



「まもなくワープエントリーゾーンFの境界エリアに入ります」

ケイが叫ぶ。いよいよワープである。附属校の生徒で、これをやるのは俺たちが初めてだろう。自分が操縦する船で光速を超えるのである。リスクは承知の上だ。むしろ、それを感じている感覚が、なんとも心地いい。

「全システム異常なし。いつでもワープ可能です」

ジョージが叫ぶ。

「境界エリアに進入。あと30秒でワープ可能になります」

「よし、インターステラにコンタクト。航路申請を」

「了解。インターステラ・コントロールに航路申請を送信・・・承認されました」

「ワープ可能エリアまであと10秒」

「ワープ許可をリクエストしろ」

「ワープ許可リクエスト・・・許可及びエントリー座標受信」

「エントリー座標まであと15秒」

「機関始動」

「了解、機関始動。反応炉出力制限解除、いつでもいけます」

「機長席、航路設定確認。異常なし」

「副操縦士席、航路設定確認、異常なし」

「カウントダウン開始」

「10・9・8・・・」

前方のスクリーンの脇でカウントダウンの数字が徐々に減っていく。いよいよだ。

「2・1・ワープ！」

俺がそう言うと同時に、前方スクリーンの画像が大きく歪む。その後、色とりどりの光が流れ、船は亜空間に突入した。

「ワープエントリー完了。現在、ワープレベル0.1から加速中」

「反応炉出力、10%から上昇中。異常ありません」

これはシミュレーションでやったのと同じ。つまり、今のところ、すべてが正常に動いているということだ。

「ワープレベル1.0。現在速度を維持します」

「反応炉出力15%で安定」

「自動操縦に移行します」

「インターステラ・コントロールとの通信回線を確立。現在のコース及び速度を報告」

これで、第一段階は完了だ。俺たちの宇宙艇は光速の2倍の速度で、太陽系のはずれに向かつて飛んでいる。だが、この速度では、目的地まで半年かかる計算だ。これから段階的に速度を上げていかなければいけない。

「よし、ここまでは問題なしだ。12時間ほどこの速度を維持しながら安定動作を確認した上で、段階的に速度を上げていく。中井とエイブラムスを残して、あとのメンバーは休息をとっておけ。二人は悪いが、私と一緒にシステムの監視だ。交代は7時間後。いいな」

「了解」

俺とジョージを残して、女子たちはコックピットを離れて後部の船室へ入っていく。コックピットにはフランク先生と俺とジョージ。

「まもなく火星軌道球面を通過します。速度、コースともに安定しています」

「反応炉も安定。出力15%。機内の各システムも異常なし」

ワープレベル1といっても、2時間もあれば、海王星軌道球面（正確には太陽を中心とする海王星の平均距離を半径とする球面）を越えて、惑星の領域を抜け出す速度だ。通常空間と違って小天体などの危険はないが、万一機関に不具合が生じれば、最悪、どこに飛んでいくかわからないから油断は禁物である。

「航路チャートを出してくれ」

「了解。チャートを出します」

ジョージがそう言うと、前方のスクリーンに3D表示で航路が表示される。船は、現在、太陽系の惑星公転軌道面から、およそ30度の角度で離れつつある。太陽系の惑星公転軌道面は銀河系の赤道面に対して平行ではない。銀河中心から銀河系の赤道面に沿って楕円軌道で飛んでくる褐色矮星をとらえるには、この角度が必要なのである。ちなみに、夏のこの時期、銀河中心方向にある射手座は地球の夜側、天の赤道つまり、惑星軌道面に近い位置にある。銀河赤道面はそこを中心に約60度の角度で太陽系惑星軌道面を横切っている。つまりは、それが天の川だ。現在、褐色矮星がいる方向、はくちよう座のデネブとわし座のアルタイルの中間線は、惑星公転軌道面に対して、見かけ上およそ30度の角度にあるのである。

