

諮問・調整委員会会合議事録

日時：1993年2月2日（火）13:30-17:30

場所：原研本部第3会議室

出席者：神田 幸則（九大）、中沢 正治（東大）、五十嵐 信一（NEDAC）、
松延 廣幸（住原）、大竹 徹（データ工学）、吉田 正（東芝）、
菊池 康之、長谷川 明（以上原研）

配布資料：

92-1:平成4年度シグマ特別専門委員会・シグマ研究委員会本委員会議事録

92-2:第4期諮問・調整委員会答申

92-3:諮問・調整委員会への諮問事項

92-4:アジア地域核データセンター構想

議事

1. 委員長選出

互選により、神田氏が第5期諮問・調整委員会委員長に選出された。

第5期は1991年度（平成3年-4年）から始まるはずであるが、本日が第1回会合となるため、運営委員会、本委員会の了承を求めて委員は次期も留任とする事が提案された。

「4期までの答申を受けてその実施に向けての体制を整えたため5期の発足が遅れた。これを踏まえて6期の委員の選出をされたい。」旨の意向を運営委員会、本委員会に伝えて了承してもらう。

2. 核データセンター概況報告

核データセンター室長菊池氏から、第4期（木村逸郎委員長）答申の各項目毎の提言勧告に対する対応並びに関連事項の説明をうけた。

1. JENDL-3までの総括

(1) JENDL-3の問題点の解明及びその結果としての改訂については、炉定数専門部会等の協力により問題点はclearになり、現在JENDL-3.2への改訂作業が進んでいる。

(2) JENDL-3の利用推進に関しては、dissemination小委員で検討している。ユーザーサイドの人にどうそれを使ってもらえるか調査を行っている。JENDL-3をもっと積極的に使わせたい。そのためにシグマ委員会内のチェックのみで良いのか、FP崩壊熱の基準委で行ったような、第3者機関が関与した方が良いのか検討中。炉物理委員会と共同で議論出来るような枠組みを考える。

(3) 核データ実験及び大学との関係では、核物理第2研究室の実験テーマ終結のため、それは核データセンターに移した。また大学との共同でTANDEMを使う実験を核データセンターはバックアップしている。核データセンターからの委託作業で成果は挙がっている。それらは、大学の持っている、実験装置維持費的な部分ではずいぶん役に立っている。但しこれが固定化すると核データセンターとしては予算の執行の硬直化の原因になる恐れがある。

(4) 国際協力に関しては、評価国際協力がNEANSC（NEA科学委員会）で認められて現在続いている。実験関係では、欧米の全くの後退のため、良い実験設備をみん

なで使っていこうと言う主旨の、研究所間協力(IL)をどう行っていくか、NEA内で委員会が作られ検討が始まっている。

世界的には、実験施設のshutdownが相次いでいる。

ANLでは、D.L.SMITHのみが残っている。CSEWGの予算は大幅カット。NNDC (BNL)の存続がおかしくなっている。LAMPF, LANSCEは閉鎖。ORELAすら2-3年後には危ない状況にある。このような中で、GEELでのU-238非弾性散乱断面積の測定が予定されている。

近大柴田先生が中心になり、原子力全体としてR.Iの利用等に関して国際間のFacilityの共同利用が現在考えられつつある。これらとも連絡を取り合っ考えていく事も必要。

核データセンターとしても、近隣諸国とのSTA (科技庁) 交流制度のみでなく、別途センターが主体的に人をとれるような枠組みを考えている。

ロシアへの委託研究等も現在考えている。

先進国からは、核データセンターへは現在、イタリアからMengoni (EC Training Course), フランスからDerrien (Research Fellow) が来ており、今後旧ソ連のKosinがくる予定。

(5) 専門部会再編成については、高エネルギー、荷電粒子、加速器等の新分野について現在再編成を考えている。当面JENDL-3の見直し等のshort range work が優先される。核データ専門部会は2/12日にグループリーダー会合を持ち方針をきめる。炉定数専門部会は確認済み。

