

投稿

その時歴史が動いた！

～惑星定義・その光と影のなかで

縣 秀彦（国立天文台 天文情報センター）

はじめに

2006年8月14日から25日までチェコのプラハで開かれていた国際天文学連合（IAU）の総会で、「惑星の定義」は採択された[1]。このことについてはすでに詳しい解説[2]や、解釈をめぐっての研究者の主張、和名に関するアンケート結果[3]等がさまざまな形で発表になっている。

ここでは今回の騒動への私個人の関わり（どちらかというと影の部分）を書き留めておきたいと思う。あくまでも私的なメモであり、公式な記録ではない。そのことを前提に読んでいただければ幸いである。

1. 2006年5月（「その時」まで3ヶ月）

2006年5月頃、とある会議の席上であつたと思う。「え！縣さんもプラハに行くの？」渡部潤一さんの声は明らかに「行くな」という口調に感じられた。国立天文台で渡部さんの下で働くようになって8年目になるがこれはとても珍しいことである。はちゃめぢやな私の言動をいつも暖かく見守ってくれる心優しいボスにしては意外な対応であつた。もちろん、私は無類のビール好きで、かつ2003年にIAU会員になったばかりなのでプラハでのIAU総会には絶対参加すると心に決めていた。しかし、当センターでは、福島登志夫副台長も渡部センター長も出掛けるので留守番をしてほしいということのようだ。

その後も渡部さんの不可解な行動は続いた。海外出張の際、外国出張届には「不在中の職務の代行者」という欄があり、渡部さんが出張する際、しばしばこれを引き受けることに

なる。しかし、7月初め、ただ、「パリへ行って来る」とだけ伝え出掛けてしまった。不信任は益々募る一方である。

謎の言動が解決したのは、渡部さんがIAU総会に出掛ける前日であつた。「ちょっと相談したいことが」と全員招集された広報室・普及室の面々の前での渡部センター長の説明は、まさに「信じられナナイ！」内容であつた。惑星を12個にするとするのだ。IAUは極秘でこの作業を進めており一部の研究者を除きこの方針は全く知らされていなかったのだ。8月16日にIAUより惑星定義案（渡部さんを含む7名の特別委員がパリ天文台に集まって決めた案に基づくドラフトa）が開示され、24日の最終全体会で採決となるという。私は、採決前にプレスリリースすることは、混乱を招くおそれがあり、極めて危険ではないかと渡部さんに伝えたが、すでにIAU執行部で決めたスケジュールなのでどうしようもないとのことであつた。IAUのやり方にその時は不満を感じたが、じつはIAUの優れた戦術であつたと後日改めて認識することとなる。



図1 IAU惑星定義特別委員の7名 ©[1]

2. 8月17日（「その時」まで1週間）

16日の原案開示の日、日本での対応は広報室メンバーに任せ（というのは、私は2005年8月からは普及室担当になっていた）、呑気に長野の田舎に帰省していた。私の田舎はいまだに携帯の電波も届かないしメールも読めない。16日夜、雑踏を離れた田舎の実家でTVニュースを見て、IAUからのリリースが大々的に国内でも報道されていることを知った。翌日にはどうやって調べたのか、NHKからも新聞社からも電話がかかってきて対応に追われた。広報室に電話すると、同じく記者からの電話対応に苦慮しているとのこと。予定を変更して慌てて東京に戻るようになった。渡部さんからは、総会での投票方法は通常各国代表だが、参加者全員にすることが評議委員会で決まったことと、案はあちこちで批判を浴びて、本当に承認されるか微妙な情勢であるとの連絡が入った。このような不確実な状況下、「その時」に向けてのアストロ・トピックス（可決された場合、否決された場合の文案を作った）、WebでのQ&Aなどの準備が本格的に始まった。

3. 8月20日（「その時」まであと4日）

突然、海部宣男前国立天文台長よりメールが来た。「惑星の定義に関する決議が24日の総会で行われますが、できれば事前に議論をしておきたいと思います。急ですみませんが、8月21日に昼食を一緒に食べましょう」という内容で、IAU会場に居そうな11名の日本人研究者に呼びかけていた。海部さんは、日本学術会議IAU分科会長として、日本の代表としてプラハ入りしていた。惑星定義に関する議論の迷走を心配し対策を立てねばとの思いからであったと思う。私もプラハにいと勘違いされたのかもしれない。

