

日本天文学会年会予稿原稿用紙
(記入にあたっては、月報本文および裏面を参照のこと)

分野

キーワード

発表形式 (該当するものに○)

- a. 口頭講演
b. ポスター講演 (口頭有)
c. ポスター講演 (口頭無)

切り取り無効

題名	<左詰め>
氏名 (所属)	<左詰め>

講演者名 (漢字、
外国人はアルファベット)

姓 (ひらがな、外国人はアルファベット)

名 (ひらがな、外国人はアルファベット)

講演者所属 (大学名、組織名)

予稿集の時間割部分に使われます。
学部または同等の部局以下は不要です。
(例 広島大学、理化学研究所、宇宙航空研究開発機構)

会員種別 (該当するものに○)

正会員・準会員・非会員

会員番号

(該当するものに○)

一般 ・ 学生

連絡先

Phone :

F a x :

Email :

住 所 :

旅費の補助 学生正会員のみ

旅費補助希望 無 ・ 有

出発地 (希望者のみ)

記入例

日本天文学会年会予稿原稿用紙

(記入にあたっては、月報本文および裏面を参照のこと)

分野

キーワード

発表形式 (該当するものに○)

- a. 口頭講演
☒ b. ポスター講演 (口頭有)
 c. ポスター講演 (口頭無)

切り取り無効

切り取り無効

題名	GRB440923による系外惑星TP161104-1431cの大気の消失
氏名 (所属)	○天文学(寛宿大理)、奥中山 藤七(網張大工)、夏油 繁(志戸平天文台)

Space Infrared Interferometry Array (SIIA)により2040年に発見された系外惑星TP161104-1431cの大気が、昨年9月以降に消失していたことが判明したので報告する。この系外惑星は、その発見当初から、知的生命体の存在すらも有望視されており、SIIAのみならず、Huge Optical Telescope(HOT)やInterplanetary Radio Array(IRA)などとの共同モニター観測がなされてきた。波長8-20 μ mのMid-Infra-Red Grism Array (MIGA)による2044年8月以前の観測に基づくこの惑星からの光のスペクトルエネルギー分布(SED)は、O₃とCO₂による波長9.5と13-18 μ mにおける強い吸収の伴った温度255Kの黒体放射で良く再現され、我々の惑星とほぼ同じ温度と組成の大気が存在していたことは、すでに昨年の年会でも報告した。しかし、2045年1月以降のMIGA観測に基づく、温度1050Kの黒体放射で再現されるSEDに変化していた。これから、2044年9月以降に、この惑星表面は非常に高温になり、その大気も失われてしまったと思われる。

残念ながら、2044年9月23日に我々の銀河系内近傍で発生したGRB440923からの高エネルギー粒子流の暴露に起因するシステム不調により、2044年9月から18月までのSIIAの観測データは、すべて失われたが、1)見かけでも0.5deg程度の離角にあるGRB440923とTP161104-1431cとの距離は260pc程度と近い位置関係、2)Coronagraphic Imager/IHOTによるGRB440923/SN2044cetの高分解能画像が示すTP161104-1431c方向に延びたジェット構造、などからGRB440923の相対論的 γ 線ビームがこの惑星を直撃し、急激にその表面を加熱したことはほぼ確実と思われる。また、この全9個の惑星からなるTP161104-1431太陽系では、公転周期が3番目に短いこのTP161104-1431cからのみ、知的生命体の活動を示すと思われる電波が検出されていた。しかしながら、2044年9月以降、Global Radio Dish (GRD)をもってしても有意な信号は検出されていない。

講演者名 (漢字
外国人はアルファベット)

天 文 学

姓 (ひらがな、外国人はアルファベット)

てんもん

名 (ひらがな、外国人はアルファベット)

まなぶ

講演者所属 (大学名、組織名)

予稿集の時刻割部分に使われます。
 学部または同等の部局以下は不要です。
 (例 広島大学、理化学研究所、宇宙航空研究開発機構)

寛宿大学

会員種別 (該当するものに○)

☒正会員 準会員・非会員

会員番号 1628

(該当するものに○)

☒一般・学生

連絡先

Phone : 0422-31-5488

F a x : 0422-31-5487

Email : committee2004@nenkai.asj.or.jp

住 所 : 〒181-8588

東京都三鷹市大沢2-21-1

旅費の補助 学生正会員のみ

旅費補助希望 無・☒

出発地 (希望者のみ) 鬼手形市

切り取り無効