



日本原子力学会「情報流通」研究専門委員会15回と 情報流通特別専門委員会115回の記録

History of the Research Ad Hoc Committee on
“Dissemination of Information” and the Special Ad Hoc Committee on
“Dissemination of Information” of the Atomic Energy Society of Japan

(編) 板橋 慶造

(Ed.) Keizo ITABASHI

研究技術情報部

Intellectual Resources Department

June 2010

Japan Atomic Energy Agency

日本原子力研究開発機構

本レポートは独立行政法人日本原子力研究開発機構が不定期に発行する成果報告書です。
本レポートの入手並びに著作権利用に関するお問い合わせは、下記あてにお問い合わせ下さい。
なお、本レポートの全文は日本原子力研究開発機構ホームページ (<http://www.jaea.go.jp>)
より発信されています。

独立行政法人日本原子力研究開発機構 研究技術情報部 研究技術情報課
〒319-1195 茨城県那珂郡東海村白方白根 2 番地 4
電話 029-282-6387, Fax 029-282-5920, E-mail:ird-support@jaea.go.jp

This report is issued irregularly by Japan Atomic Energy Agency
Inquiries about availability and/or copyright of this report should be addressed to
Intellectual Resources Section, Intellectual Resources Department,
Japan Atomic Energy Agency
2-4 Shirakata Shirane, Tokai-mura, Naka-gun, Ibaraki-ken 319-1195 Japan
Tel +81-29-282-6387, Fax +81-29-282-5920, E-mail:ird-support@jaea.go.jp

© Japan Atomic Energy Agency, 2010

日本原子力学会「情報流通」研究専門委員会 15回と
情報流通特別専門委員会 115回の記録

日本原子力研究開発機構 研究技術情報部
(編) 板橋 慶造

(2010年2月24日受理)

日本原子力学会の「情報流通」研究専門委員会の第1回～第15回【1970年10月～1973年3月】の開催の記録と、情報流通特別専門委員会の第1回～第115回【1973年4月～2009年3月】の開催の記録をまとめた。委員の変遷と委員会の議事一覧、および議事録を含め、これまでの活動報告を取りまとめた。さらに、国際原子力情報システム (INIS) に関する日本発信の文献集を取りまとめた。

History of the Research Ad Hoc Committee on “Dissemination of Information” and the
Special Ad Hoc Committee on “Dissemination of Information” of the Atomic Energy
Society of Japan

(Ed.) Keizo ITABASHI

Intellectual Resources Department
Japan Atomic Energy Agency
Tokai-mura, Naka-gun, Ibaraki-ken

(Received February 24, 2010)

The Research ad hoc committee on “Dissemination of information” of the Atomic Energy Society of Japan was held 15 times from Oct. 1970 to Mar 1973. After that, The Special ad hoc committee on “Dissemination of information” of the Atomic Energy Society of Japan was held 115 times from Apr. 1973 to Mar 2009. The history of these two committees is described. Activity report is arranged including the information on change of the member and topics of the meeting, and the minutes. Furthermore, the document list on International Nuclear Information System (INIS) from Japan is included.

Keywords: INIS, International Nuclear Information System, Chronological Tables,
The Research Ad Hoc Committee on “Dissemination of Information”,
The Special Ad Hoc Committee on “Dissemination of Information”,
The Atomic Energy Society of Japan, JAEA

目次

1. 「情報流通」研究専門委員会	1
2. 情報流通特別専門委員会	4
3. 今後	6
4. 資料集	7
4.1. 委員会委員変遷	7
4.1.1. 「情報流通」研究専門委員会	7
4.1.2. 情報流通特別専門委員会	11
4.1.3. 国際原子力情報システム協議会	17
4.1.4. 提供部会	25
4.1.5. 利用部会	31
4.2. 委員会開催記録	35
4.3. 「情報流通」研究専門委員会議事録	47
4.4. 情報流通特別専門委員会議事録	61
4.5. INIS 関連文献集	303
4.6. 委員会の歴史と刊行物の関係	311

Contents

1. History of the Research ad hoc committee on “Dissemination of information”	1
2. History of the Special ad hoc committee on “Dissemination of information”	4
3. Future plan	6
4. Appendix	7
4.1. The member lists of the committees	7
4.1.1. The research ad hoc committee on “Dissemination of information”	7
4.1.2. The special ad hoc committee on “Dissemination of information”	11
4.1.3. The conference of International Nuclear Information System	17
4.1.4. Ad hoc committee on input to INIS	25
4.1.5. Ad hoc committee on utilization of INIS	31
4.2. Records of the meetings including topics	35
4.3. Minutes of the Research ad hoc committee on “Dissemination of information”	47
4.4. Minutes of the Special ad hoc committee on “Dissemination of information”	61
4.5. List of contributed papers on INIS	303
4.6. The chronological relation between the committees and the publications	311

This is a blank page.

1. 「情報流通」研究専門委員会【1970年10月～1973年3月】

1970年代になり、膨大な量の情報を組織的に整理して情報システムに入れておき、必要な時にのぞみの情報だけを検索できるようにしようという目的で、国際的な情報システムがいくつかできてきた。

日本原子力学会では原子力の国際情報流通システムである国際原子力機関（IAEA）の INIS（International Nuclear Information System）の完成への学会側の協力の窓口として「情報流通」研究専門委員会を設け、INISの日本の窓口である原研内につくられた INIS 協議会と連絡しつつ活動してきた。

この委員会は1970年10月より2年間の予定で設立され、1972年10月からはそのまま期間を延長して1973年3月まで活動してきたが、1973年4月からは常置の特別専門委員会に改編された。委員は原子力分野の各方面より1名と情報流通専門家として科学技術庁、科学技術情報センター、原研、動燃の情報担当部門よりの委員から成っていた。

原子力の国際情報流通システムは既にいくつか実施されていたが、この中でその規模も大きく、影響するところも広く、公共性があるという観点から、IAEAのINISを選んでその現状を分析し、これをもとに情報流通の在り方、わが国における条件を織り込んだ学会としての協力および利用の方式を検討することにした。INISは月刊の Atomindex を刊行していたが、特徴的なのは、キーワードの採用で、Atomindexでもコード番号、表題、文献名、著者名と共にその技術的内容を象徴するキーワードが収録されていた。

当委員会としては世界的趨勢となっているキーワード方式の有属性を認め、第一段階として原子力情報の中心的存在である本学会と利用者であり提供者である研究者との双方がこの重要性を認識して、情報システムへのインプットに協力すべきであるとの判断から、投稿者に自己の論文の内容を表わす“重要語”を記載して貰うことを考えた。しかし、情報システムにそのまま入れられるキーワードを論文の著者が直接選べるようにすることはまず見込みがないので、情報システムへのインプットは専門家がやらねばならない。今までは原論文またはアブストラクトだけを読んで原著者でない情報システム専門家が作業をしていたのに対し、たとえ情報システムについては素人でも、その論文の内容について最もよく知っているはずの著者が論文の内容を表わすのに主要と考える10語前後を選んでおくと、あとで専門家がインプット用のキーワードを選ぶのに大変有利であろうと考えられた。これは結局、学会誌論文がINISに取り入れられるまでの期間が大幅に短縮されることになる。これを確かめるため、当委員会では専門委員一同が稽古台になることにし、専門要員または身の研究に依頼して自身の著作の論文について抄録と表題の中から約10語の重要語を選んでもらった。この例が64例582語集まったのを、情報システムへの採録専門家に託して検討して頂いたところ、このままでも専門家による抄録作業には大変有用であることが確認され、なお多少の重要語選択要領を示せば一層改善されとの結論になった。それで当委員会では本会の編集委員会にこの事情を説明し、投稿論文が能率よく情報

システムにインプットされるため、著者の選定した“重要語”を学会誌につけることを提案し、“重要語選定の手引”案の作成に協力した。編集委員会では数次にわたり、当専門委主査の出席を求めて説明を聴いて討議した結果、これを採択することに決定し、1972年8月号から各論文に“重要語”が掲載されるようになった。

当委員会は1973年4月以降は常置の「特別専門委員会」になり、原研のINIS協議会の研究部会を兼ねて、国際的な情報システムの確立を目指しての努力に対し、学会側としての協力を続けることになった。

(参考資料)「情報流通」研究専門委員会の新設に関する学会誌の公告

「情報流通」研究専門委員会の新設

1). 趣旨

原子力の分野では研究開発を進めていく上に、情報流通は重要な問題となってきた。情報量は増大し、情報利用は多様となり、情報の処理技術や利用技術も開発されつつあり、原子力研究者としてもこれらの問題に多大の関心を持つ必要が起ってきている。その上、情報流通システムの国際化に伴い、国際原子力情報システム (INIS) も進展を見せてきているので、これらにも対応する意味で次のような活動内容を持つ本研究専門委員会を設ける。

2). 活動内容

- (1) 原子力情報流通システムの検討
- (2) 情報検索技術の問題
- (3) 情報利用技術の問題 (情報の選択配布など)
- (4) 索引語の研究
- (5) その他、必要に応じて委託研究にも応じる。

3). 設置期間

1970年10月より2年間。

4). 委員候補者20名 (敬称略、順不同。◎は主査、○は幹事)

- | | | |
|---|-------|--------------|
| ◎ | 三島良績 | 東京大学 |
| ○ | 長山泰介 | 日本原子力研究所 |
| ○ | 樋口勝司 | 動力炉核燃料開発事業団 |
| ○ | 大井正一 | 日本科学技術情報センター |
| | 西野治 | 東京大学 |
| | 法貫四郎 | 住友電工 |
| | 高岡敬典 | 科学技術庁原子力局 |
| | 海老沼幸夫 | 日本原子力研究所 |
| | 深井佑造 | 日本原子力事業 |
| | 西村和明 | 日本原子力研究所 |

片岡巖	船研
小幡行雄	日本原子力研究所
太組健児	日立製作所
前沢芳一	三菱原子力工業
立花昭	日本原子力発電
戸村健児	立教大学
篠崎善治	都立アイソトープ研究所
小林昌敏	日本原子力研究所
末綱一郎	日本原子力産業会議
飯田博美	放射線医学総合研究所
常時参加（本会会員の希望者）	

2. 情報流通特別専門委員会【1973年4月～2009年3月】

「情報流通」特別専門委員会は、前身の「情報流通」研究専門委員会を引き継ぎ、昭和48（1973）年4月発足した。同年12月の第1回開催以来、2009年3月の第115回委員会まで36年が経過した。

当委員会は日本原子力研究所（原研）設置の国際原子力情報システム（INIS）協議会の一専門部会を兼ねており、事務局は原研に置かれていた。委員は日本原子力学会各分野と国内情報機関からの委員および原研と核燃料サイクル開発機構の情報担当委員で構成されており、情報生産者、利用者双方の立場から情報システム側に提言を行うことと、逆に情報システム側のデータ作成効率化のために学協会との連携を強めることを目的としていた。

これまでの主な活動内容としては、(1) 原子力情報流通システムの検討、(2) 情報検索技術の検討、(3) 情報利用技術の検討、(4) 索引語の研究、(5) その他関連事項があった。

活動内容を時代ごとに分けると次のようになる。

2. 1 1970年代

1970年代では、INIS Atomindex 誌の紹介、原子力学会員の情報利用実態とニーズ調査、学会誌その他雑誌に対する重要語（キーワード）採用の推進、INIS 利用検索システムの調査・検討（INIS データベースのオンライン検索システム、SDI サービス、RS サービス）等、INIS 関連の話題が主であった。

この時期における特筆すべき事項としては、学会誌への重要語（キーワード）付与があげられる。これは、当委員会の前身である「情報流通」研究専門委員会の提案により、昭和47年（1972年）8月から掲載されている。著者が付与した重要語を当委員会の1人がチェックしており、現在まで継続している。

さらに、昭和54年（1979年）、INIS にデータフラグgingが導入されたが、これは利用性の高い数値データを含む文献にその旨のマークをつけることであり、当委員会でも委員が課題を設定してデータフラグgingを用いた検索を行い、その効果を評価した。しかし、当時、データフラグgingされたデータの蓄積が十分でなかったため、明確な結論を引き出せなかった。

2. 2 1980年代

1980年代では、重要語（キーワード）付与の推進、INIS 有効性調査・検討、INIS の収録性調査、データフラグgingの効用調査、INIS15 周年記念行事、INIS アジア太平洋地域訓練セミナー等のINISに関連した話題のほか、口頭発表情報、特許情報、JOIS システム、STN システム、DIALOG システムの紹介、各機関作成のデータベースの紹介などが行われた。

重要語付与に関しては、引きつづき普及活動が実施され、原子力分野に関連のある約100の学協会や研究機関に対し重要語の付与を勧奨し、多くの学協会では重要語付与の制度が取り入れられた。

また、国内の学協会における口頭発表情報に関する追跡調査等を実施した。この結果、口頭発表情報の重要性が確認されたことから、国内の原子力関連学会の口頭発表情報を収録した英文の索引誌「Nuclear Science Information of Japan-Oral Presentation」誌の発行へと引き継がれた。

さらに、この時期オンライン情報検索システムが隆盛となってきたことから、各システムの比較、データベースの収録性の調査等が実施され、INIS への日本からの入力文献の収録範囲の向上に貢献することとなった。

2. 3 1990 年代

1990 年代では、パソコン通信、インターネット利用、電子図書館システム、CD-ROM データベース、WEB 版データベース、文献複写のオンライン注文など今日の情報分野に採用されているニューメディアの紹介、検討が盛んに行われた。原子力分野では、INIS リエゾンオフィサー会議が京都で開催されたほか、原子力 PA 情報システム、情報公開、原子力発電情報、原爆データベース、核データの利用などが紹介された。

この時期、インターネットが急速に発達し、電子ジャーナルの普及も促進されたことから、文献書誌情報データベースに原文献へのアクセスを加味した新たな情報サービスが台頭し、従来の抄録・索引誌の存続にも影響が出てきて、平成 10 年（1998 年）からは INIS Atomindex 誌もその冊子体刊行を中止した。こうした状況を受け、委員会ではネットワーク環境下における文献データベースの利用について議論してきた。

2. 4 2000 年代

2000 年代では、電子雑誌、電子投稿、引用分析、書誌計量学、知識管理、IT 技術の情報提供分野への取り込みの紹介及び検討が行われている。原子力分野では学会誌の改革、OECD 原子力教育の調査報告、原研の研究報告書の電子化などが議論されてきた。

3. 今後

国際原子力情報システム（INIS）は IAEA 加盟国と関連する国際機関との協力により、原子力の平和利用に関する科学技術情報の流通を国際的に促進するために、1970 年に発足した。わが国は発足当初からこの計画に参加し、国内の原子力研究開発に関わる文献情報を提供してきた。現在、INIS には 122 カ国、24 国際機関が参加している。

INIS データベースの入力に関しては、入力作業を合理化する目的で ETDE との統一入力フォーマットの採用、文献のインデキシング作業省力化のために ETDE と協力してコンピュータ利用によるインデキシングの検討、入力もれ情報を各国が協力して処理するとともに対象となる学術誌からの情報を電子的に入手すること等が検討されている。

INIS データベースの利用に関しては、非市販資料の電子的提供として、INIS の利用効率の向上に寄与するという観点から、マイクロフィッシュ版非市販資料の PDF 化が一部パイロットとして行われている。また、データベースの Web 版による提供、CD-ROM による提供も実施されている。

こうした中で、あらたな原子力情報流通の将来方向を模索し、今後、原子力の研究開発を進めていく上で、文献情報だけでなく、知識情報をも含む多様かつ膨大な量の情報を国際的な視野に立ち、合理的に処理し、効果的に利用する情報流通システムの確立が重要な課題となっている。

INIS の活動も発足から 40 年を経た今日、原子力分野での研究開発が基礎から応用へとシフトしていくにつれ、研究開発に必要な情報の中で、INIS の収録基準ではカバーできないノウハウ等の比重が増しつつある。また、IAEA のみならず各国においては、専門家の退職や人事異動に伴い、有用な知見の継承が困難になりつつあり、IAEA では数年前からその対策に取り組んでいる。そこで、INIS の情報収集の専門性を活かし、積極的に寄与していくことになっている。情報流通の問題を検討し、情報流通のシステムの確立に協力するため、「情報流通」専門部会を継続する。活動内容としては、(1) 原子力情報利用の実態、(2) インターネットを活用した情報検索、(3) キーワードの付与（CAI、ターミノロジー等）、(4) データ関連事項、(5) INIS データベースの有効性・収録性、(6) 新たな情報サービスの現状、といったこれまでの活動内容に加え、新たに、原子力の専門知識を有する専門家へのアクセスを容易にするため、原子力分野における人的情報データベース構築、を追加する。

4. 資料集

4. 1 委員会委員変遷

4. 1. 1. 「情報流通」研究専門委員会

This is a blank page.

「情報流通」研究専門委員会

氏名	所属	70	71	72	73
主査					
三島良績	東京大学	主査			
委員					
高岡敬典	科学技術庁				
飯田博美	放射線医学総合研究所				
篠崎善治	都立アイソトープ研究所				
進藤幸太郎	都立アイソトープ研究所				
末綱一郎	日本原子力産業会議				
伊藤	日本原子力産業会議				
坂本俊	日本原子力産業会議				
法貫四郎	住友原子力工業				
中川弘	東京電力				
深井佑造	日本原子力事業				
片岡巖	船研				
深井佑造	日本原子力事業				
太組健児	日立製作所				
前沢芳一	三菱原子力工業				
立花昭	日本原子力発電				
西野治	東京大学				
戸村健児	立教大学				
西村和明	日本原子力研究所				
小幡行雄	日本原子力研究所				
小林昌敏	日本原子力研究所				
海老沼幸夫	日本原子力研究所				
幹事					
大井正一	日本科学技術情報センター	幹事			委員
樋口勝司	動力炉核燃料開発事業団	幹事			
田中正之助	動力炉核燃料開発事業団				幹事
長山泰介	日本原子力研究所	幹事		委員	
津田信義	日本原子力研究所		委員		幹事

This is a blank page.

4. 1. 2. 情報流通特別専門委員会

This is a blank page.

情報流通特別専門委員会

氏名	所属	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	01	02	03	04	05	06	07	08	
部会長																																						
三島良績	東京大学	主査																																				
岩田修一	東京大学																																					
部会長代理																																						
大道英樹	日本原子力研究所																																					
成田脩	日本原子力研究所																																					
菅原悟	日本原子力研究開発機構																																					
倉上順一	日本原子力研究開発機構																																					
委員																																						
一色長敏	科学技術庁																																					
川崎雅弘	科学技術庁																																					
石塚貢	科学技術庁																																					
飯田博美	放射線医学総合研究所																																					
梶田嘉彦	放射線医学総合研究所																																					
小林定喜	放射線医学総合研究所																																					
進藤幸太郎	都立アインホープ研究所																																					
西島良昌	電力中央研究所																																					
福本弘	電力中央研究所																																					
三村昌弘	電力中央研究所																																					
堤良介	電力中央研究所																																					
猶原信幸	電力中央研究所																																					
田中博	電力中央研究所																																					
安尾明	電力中央研究所																																					
駒田正興	日立製作所																																					
上田高洪	日立製作所																																					
高橋利幸	日立製作所																																					
片岡巖	三菱原子力工業																																					
島貫良一	三菱原子力工業																																					
荒木恒恭	東芝																																					
斉藤善朗	東芝電カシステム																																					
二見広也	東芝電カシステム																																					
深井佑造	日本原子力事業																																					
示野哲男	電気事業連合会																																					
宮田賢司	電気事業連合会																																					
立花昭	日本原子力発電																																					
小川順子	日本原子力発電																																					
吉米地穰	日本原子力産業会議																																					
坂本俊	日本原子力産業会議																																					
粕川博信	日本原子力産業会議																																					
加藤仁	日本原子力産業会議																																					
斉藤實	日本原子力産業会議																																					
金本雄司	日本原子力産業会議																																					
石塚昶雄	日本原子力産業会議																																					
小林雅治	日本原子力産業会議																																					
窪田秀雄	日本原子力産業会議																																					
喜多智彦	日本原子力産業会議																																					
法貴四郎	住友原子力工業																																					

– 14 –

情報流通特別専門委員会

氏名	所屬	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	01	02	03	04	05	06	07	08	
中野 熙	日本原子力研究所																																					
吉沢 清	日本原子力研究所																																					
小松原康敏	日本原子力研究所																																					
板橋慶造	日本原子力研究所																																					
峯尾幸信	日本原子力研究開発機構 幹事																																					
田中正之助	動力炉・核燃料開発事業団																																					
原 慎二郎	動力炉・核燃料開発事業団																																					
岩田辰五郎	動力炉・核燃料開発事業団																																					
五十嵐貞雄	動力炉・核燃料開発事業団																																					
丸山 昭	動力炉・核燃料開発事業団																																					
永井 寛	動力炉・核燃料開発事業団																																					
檀 戸裕二	核燃料サイクル開発機構																																					
島崎善広	核燃料サイクル開発機構																																					
伊藤 勝	核燃料サイクル開発機構																																					
清水昭郎	日本原子力研究所																																					
古谷 実	日本原子力研究所																																					
平松伸章	日本原子力研究所																																					
日 笠 衆司	日本原子力研究所																																					
横 尾 宏	日本原子力研究所																																					
羽 原 正	日本原子力研究所																																					
高橋智子	日本原子力研究所																																					
佐々木芳雄	日本原子力研究所																																					
米澤 稔	日本原子力研究所																																					
加藤金治	日本原子力研究開発機構																																					
深澤剛靖	日本原子力研究開発機構																																					
野澤 隆	日本原子力研究開発機構																																					

This is a blank page.

4. 1. 3. 国際原子力情報システム協議会

2005 年から、名称が「国際原子力情報システム協議会」から
「国際原子力情報システム委員会」に改称された。

This is a blank page.

INIS協議会

氏名	所屬	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09				
議長																																													
村田浩	日本原子力研究所																																												
山本賢三	日本原子力研究所																																												
野沢俊弥	日本原子力研究所																																												
石川寛	日本原子力研究所			委員					議長																																				
森茂	日本原子力研究所																																												
更田豊治郎	日本原子力研究所																		議長																										
吉川允二	日本原子力研究所																																												
吉村晴光	日本原子力研究所																																												
佐藤章一	日本原子力研究所																																												
谷弘	日本原子力研究所																																												
佐藤征夫	日本原子力研究所																																												
浅井清	日本原子力研究所																																												
加藤義章	日本原子力研究所																																												
松田慎三郎	日本原子力研究所																																												
中島一郎	日本原子力研究開発機構																																												
戸谷一夫	日本原子力研究開発機構																																												
副議長																																													
柴田長夫	日本原子力研究所						委員																																						
大森栄一	日本原子力研究所						委員																																						
仲本秀四郎	日本原子力研究所																																												
下川純一	日本原子力研究所																																												
小幡行雄	日本原子力研究所																																												
海老沼幸夫	日本原子力研究所																																												
林尚志	日本原子力研究所																																												
中野熙	日本原子力研究所																																												
平松伸章	日本原子力研究所																																												
吉沢清	日本原子力研究所																																												
大道英樹	日本原子力研究所																																												
成田脩	日本原子力研究所																																												
菅原悟	日本原子力研究開発機構																																												
倉上順一	日本原子力研究開発機構																																												
高木周二	日本原子力研究開発機構																																												
委員																							</																						

– 20 –

INIS協議会

氏名	所屬	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09			
末田守	日本原子力産業会議																																											
坂本俊	日本原子力産業会議																																											
斉藤寛	日本原子力産業会議																																											
荒木孝雄	日本原子力産業会議																																											
阿部元祐	日本原子力産業会議																																											
石塚昶雄	日本原子力産業会議																																											
窪田秀雄	日本原子力産業会議																																											
喜多智彦	日本原子力産業会議																																											
岐美格	京都大学																																											
吹田徳雄	大阪大学																																											
伊藤四十二	静岡薬科大学																																											
三島良績	東京大学																																											
岩田修一	東京大学																																											
内藤衛亮	東京大学																																											
小谷正雄	東京理科大学																																											
松村多美子	図書館情報大学																																											
藤原譲	筑波大学																																											
小野寺夏生	筑波大学																																											
津田良成	慶応義塾大学																																											
野添篤毅	国際医学情報センター																																											
天野善雄	国際医学情報センター																																											
松尾保治	国際医学情報センター																																											
鈴木博道	国際医学情報センター																																											
高田宣美	国際医学情報センター																																											
友光はるみ	国際医学情報センター																																											
井上良邦	国際医学情報センター																																											
進藤和幸	国際医学情報センター																																											
大久保博子	国際医学情報センター																																											
清水暢子	国際医学情報センター																																											
時実象一	化学情報協会																																											
大塚明郎	日本科学教育学会																																											
橋爪宏達	国立情報学研究所																																											
大山敬三	国立情報学研究所																																											
竹内寿	国立国会図書館																																											
寺村由比子	国立国会図書館																																											
佐久間信子	国立国会図書館																																											
伊藤尚武	国立国会図書館																																											
甲斐原綾子	国立国会図書館																																											
佐々木良	国立国会図書館																																											
正井良和	国立国会図書館																																											
香山明哲	国立国会図書館																																											
池本幸雄	国立国会図書館																																											
米村明史	国立国会図書館																																											
長谷川俊介	国立国会図書館																																											
加藤浩	国立国会図書館																																											
岩澤聡	国立国会図書館																																											

INIS協議会

氏名	所屬	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09			
田辺金蔵	日本科学技術情報センター																																											
大井正一	日本科学技術情報センター																																											
玉井鉄夫	日本科学技術情報センター																																											
花田岳美	日本科学技術情報センター																																											
三浦長夫	日本科学技術情報センター																																											
佐原卓	日本科学技術情報センター																																											
金子弘正	科学技術振興事業団																																											
向山幸男	科学技術振興事業団																																											
金子明夫	科学技術振興事業団																																											
永井賢吉	科学技術振興事業団																																											
内山英雄	特許庁																																											
山谷皓栄	特許庁																																											
川島順	日本特許情報センター																																											
守山和一	日本特許情報機構																																											
堀内孝四	日本特許情報機構																																											
大塚幹雄	農林省農林水産技術会議																																											
藤本績	農林省農林水産技術会議																																											
竹内徳猪	農林省農林水産技術会議																																											
川上剛志	農林省農林水産技術会議																																											
杉本文午	農林省農林水産技術会議																																											
高橋澄雄	農林省農林水産技術会議																																											
今野貞雄	農林省農林水産技術会議																																											
七木静代	農林省農林水産技術会議																																											
山下昭弘	農林省農林水産技術会議																																											
中村幸雄	情報科学技術協会																																											
天野昇	日本原子力研究所																																											
上田隆三	日本原子力研究所																																											
石原健彦	日本原子力研究所																																											
野村末雄	日本原子力研究所																																											
森島淳好	日本原子力研究所																																											
朝岡卓見	日本原子力研究所																																											
松浦祥次郎	日本原子力研究所																																											
飯泉仁	日本原子力研究所																																											
斉藤伸三	日本原子力研究所																																											
早田邦久	日本原子力研究所																																											
田中俊一	日本原子力研究所																																											
数土幸夫	日本原子力研究所																																											
野田健治	日本原子力研究所																																											
岡田潔平	日本原子力研究所																																											
上塚寛	日本原子力研究所開発機構																																											
辻宏和	日本原子力研究所開発機構																																											
オプザーバー	オプザーバー																																											
高岡敬典	科学技術庁原子力局																																											
井出善夫	科学技術庁原子力局																																											

INIS協議会

氏名	所屬	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09			
川崎雅弘	科学技術庁原子力局																																											
石塚貢	科学技術庁原子力局																																											
坂内富士夫	科学技術庁原子力局																																											
加藤康宏	科学技術庁原子力局																																											
間宮馨	科学技術庁原子力局																																											
林幸秀	科学技術庁原子力局																																											
白尾隆行	科学技術庁原子力局																																											
和田智明	科学技術庁原子力局																																											
中野賢行	科学技術庁原子力局																																											
中西章	文部科学省研究開発局																																											
渡辺格	文部科学省研究開発局																																											
北野茂夫	科学技術庁振興局																																											
加藤泰丸	科学技術庁振興局																																											
梅田勝	科学技術庁振興局																																											
佐々木白眉	科学技術庁振興局																																											
清水真金	科学技術庁振興局																																											
沖村憲樹	科学技術庁振興局																																											
小路信次	科学技術庁振興局																																											
林光夫	科学技術庁振興局																																											
山元孝二	科学技術庁振興局																																											
有本健男	科学技術庁振興局																																											
永野博	科学技術庁振興局																																											
中村進	科学技術庁振興局																																											
土屋定之	科学技術庁振興局																																											
工藤敏夫	文部科学省研究振興局量研課																																											
関裕行	文部科学省研究振興局量研課																																											
石井利和	文部科学省研究振興局量研課																																											
小川莊	文部科学省研究振興局量研課																																											
吉田大輔	文部科学省研究振興局情報課																																											
明野吉成	文部科学省研究振興局情報課																																											
三浦春政	文部科学省研究振興局情報課																																											
秋山智英	科学技術庁計画局																																											
高野国夫	科学技術庁計画局																																											
松田義	科学技術庁計画局																																											
宮戸喜三郎	科学技術庁計画局																																											
堀江昇	新エネルギー-産業技術総合開発機構																																											
石丸利道	新エネルギー-産業技術総合開発機構																																											
中山真一	新エネルギー-産業技術総合開発機構																																											
吉川宗史郎	新エネルギー-産業技術総合開発機構																																											
米原高史	新エネルギー-産業技術総合開発機構																																											
萩山久雄	新エネルギー-産業技術総合開発機構																																											
田中潔	新エネルギー-産業技術総合開発機構																																											
畑幸宏	新エネルギー-産業技術総合開発機構																																											
幹事	幹事																																											
長山泰介	日本原子力研究所																																											
杉本栄三	日本原子力研究所																																											

INIS協議会

氏名	所属																														
岸並昭	日本原子力研究所																														
高橋義人	日本原子力研究所																														
津田信義	日本原子力研究所																														
志知大策	日本原子力研究所																														
北田昭雄	日本原子力研究所																														
深見健	日本原子力研究所																														
古谷実	日本原子力研究所																														
小倉唯彦	日本原子力研究所																														
横尾宏	日本原子力研究所																														
小野崎国将	日本原子力研究所																														
渡邊初	日本原子力研究所																														
黒沢俊昭	日本原子力研究所																														
高橋智子	日本原子力研究所																														
羽原正	日本原子力研究所																														
佐々木芳雄	日本原子力研究所																														
高岡和夫	日本原子力研究所																														
板橋慶造	日本原子力研究所開発機構																														
米澤稔	日本原子力研究所																														
加藤金治	日本原子力研究所開発機構																														
深澤剛靖	日本原子力研究所開発機構																														
野澤隆	日本原子力研究所開発機構																														
峯尾幸信	日本原子力研究所開発機構																														
中嶋英充	日本原子力研究所開発機構																														

4. 1. 4. 提供部会

This is a blank page.

提供部会

氏名	所属	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	
部会長																																						
柴田長夫	日本原子力研究所																																					
大森栄一	日本原子力研究所																																					
海老沼幸夫	日本原子力研究所																																					
小幡行雄	日本原子力研究所	幹事					委員	部会長																														
林尚志	日本原子力研究所																																					
中野熙	日本原子力研究所																																					
吉沢清	日本原子力研究所																																					
平松伸章	日本原子力研究所																																					
大道英樹	日本原子力研究所																																					
成田脩	日本原子力研究所																																					
委員																																						
藤岡淳介	放射線医学総合研究所																																					
中沢透	放射線医学総合研究所																																					
村松晋	放射線医学総合研究所																																					
小柳卓	放射線医学総合研究所																																					
竹内寿	国立国会図書館																																					
今英章	国立国会図書館																																					
宇津芳枝	国立国会図書館																																					
池畑隆	茨城大学																																					
小佐古敏荘	東京大学																																					
津田良成	国際医学情報センター																																					
井上良邦	国際医学情報センター																																					
能谷紀男	国際医学情報センター																																					
鈴木博道	国際医学情報センター																																					
木内茂	国際医学情報センター																																					
谷和志	国際医学情報センター																																					
黒木康司	国際医学情報センター																																					
酒井啓自	国際医学情報センター																																					
桑草子	国際医学情報センター																																					
岩井暢子	国際医学情報センター																																					
行山直子	国際医学情報センター																																					
細木朗子	国際医学情報センター																																					
金尾のり子	国際医学情報センター																																					
滑川喜美子	国際医学情報センター																																					
櫻木容子	国際医学情報センター																																					
葉山和美	国際医学情報センター																																					
井上志摩	国際医学情報センター																																					
大竹令子	国際医学情報センター																																					
山口俊世	特許データセンター																																					

提供部会

氏名	所屬	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	
田中茂行	日本科学技術情報センター																																					
向山幸雄	日本科学技術情報センター																																					
斎藤尚夫	日本科学技術情報センター																																					
藤本一光	日本科学技術情報センター																																					
加藤豪	科学技術振興事業団																																					
田島重紀	科学技術振興事業団																																					
中川賢尚	科学技術振興事業団																																					
田辺金蔵	日本科学技術情報センター																																					
服部俊毅	日本科学技術情報センター																																					
奥尾匡弘	日本科学技術情報センター																																					
岩崎忠雄	日本科学技術情報センター																																					
横山潔	日本科学技術情報センター																																					
今井敬子	日本科学技術情報センター																																					
山尾信義	日本科学技術情報センター																																					
萩谷長生	日本科学技術情報センター																																					
中川毅	日本科学技術情報センター																																					
茶木智生	日本科学技術情報センター																																					
江里口将夫	日本科学技術情報センター																																					
山崎嘉明	日本科学技術情報センター																																					
吉田幸二	日本科学技術情報センター																																					
水野康一	日本科学技術情報センター																																					
岡田慎也	科学技術振興事業団																																					
板橋良則	科学技術振興事業団																																					
箭野謙	科学技術振興事業団																																					
河崎泰介	科学技術振興事業団																																					
津田信義	日本原子力研究所																																					
北田昭雄	日本原子力研究所																																					
横尾宏	日本原子力研究所																																					
小松原康敏	日本原子力研究所																																					
高橋智子	日本原子力研究所																																					
羽原正	日本原子力研究所																																					
佐々木芳雄	日本原子力研究所																																					
土生健	日本原子力研究所																																					
日笠衆司	日本原子力研究所																																					
小池邦雄	日本原子力研究所																																					
板橋慶造	日本原子力研究所																																					
中嶋英充	日本原子力研究所																																					
峯尾幸信	日本原子力研究所																																					
幹事																																						
長山泰介	日本原子力研究所																																					
杉本栄三	日本原子力研究所																																					
成井恵子	日本原子力研究所																																					

提供部会

氏名	所属	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	
矢島圭子	日本原子力研究所																																					
石川正	日本原子力研究所																																					
松田公徳	日本原子力研究所																																					
神田唯詩	日本原子力研究所																																					
米澤稔	日本原子力研究所																																					
井沢三千代	日本原子力研究所																																					
羽原多賀子	日本原子力研究所																																					
加藤金治	日本原子力研究所																																					

This is a blank page.

4. 1. 5. 利用部会

This is a blank page.

利用部会

氏名	所属	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82
部会長											
柴田長夫	日本原子力研究所										
大森栄一	日本原子力研究所										
仲本秀四郎	日本原子力研究所										
委員											
樫田嘉彦	放射線医学総合研究所										
西村陽雄	武蔵野電気通信研究所										
牛丸力	石川島播磨重工業										
松村多美子	図書館短期大学										
上田修一	国際医学情報センター										
天野善雄	国際医学情報センター										
野添篤毅	国際医学情報センター										
高山昇	国立国会図書館										
山本幸子	国立国会図書館										
岡野弘行	日本科学技術情報センター										
高木晃	特許データセンター										
上村昌弘	日本特許情報センター										
稲見泰生	日本原子力研究所										
岸並昭	日本原子力研究所										
志知大策	日本原子力研究所										
平松伸章	日本原子力研究所										
矢島圭子	日本原子力研究所										
津田信義	日本原子力研究所										
北田昭雄	日本原子力研究所										
海老沼幸夫	日本原子力研究所										
幹事											
古谷実	日本原子力研究所										
清水昭郎	日本原子力研究所										
小松原康敏	日本原子力研究所										

This is a blank page.

4. 2 委員会開催記録

This is a blank page.

情報流通研究専門委員会

回次	開催年月	内 容		
1	1970.10.29	研究専門委員会の発足の経緯	趣旨説明と活動内容	INISの概略説明
2	1970.12.16	INISシソーラス	抄録の書き方、キーワードの付与	
3	1971.02.05	技術情報入力の問題点	フィギュアキャプションの重要性	和文抄録の書き方
4	1971.05.24	キーワード付与調査	情報流通と編集委員会	
5	1971.07.21	キーワード調査結果の報告と解析	編集委員会への要望事項	
6	1971.09.21	重要語の活用	編集委員会への要望	
7	1971.11.09	重要語の活用	学会における情報流通	日本医学放射線学会誌における自然語選定
8	1972.01.19	重要語についての編集委員会報告		
9	1972.02.28	重要語のPR文書		
10	1972.04.24	重要語のPR	今後の進め方	
11	1972.06.20	INIS Subject Heading会議報告	重要語の手引き	INIS会議情報の会誌掲載
12	1972.09.06	当委員会の継続	第11回原子力総合シンポジウムの発表内容	
13	1972.11.27	当委員会の継続	第11回原子力総合シンポジウムの発表内容	当研究専門委員会の活動成果のまとめ
14	1973.02.02	当委員会の継続	第11回原子力総合シンポジウムの発表内容	
15	1973.03.19	特別専門委員会への移行	当研究専門委員会の活動成果のまとめ	INIS ATOM INDEX

情報流通特別専門委員会

回次	開催年月	活動方針	三島良績	INISの近況	海老沼幸夫	開催内容
1	1973.12.10	活動方針	三島良績	INISの近況	海老沼幸夫	
2	1974.03.19	検索質問の出し方	海老沼幸夫	情報利用の実態調査		
3	1974.07.22	機械検索結果の検討	三島良績	情報利用の実態調査	清水昭郎	
4	1974.11.13	情報利用の実態調査アンケート原案	飯田、海老沼	情報の機械検索	海老沼幸夫	
5	1975.01.17	情報利用アンケート案検討		電算機による文献検索	海老沼幸夫	
6	1975.05.27	電算機による文献検索	海老沼幸夫	情報利用基礎調査に関するアンケート中間報告	清水昭郎	
7	1975.09.22	最近のINISの動向	海老沼幸夫	情報利用基礎調査に関するアンケートのまとめ	清水昭郎	原研における試験的SDI中間報告 清水昭郎、海老沼幸夫
8	1976.01.09	NSA廃刊とINIS抄録誌の発行	海老沼幸夫	情報利用基礎調査結果の取扱い	清水昭郎	CINDAとNSA、INISのかわり 更田豊治郎
9	1976.05.26	原研における試験的SDIサービスの結果(調査報告)	小松原康敏	情報利用基礎調査の追補報告と調査発表のしかた	清水昭郎	キーワード付与の効果と他学会への要請 海老沼幸夫
10	1976.09.21	重要語のINISインデックスへの効果テスト	海老沼幸夫	原子力総合シンポジウムの発表について		
11	1976.11.09	重要語チェックの経験	大井正一	JICSTのオンライン検索システム 大井正一		INIS文献検索システム開発への協力 清水昭郎
12	1977.01.26	今後の活動方針	海老沼幸夫	JOISオンライン検索システムの現状 齊藤(JICST)		
13	1977.04.13	キーワード付与制実施状況	海老沼幸夫	研究課題情報サービス 海老沼幸夫	ASKシステム 三浦(紀伊国屋)	
14	1977.07.13	原研核データセンターについて	更田豊治郎	INISをデータベースとする原研文献検索システム	海老沼幸夫	
15	1977.10.21	原子力総合シンポジウムのテーマ	三島良績	科学情報の伝達はどう変わるか	海老沼幸夫	著者による付与への勤め 海老沼幸夫
16	1978.01.19	第16回原子力総合シンポジウムの内容	三島、大井、海老沼	INIS-SDIサービスの試用	海老沼幸夫	
17	1978.04.07	キーワード付与制の依頼状況	海老沼幸夫	INISにおけるデータベース化		
18	1978.07.12	原子、分子データ活動	更田豊治郎	INISにおけるデータベース化とその後のキーワード付与状況	海老沼幸夫	INIS-SDIサービスの評価 津田信義
19	1978.09.28	INIS-SDIサービスの本格実施	津田信義	ロッキードDIALOGシステム 小松三蔵(丸善)		Atomindex誌のマニュアルサーチ 海老沼幸夫
20	1979.01.16	今後の進め方	古谷実	日本データベース協会の紹介	更田豊治郎	

情報流通特別専門委員会

回次	開催年月	現在進行中の研究に関する情報	開催内容
21	1979.03.23	流通 吉村典夫(JICST)	
22	1979.06.28	INISスタイルアクセス 仲本秀四郎	INIS有効性調査の背景 津田信義
23	1979.10.01	INIS-RS所外サービスの開始 津田信義	学術審議会の「今後における学術情報システムのあり方(中間報告)」について 仲本秀四郎
24	1980.01.22	INIS-RS試用テスト結果 上田、田中、深井、原、法貴、進藤	原子力文献の海外学術誌への投稿実態調査 海老沼幸夫
25	1980.04.18	国内の原子力口頭発表情報量 羽原正	INIS有効性調査について 津田信義
26	1980.07.15	INIS有効性調査について 鈴木、大井、井上	
27	1980.10.28	科学技術文献の著作権 仲本秀四郎	INISの有効性調査 津田信義
28	1981.01.27	INIS本部利用者アンケート結果(1) 津田信義	わが国の海外への原子力論文発表の特徴 土生健
29	1981.06.10	INIS最近の動き 仲本秀四郎	INIS利用者アンケート結果(2) 横尾宏
30	1981.09.16	今後の課題と進め方	
31	1981.12.18	INIS収録性調査(1) 高橋智子	データインデックスの紹介 海老沼幸夫
32	1982.04.14	INIS収録性調査(2) 高橋智子	
33	1982.08.06	原研における引用調査 仲本秀四郎	各国におけるプラス・マイナス・核融合文献の生産と発行 横尾宏
34	1982.11.25	特許情報の国際流通(INPADOC, PATOLIS) 大山勝弘(JAPIG)	INIS収録特許の現状 横尾宏
35	1983.01.19	INIS収録性調査(4) 羽原正	当専門部会10年の活動について 横尾宏
36	1983.04.28	日立原子力安全情報システム 駒田正興(日立)	
37	1983.07.20	電中研原子力情報センター及びINPOの活動 宮崎貞隆(電中研)	第11回INISリエゾンオフィサー会議報告及びフランス情報流通システム 下川純一
38	1983.09.22	電子版雑誌の動向と影響 仲本秀四郎	データフロッギング利用テスト依頼 横尾宏
39	1984.01.24	第7回国際オンライン会議報告 仲本秀四郎	JOISによるINISサービス開始 海老沼幸夫

情報流通特別専門委員会

回次	開催年月	開催内容	開催内容
40	1984.04.03	核融合炉材料データベースの構築と利用 岩田修一	データベースの意見 横尾宏
41	1984.07.09	動燃大洗における文献データベースの利用 菊池俊一(動燃)	INISの現況と今後の動向 下川純一
42	1984.11.09	INIS15周年レビュー 横尾宏	INISアジア・太平洋地域訓練セミナー報告 下川純一
43	1985.03.07	INIS15周年レビュー進捗状況 横尾宏	JOISによるINISオンライン利用実態報告 下川純一
44	1985.07.11	第24回原子力総合シンポジウム発表テーマ 海老沼幸夫	第13回INIS/EJON/サイオン会議報告 海老沼幸夫
45	1985.09.26	INFOTERRAの概要と利用 春山曉美(公害研)	第24回原子力総合シンポジウムの講演について 海老沼幸夫
46	1986.01.22	高速増殖炉「常陽」燃料データベースの開発 浅賀健男(動燃)	第24回原子力総合シンポジウムの講演について 海老沼幸夫
47	1986.04.17	原子力発電安全情報研究センター 島貴良一	国内口頭発表情報の流通 海老沼幸夫
48	1986.07.11	今後の情報技術の発展性 仲本秀四郎	学協会誌等へのキーワード付与の再依頼 海老沼幸夫
49	1986.11.10	データベース・サービスの現状と将来 黒沢慎治(JICST)	データベースとプログラムの著作権 海老沼幸夫
50	1987.01.27	チェルノブイリ事故に関する電子会議の経験 早田邦夫(原研)	国内口頭発表情報の流通 海老沼幸夫
51	1987.05.26	STN International 時実象一	原研における核融合研究情報の流通 竹田辰興
52	1987.09.01	ソ連、中国との原子力情報交換の経験 金木雄司(原産)	よい抄録の必要性和その書き方 古谷実
53	1987.11.05	著者インデックスにおける著者能力 大井正一	急速に研究開発が進展する分野における情報流通の特徴-高温超電導研究の場合- 小幡行雄
54	1988.01.24	ECの機械翻訳経験と計画 仲本秀四郎	オンライン検索学習用ソフトウェア「検索レス」 時実象一
55	1988.04.08	原子力分野における口頭発表(昭59年会)の追跡調査 板橋慶造	原子力データベースに関する最近の状況 菊池康之
56	1988.09.12	原子力学会30周年記念特集号「原子力情報」の内容 海老沼幸夫	科学技術情報流通技術基準(SIST)の現状 長山泰介
57	1988.11.10	第11回国際コデータ会議の概要 岩田修一	電中研原子力情報センターの最近の動向 大庭靖男(電中研)

情報流通特別専門委員会

回次	開催年月	開催内容	開催内容
58	1989.01.26	米国がいう「灰色文献」とわが国の実情 竹内寿(国立国会図書館)	原子力関連海外雑誌掲載の日本人論文の調査 樫田義彦(放集号掲載記事)
59	1989.05.11	HEPデータベースとBITnet 三浦靖子(高エネ研)	J-BISC CD-ROM の利用経験 小松原康敏
60	1989.09.18	放射線調査とコンピュータネットワーク — ERENS — 本郷昭三(放医研)	ターミナルの現状 長山泰介
61	1990.01.25	INIS20周年記念行事の最終案 古谷実	原子力学会年会での口頭発表要旨 仲本、西島、板橋、小松原
62	1990.05.09	INIS20周年記念行事の報告 古谷実	著者名表記の現状と問題点 小松原康敏
63	1990.09.10	レニグランド国際シンポジウム 仲本秀四郎	工業所有権情報の利用方法 山内勲(原子力施設デモシヨウ研究協会)
64	1990.11.16	パソコン通信 原子力情報サービスネットワーク 島貫良一	「検索のしかたとディスクリプタ」調査報告(その2) 高橋智子
65	1991.01.23	ターミナルと知識工学国際会議(トリア)報告 仲本秀四郎	キーワード自動抽出 山本昭
66	1991.06.03	材料物性データベースネットワーク(MTDN) 時実象一	原子力科学文献データベースの構築(京大炉関係) 竹内孝之(京大原子炉実験所)
67	1991.10.08	海外におけるCD-ROM出版の現状と国内流通の問題点 松山祐二(ユサ)	JMPD(JAERI Material Performance Database)の現状とその利用例 中島甫(原研)
68	1992.01.28	学術情報システムと大学図書館の最近の動き 黒田晴雄(東大)	第8回INIS諮問委員会報告 中野照
69	1992.04.02	原子力PA用情報システムの概要 小林健介(原研)	道路公団における技術資料等の管理システムについて 大井正一
70	1992.09.07	日本複写権センターと著作物複写利用の許諾 神森大彦(日本複写権センター)	SGML(Standard Generalized Markup Language)について 長田孝治(日本総合技術研究所)

情報流通特別専門委員会

回次	開催年月	開催内容			
71	1993.01.19	INIS/ETDEシリーズ統合プロジェクトの推進と問題点 山本昭(原研)	INISの利用者調査法 高橋智子		
72	1993.06.17	原子力発電情報の活用-WANOの活動と国内の状況- 福本弘	INISデータベースの国内サービス方式の変更について 横尾宏		
73	1993.09.28	INIS利用者ニーズ調査-2 高橋智子	原子炉はREACTORの翻訳ですか? 深井佑造	INISにおける最近の課題 小松原康敏	
74	1994.01.19	論文原稿のFD化と今後の問題 古谷実	原子炉はREACTORの翻訳ですか?(続き) 深井佑造		
75	1994.05.26	ISO/YC37(タミノロジー)の現状について 仲本秀四郎	科学情報のCD-ROM 時実象一	第22回リエゾンオフィサー会議 開催報告 小松原康敏	
76	1994.10.18	アメリカの情報ハイウェイ最新情報 細江孝雄(日本科学技術情報センター)	INIS利用者ニーズ調査報告 米澤 稔		
77	1995.01.23	Uncoverについて 小田島亙(丸善)	第9回INIS諮問委員会報告 小松原康敏		
78	1995.06.05	国立国会図書館関西館の計画について 大滝則忠(国立国会図書館)	北米における電子図書館の現状 板橋慶造		
79	1995.10.19	動力炉核燃料開発事業団における技術情報管理 丸山昭	エルゼビアサイエンス社における電子出版への取り組み 小野田迅児、小山内正明(エルゼビアサイエンス)		
80	1996.01.23	学会活動の情報化 小柳義夫	ITER工学設計活動におけるネットワークの利用 常松俊秀(原研)		
81	1996.06.12	原爆データベースの作成について 長山泰介	第24回INISリエゾンオフィサー会議 開催報告 平松伸章		
82	1996.10.16	インターネットを用いた核データ専門家会議の試み 千葉敏(原研)	RCA協定の現状と原子力情報システムプロジェクトについて 平松伸章		
83	1997.01.20	インターネット時代の情報検索サービス FirstSearch 伊藤雅宏・吉田照男(紀伊国屋)	原子力分野における基礎的な研究の推進に係わる調査 岩田修一		

情報流通特別専門委員会

回次	開催年月	開催内容	開催内容
84	1997.06.03	電子図書館の現状と問題点 仲本秀四郎	米国の科学技術情報サービスにおけるコンピュータの利用調査 佐々木芳雄
85	1997.09.24	動燃の情報公開の進め方 久保(動燃)	日本におけるSciFinderの利用開始 佐藤(化学情報協会)
86	1998.01.20	学会の今日と明日 高橋征生(日本機械学会)	原子力分野における基礎的な研究の推進に係わる調査の報告 岩田修一(東大)
87	1998.06.02	科学技術データからの知見の発見 有川節夫(九州大学)	地理情報におけるメタデータとクリアングハウス 久保紀重(国土地理院)
88	1998.10.07	科学論文のハイパーナビゲーションツール: Web of Scienceについて 棚橋佳子(ISI)	外国雑誌の収集と提供の問題点 羽原正
89	1999.01.21	日本及び欧米における特許情報提供の現状と将来 上野修(特許庁)	SGMLによる「情報管理」誌の編集・印刷と電子ジャーナルの同時作成 森田歌子(JST)
90	1999.06.04	15周年を迎えた電力中央研究所原子力情報センターの活動 西島良昌	電子ジャーナルを中心とした科学技術情報の現状 時実象一
91	1999.11.05	日本原子力学会が検討している学会誌の改革 木下智見	論文の電子投稿から電子ジャーナルの編集・刊行までを支援する: 科学技術情報発信・流通総合(J-STAGE)システム 吉田幸二
92	2000.01.14	文部省学術情報センターの事業の新しい展開 大山敬三(NACSIS)	わが国における情報科学技術の戦略的な推進に向けて 小柳義夫(東大)
93	2000.06.13	ネット時代の到来とそれを支える情報通信技術(IT) 平田康夫(KDD)	原研研究報告書等の投稿の電子化について 佐々木芳雄
94	2000.10.26	第17回 CODATA 国際会議報告 岩田修一(東大)	学習に対する情報技術導入の可能性 馬場靖憲(東大)
95	2001.01.19	LIMS (Laboratory Information Management System) から KM(ナレッジマネジメント)へー知識を企業資産とするために 原木晋(三菱データベース統合検索用大規模電子辞書の整備 永井賢吉(JST)	日本の科学論文の傾向についてー引用分析のいろいろー ISI Database から導かれるもの 棚橋佳子(ISILab/サイエンス/ブック)
96	2001.06.11		INISデータベースに基づく書誌計量分析の一例 米澤絵

情報流通特別専門委員会

回次	開催年月	開催内容		
97	2001.10.05	UMLS(Unified Medical Language System)ー現状と利用 野添篤毅(愛知淑徳大学)	新たな知見誘発のための情報検索とその連携 藤田充苗(物質・材料研究機構)	
98	2002.01.22	データベースと科学技術戦略 岩田修一(東大)	よい宣伝と悪い宣伝 東英弥(株)宣伝会議代表取締役)	
99	2002.06.18	仏教・仏教学における情報処理の歴史と現状 石井公成(駒沢短大)	第30回INISリエゾンオフィサー会議報告 大道英樹	情報流通研究専門部会第100回記念企画について 板橋慶造
100	2002.09.16	IAEAにおける情報流通の課題と将来の方向 大井昇(前原産会 議参与)	INISの活動と展望 大道英樹	データベースと科学技術 戦略 岩田修一(東大)
100	2002.10.31	核融合科学研究所・企画情報センターの活動について 村上泉(核融合科学研究所)	原研核データセンターの活動と JENDL 長谷川明	情報流通研究専門部会第100回記念講演会開催の内規について 板橋慶造
101	2003.01.15	学術出版の電子化とその影響 村上泉(NIFS)	部会の今後の進め方について 板橋慶造	
102	2003.06.02	部会の活動方針について 岩田修一	既存の原子力関連ホームページの評価 各委員	
103	2003.10.24	Web上の情報システム、Semantic Webと研究情報システム(RIS) 芦野俊宏(東洋大学)	部会の今後の進め方について 岩田修一	
104	2004.01.16	INISを使った原研基礎・基礎研究の社会経済的評価 柳澤和章	つくばWANについて 佐藤一雄	
105	2004.06.11	今年度の部会の活動について 岩田修一	INISのユーザーニーズ調査について 米澤稔	日立(原子力事業部)におけるドキュメント電子化とナレッジ・ポータルへの取り組み紹介 高橋利幸
106	2004.10.05	原子力知識管理に関する国際会議報告 米澤稔	原子力の仕事をする女性の世界組織 WIN の活動と今後の展望 小川順子	Web サービスによる用語体系データの提供とその応用 石塚英弘
107	2005.01.12	オープンアクセスと機関レポジトリ 時実象一	デジタル・アーカイビング 相山女学園大学 松村多美子	
108	2005.06.29	国立国会図書館インターネット資源のアーカイビング活動について 植月献二	INIS データベースからの原子力学会刊行誌全文へのリンク等について 米澤稔	第32回 INIS リエゾンオフィサー会議の報告 板橋慶造

情報流通特別専門委員会

回次	開催年月	開 催 内 容
109	2006.03.09	日本原子力研究開発機構の概要 菅原 悟 新法人の研究技術情報業務について 米澤 稔 原子力知識管理活動の現状について 柳澤 和章 INIS データベースからの学会論文誌全文へのリンクについて 加藤 金治
110	2006.06.21	原子力における知識マネジメントとは？現状と今後の展望 澤田 哲生(東京工業大学) 原子力知識マネジメント米TVAの事例 柳澤 和章 INIS コンサルタント会議及びIAEA 知識管理国際会議について 米澤 稔
111	2007.03.12	JSTにおける科学技術情報発信・流通活動J-STAGEおよびJournal@rchiveについて 和田 光俊(JST) ユビキタス非均質環境下での知識マネジメント 岩田 修一 オープンアクセスジャーナルNew Journal of Physics 躍進の背景 小山内 正明(英国物理学会出版)
112	2007.08.23	原子力施設における知識管理国際会議について 米澤 稔 Prof. Vladimir Ryazanov講演会
113	2007.12.12	学術情報データベースの動向 時実 象一 安全基準のバックヤード(Agenda From "A" to "Z" on Nuclear Commons) 岩田 修一
114	2008.03.14	原子力分野における口頭発表(2005年春の年会)の追跡調査について 米澤 稔
115	2009.03.13	

This is a blank page.

4. 3 「情報流通」研究専門委員会議事録

This is a blank page.

第1回「情報流通」研究専門委員会議事録

1. 日時 昭和45年10月29日(月) 16:00-18:30
2. 場所 原研 第2会議室
3. 出席者 三島主査、長山、大井、樋口の各幹事。
西野、前沢、法貴、深井、太組、立花、末綱、海老沼(代理)、戸村、片岡、
西村、小幡、飯田の各委員。
常時参加 前川(古河電)、臨時参加 坂本(原産)
4. 議題 (1)「情流専」発足に至るまでの経過説明
(2)「情流専」の趣旨と活動内容の説明
(3)自己紹介
(4) INIS に関する概略説明
(5)質疑応答
5. 主な協議内容
 - (1) 常時参加者として、前川充留氏(古河電工)と中川弘氏(東電)の2名が認められた。
 - (2) 1~2回は INIS を中心とする勉強会とし「情報」に関する理解を高めることにする。
 - (3) 研究テーマの1つとして、いずれ、INIS の検索テストを各委員にお願いすることも考えられる旨、長山幹事から依頼があった。
 - (4) INIS に関連して以下の協議が行なわれた。
 - ① 学会会員へのサービスをどうするかが重要であるが、1案として、“アトムインデックス”に掲載される英、独、仏語以外のタイトルを和文化的に学会誌に掲載するなどの処置を考えてはどうか。
 - ② 開発途上国に対しては INIS がかなり積極的にサービスするが、工業国(日本を含む)に対するそれは少なく、それぞれ独自で行なうのが建前になっている。
 - ③ 日本の窓口は原研であり、国内資料のインプットは原研を通して行なわれる。インプットの作成に関して、国内資料の網羅性、英文機関名等に問題があるので、適当な機会に改めて相談する。
 - ④ 原研で入手した INIS 資料のコピー・サービスは有料であるが、この点については INIS 協議会で相談する。
6. 次回予定 昭和45年12月16日(水) 15:30-18:00
原研 第2会議室

以上

第2回「情報流通」研究専門委員会議事録

1. 日時 昭和45年12月16日(水) 15:30-18:00
2. 場所 国立教育会館 第6会議室
3. 出席者 三島主査、長山、大井、樋口の各幹事。
飯田、小林、篠崎、片岡、前沢、末綱(代理)、小幡、西村、立花、中川、深井、
の各委員。
4. 議題 (1)前回議事録確認
(2)INIS シソーラスに関する概略説明
(3)質疑応答
(4)その他
5. 主な協議内容
 - (1) 「情流専」の性格上、「原子力学会としてはどのような協力をすればよいのか」、逆にまた「学会々員にどのようなサービスをすればよいのか」を常に念頭に置いて議論を進めて行くよう、重ねて主査から要請があった。
 - (2) 抄録の書き方とキーワードを著者が付けることについて、次の協議が行なわれた。
 - ① 著者抄録が世界的な傾向になりつつあるし、良い抄録を作れば、検索もされ易くなるので、当然の方向であろう。
 - ② 良い抄録を作らせる具体的方法としては、次のようなことが考えられる。
 - (イ) 原稿のレビューアが著者にそれを返送する際に、抄録の不備を明記しておくか、「抄録の書き方」等を添付するようにはどうか。
 - (ロ) ユネスコの抄録に関する勧告があるので、機会をみて、学会誌に掲載してはどうか。
 - ③ キーワードを著者に付けてもらうのはなかなか難しい。抄録にアンダラインをする方法、自由に述語を選び出してもらう方法等が初期段階としては考えられる。
 - ④ 良い抄録を作ること、またキーワードを著者自らが付けることが、結局、著者自身に有利であることを機会のあるごとに「学会誌」等で宣伝する。なお、実施は除々に行なうこと。
 - ⑤ ②③④について、学会編集委員会に幹事が相談する。
 - (3) キーワードの実現化には全学会との連繋を密にしながら進めて行くことが望ましいが、かなりの時間を要するものと思われる。とりあえず、原子力総合シンポジウム幹事会で打診してみてもどうか。また、同シンポジウムで INIS について講演してみてもどうか。以上に関し、編集委員会と相談する。
6. 次回予定 昭和46年2月5日(金) 14:00-17:00
会場未定
予定議題
(1)INIS インプットに関する問題点
(2)その他

以上

第4回「情報流通」研究専門委員会議事録

1. 日時 昭和46年5月24日（月） 17:30－20:00
2. 場所 動燃事業団 第1会議室
3. 出席者 三島主査、長山、樋口の各幹事。
前沢（代理）、小幡、深井、片岡、太組、西野、法貴、飯田、津田、伊藤、戸村、
の各委員。
4. 議題 (1)「46年々会パネル討論会」の状況報告
(2)今後の方針
(3)その他
5. 主な協議内容
 - (1) 勤務先の変更により、長山氏の幹事を辞任し、委員として残ることが認められた。なお、長山幹事の後任として原研から1名が選出されることになった。
 - (2) キーワードについて学会に問題を提起する前段階として、各委員またはその身近な人3名程度を選び、各人の書いた論文の英文タイトルおよび英文抄録から10語前後のキーワードを選んでもらい、結果を解析することになった。締切りは6月19日。結果の報告は次回情流専。
 - (3) 情報流通の立場から学会編集委員会へ要望したい事項を幹事がまとめ、次回の「情報流通」研究専門委員会にはかることになった。
6. 次回予定 昭和46年7月21日（水） 14:00－17:00
動燃 第2会議室
予定議題
 - (1)キーワード調査結果の報告と解析
 - (2)学会編集委員会への要望事項
 - (3)その他

以上

第5回「情報流通」研究専門委員会議事録

1. 日時 昭和46年7月21日(水) 14:00-17:00
2. 場所 動燃事業団 第2会議室
3. 出席者 三島主査、大井、樋口の各幹事。
立花、深井、片岡、小幡、海老沼、小林、戸村、西野、飯田、伊藤(代理)
の各委員。
4. 議題 (1)キーワード調査結果の報告と解析
(2)学会編集委員会への要望事項
(3)その他
5. 主な協議内容
 - (1) 長山前幹事の後任として、新たに津田信義氏の幹事就任が認められた。
 - (2) キーワード調査の結果、著者による自然語の選択は、それだけで当該論文の内容を推測するのに相当有効であり、シソーラスへの変換、複合語を撰択することなどの簡単な選択マニュアルを与えれば、さらに有効度が高まるものと推定された。
 - (3) 学会編集委員会へキーワード採用を提案する準備段階として、上田氏と相談の上、8月2日の編集委員会で三島主査がPRを兼ねて概要説明を行なう予定を立てた。
 - (4) 「キーワード」という用語は誤解を招き易いので、他の適当な用語を使うことになった。
6. 次回予定 昭和46年9月21日(火) 17:30-19:00
動燃 第2会議室
予定議題
 - (1)論文に関する学会への要望事項
 - (2)その他

以上

第6回「情報流通」研究専門委員会議事録

1. 日時 昭和46年9月21日（火）17:30－19:00

2. 場所 動燃事業団 第2会議室

3. 出席者 三島主査、樋口幹事。
西野、深井、法貴（代理）、海老沼、西村の各委員。

4. 議題 (1)重要語の活用について概略説明
(2)学会編集委員会への要望事項

5. 主な協議内容

(1) 8月2日の編集委員会で三島主査が、重要語について概略説明を行なった結果、編集委員会は前向きの姿勢でこれを検討することになり、10月11日の編集委員会で議題としてとり上げられることになった。

(2) 10月11日の編集委員会に、「情報流通」研専の要望事項案を主査が説明することになった。

(3) 要望事項案の大綱として次の項目を選定した。

1) 執筆者への要望事項

- ① 論文・資料については、抄録中の重要後に青のアンダラインをつけてもらうから、抄録を書くに当たっては、次のことを配慮されたい。（配慮内容は海老沼委員が数項目にまとめる）
- ② ショート・ノートについては、本文中の重要語に青のアンダラインを引く。
- ③ アンダラインを引くのは掲載決定後の著者校正時で、引き方については編集委員会は責任を負わない。著者の選んだ重要語を出てくる順に掲載する。
- ④ 重要語は「重要語選定の手引」により執筆者が選ぶ。
- ⑤ 図表の説明書きについては、これと表題または抄録だけで内容がかなりわかるよう詳しく書く。
- ⑥ 論文・資料の表題は具体的に書く。「○○○○の研究（I）」的な表示は不可。
- ⑦ 外国人の投稿についても同様に扱う。

2) 「重要語選定の手引」要目

- ① 気楽に選定する意味のことを叙述
- ② 重要語の定義
- ③ 選定語数
- ④ 複合語等の処理
- ⑤ 青のアンダラインを引くこと
- ⑥ 実例を示す

- 3) 1)、2)、とも刷上りで各1頁以内
- (4) 重要語という語自身については Important Information Items がよいのではないかと
の提案があった。

6. 次回予定 昭和46年11月9日(火) 17:30-19:00

動燃 第3会議室

予定議題

(1)要望事項提案結果について

(2)その他

以上

第10回「情報流通」研究専門委員会議事録

1. 日時 昭和47年4月24日(月) 15:00-17:00
2. 場所 動燃事業団 第9会議室
3. 出席者 三島主査、立花、飯田、片岡、進藤、坂本、深井、法貴、太組(代理)、小林、小幡、津田、田中の各委員。
4. 議題 (1) 前回議事録確認
(2) 報告事項
(3) その他
5. 主な協議内容
 - (1) 重要後のPRについて
 - ① 学会誌3月号に「重要語の採用とその利点」が掲載されたが、引き続いて予定している「原子力関係情報流通システムの現状と将来」の掲載を早急に進める必要がある。
 - ② 編集委員会では6月から重要語制を実施し原稿用紙に重要語欄を設ける予定で、5月に開かれる編集委員会で決定される見通しであるが、その前にできるだけ手引をし認識を深める必要があるので、上記大井氏の稿が早く「会誌」に載ることが好ましい。
 - ③ Atomindex については、委員の中でも未見の者もいるので、原研の委員の方をお願いして見本を配っていただき、キーワードの選び方などについて意見を申し出ることにはしたい。また、Atomindex の取次店、価格等を教えて欲しい。(時期は明示できないが、できるだけ早急に実施したい旨原研委員の発言があった。)
 - (2) 当専門委員会の今後の進め方について
 - ① INIS のアウトプットを学会誌に載せる件は、量的事情から、とりあえず会議単位のリストとか、レポート単位のリストのみを採り上げて速報的に発表することがよさそうであるが、頁数の余裕との関連もあるので、編集委員会の判断に任せたほうがよからう。
なお、会議単位のリスト、レポート単位のリストの作成等については、次回専門委員会で大井氏および原研委員から実情説明を受けた上で検討することにする。
 - ② 本学会の専門委員会の規定では、2年間で所期の成果を達成することが建前になっているが、当委員会も今秋には2年経過することになる。その後のあり方として、理由を挙げて専門委員会として、「もう1年継続するか」あるいはこの際常置の「特別専門委員会」のような形に改組するか検討する時期にきているので、各委員でもご検討願いたい。“情報流通”については今後も窓口があって随時活動する必要があるので、常置の「特別専門委員会」の方がよいという意見も出ており、事務当局とも相談する予定である。(三島主査)
6. 次回予定 6月20日(火) 15:00-17:00
動燃 第3会議室
議題 (1) INIS 会議資料調査結果報告
(2) 今後の方針
(3) その他

以上

第 11 回「情報流通」研究専門委員会議事録

1. 日時 昭和 47 年 6 月 20 日 (月) 16:30 - 18:00
2. 場所 動燃事業団 第 1 会議室
3. 出席者 三島主査、大井、田中の各幹事。
飯田、津田、小幡、小林、法貴、深井、戸村、進藤、西野の各委員。
4. 議題 (1) 前回議事録確認
(2) INIS 会議報告
(3) 今後の方針
(4) その他
5. 主な協議内容
 - (1) 昭和 47 年 5 月に開かれた INIS の “Subject Heading に関する会議” に参加した大井幹事から、その概要について報告があった。
 - (2) 今後の方針
 - ① 「重要語の手引」について。
学会誌の投稿規定で重要語記載を求めることに決まったので、重要語の認識を深めるため、手引となる解説を「会誌」に載せるため大井委員に執筆をお願いしていたが、同委員の外国出張のため、代って立花委員に執筆をお願いした旨、三島主査から報告があり了承された。
 - ② INIS のアウトプットを「会誌」に載せる件は、会議のリスト、レポートのリストなどその頁数が問題になる。取り敢えず、国際会議リストは月に 1 頁位と予想され、この程度なら協力出来るので、新編集委員長にこの旨を伝えて検討を求める。
 - ③ 当「情報流通」研究専門委員会は、今秋で期限が終るが、これまでの活動を中止するか、何等かの形で継続するかについて討議した。当委員会としては継続した方がよいと考えるので「特別専門委員会」の線で学会、原研と交渉を進めることになった。
 - ④ 来春の「第 11 回原子力総合シンポジウム」に学会誌での重要語記載を採り上げる件について学会の企画委員会と接触してみることになった。
 - ⑤ Atomindex については、津田委員から、各委員宛資料が届いているはずであるから各委員より 7 月中にコメントを提出することになった。
 - (3) その他。
委員辞任の件。
MAPI 原子力部の前沢委員が停年退職のため委員を辞退したいと申入れがあった旨、三島主査から報告があり、承認された。
6. 次回予定 昭和 47 年 9 月 5 日 (水) 14:00 - 17:00
動燃 会議室
議題 (1) 今後の運営について
(2) 委員会活動成果のまとめ
(3) その他

以上

第13回「情報流通」研究専門委員会議事録

1. 日時 昭和47年11月27日(月) 17:30-19:30

2. 場所 動燃事業団 第2会議室

3. 出席者 三島主査、津田、田中の各幹事。

飯田、西野、長山、法貴、片岡、深井、立花、小幡、大井(代理)の各委員。

4. 議題 (1)前回議事録確認

(2)今後の運営について

(3)委員会活動成果のまとめ

(4)その他

5. 主な協議内容

(1) 今後の運営について

① 当委員会の継続について

学会の「特別専門委員会」であると同時に INIS の下部組織として活動する形を考えているが、12月15日に INIS 協議会が開かれるので、当委員会の活動経過のあらましを報告して検討願う予定である。委員会の今後の在り方についてはその後あらためて打ち合わせることになると今後見通しについて、三島主査から報告があった。

② 第11回原子力総合シンポジウム(昭和48年2月15、16日)

11月13日運営委員会でプログラム編成が行われたので、前回打ち合わせの線に沿って議題、講演者、座長等を下交渉し、運営委員会に申入れ内定した。これらの経過、日程、等について三島主査から報告があり、了承された。

(2) 委員会活動成果のまとめ

予め用意された活動成果案について検討した。要請があれば学会に提出する。経過報告については、この検討結果を勘案して将来まとめることにし、とりあえず2月の総合シンポジウム予稿は期限の12月15日までに三島主査がまとめることになった。検討の中で特に強調されたのは次のような諸点であった。

① 「重要語」と INIS のキーワードとは混乱を起し易いので「重要語」について簡単な説明を入れる必要がある。

② 活動状況を述べるだけでなく、その成果と今後の方針を盛り込む必要がある。

③ 著者が選んだ「重要語」に関連して、その選び方、効用、学会誌に修正されて載っていることなどについて2月の総合シンポジウムの時に質問が出る可能性があるので、「重要語」選定の考え方と半年間の実施経験とを明確にしておく必要がある。

(3) その他

当委員会が「特別専門委員会」に生れ変わった場合、官庁、学会等の役職委員が新しく加わる

ことが予想されるが、専門家として委員参加を推薦したい人があったら推挙すること、および INIS の「Atomindex」に対する意見を三島主査から重ねて要請があった。

6. 次回予定 昭和48年2月2日 14:00-17:00

動燃 会議室

議題 (1)今後の運営について

(2)「第11回原子力総合シンポジウム」発表内容について

(3)その他

以上

第14回「情報流通」研究専門委員会議事録

1. 日時 昭和48年2月2日（金）14:00－17:00

2. 場所 動燃事業団 第3会議室

3. 出席者 三島主査、津田、田中の各幹事。
海老招、立花、小林、飯田の各委員。

4. 議題 (1)前回議事録確認
(2)今後の運営について
(3)第11回原子力総合シンポジウム」発表内容について
(4)その他

5. 主な協議内容

(1) 今後の運営について

① 当委員会の継続について

12月15日に開かれた INIS 協議会において、三島主査から当委員会の経過と INIS の下部組除としての今後の活動予定について報告があり了承。学会においては、3月12日の企画委員会で提案し、引続き14日の理事会で了承される見込みで、新しく「情報流通」特別専門委員会として4月から新発足できる見通しである旨、三島主査から報告。

② 新しい特別専門委員会の委員

委員の構成は、従来通り関連官庁、機関からの委員と関連分野の専門家としての委員よりなることとし、大要次の方針によって人選し、次回委員会までに内定する。

(イ) 原子力局からは（INIS 協議会には3課長が登録されている）、三島主査が原子力局次長に相談して担当課長を決めてもらい役職名で参加願う。

(ロ) 情報および技術分野の代表としての委員は、現委員でほぼ充足していると考えられるので、次回委員会までに各委員の再任の諾・否を確かめる。

(ハ) 原研 INIS 協議会側、原子力学会側ともに、特にこの際委員追加の希望はないとのことであった。

(2) 「第11回原子力総合シンポジウム」の発表内容について

2月15、16日に開かれる原子力総合シンポジウムで発表する内容および持ち時間等について最終的打合せ。

(3) その他

① 『日本原子力学会誌』に付与された「重要語」の効果の検討原研技術情報部において、「和文誌」と「欧文誌」にショウワ47年8～10月の間に掲載された40編を選び、インデクシングテストを行なった結果、かなりよく主題をとらえていることが分った旨、海老招委員から報告。

② 当専門委員会の活動成果

当専門委員会の活動成果をまとめておくため、次回、原稿について検討する。

③ INIS のアトムインデックス

INIS のアトムインデックスに対するコメントが若干集っているので、次回にその検討を行う。

6. 次回予定 昭和48年3月19日(月) 17:30-

議題

- (1)特別専門委員会への移行について
- (2)当専門委員会の成果報告書のまとめ
- (3)INIS アトムインデックスに対するコメントについて
- (4)INIS 紹介映画(日本語版)の上映
- (5)その他

以上

4. 4 情報流通特別専門委員会議事録

This is a blank page.

