさんの小グループについて考えるときには男女混成グループは注意が必要です。なぜなら、ある一つの小さなグループがその他の小さなグループ全体を代表する場合があるからです。そうなるとグループ間の衝突も起きやすくなります。」「長期宇宙飛行の乗組員が調和を取るために最も重要なことは、小さなグループがあり、全体として、或いはチームとして一緒にまとまり、全てのメンバーがいつでも共有し、意見を述べ、意見を聞くことも出来るような環境作りに集中すべきです。さもないと、さらに小さなサブグループを作り始め、さまざまな問題の原因を引き起こすことになります。」

サンフランシスコのセクシュアリティ研究センターでセクシュアリティの心理学を専門としているキャロル・エリソン<sup>[6]</sup>博士がニューサイエンスマガジン誌で次のように書いています。「精神的な分裂や衰弱によって暴力のような行動につながります。人間は恋愛やセックスに絡む感情では大変原始的になります。長期宇宙飛行でのセックスはプラス面もあればマイナス面もありますが、一緒に飛行する人数、人間関係、そして与えられた宇宙飛行の目的などによって変わります。」

NASA は広報活動の一環として専門家として宇宙開発に興味を持っているボランティアの宇宙解説員制度を設けており、全米で NASA の活動を一般向けに詳しく解説しています。この解説員は太陽系使節 (Solar System Ambassador) と呼ばれています。その一人、ギミー・モールドインによると、「長期宇宙飛行の乗組員がいかなる状況に備えて準備を整えたとしても、人間関係が壊れる問題はいつでも起こり得ます。一生懸命抑制しようとしても同じことです。ジェラシーを感じることで誰かを宇宙船の出口から宇宙空間に追い出してやりたいという衝動に駆られるでしょう。生物的で本能的な衝動と人間的な感情というものは真剣に検討されるべきだと思います。長期宇宙飛行での心理学的な側面を明らかにするためには大々的な研究が必要です。人間の心理的な部分はどんなに一生懸命研究したとしても完全に理解することはできません。そのため、将来の長期宇宙飛行に参加する宇宙飛行士を選ぶときには女性宇宙心理学者シェリル・ビショップのような専門家のアドバイスに従うべきでしょう。感情的に成熟した人を選ぶべきです。問題解決の中で矛盾や衝突が起きるような難しい状況で多くの訓練を受けさせるのです。宇宙へ旅発つ前にセックスのような問題について話し合いの中で訓練を行います。何かに魅力を感じ、その魅力が衰え、そして最後には興味もなくなる心理的な可能性のあることを気付かせるのです。そしてこの状況にどのように向かい合うべきかを予め認識しておくのです。そしてグループ全体で対処の仕方を

---

[6] Carol Ellison : マサチューセッツ州認定の結婚と家族セラピスト、セックスセラピスト、サンフランシスコの人間セクシュアリティの先端研究性科学准教授

事前に認識しておくのです。問題が起こるだろうことを否定せず、不快になることもある訓練から逃げたり問題から目を背けたりしてはいけないのです。」

そもそも長期宇宙ミッションで男女一組のカップルは本当に必要なのでしょうか。おそらく必要ないでしょうが、女性宇宙心理学者シェリル・ビショップによると、少なくとも一つの研究では、必要だということを示しているとして、次のように述べています。「メリーランド大学心理学部のグロリア・レオン教授は三組のカップルを意図的に氷の中に閉じ込めた実験を行いました。カップルたちの生活は順調だったのですが、もしカップルの片方が連れ合いと会話をしなかったとすると我慢できなかつたらうと、三組とも同じ意見を述べています。」このことから、連れ合いと心をつなぐことが大変重要であると思われま

す。南極探検隊の別の研究では、夫婦は独身よりも隔離状態を上手に対応することを示しています。しかしグループの中の独身は夫婦に対して不快感を覚え、同時に孤立感と孤独感を味わうこととなります。また、夫婦は、他の隊員よりも互いに忠実で支え合おうという認識があったようです。これが現実的ではなかったとしても、不公平に扱われているという認識自体がグループ全体のチームワークを崩壊させる原因となり得るでしょう。



