OUKA
The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	センターだより　大阪大学大型計算機センターニュース　第114号（Vol.29　No.3）
Author(s)	
Citation	大阪大学大型計算機センターニュース. 2000, 114, p. 59-109
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/66363
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

センターだより

BIOSISデータベースの特徴と利用方法

業務掛

はじめに

大阪大学大型計算機センター（以下「本センター」という）では、BIOSISデータベースのサービスを1985年から行っており、BA（Biological Abstracts）およびBA/RRM（Reports,Reviews,Meetings）データの蓄積件数は1980年のデータ以降、約1,000万件となっています。このように、BIOSISデータベースは、ライフサイエンス文献検索としては世界でも最大規模のデータベースです。

本センターのBIOSISデータベースサービス負担金は、利用者を全国の大学・短大・高専・文部省所轄機関などの研究者に限定しているため、利用者を限定しない一般のサービスと比べて極めて安価に設定されています。例えば、某特殊法人でBIOSISを利用すると、接続時間1時間あたり9,000円、オンライン・ディスプレイ（回答1件当たり）196円が必要となりますが、本センターでは1会計年度内定額5,000円(基本負担金2,000円と消費税相当分は別途必要)で接続時間や出力件数を全く気にすることなく利用できます。なお、検索はWebブラウザから行えます。

本稿では、BIOSISデータベースの特徴と利用方法について述べることにしますので、BIOSISデータベースの利用促進と有効利用に役立てば幸いです。

目次

	ページ
1．BIOSISの特徴	
1-1．情報源とレコード数	60
1-2．収録分野	〃
1-3．収録対象国	〃
1-4．BIOSISとMEDLINE，EMBASEとの比較（収録雑誌数）	〃
1-5．BIOSISとMEDLINE，EMBASEとの比較（概要）	61
1-6．BIOSISとMEDLINE，EMBASEとの比較（分野別年間レコード数）	〃
1-7．サンプルレコード（99年）	62
1-8．レコードセット	〃
1-9．検索項目	63
1-10．ディスクリプター(DE)の検索対象	〃
1-11．ディスクリプター(DE)内の各項目の説明	64
1-12．検索項目利用の注意点	69
1-13．レコード表示での注意点	70
2．BIOSISの利用	72
2-1．「試用制度」によるBIOSISの利用（初めてセンターを利用される方のために）	73
2-2．BIOSISの「お試し検索」（センター利用者でBIOSIS未登録の方のために）	76
2-3．センターの利用者登録	80
2-4．BIOSIS利用登録	〃
2-5．検索方法	82
3．おわりに	88
4．参考資料	〃

1. BIOSISの特徴

ここでは、BIOSISデータベースとMEDLINEデータベースやEMBASEデータベースとの比較を中心に説明し、BIOSISデータベースの検索項目の特徴についても述べることにします。

1-1 情報源とレコード数

- レコード総数　：1969年以降1,200万件以上
  （本センターでは1980年以降、約1,000万件）
- 年間レコード数：約559,000件(1999年)
- 雑誌　：350,000件　約5,500タイトルを収録
  1,800タイトルについては全記事収録
  90%以上が抄録つき
- 国際会議　：160,000件　約1500の国際会議を収録
- レビュー　：20,000件
- 本,本の章,ソフトウェアレビュー：13,000件
- 米国特許　：16,000件　1986-1989年，1999年以降

1-2 収録分野

ライフサイエンス分野全般を網羅

- 生物学の伝統的分野　：　生物学、植物学、動物学、
  環境・エコロジー、微生物学
- 学際的分野　：　臨床・基礎医学、生物工学、遺伝、
  農業、栄養、生化学、薬理学、獣医学、
  公衆衛生
- 関連分野　：　手法、機器

1-3 収録対象国

90カ国以上からの収録

- ヨーロッパ・中東　51%
- アジア・オーストラリア　14%
- アフリカ　1%
- 北米　31%
- 中南米　3%

1-4 BIOSISとMEDLINE，EMBASEとの比較（収録雑誌数）

	BIOSIS	MEDLINE
収録雑誌総数	5211	3957
ユニーク雑誌数	3431	2117
	BIOSIS	EMBASE
収録雑誌総数	5211	3773
ユニーク雑誌数	3431	1993

1-5 BIOSISとMEDLINE, EMBASEとの比較(概要)

	BIOSIS	EMBASE	MEDLINE
主な収録分野	ライフサイエンス全般 農学、生化学 生物医学、生物工学 植物学、エコロジー 環境科学、遺伝学 微生物学、薬理学 など	医薬品 ヒト医学 基礎生物研究 公衆・職業衛生 精神医学、法医学 など	生物医学 臨床医学 実験医学 看護学、歯科学 公衆衛生,遺伝学 毒物学、薬理学 など
記事のタイプ	研究論文 レビュー 会議議事録 米国特許 本 など	研究論文 レビュー など	研究論文 レビュー 臨床試験 など
収録年数	1969年以降	1974年以降	1966年以降
収録雑誌数	5211	3773	3957
レコード総数	1200万件以上 (うち生物医学 880万件以上)	700万件以上	1000万件以上
年間レコード	559,000件	415,000件	400,000件
収録対象国	90	70	70
処理日数	45日間	15日間	30%が30日間 60%が60日間

1-6 BIOSISとMEDLINE, EMBASEとの比較(分野別年間レコード数)

分野	BIOSIS	EMBASE	MEDLINE
職業衛生	892	1570	362
小児科学	5124	541	10368
歯科学	662	90	3009
獣医学	2274	83	171
公衆衛生	3382	10225	69069
遺伝医学	1600	106	43114
生物医学工学	222	125	136
生薬学	1362	7	3
臨床免疫	6403	16272	269
心臓血管学	68	87	185
精神医学	3602	1432	10006

1-7 サンプルレコード （99年）

AN PREV199900000456
TT Shs1p: A novel member of septin that interacts with Spa2p, involved in polarized growth in Saccharomyces cerevisiae.
AU Mino, Akihisa; Tanaka, Kazuma; Kamei, Takashi; Umikawa, Masato; Fujiwara, Takeshi; Takai, Yoshimi {a}
CS {a}Dep. Mol. Biol. Biochem., Osaka Univ. Med. Sch., 2-2 Yamada-oka, Suita 565-0871, Japan
BB Biochemical and Biophysical Research Communications
SO Biochemical and Biophysical Research Communications 25(3), Oct. 29,, 1998., 732-736.
DT Article
SN 0006-291X
LA English (EN)
AB The Rho family small G proteins regulate various cell functions including cytokinesis. We have shown that Bni1p, a potential target of Rho1p, interacts with Spa2p and that Spa2p is required for the localization of Bni1p at the growth sites in Saccharomyces cerevisiae. We isolated here a novel member of the septin family, implicated in cytokinesis, as a Spa2p-binding protein by the yeast two-hybrid method. We named this gene SHS1 (Seventh Homolog of Septin). The shs1 mutant cells showed cytokinesis deficiency and Shs1p was localized at the bud neck in budded cells. The Spa2p-Shs1p interactions may play an important role in cytokinesis.
DE Biochemistry and Molecular Biophysics; Cell Biology, Ascomycetes: Fungi, Plantae, Saccharomyces-cerevisiae (Ascomycetes), Fungi; Microorganisms; Nonvascular Plants; Plants, Shs1p: novel septin member; Spa2p; Saccharomyces-cerevisiae SHS1 gene [Saccharomyces-cerevisiae Seventh Homologue of Septin gene] (Ascomycetes), 53029-03-1: SEPTIN, cytokinesis deficiency; polarized growth
CC 10064*02504-03504-10506-51522-
BC 15100

1-8 レコードセット

BA1999（1999/12/15 更新）
BA1998 のデータから抄録を購入（BA1994 にも一部データに抄録が存在）

PREV	1999	(PREV Vol.01-43)	465,235 REC			
PREV	1998	(PREV Vol.01-48)	534,587			
BA	1996	(BA 1996-1997)	839,813			
BA	1995	(BA 1995-1996)	833,773			
BA	1994	(BA 1994)	553,452			
BA	1993	(BA 1993)	280,981	+	BA/RRM 1993	260,649
BA	1992	(BA 1992)	280,000	+	BA/RRM 1992	260,000
BA	1991	(BA 1991)	280,000	+	BA/RRM 1991	260,000
BA	1990	(BA 1990)	275,000	+	BA/RRM 1990	260,000
BA	1989	(BA 1989)	270,000	+	BA/RRM 1989	261,000
BA	1988	(BA 1988)	260,000	+	BA/RRM 1988	260,000

BA	1987	(BA 1987)	250,000 +	BA/RRM 1987	250,000
BA	1986	(BA 1986)	235,000 +	BA/RRM 1986	235,000
BA	1985	(BA 1985)	220,008 +	BA/RRM 1985	220,004
BA	1984	(BA 1984)	193,008 +	BA/RRM 1984	167,016
BA	1983	(BA 1983)	185,016 +	BA/RRM 1983	150,000
BA	1982	(BA 1982)	175,008 +	BA/RRM 1982	140,016
BA	1981	(BA 1981)	170,016 +	BA/RRM 1981	130,008
BA	1980	(BA 1980)	165,000 +	BA/RRM 1980	125,004

1-9 検索項目

コード	フィールド名（英語）	フィールド名（日本語）
TT(idx)(*1)	Title	表題
AB(idx)	Abstract	抄録
DE(idx)	Descriptor	ディスクリプター(*2)
SO(idx)	Source	情報源（発行年、巻号など含む）
AU(idx)	Author	著者
BC(idx)	Biosystematic Code	生物分類コード
CC(idx)	Concept Code	概念コード
AN(idx)	Accession Number	レコード番号
BB(idx)	BB	情報源（発行年、巻号などなし）
CR(idx)	Correction/Retraction Note	訂正
LA	Language	使用言語
LS	Summary Language	要約言語
CS	Corporate Source	機関名
DT	Document Type	記事のタイプ
SN	ISSN	ISSN
BN	ISBN	ISBN
PI	Book Publisher/Address	本の出版元
BD	Book Distributor	本のディストリビューター
SP	Meeting Sponsor	会議スポンサー
PN	Patent Number	特許番号
DG	Patent Date Granted	特許発行日
CL	Patent Class	特許分類
PC	Patent Country	特許発行国
PA	Patent Assignee	特許出願人
NO	NO	検索条件番号

＊1 (idx)が付いた項目は、本システム中では、項目からの単語切り出しテーブルが存在する。
＊2 ディスクリプターを選択すると、次ページの全種類のキーワードを対象に検索することになる。

1-10 ディスクリプター（DE）の検索対象

DEの項目を選択して検索すると、以下の要素をすべて対象に検索したことになる。
（1998年導入項目）

Major Concept	主要広義概念語（168 語） (Agriculture, Pharmacology など)

Super Taxa	生物分類名（995 語）（Hominidae, Muridae など）
Organisms	特異的生物名(human, horse など)
Taxa Note	生物広義グループ一般名（65 語） (Bacteria, Viruses, Plants など)
Parts, Structures & Systems	生物部位・構造・器官系 (liver, leukocytes など＋ system)
Diseases	病名(T-cell lymphoma など＋ group)
Chemicals & Biochemicals	化学・生化学物質(carboplatin など＋ drug group) (rat E2A gene ＋生物名など)
Registry Number	CAS 登録番号（CAS 番号+化学物質名）
Sequence Data	配列データ（アミノ酸、核、糖） (sequence number ＋ group)
Methods & Equipment	手法・機器(hemodialysis など)
Geopolitical Locations	地名（421 語）（Tokyo, USA など+上位語）
Time	時間（時代、期間）
Industry	産業のタイプ(food industry など)
Company Name	機関・組織名(組織名+組織の種類)
Named Person	特定の人物
Miscellaneous Descriptors	その他の索引語
Alternate Indexing	BIOSIS 以外の索引語（MeSH 語） (BIOSIS: prostate cancer MeSH: prostatic neoplasms など)

1-11 ディスクリプター（DE）内の各項目の説明

(1) Major Concept（主要広義概念語）

168の広義概念の語のうち、記事の主題に最もふさわしい語が1～4語選択されて索引されている。広義の主題概念で検索したいときに有用。

168語には階層構造がある。

例：

Medical Sciences
Anesthesiology
Human Medicine
- Cardiovascular Medicine
- Clinical Endocrinology
- Clinical Immunology
  - Allergy
- Dental Medicine
- Dermatology
- Gastroenterology
- Geriatrics
- Gynecology
- Hematology
- Nephrology
- Neurology
- Obstetrics
- Oncology
- Ophthalmology
- Orthopedics
- Otolaryngology
- Pediatrics

Psychiatry
Pulmonary Medicine
Rheumatology
Urology
Radiology
Surgery
Veterinary Medicine

表示例：　Gastroenterology（Human Medicine, MedicalSciences）

Major Concept 語のリスト

Major Concepts
Major Concept Terms
Aging
Agrichemicals
Agriculture
Agronomy
Animal Husbandry
Horticulture
Allied Medical Sciences
Aerospace Medicine
Audiology
Biomedical Engineering
Chiropractic Medicine
Clinical Chemistry
Dental Technology
Hospital Administration
Medical Genetics
Nursing
Occupational Health
Optometry
Osteopathic Medicine
Pharmacy
Physical Medicine and Rehabilitation
Podiatry
Public Health
Serology
Speech Pathology
Sports Medicine
Animal Care
Anthropology
Human Ecology
Aquaculture
Bacteriology
Behavior
Biochemistry and Molecular Biophysics
Bioenergetics
Enzymology
Molecular Genetics
Biodiversity
Biomaterials
Bioprocess Engineering

