

JAERI-M

4649

INISの本部および原研における
プロGRESS・レポート, No 1

(1970年4月1日~1971年5月1日)

1971年12月

技 術 情 報 部

日 本 原 子 力 研 究 所
Japan Atomic Energy Research Institute

INISの本部および原研における
プログレス・リポート. No. 1

日本原子力研究所東海研究所
技術情報部

(1971年12月受理)

1970年4月1日から1971年5月1日の期間におけるINIS本部ならびに日本の対INISナショナル・センターである原研における活動状況をまとめた初年度プログレス・リポートである。

A編では、INIS本部において得られた業績、主題ならびに書誌管理や電算機のオペレーションが中心に述べられている。

B編では、原研において得られた業績、成果と国内における運営面およびインプット技術の改善を中心に述べている。国内においては、インプットの拡大ならびにアウトプット利用の準備段階に入るので、関連機関との協力体制をさらに強力に推進する必要があるとしている。

Progress report on the INIS operations in the
Headquarters and the JAERI for the first year
(1 April 1970 to 1 May 1971)

Division of Technical Information, Tokai, JAERI
(Received Dec. 1971)

Outlined are achievements, subject and bibliographic control, computer operations and distribution of output products in the Headquarters. Briefly reviewed are achievements, managements and improvements of techniques to input for INIS from the JAERI, national center for INIS in Japan too. Japanese Committee for INIS was set up on October 1970, to advise the President of the institute on principal management in Japan for INIS. Cited are activities of the committee as well as difficulty related to compilation of the Japanese authority files described in English. Emphasized is the necessity for further co-operation with associated organizations, to develop effective utilization system of outputs in the country and to cope with expansion of inputs to be planned in the next step.

目 次

A編：INIS全体のプログレス・レポート

ま え が き	1
I 業 績	1
II INIS主題管理	4
III INIS書誌管理	6
IV INISクリアリングハウス	9
V 電算機のおペレーション	10

B編：日本のプログレス・レポート

ま え が き	16
I 業 績	16
II 運営・協力	18
III インプット技術の改良・開発	19
IV ま と め	20

A編：INIS全体のプログレス・リポート

注1)

まえがき

この報告はプログレス・リポートとして1971年7月のパネルに提出される予定であり、第1年度のINISの活動状況と関連する問題点を中心に述べてある。

INISの活動が成功したかどうかの判定者は、主としてパネリストに代表される参加国、リエゾン・オフィサーならびにINISの成果のすべての利用者である。IAEAはすべての参加者からのINIS計画と将来の発展に関するコメントおよび提案を御願ひするものである。

I. 業 績

1. 参加状況

国際原子力情報システム (INIS) は、2年間にわたる慎重なシステムの設計・開発をおこなった後、1970年5月予定どおり実施に移った。活動を開始してからこの12カ月間に39カ国および11国際機関が正式に参加したことからも、INISが正常な発展の方向に向かっていることは明らかである。INIS参加国が、原子力文献の主要な刊行国であることは喜ばしい。事実、全世界の原子力文献のおよそ90%は、これらの国々で発生している。

2. アウトプット

INISの主要なアウトプット、すなわちINIS Atomindexと磁気テープ (MT=magnetic tape) は、およそ26カ国から143部の予約があることから、世界の原子力科学界に広く受け入れられたことが明らかである。さらに、INIS抄録およびINIS非市販資料 (non-conventional literature) のマイクロフィッシュ (MF=microfiche) に対しては、約25カ国からそれぞれおよそ44件、10件の注文がきている。抄録のマイクロフィッシュに対する予約の増加率は、最近12カ月の平均では4件/月である。このことは、INISの初期段階の2年間は、範囲に含まれる主題範囲 (subject scope) が、最終の主題範囲に含まれる文献の約25%に限定されていることを考慮すれば、さらに驚ろくべきことである。

注1) PL-449/2 Progress Report of INIS Operations—The First Yearの訳。1971年7月20-23日ウィーンで開催されたINIS Panel on Expansion of the Present Limited Subject Scope and Revision of Subject DescriptionsにIAEAから提出された資料。

A編：INIS全体のプログレス・リポート

注1)

まえがき

この報告はプログレス・リポートとして1971年7月のパネルに提出される予定であり、第1年度のINISの活動状況と関連する問題点を中心に述べてある。

INISの活動が成功したかどうかの判定者は、主としてパネリストに代表される参加国、リエゾン・オフィサーならびにINISの成果のすべての利用者である。IAEAはすべての参加者からのINIS計画と将来の発展に関するコメントおよび提案を御願ひするものである。

I. 業 績

1. 参加状況

国際原子力情報システム(INIS)は、2年間にわたる慎重なシステムの設計・開発をおこなった後、1970年5月予定どおり実施に移った。活動を開始してからこの12カ月間に39カ国および11国際機関が正式に参加したことからも、INISが正常な発展の方向に向かっていることは明らかである。INIS参加国が、原子力文献の主要な刊行国であることは喜ばしい。事実、全世界の原子力文献のおよそ90%は、これらの国々で発生している。

2. アウトプット

INISの主要なアウトプット、すなわちINIS Atomindexと磁気テープ(MT=magnetic tape)は、およそ26カ国から143部の予約があることから、世界の原子力科学界に広く受け入れられたことが明らかである。さらに、INIS抄録およびINIS非市販資料(non-conventional literature)のマイクロフィッシュ(MF=microfiche)に対しては、約25カ国からそれぞれおよそ44件、10件の注文がきている。抄録のマイクロフィッシュに対する予約の増加率は、最近12カ月の平均では4件/月である。このことは、INISの初期段階の2年間は、範囲に含まれる主題範囲(subject scope)が、最終の主題範囲に含まれる文献の約25%に限定されていることを考慮すれば、さらに驚ろくべきことである。

注1) PL-449/2 Progress Report of INIS Operations—The First Yearの訳。1971年7月20—23日ウィーンで開催されたINIS Panel on Expansion of the Present Limited Subject Scope and Revision of Subject DescriptionsにIAEAから提出された資料。

3. インプット

26カ国から毎月約800件がINISに定期的を送付されており、そのうち28%が非市販資料であり、平均の受理率はおよそ65%である。残る35%は、適切な訂正が行なわれるまで残っているINISエラー・ファイルの中にはいつているが、それも通常は2カ月以内に処理されている。このエラー率は、初期の段階としては普通であると考えられており、次第に減少する徴候を示している。限定された主題範囲のもとにおける現在のインプット率は、修正された限定主題範囲による年間のインプットのおよそ50%であり、これは部分的にはプログレス・レポート、翻訳および特許を除外していることによる。さらに、多くの参加国が直面している組織上の問題を今年中に解決しようとしている。また、INISに正式に参加しているが、まったくインプットしていない国がいくつかあり(現在11カ国)、主要な参加国の多くが、主題範囲が限定されている現在でも、完全なインプットを確実にこなすための適切な文献選択(scanning)をまだ開始していない。たとえば、約25の国際的な雑誌がオランダで発行されていることから、IAEAとしては全文献の3%をインプットするものと推定したオランダは、9月に参加して以来現在までに12件しか送付していない。全インプットのおよそ40%を占めると思われたアメリカのインプットは、電算機プログラムの作成上の困難さ、およびオークリッジでNSA(Nuclear Science Abstracts)を同時に刊行しているために生じた電算機のオペレーション上の問題から、到着が3カ月遅滞した。

4. インデクシング

INIS Atomindexの価値をさらに高め、その結果、購読予約の増加をきたした主要な別の理由は、1971年3月1日から正式に開始されたインデクシング(ディスクリプタの付与)である。INISソースが刊行されるまでディスクリプタの付与はできなかった。不幸なことに、ユーラトム(Euratom)とIAEAとの契約上のある問題から、ソースの作成が遅れた。INISソースの印刷が遅れたこと、および、ユーラトムから受け取ったソースを改善するよう、ほとんどの参加国が表明したことにより、われわれのタイム・スケジュールが若干遅れた。しかし、幸いなことに、INISが実施されてから最初の2年間は、適切な改善を行なうことができる期間であり、完全でないにしろ主題範囲を拡大することが期待されている1972年までには余裕がある。構造と表示法を改善したINISソースの改訂版を1971年末に発行するための作業が現在進行中である。発展途上国のユーザーがさらに効率よく主題から文献名を探し出すことができるように、INIS Atomindexに主題索引(subject index)をつけることが検討されている。

5. 通 信

参加国との連絡や通信はINIS Circular LettersおよびINIS Technical Notesによって進められている。これらの文書は、おのおの技術上の変更を参加国に遅滞なく伝達し、システムの開発に関する参加国からの助言を求めめるために使用されている。INISの基盤となっている規則、規準、型式、コードおよび典拠リストなどを含むINIS Reference

