

皆様の様々なニーズを
FOCUS スパコンで試してみませんか？



FOCUS
FOUNDATION FOR COMPUTATIONAL SCIENCE



*Medical-Treatment
Health*

*Disaster
Prevention*

*Environment,
Energy*

Manufacturing

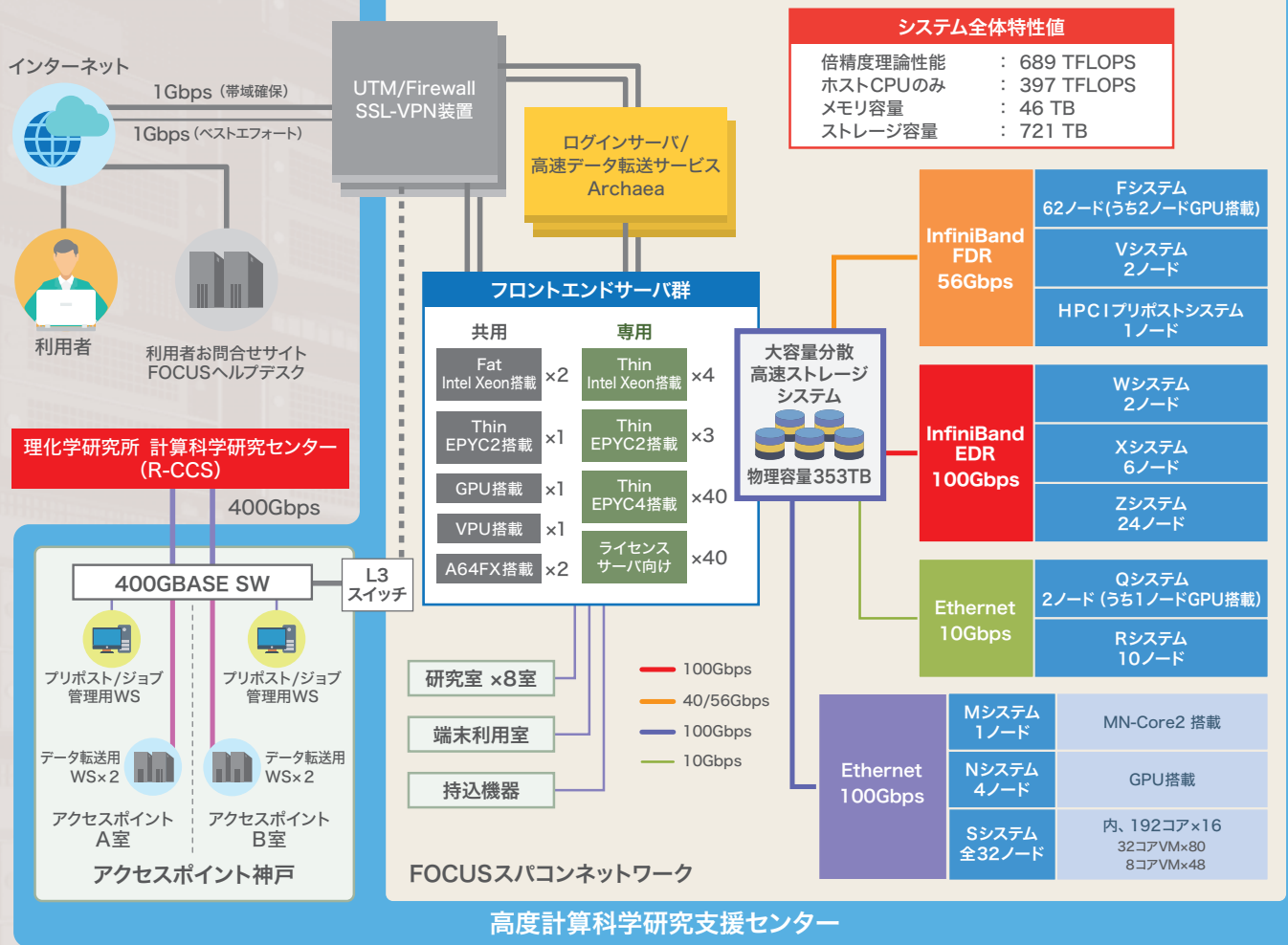
産業利用向けの FOCUS スパコン



FOCUSスパコンとは

FOCUSスパコンは、スパコン利用企業層の拡大を目的に整備された産業利用向けの公的スーパーコンピュータです。シミュレーション技術の活用による産業競争力強化のために幅広くご利用いただいているほか、スーパーコンピュータ「富岳」を中核とするHPCIへのステップアップのためのテストベッドスパコンとしての役割を担っています。2011年の供用開始以来システム増強を重ねつつ、2025年3月末時点で461法人の方々にご利用いただいています。