第1回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和48年12月10日(月) 14:30-17:00
2. 場所 霞山会館9階
3. 出席者 三島主査、飯田、海老沼、大井、小幡、片岡、駒田、中川(代理)、西野、西村、法貴(代理)、田中、清水の各委員
4. 議題 (1)特別専門委員会の設置経過
(2)INISの近況
(3)活動方針の検討
(4)その他
5. 配付資料
流通1-1 「情報流通」研究専門委員会活動経過報告(写)
流通1-2 国際原子力情報システム協議会規程
流通1-3 国際原子力情報システム協議会の運用
流通1-4 国際原子力情報システム協議会名簿
流通1-5 INIS 情報流通研究専門部会名簿
流通1-6 INIS 利用技術専門部会名簿
流通1-7 INIS 提供技術専門部会名簿
流通1-8 最近のINIS
付録(1) INIS 分類とスコープ(和訳版)
付録(2) INIS 抄録提供要領(和訳版)
6. 主な協議事項
(1) 設置経過
三島主査より、資料1-1を用いて、当特利専門委員会の前身である「情報流通」研究専門委員会の活動経過について説明があり、引続いて、設置経過ならびに、学会の特別専門委員会であると同時にINISの情報流通研究専門部会であるという当委員会の性格について説明があった。
(2) INISの近況
(イ) INIS協議会について
海老沼委員より、資料1-2, 3および4によって、IAEAにおけるINISの設置経過、わが国におけるINIS協議会の設置経過、INIS協議会規程、INIS協議会の運用およびその主な活動状況について説明があった。
(ロ) 3つの部会について
海老沼委員より、資料1-5, 6および7によって、INIS協議会に3つの技術部会が設けられたこと、3技術部会の名称、検討事項について説明があった。

(ハ) 最近の INIS の動向について

海老沼委員より、資料 1－8 によって、INIS の構成、活動範囲、活動状況、さらにわが国からのインプットおよび国内に対するサービス状況について説明があり、IAEA-INIS-3 INIS 分類とスコープ（和訳版）と IAEA-INIS-4 INIS 抄録提供要領（和訳版）の 2 資料を配布された。

(3) 活動方針について

(イ) 49 年 6 月頃までに SDI(Selective Dissemination of Information 最新情報定期検索)用のプログラムの準備を行いテストランに入るという原研の予定に関連して当委員会の協力の仕方について討議した。

計算機を用いる情報検索では、ファイルの構成、質問の出し方あるいは、オンラインであるかバッチであるかなど問題があつて、たとえば、単に安全性とか高温高速炉または、有機化合物などと尋ねたのでは質問にならない。また単に何々に関してといつても目的によってアウトプットは違ってくる。したがって利用者の側で質問をうまく出せるようにするために訓練するとか、適切なマニュアルを与えるなどの対策が必要となる。

この対策として、利用者に完全な質問の出し方を覚えさせることは、無理があるが、今までの経験では、同じ問について 3 回位、繰返えし修正すると一応使えるものになっているので、満点目標ではなく、何にも知らない 10 点の素人に、50 点の「きき方」ができるようになってもらうだけでもプラスと考えて、質問の作り方のマニュアルを委員会で検討して作ることが考えられる。

そのため先づ、次の委員会で経験の深い大井委員から質問の出し方についてお話し願うことになった。

情報を提供する側からみると、利用者が情報についてどう考えているか、つまり利用の実体が知りたいのでこれについて討議した。

ファイル構成など提供者側の問題は、利用の実体に合致してはじめて効果を発揮するが、その実体を把握する事が必要であると共にむずかしいことでもある。

例えば、アンケートを行う場合一つを考えても、調査の方法を充分検討する必要がある。すなわち、①調査対象の中に無関心の人が多いと回収率が悪くなり実体もゆがんで表れるし、②ある分野の専門家でも他の分野について適格に判断できるとは限らないし、③学会誌で募集するような場合、同一職場でない多数を対象にするので回収率はさらに悪いだろう。

また、④対象がうまく選ばれたとしてもアンケートの設問自体が適切でなくては正しい判断ができない。

そこで、数年前原研内で実施したアンケートの内容を説明してもらい、アンケートの設問、対象の選択などについて検討することになった。

(4) その他

次回日時 昭和 49 年 3 月 19 日（木） 14：00－17：00

議題予定 (イ) 検索質問の出し方について

(ロ) 情報利用の実態調査について

(ハ) その他

第2回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和49年3月19日(火) 13:00-15:00
2. 場所 教育会館7階
3. 出席者 三島主査、飯田、海老沼、小幡、片岡、駒田、小林、進藤、中川、西野、法貴、
田中、清水の各委員

4. 議題 (1)議事録確認
(2)検索質問の出し方
(3)情報利用の実体調査について
(4)その他

5. 配付資料

- 流通2-1 第1回情報流通特別専門委員会議事録
- 流通2-2-1 機械検索における質問と探索式の例
- 流通2-2-2 あなたはINISファイルからどのような文献を引き出したいのですか?
- 流通2-3-1 技術情報の利用に関する基礎調査について
- 流通2-3-2 技術情報の利用に関する基礎調査 アンケート・面接の結果

6. 主な協議事項

(1) 検索質問の出し方について

海老沼委員より、資料2-1, 2を用いて、原研東海研究所技術情報部で、INISから入手した技術資料について検索質問文を探索式に変換して、機械検索実験を行なった経過の説明があった。検索されてできたものが求めるもののすべてであるか、一部分であるか、余計なものを含んでいるかの的中率は質問の立て方に著るしく影響される。そこで質問者を落胆させないためにも、うまく質問内容をサーチャー(探索式作成者)に伝える必要がある。そのために質問者が行なうべき注意事項、質問用紙に盛り込むべき項目などを検討するため、当委員会で、10件程度の質問を選んで検索実験を行なうことになった。

検索実験の具体的スケジュールは、

- (イ) 当委員会の委員が質問者になって、資料2-2-2をよく読んで、”文献検索リクエスト”に記入する。
- (ロ) 記入した文献検索リクエストを4月末日までに所定の封筒で学会事務局気付三島主査宛に送付する。
- (ハ) 収集された”文献検索リクエスト”の中から10件程度を選出する。提供者には採択の旨通知する。
- (ニ) 選出された”文献検索リクエスト”に基づいて、原研東海研究所技術情報部で

探索式を作成し機械検索を行なう。

(ホ) 検索された情報を提供者に送付し、求めるものであるかないかの判断をした上で原研東海研究所技術情報部海老沼委員に所定の封筒で返送して貰う。

(ヘ) これらの結果をまとめて次回委員会で検討する。

これらの実験をさらに繰り返し行なう。

なお、第2回委員会に欠席した委員も同封の資料を読んで是非”文献検索リクエスト”の提供者になって欲しい。

(2) 情報利用の実態調査について

海老沼委員より、資料3-1, 2を用いて、先年日本原子力研究所で実施された技術情報の利用に関するアンケート調査の説明があった。

これによって利用者の考えていることが、よく分るがこの調査は数年前のものであり、日本原子力研究所内という事情もあるので、当委員会で、学会メンバーを対象とするアンケートについて検討する事とし、各委員で資料2-3-1, 2について検討し、つけ加えたい項目、修正したい項目があったら、次回委員会までに所定の封筒で委員金事務局（原研本部技術情報部清水幹事）まで届けることになった。

(3) その他

次回日時 昭和49年7月22日（月）14:00-17:00

議題予定 (イ) 機械検索結果の検討
(ロ) 情報利用の実態調査について
(ハ) その他

第3回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和49年7月22日（月）14:00－17:00
2. 場所 霞山会館9階
3. 出席者 三島主査、飯田、海老沼、小幡、駒田、立花、中川（代理）、長山、西村、
深井、法貴、吉村、田中、清水の各委員、
オブザーバーとして、小松原、日埜

4. 議題 (1)議事録確認
(2)機械検索結果の検討
(3)情報利用の実態調査について
(4)その他

5. 配付資料

- 流通3-1 第2回情報流通特別専門委員会議事録
- 流通3-2-1 A list of the requests for SDI test made by Ryutsu-bukai
- 流通3-2-2 リクエストの仕方についての感想
- 流通3-3-1 情報利用の実態調査について

6. 主な協議事項

(1) 機械検索結果の検討

三島主査より、当委員会メンバーが質問者になって、12の質問の機械検索を以来した経緯について説明があった。引き続き、各質問者が資料3-2-1に列記された順序に従って検索結果に対する評価、意見を述べた。

当実験では、前回配布した質問依頼書の注意書をもとにして質問文を作成し、サーチャーは、その質問者とは特に打ち合わせをすることなく、検索をしたこと、また情報源がAtomindexの5～6月分に限られていたことなどのため、質問によっては出力のなかったもの、適合したものが少なくノイズの多いものもあったが、大半の質問についてはかなりの適合が認められた。

これらの評価、意見について討議したのち、海老沼委員から資料3-2-2に基づいてサーチャーとしての総括的な説明があり、特に①INISで採録する文献の範囲に注意して欲しい、できればINIS分類一覧表をあらかじめ配布することも考えたい。②キーとなる術語をできるだけ記入して欲しい。たとえば、分かっている範囲の対象物質、反応、測定器などの指摘が好ましいこと。③質問内容と類似した文献名を注記してほしい。できれば論文自体を2～3件、中に展望記事を加えると有効である。および、④質問にあうような文献が一般に多いものか少ないものかも注記して欲しいなどが強調された。

今後の実施については、このまゝの形で数ヶ月検索を続けること、一部の質問（質問番号0522、0523、0524、0525）については、サーチャーと相談して検索式を修正し、そこで得られた結果と前の検索式による結果とを比較することになった。

次回の委員会においても、今回に引き続き検索結果の検討を行なうことになった。

(2) 情報利用の実態調査について

清水幹事から資料3-3-1にもとづいて、9人の委員から提出された「情報利用アンケートに関する意見」の内容について報告があった。これらのうち、対象の選択、設問の様式と量、調査の目的、調査回数などが特に問題となったので、これらを念頭において、4名の起草委員で原案を作成し、これをもとに次回に検討することになった。

(3) その他

(イ) 第2回情報流通特別専門委員会議事録を次のように修正した。

出席者の欄に小幡委員を追加する。

(ロ) 飯田委員から韓国における情報管理体制の紹介があった。

(ハ) 次回日時 昭和49年11月13日（水）14：00－17：00

第4回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和49年11月13日(水) 14:00-17:00
2. 場所 霞山会館9階
3. 出席者 三島主査、飯田、海老沼、片岡、駒田、立花、中川(代理)、長山、中村(代理)、西村、深井、法貴(代理)、田中、清水の各委員

4. 議題 (1)議事録確認
(2)情報利用アンケート原案の検討
(3)機械検索経過の検討
(4)その他

5. 配付資料

- 流通4-1 第3回情報流通特別専門委員会議事録
- 流通4-2 情報利用の実態調査アンケートについて
 - 流通4-2-1 情報流通に関する基礎調査
 - 流通4-2-2 電算機を用いた文献検索に関する調査
 - 流通4-2-3 回答者の属性について

6. 主な協議事項

(1) 情報利用アンケート原案の検討

飯田、海老沼両委員から、4名の起草委員によるアンケート案の作成経過および、(イ)前委員会に上程された「情報利用アンケートに関する意見」の趣旨に基づき、原研における所内アンケートおよび科技厅の工学分野を対象にしたアンケートを参考にして設問の整理を行ったこと、(ロ)学会員の中から対象を抽出するに当たっては、回答の回収率を50%と想定して学会員の20%を無作為抽出する計画であること、(ハ)アンケートは、基礎調査と機械検索の2本立てとし、それぞれ別個に抽出した対象会員に質問することとして作成したこと、(ニ)しかしこゝに上程するアンケート案は、予想より分量が多くなったこと、また無作為抽出の会員が機械検索について期待する程度の回答をくれるかどうかの危惧もあることなど、について説明があった。

具体的なアンケート案について清水幹事から説明があり、各委員から質疑、意見が出された。

その主なものは次のとおりであった。

① 回答者の属性について(資料4-2-3)

- (イ) 回答者の氏名については、追跡調査の必要な場合も予想され、この程度の内容では、氏名の記入を忌避することは考えられるので、部外秘とする旨を断わって記入

して貰うようにする。

- (ロ) 専攻領域の設問のうち、工学系の中に原子力系が必要と思われるので追加する。
- (ハ) 学会名のうち保健物理協議会は、最近学会と改められたので保健物理学会と修正する。
- (ニ) 所属機関のうち、非営利民間団体とはたとえばどんな団体を指すか疑義が出された。

② 情報流通に関する基礎調査（資料４－２－１）

- (イ) 図書室や情報室のサービスを尋ねる設問について、原著書を回覧等で見ることがあり、この比率も高いと思われるので、一項目として追加する。その際この回答を○×式で選ばせるのは無理なので、再検討する。
- (ロ) 情報ソースの入手の仕方について、原著論文を直接見る場合が多いので、この項目を追加する。
- (ハ) 情報を得るのにかける時間について、分類もむずかしいし回答も混乱しやすいので削除する。
- (ニ) 核データ等について、若干異質なので、基礎調査から外しておく。むしろ検索のほうに移すか、または文献資料以外の資料検索といったものを一括して、抽象的に尋ねる手段を検討する。
- (ホ) 環境の質問と入手の質問について、若干重複があり、分量も多くなるので、この辺を調整する。

③ 電算機を用いた文献検索に関する調査（資料４－２－２）

- (イ) 二次資料とか、原研の検索サービスの説明の仕方にもっと分かりやすい簡明な表現を考えること。

④ その他全般について

- (イ) この調査は学会員を対象とするので学会当局に対しても、この試みを説明して了解を取っておくのが好ましい。

学会誌にキーワードが載っていることに対する学会員の反応も興味があり、当委員会としても調査したいので、これについても併せて学会の意向を聞くこと。

- (ロ) 基礎調査と文献検索調査とに分けた点は結構だが、双方をアトランダムに尋ねることには問題がありそうなので、一応基礎調査を行い、その中から検索に理解あるものを抽出して検索調査を行う方向で具体案を考えること。
- (ハ) 以上の趣旨によって改めて原案を作成し、次回委員会に上程すること。

(2) 情報の機械検索について

海老沼委員から、前委員会以後も引き続き検索を行っていて、質問者の意見も一応集まっているが、特殊な質問の場合にはあまり適中率がよくないという報告があり、今後のやり方について意見を求められた。

各質問者からその後の検索結果について意見が述べられ、あまり適中率がよくないもの、

かなり適中率がのよいもの、あるいは検索式を変えたためにかえって出なくなったものなど、種々のケースが報告された。

これらについて検討した結果、質問に特殊なものがあり、また毎月の検索母集団が変わっていく事情もあるが、今回は、機械検索の試験であり、検索式をいろいろ工夫するとか、経験を積むところが重要なので、当分続けて実施して、あとで記録を整理すると必ずある傾向なり、成果が得られるということで合意された。

(3) その他

① 映画上映

INIS 紹介映画の日本語版が上映された。

② 次回委員会予定

(イ) 日時 昭和50年1月17日(金) 14:00-17:00

(ロ) 場所 未定

(ハ) 議題予定

(a) 情報利用アンケート案の検討

(b) 機械検索結果の検討

(c) その他

第5回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和50年1月17日（金）14:00-17:00
2. 場所 原研 第3会議室
3. 出席者 三島主査、海老沼、大井、川崎（代理）、小林、駒田、進藤、立花、中川（代理）、西野、西村、深井、法貴、田中、清水の各委員

4. 議題 (1)議事録確認
(2)情報利用アンケート案の検討
(3)電算機による文献検索の経過
(4)その他

5. 配付資料

- 流通5-1 第4回情報流通特別専門委員会議事録
- 流通5-2-1 情報利用実態に関するアンケートについて（第2次案）
- 流通5-3-1 A list of the requests for SDI test made by Ryutsu-bukai
- 流通5-3-2 SDI テキストの中間報告と今後の進め方
- 流通5-3-3 INIS 検索テスト結果（質問No.0527に関して）

6. 主な協議事項

(1) 情報利用アンケート案の検討

前回の第4回専門委員会における指摘事項に基づいて、再作成した資料5-2-1について起草委員から大略つぎの説明を行なったのち内容の審議を行った。

- ① このアンケートを行なう計画と学会誌に採用しているキーワードについて学会員の意見を聞くことについて飯田委員から学会に説明し、了解が得られていること。
- ② アンケート調査の要領は、まず、この基礎的事項について学会正会員数の20%に当たる690人に対して行い、その回答の中から選択した上で、文献検索を中心にしたアンケート調査を重ねて行う予定にしたこと。
- ③ 基礎調査は簡潔を旨とし、往復ハガキに収容できる分量に調整したこと。
- ④ 本調査の日程計画としては、1月中に原案の修正印刷を終わり、2月末日までに回答を収集し、4月末までには中間報告をまとめる計画であること。
- ⑤ そのほか、回答者の氏名を明記させること。
- ⑥ 案文の内容説明に引き続いて審議に入り、その結果指摘された主な点は次のとおりであった。

- (イ) 第6項の現在の業務には、教育を新たに加えるほか、生産、技術サービスの分類にもっと合理的な工夫を加えること。

- (ロ) 第7項の学会等の加入について、当学会以外に全然加入していない者の記入について考慮すること。
 - (ハ) 第11項と第16項にある「3つを選んでください。」という表現は、「上位から3つ以内を選んでください」と改めること。
 - (ニ) 第14項の「文献の調査、入手に費やす」という表現は誤解を避けるため「文献をさがすのに費やす時間」と改め、回答欄のイ、ロを区別せずに月または週当たりの平均時間だけを求めることとする。
 - (ホ) 第16項の回答欄のイ、ロ、ハ、・・・、トについては、それぞれ適切な用語に改めること。
 - (ヘ) 第17項は設問の後半を「原子力文献以外の情報サービスについて」と改めるとともに、希望事項が分かりやすいような例を示すこと。
- ⑦ 以上のコメントに基づいて、1月中に往復ハガキに印刷し、2月末日までに回答を収集し、その中間報告をまとめ、結果を次回委員会に報告することになった。
- (2) 電算機による文献検索について
- 第2回委員会以来、各委員から提示いただいた設問に対する機械検索結果の半年分を総括し、出題傾向、検索側の内容の理解、ユーザーの意見、および今後の進め方等について、資料5-3-1, 2に基づいて、海老沼委員から、また資料5-3-3に基づいて西村委員から説明があった。
- 14件の質問について、これまで7ヶ月にわたって検索を試みた結果、質問内容の広さを「Specific」、「Medium」、「Generic」の3つに大別してみると、「Generic」が1件で、残り約半数づつが「Specific」と「Medium」に入り、適合率(relevance ratio)は、「Specific」が30～50%、「Medium」が60～90%となった。
- 1) 「Specific」な質問に関しては、毎月の出力件数そのものが数件、月によっては0といったデータベースなので、この程度の適合率の低さが許容できるのではなかろうか。また、適合率を上げようとして、出力件数を絞った結果、かえって必要な文献を落としてしまったのではないかと思われる例もあった。
 - 2) 「Medium」な質問に関しては、毎月の適合文献そのものが定常的に数件、月によっては10件以上もあるので、適合率の高いことが望ましいが、一応60%以上なので良いといえるのではなかろうか。
 - 3) 質問者の要求は、適合文献が1件でもあればよいとするものから、すべて欲しいとするものまで考えられるので、利用者の結果に対する反応は同じ質問に対しても異なってくる。しかし、一般的には、適合する文献は全て(落ちがなく)、かつノイズがない(関係しない文献は入っていない)いわゆる効率100%を利用者が期待しているものと思われる。
 - 4) 機械検索の場合、このような効率100%というのは稀である。この辺の認識を潜在利用者にあらかじめ理解してもらわないと結果に対する失望も大きくなってしまう。こ

のため、基礎データとして、「検索の適合率はこの程度ですよ。」といえるものを作っておく必要がある。しかし、現在の段階では、テスト件数が少ししかないこともあって、その程度をはっきり言い切れないので、このテストを今後も続け経験をさらに積むことになった。

5) このテストは、原研ないでも現在行っており、当委員会でも20件位までは処理できるので、あと6～7件希望する質問があれば追加することになった。

(3) その他

① 海老沼委員から、INIS 協議会の専門部会としてのこの専門委員会委員の任期は2ヵ年であるため、50年度の任命手続き等について発言があったが、特に辞任の意向もないので、新しい推薦者でもない限り、従来どおりで行くことに委員会としても意見が一致した。

② 次回委員会予定

昭和50年5月14日（水）14：00－17：00

議題予定

- (a) 情報利用実態調査アンケート中間報告
- (b) 電算機による文献検索の経過
- (c) その他

第6回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和50年6月27日(火) 10:00-13:00
2. 場所 原研 第1会議室
3. 出席者 三島主査、海老沼、大森、小幡、駒田、西野、法貴、田中、清水の各委員
オブザーバーとして、古谷
4. 議題 (1)議事録確認
(2)電算機による文献検索の経過
(3)情報利用アンケートの中間報告
(4)その他
5. 配付資料
流通6-1 第5回情報流通特別専門委員会議事録
流通6-2-1 文献検索質問一覧表
流通6-3-1 情報利用基礎調査中間報告
流通6-3-2 学会加入「その他」の内訳
流通6-3-3 情報利用基礎調査の集計について
6. 主な協議事項
 - (1) 電算機による文献検索
海老沼委員から資料6-2-1について、前回報告以降の経過として、若干の質問の検索式を修正したこと、新しく5つの質問を追加したことなどの報告があった。なお、若干の余裕があるので、希望があれば新規の質問を受け付け、引き続き検索と評価をつづけることになった。
 - (2) 情報利用基礎調査の中間報告
清水委員から資料6-3-1, 2および3によって、3月末日までに集った情報利用基礎調査アンケートの集計中間報告があった。
アンケート対象690人中291人から回答があり(42.2%)、各設問毎の集計によると、最終学歴時の専攻分野では工学系が最も多く(59.3%)、理学系が第二位であった(34.4%)。回答者の年齢については、30歳~55歳が大部分で(69.7%)、最高年齢者は87歳であった。学位等については、学士42.3%、博士40.5%、修士12%で学卒者がほとんどであることが分る。所属機関は民間企業(43.6%)、大学学校等(34%)、政府関係(17.2%)の順で従事している業務もしたがって、研究開発(40.9%)、教育(24.4%)、技術(16.8%)の順になっている。他の学協会に併せて入会している人が多く当学会のみは16.2%に過ぎなかった。情報源の

中心は、雑誌会議録（66.7%）で、それらの発行元は国内（60.5%）、米国（34%）、西欧（3.8%）の順となっている。これら情報の入手の手段は、回覧複写（36.8%）と自機関の図書館等に依存するもの（29.6%）が大勢を占めている。利用されている抄録誌では NSA、科学技術文献速報、自機関資料、C. A.等が上位に並んでいる。文献調査を情報担当者に依頼した経験の有無はほぼ半分ずつで機械検索の経験のあるものは、17.2%に過ぎない。文献の探索には1～3時間／週が大半を占めている。学会誌のキーワード付与については、70.4%が理解を示している。最後に情報収集上の障害としては、身近に資料が少ない（64.9%）、複写、調査に金がかかる（41.9%）、文献の所在がつきとめ難い（39.5%）、適切な抄録、索引誌が欲しい（32%）等が主なものであった。

とりあえず各項且別の単純な傾向を見たが、さらに各質問間の相関性を求め、細かな検討を加えて次回に報告し、討議の上で基礎調査の結論を求めると共に第2回目の調査方針の立案に入ることになった。

(3) その他

- ① 原研内の人事異動に伴い、西村委員と清水委員がそれぞれ更田氏および古谷氏と交代することが承認された。

② 次回委員会予定

昭和50年9月22日（月）14：00－17：00

議題予定

- (a) 情報利用基礎調査の集計結果報告
- (b) 電算機による文献検索の経過
- (c) その他

第7回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和50年9月22日（月） 13:30－15:30
2. 場所 原研 第3会議室
3. 出席者 三島主査、飯田、海老沼、大井、大森、小幡、坂本、立花、長山、深井、更田、
法貴、古谷の各委員
オブザーバーとして、清水

4. 議題 (1)議事録確認
(2)最近の INIS の動向
(3)情報流通の基礎調査に関するアンケートのまとめ
(4)原研における試験的 SDI の中間報告

5. 配付資料

- | | |
|-------|-----------------------------------|
| 流通7-1 | 第6回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通7-2 | 情報利用基礎調査まとめ |
| 流通7-3 | 委員による SDI リクエストテーマ名一覧 |
| 流通7-4 | 原研 INIS-SDI（テスト）の中間報告 |
| 流通7-5 | JARI-M 6197 INIS プロGRESS レポートNo.3 |

6. 主な協議事項

(1) 最近の INIS の動向

海老沼委員から資料7-5により、INIS に対する各国のインプット状況及び抄録の磁気テープ化の問題が報告された。日本は INIS インプット件数の4%強で過去3年推移しており、国際的な出版物や雑誌をもつオランダのインプット件数伸長が最近目立っている。1974年には、INIS アウトプット磁気テープの受領国が計32となった。

(2) 情報流通の基礎調査に関するアンケートのまとめ

前回の中間報告に引きつづき清水（原研）が資料7-2によりアンケートの集計結果を報告した。

情報の利用状況としては、大学が自機関の情報サービスにほとんど依存していない。同じく学内発生資料の利用度が低い。全般に文献の入手にあたっては、外部情報機関の利用がかなりの数にのぼっている。

文献調査、検索の経験としては、約半数の人が文献調査の経験をもつが、機械検索を利用した人は約2割であった。こうした情報入手に費やす時間は約半数が1～3時間/週と回答している。一般的に情報流通問題に対する認識が向上したためか、学会誌のキーワード付与

に対しては、7割の人が協力してよいと答えた。

情報入手に障害となっている事項としては、身近な資料の不足（60％）、文献調査費の高騰（27％）との答えが目立った。企業ではニュースや特許情報を求め、大学では数値データの容易な入手を希望するものが多い。

以上の報告に対して、原子力にたずさわる研究者、技術者でも、若い層は原子力学会に加入していない者が多いという現状に照らして、中高年令層を意識したサービスを行うべきか、アンケート結果も学会の年令構成にみられる偏りがなかったかどうか、との疑問が出された。もし、それら結果に補正を加えるとすれば、例年の原子力総合シンポジウムへの参加者を対象とすることも考慮してほしいとの意見があった。

(3) 原研における試験的 SDI の中間報告

資料 7-5 および 7-4 にもとづいて清水及び海老沼委員から報告があった。現在、当委員会メンバーの検索質問も含めて約 80 プロファイルが毎月処理されており、本年度末には 100 プロファイルに達する予定である。その時点で、SDI サービスの結果に種々の解析を加える予定となっているが、現状では一部ヒットも加算すると、総合して 70％の適合率をもつ回答を出力していることになる。

以上の報告に対して、検索質問を提供している各委員から最近 3 ヶ月の回答結果に対する感想が述べられた。また、大井委員からは「システムの良否を適合率ではなく、満足度をもって測る必要がある」との意見が出された。満足度には、タイムラグの問題もからんでくる。したがって、こうした検索システムは、万人向けというわけにはいかず、要求を整理し、満足を得られるようなものを見定めてサービスすることが必要である。その点からは、アメリカの原子力レポート類の情報が網羅性、スピードとも、INIS がすぐれているという指摘があった。CINDA と INIS のカバレッジの違いについては、次回更田委員が資料を用意し、報告することになった。

結局、サービスの重点をどこにおくべきか、検索要求のタイプ別に当委員会で検討することを考慮することとなった。

(4) 次回委員会予定

昭和 51 年 1 月 9 日（金）15：00－17：00

住友会館にて（別添地図参照）

第8回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和51年1月9日（金）15:00－17:30
2. 場所 東京住友会館 3階会議室
3. 出席者 三島主査、飯田、海老沼、大井、大森、小幡、片岡、駒田、坂本、進藤、田中、
立花、深井、更田、法貴、古谷の各委員
報告者として、清水

4. 議題 (1)議事録確認
(2)NSA 廃刊と INIS 抄録誌の発行
(3)情報利用基礎調査結果の取り扱い
(4)CINDA と NSA、INIS のカバレッジについて

5. 配付資料

- | | |
|-------|---|
| 流通8-1 | 第7回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通8-2 | CINDA : Examination of Coverage ; Periodicity |
| 流通8-3 | NSA 廃刊と INIS 抄録誌の発行 |
| 流通8-4 | 情報利用アンケート「基礎調査」の取り扱い |

6. 主な協議事項

(1) NSA 廃刊と INIS 抄録誌の発行

海老沼委員から資料8-3によって、ERDAがNSAを今年6月末をもって廃刊にする予定であること、そうするに至った経過およびERDAの資料刊行計画について、またINISが今年1月からAtomindexを抄録誌とすること、NSAとINISの内容比較、さらにこれらの事情を国内で周知普及せしむる方策について報告があった。周知については根気よくすすめる必要があるので、近くは2月の原子力総合シンポジウム予稿集に折込みを入れることなども有効と思われる。また、できるだけ広く各学会誌や機関誌を利用してPRする等の方策が提案された。本年5月に日米セミナー第3カテゴリーの会合が東京でひらかれ、ERDAからも関係者が出席することが予定されているので、ERDAの方針等を打診する機会をつくることも示唆された。

(2) 情報流通基礎調査結果の取り扱い

原研の清水氏が資料8-4により、所属、学歴、専攻、年令ごとに、調査母数と回答数の割合を示して説明するとともに、今後の計画について報告した。この集計結果からみた基礎調査の信頼性について、つぎのような意見が出された。

- ① 原子力に関与している人がすべて原子力学会に入会しているとは限らない。
- ② 学会員でアンケート対象に選ばれた人の中にも、原子力への関与程度が低い人もある。

たとえば、医学、農学関係者など。

- ③ 研究者には、抄録誌や機械検索に頼るより、先輩同僚から、または会議などの口コミに重きをおいている人も多い。
- ④ 年齢層によって期待する事項に相異がある。
- ⑤ 学会員以外や未回答者の意見も知りたい。
- ⑥ 若年層の回答率が目立って低いことの理由は、いろいろ考えられるが、10年くらいで区切って幾人かに当ててみると検討がつくかもしれない。

今後の取り扱いについては2月の原子力総合シンポジウムに会場した人のうち原子力学会員以外に同じアンケートを依頼してみる方法、これまで論文発表または口頭発表したことのある人を選んでアンケートしてみる方法、あるいは種々の可能な情報サービス項目を並べて○×式で回答してもらう方法などが提起された。事務局としてはこれらの意見を検討し、二次調査に入るまえに、できることから実施に移すこととなった。

(3) CINDA と NSA、INIS のカバレッジについて

更田委員から資料8-2によって、1974年 ZAED が CINDA、NSA および INIS について中性子物理等の核データのカバレッジを比較解析した結果の紹介があった。

INIS のカバレッジはこの調査時点よりも充実しているとしても、CINDA は物性値データをもつことを収録の主眼としているので、INIS が CINDA の肩代りをするとは期待できない。元来、物性データセンターというものが、かなり困難な問題を含んでいるという意見が多かった。

(4) 次回委員会予定

昭和51年5月24日（月）15：00－17：00

場所、議題等は追って連絡することとなった。

第9回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和51年5月26日(水) 15:00-17:00
2. 場所 日本原子力研究所 第34会議室
3. 出席者 三島主査、海老沼、大森、小幡、片岡、金原、田中、長山、西野、古谷の各委員
報告者として、清水、小松原

4. 議題 (1)議事録確認
(2)原研における試験的 SDI サービスの結果(調査報告)
(3)情報利用基礎調査の追補報告と調査発表の仕方について
(4)キーワード付与の効果と他学会誌への要請について

5. 配付資料

- | | |
|-------|-----------------------------|
| 流通9-1 | 第8回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通9-2 | 原研における試験的 SDI サービスの結果(調査報告) |
| 流通9-3 | 原子力総合シンポジウム参加者へのアンケート結果 |
| 流通9-4 | 他学会誌への重要語付与の勧誘について |

6. 主な協議事項

(1) 原研における試験的 SDI サービスの結果について

原研技術情報部の小松原氏から、資料9-2によって説明があった。大部分のユーザーに対しては INIS データでサービスできるが、CAS (ケミカル・アブストラクト・サービス) など他システムの利用が向いているユーザーも存在するので検討を要する。現在の検索回答書は英小文字やギリシア文字等をプリントアウトできないでいるが、抄録を今後含めることをあわせ考えると、INIS 120字種まで字種の拡大が必要となろう。検索結果を見て原文献(一次資料)の複写要求が出されるが、それに十分応えられるよう文献提供サービスの充実が求められている。また、遡及検索に対する要請も強い。以上の4点が強調された。

回答書に抄録を加えるためには、特別なプリントシステムを考慮しなければならないが、相応の費用を伴うので、利用者の要求と、かかるコストのバランスを考えねばならない。今後の方向としては、今年度のユーザー拡張で自信がつけば、来年度中に外部へのサービスをはじめたいとの意向が示された。

(2) 情報利用基礎調査の追補報告と調査発表の仕方について

原研技術情報部の清水氏から資料9-3によって説明があった。前回の委員会の方針に従い、原子力総合シンポジウム予稿集に学会事務局の協力を得て質問書を折り込み、参会者に回答してもらった。しかし回答のあったのは21人で、回収率はきわめて悪かった。回答者21人の内訳は本学会員10人、そうでない者11人でほぼ半々、回答の内容を個々に分析

したが、母集団が小さすぎるため、両グループの間に有意の差を見出すのは困難であるとの報告があった。

(3) キーワード付与の効果と他学会誌への要請について

海老沼委員から資料 9-4 によって説明があり、本学会誌へキーワード付与の効果について投稿することを手はじめに関連他学会へもキーワードを併載するよう働きかける旨の案が示された。最近では薬学会など学会誌にキーワードをのせるところも 2～3 見受けられ、次回の総合シンポジウム準備会の席などを利用してキーワード付与のメリットを PR すること、その前段として本学会誌への投稿がまず必要となろう。そのため、投稿の件については三島主査から学会誌編集委員会にコンタクトをとることとなった。

(注：6 月 3 日の編集委員会でこの件は承認された。)

また、議題 2 の情報利用基礎調査の結果などとともに、ここ数年にわたる当委員会の活動結果をとりまとめて、明年の総合シンポジウムに発表したいという意志表示を行うこととした。具体策については次回以降の委員会で検討を行う。

(4) 次回委員会予定

昭和 51 年 9 月 21 日 (火) 14:00-17:00

場所、議題等は追って連絡することとなった。

第10回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和51年9月21日（火）13:00－14:30
2. 場所 日本原子力研究所 第31会議室
3. 出席者 三島主査、飯田、海老沼、大森、小幡、片岡、小林、駒田、坂本、田中、西野、
更田、古谷、法貴の各委員

4. 議題 (1)議事録確認
(2)原子力総合シンポジウムでの発表について
(3)重要語のINISインデキシングへの効果テスト

5. 配付資料

- 流通10-1 第9回情報流通特別専門委員会議事録
流通10-3 キーワードによるインデキシングの評価テスト

6. 主な協議事項

(1) 原子力総合シンポジウムでの発表について

前回（第9回）の専門委員会で、ここ数年にわたる当専門委員会の活動結果を明春の原子力総合シンポジウムにおいて報告することになったので、その具体策を検討した結果、総合演題は、“学術情報流通についての諸試験”、それぞれの発表案件はつぎのような予定とし、詳細は報告予定者が次回までに準備することになった。

イ) 原子力学会情報流通特別専門委員会での諸試験の目的と成果。

ロ) 原子力学会の学会誌での重要語掲載とその効果。

ハ) 国際原子力情報システム（INIS）の検索についての実験による改善。

ニ) 原子力学会員の情報システムの利用状況と問題点。

ホ) 学術情報流通の今後の発展の方向。

なお、他学会などで、この報告事項に該当する発表案件があり、発表の意志があったらその参加を歓迎することとし、その打診を行うことになった。

また、原子力学会誌に投稿する件については、編集委員会の下承も得ているので、早急に原稿を準備することになった。

(2) 重要語のINISインデキシングへの効果テスト

海老沼委員から、資料10-3によって、原研の技術情報部が行った著者キーワードによるインデキシングの評価試験について大略つぎのような報告があった。

- ① 日本原子力学会の和文および欧文誌に掲載された76件の論文を対象として、著者キーワードによるインデキシングから検索される件数、タイトルによるインデキシングから検索される件数などを比較した。その結果、前者によると、検索されるべき適合文献の90%、

後者では50%が引き出され、一方非適合文献においても、前者が60%、後者が30%に減じることがわかった。

- ② 著者キーワードのみによるインデクシングによって得られたディスクリプタ群は、通常のインデクシングによるディスクリプタ群と約60%の一致度を示した。この数字はかなりよい一致度と見なすことができる。
- ③ さらに最近4年間の和文および欧文誌の論文を対象としてサンプリングし、標題と抄録中にキーワードがどの程度含まれているかを調査した。その結果、表題に出現しているものが24～28%、抄録中にあるものが42～52%であり、標題、抄録のいずれにもないキーワードが24～30%あった。

この報告に対して、標題や抄録に出現しないキーワードが多数あることは妥当かどうか、という意見が出され、これらの結果を参考までに、学会編集委員会に届けることとなった。

(3) 次回委員会予定

昭和51年11月9日（火）14:00－17:00

場所は追って連絡することとなった。

議題予定はつぎのとおりとする。

- イ) 重要語チェックの経験
- ロ) JICST のオンライン検索
- ハ) 原子力総合シンポジウム講演内容の検討

第 11 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和 51 年 11 月 9 日 (火) 14:00-16:00
2. 場所 霞山会館 9 階 会議室
3. 出席者 三島主査、飯田、大井、大森、片岡、駒田、田中、長山、深井、古谷の各委員

4. 議題 (1)議事録確認
(2)重要語チェックの経験
(3)JICST のオンライン検索
(4)INIS 分検検索システム開発への協力
(5)情報利用基礎調査の発表について

5. 配付資料

- 流通 11-1 第 10 回情報流通特別専門委員会議事録
- 流通 11-2 INIS 文献検索システム開発への協力
- 流通 11-3 情報利用基礎調査の発表について
JICST オンライン情報システムの説明パンフレット

6. 主な協議事項

(1) 報告事項

三島主査から、つぎの報告があった。

- ① 前回 (第 10 回) 報告された重要語の INIS インデクシングへの効果テストの結果は、原子力学会にとっても貴重な情報と考えられるので、前回の打合せに従って、このテストの結果を学会の編集委員会に届けておいた。
- ② 来春の原子力総合シンポジウムで、当委員会の活動状況を発表するため、前回委員会で発表内容の検討を行ったが、学会としては、来春のシンポジウムでは情報流通を採り上げないことに決まった。次の機会にはぜひ採り上げられるよう、時機を失せず働きかけるようにしたい。

(2) 重要語チェックの経験

大井委員から、ここ数年間、著者が付与した重要語のチェックをしてきた経験にもとづいて、大略つぎのような報告があった。

- ① 投稿経験の多い著者の場合、かなり慣れてきたように見受けられる。しかし、詳しいマニュアルが与えられているわけでもないもので、細かい点で修正を必要とする。たとえばつぎのようなものがある。
 - ・ 専門家であるため、当然のこととして落してしまうもの。radiation effects - neutron beams, precision - errors など。

- ・広義な語を用いているもの。**safety** → **reactor safety**, **flux** → **neutron flux** など。
- ・句 (**phrase**) で表現するもの、形容詞を用いているものなど。
- ・元素名、化合物、合金、核種などが記号で書かれている場合。

② 学会誌に記載された重要語を人間が見て論文内容を知る、ということならば著者の与えた重要語でほぼ十分と思われる。将来はチェックなしにしていけることも可能であろう。

③ 海外誌には **INIS** ディスクリプタを記載しているケースも見受けられるが、著者に詳細なマニュアルを与えることは不可能なので、著者の付与した重要語をそのまま機械検索に転用することはむずかしい。

以上の報告に対して、「重要語の記述に関する手引きを若干補強する必要がある。しかし、著者にすべてを期待せず、誰かがチェックし、あとはそれぞれ情報システム側で補完すべきだ」との意見が出された。

(3) JICST のオンライン検索

大井委員から、パンフレットによって大略つぎのような説明があった。

- ① JICST では **JOIS-1** と呼ばれる会話型オンライン情報サービスを具体化して、7～8 月に講習会を開き、現在では東京支所で有料サービスに入っている。大阪、名古屋の支所がこれにつづき、年度内には鉄鋼協会、がんセンター等にも端末機を置く予定である。さらに 52 年度 12 台、54 年度までに、25 台の端末機を連結する計画である。
- ② 所蔵ファイルは JICST 理工学文献ファイル、CAC 化学文献ファイル、MEDLARS 医学文献ファイルで、JICST と MEDLARS は索引語がシソーラスにもとづいているが、CAC は自然語で検索できるようになっている。オンラインでは 4～5 件の回答を得るのが妥当で、もし 25 件以上の回答出力がある場合は、オフラインと指定した方がよい。検索の所要時間は平均 7 分で、速い人は 2 分ぐらいで回答を得ている。これまでの利用状況としては MEDLARS が最も多く 80% を占めている。また地域としては、名古屋支所の利用率が高い。
- ③ 永田町の本部に指導員を置いて、無料で実習できるようにしているので、練習はそこでされるようお勧めする（申込みは東京支所で）。JICST としてはオンライン情報システムの効用を高めるためにはインプットの充実を図ることが必要だと考え、いま大きなウェイトをそこに向けている。

(4) INIS 文献検索システム開発への協力

当委員会がこれまで INIS の文献検索システムの開発に協力してきた経過と成果を原研の清水氏が、資料 11-2 により整理して報告した。その内容を検討した結果、ある区切りのところまでを学会誌で紹介することとなった。

(5) 情報利用基礎調査の発表について

飯田委員から資料 11-3 によって、さきに当委員会が日本原子力学会会員を対象として「技術情報の利用に関する実態調査」を行った結果を、来春の原子力学会年会か、あるいは学

会誌に発表するよう提案があった。この提案について検討した結果、早い機会に学会誌へ投稿することとして学会の編集委員会に主旨の説明を行うこととなった。

《追記》この件について、三島主査が編集委員会に説明したところ、「これは常置専門委員会の報告だから、提出があれば学会誌に随時掲載する」との返事を得た。さっそく飯田委員の分から掲載してもらうこととなった。

(6) 次回委員会予定

昭和52年1月26日（水）14：00－17：00

場所 日本科学技術情報センター

議題 JOIS-1 オンライン検索の実際

第12回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和52年1月26日（水） 15:00－17:30
2. 場所 日本科学技術情報センター 会議室
3. 出席者 三島主査、飯田、海老沼、大森、小幡、片岡、駒田、進藤、田中、深井、古谷、
法貴の各委員
4. 議題 (1)議事録確認
(2)報告事項および今後の活動方針
(3)JOIS-1 オンライン検索の実状
5. 配付資料
流通12-1 第11回情報流通特別専門委員会議事録
流通12-2 JICST オンライン情報システム説明資料
流通12-3 キーワード付与のある雑誌一覧表
6. 主な協議事項
 - (1) 報告事項
三島主査から、つぎの報告があった。
当委員会がこれまで採り上げてきた事項の経過と成果を、学会誌等で紹介することにし、前回分担を定めたが、その実施状況はつぎの通りである。
① 「重要語の文献情報処理への効用とその選択上の留意点」は日本原子力学会誌18（12）p. 780－766（51年12月号）に掲載された。
② 「原子力技術情報の利用に関する実態調査の概要」は原稿を学会に届けてあり、52年2月号に掲載予定である。
③ 「INIS 文献検索システムの開発への協力」は原稿が完成しており、学会誌52年3月号に掲載予定である。
 - (2) 今後の活動方針
海老沼委員から、つぎのような提案があり、検討の結果、了承された。
①、学会誌で付与しているキーワードは学会員の支持もあり、有効である。当学会以外にもキーワードを付与している学会等が資料12-3のように存在するので、キーワードの採用を促がし、協力をすすめるためにも、さらに広い範囲について調査し、働きかける必要がある。
②INIS の検索利用が具体化しつつあるが、原子力は広い分野にわたっているので、INIS 以外の検索システム、たとえば紀伊国屋（ASK）やJICST の検索システム等についてもそれらの特徴や利用方法を、なるべく詳しく調べてみる必要がある。今年末を目標とし

て検討をすすめたい。

(3) JOIS のオンライン検索システムの現状

- ① JOIS オンライン検索システムの使用状況見学に先だって、日本科学技術情報センター市場開発課の斉藤氏から、資料 12-2 を用いて、大略つぎの説明があった。

JOIS で現在利用できるデータファイルは JICST 理工学ファイル (37 万件/年)、CAC 化学文献ファイル (36 万件/年)、および MEDLARS 医学文献ファイル (23 万件/年) の 3 つである。このうち JICST 理工学文献ファイルは英数カナコードとなっている。現在は曜日、午前、午後で検索できるファイルが決められているが、将来は同時にいくつかを選べるようにしようと考えている。

また、研究課題情報のデータも試験的に入力しはじめているので、今年 7 月からは検索サービスを始める予定である。また 9 月ごろからは民間機関にも端末機を普及させ、今年度中には合計 12 台、54 年度までに 25 台にしたいとのことであった。

② 実演および実習

JOIS コマンド解説集を基にして二、三の実演があり、つづいて委員数名による実習を行なった。当日の検索対象ファイルは JICST 理工学ファイルであったのでカバー範囲がかなり広く、委員のそれぞれに役立つ文献がキーワード、使用言語等の組合せ (AND、OR、NOT) でたちどころに引き出され、興味をひいた。

キーボードに慣れれば 5 分ほどで 1 質問を終了するが、現在 1 分間の使用料が 200 円となっている。

③ 質疑応答

実習後、日本科学技術情報センターのインプット担当者 (情報部原子力) 5 人の出席を得て、大略つぎの質疑を行なった。

本学会和文誌、欧文誌についている重要語は有用だが、本文も一応読んでインプットを行なっていること。重要語をもっと長いプレーズで書いてもよいと思うこと。いずれにしてもシソーラスで定められた語 (ディスクリプタ) への置き換えは容易で、あった方がよい。重要語の数については、数だけでどうこういえないが、やたらに多くは必要ないし、この程度でよからうとの意見であった。

他の学会誌等への勧奨の是非については、抄録に著者の主観が入りやすいのと同様の欠点もあるが、著者が選んだ語であること自体がひとつの手がかりとなるし、それぞれの専門分野で使う用語がわかるなど、大いに参考となる。他学会へ広がっていくことはよいことだという意見が多かった。

(4) その他

- ① 6 時から別の席で夕食を共にして懇親会を開き、種々の意見交換を行なった。
- ② 次回は昭和 52 年 4 月 15 日を予定し、原研東海研究所で INIS の実務を見学することになった。(なお、予定はその後、種々の都合から 1 日繰り上げて 4 月 14 日 (木) に変更となった。)

第13回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和52年4月13日（水） 13:00－16:00
2. 場所 動燃事業団 第2会議室
3. 出席者 三島主査、飯田、海老沼、大井、大森、駒田、進藤、田中、立花、古谷の各委員
紀伊国屋書店三浦氏

4. 議題 (1)議事録確認
(2)キーワード付与制の実施状況
(3)研究課題情報サービスについて
(4)ASK について

5. 配付資料

- | | |
|--------|------------------------|
| 流通13-1 | 第12回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通13-2 | キーワード付与制の実施状況 |
| 流通13-3 | 研究報告書類執筆の手引き（日本原子力研究所） |
| 流通13-4 | ASK について |

6. 主な協議事項

(1) 報告事項

三島主査から、これまで当委員会で採り上げてきた事項の経過と成果が、本学会誌につきのとおり掲載されたことが報告され、さらに来春の総合シンポジウムに発表するためには、今から準備し、打合せておく必要のあることが強調された。掲載された分は2月号資料欄の「原子力技術情報の利用に関する実態調査の概要」と3月号資料欄の「INIS 文献検索システムの開発への協力」である。

(2) キーワード付与制の実施状況

海老沼委員より資料13-2によって、現在重要語を付記している16誌に関する実施状況が紹介された。この制度は、早いものでは昭和43年から実施しているものもあるが、大部分は最近数年に始っている。実施の目的も多面的で、早く役立てられる、巻末索引が作りやすい、検索用などがあり、これらの単独あるいは総合的な活用を目指している。重要語の選定は著者が行うものがほとんどで、編集担当部門がチェックする方法をとっている。シソーラスは用いないものが大半で、大多数のものが手引書を与えている。使用言語は英語が多く、日本語が若干あるなどの特徴が見られる。この重要語付与の長所を他機関にも知らせ、PRする必要性が強調された。

また日本原子力研究所の報告書でも、今年4月から実施されており、その手引書の例として資料13-3のp. 31～33が紹介された。

(3) 研究課題情報サービスについて

海老沼委員より、これまで原研と ERDA との間で情報交換を行ってきたが、ERDA から新たに研究課題情報の交換を始めたいとの意向が出されている旨、報告があった。わが国の場合、エネルギー全般を取扱う機関がなく、原研では原子力に限られて全体を網羅できないし、言語の問題、INIS 業務との重複など困難があること、原子力以外では情報センターが考えられるが、このような課題情報は民間が大部分を占めるため公表しがたいし、官公立機関では、必ずしも実際と研究計画が一致しない。むしろ個人のチャンネルでの流通が実態であるので、調査してみても大勢が分る程度に過ぎない。経済的にも検討の余地があるなどの意見が出された。

(4) ASK について

紀伊国屋書店の三浦氏から資料 1 3 - 4 により同書店の文献情報検索サービス (ASK) について大略つぎのような説明があった。SDI サービスをやっているが、そのデータベースは ASCA IV、USGRA、INSPEC、C. A. Condensates および COMPENDEX の 5 種類である。検索語には自然語を用い、前方一致方式を主にし、語頭変化、複合語選択が可能であるとともに、各検索語にウェイトを与えて、その和を閾値とする質問式を組立てることもできる。3 回くらいテスト検索のあと本番に入るのが普通だとのことであった。

このサービスをやるに当って同書店で行った利用者の要求する情報分野の調査結果が紹介された。

利用状況については、およそ 300 機関に及び、官公庁関係 46%、大学関係 25%、私企業関係 29% の割合である。私企業の場合、大企業は自らやっているところが多いこと、石油ショック以来私企業が減ってきて 29% と低い値になったという説明であった。利用されるデータベースは CAC が大部分を占めるとのことであった。

価格については、ここ数年据置きで、以前は高いと思われていたが最近はそうでもないように、大学関係の利用が増加しているということであった。

(5) その他

- ① 海老沼委員から、この委員会の委員の任期が 3 月 31 日で切れて 4 月 1 日から新しく委嘱することになるが、ほとんどメンバーの変更もないようなので、目下その手続中である旨報告があった。
- ② 海老沼委員から、現在委員会で試行している SDI については、近くアブストラクトを付して届ける予定であるとの報告があった。
- ③ 次回委員会は昭和 52 年 7 月 15 日 (水) 原研・東海で開催し、INIS 情報管理およびサービスの見学を行うこととなった。

第14回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和52年7月13日(水) 11:00-15:30
2. 場所 原研東海研究所 技術情報部
3. 出席者 三島主査、海老沼、大井、片岡、小林、駒田、粕川(坂本代理)、進藤、田中、立花、長山、更田、古谷の各委員
4. 議題 (1)議事録確認
(2)原研核データセンターについて
(3)原研文献検索システムについて
(4)その他
5. 配布資料
流通14-1 第13回情報流通特別専門委員会議事録
流通14-2 原研核データセンター業務計画表
流通14-3 INISをデータベースとする原研文献検索システム
流通14-4 原研技術情報部パンフレット
6. 主な協議事項
 - (1) 総合シンポジウムでの発表について
三島主査から、学会の企画委員会が7月29日に開かれ、来春の総合シンポジウムも議題にのぼるので、そのまえに、当専門委員会が発表したい内容を簡明にまとめて、シンポジウムの題目の1つとして採り上げられるようアピールすることが提起され、これまでやってきた実績を中心に整理して早急に学会に届けることになった。
 - (2) 原研核データセンターについて
更田委員から、資料「核データセンター業務計画表」によって、原研核データセンターが52年7月1日から正式に発足するに至った経緯と、今後の業務計画について説明があった。
 - (3) INISをデータベースとする原研文献検索システム
海老沼委員から資料「INISをデータベースとする原研文献検索システム」によって、検索の論理、INISをデータベースとするSDIサービスの手順が紹介されたあと、特定のテーマについて検索し、評価を行い、その結果に基づいて検索式の修正、再検索を行った経過について説明があった。これに対し、この例のように、いつでも一度でうまく修正できるとは思わない。また検索式を立てるのにこの例では30分間づつ計1時間とのことであるが、一般には4時間くらいかかるのではないか、などの意見があった。
 - (4) 技術情報部の見学
志知図書課長代理の案内で図書課、情報資料課を見学し、閲覧、貸出し、複写等の管理体

制について説明を受けた。

(5) その他

- ① 前回、海老沼委員から、現在重要語を付記している16誌についてその実施状況が報告されたが、さらにキーワード付与制を導入した目的および動機について調査した結果が紹介された。
- ② 次回委員会は昭和52年10月28日（金）14：00～17：00
来春の総合シンポジウムでの発表内容をおもな議題とすることになった。

第15回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和52年10月21日（金） 15:00－17:00
2. 場所 日本原子力研究所 第22会議室
3. 出席者 三島主査、海老沼、粕川、片岡、駒田、立花、長山、西野、深井、田中、古谷の各委員
4. 議題 (1)議事録確認
(2)第16回原子力総合シンポジウムの講演内容について
(3)その他
5. 配布資料
流通15-1 第14回情報流通特別専門委員会議事録
流通15-2 総合シンポジウムのテーマ提案について
流通15-3 科学情報の伝達はどう変わるか
流通15-4 著者による重要語付与への勧め
6. 主な協議事項
(1) 報告事項
① 坂本委員（原産）が業務上の都合から粕川委員（原産・調査資料室）に交代した旨、三島主査から紹介があった。
② 10月10日にIAEAのINIS本部を訪ねた三島主査から、見聞した模様について報告があった。
③ 三島主査から来年2月の総合シンポジウムでの発表の申込経過について、つぎのような報告があった。
前回の当委員会の決定に基づいて、7月20日資料15-2のとおり発表内容の概要を運営委員会に提出し、これについて9月13日の企画委員会と10月11日の運営委員会で採択され、資料15-2に示した3つの演題で、2月15日、11時～12時にB会場で発表することになった。
なお、細部の修正がある場合、11月8日の幹事会における最終決定の前に申出れば、訂正できるので、ここであらためて、演題、内容などについて検討して欲しい。
(2) 総合シンポジウムの講演内容の検討
演題1の「学術情報濃縮化の緊急性」については、情報の濃縮といっても内容の濃縮、形態の濃縮などがある。また伝達手段の効率化も一種の濃縮化と考えられ、利用目的によって効果がちがってくる事もあるので、濃縮化の緊急性と言う表現について検討した結果、「学術情報伝達の効率化と濃縮」と改めることになった。

演題２の「電算機による文献検索の必須性」について必須性という強い表現が指摘され、検討の結果「有用性」と改めることになった。

演題３の「国内学術誌の重要語付与傾向」については、当委員会でも紹介されたように重要語付与の効用、付与する上での留意点を中心となるので、演題はこのままとすることになった。

以上のうち訂正事項については早速企画委員会の石川委員長に申し出ることになった。

(3) その他

- ① 海老沼委員から、資料１５－３および１５－４の紹介があり、資料１５－３は演題１にも関連があること、資料１５－４は演題３に関連し、重要語付与をしたい者への説明のため求められて書いた旨、説明があった。
- ② 次回委員会は昭和５３年１月１９日（木）１６：００～住友会館で開催することになった。議題は、イ）第１６回原子力総合シンポジウムの講演内容について、ロ）その他

第16回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和53年1月19日(木) 15:00-17:30
2. 場所 東京住友会館 会議室
3. 出席者 三島主査、飯田、海老沼、大井、大森、片岡、粕川、駒田、進藤、田中、長山、西野、深井、更田、法貴、古谷の各委員

4. 議題 (1)議事録確認
(2)第16回原子力総合シンポジウムの講演内容について
(3)INIS-SDI サービスの試用について
(4)その他

5. 配布資料

- | | |
|--------|----------------------|
| 流通16-1 | 第15回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通16-2 | 学術情報伝達の効率化と濃縮 |
| 流通16-3 | 電子計算機による文献検索の有用性 |
| 流通16-4 | 国内学術誌のキーワード付与傾向 |
| 流通16-5 | INIS-SDI サービスの試用について |

6. 主な協議事項

(1) 総合シンポジウムの講演内容について

三島主査から資料16-2によって、大井委員から資料16-3によって、また海老沼委員から資料16-4によって、それぞれ講演内容の説明があり、特に追加して欲しい項目があったら、若干日数もあるので連絡するよう要望があった。

なお、この総合シンポジウムの案内は学会誌12月号に載っているが、この予定を各学会、特にキーワード付与をやってない学会に紹介した方が効果があるし、またそれぞれの委員においても関係者にPRして、広く参集を求めることになった。

また、海老沼委員が、別に投稿中の論文の別刷が出来たら、70程度に及ぶ各学協会誌の編集委員長などを主体に送付してPRする予定である旨、報告があった。

(2) INIS-SDI サービスの試用について

海老沼委員から資料16-5によって、INISの日本側担当機関として、INIS Atomindex 磁気テープをデータベースとするSDIサービスの開発試験を重ねた結果、5～8月を試験期間とし、SDIサービスを実施することとなったこと、およびその実施要領について説明があった。

サービス対象としては、大学、公共機関、電力会社、原子力開発を行なっている企業等で、INIS-SDI スタンダードテーマ一覧表から希望テーマを選ぶことになっているが、これに対

して、希望が多いと思ったものに少なく、少ないと予想したものに多くの希望があるなどの現象も出るかも知れないが、それも有用なデータになるだろうという意見があった。

(3) その他

次回委員会は昭和53年4月7日（金）14：00～17：00

場所については追って連絡することとなった。

議題は、①原子分子データ活動について、②その他

第17回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和53年4月7日（金）14:00－16:00
2. 場所 原研 第22会議室
3. 出席者 三島主査、海老沼、大森、片岡、粕川、駒田、法貴、古谷の各委員

4. 議題 (1)議事録確認
(2)キーワード付与性の依頼状況について
(3)第16回原子力総合シンポジウムの講演について
(4)INISにおけるデータフラグgingについて

5. 配布資料

- | | |
|--------|--------------------|
| 流通17-1 | 第16回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通17-2 | キーワード付与性依頼に対する回答 |
| 流通17-3 | INISにおけるデータフラグging |

6. 主な協議事項

(1) キーワード付与性の依頼状況について

海老沼委員が資料17-2によって報告した。本年2月初めに国内学協会など80団体にキーワード付与を勧める文書、資料を送付したところ、土木学会等11団体からレスポンスがあった。日本アイソトープ協会、京大原子炉実験所、東大宇宙航研はキーワード制採用に積極的であり、京大基礎物理研、応物欧文誌刊行会はその意志がない。その他の団体では検討中である。なお、その後「材料」など6誌でキーワード付与を行っていることがわかり、合計25誌がキーワード制をとっていることになる。金属学会は2月の編集委員会でこの問題をとり上げたはずであるし、また鉄鋼協会にも趣旨を伝えた、と三島主査から補足があった。

(2) 第16回原子力総合シンポジウムの講演について

第16回原子力総合シンポジウムの第1日目（2月15日）に行われた総合講演「効率的な学術情報伝達への提言」について報告があった。折からの風雨のためか、参会者は少なかったが、講演のあと電力、土木、窯業の編集担当者から相談を受けるなどの反響があった。

(3) INISにおけるデータフラグgingについて

資料17-3にもとづき、海老沼委員からデータフラグgingについて説明があった。すなわち、INISに収録される文献のうち「数値データを有するものとして利用される」と考えられる文献を、あとから必要に応じて取り出すことができるよう「印」をつけるのが、データフラグgingである。現行のINISインプット方式を大きくかえることなく、若干のインデクシング作業を付加することによってこれを実施に移す具体策がいま提案されている。

データセンターにおける数値データの取扱いには評価が加わるので、その前段の役割を果すことができるかもしれないこと、利用者の多そうな分野、主題から手をつけ、結果をみながら拡大していくことが賢明に思えること、多少なりとも情報システムが研究者の労力を肩替りできれば前進であること等の意見が出された。

(4) その他

- ① INIS-SD I の原研所外向けテストサービスには、300件をこす申し込みがあったと海老沼委員が報告した。
- ② 今回予定されている議題「原子分子データ活動について」は報告者の都合で次回に繰りのべとなった。
- ③ 次回委員会は昭和53年7月12日（水）14：00～17：00

第18回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和53年7月12日（水）14:00－17:00
2. 場所 原研 第31会議室
3. 出席者 三島主査、海老沼、小幡、加藤、小林、駒田、田中、西野、深井、更田、法貴、古谷の各委員および津田

4. 議題 (1)議事録確認
(2)原子分子データ活動について
(3)その後のキーワード付与状況
(4)INIS-SDI サービスの評価
(5)INIS Atomindex 誌の利用法
(6)その他

5. 配布資料

- 流通18-1 第17回情報流通特別専門委員会議事録
- 流通18-2-1 核データおよび原子分子データに関する組織関係図
- 流通18-2-2 核融合研究開発に関する核データおよび原子分子データ
- 流通18-3 INIS-SDI サービスの評価
- 流通18-4 INIS Atomindex マニュアルサーチ

6. 主な協議事項

(1) 原子分子データ活動について

更田委員から資料18-2-1によって、国際的に発展しつつある核データおよび原子分子データに関するデータバンクおよびデータセンター等の系譜、協力関係について紹介があり、国内的には、原研核データセンターとプラ研企画情報センターとが協力している等の説明があった。また資料18-2-2によって、従来から原子力開発には核データだけでなく、原子分子データが必要であったが、核融合開発の進展によってとくにプラズマ診断、プラズマ加熱や真空壁の表面現象の解明などに原子分子データの整備の必要性が急速に高まったこと、そのためのデータ集積計画などについて報告があった。

(2) その後のキーワード付与状況

前回、国内学協会など80団体にキーワード付与を勧める文書を送り11団体からのレスポンスについて報告があったが、その後さらに日本放射線影響学会、質量分析学会でも付与を開始し、日本アイソトープ協会では79年1月号からキーワードを付与すべく準備中であることが海老沼委員から報告された。

(3) INIS-SDI サービスの評価

原研津田氏から資料 18-3 によって、51 年の第 1 回 SDI サービス状況報告以降について、SDI サービスの概要と、新たに行ったアンケート調査結果とが大略つぎのように報告された。すなわち、テーマの選定は、研究テーマに直接関連するもの（74%）が最も多く、その検索結果は現在の文献調査を補強する（51%）ためであって、その目的はほぼ達成されており（67%）、労力、時間は節約され（74%）、新規性と既知とはほぼ半々である（54%）が、データベースは INIS で充分であり、（55%）、得られた情報について原文献に当たって確認しており（60%）、今後もサービスの継続を希望している（76%）ことがわかった。

