平成 10 年度

文部省 学術情報センター 要覧

**National Center for Science Information Systems** 

NACSIS 1998



大学共同利用機関

### 目次

はじめに	1
1. 目的及び沿革	2
2. 組 織	3
3. 学術情報システムの仕組み	4
4. 学術情報ネットワーク	6
5. 目録所在情報サービス	8
6. 情報検索サービス	10
7. 電子図書館サービス	14
8. 電子メールサービス	15
9. 研究者公募情報提供サービス	16
10. 事業の国際展開	17
11. 計算機システム	18
12. 研究開発	19
13. 教育研修事業	21
14. 広報活動	23
15. 評議員・運営協議員・参与・名誉教授・職員	24

#### はじめに

学術情報センターは創立以来13年目に入り、関係者の皆様のご支援とご協力のお蔭で、順調に発展してきました。

ネットワーク事業につきましては、全国29ノード(通信拠点)に設置した 高性能ATM交換機を結ぶディジタル専用線の大部分を、ATM専用回線(通 称メガリンク)に変更して高速化しました。また需要が急増している対米回 線を45Mbps に増強しました。

目録所在情報事業につきましては、毎年60を超える図書館が新規に加入しており、累計600機関を超えるまでになりました。登録端末数は4,500台を超え、同時接続数は約2,000台に達し、巨大なトランザクション処理システムとなりました。所蔵登録件数は約3,500万件で、年率約15%の増加を続



けています。相互貸借(ILL)システムの利用も順調に推移し、1日平均3,500件の依頼データが処理されております。英国図書館原報提供センター(BLDSC)及び国立国会図書館への依頼件数も年々増加しております。なお、オープンシステム対応の新目録所在情報サービスの運用を平成9年4月から開始しておりますが、平成10年1月には早くもこれに対応した図書館システムが稼働しています。今後はこのシステムの普及を推進するとともに、多言語対応システムの構築を進めます。

データベース事業につきましては、57種、登録データ数7,800万件のデータベースのサービスを提供しておりますが、これに加えて研究者公募情報提供サービスを開始しました。これは学術情報ネットワークを介してWWWにより、国公私立大学、短大、高専などの助手以上の研究者の公募情報を提供するもので、すでに313機関によって利用され、好評を博しています。なお目録所在情報データベースのインターネット上での公開の要望に応え、平成9年4月からWWWで検索できるサービス(Webcat)を開始しました。

電子図書館サービスにつきましては、平成9年4月から学術雑誌を電子化した情報を全国の研究者等に提供しています。参加学協会数は、すでに46を超えていますが、さらに多くの学協会の参加が期待されており、著作権の処理などにつき協議を進めています。

国際事業につきましては、従来から協力関係にある英国図書館(BL)やオックスフォード、ケンブリッジ大学などの5大学図書館に加えて、ストックホルム大学、チューリッヒ大学とも協力して目録所在情報の国際的構築を試行しております。またタイ国の主要大学との協力関係を密接にし、情報検索サービスの研修などを行っています。さらに全米日本研究資料調整委員会(NCC)と相互協力の覚書を交換し、米国の図書館員等を招聘して研修を実施するとともに広く海外の利用者に対しデータベースサービスを提供しており、このために必要な英文マニュアルの作成、WWWのホームページ上での利用案内なども行っています。

なお、教育研修事業も引続き活発に推進しております。すなわち18週間にわたる長期研修や、5日間ないし3週間の中期研修、2日ないし3日間の短期研修などを頻繁に実施し、年間研修者数は1,500名を超えております。またこの目的のために各種の研修用ビデオを作成していますが、これに加えて英文ビデオ「Introduction to NACSIS-IR」も作成して海外の利用者の便を図っています。

最近、我が国の情報学研究を飛躍的に強化すべく、日本学術会議の勧告、学術審議会の建議などが相次いで 出されております。学術情報センターではこれに応えて、その研究開発機能を格段に増強すべく日夜努力を傾 注しております。またそのサービス事業が我が国の学術研究にとって不可欠のインフラストラクチャとなって いることに鑑み、研究開発の成果を最大限に活用して、最も先端的なユーザである研究者の方々の要望に応え るべくサービス事業の高度化につとめております。何卒今後ともご指導、ご協力の程をお願い申し上げます。

平成10年6月

学術情報センター所長 猪 瀬 博

### 1. 目的及び沿革

#### 目的

学術情報センターは、国立学校設置法により国立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として、学術情報の収集、整理及び提供並びに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を行っている。

# 沿 革 昭和48(1973)年 10月 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、基本的政策として、 「学術情報の流通体制の改善について」提言 昭和51(1976)年 5月 東京大学情報図書館学研究センター発足

昭和53(1978)年 11月 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(1980)年 1月 学術審議会から文部大臣の諮問に対して答申

昭和55~58('80~83)年 文部省において「学術情報センターシステムの開発調査」実施

昭和56~60('81~85)年 文部省において「学術情報センター設置調査」実施

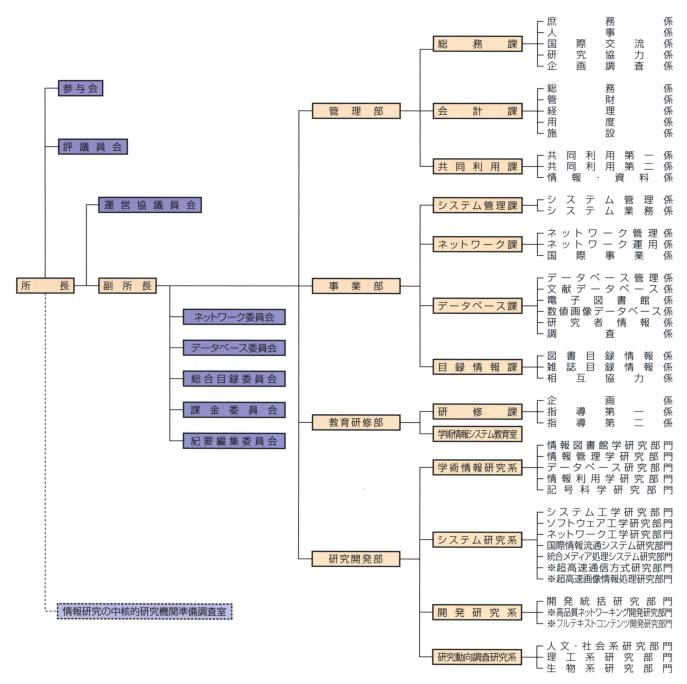
昭和58(1983)年 4月 東京大学文献情報センター(学内共同教育研究施設)に改組

昭和59(1984)年 4月 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

12月 目録所在情報サービス開始

昭和61	(1986)年	4月	学術情報センターの設置(東京大学文献情報センターを改組)
昭和62	2(1987)年	4月	学術情報ネットワークの運用及び情報検索サービス開始
昭和63	8(1988)年	4月	電子メールサービス開始
平成 元	(1989)年	1月	学術情報ネットワークの国際接続(全米科学財団:NSF)
		4月	国際電子メール(CSNETと接続)の試行サービス開始
		12月	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	2(1990)年	1月	学術情報ネットワークの国際接続(英国図書館:BL)
		4月	国際電子メール(CSNET及びBITNETと接続)の本格サービス開始
			大学等の研究者等提供データベース受入事業開始
		6月	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	8(1991)年	3月	英国の研究図書館における目録システムの試用開始
平成 4	1(1992)年	4月	図書館間相互貸借(ILL:Inter-Library Loan)システムの運用開始
			インターネット・バックボーン(SINET)の運用開始
平成 5	5(1993)年	11月	日本科学技術情報センターとゲートウェイによるデータベースの相互利用開始
平成 6	8(1994)年	4月	英国図書館原報提供センター(BLDSC)とのILL接続サービス開始
		11月	千葉分館竣工(電子計算機棟)
			WWWサービス開始
平成 7	7(1995)年	10月	学術情報ネットワークの国際接続(タイ王国)
平成 8	8(1996)年	4月	国立国会図書館とのILL接続サービス開始
		11月	創立十周年記念式典を挙行
平成 5	9(1997)年	3月	国際高等セミナーハウス竣工
		4月	電子図書館サービス開始