システム概要図

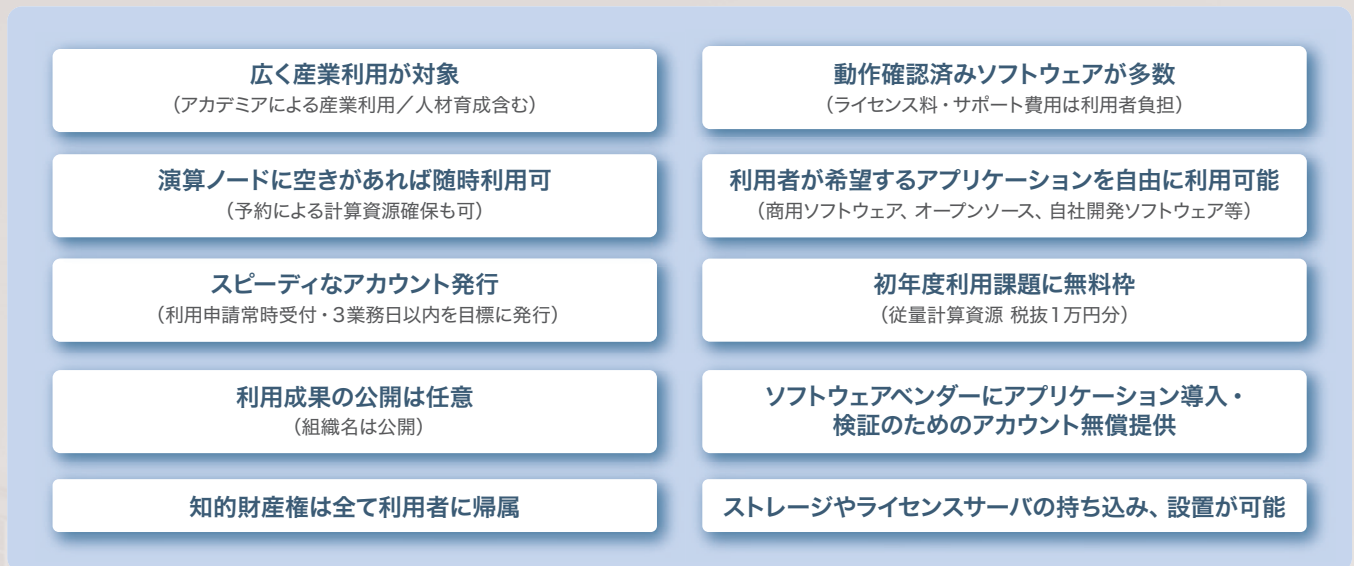


各システムノード性能

	ノード数	ホストCPU、デバイス	コア数	メモリ (コアあたり) [GB]	ローカルディスク容量 [GB]	理論演算性能 [GFlops]	
Fシステム	60	Intel Xeon E5-2698v4 (2.2GHz) × 2基	40	128 (3.2)	2,000 (HDD)	1,152	
	2	Intel Xeon E5-2698v4 (2.2GHz) × 2基 NVIDIA Tesla P100/PCI × 1基	40	128 (3.2) 16	2,000 (HDD)	1,152 4,700	
Mシステム	1	Intel Xeon Platinum 8480+ (2GHz) × 2基 MN-Core 2 × 8基	112	1,024 (9.1)	45,900 (SSD)	7,168 96,000	
Nシステム	4	2	AMD EPYC4 9354P (3.25GHz) × 1基	32	384 (12)	3,840 (SSD)	1,664
		2	NVIDIA H100 NVL 94GiB × 1基 AMD EPYC4 9354P (3.25GHz) × 1基 NVIDIA H200 NVL 141GiB × 1基	32	94 384 (12) 141	7,680 (SSD)	34,000 — —
Qシステム	2	1	AMD EPYC 7713P (2GHz) × 1基	64	512 (8)	1,600 (SSD)	2,048
		1	AMD EPYC 7543 (2.8GHz) × 2基 NVIDIA A100 × 2基	64	512 (8) 160	1,600 (SSD)	2,867 19,400
Rシステム	10	AMD EPYC 7543P (2.8GHz) × 1基	32	256 (8)	1,600 (SSD)	1,434	
Sシステム*	32	AMD EPYC 9654 (2.4GHz) × 2基	192	768	1,600	7,373	
	192コア	—	192	768 (4)	1,600 (SSD)	7,373	
	32コアVM	—	32	128 (4)	200 (SSD)	1,229	
	80 (VM)	—	8	32 (4)	50 (SSD)	307	
Vシステム	2	Intel Xeon Gold 6148 (2.4GHz) × 1基	20	96 (4.8)	240 (SSD)	1,024	