Series (1969年開始)は、現在14種類からなっており、その多くは1970年から71年にかけて改訂された。

6. 訓練

INIS 運営に関連したセミナーは、1970年にウィーンとインドのボンベイで開催され、大成功を収めた。別のセミナーが1971年末に中南米で開かれることが計画されている。

これらの訓練およびIAEAにおけるOn-the-job trainingに参加するINIS参加国の職員が増加するにつれて、INISインプットの質の向上が期待されている。INIS参加国カタログ(cataloguers)向けのマニュアルを作成することが検討されている。このマニュアルは、録音テープつきで、これによりカタログの独習が可能である。今後の訓練セミナーは、特定地域では行わず、ウィーンのIAEAにおいて開催されることになる。

7. 予算

INIS部門は、50万ドル以内の予算で運営されている。1972年の運営費は電算機、印刷およびクリアリングハウスの経費ならびにINIS Atomindexとマイクロ・フィッシュの販売による収入を含めて57万4千ドルと推定されている。予算は1972年に頂点に達し、その後はそのレベルを維持するものと考えられる。

8. 管理

INISの改善を目的としたパネルが1970年11月に開かれた。INISに多大の関心を示している17カ国および10国際機関の代表が参加し、INISの将来の進展に多大の励ましと助言を与えてくれた。1969年2月26日のIARA理事会の決定にしたがい、事務総長は7名をINIS諮問委員会の委員に任命した。諮問委員会は1971年11月に開催される予定であり、その時点で2年間のINISの試験的な活動が評価されるであろう。

さまざまな技術上の開発を援助することを目的として、本年度中に専門家によるいくつかのワーキング・グループの会合が開かれた。IAEA職員もまた、参加国の数カ国から派遣されたコンサルタントの援助を長期にわたって受けた。

9. 協力

INISは、分散方式によるインプットおよびアウトプットを基盤として運営される大規模な国際協力を目的とした初めてのシステムとして、成功を収めてきている。現在の成功は、参加国の協力の精神によるものである。INISがささやかながらも発足できたのは、この協力の精神に依っている。そしてすべての参加国が、本来非常に危険性の多い事業であるINISがかかえている多くの障害を克服することに献身していることに、IAEAは大いに満足している。各参加国は、INISの運営の計画・組織化に参加する代表を通じて知的援助を提供した。各参加国は、様々なサブ・システムの確立を通して技術的に貢献した。また各参加国は、すべての成果に対する財政上の義務を分担することによって責任を引き受けた。

国際協力は、当然のことながら、徐々に進展していくものである。INISが活動してから

1年目に多くのことが成し遂げられたが、1972年の主題範囲の拡大に向かって、さらに前進しなければならない。IAEAは、INIS参加国のいかなる援助にも感謝するものである。INISが基盤とするところは、世界の原子力科学文献の適正な流通にある。

II. INIS 主題管理

1. インデクシングと質の管理

1971年3月1日からINISにインプットする文献情報にインデクシングすることが求められた。受理されたインプットは処理され、次のような主要なリストが主題管理のために電算機によって作成される。

- a) 送付された文献に付与されているディスクリプタを完全に記述した校正リスト。
- b) ディスクリプタのエラー・リスト。
- c) プロポーズド・タームのリスト。

さらに、当該月間中に提出されたすべてのプロポーズド・タームのほか、未訂正のディスクリプタの全エラーを示す累積リストが月末ごとに作成される。綴りやパンチをまちがえたディスクリプタの訂正は、電算機で打ち出されたリスト上で行なわれる。こうすることによって時間が節約され、訂正されたディスクリプタを特別の訂正用紙に再記入する必要がなくなる。(再記入の際に新たなエラーが生じるかもしれない)。今日までに遭遇した困難はほとんどなかった。訂正を要するディスクリプタの数は、決定を必要とするプロポーズド・タームの数と同様に、それほどたいした数ではなく、当該月間中に処理することが可能である。

訂正処理中に、インデクシングの質の悪い文献が多く見い出された。付与されているディスクリプタに関して、次の2種類のミスが最も一般的なものである。

- a) より狭義のディスクリプタの付与が可能であるのに、広義のディスクリプタを使用している。
- b) 文献の情報内容を表現するにはさらに多くのディスクリプタが必要であるのに、非常に少ない数しか付与していない。

大ざっぱにチェックしたところでは、インデクシングに長い経験を有していると主張している参加国でさえも、インデクシングの質の悪いことが判明した。インプットする文献の選択、その記述および質に対する責任は、インプットした国や機関に存在しており、IAEAは付与されているディスクリプタの削除や語の付加はしない。しかしながら、主題の管理に対して責任を有するIAEAは、インプットされた全文献の10%を抽出して早急にチェックを開始した。1971年9月初めには、該当するインプット国は、インデクシングの質の向上をはかる上で必要な処置を講ずるために、定期的にチェックした結果について通知を受け取るであろう。

1年目に多くのことが成し遂げられたが、1972年の主題範囲の拡大に向かって、さらに前進しなければならない。IAEAは、INIS参加国のいかなる援助にも感謝するものである。INISが基盤とするところは、世界の原子力科学文献の適正な流通にある。

Ⅱ. INIS 主題管理

1. インデクシングと質の管理

1971年3月1日からINISにインプットする文献情報にインデクシングすることが求められた。受理されたインプットは処理され、次のような主要なリストが主題管理のために電算機によって作成される。

- a) 送付された文献に付与されているディスクリプタを完全に記述した校正リスト。
- b) ディスクリプタのエラー・リスト。
- c) プロポーズド・タームのリスト。

さらに、当該月間中に提出されたすべてのプロポーズド・タームのほか、未訂正のディスクリプタの全エラーを示す累積リストが月末ごとに作成される。綴りやパンチをまちがえたディスクリプタの訂正は、電算機で打ち出されたリスト上で行なわれる。こうすることによって時間が節約され、訂正されたディスクリプタを特別の訂正用紙に再記入する必要がなくなる。(再記入の際に新たなエラーが生じるかもしれない)。今日までに遭遇した困難はほとんどなかった。訂正を要するディスクリプタの数は、決定を必要とするプロポーズド・タームの数と同様に、それほどたいした数ではなく、当該月間中に処理することが可能である。

訂正処理中に、インデクシングの質の悪い文献が多く見い出された。付与されているディスクリプタに関して、次の2種類のミスが最も一般的なものである。

- a) より狭義のディスクリプタの付与が可能であるのに、広義のディスクリプタを使用している。
- b) 文献の情報内容を表現するにはさらに多くのディスクリプタが必要であるのに、非常に少ない数しか付与していない。

大ざっぱにチェックしたところでは、インデクシングに長い経験を有していると主張している参加国でさえも、インデクシングの質の悪いことが判明した。インプットする文献の選択、その記述および質に対する責任は、インプットした国や機関に存在しており、IAEAは付与されているディスクリプタの削除や語の付加はしない。しかしながら、主題の管理に対して責任を有するIAEAは、インプットされた全文献の10%を抽出して早急にチェックを開始した。1971年9月初めには、該当するインプット国は、インデクシングの質の向上をはかる上で必要な処置を講ずるために、定期的にチェックした結果について通知を受け取るであろう。

2. 分類づけ

上記のインプットの10%のチェックは、将来は分類づけについても行なうことになる。その結果は、主題範囲の記述とイニシャルならびにファイナルにも含まれていない重要な記述上のあいまいさを見い出すこと、あるいは、分類の再分割ならびに再分類を必要とする個所をIAEAが見い出すことに役だつはずである。

IAEAは、INIS AtomindexのVol.1 №8とVol.2 №1, №2の分類づけについて解析した。INIS AtomindexのVol.2 №3, №4に関して同様の調査はノールウェーで行なわれたが、これには、われわれは非常に感謝している。この両者の調査結果については、1971年5月に開催されたINIS主題範囲改善に関する会合に提出された提案に反映された。

3. シソーラスのメンテナンス

新たに提案されたディスクリプタは、主としてINISにインプットされて処理されたものと、ユーラトムでインデクシングされた結果から発生したものである。新しいディスクリプタおよびINISシソーラスの修正に関する提案は、双方の合意を得るためにEURATOM/CIDとの間で交換されている。ユーラトムで発生したプロポーズド・タームについても、同様の方法がとられる。これらの交換はテレタイプによって行なわれている。ほとんどの修正は、現在のINISシソーラスの階層構造の中に含まれている。ごくわずかの新しい概念だけがディスクリプタとしてシソーラスにはいっていない。新しいディスクリプタならびに死語となったディスクリプタに関する修正は、上位概念のディスクリプタについても両機関の合意を得た後にシソーラスの追補で公表される。新しい術語ないしは修正の提案で今までに両者の間で交換された主題分野は、次のようなものである。

