

## 第 1 回核データインターネットシンポジウム (ISND-1)

日本原子力研究所核データセンター

深堀 智生

fukahori@cracker.tokai.jaeri.go.jp

### 1. ISND-1 の概要

本シンポジウムは、シグマ委員会およびインターネットの ISND 実行委員会が企画し、WWW を用いてインターネット上で論文を公開し、それに対する議論を e-mail で行うものであった。ISND の最新情報は以下の URL(Uniform Resource Locator)で行った。

<http://cracker.tokai.jaeri.go.jp/ISND/index.html> (英語)

[http://cracker.tokai.jaeri.go.jp/ISND/index\\_J.html](http://cracker.tokai.jaeri.go.jp/ISND/index_J.html) (日本語)

核データのシンポジウムをインターネット上で行う今回の試みは初めてのものなので、ISND に関する各種の情報は、議論の結果をふまえて徐々に修正・変更した。事務局は ISND@cracker.tokai.jaeri.go.jp に設置した。

インターネット核データシンポの運営は

#### 第 1 ステージ (1/5~1/10)

インターネットシンポジウムが本当に可能かどうかの検討  
方法、時期などの大まかな議論

#### 第 2 ステージ(~1/16)

シンポジウムの正式名称の決定  
WWW Home Page 作成、予備的情報配布  
方法の詳細な議論  
参加者の範囲、主要テーマ、使用言語、その他

#### 第 1 次案内作成

#### 第 3 ステージ(~1/31)

アブストラクトの書式決定：「アブストラクトの作り方」を作成  
ポスターの書式決定：

「ポスターの作り方」、「HTML の簡単な説明」を作成  
発表者選考委員の選択

第2次案内作成 : Call for Papers

第4ステージ(～3/22)

選考委員による論文選考

第3次案内作成 : 最終プログラム

第5ステージ(～4/5)

ポスターの受付

第6ステージ(4/8～6/15)

インターネットシンポジウム

第7ステージ

Proceedings 作成

以上のスケジュールで行った。

以下、今回の経験を出来るだけ記録として残せるよう、実行委員会での議論も含めて ISND-1 の表側と裏側を紹介しようと思う。

## 2. スタッフ及び実行委員会における議論の方法

実行委員会では、論文の採否及びHTML文書作成の支援のために、「論文審査委員会」及び「技術支援グループ」を設置した。「論文審査委員会」は、不適当な参加申込みがあったとき、それを却下するためと、HTML文書の内容検討などが主な役割であった。「技術支援グループ」は、当初、原研から数名とHTML作成経験がある大学から数名で編成したいと思ったが、最終的には以下のように決定された。以下に、「実行委員会」、「論文審査委員会」及び「技術支援グループ」のメンバーを記す。

実行委員会 (\* 事務局)

井頭 政之 (東工大)	iga@nr.titech.ac.jp
親松 和浩 (名古屋大)	oyak@luna.nucl.nagoya-u.ac.jp
桑折 範彦 (徳島大)	koori@ias.tokushima-u.ac.jp
小林 捷平 (京大炉)	koba@rri.kyoto-u.ac.jp
高橋 亮人 (阪大)	akito@nucl.eng.osaka-u.ac.jp
橘 孝博 (早稲田大)	tachiban@cfi.waseda.ac.jp
林 克己 (日立エンジ)	hayashik@po.infosphere.or.jp
馬場 護 (東北大)	baba@rp1.nucle.tohoku.ac.jp
山野 直樹 (住友原工)	yamano@sae.co.jp
渡辺 幸信 (九州大)	watanabe@ence.kyushu-u.ac.jp
菊池 康之 (原研)	kikuchi@cracker.tokai.jaeri.go.jp
* 深堀 智生 (原研)	fukahori@cracker.tokai.jaeri.go.jp

* 中川 庸雄 (原研)	<a href="mailto:nakagawa@cracker.tokai.jaeri.go.jp">nakagawa@cracker.tokai.jaeri.go.jp</a>
* 岩本 修 (原研)	<a href="mailto:iwamoto@cracker.tokai.jaeri.go.jp">iwamoto@cracker.tokai.jaeri.go.jp</a>
論文審査委員会	
実行委員会が兼任	
技術支援グループ	
須山 賢也 (原研)	<a href="mailto:kenya@s4a.tokai.jaeri.go.jp">kenya@s4a.tokai.jaeri.go.jp</a>
島川 聡司 (原研)	<a href="mailto:shim@jmtr.oarai.jaeri.go.jp">shim@jmtr.oarai.jaeri.go.jp</a>
深堀 智生 (原研)	<a href="mailto:fukahori@cracker.tokai.jaeri.go.jp">fukahori@cracker.tokai.jaeri.go.jp</a>
中川 庸雄 (原研)	<a href="mailto:nakagawa@cracker.tokai.jaeri.go.jp">nakagawa@cracker.tokai.jaeri.go.jp</a>
岩本 修 (原研)	<a href="mailto:iwamoto@cracker.tokai.jaeri.go.jp">iwamoto@cracker.tokai.jaeri.go.jp</a>

実行委員会のインターネットシンポについての議論は、EMroom1 (第1電子会議室、メールアドレス：[emroom1@cracker.tokai.jaeri.go.jp](mailto:emroom1@cracker.tokai.jaeri.go.jp)、電子会議室の使用法については、すでに [JNDCmail: 186] で紹介されています。) で行った。メーリングリストを使った議論のルールとして、「問題を提起し、それに何の返答もしないメンバーは原則として提案に「賛成」したものとみなす。」を確認した。また、実行委員会の内部情報を載せたホームページを作成する。これにはパスワード方式でアクセス制限を掛ける。

論文の審査に関しては、アブストラクトを [emroom1](mailto:emroom1) に転送し、土日を除いて 48 時間経っても「採用すべきでない」との意見が出なければ「採用」するという方式を取った。

### 3. ISND の可能性の議論

ISND の可能性の議論として以下のようなことが検討された。

#### 3.1 方法

WWW では、文字(文章、数値データ)や絵(グラフ、写真)などの情報をハイパーリンクでつなぎ合わせ、全世界のインターネット上の情報を見ることができる。この手法と e-mail の組み合わせで、以下のような方法でインターネットに接続している全世界の核データ関係者の間で核データに関する議論ができるはずである。

- 発表者が HTML でポスターを作成し、インターネット上に公開する。それを、核データセンターの WWW 上にまとめる (単にポスターへのポインター (索引) を置くだけで十分)。
- 参加者 (WWW 上のポスターを見た人) は Netscape などのブラウザでそれを見て、意見を e-mail で発表者に送る。
- この意見は、発表者に届くようにすると同時に、WWW 上で全員が読めるようにする。

