The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

| | |
|---|---|
| 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 | 644MBSunCD<br>2.3GB8mmﾃｰﾌﾟ | 吹田地区 |
| ccsparc02 | SPARCstationELC | 8MB | 207MB | ｶｰﾄﾘｯｼﾞﾃｰﾌﾟ | 吹田地区 |
| ccsparc03 | SPARCstationELC | 8MB | 424MB | 644MBSunCD | 豊中地区 |
| cciris01 | IRIS 4D/310VGX | 16MB | 780MB | VideoCreater<br>ビデオ<br>コマ取り装置 | 吹田地区 |
| ccews01 | EWS4800/260 | 64MB | 約6GB | 1/2磁気ﾃｰﾌﾟ<br>ﾍﾟｰｼﾞﾌﾟﾘﾝﾀ | 吹田地区 |
| ccews02 | EWS4800/50 | 32MB | 294MB | XYﾌﾟﾛｯﾀ | 吹田地区 |
| ccews03 | EWS4800/210 | 48MB | 740MB | ｶｰﾄﾘｯｼﾞﾃｰﾌﾟ | 吹田地区 |
| ccews08 | EWS4800/50 | 32MB | 1084MB | XYﾌﾟﾛｯﾀ | 豊中地区 |
| ccews09 | EWS4800/230 | 32MB | 約2GB | ――― | 豊中地区 |
| ccews10 | EWS4800/210 | 48MB | 740MB | ｶｰﾄﾘｯｼﾞﾃｰﾌﾟ | 豊中地区 |

## 主なソフトウエア

(1) ＳＰＡＲＣstation

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

(2) ＥＷＳ４８００

機械翻訳システム"PIVOT"(ccews03,ccews09)，統計解析システム"ＳⅡ"，イメージ支援処理"Image-View"(ccews02,ccews08)，ウインドウシステム"X-window"，文書処理"ＴＥＸ"，図形処理"XGKS"，言語として"F77"，"C++"，"PASCAL"，また"Nemacs"等のＰＤＳ。

(3) ＩＲＩＳ
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と，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出来ます。
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ＨＴＥＲＭ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ー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出来ます。
%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に，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出来ます。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: yyyyyyy    ....   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 ~(ﾁﾙﾀﾞ)
```

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て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

テープやフロッピィ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ｲﾝﾁｶｰﾄﾘｯｼﾞﾃｰﾌﾟ | 約６０ＭＢ(600ft/QIC-24)<br>約１５０ＭＢ(620ft/QIC-150) |
| ８mmVideoテープ | 約２.３ＧＢ(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イリテイーである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，８mmVideo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)]

```
• ８mmVideo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，８mmVideo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８mmVideo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

/dec/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いて解らないことがありましたらつぎ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