OUKA
The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	ACOS-1000とSX-1とのファイル転送について
Author(s)	多喜, 正城
Citation	大阪大学大型計算機センターニュース. 1986, 61, p. 69-82
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/65694
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

ACOS-1000とSX-1とのファイル転送について

大阪大学大型計算機センター　研究開発部　多　喜　正　城

はじめに

スーパーコンピュータSX-1[1,2]（以下、SXと略す）の導入により、大型のFORTRAN[3,4]ジョブが高速処理できるようになります。すでに、ACOSシステム1000（以下、ACOS 1000と略す）のパーマネントファイルにFORTRANプログラムやデータを格納している方は、HFP同様にそのパーマネントファイルの内容を自動的にSXに転送させて実行することができます（簡易形）。また、SX側にもパーマネントファイルを持ち、必要に応じてACOS 1000側のパーマネントファイルから転送、逆転送することもできます（基本形）。これらのほとんどは、ACOS 1000のTSS（TSS-AF）で行いますが、SXのTSS（ATSS-AF）を呼び出して行うことも可能です。SXのTSSに関しては文献〔5〕に譲ることにして、ここでは、ACOSとSX間のファイル転送について以下の順で説明します。

1. 簡易形でのファイル転送と実行
2. TSS-AFによるACOS 1000のファイルをSXへ転送
3. ATSS-AFによるACOS 1000のファイルをSXへ転送
4. SXのファイルをACOS 1000に転送
5. 付録（SXのファイルの属性等）

1. 簡易形でのファイル転送と実行

簡易形では、ACOS 1000だけを意識していればよく、ただ、ジョブ処理がSXでなされるものと思えばよいのです。すなわち、ジョブ処理に関するファイルは全てACOS 1000にあるものとして処理されます。ところで、ACOS 1000のカレントファイル上でプログラムを作成、または、修正して、それをRUNすれば、もちろんACOS 1000上で処理されます。これをSX上で処理しようと思えば、一旦SAVEまたはRESAVEコマンドを使ってACOS 1000のファイルに入れておく必要があります。

と言うことは、SXで処理するには、ACOS 1000のパーマネントファイルから起動をしてやると言うことです。

ここで、具体的な例を一つ示しておきます。（例－1）

プログラム名　：　/ACOS /PRGMACOS

入力データは、端末からと、

パーマネントファイルからで

```
そのファイル名 ： /ACOS/DATA1
ファイル・コード ： 10
結果の出力ファイル名 ： /ACOS/OUT1
ファイル・コード ： 12
SYSTEM?FRT77 N                          ……ACOS 1000 でのFRT77 サブシス
                                           テム、カレントファイル上にプログ
*AUTO                                      ラム作成
010 READ(5, *)N
020 DO 20 I=1,N
030 READ(10, 10)A, B, C
040 10 FORMAT(2F4.1, F5.1)
050 X1=A**2/C
060 X2=A**2+B**2
070 ANS=X2/X1
080 20 WRITE(12,100)X1, X2, ANS
090 100 FORMAT(3X,' X1=', F6.2,' X2=', F6.2,
100 &' ANS=', F6.2)
110 STOP
120 END
130 ←
*SAVE /ACOS/PRGMACOS                    ……カレントファイルを必ずACOS 1000
 DATA SAVED…PRGMACOS                       のパーマネントファイルにSVAE しな
                                           ければならない。

*SXRUN /ACOS/PRGMACOS : F=/ACOS/DATA1(10) F=/ACOS/OUT1(12)
                                        ……SXでの処理を依頼する。
?5                                      ……READ(5,*)Nへの入力
*LIST ; 12                              …… /ACOS/OUT1 の内容
   X1= 0.32  X2=12.49  ANS=39.55
   X1= 0.72  X2=18.85  ANS=26.08
   X1= 0.50  X2=30.98  ANS=62.58
   X1= 1.01  X2=25.48  ANS=25.35
   X1= 0.86  X2=27.38  ANS=31.91
```