- それに対する発表者からの返事も質問者に届くと同時に WWW 上で全員が読めるようにする。これは、今 JNDCmail の記事が核データセンターの WWW に載っていて、全員が読めるのに似ている。この中で、議論のための e-mail 交換と e-mail の中身を WWW に載せる部分については工夫が必要である。
- WWW に公開した文書を基に proceedings の原稿を書いてもらい、原研の公開レポートの 1 つである JAERI-Conf (Conference の proceedings をまとめたシリーズ) として印刷する。

この様な形式のシンポジウムには以下のような利点が考えられる。

- 参加費や旅費がいない。
- 長期間やれるので多くの人の目に止まる。
- 国内に限らず全世界から議論に参加できる。
- 英語がうまく話せなくても、読んで書ければ十分である。
- proceedings を作成することにより、公開扱いになる。

意義としては

- インターネットの可能性を探る試みの一つとである。
- インターネットを核データ関係者間に普及させる。

などがあり、問題は、以下の 2 点である。

- どの程度の発表者が見込まれるか？
- WWW 上のポスターを見てそれに質問を送ってくれる参加者がどれくらいいるのか？

### 3.2 時期

なぜ、今年の 4 月～6 月に開かなければならないかと言う理由は、以下の通りである。

- 秋の核データ研究会からなるべく遠い時期に行い、核データ研究会での発表への影響を少なくしたい。
- 1997 年春には核データ国際会議がイタリアで開かれるので、1997 年春に第 1 回インターネットシンポを開くことはできない。
- 1998 年では、この様な新しい試みをするには遅すぎる。

### 3.3 議論

これに対して以下のような議論が実行委員から寄せられた。

- 議論の方法に関しては、「JNDCmail の記事が核データセンターの WWW に載っていて全員が読める」方法を少し改良すればいいので、十分対応できる。
- 発表者に関しては、home page みたいなのを作った経験がないとすぐには難しいかも知れない。出来るだけ home page を作った経験のある大学などに働き掛けてみるのもいいかも知れない。

- home page 作成に関して、HTML 作成のための技術支援グループを編成することも考えている。また、HTML 作成自体、極めて簡単で面白いので、大学の学生さん等がたくさん参加してくれることを期待する。
- 新しい参加者を開拓できる可能性もあると思う。回りにも強い関心を示す人がいる。
- 「発表したポスターは研究会終了後も自分のところの WWW server で使えますよ」というと参加の動機付けになるかもしれない。
- 「発表者が HTML でポスターを作成しインターネット上に公開する。それを、核データセンターの WWW 上にまとめる。」方法だと、発表者の所属する組織／機関で Web server を運用していることが必須であるが、機関によっては firewall の存在等により、外部からのアクセスを制限しているところがある。そのような機関に所属している人が参加するための手段を考慮する必要があるのではないか。例えば、ポスターは HTML 文書ファイルとして作成すれば、自分のブラウザで確認できますから、その後 ftp で核データセンタに送ると cracker の Web に載せて貰える等の方法である。

以上の議論をクリアすることを前提に、ISND-1 を開催することとした。

#### 4. 主要テーマ

主要テーマは実行委員会の議論を経て以下のように決定した。

核データの測定

実験装置、微分測定、積分測定、その他

核データの評価

理論計算パラメータの推定、断面積等の評価、核構造・崩壊データの評価、その他

核データの評価のための理論・手法

断面積の系統性、パラメータライブラリー、理論、その他

核データ評価・編集・処理のための計算機プログラム

核データ計算コード、炉定数作成コード、評価済核データライブラリー作成のためのコード、その他

核データの積分テスト

炉定数作成、評価済核データの積分テスト、その他

核データの利用

医療、宇宙物理などからの広い応用分野からの核データの要求、WWW、データブック、サービスシステム、その他

## 5. 論文作成方法

発表論文は HTML で作成し、発表者のサーバまたは事務局のサーバーに置くことにした。一度発表した論文でも WWW 会議の特性を生かすためにも会議開催中に常識の範囲での訂正は許可する。しかし、会議の質を低下させるような安易な参加意識を生まないことと、参加者と議論して研究を進めることにこの会議の意義とのバランスを考えて、ある程度の完成度を要求することとした。また、自分の HTML 論文を作成する際に、他の HTML 論文がかなり参考になるので、ISND 日本語ページに「発表者用ページ」（パスワードで保護）を作成し、ISND の会期以前に発表者間で HTML 論文が見えるようにした。

著作権について、

- 会期中の WWW 論文 (html 文書) は個人の著作権を優先させるために、各自 copy right の一文を HTML 論文の最後に、"copyright (c) 1996, T.Nakagawa" の様に明記してもらう。
- 岩波新書「マルチメディアと著作権」(中山信弘)によると、著作権と言っても中身はいくつかに分かれており(p.30)、

著作権 (財産権)

複製権、上演権・演奏権、放送権・有線放送権、口述権、展示権、上映権...

著作者人格権

公表権、氏名表示権、同一性保持権

などがある。このうち、最後の著作者人格権は他人に譲ろうとしても絶対に譲れない権利で、ISND-1 の報文集を JAERI-Conf で出版する場合に著作権が原研に移るのは、財産権の方である。具体的には原研は「複製権」だけを著者から譲り受ける形になっているようである。

- 従って、報文集ができた後でも著者は複製権以外は保持している。
- 報文集編集にあたっては、後で問題を生じさせないために、水戸での国際会議で行ったように著作権譲渡の書類を取り交わす方が良いとのことであったが、核データ研究会の様に暗黙のうちに行っている会議の方が多くあるので、これを踏襲した。

等の議論あった。したがって、ISND 用に作成した HTML 論文の著作権は著者側にあることとし、ISND 終了後も WWW 上に公開可能とした。

## 6. 報文集

ISND の報文集は、日本原子力研究所の公開レポートである JAERI-Conf として印刷する予定である (100 部)。原稿は原則として A4 サイズで 10 ページ以内に英文で作成し、事務局に送付する。原稿の書式は ISND の Home Page に公開している。更に、報文集は WWW から取れるように TeX、LaTeX、Postscript のいずれかのファイルも作成する。

## 7. 議論への参加登録

HTML 論文は誰でもみれるようにするが、ISND で発表された論文へのコメントや質問を送るためには議論への参加登録をすることとした。これは無責任な発言を回避するため、参加登録は WWW 上で簡単にできるようにした。