- Biosynchronization
- Botany
- Business and Industry
- Cell Biology
  - Membranes
- Chemical Coordination and Homeostasis
  - Endocrine System
  - Immune System
  - Integumentary System
  - Urinary System
- Chemistry
- Communication
  - Linguistics
- Computational Biology
  - Computer Applications
  - Mathematical Biology
  - Models and Simulations
- Conservation
  - Wildlife Management
- Cosmetics
- Development
- Economic Entomology
- Economics
- Education
- Environmental Sciences
  - Climatology
  - Ecology
    - Estuarine Ecology
    - Freshwater Ecology
    - Groundwater Ecology
    - Marine Ecology
    - Subterranean Ecology
    - Terrestrial Ecology
  - Geology
- Equipment, Apparatus, Devices and Instruments
- Evolution and Adaptation
- Exobiology
- Foods
- Forensics
- Forestry
- General Life Studies
- Genetics
- Government and Law
- History
  - Biography
- Infection
- Information Studies
- Ingestion and Assimilation
  - Dental and Oral System
  - Digestive System
- Mathematics

- Medical Sciences
  - Anesthesiology
  - Human Medicine
    - Cardiovascular Medicine
    - Clinical Endocrinology
    - Clinical Immunology
      - Allergy
    - Dental Medicine
    - Dermatology
    - Gastroenterology
    - Geriatrics
    - Gynecology
    - Hematology
    - Nephrology
    - Neurology
    - Obstetrics
    - Oncology
    - Ophthalmology
    - Orthopedics
    - Otolaryngology
    - Pediatrics
    - Psychiatry
    - Pulmonary Medicine
    - Rheumatology
    - Urology
  - Radiology
  - Surgery
  - Veterinary Medicine
- Metabolism
- Methods and Techniques
- Microbiology
- Miscellaneous Substances
- Morphology
- Movement and Support
  - Muscular System
  - Skeletal System
- Mycology
- Neural Coordination
  - Nervous System
- Nutrition
- Paleobiology
- Parasitology
- Pathology
- Pest Assessment Control and Management
- Pesticides

- Pharmacology
  - Pharmaceuticals
  - Pharmacognosy
- Philosophy and Ethics

Phycology
Physics
Physiology
Pollution Assessment Control and Management
Population Studies
    Biogeography
    Epidemiology
    Human Geography
    Population Genetics
    Sociology
Radiation Biology
Reproduction
    Reproductive System
Respiration
    Respiratory System
Sanitation
    Waste Management
Sensory Reception
    Sense Organs
Soil Science
Systematics and Taxonomy
Toxicology
Transport and Circulation
    Blood and Lymphatics
    Cardiovascular System
Tumor Biology
Vector Biology
Virology
Zoology

(2)Super Taxa（生物分類名）
生物の系統分類のうち、「科」より上位の分類名。995語。
例：　dog: Canidae, Carnivora, Mammalia,Vertebrate, Chordate,Animalia

(3)Organisms（特異的生物名）
特異的な生物名の後には、その生物の系統分類「科」名。
さらに、記事中の生物に関する説明語が付与される。
例：　human (Hominidae): male; horse

(4)Taxa Notes（生物広義グループ一般名）
一般的に使われる生物グループ名。65語。
例：　Bacteria, Birds, Fish, Fungi, Humans,Insects, Plants,Viruses, etc.

(5)Parts, Structures & Systems（生物部位・構造・器官系）
生物の部位や構造の索引語に続いて、それがどの系に属して記事中で述べられているかが付与される。
例：　cerebellum:nervous system
    leukocytes: blood and lymphatics, immune system
System・・　blood and lymphatics
    circulatory system
    dental and oral system
    digestive system

embryonic structure
endocrine system
excretory system
immune system
integumentary system
muscular system
nervous system
reproductive system
respiratory system
sensory system
skeletal system

(6)Diseases（病名）
病名に続いて、43の疾病グループ名が付与される。
例：　chronic polyarthritis: joint disease
疾病グループ・・　bacterial disease, bone disease,immune system disease,etc.

(7)Chemicals & Biochemicals（化学・生化学物質）
化学物質名に続いて185の医薬品グループ名が付与される。
化学物質名は、原著に書かれたものを用いているので、検索には、必要に応じて一般名や商品名なども考慮する。
例：　aspirin: anticoagulant drug
医薬品グループ・・　antihistamine drug,antineoplastic drug, vitamin drug, etc.

(8)Sequence Data（配列データ）
Sequence Numberに続いてamino acid sequence、nucleotide sequence、sugar sequenceのどれであるかが付与される。
例：　AF001177:Genbank, amino acid sequence

(9)Geopolitical Locations（地名）
記事中に述べられている地名に続いて、階層構造をもつ421語の地名の中から索引語の上位語が付与される。
例：　Osaka（Japan, Asia, Palearctic Region）

(10)Company Name（機関・組織）
記事中に述べられている組織名に続いて、その組織がcompany/organization、educational institution、government agencyのどれであるかが付与される。
例：　NASA: government agency
Osaka University: educational institution

1-12．検索項目利用の注意点

(1)タイトル（TT）

著者のタイトルをそのまま使用　→　検索には英米スペルを考慮する
例：fiber or fibre

(2)著者名（AU）

1994年末までは10名まで
1995年以降は100名まで
1998年以降は（記事中に与えられていれば）姓+名フル

(3)生物分類コード（BC）

1999年末まででコードによる利用は終了する予定
終了後はディスクリプター（DE）の項目で生物分類語を利用して検索

(4)概念コード（CC）

1999年末まででコードによる利用は終了する予定
終了後はディスクリプター（DE）の項目で広義概念語などに置き換えて検索

(5)レコード番号（AN）

1998年以降　PREV+12桁（西暦4桁+固有番号8桁）
1997年末まで　2桁（印刷物の巻）+6桁（固有番号）

1-13．レコード表示での注意点

(1)ディスクリプター（DE）

ディスクリプター項目にはさまざまなタイプのキーワードが含まれている。カンマ、コロン、セミコロン、カッコがそれぞれの意味をもち、語の関係を示している。

セミコロン；　次にくる新たなキーワードとの区切りで、そのキーワードとの関係はない。

コロン：　コロンの後にくる語は、(1)コロンの前のキーワードの上位分類語の場合や、(2)コロンの前のキーワードが、記事中でどのような意味で用いられているかなどを説明している修飾語の場合がある。

(1) Hominidae: Primates, Mammalia, Vertebrate, Chordate,
Animalia
(2) Human (Hominidae): patient, child

カンマ,　キーワードの後、コロンやカッコに続いてそのキーワードの(1)上位分類語や(2)修飾語がくる場合、複数の上位分類語や修飾語を区切る。

(1) Arizona (USA, North America, Nearctic Region)
(2) T-cell lymphoma: blood and lymphatic disease, neoplastic disease
nedocromil sodium: antiasthmatic drug, antiinflammatory drug

カッコ( )　　キーワードの上位分類語(広義概念、生物分類、地名)。
Gastroenterology (Human Medicine, Medical Sciences)
rat (Muridae)
Tokyo (Japan, Asia, Palearctic Region)

(2)著者名(AU)と所属(CS)

著者と所属がリンク・・著者名の後に{a}が付いていれば、所属の項目で{a}が付いた所属が、その著者の所属。
このリンクはa,b,c・・と26個まで可能。
所属は、あくまで原著に記載されたもののみ。
原著にemailやURLがあれば、所属の項目に入る。

(3)情報源(SO)

1993年末まで　雑誌は略名を使用(J CELL BIOL)
1994年以降　雑誌のフルの名称を使用(Journal of Cell Biology)

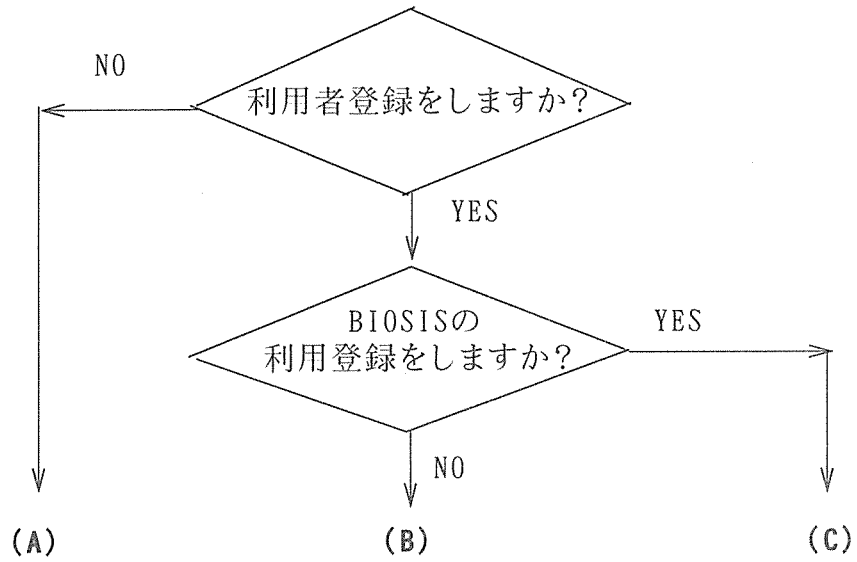
(4)記事のタイプ

現在ではArticle, Book, Conference, Patent以外にも多くのタイプが使用されている。

2．BIOSISの利用

BIOSISを利用するには以下の３つの方法があります。正式に利用する場合は負担金が必要ですが、試しに使ってみるといった制度も設けていますのでこれらを利用していただくことも出来ます。

【 BIOSISの利用方法 】



(A) 試用制度

初めてセンターを利用される方のために設けられたもので、センターの全ての計算機資源が利用出来、この制度によってBIOSISを2週間利用する。

負担金
・いっさい不要
利用手順
・2-1．「試用制度」によるBIOSISの利用

(B) BIOSIS「お試し検索」

利用者登録を行い、センター利用者となった後、BIOSISの「お試し検索」により、1週間だけ使ってみる。

負担金
・利用者登録負担金　　2,000円/年　　※ 消費税相当分が別途必要
・BIOSIS使用負担金　　不要
利用手順
・2-2．BIOSISの「お試し検索」

(C) 正式利用

センターの利用者登録とBIOSIS利用登録を行い、正式に利用する。

負担金
・利用者登録負担金 2,000円/年
・BIOSIS使用負担金 5,000円/年　　※ 消費税相当分が別途必要
利用手順
・2-3．センター利用者登録 → 2-4．BIOSIS利用登録

2-1. 「試用制度」によるBIOSISの利用

センターを始めて利用される方のために、センターの利用者になる前に試しに一度、BIOSISを使ってみることも出来ます。

センターでは「試用制度」というものが用意されていますので、これを利用すればBIOSISを始め、センターの全ての計算機資源が利用できます。ただし、利用期間は2週間です。

(1)「試用制度」とは

今までセンターを利用したことがない利用有資格者※を対象として、一定額（1,000円）・一定期間（申請承認後2週間）までセンターの計算機資源が利用できる制度です。

※利用有資格者

センターを利用できる方は、次の方々です。

- 大学、短期大学、高等専門学校、国立大学共同利用機関の教員（国立大学等の教務職員含む）及びこれに準ずる者（大学院学生）
  なお、学部学生は卒業研究のために利用することができます。
- 国立学校以外の文部省所轄機関の研究職員
- 学術研究を目的とする機関で、センター長が認めたものに所属し、もっぱら研究に従事する者
- 文部省所管の科学研究費補助金の交付を受けて学術研究を行う者
- その他、特にセンター長が適当と認めた者

(2)利用可能計算機資源

BIOSISを始めセンターの全ての計算機資源（スーパーコンピュータSX-4、演算サーバExemplar、PPP、その他）

この「試用制度」の申請は、申請書類の提出による方法とセンターホームページ上から行う方法がありますが、以下では、センターホームページ上から行う方法について説明します。なお、試用制度の申請、BIOSIS検索等はセンターホームページから行えますので、Webブラウザが必要となります。バージョンは以下をお勧めします。

Webブラウザ推奨バージョン

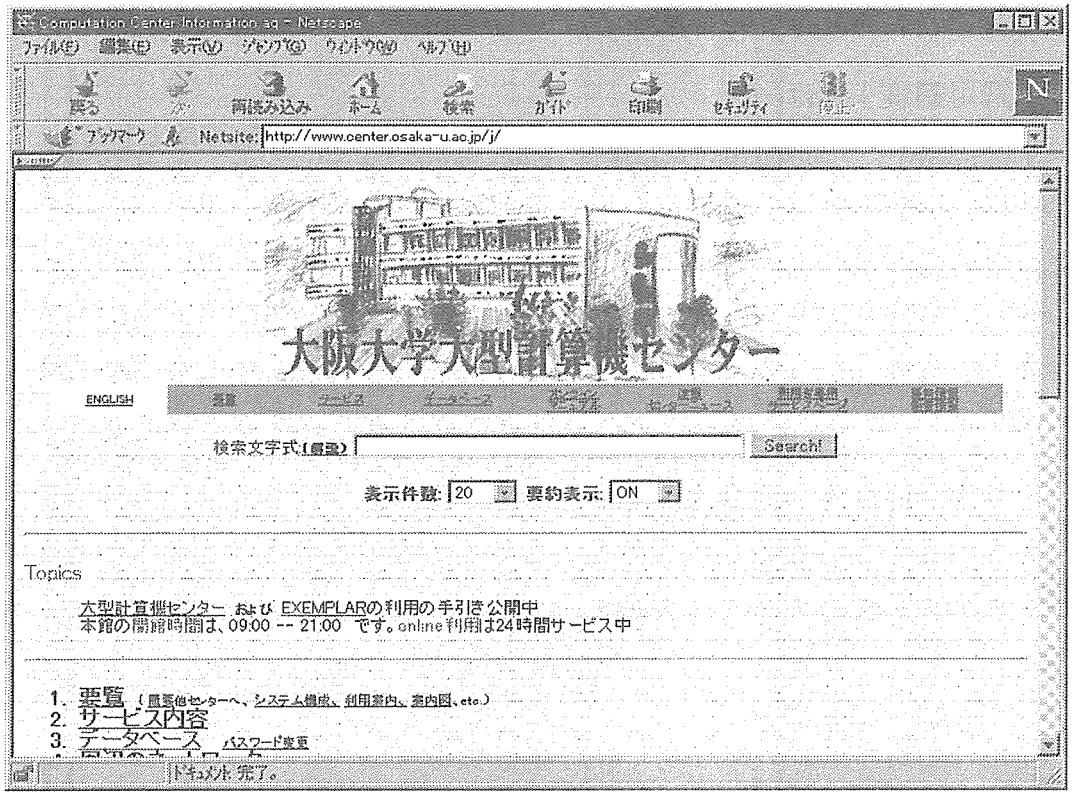
- Netscape Var3.0以上
- Internet Explorer4.0以上