私は、「①惑星はすでに研究者レベルでは8つと考えられているので、スッキリ、冥王星

や1993UB313を惑星から外すのがよい。②セレスやカロンを従来の「惑星」と並べてplanetと呼ぶことには、かなりの抵抗感が一般の人や天文普及関係者にはあるようだ。③来年の中学理科の教科書を書き直すなら印刷するぎりぎりの時期で、教科書間で、惑星の表記や個数が異なることだけは何とか避けたい。そこで、24日以降、日本天文学会、惑星科学会と協力して文部科学省に何らかの方針を早急に示してほしい」とメールを返した。

4. 8月22日（「その時」まであと2日）

同じく夏期休暇から帰った普及室の小野智子さんが、「惑星の定義」セッションのライブ中継がWeb配信されることを教えてくれた[4]。そこで、現地22日のランチタイム特別セッション（プラハとの時差は、JST-7時間）を見ることにした。

渡部さんが、惑星の定義特別委員会を代表して修正案（ドラフトb）を趣旨説明している姿には感動を覚え涙腺が熱くなったが、その姿は明らかに出発前より痩せこけ疲労困憊の様子が痛々しかった。その後、会場では発言を求める参加者が列をつくり、さまざまな意見が述べられた。この後、エッカー会長が仮の採決を求めたところ、原案反対が圧倒的と見受けられた。この結果を参考に執行部と特別委員会がさらに大がかりな修正案（ドラフトc）作りに入ったのは正しい選択であったと思われる。渡部さんからのメール：「22日の昼に示した原案（ドラフトb）は、反対や批判が多く、主要なメンバーを2人招いて、午後食事抜きで改定案を作成した。これを22日17時30分からの臨時の全体会議で、再度議論を行う上で提示した。評議委員会はこの議論を受け、さらに改訂を行い、最終案を24日朝に再度、公開し、その日夕方の総会で議決というプロセスの予定である。」

5. 8月23日（「その時」まであと1日）

この日、日本学術会議 IAU 分科会委員長の海部さんが、文部科学省初等中等教育局に対し、惑星定義については今後国内での対応決定に時間がかかることもあり、教科書等の扱いについては慎重にお願いしたい旨、プラハより電話にて連絡してくださった。日本に残った観山正見台長等とも再三、連絡をとって下さり、その時に向かつての準備がプラハ・日本間で進んだ。明日は名古屋で講演のある観山さんも急遽、予定を変更して東京に戻り、コスモス会館に泊まって待機することになった。広報室・普及室のメンバーも総出で明日に臨むことになり、各人粛々と作業を進めていた。台長のコメント取りなども事前に済ませた（もちろん可否にあわせて何ヴァージョンも）のだが、もっとも困ったことは決議文の和訳である。プラハではドラフト c からさらに最終案への作業が土壇場を迎え、現地からの報道（エッカー会長の発言）が先行するなか、私たちの元へはなかなか最終文案が届かなかった。

そうこうしているうちに、昼前後からは2年前の天動説・地動説騒動とまったく同じような状況が始まった。電話を切った瞬間に次の電話が鳴って、繋がると相手の記者がすでにキレていて、「20分も待たされた」とか「公平な対応を望む」等愚痴を言われるのである。惑星定義の取材は普段からお付き合いのある科学部の記者だけでなく、社会部や国際部など天文学に詳しくない記者を相手に説明しなければならないケースも多く、一通り説明すると1通話あたり平均30分は時間がかかった。後で親しい科学部記者に聞いた話だが、各科学部も最初はこのような騒動にまでなるとは思っていなかったようだ。ところが、16日以降、社会部や国際部の記者たちが、科学部に来ては、どうするこうするといわば外圧で各社の科学部も動かざるを得なくなったの

が実態のようだ。急遽、プラハに記者を送り込んだ会社も多かったが、記者を送れなかったK通信やY新聞などからは頻繁に電話があった。23日は私だけでも9件対応、翌24日は14件である。台長室も広報室ももちろん同様に対応していたが、プラハにいる渡部さんはこれの3〜4倍の取材に対応していたようだ。

23日の夕方、海部さんから決議直後の記者会見用のドラフト案が送られてきた。今日もプラハ・日本間で、せわしなくメールや電話でのやりとりが続いた。海部さんからは和訳作りを依頼されていたが気持ちばかり焦るのみで遅々と進まず、いよいよその日を迎えることになる。