(4) INIS Atomindex 誌のマニュアルサーチ

海老招委員から資料 18-4 によって、機械検索については種々とりあげているが冊子体の Atomindex から検索する方法を心得ておくことと便利であるので、実例を挙げて説明があった。Atomindex 誌は分類別に抄録が列記され、巻末には著者（個人、団体）、会議、主題、レポート、規格、特許別の索引がある。このうち主題的これを利用する方法としてカテゴリー・サーチとインデックス・サーチの具体的手順を紹介した。分類、索引をよく理解することによって、かなり効率的に必要な文献を検索できることが示された。

(5) その他

- ① 原研の仲本技術情報部長から新任の挨拶があった。
- ② 当専門委員会委員粕川氏（原産）が辞任され、新しく加藤氏（原産）が新任される旨報告があった。
- ③ 次回委員会は昭和 53 年 9 月 29 日（金） 14:00～17:00
場所、議題については追って連絡することとなった。

第19回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和53年9月28日（金）13：30－16：00
2. 場所 原研 第31会議室
3. 出席者 三島主査、飯田、石塚（原子力局：代理）、海老沼、大井、片岡、加藤、小林、
進藤、田中、長山、深井、法貴、古谷の各委員
および志知、清水、高橋、津田、長谷川、小松(丸善)、手塚(丸善)

4. 議題 (1)議事録確認
(2)INIS-SDI サービスのアンケート結果（中間報告）
(3)INIS-SDI サービスの本格実施について
(4)ロッキードの DIALOG について
(5)その他

5. 配布資料

- | | |
|--------|---|
| 流通19－1 | 第18回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通19－2 | INIS-SDI（パンフレット） |
| 流通19－3 | ロッキード DIALOG
DIALOG システムとその利用
国際コンピュータアクセスサービス概念図ほか |

6. 主な協議事項

(1) INIS-SDI サービスのアンケート結果（中間報告）

原研津田氏から INIS-SDI テストサービスを受けた参加者から寄せられたアンケート結果について、つぎのとおり報告があった。テストサービスは4回（4ヶ月）実施し、参加者314名に対してアンケートを求めたが、回答件数は142件（45.2%）であった。回答者の所属機関は、民間企業団体56.3%、国公立・政府機関29.6%、大学・学校関係13.4%、業務種別では研究開発関係64.2%、技術・生産関係15.5%、企画調査関係9.2%、教育関係8.5%となっており、SDI テストサービスを受けた目的では INIS データベースの内容を把握したいもの76.6%、機械検索サービスを経験してみたいもの14.5%であった。さらに、この INIS のデータベースが有効とするもの52.1%、まだなんともいえないとするもの43.6%、文献リスト中に所望の文献が毎月必ず含まれていたもの23.7%、ときどき含まれていたもの69.6%、ほとんど含まれていなかったもの6.7%で、この文献を自機関等で入手できたもの23.2%、半分くらいしか入手できなかったもの36.6%、ほとんど入手できなかったもの28.2%、これらを外部機関に入手手配したもの43%、手配しなかったもの45.1%であった。新規性については、

この SDI で初めて知った文献が多かったもの 37.8%、ほとんど既知であったもの 6.3%、未知、既知半々くらいのも 54.5% であった。なお、回答者のうち計算機による検索サービスの経験を持たないものが 55% で、他は何等かのサービスを受けた経験者であった。

(2) INIS-SDI サービスの本格実施について

原研津田氏から、資料 19-2 によって、INIS 情報をデータベースとする SDI テストサービスを実施した結果、継続実施の目途がついたので、INIS-SDI 有料サービスを原子力弘済会を通じて実施することになったこと、10 月からは、既に検索式が確立されているスタンダードテーマについてサービスし、新親のリクエストテーマについては来年 4 月から実施する予定であること等の紹介があった。

(3) ロッキードの DIALOG について

丸善(株)の小松氏からロッキード DIALOG について資料 19-3 によりつぎのような説明があった。

現在世界中には 300 のデータベースが存在し、それらをベースにしてサービスしている機関が 15 にのぼるともいわれ、このロッキード DIALOG もその 1 つである。

DIALOG は現在、全米と欧州の一部にオンラインサービスを行っており、端末機の数にして 3000 を数える。日本では丸善がロッキード社と契約して、早ければ 12 月おそくとも来年 6 月にはオンライン検索サービスに入れる予定である。

需要については、オンライン検索件数が 1976 年 120,000 件 1977 年 180,000 件とほぼ年率 50% で増加していて、その 60% は、産業界からのものであった。

国内にも幾つかのサービスシステムがあるが、その選択に当っては、データベースが何かではなく、何が検索できるのかをよく調べる必要がある。データベースは何れも大同小異であって、システムによってどんな索引システムを持っているか、どんな追加項目があるかに注目すべきである。

続いて DIALOG の具体的特徴について、DIALOG は 80 のデータベースをもち、このシステムではコード化された 10 のインデックスと自然語や索引できる 6 つのインデックスをもつこと、および実例を引いて **Expand** コマンド、接頭コマンド、**Select** コマンド、分割コマンド、説明コマンド等について解説があり、オンラインにおける KDD と MASIS と利用者の関係、料金等について説明があった。

(4) その他

次回委員会は昭和 54 年 1 月 16 日か 17 日とし、詳細は決まり次第連絡することになった。

第20回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和54年1月16日（月） 16:00－17:40
2. 場所 東京住友会館
3. 出席者 三島主査、飯田、石塚（原子力局：代理）、上田、大井、片岡、加藤、小林、
立花、長山、西野、原、深井、更田、法貴、古谷の各委員
および仲本、津田
4. 議題 (1)議事録確認
(2)当委員会の今後のすすめ方について
(3)その他
5. 配布資料
流通20－1 第19回情報流通特別専門委員会議事録
流通20－2 当委員会の活動経過
流通20－3 今後のすすめ方（案）
流通20－4 日本コデータ協会規約（案）
6. 主な協議事項
(1) 当委員会の今後のすすめ方について
古谷委員から、当議題検討の参考として、資料20－2により、これまでの委員会の活動経過につき説明があり、あわせて当委員会が主テーマの一つとしてかねて提唱してきた国内学術雑誌等のキーワード付与の普及状況について紹介があった。
つづいて、古谷委員から資料20－3により、当委員会の今後のすすめ方（案）について、今後考えられるテーマなど3項目の説明があった。これらにつき、フリートーキング方式で検討を行い、今後のテーマとして **Current Research Information** の利用の観点から、口頭発表を情報として取扱うか否かの問題が議論の中心となり、収集取扱い法、効果の評価などの面から種々の意見の表明があった。
当議題については、今後のテーマを中心とし次回さらに継続して検討することとなった。
(2) その他
① 更田委員から資料20－4により日本コデータ協会発足の紹介があった。
② 当委員会委員一部交替につき次の報告があった。（日立）駒田氏に代り上田氏、（動燃）田中氏に代り原氏。
③ 次回委員会は昭和54年3月23日（金）14:00～16:30、
場所は後日連絡。

第 2 1 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和 5 4 年 3 月 2 3 日 (金) 1 3 : 1 0 - 1 6 : 5 0
2. 場所 原研 第 3 1 会議室
3. 出席者 三島主査、上田、海老沼、大井、小幡、片岡、加藤、西野、原、深井、更田、
法貴、古谷の各委員
および仲本、津田、吉村 (日本科学技術振興財団)
4. 議題 (1)議事録確認
(2)現在進行中の研究に関する情報流通 (日本科学技術振興財団 吉村氏)
(3)INIS ダイレクトアクセスについて
(4)当委員会の今後のすすめ方について (その 2)
5. 配布資料
流通 2 1 - 1 第 2 0 回情報流通特別専門委員会議事録
6. 主な協議事項
 - (1) 現在進行中の研究に関する情報流通
日本科学技術振興財団の吉村氏から、進行中の研究に関する情報流通につき、農林水産省の RECRAS を主とした概要の解説と併せてつぎのような見解の表明があった。
 - ① 進行中の研究に関する情報流通は、いわゆる戦略的要素の方が多く、先端研究者に対してよりも、研究の企画管理者用である。
 - ② 進行中の研究については、公表されないとか、されても建前論があったりして、正確な情報の把握がむずかしい。RECRAS の場合は、情報を把握しやすい国立研究機関の研究のみを対象としているが、農林水産関係国内研究の約 8 0 % を収集しているので役立っている。
 - ③ 進行中の研究に関する情報流通を考えるには、さらにオンラインか否か、インデクシング、検索タグなど、なおまた、既存システムの活用の可能性の有無も併せて検討する必要がある。
 - (2) INIS ダイレクトアクセスについて
次回へ持ち越し。
 - (3) 当委員会の今後のすすめ方について
原研仲本氏から、参考として INIS 諮問委員会の INIS すすめ方についてのコメント (インプットの質の向上及び迅速化など) の紹介があった。なお当議題については、さらに次回継続して検討することとなった。
 - (4) その他
次回委員会は昭和 5 4 年 6 月 2 8 日 (木) 1 4 : 0 0 ~ 1 7 : 0 0。
場所は後日連絡。

第 2 2 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和 5 4 年 6 月 2 8 日 (木) 1 4 : 1 0 - 1 6 : 0 0
2. 場所 原研 第 3 1 会議室
3. 出席者 三島主査、石塚 (原子力局 : 代理)、井上、上田、海老沼、大井、小幡、加藤、
島貫、鈴木、田中、津田、仲本、長山、原、深井、法貴の各委員
および、古谷氏

4. 議題 (1)議事録確認
(2)INIS ダイレクトアクセスについて
(3)INIS の有効性調査について
(4)その他

5. 配布資料

- | | |
|------------|-----------------------|
| 流通 2 2 - 1 | 第 2 1 回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通 2 2 - 2 | INIS ダイレクトアクセス |
| 流通 2 2 - 3 | INIS 有効性調査についての背景 |

6. 主な協議事項

(1) INIS ダイレクトアクセス

仲本委員から、資料 2 2 - 2 により、INIS ダイレクトアクセスについて、これまでの経過および今後の計画などつぎのような説明があった。

- ① 1 9 7 7 ~ 7 8 年の第 1 期の間、ヨーロッパ 7 ヶ所のローカルアクセスポイント (ウィーンまでの回線は参加国負担、ただし東欧は IIASA 回線利用) で試験の結果、需要の見通しは確認出来たが、コスト高であることが判明した。
- ② 1 9 7 9 年からの第 2 期では、既存の ESA (ヨーロッパ宇宙機関) 回線とつなぎ、ヨーロッパでのローカルアクセスを容易にするほかコストダウンおよび ESA データベースへのアクセスをはかる。
- ③ 今後の計画としては、第 2 期の経過を見て、開発途上国などのアクセスを推進する。(衛星の使用を含む)。

(2) INIS の有効性調査について

津田委員から資料 2 2 - 3 により、INIS の有効性有用性につき、参加各国に調査を求めている経緯の説明があった。

つづいて、調査の進め方について検討を行い、対象の選定、アンケート法、評価法など調査実施上の問題につき、種々意見の表明があったが、当議題については、次回さらに継続して検討することとなった。

(3) その他

- ① 仲本委員から、INIS ダイレクトアクセスの第3期推進、シソーラスの整備(ロシア語)、INIS 有効性調査など INIS の長期計画項目の紹介があった。
- ② 当委員会の一部交替につき次の報告があった。
新任：井上氏（東工大）、島貫氏（三菱原子力）、鈴木氏（東大）、田中氏（原研）
退任：飯田氏（元放医研）、大森氏（東電）、片岡氏（三菱原子力）、更田氏（原研）
- ③ 次回委員会は昭和54年10月1日（月） 14：00～17：00。
詳細は後日連絡。

第23回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和54年10月1日（月）14:00－15:30
2. 場所 原研 第31会議室
3. 出席者 上田（日立：代理）、海老沼、大井、斉藤、進藤、鈴木、竹内、立花、田中、津田、仲本、原、深井、法貴（住友原子力：代理）の各委員
および、平松、古谷氏
4. 議題 (1)議事録確認
(2)INIS-RS 所外サービスの開始について
(3)INIS の有効性調査について（その2）
(4)その他
5. 配布資料
流通23-1 第22回情報流通特別専門委員会議事録
流通23-2 INIS-RS サービスのご案内
流通23-3 今後における学術情報システムのあり方について（中間報告）
—学術審議会
6. 主な協議事項
 - (1) INIS-RS 所外サービスの開始について
津田委員から、INIS-RS 所外サービスの開始について、資料23-2により、データベース、検索項目、回答書形式などの説明があった。
INIS-SDI 同様、原子力弘済会資料センターが申込受付を行い、回答は電算機の作表紙に、文献のタイトル、著者名、出典等の書誌事項を英文大文字でプリントしたもので抄録はつかない。抄録のプリントは希望が多ければ検討する。
 - (2) INIS の有効性調査について
津田委員から、INIS の有効性有用性について、つぎの提案があり了承された。
前述のように、原研で INIS-RS 所外サービスを実施することとなったが、この機会に当専門委員会各委員が、それぞれ関心のあるテーマにつき INIS-RS を申し込んでテストし、その有用さを実際に体験して欲しい。申込みは、配布した依頼書に1テーマ1葉で記入し10月末までに提出とする（数件ある場合は依頼書をコピーして使用）。
なお、出来れば質問者による検索範囲の調査もと考えていたが今回は見送る。
 - (3) その他
 - ① 事務局より、三島主査の急用欠席のため、海老沼委員の代行が提案され、了承された。
 - ② 仲本委員から資料23-3により学術審議会の「今後における学術情報システムの在

り方について（中間報告）」の紹介があった。

- ③ 委員の新任および事務局の交替として、つぎの報告があった。

委員新任：竹内氏（国会図書館）

事務局交替（原研） 新任：平松氏 退任：古谷氏

- ④ 次回は１月中旬頃とし、詳細は三島主査と打合せのうえ後日連絡。

第 2 4 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和 5 5 年 1 月 2 2 日（火） 1 6 : 1 0 - 1 7 : 4 5
2. 場所 東京住友会館
3. 出席者 三島主査、上甲（原子力局：代理）、上田、海老沼、大井、竹田、島貫、進藤、竹内、立花、田中、津田、仲本、長山、西野、原、平松、深井、法貴の各委員
および羽原氏

4. 議題 (1)議事録確認
(2)INIS の有効性調査について（その 3）
(3)原子力文献の海外学術雑誌への投稿実態調査について
(4)その他

5. 配布資料

- 流通 2 4 - 1 第 2 3 回情報流通特別専門委員会議事録
流通 2 4 - 2 海外誌への論文投稿に関する実態調査

6. 主な協議事項

(1) INIS の有効性調査について（その 3）

前回の打合せにもとづく INIS-RS テストについて、依頼側の上田、田中、深井、原、法貴、進藤の各委員から、それぞれ依頼テーマ RS テスト結果の概要説明があった。

調査中のものを除き、テーマによっては、回答のヒット率が 3 0 ~ 4 0 % と低いものもあるが、全体として 5 0 ~ 9 0 % のヒット率のものがほとんどで、かつ未調査文献や副次的な文献の判明など好結果と判定される。検索者側として海老沼委員から次の見解が述べられた。

- ① Atomindex 半年分の予備検索の結果により、ノイズを捨て、ヒットしたものだけを拾うよう検索式の修正等を行うので、依頼側での予備検索の判定にバラツキがあると、本検索で分散し、ヒット率が下がる可能性がある。
- ② 検索に使うディスクリプタは、文献の収録年代、国等により付与の仕方に若干のバラツキが避けられず、これも検索の際のノイズの原因となる可能性がある。

なお、三島主査より、今回のテスト結果をまとめて、INIS-RS の有効利用に役立つようにしてはとのコメントがあった。

(2) 原子力文献の海外学術雑誌への投稿実態調査について

海老沼委員から資料 2 4 - 2 により、1 9 7 8 年の Atomindex にもとづいて行った、日本から海外学術誌への原子力論文投稿状況の実態調査につき、概要次の説明があった。

- ① Atomindex に収録されている日本の文献は、国内および海外投稿を合せて 4 0 2 1 件あり（会議々事録を含む）、このうち 2 5 1 4 件（6 3 %）は英文投稿である。

- ② 海外誌への投稿は842件で、このうち506件につきそれぞれの著者に、所属機関、職務、投稿理由など大区分で8項目のアンケートを行い、350件の回答を得た。この分野としては、物理、化学（含地球化学・燃料）関係で78%である。
- ③ 投稿理由の上位3つは（回答数50以上）は次の通りで
- i) 国際的に広く配布されており、読者層が厚い
 - ii) 専門誌として審査が行届いており、国際的に権威がある
 - iii) 投稿論文の内容に最もふさわしい専門誌である
- 以下、投稿料を要しない、非会員でも投稿の出来る、の2つも有力な理由（回答数20以上）となっている。
- ④ 専門の国内欧文誌があっても海外誌への投稿を必要とするという回答が89%もあり、その理由は投稿理由とよく一致している。
- ⑤ ③、④のほか、調査範囲の偏りはあるが、原著論文を英文で書く割合が極めて多いこと（半数以上を英文90%）など、日本の原子力分野の欧米との関係の深さが見受けられる。
- なお、最近の状況として、海外からは、日本語でも結構早く文献を入手したいという要望が強くなっている旨、三島主査から紹介があった。
- (3) その他
- 次回は4月18日午後とし、場所、時間は後日連絡。

第 2 5 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和 5 5 年 4 月 1 8 日 (金) 1 4 : 0 0 - 1 6 : 0 0
2. 場所 原研 第 5 会議室
3. 出席者 三島主査、井上、海老沼、大井、金木、島貫、竹内、津田、仲本、長山、西野、
平松、深井、南の各委員
および羽原氏

4. 議題 (1)議事録確認
(2)口頭発表について
(3)INIS の有効性調査について (その 4)
(4)その他

5. 配布資料

- 流通 2 5 - 1 第 2 4 回情報流通特別専門委員会議事録
- 流通 2 5 - 2 国内の原子力口頭発表情報量について (概要)
- 流通 2 5 - 3 - 1 有効性調査に使用できる索引、統計例
- 流通 2 5 - 3 - 2 著者名による検索例
- 流通 2 5 - 3 - 3 INIS の特許文献について

6. 主な協議事項

(1) 口頭発表について

羽原氏から資料 2 5 - 2 にもとづいて、おおよそ次のような報告があった。

- ① 原子力文献情報については INIS 等の整備によってその特性が明らかになってきたが、文献情報に先行すると思われる口頭発表情報については、未だ十分に解析されていない。
- ② 研究テーマに関する情報 (on-going) については、米国では **Smithsonian Science Information Exchange** のデータベースが作成されてよく利用されているが、国内では一部を除いてこうした情報のシステムが整備されていない。
- ③ 研究テーマ情報を集めることはむずかしいので、文献情報となる前の口頭発表情報の動向を調査した。この調査はまた情報自体のプライオリティに関する知見を得る点で学会としても意義があると考えられる。
- ④ 1 9 7 8 年に国内で開催されて、原子力に関する情報が発表された会議数は 1 4 4 であった。これらの総発表数 2 4, 7 5 2 件のうち、INIS 主題範囲に入るものは 4, 1 0 4 件であった。
- ⑤ INIS 分類別では、物理分野の情報がもっとも多く、ついで原子力工学、化学となっている。近年、核融合関係の情報が増加している。これは文献情報と類似している。
- ⑥ 日本物理学会、日本原子力学会の年会・分科会で約 5 0 % の情報を生産しており、文献情報に比べて情報の集中度が高い。

これに関し、次のような質問や意見があった。

- ① 機械学会、金属学会についても調査したのか。“原子力”といった主題とスコープに若干ズレがあるのではないか。
 - ・ INIS の主題分類とスコープを基準とし、標題のみで判定したのでモレはあるかも知れない。また両学会とも調査対象としたが該当数が少ないため、提示した表には現われてこなかった。
- ② 口頭発表情報の扱いについて、日本の学会でもより詳細な記録化などの改善がなされている。
- ③ 口頭発表情報が、文献情報となる割合はどの程度であろうか。
 - ・ 3年以内に約半数が論文化（1970、古谷）という調査がある。
 - ・ 機械学会や計測自動制御学会では、学会で口頭発表したものでないと論文として受理されない。また発表後何年以内とする学会もある。
- ④ 口頭発表情報の必要度は高いが、その情報のメンテナンスが困難である。
- ⑤ 口頭発表情報に英文標題と英文抄録の付与されている割合はどうか。
 - ・ ほとんどが日本語による1頁程度の要約である。

(2) INIS の有効性調査について（その4）

- ① 資料25-3-1～3にもとづいて、津田委員より有効性調査について、以下のような具体的な方法例とそれに利用できる INIS 索引類および統計の紹介があった。
 - (イ) INIS データベースに関心ある会議や研究機関が発行するレポートが収録されているか。
 - (ロ) 興味ある主題について検索した結果、自分が既に知っている文献が収録されているか。
 - (ハ) ある著者についての文献を網羅的に検索した結果、どの程度カバーされているか。
- ② 例題として、津田委員より三島主査が執筆した論文が INIS、INSPEC、METADEX、COMPENDEX の各データベースに、どのように採録されているかを比較調査した結果が報告された。
 - ・ 三島主査より、抜き刷りを年代順位に整理してあるので、ジャーナル、国際会議の二に分けてこれらの検索結果と比較してみる旨の発言があった。またデータベースごとの収録を比較することによって、どういう雑誌に発表すれば二次資料によく収録され、また広く利用されるかといったことも判明するだろう。日本人が論文を発表する際の氏名の表記の仕方について注意すべき点も二、三指摘された。
- ③ 特許文献のガバレッジについて、国別、年別の INIS インプット件数と総件数および国際特許分類の関係の調査を報告し、未インプット国については、重複出願、国内事情、質などが問題であるとの報告があった。
- ④ 次回までに各委員が興味ある主題、著者、会議名、レポート等について、INIS データベースを使った有効性を調査する検索を実験してみることもなった。

(3) その他

次回は7月15日（火）14：00～17：00。

第26回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和55年7月15日（火） 13:30-15:15
2. 場所 原研 第6会議室
3. 出席者 三島主査、上田、大井、竹田、進藤、鈴木、竹内、田中、津田、仲本、長山、西野、
葉田、原、平松、南の各委員

4. 議題 (1)議事録確認
(2)INISの有効性調査について（その5）
(3)その他

5. 配布資料

- 流通26-1 第25回情報流通特別専門委員会議事録
流通26-2 INIS利用者アンケート用紙写

6. 主な協議事項

(1) INISの有効性調査について（その5）

① 前回津田委員より報告のあった三島主査執筆の論文のINISデータベース等による採録調査について、三島主査より、国外で外国語により発表したものはモレがないように見受けられるが、国内で協会誌などに執筆したものはモレがあるようである。手持ちの別刷りと照合してモレを調べてみる旨の発言があった。

② INIS データベースの有効性の調査検索について、鈴木、大井、井上の各委員より概要説明があり、(井上委員欠席のためコメントを津田委員代読)、エネルギー全般の論文、原子力と直接結びつかない国際会議等での原子力関連発表のモレ（例 Hydrogen Conference）、国内の原子力周辺分野の雑誌記事の採録モレ、また著者検索の際、同一イニシャルによる他著者の論文が検索されること、単行本の編者も著者となること、などの問題点が紹介された。これに関し解説記事はインプットしていないこと、日本人著者の姓名は、著者に直接ハガキで問合せするなどしてフルスペルでインプットしているが、外国に投稿した論文はイニシャルになってしまう、などの報告があった。

これら調査結果について、三島主査より、今後の参考として要旨をメモとして提出するよう要請があった。

(2) その他

- ① 津田委員から資料26-2にもとづいて、INIS 本部が予定している利用者に対するアンケートについて、項目様式等の紹介があった。
- ② 仲本委員より、INIS リエゾンオフィサー会議（5月13～16日）につき、累積索引の作成、INIS Atomindex への収録遅延防止など主要議題の紹介があった。

- ③ 委員の交替につき、次の報告があった。
科技庁 石塚氏に代り
原研 小林氏に代り葉田氏
- ④ 次回は10月15日（水）13：30～17：00。

第27回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和55年10月28日（火） 10:00－12:15
2. 場所 原研 第7会議室
3. 出席者 三島主査、上田、海老沼、大井、竹田、中島（原産金木代理）、進藤、竹内、
田中、津田、仲本、西野、葉田、法貴、平松の各委員
および、中野、羽原氏
4. 議題 (1)議事録確認
(2)科学技術文献の著作権について
(3)INISの有効性調査について（その6）
(4)その他
5. 配布資料
流通27-1 第26回情報流通特別専門委員会議事録
流通27-2-1 著作権法抜粋
流通27-2-2 日本工学会著作権問題検討雄音階について
流通27-3-1 三島論文のINISへのインプット状況
流通27-3-2 三島論文の抄録誌への採録比較
流通27-3-3 1973-1979 三島主査執筆論文リスト
6. 主な協議事項
(1) 科学技術文献の著作権について
 - ① 仲本委員から科学技術文献に係わる最近の諸問題「学会誌への著作権譲渡（Copyright Transfer）、職務著作、複写複製」について紹介があった。
 - ② 中野氏から「日本工学会著作権問題検討委員会」が設置された背景と現在の活動状況について、資料27-2-2にもとづき、次のような報告があった。
 - ・複写機器の発達によって複写複製が大量に行われるようになり、学協会でもその出版物に対する fair use (fair dealing) の範囲の取扱いや、抄録の作成と図表等の引用と転載利用に関する対応がせまられてきた。
 - ・米国著作権法の改正によって海外誌へ投稿する際に著作権譲渡の問題と、それに関連した職務著作の問題が発生してきた。
 - ・科学技術研究の国際交流が増え、著作権についてもノウハウなどと同様に重要な問題となってきた。
 - ・電気学会、日本物理学会など国内の学会が発行する会誌（論文誌）に掲載される論文等の著作権の取扱い方法や、文化庁が設置を準備している「著作権情報処理機構」、西独（複写機

への課税) や米国 (コピーライト・クリアランスセンター C C C) の著作権処理方式を紹介した。

- ・同委員会は「学協会と著作権」と題する編集者のためのハンドブックの作成と科学技術関係著作権の集中管理規程の検討などの活動をしている。

③ これについて次のような質疑があった。

- ・学協会の会員は学協会が発行する会誌 (論文誌) を利用して情報を周知させたい立場と著作権利権者としての立場とがあり、商業出版物とは異なって、情報流通のために自由に使用したり、使わせたいとの考えもある。
- ・学協会と商業出版社では出版についての性格もちがっているし、上記のような事情もある。当学会としての著作権問題に対する姿勢を明確にしておくことが必要である。
- ・電気学会等が規程に著作権の条項を盛り込んできた目的は、著作権に関するケジメをつけることが主眼であって、次のステップとして中央処理機構による処理を考えたものである。

(2) INIS の有効性調査について (その 6)

- ① 資料 2 7 - 5 にもとづき、津田委員から三島論文の INIS へのインプット状況、特にインプットもれの原因となった論文の個々の事例について説明があった。
- ② 本調査の結果、INIS へのインプットもれになる場合、各抄録誌へ収録されるまでのタイムラグ、著者名の表記の問題などが明らかになった。
- ③ 科学技術文献の流通を調べる上で今回のような調査は有意義であるため、さらに別のケースでも実施してみるよう要請があった。

(3) その他

- ① 仲本委員から 1 1 月 7 日 (金) に原研第一会議室で行われる「INIS オンライン検索デモンストレーション」の紹介があった。
- ② 次回は、昭和 5 6 年 1 月 2 7 日 (火) 1 6 : 0 0 から東京住友会館。

第 28 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和 56 年 1 月 27 日（火） 16 : 10 - 17 : 50
2. 場所 東京住友会館
3. 出席者 三島主査、大井、竹田、金木、島貫、進藤、竹内、津田、仲本、長山、西野、
原、深井、葉田、法貴、平松の各委員
および、土生氏

4. 議題 (1)議事録確認
(2)INIS 本部アンケートについて（報告）
(3)わが国の海外への原子力論文発表の特徴
(4)その他

5. 配布資料

- | | |
|---------|----------------------------|
| 流通 28-1 | 第 27 回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通 28-2 | INIS 利用 questionnaire について |
| 流通 28-3 | わが国の海外への原子力論文発表の特徴 |

6. 主な協議事項

(1) INIS 本部アンケートについて（報告）

津田委員から、資料 28-2 にもとづき、INIS 本部から依頼された「利用アンケート」の日本分のみのもちについて、次の報告があった。・国内の INIS-SDI サービス利用者約 500 人からランダムに 100 人を選びアンケートを依頼、41 人から回答を得た。まとめとしては、おおむね次のようなことがあげられる。

- ① 回答機関は研究所（民間企業研究所を含む）が大部分で、従事部門としては応用研究開発が多く、主題分野は工学・応用科学が多数を占め、生物・医学分野からの回答が皆無であった。
- ② INIS の利用としては、特殊な主題または網羅的な文献検索が多く、INIS Atomindex は、他の抄録索引誌に比しよく利用されている。
- ③ INIS の利用法としては、電算機による検索サービスが多く、得られた情報の評価としては、新規性の点で満足度がやや少ない。
- ④ INIS についての主な問題点は、オンラインで利用出来ない、オリジナル入手の困難なことがあるなどである。

なお、各国でのアンケートを INIS 本部でとりまとめた結果は、5 月開催のリエゾンオフィサー会議で発表される予定。

この報告についての次のような質疑があった。

- ① 生物・医学分野は INIS 収録件数が多いにもかかわらず、今回のアンケートに回答がなかった。これは INIS-SDI 利用先にこの分野が極めて少ないこと、また医学分野は現在、主に、Index Medicus を利用していると思われることなどによるものであろう。
- ② 生物・医学分野からの回答なしにもかかわらず、INIS Atomindex 以外に Biological Abstracts や Index Medicus の利用が若干あるのは、自己の専門分野以外を二次情報でカバーしたいとする現れと思われる。

三島主査から、INIS 本部にはこれらのコメントも付してアンケートの報告をして欲しい旨要望があった。

(2) わが国の海外への原子力論文発表の特徴について

原研土生氏から資料 28-3 により、「わが国の海外への原子力論文発表の特徴」として（55 年 7 月、ドクメンテーション・シンポジウムに於いて発表）。

- ① 論文の投稿は限られた雑誌に集中している
- ② 参加する会議開催国も限られている
- ③ 工学部門は基礎部門にくらべ国際会議への参加、論文発表の割合が雑誌投稿より多い。ことが紹介された。

このうち③に対して

- ① 民間企業は、他国の研究者の面識を得、最新情報の入手可能性があるなど企業目的への寄与の期待があり会議へ参加、発表しやすい。
- ② 雑誌への投稿はどうしても手間がかかる。
- ③ 一般に工学部門の情報は短寿命であるため。などの意見があった。

(3) その他

次回は、昭和 56 年 6 月 10 日（水）15:00～17:00

第 29 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和 56 年 6 月 10 日 (水) 15:05 - 16:50
2. 場所 原研 第 5 会議室
3. 出席者 三島主査、鈴木、森 (日立上田代理)、大井、竹田、金木、島貫、竹内、田中、五十嵐、仲本、長山、西野、南、原、横尾、日埜の各委員
4. 議題 (1)議事録確認
(2)INIS 最近の動き
(3)INIS 本部の利用アンケート結果について
(4)その他
5. 配布資料
流通 29-1 第 28 回情報流通特別専門委員会議事録
流通 29-2 INIS 最近の動き
流通 29-3 INIS 利用 questionnaire について
6. 主な協議事項
(1) INIS 最近の動き
仲本委員から、資料 29-2 にもとづき、第 9 回 INIS リエゾンオフィサー会議に関連した INIS 最近の動きについて、次の紹介があった。
① INIS 最近の動きについて
(イ) 加盟国は 2 つ増え、64 カ国・13 国際機関となった。昨年の INIS への情報インプットは、37 カ国、6 国際機関で、前年に比べて、2 カ国減、1 国際機関増であった。
(ロ) 昨年、INIS に収録された文献件数は 76,593 件に達し、収録累積は 50 万件を超えるに至った。
(ハ) Atomindex 冊子体購読部数が減少している。オンライン・サービスの普及に伴って減少するのかどうかは不明である。
(ニ) INIS データベースに直接アクセスする国は、昨年は 17 カ国となり、7 カ国も急増した。
など。
② リエゾンオフィサー会議 (ブラジル、リオデジャネイロにて、5 月 20 ~ 22 日開催)
検討された主な事項は、INIS へのインプットもれ、非市販資料の定義と入手性、非市販資料マイクロフィッシュの配布価格、INIS Atomindex の需要停滞、INIS シソーラスの見直し、本部と各国センターとの関係の規定などである。
③ ブラジルおよびアルゼンチンの原子力関係情報活動状況視察

国状によりその内容は異なるが、両国とも原子力関係の情報活動には力を入れており、情報活動従事者の割合は、日本よりはるかに多いように見受けられた。ブラジルの場合、INIS へのインプットは1, 000件／年程度にかかわらず、77名がINIS業務に従事している。これは、出力利用に重点があるためで、SDI サービス件数は約1, 800件（原研では所内外向合計約600件）と多い。また、依頼をうけて南米各国へのサービスまで担当している。

(2) INIS 本部の利用アンケート結果について

原研横尾氏から、資料29-3により、INIS 本部で集計した約1, 200件（25か国）の「利用アンケート」の中間集計結果につき概要以下の報告があった。

- ① 日本のみのまとめとくらべ、回答機関は日本ほど研究所に集中せず、従事部門も応用研究開発だけではなく、主題分野も少ないながら生物、医学の分野も含み全般にわたっている。
- ② INIS の利用は、日本の場合と類似しており、特殊な主題または網羅的な文献検索が多く、また Atomindex も他の抄録索引誌に比しよく利用されている。
- ③ INIS の利用法としては、日本の場合よりやや個人利用が少なく、また電算機による検索サービスより Atomindex（冊子体）を利用する傾向が強い。
- ④ 各国の INIS に対する評価は、日本の場合よりも高いようである。

(3) その他

- ① (1) および (2) の事項と関連した INIS への対応として、三島主査から、INIS 発足後10年を経過し、来年は INIS でシンポジウムを予定しているので、日本としても、INIS の有効利用促進についてコメントしたい。一例として、先に実施した三島論文の INIS へのインプット調査をさらに拡大して（専門分野の異なる個人を選び、それぞれの個人最近5か年程度の発表論文につき調査）日本なりに INIS のサービス限度につき目途づけを行い、INIS 運営および利用の参考に供するような試みを実施してはとの提案が行われた。この主旨にもとづき、6月末を目標に各委員が医学生物分野を含めて、候補者探しを行うこととなった。次回に、それらのまとめ方について検討することになった。
- ② 委員の交替につき、次の報告があった。
原研 小幡氏に代り竹田氏、田中氏に代り五十嵐氏、平松氏に代り日埜氏。
- ③ 次回は、昭和56年9月16日（水）15:00～17:00

第30回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和56年9月16日(水) 15:10-17:10
2. 場所 原研 第5会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐、海老沼、金木、鈴木、竹内、竹田、立花、仲本、長山、西野、深井、葉田、横尾、原、日埜の各委員
4. 議題 (1)議事録確認
(2)今後の課題と進め方
(3)その他
5. 配布資料
流通30-1 第29回情報流通特別専門委員会議事録
流通30-2 今後の課題と進め方(案)
別添資料-1 情報流通特別専門委員会の開催経過一覧
別添資料-2 キーワード付与制の普及状況
別添資料-3 INIS への文献の収録性調査
別添資料-4 INIS データフラグgingの概要
6. 主な協議事項
(1) 今後の課題と進め方
海老沼委員から、資料30-2により、本専門委員会の今後の課題と進め方について、5項目の提案がありそれぞれ審議検討が行われた。
① 8年間の活動のまとめ
資料30-2、別添資料-1により、本専門委員会のこれまでの活動概要を5つのテーマに分類して説明のうえ、前回学会誌へ活動状況発表後すでに約4年を経過し、かつ一区切りの時期でもあるので、8年間にわたる活動のまとめを行って学会誌へ報告したい旨の提案があり、了承された。
② キーワード付与の推進
資料30-2、別添資料-2により、キーワード付与制の推進および普及状況についての説明があり、今後の推進に関し、対象分野および方法などにつき、次の意見が述べられた。
(イ)原子力の分野に限らず幅広くPRしてキーワードの普及および活用をはかるべきである。
(ロ) キーワード付与制を導入していない学会等には、キーワードが非常に便利であるという使用経験をPRするほか、論文の筆者等にもPRする必要がある。また学術会議の情報連絡研究委員会などに協力を求める必要もある。

(ハ) キーワードは、筆者が付与するのが最も適切でかつ労力も比較的少なく効率的である。INIS などへも日本での実施経験を提供するようにしては。

(ニ) キーワード付与は、普及するのになお時間を要すると思われる。折にふれてのPR がやはり大切なのではなかろうか。

③ INIS の収録性調査

さきに、三島論文について行った INIS の収録性調査をさらに拡大して実施する件につき、資料 30-2、別添資料-3 により、発表論文リストの提供を受けた 3 名の研究者に関し調査中の状況紹介があり、他分野の原研研究者に対しても発表論文リストの提供を要請中で、また INIS の収録性のほか、他のデータベースとの比較も予定している旨の説明がありこの調査の推進が要望された。なお各委員も候補者を探し発表論文リストの提供を働きかけてもらいたい（9 月末目標）との要望もあった。

④ INIS データフラグgingの効用調査

資料 30-2、別添資料-4 により INIS データフラグgingの概要説明があり、その効用調査については、検討の結果、調査の内容をさらに具体的にした案を提出してもらって再検討することとなった。

⑤ 図・表・参考文献欄の有効利用検討

ある論文筆者が最重要と考える、図、表、データ等の一つを指定して書誌事項、要旨などと共に登録し、利用者の便をはかることを目的とするものであり着想としては興味のあるものではあるが、一つだけと限定されたときや筆者の選び方、また筆者と利用者との立場の違いによる評価の差異など実施上の問題が考えられる。実施案の内容を具体的に詰めたもので再検討することとなった。

(2) その他

今回は、昭和 56 年 12 月 18 日（金） 15：00～17：00

第 3 1 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和 5 6 年 1 2 月 1 8 日 (金) 1 5 : 1 0 - 1 7 : 0 0
2. 場所 東京住友会館
3. 出席者 三島主査、五十嵐、上田、海老沼、大井、金木、島貫、進藤、竹内、竹田、
立花、仲本、長山、西野、深井、法貴、葉田、横尾、原、日埜の各委員
および、北田、高橋、成井の各氏

4. 議題 (1)議事録確認
(2)INIS 収録性調査－中間報告
(3)データフラグging 効用調査
(4)図・表・参考文献の有効利用
(5)その他

5. 配布資料

- | | |
|------------|---|
| 流通 3 1 - 1 | 第 3 0 回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通 3 1 - 2 | INIS の収録性の調査 |
| 流通 3 1 - 3 | INIS データフラグging 効用調査法 |
| 流通 3 1 - 4 | データフラグging の現況 |
| 流通 3 1 - 5 | EIA Data Index: An Abstracting Journal について |
| 流通 3 1 - 6 | JAERI-M-9860 日本の原子力情報：その量的把握と特徴 |

6. 主な協議事項

(1) INIS 収録性調査－中間報告

原研高橋氏から、資料 3 1 - 2 により、INIS 収録性調査について調査対象研究者（原子力各分野の研究者 1 1 氏）、INIS 以外の対照データベース調査方法などについての説明があり、5 氏についての中間調査結果として次の報告があった。

- ① INIS への収録率は、著者名で検索した場合、著者名の収録法の問題によるものを補正して平均 8 6 % (6 7 ~ 9 4 %) である。
- ② 日本および外国でのインプットの時間的ズレによるものを含めると収録率は 9 5 % となる。
- ③ 著者の連名が多い論文の場合、上位者 1 0 名しか収録されないし、また、科学技術庁の原子力平和利用研究成果報告書等のように著者名が同庁となり個人名は記載されない場合があるので、著者名検索の際は要注意である。

この中間報告について次の意見があった。

- ① 原子力平和利用研究成果報告書は要旨の収録なので、あらためて学会誌等に発表してもら

う方が著者名の問題も解消出来望ましい（完結した段階で多くは発表されていると思われる）。

- ② 専門分野別で収録率に差があるか否かも調べる必要があろう。
- ③ 各データベースの収録基準を明らかにして欲しい。

(2) データフラグging効用調査

横尾委員から、資料 3 1－3 により、INIS データフラグgingの効用調査法について、五十嵐委員から提出のテーマを例として次の説明があり、調査推進のため各委員からもデータに関する検索テーマ（5 件程度）を提出してもらいたいとの要望があった。

- ① 検索テーマにつき、データの有無に関係なく RS 検索（1979 年 10 月以降）を行う。
- ② 抽出された文献につき、テーマ提出者に Hit か Noise の判定をしてもらう。
- ③ Hit 判定の文献がフラグgingされているか、またその内容が適切かを調べる。
- ④ 五十嵐委員の例では、RS 検索で 13 件抽出され、うち 8 件が Hit し、このうち 3 件はフラグなし、また Noise 5 件中 2 件はフラグ付きであった。データフラグのミスまたはデータフラグgingマニュアルの不完全なことが原因と思われる。

なお、原研北田氏から、資料 3 1－4 により、INIS Atomindex のデータフラグging状況につき、国別および分野別の調査結果紹介が次のとおり行われた。

- ① 入力国別のデータフラグgingの割合は国により差があり、平均 13.3%で、日本は 23.6%と高く、INIS 本部の 22.5%とほぼ等しい。米国および西欧各国が 10%を上廻るのに比し、ソ連は 4.1%と極めて低い。
- ② 分野別の割合は、中性子・核物理部門 34.7%、高エネルギー物理部門 20.2%と物理部門が高い。

この紹介について次の意見があった。

- ① データが必須の分野と、必ずしもそうでない分野があり、日本での専門分野別のフラグgingの割合がわかれば INIS 全体との比較が出来参考になると思う。
- ② データフラグging調査には、出来るだけ分野の異なるテーマを選んだ方がよいのではないか。

(3) 図・表・参考文献欄の有効利用

海老沼委員から、参考として資料 3 1－5 により、米国エネルギー省 Energy Information Administration 創刊のデータ索引 EIA Data Index の紹介があった。この索引は、刊行物に報告され図・表その他有用なデータの抄録索引語（半年刊）で、抄録本体部と索引部から成り、エネルギー分野全般をカバーしている。

(4) その他

- ① 仲本委員から、配布資料 JAERI-M 9860：日本の原子力情報について概要の紹介があった。
- ② 次回議題予定は、INIS の収録性調査（継続）、データフラグging効用調査など。

期日、昭和 57 年 4 月 14 日（水）14：00～17：00

第32回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和57年4月14日（水）14：15－16：00
2. 場所 原研 第1会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐、海老沼、金木（代理）、島貫、進藤、竹内、竹田、
仲本、西野、法貴（代理）、横尾、原、日埜の各委員
および、高橋氏

4. 議題 (1)議事録確認
(2)INIS 収録性調査
(3)データフラグging効用調査
(4)その他

5. 配布資料

- 流通32-1 第31回情報流通特別専門委員会議事録
- 流通32-2 INIS の収録性の調査
- 流通32-3 INIS データフラグging効用調査法（その2）

6. 主な協議事項

(1) INIS 収録性調査

原研高橋氏から、資料32-2により、INIS 収録性調査につき、前回中間報告のあった5氏以外の調査対象研究者61氏についての調査結果および調査対象の11氏についてのとりまとめ結果として次の報告があった。

- ① 今回の6氏についての INIS の収録率は、著者名で検索した場合、著者名の記入規則によるもれを補正して平均75%（43～97%）で、日本および外国でのインプットの時間的ズレによるものを含めると収録率は79%となる。
- ② 前回の調査結果を含む調査対象研究者11氏についての INIS への収録率は、著者名の記入規則によるもれを補正して平均800%、インプットの時間的ズレによるものを含めると86%となる。
- ③ INIS およびこれと比較した各データベースの収録論文を形態別にみると、INIS では雑誌が49%、レポート42%であるが、他のデータベースでは雑誌が60～100%と、雑誌の収録が大部分でレポート等の収録は非常に少ない。

この報告について次の意見があった。

- ① 分野による収録率は、物理・工学関係がよく、次いで化学関係で、生物関係は周辺分野のためかよくないように見受けられるが、明確に言うには更に調べてみる必要がある。
- ② 特許関係は、収録もれの防止が困難であれば INIS から除き特許情報の国際機関である

INPADOC に依存することも考えられる。

- ③ 収録率は、86%で低いとは思われないが、90%以上を目的としてインプットに努力すべきであろう。
- ④ INIS 収録性調査の結果は、何等かの形で INIS へコメントしてもらいたい。
- ⑤ Haefele 氏は、今回調査対象研究者中の唯一人の外人で、かつ分野もエネルギーと特殊であり、今後、類別を検討してやる価値はあろう。

(2) データフラグging効用調査（その2）

横尾委員から、資料32-3により、2つのテーマについての調査結果につき次の説明があった。

調査方法は前回説明のとおりで、データの有無にこだわらない検索を行い、検索文献について、Hit か Noise の判定を実施したが、Hit 割合 12/26、Hit した文献のフラグ付与割合 6/12 といずれも低く、前回の試験調査例を含めて、データフラグgingが不十分で効用に疑問があったが、なお別の例で調査する必要がある。

この説明にもとづき、次の事項が了承された。

- ① 委員から検索テーマをさらに提出してもらって調査を行う。（20件程度の検索文献が得られるテーマが望ましい。）
- ② データベースとして、1980年刊行の INIS Atomindex は、フラグgingの実施に疑問が残るので、次回は1981年以降を対象とする。

(3) その他

- ① 日埜委員から、INIS データベースのオンライン検索の実施例紹介が電算機端末を使用して行われた。
- ② 西野委員から、計測自動制御学会発行の月刊誌「計測と制御」に4月からキーワード制が採用された旨の紹介があった。
- ③ 次回予定は、昭和57年7月28日 15:00～17:00

第33回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和57年8月6日（金）13:30－15:30
2. 場所 原研 第5会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐、上田、海老沼、大井、島貫、進藤、竹田、仲本、法貴、
葉田、横尾、日埜の各委員
4. 議題 (1)議事録確認
(2)原研における引用調査
(3)INIS 入力ワークショップ報告
(4)各国におけるプラズマ・核融合論文の生産と発行
(5)その他
5. 配布資料
流通33-1 第32回情報流通特別専門委員会議事録
流通33-2 日本原子力研究所における引用調査
流通33-3 INIS ワークショップ、FIZ4 そして Harwell
流通33-4 各国におけるプラズマ・核融合論文の生産と発行
6. 主な協議事項
(1) 原研における引用調査
原研仲本氏から、資料33-2により、原研研究者の発表論文(1976年、77年、78年の3年分1,300件)に示された参考文献14,769件について、引用調査を行った結果を次のとおり報告した。
 - ① 参考文献の半分は雑誌論文であるが、レポートが4分の1を占めていることも注目に値する。
 - ② 論文発表件数の多い雑誌のリストと、引用されることの多い雑誌のリストには明確な違いがあり、研究のために利用する雑誌と、その研究の成果を投稿する雑誌とは異なる選択がなされている。
 - ③ 引用件数からみた各雑誌の有効寿命が、十数年前の調査時と比べて2倍近くも延びている。この報告について、次の意見があった。
 - ① 原子力のような新しい分野と、物理、化学のような分野とでは、引用の実態にかなり差異が認められる。
 - ② 特定分野あるいは雑誌についての調査は他にもあるが特定機関に関するものは例がなく、収集方針決定への利用等で役立てる可能性を検討している。
 - ③ 「有効寿命」については考え方は確立しているが、全引用件数の何%をとるかについては議論のあるところである。50%では不十分であり、100%も現実的でない。70～90%位、とくに80%位がよいのではないか。

- ④ 図書館の運営への利用として、昨年は雑誌購読削減作業において他のデータとともに使用している。

(2) INIS 入力ワークショップ報告

原研日埜氏から、資料 3 3 - 3 にもとづいて、西独カールスルーエ研において開かれた上記ワークショップの話題と、西独第 4 専門情報センターおよび英国ハーウェル研技術情報部門の業務について、次のとおり紹介がなされた。

- ① 2 次情報サービスにおける抄録の重要性が増しており、「十分な」抄録を収録するためには内容をチェックすることをこれまで以上にやる必要がある。
- ② しかし、現実には、INIS 対象全分野について抄録の内容を十分にチェックする体制をすべての国にもとめることが難しいことは否定できない。INIS 事務局は、いくつかの悪例を上げて、その解消策をそれぞれ講じて欲しいと述べた。
- ③ INIS に収録すべき論文の選択については、特に周辺分野の文献について判断に困る例が出された。
- ④ その判断基準の第 1 は、論文の主題がスコープ内に入るかどうかの判断であり、第 2 はその主題の取り扱い方である。解説記事の場合は、いかに INIS の中核分野であっても採択しない。
- ⑤ INIS スコープに入るかどうかについては、原論文に原子力であることの記述が明確になされていることで判断する。
- ⑥ 西独第 4 専門情報センターは、データ評価業務も含んだ総合的な 2 次情報サービスを行っている。
- ⑦ 英国ハーウェル研では、手作業による文献調査とデータベースの機械検索の双方がともに不可欠である、という立場から両業務の融合によるサービス向上を目指している。

この報告について、次のような意見があった。

- ① 周辺文献例の④は、「原子炉圧力容器」という記述が現実になくとも、原子力誌に掲載されていることからみて INIS に入れるべきではないか、という意見があった。
- ② 抄録に関して、INIS 事務局が示しているような古典的原則から現実がはずれつつある。抄録中の文章について、たとえば米国の国立医学図書館では不必要な部分を削除した、文法的な文章の形を成していない断片が入ることも認め始めている。
- ③ 第三者抄録を作る場合に、原論文の内容を適切に反映した「十分な」抄録を作成することが、非常に困難であることは理解できる。

(3) 各国におけるプラズマ・核融合論文の生産と発行

INIS データベースから上記分野における 5 年分の文献約 2 万件を抽出して、次のような調査結果を得た。

- ① 米国が生産、発行ともに約半分を占めており、生産ではソ連、日本と続いている。
- ② 会議論文が 3 分の 1 を占めており、この分野における会議の重要性がやはりここでも示されている。

(4) その他

- ① 次回予定は、昭和 5 7 年 1 1 月 2 5 日（木） 1 5 : 0 0 ~ 1 7 : 0 0

第 3 4 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和 5 7 年 1 1 月 2 5 日 (木) 1 5 : 0 0 - 1 7 : 3 0
2. 場所 原研 第 5 会議室
3. 出席者 三島主査、井上、上田、海老沼、島貫、仲本、西野、法貴 (代理)、
葉田、横尾、岩田、日埜の各委員
および、大山(JAPATIC)、上村(JAPATIC)、高橋の各氏
4. 議題 (1)特許情報の国際流通について (INPADOC、PATOLIS)
(2)前回議事録確認
(3)INIS 収録の特許の現状
(4)INIS の収録性調査 (その 3)
(5)その他
5. 配布資料
流通 3 4 - 1 第 3 3 回情報流通特別専門委員会議事録
流通 3 4 - 2 JAPATIC ニュース他
流通 3 4 - 3 INIS 収録の特許の現状
流通 3 4 - 4 INIS の収録性調査
流通 3 4 - 5 著者名によるデータベースの収録性調査法 (別刷)

6. 主な協議事項

(1) 特許情報の国際流通

JAPATIC 大山氏から、資料 3 4 - 2 によって、特許情報の国際流通について、次のとおり説明があった。

- ① 特許の国際的なデータベースとしては、オーストリアにある INPADOC のネットワークによるものがあり、世界 5 1 カ国が参加しているが、入力情報の精粗および言語についての統一はなされていない。
- ② 日本からは特許庁と JAPATIC が月間 2 万件を入力しているが、大量であるために若干の必須データをカタカナで入力するに止めている。
- ③ 返送されてくるデータベースは月間数万件のもので、日本が約 3 分の 1 のシェアを占めていることになる。
- ④ JAPATIC では、この INPADOC データベースも含めて、PATOLIS というオンライン検索サービスを行なっている。PATOLIS 全体で月間利用件数が数千件、毎日のオフライン出力が約 5 万件に及んでいる。

この報告について、次のような意見があった。

① 各国が自国言語で入力しているのであれば、国際的に検索を行なうことが非常に困難であろう。

② いずれにしても特許の場合は明細書を取り寄せてみるまでは内容についての最終的判断ができないようである。

(2) INIS 収録の特許の現状

原研横尾氏より、資料 3 4 - 3 にもとづいて、1 9 8 1 年に INIS へ入力された原子力特許の現状報告が次のように行なわれた。

① 日本は米国について、2 番目に多くの特許を入力している。対象は公開特許である。他の国でも技術情報という観点から、公開特許の入力が主体である。

② 日本の原子力特許は、核燃料、炉制御と原子炉が中心であり、全入力の 1 3 % を占めている。これは全世界平均の 3 % と比べて非常に多い。

③ 日本では記述事項の英語化にかなりの労力が必要である。出願人、発明者、インデクシングや抄録が英語で入力されており、技術文献の一種として特許を国際的に検索できるようになっている。

この報告について、日本と同様に特許の比率が高い国はどこかと質問があり、調査の結果、フランス 9 %、英国 5 % そして少入力国ではカナダ 2 1 %、オーストラリア 9 . 5 % 等であることが判った。

(3) INIS の収録性調査 (その 3)

原研高橋氏より、前 2 回の調査を補完する意味で原研以外の研究者を中心にした発表論文の INIS における収録率調査を行なったので、資料 3 4 - 4 にもとづいて報告があった。その調査によれば発表分野が周辺のもので、しかも定期刊行のものを除けば、収録性がかなり良いことが判った。

これに対して次のような意見があった。

① 近年、研究発表の新しい場として、**Informal Meeting** の存在が注目されているが、そこで発表される最先端の論文は INIS には収録されないと思う。

② 解説記事について、日本で入力しなかったものを米国で英訳した例があるので、採択基準を再検討したい。

③ この調査も大体形が整ったので、次回にでもこれまでの結果を整理して検討を加えてみては如何か。

(4) その他

次回予定は、昭和 5 8 年 1 月 1 9 日 (水) 1 6 : 0 0 ~

第 3 5 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和 5 8 年 1 月 1 9 日（水） 1 6 : 0 0 - 1 8 : 0 0
2. 場所 東京住友会館
3. 出席者 三島主査、上田、海老沼、大井、金木、島貫、下川、竹田、長山、仲本、西野、
深井、法貴、葉田、横尾、岩田、日埜の各委員
および、羽原、小松原の各氏

4. 議題 (1)前回議事録確認
(2)INIS の収録性調査のまとめ
(3)INIS-RS サービスにおけるプロファイルの特性について
(4)「情報流通特別専門委員会：1 0 年の活動」の投稿について
(5)その他

5. 配布資料

- | | |
|------------|-------------------------------|
| 流通 3 5 - 1 | 第 3 4 回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通 3 5 - 2 | INIS の収録性調査（その 4）まとめ |
| 流通 3 5 - 3 | INIS-RS サービスにおけるプロファイルの特性（別刷） |
| 流通 3 5 - 4 | 情報流通特別専門委員会：1 0 年の活動 |

6. 主な協議事項

(1) INIS の収録性調査（その 4）

原研羽原氏より INIS 収録性調査のまとめとして、資料 3 5 - 2 にもとづいて、次のように説明があった。

- ① 収録率は平均 8 3 %であった。この調査結果より、INIS 全体の収録率は推測し難いが、各分野ごとの収録率は利用の際の目安となろう。
- ② 著者を検索キーとして INIS を利用する場合、会議録等では一冊として入力されていることもあるので注意を要する。
- ③ 今回の調査対象は日本人が主である。今後、他の加盟国でも同様の調査をすることを INIS 本部に提言したい。

これに対し次のような意見があった。

- ① 会議録等の著者すべてを収録すると莫大な件数となるので全数収録は困難であろう。
- ② この調査結果を加盟国全体に報告することになるが、その一方法として本部が発行している INIS News Letter にも投稿してはいかかが。
- ③ 国内の情報処理専門機関誌にも投稿したらどうか。

(2) INIS-RS サービスにおけるプロファイル特性

原研小松原氏より、資料 3 5 - 3 に基づいて、原研外利用者の検索についての報告があった。

- ① 処理テーマ数 1 2 1 件のうち、廃棄物処理関係、金属関係、燃料関係で約 4 5 % を占めていた。
- ② テーマ毎の検索語数は平均 1 7 語であったが、その 6 0 % はキーワードによる検索であった。
- ③ 1 テーマ平均の出力件数は所内の 4 9 4 件を下まわる 3 6 3 件であった。

この報告について次のようなことが指摘された。

- ① 出力件数が多いのは検索母集団が多いからかと考えられたが、母集団は 6 0 万件位で必ずしも多くはない。検索希望者には網羅的に集めたいとの希望もあり 1, 0 0 0 ~ 5, 0 0 0 件位の出力件数を期待する人もいる。
- ② 検索の専門家の必要性については、検索目的により使い分けるべきであろう。最近では専門家に依頼する傾向にある。

(3) 「情報流通特別専門委員会」 1 0 年の活動

資料 3 5 - 4 にもとづき原研横尾氏より説明があり、追加修正等の提案があれば 2 月 1 0 日頃までに連絡することになった。

(4) その他

- ① 三島主査より所属が変更になった仲本、大井の両委員に対し引続き留任をお願いしたいとの要請があった。
- ② 次回予定は、昭和 5 8 年 4 月 2 8 日（水） 1 5 : 0 0 ~

第36回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和58年4月28日（木） 15:00－17:00
2. 場所 原研本部 第7会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐（原研）、上田、海老沼、大井、金木、島貫、下川、進藤、鈴木、竹内、竹田、長山、仲本、横尾、五十嵐（PNC）、日埜の各委員
および、駒田（日立エネ研）、青木の各氏

4. 議題 (1)前回議事録確認
(2)原子力発電所安全情報の検索システムについて
(3)科学技術試験研究機関における研究成果管理の調査結果について
(4)その他

5. 配布資料

- 流通36-1 第35回情報流通特別専門委員会議事録
流通36-2 日立原子力安全情報システム
流通36-3 科学技術試験研究機関における研究成果管理の調査結果

6. 主な協議事項

(1) 原子力発電所安全情報の検索システム

日立エネ研駒田氏より、日立原子力安全情報システム（NSIF）について、資料36-2にもとづいて次のように説明があった。

- ① NSIFには、日本および米国の原子力発電所における事故または故障に関する情報が収集されており、その評価と検索結果を利用して、原子力発電所の信頼性を向上することが目的である。
- ② 収集件数は約2万件で、日本の場合は通産省と各電力会社から情報を得ており、米国の場合はNRCの事故および運転状況に関する情報を利用している。
- ③ 事故分類は専門家が行なわねばならないので、電算機でこれを補助するためにNATLANGというプログラムを開発して、利用している。今後は、NATLANGの機能を拡大して、専門家の機能補助ではなく、機能代行を行わせたい。

これに対して、次のような意見があった。

- ① このような対象分野が専門的な情報システムは、特有の問題があるので、航空機や医薬品の事故等の他分野の専門情報システムが参考になるのではないか。
- ② 事故・故障などは技術の進歩によって中味が変わるので、時代の違いや入力する側と利用する側の能力の違いなどによって、データベースの有効性が変わるのではないか。
- ③ 処置判断に困るような事故・故障でも、大体以前にあったことが多い。米国のINPO (Inst.

of Nuclear Power Operations) では、電力会社からの問合せに、24時間体制で応じている。

(2) 科学技術試験研究機関における研究成果管理

原研青木氏より、科学技術試験研究機関における研究成果管理について行なったアンケート調査について、資料36-3にもとづいて、次のとおり説明があった。

- ① 調査対象は、政府・国公立研究所、大学、民間研究所、等の106機関で、その70%が500人未満の組織であった。
- ② 各機関とも機関内研究成果を何らかの形で審査しており、編集委員会を設けているところがほとんどである。
- ③ 研究成果の著作権に対する扱いは各機関各様であるが、大学では著者の権利が他よりも尊重されている。
- ④ 職員の著作権の取扱いについて、成文化している機関はわずかである。

この報告について次のような意見があった。

- ① 特許に関連しない研究成果の取扱いについては、法律家の間でも定説がない上に、現実のトラブル事例が少ないため、しばらくは現在のように成文化された規程類のない状況が続くのではないか。
- ② 成文化した規程類がないのに著作権の帰属について回答しているのは、内規があるからではなく、回答記入者の考えが反映されているのではないか。
- ③ 研究成果の外部発表については、各機関とも積極的に推進しているものと思われる。

(3) その他

- ① 次回予定は、昭和58年7月20日（水） 15：00～

第 37 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和 58 年 7 月 20 日 (水) 15:00-17:30
2. 場所 原研本部 第 1 会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐 (原研)、上田、海老沼、大井、檜田、金木 (代理)、島貫、
下川、進藤、竹内、竹田、立花、長山、仲本、深井、法貴 (代理)、横尾の各委員
および、宮岡 (電中研)、太田 (医薬情報センタ) の各氏

4. 議題 (1) 今期委員紹介
(2) 前回議事録確認
(3) 電中研原子力情報センターおよび INPO の活動
(4) 急性中毒データベースの作成と検索システム
(5) INIS の近況とフランスの情報流通システム
(6) その他

5. 配布資料

- 流通 37-0 国際原子力情報システム協議会情報流通特別専門部会委員名簿
(58.5.1~60.4.30)
- 流通 37-1 第 36 回情報流通特別専門委員会議事録
- 流通 37-2 電中研原子力情報センターおよび INPO の活動
- 流通 37-3-1 ネットワーク共用による化合物情報等の利用高度化に関する研究
- 流通 37-3-2 急性中毒データベースの作成・検索システムに関する詳細設計
- 流通 37-4 INIS の近況とフランスの情報流通システム
- 流通 37-5 「情報流通」特別専門委員会 10 年の活動

6. 主な協議事項

(1) 今期委員紹介

三島主査より資料 37-0 に基づき、昭和 58 年 5 月 1 日~60 年 4 月 30 日 期の委員の紹介があった。

(2) 前回議事録確認

資料 37-1 のとおり了承された。

(3) 電中研原子力情報センターおよび INPO の活動

電中研原子力情報センター所長・宮岡貞隆氏より、資料 37-2 に基づいて、同センターの設立背景、主要業務、米国 INPO (原子力発電所運転協会) の情報システム NOTEPAD との関係等について説明があった。

同センター業務に 21 名 (来年 24 名予定) が従事している。目的は、国内外の原子力発電

プラントの信頼性に関する情報を収集・評価し、国内関係者に提供することである。現在、国内の原子力発電所 22 基の 14 種類の機器に関する事故・故障事例の収集・分析・評価に主力が注がれ、日本語処理による検索システムを整備中である。

NOTEPAD には 21 種類に分類された情報が収録されており、日本も、センターを通してオンライン利用している。センターでは新情報を入手しだい国内電力会社に知らせている。日本側からの入力形式は自由である。

委員からの質問に対し、次のような補足説明があった。

- ① INPO は今日的な具体的問題、NSAC は生起確率は小さいが大事故につながるおそれのあるような問題を扱っている。
 - ② 検索システムへの入力情報は 1 件 A4 版 1 枚程度、ローマ字で入力し漢字変換している。今後はヒラガナ入力を検討している。
 - ③ NOTEPAD への入力は、通産省への報告からセンターで抽出、分類を指定し英文 100 ～ 200 字で送っている。
 - ④ 調査対象機種は同一でも製作時期に新旧があるので、同一故障の解析・評価に当っては同等に扱えない。新旧による相違の情報は、製作年代のわかっている発電所名と組合せることにより検索できる。
 - ⑤ データ収集では、定期検査でどこまで直したのかわからない場合があり、困難を感じている。
 - ⑥ 14 種の機器を対象にしてきたが、時の経過とともに他の機器で収集すべきものができている。
- (4) 急性中毒データベースの作成と検索システム

長山委員より資料 37-3-1 及び 37-3-2 に基づいて、日本医薬情報センターで扱うことになった背景と業務内容、続いて太田氏から入力の経験と問題点について説明があった。

本件は「ネットワーク共用による化合物情報等の利便高度化に関する研究」の一環として、厚生省から上記センターに委託された研究である。57 年度から開始、61 年度までに運用試験に入る。商品名による問合せが多いので、商品情報ファイルの作成にまず着手している。対象は殺虫剤、次いで、化粧品、洗剤、防虫剤、農薬等へと広げる。主成分以外のデータが集めにくいので、関係業界にどこまで成分情報を出せるかアンケート調査を出している。

これに対し、次のような意見があった。

- ① 判例や治験番号がなく、またファイルが細分化されているので利用しにくいであろう。
 - ② 最も多くのデータを持っている製薬会社が情報を出したがいらないし、また、同族化合物における有毒情報も必要である。関連データや症例の収集がむずかしいので、利用には限界であろう。しかし、本研究は、この分野の情報サービスの促進に寄与できよう。
- (5) INIS の近況とフランスの情報流通システム

下川委員より、資料 37-4 に基づいて、本年 5 月 16 日～18 日パリで開催された第 11 回 INIS リエゾン・オフィサー会議、並びに続いて行なわれたマイクロ・コンピュータに関する

るセミナーへの参加、NEA データバンク訪問について報告があった。INIS 会議では、データフラギングの効果について疑問が出され、来年あたり中止となる公算が大きい。また IAEA 事務局による INIS 収録性調査は、参加国の協力を得て間もなく実施されることになった。

サクレ原研の情報部門では、マイコンの利用開発が精力的に進められている。INIS としても、大勢としてその入出力にマイコンを導入する方向で動いている。サクレにはまた CEA 100%出資の民営情報サービス企業 Cisi がある。NEA は独自のオンライン・システムを持つと同時に、Cisi を介して、フランス国内機関、ヨーロッパ、米国とオンラインで接続されている。

(6) その他

- ① 当委員会10年の活動が、資料37-5として日本原子力学会誌 Vol.25 No.6 (1983)に発表されたことが報告された。
- ② 次回予定は、昭和58年9月22日(木) 15:00～

第 38 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和 58 年 9 月 22 日 (水) 15:00-17:00
2. 場所 動燃本社 第 10 会議室
3. 出席者 三島主査、上田、海老沼、大井、金木、島貫、下川、鈴木 (頼)、高橋、竹内、竹田、立花、仲本、深井、法貴 (代理)、葉田、横尾、五十嵐 (貞) の各委員、及び小松原氏 (原研)
4. 議題 (1) 前回議事録確認
(2) 電子版雑誌の動向と影響
(3) 原研内 INIS オンラインサービスの利用実態
(4) その他: INIS データブラッキング利用テストへの協力依頼
5. 配布資料
流通 38-1 第 37 回情報流通特別専門委員会議事録
流通 38-2 電子版雑誌の誕生—エレクトロニックジャーナル、他
流通 38-3 INIS オンラインサービスの利用実態調査
流通 38-4 INIS データブラッキング利用テストへの協力依頼
6. 主な協議事項
 - (1) 前回議事録確認
資料 38-1 のとおり了承された。
 - (2) 電子版雑誌の動向と影響
仲本委員から、資料 38-2 に基づいて、米国ニュージャージー工科大学における EIES (1976 年 10 月から)、英国における BLEND プロジェクト (1981 年 1 月から)、及び欧米の出版社数社による ADONIS 計画 (1982 年から) など電子版雑誌誕生の背景や最近の動向等について説明があった。
委員からの質問に対し、次のような補足説明があった。
 - ① ニュースレター”chimo”には、アクセス記録が残るので、自分の読んでいない号がわかるという利点があるが、その記録を外部に漏らさない工夫が必要である。
 - ② インプット方法は、自分で端末装置のキーボードをたたいて直接入力する人は少ない。ほとんどの場合、秘書に打たせるか OCR によるかあるいはパンチ外注による入力方式をとっている。入力方式に問題が多い。
 - ③ ニュージャージー工科大学での研究開発には、MIT の関係者が多く協力しているようである。
 - (3) 原研内 INIS オンラインサービスの利用実態

資料 38-3 に基づいて、INIS データベース 5 年分を対象に 2 年間に亘り試験実施してきたオンラインサービスの利用統計と利用者に対するアンケート調査の結果について、小松原氏（原研）から説明があった。