つぎに、「試用制度」の申請手順説明を行います。

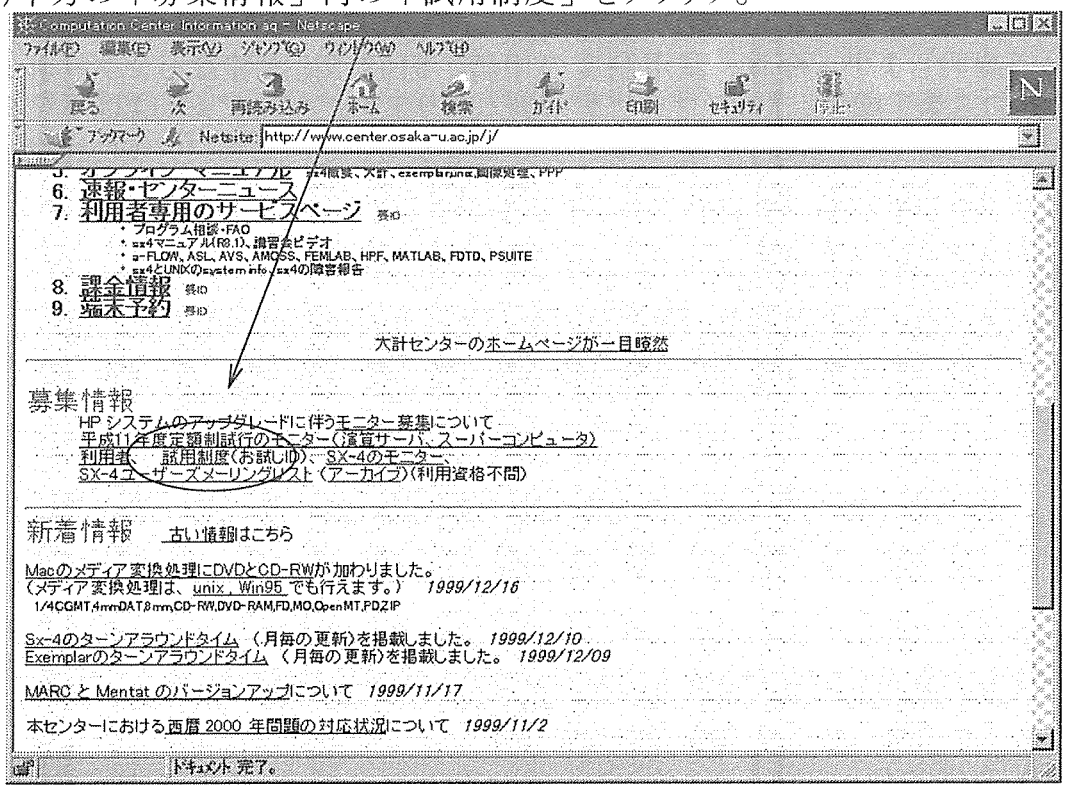
・試用制度申請手順

(1)まず、本センターホームページに入ります。

URL名 ： http://www.center.osaka-u.ac.jp/j

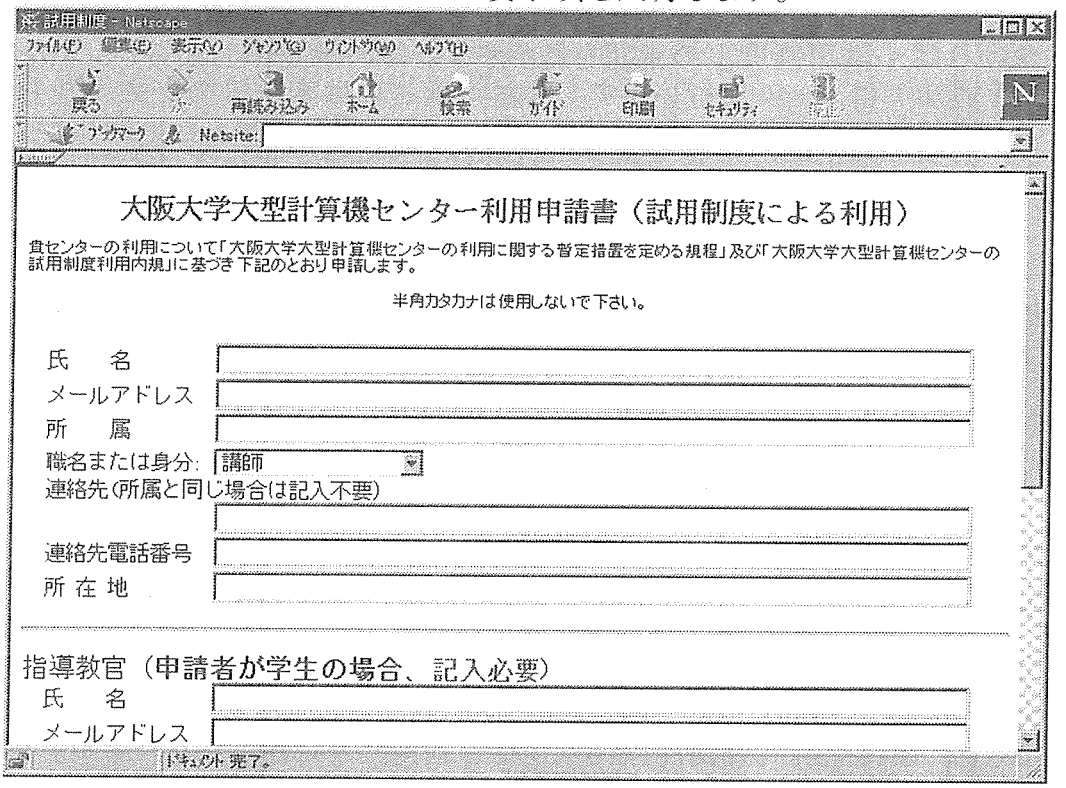


(2)下方の「募集情報」内の「試用制度」をクリック。

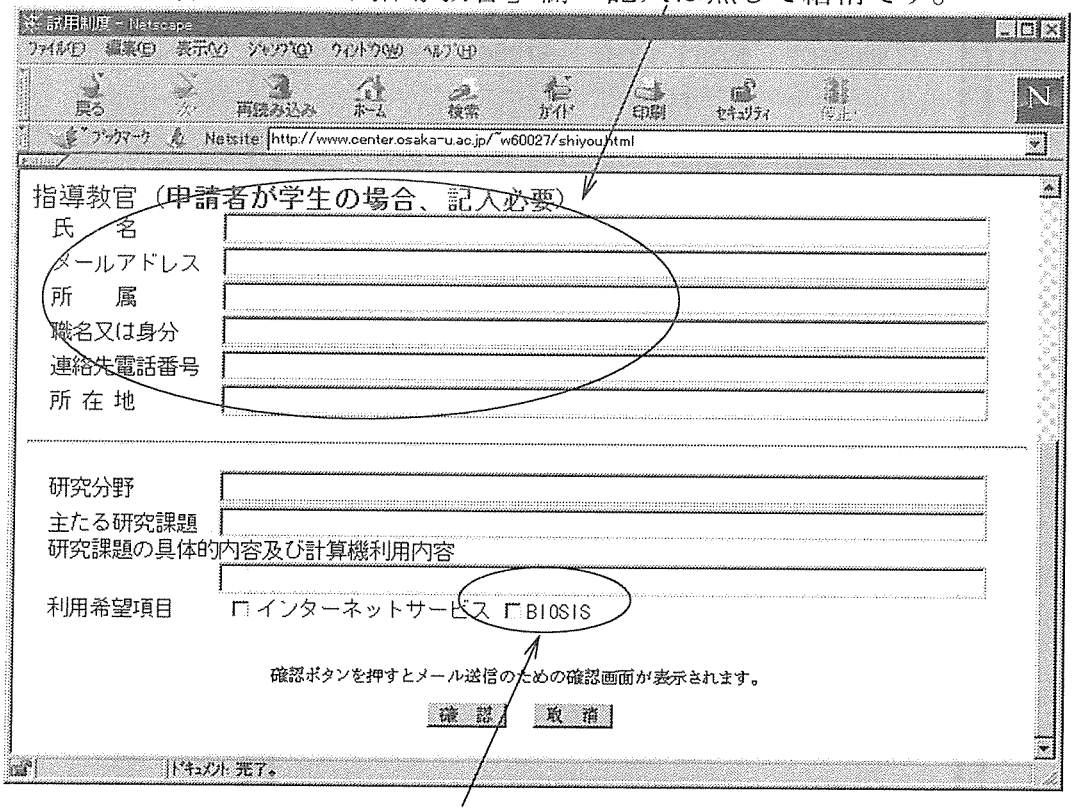


(3)

(3)試用制度画面内の「試用制度申請」をクリック。
すると、以下の画面となるので必要事項を入力します。



あなたが教官であれば「指導教官」欄の記入は無しで結構です。



(4)「利用希望項目」欄の「BIOSIS」にチェック。

(5)必要事項が入力出来れば、「確認」をクリック。

(6)内容確認画面となるので間違いがなければ「送信」をクリック。

(7)申請内容の審査

申請があった場合、本人確認を行うために、本センターから電話をかけさせていただきます。本人であることが確認出来、申請内容を審査した結果、問題がなければ「試用制度」の承認を行います。この承認のお知らせ（IDとパスワードを通知）はメールで行います。なお、承認には審査等のため、数日かかるものと思われます。これにより、無料で、正式利用と変わらない利用が行えます。なお「試用制度」終了後も、BIOSISを利用するには正式な利用申請からやっていただくことになります。

2-2. BIOSISの「お試し検索」

センター利用者（IDとパスワードを持っている）であれば「BIOSIS利用登録」を行う前に、BIOSISがどのようなものかを試しに使ってみることが出来ます。これが「お試し検索」です。センター利用者でない場合は、「2-3.センター利用者登録」に従ってまず、センター利用者になって下さい。

(1)「お試し検索」とは

・利用出来る期間は、1週間
・全項目ディスプレイ可能。但し，ディスプレイ件数は10件まで

(2)「お試し検索」に必要なものは

必要なのは、Webのブラウです。Webブラウザのバージョンは、Netscape Var3.0以上、Internet Explorer4.0以上でご利用になられる事をおすすめします。

