

平成4年度

学術情報センター

要覧

NACSIS



標本館 明治9年に東京医学校(現東京大学医学部)本館として本郷の旧加賀藩邸に建築されたもので、木造二階建、棧瓦葺きで明治時代の西洋式木造建築の特徴をよく残している建物である。昭和44年に小石川植物園内に移築され、現在学術情報センターの一部が使用している。明治時代の貴重な建物として、昭和45年に国の重要文化財に指定されている。

目次

はじめに	1	8. データベースの形成	21
1. 沿革	2	9. 事業の国際展開	24
2. 組織	3	10. ホスト計算機システム	25
3. 学術情報システムの仕組み	4	11. 研究活動	26
4. 学術情報ネットワーク	6	12. 教育・広報活動	28
5. 目録・所在情報サービス	8	13. 参与・評議員・運営協議員・職員	29
6. 情報検索サービス	16		
7. 電子メール/電子掲示板サービス	20		

はじめに

文部省学術情報センター(NACSIS)は昭和61年4月に東京大学文献情報センターの転換・拡充により発足しました。NACSISは、日本の大学のすべての研究者が共同利用する、大学共同利用機関のひとつであります。NACSISの目的は、学術情報を収集・組織化し、提供するとともに、学術情報及び情報システムに関する研究開発を行うことでもあります。

平成3年度において特筆すべき事柄の一つは、コンピュータ・システムの全面的更新であります。新システムは本年1月から順調に稼動を開始しておりますが、これによって従来の2倍の総合性能が実現されたばかりでなく、磁気ディスクの容量も1テラバイトを超えるようになり、拡大を続ける目録所在情報サービスや情報検索サービスへの対応が可能となりました。

平成3年度においては目録所在情報事業は、かなりの発展をみました。NACSISにオンライン接続される大学図書館数は190に達し、目録端末総数は1,700を超え、また登録件数は年度末で670万に達しました。学術雑誌総合目録データベース和文編の改訂は平成3年度に行われ、約700の大学図書館等が参加し70,000タイトル1,500,000件の登録を行いました。これに引き続き学術雑誌総合目録データベース欧文編の改訂を平成4年度から開始する予定であります。

情報検索サービスにつきましては、平成3年度に、これまでの30のデータベースに加えて、7種のデータベースの情報検索サービスを開始しました。データベースの構築につきましては、昨年度に引き続いて18のデータベースの構築を行うとともに、大学等の研究者等提供データベースの受入事業による最初のデータベースのサービスを本年4月に開始しました。また図書館による文献複写/相互貸借(ILL)サービスの支援システムを開発し、66大学にモニターをお願いして実現性を確認したのち、本年4月からサービスを開始しましたが、利用は順調に拡大しております。今年度は情報検索サービスとの連携を可能とするシステム開発を行い、より高度の利用形態を実現する予定です。

ネットワークの拡充も順調に進められております。国内パケット交換網については、従来の27ノードに加えて、横浜国立大学に新たなノード機器を設置し、本年1月からサービスを開始しました。また既設ノードの機器の増強および回線の高速化も推進しました。これによって全国の180の大学等に属する460のコンピュータ等にサービスを提供しております。

また学内ローカル・エリア・ネットワーク(LAN)の普及に対応するため、TCP/IPプロトコルによるLAN間接続を可能とするよう、8つのノードにルータを設置し、これらを高速回線で接続する、インターネット・バックボーンSINETの構築に着手し、本年4月から正式な運用を開始しました。これは従来のパケット交換網とも接続し、より高速なネットワーク間通信を実現する幹線網であります。

さらに国内におけるSINETの整備と平行して、国際インターネットとの相互接続を可能とするため本年2月に米国カリフォルニア州のNASA/Ames研究所との間に192kbpsの国際回線を設置し4月から運用を開始しました。これにともないワシントンD.C.の米国国立科学財団(NSF)及びロンドンの英国図書館への接続はNASA/Ames研究所経由の専用回線に変更しました。

次に電子メールサービスにつきましては、新国際規格MHS方式による国内電子メールサービスを昭和63年から全国にさきがけて提供して来ましたが、平成3年度には7つの大型計算機センターとの共同運用に拡大され、本年度には情報処理センター等の加入も見込まれるようになりました。また国際電子メールサービスにつきましては、CSNETのインターネットへの吸収、BITNETとの接続経路の変更などにもともない、所要の措置を講じ、引続きサービスを行っております。

以上の諸活動はもとより、他の種々の活動を支援するための研究開発も強力に推進されています。これらのプロジェクトは、大規模トランザクション処理システム、電子図書館システム、コンピュータによるキーワード自動抽出システム、ユーザ・フレンドリーなマルチメディア・インタフェースの研究開発などです。また東アジア言語処理などに関する国際共同研究も進められています。

教育訓練活動もさらに推進しております。すなわち、データベース構築の実務に関する長期研修を2回、さらに東京のみならず各地の大学図書館において短期の目録システム講習会を複数回開催するとともに、ILLの担当者や情報検索サービスの利用者の講習も実施し、受講者数は600人を超えました。

創設以来7年目を迎え、NACSISの全教職員は、心を新たにその目標に向かって勇往邁進して参ります。どうか皆様方から引き続き御支援、御指導を賜りますようお願い申し上げます。

平成4年4月



学術情報センター所長 猪瀬 博

1. 沿革

昭和48年10月 (1973年)	学術審議会第3次答申(学術振興に関する当面の基本的施策)において、基本的施策として、「学術情報の流通体制の改善について」提言
昭和51年5月 (1976年)	東京大学情報図書館学研究センター発足
昭和53年11月 (1978年)	文部大臣から学術審議会に対し「今後における学術情報システムの在り方について」諮問
昭和55年1月 (1980年)	学術審議会から「今後における学術情報システムの在り方について」答申 学術情報システムの考え方と整備の方策等について提言
昭和55～58年('80～83年)	文部省において「学術情報センターシステム開発調査」実施
昭和56～60年('81～85年)	文部省において「学術情報センター設置調査」実施
昭和58年4月 (1983年)	東京大学に学内共同の教育研究施設として、文献情報センターが設置され、目録・所在情報システムの開発等を実施
昭和59年3月 (1984年)	コンピュータシステムHITAC M-280Hの導入
昭和59年4月 (1984年)	東京大学文献情報センターが学内共同利用施設から全国共同利用施設に改組
昭和59年12月 (1984年)	東京工業大学を皮切りに目録・所在情報サービスを開始
昭和61年2月 (1986年)	文部省において「学術情報センター設置準備協力者会議」開催
昭和61年3月 (1986年)	学術雑誌総合目録と文編の刊行
昭和61年4月 (1986年)	東京大学文献情報センターを改組し、大学共同利用機関として学術情報センター設置
昭和61年4月 (1986年)	科学研究費補助金研究成果概要データベース等の形成開始
昭和62年1月 (1987年)	コンピュータシステムをHITAC M-680Hに更新
昭和62年3月 (1987年)	学術雑誌総合目録と文編誌名変遷マップの刊行
昭和62年4月 (1987年)	学術情報ネットワークの運用及びNACSIS-IRサービスの開始
昭和62年5月 (1987年)	学会発表データベースの形成開始
昭和63年4月 (1988年)	電子メールサービスの開始
昭和63年4月 (1988年)	学術論文データベース第二系の形成開始
平成元年1月 (1989年)	コンピュータシステムをHITAC M-684H/M-682Hに更新
平成元年1月 (1989年)	学術情報ネットワークの国際接続(米国国立科学財団：NSF)
平成元年3月 (1989年)	学術雑誌総合目録欧文編の刊行
平成元年4月 (1989年)	国際電子メール(CSNETと接続)の試行サービス開始
平成元年5月 (1989年)	学術論文データベース第一系の形成開始
平成元年12月 (1989年)	学術情報ネットワークの国際接続(米国議会図書館：LC)
平成2年1月 (1990年)	学術情報ネットワークの国際接続(英国図書館：BL)
平成2年3月 (1990年)	学術雑誌総合目録CD-ROM版の刊行
平成2年4月 (1990年)	国際電子メール(CSNET及びBITNETと接続)の本格サービス開始
平成2年4月 (1990年)	大学等の研究者等提供データベース受入事業の開始
平成2年6月 (1990年)	民間助成研究成果概要データベース等の形成開始
平成3年3月 (1991年)	学術雑誌総合目録欧文編誌名変遷マップの刊行
平成3年3月 (1991年)	英国の研究図書館におけるNACSIS-CATの試用開始
平成4年1月 (1992年)	コンピュータシステムをHITAC M-880/420、M-880/210に更新
平成4年3月 (1992年)	学術雑誌総合目録と文編(1991)の刊行
平成4年4月 (1992年)	ILL(Inter-library Loan：図書館間相互貸借)システムの運用開始

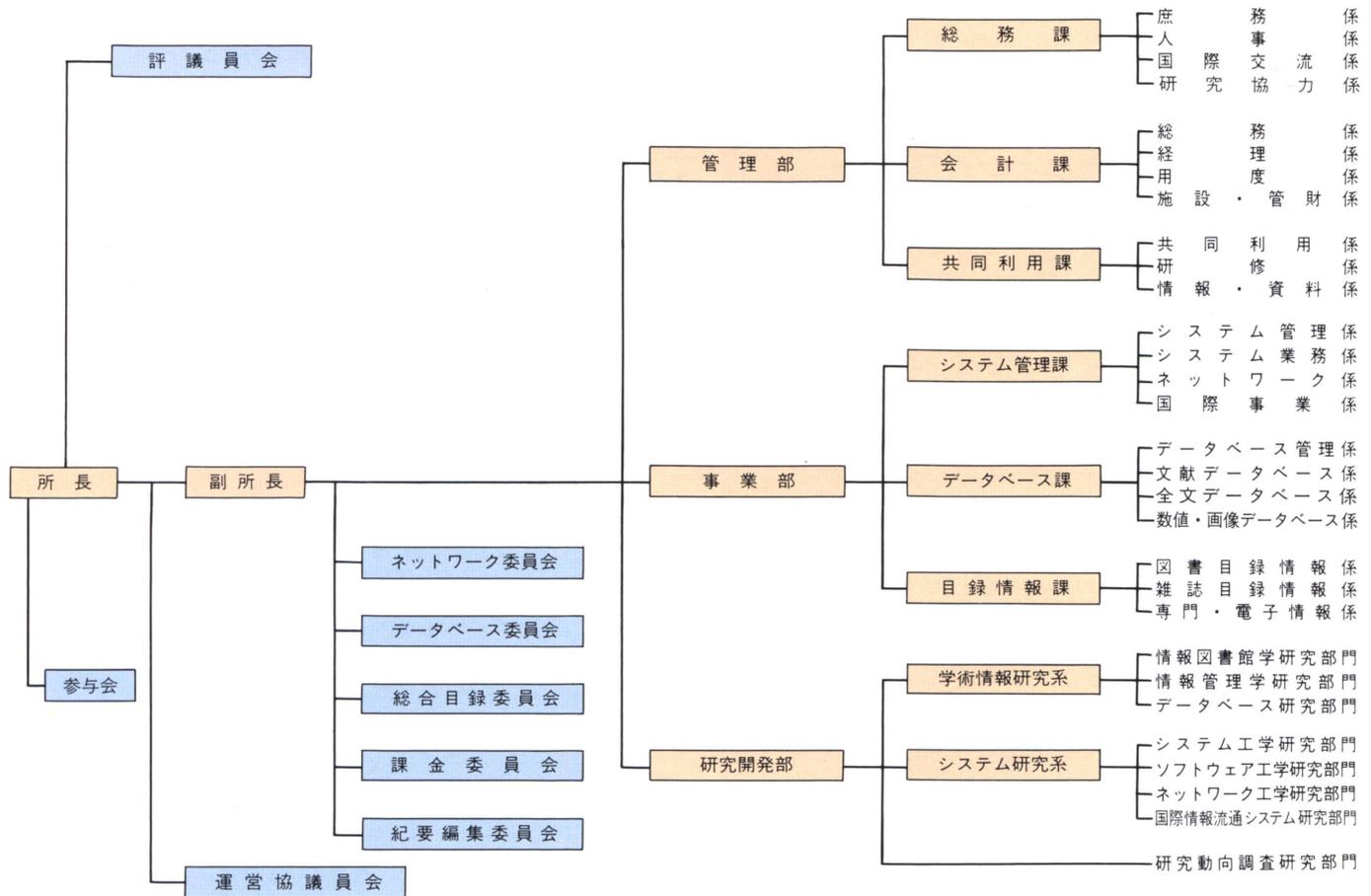
2. 組織

学術情報センターは、国立学校設置法による大学共同利用機関として昭和61年4月に設置され、全国的・総合的な学術情報システムの整備を推進する中枢的な機関の役割を担い、以下の事業を実施している。

- 1) 学術情報システムの計画・連絡調整
- 2) 学術情報及び学術情報システムに関する総合的な研究及び開発
- 3) 学術情報ネットワークの構築・運営
- 4) 全国の大学図書館等の学術図書・雑誌等の目録・所在情報の形成・提供

- 5) 書誌、抄録、数値、画像等二次情報の提供
- 6) データベース形成の促進
- 7) 電子メール/電子掲示板サービス
- 8) 研修、講習会等教育訓練及びシンポジウムの開催

運営にあたっては、学術情報の提供、学術情報流通にかかわる研究開発等、全国の大学等に共通する基盤的機能を果たすものであることから、全国の大学等の意志が充分反映されるよう、事業計画その他重要事項は、評議員会の助言を得て、また、運営協議員会に意見を求め、専門的な事項は、各委員会で検討・審議し進めている。



定員

所長	副所長	管理部	事業部	研究開発部			合計
		事務官・技官	事務官・技官	教授	助教授	助手	
1	1	30	41	8	6	12	99

予算(平成4年度)