### 2. 組 織



※印は客員研究部門

#### 定員

所 長	副所長	管 理 部	管 理 部 事 業 部 教育		研究開発部			準備記	周査室	수 팀
771 10	шэ//12×	事務官·技官	事務官·技官	事務官	教 授	助教授	助手	教 授	事務官	合 計
1	1	27	45	6	(4) 14	(4) 13	18	1	1	(8) 127

( )書きは客員分で外数

**予 算**(平成10年度)

(項)研究所

(単位:千円)

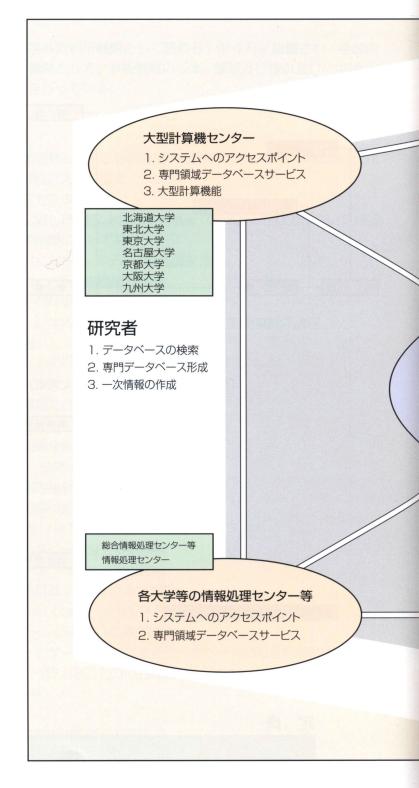
区分	人件費	人 件 費 校 費		その他	計		
金 額	958,648	6,485,924	1,299,060	64,339	8,807,971		

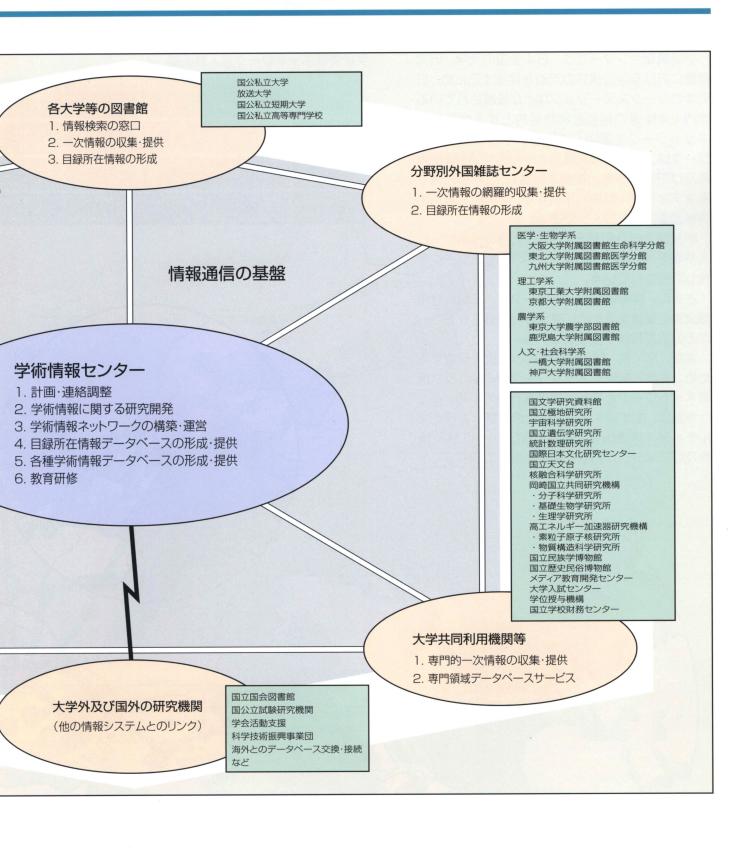
# 3. 学術情報システムの仕組み

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、総合情報処理センター、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。

#### 主な機能とサービス

- 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) 全国の約600の大学等の図書館が所蔵する図書約2億冊及び290万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) 学術雑誌等を中心とした電子図書館の形成と 提供サービス
- 5) 高度な学術情報の流通に最適なハードウエア 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
- 6)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
- 7)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





## 4. 学術情報ネットワーク

学術情報センターでは、日本全国の大学、研究機関における学術情報の流通を促進するため、研究者のワークステーションなどが接続されている学内LAN等の相互接続を目的とする学術情報ネットワークを運用している。学術情報ネットワークは、全国の接続拠点(ノード)にATM交換機及びIPルータ等の設備を設置し、これらの間を高速ディジタル回線で接続する、学術研究専用の情報通信ネットワークである。

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。

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。

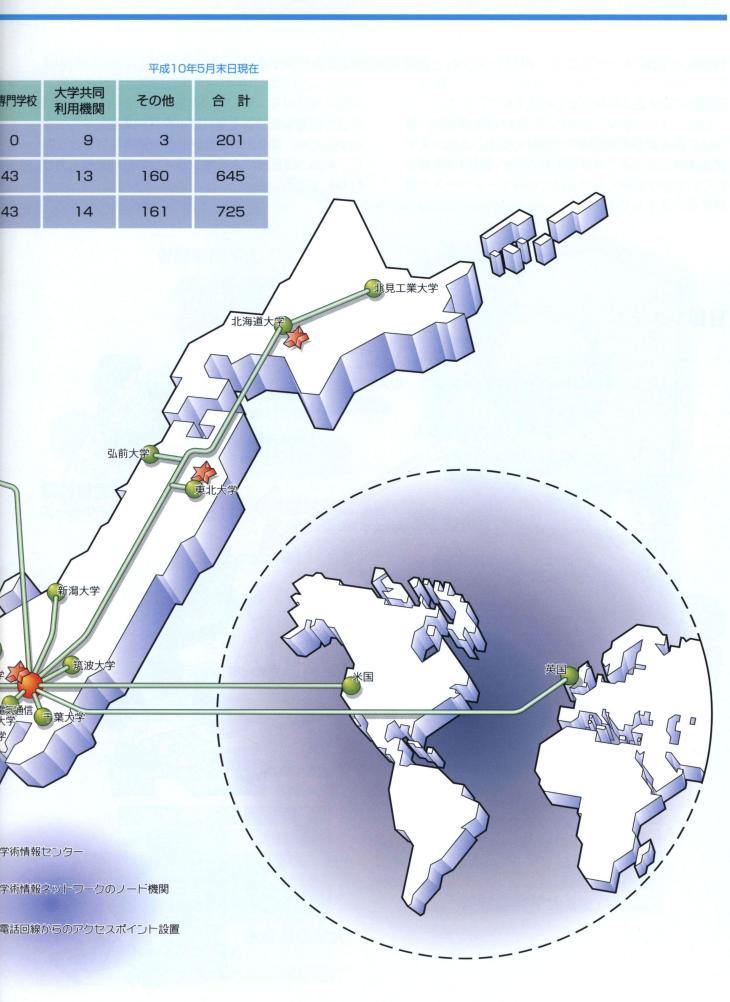
また、産・官・学の研究情報の交流を促進するため、省際研究情報ネットワーク(IMnet)及び民間ネットワークとの相互接続を行っている。

