

第2章・場面2 キックオフ

会議室の空気は冷えていた。エアコンのせいではない。これから始まる議論の重みを、誰もが理解していたからだ。ホログラムのパネルに、青白い光で描かれた巨大な船体のシルエットが浮かんでいる。私が考えたラフスケッチをデザイナーに描き直してもらっただけの、まだまだ仮の姿だ。しかし、その想いは本物だ——。私は深く息を吸い、専門知識を誇るNASAメンバーたちに向かって口を開いた。

「まずはみんなが集まってくれたことに感謝する。今日から我々はプロジェクトを始動する。ジッテまでの四光年を航行できる宇宙船を開発し、温暖化対策技術を持ち帰り、地球を救う。これがミッションだ。異論はないな？」

誰もが私の目を凝視している。

「あんたは本気なのか？最後までやれるのか？」そう問われているような気がした。

「私だからこそできる」心のなかで強く思い、頷きで返した。

「続けよう。宇宙船は、モアブが示した航路を正確かつ超高速に航行しなければならない。その速度は宇宙船をとてつもない危険にさらす。宇宙放射線、塵、微小隕石——いずれも一粒で核ミサイルほどの衝撃になる。これらを防ぐ仕組みを備えなければならない」

みんな固唾を呑んで聞いている。

「さらに、人間が長期間の航行に耐えるためには、最低限三交代での勤務体制が必要だ。もちろん自動化は可能な限り導入するが、余裕を見て五十名程度の乗員を収容させたい。それも、筋肉や骨を保つための人工重力を備えた区画を作らなければならない」

私は宇宙船のホログラムに視線を移し、船体の各部を指し示しながら言葉を続けた。

「したがって、我々に課された課題は大きく6つあると考える。ひとつひとつ説明しよう。第一は核融合推進エンジンの実用化、第二は防御システムだ。核融合の膨大なエネルギーを推進に用い、その一部を放射線・防塵シールドにも利用することで、二つを同時に解決したい」

大胆な発想だと、誰もが思うだろう。誰かが口を開きそうになったが、ここは一気に説明してしまいたい。構わず続ける。

「第三に、航法システム。四光年の航路を、地球からの管制を受けずに進むには、極めて高精度の自律航法が必要になる」

超高速での自律航法——。これも全く新しいチャレンジだ。数人が天井を仰いでいる。

「第四に、人工重力を持つ居住区画。大規模構造物を短期間で築き上げる経験と資源動員力が求められる」

ドーナツ状の居住区が宇宙船の外周部を囲んでいるのを指し示す。巨大だ。あらためて見て、ため息が出そうなのを飲み込む。

「第五は、核融合燃料となるヘリウム3の確保だ。百トン規模が必要になるだろうが、地球にはほとんど存在しない。月面の採掘拠点を拡張し生産能力を増強しなければならない。第六は、宇宙空間での組み立てだ。このような巨大な船を、地上から打ち上げることはできない。複数のモジュールを軌道上で組み立て、試験を行い、完成させる必要がある。おそらく、経験したことのない大規模なロボティクスと組立技術を実用化しなければならない」

小さなため息が聞こえた。みな優秀な科学者だ。ただ事でないと瞬時にわかる分、反応も早い。

「これら六つの課題は、とてもNASAだけでできるものではない。世界各国で分担し、結びつけて初めて、我々はジッテへとたどり着ける」

数人が顔を見合わせ、何かをささやきあっている。誰も不安を隠しきれないのだ。

「ではこの六つを、誰が担うべきかを考えよう。エンジンと防御は、欧州が最も適任だろう。磁場閉じ込めや材料工学での実績もある」

メンバーの一人が口を開いた。

「欧州に推進と防御をまとめて任せるのは、負担が大きすぎるのでは？」

「逆に分けると危険だ」

私は首を振った。

「核融合のエネルギーをシールドにどう分配するか、設計段階から一体化していなければ有効に機能しない。欧州はそれをやれる」

「燃料はロシアだ。月面探査の技術と資源投入能力がある。すでに試験的採掘を進めていると報告も入っている」

別の声が続いた。

「ロシアの供給が滞ったら？」

「そうならないように、設備製造計画のフォローアップ体制を整える。しかし、あくまでフォローアップだ。現実的に、生産設備のフル稼働を担えるのはロシアしかない」

「航法は日本。50年前のはやぶさ探査機以来、精密自律航法の実績は他の追随を許さない。モアブの資料をAIに組み込み、独自のアルゴリズムで進路を保つ役割を担えるはずだ」

若い科学者が頷きつつ、発言する。

「しかし、今回は誰も経験したことのない超高速です。AIも学習なしでは心もとない」

「そうだ。だから高速での天測シミュレーションを含め、徹底的に事前にアルゴリズムを練り上げるのだ。彼らならできる」

「居住区画は中国だ。大規模構造物を短期間で造り上げる力を、ここで発揮してもらおう。人工重力装置は巨大な構造物で、彼らの経験は不可欠だ」

今度はベテランエンジニアが遠慮がちに言う。

「信頼性は大丈夫でしょうか？彼らは利益に敏感です。安かろう悪かろうは冗談にならない」

「心配はごもっともだ。だが彼らにも誇りがある。誇り、国益、地球の未来、これらを理解しさえすれば、中国の実力は確かなものだ」

「組み立てはカナダ。宇宙ステーションでのロボティクス経験は群を抜いている。大型モジュールを自在に操作し、無人機を統括して軌道上での作業を可能にするだろう」

NASAにはカナダ出身者もいる。待っていたかのように、意見を差し込んだ。

「ロボティクスに強みがあるカナダなら安心です。きつとうまくやれるに違いありません」

「そうだな、私もそう願っている。ただ、規模とリスクがこれまでと桁違いだ。油断はできない」

「最後に、全体統合は我々NASAが担う。宇宙船全体の基本設計、そして統合試験もやる」

みんなが私を見つめ、一瞬の沈黙の後、誰かが言った。

「大変な骨折り役だな。みんな、サンタクロースのように髪も髭もぼうぼうで真っ白になるぞ」

会議室が笑いでどよめいた。そう、アメリカ人は勇敢でユーモアを忘れない。この力こそ、われわれの行動力の源泉なのだ。

この後、詳細な議論に移り、アイディアは何度も修正を重ねられていった。会議は六時間以上続いた。プロジェクトと船の名前も決まった。プロジェクト名は夜明けを意味する

「オーロラ計画」、船名は1番艦「ホープ」、2番艦「ルミナ」。温暖化による地球滅亡の絶望に光を差し込み、復活を願う想いを込めたのだ。

私は会議を締めくくった。

「みんな、ありがとう。我々の計画の骨格はできあがった。ソニアに報告しよう」
ここから先は、彼女が政治を介して国際社会を動かしてくれる。

今この瞬間、人類史上最大の挑戦が動き始めたのだ。