

ガンマ線核分光分野での コラボレーション形成の検討会

日本物理学会 SE会場

3月26日 12:00~13:00

Agenda

- この集まりに至った経緯
- この集まりの目指すところ
- 議題
 - 今後のコラボレーション形成について
 - 次回に向けての提案
 - 会合の進め方
 - 第二回会合の時期・場所
 - 次回会合の世話人について

これまでもたれた議論の機会

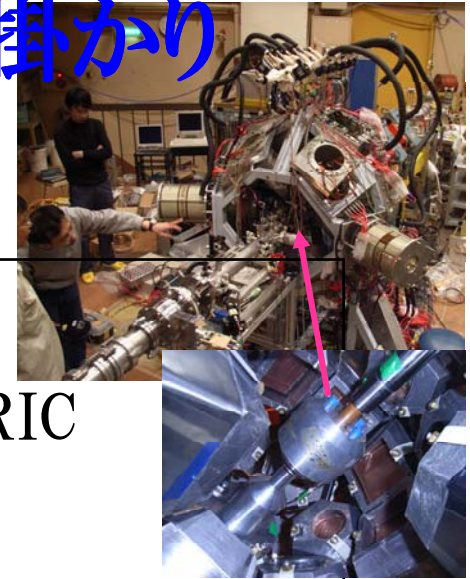
- ・ RIBF ミニワークショップ（2006年10月）
 - 国内での検出器の貸し借り・共有についての可能性
- ・ RIBF International collaboration (2006年11月)
 - 海外も含めた共同実験体制、及び検出器開発
- ・ RCNP 研究会（2007年2月）
 - 国内でのインビーム γ 線分光実験の包括的・具体的な協力体制の確立
 - ・ 検出器
 - ・ 人材の交流・育成
 - ・ 理論との接点の拡大（理論・実験合同勉強会、核構造講義→人材確保）

γ線核分光協力体制・共同研究体制の構築に向けて

- ・ **物理テーマ**
 - 理論・実験の融合
 - 研究テーマの多様性
- ・ **加速器**
 - イオン源
 - ビームエネルギー・強度
 - 1次ビーム・2次ビーム
- ・ **標的**
- ・ **Ge検出器群**
 - Ge 検出器（高価・国内の生産者ゼロ・Homeland security 軍事利用で需要が急増→値段の高騰+為替相場による変動）
 - 回路
 - 維持・管理
 - 開発
- ・ **Auxiliary 検出器**
- ・ **コミュニティー・人材育成**

相互研究体制への構築の足掛かり

～大学間協力の具体例～



- ・ 質量数40・110におけるSDバンドの探索
 - Hyperball2 (東北大) + SiBall(九大) @CYRIC
- ・ N=51,83同調体のアイソマー探索
 - Stony Brook Array の借用 (阪大・東北大) @ RCNP
 - ・ Ge検出器 11台
 - ・ 回路
- ・ 質量80領域でのカイラルバンド探索
 - Hyperball2 (東北大) + SiBall (九大) + BGO filter (Stony Brook) @ CYRIC
 - シェーピングアンプ ~20台 (理研)

この集まりの目指すところ (提案)

- 情報交換の場
 - グループ間の活動状況の現状把握
 - 実験・理論間のコミュニケーションの促進
 - 研究会・勉強会・特別講義等の案内、宣伝
- 提案の場
 - 研究会・勉強会・セミナー・集中講義の提案
 - 検出器・回路の共同開発 (例:大規模Geアレイの開発と建設)
- 共同研究の機会を促す場
 - 理論から実験への働きかけ (実験テーマの提案、欲しいデータ)
 - 実験から理論へ (データの解釈、テーマの提案)
 - 共同実験の呼びかけ

将来の展望

- 海外共同実験・検出器開発の窓口
- 国内におけるGe結晶・検出器の製造
 - － 管理費の軽減
 - － 海外製造者との競争によるGe検出器のコスト安定
- 特定領域等の大型科研費の申請
 - － 国内での大規模アレイの開発・建設

議題案

- 今後のコラボレーション形成について
 - － 装置オリエント
 - 検出器の共同開発
 - 回路系の共同開発
 - － 物理オリエント
 - 研究会
 - 実験の提案
- 次回に向けての提案
 - － 会合の進め方（議題・報告事項の取り集め）
 - － 次回会合の世話人について
 - － 第二回会合の時期・場所
 - － メーリングリストの立ち上げ