今後は、ますますデータの大きくなって行くマルチメディア通信等に対応するため、ATM 交換機及びディジタル回線の強化を図って行く。

#### 学術情報ネットワーク加入機関数

	国立大学	公立大学	私立大学	短期大学
パケット 交換網	63	13	107	6
SINET	78	36	224	91
全 体	90	45	277	95





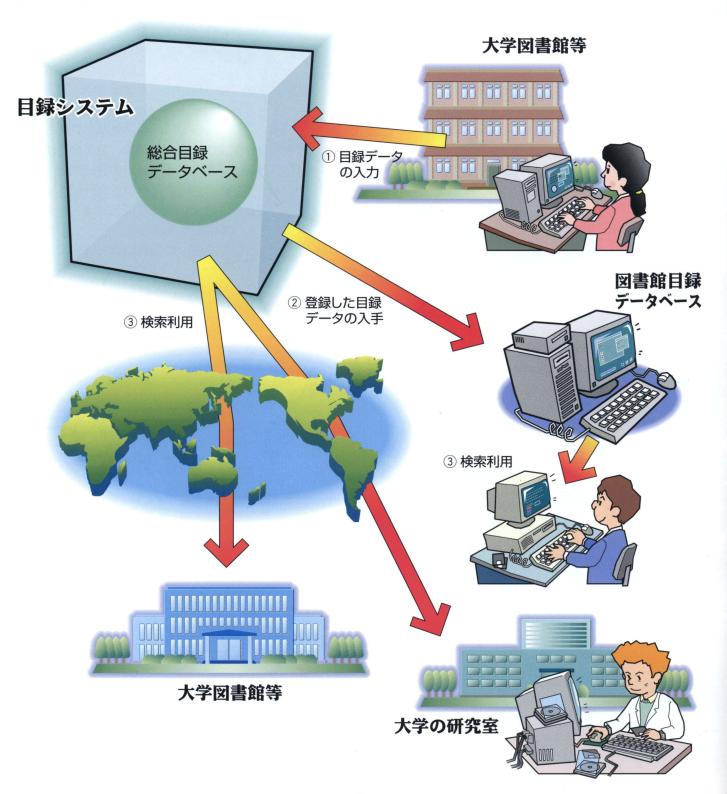
### 5. 目録所在情報サービス

目録所在情報サービスには、目録システムと図書館間相互貸借システムがある。

#### 目録システム(NACSIS-CAT)

目録システム(NACSIS-CAT: CATaloging)は、我が国の研究者の研究活動を支援するため、全国の大学図書館等にどのような学術文献(図書・雑誌)が所蔵されているかが即座に分かる総合目録データベースを構築するシステムである。

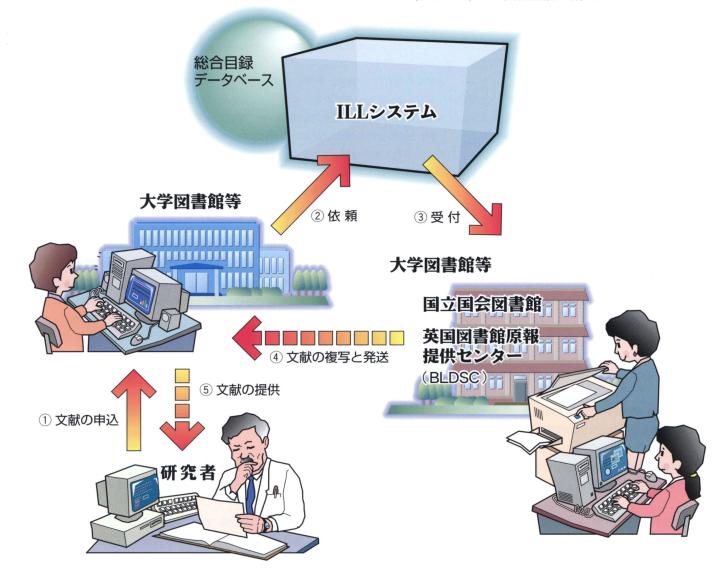
この目録システムでは、データベースを効率的に形成するため、標準的な目録データを参考にするとともに、全国の図書館によるオンラインの共同分担入力が行われている。



#### 図書館間相互貸借システム(NACSIS-ILL)

図書館間相互貸借システム(NACSIS-ILL: Inter-Library Loan)は、大学等の研究者に学術文献を提供 するため、図書館どうしが図書や雑誌論文を相互に利 用し合うための連絡業務を支援するシステムである。 目録システムで構築される最新の総合目録データ ベースを活用することにより、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。

また、国立国会図書館や英国図書館原報提供センター(BLDSC)への依頼機能も備えている。



#### 目録所在情報サービス参加機関数

(平成10年5月末日現在)

桡	幾関	種別	機関数	
国	立	大	98	
公	立	大	42	
私	立	大	284	
共同	司利月	月機関	<b>夏等</b>	12
短其	月大学	学・高	專	86
そ	0	)	79	
	1	†		601

#### データベース登録状況

(平成10年5月末日現在)

データイ	ベース名	件数				
図書	書誌	4,418,526				
	所蔵	32,899,135				
雑誌	書誌	216,511				
	所蔵	3,207,384				

# 6. 情報検索サービス(NACSIS-IR)

情報検索サービス(NACSIS-IR: Information Retrieval)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 7,800 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。

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(作成データベース)、海外等のデータベース作成機関から導入したもの(導入データベース)、他の機関・研究者等が作成したものを受入したもの(受入データベース)の3種類に分類される。

#### 作成データベース

#### 〔法律分野〕

現行法令データベース

#### (経済学分野)

経済学文献索引データベース

#### (理学分野)

学術論文データベース第五系(理学)

#### (化学分野)

学術論文データベース第二系(化学)

#### (電子分野)

学術論文データベース第一系(電子)

#### (医学分野)

臨床症例データベース

#### (全 分 野)

科学研究費補助金研究成果概要データベース 科学研究費補助金採択課題データベース 学位論文索引データベース 学術関係会議等開催情報(日本学術会議編) 学術雑誌目次速報データベース

学会発表データベース

学会予稿集電子ファイル

研究者ディレクトリ データベース・ディレクトリ 民間助成研究成果概要データベース 我が国の現行法令(憲法、法律、政令及び勅令)の全文情報

我が国の経済学関係の雑誌等に掲載された論文の書誌情報。

(備考: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 データシートを情報源としている。)

我が国の学会が刊行する学術雑誌に掲載される理学分野の論文の全文情報。

(図表等をファクシミリで出力可)

参加学会数

我が国の学会が刊行する学術雑誌に掲載される化学分野の論文の全文情報。

(図表等をファクシミリで出力可)

参加学会数

5

我が国の学会が刊行する学術雑誌に掲載される電子分野の論文の全文情報。

(図表等をファクシミリで出力可)

参加学会数

我が国の臨床医学分野の学会が刊行する学術雑誌に掲載される症例報告論文の全文情報。 (全文はファクシミリで出力) 参加学会数 17

文部省の科学研究費補助金により行われた研究の成果報告概要の情報。

文部省が科学研究費補助金の交付を決定した研究課題の索引情報。

我が国の国公私立大学等で博士号が授与された学位論文の索引情報。

日本学術会議に登録している学協会が関係している国内会議、国際会議等の開催予定情報。 我が国で刊行される大学紀要類、学協会誌、商業雑誌等の学術雑誌に掲載される記事の索 引情報。

我が国の学協会が主催する会議(大会・研究会等)における研究発表の概要情報。

#### 参加学会数

16 学会
4 学会
9 学会
8 学会
9 学会
6学会
4 学会
9 学会

我が国の学協会が主催する会議(大会・研究会等)における予稿集記載の研究発表の索引情報。(全文はファクシミリで出力) 参加学会数 25

日本国内の大学等に所属する研究者のプロフィール、研究課題・発表論文等の情報。 我が国の大学等で作成・検索サービスされているデータベースの概要一覧。

民間の学術研究助成団体(助成財団)の研究助成金により行われた研究成果の概要情報。

参加財団数 45

目録所在情報データベース(雑誌) 目録所在情報データベース(図書) 我が国の大学図書館等が所蔵する学術雑誌の目録・所在情報。 我が国の大学図書館等が所蔵する図書の目録・所在情報。