6. 8月24日の朝（「その時」まで12時間）

日本時間の24日未明（1時）に、最終案が発表になった。ありがたいことにプラハでは、早速、岡村定矩さん（東大副学長）が和訳の素案を作成して早朝にはメールで送って来てくれた。私はこれを手直しして、岡村さん、渡部さん、福島さん、広報室メンバー等との間で頻繁にやりとりをし、和訳案と記者会見資料を調整した。「惑星」の新定義案、総会での採決へ」というアストロ・トピクス原稿と記者向けの投げ込み原稿案を書き上げたのが朝8時51分であった（文章チェック内容確認を広報室で分担して行い11時27分、13時9分にそれぞれ配信）。

この日は、夏休み中で日中は見学対応が目白押しであった。北区の教員研修会などもあり、1日中走り回っていたが、部屋に帰ると電話が鳴っている状態だった。夕方になるとA新聞の記者の方が天文台に張り付いた。電話でのやりとりでは間に合わないと判断したのだろう。そのくらいの熱意がなければ良い記事は書けない。賢い判断である。

7. 8月24日の夜（「その時」を迎える）

午後2時の段階で、私は決断して情報センターのメンバーに今晚泊まって対応できる人がいたらお願いしたいと伝えた。この晩、プラハにいる渡部さんを除いて広報室・普及室のスタッフ全員が特別体制で「その時」に臨んだ。9年間の情報センターの歴史でもはじめての出来事であった。

日本時間21時30分にいよいよ最終の全体会が始まった。総会 Web からのストリーム配信は、世界中どこからでも視聴可能なので、何時、回線がパンクしていつ途切れてもおかしくないと考えた。そこで、全体会会場にいる岡村さん、福島登志夫さんからメールで実況中継して頂きながら、結果がでたら即座に記者会見準備とトピックス原稿が流せるよう待機した。この時ふと、惑星定義が決まる瞬間を天文教育普及研究会の仲間と共有したいと強く思った。そこで生々しい様子を tenkyo ML にも配信しようと思った。一瞬も気の抜けない状況下ではあったが、あとで多くの方々からお礼の言葉をいただくことになり、tenkyo の方々が本件への参加意識を高める上で少しは役立ったのかもしれないと思う。

21時56分（以下、本文で示した時刻は受信メールのヘッダーの写しなので、厳密ではないことをご容赦）、岡村さんから「ジョスリン・ベル（Resolution Committee Member）が決議案の準備経過について説明し、提案者代表が5Aを読み上げ、質疑に入ろうとしています」とのメール。悲運の女性天文学者ジョスリン・ベル（1967年にパルサーを発見、当時大学院生でノーベル賞は指導教官のヒューイッシュが受賞）は、プルトのぬいぐるみを用いた優れたプレゼンテーションで会場を圧倒した。彼女でなければあの場は仕切れなかっただろうという声を複数の参加者から後日聞いた。



図2 全体会でのジョスリン・ベル ©[1]

22時20分、岡村さんより決議案5a可決の連絡。22時34分、5b否決。35分には渡部さんからその結果を知らせる国際電話がかかってきた。電話の向こうには疲労困憊な様子で安堵感が漂っていた。37分に福島さんからも同様のメール。三鷹とプラハの間で妙な一体感が生まれた。地球の反対側で歴史が動いているのだが、そこに自らが参加しているような錯覚を感じた。

この時、日本の一部マスコミ（テレビ朝日）の行儀の悪さが会場では問題になっていた。22時43分にはNHK総合テレビで「冥王星が惑星でなくなった」というテロップが流れた。決議案6a可決の連絡は23時11分、15分には6b否決の連絡が入った。

一方、全体会での採決の最中もプラハ会場と国立天文台、日本学術会議の間で、記者会見をめぐって厳しい意見調整が続いた。日本学術会議にとって、このような国際会議での結論をその2時間後には外国と日本で同時に記者発表するということは前代未聞の出来事で、担当者もかなり神経をとがらせていることがうかがえた。岡村さん+福島さんよりメールで届いた最終記者発表資料「国際天文学連合(IAU)決議に関する公式発表」は、台長室のFAXより0時33分、学術会議と文部科学省初等中等局に送られた。プラハで海部さん等が詰めかけた日本人記者に記者会見を行

