

JAERI-M
7176

INIS プロGRESS・レポート, No.4.
1975年4月~1977年3月

1977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、複製などのお問い合わせは、日本原子力研究所技術情報部（茨城県那珂郡東海村）あて、お申しこしてください。

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GRESS・レポート, No. 4.

1975年4月~1977年3月

日本原子力研究所技術情報部

(1977年6月29日受理)

昭和50-51年度の2カ年にわたる、INIS自体と日本の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51年1月から、抄録の磁気テープの供給のほか国際的な抄録誌“INIS Atomindex”を発行している。INISツールについて種々改善されたほか、カバレッジの見直し、主題範囲の拡大、データ・フラグgingが研究されている。国内では51年2月まで、書誌情報を磁気テープで、抄録をワークシートで中断することなくウイーンに送り続け、同年3月から全情報を磁気テープで送っている。また改良検索プログラム“SPRING II”の稼動と相まって、所内におけるSDIプロファイルが漸増している。

Progress Report on INIS Operations, No.4.

April 1, 1975 to March 31, 1977

Division of Technical Information, JAERI

(Received June 29, 1977)

The report is divided into two parts for the INIS and the JAERI respectively. In the first part, a general survey is given of the achievements in INIS. It was an event that the INIS had provided an international abstracting journal and machine readable abstracts since January 1976. In addition to improvement of the various tools, appreciable progress was made with studies on literature coverage, scope expansion and data flagging. The second part provides a general view of the main activities of the INIS National Center for Japan. The major effort was devoted to send INIS bibliographic records on magnetic tape and abstracts on worksheet on a regular basis up to February 1976 and both of the data on magnetic tape since March 1976. Coupled with operation of the retrieval programme "SPRING II", SDI profiles for JAERI's use were on the increase.

Keywords: INIS, Operations, Progress Report, JAERI, Abstracting Journal, Machine Readable Abstracts, Japan, Input, SDI Profiles

目 次

まえがき	1
I. INIS自体の進展	2
1. 抄録の磁気テープ化と抄録誌の発行	2
2. INISシステム向上の主要事項	4
3. 主要な会議	11
4. インプットとアウトプットの傾向	21
II. 国内の進展	26
1. 磁気テープによる英文抄録の提供	26
2. 他のINISへの提供主要事項	28
3. INISへの技術協力	32
4. アウトプットの利用	34
5. 一次文献提供に関する問題	40
6. 国際原子力情報システム協議会	41
7. 嘱託・兼職・派遣	42
むすび	43
参 考 資 料	44
付録 1. 磁気テープ化抄録作成要領 (Rev. 1)	46
2. 抄録誌となる INIS ATOMINDEX	50
3. 国際原子力情報システム協議会名簿	51

まえがき

昭和50-51年度の2カ年にわたるINIS(International Nuclear Information System)の活動状況について、INIS自体の進展と国内の進展の2部に大別して述べる。国内についても同様であるが、INIS自体の動きについても、特別まとまった報告がすでにあるわけではないので、今期中にINIS事務局(ウィーン, 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の今期最大の事業は、なんといっても抄録の磁気テープ化と抄録誌の発行であった。ここに至る経過とその後の波及効果に対する措置を重点に、INISとこれに対応する国内の業績を評価した。なお以前のレポートは次のように刊行されている。

JAERI-M 4649: INISの本部および原研におけるプロGRESS・レポート№1
(1970年4月1日~1971年5月1日), 1971年12月刊

JAERI-M 5379: INISプロGRESS・レポート№2(1971年4月~1973年3月),
1973年8月刊

JAERI-M 6197: INISプロGRESS・レポート№3(1973年4月~1975年3月),
1975年7月刊

(1977. 6. 29 海老沼記)

I. INIS 自体の進展

1976年1月(Vol. 7, №1)からAtomindex誌は、英文を原則とする抄録誌となり、巻末索引にレポート・規格・特許索引や会議名索引が加えられた。これとの関連でNSA誌は同年6月、Vol. 33, №12をもって廃刊となり、1947年以来の原子力界に親しまれてきた30年の歴史を閉じた。Atomindex誌は、名実ともに唯一の国際的な原子力総合抄録誌となったわけで、その購読数は飛躍的にふえている。この傾向は、各国でのINIS磁気テープを利用する文献検索の活発化と相まって、一次資料入手の対策をINIS全体として考えざるを得ないようにした。Vol. 7, №1のAtomindex誌から前付に一次文献提供サービスを行なう機関名と入手法を国別に掲載し、利用者の便を図ることと、非市販資料マイクロフィッシュの品質向上が実現した。技術改善では各種マニュアル類の更新、目録の改善、ディスクリプタ(索引語)自動付与実験の開始、IAEAの電算機をホストとするオンライン入出力計画が相次いだ。収録範囲では従来傾向の見直しが進行する一方で、放射線医学への主題範囲の拡大、数値データ利用者のためのデータ・フラグgingの仕方が検討されている。発足当初machine readable abstractsの問題点を保留のままスタートしたINISは、十二分に目的を達成し、さらに次の発展へのステップを踏み出したといえる。

1. 抄録の磁気テープ化と抄録誌の発行

1.1 Atomindex誌への掲載実験

(1) Technical Committee on Machine-Readable Abstracts for INIS(1975年4月9-11日)の勧告に基づいてCircular Letter №44(1975年4月28日付)が発行された。実験期間中のmachine-readable abstracts 提出のための要領とフォーマットを同封している。期間は勧告どおり6月15日~10月1日とし、その間にINIS事務局は、必要なプログラムの開発を進める。提供は磁気テープか紙テープのいずれかであるが、提供できないセンターは、従来どおりでよい、とした。

(2) 一方、OCR(光学的文字読取装置)法が抄録の磁気テープ化に使用できるかどうか決めるため、テストが計画された。装置にはECRM Autoreader Model 5200を用い、このための要領とテスト・データ提供要請を Technical Note, №16(1975年6月4日付)で参加国に行なった。

そのデータによるテストの結果、OCRは十分使用できることがわかった。IAEAは、新たにModel 5300を購入し、定常インプット用の“Instructions for the Submission of INIS Input for OCR Processing”を完成した。OCR用のワークシートでインプットしたいセンターはIBMタイプライター、OCR-Bタイプライター・エレメント、特殊タイプライターリボン、良質紙を必要とする。希望があれば、タイプライター・エレメント

少量のリボン、3カ月分のワークシート (INIS OCR FORM) を支給することとし、この旨をCircular Letter No 56 (1976年3月26日付)で各国のリエゾン・オフィサーに通知した。

(3) 1975年7月15日までに受け取った machine-readable abstracts は40件以下であり、AtomindexのVol. 6, No 17に初めて採録された。実験期間中に受け取った数は、10,741件で、No 17~No 24に採録された。その結果、49.5%がAtomindexで抄録つきとなった。

1.2 抄録誌の発行

(1) 一方、machine-readable form で抄録を送る上での難点は何かという問合せ (Circular Letter No 48, 1975年7月30日付)に対して、多くのセンターが11月中旬から送ることの困難さを表明した。しかし、Atomindexを1976年1月号から抄録誌にするためには、正規の磁気テープ、紙テープ、OCR用ワークシートの形態以外に、11月1日からの受理については暫定的な入力形態も認めざるを得ない。そのため、次のような要請を各センターにCircular Letter No 49 (1975年11月3日付)で行なった。

① 現在パンチ用のINISワークシートで提供しているセンターは、OCR用ワークシートに切りかえられるまで、引きつづきOCR用でないワークシートで送付してもよい。抄録はINIS Abstracts Worksheet (INIS Form 3 (Rev. 0))に記録する。

② 現在書誌事項とインデクシング・データを紙テープか磁気テープで送っているが、まだmachine readable abstractsを送ることのできないセンターは、しばらくの間抄録のみをINIS Abstracts Worksheetで送ってもよい。ただし、INIS 120字種で表現すること。また紙テープないし磁気テープ上に抄録は含まれていないことをテープ上に指示しておくこと。

(2) インプットの処理体制の準備に前後して、1975年9月には、Atomindexの抄録誌テスト版が作成され、各国のリエゾン・オフィサーのコメントを求めた。DIN-A-4サイズと大版になり、会議名索引も追加された。

この版により、1976年1月 (Vol. 7, No 1) から正真正銘の抄録誌となった。これに伴って抄録のマイクロフィッシュ作成は中止となった。1976年の抄録収録は全体の82%で、なしは大部分短信類であった。1976年の収録件数は、急速な抄録誌化の計画に十分追従できないセンターもあり、1975年の件数よりも若干下まわったとはいえ、60,000件台を維持した。

1.3 NSA誌の廃刊

INIS Newsletter No 16 (Jan. 1976)の第1ページに“重大ニュース”と銘打って、アメリカ・エネルギー研究開発庁・技術情報センター長のR. L. Shannon氏は、1975年12月16日付で次の声明文を発表した。

「Nuclear Science Abstracts 誌は、1976年6月30日発行のVol. 33, №12をもって廃刊される。INISの所産であるIAEA発行のAtomindex 誌が、NSA誌と本質的に同一の文献収録範囲、抄録、索引を提供する。ERDA(エネルギー研究開発庁)ならびに前身のAEC(原子力委員会)は、多年にわたってINISの構想と開発に寄与してきた。この時点で、国単位で分担する文献選定、抄録作成、索引語付与という方式は信頼できるものであり、成功しているということは、全く明白である。その結果、アメリカが世界的規模で原子力文献を網羅する抄録誌を発行する重荷に耐えることは、もはや必要ない。しかし当センターは、引きつづきアメリカの原子力文献に関する情報をINISに送り続ける。」

NSA誌は、後継者としてINISの十分な成長を見届けた上で、声明のとおり、1976年6月で廃刊となり、以降はAtomindex 誌が唯一の国際的な原子力抄録誌となった。

1.4 抄録誌の改善

巻末索引にはAtomindex 誌の抄録誌化に伴って、Vol. 7, №1(1976年1月)からレポート・特許索引に規格がはいる、新たに会議名索引(日時、場所、会議名、記事番号)が追加された。索引種別による識別も印刷され、引きやすくなった。累積索引号も従来からの半年刊のみの方式に検討が加えられている。なお抄録は英語のほか提供分のフランス語が併載されているが、Vol. 8, №9(1977年5月1日発行)に初めてスペイン語、ロシア語も提供分について併載された。これは5月中旬オーストリアのザルツブルクでIAEAが主催したInternational Conference on Nuclear Power and Fuel Cycle 提出論文の抄録であった。これによって、提供があれば英語のほかIAEAの公用語も電算機処理により掲載できることを実証した。

2. INISシステム向上の主要事項

2.1 分類の変更と主題範囲の明確化

Technical Committee on the Revision of INIS Subject Scope(1975年4月14-25日、ウィーン)が開催される以前に、INIS事務局にTechnical Note №11と13に対する回答がINISリエゾン・オフィサーから寄せられていた。それは主題範囲の改善や変更に関する提案を含んでいる。同会議は、これらの提案を勘案したが、それよりも、すでにINISのデータ・ベースとなった文献に付与された分類との一致性を保つことに腐心した。その結果、IAEA-INIS-3:INIS Subject Categories and Scope Descriptions の改訂版(Rev. 4)が8月に発行され、INIS Circular Letter №45(1975年5月13日付)で解説された。定議上の小さな変更、改善、明確化、相互参照をかなり含んでいるが、分類の大幅入替えとか範囲の拡大はない。ただし、新分類としてC55;「Personnel Dosimetry and Monitoring」が、導入された。しかし、これは範囲の拡大ではなく、以前にいくつかの分類に含まれていた適用範囲を再グループ化したも

のである。この版は、1975年10月からのINISへの提供分に使用され、Atomindex Vol. 7, No. 1 (1976年1月発行)から採り入れられた。

2.2 書誌記述法の改善

INIS全体の経験と多様な利用への要望から、目録ルールの一部変更実施や新項目検討が続けられてきた。変更の指示はその都度INIS Circular Letterで行なわれてきたがなかなか結論の得られないものもあり、INIS-1:INIS Descriptive Cataloguing Rulesの第2版(Rev. 2)が1972年6月発行以来、集大成できないでいた。しかし、第3版(Rev. 3)がようやく、1977年1月発行の運びとなった。主な改正点は次のようである。

(1) Type of record "I" (セパレータ)の再導入。発行元によりコードが付けられていない非市販資料で、市販ルートで入手できない学位論文、会議録、パンフレット等が該当する。このような原文はIAEAに送り、そこで一連のINIS-mfコードがつけられ、マイクロフィッシュとして配布される。

(2) Literary indicator "Z" (書誌)の新定義。文献リストである書誌用。従来は網羅的な引用文献をもつレビュー論文にもつけることになっていたのに、Zとディスクリプタ"REVIEWS"; "BIBLIOGRAPHIES"の関係が明確でなかった。新定義により、Zは書誌そのもののみ適用される。数多くの引用文献リストをもつ一般論文にはZをつけず、ディスクリプタ"BIBLIOGRAPHIES"をつけ、さらにその論文がレビュー論文の場合はディスクリプタ"REVIEWS"をつける。

(3) Literary indicator "X"の新設。止むを得ない理由によりIAEAに原文を送ることができない非市販資料用。この場合必ずタグ611に入手法を注記する。注記はAtomindex誌の本文とレポート・規格・特許索引に掲載されるので、非市販資料はすべてマイクロフィッシュの形でIAEAか、コピーの形で各国の発行機関から入手することができる。

(4) Literary indicator "Q" (法律)の新設。とくにOECD / NEAのLegal Affairsの要請で設けられた。この機関では原子力関係の法令・法律そのものを国際的規模で収集、利用することを考えている。一方、同分野はINISの対象でもあるので、相互利用のために便利である。同所はベルギー、フランス、イタリア、オランダ、スペイン、トルコ、英国の関係資料を一括処理して、INISに提供し始めた。また、法律・法令関係の積極的な収録と利用のためには、ディスクリプタの追加が必要ということで、60語ほどがINISソースの改訂12版(Rev. 12, 1977年1月発行)に一挙にとりこまれた。

(5) 単行書、レポート、会議録は、書誌分割のほか、1レコードとして入力してもよい。資料入手へのアクセスに便利である。

(6) 書誌レベル"C" (Collective)の再定義

(7) 著者が20名以上にわたる場合、最初の3名まで採り、他は"and others"としてもよい。

(8) 法律の団体著者表示には、国名を冒頭に記述する。

(9) 会議開始日-閉会日を入れる。刊行の月や季節がまたがるときは、初めと終りを英語省略形で記入する。

(10) 特許番号には、国名(英語名)と“patent document”の語を使用する。

(11) 書誌分割されたAM, AMS, AMCレベルをもつ文献では、Aレベルにページを記述する。

これに伴って、INISワークシートのレイアウト、INIS磁気テープのフォーマットが変更となった。

これらのルールは、1977年1月から任意、5月から完全履行となるが、(11)のみは技術的理由により、7月以降実施と予定された。

2.3 インデクシング関係の進展

(1) インデクシングの向上……第4回インデクシング一致テスト(76ICT)を16文献について1976年2月末締切で行なった。回を重ねるにつれて一致性は高まっているが、これが定常のINIS提供にもあてはまるものかどうか分からない。また過去のICTの評価についてはどこからも意見はなかったが、ideal setsと一致度算出方式については、若干の批判が寄せられた。第5回INISリエゾン・オフィサー会議(1976年11月)で、小規模なINISセンターにとってはICTは有効であるという意見があったが、今後はICTの代りに、定常的に提供される分のチェックに力を注ぐことになった。

(2) Subject Specialistの交換……INIS News Letter №14(1975年8月)で西ドイツのリエゾン・オフィサーが提案し、第4回INISリエゾン・オフィサー会議(1975年10月)で検討された。その結果、IAEAが斡旋の労をとることになったが、この期間に実現したのは、西ドイツとポーランド間、アメリカと英国間であった。