例－1　SXRUNの使用例

この具体例で分かる通り、ACOS1000からSXへのジョブの転送依頼において、データファイル等があっても、TSS−AFでのRUNコマンドのパラメータと同じ型式であり、ただ、コマンドがSXRUNとなるだけです。

すなわち、SXRUNコマンドにより、ACOS1000のパーマネントファイルに存在するFORTRAN 77のソースプログラムやデータをSXに自動的に転送し、翻訳、結合、実行を行い処理終了後は、必要に応じてACOS1000に逆転送されます。この逆転送は、WRITEパーミッションがあるファイルに対してのみ行われます。

簡易形においてTSS−AFからSXへのジョブ処理を行うコマンド形式は、

SXRUN△sourcefile[△sourcefile]…[:オプション]

△は空白を表わします。

sourcefile： 実行すべきソースファイル・プログラムを格納しているACOS1000のパーマネントファイルを指定します。複数ファイルを使用するときは最大10ファイルまで指定できます。sourcefile指定形式はファイル名（filename）または修飾ファイル名です。

オプションは全て省略可能ですが、オプションがある場合はファイル名との間を：で区切ります。そして、オプション間は、△で区切ります。また、行が跨がる場合は、；で続けます。主なオプションには、次のものがあり、下線部が既定値です。[ ]は省略可、{ | }はその中の一つを選択することを表わします。

{FILE|F}={filedescr(nn)[,MRS/size/][,SIZE/m,n/]
| (nn)[,MRS/size/][,SIZE/m,n/]
| (nn),MODE/RAND/[,LRS/size/][,SIZE/m/]}

……利用者プログラムの実行時にファイルと外部装置識別子(fc:ファイルコード)を結びつけるときに指定します。

filedescr ：パーマネントファイルの修飾ファイル名と外部装置識別子のnn（10進2桁；01≦nn≦99）パーミッションはR，Wを指定できます。（既定値＝W）

(nn),MRS/size/ ：テンポラリィファイルの場合、ファイル名を省略順編成ファイル、最大レコード長

SIZE/m,n/ ：ファイルサイズをLINK単位で指定。
m：初期値　n：最終値

(nn),MODE/RAND/ ：テンポラリィファイルで直接編成ファイル

,LRS/size/　　：直接編成ファイルのレコード

{TERMINAL | TERM}=nn　　：外部装置識別子が、“5”, “6”以外による端末入出力

2. TSS-AFによるACOS1000のファイルをSXへ転送

1.の簡易形では、ACOS1000パーマネントファイルからSXRUNによりSXでジョブ処理し、結果を端末に取り出す操作を行いましたが、SXでのTSS処理はCP（Control Processor）と呼ばれる場所で行われます。ここは、通常の汎用機と同じ役割と思って下さい。SXのスーパーコンピュータたる処理は、AP（Arithemetic Processor）で行われます。SX側にデータファイルを置きたい時とか、アナライザを活用し[6]、このAPを利用する為にもSXのファイルに転送する必要が生じます。ここでは、ACOS1000のパーマネントファイルをSXのパーマネントファイルに転送する操作を説明します。

なお、SXのファイルはセンターではバックアップしませんので、適宜バックアップ用のツール[7]を用いてACOS1000のファイルへ転送してください。ところで、ACOS1000のTSSのことをTSS-AF（Time Sharing System-Advanced Function）と言い、SXのTSSをATSS-AF（Advanced Time Sharing System-Advanced Function）と呼びます。また、ACOS1000では、ファイル記述にカタログと言う言葉を使い、例えば、

/ACOS/PRGMACOS

のように記述しましたが、SXでは、ディレクトリと呼び、
例えば、

SX-1. PRGM(SX)

