

JAERI-M

6197

INISプログレス・リポートNo.3

(1973年4月～1975年3月)

1975年7月

技術情報部

日本原子力研究所
Japan Atomic Energy Research Institute

この報告書は、日本原子力研究所が JAERI-M レポートとして、不定期に刊行している研究報告書です。入手、複製などのお問合せは、日本原子力研究所技術情報部（茨城県那珂郡東海村）あて、お申しこしください。

JAERI-M reports, issued irregularly, describe the results of research works carried out in JAERI. Inquiries about the availability of reports and their reproduction should be addressed to Division of Technical Information, Japan Atomic Energy Research Institute, Tokai-mura, Naka-gun, Ibaraki-ken, Japan.

INIS プログレス・リポート No.3
(1973年4月～1975年3月)

日本原子力研究所技術情報部
(1975年7月8日受理)

昭和48年度および49年度の2カ年にわたる、INIS 自体ならびに日本のINIS ナショナル・センターである原研の活動状況について述べる。INIS は48年初めからfull operation にはいってほぼ当初の目標を達成し、さらに50年2月には抄録誌化計画を決定した。国内のインプット体制もこれに対応して定常化に向かってきたが、今后の抄録誌化への対応は難事である。INIS 磁気テープを利用するSDI サービスの試験的実施は着実に進展した。

JAERI-M 6197

Progress Report on the INIS Operations No.3
(1 April 1973 to 31 March 1975)

Division of Technical Information, JAERI
(Received July 8, 1975)

Achievements in the International Nuclear Information System and the JAERI, national center for INIS in Japan for the fiscal years 48-49 are reviewed. INIS has reached nearly a figure of the initial estimate of world-wide nuclear literature for citation in the Atomindex and decided to include machine-readable abstracts in the system at the next stage. The Center has continuously supplied high quality of inputs to the system developed to a full operation, though it is the hardest undertaking to submit our abstracts to the system in a machine-readable form in the near future. And also the Center has carried out successfully a series of tests on SDI service based on INIS magnetic tapes.

目 次

まえがき	1
I. INIS 自体の進展	2
1. インプットの改善	2
2. 主要な会議	6
3. インプットの傾向とアウトプット	9
II. 国内の進展	15
1. INISへのインプット	15
2. INISへの技術協力	19
3. アウトプットの利用	19
4. 国際原子力情報システム協議会	21
5. 組織その他	23
むすび	23
付録 1.国際原子力情報システム協議会の規程、運用、名簿	26
付録 2.お知らせ「INIS - Atomindex 誌が一般の市販ルートから」	32

まえがき

この報告は1973年4月から1975年3月にわたる期間、つまり昭和48、49年度の2カ年にわたるINIS (International Nuclear Information System) の活動状況についてまとめたものである。国内の進捗状況について報告すればよいわけであるが、そのためには対応関係にあるINIS自体の動きについて総括的な理解をしておく必要がある。INISの進展については、1975年2月のIAEA理事会に提出された1972～1974年のプログレス・リポートがある。これはINIS本部を中心によくまとめたものであり、われわれの上記の目的には必ずしもそぐわないで一参考にとどめ、本期中にIAEAから提供された会議報告や連絡文書をもとにしてまとめた。

INISは本期に飛躍的な発展をとげて当初の目標をほぼ達成したが、これに対して日本のインプット体制もほぼ固まり、磁気テープの利用テストも開始された。この第一期の成功に統いて、さらに新しい次期計画の開発が大きな課題となっている。（海老沼記）

I. INIS 自体の進展

1973年1月から最終主題範囲 (final scope) にはいる全資料 (full coverage) をINIS本部 (ウイーン) に提供することが各センターの義務となつたため、INIS Atomindexへの収録件数は年間6万件と1972年の3倍に増加し、シソーラスおよびインデクシング・ルールの改善と相まって、各国でINIS磁気テープの利用が活発化しはじめた。また、ディスクリプタの対(つい)を主題標目に採用する方式によって、1974年1月 (Vol. 5, No. 1) から冊子体に主題索引がつけられ、その利用性が高まつた。当初計画の目標に一応達したといえよう。しかし、収録件数に関してはなお増加への努力が各センターに要請される一方、次のステップとして電算機処理をベースとした抄録誌発行の計画が台頭してきた。

1. インプットの改善

1.1 主題索引の付加

索引誌Atomindexの巻末に主題索引 (Subject index) が付加されるようになった。標目は, two-level flagging 法に基づいて、付与されたディスクリプタの中から選ばれる。標目の選定は1973年春以降提供できるセンターから開始され¹⁾、7月中旬以降のインプットにおいてはそれが全センターの義務となり、9月号 (Vol. 4, No. 17) から主題索引が試験的に付加された。従来の記事配列に標目を冠した形式であった。しかし、この形式は、1973年11月ウイーンで開催されたThe Second Consultative Meeting of INIS Liaison Officers (以下第2回L.O.会議と略す) の勧告により中止され、一般の索引誌で行なわれてゐる形式を1974年1月 (Vol. 5, No. 1) から採用して、現在に至つてゐる。

この過程で標目の選び方に共通のエラーが発見された。そのため、再度Circular Letter No. 27 で述べられたルールを強調するとともに、若干の補足説明が加えられた。最大では46対もの標目選定があった。一般には2~3対を超えるべきでないであろう。²⁾

その後も依然としてインデクシング (索引語付与と標目選定の双方) におけるエラー率は高く、1973年12月前半にINIS本部で行なつたVol. 5, No. 2分のデータ処理5,219件のうち、1,600件程度がエラーを含んでいた (エラー率31%)。このうち1,416件はこの期間中に訂正できたが、約200件は訂正できず次号に持ち越しとなり、実際にNo. 2に収録されたのは3,915件であった。大部分のエラーは標目選定上の形式的なルール違反であった。³⁾

インデクシング・ルールの改訂にあたつて第11章にSelection of Headings for the Subject Index. が追加され⁴⁾、この種のエラーが減少してきた。

1.2 シソーラスとインデクシング・ルールの改訂³⁾

シソーラスの大改訂を行なつた1971年に、かなりのINIS参加国から特定分野のディスクリプタが不適当か不十分なため、インデクシングに不便を感じているという表明があつた。続いて1972年後半に、プラズマ物理の分野に関するディスクリプタの見直しや、核反応の分野におけるディスクリプタとインデクシング・ルールの改善について具体的な提案があつた。これは、Atomindexの主題索引用標目にディスクリプタを用いる場合、その効用を高めること

も目的としていた。

こうして1973年7月ウイーンでINIS Working Group on Thesaur us and Related Technical Problemsが開催された。検討事項は、以下のようであった。

- ① 核反応、粒子相互作用、合金に関するインデクシング・ルールの変更
- ② 核反応、粒子相互作用、原子・分子の衝突、プラズマ物理、無機化学におけるディスクリプタの変更と追加

ここで提案されたインデクシング・ルールの修正はINIS-12(Rev. 2)に、ディスクリプタの変更・追加はINIS-13(Rev. 6)に採用され、1974年1月に同時発行された。

その後1974年中のディスクリプタの追加は1,000語、禁止語は190語で、追加のうち標的核種名は23%、同位体名15%、動力炉名12%にのぼった。⁵⁾したがって、1975年1月発行のINIS シソーラス(INIS-13(Rev. 8))では、ディスクリプタ 13,675 語、禁止語 3,896 語となっている。また、新語追加提案の17%が不採用となった。

1.3 マイクロフィッシュ様式を18Xから24Xに変更

1973年11月ウイーンで開催された第2回L.O.会議で、INIS本部事務局は、アメリカが98コマのマイクロフィッシュ(縮率24分の1)を採用すれば、その非市販資料(non-conventional literature)のINIS全インプット量に占める割合が大きいので、本部作成分もこれに従わざるを得ないと表明した。その後アメリカが1974年10月から従来の60コマ(縮率18分の1)から98コマに切りかえることを予告したので、INIS本部ではこれに呼応して機器の改造を図る一方、新フォーマットを利用する上で何らかの不便があるかどうかの調査を1974年5月に各センターに対して行なった。⁶⁾

その結果、および1974年10月バルナで開催された第3回L.O.会議で、98コマ様式は経済的で、かつ利用上60コマに劣ることがないということで、この様式への移行が決まった。INIS本部で作成される抄録のマイクロフィッシュはVol. 6. No. 5(1975年3月)から、非市販資料はVol. 6. No. 4(1975年2月)から新様式に切りかわった。なお、従来から非市販資料をマイクロフィッシュで送付していた国で、その時点で旧様式なのはチェコスロバキアのみとなつた。⁷⁾

1.4 主題範囲の明確化

第2回L.O.会議は、分類と主題範囲に関するレファレンスINIS-3(Rev. 3)のうち、若干の分類についての記述をさらに明確にする必要があると指摘した。これに基づいて、記述をより詳しくするという主旨で1974年前半に各国センターにコメントを求めた。⁸⁾ブラジル、日本、オランダ、ニュージーランド、ノールウェー、アメリカ、INSPECが応じた。

