

2018年 9月 第2週 新着論文サーベイ

9月 10日(月曜日)

[1] [arxive:1809.02594](#)

Title: "Feasibility of a resonance-based Planet Nine search"

Author: Elizabeth Bailey, Michael E. Brown, Konstantin Batygin

Comments: 6 pages, 7 figures

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[理論/観測/実験 etc....]

第9惑星とKBOの間の平均運動共鳴を調べることで、第9惑星の軌道長半径と現在の位置を割り出せる。それらは縮退していて、現状では解けないとのこと。

[2] [arxive:1809.02571](#)

Title: "A Fruit of a Different Kind: 2015 BP519 as an Outlier among the Extreme Trans-Neptunian Objects"

Author: C. de la Fuente Marcos, R. de la Fuente Marcos

Comments: 4 pages, 1 figure. Accepted for publication in Research Notes of the AAS

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[理論/観測/実験 etc....]

リサーチノート。ETNOsの一つである2015 BP519の軌道は未知の巨大惑星の存在を示唆している。最新のデータを使って、2015 BP519が他のETNOsと同じ力学的経路を辿っているという証拠を見つけた。

[3] [arxive:1809.02548](#)

Title: "The Influence of H₂O Pressure Broadening in High Metallicity Exoplanet Atmospheres"

Author: Ehsan Gharib-Nezhad, Michael R. Line

Comments: Submitted to AAS Journals 9/6/18. Comments welcome

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[理論/観測/実験 etc....]

惑星形成モデルでは、sub-Neptune/super-Earthのある系では組成が多様であり、大気の金属量は太陽の100倍以上である可能性が高い。組成によって透過および放射スペクトルに10 – 100 parts-per-millionの変化が出てくる。JWSTのような高精度なトランジットスペクトル観測をする上で、適切なモデリングすることが重要。

[4] [arxive:1809.02520](#)

Title: "The Sands of Phobos: The Martian moon's eccentric orbit refreshes its surface"

Author:Ronald-Louis Ballouz, Nicola Baresi, Sarah T. Crites, Yasuhiro Kawakatsu, Masaki Fujimoto

Comments: 8 pages, 4 figures, submitted to Nature Geoscience

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[理論/観測/実験 etc....]

フォボスには赤色と青色という2つの地質がある。フォボスの軌道離心率によってgrain motionが起こって、宇宙風化することで2色になる可能性がある。青色領域は、火星からの潮汐力の影響が大きい急勾配な部分で、変性を受けていない物質で構成されていると予測している。

[5] [arxive:1809.02296](#)

Title: "A simple exact series representation for relativistic perihelion advance"

Author:Stephen J Walters

Comments: 3 pages, 0 figures

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[理論/観測/実験 etc....]

ニュートン力学から予測される水星の軌道と実際の軌道には若干の差がある。それを計算できるような簡単な方法を見つけたらしい。

[6] [arxive:1809.02200](#)

Title: "Forming Gliese 876 Through Smooth Disk Migration"

Author:Adam M. Dempsey, Benjamin E. Nelson

Comments: Resubmitted to AAS journals after first referee report. Comments welcome

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[理論/観測/実験 etc....]

Gliese 876(chaotic 4:2:1 Laplace resonance)と一致するような系でのディスク移動をN体シミュレーションで調べた。外側にある惑星のタイプIマイグレーションの時間スケールから、ディスクの面密度と厚さに制限を与えた。

[7] [arxive:1809.02184](#)

Title: "The Albedos, Sizes, Colors and Satellites of Dwarf Planets Compared with Newly Measured Dwarf Planet 2013 FY27"

Author:Scott Sheppard, Yanga Fernandez, Arielle Moullet

Comments: AJ

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP); Instrumentation and Methods for Astrophysics (astro-ph.IM); Solar and Stellar Astrophysics (astro-ph.SR)

[理論/観測/実験 etc....]

2013 FY27は9つ目に見つかったTNO。この研究では2013 FY27をALMAとMagellanで観測し、大きさとアルベドを決定、比較した。アルベドは0.17、直径は765kmであった。カラーはmoderately redで、800km以下の小惑星でしか見つかっていない。(それ以上の大きさのものはもっと赤い)

[8] arxive:1809.02523

Title: "Generalised Quasilinear Approximation of the Interaction of Convection and Mean Flows in a Thermal Annulus"

Author: S.M. Tobias, J. Oishi, J.B. Marston

Subjects: Fluid Dynamics (physics.flu-dyn); Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[理論/観測/実験 etc....]