(項)研究所

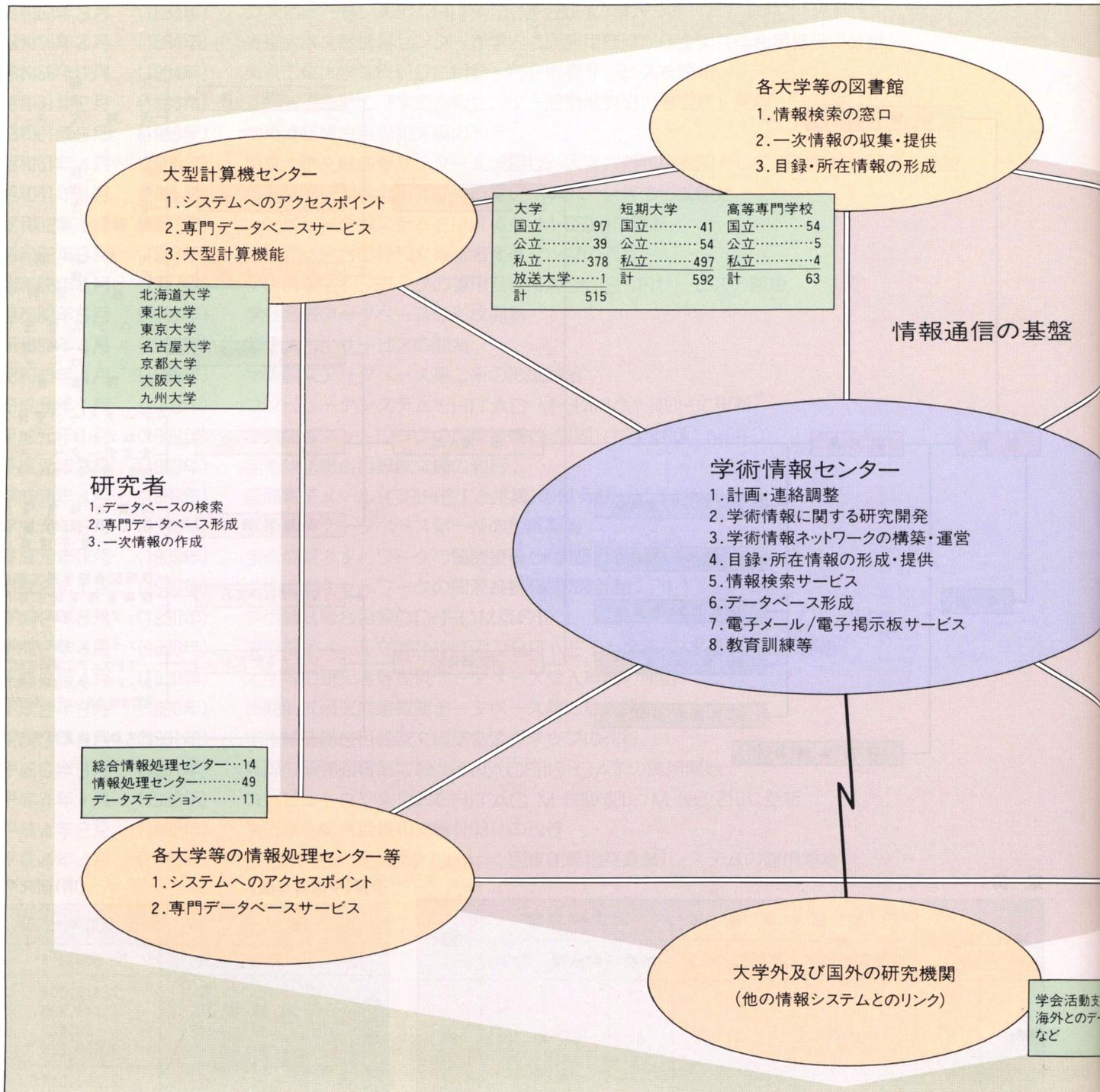
区分		金額(単位千円)
人件費		600,813
物件費	校計	1,416,008
	算機	1,213,800
	借料 その他	29,427
合計		3,260,048

3. 学術情報システムの仕組み

学術情報システムは、人文、社会、自然科学の全分野の学術情報を対象とし、全国の国公私立大学等の参加のもとに、学術情報センターを中心に、大学の大型計算機センター、情報処理センター、図書館、大学共同利用機関等をコンピュータとデータ通信網で結合し、大学等の研究者が必要とする学術情報を迅速・的確に提供する、全国的、総合的な情報流通システムである。これはまた、大学外の民間や諸外国の情報システムともリンクして、大学外の研究者への情報提供も可能とするものである。主要な機能・サー

ビスとして次のものがある。

- 1) 世界で生産される学術雑誌等一次情報の網羅的収集とその提供サービス
- 2) 全国の500余に達する大学の図書館が所蔵する図書約1億7千万冊、及び230万種の雑誌の目録・所在情報データベースの形成とその迅速・的確な提供サービス
- 3) 大学、大学共同利用機関等で生み出される多様な研究成果、数値データ、画像情報等のデータベースの形成と検索サービス



- 4) 高度な学術情報の流通に最適なハードウェアの開発、情報の管理・データベースの形成・電子図書館等の研究開発等総合的な研究開発
- 5) 他の情報システムと結合して、大学の有する先駆的、独創的な情報資源の、民間や国公立試験研究機関などの研究者への提供サービス
- 6) 諸外国の情報ネットワークと接続の上で、我が国の大学等の研究者の研究成果の海外への紹介



京都大学附属図書館



東京大学大型計算機センター



宇宙科学研究所

分野別外国雑誌センター

1. 一次情報の網羅的収集・提供
2. 目録・所在情報の形成

医学・生物学系
 大阪大学附属図書館生命科学分館
 東北大学附属図書館医学分館
 九州大学附属図書館医学分館
 理工学系
 東京工業大学附属図書館
 京都大学附属図書館
 農学系
 東京大学農学部図書館
 鹿児島大学附属図書館
 人文・社会科学系
 一橋大学附属図書館
 神戸大学附属図書館

高エネルギー物理学研究所
 国文学研究資料館
 国立極地研究所
 宇宙科学研究所
 国立遺伝学研究所
 統計数理研究所
 国際日本文化研究センター
 国立天文台
 核融合科学研究所
 岡崎国立共同研究機構
 ・分子科学研究所
 ・基礎生物学研究所
 ・生理学研究所
 国立民族学博物館
 国立歴史民俗博物館
 放送教育開発センター
 大学入試センター
 学位授与機構

共同利用機関

1. 一次情報の網羅的収集・提供
2. 目録・所在情報の形成

ネットワーク交換・接続

4. 学術情報ネットワーク

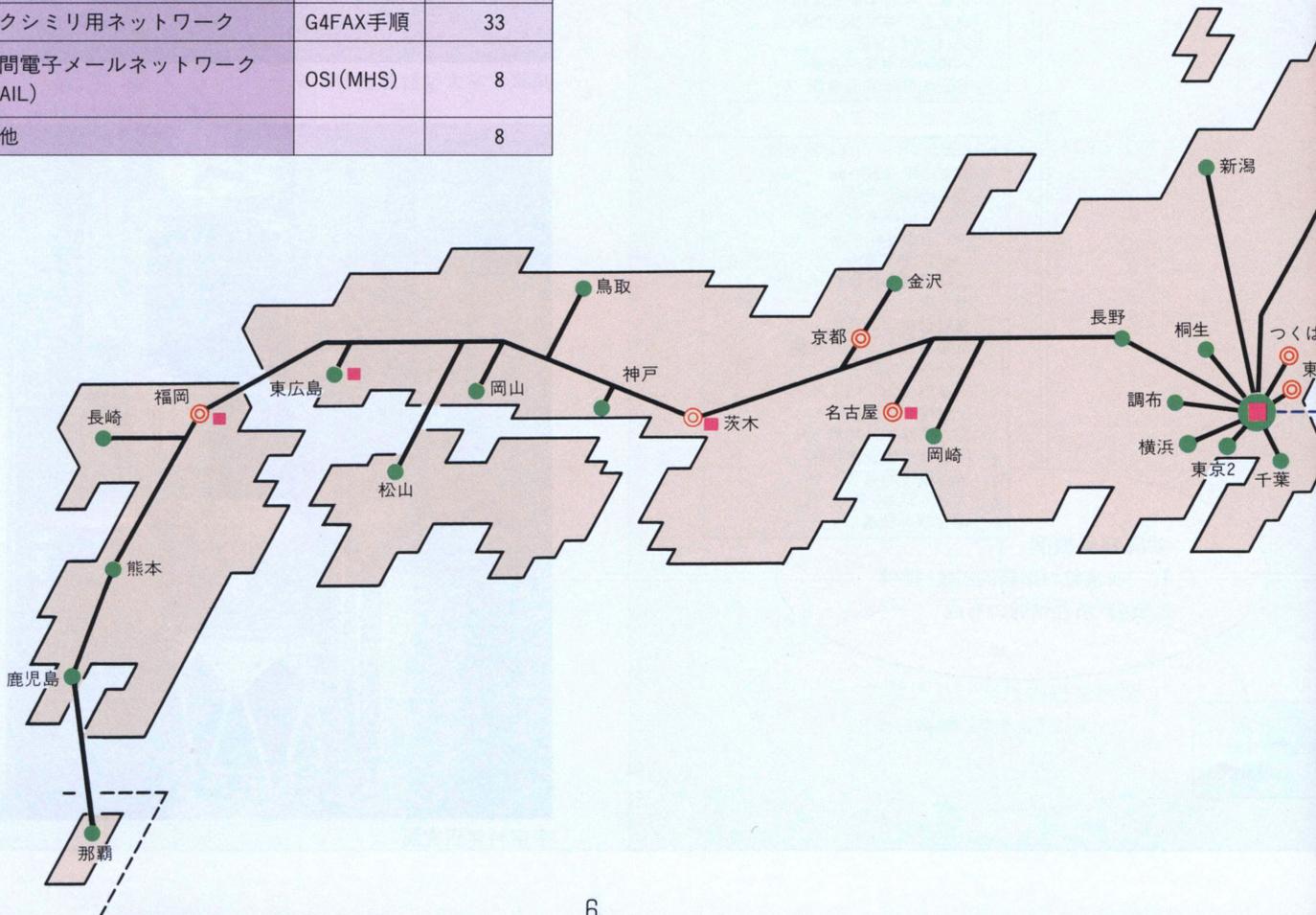
学術情報センターでは、研究者間での学術情報流通を促進するため、学術情報ネットワークを運営している。これは全国の通信拠点(ノード)に設置したパケット交換機及びIPルータ等の設備と高速デジタル回線を使用して日本全国の大学、研究機関を結ぶ学術研究専用の情報通信ネットワークである。

学術情報ネットワークは、大学間コンピュータ・ネット

ワーク(N-1)をはじめ、大学図書館と学術情報センターを結ぶ図書館ネットワークや医療情報等のグループで利用するネットワーク(これらを仮想ネットワークという)等の基盤通信路として利用されているパケット交換網と、研究者のワークステーションなどが接続される学内LAN等の相互接続を目的とし、通信プロトコルとしてTCP/IPを用いたインターネット・バックボーン(SINET)から構成される。

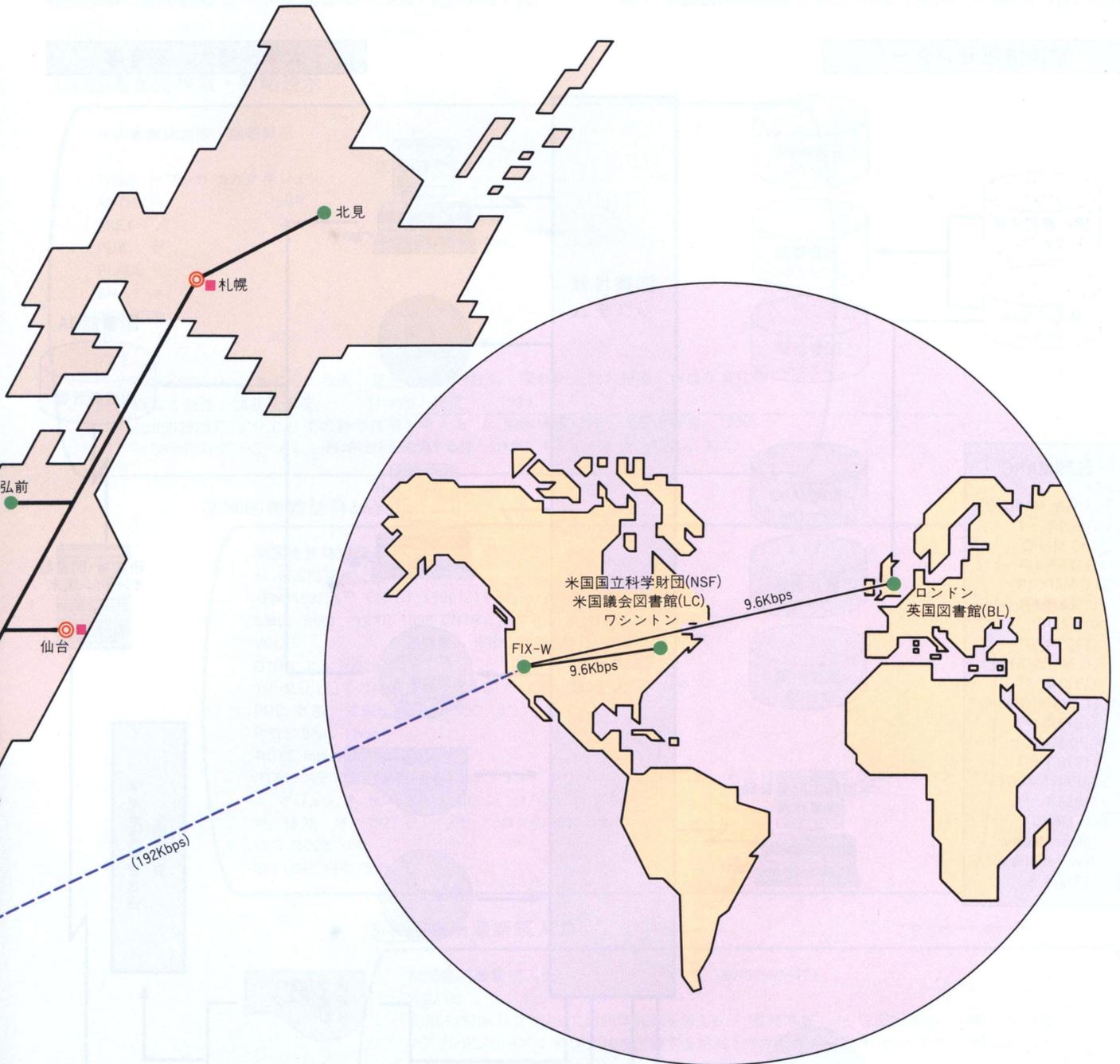
(平成4年3月末現在)

学術情報ネットワークパケット交換網上の仮想ネットワーク名称	プロトコル	接続 計算機等数
大学間コンピュータネットワーク	N-1	161
図書館ネットワーク	N-1、VTSS	138
高エネルギー物理学研究用ネットワーク(HEPnet)	DECnet TCP/IP等	22
医療情報ネットワーク(UMIN)	N-1	24
宇宙地球理学ネットワーク(STEP、SPAN)	TCP/IP DECnet等	13
地震研究用ネットワーク	N-1 TCP/IP等	7
LAN間接続実験ネットワーク(JAIN)	TCP/IP	46
ファクシミリ用ネットワーク	G4FAX手順	33
大学間電子メールネットワーク(SIMAIL)	OSI(MHS)	8
その他		8



本センターの全国研究者向けの情報検索サービスや電子メールサービスもこのネットワークを介して行われている。また、パケット交換網には、より多くの研究者が広域から簡単に利用可能とするべく電話回線からのアクセスポイントを用意している。さらに、学術情報ネットワークは国際的

な情報交流を促進するために英米等の国外ネットワークとの相互接続を推進している。将来は高速デジタル回線の特徴を生かし、画像、フルテキスト、音声等を含めたマルチメディア通信サービスへ発展することを検討している。



