

冥王星はどこへ行く

中嶋浩一 一橋大学名誉教授

今回は、この夏に世間の耳目を集めた冥王星の話題を取り上げる。話題というのは、本年八月の国際天文学連合の総会で、冥王星が惑星という分類から外されることが決まったというものである。今回の総会には筆者も参加する機会を得、決議には一票を投じたので、その報告と、この決議の背景、成り行きなどについて述べてみたい。

そもそも、今回の惑星を巡る議論の発端は、最近になって冥王星の辺りに新たな天体が次々と発見された、ということにあった。この新天体を第一〇惑星、第一一惑星……とすることが大きな問題となったのである。

新たな発見を求めて未知の宇宙を探検することは、私たちの夢でありロマンである。これにあらがれて天文学者になりたいと考える人も多い。しかしプロの学者の世間的

分野もたいへん厳しく、まして実社会との関連が少ない天文学の分野はたいへんな狭き門である。それならばというので実業界で成功して財をなし、自力で天文台を作って夢を追った人がいる。アメリカのパール・ローウエル（一八五五—一九一六）という人で、いかにもアメリカ的な話だ。

ローウエルはまず、火星人の存在を実証するという夢を追い求め、火星の観測に情熱を注いだ。残念ながら、高度な文明を持つような火星人の存在は確認されず、また近年は火星探査機などの活躍により火星人は否定されてしまった。しかし火星にも何らかの生命体があるのではないかと夢は今も生きており、これを探る火星探査も計画されている。

ローウエルはまた、その当時は太陽系の最果ての惑星だった海王星の外側に新たな惑星があるに違いないと考えた。彼自身はこれを確認することなく他界したが、彼の作ったローウエル天文台で、観測助手クライド・トンボーが一九三〇年、冥王星を発見しその夢はかなえられた。トンボーは家が貧しく、大学で勉強して天文学者になることはできなかったが、天文学への夢は捨てがたく、ローウエル天文台に助手として就職したのだった。

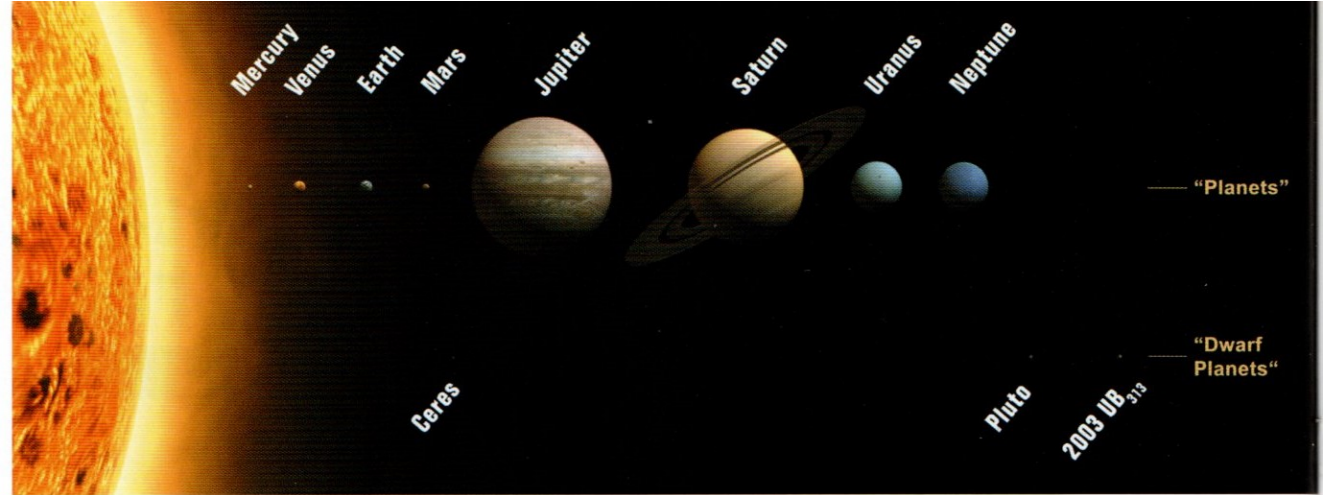
このように、冥王星発見の陰には、情熱的な二人の天文学者のたゆまない夢とロマンの追及があったのである。まさにアメリカの