		NEC SX-Aurora TSUBASA Type 10B × 1基	8	48 (6)	240 (SSD)	2,150	
Wシステム	2	Intel Xeon Gold 6148 (2.4GHz) × 2基	40	192 (4.8)	240 (SSD)	2,048	
		NEC SX-Aurora TSUBASA Type 10B × 8基	64	48 (0.8)	240 (SSD)	17,203	
Xシステム	6	Fujitsu A64FX (1.8GHz) × 1基	48	32 (0.7)	512 (SSD)	2,765	
Zシステム	24	Intel Xeon Gold 6230 (2.1GHz) × 2基	40	192 (4.8)	2,000 (HDD)	1,408	
HPCIプリポストシステム	1	Intel Xeon Silver 4112 (2.6GHz) × 2基	8	1,536 (192)	—	282	
		NVIDIA Quadro P4000 × 2基	—	—	1,200 (HDD)	—	

*記載されている会社名、製品名等その他は、各社の商標または登録商標です。 ※Sシステムは物理ノード (192コア) とVM (仮想計算機) 環境に分割して提供しています。
 ※Sシステムの提供物理ノード数・VM数は利用状況に応じ適宜変更しています。

▶ FOCUSスパコンの特色



▶ システムの特徴

大規模並列計算向きシステム

F、S、Z

ノード間の通信遅延が少なく、ノード間をまたがる大規模な並列計算に向けたシステムです。

小/中規模並列計算向きシステム

Q、R、S(192コア、32コアVM、8コアVM)

ノード内で完結したり、ノード間通信の少ないジョブ、小規模な解析を多数行う計算に向いています。

特長のあるシステム

F、M、N、Q、V、W、X、HPCIプリポスト

スーパーコンピュータ「富岳」と同じアーキテクチャを持つXシステム、GPUやベクトルエンジンを搭載したシステム(F、M、N、Q、V、W)、高性能リモートデスクトップ対応したHPCIプリポストシステムを提供しています。

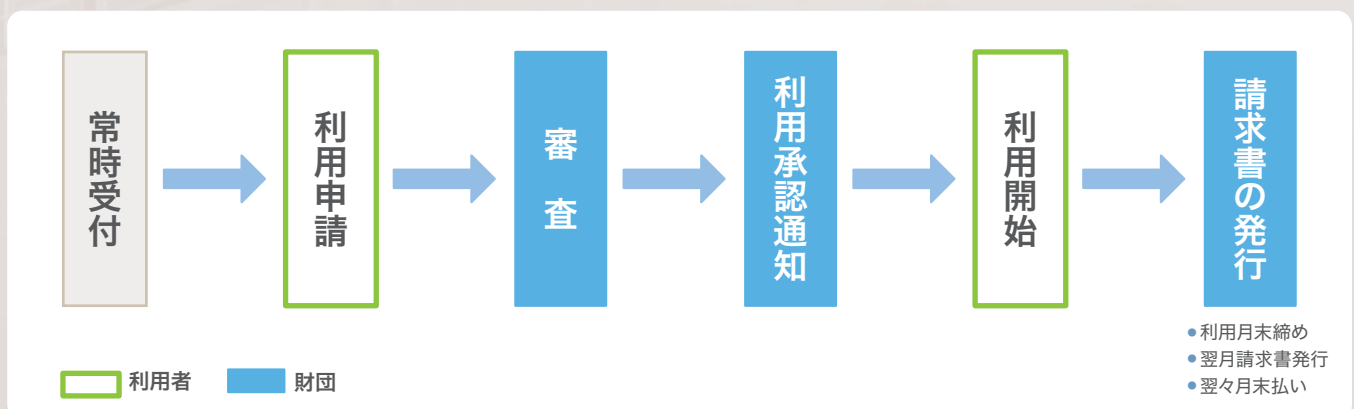
▶ 料金体系

従量制課金	利用したノード数と経過時間に応じて課金	並列割引料金	並列数に応じた利用料金の割引
期間占有課金	日/月/年度単位でノード予約が可能	利用料前払制度	1口10万円(税抜)次年度まで繰越可能
追加ストレージ課金	有償で追加可能		