2. 今後の核データ活動のあり方

(1) 利用サービスの徹底と流通機構の整備

普及小委員会による検討を行っている。

売る本が必要。例 崩壊熱

ソフトの出版

大型機用のコード

小型機(PC)用のSOFT & DATA

説明会の開催

学会

夏の学校

NEDAC主催

(2) JENDL-3の整備及び作成ノウハウ

JENDL-3.2がFrozen versionとして現在改訂中

作成ノウハウはINDESでEXPERT化 (Data Base WGで作業中)

(3) JENDL-3の各方面へのadvertisement

FPの崩壊熱の基準化のグループが行った様な基準化作業をJENDL-3でも行いたい。

(4) 基礎分野への注目

核データセンターのTOPICSとして取り上げている。

医療用核データも、放医研の平岡氏がとりまとめ役となり動き出しつつある。

中井氏が原子分子データのグループに入る。

(5)原子力の1次データベースへの取り組み

日本には放射線利用の1次データをまとめているGROUPもあり、協力出来るのではないか。RI,線量当量評価等。

宇宙関係はどうなっているか。

飛程のデータ(電総研杉山氏データ)。

理科年表

(6)日本の測定活動

日本の測定グループは、世界の中でも残っているgroupになってしまった。

Actinideの提供は、日本では核燃料規制があり無理である、国際協力で行うべきであろう。またhotなものをやりたがる人はいないのが現状。

新規に施設を作るより、既存の施設への派遣の方が良い。

PNCが大洗に強大なLINACを作っている。これらを使う方法を考えてはいかがか? 消滅処理試験用だが、使えるのではないか。

金があれば使えるのか? たとえばRTNS-2のrunning costは年間3-4億円。

原研自身現状維持が精いっぱいでは他の面倒を見る余裕など無い。

(7)今後の国際協力

答申の指摘する方向で鋭意努力中

以上を踏まえて、国際協力を含めて核データ活動の活性化のための長期展望を今期の諮問・調整委員会への諮問事項としたい旨の発言があった。

3. アジア地域核データセンター構想

国際協力との関連で、標記構想について菊池氏から説明があった。

地域センターとして、相互にメリットがあるような枠組みを新たに作る。人手がなくかつ中高エネルギー域へ手を広げたい原研核データセンターと、従来型データのneedsが多くかつ人手も多い近隣諸国との間を取り持つ様な地域センターを作る。従来のSTA交流制度では原研側に人の選択権は無い。いい人がとれないのでは仕事にならない。STAと同様な待遇で地域の核データ研究センターとしてセンター側が主体的に人をやとう事が出来るような組織とする。現在ある4センターの枠組みは外さない。すなわちあくまでも地域の研究センターである。

現在国際協力が崩れつつある。IAEAはもはや全ての面倒は見きれなくなっている。それを補強する意味からも必要。

4. Free Discussion

(1)方向性について

この委員会はguiding principleを導き出す事が要求されており、その際具体的な物に結び付けて議論を行う事が重要となる。当然理論、実験とも考えていく必要があるが、特に今までの話の中で見落としがなかったか、考える必要がある。

今後とも気をつけていて欲しい。

(2)実験研究の活性化

実験活動の活性化のために、国際協力が叫ばれているが、これは当然の成り行きであろう。しかしながら、まず現状の認識を深める事がまず第一である。外国で実験装置のshut-downが相次ぐと言う事はその理由があるはずであり、国際的な方向づけや実験活動に対する要求を、外国の当事者に会って再調査する必要がある。その上で考えるべきであろう。

施設を含めて、実験活動等、全てご破算にしてしまっていて、また数年後、再度再編成するのはたいへんであり、ある程度は温存して置く必要がある。Expertiseの再立ち上げはたいへん。たとえば、ORELAを残して置けば立ち上げは楽だろう。日本はすぐには切れないが、外国はdrasticに切ろうとしている。いずれにしても外国の真意を探る必要がある。

