The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	大型計算機センター利用に関するアンケート調査の報告について
Author(s)	下條，真司；吉崎，幸二；坂賀，力 他
Citation	大阪大学大型計算機センターニュース. 1995, 97, p. 56-101
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/66114
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

大型計算機センター利用に関するアンケート調査の報告について

研究開発部　下條真司
システム管理掛　吉崎幸二、坂賀　力、宮永勢次

はじめに

前回のセンターニュースで昨年行った利用者アンケートの結果を大まかに報告させていただきました。この度ようやく詳しい結果をまとめることができましたので、ここにご報告させていただきます。アンケートの回答は、多岐にわたっており、特に個々に頂いたご意見は膨大であるため、残念ながらすべてをこの場に載せることはできませんので、ある程度まとめた形で報告いたします。また、前回のアンケート結果とダブるものに関しては、一部省略させていただいています。生の回答については、センターのWWW（World Wide Web）などを通じて公開しておりますので、そちらをご参照ください。また、ご意見、ご要望についてはセンターで検討した結果を本号の「ご意見・ご要望編」に掲載しておりますので、そちらも併せてご覧いただければ幸いです。

1. アンケート回答者の内訳

アンケートの回答者内訳は図１のとおりです。今回のアンケートは、月に２回以上利用されている方（計算機に精通している方）、月に１回程度しか利用されていない方及びセンターを全く利用されていない方の３つのカテゴリーに分けて質問させていただきました。回答者９７３名のうち月２回以上の利用者は１９４名（１９.９%）、月１回程度の利用者は２０８名（２１.４%）、利用申請していない方５７１名（５８.７%）という結果でした。今回はこれらの回答の結果をアンケートの順番通りではなく、トピック毎に整理させていただきました。

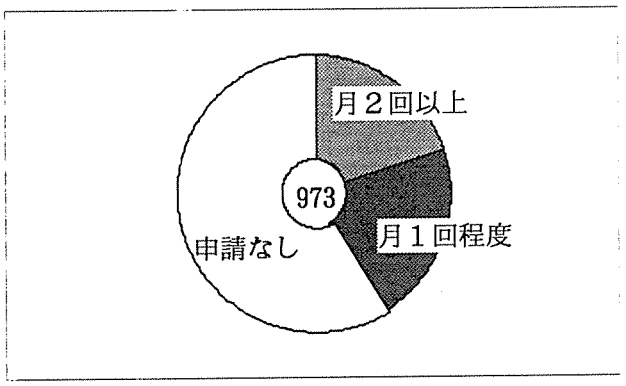


図１　アンケート回答者の内訳

アンケート回答者の所属別利用状況内訳は表１のとおりです。月２回以上利用される方の４５％、月に１回程度利用される方の６３％が学外の方です。

表１　アンケート回答者所属別内訳

所属	月２回以上	月０～１回程度	申請なし	計
学外	87	132	5	224
工学部	31	23	262	316
基礎工学部	24	13	94	131
医学部	9	5	50	64
理学部	21	2	39	62
薬学部	4	3	28	35
歯学部	3	0	31	34
産業科学研究所	1	3	19	23
人間科学部	1	8	3	12
溶接工学研究所	2	1	8	11
微生物病研究所	3	0	7	10
文学部	0	2	6	8
経済学部	2	2	2	6
蛋白質研究所	1	3	2	6
ﾚｰｻﾞｰ核融合研究所	1	0	4	5
その他	4	11	11	26
計	194	208	571	973

アンケート回答者の職種別内訳は表２のとおりです。計算機を利用していると回答された方の７６％は助手以上であり、大学院生等の方が少ないように思われます。

表２　アンケート回答者職種別内訳

職種	月２回以上	月０～１回程度	申請なし	計
教授	33	47	28	108
助教授	35	43	30	108
講師	14	18	11	43
助手	58	58	95	211
教務員	3	1	1	5
大学院	14	10	16	40
大学院(修士)	12	9	56	77
技術職員	4	3	6	13
図書系職員	3	7	0	10
不明	0	1	26	27
その他	18	11	302	331
計	194	208	571	973

2. 利用分析と使い勝手

2.1 利用申請をされていない理由

利用申請をされていない方で、申請をされていない理由は図２のとおりです。「必要がない」と答えられた方は３０９名もおられます。なぜ利用する必要がないのかという質問は残念ながら今回は調査しておりません。ただ、「その他」と答えられた方６２名の申請されていない理由を大まかにまとめ（表３）分析しますと、ワークステーションで十分である、必要なソフトウェア・ハードウェアがない等ある程度推測する事ができます。１８７名の方が利用資格を知らないというのには驚きました。まとめてみますと利用の仕方、利用申請方法・利用資格が分からない、モデムの接続方法など、最初の入り口であきらめる人が多くみられました。

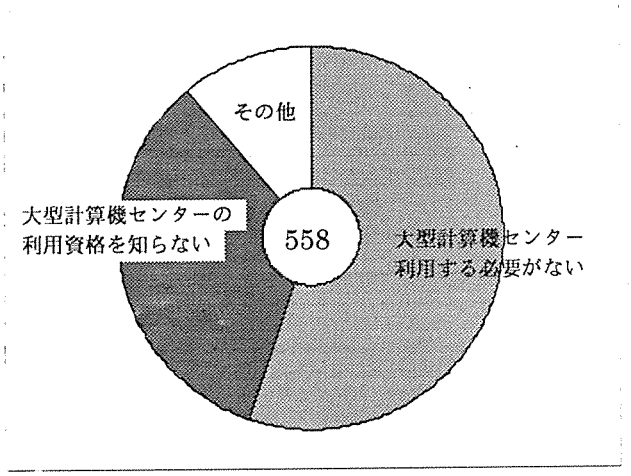


図２ 利用申請をされていない理由

表３ 「その他」と答えられた方の利用されない主な理由

利用料金が高い	８件
何ができるか、使い方がわからない	８件
研究室単位で利用（他の人が申請）	６件
ワークステーションで十分である	４件
時間がない、面倒	３件
必要としない	２件
必要なソフトウェア、ハードウェアがない	１件
その他	１件

「使いに行くのが面倒くさい」などの声もあがっています。これについては、ODINS によって改善を期待する声もありました。また、センターにとってありがたくないのは「研究室単位で１つのＩＤを共有する」という使い方です。原則的には「１利用者１登録制」であり利用申請の方法など、これらを改善することにより利用者の掘り起こしが期待できるものと思われます。

2.2 月１回程度しか利用しない理由

月１回程度お使いになる方で、利用率が上がらない理由は表４のとおりです。
表の％は、複数回答可の件数ですので、月１回程度利用される方２０８名に対しての割合を示しています。今後、複数回答可の場合にはこのように％で表します。

表４ 月に１回程度しか利用しない理由

研究室のワークステーション、パソコンで十分である	94件	45%
大阪大学大型計算機センター以外の計算機を利用している	66件	31%
ニュース・速報・手引きなど印刷物の入手目的のために申請	52件	25%
計算機の使い方が分からない	45件	21%
計算機が使いにくい	27件	12%
利用できるソフトウェアがない	26件	12%
負担金が高い	26件	12%
研究室に大型計算機センターを利用できる端末がない	19件	9%
大型計算機センターを利用する必要がない	15件	7%
計算機資源がないあるいは小さい	3件	1%
その他	62件	29%

表４の「その他」と答えられた方６２名の、理由を大まかに分類しますと表５となりました。

表５ 「その他」と答えられた方の主な理由

BIOSISのみの利用	21件
近い将来利用	7件
BIOSISを利用しなくなった。	3件
利用する必要がない。	3件
パソコン、WSで十分である	2件
その他	1件

利用しない理由では、やはり安価で高性能なパソコン・WSの普及により十分であるという意見が４５％を占めました。ついで、計算機の使い方が分からない、使いにくい、ソフトウェアがない、負担金が高いなどの意見があり、これらについては、センター側で努力することにより利用者の増大を図ることが期待できます。

また、表５よりBIOSISのみを利用している方が多くいますが、反面、利用しなくなった方の理由にBIOSISやCurrent Contentsなど同分野のCD_ROMの普及があるものと思われ、センターにおけるDBサービスのあり方について今後検討する必要があると思われます。

2.3 利用されている機種の使い勝手。

月２回以上お使いの方に、利用されている機種の使い勝手について、たずねたところ図３のような結果が出ました。使いにくいと答えられた５１名は、使いやすいと答えられた１７名の３倍もの数にのぼりました。また、使いにくいと答えられた方に、さらに、どのような点が使いにくいかをたずねた結果は表６のとおりで、使いにくい原因として７４％の方が「マニュアルがない、分かりにくい」をあげ不満を示しています。

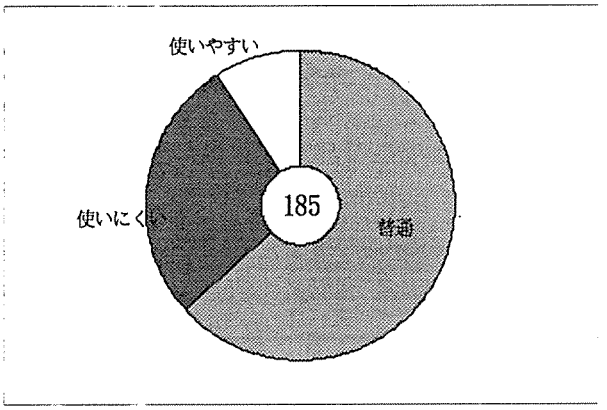


図３ 機種の使い勝手

月２回以上及び月１回程度お使いの方で「使いにくいと答えられた方」９７名に、使いにくい計算機の機種についてたずねた結果は図４のとおりです。４７名の方が汎用機を使いにくい機種としてあげ、実に全機種の４８％を占めています。また、表６とは別に「その他」どのような点が使いにくいかについて意見を伺い表７にまとめました。コマンド等の環境が異なる、ユーザインタフェースが悪いなどがあげられています。

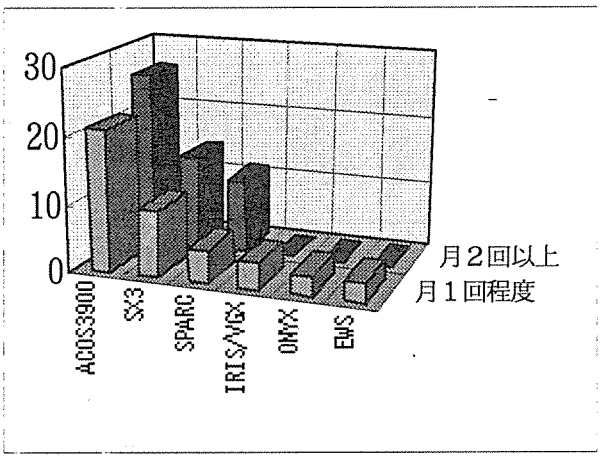


図４ 使いにくい機種

まとめると、汎用機の使い勝手が悪い、マニュアルが古いなど汎用機の使いにくさを指摘する声が多く聞かれました。また、UNIX の man のようなものを on line で整備して欲しいなどオンラインマニュアルの作成を強く望む声があります。Biological Abstract (BA) の検索を WWW サービスで利用したいとか公衆電話回線を利用するのでデータ抜けが起こるなどネットワーク利用に関する要望もありました。

表６ 使いにくい理由

マニュアルがない・分かりにくい	38件	74%
使い方が分からない	16件	31%
講習会がない	8件	15%
職員の知識が不足している	3件	5%
その他	18件	35%

表７ その他どのような点が使いにくいか

マニュアル、環境を整えて欲しい	9件
コマンド等が覚えられない、わかりにくい	7件
使いにくい、ユーザーインタフェースが悪い	5件
ネットワークが細い、ない。	4件
コマンド、アプリケーションがない	2件
その他	6件

2.4 計算機の使い方が分からない機種

月１回程度お使いの方で、使い方が分からないと答えられた方４５名に使い方が分からない機種を、おたずねしました、その結果を表８に示しています。スーパーコンピュータ、汎用機という結果になりました。さらに、「どのような点が分からない」かをおたずねしました、結果を表９に大まかにまとめました。

表８ 使い方が分からない機種

SX3	23 件	51%
ACOS3900	20 件	44%
SPARC	14 件	31%
ONYX	13 件	28%
IRIS/VGX	12 件	26%
EWS	9 件	20%

表９ どのような点が分からないかの主な意見

利用方法がわからない（初級）	9件
利用方法がわからない（中級）	3件
機種により使い方が違うのは不便	3件
マニュアルがない	3件
その他	4件

全機種共通して、「最初の使い方がわからない」、「マニュアルがない」などの意見が多く見られました。センターとしては既存のマニュアルを見直して、「初めての人にわかりやすい」マニュアルを提供することを検討しています。

3. ソフトウェア

3.1 利用している言語

月２回以上利用される方に、利用している言語をたずねた結果は表１０のとおりです。FORTRAN 言語を使用している方は５７％です。開発言語はやはり数値計算分野に便利な FORTRAN 言語が採用されているものと考えられます。ついで C 言語が利用されています。言語を利用していない方が３６％もいらしゃいますがメール・ニュースなどを含めたアプリケーションを利用しているものと思われます。その他の言語としては、BASIC,PL/1,awk, Perl などがあげられています。

表１０ 利用している言語

FORTRAN	111 件	57%
C	27 件	14%
C++	3 件	1%
Pascal	2 件	1%
GMAP(アセンブラ)	2 件	1%
その他	7 件	4%
利用していない	70 件	36%

3.2 利用しているライブラリ

月２回以上利用される方で、利用しているライブラリについておたずねしました。その結果を表１１に示します。科学技術計算ライブラリ（ASL）、数値計算・統計計算ライブラリ（MATHLIB）、図形ライブラリ、数値・統計問題解析用ライブラリ（IMSL）となっています。更に図形ライブラリとお答えの方１５名に、利用されている作図装置をたずねました。結果は表１２です。図形ライブラリは汎用機で処理されています。図形ライブラリに関する移行問題も今後の課題です。

表１１ 利用しているライブラリ

ASL	29件	14%
MATHLIB	22件	11%
図形	15件	7%
IMSL	8件	4%
その他	3件	1%
利用していない	116件	59%

表１２ 利用している作図装置

PC-9801(ASTER)	10件	66%
N6921、N6922グラフィック	5件	33%
Textronix4010、4014グラフィック	4件	26%
N6928Cプロッタ	4件	26%
XVIEWコマンドにより日本語プリンタへ	4件	26%

3.3 利用しているアプリケーション

月２回以上利用される方で、利用しているアプリケーションについては表１３に示します。メール・ニュース関連を活用している方は３０％近くおられます。利用されていない方もおられますが、今後ネットワーク関連の活用が盛んになりますと利用者の増加も期待されます。

表１３ 利用しているアプリケーション

メール	67件	34%
ニュース	48件	24%
SPSS（統計解析プログラム）	17件	8%
ANALYZER/SX（性能向上支援ツール）	8件	4%
Mathematica（数式処理システム）	8件	4%
Mopac（半経験的分子軌道法プログラム）	7件	3%
SPOOLサービス（媒体変換システム）	7件	3%
AVS（汎用可視化ツール）	6件	3%
TeX（文書処理システム）	6件	3%
AMOSS（分子軌道計算システム）	5件	2%
EXPLORER（汎用可視化ツール）	5件	2%
DAISY（データ解析システム）	3件	1%
STATPAC（統計解析システム）	3件	1%
SX-View（ビジュアルシミュレーションシステム）	2件	1%
今後利用したい	19件	9%
利用していない	64件	32%

月２回以上利用される方で、今後利用したいアプリケーション名をたずねた結果を表１４に示します。今後利用したいと答えられたアプリケーションはほとんどセンターに備わっています。ただ、統計パッケージ SAS は導入されていません。汎用機系で処理する DYNAMO、STATPAC などについてはワークステーションでの代替化が今後の検討課題です。その他の意見に「WWW の情報発信元になりたい」という希望は新たなるサービスに発展していく可能性を秘めているものと思われます。

表１４ 今後利用したいアプリケーション名

分子軌道計算 ・分子軌道計算システム（AMOSS）、Mopac
ビジュアリゼーション ・ANALYZER/SX、SX-View、EXPLORER、AVS。
数式処理 ・Mathematica、reduce
シミュレーション、モデリング ・DYNAMO
統計パッケージ ・SAS、SPSS、STATPAC、SALS
ツール ・Tex、メール
その他 ・LAOCN5、www の情報発信元、SPOOL

3.4 新たに導入を希望するアプリケーション

月２回以上利用される方で、新たに導入を希望するアプリケーションについては図５に示します。統計パッケージ SAS は２７名、非経験的量子化学解析プログラム GAUSSIAN は２４名、非経験的分子軌道計算プログラム GAMESS は２４名、有限要素法構造解析汎用プログラム MARC は１７名、汎用３次元流体解析システムα－FLOW は１４名、汎用大型構造解析システム NASTRAN は８名、汎用熱流体解析コードシステムは５名となっています。今後システムの更新に伴いこのようなアプリケーションの導入を検

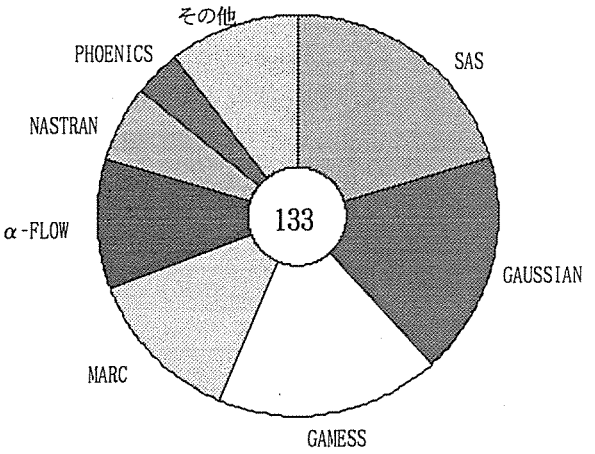


図５ 新たに導入を希望するアプリケーション

討する必要があります。さらに、月２回以上及び月１回程度利用される方に、その他の導入を希望されるソフトウェアをおたずねした結果を表１５に示します。一部センターに導入されているものもありますが、基本的にはこの様なソフトウェアについて、長・中期及び次期システムの更新時の検討資料として参考になります。