のように「.」で記述します。

ACOS1000のパーマネントファイルをSXのパーマネントファイルに転送する操作をSTAGEとよびます。ACOS1000の場合ACCESSサブシステムによりSAVEするためのファイルの確保をしました。TSS-AFによりSTAGEするためには、やはり、SXのファイルを確保する必要があります。この操作をSXではALLOCATIONと言いATSS-AFによりファイルの確保をしておく必要があります。したがって、ACOS1000のTSS（TSS-AF）よりSXのTSS（ATSS-AF）を呼び出してALLOCATIONをしておくことから始まります。ここでは、先ずATSS-AFを呼び出します（例－2）。

```
SYSTEM?SXTSS                          ……TSS-AFからATSS-AF
SX MODE      RON   X00000763            （SXのTSS）の呼びだし
*   …  …                             ……以下、SXシステムでのTSS
      ⋮                                  です。
```

例－2　ATSS-AFの呼びだし

これでSXとつながりました。そして、ALLOCATIONをおこないます。そのコマンドが、LIBALLOCコマンド、PREALLOCコマンドです。

LIBALLOCは、ソースプログラム、コンパイルユニット、ロードモジュール等の統合ライブラリ[5)]の領域を格納するためのコマンドです。

LIBALLOC△統合ライブラリ名△IL△パラメータ

△は空白を表わします。

統合ライブラリ名：作成する統合ライブラリ名を指定

IL　　：統合ライブラリ名を作成する場合には、必ず指定

パラメータには、次のものがあります。{ | }は、その中の一つを選択することを表わし、下線部が既定値です。そして、パラメータ間は、△で区切ります。また、行が跨がる場合は、；で続けます。

SIZE=nnn　　：作成する統合ライブラリのサイズを指定

UNIT={BLOCK | TRACK | CYLINDER}：SIZEで指定された値の単位を指定。

PREALLOCは、データファイルの領域を格納するためのコマンドです。

PREALLOC△ファイル名△パラメータ

△は空白を表わします。

ファイル名　　：作成するファイル名を指定

パラメータには、次のものがあります。{ | }は、その中の一つを選択することを表わし、下線部が既定値です。そして、パラメータ間は、△で区切ります。また、行が跨がる場合は、；で続けます。

SIZE=nnn　　：作成するファイルのサイズを指定

UNIT={BLOCK | TRACK | CYLINDER}：SIZEで指定された値の単位を指定

RECSIZE=mmm：作成するファイルのレコード長を指定

BLOCKSZ=lll：作成するファイルのブロック長を指定

FIXTRK　　：FORTRANで扱う順編成ファイル作成時には必ず指定

NODELR　　：FORTRANで扱う順編成ファイル作成時には必ず指定

RECFORM={VB | FB}：レコード形式を指定

VB ：可変長ブロック化レコード

FB ：固定長ブロック化レコード

FILEORG={SEQ | DIRECT} ：ファイル編成の指定

SEQ　　：順編成ファイル

DIRECT ：直編成ファイル

TSS-AFによりSTAGEするためのコマンドは、

SSTAGE△ACOSファイル名：'SXファイル名'[：オプション]

△は空白を表わします。

ACOSファイル名が、転送されるファイルです。SXのパーマネントファイルに転送されるファイルには、ユーザIDとそのファイルの名前が必要です。また、''でSXファイル名をくくる必要があります。

オプションは全て省略可能ですが、オプションがある場合はファイル名との間を：で区切ります。そして、オプション間は、△で区切ります。また、行が跨がる場合は、；で続けます。主なオプションには、次のものがあり、下線部が既定値です。[ ]は省略可、{ | }はその中の一つを選択することを表わします。

[{DATA | SOURCE}]：ファイルの種類を指定

DATA（省略形D）はデータファイルを示し、順編成ならばSXへはSARF形式（行番号無し）で格納します。SOURCE（省略形S）はソースプログラム・ファイルを示し、ACOS 1000 ファイル内のレコード先頭が行番号で始まる場合は、自動的にSXのSSF 形式（行番号有り）で格納します。

