

# 九州大学 大型計算機センターニュース

No. 358

1987. 8. 20

福岡市東区箱崎6丁目10番1号  
九州大学大型計算機センター  
広報教育室(TEL092-641-1101)  
内線 2505

## 目 次

1. UTSの運用について .....	1
2. UTS利用講習会の開催について .....	5
3. 計算機専用交換機(PACX)の接続クラスの変更について .....	6
4. 交換TTY手順端末の全二重フロー制御のサポートについて .....	6
5. FORTRAN77講習会の開催について .....	7
6. 昭和62年度(後期)ライブラリプログラム開発計画募集に ついて .....	7
7. 昭和62年度プログラム相談員の追加募集について .....	8

### 1. UTSの運用について

UTS(Universal Timesharing System)は、アムダール社と富士通(株)が開発したUNIXシステムで、AT&TがライセンスしているSystem V Release2.0にカルフォルニア大学バークレー校の4.2BSDの機能を一部付加したものです。このUTSを本センターでは9月1日(火)よりFACOM M-780のもとで利用者サービスを開始します。しかし、9月末までの1ヶ月間は課金情報の表示は行いますが、負担金は取りません。UTSの利用申請、利用法等は以下のとおりです。

なお、これまでサービスしていたオペレーティングシステムOS IV/F4 MSP(以下MSPという)の運用は従来どおりです。

#### 1. 利用申請

UTSを利用しようとする場合は、あらかじめ本センターの利用申請(MSPへの利用申請)を行っておく必要があります。UTSの利用申請は、MSPを用いて行います。MSPにログオンし、申請コマンドSINSEIを用いて、UTSの利用申請を行います(SINSEIコマンドについては九大大型計算機センターニュース No.330参照)。申請後1時間程度でUTSが利用できるようになります。パスワードの初期値は登録番号の第1桁目の英字と、支払責任者番号の数字

部の下2桁と経理責任者番号の数字部の下2桁からなっています。

(例) 登録番号            A71234A  
      支払責任者番号    U75678A  
      経理責任者番号    V79123A  
      パスワード         A7823

パスワードはUTSにログイン(MSPのログオンに相当)して、passwd コマンドで変更できます。

## 2. サービス時間と利用負担金

MSPのサービス時間と同じです。UTSにおける負担金はMSPにおける負担金規定を適用し、プロセス課金(CPU時間)、ファイルアクセス課金(ディスクアクセス回数)、セッション課金(端末接続時間)、ディスク課金(データセット量)を行います。

## 3. 使用可能な端末と周辺機器

使用可能な端末は、ASCII系端末(パソコン、ADM3A、REGENT等の端末)と富士通製F9526系端末(IBM3270系端末)があります。F9526系端末は当センター2階に数台設置していますが、漢字のサポートはありません。画面エディタとしてはnedを使用してください。研究室等にあるASCII系端末は交換回線経由、またはポートセクタ(PACX)経由で利用できます。端末が漢字をサポートしていれば、端末での漢字の入出力が可能です。磁気テープ装置、ラインプリンタは当面直接使用できません。これらの入出力装置を使用するには、UTS-MSP間のファイル転送を行う必要があります。

## 4. 通信回線の接続

センター外からの接続方法は次の通りです。

回線の種類			電話番号等
電話回線	内線	300bps(V.21) 1200/2400bps(V.22/ V.22bis)	(箱崎地区)88 (箱崎地区)89
	外線	300bps(V.21) 1200/2400bps(V.22/ V.22bis)	(092)631-1908 (092)631-3278
PACX(1200/4800bpsのみ)			class u

注1)V.21, V.22, V.22bisはモデムの規格です。

注2)PACX経由の場合は、最初に“-”(ハイフン)を入力する必要があります。

## 5. 端末の設定

UTSでは全2重通信をサポートしており、フロー制御、先行入力が可能です。このためパソコン等のTERMコマンドのパラメータあるいはパラメータスイッチは次のように設定してください。

パリティチェック	なし
ビット長	8ビット
ストップビット	1ビット
フロー制御	あり
通信モード	全2重
オートLF	なし

例えば、NEC PC9801の場合は TERM"COM:N81XNBCLP",Fとなります。

## 6. 端末タイプの指定

UTSの画面エディタ(vi, jvi)を使用可能とするためには端末属性と端末タイプを、あらかじめUTSに登録しておくことが必要です。端末属性は端末タイプ名で画面エディタに参照されます。例えば、PC9801のtermモードで接続する場合はpc9801というタイプを指定してください。/usr/lib/terminfoにUTSで使用可能な端末タイプが登録してありますが、ここに利用者の使用する端末タイプの登録がなければ、端末の属性を定義してください。連絡していただければ、登録はセンター側で行います。現在登録済みの主な端末タイプには、adm3, adm3a, fm7, fm77, fm8, fm11, fm16, fm16d, f9450, pc9801, tty, decwriter, regent, regent100, tek4012, tek4014, vt52, vt100等があります。ログイン時に端末タイプを入力しなかった場合は、tty(デフォルト値)に設定されます。なお、PC9801でMS-DOSベースの通信ソフト(アスキー社のESterm, Ctermなど)を使用した場合の端末タイプはpc9801-msとしてください。