これらの試行を通じて、利用者から要望の高かったのは、次の諸点である。

- ① 原研図書館で所蔵している資料にマークを付す。
- ② キーワードの登録保存機能をもたせる。
- ③ 検索結果の出力を日本語表示する。
- ④ 頻度の多いキーワードで検索すると、検索スピードが落ちる。また途中で検索が中止できない。この二つの機能を改善する必要がある。
- ⑤ 対象データベースを 10 年ぐらいに拡大する。
- ⑥ オンライン検索の結果をオフライン出力する機能を付加する。

また、本件についての補足説明として海老沼委員から、次の報告があった。

国内向けの INIS オンラインサービスは、59 年 1 月 5 日より、JOIS システムにのせて開始する。そのため、それに先んじて、原研での経験を紹介した。

また、著者名をキーとする検索割合 20 % の大小について、INSPEC の経験ではもっと大きい、著者名からの検索は意外と多いなどの意見があった。さらにこれに関連して、著者の所属機関による検索の必要性が指摘された。

(4) INIS データフロッピング利用テストへの協力依頼

INIS としてデータフロッピングを継続すべきかどうかの判断材料を与えるため、利用上の効用を約 5 件のテーマによってテストしたい旨、資料 38-4 に基づいて、横尾委員から協力依頼があった。委員会として協力することとし、検索希望のテーマを 10 月半ば頃までに通知することになった。

(5) その他

次回予定は、昭和 59 年 1 月 24 日（火） 15 : 00 ～

第39回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和59年1月24日（火） 15:00－17:00
2. 場所 原研東京本部 第3会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐、上田、海老沼、大井、樫田、金木、島貫、下川、
鈴木（頴）、竹内、仲本、長山、深井、葉田、横尾の各委員、
および赤沼、高橋の各氏

4. 議題 (1)前回議事録確認
(2)第7回国際オンライン情報会議の報告
(3)INIS データフラッキング利用テストの結果について
(4)JOIS による INIS オンライン検索について

5. 配布資料

- | | |
|--------|--|
| 流通39-1 | 第38回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通39-2 | The 7th International Online Information Meeting |
| 流通39-3 | INIS データフラッキング利用テストの結果 |
| 流通39-4 | JOIS-INIS 原子力文献ファイル（JICST 作成） |
| 流通39-5 | INIS データベースの特徴（原研作成） |

6. 主な協議事項

(1) 前回議事録確認

資料39-1のとおり了承された。

(2) 第7回国際オンライン情報会議の報告

仲本委員が資料39-2に基づいて、1983年12月6日～8日、ロンドンで開かれた第7回国際オンライン情報会議に出席した印象と、会議の主なトピックス、INKA（西独の物理・数学・エネルギー専門情報センタ）とCASの提携のニュースなどについて報告した。会誌のトピックスは、①ダウンロード、②電子出版、③パネルディスカッション「情報産業：協調と競争」であった。

ダウンロードについては、データベース作成者、オンラインサービス業者、および利用者に対する調査を通じて、目的、期間、方針、料金などダウンロードの問題点が明らかとなったが、技術上の解決でなく契約上の著作権条項を整備する方向が主流であった。電子出版については、出版社が高い関心を示しながら、非常に慎重であり、このため着手の好機を逸している。

仲本委員の報告後、INKAとCASの提携のニュースについて、EURONET、ESA-IRSなどにより、現在CASが利用できる状況でありながら提携した理由、CASと日本の場合はどうかなどについて意見を交換した。

(3) INIS データフラグgingの利用テスト結果について

横尾委員が資料 3 9 - 3 に基づいて説明した。INIS のデータフラグgingを継続すべきかどうかを判断する上で、利用の面からテストすることで前回協力を依頼した結果、4 名の委員から 6 つのテーマが提出された。これらのテーマについて検索し、数値データの有無とデータフラグgingの有無について検討した結果を報告した。

報告後、まず、利用者が有用な数値データを含んでいると判定してもデータフラグgingがなされていないものが多く、データフラグgingを利用して数値データを得るには現状では不十分であるという考察に対し、データフラグgingされない理由について検討された。データフラグgingが導入されて既に 4 年が経過しているのに、実施後の期間不足は理由とはならない。

入力側から、現在のマニュアルでは「グラフで表わされている場合、数値が役に立つ精度で読みとれるもののみデータフラグgingする」となっているため、数値データと判断するかどうかはインデクサーによって分かれるところであること、数値データに対するインデクサーと利用者の考え方に大きな相違があることが指摘された。

利用者は自分に必要な数値データは網羅的に得たいので、数値データを含むと考えられる文献にはできるデータフラグgingをした方がよいという意見、また、逆にそうすると大部分のものにデータフラグgingがされて、通常の検索と違わなくなるのでデータフラグgingの意味がなくなるという意見、抄録で数値データが含まれていることが明らかであってもデータフラグgingがされていないことへの疑問などが出された。

また、データフラグgingのための労力は予想外に大であること、1 9 8 3 年の INIS リエゾン・オフィサー会議でのデータフラグgingに対する否定的な空気なども紹介された。結論として、

- ① マニュアルの改善などでデータフラグgingの改善の余地はあるのか
- ② 労力、利用者の多様性などを考慮し、効果的な方法があるか否かを根本的に考え直す(多分ないと思うが)

の方向でまとめ、1 9 8 4 年 5 月に開催される INIS リエゾン・オフィサー会議での検討資料とすることとなった。このために、テーマを出された委員の方から更にコメントを戴き、入力側との相違点を明確にすることとなった。

(4) JOIS による INIS オンライン検索について

海老沼委員が、1 9 8 4 年 1 月 5 日から、JOIS による INIS オンラインサービスが開始され、開始後 4 日間で 4 0 数件の利用があったと報告した。また、資料 3 9 - 4、資料 3 9 - 5 の 2 つの資料を使えば、かなり精度のよい検索が可能であろうと説明した。

原研内で利用している経験と JOIS による場合の違いが質問されたが、まだ比較できる段階でないとのことであった。

(5) その他

次回予定は、昭和 5 9 年 4 月 3 日 (火) 1 5 : 0 0 ~

第40回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和59年4月3日（火） 15:00－17:00
2. 場所 原研東京本部 第3会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐（信）、海老沼、大井、檜田、金木、島貫、下川、鈴木（頼）、竹内、仲本、深井、法貴、葉田、五十嵐（貞）、横尾の各委員、および岩田（東大）、赤沼、高橋の各氏。
4. 議題 (1)前回議事録確認
(2)核融合炉材料データベースの構築と利用について
(3)INIS データフラグgingへの意見について
(4)その他
5. 配布資料
流通40-1 第39回情報流通特別専門委員会議事録
流通40-2-1 材料データベースの構築
流通40-2-2 Fusion reactor materials data
流通40-2-3 Data for alloy design
流通40-3 INIS データフラグgingへの意見について
6. 主な協議事項
 - (1) 前回議事録確認
資料40-1のとおり了承された。
 - (2) 核融合炉材料データベースの構築と利用について
東大原子力工学科岩田修一助教授が、資料40-2及びOHPにより、材料データベースの構築と利用について、次のように説明した。
 - ① 材料設計の効率化を目的にデータベースを構築しているが、核融合炉材料はその一環である。
 - ② 一般的データはハンドブックなどから収集、新しく報告されたデータは主要な会議発表資料から収集している。
 - ③ 材料データベースの開発はソースデータファイル、マスターファイル、標準データファイル、ふるまいデータファイルの4つの体系化プロセスとしてとらえられる。
 - ④ ファクトデータである材料データベースと文献データベースとの違いは、(a) データモデルやデータ構造の取扱いが多様であり、通常のDBMSでは制約が多いこと、(b) 専門性が高く、少数の専門家集団が個別に構築・利用するので、分散型データベースとなることである。

⑤ したがって、有効利用のための第一段階としては、データベース案内用データベースを介在させ、統合システムとする傾向にある。この場合、自分のデータベースをもっていないと仲間に入れない傾向にある。

⑥ さらに、専門外の利用者に使い易いソフトウェアを開発、知識ベースを介在させることなどが、よく整備された材料データベースを作成することとともに、今後の重要課題である。また、委員の質問に対して次の補足説明があった。

① 1982年11月の時点で、公表されている材料データベースとして58のシステムがあるが、それぞれ利用者は少なく、1データベース当り多くて50名位である。

② データモデルの工夫により、インバーテッド・ファイルの項目は少なくしている。キーを材料に対する物理的な把握の仕方と食い違わないようにすることが重要である。

(3) INIS データフラグgingへの意見について

資料40-3に基づいて、INIS データフラグgingテストの補足及び INIS 本部へ伝えるべき意見について、横尾委員と高橋氏（原研）から次のような説明があった。

① 前回、明らかになった「利用者が有用な数値データを含んでいると判定した文献の多くがデータフラグgingされていない」ことの原因を把握するため、3つのテーマの23文献のそれぞれについて、INIS 日本センターの立場で、データフラグgingの対象となるか否かを再検討した。この結果、マニュアルを広く解釈しても、利用者が有用と判定した全文献をデータフラグgingし得ないこと、実際の入力作業ではマニュアルが狭く解釈される傾向にあり、次第にデータフラグgingが減少していることが明らかになった。

② 網羅的検索要求には数値データを考慮に入れない検索によって代行できると考えられるので、データフラグgingは従前通りデータ提供を目的とする文献に限定するが、上の結果を踏まえて、グラフや相対値をデータフラグgingの対象とするなどの改善をするよう INIS 本部へ提案したい。

これに対して委員から、マニュアル解釈が統一され、適用し易くなるだろうが、利用価値が大きくなるかどうかの問題である、利用者の意見が十分反映できるような機会を設けて、さらに改善を図った方がよいとの意見が出された。以上を参考にして、5月の INIS リエゾンオフィサー会議に意見報告を出すことになった。

(4) その他

次回予定は、昭和59年7月2日（月） 15：00～

第41回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和59年7月9日（月）15:00－17:20
2. 場所 原研東京本部 第7会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐（信）、海老沼、大井、金木、島貫、下川、鈴木（穎）、竹内、竹田、深井、五十嵐（貞）、横尾の各委員、及び菊池（動燃）、高橋の各氏
4. 議題 (1)前回議事録確認
(2)動燃大洗工学センターにおける文献データベースの利用について
(3)INISの現況と今後の動向－リエゾン・オフィサー会議の議題を中心に－
(4)その他
5. 配布資料
流通41-1 第40回情報流通特別専門委員会議事録
流通41-2 動燃大洗工学センターにおける文献データベースの利用について
流通41-3-1 INISの現状と今後の動向
－INIS リエゾン・オフィサー会議の議題を中心に－
流通41-3-2 各国におけるデータプ lagging の調査と意見
－INIS リエゾン・オフィサー会議提出報告の概略－
6. 主な協議事項
(1) 前回議事録確認
資料41-1のとおり了承された。
(2) 動燃大洗工学センターにおける文献データベースの利用について
動燃大洗工学センター計算資料室菊池俊一主査が、資料41-2に基づいて、次のように説明した。
 - ① 大洗工学センター内に1次資料が少なく、外部機関への複写発注が多いことが、文献データベース利用の背景となっている。
 - ② 主に利用する文献データベースは、INIS、NTIS、JICST 科学技術文献ファイルであり、SDI とオンライン検索との2形態で利用している。
 - ③ SDI の利用は、INIS 11 テーマ、NTIS と COMPENDEX 4 テーマ、JICST ファイル 2 テーマである。
 - ④ オンラインによる利用は JOIS、DIALOG の両システムを対象にしている。58年度の会話時間は、DIALOG 20 時間、JOIS 45 時間であり、1 件あたりの検索時間は、文献レファレンス 15 分以内、文献サーベイ 30 分以上である。

⑤ データベースの選択方法、検索方法等の実情、及びこれらの方法を効率的に活用するためにはかなりの訓練を要することが紹介された。また、ステンレス鋼-316Lを例に、INISの合金用語が最近化学組成表示に変更され、不便をきたしていることも紹介された。これに関連して、原研内の検索システムでは、化学組成名と常用名（規格名、商品名）の両方から検索できるようにしていること、DOE エネルギーデータベースにはINISが含まれているので、アメリカ国外からのアクセスには制限があるなどの補足説明があった。

(3) INISの現況と今後の動向—リエゾン・オフィサー会議の議題を中心に—

資料41-3-1及び41-3-2に基づいて、下川委員から次のような説明があった。

- ① 中国などの新たな加盟により、参加総数は73カ国、14国際機関となった。
- ② INISに参加する国、機関の権利・特典・義務の取り決めはほぼ固まったが、特定国から国境を越えてのサービスに対するINIS本部の役割りと権限に関しては合意が得られていない。
- ③ IAEAにあるINISデータベースへのオンライン直接アクセスは、本来、発展途上国の利用を目的としていたが、欧州諸国に利用が集中している。
この現実に対して議論がなされた。
- ④ 1984年アジア・太平洋地域訓練セミナーが、10月、日本で開催されることになった。
対象国は約15カ国であり、中国からも3名参加の予定である。
- ⑤ インプットに要する時間が長くなる傾向にある。この傾向が続けば、データベースの利用価値が下ることになるので、各国が短縮の努力をする必要がある。
- ⑥ INIS シソーラスの中で「鋼と合金」の新しい統制語が制定され、常用名は化学組成名にかえられた。この方式については、日本は導入前から反対していたが、今回アメリカから旧システムに戻した方がよいという意見が出された。
- ⑦ データフラグgingについては、各国から調査にもとづく意見が出されたが、合意が得られず、さらに1～2年調査検討することになった。
- ⑧ 1985年はINIS 15周年にあたる。この機会にINIS family 全体としてINISの運用をレビューしてみることになった。

これらに対して、海外のシステムの中には、使い易く、コストも安いものがあるので、利用できるようにしてはどうか、国内のシステムへも改善を働きかけていきたいなどの意見があった。

(4) その他

次回予定は、昭和59年11月9日（金） 14：00～

議題予定 ①INIS 15周年記念レビューのテーマ検討

②INIS 訓練セミナーの報告

第42回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和59年11月9日（金）14:00－16:00
2. 場所 原研東京本部 第3会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐（信）大井、樫田、金木、下川、鈴木（颯）、竹内、仲本、長山、菓田、五十嵐（貞）、横尾の各委員、及び羽原、赤沼の各氏
4. 議題 (1)前回議事録確認
(2)INIS15周年記念レビューについて
(3) INIS アジア・太平洋地域訓練セミナーの報告
(4)その他
5. 配布資料
流通42-1 第41回情報流通特別専門委員会議事録
流通42-2 INIS15周年レビューについて
流通42-3 INIS Regional Training Seminar for Asia and the Pacific
(Japan, 22-27 Oct. 1984) 報告
6. 主な協議事項
 - (1) 前回議事録確認
資料42-1のとおり了承された。
 - (2) INIS15周年記念レビューについて
資料42-2に基づいて、IAEAが1985年にINIS活動をレビューすることとした経緯、及び当面考えられているレビューテーマ（案）について、横尾委員から説明があった。レビューテーマ（案）は、レビュー範囲の最終決定のための参考資料であり、これに対して委員から、次のような意見が出された。
 - ① 全般的レビューを否定するものではないが、いくつかのテーマに重点を絞ることが重要である。
 - ② INISは非商業的なシステムであるので、経費の問題よりも、必要性、有効性から見直すべきである。
 - ③ INISは百貨店である必要はない。収録すべき分野を見直すべきである。他に代替できるものがあるか否かが見直しの目安となろう。
 - ④ アンケート調査は、総括的なものでなく、回答し易く、統計処理し易いように質問を工夫しておく必要がある。例えば、収録すべき分野か否かを問う場合には、特定の候補を掲げておいた方がよい。

⑤ 15年前のINIS初期の頃と今日では、INISに対する期待も変っている。また、先進諸国と発展途上国とでINISへの期待は異なる。この辺の事情を考慮に入れてアンケートを準備すべきである。

⑥ 各国の現行サービスの形態や、今後の計画を問う必要がある。

これらの意見をまとめて、INIS本部へ送付することとした。

(3) INIS アジア・太平洋地域訓練セミナーの報告

IAEA主催の標記セミナーが、59年10月22～27日の6日間、東京及び筑波・東海で開催された。資料42-3に基づいて、原研羽原氏から概況の説明があった。さらに、下川委員から次の項目について所見が述べられた。

① 国際的行事（国際機関主催、日本側ホスト、外国参加の形式）の実施における事前の緊密な連絡調整の必要性と留意点

② IAEA主催会議がウィーン外で開催される場合の経費負担問題

③ 特に東南アジア参加者の生活・慣習への事務局側の対応と留意点

④ 国際データ通信回線の複雑さと相手先電算機結合ポートの受容性の問題

⑤ 日本、特に原研に対するアジア地区 Nuclear Information Center としての要請

⑥ 科学技術、特に情報問題に対する中国の熱意

(4) その他

次回予定は、昭和60年3月7日（木）15：00～17：00

第43回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和60年3月7日(木) 15:00-17:00
2. 場所 原研東京本部 第1会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐(信)、海老沼、大井、金木、島貫、下川、竹田、仲本、
深井、五十嵐(貞)、横尾の各委員、及び赤沼氏
4. 議題 (1)前回議事録確認
(2)INIS15周年レビューの進捗状況(報告)
(3)INIS オンライン利用(報告)
(4)原子力総合シンポジウムにおける情報流通関連テーマの発表について(懇談)
(5)その他
5. 配布資料
流通43-1 第42回情報流通特別専門委員会議事録
流通43-2 INIS15周年レビューの進捗状況
流通43-3 JOISによるINIS オンライン利用
流通43-4 原子力総合シンポジウムにおける情報流通関連テーマの発表について
(必要性、考えられるテーマ)
6. 主な協議事項
 - (1) 前回議事録確認
資料43-1のとおり了承された。
 - (2) INIS15周年レビューの進捗状況
横尾幹事より資料43-2に基づいて、INIS15周年を機に行われるINIS運営の総合的レビューに関する準備状況が説明された。INIS本部の今後のスケジュールの中で各国のリエゾンオフィサーに対してアンケート調査することに関し、委員より日本側としての腹案をもっているのかどうかの質問があり、用意されている旨の答があった。
また、第13回リエゾンオフィサー会議(ウィーン 1985. 5. 21-24)にて詳細なレビューが行われるとの補足説明があった。
 - (3) INIS オンライン利用
下川委員より資料43-3に基づいて、JOISによるINISオンライン利用状況(1984. 1月~12月)及び利用機関へのアンケート調査の概要が報告された。
また、JICSTとJAERI間でINISオンライン連絡会議を定期的にもち、運用の改善につとめていることが補足された。委員からパスワード発行方式の改善、医学分野へのPRなどINIS利用の普及について活発な意見が出された。

(4) 原子力総合シンポジウムにおける情報流通関連テーマの発表について

海老沼委員より資料 43-4 に基づいて、発表の趣旨、テーマ選定上の視点について説明があった。これについて、次のような意見が出された。

- ① 第 16 回（1978 年）の原子力総合シンポジウムの際の発表は、情報流通の啓蒙的意味をもっていた。その後、情報処理・伝達技術の進展が大きく、今回このようなテーマを取り上げることはタイムリーである。
- ② 利用の実情としての報告を主に発表してはどうか。例えば「原子力情報（データベース）の有効期間（あるいは可能性）」というテーマはどうか。
- ③ 現在行っているもの、あるいは将来に希望をもたせる意味でこれからの計画を PR するのもよい。

以上の意見をふまえて、総括的なテーマと趣旨を事務局で準備し、学会の企画委員会に提出することになった。

(5) その他

- ① 委員の任期および選任について

下川委員より現在の委員の任期は 4 月末日までであるので、引続き今後 2 年間委員を継続して欲しい旨依頼があった。

- ② 次回予定は、昭和 60 年 7 月 11 日（木） 14：00～16：00

第44回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和60年7月11日（木）14:00－15:30
2. 場所 原研東京本部 第5会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐（信）、海老沼、小幡、樫田、金木、島貫、竹内、竹田
時実、仲本、長山、西島、深井、五十嵐（負）、羽原の各委員
及び赤沼氏
4. 議題 (1)今期委員の紹介（報告）
(2)前回議事録の確認
(3)第24回原子力総合シンポジウム（1986年）における発表テーマについて（懇談）
(4)第13回 INIS リエゾンオフィサー会議について（報告）
(5)その他
5. 配布資料
流通44-0 国際原子力情報システム協議会情報流通研究専門部全委員名簿
流通44-1 第43回情報流通特別専門委員会議事録
流通44-2 第24回原子力総合シンポジウムでの情報流通関連テーマの発表に
ついての提案
流通44-3 INIS 会議報告
6. 主な協議事項
 - (1) 今期委員の紹介
三島主査から資料44-0にもとづいて、退任された委員（上田、下川、法貴、葉田、横尾の各氏）の報告と、新委員（小幡、時実、西島、羽原の各氏）の紹介があった。
 - (2) 前回議事録確認
資料44-1のとおり了承された。
 - (3) 第24回原子力総合シンポジウムでの情報流通関連テーマの発表についての提案
羽原委員から日本原子力学会企画委員会との折衝経過が報告され、次いで海老沼委から発表についての趣旨説明と講演テーマの原案が資料44-2にもとづき説明された。
これを受け各委員から次の意見が出された。
 - ① 日本原子力学会企画委員会からのコメントを各講演のなかで生かすようにすべきだ。
 - ② シンポジウムの参加層を念頭において発表テーマを考えていくことが大切ではないか。
 - ③ 総合テーマに「学術情報伝達」を掲げているので原子力関係だけに絞ることなく、各発表のなかで原子力情報の位置付けをおこなえばよいのではないか。
 - ④ 各発表は過去、現在、未来を概観すると共に、その長所、短所を整理し、高度情報化社

会に移行した場合の「学術情報」の具体的なイメージをいただけるようにし、発表はテーマの最後を「動向」で統一してはどうか。

以上の意見を参考にして、事務局で具体的な講演テーマ及び講演予定者を次回の委員会に提案し、そこで審議、決定することにした。

(4) 第13回 INIS リエゾンオフィサー会議について

資料44-3にもとづき、海老沼委員が、

- ① 当委員会で検討された「データフラッキング」、「重要語付与」について一定の方向付けがなされた。
- ② INIS 主題範囲の拡大、縮小及び分類の定義についての専門家会議がもたれる予定である。
- ③ 政策的な問題を討議するため11月に INIS 諮問委員会の開催が決定した。
などについて報告した。

(5) その他

次回予定は、昭和60年9月26日（木） 14:00～16:00

第45回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和60年9月26日(木) 14:00-16:00
2. 場所 原研東京本部 第3会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐(信)、海老沼、大井、小幡、檜田、高橋(金木代理)、島貫、鈴木(穎)、竹内、竹田、時実、仲本、長山、西島、五十嵐(貞)、羽原の各委員及び春山氏(公害研)、赤沼氏

4. 議題 (1)INFOTERRA(国際環境情報源照会システム)について(報告)
(2)前回議事録の確認
(3)第24回原子力総合シンポジウムでの講演について(懇談)
(4)INIS実施15周年記念シンポジウム開催について(報告)
(5)その他

5. 配布資料

- 流通45-0 INFOTERRA(国際環境情報源照会システム)について
- 流通45-1 第44回情報流通特別専門委員会議事録
- 流通45-2 第24回原子力総合シンポジウムでの講演について(案)
- 流通45-3 INIS実施15周年記念シンポジウム開催について

6. 主な協議事項

(1) INFOTERRA(国際環境情報源照会システム)について

春山氏(公害研)から資料45-0にもとづいて次のような概要説明があった。

- ① INFOTERRAは、環境に関する情報を求める利用者に対し、どこでその情報が入手できるかを知らせる全世界的規模のレフェラル・サービスのネットワークである。
- ② 1975年、国連環境計画によって設立され、本部はケニアのナイロビにおかれている。参加国は112カ国、登録情報源(機関)数は9,000件以上に達している。
- ③ ネットワークは、本部と参加国におかれたフォーカル・ポイント(拠点)から構成されている(日本のフォーカル・ポイントは公害研)。フォーカル・ポイントは環境に関する情報を所有している機関(情報源)を調査して本部に登録する。本部ではそれらをまとめて「International Directory of Sources」を編集・発行している。
- ④ また、フォーカル・ポイントは、利用者の依頼を受け登録されている機関のなかから要求に適った情報をもつ機関を選び出し、その名称、住所、活動内容を利用者に通知する。利用者はその機関と直接コンタクトを取り必要な情報の入手をおこなう。
- ⑤ 原子力の環境に関する情報を提供してくれる機関として約500機関が登録されている。

(2) 前回議事録確認

資料45-1のとおり了承された。

(3) 第24回原子力総合シンポジウムでの講演について

海老沼委員から前回の審議をうけて作成した講演テーマ及び講演者等の原案（資料45-2）が説明され了承された。

(4) INIS 実施15周年記念シンポジウム開催について

小幡委員から11月26日（火）にINIS 実施15周年記念シンポジウムを開催する旨、資料45-3にもとづき報告があった。

(5) その他

次回予定は、昭和61年1月22日（水） 15:00～17:00

第46回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和61年1月22日（水） 15:00－17:00
2. 場所 原研東京本部 第3会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐（信）、海老沼、大井、小幡、檜田、金木、島貫、竹内、竹田、
時実、仲本、長山、西島、深井、五十嵐（貞）、羽原の各委員
及び浅賀（動燃）、赤沼、成井の各氏
4. 議題 (1)高速増殖炉「常陽」燃料データ・バンキングシステムについて（報告）
(2)前回議事録の確認
(3)第24回原子力総合シンポジウムの講演について（懇談）
(4)第5回 INIS 諮問委員会（報告）
(5)その他
5. 配布資料
流通46-0 「常陽」燃料データ・バンキングシステムの概要
流通46-1 第45回情報流通特別専門委員会議事録
流通46-2 第24回原子力総合シンポジウムの講演内容について
流通46-3 第5回 INIS 諮問委員会の報告
6. 主な協議事項
(1) 高速増殖炉「常陽」燃料データ・バンキングシステムについて
浅賀健男氏（動燃）から資料46-0にもとづいて次のような概要説明があった。
 - ① 「常陽」燃料データ・バンキングシステムは、増殖炉心（MK-I）と照射炉心（MK-II）の両体系構成要素の、照射前、照射中、及び照射後の試験・検査データを電算機処理し、燃料設計・製造工程の改良、品質保証計画・炉心設計の評価、各種報告書作成など、多種多様な用途に対し、必要とするデータを迅速に提供するシステムである。現在、蓄積データは78万件（667MByte）に達している。
 - ② システムは、MK-I炉心用とMK-II炉心用にわけられ、それぞれが5つおよび4つのサブシステムで構成されている。現在、MK-II炉心用の照射後サブシステム（61年4月完成）をのぞき、残りの8サブシステムは利用に供されている。データの入力・検索は、サブシステムごとにバッチ処理あるいはTSSによるオンライン処理でおこなっている。
 - ③ システムの稼働により、①データが電算機を介し一元処理でき、必要なデータをすばやく取り出せるようになった。②業務の省力化、効率化がはかられた。特に、照射前・照射中データを引用して評価・解析をおこなう照射後試験業務でその効果が著しい。③データ加工が容易におこなえるためデータの付加価値が増加した。今後は、重複しているデータおよび利

用頻度の少ないデータの整理や、9 サブシステムの統合、およびデータ検索機能の統一・強化をめざした「DBS統合化構想」にとりくんでいきたい。このためには、ハード面で電算機ネットワークの整備、データベース専用マシンの導入の検討も必要になるであろう。

(2) 前回議事録確認

資料46-1のとおり了承された。

(3) 第24回原子力総合シンポジウムでの講演について

海老沼委員から資料46-2にもとづき、各講演の内容紹介があった。また、三島主査からイントロダクトリー・リマークスについて各委員にコメント要請があった。

(4) 第5回 INIS 諮問委員会の報告

小幡委員から1985年11月19～1日にウィーンで開催された上記委員会について以下の概要報告があった。

- ① INIS データベースの質;収録性と速報性の向上に、より一層努力するよう各国リエゾン・オフィサーに要請することで合意した。主題範囲については、日本・西独から、物理の一部分(素粒子物理、数理物理など)は、他のデータベースの利用にまかせ、INIS は原子炉工学・技術分野の網羅的収録に力を注ぐべきであるとの意見がだされた。
- ② ダイレクト・アクセス計画; IAEA の電算機に構築された INIS データベースへ直接に、通信回線を経て接続し、検索利用するダイレクト・アクセス計画は 1977 年から「実験」的に継続されてきたが、今後は、「実験」としては終了したことを宣言する。しかし、オンライン・サービスを希望する国には継続してこれをおこなうと共に、メンバー国間では米国の STN、西独の INKA 等の利用も可能であることを PR することで合意した。
- ③ 諮問委員会の役割、情報処理への新技術の導入、INIS 予算などについても議論がかわされた。また、事務局から INIS 活動状況、GRINO 計画の進捗状況について報告がなされた。

(5) その他

次回予定は、昭和61年4月18日(金) 15:00～17:00

第47回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和61年4月17日（月）15:00－17:00
2. 場所 原研東京本部 第3会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐（信）、海老沼、大井、小幡、檜田、金木、島貫、竹田、時実、仲本、深井、五十嵐（貞）、羽原の各委員
及び赤沼氏
4. 議題 (1)前回議事録の確認
(2)原子力発電安全情報研究センターについて（報告）
(3)国内口頭発表情報の流通について（懇談）
(4)その他
5. 配布資料
流通47-1 第46回情報流通特別専門委員会議事録
流通47-2 原子力発電安全情報研究センターの概要
流通47-3 「Nuclear Science Information of Japan ; Oral Presentation」（予備版）
6. 主な協議事項
 - (1) 原子力発電安全情報研究センターについて
島貫委員から資料47-2にもとづいて次のような概要説明があった。
 - ① 原子力発電安全情報研究センターは、原子力発電所の建設、運転、補修などの情報を収集し安全性、信頼性に関する分析・評価をおこない国の安全行政の充実及び効率化に資することを任務として昭和59年10月に原子力工学試験センター内に発足した。
 - ② 初年度は (i) 膨大なデータの蓄積と検索を容易にするリレーショナル型データベースの採用 (ii) イメージ（画像）情報を光ディスクに収容し電算機本体と連結した検索の2つ特徴をもつ電算機システムを構築した。このシステムで出力可能なデータとしては (i) 事故・故障に関する情報、(ii) 運転状況に関する情報、(iii) 放射線被曝、放射線廃棄物に関する情報、(iv) 定検工程に関する情報などである。
 - ③ 今後は事故・故障分析評価、プテント特性評価、機器設備信頼性評価などの業務を充実するとともに、海外情報の収集・整備にも力を注いでいく方針である。
 - (2) 国内口頭発表情報の流通について
海老沼委員から資料47-3をもとに次のような説明があり懇談した。
 - ① 国内の原子力関連の口頭発表情報を英語データベース化し、日本の研究課題情報として海外に報知する「Nuclear Science Information of Japan ; Oral Presentation」を計画している。内容は INIS 分類順に配列された口頭発表と標題KWIC索引、発表者索引、所属機関

索引からなりたっている。対象は、日本原子力学会など原子力分野の主要な学協会の年会、分科会、講演会の個々の発表で約 1,500-2,000 件である。また、情報流通には、磁気テープと冊子体を利用し、実施は昭和 62 年からを予定している。

- ② これに対し、情報の入手先、対象とする学協会、有用性、学協会との協力体制について意見が交わされた。

(3) その他

次回は昭和 61 年 7 月 11 日（金） 15 : 00 ~ 17 : 00。

第48回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和61年7月11日（金）15:00－17:00
2. 場所 原研東京本部 第3会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐（信）、海老軋大乱 小幡、樫田、金木、竹内、竹田、仲本、
長山 西島、丸山、羽原の各委員
及び赤沼、横尾の各氏
4. 議題 (1)前回議事録の確認
(2)今後の情報技術の発展性について（報告）
(3)学協会誌等へのキーワード付与の再依頼について（報告）
(4)第14回 INIS リエゾンオフィサー会議報告（報告）
(5) INIS 主題範囲の見直しについて（懇談）
(6)その他
5. 配布資料
流通48－1 第47回情報流通特別専門委員会議事録
流通48－2 情報活動の近未来
流通48－3 学協会誌等へのキーワード付与再依頼
流通48－4 第14回 INIS リエゾンオフィサー会議報告
流通48－5 INIS 主題範囲の見直しについて
(参考資料) INIS の現状と展望
6. 主な議事
 - (1) 議事録の承認
資料48－1の通り承認された。
 - (2) 今後の情報技術の発展性について
仲本委員から資料48－2にもとづいて第9回国際オンライン会議で報告された「情報技術の予測1970－2000」（G. J. Andel）等を中心に情報活動の近未来像について、情報の歴史、OECDにおける予測、ハードウェアとメディアの進捗状況、情報と知識、社会的インパクトの各項目にそって概要説明があった。
 - (3) 学協会誌等へのキーワード付与の再依頼について
海老沼委員から資料48－3をもとに次のような報告があった。
 - ① 昭和53年2月、学術情報の流通・利用に効果的役割を果たすキーワード付与を99機関（学協会51、国公立研究機関14、大学20、民間14）に依頼した。現在、32機関（42誌）が付与を行っている。

- ② 今回は、未だ実施していない原子力分野と関連の深い 31 機関（34 誌）に依頼状を発送した。現在まで、約 10 機関から好意的な回答がよせられている。

(4) 第 14 回 INIS リエゾンオフィサー会議報告

小幡委員から資料 48-4 をもとに次のような報告があった。

本年 5 月、45 ヶ国の代表が参加して米国ワシントンで開催された。主要な議題はデータフラッグの変更と主題範囲の見直しにあった。データフラッグについては、

①データの種類の表すディスクリプタを 1 つ以上選択する。②リテラリ・インジケータ N を付与する。③D ラベルは廃止する、ことで合意した。主題範囲の見直しについては調整がつかず各国から改めてコメントを求めることになった。なお、INIS 事務局から本年 5 月に収録件数が 100 万件を越えたとの報告がなされた。

(5) INIS 主題範囲の見直しについて

横尾宏氏（原研）から資料 48-5 をもとに説明があり、その後意見の交換をおこなった。

- ① リソース増が安易に期待できない現在の情勢下で INIS データベースの質を維持・向上させるため主題範囲の見直しがもとめられている。先のリエゾンオフィサー会議では技術的分野（例えば放射性廃棄物処理・処分、炉のデコミショニング）の拡大、INIS の Mission との関連が薄い基礎物理（例えば数理物理、天体物理）の縮小など様々な意見がでて結論がでず改めて各国の意見を求めている。
- ② 意見交換では、日本側のコメントとして①網羅性が必要とされる分野について重点的にコメントすべきである。②チェルノブイリ炉事故に関連して法律文献の入力を拡充すべきだといった意見がだされた。

(6) その他

今回は昭和 61 年 11 月 10 日（月）15:00～17:00。

第49回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和61年11月10日(月) 15:00-17:00
2. 場所 幸ビル 1309会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐(信)、海老沼、大井、小幡、檜田、島貫、竹内、竹田、仲本、西島、丸山、羽原の各委員
及び黒沢(JICST)氏
4. 議題 (1)前回議事録の確認
(2) データベース・サービスの現状と将来; JOIS を中心として(報告)
(3) データベースとプログラムの著作権(報告)
(4) その他
5. 配布資料
流通49-1 第48回情報流通特別専門委員会議事録
流通49-2 データベースとプログラムの著作権
6. 主な議事
 - (1) 議事録の承認
資料49-1の通り承認された。
 - (2) データベース・サービスの現状と将来; JOIS を中心として
黒沢慎治(JICST)氏から次のような概要説明があった。
 - ① 現在、世界で利用可能なデータベースは約3,000であり、5年間で約3倍の伸びを示している。その売上げも約4,500億円と推定される。データベースの分野別割合では、科学技術関係が約4割を占める。米国では、ビジネス関係データベースの売上げが、学術関係のデータベースの約25倍にもなっている。国内では、1,700のデータベースが利用でき、またビジネス関係のデータベースの伸びが著しい。
 - ② JOIS(JICST On-line Information System)は、JOIS-Ⅲの稼働を64年4月に設定し、1)質と量の充実(ファクトデータベース、索引の高度化、各種辞書類の整備)、2)機能の充実(検索機能のレベルアップ、付加価値化、一次資料との連動、全文データベース) 3)一次資料サービスの充実(複写体制の整備、光ディスクの導入)、4)その他(電子メールの活用、機械翻訳システムの開発)などのバージョンアップのための具体的検討に着手している。
 - (3) データベースとプログラムの著作権
海老沼委員から資料49-2をもとに、次のような報告があった。
本年、著作権法が改正されデータベースおよびコンピュータ・プログラムの著作権上の保護

が規定された。データベースについては、「論文、数値、図形その他の集合物であって、それらの情報を電子計算機をもちいて検索できるように体系的に構成したもの」(第2条)と定義し、このうち著作物として保護されるのは「情報の選択又は体系的な構成によって創作性を有するもの」(第12条)としている。

コンピュータ・プログラムについては、「電子計算機を機能させ一つの結果をえることができるように、これに対する指令を組み合わせたものとして表現したもの」(第2条)とし、職務上作成するプログラムの著作権は「その作成時における契約、勤務規則その他に別段の定めがない限り、その法人等」(第15条、第53条)と法人等が著作者になる特例を定めている。さらに、プログラムの登録制度が取り入れられ、このための法律(法律第45号)も公布され来年4月から施行されることになっている。

(4) その他

次回は昭和62年1月27日(火) 16:00～18:00。

第50回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和62年1月27日（火） 16:00－17:00
2. 場所 原研本部 第5会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐（信）、海老沼、小幡、樫田、金木、島貫、進藤、鈴木（頼）、竹内、竹田、時実、仲本、長山、深井、丸山、羽原の各委員
及び早田、赤沼、古谷、横尾、中島の各氏

4. 議題 (1)前回議事録の確認
(2)チェルノブイリ事故に関する電子会議の経験（報告）
(3)国内原子力口頭発表情報の流通について（報告）
(4)その他

5. 配布資料

- 流通50-1 第49回情報流通特別専門委員会議事録
- 流通50-2 国際通信回線使用コンピュータ国際会議「チェルノブイリ事故の教訓」
（概要）
- 流通50-3 「Nuclear Science Information of Japan : Oral Presentation」
Vol. 18, No.1 （サンプル）

6. 主な議事

(1) 議事録の承認

資料50-1の通り承認された。

(2) チェルノブイリ事故に関する電子会議の経験

早田邦久氏（原研）から資料50-2に基づき、次のような概要説明があった。

- ① 「チェルノブイリ事故の教訓」国際会議（1986年9月29日～10月17日）は、国際通信回線を利用し、オンラインで意見の交換をおこなうという原子力分野では初めての試みがとられた。日本からこの会議に参加するには、KDD通信回線Venus-Pに接続し米国のTYMNETシステムを経由し、ホストコンピュータにあたるMcGraw-Hill出版社（主催者、ニューヨーク）大型コンピュータに接続する手続きが必要であった。
- ② 会議は5つのテーマから成り、各テーマについて討論のきっかけをつくるため、数人があらかじめ用意された論文またはコメントをホストコンピュータにファイルする。これに対し参加者がコメントしていくやり方をとった。ホストコンピュータの使用料金は会議登録料（約32,000円）に一括して含まれており、19日間の会議開催中24時間自由にコメントを送ることができた。通信操作は「Nucleonics Week Conferencing System」によった。参加者は11ヶ国100人を越え、158件のコメントや報告があった。このような形式の会

議について参加者は一様に効果的であるとした。

- ③ 座長の存在、会議録の形態、図表入力、論文・コメントの呼出等について質疑応答があり、さらに、電子会議の将来性について意見が交わされた。

(3) 国内原子力口頭発表情報の流通について

海老沼委員より資料50-3に基づき次のような報告があった。

- ① 「Nuclear Science Information of Japan: Oral Presentation」(NSIJ-OP)は、国内の原子力口頭発表を情報源として、どこ、誰が、どのような研究をおこなっているかを海外へタイムリーに知らせる英文クリアリング情報誌として本年から刊行される。本誌は、国内原子力文献情報の英文報知誌として永年にわたって刊行されて来た「Nuclear Science Information of Japan」を継承し、年2回の発行を予定している。第47回情報流通委でテスト版をもとに意見をいただいたが、それらを含め検討した結果、今回の刊行にいたった。
- ② 報告後、各学協会との協力体制、内容構成、関連分野への拡大等について意見が交わされた。

(4) その他

次回は昭和62年5月26日(火) 15:00～17:00。

第51回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和62年5月26日(火) 15:00-17:00
2. 場所 原研本部 第1会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐、岩田、海老沼、小幡、小柳、檜田、竹内、竹田、時実、仲本、長山、深井、古谷、丸山、高橋の各委員
および永井(新エネルギー総合開発機構)、羽原の各氏
4. 議題 (1)前回議事録の確認
(2)STN International について
(3)原研における核融合研究情報の流通について
(4)その他
5. 配布資料
流通51-1 第50回情報流通特別専門委員会議事録
流通51-2 STN International Database Catalogue、STNews、
STNファイル料金表、STN利用手引き、INISデータベースガイド、
検索例
流通51-3 原研における核融合研究情報の流通について
6. 主な議事
 - (1) 議事録の承認
資料51-1の通り承認された。
 - (2) 原研における核融合研究情報の流通について
竹田委員により資料51-3に基づき、原研における核融合研究情報の発表の形態の特徴、情報の入手経路、その利用のための文献速報システム等について説明があった。
 - ① 技術情報部が定常的におこなうレポート交換による入手と利用とは別に、個人宛てに送られてくるレポートの有効な利用をはかるために文献情報システムを確立し、稼動させている。一方、所外に成果を報知するための研究成果刊行流通システムの一部として、JAERI-Mレポート等の発送、記録管理システムを作成し、試用に入った。
 - ② データベースは大型計算機の会話処理用プログラムによって作成し、抄録も入力している(ただし、英文のみ)。文献リストは月2回の発行、オンラインの利用はデータベースのデータ量が少ないこともあってあまりない。尚、発送、記録管理システムはパソコンと大型機を結んで運用される。
 - ③ 研究情報の速やかな流通、データベース作成のための入力作業量の低減について意見がだされ、抄録の重要性が話し合われた。質の高い抄録作成のために学術団体に対し何らかの働き

かけをすることが提案された。

(3) STN International について

時実委員が資料51-2に基づき、STN International について説明した。

- ① STN International は米国化学会と西独のF I Z -Kをキーステーションとする科学技術情報サービスの国際ネットワークで、日本では1985年4月から化学情報協会を通して利用されていたが、本年末にはSTN東京サービスセンターが日本科学技術情報センターに開設されサービスを開始する。これに伴って、化学情報協会は今後営業面で協力していくことになる。
- ② DIALOG とは異なり、データベース作成者自身によるサービスであることが特徴である。
- ③ Messenger という検索ソフトを使用し、全文データベース、化学構造、数値データ等の検索機能の強化を図る。
- ④ STN、JOIS システムによる INIS データベースの検索例が紹介された。
- ⑤ STN 東京サービスセンターが予定しているデータベース、化学情報協会と日本科学技術情報センターとの関係について質問があったが、後者に関しては①の範囲であること、前者については当事者がいないこともあって明確ではなかった。
- ⑥ 検索例に関して、地理的なキーワードの付与、それを検索の際に利用することの意味について意見がだされた。

(4) その他

次回は昭和62年9月1日（火）15：00～17：00。

第52回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和62年9月1日(火) 15:00-17:00
2. 場所 原研本部 第1会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐、梅老沼、大井、金木、進藤、鈴木、竹内、竹田、時実、長山、西島、深井、古谷、丸山、高橋の各委員
4. 議題 (1)前回議事録の確認
(2)ソ連、中国との原子力情報交換の経験について
(3)よい抄録の必要性和その書き方
(4)その他
5. 配布資料
流通52-0 情報流通特別専門委員会名簿
流通52-1 第51回情報流通特別専門委員会議事録
流通52-2 ソ連、中国との原子力情報交換の経験について
流通52-3-1 刊行用著者抄録作成の手引き (IUPAP 出版委員会作成)
流通52-3-2 原稿チェックリスト
流通52-3-3 抄録サンプル
6. 主な議事
 - (1) 議事録の承認
資料52-1の通り承認された。
 - (2) ソ連、中国との原子力情報交換の経験について
金木委員が資料52-2に基づいて、日本原子力産業会議におけるソ連、中国の原子力情報の人手、交換、利用について説明した。
 - ① 手近かなソ連関係の情報源として **Atomnaya Energiya** (ロシア語)、これの翻訳誌 **Soviet Atomic Energy** (アメリカ出版 約半年遅れ)および原子力についても日ソ図書館(世田谷)が役に立つ。
 - ② 日本原子力産業会議は1977年に原子力平和利用における協力のための協定をソ連原子力利用国家委員会との間に結び、専門家の相互訪問やセミナーの開催を通して動力炉および制御熱核反応の分野で情報交換をしている。開催された会議およびセミナーについては報告者にまとめると共に、公開情報は原産資料室で閲覧に供している。
 - ③ 1981年に中国人民共和国第二機械工業部との間で原子力平和利用についての協力に関する覚書をかわし、人材の交流を主体に協力をおこなってきた。政府間で日中原子力協力協定(1985年)が結ばれ、日中交流はさらに盛んになってきている。

- ④ チェコの原子力委員会からも協力の依頼があり、近々第1回のセミナーを日本で開催することになっている。

(3) よい抄録の必要性和その書き方

古谷委員が資料5 2-3-1、5 2-3-2、5 2-3-3に基づいて、よい抄録とはどういうものか、抄録だけを考えるのではなく標題、キーワードと一緒に捕えるべきものであり、二次情報作成者にとって役に立つものであるが、最終的には研究者自身に利益をもたらすものであるという認識で、よい抄録を作成するための具体的なポイントを指摘することを提案した。

時実委員からケミカルアブストラクトでの抄録の書き方が紹介されたが、そこでは読者が原論文を読むかどうかの判断材料を提供することが主眼で、そのためには最初のセンテンスが重要とされ、ここに目的と結果を要約するということである。しかし、原論文を読む、読まないの判断基準とする場合のほかに、研究者を対象としてどんなことをやったのかを知りたい場合とでは抄録の書き方が違ってくるのではないかという疑問が出された。また、全分野に共通のよい抄録の基準というのがつくれるか、論文の形態によっても書き方が違うので一般化できるか、和文抄録と英文抄録が同質であることは必要か、抄録誌への採録を考渡して研究の背景も含めた抄録、さらには抄録を検索の対象と考えた場合の抄録などについて話し合われた。

今後、各委員が折あるごとに抄録について話題を提供し、うまくまとめれば「談話室」等への掲載を考えていくこととなった。

(4) その他

今回は昭和62年11月5日（木）15:00～17:00。

第53回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和62年11月5日（木）15:00－17:00
2. 場所 原研本部 第5会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐、海老沼、大井、小幡、小柳、進藤、竹内、竹田、仲本、長山、西島、深井、古谷、丸山、高橋の各委員

4. 議題 (1)前回議事録の確認
(2)著者インデクシングにおける著者能力について
(3)急速に研究開発が進展する分野における情報流通の特徴について
－高温超電導研究の場合－
(4)その他

5. 配布資料

- 流通53-1 第52回情報流通特別専門委員会議事録
- 流通53-2 急速に研究開発が進展する分野における情報流通の特徴について
－高温超電導研究の場合－
- 別添資料 1 主な雑誌の高温超電導関連文献の掲載件数
2 プレプリントが雑誌論文として掲載されるまでの所要日数
3 学会および国際会議での講演数
4 超伝導に関して開催されたセミナー、研究会等（予定も含む）
5 高温超電導ニュース・インデックス
6 ニュースレター
7 雑誌論文が文献データベースから利用できるまでに要する時間
- 参考資料 高温超電導材料の研究開発の現状について
- 流通53-3 著者インデクシングにおける著者能力

6. 主な議事

- (1) 議事録の承認
資料53-1の通り承認された。
- (2) 著者インデクシングにおける著者能力について
大井委員が資料53-3に基づいて、原子力学会誌の著者付与キーワードのチェックの経験から、学会誌論文413件を対象にキーワードの語数、キーワードの語形（単一語、複合語、文葺の抜粋）およびそれらが標題、抄録にどれだけ含まれていたか、著者付与キーワードの特徴等について説明した。
キーワードの平均付与数は11.3語で、約70%がINISディスクリプタに変換利用されている。論文の重要な概念がキーワードでうまく表現されているかという点では、単一語形ではむずかしいことがある。単一語の羅列では文脈、語と語の関連は把握できないし、検索の面

からは抜粋やフレーズの形が有効である。また、付与されたキーワードは標題に20%、抄録に56%含まれており、本文の重要な概念がどれだけ抄録に含まれているかが問題ではあるにしても、抄録の質とインデクシングは密接に関連している。著者は論文の主題の把握は適切であるが、他分野との関連さらには類似論文のキーワードとの調和をとることはできない。

以上の報告に対して、仮に残りの24%のキーワードが標題および抄録に含まれるならば、計算機によるキーワードの抽出だけでインデクシングの労力を省くことができるのか、その方法は時間的、経済的に妥当であるか、この24%は抄録に含まれるべきものであるかなどから、抄録の書き方、論文の結論の書き方にまで及ぶ活発な意見がだされた。著者付与キーワードは、それぞれの二次情報システムに合ったインデクシング作業に役に立っており、著者の選択したキーワードの語順には内容との関連が認められることから、現在のアルファベット順の掲載よりも著者記入の語順にした方がよい、ということ原子力学会に伝えることになった。

(3) 急速に研究開発が進展する分野における情報流通の特徴について

ー高温超電導研究の場合ー

小幡委員が資料 53-2に基づいて、今春の高温超電導研究の一種のブームを呈した状態で短時間に大量に発生した情報の流通について説明した。学術雑誌論文ではほとんどが **Letter**、**Short note** で、とくに **Japanese Journal Applied Physics** では4月、5月号で、約200件の論文を掲載している。そして最初は数誌に限られていたが最近はやや広く各学会誌に論文が分布するようになった。論文の受理から雑誌掲載までの期間が、日米と欧州では差が見られることから、研究態度の違いも感じられる。また、プレプリントが広く流通したことも特徴の一つであり、それを雑誌論文として人手するまでに平均2ヵ月を要していることから、今回の場合には役に立った。しかし、プレプリント固有の問題がある。3月から9月にかけての学会および国際会議での講演数も4つの会議で500件を越えているが、予稿と異なる発表内容もかなり見うけられた。さらに特徴的なことは新聞や商業雑誌で非常に沢山とりあげられたことである。わかり易い解説からかなり専門的な記事まで素早く提供し、大変便利であったが情報氾濫、過熱状態をひき起こしたことも事実である。しかし最近はやや鎮静化の方向にある。その他各学会誌での解説、絵説の特集、シンポジウム、セミナーの開催、ニュースレターやSDIサービスなどのカレントな情報の提供などが紹介された。

全く予想をこえた臨界温度の上昇の本質は何かという理学的な関心と手軽に実験できること、応用への大きな期待から、このように沢山の情報が発生し流通したが、情報の質と流通の早さの両立をはかる必要があり、研究自身はじっくり育てなければならない。

情報伝達の方法として、日本では **Computer Network** の利用はなく **Fax** の利用にとどまったようである。また、今回のような学会のフィーバーとジャーナリズムのフィーバーが同調するという現象は今後起こり得るか、米国や日本のフィーバー振りと欧州のそれとは少し違っていたのではないかなどが話題となった。

(4) その他

今回は昭和63年1月29日（金）15:30～17:30。

第54回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和63年1月29日（金）15:30－17:30
2. 場所 原研本部 第1会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐、海老沼、大井、小幡、蛭田、鳥貢、竹内、竹田、時実、仲本、長山、深井、古谷、丸山、高橋の各委員
および石川氏

4. 議題 (1)前回議事録の確認
(2)ECの機械翻訳経験と計画について
(3)オンライン検索学習用ソフトウェア「検索レッスン」について
(4)その他

5. 配布資料

- | | |
|--------|------------------------------|
| 流通54-1 | 第53回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通54-2 | ECにおける機械翻訳 |
| 流通54-3 | STN Mentor と検索レッスン |
| 流通54-4 | 学会30周年記念特集号での原子力情報部門のまとめについて |

6. 主な議事

(1) 議事録の承認

資料54-1の通り承認された。

(2) ECの機械翻訳経験と計画について

仲本委員が資料54-2に基づいて、1987年秋に西独トリアで開かれた会議の中からヨーロッパ共同体における機械翻訳の位置づけ、システム開発状況、問題点を紹介した。

ヨーロッパ共同体（EC）には12カ国が加盟しており9つの公用語がある。世界最大規模の翻訳、通訳サービスを非常に高いコストで行なっているが、それでも限られたサービスしかできない。これを解決するために翻訳を補助する効率的なツールとして機械翻訳システムを導入した。現在SYSTRANが稼働中でありEUROTRAの開発計画が進行中である。

SYSTRANはハンガリー生まれのアメリカ人 Dr. Peter Toma が創り、1970年アメリカ空軍で英露を対象に実際に用いられたのが最初である。ECでは、1978年このシステムにより英仏、仏英の翻訳が実用化され、現在は仏蘭、英蘭、英西が可能となっている。そして近い将来独英、独仏への翻訳を始める予定である。

一方、1982年本格的機械翻訳システムとして、ECの多言語問題を解決すべくEUROTRA 多国語機械翻訳プロジェクトを発足させた。これはECの全言語を扱うシステムのプロトタイプの創設にあり、1990年を最初の段階の終了予定にしている。このシステムでは翻訳量が少ないためにSYSTRANでは開発されない希蘭も扱うことになる。

しかし、会議の場では機械翻訳の性能評価に関する発表はなく、現在の翻訳者の立場と機械翻訳の社会的アクセプタンスが、あまりしっくりしていないことも感じられた。

以上に対し鳥貢委員が仏語、独語、スウェーデン語など英語以外で書かれた情報を利用する必要から、SYSTRAN等内外機械翻訳の現状を調査したが、取敢えず、アメリカで使用さ

れている仏英、英仏機械翻訳ソフトウェアを試験的に使用することとし、併せてローマ字入力のためのOCRの導入を計画中である旨報告があった。一方、ケミカルアブストラクト社でも独語の特許全文を対象に独語一英語の機械翻訳の試みがされていることが、時実委員から紹介された。

SYSTTRANを日本で利用する場合の条件、専門術語の辞書の整備、原文の質などが話題となった。

(3) オンライン検索学習用ソフトウェア「検索レッスン」について

時実委員が資料 54-3 に基づいて、STN International の日本でのサービスの促進を目的に作成した、オンライン利用者のための自習用のマニュアル「検索レッスン」について説明し、デモンストレーションを行なった。

ケミカルアブストラクト社はオンラインサービスの利用者が増加しそのための講習会設定、インストラクターの派遣など結構経費がかかること、一方、パソコンが非常に普及してきたので、各自がその時々に応じて自習することができるオンライン検索学習用ソフトウェア「STN Mentor (IBM PC、英語)」を開発した。

化学情報協会はSTN Mentor を手本に、国内で広く普及しているパソコン、NEC PC9801 シリーズで利用できる「検索レッスン」を開発、提供している。画面が2分きれていて上は検索データ、下は説明文が表示され、表示された指示に従って操作することにより、STN International のシステムで検索したときの実感を模擬できることが特徴である。画面表示の速度を途中で変えられること、大文字、小文字の区別がないこと、検索データや説明文のスクロールができることなど、種々と工夫されていてデモンストレーションの結果も好評であった。

また、他のオンライン情報検索システムへの応用も可能であるということである。

(4) その他

① 原子力学会30周年記念特集号での原子力情報部門のまとめについて

三島主査および古谷委員が資料 54-4 に基づいて学会の結集委員会からの依頼を説明した。

学会では、昭和64年1月号の和文誌、欧文誌の両方を記念特集号として刊行し、特に和文誌では原子力情報部門を設けることを決定した。内容は、たとえば原子力情報の生産と利用の最近の10年を振り返り、将来を展望したものを掲載してはどうかというものである。検討の結果、原子力情報といっても文献情報のほかに発電炉の運転情報、事故情報、ファクトデータとしての核データ、材料データなど多岐にわたること、一方当委員会の立場としては委員会の活動報告をすることはできるが、文献情報以外のファクトデータ等に深入りした報告はできる立場にないことなどから、和文誌記念特集号の「原子力情報部門」についてはとりあえずその内容検討と執筆までを当委員会で引き受けることだけを確認した。内容案等については海老沼委員が次回(昭和63年4月8日)提出することとなった。

次回は昭和63年4月8日(金) 13:30～15:30。

第55回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和63年4月8日（金）13：30－15：30
2. 場所 原研本部 第3会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐、岩田、海老沼、大井、小幡、小柳、樫田、金木、竹内、時実、仲本、長山、西島、深井、古谷、丸山、高橋の各委員
および菊地、羽原、板橋の各氏
4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) 原子力分野における口頭発表（昭59年会）の追跡調査
(3) 原子力データベースに関する最近の状況
(4) 原子力学会30周年記念特集号「原子力情報」部門の内容について
(5) その他
5. 配布資料
流通55－1 第54回情報流通特別専門委員会議事録
流通55－2 原子力分野における口頭発表（昭59年会）の追跡調査
流通55－3 原子力データベースに関する最近の状況
流通55－4 日本原子力学会30周年記念特集号
第1部 わが国原子力 その後の10年「原子力情報」 6ページ(案)
6. 主な議事
(1) 議事録の承認
資料55－1の通り承認された。
(2) 原子力分野における口頭発表（昭59年会）の追跡調査
板橋氏が資料55－2に基づいて、学会等で口頭発表された内容が後にどのような形で論文等にまとめられていくかを、原子力学会の昭和59年（1984年）年会を対象に調査した結果を報告した。口頭発表されたものの約70％が論文となり、公開された論文の約80％は雑誌に掲載される。同様の調査は1970年におこなわれており、それと比較すると論文になる割合にはほとんど変化がないが、海外の雑誌への投稿が増加していること、投稿する雑誌が多様化したこと等の傾向がうかがえる。
以上に対し、口頭発表が増加しているので論文の絶対数は増加しているものの、論文となる割合が70％で10年前と変わっていないことを認識した。
また、原子力分野の雑誌の評価が話題になった。他の分野ではどうかという質問には、この種の調査例があまりなく、医学の分野では論文化される割合が少ないということであった。
(3) 原子力データベースに関する最近の状況

菊地氏が資料５５－３に基づいて、わが国の原子力のデータベースの整備状況と問題点、今後の原子力データベースのあり方、更に原研におけるデータベースセンター構想について述べた。現状調査は科学技術庁技術振興課が未来工学研究所に委託したもので、主要原子力開発機関に対して調査をおこない解析をおこなったものである。各機関が所有しているデータベースのほとんどは研究室レベルの加工度の低いもので、一応公開利用を可能としながらも作成機関外で利用されたものはデータベース１０６件のうち１８件にすぎない。外部の利用に耐えられるようにするためには、元データ作成の数倍の費用とマンパワーが必要になると共に、データベース作成にたずさわる研究者の評価も考慮されなければならない。こうした現状を改善するためデータベースセンターを原研に設置することについて、現在アドホック委員会で検討しているということであった。

以上に対し、各機関の有するデータベース間の重複の問題、作成にたずさわる研究者レベルの人の確保、大型計算機、パソコンのいずれを主体とするか、データベースセンターの組織などについて意見を交換した。

(4) 原子力学会３０周年記念特集号「原子力情報」部門の内容について

海老沼委員が資料５５－４に基づいて、内容の骨子を説明した。その内容は、まず当委員会がこれまで調査、検討してきた事項を中心に原子力情報の発展について述べることとし、原子力情報の最近の傾向としては、情報利用の範囲が広がったこと、情報の分野別分布が変化してきたこと、取り扱う手段が多様化したこと、著作権や国際協力に伴う情報の取扱い等流通の基盤にかかわる動きがあることなどを含めて概観する（２p.）。次いで最近１０年の文献情報の動向を情報利用範囲、分野別分布の変化などを中心に述べる（２．５p.）。そして情報環境の変化にふれたのち（１p.）今後の展望として電子出版、機械翻訳等新たな環境の展開と情報生産者の役割が更に重要になってくることを述べる（０．５p.）ことで了承された。

記念特集号の編集スケジュールを考慮した結果、海老沼委員がとりまとめを担当し、特に今後の展望に関しては随時委員と相談することとなった。

(5) その他

次回は昭和６３年９月１２日（月） １３：３０～１６：００とする。

第56回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和63年9月12日(月) 13:30-16:00
2. 場所 原研本部 第3会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐、岩田、海老沼、大井、小幡、檜田、金木、進藤、鈴木、関本、竹内、竹田、時実、仲本、長山、深井、古谷の各委員
および丸山、高橋
4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) 原子力学会30周年記念特集号和文誌および欧文誌への投稿内容について
(3) 科学技術情報流通技術基準(SIST)の現況について
(4) 核データ活動の現状と展望ー核データ国際会議からー
(5) その他
5. 配布資料
流通56-1 第55回情報流通特別専門委員会議事録
流通56-2-1 「30周年記念特集号」目次案
流通56-2-2 原子力情報
流通56-2-3 International Activities in Nuclear Documentation
流通56-3 SIST15年の歩み
流通56-4 核データ活動の現状と展望ー核データ国際会議からー
6. 主な議事
 - (1) 議事録の承認
資料56-1の通り承認された。
 - (2) 原子力学会30周年記念特集号和文誌および欧文誌への投稿内容について
海老沼委員が資料56-2-1、56-2-2、56-2-3に基づいて、和文誌、欧文誌へのそれぞれの原稿の作成過程と、締切り日までに原稿を提出した旨報告した。和文誌原稿「原子力情報」はⅠとⅡを古谷委員、ⅢとⅣを仲本委員、まとめを海老沼委員が担当した。
前回の本委員会までには掲載が不明であった欧文誌原稿については、学会編集委員会の依頼により海外読者を意識して、和文誌とは異なった見地から海老沼委員がまとめた。
 - (3) 科学技術情報流通基準(SIST)の現況について
長山委員が資料56-3に基づいてSIST (Standards for Information of Science and Technology)の制定のきっかけとなったNIST構想、SIST検討会の発足と標準化の理念、制定と普及などを紹介した。
効率よく情報を流通させるためには標準化活動が重要であり、しかも標準化において遅れて

いる日本は既存の国際規格（ISO）と矛盾しないことがポイントとなっている。現在までに10件のSISTが制定され2件が検討中である。これらの普及はJICSTの支援のもとにおこなっているが、SISTに関係するのは論文を執筆する人、学会誌の措集者、二次資料作成に携わる者、データベース作成者とシステムエンジニア、図書館関係者と非常に広範囲の人々で、各々の立場や独自の従来のやり方との調整など、規準で定めた事項に反対や疑問の意見も当然ある。しかし情報の円滑な流通を図るという趣旨を理解してもらうよう努力を続けたということであった。

SISTの普及に関連して、SISTの利用者の立場にたったガイドラインの作成が計画されており、委員の中に関係者もいるので、話題となった。

また、ヘルシンキで開かれたFID国際会議の様子も紹介された。

(4) 核データ活動の現状と展望－核データ国際会議から－

五十嵐委員が資料56-4に基づいて、1988年5月30日－6月3日に水戸市で開催された核データ国際会議の様子と、そこでとりあげられたトピックスについて述べた。

招待講演33件、口頭発表76件、ポスター発表154件の合計263件の論文が発表されたこと、従来の中性子中心の原子炉用核データだけでなく医学や工業への利用および将来の利用を見越した核データにも焦点を置いたこと、核データ評価ではより効率的な国際協力のあり方が求められていることなどが主な点としてあげられた。

この報告に関連して、ポスター発表の情報としての扱い方について意見を交換した。以前はポスター発表の質が口頭発表に劣るという見方もあったが、最近は会議の開催期間中ポスターの展示があり関心のある人との内容のあるディスカッションができるという点で好まれる傾向にある。専門分野によっては発表の形式が変りつつあること、情報として口頭発表と同等に扱ってもよいという意見が大勢であった。

(5) その他

次回は昭和63年11月10日（木） 13：30～16：00とする。

第57回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 昭和63年11月10日(木) 13:30-16:00
2. 場所 原研本部 第3会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐、岩田、海老沼、小幡、檜田、進藤、竹内、仲本、長山、古谷、丸山、高橋の各委員および大庭(電中研)、板橋の各氏

4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) 第11回国際コデータ会議の概要
(3) 電中研原子力情報センターの最近の動向
(4) 西ドイツ INIS センターの情報活動
(5) その他

5. 配布資料

- | | |
|----------|---|
| 流通57-1 | 第56回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通57-2 | 第11回国際コデータ会議参加報告書および Scientific Program |
| 流通57-3 | 原子力情報センターの活動の現状と展望
NIC業務の3本柱
エネルギーの明日を拓くー電力中央研究所 1988 |
| 流通57-4-1 | カールスルーエ専門情報センター |
| 流通57-4-2 | AIR Indexing |

6. 主な議事

(1) 議事録の承認

資料57-1の通り承認された。

(2) 第11回国際コデータ会議の概要

岩田委員が資料57-2に基づいて、1988年9月26日-29日、西ドイツのカールスルーエで開かれた第11回国際コデータ会議の概要、コデータ活動の今後の方向、会議の印象をのべた。

会議の基調テーマは”新たな時代における科学技術データ”であり、近年の科学技術における急速な進歩に対応してデータを考えていこうとするものである。7つのセッションの中でとくに生物科学、バイオテクノロジーの研究者の増加と共に情報量の増加が著しく、それらのデータを追いかけるのが大変ということで議論が活発であったこと、工業、工学と技術では、先端技術の複雑なデータを取扱う場合が増え専門分野ごとに評価せざるを得ない上に、細分化されたデータを国際協力による計算機ネットワークで結合して役に立つものとするための再体系化の必要性、データへの責任に対する意識が討論されたことなどが主な点であった。関連して、現在コデータには19ヵ国、15国際機関が参加しているが、台湾、南アフリカの問題、コデータの活動を外部にどう出していくかが課題である。

以上に対して、日本コデータの組織、運営がどうなっているのか、計算機ネットワークにおける intelligent gateway について懇談した。

(3) 電中研原子力情報センターの最近の動向

大庭氏が資料 5 7 - 3 に基づいて電中研の原子力情報センターの活動の現状と展望を招介した。

国内外の原子力発電所の運転、保修情報を一元的に集めて事故、故障の未然防止と予防保全に役立てることを目的として設立され、現在 3 3 名（うち電力会社からの出向 1 9 名）で以下 3 種の業務をおこなっている。

①原子力情報の収集、伝達、分析評価は活動の根幹をなすもので、電力各社とオンラインで結ぶ電算横システムで文字およびイメージ情報の交換をおこなうと共に、内外の故障、トラブル情報、設備情報など 2 0 万件のデータを含むデータベースを構築している。また、米国原子力発電運転協会および欧州発送配電事業者連合との情報交換もおこなっている。②上記システムの収録サブデータベースを利用して、機器信頼性調査、プラントパラメータ収集分析など、ある特定の情報の抽出と統計的处理、分析をおこなっている。③知識処理技術の応用など、より高度な活用システムの開発もおこなっている。

また、ソ連チェルノブイリ事故を契機として組織された WANO (World Association of Nuclear Operators、原子力発電事業者国際協会) は、原子力情報の流通と共同利用を世界的規模で図ろうとするもので、中央センターをロンドンに、東京、アトランタ、パリ、モスクワに地域センターをおく。東京センターは電中研構内に置かれ来年 4 月の業務開始に向けて準備をおこなっている。

センターの予算、システムの利用者の範囲、WANO の運営、電中研全体の業務などについて質疑応答がかわされた。

(4) 西ドイツ INIS センターの情報活動

板橋氏が資料 5 7 - 4 - 1、5 7 - 4 - 2 に基づいて、INIS スタッフの相互派遣で 2 ヶ月滞在した西ドイツ INIS センターである F I Z カールスルーエの情報活動を概説した。

①エネルギー技術、②物理学、天文学、③航空宇宙研究、④数学とコンピュータ科学の分野を対象に、約 3 0 0 名の職員のうち 1 0 0 名を科学者が占める構成で各種のデータベースを作成すると共に、巾広い情報サービスをおこなっている。また、グレイリテラチュアの収集、提供が特徴である。

物理部門に限ってではあるが、データベース作成の過程で定常的におこなわれている自動インデクシングシステムが注目された。過去の 4 0 万件のインデクシングのデータを基に 1 7 万語の辞書を作り、これらの語とディスクリプタの相関値を計算して利用する。1 8 % のものは無修正で、6 3 % のものには手を加えて人力データとし、2 年前から稼働している。さらに精度をあげるためには、専門分野の辞書の整備、反応式や記号の詳細な変換表の作成、主題分類との組合せなどが課題である。