しかし、ノールウェーとアメリカが分類の追加、変更を求めたので、1974年10月開催の第3回L.O.会議で検討された。その結果、現在大きな変更は必要ないので当面は現行の版を用い、さらに各センターのコメントを得た上で1975年にWorking Groupを作つて若干の分類変更を行ない、1976年から新版を採用することとなつた。⁹⁾

1.5 所属機関の非標準形を認める

団体著者と所属機関は従来同じ扱いで標準化されてきた。しかし、インプット量が増すにつれて典拠ファイルがふくらみ、その付与およびメインテナンスがたいへんになる一方、団体著者のみがAtomindex に索引として使用されることなどから、所属機関の目録上の取扱いが問題となってきた。1972年11月ウイーンで開催された第1回L.O.会議で初めてこの問題が取り上げられ、その後INIS本部で検討の結果、次のように定めた。¹⁰⁾

所属機関のインプットは、標準形でも、また文献に記載されている形の非標準形のどちらでもよい。この方式は、国内の事情から標準形を採用したいセンターは標準化し続けることができるし、標準形にする必要のないセンターは非標準形で提供できるので都合がよい。INIS本部で受けとった標準形はCorporate Entry Authority Listにコードとともに組み入れるが、所属機関はAtomindex の団体著者索引に含めない。

なお、標準形、非標準形を記載するルールが作成され、レファレンス・シリーズのINIS-1(Rev. 2); INIS; Descriptive Cataloguing Rules の該当部分にそう入して1973年7月以降使用することとなった。

1.6 典拠ファイルの更新⁵⁾

団体著者典拠リスト(Corporate Entry Authority List)は1974年9月現在で発足当時の2倍の14,800機関を登録した。追加は、1972年当時の月平均330件に比し160件であるが、INIS本部での典拠ファイルのメインテナンス上、若干問題がある。

レポート・コード典拠リスト(Authority List for Report Number Prefixes)は、1974年5月に刊行されたINIS-6(Rev. 7)よりも150件多く、930コードを登録した。月平均の増加は30件である。

雑誌名典拠リスト(Authority List for Journal Titles)は、1974年6月刊行されたINIS-11(Rev. 3)では5,000誌であった。同年9月には5,200誌に達したが、若干の重複があるとみられる。増加は月平均50誌である。

1.7 索引語付与一致性試験の実施

第1回L.O.会議(1972年11月)の勧告により、インデクシング(索引語付与)の質とその一致具合をみるために、Indexing Consistency Test が1973年から年1回実施されている。

第1回目は73-ICTと呼ばれ、対象文献としてアメリカ、西独、ユーラトムが提供した中から17件が選ばれ、提出締切は1973年4月30日であった。¹¹⁾

29のセンターが、同一文献について分類付与、ディスクリプタ付与、標目選定(任意)、タイトル補足(任意)を行なって提出した。その後の経過は次のようである。¹²⁾

上記17件の同一文献について、1973年6月ウイーンで開催されたSeminar on Indexing and Retrieval)で検討され、文献ごとにインデクシングのideal versionが得られた。このversionを模範解答と見なす。これと各センターで行なったインデクシングとを比較して、インデクシングの一致性だけでなく、インデクシングの質の程度も評価する

ことができる。

各センター提出のディスクリプタ・セットが文献ごとに對応するideal setと比較され、その一致性が次の式によって算出された。

$$C = \frac{2D_c}{D_i + D_t} \cdot 100\%$$

D_i = ideal set 中のディスクリプタの数

D_t = センター付与セット中のディスクリプタの数

D_c = 両者に共通のディスクリプタの数

Ideal set とセンター付与セットが完全に一致すれば一致性は 100%となるが、付与が深すぎても浅すぎても一致性は下る。もちろん、比較はリンクごと (linked group) に行なわれた。得られた値は文献別、国別に平均化された。しかし、システム全体としての平均の一致性は、1973年前期に各センターがINISにインプットした件数に応じた統計的重みを各センターごとにかけて計算された。その結果は、次のようにある。

29 センターのINIS 収録全量への寄与率	99.1%
1 リンクあたりの平均ディスクリプタ数	12.1
1 文献あたりの平均リンク数	1.12
1 文献あたりの分類付与の平均数	1.76
文献別の一致性のばらつき	33.7~68.1%
重みづけされた全平均の一致性	54.4%

Co-ordinate indexing システムにおいては、一致性が 50%以上であれば良いシステムとされているので、結果は悪くないといえる。

しかし、分類の付与と主題標目の選定については、なお改善の余地があると見られた。

第2回目は 74-ICT と呼ばれ、対象文献としてINIS 定常分および西独が提供した中から 13 件が選ばれ、提出締切は 1974 年 3 月 1 日であった。¹³⁾

32 のセンターが参加し、前回と同様の方法がとられた。¹⁴⁾ 1974 年 6 月ルクセンブルクで開催された IAEA/CEC Seminar on Indexing and Retrieval で検討され、やはり ideal set が作られた。解析の結果は以下のようである。

32 センターのINIS 収録全量への寄与率	99.7%
1 リンクあたりの平均ディスクリプタ数	10.8
1 文献あたりの平均リンク数	1.00
1 文献あたりの分類付与の平均数	1.69
文献別の一致性のばらつき	42.7~71.0%
重みづけされた全平均の一致性	54.2%

以上 2 回のテスト結果は INIS 本部で整理され、1975 年中にレファレンス・シリーズの INIS-16: Subject Indexing Samples として刊行されることになった。

第3回目は 75-ICT と呼ばれ、対象文献としてINIS 定常分の中から 12 件が選ばれ、提出締切は 1975 年 3 月 31 日であった。¹⁵⁾

1.8 抄録の磁気テープ化計画

第1回L.O.会議(1972年11月)で、将来machine-readable abstracts(電算機が読みとれる抄録)を収集し配布するという問題が話題に上った。¹⁶⁾事務局は、現在machine-readable abstractsを扱う設備をもっていないこと、およびこの件に関するポリシーはなんら決定されていないが、2、3年以内には状況は変るかもしれないと表明した。また、抄録の磁気テープを提供する参加国があれば、処理してINISユーザーの便宜を図りたいとし、磁気テープ化の技術的可能性を検討し始めた。

実験はフランクフルトのKlaus Hagelstein社の協力を得て、光学的文書読取装置Compuscan Model 170/270 OCR Scannerを用いて開始した。¹⁷⁾この方式により編集した英語、フランス語、ロシア語の抄録の見本を第2回L.O.会議(1973年11月)で配布した。事務局はOCR方式にはなお技術的な問題があり、使用する言語の問題も未解決であるが、このシステムを導入して抄録を定常業務として磁気テープ化する際のコストは、その時は現行のマイクロフィッシュ化がなくなるので、そんなに割高にならないと報告した。抄録をINISに組み入れることでは賛成者が多かったが、冊子体の抄録誌はNSAがあるので、初めの段階はテープ化のみにとどめたほうがよいという意見もあった。結果として実験をつづけ、次回の会議に報告することになった。¹⁸⁾

その成果と技術的問題点が各センターに1974年8月に提示され、¹⁹⁾つづいて第3回L.O.会議(1974年10月)の議題となった。machine-readable formの抄録を含めること、およびその技術的問題を解決するため1975年にWorking groupをもつことではほぼ一致した。また、解決後OCRを用いた実験を行なうと同時に、磁気テープや紙テープによる入力も各センターに促進することになった。もちろんmachine-readable formの抄録を提供するには各センターとも予算や機器を必要とするので、参加にはかなり長い時間(reasonably long period)をみるとことになった。

つづいて同年12月に開催されたINIS Aduisory Committeeは、前記会議の結論を支持し、machine-readable abstractsを1975年7月前後からINISに組み入れること、最初は任意参加により、ある段階から参加国の同意を得て少量提供国を除き義務とすること、冊子体の抄録誌を1976年に創刊するよう計画することを勧告した。時期については、アメリカの『INISが1975年7月にmachine-readable abstractsの受理を開始し、1976年1月に抄録誌を創刊し、その結果がよければ、アメリカはNSAを1976年7月から廃刊したい』という意図が勘案されている。なお言語は英語とするが、第2言語としてINIS本部の装置で読みとれる言語でも提供してよい。その際は双方の言語を抄録誌に掲載することを勧告した。²⁰⁾この勧告は、1975年2月のIAEA理事会で承認されたようである。

2 主要な会議

2.1 Consultative Meeting for Computer Specialists using INIS Output Tapes (1973年6月21-22日、ウイーン)²¹⁾

1972年の第1回L.O.会議で提案され、17カ国、4国際機関が参加した。INIS磁気テープの利用が主なテーマであったが、INISへの提供に関する計算機利用も議題となつた。