参加登録方法として、パスワード登録方式、IP アドレス方式、メーリングリストを検討した。パスワード登録方式は、参加しにくくなりそうであり、実際の運用を考えると、パスワードを管理するのは大変ある。CGI スクリプトを新しく作るには、準備期間も短いので、今回はセキュリティには目を瞑り、次回の会議までの宿題とすることにした。IP アドレスによる管理は、民間プロバイダーの場合、接続の度にこれが変わるのでは使えない。メーリングリストの自動登録機能の様なものを利用して、参加者登録の結果、参加者の e-mail address を登録し、パネルに意見を送るとメーリングリストのように e-mail address をチェックする方法を採用した。

ただし、メーリングリストそのものであると、登録者全員にメールが行ってしまい、興味のない議論もメールされてくることになり、また、ある論文の数だけのメーリングリストを作ると、登録する方も参加したい討論毎に登録をする必要が出てくるので、少し別の方式を取り、このためのスクリプトを自作した。討論のためのホームページの下方に、討論のメールのリンク先が日付の新しい順番に並び、討論に参加する場合は、"here"のところをクリックするとメールが出せるようにした (登録者のみ)。メールを受け付けると、発表者にメールし、そのメールはこのページのリストに自動的に付け加えられる様にした。(付録 2 参照)

## 8. 参加論文及び具体例

参加論文のリストを付録 1 に示す。発表件数は 26 件で、比較的広範な分野にまたがっていたと思われる。付録 2 に ISND-1 の具体的な例を示す。

## 9. 総括

表に ISND-1 の各発表論文に対するアクセス回数を示す。表中の"Paper"の項のアクセス回数は"Web Counter"というフリーソフトを用いて数え上げたものであり、"-のもの"はこれを備えておらず、事務局のサーバ上にもなかったため統計を取ることが出来なかった。したがって、"total"の部分は単純な比例計算からも集計している。その他の項目は、事務局のサーバの"log file"から集計した。表からもわかるように、"Abstract"、"Paper"、"Discussion"へのアクセスはそれぞれ 0.5 回／日程度はあるものの、"Question"はほとんどないという結果になった。したがって、"Reply"の項も少ない。これは、論文はそこそこ見ているが、質問には至らないということであろう。活発な議論を期待したが、現状では、

- コンピュータ上では論文を読みにくい。これには原因が2つあり、一つはディスプレイで読みにくいというものと、もう一つはハイパーリンクで次のページへ移行するのに時間がかかってしまうことであろう。
- 議論に対する登録は30件ほどあったが、e-mailによる議論はまどろっこしかったのかもしれない。

という理由で、期待通りには行かなかった。今後の反省点である。

ISND-1 終了後に行った JNDCmail でのアンケート（付録3）によると、本シンポジウムに関する印象として、

- 見なかった理由は「時間がなかった」、「環境が悪かった」が大部分なので、ISND-1 自体に反対である方は極めて少数であると思われる。
- 面と向かった議論の有効生が多く述べられているように思われ、これと違ったところにメリットを見いだせなかったことが今回活発な議論が出来なかった理由かと思われる。
- アクセスに時間がかかるサイトが多かったということは ISND-1 にとって非常に大きなハンディーとなった。時期尚早という意見もあった。
- 集計していないが、筆者の感想としては、良くインターネットを使っている人ほど ISND-1 に好意的だったように感じた。もちろん例外もある。

などの意見に集約できると思われる。

期間が長かった割には、筆者などの怠慢もあったが、余り活発な議論は行われなかったようである。しかし、論文を見に来た方々は通常の研究会に比べて大勢居たと自負している。本シンポジウムは、核データ研究の世界で初めてのインターネットを本格的に使ったシンポジウムであったので、この点だけでも大きな意義があったと思う。最後になりましたが、本シンポジウムに論文を投稿していただいた発表者の方々、運営及び発表者サポートにご協力いただきました実行委員及びサポートグループの皆様、そして様々な面で本シンポジウムに参加していただいた方々に感謝いたします。本稿が、何ら



表に ISND-1 の各発表論文に対するアクセス回数を示す。表中の"Paper"の項のアクセス回数は"Web Counter"というフリーソフトを用いて数え上げたものであり、"-のもの"はこれを備えておらず、事務局のサーバ上にもなかったため統計を取ることが出来なかった。したがって、"total"の部分は単純な比例計算からも集計している。その他の項目は、事務局のサーバの"log file"から集計した。表からもわかるように、"Abstract"、"Paper"、"Discussion"へのアクセスはそれぞれ 0.5 回/日程度はあるものの、"Question"はほとんどないという結果になった。したがって、"Reply"の項も少ない。これは、論文はそこそこ見ているが、質問には至らないということであろう。活発な議論を期待したが、現状では、

- コンピュータ上では論文を読みにくい。これには原因が2つあり、一つはディスプレイで読みにくいというものと、もう一つはハイパーリンクで次のページへ移行するのに時間がかかってしまうことであろう。
- 議論に対する登録は30件ほどあったが、e-mailによる議論はまどろっこしかったのかもしれない。

という理由で、期待通りには行かなかった。今後の反省点である。

ISND-1 終了後に行った JNDCmail でのアンケート（付録3）によると、本シンポジウムに関する印象として、

- 見なかった理由は「時間がなかった」、「環境が悪かった」が大部分なので、ISND-1 自体に反対である方は極めて少数であると思われる。
- 面と向かった議論の有効生が多く述べられているように思われ、これと違ったところにメリットを見いだせなかったことが今回活発な議論が出来なかった理由かと思われる。
- アクセスに時間がかかるサイトが多かったということは ISND-1 にとって非常に大きなハンディとなった。時期尚早という意見もあった。
- 集計していないが、筆者の感想としては、良くインターネットを使っている人ほど ISND-1 に好意的だったように感じた。もちろん例外もある。

などの意見に集約できると思われる。

期間が長かった割には、筆者などの怠慢もあったが、余り活発な議論は行われなかったようである。しかし、論文を見に来た方々は通常の研究会に比べて大勢居たと自負している。本シンポジウムは、核データ研究の世界で初めてのインターネットを本格的に使ったシンポジウムであったので、この点だけでも大きな意義があったと思う。最後になりましたが、本シンポジウムに論文を投稿していただいた発表者の方々、運営及び発表者サポートにご協力いただきました実行委員及びサポートグループの皆様、そして様々な面で本シンポジウムに参加していただいた方々に感謝いたします。