表１５ その他新たに導入を希望するソフトウェア

DNA塩基配列解析ソフト、遺伝子データベース
EISPACKやLINPACKなどのソースが見られるとよい
INSIGHT DISCOVER FELIX、QCPEプログラム
MEDLINEのような生物関係のデータベースをネットワークでオンライン検索
Mathematica
REDUCE
SAS
STREAM汎用熱流体解析
XPLOR、Charmm Quanta、Discover Insight
英日自動翻訳(ATLAS以外)
自然言語の翻訳支援ツール
燃焼解析プログラム(RICE)
分子軌道法Gaussian92、GAMESS、HONDOなど
分子動力学プログラム
文献検索 air

4. データベース

4.1 利用されているデータベース

月２回以上利用される方が利用しているデータベースは表１６のとおりです。よく利用さ

表１６ データベースの利用状況と知名度

	利用状況		知名度
BIOSIS（生物分野の学術文献情報）	42件	21%	10%
PROTEIN-DB（蛋白質結晶構造データ表示）	9件	4%	8%
CHEM-J（日本の雑誌に掲載された化学関係文献データ）	8件	4%	7%
NQR（核四極共鳴スペクトルデータ）	3件	1%	2%
JSR（科学映画の二次情報）	3件	1%	2%
ECDB（電解質溶液および電気化学反応系のデータ）	2件	1%	2%
KIGYO（上場企業1700社の有価証券報告書）	2件	1%	2%
YARUKI（学生の学習についてのデータ）	1件	0%	2%
TAXA（種子植物分類学の1980年以前の文献データ）	1件	0%	1%
SPEECH-DB（音声認識研究のための音声データ）	0件	0%	2%
利用していません	107件	55%	

れているデータベースはBIOSISで、２１％もの方に利用されています。

利用申請されていない方に、これらのデータベースサービスの実状についておたずねした結果を同じく表１６に知名度として示しています。BIOSIS,PROTEIN-DB,CHEM-J が１０％前後しか知られていません。また、どれか１つでも知っていると答えられた方に、なぜ利用いただけないのかの理由を表１７にまとめました。

表１７ データベースを利用しない理由

必要なデータベースがない、データが不十分、代替がある	10件
使う必要がない	7件
使い方がわからない	4件
他の人に依頼する	3件
その他	2件

「Chemical Abstracts で十分である」など代替できるからという意見と具体的に「機械工学、流体力学などに関係するデータベース」がないなど、利用者の要望をどう吸収していくかが今後の課題となっています。

4.2 CD_ROM データベースは必要か

申請していない方に、CD-ROM 版のデータベースサービスを利用されますかとおたずねした結果を図６に示します。利用すると答えられた方は２５５名でした、さらに、どのようなデータベースが必要かとたずねた結果は表１８に示しています。

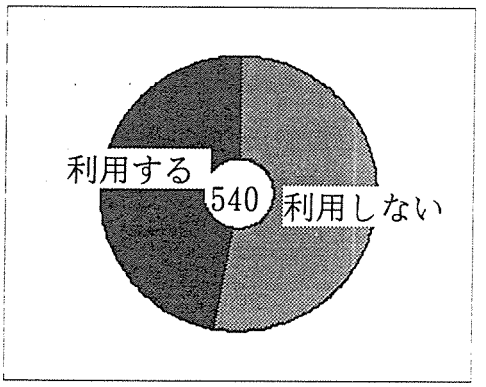


図６ CD_ROM 版データベース利用

表１８ 必要なデータベース

医学,生物関係	小計121件
MEDLINE	70件
Biological Abstracts	21件
生物化学文献、生物物理、生物文献	11件
医学文献の検索	6件

current contents	4件
Excerpta Medica Abstract Journals。	2件
医用生体工学	2件
脳科学、神経生理	2件
Cancer hiterature	1件
GENEBANK	1件
歯学文献の検索。	1件
化学関係	小計38件
Chemical Abstract	19件
化学分野,化学物質文献	12件
新規化合物の構造式や物性に関するデータベース,無機結晶	3件
有機化学	2件
ケミカルなスペクトルデータベース	1件
化学反応データベース	1件
物理，理学関係	小計16件
物理系、物理化学、物理文献、物理学	8件
Physical Abstract	4件
理学文献	2件
Applied Physics	1件
天文・物理関係、Astrophysical Journal、Nuclear Instruments and Methodなどの文献	1件
工学関係	小計49件
工学	13件
情報工学文献	10件
材料	6件
金属	4件
電気化学、電気関係、電気通信，信号処理	4件
認知科学文献、コンピュータゲーム・探索技法文献	3件
ニューラルネットの基礎・応用関連の論文（国際会議の予稿集、Journal、本）のデータベース	2件
ロボティクス	2件
建築学	2件
電子、電子工学	2件
物質、物性物理	2件
機械学会論文集	1件
機械工学文献	1件
数値シミュレーション、流体力学、機械工学、Powder Technology	1件
熱力学データベース	1件
文科系	小計8件
経済	3件
心理学関係	3件
社会学	1件
哲学	1件
一般図書検索	小計11件

図書館の蔵書(文献)データベース	6件
学術論文データベース	3件
cas-online	2件
その他	小計17件
辞典類。英和・和英辞典	6件
画像	2件
CD・雑誌・漫画・タウンインフォメーション	1件
JIS 規格	1件
Sci Search	1件
科学映像	1件
環境関連	1件
地図(ナビゲーションのようなもの)	1件
統計	1件
特許など知的所有権関係	1件
博物館・美術関係	1件
分類できなかったもの	小計4件
Econlit	2件
PsyLIT	1件
QCLDB	1件

4.3 ftp サーバーについて

申請されていない方に、ftpサーバ等を設置しサービスしています、ご存じですかとたずねた結果を図７に示します。知っていると答えられた方は１４８名（２７％）です。さらに、なぜお使いいただけないのかの理由を表１９にまとめました。

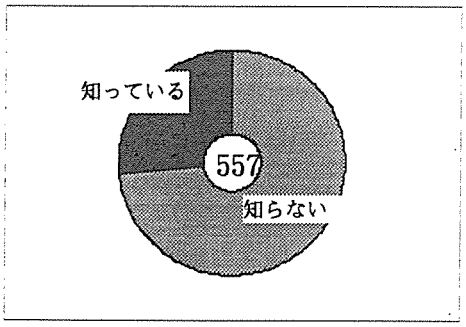


図７ FTP サーバの知名度

表１９ ftp サーバーを使わない理由

なにがあるか分からない	４件
他の機関にアクセスしている	３件
その他	３件

表１９より、「どこに何があるのかよく分からない」という意見がありました。具体的にどのようサーバが必要かについては表２０にまとめました。

表２０ 必要なサーバ

大学図書館のデータベース	４件
WWW 関連を拡充させて	３件
その他	３件

どのようなサーバーが必要かについては大学図書のデータベース及びWWW 関連を充実させて欲しいという要望がありました。

5. 汎用機及び大学間（N-1）ネットワークは必要か

5.1 汎用機は必要か

月２回以上利用される方に汎用機はズバリ必要かという質問に、必要３９名、不要３９名と同数（図８）でした。機能が代替可能ならば不要と答えられた方は９０名でした。さらに、代替が必要な機能についておたずねした結果を表２１に示します。

大学間（Ｎ－１）ネットワークの代替を３２％の方が希望されています。ついで、データベースの希望が２９％となっています。一方、汎用機が必要と答えられた方の、継続が必要な理由は表２２に示しています。慣れた操作方法を変更するのは大変なのか「エディタや操作法が変更になるのがいや」という方が６２％もおられます。それ以外の必要機能は汎用機にかなり依存しているものと考えられます。

どうしても必要だとの意見には「1機関で維持しにくいものを維持するのが大型計算機センターの役割である」など共同利用機関の設立意義に言及したもの及び「利用中のプログラムが動かなくなる」ことの不安などがあげられています。また、現在汎用機でデータベースを公開しており、データベースの移行作業など、汎用機の廃止に伴う問題や課題は多数あり長・中期的な展望が必要であると考えています。

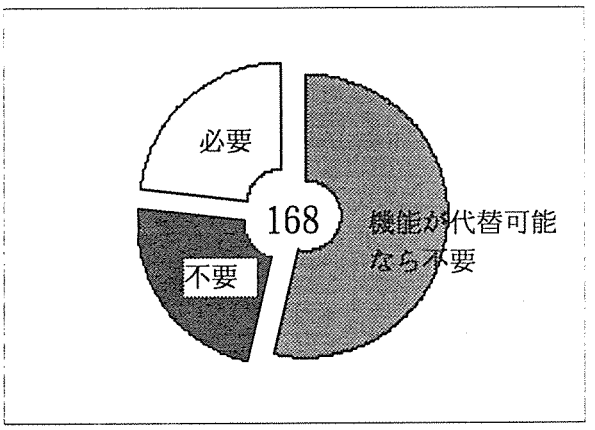


図８ 汎用機は必要か

表２１ 代替の必要な機能

大学間(N-1)ネットワーク	29 件	32%
データベース	26 件	29%
言語	21 件	23%
ライブラリ	13 件	14%
アプリケーション	10 件	11%
その他	2 件	2%

表２２ 継続が必要な理由

エディタや操作法が変更になるのがいやである	24 件	62%
機械語(GMAP)ルーチンを含む等、汎用機(ACOS-6)に依存したプログラムを使用している	8 件	20%
一語 36bit という精度が必要である	3 件	8%
ソースプログラムを管理していない等、オブジェクトレベルで互換性のないシステムに移植できない	2 件	5%
代替できない機能がある	2 件	5%

5.2 大学間ネットワーク（Ｎ－１）の利用

月２回以上利用される方で大学間ネットワークを経由し、センターまたは他センターを利用する方の割合を図９に示します。センターを利用されている方は４２名（２１％）、他センターを利用されている方は５７名（２９％）おられます。利用したことがある方をそれぞれ含めても７５名（３８％）、１０５名（５３％）になり、他センターを利用する方が１５ポイント多いです。 大学間ネットワークの廃止は可能かについては図１０に示しています。廃止されると問題があるという方は３９名（２０％）おられます。具体的にどんな問題点があるかその理由をまとめ表２３に示します。

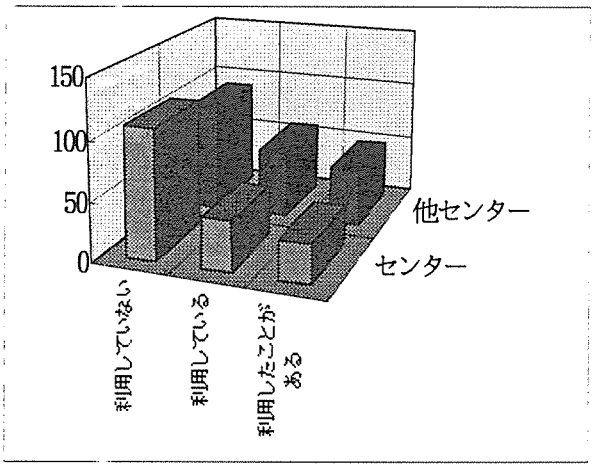


図９ 大学間ネットワークの利用

表２３ 廃止された場合の問題点

Internetでは問題あり、不安	14件
Internetで代替可能か	5件
現状のサービスが利用できない	5件
その他	2件

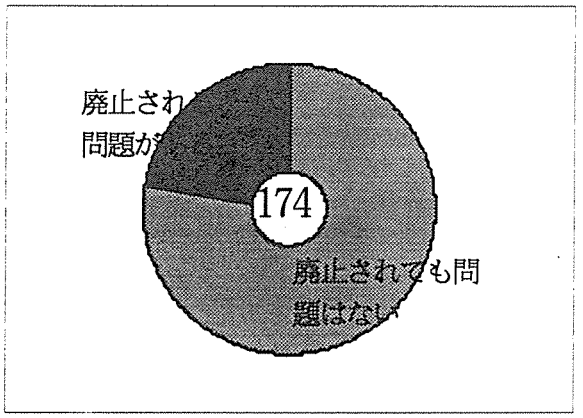


図１０ 大学間ネットワークの廃止

インターネットが不通になったり、インターネットへの接続方法がよく理解できないなどインターネットでの不安を述べている意見が多く見られました。また、現状のサービスが利用できないなど切実な問題もありましたが徐々に解決していくものと思われます。インターネットによる利用方法についても広く広報することを痛感しました。

6. 他センターの利用

月２回以上利用される方で、他機関を利用していると答えられた方の、利用されている機関の割合は表２４に示されています。京都、学情、九州などを４０％近くの方が利用しています。他機関・他センターを利用される方は、必要に応じて複数の機関を活用しているもの

と考えられます。表２４の「その他」の他機関・他センターを使う理由を月２回以上利用される方と月１回程度利用される方に聞きました。主なものをまとめると表２５になります。

表２４ 他センターの利用

京都大学大型計算機センター	43%
学術情報センター	40%
九州大学大型計算機センター	37%
東京大学大型計算機センター	25%
国立遺伝学研究所	14%
名古屋大学大型計算機センター	13%
東北大学大型計算機センター	12%
分子科学研究所	8%
北海道大学大型計算機センター	6%
国立天文台・天文学データ解析計算センター	1%
宇宙科学研究所	0%
高エネルギー物理学研究所	0%
その他	19%

表２５ 表２４の「その他」のセンター利用理由

地元で使い慣れている	27件
他機関のデータベース利用	18件
必要なアプリケーションがある	9件
無料・負担金が安い	9件
時間・利用資源面で効率的である	3件

特定機関の魅力あるデータベース・高額なアプリケーションの利用、地元で使い慣れているなどの理由が多く。月２回以上利用される常連ではネットワークをフルに活用し、空いている機関を利用して時間の節約を図っているという意見もありました。

7. 本センターの運用について

ジョブクラス・サービス時間・開館時間について

月２回以上利用される方に、スーパーコンピュータ及び汎用機のジョブクラスの制限値は適当かという質問については図１１のような結果になりました。適当であると答えられた方は127名（９２％）の多数を占めました。適当でない理由としてはスーパーコンピュータの会話型で 500MB まで利用できるクラスを設けて欲しいという要望などがありました。

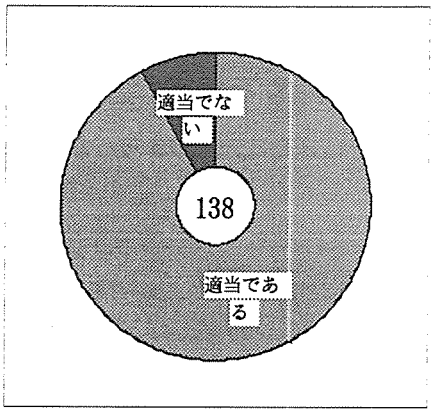


図１１ ジョブクラスの制限値

ジョブクラスの数は適当かという質問については図１２のような結果になりました。適当であると答えられた方は114名（８４％）の多数を占めました。よりよいジョブクラスの設定については緊急度によるクラス分け、デバッグ用のクラスをつくり負担金を安くする、スーパーコンピュータでは５分以下、500MB 優先実行クラスがあれば開発時に便利などの貴重な意見もありました。

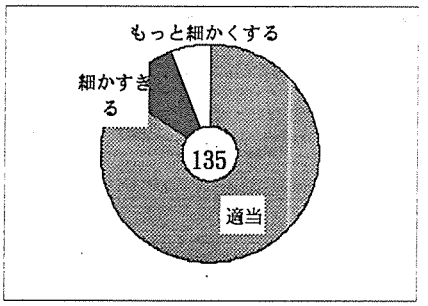


図１２ ジョブクラスの数

開館時間は適当かという質問については図１３のような結果になりました。適当であると答えられた方は156名（９３％）の多数を占めました。どれぐらいの長さがよいかについては、２４時間運用を望む声が多くありました。

サービス時間は適当かという質問については図１４のような結果になりました。適当であると答えられた方は113名（６６％）いました。どれぐらいの長さがよいかについては、２４時間運用を望む、繁忙期の時間延長、図書（資料室？）の閲覧時間は短すぎる、プログラム相談員の方がいってもいないなどの意見がありました。

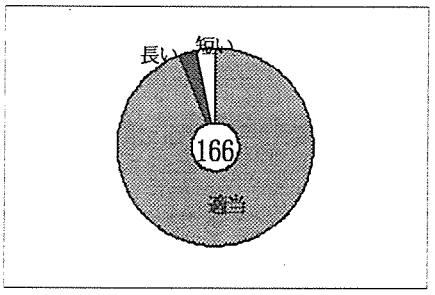


図１３ 開館時間

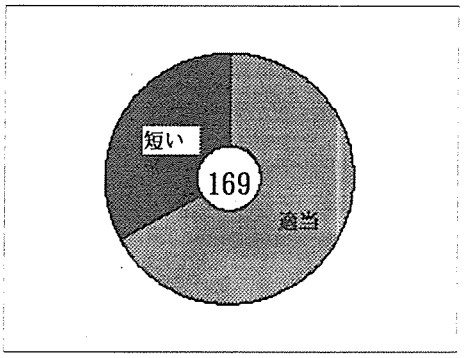


図１４ サービス時間

8. 負担金について

設定されている利用負担金額は適当か

月２回以上利用される方に、設定されている利用負担金額は適当かという質問については図１５のとおりです。高いと答えられた方（５９名）は、安いと答えられた方（１８名）の３.２倍に達しています。更に、負担金が高いと思う理由をたずねた結果は表２６のとおりです。「とにかく安く・半額に」という声が４０％をこえていました。