IAEAのシステムの報告を初めとして、オーストリア、スウェーデン、イスラエル等がそのSDIシステムについて、ベルギー、フィンランドがオンラインによるRSシステムについて報告した。また、INISデータのファイル法やコード変換の問題なども討議され、抄録の磁気テープ化についてもINIS本部による実験経過が報告された。開催期日が短かかったため口頭発表は限定されたが、出席者提出の論文は、下記の刊行物として刊行された。最終主題範囲にはいった1972年来、INIS参加国のテープ利用が急速に広がっていることがわかる。

IAEA-156: Consultative Meeting for Computer Specialists using INIS Output Tapes

2.2 INIS Working Group on Thesauri and Related Technical Problems (1973年7月9～11日、ウィーン)

7カ国、1国際機関から8名の専門家が招集された。詳細は前章の1.2項「シソーラスとインデクシング・ルールの改訂」を参照。

2.3 The Second Consultative Meeting of INIS Liaison Officers (1973年11月21～23日、¹⁸⁾ ウィーン)

29カ国、6国際機関から47名が参加した。INISへの提供に関する問題では、Atomindexの年間収録件数が56,757件に達し(前年の約3倍)、full operation 第1年目としては順調であることを確認した。主題標目の選定が導入されてからエラーが高まり、全体の10～20%に達し、これは本部での処理を予想以上におくらせる原因になっている。

アウトプットの利用に関する問題では、主題索引(subject index)を付したAtomindexの3つの試案を討議した結果、アルファベット順の普通の形式のものを1974年から試験的に採用することとなった。またアメリカが98コマ様式のマイクロフィッシュを採用すれば、IAEAはこれに従わざるを得ないとの表明があった。

検索システムでは、IAEAの電算機にIBMのSTAIRSを導入して参加国のオンラインによる利用と、ESRO/RECONシステムにINISデータを入れ、ミュンヘンまでできているESROネットワークと結んでオンライン利用する計画を示した。

抄録の磁気テープ化では、事務局はOCRを用いた試験結果を報告したが、なお技術的解決を図るために試験を続けることとなった。例年行なっているインデクシング・セミナーは、次回はINIS本部がインプット処理で余裕がないため、他に申し込みがなければユーラトムで行なう。Atomindexの価格は送料と累積索引を除いて年間25ドルとなり、実質上かなりの値上げとなる。また、FAO(世界食糧農業機構)の国際情報システムへの協力の結果として、試験的に刊行されたAGRINDEXが配布された。

2.4 The Third Consultative Meeting of the INIS Liaison Officers (1974年10月4～5日、バルナ)

32カ国、9国際機関から64名が参加した。INISの次期計画として抄録の磁気テープ化を各ナショナル・センターの参加によって進めることになった。このため事務局が1975年に

Working Group を招集して、OCR用のワークシートの仕様やテープ・フォーマット、技術的問題を検討し、その後実験に入るが、使用言語はINIS Advisory Committee の勧告にまつこととなった。

1974年中のINISへの全提供量は63,000件と予想される。この件数はINIS計画時の評価より少ないので、各センターの見積りをふまえて再評価することとなった。あわせて提供のタイム・ラグをできるだけ縮めることが要請された。

「主題範囲と分類」については前章1.4項で述べられているように、「分類の大巾な変更はしない」という条件つきで1975年半ばに専門家会議を開いて検討し、改訂版を1976年から使用することとなった。

国際規格はできるだけ採用することとし、Country Codes もISO勧告に従うこととし、新規の国際規格化には各リエゾン・オフィサーが国内の規格担当機関とコンタクトしてドラフトについて意見を出せるようすべきであるとした。その他、本部作成マイクロフィッシュの98コマ様式への変更、シソーラスの参照語付与、75-ICTの実施、インデクシング・セミナーの開催、AGRISへの協力等が決まったほか、この会議は1年おきに招待国で開きたいという表明が、事務局からあった。

2.5 International Symposium Information Systems : their inter-connection and Compatibility (1974年9月30～10月3日、バルナ)²⁷⁾

このシンポジウムは、電算機処理を主とした二次情報システムが国際的、国内的にどう運営されているか、システム間の調整やつなぎ方に技術的、ポリシー的にどんな問題があるか、その解決への方向はどうかについて認識を深めることを目的として開催された。IAEA主催、FAO、ユネスコ後援という形をとった

国際情報システムとしてはINIS、DEVSIS、SPINES 等が計画されている。このようなシステムは促進されるべきであると同時に、種々の規格の国際化とその採用がますます重要なになってきていることが認識された。

37カ国、14国際機関から146名が参加し、41編の論文発表があった。国内システムに関する発表では、INISに関連したシステム整備に関する発表が多かった。事実INISは5年を経過し、一応実用規模に達して利用が活発化しようとしている。この間、INISは各国の情報システムの整備や編成、機械処理の導入等に影響を与えており、後続の国際システム計画を刺激していることがうかがえた。発表論文は、下記に集録されている。

Proceedings of a Symposium on Information Systems : their Interconnection and Compatibility (February 1975, IAEA, Vienna)

2.6 INIS Advisory Committee (1974年12月17～19日、ウィーン)²⁰⁾

INIS計画の全般的な進め方に関する政策的な問題を検討し、IAEA理事会に勧告する委員会で、前回（1971年11月18～19日）に続いて2回目である。事務局の要請でブラジル、カナダ、チェコスロバキア、フランス、西独、日本、オランダ、ソ連、英国、アメリカの10カ国代表が参集し、full operation にはいった1972～1974年のINIS活動のレ

ビューと、1975年以降の進め方について検討し、勧告した。

抄録の磁気テープ化については前章1.8項で述べたように、各センターの参加による実験開始時期、使用言語、抄録誌の発行、提供義務化の時期の決め方を明確にした。1975年INISへの全提供量は、当初に予想した全主題分野の対象資料を提供するよう参加センターに要請すれば、8万件は下るまいと推定した。

INIS productsの利用が盛んになるにつれて、一次資料の入手要求が高まるところから、peripheral documents（非市販資料ではないが、他国では入手しがたい雑誌論文等）も扱うクリアリングハウス機能の必要性を検討し、事務局がそのための調査、交渉を行なって、INIS各センターが共通して利用できる案を作成することになった。

また、INIS本部におけるR&Dの必要性、リエゾン・オフィサー会議と諮問委員会の併存の必要性（前者は毎年、後者は1年おき）、1975年のINIS実施5周年記念スペシャル・ミーティングの開催等を決めた。

2.7 INIS Seminar on Indexing and Retrieval

1973年のセミナーは6月25～29日にウィーンで開催され、28カ国、5国際機関から44名が参加した。化学、工学、物理、生物の4コースに分かれて検索の実習を中心に行なった。¹⁷⁾今回から検索式の作り方、主題標目の選び方が加わった。

1974年のセミナーは6月25～28日にルクセンブルグでIAEA、CEC共催という形で開催され、23カ国、2国際機関から35名が参加した。検索はバッチ処理のほか、IBMのプログラムSTAIRSを用いたオンライン検索も、ユーラトム情報検索システムを用いて実習された。²²⁾

3. インプットの傾向とアウトプット²³⁾

3.1 INISへの参加と収録状況

1974年末現在で47カ国、13国際機関が参加している。このうち実際にインプットを行なっているのは37カ国、8国際機関で、世界の原子力公開資料をほぼ100%収集できる体制にあると見られる。

INIS Atomindex誌への収録件数は1973年に56,757件、1974年に63,667件と、1972年の20,862件に比して飛躍的に増加した。これはfull operationにはいり各センターが努力したためであるが、なお件数増が見込まれている。

3.2 インプット送付形態の向上

INISのインプットはmachine-readable forms（紙テープまたは磁気テープ）を基本とすることでスタートした。その方式は1971年には全件数の57%であったが、1974年には90%に達した。したがって、ワークシートによる送付は、43%から10%に減少したわけである。（第1表）

第1表 INISへの参加とインプット形態の割合²³⁾

	1972		1973		1974	
	国	国際機関	国	国際機関	国	国際機関
INIS 参加	43	11	44	12	45	13
磁気テープ または 紙テープ	11	3	13	4	14	6
	69%		73%		90%	
ワークシート	23	2	21	3	22	2
	31%		27%		10%	

3.3 各国の寄与率と特異なインプット体制

各国のインプット状況と寄与率を第2表および第3表に示す。上位7カ国のアメリカ、ソ連、英國、オランダ、西独、日本、フランスで全提供量の80%強を占めている。オランダの寄与率が高まっているのは、原子力関連の国際誌の発行や国際会議資料の刊行が多く、その分のインプットを開始したためである。

インプット・システムとして特異なのは、まずスカンジナビア諸国であろう。定期的な regional meeting をもち、スウェーデンがデンマーク、ノールウェーも machine-readable form に変換してINISに送付している。英國はICRPの分を、フランスはEC、NEAの分を処理している。また、INSPECは、自機関が扱っている範囲内で協定を結び、オーストリア、デンマーク、オランダ、イタリー、スウェーデン、スイスの分を論文選択から磁気テープ化まで有料で一貫処理している。1973年3月からINISへのインプットを行なっているが、その量は、INIS全体の10%に達した。