#### 導入データベース

#### 〔人文科学分野〕

Arts and Humanities Citation Index

#### 〔社会科学分野〕

Social Sciences Citation Index

#### 〔経営学分野〕

Harvard Business Review

#### (自然科学分野)

Science Citation Index Expanded

#### 〔科学技術分野〕

国会図書館科学技術欧文会議録データベース

ISTP & B

#### 〔数理科学分野〕

MathSci

#### (工学分野)

**COMPENDEX PLUS** 

#### [生命科学分野]

Life Sciences Collection PLUS Marine Biology and BioEngineering

#### 〔医学・薬学分野〕

**EMBASE** 

#### 〔全 分 野〕

国会図書館洋図書目録データベース 雑誌記事索引データベース 民間助成決定課題データベース

**JPMARC** 

LCMARC(Books)

LCMARC(Serials)

世界の主要な人文科学分野の雑誌に掲載された学術論文等の書誌情報及び引用文献情報。 Arts & Humanities Citation Index 誌に対応するもの。

【米国 Institute for Scientific Information 社】

世界の主要な社会科学分野の雑誌に掲載された学術論文等の抄録付き書誌情報及び引用文献情報。Social Sciences Citation Index 誌に対応するもの。

【米国 Institute for Scientific Information 社】

Harvard Business Review 誌に掲載された論文の全文情報。

【米国 Harvard Business School Publishing】

世界の主要な科学技術分野の雑誌に掲載された学術論文等の抄録付き書誌情報及び引用文献情報。Science Citation Index 誌に対応するもの。

【米国 Institute for Scientific Information 社】

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等の書誌情報。 【国立国会図書館】

世界の主要な科学技術分野全般の会議録に掲載された研究発表の書誌情報。Index to Scientific & Technical Proceedings 誌及び Index to Scientific Book Contents 誌に対応するもの。 【米国 Institute for Scientific Information 社】

世界の主要な数理科学関連分野(数学・統計学・コンピュータ科学)の図書、雑誌、報告集等の抄録付き文献情報。Mathematical Reviews 誌等に対応するもの。 【米国数学会】

世界の主要な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情報。

【米国 Engineering Information 社】

世界の主要な生命科学分野における図書、雑誌記事、会議録等に掲載された文献の抄録付き書誌情報。 【米国 Cambridge Scientific Abstracts 社】

(EMBASE 及び Excerpta Medica は Elsevier Science 社の登録商標)

国立国会図書館が所蔵する洋図書の書誌情報。

【国立国会図書館】

我が国の主要な学術雑誌に掲載された学術文献の索引情報。

【国立国会図書館】

民間の学術研究助成団体(助成財団)が研究助成金の交付を決定した研究課題の索引情報。

【助成財団センター】

国立国会図書館に納本された日本国内で発行された図書の書誌情報。【国立国会図書館】 米国議会図書館(Library of Congress: LC)が作成する主として米国で発行された図書の目録情報。 【米国議会図書館】

米国議会図書館(Library of Congress: LC)が作成する欧文雑誌の目録情報。

【米国議会図書館】

#### 受入データベース

[人文·社会科学分野]

大型コレクションディレクトリ

[人文科学分野]

文化財科学文献データベース

[印度学·仏教学分野]

印度学・仏教学研究者ディレクトリ

[音学分野]

現代邦楽作品データベース

[教育学分野]

教科教育実践学関係資料(国語科)

データベース

[史学分野]

維新史料綱要データベース

古文書目録データベース

北海道大学北方資料総合目録データベース

木簡データベース

[東洋史]

アジア歴史研究者ディレクトリ

中央アジア研究文献索引データベース

中東・イスラーム研究文献索引データベース

[スラブ・東欧文化]

スラブ地域研究文献データベース

[ドイツ文学・ドイツ語学]

日本独文学会文献情報データベース

[政治学分野]

ロシア外交史料館日本関連文書目録データ

ベース

[化学分野]

化学センサーデータベース

化学と教育誌データベース

[物理化学分野]

電気化学データベース

[生物学分野]

**RAMBIOS** 

我が国の国立大学図書館が収集している人文・社会科学系の特別資料の目録・所在情報。 【東京大学附属図書館】

文化財を対象とした自然科学的測定・分析に関する国内論文等の文献情報。

【日本文化財科学会】

我が国で研究活動している印度・仏教学関係研究者のプロフィール及び発表論文情報。 【東洋文庫附置ユネスコ東アジア文化研究センター】

主として戦後に作曲された現代邦楽曲の目録情報。 【大来記念日本音楽国際交流会】

鳴門教育大学附属図書館で所蔵する教科教育実践学(国語教育)に関する資料の書誌·所蔵 情報。 【鳴門教育大学附属図書館】

「維新史料綱要」(全10巻)の全文情報及び「大日本維新史料」の索引情報。

【東京大学史料編さん所】

東京大学史料編さん所が所蔵する史料複本(影写本等)に収録された日本史関係の古文書の 目録情報。 【東京大学史料編さん所】

北海道大学北方資料室が収集・所蔵する北方研究に関する文献の目録情報。

【北海道大学附属図書館】

我が国で発掘された木簡の釈文(木簡に記載されている本文)及び報告書の索引情報。

【奈良国立文化財研究所】

我が国で研究活動している東洋史研究者のプロフィール、研究課題・発表論文等の情報。 【東洋文庫附置ユネスコ東アジア文化研究センター】

我が国における中央アジア文化圏に関する学術文献の索引情報。

【東洋文庫附置ユネスコ東アジア文化研究センター】

我が国における中東及びイスラーム文化圏に関する学術文献の索引情報。

【東洋文庫附置ユネスコ東アジア文化研究センター】

我が国のスラブ・東欧地域(旧ソ連・東欧)に関する論文等の書誌情報。

【北海道大学スラブ学文献研究会】

日本独文学会寄贈文献及び同学会機関誌「ドイツ文学」掲載論文等の書誌情報。

【日本独文学会】

ロシア外交史料館で所蔵する日本関連文書のファイルの目録情報。

【稲葉千晴、ロシア政治百科事典編纂委員会】

化学センサーの作成法・特性及び研究報告・特許資料等の文献情報。

【横浜国立大学化学データベース委員会】

日本化学会「化学と教育」誌に掲載された論文等の抄録付き索引情報。 【日本化学会】

分子生物科学諸分野のレビュー文献の索引情報。

【RAMBIOS刊行会】

#### (工学分野)

学協会集会スケジュール(日本工学会編)

#### (建築学分野)

日本建築学会文献索引データベース

#### 〔医学・薬学分野〕

日本の医学会会議録データベース

#### 〔家政学分野〕

家政学文献索引データベース

日本工学会所属の学協会が関係している大会・研究会等の開催予定状況。【日本工学会】

日本建築学会が発行する建築雑誌、論文報告集、学術講演梗概集、研究報告集などに掲載された論文の索引情報。 【日本建築学会】

日本国内で開催された医学・医療・薬学に関する学会、研究会の予稿集、抄録集、会議録の書誌情報。 【国際医学情報センター】

我が国の家政学関係の雑誌に掲載された論文等の索引情報。

【日本家政学会】

#### 情報検索サービスの利用

#### 利用者の範囲

- (1) 国公私立等の大学・短期大学・高等専門学校、大学共同利用機関等並びに文部省及び文化庁の施設等機関等の研究職員及び図書館職員、大学院生。
- (2) 学会の正会員、国立試験研究機関及び特殊法人・学術研究法人の研究職員及び図書館職員、海外の高等教育機関・研究機関の研究職員等。

#### 利用料金

- (1) 導入・作成データベースは接続料 1 分間 50 円、ヒット料 1 件当り 13 円
- (2) 目録系・受入データベースは接続料 1 回接続ごとに30円

#### 利用時間

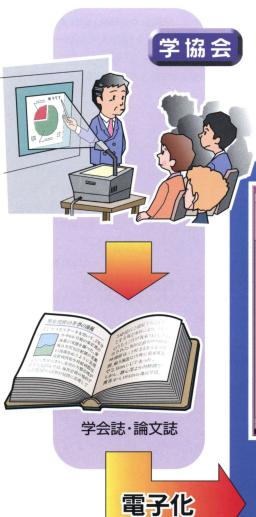
月曜日から金曜日は9:00~翌日2:00、土曜日は9:00~14:00

# 7. 電子図書館サービス(NACSIS-ELS)

電子図書館サービス(NACSIS-ELS: Electronic Library Service)は、学術雑誌のページをそのまま電子化し、書誌情報とともに検索できるようにした情報サービスで、インターネット上で利用できる。