- a) 炉工学。原子炉名を含む。
- b) 有機化学および無機化学。
- c) 生化学。薬品名を含む。

新しいディスクリプタと修正の提案があったそのほかの分野は、次のようである。

- d) 計測
- e) 高エネルギー物理
- f) 生物学

未決定の術語の総数は、10を越えていない。いくつかのプロポーズド・タームについては、階層構造に関する合意が得られていない。参加国、事務局あるいはユーラトムから発生した非常に重要な問題点については、IAEAは1970年7月に開かれたパネルで公表したように、シソーラスならびに関連する技術に関するワーキング・グループによってなされる勧告に基づいて決定されるであろう。このグループは1971年11月初めの会合を目標にまもなく任命されるであろう。

4. シソーラスの更新ならびに追補の配布

INIS Atomindexに表われた新しい情報を可能な限りすみやかに知らせるために、新し

いディスクリプタ、あるいは、死語となったディスクリプタについて迅速に取り扱いを決定する必要がある。もしそうしなければ、それによって影響を受ける文献は、電算機のエラー・ファイル中に残ることになる。ほとんどすべてのINIS参加国がインプットの質を高めるために、INIS シソーラスに関する修正については、速やかにしかも定期的に知らせてほしいとの希望を表明している。

更新された隔月刊で発行されるシソーラスの追補は、シソーラスの修正に関連してすべての参加国に対して迅速に回答すること、追補の複製費用とを勘案した折衷案である。その際、次の点を考慮した。

- a) 新しいプロポーзд・タームを含む文献、ならびにシソーラスの修正を必要とするために止めおかれた文献は、INIS Atomindex に記載されて発行されるのが2カ月遅延すること。
- b) シソーラスの何らかの更新をおこなう前の追加、削除および変更に関しては、相互の承解をうるために、まず最初にユーラトムにテレックスで報告しなければならないという事実。

隔月に発行される追補は累積される。ほとんどすべての参加国が現在の追補の型式に賛意を表明している。形体の改善は、来年考慮されることになっている。

5. SDIサービス

IAEA は1972年はじめにINISアウトプット・テープを利用してSDI (Selective Dissemination of Information, 資料情報選択配布) をIAEA内のシステムとして開始する予定である。この実験は、IAEAの科学者中から選んだ人を対象に行なわれることになろう。彼らは、このサービスによって得られた検索結果の評価に関して、INIS課を援助してくれるであろう。このようにして得られた評価は、異なった探索式の適合度と再現度を改善するのに役だつてであろう。これらの探索式は月に一度、最新のINISアウトプット・テープにかけられるであろう。探索式に該当した文献は、電算機がそのRN番号と完全な書誌記述を印刷する。検索対象となるデータは、著者の所属機関あるいは団体著者、およびIAEAの公用語、発行日等である。これらの書誌データは単独でも、ディスクリプタと組み合わせても検索が可能である。検索は、ディスクリプタだけでも可能である。

Ⅱ. INIS 書誌管理

1. 統計

1970年4月から1971年5月の間に受理されパンチされたワークシートの総数は2,705件であった。パンチに先だつて、フォーマット・エラー(ヘッダー、句読点、必要タグの有無、新しい所属機関および団体著者)に関してあらゆるチェックされる。初めてインプットする国の場合は、このチェックは後の修正を避けるため、さらに徹底して行なわれる。

1971年4月末までに2,628件が紙テープによって、4,801件が磁気テープによって送付された。

いディスクリプタ、あるいは、死語となったディスクリプタについて迅速に取り扱いを決定する必要がある。もしそうしなければ、それによって影響を受ける文献は、電算機のエラー・ファイル中に残ることになる。ほとんどすべてのINIS参加国がインプットの質を高めるために、INIS シソーラスに関する修正については、速やかにしかも定期的に知らせてほしいとの希望を表明している。

更新された隔月刊で発行されるシソーラスの追補は、シソーラスの修正に関連してすべての参加国に対して迅速に回答すること、追補の複製費用とを勘案した折衷案である。その際、次の点を考慮した。

- a) 新しいプロポーズド・タームを含む文献、ならびにシソーラスの修正を必要とするために止めおかれた文献は、INIS Atomindex に記載されて発行されるのが2カ月遅延すること。
- b) シソーラスの何らかの更新をおこなう前の追加、削除および変更に関しては、相互の承解をうるために、まず最初にユーラトムにテレックスで報告しなければならないという事実。

隔月に発行される追補は累積される。ほとんどすべての参加国が現在の追補の型式に賛意を表明している。形体の改善は、来年考慮されることになっている。

5. SDIサービス

IAEA は1972年はじめにINIS アウトプット・テープを利用してSDI (Selective Dissemination of Information, 資料情報選択配布) をIAEA 内のシステムとして開始する予定である。この実験は、IAEA の科学者中から選んだ人を対象に行なわれることになろう。彼らは、このサービスによって得られた検索結果の評価に関して、INIS 課を援助してくれるであろう。このようにして得られた評価は、異なった探索式の適合度と再現度を改善するのに役だつであろう。これらの探索式は月に一度、最新のINIS アウトプット・テープにかけられるであろう。探索式に該当した文献は、電算機がそのRN番号と完全な書誌記述を印刷する。検索対象となるデータは、著者の所属機関あるいは団体著者、およびIAEAの公用語、発行日等である。これらの書誌データは単独でも、ディスクリプタと組み合わせても検索が可能である。検索は、ディスクリプタだけでも可能である。

Ⅲ. INIS 書誌管理

1. 統計

1970年4月から1971年5月の間に受理されパンチされたワークシートの総数は2,705件であった。パンチに先だつて、フォーマット・エラー(ヘッダー、句読点、必要タグの有無、新しい所属機関および団体著者)に関してあらかじめチェックされる。初めてインプットする国の場合は、このチェックは後の修正を避けるため、さらに徹底して行なわれる。

1971年4月末までに2,628件が紙テープによって、4,801件が磁気テープによって送付された。

2. 記述目録

記述目録規則 (IAEA-INIS-1) は、実際に数カ月使用された後、修正が提案されたために 1970年8月に改訂された。改訂によって生じた修正点は、INIS Circular Letter によって INIS 参加国に周知されている。主要な改正点はセパレートで使用されるタイプ・オブ・レコードの I が廃止され、レポートで使用される R が代わりに用いられることである。プログレス・レポートであることを示すリテラリ・インディケーターは、改訂される INIS ワークシートに含まれるであろう。

翻訳と特許を INIS に含める問題は、現在考慮中であり、この問題に関しては本パネルに別の資料として提出されている。ワークシートの内容とレイアウトは、パンチにあたってならぬの困難をも引き起さなかった。現在のパンチ率は、1日50枚のワークシートであり、1時間あたりでは約4,000字である。

3. エラーのチェック、管理、通知

ワークシートはパンチに先だつて形式的なエラー(ヘッダー、句読点、必要タグの有無、新しい所属機関ならびに団体著者)を確認するチェックを受け、修正点はワークシート上に記入される。新しいインプット国の場合、このチェックはその後の修正を避けるためにさらに徹底して行なわれる。テープで送付されたものの修正は、電算機によるエラー・メッセージに対してのみなされる。電算機のプログラムによって訂正される事項は、人によるチェックは行なわない。電算機によるエラー・メッセージは検討され、打ち出されたリスト上で修正が行なわれる。重要でない修正は紙テープにより行なわれる。重要な修正は、再インプットしてもらうため、そのインプット・センターに返送される。

マニュアルと電算機によって検出されたエラーは解析され、パネル参加者に PL 449/6 2) として差し上げてある。そのエラー解析によると、1970年4月1日から1971年5月1日の期間に送付されたものについては、平均すると1件につき1つのエラーがあったことになる。上記の資料はまた、いかに多くのエラーが計画の進展に伴って減少したかを示している。これは、主としてこれに関心をいだいたすべての関係者が得た実際の経験によるものである。この改善は賞賛に値するものであるが、さらにいっそう努力する必要がある。したがって、IAEA は将来、エラーの存在場所、修正および解析にさらに多くの時間を費やし、エラーの発生そのものを減少させることによって、全体の効率を最大限に発揮する所存である。近い将来においては、電算機が打ち出したエラー統計は図Ⅲ. 1に示されている書式で各インプット・センターに送付されるであろう。(図Ⅲ. 1省略)