システムの開発がどこでおこなわれたかとの質問には、4 0 万件の材料を提供し仕様を書いたのは F I Z カールスルーエで、プログラムを作ったのはダルムシュタット工科大学ということであった。自動インデクシングの試みとしては、精度がかなり高いという感想を得た。

(5) その他

今回は昭和 6 4 年 1 月 2 6 日（木） 1 5 : 0 0 ~ 1 7 : 0 0 とする。

第58回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成元年1月26日(木) 15:00-17:00
2. 場所 原研本部 第3会議室
3. 出席者 三島主査、海老沼、大井、小幡、小柳、樫田、島貫、竹内、竹田、長山、深井、古谷、丸山、高橋の各委員、および中嶋氏
4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) 原子力学会30周年記念特集号に掲載された「原子力情報」
(3) 米国がいう「灰色文献」とわが国の実情
(4) 原子力関連海外雑誌掲載の日本人論文の調査
(5) その他
5. 配布資料
流通58-1 第57回情報流通特別専門委員会議事録
流通58-2-1 原子力情報(原子力学会誌創立30周年記念特集号)
流通58-2-2 International Activities in Nuclear Documentation
流通58-3 米国がいう「灰色文献」とわが国の実情
流通57-4 原子力関係の主な海外雑誌への日本人の論文の掲載状況ほか
6. 主な議事
 - (1) 議事録の承認
資料58-1の通り承認された。
 - (2) 原子力学会30周年記念特集号に掲載された「原子力情報」
三島主査が原子力学会30周年記念特集号の印刷が終了し、現在発送中である旨報告し、2月14日に催される記念式典等について説明した。
また、長年にわたるキーワード校閲等で学会に協力していることから、大井委員が表彰されることも報告された。
 - (3) 米国がいう「灰色文献」とわが国の実情
竹内委員が資料58-3に基づいて、「灰色文献」が問題となってきた発端と国内の実情を説明した。日米科学技術協力協定に基づいて、1988年10月第1回合同高級委員会が開催されたが、そこで日本の灰色文献に対する米国の要望が提案された。現在のところわが国は、灰色文献をどう扱い、米国に対しどのように対応していくか、関係省庁が集まって考えはじめたという段階である。
一方、科学技術庁が三菱総研に委託した「グレイリテラチュアの実情の把握」に関する調査

の委員会に、海老沼委員が委員として参加していることから、海老沼委員より日本政府の対応、調査委員会の目的、作業内容、まとめの予定などの補足説明があった。

米国と日本では「灰色文献」の認識に違いがあることから「灰色文献」の定義、国内における灰色文献の流通、日本の官公庁の報告のしくみ、日本の情報を入手しようとする米国の努力の不足など、広範を意見が交わされた。この問題に関して、何が問題であるのかをもう少し明確にし、委員会が協力できる点があれば考えていくということになった。

(4) 原子力関連海外雑誌掲載の日本人論文の調査

榎田委員が資料58-4に基づいて、原子力関連海外雑誌に日本人の論文がどれだけ掲載されているのか、また日本の原子力関連雑誌の海外配布状況等、日本人の論文に対する海外での位置づけを説明した。

海外誌への掲載論文数は年々増加し、とくに核医学ではその伸びが著しい。海外への配布状況では、原子力学会欧文誌が他誌に比べかなり多く、海外誌への引用もますますである。

X線-C TスキャンやMR I (Nuclear Magnetic Resonance Imaging)の進歩により、頭脳内部のどの部位が、どのような思考活動と関連しているかといった情報を目に見える形で得ることができるようになった。こういった新技術を活用することにより、どのような情報が得られるのか、P E T (Positron Emission Tomography) 剤の自動調製法などの例を参照しながらの説明があった。また、老化との関連が話題となった。

(5) その他

今回は平成元年5月11日(木) 14:00～17:00とする。

第59回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成元年5月11日（木）14:00-16:00
2. 場所 原研本部 第3会議室
3. 出席者 三島主査、海老沼、大井、小幡、小柳、樫田、金木、進藤、鈴木、高木、竹内、
時実、長山、西島、深井、古谷、丸山、高橋の各委員、
および三浦（高エネルギー研）、小松原の各氏

4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) HEPデータベースとBITnet
(3) J-BISC（国立国会図書館和図書データベース）CD-ROM利用経験
(4) その他

5. 配布資料

- 流通59-1 第58回情報流通特別専門委員会議事録
流通59-2 利用者からみたJ-BISCの特徴と問題点

6. 主な議事

(1) 議事録の承認

資料59-1の通り承認された。

(2) HEPデータベースとBITnet

三浦氏が高エネルギー物理学（High Energy Physics）の分野におけるデータベースの作成と利用について、スタンフォード線型加速器研究所図書館（SLAC）を中心にした活動と高エネルギー研のかかわりを概説した。

HEPデータベースの作成と利用に関する活動は1970年のはじめから盛んになり、この分野に特徴的であるプレプリントの利用のためにSLACが入手したプレプリントのデータベース化がその基になっている。世界中の種々の機関でそれぞれに作成されているデータベースをリンクして利用するのが得策であるとして、現在SLACではSPIRESというデータベースマネジメントシステムを使って高エネルギー物理学に関連したデータベースが構築され、日々更新されている。これらのデータベースはBITnetを介して利用することもできる。

このシステムで利用できるデータベースの1つであるHEPは、プレプリント、レポート、雑誌論文などを対象にした文献情報データベースで1974年からの約19万件を収録しているが、高エネルギー研も1988年から当所で発行されるプレプリントに限定してデータ入力をBITnetを介しておこなっている。このデータベースおよびSPIRESは1987年以来高エネルギー研のIBM9370上に移植され、SLACと同一のデータベースを利用

することができる。

(3) J-BISC (国立国会図書館和図書データベース)

小松原氏が資料59-2に基づいて、国立国会図書館が収集、所蔵している和図書の書誌目録情報をデータベース化したJ-BISCの利用経験と、特徴を述べた。

J-BISCは国内で使用されている多種類のパソコンに対応していること、操作が簡単であること、価格も安価であることから1988年5月の販売以来急速に利用が広がっており、原研でも図書館業務に利用している。優れた点が多いとしながらも検索機能や対応プリンター機種 of 拡大、マニュアル記述の修正など、いくつか改音した方がよい点があることを指摘した。

CD-ROMを利用するための機器に要する費用、一般の書店で利用されている図書システムとの比較などが話題となった。

(4) その他

次回は平成元年9月18日(月) 14:00～17:00とする。

第 6 0 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成元年 9 月 1 8 日 (月) 1 4 : 0 0 - 1 6 : 3 0
2. 場所 原研本部 第 1 会議室
3. 出席者 三島主査、五十嵐、海老沼、大井、小幡、樫田、島貫、進藤、高木、竹内、竹田、
時実、仲本、長山、西島、林、深井、古谷、丸山、高橋の各委員、
および本郷氏 (放医研)

4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) 放射能調査とコンピュータネットワーク
ERENS—Environmental Radiation Estimation Network System—
(3) ターミノロジーの現状
(4) INIS 2 0 周年記念行事の企画
(5) その他

5. 配布資料

- 流通 6 0 - 1 第 5 9 回情報流通特別専門委員会議事録
流通 6 0 - 2 放射能調査とコンピュータネットワーク
流通 6 0 - 3 - 1 ターミノロジーの現状
流通 6 0 - 3 - 2 日常用語と専門用語
流通 6 0 - 3 - 3 第 1 回専門用語シンポジウム (予稿集)
流通 6 0 - 3 - 4 第 2 回ターミノロジーと知識工学国際会議の案内
流通 6 0 - 4 INIS 2 0 周年記念行事の企画について
そのほか

情報流通特別専門委員会委員名簿 (H1. 5. 15 ~ H3. 5. 14)

原子力分野の海外誌に掲載された日本人論文の調査 (樫田委員)

(原学誌 30 (6)、談話室所載)

6. 主な議事

(1) 議事録の承認

資料 6 0 - 1 の通り承認された。

(2) 放射能調査とコンピュータネットワーク

本郷氏が資料 6 0 - 2 に基づいて、放医研で昭和 6 3 年度から研究開発がはじまった環境放射能調査研究データの管理、利用システム E R E N S について、データの入力方法、システムの稼働の現状を説明した。

このシステムはパーソナルコンピュータを主とする電算機ネットワークで、これまで放医研

で行ってきた環境放射能調査のデータを入力し、所内で利用できるようにしたものである。これからのデータももちろん蓄積され、利用される。更に日本人の被曝接量計算システムや国内外とのネットワーク化に備えて交信技術の調査、開発も行っている。

遠隔地とのネットワークとしては放医研那珂湊支所、分析センターを考えているということである。

(3) ターミノロジーの現状

長山委員が資料60-3-1、60-3-2、60-3-3、60-3-4に基づいて、ターミノロジーの現状を紹介した。情報の流通、機械翻訳や知識工学の研究開発の進展に従って専門用語への関心が高まっており、昨年第1回専門用語シンポジウムが開かれた。ターミノロジーの定義、専門用語と日常用語の違いと専門用語の問題点、学術用語、J I S用語など日本における専門用語の現状について説明があった。日本の場合、翻訳に基づいた学術用語が流通しているため生じている問題もある。つまり、概念の発生国では専門用語と日常言語に違いがないのではないか、また、専門用語への関心の度合いが低いのではないか。更に、同じ概念に対して分野によって異なる用語が用いられていること、当用漢字への置き換えによって概念が変わってしまうこと、原子力の分野ではP Aで専門用語が問題であること等が話題となった。

(4) INIS 20周年記念行事の企画

古谷委員が資料60-4に基づいて、INIS が20周年を迎えるにあたり、INIS 利用の促進の一助とするために記念行事を企画したことを報告し、その内容を検討した。

原子力学会の年会1990年4月2日～4日に参加する形で、総合講演の中で INIS 本部の部長である I v a n o H. M a r c h e s i 氏による招待講演のほかに、2、3件の発表を行う。パネルやディスプレイで INIS を紹介し、あわせて検索デモをするという内容である。招待講演の内容、および情報の専門家ではか、学会員に興味をもって集まってもらうための方法等が話し合われた。

(5) その他

次回は平成2年1月25日（木） 15：00～17：00とする。

第 6 1 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成 2 年 1 月 2 5 日（木） 1 5 : 3 0 - 1 6 : 3 0
2. 場所 原研本部 第 3 会議室
3. 出席者 三島主査、岩田、大井、小幡、小柳、樫田、菊池、島貫、鈴木、高木、竹内、仲本、
長山、西島、林、深井、古谷、横尾、丸山、高橋の各委員、
および板橋氏、小松原氏

4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) INIS 2 0 周年記念行事最終案について
(3) 原子力学会年会での口頭発表要旨について
(4) その他

5. 配布資料

- 流通 6 1 - 1 第 6 0 回情報流通特別専門委員会議事録
- 流通 6 1 - 2 INIS 2 0 周年記念行事の実施要領（案）
- 流通 6 1 - 3 - 1 Science Citation Index からみた日本原子力学会欧文誌の引用状況
- 流通 6 1 - 3 - 2 電中研、原子力情報センターにおける原子力情報の高度活用
- 流通 6 1 - 3 - 3 原子力分野における J I C S T データベースの活用
- 流通 6 1 - 3 - 4 INIS データベースの利用の実態とその問題点
- 流通 6 1 - 3 - 5 INIS:20 years of international cooperation

6. 主な議事

(1) 議事録の承認

資料 6 1 - 1 の通り承認された。

(2) INIS 2 0 周年記念行事最終案について

古谷委員が資料 6 1 - 2 に基づいて、第 6 0 回の本委員会で計画の検討を行った INIS 2 0 周年記念行事の具体的な日程、講演題目等を説明した。

原子力学会 1 9 9 0 年年会の第 2 日目（4 月 3 日）午後 1 時 - 3 時、A 会場において総合講演「原子力情報の流通」（座長：岩田修一）を行う。日本科学技術情報センターからの発表もあったほうがよいという企画委員会のコメントで、向山幸男氏の発表を加えてもらったこと、三島主査を通して Marchesi 氏の講演内容に INIS の将来の活動について補強してもらったことを述べた。

また、4 月 2 日 - 4 日の年会期間中は年会参加者を対象とした検索デモンストレーションを行うと共に、パネル展示やパンフレット配布等により INIS についての実際的な理解を深めてもらうというものである。

原子力学会の年会で上記講演等があることを幅広く広報していく必要があることが確認された。

(3) 原子力学会年会での口頭発表要旨について

1990年4月の原子力学会年会で口頭発表を予定している次の4件について、発表者がそれぞれ要旨を説明した。

I. Science Citation Index からみた日本原子力学会欧文誌の引用状況

仲本 (IRIS)、高橋 (原研)

II. 電中研、原子力情報センターにおける原子力情報の高度活用

西島 (電中研)

III. 原子力分野における J I C S T データベースの活用

向山 (JICST)、板橋 (原研)

IV. I N I S データベースの利用の実態とその問題点

小松原、古谷、峯尾 (原研)

聴衆に対する INIS についての説明の必要性については、会場で”INIS を 20 倍利用する法”というパンフレットを配布する等他の方法で知らせるので、講演セッション中には特に必要はない。また、講演を補足する意味でデータベースを利用した経験をふまえた質問を工夫してはどうかなどコメントがあった。

(4) その他

次回は平成2年5月9日 (水) 14:00～17:00とする。

第62回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成2年5月9日(水) 14:00-16:00
2. 場所 原研本部 第3会議室
3. 出席者 三島主査、岩田、小幡、樫田、島貫、鈴木、高木、仲本、長山、西島、林、深井、古谷、横尾、丸山、高橋の各委員
および小松原氏

4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) INIS20周年記念行事の報告
(3) 著者名表記の現状と問題点について
(4) 検索のしかたとディスクリプタの効果
(5) その他

5. 配布資料

- | | |
|--------|--------------------------|
| 流通62-1 | 第61回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通62-2 | INIS20周年記念行事の報告 |
| 流通62-3 | 著者名表記の現状 |
| 流通62-4 | 「検索のしかたとディスクリプタの効果」調査(案) |

6. 主な議事

(1) 議事録の承認

資料62-1の通り承認された。

(2) INIS20周年記念行事の報告

古谷委員が資料62-2に基づいて、原子力学会1990年会の中で行われた INIS20周年記念行事がつつがなく終了したことを報告するとともに、委員各位のご協力に感謝の意を表した。

I A E A の Marchesi 氏による講演を中心とした総合講演「原子力情報の流通」には100余名の参加者があり、また学会期間中に行われた INIS のデモンストレーションにも160余名の来場者があった。

INIS データベースのCD-ROM版には多くの関心があり、国内で利用する場合には IBM-PC は普及していないので、NEC PC-9801で利用できるのが良いと思うが、その計画はあるかとの質問には、技術的には問題はないが需要によって対応したいということであった。

原子力学会の欧文誌 J. Nucl. Sci. Technol. の引用状況の報告に関連して、欧文誌への投稿を促すための方策が話題となった。

(3) 著者名表記の現状と問題点

小松原氏が資料 6 2－3 に基づいて著者名表記と二次情報誌での取り扱いについて、とくに日本人名の場合に混乱があることを指摘した。

姓名の区別がつきにくい中国人や韓国人の場合は表記された順で処理される事が多いが、日本人はローマ字表記では姓と名が逆転しているという通念から、姓、名の順で表記されたものはとくに外国での処理において混乱をまねいている。SIST（科学技術情報流通技術基準）では姓は全て大文字で、名ははじめだけを大文字とすると決めている。

混乱を少なくするためには、各個人の表記法はどうであっても学術雑誌や会議録を編集する側がその雑誌等での著者名の扱いをきちんと決めること、投稿者および発表者が姓名の区別ができるように表示すること、二次情報を作成する時に注意深く行うことが必要であるなどの意見がだされた。

(4) 「検索のしかたとディスクリプタの効果」調査

横尾委員が資料 62-4 に基づいて検索時にディスクリプタがどれだけ役に立つかを調べることにに関して、委員各位のご協力を戴きたい旨の提案をした。

通常、利用者はディスクリプタに特に注意を払うことなく思いついた術語の組合わせで検索を行う。利用者の検索ステップと検索結果を調べ、システムとディスクリプタに精通しているサーチャーの検索式、検索結果と、比較して、検索を上手に行うための留意点を探ることを目的としている。委員は検索テーマと検索ステップを記入した用紙を 6 月末までに事務局に送付することとなった。

(5) その他

今回は原子力施設デコミッショニング研究協会の山内勘氏に「技術情報としての工業所有権情報の利用方法(仮題)」について講演をお願いすることが了承された。

今回は平成 2 年 9 月 1 0 日（月） 1 4：0 0～1 7：0 0 とする。

第63回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成2年9月10日（月）14:00-16:00
2. 場所 原研本部 第3会議室
3. 出席者 三島主査、大井、小幡、樫田、金木、菊池、島貫、進藤、竹内、竹田、時実、仲本、長山、西島、林、深井、古谷、横尾、丸山、高橋の各委員
および山内（原子力施設デコミッショニング協会）と小松原の各氏

4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) レニングラード国際シンポジウムについて
(3) 技術情報としての工業所有権情報の利用方法
(4) 「検索のしかたとディスクリプタの効果」調査報告（その1）
(5) その他

5. 配布資料

- | | |
|--------|------------------------------|
| 流通63-1 | 第62回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通63-2 | シンポジウム“科学、技術、産業情報サービスの将来” |
| 流通63-3 | 技術情報としての工業所有権情報の利用方法 |
| 流通63-4 | 「検索のしかたとディスクリプタの効果」調査報告（その1） |

6. 主な議事

(1) 議事録の承認

資料63-1の通り承認された。

(2) レニングラード国際シンポジウムについて

仲本委員が資料63-2に基づいて、1990年5月28日-31日、レニングラードで開催されたシンポジウム“科学、技術、産業情報サービスの将来”について報告した。

IAEAがINIS20周年に当り、国連の各専門機関およびソ連政府の協力を得て開催したシンポジウムで、会議のテーマは①利用者の情報要求 ②情報流通検索システム ③情報管理であった。

発表の申込が非常に多く厳選したとされたが、国のバランスを考え発展途上国への配慮がうかがわれ、国連関連機関主催の会議のむずかしさを示していた。ほとんどの発表で情報技術の進歩にふれ、特にパソコンの普及、マルチメディア、ハイパーメディアの進展が情報活動に種々の影響を与えていることを示唆した。さらに、特定分野で高度の信頼に足るサービスを地球規模で構築するために優秀なセンター間に友好関係を樹立することの必要性を提案していたのが注目された。ファクトデータベース、CD-ROMの利用、多言語問題、エキスパートシステム、知的財産権、発展途上国問題など、多彩な発表があった。また、会議の運営についての

印象も披露された。

(3) 技術情報としての工業所有権情報の利用方法

山内氏が資料 6 3 - 3 に基づいて、原子力に関する工業所有権を技術情報として利用する場合の原子力分野の位置づけ、情報検索システムおよび具体的に原子力施設のデコミッショニングについての検索例を紹介した。一般に特許の登録件数は出願件数の 2 ～ 3 割であるのに対し、原子力関連は 3 ～ 4 割の高率で登録され、しかも外国出願が多いことが特徴である。

全ての特許に付与される国際特許分類の中で、原子力に関連する技術は物理の下位分類である原子核工学に入るほかに機械、電気、建設、処理、操作など多くの分類の下に分かれることに注意することを指摘した。そして日本特許情報機構がサービスしている検索システム PATOLIS を利用して原子力施設のデコミッショニング関連の国内特許を検索した結果、昭和 62 年以降約 9 0 件が得られたことを論理式と共に説明した。外国の特許を検索する場合に利用できるシステムについても紹介した。

(4) 「検索のしかたとディスクリプタの効果」調査報告（その 1）

横尾委員が資料 6 3 - 4 に基づいて、一般の利用者が INIS データベースを上手に検索するための留意点を探るため委員から提出された検索式について、サーチャーとして検討した結果を報告した。検索結果の判定は委員が行った。提出されたテーマ数が少なく結論を出すことはできないが、いずれも検索語を限定し（修飾語付きの複合語にし）すぎる傾向にあるようである。また、インデクシングのしかたあるいは検索システムの細部を知らなければ検索ができない場合があることもわかった。

検索結果が適当数あったときに利用者がそれでよしとすると、実際にはかなりの検索もれがあることが問題であること、抄録中に説明のない略語が多数含まれていることが検索に際しても不都合であることなどが話題となった。

さらに委員のご協力を得て検討を続けることとなった。

(5) その他

次回は平成 2 年 1 1 月 1 6 日（金）1 4 : 0 0 ～ 1 6 : 0 0 とするが、委員からの検索テーマの提出の様子によっては中止する。

その場合は平成 3 年 1 月 2 3 日（水）1 5 : 0 0 ～ 1 7 : 0 0 とする。

第64回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成2年11月16日（月）14:00－16:30
2. 場所 原研本部 第5会議室
3. 出席者 三島主査、岩田、大井、小幡、樫田、金木、島貫、進藤、鈴木、竹内、中野、仲本、長山、西島、林、深井、古谷、横尾、丸山、高橋の各委員
および小松原氏
4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) パソコン通信 原子力情報サービスネットワークについて
(3) 「検索のしかたとディスクリプタの効果」調査報告（その2）
(4) その他
5. 配布資料
流通64-1 第63回情報流通特別専門委員会議事録
流通64-2 パソコン通信 原子力情報サービスネットワークについて
アトム・ネットのご案内
流通64-3 「検索のしかたとディスクリプタの効果」調査報告（その2）
6. 主な議事
(1) 平成2年10月1日付けで、林委員の退職に伴い中野委員に交代となったことを、三島主査が紹介した。また、中野委員から、このほど三島主査が米国原子力学会のシーボルク賞を受賞された旨の紹介があり、各委員から祝意が表明された。
(2) 議事録の承認
資料64-1の通り承認された。
(3) パソコン通信 原子力情報サービスネットワークについて
島貫委員が資料64-2に基づいて、パソコン通信による原子力情報サービスネットとして今年9月から稼働をはじめた「アトム・ネット」について説明した。
通産省に集まる原子力発電等に関するデータを活用し、被曝線量低減化とかプラント設計の合理化に役立つデータベース化をすすめるため、原工試に原子力情報安全研究センターが設置され、「原子力発電安全管理データベース」の作成が開始された。
一方、国民一般に対する広報も課題とされ、併せて広報対策情報ファイルの編成もすすめている。
その後、科学技術庁がパソコン通信を利用したエネルギーネットを稼働させるなど、不特定多数が、情報に直接アクセスできる方策が注目されはじめている。原子力情報安全研究センターとしても、一般広報データベースをパソコン通信「アトム・ネット」にのせることとしたもの

である。このアトム・ネットには、①ニュースやイベントを伝える掲示板、②発電所別、年度別のトラブルとそれらを解説するトラブル情報、③放射線管理の状況や運転管理情報はかを提供する。データをダウン・ロードしたあと、図形ソフトを使って端末から図を出力することもできる。

以上のアトム・ネットの解説とあわせて、スイス、(西)ドイツ、フランス、英、米において、こうしたニューメディアを利用した広報ネットワークの活用が行われているかどうか、また行われている国における問題点についての現状報告があった。

各委員からは、とりあげる情報のパターンの問題、提供する情報の著作権の所在、パソコン通信の特性を生かし双方向化の問題等について質疑が交わされた。

(4) 「検索のしかたとディスクリプタの効果」調査報告(その2)

高橋幹事が資料64-3に基づいて、前回の調査報告(その1)につづく事例4(檜田委員提出)と事例5(進藤委員提出)について検索結果を報告し、コメントについて解説した。また、事例6(檜田委員提出)と事例7(菊池委員(深掘)提出)については横尾委員から同じ要領で報告とコメントがあった。

以上について、ディスクリプタだけで検索した場合に結果に生ずる差異、ディスクリプタそのものがもつ弱点(同位体の metastable の表示の問題)とミス索引、エネルギー・レンジの索引、入力国による精粗、オンライン検索システムによる差異の有無などについて活発な意見の交換があった。

これらに関連して、三島主査から、本調査のあとで過去の議事録を見直して、本部に提言すべき事例があればそれをまとめることはどうか、との示唆があった。

(5) その他

次回は平成3年1月23日(水) 15:00~17:00とする。

第 6 5 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成 3 年 1 月 2 3 日（水） 1 5 : 0 0 – 1 7 : 0 0
2. 場所 動燃「青山」会議室
3. 出席者 三島主査、岩田、大井、小幡、金木、菊池、島貫、竹内、時実、中野、仲本、長山、
深井、古谷、横尾、丸山、高橋の各委員
および小松、山本の各氏

4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) ターミノロジーと知識工学国際会議（トリア）の報告
(3) キーワードの自動抽出－Milstead, J. L. の報告から－
(4) 「検索のしかたとディスクリプタの効果」調査報告（その 3）
(5) その他

5. 配布資料

- | | |
|------------|-----------------------------------|
| 流通 6 5 – 1 | 第 6 4 回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通 6 5 – 2 | 第 2 回国際会議 “ターミノロジーと知識工学” |
| 流通 6 5 – 3 | キーワードの自動抽出－Milstead, J. L. の報告から－ |
| 流通 6 5 – 4 | 「検索のしかたとディスクリプタの効果」調査まとめ（案） |
| 流通 6 5 – 5 | INIS 本部への提言のための資料 |

6. 主な議事

(1) 議事録の承認

資料 6 5 – 1 の通り承認された。

(2) ターミノロジーと知識工学国際会議（トリア）の報告

仲本委員が資料 6 5 – 2 に基づいて、1 9 9 0 年 1 0 月 2 – 4 日にドイツのトリアで開催されたターミノロジーと知識工学に関する第 2 回国際会議について報告した。

各国のターミノロジー活動の状況が発表に反映しており、そのなかでソ連の特異性が目立った。全般的な傾向では、理論的な内容が相変わらず多く、具体的・経験的なものが増加した一方、ハイパーテキスト・A I などに関連した発表も注目された。紀元前 3 ～ 4 世紀、文字メディア開発による情報革命に対してソクラテス・プラトンが抵抗した事実と、third hand reality の拡大が社会に大きな変化を与えるであろうとした W. D. Rauch の Keynote lecture を紹介した。

会議への参加者の専門範囲に関連して、この会議の案内がどんなところに出されるのか、専門用語辞典の性格の違い、概念とことばの関係などについて話し合われた。

(3) キーワードの自動抽出－Milstead, J. L. の報告から－

山本氏が資料 6 5 – 3 に基づいて、INIS と ETDE のデータベース作成の過程でより効率化が

指向されている主題分析の方法論をレビューした報告書の概要を説明した。主題分析をする場合に、計算機がどの部分でどれだけ役に立つかを中心に現状をまとめているが、完全な自動インデクシングがすぐにできるとは考えにくいので、機械支援のインデクシングの開発の方向で進めるべきであり、これと共にインデクシングポリシーの研究、シソーラスの充実など、データベース作成者が努力すべきポイントを提案している。

各委員からは統計処理の限界、よりよい専門用語辞典の作成、現在の機械翻訳の程度とその利用価値など活発な意見が出された。

(4) 「検索のしかたとディスクリプタの効果」調査報告(その3)

横尾委員が資料65-4に基づいて、委員から提出されたテーマと検索式を検討した7つの事例の結果から、一般利用者が検索の際に留意すべき点(基本的留意事項と網羅的検索のための留意事項)、検索システムへの提言、検索時のディスクリプタの効果などをまとめた案を説明した。

委員からは、大変わかりやすくまとめたあとの好評を得た。とくに時実委員からは、一般利用者には大変役に立つコメントで、例えばS T Nニュースなどに載せたい旨の発言があった。表記のしかたにもうひと工夫した方がよい部分もあり、よりよいものとして利用してもらうこととなった。

(5) その他

I N I S本部に提言すべき事柄があればまとめてはどうかという、前回の三島主査の示唆があったので、I N I Sへの提言のための資料として第1回から第65回までの検討事項を表にまとめ、各委員がそれぞれ次回までに目を通しておくこととした。

次回は平成3年6月3日(月) 13:30~16:00とする。

第66回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成3年6月3日(月) 13:30-16:00
2. 場所 原研本部 第5会議室
3. 出席者 三島主査、岩田、大井、小幡、小柳、樫田、金木、菊池、島貫、高木、竹内、竹田、
時実、中野、仲本、深井、古谷、横尾、丸山、高橋の各委員
および武内氏(京大原子炉実験所)
4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) 材料物性データベースネットワーク(MPDN)
(3) 原子力科学文献データベースの構築(京大炉関係)
(4) IAEA INIS 課の活動状況
(5) その他
5. 配布資料
流通66-1 第65回情報流通特別専門委員会議事録
流通66-2-1 材料物性データ・ネットワーク
流通66-2-2 MPD NETWORK
流通66-2-3 MPD NETWORK
流通66-2-4 データベースカタログ
流通66-3 原子力科学文献データベースの構築(京大炉関係)
流通66-4 IAEA INIS 課の活動状況
流通66-5-1 INISへ提言した主な事項
流通66-5-2 Status: Planning Future Developments for INIS
6. 主な議事
 - (1) 議事録の承認
資料66-1の通り承認された。
 - (2) 材料物性データベースネットワーク(MPDN)
時実委員が資料66-2-1、66-2-2、66-2-3、66-2-4に基づいて、STN Internationalで1991年4月からサービスが開始されたオンライン検索システム、材料物性データ・ネットワーク(Materials Property Data Network)について説明した。
1984年National Materials Property Data Network, Inc.が設立され、1987年種々の理由から米国化学会と協定を結び、STN Internationalに搭載されることになった。
MPDネットワークには金属およびプラスチックなど主として構造材料(新素材を含まない)の物性データを収録した8つのデータベースが入っている。これらのデータベースは製作者が異なるが統一的にメニュー方式で検索できること、もちろん標準コマンドでも検索できるが、メニュー方式で多少時間が多くかかっても使用料金がそれ程高くないように設定され

ていることが特徴で、具体的なメニューの使い方も紹介された。

材料の組成による検索はコマンド方式では可能であること、国際規格のスチールにはすべてレジストリー番号がついているが、他の材料ではついていないものもあり、通常は材料名から検索するようになっていること、メニューの中に experienced user mode があるがメニュー項目が若干減少する程度で本当の熟練モードではないことが質疑応答のなかで明らかになった。

(3) 原子力科学文献データベースの構築（京大炉関係）

武内氏が資料 6 6 - 3 に基づいて報告した。標記は京大原子炉を利用してどのような研究がどのくらい行われているかをまとめると共に、外部の人にも知ってもらうことを目的に構築しているデータベースである。

入力データは京大原子炉実験所で行われた研究および所員が関係している研究の論文で、現在まで約 4 7 0 0 件が収録されている。検索システムとしては F A I R S を利用していること、データ項目、UDC による分類、施設の発展と文献発生状況との関連などが説明された。

(4) I A E A INIS 課の活動状況

高橋幹事が資料 6 6 - 4 に基づいて、1 9 9 1 年 3 月末から 5 月下旬まで I A E A の INIS 課に勤務した際の見聞、現在 INIS が主に取り組んでいる課題および滞在中に出席した主題管理に関するアドホックミーティング等について報告した。

INIS の主題分類とスコープの変更は数年にわたって検討されたが、原子力以外のエネルギーの環境の面、経済の面を含めること、物理の分類スキームが大幅に改訂されコードを A から G に変えることとして、1992 年 1 月発行の ATOMINDEX から実施される。また、INIS と ETDE の整合性をよくする努力が両事務局の間で行われていて、既に共通の書誌記述マニュアルはできたので、共通のシソーラス Joint Authority および共通のインデクシングマニュアルを作成すること、双方の分類コードの 1 : 1 対応表を作ることなどが紹介された。

(5) その他

横尾委員が資料 6 6 - 5 - 1 に基づいて、これまで当委員会で検討し INIS 本部に提言した主な事項について説明し、その都度提言してきたので改めて遡って提言すべきことはなかったことを報告した。しかし、I N I S の収録性に関して国際会議の会議録の収録性、環境や地球にやさしいといった実用的な情報の収録性、D O E の経済状況と情報収集の確かさへの不安などが話題となった。

次いで古谷委員が資料 6 6 - 5 - 2 に基づいて、INIS が 2 2 年を経て見直しの時期に来ていること、この委員会でも今後検討して頂くことになるであろう問題として、第 1 9 回 INIS リエゾンオフィサー会議で議題となった INIS の将来について説明した。また、当委員会の活動が I N I S の活動に役に立っていることを INIS 本部に知らせるチャンスをとらえたい旨の発言があった。三島主査からは、INIS の入力、利用の経験から随時コメントを送り続けましょうという締めくくりがあった。

次回は平成 3 年 1 0 月 8 日（火）1 4 : 0 0 ~ 1 6 : 3 0 とする。

第 6 7 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成 3 年 1 0 月 8 日 (火) 1 4 : 0 0 - 1 6 : 2 0
2. 場所 原研本部 第 3 会議室
3. 出席者 三島主査、岩田、小幡、小柳、樫田、竹内、竹田、時実、中野、仲本、福本、深井、横尾、丸山、高橋の各委員
および松山 (ユサコ株) 、中島の各氏
4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) 海外における C D - R O M 出版の環況と国内流通の問題点
(3) J M P D (JAERI Material Performance Database) の環状とその利用例
(4) その他
5. 配布資料
流通 6 7 - 1 第 6 6 回情報流通特別専門委員会議事録
流通 6 7 - 2 - 1 海外における C D - R O M 出版の現況と国内流通の問題点
流通 6 7 - 2 - 2 INIS CD-ROM Guide
USACO & CD-ROM ニューメディア商品案内
流通 6 7 - 3 J M P D (JAERI Material Performance Database) の現状とその利用例
その他 ONLINE TOPICS vol. 5 no. 4
6. 主な議事
(1) 議事録の承認
資料 6 7 - 1 の通り承認された。
(2) 海外における C D - R O M 出版の現況と国内流通の問題点
松山氏が資料 6 7 - 2 - 1、6 7 - 2 - 2 に基づいて、海外における C D - R O M 市場予測、出版状況、国内流通問題と C D - R O M の今後について概説した C D - R O M 製品のほとんどがビジネスに関するもので科学技術は 2 % にすぎないこと、現在 2 0 0 0 点以上の製品があり、毎週新しいサンプルが送られてくるほど活気があり、1 9 9 3 年には C D - R O M のシェアが 1 3 % (1 9 8 8 年には 2 %) と予測していることが述べられた。
国内流通に関しては、対応機種、技術的サポート、利用者教育、契約手続きなど種々の問題があることが指摘された。国内で C D - R O M の出版が盛んにならない理由、N E C 版の開発の必要性、ネットワークによって複数の利用者が利用する際の問題点などに関心が示された。
(3) J M P D (JAERI Material Performance Database) の現状とその利用例
中島氏が資料 6 7 - 3 に基づいて、原研で構築している材料データベース J M P D について、構築するに当たっての考え方、データベースの特徴、利用例を紹介した。エンドユーザーがデ

ータ構造に精通していなくても、画面で項目を選択し、条件を設定するだけで検索ができるシステムである。現在、原研で得られた疲労き裂成長試験、クリープ試験、引張試験、疲労寿命試験、応力腐食割れ試験、S S R T試験のデータを試験片1個を1件として6038件収録している。高温水中疲労き裂成長速度データと軽水炉圧力容器の寿命との係わりほか、2つの利用例が報告された。

委員からは、材料は組成が同じであっても個々の製品の特性が異なっていること、小さな試験片と大きなものとの間にも違いがあることから、基準のとり方がむづかしく、適度な許容範囲が必要なこと、目的をしばってそれに合ったデータベースを作るのがよいなどの意見が出された。

(4) その他

ONLINE TOPICS vol.5 no.4 に、当委員会でまとめた「検索のしかたとディスクリプタの効果」が掲載されたことが事務局から報告された。

今回は平成4年1月28日（火）15：00～17：00とする。

第68回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成4年1月28日（火） 15：10－17：20
2. 場所 動燃「青山」会議室
3. 出席者 三島主査、岩田、大井、小幡、小柳、樫田、菊池、島貫、高木、竹内、竹田、時実、
中野、仲本、長山、深井、横尾、丸山、高橋の各委員
および黒田氏（東大）

4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) 学術情報システムと大学図書館の最近の動き
(3) 第8回 INIS 諮問委員会報告
(4) その他

5. 配布資料

- 流通68-1 第67回情報流通特別専門委員会議事録
- 流通68-2-1 学術情報ネットワークー大学図書館のネットワーク
- 流通68-2-2 学術情報ネットワークー学術情報センター
- 流通68-2-2 東大図書館の将来計画に関する私見
- 流通68-3 第8回 INIS 諮問委員会

6. 主な議事

(1) 議事録の承認

資料68-1のとおり承認された。

(2) 学術情報システムと大学図書館の最近の動き

黒田氏が資料68-2-1、68-2-2、68-2-3に基づいて、学術情報の流通に関して大学図書館がかかえている問題と学術情報ネットワークについて紹介した。

1974年学術審議会の答申で学術情報流通改善の提言がされて以来、大学図書館専用のコンピュータの導入と学術情報センターの設立、大学共同利用機関の設置とネットワーク作りが進められてきた。ハード面は初期の構築計画が平成3年度で整備され、図書館の目録（書誌、所在）情報をオンライン入力し、利用している。また、大学図書館ネットワークを利用して、原物の貸借、複写サービスをオンラインでできるようにソフトウェアの開発とG4-Faxの整備を進めている。

電子媒体による出版物への対応、学術情報ネットワークにおけるデータベース整備への大学図書館の寄与とオンラインアクセスでの図書館員の役割が述べられたと共に、東大図書館を例に、①保存と利用、②酸性紙の劣化に関する問題点等が指摘された。

日本での複写権の集中処理のために平成3年度に複写権センターが発足したことから、著作

権の考え方、学術研究のための複写と著作権との関連、著作権に対して国際的に共通の認識が必要であることなどについて意見が交わされた。

(3) 第8回 INIS 諮問委員会報告

中野委員が資料68-3に基づいて、1991年12月4-6日、ウィーンで開催された第8回 INIS 諮問委員会について報告した。

INIS の1989年1991年の活動のレビューの中から、INIS CD-ROM が利用可能になったこと、パソコンを利用した書誌データ作成ソフトウェア、F I B R Eによる入力が可能になったことなどが紹介された。そして、国際的な科学技術情報システムが一部重複を伴って競合する現在、INIS の将来計画はどうあるべきか、特に日本を含めた先進国が参加しているエネルギー技術データ交換計画との公式関係を今後どう考えるか等を討議したことが報告された。

諮問委員会の役割、INIS の有効性、文献情報だけを扱っていること等について懇談した。

(4) その他

次回は平成4年4月2日（木）14：00～16：00とする。

第 6 9 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成 4 年 4 月 2 日 (火) 14:00 - 16:00
2. 場所 原研本部 第 3 会議室
3. 出席者 三島主査、岩田、大井、小幡、小柳、菊池、竹内、竹田、中野、仲本、長山、福本、
深井、横尾、丸山、高橋の各委員
および小林、大津の各氏
4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) 原子力 P A 用情報検索システムの概要
(3) 道路公団における技術資料等の管理システムについて
(4) その他
5. 配布資料
流通 6 9 - 1 第 6 8 回情報流通特別専門委員会議事録
流通 6 9 - 2 原子力 P A 用情報検索システムの概要
原子力 P A 用情報検索システム (TTY 版) デモンストレーションシナリオ
流通 6 9 - 3 道路公団における技術資料等の管理システムについて
レニングラード 3 号炉事故後の情報要求に対して INIS の果たし得る役割
6. 主な議事
(1) 議事録の承認
資料 6 9 - 1 のとおり承認された。
(2) 原子力 P A 用情報検索システムの概要
小林氏が資料 6 9 - 2 に基づいて、日本原子力研究所が科学技術庁の委託を受けて、平成元年度から構築を行っている原子力 P A を支援するための情報検索システムについて説明し、大津氏がデモンストレーションで検索の実際を紹介した。
収録データは、原子力利用に係わる問題で人々が関心を持っている事項、科学的、技術的事実として知っていなければならない基本的事項、原子力をよく理解するために必要な周辺分野の事項等を考慮して採択されるが、昭和 5 3 年以降に公開され、原研が入手している資料等を情報源としている。各機関の P A 講師、行政府の政策立案者等、原子力にある程度知識を有している人を利用対象者とし、データの表現、検索操作等を設定した。検索操作は画面上で誘導される。現在、一般の通信回線を通して試用のため限定的に運用している。
検索デモンストレーションでは、ある関心事への到達のしかた (縦型検索) と、それに関連する事項の引き出し方 (横型検索) が示された。
広報を指向している他の機関との連絡、データ内容の相互チェックの必要性、キーワードの

変遷や同義語、類義語の管理等について意見が交わされた。

(3) 道路公団における技術資料等の管理システムについて

大井委員が資料 6 9 - 3 に基づいて、道路公団における技術資料等の管理システムについて説明した。道路事業はその特殊性から、技術的な情報だけでなく資産、交通など多方面の情報を総合的に用いる必要がある。しかも、道路を作ることは現地一品生産方式であるため、調査から管理までの種々の段階で多様な情報が要求されるとともに、多量の資料が発生し、それらの資料は長期にわたって確実に保管しなければならない。修繕、災害対策などで頻繁に資料の受け渡しが生ずるので、これらに迅速かつ正確に対処するための情報サービスと資料サービスを目指している。現在、20 のデータベースを作成し、それらを個々にあるいは総合した形で運用している。技術部門と管理部門で異なった術語を使用していること、部署によって必要なデータの深さが異なっていることへの対応など問題点が述べられた。

利用者の満足度、検索結果の判断-の情報部門担当者の関与のしかた、関連する情報をどの程度提供するか等について懇談した。

(4) その他

原子炉事故、とくに東欧の原子炉事故が発生したときに、INIS データベースからどれだけ情報が得られるかが話題となり、横尾委員が資料に基づいてレニングラード 3 号炉の事故の例を報告した。

事故直後に要求される情報がかなり漠然としていることから、原子炉の基本的な事項については図書館のダイレクトリー類が役に立つこと、事故内容がある程度わかった段階で、類似の事例、事故部位に関する情報をデータベースから得ることができることが確認された。

次回は平成 4 年 9 月 7 日（月）14：00～16：00 とする。

第70回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成4年9月7日(月) 14:10-16:15
2. 場所 原研本部 第3会議室
3. 出席者 三島主査、岩田、大井、小幡、小柳、樫田、菊池、島貫、竹内、竹田、時実、仲本、
長山、福本、深井、横尾、丸山、高橋の各委員
および長田(日本総合技研)、神森(日本複写権センター)、石川の各氏
4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) 日本複写権センターと著作物複写利用の許諾
(3) SGML (Standard Generalized Markup Language) について
(4) その他
5. 配布資料
流通70-1 第69回情報流通特別専門委員会議事録
流通70-2-1 著作権法
流通70-2-2 日本複写権センターのしごと
流通70-2-3 日本複写権センターの設立について
流通70-2-4 日本複写権センター出版物の複写利用規定
流通70-3 SGML (電子原稿に対するタグ付けと文書構造に対する標準) と
その関連について
流通70-4 INIS国内オンラインサービス方式変更について
6. 主な議事
(1) 議事録の承認
資料70-1のとおり承認された。
(2) 日本複写権センターと著作物複写利用の許諾
神森氏が資料70-2-1、70-2-2、70-2-3、70-2-4に基づいて、平成3年9月30日に設立された日本複写権センターについて、設立趣旨、センターのしごと、複写利用規定等を解説した。複写権センターは、著作権者が持っている複写に関する権利を集中的に管理し、著作権者に代わって複写についての許諾を行うものであるが、この背景にはアメリカからの要請もあった。同センターは学会が著作権を持ちその権利をセンターに委託した出版物の、紙から紙、フィルムから紙、紙からフィルムへの複写物を対象とし、企業等は複写許諾契約をセンターと結ぶことで複写利用ができる。契約には「利用規定」および「種類別許諾契約書式」が適用されるが、大学、日本科学技術情報センター、および企業等の間ではそれぞれ事情が異なるので検討すべき問題も残っている。また、センターに権利が委託されていない

い出版物の扱いも問題である。現在、製造業を中心に 2300 社と契約を交渉中で既に 300 社と契約を済ませたということである。

マーケットの大きさ、出版者への還流等について意見を交換した。

(3) SGML について

長田氏が資料 70-3 に基づいて、SGML（電子原稿に対するタグ付けと文書構造に対する標準）とその関連について説明した。SGML とは、ISO 8879-1986 として国際標準化されたフルテキストに対するマーク付け言語であり、論理的な要素や構造を意識してマーク付け（タグ付け）を行うものである。タグがテキストの中でどのような論理構造を持っているかはテキスト本文の前の文書定義領域で定義する。これらの記述規則を標準化したものが SGML で、この規定に従ったテキストは出版のみならずフルテキストデータベースの構築にも役立つと予想される。国内外での SGML の動向が紹介された。

ワープロの SGML エディターによるサポートの必要性、特許の CD-ROM で採用された場合の利点、学会誌編集に採用した場合のむずかしさ等が議論された。

(4) その他

横尾委員が資料 70-4 に基づいて INIS データベースの国内オンラインサービス方式の変更について中間的な報告をした。日本科学技術情報センター（JICST）が独自に開発、運営しているオンライン情報検索システム JOIS による INIS データベースのサービスを JICST がドイツの FIZ-カールスルーエ等と共に運営する STN International システムによるサービスに変更するものである。国内での INIS データベースの利用の現状、原研所内での利用との比較、変更に伴う経過措置について懇談した。

次回は、平成 5 年 1 月 19 日（火）15：30－とする。

第 7 1 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成 5 年 1 月 1 9 日（火） 1 5 : 4 0 – 1 7 : 3 0
2. 場所 東海大学校友会館 第 1 会議室
3. 出席者 三島主査、岩田、大井、檜田、金木、菊池、竹内、時実、仲本、長山、平松、福本、
深井、横尾、丸山、高橋の各委員と
石川、山本の各氏
4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) INIS/ETDE シソーラス統合プロジェクトの進捗と問題点
(3) INIS の利用者調査法
(4) その他
5. 配布資料
流通 7 1 – 1 第 7 0 回情報流通特別専門委員会議事録
流通 7 1 – 2 – 1 INIS/ETDE シソーラス統合プロジェクトの進捗と問題点
流通 7 1 – 2 – 2 INIS、ETDE の語意の差異の例
流通 7 1 – 2 – 3 シソーラス専門家会議に際しての日本のコメントの要約
流通 7 1 – 3 – 1 INIS 利用者のニーズ調査
流通 7 1 – 3 – 2 INIS データベースに関するアンケート（調査項目案）
流通 7 1 – 3 – 3 INIS データベースに関するアンケート
流通 7 1 – 3 – 4 STN と DIALOG による ENERGY ファイルの利用に関する
アンケート結果
6. 主な議事
(1) 議事録の承認
資料 7 1 – 1 のとおり承認された。
(2) INIS/ETDE シソーラス統合プロジェクトの進捗と問題点
山本氏が資料 7 1 – 2 – 1、7 1 – 2 – 2、7 1 – 2 – 3 に基づいて、INIS/ETDE シソーラ
ス統合プロジェクトの経緯、作業の進行、問題点等について説明した。
INIS と ETDE は、その収録主題範囲が原子力と原子力を含めた全エネルギーに関するもの
という違いがあるにしても、データの処理のしかたがほとんど同じであることから両者の典拠類
の互換性をよくすることが勧告されている。1 9 9 2 年 INIS の収録主題範囲が拡大され、原
子力以外のエネルギーの環境、経済に関する文献のインデクシングの必要が生じた。そこで、
共通のシソーラスを目指して両者が歩みよる形で作業が行なわれているが、インデクシングル
ール、インデクシングポリシーの差、一般的な語の用法に係わる収録主題範囲の大きさによる

違いなどの種々の問題が生じていることが明らかにされた。

委員からはターミロジーとしての語義の厳密さと検索を目的とするシソーラスとしての語義の規定のしかたが異なること、複数の索引作業者が一貫した作業をするための定義が必要であること、統制語の語義を厳格にすることと利用者が使用する語義との関連など活発な意見が出された。

(3) INIS の利用者調査法

高橋幹事が資料 7 1 - 3 - 1、7 1 - 3 - 2、7 1 - 3 - 3、7 1 - 3 - 4 に基づいて、INIS の利用者調査法について説明した。INIS 全体として利用者のニーズ調査をする必要があることが INIS 諮問委員会およびリエゾンオフィサー会議で検討されていることから、新たな情報ニーズの掘りおこしができるような調査項目を設定したいというものである。とくに INIS の潜在利用者が日常どのような方法で必要な情報を得ているか、不足している情報、あれば都合のよい情報は何か、データベースへの関心はあるかが中心である。

委員からは INIS の利用者に更に便利で有効な情報を与えるための調査も必要なこと、余り考えずに書ける項目設定にすること、潜在利用者への広報に役立つ案内を同時に行うと有効であること、調査対象者として、原子力学会以外の潜在利用者を含めて考えるとよいことなどが指摘された。

(4) その他

今回は、平成 5 年 5 月 2 7 日 (木) 1 4 : 0 0 - 1 6 : 0 0 とする。

第72回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成5年6月17日（木） 14:00－16:20
2. 場所 原研本部 第3会議室
3. 出席者 三島主査、岩田、大井、小幡、小柳、樫田、金木、竹内、竹田、仲本、長山、福本、
深井、横尾、吉沢、丸山、高橋の各委員
および羽原氏
4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) 原子力発電情報の活用－WANOの活動と国内の状況－
(3) INIS データベースの国内サービスの方式変更について
(4) その他
5. 配布資料
流通72-1 第71回情報流通特別専門委員会議事録
流通72-2-1 原子力発電情報の活用
流通72-2-2 WANOの情報交換
パンフレット NIC (Nuclear Information Center)
パンフレット WANO東京センター)
パンフレット 日本の原子力発電所1993
流通72-3 INIS 国内オンラインサービスのシステム変更について(報告)
流通72-4 INIS 利用者ニーズ調査法
6. 主な議事
(1) 議事録の承認
資料72-1のとおり承認された。
(2) 原子力発電情報の活用－WANOの活動と国内の状況－
福本委員が資料72-2-1、72-2-2及びパンフレット等に基づいて、電力中央研究所の原子力情報センター（NIC）及びWANO（世界原子力発電事業者協会）の活動を紹介した。NICは原子力発電所の運転及び補修に関する情報を収集し伝達すると共に情報の分析、評価を行い、更に情報処理システムの運用、開発を行っている。国内の情報は、当該電力会社から、国外の情報は、INPO（米国原子力発電運転協会）及びWANOのネットワークを通して収集され、発電所の故障トラブル等に関する情報やデータを電力会社の端末機でいつでも出力、利用できる体制にある。また、WANOの活動の中心は、定められた4種類の事象報告の迅速な交換であるが、加盟国からの報告が完全ではないことから1993年4月18－20日に開催されたWANO東京総会においても報告の重要性が認識され、改善が勧告されている。

N I C及びW A N Oにおける情報の交換方法、報告用フォーマット、全体のレコード数、情報の解析状況などについて質疑が行われた。

(3) INIS データベースの国内サービスの方式変更について

横尾委員が資料 7 2 - 3 に基づいて、昭和 5 9 年 1 月以来日本科学技術情報センターの J O I S により国内オンラインサービスを実施して来たが、平成 5 年 4 月 1 日より S T N International によるサービスに変更し、開始したことを報告した。

変更に至る経緯、J O I S から S T N International への移行に伴う利用者支援、利用状況等の報告に関して、委員からは移行に伴う利用者の不便、不都合を軽減するために J O I S コマンドにより S T N が検索できるようなインターフェースを設けることについてシステム側はもっと配慮すべきであるとの意見が出された。

また、これに関連して INIS CD-ROM の利用にあたって、価格の点で困難があることも話題となった。

(4) その他

高橋幹事が資料 7 2 - 4 に基づいて、INIS が計画し、実施することが合意されている INIS 利用者ニーズ調査方法について説明した。

実際の INIS の利用者を対象にして、利用の現状を把握し、INIS 製品及び収録内容の改善、発展につながる何かを探したいというものである。

委員からは、調査の目的が漠然とし過ぎていること、調査項目が多過ぎて回答者に負担がかかり高い回収率が望めないこと、労力－調査結果を考えること等の意見がだされ、INIS 本部へコメントすることになった。次回の委員会まで、質問項目及び具体的な対象者等の詳細が明らかになる。

次回は、平成 5 年 9 月 2 8 日（火） 1 4 : 0 0 - 1 6 : 0 0 とする。

第 7 3 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成 5 年 9 月 2 8 日（火） 1 4 : 0 0 – 1 6 : 2 0
2. 場所 原研本部 第 3 会議室
3. 出席者 三島主査、大井、小幡、樫田、菊池、小松原、高木、長山、福本、深井、吉沢、丸山、高橋の各委員

4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) INIS 利用者ニーズ調査－ 2
(3) 原子炉は“REACTOR”の翻訳ですか？
(4) INIS における最近の課題
(5) その他

5. 配布資料

- 流通 7 3 – 1 第 7 2 回情報流通特別専門委員会議事録
- 流通 7 3 – 2 – 1 INIS 利用者ニーズ調査－ 2
- 流通 7 3 – 2 – 2 INIS 利用者調査（仮訳）
- 流通 7 3 – 3 原子炉は“REACTOR”の翻訳ですか？
- 流通 7 3 – 4 INIS における最近の課題

6. 主な議事

(1) 議事録の承認

資料 7 3 – 1 のとおり承認された。

(2) INIS 利用者ニーズ調査－ 2

高橋幹事が資料 7 3 – 2 – 1、7 3 – 2 – 2 に基づいて、INIS が計画している INIS 利用者調査の方法について、前回の当委員会での討論に基づいて INIS 事務局にコメントを送付したことを報告するとともに、その後に提案された具体的な調査票（案）について説明した。

原研技術情報部の職員 6 名が提案された質問票に実際に記入してみた結果が報告され、質問項目に意味のないもの、不適切なものが多いことが指摘された。

委員からは、この調査で各国の利用状況がどれだけ把握できるか疑問であること、INIS の望ましい姿、喜ばれる INIS とするために役立つアンケートにすべきである等の意見が出された。そのためには今後も INIS 本部に積極的に意見を送付することとした。

(3) 原子炉は“REACTOR”の翻訳ですか？

深井委員が資料 73-3 に基づいて、日本で原子炉という術語がいつ使われ始めたかをその根拠とともに紹介した。

原子力技術の中心にある「中性子連鎖反応系」（中性子により核分裂反応が連鎖的に続けら

れるシステム) に対して、米国で1942年、初めてフェルミが中性子連鎖反応を実現させた時は PILE と呼んでいたらしいが、特許出願時には“Nuclear Chain Reacting System”と名付けている。そして REACTOR、PILE の変遷と米国原子力委員会が“REACTOR”を公式名称として制定したこと、日本での原子炉、パイル、リアクターの使用の状況等が論文等の記録を基に説明された。また、独、仏、中国での名称についても紹介された。

委員からは、さらに「原子炉」の起源を調査するためのコメントが提案された。

(4) INIS における最近の課題

小松原委員が資料73-4に基づいて、INIS における最近の状況と課題を報告した。主な課題は、INIS と ETDE の関係をより正式なものとするために両者が覚書を結んだこと、INIS に加盟していない国の刊行物の入力処理方策及び現在マイクロフィッシュ形態の非市販資料を光学媒体化することの可能性の検討である。光学媒体化にすることに対して、マイクロフィッシュ形態は取扱いが簡単で便利であること、光ディスクや CD-ROM の国際規格がかなり統一されて来ても、機器ごとにソフトウェアが必要である等の意見がだされた。

(5) その他

次回は、平成6年1月19日(水) 15:00-17:00とする。

第 7 4 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成 6 年 1 月 1 9 日（水） 1 5 : 3 0 – 1 7 : 3 0
2. 場所 動燃「青山」会議室
3. 出席者 三島主査、大井、小幡、樫田、菊池、小松原、竹内、竹田、時実、長山、福本、
深井、富民、丸山、高橋の各委員
および古谷（㈱サンビプロダクトセンター）、石川の各氏

4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) 論文原稿の F D 化と今後の問題
(3) 原子炉は“REACTOR”の翻訳ですか？（続き）
(4) その他

5. 配布資料

- | | |
|------------|-----------------------|
| 流通 7 4 – 1 | 第 7 3 回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通 7 4 – 2 | 論文原稿の F D 化と今後の問題 |
| 流通 7 4 – 3 | 原子炉は“REACTOR”の翻訳ですか？ |

6. 主な議事

(1) 議事録の承認

資料 7 4 – 1 のとおり承認された。

(2) 論文原稿の F D 化と今後の問題

古谷氏が資料 7 4 – 2 に基づいて、論文原稿の F D 化の経緯と日本機械学会欧文誌を例に紹介し、印刷をとりまく環境および著者の執筆方式の変化、学会誌の印刷方法の現状等を説明した。日本機械学会欧文誌の場合、F D 化原稿の利用が試験的に開始されてからの 1 年で定常化し、現在 8 0 % 以上を F D 化原稿によっている。キーボード世代の増加、活版印刷方式の高コスト化等の現状を考慮し、F D 化することで費用と労力は削減できるのか、印刷方式を変更する際の基本的な考え方等が説明された。さらに、今後の問題が著者、学会側、印刷所側に分けて指摘された。

委員からは、F D を特定化することの可能性、多様な原稿の対応と印刷所での見えないコスト、執筆規定の厳守と共通化、電子出版とデータベース化の関係などについて意見が交わされた。また、日本化学会の全文データベース化の現状および電子情報通信学会でも F D 化を検討中であることも話題となった。

(3) 原子炉は“REACTOR”の翻訳ですか？（続き）

深井委員が資料 7 4 – 3 に基づいて、日本で「原子炉」という術語がいつ使われ始めたかを、前回委員から寄せられたコメントの調査結果も含めて報告した。「中性子により、核分裂性原

子核が核分裂反応を連鎖的に続けられるシステム」に対して、原子力関係者は何と名づけているかを、米国での“REACTOR”と“PILE”の名称の変遷、日本における戦中、戦後の状況および「原子炉」が定着したと思われる昭和30年ごろまでを文献等により詳細に調査したものである。“REACTOR”が米国で一般に使用される以前に日本では既に「原子炉」という言葉があったことは原子炉の語源が“REACTOR”や“PILE”ではないこと、1946年8月号の科学朝日の「科学ニュース」欄で「原子炉」が始めて使われていること、それがフェルミの講演内容を伝えるAP発通信であり、原子炉の語源が“ATOMIC OVEN”からの直訳であるという事実、原子力の平和利用を念頭においた名称であることが結論づけられた。

(4) その他

次回は、平成6年5月26日（木）14：00－16：00とする。

第75回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成6年5月26日(木) 14:00-16:20
2. 場所 原研本部 第3会議室
3. 出席者 三島主査、小幡、樫田、菊池、小松原、竹内、竹田、時実、仲本、長山、平松、
福本(代理)、深井、丸山、高橋の各委員
及び矢島、羽原、米澤の各氏

4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) ISO/TC 37 (ターミノロジー) の現状について
(3) 化学情報の CD-ROM
(4) 第22回 INIS リエゾンオフィサー会議報告
(5) その他

5. 配布資料

- 流通75-1 第74回情報流通特別専門委員会議事録
流通75-2-1 Terminology
流通75-2-2 ISO/TC 37 (ターミノロジー)
流通75-3 化学分野の CD-ROM
流通75-4 第22回 INIS リエゾンオフィサー会議報告
参考資料 「幻の発電用原子炉」余滴 深井祐造著
原子力資料と共に 長山泰介著

6. 主な議事

高速増殖炉「もんじゅ」の初臨界を記念し、三島主査が27年前に高速炉委員会の主査として係わりはじめたこと、今回の記念切手発行の話のあと議事に入った。

(1) 議事録の承認

資料75-1のとおり承認された。

(2) ISO/TC 37 (ターミノロジー) の現状について

仲本委員が資料75-2-1、75-2-2に基づいて、日本が1987年から参加しているISO/TC 37 (国際標準化機構 37技術委員会) の活動と問題点を報告した。

ISOには現在194のTCがあり、TC 37はターミノロジーを担当する。ターミノロジーは、特定主題分野の概念体系を表現する用語の集合と定義され、委員会は専門用語の原則を作成すると共に同じ概念でも分野によって独特の用語を用いることの可否、調整を意図している。しかし、概念が文化習慣及び哲学等により異なること、各国で翻訳されること、米国語を標準にしたいなど複雑に混じりあって難しい問題が多い。日本は通産省工業技術院の下に国内

対策委員会を置き、I S O 7 0 4 専門用語の原則及び手法、I S O 1 0 8 7 専門用語学の用語集について現在検討中である。

(3) 化学情報の CD-ROM

時実委員が資料 7 5 - 3 に基づいて、化学分野における CD-ROM の概要を説明すると共にケミカル・アブストラクツ CD-ROM の検索デモンストレーションを行った。ケミカル・アブストラクツ CD-ROM は 1 9 8 7 - 1 9 9 1 年の索引と抄録を含み冊子体検索法と同じイメージで検索できること、C A S 登録番号による検索ができること、また I B M - P C 版とともに N E C - P C 版もあること等が明らかにされた。更に、CA Surveyor (文献情報)、Chapman & Hall Chemical Directory (有機化学、天然物、無機化合物等の辞書) も紹介された。

オンライン情報検索システムはユーザーインターフェースが悪いこと、研究者にとって敷居が高いことがその利用の拡大をはばんでいるが、C D - R O M 版ではオンラインの機能を全て満たしている上に、ウィンドウズによってワープロに転記できるなど、使い勝手がよいので今後の利用拡大が期待されている。

(4) 第 2 2 回 INIS リエゾンオフィサー会議報告

小松原委員が資料 75-4 に基づいて、平成 6 年 4 月 2 6 - 2 8 日インドで開催された第 2 2 回 INIS リエゾンオフィサー会議について報告した。INIS 加盟国全体で実施する「INIS 利用者ニーズ調査」の具体的な進捗状況と国内調査状況、また INIS CD-ROM の製作、配布に関する INIS 事務局あるいは INIS としての係わり方、電子媒体による情報交換の促進及び INIS の将来問題が主な内容であった。

INIS の将来問題について、INIS 事務局が科学技術情報のエキスパートによるコンサルタントを考慮していることに対し、コンサルタントをする国、有効性、外部による評価の必要性等が話題となった。

(5) その他

深井委員の原子炉の語源調査のその後として”幻の発電用原子炉”と長山委員の“原子力資料と共に”が紹介された。

また、三島主査が次年度会長となられる国際原子力学会協議会で提案されている Global Nuclear Action Network (G N A N) : 参加国間の原子力活動の情報交換システムの有効性について、当委員会が所属する国際原子力情報システムでの体験などを中心に意見があればきかせて欲しいとの要望があつて、懇談した。

今回は、平成 6 年 1 0 月 1 3 日 (木) 1 4 : 0 0 - 1 6 : 0 0 とする。

第 7 6 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成 6 年 1 0 月 1 8 日（火） 1 4 : 5 0 - 1 6 : 1 0
2. 場所 原研本部 第 1 会議室
3. 出席者 三島主査、石塚、大井、小幡、小柳、樫田、菊池、小松原、高木、竹田、仲本、
長山、平松、三村、深井、丸山、高橋の各委員
及び細江（日本科学技術情報センター）、板橋、米澤の各氏

4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) アメリカの“情報ハイウェイ”最新情報
(3) INIS 利用者ニーズ調査報告
(4) その他

5. 配布資料

- 流通 7 6 - 1 第 7 5 回情報流通特別専門委員会議事録
流通 7 6 - 2 アメリカの“情報ハイウェイ”最新情報－H P C C 計画について
流通 7 6 - 3 INIS 利用者ニーズ調査報告 M
参考資料 原子炉は“R E A C T O R”の翻訳ですか？－完結編

6. 主な議事

(1) 議事録の承認

資料 7 6 - 1 のとおり承認された。

(2) アメリカの“情報ハイウェイ”情報

細江氏が資料 7 6 - 2 に基づいて、クリントン・ゴア政権が推進する情報ハイウェイ計画の概要を、米国政府関連 8 機関を訪問して得た情報を基に紹介した。国家情報基盤（National Information Infrastructure）の一環として位置づけられている H P C C（高機能計算・通信技術開発計画 High Performance Computing and Communication Program）は、1992 年度から 5 ヶ年計画でスタートし、具体的な 5 つの計画からなっていること、1994 年度からはコンピュータ技術・ネットワーク技術中心から、より多くの国民生活に直接役立つ分野に情報自身及び情報関連技術を応用することに重点を置くようになったことが説明された。米国ではネットワークが、日本ではメディアが中心にあることの違い等について意見が交わされた。

(3) INIS 利用者ニーズ調査報告

米澤氏が資料 7 6 - 3 に基づいて、INIS 加盟 8 7 ヶ国で一斉に実施された利用者ニーズ調査結果を報告した。INIS 発足から 2 5 周年を迎えるのを機に、新たな展開と方針を決める基礎データを得るものである。国内調査を完了し、アンケート用紙は記述式の回答部分を翻訳し、INIS 事務局に送付したことが報告された。また、日本科学技術情報センターの協力により、

464名の利用者から回答を得たこと、だれがどのような分野で INIS を利用しているかが明らかになったことが説明された。

(4)その他

深井委員から、原子炉は”REACTOR”の翻訳ですか？－完結編として、原子炉が”ATOMIC OVEN”に由来することを文書によって確認したことが報告され、三島主査から学会誌への投稿が勧められた。

次回は、平成7年1月24日（火）15：00－17：00とする。

第 7 7 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成 7 年 1 月 2 3 日 (月) 1 5 : 0 0 - 1 7 : 0 0
2. 場所 動燃「青山」会議室
3. 出席者 三島主査、石塚 (代理)、岩田、大井、小幡、小柳、檜田、菊池、小松原、高木、竹田、鈴木、長山、深井、丸山、高橋の各委員
及び小田島、岡藤 (丸善㈱)、佐々木、小池の各氏

4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) UnCover について
(3) 第 9 回 INIS 諮問委員会報告
(4) その他

5. 配布資料

- | | |
|------------|-----------------------|
| 流通 7 7 - 1 | 第 7 6 回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通 7 7 - 2 | UnCover について |
| 流通 7 7 - 3 | 第 9 回 INIS 諮問委員会報告 |

6. 主な議事

(1) 議事録の承認

資料 7 7 - 1 のとおり承認された。

(2) UnCover について

小田島氏が資料 7 7 - 2 に基づいて、原文献提供サービスがファックスやネットワークを介して電子的に行なわれるようになってきた現状を、UnCover サービスを中心に紹介した。

UnCover は、米国コロラド州の大学図書館及び公立図書館をネットワークで結び、所蔵雑誌を相互に有効に利用することから始まった CARL システムにその基盤を置いている。

そして、1993 年営利企業として積極的に世界に広げる目的で設立された。現在、約

17,000 タイトルの学術雑誌の目次速報データベースサービスと原文献提供サービスを合わせた革新的なシステムとして、1994 年 4 月から日本でも利用できるようになって、かなりの反響があったこと、図書予算の削減や雑誌保管スペースの問題が UnCover への関心を高めている理由と考えられること、大学図書館より企業の研究所の利用が多いこと等が説明された。

更に提供される原文献は著作権が解決されたものだけであること、ハードコピーからのファックスよりは鮮明であるが細かな図表、写真には難点があることも指摘されたが、UnCover に収録されている文献はほとんど全て 24 時間以内に入手できることが強調された。

収録対象雑誌が欧文のものだけであることと関連して、日本の学会誌を対象とした UnCover 日本版の作成の可能性、学会の著作権の問題、サービスコスト及び機器の進歩等について懇談

した。

(3) 第9回 INIS 諮問委員会報告

小松原委員が資料 77-3 に基づいて、平成 6 年 11 月 29 日－12 月 1 日 IAEA で開催された標記委員会の主な審議事項について報告した。INIS は設立 25 周年を迎えて 87 カ国 17 国際機関が加盟し、170 万件を収録するデータベースに成長したこと、冊子体 Atomindex、CD-ROM 及び磁気テープのデータベース及び非市販資料のマイクロシュッシュが加盟国の研究開発に利用されている現状及び具体的な利用状況の把握と利用者ニーズに合わせた将来の展開を図るために、1994 年に全加盟国を対象に実施した「INIS 利用者ニーズ調査」の中間結果が報告された。更に先進国と発展途上国から構成されていることを考慮しつつ、新しい情報処理技術を導入していかに経済的に効率よく運営するかが問題であることが指摘された。

INIS 利用者ニーズ調査の集計結果は、日本の回答数が一番多く次いで米国、中国の順で、ドイツ、フランス、イギリスのそれは極端に少なかった。このことに関連して加盟国全体が協力する作業において、INIS 事務局は努力した国に対して何か得るものがあるようにすべきであり、皆が協力しようという方向に持っていくべきだという意見が出された。また、25 周年を記念した国内行事を考えてはどうかの意見も出された。