ロンティエアスピリットの結晶だ。

さて、次は同じアメリカのパロマ天文台だがある。ここにサミュエル・オシン望遠鏡というのがある。これはパロマ山シユミット望遠鏡として、南天の一部を除く全天の星野写真を撮影するという偉業を達成した望遠鏡であるが、近年装いも新たに新事業に取り組んでいる。なお、サミュエル・オシンというのは、煙突掃除から身を起して成功し、財団を作って天文台への寄付や奨学金で社会に貢献した人の名前である。新装成ったサミュエル・オシン望遠鏡は、写真撮影装置をCCDカメラに取り替えるとともに、連続自動観測シス



写真2 ●総会における投票風景（国際天文学連合のホームページより）



“Planets”

“Dwarf Planets”

テムを導入し、これによって、移動する天体や明るさの変化する天体を大量に検出できるようになった。そしてこのような観測のなから、前述のような冥王星近傍の新たな天体の発見が行われたわけである。

二〇〇二年には、冥王星の半分よりも大きいクワオワという天

体が発見され、また翌年にはあとわずかで冥王星の大きさに届くセドナが発見された。そして二〇〇五年、ついに冥王星を抜く大きさの2003 UB 313が発見された。大きさを

だけで惑星を決めるのならば、これは明らかに第一〇惑星である。発見者グループの一人マイケル・ブラウン博士は「惑星を発見した」と奥さんに喜びの電話

をかけたということである。

しかし、一方でまた困惑する事態になったことも事実である。このように短期間に次々と新天体が見つかるのであれば、ほどなく第一一、第一二惑星も登場することが当然予想される。それに、一回り小さいセドナはどうなるのだろうか。このようなことについて、国際天文学連合が一つの見解を示し、皆がそれに従って天体を分類した名称をつけるというのは、理にかなったことではないだろうか。古くは一九二三年の総会で、全天の星座を八八個に限定することが決定されている。

国際天文学連合の総会は三年に一度開催されるので、ここ二、三年で急浮上した第一〇惑星の問題は、二〇〇六年のブラハ総会で決定されることになっていた。解決案を作成するために、惑星の研究者だけでなく、天文学の歴史の研究者、天文教育関係者などを含めたワーキンググループが組織され、総会に提案する原案作りが進められた。

その結果が、総会の初めに提示され一部で報道もされた一二惑星案であった。詳しいことは省略するが、これまでに親しまれてきた冥王星の名称を何とか残そうと努力した案なのではなかったかと推測される。

その後の展開は報道されたとおりである。すなわち、一二惑星案は厳密さを欠くという指摘がなされて大いに議論された後、異例の

参加会員全員の投票で、あいまいさのない明確な定義が採用されることになった。そしてその結果、冥王星は八大惑星とは一線を画した「矮惑星」に分類されることになった。また、海王星の外側を回る一群の矮惑星を「冥王星族」（訳語は仮称）と呼び、何とか冥王星の名称を残そうとする案も提案されたが、これは賛否がほぼ同数で結局否決された。

その後、矮惑星などの命名基準に従って、前述の冥王星より大きい2003 UB 313にエリスという名前がつけられた。冥王星も名前が変わるのだろうか。英語の「プルートー」という名前はそのままでもいいかもしれないが、日本語の「冥王星」はどうだろうか。

アメリカの西部開拓は、一八九〇年代に西海岸に達してフロンティアが消滅したといわれる。しかし太陽系のフロンティアは、アメリカの天文学者たちの努力でますます広がろうとしている。これらの海王星の外側の天体を「海王星以遠天体」と呼ぶが、この中には地球程度の大きさの天体もあるのではないかと予想する人もいる。もしそれが発見されれば、今回の惑星分類の決定も根底から覆されかねないだろう。

（なかじま こういち）一九四二年、群馬県生まれ。東京大学大学院天文学専攻博士課程中退。理学博士。東京天文台（当時）助手、一橋大学教授を経て、〇六年、同大学名誉教授。著書に「まわる地球」、「サイエンス・ミニマム10+1」（共著）など。