4. 典拠リスト

団体名記述の典拠は、もともと Nuclear Science Abstracts で使用されている団体著者 (TID-5059) を含んでいる磁気テープから作成された。たとえば、INIS の規準に従うために国名の表示を追加するなどの若干の修正が行なわれた。典拠の自国の部分について、誤まった記述および追加できるものを検討することが、参加国に求められた。およそ 1,000

注2): PL 449/6 INIS Error Analysis by Ronald Hunt

の新しい記述がこの一年間に追加された。団体名記述の典拠の改訂版は、年に2回印刷されて発行される。各改訂版が発行される間に追補が作成され、定期的なリエゾン・オフィサーあてに配布されている。

雑誌タイトルの省略名の典拠 (IAEA-INIS-11) もまた、オークリッジの Division of Technical Information Extension から受けとった磁気テープから作成されたものである。この改訂は準備中であり、この秋に発行の予定である。およそ600のタイトルがこの一年間に追加された。

1972年の初頭までには、レポート・コードの典拠を作成するのに十分なだけの数のレポート・コードが受理されているものと予想される。その時にはすべてのレポート・コードは自動的にチェックされ、典拠は更新されることになろう。

5. 問題点

INIS がフル・スコープ (最終の主題範囲) になった時点で、主要なインプット国がワークシートによる送付を続けるならば、もう一台の Flexowriter ともう一名のオペレーターが必要となろう。更新する作業には、高度な集中力と正確さを有する熟練した職員が必要である。

機関名は多くの文字数のパンチを必要とする。コードを機関名の代用とするために、そのプログラムを作成する計画がある。すなわち、団体名のコードのみはインプットしなければならないが、団体名の完全な記述は電算機が典拠のテープから引き出してアウトプットすることになる。

所属機関の標準化は相当重要な問題であり、インプット・センターおよび IAEA 職員にとって非常な重荷となっている。

INIS 参加国は、自国の新しい所属機関については正しい記入を行なっているが、自国以外の所属機関も多く記入している。IAEA は、疑わしい所属機関に関してはそれぞれの INIS リエゾン・オフィサーのチェックを受けるとの提案もあったが、これは非常に時間のかかる方法である。記述目録の担当部門は、機関名を確認するため図書館の調査に多くの時間を費やしており、全体的にそのまま使用できた所属機関はごく少ないものであった。出版者は、雑誌に所属機関を記載するとき非常に不注意であるように思われる。あるいは、著者自身が不十分な情報を提供しているのかもしれない。

所属機関の標準化を行なっている主たる理由は、電算機によって作られる索引を正確に作成するためである。著者の所属機関は、たしかにサイテーションとして重要なものである。しかしながら、所属機関が団体著者ととも、団体機関索引にのせる必要性は疑問である。新しい団体名の少なくとも90%が、新しい所属機関名に対するものと推定されている。所属機関名を索引にのせるために、インプット・センターならびに IAEA が、このような負担を負うべきか疑問である。

IV. INIS クリアリングハウス

1. 統計

1970年5月から1971年4月の間に、12号のINIS Atomindexが発行され、次のようなアウトプットが配布された。

a) 抄録

抄録全数	7,371件
抄録のマイクロフィッシュ	135枚
購売セット	44

b) 非市販資料

購売セット数(定期)	10件
マイクロフィッシュ化された文献数	2,004件
配布されたフィッシュ数	3,769件
特別注文数	3,280件

2. 装置

IAEAは、IV 1表に記述されているような装置を備えている。

マイクロ・フィッシュ・カメラの性能は優秀であり、修理設備はこの地方で得ることができる。マイクロ・フィッシュの現像装置は、トラブルを起したことはなかった。この修理設備もこの地方で得ることができる。

ジアゾ作製機は、2回故障した。停止期間は、それぞれ4週を越えた。この機械が稼動している時は、1時間当たり200枚以上複製していた。その結果、職員のかかりの時間が、マイクロ・フィッシュの包装作業、および完全なリポート・セットに整理する作業に時間をとられることとなった。これらの作業を自動的に行なり機械の入手の可能性が検討された。現在、20分当たり100件のマイクロ・フィッシュを整理し包装することが求められている。

3. 問題点

a) INISで作成されたマイクロ・フィッシュの品質は、提供された現物(hard copy)の品質に直接影響される。たとえば、カーボン・コピーである現物から作成されたジアゾ・コピーは、複製すると品質は非常に悪くなる。文字はにじむし、読めなくなりさえる。インプット・センターは品質が最もよいコピーを提供するよう希望する。送付されたオリジナルは、クリアリングハウスが返却する。このような配慮をすることによって、マイクロ・フィッシュの品質は高められるであろう。

b) ジアゾ作製機の故障の問題は、当地では他に、サービス施設がないので重大である。予備はアメリカから輸入しなければならない。サービス員の来訪後は、メンテナンスは向上するものと期待される。作業のピーク時の補助装置あるいはいざという時の代替装置として使用するために、安い機械をもう1台購入する必要があると考えられている。

4. 将来の展望

- a) マイクロ・フィッシュを銀塩ベースのフィルムで提供することが考慮されている。これは、複製（引伸しあるいは複製）のためにクリアリングハウスからコピーを受け取る国々には必要である。
- b) 特に発展途上国からは、複写の要求が起る可能性がある。マイクロ・フィッシュから自動的に拡大して複写する機械の設置を考慮しなければならない。このサービスを行なうことが決定される段階で、妥当な価格体系が確立されなければならないであろう。

V. 電算機のオペレーション

電算機のサブ・システムでのおもな改良点は、インデクシングの領域である。書誌記述とともにディスクリプタの修正チェック用のプログラムが新たに開発された。

さらに、7トラックの磁気テープ・サービスが1971年3月から開始された。

INISの電算機のサブ・システムの概略を以下に述べる。

1. 概略説明

電算機システムのフローチャートを図V. 1に示す。

文献の書誌記述と文献の主題内容を表わしているINISソースによって付与されたディスクリプタを含む、紙テープあるいは磁気テープに記録された機械可読なデータは、まず内部処理用のフォーマットに変換される。データはバッチ処理されるが、通常、1参加国のインプットごとに行なわれる。バッチ処理は“ラン”と呼ばれている。それぞれのランには、電算機から自動的に一連番号（ラン番号）がつけられ、あるバッチの個々の記録には、対応するラン番号がつけられる。前処理が完了した後、個々の記録は2つの要素（すなわち、書誌記述と主題記述）に分離され、それぞれのチェック・プログラムを廻される。電算機は、書誌記述あるいは主題記述、あるいはその両方でエラーを検出する。

バッチ処理の最後に、処理された個々の記録を載せたリスト、電算機によって検出されたエラーの詳細な一覧表が作成される。

しかし、処理中に、INIS部門のそれぞれの目的に応じた特定の機能をもったその他のリストが作られる。たとえば、団体機関典拠のチェック・リストは、団体機関典拠ファイルの修正に必要な情報を提供する。

バッチ処理の間に、電算機は次のような4個のファイルのメンテナンスを自動的行なう。

- 1) 書誌ファイル：正式に修正済みの記録からなるファイル。（すなわち、電算機がエラーを見つけ出さなかったもの）
- 2) 書誌エラー・ファイル：電算機が少なくとも一つの書誌的エラーを検出した記録を含むファイル。
- 3) インデクシング・ファイル：INISソースに一致するすべてのディスクリプタを含

4. 将来の展望

- a) マイクロ・フィッシュを銀塩ベースのフィルムで提供することが考慮されている。これは、複製（引伸しあるいは複製）のためにクリアリングハウスからコピーを受け取る国々には必要である。
- b) 特に発展途上国からは、複製の要求が起る可能性がある。マイクロ・フィッシュから自動的に拡大して複製する機械の設置を考慮しなければならない。このサービスを行なうことが決定される段階で、妥当な価格体系が確立されなければならないであろう。

V. 電算機のオペレーション

電算機のサブ・システムでのおもな改良点は、インデクシングの領域である。書誌記述とともにディスクリプタの修正チェック用のプログラムが新たに開発された。

さらに、7トラックの磁気テープ・サービスが1971年3月から開始された。

INISの電算機のサブ・システムの概略を以下に述べる。

1. 概略説明

電算機システムのフローチャートを図V. 1に示す。

文献の書誌記述と文献の主題内容を表わしているINISソースによって付与されたディスクリプタを含む、紙テープあるいは磁気テープに記録された機械可読なデータは、まず内部処理用のフォーマットに変換される。データはバッチ処理されるが、通常、1参加国のインプットごとに行なわれる。バッチ処理は“ラン”と呼ばれている。それぞれのランには、電算機から自動的に一連番号（ラン番号）がつけられ、あるバッチの個々の記録には、対応するラン番号がつけられる。前処理が完了した後、個々の記録は2つの要素（すなわち、書誌記述と主題記述）に分離され、それぞれのチェック・プログラムを走される。電算機は、書誌記述あるいは主題記述、あるいはその両方でエラーを検出する。

