
 書 評

宇宙科学用語

J. ホプキンス 著

藤本真克・加藤万里子 訳

(恒星社厚生閣, 昭和 58 年 2 月 20 日発行, 262 頁, 3200 円)

これは,

Glossary of Astronomy and Astrophysics

Jeanne Hopkins 著

(The University of Chicago Press, 1980)

の訳本である。著者のジーン・ホプキンス女史はシカゴ大学にあって *Astrophysical Journal* 誌の編集にたずさわってこられた方である。編集のかたわら、天文用語のリストをつくり、シカゴ大学の天文学者の力をかりて用語解説をつくっていくなかで、本書ができあがってきたということである。*Astrophysical Journal* 誌は天文の専門家によって最もよく読まれているといっただけであらう。現在の生きた天文学術誌にひんぱんに登場する用語を載せているということ、良かれ悪しかれ古い用語をひきずった天文用語集とは異なった利用がひらけてくる。訳本の語の順番は日本語に訳した言葉に対するアルファベット順である。ここは辞書の訳本のむずかしいところで、日本語訳を知らないといへんこととなる。例えば筆者の畑である電波天文では“aperture efficiency”を「開口能率」と呼んでいる。ところが本書ではこれを「口径能率」と訳して、対応する発音のアルファベット順の場所に登場するので、さがすのにとまどってしまう。ところが、“aperture efficiency”と聞いて、さっと「開口能率」とでてくる人は、言葉の意味を知っているので用語集のお世話になる必要はないという皮肉なことになる。

本書では、見出し語が登場すると、同じ行の相対する場所に英語の原語をならべることで読者への一助としている。できたら、原語の見出しを活字で数分右に寄せたらもっとよかったのではないかと。巻末にはまた、英文索引があるので、これは本書の無理をカバーしたアイディアである。

訳そのものについては現場の研究者が訳しておられるので、敬服してよいほどのできばえである。このような訳の仕事は、なみの天文学的能力となみの意志ではなしとげられず、いやげがさして投げ出してしまふのがふつうの天文学の研究者ではあるまいか？ 本書を誰が読むのかとか、出版社はひきあうのだろうかという心配が無いでもないが、最新の天体物理学分野に登場する用語を明快に解説した本の名訳がでたことは天文分野にとって地道な、翻訳および出版事業だといえる。(平林 久)

さびしい宇宙人——地球外文明の可能性——

R. T. ルード・J. S. トレフィル 共著

出口修至 訳

(地人書館, 昭和 58 年 2 月刊, 1800 円)

$$N = R f_p n_e f_i f_c f_a L$$

R: 1つの銀河中で1年に誕生する星の数

 f_p : 恒星が惑星を持つ確率 n_e : 生命の生存に適する惑星数/1惑星系当 f_i : 惑星上に生命が誕生する確率 f_c : 生命が知性体に進化する確率 f_a : 通信手段をもつ文化が出現する確率 L : その文明が他と交信しようと望む確率

L: 通信を試みる期間

これは、銀河系内で通信を行なっている(ほど高等な)文明の数を見積る式である。本書の前半では観測・実験などから得られたデータによって、この N を決める試みが示されている。 R と f_p の評価には恒星(系)の構造と起源・進化の知識が要る。 n_e は地球物理や地学に近い。一方 f_i や f_c は化学・生化学が舞台となり、 $f_a \sim L$ は自然科学だけでは決まらない、むしろ社会科学の問題で、計算で求めるわけにゆかず、今のところ研究可能な唯一の例——地球——を調べるしかない。

この N を決める作業を通じて天文屋のルードと物理屋のトレフィルのコンビは、天文学から物理・化学・生物・地学にわたる一貫した体系を示している。異なる分野の新しい研究成果がさりげなく並び、その関連づけがしっかりしているので、SETI(地球外知的生命体の探索)を通じて生命の起源と進化を探ることになるのがよくわかる。訳文の調子がよいこともあり、高校理科で砂をかむ思いをした方には是非おすすめしたい。科学は退屈なものではない。地に足がつかないものでもない。

この本の後半では、生命体の宇宙への進出がテーマである。ここでも ET の振舞を推測するとともに、地球が論じられている。地球では将来、人口増に資源や食料が見合わなくなる。著者は膨脹・発展を支持する立場に立って、人類は宇宙に進出し太陽エネルギーと小惑星の鉱物資源を利用すべきだと説く。

N に関する結論は、2人の著者が食い違いをそのまま独立した1章ずつで述べている。ところが実は二人が一致したもう一つの結論があり、こちらが本書の真の狙いではなからうか。すなわち、人類が最初に出会う異星人は地球人類であるかもしれない、むしろそうあるべきという主張だ。宇宙空間の資源を有効利用できるか否かに人類の未来がかかっているのだ。

従って SETI は天文屋の道楽などではなく、人類の可能性への挑戦なのである……と、つい説得されてしまった。(鈴木左絵子)