

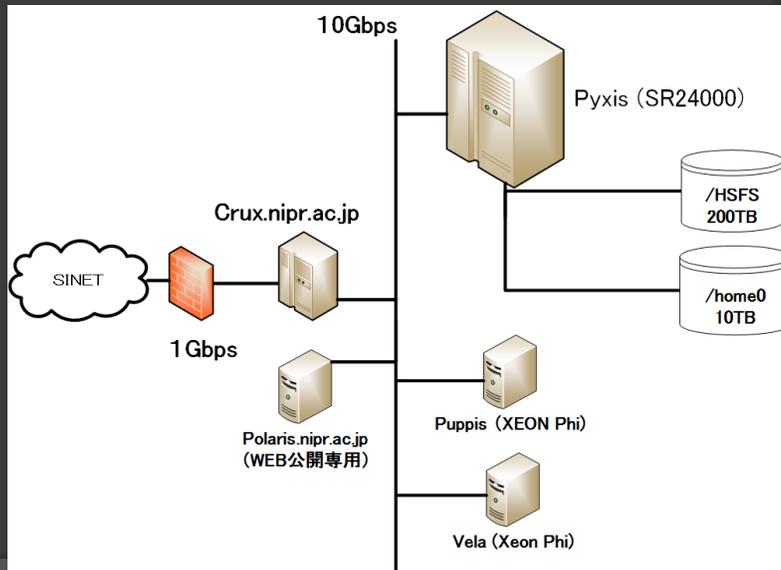
## 次期極域科学計算機システムについて

情報基盤センター  
岡田雅樹

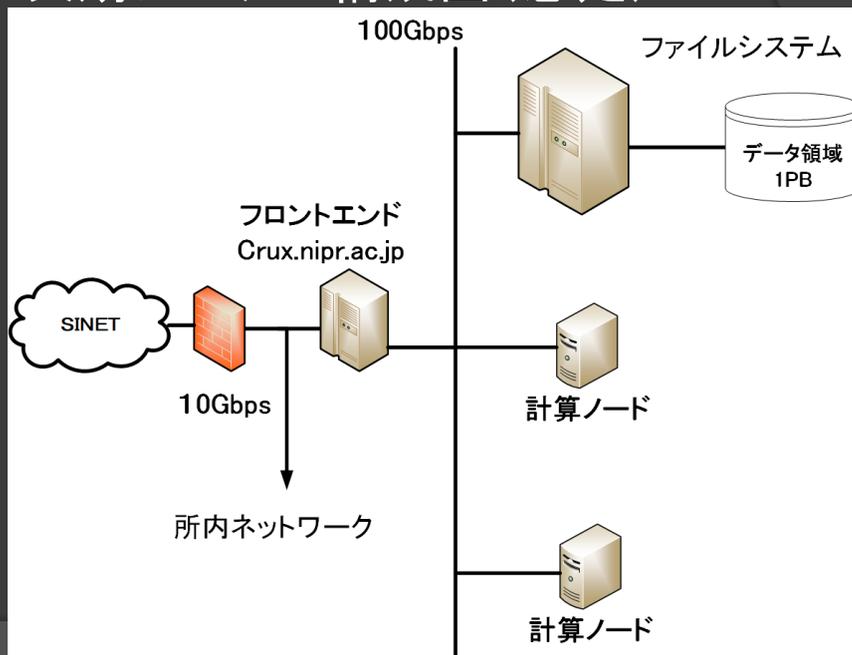
## 情報基盤センター

- ◎ 極域科学計算機システム
  - 2020年2月 新システム導入
- ◎ 昭和基地衛星通信回線
  - 昭和基地—立川間 4Mbps
- ◎ 南極昭和基地多目的大型アンテナ
  - VLBI観測他
- ◎ 極地研ネットワーク
  - 所内10Gbps, SINET5 20Gbps

## 極域科学計算機システム構成図(現在)



## 次期システム構成図(想定)



## 極域科学計算機システム(現在)



## 次期極域科学計算機システム(仕様)

- ◎ CPU 2CPU/ノード以上
- ◎ コア 8コア/CPU以上
- ◎ 主記憶容量 192GB/ノード
- ◎ ノード数 16ノード以上
- ◎ ノード間接続 100Gb/s以上
- ◎ ディスク容量 1PB
- ◎ 基本ソフトウェア 64bit UNIX/Linux
- ◎ コンパイラ Fortran, C/C++
- ◎ ライブラリ MPI, OpenMP

## 新システムの注意点

- ◎ ノード数 **減** 72ノード → 16ノード
- ◎ 総メモリ **減** 20TB → 3TB
- ◎ 総演算性能 **高** 40TFLOPS → 約50TFLOPS
- ◎ ノード性能 **高** 0.5TFLOPS → 約3TFLOPS
- ◎ ディスク容量 **増** 200TB → 1000TB
- ◎ ネットワーク **同** 外部接続10Gbps
- ◎ **高** 内部 100Gbps

## 今後の計画

- ◎ 9月10日（火） 開札
- ◎ 12月頃からデータの移動開始
- ◎ 12月から1月頃
- ◎ 情報基盤センター—講習会兼研究集会
- ◎ 2月1日 本格稼働開始