[{FREE | FIXED | FREE2}]：ソースファイル（SOURCE指定）を指定し、かつ行番号付きのプログラムの場合、プログラムの記述形式を指定

FREEは形式1の自由形式の指定、FIXEDは固定式の指定、FREE2は計式2の自由形式の指定です。行番号のないソースプログラムの場合は、この記述形式を指定しても無視されます。行番号のあるソースプログラムの場合は、ファイルをSSF形式で格納し、言語タイプにこの指定値が設定されます。

[FILEORG={SEQ | RAND / レコード長, ブロック長}]：転送ファイルの編成を指定

SEQは順編成ファイルの指定、RANDは直編成ファイルの指定で

あり、ACOSファイルのレコード長とブロック長を同時に指定。

ところで、ACOS1000での行番号なしのソースファイルを直接SXの 統合ライブラリへは転送できません。そこで、あらかじめ別の順編成ファイルにファイル転送してから統合ライブラリにコピーする必要があります。これが、COPYコマンドです。

COPY △入力ファイル名 △出力ライブラリ名(メンバ名)[△SARFSSF]

入力ファイル名　：入力となるファイル名を指定

出力ライブラリ名(メンバ名)：出力となる統合ライブラリ名とメンバ名と指定。

[△SARFSSF]：ソースデータのデータ形式の変換を指定。行番号無しのソースファイルを転送する場合は必要

次に、ソースプログラム・ファイルと、順編成データファイルを転送する例を示します(例-3)。ACOS1000のソースプログラムファイルは、行番号付きで、記述形式がFIXED

プログラムファイル名　　：/ACOS/PRGMACOS

SXのファイル名(メンバー名)：SX-1.PRGM(SX)

ACOS1000のデータファイル名：/ACOS/DATA1

SXのデータファイル名　　：SX-1.DATA2

```
SYSTEM?SXTSS                    … ATSS-AFの呼びだし
SX MODE     RON=X00056321
*LIBALLOC SX-1.PRGM IL UNIT=CYLINDER SIZE=1
A60000.SX-1.PRGM                =ALLOCATED=
*PREALLOC SX-1.DATA2 UNIT=TRACK SIZE=2 RECFORM=VB RECSIZE=1272;
MORE? BLOCKSZ=7656 FIXTRK NODELR
A60000.SX-1.DATA2               =ALLOCATED=
*DONE                           … TSS-AFに戻る
*SSTA /ACOS/PRGMACOS:'A60000.SX-1.PRGM(SX)':SOURCE FIXED
                                                … ファイルの転送
*SSTA /ACOS/DATA1:'A60000.SX-1.DATA2'
```

例-3　TSS-AFのコマンドSSTAGE

3. ATSS－AFによるACOS 1000のファイルをSXへ転送

ACOS 1000のTSS（TSS－AF）からSXのTSS（ATSS－AF）を呼びだした後、SX上でジョブ処理するためACOS 1000のファイルをSXへ転送しEDIT等を行うことがしばしばあります。SXからACOS 1000のファイルを吸い上げてSXのパーマネントファイルに転送します。この場合にも2.で行った方法でATSS－AFの呼びだしによりSXのファイルALLOCATIONを行ってからACOS 1000からSXへSTAGEします。2.では、その時のコマンドにSSTAGEを使いましたが、ATSS－AFを呼び出してから、TSS－AFのコマンドを使うためにTSS－AFのコマンドの先頭に「．」を付ける方法を用います。すなわち、

.SSTAGE△ACOSファイル名：'SXファイル名'［：オプション］

で、ほとんど同じですが、.SSTAGEのように.で始まります。以下、オプション等はTSS－AFと同じです。

次に具体例（例－4）をしめしますが、各ファイル名等は2.と同じです。

```
SYSTEM?SXTSS                          … ATSS－AFの呼びだし
SX MODE     RON=X00056321
*LIBALLOC  SX－1. PRGM  IL  UNIT=CYLINDER  SIZE=1
A60000. SX－1. PRGM                   =ALLOCATED =
*PREALLOC  SX－1. DATA2  UNIT=TRACK  SIZE=2  RECFORM=VB  RECSIZE=1272 ;
MORE?  BLOCKSZ=7656  FIXTRK  NODELR
A60000. SX－1. DATA2                  =ALLOCATED =
*. SSTA   /ACOS/PRGMACOS：'A60000. SX－1. PRGM（SX）'：SOURCE  FIXED
                                                    …ファイルの転送
*. SSTA   /ACOS/DATA1：  'A60000. SX－1. DATA2'
```