熱環 (Thermal Annulus) の対流、回転、平均フローについて調べた。地球物理学、天体物理学の統計的議論をするときに役立つらしい。

[9] arxive:1809.02361

Title: "Dust cleansing of star-forming gas: II. Did late accretion flows change the chemical composition of the solar atmosphere?"

Author: Bengt Gustafsson

Comments: 10 pages, accepted for publication in Astronomy & Astrophysics

Subjects: Solar and Stellar Astrophysics (astro-ph.SR); Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[理論/観測/実験 etc....]

太陽大気の化学組成は、proto-sun 自身によるダストクレンジングの影響を受けている可能性があるらしい。それについて調べたらしいが、よくわからなかつたです。

9月11日(火曜日)

[1] arxive:1809.03204

Title: "Rosetta et après: le futur de l'exploration des comètes"

Author: J. Crovisier

Comments: 10 pages, 5 figures (in French)

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[レビュー]

67P/Churyumov-Gerasimenko 行ったロゼッタ探査機の成果のレビュー (だと思うけど、全部フランス語なのでよくわからない；ってかこんな arXive に上げるなよ；全部日本語の論文上げてる人とかどっかにいるのかな...?)。

[2] arxive:1809.02915

Title: "The (Non-)Magnetization of 433 Eros: Possible Mechanisms for the Lack of Magnetism as Measured by NEAR"

Author: Niraj K. Inamdar

Comments: 23 pages, 15 figures. From December 2013

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[理論]

探査機 NEAR によって小惑星 Eros の磁場が測定されたが、Eros を母天体とすると考えられている隕石と比べて

も、非常に弱い磁場だった。そこで、なぜ NEAR では弱い磁場しか観測されなかったのか、についてのメカニズムを提案。(メカニズムの詳細はよくわかりませんでしたが、2013 年の論文らしいので、まあそんなに詳しく見なくてもいいかも；ってかなんで今さら arXive に？)

[3] [arxive:1809.02654](#)

Title: "WFIRST Exoplanet Mass Measurement Method Finds a Planetary Mass of $39 \pm 8 M_{\oplus}$ for OGLE-2012-BLG-0950Lb"

Author: A. Bhattacharya, J. P. Beaulieu, D. P. Bennett, J. Anderson, N. Koshimoto, J. R. Lu, V. Batista, J. W. Blackman, I. A. Bond, A. Fukui, C. B. Henderson, Y. Hirao, J. B. Marquette, P. Mroz, C. Ranc, A. Udalski

Comments: 29 pages, 6 figures, Submitted to AJ

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[データ解析]

OGLE-2012-BLG-0950Lb についての HST と Keck-AO の画像を用いて惑星系のパラメータを決定した。主星は $0.58 M_{\odot}$ で惑星は $39 M_{\oplus}$ で、軌道は 2.54 AU、地球からの距離は 2.19 kpc である。20-80 M_{\oplus} の惑星を snowline の外側でマイクロレンズで発見したのはこれで 2 例目であるが、コア集積モデルではこの中途半端な質量の惑星を作るのは困難なため、理論の修正が必要である。今回の解析手法は WFIRST でも同様に用いられる予定である。

[4] [arxive:1809.02625](#)

Title: "Secular Evolution Driven by Massive Eccentric Disks/Rings: An Apsidally Aligned Case"

Author: Irina Davydenkova, Roman R. Rafikov

Comments: 22 pages, 17 figures, published in ApJ, 864, 74 (2018)

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[理論]

離心率を持った軌道面も傾いている厚さゼロの円盤の重力場の中で、テスト粒子の永年力学についての解析的なフレームワークを構築した。円盤の面密度や離心率を変えたときのテスト粒子の軌道進化への影響などを解析的に与えている。

[5] [arxive:1809.02834](#)

Title: "Surface waves in protoplanetary disks induced by outbursts: Concentric rings in scattered light"

