



大型計算機センターニュース

福岡市東区箱崎六丁目10番1号
九州大学大型計算機センター

1. 汎用計算機システム更新に伴う既設端末の接続について.....	1
2. 24時間運用ワークステーションの公開.....	1
3. 汎用数式処理ツール「Reduce」の利用方法の変更.....	2
4. 汎用数式処理ツール「Mathematica」のレベルアップ及び 利用方法の変更.....	3

1. 汎用計算機システム更新に伴う既設端末の接続について

当センターでは平成7年度で汎用計算機システムの更新を行い、平成8年1月から新システムで運用を開始する予定です。更新にあたっては汎用計算機としての処理能力はもとより、計算機システムの利用環境の整備にも充分考慮して作業を進めています。特にセンター外からのアクセスについてはこれまでの端末毎の専用回線による形態と大きく異なり、近年急速に建設された各大学内のLANを相互に接続するインターネットワークを充分に考慮したアクセス環境の整備が必須であると考えています。

汎用計算機システムの更新は政府調達契約によって行わなければならない更新の結果現有システムのベンダと異なることも考えられます。ベンダが変わった場合はもとより同一ベンダであっても機器構成によっては、現在ベンダに依存する手順で接続している計算機（リモートステーション）、端末（主としてフルスクリーン型クラスター端末）は接続できないことも予測されますのでここに予めお知らせいたします。

また、これらのことと最近の情報ネットワークの実状をご理解の上現在接続されています専用回線端局について、九州大学内においてはKITE（九州大学総合情報伝達システム）、また学外においてはインターネットによる接続等への移行についてご検討くださるようお願い致します。

（ネットワーク掛 内線2542）

2. 24時間運用ワークステーションの公開

2月8日（水）から Mathematica 及び Reduce のサーバとしてワークステーション qapls の運用を開始しています。これにより、Mathematica と Reduce がフロントエンドで利用できますのでデータファイル等をワークステーション上で作成することができ、ある程度のファイルを保存しておくことができます。

なお、このワークステーションは24時間運用いたします。

- ・サービスを行うワークステーションは次のものです

ドメイン名 : qapls. cc. kyushu-u. ac. jp
I P アドレス : 133. 5. 8. 40
機種 : S-4/10
O S : SunOS 4. 1. 3

- ・qapls への利用登録の方法

利用登録は U X P の touroku コマンドを使用して次のように行います。

```
kyu-cc% touroku qapls  
OK. User a79999a added in qapls.  
kyu-cc%
```

これで qapls に U X P と同じ login 名とパスワードで登録されます。

qapls のホームディレクトリは /export/home/login 名 というところに作成されますので多少のファイルは保存することができます。ただし、周期的にファイルの整理を行いますので長期間にわたって大量のファイルを保存することはできません。

- ・qapls は本体を計算機室内に設置していますのでコンソールからの利用はできません。

(システム管理掛 内線 2 5 1 8)

3. 汎用数式処理ツール「Reduce」の利用方法の変更

2月8日(水)から U X P からの Reduce の利用方法が変更になります。

これまでの利用方法は、U X P からコマンドを投入しバックエンドのワークステーションで実行していましたが、これからはワークステーション(qapls)に LAN 経由で直接 telnet して処理を行っていただきます。

なお、今年度中は旧来の利用法も使用できます。

- ・Reduce の利用例

```
kyu-cc% telnet qapls          qapls に telnet  
Trying 133.5.8.40 ...  
.  
.  
login: a79999a                login 名 の 入 力  
  
Password: _____          パスワードの入力  
Last login: Thu Jan 26 10:13:19 from kyu-cc  
SunOS Release 4.1.3-JLE1.1.3 (GENERIC) #1: Tue Aug 4 19:22:57 JST 1992  
.  
.
```

```
Terminal Type (default:vt100) : 端末のタイプを聞いてくる (デフォルトは vt100)
qapls% reduce                Reduce の開始
*** Tuneup Lisp/Sparc (Ver. 7.25 Thu Jun 28 14:03:20 1990) : 2097152 bytes
        With Japanese code(EUC)
        Copyright (c) 1989,1990 Forbs system Co. Ltd. All rights reserved.
```

REDUCE 3.3, 15-Jan-88 ...

```
1: in test;                Reduce を使用する
    .                        (この例ではカレントディレクトリの
    .                        test というファイルを実行している)
10: quit;                 Reduce の終了
    Reduce environment is saved to image.reduce
*** end of run
qapls% logout
Connection closed by foreign host.
kyu-cc%
```

(ライブラリ室 内線2509)
e-mail:f70029a@kyu-cc.cc.kyushu-u.ac.jp

4. 汎用数式処理ツール「Mathematica」のレベルアップ及び利用方法の変更

2月8日から Mathematica が Version 2.2 にレベルアップされました。また、サービスを行うワークステーションも変更されました。それに伴い利用法も変更になりましたのでお知らせいたします。これまでの利用方法は、UXPからコマンドを投入しバックエンドのワークステーションで実行していましたが、これからはワークステーション(qapls)に LAN 経由で直接 telnet して処理を行っていただきます。

なお、今年度中は旧来通りUXPからの利用もできます。

- qapls は telnet して利用できます。
このため、フロントエンドで利用できますので以前よりも楽に利用できます。
また、ある程度のファイルは qapls に置いておくことができます。
- Xウィンドウモードでの利用ができるようになりました。
このモードは mathematica コマンドで実行を開始します。
- 旧来のラインモードでも使用可能ですが画像の表示画面(Xウィンドウ)の形式が少し変更されています。
このモードは math コマンドで実行を開始します。
- ただし、同時に利用できるのは2人(セッション)までです。

利用例

kyu-cc% telnet 133.5.8.40 qapls に telnet する

. login の手続

qapls% setenv DISPLAY IPアドレス:0 利用している X 端末の IP アドレスの後ろに ':0' を
付加したものを DISPLAY という環境変数にセットします.

qapls% mathematica X ウィンドウモードの実行開始
これでウィンドウが立ち上がり利用できるようになります。
終了する場合はウィンドウ上部の File にカーソルを合わせて左ボタンを
押すと枠が表示されますので最下段の quit をクリックして下さい.

qapls% math ラインモードの実行開始
Mathematica 2.2 for SPARC
Copyright 1988-94 Wolfram Research, Inc.
-- Motif graphics initialized --
In[1]:=

テクトロニクスグラフィック端末で 사용되는場合はラインモードで立ち上げた後次のように
入力して下さい。(この場合は DISPLAY 環境変数を設定する必要はありません)

In[1]:= << Tek.m
-- Tektronix graphics initialized --
In[2]:=

なお、X 端末から利用される場合は mathbook コマンドを入力するとオンラインマニュアルのウィ
ンドウが立ち上がり、Mathematica Reference Guide と Mathematica Warning Messages を見るこ
とができますのでご利用下さい。

qapls% setenv DISPLAY IPアドレス:0
qapls% mathbook

参考文献

- ・ スティーブン・ウルフラム : Mathematica, アジソン ウェズリー, 1992
- ・ M. L. アベル, J. P. ブレイセルトン : Mathematica ハンドブック, 東京電機大出版局, 1994
- ・ M. L. アベル, J. P. ブレイセルトン : Mathematica 演習, 富士ソフトウェア, 1993
- ・ N. ブラックマン : Mathematica 辞典, トッパン, 1994

(ライブラリ室 内線 2509)
e-mail: f70029a@kyu-cc. cc. kyushu-u. ac. jp