3.4 タイム・ラグとエラーの発生²⁴⁾

第4表に示すように、文献の刊行日とINISへのインプットとの間のタイム・ラグは現在6~7ヶ月平均であるが、システムとしては2~3ヶ月を標目にしたいとしている。

また、INIS本部が受けとったインプットの80%が15日以内に磁気テープ化され、その時点から1週間後にINISアウトプット磁気テープが、1ヶ月後に冊子体のAtomindexが作成され、各センターに送付される。

エラーは、目録およびインデクシングの双方に発生している。目録上のエラーは特にワークシート形態のインプットに多く、bibliographic data elements のマトリックスの使用違いが多い。インデクシングの形式上のエラーでは主題目標選定上のルール違反、特にリンクのある場合の間違が多い。このようなエラーの訂正は、INIS本部でかなりの負担となっている。

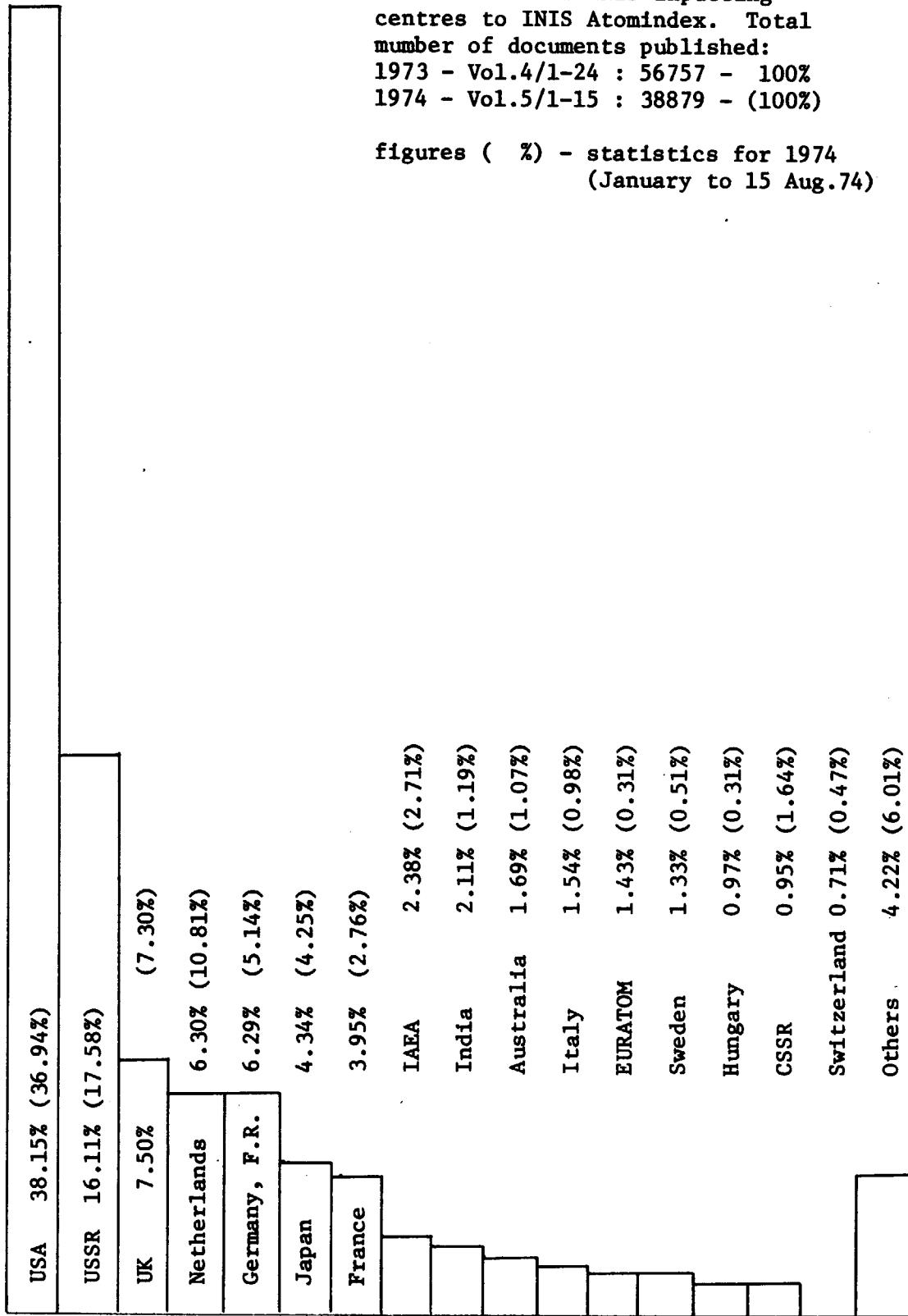
3.5 アウトプット

INIS本部で作成したproductsの流通状況を第5表に示す。

第2表 1972-74年におけるインプット状況²³⁾

Supplier	Number of items supplied in		
	1972	1973	1974
MEMBER STATES			
Argentina	42	43	53
Australia	803	1 022	569
Austria	44	192	285
Bangladesh		2	
Belgium	231	348	216
Brazil	80	169	196
Bulgaria	138	222	210
Canada	342	263	815
Chile	5		
Czechoslovakia	467	572	1 096
Denmark	204	203	261
Egypt	30	30	19
Finland	36	107	150
France	2 041	2 377	1 801
German Democratic Republic			459
Germany, Federal Republic of	2 784	3 787	3 447
Hungary	88	586	394
India	568	1 270	745
Israel	38	115	123
Italy	573	926	891
Japan	1 068	2 614	2 427
Mexico	13		18
Netherlands	17	3 794	6 454
New Zealand	31	12	95
Norway	155	190	236
Pakistan	4	15	15
Philippines	16	42	19
Poland	207	218	411
Portugal		20	34
Romania	179	188	76
South Africa	94	111	141
Spain	8	30	15
Sweden	273	803	462
Switzerland	54	426	269
Turkey		14	32
Union of Soviet Socialist Republics	3 187	9 693	9 643
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	2 576	4 512	4 668
United States of America	13 493	22 958	24 491
Yugoslavia	5		15
Sub-total	29 894	57 874	61 251
INTERNATIONAL ORGANIZATIONS			
European Atomic Energy Community	332	863	300
European Organization for Nuclear Research			29
International Atomic Energy Agency	1 478	1 432	1 409
Other international organizations		12	123
Sub-total	1 810	2 307	1 861
TOTAL	31 704	60 181	63 112

第3表 インプットの寄与率 (カッコなしが1973年, カッコ内が1974年) 24)



第4表 資料の刊行日からINIS本部で処理されるまでのタイム・ラグ²⁴⁾

DELAY BETWEEN PRIMARY PUBLICATION AND FIRST PROCESSING BY INIS SECRETARIAT															
DELAY IN MONTHS	DELAY=INPUT DATE - PUBLICATION DATE IN MONTHS SORTED BY DOCUMENT TYPE														
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	GT12	TOTAL*	DOCUMENTS
B	0	0	0	0	3	1	4	0	0	1	2	2	1	14	8.4
J	10	178	1009	2956	2649	2763	3143	1996	1783	849	743	575	716	19370	6.9
P	0	1	14	115	252	243	147	72	68	65	51	23	186	1237	8.2
R	0	20	149	959	1138	966	706	552	360	217	208	153	593	6021	7.3
TOTAL NO OF DOCUMENTS	10	199	1172	4030	4042	3973	4000	2620	2211	1132	1004	753	1496	26642	7.0

* Note that the total number of documents shown here is 12 237 less than the total number of items published in INIS Atomindex vol.5 nos 1-15, as given in Table 3. The reason is that only those items which have a computer-recognizable month and year in the Date of publication field (Tag 403) could be included in the statistics.

第5表 INIS プロダクトの流通状況²³⁾

	1972	1973	1974
INIS 磁気テープ受領機関	19	30	32
INIS atomindex 購読数	285	406	473
INIS atomindex 寄贈	254	252	250
抄録マイクロフィッシュ購読	52	61	58
非市販資料マイクロフィッシュ購読	11	15	16
" 単発注文	3,848	3,268	5,353
マイクロフィッシュ 製作枚数	抄録 98,286	61,366 286,227	67,096 343,715

II. 国内の進展

1973年7月からINIS atomindex の巻末主題索引用に選定した標目の送付、9月から特許情報の送付を開始した。従来からの協力機関との緊密化に加えて、あらたに情報処理機関の参加を得てfull coverage によるインプットが可能となり、さらに外部の原子力専門家によるインデクシング・グループの育成によりその安定を図った。INIS のfull operation に対処する体制が一応ととのったといえよう。これと並行して、インプット・チェック・システムの強化、インプット・プログラムの改善、マイクロフィッシュの98コマ様式への向上など、質の向上と維持が続けられた。

INIS から入手される磁気テープの利用については、最新情報定期検索サービス (SDI サービス) の開発から手がけることとし、その試験的実施を1973年10月から開始した。この間にSDI 専用プログラムSPRING の基本機能が完成し、また所内に対する小規模なサービスの経験を通じて、技術的に明るい見通しを得ることができた。