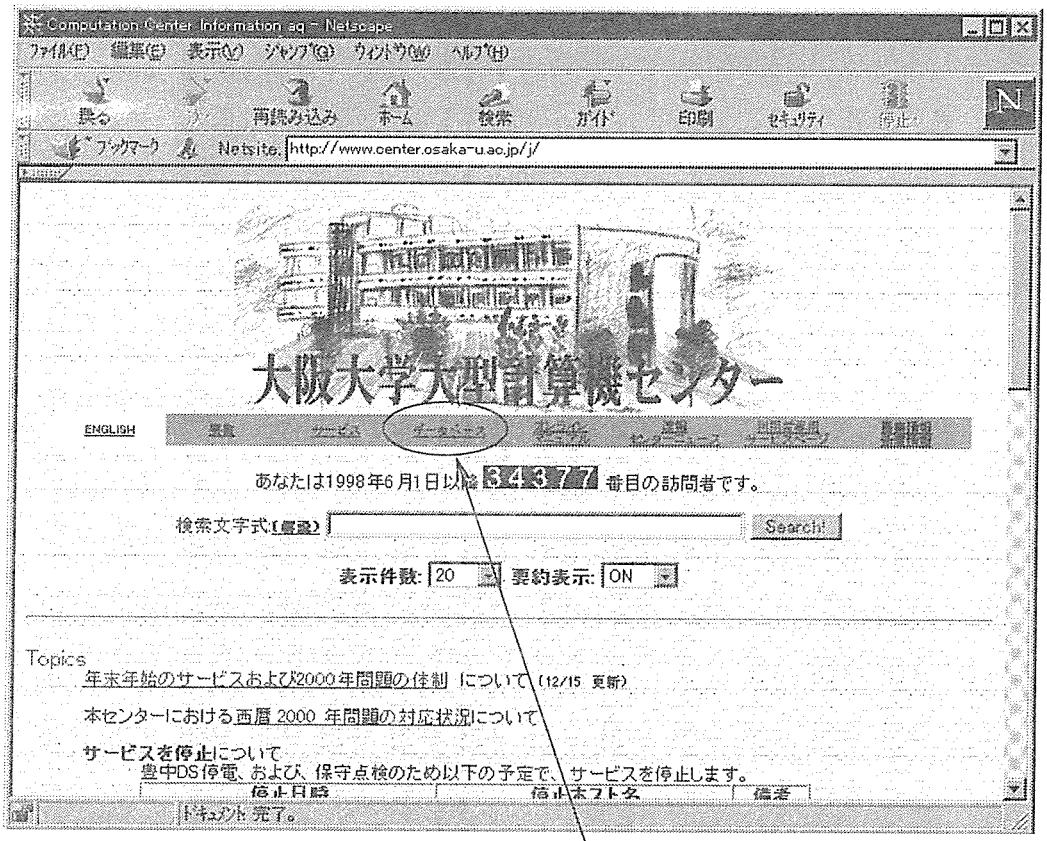
(3)「お試し検索」の開始

センター利用者で、BIOSIS利用登録を行っていない方が、BIOSIS検索画面に移れば、自動的に「お試し検索」が開始されます。

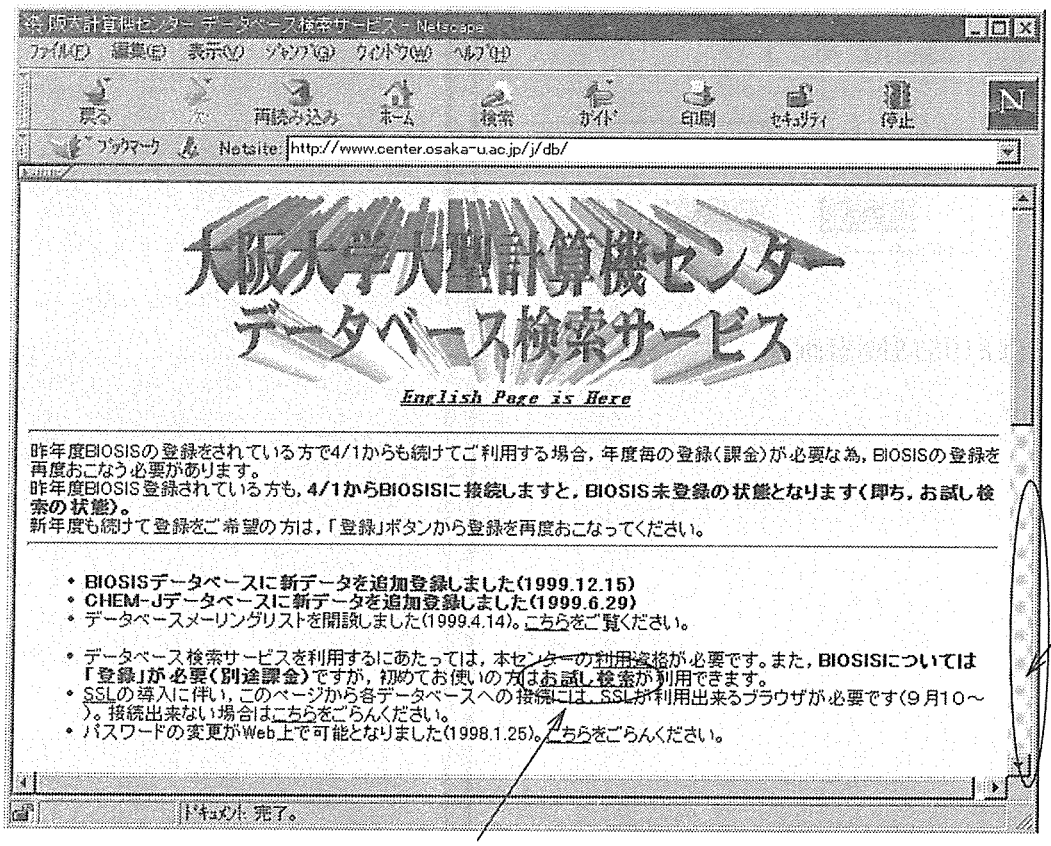
(4)「お試し検索」利用手順

以下では、「お試し検索」を利用する手順について説明します。

・センターのホームページに入ります。
URL　http://www.center.osaka-u.ac.jp/j/



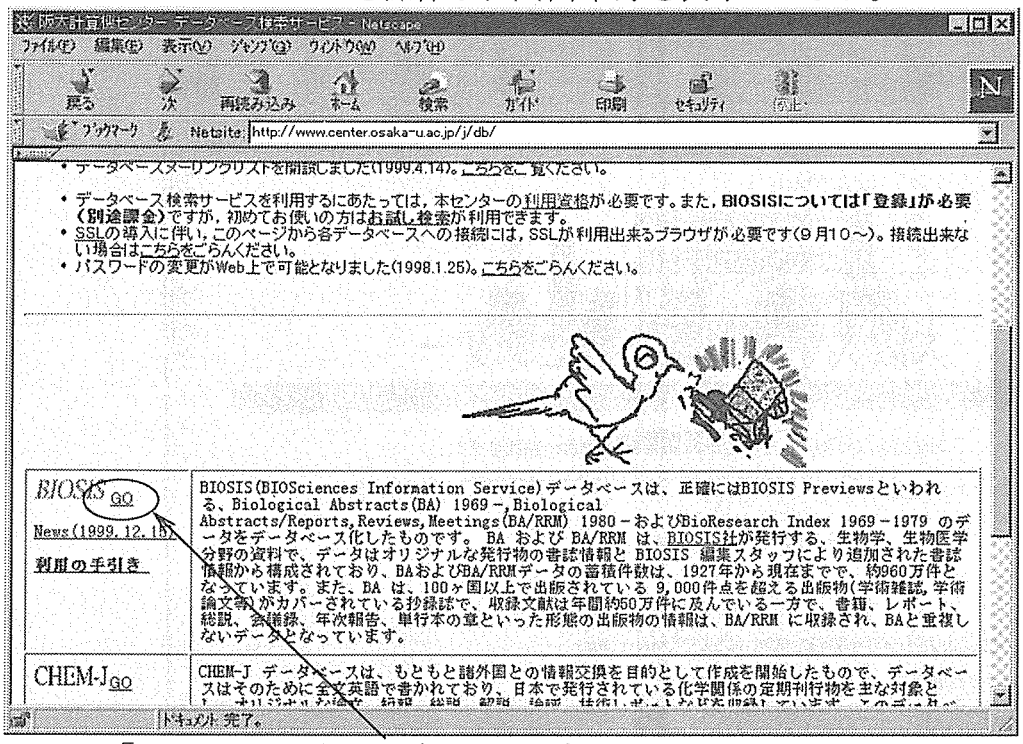
・センターホームページ上の「データベース」アンカーをクリックすると以下の「データベース画面」となります。



画面下方表示

※「お試し検索」をクリックすれば説明画面となります。

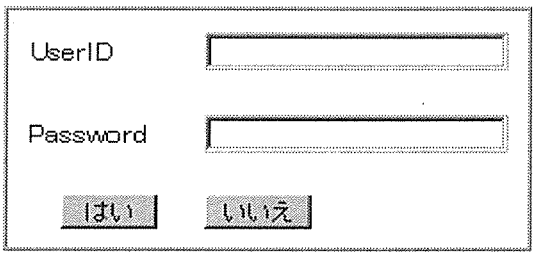
・スクロールバーを操作し、画面下方を表示させます。



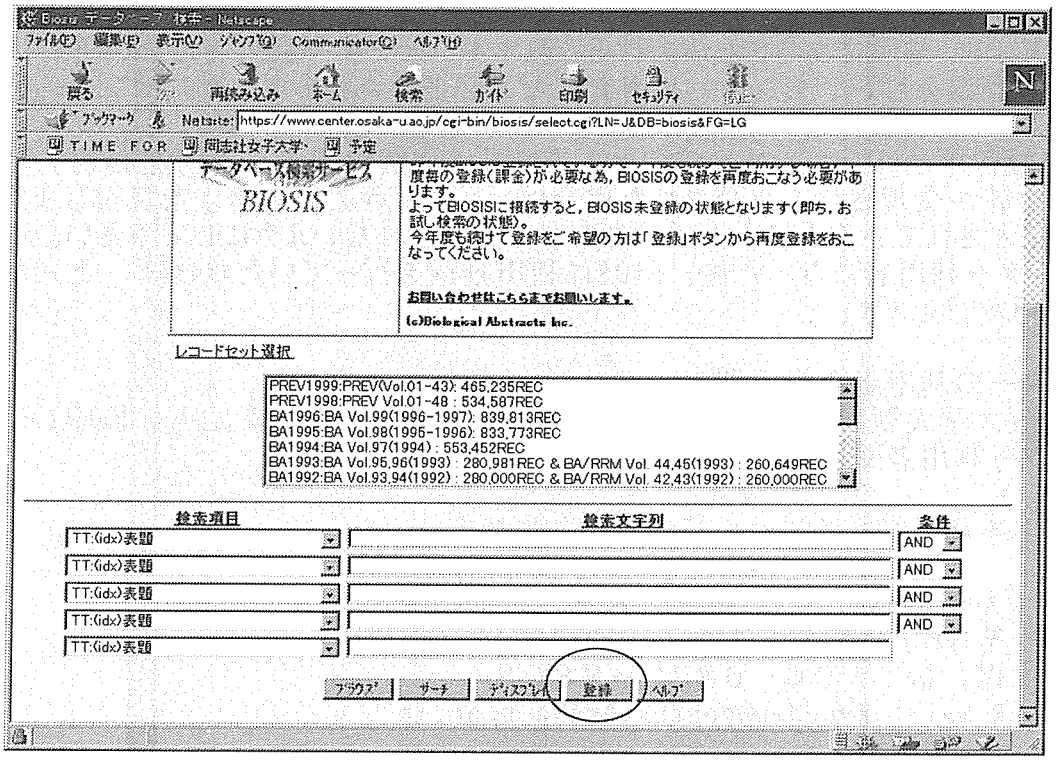
・「BIOSIS GO 」のGOをクリックすると

以下のように「ID」と「Password」を尋ねてきますので入力後「はい」をクリックします。

※IDやパスワードは必ず小文字入力。



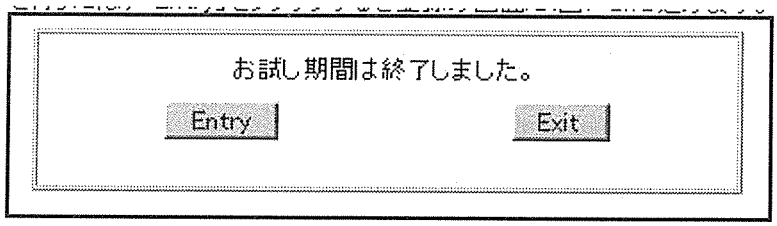
・以下はBIOSIS検索画面です。



・「お試し検索」期間中であるかどうかは、最下行のボタンに「登録」があることでわかります。
この時点からBIOSISの「お試し検索」が1週間利用出来ることになります。

正式なBIOSIS登録申請が済んだ場合には、この「登録」ボタンは非表示となります。「お試し検索」は1週間有効ですが、それまでに正式にBIOSIS登録申請を行うことも可能で、その場合はこの「登録」をクリックします。登録の詳細については、「２－４．BIOSIS登録申請」をご覧下さい。また、検索方法についての説明は、「２－５．検索方法」で行います。

(4)「お試し検索」終了画面
「お試し検索」が1週間経過すると、以下の画面となりますので正式登録する場合は「Entry」をクリックして下さい。登録申請画面（２－４．BIOSIS登録申請参照）となります。正式登録しない場合には「Exit」で終了してください。



2-3. センター利用者登録

BIOSISを正式に利用（最長1年間利用する）するには、センター利用者（IDとパスワードを持っている）であることが条件となります。センター利用者でない場合はまず、利用者登録を行い、センター利用者になる必要があります。既にセンター利用者である方は、次の2-4.にお進み下さい。

利用者登録費用としては、基本負担金2,000円（消費税相当分も別途必要）が必要です。申請が受理され、承認された場合は、「利用承認通知書」を交付しますのでそこに記入されている「ID」と「パスワード」を忘れないようにして下さい。このようにセンター利用者になった後、BIOSIS利用登録を行っていただけば、正式なBIOSISの利用が行えます。

(1) センターの利用者登録手続き
「大阪大学大型計算機センター利用申請書」に必要事項を記入・捺印し、センター利用者受付（共同利用掛）へ提出してください。

・申請手続き等についての問い合わせ先

大阪大学大型計算機センター　共同利用掛
〒567　茨木市美穂ヶ丘5番1号
電　話　　06－6879－8808
E-mail: kyoudou@center.osaka-u.ac.jp

2-4. BIOSIS利用登録

「お試し検索」または「試用制度」によって、BIOSISの良さがわかっていただき、今後も使用したいとお考えいただければ、つぎに正式な登録を行っていただきます。ただし、上記でも述べましたが、BIOSIS利用登録を行うにはセンター利用者でなければなりません。

BIOSIS利用登録では、BIOSIS使用負担金として1会計年度につき5,000円（消費税相当分別途必要）を支払っていただくだけで、検索レコード数や利用時間等いっさい気にせずに利用することが出来ます。データの更新も随時行い、最新の情報を提供しております。

2-4-1. 登録方法

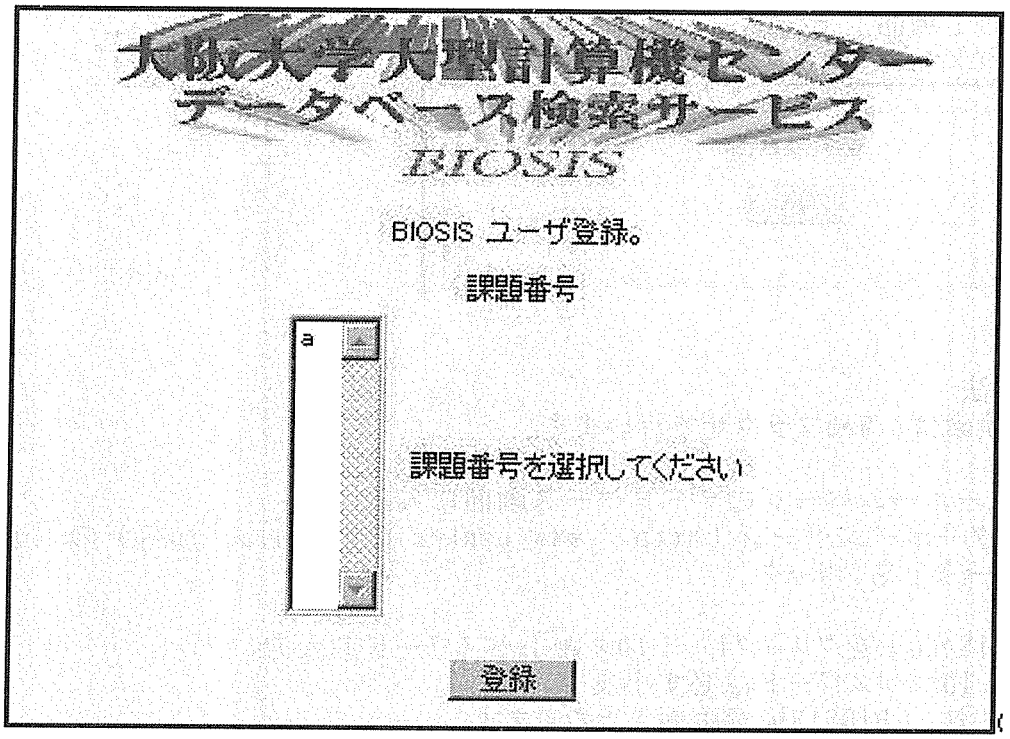
BIOSIS利用登録は、申請書の提出は不要で、センター利用者であればセンターホームページから行うことが出来ます。

