

2019年春の大会における核データ部会企画セッションの提案

2018/9/7 企画担当 千葉 豪 (北大)

核分裂生成物 (FP) 核種の核データは、熱中性子炉の運転はもとより、使用済み燃料の再処理や地層処分、核変換等においても重要であり、さらには元素合成など原子力エネルギー分野以外においてもその重要性は認識されつつある。2010年に公開された JENDL-4.0 では、FP 核種の評価済み核データの精度向上が重点的に図られたが、そこから 10 年弱が経過した今、FP 核種に対する核データ研究の重要性について改めて整理を行いたいと考える。そこで、以下の 2 つの企画セッション案を考えた。部会員の皆様から忌憚のないご意見を伺いたい。

案 1 : FP 核データ研究のこれから

- ・原子炉工学分野におけるニーズ
- ・バックエンド分野におけるニーズ
- ・非原子力エネルギー分野におけるニーズ
- ・FP 核データ評価研究の見通し : JENDL-5 とそれ以降

案 2 : FP 核データ研究のフロンティア

- ・評価研究の進展 : JENDL-4.0 から JENDL-5、さらにその先へ
- ・核分裂収率評価の進展
- ・測定研究の進展と今後の狙い
- ・検証のための積分データの整備

(参考資料) これまでの実績：

- 2018年秋：小型加速器中性子源と核データのニーズ（加速器ビーム科学合同、シグマ共催）
- 2018年春：我が国における核データ計算コード開発の現状と将来ビジョン（シグマ共催）
- 2017年秋：シグマ特別専門委員会の平成27、28年度活動報告（シグマ主催）
- 2017年春：ベンチマーク問題や積分実験を用いたJENDL及び核計算コードのV&Vの現状と今後の展望（炉物理合同）
- 2016年秋：原子炉・加速器施設の廃止措置と放射化核データライブラリの現状（炉物理、加速器ビーム科学合同、シグマ共催）
- 2016年春：ミューオンの物質内輸送とその学際的応用（シグマ共催）
- 2015年秋：炉物理・核データ分野の若手からのチャレンジ・提言（炉物理、YGN合同）
- 2015年春：研究炉や臨界実験装置の将来計画と今後のあり方（炉物理合同、シグマ共催）
- 2014年秋：核データ分野における大型研究開発プロジェクトの現状と展望（シグマ合同）
- 2014年春：熱中性子散乱則データのこれまでとこれから（炉物理合同）
- 2013年秋：炉物理・遮蔽分野における安全解析コード開発戦略（放射線工学・炉物理合同）
- 2013年春：シグマ委員会設立50周年をむかえて（シグマ合同）
- 2012年秋：炉物理・核データの将来に向けて（炉物理合同）
- 2012年春：評価済核構造データファイル ENSDF とその応用
- 2011年秋：福島第一原子力発電所事故と核データの将来：原点へもどって
- 2011年春：核データ分野の将来展望：大規模計算による核データ生産と普及活動
- 2010年秋：アクチノイドの炉物理と核データ（炉物理合同）