

星空市場

「投稿」

天文月報 2006 年 12 月号に、昨年の IAU 総会の「惑星の定義」についての決議のうち、惑星は 5A(c)「その軌道の周囲から他の天体をきれいになくしている天体」の意味について、加藤公子さんから質問があり、国立天文台の渡部潤一さんからの答えがありました。

渡部さんによれば、木星軌道上にあるトロヤ群小惑星や、海王星の軌道のすぐ傍に来る冥王星は、それぞれ木星や海王星の支配下にあるので、5A(c)により、木星や海王星を惑星と認めるのが妥当だということです。

惑星が太陽の支配下にある、衛星が惑星の支配下にあるというのは分かるのですが、天王星が冥王星を支配するとか、木星が小惑星を支配するとかいう概念は、初めて聞きました。むしろ、トロヤ群の小惑星や冥王星は、木星や海王星に追い払われない場所を見つけて、そこで運動しているのだと、私は考えてきました。

また、NEO（地球に近づく天体）や隕石は小さいので、地球も 5A(c) によって惑星に認めるということなのでしょう。しかし、この 5A(c) が惑星と dwarf-planet とを区別する条件になっているので、こんな曖昧な表現では適当でないと考えています。

古在由秀（群馬県ぐんま天文台）

「回答」

ご指摘、たいへんありがとうございました。

プラハの総会で、R. Binzel が同様のトロヤ群小惑星などの質問に答えた時、Under control といっていたので、そのまま「支配している」と使ってしまったのですが、確かに今考えるとあまり良くない表現だと思い直しました。支配下ではなく、追い払われないような場所にあった天体群が残されたしまったというのが的確な表現と思います。5A(c) については前回にお答えしたとおりです。

渡部潤一（国立天文台）

天文月報オンラインの ID とパスワード

ID: asj 2005

パスワード：雑誌コード vol98 の計 10 文字を入力してください。「雑誌コード」とは印刷版の月報の裏表紙の右下に書かれている「雑誌○○○○○—▲」の○○○○○の部分です。

和田桂一(編集長), 今西昌俊, 亀野誠二, 齋藤正雄, 寺田幸功, 濤崎智佳, 戸谷友則, 洞口俊博, 増田 智, 矢野太平
 平成 19 年 1 月 20 日 発行人 〒181-8588 東京都三鷹市大沢 2-21-1 国立天文台内 社団法人 日本天文学会
 印刷発行 印刷所 〒169-0075 東京都新宿区高田馬場 3-8-8 株式会社 国際文献印刷社
 定価700円(本体667円) 発行所 〒181-8588 東京都三鷹市大沢 2-21-1 国立天文台内 社団法人 日本天文学会
 Tel: 0422-31-1359 (事務所) / 0422-31-5488 (月報) Fax: 0422-31-5487 振替口座 00160-1-13595
 日本天文学会のウェブサイト <http://www.asj.or.jp/> 月報編集 e-mail: toukou@geppou.asj.or.jp

©社団法人日本天文学会 2007 年 (本誌掲載記事は無断転載を禁じます)