

## 過去の計算機紹介(2017)

### クラスター広帯域演算サーバー NEC LX 2U-Twin2サーバ 406Rh-2

NEC LX 406Rh-2 は、ノード内に40コア(2CPU: Intel Xeon Gold 6148 2.4GHz)を有するx86\_64サーバ機で、ノード内のメモリ容量は192 GByteです。クラスターは総数794ノード31,760コアで構成されており、総演算性能は2,439 TFLOPS あります。インターコネク트는 Omni-Path で相互に接続されています。多コア構成となっているため、大規模な分子動力学計算などに利用されるだけでなく、電子状態計算にも利用されています。



### クラスター大規模演算サーバー NEC LX 1Uサーバ 110Rh-1

NEC LX 110Rh-1 は、ノード内に40コア (2CPU: Intel Xeon Gold 6148 2.4GHz) を有するx86\_64サーバ機です。ノード内のメモリ容量は768GByteで、クラスターは総数20ノード800コアで構成され、総演算性能は61.4TFLOPSあります。インターコネク트는 Omni-Path で相互に接続されています。メモリがとても多いので、より大規模な電子状態計算などに利用されています。

### クラスター高速演算サーバー NEC LX 1Uサーバ 110Rh-1

NEC LX 110Rh-1 は、ノード内に36コア (2CPU: Intel Xeon Gold 6154 3.0GHz) を有するx86\_64サーバ機です。ノード内のメモリ容量は192GByteで、クラスターは総数159ノード5,724コアで構成され、総演算性能は550TFLOPSあります。インターコネク트는 Omni-Path で相互に接続されています。高速なCPUとなっているため、中規模の分子動力学計算や電子状態計算に利用されています。



### クラスターGPGPU演算サーバー NEC LX 4U-GPUサーバ 108Th-4G

NEC LX 108Th-4G は、ノード内に24コア (2CPU: Intel Xeon Gold 6136 3.0GHz) を有するx86\_64サーバ機です。ノード内のメモリ容量は192GByteで、クラスターは総数96ノード2,304コアで構成され、総演算性能は221TFLOPSあります。インターコネク트는 Omni-Path で相互に接続されています。また、NVIDIA社の Tesla P100 アクセラレータを搭載しており、この分の総理論演算性能は 806 TFLOPS あります。GPUにより、より大規模な分子動力学計算に利用されています。