Author: A.D. Schneider, C.P. Dullemond, B. Bitsch

Comments: Accepted for publication in A&A Letters

Subjects: Solar and Stellar Astrophysics (astro-ph.SR); Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[数値計算]

原始惑星系円盤の垂直構造は一般に静水圧平衡が仮定されてきたが、中心星の活動の変動に伴いその構造が乱される可能性がある。そこで輻射流体力学コード 3D FARGOCA を用いて、中心星変動に伴う円盤構造の変動を調べた。その結果、円盤の表面に凸凹の構造が形成され、さらにその構造が外側に向かって波のように伝搬されていくことがわかった。可視や赤外で観測されている円盤の多重リング構造はこれで説明できるかもしれない。ただし、HL Tau のような

サブミリでの多重リング構造は説明できない。

[6] arxive:1809.02742

Title: "Classifying Signatures of Sudden Ionospheric Disturbances"

Author:Sahil Hegde, Monica G. Bobra, Philip H. Scherrer

Comments: 4 pages, 1 figure, Published in the Research Notes of the AAS

Subjects: Solar and Stellar Astrophysics (astro-ph.SR); Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[手法]

太陽活動が激しくなった際、地球の電離圏が突然乱される現象 (SDIs) をモニターするためのシステムがあるが、ノイズが混ざっていて厳密なサイエンスの議論に使えるレベルにはない。そこで、データからノイズを除去するための方法を開発した。

9月12日(水曜日)

[1] arxive:1809.04013

Title: "3D Simulations of Planet Trapping at Disc-Cavity Boundaries"

Author:M. M. Romanova, P. S. Lii, A. V. Koldoba, G. V. Ustyugova, A. A. Blinova, R. V. E. Lovelace, L. Kaltenegger

Comments: 16 pages, 13 figures, submitted to MNRAS

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[シミュレーション]

低質量惑星が、巨大ガス惑星が作るキャビティの縁で止まる様子をシミュレーションで。

[2] arxive:1809.04007

Title: "Evidence for Very Early Migration of the Solar System Planets from the Patroclus-Menoetius binary Jupiter Trojan"

Author:David Nesvorný, David Vokrouhlický, William F. Bottke, Harold F. Levison

Comments: published in Nature Astronomy

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[理論/観測/実験 etc....]

TNO の分布から、海王星がマイグレーションしていたことはかなり確か。木星に海王星サイズの惑星が接近遭遇して外側の惑星の軌道が乱れたんではと考えられる。現在の内側の惑星と離心率から木星の移動した範囲は制限されてる。時期は月の LHB から示唆されて大体原始惑星系円盤が晴れ上がって (t0) から 700Myr 位に終わっているだろう。今回は、惑星のマイグレーションが t0 のちょっと後ではと考えてみる。この時期に始まると Patroclus-Menoetius という木星のトロヤ群の連星系が生き残れる。t0 まえの、海王星の外側に微惑星がある時期にバイナリが形成されたのでは。シミュレーションでは、t0 から 100Myr 以内であればバイナリが生き残れる。

[3] arxive:1809.03997

Title: "Linking surface morphology, composition, and activity on the nucleus of 67P/Churyumov-Gerasimenko"

Author:S. Fornasier, V.H. Hoang, P.H. Hasselmann, C. Feller, M.A. Barucci, J.D.P. Deshapriya, H. Sierks, G. Naletto, P. L. Lamy, R. Rodrigo, D. Koschny, B. Davidsson, J. Agarwal, C. Barbieri, J.-L. Bertaux, I. Bertini, D. Bodewits, G. Cremonese, V. Da Deppo, S. Debei, M. De Cecco, J. Deller, S. Ferrari, M. Fulle, P. J. Gutierrez, C. Guttler, W.-H. Ip, H.U. Keller, M. Küppers, F. La Forgia, M. L. Lara, M. Lazzarin, Z-Y Lin, J.J. Lopez Moreno, F. Marzari, S. Mottola, M. Pajola, X. Shi, I. Toth, C. Tubiana

Comments: Accepted for publication on Astronomy and Astrophysics on 27 August 2018. 27 pages, 18 figures, 2 tables

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[観測]

67P の表面について。

[4] arxive:1809.03848

Title: "K2 targets observed with SPHERE/VLT. A M4-7 dwarf companion resolved around EPIC206011496"

