

## 2014 年度（平成 26 年度）第 1 回核データ測定戦略検討 WG 会合 議事録

日時： 平成 26 年 12 月 24 日（水）13：30 ～ 18：00

場所： 東京工業大学 原子炉工学研究所 北 1 号館 3 階 301 講義室

出席委員（敬称略）： 佐波、執行、西尾、岩元、片渕、柴田、国枝、木村、渡辺

オブザーバー（敬称略）： 前川、牧井（以上、JAEA）、八島、関本、大槻（以上、京大炉）

### 配布資料

NDM-14-01 本 WG 会合のアジェンダ

NDM-14-02 J-PARC 核変換実験施設と核データ（前川）

NDM-14-03 核データ測定 WG（岩元）

NDM-14-04 J-PARC における重イオン科学の展開（西尾）

NDM-14-05 TFT-T 施設における中性子捕獲断面積測定について（牧井）

NDM-14-06 J-PARC 核変換実験施設多目的利用ラインでの測定案（執行）

NDM-14-07 J-PARC TEF-T 核データ測定ライン（佐波）

### 1. はじめに（渡辺委員）

配布資料 NDM-14-01 に基づき、WG リーダーの渡辺委員から今回の WG 会合開催についての趣旨（J-PARC 核変換実験施設多目的利用ラインにおける核データ測定について検討）および議事進行について説明があった。

### 2. J-PARC 核変換実験施設の紹介ほか（JAEA 前川氏）

JAEA の J-PARC センター核変換セクションの前川氏から、配布資料 NDM-14-02 に基づき、(1) J-PARC 核変換実験施設（特に TEF-T 多目的利用ビームライン）の紹介、(2) 核変換研究で必要とされる核データ、(3) JENDL-4 による ADS 炉物理解析結果のレビュー、及び(4) J-PARC 水銀ターゲット施設の核設計精度検証結果について講演があった。

### 3. J-PARC 核変換実験施設多目的利用ラインでの測定に関する話題提供

TEF-T 多目的利用設備を利用した核データ測定の可能性や提案について、5 名の参加者（岩元、西尾、牧井、佐波、執行）から配布資料 NDM-14-03～14-07 に基づいた発表があった。

### 4. 今後の方針についての全体討論

上記の講演や話題提供を受けて、TEF-T 多目的利用ビームラインを利用した核データ測定の可能性について意見交換を行った。その結果を要約すると、

- ・ まず、今年度末に予定されている第 2 回多目的利用に関する会合で提案をする必要がある。
- ・ そのためには、再度 WG 会合を招集して具体的な提案を纏める必要がある。
- ・ 他施設（RCNP や理研 RIBF 等）と棲み分けして、特徴を活かした測定の提案が必要：  
例えば、U 等の核燃料物質の利用、スポレーション中性子源では RCNP に比べて高強度など

- 今後検討すべき課題：

(1) 最大 25 kW 陽子ビームダンプの遮蔽体のサイズ：ビームダンプ遮蔽体が 1 カ所に集約する場合も想定し、多目的利用に機能するための条件・設備を考える。

(2) TOF 測定を可能にするためのビーム構造の加工方法（加速器側と要相談）

(3) White Paper の進め方について

次回 未定

但し、追加旅費使用が可能であれば年度内に行う予定。