



Title	初めてワークステーションを使われる方へ
Author(s)	中島, 重雄
Citation	大阪大学大型計算機センターニュース. 1992, 85, p. 58-66
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/65968
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

初めてワークステーションを使われる方へ

システム管理掛 中島 重雄

ここでは、これからセンターのワークステーションを利用する方の為に、構成、申請、およびファイルのバックアップ等について簡単な説明をおこないます。

ワークステーションの構成

センターでは、以下のワークステーションをサービスしています。

'92.4.1現在

マシン名	本 体	主記憶	外部記憶	その他	設置場所
ccsparc01	SPARCstation2GX	32MB	3GB	644MB SunCD 2.3GB 8mmテープ	吹田地区
ccsparc02	SPARCstationELC	8MB	207MB	カートリッジテープ	吹田地区
ccsparc03	SPARCstationELC	8MB	424MB	644MB SunCD	豊中地区
cciris01	IRIS 4D/310VGX	16MB	780MB	VideoCreator ビデオ コマ取り装置	吹田地区
ccews01	EWS4800/260	64MB	約6GB	1/2磁気テープ ベージブリンク	吹田地区
ccews02	EWS4800/50	32MB	294MB	XYJ ロット	吹田地区
ccews03	EWS4800/210	48MB	740MB	カートリッジテープ	吹田地区
ccews08	EWS4800/50	32MB	1084MB	XYJ ロット	豊中地区
ccews09	EWS4800/230	32MB	約2GB	---	豊中地区
ccews10	EWS4800/210	48MB	740MB	カートリッジテープ	豊中地区

主なソフトウェア

(1) SPARCstation

数式処理ソフト"Mathematica"(ccsparc01), 文書処理"TEX", ウィンドウシステム"X-window", "OpenWindows", また"Nemacs"等のPDS。

(2) EWS 4 8 0 0

機械翻訳システム"PIVOT"(ccews03,ccews09), 統計解析システム"S II", イメージ支援処理"Image-View"(ccews02,ccews08), ウィンドウシステム"X-window", 文書処理"TEX", 図形処理"XGKS", 言語として"FORTRAN", "C++", "PASCAL", また"Nemacs"等のPDS。

(3) I R I S

データビジュアリゼーションの為の"IRIS EXPLORER"

詳しくは、センター2F第3TSS、第4TSS室のマニュアルをご覧ください。

負担金について

ワークステーションを利用すると、接続時間1分につき3円の負担金となります。1分未満の場合は、1分として計算します。よって、接続したままほうっておくようなことはしないほうが良いでしょう。

負担金の計算は、前日分1日単位でおこないACOS側で管理しています。負担金情報は、ACOSのTSSコマンド"\$KAKI"により前月分までを見ることが出来ます。最新の合計負担金は、"SMCL"や"\$RDISP"コマンドで見ることが出来ますが、あくまでも目安となるものです。

ワークステーションの利用申請、停止申請、継続申請

ワークステーションを利用するには、まず汎用機(ACOS)で利用申請が済まされている場合に限り、次の方法により利用申請がおこなえます。ワークステーションのみの利用申請はできませんので御注意ください。これらはなお、ACOSのTSSコマンド"\$WSTR"または"\$APPLY"コマンドでおこなえます。ここでは"\$WSTR"について説明を行います。

1. 利用申請

- (1) ACOSのTSSに接続し、SYSTEM?またはビルドモードで\$WSTRを入力します。
SYSTEM ? \$WSTR

説明中アンダーラインは入力を示します

- 1 : 新規申請
2 : 停止申請
3 : 終了

番号を入力してください

ここで新規申請"1"を入力します。

- (2) つぎに、支払いコードの問い合わせがあります。ここでリターンキーのみの場合は接続時の支払いコードで申請されたものとします。
- (3) つぎに、氏名の問い合わせがありますからご自分の氏名を16文字以内の英文字で入力します。
- (4) 入力した支払いコードと氏名の確認メッセージが表示されますので、正しければリターンキーを押してください。
- (5) 続いて終了しますか?の問い合わせにリターンキーのみを入力すれば終了です。