Author:Roxanne Ligi, Olivier Demangeon, Susana Barros, Dino Mesa, Mariangela Bonavita, Arthur Vigan, Mickaël Bonnefoy, Raffaele Gratton, Magali Deleuil

Comments: 10 pages, 5 figures (including 3 pages Appendix). Accepted for publication in the Astronomical Journal

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP); Solar and Stellar Astrophysics (astro-ph.SR)

[理論/観測]

系外惑星に関わる宇宙物理の目標の一つは、水星サイズの惑星まで検出出来る方法を達成すること。地球サイズから海王星サイズの惑星が見つかっている K2 のライトカーブ 6 個で、隠れてるものがないかを探した。SPHERE/VLT を使って、直接撮像観測したところ 5 つは何も検出出来ず。0.38Ms のターゲットには 977mas の位置に伴星を検出した。主星は M4–7 型で固有運動的にはバウンドされている。さらに地球型星をもっている可能性がある。主星をトランジットした場合はスーパーアースの検出精度がいるが、伴星をトランジットした場合はミニネプチューンで良いかもしれない。

[5] arxive:1809.03798

Title: "The $^{16}\text{O}/^{18}\text{O}$ ratio in Water in the Coma of Comet 67P / Churyumov-Gerasimenko measured with the Rosetta / ROSINA Double-Focusing Mass Spectrometer"

Author:

Isaac R.H.G. Schroeder I, Kathrin Altwegg, Hans Balsiger, Jean-Jacques Berthelier, Johan De Keyser, Björn Fiethe, Stephen A. Fuselier, Sébastien Gasc, Tamas I. Gombosi, Martin Rubin, Thierry Sémon, Chia-Yu Tzou, Susanne F. Wampfler, Peter Wurz

Comments: 12 pages, 9 figures, 3 tables. Accepted for publication in Astronomy and Astrophysics (A&A) Journal, Rosetta Special Issue 2019

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP); Solar and Stellar Astrophysics (astro-ph.SR); Space Physics (physics.space-ph)

[観測]

ロゼッタ宇宙機によって 67P の $^{16}\text{O}/^{18}\text{O}$ 比が、 H_2O と OH で得られた。地球では 498 の ^{18}O の比が、67P では 445 だった。昔から確認されているが、self-shielding モデルで説明できる。大体 5–20% のズレが予想されておりその範囲に入っている。

[6] [arxive:1809.03787](#)

Title: "Monitoring of the activity and composition of comets 41P/Tuttle-Giacobini-Kresak and 45P/Honda-Mrkos-Pajdusakova"

Author: Y. Moubrane, E. Jehin, C. Opitom, F. J. Pozuelos, J. Manfroid, Z. Benkhaldoun, A. Daassou, M. Gillon

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[観測]

41P と 45P の木星族の水星を TRAPPIST 北望遠鏡で測光観測。それぞれの水の生成率を計算したところ 41P は次回の接近では活動度が 30–40% 落ちるのではないか。今回の結果から、木星族の水星はガスやダストの活動度が低くてアウトバーストしていない。また、3 月には自転周期が 30 時間だったのが、4 月には 50 時間に上昇するようなことがあった。

[7] [arxive:1809.03775](#)

Title: "Physical properties and optical-infrared transmission spectrum of the giant planet XO-1b"

Author: John Southworth, J. Tregloan-Reed, A. Pinhas, N. Madhusudhan, L. Mancini, A. M. S. Smith

Comments: Accepted for publication in MNRAS. 16 pages, 11 figures, 7 tables

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP); Solar and Stellar Astrophysics (astro-ph.SR)

[観測]

XO-1 の 4 回のトランジットで可視赤外の多色測光。HST で 0.37 から 1.65 までの分光も。ベストフィットなのは大気が H/He が rich なモデル。

[8] [arxive:1809.03730](#)

Title: "Prospecting for exo-Earths in multiple planet systems with a gas giant"

Author: Matthew T. Agnew, Sarah T. Maddison, Jonathan Horner

Comments: 20 pages, 12 figures, 6 tables

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[理論]

現在知られている系外惑星のポピュレーションを使って、系外「地球」のベストな場所を探してみる。木星が本当に必要なのかどうかを、木星型の惑星を持つ 51 個の惑星系を参考に検討。ハビタブルゾーンの力学的な安定性を数値シミュレーションで調べた。16 個の地球型星は安定で、ESPRESSO を使えば RV シグナルを検出出来るかも。