なお、INIS 自体が次期計画として抄録の磁気テープ化を具体化しようとする動きがみえてきたので、1974年10月の第3回INIS リエゾン・オフィサー会議を契機として、このためのインプット機械処理システムの調査、検討をはじめた。

1. INISへのインプット

1.1 INISへのインプット件数

第6表に示すように、抄録はタイプ・シート、書誌事項は磁気テープにより、4,738件(73年4月～75年3月)を送付した。うち原文がマイクロフィッシュ化された非市販資料は462件であった。表中で1973年7月に非市販資料が0なのは主題標目選定への切換のためであり、1974年11～12月が0なのは60コマから98コマ様式への切換え準備のためであった。

1.2 特許のインプットによるカバレッジの拡大

1973年2月から特許庁の紹介により発明協会との間で協力交渉が進められ、5月に契約が成立した。まず公告特許の日本人出願を対象として特許分類136類(原子力)から手がけて順次範囲を拡大するという了解の下に相手方の業務が進められる一方、特許インプット形式の決定、インプット・プログラムの修正、明細書のマイクロフィッシュ化準備を進め、同年9月からINISへの提供を開始した。これによって、インプットのカバレッジは雑誌論文、テクニカル・レポート、単行本、翻訳、短信のほか新たに特許を含むことになり、一応full coverage に達した。

しかし、特許情報の処理はむずかしく、量的に難事である。なお、1974年5月から公開特許のインプットに関する問題も検討されている。

1.3 協力方式の変更

日本科学技術情報センターとの48年度契約が先方の事情により難航し、約半年の遅れを生

第6表 INISへの送付および受領資料

	送付資料		受領資料				
	件数	非市販資料	INIS Atomindex		抄録	非市販資料	磁気テープ
	磁気テープ+ タイプ抄録	マイクロ フィッシュ	巻号	件数	マイクロ フィッシュ	マイクロ フィッシュ	リール
1973年4月	234	8件	4. 7,88	5,539	48枚	990件	1
5	221	24	9,10	4,945	137		1
6	278	34	11,12	5,237	0	774	1
7	187	0	13,14	2,299	0	252	1
8	185	19	15,16	5,025	166	230	1
9	207	10	17,18	5,469	0	222	1
10	205	18	19,20	3,986	221	105	1
11	138	7	21,22	5,038	0	1,038	1
12	229	23	23,24	5,543	58	896	1
1974年1月	186	22	5. 1, 2	6,850	92	396	1
2	191	22	3, 4	5,148	141	267	1
3	222	26	5, 6	3,761	67	169	1
(小計)	(2,483)	(213)		(58,840)	(930)	(5,339)	(12)
1974年4月	228	22	7, 8	5,170	91	1,473	1
5	215	21	9,10	5,264	171	207	1
6	227	21	11,12	4,456	47	588	1
7	230	18	13,14	5,361	98	261	1
8	212	21	15,16	6,244	128	610	1
9	178	33	17,18	4,518	107	771	1
10	230	34	19,20	4,474	84	700	2
11	102	0	21,22	4,736	84	258	1
12	106	0	23,24	6,686	89	507	1
1975年1月	189	57	6. 1, 2	5,358	38	0	1
2	165	20	3, 4	5,388	96	381	1
3	173	2	5, 6	5,558	80	787	1
(小計)	(2,255)	(249)		(63,213)	(1,113)	(6,543)	(13)
総 計	4,738	462		122,053	2,043	11,882	25

じた。同センターの処理業務のうちインデクシングを分離し、日本ドクメンテーション協会に依頼することになり、48年10月以降この方式が継続している。

1.4 インデクシング体制の整備

分野によっては内部でインデクシングすることが専門的に困難であったり、量的に処理しきれないので、その質と処理の量的安定化を図るため、東海周辺に部外協力体制をつくった。

1973年4月から茨城大学理学部物理学科と工学部電子工学科、1974年8月から同理学部化学科の協力を得、さらに1975年6月から東京大学工学部原子力施設の協力が得られるよう話が進められた。外部情報処理機関からの分を合わせると、ほぼ特殊なケースを除き、一次インデクシングの外部処理体制が整備されることになる。

一方、多分野にわたる関係者の質を高く維持するための内容的なチェック機能と、流れを円滑にするための事務的機能の強化が必要となった。とくに後述されるように、INIS 磁気テープを利用した情報検索の経験をわれわれが得るにつれて、その内容的重要性が改めて認識され、チェックとそのフィードバックによる改善が図られた。それにしても、全体的にはこのシステムはマンパワーの節約と、インデクシングの安定化を図る上で、大いに寄与している。

なお、atomindex の巻末に付加する主題索引のための標目選定は²⁵⁾1973年4月から開始、7月からINISへの提供にはいった。6月19日付でINIS本部から『標目なしのデータは7月から拒否する』という電報がはいったが、7月ごろから標目付のデータ送付が義務化されるという予想の下に作業を進めていたので、本部の期待通りになったわけである。なお、atomindexへの記載は9月号(vol. 4, No. 17)からとなった。

1.5 目録規則の一部変更と分類変更提案

INIS Circular Letter № 29 (12 June 1973)で通知のあった著者の所属機関、団体著者の記入法について検討し、国内としては、団体著者は従来どおり標準形にするが、所属機関はINIS-6: Authority List for Corporate Entries and Report Number Prefixes、および原研所有の典拠カードにない場合は非標準形にすることとし、同年11月からこの方式による送付を開始した。

また、INIS Technical Note № 11 (4 January 1974)で、分類と主題範囲のマニュアルINIS-3 (Rev. 3)について、主題説明をより詳しくするためのコメントを求めてきたので、分類A12, B14, C45について6月25日付 (JLO/71)で意見を本部に送った。(I. 1.4を参照)

1.6 マイクロフィッシュを98コマ様式に変更

1974年5月31日付のINIS Circular Letter № 40により、アメリカが秋ごろ現行の60コマ様式(縮率18×)から98コマ様式(縮率24×)に切り換えること、およびこれに呼応してINIS本部作成も同調することを検討していることがわかった。フランスも既に98コマ様式を採用しているので、INIS全体として同様式になったほうが利用の面から便利であること、いずれその要請があろうとの判断から、国内製作の検討にただちに入った。

部内の（旧）マイクロフィッシュ作成技術委員会（1970年6月から1973年5月までに60コマ様式の作成を定常化した）のメンバーが6月から9月にかけて新仕様を作成、従来メーカーに試作を依頼した結果、良質の保証を得たので10月から製作を発注、1975年1月からINISへの提供を開始した。

1.7 ディスクリプタ・エラー・チェック法の検討

1974年4月9日付のINISからの連絡により、当方送付分の主題標目の中で形式的におかしいものがあるという指摘があった。検討したところ特殊な場合のプログラム上の不備とわかったので、その改良を行なった。同時に、インプット・プログラムの大半は計算センターの稻見氏が作成したものであるが、同氏が3月末をもって原研を退職されたので、本プログラムの見直しを行なった。

主題標目の問題を契機として、当方のインデクシングの形式的エラーのタイプと頻度を調査することになり、その手がかりとしてINIS Index Term Error List をINIS本部から入手した。1974年1月から8月にかけて当方から提供した分について解析した結果、ディスクリプタ数で1%のミスがあり、インデクシングの段階のみでなく、タイプやパンチの段階でも発生している形跡が認められた。そのうち80%はINIS本部のインデクシング・自動修正プログラムで修正可能であるが、20%は不可能であった。また、全体の40%は単数形と複数形の誤認からくる語尾Sの脱落や付加であること等、エラーの傾向もわかった。

インプット処理の各段階で、このような形式上のエラー・チェックはなされてきているが、このような方法には限界があることが認識された。INIS本部では自動修正機能をもっているにもかかわらず、全体としてはチェックの手間を減らしたいことからクリーン・テープの提供を要請しており、また当方としても人手によるチェックは形式よりも内容上の質の維持に力を入れたいということで、エラー・チェック・プログラムを作成することになった。相当程度の自動修正機能も具備した仕様をまとめたが、²⁶⁾計算センターの機種のリプレース計画に合わせて、実施は1975年10月ごろからとし、プログラムの作成外注は50年度とすることになった。

1.8 抄録の磁気テープ化方式の予備調査

1974年10月開催の第3回リエゾン・オフィサー会議の前後から、INISが各センターの参加によってmachine-readable abstractsを扱うという将来計画が見えてきた。そのため、現在はワークシートにタイプした形で送付している英文抄録もいすれ磁気テープで、という要請のくることが予想された。その場合、電算機処理の文字量は数倍に達し、文字変換の操作など前処理がたいへんになるだけでなく、エラー発生増大の危険性などを伴うことから、現行の紙テープ・パンチ方式のみでなく、光学的読取方式をも含めた代替方式の調査を開始した。