「とりあえず順調だな。だが、気を抜くな。この船のワープ機関はプロトタイプだとこのことを忘れるな」

「了解しました。常時モニタしておきます」

ジョージはそう答えるが、声は楽しそうだ。無理もない。いかに天才といえども、こんな機会はめったにないのだから。

「先生、L2から通信の接続要求が入ってます。たぶんユイでしょう」

「よし、許可してくれ」

「了解です。接続許可を出します」

ジョージが通信許可を出すと、さっそくユイが音声を入れてくる。

「現在のところ、特に大きな異常は見られません。ワープドライブの動作は想定範囲内ですが、事前の調整に対して若干の偏差が生じています。速度を上げるに従って増加する可能性があります。許可をいただければ補正します」

「よろしい。許可しよう」

「了解しました。補正作業を開始します。予想作業時間は43秒です」

ジョージが大きなアクビをひとつ。どうやら、ユイに仕事を取られて退屈しているようだ。

「ところでジョージさん」

いきなりユイが話しかける。どうやらジョージが退屈していることに気がついたようだ。

「なんだい？」

「ジョージさんは、私のプロジェクトの新しい演算ユニット開発に加わっていますよね」

「ああ、あれは興味深いプロジェクトだね。量子ビットの多重化率を上げて、ユニットを小型化できれば、ユイの能力も格段に上げられるだろうから」

「その件なのですが、ご存じのとおり、単に多重化率を上げるだけでは、そのまま能力向上にはつながりません」

「そうだね。演算アルゴリズムの、というよりも問題の並列性がネックになってしまっている」

「そうです。その点について、ジョージさんの意見を伺って見たかったのですが」

「どうして僕なんだい？ プロジェクトには他に、すごい研究者がたくさんいるのに」

「それは、ジョージさんが興味深いアイデアをお持ちのようだからです。今、ジョージさんは試作品のユニットを手元にお持ちですよね。気を悪くならないでいただきたいのですが、先日、そのユニットを経由して通信しようとした際に、ちよつとソフトウェアを見させていただきました」

「おつと、見られてしまったのか。たしかに、ちよつと実験をしているけど、まだ単に思いつきのレベルに過ぎないよ」

「たしかに、まだ実装は完全ではありませんが、その発想は他の方々のものと全く違います。他の方々は、問題自体の並列性に着目して、問題に最適な並列アルゴリズムを生成するような方法を検討しているようですが、ジョージさんは、問題やアルゴリズムではなく、それらを処理する量子ニューラルネットワークそのものの効率を上げることにフォーカスしているように思えるのですが違いますか？」

「あれだけ見てそれがわかるのかい。すごいな。でも、確信があるわけじゃないよ。ただ、問題を解くのが量子ニューラルネットワークを基本としたユイのようなAIだとすれば、その能力そのものを向上させた方が結果的にいいんじゃないかと考えただけさ」

「私もその考え方には賛成します。私自身の能力を上げられることもさることながら、それが私の生みの親であるデイブさんの考え方にきわめて近いというのが最も大きな理由です」

「そっか。デイブさんも同じなんだ。実際に僕の発想は、ヘラクレス3で君の兄弟・・・でいいのかな、を見せてもらった時に生まれたものだからね。デイブさんの影響は大きいと思うよ」

「ワーブドライブの補正を完了しました。もし、よろしければ、私も協力したいと思っていますのです。近々、私の演算ユニットに新型のモジュールが追加されるのですが、そのジョージさんのアルゴリズムを導入させていただきませんか」

「いいけど、あれはまだ未完成だし、手持ちのユニットは小規模すぎて、完全なテストが難しいんだよね」

「それなら・・・」

と口を挟んだのはフランクである。

「実は、今回のミッションに使えるかもしれない、と言うので、新型のユニットを数百セットこの船に積んであるんだ。それから、後発隊の船にも、かなりの量を用意していて、それを実際に現場でのデータ処理に使うという話になっている」

「そうなんですか？」

「そこでだ。まず、君に、今この船にあるユニットを使って、そのアルゴリズムを完成させてもらおうと思うんだが、出来そうか？」

「環境さえあれば出来ると思います。数百ユニットあれば、基本的なセル単位の試験は可能です」

「もし、それがうまくいったら、本体のシステムに組み込んでみよう。動作確認はユイにやってもらえばいいと思う。もともとこのシステムはユイの一部として動かすつもりだったからね。いいだろう、ユイも」

