

Shielding積分テストWG
1990年度 第1回会合 議事録

日時 : 1990年5月11日(金) 13:30~17:30

場所 : 日本原子力研究所 本部 第5会議室

出席者 : 川合(東芝)、長谷川、桜井(原研)、大谷(動燃)、植木(船研)
波戸(高エネ研)、松本(三井造船)、佐々木(三菱原子力)、
角田(三菱総研)、竹村(川崎重工)、山野(住友原子力) 以上11名
<敬称略・順不同>

配布資料 : SB-90-1:Shielding Benchmark Test of JENDL-3 (JAERI-M 90-025抜粋)[川合委員]
SB-90-2:2次γ線ベンチマーク問題 [角田委員]
SB-90-3:JENDL-3二次ガンマ線生成断面積のベンチマーク実験解析 [桜井委員]
SB-90-4:鉄中の ^{252}Cf 中性子誘導ガンマ線場の測定と計算 [植木委員]

議事 :

1. 前回会合(1990年3月16日)議事録(案)の確認がなされた。
2. 川合委員より、資料SB-90-1の説明が行われ、レポートの内容について承認された。
3. 本WGの活動成果である、JENDL-3遮蔽積分テストの英文報告書を作成することが承認され、目次案が川合委員より説明された。書式はJAERI-Mレポートとすることを想定し、川合委員が原案を作成し、8月末までに山野委員まで送付することとなった。その後、山野委員より全委員に送付することにより、各担当委員が原稿を執筆することとした。
4. 桜井委員より、資料SB-90-3を用いて二次ガンマ線ベンチマーク問題の解析計画と問題点の説明が行われた。ベンチマーク問題の文献調査を実施した結果、ベンチマーク問題化できるものは以外と少なく、また、Fusion Neutronics積分テストWGの活動と重複するものもあり、本WG単独でベンチマーク問題集を作成するのが良いか検討する必要があるとの報告がなされ、本年度作業案が提出された。
5. 角田委員より、資料SB-90-2の説明が行われた。本問題はORNL-TSFを用いて実施されたコンクリートの透過問題であり、JENDL-3のベンチマーク問題として適しているが、実験に用いられたコンクリートの組成が明確でない問題点もあるとの報告がなされた。

6. 植木委員より、資料SB-90-4の説明が行われた。本問題はK f Kで実施された、 ^{252}Cf を線源とした鉄パイル中の中性子とガンマ線スペクトルを測定したものであり、原論文では次元輸送計算コードDTK/BIGGI-4Tで解析され、計算は20%程度の過少評価であることが報告された。
7. 以上の報告の後、全委員で議論を行い、本年度作業として、以下に示す問題についてJENDL-3のベンチマーク解析を実施することとした。なお、使用する群定数については、各委員の要請により、JSSTD Lについては長谷川委員、RADHEA T-V4については山野委員が準備/作成することとした。

- | | |
|-----------------------------------|---------|
| 1) ORNL 14MeV SUS304問題 | 桜井、植木委員 |
| 2) K f K ^{252}Cf 鉄パイル問題 | 植木委員 |
| 3) ORNL TSF コンクリート透過問題 | 角田委員 |
| 4) イリノイ大学 Nb問題 | 川合、松本委員 |

8. その他として、核融合炉専門家会議が12月に東海研で実施されるので、参加協力の要請があった。

以上