2. 停止申請

ワークステーションの利用を停止したい場合、この停止申請が必要です。ただし、利用期限が過ぎたり汎用機の停止申請をした場合は自動的にワークステーションの利用も出来なくなります。また、停止申請をおこなうと年度内では新規申請は出来ませんからご注意下さい。

- (1) ACOSのTSSに接続し、SYSTEM?またはビルドモードで\$WSTRを入力します。

SYSTEM ? \$WSTR

1 : 新規申請

2 : 停止申請

3 : 終了

番号を入力してください

ここで停止申請”2”を入力します。

- (2) つぎに支払いコードの問い合わせがあります。リターンキーのみの場合は接続時の支払いコードとなります。

- (3) 停止申請終了のメッセージが表示され、続いて終了しますかの問い合わせにリターンキーのみを入力すれば終了です。

3. 継続申請

ワークステーションは汎用機と同じく年度切り替え時、継続申請が必要です。注意願いたいのは、汎用機の継続申請とは別にワークステーションの継続申請をやらなくてはなりません。継続申請受付期間はだいたい2月1日から3月中頃で、その都度速報でお知らせしています。この継続申請を忘れる、年度切り替え時、ユーザファイルが消去されますのでくれぐれもご注意願います。

- (1) ACOSのTSSに接続し、SYSTEM?またはビルドモードで\$WSTRを入力します。

SYSTEM ? \$WSTR

1 : 新規申請

2 : 継続申請

..... 継続申請受付期間のみ表示される

3 : 停止申請

4 : 終了

番号を入力してください

ここで継続申請”2”を入力します。

- (2) つぎに支払いコードの問い合わせがあります。リターンキーのみの場合は接続時の支払いコードとなります。

- (3) 継続申請終了のメッセージが表示され、続いて終了しますかの問い合わせにリターンキーのみを入力すれば終了です。

ワークステーションにログイン

利用申請をおこなえば数日で“ワークステーション利用申請承認通知書”が手元に届きます。これで、センターのワークステーションにログインすることができます。

ワークステーションを利用するにはつぎの方法があります。

1. ワークステーションの前に座りコンソールより、直接ログインをする
2. 端末から交換回線や専用線によりワークステーションにログインをする
3. 他のネットワークやACOSからTELNETによりログインをする

以上の3つの方法があります。2.の端末から交換回線や専用線による利用法については同センターニュースの”端末ソフトTERMによるワークステーションの利用”をご覧下さい。直接ログインする場合、SPARCstationとEWS4800では初期画面が違っています。EWS4800ではXウインドウが標準で起動されますが、いずれにせよまず登録番号を入力した後、パスワード入力となります。

ログイン

コンソール画面に、login:となっているところで、登録番号7桁を入力します。

〔例〕 ccsparc01 login : a69999a 登録番号
password XXXXXXX パスワードの入力

パスワードが正しければセンターからの
お知らせメッセージが表示された後、
プロンプトが返ってきます。

この、センターからのお知らせメッセージは、ユーザにとってぜひ知っておいて欲しい内容（例えば、停電によるサービスの停止等）を表示しますのでよくご覧くださるようお願いします。もし、1画面に納まらない場合は、つぎのコマンドを入力すればもう一度見ることができます。

%osirase %はプロンプト

ホームディレクトリ

ログインした場合のホームディレクトリは、/usr1/登録番号となっています。また、ホームディレクトリは、ccsparc01,ccews01,cciris01,豊中D.Sではccsparc03,ccews08で独立して持っています。ここで、違うマシンのホームディレクトリに移るにはつぎのよう、cdコマンドでおこなえます。

〔例〕

- (1) ccsparc01にログイン後、ccews01のホームディレクトリに移る
% cd /home/ccews01/a99999a a99999a は登録番号
- (2) ccews01にログイン後、ccsparc01のホームディレクトリに移る
% cd /home/ccsparc01/a99999a