バッチ処理の最後に、処理された個々の記録を載せたリスト、電算機によって検出されたエラーの詳細な一覧表が作成される。

しかし、処理中に、INIS部門のそれぞれの目的に応じた特定の機能をもったその他のリストが作られる。たとえば、団体機関典拠のチェック・リストは、団体機関典拠ファイルの修正に必要な情報を提供する。

バッチ処理の間に、電算機は次のような4個のファイルのメンテナンスを自動的に行なう。

- 1) 書誌ファイル：正式に修正済みの記録からなるファイル。（すなわち、電算機がエラーを見つけ出さなかったもの）
- 2) 書誌エラー・ファイル：電算機が少なくとも一つの書誌的エラーを検出した記録を含むファイル。
- 3) インデクシング・ファイル：INISソースに一致するすべてのディスクリプタを含

む。

4) インデクシング・エラー・ファイル：INIS シソーラスに一致しないすべてのディスクリブタを含む。(禁止語など)

これらのファイルはすべて累積される。すなわち、それはある時期までに INIS に受理された文献の最新の状態を常に反映するものである。上記の 2, 4 のファイルを適度の大きさにおさえることは、IAEA 職員の責任である。

書誌事項は、主題事項と別に修正される。というのは、それぞれ特定のグループが責任を負っており、同じ速さで処理する必要はないからである。したがって二つの部門は互いにまったく独立して処理を進めることができるようにシステムが設計されている。修正はバッチで行なわれる。すなわち、一時に 1 バッチ以上の修正が可能であるが、それぞれバッチごと、および修正のタイプ、すなわち書誌データであるかあるいはインデクシングであるかによって、独立して修正される。修正はバッチの順序と無関係である。経験によれば、このような融通性をもっていることは重要である。それは、処理期間中の負担を分散するからである。

各サイクルの終わりに一連のプログラムによって、4 個のファイルが自動的につきあわされる。これらのプログラムが、INIS Atomindex を作成し、4 個の基本ファイルの必要な調整を行なう。そして、新しいサイクルのスタートが可能になる。INIS Atomindex ファイルが INIS アウトプット、すなわち INIS Atomindex および INIS 磁気テープのもとになる。

2. 処理時間

電算機の計算処理時間によると、INIS の 1 レコードあたりの平均処理時間はディスクリブタのチェックを含めないと 52 秒である。この時間は、記録を受理してから磁気テープで配布するまでのすべての処理(インプット→チェック→更新→印刷→アウトプット)を含む。

3. 写植

電算機と連動する写植機を用いて INIS Atomindex を作成しようという新しい計画が開発中である。

これによって、印刷の質はいちじるしく向上し、紙の使用量も減り INIS Atomindex の版型もさらに標準の大きさに近づけられることになる。

この実現性の検討結果によると、現在よりも経費が上昇することはない。また、このための電算機用プログラムは、1971年の後半に完成する予定である。

4. SDI

本文の第 2 章 5 節で概説したように、1972年初めまでには、実験的な SDI サービスを開始する予定である。

1972年中ごろに予定されている、IAEA の電算機の置替えを考慮すると、現在のソフトウェアは INIS 検索システムという実質的な意味を評価するために使用されるであろう。

Ⅳ 1 表 : INIS クリアリングハウスに備えつけられている装置

旧装置

カメラ : Dagmar ステップ・アンド・リピート・マイクロフィッシュ・カメラ,
モデル W D. Dagmar タイトル・カメラ.

製造元 : J. H. Mullens N.V.
P. O. Box 6109
ハーグ, オランダ

ジアゾ複製装置 : モデル Océ 24.

製造元 : J. H. Mullens
ハーグ, オランダ

新装置

カメラ : ステップ・アンド・リピート・自動カメラ

製造元 : Bell & Howell Company
6800 McCormick Road
Chicago, Ill. 60645
U. S. A.

代理店 : Bell & Howell Ltd.
Winchester Works
Chertsey Road
Twickenham, Middlesex
England

マイクロフィッシュ・フィルム

引伸し装置 : Cordell Varifilm Processor,
モデル 642.

製造元 : Cordell Engineering Inc.
210 Boadway
Everett, Mass. 02149

代理店 : Bell & Howell, Chicago

ジアゾ複製装置 : Tecnifax モデル 601

製造元 : Plastic Coating Corp.

J A E R I - M 4 6 4 9

Holyoke, Mass. 01040

U. S. A.

発注中

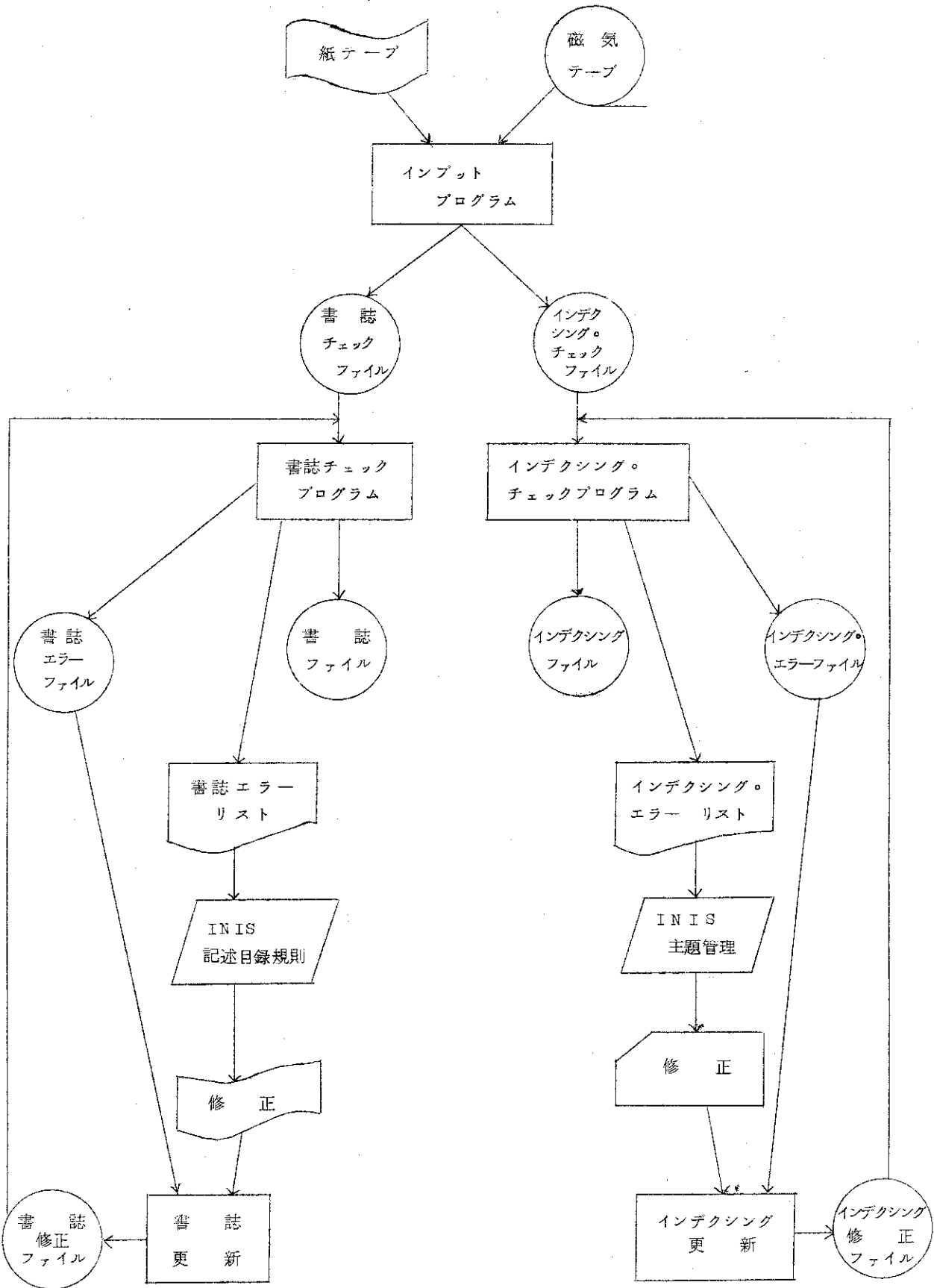
Agfarapid引伸し機： モデルLD5, Agfa 販売.