例－4　ATSS－AFのコマンド．SSTAGE

4. SX側のパーマネント・ファイルをACOS 1000側に転送

今までは、ACOS 1000側からSX側へファイルを転送してきましたが、次にSX側のファイルをACOS 1000側へ転送することを考えます。これを、DESTAGEと言います。2.及び3.で述べられたようにTSS－AFまたはATSS－AFのどちらで処理されていても、使われるコマンドには、あまり大差はありませんでした。すなわち、（．）の有る、無しでTSS－AFか、ATSS－AFの区別がされます。今度の場合も同様です。ただし、ACOS 1000側では、ACCESSサブシステムにより逆転送のためのファイルを確保しておく必要があります。

TSS−AFの場合　SDSTAGE△'SXファイル名':ACOSファイル名[:オプション]

ATSS−AFの場合　.SDSTAGE△SXファイル名:ACOSファイル名[:オプション]

ただし、SDSTAG(TSS−AFの場合)を使う場合はSXのファイル名はユーザID付きのフルネームを''でくくる。.SDSTAG(ATSS−AFの場合)はファイル名だけでよい。

オプションは全て省略可能ですが、オプションがある場合はファイル名との間を:で区切ります。そして、オプション間は、△で区切ります。また、行が跨がる場合は、;で続けます。主なオプションには、次のものがあり、下線部が既定値です。[ ]は省略可、{ | }はその中の一つを選択することを表わします。

[{DATA | SOURCE}]　:2.と同じ。

[{TRANSP | SYSOUT | JIPS}]:格納されているデータの内容を指定。
このパラメータが指定されない時には、コード変換のみ行います。

TRANSP:コード変換をしません。

SYSOUT:SXの私有SYSOUTをACOS1000のファイルにメディアコード=4で格納します。

JIPS:2バイトコードを基本としてコード変換を行う指定

[SHARE={NO | READ}]　:SXのアクセスモードを指定。

NO:ファイルを排他的に使用する。

READ:入力アクセスを行い、他利用者の入力アクセスを許す。

[FILEORG={SEQ | RAND/レコード長,ブロック長/}]:2.と同じ。

例としては、ATSS−AFのもとでSXのファイルをACOS1000のファイルへ転送する場合です。ソースプログラム・ファイルと、順編成データファイルの転送方法を述べておきます(例−5)。

SXのソースプログラム・ファイル名:SX−1.PRGM(SX)
ACOSのプログラムファイル名　:/ACOS/PRGMACOS
SXのデータファイル名　:SX−1.OUT2
ACOS1000のデータファイル名　:/ACOS/OUT1

```
SYSTEM?SXTSS
      :
*.SDST SX−1.PRGM(SX):/ACOS/PRGMACOS:SOURCE
```

```
＊.SDST  SX-1. OUT2 : /ACOS /OUT1
          ⋮
```

