

[29_01]九州大学大型計算機センター広報表紙奥付等

<https://hdl.handle.net/2324/1470279>

出版情報：九州大学大型計算機センター広報. 29 (1), 1996-03. 九州大学大型計算機センター
バージョン：
権利関係：

ライブラリ室だより

システムも更新されたことですから、今回はセンターでサービスしているプログラミング言語を Unix 側から総括しておきましょう。下の表を見て下さい。コンパイラのコマンド名を表にしてみました。

	VP2600	M1800U	S-4/1000E	CM-5
Fortran	frt			—
	frt -Wv		frt -Kparallel	cmf
C	cc		cc, gcc	
	vcc		—	cs
C++	—	CC	CC, gcc	gcc

Fortran, C それぞれについて、上段は一般的なコンパイラ¹、Fortran と C の欄の下段はシステムのアーキテクチャに特化したコードを生成してくれるコンパイラです²。

Fortran については、数値計算ライブラリ³ SSL II が VP2600, M1800U, S-4/1000 それぞれについて、さらに VP2600 と M1800U については SSL II/VP がサポートされています。

S-4/1000E については、今はやりの Java がそのまま動きます。/usr/local/java/bin の下にあります。GCC が余計な手間をかけずにインストールできることといい、「共通プラットフォーム」という言葉のありがたみが身に染みます。

その他、センターでサービスしている言語には、例えば Pascal や Lisp、Prolog がありますが、数値計算プログラミングとシステムプログラミングの現場の視点からは無視してよいものです。

さて、ついでに一言。VP2600 と M1800U のコンパイラは本質的に同じものですから、VP2600 用の実行ファイルを M1800U 側の TSS で作っておくといったことができます。実行ファイルができていれば (これを仮に a.out という名前であるとすれば)、バッチリクエストに以下のように書いておきさえすれば OK ということになります。

```
# @$-mi -mb
##
cd $HOME/work
./a.out
```

ここで、実行ファイルは \$HOME/work にあると仮定しました。御利用下さい。

¹上記の他に M1800U では frtex という名前で Fortran90 コンパイラを運用中です。ただし一部制限があります。また、S-4/1000E の frt の方は Fortran90 コンパイラです。

²具体的に VP2600 と M1800U ではベクトル機構対応のコード、S-4/1000E と CM-5 では並列対応のコードです。

³自動ベクトル化コンパイラ vcc が Fortran と比較してなかなか使われないことの理由の一つに C 用の数値計算ライブラリが Fortran のそれより見劣りすることがあげられます。もちろん一番の理由は C が数値計算のコミュニティに入れてもらえていないことですが。