火星探査の女性宇宙飛行士

時々、人格や人柄というものは合わないときもあるし、ぴったりと合う場合もあります。長期宇宙ミッションの場合、ミッションの期間中に乗組員の友情がテストされ、意見の相違があった場合はミッションの有効性、効率性が損なわれるために、乗組員全体がうまく生活することが極めて重要になります。もし可能ならば、宇宙飛行に出発する前に、人里離れた遠隔僻地で模擬ミッション状態の中で乗組員全員が数か月間生活を共にする方法は良い考えだと思います。でも、一般的にはこのような模擬生活体験は行われず、乗組員にとって単に時間の無駄だと受け止められるでしょう。

ビショップ博士が提案している乗組員選択のためのテストとは次のような内容です。「冬季の南極で、9ヶ月間の共同生活は最低限必要でしょう。そこに応募者全員を送り込み、その中から実際に宇宙に行く乗組員候補者、或いは予備の乗組員を選ぶのです。このような方法によって、十分にバランスがとれ、三年の宇宙ミッションを確実に達成出来るような人材を最も効率的で確実に確保できると思います。」

作家で元 NASA 宇宙飛行管制官のマリアン・ダイソンは男女差別と乗組員選択について彼女が心配している点を説明してくれました。「火星ミッションに関してもっとも懸念している点は、女性が除外されていることです。その理由は、乳がんが発症しないことを示す十分な医学的データが無いとか、痩せる原因がわからないとか、さらには重大な健康上の問題に苦しむ可能性があるといったものです。国際宇宙ステーションではこれらのデータを収集する予定でしたが、ロシア人は国際宇宙ステーションに男性のみを送り込んでいます。米国の宇宙飛行士は20パーセントが女性か少数民族と決められています。また、聞いたところでは、医学的データはプライバシー保護のために性別ごとに収集されていないとのことでした。」

明らかな問題解決方法としては、とにかくさらに多くの女性を宇宙に送り、上品ぶることを止め、放射線被ばく、乳がん、月経周期、女性の受精率といった科学的データ収集を開始すべきです。これは NASA のセックスに対する姿勢が、男女差別という犯罪行為に結び付く可能性があり、さらに重要な点は、真の潜在的な健康問題を引き起こすことに結び付く可能性もあることです。

## 愛のボート (小舟)

最初に考えられるのは、夫婦は孤立した状況でもお互いに助け合うことから、長期宇

宙ミッション乗組員には夫婦を採用することです。しかし、ビショップ博士によると、そのような状況で夫婦にはある種の欠点があると指摘しています。以前、三組の夫婦、つまり6人の火星ミッション乗組員を想定して議論をしたことがあります。見ることができる乗組員は他の夫婦4人だけです。相互に交流を図らなければならないのは自分を除く5人です。一人は夫婦ですので長い間一緒に暮らしてきています。そこで、彼女（或いは彼）はすぐに退屈になってきます。なぜなら、相方のことはすでに十分に知っているからです。それでは残る4人はどうでしょうか。4人とは相互に交流を図ることになります。しかしその内二人の性別は自分と反対の性別です。このように三組の夫婦で6人の乗組員を3年の宇宙飛行に採用することは一般的ではありませんし、3年間ずっと完璧に一夫一婦制のままであり続けることも常識的ではありません。

乗組員の間で不倫問題が勃発し、怒りや憤慨といった困難な状況が生まれるでしょう。そしてミッションそのものの崩壊の可能性も出てくるのです。危険な状況を誘導する内緒話も起きるでしょう。このような状況は乗組員の生命をも危険にさらします。

それでは理想的な乗組員とはどのような構成なのでしょう。ビショップ博士は次のように述べています。「私が考えているのは、人数がどうであれ、すべて独身にすべきです。そして感情的、心理的に成熟しており、明らかにすべての能力を備えていることです。このような人物を集め、グループとして訓練をします。その結果、彼らは自己認識（アイデンティティ）をもち、グループの調和を保ち、そしてグループに対する忠誠心を持ったグループが早く形成されます。彼らは地球を発つ前でも家族とは別れなければなりません。こういった過程を経ることで非常に献身的な人間になります。でも簡単なことではありません。冗談ですが、理想的なグループは男女同数であり、バイセクシャル（両性愛者）であるべきです。そうすれば恋愛相手は2倍に増えることになりますよね。」

