第7回宇宙核物理連絡協議会総会

日時：2012年3月26日（月）12:30-13:15　場所：関西学院大学西宮上ヶ原キャンパス
（日本物理学会67回年会インフォーマルミーティング）

1．一般報告

(1) 会員数
（2012/3/25現在）

天文理論	15
天文観測	4
惑星・隕石科学	5
宇宙線	5
理論核物理	30
実験核物理	40
原子力・核データ	5
その他	4
合　計	108名

(2) 新体制

代表:　本林　透　（理研）
副代表:　久保野茂　（東大CNS）
幹事:　石山博恒　（KEK）

運営委員:　青木和光（天文台）、宇都宮弘章（甲南大）、
梶野敏貴*（天文台/東大）、加藤幾芳（北大）、
櫻井博儀（東大/理研）、佐藤勝彦（NINS）、
嶋達志*（RCNP）、西村俊二*（理研）、
野本憲一（IPMU）、早川岳人*（原研）、
藤田佳孝（RCNP）、宮武宇也*（KEK）、
山口英斉（東大CNS）

＊執行委員

２. 国際会議、研究会等報告

(1) OMEG11シンポジウム （2011年11月14日（月）～17日（木））
理化学研究所RIBF棟２階大会議室
参加者数：約150名
発表件数：約100件（口頭発表約60件＋ポスター約40件）
トピックス：
i) 第３日目・特別セッション ”Radioactive Beams for Astrophysics”
ii) 第２日目・招待講演 “Characteristics of asteroid Itokawa from Hayabusa return samples”、圦本氏（北大）
iii) ポスターセッションが盛況であった。

(2) OMEG11サテライトワークショップ （2011年11月18日（金））
The 5th meeting of OMEG Institute
国立天文台（三鷹）大講義室

(3) Formations of Compact Objects: from the cradle to the grave
（2012年3月7日（水）～9日（金）） 早稲田大学西早稲田キャンパス

３. 国際会議、研究会等案内

(1) 12th Nuclei in the Cosmos (NIC-XII)
2012年8月5日（日）～10日（金）、オーストラリア、ケアンズ
主催・ANU, Monash Univ., Swinburne Univ., AAO
NIC XII スクール　7月30日～8月3日、ANU Canberra
NIC-XII サテライトWS　8月4日、5日、ケアンズ

(2) 8th Tours Symposium
2012年9月3日（月）～7日（金）、Lenzkirch-Saig, Germany
主催・GSI、甲南大学　　共催・GANIL、RIKEN、ULB、Dubna
国際スクール　9月2日（日）

(3) 4th Neutrinos and Dark matter in Nuclear physics (NDM12)
2012年6月11日（月）～15日（金）、奈良・東大寺 金鐘ホール
Chair: H. Ejiri (RCNP), T. Kajino (NAOJ / Univ. Tokyo)

４. 協議事項

(1) 宇核連ウェブサイト

現在 トップページは甲南大学のサーバー、各コンテンツは
RCNP（の個人の）ページに設置。

⇒ 案： トップページはそのまま甲南大に。
コンテンツは幹事がいじれる場所に移転

4. 協議事項

(2) 次回ワークショップ提案

タイトル: “Radiative Capture Processes in Explosiove Nucleosynthesis in Extreme Conditions”

Conveners: 早川岳人、嶋 達志、宇都宮弘章、久保野 茂、本林 透、青木和光、梶野敏貴

趣旨:

超新星爆発・ガンマ線バースト・AGBなどの爆発的元素合成では、中性子過剰領域（Ye < 0.5）と陽子過剰領域（Ye > 0.5）とがさまざまな力学的ダイナミックスや流体不安定性のために混合して爆発過程が進行することが、理論シミュレーションから明らかにされつつある。

これはr-process、rp-process、γ-process、α-process 等が異なる Y_e 領域で進むという従来の考え方を変更せざるを得ない新たな元素合成過程が存在することを示唆している。(p,γ)、(n,γ)、(α,γ)反応率は、閾値エネルギー近傍の核構造だけでなく巨大共鳴のモードや反応のダイナミックスに大きく依存する。陽子、中性子過剰核に対する(n,γ)、(p,γ)反応、νp-process 等の新しい可能性が元素合成に大きく関わっている可能性がある。核構造・反応、元素合成、天文観測の合同ワークショップを提案する。

時期: 2012年上半期