

目 次

1. UTS端末からMSPへのフルスクリーン端末としての ログオン機能のテスト運用について	1
2. SSL II / VPの一部障害のお知らせ	6
3. 漢字端末クラスの動的変更コマンドJTTYの公開について	6
4. MSPのレベルアップについて	7
5. 利用の手引ネットワーク編の発行について	8

1. UTS端末からMSPへのフルスクリーン端末としてのログオン機能のテスト運用について

11月20日(月)から、標記機能のテスト運用を開始します。この機能は、富士通製ワークステーション上のFCATというソフトウェアを利用することによって実現されるものです。これは以下に述べる特徴があります。

- ・UTS端末を、富士通製専用端末F6652またはF9526端末にエミュレートします。viがvisualモードで利用できるUTS端末であれば、MSPの端末として、PFDE/PFD, BITNETだけでなく、ODM, NGUIDE, PLUM等のフルスクリーンアプリケーションが利用できます。F6652モードを選択すれば日本語の入出力も可能です。
- ・MSPのFIMPORT, FEXPORTコマンドを利用して、MSPと端末との間でエラーフリーでファイル転送を行なうことができます。テキストのみでなくバイナリーファイルも転送可能です。但し、端末側にXMODEMかKERMITプログラムを用意しておく必要があります(KERMITプログラムはセンター2階オープン室にあります)。更に、MSPとUTS等のUNIXシステムとの間でFTPプロトコルを用いてファイル転送を行なうことができます。
- ・グラフィックアプリケーションは基本的には動作しませんが、SAS等の一部のソフトウェアでは図形を表示させることが可能です。現在、富士通製のグラフィックアプリケーション

の図形は表示できません。なお、図形を表示させるためには端末側にテクトロニクス4010/4014エミュレータかF9430エミュレータが必要です。

テスト運用のため以下の制限があります。

- ・上記機能を利用して同時にUTSからMSPにログオンできるのは当初5セッション程度とします。FCATシステムの負荷状態をみて差し支えなければ順次増やしていきます。
- ・種々の端末で利用するには、UTSのterminfo情報と同様な端末制御情報をシステムに登録することが必要です。あらかじめセンター側で登録したのものもありますが、もし、なければ端末の画面制御情報、及びキーボードの各々のキーが押下された時、UTSに送出するコードを調査のうえ、センター〔第二業務掛 電(内)2518〕に連絡してください。センター側で登録します。
- ・当面テスト運用ですので、UTSの運用時間中でも保守等でFCATシステムを停止することがありますので、ご了解ください。

#### コマンド形式

**m s p [y]**

#### オペランドの説明

オペランドなしで起動すると、UTSからのメッセージ等は表示しません。yオペランドを付けて起動すれば、MSPにログオン中でもUTSからのメッセージを表示ようになります。

#### 1) MSPのセッション開設手順

1. UTSにログインして**m s p**コマンドを投入する。
2. 使用している端末タイプを選択する。(選択画面が現われるのに少し時間がかかることがある。)
3. 使用漢字コード(EUCコード、シフトJISコード、英数字コードのみ)を選択する。
4. エミュレート端末[F6652(ASCII), F9526(ASCII)]を選択する。
5. MSPのプロンプトが現われたらLOGON TSS ... を入力する。  
----- MSPのセッション -----
6. LOGOFF を入力する。
7. しばらく待つと初期画面が再び表示されるので、0を選択して終了する。

#### 2) 端末の選択及び準備

現在センター側で用意している主な端末タイプと選択基準を以下に示す。

1. FMR MSDOS-TERM
2. FMR FUSION(TELNET)
3. FMR X-window
4. PC9801 BASIC-TERM
5. PC9801 MYTALK
6. PC9801 ESTERM, KTERM, KERMIT-GV, Fusion

7. PC9801 MSDOS<sup>^</sup> -sのエミュレータ(TERM)
8. PC9801 TSSPFD等のVT100を最小限エミュレートしたもの
9. PC9801 VT98, VT282, 京大センター版VT100等のVT100エミュレータ
10. PC9801 高エネルギー研究所版KERMIT等のファンクションキーが使用可能なVT100エミュレータ
11. PC9801 ANASYS(VT100)
12. CIT482G及びVT100 VT100のシーケンスを完全に移植したもの
13. G150 TTY-window
14. sigma console-window
15. sigma X-window
16. SUN console-window
17. X-window(J)
18. X-window(E)