(1) センターホームページ（http://www.center.osaka-u.ac.jp/j）の「データベース」をクリック。

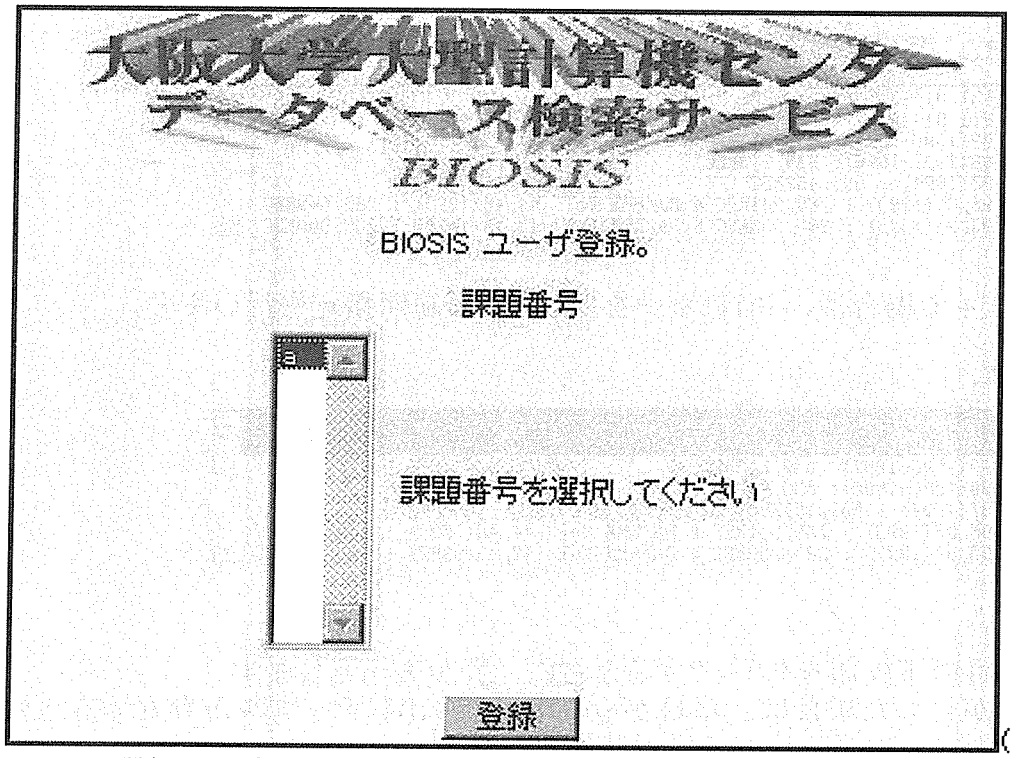
(2)「BIOSIS GO」をクリックし、「ID」と「パスワード」入力。

(3)BIOSIS検索画面の最下行にある「登録」をクリック

(4) 支払費目の決定
BIOSIS利用負担金をどの支払費目（国立学校校費や科学研究費等）で支払うかを決めます。



・複数の支払費目を持っている場合（国立学校校費と科学研究費等）どちらの費目で支払うかを選択することが出来ます。支払費目が一つしか無い場合は上記の例のように一つだけ表示されますのでクリックします。



・選択した支払費目（この例では"a"）を確認後、「登録」クリック。

(5) 登録終了画面
以下のような画面となれば登録は終了。

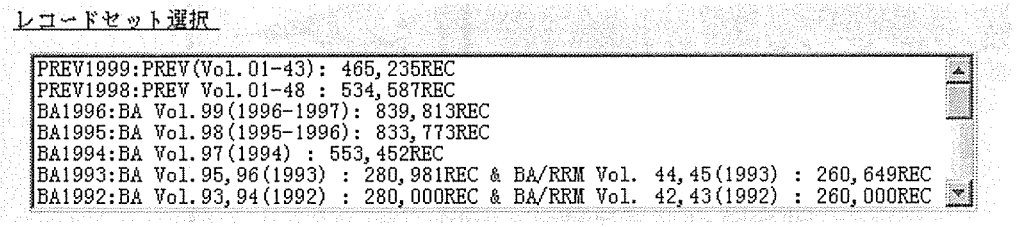
2-5. 検索方法

BIOSISの検索は、Webブラウザで行います。

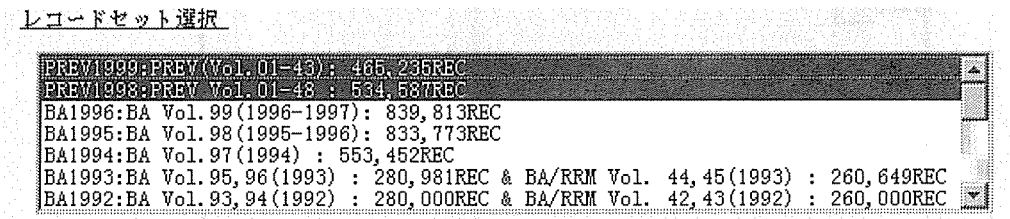
(1) センターホームページのデータベース画面に入る
・センターホームページ（http://www.center.osaka-u.ac.jp/j）の「データベース」をクリック。

(2)「BIOSIS GO」をクリックし、「ID」と「パスワード」入力。
注意）IDやパスワードは必ず小文字入力。
これにより、「BIOSIS検索画面」となります。

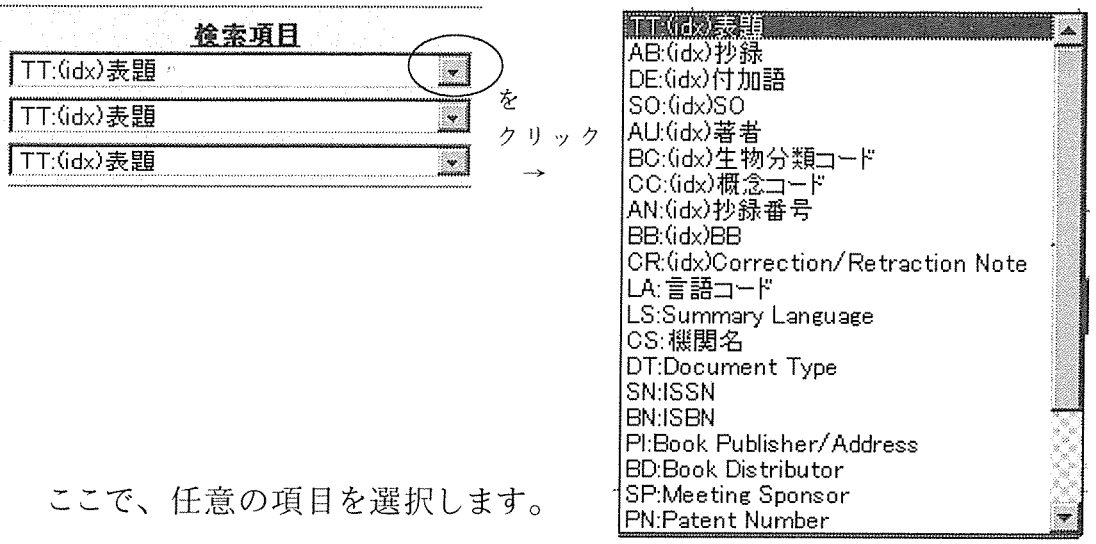
(3)レコードセット選択
まず、以下のレコード選択画面で何年のレコードセット（データの集合体）を選択したいのかを決め、クリックして反転させます。ただし、このレコードセットの年数は原著の発行年数ではなく、BIOSISでの処理年数となります。



複数選択する場合は、Shiftキーを押しながら範囲指定を行います。

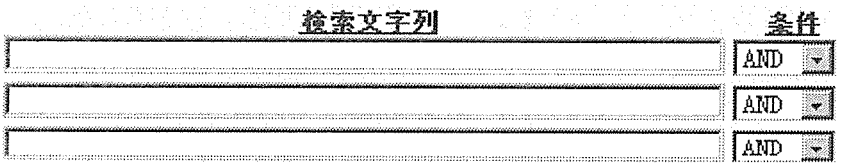


(4) 検索項目
検索項目の下矢印をクリックすると右に一覧が表示されます。
※ idxが付いた項目は、項目からの単語切り出しテーブルが存在するためidxのない項目に比べて検索時間が短い。



ここで、任意の項目を選択します。

(5) 検索文字列の入力



同じ行の中で、単語をスペースで区切って入力すると、それぞれの語をANDの条件で検索することになる。

ワイルドカード：「*」「%」
大小比較　　：「<」「<=」「>=」「>」(ワイルドカードは使用不可)
否定　　：「<>」

(6) 条件

「条件」の下矢印をクリックすると、検索文字列の各行をANDの関係で結ぶか、ORで結ぶかが選択できるよになっているので指定する。

(7) 検索実行

検索画面下の各ボタンで検索の種類を選択し実行する。

[ブラウズ] データベース中で、検索したい語と文字列が似た語にどのようなものがあるか、出現回数とともに表示される。前方一致 (abc%)、後方一致 (%abc)、部分一致 (%abc%) の機能を利用すると、語のスペルがはっきりしないときや、入力語以外に検索に適した語があるかどうかなどを確認するのに便利。

[サーチ] 入力した検索文字列と検索条件に該当する文献の件数を表示する。

(8) 検索画面下の [ディスプレイ] ボタンをクリックすると、入力した検索条件に該当するレコードを表示する。

(9) その他

検索画面下には、上記以外に次のようなボタンも用意されている。

コマンド	検索式をデータベースの標準言語（SQL文）で直接書くための「コマンド検索画面」へ。
ファイル	「コマンド」で作成した検索式を呼び出す「ファイル画面」へ。
セット	検索結果の表示やプリントの出力形式（出力上限値や表示項目）の設定、印刷時の郵送先などを設定する「セット画面」へ。
アカウント	利用回数、検索回数、表示回数、印刷件数、ヒット件数などアクセスした結果を表示する「アカウント画面」へ。
ヘルプ	「ヘルプ画面」へ。

(10)ブラウズの結果

「%coccus」で表示件数40件の設定でブラウズした場合・・

BROWSE：結果(TT:(idx)表題)(NO=#1)

2325 Total Count

件数	キーワード
1	ACIDAMINOCOCCUS
6	AEROCOCCUS
1	AGROCOCCUS
3	ALLOIOCOCCUS
1	ANTI-STAPHYLOCOCCUS
2	ANTI-STREPTOCOCCUS
1	AUEROCOCCUS
2	AUREOCOCCUS
1	BOTRIOCOCCUS
6	BOTRYOCOCCUS
1	CANCEROCOCCUS
1	CEROCOCCUS
1	CHROOCOCCUS
2	COCCUS
1	COLI-ENTEROCOCCUS
130	CRYPTOCOCCUS
2	CRYTOCOCCUS
1	CYANOCOCCUS
12	DEINOCOCCUS
1	DELOTTOCOCCUS
1	DERMACOCCUS
1	DISMYCOCCUS
1	DYSMICOCCUS
51	ECHINOCOCCUS
1	ECHYNOCOCCUS
3	ELEUTHEROCOCCUS

```
176  ENTEROCOCCUS
  2  GONOCOCCUS
  1  HAEAMTOCOCCUS
  8  HAEMATOCOCCUS
  3  HALOCOCCUS
  1  HETEROCOCCUS
  1  KYTOCOCCUS
 94  LACTOCOCCUS
  3  MACONELLICOCCUS
  1  MARINOCOCCUS
  1  MATSUCOCCUS
  1  MELICOCCUS
  3  MELISSOCOCCUS
  2  MENINGOCOCCUS
```

(11) 検索例

・アルツハイマーの研究に使用される動物モデル

検索項目	検索文字列	条件
TT	alzheimer%	AND
DE	animal model	
TT	alzheimer%	OR
DE	alzheimer%	AND
DE	animal model	

・鯨の数に関する研究

検索項目	検索文字列	条件
DE	population	AND
DE	whale%	

(12)検索結果のサンプルレコード。

<例1>

検索項目	検索文字列	条件
TT	alzheimer%	AND
DE	animal model	

AN PREV199900052663

TT Transgenic mice with neuronal overexpression of human cyclooxygenase-2: A model of Alzheimer's disease neurodegeneration.

AU Ho, L.; Kelley, K.; Blanco, C.; Aisen, P. S.; Pasinetti, G. M.

CS Neuroinflammation Res. Lab., Dep. Psychiatry, Mt. Sinai Sch. Med.,

New York, NY 10029, USA

BB Society for Neuroscience Abstracts

SO Society for Neuroscience Abstracts 24(1-2), 1998., 727., 28th Annual Meeting of the Society for Neuroscience, Part 1, Los Angeles, California, USA, November 7-12, 1998

DT Meeting

SN 0190-5295

SP Society for Neuroscience

LA English (EN)

DE Nervous System (Neural Coordination), Muridae: Rodentia, Mammalia, Vertebrata, Chordata, Animalia, mouse (Muridae): animal model, transgenic, Animals; Chordates; Mammals; Nonhuman Mammals; Nonhuman Vertebrates; Rodents; Vertebrates, frontal cortex: nervous system; neurons: nervous system, neurodegeneration, Alzheimer's disease: behavioral and mental disorders, nervous system disease, treatment, cDNA [complementary DNA]; human cyclooxygenase-2; non-steroidal anti-inflammatory drugs: neuroprotectant; neuronal human cyclooxygenase-2 gene (Hominidae): rat neuron specific enolase promoter, transgene, 9014-08-8: ENOLASE, Meeting Abstract; Meeting Poster, Alzheimer Disease (MeSH)

CC 20501*02506-03506-03508-07003-10802-12512-22002-00520-
BC 86215 86375

<例2>

検索項目	検索文字列	条件
TT	alzheimer%	OR
DE	alzheimer%	AND
DE	animal model	

AN PREV199900039997

TT Growth inhibitory factor and zinc affect neural cell cultures in a tissue specific manner.