バイオスフィアⅡプロジェクト（1991年から1993年にかけて、科学者8名が2年交代で閉鎖空間に滞在して地球生態系の研究を行いました。実際は2年で終了しました。）ではアリゾナのツーソン近郊の砂漠地帯にガラス張りの建築物を建設し、その内部に小規模の地球生態系の模擬施設を作り、2年間かけて生態系の実験が行われました。施設内は外部とは隔離されており、内部だけで生態的に自立した環境となっていました。この施設は未来の宇宙居住施設のシミュレーションでもあったのです。この実験で興味深いのは、2年間もの間、隔離された内部で生活した4人の独身男性と独身女性、合計8人の研究者は、女性宇宙心理学者シェリル・ビショップ博士が提案した人員構成と同じ構成で選ばれていることです。

バイオスフィアⅡの性行為は報告されていませんが、それはプロジェクトマネージャが研究者のプライバシーを公にしたいと望まなかったからです。しかしながら、彼らが性的関係を持ったと推測の方が合理的で妥当な考えでしょう。ニューヨーク州立大学ファッション工科大学の准教授であり生命科学者であるレイ・ノーナン博士が宇宙模擬施設実験の研究論文で次のように報告しています。「実際、バイオスフィアⅡで妊娠はなかったものの性行為は行われました。実験では女性メンバーは妊娠した場合はプロジェクトから辞退するように通告されていました。その結果、女性は自ら責任を持って避妊対策を講じていたのです。

## 未来の宇宙文化

未来の宇宙居住施設では、どのような物理的、そして文化的な変化が人間にもたらされるのでしょうか。それは、人員構成、文化、最初の居住者の習慣などによって変わってきますので、今の段階で予測することは容易ではありません。しかし、国際宇宙ステーションの生活から何らかの暗示する部分があるとすれば、それはナショナリズムを低くしていること、そして全員が地球人であるという認識といったところでしょう。将来の宇宙居住地ではどのような性文化が広まるのでしょうか。地球と同じでしょうか。あるいは現地の状況に応じて大きく変化するのでしょうか。SF作家のロバート・ハインラインは、一夫一婦主義の考え方に替わり、遺伝的多様性を増加させるためにグループ婚（集団結婚）に道を譲ることになると予測しました。このグループ婚では家族の子供たちの世話をするために、強い結びつきのグループ共同体のような社会が形成されるというものです。これはすこし荒っぽい見方かもしれませんが、そうとも言い切れない面もあると思います。興味のある考え方です。

もう少し違った方向から見た考えを紹介しましょう。未来の宇宙居住地域の人々は高いレベルの高等教育を受けた専門家であることから、多様性に対してより開放的で受容的であると思います。また、彼らは常に忙しく、そして高賃金労働者であるため、子供を育てるために家庭に留まっている親の一人は信じられないほど贅沢な生活を過ごします。24時間保育も可能になるため、親は一日中交代制勤務で働くことが可能となります。保育も必要となるでしょうから、生まれてから数か月後には保育が開始されるでしょう。誰もが子供を育てるために助け合い、学校も早い年齢から開始されます。子供たちの学習には、彼らが興味を持っていることをさらに深く探究できるように多くの時間が費やされるでしょう。

おそらく多くの人々は依然として性的には一夫一婦制に理解を示していると思います。個人的な先入観かも知れませんが。しかし、世界中の多くは一夫一婦制ですし、何千年も続いている原始本能に従っている制度は、それとは真逆の制度で“論理的”に主張されている制度にとって代わることはないでしょう。嫉妬とは論理的な思考を抑圧するための過度の感情の表れです。しかし、宇宙での性的関係は、今日一般的に考えられている性的関係よりもより開放的な視点で議論されるべきです。出産を除いては不適切な性行動などというものはもはや存在しません。結婚前の積極的な性行為、同性愛、バイセクシャル（両性）、自慰などは今日ではタブーとされる対象ではなくなっています。

あまり好ましくない問題は売春です。歴史的に地上のいかなる場所でも植民地のような状況が発生するとかならず売春も発生します。軌道上や月面等に居住施設を建設するために宇宙に行く人々はほぼ確実にセックスのためにお金を支払うでしょう。男女差別者のように聞こえるかもしれませんが、作業員の大部分が男性で、そのなかにわずかに女性が含まれ、作業場所が地球から数週間以上離れている場合はほぼ確実に売春が行われるでしょう。