・ 1, 2を利用するには, P Fキーの出力コードを以下のように変更しておくことが必要である。センター2階オープン室に設置してあるFMR端末は既に変更済みである。

(PF11: ^[[O1])(PF12: ^[[O2])(PF13: ^[[O3])(PF14: ^[[O4)(PF15: ^[[O5)  
(PF16: ^[[O6)(PF17: ^[[O7)(PF18: ^[[O8)(PF19: ^[[O9)(PF20: ^[[OA)

・ 2を利用するには, F U S I O N のescape: ^], break: ^Y, int: ^cを別のコードに変更する必要がある。

・ 3はPC9801のTERMモードで使用する。但し日本語の表示はできない。

・ 6か7は, PC9801でMSDOSのエスケープシーケンスをサポートしたエミュレータで利用する。

・ 8はほとんどのVT100エミュレータで使用可能である。

・ 9を利用するには, カーソルキーの出力コードを以下のように設定しておくことが必要である。

(↑: ^[[A)(↓: ^[[B)(→: ^[[C)(←: ^[[D)

・ 10, 11を利用するには, ファンクションキー等の出力コードを以下のように設定することが必要である。

(f1: ^[[11~)(f2: ^[[12~)(f3: ^[[13~)(f4: ^[[14~)(f5: ^[[15~)  
(f6: ^[[17~)(f7: ^[[18~)(f8: ^[[19~)(f9: ^[[20~)(f10: ^[[21~)  
(↑: ^[[A)(↓: ^[[B)(→: ^[[C)(←: ^[[D)

・ 13は, 富士通製のワークステーションG150のTTY-windowを利用する場合に使用する。

・ 14, 15は, 富士通製のΣワークステーション, またはAシリーズのワークステーションを利用する場合に使用する。

・ 14を利用する場合は, カーソルキーの出力コードを以下のように設定しておくことが必要である。

(↑: ^^^)(↓: ^N)(→: ^\_)(←: ^T)

・ 16は日本語を表示できない。

・ 17, 18は大部分のX-windowで利用可能である。

### 3) 端末タイプ別のキー入力操作

縦軸はF6652のキーを示している。横軸の数字は上に示した端末番号に対応する。BSCREE

Nは前画面の再表示を行なうものである。バックスペースキーのサポートはないのでカーソルキーと削除キーを組合わせて対処する必要がある。^xはコントロールキーと同時にxを押下することを示す。またESC xはESCキーを押してからxを押下することを示す。

F6652の キー	1	2,3	5 6,8	4,7 9,17	12 16,18 10	11	14,15	13
ENTER	実行	改行	改行	改行	改行	改行	改行	改行
PF 1	PF11	PF 1	ESC1	ESC1	ESC1	F 1	F 1	A1
PF 2	PF12	PF 2	ESC2	ESC2	ESC2	F 2	F 2	A2
PF 3	PF13	PF 3	ESC3	ESC3	ESC3	F 3	F 3	A3
PF 4	PF14	PF 4	ESC4	ESC4	ESC4	F 4	F 4	A4
PF 5	PF15	PF 5	ESC5	ESC5	ESC5	F 5	F 5	B1
PF 6	PF16	PF 6	ESC6	ESC6	ESC6	F 6	F 6	B2
PF 7	PF17	PF 7	ESC7	ESC7	ESC7	F 7	F 7	B3
PF 8	PF18	PF 8	ESC8	ESC8	ESC8	F 8	F 8	B4
PF 9	PF19	PF 9	ESC9	ESC9	ESC9	F 9	F 9	C1
PF10	PF20	PF10	ESC0	ESC0	ESC0	F10	F10	C2
PF11	ESC~	PF11	ESC~	ESC~	ESC~	ESC~	ESC~	C3
PF12	ESC^	PF12	ESC^	ESC^	ESC^	ESC^	ESC^	C4
PA 1	^c	^c	^c	^c	^c	^c	^c	^c
↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
→	→	→	→	→	→	→	→	→
←	←	←	←	←	←	←	←	←
TAB	TAB	TAB	TAB	TAB	TAB	TAB	TAB	TAB
HOME	ESCh	ESCh	ESCh	ESCh	ESCh	ESCh	ESCh	ESCh
挿入	^v	^v	^v	^v	^v	^v	ESCv	^v
削除	BS	BS	BS	BS	BS	BS	BS	BS
CLEAR	^k	^k	^k	^k	^k	^k	^k	^k
ERASE EOF	^e	^e	^e	^e	^e	^e	^e	^e
RESET	^r	^r	^r	^r	^r	^r	^r	^r
ALLRESET	^x	^x	^x	^x	^x	^x	^x	^x
BSCREEN	ESCb	ESCb	ESCb	ESCb	ESCb	ESCb	ESCb	ESCb