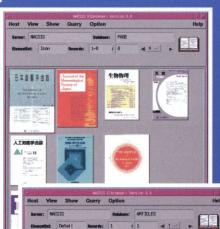
研究者の持つコンピュータの上で、標題や著者名等の情報を手がかりに論文を得ることができるほか、雑誌の表紙や目次から記事を探し、ページをめくるように読んでいくこともできる。また、プリンターへの高品質の印刷も可能である。

現在の収録状況は、日本の学協会の発行する学術雑誌が中心で、協力学協会の増大により提供可能な情報の拡充に努めている。

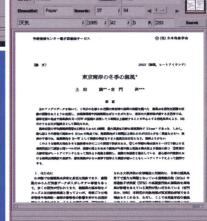


### 学術情報センター

電子図書館サービス (NACSIS-ELS)







# 研究者 大学図書館等

インターネット

ワークステーション



提供



パソコン

### 8. 電子メールサービス

#### 電子メール・サービス (NACSIS-MAIL)

学術情報ネットワークを基盤とするサービスのひと 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営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等の間の容易かつ迅速な情報交換を可能としている。

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を担っている。

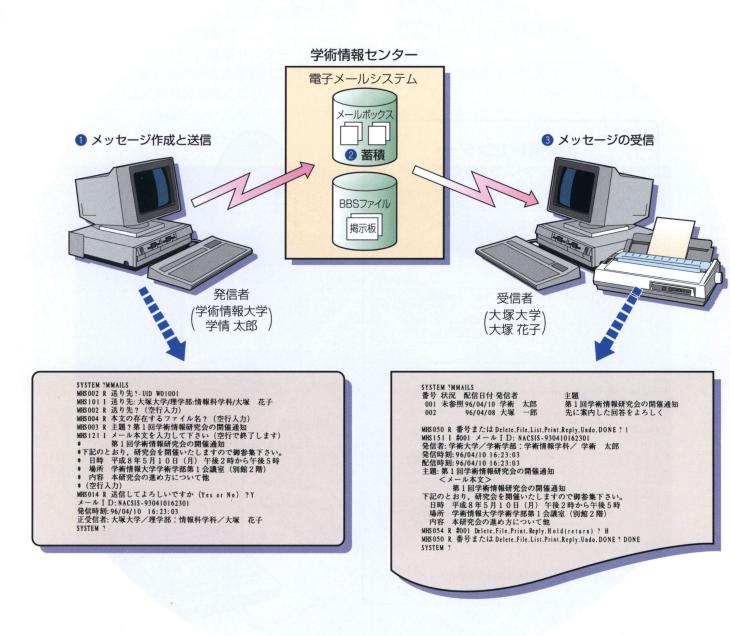
インターネットにはそれぞれ欧州や太平洋地域にも

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。

#### 登録と利用料金

学術情報センターに登録申請する必要がある。

また、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・サービスの利用については、発信についてのみ有料(20円/1KB)である。



# 9. 研究者公募情報提供サービス

#### 研究者公募情報提供サービス

大学等における教員等の公募制については、大学審議会答申等において、教員の流動性を高め、多様な経歴・経験等を持つ優れた人材を確保する方法として有効であり、今後一層積極的に活用していくべきことが提言されている。

これを受けて、学術情報センターでは、平成9年5月から、各大学等から公募情報を収集し学術情報ネットワークを介して公開する「研究者公募情報提供サービス」を開始した。サービスの概要は、以下のとおりである。

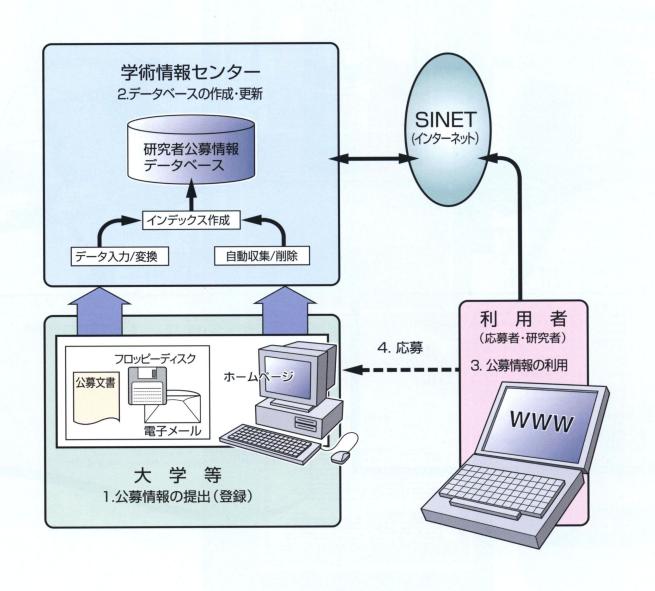
#### (1) 公募情報の収集

国公私立等の大学・短期大学・高等専門学校及び大学 共同利用機関等の研究者の公募情報について、各大学等 から、①公募文書の郵送、②フロッピーディスクの郵送 または電子メールの送付、③当該ホームページの報告、 のいずれかの方法で提供を受ける。

#### (2) 公募情報の公開

収集された公募情報は、学術情報センターにおいて データベース化し、速やかに WWW で公開する。 (http://nacwww.nacsis.ac.jp/)

データベース化された公募情報を調べる手がかり として、公募情報中の任意の単語で検索する「キー ワード検索」と地域名、機関名を順次たどりながら検 索する「ディレクトリ検索」の2とおりの方法を用 意している。



### 10. 事業の国際展開

#### 目録システム(NACSIS-CAT)

平成3年3月から平成7年3月の間、英国の日本語 資料を取り扱う主要な研究図書館と目録システムの試 用プロジェクトを行った。

平成7年度からは、これらの機関は正式な参加機関となり、インターネットを用いて目録システムを利用しており、平成9年度までに10万件以上の所蔵登録を行っている。

英国の目録システムへの参加は、次の7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
- ・国際交流基金ロンドン日本語センター

また、平成9年度から国際交流基金バンコック日本文化センターが正式な参加機関となった。

これらにより、日本国内の研究者がこれらの機関の

目録所在情報を検索できることとなった。

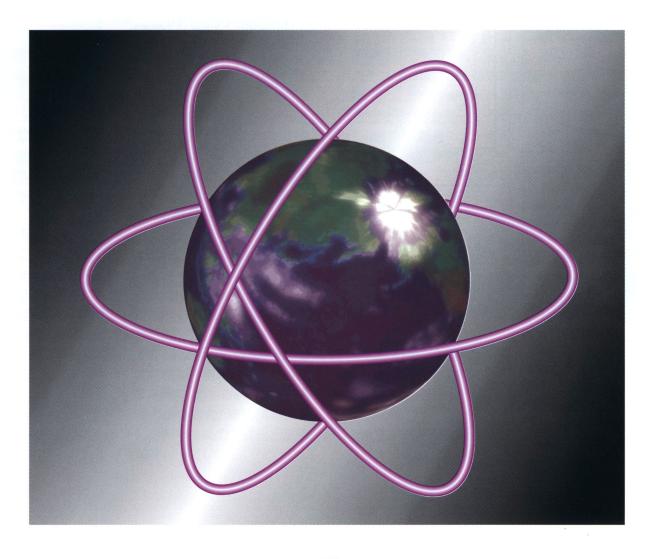
#### 図書館間相互貸借システム(NACSIS-ILL)

平成6年4月から、図書館間相互貸借システムと英国図書館原報提供センター(BLDSC)の相互貸借システム(ARTTeL)を接続し、図書館間相互貸借システムを用いて英国図書館原報提供センターへも国内機関と同様に文献複写及び現物貸借の申し込みが可能になった。