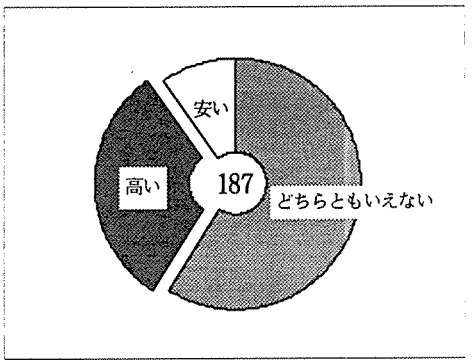


図１５ 負担金は適当か

表２６ 負担金が高いと思う主な理由

とにかく安く・半額に	24件
WS、パソコンなどと比べて高い	5件
他のセンターと比べて高い	5件
定額料金を	1件
その他	1件

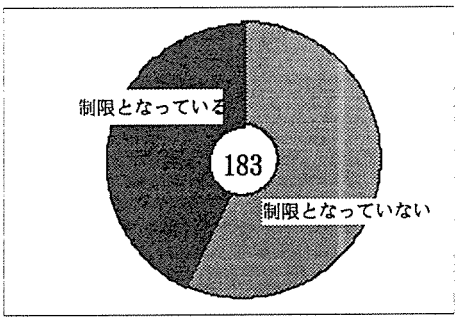


図１６ 負担金は利用上の制限か

また、負担金は利用する上で制限となっているかという質問については図１６のとおりで、制限となっていると答えられた方が７９名（４４％）もいます。

負担金に関しては、不満が多く、最も批判が大きいのが、スーパーコンピュータ、それから汎用機、データベースBIOSIS、ワークステーション、ファイルの負担の順になっています。

特に、スーパーコンピュータではベクトル化をうまくやらないとコストパフォーマンスが悪すぎるという指摘もあります。

負担金は従量制か定額制かについては、図１７のとおり、従量制であるべきであるという方が７０名（３９％）、定額制があっても良いという方が５３名（３０％）いました。従量制が９ポイント上回っています。

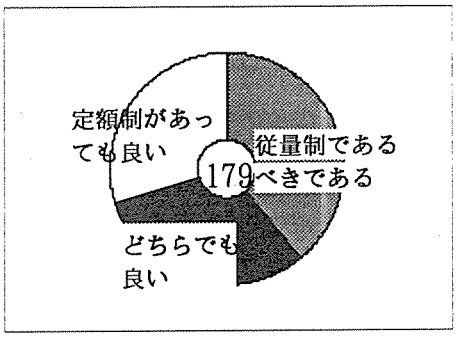


図１７ 負担金は従量制か定額制

その他、負担金についての意見を表２７に大まかな分類をしてまとめました。

閑散料金を、シーズン制、格安バックグラウンドジョブを設定する、緊急度に応じて課金する、個人負担クレジットカードからの自動引き落としなど負担金にたいする柔軟な課金体系をとれないかという意見が多くありました。学術機関にとって基本的な機能は、本来無料にすべきだ、国の負担にという意見もありました。安価で高性能なＷＳやＰＣの普及により、負担金にたいする割高感が高まっています。一方、メールやニュース、データベースに対するニーズは増大しています。このようにソフトウェアを含めたサービスの提供が重要な課題になってきています。したがって、センターとしても負担金にたいするあり方を見直す時期にきています。

表２７ 負担金に対する意見

もっと工夫を	14件
WSで十分	2件
ただにして、国の負担で	2件
もっと安く	2件
他と比較して高い	1件

9. 広報について

9.1 センターニュース・速報について

月２回以上利用される方に、「センターニュース」をご覧になられていますかとおたずねした結果が図１８のとおりです。読まないと答えられた方が９名（５％）います。更に、なぜお読みいただけないのかという理由は図１９のとおりです。理解できない記事が多い、文化系にも読める記事を、また手元にない、と答えられた方もいます。

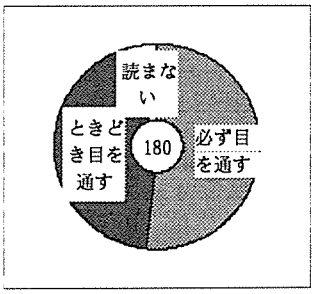


図１８

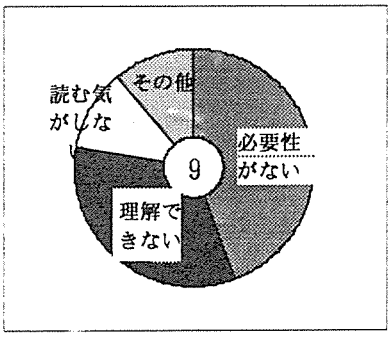


図１９

「速報」をご覧になられていますかとおたずねした結果が図２０のとおりです。読まないと答えられた方が１３名（７％）程います。更に、なぜお読みいただけないのかという理由は図２１のとおりです。その他の意見として手元に届かないない、と答えられた方もいます

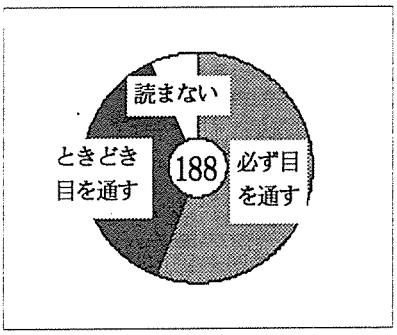


図２０

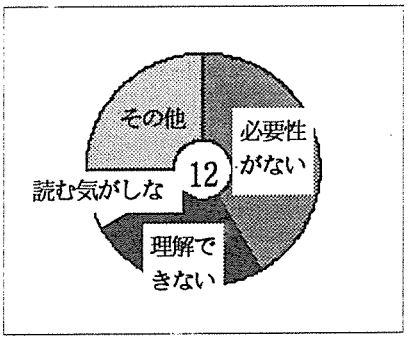


図２１

9.2 利用の手引き

月２回以上利用されている方に「利用の手引き」を利用しているかとおたずねした結果は図２２のとおりです。利用していない方が４７名（２.５％）おられます。さらに、なぜご利用いただけないのかとの理由は図２３のとおりです。必要な手引きがないと答えられた方１７名に、どのような分野の記事を希望されますかという質問の結果が表２８です。さらに、その理由を表２９にまとめました。今後、新規に作成する手引きなどを対象に www などを通じて公開できるように検討していきます。

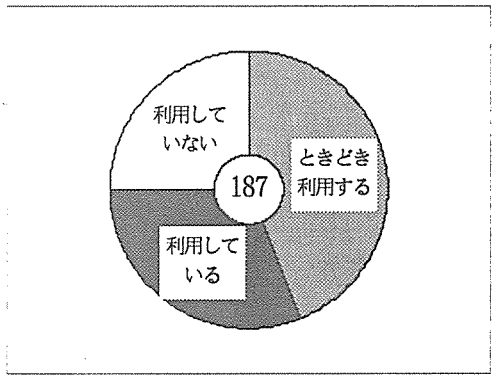


図２２ 利用の手引き

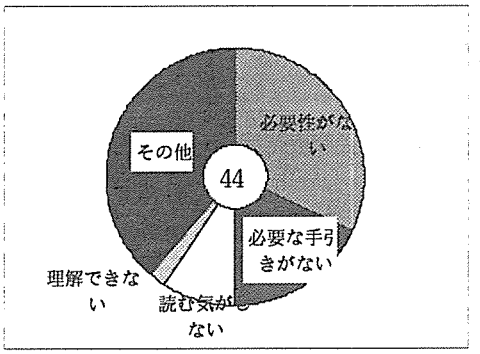


図２３利用の手引を読まない理由

表２８ どのような分野の記事

スーパーコンピュータ
ODINS接続について、TCP/IP の具体的な説明、ネットワーク使用上のマナー
ワークステーション、UNIX
研究室のMACを端末としたネットワーク環境の構築、運用、アプリケーションの利用の仕方。
古すぎる。X Window関係。Inside Machintosh

表２９ 記事の理由

E-mail等オンラインで入手したい	4件
何処にあるか、どうやって手に入れたらいいかわからない	3件
最新のものが欲しい	2件
その他	1件

9.3 講習会について

申請されていない方に、講習会の開催をご存じですかとおたずねした結果が図２４のとおりです。知っていると答えられた方は２０９名（３７％）でした。あまり知られていないことに驚かされました。

なお、センターをはじめて利用される方は是非とも講習会を利用していただきたいと思います。

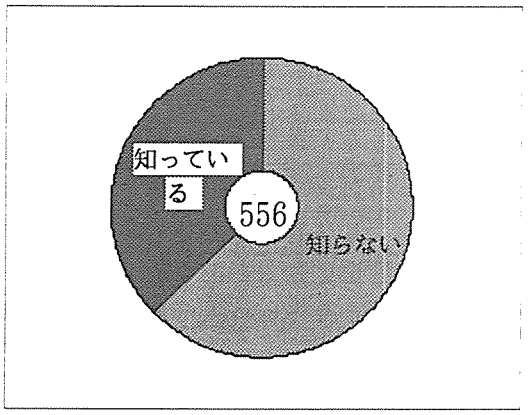


図２４ 講習会の開催

9.4 研究開発制度について

申請されていない方に、研究開発計画制度をご存じですかとおたずねした結果が図２５のとおりで、ほとんどの方がご存じでありませんでした（３９名、７％）。この制度は、センター及び利用者にとって重要なソフトウェアサービスの充実を図るためのものです。利用者の方の計算機の使用負担金を免除しプログラム・データベース等の開発を行っていただいております。是非ご利用していただきたいと思います。

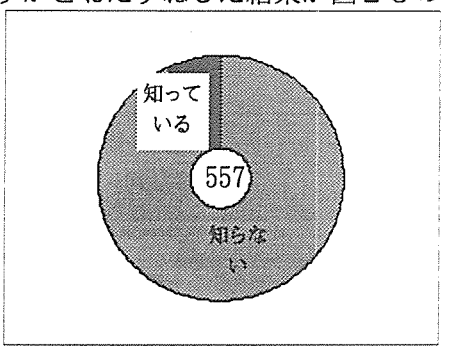


図２５ 研究開発制度

9.5 プログラム相談制度について

申請されていない方に、プログラム相談システムをご存じですかとおたずねした結果は図２６のとおり、ご存じの方が９７名（１８％）でした。これは利用者の計算機の利用等に関する質問・疑問点にお答えするための制度です。是非ご利用していただきたいと思います。また、相談員には、使用負担金の免除などもあります。

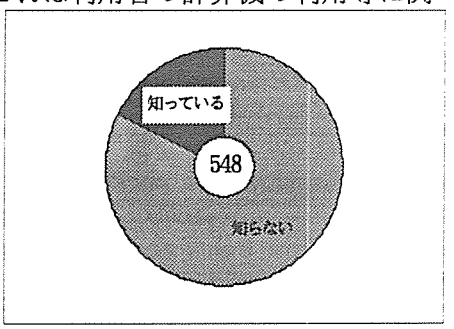


図２６ プログラム相談制度

10. センターの利用予定

10.1 申請されていない方

申請されていない方で、今後センターの利用予定をおたずねしました結果は図２７のとおりです。利用予定の方は４９名（９％）でした。更に、その利用目的を表３０にまとめました。やはりデータベース利用を目的にされている方が４２名もいました。

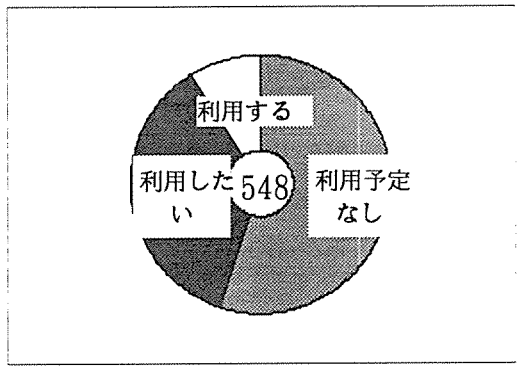


図２７ 今後の利用予定

表３０ 今後の利用目的（申請なし）

データベース	42件
シミュレーション、モデリング	21件
大規模数値計算	20件
画像処理、ビジュアリゼーション	9件
Internetの利用（電子メール、ftpサーバー）	9件
統計処理	5件
その他	12件

10.2 すでに計算機をお使いの方

計算機をお使いの方に、現在お使いの計算機以外に今後あらたに利用を予定されている計算機がありますかとおたずねした結果が図２８のとおりです。月２回以上利用されている方のうち４１名（２９％）、月１回程度利用されている方のうち７３名（５５％）は計算機の利用を予定しています。月１回程度の利用者は２６ポイントも上回っています。新たに計算機を利用される意気込みを感じます。このためにもセンターも努力しこれらの方の期待に沿いたいと思います。また、月１回程度利用される方の予定されている計算機についておたずねした結果（図２９、表３１）になります。利用される機種では汎用機、スーパーコンピュータの順になっています。汎用機についての使い勝手等の改善などを検討する必要があります。更に、利用目的については表３２－１、３２－２にまとめました。

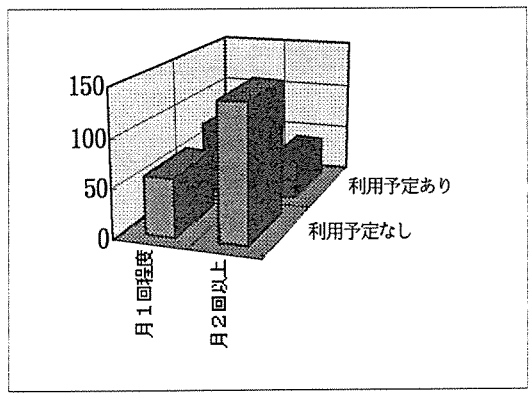


図２８ 今後の機種の利用

利用目的はビジュアリゼーション、シミュレーション、モデリングの順になってい

ますが、既設の装置で可能なものもあります。しかし、これらの目的をかなえるためには、センターでしかできない特殊な設備や機能及び装置なども必要になってくると思われます。長・中期、次期システムの更新時などを含め期待に沿えるように努力したいと思います。

表３１　利用予定の機種

	月１回程度	月２回以上
ACOS3900	49	3
SX3	33	23
SPARC	11	5
ONYX	5	5
EWS	5	3
IRIS/VGX	4	10

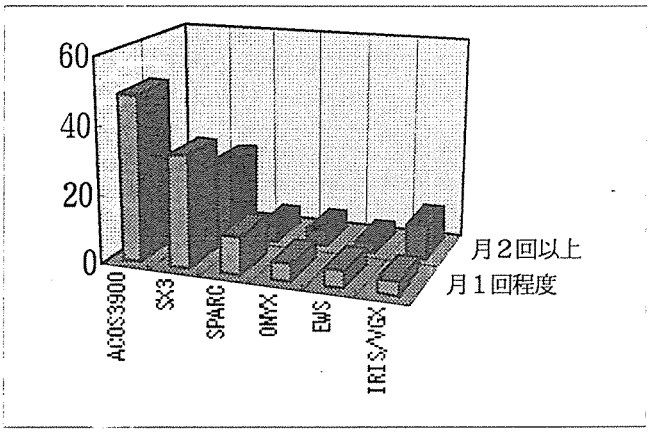


図２９　予定されている機種

表３２－１　利用目的（月２回以上）

ビジュアリゼーション	8件
シミュレーション、モデリング	6件
データベース	2件
その他	8件

表３２－２　利用目的（月１回程度）

シミュレーション、モデリング	17件
データベース	12件
統計処理	10件
ビジュアリゼーション、画像処理	3件
その他	11件

あとがき

アンケートの単純な回答ばかりでなく、それぞれに寄せられたご意見を拝見しますと、センターに対する真剣な期待と不満が溢れております、「センター離れ」がささやかれる中で、まだまだ見捨ててはいない方々が多く見受けられました。センターにとっては、これが最後のチャンスなのかも知れません。大きくまとめて、以下のような重点課題が浮かび上がってきます。

・24時間、365日運用
・マニュアル整備
・利用申請案内などセンターを使うための文書の整備
・定額料金、閑散期料金などの負担金の柔軟な徴収
・PCなみに使いやすいユーザーインターフェース

いずれも、大変な問題で、なかなか手を付けられずに来ました。今後は与えられた課題を一つづつこなしていくべく、努力する所存です。せっかく出来上がったこのような皆様とのオープンチャネルを今後とも是非継続していただけますようよろしくお願いいたします。

大阪大学大型計算機センター利用に関するアンケート調査のご報告
－ご意見・ご要望編－

1. まえがき

平成6年11月に、大型計算機センターの利用に関するアンケートを行いました。このアンケートの回答に、センターの運用に対する数多くの貴重なご意見・ご要望を頂きました。

頂きましたご意見・ご要望はできるだけ実現させたいと考えておりますが、中には実現できない要望や時間のかかる要望があり、それらの回答については検討中である旨、お答えさせていただきました。利用者の方にはご不満な回答もあるかと思いますが、これからも一層使いやすいセンターを目指したいと考えておりますので、よろしくご理解のほどお願いいたします。

頂きましたご意見・ご要望を(1)センター利用方法・問い合わせ、(2)計算機・ワークステーションの利用、(3)言語、(4)アプリケーション、(5)データベース、(6)ネットワーク、(7)負担金、(8)運用、(9)計算機のサービス時間・開館時間、(10)広報、(11)講習会、(12)豊中データステーション、(13)その他、の13項目に分類し、要約・編集し掲載しております。また、利用者の方から頂いた要望を編集せずにファイルに書き込み公開しております。是非一度ご覧ください。

公開場所及びファイル名又はアドレス		表示方法
汎用機(ACOS)	LIBSOURCE/ANK/README	README をご覧ください。
ワークステーション	/usr/local/ank/readme	readme をご覧ください。
WWW	http://www.osaka-u.ac.jp/center/ank/index.html	
anonymous FTP	ftp://ftp.center.osaka-u.ac.jp/pub/center/ank/readme	

2. ご意見・ご要望の回答

利用者の方から頂いたご意見をまとめ、同様の主旨で頂いた場合は//で区切って掲載しております。

センターに導入されている計算機は次のように簡略化記述しました。

スーパーコンピュータ SX−3R ： SX−3、　汎用機 ACOS3900/10 ： ACOS、
ワークステーション： WS、　同 IRIS/ONYX ： ONYX、　同 IRIS/VGX310 ： VGX、
同 SPARC station ： SPARC、　同 EWS4800 ： EWS

なお、センターの特定のワークステーションを指す場合は、ワークステーションのホスト名で記述いたしました。

回答文の中に問い合わせ先の掛が記載されていますが、連絡先は省略してあります。電話番号及び電子メールアドレスは次の通りです。

共同利用掛	電話 06−879−8808 FAX 06−879−8814	電子メール kyoudou@center.osaka-u.ac.jp
プログラム相談	電話 06−877−5111 内線 3858	電子メール questions@center.osaka-u.ac.jp