うとともに、日本では学術会議が FAX 文をタイプして早朝、各紙に投げ込みでリリースをした。学術会議も徹夜の作業をしてくれたのである。また、文部科学省初等中等局に送られた文章は、都道府県教育委員会に回され 8 月中には学校現場にも速報として伝えられた。まさにこの晩の出来事は前代未聞の出来事ばかりであった。

8. 8 月 25 日の朝（「その時」から半日後）

23 時 17 分アストロ・トピクスで速報を流し、Web 情報を書き換え、広報室の仕事もおおよそ 2 時頃にはひと息つける段階となった。ほっとティータイムを仲間ととお互いの健闘をたたえたあと、寝る間もなく私は、NHK の「おはよう日本」生出演のため、渋谷の NHK 放送センターへ向かった。NHK ではその日のトップニュースとして異例の 8 分 8 秒を惑星定義にあてた。



図 3 8 月 24 日深夜の NA0J 広報普及室

無事、放送が終わり 9 時前には天文台に戻った。その日、10 時から全く別の取材が入っていたからだ。その取材は健康保険関係の雑誌で、科学や天文学に普段縁のなさそうな若い編集者とライターであった。取材が始まって、さすがに徹夜続きで頭が回らないので「ちょっと寝ていないので歯切れが悪くてすみません」と彼女たちに伝えると、きょとんとし

た表情である。1 週間前から新聞の一面等で惑星定義が報道されているけど知ってる？と尋ねると二人とも知らないという。さらに、取材が終わって、自宅に帰って寝ようとバス停に向かうと、天文台から出てきた営業マンっぽい中年男性が、私に向かって天文台はなんて対応が悪いんだと文句を言い始めた。私は、男性の言い分を聞いて、昨晚から惑星定義の件で、天文台事務もパニック状態でしたのでと謝ると、この男性もまったく惑星定義の報道を知らなかった。愕然とした。8 月 17 日から 26 日ごろまでの惑星定義騒動は、私たちから見ると明らかに 2 年前の天動説・地動説騒動を抜いてここ数年でトップの天文報道＝一般市民の関心事であった。にもかかわらず、その日たまたま会った、天文台に出入りしている一般成人の 3 人が 3 人ともこの騒動を知らないなんて！ 自分たちの目の前の大きな壁を改めて認識するよい機会であった。その一方、tenkyo メンバーが実施した生徒向けのアンケート[3]では、多くの生徒がこの件を知っていた。誰にでも等しく知識を提供できる学校教育の素晴らしさ、大切さを改めて噛みしめている。

9. 8 月 31 日（「その時」から 1 週間）

休む間もなく、海部さんが中心となって祖父江義明さんや向井正さんとも連絡を取りながら、学術会議、天文学会、惑星科学会連名の声明（情報提供と後に改める）作りが始まった。日本天文学会や日本惑星科学会は会長名のため、比較的早期に承認が得られたが、さすがに日本学術会議は手続きが慎重で、「あまり拙速に進めないように。学術会議内の担当が進めるように」と直接、黒川清議長よりたしなめられたりした。9 月 4 日、理事会の了承が得られ次第、3 者よりリリースする予定となった。この「情報提供・太陽系の惑星の定義に関して」情報提供資料[5]も文部科

学省初等中等教育局教育課程課より、9月初旬に各都道府県教育委員会へ送付された。計2通の科学者の決定に関係する通達がこのように各学校に届くことはこれまた異例のことであったが、日本学術会議の権威と海部第3部部長のパワーを思い知る出来事であった。

一方、定義確定の翌週、文部科学省初等中等教育局教科書課より（社）教科書協会に対応を検討したらどうかとの打診があり、教科書協会は加盟する出版社に、「冥王星関連の教科書記述に関する関係者会議」を8月31日に行う旨を通知した。教科書協会は教科書課に本件を説明できる専門家の出席を依頼してきたが、まだ、海部さんは帰国前であった。岡村さんはじめ関係者との相談の結果、県が出席し、9月4日発表予定の「情報提供・太陽系の惑星の定義に関して」（学術会議、天文学会、惑星科学会連名の発表資料）に沿って説明を行い教科書会社へ協力を依頼することとなった。