2 INISへの技術協力

2.1 INIS 本部との文書連絡

INIS インプットに関する技術的問題に関する問合せやコメント、および当方の利用に関する要請の文書は 29 通 (JLO/58~JLO/86) に達した。

2.2 INIS 会議への出席

第2回L.O. 会議 (1973年10月) に柴田が、第3回L.O. 会議 (1974年10月) は International Symposium on Information Systems ²⁷⁾ に続いて海老沼が出席した。さらに第2回INIS Advisory Committee (1974年12月) に要請により大森が出席した。日本側の理解、ならびにINIS や各国の動向の把握に寄与し、必要な国内対策が実施された。(I. 2.3~6項を参照)

2.3 INIS 専門家会議とセミナーへの出席

1973年6月開催のConsultative Meeting for Computer Specialists using INIS Output Tapes、ならびに続いて行なわれたINIS セミナーに古谷が出席した。前者は各国の利用プログラムとシステムの情報交換が主であり、古谷も論文発表を行なった。²⁸⁾ 双方の会議を通じて、その後のわれわれの利用システムを開発する上で有益な情報が得られた。(I. 2.1 および 7項参照)

2.4 索引語付与一致性試験への参加

INIS 索引語付与一致性試験に3回とも日本科学技術情報センター、国際医学情報センター等の協力を得て参加した。国別の評価では、73-ICTでは59.0%で第3位、74-ICTでは54.8%で15位であった。(I. 1.7項参照)

3 アウトプットの利用

3.1 INIS からの受領資料

第6表に示すように、INIS atomindex の冊子体は第4巻7号～第6巻6号および半年サイクルの累積索引号であり、マイクロフィッシュは抄録 2,043 枚、非市販資料 11,882 件であった。磁気テープは毎月サイクルのほか、1974年10月にシソーラス・マスター・テープを受領した。

3.2 冊子体atomindex の利用と普及

Atomindex の主題分類別複写配布サービスを所内外に対して継続した。所外は約 21 機関である。

一方、1973年から同誌の収録件数が急増して複写代がコスト高になったことや主題索引が付加されたこと等、本誌購読のメリットが高まってきた。さらに1974年の秋に至り、IAEA は1975年からatomindex の一般購読制を明確にしたので、原子力弘済会を通じ、国内の関連機関に直接購読のすすめを行なった(付録2)

3.3 INIS 会議文献速報の休止

48年度は所内配布を継続したが、収録文献数の増加と印刷経費の異常な値上りのため、49年度は計算機からの打出しプリントのみを閲覧に供する方式で1975年1月までサービスを行なったが、Atomindex Vol. 5, No 24までをもって休止することとなった。この経験を通じてこの種のサービスの有効さと、INIS 会議文献の様態をつかむことができた。²⁹⁾

なお、INISへのインプット作業に際し、会議予稿の重複チェックのため、同速報を入手したいというオランダの申し入れを受けて、1973年8月から過去分も含めて当方よりその寄贈を行なっていた。49年度からの同速報の印刷休止にさいし代替手段を先方に提案したが、基本的には、先方でプログラムを受けとっても使用できる計算機がないということで、協力打ち切りとなった。

3.4 SDI サービスの試験的実施

①プログラムの開発 INIS 磁気テープを利用する情報検索については最新情報定期検索サービス（SDI サービス）から手がけることとし、その試験的実施の第一段階として48年度初め（1973年4月）からFACOM-230-60用のDISP（Document Information Service Programme）の利用性を検討した。検索対象ディスクリプタの読み込みが1文献あたり最大30個、検索式に使用できる検索語が最大20個で、検索対象最大件数1万件、最大取扱いプロファイル数は100件等といった制限はあるが、月々5～6千件程度をデータベースとする小規模試験では使用できるという見通しが立ち、10月から検索式を作ってプログラム・テストに入った。

しかし、DISPはINIS テープの処理にそぐわない部分が多くプログラム障害も発生したため、SDI用の本格的なプログラム開発の必要性が認識された。一方、富士通側は、DISPを改良することよりも、電総研のFACOM230-75用に開発したIRAS（Information Retrieval Application Systems）による肩代りを提案してきた。仕様書の検討により、IRASを構成する検索サブシステムの大半が利用できることがわかった。そこで、検索サブシステム中のデータ変換、プロファイル作成、検索の3つの部分を改良して提供してくれることになり、これと部内で作成した回答編集プログラムを結合して、DISPの代替として使用することになった。

これをSPRING-I（SDI Programme for INIS in GENKEN）と名づけ、1974年10月にDISPからこれにランを切りかえた。検索対象ディスクリプタの読み込みが1文献あたり（詳しくは1リンクあたり）最大80個、検索語は最大30個まで使用できる。これまでに得られた統計から、³⁰⁾これらの制限はINIS テープを利用する上で十分であることがわかっている。検索キーとしてはディスクリプタのほか分類、文献の形態、リテラリーインジケータ、使用言語、刊行国がある。

さらに、ディスクリプタの数字コードによる検索と検索評価の機能を付加することとして仕様を固め、これらのサブシステムを1975年3月に完成した。これをSPRING-IIと呼んでいる。従来は検索式を確定するのに数ヶ月ないし数回のランを必要としていたが、数字コードの使用により4万件をデータベースとして（Atomindex の約半年分）2回のランで確定する

ことができるし、検索評価機能の付加によって検索式の修正がより容易になる。また、SDIサービスの定常ランでは、6,000件の文献をデータベースとして100質問で検索し、1,200文献の出力を得るとして、FACOM230-75システムで処理時間は約30分(CPU)と予想される。最大取扱いプロファイル数は800件程度なので、計算機サイドと当方の事情が許せば、相当のサービスを行なうことができる。50年度から計算センターの新機種に合わせて、使用経験を得ることになった。なお、48年度末にINISテープ累積プログラムを作成し、Vol.3, No.1分から蓄積を開始し、親テープの節減と利用の効率化を図った。

(2)試験的サービス 49年度の初めに、検索需要を知るために所内に対してアンケートを実施し、約70%の回答率を得、潜在需要の高いことがわかった。その中から40件、その他10件の計50件の質問を選び、4半期ごとに順次試験的サービスのプロファイルをふやし、年度末にはほとんどが定常ランに入るようになった。

この間の調査により、INISデータは検索サービスに使えること、および利用者がこのようなサービスの便利さを知り、支持してくれることがわかった。また、「文献検索リクウェスト」用紙を定形化した。

このSDIサービスの本格的なプログラムの基本の完成と、小規模な試験的サービスによって、SDIサービスの技術的な基礎と自信をもつことができた。

3.5 Autodisplay の利用

抄録のマイクロフィッシュは1枚に数十件も収納されているので、一度に多くの抄録を見たい場合、普通の方式では取出し、格納にきわめて不便である。そのため、Autodisplay Reader-Printer(マイクロフィッシュ自動取出装置)を2台購入し、SDIサービスの試験的実施に合わせて1974年1月から使用を開始した。この装置は1台でマイクロフィッシュ750枚を収納できるので、60コマ様式では約4万件の抄録を扱うことができる。文献のRNナンバーで1コマずつ引き出すための索引プログラムも同時に作成した。

SDIサービスのみでなく、将来に考えられているRSサービス(過去分情報不定期検索)にも利用できるよう、この装置用の特殊複製マイクロフィッシュは新シソーラスによる分、すなわちVol.4, No.1(1973年1月)以降の分について作成し、蓄積されている。なお、Vol.6, No.5(1975年3月)からマイクロフィッシュが98コマ様式に変更となったので、これに対処するため1台の改造を1974年12月に行ない、蓄積を開始した。

SDIサービス・テストでは、検索式を修正する場合の文献合否の判定や、要求のあるユーザーへの定期的コピー配布の際に活用されている。

4. 国際原子力情報システム協議会

4.1 国際原子力情報システム協議会

48年(1973年)9月28日に第7回、49年4月19日に第8回、50年4月11日に第9回の計3回開催された。第7回では3専門部会での活動目標を検討し、「国際原子力情報システム協議会の運用」を定めた。また、「NISTの整備に関する中間報告」について当局から説明をうけ、同構想の具体化、予算化、運営面の問題を中心に意見の交換を行なった。

第8回では初めて3部会からの報告が出そろい、各部会の必要性が改めて認識された。INIS資料の有効利用の方策についても懇談された。第9回は49年度内に予定されていたが、都合により50年度初めに持ちこされた。

4.2 提供技術専門部会

従来同様の活動方針の下に2回開催し、第10回は第5回利用技術専門部会と合同で行なった。主な検討事項は、次のとおりである。

第9回（49年2月4日）…………所属機関と団体著者の記入法、インデクシング・ルールの変更に伴なうディスクリプタの付け方、主題標目の選び方

第10回（49年11月21日）…………ディスクリプタ・エラーの解析と対策、INIS抄録磁気テープ化に伴う処理問題の予想

4.3 利用技術専門部会

検索技術の開発を目標として新らたに設置された。48年度はSDIの利用性、49年度はINISデータの特長の把握を中心に検討を行なった。

第1回（48年10月19日）…………SDIサービスにおけるDISPの利用性の検討方針

第2回（48年11月16日）…………DISP利用性実証のための項目

第3回（49年2月22日）…………予備検索段階におけるDISP機能の有効性と限界

第4回（49年5月29日）…………INISデータの特長のとらえ方、次期SDI専用プログラム仕様

第5回（49年11月21日）…………再現度テスト結果の評価、新プログラムSPRINGの仕様

4.4 情報流通研究専門部会

情報検索の利用者の立場からINISシステムにコメントするという目的で新らたに設置された。「検索システム側への質問マニュアルの作成」と「利用者の需要把握」を当面の目標として、検討を進めた。