植字機： Rectoplan I

製造元： Diplomat

Wedel, 西ドイツ

加 盟 国



図V. 1. INIS電算機システム・フローチャート(その1)

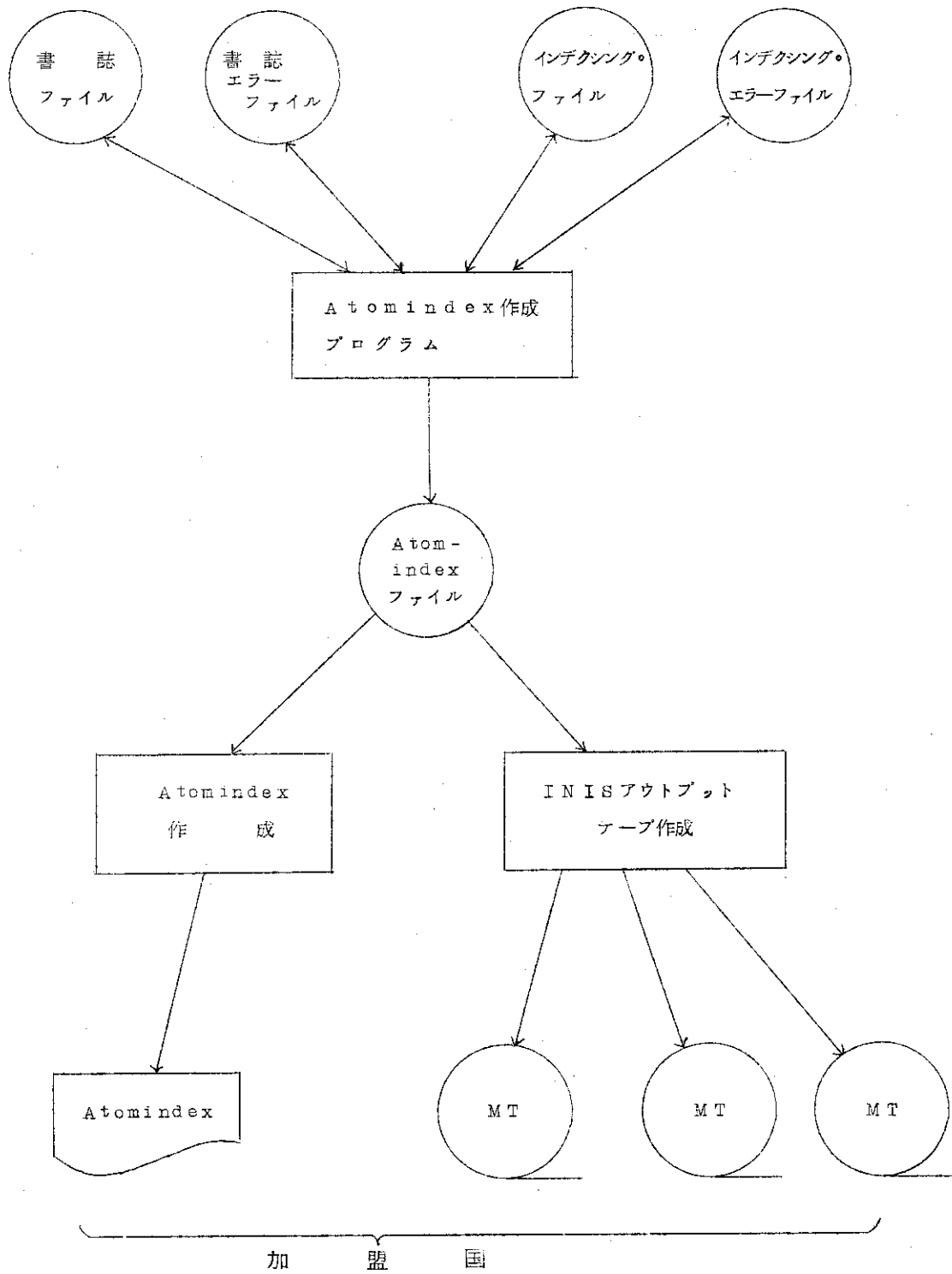


図 V. 1. INIS 電算機システム・フローチャート (その 2)

B編：日本のプロGRESS。レポート

ま え が き

対 IN I S 国内センターとして機能するためには所内のみでなく広く国内の関連機関、学識経験者の意見をきき運営に反映させる必要性があり、そのための協議会が発足した。これにより原研の国内における原子力情報処理機能の位置づけが明確に向かう一方、IN I S に対するコメントもより充足した内容に向かいつつあることは、初年度第一の成果であった。

IN I S への提供（インプット）に関するプロセスとしては、われわれは英語国民ではないにもかかわらず英語表記による書誌データを提供しなければならないこと、IN I S 各種マニュアルの理解とこれに基づく国内典拠ファイルの修正、追加の必要性、新技術に対する養成、その他諸般の情勢を考慮して、初年度は、国内インプット協力機関との連繫づくりと送付データの正確さを最大の目標とした。この線に沿って、初年度は書誌データはワークシート、非市販資料は現本送付とし、2年次中にそれぞれ磁気テープ、マイクロフィッシュ化を実施することとした。このプロセスはIN I S 本部であるIAE A も了承し、送付ワークシート記述内容の正確さが実績として評価されたことは、われわれに次のインプット・移行プロセスへの自信を深めさせるとともに、関係インプット協力機関の努力と連繫のよさを如実に示した。これが初年度第二の成果である。

しかしながら、IN I S は各国の責任においてインプットする体制であるうえに、主題範囲、収録資料形態、各種マニュアル、インプットの質等の面で最終目標はさらに拡大、改良の方向にある。これがわが国のインプット体制にも今後大きく影響する。IN I S が供給される資料の一部の利用を開始したとはいえ、今後の全面的有効利用には、利用法は各国独自の開発にまかされているがゆえに、時の推移につれて解決すべき問題が山積してくる。

I. 業 績

1. IN I S への送付資料については、ワークシート（WS）件数は656件、非市販資料件数は57件であった。なお、1971年3月分からIAE A の指令どおりディスクリプタを付与（インデクシング）して送付した。
2. IAE A からの受領資料はIN I S Atomindex 第1巻1号～8号、1970年索引号、第2巻1号～4号であり、マイクロフィッシュ（MF）では抄録135枚、非市販資料1674件、およびIN I S Atomindex 各号のマスター・ファイル（MT）であった。IN I S Atomindex およびマイクロフィッシュについては1970年半ばから利用を開始した。MTについてはテープの構成、文字コード変換のテスト等をFACOM 230-60によって行ない、逆に次年度から当方より支給するためのMTプログラム作成上に必要な理解を深めた。さらに、初年度分についてはディスクリプタの付与のないことや、MT利用準備の体制

B編：日本のプログレス・レポート

まえがき

対INIS国内センターとして機能するためには所内のみでなく広く国内の関連機関、学識経験者の意見をきき運営に反映させる必要性があり、そのための協議会が発足した。これにより原研の国内における原子力情報処理機能の位置づけが明確に向かう一方、INISに対するコメントもより充足した内容に向かいつつあることは、初年度第一の成果であった。

INISへの提供(インプット)に関するプロセスとしては、われわれは英語国民ではないにもかかわらず英語表記による書誌データを提供しなければならないこと、INIS各種マニュアルの理解とこれに基づく国内典拠ファイルの修正、追加の必要性、新技術に対する養成、その他諸般の情勢を考慮して、初年度は、国内インプット協力機関との連繫づくりと送付データの正確さを最大の目標とした。この線に沿って、初年度は書誌データはワークシート、非市販資料は現本送付とし、2年次中にそれぞれ磁気テープ、マイクロフィッシュ化を実施することとした。このプロセスはINIS本部であるIAEAも了承し、送付ワークシート記述内容の正確さが実績として評価されたことは、われわれに次のインプット・移行プロセスへの自信を深めさせるとともに、関係インプット協力機関の努力と連繫のよさを如実に示した。これが初年度第二の成果である。

しかしながら、INISは各国の責任においてインプットする体制であるうえに、主題範囲、収録資料形態、各種マニュアル、インプットの質等の面で最終目標はさらに拡大、改良の方向にある。これがわが国のインプット体制にも今後大きく影響する。INISが供給される資料の一部の利用を開始したとはいえ、今後の全面的有効利用には、利用法は各国独自の開発にまかされているがゆえに、時の推移につれて解決すべき問題が山積してくる。

I. 業 績

1. INISへの送付資料については、ワークシート(WS)件数は656件、非市販資料件数は57件であった。なお、1971年3月分からIAEAの指令どおりディスクリプタを付与(インデクシング)して送付した。
2. IAEAからの受領資料はINIS Atomindex 第1巻1号～8号、1970年索引号、第2巻1号～4号であり、マイクロフィッシュ(MF)では抄録135枚、非市販資料1674件、およびINIS Atomindex 各号のマスター・ファイル(MT)であった。INIS Atomindex およびマイクロフィッシュについては1970年半ばから利用を開始した。MTについてはテープの構成、文字コード変換のテスト等をFACOM 230-60によって行ない、逆に次年度から当方より支給するためのMTプログラム作成上に必要な理解を深めた。さらに、初年度分についてはディスクリプタの付与のないことや、MT利用準備の体制