## 7. 利用可能な言語プロセッサとエディタ

現在、UTSのもとで使用可能な言語プロセッサとして、UTSアセンブラ、Cコンパイラ、富士通製Cコンパイラ、Fortran77コンパイラ、Pascalコンパイラ、Snobolコンパイラなどがあります。

エディタはラインエディタと画面エディタ(フルスクリーンエディタ)に分けられ、ラインエディタとしてはed, jed, ex, jexなどが、画面エディタとしてはvi, jvi, ned, scopeなどが使用可能です。

## 8. 簡単な使用例(loginからlogoutまで)

次にUTSの簡単な使用例を示します。MSPのログオン、ログオフをUTSではログイン(login)、ログアウト(logout)と呼びます。接続機器はPC9801で、vt100エミュレータを用いて

PACX経由でUTSに接続しています。下線部が端末からの入力です。";"以降は説明です。

```

_                               ; -を入力(エコーバックなし)
enter class _                   ; uを入力
class u start
```

kyu-cc

Welcome to FUJITSU UTS

```
login: a70001a                 ; ログイン名(MSPのユーザーid)入力
password: _____           ; パスワード入力(エコーバックなし)
```

```
**** statistics and charges ( a70001a ) ****
**      total size of reserved files      =      101 KB      **
**      total charge                       =      123 yen      **
*****
```

; 前日までの課金情報と確保しているデータセット量が表示される。  
; もし有効期限が切れていたり、予算オーバー(打切り)の場合は、  
; そのむねの表示がされて、強制的にログアウトされる。

welcome UTS world.

```
Terminal Type: vt100           ; 端末タイプを入力
%                               ; プロンプト(MSPのREADYに対応)
% who                           ; 現在のログインユーザー名の表示
a70001a      tty084             Jul 31 10:28
a70002a      tty08c             Jul 31 10:06
% cal 8 1978                     ; 1987年8月のカレンダー表示
```

August 1978

```
S M Tu W Th F S
      1 2 3 4 5
6 7 8 9 10 11 12
13 14 15 16 17 18 19
20 21 22 23 24 25 26
27 28 29 30 31
```

```
% passwd                         ; パスワードの変更
Changing password for a70001a
Old password: _____         ; 現在のパスワードを入力
New password: _____         ; 新しいパスワードを入力
Re-enter new password: _____ ; 新しいパスワードをもう1度入力
%                               ; 新しいパスワードに変更された
% logout                         ; セッションの終了(終了メッセージなし)
```

9月発行の広報にUTSに関する解説、使用法を掲載します。その原稿のコピーをプロ相室と2階受付に備えておきます。利用者の方でUTSの詳しい使用法について知りたい方は御利用ください。

## 参考文献

1. 計算機マニュアル, (英語版): UTS System Description V10L30 (24GR-1001E-1), 富士通(株).
2. 計算機マニュアル, UTS文法書(一般利用者コマンド編) V10L30(24SP-1021-1), 富士通(株).  
(英語版): UTS User Reference Manual V10L30(24SP-1021E-1), 富士通(株).
3. 計算機マニュアル, UTS文法書(プログラミング編) V10L30(24SP-1031-1), 富士通(株).  
(英語版): UTS Programmer Reference Manual V10L30 (24SP-1031E-1), 富士通(株).
4. 計算機マニュアル, (英語版): UTS Programing Guide V10L30(24SP-1061E-1), 富士通(株).
5. 計算機マニュアル, UTS使用手引書(一般利用者編) V10L30(24SP-1051-1), 富士通(株)(英語版): UTS User Guide V10L30 (24SP-1051E-1), 富士通(株).
6. 計算機マニュアル, (英語版): UTS Shell commands and Programming V10L30 (24GR-1110E-1), 富士通(株).
7. 計算機マニュアル, UTSエディタ使用手引書 V10L30 (24SP-1091-1), 富士通(株).  
(英語版): UTS Editing Guide V10L30 (24SP-1091E-1), 富士通(株).
8. 計算機マニュアル, UTS JSP使用手引書(日本語プログラミング環境) V10L30 (24SP-3010-1), 富士通(株).
9. 計算機マニュアル, UTSネットワーク手引書 V10L30 (24SP-3000-1), 富士通(株).
10. 計算機マニュアル, UTS C言語手引書 V10L30 (24SP-3060-1), 富士通(株).

