

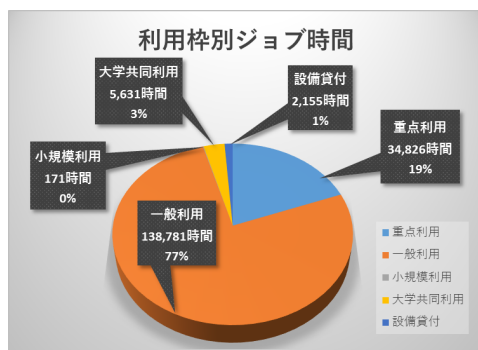
はじめに

JAXA スパコン JSS2 (JAXA Supercomputer System Generation 2) は 2016 年 4 月から本格運用を開始しています。今回の JSS2 ニュースでは、2016

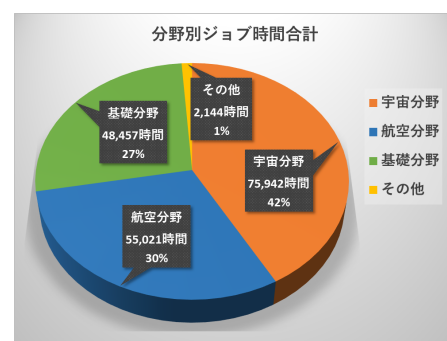
年度の利用実績、2016 年 4 月以降の JSS2 増設、及び 2017 年度の計画などについてご紹介します。

2016 年度利用実績

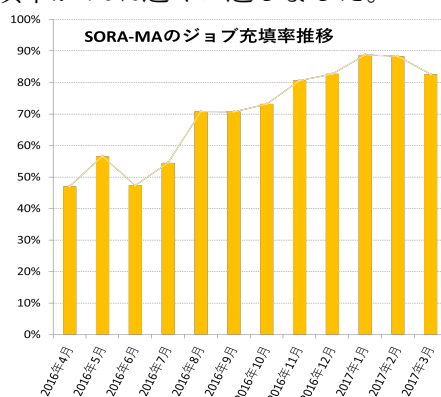
2016 年度の利用実績は、利用枠別にみると、重点利用と一般利用で利用枠全体の 96%を占めました。



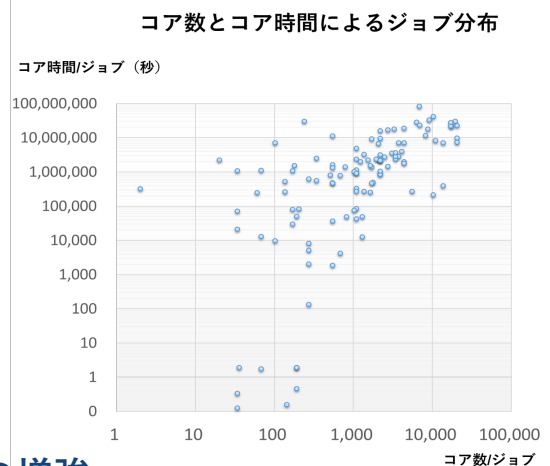
また、分野別のジョブ時間の年間合計割合は、宇宙分野 42%，航空分野 30%，基礎分野 27%でした。



2016 年 4 月に主力計算システム SORA-MA が増設され運用開始して以来、ジョブスケジュールを改善して資源の有効活用が進み、2016 年度末では既にジョブ充填率が 90%近くに達しました。



ジョブの実行状況を見ると、500 並列以上の大規模並列ジョブが主流となっており、ジョブの大規模化が進んでいます。



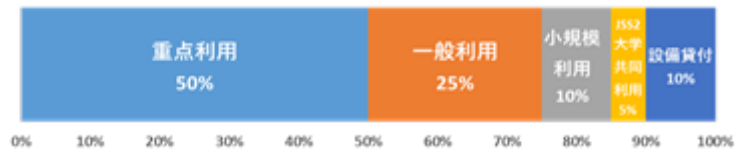
第三期 JSS2 の増強

JSS2 の運用開始から 2 年半が経過し、会話型ジョブなどの需要が増えたことから、2017 年 4 月に SORA-PP のノード数を 160 ノードから 200 ノードに増強しています。また、ファイルシステムの容量