宇宙とセックスについてお話をした人々から将来の文化についてユニークな展望を聞くことができました。スタートレックの生みの親、ジーン・ローデンベリの息子で米テレビプロデューサーのロッド・ローデンベリによると、「私はこれまで人類は融合すべきと言い続けています。スタートレックの基本的なアイディアは惑星の融合した連合、“惑星連合”です。しかし、SF作家のアーサー・C・クラークは、人間がいったん宇宙に飛び出すと実際には分かれてゆき、自らの宗教的信念に基づいて自分自身の道を進むようになるだろうと、私に指摘してくれました。太陽系や銀河、そしてはるかかなたの宇宙に住む人々は、ある程度までは異なる人種として生き延びてゆくでしょう。そして文化的に異なり、そして肉体的にも異なる方向で発展してゆくでしょう。そして、さらに遠くの未来ではまったく異なる人種となった彼らは、自分自身の先祖を再発見しようとするでしょう。私たちが分離してゆくことは明らかですが、それでも一緒に協力し合うのであればそれはそれで素晴らしいことだと思います。」

宇宙観光協会副代表で写真家のサミュエル・コニグリオは次のように語ってくれました。「与えられた時間、持っている技術によって人間は火星のような場所でも順応するでしょう。地球環境のように惑星の環境を変える“テラフォーミング”は、まず最初に高高度地衣類（藻類と共生する菌類で、木の幹や岩の上にかさぶたのように生える。

植物ではない)やコケ類を植え付けることから始まります。数世代の時間が必要ですが、火星は人間にとって住みやすい環境となり、人間の体は厳しい火星の気候に可能な限り順応するでしょう。そして私たちは最初の世代の火星になるのです。」

作家で宇宙活動家のベナ・ボンタ女史は未来の宇宙文化について素晴らしい情景を描いています。「人間の形はセックスを通して永遠に存続します。そしてセックスも人間の意識として永遠に行われるでしょう。多くの有機体に存在する意識を推測することは興味をわきます。未来では、現時点で人間として認識している有機体とは違って、より難解で強烈かもしれません。いずれにしても様々な環境に対応しながら生存することで多様な変化を伴って発展するでしょう。宇宙に定住するということは地球の環境を複製したバイソスフィア(生物圏)の構築も含まれます。そして物理的な変化は少ないですが、人間の意識の延長線上により深く沿うように変化します。」

ボンタ女史はさらに続けて、「この宇宙で共通していることとして私たちが理解しているように、もし“形態は機能に従う”のであれば、機能するために必要とする形態が何であれ意識も順応して発達するということになります。願わくは、意識の基本的な機能も発達するはずです。この点については多くの学識者からは反論があると思いますが、明らかなことは、進化した思考能力は生命の普遍性を認識することです。」

未来の宇宙文化が新しいものになることは疑う余地がありません。しかし宇宙のどこへ行こうとも私たちが知識として知っていることを一緒に持ってゆくでしょう。セクシャリティは人間と共についてくるでしょうし銀河に定住するためには人間の手助けとなるでしょう。人類は無限の宇宙の彼方へ、そしてさらなるその先の宇宙へ向かうでしょう。

## 「無限とその向こう：未来の宇宙とセックス」

セックスは、銀河に定住する私たちを助けてくれますし全宇宙探査でもセックスは私たちを支援してくれます。人類の歴史の中でセクシャリティはいつも探検や探査の一部であり、ニューフロンティアを切ら開くときも人間の一部分でもありました。

セクシャリティなしには成長も出来ませんでしたし地上のあらゆる場所で発展することも出来ませんでした。もしかすると人間が初めて生まれたとされるアフリカの狭い範囲に閉じ込められていたかもしれませんし、人間はそこで消滅していたかもしれません。宇宙開発も同じことです。地球という狭い範囲に閉じこもりそのまま消滅する

か、あるいは広大な宇宙に飛び出して人類の領域を拡大発展させるか、人間の考え方に懸っているのです。ただしスケールはさらに壮大なものですが。宇宙に進出し、探求し、定住し、そして子供を授かる決心をするという流れは人間の本能によるものです。惑星地球に閉じこもっていることは自らの能力を限りなく制限していることになるのです。そして最後には人間という生物種は間違いなく消滅するのです。