表 ISND-1 の各発表論文に対するアクセス

Paper No.	Abstract	Paper	Discussion	Question	Reply
p001	29	43	67	0	0
p002	30	68	59	0	0
p003	35	-	46	0	0
p004	19	17	36	0	0
p005	34	-	82	0	0
p006	43	29	73	1	0
p007	25	65	57	0	0
p008	20	42	43	0	0
p009	18	45	38	0	0
p010	29	48	41	0	0
p011	41	-	32	0	0
p012	18	34	75	0	0
p013	26	24	70	0	0
p014	24	65	55	0	0
p015	32	54	70	0	0
p016	27	54	49	0	0
p017	19	-	50	0	0
p018	22	-	37	0	0
p019	22	-	48	0	0
p020	31	19	30	0	0
p021	27	53	68	0	0
p022	25	47	55	0	0
p023	21	23	45	0	0
p024	28	66	129	1	1
p025	24	-	33	0	0
p026	41	-	45	0	0
total	716	796	1433	2	1

(1106)\*

\* 796/18\*25

Number of People Registrating to Discussion: 30

**List of ISND-1 Papers**

- p001: Analysis of Proton-induced Fragment Production Cross Sections by the Quantum Molecular Dynamics Plus Statistical Decay Model  
S. Chiba, O. Iwamoto, T. Fukahori, K. Niita, Tos. Maruyama, Tom. Maruyama, A. Iwamoto
- p002: Evaluation of Cross Sections and Calculation of Kerma Factors for Neutrons up to 80 MeV on C-12  
M. Harada, Y. Watanabe, and S. Chiba
- p003: Effect of U-238 and U-235 Cross Sections on Nuclear Characteristics of Fast and Thermal Reactors  
H. Akie, H. Takano and K. Kaneko
- p004: Evaluation of the 2039 keV Level Property in Te-124  
J. Katakura
- p005: Measurement of Thermal Neutron Cross Section for  $^{241}\text{Am}(n,f)$  Reaction  
K. Kobayashi, S. Yamamoto, M. Miyoshi, I. Kimura, I. Kanno, N. Shinohara and Y. Fujita
- p006: Compositional Change of Some First Wall Materials by Considering Multiple Step Nuclear Reaction  
T. Noda, M. Utsumi and M. Fujita
- p007: Benchmark Validation of Nuclear Data by means of Pulsed Sphere Experiment at OKTAVIAN  
C. Ichihara, S. Hayashi, I. Kimura, J. Yamamoto and A. Takahashi
- p008: New Aspects of the Neutron Capture of Light Nuclei  
A. Mengoni
- p009: Systematics of Proton-induced Fission Cross Section at the Intermediate Energy Region  
T. Fukahori and S. Chiba
- p010: Evaluated Cross Section Libraries and Kerma Factors for Neutrons up to 100 MeV on O-16 and N-14  
M.B. Chadwick and P.G. Young
- p011: Experimental Studies of keV Energy Neutron-Induced Reactions Relevant to Astrophysics and Nuclear Physics  
T. Shima, T. Kii, T. Kikuchi, F. Okazaki, T. Kobayashi, T. Baba, Y. Nagai and M. Igashira
- p012: Uncertainties in Fission-product Decay-heat Calculations  
K. Oyamatsu, H. Ohta, T. Miyazono and K. Tasaka
- p013: Systematic Study of Even-even Nuclei with Hartree-Fock+BCS Method Using Skyrme SIII Force  
N. Tajima, S. Takahara and N. Onishi
- p014: Refinement of the Gross Theory of Nuclear Beta-decay, and Hindrance of the First Forbidden Transition of Rank 1

H. Nakata, T. Tachibana and M. Yamada

- p015: Radiochemical Determination of the Neutron Capture Cross Sections of Am-241 Irradiated in the JMTR Reactor  
N. Shinohara, Y. Hatsukawa, K. Hata, and N. Kohno
- p016: Measurement of 14 MeV Neutron Cross Section of I-129 with Foil Activation Method  
I. Murata, D. Nakano and A. Takahashi
- p017: A Systematic Study of Even-even Nuclei in the Nuclear Chart by the Relativistic Mean Field Theory  
K. Sumiyoshi, D. Hirata, I. Tanihata, Y. Sugahara and H. Toki
- p018: Measurement of Formation Cross Section of Short-lived Nuclei by 14 MeV Neutron - Nd, Sm, Dy, Er, Yb -  
H. Sakane, T. Iida, A. Takahashi and K. Kawade
- p019: Measurements of Beta-decay Half-lives of Short-lived Nuclei  
T. Hirose, H. Yamamoto, K. Kawade, T. Iida, A. Takahashi, Y. Kasugai and Y. Ikeda
- p020: Retrieval System of Nuclear Data for Transmutation of Nuclear Materials  
M. Fujita, M. Utsumi and T. Noda
- p021: Measurements of Double-differential Neutron Emission Cross Sections of Nb and Bi for 11.5 MeV Neutrons  
M. Ibaraki, S. Matsuyama, D. Soda, M. Baba, N. Hirakawa
- p022: Measurement of Differential (n,x alpha) Cross Section Using 4pi Gridded Ionization Chamber  
T. Sanami, M. Baba, S. Matsuyama, T. Kawano, T. Kiyosumi, Y. Nauchi, K. Saito and N. Hirakawa
- p023: Comparison of decay and yield data between JNDC2 and ENDF/B-VI  
K. Oyamatsu, M. Sagisaka and T. Miyazono
- p024: Measurements of Spallation Neutrons from a Thick Lead Target Bombarded with 0.5 and 1.5 GeV Protons  
S. Meigo, H. Takada, S. Chiba, T. Nakamoto, K. Ishibashi, N. Matsufuji, K. Maehata, N. Shigyo, Y. Wakuta, Y. Watanabe and M. Numajiri
- p025: Optical Model Calculation for Unresolved/Resolved Resonance Region of Fe-56  
T. Kawano and F.H. Froehner
- p026: Measurement of Fragment Yield Distributions for the Reaction Np-237(n,f)  
P.Siegler, F.-J. Hamsch, S. Chiba



## The First Internet Symposium on Nuclear Data

<http://cracker.tokai.jaeri.go.jp/isnd/index.html>  
8 April 1996 - 15 July 1996

### ISND Japanese Home Page

#### The First Announcement and Call for Papers

- [Paper Registration Form](#)

#### The Second Announcement

- [How to make an HTML Paper for ISND](#)  
Complete your html paper and contact ISND secretariat before March 25.

#### Registration for Discussion

#### List of Papers submitted to ISND-1

#### General rules of ISND

Any comments and questions should be sent to [ISND Secretariat](#).

*The First Internet Symposium on Nuclear Data*  
Last modification: Monday, 01-Apr-96 10:44:28 JST

## How to Make an HTML Paper for ISND

(1996/3/18 revised)

If you are not familiar with HTML (HyperText Markup Language), please read first the following document.

- [A Beginner's Guide to HTML \(NCSA\)](#)

### General

#### HTML version

It is better to use HTML 2.0, since some browsers do not support HTML 3.0.

