

宇宙核物理学に興味をお持ちの皆様へ、

重複して受け取られる方、ご容赦ください。

1988年からほぼ隔年で、天文学・宇宙物理学・核物理学・素粒子物理学・惑星地球科学を横断する宇宙核物理学国際会議OMEG (Origin of Matter and Evolution of Galaxies)を開催してきました。3月には大阪大学で第10回OMEGが開催されました。

<http://www.rcnp.osaka-u.ac.jp/~omeg10/>

今春から、研究者を中心として関東周りで OMEG Institute (仮称) と題した集まりを定期的に関東周りで OMEG Institute (仮称) と題した集まりを定期的に開き、宇宙核物理学に関する講演会や議論を行う活動を開始いたします。今年度の第1回 OMEG Institute を、下記の要領で開催いたしますので、皆様のご参加をお待ちしております。

第1回 OMEG Institute (仮称)

場所：国立天文台三鷹キャンパスすばる棟

交通アクセス：<http://www.nao.ac.jp/about/mtk/access/index.html>

問い合わせ先：国立天文台理論研究部 中村 航

nakamura.ko_at_nao.ac.jp (_at_ -> @)

電話 0422-34-3752

日時：4月14日(水曜日)午後2時から

第一部 午後2時～3時 A. Noels 氏セミナー (すばる棟院生セミナー室)

第二部 午後4時～5時 *N. Grevesse 氏コロキウム (同大セミナー室)

*国立天文台臨時談話会を兼ねます。

午後6時過ぎ 近くのレストランで夕食会

第一部

Arlette Noels
Institut d'Astrophysique et de Geophysique,
University of Liege, Belgium.

タイトル：Evolution and seismology of red giants

アブストラクト：

The knowledge of red giants is due to make drastic progress thanks to the fantastic seismic data obtained with space telescopes onboard CoRoT and KEPLER.

* In the first part of this talk, after briefly recalling some aspects of

asteroseismology, I shall show the power of asteroseismology to derive the global properties of red giants from seismic CoRoT data for about 1000 red giants observed continuously during 150 days. I shall show how this can translate into a stellar population analysis and a very reliable distance indicator opening the way to a 3D description of our Galaxy.

* In the second part, I shall address the detailed structure of red giants in order to understand their seismic properties such as the large and small separations. Theoretical results for stellar masses ranging from 0.7 to 5 Msun will be compared with the first KEPLER data obtained after 34 days of continuous observations.

* The last part will be devoted to a specific example in which a signature of the He second ionization zone is present in the oscillation spectrum.

第二部

Nicolas Grevesse

Centre Spatial de Liege and Institut d'Astrophysique et de Geophysique,
University of Liege, Belgium.

タイトル : THE NEW SOLAR COMPOSITION

アブストラクト :

With Martin Asplund (Max Planck Institute for Astrophysics, Garching, Germany), Jacques Sauval (Observatoire Royal de Belgique, Brussels, Belgium) and Pat Scott (Stockholm University, Sweden) we have recently re-determined the abundances of nearly all the available chemical elements in the solar photosphere, from Lithium to Thorium. The new data are compared with all the available data in a review that recently appeared in Annual Review of Astronomy and Astrophysics (47, 481-522, 2009).

This new complete and homogeneous analysis results from:

* a very careful selection of the spectral lines of all the indicators of the abundances, present in the solar photospheric spectrum and discussion of the atomic and molecular data,

* an analysis of these lines based on a new 3D model of the solar outer layers taking non-LTE effects into account when possible.

We shall describe these new results, compare them with other solar data as well as with other recent results for the photosphere and for the solar neighborhood and discuss some of their most important implications.

宇宙核物理学に関わる学際境界領域の研究者間の意思疎通を図るため、
2008年に宇宙核物理連絡協議会を発足いたしました。関連する活動や
国内外の研究会情報も載せています。

あわせて、皆様のご入会をお願いいたします。

<http://www.phys.konan-u.ac.jp/Ukakuren/>

OMEG Institute (仮称) 幹事一同