

RCNP 研究会報告

タイトル： The 11th International Symposium on Origin of Matter and Evolution of Galaxies (OMEG11)

開催場所： 理化学研究所仁科加速器センターRIBF 棟

期日： 2011年11月14日～17日

参加者数： 127名（国内85名、海外42名）

世話人氏名・所属

久保野 茂（東大 CNS）*	青木和光（国立天文台）
海老原充（首都大学東京）	藤本（北海道大）
宮武宇也（KEK）**	中村 航（国立天文台）***
西村俊二（理研）***	早川岳人（JAEA）***
梶野敏貴（国立天文台）**	本林 透（理研）**
野本憲一（東大 IPMU）**	嶋 達志（阪大 RCNP）†
住吉光介（沼津高専）	谷畑勇夫（阪大 RCNP）
宇都宮弘章（甲南大）	山口英斉（東大 CNS）

(*Chair, **Co-chair, *** Scientific secretary, †PAC chair)

主催： 東京大学原子核科学研究センター

共催： 理化学研究所仁科加速器センター

国立天文台

高エネルギー加速器研究機構 素粒子原子核研究所

大阪大学核物理研究センター

甲南大学理工学部

後援： 宇宙核物理連絡協議会

Web ページ： <http://www.cns.s.u-tokyo.ac.jp/omeg11/>

内容：

同シンポジウムは宇宙における元素の起源と銀河、恒星の進化を解明するため、原子核・素粒子物理学、天文学、宇宙科学、隕石科学など、宇宙核物理学に関連する各分野の研究者が集まり議論する場として、1988年以來ほぼ隔年で開催されてきた OMEG シンポジウムシリーズの第11回である。今回は

1. ビッグバン宇宙論および始原的要素合成
2. 第一世代星および銀河の化学進化
3. 光、X線、ガンマ線および宇宙線による観測
4. 恒星進化と水素燃焼・ヘリウム燃焼過程
5. 不安定核ビームによる宇宙核物理実験
6. 爆発的天体現象と原子核物理学
7. 隕石の分析および同位体組成研究
8. 中性子星と高密度核物質
9. 宇宙核物理学研究のための核データ、他

をテーマとして取り上げた。特に、本格稼動を開始した RI ビームファクトリーでの最初の成果である $A=100\sim 110$ 近傍の中性子過剰核の寿命測定の結果、hot CNO サイクル、vp プロセスで重要な軽い陽子過剰核の反応に関する研究、超低金属度星の同位体存在比の観測と第一世代星の進化、等のトピックスについて盛んな議論が交わされた。

また、2 日目午後の公開セッションでは、はやぶさによる小惑星イトカワからのサンプル回収プロジェクトの最新の結果が報告され、大盛況となった。

その他、同シンポジウムシリーズと深い関わりを持ち、国内の宇宙核物理研究者の協会組織である宇宙核物理連絡協議会 (JaFNA) の活動が紹介された。