AU Bruinink, Arend {a}; Faller, Peter; Sidler, Corinne; Bogumil, Ralf; Vasak, Milan

CS {a}Biocompatible Materials Sci. Eng., Swiss Federal Inst. Technol., Wagistrasse 23, CH-8952 Schlieren, Switzerland

BB Chemico-Biological Interactions

SO Chemico-Biological Interactions 115(3), Oct. 2,, 1998., 167-174.

DT Article

SN 0009-2797

LA English (EN)

AB Deficiency of neuronal growth inhibitory factor (GIF) and abnormalities in zinc homeostasis have been suggested to play a role in the neuropathogenesis of Alzheimer's disease. We report here that embryonic chick cerebral cell cultures zinc and copper containing GIF in the presence of marmoset hippocampal extract reduces significantly and concentration dependently mitochondrial succinate dehydrogenase activity (MTT) and cell mass. In contrast, no indications could be found that GIF affected neural retina cell cultures. Our results suggest that the observed effects of GIF are not elicited by zinc.

DE Nervous System (Neural Coordination); Toxicology, Galliformes: Aves, Vertebrata, Chordata, Animalia, chicken (Galliformes): animal model, chick, embryo, Animals; Birds; Chordates; Nonhuman Vertebrates; Vertebrates, cerebral cell: nervous system; neural retinal cell: nervous system, Alzheimer's disease: nervous system disease, copper: neurotoxicity; growth inhibitory factor; mitochondrial succinate dehydrogenase; zinc: neurotoxicity, 7440-66-6: ZINC; 7440-50-8: COPPER; 9002-02-2: SUCCINATE DEHYDROGENASE, Alzheimer Disease (MeSH)

CC 20501*02506-10060-10802-22501-

BC 85536

<例3>

検索項目	検索文字列	条件
DE	population	AND
DE	whale%	

AN PREV199900209846

TT Sex-biased dispersal in sperm whales: Contrasting mitochondrial and nuclear genetic structure of global populations.

AU Lyrholm, Thomas {a}; Leimar, Olof; Johanneson, Bo; Gyllensten, Ulf

CS {a}Department of Zoology, Stockholm University, S-106 91, Stockholm, Sweden

BB Proceedings of the Royal Society of London Series B Biological Sciences

SO Proceedings of the Royal Society of London Series B Biological

Sciences 266(1417), Feb. 22,, 1999., 347-354.

DT Article

SN 0962-8452

LA English (EN)

LS English (EN)

AB The social organization of most mammals is characterized by female philopatry and male dispersal. Such sex-biased dispersal can cause the genetic structure of populations to differ between the maternally inherited mitochondrial DNA (mtDNA) and the bi-parental nuclear genome. Here we report on the global genetic structure of oceanic populations of the sperm whale, one of the most widely distributed mammalian species. Groups of females and juveniles are mainly found at low latitudes, while males reach polar waters, returning to tropical and subtropical waters to breed. In comparisons between oceans, we did not find significant heterogeneity in allele frequencies of microsatellite loci (exact test; p = 0.23). Estimates of GST = 0.001 and RST = 0.005 also indicated negligible if any nuclear DNA differentiation. We have previously reported significant differentiation between oceans in mtDNA sequences. These contrasting patterns suggest that interoceanic movements have been more prevalent among males than among females, consistent with observations of females being the philopatric sex and having a more limited latitudinal distribution than males. Consequently, the typical mammalian dispersal pattern may have operated on a global scale in sperm whales.

DE Population Genetics (Population Studies), Physeteridae: Cetacea, Mammalia, Vertebrata, Chordata, Animalia, Physeter macrocephalus [sperm whale] (Physeteridae): female, juvenile, male, Animals; Cetaceans; Chordates; Mammals; Nonhuman Mammals; Nonhuman Vertebrates; Vertebrates, microsatellite loci: allele frequencies; mitochondrial DNA [mtDNA], heterogeneity; interoceanic movements; philopatry; population dispersal; sex-biased dispersal; social organization

CC 03506*07003-07502-10060-25502-

BC 85830

3. おわりに

本稿では、BIOSISの特徴と利用方法について説明しました。これによってBIOSISを十分活用していただければ幸いです。なお、BIOSISの特徴については資料提供していただきましたBIOSIS社の大澤礼子氏に感謝します。

4. 参考資料

本センターホームページ　　http://www.center.osaka-u.ac.jp/j/db/

Exemplar fortran90の利用方法について

業務掛

1．はじめに

当センターの演算サーバ（Exemplar）では fortran90 が一般的に利用されています。ここでは、Exemplar における fortran90 プログラムの利用方法について説明します。Exemplar には telnet コマンドによる直接ログインしての利用はできませんが、LSF というジョブ管理機能が導入されており、LSF を使ってジョブ処理と会話処理での利用ができます。なお、利用方法について詳しくは、センターのホームページ（http://www.center.osaka-u.ac.jp/j/）で公開しております“利用の手引き“を参照してください。

2．プログラムのコンパイルと実行

fortran90 で記述したプログラムのコンパイルは f90 コマンドを使います。コンパイルでエラーがないとオブジェクトファイルが作成され、ファイル名を指定してプログラムを実行します。

［実行例］

%f90　test.f ———— （1）

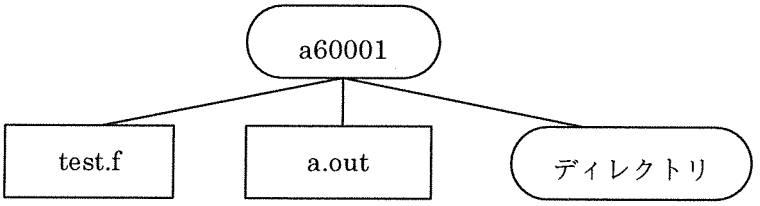
%a.out ———— （2）

（1） test.f プログラムをコンパイルします。-o オプションで出力されるオブジェクトファイル名を指定できます。-o オプションを指定しないと'a.out'というファイルに出力されます

（2） オブジェクトファイル名を指定するとプログラムが実行されます。

3．ファイルの利用について

センターの計算機は全てファイルサーバ(AUSPEX)を利用できるようになっています。各利用者番号（例：a60001）がホームディレクトリ（ログインディレクトリ）となっており、'/usr1/利用者番号'のパス名でアクセスすることができます。センターの全ての計算機から同じようにアクセスできるので、同じプログラムを異なる計算機で実行したり、プログラムの編集作業と実行を別々の計算機で簡単に行えます。下記の test.f ファイルは'/usr1/a60001/test.f'でアクセスできます。



（利用者番号：a60001 のファイル構造例）

4．プログラムの作成・編集（エディタの利用）

プログラムの作成・編集作業にはエディタを使用します。Exemplar で使える画面エディタは vi だけですが、visualize では vi の他に mule が使えます。mule は sx で使える emacs とほとんど同じ機能を持った画面エディタで、詳しいキー操作を知らなくても簡単にファイルの編集ができます。ファイルサーバに作成したファイルは Exemplar、visualize から全く同じようにアクセスできます。Exemplar で実行するプログラムも編集作業は visualize で行うと mule を使って簡単に編集できます。

[画面エディタ：mule の起動と終了]

(mule の起動)

%mule ファイル名

mule と入力すると編集画面になり、引数に指定したファイルを編集することができます。

(mule の終了)

C-x、C-c ———————— mule の終了コマンド

Save file ファイル名 (y or n) ———— ファイルに保存するかどうかの問い合わせ

C-x、C-c（CTRL キーを押しながら x と c を続けて押す。）と入力すると画面エディタが終了します。続けて編集した内容をファイルに保存するかどうかの問い合わせがあるので、y を入力するとファイルに保存されます。

5．fortran90 コンパイラの使い方

Exemaplr の fortran90 コンパイラは ANSI X3.198-199x に準拠した世界標準のコンパイラで、各種の自動最適化、自動並列化機能があります。ここでは主なオプションについて説明します。オプションについて詳しくは manual コマンド（%man f90）（注）を参照してください。

（注）f90 コンパイラは visualize でも利用できます。Exemplar の f90 コンパイラのオプションは Exemplar 上のマニュアルコマンドを参照してください。

実行例　%f90 ［オプション］ ソースファイル名

主なオプション

（1）+O 最適化レベル（0～3）

プログラムの実行時に高い実行効率を得るような、最適なオブジェクトを作成するために、f90 コンパイラは最適化機能を持っています。最適化には 4 つのレベルがあり数字が大きくなると最適化レベルが高くなります。

0：ほとんど最適化を行わない。(デフォルト)

1：ブロック単位での最適化を行う。

2：サブルーチン単位での最適化を行う。

3：ファイル単位での最適化を行う。

（2）+Oparallel

自動並列化及びDIRECTIVE（並列化指示行）によるプログラムの並列化を行います。+Oparallelオプションは最適化レベル+O3で使用されます。

使用するプロセッサ数の指定

並列プログラム実行時に使用するプロセッサ数は環境変数MP_NUMBER_OF_THREADSで指定できます。

（例）4つのプロセッサを使用する。

```
setenv  MP_NUMBER_OF_THREADS  4
```

（3）+DA2.0W +DS2.OW

2GB以上のメモリを扱える64ビットコンパイラが呼び出されます。Exemplarのf90コンパイラは内部的に32ビット版と64ビット版の2種類あります。32ビット版は扱えるメモリが小さく（最大2GB)、2GB以上の大きなメモリを使うときは、64ビット版でコンパイルします。

実行例　%f90 +O3 +Oparallel +DA2.0W +DS2.0W　test.f

test.fプログラムを最適化レベル3、並列化、64ビット版でコンパイルする。

メモリ使用上の注意

一般配列とCOMMON文の配列は計算機内でとられる領域が別々になっています。一般配列はスタック領域と呼ぶ部分にとられ、スタック領域の大きさは32ビット版コンパイラ(400MB)、64ビット版コンパイラ(1GB)になっています。COMMON文の配列はスタック領域の後ろにとられるデータ領域と呼ぶ部分にとられます。これらの領域の境界は可変になっており、スタック領域＋データ領域が32ビット版(1GB)、64ビット版(16GB)になっています。従って1GB以上の配列を使うときは、64ビット版でコンパイルしCOMMON文の配列を使います。コンパイルオプションに－Kを指定すると一般配列をデータ領域にとることが可能ですが、最適化レベルが落ちます。

64ビットコンパイラの並列化の注意

64ビットコンパイラではループの変数が整数型のデフォルト値(4バイト)になっていると並列化されません。並列化したい場合は、ループの変数をINTEGER*8で宣言するかコンパイルオプションで+autodbl4を指定してください。

＜例＞

```
INTEGER*8 I
DO I=1,1024
  A(I)=B(I)+C(I)
ENDDO
```

（注）64ビットコンパイラではループ変数Iが8バイトでないと並列化されません。

6．利用方法

Exemplar には直接ログインして利用することはできません。フロントエンド端末として12台の画像処理ワークステーション(visualize)が接続されており、visualize を通して利用します。

6．1 visualize への接続

visualize はセンターの画像処理ワークステーション室に vis01～vis10 の 10 台と豊中データステーションに visd01、visd02 の 2 台あります。IP アドレスは vis01～vis10 が順番に 133.1.4.162～133.1.4.171 に、visd01 と visd02 はそれぞれ 133.1.8.130 と 133.1.8.131 になっています。

接続例　%telnet　vis01 ———— telnet コマンドで接続する visualize のホスト名または IP アドレスを指定します。

6．2 LSF コマンド

Exemplar と visualize には LSF というジョブ管理機能が導入されています。Exemplar には直接ログインができませんので、visualize から LSF のコマンドを使いジョブを投入して利用します。ジョブ処理だけでなく interactive のクラスにジョブを投入するとログインしたホストで会話処理を利用することができます。LSF の各コマンドについても詳しくは、manual コマンド（例：%man bsub）(注)を利用してください。

（注）LSF コマンドの manual コマンドは Exemplar,visualize の両方で見ることができます。

LSF の主なコマンド

ｂｓｕｂ	ジョブを投入する。
ｂｊｏｂｓ	ジョブの状態を表示する。
ｂｑｕｅｕｅｓ	キュー（ジョブクラス）の情報を表示する。
ｂｋｉｌｌ	ジョブをキャンセルする。
ｌｓｈｏｓｔｓ	各ホストの静的な情報を表示する。
ｌｓｌｏａｄ	各ホストの動的な情報を表示する。

6．3 会話処理での利用

Exemplar を会話処理で利用するときは、visualize に接続した後 LSF の bsub コマンドを使い interactive のキューにジョブを投入します。

会話接続の例　%bsub –q interactive　-m ex02　csh

[説明] visualize 上で、interactive のクラスにジョブを投入します。LSF による会話接続は Exemplar だけでなく visualize にも可能で、Exemplar の負荷が高くなると visualize に接続される場合があります。－mは接続先ホストの指定で Exemplar のホスト名 ex02 または ex03 を指定しておくと必ず Exemplar に接続されます。（注）最後の csh は接続画面

の指定で、x端末であればxtermを指定するとxの画面が開かれます。
（注）平成１２年４月以降、Exemplarのホスト名は“ex”に統一される予定です。

[利用例]

```
vis01  %bsub  -q interactive –m ex02  csh  ―――――― （1）
Job <70318> is submitted to queue <interactive>. ――― （2）
<<Waiting for dispatch ...>>
<<Starting on ex02>>
ex02 % ―――――――――――――――――――――――――― （3）
ex02 %
ex02 %exit ―――――――――――――――――――――――― （4）
vis01 % ―――――――――――――――――――――――――― （5）
```

[説明]　（1）visualizeから会話処理で接続します。
（2）interactive キューにジョブが投入され、ジョブがスタートするとExemplarに接続されます。
（3）ここから入力するコマンドがExemplarで実行されます。
（4）ログアウトのコマンドを入力するとExemplarと切断され、interactiveキューで実行していたジョブも終了します。
（5）visualizeにコマンドを入力できる状態にもどりました。

6．4ジョブ処理の利用

ジョブの投入　%bsub［オプション］　コマンド

[主なオプション]