#### Language

The HTML paper should be written in ENGLISH.

#### Modification of the HTML Paper

According to the discussion made during ISND, you may modify your HTML paper. However, it should be avoided that one submits an uncompleted paper, then correct it to a final one.

### Format of HTML paper

#### (1) Heading part

It should be in the following style:

```
<head>
<title>ISND-1 Paper </title>
</head>
Go to: <a href="http://133.53.24.51/isnd/paper_index.html">Paper Index</a> /
<a href="http://133.53.24.51/isnd/discussion/pNNN.html">Discussion panel</a>
<p>
      <-- A photo of authors, if possible.
<center>
<h2> Title </h2>
Authors name <br>
Organization <br>
Address <br>
e-mail:          <br>
</center>
<hr>
Last modification: 1996/3/20      <-- date of last modification
<hr>
```

The URL of your discussion panel will be informed later.

#### (2) Text part

Text

#### Tables

If you use the <table> tag, then some browsers cannot display a proper table. It is better to use the <pre> tab.

#### Equations

In the case of complicated equation, it is recommend to use an inline image of a gif file.

## List of Papers submitted to ISND-1

Back to Index [[All\(Engl.\)](#)] [[All\(Japn.\)](#)]

ISND-1-p001

Analysis of proton-induced fragment production cross sections by the Quantum Molecular Dynamics plus Statistical Decay Model  
Satoshi Chiba, Osamu Iwamoto, Tokio Fukahori, Koji Niita, Toshiki Maruyama, Tomoyuki Maruyama and Akira Iwamoto



ISND-1-p002

Evaluation of cross sections and calculation of kerma factors for neutrons up to 80 MeV on  $^{12}\text{C}$   
Masahide Harada, Yukinobu Watanabe, and Satoshi Chiba



ISND-1-p003

Effect of U-238 and U-235 Cross Sections on Nuclear Characteristics of Fast and Thermal Reactors  
Hiroshi Akie, Hideki Takano and Kunio Kaneko



ISND-1-p004

Evaluation of the 2039 keV level property in  $^{124}\text{Te}$   
Jun-ichi Katakura



ISND-1-p005

Measurement of Thermal Neutron Cross Section for  $^{241}\text{Am}(n, f)$  Reaction  
K. Kobayashi, S. Yamamoto, M. Miyoshi, I. Kimura, I. Kanno, N. Shinohara, and Y. Fujita



ISND-1-p006

Compositional Change of Some First Wall Materials by Considering Multiple Step Nuclear Reaction  
Tetsuji Noda, Misako Utsumi and Mitsutane Fujita



ISND-1-p007

ISND-1-p001

Analysis of proton-induced fragment production cross sections by the Quantum Molecular Dynamics plus Statistical Decay Model

Satoshi Chiba(\*), Osamu Iwamoto, Tokio Fukahori, Koji Niita, Toshiki Maruyama, Tomoyuki Maruyama and Akira Iwamoto

Japan Atomic Energy Research Institute,  
Tokai-mura, Naka-gun, Ibaraki-ken 319-11, Japan

(\*E-mail: [chiba@cracker.tokai.jaeri.go.jp](mailto:chiba@cracker.tokai.jaeri.go.jp))

The production cross sections of various fragments from proton-induced reactions on  $^{56}\text{Fe}$  and  $^{27}\text{Al}$  have been analyzed by the Quantum Molecular Dynamics (QMD) plus Statistical Decay Model (SDM). It was found that the mass and charge distributions calculated with and without the statistical decay have very different shapes. These results also depend strongly on the impact parameter, showing an importance of the dynamical treatment as realized by the QMD approach. The calculated results were compared with experimental data in the energy region from 50 MeV to 5 GeV. The QMD+SDM calculation could reproduce the production cross sections of the light clusters and intermediate-mass to heavy fragments in a good accuracy. The production cross section of  $^7\text{Be}$  was, however, underpredicted by approximately 2 orders of magnitude, showing the necessity of another reaction mechanism not taken into account in the present model.

Back to Index [[All\(Engl.\)](#)] [[All\(Japn.\)](#)] [[Topic 3](#)]

*The First Internet Symposium on Nuclear Data, April 8 - June 15, 1996*  
<http://cracker.tokai.jaeri.go.jp/isnd/index.html>  
e-mail: [isnd@cracker.tokai.jaeri.go.jp](mailto:isnd@cracker.tokai.jaeri.go.jp)

[Next](#) [UP](#) [Previous](#)

Next: [Introduction](#)

Go to: [Program List](#) / [Discussion Panel](#)

1 Advanced Science Research Center, Japan Atomic Energy Research Institute,  
Tokai-mura, Naka-gun, Ibaraki-ken 319-11, Japan  
2 Nuclear Data Center, Japan Atomic Energy Research Institute,  
Tokai-mura, Naka-gun, Ibaraki-ken 319-11, Japan  
3 Research Organization for Information Science and Technology  
Tokai-mura, Naka-gun, Ibaraki-ken 319-11, Japan

## Analysis of proton-induced fragment production cross sections by the Quantum Molecular Dynamics plus Statistical Decay Model

Satoshi Chiba (吉田), Osamu Iwamoto (岩本), Tokio Fukahori (福田), Koji Niita (新田),  
Toshiki Maruyama (丸山), Tomoyuki Maruyama (丸山) and Akira Iwamoto (岩本)

Number of Visitors to this Page: 

last modification: 1996-Apr-18

### Abstract:

The production cross sections of various fragments from proton-induced reactions on  $^{56}\text{Fe}$  and  $^{27}\text{Al}$  have been analyzed by the Quantum Molecular Dynamics (QMD) plus Statistical Decay Model (SDM). It was found that the mass and charge distributions calculated with and without the statistical decay have very different shapes. These results also depend strongly on the impact parameter, showing an importance of the dynamical treatment as realized by the QMD approach. The calculated results were compared with experimental data in the energy region from 50 MeV to 5 GeV. The QMD+SDM calculation could reproduce the production cross sections of the light clusters and intermediate-mass to heavy fragments in a good accuracy. The production cross section of  $^8\text{Be}$  was, however, underpredicted by approximately 2 orders of magnitude, showing the necessity of another reaction mechanism not taken into account in the present model.

