

[402]九州大学大型計算機センターニュース : No. 402

<https://doi.org/10.15017/4787544>

出版情報 : 九州大学大型計算機センターニュース. 402, pp. 1-14, 1989-09-21. 九州大学大型計算機センター
バージョン :
権利関係 :



1989.9.21

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.	SPSS/X User Code機能の運用について	1
2.	SPSS/X数量化理論プログラムの運用について	2
3.	FNVTバージョン4の公開について	2
4.	Little Smalltalk (バージョン2) の公開について	8
5.	S言語の公開について	9
6.	Portable Common Loops (PCL) の公開について...	10
7.	PROPATH (熱物性値プログラム・パッケージ) の バージョンアップについて	10
8.	会話型ベクトライザのレベルアップについて	12
9.	データベースシステムGENASのデータ更新について	12
10.	TSSPF,DエミュレータによるBITNET利用マニュアル (英文)	13
11.	GRAPHMAN (会話型図形処理システム) 入門講習会の開催について...	14

1. SPSS/X User Code 機能の運用について

現在運用中のSPSS/Xに、標記機能が追加されています。これにより、利用者作成のFORTRAN又はCOBOLのプログラムをSPSS/Xのサブプログラムとして組み込むことが可能です。詳細については、参考文献を参照して下さい。この文献は、センターの図書室及びプログラム相談室で閲覧できます。

〔参考文献〕

“SPSS/X User Code

(Adding User Programs to SPSS/X) SPSS Inc.

(ライブラリ室 電 (内) 2508)

2. SPSS/X 数量化理論プログラムの運用について

9月18日(月)より、標記プログラムが追加されています。これにより、従来のSPSSやKUSPSSと同様に、数量化理論第1類、第2類、第3類が利用できます。このプログラムは、京都大学大型計算機センターより譲渡されたものです。使用方法、機能等については、SPSS、KUSPSSとはほぼ同じですが、次のような若干の変更点・追加点を含んでいます。

- (1) ユーザ・コード機能を用いることによる書式の変更。
- (2) ケース得点の実行ファイルへの追加機能(オプションの変更)。
- (3) 解析結果の図示機能(オプションの追加)。

以下にプログラム例を示します。

例(第1類)

```
USERPROC NAME=HAYASI1  
VARIABLES=DT DU(1,6) /  
CRITERION=DZ WITH DT DU(1) /  
OPTIONS=9 /  
STATISTICS=ALL
```

なお、使用法に関する簡単な説明書をプログラム相談室に置いています。また、解説書についても、順次広報に掲載する予定です。

(ライブラリ室 電(内)2508)

3. FNVバージョン4の公開について

FNVはフルスクリーン型端末用に開発された、ネットワーク仮想端末です。N-1ネットワーク経由で他センターのPFDやASPEN、グラフィックアプリケーションが、F6683などのフルスクリーン型端末で利用できます。

今回、図形印刷、高速ファイル転送、コマンド履歴などの機能強化を行いバージョン4として公開しました。

以下に、バージョン4の機能を示します。

・日本語PFDの利用

表示画面のフォーマット化をサポートしたことで、他センターのPFDが自センターのPFDと同じ端末操作性で利用できる。

・日本語ASPENの利用

・ファイル転送

先行入力による高速転送をサポートした。FORTRANソースプログラムのファイル送信の場合、NVTコマンドに比べて約25倍の高速化を実現。

・コード変換表の変更

・FNV起動ホストのコマンド実行

・ コマンドの履歴情報表示・修正再実行

過去に投入した10個までのコマンドを表示して、修正再実行をすることができる。

・ 図形表示

F6653, F6658, F6683などのベクトル表示機能のある端末で、テクトロニクス4014（以下、T4014という）をエミュレートする。このため、T4014をサポートしたグラフィックアプリケーションが利用できる。

・ 図形印刷

端末に表示した図形を、FNVTが動作しているセンターのプリンタ（NLP, OPR）に印刷する。

1. 起動方法

コマンド	オペランド
FNVT	[ホスト名]