第1回（48年12月10日）…………当面の活動方針

第2回（49年3月19日）…………検索質問の書き方、情報利用の実態調査の目的と対策

第3回（49年7月22日）…………SDIサービス・テスト第1回の検索結果、調査原案作成小委員会の構成と主要項目

第4回（49年11月13日）…………検索結果の中間まとめ、調査原案の作成

第5回（50年1月17日）…………「技術情報の利用に関する実態調査」の項目とアンケート・スケジュール

なお調査は、48年12月現在の日本原子力学会員名簿から無作為抽出により690名を選び（正会員の20%）、往復ハガキに印刷したアンケートを50年2月14日に郵送し、3月末日に回収を終了した。回収率は42.2%であった。

5. 組織その他

5.1 組織

INIS に関連した業務は、発足以来技術情報部付という形で運営されてきたが、48年10月20日付をもって、所内措置として情報資料課に国際情報室を付置するという形になり、運営がより明確となった。

5.2 INIS Liaison Officer の交代

INIS は発足に際して各国にLiaison Officerの指名を依頼した。日本は担当部署である原研・技術情報部の部長を職位指定し、柴田部長が初代リエゾン・オフィサーとしてその任にあたってきた。49年6月20日付の所内異動で大森が部長に昇任したためリエゾン・オフィサー交代の手続きを行ない、7月から大森が第2代となった。なお、これに伴って、国際原子力情報システム協議会の副議長が柴田から大森に交代し、部内委員に若干の変更があった。

5.3 嘱託と兼務

放射線医学総合研究所の櫻田義彦氏が45年9月1日から50年3月末まで4カ年半にわたりて嘱託として、医学、生物関係のインデクシングのコンサルテーションにあたられた。また、東京写真大学風野研究室の木村政夫氏が46年4月1日から嘱託として、マイクロフィッシュの作成と検査技術の指導にあたられている。

所内では業務課の赤井正善氏が47年7月1日から49年2月末まで技術情報部兼務として、特許のインプットに関連して、日本特許の基礎調査にあたられた。末尾ながら、以上の諸氏の御尽力に対し深く感謝する。

む　す　び

INIS へのインプット体制は、なお若干の問題を残しながらも、ほぼ固まったといえる。また、INIS 磁気テープを利用するS DI サービスのテストも順調に進み、技術的に明るい見通しを得るに得た。INIS 自体も国内の対INIS 業務も一期を画したといえよう。

INIS はさらに次期計画として、索引誌から抄録誌に飛躍するプランを打ち出し、具体化を急いでいる。短期間にこれに対応する英文抄録の磁気テープによる送付体制をつくることは相当な難事であるが、これを克服し国際信義を貫ぬかねばならない。と同時に、これからは、提供の見返りである20倍の海外原子力情報を十分に活用する検索システムを順次整備し、本格的に国内関係者の利益をはからなければならないであろう。

参考資料

- 1) INIS Circular Letter No.27 (31 January 1973)
- 2) INIS Circular Letter No.31 (27 August 1973)
- 3) INIS Circular Letter No.35 (21 December 1973)

- 4) INIS-12 (Rev. 2) INIS: Manual for Indexing (January 1974)
- 5) MG-25/1/Add. 1
- 6) INIS Circular Letter №40 (31 May 1974)
- 7) INIS Circular Letter №43 (28 February 1975)
- 8) INIS Technical Note №11 (4 January 1974)
- 9) MG-25/10 Report of the Third Consultative Meeting of the INIS Liaison Officers, Varna, 4-5 October 1974
- 10) INIS Circular Letter №29 (12 June 1973)
- 11) INIS Circular Letter №28 (21 February 1973)
- 12) INIS Circular Letter №34 (25 October 1973)
- 13) INIS Technical Note №10 (4 January 1974)
- 14) INIS Circular Letter №42 (3 February 1975)
- 15) INIS Technical Note №14 (29 January 1975)
- 16) PL-520/9 Report of the Consultative Meeting of INIS Liaison Officers, Vienna, 13-15 November 1972
- 17) INIS newsletter №6 (June 1973)
- 18) PL-586/INF/4 Report of the Second Consultative Meeting of INIS Liaison Officers, Vienna, 21-23 November 1973
- 19) INIS Technical Note №12 (13 August 1974)
- 20) GOV/INF/286 ANNEX I Meeting of the Second ADVISORY COMMITTEE for the International Nuclear Information System: 17-19 December 1974, The Committees report with Recommendations
- 21) Report on the Consultative Meeting for Computer Specialists using INIS Output Tapes (Vienna, 21-22, June 1973)
- 22) INIS newsletter №9/10 (June 1974)
- 23) GOV/INF/286 ANNEX II The International Nuclear Information System-A Review of Operation in the years 1972-74
- 24) MG-25/1 General Report on INIS Operations during 1974
- 25) 日埜: シソーラス型ディスクリプターの主題標目への流用の可能性, ドクメンテーション研究, 24 (10), 419-423 (1974)
- 26) 小松原: ミススペルデスクリプターの自動修正の試み, ドクメンテーション研究, 25 (4), 157-165 (1975)
- 27) 海老沼: ドルジュバ村の四日間-International Symposium on Information Systems: Connection and Compatibilityに参加して-, ドクメンテーション研究, 25 (7) 293-298 (1975)

- 28) Inami, Furuya: The Computer Systems and Programs for INIS in JAERI, IAEA-156-Consultative Meeting for Computer Specialists using INIS Output Tapes, 101-110 (1973)
- 29) 古谷, 日埜: INIS 磁気テープを用いた会議文献情報カレントサービスの試み, ドクメンテーション研究, 24 (9), 343-348 (1974)
- 30) 小松原: INIS におけるインデクシング傾向の定量的解析, ドクメンテーション研究, 23 (9), 287-293 (1973)

付録 1

国際原子力情報システム協議会規程

(設 置)

第1条 日本原子力研究所（以下「研究所」という。）に、国際原子力情報システム協議会（以下「協議会」という。）を置く。

(所掌業務)

第2条 協議会は、理事長の聴問に対し、国際原子力情報システム（INIS）に対応して行なわれる国内活動に関する基本的事項について意見を述べる。

2 協議会は、前項に指定する事項について理事長に意見を申し出ることができる。

(組 織)

第3条 協議会は、議長1人及び委員若干人をもって組織する。

2 協議会に、副議長2人以内を置くことができる。

(議 長)

第4条 議長は、協議会の議事を整理する。

2 議長は、研究所の役員又は職員のうちから、理事長が委嘱し、又は任命する。

3 副議長は議長の職務を補佐し、これに事故があるときにその職務を代理する。

4 副議長は、研究所の職員のうちから、理事長が任命する。

(委 員)

第5条 委員は、研究所の役員及び職員並びにこれら以外の者で、学識経験のあるもののうちから、理事長が委嘱し、又は任命する。

(専門部会)

第6条 専門の事項について意見を述べるため、議長の定めるところにより、協議会に、専門部会を置くことができる。

2 専門部会は、委員若干人及び専門委員若干人をもって組織する。

3 専門委員は、研究所の役員及び職員並びにこれら以外の者で学識経験のあるもののうちから、議長の意見をきいて、理事長が委嘱し、又は任命する。

4 専門部会に属すべき委員及び専門委員は、議長が指名する。

5 専門部会の議事は、議長が整理する。

6 議長は、前項にかかわらず、必要があると認めるときは、当該専門部会に属する委員のうちから専門部会長を指名し、これに専門部会の議事を整理させることができる。

7 前項により専門部会長が指名された場合において当該専門部会長に事故があるときは、当該専門部会に属する委員のうちから議長が指名した者が、専門部会長の職務を代理する。

(幹 事)

第7条 議長の職務を補佐させるため、協議会に、幹事若干名を置くことができる。

2 幹事は、研究所の職員のうちから、理事長が任命する。

(会議)

第8条 協議会及び専門部会は、議長が招集する。

2 研究所の役員は、意見をきき、又は説明をするため、協議会の会議に出席することができる。

3 議長は、必要があると認めるときは、研究所の職員その他の者の出席を求め、説明をさせ、又は参考意見を徴することができる。

(庶務)

第9条 協議会の庶務は、技術情報部情報資料課が処理する。

附 則 (昭和45年9月5日)