4. 10. -i, 02. 70. Ns, 25. 40. -h

- [Introduction](#)
- [Essence of the QMD plus SDM Model](#)
- [Results and Discussion](#)
- [Summary](#)
- [References](#)
- [About this document](#)

ISND-1 Discussion Panel for p001

## Analysis of proton-induced fragment production cross sections by the Quantum Molecular Dynamics plus Statistical Decay Model

Satoshi Chiba, Osamu Iwamoto, Tokio Fukahori, Koji Niita,  
Toshiki Maruyama, Tomoyuki Maruyama and Akira Iwamoto

Japan Atomic Energy Research Institute,  
Tokai-mura, Naka-gun, Ibaraki-ken 319-11, Japan

[Japanese Home Page](#) / [English Home Page](#)  
[List of Papers submitted to ISND-1](#)

For discussion send e-mail to [isnd-p001@cracker.tokai.iaeri.go.jp](mailto:isnd-p001@cracker.tokai.iaeri.go.jp).



## General rules

### How to access;

- Papers can be seen by any World Wide Web browsers. The abstracts and papers are linked from a paper list (List of Papers submitted to ISND-1). Anyone can access them by clicking [Abstracts](#) or [Papers](#).
- Discussions are done in discussion panels. They can be accessed by clicking [Discussion](#).
- Abstracts, papers and discussion panels are open to everybody.

### How to access the discussion panel;

1. If you want to post questions or comments, you should register first. The registration can be done by the ["Registration for Discussion"](#) in the ISND home page. The registered names are listed in a proceedings of ISND. The registration is needed only once.
2. Questions and comments should be sent to each e-mail address of the paper. This e-mail addresses are displayed in each abstract, paper and discussion panel.
3. The questions and comments will be displayed in the discussion panel and also forwarded to the author of the paper.
4. The author sends his answers to the discussion panel, then his answer will be displayed on the discussion panel.

### General attentions;

#### to authors

- Authors should send their answers as soon as possible.
- Authors may modify their paper at any time.
- Copyrights of abstracts and papers are held by original authors.
- By submitting abstracts and papers to the ISND, there are possibility of being copied by anybody without explicit permission. The organizers of ISND are in no way responsible for the further use of the submitted materials.
- The proceedings will be published as one of "JAERI-Conf" reports which is a report published by the Japan Atomic Energy Research Institute. Authors are requested to submit manuscripts to the symposium secretariat before June 28 and to transmit the copyright to Japan Atomic Energy Research Institute.

#### o participants

- The authors reserve all copyrights of abstracts and papers which are made open in the ISND.
- Please send questions and comments for papers above by e-mail to the address of each paper as described.



## ISND-1 Registration Form for Discussion Panel

Access to all of our symposium is free of charge. We would like to get a good count of our participants though, so please take a few minutes to tell us your e-mail address and some information for registration.

We'll add your e-mail address into a registration list and permit you to join to discussion.

What's your E-mail Address?

NOTE: In order to receive authorization, your E-Mail Address MUST be reachable. This must be your COMPLETE INTERNET e-mail address. No embedded spaces or commas.

See [ISND home page](#) for the detailed information.

We'd also like to have a bit more information, so we can keep in touch about proceedings and news, but it's not required. If you fill out the following form, your name will be appear on a participant list of the ISND proceedings:

First Name:  
 Middle Name:  
 Last Name:  
 Affiliation 1:  
 Affiliation 2:  
 Address 1:  
 Address 2:  
 City:  
 State/Province:  
 Country:  
 Zip/International Postal Code:

Phone Number:  
 FAX Number:

*The First Internet Symposium on Nuclear Data, April 8 - June 15, 1996*  
<http://cracker.tokai.jaeri.go.jp/isnd/index.html>  
 e-mail: [isnd@cracker.tokai.jaeri.go.jp](mailto:isnd@cracker.tokai.jaeri.go.jp)



## ISND-1 に関するアンケート集計

総回答数: 26

1. ISND-1 をご存じでしたか?      yes:26(100%)      no:0(0%)

(yes の方のみ) 何でお知りになりましたか?

[1] JNDCmail で	17(65%)
[2] 核データセンターの WWW Home Page で見て	1(4%)
[3] 知人から聞いて	1(4%)
[4] その他	
シグマ委員会の席にて	4(15%)
実行委員会の委員として指名されたため	1(4%)
身内なので	1(4%)
[5] 無回答	1(4%)

2. ISND-1 をご覧になりましたか?      yes:16(62%)      no:10(38%)

(yes の方のみ) 以下のどれをご覧になりましたか (複数解答可) ?

[1] アブストラクト	16(yes に対して 100%)
[2] 論文	14(yes に対して 88%)
[3] 討論	3(yes に対して 19%)

(no の方のみ) ご覧にならなかった理由をお知らせください (複数解答可)

[1] 興味がなかった	0(no に対して 0%)
[2] 見る時間がなかった	7(no に対して 70%)
[3] 見るのが大変そうだった	1(no に対して 10%)
[4] WWW にアクセスできなかった	0(no に対して 0%)

[5] その他

極めて強い興味があるわけではなかった  
 組織変更に伴う PC 環境障害のため、アクセス不可だった  
 ダイアルアップ-1440 のうえ混んだプロバイダーため  
 WWW へのアクセスが遅くてたまらなかった

[6] 無回答	1(no に対して 10%)
---------	----------------

3. インターネットを使ったシンポジウムの試みについてどう思われますか?

[1] 大変良いので今後もトライして欲しい	6 (23%)
[2] まあ良いと思う	15.5(60%)
[3] 興味ない	1 (4%)
[4] あまり良くないと思う	3.5(13%)
[5] 無駄なので止めたほうがよい	0 (0%)
[6] わからない	0 (0%)

4.よろしかったら3.の理由やご意見をお書きください。

[1] 議論の方法

- 研究会のいいのは、直に面と向かってしゃべれることであってメールではそれが半減する。やはり強い興味がないと積極的に参加する人は少ないと思う。
- 向き合った「動物的議論」が出来ないので、討論がしにくいようである。やはり現場に顔がそろわないとムードがでないのでは？
- 欠点：議論を活性化するのが難しい。  
発表者の顔が見えない。これは、顔写真が必要というのではなくて、論文発表に少々匿名性が見え、手を抜きやすくなる。
- 良いと感じた点  
英語の問題上参加しやすい。参加費が不要。出張する必要がない。ゆっくり見て質問できる。
- 改良した方がよいと感じた点  
質問が文書の形で残るので質問しづらい、最終論文を別途、Latex等で作り直す必要がないようにしてほしい
- Internetを用いて、見ず知らずの人に自分の研究発表を読んでもらうことは、非常に良い機会だと思います。しかし、今回のシンポジウムの期間は少々長すぎて、議論が活発に行われなかったと思います。発表を見た人は決して少なくないので、これからどの様に議論を活性化するかが、大きな課題だと思います。
- 私は、質問などはしなかったのですが、なんとなく、質問をしにくい印象を受けました。核データ研究会の様にその場に出向いて議論をしたほうが、議論も深まるし、理解も深まる様な気がします。しかし、インターネットに慣れ親しむことで、今後この様な違和感も感じなくなるかもしれません。会議場に出向かなくてもよく、また、時間の制約もあまりないというのは、大変魅力ですので、今後ともトライしてみたいと思います。
- 通常、会議を開くことの最大のメリットは、普段会えない人と何日間かかんずめになって顔をつきあわせて議論することだと思います。今書いているこの文章でも、