(3) 自動インデクシング実験……イスブラのEuratom Joint Research Centerと英国のINSPECが契約し、前者はソフトと実験ランを受けもち、後者はその総合評価を行なう。また同センターとIAEAとが契約し、後者はINISシンソーラス・テープ、Atomindexテープ(Vol. 7, Nos. 17-22)、検索式の提供と検索結果のチェックを行なう。Technical Note №24(1976年9月付)で検索式の提供と結果チェック要請が各ナショナル・センターに出された。計画では約100プロファイルの検索式を用いて、通常の既インデクシングされたデータベース、および標題と抄録に基づいて自動インデクシングされるデータベースの双方を検索し、その結果の比較から、自動インデクシングの実現可能性を見ようとするものである。

2.4 一次文献取扱いの改善

(1) INIS作成資料の権利の明確化……従来、INIS作成資料の権利的扱いは曖昧であったが、各参加国での利用が盛んになるにつれて、この点を明らかにしておく必要が起ってきた。IAEAとしては、INISはIAEAと参加国がそれぞれ負担して成立している共同事

業であるという認識から、INIS作成資料の参加国内での利用に関する独占権をその国の関係当局（通常はリエゾン・オフィサー）に与えるというポリシーを打ち出した。したがって、その国の当局の同意なしに、他国の（個人ないし機関）がその国に検索サービスを提供することはできない。またINISに参加していない国もあることから、INIS作成資料の保護を確実にするため、INIS参加国を代表して、その著作権保護の道をさぐることになった。

(2) 一次文献の提供サービスに関する協力……INISに収録された市販資料でも、他国では入手しにくいものがある。peripheral documents, local Journals等がこれに当る。INIS参加国内で相互に融通し合おうということで、Atomindex Vol. 7, №1(1976年1月)から、その前付に国別の担当機関名と入手法が掲載されるようになった。このリストは、各リエゾン・オフィサーからの連絡に基づいて構成されている。

(3) INIS非市販資料マイクロフィッシュの複写サービスの分散化……IAEAのINIS Clearing Houseは、INIS参加国からコピー依頼に応じていたが、これを止め、代わりに各国内で処理することになる。そのため、各ナショナル・センター（ないしは代行機関）に寄託することを考えているが、予算措置等を伴うので、まだ実現に至っていない。

(4) マイクロフィッシュの規格化……INISとして統一した規格は採用していなかった。ISOも部分的には、ISO 2707-1973, ISO 2708-1973, IOS 3334-1976があるが、全体を包括する国際規格を定めていない。そこで、ISO規格が定まるまで、NMA (National Micrographics Association of the United States) 規格を採用することになった。IAEAでの作成適用は1976年10月から、各国については、Technical Note № 26 (1977年4月15日付)でコメントを求めている。非市販資料をマイクロフィッシュで送っている国は、アメリカ、西独、フランス、日本、カナダ、チェコスロバキアである。

2.5 データ・フラッキングの台頭

(1) Technical Committee on the Treatment of Nuclear Data Sources in INIS (1976年4月1～2日)の勧告に基づいてINIS事務局案が、INIS Technical Note № 22 (1976年5月21日付)としてまとめられた。基本的には、核データのみでなく、あらゆる数値データを対象に、3つの方法を提案している。①は現方式をベースとした改善案であり、②は数値データを含む文献のみに特別にインデクシングする新提案であり、③はさらに進んで数値データを含む文献情報からなるデータ・ファイルを作るという斬新案である。

① 現有データ・インデクシング法の改善……リテラリ・インジケータ“N”(データ)の定義を拡張することと、現在はDATA, DATA COMPILATION しかない関係ディスクリプタを豊富にする。したがって、たとえば「 ^{103}Ru のある励起状態のスピンとパリティの数値」を含む文献は、次のように処理する。

a. Nにマークする。

b. ディスクリプタとしてRUTHENIUM 103, EXCITED STATES, SPIN, PARITY, DATA (ないしは代替適切語)をつける。

- c. 主標目／副標目の1対として、少なくとも RUTHENIUM103:excited states を選ぶ。
- d. 標題になければ、標題補足として“New Spin and Parity Values”をつける。
- e. 新値の事実を励起状態のエネルギー範囲も含めて、抄録に明示する。
- f. 標題補足を注記でくり返し、Atomindex誌の本文と主題索引の双方に掲載できるようにする。

② 新規のデータ・インデクシング法

- a. Nのほかにdata statusを特定するリテラリ・サブインジケータを追加する。data determination and use は理論、実験、評価済、編集、評論、引用、要請の7個、data presentation は進行中、完成、図示、表示、テープ、その他の6個とする。この方式によれば、数多くの狭義ディスクリプタをシソーラス上に導入しなくてすむ。
- b. データの主題分野をより特定するために、さらに特定のディスクリプタをシソーラスにとりこむ。ことにデータ関係の文献の多い核反応や炉工学の分野について。
- c. 現在の主題標目(M-Qラベル)のほかに、データを指示するDラベルを導入する。DでラベルされたディスクリプタはINIS磁気テープ上の特定タグに記録され、関連文献がそれで検索できるようにする。
- d. 抄録に定量データ、データ特性を含める。

③ データ指示(data pointers)の衛星ファイルの作成

- a. INISテープからNをキーとしてdata referral fileをつくる。データ・インデクシング要素は①か②で構成されるものとする。
- b. 2つのファイルは記事番号(Record Number)でリンクされる。

(2) このTechnical Note に対する反応は多様であり、統一できなかった。多くのINISセンターは、①の“現有のデータ・インデクシング法を改善すること”では一致していたが、③の“データ指示の衛星ファイル”という提案に反対であった。②の方式に対しては意見が様様であり、全面的否定、部分的肯定、代替案提示等に分かれた。

(3) 第5回INISリエゾン・オフィサー会議(1976年11月2-4日)では、データ・センターの需要にありより、データを含む文献を特別にマークする手法(data tagging and flagging)を漸進的に導入すべきであるという意見が優勢であった。一方、INISはこの分野でリーダーシップをとっているので、終局的には二次情報界で許容される規準になるような実施システムの開発をしなければならない。INIS事務局は、コンサルタントに依頼し、今までの意見を整理し、データ・センターとINISセンターの協力を仰いで計画をつめることになった。

(4) INIS事務局は、コンサルタントにVassil Gadjokov (The Institute of Nuclear Research and Nuclear Energy in Sofia, Bulgaria)を選んだ。氏は1976年7月までIAEA技術情報部INIS課の主題グループ長であり、このデータ・フラグging課題の最も熱心な推進者であった。いずれ氏により方式と実施プランがまとめられ、1, 2の

データ・センターでテストされてから、実施に移されよう。

2.6 INIS主題範囲の医学分野への拡大

(1) 「INISの機能と運営についての起草案」¹⁾には、INIS主題範囲の中に「放射線治療・診断」が含まれており、その後1968年3月から4カ月間INISの技術的詳細をつめた、スタディ・チームの報告²⁾にも含まれていた。しかし、INIS実施の最終案を決めた、1968年のINIS参加国代表者会議は、少数反対意見や棄権もあったが、この分野を除外した。³⁾当時、放射性同位体の応用は年間8,500件、放射線治療は4,200件と見積もられた。

(2) その後、INIS分類や主題定義の範囲に若干の変更はあったが、この分野の包括的な取込みなしにINIS活動が発展してきた。第5回INISリエゾン・オフィサー会議で、数カ国から再びINIS範囲に入れるべしという提案がなされた。背景には、NSAの廃刊によりINISはこれと協調路線をとる必要がなくなったこと、およびINISは十分に利用価値があるという経験の上に、更に利用を高めようという意欲がある。

事実、この会議で、同分野への範囲拡大について、多くの賛成意見が出された。その根拠は、一つはIAEAが促進すべき分野であるhealthに特に関係があるという事実、もう一つは多くの参加国にとってINISデータベースから得る利点に基づいている。他方、主要国は、それだけINIS提供への自国分の負担が重くなること、およびこの分野は部分的に他の医学抄録誌や索引誌に含まれているという理由で反対した。議長は結論を出すに至らなかった。このため、1977年早々に専門家会議を開き、問題点の解明と技術的詳細を練ることになった。

(3) この勧告に基づいて1977年3月23～25日ウィーンでTechnical Committee on the Inclusion within the INIS Subject Scope of Medical Applications of Ionizing Radiations and Radioisotopes が開催された。この会議は、INISの主題範囲を電離放射線と放射性同位体の医学利用に拡大することは技術的に可能であることで一致したが、主要3カ国の専門家は予算面に障害があるので、インプット方式で種々の代案を提案した。(詳細は3・6・参照)。(同会議の勧告に基づいてINIS Technical Note No. 28(1977年6月6日付)が参加国に配布された)。各国のコメントも考慮して、次回のINISリエゾン・オフィサー会議で実施決定となるよう。

2.7 INISコンピュータ・ネットワーク・プロジェクト

第5回INISリエゾン・オフィサー会議(1976年11月)で、IAEAの電算機に接続して、参加国でon-line利用を具体化することが決まった。IAEA総長は、最大10カ国参加による2カ年実験を承認したので、同計画の内容と参加要請がINIS Technical Note No. 25(1977年4月13日付)で発行された。

IAEAは、すでに内部処理としてINISとAGRISのオン・ラインによるソフトウェアとデータベースを有している。また現今の進歩した通信技術は、dial upであれ、leased lineであれ、遠隔からのアクセスを可能にしている。欧州各国からIAEA電算機への接続

のコストは、各国独自方式のコストに比して安い。したがって、目的は、IAEAと参加国が費用を分担し合って、実際に経験し、将来の実用性を評価するところにある。実際は1977年中に開始される。これは東西間を結ぶ最初の国際共同網として、注目される。

2.8 INISマニュアル類の改訂と発行

(1) IAEA-INIS-1 INIS: Descriptive Cataloguing Rules.....Rev. 3 (1977年1月発行)。2.2を参照。

(2) IAEA-INIS-3 INIS: Subject Categories and Scope Descriptions.....Rev. 4(1975年8月発行)。内容は2.1および3.2を参照。

(3) IAEA-INIS-5 INIS: Terminology and Codes for Countries and International Organizations.....Rev. 3(1975年6月発行)。国際規格ISO 3166-1974 "Codes for the Presentation of Names of Countries (1.ed. 15 Dec. 1974)"に基づいて改訂された。1976年1月発行のAtomindex Vol.7, No.1から採用された。

(4) IAEA-INIS-6 INIS: Authority List for Corporate Entries and Report Number Prefixes.....Rev. 8(1975年4月発行), Rev. 9(1976年2月発行), Rev. 10(1977年4月発行)。Rev. 10は17,600の団体著者名, 1,500のレポート・コード名を登録しており、これはRev. 7(1974年5月発行)に比してそれぞれ3,600と700の増になっている。

(5) IAEA-INIS-11 INIS: Authority List for Journal Titles...Rev. 4(1975年4月発行), Rev. 5(1976年2月発行), Rev. 6(1977年4月発行)。Rev. 6には約6,000タイトルが登録されており、Rev. 3(1974年6月発行)に比して約1,000タイトルの増となっている。

(6) IAEA-INIS-13 INIS: Thesaurus.....Rev. 9(1975年7月発行), Rev. 10(1976年1月発行), Rev. 11(1976年7月発行), Rev. 12(1977年1月発行)。Rev. 12はディスクリプタ15,025語, 禁止語4,362語を含んでおり、Rev. 8(1975年1月発行)に比してそれぞれ1,350語, 466語の増となっている。

(7) IAEA-INIS-14 INIS: Description of Computer Programs.....Rev. 1(1975年8月発行)。IAEAの計算機システムがDOSからOSに切りかえとなったこと、およびAtomindexテープに主題標目や抄録が取り込まれることになったため改訂された。

(8) IAEA-INIS-16 INIS: Subject Indexing Samples.....新版(1975年11月発行)。2回にわたってインデクシング一致テストの結果作成された。30文献について望ましいディスクリプタ付与, 標目付与, 分類付与が解説されている。

(9) その他

① IAEA-177 INIS Information Retrieval Based on IBM's IRMS by Gadjokov et al. (1975年1月発行)

② IAEA-191 STAIRS User's Manual by Gadjokov et al. (1976年10月発行)

③ IAEA-196 Thesaurus Maintenance System by Chepkasov (1977年3月発行)。INISのようなソースのみでなく、構造の異なる種々のソースの開発とメンテナンスにも適用できる。

2.9 INISテープの物理的チェック

1976年後半から磁気テープ・クリーニング・テスト装置“KYBE TMS-70”を用い始めた。ある規準以下の物理的品質のテープは提出国に返送し、データの再提出を求めている。チェック法の詳細は、INIS Circular Letter №60(1976年12月22日付)に解説されている。

3. 主要な会議

3.1 Technical Committee on Machine Readable Abstracts for INIS

(1975年4月9-11日, ウィーン)⁴⁾

第3回INISリエゾン・オフィサー会議(1974年10月)と第2回INIS諮問委員会(1974年12月)の勧告に基づいて開催された。英国・フランス・オランダ・アメリカ・西独の専門家、および国際機関ISO, UNESCO からオブザーバーが参加し、machine readable abstracts (電算機が読みとれる形式の抄録)のインプット・フォーマット、書誌レベルとタグ、文字セットを決め、次のタイム・スケジュールを勧告した。

- 1975年5月1日までに ……各リエゾン・オフィサーに抄録提供の要領とフォーマットを送ること。
- 1975年5月15日までに …… 任意によるテスト・テープの提供をIAEAは受けとりチェックできるようにすること、また抄録のはいったテスト・アウトプット・テープを希望するセンターに配布できるようにすること。
- 1975年6月15日までに …… IAEAは、抄録のはいったインプット・テープを定期的に受けとれるようにすること。各センターは、machine readable form で抄録を提供するよう求められる。
- 1975年7月15日までに …… IAEAは、定常的なアウトプット・テープに抄録を含める。また冊子体のINIS Atomindexにも記載できるようにする。
- 1975年10月1日 …… 全センターにmachine readable form で抄録を提供するよう要請する。

なお、当委員会は、このスケジュールは容易ではないと認識しながらも、Nuclear Science Abstracts 誌は1976年半ばに廃刊となるかもしれないこと、したがってそれまでにINISは抄録誌の発行と磁気テープ・サービスにはいれるよう準備しなければならないこ

とに留意して、INIS事務局(ウィーンのINIS課)およびINIS参加国は、実現に向かってあらゆる努力をすべきであると結論した。

3.2 Technical Committee on the Revision of INIS Subject Scope (1975年4月14-25日, ウィーン)⁵⁾

(1) 同じく前記の2勧告に基づいて、『IAEA-INIS-3 INIS: Subject Categories and Scope Descriptions』の改訂第4版(Rev.4)を作るべく開催された。チェコスロバキア, 西独, フランス, オランダ, 英国, アメリカ, ソ連の専門家が参集した。冒頭, 第2回INIS諮問委員会の勧告「主題範囲の度重なる変更と主題分類の絶え間ない入替は, データベースの一様性を失うので好ましくない……INISの主題範囲は, IAEAの関心事である範囲によって決められなければならない。それは若干狭いこともあり得るが, 広くてはいけない……以前にインプットされた文献に付与された分類と最高に一致するよう, 努力を傾注すべきであること」に沿って審議することとし, 次の原則について合意した。

- ① 分類は, 科学的分類法としてではなく, むしろ, 文献ファイルを利用者向きに区分けするためのPractical toolとして考えるべきである。
 - ② 分類間のオーバーラップを最小限にするようにする。
 - ③ 全INISセンターのインデクサーによる分類付与が一致するよう, 明確に定義しなければならない。
 - ④ 検索キーとして分類を使用するとき, 有用であるようにしなければならない。
- (2) この原則に基づいて改訂のドラフトが検討され, その結果は, Rev.4として印刷され, 1976年1月1日から使用する。また, IAEA-INIS-3を将来改訂する際の勧告を, 次のように行なった。