(1)センター利用方法・問い合わせに関して

【センターへの問い合わせについて】

意見 貴センター利用上の問い合わせは、E-mailを利用して共同利用掛へお尋ねしてもよろしいのでしょうか。//利用申請の方法が分からない。//利用方法・資格・内容が分からない。//アカウントはどのようにしたらいただけるのですか。//センターの利用についてだれにアクセスしてよいのか分からない。

回答 パンフレット、利用の手引、センターニュースを準備しています。共同利用掛までお問い合わせください。もちろん、電子メールでお問い合わせいただいても結構です。

意見 センターの使いにくさに対する不満が高まっている。そのような声を積極的に吸い上げる努力をした方がよいと思う。

回答 運用については、電子メール admin@center.osaka-u.ac.jp で受け付けています。また、電話でも共同利用掛で受け付けています。運営委員会、教育広報委員会、研究開発計画委員会、運用室会議でもご議論いただいております。

【申請について】

意見 **病院の研究生や研修医でも利用申請できるようになればと思います。**

回答 本センターを利用できる方は次の方々です。(1) 大学、短期大学、高等専門学校、国立共同利用機関の教員、及びこれに準じる方。学部学生は卒業研究のために利用することができます。(2) 国立学校以外の文部省所轄機関の研究職員。(3) 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方。(4) 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方。(5) その他、特にセンター長が適当と認めた方。したがって研究生、研修医の方でも大型計算機センターを利用できます。

意見 **利用申請手続き及び処理を簡素化して、すぐに使用できるように。//4月など大学院生が入ってくる時期に専攻学科単位で申請を受け付けるシステムにする。//ユーザ登録など事前にすることなく、使いたいときに手軽に使えたらいいと思う。料金とかは、研究室単位、学科単位でまとめてということにして、研究室あるいは学科に配属されている者はだれでもデフォルトで使えるようにすることは出来ないのか。**

回答 申請書が FAX や WWW などで簡単に入手できるよう、また、申請書1通で複数の方が申請できるように検討いたします。

意見 **旅費支給申請書の提出期限を1週間前程度にしていただきたい。//旅費申請が2週間前までにしないといけないというのは申請しにくい。**

回答 事務手続き上、所属長の承諾を得る必要があります。このために、2週間という期間を設定していますので、何とぞご了解いただきますようお願いいたします。

意見 **駐車許可証を郵送していただけると助かります。**

回答 初入構時には、ゲートで訪問目的を告げ、一時入構許可を受けてください。車両入構許可証が発行されれば、連絡の上、適当な方法でお渡しいたします。

【プログラム相談について】

意見 **エラーが出たときや、思い通りの結果が出ないときの対処法がわからない。//プログラム相談をもっと気軽に利用できるように。3時ごろ行ったが閉まっていた。//プログラム相談員の方がよくいないことがある。**

回答 プログラム相談は本センター利用者の方にボランティア精神でお願いしています。が、プログラム相談員になっていただける方が少ないため、常時プログラム相談室に詰めていただくことができません。また、得意な分野がありますので、来室される場合は、事前に共同利用掛へプログラム相談員の所在を確認願います。センターでも研究開発部教官、業務系職員がプログラム相談室のバックアップをしています。その他、プログラム相談は電子メール、FAX、電話でも受け付けています。

［相談先］

E-mail　questions@center.osaka-u.ac.jp
FAX　06-879-8814(共同利用掛)
電話　06-879-8808(共同利用掛)
3858(ｽｰﾊﾟｰｾﾝﾀｰﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ相談室)
06-850-6062(豊中 DS ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ相談室)

* 大阪大学の方は内線番号に、他大学の方は共同利用掛へ電話してください。

(2) 計算機・WSの利用に関して

【SX-3について】

意見 **計算機のトラブルが多すぎる(昨年度)。**

回答 SX-3 導入時はトラブルが多数発生し、ご迷惑をおかけしました。導入当初の問題も解決し、今年に入ってからは安定して運用しております、どうぞご利用ください。

意見 **SX-3およびACOSをインターネット経由で接続するPC98用端末ソフトウェアが入手できなかった。**

回答イーサネット用 PC98 端末ソフトウェア MIEDIT を無料で配布しています。共同利用掛までご連絡ください。

意見SX-3にtcshがない。
回答導入できるか調査し、できる限り導入いたします。

意見バッチジョブの開始・終了を通知するメールだけでよいので、SX-3からのメールの送信を可能にしてほしい。
回答NQS(Network Quing System) 機能にメール送信機能が追加されました。WS から投入された場合、オプションを指定していただければ、電子メールで通知されます。SX−3 から直接利用された場合は、電子メールで通知されません。SX−3 上で問い合わせコマンドをご利用ください。

意見ACOSからSX-3を使う方法がよく分からない。
回答スーパーコンピュータ利用の手引「簡易形編」「基本形編」をご覧ください。

意見SX-3の拡張記憶が利用できるように。
回答FORTRAN77/SX から拡張記憶を直接使うことができませんので、一時ファイルとして拡張記憶を利用しています。

意見SX-3のメモリを増やしてほしい。//SX-3の処理能力を向上してほしい。超並列機を導入してほしい。
回答メモリ、CPU 不足に対応するため SX−3 のシステム更新を計画中です。その後、超並列計算機を計画いたします。

【ACOSについて】
意見ACOSを利用するときのMAC上のよいエディタがない。//ACOSを利用するときパソコンのようなエディタがない。
回答残念ながら MAC で ACOS を利用できる簡単なエディタはないようです。PC98 用では、ACOS と接続して利用します ASTER 及び MIEDIT 通信プログラム(エディタ利用可)を共同利用掛で配布しています。パソコンの多機能にはおよびませんが、必要機能は十分備えており使いやすいです。

意見ACOS用に九大のようなコマンドの一覧を整備してほしい。//ACOS用オンラインヘルプコマンドを整備してほしい。
回答ACOS のコマンド一覧については、「TSS のしおり」を御覧ください。ヘルプコマンドは検討いたします。

意見ACOSのユーザ・インターフェイスが悪い。//使いにくい。//エディタなどの使い方が分からない。//ACOSのコマンド体系が使いにくい。//ほかの機種になれているのでACOSのファイル管理、コマンドが覚えにくい。
回答ACOS が使いにくいという点については、少しずつでも改善したいと考えています。使いにくい点については、センターでご協力いたしますので、遠慮なくお申し出ください。

意見WS・SX-3はUNIXで使用できるので使い易いが、ACOSはUNIXでないので使いにくい。ACOS用の簡単な手引があればもう少し使い易くなると思う。
回答ACOS 用の手引として「TSS のしおり」がありますが、新しい「利用の手引」を作成いたします。

意見ACOSの標準的なFORTRAN77などの利用法は、利用頻度の低い利用者も使えるようにバッチジョブ等の手続きはなるべく変更しないでほしい。
回答使い勝手を良くするため、あるいは機能を拡張するためにソフトウェアの改訂を行いますが、使い方などはできるだけ変わらないようにしたいと考えています。

意見ACOSのパスワードを変更したいが、PASSコマンドが利かない。
回答ACOS のパスワード変更コマンドは PWCHG です。

【ACOSは必要ですか】
意見基本的に1機関で維持しにくいものを維持するのが大型計算機センターの役割であり、汎用機はこれに該当する。//汎用機のサービスを中止することは絶対にやめてくだ

さい。以前から利用しているボスのプログラムが動かなくなると大変なことになる。

回答 ご指摘の通りだと考えます。次期汎用計算機システム更新時に検討いたします。ただ、数値計算を行っておられるのであればSX−3へ移行できませんか。

意見 ACOSの固定10進型の磁気テープデータの読みとり機能が必要である。

回答 固定10進型磁気テープとおっしゃられる機能が、一般的によく使用されているのか分かりませんが、業務掛06−879−8811にご相談ください。

意見 ACOSのテクトログラフィックスの図を書くルーチンが必要である。

回答 テクトロニクスのグラフィック装置を利用される方も非常に少なくなってきております。GKS、IRIS−GL、openGLなどのグラフィックスライブラリに移行できませんか。

【WSについて】

意見 WS上のエディタmuleを導入してほしい。

回答 ccsparc01、cconyx01で利用できます。

意見 UNIXマシンでは最近整備されましたが、pathの設定等のDEFAULTを完備してほしい。

回答 各WSに接続して、/bin/kankyouコマンドを実行してください。環境設定ファイルが各利用者の下にコピーされます。なお、この環境設定ファイルに基づいたWSの利用の手引を作成いたします。

意見 SPARCで日本語manが利用できるように。

回答 現在はBSD互換4.1.2のOSを利用しているため、日本語環境はサポートされていません。Solarisでは日本語環境がそろいますが、ソフトウェアの継続性を考え、当面、BSD互換で進みます。日本語についてはEWSをご利用ください。

意見 パソコンになれているのでSPARCのエディタなどの使い方が分からない。ccsparc01の負荷が高すぎる。//ccsparc01に利用が偏っているのでccsparc02の利用を勧めては。//WSを増やしてほしい。

回答 WS用の手引を作成いたします。今年度にWSの更新を予定しています。遠隔地からの利用が多いため、より高性能なサーバータイプのWSを検討しています。

【使い勝手・その他について】

意見 キーボードからコマンドを入力する方法では使用できない。マウスでクリックするだけで使えるように。//MACのフォルダーのようなものを端末に供給していただいて、系統的に整備されたフォルダーを追っていけばソフトウェアを開けるようにしてほしい。

回答 MACのOSやWindowsは使いやすいインターフェイスを持っていますが、SX−3やACOSのOSはまだまだ使いにくい点が多々あります。少しずつでも改善していきたいと考えています。

意見 PC98端末を増やしてほしい。

回答 利用状況から見ますと、少ないとは思えません。

意見 端末室に5〜6台のプリンタを設置してほしい。実習で用いる。

回答 設置経費、設置場所等の問題により複数台のパソコンで共有しています。ご了解ください。

(3) 言語に関して

意見 FORTRAN90を利用したい。

回答 SX−3用FORTRAN90の導入を進めています。来年の早い時期にはサービスを開始する予定です。

意見 C言語。SPARC上でFORTRANを利用したい。

回答 C言語はSX−3、ACOS、WSで利用可能です。SPARC上でのFORTRANについては、cconyx01およびccews01に導入されていますので、そちらをお使いください。

(4) アプリケーションに関して

意見 汎用流体解析システムα-Flowを導入してほしい。

回答 次期システム更新時に検討いたします。東北大大型計算機センター等でサービスしています。

意見 ACOSでMathematicaを利用したい。

回答 ONYX に Mathematica が既に導入されています。こちらで利用できないでしょうか。 ACOS 上で利用できる Mathematica は開発されていません。

意見 英日自動翻訳(ATLAS以外)を利用したい。//自然言語の翻訳支援ツールを導入してほしい。

回答 ccews03 上で稼働する翻訳支援ソフトウェア PIVOT をお使いください。

意見 SASを利用したい。

回答 SPSS をご利用ください。 WS 更新時に検討いたします。九大、名大大型計算機センター等でサービスされています。

意見 REDUCEを利用したい。

回答 cconyx01 上でより高機能で使いやすい数式処理システム Mathematica をサービスしていますが、代替できないでしょうか。九大、東北大大型計算機センター等でサービスしています。

意見 燃焼解析プログラムRICEを導入してほしい。

回答 RICE の導入については相談させていただきます。

意見 GNU PlotのようにTEXに組み込み可能な三次元グラフィックソフトウェアを導入してほしい。

回答 数式処理、数値計算、グラフ処理をあわせた統合型ソフトウェア Mathematica が利用できます。フリーソフトウェアの GNU Plot も利用可能です。 TEX に組み込み可能な3次元グラフィックソフトウェアを具体的にお知らせください。

意見 DNA塩基配列解析ソフトウェア、遺伝子データベースを利用したい。

回答 国立遺伝学研究所に導入されていると思います。 DNA データバンク電話 0559−81−6853 にお問い合わせください。

意見 分子軌道法Gaussian92、GAMESS、HONDO、Charmm Quanta、Discover Insight、STREAM汎用熱流体解析、QCPEプログラム、分子動力学プログラム、分子軌道計算プログラムを導入してほしい。

回答 次期システム更新時に検討いたします。SX−3 に導入されています、分子軌道計算システム AMOSS はお役に立ちませんか。

意見 AMOSS、MOPAC、GAUSSIAN、GAMESS、電気化学データベースの利用法が分からない。

回答 AMOSS については日本電気発行の「GUY41 分子軌道計算システム AMOSS 利用の手引」「GUY42 分子・材料設計支援システム AMOSS 利用の手引」(図書資料室、講習会室に設置)。 MOPAC については「センターニュース第 96 号、大阪大学大型計算機センターのソフトウェアについて」をご覧ください。 GAUSSIAN 、GAMESS については現在サービスしておりません。電気化学データベースはセンターニュース Vol.18 、No.2(1988) をご覧ください。 AMOSS および MOPAC についてはセンターニュースに使い方を掲載いたします。

意見 素人でも画像の操作ができるソフトウェアが必要。

回答 パソコンのソフトウェアで代表的な PHOTSHOP などは使いやすいようですが、センターでは ONYX の Explorer あるいは AVS の画像処理ソフトウェアをお使いください。

意見 30フレーム／秒の256階調モノクロ画像を10秒程度取り込んで、1フレームごとに1フレーム前の画像と差分をとり、それらを再合成して、出力する機能。歯肉縁下の細菌の運動量を測定する目的に使う。ビデオ画像とりこみ装置と、画像蓄積のための外部記

憶装置が必要。

回答 センターの画像処理装置を利用していただければすべて可能です。参考資料としては、「IRIS−4Dのビデオシステムについて」センターニュース vol.22,no.2,pp.93−98 1992.8をご覧ください。

意見 **ハードウェア面での装備は万全であるが、アプリケーション・ソフトウェアを充実してもらいたい。**

回答 センターでも今後はアプリケーションを充実したいと考えております。次期システム更新時に検討いたします。

(5) データベースに関して

【運用について】

意見 **データベース構築を予算・人員を使って支援すべきである。//化学の分野におけるコンピュータの利用として、丸善の「第4版実験化学講座」という本がある。この中にデータベースの記載があるが、これらのデータベースが利用できれば、利用者の拡大のみならず、研究活動の効率化にもつながります。**

回答 残念ながら予算・人員を確保できる見込みはありません。研究開発計画を利用していただければ、構築のための計算機負担金は免除されます。

意見 **データベースの構築を進めてもらいたい。//文献・情報検索を充実してほしい。//CAS/INSPEC/Chembridge/Current ContentsのCD-ROM/MEDLINEデータベースを導入してほしい。//有機化学者が利用したいデータベースを導入してほしい。//パソコン用のCurrent contentsを使っているが、データの検索能力などの点で限界を感じる。是非とも、今一度文献検索データベースの在り方を検討していただき、魅力あるサービスをしてほしいと考えている。そのためには、使い勝手の良さや利用負担金の安さなどを考慮していただき、BIOSISにこだわらず、Biological Abstractsなどほかの文献データベースでもよいと思う。**

回答 CASは東大で、INSPEC/Chembridgeは九大大型計算機センターでサービスされています。本センターはBIOSISをサービスしています。多額の経費とデータの保守管理を必要とするデータベースを、複数の全国共同利用大型計算機センターがサービスするのには問題があります。経費の面からも、データベースの運用経費は計算機利用負担金でまかなっております。本センターの研究開発計画委員会には、CAS/INSPEC/Chembridge/Current Contents/MEDLINEの導入の要望が寄せられたことを報告しておきます。利用者の方が持っておられる貴重なデータをデータベースとして構築していただけませんか。

意見 **IP接続、telnetでWSにloginができ、UNIX上で各種データベースが利用したい。**

回答 ACOSにあるデータベースを、UNIX上で稼働できるように一部準備をすすめています。

意見 **文献検索AIRを導入してほしい。**

回答 九大大型計算機センターで開発された富士通製汎用機用文献検索システムですので、NEC製汎用機への移植が必要になり難しいと思われます。NEC製汎用機用文献検索システムとしてDATA710が用意されています。

意見 **蛋白質データベースがデータ量の増加のため、最新のデータが利用できなくなった。**

回答 蛋白研の方が現在検討されています。

【BIOSISについて】

意見 **BIOSISを利用しているが検索に長時間掛かる。短縮できないか。**

回答 データ量が非常に多いため時間がかかります。項目を選択して、まずキーワードによる検索で絞り込んでください。

意見 **N-1が廃止されるとBIOSISの利用に支障がある。**

回答 当分、N−1が廃止されることはないかと思いますが、公衆回線あるいはインターネットからも利用できます。

意見 **Biological Abstractは検索データのファイル転送ができると大変便利。大体の**

ユーザは文献管理用ソフトウェアを使用しているのでファイル形式での出力がありがたいし、データの有効利用ができて利用率も上がると思われる。また、モザイクサービスを使用できれば初心者の検索もスムースになると思われ利用率も上がるのではないか。

回答 検索データをプリンタに出力することは認められていますが、ファイルに出力し、再利用することは認められていません。ご了解ください。初心者向きの検索システムは検討いたします。

意見 BIOSISの検索プログラムをもっとユーザ・フレンドリーに。具体的にいえば、検索に使えるコマンドなどを記憶していなくても使えるように、画面上で選択するとかヘルプ画面を呼び出せるようにするなどの工夫がほしいです。

回答 検索コマンドなどは画面に表示していますが、検索式の入力は表示されず確かに初心者にとっては難しいかもしれません。改善を考えたいと思いますが、入力待ちの箇所では「HELP」あるいは「?」を入力していただければヘルプメッセージが表示されます。パソコンの専用検索システムと比較しますと、ACOSで現在使用されている端末は、パソコン、WS、ACOS専用端末、大学間ネットワークからの利用、など多種類にわたります。多種類の端末から利用されることを考えますと、機能の低い端末から使えるように考えなければならず、ある程度使い勝手が悪くなることはご考慮いただきたいと思います。もちろん、キャラクタベースでも使い勝手が少しでもよくなるような努力は必要であると考えています。