(4) その他

次回は、平成 7 年 6 月 7 日(水) 14:00－16:00 とする。

第 7 8 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成 7 年 6 月 5 日 (月) 14:00 - 16:00
2. 場所 原研本部 第 3 会議室
3. 出席者 石塚 (代理)、大井、小幡、檜田、菊池、今野、佐藤、高木、高橋、竹田、仲本、
長山、深井、三村、丸山、佐々木の各委員
及び大滝 (国立国会図書館)、小野崎、板橋、中嶋の各氏

4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) 国立国会図書館関西館 (仮称) の計画について
(3) 北米における電子図書館の現状
(4) その他

5. 配布資料

- | | |
|------------|-------------------------|
| 流通 7 8 - 1 | 第 7 7 回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通 7 8 - 2 | 国立国会図書館関西館 (仮称) の計画について |
| 流通 7 8 - 3 | 北米における電子図書館の現状 |

6. 主な議事

(1) 議事録の承認

資料 7 8 - 1 のとおり承認された。

(2) 国立国会図書館関西館 (仮称) の計画について

大滝氏が資料 7 8 - 2 に基づいて、国立国会図書館関西館の建設計画の概要について紹介した。国立国会図書館の収蔵書庫スペースは平成 14、15 年には満杯になることが予想される。また、印刷物の他に電子媒体の情報が数多く流通し始め、この種の資料の納本が増加してきた。このため、国立国会図書館は今後 100 年分の収蔵書庫スペースを有し、さらに、高度情報社会に適合した図書館サービスを可能とする電子図書館機能を持つ国立国会図書館関西館を関西文化学術研究都市に建設することになった。平成 6 年 12 月、国立国会図書館建築委員会は、関西館の建設についての勧告を国会に提出した。衆参両議院における審議の結果、勧告の内容にそって関西館の早期建設を進めることとされ、平成 7 年度予算編成において、この勧告を実施するため関西館建設に要する初年度経費が計上された。第 1 期として約 15 年規模の資料の収蔵能力を持つ建物を平成 14、15 年ごろの完成を目指して建設する。関西館は開館時には東京本館と一体となって電子図書館を形成し、最先端技術を応用して情報提供サービスを行うため、資料のメディア変換およびその伝送等の基盤技術に関する実験等を行っていること等が説明された。

立地場所の選定、資料の保存方法としてのマイクロ化と電子化の優劣、電子出版物の提供法、

貴重本の電子化、さらに、東京本館と関西館での資料の収蔵分担等について懇談した。

(3) 北米における電子図書館の現状

板橋氏が資料 78-3 に基づいて、北米における 4 機関、米国原子力規制委員会広報室、米国エネルギー省科学技術情報局、カーネギー・メロン大学およびトロント大学を訪問し、各機関における電子化資料の活用状況について調査した結果を報告した。米国内においては、米国原子力規制委員会関連資料 (NUREG、DOCKET 等) データベースをインターネットおよび電話回線を通して検索し、必要な資料を入手することが可能である。米国エネルギー省は、エネルギー省の発行する技術レポートを光学的文字認識によって読み取り電子化するプロジェクトを開始したが、従来からのマイクロフィッシュ作成は中断することなく継続している。カーネギー・メロン大学は、商業出版社と提携して電子化された学術雑誌、全文データの提供等の電子図書館の利用実験を実施している。トロント大学では著作権の消滅した過去の文学書を中心としたヴァーチャル・ライブラリーを構築しているが、このシステムを操作・利用するためには計算機に関する十分な知識と経験が必要であり、また、図書館員にとっては最新の機器の維持が負担となっていることが指摘された。

光学的文字認識に関して、数式、ギリシャ文字の扱い、読み取りの精度、さらに、音声による検索等について質疑が行われた。

(4) その他

次回開催は、平成 7 年 10 月とする。

第 7 9 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成 7 年 1 0 月 1 9 日（木） 1 0 : 0 0 - 1 2 : 0 0
2. 場所 原研阿漕ヶ浦クラブ（東海） C ルーム
3. 出席者 三島主査、岩田、大井、小柳、樫田、菊池、今野、佐藤、高木、高橋、竹内、仲本、
長山、平松、深井、三村、丸山の各委員
及び小野田、小山内（エルゼビアサイエンスジャパン）、石川の各氏

4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) 動燃事業団における技術情報管理について
(3) エルゼビアサイエンス社における電子出版への取り組み
(4) その他

5. 配布資料

- 流通 7 9 - 1 第 7 8 回情報流通特別専門委員会議事録
- 流通 7 9 - 2 動燃事業団における技術情報管理について
参考資料 核燃料サイクルと動燃
高速増殖原型炉もんじゅ
安定したエネルギー確保を耐旨して－ウラン濃縮
- 流通 7 9 - 3 電子出版デモンストレーション資料集
- 流通 7 9 - 4 第 2 4 回 INIS リエゾンオフィサー会議の日本開催について
参考資料 「たゆまざる探究の軌跡」

6. 主な議事

三島主査が本年は原子力開発 4 0 年の記念の年であること、東海村立図書館創立 1 0 周年であることから同館において原子力切手展を開催（1 0 月 2 0 ～ 2 6 日）することを紹介したのち議事に入った。

(1) 議事録の承認

資料 7 9 - 1 のとおり承認された。

(2) 動燃事業団における技術情報管理について

丸山幹事が資料 7 9 - 2 に基づいて、動燃事業団における成果情報の発生を管理、成果の社内利用及び社外広報等について紹介した。成果資料の主なもの事業団が自ら実施し得られた成果資料、国内の大学、研究所への委託研究の成果及び海外技術協力協定等に基づいて行われた研究成果資料で、1 9 9 5 年までにそれぞれ約 2 0 , 0 0 0 件、1 2 , 0 0 0 件、1 2 , 0 0 0 件を所蔵している。また、これら資料の発生状況は技術資料登録管理票により把握するとともに計算機システムへの登録データとなっている。計算機システムにより技術

情報管理のための6つのシステムと職員を対象とした技術情報サービス等の3つのシステムを運用している。また、情報公開ルームやPR館を各事業所に設置し広報に努めていることも紹介された。

委員からは管理室と各研究室の所有するデータベースの関連付け及び意思決定のために必要な情報を提供するシステム作りの計画の有無、管理規定運用上の問題点、著作権等について質疑があった。

(3) エルゼビアサイエンス社における電子出版への取り組み

小野田、小山内の両氏が資料79-3に基づいて、世界でも有数の大手出版社であるエルゼビアサイエンス社（オランダ）における学術雑誌の電子出版の現状をデモンストレーションを含めて紹介した。投稿からレフェリー、そして掲載までを電子媒体上で行っていること、約80種類のワードプロセッサに対応したエルゼビアフォームを用意し、SGML文書のデータベースを作成し、これを利用して印刷物や情報検索用データベースを作成していること、エルゼビアの1150誌の書誌情報と抄録を提供するCAPCAS、材料分野の43誌を対象に画像も含めた全文情報を提供するTULIP等のプロジェクトについて説明された。

料金体系や電子媒体の保存性について質疑があった。

(4) その他

平松委員が資料79-4に基づいて、第24回INISリエゾンオフィサー会議を平成8年5月28～31日に国立京都国際会館で開催する予定であることを報告した。三島主査から日本におけるINISの経験と情報流通に果たした役割をまとめて講演してはどうかという提案があり事務局で検討することになった。

次回は平成9年1月23日（火） 15：00－とする。

第80回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成8年1月23日（月）14:00－17:00
2. 場所 動燃「青山」会議室
3. 出席者 三島主査、石塚、岩田、大井、小幡、小柳、樫田、菊池、今野、佐藤、高橋、竹内、竹田、時実、仲本、長山、平松、深井、三村、丸山、佐々木の各委員及び常松、石川の各氏
4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) 学会活動の情報化
(3) ITER (International Thermonuclear Experimental Reactor) 工学設計活動におけるネットワーク利用
(4) その他

5. 配布資料

第80回情報流通特別専門委員会出席者名簿

流通80-1 第79回情報流通特別専門委員会議事録

流通80-2 学会活動の情報化

流通80-3 ITER 工学設計活動におけるネットワーク利用

6. 主な議事

(1) 議事録の承認

資料80-1のとおり承認された。

(2) 学会活動の情報化

小柳委員が資料80-2に基づいて、研究ネットワーク連合委員会（JCRN：学協会と学術ネットワークの連合組織で研究ネットワーク推進のための連絡調整機関）の今までの活動の経緯及び学会活動とネットワークについて日本物理学会の例を中心に紹介した。

学会事務局においては経費及び労力の節減を目指してOA化とともに電子化、ネットワーク化が進められている。電子メールが会合の案内、出欠、各種の届けに広く利用されているが、入会届、年会等の申込、論文投稿、査読などへの利用にはまだ技術的な問題がある。学術情報センターはWWWサーバーを学会に無料で提供しており、学会は情報をこのサーバーに転送・登録し、国内外に情報を発信することが可能になってきた。文献情報データベースだけでなく学会誌のバックナンバー全文のCD-ROM出版、さらには、電子出版、オンライン・ジャーナルの動きも活発である。

学会活動の電子化の問題点として、学会事務局員が電子機器やネットワークの取扱いに不慣れであり、学会事務局の建物が電源の容量、空調施設や防災の面でネットワーク時代に対

応できていない等が指摘された。

ドメイン名の変更方法、日本物理学会事務局のネットワークの支援体制、日本物理学会レター誌のWWWサーバからの提供の進行状況等の質疑の他にインターネット上で3月から開催される核データに関する会議が話題となった。

(3) I T E R工学設計活動におけるネットワークの利用

常松氏が資料80-3に基づいて、国際熱核融合実験炉 I T E R (International Thermonuclear Experimental Reactor)工学設計活動の現状、工学設計活動で予想される成果及び情報の流通とネットワーク利用の現状について説明した。

工学設計活動は I T E Rの建設に着手するか否かを、日本、E C、ロシア、米国の4極が判断するための技術情報の整備を目楯としている。この活動の成果はサン・ディエゴ(米国)、那珂(日本)、ガルヒンク(E C)の3サイトと4極内に分散した研究所、企業で作成され、サン・ディエゴで統合される。このため、各サイト間のネットワークの整備が積極的に行われ、日米、日欧のサイト間では専用回線が用意され情報交換を行っている。この専用回線の利用形態は、①電子メール(文書の添付)、②1～数MBの大容量C A Dデータファイルの転送、③他サイトの計算機を使用したデータ解析、④物理、工学データベースへの高頻度のアクセス等である。ワードプロセッサとしてM S - W O R Dだけを採用するなどの取り決めを行い作業環境を標準化した。各サイト間では8時間の時差のため作業時間は重複しないが、電子メールによって互いに情報を交換することにより研究開発が効率的に行われている。

(4) その他

次回は平成8年6月12日(火) 14:00-とする。

第 8 1 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成 8 年 6 月 1 2 日（水） 1 4 : 0 0 – 1 6 : 0 0
2. 場所 原研本部 第 3 会議室
3. 出席者 石塚、大井、樫田、佐藤、高木、高橋、竹内、竹田、仲本、長山、平松、深井、
吉田、丸山、佐々木の各委員
及び長田、岸本、高嶋（日本総合技術研究所）、中嶋の各氏

4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) 原爆被曝データベースの作成について
(3) 「第 2 4 回 INIS リエゾンオフィサー会議」開催の報告
(4) その他

5. 配布資料

	第 8 1 回情報流通特別専門委員会出席者名簿
流通 8 1 – 1	第 8 0 回情報流通特別専門委員会議事録
流通 8 1 – 2	原爆被曝データベースの作成
流通 8 1 – 3	「第 2 4 回 INIS リエゾンオフィサー会議」開催の報告

6. 主な議事

(1) 議事録の承認

資料 8 1 – 1 のとおり承認された。

(2) 原爆被曝データベースの作成について

長山委員が資料 8 1 – 2 に基づき、原爆資料のデータベースを作成するに至った経緯とその目的について説明した後、長田氏によって当データベースのデモンストレーションが行われた。平成 6 年 1 2 月に成立した原爆被爆者援護法（原子爆弾被爆者に対する援護に関する法律）に盛り込まれている「平和を祈念するための事業」に基づいて「原爆死没者追悼平和祈念館」が広島、長崎に設置される。祈念館設置の基本理念の一つとして、資料・情報の継承の拠点とすることが掲げられ、国内外に散在し散逸しかけている原爆資料、情報を幅広く収集し、原爆資料のデータベースを構築することになった。当データベースには、被爆者名、被曝体験記、証言、手記、日記、カルテ、写真、新聞・雑誌記事、主要事項の解説、記念碑案内等が収録され、さらに原爆関係資料等を保有する機関へリンクを張ることにより、これら機関のデータベース検索も可能になる。当データベースは祈念館において大容量の画像データ等のマルチメディアを活用した展示閲覧に利用されるとともに、インターネットを通して広く公開することも想定されている。当データベースにこれらの資料を収録し公開するためには事前に被爆者、遺族、あるいは被爆者団体の確認を得る必要がある等の事情が紹介さ

れた。

英語版データベースの作成計画、当データベース作成の目的は記録保存にあるのか平和祈念にあるのか、さらに、著作権及びプライバシーに対する配慮等について質疑応答があった。

(3) 「第24回 INIS エゾンオフィサー会議」開催の報告

平松委員が資料81-3に基づいて、5月28日-31日、京都の国立京都国際会館において47ヶ国2国際機関から90名の参加を得て開催された標記会議について報告した。当会議は INIS の運営及び技術的事項を審議するために、毎年開催されており、日本における開催は1970年の INIS 発足以来初めてである。関連行事として、日本の INIS 活動の25周年を記念して、国内外の原子力分野の著名な有識者による記念講演会を当会議の開会式直後に開催した。

記念講演会においては、岩田委員が三島部会長に代わり「INIS 活動が日本の学会及び情報界に与えた影響」について講演した。全体会議においては電子メールやファイル転送機能を用いて INIS データを送付する参加国が増え電子化が急速に進展していることや INIS データベースのオンライン利用が全世界で11,500時間余となったこと等が報告された。また、INIS 本部及び加盟各国における厳しい財政状況に鑑み、データ項目の簡素化と処理の合理化を図ることや、主題範囲を IAEA の活動及び利用者のニーズに合わせること、関連情報の網羅的収集を図るため池のデータベースとの協力関係をつくること等が検討された。

INIS データの電子的な送付についての質疑の後、リエゾンオフィサー会議に出席した委員から、日本における開催は日本の責務を果たし、諸外国に対しインパクトを与えることができたこと、また、当委員会の貢献を具体的に報告できたこと等の感想が述べられた。

(4) その他

次回の開催日は三島主査と話し合って決めることにした。

第82回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成8年10月16日(水) 14:00-16:00
2. 場所 原研本部 第3会議室
3. 出席者 石塚、岩田、大井、小幡、檜田、佐藤、高橋、竹内、竹田、仲本、長山、平松、
深井、三村、吉田、丸山、佐々木の各委員、
及び千葉、渡連、中嶋の各氏
4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) インターネットを用いた核データ専門家会議の試み
(3) R C A地域における原子力情報ネットワークについて
① R C A協定の現状
② 原子力情報システムプロジェクトについて
(4) その他

5. 配布資料

第82回情報流通特別専門委員会出席者名簿

- 流通82-1 第81回情報流通特別専門委員会議事録
流通82-2 第1回核データインターネットシンポジウム (I S N D - 1)
流通82-3-1 I A E A・アジア原子力地域協力協定 (R C A) の現状について
流通82-3-2 原子力情報システムプロジェクト (RAS/0/019) について

6. 主な議事

(1) 議事録の承認

資料82-1のとおり承認された。

(2) インターネットを用いた核データ専門家会議の試み

千葉氏が資料82-2に基づき、インターネット上で4月8日-6月15日の期間に開催された標記シンポジウムについて、その概要と問題点について説明した。

本シンポジウムは、WWWを用いてインターネット上で論文を公開し、発表者と参加者の間の議論を e-mail で行うものであり、核データの分野では初めての試みであった。論文の審査は、「論文審査委員会」の委員が、原研の核データセンターに設置してある EMroom1 (第1電子会議室) に送られてきた論文の抄録に基づいて行った。48時間以内に委員から拒絶の意見が出なければ論文は受理され、HTML形式の論文がWWW上に掲載され、インターネット上で公開される。この論文を Netscape 等のブラウザで読んだ参加者の意見は e-mail で発表者に送られると同時に参加者全員もWWW上で読むことができる。また発表者からの返事も質問者に届くと同時にWWW上で参加者全員が読むことができる。本シンポ

ジウムには通常の研究会に比べ多数の研究者が参加したが、議論は期待したほどには活発ではなかった。この原因として、ディスプレイ上の論文の読みにくさ、及び e-mail による議論が直接の対面による場合よりもスムーズに運ばなかったことが考えられる。今後、議論を活発にするための対策を講じることが課題であること等が報告された。

議論を活発にするためのビデオカメラによる対話の導入、発表論文の著作権の問題、論文審査に要する期間、さらに、参加者の所属等についての質疑応答があった。

(3) R C A地域における原子力情報ネットワークについて

平松委員が資料 8 2 - 3 - 1 に基づき、アジア原子力地域協力協定 (R C A) の現状及び原子力情報システムプロジェクトが始まった経緯について説明した。佐々木委員は、資料 8 2 - 3 - 2 に基づき、原子力情報システムプロジェクトの活動の現状について説明した。

R C Aは、I A E A活動の一環として、アジア・太平洋地域の開発途上国を対象とした原子力科学技術に関する研究・開発及び訓練計画を、締約国間の相互協力及びI A E Aとの協力により、締約国内の適切な機関を通じて、促進及び調整することを目的として、1972年に発効した。日本は、域内第一の先進国として、域内開発途上国の重要課題である環境・医療・安全等の問題を解決するため、積極的な協力活動を行っている。1994年にアジア・太平洋地域内における原子力情報資源の効率的な活用を目的に原子力情報システムプロジェクトが発足し、1996年までに、加盟国間で、原文献の入手体制及び電子メール利用環境の整備、I N I S入力データ作成の協力、及び訓練ワークショップの開催等を実施してきた。1997年から今後5年間は、アジア・太平洋地域における持続可能な産業成長と環境の保全は、持続可能な情報インフラストラクチャの利用性に依存するという観点から、

「R C A加盟国における持続可能な原子力情報ネットワーク」の構築を推進することになった。このネットワークでは、従来の文献情報の流通に加え、政府機関及び企業の政策決定者に対して原子力利用の可能性とその利点を周知すること、及びそれらの技術の安全性に関して公衆の意識/同意を高める活動も含めることとしている。

アジア諸国に対する援助のあり方、例えば、急がずに時間をかけてにじみ出すような援助の方法、また、原子力技術の先進国から開発途上国への技術移転等の問題について懇談した。

(4) その他

今回は平成9年1月20日(月)に開催することとした。

第 8 3 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成 9 年 1 月 2 0 日 (月) 1 5 : 0 0 - 1 7 : 0 0
2. 場所 動燃「青山」会議室
3. 出席者 石塚、岩田、大井、小幡、檜田、佐藤、高木、高橋、竹内、竹田、仲本、長山、
長谷川、平松、深井、三村、丸山、佐々木の各委員
及び伊藤、吉岡 (紀伊國屋書店) の各氏

4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) インターネット時代の情報検索サービス FirstSearch
(3) 原子力分野における基礎的な研究の推進に係わる調査
(4) その他

5. 配布資料

第 8 3 回情報流通特別専門委員会出席者名簿

- | | |
|------------|--------------------------------|
| 流通 8 3 - 1 | 第 8 2 回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通 8 3 - 2 | インターネット時代の情報検索サービス FirstSearch |
| 流通 8 3 - 3 | 原子力分野における基礎的な研究の推進に係わる調査 |

6. 主な議事

(1) 議事録の承認

資料 8 3 - 1 のとおり承認された。

(2) インターネット時代の情報検索サービス FirstSearch

伊藤氏が資料 8 3 - 2 に基づき、米国 O C L C (Online Computer Library Center) がインターネット上で提供している統合データベースサービス First- Search の概要について紹介した。

O C L C は、FirstSearch によって O C L C が独自に構築している膨大な図書の所蔵目録、会議録、学術雑誌の最新記事情報、インターネット上の情報資源等についてのデータベースに、MEDLINE、INSPEC 等の著名なデータベースを加えた検索サービスを提供している。オンラインジャーナルとの接続も計画している。検索の操作はメニュー方式であり、利用者自身が簡単に行えるようになっている。また、検索結果の中に読みたい文献があれば、オンラインでオーダーを出し、Fax あるいは郵送で原稿を入手することができる。検索料金は「サーチ」についてのみ課金され、利用者は検索時間あるいは検索結果の出力量に煩わされることなく検索ができる等の説明があった。

FirstSearch を利用している機関数、データベース全体をカバーするシソーラスの有無等についての質疑応答、及び、情報リテラシー教育における FirstSearch の利用、コンピュー

タネットワークの混み具合等について懇談した。

(3) 原子力分野における基礎的な研究の推進に係わる調査

岩田委員が、資料 8 3 - 3 に基づいて、調査の目的、調査を開始した経緯及び調査内容等について報告した。原子力委員会は、原子力の技術が円熟期に入った現在、次の魅力ある原子力科学技術の基礎的研究を推進する方策を検討している。原子力技術を支え、あるいは利用している研究の現状と将来の発展性を把握し、研究の推進方策を検討するワーキンググループにおいて、これまでの成果を文献データ等に基づいて分析し、その波及効果を明らかにすることを試みている。INIS データベースと Science Citation Index を用いて調査中であること、Standard Reference の引用状況等が報告され、調査法等について意見交換が行われた。

(4) その他

次回は平成 9 年 6 月 3 日（火） 1 4 : 0 0 - とする。

第 8 4 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成 9 年 6 月 3 日（火） 1 4 : 0 0 - 1 5 : 5 0
2. 場所 原研本部 第 3 会議室
3. 出席者 岩田主査、石塚、小林、佐藤、高木、高橋、竹田、時実、仲本、長山、長谷川、
平松、深井、古田、三村、吉田、永井、佐々木の各委員
及び堀上、中嶋の各氏

4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) 電子図書館の現状と問題点
(3) 米国の科学技術情報サービスにおけるニューメディアの利用調査
(4) その他

5. 配布資料

	国際原子力情報システム協議会情報流通特別専門委員会委員名簿
	第 8 4 回情報流通特別専門委員会出席者名簿
流通 8 4 - 1	第 8 3 回情報流通特別専門委員会議事録
流通 8 4 - 2	電子図書館の現状と問題点
流通 8 4 - 3	米国の科学技術情報サービスにおけるニューメディアの利用調査

6. 主な議事

今期部会の発足にともない、岩田委員に主査に就任していただくことになったことが、事務局から報告された。その後、新任の小林、古田両委員及び永井幹事から自己紹介があり、議事に入った。

(1) 議事録の承認

資料 8 4 - 1 のとおり承認された。

(2) 電子図書館の現状と問題点

仲本委員より資料 8 4 - 2 に基づいて、国内外で進められている電子図書館の実験、オンライン学術誌の現況及びネットワークにおける著作権法上の問題点について以下のような説明があった。現在進行中の電子図書館プロジェクトは、所蔵資料をデジタル化し、その情報をネットワークによって提供しようとするものである。この場合、ネットワークの利用は現行図書館と社会との関係に影響を与えること、印刷版から電子版への変革は、コストよりも配布の早さと関係資料へのアクセス機能というオンライン雑誌の特性によるところが大きく、電子刊行物に必要な内容が十分になれば利用者の関心は大挙して電子版に移行するものと見られること、ネットワーク版を主たる収集対象とする専門図書館は収蔵数が激減し、代わりに図書館員の役割は情報仲介者ないし情報管理者となり、機能が大きく変化すること等が指摘された。

さらに、デジタル図書館に関連する著作権問題について、所蔵資料のデジタル化、デジタル情報の送信及びデータベースの観点から説明がなされた。

委員から、日本原子力学会における電子化への取組の現状について質疑が交わされ、学会誌の電子化が学会財政に及ぼす影響、研究者の論文発表行動等について意見が出された。

(3) 米国の科学技術情報サービスにおけるニューメディアの利用調査

佐々木幹事より資料 84-3 に基づいて、OCLC (Online Computer Library Center)、スタンフォード大学マイヤー図書館及びローレンスバークレー研究所図書館を訪問し、各機関におけるニューメディアの利用状況を調査した結果が報告された。報告内容は概略次のとおりであった。

OCLC は、インターネット上の膨大な数の憾臣資源から有用な情報を的確に探索するためにインターネット上の情報源に対し計算機で自動的に主題分類を付与する Scorpion システムを開発していた。スタンフォード大学マイヤー図書館では、45,000 点の視聴覚資料を収集し貸し出すとともに教職員及び学生によるプレゼンテーション資料やマルチメディア製作編集が可能なように機器を整備していた。図書館は印刷物のほかに、ニューメディアの提供、製作編集にも対応できるように計算機利用の支援を担当する部門を設置していた。ローレンスバークレー研究所図書館は、印刷物に基づく従来からの図書館サービスを堅実に実施するとともに、研究所の研究成果報告書(レポート)の電子化に着手し、図書館のWWWサーバーから研究所外へ向けての発信を開始していた。

(4) その他

- ① 岩田主査から、原子力情報の他分野あるいは次世代への伝達について、今後、当部会において議論していきたい旨発言があった。
- ② 高橋委員より「原子力文献情報の国内流通の促進」により平成8年度日本原子力学会賞貢献賞を受賞したことが報告され、当委員会の活動と協力のお陰であるとの謝意が表された。
- ③ 今後の開催予定
 - ・次回 平成9年9月24日(水) 14:00-
 - ・次々回 平成10年1月20日(火) 15:00-

第 8 5 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成 9 年 9 月 2 4 日（水） 1 4 : 3 0 - 1 6 : 3 0
2. 場所 原研本部 第 3 会議室
3. 出席者 岩田主査、石塚、佐藤、高木、高橋、時実、仲本、長山、長谷川、平松、深井、
吉田、永井、佐々木の各委員
及び久保（動燃）、中嶋、深澤の各氏

4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) 動燃における情報公開について
(3) 日本における SciFinder（CAS の研究者向け検索システム）の利用開始
(4) その他

5. 配布資料

- | | |
|------------|-----------------------|
| 流通 8 5 - 1 | 第 8 4 回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通 8 5 - 2 | 動燃の情報公開の進め方 |
| 流通 8 5 - 3 | SciFinder |

6. 主な議事

(1) 議事録の承認

資料 8 5 - 1 のとおり承認された。

(2) 動燃における情報公開について

久保氏より資料 8 5 - 2 に基づいて、動燃における情報公開について、基本的な考えと具体的な進め方について次のような説明があった。

動燃は研究開発を推進するためには、国民の理解と信頼を得ることが重要であるとの観点から、①情報公開指針の策定、②マルチメディア等を利用した情報公開、③対話集会への参加と動燃施設の公開、の項目を中心に情報公開を行ってきた。情報公開指針は、国が法制化を進めている「情報公開法」や諸外国の情報公開制度の考え方を参考にして策定され、平成 9 年 7 月 1 日より運用を開始した。この指針の特長は、①核不拡散や核物質防護等の一部を除き原則公開とする、②ノウハウに係わる非公開情報については、作成後＋定期間を経た後に原則公開とする、③自主的、かつ積極的に公開する能動的な情報公開を目指す、④研究成果報告書の目録を作成・公表し、一般市民の便宜を図る、とした点にある。研究成果報告書については、今後は公開を前提として作成するとともに、過去に非公開と分類された資料も見直すこととしている。また、約 1 6, 0 0 0 件の文献リストを公開するとともに、許認可資料等については、公開の準備を行ない、準備が完了した資料から情報公開を行うこととしている。

以上の説明について委員から情報公開にかかる経費やホームページの利用状況等について質疑があった後、一般の人々に原子力について説明する際の専門用語、略語のあり方について懇談した。

(3) 日本における SciFinder の利用開始

佐藤委員が資料 8 5 - 5 とデモンストレーション・ビデオにより SciFinder の機能について以下のように説明し、あわせて化学情報協会創立 25 周年記念講演会が開催されたことを報告した。

C A S (Chemical Abstracts Service) は、化学・化学工学およびその関連分野の書誌情報を冊子体の抄録誌や C D - R O M、S T N のオンライン検索システムによって提供してきたが、さらに研究者自身によって簡単に検索できるシステムを目指して SciFinder を開発した。日本においては 1 9 9 7 年 1 月から利用できるようになり、すでに 2 0 数社が利用している。このシステムはあくまで研究者向けに設計されており、情報部門を備える企業の研究者にとって有効なサービスと考えられる。利用料金は年間定額料金方式とタスク方式の二方式があり、いずれの方式でも研究者は検索時間を気にかけることなく、気軽に試行錯誤しながら利用できる。その他、S D I 検索や米国化学会発行誌の 2 3 タイトルについては原文を表示する機能もある。しかし、特許検索のようなきめの細かな検索は S T N オンライン検索システムを利用することが望ましい。

(4) その他

次回の開催は、平成 1 0 年 1 月 2 0 日 (火) 1 5 : 0 0 - とする。

第86回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成10年1月20日（火） 15:00－17:30
2. 場所 動燃「青山」会議室
3. 出席者 岩田主査、石塚、大井、小幡、小林、佐藤、高橋、竹内、竹田、仲本、長山、西島、
長谷川、平松、深井、吉田、永井、佐々木の各委員
及び高橋（日本機械学会事務局長）羽原、中嶋の各氏

4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) 学会の今日と明日
(3) 原子力分野における基礎的な研究の推進に係わる調査の報告
(4) その他

5. 配布資料

- | | |
|--------|-----------------------------|
| 流通86-1 | 第85回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通86-2 | 効率的な学術論文の情報伝達システム |
| 流通86-3 | 原子力分野における基礎的な研究の推進に係わる調査報告書 |

6. 主な議事

(1) 議事録の承認

資料86-1のとおり承認された。

(2) 学会の今日と明日

高橋氏が資料86-2に基づいて、学協会の抱えている問題並びに今後のあるべき姿について説明した。

学協会は、科学者・技術者の情報交換の場として大きな役割を果たしている。特に、学協会の発行する学術雑誌は研究実績としての原著論文の発表の場及び情報伝達・記録のメディアとして重要な任務を担っている。しかし、専門領域の細分化により一つの論文を読む読者の数は制限され、印刷物による伝達方法はかなり効率の良くない情報伝達システムになっている。また、オイルショック以降、印刷費の高騰により印刷物の価格が高くなったため、年間購読料の値上げ、さらに投稿者から投稿料の徴収、値上げを行ってきたが限界に達している。このような状況を打開し、学協会本来の機能を果たすため、学協会誌の出版形態を印刷物だけでなく電子ジャーナルとし、第2の学会誌としての学会ホームページの活用などの提言がなされた。これらを実現するために、電子投稿を実施するにあたっての環境整備、WWW運用ガイドラインの制定、CD-ROMの転載許諾への対応、事務局職員の電子化に対する育成等が必要であることが指摘された。

以上の説明に対し、学術雑誌の印刷物と電子ジャーナルのコストの比較、日米の機械学会

の経営基盤の相違等について質疑があった。また、プレプリントサーバ上の論文がどのくらい著名な学術雑誌に掲載されるか、校閲システムの自動化、発表形態が多様化した場合の蓄積、検索機能のあり方等について意見を交換した。

(3) 原子力分野における基礎的な研究の推進に係わる調査

岩田主査より資料 86-3 に基づいて、科学技術庁が日本原子力学会に委託したこれまでの原子力研究開発とその波及効果の調査結果が報告された。報告では、INIS データベースを利用した原子力研究成果の分野ごとの成果の流れの分析、及び原子力研究の動向を知るために、原子力分野及び周辺の基礎研究分野の 14 テーマから代表的な文献 (Standard Reference: SR) 30 件を選び、Science Citation Index データベースを用いて科学技術全分野を対象にして SR が引用されている文献を調査・解析して得られた結果に沿って説明が行われ、以下の見解が述べられた。

分子動力学のように金属材料の放射線損傷の初期過程という最も典型的な原子力の基礎研究に端を発した研究が、熱工学、破壊力学、超伝導工学等の数多くの分野に波及していたり、ポリエチレンの橋かけの発見では、材料研究という極めて正統的な主題を選びながらも、対象と装置にその時代の最先端のものを選んでいたことが確認できた。

基礎研究に位置付けられる研究ほど引用される傾向が強いことが今回の調査結果からも明らかであり、基礎研究が普遍的な原理を構築するとともに、創造的・革新的技術を生み出すものとなっており、その重要性を伺い知ることができる。ブレークスルーと認められるようなイノベーションは、予想外の結果であり、計画的に達成されるものではないが、継続的な基礎、基盤研究に対する支援とインセンティブが不可欠であることも明らかである。

過去の成功事例で有効だった方法論をそのまま踏襲するのではなく、ネットワーク、データベース、スーパーコンピュータなどに代表される現代の情報環境の下では、旧来型のブレークスルーが達成された時代の作業環境とは異質の条件が準備されつつあり、基礎研究、基盤研究の推進方策についても萌芽段階からの発想の転換が必要であることが強調された。さらに、原子力研究を単なる核エネルギー利用のための工学としてではなく、核レベルから環境、地球、さらには宇宙レベルまでの様々な視点を含意した総合工学・科学として捉えるべきであり、他分野への展開も期待できる萌芽的なアイディアの宝庫と考えるべきである。

(4) その他

① 佐々木幹事から、日本原子力学会の企画委員会から当委員会に対し議事録を学会ホームページ上で公開することについて検討依頼があった旨報告があった。検討の結果、学会の方針が各研究専門委員会の議事録を学会ホームページ上で公開することであればそれに従うが、学会のホームページそのものについて検討することが先決であるとの結論を得た。幹事が企画委員会にこれら検討結果を伝えることになった。

② 次回開催は、平成 10 年 6 月 9 日 (火) 14:00 とする。

第 8 7 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成 1 0 年 6 月 2 日（火） 1 4 : 0 0 – 1 6 : 1 5
2. 場所 原研本部 第 3 会議室
3. 出席者 岩田主査、石塚、小幡、佐藤、高木、高橋、竹内、竹田、時実、仲本、長山、西島、平松、深井、古田、吉田、永井、羽原の各委員
及び有川（九州大学教授）、久保（国土地理院）石川、米澤、峯尾の各氏
4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) 科学技術データからの知識の発見
(3) 地理情報におけるメタデータとクリアリングハウス
(4) その他
5. 配布資料
流通 8 7 – 1 第 8 6 回情報流通特別専門委員会議事録
流通 8 7 – 2 – 1 発見科学—もうひとつの永遠の課題—
流通 8 7 – 2 – 2 機械学習から機械発見へ
流通 8 7 – 3 地理情報におけるメタデータとクリアリングハウス
6. 主な議事
 - (1) 議事録の承認
資料 8 7 – 1 のとおり承認された。
 - (2) 科学技術データからの知識の発見
有川氏が資料 8 7 – 2 – 1 および資料 8 7 – 2 – 2 に基づいて、計算機と大規模な科学技術データベースを用いて、科学的な知識や仮説を発見する発見科学について紹介した。発見科学は、推論や機械学習、データマイニング等の理論と技術に重点を置いて、科学技術の展開に直接寄与できる新しい情報科学の基礎学問となりつつあること、発見科学の意義および平成 1 0 年度から 3 年計画で実施する文部省特定研究（A）「巨大学術社会情報からの知識発見に関する基礎研究（略称：発見科学）」として取り上げている課題について説明があった。知識発見のための論理、基礎となる推論や計算学習理論の体系化、実験や観測データから巨大データベース及びネットワーク環境からの知識発見の手法の開発に重点をおいている。
知識発見のための属性の選択と最適化、パラメータのフィッティング、仮説空間の設定、プロジェクトの事前評価への利用等について意見を交換した。
 - (3) 地理情報におけるメタデータとクリアリングハウス
久保氏が資料 8 7 – 3 に基づいて、国土地理院が進めている地理情報のメタデータによる標準化及びクリアリングハウスについて説明した。

国土地理院では、国内の地理情報である地図、画像及び文献等を学術及び行政の分野で有効に活用するため、その所在情報をネットワークを通じて提供するシステムを構築中である。このシステムでは、地理情報を提供する各機関が標準形式のメタデータを作成し、ネットワーク上で公開する。メタデータは、識別情報、品質情報、空間データの表現情報、空間参照情報に加え、提供機関、価格、交換フォーマットの形式等のデータが入っている配布情報及びメタデータ参照情報から構成されている。利用者は、各機関のメタデータにアクセスして検索し情報を入手する。このネットワークを活用した流通機構全体をクリアリングハウスという。国土地理院では、クリアリングハウスを「地理情報ディレクトリーデータベース」と名付け、平成6年から構築に取り組んでいる。米国及び欧州で進められている同様のクリアリングハウス構築状況についても説明があった。

メタデータへの統計データの収録の有無、交換フォーマットの基準、人工衛星からの写真の地理情報とのリンク、地震災害等の危機管理への利用等について質疑があった。

(4) 今後の開催予定

次のとおりとする。

- ① 平成10年10月 7日（水）14：00－
- ② 平成11年 1月21日（木）15：00－

第 88 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成10年10月7日(水) 14:00-16:05
2. 場所 原研本部 第3会議室
3. 出席者 岩田主査、大井、小幡、小柳、佐藤、高橋、竹内、竹田、仲本、長山、長谷川、平松、深井、古田、吉田、永井、羽原の各委員
及び棚橋 (ISI 日本事務所)、峯尾の各氏
4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) 科学論文のハイパーナビゲーションツール; Web of Science
(3) 外国雑誌の収集と提供の問題点
(4) その他
5. 配布資料
流通88-1 第87回情報流通特別専門委員会議事録
流通88-2 Web of Science; ISI Citation Databases
流通88-3 外国雑誌の収集と提供の問題点
6. 主な議事
 - (1) 議事録の承認
資料88-1のとおり承認された。
 - (2) 科学論文のハイパーナビゲーションツール; Web of Science
棚橋氏が資料88-2に基づいて、Science Citation Index の Web 版データベースである Web of Science について、検索デモを含めて紹介した。Web of Science は、従来のオンラインシステムや CD-ROM 版では検索することが容易でなかった研究や研究者どうしのつながり(リンク)を、Web のテクノロジーと引用文献検索の手法を用いて、研究者自身が居ながらにしてインターネット上で見渡すことができるようにしたものである。既知の文献を利用してその研究の基になった文献だけでなく関連する最新の文献を探す、すなわち引用の流れを通して研究の流れを知ることができること、興味ある文献から関連する文献を容易に見つけ、研究のリンク集を作ることができること、ある文献がいつ、どの論文に、誰に引用されたかを知ることができる等の特徴がある。将来は、遡及年数を多くするとともに原文献とのリンクを充実させる計画であることが説明された。
現在の利用状況、料金体系、日本で有効に利用するための方法等について意見を交換するとともに小幡委員の論文の被引用調査のデモが行われた。
 - (3) 外国雑誌の収集と提供の問題点について
羽原幹事が資料88-3に基づいて、国内の大学や研究機関等において研究開発に必要な外

国雑誌の収集が困難になっている状況及びその要因と海外の学協会及び出版社から提供されているオンラインジャーナルの現状とその利用にあたっての課題について報告した。外国雑誌の収集を困難にしている要因として定常的な価格の値上り及び最近の為替レートの変動(急激な円安ドル高)について説明した。また各出版社は新しい技術の導入、利便性及び経済性の向上を目的に、インターネットを介したオンラインジャーナルの提供を増加させている。オンラインジャーナルの利用にあたっての冊子体との比較、オンラインジャーナルの出版状況、提供システム、購入価格及び利用ライセンス契約、図書館における冊子体との併用利用について説明した。

国内のオンラインジャーナル刊行の状況、科学技術振興事業団と学術情報センターが共同で進めている電子出版フォーマットの標準化の動き、国立国会図書館、科学技術振興事業団及び大学間の外国雑誌分担収集について意見の交換が行われた。

(4) 次回の開催予定

平成11年1月21日(木) 15:00-

第 89 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成 11 年 1 月 21 日 (木) 15:00-17:30
2. 場所 核燃料サイクル開発機構「青山分室」会議室
3. 出席者 岩田主査、大井、小幡、小柳、小林、佐藤、高橋、竹内、竹田、時実、長山、西島、
長谷川、深井、永井、羽原の各委員
及び上野 (特許庁)、森田 (科学技術振興事業団)、新名 (科学技術振興事業団)、
米澤、峯尾の各氏

4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) 日本及び欧米における特許情報提供の現状と将来
(3) SGML による「情報管理」誌の編集・印刷と電子ジャーナルの同時作成
(4) その他

5. 配布資料

- | | |
|---------|------------------------------------|
| 流通 89-1 | 第 88 回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通 89-2 | 日本及び欧米における特許情報提供の現状と将来について |
| 流通 89-3 | SGML による「情報管理」誌の編集・印刷と電子ジャーナルの同時作成 |

6. 主な議事

(1) 議事録の承認

資料 89-1 のとおり承認された。

(2) 日本及び欧米における特許情報提供の現状と将来

上野氏が資料 89-2 に基づいて、日本及び欧米における特許情報普及施策の概要と特許情報の将来について紹介した。日本ではこれまで、電子出願システム、CD-ROM 版特許公報の刊行、パソコンによるオンライン出願システム等のペーパーレス計画を実施してきた。新しい特許情報普及施策として、特許情報のインターネットによる積極的な提供や特許庁の保有するデータのマージナルコストによる提供等を進めており、平成 11 年 3 月には明治以来発行している特許、実用新案、意匠、商標の公報類等の情報 4 千万件を特許庁のホームページから公開することを予定している。米国特許商標庁では 1976 年以降に発行された米国特許明細書 (約 200 万件) を、欧州特許庁 (EPO) においては EPO 及び各加盟国特許庁の最新 (2 年分) の英文の特許情報をデータベース化してそれぞれインターネット上で提供している。将来は、特許情報のより一層のデジタル化、化学構造式での検索等の高度な検索サービスの提供等が計画されている。

電子出願以前の紙で保存されている特許情報のデジタル化の状況、特許情報による技術動向の解析、特許出願人のローマ字表記の問題等について意見の交換が行われた。

(3) SGMLによる「情報管理」誌の編集・印刷と電子ジャーナルの同時作成

森田氏が資料89-3に基づいて、科学技術振興事業団科学技術情報事業本部（以下 JICST）が開発した「情報管理」誌のSGML編集・印刷システムについて紹介した。JICSTでは、以前にSGMLによる情報の標準化を図るため開発したSGML文書作成プロトタイプシステムがあった。このシステムを基盤として、「情報管理」誌の編集・印刷における作業量の軽減、期間短縮、経費節減を図り、あわせてデータの一元管理と多元的利用（電子ジャーナル発行、全文DB化）を行うため、「情報管理」誌SGML編集・印刷システムを開発した。本システムはSGMLを実際の業務に応用した日本で初めての例であること、システムの開発によりSGML化したデータをネットワークを介して印刷現場と編集側がデータを共有できるようになるためレイアウトの変更や台割りの調整にかかる作業量が大幅に軽減され、全体で経費の3割が節減できたことが報告された。

数式及び化学式の表記の仕方、XMLの現状、原稿のフォーマットの形式等について意見の交換が行われた。

(4) 次回開催予定

平成11年6月4日（金）14：00－

第90回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成11年6月4日（金） 14：00－16：30
2. 場所 原研東京本部 第3会議室
3. 出席者 岩田主査、大井、小幡、小林、佐藤、高橋、竹田、時実、仲本、長山、西島、平松、
深井、水上、吉田、榎戸、羽原の各委員
及び藤田（東洋大学）、米澤、峯尾の各氏

4. 議題 (1) 前回議事録の確認
(2) 15周年を迎えた電力中央研究所原子力情報センターの活動
(3) 電子ジャーナルを中心とした科学技術情報の現状
(4) 電子文献の引用の書き方：規格と記述
(5) その他

5. 配布資料

- | | |
|--------|------------------------|
| 流通90－1 | 第89回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通90－2 | 原子力情報センターの活動 |
| 流通90－3 | 電子ジャーナルを中心とした科学技術情報の現状 |
| 流通90－4 | 電子文献の引用の書き方：規格と記述 |

6. 主な議事

(1) 議事録の承認

資料90－1のとおり承認された。

(2) 15周年を迎えた電力中央研究所原子力情報センターの活動

西島氏が資料90－2に基づいて、15周年を迎えた電力中央研究所原子力情報センターの役割と活動について報告した。

原子力情報センターは、国内電力会社の支援を受け原子力発電所の運転及保守に係わるデータや情報を、一元的に収集、分析、評価して利用するため昭和58年6月に電力中央研究所に設置された。センターでは、国内の電力会社から原子力発電所の故障やトラブル情報及びプレス発表等の情報を集めてデータベース化し、国内の電力関連機関に提供するとともにこれらのデータをINPO（原子力発電運転協会）及びWANO（世界原子力発電事業者協会）等へも送付し、国際協力による情報交換を行っている。またNICS（Nuclear Information Database Communication System）及びNUMASS（Nuclear Power Plant Maintenance Support System）等のシステムを開発・運用し、分析したデータを原子力発電所の定期検査や保守に活用している。今後は対象事象の拡張及び情報発信の支援等を予定している。

データへのアプローチの方法、提供範囲、今後の課題等について懇談した。

(3) 電子ジャーナルを中心とした科学技術情報の現状

時実委員が資料 90-3 に基づいて、最近急速に発展しつつある電子ジャーナルの現状について報告した。

電子ジャーナルで用いられる主な書式 (HTML 等) や提供手段、電子ジャーナルの種類学協会や商業出版社における動向、オンライン検索サービス業者の原文献の電子的提供への取組み、書誌情報データベースから電子ジャーナルへのリンク、引用文献とのリンク及び講読方法について説明があった。また、国内の学会における学会誌の電子化の状況、学術情報センターの電子図書館サービス (NACSIS-EIS) 及び科学技術振興事業団が進めている学協会誌の電子版刊行を支援するための電子ジャーナル・プロジェクトが紹介された。

電子ジャーナルの普及と書誌情報データベースの役割、論文著者のホームページへのリンク等による情報入手の多様化等について意見を交換した。

(4) 電子文献の引用の書き方：規格と記述

藤田氏が資料 90-4 に基づいて、電子文献の引用の書き方：規格と記述について紹介した。電子文献の増加に伴い、それらを引用文献として記載するケースが出始めている。しかし、雑誌の投稿規定では電子文献の引用について明記しているものはほとんどない。「情報管理」が電子文献を引用文献として記述する例を掲げているが、必ずしも守られてはいない。

電子文献の引用記述の規格としては、ISO 690-2-1987 「Documentation—Bibliographic Reference—Content, Form and Structure」及びこの翻訳規格である JIS-X0807-1999 「電子文献の引用法」がある。JIS 規格は翻訳規格であるために、日本語の論文についての具体的な記述はない。今後は、電子文献投稿規定の実態調査、引用文献についての国内規格である SIST02 「参考文献の書き方」に電子文献の具体例を取り入れた改訂版の早急な作成等を通じて、国内における電子文献の引用の書き方を整理し普及する必要がある。

種々の JIS 規格作成に当たっては日本語に係わる問題があり、ISO 規格の翻訳だけでは不十分であること、規格の実行性、引用文献の書き方の重要性に対する論文執筆者の認識等が話題となった。

(5) その他

次回開催日は、10月19日 (火) とする。

第91回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成11年11月5日（金） 14:00－16:40
2. 場所 原研東京本部 第3会議室
3. 出席者 岩田主査、青木、大井、小幡、小柳、小林（定）、佐藤、高橋、竹内、竹田、時実、長山、長谷川、平松、深井、吉田、島崎、羽原の各委員
及び木下（九州大学）、佐々木、米澤、峯尾の各氏
4. 議題 (1)前回議事録の確認
(2)日本原子力学会が検討している学会誌の改革
(3)論文の電子投稿から電子ジャーナルの編集・刊行までを支援する：
科学技術情報発信・流通総合（J-STAGE）システム
(4)OECD原子力教育に関する調査グループ報告
(5)その他
5. 配布資料
流通91-1 第90回情報流通特別専門委員会議事録
流通91-2 日本原子力学会誌および Journal of Nuclear Science and Technology
の改革案
流通91-3-1 科学技術情報発信・流通総合システム（J-STAGE）のサービス概
要について
流通91-3-2 J-STAGEシステムの概要
流通91-3-3 科学技術情報発信・流通総合システム
流通91-4 The Survey and Analysis of Education in the Nuclear Field
6. 主な議事
(1) 議事録の確認
資料91-1のとおり承認された。
(2) 日本原子力学会が検討している学会誌の改革
日本原子力学会誌編集委員長である木下氏が資料91-2に基づいて、学会が検討している
学会誌の改革案について報告した。
会誌編集委員会では、親しみやすく読みやすい学会誌及び質の高い論文の掲載とサーキュ
レーションの拡大を目指す欧文誌の刊行に向けた検討を行っている。当面の改革目標として、
学会誌は会員に広範な情報を提供すること、また、欧文誌では企画・編集方法を改善し、さら
にその質の向上を図ること、そして両誌とも会員相互の協力の下に、会員のニーズおよび評価
が敏感に反映されるようにすることをあげている。将来はニュース、展望、フォーラム等を中
心とした学会報と和文論文誌及び欧文論文誌の3本立てにすることを目標とする。また、編集
体制の改革として、編集委員を拡大し誌別の編集委員会を設置すること、通信員制度を整備し

て国内外の最新情報を提供すること、更に電子投稿及び電子出版システムの導入等を検討していることを紹介した。

欧文誌のインターネットによる提供、外国人研究者による査読、専門部会の会報と会誌の関係及び改革に対する会員からのコメント等について意見が交換された。

(3) 論文の電子投稿から電子ジャーナルの編集・刊行までを支援する：科学技術情報発信・流通総合（J-STAGE）システム

吉田委員が資料91-3に基づいて、科学技術情報発信・流通総合システム（J-STAGE）の概要説明及びデモンストレーションを行った。

J-STAGEは科学技術振興事業団が国内で刊行される学会誌等に電子的な投稿、発信及び経済的な電子ジャーナルの出版を支援するために開発したシステムであり共同利用センターを設立して運用している。J-STAGEでは学会誌の電子化等に必要なハードウェア・ソフトウェアを用意し、24時間運転・保守を行う。平成11年10月5日からシステムの運用を開始し、現在、3学協会誌を掲載している。また、冊子体の印刷も可能である。システム利用のメリットとしては従来の学会誌発行と同等の経費で電子化を実現できること、学会誌の迅速な提供の実現や、引用文献から原文献へのリンク作成が可能となること等がある。システムの利用は無料であるが、電子化に必要な著作権許諾の交渉や電子化した学会誌の購読料の徴収等は、各学会が対応することになっている。

文部省学術情報センターのオンライン編集・出版システムとの関係、本システムを採用した場合の会誌刊行の効率化と経済性のメリット、学協会の反応等について質疑があった。

(4) OECD原子力教育に関する調査グループ報告

岩田主査が資料91-4に基づいて、OECD/NEAが実施した各国の原子力教育の現状と分析結果について報告した。

OECD/NEAは、原子力教育と訓練が問題となる水準まで減少していることを重大と考え、加盟17か国から成る専門家グループを設置し、1998年にアンケートによる各国の原子力教育の現状データを収集分析するとともに将来のあり方について検討し、調査報告としてまとめた。

原子力に対するネガティブイメージ、産業界における原子力発電所建設の減少、政府の原子力研究開発計画の後退等が原子力教育に大きな影響を与えている。更に、大学のリストラや施設の老朽化等により、最先端の知識や経験を学生に与えることが難しく質の高い学生の確保が困難になっている。適切な目標を設置するとともに社会での原子力の役割を明確に位置付けること、一朝一夕に有能な人材を育てるのは難しいので長期戦略に立ち地道に努力することが必要である等が指摘されている。各国の現状の中で、米国では原子力学会の場で積極的に教育についての議論が行われていること、卒業後、原子力規制委員会や原子力施設等のライセンシング業務で一定の雇用が確保されていること等が紹介された。

いかにして若い人材を原子力界に集めるか、大学の原子力学科の今後のあり方及び原子力についての有効な啓蒙の方法等について意見の交換が行われた。

(5) その他

次回開催日は、平成12年1月14日（金）とする。

第92回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日 時 平成12年1月14日（金） 15:00-17:00
2. 場 所 白金台研修センター（新エネルギー・産業技術総合開発機構）
3. 出席者 岩田主査、青木、大井、小幡、小柳、小林（雅）（代理）、佐藤、高橋、竹内、竹田、
時実、仲本、長山、西島、長谷川、平松、深井、吉田、島崎、羽原の各委員
及び大山（学術情報センター）、米澤、峯尾の各氏
4. 議題 (1)前回議事録の確認
(2)文部省学術情報センターの事業の新しい展開
(3)我国における情報科学技術の戦略的な推進に向けて
(4)その他
5. 配布資料
流通92-1 第91回情報流通特別専門委員会議事録
流通92-2-1 学術コミュニティーへの情報化支援に向けて
流通92-2-2 NACSIS-IR情報検索サービス
流通92-2-3 NACSIS-IR検索ガイド
流通92-2-4 国立情報学研究所（仮称）構想の概要
流通92-3 科学技術会議諮問第25号「未来を拓く情報科学技術の戦略的な推進方
策の在り方について」に対する答申の要点

6. 主な議事

(1) 議事録の確認

6. 主な議事の日本原子力学会が検討している学会誌の改革に関する表現の一部を修正して承認された。

(2) 文部省学術情報センターの事業の新しい展開

文部省学術情報センター（NACSIS）の大山氏が資料92-2に基づいてNACSISが実施している事業の概要及び平成12年4月に設立が予定されている国立情報学研究所（仮称）の構想について説明した。

NACSISは大学共同利用機関として、全国的・総合的な学術情報システムの中核機関としての役割を持ち、電子図書館サービス、オンラインジャーナル編集出版サービス、インフラストラクチャーとしての学術情報ネットワークの構築と運営及び学術情報流通に関する研究開発等を行っている。オンラインジャーナル編集出版サービスは、学協会誌のオンライン出版を支援するためNACSISが開発し、平成11年8月から試行運用を開始したシステムで、編集行程を電子化し、電子原稿をオンラインで出版するシステムである。科学技術振興事業団

が同様の電子ジャーナル編集出版システムを共同利用センター方式により提供するのに対し、本システムはソフトウェアを学協会に無料で提供し、学協会側が機器等を整備し、運用する。購読者は、作成されたオンラインジャーナルをNACSISが運用する提供システムを通じて、検索・閲読利用することが可能となる。また、国内の大学、研究機関間の学術情報ネットワークの運用、国内の学会発表データベース及び2年前から作成している日本語ジャーナル引用文献索引データベース等の紹介があった。

大学共同利用機関として平成12年の設立を目指して準備が進められている国立情報学研究所（仮称）について、設立の経緯、目的及び研究の進め方等の概要が説明された。新しい学問としての情報学の研究とその研究成果の社会への還元等を計画している。研究所の予算・規模についての質疑、情報学の研究体制等について議論があった。

(3) 我国における情報科学技術の戦略的な推進に向けて

小柳委員が資料92-3に基づいて、科学技術会議諮問第25号「未来を拓く情報科学技術の戦略的な推進方策のあり方について」に対する答申の概要及び審議経過等を説明した。政府は、高性能のコンピュータとネットワークを駆使した新たな知のフロンティアを目指し、情報科学技術の高度化のための研究開発の推進と円滑な科学技術情報の流通体制を構築することが緊急の課題と認識し、平成9年12月、情報科学技術を取り巻く急速な環境の変化に適切に対処するための戦略的な推進方策の在り方について科学技術会議に諮問した。

科学技術会議の下に情報科学技術部会が設置され、答申案のとりまとめにあたった。その結果、社会のニーズを明確に指向した基礎・基盤の強化、ネットワーク時代に対応した流通の実現、専門的な人材の育成、情報科学技術の研究開発体制及び科学情報の流通体制の強化、情報科学技術への取組の変革・強化を加速するための先導的な取組み（先導プログラム）の創設等を提言する答申が平成11年6月に内閣総理大臣に提出された。その後、情報科学技術部会の中に情報科学技術委員会が常会として構成され、先導プログラムの重点領域の設定及び産業競争力の強化を踏まえた重点領域に関し追加的検討を行った。重点領域としては、・安全で豊かなネットワーク社会の構築、・人にやさしい情報システムの構築、・先端的計算によるフロンティアの開拓の3点が設定され、それぞれその目標及び技術項目等がまとめられた。答申が国の施策へ与える影響等について意見の交換があった。

(4) その他

次回開催日は、平成12年6月9日（金）とする。

第 9 3 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成12年6月16日（金）14：00－16：00
2. 場所 原研東京本部 第5会議室
3. 出席者 岩田主査、大井、大道、小幡、金子、窪田、小林（定）、佐々木、佐藤、高橋、竹内、竹田、時実、長山、仲本、西島、長谷川、平松、深井、島崎、米澤の各委員及び、平田（KDD）、峯尾、中嶋、野澤の各氏

4. 議題 (1)前回議事録の確認
(2)ネット時代の到来とそれを支える情報通信技術（IT）
(3)原研研究報告書等の投稿等の電子化について
(3)その他

5. 配布資料

- | | |
|--------|---------------------------|
| 流通93-1 | 第92回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通93-2 | ネット時代の到来とそれを支える情報通信技術（IT） |
| 流通93-3 | 原研研究報告書の投稿の電子化 |

6. 主な議事

(1) 議事録の確認

資料93-1のとおり承認された。

(2) ネット時代の到来とそれを支える情報通信技術（IT）

KDD平田氏が資料93-2に基づいて、デジタル通信技術、光通信等のネット時代を支える情報通信技術の現状、新たな展開、今後の課題等について報告した。

日本ではインターネットのユーザー数が1999年12月には1,800万人となり爆発的に増加している。電子商取引（Eコマース）も急成長を遂げており、携帯電話も電子メール等のインターネットが利用できるマルチメディア端末型の利用が増加している。また、移動通信システムは現在、IMT-2000と呼ばれる有線電話並みの高品質の音声通話や最大2Mbpsの高速なデータ通信を実現する次世代の携帯電話の方式の標準化が進められている。一方、ネット社会の健全な発展のための課題としては、インターネット技術等の発展が米国中心となりすぎている問題（USセントリック）等が指摘された。

光ケーブル技術については米国が先行しているのかとの質問があった。これに対して増幅器、ケーブル製造技術は日本も進んでいるが、チップ等のコアとなる部分の特許は米国が抑えているという説明があった。

(3) 原研研究報告書等の投稿等の電子化について

佐々木委員が資料93-3に基づいて、原研研究報告書の投稿の電子化について概要説明を

行った。

研究報告書は、ページ制限がなく、実験データや図表等が大量に掲載され、研究途中の経過も記述される等、研究成果の発表媒体として有効に活用されている。しかし、原研の研究報告書は冊子体として刊行されるため、印刷部数、配布先が限られ、研究成果の効果的な普及に問題があることが指摘されてきた。このため、原研では研究報告書を電子化してインターネットから発信することにより、一層の普及拡大を図ることとした。

研究報告書の電子化には **Word** あるいは **TeX** で執筆された原稿を電子的に受け付け、**PDF** 形式に変換して発信することが適切である。**Word** のテンプレート及び **TeX** のスタイルファイルを提供することにより「研究報告書類執筆の手引き」を参照することなく原稿を作成することができる。電子化の導入により、原稿整理作業の合理化、報告書刊行までの時間の短縮、印刷費の削減が見込まれており、できるだけ早急に整備する予定である。

報告書の電子化にあたっては、印刷体を前提としている現在の執筆の手引きを見直すことが必要ではないかという指摘があった。また、科学技術振興事業団の電子投稿支援システムでは **Word** 等のテンプレートの提供に加えて、利用者が誤って定型部分を削除しても問題が生じないように、専用のエディタを作り、**FORM** から入力する方式を検討しているという紹介があった。

(4) その他

次回開催日は、平成12年10月26日（木）とする。

第94回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成12年10月26日(木) 14:00-16:00
2. 場所 原研東京本部 第1会議室
3. 出席者 岩田主査、大井、大道、小幡、窪田、小林(定)、佐々木、高橋、竹内、時実、仲本、長谷川、平松、深井、島崎、米澤の各委員
及び馬場(東大)、峯尾、深澤の各氏

4. 議題 (1)前回議事録の確認
(2)第17回CODATA国際会議報告
(3)学習に対する情報技術導入の可能性
(4)その他

5. 配布資料

- | | |
|--------|--------------------|
| 流通94-1 | 第93回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通94-2 | 第17回CODATA国際会議報告 |
| 流通94-3 | 学習に対する情報技術導入の可能性 |

6. 主な議事

(1) 議事録の確認

資料94-1のとおり承認された。

(2) 第17回CODATA国際会議報告

岩田主査が資料94-2に基づいて、第17回CODATA国際会議の概要について報告した。

CODATAは全ての科学技術分野のデータに関してデータの質、信頼性、管理および利用可能性の向上を図ることを目的としている学際的な委員会であり、1966年に設立された。現在21か国及び14の国際的な学術連合が参加している。著名な活動としては物理定数を評価し、高い信頼度で提案していることが挙げられる。今回の会議は2000年10月15日から19日までイタリアのBaveno及びStresaで開催された。組織の財産を教育に展開するために、ネットワークによる情報共有と適切なインターフェイスの作成により化学の教育を行ったドイツのFIZ-Chemieの報告等について紹介があった。

この報告に対し、2000年にCODATAの推奨版は出されるのかという質問があった。それに対し、推奨値については1996年に大改定があり、2000年に出る予定はないが、最新の値はインターネットを通じて利用可能になっているという説明があった。アジアからの参加国についての質問に対し、中国、韓国、インド以外ではインドネシア、ベトナム、台湾が参加したとの説明があった。

(3) 学習に対する情報技術導入の可能性

東大馬場氏が資料9-4-3に基づいて、情報技術、特にインターネットを利用した教育がどのように進んでいるか、それをどのように使って実行性のある教育ができるか等について説明した。

コンピュータ、インターネットを使って行うIT支援学習には限界があり、印刷物や黒板等を使った従来型の学習をIT支援学習によって全て代替するのは非常に難しい。そこで、新旧メディアの長所をとり混ぜ、それぞれの限界を補完するメディアミックス型学習支援プロセスの構築を検討している。この学習支援プロセスの構築にあたっては、教育現場でコンテンツやプロトタイプの評価を行うとともに、この学習支援サービスにより学習する人の意見とそのような生徒を指導する先生の意見を取り入れることが重要である。教育実践の事例として、授業の中でインターネットを情報収集のために使った学習やインターネットの利用目的が不明確である場合は学習効果がなく、生徒はあきってしまったが、インターネットからの情報収集が学習の目的と明確に結びついていた場合には学習効果が見られた。

この報告に関し、個人に合わせた教育ができればよいが、集団を相手にする場合はカスタム化が難しいのではないかという質問があった。これに対して、カスタム化をするにはコストもかかるためにサービスを受けられない人も出ることから、どのようにバランスを取るかが重要になるという説明があった。また、宗教や歴史、倫理等においても、IT支援の学習は有効であるかという質問があった。これに対して、教育は何らかの形で評価しないと何をしているのかが判らなくなるので、評価になじむような数学、理科等に対してはIT支援学習は適切であるという説明があった。

(4) その他

「たゆまざる探究の軌跡2000年」和文版の刊行について、佐々木委員から紹介があった。次回開催日は、平成13年1月19日（金）とする。

第95回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成13年1月19日（金）15：00－17：30
2. 場所 原研東京本部 第1会議室
3. 出席者 岩田主査、大井、大道、小幡、小柳、窪田、佐々木、千原、竹内、竹田、時実、仲本、長山、西島、長谷川、平松、深井、島崎、米澤の各委員
及び原木（三菱化学）、棚橋（ISI）、峯尾、野澤の各氏

4. 議題 (1)前回議事録の確認
(2)LIMSからKMへー知識を企業資産とするために
(3)日本の科学論文の傾向についてー引用分析のいろいろー
(4)その他

5. 配布資料

- 流通95－1 第94回情報流通特別専門委員会議事録
- 流通95－2－1 From LIMS to KM ー知識を企業資産にするために
- 流通95－2－2 Case Study 三菱化学株式会社横浜総合研究所
- 流通95－2－3 レポート「XML」でビジネス文書が生き返る
- 流通95－3 日本の科学論文の傾向についてー引用分析のいろいろー

6. 主な議事

(1) 議事録の確認

資料95－1のとおり承認された。

(2) LIMSからKMへー知識を企業資産とするために

三菱化学原木氏が資料95－2－1に基づいて、三菱化学（株）横浜総合研究所で運用しているナレッジマネジメントシステムの概要について説明した。

三菱化学（株）横浜総合研究所では、基盤技術、医薬、機能化学商品、情報電子という4つの分野にまたがる幅広い研究を行っており、様々な分野の研究者約800名が集まっている。研究者は、最新の研究テーマを捜して新しい技術の開発につなげるため、実験データや化合物の構造図等の画像データ、研究報告書等を必要な時に素早く検索したいが、同研究所ではデータベースは増えていたが、データベース間の連携がないため、何か検索したい場合は複数のデータベースを何度も参照しなければならないということが課題となっていた。そのため、これらの異なる形式のデータを統合して、横断的な検索を可能とするナレッジマネジメントシステムを構築した。同システムはWebブラウザから利用することができ、自然文による検索、ある問題について知識をもっている社内の人材の検索（Know Whoシステム）、ドキュメント間の相関関係の表示等が可能であるという説明があった。

この報告に対し、このようなシステムに情報を提供しつたがらない研究者もいるのではないかという意見や全文検索は使えば使うほど辞書が必要になるのではないかという意見が出された。

(3) 日本の科学論文の傾向についてー引用分析のいろいろー

I S I 棚橋氏が資料 9 5 - 3 に基づいて、日本の科学論文の傾向について概要説明を行った。

I S I のデータベースは元来は書誌情報の検索に使われていたが、引用文献情報が収録されていることから二次的な利用として研究評価にも使われており、論文間の引用が収録されている S C I、Web o f S c i e n c e、ジャーナルの引用統計である J C R、I S I のマザーデータベースから作成する N C R (National Citation Report)、I C R (Institutional Citation Report) 等のレポートがある。J C R に収録される論文発表誌の Impact Factor は、非引用数を直前の 2 年間に限定していること、広く引用を集める総合誌が特定分野を中心に引用を集める専門誌よりも有利になること等を考慮すべきである。I S I 社のデータによれば日本の論文生産数は 1 9 8 1 - 9 9 間に約 3 0 0 % 伸びており、日本の引用件数の高い論文 (High-Impact Papers) の占める割合も伸びている。1 9 9 5 - 9 9 年の分野別の論文生産数では原子力分野における日本のシェアのランキングが第 1 位であった。また、2 2 の分野で科学者、機関、国、雑誌別に論文の引用ランキング等を知ることができる Essential Science Indicators という新しいサービスの概要について紹介があった。

この報告に対し、研究者の評価は研究者でないとできない、研究の評価あるいは全体の大きな傾向を見るためには良いが個人の評価には不向きではないかという意見が出された。

(4) その他

次回開催日は、平成 1 3 年 6 月 1 1 日 (月) とする。

第 9 6 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成13年6月11日（月）14：00－16：00
2. 場所 富国生命ビル28階 第3・第4会議室
3. 出席者 岩田主査、大井、大道、小幡、小柳、金子、窪田、佐々木、高橋、竹内、竹田、千原、時実、仲本、長山、西島、平松、深井の各委員、幹事：島崎、米澤、オブザーバー：永井（科学技術振興事業団）、加藤（原研）

4. 議題 (1)前回議事録の確認
(2)データベース統合検索用大規模辞書の整備
(3)INIS データベースにもとづく書誌計量分析の一例
(4)その他

5. 配布資料

- | | |
|--------|---|
| 流通96-1 | 第95回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通96-2 | データベース統合検索用大規模辞書の整備 |
| 流通96-3 | INIS データベースにもとづく書誌計量分析の一例 |
| 流通96-4 | 1998 CODATA RECOMMENDED VALUES OF THE
FUNDAMENTAL CONSTANTS OF PHYSICS AND CHEMISTRY |