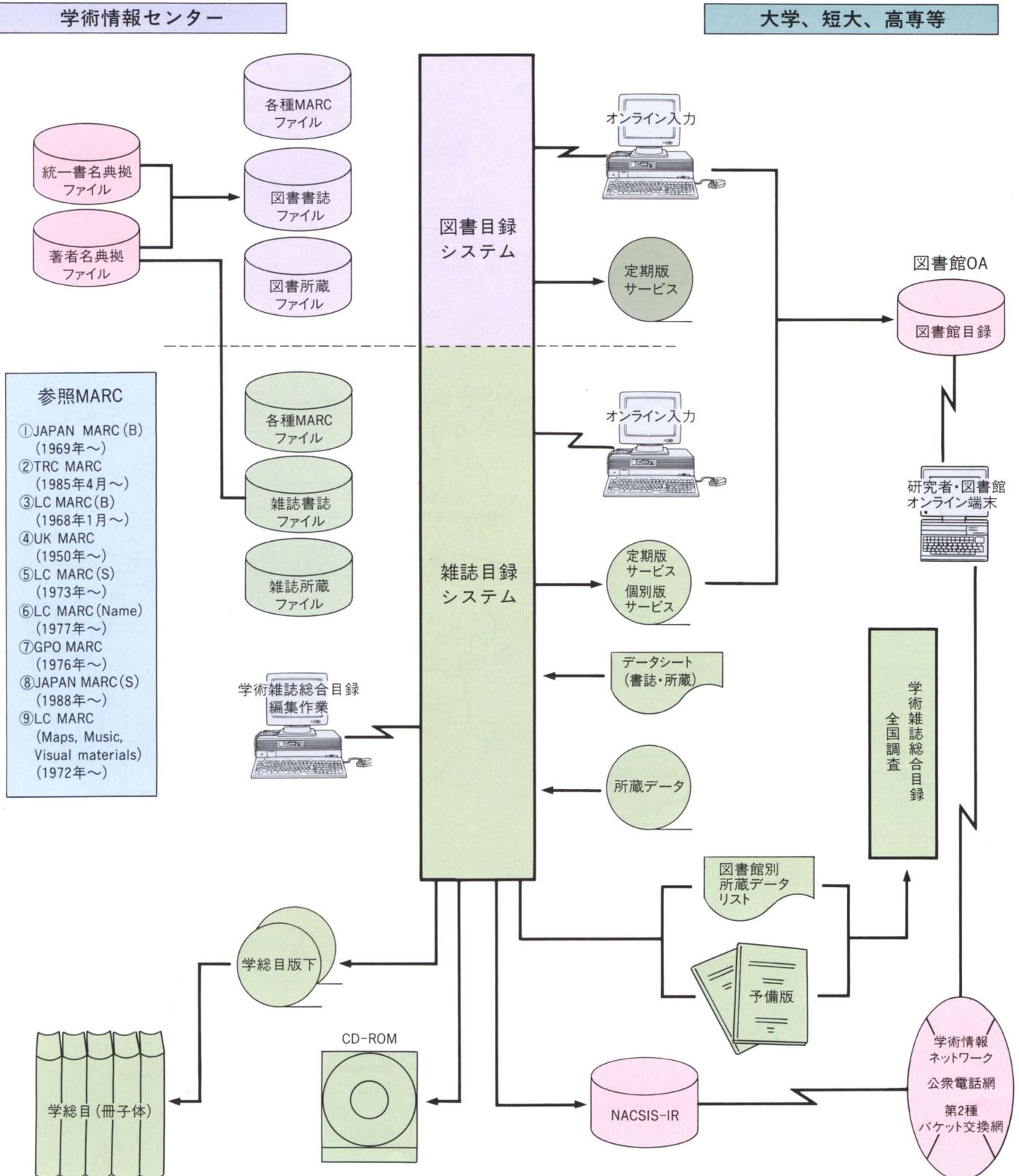
- ◎ 学術情報ネットワークの設備(パケット交換機等及びルータ)
 - 学術情報ネットワークの設備(パケット交換機等)
 - 電話回線からのアクセスポイント設備
- FIX-W: Federal Interagency Exchange-west

5. 目録・所在情報サービス

目録システム(NACISIS-CAT)

NACISIS-CATは、オンライン・ネットワーク方式により全国規模の総合目録データベース(図書/学術雑誌)を形成するシステムである。入力作業を効率的に行うため、JAPAN MARCやUSMARCなどの標準的書誌データ

ベースを参照するとともに、共同分担方式により、図書館の目録作業の重複を防ぎ、省力化と処理の迅速化を図っている。



目録システムによる登録例

オンライン目録システムは、画面型のユーザ・インタフェースを使用する。和図書目録登録を例にとると、検索を行い(画面①)、書誌データが総合目録データベースに登録済の場合には、画面②でデータを確認した後、REGISTER

コマンドを入れて画面③となり、所蔵データを入力後SAVEコマンドを入れて終了する。登録時には典拠コントロールをはじめ、データの品質管理、一貫性保持を実現している。

①和図書書誌検索・簡略表示

```
和図書書誌検索・簡略表示          NC          1-      4/      4
>:
TITLE =ブンカ カガク ギジュツ
AUTH =          ISBN:          NBN:          NDLCN:
AKEY :          YEAR:
PUB =          CNTRY:    LANG:
PLACE =
SH =
WORDS=
ID :          PID:
FILE :
1.<BN0496891X>日本の心の技術：豊かな入魂の技術 優れた直観の科学 謙虚な文化の
  吸収と創造 / 加藤隆平著. -- 科学同人研究..., 1989.
2.<BN05592547>文化としての科学技術を考える / 猪瀬博著. -- 三田出版会, 1990. -
  - (ステアリング シリーズ ; . 科学技術を先導する30人 || カガク ギジュツ オ センドウスル 30ニン ; 1
```

②和図書書誌詳細表示

```
和図書書誌詳細表示          NC          2/      4
>: REGISTER
<BN05592547> CRTDT: 19901211 RNWDT: 19910207
GMD: SMD: YEAR: 1990 CNTRY: ja TTLL: jpn TXTL: jpn ORGL:
VOL:          ISBN: 489583073X PRICE: 1000円
OTHN: JLA: 90029380
TR: 文化としての科学技術を考える / 猪瀬博著 || ブンカ ト シテ ノ カガク ギジュツ オ カンガエル
PUB: 東京：三田出版会 , 1990.10
PHYS: 99p ; 19cm
NOTE: Interview: 佐和隆光
PTBL: ステアリングシリーズ || ステアリング シリーズ <BN04826143> . 科学技術を先導する30人 || カガク
  ギジュツ オ センドウスル 30ニン ; 1//ab
AL: 猪瀬, 博 (1927-) || イノセ, ヒロシ <DA00171014>
CLS: NDC8: 504
SH: BSH: 科学技術//L
```

③和図書所蔵新規入力

```
和図書所蔵新規入力          <BN05592547>          0
>: SAVE
<BN05592547>文化としての科学技術を考える / 猪瀬博著. -- 三田出版会, 1990. -- (ス
  テアリングシリーズ ; 科学技術を先導する30人 || カガク ギジュツ オ センドウスル 30ニン ; 1).
<FA012943>学情セ
<CD0036606002>
LOC: 資料室
VOL:          CLN: 504          RGTN: S900124          CPYR:
LDF:
LTR:
```

ILLシステム(NACSIS-ILL)

ILLシステムは、NACSIS-CATによって構築される総合目録データベースを活用して、図書館におけるILL(Inter-library Loan: 図書館間相互貸借)業務を支援するシステムである。ILLの業務をILLシステム中心に一元化し、総合目録データベースの最新のデータに基づいて適切な依頼先を選択するなど、業務の効率化と、利用者への文献提供の迅速化を図っている。

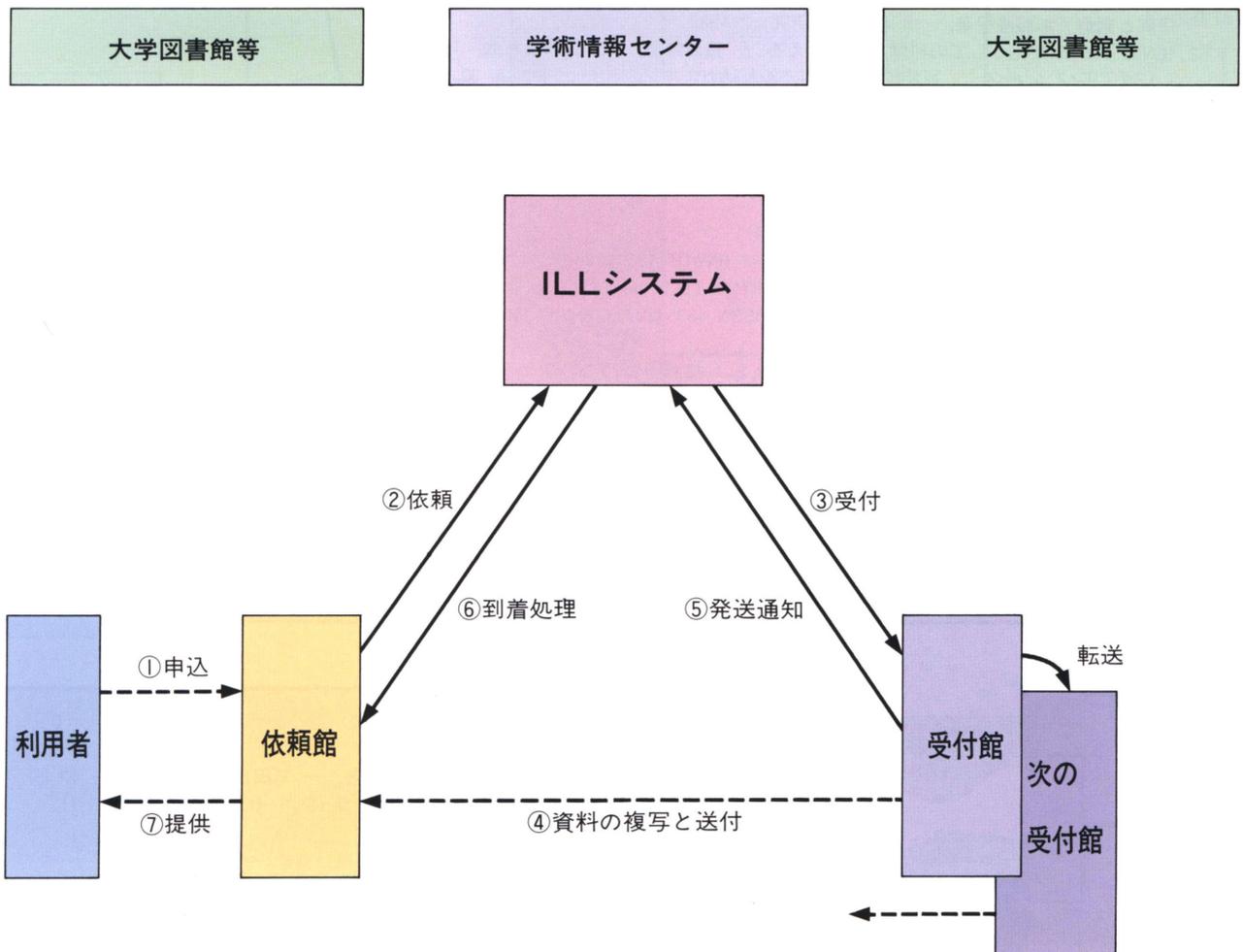
ILLシステムの特長としては、(1)ILL業務の統合化、(2)総合目録データベースの参照、(3)自動転送、(4)図書館利用条件の更新と参照、(5)処理状況の確認、(6)NACSIS-IRとの連動、(7)統計情報の採取などがある。

複写を例に業務の流れを示すと次のようになる。

研究者からの申込(①)を受けた図書館(依頼館)はILLシステムで所蔵検索をして依頼先を選択し、依頼データを作成して依頼する(②)

依頼先に指定された所蔵館(受付館)では、ILLシステムによって受付をする(③)。最初の受付館で謝絶された場合は自動的に次に指定された所蔵館へ転送される。受付館は複写作業ののち郵便等で複写物を送付(④)し、ILLシステムで発送通知を行う(⑤)。

依頼館は複写物が到着した時点で、ILLシステムで到着処理(⑥)をし、最後に利用者に提供する(⑦)。



ILLシステムによる依頼例

ILLシステムでは、必要とする文献の書誌事項の確認と所在検索、さらに依頼データの作成と依頼がオンライン端末上で行うことができる。雑誌論文の複写依頼を例にとると、雑誌のタイトルで検索を行い(画面①)、必要とする雑誌かどうかを確認し(画面②)、所蔵館のなかから図書館の所在地、種

別等により適切な依頼先を選択する(画面③)。最後に、申込者等を入力して依頼データを作成し依頼する(画面④)ことにより、1件の依頼が終了する。この場合、雑誌名等の書誌事項や、所蔵館の排架場所などが自動的に転記されるので、効率的にしかも正確なデータで依頼ができる。

雑誌書誌検索・簡略表示

```
>: .....
TITLE= IEEE MEDICAL IMAG* .....
AUTH = .....
AKEY : ..... ISSN: ..... CODEN: .....
PUB = ..... YEAR: .....
PLACE= ..... CNTRY: ... LANG: .....
SH = .....
WORDS= .....
ID : ..... PID: .....
FILE : ....
```

①

雑誌書誌詳細表示

NC

1/ 1

②

```
>: LOOKUP HOLDINGS.....
<AA10634023>
GMD: SMD: YEAR:1982 CNTRY:us TTLL:eng TXTL: ORGL:
PSTAT:c FREQ:q REGL:r TYPE:p
ISSN:02780062 LCCN:83640807
CODEN:ITMID4
TR:IEEE transactions on medical imaging
YEAR:Vol. MI-1, no. 1 (July 1982)-
PUB:New York, NY : Institute of Electrical and Electronics Engineers , c1982-
PHYS:v. : ill. : 28 cm
VT:AB:IEEE trans. med. imag
VT:VT: Institute of Electrical and Electronics Engineers transactions on
medical imaging
```

雑誌所蔵検索・簡略表示

<AA10634023>

1- 6/ 6

③

```
>: FORM 4 1 6 5 3.....
<AA10634023>IEEE transactions on medical imaging. -- Vol. MI-1, no. 1 (July 1982)-
MLID : ..... MLNM=..... LOC: .....
INV = 4 ..... INYR: ..... CONT: .
AREA = 3 4 ..... MLTYP= N ..... ILFLG:A
COPYS= A C ..... LOANS= ..... FAXS: ..... SSTAT:A
1.<FA011791> 東大工電気・子(1982-1985)1-4+
2.<FA001185> 東大生研図書(1982-1985)1-4+
3.<FA001991> 電通大図(1982-1985)1-4+
4.<FA000106> 東工大岡図書館(1982-1986)1-5+
5.<FA001754> 千大工電電共通(1982-1985)1-4+
6.<FA002065> 横国大理工(1982-1989)1-4, 6-8+
```