[9] [arxive:1809.03549](#)

Title: "The Mission Accessible Near-Earth Objects Survey: Four years of photometry"

Author: Audrey Thirouin, Nicholas A. Moskovitz, Richard P. Binzel, Eric J. Christensen, Francesca E. DeMeo, Michael J. Person, David Polishook, Cristina A. Thomas, David Trilling, Mark C. Willman, Brian Burt, Mary L. Hinckle, Tezzie Pugh

Comments: Accepted for Publication, The Astrophysical Journal Supplement Series

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[観測]

NEO サーベイの MANOS の 4.5 年間のミッションで、228 の NEO のライトカーブを測った。これらの自転周期や形状などについての報告。

[10] [arxive:1809.03510](#)

Title: "Secular transport during disk dispersal: the case of Kepler-419"

Author: Cristobal Petrovich, Yanqin Wu, Mohamad Ali-Dib

Comments: submitted to the AAS Journals, 14 pages, 7 figures

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[理論]

Kepler-419 の二つの巨大惑星の 3 次元の軌道が分かった。軌道面が同じで、内側の惑星は離心率が 0.82 と非常に大きかった。軌道極点が正反対のあたりを秤動している。惑星の離心率が大きいので、原始惑星系円盤の崩壊の仕方がわかるのでは。円盤が重たかった場合には惑星の極点は正反対近くに揃うようになる。また、こういう円盤は得てして侵食を受けて、離心率のほとんどが内側の惑星に移るようになる。この辺の説明はホットジュピターと warm/cold 惑星の説明によい。

9月 13 日 (木曜日)

[1] [arxive:1809.04545](#)

Title: "Photochemical Oxygen in Non-1 Bar CO₂ Atmospheres of Terrestrial Exoplanets"

Author: Tre'Shunda James, Renyu Hu

Comments: ApJ, accepted

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[理論/CO₂]

CO₂ dominated な大気から非生物的に酸素が作られる可能性が提案されている。今回は大気圧を 0.1 – 10 bar の範囲で変化させて 1 次元光化学反応計算を実施。

表面の大気圧が大きい方が良いらしい。

[2] [arxive:1809.04160](#)

Title: "Evidence for a massive dust-trapping vortex connected to spirals: a multi-wavelength analysis of the HD 135344B protoplanetary disk"

Author: P. Cazzoletti, E. F. van Dishoeck, P. Pinilla, M. Tazzari, S. Facchini, N. van der Marel, M. Benisty, A. Garufi, L. Pérez

Comments: 14 pages, 13 figures, accepted for publication on A&A. The abstract has been shortened in order to fit arXiv requirements

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[観測/ALMA]

軸対称な ring と非軸対称な spiral 構造が検出されている HD 135344B について、0.1 秒角を切る高解像度で光学的に薄い長波長側のダスト連続波の観測 (ALMA Bands 3&4)。

渦のところで α 値が下がっており、大きいダストの存在を示唆。また、長波長程渦の角度方向の長さが小さくなっているので、これも dust trap の存在を示唆。peak の角度方向へのズレも存在。total mass を考えると、この渦の質量で近赤外散乱光で提案されている spiral の存在を上手く説明できそう。(惑星不要)

[3] [arxive:1809.04107](#)

Title: "Dynamical Constraints on the HR 8799 Planets with GPI"

Author: Jason J. Wang, James R. Graham, Rebekah Dawson, Daniel Fabrycky, Robert J. De Rosa, Laurent Pueyo, Quinn Konopacky, Bruce Macintosh, Christian Marois, Eugene Chiang, S. Mark Ammons, Pauline Arriaga, Vanessa P. Bailey, Travis Barman, Joanna Bulger, Jeffrey Chilcote, Tara Cotten, René Doyon, Gaspard Duchêne, Thomas M. Esposito, Michael P. Fitzgerald, Katherine B. Follette, Benjamin L. Gerard, Stephen J. Goodsell, Alexandra Z. Greenbaum, Pascale Hibon, Li-Wei Hung, Patrick Ingraham, Paul Kalas, James E. Larkin, Jérôme Maire, Franck Marchis, Mark S. Marley, Stanimir Metchev, Maxwell A. Millar-Blanchaer, Eric L. Nielsen, Rebecca Oppenheimer, David Palmer, Jennifer Patience, Marshall Perrin, Lisa Poyneer, Abhijith Rajan, Julien Rameau, Fredrik T. Rantakyrö, Jean-Baptiste Ruffio