不足解消の為、SORA-FS のディスク容量を 5PB から 7PB に増強しています。更に、2017 年 7 月にバックアップ用アーカイバシステム J-SPACE のテープ容量を 20PB から 40PB に倍増しています。

2017 年度重点利用課題

2017 年度の利用枠は、2016 年度と同様の枠組みになりました。2017 年度の利用枠を右図に示します。



2017 年度重点利用課題

2017 年度重点利用課題に①プロジェクト課題 11 件、 パーコンピュータ運用検討会議にて承認されました。
②航空宇宙分野の計算科学を先導する課題 3 件、 ③ 重点利用課題一覧を次に示します。
JSS2 利用による効率化が見込まれる課題 9 件がスー

表 2017 年度重点利用課題一覧

事業の範囲／構成	事業コード	事業名
H3 ロケットプロジェクト	K2300	新型基幹ロケット 空力特性基礎試験
	K2302	H3 ロケットプロジェクト
高効率ファン・タービンの技術実証 (aFJR) プロジェクト	A2710	aFJR 高効率ファン空力設計技術開発
	A2720	aFJR 軽量ファンブレード技術開発
	A2740	aFJR 軽量吸音ライナ技術開発
	A2750	aFJR 軽量低圧タービン技術開発
	A2751	aFJR 軽量低圧タービン技術開発－構造解析
	A2800	機体騒音低減技術の飛行実証(FQUROH)実機改修設計解析
機体騒音低減技術の飛行実証 (FQUROH) プロジェクト	A2801	機体騒音低減技術の飛行実証(FQUROH)低騒音化設計研究
	A2810	機体騒音低減技術の飛行実証(FQUROH)に関する共同研究(高揚力装置)
	A2820	機体騒音低減技術の飛行実証(FQUROH)に関する共同研究(脚)
	A1901	フロンティア領域の非定常 CFD 解析技術に関する研究
数値解析技術	A1902	航空宇宙機内部音響環境改善のための音響解析技術の研究
	A1903	燃焼器設計フロントローディングのためのシミュレーション技術の研究
	R0200	GPM/DPR のデータ受信処理
GPM/DPR プロジェクト	R0201	GPM 全球降水マップのデータ同化手法の研究
	R1400	熱帯降雨観測衛星 (TRMM) / 降雨レーダー (PR) 運用事業
熱帯降雨観測衛星 (TRMM) / 降雨レーダー (PR) 運用事業	R1500	改良型高性能マイクロ波放射計 (AMSR-E) 運用事業
米国地球観測衛星 (AQUA) / 改良型高性能マイクロ波放射計 (AMSR-E) 運用事業	R1501	改良型高性能マイクロ波放射計 (AMRS-E) 運用事業 (高次処理試行)
温室効果ガス観測技術衛星 (GOSAT) 運用事業	R2100	温室効果ガス観測技術衛星 (GOSAT) 運用事業
中央省庁、地方自治体、大学、民間等との連携による衛星利用の推進	R2401	大気環境物質監視シミュレーション
	R2402	海洋衛星データ同化システムの構築検討
GOSAT-2 プロジェクト	R3500	GOSAT-2 プロジェクト

2017 年度ユーザ説明会

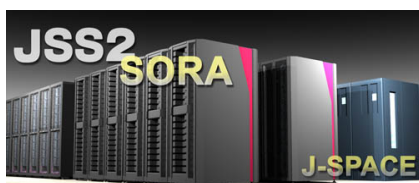
2017 年度に入り「省メモリチューニングの基本と実例」「Pointwise, FieldView 説明会+JAXA での事例紹介」「今こそ Fortran 言語を(再び)学ぼう」の 3 回、ユーザ説明会が開催されました。

今後もお役に立てるユーザ説明会を計画してきますので、奮ってご参加ください。実施済みの説明会資料は、JSS2 ポータルに掲載されています。

その他

NSCC(シンガポール国立スーパーコンピューティングセンター科学技術研究所)と「データ転送実験、サイバーセキュリティ情報交換を行う」協定を

締結しました。協定期間を半年にすることにより、早期の共同活動を促進します。



お問合せ：セキュリティ・情報化推進部 スパコン活用課
JSS 運用窓口 info@jss.jaxa.jp
JSS2 公開 HP <https://www.jss.jaxa.jp/>
JSS2 ポータル：<https://www2.jss.in-jaxa>
☆JSS2News は JSS2 公開 HP でもご覧になれます。