

## HA8000 クラスタシステムの PGI コンパイラについて

システム運用係

HA8000 クラスタシステムで以下の PGI コンパイラ製品を利用可能としました。

(カッコ内は利用可能なコマンド名です。)

- FORTRAN77 (pgf77), Fortran90/95 (pgf90, pgf95)
- High Performance Fortran (pghpf)
- ANSI C99, K&R C (pgcc)
- ANSI C++ with cfront features (pgCC)
- Source code debugger (pgdbg)
- Performance profiler (pgprof)

### 利用方法

- 例 (bash の場合)

```
$ export PGI=/opt/pgi
$ export PATH=$PGI/linux86-64/7.1-6/bin:$PATH
$ export MANPATH=$MANPATH:$PGI/linux86-64/7.1-6/man
$ export LM_LICENSE_FILE=$PGI/license.dat
$ pgf95 test.f
```

### 注意事項

- 企業利用の方は、ご利用できません。
- コンパイルは、ログインノード (ha8000-{1, 2, 3}) のみで行えます。バッチ (NQS) では行えません。
- 32bit モードを利用する場合は、linux86-64 の部分 (下線部) をそれぞれ linux86 にしてください。linux86-64 は 64bit 用です。
- Fortran, C/C++ のライセンスは同時使用ユーザ数が 50 名となっています。同時利用 (コンパイル) が 51 以上になると、51 番目以降のユーザはすでに利用中のユーザのコンパイルが終了するまで、コンパイルが保留されます。
- マニュアルページ (\$ man pgf95 等) が参照できます。
- PGI Compiler を使う MPI は

```
/opt/itc/mpi/mpich-mx-pgi
```

にインストールされています。ログインシェルが bash の方 (デフォルト) は

```
$ source /opt/itc/mpi/mpiswitch.sh mpich-mx-pgi
```

とすれば PATH などが自動的に設定されます。(tcsh の場合は mpiswitch.csh としてください。)

その後 mpif90, mpif77, mpicc, mpicxx でコンパイルしてください。

なお、上記設定前の日立 Compiler を使う MPI に戻りたい場合は

```
$ source /opt/itc/mpi/mpiswitch.sh system-default
```

としてください。