2. FNVTのサブコマンド

FNVTのサブコマンドは、サブコマンド識別文字（初期値は@）に続くサブコマンド名で識別されます。サブコマンド識別文字はCHANGEサブコマンドで変更できます。

2. 1 ラインモードにおけるFNVTのサブコマンド

1) @CHANGEサブコマンド

入力形式

コマンド名	オペランド
@CHANGE	文字

機能

サブコマンド識別文字の変更を行う。

オペランドの説明

文字：新しいサブコマンド識別文字1文字を指定する。

2) @CODEサブコマンド

入力形式

コマンド名	オペランド
@CODE	STANDARD ALPHA KANA ASCII
	EXTENDED ALPHA KANA
	USER ALPHA KANA ASCII
	<u>LIST</u>

機能

コード変換表の切り替えを行う。

オペランドの説明

STANDARD ALPHA : 英小文字
STANDARD KANA : カナ文字
STANDARD ASCII : ASCII 文字
EXTENDED ALPHA : 英小文字ベース, カナ文字つき
EXTENDED KANA : カナ文字ベース, 英小文字つき
USER ALPHA : センター定義
USER KANA : センター定義
USER ASCII : センター定義
LIST : 現在のコード変換表の種類を表示

3) @EXPORTサブコマンド

入力形式

コマンド名	オペランド
@EXPORT	データセット名 [NOLIST]

機能

ファイル送信を行う。

オペランドの説明

データセット名：送信するデータセット名

NOLIST：送信データを表示しない。かつ、先行入力による高速転送を行う。
(これを利用できる送信先マシンは富士通マシンのみである)

4) @IMPORTサブコマンド

入力形式

コマンド名	オペランド
@IMPORT	データセット名 [NOLIST]

機能

ファイルの受信を行う。

オペランドの説明

データセット名：受信したデータを格納するデータセット名

NOLIST：受信データを表示しない

5) @Xサブコマンド

入力形式

コマンド名	オペランド
@X	コマンド

機能

FNVT起動ホストのTSSコマンドを実行する。

オペランドの説明

コマンド：TSSコマンド

6) @Lサブコマンド

入力形式

コマンド名	オペランド
@L	なし

機能

コマンドの履歴情報を表示する。

7) @数字サブコマンド

入力形式

コマンド名	オペランド
@数字	なし

機能

履歴情報に表示されたコマンドを再実行する。

2. 2 グラフィックモードにおけるFNVTのサブコマンド

1) @PRINTサブコマンド

入力形式

コマンド名	オペランド
@PRINT	OPR (プリンタ名) NLP (出力クラス) DSN (データセット名)

機能

FNVTを起動したセンターのプリンタおよびデータセットに、図形データを印刷あるいは格納する。

オペランドの説明

OPR : 表示されている画面をOPRに出力する
NLP : 表示されている画面をNLPに出力する
DSN : 表示されている画面をデータセットに出力する
プリンタ名 : OPRのプリンタID
出力クラス : NLPの出力クラス
データセット名 : 図形データを格納するデータセット名

2) @ERASEサブコマンド

入力形式

コマンド名	オペランド
@ERASE	C G

機能

画面に表示されている図形や文字を選択消去する。

オペランドの説明

C : 画面に表示されている文字を消去する

G : 画面に表示されている図形を消去する

3) @EGサブコマンド

入力形式

コマンド名	オペランド
@EG	なし

機能

グラフィックモードを強制終了する。

3. 使用例

1) コマンド履歴情報の表示と再実行

READY

0L

@0 ST

@1 WHO

@2 LISTC

@3 FORT77 EXAMPLE.FORT77 NOGO OBJ(EXAMPLE.OBJ)