(3) cciris01にログイン後、ccsparc01のホームディレクトリに移る

```
% cd /home/ccsparc01/a99999a
```

元のマシンのホームディレクトリには、"cd"のみで戻れます。

パスワードの変更

ワークステーションのパスワードはACOSとは別のものに変更することができます。NIS(Network Information System)によりccsparc01で一元管理しており次のコマンドによりパスワードを変更します。この場合、全てのマシンで同じパスワードとなります。

```
%yppasswd
Changing NIS password for a69999a on ccsparc01.
Old password: xxxxxxxx .... 古いパスワード
New password: yyyyyyyy .... 新しいパスワード
Retype new password: yyyyyyyy .... 再度新しいパスワード
NIS entry changed on ccsparc01
%
```

ここで、パスワードをつける場合の注意点は、辞書に載っている単語をそのまま使ったり名前をそのまま利用するようなことは避けて下さい。パスワードが解読される危険があります。また、変更したパスワードを忘れないようにしてください。

環境ファイル

UNIXでは、ログイン時にホームディレクトリにある環境ファイル(.cshrc .login等)を実行します。これらは自分の好みに合わせて変更すればいいのですが、初めて使われる方のために例を作成してありますので次の方法により、自分のホームディレクトリにコピーしてください。

```
%cp ~guest/.??* .
```

注 " (チルダ)

これにより、"."で始まる環境ファイルをコピーしてきます。次のログイン時から環境は変更されますが、次のようにすれば一旦ログアウトしなくとも環境の変更が可能です。

```
%source .cshrc;source .login
```

ファイルの整理

ディスク容量には限りがあります。ここでは、ディスクを有効に利用するためのユーザへのお願いとディスク障害時等によるファイル復旧のためのユーザ個人によるバックアップについて述べます。強くお願いしたいのは不要なファイルはすぐに消す習慣をつけるということです。

1. ファイルの圧縮

使用頻度の低いファイルはcompressコマンドによりつぎのように圧縮してください

[例]

```
%ls -l
total 2345
-rwxr-xr-x 1 a6xxxxa 911212 Mar 8 1991 abc
-rwxr-xr-x 1 a6xxxxa 735466 Mar 8 1991 efg
-rwxr-xr-x 1 a6xxxxa 567668 Mar 8 1991 xyz

%compress -v *
abc: Compression: 56.45% -- replaced with abc.Z
efg: Compression: 46.23% -- replaced with efg.Z
xyz: Compression: 61.12% -- replaced with xyz.Z
%
```

上の例では、*を使って全ファイルを圧縮しましたが特定のファイルを指定することもできます。また、vオプションは圧縮率の表示をおこないます。圧縮されたファイルには、元のファイル名に拡張子“Z”が付きます。圧縮されたファイルの内容を見るにはzcatコマンドによります。

```
%zcat abc.Z
```

圧縮したファイルを元に戻すには、uncompressコマンドを使います。

```
%uncompress -v abc.Z
```

この例では、abc.Zだけを元のファイルに戻しています。

2. coreファイル

プログラムが異常終了するとcoreという名前のファイルにメモリイメージが書き出されます。このファイルはかなり大きなサイズとなるため、デバッグの必要がなければすぐに消す習慣をつけてください。また、見ることがないのであれば、.cshrcファイルにつぎの設定をしておいてください。これによりcoreファイルは作成されません。guestの下の.cshrcにはこの設定をしています。

```
%limit core 0
```

3. ファイルのバックアップ

テープやフロッピディスクに定期的にバックアップをおこなうことにより、操作ミスによるファイルの消去や、システム障害によりディスクが壊れた場合に復旧することが出来ますのでぜひ、個人でバックアップをされるようお願いします。

テープの種類と容量

テープの種類	最大容量
1/2インチ磁気テープ	約160MB(2400ft/6250bpi)
1/4インチカートリッジテープ	約60MB(600ft/QIC-24) 約150MB(620ft/QIC-150)
8mm Videoテープ	約2.8GB(120分)
3.5インチフロッピィ	約1.4MB(2HD)

3.1. tarによるバックアップ

もっとも一般的なバックアップユーティリティーであるtarについての基本的な使用法について説明します。SPARCstationには、8mm Videoテープ、1/4カートリッジテープ、3.5インチフロッピィディスクが使用できます。EWS4800では1/2磁気テープ、1/4カートリッジテープ、3.5インチ及び5インチフロッピィディスクが使用できます。

