

9。謝辞

ガンマ線同時測定実験に際し、古野興平教授、静間俊行助手（現在日本原子力研究所所属）ならびにその指導の元でご研究されている物理学研究科、理工学研究科、自然科学類の学生の方々には、本研究の多岐にわたり惜しみないご協力を賜った事をお礼を申しあげます。

日本原子力研究所、先端基礎研究センターの大島真澄博士をはじめとする原研スタッフの方々には、タンデム実験施設における、5セグメント型ゲルマニウム検出器の性能評価の予備実験について快くご承諾下さった事を感謝いたします。

奇奇核の指標逆転に現象に関して貴重な議論をして下さった、中華人民共和国、蘭州現代物理学研究所の張玉虎 (Zhang Yuhu) 博士ならびに吉林大学の劉運祚 (Liu Yunzuo) 教授には、大変感謝いたします。

長年にわたる共同研究者である大韓民国 Hoseo University の文昌範 (Moon Chang-Bum) 教授には、 ^{122}Cs 原子核に関する解析を快く引き受けて下さった事を深くお礼を申しあげます。

筑波大学理工学研究科の石山博紀君には、5分割セグメント型ゲルマニウム検出器のテスト実験、特に ^{60}Co を用いた放射線源による実験と ^{175}W 原子核を用いた性能評価実験にご協力戴き感謝いたします。

中華人民共和国、吉林大学の副教授で、現在、筑波大学物理学研究科の研究生として留学中の馬英君 (Ma Ying-jun) 博士には、 ^{127}Ba 原子核の実験についてデータの詳細に渡り解析して下さいました事を感謝します。

筑波大学加速器センターの島邦博助教授、大島弘行技官、田島義一技官、木村博美技官、石井聡技官、高橋努技官、大和良広技官の諸氏には実験の遂行にあたり、加速器の運転、ビーム調整、計算機によるデータ収集などの多くのご支援を賜り深く感謝いたします。

最後になりましたが、物理学系の原子核実験グループの李相茂教授、三明康郎教授、青木孝義助教授、田岸義宏助教授、青木保夫助教授、新井一郎講師、原子核理論グループの香村俊武教授、宇根司講師、橋本幸男講師の諸先生には、本研究の多岐に渡りご支援を賜った事を感謝いたします。

10。参考文献

- [1] E. Storm and H.I. Israel. Nuclear Data Tables. A7. 1970. pp.565
- [2] P.M. Jones. L. Wei. F.A. Beck. T. Byrski. G. Duchene. G. de France. F. Hannachi. G.D. Jones. B. Kharraja. Nucl. Instr. and Meth. A362 (1995) 556-560
- [3] Ch. Droste. S.G. Rohozinski. K. Starosta. T. Morek. J. Srebrny. P. Magierski. Nucl. Instr. and Meth. A378 (1996) 518-525; Ch. Droste. K. Starosta. A. Wierzchucka. T. Morek. S.G. Rohozinski. J. Srebrny. M. Bergstrom. B. Herskind. E. Wesolowski. Nucl. Instr. and Meth. A430 (1999) 260-270; K. Starosta. T. Morek. Ch. Droste. S.G. Rohozinski. J. Srebrny. A. Wierzchucka. M. Bergstrom. B. Herskind. E. Melby. T. Czosnyka. P.J. Napiorkowski Nucl. Instr. and Meth. A423 (1999) 16-26
- [4] B. Cederwall. F. Liden. A. Johnson. L. Hildingsson. R. Wyss. B. Fant. S. Juutinen. P. Ahonen. S. Mitarai. J. Mukai. J. Nyberg. I. Ragnarsson. P.B. Semmes. Nucl. Phys. A542 (1992) pp. 454-478
- [5] J.F. Smith. C.J. Chiara. D.B. Fossan. G.J. Lane. J.F. Lewicki. J.M. Sears. P. Vaska. Phys. Rev. C58 (1998) pp. 3237-3242
- [6] Yunzuo Liu. Jingbin Lu. Yingjun Ma. Guangyi Zhao. Hua Zheng. Phys. Rev. C58 (1998) pp.1849-1852