#### 情報検索サービス(NACSIS-IR)

平成5年8月から、海外の高等教育・学術研究の発展に資することを目的とする海外の政府機関・政府関係機関等に対し、データベースのサービスを開始した。 海外機関へ提供可能なデータベースは、本センターが企画、作成したものや他の機関・研究者が作成したものである。

海外情報検索サービスは、アメリカ、イギリス、フランス、ドイツ、オーストラリア及び韓国の大学、図書館等で利用されている。



### 11. 計算機システム

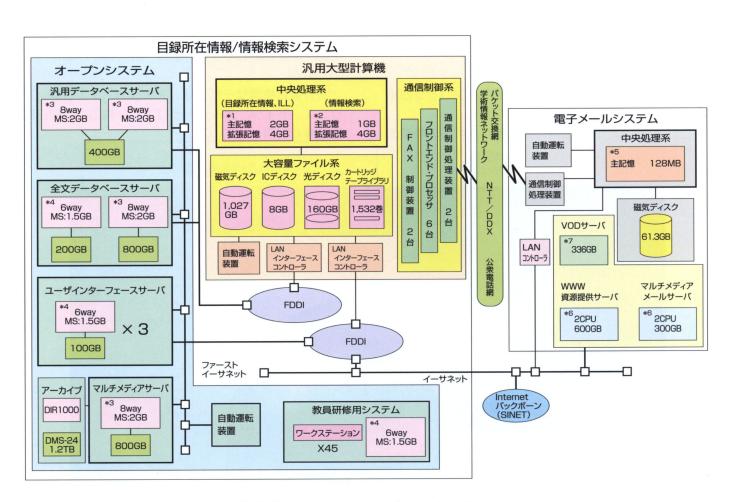
#### 目録所在情報/情報検索用システム

目録所在情報及び情報検索用システムとしては、汎用大型計算機システムHITAC MP5800/310\*1、MP5000H\*2及びUNIXサーバSPARCcenter2000E\*34台、SPARCserver 1000E\*45台が設置されている。磁気ディスク装置は汎用大型計算機で総容量1TB、オープンシステムで総容量2.5TBのRAID5を採用したディスク等を備えており、これらの構成により大規模かつ多種類のデータベースに対応するとともに、多種多様な利用者側のコンピュータ環境や、マルチメディアや高速通信の新しい技術への対応等を実

現している。

#### 電子メールシステム

NACSIS-MAIL は、汎用大型計算機システム ACOS3700/8N\*5が設置されている。また、マルチメディア対応や公開情報サービス(anonymous FTP) 及びビデオ情報提供サービス等のためのUNIXサーバとして、SPARC Enterprise 3000\*6 2 台及び UP4800/760\*7 1 台が導入されている。磁気ディスク装置は、汎用大型計算機で総容量61.3GB、UNIX サーバは総容量 1.2TB の RAID5 ディスクである。



学術情報センターコンピュータシステム

### 12. 研究開発

#### 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情報交換の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、学術情報コンテンツはもちろん、その処理と伝達のためのハードウェア、ソフトウェア及び利用のためのアプリケーションの研究開発を行っている。

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、学術情報システム自体が発展著しいものであるため、先端的な研究開発が求められている。第3に、実用に耐えるシステムの構築・運用という具体的な目標がある。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では、部門の研究の他に他の研究機関との共同研究や、東京大学の大学院教育へも参加している。

#### 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

広く学術情報の生産・流通・利用・管理をめぐる様々な研究開発を行っている。国際サービスのための文字種表記等を視野に入れた図書館の目録システムの開発や目録所在情報の標準化に関する研究、自動キーワード抽出等の情報検索の高度化技法の研究開発、全文データベースを利用した電子図書館・電子出版等の研究開発、学術データベースの構築・管理手法、および形成の効率化、評価、品質管理等に関する研究開発、研究者の学術情報利用行動等の調査研究、学術情報を媒介する自然言語を中心とした記号体系の定式化と計算機への応用に関する研究等を行っている。

#### 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、分散処理システムに関する研究開発から始まって、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に関する研究開発、ネットワーク技術の研究開発等を行っている。

さらに、学術情報サービスの国際的流通に関する研究、マルチメディアの総合処理システムの研究、超高速通信方式や超高速画像情報処理の研究も行っている。

#### 開発研究系

次世代学術情報基盤に関する具体的テーマについての開発研究を行うと共に、開発プロジェクトの企画・調整及び評価を行うために開発研究系が本年度より設置された。

ここには、開発統括研究部門の他に2つの客員部門がある。高品質ネットワーキング開発研究部門ではネットワークの品質を保証する新しいプロトコルの開発や評価、フルテキストコンテンツ開発研究部門ではフルテキストコンテンツの構築とその有効利用、テキスト処理関連研究の共通基盤などについて開発研究を行っている。

#### 研究動向調査研究系

テーマの選択から最終的な論文の発表まで、研究活動がたどる一連の過程は、その成果が再び次のテーマの発掘につながるというサイクル的性質を内蔵し、これは引用文献等のデータとして提示されている。研究論文を収めた書誌データベースにマクロな分析を加えることによって成果を挙げてきた計量書誌学は、引用文献をその分析対象に加えることによって、このサイクル的性質を踏まえた論文間の関係の分析に発展し、研究動向の計量的な把握の手段としてますます重要性を帯びてきた。本研究系は、研究動向の計量的把握の手法を洗練させる一方、応用分野として、我国の学術研究の動向把握、国際比較及び研究動向調査のためのデータベースの研究等の研究調査を行っている。

#### 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、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のプロジェクト・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。

これらの代表的なものについて以下に示す。

科学研究費				
基盤研究(A)(1)	学術研究基盤整備のための基礎的・実証的研究	柿沼	澄男	平成8~10年度
基盤研究(C)(2)	高度ネットワーク情報フィルタリングのための情報処理技術に関する研究	相澤	彰子	平成9~10年度
国際学術研究				
〉(学術調査)	電子図書館の国際的拡大と学術情報の利用形態の国際的動 向に関する調査研究	根岸	正光	平成9~10年度
(学術調査)	超高速国際研究ネットワークの相互接続と相互調整に関する学術調査	猪瀬	博	平成10~12年度
(共同研究)	学術情報の国際的流通共有システムに関する実証研究	小野	欽司	平成9~10年度
(共同研究)	日本情報の国際共有に関する研究	井上	如	平成10~12年度
研究成果公開	促進費(データベース)			
特別研究員奨	学会発表プレプリント電子ファイル 経済学文献データベース 症例報告データベース 学術論文データベース 電子図書館原文書データベース 引用文献索引データベース(理工学系) 中央アジア及びイスラーム圏文字を含む書誌型データベース 出資金事業による研究データベース 学部・学科変遷データベース 大学等研究組織が保有する電子化文書総合データベース	猪根小大安根内柿柿髙  小  小瀬岸山山達岸藤沼沼須  野  野	正照敬 正衛澄澄淳 欽 欽	平成元年度 度度 度
<b>学生性和力力</b>		小手	亚人口	十成0千度
学術情報センタ	日本における国際書誌調整の研究	内藤	衛亮	平成6年度 ~
受託研究		.1. 87	^	T-10.7 F
	マルチメディア情報のインタラクティブ利用に関する調査研究	小野	欽司	平成8年度 ~
	高度分散情報資源活用のためのユービキタス情報システム に関する研究	安達	淳	平成8年度 ~
	ネットワークに基づく分散型地球環境データベースの構築	小野	欽司	平成9年度~
	IMS国際共同研究プログラム「知識の体系化:設計および製造のための構築システム」(GNOSIS)の一貫としての、知識集約型工学のためのフレーム開発に関する研究	吉岡	真治	平成9年度 ~

### 13. 教育研修事業

#### 教育研修プログラム

本センターでは、学術情報の流通を促進するため、 学術情報および学術情報システムに関する教育研修事業を推進している。本センターが提供する各サービス に関する知識、技能の習得を目指す講習会を中心に、 短期・長期の各種プログラムを開催している。 また、高速ネットワーク環境を活用した教育研修システムの開発、各種カリキュラムやコースウェア等の作成、テキストや教材、ビデオ等の作成などの研究開発活動も進めている。

