Unit 12

Lecture 概要

pp.72-73

* コールマン教授はネクタイを直してノートパソコンのプレゼンテーションソフトの準備をする。「さあ，私たちの位置について話そう。私たちは正確にはどこにいるかね？もちろん地球という惑星の日本にいるね。地球は太陽系にある。太陽系は地球や他の惑星や月や，太陽を中心に回転する他の物体から成っている。さあ，旅をしてみよう。私たちは地球から離れて宇宙へと旅をする。後ろを振り返って内太陽系が見える。」
* 「旅を続けて再び振り返ると太陽系全体（内太陽系と太陽系外縁部）が見える。内惑星は外惑星よりも太陽にさらに接近して，互いにさらに接近している。私たちの太陽系はそこから遠く離れているので，近くにあるものは何もない。私たちにはほとんど何もない空間しか見えない。私たちは非常に小さくて孤立している。」
* 「私たちの太陽系からさらに遠くに移動すると，ついに他の恒星の系が見えてくる。地球に最も近い星はプロキシマ・ケンタウリと呼ばれている。アルファケンタウリの一部であり，互いに近い３つの恒星の系である。しかしながら，これらの星は地球の南半球からしか見ることができない。私たちが日本の位置から見える最も近く明るい星はシリウスと呼ばれている。」
* 「アルファケンタウリは4.37光年である。スペースシャトルが私たちに最も隣接しているこれらの星を回るのに約165,000年かかるだろう。科学者たちはアルファケンタウリ系に生命がいる惑星があるかもしれないと信じているが，行って調査することは不可能だ。時折，本当に異星人がいるならば私たちを訪ねてくるだろうから異星人が存在することを信じないという人がいる。しかし，現実には，宇宙全体に住んでいる異なる種類の何百，何十億もの莫大な数の生物がいるだろう。問題は遠いということだ。私たちは間違いなくそこへたどり着くことができないし，彼らも私たちの方へやってくることができないだろう。」