6. 主な議事

(1) 議事録の確認

資料96-1のとおり承認された。

(2) データベース統合検索用大規模辞書の整備

科学技術振興事業団（JST）永井氏が資料96-2に基づいて、JSTで整備を進めているデータベース統合検索用大規模辞書について次のように説明した。

JSTではネットワーク上に分散して存在するデータベース等を案内し、一つのデータベースを利用しているように検索できる分散型デジタル・コンテンツ統合システムを開発している。このシステムの利用に際し、データベース毎の検索用語、言語等の違いによる検索の不具合を解消するため、データベース統合検索用の大規模電子辞書の整備を行った。辞書は日本語と英語の両方の見出し語を持ち、同義語が整理されている。この辞書によりユーザーが入力したキーワードは同義語、対訳語、関連語に展開され、一緒に検索することができるため、索引における用語の使い方の異なる検索用シソーラスとして有効である。今後の課題として新規用語の出現への対応、同形異義語の意味限定の方法等が挙げられる。

この報告に関し、辞書をメンテナンスする体制はできているのかという質問が出された。それに対し、辞書整備は補正予算による事業であったため、常時アップデートすることは無く、

今後の課題であるという説明があった。また、日本語の同義関係を各分野ごとに整理することは用語標準化のためには役立つのではないかという意見が出された。

(3) INIS データベースにもとづく書誌計量分析の一例

原研米澤幹事が資料 96-3 に基づき、INIS 事務局が 2000 年に実施した INIS データベースにもとづく原子炉及び増殖動力炉分野の書誌計量分析の結果を紹介した。

この調査は INIS データベースの 1970 年から 1999 年 12 月までの約 210 万件のレコードを対象に行い、原子炉及び増殖動力炉分野の論文について、文献数の推移、入力国あるいは著者の所属機関の国別の分布、使用言語別等の分析を行っている。INIS データベース全体に占める原子炉及び増殖動力炉関連の文献数の割合は、8.5%であり、原子力計画の進んでいる国からの入力が多い。また、原子炉関連文献中に占める増殖動力炉の高い割合は、増殖動力炉の研究と技術の重要性を示している。今回の調査結果は今年の INIS リエゾンオフィサー会議において報告され、出席者の高い関心を呼んだ。

INIS データベースを研究開発の動向調査等を分析するための情報源として活用していくことが今後ますます重要になってくるものと思われる。

この報告に関し、原子炉分野が全体の 8.5%にすぎないが、他にはどの分野が多いのかという質問が出された。それに対し、ライフサイエンス関連の急増が目立ち、基礎物理関係が多いという意見や、INIS では開発途上国が関心を持つ分野に配慮されている、INIS 発足の経緯として米国の作成してきた NS A の収録範囲を引き継いでいる等の意見があった。

(4) その他

次回開催日は、平成 13 年 10 月 5 日（金）とする。

第97回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成13年10月5日(月) 14:00-16:00
2. 場所 日本原子力研究所東京本部第1会議室
3. 出席者 岩田主査、大井、大道、小幡、窪田、小林、佐々木、高橋、竹内、竹田、千原、時実、仲本、長山、西島、長谷川、平松、深井の各委員、幹事：伊藤、米澤、オブザーバー：野添(愛知淑徳大学)、藤田(物質・材料研究機構材料研究所)、野澤、深澤

4. 議題 (1)新幹事の紹介
(2)前回議事録の確認
(3)UML S(Unified Medical Language System)－現状と利用－
(4)新たな知見誘発のための情報検索とその連携
(5)その他

5. 配布資料

- 流通97-1 第96回情報流通特別専門委員会議事録
- 流通97-2-1 UML S(Unified Medical Language System)－現状と利用－
- 流通97-2-2 Structured List of Semantic Types
- 流通97-3 新たな知見誘発のための情報検索とその連携
- 流通97-4 情報流通特別専門委員会100回記念企画案について

6. 主な議事

- (1) 新幹事の紹介
平成13年9月1日付けで、島崎幹事の異動に伴い伊藤幹事に交代になったことを岩田主査が紹介した。
- (2) 前回議事録の確認
資料97-1のとおり承認された。
- (3) UML S(Unified Medical Language System)－現状と利用－
愛知淑徳大学の野添氏が資料97-2に基づいて、米国医学図書館の研究開発プロジェクトであるUML Sの現状と利用について次のように説明した。
UML Sは米国国立医学図書館の長期計画の1つとして1986年に始められた研究開発プロジェクトである。その目的は、一般の利用者や医療従事者、研究者や医学図書館員がコンピュータ化された患者記録、文献データベース、フルテキスト・データベースやエキスパートシステム等の情報を容易に検索したり、統合できるようにすることである。UML Sにはメタシソーラス、スペシャリスト・レキシコン及び意味ネットワークの3つの知識ソー

スがある。メタソーラスは60種類以上のソーラスや分類に出現する概念や語の定義、階層関係を蓄積している。スペシャリスト・レキシコンは自然言語処理に必要な生物医学分野の辞書情報を提供しており、意味ネットワークはメタソーラス中の全ての概念を意味タイプに分類して、タイプ間の関係についての情報を収録している。これらの知識ソースによってデータベース間における用語の差異や関連情報の分散等の情報検索における問題を解決することができる。UMLSは、文献の標題や抄録を解析して索引語の候補を表示するインデクシングの支援や、利用者が入力した語をUMLSの辞書と照合して適切な検索語を見つけ出すPubMedのAutomatic Term Mapping機能に使用されていること等が紹介された。

この報告に対し、オンライン検索・自然語検索で容易に検索できるようになってから、利用者は最小限の努力しかしないようになってきているのではないかという意見が出された。

(4) 新たな知見誘発のための情報検索とその連携

物質・材料研究機構の藤田氏が資料97-3に基づき、新たな知見を獲得するための情報検索の方法、情報の連携等について紹介した。

ネットワーク、コンピュータ、ソフトウェアの進歩によって、各種の情報が迅速かつ手軽に提供されたり入手できるようになってきている。情報を提供するサイトの連携や提供される情報を加工することによって、新しい知識の発見が期待できる。材料情報の連携の例として物質・材料機構、原研、核燃料サイクル開発機構、科学技術振興事業団の4機関が共同して提供する分散型材料データベースシステム（データフリーウェイ）や、物質・材料機構と機械技術研究所双方のWeb上の溶接情報の連携がある。分散型システムによりデータを格納した機関を意識することなく各機関の得意分野の知識を参照したり、溶接関連情報の連携によって、より広範囲な溶接条件の検討が可能となっている。さらに、個人が収集加工した情報を、新たな知見としてXMLで記述すれば、活用が広がるのではないかと提案した。

この報告に対し、情報の連携とはいくつかのデータベースをリンクすることかという質問が出された。それに対し、複数のデータベースをそれぞれ検索して同一構造で出力することであるという説明があった。

(5) その他

米澤幹事が資料97-4に基づき情報流通特別専門委員会100回記念企画案を説明した。これに対しこれまでの部会の活動をレビューしてはどうか、将来を予測した情報流通のシナリオを考えてはどうか、原子力情報をどうするかということを国際的にレビューしてはどうか等の意見等があった。引き続き企画の検討を行うこととした。

次回開催日は、平成14年1月21日（月）または22日（火）とする。

第98回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成14年1月22日（火） 15:00－17:00
2. 場所 核燃料サイクル開発機構青山分室
3. 出席者 岩田主査、大井、大道、小幡、窪田、小林、佐々木、竹内、竹田、千原、時実、
仲本、長山、西島、長谷川、平松、深井の各委員、幹事：伊藤、米澤、
オブザーバー：東、佐藤（株宣伝会議）、加藤、野澤

4. 議題 (1)前回議事録の確認
(2)データベースと科学技術戦略
(3)宣伝：よい宣伝と悪い宣伝
(4)その他

5. 配布資料

- | | |
|--------|------------------------------|
| 流通98-1 | 第97回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通98-2 | データベースと科学技術戦略 |
| 流通98-3 | 宣伝：よい宣伝と悪い宣伝 |
| 流通98-4 | 情報流通特別専門委員会100回記念企画アンケート（結果） |

6. 主な議事

(1) 前回議事録の確認

資料97-1のとおり承認された。

(2) データベースと科学技術戦略

岩田主査が資料98-2に基づき新たな情報環境を活用した研究開発、情報流通の方向について紹介した。

工学やサイエンスにおいては、対象物を多面的にとらえて情報を抽出し、その情報によって社会に対してどのような価値を提供できるかが重要である。しかし、情報が溢れている現在では、情報戦略の立て方が重要である。例えば、原子炉のような複雑なシステムでは、システムと人間との関係でいろいろな限界があり、多面的に情報の流通、情報の体系化を考え直す必要がある。大学の講義で取り上げた **Pauling File** というシステムでは、物性、状態図、回折と結晶構造データを収録し、ITとラボラトリーオートメーションを組み合わせることによって計算機上で材料開発の仮想的な実験環境の実現を試みている。

この報告に対し、このようなシステムを使えば能率よく研究の穴場を調査することが可能となるかもしれないが、実験することを怠ってはいけけないのではないかという意見が出された。一方、新薬の開発においては、最近では計算機で膨大な化合物の組合せを作り、その中から適切なものを選択して必要な物性データ等を評価するという手法が採用されてきており、情報やデ

データベースを扱うが必要になっているとのコメントがあった。

(3) 宣伝：よい宣伝と悪い宣伝

宣伝会議の東氏が資料 98-3 に基づき、原子力・エネルギーの効果的な宣伝のあり方についての考え方を紹介した。

原子力のイメージの悪さを改善するためには、原子力エネルギーに対する余りにも多い国民の誤解を払拭するための宣伝の仕方が重要である。そのポイントは、国民や地域住民の理解、メディア報道等で誤解が生じた際の対応、事故が起きた時の対処という三点である。原子力を専門的に理解することは短期的には難しく、原子力を、もっと一般化常識化していくという活動が必要である。

この報告に対し、原子力のイメージアップには、技術を教えるよりも、互いに理解していくところにポイントがあるのではないかと。人類の未来を考えた時にエネルギーは非常に重要な問題であるということを小学生の低学年から教えていくべきである。また、マスコミの与える影響は大きく、マスコミ対策をどうするかということが大きな問題である等の意見が出された。

(4) その他

米澤幹事が資料 98-4 に基づき情報流通特別専門委員会 100 回記念企画アンケートの結果を報告した。検討の結果、記念誌の刊行と記念講演会を実施することを決定した。詳細については実行委員会を作り、今後詰めることとした。

次回開催日は、平成 14 年 6 月 18 日（火）または 21 日（金）とする。

第99回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成14年6月18日（火）14：00－16：30
2. 場所 富国生命ビル21階第7会議室
3. 出席者 岩田主査、大井、大道、小幡、窪田、小林、竹内、竹田、千原、時実、仲本、
長山、長谷川、深井、板橋の各委員、幹事：伊藤、米澤
オブザーバー：石井（駒澤短期大学）、野澤
4. 議題 (1)委員の交替について
(2)前回議事録確認
(3)仏教・仏教学における情報処理の歴史と現状
(4)第30回INISリエゾンオフィサー会議報告
(5)情報流通特別専門委員会100回記念企画について
(6)その他
5. 配布資料
流通99-1 第98回情報流通特別専門委員会議事録（案）
流通99-2 「仏教・仏教学における情報処理の歴史と現状」講演資料
流通99-3 第30回INISリエゾンオフィサー会議について
流通99-3-1 INIS データベースにおける原子力基盤関連レコード 計量書誌学研究
流通99-4 平成14年度日本原子力学会秋の大会総合講演に関する提案
流通99-5 ランドスケープフロンティア国際シンポジウム2002
6. 主な議事
(1) 委員の交替について
岩田主査より平松委員及び高橋委員が退任し、佐々木委員が板橋委員に交替した旨報告があった。
(2) 前回議事録確認
資料99-1のとおり承認された。
(3) 仏教・仏教学における情報処理の歴史と現状
駒澤短期大学の石井教授が資料99-2に基づき、仏教・仏教学における情報処理の歴史と現状について紹介した。
インドで発生した仏教は、アジア諸国に伝わる際は、天文学・建築・医学その他の最新技術とともに広まった。木版印刷も寺院を中心として広まっており、寺院は娯楽も含めて、情報発信の基地であった。中国では六世紀には経典を解釈する際に科文と称される詳細な目次が作られるようになった。科文はXMLとよく似た構造になっており、インターネットのリンクを思わせるような詳細な分類も組み込まれるようになっている。仏教学では、論文データベースの作成等に早くからコンピュータが活用され、漢字と梵字の処理への対応も進め

られてきた。また、諸言語の仏教文献の電子化については国際的な協力が進められている。

この報告に対し、日本における仏典の電子化への取り組み状況について質問があった。日本は取り組み自体は早かったがたずさわっている人が少ない、一方、中国は国家をあげて仏典の電子化に取り組んでおり、文字コードの国際標準についても主導権を取っているとの説明があった。

(4) 第30回 INIS リエゾンオフィサー会議報告

大道委員が資料99-3に基づき、第30回 INIS リエゾンオフィサー会議の報告を行った。

INIS 活動に関する外部評価委員会によるレビュー結果、IAEAでの原子力知識保存活動におけるINISのかかわり、入力作業合理化を目的としたレコードフォーマットの見直し、計算機支援インデクシング、学術誌からの電子的な情報入手等の現状、過去分の非市販資料の電子化プロジェクト、INIS データベースへのアクセス改善の検討についての説明及びINIS データベースの各国の入力件数及び主題分野別収録状況の紹介があった。

この報告に対し、イギリス及びフランスの入力が少ない理由について質問が出された。イギリスについては入力予算に比して出版活動が盛んであること、フランスについてはもともと原子力分野の論文が少ないからではないかとの説明があった。

(5) 情報流通特別専門委員会100回記念企画について

板橋委員が資料99-4に基づき、当委員会の100回記念企画について説明した。

記念講演会として日本原子力学会秋の大会において総合講演を9月16日(月)に催し、「IAEAにおける情報流通の課題と将来の方向」(大井昇、日本原子力学会核燃料部会副部会長)、「INISの活動と展望」(大道英樹委員)、「マスメディアからみた原子力情報流通」(亀井昭宏、早稲田大学商学部教授)、「データベースと科学技術戦略」(岩田修一主査)、4件の講演を行うこと、また、委員会の活動の経緯、委員の変遷、委員の寄稿等を記念誌としてまとめる予定であることを報告した。

(6) その他

板橋委員が、委員が固定化していることから、今年度中に委員の見直しについての考え方をまとめ、来年度の委員会の構成に反映させたいので、意見を出して欲しいと提案した。この提案に対し、愛着があるので自分から辞退しにくいと委員の固定化の問題点は理解できる、委員会に参加することにより他の分野では得られない知識が得られるのでオブザーバーとして参加したい、委員会の目的・役割を明確にする必要があるのではないか、学会と原研のリエゾンとして委員会を有効に使う等意見が出された。出された意見を参考に、岩田主査と事務局が検討して成案をまとめ、年度内に委員会で了解を得る方向で進めることとなった。

岩田主査からランドスケープフロンティア国際シンポジウム2002(2002年10月1-4日、北九州)の開催について紹介があった。

次回開催日は、平成14年10月31(木)を第1候補とし、28日(月)を第2候補とする。

第100回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成14年10月31日(木) 13:15-15:30
2. 場所 日本原子力研究所東京本部第1会議室(富国生命ビル15階)
3. 出席者 岩田主査、大井、板橋、金子、小幡、窪田、小林、竹内、時実、長山、成田、
長谷川、深井の各委員、幹事:伊藤、米澤
オブザーバー:村上(核融合科学研究所)、野澤(原研)
4. 議題 (1)委員の交替について
(2)前回議事録確認
(3)核融合科学研究所研究・企画情報センターの活動について
(4)原研核データセンターの活動とJENDL
(5)「情報流通特別専門委員会100回記念講演会」開催の報告
(6)情報流通特別専門委員会内規について
(7)その他
5. 配布資料
流通100-1 第99回情報流通特別専門委員会議事録
流通100-2 核融合科学研究所研究・企画情報センターの活動について
流通100-3 原研核データセンターの活動とJENDL
流通100-4 「情報流通特別専門委員会100回記念講演会」開催の報告
流通100-4-1 IAEAにおける情報流通の課題と将来の方向
流通100-4-2 INISの活動と展望
流通100-4-3 マスメディアからみた原子力情報
流通100-4-4 データベースと科学技術戦略
流通100-5 情報流通特別専門委員会内規(案)
6. 主な議事
(1) 委員の交替について
岩田主査より大道委員が成田委員に交替した旨報告があった。
(2) 前回議事録確認
資料100-1のとおり承認された。
(3) 核融合科学研究所研究・企画情報センターの活動について
核融合科学研究所の村上助教授が資料100-2に基づき、核融合科学研究所研究・企画情報センターの活動について紹介した。
核融合科学研究所研究・企画情報センターでは核融合研究の推進に必要とされる文献情報、

原子分子数値データベース、プラズマ壁相互作用・計算コードとデータ集等の組織的収集・評価と公開を行っている。収集・評価活動は広範囲にわたるため全国の専門家の協力を得て共同研究形式で行っている。また、IAEA 原子分子データ部門及び韓国の KAERI との国際的な共同研究も行っている。課題として、データ量が膨大であること、論文には一部のデータしか発表されず、時間とともに散逸してしまう傾向のあること、原子分子数値データを著作権の保護と両立させいかに保存し流通させていくかという点等を紹介した。

この報告に対し、データベース関連の予算額について質問があった。年によって変動があるが、今年度は文献及び原子分子数値データベースの予算はシステム作成に 5～600 万円、入力作業費が 3～4 ヶ月分しか認められなかったとの説明があった。また、データ掲載のタイムラグについて質問があり、原子分子数値データは本来毎年更新すべきであるが、マンパワーの問題で数年に 1 度しか行っていないと説明があった。また、原研における原子・分子データベースの活動、国内における協力体制について意見の交換があった。

(4) 原研核データセンターの活動と JENDL

長谷川委員が資料 100-3 に基づき、原研核データセンターの活動と JENDL について紹介した。

原研核データセンターでは研究テーマとして核データの評価研究、業務テーマとしてデータセンターの運営を行っている。欧米の汎用ライブラリーと JENDL-3.3 との比較では JENDL の評価データは 2000 年代のものが 47% あり、一番新しい知見が反映されている。核データは、測定データの取得、評価済みファイルの作成等に多くのマンパワーを要するため国際協力が重要である。また、今後革新炉に向けた次世代型汎用ファイル (JENDL-4)、高エネルギーファイル等の特殊目的ファイルの開発、アジアの地域センターとしての活動を目指していることを紹介した。

この報告に対し、核データが戦略物資であるならば国際間の駆け引きが難しいのではないかという意見が出された。これに対し、かつて米国では ENDF/B-V の公開を米国、カナダに限定したため利用されなくなり、結果として評価・フィードバックされなくなったこと、核データは公開した方がフィードバックが期待でき、悪い点も改善されていくため、現在世界で完全にオープンにしているとの説明があった。また、核データのような研究開発の基礎部門に対して十分な予算が確保されていない状況への対応として、核データの有効性をもっと宣伝してはどうか、原子力委員会に訴えてはどうか等の意見が出された。

(5) 「情報流通特別専門委員会 100 回記念講演会」開催の報告

米澤幹事が資料 100-4 に基づき、当部会の 100 回記念講演会の報告を行った。

記念講演会として日本原子力学会秋の大会の総合報告において 9 月 16 日 (月) に催し、「IAEA における情報流通の課題と将来の方向」(大井昇氏)、「INIS の活動と展望」(大道英樹委員)、「マスメディアからみた原子力情報流通」(亀井昭宏、早稲田大学商学部教授)、「データベースと科学技術戦略」(岩田修一主査) の 4 件の講演を行い、約 70 名の参加があったことを報告した。また、委員会の活動の経緯、委員の変遷、委員の寄稿等をま

とめた記念誌が委員に配布された。

(6) 情報流通特別専門委員会内規について

板橋委員が資料100-5に基づき、来年度の委員会の委員構成に反映させるため岩田主査と事務局でまとめた委員会の内規案について説明した。この説明に対し、当委員会は諮問委員会ではないのかという質問が出された。委員会は諮問委員会ではないが、親委員会であるINIS協議会はINISに関する原研理事長の諮問委員会であり、INISの情報流通に関連することがあれば当委員会で担当することになると説明があった。また、当委員会は原子力学会の特別専門委員会として発足し、後に原研の委員会を兼ねることになった経緯を踏まえ、その旨を委員会の設置目的に含めるべきである、原子力学会として情報流通を意識して新たなプロジェクトを追加することが望ましい等の意見が出された。

今後、新たな委員会のミッションを元に、委員の構成を検討していくこととなった。

(7) その他

岩田主査が UNESCO 本部で 2003 年 3 月に開催される国際ワークショップ (International Workshop on Promoting Open Access and the Public Domain in Digital Data and Information for Science) について紹介した。

次回開催日は、平成15年1月15日(水)とする。

第 1 0 1 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成15年1月15日(水) 15:15-17:30
2. 場所 核燃料サイクル開発機構青山分室
3. 出席者 岩田主査、板橋、大井、小幡、窪田、竹内、千原、時実、仲本、長山、西島、
長谷川、深井の各委員、幹事：伊藤、米澤、
オブザーバー：野澤

4. 議題 (1) 前回議事録確認
(2) 学術出版の電子化とその影響
(3) 委員会の今後の進め方について
(4) その他

5. 配付資料

- | | |
|---------|---------------------|
| 流通101-1 | 第100回情報流通特別専門委員会議事録 |
| 流通101-2 | 学術出版の電子化とその影響 |

6. 主な議事

(1) 前回議事録確認

資料101-1のとおり承認された。

(2) 学術出版の電子化と影響

時実委員が資料101-2に基づき学術出版の電子化とその影響について紹介した。

電子ジャーナルの形式、提供の流れ、技術的特徴、電子参考図書や PDA (Personal Digital Assistant) 対応といった新しい提供形態、引用文献とのリンク等について説明があった。また、電子ジャーナルの長所・短所、研究者、図書館、雑誌出版業界への影響、価格体系、SPARC プロジェクト、Public Library of Science、アーカイブの問題、電子ジャーナルの普及により電子ジャーナルは学術研究に必須のインフラストラクチャになっていること、図書館のあり方が変わりつつある現状等が紹介された。

この報告に対し、原子力関係の雑誌の電子化の現状について質問があった。大手出版社の雑誌は電子ジャーナル化されているとの説明があった。また、冊子体と電子ジャーナルの制作コストについて質問があり、電子ジャーナルは印刷費はかからないが、提供システムの維持費等で冊子体よりもトータルではコストがかかるとの説明があった。既存の雑誌に投稿するのではなく自分の Web サイト上で公開して、一般からの批判を受けた方が良いという最近の動向が紹介された。

(3) 委員会の今後の進め方について

板橋委員から今後の委員会活動に向け、委員会として何をすべきか、どのようなミッショ

ンを持つべきか議論して欲しいとの提案があり、討議を行った。

従来の文献情報システムである INIS は本来の目的を失い、アーカイブ的存在になりつつある。しかし、多くの情報が電子化され、誰もが見られる状況になっても知識として固定化していく作業が必要であり、情報が氾濫している現在、レビュー記事が重要な意味を持つてくる。原子力分野における情報流通政策について国際的にメッセージを発信し続けることが必要ではないか。委員会のホームページを立ち上げ、情報発信をしてはどうか。ホームページは広く意見を出してもらえるような内容とし、受け取った意見を参考に次のステップを検討してはどうか。ホームページで興味を持たせるようにして、科学技術に対する見方の再教育につながるようにしてはどうか。知識の保存は、個人に頼ることは難しい状況であり、手作業では無理であり、仕組みを作り、電子的にいつでも見ることができるようしておく必要がある等の意見が出された。

岩田主査から、新しい方向を打ち出すため、委員の交替も含め委員会の再編成をしたい、その内容については主査に一任して欲しい旨提案があり、了承された。

(4) その他

岩田主査が1月13－15日東京で開催された World Summit on the Information Society Asia-Pacific Regional Conference での東京宣言ドラフト The Asia-Pacific perspective to the WSIS について紹介した。

次回開催日は、平成15年5月末または6月上旬とする。

第102回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成15年6月2日(月) 14:00-16:30
2. 場所 東京大学工学部(12号館)2階会議室
3. 出席者 岩田主査、青木、青砥、荒木、板橋、江口、小川、小柳、金子、窪田、鈴木、田辺、堤、時実、
成田、長谷川、東川、榎原、村上の各委員、幹事：伊藤、米澤、
オブザーバー：小林(原安委事務局技術参与)、竹内(跡見学園女子大学)、仲本(IRIS)、
長山(日本医薬情報センター)、野澤(原研)
4. 議題 (1) 委員の交替について
(2) 前回議事録確認
(3) 委員会の活動方針について
(4) 既存の原子力関連ホームページの評価
(5) その他
5. 配付資料
流通102-1 第101回情報流通特別専門委員会議事録(案)
流通102-2 情報流通特別専門委員会の活動について
流通102-3-1 ホームページに見る原子力の情報流通の問題点と望ましい姿
流通102-3-2 原子力情報流通の問題点
流通102-3-3 電気事業連合会原子力ホームページの概要
流通102-3-4 原環センターのホームページ
-諸外国の高レベル放射性廃棄物処分の状況について-
流通102-3-5 情報流通特別専門委員会のホームページについて
流通102-3-6 欧米の原子力関連ホームページについて
流通102-3-7 JCOの臨海事故に関する文献/Webページ調査の体験の報告
以下資料番号無しホームページに見る原子力の情報流通の問題点と望ましい姿(榎原委員)
原子力関連のホームページの例(金子委員)
原子力情報流通に関するホームページに関して(村上委員)
情報流通特別専門委員会資料(堤委員)
ホームページによる原子力情報の流通に関して(荒木委員)
原子力の情報流通の問題点(長谷川委員)
原子力関係機関・団体のHP調査に基づく問題点とあるべき仕様(青砥委員)
第102回情報流通特別専門委員会資料(江口委員)
ホームページに見る原子力情報について(小川委員)
「たゆまざる探究の軌跡」2002年和文版
「たゆまざる探究の軌跡」研究活動と成果1995-2002(CD-ROM)
6. 主な議事
(1) 委員の交替について
大幅な委員交替に伴い各委員が自己紹介を行った。
(2) 前回議事録確認
(3) 3行目「INISは本来の目的を失い、アーカイブ的存在になりつつある。しかし、」を「INISは新しい時代に即した枠組みを模索中である。」に修正し、(4)その他の「次回開催日」の前で改行することとし、承認された。

(3) 委員会の活動方針について

岩田主査が流通 102-2 に基づいて、委員会のこれまでの経緯、今後の活動方針案について説明した。

委員会は昭和 45 年の設置以来 100 回に及ぶ会合を開催しており、今後の 100 回開催に向けて新たな方針のもとに活動を進めていきたい。原子力情報がどこまで活用されているかという利用の実態、新たな情報サービスの現状、既存の情報資源の再編・有効活用、原子力の情報流通に関するホームページの構築等についての調査、発表、討議を行う。主な活動内容として、INIS については時代に即した枠組みを模索中であり、文献情報だけを対象とするのではなく、情報環境の変化に対応して、どのように付加価値をもったサービスを提供すべきかについて検討し IAEA/INIS を通じて提言すること、情報流通特別専門委員会のホームページの構築については次の議題で検討を行うことを説明した。

この説明に対し、情報の提供や提供した情報の引用状況の調査等が行われているが情報がどう利用され、有効活用されるのか、どこに不満を持っているかということが重要であり、そのような情報をどう集めたらよいか提案して欲しいという意見があった。また、国際的な情報発信の現状について質問があり、INIS については日本からの情報提供は全体の 7～8%を占めており、発信の貢献はしているとの説明があった。

委員会の活動方針については、INIS を知識のインベントリーとし、次の時代に向けた原子力分野の知識管理の確立を目指すこととし、実際の活動につながるような形にまとめていくこととなり、活動方針の取りまとめは岩田主査一任となった。

(4) 既存のホームページの評価

各委員が資料に基づき既存のホームページの評価、原子力の情報の問題点と望ましい姿等の発表を行った。主な意見は以下のとおり。

- ・研究者が必要な情報源にたどり着くためのポータルサイトを目指すべきである。
- ・目的をしっかりと定め、誰を対象に何を提供するのかということを明確にすべきである。
- ・原子力関連のサイトは既に数多くあるので委員会として他にはない独自性の高い情報を提供すべきである。
- ・情報の信頼性、情報内容の中立性が重要である。
- ・科学的な事実を積み上げていくことが肝要である。そのための裏付けに INIS のデータを使うことができればよい。
- ・メッセージを伝え、コミュニケーションを活性化するような仕組みが望ましい。
- ・反対派のホームページはわかりやすく、スピーディに内容が改訂されている。
- ・推進派のページには主張がない。主張があるともう一度見てみたいと思う。
- ・ホームページを作り上げることには、膨大な努力とスピード感が必要である。

岩田主査から、委員会のホームページは独自性の強いものを目指し、INIS がこれまでに蓄積してきた知識を活用し、専門知識に基づいた何らかのメッセージを載せることとし、各委員の意見を参考にホームページの内容も含めた実行計画案を次回までに事務局でまとめるよう指示があった。

(5) その他

事務局から原研の最新の研究活動と成果を取りまとめた「たゆまざる探究の軌跡」およびその 7 年分の累積版の CD-ROM について紹介があった。

次回開催日は、第一候補を平成 15 年 10 月 24 日（金）、第二候補を 21 日（火）とする。

第 103 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日 時 平成 15 年 10 月 24 日 (金) 14 時～16 時 30 分
2. 場 所 日本原子力研究所 柏本部第 1 会議室 (明治生命 柏フェイムズ 10 階)
3. 出席者 岩田主査、青砥、荒木、石塚、小川、金子、佐藤、高橋、堤、
時実、成田、長谷川の各委員、幹事：伊藤、米澤、
オブザーバー：芦野 (東洋大学)、小幡 (神奈川大学)、
長山 (日本医薬情報センター)、深澤 (原研)

4. 議 題

- (1) 委員の交替について
- (2) 前回議事録確認
- (3) Web 上の情報システム、Semantic Web と研究情報システム (RIS)
芦野 俊宏 東洋大学教授
- (4) 委員会の今後の進め方について 岩田 修一 主査
- (5) その他

5. 配布資料

第 103 回委員会議事次第

第 103 回情報流通特別専門委員会出席予定者名簿

情報流通特別専門委員会委員名簿 (平成 15 年度)

流通 103-1 第 102 情報流通特別専門委員会議事録 (案)

流通 103-2 Web 上の情報システム、Semantic Web と研究情報システム (RIS)

流通 103-3 部会のホームページについて

6. 主な議事

(1) 委員の交替について

2 名の委員交替に伴い各委員が自己紹介を行った。

(2) 前回議事録確認

資料 103-1 のとおり承認された。

(3) Web 上の情報システム、Semantic Web と研究情報システム (RIS)

東洋大学芦野教授が Web 上の情報システム、Semantic Web と研究情報システム (RIS) について紹介した。

Semantic Web は Web 上のフォーマットの標準化団体である World Wide Web Consortium (W3C) により、次世代の Web として開発が進められているものである。WWW では、HTML がドキュメント共有の手段として用いられている。HTML はドキュメントを整形し、人間に見易い形で提示するという性格が強く、計算機を用いて処理することは困難であった。一方、Semantic Web では XML を用いて各種のデータ構造を定義し、それぞれの分野における語彙 (階層構造をした辞書：オントロジー) を定義することで文章の持つ意味を計算機が扱えるようにしている。具体例としてはサーチエンジンへの応用があり、各分野に対応したオントロジーの整備が今後の課題となっている。次にヨーロッパ地域の研究情報システム (RIS: Research Information System) の研究開発、メタデータの標準化を行っている euroCRIS について説明した。CERIF (Common European Research

Information Format)という研究情報のための共通フォーマットを定義し、各研究機関でデータを作成して、データベース化することによりヨーロッパ域内での研究情報を共通化し、政策決定・研究管理などに利用することを検討している。そのパイロットシステムとして 20-30 の研究機関から研究情報を集めた ERGO (European Research Gateways Online) が 1998 年から公開されている。

この説明に対し、Semantic Web の日本語訳、オントロジーの実現可能性等について質問があった。日本語訳については、今の Web はファイルとの物理的なリンクだけで意味を扱っていないが、Semantic Web は辞書を介して Web 上で意味的なリンクを仕組みであり、日本語では意味的 Web と言う、とのコメントがあった。実現可能性については、W3C でオントロジーの標準化の検討がされており、OWL (Web Ontology Language) というフォーマットの勧告は出ているが、ルールの詳細についてはまだ決まっていない段階であると説明があった。

(4) 委員会の今後の進め方について

岩田主査より、原子力委員会試験研究検討会の平成 16 年度のクロスオーバー研究のテーマ（低線量でどこまで人間は耐えられるか等）等の紹介があり、委員会の今後の活動方針案、ホームページについて各委員が意見を述べた。主な意見は以下のとおり。

- ・ 研究の結果を厳密に Web 上に表現するためには Semantic Web が有効である。Semantic Web を使えばピンポイントで情報を取り出すことができる。情報を流通させるだけでなく、研究に利用するというサイクルが実現し、研究の支援ができるのではないかと。
- ・ 今までの研究成果がどこまで生かせるか、動いているプロジェクトに対して過去のものがどこまで生かせるか。
- ・ 知的財産権が問題となるが、研究は publish して初めて完結するものであり、できるだけオープンにすべきである。
- ・ 委員会のホームページが研究プロジェクトをどのようにサポートするのかイメージが不明である。研究プロジェクトの生のページとするのか、研究マネジメントのひとつとするのか等。
- ・ 情報の発信先がどちらを向くかで提供する内容は変わる。パブリックに向かってきちんと説明するためには内容をかみくだいてやる必要があり、その分野の人が手間ひまをかけないと難しい。
- ・ 中立的であることをアピールしてはどうか。
- ・ バックデータを出せるのかどうか疑問である。研究が進むことが理想であるが、阻むものが多い。
- ・ ホームページを維持していくことは困難である。新たな取り組みの中で、テーマを公開していくのはどうか。

(5) その他

次回開催日は、第一候補を平成 16 年 1 月 15 日（木）、第二候補を 16 日（金）とする。

第 104 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日 時 平成 16 年 1 月 16 日（金） 15 時－17 時 15 分
2. 場 所 核燃料サイクル開発機構青山分室
3. 出席者 岩田主査、青砥、荒木、石塚、小川、金子、佐藤、高橋、堤、
時実、成田、長谷川の各委員、幹事：伊藤、米澤、
オブザーバー：芦野（東洋大学）、小幡（神奈川大学）、
長山（日本医薬情報センター）、深澤（原研）
4. 議 題
 - (1) 前回議事録確認
 - (2) INIS を使った原研基礎・基盤研究の社会経済的評価
柳澤 和章原研企画室調査役
 - (3) つくば WAN について 佐藤 一雄委員
 - (4) その他
5. 配布資料
 - 第 104 回委員会議事次第
 - 第 104 回情報流通特別専門委員会出席予定者名簿
 - 情報流通特別専門委員会委員名簿（平成 15 年度）
 - 流通 104-1 第 103 回情報流通特別専門委員会議事録（案）
 - 流通 104-2 INIS を使った原研基礎・基盤研究の社会経済的評価
 - 流通 104-3 つくば WAN について

6. 主な議事

(1) 前回議事録確認

資料 103-1 の（4）部会の今後の進め方の 1 行目の「今年度のクロスオーバー研究」を「平成 16 年度のクロスオーバー研究」と修正し承認された。

(2) INIS を使った原研基礎・基盤研究の社会経済的評価

原研柳澤が流通 104-2 に基づき INIS データベースを使った原研基礎・基盤研究の社会経済的評価について紹介した。

原研の物質科学研究を評価対象とし、原研の物質科学研究部で刊行した論文に付与されたキーワードを出現頻度順にランク付けすることにより注力研究分野を特定した。頻度上位 100 位までのキーワードにより INIS データベースを検索し、著者の所属機関に着目することによって、原研と民間、大学及び国公立機関との連携、他機関との注力分野の比較、注力研究分野（アクチノイド研究分野）におけるネットワークの実態等を評価した。その結果、原研の物質科学研究における注力研究分野は、イオン照射、アクチノイド等原子エネルギーに深く関連する分野であること、物質科学研究の代表的な国内研究機関と比較した場合、原研と注力研究分野が共通するのは、大学との間では加速器、国公立機関との間では核データのようなごく一部の分野であること、アクチノイドについてネットワークの実態を調べたところ、25 年間の論文数シェアは、原研 25%、大学・公的研究機関 52%、民間 17% であること、共著論文数でみた原研－公的研究機関のネットワークは 25 年間の平均が 4%、最近 5 年は 8% で割合が増加していること等が紹介された。

今後は国外の類似外国研究所との比較等を実施する予定であること、INIS データベースを用いて国際比較をするためには所属機関に関する情報の記載漏れをなくす等、データの精度を高める必要がある等の説明があった。

この報告に対し、キーワードで検索した論文はその内容まで評価しているのかとの質問があり、論文の内容は専門家が全て確認しているとの説明があった。また、評価対象とした物質科学は原子力に関係した分野という理解でよいかとの質問があり、原研における物質科学研究の評価が調査目的であるとの説明があった。キーワードによる調査は断面的であり、内容まで立ち入るのは難しいのではないかというコメント等が出された。

(3) つくば WAN について

佐藤委員が流通 104-3 に基づきつくば WAN について紹介した。

つくば WAN は、筑波研究学園都市にある研究所、大学のスーパーコンピュータ群を超高速（10Gbps）で結ぶアクセスリングネットワークである。筑波研究学園都市には、全世界でベスト 500 に入るスーパーコンピュータが 11 システムあり、これらを超高速回線で結んで活用することにより超高速アクセスネットワーク、メタコンピューティング、大規模シミュレーション及びデータベースの研究開発の推進が期待されていること、超高速アクセスネットワークやスーパーコンピュータシステム用超高速 SAR 解析システム（VEXCEL）の利用を中心としたリモートセンシング技術による災害状況検出・速報ネットワークの構築等の共同研究の事例等があった。さらに、つくば WAN では産官学連携という開かれた公共性のあるネットワークを目指しており、つくば地域の地域振興等にも貢献や世界とのネットワークとして利用等も期待されているとの説明があった。一方つくば WAN の課題としては運営体制の確立、加入機関の拡大、柔軟な利用方法を上げた。

この報告に対し、つくば WAN の実施主体や技術的なサポート体制について質問があり、つくば WAN 推進会議（委員長は岩崎洋一筑波大学学長）を中心とする推進体制、技術面では運用管理委員会（つくば WAN 接続機関の運用管理者）が運用等の検討を行い、その方針に則り参加機関の運用担当者（NOC チーム）が対応しているとの説明があった。メタコンピューティング開発の具体的内容・見通しについて質問があり、メタコンピューティングは一つのアプリケーションをネットワーク上のどのコンピュータでも使うことができるようにすることを目指しており、JST の公募テーマの中にそのような課題があり、そのプロジェクトは来年度末で完了し、運用に供するようになるものもあるという説明があった。

第 105 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日 時 平成 16 年 6 月 11 日（金） 13 時－15 時 15 分
2. 場 所 日本原子力研究所第 1 会議室
3. 出席者 岩田主査、青砥、荒木、小川、江口、小柳、窪田、佐藤、高橋、
田辺、堤、成田、難波の各委員、幹事：伊藤、米澤
オブザーバー：長山（日本医薬情報センター）、小林（原子力安全委員会事務局）、
野澤（原研）、深澤（原研）

4. 議 題

- (1) 委員の交替について
- (2) 前回議事録確認
- (3) 今年度の委員会の活動について 岩田 修一主査
- (4) INIS のユーザーニーズ調査について 米澤 稔幹事
- (5) 日立（原子力事業部）におけるドキュメント
電子化とナレッジ・ポータルへの取組み紹介 高橋 利幸委員
- (6) Knowledge Management 技術の適用による
レガシーデータベースの活用 荒木 恒恭委員
- (7) その他

5. 配布資料

- | | |
|----------|---|
| | 第 105 回委員会議事次第 |
| | 第 105 回情報流通特別専門委員会出席予定者名簿 |
| | 情報流通特別専門委員会委員名簿（平成 16 年度） |
| 流通 105-1 | 第 104 回情報流通特別専門委員会議事録（案） |
| 流通 105-2 | 日立（原子力事業部）におけるドキュメント電子化と
ナレッジ・ポータルへの取組み紹介 |
| 流通 105-3 | Knowledge Management 技術の適用によるレガシー
データベースの活用 |
| 流通 105-4 | INIS のユーザーニーズ調査について |
| 流通 105-5 | International Workshop on Strategies for Open Access to Scientific Data |

6. 主な議事

- (1) 委員の交替について
岩田主査より村上委員が難波委員に交替した旨紹介があった。
- (2) 前回議事録確認
資料 105-1 の(2)の 14 行目「最近 5 年は 8%の割合で」を「最近 5 年は 8%で割合が」に修正の上承認された。
- (3) 今年度の委員会の活動について
岩田主査が今年度の活動方針について説明を行なった。
今年度の活動方針については、壁を作ってその中で効率よく仕事をするというこれまでの方法ではなく、学問分野を超えてオープンかつダイナミックにリンクしていくことの必要性を指摘す

るとともに、国際協力も意識しながら、今後の展開を考え、e-science 等への新しい提案をしたいと述べた。また、流通 105-5 に基づき 6 月に中国で開催される科学技術データへのオープンアクセスに関する国際会議について紹介した。同会議の概要については次回に報告をすることになった。

国際会議の共催組織となっている CODATA について質疑があった。

(4) INIS のユーザーニーズ調査について

米澤幹事が、流通 105-4 に基づき INIS のユーザーニーズ調査について紹介した。

2002 年に IAEA で実施された INIS 計画の評価の結果、書誌データベース中心の INIS を情報システムとしてさらに強化すべきであるとの勧告が出された。そのためユーザーニーズ調査を行い、9 月の国際会議において INIS の今後の展開を検討する予定であることが紹介され、各委員に対し調査への協力を要請した。

これに対し国際会議と原産との関係について質疑があった。また、INIS ではどのようなビジネスモデルを考えているのかとの質問に対し、INIS は利用自体がまだ少なくビジネスモデルを組める状況ではないとの回答があった。成田副委員長よりユーザーニーズ調査については後日メール等で調査の回答を提出いただくよう依頼があった。

(5) 日立（原子力事業部）におけるドキュメント電子化とナレッジ・ポータルへの取組み紹介

高橋委員が、流通 105-2 に基づき日立・原子力事業部におけるドキュメントの電子化とナレッジ・ポータルへの取組みについて報告した。

日立・原子力事業部では技術文書・図面の電子化を行なっている。

(6) Knowledge Management 技術の適用によるレガシーデータベースの活用

荒木委員、流通 105-3 に基づき東芝・原子力事業部におけるデータベース活用のための知識管理技術の適用事例について報告した。

従来情報利用技術ではマスターが統一できていない、データベースを串刺しにした検索できない、同意語による検索ができない等の課題があり、情報が十分活用されていなかった。一方、企業では企業の希少性を高めるノウハウ等の知識管理が重要とされ、自然言語処理、類義語処理等の言語ベースの情報処理による知識管理が進められていた。東芝原子力事業部では知識管理技術を原子力プラント運転情報共有システムに適用し、自然言語による質問を処理し、類義語を考慮した情報検索が可能となった。情報の発信者と利用者との間にはギャップがあるためそれを埋める技術の活用が重要である。

(7) その他

第 106 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日 時 平成 16 年 10 月 5 日（火） 14 時－16 時 20 分
2. 場 所 日本原子力研究所第 1 会議室
3. 出席者 岩田主査、荒木、石塚、小川、小柳、金子、佐藤、示野、高橋、
田辺、時実、成田、長谷川の各委員、幹事：伊藤、米澤
オブザーバー：竹内（跡見学園女子大学）、野澤（原研）、深澤（原研）
4. 議 題
 - (1) 委員の交替について
 - (2) 前回議事録確認
 - (3) 原子力知識管理に関する国際会議報告 米澤 稔幹事
 - (4) 原子力の仕事をする女性の世界組織 WIN の活動と今後の展望
小川 順子委員
 - (5) Web サービスによる用語体系データの提供とその応用
石塚 英弘委員
 - (6) その他
5. 配布資料
 - 第 106 回委員会議事次第
 - 第 106 回情報流通特別専門委員会出席予定者名簿
 - 情報流通特別専門委員会委員名簿（平成 16 年度）
 - 流通 106-1 第 105 回情報流通特別専門委員会議事録（案）
 - 流通 106-2 原子力知識管理に関する国際会議報告
 - 流通 106-3 原子力の仕事をする女性の世界組織 WIN の活動と今後の展望
 - 流通 106-4 Web サービスによる用語体系データの提供とその応用
 - 流通 106-4-1 データの再利用が可能な複数用語体系ブラウジングシステムの構築
 - 流通 106-4-2 Web サービスによる用語体系データの提供とその応用システム

6. 主な議事

(1) 委員の交替について

岩田主査より堤委員が吉舗（よしき）委員に交替した旨紹介があった。

(2) 前回議事録確認

流通 106-1 のとおり承認された。

(3) 原子力知識管理に関する国際会議報告

米澤幹事が流通 106-2 に基づきフランス国サクレで開催された IAEA 主催の原子力知識管理国際会議の概要及び INIS 参加規約の改定について報告した。

2002 年の IAEA 総会において IAEA が原子力知識管理活動に取り組むことが決議されたこと及び INIS ではリエゾンオフィサー会議の代替として情報関係の国際会議を 2004 年に開催することが勧告されたことを受け、IAEA 主催の原子力知識管理に関する国際会議が開催された。会議は平成 16 年 9 月 7 日から 4 日間開催され、「政策と戦略」、「原子力知識管理」、「情報管理」、「原子力事業者の人的資源」、「教育・トレーニングのネットワーク」の 5 つのセッションから構成された。

3 日目には INIS の特別セッションが本会議とは別に開催された。また、IAEA の原子力知識管理活動を INIS&原子力知識管理課が担当することとなり、INIS 参加国の義務・権利、事務局の役割等を規定する参加規約が改定されることになった。改定の主な内容等が報告された。

この報告に対し、IAEA は知識管理活動を具体的に実施する決意があるのか、あるいは各国に活動を任せようとしているのかとの質問があった。IAEA は知識管理を着実に実施するために INIS を利用したい意向があるが、活動の具体的な内容はまだ決まっていないとの回答があった。また、原子力ドキュメンテーションの具体的な範囲について質問があり、図書資料あるいは設計図等の文献化されている資料が対象であると回答があった。アーカイブの標準化等の動きもあるので原子力ドキュメンテーションのアーカイビングを進めるにはよい時期ではないか。データを保存するだけでなく内容のチェックまで行い、きちんと管理しようとするとかかなりの経費がかかるのではないか。知識管理の対象を公開資料以外に拡大するのは無理ではないか。INIS とは別のシステムで管理しないと実現は難しいのではないかなどの意見があった。

(4) Web サービスによる用語体系データの提供とその応用

石塚委員が、流通 106-4 に基づき Web サービスによる用語体系データの提供とその応用システムについて紹介した。

情報提供システムの基盤となる用語体系を作成し、維持するのはコストの大きい作業である。そこで、用語体系の構造をブラウジングしながら複数の用語体系を任意の組み合わせで重ね合わせた結果を閲覧したり、用語の構造を再利用することが可能な複数用語体系ブラウジングシステムを構築した。また、用語体系を他のシステムと連携させることにより、用語体系の再利用性の向上を図ることができる Web サービスによる用語体系提供システムを構築した。具体的には見出し語検索と見出し語の構造の取得を可能とする用語体系 Web サービスをバックエンドとした用語体系のブラウジングシステムと Google による検索 Web サービスと連携するシステムを構築した。用語体系を Web サービスの枠組みに基づいて提供することにより、アクセス方式の統一及び用語体系の提供する側と利用する側が相互に分散的に利用することが可能となった。

この報告に対し、ツリー構造以外に適用できる用語関係の構造の可能性について質問があった。そこまで考慮すると構造が複雑となり、重ね合わせて表示することが不可能となるためツリー構造にとどめているという回答があった。また、上下構造ではなく言語の近傍を扱うことはできないかとの質問があった。同義語でも意味的に近い・遠いということがあり、近傍の程度をどのように記述するのが難しい。言葉の意味は分野によっても異なるとの回答があった。また、どのように社会に原子力の中身を説明するべきなのか、言葉は動いているので用語間の関係をつかみながらダイナミックにつなげるとよいのではないかなどのコメントがあった。

(5) 原子力の仕事をする女性の世界組織 WIN の活動と今後の展望

小川委員が、流通 106-3 に基づき原子力の仕事をする女性の世界組織 WIN の活動と今後の展望及び日本で開催された第 12 回 WIN 年次大会について紹介した。

WIN (Women In Nuclear) は原子力や放射線利用分野の仕事に携わる女性の組織であり、一般の人々（特に女性や次世代層）への原子力への理解を促進・会員資質の向上・男女共同参画社会の推進・国際交流等を目的として活動している。WIN は 1993 年に設立され、WIN の世界組織である WIN-Global には 60 ヶ国 2 万名の会員・賛助会員がいる。国別の組織は 24～5 ヶ国で設立されており、その他は個人参加である。WIN の日本組織である WIN-Japan は 2000 年に設立され、現在 210 名の会員・賛助会員がいる。第 12 回 WIN 年次大会を日本で開催し、国際市民参

加フォーラムの開催、広島視察、WIN 活動が行なわれていないアジアの国からの代表招聘等を実現した。本大会の開催により、WIN 活動が広く周知され、国際会議運営を通じて会員の資質向上に貢献することができた。また、ヨーロッパ以外の国・広報分野から初めてとなる日本出身の会長（小川委員）が選出された。課題は東京で開催されたため予算上参加できなかった会員が多かったこと、中国の参加促進、会員の英語力の向上等であった。

この報告に対し、WIN-Japan の年齢構成について質問があった。平均 32～3 歳で、中心メンバーは 40 代の会員であるとの回答があった。また、会員の構成に関して世界の会員は研究者・技術者が 8 割を占めているが日本では広報分野の会員が多い。原子力への理解促進活動をする上で一般の人々との接点には女性の方がよいが広報分野の人材だけでは不足するので世界的には研究者技術者の会員が多い。日本では広報の話ということで広報の仕事と判断されてしまうとの説明があった。WEN との交流の有無についての質問に対し、WEN は WIN と同じ年に設立され、交流があるとの回答があった。また、「原子力」という言葉は原子力発電と狭く取られるので表現としてよくない。放射線利用分野も含まれており、放射線は身近に利用されているものなので原子力アレルギーを無くすには放射線利用等を入れた表現の方がよい、底辺も広がるのではないかとのコメントがあった。

(6)その他

次回は 1 月開催とし、日程については調整後連絡する。

第107回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日時 平成17年1月12日(水) 15時-17時15分

2. 場所 核燃料サイクル開発機構青山分室

3. 出席者 岩田主査、青砥、荒木、小柳、金子、佐藤、示野、田辺、時実、
難波、成田、長谷川、吉舗の各委員、幹事：伊藤、米澤
オブザーバー：松村（相山女学園大学）、小幡（神奈川大学）、竹内（跡見
学園女子大学）、長山（日本医薬情報センター）、竹田（電気通信大学）、
中嶋（原研）、野澤（原研）、深澤（原研）

4. 議題

- (1) 前回議事録の確認
- (2) オープンアクセスと機関レポジトリ時実 象一委員
- (3) デジタル・アーカイビング相山女学園大学 松村 多美子先生
- (4) その他

5. 配布資料

第107回委員会議事次第

第107回情報流通特別専門委員会出席予定者名簿

情報流通特別専門委員会委員名簿（平成16年度）

流通 107-1 第106回情報流通特別専門委員会議事録（案）

流通 107-2 オープンアクセスと機関レポジトリ

流通 107-3 デジタル・アーカイビングイビング

6. 主な議事

(1) 前回議事録の確認

流通 107-1 のとおり承認された。

(2) オープンアクセスと機関レポジトリ

時実委員が流通 107-2 に基づきオープンアクセスの概念、歴史、現状と機関レポジトリの動向等について報告した。

オープンアクセスは無料でアクセスが無制限、複写が自由という意味であり、商業出版社の学術雑誌価格の高騰への対抗策としてオープンアクセス雑誌が刊行されるようになった。オープンアクセス雑誌には読者から一切費用を徴収しないもの、投稿料により経費を賄う方式、出版の一定期間後に無料公開する時差公開するもの等がある。一方、機関レポジトリもオープンアクセスの方法として実施されているもので、大学や研究機関が所属研究者の論文をレポジトリし、無料公開するものである。Open Archives Initiative (OAI)という機関レポジトリのメタデータを収集するためのプロトコルを利用することで、各所に分散するレポジトリの統合検索も可能となる。英国・米国では政府が機関レポジトリを支援する動きがあり、出版社も最終原稿を所属機関のサ

イトに掲載することを認める傾向にあり、大きな大学や研究所では機関レポジトリが広まっている。

この報告に対し、以下の質疑があった。学会の中でも分野によってオープンアクセスに対して温度差があるのではないかととの質問があり、NIH（米国立衛生研究所）がオープンアクセスを進めているライフサイエンス分野はオープンアクセスへの賛同者が多く、逆に化学は少ない。物理は、一部（高エネルギー物理）実績があるが中間ではないかととの回答があった。オープンアクセスに対して出版社の対抗策はあるのかとの質問があり、電子ジャーナルに豊富なリンク機能を持たせる等付加価値を高めるしかないのではないかととの回答があった。出版社は最終原稿については機関レポジトリへの搭載は認めるのかとの質問に対し、出版者によって対応は違う。例えば Elsevier 等は最終原稿の搭載を認めており、掲載原稿を認めている出版者もある。出版社のサイトに利用手続き等が掲載されているとの回答があった。

(3) デジタル・アーカイビング

相山女学園大学松村氏が流通 107-3 に基づきデジタル・アーカイビングの概念、プロジェクト、機関レポジトリとの関連、考慮すべき事項について報告した。

デジタル・アーカイビングはデジタル形式で作成された（アナログからデジタル方式に転換されたものを含む）資料を必要な期間継続してアクセス可能にする活動である。初期のイニシアチブにはデジタル・アーカイビングのためのメタデータの規格やデジタル・アーカイビングの属性について開発・検討した OCLC/RLG プロジェクトや Web や電子ジャーナルのアーカイビングプロジェクトがある。オランダ国立図書館は電子出版物の納本を 1995 年に開始し、NEDLIB (Networked European Deposit Libraries) プロジェクトで主導的役割を果たすとともに、デジタル・アーカイビングにおける「安全な場所」は出版環境から独立した機関で、デジタル・アーカイビングに責任を持ち、適切なインフラ、資源・技術を有するという基本コンセプトを明らかにしている。また、エルゼビア等とデジタル・アーカイビングに関する協定を締結し、STM ジャーナルの約 80%を包括する最大規模のデジタル・アーカイビングを実施している。デジタル・アーカイビングはデジタルコンテンツの管理・運用、情報の蓄積と長期保存そして公開性という点で機関レポジトリと機能的な共通点がある。考慮する事項としてはアーカイビングの対象とする情報、利用形態及び著作権の対応、財政面、技術面での裏づけの確保、標準化、アウトソーシングの可能性等がある。

この報告に対し以下の質疑があった。日本（国立国会図書館関西館）の活動について質問があり、明治期以前の資料の電子化や Web ページの保存は行っているが、電子ジャーナルのアーカイビングについてはオランダのような取り組みは未だなされていないとの回答があった。Google のデータは精粗まちまちで意味のない資料も検索されるが、アカデミックのことをきちんとやるレベルにあるのかとの質問があった。Google Scholar は別であるが、一般の Google には何でも収録されている反面、情報の品質については管理していないため、情報を見分けるのは利用者側の責任であるとの回答があった。永続性の観点からみて最適な情報媒体は何かとの質問があった。長期保存のためには、複製によって保存期間を維持するという考えがあるが、著作権

審議会では媒体変換も問題とされているとの回答があった。また、デジタル・アーカイビングとは別に情報媒体自身を保存することに意義がある場合もあるのではないかとの意見が出された。

(4)その他

成田副委員長より、原研が平成 17 年 9 月を以って解散し新法人となるため、原研としては 9 月で委員会を終了することになるが、INIS 業務は新法人に引き継がれることになっており、当委員会も継続する予定であるのでよろしくお願いしたい旨挨拶があった。

第108回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日 時 平成17年6月29日(水) 14時-16時20分
2. 場 所 日本原子力研究所東京事務所第2会議室
3. 出席者 岩田主査、青木、青砥、荒木、小柳、窪田、佐藤、高橋、田辺、猶原、
永井、難波、成田、長谷川の各委員、幹事：伊藤、米澤
オブザーバー：植月（国立国会図書館）、小幡（神奈川大学）、竹内（跡見
学園女子大学）、竹田（電気通信大学）、長山（日本医薬情報センター）、
板橋（原研）、野澤（原研）、深澤（原研）
4. 議 題
 - (1) 委員の交代について
 - (2) 前回議事録確認
 - (3) インターネット資源のアーカイビング活動について
国立国会図書館総務部企画課電子情報企画室
植月 献二室長
 - (4) INIS データベースからの原子力学会刊行誌全文へのリンク等について
米澤 稔幹事
 - (5) 第32回 INIS リエゾンオフィサー会議の報告
日本原子力研究所研究情報部研究情報課
板橋 慶造課長
 - (6) その他
5. 配布資料
 - 第108回委員会議事次第
 - 第108回情報流通特別専門委員会出席予定者名簿
 - 情報流通特別専門委員会委員名簿（平成17年度）
 - 流通 108-1 第107回情報流通特別専門委員会議事録（案）
 - 流通 108-2-1 International Nuclear Information System 2003/2004
Highlights of Activities
 - 流通 108-2-2 Computer-assisted Indexing
 - 流通 108-3 INIS データベースからの原子力学会刊行誌全文へのリンク等について
 - 流通 108-4 インターネット資源のアーカイビング活動について
インターネット情報の収集に関する各国の取組

6. 主な議事

(1) 委員の交代について

岩田主査より委員の交代等について紹介があった。

(2) 前回議事録の確認

誤記の修正（デジタル・アーカイビングビング→デジタル・アーカイビング、出版者→出版社）後、流通 108-1 の通り承認された。

(3) インターネット資源のアーカイビング活動について

国立国会図書館植月氏が流通 108-4 に基づき、インターネット資源のアーカイビング活動について国会図書館の活動、海外の活動状況等について報告した。

書籍の出版市場はマイナス成長である一方、インターネット上の情報資源は増加している。しかし、その多くは頻繁に更新、削除され、失われていく。この問題に対応するため、海外では様々な収集の取り組みが行われており、国内では国立国会図書館がインターネット資源を収集し、将来の世代に保存するための実験事業（WARP : Web ARchiving Project 「インターネット資源選択的蓄積実験事業」）を実施している。WARP では電子雑誌、政府ウェブサイト、協力機関ウェブサイト情報をサイトの許諾を得て収集しているが、著作権の許諾取得、記録媒体の寿命等デジタル情報の長期保存や再現性の確保等の課題がある。国立国会図書館では本格的アーカイブに向けて電子出版物収集の法制化、収集対象・粒度・方法、保存期間・方法、効果的な提供方法について検討している。

この報告に対し、メタデータには様々な標準があるが、国立国会図書館としてメタデータに関する基本提案をする予定はあるのかとの質問があった。これに対し、保存も含めたメタデータの国際的な標準化が進んでいるとの回答があった。また、日本の研究者の論文の多くが外国の雑誌に掲載されており、日本の研究成果がきちんとアーカイブできているとは言えない、国外の情報も日本の国立機関として収集する必要があるのではないかとのコメントがあった。

(4) INIS データベースからの原子力学会刊行誌全文へのリンク等について

米澤幹事が流通 108-3 に基づき、INIS データベースからの原子力学会和文論文誌等の全文へのリンクについて報告した。

インターネット版 INIS データベースでは昨年実施したユーザニーズ調査を基に、現システムを改善した新しいシステムを公開している。新システムでは INIS 本部で電子化した非市販資料へのダイレクトアクセス、書誌情報中の URL、DOI からの全文へのアクセス等が可能となっている。日本原子力学会誌和文・英文論文誌の全文がオンラインで公開されていることから、日本原子力学会の許諾を得て INIS データベースからリンクを張り、学会論文誌の流通チャンネルの拡大を図るとともに、他の学会誌等の URL 搭載も進め、国内原子力情報の流通を図る予定である。

この報告に対し、論文の URL が変更される可能性があることへの対応は考えているのかとの質問があった。これに対し、提供者側に変更されることのない DOI 等の使用を進める等の対応があるとの回答があった。論文誌を誰でも無料で閲覧できると、有料で購読する人がい

なくなるのではないかとコメントがあった。これに対し、提供されるのは最新号ではないので影響は少ないのではないかと、無料で公開するのは多くの人からのアクセスを得ることが趣旨である等のコメントがあった。

(5) 第 32 回 INIS リエゾンオフィサー会議の報告

原研板橋が流通 108-2-1 及び 108-2-2 に基づき、IAEA における INIS の現状について紹介した。

IAEA では原子力分野の多くの現役の技術者が高齢化して、リタイア時期が近づいていることから原子力技術の継承を課題として、原子力の知識管理活動に取り組んでいる。IAEA の組織改正により INIS 事務局 (INIS Section) は INIS&Nuclear Knowledge Management Section となり、INIS で培った情報処理技術を生かして IAEA の知識管理活動の一部を担当することになっている。そのため INIS 参加国及び事務局の活動範囲を規定する INIS 参加規約もこれまでは文献情報に限定していた対象範囲を拡大し、文献情報以外についても処理できるよう改訂が進められている。IAEA で実施しているレポート、会議資料等の非市販資料の電子化も知識管理活動の一環であり、計算機支援インデクシング (CAI) 及びタクソノミーと呼ばれる階層的な分類方法も、新たにメモ、設計資料等もインデクシング及び検索の対象となることへの対応として最近導入されている。

以上の報告に対し、CAI は構文解析のような処理もしているのか、論文全文を対象として処理しているのかという質問があった。INIS で導入している CAI は構文解析ではなく辞書による変換処理を行っている、また、処理するデータは出版社から購入しているため CAI の対象は抄録までである。そのため、完全に計算機が処理するのではなく主題専門家が結果を確認し、必要であれば修正をしているとの回答があった。また、INIS 入力データのタイムラグについての質問に対しては、CAI の導入によりタイムラグは大幅に改善されている、主題担当者の処理件数も一人 9 千～1 万 3 千件処理しており、INIS 全体の入力の約半分を INIS 事務局で処理することが可能となったとの回答があった。

(6) その他

成田副委員長から当委員会は INIS 協議会の委員会であるとともに、日本原子力学会の特別専門委員会も兼ねているので、今後の取り組むべき活動等について INIS に限らない新たな活動の提案をいただきたいとの依頼があった。また、原研として開催する最後の委員会にあたり、これまでの協力に感謝するとともに、新法人においても当委員会は継続する予定であるので引き続き協力をお願いしたいとの挨拶があった。

第109回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日 時 平成18年3月9日(木) 14時-16時20分
2. 場 所 日本原子力研究開発機構東京事務所第2会議室
3. 出席者 岩田主査、青木、小川、喜多、菅原、佐藤、高橋、田辺、米澤の各委員
事務局：加藤、深澤
オブザーバー：柳澤（原子力機構）、小幡（神奈川大学）、竹内（跡見学園女子大学）、長山（日本医薬情報センター）、板橋（原子力機構）

4. 議 題

- (1) 委員の交代等について
- (2) 前回議事録確認
- (3) 日本原子力研究開発機構の概要 菅原 悟委員
- (4) 新法人の研究技術情報業務について 米澤 稔委員
- (5) 委員会の活動について 米澤 稔委員
- (6) 原子力知識管理活動の現状について
日本原子力研究開発機構 産学連携推進部
柳澤 和章研究主幹
- (7) INIS データベースからの学会論文誌全文へのリンクについて
加藤 金治（事務局）
- (8) その他

5. 配布資料

- 第109回情報流通特別専門委員会議事次第
- 第109回情報流通特別専門委員会出席予定者名簿
- 情報流通特別専門委員会委員名簿（平成17年度）
- 流通 109-1 第108回情報流通特別専門委員会議事録（案）
- 流通 109-2 日本原子力研究開発機構の概要
- 流通 109-3 新法人における研究技術情報活動について
- 流通 109-4 委員会の活動について
- 流通 109-5-1 知識管理に関する IAEA の経緯と現状
- 流通 109-5-2 原子力知識マネジメントとはなにか？その現状と課題
- 流通 109-6 INIS データベースからの学会論文誌全文へのリンクについて

6. 主な議事

(1) 委員の交代等について

事務局より委員の交代等について紹介があった。

(2) 前回議事録の確認

流通 109-1 の通り承認された。

(3) 日本原子力研究開発機構の概要

菅原委員が流通 109-2 に基づき、日本原子力研究開発機構の概要について説明を行った。中期目標で国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項としてとして定められている 6 項目 (1.エネルギーの安定供給と地球環境問題の同時解決を目指した原子力システムの研究開発、2.量子ビームの利用のための研究開発、3.原子力の研究、開発及び利用の安全の確保と核不拡散に関する政策に貢献するための活動、4.自らの原子力施設の廃止措置及び放射性廃棄物の処理・処分に係わる技術開発、5.原子力の研究、開発及び利用に係る共通点的科学技術基盤の高度化、6.産学官との連携の強化と社会からの要請に対応するための活動) の内容を紹介するとともに、国際協力、組織・運営に関する重点事項として効率的な組織運営体制等について紹介した。

この報告に対し、統合による新法人での特徴的組織変更点は何かという質問があり、部門長に大きな裁量権を持たせることで会議や事務的なペーパーワークが減り、研究の時間が増加していること、組織の階層を減らすことにより部門長のすぐ下がグループリーダーとなっており、実力があれば若手でも GL になることができるとの回答があった。旧 2 法人で類似の研究や業務の一体化はなされるのかとの質問があり、研究部門に関しては国の指導で棲み分けがされ相互補完的になっている、研究技術情報部の機能については統合により業務は 2 倍となったが、1.3 倍のリソースと 1.5 倍の人員で対応しているとの回答があった。また、主要研究開発の 1 つに量子ビームの利用のための研究開発があげられているが量子ビームという言葉は分かりにくい、従来の放射線という言葉を変えた理由は何かという質問に対し、従来の放射線利用も含まれるのでそれが無くなった訳ではない、大学の原子力工学科がシステム量子工学科に変わったことに端を発しており、放射線のネガティブイメージを取り除き、放射線という言葉では説明のつかない新しい領域の研究に目を向けるために量子ビームという言葉を使うことになったとの回答があった。

(4) 新法人の研究技術情報業務について

米澤委員が流通 109-3 に基づき、日本原子力研究開発機構における研究成果管理・普及、専門図書館機能、INIS 等の研究技術情報業務の概要について説明を行った。中期目標及び中期計画の研究技術情報業務関連の箇所の説明、業務の範囲、組織体制、中期目標期間中の主要スケジュール等を紹介した。

(5) 委員会の活動について

米澤委員が流通 109-4 に基づき、情報流通特別専門委員会の活動について説明を行った。原子力機構では、国際原子力情報システム委員会の委員会として情報流通特別専門委員会を設

置した。当委員会は日本原子力学会の特別専門委員会との共催とし、原子力情報流通の促進、円滑化に役立つ情報提供／方策に関する調査、討議、報告等を行うこと、年 3 回程度定例会を開催して、活動テーマの検討、関連する講演等を行うこと、活動テーマごとに、ワーキンググループを立ち上げること、具体的な活動テーマとして、原子力知識管理活動、情報利用の実態調査が事務局から提案された。また、原子力学会の HP から学会の特別専門委員会として情報発信をすること、委員の情報交換のためにメーリングリストを活用すること等が提案された。

この報告に対し、情報を扱う原子力関係組織が複数あるが、横の連携を作ることができれば透明性が高まり、より広くメッセージを伝えることができるようになるのではないかとコメントがあった。また、特定分野のコアパーソンは数人であるので、各分野のコアパーソンと連携を行えば基盤ができるのではないかとこのコメントがあった。

(6) 原子力知識管理活動の現状について

米澤委員が流通 109-5-1 に基づき IAEA のこれまでの原子力知識管理の経緯と活動の現状について説明後、原子力機構の柳澤氏が流通 109-5-2 に基づき、原子力知識管理活動の現状について欧米では IAEA などを中心にして知識管理の重要性が認識されていること、原子力知識管理の国際会議の概要等の紹介を行った。また、原子力知識管理の具体的な事例として、いかに退職者からいかに重要な情報を引き出し保全するかという米国 TVA 原発会社のケースを紹介した。