にまで至っていないことから、とりあえず第一巻分のテープを1本にまとめた。

3. 送付資料、受領資料の詳細は第1表のとおりである。

第1表 送付および受領資料月別件数

年	区分 種類 形式 月	送付資料			受領資料					
		件数	抄録	非市販資料	INIS Atomindex		抄録	非市販資料	磁気テープ	
		W.S	タイプ	現物	巻号	件数	M F	M F	M T	
1970	3	(16)件	左に同じ件	—		一件	一件	一件	—	
	4	24		2		—	—	—	—	
	5	31		1	1 1	147	—	—	1	
	6	26		1	2	386	—	—	1	
	7	26		5	3	393	17	127	1	
	8	40		4	4	486	9	75	1	
	9	39		2	5	462	8	102	1	
	10	46		6	6	312	24	402	1	
	11	41		8	7	985	—	—	1	
	12	45		3	8	882	16	210	1	
	(小計)		(318)		(32)	索引号	小計 (4053)	(74)	(916)	
	1971	1	46		12	2 1	801	15	—	1
2		205		11	2	700	13	—	1	
3		30		2	3	903	16	464	1	
4		57		0	4	913	17	294	1	
計		656		57		7,371	135	1,674	12	

4. 前編「注2」に示されたデータ(①②④)をもとに、主要国と日本のINISへの寄与の特長を見ると第2表のようである。

第2表 INISへの日本の寄与の位置づけ

順位	国名	インプット数			刊行数	
		① 件数	② 実績%	③ 予想%	④ 件数	⑤ 刊行/イン%
1	米国	3,315	327	40	2,465	744
2	ソ連	1,631	16.1	13	1,595	97.8
3	西独	1,081	10.6	6	1,046	96.8
4	英国	730	7.3	8	624	85.5
5	日本	656	6.5	5	615	93.7
6	フランス	405	3.9	4	384	94.8
	その他	2,516	22.9	24	1,905	76.0
	計	10,134	100.0	100	8,634	85.2

- a 日本は①②からわかるように、予想どおり(PL-308: Report of the Study Team for INIS, 1968, 7), 第5番目のインプット国になっている。6カ国のみで全インプット量の73%を占めていることは注目値する。
- b ③の予想%はPL-308で「Final Scope でかつ特許等も含めた配分予想値」であるので②と③の相違を解析することは現段階ではにわかには断定できないが、参考のために付した。なお、A編で指摘されているごとく、全インプット量に対するレポートの平均は28.2%であり、これに対し米仏を除く、上記5カ国がレポート・インプット件数の増大をIAEAから切望されている。この平均値はPL-308によれば20%と予想しているが、国別対象の平均値としては妥当と思われる。しかし、INISには国際機関も加盟しており、かかる機関や特定国は当年度レポート情報のみを送付していることなどからみて、初年度は28.2%と高い比率を示しているとみられる。しかし、わが国の場合、インプット量全体では予想以上の率を示しておりながら、その比が9.0%(非市販資料/全インプット量)にとどまっていることには問題がある。
- c ④と⑤は、それぞれINIS Atomindex に収録された件数とそのインプット件数に対する比率(刊行率)である。主要6カ国のうち、日本のみがワークシートで送付しているので、同期間中の刊行比が主要国全般に比し低いのは当然である。(ワークシートで送れば、IAEAでパンチング、磁気テープ化するので、その分タイム・ラグがおこる)。反面、主要国外の比率や平均よりもかなり高いのは、ワークシート記載データの正確さを示しているものといつてよからう。事実、今期間中において再提出を求められたワークシートは絶無であった。

II. 運 営 ・ 協 力

1. インプットの実施

日本科学技術情報センター、慶応医学情報センターとの密接な協力体制の下に進められた。

2. 国際原子力情報システム協議会

INISに対する基本方針をきく原研理事長の聴問機構の成立は今期当初に計画され、その規程が9月5日に発効、ただちに原研外関連機関の有識者のご賛同を得て、1970年10月2日に第1回、1971年3月5日に第2回を開催した。

- a 第1回会合では理事長より聴問された「国際原子力情報システムに対応して行なわれる国内活動に関する基本的方策の樹立」の進め方、INISインプット技術専門部会の設置、第2回ではINISインプットに関する答申案作成小委員会の設置が全員一致で可決されたほか、インプット、およびアウトプット利用についての自由討議が重ねられ、同協議会の重要性が改めて認識された。

b INISインプット技術専門部会

1970年12月23日に第1回、1971年1月19-21日に第2回、同年4月22日に第3回を開催した。主要審議事項は以下のようであった。

- a 日本は①②からわかるように、予想どおり(PL-308: Report of the Study Team for INIS, 1968, 7), 第5番目のインプット国になっている。6カ国のみで全インプット量の73%を占めていることは注目に値する。
- b ③の予想%はPL-308で「Final Scope でかつ特許等も含めた配分予想値」であるので②と③の相違を解析することは現段階ではにわかには断定できないが、参考のために付した。なお、A編で指摘されているごとく、全インプット量に対するレポートの平均は28.2%であり、これに対し米仏を除く、上記5カ国がレポート・インプット件数の増大をIAEAから切望されている。この平均値はPL-308によれば20%と予想しているが、国別対象の平均値としては妥当と思われる。しかし、INISには国際機関も加盟しており、かかる機関や特定国は当年度レポート情報のみを送付していることなどからみて、初年度は28.2%と高い比率を示しているとみられる。しかし、わが国の場合、インプット量全体では予想以上の率を示しておりながら、その比が9.0%(非市販資料/全インプット量)にとどまっていることには問題がある。
- c ④と⑤は、それぞれINIS Atomindex に収録された件数とそのインプット件数に対する比率(刊行率)である。主要6カ国のうち、日本のみがワークシートで送付しているので、同期間中の刊行比が主要国全般に比し低いのは当然である。(ワークシートで送れば、IAEAでパンチング、磁気テープ化するので、その分タイム・ラグがおこる)。反面、主要国外の比率や平均よりもかなり高いのは、ワークシート記載データの正確さを示しているものといつてよからう。事実、今期間中において再提出を求められたワークシートは絶無であった。

II. 運営・協力

1. インプットの実施

日本科学技術情報センター、慶応医学情報センターとの密接な協力体制の下に進められた。

2. 国際原子力情報システム協議会

INISに対する基本方針をさく原研理事長の顧問機構の成立は今期当初に計画され、その規程が9月5日に発効、ただちに原研外関連機関の有識者のご賛同を得て、1970年10月2日に第1回、1971年3月5日に第2回を開催した。

- a 第1回会合では理事長より顧問された「国際原子力情報システムに対応して行なわれる国内活動に関する基本的方策の樹立」の進め方、INISインプット技術専門部会の設置、第2回ではINISインプットに関する答申案作成小委員会の設置が全員一致で可決されたほか、インプット、およびアウトプット利用についての自由討議が重ねられ、同協議会の重要性が改めて認識された。

b INISインプット技術専門部会

1970年12月23日に第1回、1971年1月19-21日に第2回、同年4月22日に第3回を開催した。主要審議事項は以下のようであった。

第1回……日本の雑誌名、団体著者名の英文表記に関する検討。

第2回……INIS ソーラスとインデクシングの検討。

第3回……INIS Scope Descriptions を改訂するに際しての日本側のコメント。

c INIS インプットに関する答申案作成小委員会

1971年4月22日に第1回の会合をもった。INIS計画の発足に伴ない、国内発生情報の提供に関する基本方策の項目について討議され、次回協議会に中間報告されることになった。

3. IAEAに対する協力

a INIS インプットに関する技術的問題について、IAEAから求められたコメント、不明点に関する問合せ、わが国の各種典拠リストの送付等のため、IAEAあての文書は19通(JLO/4~JLO/22)に達した。これらの多くに対し、IAEA担当部門から極めて有意義であるという感謝に満ちたレスポンスが寄せられた。

b 1970年11月2日-4日にウィーンで開催されたPanel on Improvement or Alterations in the General Development Pattern of INIS に原研・柴田が出席し、今後のINIS運用に寄与した。

c セミナーへの参加

1970年11月23日から12月11日までインドのバーバ原子力研究所で開催されたIAEA主催のRegional Seminar for Asia and the Far East on Input Preparation for INIS に原研・小松原、日埜が出席し、書誌記述、その計算機処理、抄録、インデクシングについて、すでに送付されていたINISマニュアル資料について不明点が解明され、その後の業務促進に利するところが大きかった。反面、日本の技術レベルを参加者に示し得たことは、今後この面での国際協力を進める上でプラスになるものと期待された。

