

JENDL 委員会・国際戦略専門部会「国際戦略 WG」議事録

日時： 平成 28 年 10 月 28 日（金）13:30～17:15

場所： 日本原子力研究開発機構 東京事務所 第 1 会議室（富国生命ビル 20 階）

参加者： 千葉（東工大）、小原（東工大）、北田（阪大）、松本（三菱重工）、吉岡（東芝）、光安（日野委員代理）（日立製作所）、牛尾（原燃工）、池原（GNF-J）、大谷（原子力機構）、深堀（原子力機構）、原田（原子力機構）、高橋（原子力機構）、岩本（原子力機構）、須山（リーダー）（原子力機構）、大塚（IAEA、ビデオ会議システムによる参加）

議事内容：

- 本 WG 設立の経緯について、専門部会長の深堀及び WG リーダーの須山より説明があった。
- 須山より、NEA の事務局体制及び NEA 原子力科学委員会（NSC）の活動に参画している我が国の委員体制、NEA データバンクが中心となって開発されている欧州の核データ JEFF の状況についての報告があった。NSC において核データの国際的な評価活動の協力を推進している WPEC については、我が国の WPEC 代表委員である原田氏及び深堀氏から追加の説明がなされた。さらに、実験施設の現状に関する質問に応じて、NSC が作って運用している施設データベース RTFDB の紹介が須山よりおこなわれた。
- IAEA の大塚氏から、IAEA の核データセクションの体制や活動の現状が説明された。スタッフの国別構成や IAEA スタッフによる論文作成などの状況について質疑がなされた。大塚氏からは、IAEA-NEA/DB 間の計算コード配布のリエゾンオフィサーの問題が解決していないため、IAEA において PHITS を使う事ができず、国産コードの配布に支障が出ていることが報告された。
- 以下の様な質疑・指摘等があった。
 - NEA の活動と教育の関係には興味がある（注：これに対しては、須山より現在 NEA が検討している NEST について簡単な紹介を行った）
 - 安全審査対応では ENDF 系の核データを使っているが、研究業務では JENDL も使っている。
 - JENDL は核データにエラーが見つかったあとのフォローがない（注：これに対しては、現在開発している VACANCE によって核データの変更の影響をすぐに評価可能とする予定であるとの返答が須山からあった）
 - JENDL は評価のレポートが充実していない。ENDF は nuclear data sheet 一冊を使って取りまとめている。研究成果の国際普及の観点から、あのような aggressive

さが必要。

- 核データの評価のレポートとして10ページ程度の査読付き論文では不十分であり、きちんとした原子力機構のレポートが必要ではないか。
- 核データの優劣はどのようにつけるのかという視点に立った、定量的な指標が必要なのではないか。性能が同じであれば、使いやすい方を使う。
- 戦略検討においては、核データ評価活動の世界動向や核データが利用される分野の展開も含めて、核データに関する将来像（ビジョン）について考えてみる価値があると思われる。

国内の許認可で使われないものが、国外でつかわれるのかは疑問である。

- 原子炉の設計では ENDF の優位が続いたとしても、これから重要になるバックエンド、遮蔽、核種組成評価、臨界安全などの分野では JENDL が利用される素地は十分にある。
- メーカーが使いたいライブラリのリリースが必要。SCALE、MCNP、MVP 等の広く使われるコードのライブラリをリリースするなどの方針は有効ではないか。
- 品質が確保されていることが重要である。ドキュメントがしっかりしていることが重要であって、リファレンスコードとしてつかえるものと一緒にリリースしてはどうか。
- 国際戦略上は、これから伸びる東南アジア諸国からの留学生に使ってもらうのが一番である。
- NEA 等が実施する国際ベンチマークに JENDL を使って参加する人がとても少ない。大学やメーカーの参加者を増加させたい。そのためにベンチマークの現状を紹介する機会を持つべきである。
- 大学が国際ベンチマークに参加するには予算が無い。しかし、計算だけ実施して結果を送付するという事も可能である。

- 次回の会合は原子力学会の年会を利用して実施すること、ML を作って情報共有を行うこと、炉物理部会の「炉物理の研究」や核データ部会の「核データニュース」をつかって NEA や IAEA の活動の様子を伝えていくこととされた。須山からは、今回提示できなかった NEA で実施している様々なベンチマークのリスト化を行う方針が示された。

以上