意見 BIOSISの最新のデータだけを検索できるように。

回答 レコードセットCURRに最新のデータを登録いたします。

意見 BIOSISを利用させてもらっていますが、Abstractが付いているとより便利だと思う。

回答 1994年から一部の書誌情報にアブストラクトが付くようになりました。2～3年後には、すべての文献にアブストラクトが付く予定です。

意見 データベース使用料の収支を知りたい。過去にそのような報告があれば何に掲載されているのか。

回答 本センターの運営費の決算報告については、年度初めの運営委員会で行っています。センターニュース等には掲載しておりませんでしたが、今後掲載することを検討いたします。昨年度のBIOSIS社への支払額は、固定費用(郵送費、データ作製費等)190万円、検索結果の出力費用248万円、BIOSISデータベースへの接続費用153万円、合計591万円で、利用者から頂いた出力負担額は225万円でした。

(6)ネットワークに関して

【N-1の廃止について】

意見 N-1が廃止されると、実用に耐えるレスポンスが得られないことが多くなると思われる。//端末エミュレーションの対応がどのようになるか分からない。//ブレイク信号などインターネットでは効かないことがある。//京大・九大のINSPECを利用できない。//大学で信頼して利用できる経路を確保しておくべきと思います。//京都大学の大型計算機からNVT経由でBIOSISを利用しているが、NVT経由でアクセスできなくなると非常に不便である。EWSからのrloginなどが可能となれば良いのですが。//ネットワークが整備されていないので他センターの利用ができなくなる。//当面インターネットはできないので、N-1はユーザがある限りサービスすべきであると考えています。//本学にはインターネットの設備がないため利用不能になる。また、大量データの転送にはインターネットでは不安がある。//本学においてもインターネットを整備中であるが、現時点では未整備であり、他大学の計算機センターとの接続ができなくなる。//学情や京大に自宅からつなげられるかどうか判らない。

回答 インターネットが普及しつつあり、徐々にN-1を移行することを検討中ですが、その際、利用者にご迷惑がかからないよう最大限努力いたします。

意見 N-1が廃止されると各センターのIPアドレス、端末設定等が不明であるため問題がある。この情報の一覧があれば問題無い。

回答 新しい「利用の手引」を作成いたします。また、8センター全国共同利用大型計算機センター・学術情報センター・コンピュータネットワーク研究会発行「IPネットワーク経由のアクセス法概要」がありますので御覧ください。

意見 インターネットにはRJEがなく、一方でメール、FTP等のトラフィックが多く、N-1より遅い(実行性能が)というのが実感である。余分な機能のないN-1の方がよほど使いやすい。

回答 本センターのSX-3にはRJEと同等の機能を持つNQS(Network Quing System)が導入されており、遠隔地のUNIXのWSからバッチジョブの処理を行うことができます。

意見 N-1が廃止されても自宅から接続できれば問題ない。

回答 公衆回線から接続可能です。

【インターネット経由について】

意見 SX-3・ACOSをIP経由で他大学から利用する方法が分からない。

回答 これだけでは詳しくは分かりませんが、IPアドレスが分からないという意味であれば、SX-3は133.1.106.4であり、ACOSは133.1.4.102です。またACOSを使われる方は、次の要領で接続してください。

```
telnet 133.1.4.102
TEL001 ENTER $$$CON CMD
```

telnetでACOSに接続されるとこのメッセージが表示されます。ここでは接続端末の属性を指定します。属性には次の種類がありますが、必ず大文字で入力します。

```
$$$CON,TSS,,TNJS
    ---> 漢字新JISコード
$$$CON,TSS,,TKNJ
    ---> 漢字旧JISコード(SHIFT JIS)
$$$CON,TSS,,TASC
    ---> ASCIIコード
$$$CON,TSS,,TGDP
    ---> ｸﾞﾗﾌｨｯｸｽTEKTRO4010
エミュレート
$$$CON,TSS
    ---> 漢字新JISコード
```

上記、いずれかを入力しますと、ACOSよりUSERID-ID及びPASSWORDの問い合わせが行われます。

【回線の増強について】

意見 現在の利用形態は、主に大学若しくは自宅(兵庫)からモデムを使って、WSにログインするという方法をとっています。そのため、利用できるサービスが限られ(Xが使えないなど)、また端末が非常に低速となっています。現在のところ、こちらの大学がインターネットに加盟する予定もないため、より高速なモデムのサポート(28800bps以上)、PPP、SLIP等のシリアル回線、TCP/IP接続のサポート等の改善を期待します。

回答 シリアル回線によるTCP/IP接続については、本センターでもサービスの必要性を感じており、近い将来にはサービスが可能になるよう準備中です。サービスが可能になれば、速報等でお知らせいたします。

意見 9600ボーの専用回線の充実。ODINSのラインができたので専用回線がおざなりになっている。

回答 専用回線の充実については、現在の専用回線のモデムは機種が古く、メーカでも製造停止になっており、今後のサポートはできないとのことです。また、近年はLANによる接続が主流になりつつありますので、新しいモデムを購入する予定はありません。したがって、できるだけ早い時期にLANによる接続に切り替えていただきますようお願いいたします。

意見 公衆電話回線を利用するのでデータ抜けが起こる。

回答 公衆回線を利用されても、通信回線上で発生したデータ誤りを自動的に検出し、訂正するエラーフリー機能を持ったモデムを利用していただくとエラーはなくなります。データ抜けが発生するのは、フロー制御の設定に問題があるのかもしれません。ネットワーク掛(電話06-879-8817、電子メールアドレスnetwork@center.osaka-u.ac.jp)にお問

い合わせください。

(7)負担金に関して

【定額制など、柔軟な課金方法に】

意見(1)概算要求時に、アプリケーションソフトウェアも含めた要求を行い、それに関し、行政を説得する必要がある。そうすれば、負担金額も少なくてすむ。(2)利用登録者には、年間数千円でいいから、定額の負担金を徴収する。それに伴い、一定時間以上のジョブの料金は時間に依存しないようにする。//課金システムの整った汎用は従量制がよいと思うが、グラフィックWS等はそうした手数をかけるより利用を選択制とし、利用する人には定額制で課金するのも一案である。//定額、従量制どちらでも選択できるように。研究プロジェクト単位に課金。//私の部屋では、利用申請を1件だけして、みんなで使っています。これは、管理の便宜のためです。複数の申請をすれば、報告書もそれだけ必要で、会計的な管理も繁雑になるからです。FTP、文献検索(京大・九大、阪大は通るだけ)、あるいは計算など、センターの利用形態も様々でしょうが、『登録は個人ベース』、『使用料は定額(日数計算、月決め、年額など)』に改めては如何でしょうか。メールやニュースも学外へはセンターを経由するのではないのでしょうか。ネットワークだけの使用者にも、薄く広く課金して、計算機本体の使用料も、小規模なものは、分からない程度の課金になりませんでしょうか。ネットワーク、あるいはさらにマルチメディアの時代にふさわしい維持管理費の分担方式を見い出すことが、計算機センターの今後を考える上での最重要課題だと思います。//格安バックグラウンドジョブを設定して//デバッグ用のクラスをつくり負担金を安くする。//閑散料金を。緊急度に応じて課金すべきである。緊急度が最低のクラスは課金なし。//需要と供給の関係に基づき値段もシーズン制にするべき。適正な価格は徐々に下げていってみんながSX3を使い始めたところに決める。//ネットワークが整備されてきているので、データベースは何処の大学からでも利用できるようになっていますから、文部省はデータベースの購入費を全額負担すべきです。そうすると課題になっている利用料金が安くなり多くの方が利用できるのではないですか。各大学の教官の中には自分のところにデータベースとそれを扱えるシステムを購入して利用しようとする人が大勢います。これはむしろ文部省の出費の過多になりますし、資源の節約になりません。//個人負担クレジットカードからの自動引き落としを認めてほしい。

回答負担金に対する不満はたくさんお聞きします。これまでは、計算機の利用時間・利用資源にしたがって配分しご負担いただいております。これが現在の利用負担金の制度です。しかし、大型汎用機などのコストパフォーマンスの低下、安価で高性能なWSやPCの普及により、このような負担金も高く感じられるようになってまいりました。一方、メールやニュース、データベースなどのサービスに見られるように、利用者としては「計算機を利用する」というより「ソフトウェアを含めたサービスを利用している」と考えられるように利用の仕方も変わってまいりました。したがって、センターとしても負担金の徴収の仕方を変える時期に来ています。利用者にとっては、計算機時間で負担金を徴収されるよりも、受けるサービスに見合う一定の金額を負担していただく方が、好まれるようです。そこで、現在1年に幾らといった定額料金の仕組みにすべく、現在検討を進めています。

【SXの負担金】

意見SX-3はベクトル化をうまくやらないとパソコン並の早さで大金がかかる。//最近の高性能WS、パソコンに比べて、高度のベクトル化可能なプログラム以外ではコストパフォーマンスが悪すぎる。//ベクトル化による高速化が10倍程度なら高性能WSで計算した方がコストパフォーマンスがよい。//SX-3のバッチジョブのcpu timeに対する課金が高い。身近にあるWS(DEC alpha)だとSX-3の約1/3のスピードで計算出来ますが、それらのWSは大変安く購入出来ます。//SX短時間ジョブの課金が高い、長時間も安いとはいえない。//SX-3のCPU時間料金、特にTSSと短時間ジョブ。//個人のライブラリーをインストールするだけでかなりの金額になってしまう。//300秒までの1秒につき7円は高過ぎる。5円ぐらい

にはしてほしい。//UNIXサブシステムに比べてSX3は高いように思う。一部の他センターより安いはずであるが、どうも1ジョブあたりの利用額が個別にでないせいもあるのか、むしろ高い印象がある。

回答「定額制など、柔軟な課金方法」の項でも説明しましたように負担金体系を検討いたします。

意見SX-View予約のみで5000円は高い。

回答平成7年1月に予約1日あたり500円に改定しました。

【ACOSの負担金】

意見ACOSのTSSと計算能力が速度に比べ高い。//パソコンの能力が上がりACOSと比べても10倍くらいの差しかない。//ACOS同等の機能が研究室WSで得られる。//N1のみの利用であるのに高すぎる。

回答汎用機の使い勝手の悪さや、コストパフォーマンスの悪さを指摘する声が多数あります。世の中の技術動向もそれを反映してこれまでのような巨大な汎用機ではなく、WSと同程度のコストパフォーマンスを持つものに代わりつつあります。これまでの汎用機の利用をまとめてみますと「(1) BIOSISを始めとする様々な学術データベース、(2) 利用者のプログラムによる科学技術計算、(3) N1のゲートウェイ、(4) スーパーコンピュータのフロントエンド、(5) センターの負担金、利用者管理、自動運転管理」これらの利用は、それぞれパソコンやWSに代わりつつあるのが現状です。「(1) いまやCDROMが主流となり、パソコンやWSでサービスされています。(2) 同時に研究者が作るDBもWS上に作ってWWWなどでInternetに公開する方がよりたくさんの人に見てもらえます。(3) コストパフォーマンスでは、WS、PCが圧倒的に良いです。(4) 学情の図書館サービスもInternet経由に移行しつつあり、N1の役割はそろそろ終わったと考えられています。(5) 大計センター群も今やインターネット経由でアクセスできます。(6) スーパーコンピュータもUNIXになり、WSやPCからの方が使い勝手が良くなっていきます。」残った問題は実は、センターの運用にかかわるところで、汎用機に依存する部分は多いのです。次回の汎用機更新に向けて、以上のような課題を検討していきます。

【WSの負担金】

意見WSまで利用料金を取るのは時代の流れに逆らっています。WSを購入することもできず、センターも利用できない講座があります。//ONYXも長時間割引を。1Gbyteは魅力的であるが、課金が高すぎる。//WSの接続料（1分1円）は、一律または無料でもよいのでは。//WSの利用料金が異常に高い。//アメリカでは非常に安く只同然と聞いております。EWSは1円/分に。

回答見直しをすすめています。

【とにかく高過ぎる】

意見バッチ投入料金が高すぎる。N-1からはSX-3の基本形ジョブが利用できない。そのために料金が高くなってしまう。//ファイル負担金。//巨大な計算だとお金がかかりすぎ実行できない。//数秒から数分の利用負担金が高い。//利用負担金が制限になっている。できるだけ安くしてほしい。//利用料金が高い。//研究する上でまだまだCPUTIMEが不足しているのでSX-3を使わせてというのが本音です。とにかくCPUに対する課金が高すぎる。//現在の1/100ぐらいにしてほしい。//大型計算機センターの「相場」である「1円/秒のオーダー」は、多少とも大規模計算を行なおうとする者（特に科学研究費が得られなかった若手 and/or プロジェクト研究から遠い研究者）にとっては高額すぎます。また、価格性能比の向上が著しいWSとの比較においても、今の大型センターの負担金は、魅力的とは言えません。思い切った引き下げ（1/10程度以下に）を期待します。//短時間プロセスのジョブについてももう少し値下げ（割り引き）して欲しい。//負担金はゼロにし、国の予算でまかなって欲しい。

回答負担金体系を検討いたします。

【BIOSISの負担金】

意見BIOSIS負担金が高い。//BIOSISを無料に。//BIOSIS出力負担額が高い。//1件10円

程度。

回答 利用者から頂いている収入分については、出力料金1件30円とACOSを利用する負担金です。BIOSIS社への支出分は出力料金1件約35円、接続時間3.6秒あたり約4円、固定費年約190万円となっており、これから考えると決して高くありません。負担金設定時のポリシーは「利用者にBIOSIS社に払っているお金の半額を負担していただく」でした。ただ、個人でCDROMなどで提供されるデータベースを買う場合を考えると非常に高くなっています。

【他センター・他研究所と比較して】

意見 他センターに比較して高すぎると思われる。//大規模になればなるほど、京大等にくらべ割高感があるともっぱらの噂である。//京大、九大と同じ処理をしているにも関わらず驚くほど高かった。//東北と比べて300倍ぐらい高い。//流体研に比べて30倍程度高い。//大規模になればなるほど、京大等にくらべ割高感があるともっぱらの噂である。//SXが東北に比べて高い。

回答 メーカー公称の計算機の能力と、各大型計算機センターで設定されている負担金体系から比較しますと、指摘されています300倍にはならないのではないかと思います。ただ、各センターの最新の計算機の導入時期や、負担金の改定時期によっては割高になることがあると考えられます。他センターと比較して、高すぎるとのご指摘ですが、センターでも一度利用者の方のプログラムを実行して、比較検討してみたいと思います。他センターで利用された時の負担額経費と、そのときのプログラムをお持ちであれば、センターでテストさせていただけませんか(連絡先06-879-8810)。幾つかの国立研究所は運営経費を文部省から得ることができ、それで安く計算機を提供できます。大型計算機センター群は、当初から十分な運営経費を頂くことができず、利用者の負担金によって、不足分を賄っています。文部省には、運営経費の増額を要求しています。

【その他】

意見 課金に対応できる予算は校費(文部省)のみと聞いております。厚生省の研究費、あるいは委任経理金などが使えると有り難い。

回答 いいえ、そのようなことはありません。国立学校校費、私立学校経費、科研費、他省庁の研究費、委任経理金など使用可能です。

意見 利用申請時にあらかじめ利用額を示さないといけないので、学生がセンターのアカウントをもらうには必然的に研究室の長の判断・許可が必要になる(と理解している)。利用範囲を制限した学生独自のアカウントを用意してもらえたら、いろいろ試用してみることが出来るのにと思うのですが。//大阪大学以外の外部の大学院生が利用するときの負担金を軽くすることを希望。

回答 本センター運営経費の一部を利用負担金としていただいていますので、所属大学、身分などの違いにより、負担金体系を変更することは、負担金はできるだけ公平に頂くという主旨から外れ、難しいと考えられます。

(8)運用に関して

【大型計算機センターについて】

意見 大型計算機センターは最先端の設備とソフトウェアを維持し続けてほしい。//センターの役割は高速大容量の計算支援とネットワークに移っていくことが予想されるが共同利用の精神はいつまでも残していただきたい。//スーパーコンピュータのように小規模大学では到底設置できない計算資源をよりやすい負担金で提供してほしい。//センターは全国に限られた数しか設置できないハードウェア、ソフトウェアの維持につとめるべきである。UNIX-WSなどはもともと大型センターの役割ではなく、学内センター程度のもののはずである。大阪大学のスーパーコンピュータは早くからUNIXになっているが、これは個別パーミッション等の基本機能が欠落している上、コマンド名が分かりにくく、実に悪いシステムである。「どこもUNIXだから」式の決定はやめるべきである。同時に大型センターは利用者から見れば管理の手間がないという利点が大きい。この点をもっとアピールすべきである。さらに他センターと連携の上、有償ソフトウェア等は極力重複を避け、全国共同利用という役割を果たすべきである。極

端にいえば他センターにあるソフトウェアは不要である。

回答 ご指摘ありがとうございます。精神は忘れないようにいたします。UNIXにはご不満な点も多いと思いますが、使いやすいとおっしゃられる方もおられます。しかし、WSを導入されている研究室からは「管理が大変だ」という話を最近お聞きするようになりました。ソフトウェアの重複についてはご指摘の通りだと思いますが、各センターで計算機の使用方法が異なるため、高額なアプリケーションを除いて、ふだん利用されているセンターで、使用できるのが使いやすいのではないでしょうか。

意見 ハードウェアだけでなく、大学や研究所で使われるべき代表的なアプリケーション・ソフトウェアは、備えておく必要があると思います。しかも、そのアプリケーション・ソフトウェアは、ユーザ・フレンドリーなインターフェイスを有するものである必要があります。そのためには、概算要求の段階から、アプリケーション・ソフトウェアを視野に置いておかなければならないでしょう。

回答 ご指摘の通りだと思います。使いやすいアプリケーションを導入したいと考えています。

意見 ACOSで維持されてきたSTATPACのようなメーカ系独自のソフトウェアは汎用以外ではアメリカ製のSPSS等への強制的移行が行われると考える。これは汎用機以外への移行の動機がソフトウェア開発費の軽減であることから当然である。

回答 これからもメーカ提供のアプリケーションはサービスしていきますが、同じことができるのであれば「使いやすさ、機能の豊富さ、ご指摘の移行性」などからSPSS、Mathematica、IMSLなどの独立系メーカのアプリケーション/ライブラリが勧められるのではないかと思います。独立系メーカのアプリケーション/ライブラリは、いろいろな機種で利用できるように考えられているようです。

