

日本学術会議「太陽系天体の名称等に関する 検討小委員会」からのメッセージ



海部 宣男

2006年8月のIAU（国際天文学連合）総会で、天文学の歴史上初めて惑星の定義が決定された。1992年から海王星軌道の外側に1000個以上も発見された太陽系外縁天体（エッジワース・カイパーベルト天体、TNO などの名で呼ばれてきた）の登場で、冥王星がその一つであることが明確になったからだ。1930年の発見以来、非常に小さいこと、軌道がいびつであることなど惑星として疑問視されてきた冥王星の謎が、太陽系の外縁を無数に回る小天体群が存在していること、その中の大きなものが偶然早く見つかったのが冥王星だということで、一気に解けたのである。

そういう事情を背景に、私たち天文学者の多くは冥王星が惑星でないのは既定の事実と考え、冥王星を「もうひとつの小惑星帯」である太陽系外縁天体の代表格とすることを決めたのである（新しい「準惑星(dwarf planet)」の定義では議論がかなり分かれたが）。

しかし、日本での予想を超える報道の過熱は、私たちにある種の危機感を抱かせた。「冥王星、降格？」と、まるで「スターの離婚」騒ぎ。現地で行った記者説明も効を奏さず、私たちが強調した外縁天体発見の科学的意義や広がった太陽系の新しいイメージはほとんど無視されたことを帰国後に各紙の記事で知って、改めて驚いた。これでは日本人は大騒ぎの末、間違った太陽系のイメージを植えつけられてしまうことになる。

問題は報道だけではない。dwarf planet など新しい太陽系天体の概念の日本語名や教育上の取り扱いを含め、教育・出版で適切な改定を行う方向性を検討することも急がれた。そこで新しい太陽系のイメージを整理し日本での取り扱いを検討するため、IAUの国内対応組織である日本学術会議の物理学委員会・IAU分科会に「太陽系天体の名称等に関する検討小委員会」を組織した。委員会には、日本天文学会・日本惑星科学会の専門家はもちろん、天文教育普及研究会から天文教育の現場の先生方、さらに日本公開天文台協会と日本プラネタリウム協議会から普及活動の先端で活動する方々、そして日本科学技術ジャーナリ

スト会議から科学ジャーナリストに加わっていただいた（委員長は筆者）。学術の殿堂・日本学術会議がこういう多彩なメンバーをそろえたのは、おそらく初めてと思われる。

小委員会は科学的議論・教育的な調査を含め熱のこもった深い検討を半年重ね、二つの学術会議対外報告とIAU向け勧告をまとめた（日本学術会議HPなどを参照）。対外報告の第一報告は太陽系天体の新しい概念の日本語呼称とその教育的取り扱いに関するもので、dwarf planet＝準惑星とするがその定義はなお不十分で、中学高校の天文教育に積極的に導入することは避けるべきとした。重要なのは冥王星が代表格となった太陽系外縁天体であり、大きくなった太陽系とその46億年の歴史を物語るものであることを強調している。

第二報告は、この内容を社会人および学校（中学生・教育指導者）向けにわかりやすく整理・解説したものである。教科書会社への説明会、HPや学会などで広く公開し、さらにそれでは不足との認識から、この報告を基にしたリーフレットとポスターを製作・配布した。関係学協会の資金協力で大変きれいに完成し、リーフレット4万部は科学館など施設を中心に、ポスター5万枚はJSTの協力で小・中学校などに配布された。ファイルはやはり日本学術会議のHPからダウンロードして無料で教育などに使うことができる。出版用にも相談いただいた上で使用可能だ。

科学、理科、天文学を教える先生方をお願いしたい。子供たちは、こういう太陽系の新しい話に、目を輝かせる。限られた学習指導要領の範囲はともかくとして、これらの資料をどんどん活用し、子供たちに自然にはまだ知らない・わからないことがたくさんあるんだということ、調べてゆくほど新しい発見がたくさん待っていることを、太陽系を実例に伝えていただければ幸いである。日本学術会議やこの事業に協力した学会・協会、国立天文台などは、そうした先生方の活動に協力する努力を続けたいと思っている。

日本学術会議 物理学委員会
IAU 分科会及び天文学・宇宙物理学分科会 委員長
太陽系天体の名称等に関する検討小委員会 委員長
海部 宣男(かいふ のりお)

日本学術会議のホームページ→<http://www.scj.go.jp/>

日本学術会議「太陽系天体の名称等に関する検討小委員会」

- ・第一報告：国際天文学連合における惑星の定義及び関連事項の取扱いについて
- ・第二報告：新しい太陽系像について一明らかになってきた太陽系の姿ー
- ・新太陽系図(リーフレット、ポスター)

ダウンロード→<http://www.scj.go.jp/ja/info/iinkai/bunya/buturi/wakusei.html>