口で言った方がずっとうまく伝わると感じています。また、インスピレーションを伝えあう手段として電子掲示板や e-mail はやはり遅すぎると思います。

- 従来のシンポジウムのようにその場になくても、討論可能。インターネットに関心のある若い世代の人たちが参加しやすい。

## [2] アクセスの問題

- 私の場合、勤務先に WWW にアクセスできる PC 等がないので、自宅からプロバイダー契約しているインターネットサービス会社を經由して ISND を見ていたので、時間的な制約からあまり内容を深く見ることはできませんでした。ただ、勤務先で WWW にアクセスできたとしても、ISND をちゃんと見たかどうか考えると、必ずしもそうでもないかもしれません。
- インターネットは双方向性にあるメディアですが、多くの方は情報発進には消極的なのだと思います。つまり、会議に積極的に参加しているという認識が薄くなってしまふのだと思います。そういう意味では、会議開催中に参加者に事務局等から積極的なアクションがあればより効果的だったのかもしれない。たとえば、参加者のメーリングリストを作成し会議の節目（開始、終了）の情報を伝えることなどで。また、発表自体を論文的にせず OHP 的にまとめるのもよいかもしれません。仕事の合間に ISND を覗いてみようかと思いい WWW で開いてがっちりとした論文があると、後で見ようと何回か思いその内レポートを見ればいいのかなどと思ってしまうものでしょう（私だけかもしれませんが）。いずれにしても、インターネット上で行う会議というのは通常の会議とは別の形態をとる必要があるのだと思います。
- 核データ全般と言ったテーマも良いが、もっと狭い範囲のテーマで行えば、アクセス総数は少ないが密度の高い議論が期待できるかも知れない。例えば、JENDL-3.2 問題点検討小委員会の議論を公開の場で行う、. . . など。
- すぐに国際的に意見交換ができる点など興味深いですが、ハード環境が十分でない場合や語学力不足のものには気楽に参加できないなどいまひとつの感じがあります。
- 回線が遅くて時間が掛かりすぎるのが難であるが、今後環境が整っていくだろうから、最初の試みとしての意義はある。
- 世の中で騒がれているほど、インターネットの利用が普及しているわけではないと思います。よい試みだとは思いますが、まだ、時期尚早という気がします。
- 参加していないので、何ら発言の資格があるわけではありませんが、まだインフラが完全に整備されていない方も数多くいらっしゃるとうかがっておりますので、インフラが整備されたらもっと有益になるものと信じます。
- 画面上で論文を読むのは大変つらい。目にも良くなさそうである。私は理解が遅いので同じ所を何度も読んだり、前の部分を読み返したりすることが多いのですが、

このようなやり方だと好きな所にたどり着くのに時間がかかりすぎます。特にドイツからのエントリーなど、全く実用に耐えないスピードでしかスクロールしてくれませんでした。

- paper を読み discuss するにはある程度の集中力と時間が必要だが、日常業務に追回される中では困難。興味が無いわけでは無くこの要素が大きかった。研究会や会議の存在意味もここにあるのでは。図がカラーなので見やすいなどのメリットはあったとしても労力の割に得るものが少なかったように結果論であると思う。

### [3] その他

- 利点：お金がかからない。  
参加が自由。  
Page 作成 -> 論文作成 の移行が簡単。
- 旅費不要。英語のハンデが緩和される。いつでも参加可能。
- 原稿をインターネットで送ることについて、不慣れな私には、どなたかの助けを必要とした。私自身の怠慢もあるが、このようなことが、しばしば起こると、人には頼みつらくなる。つまり、私自身の今後の努力が必要である。
- 新しい試みとして評価する
- このような試みがうまくいくとすると、核データの会議は全てインターネットであれば旅費はいりませんね、ということになりかねませんか。
- 内容の検討時間が十分とれる。費用が節約できる。

### 5. (2.で yes と解答された方のみ) ISND-1 の Home Page の作り方はどう思われますか。

[1] 大変良い	7(44%)
[2] まあ良いと思う	7(44%)
[3] どちらでもない	2(12%)
[4] あまり良くないと思う	0(0%)
[5] 良くない	0(0%)
[6] わからない	0(0%)

### 6. (2.で yes と解答された方のみ) 5.に関してご自由にご意見をお願い致します。

- PPP で安いプロバイダを通して WWW を見ていると、時間ばかりかかって、「ちょっと参加してみる」気が萎えてしまいます。やはりちゃんとした組織で太い専用線が使える所とのハンデを感じながら、見ていました。(地方では、特にプロバイダまでの電話代も家から見ていると大変です)
- fire-wall と経験不足のものあって、Home Page をそのまま使ったの登録や discussion

ができなかった。e-mailに取り込むには??

- ISNDに論文を投稿する際には、htmlファイル作成することがインターネット初心者には高いハードルとなると思います。勉強不足と言われればそれまでですが、今回はhtmlファイル作成の支援グループがいろいろとご努力されたようですが、今後とも、ボランティアの方にあまり負担がかかりすぎない範囲で支援していただくと初心者にとって投稿しやすくなると思われれます。
- 良くあるHOME PAGEのように絵の部分がすなくて不必要な時間がかからないのがよい。

7. ISND-1の報文集は電子媒体 (TeX や PostScript のファイル) で配付される予定ですが、これをどう思われますか?

[1] 大変良い	10.5(39%)
[2] まあ良いと思う	7.5(29%)
[3] どちらでもない	1 (4%)
[4] あまり良くないと思う	2 (8%)
[5] 良くない	2 (8%)
[6] わからない	3 (12%)

8. 7.に関してご自由にご意見をお願い致します。

[1] 著作権

- 著作権の保護を考えると、TeX/psの型式での配付は問題があるかも知れない。当初、実行委員会で提案されたAdobeのAcrobat Readerでも良いかも知れない。実際、Table of Isotopes 8th editionでも採用されているし、Acrobat Reader自身、ftpで自由に入手可能である。
- ProceedingsはJAERI-Confで出版するのですかね? 電子媒体にて配布するときのcopy-right(著作権)はどうなるのでしょうか?
- 現在の通信回線のスピードでは、必要分を取り込むのに時間が掛かりすぎる。初めての試みをPRするためにもJAERI-Confとしての出版したら良いと思います。電子媒体で取り込んだ情報を引用する際はとても便利と思うが、著作権のことを真剣に考えることが必要である。
- いちいちプリントアウトして製本しなくてははいけませんね。そもそも、このような形式のproceedingsをどうやって参照するのですか。