@4 LINK EXAMPLE.OBJ LOAD(A.LOAD(EX1)) LIB('SYS1.SSL2') F

03

F O R T 7 7 コマンド実行

READY

04

L I N K コマンド実行

READY

2) 高速ファイル転送

ファイルの送信

```
READY
EDIT SERVER.DATA NONUM
INPUT
@EXPORT USER.DATA NOLIST
*** EXPORT FILE('ユーザ' ID.USER.DATA') OPEN ***
*** FILE TRANSFER(EXPORT) START ***
*** FILE TRANSFER(EXPORT) END ***
空リターン
EDIT
END SAVE
READY
```

ファイルの受信

```
READY
@IMPORT USER.DATA NOLIST
*** IMPORT FILE('ユーザ' ID.USER.DATA') OPEN ***
LIST SERVER.DATA NONUM
*** FILE TRANSFER(IMPORT) START ***
*** FILE TRANSFER(IMPORT) END ***
READY
```

日本語 PFD, 日本語 ASPEN, グラフィックアプリケーションの使用方法是, センター
ニュース No. 391 「FNV T バージョン 3 の公開について」を参照して下さい.

(ネットワーク室 電(内) 2516)

4. Little Smalltalk (バージョン 2) の公開について

標記ソフトウェアを 9 月 18 日(月)より UTS 上で公開しています. この言語は Timothy Budd が開発したオブジェクト指向の言語(システム)です. 詳細は /usr/local/doc/smalltalk と以下の参考文献を参照してください.

使用例

```
% st
initially 1807 objects
> ( 4 + 3 * 5) print
35
> ^D
%
```

参考文献

Timothy Budd: A Little Smalltalk, Addison-Wesley.
(訳本 吉田雄二監修/長谷川明生・太田義勝訳
Little Smalltalk 入門 アスキー(株))

(ライブラリ室 電(内) 250・8)

5. S言語の公開について

9月25日(月)より、データ解析のための『S言語』をUTS上で公開します。これは、昨年5月よりサービスしてきた『データ解析とグラフィックスのための対話環境：Sシステム』[3]の新バージョンです。新しいSの特徴や、旧S形式のデータを新S形式に変換する方法、その他使用法の詳細については文献[1],[2]を参照して下さい。文献[1]は2階のプログラム相談室に一部用意してあります。

当面は、新旧二つのSを同時サービスしていきますが、できるだけ早い時期に新しいSに移って下さい。旧Sは11月6日(月)をもってサービスを停止します。なお、新しいSの公開にともない起動法を以下のように変更します。

(1) 新Sの起動と終了

UTSにログインし、プロンプト“%”が現われたら大文字で(小文字は不可),

```
% S ..... Sの起動コマンド  
> ..... Sのプロンプト
```

と入力する。Sによる作業が終わりUTSに戻るには、小文字で(大文字は不可),

```
> q() ..... Sの終了関数(最後のカッコを忘れないこと)  
% ..... UTSのプロンプト
```

と入力する。

(2) 旧Sの起動と終了(11月6日より廃止)

UTSにログインし、プロンプト“%”が現われたら

```
% OldS  
>
```

と入力する。Sを終了するには、小文字で(大文字は不可),

```
> q ..... Sの終了(最後にカッコを付けないこと)  
%
```

と入力する。

参考文献

- [1] Becker, R.A. and Chambers, J.M. and Wilks, R.A.
The New S Language; A programming environment for data analysis

and graphics, Wadsworth, 1988.

[2] データ解析のためのS言語

九州大学大型計算機センター広報, Vol.22, No.5, 1989.

[3] UNIX上のデータ解析とグラフィックスのための対話型環境「Sシステム」

九州大学大型計算機センターニュース, No.373, 1988.