教科書会社11社の編集担当者が集まり、意見交換の結果、「①中学校理科の教科書については、当時印刷時期にある平成19年度配布本より、各社揃って、冥王星の記述を変更する（印刷を始めていた会社もあったが、修正をして印刷し直す）。②高等学校教科書に関しては、統一した歩調での変更は難しいが、各教科書会社は平成19年度本での訂正申請、さらに和名確定後に平成20年本での訂正申請を文部科学省に対し行う」となった。

会議の中で担当者が次のようにこぼしていた。「ソ連がロシアになったときのほうが修正はたいへんだったのに、今回のように騒がなかった。冥王星への国民のこれまでの愛着はいったい何なのでしょう？」、「学術会議で方針が確定するまではいじるなどと言われても、来年子どもの教科書を見た親が、何も変わっていない教科書をみたら、抗議がきて教科書が売れなくなってしまう。」

10. 11月26日（「その時」から3ヶ月）

教科書協会の会議で、「教科書の修正のみでは現場は混乱する。今回の定義の内容について広く国民に広報してほしい。一般市民や先生には分かり難い定義の解説をしっかりと行う努力が大切」という強い要請を受けた。観山台長と相談して、Webやメールマガジンでの発信のほか、国立天文台でも大規模な講演会を開くことになった。

講演会は11月26日（小杉健郎先生がお亡くなりになったその時）に、お台場にある東京国際交流館国際交流会議場にて、「冥王星が教えてくれた新しい太陽系の姿～惑星定義のすべてを語る～」と題して実施された。400名募集のところ453名の事前申し込みがあり、当日の参加者は当日受付12名を加えて一般参加者309名、関係者も含めると330名を越える大イベントとなった。夏の熱い議論から3ヶ月、まだまだ人々の関心は去っていなかった。講演は、「太陽系誕生一塵とガスから惑星へー」小久保英一郎さん、「プラハの夏2006ー惑星の定義が決まるまでー」渡部潤一さんの2本で、その後「惑星定義、日本での取り扱いをどうするか？」と題して、海部さん、観山さん、小久保さん、渡部さん、県の5人でパネルディスカッションを行った。パネルディスカッション前に回収された質問・コメント用紙は90枚。主な意見や質問は国立天文台のWebに記載した[6]。どれも貴重な意見ばかりである。

「サイエンスアゴラ2006」（科学技術振興機構が主催し11/25-27の3日間日本科学未来館と東京国際交流館を会場に行われた日本初の科学と社会を結ぶイベント。県はプログラム委員として全体の企画・運営を担当）の一環として、急遽実施された講演会だが、アゴラ2006の中では、もっとも参加者が多く盛り上がった。「天文学はみんなの科学」と参加者一同実感できたのではないだろうか。



図4 公開講演会のようす (写真2枚)
(撮影：高田裕行氏)

終わりに

日本学術会議「太陽系天体の名称に関する委員会」は、11/19、12/23、1/7と毎月1回のペースで議論を進めている。この委員会のメンバーはオブザーバーを含めて25名。日本天文学会や惑星科学会からの推薦による第一線の研究者のほか、天文教育普及研究会、日本公開天文台協会、日本プラネタリウム協会（現在の日本プラネタリウム協議会）、東亜天文学会、日本科学技術ジャーナリスト協会等からも委員が参加している。まさにオールジャパンの布陣である。3月中には惑星定義のスッキリとした解釈、和名等が決まっていることだろう。

今回の惑星定義騒動は、宇宙はまだまだ解明途中であり、今後も、多くの事実が分かることにより、人間が決めた「定義」のみならず、私たち自身の世界観が変わっていくこと

を示している。「文化としての科学」の代表とも言える天文・宇宙への子どもや市民の関心が、より広く科学全般への関心となって、科学リテラシーに満ちた市民が増えることを願わずにはいられない。

本文は筆者個人の視点で惑星定義に関する出来事を記録したものです。十分注意したつもりですが、事実誤認や記憶違いが含まれているかもしれません。その場合、関係者の皆様にはお詫びします。また、間違いをご指摘いただければ助かります。

参考文献

- [1] <http://www.astronomy2006.com/>
- [2] <http://www.nao.ac.jp/info/20060824/index.html>
- [3] 五島正光、2006、天文教育 Vol.18(6)、p41
- [4] アーカイブが残っており現在でも視聴可能
<http://www.astronomy2006.com/media-stream-archive.php>
- [5] http://www.nao.ac.jp/nao_topics/data/000237.html
- [6] http://www.nao.ac.jp/open_lecture/2006/qa.html

縣 秀彦