① 主題範囲と分類の定義を解釈する上で, 各センターで生じる問題点は, INISの範囲にはいるすべての文献が正しく細目分類されるように再考されなければならない。さらに, 改善が必要かもしれない分野を見つけるために, 統計をとらなければならない。統計の項目は検索における分類利用, オーバーラップによる多重分類付与等であろう。

② 付録1, 2に入れられる元素名のリストを考察し, 更新すること。

③ “advances in the use of ……(……応用上の進展)”, “if a contribution is made to ……(……について述べられていれば)”等といった分類の定義の曖昧さをなくすようにすること。こういう制限によって除こうとする文献を決めることはむずかしい。過去においても, これはINISファイルの不完全さを生み出しているだけである。

④ トレーサー技術, 質量分析, 核磁気共鳴といった分野は, 関連文献が洩れなく拾えるよう, 適切な分類の中で明確に定義すること。

⑤ 新しいタイプのADD referenceを導入することは有用である。これによって, ある特定の文献テーマに2つの分類を必ずつけるということが可能になる。

⑥ 将来の改訂作業を容易にするため, 逆引き主題索引を作ること。この索引は, INISソースにあるディスクリプタを用いて, 作ることができるかもしれない。

3.3 Technical Committee on the Treatment of Nuclear Data Sources in INIS (1976年4月1～2日, ウィーン)⁶⁻⁷⁾

(1) 第4回INISリエゾン・オフィサー会議の勧告に基づき開催された。フランス, 西独, オランダ, 英国, アメリカ, ソ連の6カ国およびOECD-NEAの専門家, およびIAEAのINIS課とNuclear Data課のスタッフが参集した。

メンバーは, 数値情報分析センターとINISとの協調性の重要性を認識した。双方とも, 正しい情報を利用者に与えるというプロジェクトでパートナーである。数値センターとINIS間に生じている問題は, 協調の精神に基づいて可能なかぎり解決されなければならない。

INISとCINDAという2つのシステムは, それぞれ独自の業務を遂行しており, 独自の利用者をもっている。一方のシステムの利用者の便利なように, 他方のシステムを少々変えることと共に増す両システム間の協力により, 両システムの有用さが増し, 二重の努力をしなくて済むようになるが, 一方が他方に吸収されるという問題は起きない。事実, 数値データを含む文献を同定しやすくするために導入される新しいINISインプット法により, INISの円滑な運営が不当に妨げられるべきでないということが繰り返し強調された。

若干のメンバーは, 他の機械検索システムでも数値データをマークする方法を研究中であるので, これらと適合する線に沿って, INISのために開発することは好ましいことだと指摘した。

委員会は, 数値データを含む文献をマークしやすいようなデータ・インデクシングのフォームをINISが採用すること, およびこれは現有のINISインプットの構成とフォーマット内で可能なかぎり解決すべきことを勧告した。また, 数値データの取扱いは全INISデータベースの一部であり, 核データはそのまた一部分であるので, 委員会の勧告はある特定の数値データ分野に制限されるべきではなく, INISデータベースをサーチすることによって利益を受けそうな, 他の数値データ分野にも適用されるものでなければならない点で一致した。

(2) 次に各メンバーの提出資料について質疑応答し, INISデータベースに数値データを取込むことの得失が検討された。この取込みの可能性は, そのメリットを評価するだけでなく, INIS側のSubject specialistsにさらに負担をかけるという問題を引き起こした。ほとんどの資料が, 数値データを含む文献をうまくマークする方法を目的としていた。

結論として, 次のような勧告を行なった。

① INISでデータをマークする方法(data indexing, data identification)を改善し精巧にするメジャーを見つけること。

② それは, 現行システムとINISナショナル・センターの構造, 手続き, サービスのパターンにできるだけ適応すること。

③ それは, 他の機械情報サービスとCODATA等の個々の国際機関が評価している提案と両立できることをINISが保障すること。

④ INISでのデータ・インデクシングの一般原則を, 次の項目を含んだINIS Technical Noteに対する反応に基づいて, さらに研究すること。

a) 現行でも可能なデータ・インデクシング手段の利用(リテラリ・インジケータN,

注記、タイトル補足、抄録、M-Qラベル)

- b) 上記の手段を精巧にすること。すなわち、新ディスクリプタの導入、インジケータの導入、抄録をさらに報知的にすること、別のディスクリプタ・ラベリング法等)
- c) さらに厳密なデータ記述子 (data identifiers) を含むタグ・フィールドを導入すること。
- d) INISデータは良質の報知的抄録以外には数値データを含むべきでない、という

提案

⑤ ④に関する決定と(可能性としてある)新しいタグ内容に関するガイドラインは、各国のINISリエゾン・オフィサー、INDCメンバー、核データセンターによる利用者の需要評価に基づくこと。

⑥ 会議に出席した核データセンターはINISレコードは粗いデータ分類のほか、データ表示と目的に関する明確な情報をcontrolled languageにもつべきことを要請した。

⑦ OECD/NEAのN. Tubbs氏が提案した独自のポインターという手段によるデータ同定の方法は、このテーマに関する別のINIS Technical Noteを用意できるよう、著者がさらに煮つめるべきである。しかし、この方法は、多くのメンバーが「INISの大変更を引き起すおそれがある」と感じた第2 INISアウト・プット・ファイルを作るよう要請していることは、明らかである。

3.4 The Fourth Consultative Meeting of INIS Liaison Officers (1975年10月7-9日、ウィーン)⁸⁾

34カ国、9国際機関から約60名が参集した。おもな勧告ないしは報告は、次のようである。

(1) 国際抄録誌の発行……抄録誌の実験版が配布された。名称は、強力な変更理由がないかぎりINIS Atomindexを踏襲する。形式はISO規格に合せること、抄録のはいる文献の記載事項から暫定的にディスクリプタを落としM-Qを掲載すること、Report Number Indexに発行国名、機関名を入れること、新たにConference Indexを加えることになった。

(2) ワークシート上の変更……I(セパレータ)の再導入、およびX(マイクロフィッシュのない非市販資料20%に適用)、Q(法律)、核データ識別インジケータの新規追加を検討した。

(3) machine readable abstractsの提供……今までにテープで7カ国から、OCR(光学的文字読取装置)用で7カ国からあった。IAEAのOCRは1976年に新機種となり直ちにインプット処理ができる。そのマニュアルは年末に発行される。ベルギー、ハンガリーは間もなくOCR用抄録を、日本は1976年第2四半期にテープで提供することを明らかにした。途上国27カ国ではOCR用のインプット作成の装置入手に困難のあることが指摘された。

(4) 主標目-副標目(M-Q)の選定……共通の欠点は1主標目に多くの副標目を添えることである。これは、標目はインデクシングされたディスクリプタより上位語であり得ない、

というルールに因っている。INIS課は、3個以上の副標目をもつ標目を調べ、索引に不要ならばそれ以上の副標目を削っている。M-Qに用いられるディスクリプタの数を制限する必要性が提案された。M-Qの対は、実際に付与されたディスクリプタより1ランク上位のディスクリプタであるかもしれない。かつてM-Q専用ソーラスの可能性について研究したが、現有ソーラス以外の主題典拠を作成し維持することはむずかしいという理由で、この考えは放棄されている。

INISの考え方——機械検索が主で、印刷体の主題索引は副次的——という点に言及された。INIS諮問委員会はすでに、システムの考え方を変えるべきでないと指摘しているが、全般的な空気は、機械検索の質と同等になるよう、マニュアル・サーチ用も改善すべきであるということであった。

(5) カバレッジ………1975年のINIS Atomindex収録件数は、年間63,000強であろう。年間80,000件という目標値より少ないのは、この目標値そのものが正確でないというのが、リエゾン・オフィサーの全般的な感じであった。件数の低さは、異なった形態で何回も刊行される文献の重複入力を若干のINISナショナル・センターがさけたことに、特に大きく影響されている。ある代表は、このような重複入力は、異なった形態が別々の時期に刊行される時はぜひしたほうがよいと考えた。INISの入ルールは、原著のほか翻訳物も入れるよう定めている。しかし、重複入力が全体の35%にも達したというユーラトムの経験からみても、過度の重複入力は危険である。したがって、ある文献は2、3の異なった形態で入力すべきであるが、その文献の選定には十分注意しなければならないというのが結論であった。年間65,000~70,000件がINISとして程よい値ではないかと考えられた。今のところSDIサービスで、カバレッジに関する苦情は出ていない。

数人のリエゾン・オフィサーは、Aslibに独自のカバレッジ調査を依頼するのは当を得ていないと述べた。アメリカERDA発行のNuclear Science Abstracts誌が廃刊となりINISが原子力の主要な抄録サービスにはいれば、カバレッジの不備があれば指摘されることになり。しかし議長(IAEA技術情報部長)は、真のINISカバレッジを明らかにすることは重要であり、Aslibによる調査は、調査費があまり高くなければ依頼する価値があると感じた。

(6) マイクロフィッシュ用非市販資料の品質………その重要性が強調された。IAEAは、各国提供資料の印刷の質と、ここで作成されたマイクロフィッシュの品質についてコメントと苦情を求めた。各ナショナル・センターは、多くの非市販資料は他の機関で刊行されているので、その印刷の質をコントロールできない、と指摘した。

テクニカル・レポートの作成に関するISO委員会TC46のWorking Group No.7の作業が紹介された。このグループがレポートのマイクロ化に適切な措置をとるよう、IAEAはこのグループにコンタクトすることが勧告された。また、(IAEA)INISのclearing houseは、良質のマイクロフィッシュを作るのでできない非市販資料については、そのゼロックス・コピーを配布するよう手配したほうがよい、という提案があった。

(7) 一次文献提供におけるINISリエゾン・オフィサーの役割………INISに収録された文献の入手を国際的に保障するのはINIS機構の義務であると、議長は述べた。これは、

十分なクリアリングハウス機能の持てない IAEA には、最少の支出で実現されなければならない。彼はすでに、ソ連、英国、アメリカの関係機関と接触した。これらの機関はかなりのサービスができるが、INIS ナショナル・センターの守備範囲よりも広汎である。

多くのリエゾン・オフィサーは、他国への文献複写サービスを実施中ないしは可能であることを述べた。このサービスで、他の INIS ナショナル・センターからの依頼を優先することは好ましい。多くの場合、レフェラル・センターとして動くこともできよう。議長は、全リエゾン・オフィサーが可能なサービス、条件、価格の詳細を書き送るよう要請した。これらのサービスは、市販資料、非市販資料、特定文献について可能なのか、明示すべきである。これらの情報は、Atomindex に印刷することにする。

その他、アメリカ政府印刷局 (GPO) 発行資料と IAEA 資料 SM, PL の入手法について、それぞれ関係者が善処することを約した。

(8) 法律文献の入力 ……OECD の LAO (Legal Affairs Office) は、原子力法律に関する資料を収集し INIS に提供することを IAEA と合意した。INIS への法律文献の入力はまだほとんどないので不明であるが、今後は、リテラリ・インジケータ “Q” の必要性がはっきりしよう。LAO の入力開始前に、必要なツール整備がなされなければならない。

(9) 自動インデクシング (索引語付与) 実験 ……IAEA は、自動インデクシングを進めている EC (European Community) と密接な連繫を保っているが、これは大した支出を伴っていない。ユーラトム代表は、INIS の抄録とソースをベースとした実験計画について述べた。ユーラトムは、このような実験を評価する新しい方法が必要であると感じており、INIS 1 年分の自動インデクシングの可能性を探っており、その結果に基づいた SDI サービスをテストしている。評価は、SDI サービスの利用者によってなされよう。

(10) その他

① 統計の提供 ……INIS プログラムは多くの統計を累積形で作れるので、INIS リエゾン・オフィサーの要請があれば喜んで提供する。

② ディスクリプタのスペル ……新語追加の際、英語と米語でスペルが違い語は、米語を採用し、英語を禁止語として入れる。

③ インデクサーの交換 ……インデクシングの一致性を高める方法は、IAEA が参加国間でのインデクサーの交換をとりもつことである。とくに先進国と途上国の交換は有益であることが認められた。

④ サービスのコスト回収 ……オランダ代表は、インプット作成、処理・コントロール、アウトプット・サービスのうち、いずれのコストが回収可能かという質問を出した。多くは、アウトプット・サービスの部分が回収されるべきで、しかも必ずしも全部ではなからうという感じであった。このテーマは複雑なので、研究と討論にお時間がかかり、おそらく将来の課題であろうということが提案された。

⑤ 核データのフラグging ……このテーマを検討するため、専門家会議をもつことを西独代表が提案し、アメリカ、ベルギー、フランスが賛成した。議長は、近いうちに同会議を開催することを約した。

⑥ セミナーの開催 ……長期セミナーの開催が、ことに途上国に承認された。また、各

国から1名以上が参加できることが有効だと提案された。

⑦ 次回のリエゾン・オフィサー会議 …… INISアウトプット・サービスの促進、組織化、需要の研究に1日をさくことになった。

(ii) INIS 5周年記念報告会 …… 2つの session を設け、それぞれ9日の午前と午後の1時間半を割当てて行なわれた。進め方はあらかじめ提出してあるフルペーパーのうち、所属のセッションのトピックスに重点をおいて5分で発表し、質疑応答するという形式であった。ペーパー提出国は17カ国で、割当は次のようであった。

Session I. National Organization for Participation for INIS (オーストラリア, ブラジル, チェコスロバキア, フランス, インド, インドネシア, 日本, オランダ, パキスタン, スペイン, ソ連)

Session II. Utilization of INIS Output Products (ベルギー, ブルガリア, デンマーク, 西独, ルーマニア, 南アフリカ)

3.5 The Fifth Consultative Meeting of the INIS Liaison Officers (1976年11月2-4日, ウィーン)⁹⁾

36カ国, 9国際機関から約60名が参集した。おもな勧告ないしは報告は、次のようである。

(1) カバレッジに関する Aslib 報告 …… 会議に先立って “Progress report on an investigation of size of the nuclear science literature” というレポートが配布された。これは1976年4月にIAEA事務局の依頼を受けた Aslib Consultancy Service の中間報告である。Aslib 側は、このプロジェクトは未完であること、利用者アンケートの回収は極めて悪いので集計解析には適しないこと、しかし引用解析 (citation analysis) は詳述されているように、結論を得ていると強調した。

多くのリエゾン・オフィサーは、アンケート回収率の低い理由を述べ、“かなりの件数が INIS に採録されていないようだ” という結論の理由づけをし、用いられた引用解析法について質問した。大方の意見は、INIS ナショナル・センターで行なわれているカバレッジ上の変動は詳細に研究する必要があるが、このレポートを研究するには時間を要するということであった。Aslib は、アンケートを再配布し、全リエゾン・オフィサーに、この研究についてコメントするよう要請した。Aslib の最終報告が完成すれば、IAEA事務局からリエゾン・オフィサーに配布される。

(2) 電離放射線と放射性同位体の医学利用への主題範囲の拡大 …… 年間14,000件と見積られる同分野への範囲拡大について、多くの賛成意見が出された。その根拠は、一つにはIAEAが促進すべき分野である health に特に関係があるという事実、もう一つは多くの参加国にとって INIS データベースから得られる利点に基づいている。他方、主要国は、それだけ INIS 提供への自国分の負担が重くなること、およびこの分野は部分的に他の医学抄録・インデクシング・サービスに含まれているという理由で反対した。議長は、結論を出すに至らなかった。このため、1977年早々に専門家会議を開き、問題点の解明と技術的詳細を

練ることになった。この勧告は、**Technical Note** として配布されよう。

なお討論の過程で放射性同位体の農業利用に関する範囲拡大も話題に上ったが、これは、**AGRIS**の責任範囲であり、不要と結論された。

(3) データ・フラッキング……………**INIS Technical Note № 22**とそれに対する各国のレスポンスに基づいて検討された。**INIS**事務局がどんな措置をすべきか、このレポートでは明らかでなかった。データ・センターの需要に合うよう **data tagging** と **data flagging** (どんな数値データを含んでいるかを文献情報にマークすること) を漸次導入すべしという意見が多かった。この面で **INIS** はリーダーシップをとっているとはいえ、終局的には二次情報界で容認できる規準に至るよう実行システムの開発を保障するステップをとるべきである。**INIS**事務局は、コンサルタントに依頼して、以前の研究では未解決の問題を検討し、主なデータセンターや **INIS** リエゾン・オフィサーと密接に協力して計画を立てることを約した。コンサルタントによる勧告案は、実施に移される前に少なくとも1データセンターでテストされる。必要なら、さらに専門家会議も開く。コンサルタントの勧告は、いずれにしても **Technical Note** として参加国に配布されよう。