これに関して、Nuclear Data Needs in 90.(America DOE作成)を各委員に配布する。

(3)原研の核データセンターのサービスへの対応法

JENDL-3を使って欲しいと言っているが、電話等によるデータについてのいろいろな質問事項等に答える、専門家によるネットワークセンター的なサービス(図書館のReference Center)が今後増えてくると考えるがこれに付いての対応は考えているのか。全てに答える必要は無いと考えるが、情報機器の進歩等考えて、全体としてのサービス体制を検討する必要がある。誰がやるか等まで含めて考えなくては成らない。特にデータ配布を含めてNEDACとの関係も考える必要がある。核データセンターは2次データベースのみに限定される、4センターが1次データベースの権利を持っている。社会への還元からもこれに付いては議論する必要がある。

(4)従来型ファイルについて

JENDL-3.2のFrozen-versionのみで本当に良いのか。JENDL-4は考えられないのか? 新たなneedsの出た核データの評価はどう考えるか。これは特殊目的ファイルで取り上げていく。5-10年したらJENDL-4の意味が出てくるのではないか。特に1997年には高温ガス炉、SPring-8, Heriotron等ができあがり、状況もかなり変わってくるのではないか。官主体で実証炉や簡易化FBRが出てきているのではないか。

現状の実験精度を考えた場合、それがここ数年で飛躍的に上がるとは考えにくい、データファイルの精度の向上はそれほど望めないと言う状況から従来型ファイルはJENDL-3.2でいちおう終了と言う考え方をしている。ただ中性子データについては十分と思ってるが、 γ 線データについては無理であり、現在見通しはつかないのが現状である。JENDL-3.2以降の問題として、問題点が累積してきた場合何らかのactionを起こさなくては成らない。UserからのFeedback情報は整理し次のステップへの資料とする体制にして置く必要はある。

(5)高エネルギーファイルその他

これらは特殊目的ファイルとして現在重点的に取り組んでいる。問題点としては、fission yieldsをどうするか? B/VIをもらうのか。Covarianceファイルをどうするか問題である。

以上を踏まえて、次回には、

- (1)中高エネルギー関連のWG再編成について水本氏から、これらデータのneedsも含めての話、
 - (2)実験活動に対する諸外国の状況について（現状でのわかっている範囲での）菊池氏、
 - (3)5-10年後の原子力界の状況と核データの位置づけについて各委員の見解、
 - (4)5-10年後の情報処理環境の予想について長谷川氏、
- が議題として上げられた。

次回は1993年5月21日(金)原研本部で開催予定。

運営委員会1993年2月24(水)でのコメント

- ・核データセンターのサービス体制は今後重要になってくる。その受け皿をどうするか考えて欲しい。
- ・測定云々の話が出ているが、中性子のみを目を向けるのではなく、荷電粒子や電子に付いても考えて欲しい。今後新しい展開としてこれら関連のデータのneedsが多くなってくると考えられる。高エネルギーの測定についても同様。
- ・今後JENDLのファイルのみでなく、加工データの提供のしかたも考えて欲しい。userが欲しいのは、群定数等計算に使える加工データである。

ASIA地域核データ研究センター構想について

- ・原産側 岡本氏

計画としては良いが、本当に練られた計画なのか？

3月2日から第4回asia地域原子力協力国際会議が開かれる予定に成っているが、原研の理事長が出席するにも係わらず、これらの中に何も入っていない。これで良いのか？非常に良い機会であると思うが、根回しは行ったのか？

平和利用の曲がり角でもあり、東西問題は解決したようだが、南北問題は依然として存在する。かなり慎重に考えないと行けない。特にイスラム圏についてはデータやコードについてはかなり神経をとがらせている。

第5回の会議には、何らかの議題に乗るように考えていく必要がある。

- ・石井委員長

この提案にはPhilosophyが無い。自分の所のmanpowerが無いからと言って他から持ってくると言った議論では誰も乗ってこない。もっと政策的な観点からの提案が無ければ無理である。2-3人の人をとってきて何も成らない。少なくとも明確な枠をとらなければだめである。科技厅を引き込むためにはもっと説得力のある提案である事が必要。全体の流れを見てどうPRするか考える必要がある。