※ 料金単価についてはホームページ (<https://www.j-focus.or.jp/focus/fee.html>) をご覧ください。

※ FOCUSスパコン上での商用ソフトウェアの利用(ライセンス料・サポート費用等)は、各ソフトウェアベンダーにお問い合わせください。
Gaussian 09/16に関しては時間従量制で利用可能です。

▶ 利用の流れ



● 必要な書類についてはホームページ (<https://www.j-focus.or.jp/focus/flow.html>) をご覧ください。

▶ 利用支援サービス

専門的な知識を持った技術支援スタッフによるサポート

利用者のニーズに応じた技術高度化支援をしています。

システムエンジニアによるサポート

利用者お問合せサイト「FOCUS スパコンヘルプデスク」からシステムエンジニアのサポートが受けられます。

端末利用室の利用サービス

FOCUSスパコンユーザ専用の作業用個室として、1日単位で利用可能です。

- FOCUSスパコン利用端末 (Windows、MacOS、Linux) を備付。
- データダウンロード用ストレージ (6TB、4TB) の貸出サービスあり
(有償、貸出ストレージは遠隔利用 (FOCUSによるマウント/アンマウント・発送) 可)
- 1課題につき月1日、無料で利用可能

実習室の利用サービス

財団主催講習会をはじめ、各団体による応用ソフトウェアやデータサイエンス関連のハンズオンセミナー用、また社内研修用に利用可能です。

- 20名受講用の実習室では、講師用PC1台、受講者用PC20台、プロジェクタ等の設備を設置
- 6名受講用の実習室2室 (12名用の1室としても利用可) では、講師用2台および受講者用12台の高性能ノートPC (GPU搭載) を設置

各種講習会を開催

オンライン/会場開催を含め、実習中心できめ細かなサポートを提供します。

FOCUS スパコン利用の講習会では、復習用のアカウント (無料) を付与します。また応用ソフトウェア、AI/機械学習、さらにはスーパーコンピュータ「富岳」へのスケールアップに向けたソフトウェア講習会も開催します。外部団体連携の講習会も多数あり、年間2,000名以上の方に受講いただいています。

以下は FOCUS 主催講習会の一覧です。

最新の開催スケジュール (外部連携含む) は、ホームページ

(<https://www.j-focus.or.jp/>) ⇒ 「講習会」 からご覧ください。



専門スタッフによるコンサルティング



端末利用室



実習室 (20名用)



実習室を利用した講習会



実習室 (6名用×2室)

講習会名	受講料	
スパコン利用講習会 ～ FOCUSスパコン利用～	無料	
スパコン利用のためのLinux初級講習会～ FOCUSスパコン利用～	有料	
Gaussian & GaussView利用講習会 ～ソフトウェア入門からFOCUSスパコン応用まで～	有料	
LAMMPS講習会	基礎	有料
	応用 (有機物・ポリマー)	有料
	応用 (界面・無機物)	有料
Quantum ESPRESSO利用講習会	有料	
ハンズオンで学ぶ計算物理化学の基礎	無料	
ParaView利用講習会	無料	
Ansys EnSight利用講習会	無料	
火災シミュレーションソフトウェアFDS利用講習会	無料	
HPCIアクセスポイント解説セミナー	無料	
DX推進人材育成講座	無料	

※上記以外にも追加、随時開催する講習会あり

FOCUSスパコン 動作確認済アプリケーションソフトウェア一覧

 は従量制で利用可能なアプリケーション（財団提供）です。
 は従量制で利用可能なアプリケーション（ベンダー提供）です。
 FOCUSスパコン上での商用アプリケーション（稼働状況、バージョン、ライセンス、料金等）につきましては、アプリケーションベンダーにお問い合わせください。