(4) 目録規則の変更……………タイプ・オブ・レコードおよびリテラリ・インジケータとして1 (コードのない非市販資料用), Z (書誌), Q (法律), X (原文を提供しない非市販資料用) の新設ないし新定義を決め、以前に決められた分も含めて **INIS-1 (Rev. 3)** にとり込まれることが決まった。実施は来年 (1977年) 1月から4月まで任意、5月から義務とする。

(5) 出力形式の変更……………ロシア文字に関するコードフォーマットや写植技術が解決したので、ロシア語による抄録の提供があれば **Atomindex** に印刷できる。また **INIS** 文字セットのうち性別を示す記号は使われないので、ギリシア文字の σ と垂線に置きかえる。**Atomindex** 誌へのディスクリプタの記載は経費増を伴うので、抄録ありの場合は現行のようにディスクリプタをのせない方法でもう1年間続け、次回の **INIS** リエゾン・オフィサー会議で是非を決める。累積索引に関しては、現行の半年刊方式のほか、半年-1年刊方式、5年刊方式などが提案されたが、**INIS**事務局で経済性を考慮して決める。なお、累積の著者、レポート・規格・特許索引の磁気テープは、要望があれば提供することができる。

(6) シソーラスの更新……………法律関係のディスクリプタに関するコメントが **Technical Note № 23** に関連して寄せられている。これらは **INIS-13 (Rev. 12)** に取りこむ前に検討されるが、約50~60語であろう。OECD/NEA代表は、**physical protection** に関する法律用語が **Technical Note № 23** で抜けていると述べた。この分野は現在初期段階にあるので、特殊用語が出現した時には、ディスクリプタとして付加されなければならない。

INIS事務局は、ディスクリプタ更新の日付を入れるよう努力する。詳細は **INIS Circular Letter** で各センターに知らせる。毎月の補遺に、望ましいときはスコープノートや **RT** を入れる。

インデクシングに関しては一致性テスト (**ICT**) の代りに、**INIS**事務局は、定常入力の質改善と一致性チェック法を考えるべきである。

(7) 自動インデクシング実験……………**ISPRA**の **Euratom Joint Research Centre** と

INSPECが、実験とその評価の方法について説明した。INSPECはEJRCと契約し、評価段階で公正をきすよう参加することになっている。INISリエゾン・オフィサーが提供したプロフィールから100近くがINIS事務局で選択中である。この結果は12月15日まで知らされよう。

EJRCのやり方は他の情報センターにも応用できるかどうかについて質問が出された。方法は主題分野を限定していないことが指摘された。IAEAは、INSPECとは契約しておらず、EJRCとの合意には何ら財政的支出を伴わないことを、議長が指摘した。データベースの所有権も含まれていない。INISがこのテーマに関与するのは、INISの発展に関係があることと、結果は科学情報界に益するからである。

(8) オンライン・ネットワーク …… IAEAの電算機を用いてINISデータベースに関するオンライン・サービスの実験と開発は、引きつづき行なわれる。実現すれば、これは東西間を結ぶ最初の国際共同網になろう。あるリエゾン・オフィサーは、このネットを通してウィーンに直接インプットすることに関心を示した。実験は、来年早々に開始されよう。

(9) INIS productsに対するINISリエゾン・オフィサーの権利 …… INIS productsを自国内で利用する独占権をその国の当事者(普通リエゾン・オフィサー)に認めるというIAEAのポリシーが賛同された。また、このポリシーとの関連でINIS productsの最大の保護を確保するため、IAEAは、INISに参加しているIAEA加盟国を代表して、その著作権保護を求めることになった。

(10) 一次文献の入手

① INIS非市販資料のマイクロフィッシュのコピーサービスを分散化することが、原則的に認められた。このためIAEAは各参加国のナショナル・センタにマイクロフィッシュを寄託することを考えているが、実施にはなお手続きや予算の問題が残されている。アメリカ代表は、US. ERDAと情報交換協力を行なっている国に対してはその協定に基づいてERDAレポートのマイクロフィッシュを送り続けることを約した。数人の代表はまた、コピーサービスを行うエージェントを定めたか、将来そのつもりであることを表明した。

② INISはまだマイクロフィッシュ規格を確定しておらず、ISOも包括的な国際規格を定めていないので、とりあえずNMA (National Micrographies Association of the United States)の規格を採用することが勧告された。INIS事務局は、そのコピーをリエゾン・オフィサーに配布し、採用を求めることになろう。

(11) Research - in-progress system …… 研究課題情報に関する情報システムがINIS体制内で開発されるべきであるという提案が出された。このシステムは、世界の進行中の原子力研究プロジェクトの最新ファイルをつくることになろう。データは、研究者、所属機関、内容、予算、要員を含もう。各リエゾン・オフィサーは自国内のプロジェクト情報を提供するよう提案があった。INISプログラムは、この情報を処理することができるはずである。この提案は、さらに検討すべきこととなった。

(12) その他

① 規格や法律文献にも抄録をつけるべきである。ただし、指示的になるのは止むを得ない。また、抄録の長さは、2000文字をこえてはならない。

② 今後セミナーは分離し、初級コースは途上国向け、高級コースはworkshopと併用で地域的に行なり。初級コースは、1977、1978年は5～6月にウィーンでフェローシップという形で6週間コースを開く。高級コースは1977年10月にアメリカで、1978年10月にソ連でという招請がある。

③ ザルツブルク会議が来年5月2～13日にInternational Conference on Nuclear Power and its Fuel CycleというテーマでIAEA主催により開かれる。そこで発表される論文のAtomindex特集号を作成・配布すること、このため、各リエゾン・オフィサーは協力することが決まった。

④ 次回リエゾン・オフィサー会議………来年10月にworkshopが開かれるので、会議の時期を3～4月とする。次回は西独がカールスルーエで開くよう希望している。

(13) 情報システムの運営と経済性

前回のINISリエゾン・オフィサーの勧告に基づいて、このセッションが3日目の午前中に設けられた。

① 国別の発表は、日本、ベルギー、フランス、ユーゴ、東独、英国、チェコの順に行なわれた。日本は、INISへの提供コストに関する解析、ベルギーはINISテープ・オンライン利用システム、フランスは提供・利用双方の所要経費の試算を示した。他はコスト、運営ともに具体的な提示はなく、考え方が中心であった。

② この問題のコンサルタントとして英国のDonald Urquhart、アメリカのJohn Sherrod 両氏のスピーチがあった。Urquhart氏の基調は、情報は“時として金の玉子を生むガチョウ”を扱っており、金銭的に評価できないものという点にあり、Sherrod氏の基調は、国の情報政策の影響におかれていた。総括的には、「1ナショナル・センターの経済的効果解析は、算出できないファクターがあるので、不可能に近い。さらに、各国の共通の評価ベースを求めることも不可能で、結局は科学技術に対する国の姿勢、ナショナル・ポリシーに帰着する」という主旨であった。

3.6 Technical Committee on the Inclusion within the INIS Subject Scope of Medical Applications of Ionizing Radiations and Radioisotopes (1977年3月23-25日、ウィーン)¹⁰⁾

(1) 第5回INISリエゾン・オフィサー会議(1976年11月)の勧告に基づいて開催された。ノルウェー、チェコスロバキア、西独、東独、オランダ、ソ連、英国、アメリカ、フランスの9カ国から10名の専門家が参集した。

INISの主題範囲を電離放射線と放射性同位体の医学利用に拡大することは技術的に可能であることで一致した。増加件数は±50%の確度で年間5,000件と推定された。大多数はこのような拡大を実施する上で困難さを予想しなかったが、英国、アメリカ、オランダの代表は、実施にあたっては、行政や予算問題が大きな障害になろうと述べた。

(2) 結果として、委員会は、次のような勧告を行なった。

① 主題範囲を次の条件下で電離放射線と放射性同位体の医学利用に拡大すべきである。

- a. 拡大する範囲は、別添のごとき核医学（C60）とする。診断におけるX線とガンマ線の通常利用は、すでにINIS主題範囲に定義されている面以外は除外する。
- b. この拡大により収録される大部分の文献は、新分類に入るものであるべきである。
- c. INIS事務局は、学問的分類、利用者の需要、小分類ごとに入る件数を考慮して、新中分類下の小分類案をつくるべきである。影響をうける現行分類も調整すべきである。また、この範囲限定に用いる用語と定義は、WHOの“核医学とは、診断、病気処置、医学研究における非密封放射性物質の利用すべてを含む”という定義に一致すべきである。

② INIS事務局は、a) 小分類ごとの収録件数とb) 国別の増加件数について可能なかぎり確度高く評価すべきである。評価にあたっては、Excerpta Medica, British Library, U. S. National Library of Medicineの協力を得ることも考えられる。

③ INISリエゾン・オフィサーの意見を求めるため、この委員会のstatement, 新分類案, 現行分類の修正案, ②の結果をTechnical Noteとして発行すべきである。そして、これらの意見を考慮した提案を、次回のINISリエゾン・オフィサー会議にかけるべきである。

最後に、英国、アメリカ、オランダ代表の意見“INISの主題範囲を拡張しないような仕方、この分野の利用者の需要を満たす手段も考えるべきである”を銘記する。また、他のシステムとの二重手間をさけるため、INIS参加国と現有情報サービス間の相互協定によって、要請されたインプットを行なう可能性のあることが注記された。

3.7 INIS/AGRIS Training Seminar

(1) 1975年からAGRIS 共催という形になり、同年6月12-20日、トルコのアンカラで開かれた。インデクシング、検索のほか、目録も含まれた9コースに33カ国、6国際機関から79名が参加した。

(2) 1976年のセミナーは5月24-6月4日にウィーンで開かれた。16コースに分かれ、46カ国、12国際機関から137名が参加した。

4. インプットとアウトプットの傾向¹¹⁻¹²⁾

4.1 INISへの参加とインプット状況

1976年10月現在49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40カ国、6国際機関である。送付形態は、磁気テープ16、紙テープ2、OCR用ワークシート6、IAEAパンチ用ワークシート22で、IAEAでのパンチ処理は月平均300件であった。

4.2 アウトプットの状況

(1) INIS Atomindexへの収録は、1975年(Vol. 6)に63,296件であり、前年とほぼ同程度であったが、1976年(Vol. 7)は60,480件となり、前年を若干下まわった。これは同年1月から抄録誌になったが、この切替になお十分対処できない参加国のあることを示している。

(2) INIS磁気テープを受けとっているセンターは1975年の33から1976年の35にふえ、Atomindex誌の有料購読数は482部から1,542部に急増した。これは、1976年1月からAtomindex誌が抄録誌になったこと、NSAが同年6月で廃刊となったことに因る。逆に無料配布分は263部から213部に減少したが、INIS非市販資料マイクロフィッシュの販売は、17セットから22セットに増加した。なお、抄録のマイクロフィッシュの作成・配布は、1976年1月分から廃止となった。

4.3 要員と予算

INIS事務局の認可定数は、1976年に専門14名、補助23名で、これにINIS所属のComputer Sectionの専門3名、補助3名が加わる。1975年の実行支出額は実に1,638,084米ドルで、1976年は1,634,000米ドルと予想された。

Table 1 INIS 全体に関する統計¹²⁾Membership

Total (participating countries + international organizations)	62 (49 + 13)
Members submitting input	
Total (countries + international organizations)	46 (40 + 6)

Form of input

Number of centres submitting	
- magnetic tape	16
- paper tape	2
- OCR worksheets	6
- normal worksheets for keyboarding at IAEA Headquarters	22
Average number of worksheets keyboarded each month in Vienna	300

N.B.: Some centres use more than one form of input. For the purpose of the above count, centres have been categorized according to their major form of input in terms of the percentage of their total input.

Input and Processing Figures

	<u>1975</u>	<u>1976 (to 15 Sept)</u>
Numbers of items received	61,078	44,493
Percentage received in machine-readable form	88%	95% *
Number of items published	63,296	44,739 (incl. vol.7 no.18)

(* includes OCR)

Output Figures

	<u>1975</u>	<u>1976</u>
No. of centres receiving INIS output tapes	33	35
No. of subscriptions to <u>INIS Atomindex</u>	482	1542
Free distribution of <u>INIS Atomindex</u>	263	213
No. of subscriptions to INIS Reference Series	410	460
No. of subscriptions to documents on microfiche	17	22

Table 1 Continued

Meetings1975Number of Participants

Technical Committee on Machine- Readable Abstracts, April	7
Technical Committee on the Revision of the INIS Subject Scope, April	8
INIS/AGRIS Training Seminar, June	80
Fourth Consultative Meeting of INIS Liaison Officers, October	54

1976

Technical Committee on the Treatment of Nuclear Data Sources in INIS	9
INIS/AGRIS Training Seminar, May/June	137

Staff

	<u>1975</u>	<u>1976</u>
Number of approved posts in the INIS Section		
Professional Staff	14	14
General Service Staff	21	23
Number of Computer Section Staff whose main duties are associated with INIS		
Professional Staff	3	3
General Service Staff	3	3

Budget

	<u>1975</u>	<u>1976</u>
	(actual expenditure)	(budgeted)
	US \$ 1,638,084	US \$ 1,634,000

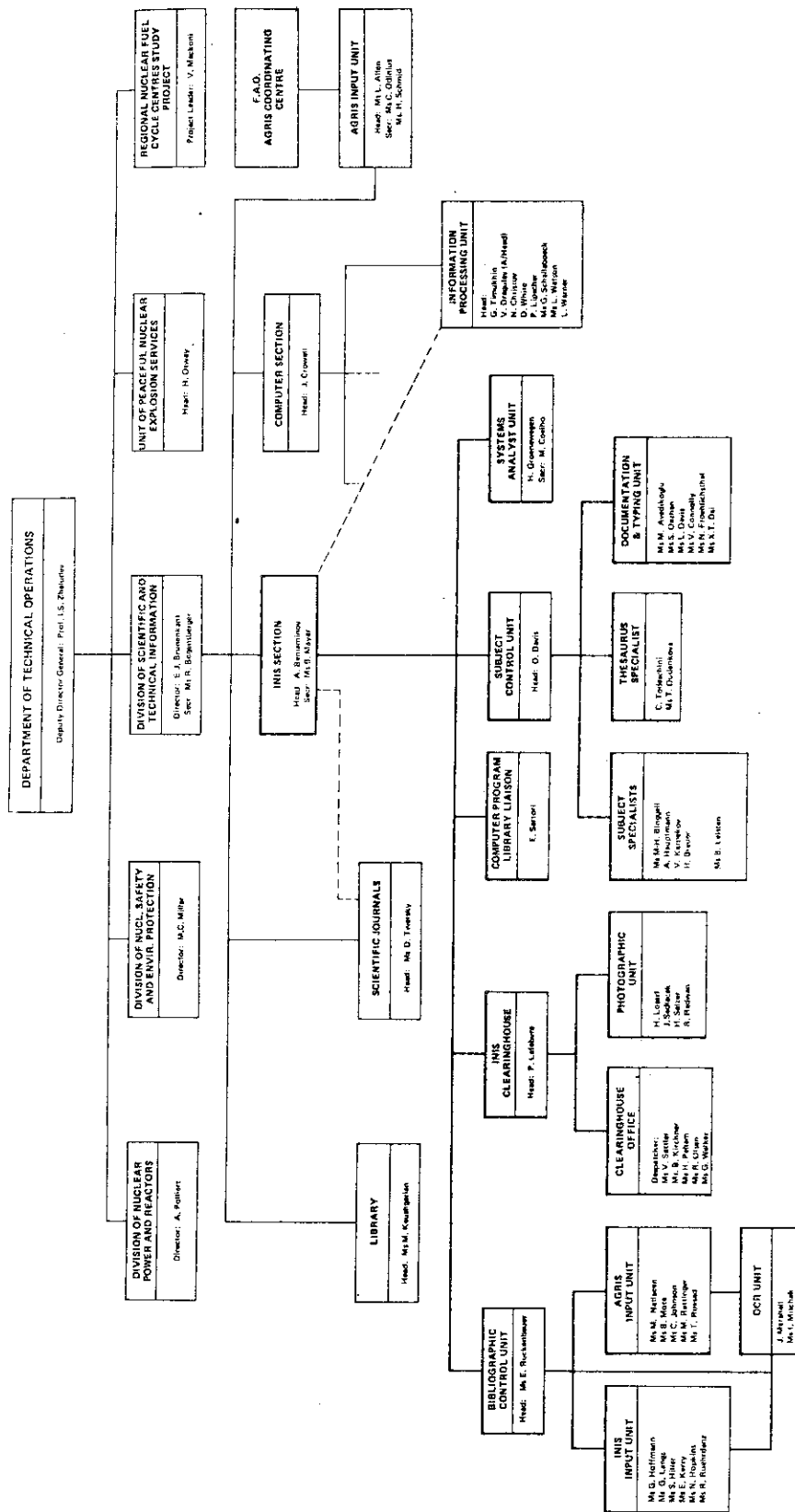


Fig. 1 IAEAにおけるINIS関係の組織(1977年1月現在)