この報告に対し、原子力分野の知識管理の具体的なものとして、TVA のように個々のレベルまで解析したのは今回が初めてかと質問があり、あまり具体例はないとの回答があった。以前講演したつくば WAN については、人的交流・連携ができており、近隣の研究機関が何をやっているのかがわかるようになった。関連機関が連携し、国民に対してきちんと説明する義務があり、それは原子力分野に限ることではないとのコメントがあった。

(7) INIS データベースからの学会論文誌全文へのリンクについて

事務局の加藤が流通 109-6 に基づき原子力学会和文・英文論文誌の URL の INIS データベースへの入力について、前回の部会以降の進捗状況を報告した。前回の部会で URL の入力についての計画を報告後、平成 17 年 11 月に学会論文誌編集委員長及び事務局への説明し、内諾を得て、12 月に正式に INIS データベースへの URL 入力の許諾文書を取り交わした。INIS 事務局の了承後、平成 18 年 1 月に URL を含むデータの送付を開始し、1 月末にデータベースへの収録を確認した。今後は URL 等の入力対象誌の拡大を進める予定であるとの報告があった。

(8) その他

次回の部会は 6 月 6 日(火)に開催することとした。

第 110 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日 時 平成 18 年 6 月 21 日（水） 14 時－16 時 10 分
2. 場 所 日本原子力研究開発機構東京事務所第 1 会議室
3. 出席者 岩田主査、荒木、江口、小川、小柳、喜多、佐藤、示野、菅原、高橋、田辺、猶原、
永井、難波、米澤の各委員
事務局：野澤、深澤
オブザーバー：柳澤（原子力機構）、澤田（東京工業大学）小幡（神奈川大学）、竹内
（跡見学園女子大学）、長山（日本医薬情報センター）
4. 議 題
 - (1) 委員の交代等について
 - (2) 前回議事録確認
 - (3) 原子力における知識マネジメントとは？ ―現状と今後の展望―
東京工業大学原子炉工学研究所
澤田 哲生助手
 - (4) 原子力知識マネジメント ―米 TVA の事例
日本原子力研究開発機構産学連携推進部
柳澤 和章研究主幹
 - (5) INIS コンサルタント会議及び IAEA 知識管理国際会議について
米澤 稔委員
 - (6) その他
5. 配布資料
 - 第 110 回情報流通特別専門委員会議事次第
 - 第 110 回情報流通特別専門委員会出席予定者名簿
 - 情報流通特別専門委員会委員名簿（平成 18 年度）
 - 流通 110-1 第 109 回情報流通特別専門委員会議事録（案）
 - （資料番号なし） 原子力知識マネジメントとは？～ひとつの試論：何を共有・継承するのか～
 - （資料番号なし） An Introduction to the Axiology of Nuclear Energy
 - 流通 110-2 原子力知識マネジメント ―米 TVA の事例
 - （補足説明資料 1）GUIDE TO IDENTIFYING AT – RISK KNOWLEDGE
 - 流通 110-3-1 「” INIS への戦略的入力” に関するコンサルタント会議」について
 - 流通 110-3-2 「原子力施設における知識管理に関する国際会議」について
 - 流通 110-3-2 別添 1 IAEA-CN-153 : International Conference on Knowledge Management
in Nuclear Facilities, Vienna, Austria 18-21 June 1007
 - 流通 110-3-2 別添 2 Meeting Report’ s Except Preparatory Consultancy for the International

Conference on Knowledge Management in Nuclear Facilities (18-22
June 2007) 8-10 February 2006, IAEA, VIENNA, Austria

流通 110-3-2 別添 3 原子力施設における知識管理に関する国際会議のためのコンサルタン

ト会議レポート抜粋（仮訳）（2007 年 6 月 18-22 日）2006 年 2 月 8-10 日，
IAEA, ウィーン, オーストリア

6. 主な議事

(1) 委員の交代等について

岩田主査より委員の交代（長谷川明委員が退任、後任が片倉純一委員）について紹介があった。

(2) 前回議事録の確認

岩田主査より議事録にコメントがあれば事務局に連絡するよう依頼があった。

(3) 原子力における知識マネジメントとは？ ―現状と今後の展望

澤田氏（東工大）が当日配布資料に基づき、原子力における知識マネジメントの現状、課題等について説明を行った。

原子力知識マネジメントでは知識・技術の伝承、教育・人材育成が重要な問題とされるが、良い知識・技術のみならず悪い知識や習慣の伝承もなされうするため、コンプライアンスを含むガバナンスの向上が必要である。知識マネジメントの出口について議論しないと何のために知識マネジメントをするのか分からなくなってしまう。知識マネジメントの考えに、倫理やコンプライアンス、社会的責任（SR）という視点からの取り組みや配慮が必要ではないかと説明した。

この報告に対し、どのような枠組みでガバナンス・マネジメントすべきかと質問があり、組織内だけでなく外部の利害共有者（ステークホルダー）と共に考える必要があるとの回答があった。地層処分におけるナレッジベースの特徴について、各国に 1 つのみであることや繰り返しが無いというところに発電部門との違いがあること、この場合のガバナンスとは住民に受け入れられるようセーフティーケースを作ることであるとのコメントがあった。また、ガバナンスとマネジメントの包含・重複関係、科学（Science）分野における暗黙知の存在について意見交換があった。

(4) 原子力知識マネジメント ―米 TVA の事例

柳澤氏（原子力機構）が流通 110-2 に基づき、原子力知識管理活動の動向、IAEA 原子力知識管理ワークショップ（2005 年トリエステ）の概要について紹介するとともに、同ワークショップで報告のあった米国 TVA の原子力知識マネジメントの事例を紹介した。

TVA では、職員の退職、雇用者数の減少等の消耗対策として新人募集、後継者計画、知識保有（Knowledge Retention）等の職員統合計画が立てられ、実施されている。知識保有イニシアチブとして、消耗で生じる知識の損失を回避し、重要な知識を保有するための 3 つのプロセス（知識損失のリスク評価の実施、重大な知識獲得のためのアプローチの決定、知識保有計画の監視と評価）が作られ、セコイア原発で TVA 社が実施した知識保有プロセスの事例が紹介された。セコイア原発では全作業員（851 人）について評価を実施し、緊急度が高いと判定された 10 人について知識保

有行動計画が立てられ、うち 4 人について計画をモニター中である。TVA の事例では明確な知識の保全はなされたが、個人の経験（暗黙地）の保存と伝達は難しく、多くの場合は理解されておらず、暗黙地の最適化は困難であるとの報告があった。

この報告に対し、原子力機構における NKM への取り組みについて質問があり、地層処理部門・FBR サイクル事業化への知識移転の試みや再処理技術の民間への技術移転等個別の取り組みはなされていること、規制・行政・ステークホルダーである国民の理解を配慮して実施しているとの回答があった。

(5) INIS コンサルタント会議及び IAEA 知識管理国際会議について

米澤委員が流通 110-3-1 及び 110-3-2 に基づき、INIS コンサルタント会議及び IAEA 知識管理国際会議の概要について紹介した。

INIS コンサルタント会議については、コンサルタント会議開催の経緯、主な課題として INIS の新たなビジョン、ミッション、戦略目標が設定されたこと、データベースの網羅性の課題の対応、INIS 事務局及びナショナルセンターの原子力知識保存における役割について審議がされたことが紹介された。IAEA 知識管理（NM）国際会議については、NK 国際会議開催の経緯、IAEA からの要請により原子力機構が協力機関及び準備委員会委員として協力することとなったこと、会議の目的、主なテーマ等が紹介された。また、6 月末開催予定の準備委員会においてプログラム等の内容の調整が行われること等が紹介された。

(6) その他

次の開催日については、事務局が岩田主査と調整し連絡することとした。

岩田主査から次の委員会では各委員の取り組みや課題について報告してもらってはどうかとの提案があった。

第 1 1 1 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日 時 平成 19 年 3 月 12 日 (月) 13 時～15 時 00 分
2. 場 所 日本原子力研究開発機構東京事務所第 1 会議室
3. 出席者 岩田主査、青砥、荒木、石塚、小川、片倉、喜多、菅原、高橋、田辺、時実、猶原、
永井、難波、米澤の各委員
事務局：加藤、野澤
オブザーバー：和田（科学技術振興機構）小幡（神奈川大学）、竹内（跡見学園女子
大学）

4. 議 題

- (1) 委員の交代等について
- (2) 前回議事録確認
- (3) J S Tにおける科学技術情報発信・流通活動
J-STAGEおよびJ o u r n a l @ r c h i v eについて
科学技術振興機構文献情報部電子ジャーナル課
和田 光俊 課長
- (4) ユビキタス非均質環境下での知識マネジメント
岩田 修一 主査
- (5) その他

5. 配布資料

- 第 111 回情報流通特別専門委員会議事次第
第 111 回情報流通特別専門委員会出席予定者名簿
情報流通特別専門委員会委員名簿（平成 18 年度）
- 流通 111-1 第 110 回情報流通特別専門委員会会議事録（案）
- 流通 111-2 J S Tにおける科学技術情報発信・流通活動
J-STAGEおよびJ o u r n a l @ r c h i v eについて
- 流通 111-3 ユビキタス非均質環境下での知識マネジメント
（資料番号なし）「データの心」－CODATA2006 の前と後（情報管理 49(12):690-695）

6. 主な議事

- (1) 委員の交代等について
事務局より委員の退任（佐藤一雄委員及び江口浩二委員）について紹介があった。
- (2) 前回議事録の確認
事前の確認により議事録案が承認された。
- (3) JST における科学技術情報発信・流通活動－J-STAGE および Journal@rchive について

和田氏 (JST) が流通 111-2 に基づき、JST における科学技術情報発信・流通活動として J-STAGE および Journal@rchive について紹介した。

J-SAGE は学協会のための電子ジャーナルの共同利用センターとして平成 10 年度に事業を開始し、11 年度から運用を開始している。学協会は電子論文の著作権を保有したまま無料でシステムを利用して電子ジャーナルをインターネットで世界に発信することができるメリットがあり、電子投稿・電子査読や早期公開、バーチャルジャーナル等の付加機能も提供されている。COUNTER 準拠の統計情報も提供されており、リンクセンターにより外部サイトとの相互リンクがされている。参加学協会、アクセスともに年々増加している。Journal@rchive は国内学協会の国際発信力の強化と重要な知的財産保存等を目的に、重要な学術誌について創刊号から電子化して全文を公開する JST の電子アーカイブ事業である。平成 17 年度から事業を開始しており、平成 18 年度対象誌 65 誌を選定し、順次、データを公開している。

この報告に対し、J-STAGE は学協会からの多様な要求に応じてシステムを改良し、着実に事業が実施されており、対象分野も拡大している素晴らしい事業であるとのコメントがあった。J-STAGE の予算の推移や国内の学協会数についての質問があり、予算は事業の重要性を認められており増加している、学協会数は定義にもよるが約 1,800 法人存在していると回答があった。バーチャルジャーナルの例はどのくらいあるのかという質問があり、実際に作成した例はまだ無いと回答があった。関連して、異なる学会の論文を特定のテーマでバーチャルジャーナルをまとめようとする場合、定期的に刊行していくためには編集体制の準備が難しいのではないかとコメントがあった。

(4) ユビキタス非均質環境下での知識マネジメント

岩田主査が流通 111-3 に基づき、ユビキタス非均質環境下における知識・情報の流通、マネジメントにおける現状の問題、今後取り組むべき課題等について講演した。併せて、書誌情報データベースを活用した事故の背景解析や科学技術データの共用と課題、データサービスの将来についての展望をまとめた論文「「データの心」－CODATA2006 の前と後」(情報管理 49(12):690-695) の概要を紹介した。

現代は情報が溢れ、ユビキタス非均質環境となっているが、個人が理解しやすい形で情報が提供されていない。必要な情報がタイムリーに必要な人に伝わらない、あるいはオープンになっていないために災害(スマトラ沖地震津波)や事故(航空機)などの大きな被害につながるケースがある。情報は適切なタイミングで渡すことが重要であり、状況を見ながら発信していくことが大切である。また、現場だけでなく別な角度から見るができる体制になっていると信頼度が向上する(脳外科手術)。原子力界は閉じたグループ(蛸壺)内だけで情報を流通するのではなく、どのように情報を外に出すか、どうしたら得たい情報が得られるかを考えること、発想の転換・柔軟性が大切である。技術的な知識をどのように再編していくかを戦略的に検討すること、重要な情報をどのように伝えていくか、異分野間の融合、引用関係等の学術的な情報の流れを整理していくことが重要である。

この報告に対し、異分野間の連携に問題のあった例としてチェルノブイリ原発事故を挙げ、事故

の背景として、ロシアでは専門家を分離統治して効率を上げていたが開発面では良かったが運用面においては、現場からのデータを吸い上げるポジティブフィードバックが少ないという問題があったのではないかとコメントがあった。最近は大学の教授も論文を読まないケースがあるが、生(元の)データを見ないのはいけない、現場をちゃんと見る必要があるとのコメントがあった。巨大技術における安全性の維持のためには社会科学的な立場で見直していくことが必要ではないかとコメントがあった。

(5) その他

事務局より次回の委員会の開催日は、7月以降で調整したい旨連絡があった。また、次年度の委員委嘱の手続きへの協力要請があった。

第 1 1 2 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日 時 平成 19 年 8 月 23 日（木） 14 時－16 時 10 分
2. 場 所 日本原子力研究開発機構東京事務所第 1 会議室
3. 出席者 岩田主査、青砥、小川、片倉、喜多、斉藤、菅原、高橋、田中、田辺、永井、難波、
米澤の各委員
事務局：峯尾、大島
オブザーバー：小山内（英国物理学会出版局東京事務所）

4. 議 題

- (1) 委員の交代等について
- (2) 前回議事録確認
- (3) 原子力施設における知識管理国際会議について（報告）
米澤 稔 委員
- (4) オープンアクセスジャーナル New Journal of Physics 躍進の背景
英国物理学会出版局東京事務所
リージョナルセールスマネージャー
小山内 正明 氏

(6) その他

5. 配布資料

- 第 112 回情報流通特別専門委員会議事次第
第 112 回情報流通特別専門委員会出席予定者名簿
情報流通特別専門委員会委員名簿（平成 19 年度）
- 流通 112-1 第 111 回情報流通特別専門委員会議事録（案）
- 流通 112-2 原子力施設における知識管理国際会議について（報告）
- 流通 112-3 オープンアクセスジャーナル New Journal of Physics 躍進の背景

6. 主な議事

(1) 委員の交代等について

事務局より委員交代（東芝：荒木委員→斉藤委員、電事連：示野委員→宮田委員、電中研：楢原委員→田中委員）について紹介があった。

(2) 前回議事録の確認

事前の確認により議事録案が承認された。

(3) 原子力施設における知識管理国際会議について（報告）

米澤委員が流通 112-2 に基づき、6 月に IAEA で開催された「原子力施設における知識管理国際会議」の報告を行った。

本国際会議は IAEA の原子力知識管理(NKM: Nuclear Knowledge Management)推進活動の一

環として 2004 年のサクレ会議に続く第 2 弾として開催された。会議は 2007 年 6 月 18 日から 21 日までの 4 日間 IAEA 本部（ウィーン）で開催され、42 カ国・10 国際機関から 232 名の参加者、145 件の発表があった。これは、サクレ会議の規模を上回るものであり、NKM の重要性の高まりを示している。会議は主催者及び協力機関代表者の挨拶にはじまり、主要国・機関の各界の代表者のポリシーフォーラムおよび 4 つのセッション（①安全・規制、②性能・経済性向上、③技術革新、④人的資源・教育・広報）、YGP（Young Generation Panel）等が行われた。日本からは協力機関代表者として原子力機構中島理事の挨拶を含め 7 件の発表があった。産学官の連携の重要性の指摘や、NKM の効率的な推進のため IAEA に中心的な役割を期待する声が聞かれた。前回のサクレ会議と比べ、知識管理の周知は進んでおり各機関での取り組みが推進されている印象であるが、情報共有を促進する上で、知的所有権等の権利が障害となっている等の点も指摘された。

本報告に対し、ホームページ上で既に公開されている写真に対する転載依頼に対して制限を掛ける例もあり、情報共有の戦略は組織によって違いがあるとのコメントがあった。主な質疑は以下の通り。

Q：NKM 国際会議のスコープ（開催の狙い・目的）は何か。

A：知識管理への取り組みは国・組織によってかなり差があるというのが現状である。知識管理を一層推進するための啓蒙活動という趣旨と KM の優良事例・経験等を紹介し情報共有を図ることの 2 点である。

Q：セッション 2（性能・経済性の向上）の米国の発表にある「KM では全てを保存する必要はなく何を残すべきかの評価が必要」という箇所は知識のアーカイビングという観点から矛盾していないか。

A：何から何まで蓄積してしまうと後での活用が難しくなる、そのため内容を評価し、保存するものを評価する必要があるということが趣旨と思われる。

Q：本国際会議と今年 10 月に東工大で開催される IAEA 主催のワークショップとの関連は何か。

A：どちらも IAEA の NKM 推進活動の一環として実施しているものであるが、東工大で開催予定のものはリージョナルワークショップというもので、特定の地域とより関連の深いテーマで開催されるものである。

参考：「原子力施設における知識管理国際会議」における発表要旨、プレゼン資料等は下記ホームページより提供されている。

<http://www.iaea.org/inisnkm/nkm/conference2007.html>

(4) オープンアクセスジャーナル New Journal of Physics 躍進の背景

小山内氏（英国物理学会出版局東京事務所）が資料流通 112-3 に基づき New Journal of Physics の躍進の背景等について紹介した。

英国物理学会（IOP: Institute of Physics）は 1874 年に設立され 34,000 以上の会員を有している。IOP 出版局は現在 50 タイトルのジャーナルを刊行している（うち IOP のものは半数）。IOP ではジャーナルの最新号を刊行後 30 日間アクセス可能としているが、著者に好評であり引用、流通の向上につながっている。New Journal of Physics(NJP)は 1998 年に創刊されたオープンア

クセスジャーナルで、オンライン版のみを提供している。NJP の刊行経費は主に著者の投稿料によって負担されている。NJP のインパクト・ファクター (Physics, Multidisciplinary)、アクセス数 (論文のダウンロード数) は年々向上しており、2006 年にはトムソン社の分析により物理分野で最も引用増加率が高いジャーナルとの評価を得ている。NJP の躍進の背景としては執筆者へのサービス (投稿から出版までの期間の短さ、著者に有利な著作権)、収録分野の広さ、掲載論文の品質の高さ (投稿論文の 3 割のみが掲載)、国際性等がある。

この報告に対し、以下の質疑があった。

Q: 電子ジャーナルの場合のアーカイブズに対する担保 (購読契約部分の購読終了後のオンラインアクセスの担保) はどう保障するのか。

A: 出版社が存続する限り保証することは購読契約で保証している。出版社が継続できない場合は引き受ける会社によって提供されることになる。

Q: セルフアーカイビングは著者の最終原稿に制限する一方でオープンアクセスジャーナルでは出版原稿がフリーで閲覧できるということは矛盾していないか。

A: オープンアクセスジャーナルについてはその通りである。出版社としてはできるだけジャーナルへのアクセスを把握・分析したいという希望があり、セルフアーカイビングに出版原稿を掲載されるとアクセスが分散されるので著者の最終原稿／出版原稿へのリンクの掲載をお願いしている。

Q: フリーアクセスの部分 (出版後 30 日の論文) と購読契約者に閲覧が限定される部分とでアクセスに差はあるか。

A: 差はあまりない。購読者が大学や研究機関と決まっているためではないか。

Q: JST では 2 次情報データベースを作成しており、冊子版ジャーナルに関しては許諾を得てデータを入力している。オープンアクセスジャーナルやフリーアクセス部分に関して 2 次情報データベースに入力する場合に許諾等は必要か。

A: 2 次情報は無償で提供しているが、2 次情報データベースのプロデューサーがシステムチックにデータを取得する場合は許諾等が必要であろう。

Q: NJP の成長の真の要因は。

A: 研究者数の増加や商業出版社から学会への回帰が要因ではないか。

(5) その他

次の開催は事務局で調整する予定。

第 114 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日 時 平成 20 年 3 月 14 日（金） 15 時－17 時
2. 場 所 日本原子力研究開発機構東京事務所第 2 会議室
3. 出席者 岩田主査、石塚、片倉、喜多、菅原、高橋、田中、時実、永井、難波、米澤の各委員
事務局：峯尾、長屋
4. 議 題

- (1) 前回議事録確認
- (2) 学術情報データベースの動向

時実 象一 委員

- (3) 安全基準のバックヤード (Agenda From “A” to “Z” on Nuclear Commons)

岩田 修一 主査

- (4) その他

5. 配布資料

	第 114 回情報流通特別専門委員会議事次第
	第 114 回情報流通特別専門委員会出席予定者名簿
	情報流通特別専門委員会委員名簿（平成 19 年度）
流通 114-1	第 112 回情報流通特別専門委員会議事録（案）
流通 114-2	学術情報データベースの動向
流通 114-3	Agenda From “A” to “Z” on Nuclear Commons

6. 主な議事

- (1) 事前の確認により議事録案が承認された。

- (2) 学術情報データベースの動向

時実委員が流通 114-2 に基づき、学術情報データベースの動向の紹介を行った。

学術情報サービスに影響を与えるプレーヤーとして、一次情報製作者、二次情報製作者、アグリゲータ、Google などに代表される検索エンジンなどを紹介した。買収、合併などから巨大プレーヤーが勢力を広げていること、特徴的なプレーヤーや検索エンジンの怒涛の勢いについて紹介した。また、日本と中国の電子ジャーナルの出版状況を比較し、さらに海外の電子書籍の状況とサービスを紹介した上で、日本の電子書籍サービスを紹介した。

続けて電子書籍化プロジェクトについて触れた。Google Book Search や Open Content Alliance、Internet Archive の紹介をした。さらに二次情報データベースの環境とマーケットの変化、具体的には Google Scholar 等の紹介を行った。

また、最近の傾向である学術情報データベースの高付加価値化について紹介があった。Web of Science や追従する Scopus などの引用索引データベースと論文中の図表を検索するサービスを開始した CSA Illumina の紹介があった。

最後に、データベースの任務として一次情報へのリンクがないとこれからは難しいのではないか、というまとめがあった。

主な質疑 (QA)、コメント (C) は以下の通り。

Q：これから先はどうなりそうか？

A：Google Scholar はビジネスモデルがまだなく、どうビジネスモデルにつなげるかを考える必要がある。民間の会社でやっているサービスということもあり、明日からサービス停止も考えられ、先行きはまったくわからないという意味で便利だから頼り切るのは危険だろう。一方 Google Book Search は出版社へのリンクがあり、売れたらマージンが入るというビジネスモデルはある。こちらは Amazon と同じ感覚で利用者は料金を払うだろう。Google Scholar によってデータベースは圧迫されているのは事実である。

Q：JAEA はどうしたらいいのか？

A：例えば、各国の研究機関や大学が協力してグレイリテラチャをのせるなど INIS に付加価値をもたせる必要がある。

Q：自分の所属する機関の HP でも、サイト内検索については Google のサイト指定検索を使っている。検索エンジンのロボット (クローラー) が巡回する頻度は？

A：ものすごい頻度で回っている。普通のサイトであっても 1 週間に 1 度は回ってくる。Google のキャッシュをみると、何月何日に収集されたデータかが表示されている。

Q：ITER の情報は組織的にまとめられているのか？

A：ほとんど掲載されている。実験の結果などは、一定期間は特定の機関や研究グループがデータの権利は占有されるが、ある程度時間が経つと誰でも使えるようになっている。

A：核酸やたんぱく質はデータが標準化されているが、それぞれが勝手なことをしていてデータの標準化をするのは難しい場合が多い。しかし、Knovel データブックなどではデータを活用しやすいように提供している。こういう試みもこれから考える必要があるだろう。

A：核データ関係では CINDA (核反応文献データベース) や EXFOR (核反応実験データベース) では共通のフォーマットで収録している。

Q：INIS の利用状況は？

A：JAEA 内だけの利用状況しか把握していないが、利用はほぼ横ばいである。Google 等へ利用がシフトしているかもしれない。有料提供が利用の制約になっているという意見もあり INIS 内では無料提供を検討している。

Q：Google (Scholar) などの台頭もあるが、INIS はこれからどうしたらいいのか？

A：同じ議論が何度も繰り返されているのが現状だ。一次資料が見られなければ使えないという意見もある。情報の正確さ、質の高いデータベースをめざしているが、色々使ってもらい意見をいただく必要がある。

(3) 安全基準のバックヤード (Agenda From “A” to “Z” on Nuclear Commons)

岩田主査から「安全基準のバックヤード (Agenda From “A” to “Z” on Nuclear Commons)」と題した報告があった。

INIS をより効果的に利用する方法として、情報の圧縮という方法が考えられる。論文は非常に明確に論文の要素 (研究目的、背景、実験、結果 etc.) へ分解でき、それらを整理して、差分をとることで、300 万件の論文もある程度圧縮できるだろう。

これを応用したものとして、科学技術のコモンズとしての原子力のコモンズを考えている。INIS

をどう活用するか、過去の論文などのデータを知識、もしくは共通財産としてとして捕らえられるか、を議論する必要がある。INIS を利用し、静的ではない動的なコレクション、イメージーションを働かせるようなコモンズを作り効率的に頭を働かせるような場をつくる必要がある。例えば、フィールドワークにおいて現場にリンクするデータモデル、物(Object)を見ながらできるようなものが必要である。

それから、原子力の技術と知識を一般の人のニーズにつなげるようにすると理解が深まる。例えば原子力分野の人間が遺跡調査などで非破壊検査技術を提供し共同でレポートにするなどしている例もある。

特に最近では、安全審査・基準の現場で紙情報ではデータの閲覧等があまりに効率が悪い状況になっている。安全・技術基準がどのような基準をもとに作られたかの引用関係を整理し、安全審査の効率化を図りたい。

この報告に対し、以下の質疑 (QA)、コメント (C) があった。

Q: サイエンスは共通の財産という意識があって、例えばファラデーの「ろうそくの科学」などもサイエンスは身近で役に立つものだという事を伝えている。一般の人がよくわからないのは、情報が断片化してしまって専門家がどの枠組みで話しているのかわからないからだ。だからこそ、コモンズとして専門分野の枠組みをわかってもらう必要があるだろう。原子力に関しても、ただ単に「危ない」という話ではなくてその枠組み部分を知ってもらう必要がある。情報という物は現場で発生しそれを抽出、もしくは抽象化する過程で生まれるが、現場を軽視する向きがある。物や現場から情報の抽出が生きてくるのだから現象そのものをみなおす必要がある。いまはその共通基盤があるようなないような状況だが、その点についてはどうか。

A: サイエンスの語源はラテン語で、to know (物を見ながら知る) という意味だ。しかし、専門家はフレームだけで理解する。最近ではフランスあたりでゼロから考える教育も行われている。また、インドの研究者などは実験装置から作る、などエンジニアの役割もこなしている。日本などお金のあるところなどは発注書を書くことで研究や実験が進められている、抽象のレベルでものごとが進み、全体的にハイレベルになりすぎている。もう少し実践的な研究をしなくてはと思う。

C: 情報には大きく分けて2つの考え方がある。Google などではたくさん集める、というものだ。たくさん集めることでリンクがたくさん発生し、役に立つ。次に wikipedia などみんなですくすく作るというものだ。活用できる可能性がある。せつかく2つあるのだから両方をうまく使ったらどうか。

C: 始めるとすれば現場の人が困っている問題から具体的に始めた方がよい。それから、計量書誌学 (ビブリオメトリックス) などのアプローチによってみんなが納得する形で数量的に示していく必要があるだろう。

(4) その他

今後の予定等。

第 115 回情報流通特別専門委員会議事録

1. 日 時 平成 21 年 3 月 13 日（金） 14 時－16 時
2. 場 所 日本原子力研究開発機構 東京事務所 第 2 会議室
3. 出席者 岩田主査、倉上、石塚、稲垣、小川、小柳、片倉、二見、高橋、時実、根岸、難波、
峯尾、安尾、米澤の各委員
オブザーバー：板橋、野澤
事務局：長屋、小林

4. 議 題

- (1) 委員の交替、前回議事録確認
- (2) 原子力分野における口頭発表（2005 年春の年会）の追跡調査について
米澤 稔（原子力機構）
- (3) 情報流通特別専門委員会の今後の活動について
岩田 修一 主査
- (4) その他

5. 配布資料

- 第 115 回情報流通特別専門委員会議事次第
- 第 115 回情報流通特別専門委員会出席予定者名簿
- 情報流通特別専門委員会委員名簿（平成 20 年度）
- 流通 115-1 第 114 回情報流通特別専門委員会議事録（案）
- 流通 115-2 原子力分野における口頭発表（2005 年春の年会）の追跡調査
について
- 流通 115-3 情報流通特別専門委員会の今後の活動について

6. 主な議事

会議に先立ち、小川徹原子力学会企画委員長より、学会の委員会規程の変更について説明があり、当委員会の実際の活動に不整合のないよう、今後の活動について検討して欲しいと要請があった。

(1) 事務局から新委員の紹介及び資料の確認後、事前の確認を行った議事録案が承認された。

(2) 原子力分野における口頭発表（2005 年春の年会）の追跡調査について

米澤委員が流通 115-2 に基づき、原子力分野における口頭発表（2005 年春の年会）の追跡調査について報告を行った。

本調査では、原子力分野の口頭発表情報がその後文献として刊行されるのか、学術情報流通において口頭発表情報が果たす意義・役割を明確にすることを目的としている。はがき及び電子メールにて 2005 年春の年会で発表した著者 696 名に送付し、382 名から回答を得た（回答率 62%）。調査の結果、過去の調査と比べ口頭発表後の文献化状況に減少傾向が見られた。これは、発表後論文刊行までの時間が多く費やされることを意味する。また、口頭発表の役割としては、文献になるまでの期間が長期化していることや灰色文献（会議録・レポート等）としての刊行が増加していることから、研究内容の「予報」としての役割がより重要となっていることが判明したことが報告され

た。

この報告に対し、委員からアンケートの所属別の回答率、調査に要した人月について質問があり、JAEA 内部は比較的回答率がよかったこと、調査人月は 2 人×3 ヶ月であったと回答があった。また、学術活動の自動モニタリングやトレンド解析ができないか等の意見があった。

(3) 情報流通特別専門委員会の今後の活動について

事務局より、資料 115-3 に基づき情報流通特別専門委員会の今後の活動について報告が行われた。

本委員会は原子力機構の INIS 委員会の委員会であり、また、日本原子力学会の情報流通特別専門委員会としての活動も兼ねて活動を行ってきた。昨年原子力学会の規程が変更となり、学会の特別専門委員会は、原則として外部機関からの委託金によって運営することになった。外部からの委託金を確保しての運営は難しいことから、学会の特別専門委員会としての活動については今年度末で終了すること、そして、機構の INIS 委員会の委員会としての活動は継続すること、活動内容を見直し、新たに知識管理に関する情報収集、調査、研究（INIS シソーラスの日本語版の構築など）を行うことを目的に活動すること等の提案がされた。

この提案に対し、日本語版シソーラスの構築については、既存の日本語シソーラス(JICST)で対応が可能ではないかと質問があり、原子力のような専門的な分野では細かい用語が必要なため JICST シソーラスでは対応は困難であるとの回答があった。また、全文検索主流の時代におけるシソーラスの必要性について質問があり、シソーラスの利用によっても確かな検索が可能であること、及び今後原子力の知識管理活動にも応用できるとの回答があった。高エネルギー物理分野等の変化の多い分野ではシソーラスの維持していくことは難しいのではないかと、シソーラスには学術用語として確立したものが収録されており、過去の情報（アーカイブ）を分析するツールとして活用することができる、INIS シソーラスは IAEA で作成・メンテナンスしており、有効に活用すべきである等の意見があった。

知識管理については、機構の次世代部門では技術移転や人材育成の面で知識管理システムの作成を進めており、日本語シソーラスが利用できるのであれば参考にしたい、FBR 等の実際のプロジェクトと連動した形で進めていく必要があるのではないかと、IAEA では知識管理としてメモのアーカイブやインタビューなどを行ったが、手間がかかりうまくいかないという経緯があり最終的には INIS の技術・手法が最も効果的に利用できる等のコメントがあった。これに対し、機構は次期中長期計画において、知識管理に関する取り組みを行うことを計画していること、次世代部門や地層処分部門などは先行的に取り組んでおり、日本語シソーラスを作成することは意義がある、当専門部会は外部との接点及び業務評価の観点から必要な委員会であり、今後も継続して本専門部会の活動をしていきたいとコメントした。

以上の検討の結果、今回の会合をもって日本原子力学会特別研究専門委員会としての活動を終了すること、原子力機構の専門委員会は活動内容をさらに検討し、継続することが承認された。

以 上

This is a blank page.

4. 5 INIS 関連文献集

This is a blank page.

年度	年月	著者氏名	原 標 題	掲載資料名
昭和41年度	1967-01	長山泰介	IAEA「国際原子力情報システム」の会議に出席して	日本原子力学会誌 9(1)p. 38-39
	1967-02	長山泰介	国際原子力情報システム	ドクメンテーション研究 17(2) p. 48-52
	1967-02	田辺俊勝; 高丸多賀子	Nuclear Science Abstracts of Japanによる国内原子力発表論文の傾向調査	ドクメンテーション研究集会発表論文集 (3) p. 51-54
昭和42年度	1968-02	栗山実; 矢島圭子; 長谷川洋子	原子力関係述語の国語表記の実態	ドクメンテーション研究集会発表論文集 (4) p. 41-45
	1968-02	栗山実; 矢島圭子; 長谷川洋子	ユーラトム・キーワード方式の試験的实施Ⅲ Indexingの実際と今後の課題	ドクメンテーション研究集会発表論文集 (4) p. 75-78
昭和43年度	1968-04	長山泰介	原子力ドクメンテーションの現状と展望	日本原子力学会誌 10(4)p. 190-197
昭和44年度	1969-04	長山泰介; 成井恵子; 羽原多賀子	国際流通から見た日本語雑誌の書誌表示	情報科学技術研究集会論文集 (5)p. 111-115
	1969-05	長山泰介	国際原子力情報システム(INIS)の概要	情報管理, 12(2) p.70-79
昭和45年度	1970-04	海老沼幸夫	ユーラトム原子力情報システムにおける探索式の確定ならびに式の統計的特性	ドクメンテーション研究 20(4) p. 97-107
	1970-07	古谷実	「年会」口頭発表の追跡調査	日本原子力学会誌 12(7)p. 406-409
	1970-09	日笠衆司	著者索引と日本人名の省略	ドクメンテーション研究 20(9) p. 271-278
	1970-99	古谷実; 日笠衆司; 田辺俊勝	Features of the Japanese nuclear literature revealed in the preparation of Nuclear Science Abstracts of Japan	IAEA-SM-128/18 p. 417-426
	1971-01	古谷実	国際原子力情報システム(INIS)の動向	原子力工業17(1)p. 50-53
	1971-02	羽原正; 古谷実	Nuclear Science Abstractsの使い方とINISの動向	医学図書館18(2)p. 199-206
昭和46年度	1971-05	日笠衆司	INISソーラスの構造とディスクリプター・ファイルの自動チェック	ドクメンテーション研究 21(5) p. 145-151
	1971-06	小松原康敏	国際原子力情報システムの活動	ドクメンテーションサービス (7)p. 1-3
	1971-12	技術情報部	INISの本部および原研におけるプログレス・リポート, No.1; 1970年4月～1971年5月1日	JAERI-M-4649, 21P.
	1972-01	羽原正; 大川隆	原研のマイクロフィッシュシステム(1)技術レポートのマイクロフィッシュ化について	情報科学技術研究発表論文集 (8)p. 219-226
	1972-01	日笠衆司; 長谷川洋子; 羽原多賀子	原研のマイクロフィッシュシステム(2)マイクロフィッシュのHeadingの作成	情報科学技術研究発表論文集 (8)p. 227-233
	1972-01	成井恵子; 羽原正; 土生健	原研のマイクロフィッシュシステム(3)マイクロフィッシュ形態による原子力関係技術レポートの提供システム	情報科学技術研究発表論文集 (8)p. 253-242
	1972-01	小松原康敏; 古谷実; 日笠衆司	書誌情報のインプット時におけるエラーの発生	情報科学技術研究発表論文集 (8)p. 311-317
昭和47年度	1972-06	長山泰介; 志知大策	National Network of INIS in Japan	Peaceful Uses of Atomic Energy (1)p. 731-739
	1973-01	柴田長夫	国際原子力情報システム; INIS	Radioisotopes 22(1)p. 53-59
昭和48年度	1973-04	志知大策	ソ連における科学技術情報用語事典の各版について	窓 (4)p. 42-43
	1973-04	三島良績(東大)	「情報流通」研究専門委員会(1970年10月～1973年3月)	日本原子力学会誌 15(4)p. 276-277
	1973-08	技術情報部	INISプログレス・リポート, 2; 1971年4月～1973年3月	JAERI-M-5379 24P.
	1973-09	小松原康敏	INISにおけるインデクシング傾向の定量的解析	ドクメンテーション研究 23(9) p. 287-293
	1973-99	古谷実	離陸する国際原子力情報システムINIS	科学技術文献サービス (35)p. 1-8
	1973-99	稲見泰生; 古谷実	The computer systems and programs for INIS in JAERI	IAEA-156 p. 101-110
昭和49年度	1974-06	長山泰介	専門分野における国際的な学術情報処理システムの動向: INIS(国際原子力情報システム)の場合	学術月報 27(3)p. 27-31
	1974-09	古谷実; 日笠衆司	iNIS磁気テープを用いた会議文献情報カレントサービスの試み	ドクメンテーション研究 24(9) p. 343-348
	1974-10	日笠衆司	ソーラス型ディスクリプタの主題標目への流用の可能性 INIS Atomindex誌とNSA誌の	ドクメンテーション研究 24(10) p. 419-423

年度	年月	著者氏名	原 標 題	掲載資料名
昭和50年度	1975-04	小松原康敏	ミススペルデスクリプターの自動修正の試み	ドクメンテーション研究 25(4)p. 157-165
	1975-07	技術情報部	INISプロGRESS・リポートNo. 3; 1973年4月～1975年3月	JAERI-M-6197 33P.
	1975-07	海老沼幸夫	電算機を用いる文献検索; そのしくみとサービス・システム	Isotope News(252)p. 8-9
	1975-10	成井恵子	原子力抄録誌 Nuclear Science Abstractsにおける雑誌論文採録頻度のBradford解析と収集雑誌の選定	ドクメンテーション研究 25(10)p. 435-444
	1976-02	海老沼幸夫	NSAの廃刊とINIS抄録の発行	日本原子力学会誌 18(2)p. 103-104
	1976-03	高橋智子; 古谷実	原子力分野における抄録の特性「抄録作成に関する基準」との対比を中心として	情報科学技術研究集会発表論文集 (12)p. 29-34
	1976-03	日笠衆司; 石川正	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Up-Postingの効果	情報科学技術研究集会発表論文集 (12)p. 215-223
昭和51年度	1976-04	大森栄一; 古谷実	NSAからINISへ文献情報システムの世代交代	原子力工業22(4)p. 42-48
	1976-06	海老沼幸夫	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
	1976-12	三島良績; 大井正一; 海老沼幸夫	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(12)p. 760-766
	1977-01	志知大策; 羽原正	原子力レポートの積極的収集と提供: 日本原子力研究所技術情報部の実務経験から	ドクメンテーション研究 27(1)p. 2-7
	1977-02	横尾宏; 高橋智子; 羽原正	著者付与重要語のINISインデクシングに対する有用性	ドクメンテーション研究 27(2)p. 45-54
	1977-02	海老沼幸夫	著者による重要語付与への勧め	保健物理 12(2)127-134
	1977-02	三島良績(東大)	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
	1977-02	小松原康敏; 高橋智子; 日笠衆司	検索式の修正における検索語評価リストの活用	情報科学技術研究集会発表論文集(13)p. 83-93
	1977-02	成井恵子; 横尾宏; 井沢三千代; 三浦勇	英文書誌情報の入力時における発生エラーについて	情報科学技術研究集会発表論文集 (13)p. 111-119
	1977-03	三島良績(東大)	INIS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
昭和52年度	1977-07	技術情報部	INISプロGRESS・リポートNo. 4; 1975年4月～1977年3月	JAERI-M-7176 54P.
	1977-07	日笠衆司	INISシンソーラス	情報管理 20(4)p. 297-304
	1977-07	津田信義; 羽原正	日本原子力研究所技術情報部におけるマイクロ資料の利用と作成	マイクロ写真 16(7)p. 14-24, 46
	1977-08	海老沼幸夫	ERDAシンソーラス	情報管理 20(5)p. 376-387
	1978-01	海老沼幸夫; 横尾宏	国内学術雑誌、テクニカル・レポートのキーワード付与制	ドクメンテーション研究 28(1)p. 2-10
	1978-02	小松原康敏	ミススペルデスクリプターの自動修正	情報科学技術研究集会発表論文集 (14)p. 193-201
昭和53年度	1978-05	佐々木芳雄	文献検索における検索式の自動修正、翻訳	ドクメンテーション研究 28(5)p. 175-187
	1978-07	清水昭郎; 小松原康敏	INISAtomindex磁気テープを用いた最新情報定期検索サービスに対する利用者の評価	日本原子力学会誌 20(7)p. 497-504
	1978-08	海老沼幸夫; 長谷川正好; 広木守雄; 斉藤和男; 稲葉安養子	「シンソーラス」研究会 I	情報管理 21(5)p. 323-336
	1978-09	海老沼幸夫; 長谷川正好; 広木守雄; 斉藤和男; 稲葉安養子	「シンソーラス」研究会 II	情報管理 21(6)p. 413-427
	1978-10	成井恵子; 小池邦雄; 井沢三千代; 三浦勇	INIS入力システムと日本の情報入力における特質と問題点	ドクメンテーション研究 28(10)p. 439-447
	1978-11	小松原康敏; 清水昭郎	原研INIS-SDIシステム	情報管理 21(8)p. 573-585
	1978-11	海老沼幸夫	INIS Atomindex誌の利用法	日本原子力学会誌 20(11)p. 796-803
	1978-99	羽原正	原子力分野におけるマイクロ写真利用の現状と将来マイクロフィッシュの利用を中心とし	専門図書館 (74)p. 79-85
	1978-99	海老沼幸夫	国内学術誌のキーワード付与傾向	原子力総合シンポジウム予稿集 1978p. 37-39
	1979-01	海老沼幸夫	INIS Atomindex誌におけるマニュアル・サーチ2種類の比較解析	ドクメンテーション研究 29(1)p. 2-11
	1979-01	海老沼幸夫	若干のINISプロファイルにおける検索の効率とミス原因	情報管理 21(10)p. 762-770

年度	年月	著者氏名	原 標 題	掲載資料名
昭和54年度	1979-04	古谷実	国際オンライン化をめざすINIS; 翻訳	原子力工業 25(4)p. 22-31
	1979-07	横尾宏; 高橋智子	INISにおけるデータフラッキングの実施	ドクメンテーション研究 29(7) p. 267-274
	1979-07	海老沼幸夫	情報検索システムとサーチ・テーマとの親和	情報管理 22(4)p. 311-319
	1979-08	海老沼幸夫	主題索引における主標目と副標目の平均的サーチ効果	ドクメンテーション研究 29(8) p. 315-323
	1979-09	小池邦雄; 羽原正; 成井恵子	マイクロ・フィッシュへのカッティング・マークの付与; 国際原子力情報システムにおける対応と解決	月刊マイクロ写真 18(9)p. 28-31
	1979-12	小松原康敏	索引語への自動的重みづけによる情報検索システムの開発	情報管理 22(9)p. 700-709
	1980-01	清水昭郎; 平松伸章	一次と二次の調和あるドッキングシステム 日本原子力研究所の場合	ドクメンテーション研究 30(1) p. 33-39
	1980-02	津田信義	10周年を迎えたINIS	原子力工業 27(2)p. 68-73
昭和55年度	1980-03	成井恵子; 小池邦雄; 井沢三千代; 榎本みよ子	INISへの入力処理時間の分析	情報科学技術研究集会発表論文集 (16)p. 31-40
	1980-06	海老沼幸夫	シリーズ型文献検索システムにおける自動的重みづけ法の評価; 1(索引語への重み)	ドクメンテーション研究 30(6) p. 247-253
	1980-07	海老沼幸夫	シリーズ型文献検索システムにおける自動的重みづけ法の評価; 2(検索語への重みづけと両方式の比較)	ドクメンテーション研究 30(7) p. 293-300
	1981-02	津田信義	10周年を迎えたINIS	原子力工業 27(2)p. 68-73
	1981-03	土生健; 平松伸章; 海老沼幸夫	海外誌への原子力論文投稿に関するアンケート調査	情報科学技術研究集会発表論文集 (17)p. 29-39
	1981-03	羽原正; 小池邦雄; 古谷実; 松田公德; 神白唯詩; 山本恵美子; 佐藤憲	銀塩型とジアゾ型のマイクロフィッシュ混排の影響	情報科学技術研究集会発表論文集 (17)p. 95-103
	1981-03	成井恵子; 井沢三千代; 榎本みよ子; 神白唯詩	日本の逐次刊行物掲載論文における英語表記	情報科学技術研究集会発表論文集 (17)p. 41-49
	1981-05	海老沼幸夫; 高橋智子	INISオンライン検索におけるディスクリプタとフリータームの検索効果テスト	情報管理 24(2)p. 139-149
昭和56年度	1981-06	技術情報部	The First decade of INIS in Japan	JAERI-M-9537 57P.
	1981-07	佐々木芳雄; 中村康弘	原研におけるINISオンライン検索の試み	情報管理 24(4)p. 383-393
	1981-09	神白唯詩; 羽原正	国際原子力情報システム(INIS)におけるマイクロフィッシュの作成と配布	月刊マイクロ写真 20(9)p. 25-33
	1981-09	海老沼幸夫	ブール型文献検索システム向きの確率論的重みづけモデルの選択	情報管理 24(6)p. 587-595
	1981-10	仲本秀四郎	日本の原子力情報; その量的把握と特徴: 日本の情報の位置づけ	JAERI-M-9860 p.3-8
	1981-10	成井恵子; 羽原正	日本の原子力情報; その量的把握と特徴: 日本で発表された文献情報	JAERI-M-9860 p.9-12
	1981-10	奥村喜美枝; 山本恵美子; 土生健	日本の原子力情報; その量的把握と特徴: 海外で発表された文献情報	JAERI-M-9860 p.21-33
	1981-10	羽原正; 成井恵子	日本の原子力情報; その量的把握と特徴: 口頭発表情報	JAERI-M-9860 p.35-50
	1981-11	清水昭郎	学協会における著作権管理	日本原子力学会誌 23(11)p. 815-819
	1982-03	高橋智子; 海老沼幸夫; 横尾宏	学術誌へのキーワード付与制の要請	情報科学技術研究集会発表論文集 (18)p. 251-257
昭和57年度	1982-04	海老沼幸夫	自動ランキング法の信頼性の基礎	ドクメンテーション研究 32(4) p. 173-181
	1982-04	海老沼幸夫	原研INIS文献検索システムにおける自動ランキング法の有用性	情報管理 25(1)p. 45-56
	1982-06	海老沼幸夫	INISインデクシング一致性テストの再評価	ドクメンテーション研究 32(6) p. 27-1280
	1982-08	小松原康敏	INIS-RSサービスにおけるプロファイルの特性	ドクメンテーション研究 32(8) p. 375-382
	1982-09	清水健宏	サンプル数の少ないブラッドフォード曲線の信頼性	ドクメンテーション研究 32(9) p. 427-431
	1982-12	海老沼幸夫	Evaluation of automatic ranking scheme in the INIS reference retrieval system	INFORMAT 1(2)p. 201-216
	1982-12	高橋智子; 羽原正; 横尾宏	著者名によるデータベースの収録協調査法	ドクメンテーション研究 32(12) p. 617-620
	1982-99	海老沼幸夫	国際協力による情報処理の経験 INIS計画 15周年を迎えて	科学技術文献サービス (55)p. 22-29

年度	年月	著者氏名	原 標 題	掲載資料名
昭和57年度	1982-99	海老沼幸夫	Consideration for diffusion of keyword assignment in free terms to articles in scientific journals	Inter Info Commun Educ 1(1) p. 59-66
	1982-99	小松原康敏	Evaluation of the JAERI-INIS inhouse online service by users	Terminal 2(3/4)p. 23-28
	1983-03	成井恵子;羽原正;井沢三千代;榎本みよ子;神白唯詩	文献データベース間の収録性の比較調査; INIS核融合文献のINSPECとの重複	情報科学技術研究集会発表論文集 (19)p. 71-80
	1983-03	佐々木芳雄	FAIRSによる文献検索の自動化	情報科学技術研究集会発表論文集 (19)p. 121-131
昭和58年度	1983-06	海老沼幸夫	IAEA(国際原子力機関)	情報管理 26(3)p. 199-211
	1983-06	三島良績(東大)	「情報流通」特別専門委員会10年の活動	日本原子力学会誌 25(6)p. 453-457
	1983-08	榎本みよ子;羽原正	国際原子力情報システム(INIS)にみるブルズマ・核融合論文の統計	日本原子力学会誌 25(8)p. 621-625
	1983-09	海老沼幸夫;小松原康敏	INIS原子力情報の検索サービス;オンライン化に向けて	日本原子力学会誌 25(9)p. 691-695
	1983-12	海老沼幸夫	オンライン簡易自動文献探索法	情報管理 26(9)p. 726-735
	1983-99	海老沼幸夫;高橋智子;羽原正;横尾宏	Promotion of keyword assignment to scientific literature by contributors	Int. Forum Infor. Doc. 8(3)p. 16-20
	1984-03	成井恵子;羽原正;井沢三千代;榎本みよ子;神白唯詩	文献データベース間の収録性比較調査, II; INSPEC核融合文献のINISとの照合	情報科学技術研究集会発表論文集 (20)p. 117-125
昭和59年度	1984-11	海老沼幸夫	適合情報利用によるオンライン高性能自動文献探索法	情報管理 27(8)p. 692-703
	1984-12	井沢三千代;神白唯詩;成井恵子	英語データベースにおける日本人著者名のローマ字表記の現状調査	ドキュメンテーション研究 34(12) p. 541-546
	1984-99	海老沼幸夫	INISデータベースの特徴	KURRI-TR-248 p. 9-21
	1984-99	海老沼幸夫	Search effects of one- and two-level flagging of headings in printed subject index	Intern. Infor. Commun. Educ. 3(1) p. 5-16
	1985-03	海老沼幸夫;高橋智子	Different effect of subject key schemes on retrieval efficiency in the INIS on-line	Intern. Infor. Commun. Educ. 4(1)p. 14-25
	1985-03	佐々木敏雄;川島勝;清水昭郎;鈴木博道;武藤茂春;石川透	科学技術情報流通技術基準;学術論文の構成とその要素	情報科学技術研究集会 (21) p. 151-153
昭和60年度	1985-11	榎本みよ子;成井恵子	国内原子力レポートの構成要素と記載事項	ドキュメンテーション研究 35(11) p. 571-582
	1985-12	下川純一;海老沼幸夫	INISにおける入力と利用の要員訓練	情報管理 27(12)p. 1069-1075
	1986-02	横尾宏	INISの現状と課題	KURRI-TR-274 p. 23-32
昭和61年度	1986-06	小幡行雄	INISの現状と展望	日本原子力学会誌 28(6) p. 508-513
	1987-01	海老沼幸夫	Improvement of Rocchios measures for output; Ranking performance in reference retrieval	Intern. Infor. Commun. Educ. 6(1)p. 45-54
	1987-02	海老沼幸夫	A New measure of output ranking performance in automatic document retrieval systems	INFORMAT 4(2)p. 79-85
	1987-03	角川正義	KWIC式INIS分野別シソーラスの自動作成	情報科学技術研究集会発表論文集 (23)p. 55-61
	1987-03	榎本みよ子;羽原正	原子力分野における会議文献情報の特徴	情報科学技術研究集会発表論文集 (23)p. 111-117
昭和62年度	1987-04	小松原康敏	Evaluation of the JAERI-INIS in-house online Service by users	Terminal 2(3/4)p. 23-28
	1987-06	板橋慶造	Nuclear Science Information of Japan-Oral Presentation(NSIJ-OP)の発刊	日本原子力学会誌 29(6)p. 523-524
	1988-02	板橋慶造;中嶋英充	原子力分野における口頭発表(昭和59年会)の追跡調査	日本原子力学会誌 30(2)p. 140-143
	1988-03	板橋慶造;中嶋英充;横尾宏	日本におけるResearch in progress情報「Nuclear Science Information of Japan-Oral Presentation」(NSIJ-OP)の発刊	情報科学技術研究集会発表論文集 (24)p. 169-178
昭和63年度	1988-10	海老沼幸夫	INISの近況と中南米における地域原子力情報ネットワークの開発	情報管理 31(7)p. 619-626
	1988-99	板橋慶造;中嶋英充	Dissemination of Japanese information on research in progress on nuclear science and technology	44th FID Conf. and Congress Finland Pt. 3 p. 128-137

年度	年月	著者氏名	原 標 題	掲載資料名
昭和63年度	1989-01	海老沼幸夫	International Activities in Nuclear Documentation	J of Nuclear Science and Technology 26(1)p. 215-218
	1989-01	海老沼幸夫	原子力情報	日本原子力学会誌 31(1)p. 137-141
	1989-02	佐々木芳雄	検索式の自動作成の実験	情報科学技術研究集会発表論文 集 (25)p. 43-48
平成元年度	1990-01	石川正	パーソナルコンピュータを使ったINIS書誌データ作成システム	情報の科学と技術 40(1)p. 27-34
	1990-02	古谷実;三浦勇	米国原子力規制資料の現況と問題点	情報科学技術研究集会発表論文 集 (26)p. 185-193
平成2年度	1990-09	仲本秀四郎;高橋智子	本会「欧文誌」の被引用状況	日本原子力学会誌 32(9)p. 895-897
	1990-12	板橋慶造;石川正	国際協力による原子力文献情報の提供;国際原子力情報システム(INIS)	情報の科学と技術 40(12)p. 840-847
	1990-99	古谷実	INIS20年の歩みと現況	あいみつく 11(1)p. 5-11
	1991-02	石川正	国際原子力情報システム(INIS)における典拠コントロール	情報の科学と技術 41(2)p. 147-152
平成3年度	1992-02	板橋慶造	STNとDIALOGによるENERGYファイルの利用に関するアンケート結果	情報の科学と技術 42(2)p. 150-157
	1992-02	松田公德	日本原子力研究所におけるレポートのマイクロフィッシュ作成・配布の経験	情報科学技術研究集会発表論文 集 (28)p. 125-130
平成4年度	1992-12	山本昭;板橋慶造;中嶋英充	Materials data through a bibliographic database INIS	Proc. of the 4th Int. Symp. on Advanced Nuclear Energy Research(JAERI-Conf-1/JAERI-M92-207)p. 442-446
	1993-02	板橋慶造;石川正	パソコンと大型計算機を使った英文データベース入力システム	情報科学技術研究集会発表論文 集 (29)p. 263-272
	1993-02	山本昭;中嶋英充;板橋慶造	索引作業支援ツールの開発;INISディスクリプタと自然語の対応辞書	情報科学技術研究集会発表論文 集 (29)p. 341-351
平成5年度	1993-10	深澤剛靖;山本昭;板橋慶造	国際会議会議録の特徴;国内開催の科学技術関係会議を対象として	情報の科学と技術 43(10)p. 913-915
	1993-10	高橋智子;横尾宏	INISデータベースの特徴とその利用	原子力工業 39(10)p. 31-35
	1994-03	田中功;板橋慶造	研究課題情報のデータベース	情報管理 36(12)p. 1099-1108
平成6年度	1994-05	石川正	原子力分野における雑誌論文投稿とタイムラグ	情報の科学と技術 44(5)p. 266-269
	1995-02	深澤剛靖;高橋智子;米澤稔;神白唯詩;峯尾幸信;羽原多賀子;小松原康敏;平松伸章;羽原正	最近の科学技術データベースの利用動向;INIS利用者ニーズ調査から	情報科学技術研究集会発表論文 集 (31)p. 123-129
平成13年度	2001-09	米澤稔	ポータルサイトを作る:INIS WebサービスとEnergy Information Sources	情報の科学と技術 51(9)p. 455-460
平成20年度	2008-04	米澤稔	国際原子力情報システム(INIS)データベースのインデクシング方針	情報の科学と技術 58(4)p. 178-183
平成21年度	2009-04	大島健志	国際原子力情報システム(INIS)データベース無料提供の開始について	Isotope News (660)p. 18-19
	2009-04	長屋俊;倉上順一;峯尾幸信;米澤稔	IAEAによる原子力文献情報提供活動;国際原子力情報システム(INIS)	放射線科学 52(4)p. 15-25

This is a blank page.

4. 6 委員会の歴史と刊行物の関係

This is a blank page.

委員会の歴史と刊行物の関係

[illegible]

This is a blank page.

国際単位系 (SI)

表 1. SI 基本単位

基本量	SI 基本単位	
	名称	記号
長さ	メートル	m
質量	キログラム	kg
時間	秒	s
電流	アンペア	A
熱力学温度	ケルビン	K
物質モル	モル	mol
光度	カンデラ	cd

表 2. 基本単位を用いて表されるSI組立単位の例

組立量	SI 基本単位	
	名称	記号
面積	平方メートル	m ²
体積	立方メートル	m ³
速さ, 速度	メートル毎秒	m/s
加速度	メートル毎秒毎秒	m/s ²
波数	毎メートル	m ⁻¹
密度, 質量密度	キログラム毎立方メートル	kg/m ³
面積密度	キログラム毎平方メートル	kg/m ²
比体積	立方メートル毎キログラム	m ³ /kg
電流密度	アンペア毎平方メートル	A/m ²
磁界の強さ	アンペア毎メートル	A/m
量濃度 ^(a) , 濃度	モル毎立方メートル	mol/m ³
質量濃度	キログラム毎立方メートル	kg/m ³
輝度	カンデラ毎平方メートル	cd/m ²
屈折率 ^(b)	(数字の)	1
比透磁率 ^(b)	(数字の)	1

(a) 量濃度 (amount concentration) は臨床化学の分野では物質濃度 (substance concentration) ともよばれる。

(b) これらは無次元量あるいは次元 1 をもつ量であるが、そのことを表す単位記号である数字の 1 は通常は表記しない。

表 3. 固有の名称と記号で表されるSI組立単位

組立量	SI 組立単位			
	名称	記号	他のSI単位による表し方	SI基本単位による表し方
平面角	ラジアン ^(b)	rad	1 ^(b)	m/m
立体角	ステラジアン ^(b)	sr ^(c)	1 ^(b)	m ² /m ²
周波数	ヘルツ ^(d)	Hz		s ⁻¹
力	ニュートン	N		m kg s ⁻²
圧力, 応力	パスカル	Pa	N/m ²	m ⁻¹ kg s ⁻²
エネルギー, 仕事, 熱量	ジュール	J	N m	m ² kg s ⁻²
仕事率, 工率, 放射束	ワット	W	J/s	m ² kg s ⁻³
電荷, 電気量	クーロン	C		s A
電位差 (電圧), 起電力	ボルト	V	W/A	m ² kg s ⁻³ A ⁻¹
静電容量	ファラド	F	C/V	m ⁻² kg ⁻¹ s ⁴ A ²
電気抵抗	オーム	Ω	V/A	m ² kg s ⁻³ A ⁻²
コンダクタンス	ジーメンズ	S	A/V	m ⁻² kg ⁻¹ s ³ A ²
磁束	ウェーバ	Wb	Vs	m ² kg s ⁻² A ⁻¹
磁束密度	テスラ	T	Wb/m ²	kg s ⁻² A ⁻¹
インダクタンス	ヘンリー	H	Wb/A	m ² kg s ⁻² A ⁻²
セルシウス度 ^(e)	セルシウス度 ^(e)	°C		K
光強度	ルーメン	lm		cd sr ^(c)
放射線量の放射能 ^(f)	ルクス	lx	lm/m ²	m ⁻² cd
吸収線量, ビエネルギー当分, カーマ	ベクレル ^(d)	Bq		s ⁻¹
	グレイ	Gy	J/kg	m ² s ⁻²
線量当量, 周辺線量当量, 方向性線量当量, 個人線量当量	シーベルト ^(g)	Sv	J/kg	m ² s ⁻²
酸素活性	カタール	kat		s ⁻¹ mol

(a) SI接頭語は固有の名称と記号を持つ組立単位と組み合わせても使用できる。しかし接頭語を付した単位はもはやコヒーレントではない。

(b) ラジアンとステラジアンは数字の 1 に対する単位の特別な名称で、量についての情報を付たえるために使われる。実際には、使用する時には記号 rad 及び sr が用いられるが、習慣として組立単位としての記号である数字の 1 は明示されない。

(c) 測光学ではステラジアンという名称と記号 sr を単位の表し方の中に、そのまま維持している。

(d) ヘルツは周期現象についてのみ、ベクレルは放射性核種の統計的過程についてのみ使用される。

(e) セルシウス度はケルビンの特別な名称で、セルシウス温度を表すために使用される。セルシウス度とケルビンの単位の大きさは同一である。したがって、温度差や温度間隔を表す数値はどちらの単位で表しても同じである。

(f) 放射性核種の放射能 (activity referred to a radionuclide) は、しばしば誤った用語で "radioactivity" と記される。

(g) 単位シーベルト (PV,2002,70,205) についてはCIPM勧告2 (CI-2002) を参照。

表 4. 単位の中に固有の名称と記号を含むSI組立単位の例

組立量	SI 組立単位		
	名称	記号	SI 基本単位による表し方
粘度	パスカル秒	Pa s	m ⁻¹ kg s ⁻¹
力のモーメント	ニュートンメートル	N m	m ² kg s ⁻²
表面張力	ニュートン毎メートル	N/m	kg s ⁻²
角速度	ラジアン毎秒	rad/s	m m ⁻¹ s ⁻¹ =s ⁻¹
角加速度	ラジアン毎秒毎秒	rad/s ²	m m ⁻¹ s ⁻² =s ⁻²
熱流密度, 放射照度	ワット毎平方メートル	W/m ²	kg s ⁻³
熱容量, エントロピー	ジュール毎ケルビン	J/K	m ² kg s ⁻² K ⁻¹
比熱容量, 比エントロピー	ジュール毎キログラム毎ケルビン	J/(kg K)	m ² s ⁻² K ⁻¹
比エネルギー	ジュール毎キログラム	J/kg	m ² s ⁻²
熱伝導率	ワット毎メートル毎ケルビン	W/(m K)	m kg s ⁻³ K ⁻¹
体積エネルギー	ジュール毎立方メートル	J/m ³	m ⁻¹ kg s ⁻²
電界の強さ	ボルト毎メートル	V/m	m kg s ⁻³ A ⁻¹
電荷密度	クーロン毎立方メートル	C/m ³	m ⁻³ sA
表面電荷	クーロン毎平方メートル	C/m ²	m ⁻² sA
電束密度, 電気変位	クーロン毎平方メートル	C/m ²	m ⁻² sA
誘電率	ファラド毎メートル	F/m	m ³ kg ⁻¹ s ⁴ A ²
透磁率	ヘンリー毎メートル	H/m	m kg s ⁻² A ⁻²
モルエネルギー	ジュール毎モル	J/mol	m ² kg s ⁻² mol ⁻¹
モルエントロピー, モル熱容量	ジュール毎モル毎ケルビン	J/(mol K)	m ² kg s ⁻² K ⁻¹ mol ⁻¹
照射線量 (X 線及びγ 線)	クーロン毎キログラム	C/kg	kg ⁻¹ sA
吸収線量率	グレイ毎秒	Gy/s	m ² s ⁻³
放射強度	ワット毎ステラジアン	W/sr	m ² m ⁻² kg s ⁻³ =m ² kg s ⁻³
放射輝度	ワット毎平方メートル毎ステラジアン	W/(m ² sr)	m ² m ⁻² kg s ⁻³ =kg s ⁻³
酵素活性濃度	カタール毎立方メートル	kat/m ³	m ³ s ⁻¹ mol

表 5. SI 接頭語

乗数	接頭語	記号	乗数	接頭語	記号
10 ²⁴	ヨタ	Y	10 ⁻¹	デシ	d
10 ²¹	ゼタ	Z	10 ⁻²	センチ	c
10 ¹⁸	エクサ	E	10 ⁻³	ミリ	m
10 ¹⁵	ペタ	P	10 ⁻⁶	マイクロ	μ
10 ¹²	テラ	T	10 ⁻⁹	ナノ	n
10 ⁹	ギガ	G	10 ⁻¹²	ピコ	p
10 ⁶	メガ	M	10 ⁻¹⁵	フェムト	f
10 ³	キロ	k	10 ⁻¹⁸	アト	a
10 ²	ヘクト	h	10 ⁻²¹	ゼプト	z
10 ¹	デカ	da	10 ⁻²⁴	ヨクト	y

表 6. SI に属さないが、SI と併用される単位

名称	記号	SI 単位による値
分	min	1 min=60 s
時	h	1 h=60 min=3600 s
日	d	1 d=24 h=86 400 s
度	°	1°=(π/180) rad
分	′	1′=(1/60)°=(π/10800) rad
秒	″	1″=(1/60)′=(π/648000) rad
ヘクタール	ha	1 ha=1 hm ² =10 ⁴ m ²
リットル	L, l	1 L=1 l=1 dm ³ =10 ³ cm ³ =10 ⁻³ m ³
トン	t	1 t=10 ³ kg

表 7. SI に属さないが、SI と併用される単位で、SI 単位で表される数値が実験的に得られるもの

名称	記号	SI 単位で表される数値
電子ボルト	eV	1 eV=1.602 176 53(14)×10 ⁻¹⁹ J
ダルトン	Da	1 Da=1.660 538 86(28)×10 ⁻²⁷ kg
統一原子質量単位	u	1 u=1 Da
天文単位	ua	1 ua=1.495 978 706 91(6)×10 ¹¹ m

表 8. SI に属さないが、SI と併用されるその他の単位

名称	記号	SI 単位で表される数値
バール	bar	1 bar=0.1 MPa=100 kPa=10 ⁵ Pa
水銀柱ミリメートル	mmHg	1 mmHg=133.322 Pa
オングストローム	Å	1 Å=0.1 nm=100 pm=10 ⁻¹⁰ m
海里	M	1 M=1852 m
バイン	b	1 b=100 fm ² =(10 ⁻¹² cm) ² =10 ⁻²⁸ m ²
ノット	kn	1 kn=(1852/3600) m/s
ネーパ	Np	SI 単位との数値的な関係は、対数量の定義に依存。
ベベル	B	
デジベル	dB	

表 9. 固有の名称をもつCGS組立単位

名称	記号	SI 単位で表される数値
エルグ	erg	1 erg=10 ⁻⁷ J
ダイン	dyn	1 dyn=10 ⁻⁵ N
ボアズ	P	1 P=1 dyn s cm ⁻² =0.1 Pa s
ストークス	St	1 St=1 cm ² s ⁻¹ =10 ⁻⁴ m ² s ⁻¹
スチルブ	sb	1 sb=1 cd cm ⁻² =10 ⁻⁴ cd m ⁻²
フォトル	ph	1 ph=1 cd sr cm ⁻² 10 ⁴ lx
ガリ	Gal	1 Gal=1 cm s ⁻² =10 ⁻² ms ⁻²
マクスウェル	Mx	1 Mx=1 G cm ² =10 ⁻⁸ Wb
ガウス	G	1 G=1 Mx cm ⁻² =10 ⁻⁴ T
エルステッド ^(c)	Oe	1 Oe ≐ (10 ³ /4π) A m ⁻¹

(c) 3 元系の CGS 単位系と SI では直接比較できないため、等号「 ≐ 」は対応関係を示すものである。

表 10. SI に属さないその他の単位の例

名称	記号	SI 単位で表される数値
キュリー	Ci	1 Ci=3.7×10 ¹⁰ Bq
レントゲン	R	1 R = 2.58×10 ⁻⁴ C/kg
ラド	rad	1 rad=1 cGy=10 ⁻² Gy
レム	rem	1 rem=1 cSv=10 ⁻² Sv
ガンマ	γ	1 γ=1 nT=10 ⁻⁹ T
フェルミ	f	1 フェルミ=1 fm=10 ⁻¹⁵ m
メートル系カラット		1メートル系カラット = 200 mg = 2×10 ⁻⁴ kg
トル	Torr	1 Torr = (101 325/760) Pa
標準大気圧	atm	1 atm = 101 325 Pa
カロリ	cal	1 cal=4.1858 J (「15°C」カロリー), 4.1868 J (「IT」カロリー) 4.184 J (「熱化学」カロリー)
ミクロン	μ	1 μ =1 μm=10 ⁻⁶ m