#### 学術情報センターシンポジウム

本センターの研究開発や事業活動に関連し、発表 と討議を行うもので、例年東京と関西地区で開催し ている。



#### 学術情報センター・セミナー

高度化する学術情報システムの環境に対応できる知識と技術を修得し、大学等の機関において学術研究活

動を支援する要員を養成する。

#### 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図書館において、目録業務担当者の指導や、講習会の講師を行う等、 各館の中核となる高度な知識と技術を有する目録担当 職員を養成する。

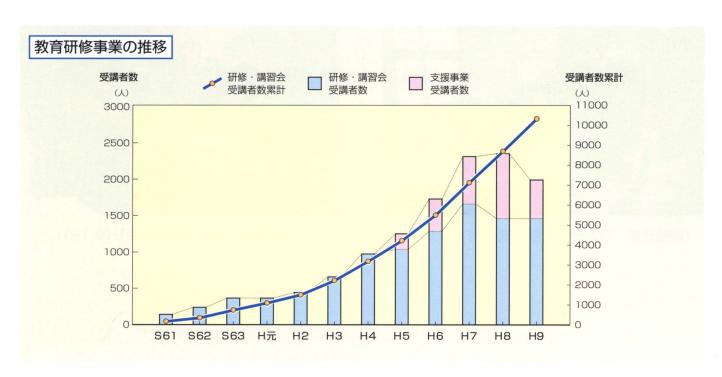
#### 情報ネットワーク担当職員研修

大学等において情報ネットワークの運用管理に携わる職員を対象に、情報ネットワークに関する最新かつ 高度の知識及び専門的技術を修得する研修。

#### 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図書館において目録システム業務を担当する職員を対象に、システムの運用に関する知識・技術を習得する講習会。

また、受講機会の拡大を図るため、各地の大学図書館と共同主催で、本センターで実施しているものと同等の地域講習会も開催している。



#### ILL(図書館間相互貸借)システム講習会

ILL業務担当職員を対象に、システムの運用方法及び端末操作等に関する知識・技術を習得する講習会。

また、受講機会の拡大を図るため、各地の大学図書館と共同主催で、本センターで実施しているものと同等の地域講習会も開催している。

#### NACSIS-IR(情報検索システム)講習会

情報検索システム、NACSIS-IRの利用者及び代行 検索を行う担当者を対象に、NACSIS-IRに関する基 本的な知識・技術を習得する講習会。

また、受講機会の拡大を図るため、各地の大学図書館等と共同主催で、本センターで実施しているものと同等の地域講習会も開催している。

#### 大学・学会等の利用者講習への支援活動

各大学等の主催で行われる各種の学術情報システム関連の講習会、研修に対し、本センターシステムの利用者番号の貸出し、標準的カリキュラムの提示や各種テキスト、資料の提供等の支援活動を行っている。

#### 国際研修

海外で日本研究資料をサービスしている図書館員等に対し、本センターで提供しているNACSIS-IR、Webcat等の知識・技術を習得するための研修を関連機関と協力して実施している。

タイ国内においても、バンコク市内三大学の協力を得て、研修会を実施した。



[国際研修:日本研究上級司書研修(H10.1)]



〔講習会〕

#### 教育研修用教材ビデオ

教育研修用教材として以下のビデオを作成している。

Welcome to NACSIS-IR (1995.3)

Introduction to NACSIS-IR [英語] (1998.1)

NACSIS-CAT概論 [図書] (1997.3)

NACSIS-CAT 概論 [雑誌] (1998.1)

NACSIS-CAT 目録情報の基準「図書」(1998.1)

NACSIS-CAT 目録情報の基準 [雑誌] (1998.1)

NACSIS-CAT 検索総論 [図書編] (1998.3)

NACSIS-CAT 検索総論 [雑誌編] (1998.3)

NACSIS-ILL 概論(1998.1)

NACSIS-ILL 基本操作・応用操作(1998.1)

ネットワーク管理の基礎技術(1998.3)



〔国際研修:タイ国の研修会(H9.12)〕

### 14. 広報活動

#### ■利用説明会

目録所在情報サービスの未接続機関を対象とした 「目録所在情報サービス利用説明会」、情報検索サービ スをこれから利用する国公立試験研究機関や学会等を 対象とした「情報検索サービス利用説明会」をそれぞ れ開催している。



〔第1回 目録所在情報サービス利用説明会〕

#### ■出 展

学術情報センターでは、各種展示会に出展し、電子 図書館サービス、情報検索サービス、目録所在情報 サービスの実演を行っている。



〔データベース '97 TOKYO での出展風景〕

#### ■刊行物

- 情報検索サービス・電子メール関係
  NACSIS 利用の手引〈情報検索・電子メール〉
  一概要 / 申請手続き編ー 第 4 版(1996.4)
  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 4 版(1998.5)
- 目録所在情報関係 目録所在情報サービス利用の手引 第4版(1994.4) 目録システム利用者マニュアル

データベース編 -第3版-(1997.12) 検 索 編 -第4版-(1998.3) 登 録 編 -第4版-(1998.3) ILLシステム操作マニュアル第3版(1996.3) 学術雑誌総合目録和文編(1996年版) 学術雑誌総合目録欧文編(1994年版) 学術雑誌総合目録 CD-ROM(1996年版)

#### • 報告書等

学術情報データベース実態調査報告書研究者・研究課題総覧(1996年版) 外部評価委員会報告書(1997.10) 教官総覧 平成8年度(1997.1) 創立十周年記念誌(1996.11) 研究開発論文集ー創立十周年記念ー(1996.11)

#### ■逐次刊行物

学術情報センター要覧 学術情報センター年報 学術情報センター紀要 学術情報センターニュース NACSIS Newsletter オンライン・システムニュースレター

#### ■ビデオテープ

学術情報のトータルネットワークを目指して(1989.3) 文部省学術情報センター 1996 - すべての研究者とそれを支える人達へ-(1996.11)

# 15. 評議員·運営協議員·参与·名誉教授

井 上

#### (平成10年6月現在)

#### ■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。

青 木 利 晴 日本電信電話株式会社代表取締役副社長

稲 田 獻 一 大阪大学名誉教授

梅 田 誠 横浜市立大学名誉教授

大 崎 仁 日本学術振興会理事長

大 野 公 男 北海道情報大学教授

岡 村 總 吾 東京電機大学名誉学長

木 田 宏 財新国立劇場運営財団理事長

木 村 孟 学位授与機構長

小 山 宙 丸 白鷗大学長

佐々木 高 明 国立民族学博物館名誉教授

清 水 司 東京家政大学長

末 松 安 晴 高知工科大学長

高 橋 潤二郎 慶應義塾大学常任理事

天 滿 美智子 津田塾大学名誉教授

長 倉 三 郎 財神奈川科学技術アカデミー理事長

西 田 龍 雄 学術情報センター名誉教授

松 田 達 郎 国立極地研究所名誉教授

松 野 陽 一 国文学研究資料館長

森 亘 東京大学名誉教授

19名(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 大阪産業大学工学部教授

岡 田 茂 弘 国立歴史民俗博物館情報資料研究部教授

黒 田 晴 雄 東京理科大学総合研究所教授

黒 田 玲 子 東京大学大学院総合文化研究科教授

鹽 野 宏 成蹊大学法学部教授

清 水 龍 瑩 東京国際大学商学部教授

手 塚 晃 金沢工業大学客員教授

宮 川 公 男 麗澤大学国際経済学部教授

山 田 尚 勇 中京大学情報科学部教授

山 本 毅 雄 図書館情報大学副学長

若 林 克 己 群馬大学生体調節研究所長

(以上五十音順)