II. 国内の進展

51年度当初(1976年4月)から、磁気テープによる英文抄録の送付とディスクリプタ(索引語)の自動修正が、共に実行ベースにはいった。このインプットの質的向上に対して、INIS事務局は、感謝と賞賛の辞を表明した。これは特筆に値しよう。また公告特許情報の入力を定常化する一方で、公開特許情報の入力システムを整備し、51年度末(1977年3月)にINISへの入力の切替を行った。これによって、国内のインプット協力体制は固まり、インプット件数も日本分として遜色のない件数に達した。なお、INIS自体がカベレッジの見直しや、更に利用性を高めるための主題範囲の拡大とデータ・フラグgingを具体化しようとしているので、これに対する準備を開始した。

INISから提供される磁気テープの利用については、SDIサービス(最新情報定期検索サービス)のシステムがほぼ完成した。検索式を確定するための独自の確定ラン・システムが実用化される一方、所内利用者のプロファイル数も漸増し、利用定着化への兆しを見せている。この実績の上に立って、国内利用者に対するサービスのあり方を検討しはじめた。

なお、日本も含めてINIS参加国でのINIS利用が盛んになるにつれて、一次文献の入手をより容易にすることがクローズ・アップされた。このため国内外からの利用を効率的にするため、部内でその具体策が練られ、52年度から逐次実施にはいることになった。

1. 磁気テープによる英文抄録の提供

1.1 方針の決定

(1) 1974年12月開催の第2回INIS諮問委員会の勧告により、INISは1975年後半から抄録の磁気テープ化を開始し、1976年早々には抄録誌を発行することが明らかになった。この勧告に前後して、われわれは予測される事態を検討し、対応する準備に1975年早々からとりかかった。抄録の提供方式は、INIS事務局で利用開発中のOCR(光学的文字読取装置)に適應したワークシートによる送付か、磁気テープによる送付のいずれかが考えられる。日本はINISへの提供件数では6位と上位にあり、仮に前者方式をとるにしても、それは暫定的であって、早急に後者方式をとるよう要請される。また、日米原子力技術情報交換協力やNuclear Science Information of Japan編集との互換性もあるので、開発の二重投資と入力の多本建て処理をさけるため、後者方式を採用することとなった。その実施は51年度当初からとし、同年度の予算要求を行うと同時に、抄録磁気テープ化の詳細計画をつめることになった。

1.2 計画の具体化

(1) 具体化は、磁気テープ化方式の調査と評価、前処理要領の作成、現有処理分の調整の3本建てで開始した。

①方式ではまずOCRの利用性について調査したが、INIS120字種セットに合致した

機器は、国内では当分見込みのないことがわかった。国産機で今ただちに利用可能な機種はなく、特注しないかぎり仕様にあわない。また、INIS事務局で使用しているECRM社製OCRは国内代理店がなく入手不能である。他の国内にある外国機は、いずれもデモンストレーションの段階であり、定常利用するには、維持費がかかりすぎるか、安定性に欠ける。代替としてkey-to-tape方式のDISKETも考慮したが、これは原研・計算センターの電算機のリプレース計画時、FACOM-230-75とDISKETのインターフェイスの問題で延期となり、利用できない。残るは紙テープ-磁気テープの方式であるが、精度、所要パワー、作業難易性、処理費、安定性、移行難易性等を総合的に評価した結果、とりあえず書誌事項と抄録の磁気テープを別々に作成した後、マージするという方式に1975年9月決定した。

②前処理要領では、まずINISに提供している抄録の特性を調べた¹³⁾。何らかのコーディングを必要とする字種のパターンと頻度(第2表)、図・表・構造式等の使用や2000文字制限から書きかえを要する抄録のパターンと頻度がわかり、これを素材として、抄録コーディング・マニュアル、磁気テープ化抄録作成要領、新作業フローとチェック・ポイント要領を作成した。

Table 2 書きかえ字種と抄録への出現頻度¹³⁾

	著者抄録	第3者抄録
A 英字・数字 : $65 Z_{D}, Cl_2$	880 (字)	440 (字)
ギリシャ文字 : $\alpha, \beta, \gamma, \theta$	149	141
ギリシャ文字 英字・数字 : δ^2	54	10
A ギリシャ文字 : K_{α}, e^{μ}	15	0
記号 : $\overset{\circ}{A}, \circ$ (degree), \pm	234	237
その他書きかえ可能なもの	89	19
書きかえ不可能なもの	29	23
計	1450	870
	2320	
1抄録当り(530件)	4.4	

③現有処理分の調整では、手持ちワークシートのうち、抄録不要と文字変換不要抄録が約36%あることがわかったので、これらは磁気テープ化の実施にはいってから処理することとし、それ以外の現有方式による処理を急いだ。

(2) このような状況であったので、INIS Technical Note No.16 (1975年6月4日付)によるINIS事務局の抄録磁気テープ化実験期間への参加要請には応じられなかった。続いてINIS Circular Letter No.48 (1975年7月30日付)に対する回答(JLO/97)および第4回INISリエゾン・オフィサー会議(同年10月7~9日)で、次のように表明した。“日本は言語による制約問題だけでなく、電算機システムの違いに

よる制約、大量の文字量処理するシステムの開発、処理能力の確保など、多くの問題をかかえている。目下問題の解決に当たっているが、早急な実施には応じられない。もし1976年1月からの抄録誌化に間に合うより、磁気テープによる提供を義務づけるならば、日本はしばらくの間、提供を止めざるを得ない。いずれにしても、新方式による送付開始は51年度第1四半期に実現すべく努力を集中している”。

1.3 磁気テープ送付の定常化

(1) INIS Circular Letter No.49 (1975年11月3日付)は、11月からの提供法について暫定案を示してきた。当方の姿勢は上記のようであったが、提供を一時止めると、本番実施のときタイム・ラグと処理増がしばらく続くことになる。No.49に示された案を検討したところ、I.1.2(1)の②方式で提供することが可能であることがわかった。新システム準備と重なり相当きつい作業となったが、11月分から2月分までこの暫定方式で送付した。

(2) これと平行して、抄録磁気テープ化仕様と発注、新業務フローの確定、インプット・プログラムの修正等、新方式体制への切りかえ準備を進め、1976年3月に抄録も含んだ磁気テープをテスト用として送り出し、51年度当初から定常化にはいった。

4月21日、ウィーン発。電文「抄録を含んだ最初の磁気テープは、見事に処理された。おめでとう」

2. 他のINISへの提供主要事項

2.1 ディスクリプタの自動修正

(1) 前期に引きつづきディスクリプタのマニュアル・チェックを強化するとともに、その自動修正プログラムの開発を続け、1976年4月の提供分から実行にはいった。自動修正が可能なのは、1字ミス、1字脱落、1字過剰、隣接2字逆転の4種類であるが、きわめてすぐれた機能を発揮している。処理された8カ月分の統計(第3表)によると、ディスクリプタ数で約1%がエラー・チェックされた。うち80%が自動修正され、20%が自動修正不能であった¹⁴⁾この値は、INIS事務局が作成した「当方提供分のINIS Index Error List」の解析と一致しており、プログラムの正当性を立証した。自動修正不能のものは正しいディスクリプタを再インプットするので、まずスペルミス皆無に近いデータをIAEAに送っていると確信できた。このプログラムの稼働により、その前段階のマニュアルによるインデクシング・チェックは、内容上の質の維持に力を注げるようになった。

(2) 磁気テープによる抄録の送付とディスクリプタ・チェックの改善について、INIS事務局は、次のような祝辞と感謝を当方に寄せた。

1976年5月4日付の書簡「貴方からの索引語の質は、相当改善されたと見うける。また、初めて磁気テープで送られた抄録は excellent である。くり返し喜びを申しあげる」

INIS Newsletter 17号(1976年4月発行)「……ここ数年にわたってすぐれた英文目録の磁気テープをウィーンのわれわれに送り続けてきた日本は、このたび英文抄録も磁気テープで送り始めた。さらに専門家の選んだ索引語に対し、いっそうきびしい独自のチェッ

Table 3 ディスクリプタ自動修正の結果¹⁴⁾

(チェック総件数1,847件。1件平均10語付与されているとみてよいので、ディスクリプタ数では10倍)

エラー内訳	自動修正		
	可	不可	
単数・複数混同	31	/	
文字脱落	30		
不必要文字付与	20		
文字逆転	3		
文字ミス	48		
2文字以上ミス			10
語ミス			18
カンマ・セミコロンミス等不備			4
計	132		32
チェック総件数に対するエラー比率	7.2%		1.7%
合計	164 (8.9%)		

クを行っている。このため、ウィーンで訂正する索引語のスペルミスは激減した。おめでと、日本!……」

(3) ディスクリプタの自動修正とSDIサービスの定常ランに使用するため、INIS シンテラス・テープを1975年末からもらうことになった。その時以降冊子体のINIS Thesaurusの改訂版が発行されるごとに、INIS事務局から更新テープを受け取っている。また、INIS Index Error List (日本提供分のみ)を1976年2月分までもらった。このリストは、エラーの傾向解析と特長認識に大いに有効であったが、それ以降は、先方としては「日本のインプットはすぐれており、もはやリストを送るほどのことはない」ということで、打ち切りとなった。当方のために長期間、特別にリストを送付してくれたINIS事務局に感謝する。

2.2 公開特許の入力

(1) 特許庁の指導により、日本特許情報センターとの協力関係を具体化した。特許界には旧制度と新制度が併存していたが、旧制度による公告特許の公報はほぼ50年度で終束し、以降は新制度による公開特許と公告特許になることが予想されていた。その場合、双方を入力することは予算的、処理能力的に困難である上に、完全な重複入力になる。INISは特許を権利情報として利用してもらうことを主目的とせず、新規な技術情報の提供を目的としている。このような理由から、日本特許情報センターには、より速報性のある公開特許のワークシート作成を依頼することとした。必要なマニュアル類の説明、セミナーを行い、51年度に正式契約を結んだ。

(2) これとの関連で、発明協会からの公告特許情報の入力は1976年半ばで終結し、IN-

ISへの提供は1977年1月で完了した。続いて3月から公開特許情報のINISへの提供を開始した。今後は、この公開特許情報の提供方式を継続することになる。

2.3 マニュアル類の整備

(1) INIS分類マニュアルが1975年8月に改訂になったので(1.2.1 参照), この和訳版を作成した。またこの機会にかねてから懸案であったINIS Indexing Manual改訂版(1974年1月)の和訳版を作成した。インプット協力機関に配布し, ルールの徹底につとめた。

- IAEA-INIS-3 (Rev.4) 和訳版: INIS分類と主題範囲, 1976年1月刊。

- IAEA-INIS-12 (Rev.2) 和訳版: INISインデクシングマニュアル, 1976年2月刊。

(2) INIS書誌記述目録ルールが1977年1月に改訂になったので(1.2.2 参照), その和訳版の作成と国内用「INISサブシート記述マニュアル」の改訂に着手した。

(3) INISマニュアル類の追補として次の資料を作成し, 協力機関内の一致性向上につとめた。

- INISインデクシングマニュアル追補 (Rev.0) - 国内内規 (1976.2.2)

- 磁気テープ化抄録作成要領 (Rev.1) - INIS抄録作成要領追補 - (1977.2.28), Rev.0は1975.1.1.2発行。

2.4 INISへのインプット件数

(1) 第4表に示すように, 1975年4月から1976年2月までに書誌事項は磁気テープ, 抄録はタイプ・シートにより2290件を, 1976年3月から1977年3月までに書誌事項, 抄録ともに磁気テープにより3,789件を送付した。この他に1977年5月開催のザルツブルク会議に日本から提出した論文のインプット処理に協力し, 21編にインデクシングを行い, ワークシートで1977年3月に提供した。原文がマイクロフィッシュ化されて提供した非市販資料(公告特許を含む)は, 1,259件であった。

(2) 今期には1~2.3で述べたようなシステム変更のほか, 1975年10月提供分からの国名コード変更, 分類付与の見直し作業等があり, 続いて1976年にはINISルールの変更に伴う雑誌典拠カードの修正, ワークシートの改定, 利用案内注記の導入, インプット・プログラムの修正, マイクロフィッシュ作成基準の見直し等が相次いだ。

(3) INISカバレッジAslib調査中間報告を契機として, スキャンとカバレッジの国内規準を見直し始めた。現行のINIS範囲内ではその大幅変更は認められないので, INISの核医学への拡大計画等と歩調を合わせて, 次期総合的に検討することになった。

2.5 他の関連事項

(1) 51年5月ブリッセルのISO常設委員会で, 日本語のローマ字表記法を決定するかもしれないということがわかった。採択される方式によっては, INISへの提供を推進してい

Table 4 INISへの送付および受領の資料数

	送付資料		受領資料				
	件数	非市販資料	INIS Atomindex誌		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
1975年 4月	* 218 ^(件)	29 ^(件)	6. 7- 8	3,711	40 ^(枚)	1,631 ^(件)	1 ^(本)
5	* 161	44	9-10	5,493	50	0	1
6	* 221	40	11-12	4,627	51	1,301	1
7	* 289	4	13-14	5,440	58	1,275	1
8	* 221	29	15-16	6,026	65	190	1
9	* 380	88	17-18	4,878	52	922	1
10	* 314	27	19-20	5,128	61	1,223	1
11	* 140	71	21-22	6,560	71	480	2
12	* 116	0	23-24	5,129	55	625	2
1976年 1月	* 108	0	7. 1- 2	3,538		543	1
2	* 122	90	3- 4	3,149		1,243	1
3	469	212	5- 6	5,532		1,546	1
(小計)	(2,759)	(634)		(59,211)		(10,979)	(14)
1976年 4月	206	6	7- 8	6,820		690	2
5	199	14	9-10	4,779		686	1
6	373	117	11-12	3,530		1,160	1
7	296	7	13-14	6,582		689	1
8	299	0	15-16	5,068		1,656	2
9	324	1	17-18	5,741		496	1
10	310	215	19-20	5,643		1,345	1
11	294	103	21-22	4,523		373	7
12	261	9	23-24	5,574		460	1
1977年 1月	232	2	8. 1- 2	4,963		0	1
2	267	82	3- 4	6,652		2,363	1
3	259	69	5- 6	6,005		392	1
(小計)	(3,320)	(625)		(65,880)		(10,310)	(20)
総計	6,079	1,259		125,091		21,289	34

く上で重大な影響を及ぼすことが予想されるので、工業技術院標準部材料規格課あてに、「日本語ローマ字表記法のISO勧告のためのTC46部会による採択審議について」要望書を送った(51原研08第2号)。