(ライブラリ室 電話(内) 2508)

6. Portable Common Loops (PCL) の公開について

標記ソフトウェアを9月18日(月)からUTS上で公開しています。これはXeroxによって開発されたCommon Loopsのプロトタイプであり、Common Lisp(本センターではKCLを使用)によって記述されたCommon Loopsのポータブルな処理系です。起動はpclで行います。詳細は/usr/local/doc/pclを参照してください。

(ライブラリ室 電(内) 2508)

7. PROPATH(熱物性値プログラム・パッケージ)のバージョンアップについて

標記プログラム・パッケージを、9月18日(月)より第6.1版へバージョンアップしました。第6.1版では、新たな物質として、ネオン、n-水素、酸素、エタンおよびプロパンの関数を追加し、第5.1版までに収録されていた物質についても関数の数を若干追加しています。第6.1版からは、エラーメッセージの出力を制御するための整数型コモン変数MESSを新たに導入しました。MESSの値にゼロを割当てると標準印字装置へのエラーメッセージの出力を制御することができます。エラーメッセージを出力させたい場合は、MESSにゼロ以外の値を割当てなければなりません。旧版の利用者は、下記のプログラムの例のように、プログラムを変更する必要があります。その他の構造は、旧版と同じです。第5.1版以降は、自動呼出しライブラリではありませんので、利用者は実行時にRUNコマンドやFORT77コマンドのLIBオペランドで、意図する物質のライブラリ・データセット名を指定する必要があります。

また、応用プログラムとして、一つの状態点におけるPROPATHの関数群の値を対話的に計算するシングルショット・プログラムをソース形式で提供しています。利用者はこのソースプログラムをコンパイルし、希望する物質のライブラリとリンクすることにより、物質毎のシングルショット・プログラムを作成することができます。

第6.1版のライブラリ・データセット名およびシングルショット・プログラムのソース形式のデータセット名は、次のとおりです。

ヘリウム 4	LIB. PHE4V61. LOAD
ネオン	LIB. PNEV61. LOAD
アルゴン	LIB. PARGV61. LOAD
n-水素	LIB. PH2V61. LOAD
塩素	LIB. PCL2V61. LOAD
酸素	LIB. PO2V61. LOAD
窒素	LIB. PN2V61. LOAD
空気	LIB. PAIRV61. LOAD
二酸化炭素	LIB. PCO2V61. LOAD
水 (IFC 1967)	LIB. PH2OV61. LOAD
水 (IAPS 1984)	LIB. PHGKV61. LOAD
メタン	LIB. PCH4V61. LOAD
エチレン	LIB. PC2H4V61. LOAD
エタン	LIB. PC2H6V61. LOAD
プロピレン	LIB. PC3H6V61. LOAD
プロパン	LIB. PC3H8V61. LOAD
フロン 12	LIB. PR12V61. LOAD
フロン 22	LIB. PR22V61. LOAD
フロン 114	LIB. PR114V61. LOAD
フロン 502	LIB. PR502V61. LOAD
シングルショット・プログラム	LIB. PSSV61. FORT77

詳細は、追って広報でお知らせしますが、当面はプログラム相談室の資料を参照して下さい。

旧版利用者のプログラム変更例

下線部分を追加して下さい。

COMMON/UNIT/KPA, MESS

:

:

KPA = 1

MESS = 1 MESS の値がゼロの時、エラーメッセージを出力
 : しない。このケースでは、エラー発生時にメッセー
 : ジが出力される。
 :

[参考文献]

- ・利用の手引き PROPAT H 熱物性値プログラム・パッケージ 第6. 1版
(ライブラリ室(電)内線2508)

8. 会話型ベクトライザのレベルアップについて

9月18日より、標記ソフトウェアをレベルアップしています。会話型ベクトライザは、ベクトルプロセッサ(VP200)を効率よく利用するために、利用者プログラムの実行解析やチューニングなどを行うツールです。このレベルアップで追加された主な機能は次のとおりです。

- ・操作メニュー、HELP画面、詳細情報表示画面が日本語で表示される
- ・会話型のオプションを指定するアトリビュートモードが追加された
- ・標準モードの他に、経由するメニュー数を少なくできる簡易モードが追加された
- ・バッチ型で得た出力結果(SYSVECT/SYSTEM)を、会話型で入力し、画面上で見ることが出来る
- ・AUTOREPLYコマンドによる最適化制御行の自動生成
- ・GRAPHオプションによる実行コストのグラフ表示(バッチ型のみ)

会話型ベクトライザは、従来どおりコマンドプロシジャINTVCT、カタログドプロシジャINTVCTで利用できます。詳細については参考文献を参照して下さい。

参考文献

1. 計算機マニュアル, FACOM OSIV/F4 MSP 会話型ベクトライザ使用手引書 V10用(78SP-5691-1), 富士通(株).
2. 計算機マニュアル, FACOM OSIV FORTUNE使用手引書 V10用(70SP5730-2), 富士通(株).