意見 ネットワークが発達したので地元のセンターを無条件に利用する時代は終わりました。その意味で、大型計算機センターは正しい「市場経済」の時代になったと考えます。負担金・システムの能力・混雑度・利用者サービスなど、大胆に競いあってほしいと思います。

回答 負担金については少しでも安くしたいと考えておりますが、計算機の運営経費の問題もあり、余り低くすることはできません。ただし、少なくともシステム更新時には見直したいと考えています。

意見 貴センターに限らず、大型計算機の役割も終わったのではないか。とにかく使いにくくて駄目。WSなど大型分散系にすべき。

回答 大型計算機がACOSを意味されているのか分かりませんが、まだまだスーパーコンピュータを含めた大型計算機の役割は終わっていないように思います。SX-3にはWSと同じUNIXが採用されていますが、利用者の中にはUNIXでも使いにくいという方もおられます。使いにくい点は少しずつでも改善してゆきたいと考えています。

意見 運用において学外のユーザを考慮していない場合が多い。例えばファイル転送ユーティリティにおいて学外(KAKIN ID-G)が入力できない等。また他大学(京都、名古屋)のセンターライブラリを整備してほしい。

回答 ネットワークでの利用が一般的になりつつあり、学外というよりもセンター外から自由に利用いただけるように、と考えております。ファイル転送においても課金IDは入力できるはずですが。不具合な点がありましたらお知らせください。ライブラリについては、ACOSは京大、名大大型計算機センターとは全く互換性がなく、精度も異なりますので移植は難しい状況にあります。SX-3についてはACOSよりは難しくないかもしれませんが、本センターには世界的によく利用されているIMSLライブラリを導入しています。IMSLライブラリを利用いただくことで問題は解決できないでしょうか。

【ジョブクラスと制限値について】

意見 CPUやファイル使用に関する制限を緩和すべきである。//SX-3の会話型で500MBが利用できるように。//SX-3のUクラス1分20

0MB。//Uクラス5時間40MB。//Uクラス5分200MB。//Vクラス30分200MB。//Vクラス10分700MB。//Vクラス15分200MB。//Wクラス2時間700MB。//Wクラス5時間700MB。//Xクラス5時間700MB。//Xクラス10時間1500MB。//Yクラス40時間900MB。//SX-3のメモリを小さく(200MB)CPUを長く(10時間)、メモリを大きく(1GB)CPUを短く(1時間)。//SX-3のメモリが少なくて長時間。//SX-3でメモリが大きくて短時間のジョブが利用できるように。

回答 現在のSX-3のジョブクラスの制限値は、CPU時間が大きくなるほどメモリも大きく利用できるように考えられています。「メモリの大きなジョブのデバッグを行う」、「メモリは大きいがCPU時間は少なくてよい」というクラスが設定されていません。ジョブクラスの制限値を再検討いたします。会話型でも、もう少し大きなメモリが利用できないか検討いたします。なお、CPU時間を5時間以上利用されたい場合は「特殊ジョブクラス利用届」を共同利用掛、あるいは電子メールでシステム管理掛(system@center.osaka-u.ac.jp)に必要情報を送っていただければ可能となっています。

意見 SX-3を対話型で使用したとき、ジョブ毎に自分で制限を付けるようにしたい。

回答 対話型で余りメモリの大きなジョブを実行するとSX-3の運用効率が悪くなり、ほかの利用者のターンアラウンドタイムあるいはレスポンスタイムにも悪影響を与えます。会話型でも、もう少し大きなメモリあるいはCPU時間が利用できないか再検討いたしますので、その範囲内でご利用ください。

意見 SX-3で5分以下、500MB優先実行クラスがあれば開発時に便利である。

回答 ジョブクラスの制限値を再検討いたしますが、特定のクラスを優先するというのは難しいのではないかと考えます。

意見 SX-3の緊急度によるクラス分けをしてほしい。

回答 利用者の方の「どのようなジョブが緊急度が高いのか」の判断が難しいですので、緊急度によるクラス分けは難しいと考えます。

意見 ACOSのEクラスで3分64MBを利用できるように。

回答 ACOSは繁忙期においてもターンアラウンドは悪くありませんので、Bクラスをご利用ください。

(9) 計算機のサービス時間・開館時間に関して

【サービス時間について】

意見 SX-3ならびにACOSのオンラインサービスは基本的に24時間運用すべき。

回答 閑散期では平日午後10時までサービスを行っておりますが、比較的利用が少ないので午後10時で終了しています。ただし、バッチジョブが残っていればジョブがなくなるまではサービスしています。センターでも通年24時間運用したいとは考えますが、運営経費の問題もあり、閑散期の24時間運用は難しい状況です。閑散期でも利用が増えてくれば24時間運用が考えられます。繁忙期には24時間運用を行っています。

意見 水曜日の午前中もSX-3ならびにACOSを運転すべきである。

回答 計算機のハードウェア保守が月2回、計算機の附帯設備の点検が月1回、利用者ファイルのバックアップが月2回必要です。これらの作業を水曜日の午前中に行っていますので、午前中からサービスを開始することはできません。ご了承ください。

意見 毎日午前8時30分から、SX-3ならびにACOSを使えるようにしてほしい。

回答 午前8時半から9時半までは計算機の電源投入、計算機のたち上げ、利用者ファイルのバックアップを行っていますので、8時半からサービスを開始することはできません。作業が終わり次第サービスを開始しております。

意見 土・日・祭日もSX-3ならびにACOSの終日自動運転を行ってほしい。

回答 閑散期の土曜日は午後5時、繁忙期の土曜日は午後7時までオンラインサービスを行い、バッチジョブが残っていれば、翌朝8時までオンラインサービスをしています。

日曜日でも処理するジョブがあれば、その後も運用しております。閑散期の土・日・祭日の終日運転は利用状況から見て無理だと思われます。

【開館時間について】

意見 センターの開館時間を午後11時まで延長してほしい。24時間開館してほしい。土・日も開館してほしい。

回答 閑散期午後8時、繁忙期午後10時まで開館しています。午後9時をすぎると利用者は非常に少ない状態です。開館時間の延長、24時間開館は運営経費、利用率の面からみて無理です。

意見 図書室の閉館が多すぎる。//図書資料室の閲覧時間は短すぎる。

回答 大型計算機センターの職員(事務補佐員)の勤務時間に合わせ、閲覧時間を設定しています。御了承のほどお願いいたします。

(10) 広報に関して

【広報の方法について】

意見 初心者に対するニュース及び情報を流してほしい。//大学院進学時に簡単な案内パンフレットを配るとか、各研究室に手引を配付するとかしてほしい。//大型センターに関する情報を図書館に掲示してほしい。

回答 広報活動として、センターニュース、速報及び各種の手引等を発行しています。これらは利用者を対象に配布していますが、その他の方にもお配りしますので、共同利用掛へご連絡ください。また、特に知っていただきたい情報は、ポスターの掲示等の方法でもお知らせいたします。

意見 何ができて、どう使えばいいのか。また、何をやってるのかが、私のような素人にはわかりにくい。もう少し、わかりやすい開かれたセンターにしてほしい。//アプリケーションの存在や手引の入手法を知らせてほしい。//センターの行っているサービスの内容や使えるアプリケーションの詳細を、もっと大々的に広報すべきだと思います。どのような事をやっているのかを広く告知してほしい(機関誌の発行など)。サービス面での透明な運営を求めます。

回答 広報不足は痛感しております。現在は印刷物でセンターの情報を提供していますが、将来は皆様にもっと知っていただけるよう、いろいろな方法(電子ニュース、WWW等の方法)で提供できるよう検討しています。不明な点は遠慮なく共同利用掛へお問い合わせください。

意見 せっかくODINSが整備されたので利用してみようと思っても、実際に利用できるようになるまでに非常な困難を伴っている。コンピュータのことがわかる人しか利用できないような状況になっているので、初心者も気軽に使えるようにマニュアルを整備するなどしてもらえたらありがたい。

回答 新しい「利用の手引」を作成いたします。

意見 速報・手引等こちらには届かないようだ。//個人宛に資料を送ってほしい。//遠隔地からの入手方法を知らない。//京大からの入手方法が分からない。//手引を手に入れるのが大変。出力が面倒。オンラインでサービスがあれば読むことが簡単になる。E-mail、学内便で入手したい。

回答 共同利用掛にご連絡いただければ、必要な手引をそろえて郵送いたします。オンライン化についても手引作成時に検討いたします。

【手引について】

意見 初心者向きパンフレットが必要。//手引はあるが初心者向きではない。手引を分かりやすく。//説明書に専門用語が多すぎる。//手引が古すぎる。//「TSS利用のしおり」、「TSSの手引き」、「電子掲示板システムの使い方」の入手方法は?

回答 共同利用掛にお問い合わせください。ただ、現在の手引は古くなっていますので、センター内部で見直しを進めているところです。要望のあった内容の件も含めて、今後、作成いたします。

意見 手引は市販のものとは別に、実際にセンターのマシンで動作確認したものを整備してほしい。

回答 ご指摘の点にも注意して作成いたします。

意見 地方におりますので、例えば、telnetでの入り方など手引的な内容を外部から簡単に参照できると助かります。遺伝研などでは、紙媒体やディスケットで配布可能なマニュアルや入門編文書などの申し込み用紙が毎号のニュースにつくので、ファックスや電子メールで分与依頼が出来て大変助かっております。

回答 オンラインで手引を新しく作成し、ftp等で転送できるように検討いたします。

意見 遠隔地にいるとセンターの情報も充分に伝わってこず、知らないうちに整備された機能がたくさんあるようです。センター利用の全般をカバーした基本的な「利用の手引き」については、常に最新のものにして、年一度は利用者に自動配布していただけないでしょうか。//各研究室に1部くらいの割合で「利用の手引」のような参考文献がほしい。

回答 新しい「利用の手引」を作成いたします。

意見 SX-3の手引がない。//SX-3をWSからnqsで利用する方法がわかりにくい。

回答 「スーパーコンピュータ利用の手引」として2種類用意しています。(1)基本編/JCLオプション正誤表/簡易形編正誤表/NQS編 (2)新SX運用編/FORTRAN77編/JCLオプション編/簡易形編です。SX-3利用者講習会も開催しています。わかりにくい点がありましたら、プログラム相談にお問い合わせください。

意見 ACOSの手引がない。

回答 ACOS関係では、「TSSのしおり」「TSSの手引1」がありますが、古くなっていますので、新しく作成いたします。

意見 WS、UNIX、X Window関係の手引がない。ONYXやIRIS関係の利用案内が手薄。Web、Mosaic、UNIX、Windowsなどがよく分からない。

回答 WS用の「利用の手引」を作成いたします。

意見 ODINS経由での利用について、分かりやすい広報がなされるものと期待致しております。//阪大とのネットワーク接続の設定・管理の手引を提供してほしい。

回答 手引を作成いたします。

意見 遠隔地から出張利用したとき、X端末の使い方が分からなかった。X端末の説明書をおいてほしい。

回答 設置いたします。

意見 BIOSISの最新の利用法の手引がほしい。

回答 作成いたします。

意見 研究室のMACを端末としたネットワーク環境の構築、運用、アプリケーションの利用の仕方の利用の手引。

回答 ftp.center.osaka-u.ac.jp に、MAC関係のフリーソフトウェアがあります。環境設定に関しては、ネットワーク管理者と相談の上、上記のホスト名、IPアドレスを取得することが必要となります。その上で、MACのマシンの設定を行います。(1)MACにイーサボードを設定する。(2)MACTCPのインストールと設定を行う。(3)NCSA Telnetのインストールと設定を行う。これにより、MACのネットワーク環境が整備されます。部局がもし、ネームサーバー、メールサーバー、ニュースサーバー、WWWサーバーを立ち上げているのであれば、メールサーバーにあなたの利用者登録を行ってもらうことをお勧めします。この登録により、あなたはインターネットの一員となることができます。もし、サーバーが全く立ち上がっていないのであれば、大型計算機センターに計算機利用申請を行うことで、大型計算機センターのメールアドレス、利用者登録が完了し、MACのマシン上でメール、ニュース、WWWを見ることが可能となります。

意見 留学生用の英文手引書が必要

回答 英文のマニュアルが図書資料室に設置されています。英語での相談については、電子メールで x60616a@center.osaka-u.ac.jp

あてご相談ください。

【センターニュースについて】

意見 理解できない記事が多い、文化系にも読める記事を。

回答 専門用語を使った記事のため、計算機に関する知識が少ない方には理解しづらい記事が多いようですが、注釈とか、補足説明を加え、分かりやすい記事を心がけたいと思います。

意見 計算機が得意でないので、高級な計算でなくても、こんなこともできる、あんなこともできるなどという例をニュースなどで載せていただけるとありがたい。//WWWサーバーの立ち上げ方などの紹介を希望します。

回答 御要望に沿うような記事も検討していきたいと考えております。

【速報について】

意見 速報が連絡所経由で来るので2～3週間入手が遅れる。タコ足大学なので直接送ってほしい。ダメならキャンパス毎に連絡所をつくってほしい。

回答 広報誌の配布は連絡所を経由して行っています。ご了承ください。

意見 機種更新時の情報が判らなくて困ったことがある。//情報が入ってこない。

回答 利用者の方には、センターニュース、速報で随時お知らせしています。不明な点は共同利用掛へお問い合わせください。

【オンラインヘルプ・WWWでのサービスについて】

意見 センターニュースや速報の一部をファイル化してバックナンバーを検索できると便利。また、ODINSができたのでネットワーク経由のユーザにとっては特に速報をネットワークニュースとして読めると便利です。//Mosaicを使用して利用できるソフトウェア一覧、利用方法の検索ができれば。

回答 将来は電子メール、WWW等の方法で提供できるよう検討しています。

意見 センターの出版物のどこかには、我々が必要とする記事は書かれているとは思いますが、できればもう少し検索しやすいヘルプファイルでも作っていただければと思います。

回答 手引を作成するときに考慮いたします。

意見 UNIXは機種・OSのバージョン・シェルにより、かなり使い方が違うので、何を使っているのかの一覧をオンラインで用意してほしい。

回答 UNIXの種類は「初めて計算機センターを使用するために」の講習会資料がありますので御覧ください。また、センターニュース Vol.25,No.1,1995－5 第96号にも「初めてセンターを利用していただくために」を掲載しています。

意見 WWWを有効利用したサービスをこれから増加させてほしい。初心者の多い我々生物関係者でもモザイクなら容易にアクセスできます。//大型計算機センターの概要などをインターネットその他の手段でアピールしてほしい。

回答 大阪大学大型計算機センターのホームページ (http://www. osaka-u.ac.jp/center/) をご覧ください。内容については今後充実させていく予定です。

意見 バージョンアップしたときに、手引、変更点などがニュースで手に入るように。//メーリングリスト、ネットワークニュースなどオンラインを通じてのサービスに関する告知を定期的に行ってほしい。//定期的に化学系にもセンター関係のニュースを配信してほしい。

回答 ニュース等にも連携するように検討いたします。

(11) 講習会に関して

意見 講習会の日程や内容の掲示をもっと宣伝してほしい。//講習会の予定を速く速報に載せてほしい。

回答 利用者に配布する速報及び学部・学科で掲示するポスターでお知らせしています。速報への掲載については早く掲載するようにいたします。

意見講習会を頻繁に開いて下さい。講習会も月1回ペースで開いてほしい。//年に一・二度でよいから土曜日に開催して欲しい。

回答本センターでは春と秋の2回、講習会を開催しています。講習会に対する要望を共同利用掛へご連絡ください。検討いたします。

意見アプリケーション・ソフトウェアやデータベースの利用法、インターネット経由の使い方、通信ソフトウェアETG、htermの講習会を開催してほしい。特に、頻繁に大型計算を利用しない研究者にも分かるような内容でお願いします。//計算機、特にアルゴリズムや数値計算の講習会があればよい。//初心者のための「入門講座、大計センター有効利用講座、ODINS入門講座、ネットワークのABC」。

回答講習会の内容については検討いたします。春と秋にセンターを利用する上での初心者向け講習会を開催していますので、ご利用ください。

意見遠隔地講習会を開催していただければ。

回答京大大型計算機センターでは、このような講習会を実際に行っています。本センターでも検討したいと考えています。

意見パソコンからの接続方法や直接センターとは関係しない事項でもコンピュータについてのセミナー等を開催してほしい。

回答パソコンの接続方法については講習会を開催しています。どのようなセミナーを希望されているのか電子メールで admin@center.osaka-u.ac.jp へお知らせください。

(12) 豊中データステーションに関して

意見4年前に京都からこっちに移った時、“豊中”での講習会の少なさと希望した対応が得られなくって暫く京都大計センターを使っていました。“豊中DS”、もうちょっとどうにかなりませんか。//豊中のWSはあるだけで使いものにならない。整備されていない。//豊中キャンパスにも種々の問題に即対応できる体制がほしい。例えばページプリンタの使い方がすぐに教えていただけるとかいった基本的なところから。//豊中・研究室からも、"吹田・センター"にいるのと同程度使えるようにしてほしい。//大型のプリンタがない。ターミナルが少ない。//シリコングラフィックスのWSが設置されていない。//AVSのようなソフトウェアがネットワークを通じて使えること。特に、”豊中”にいる者としては、センター本館(SV室)に行かなくても同程度の利用が出来ると嬉しい。

回答講習会ですが「初めて計算機センターを利用するために」と「TSS入門」を毎年春に開催しています。設置しています機器の使い方については、手引を作成し、すぐにお答えできるようにします。豊中の設備の充実・画像処理については、ONYXのような高額機器については設置が難しく、苦慮しています。ターミナルの数については、利用状況から見て少ないとは思われません。種類については、吹田地区と同じ程度です。大型のプリンタの件については、高速高精細のプリンタと解釈し、次期更新時に考えたいと思います。

意見吹田キャンパスにあるので通いにくいので利用できません。

回答ネットワーク経由でSX-3、ACOS、WSが利用できますので、特殊な装置を使用される以外は、センターに通っていただく必要はありません。吹田地区の方でもセンターに来られることは非常に少なくなってきています。

(13) その他に関して

意見EISPACKやLINPACKなどのソースが見られるとよい。

回答ソースを見ることができるか調査します。センターライブラリの一部にはソースを公表しているものがありますが、参考になりませんか。SX-3上のIMSLライブラリもソース(/usr/local/lib/imsl)を公開しています。

