

JENDL-積分評価W.G 修正検討 adhocグループ 第 1 回 会 合 議 事 録

1. 日 時 昭和58年1月28日(金) 13:30~17:30

2. 場 所 原研本部第7会議室

3. 出席者 7名(敬省略, 順不同)

菊池, 高野, 三谷, 長谷川(原研),

飯島(NAIG), 竹田(阪大), 瑞慶覧(日立)

4. 配布資料

JENA-AD-1 : 積分データによる核断面積のAdjustment

-基本表式と簡単な例に基づく考察- (飯島)

JENA-AD-2 : 核種崩壊チェーン問題への一般化摂動論メモ (飯島)

JENA-AD-3 : 群定数アジャスト打合わせ資料 (竹田)

JENA-AD-4 : JACCS システムフロー (瑞慶覧)

5. 議 事

(1) JENA-AD-1及び2に基づいて飯島氏より Cross Section

Adjustment について, その back ground と数 case についての応用例について説明があった。

主なる論点

- Adjustment のメリット: 誤差を与えたらそれで best value が出せる。Adjustment した後の合成誤差Mの評価が出来る。
- 一般化摂動計算にはかなり時間がかかるが, Matrix inverse には時間がかからない。
- 積分 data に系統誤差があったときは, Adjustment は出来ない。
- 系統誤差と random error はどうとり除けるのか困難がある。
- Adjustment は難しくはないが, 修正スペクトラムの大きい所を修正してしまうことがある。これは, Covariance data がよくない為である。従

って修正は全体の balance をみて決めるべきであり, Adjustment からの結果が wrong information のこともあり, そのことも留意すべきである。従って, 常に核データに戻って check する必要がある。

- Simultaneous evaluation にも応用がきく。
- 三谷, 黒井方式と DRAGT 方式とで, Adjustment 方式にはその差はない。

(2) JENA-AD-3 に基づいて竹田氏より, Adjustment 方式の概略, Adjust する群定数について, 目的関数の選択, 及び群定数系統誤差の検定についての説明があった。

主なる論点

- 群数は 15 群位でよいか? それ程大きな群数ですする必要はない。
- 目的関数について, variance, covariance との関連において種々議論になった。特に keff では variance が小さい為に, それが余りに重い weight になってしまわないか?
- model 化の問題をとり入れるために, model parameter 項を入れることも必要, 又, systematic error の入れかたも問題。

(3) JENA-AD-3 に基づき, 瑞慶覧氏から JACCS についての概念図の説明があった。

主なる論点

- Adjustment においては, ハカイ検査からの情報も入れた幅広い, data を使う必要がある。又, power reactor からの data も入れる。
- 全体をみて, Adjustment の情報を検討し, チェックして feed back する System が必要である。
- 最終結果 (Adjustment による) に対するチェック (方法が悪いのか or data が悪いのかといった) の方法が, 今ないのではないか?
- 知識工学の応用を考えよ。

(4) 全体討論

- 目的? ex. ◦ 燃焼反応度をどの位あわせられるか
 - reaction rate。
- Dosimetry J1 METHOD 中沢氏との関連。
- Evaluator の為の TSS を使用した Cross section adjustment tool の開発。
- FCA-Actinide data の使用の可能性 (adjustment について)

- ◎次回に①作業体制 (W. G or 受託, target),
- ②対象の選択 (FBR, FP, ……………),
 - ③コードのほねぐみ
 - ④必要作業 (感度係数, 共分散データ)
 - ⑤ JENDL-3 への feedback のすすめ方
- について討論することになった。