

		フロントエンド システム	Type I サブシステム	Type II サブシステム	Type III サブシステム	クラウド サブシステム	画像処理 サーバ	オンサイト 利用装置	企業利用
FUJITSU Technical Computing Suite	コンパイラ (Fortran, C/C++)プロファイラ/デバッガ MPI, 数値計算ライブラリ	○	○						●
Arm Forge Professional	プロファイラ/デバッガ/最適化	○		○	○				●
Intel Parallel Studio Computing Suite	コンパイラ (Fortran, C/C++),プロファイラ/デバッガ, MPI, 数値計算ライブラリ	○		○	○	○			●
PGI Professional Edition ↓ NVIDIA HPC SDK	コンパイラ (Fortran, C/C++, OpenACC, CUDA Fortran), プロファイラ/デバッガ, MPI, 数値計算ライブラリ	○		○					●
NVIDIA CUDA SDK	GPU統合開発環境	○		○					●
Singularity	コンテナ環境	○		○					●
その他	GV, Gfortran, GCC, perl, Python, Ruby, R, Emacs, vi, nkf, etc.	○	○	○	○	○		○	●
	OpenGL	○		○	○	○		○	●

## ◆ ライブラリ

		フロントエンド システム	Type I サブシステム	Type II サブシステム	Type III サブシステム	クラウド サブシステム	画像処理 サーバ	オンサイト 利用装置	企業利用
数値計算ライブラリ	FFTW, SuperLU, SuperLU MT, SuperLU DIST, METIS, MT-METIS, ParMETIS, Scotch, PT-Scotch, PETSc, MUMPUS, Xabclib ppOpen-HPCライブラリ： ppOpen-APPL, ppOpen-AT, ppOpen- MATH 精度保障ライブラリ： LINSYS_V, DHPMM_F	○	○	○	○	○			●
入出力フォーマット ライブラリ	NetCDF, Parallel netCDF, HDF5, JHPCN-DF	○	○	○	○	○			●
画像処理ソフトウェア	OpenCV, Geant4	○	○	○	○	○			●
機械学習ソフトウェア	Caffe, Chainer, Keras, PyTorch, TensorFlow, Theano, Mxnet, ONNX パッケージ： conda, Numpy, Scipy, scikit-image, pillow, matplotlib, jupyterlab	○	○	○	○	○			●

◆ 解析ソフトウェア

		フロントエンド システム	Type I サブシステム	Type II サブシステム	Type III サブシステム	クラウド サブシステム	画像処理 サーバ	オンサイト 利用装置	企業利用
流体解析	OpenFOAM, FrontFlow blue/red		○	○	○	○			●
構造解析	LS-Dyna			○※4					
	FrontISTR		○	○	○	○			●
計算化学解析	AMBER		○	○※2		○			
	Gaussian, Gamess, Gromacs, LAMMPS, NAMD,Quantum ESPRESSO		○	○※2		○			●
	Modylas		○	○		○			●
	AlphaFold,Clara Parabricks			○※3					●
メッシュャー	Pointwise	○			○※1				
統合ソフトウェア	Altair Simulation			○※2		○			

※1 Type IIIサブシステムの会話型ノード(lm01)で利用可。

※2 CPU並列版の他にGPU対応版が利用可。

※3 GPU対応版が利用可。

※4 名古屋大学所属の利用者のみ利用可。

◆ リモート可視化・可視化ソフトウェア

		フロントエンド システム	Type I サブシステム	Type II サブシステム	Type III サブシステム	クラウド サブシステム	画像処理 サーバ	オンサイト 利用装置	企業利用
リモート可視化	NICE DCV	○			○ <sup>*1</sup>				●
可視化ソフトウェア	FieldView	○			○		○	○	
	AVS/Express, PyMOL, VMD, MeshLAB	○		○	○	○	○	○	●
	Paraview, POV-Ray, 3D AVS Player, ffmpeg, ffplay	○			○ <sup>*1</sup>		○	○	●
	IDL, ENVI	○			○		○	○	
	MicroAVS						○		●
	3dsMax, Visual Studio Pro						○		

※1 TypeIIIサブシステムの会話型ノード(im01)で利用可。