「もちろんです。その話はすでにダイブさんから聞いていて、私もそこにジョージさんのアルゴリズムを入れたかったのです」

「よし、それじゃ決まりだ。船のシステムは僕が監視するから、君は、そっちの作業に取りかかってくれ。ユニットは、船室の裏の倉庫に積んである。倉庫にはそれくらいしか積んでいないから、作業場所として使うといい」

「わかりました。早速準備します。準備にしばらく時間はかかるとは思いますが・・・」

「張り切りすぎて無理はするなよ。ミッションの本番はまだこれからだからな」

「了解です」

そう言うと、ジョージはそそくさとコックピットを出て行った。なにやら面白そうな話になってきたようだ。ただ、ジョージが、そっちに張り切りすぎて、本来のミッションがお留守にならないか心配なのが・・・。

「大丈夫です。私も、ジョージさんが本来のお仕事のための時間を使いすぎないようにサポートしますから」

「ああ、頼むよ」

と返事をしてから、俺は気がついた。今の心配事は頭の中で考えただけなのに・・・と。

「ユイ、もしかして今、俺の考えを読んだか？」

「ごめんなさい。つつい読んでしまいました。ケンジさんが、ちよつと心配そうな表情でしたので」

「まあ、俺はいいけどな。美月にはやらない方がいいぞ」

「わかりました。気をつけます」

「ところで、先生。もしかして確信犯ですか？」

「おいおい、何がだ？」

「ジョージの件ですよ。そもそも、そうでなければ、この船に演算ユニットを積む意味がないじゃないですか」

「まあ、そんなところだ。もしかしてお前も人の心が読めるようになったのか」

そう言いながらフランクは、にやりと笑う。たぶん、デイブさんも共犯、もしかしたらユイもだろう。この考えは、いましてが頭の中に浮かんだのだが、なにやら確信めいた考えになっている。いくらジョージとはいえ、最初からそんな話を持ちかけられたら、相当なプレッシャーを感じるはずだ。それを考えての作戦なんだろう。

「いえ、ただそう思っただけです」

「なかなかいいカンしてるじゃないか」

「いえ、それほどでも」

そんな会話をしている間に、すでに船は木星軌道球面を通過している。あと1時間半もすれば、海王星の軌道球面も越えてしまうだろう。これより外の領域には、惑星になりそこねた小天体や彗星などがあるだけである。ちなみに、700年ほどまえ、惑星から降格されてしまった冥王星もそれらの仲間である。そこでは太陽はもはや明るい星にしか見えなくなっているだろう。しかし、そんな速度でも目的地までには半年かかってしまうから、太陽系の外縁がいかにも遠いかを実感する。それでも最も近い恒星までの距離の四分の一しかない。ワープ航法が開発されるまでは、太陽系の端へいくことすら空想の世界だった。実際、あと数時間もすれば、700年ちよつと前に地球を飛び立った探査機を追い抜いてしまう距離に達する。だが、これは慣らし運転に過ぎない。機関の安定が確認できれば、段階的に速度を上げていく。ワープレベルがひとつ上がるたびに速度は2倍になる。最終目標速度であるレベル8に到達すれば、目的の地まで1日ちよつとで飛んでしまうのである。3、4日あれば、隣のプロキシマ・ケンタウリ星系まで行ける速度だ。この船の設計上の最高速度、レベル12ならば、それも、ほんの数時間で飛んでしまう。考えるだけで、ちよつと気が遠くなりそうだ。俺は、もう一度航路をチェックする。

「現在のところ、航路に異常はありません。自動操縦も正常に機能しています」

「機関も問題なさそうだな。このぶんなら、少し予定を繰り上げて、速度を上げてもいいかもしれないな。どう思う、ユイ」

「私も同意します。早めに速度を上げて、また微調整をするのがいいでしょう」

「よし、それじゃ次に全員が揃ったタイミングで速度を上げることしましょう。それまでの間は、問題が起きないか、注意深く監視しておこう」

「了解です」

このぶんどと、ちよつと予定は早まりそうだ。もちろん、この先、異常が起きなければだが。あと6時間ほどの間、今の調子で船のシステムを監視しているのは、かなり退屈なことになりそうである。

「中井、何もないからって、居眠りするなよ。緊張感を保つのも訓練だからな」

俺の心を読んだように、フランクが言う。

「わかっています。問題ありません」

俺は、とりあえずそう答えた。