複写依頼詳細表示

<LA0000086054>

④

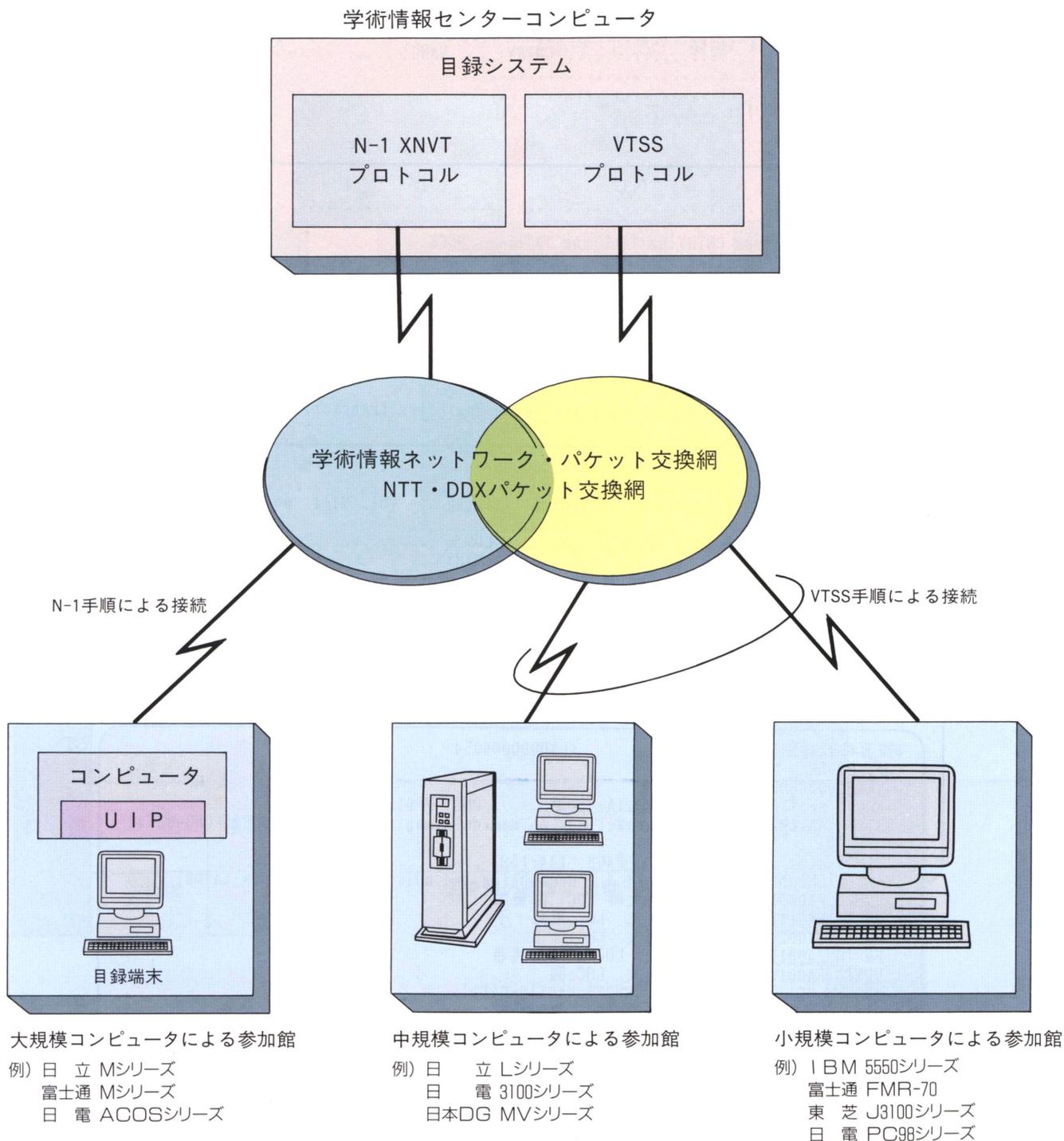
```
>: ORDER
<LA0000086054> 準備中
ACCT: pr TYPE: 電子複写 SPVIA: 速達..... ONO: P-0123..... PRMT:.....
BIB: <AA10634023>IEEE transactions on medical imaging. (ISSN=02780062, LCNO=83640807)
VLNO: 4(3)..... PAGE: 144-152..... YEAR: 1985....
ARTCL:Shenberg I : Macovski A. "Resolution and noise considerations in MRI..."
HMLID:FA000106 HMLNM:東工大岡 LOC: 図書館
HMLID:FA011791 HMLNM:東大工 LOC:電気・子
HMLID:FA002065 HMLNM:横国大 LOC:理工
HMLID:FA001754 HMLNM:千大 LOC:工電電共通
HMLID:FA001991 HMLNM:電通大 LOC:図
BVRFY: SCI..... HVRFY:NACISIS-CAT
CLNT: 岳上仙太..... CLNTP: 研究開発部.....
ODATE: 19920511
CMMNT: 図7の写真のみ別途B4に拡大してください.....
OSTAF: 目情太郎 TEL03-3942-6987
OLDF: 内線:287 自宅:3942-6988.....
OLDAF:.....
OADRS: 千 112 東京都文京区大塚3-29-1 学術情報センター 目録情報課 御中
```

図書館ネットワーク

学術情報センターでは、目録システムやILLシステムを遠隔地の参加館がオンラインで使用するため、下図のような2系統のネットワーク接続手順を開発、運用している。ひとつは大学間コンピュータ・ネットワークの接続手順(N-1)であるが、漢字や拡張文字(EXC)の通信機能のために、特にXNVT*手順を開発した。もうひとつは小規模

コンピュータによる接続のためのVTSS**手順である。どちらもユーザ側にはUIP***が搭載され、高度な画面型マンマシン・インタフェースを提供している。今後は一般ユーザ向けの検索サービスにも、このような新しいマンマシン・インタフェースが活用されてゆくであろう。

* extended NVT 拡張NVTプロトコル
 ** Virtual screen transfer on TSS link TSS接続による仮想画面転送方式
 *** User Interface Program



接続館一覧

(平成4年3月末現在)

参加組織名	参加組織名	参加組織名	参加組織名
<p>－国立大学－</p> <p>北海道大学 北海道教育大学 室蘭工業大学 小樽商科大学 帯広畜産大学 旭川医科大学 北見工業大学 弘前大学 岩手大学 東北大学 宮城教育大学 秋田大学 山形大学 福島大学 茨城大学 図書館情報大学 筑波大学 宇都宮大学 群馬大学 埼玉大学 千葉大学 お茶の水女子大学 東京大学 東京医科歯科大学 東京外国語大学 東京学芸大学 東京農工大学 東京工業大学 東京芸術大学 東京商船大学 東京水産大学 電気通信大学 一橋大学 横浜国立大学 新潟大学 長岡技術科学大学 上越教育大学 富山大学 富山医科薬科大学 金沢大学 福井大学 福井医科大学 山梨大学 山梨医科大学 信州大学 岐阜大学 静岡大学 浜松医科大学 名古屋大学 愛知教育大学</p>	<p>名古屋工業大学 豊橋技術科学大学 三重大学 滋賀大学 滋賀医科大学 京都大学 京都教育大学 京都工芸繊維大学 大阪大学 大阪外国語大学 大阪教育大学 兵庫教育大学 神戸大学 神戸商船大学 奈良教育大学 奈良女子大学 和歌山大学 鳥取大学 島根大学 島根医科大学 岡山大学 広島大学 山口大学 徳島大学 鳴門教育大学 香川大学 香川医科大学 愛媛大学 高知大学 高知医科大学 福岡教育大学 九州大学 九州芸術工科大学 九州工業大学 佐賀大学 佐賀医科大学 長崎大学 熊本大学 大分大学 大分医科大学 宮崎大学 宮崎医科大学 鹿児島大学 鹿児島体育大学 琉球大学</p> <p>－大学共同利用機関－</p> <p>高エネルギー物理学研究所 国文学研究資料館 国際日本文化研究センター 国立天文台</p>	<p>核融合科学研究所 岡崎国立共同研究機構 国立歴史民俗博物館 放送教育開発センター</p> <p>－公立大学－</p> <p>東京都立大学 都留文科大学 静岡県立大学 名古屋市立大学 大阪女子大学 大阪市立大学 大阪府立大学 奈良県立医科大学 北九州大学</p> <p>－私立大学－</p> <p>旭川大学 札幌大学 函館大学 北星学園大学 酪農学園大学 岩手医科大学 石巻専修大学 常磐大学 流通経済大学 獨協大学 聖徳大学 中央学院大学 帝京科学技術大学 東京情報大学 和洋女子大学 青山学院大学 学習院大学 北里大学 慶應義塾大学 駒澤大学 上智大学 成蹊大学 大東文化大学 玉川大学 中央大学 東海大学 東京慈恵会医科大学 東京電機大学 東京農業大学 東洋大学 日本大学 法政大学 武蔵大学 明治大学</p>	<p>明治学院大学 神奈川大学 神奈川工科大学 鶴見大学 フェリス学院大学 高岡法科大学 西東京科学大学 静岡理工科大学 愛知大学 愛知医科大学 愛知淑徳大学 中部大学 名古屋商科大学 南山大学 鈴鹿医療科学技術大学 京都産業大学 京都精華大学 光華女子大学 同志社大学 同志社女子大学 立命館大学 大阪工業大学 大谷女子大学 関西大学 近畿大学 摂南大学 梅花女子大学 桃山学院大学 関西学院大学 神戸学院大学 姫路獨協大学 武庫川女子大学 奈良大学 岡山理科大学 広島工業大学 広島修道大学 徳山大学 四国大学 九州産業大学 西南学院大学 福岡大学 福岡工業大学 九州東海大学 熊本商科大学</p> <p>－その他－</p> <p>放送大学 国立婦人教育会館</p>

国立大学 = 95 公立大学 = 9 私立大学 = 78 大学共同利用機関 = 8 その他 = 2 合計 = 192

学術雑誌総合目録データベース編集

学術雑誌総合目録は全国の大学図書館などで所蔵する逐次刊行物を網羅した、図書館相互協力にとって必要不可欠な総合目録である。その編集事業は文部省に始まり、東京大学文献情報センターを経て学術情報センターに引き継がれている。規模は平成4年3月末現在で参加機関700機関（大学図書館約500館の他に各省庁の研究機関図書室、公共

図書館及び専門図書館を含む）、書誌データ18万、所蔵データ240万に達しており、これらは雑誌目録システムとしてオンラインでも提供されている。データの更新は、接続館からのオンラインによる更新とデータシートで収集した全国調査データに基づく更新とを併用している。

学術雑誌総合目録データベース

(平成4年3月末現在)

編別	データベース収録状況		利用・サービス形態			
	書誌	所蔵	個別版データベース作成	オンライン検索システム	CD-ROM開発	オンライン目録システム
欧文編	111,431	905,896	大学個別に書誌・所蔵データをデータベースから抽出し学内所蔵目録等を作成するもの	昭和62年4月より学術情報センター情報検索サービス(NACSIS-IR)として全国の大学図書館・研究者に公開	平成2年3月和洋合併版CD-ROMを刊行(平成4年度新版作成予定)	昭和63年7月サービス開始
和文編	72,914	1,496,724				昭和63年1月サービス開始

学術雑誌総合目録冊子体

編別	調査時点	収録誌数	収録所蔵件数	参加機関数	備考
欧文編	昭和60年10月	96,091誌	834,603件	637機関	平成元年3月刊行、96,091誌掲載 5分冊6,500頁
和文編	平成元年11月	68,999誌	1,408,804件	702機関	平成4年3月刊行、68,999誌掲載 7分冊7,500頁

学術雑誌総合目録誌名変遷マップ

誌名変遷マップは雑誌の継続・吸収等の関係を図式化したもので、求める雑誌についての変遷情報を確定できる。これは目録システムのオンライン画面またはCD-ROMの画面で表示されるほか、冊子体として和文編と欧文編の2編が刊行されている。

F M L Y : 2 0 0 7 9 5 - 0 0

<AA00059439>
Art and progress / American Federation of arts.
Vol. 1. no. 1 [Nov. 1909]-[vol. 7. no. 2 (Dec. 1915)]
Washington, D. C.

<AA00062488>
American magazine of art / American Federation of Arts
Vol. 7. no. 3 (Jan. 1916)-v. 29. no. 12 (Dec. 1936)
New York

<AA00279763>
Magazine of art / American Federation of arts.
Vol. 30. no. 1 (Jan. 1937)-v. 46. no. 5 (May 1953)
Washington, D. C.

AK
KKKKKKKKKKKKKKKKKK
KK
KK
KK
KK

<AA00138796>
Creative art : A magazine of fine and applied art.
[Vol. 1 (Oct. 1927)-v. 12 (May 1933)]
New York

学術雑誌総合目録CD-ROM版

平成2年3月に刊行した学術雑誌総合目録CD-ROM版は、平成元年6月時点の参加機関678機関、和洋雑誌数143,530、所蔵件数1,860,069のデータを収録している。

このCD-ROMでは和洋雑誌の同時検索や所蔵館情報の表示が可能となっているほか、キー操作を簡便にするなど、利用上の便宜を十分に図っている。

右図は所蔵館情報を表示した画面であり、所蔵館の住所や電話番号などがウィンドウの中に表示されている。

現画面 | 書誌検索⇒簡略表示⇒**詳細表示**⇒変遷簡略表示⇒変遷詳細表示 | 全項目表示

雑誌番号 | 件数 | 1件

1 日本化学雑誌 / 日本化学会 <所蔵 345件>

16 弘大本館 69-8

17 岩大 69,70(),

18 東北大北 化学

19 東北大工 化学系 <1948-1971>

20 東北大工 基礎系

21 東北大全 69-9

22 東北大遺生 69

23 東北大選 69-9

24 東北大非 72-9

25 秋大 69-71, 72

26 山形大工 69-7

・

・

.....館室表示.....

雑誌番号 [1] 所蔵番号 [16]

略称 { 弘大本館 }

下所 { 036 }

住所 { 青森県弘前市文京町 1 }

名称 { 弘前大学 附属図書館 }

T E L { 0172-36-2111 } ID { FA001346 }

機関種別 { 1: 国立大学 }

サービス種別 { 1: 複写申込を受け付ける }

変遷データ [雑誌番号:] 表示位置変更 [雑誌番号: 1 所蔵番号:]

F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9 F10

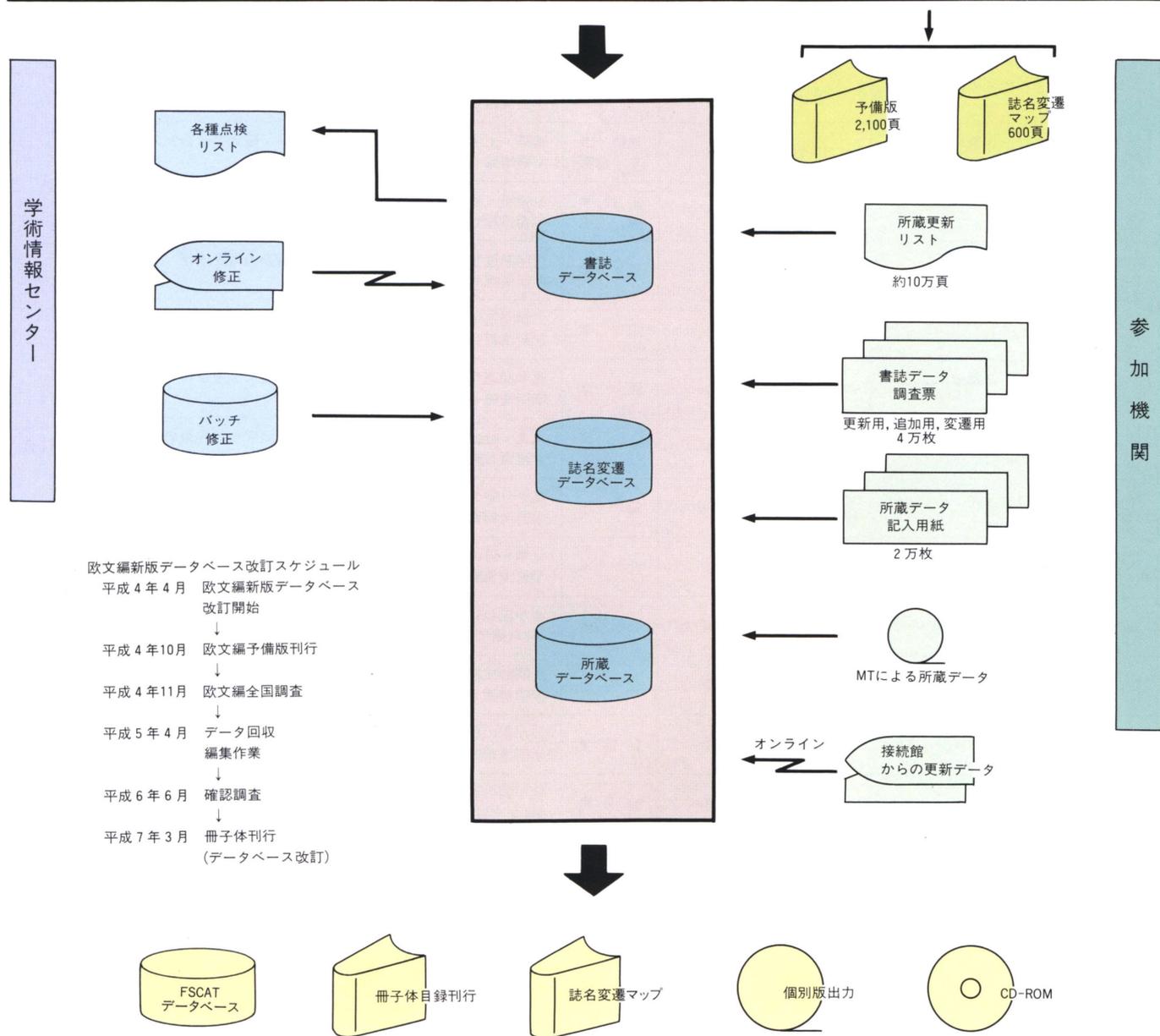
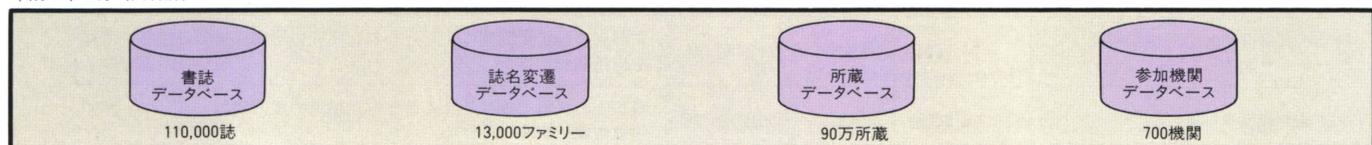
館室表示終了 メッセージ 実行