#### 4) 図形表示について

グラフィックアプリケーションで、一旦tektronix4010/4014あるいはF9430の図形オーダーシーケンスをデータセットに格納することができれば、以下に示すGCATコマンドを用いて端末に図形を表示できる。現在、これを行なうことができるのはSASのみである。

#### SASの使用例

```

READY
ATTR FCAT DSORG(PS) RECFM(F B) LRECL(256) BLKSIZE(2560)
READY
ALLOC F(GSF) DA(SAS.GOUT) MOD SP(1 1) T USING(FCAT)
READY
LIST SAS.DATA
GOPTIONS DEV=TEK4010 GSFNAME=GSF GSFMODE=APP NODISPLAY;
PROC GTESTIT PIC=1;
RUN;
READY
RSAS SAS.DATA
READY
GCAT SAS.GOUT

```

## 5) ファイル転送について

MSPとUTS, 端末間のファイル転送はMSPのFIMPORT, FEXPORTコマンドで行なう。MSP上の漢字コード(JEFコード)はシフトJISコードに変換されて端末に転送される。またUTSへはEUCコードに変換されて転送される。バイナリ転送モードを選択すれば、漢字コードも変換なしに転送される。

### ・MSPから端末, UTSへのファイル転送

FIMPORT データセット名 USING(転送パラメタ 0)

転送パラメタ: C -- テキスト転送(コード変換あり)  
B -- バイナリ転送(コード変換なし)

### ・端末, UTSからMSPへのファイル転送

FEXPORT データセット名 ファイルモード USING(転送パラメタ 0)

転送パラメタ: CF -- 固定長レコード, テキスト転送(コード変換あり)  
CV -- 可変長レコード, テキスト転送(コード変換あり)  
BF -- 固定長レコード, バイナリ転送(コード変換なし)  
BV -- 可変長レコード, バイナリ転送(コード変換なし)

ファイルモード: ADD -- 追加書き  
REPLACE -- 上書き及び新規作成

なお, FEXPORTコマンドではレコード長(可変長形式ならば最大レコード長-4)を指定する必要がある。

### [1] パソコン端末からMSPへのKERMITを用いたファイル転送

パソコン上のTEST.TXTというファイルをMSPのA.TEXTというデータセットに上書きモードで転送する。

- 1) MSP上で FEXPORT A.TEXT REPLACE USING(CV 0) と入力する。
- 2) ファイル転送形態の選択メニューが現われるのでKERMITを選択する。
- 3) 最大レコード長(通常251を指定[TEXT属性のデフォルトの最大レコード長255バイト-4バイト])を入力する。
- 4) 端末側のKERMITを起動して SEND TEST.TXT を入力する。
- 5) ファイル転送が終了したらKERMITモードを抜け, MSPのREADY状態に戻る。

### [2] MSPからUTSへのファイル転送

MSP上のB.TEXTというデータセットをUTS上のC.TEXTというファイルに転送する。なお, UTS上のファイルはあらかじめ存在しなくても良いが, 常に上書きモードで転送される。

- 1) MSP上で FIMPORT A.TEXT USING(CV 0) と入力する。
- 2) ファイル転送形態の選択メニューが現われるのでUTS(FTP)を選択する。
- 3) UTSのホスト名(kyu-cc), ログイン名, パスワード, ファイル名を順に入力する。
- 4) 入力したパラメタで良ければ, YESと入力すると, 転送を開始する。
- 5) ファイル転送が終了すると, MSPのREADY状態に戻る。

なお, FCATに必要な事項を/usr/local/doc/fcatに追加していきますので参照してください。

(ネットワーク室 電(内) 2518)