Comments: 21 pages, 10 figures, accepted to AJ

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[観測/HR8799]

直接撮像惑星 HR8799 系の軌道運動を追い、惑星の mass などにさらに制限を加える。

1:2:4:8 の共鳴軌道の近くに存在するそうで、その観点からの議論もあり。

[4] [arxive:1809.04102](#)

Title: "Spatial and Seasonal Variations in C₃H_x Hydrocarbon Abundance in Titan's Stratosphere from Cassini CIRS Observations"

Author:Nicholas A Lombardo, Conor A Nixon, Richard K Achterberg, Antoine Jolly, Keeyoon Sung, Patrick G J Irwin, F Michael Flasar

Comments: 31 pages, 13 pages, 2 tables

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[観測/タイタン]

Cassini CIRS のデータも用いて、タイタンの成層圏の C₃H₈(propane) や CH₃C₂H(propyne) などの空間分布・季節変化などを調査。

9月14日(金曜日)

[1] [arxive:1809.04959](#)

Title: "Kozai-Lidov Mechanism inside Retrograde Mean Motion Resonances"

Author:Yukun Huang, Miao Li, Junfeng Li, Shengping Gong

Comments: 10 pages, 8 figures. Accepted for publication in MNRAS

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[理論/観測/実験 etc....]

Comment!!!!

[2] [arxive:1809.04897](#)

Title: "WASP-189b: an ultra-hot Jupiter transiting the bright A star HR 5599 in a polar orbit"

Author:D. R. Anderson, L. Y. Temple, L. D. Nielsen, A. Burdanov, C. Hellier, F. Bouchy, D. J. A. Brown, A. Collier Cameron, M. Gillon, E. Jehin, P. F. L. Maxted, F. Pepe, D. Pollacco, F. J. Pozuelos, D. Queloz, D. Ségransan, B. Smalley, A. H. M. J. Triaud, O. D. Turner, S. Udry, R. G. West

Comments: Submitted to MNRAS. 10 pages, 9 figures, 3 tables

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[理論/観測/実験 etc....]

Comment!!!!

[3] arxive:1809.04713

Title: "Hubble Space Telescope Observations of 3200 Phaethon At Closest Approach"

Author: David Jewitt, Max Mutchler, Jessica Agarwal, Jing Li

Comments: 28 pages, 5 figures, Astronomical Journal, submitted

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[理論/観測/実験 etc....]

Comment!!!!

[4] arxive:1809.04657

Title: "Magnetically Induced Termination of Giant Planet Formation"

Author: A.J Cridland

Comments: 8 pages, 3 figures, accepted for publication in Astronomy & Astrophysics

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[理論/観測/実験 etc....]

Comment!!!!

[5] arxive:1809.04617

Title: "Europa's Optical Aurora"

Author: Katherine de Kleer, Michael E Brown

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[理論/観測/実験 etc....]

Comment!!!!

[6] arxive:1809.04609

Title: "Pyaneti: a fast and powerful software suite for multi-planet radial velocity and transit fitting"

Author: O. Barragán, D. Gandolfi, G. Antoniciello

Comments: 15 pages, 6 figures, 2 tables. Accepted for publication in MNRAS

Subjects: Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP); Instrumentation and Methods for Astrophysics (astro-ph.IM); Data Analysis, Statistics and Probability (physics.data-an)

[理論/観測/実験 etc....]

Comment!!!!

[7] arxive:1809.05031

Title: "Exoplanet Terra Incognita"

Author: Svetlana V. Berdyugina, Jeff R. Kuhn, Ruslan Belikov, Slava G. Turyshev

Comments:

16 pages, 6 figures, Planetary Cartography

Subjects: Instrumentation and Methods for Astrophysics (astro-ph.IM); Earth and Planetary Astrophysics (astro-ph.EP)

[理論/観測/実験 etc....]

Comment!!!