欧文編新版データベースの編集過程

欧文編新版データベースの編集は、①学術情報センターにおける既存データベースの調査・点検に基づく「予備版」の編集、②参加図書館での所蔵の点検による所蔵データおよび追加・修正書誌データの起票、③これらに基づく総合

編集作業という3段階で行われる。データの内容に立入った調査・点検という編集の実質的部分は、専門編集員の努力に俟つべきものであるため、相当の人員と日数を要する。

平成4年5月（更新前）



6. 情報検索サービス

情報検索サービス(NACSIS-IR)では、学術研究情報を迅速かつ的確に研究者に提供することを目的として、人文・社会・自然科学の分野にわたって3,000万件以上の学術情報を蓄積し、オンラインにより提供している。

平成4年度当初のサービスデータベースは38種である

が、今後、学術研究の動向、研究者のニーズ等を見極めながら、さらに充実していく予定である。

また、情報検索に際して、ユーザの習熟の便を図るため、すべてのデータベースに対して練習データベースを用意している。

サービスデータベース一覧

(平成4年3月末現在)

データベース名	データ件数	収録期間	対象分野	内容及び作成機関	経費区分
科学研究費補助金研究成果概要データベース	74,700件	1985～	全分野	文部省の科学研究費により行われた研究の研究成果報告概要の情報 学術情報センター	A
学位論文索引データベース	54,600件	1984～	全分野	我が国の大学で授与される博士学位論文の索引情報 学術情報センター	
学会発表データベース第一系 (電気・情報・制御関連)	58,400件	1987～	電気・情報・制御	電気・情報・制御関連学会の全国大会・研究会の発表の概要情報 学術情報センター	
学会発表データベース第二系 (化学関連)	13,700件	1988～	化学	化学関連学会の全国大会・研究会の発表の概要情報 学術情報センター	
学会発表データベース第三系 (建築・土木・造園関連)	12,200件	1990～	建築・土木・造園	建築・土木・造園関連学会の全国大会・研究会の発表の概要情報 学術情報センター	
学会発表データベース第四系 (生物学・農学関連)	730件	1990～	生物学 農学	生物学・農学関連学会の全国大会・研究会の発表の概要情報 学術情報センター	
学会発表データベース第五系* (理学関連)	130件	1991～	理学	理学関連学会の全国大会・研究会の発表の概要情報 学術情報センター	
学会発表データベース第六系 (工学関連)	120件	1990～	工学	工学関連学会の全国大会・研究会の発表の概要情報 学術情報センター	
学会発表データベース第七系 (医学関連)	680件	1990～	医学	医学関連学会の全国大会・研究会の発表の概要情報 学術情報センター	
学会発表データベース第八系 (人文・社会科学関連)	130件	1990～	人文 社会科学	人文・社会科学関連学会の全国大会・研究会の発表の概要情報 学術情報センター	
学術論文データベース第一系 (電子)	全文 460件 抄録 2,010件	1989～	電子	電子分野の学会論文の全文情報 学術情報センター	
学術論文データベース第二系 (化学)	5,900件	1983～	化学	化学分野の学会論文の全文情報 学術情報センター	
海外研究プロジェクトデータベース	81,000件	最新版	科学技術	8か国(日、米、英、仏、独、伊、加、スウェーデン)における政府等助成に基づく研究プロジェクトに関する研究概要情報 学術情報センター	
民間助成研究成果概要データベース	670件	1964～	全分野	民間助成財団等の研究助成金により行われた研究成果の概要情報 学術情報センター	
経済学文献索引データベース	63,000件	1983～	経済学	我が国の経済学分野の学術文献の索引情報 学術情報センター	
学会予稿集電子ファイル*	35,000件	1989～	全分野	我が国の学会の大会・研究会で刊行される予稿集記載の発表概要情報(全文は画像で提供) 学術情報センター	
臨床症例データベース* (仮称)	1,700件	1987～	医学	我が国の臨床医学分野の症例報告の全文情報 学術情報センター	
雑誌記事索引データベース	81万件	1984～	全分野	我が国の学術雑誌等に掲載された学術文献の索引情報 国立国会図書館	
現行法令データベース	3,600万件	最新版	法律	我が国の現行法令の全文情報 学術情報センター	
維新史料綱要データベース	18,000件	1846～ 1871	史学	「維新史料綱要」(全10巻)の全文情報および「大日本維新史料」の索引情報 東京大学史料編纂所	
木簡データベース*	12,000件	—	史学	我が国で発掘された木簡の積文および報告書の索引情報 奈良国立文化財研究所	

データベース名	データ件数	収録期間	対象分野	内容及び作成機関	経費区分
研究者ディレクトリ	13万件	1988年 5月現在	全分野	大学等の研究者の研究課題・発表論文等の情報 学術情報センター	A
データベース・ディレクトリ	1,200件	1991年 4月現在	全分野	大学等で作成、検索サービスされているデータベースのディレクトリ 学術情報センター	B
家政学文献索引データベース	20,000件	1979～	家政学	我が国の家政学分野の学術文献の索引情報 日本家政学会	
RAMBIOS* (仮称)	5,000件	1983～	生物学	分子生物科学諸分野のレビュー文献の書誌情報 RAMBIOS編集委員会	
Life Sciences Collection	102万件	1982～	生命科学	抄録付き文献情報 米国Cambridge Scientific Abstracts社	A
MathSci	80万件	1973～	数学	Mathematical Reviews誌、Current Mathematical Publications誌に対応 する抄録付き文献情報 米国数学会	
COMPENDEX PLUS	234万件	1976～	工学	工学分野における図書、雑誌記事、会議録等の抄録付き文献等情報 米国Engineering Information社	
Harvard Business Review	2,600件	1927～	経営学	Harvard Business Review誌の全文情報 米国John Wiley & Sons社	
ISTP & B	176万件	1982～	科学技術	Index to Scientific & Technical Proceedings誌に対応する会議録の索引 情報 米国Institute for Scientific Information社	
EMBASE	232万件	1984～	医学・ 薬学	Excerpta Medica誌に対応する抄録付き文献情報 オランダElsevier Science社	
SciSearch	336万件	1984～	自然科学	Science Citation Index誌に対応する索引及び引用情報 米国Institute for Scientific Information社	
Social SciSearch	61万件	1984～	社会科学	Social Sciences Citation Index誌に対応する索引及び引用情報 米国Institute for Scientific Information社	
A & H Search	56万件	1984～	人文科学	Arts & Humanities Citation Index誌に対応する索引及び引用情報 米国Institute for Scientific Information社	
目録所在情報データベース (和図書)	書誌 60万件 所蔵 401万件	最新版	全分野	我が国の大学図書館等に所蔵される和図書の総合目録情報 学術情報センター	
目録所在情報データベース (洋図書)	書誌 120万件 所蔵 263万件	最新版	全分野	我が国の大学図書館等に所蔵される洋図書の総合目録情報 学術情報センター	
目録所在情報データベース (和雑誌)	書誌 7.3万件 所蔵 149万件	最新版	全分野	我が国の大学図書館等に所蔵される学術和雑誌の総合目録情報 学術情報センター	
目録所在情報データベース (洋雑誌)	書誌 11.1万件 所蔵 90万件	最新版	全分野	我が国の大学図書館等に所蔵される学術洋雑誌の総合目録情報 学術情報センター	
国会図書館科学技術欧文会議録 データベース	28,000件	1985～	科学技術	国立国会図書館が所蔵する科学技術分野の国際会議、各種シンポジ ウム等の欧文会議録の書誌情報 国立国会図書館	B
アメリカン・センター図書館総合目録 データベース	6,300件	最新版	全分野	アメリカン・センター図書館6館が所蔵する図書の書誌、所蔵の総 合目録情報 アメリカン・センター	
JPMARC	107万件	1969～	全分野	日本国内で発行された図書の書誌情報 国立国会図書館	
LCMARC(Books)	320万件	1968～	全分野	主として米国で発行された図書の書誌情報 米国議会図書館	
LCMARC(Serials)	53万件	1973～	全分野	欧文雑誌の書誌情報 米国議会図書館	
会議開催予定一覧* (仮称)	3,500件	最新版	全分野	日本学術会議に登録している学協会が関係している国際会議等の開 催予定情報 日本学術会議	
学協会集会スケジュール* (仮称)	800件	最新版	工学	日本工学会所属の学協会が関係している大会・研究会等のスケジ ュール情報 日本工学会	

・*印の付いているデータベースは、平成4年度中にサービス開始予定
・“EMBASE”及び“Excerpta Medica”は、Elsevier Science Publishers B. V./Excerpta Medica社の登録商標

NACSIS-IRの利用

利用者の範囲

本サービスは、原則として、学術研究、図書館における参考調査業務のために利用する大学、短期大学、高等専門

学校、大学共同利用機関、文部省所轄機関等の教員、研究職員、図書館職員、大学院生等を対象としている。

利用料金

経費区分	接 続 料	ヒ ッ ト 料
A	各データベースに接続している時間に対して 50円/分	検索された文献について、その書誌情報あるいは抄録等を端末に出力した件数に対して 13円/件
		ファクシミリ出力した枚数に対して 34円/枚
B	各データベースを呼び出す都度 30円/回	—

- ・経費の区分は「サービスデータベース一覧」を参照
- ・利用料金は合計額に百分の三を乗じて得た額を加算した額
- ・利用料金支払いの費目には特に制限はなく、国立学校校費、公私立学校の経費の他、文部省科学研究費補助金、私費の中から選択

サービス時間

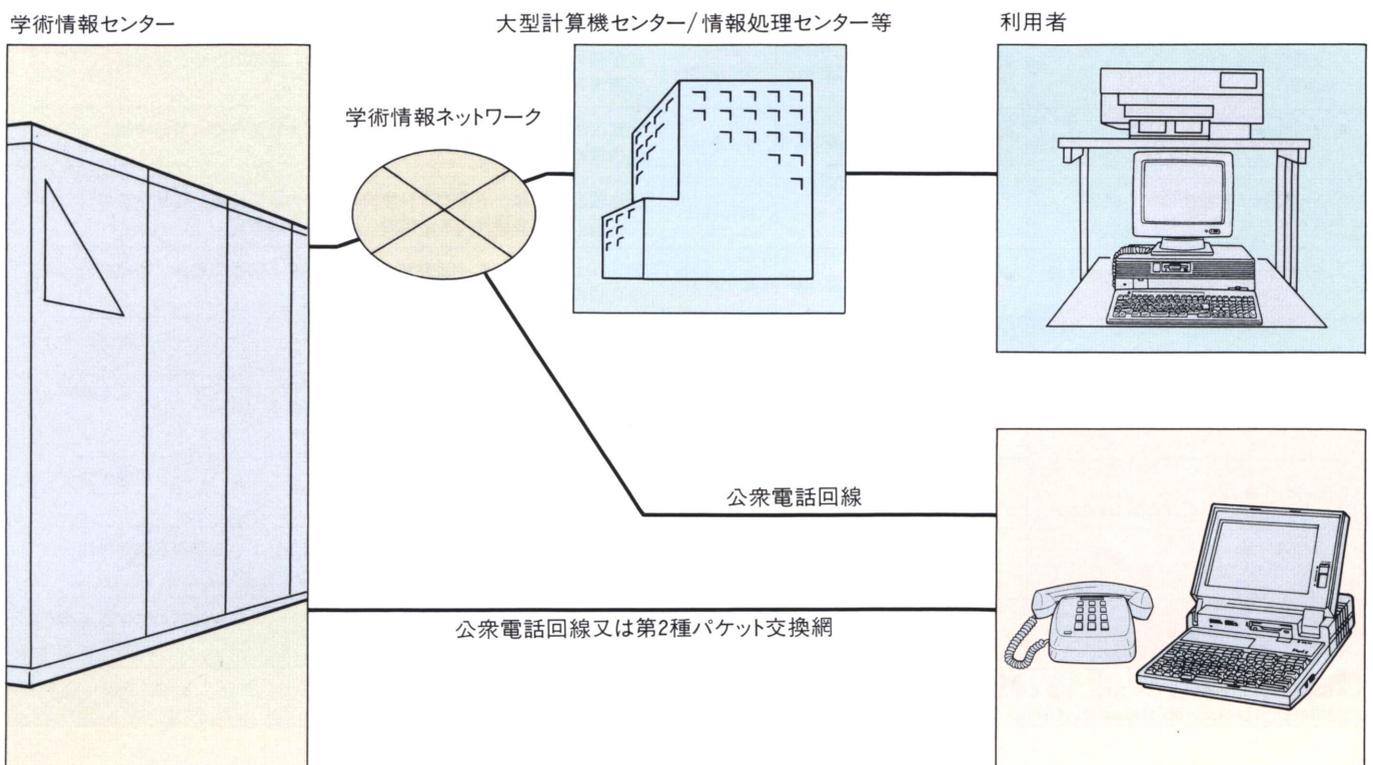
曜 日	月曜日～金曜日	土曜日
サービス時間	9:00～翌日2:00	9:00～14:00

- ・日曜日、国民の祝日、休日、年末年始および3月31日はサービス休止

NACSIS-IRへの接続

NACSIS-IRを利用するためには、利用者の手元にある端末機、パソコンを通信回線等を通して学術情報センターのコンピュータに接続する。接続方法としては、右の2種類を用意している。