(2) ドクメンテーション協会に設置された「マイクロフィッシュ・フォーマットのJIS原案作成委員会」の依頼を受け、51年11月ヘッダー部分について意見を述べた。提案のうち、レポート番号を識別記号エリアに明記すること、「完」「結」のほか完結ターゲット表示に「END」を含めることが、採り上げられよう。

(3) 科学技術庁主催の「科学技術情報流通技術基準検討委員会」の要請により、INISで扱う団体機関名の表記法について51年11月説明を行った。説明内容は、団体著者および所属機関の表記、同英(訳)名による表記基準、記述要素の選択における具体例等であった。

3. INISへの技術協力

3.1 INIS事務局との文書連絡

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58通(JLO/87~JLO/144)に達した。先方からの調査依頼では、日本国内発行雑誌名の典拠と団体著者の典拠に関するものが増えている。先方から技術的問題についてコメントを要請されたもののうち、主な回答は、次のようである。

(1) 1976年1月22日……INIS Technical Note No.18(1975年11月25日付)の法律、法令、規則、協定といった法的文献の記述目録について、同定を容易にするため、リテラリ・インジケータ"Q"の導入と、団体著者表示として冒頭に国名を記述することをコメントした。

(2) 同年3月10日……INIS Technical Note No.20(1976年2月12日付)のAtomindex誌のレポート・規格・特許索引について、レポートコードの後に刊行国名を加えること、および入手注記を加えることをコメントした。

(3) 同年7月30日……AslibがIAEAの依頼を受けてINISカバレッジ調査を開始した。その一環として各INISセンターの現状を調査することになった。(1976年7月5日付)。これに対し、当方で採用しているカバレッジと文献選択の詳細な内部規準、年間推定件数を提供した。

(4) 同年8月20日……INIS Technical Note No.22(1976年5月21日付)の数値データ・ソースの取扱いについて(I.2.5参照)、次のようにコメントした。①方式が好ましいこと、リテラリ・インジケータ"N"の新定義は広くて曖昧なので狭くすること、ディスクリプタ"DATA"の下位語にEVALUATION DATA, EXPERIMENTAL DATA, THEORETICAL DATAを加えること。したがって、②方式は原則的に好ましくなく、提案のdata statusは不要かディスクリプタで表示可能であり、Dラベルの導入はインデクシングの不一致を招き、かえって利用に混乱を生じる。Dラベルでなく、Atomindexの主題索引中では、N関連の文献名に印をつけることで利用上さしつかえない。③方式はINISの実績を見たりえて考えること。

(5) 同年10月20日……INIS Technical Note No.24 (1976年9月27日付)の自動インデクシング実験への参加要請について (I.2.3(3)参照), 現在定期サービスにはいっているSDI用の10プロファイルを送り, 結果のチェックに協力することを約した。

(6) 同年10月22日……INIS Technical Note No.23 (1976年9月13日付)の法律・法令関係のディスクリプタの取りこみについて (I.2.2(4)参照), specificすぎる候補語と5年以内に10回以下使用と思われる候補語を削除すること, 採用語には可能なかぎりスコープ・ノートをつけること, ワードブロック内での単複形を統一すること, 現有関係語を見直すこと等を提案した。

(7) 同年10月29日……STI/253-1 (1976年10月20日付)のマイクロフィッシュ作成変更に関し (I.2.4(4)参照), 当方ではただちにdouble frameからsingle frameに切替可能であること, 当方メーカー使用のカメラ, デュプリケータ, フィルム, 薬品等について解説し, INIS事務局での作成向上のための資料を提供した。

(8) 1977年1月11日……INIS Coverage Study (1976年11月26日付)に関し, 所内の利用者によるアンケート回答をとりまとめ, Aslibに送付した。これは, I.3.5(1)で述べられているように, 再調査の一環として行われたものである。

3.2 INIS会議への出席

(1) 第4回INISリエゾン・オフィサー会議(1975年10月7-9日, ウィーン)に大森が出席した。内容はI.3.4およびII.1.2(2)に述べられている。会期中に行われた「INIS 5周年記念報告会」では, 当方の機械処理の開発について報告した¹⁵⁾。定量的データを積み上げてシステムの改善が展開されており, 高い評価を受けた。

(2) 第5回INISリエゾン・オフィサー会議(1976年11月2-4日, ウィーン)に海老沼が出席した。内容はI.3.5に述べられている。会期中に行われた「情報システムの運営と経済性」のセッションでは, INISへの提供コストに関する解析を報告した。ワークシート作成費の中で英文抄録が高い比率を占めているのは日本の言語上の特殊事情にもとづくこと, および1文献当りの入力総コスト試算を示した。計数が具体的であったので, このセッションでの討論中, しばしば比較として上記データが参照され, 話題をまいた。

(3) トルコのアンカラで開かれたINIS/AGRIS Training Seminar (1975年6月12-20日)に清水が出席した。インデクシングと検索コースに関する高級コースに参加し, 問題点の討論に加わり, 成果を得た。

3.3 索引語付与一致性試験への参加

第4回INIS索引語付与一致性試験(76-Indexing Consistency Test)に, 日本科学技術情報センター, 国際医学情報センター, 発明協会の協力を得て参加した。なお前回の75-ICTへの参加は38カ国であり, 国別の評価では一致度平均53.2%であった。

(INIS Circular Letter No.52 (15 Dec 1975))。

4. アウトプットの利用

4.1 INISからの受領資料

第4表に示したように、Atomindex誌は、第6巻7号～第8巻6号および半年間の累積索引号である。抄録のマイクロフィッシュは第7巻1号から抄録誌となったため、1975年12月で配布取りやめとなった。市販資料のマイクロフィッシュは、21,289件であった。磁気テープは毎月サイクルのほか、1975年末からINISシソーラス・テープを原則として冊子体の改訂に合わせて半年サイクルで受領した。1976年11月の受領テープについては4.3.(6)を参照のこと。

4.2 INISとAtomindex誌の普及

(1) Atomindex誌の分類別選択複製配布サービスを1975年末で停止した。それは、Atomindex誌が索引誌から抄録誌に変わるためページ数が増し、複製代が増加するためであった。代わりに、所内に対しては、Atomindex誌そのものの有効利用とSDIサービスの活用をすすめた。

(2) 所外の国内機関に対しては、パンフレット「抄録誌となるINIS Atomindex (1976年1月)」(付録2参照)を2,000部作成し、原子力総合シンポジウム、原子力弘済会、洋書取継店等を通して配布した。また、NSA誌が間もなく廃刊となり、代ってAtomindex誌が後継誌となることを中心に、多角的にINISの解説を行った。¹⁶⁻¹⁹⁾

4.3 検索サービスの実施

(1) システムの開発 1975年6月(50年度第1四半期)から、ディスクリプタ数字コード検索、評価サブシステムを有する検索プログラム“SPRING II”が稼動にはいった。この導入により検索式の確定ランは、原則として四半期ごとに行うことになった。データの中規模ファイルは4～6万件程度(8カ月～1年分)とし、利用者からのレスポンス・リスト(ヒット、ノイズの判定表)に基づいてディスクリプタ使用頻度をヒット、ノイズ文献別にリストした評価リストを打ち出す。したがって、検索式の確定は、2回のランで原則として行うことができる。²⁰⁾この実施に伴って確定ランと定期ランの手順をきめ、既サービス分も含めてプロファイルの集中管理にはいった。また、第2図に示すように、INIS文献検索サービス依頼書の様式改訂を行った。

続いて、SPRING IIIの開発が進められた。レスポンス・リストでは、ヒット、ノイズの計数表示をディスクリプタ300語まで拡張し、また両頻度を重複させてプリントするので一覧性が向上した。主題分類も計数表示されるので、検索式修正の参照データとしてより便利になった。その一部を参考として第3図に示す。検索回答書では、英文抄録や特殊文字、利用者のアドレス、120文字までの質問文、ディスクリプタの4段組等のプリントが可能となった。したがって、定期サービスは第4図のように抄録つきの回答様式とし、52年度当初には実施に移行できるよう準備を進めた。

(2) SDIサービスの限定実施 49年度の初めに所内に対して行ったアンケートを元にプ

TOTAL OUTPUT		HIT	51 (51)	NOISE	49 (49)	KNOWN	0 (0)	H	N
1	*CENTRIFUGES	40(3)	86 FLUORIDES	2(5)	170 HMLWR TYPE REACTORS			1	
2	SEPARATION PROCESSES	36(40)	87 FLUORINE COMPOUNDS	2(5)	171 HYDRAULIC CONTROL DEVICES			1	
3	*ISOTOPE SEPARATION	34(17)	88 HALIDES	2(5)	172 HYDRODYNAMICS			1	6
4	GAS CENTRIFUGES	28(1)	89 HALOGEN COMPOUNDS	2(5)	173 IMPURITIES			1	2
5	*CENTRIFUGATION	24(24)	90 INTERNATIONAL COOPERATION	2(1)	174 INDUSTRY			1	1
6	ELEMENTS	20(13)	91 LIGHT NUCLEI	2(5)	175 INERT ATMOSPHERE			1	
7	ULTRACENTRIFUGES	19(1)	92 MECHANICAL PROPERTIES	2(1)	176 INJECTION			1	
8	METALS	18(9)	93 MECHANICAL VIBRATIONS	2	177 INTAKE			1	
9	*ROTORS	18	94 *MOTORS	2	178 INTERNATIONAL AGREEMENTS			1	
10	ACTINIDES	17(6)	95 NATIONAL ORGANIZATIONS	2	179 IRON ALLOYS			1	
11	URANIUM	17(6)	96 NEON	2	180 IRON BASE ALLOYS			1	
12	ENRICHED URANIUM	16(1)	97 NEON 22	2	181 ISOTOPE PRODUCTION			1	
13	*ISOTOPE ENRICHED MATERIALS	16(5)	98 NONMETALS	2(5)	182 ISOTOPE RATIO			1	1
14	FLUID FLOW	12(9)	99 NORTH AMERICA	2	183 ISOTOPIIC EXCHANGE			1	
15	MECHANICAL STRUCTURES	12	100 OPERATION	2(1)	184 ITALY			1	
16	GAS CENTRIFUGATION	11	101 PRESSURE DEPENDENCE	2(2)	185 JAPAN			1	
17	*GAS FLOW	11(5)	102 PURIFICATION	2(2)	186 JATR REACTOR			1	
18	URANIUM ISOTOPES	11(10)	103 HARE GASES	2(3)	187 JETS			1	2
19	*BEARINGS	10	104 REINFORCED MATERIALS	2	188 LEAKS			1	
20	GASEOUS DIFFUSION PROCESS	10	105 REVIEWS	2	189 LEGAL ASPECTS			1	
21	ROTATION	10(3)	106 STABLE ISOTOPES	2(2)	190 LEGISLATION			1	
22	ULTRACENTRIFUGATION	10(4)	107 TEMPERATURE DEPENDENCE	2	191 LIQUID METALS			1	1
23	ISOTOPES	9(22)	108 URANIUM COMPOUNDS	2(3)	192 LIQUIDS			1	
24	EFFICIENCY	8(3)	109 URANIUM FLUORIDES	2(3)	193 LOW PRESSURE			1	
25	NUCLEAR FACILITIES	8(3)	110 *URANIUM HEXAFLUORIDE	2(3)	194 MACHINE PARTS			1	3
26	NUCLEI	8(20)	111 US ORGANIZATIONS	2	195 MAGNETIC FIELDS			1	
27	ACTINIDE NUCLEI	6(10)	112 USA	2	196 MARKET			1	3
28	ALPHA DECAY RADIOISOTOPES	6(11)	113 AGREEMENTS	1	197 MEASURING INSTRUMENTS			1	
29	EVEN-ODD NUCLEI	6(13)	114 AIR	1	198 MECHANICAL EFFICIENCY			1	8
30	HEAVY NUCLEI	6(12)	115 ANALYTICAL SOLUTION	1	199 MIXTURES			1	
31	INDUSTRIAL PLANTS	6(1)	116 ANNULAR SPACE	1	200 MOMENT OF INERTIA			1	
32	ISOMERIC TRANSITION ISOTOPES	6(11)	117 ASIA	1	201 NATURAL URANIUM REACTORS			1	
33	MINUTES LIVING RADIOISOTOPES	6(11)	118 BALANCES	1	202 NEON 20			1	
34	PRODUCTION	6(2)	119 BIBLIOGRAPHIES	1	203 NOZZLES			1	
35	RADIOISOTOPES	6(20)	120 BOHEMOLLS	1	204 NUCLEAR ENGINEERING			1	1
36	SEALS	6	121 BREEDER REACTORS	1	205 NUCLEAR INDUSTRY			1	
37	*URANIUM 235	6(9)	122 CARBON ADDITIONS	1	206 NUCLEAR POWER			1	2
38	YEARS LIVING RADIOISOTOPES	6(13)	123 CAVITIES	1	207 NUCLEAR POWER PLANTS			1	12
39	CONFIGURATION	5(1)	124 CHEMICAL REACTIONS	1	208 ORGANIC COMPOUNDS			1	3
40	ECONOMICS	5	125 CLOSURES	1	209 ORGANIC POLYMERS			1	
41	EUROPE	5(1)	126 COLD TRAPS	1	210 ORGDP			1	
42	ISOTOPE SEPARATION PLANTS	5(1)	127 *COMPOSITE MATERIALS	1	211 PADUCAH PLANT			1	
43	OPENINGS	5	128 COMPRESSIBLE FLOW*	1	212 PILOT PLANTS			1	

Fig. 3 レスボンンス・リストの一部

(0092)

SEARCH RESULTS OF INIS ATOMINDEX (SPRING-III TEST RUN 1977-03-01)

PAGE 22 (0092)

- 226404 Numerical simulation of neoclassical diffusion. (A14)
 - Tsang, K.T.; Matsuda, Y.; Okuda, H. (Plasma Physics Laboratory, Princeton University, Princeton, New Jersey 08540).
 * Phys. Fluids. (Oct 1975). v. 18(10) p. 1282-1286.

Cross-field diffusion of a plasma in a model toroidal magnetic field has been studied numerically. The result in a system with toroidal symmetry shows three distinct regimes of diffusion with respect to the collision frequency as predicted by theory. When a weak nonsymmetry is introduced in the model adding a small ripple on the toroidal field, the enhanced diffusion due to superbanana flux is observed in the region of low collision frequencies in agreement with theoretical prediction.

- 226405 Prediction of properties of arcs stabilized by forced convection. (A14)
 - Tuma, D.T.; Lowke, J.J. (Westinghouse Research Laboratories, Pittsburgh, Pennsylvania 15235).
 * J. Appl. Phys. (Aug 1975). v. 46(8) p. 3361-3367.

A one-dimensional arc model has been used to calculate the central temperature, arc radius, and electric field as a function of axial position for steady-state arcs in forced convection in nozzles. Calculations indicate that the axial distributions of pressure, plasma velocity, and gas velocity are sensitive to the degree of gas heating by the arc of the surrounding gas, significant differences being obtained between assumptions of the gas being isothermal or expanding adiabatically. Despite the fact that turbulence effects are omitted in the model, good agreement is obtained with experimental results of arc temperature, radius, and electric field for a 2000-A arc in nitrogen. Calculations as a function of current indicate regimes of low, intermediate, and high current where arc voltage respectively decreases, is constant, and increases with increase of current. In the latter regime, the increase in voltage is caused by the arc "clogging" or restricting the gas flow in the nozzle.

- 226406 Optimal laser plasma heating in a solenoidal magnetic field. (A14)
 - Vagners, J.; Neal, R.D.; Vlases, G.C. (University of Washington, Seattle, Washington 98195).
 * Phys. Fluids. (Oct 1975). v. 18(10) p. 1314-1320.