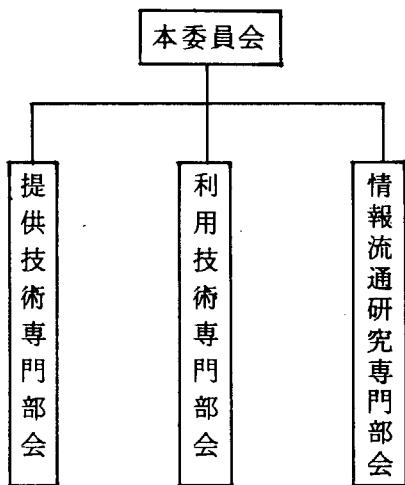
この規程は、昭和45年9月5日から施行する。

附 則 (昭和47年9月13日)

この規定は、昭和47年10月5日から施行する。

国際原子力情報システム協議会の運用

1. 本委員会は委員よりなり、基本の方針について意見具申を行なう。
2. この具申の際の起草原案は、必要により、本委員数名よりなる臨時小委員会をつくって作成する。
3. 常設専門部会は委員と専門員とから成る技術部会とする。
4. 下記の専門部会は、標準として10~15名より構成され、次の技術的検討を行なって、本委員会に報告する。
 - (1) 提供技術専門部会
 - a 情報提供ルール、マニュアル類の検討
 - b 情報提供技術に関するINISへのコメント
 - c 国内での適用に関する技術の開発と向上
 - d その他情報提供技術に関すること。
 - (2) 利用技術専門部会
 - a 検索に関する技術の開発と向上
 - b テスト検索結果の評価と解析
 - c 検索側からみたインプット技術への提案
 - d その他情報利用の技術に関すること
 - (3) 情報流通研究専門部会
 - a 利用需要のパターンと構造の把握
 - b 流通面からみた学協会誌との連繋
 - c その他情報流通の技術に関すること



国際原子力情報システム協議会名簿

48. 9. 28

	氏 名	職 名
議 長	村 田 浩	日本原子力研究所副理事長
副 議 長	柴 田 長 夫	" 技術情報部長
委 員	天 野 昇	" 東海研究所副所長
"	伊 藤 四十二	静岡薬科大学学長
"	内 山 英 夫	特許庁総務部資料整備課長
"	大 井 正 一	日本科学技術情報センター業務部主任情報員
"	大 塚 明 郎	日本眼鏡学校校長
"	大 森 栄 一	日本原子力研究所技術情報部次長待遇
"	小 谷 正 雄	東京理科大学学長
"	吹 田 徳 雄	大阪大学教授
"	末 田 守	日本原子力産業会議事務局次長
"	竹 内 寿	国立国会図書館科学技術課長
"	田 中 正之助	動力炉・核燃料開発事業団技術情報室長
"	津 田 良 成	国際医学情報センター常務理事
"	長 本 良 男	日本原子力船開発事業団企画部調査課長
"	糠 沢 貞 蔵	日本原子力事業株式会社総合研究所研究主幹
"	野 沢 俊 弥	日本原子力研究所企画室長
"	藤 岡 淳 介	放射線医学総合研究所企画室長
"	三 島 良 繢	東京大学教授
"	岐 美 格	京都大学教授
"	水 町 俠 二	電気事業連合会原子力部長
オブザーバー	一 色 長 敏	科学技術庁原子力局調査課長
"	高 野 国 夫	" 計画局科学調査官
"	加 藤 泰 丸	" 振興局管理課長
"	長 山 泰 介	日本医薬情報センター情報管理部長
幹 事	海 老 沼 幸 夫	日本原子力研究所情報資料課長
"	高 橋 義 人	日本原子力研究所図書課長

48. 9. 28

国際原子力情報システム協議会
提供技術専門部会名簿

	氏 名	機 関 お よ び 職 名
部 会 長	大 森 栄 一	原研, 技術情報部, 部付次長待遇
委 員	海老沼 幸 夫	原研, 技術情報部情報資料課長
"	大 井 正 一	日本科学技術情報センター業務部主任情報員
"	今 英 章	国立国会図書館科学技術課
"	竹 内 寿	国立国会図書館科学技術課長
"	田 中 茂 行	日本科学技術情報センター情報部情報員
"	津 田 良 成	国際医学情報センター常務理事
"	中 沢 透	放射線医学総合研究所 生物研究部第2研究室長
"	成 井 恵 子	原研, 技術情報部図書課
"	服 部 俊 究	日本科学技術情報センター 業務部翻訳調査課抄録係長
"	細 木 朗 子	国際医学情報センター総務課
"	山 口 俊 世	特許ディタセンター第一事業部国際課
"	行 山 直 子	国際医学情報センター文献情報課
(幹 事)	平 松 伸 章	原研, 技術情報部

48. 9. 28

国際原子力情報システム協議会
利用技術専門部会名簿

	氏 名	機 関 お よ び 職 名
部 会 長	柴 田 長 夫	原研, 技術情報部長
委 員	稻 見 泰 生	原研, 原子力工学部計算センター
"	上 田 修 一	国際医学情報センター機械検索係長
"	海老沼 幸 夫	原研, 技術情報部情報資料課長
"	岡 野 弘 行	日本科学技術情報センター資料部情報員
"	高 木 晃	特許ディタセンター開発部長
"	津 田 信 義	原研, 技術情報部情報資料課長代理
"	西 村 陽 雄	日本電信電話公社 武藏野電気通信研究所情報特許部
"	野 添 篤 究	国際医学情報センター機械検索課長
(幹 事)	古 谷 実	原研, 技術情報部主査

48. 9. 28

国際原子力情報システム協議会
情報流通研究専門部会名簿

	氏 名	機 関 お よ び 職 名
部 会 長	三 島 良 績	東京大学教授（工学部原子力工学科）
委 員	飯 田 博 美	放射線医学総合研究所養成訓練部長
"	一 色 長 敏	科学技術庁原子力局調査課長
"	海老沼 幸 夫	原研，技術情報部情報資料課長
"	大 井 正 一	日本科学技術情報センター業務部主任情報員
"	小 輜 行 雄	原研，物理部固体物理第2研究室長
"	片 岡 嶽	三菱原子力工業（株）動力炉開発部技術第1課長
"	小 林 昌 敏	原研，ラジオアイソトープ研修所次長
"	駒 田 正 興	日立製作所原子力研究所主任研究員
"	進 藤 幸 太 郎	都立アイソトープ総合研究所研究員
"	立 花 昭	日本原子力発電（株）開発計画室主査
"	苦 米 地 穂	日本原子力産業会議企画課長
"	中 川 弘	東京電力（株）原子力開発研究所副主査
"	長 山 泰 介	日本医薬情報センター情報管理部長
"	西 野 治	工学院大学教授
"	西 村 和 明	原研，物理部核データ研究室長
"	深 井 祐 造	日本原子力事業（株）NAIG 総合研究所研究主幹
"	法 貴 四 郎	住友原子力工業（株）専務取締役
(幹 事)	田 中 正 之 介	動燃，技術情報室長
(幹 事)	清 水 昭 郎	原研，技術情報部主査

付録 2

昭和49年11月

INIS-Atomindex 誌が一般の市販ルート
から購読できるようになりました。

このたび、INIS事務局（在ウイーン）より、添付しました「購読案内」がまいりましたので、ご参考までにお知らせいたします。

購入方法は、直接INIS事務局に申込む方法（支払いは三井銀行本店に円払い）と、国内の市販外国雑誌取扱書店に申込む2つの方法があります。価格その他の詳細は添付「案内」をご覧ください。

なお、当原子力弘済会が頒布しております Atomindex 誌主題別分冊サービスは、利用者各位のご要望もあり、今後も継続いたしますので、有効にご利用くださいますよう併せてお知らせいたします。

（財）原子力弘済会情報サービス事業部



INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY
AGENCE INTERNATIONALE DE L'ENERGIE ATOMIQUE
МЕЖДУНАРОДНОЕ АГЕНТСТВО ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ
ORGANISMO INTERNACIONAL DE ENERGIA ATOMICA

KÄRNTNER RING 11, P.O. BOX 590, A-1011 VIENNA, AUSTRIA

TELEPHONE: 52 45 11
52 45 25

TELEX: 1-2645

CABLE: INATON VIENNA

IN REPLY PLEASE REFER TO:
PRIÈRE DE RAPPELER LA RÉFÉRENCE

PERIODICALS OF THE IAEA

RENEWAL NOTICE

May we remind you that we have not yet received instructions for the renewal of your subscription(s) to:

- MEETINGS ON ATOMIC ENERGY, VOL.7
- ATOMIC ENERGY REVIEW, VOL.13
- NUCLEAR FUSION, VOL.15
- INIS ATOMINDEX, VOL.6

If you would like to renew, please return this form as soon as possible, either to us or your agent. Our subscription rates are shown on the enclosed list.

I am making payment of by:

- Cheque, to the order of the International Atomic Energy Agency in one of the currencies indicated in the price list.
- Bank transfer to the account of the International Atomic Energy Agency at any bank listed overleaf (see attached bank transfer form).

The correct mailing address is:

.....
.....
.....
.....
.....

Date:

Signature:

(Please ignore this notice, should you have already renewed your subscription)