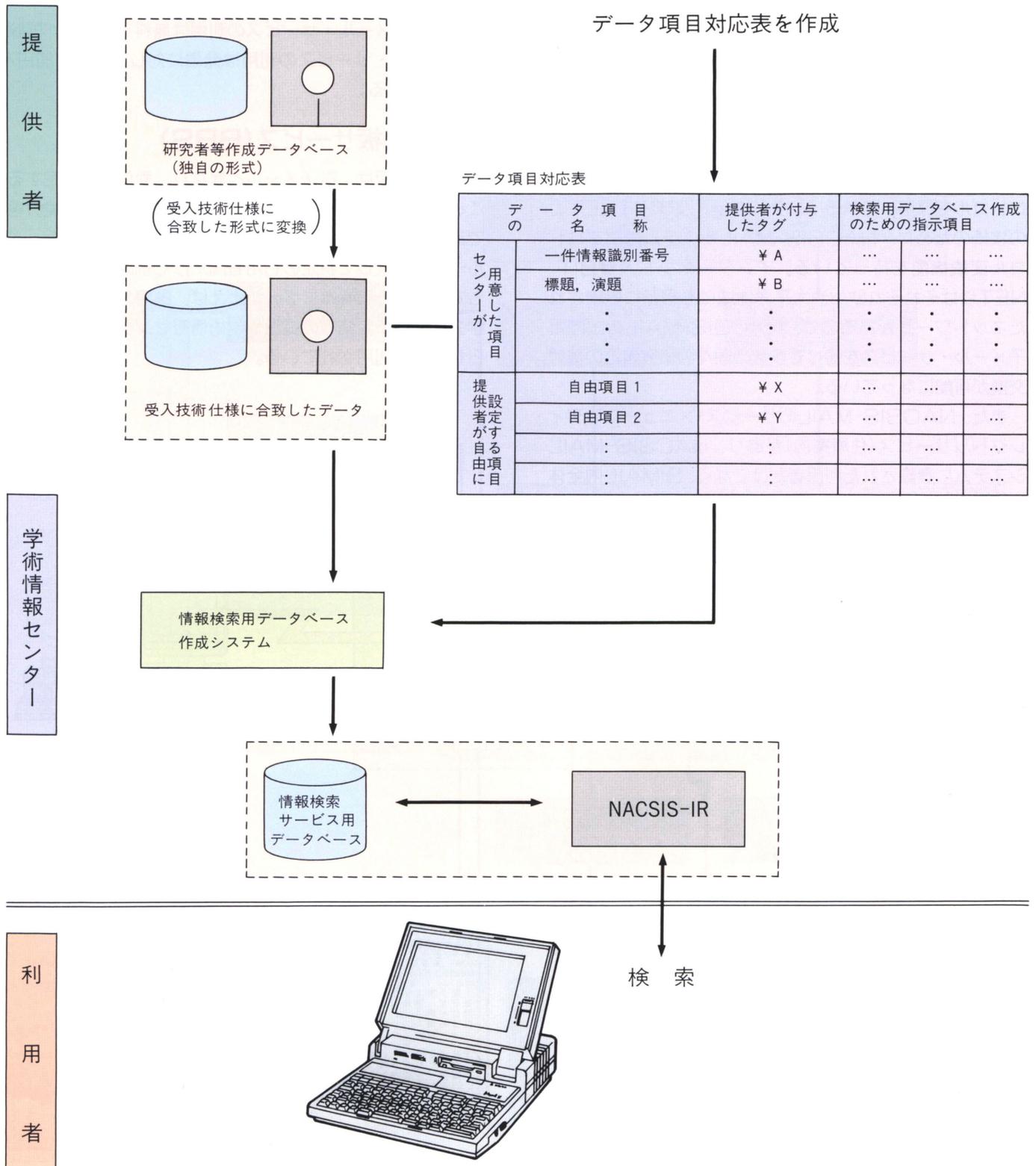
- ① ネットワーク接続：最寄りの大型計算機センターや情報処理センター等を経由する方法
- ② 直 接 接 続：公衆回線等を介して直接接続する方法



大学等の研究者等提供データベースの受入事業

大学等の研究者等提供データベースの受入事業は、我が国における学術情報データベース資源の一層の有効利用を図ることを目的として、大学等の研究者等が作成したデータベースで、全国的に公開されていないデータベースにつ

いて公開の場を提供するものである。そのため、学術情報センターでは、受入要項、技術仕様を定め、研究者等から提供されたデータベースを短時間で全国に情報検索サービスするための受入事業を実施している。



7. 電子メール/電子掲示板サービス

電子メール・サービス(NACSIS-MAIL)

学術情報ネットワーク上のサービスのひとつとして学術情報センターと7大学大型計算機センターが共同で運用している電子メール・サービス(SIMAIL)は、全国の大学等の研究者や図書館職員他の職員との間の情報交換を容易かつ迅速に行うことを可能としている。

NACSIS-MAILは、SIMAILの一員として国内の電子メール・サービスを提供するとともに、SIMAILの海外の窓口としての役割も担い、学術情報センターが整備した米国への専用回線を利用して米国のインターネットに、またBITNETとはBITNETJPを介して接続することにより、国際電子メール・サービスを提供している。SIMAILのプロトコルは国際標準のMHSであり、これと異なるプロトコルを採用しているインターネット及びBITNETとの接続のために、NACSIS-MAILシステム内にプロトコル変換機能を持っている。インターネット及びBITNETにはそれぞれ欧州や太平洋地域にも相互に接続されたネットワークがあるので、NACSIS-MAILの国際電子メール・サービスを通じて多数の国々の研究者との情報交換が可能になっている。

また、NACSIS-MAILのサービス・メニューにはディレクトリサービス(住所案内)があり、NACSIS-MAILシステムに登録された利用者だけでなく、SIMAIL内全体のディレクトリ情報も提供されている。

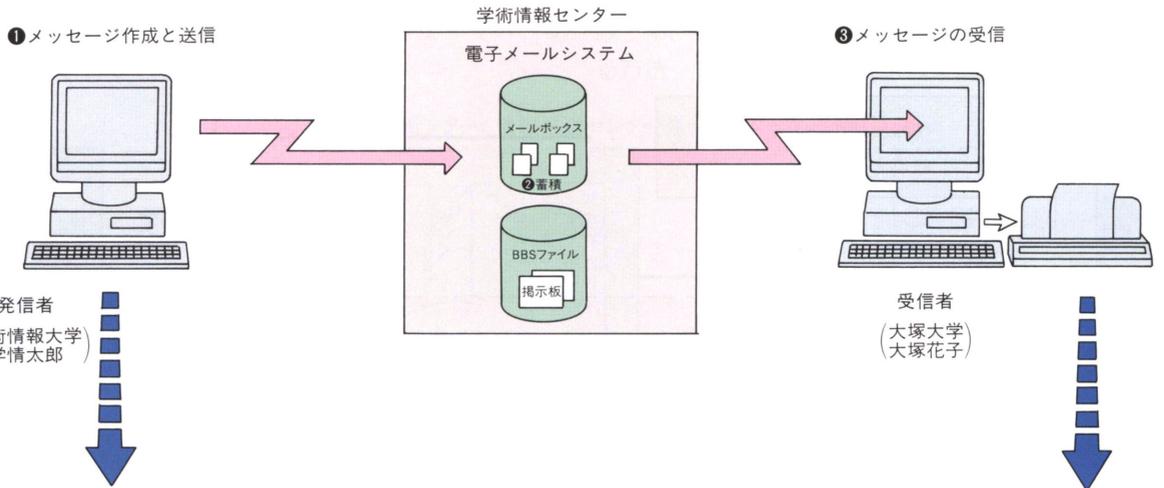
NACSIS-MAILへの登録と利用料金

NACSIS-MAILを利用するには、利用者の所属と氏名を登録しメール・ボックスを開設する必要がある。NACSIS-MAIL利用とSIMAILの他システムからの国際電子メール・サービス利用については、直接または大型計算機センターを介して学術情報センターに登録申請をする必要がある。

国内電子メール・サービスの利用は無料であるが、国際電子メール・サービスの利用は発信に対して有料(20円/1KB)である。

電子掲示板サービス(BBS)

電子掲示板は、電子メールと異なり、受信者を特定することなく、利用者が共同で利用できるメッセージ交換の場であり、広範囲の利用者間で意見交換ができる。また、グループを構成して特定の利用者間だけで読み書きすることもできる。一般向けには、たとえば、国内外における各種学会の開催予定情報の提供や学術情報センターからのお知らせなどに利用されている。



```
SYSTEM ?MMAILS
MHS002 R 送り先 ?-UID W01001
MHS101 I 送り先 : 大塚大学 / 理学部 : 情報科学科 / 大塚 花子
MHS002 R 送り先 ? (空行入力)
MHS004 R 本文の存在するファイル名 ? (空行入力)
MHS003 R 主題 ? 第1回学術情報研究会の開催通知
MHS121 I メール本文を入力して下さい (空行入力で終了します)
*
* 第1回学術情報研究会の開催のお知らせ
* 下記のとおり、研究会を開催しますので御参加下さい。
* 日時 平成3年5月10日(金) 午後2時から午後5時
* 場所 学術情報大学学術部第一会議室(別館2階)
* 内容 本研究会の進め方について他
MHS014 R 返信してよろしいですか (Y/N) ?Y
MHS122 I メールを受け付けました
発信時刻 17:24:07 I Pメッセージ識別子: NACSIS-910401123456
正受信者: 大塚大学 / 理学部 : 情報科学科 / 大塚 花子
SYSTEM ?
```

```
SYSTEM ?MMAIL
番号 状況 配信日付 発信/受信者 主題
0001 未参照 91/04/01 学情 太郎 第1回学術情報研究会の開催通知
MHS050 R 番号またはコマンド(P,L,D,R,F,M,U,Q,DONE) ?P
MHS151 I 受信メールの参照 番号: I Pメッセージ識別子: NACSIS-910401123456
主題: 第1回学術情報研究会の開催通知
発信者: 学情大学 / 学術学部: 学術情報科学科 / 学情 太郎
発信時刻: 91/04/01 12:00:00
配信時刻: 91/04/01 12:00:00
<メール本文>
第1回学術情報研究会の開催のお知らせ
下記のとおり、研究会を開催しますので御参加下さい。
日時 平成3年5月10日(金) 午後2時から午後5時
場所 学術情報大学学術部第一会議室(別館2階)
内容 本研究会の進め方について他
MHS054 R 処理(P,D,R,F,M,U,H,B) ? (空行入力)
MHS050 R 番号またはコマンド(P,L,D,R,F,M,U,Q,DONE) ? DONE
SYSTEM ?
```

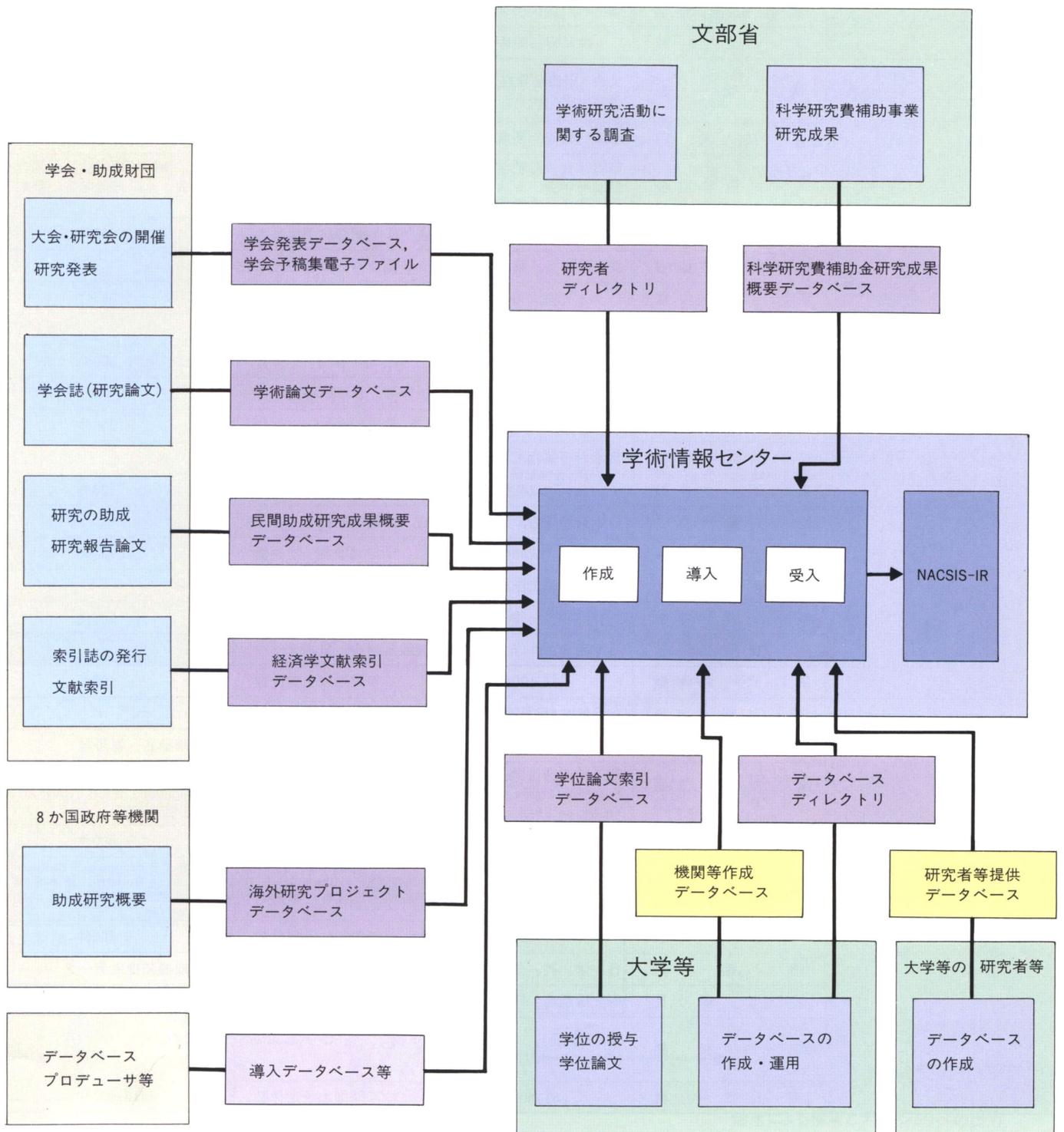
8. データベースの形成

学術情報センターにおけるデータベースは、学術情報センターが企画・作成したもの、他の機関・研究者等が作成したものを導入したもの、海外のデータベース作成機関から購入したものの3種類に分類される。

特に、学術情報センターで作成しているデータベースは、文部省、大学、学会、民間助成財団等の協力によりできあ

がっている、我が国固有の学術情報データベースである。

我が国における学術情報データベースの多くが大学等の学術研究機関で作成されており、これらのデータベースを積極的に受け入れ、サービスすることにより、学術情報の流通の促進を図っている。



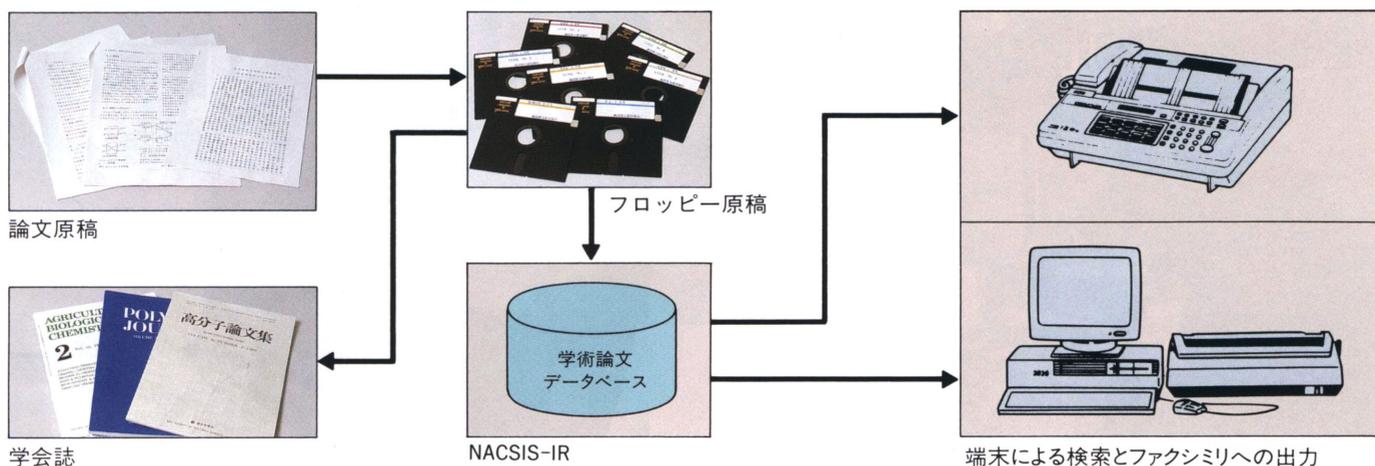
作成データベース一覧

(平成4年3月末現在)