意見特に実験系の学科において、ネットワークの啓蒙が進んでおらず、導入も思うようにはかどらないので、ネットワークの活用状況の見学会のようなものを是非企画していただきたい。

回答見学会は難しいと思いますが、活用されている事例をセンターニュースなどで紹介できればと考えています。

意見何度かe-mailを送らせていただきましたがレスポンスがなかったのはとても悲しかった。
回答電子メールで頂いた質問にも必ず回答するようにしていますが、回答が漏れたようです。おわびいたします。

意見MAC、WINDOWS、NEXT上のアプリケーションでサイトライセンスの取れるもの。//ソフトウェアのサイトライセンス取得と配布。//大計が核になってMathematicaのサイトライセンスを取得するようなサービス
回答大型計算機センターは全国共同利用の組織であり、大阪大学内に限ったサービスを考えるのは難しいと思われます。

意見学外利用者のメールアドレスを名前で使うことはできませんか。
回答ネットワーク掛で検討を開始しています。同姓同名の方はどうするか、現在の移行方法はとか、かなりの課題を解決しないといけません。もうしばらくかかります。

意見マックで繋いでおりますが、Mosaicでアンケートに答えようとしましたが、文字ばけしてできませんでした。Homeページにあるような日本語が読めるような対応をお願いします。
回答MAC側の設定で文字化けするのだと判断いたします。システム管理掛(06-879-8813)にお問い合わせください。

意見大学間ネットワークが廃止されても天文台の汎用機が使えれば問題はない。
回答天文台の汎用機がインターネットに接続されていれば、本センター経由で利用可能です。

意見今行っている計算は、長い時間を必要とするのでセンターでは不向きであると思うので自分の研究室で行っている。
回答負担金が必要ですが、長時間利用していただくのは大歓迎です。SX-3をご利用いただければ、研究室の計算機より速く計算できると思います。

意見情報処理装置資源の提供というよりは、情報の集積、発信基地としての役割が大きくなることを期待します。//不特定多数のライトユーザのための情報発信基地の役割がより重要になってくるのではないか。
回答計算機資源の提供と共に、情報の提供にも力を入れたいと考えています。

意見計算機に全く素人の我々のようなユーザが増加すると思います。そのような初心者を対象にしたシステム・ノウハウとも、未だ不十分のように感じられます。
回答毎年、初心者の方を対象とした内容の講習会を開催しております。作成する手引についても初心者の方にも理解していただけるように考えます。また、マニュアル等の配布、プログラム相談制度により、利用者の方を支援しています。

意見私は基本的に大型計算機センターのサービスは使うことはないので、特に何も意見はありません。逆にftp.center.osaka-u.ac.jpが「利用申請した人間」に対するサービスだということを初めて知りましたので、その意味では私は不正に大型計算機センターを利用する人間なので‥‥
回答ftp.center.osaka-u.ac.jpはanonymousのサービスをしておりますが、anonymousは文字通り、どなたでも自由に利用できるサービスであり、大型計算機センターに利用申請する必要はありません。このアンケートでは、FTPサービスを利用いただいているかどうか、お聞きしているだけです。

意見大型計算機センターは、建物が異様にでかく威圧されて入りにくい。//大型計算機センターというと、何かややこしいイメージがあります。
回答一度入っていただけると威圧感はなくなると思います。センター外からも公衆回線やネットワークを経由して、本センターの計算機等をご利用いただけます。ご利用いただきますと、ややこしいイメージはなくなると思います。

意見 計算機センターの敷居が高いと思います。長時間利用すると嫌がられるという話を聞く機会が多い。

回答 「敷居が高い」とおっしゃられる点がよく分かりません。具体的にお聞かせください。「長時間利用がいやがられると言う話を聞く機会が多い」とおっしゃられますが、センターでは決してそのようなことはありません。長時間でも、短時間でも、ご利用いただきたいと考えています。また、申請すれば計算機を利用しなくても負担金が徴収される、と考えておられる方がいらっしゃいますが、負担金は定額制の項目(POP,NNTP,カートリッジテープの利用)を除いて、計算機を利用されたときにだけ必要となるものです。申請しただけで計算機をご利用になられなかった場合、負担金は必要ありません。

意見 このアンケートに回答するためにMosaicを使ったが、計算機センターのホームページにアンケートの箇所が見つからなかった。

回答 アンケートは、用紙での回収だけを考えましたが、配布間近になって「電子メールやWWWブラウザでも回答できれば利用者の方も便利であろう」と考え、急きょ組み込もうとしましたが、WWWサーバーでのサービスが少し遅れました。申し訳ありませんでした。

意見 メールでのアンケートですが、(1)回答の方法が良く分からない。(2)インターネットでのメールは通常1行半角 80字以内にするのが普通ではないでしょうか。という点でまごつきました。

回答 電子メールでのアンケートについては、アンケート用紙の様式をそのまま流したため、ほかの回答者の方からも「1行半角で80字以内というメールのマナーに反している」「回答の仕方が分からない」などのご注意を頂きました。次回、メールで行う場合には注意いたします。

意見 アンケートの集計がコンピュータで行われsed、awkなどで選別統計をとるとするならば、計算機ベースのデータの方が良いと思いe-mailとしました。ですが、この電子メールできたアンケートをみるかぎり、電子媒体による統計はとらないようですね。フォーマットをきちんとして、送られてくればsed、awkきりはりも楽だと思いますが。

回答 集計については、用紙・メール・ACOSからの回答とも、機械的に処理しようと考えましたが、用紙のOCR入力の機械化しかできませんでした。もちろん、集計にはすべて含んでおります。メール等でのアンケートの集計方法については、今後実現したいと考えています。

意見 これからは、インターネットの時代だと思います。それに対応したシステムを考えることが重要ではないでしょうか。出張先からいつでもIP接続が可能な状態にしていただけたら、大変助かります。先日、大阪の学会でWWWのデモをやりました。その時、そばに大阪大学のラジオアイソトープ総合センターの先生がみえたので、早速、阪大のWWWを呼び出したところ、ラジオアイソトープ総合センターの名前がないので、せっかくのデモが台無しでした。

回答 センターの計算機は、すべてインターネットから接続できます。各研究室等のWWWサーバーの構築並びにデータの提供は、基本的には各研究室・センターの問題ではないかと考えます。

意見 研究部門に属している優秀な人達に、一般ユーザのサポート、共同利用の人の指導をお願いするなど電話にでたりする人の技術力の向上。テレビ会議だ大学祭でのデモだとか浮かれているのではなくしっかり地に足を付けて近くにいる人から技術力&マナーの向上につとめるべき。大学祭に関していえば、デモ後も使っていた機械に問い合わせがある状態にしばらくほっておかれていた。これもマナーの問題であると思う。

回答 研究開発部の教官も、センターの運用並びに利用者からの問い合わせに対応しております。技術力については、ふだんから向上していかなければならないと考えています。問い合わせの対応が悪かった点はおわびいたします。今後注意いたします。

意見 センターニュースに掲載された記事に、FAX配信のことがありましたが、あのサー

ビスは実行されないのでしょうか。

回答 FAXサービスについては速報No.237（95'1発行）でお知らせしましたように、既にサービスを行っています。どうぞご利用ください。ただし、負担金が必要です。

意見 WSが大型なみの能力を持つようになってきたので、学内外の通信網を管理・制御する中心的な役割を行っていくべきである。

回答 大型計算機の運用管理と共に、ネットワーク管理も重要であると考えています。

意見 ニュースグループに「大計に関する意見」のカテゴリをつくってください。

回答 ニュースグループを分割して、より分かりやすい内容にすることを現在、検討しています。

意見 もっと自由に使えるニュースサーバー。//anonymous ftpのより一層の充実を希望します。//ftp.center.osaka-u.ac.jp(FCO)から主にMac関係のアプリケーションなどを取ってきていますが、阪大にはなくても他の大学などのftpサーバーにはあるというのが多いような気がします。FCOはミラーサーバーであるとwww.osaka-uに書いていましたが、どうなっているのでしょうか。//MS-DOSユーザですが、ftp.centerのフリーウェア数が充分でなく、また、目的のものがあってもバージョンが古いので少々不満です。//anonymous ftpのソフトウェアを充実させて(特に、SOLALISとOSFとOS9)。

回答 ftp.centerは利用できる資源が少ない中、忙しい方々がボランティアで努力されているものであります。

意見 各研究室のWSのトラブルも気軽に相談できる存在になってください。//学内で設置される計算機の技術的相談に。//大学中に散らばっているWSの管理をしてくれる。//研究室に対する教育。

回答 各研究室の問題であると考えられますが、質問がありましたら、すべてにお答えできるかどうか分かりませんが、questions@center.osaka-u.ac.jpにメールでお問い合わせください。UNIXの講習会も開催しています。

意見 ODINSのターミナルセレクタをPPP対応にしてほしい。//ODINSの利用可能なサーバーについての情報がほしい。//ODINSの使用法、変更点の情報をもっと詳しく流してほしい。//ODINS接続について、TCP/IPの具体的な説明、ネットワーク使用上のマナーの資料がほしい。

回答 ODINS整備本部に報告しておきます。TCP/IPについては、本センターでの手引としては発行していませんが、要望にそって発行するよう検討しています。

意見 ネットワークによる分散処理が中心となることで、使用時間や課金についての問題点を解消できたメリットがあるが、ネットワークの管理運営については全学的な立場で指導助言する役割が望まれる。スーパーコンピュータへ特化するのも大型計算機センターの生き残る道かも知れないが、それだけでは使用者が限定されるばかりであり、大学全体のバックアップを仰ぐ段階で問題が生じる。全体の構成員から、あまねく支持されるような運営を心がけることが必要である。

回答 ODINSの運用に関しては、ODINS整備本部事務室で考えられています。大型計算機センターの運用については「運営委員会」、「運用室会議」などで議論していただいております。また、利用者の方からも運用に関しては、電子メールadmin@center.osaka-u.ac.jpで意見・御要望を受け付けています。

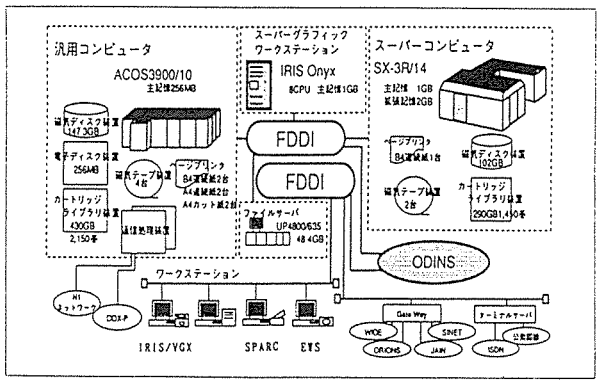
意見 大学の図書のデータベース。//WWWを使った生協での購入サービス、図書館の文献検索。//論文などの文献の検索サービスがあれば使いたい。図書館でやっているようなサービスが研究室の端末から使えたら便利だと思う。大学の図書館、各研究室などにある本を全て登録して、目的の本がどこにあるのか検索できるシステムは出来ないでしょうか。本の検索、及び生協への注文サービスってのはどうでしょうか。

回答 図書館、生協の問題ではないかと考えます。

大型計算機センター利用に関するアンケート調査について

（お願い）

大阪大学大型計算機センターは全国の国公私立の大学、短期大学及び工業高等専門学校等の教員並びに大学院生等が学術研究に伴う計算及び情報処理を行うために利用することができる共同利用施設です。現在、次のような計算機システム構成になっています。



計算機資源として、科学技術計算の高速処理、特にベクトル計算を得意とするスーパーコンピュータ、データベース処理や大規模スカラー演算を高速に処理できる汎用コンピュータ、計算サーバ・グラフィックス処理のためのスーパーグラフィックワークステーションをはじめとするＵＮＩＸサブシステム等を設置し、これらのシステム上に多数の言語／支援プログラム、ライブラリ、アプリケーション及びデータベースを用意してサービスを行っています。

さらに、今年５月には大阪大学総合情報通信システム（ＯＤＩＮＳ）が整備され高速通信が可能になり、研究室のパソコン、ワークステーションからもスーパーコンピュータをはじめとするセンター計算機群を利用し、シミュレーションや数値解析などの大規模な計算ができるようになりました。また、ＯＤＩＮＳは大阪地域大学間ネットワーク（ＯＲＩＯＮＳ）、ＷＩＤＥ、ＳＩＮＥＴ等の学術研究ネットワークと相互接続され、電子メール、ファイル転送等の情報交換が可能です。

本センターでは、このような計算機資源を最大限に生かせる新しいサービスを模索しています。そこで、サービスの充実・向上を図るため、また今後のセンターシステムの構成を検討するために、研究者、大学院生の皆様の計算機利用の実態・要望等を把握したいと思います。皆様の忌憚のないご意見・ご要望をお聞かせください。ご多忙のところご協力よろしくお願いいたします。

記

１．調査対象　本センター利用者、大阪大学の全教官・全大学院生
　大型計算機センターに利用申請されていない方もぜひご意見をお聞かせください。

２．返送期限　平成６年１２月２７日

３．アンケート回答方法
このアンケートはアンケート用紙に記入返送していただく方法以外に、汎用機利用者の方には汎用機上のコマンドで、ワークステーション利用の方には、メールもしくはMosaicで回答できるようにしてあります。いずれの方法で回答していただいても結構です。

［アンケート用紙返送］
・郵送の場合：　〒５６７大阪府茨木市美穂ヶ丘５－１
　大阪大学大型計算機センター共同利用掛
・ＦＡＸの場合：０６－８７９－８８１４（両面にご注意ください）

［汎用機の利用］
　コマンド‘ANKEITO’を用意しております。SYSTEM選択レベルまたは＊モードでANKEITOと入力してください。質問事項が表示されますので、そのままご回答ください。

［メール利用］
　メールアドレス‘ank_q@center.osaka-u.ac.jp’宛、subjectにankeitoと記入し空のメールをお送りください。質問事項が返送されます。回答先のメールアドレスは‘ank_a@center.osaka-u.ac.jp’になっております。

［Mosaic利用］
　大阪大学大型計算機センターのホームページ（http://www.osaka-u.ac.jp/center/cc-home-jp.html）を開き、目次のアンケートの箇所をクリックしてください。質問事項が表示されます。

４．アンケート用紙回答項目
・大型計算機センターを月２回以上お使いの方は　問Ⅰ、Ⅱ、Ⅴに、
　大型計算機センターを月１回および
　利用申請されているにも関わらずお使いでない方は　問Ⅰ、Ⅲ、Ⅴに
　大型計算機センターに利用申請をされていない方は　問Ⅰ、Ⅳ、Ⅴにご回答ください。
・回答欄には英数字でお答えください。
・１つの質問に複数の回答をしていただいても結構です。

５．アンケート用紙記入方法
手書き文字読みとり装置を使用いたしますので、大変ご面倒ですが次の点にご注意ください。
・回答欄にはHB以上のシャープペン・鉛筆、または黒のボールペンで御記入ください。
・シャープペン・鉛筆をご利用の場合は紙面を汚さないようにご注意ください。また、ボールペンの場合はかすれがないようにご注意ください。
・文字の記入に当たっては記入枠外にはみ出さないようにお願いします。
・読みとれる字体が決まっておりますので、英数字を記入されるときは次の字体でお願いします。
　１　２　３　４　５　６　７　８　９　Ａ　Ｂ　Ｃ
・複数の回答がある場合は回答欄の上の列から左詰めで御記入ください。

６．問い合わせ先
　共同利用掛　　電　話　０６－８７９－８８０８　ダイヤルイン
　　E-mail　kyoudou@center.osaka-u.ac.jp

問Ⅰ全員がお答えください

所　　属：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
氏　　名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿（利用申請者のみ）利用者番号：□□□□□
電話番号：＿＿＿＿＿＿＿＿（お持ちの方のみ）メールアドレス：＿＿＿＿＿＿＿＿

問Ⅱ大型計算機センターを月２回以上お使いの方がお答えください

１．計算機の利用について

①現在利用されている機種をお答えください。（複数回答可）　回答欄 □□□□□□
　1. SX3　2. ACOS3900
　3. ONYX　4. IRIS/VGX
　5. SPARC　6. EWS

②利用されている機種の使い勝手についてお答えください。　回答欄 □
　1. 使いやすい
　2. 普通
　3. 使いにくい
　　↳「使いにくい」と答えられた方、どのような点が使いにくいのでしょうか。（複数回答可）　回答欄 □□□□
　　1. 使い方が分からない
　　2. マニュアルがない・分かりにくい
　　3. 職員の知識が不足している
　　4. 講習会がない
　　5. その他
　　↳「その他」と答えられた方、具体的に使いにくい点をお聞かせください。
　　（……）

③現在お使いの計算機以外に今後あらたに利用を予定されている計算機がありますか。　回答欄 □
　1. 利用予定なし
　2. 利用予定あり
　　↳「利用予定あり」と答えられた方、その機種および利用目的、必要機能をお聞かせください。（複数回答可）　回答欄 □□□□□□
　　1. SX3　2. ACOS3900
　　3. ONYX　4. IRIS/VGX
　　5. SPARC　6. EWS
　　・その利用目的をお聞かせください。
　　（……）
　　・必要な機能及び計算機資源をお聞かせください。
　　（……）

④他センター・他機関の計算機を利用されていますか。　回答欄 □
　1. 利用していない
　2. 利用している
　　↳「利用している」と答えられた方、差し支えなければ、ご利用になられている機関センター名と理由をお聞かせください。（複数回答可）　回答欄 □□□□
　　1. 北海道大学大型計算機センター
　　2. 東北大学大型計算機センター
　　3. 東京大学大型計算機センター
　　4. 名古屋大学大型計算機センター
　　5. 京都大学大型計算機センター
　　6. 九州大学大型計算機センター
　　7. 学術情報センター　　8. 国立天文台・天文学データ解析計算センター
　　9. 宇宙科学研究所　　A. 国立遺伝学研究所
　　B. 高エネルギー物理学研究所　　C. 分子科学研究所
　　D. その他
　　↳「その他」と答えられた方、ご利用になられている機関名をお聞かせください。
　　（　　）
　　・差し支えなければ利用されている理由をお聞かせください。
　　（……）