–q キュー名	キューを指定（デフォルトはhp_p2）
–i ファイル名	標準入力ファイルの指定
–o ファイル名	標準出力ファイルの指定（デフォルトはユーザにメールを送信）
-n 使用プロセッサ数	並列ジョブ実行時に使用するプロセッサ数を指定
-c　[時]：分	合計CPU時間の制限値を指定（デフォルトは各クラスの最大値）

実行例　%bsub –o outfile –q hp_p4 a.out
コマンドa.outをhp_p4キューへ投入、標準出力をoutfileに書き出す。

[ジョブスクリプト例]

オプション及び実行したいコマンドをファイルに書いておき、ジョブスクリプトとして利用できます。LSFオプションは1桁目から#BSUBを指定します。以下のスクリプトファイルをtestjobというファイル名で作成します。

［ジョブスクリプト例］

```
#!/bin/csh
#BSUB –q hp_p4
#BSUB –o outfile
#BSUB –n 4
f90 +O3 +Oparallel test.f
setenv MP_NUMBER_OF_THREDS 4
a.out < indata
```

スクリプトファイルの投入　%bsub < testjob

（注）<を付けないと埋め込んだLSFオプションが無効になります。

［ジョブの確認］

%bjobs

bjobsコマンドは実行中及び実行待ちジョブのJOBID、実行ホスト名などを表示します。投入したジョブが終了し、実行中のジョブがなくなると「No unfinished job found」のメッセージが表示されます。-lオプションを付けると使用CPU時間などジョブの詳しい情報が表示されます。

［ジョブのキャンセル］

%bkill ［オプション］［ジョブＩＤ］

オプション

-q キュー名	指定したキューのジョブを削除
-J ジョブ名	指定したジョブ名のジョブを削除
ジョブID	指定したジョブIDのジョブを削除

%bkill　70001

ジョブIDが70001のジョブを削除する。

7．ライブラリの利用

Exemplarには MLIB、IMSL、NAG、MPI、ASLの5種類の数値計算ライブラリがあります。MPIは専用のコマンド使って利用します。MLIB、NAG、ASLはf90のコンパイルオプション“－l”を使って、IMSLはf90のオプションに“$LINK_CNL”を指定すると利用できます。

[MPI ライブラリの利用コマンド]

mpif90	MPI の f90 コンパイルコマンド
mpirun	実行コマンド

[各ライブラリを使用するときのオプション]

-lveclib	MLIB、単制度 VECLIB を使用
-llapack	MLIB、単制度 LAPACK を使用
-lnag	NAG FORTRAN ライブラリを使用
-lasl	ASL ライブラリを使用
$LINK_FNL	IMSL ライブラリを使用

[使用例]

ASL ライブラリを利用する。

%f90 test.f –lasl

(注1) -l オプションはオプションの最後に指定します。

(注2) NAG、IMSL、ASL は 32 ビット版のコンパイラでのみ利用できます。

(注3) MLIB で 64 ビット版を使うときはは-L オプションで以下のディレクトリを-l オプションの前に指定する必要があります。

"-L/opt/mlib/lib/pa20_64"

(注4) ASL は ex03 でのみ利用可能のため bsub コマンドによるジョブ投入時、"-m ex03" を指定しジョブが必ず ex03 で実行するようにする必要があります。ただし、2000 年 4 月移行ホスト名が ex に統合されると必要なくなります。

（センターだより）

平成11年度後期利用者講習会のアンケート結果について

本センターでは、平成１１年度後期利用者講習会を１４回（特別講習会含む）開催しました。受講者の方には、開催の都度、講習会内容等についてのアンケートをお願いし、ご協力いただきました。ありがとうございました。このアンケートの集計結果は以下のとおりです。

（アンケート用紙）

利用者講習会アンケート

平成１１年　月　日（ ）／（講習会名　　）

該当事項へチェック、又はご記入下さい。

1．あなたは本センターの利用者ですか？
□ はい　□ いいえ
所属は？
□ 大阪大学　□ その他の大学・機関［　　］
身分は？
□ 教官 □ 技官 □ 事務官 □ 大学院生 □ 学部学生 □ 研究生 □ その他［　　］

2．何でこの講習会を知りましたか？（複数回答可）
□ 速報　□ WWW　□ センター掲示のポスター　□ その他掲示のポスター
□ 研究室の教官　□ 研究室の知人　□ その他［　　］

3．開催日時は適当ですか？
□ はい　□ いいえ［　　月　　頃が良い］［　　時からが良い］

4．希望した内容でしたか？
□ はい　□ いいえ

5．これからの研究に役立ちますか？
□ はい　□ いいえ

6．講習内容は理解できましたか？
□ はい　□ いいえ
理解できた（良かった）／できなかった（改善すべき）点をご記入下さい。

［　　］

7．講習会資料は適当でしたか？
□ はい　□ いいえ
どの部分が良かったですか。または改善すべき点はありますか。

［　　］

8．その他、ご意見・ご要望（今後開催を希望する講習会等）をご記入下さい。

［　　］

※ 記入欄が足りない場合は裏面をご使用ください。　　ありがとうございました。

◎受講者数、アンケート回収数等

講習会名	開催日時	申込者数	受講者数			アンケート回収数
				学内	学外	
EXEMPLAR並列化のチューニング	9月16日 14:00～17:00	19	14	13	1	8
UNIX入門	10月13日 14:00～17:00	12	11	10	1	11
UNIX入門	10月14日 9:00～12:00	11	10	9	1	9
スーパーコンピュータ利用入門	10月14日 14:00～17:00	12	11	11		8
スーパーコンピュータ利用入門	10月15日 14:00～17:00	5	5	5		5
SPSSの概要	10月18日 10:00～16:00	15	15	13	2	12
SASの概要(入門、応用)	10月20日 10:00～16:00	9	6	6		5
GAUSSIAN94の利用	10月22日 15:00～18:00	6	6	4	2	5
GWSを使った計算結果の可視化(EXPLORER)	10月25日 14:00～18:00	9	6	3	3	6
SX－4高速化技法 ベクトル化編	10月27日 13:00～17:00	11	10	10		7
SX－4高速化技法 並列化編	10月28日 13:00～17:00	11	9	9		6
GWSを使った計算結果の可視化(AVS)	10月29日 14:00～18:00	14	10	10		7
BIOSISデータベース入門	11月5日 14:00～16:00	2	2	1	1	2
合　　計		136	115	104	11	91

※空白は「0」を表示。

[問1] あなた(参加者)は、 本センターの利用者ですか？ 所属は？ 身分は？

講習会名	利用者		所属		身分						
	はい	いいえ	学内	学外	教官	技官	事務官	院生	学生	研究生	その他
EXEMPLAR並列化のチューニング	6	2	8		2	1		5			
UNIX入門	1	10	10	1				10			1
UNIX入門	2	7	9		2			2	4		1
スーパーコンピュータ入門	6	2	8		1			6	1		
スーパーコンピュータ入門	1	4	5		2			3			
SPSSの概要	3	9	10	2	2			4	3	2	1
SASの概要		5	4	1	1			3		1	
GAUSSIAN94の利用	4	1	3	2	3			1			1
GWSを使った計算結果の可視化(EXPLORER)	3	3	3	3	4			2			
SX－4高速化技法 ベクトル化編	5	2	7					6		1	
SX－4高速化技法 並列化編	6		6		1			3		1	1
GWSを使った計算結果の可視化(AVS)	3	4	7			1		4	1		1
BIOSISデータベース入門	1	1	1	1		1		1			
合　　計	41	50	81	10	18	3		50	9	5	6

※空白は「0」を表示。

[問２] 何でこの講習会を知りましたか？（複数回答可）　　[問３] 開催日時は適当？

講習会名	速報	センター掲示のポスター	その他掲示のポスター	www	研究室の教官	研究室の知人	その他	適当	不適当
EXEMPLAR並列化のチューニング		1		2		1	5	8	
UNIX入門	3		7	1		1		10	4月頃が良い 1
UNIX入門	2	1	2	1		2		8	1
スーパーコンピュータ入門	2		1	1	2	2	2	8	
スーパーコンピュータ入門	1		2		1		1	4	授業と重なってしまう 1
SPSSの概要	5		1	2	7	1		10	夕方からが良い 2
SASの概要	2	1	2	1	1	2		5	
GAUSSIAN94の利用	3		1	1				5	
GWSを使った計算結果の可視化(EXPLORER)	3	1		2		1		6	
SX－4高速化技法　ベクトル化編	3		1			1	2	6	14時からが良い 1
SX－4高速化技法　並列化編	4		1				1	5	14時からが良い 1
GWSを使った計算結果の可視化(AVS)	3	1			1	3		7	
BIOSISデータベース入門	1		1					2	
合　計	32	5	19	11	12	14	11	84	7

※空白は「0」を表示。

[問４．５．６．７] 内容等

講習会名	◆問4希望した内容でしたか？		◆問5これからの研究に役立ちますか？		◆問6講習内容は理解できましたか？		◆問7資料は適当でしたか？	
	はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ
EXEMPLAR並列化のチューニング	2	6	6	2	6	2	3	5
UNIX入門	8	3	8	3	11		10	1
UNIX入門	7	2	8	1	9		9	
スーパーコンピュータ入門	5	3	7	1	7	1	7	1
スーパーコンピュータ入門	3	2	4	1	4	1	4	1
SPSSの概要(入門、応用)	7	5	9	3	9	3	7	5
SASの概要(入門、応用)	2	3	1	4	5		4	1
GAUSSIAN94の利用	5		5		5		5	
GWSを使った計算結果の可視化(EXPLORER)	6		6		5	1	4	2
SX－4高速化技法　ベクトル化編	5	2	6	1	6	1	4	3
SX－4高速化技法　並列化編	4	2	5	1	4	2	3	3
GWSを使った計算結果の可視化(AVS)	2	5	5	2	6	1	5	2
BIOSISデータベース入門	2		2		2		2	
合　計	58	33	72	19	79	12	67	24

※空白は「0」を表示。

●その他

	ある	ない	その他
○ あなたは、パソコン等を使ったことがありますか？	48		1
○ あなたは、OS/UNIXを使ったことがありますか？	38	9	2
○ あなたは、スーパーコンピュータを使ったことがありますか？	21	16	2

	する	しない	その他
○ 大型計算機センターのスーパーコンピュータの科学技術計算を今後、利用されますか？	27	9	13
○ 大型計算機センターのExemplar:演算サーバの科学技術計算を今後、利用されますか？	18	19	12
○ 大型計算機センターのアプリケーションを今後、利用されますか？	29	8	12

〈 問６～問８に対するご意見、ご要望等 〉

講習会名：ＥＸＥＭＰＬＡＲ並列化のチューニング

問６．講習会の内容についてお聞きします。

◆良かった点は

○cputime（sys/user/など）の測定方法。

○インタラクティブ　ジョブの可否について。

○細かい書式は別として、大筋は理解できた。

○理解できた。

◆改善すべき点は

○チューニングの講習会なので、基本的な内容はスキップしてほしい。
（私としてはExemplarのCPUの動き方、通信の仕方などをからめての並列処理方法の理解をしたい。）

○実際にいじってみたかった。

○並列化について、ほとんど知識がないので、もう少し図などを用いて欲しかった。

問８．今後の講習会に対する要望等をお書き下さい。

◆講習会のテーマ及び内容について

○小さなサンプルプログラム（あるいは一部分）のバリエーションをいくつか用意して、各々説明した方が分かりやすいかもしれません。

○中級者向けぐらいのコースで開催してほしい。

○まだまだ、並列化になじんでいる人が少ないと感じた。

○コースを初級。・中級・上級という風に分けるのも良いかと思う。

○講習会は受講者のレベルに合わせて何種類か用意された方が良い。今の案内だけでは講習会内容をおしはかることができないので。事前に講習会で使用する資料を希望者に配布し、それを見てついて行けそうな人のみ、受講申込みするとありがたい。

○Ｃ，fort77，fort90 の自動並列のコンパイル例（make　tile でも良いです。）を例題としておいて頂けると、助かります。

○１６GByteで早いクロックのマシーンには興味があります。

○デモンストレーションは良かったと思う。

◆講習会の資料について

○パーと別のチューニング実施（前／後）の比較などがあると、わかりやすいと思う。

○強調部分がない（口頭では説明してあったが）のでわかりにくい。

○ＬＳＦの説明はわかり易い。

○プログラムリストのフォントは字幅一定のもの（ターミナルフォント）が見易い。
○もっと分かりやすい、講習会向けのサンプルを用意した方がよいのでは？
○ＳＯＲを知らない人はその概念の理解でつまってしまうでしょう。
○ＣXperf の使い方も載せてほしかった。チューニング手順からあると良かったと思います。
○初心者向けで、具体的に並列化するこつ。
○具体的にどのようにすれば良いのかわかりません。

＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊

講習会名：ＵＮＩＸ入門

問６．講習会の内容についてお聞きします。

◆良かった点は

○日々なんとなく使っているＵＮＩＸですが、基本的なことがわかっているのか自信が持てない時もありました。今回の講習を受講してみて基本的なことは理解しているのだと認識できたのでよかったと思います。
○どのコマンドを入れれば、どの作業ができるかは、わかった。
○ＵＮＩＸのディレクトリー構造や基本的なコマンド等、先輩からは計算（CFX4.2）に必要なことしか教わってないので、大変ためになりました。
○教えていただいたことは、わかりやすかったです。
○だいたい理解できました。
○パイプライン処理を理解できた。
○全くわかってなかったので、ありがたかったです。後で本を読んだら何とかなりそうだと思えるようになった。

◆改善すべき点は

○コマンドの意味を具体的に説明して欲しかったです。
例　　ｌｓ（list)、ｍｖ（move）など
○コンピューターの仕組みなどの詳しい説明。マウス（３つのボタン）の説明。
○自分の研究に役立つようなカスタム授業があるとうれしい。今のではボヤーとしてる。でも結構わかりました。
○少し基礎的すぎた。

