

編集発行:宇宙航空研究開発機構 セキュリティ・情報化推進部 スパコン活用室 JSSN編集班

# 新スパコン JSS2 について

2014年10月から稼働した JAXA 新スパコン JSS2 (JAXA Supercomputer System Generation 2) は、2015年4月に第二期の稼働を開始致します。

はじめに JSS2 を構成する 3 つの計算機につい て簡単に紹介します。

## <SORA-MA>

新スパコン「宙」の中核を担う計算システム (FUJITSU PRIMEHPC FX100 (SPARC64 XIfx)) で、第 三期 (2016年4月から) には総ピーク性能は 3 PFLOPS を超える計算機となります。

### <SORA-LM>

特別に大容量のメモリが必要な計算を行うための

計算機で、1 TiBの計算メモリを使用できる計算機 (FUJITSU PRIMERGY RX350 S8(インテル Xeon E5-2667v2))です。

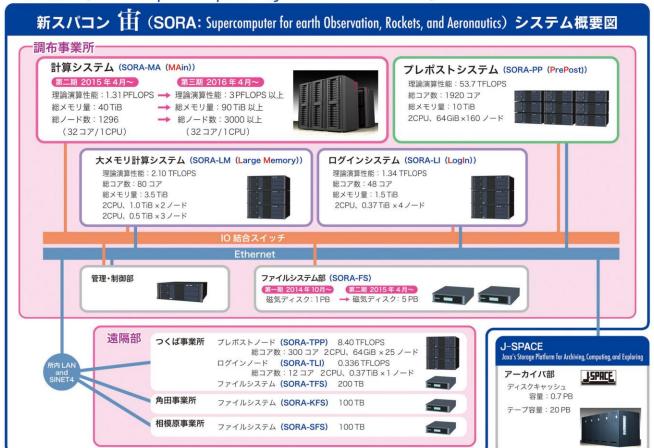
#### <SORA-PP>

JSS2のプレポストシステムです。計算のための前処理、計算後の可視化処理用の計算機(FUJITSU PRIMERGY RX350 S8 (インテル Xeon E5-2643v2))です。

これらのシステムにより、宇宙航空分野の先導的 計算科学研究を推進します。以下に、第二期のシス テム構成図を示します。

**JSS2** (JAXA Supercomputer System Generation 2)

第二期 2015 年4月~





## JSS2 で提供するサービス

JSS2では、以下のサービスを提供します。

- ●計算資源の利用
- SORA-MA: SPARC アーキテクチャのメイン計算 資源(1296 ノード)
- SORA-PP: Intel アーキテクチャのプレポスト 処理用計算資源(160 ノード)
- SORA-LM: 大容量メモリを搭載した Intel アーキテクチャの大メモリ用計算資源(5 ノード)
- SORA-TPP: 筑波に設置した SORA-PP の縮小版 計算資源(25 ノード)
- ●各種 ISV ソフトウェアの利用
- FieldView、Gridgen、Pointwise、Tecplot360、 EnSight Gold、AVS/EXPRESS、ANSYS FLUENT、 STAR-CCM+、CATIA、CRUNCH CFD、Nastran、Dytran
- ・SORA-PP、LM、TPP に搭載したビデオカードによるハードウェアレンダリング
- ・リモートデスクトップ機能を使った SORA-PP、 LM のデスクトップ画面の手元の Windows 端末へ の表示
- ●ファイルシステムの利用
- ・SORA-FS: 調布の計算資源と連携した富士通

FEFS ファイルシステム(4.1PB)

- SORA-TFS: 筑波の計算資源と連携した富士通 FEFS ファイルシステム (200TB)
- SORA-KFS: 角田のファイルシステム(100TB)
- ・SORA-SFS: 相模原のファイルシステム(100TB)
- ●データアーカイブサービス
- ・ J-SPACE (20PB): IBM 製 HPSS 長期保存データ 格納領域
- ●ユーザ支援サービス
- ・申請、利用に関するお問合せへの対応
- ・JSS2 ポータルによる各種申請受付・情報提供、 および GUI によるスパコン利用
- ・ユーザ説明会の開催
- プログラム開発・チューニングサポート
- ●画像処理サービス
- ・計算データの可視化
- ・画像データ、ビデオ作成
- ・ポスター、パンフレット、ホームページ、ロゴ などのデザイン
- 印刷

# その他

4月からの第二期運用に向けて、適時ユーザ説明会などを開催しています。また、窓口業務の受付時間や年末年始等の休業日などについてはJSS2ポータル

SORA

(https://www2.jss.in-jaxa/) の「運用情報」をご覧ください。

ご意見やご要望などがございましたら JSS 運用窓口までお知らせください。

JSS2 に関するお問合せ:

セキュリティ・情報化推進部 スパコン活用室 JSS 運用窓口 <u>info@jss. jaxa. jp</u>

JSS2 公開 IP <a href="https://www.jss.jaxa.jp/">https://www.jss.jaxa.jp/</a>
<a href="https://www.jss.jaxa.jp/">対JSS News は JSS2 公開 IP でもご覧になれます。</a>