データベース名	データベースの概要			
科学研究費補助金研究成果概要データベース	情報源	実績報告書(毎年度)、研究成果報告書概要(最終年度)		
	主な項目	研究課題、研究代表者、所属、概要、キーワード、発表論文リスト等		
	収録種目	奨励研究を除く全種目(昭和60、61年度分は一部の種目が未収録)		
	データ件数	74,800件	年間増加予定件数	17,000件
学位論文索引データベース	情報源	学位授与名簿(又は学位授与報告書)		
	主な項目	論文標題、著者、学位授与大学、学位の種類等		
	収録対象大学	190大学(国内の博士号授与大学を網羅)		
	データ件数	57,500件	年間増加予定件数	8,000件
学会発表データベース	情報源	大会・研究会発表の概要等を記入したデータシート(著者用データシート、大会・研究会データシート)		
	主な項目	標題、著者、所属、概要(和文300字、英文100語程度)、キーワード等		
	第一系	対象学協会	電気学会、照明学会、電子情報通信学会、テレビジョン学会、情報処理学会、計測自動制御学会、システム制御情報学会、日本ソフトウェア科学会、人工知能学会、日本印刷学会、画像電子学会、トロン協会、プリント回路学会	
		データ件数	59,000件	年間増加予定件数
	第二系	対象学協会	高分子学会、日本セラミックス協会、日本農芸化学会	
		データ件数	15,700件	年間増加予定件数
	第三系	対象学協会	日本建築学会、日本造園学会、土木学会	
		データ件数	12,300件	年間増加予定件数
	第四系	対象学協会	日本植物生理学会、日本昆虫学会、日本応用動物昆虫学会	
		データ件数	730件	年間増加予定件数
	第五系	対象学協会	日本岩石鉱物鉱床学会、日本鉱物学会、資源地質学会	
		データ件数	140件	年間増加予定件数
	第六系	対象学協会	日本造船学会、関西造船協会、西部造船会	
		データ件数	240件	年間増加予定件数
	第七系	対象学協会	日本歯科理工学会、日本ペインクリニック学会、大阪歯科学会	
		データ件数	680件	年間増加予定件数
第八系	対象学協会	日本西洋古典学会、日本生涯教育学会、日本デザイン学会		
	データ件数	130件	年間増加予定件数	100件
学術論文データベース	情報源	学会論文(電算写植等のデータを流用)		
	主な項目	標題、著者、所属、概要、論文本文、図表、引用文献、掲載雑誌名、巻号等		
	第一系	対象学協会及び論文誌	電子情報通信学会のIEICE TRANSACTIONS on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences, IEICE TRANSACTIONS on Communications, IEICE TRANSACTIONS on Electronics, IEICE TRANSACTIONS on Information and Systems	
		データ件数	3,800件	年間増加予定件数
第二系	対象学協会及び論文誌	高分子学会の高分子論文集、Polymer Journal、日本農芸化学会のBioscience, Biotechnology, and Biochemistry、日本薬学会のChemical & Pharmaceutical Bulletin、日本化学会のBulletin of the Chemical Society of Japan、日本セラミックス協会の日本セラミックス協会学術論文誌		
	データ件数	9,400件	年間増加予定件数	2,600件
海外研究プロジェクトデータベース	情報源	日、米、英、仏、独、伊、加、スウェーデンの政府等研究助成機関提供データ		
	主な項目	研究課題名、研究期間、研究代表者、住所、キーワード等		
	参加機関	NACSIS(日)、JICST(日)、NSF(米)、SERC(英)、CNRS(仏)、DFG(独)、CNR(伊)、NRC(加)、NUTEK(スウェーデン)		
	データ件数	81,000件	年間増加予定件数	18,000件

データベース名	データベースの概要			
民間助成研究成果概要データベース	情報源	研究実績報告書、民間助成財団等の事業報告書		
	主な項目	研究課題、研究代表者、所属、概要、キーワード、発表論文リスト等		
	対象団体	電気通信普及財団、三菱財団、東レ科学振興会、放送文化基金、総合研究開発機構		
	データ件数	800件	年間増加予定件数	150件
経済学文献索引データベース	情報源	経済資料協議会が収集した、経済学分野の学術雑誌論文の書誌事項を記入したデータシート		
	主な項目	標題、著者、所属、収録雑誌名、巻号、キーワード、経済学分類等		
	データ件数	97,000件	年間増加予定件数	8,000件
学会予稿集電子ファイル	情報源	大会・研究会の予稿集		
	主な項目	標題、著者、所属、収録資料名、本文(画像)等		
	対象学協会	日本物理学会、応用物理学会、日本医学教育学会、日本応用心理学会、日本科学教育学会、日本教育工学会、日本教育情報学会、日本特殊教育学会、日本行動計量学会、全国大学国語教育学会、日本生涯教育学会、日本心理学会、日本理科教育学会		
	データ件数	58,000件	年間増加予定件数	20,000件
現行法令データベース	情報源	現行法令のうちの憲法、法律、政令、勅令		
	主な項目	法令名、公布年月日、制定文、法令見出し、本文、附則、別表等		
	データ件数	3,600件		
研究者ディレクトリ	情報源	文部省によって実施された学術研究活動に関する調査に基づく		
	主な項目	研究者氏名、所属、研究課題、発表論文、著者等(和文及び英文)		
	データ件数	13万件		
臨床症例データベース	情報源	学会誌掲載の臨床症例報告		
	主な項目	標題、著者、所属、概要、論文本文、図表、掲載雑誌名、臨床症例事象情報等		
	対象学協会	日本内科学会、日本胸部疾患学会、日本内分泌学会、日本産科婦人科学会、日本臨床血液学会、日本泌尿器科学会、日本新生児学会、日本小児外科学会、日本脳神経外科学会		
	データ件数	1,800件	年間増加予定件数	1,000件
データベース・ディレクトリ	情報源	学術情報データベース実態調査		
	主な項目	データベース名、作成者名、データベースの内容、件数等		
	収録対象	大学等で作成・運用しているデータベース		
	データ件数	1,200件		

データベース形成の流れ(学術論文データベースの場合)



9. 事業の国際展開

ネットワークの整備

学術情報センターから、国際専用回線を用いて、米国並びに英国の拠点的な機関とネットワーク接続を行っている。これらの機関は、ネットワーク制御にとって中心的な役割を果たしている機関や、学術研究のための拠点的な機関であり、それらを以下に示している。

- 1 米国航空宇宙局のAmes研究所(NASA/ARC) : 国際ネットワーク接続の制御装置を配置し、これを經由してNSFNETに接続。
- 2 米国科学財団(NSF)及び米国議会図書館(LC) : NASA/ARCを經由して国際回線が接続されており、NACSIS-IRサービスがこれらの機関で利用可能。
- 3 米国図書館(BL) : NASA/ARCから同様に国際回線が延長されており、またBLの協力で4ヶ所の大学図書館とJANETを介して接続。

英国研究図書館におけるNACSIS-CATの試用

平成3年3月から英国の日本語資料を取扱う主要な研究図書館とNACSIS-CATの試用プロジェクトを発足させている。このプロジェクトは、NACSIS-CATの海外での利用可能性を評価することを目的としており、あわせて、英国における日本語資料の総合目録作成の試行となるものである。

プロジェクトへの参加は次の6機関である。

- 英国図書館オリエンタル・コレクション部
- ケンブリッジ大学図書館
- オックスフォード大学ボドリアン図書館
- シェフィールド大学東アジア研究部図書館
- スターリング大学日本研究センター図書館
- ロンドン大学東洋学部図書館



NACSIS-IR

NSF、LC、BL及び上記プロジェクト参加機関にオンライン提供しているデータベース情報検索サービスは、本センターの作成もしくは他機関との共同製作または他機関から導入したもののうち、次の12種類である。

データベース名称	使用言語
科学研究費補助金研究成果概要データベース	日本語、英語
学位論文索引データベース	日本語
学会発表データベース第一系～第八系	日本語、英語
民間助成研究成果概要データベース	日本語、英語
経済学文献索引データベース	日本語、その他
維新史料綱要データベース	日本語
研究者ディレクトリ	日本語、英語
データベース・ディレクトリ	日本語
目録所在情報データベース(和図書)	日本語
目録所在情報データベース(洋図書)	英語、その他
目録所在情報データベース(和雑誌)	日本語
目録所在情報データベース(洋雑誌)	英語、その他

電子メール・サービス

研究者間の国際的な情報交換を推進するため、東京理科大学、米国NSFを介して、学術情報センター等が国内で運用しているSIMAILと国際的な電子メール網であるBITNET及びインターネットとの間で電子メールの交換サービスを行っている。



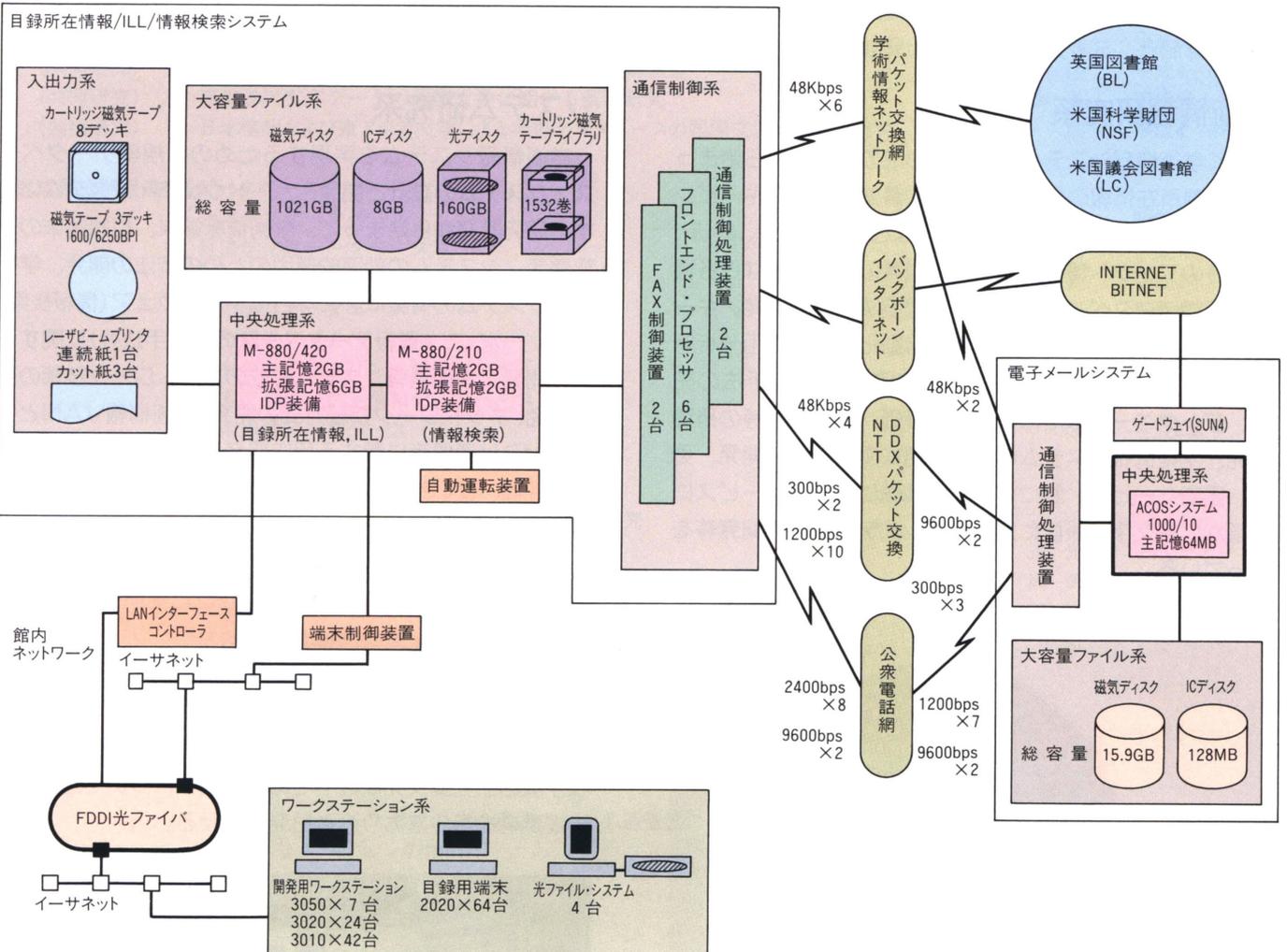
10. ホスト計算機システム

目録所在情報/情報検索/データベース 形成用システム

NACSIS-CAT/IRやデータベース形成には、汎用超大型計算機システムHITAC M-880/420及びM-880/210が設置されている。全体の構成は、中央処理装置4台内蔵のM-880/420と2台内蔵のM-880/210により周辺装置系を共有する疎結合システムである。内蔵型データベースプロセッサ(IDP)による高速のデータベース処理のほか、総容量1,000GBの磁気ディスク装置、半導体補助記憶装置(ICディスク)や光ディスク等により大規模かつ多種類のデータベースの蓄積が可能である。通信制御系には、各種の通信メディアとプロトコルへ対応する機能が用意されている。

電子メール/電子掲示板システム

NACSIS-MAILと掲示板サービスには、汎用大型計算機システムACOS1000が設置されている。メールと掲示板のメッセージやメールのディレクトリなど多量のデータの蓄積と高速処理のために、総容量15.9GBの磁気ディスク装置と電子ディスク装置(ICディスク)が設置されている。また通信制御系では、各種の通信メディアとプロトコルへの対応が可能である。さらに、国際電子メールに接続するためのゲートウェイが用意されている。



11. 研究活動

研究開発の特徴

学術情報システムは、全国の大学等の情報処理関係施設・図書館等をつないで、その所蔵する情報資源を共同利用する一方、これら機関の研究者間の研究コミュニケーションを促進するためのネットワーク・サービスの提供を行うことを目的としている。したがって、学術情報データベースはもちろん、その処理と伝達のためのハードウェア及びソフトウェアが整備されて初めて十分な機能を発揮するものであり、そのための研究開発も、必然的に総合的な活動を指向するものである。

学術情報センターにおける研究開発は、この事を反映して5つの特徴を備えている。第1に、学術情報システムは主題を問わず我が国の大学を中心とする研究者全体をサービス対象とした、多様な構成要素から成る極めて大規模なシステムである。第2に、学術情報システムの構築が、我

が国において初めての試みであるのはもちろん、世界においても類例をみないものであるため、先端的な研究開発が求められている。第3に、純粋な研究開発でなく、実用に耐えるシステムの構築・運用という具体的な目標を実現させる実用性である。第4には、このシステムが人間・機械系を含む社会システムであることから、理工学的及び社会科学的アプローチを統合する学際的な研究開発である。そして第5には、海外各国との学術情報の流通に貢献するための国際性である。これらの特性を踏まえた研究開発は、それにふさわしい規模と、他の研究機関との共同研究等の運用における柔軟性が必要とされている。