(ライブラリ室 電(内)2508)

9. データベースシステムGENASのデータ更新について

8月3日(木)にGENAS[1,2]のデータを更新しました。データベースを構成する3つのデータは、GenBankはリリース58に、NBRFはリリース20に、EMBLはリリース18になりました。データ数は次のとおりです。

データ名	リリース	データ数
GenBank (核酸塩基配列データ)	58	21,248件 24,690,876塩基対
NBRF (蛋白質アミノ酸配列データ)	20	5,980件 1,681,392残基
EMBL (核酸塩基配列データ)	18	22,938件 27,249,830塩基対

GENASに関する問い合わせ先

九州大学農学部

久原 哲(内)6201

参考文献

1. 久原ほか, 核酸塩基配列データベースシステム GENAS の使用法(1), 九州大学大型計算機センター広報, Vol.16, No.5, pp.497-521, 1983.
2. 久原ほか, 核酸塩基配列データベースシステム GENAS の使用法(2), 九州大学大型計算機センター広報, Vol.18, No.6, pp.533-551, 1985.

(データベース室 電(内)2510)

10. TSSPFDエミュレータによるBITNET利用マニュアル(英文)

「TSSPFDエミュレータによるBITNETの使用法」(英文)ができました。

これは、九州大学理学部の太和田助教授と、客員教授として来福されていた米国オハイオ大学のパーリナー教授によって作成されたものです。データセットの「BITNET.TSSPFD.TEXT」に格納していますので、必要な方は下記コマンド等で出力(全3ページ)してください。

例1) センターのCLP(A4版カット紙プリンタ)に出力する。

BITEMAN

例2) センターのA4版NLPに出力する。

LIST 'BITNET.TSSPFD.TEXT' SY(H) NOT

なお、この使用法はBITNETの最小限の機能について説明されています。必要に応じて文献1を参照してください。

また、TSSPFDエミュレータはNECのパソコンPC9801で動作するものです。このソフトはセンターのオープン室にありますので、必要な方は各自でコピーしてください。使用法の詳細は文献2を参照してください。

参考文献

1. 川寄正子, 松延栄治: BITNETの利用方法(第2版), 九州大学大型計算機センター広報, Vol. 22, No. 4, 1989, p. 316.
2. 渡辺健次, 武政尹士: 日本語PFDエミュレータ - PC9801シリーズ対応 -, 九州大学大型計算機センター広報, Vol. 21, No. 5, 1988, p. 371.

(ネットワーク室 電(内)2518)

11. GRAPHMAN（会話型図形処理システム）入門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）にお申し込みください。

記

- ・日 時 10月19日（木） 10時～16時
- ・受付時間 9時30分～9時50分
- ・対 象 センター利用経験者で、GRAPHMAN初心者（これからGRAPHMANを利用しようとする人、または利用を始めたばかりの人）
- ・募集人員 30名
- ・内 容 GRAPHMANの概要
GRAPHMANの使用法及び実習
- ・会 場 大型計算機センター・多目的講習室（3階）
- ・講 師 第二業務掛 橋倉 聡，研究開発部 寺田 亮子
- ・テキスト センターで用意
- ・時 間 割

10:00

12:00 13:30

16:00

GRAPHMAN の 概 要	GRAPHMAN の 使用法	昼 休 み	実 習
----------------------	----------------------	-------------	-----

- ・申し込み期間 10月5日（木）～11日（水）
（なお、募集定員に達し次第締め切ります。）