アプリケーション

分野	ソフトウェア名	分野	ソフトウェア名
流体解析	AcuSolve Advance/FrontFlow/red * ANSYS CFX * ANSYS Fluent CONVERGE CRUNCH CFD DSMC-Neutrals ELEMENTS FINAS/CFD FINE/Marine FINE/Open with OpenLabs FINE/Turbo GETFLOWS Helyx Helyx-OS Helyx-SAS iconCFD MIZUHO/FrontFlow/blue NMRI CFD/NAGISA NMRI CFD/NEPTUNE NMRI CFD/SURF NuFD/FrontFlowRed * OpenFOAM P.D. RFLOW SCRUY/Tetra * STAR-CCM+ STREAM <small>(検証予定)</small> Advance/FrontFlow/FOCUS Advance/FrontFlow/MP	計算化学 (つづき)	HΦ J-OCTA VSOP * LAMMPS Materials Studio * MIZUHO/BioStation MODYLAS NAMD NTChem NWChem * OCTA * OpenMX PHASE/O PWscf * Quantum ESPRESSO SALMON SCIGRESS ME * SMASH * VASP WIEN2k
	* Abaqus Advance/FrontSTR ADVENTURE * ANSYS Mechanical Dytran FDAPIII Cluster Edition FINAS/STAR FrontISTR LS-DYNA Marc/Mentat MSC Nastran OpenRadioss TDAPIII Cluster Edition VOXELCON <small>(検証予定)</small> OptiStruct RADIOSS	電磁場/ 電磁波解析	Advance/ParallelWave * EMSolution MAGNA/TDM JMAG OpenFDTD OpenMOM OpenSTF Poyniting <small>(検証予定)</small> CST STUDIO SUITE PHOTO-Series
構造解析	Adams <small>(検証予定)</small> MotionSolve	音響解析	Actran Advance/FrontNoise ComWAVE
	* ABINIT-MP * ABINIT-MP Open シリーズ Advance/PHASE ALPS/looper * Amber * Amber Tools AutoDock Vina * CONFLEX (並列版、逐次版) CP2K ERmod * GAMESS * Gaussian 09/16 GENESIS * GROMACS	複合解析	COMSOL Multiphysics
	* AVS/Express Cubit * ANSYS EnSight ENVI * FieldView * FieldView Parallel GLView HyperView Player * gnuplot IDL LS-PrePost NMRI CFD/UP GRID * ParaView Patran * Pointwise POV-Ray (並列版、逐次版) VTK * VMD	火災/避難解析	* FDS
* GROMACS	数式/統計処理	Octave R	
機構解析	* AVS/Express Cubit * ANSYS EnSight ENVI * FieldView * FieldView Parallel GLView HyperView Player * gnuplot IDL LS-PrePost NMRI CFD/UP GRID * ParaView Patran * Pointwise POV-Ray (並列版、逐次版) VTK * VMD	プリ・ポスト/ 可視化	TotalView for HPC
最適化	* AVS/Express Cubit * ANSYS EnSight ENVI * FieldView * FieldView Parallel GLView HyperView Player * gnuplot IDL LS-PrePost NMRI CFD/UP GRID * ParaView Patran * Pointwise POV-Ray (並列版、逐次版) VTK * VMD	テバグガ	TotalView for HPC
計算化学	* AVS/Express Cubit * ANSYS EnSight ENVI * FieldView * FieldView Parallel GLView HyperView Player * gnuplot IDL LS-PrePost NMRI CFD/UP GRID * ParaView Patran * Pointwise POV-Ray (並列版、逐次版) VTK * VMD	ジョブ管理	ShareTask * SLURM
	* AVS/Express Cubit * ANSYS EnSight ENVI * FieldView * FieldView Parallel GLView HyperView Player * gnuplot IDL LS-PrePost NMRI CFD/UP GRID * ParaView Patran * Pointwise POV-Ray (並列版、逐次版) VTK * VMD	その他	CCNV * FFmpeg * PHITS RCM System Software Professional RCM-Access Control Light Option RCM-Private Account Option SimManager Skeed Silver Bullet <small>(検証予定)</small> Advance/DESSERT

ライブラリ

分野	ソフトウェア名	
数値計算	ARPACK BLAS FDPS * FFTW * GLPK * GMP * GSL IMSL * Intel MKL * ISL LAPACK * MPC * MPFR * NumPy * Qhull ScaLAPACK * SciPy SMS Suite Sparse	
	プリ・ポスト/可視化	lmib2
	深層学習	* MKL-DNN
	MPI/通信	* Intel MPI mpich2 * OpenMP * OpenMPI
	G P U	* nccl
	その他	* HDF5 * netCDF * Qt