このような研究開発活動は、学際理学・工学の大講座を通じて、東京大学を始めとする、大学院教育や各種のプログラムへの参加を必然的に伴っている。

専門分野ごとの研究活動

研究開発部の活動は、専門分野の知見を活かした縦構造の研究体制と、ミッションに従った異なる専門分野の協力

による横構造のプロジェクト体制との二つの型に大別できる。専門分野に基づく研究活動は次のようである。

学術情報研究系

広く学術情報システムの構築・形成の在り方から始めて、目録所在情報の標準化、大学図書館のハウスキーピングの機械化、電子図書館、電子出版などの研究開発、数値・画像等のファクト情報、抄録・索引等の二次情報など各種学術情報データベースの構築・管理手法の研究開発、キーワードの自動抽出法等情報検索の自動化技術、引用分析等を含むデータベースの計量書誌学的研究と研究手法の開発、データベース形成の効率化、評価、品質管理等の研究開発、学術情報システムの最適利用に関する研究開発、更に、国際サービス、特に東アジア地域におけるサービスに必須な、多文字種表記に対応するシステムの研究開発等を行っている。

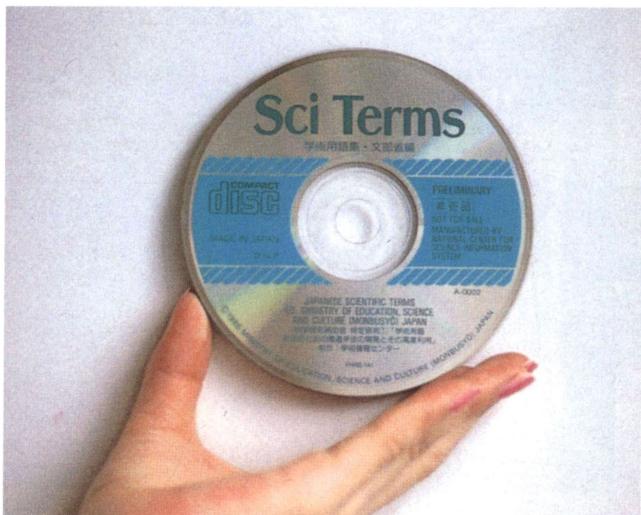
システム研究系

学術情報システムを実現するための大規模データベース・システムの設計と開発、ハードウェア・システムに関する研究開発から始めて、学術情報端末、目録端末の研究開発、システムの効率的運用のための技法の開発、学術情報システムの構築に必要な各種ソフトウェア(情報検索、端末、一次・二次情報データベースの利用手法等)に関する研究開発、学術情報システム形成のネットワーク技術の研究開発、ネットワーク接続方式の開発、学術情報VANとファクシミリ通信等に関する研究開発、CD-ROMによる出版の評価、使い勝手のよいヒューマン・インタフェースの在り方の研究等を行っている。

さらに、学術研究に必要な情報を国際的視野に立って流通させるためのシステムの最適構成法などを研究している。

研究動向調査研究部門

我が国の学術研究の動向と国際場裏における貢献のあり方を研究している。これまでに計量書誌学的手法により、我が国の研究論文発表数やその引用度数について国際的な比較調査を行っており今後も発展させる。



プロジェクト型の研究活動

研究開発部における研究活動の第2の型は、学術情報研究系、システム研究系の別、あるいは各研究部門の別を越えて、特定のテーマに応じてそれぞれプロジェクト・チームを編成して研究開発に当たる、横構造のものである。

たとえば科学研究費補助金による研究プロジェクトはその典型である。発足後5年を経過し、その研究成果も次々とまとめつつある。

科学研究費

重点領域研究	データベースからの構造知識の抽出に関する研究	高須 淳 宏	平成4～5年
総合研究(A)	学術用語制定の効率化に関する研究	井上 如	平成4～5年
一般研究(B)	電子図書館における原文書デリバリーシステムの開発	安達 淳	平成3～5年
一般研究(C)	学術情報ネットワークに適用する高速パケット交換網の設計に関する研究	浅野 正一郎	平成2～3年
一般研究(C)	大規模ファイルサーバ構成法の研究	橋爪 宏 達	平成3年
一般研究(C)	ネットワーク用データベースサーバ構成法の研究	橋爪 宏 達	平成4年
試験研究(B)	文献の論理構造に基づく全文データベース検索システムの開発研究	猪瀬 博	平成2～4年
国際学術研究			
(学術調査)	学術情報システムの国際化に関わる海外学術情報流通調査	井上 如	平成元～3年
(学術調査)	学術情報データベースの国際的流通のシステム化に関する調査研究	山田 尚 勇	平成4～6年
(共同研究)	学術情報の国際相互接続利用に関する実証研究	猪瀬 博	平成元～2年
(共同研究)	国際学術ネットワークの実現を目的とする学術調査	猪瀬 博	平成4～6年
(共同研究)	東アジア文字データの国際交換に関する実証研究	山田 尚 勇	平成元～3年
(共同研究)	日本情報および東アジア文字による学術データベースの国際交流に関する研究	井上 如	平成4～6年

研究成果公開促進費(データベース)

化学全文データベース	猪瀬 博	昭62～平成3年
経済学文献データベース	根岸 正 光	平成元年～
研究者ディレクトリ	根岸 正 光	平成4年～
学術論文データベース	安達 淳	平成4年～
症例報告データベース	小山 照 夫	平成2年～
学会発表プレプリント電子ファイル	猪瀬 博	平成元年～
研究プロジェクト情報データベース	山田 尚 勇	平成元年～
学術用語データベース	井上 如	平成4年～

学術情報センター共同研究員

電気化学データベースの編成と公開方式の研究	根岸 正 光	昭63年～
RAMBIOSデータベース公開方式の研究	根岸 正 光	平成元年～
日本における国際書誌調整および実行可能性の調査分析	山田 尚 勇	平成元年～
SGMLによる学術論文の電子原稿の作成とその全文データベース化の研究	根岸 正 光	平成2年～
音楽のデジタル保存に関する研究	宮澤 彰	平成4年～

受託研究員

並列処理方法による大規模データベースシステムに関する研究	濱田 喬	平成3年～
------------------------------	------	-------

受託研究

可塑的ネットワーク形成のため高速パケット通信網の機能配置に関する研究	浅野 正一郎	平成元年～
LANアプリケーションの検討	安達 淳	平成3年～

12. 教育・広報活動

教育・広報プログラム

NACSISシンポジウム

学術情報センターの研究活動や事業活動について、発表と討論を行うもので、例年東京と関西地区で開催している。



目録システム講習会

目録所在情報サービスを利用している大学等図書館の目録業務担当者に対し、目録システムの運用に関する知識・技術を修得させるもの。また、受講機会の拡大を図るために地方の大学図書館を会場とした、目録システム講習会も開催している。



総合目録データベース実務研修

目録所在情報サービスを利用している大学等図書館における総合目録データベースの構築を推進するため目録担当者の指導を行い、また地域での目録システム講習会開催時には講師を担当する等、各館の中核となる高度な知識と技術を有する指導者を養成するもの。

NACSIS-IR講習

大学等図書館において、NACSIS-IRの代行検索を行う担当者に対し、情報検索の方法等に関する知識と技術を習得させるもの。

また、受講機会の拡大を図るため地方の大学図書館等を会場としたNACSIS-IR講習も開催している。

ILLシステム講習会

大学等図書館における、ILLシステムの業務担当者に対し、ILLシステムの運用に関する知識と技術を習得させるもの。

刊行物

NACSIS利用の手引き〈情報検索・電子メール〉
—概要/申請手続き編— 第2版(1992.4)

NACSIS-IRデータベースシート

電子メールシステム利用者マニュアル 第3版(1992.6)

目録所在情報サービス利用の手引き(1990.7)

目録システム利用マニュアル

データベース編—改訂版—(1991.12)

検索編—第3版—(1992.3)

登録編—改訂版—(1989.3)

学術情報センターILLシステム操作マニュアル(1992.3)

学術雑誌総合目録和文編(1991年版)

学術雑誌総合目録和文編誌名変遷マップ(1987年版)

学術雑誌総合目録欧文編(1988年版)

学術雑誌総合目録欧文編誌名変遷マップ(1990年版)

学術雑誌総合目録CD-ROM(1989年版)

学術情報センター論文集—和文編(1989)

逐次刊行物

学術情報センターニュース

NACSIS Newsletter

オンライン・システムニュースレター

学術情報センター年報

学術情報センター紀要

学術情報センター要覧

ビデオテープ

NACSIS-IR 情報検索入門

学術情報のトータルネットワークを目指して(1989.3)



13. 参与・評議員・運営協議員・職員

■参与

広く学術情報システムに関する諸問題について所長の諮問に応じる。

秋山	龍	日本空港ビルデング株式会社相談役
天城	勲	文部省顧問
井内	慶次郎	東京国立博物館長
植之原	道行	日本電気株式会社特別顧問
岡本	道雄	財団法人国際高等研究所所長
小口	文一	株式会社富士通研究所相談役
加藤木	理勝	国立国会図書館長
越田	保	三井物産株式会社顧問
中村	守孝	日本科学技術情報センター理事長
津田	良成	愛知淑徳大学文学部教授
野村	忠夫	財団法人放送文化基金
福村	晃夫	中京大学情報科学部長
松永	英	国立遺伝学研究所名誉教授
渡邊	龍雄	財団法人データベース振興センター専務理事
渡辺	宏	日立マクセル株式会社代表取締役社長

(五十音順)

■運営協議員

共同研究計画に関する事項その他のセンターの運営に関する重要事項で所長が必要とみとめるものについて所長の諮問に応じる。

安達	勤	筑波大学構造工学系教授
市川	惇信	国立環境研究所長
岡田	茂弘	国立歴史民俗博物館考古研究部長
開原	成允	東京大学医学部教授
黒田	晴雄	東京理科大学総合研究所教授
後藤	英一	神奈川大学理学部教授
佐々木	高明	国立民族学博物館副館長
鹽野	宏	成蹊大学法学部教授
清水	龍瑩	慶應義塾大学商学部教授
手塚	晃	金沢工業大学客員教授
宮川	公男	一橋大学附属図書館長
山本	毅雄	図書館情報大学教授
西田	龍雄	学術情報センター副所長
山田	尚勇	学術情報センター研究開発部長
井上	如	学術情報センター研究主幹
濱田	喬	学術情報センター研究主幹
内藤	衛亮	学術情報センター教授
根岸	正光	学術情報センター教授
浅野	正一郎	学術情報センター教授
宮澤	彰	学術情報センター教授

(五十音順)

■評議員

センターの事業計画その他の管理運営に関する重要事項について所長に助言する。

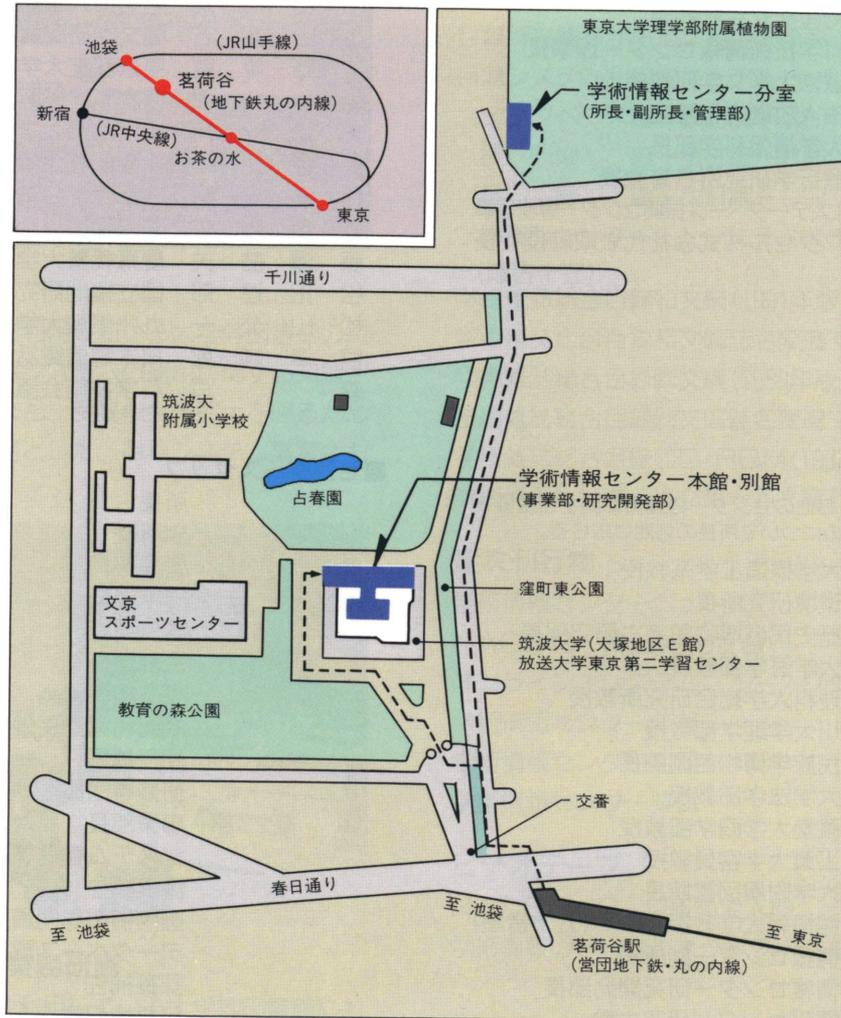
阿南	功一	前筑波大学長
有馬	朗人	東京大学長
稲田	獻一	大阪大学名誉教授
大崎	仁	日本学術振興会理事
大野	公男	北海道情報大学教授
岡村	總吾	東京電機大学長
木田	宏	日本学術振興会顧問
小山	宙丸	早稲田大学総長
小山	弘志	国文学研究資料館長
佐野	博敏	東京都立大学総長
清水	司	日本私学振興財団理事長
末松	安晴	東京工業大学長
長倉	三郎	総合研究大学院大学長
西島	安則	京都大学名誉教授
野坂	邦史	国際電信電話株式会社副社長
藤澤	益夫	慶應義塾大学常任理事
松田	達郎	国立極地研究所名誉教授
松山	公一	九州東海大学長
宮津	純一郎	日本電信電話株式会社常務取締役
森	巨	科学技術会議議員(五十音順)

■センタースタッフ

	所長	猪瀬博
	副所長	西田龍雄
管 理 部	管理部長	奥田昭夫
	総務課長	橘仁至
	課長補佐	久保田忠
	会計課長	池田義春
	課長補佐	田中義國
事 業 部	共同利用課長	坂直史
	課長補佐	菅谷正昭
	研修専門員	田中榮博
	事業部長	雨森弘行
	システム管理課長	濟賀宣昭
	課長補佐	渡辺博
	国際情報専門員	貝田辰雄
	データベース課長	山之内恵一
	課長補佐	大野透
	目録情報課長	坂上光明
研 究 開 発 部	課長補佐	星野雅英
	研究開発部長(教授)	山田尚勇
	研究主幹(教授)	井上如
	教授	内藤衛亮
	教授	根岸正光
	助教授	大山敬三
	助教授	小山照夫
	研究主幹(教授)	濱田喬
	教授	浅野正一郎
	助教授	安達淳
	助教授	橋爪宏達
	助教授	飯田記子
	教授	宮澤彰

(研究動向調査研究部門)

案内図



学術情報センター

National Center for Science Information Systems

〒112 東京都文京区大塚3-29-1

TEL 03-3942-2351 (代表)

FAX 03-3814-4931 (管理部)

FAX 03-3942-9398 (事業部)

FAX 03-3944-7131 (目録専用)

FAX 03-5395-7064 (研究開発部)

TELEX 27634 NACSIS J