例－5　ATSS-AFのコマンド .SDSTAGE

ここで、今までの方法をまとめてみますと、

(1) TSS-AFのもとでプログラム作成

(2) SXTSSコマンドでATSS-AFの起動を行い、ALLOCATIONを行いACOS 1000からファイル転送

(3) SX側でジョブ処理

(4) SXのファイルに出力してから再び

(5) TSS-AFに戻る。

以上のことを例で示してみます。

この例（例－6）では、例－1で用いたプログラムをATSS-AFによりSTAGEし、SXで処理し（詳しくは文献[5]参照）SXから今度はTSS-AFを用いてDESTAGEをおこなう。

```
SYSTEM?CFRT                    … ACOS 1000の、カタログの下でプログラムの作成ま
LIST UP ALL OF YOUR CATALOG?(YES=1,NO=2)   たは修正を行い FRT77を実
 >←                                        行するサブシステム（付録参照）
PUT IN NO.1 -LEVEL CATALOG-NAME WITHOUT UMC OR RETURH-KEY
TO EXIT
 >ACOS
   LIST OF CATALOG ACOS ON 02/28/86 AT 20:20:53
   DATA1   *HSTR   *PRGM    PRGMACOS
JUST MOMENT
IF ERR, THEN PUT IN NUMBER 9, OR RETURN-KEY TO EXIT
 >←
PUT IN NO.2 -LEVEL CATALOG-NAME OR RETURN-KEY TO EXIT
 >←                            … カタログの問答の打ち切り
O(LD)OR N(EW)?
 >OLD
PUT IN FILENAME BELONGING TO 'ACOS'
 >PRGMACOS
FRT77 START
```

```
OLD FILE IS ACOS/PRGMACOS
YOU MUST PUT IN THE COMMAND 'NEXT'
WHEN YOU'D WANT TO STOP OR CONTINUE ON ANOTHER CATALOG.
NEVER FORGET IT !!
IF FILE DOES NOT EXIT, ENTER 'NEXT'AT'OLD OR NEW-'
*EDIT
-    :
*CSAVE                          … 今起動中のカタログの下へSAVEするためのコマンド。
 FILENAME ?                       SXで実行するためにはカレントファイルを必ずACOS
 >PRGMACOS                        1000のパーマネントファイルにSAVEしなければな
DATA SAVED-PRGMACOS               らない。
JUST MOMENT
PUT IN 'RETURN'-KEY TO ESCAPE OR 'A'-KEY TO RESAVE
 >←
SYSTEM? SXTSS                   … ATSS-AFの呼びだし
SX MODE     RON=X00056321
*LIBALLOC SX-1.PRGM IL UNIT=CYLINDER SIZE=1…以下、SXファイルの確保

A60000.SX-1.PRGM                =ALLOCATED =
*PREALLOC SX-1.DATA2 UNIT=TRACK SIZE=2 RECFORM=VB RECSIZE=1272 ;
MORE? BLOCKSZ=7656 FIXTRK NODELR
A60000.SX-1.DATA2               =ALLOCATED =
*PREALLOC SX-1.OUT2 UNIT=TRACK SIZE=2 RECFORM=VB RECSIZE=1272 ;
MORE? BLOCKSZ=7656 FIXTRK NODELR
A60000.SX-1.OUT2                =ALLOCATED =
* .SSTA /ACOS/PRGMACOS:A60000.SX-1.PRGM(SX):SOURCE FIXED
                                          …プログラム・ファイルの転送
* .SSTA /ACOS/DATA1:SX-1.DATA2 …データファイルの転送
*ASSIGN FF10, EFN=SX-1.DATA2…  SX-1.PRGM(SX)で用いるファイルをあら
*ASSIGN FF12, EFN=SX-1.OUT2      かじめ割り当てておく(ASSIGN)
*RUN SX-1.PRGM(SX) FORT77…RUNコマンドでコンパイル、リンク、実行を行う。
FORT77 COMPILER STARTED
```

```
EXECUTION STARTED
? 5                                   … READ(5,*)Nの入力
*DONE                                 … ここまでATSS-AF
*ACCESS                               … ここからTSS-AF
 FUNCTION? CF
     CATALOG STRUCTURE TO WORKING LEVEL?
     /ACOS
     FILE NAME, SIZE(IN LLINKS), MAX SIZE, MODE? OUT1, 1,U**
 FUNCTION? ←
*SDST 'A60000.SX-1.OUT2':/ACOS/OUT1 …DESTAGEコマンド
          ⋮
```