２．計算機のソフトウェアについて

①利用されている言語にはどのようなものがありますか。（複数回答可）　回答欄 □□□□□□
　1. FORTRAN　2. C
　3. C++　4. prolog
　5. pascal　6. GMAP（アセンブラ）
　7. 利用していない
　8. その他
　　↳「その他」と答えられた方、その言語名をお書きください。
　　（　　）

②利用されているライブラリにはどのようなものがありますか。（複数回答可）　回答欄 □□□□□□
　1. IMSL　2. ASL
　3. MATHLIB
　4. 図形
　　↳「図形ライブラリ」とお答えの方、利用されている作図装置をお答えください。　回答欄 □□□□
　　1. N6921, N6922グラフィック
　　2. Textronix4010, 4014グラフィック
　　3. PC-9801(ASTER)
　　4. DRASTEM9000プロッタ
　　5. N6928Cプロッタ　　6. XVIEWコマンドにより日本語プリンタへ
　　7. その他（装置名：　　）
　5. 利用していない
　6. その他

↳「その他」と答えられた方、そのライブラリ名とお使いの装置をお書きください。

③利用されているアプリケーション・サービスにはどのようなものがありますか。
（複数回答可）

1. ANALYZER/SX（性能向上支援ツール）
2. AMOSS（分子軌道計算システム）
3. SX-View（ビジュアルシミュレーションシステム）
4. Mopac（半経験的分子軌道法プログラム）
5. SPSS（統計解析プログラム）
6. DAISY（データ解析システム）
7. STATPAC（統計解析システム）
8. Mathematica（数式処理システム）
9. EXPLORER（汎用可視化ツール）
A. AVS（汎用可視化ツール）
B. TeX（文書処理システム）
C. SPOOLサービス（媒体変換システム）
D. メール
E. ニュース
F. 利用していない
G. 今後利用したい
↳「今後利用したい」と答えられた方、そのアプリケーション名をお書きください。
H. その他
↳「その他」と答えられた方、そのアプリケーション名をお書きください。

④導入を希望されるアプリケーションにはどのようなものがありますか。（複数回答可）

1. NASTRAN（汎用大型構造解析システム）
2. α-FLOW（汎用三次元流体解析システム）
3. PHOENICS（汎用熱流体解析コードシステム）
4. GAUSSIAN（非経験的量子化学解析プログラム）
5. GAMESS（非経験的分子軌道計算プログラム）
6. MARC（有限要素法構造解析汎用プログラム）
7. SAS（統計解析システム）
8. その他
↳「その他」と答えられた方、そのアプリケーション名をお書きください。

⑤利用されているデータベースにはどのようなものがありますか。（複数回答可）

1. PROTEIN-DB（蛋白質結晶構造データ表示）
2. NQR（核四極共鳴スペクトルデータ）
3. JSR（科学映画の二次情報）
4. SPEECH-DB（音声認識研究のための音声データ）
5. YARUKI（学生の学習についてのデータ）
6. BIOSIS（生物分野の学術文献情報）
7. ECDB（電解質溶液および電気化学反応系のデータ）
8. CHEM-J（日本の雑誌に掲載された化学関係文献データ）
9. KIGYO（上場企業1700社の有価証券報告書）
A. TAXA（種子植物分類学の1980年以前の文献データ）
B. 利用していない

⑥汎用機上(ACOS3900)でプログラムを実行するときの方法には、ソースプログラムをコンパイル/実行する方法と、コンパイルを行い実行形式プログラムを保存しておき実行する方法の２種類があります。どちらを利用されていますか。

1. コンパイル/実行
2. 実行形式プログラムからの実行
3. 両方利用
↳「2.、3.」と答えられた方、ソースプログラムは保存されていますか。
1. 保存している
2. 保存していない
↳「保存していない」と答えられた方、その理由をお聞かせください。
↳「実行形式プログラムからの実行、両方使用」と答えられた方、コンパイル/実行と実行形式プログラムからの実行の比率はどれくらいでしょうか。
（コンパイル/実行 ＿＿＿ ：実行形式プログラム ＿＿＿）

⑦新たに導入を希望されるソフトウェアがありましたらソフトウェア名をお書きください。

⑧本センターではスーパーコンピュータ、汎用機、ワークステーションを導入し、情報処理サービスを行っていますが、今後とも汎用機(ACOS3900)は必要でしょうか。

1. 不要
2. 機能が代替可能なら不要
3. 必要
↳「2. 機能が代替可能なら不要」と答えられた方、代替が必要な機能をお答えください。下線に具体的な名称等をお書きください。
1. 言語 （　　）
2. ライブラリ （　　）
3. アプリケーション （　　）
4. データベース （　　）
5. 大学間(N-1)ネットワーク
6. その他

↳「3. 必要」と答えられた方、その必要理由をお答えください。

1. 機械語(CHAP)ルーチンを含む等、汎用機(ACOS-6)に依存したプログラムを使用している
2. ソースプログラムを管理していない等、オブジェクトレベルで互換性のないシステムに移植できない
3. 一語36bitという精度が必要である
4. エディタや操作法が変更になるのがいやである
5. 代替できない機能がある。その機能をお聞かせください。
6. その他。その理由をお聞かせください。

３．ネットワークについて

①大学間（N-1）ネットワークを経由して、他センターを利用されていますか。

1. 利用している　2. 利用したことがある
3. 利用していない

②大学間(N-1)ネットワークを経由して、大阪大学大型計算機センターを利用されていますか。

1. 利用している　2. 利用したことがある
3. 利用していない

③大阪大学大型計算機センターのスーパーコンピュータ、汎用機、ワークステーションはインターネット経由で利用可能になっています。大学間(N-1)ネットワークが廃止されると他センターの利用ならびに大阪大学大型計算機センターの利用に支障がありますか。

1. 廃止されても問題はない
2. 廃止されると問題がある
↳「問題がある」と答えられた方、具体的に問題点をお聞かせください。

④スーパーコンピュータSX3をお使いの方、どのような利用形態でお使いですか。

1. ACOS3900のSXRUN
2. ACOS3900の簡易形バッチジョブ
3. ACOS3900の基本形バッチジョブ
4. ワークステーションからNQSジョブ
5. ワークステーションあるいはパソコン等からSX3へ直接ログイン

４．利用負担金ついて

①設定されている利用負担金額は適当でしょうか。

1. 安い
2. どちらともいえない
3. 高い

↳「高い」と答えられた方、具体的な項目と理由をお聞かせください。

②利用負担金がセンターを利用する制限となっていますか。利用負担金が安ければもっとセンターを利用されますか。

1. 制限となっていない
2. 制限となっている
↳「制限となっている」と答えられた方、利用負担金が安ければ利用されますか。
1. 利用する
2. 利用しない

③負担金は従量制が採用されていますが、一律定額の項目があってもよろしいでしょうか。

1. 定額制があっても良い
2. 従量制であるべきである
3. どちらでも良い

④負担金についてご意見がありましたら具体的にお聞かせください。

５．本センターの運用について

①スーパーコンピュータならびに汎用機を利用するときのジョブクラス(計算機資源)の制限は次表のようになっています。

スーパーコンピュータ SX-3

ジョブクラス	CPU時間	プログラムサイズ
u	10分	40MB
v	30分	200MB
x	2時間	500MB
z	5時間	700MB
y*	届出	届出
公共版	10分	40MB

汎用機 ACOS3900

ジョブクラス	CPU時間	プログラムサイズ
I	36秒	16MB
A	5分	32MB
B	1時間	64MB
C	4時間	128MB
K	15分	32MB
TSS	2時間	16MB

*特殊ジョブクラスですので届け出が必要です。
最大CPU時間は40時間、最大メモリは900MB。

(7)各ジョブクラスの制限値は適当でしょうか。

1. 適当である
2. 適当でない
↳「適当でない」と答えられた方、どれぐらいが適当かお書きください。

ｼﾞｮﾌﾞｸﾗｽ　ＣＰＵ時間　ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑｻｲｽﾞ
SX-3 u（　時間　分）（　MB）
SX-3 v（　時間　分）（　MB）

SX-3	w	(時間	分)	(MB)
	x	(時間	分)	(MB)
	y	(時間	分)	(MB)
	会話型	(時間	分)	(MB)
ACOS	E	(時間	分)	(MB)
	A	(時間	分)	(MB)
	B	(時間	分)	(MB)
	C	(時間	分)	(MB)
	M	(時間	分)	(MB)
	TSS	(時間	分)	(MB)

(イ)ジョブクラスの数は適当でしょうか。

1. 細かすぎる
2. 適当
3. もっと細かくする

↳「細かくする」と答えられた方、どのくらいが適当だと思われますか。
追加したい機種とクラス、制限値をお書きください。

回答欄

②スーパーコンピュータならびに汎用機のオンラインサービス時間は次表のようになっています。

期 間	3月～10月	11月～2月
月・火・木	午前9時半～午後10時	午前9時半～翌日午前8時
水	午後1時 ～午後10時	午後1時 ～翌日午前8時
金	午前9時半～翌日午前8時半	午前9時半～翌日午前8時半
土	午前8時半～午後5時	午前8時半～午後7時

サービス時間は適当でしょうか。

1. 長い
2. 適当
3. 短い

↳「短い」と答えられた方、具体的な希望時間をお聞かせください。

回答欄

③本センターの開館時間は次表のようになっています。

期 間	3月～11月	12月～2月
月～金	午前9時～午後8時	午前9時～午後10時

開館時間は適当でしょうか。

1. 長い
2. 適当
3. 短い

↳「短い」と答えられた方、具体的な希望時間をお聞かせください。

回答欄

6. 計算機の広報について

①センターが発行しています「センターニュース」をご覧になられていますか。

1. 必ず目を通す
2. ときどき目を通す
3. 読まない

回答欄

↳「読まない」と答えられた方、その理由をお答えください。

1. 必要性がない
2. 読む気がしない
3. 理解できない
4. その他

回答欄

↳「読む気がしない、理解できない、その他」と答えられた方、その理由をお聞かせください。

②センターが発行しています「速報」をご覧になられていますか。

1. 必ず目を通す
2. ときどき目を通す
3. 読まない

回答欄

↳「読まない」と答えられた方、その理由をお答えください。

1. 必要性がない
2. 読む気がしない
3. 理解できない
4. その他

回答欄

↳「読む気がしない、理解できない、その他」と答えられた方、その理由をお聞かせください。

③センターが発行しています「利用の手引き」には次の手引きがあります。

TSS利用の栞	TSSの手引Ⅰ・Ⅱ
ASTER操作説明書	MIEDIT利用の手引
大学間ﾈｯﾄﾜｰｸ利用の手引	大学間電子ﾒｰﾙｼｽﾃﾑの使い方
電子掲示板ｼｽﾃﾑの使い方	ｼﾞｮﾌﾞ制御言語の手引
SPSS利用の手引	統計ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾊﾟｯｹｰｼﾞDAISY
ｵﾝﾗｲﾝﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽ利用ｶﾞｲﾄﾞ	ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾗｲﾌﾞﾗﾘの概要と使用法
図形処理の手引	ｽﾌﾟｰﾙ処理ｼｽﾃﾑ利用の手引
ｽｰﾊﾟｰｺﾝﾋﾟｭｰﾀ利用の手引	端局設置に関する説明書

手引きを利用されていますか。

1. 利用している
2. ときどき利用する
3. 利用していない

回答欄

↳「利用していない」と答えられた方、その理由をお答えください。

1. 必要性がない
2. 読む気がしない
3. 理解できない
4. 必要な手引きがない

回答欄

↳「必要な手引きがない」と答えられた方、お望みの分野・希望される記事をお聞かせください。

5. その他

↳「その他」と答えられた方、その理由をお聞かせください。

【問Ⅴ(15頁)へお進みください。】

問Ⅲ大型計算機センターを月1回程度しかお使いにならない方および利用申請されているにも関わらずお使いでない方がお答えください

1. 月1回程度しかお使いにならない、あるいは利用されない理由をお答えください。
(複数回答可)

1. 計算機の使い方が分からない
2. 計算機が使いにくい
3. 負担金が高い
4. 利用できるソフトウェアがない
5. 計算機資源がないあるいは小さい
6. ニュース・速報・手引きなど印刷物の入手目的のために申請
7. 研究室のワークステーション、パソコンで十分である
8. 研究室に大型計算機センターを利用できる端末がない
9. 大阪大学大型計算機センター以外の計算機を利用している
A. 大型計算機センターを利用する必要がない
B. その他

回答欄

①「1. 計算機の使い方が分からない」と答えられた方、その機種と理由をお答えください。

(ｱ)機種は (複数回答可)

1. SX3　2. ACOS3900　3. ONYX
4. SPARC　5. IRIS/VGX　6. EWS

回答欄

(ｲ)具体的にどのような点がわかりにくいのでしょうか。

②「2. 計算機が使いにくい」と答えられた方、その機種と使いにくい点をお答えください。

(ｱ)機種は (複数回答可)

1. SX3　2. ACOS3900　3. ONYX
4. SPARC　5. IRIS/VGX　6. EWS

回答欄

(ｲ)具体的にどのような点が使いにくいのでしょうか。

③「3. 負担金が高い」と答えられた方、機種と高いと思われる点についてお答えください。

(ｱ)機種は (複数回答可)

1. SX3　2. ACOS3900　3. ONYX
4. SPARC　5. IRIS/VGX　6. EWS

回答欄

(ｲ)具体的に高いと思われる項目とどれくらいなら利用可能でしょうか。

④「4. 利用したいソフトウェアがない」と答えられた方、その機種と希望されるソフトウェア名をお答えください。(複数回答可)

(ｱ)機種は

1. SX3　2. ACOS3900　3. ONYX
4. SPARC　5. IRIS/VGX　6. EWS

回答欄

(ｲ)具体的な利用希望ソフトウェアをお書きください。

⑤「5. 利用できる計算機資源が無いあるいは小さい」と答えられた方、その機種と希望される理由をお答えください。

(ｱ)機種は (複数回答可)

1. SX3　2. ACOS3900　3. ONYX
4. SPARC　5. IRIS/VGX　6. EWS

回答欄

(ｲ)その理由は (複数回答可)

1. 周辺装置がない
2. メモリが小さい
3. ＣＰＵ時間が小さい
4. ファイル容量が小さい
5. その他

具体的な周辺装置名あるいは必要とされる容量・時間などをお聞かせください。

回答欄

⑥「9. 大阪大学大型計算機センター以外の計算機を利用している」と答えられた方、差し

支えなければご利用になられている機関・センター名・理由などをお聞かせください。

⑦「B.その他」と答えられた方、その理由をお聞かせください。

2．今後、利用を予定されている計算機について　回答欄
1.利用予定なし
2.利用予定あり
↳「利用予定あり」と答えられた方、その機種と利用目的をお答えください。
（複数回答可）
1.SX3　2.ACOS3900　3.ONYX
4.SPARC　5.IRIS/VGX　6.EWS
利用目的をお聞かせください。

【問Ⅴ(15頁)へお進みください。】

問Ⅳ大型計算機センターに利用申請をされていない方がお答えください

1．利用申請をされていない理由をお答えください。　回答欄
1.大型計算機センターの利用資格を知らない
2.大型計算機センターを利用する必要がない
3.その他
↳「その他」と答えられた方、その理由をお聞かせください。

2．大型計算機センターではソフトウェアサービスの充実を図るため、「研究開発計画」制度を設け、利用者の方の計算機の使用負担金を免除しプログラム・データベース等の開発を行っていただいております。この研究開発計画制度をご存じですか。　回答欄
1.知っている
2.知らない

3．大型計算機センター利用者のために毎年、講習会を開催しています。講習会の開催をご存じですか。　回答欄
1.知っている
2.知らない

4．大型計算機センター利用者のために、計算機の利用等に関する質問・疑問点にお答えするためプログラム相談制度を設けています。プログラム相談システムをご存じですか。　回答欄
1.知っている
2.知らない

5．大型計算機センターではBIOSIS(生物分野文献)データベースならびに利用者の方が開発された次のよう　なデータベースをサービスしています。
①これらのデータベースをご存じでしょうか。　回答欄
・生物分野文献(BIOSIS)データベース
1.知っている　2.知らない
・蛋白質データベース
1.知っている　2.知らない
・核四極共鳴スペクトルデータベース
1.知っている　2.知らない
・日本科学映像データベース
1.知っている　2.知らない
・音声データベース
1.知っている　2.知らない
・やる気データベース
1.知っている　2.知らない
・電気化学データベース
1.知っている　2.知らない
・日本の化学文献データベース
1.知っている　2.知らない
・企業情報データベース
1.知っている　2.知らない
・種子植物文献データベース
1.知っている　2.知らない

②どれか１つでも知っていると答えられた方、お使いにならない理由をお聞かせください。

6．Biological Abstracts(生物化学文献)、EconLit(経済学文献)、MEDLINE(医学文献)等多くのデータベースがCD-ROMで提供されるようになりました。ワークステーション上あるいはパソコン上でCD-ROM版でのデータベース検索システムがサービスされるとご利用いただけますか。　回答欄
1.利用しない
2.利用する
↳「利用する」と答えられた方、どのようなデータベースをお望みですか。

7．利用者のデータをファイルに保存するファイルサーバ、グラフィックや動画像処理を行う画像処理サーバ、有用なプログラムを保存し誰でも自由に引き出すことができるftp

サーバ等を設置しサービスにあたっています。
①これらのサービスをご存じですか。　回答欄
1.知らない
2.知っている
↳「知っている」と答えられた方、お使いにならない理由をお聞かせください。

②これらのサービスを今後、ご利用いただけますか。　回答欄
1.利用する
2.利用しない

③上記以外にどのようなサーバのサービスを望まれますか。

8．大型計算機センターの計算機をインターネット、あるいは大阪大学総合情報通信システム(ODINS)を経由して利用できます。利用できることをご存じでしたか。　回答欄
1.知っている
2.知らない

9．今後、大阪大学大型計算機センターの利用を予定されていますか。　回答欄
1.利用予定なし
2.利用する
3.利用したい
↳「利用する、利用したい」と答えられた方、利用目的をお聞かせください。

【次へお進みください。】

問Ⅴ全員がお答えください

大型計算機センターに対するご意見・感想・要望等を、お聞かせください。

以上、ご協力ありがとうございました。