フレームワーク

分野	ソフトウェア名
深層学習	* Caffe * Chainer * ChainerMN * CNTK (Python版) * cuDNN * Darknet * DEAP * MXNet * scikit-learn * TensorFlow

開発実行環境

分野	ソフトウェア名
コンパイラ	* Fujitsu コンパイラ * GNU コンパイラ * Intel コンパイラ * NEC コンパイラ * omni コンパイラ * PGI コンパイラ * XcalableMP
スクリプト言語	* Java * Julia * Perl * Python * Ruby
G P U	* CUDA Toolkit
その他	* cmake

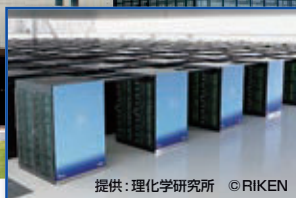
開発環境

分野	ソフトウェア名
性能分析	Intel Vtune

- 動作確認がされているアプリケーションであっても掲載されていない場合があります。
- 下線は商用アプリケーションです。
- *は共用領域に導入されているアプリケーションです。商用アプリケーションの場合は別途ベンダーからライセンスを購入する必要があります。

理化学研究所 計算科学研究センター
スーパーコンピュータ「富岳」施設

計算科学センタービル1・2階
高度計算科学研究支援センター



アクセス

●電車をご利用の場合

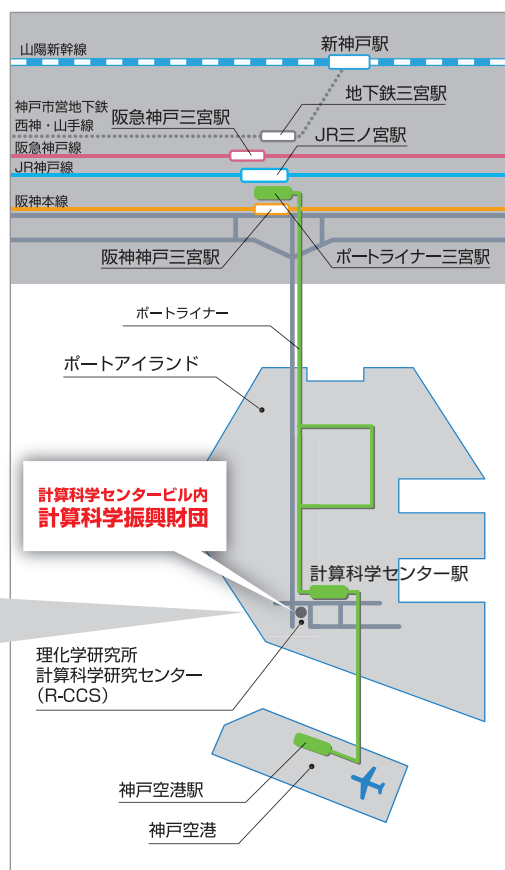
JR神戸線「三ノ宮」駅、阪急・阪神「神戸三宮」駅、地下鉄「三宮」駅から
ポートライナー(神戸空港行)に乗り(約15分)、「計算科学センター」駅で下車徒歩約3分

●飛行機をご利用の場合

神戸空港からポートライナーで1駅(約5分)
関西空港から海上高速船で神戸空港経由(約60分)
伊丹空港から鉄道を乗り継ぎ(約90分)

●新幹線をご利用の場合

新神戸駅から神戸市営地下鉄で三宮駅へ、三宮駅からポートライナー(神戸空港行)に乗り換え(約25分)
新大阪駅からJRで三ノ宮駅へ、三宮駅からポートライナー(神戸空港行)に乗り換え(約45分)



スーパーコンピュータの産業利用を促進しています！



FOCUS
FOUNDATION FOR COMPUTATIONAL SCIENCE

公益財団法人 計算科学振興財団(FOCUS)

〒650-0047 兵庫県神戸市中央区港島南町 7-1-28 計算科学センタービル1階
TEL: 078-599-5020 FAX: 078-303-5611
ホームページ: <https://www.j-focus.or.jp/> E-mail: info@j-focus.or.jp



※本文中に記載の社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。

※表紙画像提供: 株式会社CAEソリューションズ、太陽工業株式会社、バイオニア株式会社、みずほ情報総研株式会社 (50音順)

2026.3