Laser heating of a plasma column confined by a solenoidal magnetic field is studied via modern optimal control techniques. Plasma density and temperature at a given axial position along the plasma column are assumed to be uniform in the radial direction but time varying; the (local) laser intensity as a function of time is taken as the control. Classical absorption of laser energy by the electrons through the mechanism of inverse bremsstrahlung is assumed, with ion heating resulting from collisional energy transfer. It is also assumed that electrical conductivity is very large, so that particle diffusion and Ohmic heating are negligible. The theory for determining optimal laser pulse shapes in time, $I(t)$, to achieve specified performance criteria is then developed and applied to the problem of raising the ion temperature from an initial equilibrium value to a prescribed level in minimum time. Constraints on the maximum laser intensity and energy available are imposed and typical numerical results presented.

- 226426 Helical instability of a plasma column. (A14)
 - Zueva, N.M.; Solov'ev, L.S.
 * ORNL-tr-4028. [nd]. 10 p.
 - Translation by N. Gerrard of Russian preprint No. 89.

A linear and nonlinear theory of helical instability for a plasma cylinder is treated in frames of ideal magnetohydrodynamics. The nonlinear stage of the instability growth is considered quasistatically, i.e., the temporal sequence of states of a system is represented by a chain of properly chosen helical equilibrium configurations. If the states are connected by conservation laws, the system under consideration performs periodical oscillations. A feature of the nonlinear stage of the process consists in formation of magnetic surfaces with a fibrous structure. (auth).

Fig.4 検索回答書の一部

ロファイルをふやした。次いで50年度初めには新たに「なお限定サービス」という条件つきで希望をつのつた。今期の終りには、定期サービスにはいつているプロファイル数は、約200件に達した。

国内サービスのあり方についても、部内で検討を始めた。所内で実証ずみのプロファイルを用いたスタンダード型から53年度実施を目標に、必要な措置を講じることになる。

(3) 検索の自己評価 1975年半ばに、定期サービスにはいつているSDIプロファイルについて、若干の調査を行った。第5表に示すように、平均月間出力は13.8件、平均適合率は74.8%であった。しかし、月間出力が10件以下というプロファイルが半数を占めており、所内サーチ・テーマのspecificさを示している。また、この程度の出力件数では適合率にさほど神経質になることもないと思われるが、割合高い値であることに注目したい。

また、同じころ、検索に与えるディスクリプタのlinkとup-posting効果について調べた²¹。結果は第6表に示すとおり、再現率の向上を目的とするup-postingというINISツールは有効に機能しているが、適合率の向上を目的とするlinkというINISツールは有効に機能していそうもないことがわかった。前者はINISソースの階層チェーンとINIS事務局での一括的なup-posting処理法に依存しており、後者は必要度に対する分担各国の実施態度に依存している。

(4) SDIサービスの利用者による評価 5カ月以上SDIサービスを受けている利用者68人に対して、1976年5月(51年度初め)にアンケート調査を行った。原研では提供側、利用側とも文献検索サービスは初めてであり、この種のサービスをどう評価するかは、大きな関心事であった。結果的にはほとんどの利用者がINISのSDIサービスは役に立つと評価したことは、事後のシステムの運営・推進に大きく役だった。(1)で述べた検索回答書の改善は、この要望からも急がれたものであった。なお、52年度の初めに同様の調査を行い、システムの改善に資するとともに、今回分も含めて結果を公刊することが考えられている。

(5) INIS磁気テープの整備 At omindex Vol.6, Nos.19-20に対応するINIS磁気テープ(1975年10月分)が1/5しか読めないということが起った。今までもハード・エラーは若干あったが、これはひどかったので、INIS事務局にテストのため返送し、あわせて別テープの再送付を依頼した。先方からテストの結果なんら異常はないとの回答があった。テープそのもののこわれでないことがはっきりしたので、上記の原因は、計算センターのリプレースの時設置されたテープリーダーの不安定性にあると推測した。その後、このようなトラブルは起きていない。

しかし、以前に受けとったINISテープを点検したところ、若干のテープにハードエラーが部分的にあることがわかった。将来RSサービスを行うとき困るので、INIS事務局に再送付を1976年8月に依頼した。依頼テープはAt omindex Vol.3, Nos.10, 11, 12, Vol.4, Nos.7~18, Vol.6, Nos.15~16に対応するもので、年末までにすべて入手することができた。

なお、当方から送る磁気テープの記録密度を800 bpiから1,600 bpiにあげたのに伴って、先方から送付のINIS磁気テープも同様にするよう1977年3月に依頼し、ただちに実施に移された。

Table 5 SDI用80プロファイルの月間平均出力
件数と適合率平均¹⁵⁾

query yields a month		precisions(%)		numbers of profiles
Min. - Max.	Average	Min. - Max.	Average	
1 - 10	4.8	33 - 100	73.4	42
11 - 20	15.3	37 - 100	75.7	24
21 - 75	38.7	44 - 98	75.1	14
1 - 75	13.8	33 - 100	74.8	80

Table 6 検索に与えるディスクリプタのlinkと
up-postingの効果²¹⁾

	通 常	リンクなし	Uppostingなし
回答文献数	96	96	43
Hit文献数	61	61	30
精 度	66%	65	65
再現率*	74%	74	45
Noise文献数	34	35	13
Silence文献数*	11	12	29

プロファイル数：41 (*のみ10プロファイルの値)

	リンクの影響	Uppostingの影響
回答文献数	ナ シ	2倍になる
Hit文献数	ナ シ	2倍になる
精 度	ナ シ	ナ シ
再現率	ナ シ	2倍になる
Noise文献数	ナ シ	2倍になる
Silence文献数*	ナ シ	1/2以下になる

プロファイル数：41 (*のみ10プロファイルの値)

(6) RSサービス INISをデータベースとするRSサービス・システムの開発は、SDIサービス・システムの開発後ということで、次期以降の課題となっている。しかし、所内に対するSDIサービスの拡大に伴って、RSサービスへの要望が高まってきた。システムの開発をまっておられない、緊急を要する重要なテーマについては、なんとしてでも要請に応えねばならなくなった。

幸い、ユーラトムの技術情報センター(ルクセンブルク)、ベルギーのMinistry of Economic Affairs(ブリュッセル)、ベルギー原子力研究所(モル)、デンマーク原子力委員会(リゾー)がネットを組んで、1976年6月からINIS-ENDS Documentation Serviceを開始した。データベースとしては、ユーラトムが1948年から1973年までの世界発生の原子力文献情報を蓄積したENDSデータベースと、1973年以降のINISデータベースを利用する。ユーラトム加盟国外からの利用に際しては、利用者の属する国のINISリエゾン・オフィサーの同意を必要とする。その利用性を確かめるため、若干のRSサービスをテスト的に行った。検索結果は良好であり、また検索回答書の送付を船便から航空便に切りかえれば、依頼から1カ月程度でレスポンスが返ってくる。もちろん有料であるが、緊急時のサービス処理として利用できることがわかった。

4.4 数値データ・システムへの協力

①非中性子断面積、②荷電粒子・重イオン・データ、③核構造、崩壊データ、④原子・分子データを扱う関係者から、それぞれの国際システムにデータを提供するに際して、当方のINISインプット・システムを利用する可能性、および国際的規模でデータを収集し利用する際のINISプロダクトの有効性について説明、協力依頼が、1976年から出始めている。いずれの面においても、INISの取扱い文献の範囲は広いので、必要な文献情報を提供できる基盤を持っている。現に、ある国際データ・システムへの提供に際しては、その情報源としてNuclear Science Information of Japanを定期サーベイし始めた。また、INISプロダクトの所内利用では、国際的なデータ収集の情報源サーベイの一環として、当方のSDIサービスを活用している所もある。

一方、INIS全体としては数値データ関係者へのいっそうの便宜を図るため、データ・フロッギング計画が進んでいる。実施の場合は、逆に当方が各データ関係者の協力を仰ぐことになる。いずれにしても、INISのカバレッジとタイム・ラグが利用ベースではカナメである。

5. 一次文献提供に関する問題

1976年2月、NSA誌(Nuclear Science Abstracts)の廃刊は間近く確定的となる一方、日本を含めて各国のINIS利用が進展していることに対処するため、部内に以下のべる3委員会が発足した。

5.1 ERDAレポート収集・利用実績評価委員会

5月までの調査・検討の結果、ERDAレポートはきわめて重要な一次情報であることがはっきりした。複写に占めるレポートの割合は50%であり、そのうち80%がERDAレポートであった。それはnuclear, non-nuclearを問わないので、その完全入手は必須であることが認識された。

5.2 INISデータファイル利用可能性検討委員会

7月まで続き、すでに機械化されているINISツール、典拠、INISテープ等を部内業務に有効活用することを前提に、部内の機械処理担当者がデータの特長について理解を深めた。また可能性としては、INIS雑誌典拠ファイルのINIS採録誌所在目録とINIS-SDI雑誌論文所在表示への利用（ISSNをキイとして）、INISテープの資料単位リスト作成、レポート目録作成、雑誌採録頻度統計への利用が最も実現性があり、有効なものと考えられた。

5.3 一次文献提供委員会

全体討論で問題点の洗い出しと原則をまとめ、同年後半から51年度末まで「一次文献提供ネットワークの整備」と「部内レファレンス・システムの設計」の2分科会を設けて改善策を検討した。一次文献提供サービスをより効率化する際の原則は、①国内の窓口は一本にしほらない、②他の一次文献提供機関との協力関係を密にする、③国内文献はアプローチしやすいようにINIS提供時にできるだけ配慮することの、3点に置かれた。前者の分科会は、所内等から依頼のあった原研非所蔵一次文献を入手する体制と海外からの文献入手依頼に対処する体制の具体案を作成した。後者の分科会は当面の重点項目として、インフォメーション・デスクの改善と強化、窓口業務の調整、レファレンスのツール網の整備と教育訓練、事例研究、要員増等の具体案を作成した。これらの案は次期早々に部内でオーソライズされ、漸次担当カ所で実施に移されることになろう。

5.4 日米原子力技術情報交換協力

1977年3月で失効した。覚書を結んでから6年、実質的な協力関係を開始した1963年から14年継続した。継続ないし新たな関係樹立に努力が払われたが、ERDA側の「失効はINIS成長の当然の帰結である」という表明によって決定的となった。この結果、次期早からERDAレポートを購入せざるを得なくなった。

6. 国際原子力情報システム協議会

6.1 国際原子力情報システム協議会

検討事項はINISへの提供よりもINIS利用の問題に移り、INIS利用答申案作成小委員会が設置された。

第9回（50年4月11日）……INIS文献検索について懇談

第10回（50年12月15日）……INIS抄録誌発行に伴なり対策、一次文献提供サービスのネットワーク化について懇談

第11回(52年3月23日)……INIS利用答申案作成小委員会設置の決定, 研究課題
情報サービスについて懇談

6.2 提供技術専門部会

第11回(50年6月12日)……分類, インデクシング, 目録の精度向上の検討

第12回(50年11月12日)……磁気テープ化抄録作成要領(Rev.0)ーINIS抄録
提供要領追補ー, INISインデクシングマニュアル追補(Rev.0)ー国内内規ーの決定,
分類変更に伴う検討

第13回(52年2月28日)……磁気テープ化抄録作成要領(Rev.1), サブシート記述
マニュアル(Rev.4)の主要事項を決定

6.3 利用技術専門部会

INISが抄録を磁気テープ化し, 抄録誌を発行する計画が具体化しているので, 従来検討
してきたテープ利用の検索面のみでなく, 冊子体および一次文献も含めた幅広い利用技術を検
討するため, 50年度初めの委員更新期にあたって, メンバーの拡充を行った。

第6回(50年10月30日)……活動方針の決定

第7回(52年3月2日)……一次文献提供のネットワーク, Atomindex収録文献の所在
調査法, SDIサービスにおける抄録の必要性等を検討

6.4 情報流通研究専門部会

①原著者による重要語付与の検討, ②原子力情報の利用実態の調査, ③文献情報検索システ
ムの利用法の3つの課題に取り組んできた。かなりまとまってきたので, それぞれの成果を原
子力学会誌に発表し, 会員の便を図った。²²⁻²⁴⁾①③は海老沼が, ②は清水がまとめて当った。

52年度以降は, さらに“国内文献情報検索システムの利用法”と“重要語の他誌への普及法”
を検討することになった。

第6回(50年5月27日), 第7回(50年9月22日), 第8回(51年1月9日),
第9回(51年5月26日), 第10回(51年9月21日), 第11回(51年11月9
日), 第12回(52年1月26日)

なお, 重要語の付与に関しては, 当部が独自の基礎調査と解析を行い,²⁵⁾上記部会の活動に寄
与した。また, 原研発行レポートにも重要語を掲載することになり, その「研究報告書類執筆
の手びき」(1977年3月改訂版)に重要語の選び方が収録された。

7. 嘱託・兼職・派遣

7.1 嘱 託

放射線医学総合研究所の村松晉氏が50年度, 小柳卓氏が51年度, 医学, 生物関係の主題
分析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前期
に引きつづき50年度, 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た。

7.2 兼 職

科学技術庁主催の「科学技術情報流通技術基準検討委員会」の「書誌的情報の記述に関する基準案作成作業部会」に小松原が参加要請をうけ、49月9月から51年3月まで案作成に協力した。^{26,27)}

7.3 派 遣

韓国科学技術情報センターの招請により、海老沼が51年6月28日から10日間韓国に出張し、INIS磁気テープを利用するSDIサービス・システムの開発について、関係者にコンサルティングを行った。

む す び

2年間の経過をふり返ってみて、今更ながら事柄の進展と多様化に驚く。INISは、文字どおり唯一の国際的な原子力情報システムとなった。この一応安定した地盤の上に立って、さらに収録範囲の拡大や多様な利用化が図られようとしている。これに対応して、なおも国内提供体制の整備に追われることは必然であるが、INISプロダクトの本格利用に入らなければならぬことも確かである。提供面において国際信義を貫ぬくと共に、今後は国内での十分な活用を期待したい。

7.2 兼 職

科学技術庁主催の「科学技術情報流通技術基準検討委員会」の「書誌的情報の記述に関する基準案作成作業部会」に小松原が参加要請をうけ、49月9月から51年3月まで案作成に協力した。^{26,27)}

7.3 派 遣

韓国科学技術情報センターの招請により、海老沼が51年6月28日から10日間韓国に出張し、INIS磁気テープを利用するSDIサービス・システムの開発について、関係者にコンサルティングを行った。

む す び

2年間の経過をふり返ってみて、今更ながら事柄の進展と多様化に驚く。INISは、文字どおり唯一の国際的な原子力情報システムとなった。この一応安定した地盤の上に立って、さらに収録範囲の拡大や多様な利用化が図られようとしている。これに対応して、なおも国内提供体制の整備に追われることは必然であるが、INISプロダクトの本格利用に入らなければならぬことも確かである。提供面において国際信義を貫ぬくと共に、今後は国内での十分な活用を期待したい。