[2] 作成方法

- もともとの論文が電子媒体なので、そのまま送れば十分と思う。受け取った側が必

要に応じて保存すればよい。

- 将来的には、このような方式に変わっていくのではないかとと思いますが、少なくともしばらくは、通常の報文集の発行と併用していく方がよいのではないかと思います。電子媒体による投稿や配布の場合には、その支援ツール（体制）を整備する必要があります。読みたいと思ってもきれいに出力できなかつたり、投稿しようと思っても、html形式やLatex形式のペーパーにできなかつたりすると思います。
- PostScriptでもAcrobatでもいいです。TeXはちょっと...

### [3] 印刷物による出版

- というのは、印刷物は「ない」と言うことですか？(JAERI-meno 何かかにして出版は？)
- できるのなら、何らかの形で印刷物しておく方がすぐに内容を把握できるので良いと思います。
- 電子媒体では読みにくい。また、一般には現在・将来ともに、”発行”に事実を知りにくいこと、将来資料が残るかが気になる。
- 他人の論文を、手でわざわざ印刷して見る人は少ないのではないかと。原研主催で実行する以上はJAERI-confで配布して貰いたい。印刷したもの＋ファイルというのなら構わないが、それならHTMLを集めたほうが良いと思う。印刷物といっしょにそのソースをもらっても仕方がないが、シンポジウムのHTMLなら、ポスターセッションのポスターをカラーコピーするのと同じだから。
- 本会議の趣旨からすると電子媒体での配布が妥当でしょうが、4.で述べた理由(世の中で騒がれているほど、インターネットの利用が普及しているわけではないと思います。よい試みだとは思いますが、まだ、時期尚早という気がします。)で、一般には利用しづらいと思います。
- もともと、インターネットという電子メディアを媒体としたシンポジウムですから、電子メディアを大いに活用すべきだと思います。
- 実物を観てみないと評価できない
- 今後の情報伝達手段を考慮すると、当然です。
- 現在ではまだ期が熟しているとは思えないが、いずれ近い将来そうなるだろうと思われるので、先取りして習熟度を上げておくことは核データサイアテイにとって重要なことと思われる。
- 普通の論文集もほしい。

9.インターネットの利用に関してご質問します。以下のインターネットアプリケーションの利用頻度をお知らせください。

• e-mail を見る頻度(回/日)	平均:6.3
- 5	16(62%)
6 - 10	8(30%)
10 -	2( 8%)
• e-mail を出す頻度(通/日)	平均:3.2
- 5	22(84%)
6 - 10	4(16%)
10 -	0( 0%)
• WWW を見る頻度(時間/日)	平均:0.4
- 0.5	22(84%)
0.5 - 1.0	3(12%)
1.0 -	1( 4%)
• FTP を使う頻度(回/日)	平均:1.2
- 1	22(84%)
2 - 5	3(12%)
5 -	1( 4%)
10 -	
• その他	
NetNews	30 分/日

10.その他のご意見をお願い致します。

[1] インフラ関連

- 今後このような会議が増えて行くのは、時代の流れと思います。テーマの選択とこのような会議への慣れがポイントと思いますが、ごく一般の人が気楽に議論に参加するようになるまでには、もう少し時間が必要なのでは？
- 外国から参加した立場として、現状では、ヨーロッパからのアクセスは時間がかかり過ぎて無駄が多い。ISND を International なものとして位置付けるなら、US, EU それぞれにミラーを置くようにすれば良いと思う。
- この種のもの、便利だが時間がかかるのが難点。
- 今回の試みは非常に結構であったが、多少時期尚早の感じがした。私自身インターネットを接続していなかったので、最初時間がかかった。
- 時間も無く、原稿作成の技術が伴わず発表を見合わせてしまった。そうした基本技術を磨く必要がある。現在の回線事情では、discussion にまで至らないのはやむを得ない。(千葉さんのQMD計算の動画の展開は、原研でこそ可能である。でも早

くそれが可能になることを期待したい)

## [2] 技術面

- WWW は、見る方は圧倒的に普及しているが、作るほうは慣れない人がまだ多い。参加者の数に比べて対象分野が多すぎ、結果的に会議全体の目的をしぼりきれなかったのではないか。
- home page を準備するのにあまりに時間がかかる気がしますが、どうでしょうか。主催、参加両者がなれるとそうでもないかもしれませんが、その労力にみあうだけの利益があったかどうか問題だと思います。
- 今までに HTML など無縁でした私にとって、今回は非常に勉強となりました。是非、今後もこのような機会を続けていただきたいと思います。

## [3] 実行委員会へ

- 事務局の方々には、大変面倒を見ていただいて、ご苦労様でした。実行委員会では、あまりお役に立てなくて申し訳ありません。
- ISND ホストの皆様ありがとうございました。
- 身内なのにあまり手伝いもできず文句ばかりで申し訳ありませんが、第2回目をやるとしてもやはり賛成できません。
- 今後もこのような形式のシンポジウム等を企画していただきたいと思います。
- 会議の主旨は非常に面白いものだと思う。今後は、US,EU との共同主催を目指してはどうか。
- このようなアンケート調査自体をインターネットで行うことが、新しい試みであり、どの様な集計結果となるかが知りたい(楽しみ)である。なお、アンケート調査そのものの回答のやり易さから言うと、WWWの方が適当か？
- 「ISND」はこれまでの「核データ研究会」のインターネット版という感じがしています。すると、今年から春に「ISND」、秋に「核データ研究会」と、「核データ」というキーワードに関連したシンポジウムが2つできることとなります。これら2つのシンポジウムで発表した内容はどちらも JAERI-Conf で出版物扱いとなることもあって、当然異なった内容である必要があります。発表する者としては、これら2つのシンポジウムに毎回別内容で発表するのは時間的にかなり困難であるため、どちらか一方を選択せざるを得なくなります。すると同じ「核データ」というキーワードに関連する研究発表が別々の形態のシンポジウムに2分されてしまいます。以上の理由から、この2つのシンポジウムは今後統合する、あるいは明確に性格の異なるものにするといった方策が必要ではないかと感じました。
- 世話係お疲れさまでした。ご協力できずに申し訳ありませんでしたが、試みが大きな成果を挙げたとはいえ無いにしても決して無意味では無かったと思います。