

# 北海道大学情報基盤センター 人工知能対応先進的計算機システム

学内研究者向けに2019年12月運用開始！

北海道大学情報基盤センターでは、北海道大学内の研究者を対象に、アクセラレータを活用した人工知能研究、さまざまな研究分野への人工知能技術の移転による研究の加速を目標として、人工知能対応先進的計算機システムを導入し、2019年12月より運用を開始します。

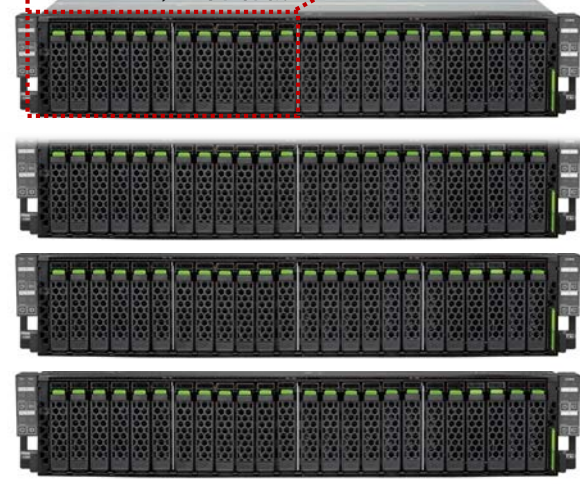
## システムの特長：

- ・高性能GPUをノードあたり4基搭載（Tesla V100 SXM2, 32GBメモリ）
- ・最新NVMe SSDを搭載した高性能共用ストレージ
- ・GPUに最適化された機械学習コンテナ対応，ジョブスケジューラ運用
- ・学際大規模計算機システムと連携可能

## 水冷サーバ（4 GPU搭載）



## 4シャーシ，8台搭載



NVMe SDD高性能共用ストレージ

## 仕様・性能諸元：

計算ノード仕様		
製品	FUJITSU PRIMERGY CX400 M4 (シャーシ), CX2570 M5 (計算ノード, 水冷)	
ノード数	8ノード (4シャーシ) 271TFLOPS (倍精度)	
ノード仕様	CPU	Intel Xeon Gold 6230 (2.1GHz/20コア) x 2 2.688TFLOPS
	GPU	NVIDIA Tesla V100 SXM2 (32GB) x 4 31.2TFLOPS (倍精度), 62.8TFLOPS (単精度)
	Mem.	384GB (32GB DDR4-2933 RDIMM x 12)
	SSD	1.6TB NVMe SSD x 1
	接続	100Gbps Intel Omni-Path x 1
共用ストレージ仕様		
製品	DDN ES200NV	
コントローラ	Active/active dual controller	
物理容量	76.8TB (3.84TB dual-port NVMe SSD x 21)	
最大性能	20GB/s, 1M IOPS	
接続	100Gbps Intel Omni-Path x 2	
ソフトウェア仕様		
機械学習	TensorFlow, PyTorch, Chainer, Caffe等	
並列化コンパイラ	PGI Professional Edition	

利用方法：2019年度は学内公募による利用を実施します。

研究代表者として申請できる方は北海道大学に所属する常勤研究者です。なお、研究代表者または研究分担者の少なくとも1名は情報基盤センター教員を含めることが条件となります。

また、研究分担者には国内外の研究者、大学院生を含めることも可能です。

公募期間は2019年9月12日（木）～10月11日（金）です。詳細は情報基盤センターホームページ等でお知らせします。

問い合わせ先：北海道大学情報基盤センター 共同研究・共同利用担当

E-mail: [kyodo@oicte.hokudai.ac.jp](mailto:kyodo@oicte.hokudai.ac.jp) TEL: 011-706-2956

ホームページURL: <https://www.iic.hokudai.ac.jp>