例－6　STAGEによりSX処理しDESTAGEする

5. 付　　録

1）SXのファイルの属性

SXでは、ファイルのサイズを表わす単位にRECORD, BLOCK, TRACK, CYLINDERを使います。RECORD, BLOCKは利用者の定義したレコードサイズ、ブロックサイズをもとに表わす単位で、TRACK, CYLINDERは磁気ディスクのタイプをもとに表わします。また、実際のファイル名を「外部ファイル名」、プログラム内部での名前を「内部ファイル名」とよびます。FORTRANの場合、内部ファイル名はさらにシステムで外部装置識別子と対応づけられます。内部ファイル名と外部ファイル名の対応付けはASSIGNコマンドで行います[5]。それぞれのファイルの属性について表－1ではSXのファイルの既定値を示します。

SXについては、

1TRACK=47476 BYETS≒3LINKS(36 LLINKS)

1CYLINDER=16 TRACKS

1RECORDの既定値は508 BYTES

1BLOCKの既定値は512 BYTES

となっています。

また、SXに登録されたファイル名を見るためのコマンドにFILLISTがあり、そのファイルの内容を見るのはLISTコマンドです。ファイルを消去するコマンドはDELコマンドです。そして現在オープンされているファイルを見るコマンドはASSL(ASSIGN LIST)コマン

内部装置識別子	内部ファイル名	ファイル編成	ブロック長	レコード長	レコード形式	データ形式
0	FF00	順編成	512	508	V	SARF
1	FF01	順編成	512	508	V	SARF
2	FF02	順編成	512	508	V	SARF
3	FF03	順編成	512	508	V	SARF
4	FF04	順編成	512	508	V	SARF
5	SIN	順編成	80	80	F	SARF
6	SPR	順編成	2016	140	VB	SSF
7	SPU	順編成	2016	88	VB	SSF
8	FF08	順編成	512	508	V	SARF
|	|	|	|	|	|	|
99	FF99	順編成	512	508	V	SARF

表－1　内部ファイルの持っている既定値

ドで、オープンの取り消しはFREEコマンドを使い、例えば FREE EFN=A60000.SX−1.DATAとします。詳しくは文献5)を参照して下さい。

2）CFRTについて

ACOS1000のファイルシステムでは、カタログ記述でパーマネントファイルの管理をしています。カタログ記述で一度呼び出せばそのカタログの下でプログラムの作成や修正をし、ファイル名だけでそのカタログの下へ登録するために、大阪大学大型計算機センターで作成したTSS−AFのコマンドです。他に関連したコマンドに、CLIST,CRELEASE,CWHRがあります。

CFRTはTSS−AFのFORTRAN77サブシステムに当ります。

CLISTはカタログの下にあるファイル内容を8個以内ずつLIST UPするためのコマンドです。

CRELEASEはカタログの下にあるファイルを8個以内ずつRELEASEするためのコマンドです。

CWHRは今どこのカタログの下に居るのかをたずねるコマンドです。

注意：これらのコマンドを使う場合、AFTにあるファイルを全て消すためのコマンド
REMOVE CLEARFILESは使用しないで下さい。

参　考　文　献

1. 渡辺他：スーパーコンピュータSX-1の概要(1)―アーキテクチャを中心に，大阪大学大型計算機センター・ニュース，Vol. 15，No.4　1986-2
2. 藤井　：スーパーコンピュータSX-1の概要(2)―運用を中心に，大阪大学大型計算機センター・ニュース，Vol. 15,No.4　1986-2
3. 大中他：SX　FORTRAN77概要(1)，大阪大学大型計算機センター・ニュース，Vol. 16，No.1　1986-5
4. 後藤他：SX　FORTRAN77概要(2)，大阪大学大型計算機センター・ニュース，Vol. 16，No.1　1986-5
5. 馬野　：スーパーコンピュータSX-1のタイム・シェアリング・システムATSS-AF の使い方(その1)，大阪大学大型計算機センター・ニュース，Vol. 16，No.1　1986-5
6. 片山他：FORTRAN77/SXにおける高速化技法，大阪大学大型計算機センター・ニュース，Vol. 16，No.1　1986-5
7. SXソフトウェア，MSF-6利用説明書，NEC日本電気株式会社