## 2. SSLII/VPの一部障害のお知らせ

SSLII/VPの固有値解法ルーチンに、一部障害があったことが判明しました。障害の内容、障害の発生条件、障害のあった期間は、以下のとおりです。

障害発生期間内に、該当ルーチンを組み込んだロードモジュールを作成された方は、ロードモジュールの再作成を行って下さい。当障害は、1989年11月6日(月)に修正されています。

### 記

#### [現象]

三重対角行列の固有値計算において、求めた固有値が正しくない場合がある。

#### [対象サブルーチン]

BSCT1, DBSCT1 : 実対称三重対角行列の固有値

BSEG, DBSEG : 実対称バンド行列の固有値

注1) BSEG, DBSEGは内部でBSCT1, DBSCT1をそれぞれ呼び出しているため、障害が発生する場合がある。

注2) SSLII/VP固有の障害であり、MSP, UTSのスカラ版SSLIIでは発生しない。

#### [条件]

実対称三重対角行列が直和分解される場合。

#### [障害のあった期間]

1987年11月2日 より 1989年11月6日 まで。

(ライブラリ室 電(内)2508)

## 3. 漢字端末クラスの動的変更コマンドJTTYの公開について

11月20日(月)より、TTY手順で接続している端末の漢字端末クラスを動的に変更するコマンドJTTYを公開します。

コマンド名	オペランド
JTTY	[ JOis ] [ Jis83 ] [ None ] [ List ]

オペランドの説明

- JOIS : JOIS型漢字端末クラス
- JIS83 : 新JIS (JIS83年版) 型漢字端末クラス
- None : 非漢字端末クラス
- List : 現在の漢字端末クラスの表示

なお、TSSセッション開設時はJOIS型漢字端末クラスになっています。

(ネットワーク室(内)2516)

#### 4. MSPのレベルアップについて

11月6日からMSPのレベルアップを行っています。レベルアップ項目は以下の通りです。

##### 1) コマンドプロシジャの強化

###### ① 日本語のサポート

PROC文のパラメタ、TERMIN文の文字列、GETFILE文、PUTFILE文で日本語が記述できるようになった。

###### ② 英小文字、カタカナのサポート

EXECコマンド(間接呼び出し)及びCONTROL文にCAPS/ASISオペランドが追加され、実パラメタとして英小文字、カタカナが渡せるようになった。

- 例1) EXEC EX. CLIST 'abcde' ASIS
- 例2) EXEC EX. CLIST 'abcde' CAPS
- 例3) EXEC EX. CLIST 'abcde'

例2, 例3では実パラメタの文字列abcdeが、大文字のABCDEに変換されて実行される。また、CONTROL文のCAPS/ASISはREAD文等で端末から読み込まれた文字列に対して有効となる。

##### 2) 制御変数、組み込み関数の追加

###### ① 追加された制御変数

制御変数	意味
&SYMSGID	直前に出力されたメッセージのメッセージ識別子
&SYSTEMID	端末名
&SYSPFKEY	入力されたPFキーに対応する文字列
&SYSTLAG	端末の言語属性

## ②追加された組み込み関数

組み込み関数	意 味
&STRPOINT	文字列の一部が、文字列のどこに記述されているかの評価

なお、1、2の機能の詳細は計算機マニュアル、FACOM OSIV/F4 MSP TSS/E コマンド文法書(78SP-3361-1)を参照されたい。

### 3) 磁気テープのデータセット名による位置付け機能

SL形式の磁気テープデータセットを処理するとき、LABELパラメタの順序番号に9999または9998を指定するとデータセット名による位置付けを行う。

出力処理：指定されたデータセットに位置付ける。指定したデータセットが存在しない場合、論理的に磁気テープの最後の位置に作成する。

入力処理：指定されたデータセットに位置付ける。

順序番号と位置付けの関係は次のようになる。

9999：先頭ボリュームから該当データセットの位置を探す。

9998：現在位置付けられている所から該当データセットの位置を探す。

(第一業務掛 電(内)2517)

## 5. 利用の手引ネットワーク編の発行について

この度、利用の手引ネットワーク編(第2版)を作成しました。この利用の手引は、本センターの大学間コンピュータネットワークのサービスと機能の利用法及びBITNETの利用法について説明したものです。御希望の方は、連絡所を経由して共同利用掛までお申し込み下さい。

(共同利用掛 電(内)2505)