問８．今後の講習会に対する要望等をお書き下さい。

◆講習会のテーマ及び内容について

○今回の講習よりちょっと上のレベルの講習会。ゆくゆくはシステム管理ができる知識を身につけたい。
○現在、流体解析として、CFX4.2 を研究室で用いていますが、大型計算機センター

の解析ソフトでどのような事ができるのか広く（ホームページ等で）紹介して下さい。

○ネットワーク関係、スーパーユーザ（システム管理）などの講習会を開いて欲しいです。

○ズバリ、「誰にもわかる、タンパク結晶解析入門」こんなのあったらうれしい。

○もっと実習時間が多い方が良いと思います。

○今回の続きがよろしいです。

◆講習会の資料について

○みやすくて、わかりやすかったと思います。

○Ｂ４サイズは大きくて見にくいので、Ａ４サイズの方が適当。

○ワークステーション利用の手引きのコマンドの説明（分類分け、用途別）が良かったです。

○申し分ないです。

○資料はシンプルなところが良かったと思います。

○Windows の telnet での説明は、ＵＮＩＸがどういうものかイメージしにくかった。

○この後にやるような続きの宿題でもあれば良かった。

◆その他

○ＳＰＳＳについても知りたいと思っているので、できれば受講してみたい。

○今日はありがとうございます。

＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊

講習会名：ＵＮＩＸ入門

問６．講習会の内容についてお聞きします。

◆良かった点は

○殆ど理解できた。

○ＵＮＩＸを全くと言って良いほど知らなかったので、基本操作を少し理解できた。

○コマンドの活用方法について、配布資料を見ながら（参考にすると）コマンドの行なう作業がすごく理解できた。

○全く初心者でしたので、このような内容が非常に良かったと思います。

◆改善すべき点は

○スペースを入れる所とか分かりにくい。

問８．今後の講習会に対する要望等をお書き下さい。

◆講習会のテーマ及び内容について

○今回、入門を勉強したので、この続きの講習会があれば参加してみたい。

○もう１つ上のレベルの講習会があれば、次に参加したいと思います。

◆講習会の資料について

○簡潔にまとまっていた。

○わかりやすい。

○ところどころに説明なしに出てくるコマンドのオプション等があった。

○書画カメラでは見にくい部分を補ってあって、良かった。

○初心者向けの内容であった点、端末、ＯＨＰを使用していた点など。

◆その他

○資料を説明しながら、コンピューター上で同時に実習を行なってくれた方が、理解が深まると思います。

○文系の人間がセンターをどう利用できるのか情報がほしい。

○ありがとうございました。

＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊

講習会名：スーパーコンピュータ入門

問６．講習会の内容についてお聞きします。

◆良かった点は

○実習できたことがとても良かったです。

○実習して初めて理解できた。

○質問に答えてもらえるのでよくわかりました。

問８．今後の講習会に対する要望等をお書き下さい。

◆講習会のテーマ及び内容について

○講義よりも実習。

◆講習会の資料について

○量をもう少しすくなくしてほしい。

◆その他

○実際の演習をともかく増やしてほしい。

＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊

講習会名：スーパーコンピュータ入門

問６．講習会の内容についてお聞きします。

◆良かった点は

○丁寧にわかりやすく説明して下さっていました。

理解に追いつかなかったのは、今の自分の知識の低さのせいだと思います。

○実際に使ってみて、よくわかりました。

○とりあえず、SX-4 の使い方が理解できた。

◆改善すべき点は

○講習のみでは分かりにくいかもしれないと思いました。

○実習の課題をもう少し増やした方が、より身につくのではないかと思います。

○自動並列化の簡単な例を見せて欲しかった。またその使用例（ngs ファイル中心で）。

問８．今後の講習会に対する要望等をお書き下さい。

◆講習会のテーマ及び内容について

○最後の実習の内容が、それをどうするとどういう事が出来るのかがよく分かりませんでしたが、それは私の知識不足のせいです。

○もう少し実習に力を入れてほしかった。

○環境の不備にはどうしようもない。

◆講習会の資料について

○画面表示の部分すべてを紙面で、見れたので、書きとる必要なく有難かったです。

○実際に SX-4 を利用する時に、役立つ内容であり、マニュアルとして使える点が良い。

○資料がわかりやすかった。

＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊

講習会名：ＳＰＳＳ（講義・実習）

問６．講習会の内容についてお聞きします。

◆良かった点は

○演習があってわかりやすかった。

○以前にＳＰＳＳを使っていたことがあったが、だいぶ新しくなって使いやすくなっていることが分かった。

○基本的な操作を理解することができました。

○ゆっくり説明して下さったので理解できました。

◆改善すべき点は

○資料は日本語版だったので、最初はとまどったが、やっていくうちに慣れた。でも、実際に使うソフトも日本語版だと良かった。

○もう少し、講義を多くして、内容を多くしてもよいのでは。

○前回の時もそうでしたが、午後から受講できないのが残念です。なんとか自分のものにしたいと思っています。講師の方、共同利用掛、スタッフの皆様、厚く御礼申し上げます。

問８．今後の講習会に対する要望等をお書き下さい。

◆講習会のテーマ及び内容について

○エクセルからＳＰＳＳへ移すのが難しかったです。

◆講習会の資料について

○画面と同一（英語）のものに注で日本訳がある方がわかり良い。

○因子分析はどうやっていくのか、時々手順に、重点を置いて知りたい気がしました。

○できるだけ、詳細なものを望みます。

○資料は日本語に対して、コンピュータは英語だったので、もう少しくわしいものが欲しかった。

○資料は図のみで、その時は良いが、しばらく時間がたってからも読みなおして使えるものにした方がいい。

○ポイントとなる画面がそのままわかるようになっていたのが良かったです。

○操作の手順とか大まか（単語）で良いので、列記して頂けたらと思っています。

○わかりやすかったです。

○スタッフの方から懇切丁寧な指導が受けられ、満足でした。資料、研修の進め方、全てを含む。

◆その他

○充実してました。

○ＳＰＳＳ、統計、解析、各自のデータを使い、相談も兼ねて半年に一度ではなく、回数を増やして欲しいです。

○回数を増やして欲しいです。(年間の)

○定員外で受け付けて戴き、本当に有難うございました。普段（講義のある期間）は、丸一生、時間がとれずに失礼ばかりしています。

＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊

講習会名：ＳＡＳ（講義・実習）

問６．講習会の内容についてお聞きします。

◆良かった点は

○午後に先生にいっぱい教えてもらいました。ありがとうございました。

問８．今後の講習会に対する要望等をお書き下さい。

◆講習会の資料について

○もう少し、コマンドの入れ方の例があると良いと思います。

＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊

講習会名：ＧＡＵＳＳＩＡＮ９４

問６．講習会の内容についてお聞きします。

◆良かった点は

○最近、センターの Gaussian で計算を開始した。実際に動かした後だと、話しの内容はよく理解できた。実際の分子を計算した例をいくつか出して欲しい。

◆改善すべき点は

○分子軌道法に関する用語で理解できなかった部分があります。この点は、私の勉強不足が原因だと思いますが。

問８．今後の講習会に対する要望等をお書き下さい。

◆講習会の資料について

○入力例が具体的で良かった。

◆その他

○センターの計算機を使っての実施例を報告する会などがあると良いと思います。

○実際の研究例等を紹介しながら、より実用的な使用法の講習を行なっていただきたい。

＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊

講習会名：ＧＷＳを使った計算結果の可視化（ＥＸＰＬＯＲＥＲ）

問６．講習会の内容についてお聞きします。

◆改善すべき点は

○movie　file　作成。

問８．今後の講習会に対する要望等をお書き下さい。

◆講習会のテーマ及び内容について

○実際に作業を教えてもらえた点は非常に良かった。

◆講習会の資料について

○操作手順を書いたものがあると、もっと良い。

◆その他

○個別の相談で、大変良かった。

○Ｅｘｐｌｏｒｅｒについては、何度でもやって欲しい。

○もっと頻繁にやって欲しい。

＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊

講習会名：ＳＸ－４高速化技法（ベクトル化）

問６．講習会の内容についてお聞きします。

◆良かった点は

○基本的で時間の配分。

○高速化の具体的な方法がわかった。

○バンクコンフリクトについて理解できた。

◆改善すべき点は

○資料そのままの話は、さっと流して欲しい。

○もうちょいベクトル演算の基本を教えて欲しい。

○あんまり初歩的な内容はいらないと思う。(最初の方)

問８．今後の講習会に対する要望等をお書き下さい。

◆講習会の資料について

○せっかく内容盛り沢山の資料なのに、ＯＨＰ形式なので読みにくい。せっかく配るのだから、文書形式の方が役に立つと思います。

○基礎的である。

○もう少し、くわしめが良かったです。

◆その他

○文句ばっかり言って、すみません。

○受講者のレベルに合わせ、何ランクかもうけた方が良い。事前に講習会資料（前回のものでも可）を見て、申込みの時点で、自分がどのランクの講習会に適当かを、受講者自身が判断できるようなシステムとすれば、講習会の理解度、効率も高まると思う。

＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊

講習会名：ＳＸ－４高速化技法（並列化）

問６．講習会の内容についてお聞きします。

◆良かった点は

○具体的な実習があるのが良かった。

◆改善すべき点は

○全体的には理解できたが、もう少しゆっくりと説明して欲しかった。

問８．今後の講習会に対する要望等をお書き下さい。

◆講習会のテーマ及び内容について

○ベクトル化より、話しがややこしいです。

◆講習会の資料について

○もう少し、詳しい方が良かった。

◆その他

○個別の問題に、対応出来るような機会が欲しい。

＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊

講習会名：ＧＷＳを使った計算結果の可視化（ＡＶＳ）

問６．講習会の内容についてお聞きします。

◆良かった点は

○モジュールの説明がわかりやすくて良かった。

○今まで使用していなかった機能や、モジュールがわかったので、良かったと思います。

◆改善すべき点は

○似たような例が多かったと思う。

○表示例のみの紹介は少なくて良いと思う。それよりも、いくつかのデータを同時に表示できる例に対して、その場合のデータ構造を説明して欲しかった。

○話しが早い。もうちょっと丁寧にお願いします。わからない用語が多いので。

問８．今後の講習会に対する要望等をお書き下さい。

◆講習会のテーマ及び内容について

○もう少し、実際の操作方法に踏み込んで欲しかった。

◆講習会の資料について

○カラーの方が見やすいと思うが、別にかまわない。ただしバックが白なのに、外枠線が白のものは見えない。

○パワーポイントの方の資料が、字が小さくて見にくかったです。

○27ページが上下、逆です。

○前もらった資料よりは、字がハッキリして読みやすいです。

◆その他

○質問の答えている時、個人個人に対して行なっているので、他の者は手が空いてしまう。後半はもう少し実践的なものを使わせてもらえるのかと思っていた。

○ありがとうございました。

○この説明会って、講師の方が専門語でしゃべるだけなので、わかんないです。

○お金払ってこようとは思いません。

＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊＝＊

講習会名：ＢＩＯＳＩＳデータベース入門

問８．今後の講習会に対する要望等をお書き下さい。

◆講習会の資料について

○カラーで見やすかった。

〔 平成11年度特別利用者講習会のアンケート結果 〕

◎受講者数、アンケート回収数等

講習会名	開催日時	申込者数	受講者数			アンケート回収数
				学内	学外	
EXEMPLAR並列化	1月25日 14:00～17:00	12	11	9	2	5
合　計		12	11	9	2	5

※空白は「0」を表示。

[問1.] あなた(参加者)は、 ◆本センターの利用者ですか？ ◆所属は？ ◆身分は？

講習会名	利用者		所属		身分						
	はい	いいえ	学内	学外	教官	技官	事務官	院生	学生	研究生	その他
EXEMPLAR並列化	2	3	3	2	2			1	2		
合　計	2	3	3	2	2			1	2		

※空白は「0」を表示。

[問2.] 何でこの講習会を知りましたか？(複数回答可)

講習会名	速報	センター掲示のポスター	その他掲示のポスター	www	研究室の教官	研究室の知人	その他
EXEMPLAR並列化					3		2
合　計					3		2

※空白は「0」を表示。

[問3]. 開催日時は適当？

適当	不適当
4	1
4	1

[問4. 5. 6. 7.] 内容等

講習会名	◆問4希望した内容でしたか？		◆問5これからの研究に役立ちますか？		◆問6講習内容は理解できましたか？		◆問7資料は適当でしたか？	
	はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ
EXEMPLAR並列化	1	4	2	3	4	1	4	1
合　計	1	4	2	3	4	1	4	1

※空白は「0」を表示。

●その他

	ある	ない	その他
○ あなたは、NAGライブラリを使ったことがありますか？	2	3	
○ あなたは、NAGライブラリを今後、使いたいですか？	4		1
○ あなたは、パソコン等を使ったことがありますか？	5		
○ あなたは、OS/UNIXを使ったことがありますか？	5		
○ あなたは、スーパーコンピュータを使ったことがありますか？	3	2	

	する	しない	その他
○ 大型計算機センターのスーパーコンピュータの科学技術計算を今後、利用されますか？	2	1	2
○ 大型計算機センターのExemplar：演算サーバの科学技術計算を今後、利用されますか？	1	2	2
○ 大型計算機センターのアプリケーションを今後、利用されますか？	1	2	2

※空白は「0」を表示。

〈 問６～問８に対するご意見、ご要望等 〉

講習会名：ＥＸＥＭＰＬＡＲ並列化

問６．講習会の内容についてお聞きします。

◆良かった点は

○質問コーナーが良かったです。またお願いします。

◆改善すべき点は

○同時通訳が不適切な訳をするので、かえって混乱した。

問８．今後の講習会に対する要望等をお書き下さい。

◆講習会のテーマ及び内容について

解答なし。

◆講習会の資料について

○英語の資料に日本語訳をつけて欲しかった。

○画面で４色で分けてあるところは、カラーで刷ってほしい。

○並列プログラミングの実際をもっと詳細に示してほしかった。

◆その他

○自分の知識が無さすぎました。

○Lacture だけでなく、workshhop もやるなら、参加者に temporary　acconnt を発行するのが普通だと思うけれど。

○休憩の時にドーナツとコーヒーが出ると、すこし嬉しい。