学術情報センター副所長

濱田 喬 // 教育研修部長

小野欽司 // 研究開発部長

内藤衛亮 // 研究主幹

如

淺野正一郎 // 研究主幹

根 岸 正 光 // 研究主幹

宮澤彰 ″ 教授

安達 淳 // 教授

小山照夫 // 教授

20名

#### ■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。

石 井 米 雄 神田外語大学長

井 内 慶次郎 財日本視聴覚教育協会会長

植之原 道 行 NEC Research Institute,Inc,chairman

岡 本 道 雄 京都造形芸術大学長

緒 方 信一郎 国立国会図書館長

小 口 文 一 前富士通株式会社顧問

越 田 保 前三井物産株式会社顧問

小 山 弘 志 国文学研究資料館名誉教授

中 村 守 孝 科学技術振興事業団理事長

野村 忠 夫 前財団法人放送文化基金顧問

福 村 晃 夫 中京大学情報科学研究科長

松 永 英 国立遺伝学研究所名誉教授

渡 邊 龍 雄 鬩データベース振興センター顧問

John R.Pierce カリフォルニア工科大学名誉教授

15名(五十音順)

#### ■名誉教授

大 野 公 男 北海道情報大学教授

市川惇信人事院人事官

西田龍雄

山 田 尚 勇 中京大学情報科学部教授

教育研修部長(併)

#### (平成10年6月現在)

	(平成 10 年 6 月現在								王)	
所	長	猪	瀬		博	研修課長	塚	田	吉	彦
副	所長	井	上		如	企画係長	中	田	多	美
管	理部					指導第一係長	熊	渕	智	行
H	管理部長	岸		継	明	指導第二係長	茂出		理	子
	総務課長	花花	房	茂	俊	学術情報システム教育室長(併)	宮	澤	_	彰
	課長補佐	石	崎	12	徹	教授(併)	橋	Л	宏	達
	庶務係長	星	野	佳	也	助教授(併)	神七	門	典	子
	人事係長	植	木	祐	輔	助手(併)	杉	本	雅	則
	国際交流係長	若	宮	広	和	助手(併) 助手(併)	後藤 野	末	洋	伸 北古
	研究協力係長	竹	内	隆	志		王]′	木	饭」	
	企画調査係長	岡	本	幸	次	研究開発部				
	会計課長	小	Щ	晴	己	研究開発部長(併)	小	野	欽	司
	課長補佐	助	JII	_	正	学術情報研究系研究主幹(併)	内	藤	衛	亮
	総務係長	生E	目目	金	雄	教授	宮	澤		彰
	管財係長	堀	内		正	教授	内	藤	衛	亮
	経理係長	伊	藤	利	明	教授	橋	П	宏	達
	用度係長	千	葉	栄	夫	助教授	神	門	典	子
	施設係長	石	JII	治	夫	助教授	大	Щ	敬	Ξ
	共同利用課長	平	野	文	_	助教授	計	-44	宇	生
	課長補佐	羽	$\blacksquare$	和	久	助教授	影	浦	/42	峡
	共同利用第一係長	Щ	西	秀	幸	助手	野	末		北古
	共同利用第二係長	永	井	善	_	助手	後藤		洋	伸
	情報・資料係長	風	巻	346	どり	助手	竹	内	孔工	_
事	業部					助手助手	西土	澤田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田	正真	己治
	事業部長	柿	本	幸	治	切士 システム研究系研究主幹(併)	吉淺	岡野	-	一郎
	システム管理課長	渡	· 辺		博	教授	濱	五)	Щ-	<sub>い</sub> 香
	課長補佐	松	原	康	夫	教授	浸淺	野	正_	一郎
	システム管理係長	早	野	裕	$\pm$	教授	小	野	欽	司
	システム業務係長	樋		秀	樹	教授(併)	羽	島	光	俊
	ネットワーク課長	渕	上	光	明	助教授	髙	須	淳	宏
	国際情報専門員	大	Щ		貢	助教授	佐	藤	真	_
	ネットワーク管理係長	Щ	嵜	信	広	助教授	松	方	~	純
	ネットワーク運用係長	中	尾		実	助教授	相	澤	彰	子
	国際事業係長	武	JII	利什	也	助教授	趙	<b>/</b> +	偉	平
	データベース課長	布	施		勇	助手	片	Щ	紀	生
	課長補佐	加	徳	健	$\equiv$	助手	杉	本	雅	則
	電子図書館専門員	船源	度川		清	助手	植	木	浩-	一郎
	データベース管理係長	木	村		優	助手	相	原	健	郎
	文献データベース係長	磯	谷	峰	夫	助手	藤	野	貴	之
	電子図書館係長	郷	原	正	好	助手	北	本	朝	展
	数値画像データベース係長	石	原	栄		開発研究系 助教授	冏	部	俊	$\equiv$
	研究者情報係長	小	陳	左和		研究動向調査研究系研究主幹(併)	根	岸	正	光
	調査係長	櫻	井	美智		教授	根	岸	正	光
	目録情報課長	牧	村	正	史	教授(併)	児	玉	文	雄
	課長補佐	酒	井	清	彦	教授	小人	Щ	照	夫
	目録専門員	富	) T	健	市	助教授	枝	JII	明	敬
	図書目録情報係長	米	澤	<b>T-</b>	誠	助教授	柿	沼	澄	男
	雑誌目録情報係長	鵜	澤	和	往	助教授	孫			媛
	相互協力係長	相	原	雪	乃	情報研究の中核的研究機関準備調査室教授	安	達		淳
教育	育研修部									

喬

濵 田



#### ▲本館・別館

(事業部・教育研修部・研究開発部) 筑波大学大塚地区E館の一部を使用。

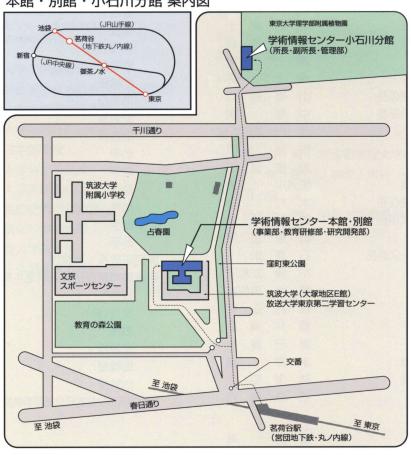
#### 小石川分館▶

(所長・副所長・管理部) 東京大学小石川植物園内にある施設を使用。

建物は明治9年に東京医学校(現東京大学医学部)本館として建築されたもので、昭和44年に小石川植物園内に移築。昭和45年に国の重要文化財に指定されている。



#### 本館・別館・小石川分館 案内図





#### ◀干葉分館

平成6年11月に竣工。学術情報ネットワーク関連の機器類及び計算機システムを配置。

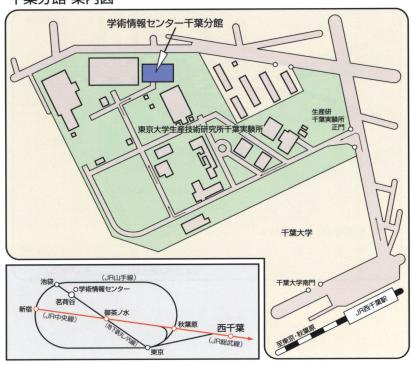
メインシステムコンピュータ室



メインシステムコンソール室



千葉分館 案内図

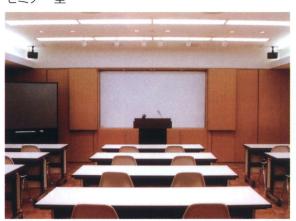




#### ◀国際高等セミナーハウス

(長野県 軽井沢) 平成9年3月に竣工。国際会 議、各種セミナー、研修等に使用。

セミナー室



国際高等セミナーハウス 案内図



### **NACSIS**

### 文部省 学術情報センター

**National Center for Science Information Systems** 

〒112-8640 東京都文京区大塚3-29-1 TEL 03-3942-2351(代表)

(千葉分館)

〒263-0022 千葉県千葉市稲毛区弥生町1-8

TEL 043-285-4911(代表)