参 考 資 料

- 1) IAEA-PL-233/1 : International Nuclear Information System. Functions and Operation (Vienna, 12 Dec. 1966)
- 2) IAEA-PL-308 : Report of the INIS Study Team (Vienna, 4 March - 28 June 1968)
- 3) IAEA-PL-308/10 : Report of the Panel on the Preparation of the Final Proposal for INIS (Vienna, 28-31 Oct. 1968)
- 4) IAEA-TC-6/2 (Rev. 2) : Recommendations of the Technical Committee on Machine Readable Abstracts for INIS (Vienna, 9-11 April 1975)
- 5) IAEA-TC-7/5 : Summary Report of the Technical Committee on the Revision of INIS Subject Scope (Vienna, 14-25 April 1975)
- 6) IAEA-TC-82/10 : Summary of Discussions of the Technical Committee on the Treatment of Nuclear Data Sources in INIS (Vienna, 1-2 April 1976)
- 7) IAEA-TC-82/11 : Recommendations of the Technical Committee on the Treatment of Nuclear Data Sources in INIS (Vienna, 1-2 April 1976)
- 8) IAEA-TC-20/3 : Report of the Fourth Consultative Meeting of the INIS Liaison Officers (Vienna, 7-9 Oct. 1975)
- 9) IAEA-TC-83/4 : Report of the Fifth Consultative Meeting of the INIS Liaison Officers (Vienna, 2-4 Nov. 1976)
- 10) IAEA-TC-120/2 : Summary of the Proceedings of the Technical Committee on the Inclusion within the INIS Subject Scope of Medical Applications of Ionizing Radiations and Radioisotopes (Vienna, 23-25 March 1977)
- 11) IAEA-TC-20/1 : General Report on INIS Operations during 1974/75.
- 12) IAEA-TC-83/1 : General Report on INIS Operations during 1975/76.
- 13) 高橋, 古谷 : 原子力分野における抄録の特性, 第12回情報科学技術研究集会発表論文集 (大阪, 1975. 10. 1-2), P. 29-34
- 14) 成井, 横尾, 井沢, 三浦 : 英文書誌情報の入力時における発生エラーについて, 第13回情報科学技術研究集会発表論文集 (東京, 1976. 9. 27-28), P. 111-119
- 15) Ohmori, E.: Development of the Mechanized Information Processing Systems in Japan for INIS, Presented at the Fourth Consultative Meeting of INIS Liaison Officers (Vienna, 7-9 Oct. 1975).
- 16) 大森 : 国際原子力情報システムの概要, 原子力産業新聞, 812号 (51. 2. 12)
- 17) 海老沼 : NSAの廃刊とINIS抄録誌の発行, 日本原子力学会誌, 18(2), P. 47-48
- 18) 大森, 古谷 : NSAからINISへ — 文献情報システムへの世代交替 —, 原子力工業, 22(4), P. 42-48
- 19) 海老沼 : INIS利用への招待 — 主題による検索を中心として —, 放射線科学, 19(6), P. 106-112

- 20) 小松原, 高橋, 日埜: 検索式の修正における検索語評価リストの活用, 第13回情報科学技術研究会発表論文集(東京, 1976. 9. 27-28), P. 83-93
- 21) 日埜, 石川: ディスクリプタを用いた検索システムに与えるリンクとUppostingの効果, 第12回情報科学技術研究会発表論文集(大阪, 1975. 10. 1-2), P. 215-223
- 22) 三島, 大井, 海老沼: 重要語の文献情報処理への効用とその選定上の留意点, 日本原子力学会誌, 18(2), P. 760-766
- 23) 三島: 原子力技術情報の利用に関する実態調査の概要, 日本原子力学会誌, 19(2), P. 98-101
- 24) 三島: I N I S 文献検索システムの開発への協力, 日本原子力学会誌, 19(3), P. 159-160
- 25) 横尾, 高橋, 羽原: 著者付与重要語の I N I S インデクシングに対する有用性, ドキュメンテーション研究, 27(2), P. 45-54
- 26) 大井, 上田, 尾川, 草間, 小松原, 寺村: 書誌的情報の記述に関する基準案-参照文献の書誌記述, 第12回情報科学技術研究会発表論文集(大阪, 1975. 10. 1-2), P. 21-28
- 27) 大井, 上田, 尾川, 草間, 小松原, 寺村: 書誌的情報の記述に関する基準, 第13回情報科学技術研究会発表論文集(東京, 1976. 9. 27-28), P. 95-103

磁気テープ化抄録作成要領 (Rev.1) 1975.11.12 (Rev.0)
- I N I S 抄録提供要領追補 - 1977.2.28

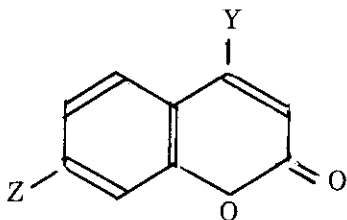
1 目 的

本要領は、I N I S 抄録の磁気テープ化に伴ない、「I N I S 抄録提供要領」(I A E A - I N I S - 4, Rev.1, 和訳版, 1972, 10) を追補すべき新たな事項のうち、第3者抄録の作成及び著者抄録を第3者が書き換える際に留意すべき最低限の要領を sample によって示す。

2 要 領

- (1) 化学構造式, 図, 表を使用しない。 (sample 1, 2)。
- (2) 複雑な数式を使用しない。 (sample 3)。
- (3) 抄録の長さは 250 words (約 1800 文字) 以下とする。

Compounds of the general formula



wherein Y is H or CH₃ and Z is a C₁ to C₄ alkylamino, are useful as scintillators owing to their high luminous efficiency. The scintillator of this invention is comparable to 1,4-bis[2-(5-phenyloxazolyl)]-benzene (POPOP) in wave length range and intensity of fluorescence, is quite inexpensive, readily soluble in organic solvents, compatible with plastics, readily recrystallized to give a large single crystal, and is therefore suitable for use as a liquid scintillator; plastic scintillator or a crystal scintillator, preferably in combination with p-terphenyl as a primary fluorescent material. In one example, 4 g of p-terphenyl (primary fluorescent material) and 0.2 g of 7-diethylamino-4-Me-coumarin (secondary fluorescent material) were dissolved into 1,000 cc of toluene at ordinary temperature. The resulting solution was comparable in fluorescent efficiency to a POPOP solution of the same concentration.

(S. Kaichi)

上の化学構造式で表わされる化合物は次のように表現できる。

Derivatives of coumarin in which hydrogen atoms at the 4-and 7-positions are substituted with methyl and alkylamino groups, respectively, are useful as

Fuel temperature coefficients of reactivity have been analysed for DCA core with a central channel of raised temperature. The present model for the analysis of the experiment is based on the following two considerations; (1) a large difference of nuclear characteristics between the central channel that is made of stainless steel and the outer channels of aluminum in the driver region, (2) a slight change in neutron temperature of the high temperature region where there is no moderating material.

Fuel temperature coefficients of reactivity obtained by the present analysis and the experimental results are listed in the following table.

Table Temperature coefficient of reactivity in two-region (central test channel and 1.2% UO₂ driver channels) core (%/ k/k/°C×10⁵)

Fuel in the Central Channel Temperature (°C)	0.2%UO ₂	0.7%UO ₂	1.5%UO ₂	SUS Cladding (hollow)
22-300 (Theoretical)	-4.46	-5.08	-5.77	+0.237
300-600	-3.58	-4.21	-4.78	+0.249
50-300 (Experimental)	+1.00±0.04	-3.48±0.13	-6.36±0.25	+6.42±0.26
300-600	+2.56±0.20	-1.07±0.06	-4.49±0.18	+6.42±0.26

The present analysis explains successfully the qualitative features of the experiment, including dependencies of temperature coefficients on fuel enrichment and temperature range, and the linear coefficient of cladding material. The quantitative agreement, however, is not so good except for 1.5% UO₂ fuel. (JPN.)

この部分は削除する。

The spectrum in a normal-incidence vacuum-ultra-violet region (500Å--2300Å) and particle confinement time have been measured for plasmas in JFT-2 tokamak, under the conditions: toroidal field strength 9kG, filling hydrogen pressure 3.2×10^{-4} Torr, limiter diameter 50cm, max. plasma current 76kA, max. plasma density $1.7 \times 10^{13} \text{ cm}^{-3}$, and max. electron temperature (450 -- 250) eV. The time-histories and spacial distributions of hydrogen and impurity-ion spectral lines were measured with 50-cm normal incidence vuv, 100-cm and 25-cm visible spectrometers. The radial profiles of typical lines were determined by the inverse-transformation method. The OVII and CV emissions have peaks at $r = (9 -- 10) \pm 3$ cm from the liner center; the neutral atom densities are approximately 10^9 cm^{-3} and 10^{10} cm^{-3} and ionization numbers of hydrogen atoms are $(5 -- 10) \times 10^{14} \text{ cm}^{-3} \text{ sec}^{-1}$ and about $10^{15} \text{ cm}^{-3} \text{ sec}^{-1}$ near the plasma center and the limiter, respectively. The particle confinement time is (10 -- 5) msec from the density-distributions obtained by 4-mm interferometric measurement.

The local diffusion coefficients D_{\perp}^M determined from the radial profiles of ionization number and electron density near the plasma center, are $D_{\perp}^M \leq D_{\perp}^{PC} = \frac{m_e v_{ei}}{e^2 B_p^2} \cdot kTe$, or along the whole plasma cross section, $D^M = (100 -- 500) \times D_{\perp}^{PS}$, where D^{PC} and D^{PS} are the Pseudoclassical and Pfirsch-Schlüter diffusion coefficients, respectively. (auth.)

この数式を含む文章は下のように表現できる。

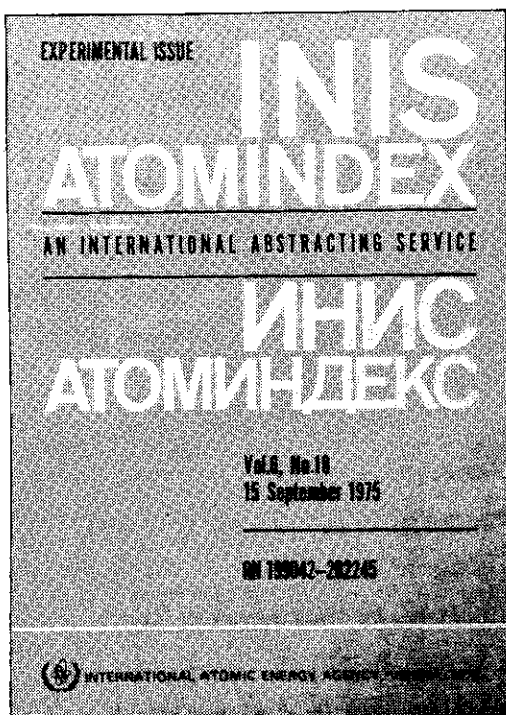
The local diffusion coefficients (perpendicular to the magnetic field) determined from the radial profiles of ionization number and electron density near the plasma center are approximately less than Pseudoclassical diffusion coefficients, or those along the whole plasma cross section are 100 to 500 times as large as the Pfirsch-Schlueter diffusion coefficients.

実験から得られた拡散係数が理論値とどういう関係にあったかが述べられている。大まかな関係を云っているので上のような文章による表現でよく、 D_{\perp}^{PC} の数式は記述しなくてよい。

垂直方向を表わす \perp は一度その旨をことわれば十分である。

(参 考) 数式をそのままにすると次のような複雑な変換を経る必要がある。

$$D_{\text{sub(perpendicular)sup(M)}} \leq D_{\text{sub(perpendicular)sup(PC)}} \\ = [m_{\text{sub(e)}} v_{\text{sub(ei)}}] / [e^2 B_{\text{sub(p)}}^2] \cdot kT_{\text{sub(e)}}$$



抄録誌となる

INIS ATOMINDEX

INIS Liaison Officer

日本原子力研究所技術情報部

INIS ATOMINDEX 誌は 1970 年から抄録のない原子力索引誌として刊行されてまいりましたが、1976 年 1 月号 (Vol. 7, No 1) から原子力抄録誌として装いを新たにしました。抄録はもちろん英語ですが、国際原子力機関 (IAEA) の加盟国の協力によって作成されるため、文献によってはロシア語、フランス語、スペイン語のいずれかが併載されます。版型も記載情報が倍増したため、A 4 サイズと大版になりました。

米国エネルギー研究開発庁 (U. S. ERDA) 発行の Nuclear Science Abstracts 誌とくらべてみますと、取り扱う原子力の範囲や資料の種類、発行頻度などは同じですが、引用記述が詳しいうえに、予定される年間収録文献も約 7 万件とやや多く、いっそう国際色豊かな抄録誌になるものと期待されています。また巻末の索引類では、個人著者索引、団体著者索引、主題索引のほか、レポート・規格・特許索引や会議名索引が加えられるなど、いっそうの充実が図られています。

これとの関連で、三十年の長きにわたって世界の原子力界に親しまれてきた Nuclear Science Abstracts 誌は、1976 年 7 月に Vol. 33, No 12 をもって廃刊されることになりました。したがって、その後は INIS ATOMINDEX 誌が、唯一の国際的な原子力抄録誌となるわけです。なお、米国エネルギー研究開発庁は、エネルギー関係の月刊抄録誌として新たに 1975 年 1 月から Energy Abstracts for Policy Analysis を、続いて 1976 年 1 月から ERDA Research Abstracts を公刊しております。

(参 考)

①以上の詳細については「日本原子力学会誌」1976 年 2 月号の「談話室」をご参照ください。

②INIS ATOMINDEX 誌を購読されたい場合は、IAEA の Publishing Section に直接申し込む方法 (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継書店に申し込む方法とがあります。年間購読料は、送料ぬき本誌のみ (24 冊) で 110 ドル、累積索引号 2 冊を含めて 150 ドルです。裏面に原寸大の本文 1 ページ分が掲載してありますので、ご覧ください。

国際原子力情報システム協議会名簿

(50. 12. 1)

	氏 名	職 名
議 長	山 本 賢 三	日本原子力研究所理事
副 議 長	大 森 栄 一	" 技術情報部長
委 員	石 川 寛	" 東海研究所副所長
"	伊 藤 四十二	静岡薬科大学学長
"	石 原 健 彦	日本原子力研究所企画室長
"	海老沼 幸 夫	" 国際情報室長
"	大 井 正 一	日本科学技術情報センター業務部長
"	大 塚 明 郎	応用科学研究所理事
"	小 谷 正 雄	東京理科大学学長
"	吹 田 徳 雄	原子力委員会委員
"	坂 本 俊	日本原子力産業会議情報課長
"	柴 田 長 夫	日本原子力研究所高崎研究所長
"	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
"	平 野 正 明	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
"	米 本 弘 司	放射線医学総合研究所企画課長
"	三 島 良 績	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
"	山 谷 皓 栄	特許庁総務部資料整備課長
オブザーバー	川 崎 雅 弘	科学技術庁原子力局調査課長
"	梅 田 勝	" 振興局管理課長
"	宮 戸 喜三郎	農林省農林水産技術会議事務局調査資料課長
"	長 山 泰 介	日本医薬情報センター情報管理部長
幹 事	高 橋 義 人	日本原子力研究所情報資料課長
"	岸 並 昭	" 図書課長代理

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	海老沼 幸 夫	原研, 技術情報部国際情報室長
委 員	今 英 章	国立国会図書館科学技術課
"	田 中 茂 行	日本科学技術情報センター情報部情報員
"	村 松 晉	放射線医学総合研究所障害基礎研究部
"	成 井 恵 子	原研, 技術情報部図書課
"	奥 尾 匡 弘	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企画室
"	山 口 俊 世	特許データセンター第一事業部国際課
"	金 尾 のり子	国際医学情報センター情報課
" (幹 事)	平 松 伸 章	原研, 技術情報部

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	大 森 栄 一	原研, 技術情報部長
委 員	稲 見 泰 生	茨城大学教育学部
"	上 田 修 一	国際医学情報センター情報課長
"	牛 丸 力	石川島播磨重工業(株) 情報管理室
"	海老沼 幸 夫	原研, 技術情報部国際情報室長
"	岡 野 弘 行	日本科学技術情報センター資料部情報員
"	樫 田 義 彦	放射線医学総合研究所環境衛生研究室長
"	高 木 晃	特許ディタセンター開発部長
"	高 山 昇	国立国会図書館科学技術課主査
"	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 武蔵野電気通信研究所情報特許部
"	野 添 篤 毅	医療情報システム開発センター主任研究員
"	松 村 多美子	国立図書館短期大学教授
" (幹 事)	古 谷 実	原研, 技術情報部主査

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
〃	川 崎 雅 弘	科学技術庁原子力局調査課長
〃	海老沼 幸 夫	原研, 技術情報部国際情報室長
〃	大 井 正 一	日本科学技術情報センター業務部長
〃	小 幡 行 雄	原研, 物理部次長
〃	片 岡 巖	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
〃	苫米地 穰	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
〃	更 田 豊 治 郎	原研, 物理部核データ研究室長
〃	深 井 佑 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 助	動燃, 技術情報室長
(幹 事)	清 水 昭 郎	原研, 技術情報部主査