- tarコマンドの形式

tar 機能文字 [オプション] [オプションの値] [file(Directory)]

```
• 8mm Videoテープへの書き込み例
ccsparc01%pwd
/usr1/a69999a
ccsparc01%tar cvbf 126 /dev/rst0 .
a ./cshrc    2 blocks
a ./login    3 blocks
```

ここで、ccsparc01上で上の例のように/dev/rst0の場合、8mm Videoテープ装置となります。1/4カートリッジテープに書き込みをおこなう場合には、ccsparc02にログインをおこなった後、上の例とまったく同じ操作をおこなって下さい。

機能文字とオプションの説明

c: テープに書き出す

v: 書き込み中のファイルの名前等を表示する

b: ブロッキングファクタを指定する。この場合126バイト

f: テープ装置等を指定する。

ccsparc01の場合、/dev/rst0が8mm Videoテープ

ccsparc02の場合、/dev/rst0が1/4カートリッジテープ

EWS4800の場合、/dev/rsmt/c0t6d0が1/4カートリッジテープ

/dev/rsmt/c3t4d0が1/2磁気テープ

.: ここにはファイル名やディレクトリ名を指定する。この例のように". のみの指定の場合は現在位置するディレクトリ以下全てのファイル/ディレクトリが対象。

フロッピィディスクの場合（barコマンドとfarコマンド）

- SPARCstationの3.5インチフロッピィへの書き込み例

まず、フォーマットをおこなう

ccsparc01%fdformat

Press return to start formatting floppy

フロッピィをセットした後、リターンキーを押す

.....

続いて、barコマンドの実行

ccsparc01%bar cvf /dev/rfd0c .

もし、1枚のフロッピィに納まらない場合、次のメッセージが表示されるので2枚目をセットした後、リターンキーを押す。

bar: Insert volume 2 and press Return when ready.

tarではマルチボリュームをサポートしていませんが、barではこれが可能です。そこでフロッピィへの書き込みでよく利用されます。使い方はtarとほとんど同じですがファイルを圧縮しながらバックアップ出来る等の機能拡張がされています。

フロッピィディスクの排出は、"eject"コマンドでおこないます。

EWS4800では少しコマンドが違いますので例を示します。

- EWS4800での3.5インチフロッピィへの書き込み例

まず、フォーマットをおこなう

ccews01%/usr/sbin/ifformat /dev/rif/00

続いて、farコマンドの実行

ccews01%/usr/necbin/far cvf /dev/rif/00 .

もし、1枚のフロッピィに納まらない場合、次のメッセージが表示されるので2枚目をセットした後、リターンキーを押す。

Set 2th diskette, and hit return.

3.2. tarによるテープ内容の一覧と読み出し

機能t(table)を指定することにより内容の一覧表示がおこなえます。

- テープ内容の一覧表示例

ccsparc01%tar tvbf 126 /dev/rst0

rwxrwxr-xr-x143/140 0 Aug 14 13:23 1991 ./

rw-rw-r--r--143/140 876 Apr 1 10:12 1991 ./cshrc

.

.

機能 x (extract)によりテープからの読み出しがおこなえます。

- テープからの読み出し例 (ファイル abc,xyz のみ)

```
ccsparc01%tar xvbf 126 /dev/rst0 abc xyz  
x ./login, 567 bytes, 133 tape blocks
```

- テープに書き込まれた全てを読み出すには

```
ccsparc01%tar xvbf 126 /dev/rst0
```

- フロッピィに書き込まれた全てを読み出すには

```
ccsparc01%bar xvf /dev/rfd0c ... SPARCstationの場合
```

```
ccews01%/usr/necbin/far xvf /dev/rif/00 ... EWS4800の場合
```

tar の詳細については、オンラインマニュアルをご覧下さい。

[例]

```
ccsparc01%man tar
```

センターへ質問をするには

ワークステーションを利用して解らないことがありましたらつきのアドレスに電子メールを送り、そこで質問をしてください。このアドレスはセンターの管理者だけでなく news group の center admin にも同じ内容が書き込まれますので質問について詳しい方が回答していただくこともあると思います。

admin@center.osaka-u.ac.jp