Ⅱ. インプット技術の改良・開発

1. 書誌データの管理

前記国内体制を密にして連絡をよくするとともに、新たに生起した雑誌名、団体名、著者名の英文表記に対してはすべて最終的に原研がルールに従って追補し、その拡充を図り、その典拠複製を各協力機関に配布する体制を確立した。

2. 抄録の国際規格化について筆者抄録について嚴重チェックし、送出し分の標準化に努めた。

3. インデクシングについては、当初からソーラスはユーラトム方式でいくことが判明していたので、まずユーラトム方式での経験を重ねた。1970年10月に至って、INISソーラスが完成、送付されてきたが、その表示法は異なっているとはいえ、従来のユーラトム方式の理解にたつて十分消化しうることがわかった。前記インド・セミナー後、国内でただちにINIS方式によるインデクシングの検討を行なったが、その時点でユーラトム方式

第1回……日本の雑誌名、団体著者名の英文表記に関する検討。

第2回……INIS ソーラスとインデクシングの検討。

第3回……INIS Scope Descriptions を改訂するに際しての日本側のコメント。

c INIS インプットに関する答申案作成小委員会

1971年4月22日に第1回の会合をもった。INIS計画の発足に伴ない、国内発生情報の提供に関する基本方策の項目について討議され、次回協議会に中間報告されることになった。

3. IAEAに対する協力

a INIS インプットに関する技術的問題について、IAEAから求められたコメント、不明点に関する問合せ、わが国の各種典拠リストの送付等のため、IAEAあての文書は19通(JLO/4~JLO/22)に達した。これらの多くに対し、IAEA担当部門から極めて有意義であるという感謝に満ちたレスポンスが寄せられた。

b 1970年11月2日-4日にウィーンで開催されたPanel on Improvement or Alterations in the General Development Pattern of INIS に原研・柴田が出席し、今後のINIS運用に寄与した。

c セミナーへの参加

1970年11月23日から12月11日までインドのバーバ原子力研究所で開催されたIAEA主催のRegional Seminar for Asia and the Far East on Input Preparation for INIS に原研・小松原、日埜が出席し、書誌記述、その計算機処理、抄録、インデクシングについて、すでに送付されていたINISマニュアル資料について不明点が解明され、その後の業務促進に利するところが大きかった。反面、日本の技術レベルを参加者に示し得たことは、今後この面での国際協力を進める上でプラスになるものと期待された。

Ⅱ. インプット技術の改良・開発

1. 書誌データの管理

前記国内体制を密にして連絡をよくするとともに、新たに生起した雑誌名、団体名、著者名の英文表記に対してはすべて最終的に原研がルールに従って追補し、その拡充を図り、その典拠複製を各協力機関に配布する体制を確立した。

2. 抄録の国際規格化について筆者抄録について厳重チェックし、送出し分の標準化に努めた。

3. インデクシングについては、当初からソーラスはユーラトム方式でいくことが判明していたので、まずユーラトム方式での経験を重ねた。1970年10月に至って、INISソーラスが完成、送付されてきたが、その表示法は異なっているとはいえ、従来のユーラトム方式の理解にたつて十分消化しうることがわかった。前記インド・セミナー後、国内でただちにINIS方式によるインデクシングの検討を行なったが、その時点でユーラトム方式

- からINIS方式に切りかえても何ら重大な支障はおこらないことが判明，1971年3月分から，この方式によりデータの送付を開始し得たことは大きな成功であった。
4. インプットに関するデータの国内典拠，管理システムの一本化にも意を用い，その方向にまとめられるよう準備が整えられた。
 5. 原研の成果普及改良の一環としてマイクロフィッシュ作成技術委員会，研究成果編集委員会の活動がより具体化し，マイクロフィッシュ化については第1次の成案，公開レポート化の性格づけについて基本的成案を得たことは，INISへのインプット作成側からみても大きな前進であり，INISの要望に応えるべき解決への素地が育成されたものとしても評価されるべきである。
 6. 書誌データの電算機化に関しては，INISへのマスター・テープともいふべきNSIJ (Nuclear Science Information of Japan)の実験的電算機編集に1971年初めに成功したことは，INISへのMT送付に一步近づいたものとして，今後技術的，パワー的，フロー的に困難はあるにしても，光明を与えることとなった。

IV. ま と め

1. 初年度の重要事項をまとめると，下表のようである。

第1回インプット送付	1970年	3月20日
INIS-6 (Rev. 0) へのコメント送付 (JLO/5)		5月 4日
第1回MT, Atomindex 到着		5月15日
所内INIS業務グループ発足		6月 1日
Atomindex, MF 購入分発注		6月12日
Atomindex, MF 購入分第1回到着		7月13日
INIS協議会規程発効		9月 5日
シンソーラス案へのコメント送付 (JLO/11)		9月25日
第1回INIS協議会開催		10月 2日
日本関係典拠リスト (INIS-6, 11に関連) (JLO/14) 送付		10月 8日
INIS専門家パネル (ウィーン) 開催 原研柴田出席		11月2日～ 4日
INISインドセミナー開催 原研小松原, 日埜出席		11月23日～12月11日
シンソーラス関係マニュアル到着 (INIS-12, 13, 13A)		11月26日
日本関係ジャソフィルム資料送付 (JLO/17)		12月10日
第1回インプット技術専門部会開催		12月23日
第2回インプット技術専門部会開催	1971年	1月19日～21日
第2回INIS協議会開催		3月 5日
ディスクリプタ付インプット送付開始		3月20日
第4回ジュネーブ会議のAtomindexの特集号に関するインプット依頼受理		3月25日
INISインプットに対する答申案作成小委開催		4月22日

からINIS方式に切りかえても何ら重大な支障はおこらないことが判明，1971年3月分から，この方式によりデータの送付を開始し得たことは大きな成功であった。

4. インプットに関するデータの国内典拠，管理システムの一本化にも意を用い，その方向にまとめられるよう準備が整えられた。
5. 原研の成果普及改良の一環としてマイクロフィッシュ作成技術委員会，研究成果編集委員会の活動がより具体化し，マイクロフィッシュ化については第1次の成案，公開レポート化の性格づけについて基本的成案を得たことは，INISへのインプット作成側からみても大きな前進であり，INISの要望に応えるべき解決への素地が育成されたものとしても評価されるべきである。
6. 書誌データの電算機化に関しては，INISへのマスター・テープともいふべきNSIJ (Nuclear Science Information of Japan)の実験的電算機編集に1971年初めに成功したことは，INISへのMT送付に一步近づいたものとして，今後技術的，パワー的，フロー的に困難はあるにしても，光明を与えることとなった。

IV. ま と め

1. 初年度の重要事項をまとめると，下表のようである。

第1回インプット送付	1970年	3月20日
INIS-6 (Rev. 0) へのコメント送付 (JLO/5)		5月 4日
第1回MT, Atomindex 到着		5月15日
所内INIS業務グループ発足		6月 1日
Atomindex, MF 購入分発注		6月12日
Atomindex, MF 購入分第1回到着		7月13日
INIS協議会規程発効		9月 5日
シソーラス案へのコメント送付 (JLO/11)		9月25日
第1回INIS協議会開催		10月 2日
日本関係典拠リスト (INIS-6, 11に関連) (JLO/14) 送付		10月 8日
INIS専門家パネル (ウィーン) 開催 原研柴田出席		11月2日～ 4日
INISインドセミナー開催 原研小松原, 日埜出席		11月23日～12月11日
シソーラス関係マニュアル到着 (INIS-12, 13, 13A)		11月26日
日本関係ジャズフィルム資料送付 (JLO/17)		12月10日
第1回インプット技術専門部会開催		12月23日
第2回インプット技術専門部会開催	1971年	1月19日～21日
第2回INIS協議会開催		3月 5日
ディスクリプタ付インプット送付開始		3月20日
第4回ジュネーブ会議のAtomindexの特集号に関するインプット依頼受理		3月25日
INISインプットに対する答申案作成小委開催		4月22日

第3回インプット技術専門部会開催

4月22日

2. 結 び

かかる国際的情報システムを向上、発展させ、その有効利用を図るためには、直接担当部門の努力はいうに及ばず、国内協力体制の拡充、諸項目の標準化、互換性促進のほか、これに対する適切な外的措置が講じられるよう、各界の助力、支援がますます必要になると痛感される。

以 上