(研究開発部 電(内)2508)

## 2. UTS利用講習会の開催について

標記講習会を下記のとおり開催します。受講希望者は、共同利用掛(電(内)2505)にお申し込みください。なお、募集定員に達し次第締め切ります。

### 記

- 日 時 9月2日(水) 10時～16時
- 対 象 プログラミング経験者
- 募集人員 40名
- 内 容 富士通社製のUNIXオペレーティングシステムUTS(Universal Timesharing System)のもとで使用可能な各種ソフトウェアの利用法の説明及び実演。九大センターのUTSは、汎用計算機FACOM 780/20の上で動作する世界最高速のUNIXオペレーティングシステムです。
- 場 所 九州大学大型計算機センター・多目的講習室(3階)
- 講 師 研究開発部 二村 祥一, 松延 栄治  
第二業務掛 平野 広幸
- テキスト センターで用意

• 時間割 10:00 12:00 13:00 14:00 16:00

9月2日(水)	UTSの概要, コマンド, 言語処理プロセッサの利用法	昼休み	UTS エディタ の利用法	実 習
---------	--------------------------------	-----	---------------------	-----

• 申し込み期限 8月31日(月)

### 3. 計算機専用交換機(PACX)の接続クラスの変更について

PACXを経由した利用では、従来接続クラスとしてTTY1だけを用意していましたが、9月1日からのUTSの仮運用にあわせて、次のように変更します。

M ... OS IV/F4 MSP用

U ... UTS用

なお、TTY1は10月31日で廃止します。

(ネットワーク室 電(内) 2518)

### 4. 交換TTY手順端末の全二重フロー制御のサポートについて

従来、本センターを利用する場合の通信方式は、半二重を用いていましたが、9月1日よりフロー制御をサポートするため、交換TTY手順端末の通信方式を全二重に変更します。

フロー制御とは、データを送信中に、制御コードDC3を受信した場合、送信を一時中断する機能です。送信の再開は、制御コードDC1を受信することで行います。この機能を使用すれば、メッセージテキストを表示中にテキストの受信を一時中断(CTRLキー+S押下)して見ることができます。また、フロー制御機能を備えた端末であれば、端末の受信バッファオーバーフローを抑止できますから、高速の回線でセンターを利用できます。

なお、フロー制御機能をサポートすることで発生する問題にTRANSFERコマンドによるファイル転送があります。TRANSFERコマンドでは、伝送制御シーケンス中にDC3, DC1を使用しているため、フロー制御配下では正常に動作しません。

そこで、この問題を解決するため、従来のTTYコマンドでフロー制御機能を動的に選択できるようにしました。

コマンド名	オペランド
TTY	[LIST TW T4010]

オペランドの説明

LIST : 現在の端末タイプを表示する

TW : 低速表示, フロー制御なし

T4010 : 高速表示, フロー制御あり

なお、セッション開設直後はTWが選択されています。

(ネットワーク室 電(内) 2516)

## 5. FORTRAN77講習会の開催について

標記講習会を下記の要領で開催いたしますので、受講希望者は、共同利用掛（電（内）2505）まで申し込み期間内にお申し込みください。なお、この講習会は、4月に行なわれたFORTRAN77講習会と同じ内容です。

### 記

- 日 時 9月17日（木）、18日（金） 10時～16時
- 対 象 FORTRAN初心者
- 募集人員 40名
- 内 容 FORTRAN77の例題による文法および使用法の説明、実習
- 会 場 大型計算機センター・多目的講習室（3階）
- 講 師 研究開発部 二村 祥一・森田 洋子、第9業務掛 柳池 定
- テキスト センターで用意
- 時間割 10:00 12:00 13:30 16:00

17.  
24日(木)

Fortran 入 門 (1)	昼 休 み	実 習
-----------------	-------------	-----

10:00

12:00 13:30

16:00

18.  
24日(金)

Fortran 入 門 (2)	昼 休 み	実 習
-----------------	-------------	-----

- 申し込み期間 9月3日（木）～9月9日（水）

## 6. 昭和62年度（後期）ライブラリプログラム開発計画募集について

ライブラリプログラム開発計画募集要領（センターニュースNo.336参照）に基づき標記開発計画を下記のとおり募集します。どしどし応募してください。

### 記

1. 応募資格 本センター利用有資格者
2. 応募締切 昭和62年9月18日（金）
3. 応募手続 所定の申請書をライブラリ室（内線2508）まで提出する。申請書および募集要領はライブラリ室へ申し込むこと。
4. 対象課題
  - a) 広く各分野で使われる可能性のあるプログラムの開発。
  - b) ある専門分野に限られるが、その分野では広く使われる可能性のあるプログラムの開発。