

～はじめに～

2014年10月から稼働した新JAXAスパコンJSS2 (JAXA Supercomputer System Generation 2) は、2015年4月から第二期の運用を行っております。今回のJSS2ニュースでは、利用目的を明確化し、

かつ透明性のある運用を行うために導入される『JSS2の利用枠組み』と、『スパコン経費のユーザ課金検討結果』等について紹介致します。

JSS2の利用枠組み

JSS2は、2016年4月の本格稼働時には約3PFLOPSの能力を持つスパコンとなります。それに伴い、利用成果の確実な創出に向けて、表1に示した新たな枠組みが導入されます。

(1)内部利用について
従来、JAXAの内部利用は一般利用だけでしたが、利用目的を明確化するために、(a)重点利用、(b)一般利用、(c)小規模利用という3つの枠を設け、リソース配分の重点化と研究課題(事業コード)との紐付を行った運用を行います。

表1 JSS2の利用枠組み

枠組み		概要	優先 実行 申請	成果 開示	リソース 配分 *1	
内部 利用	(a)重点利用	戦略的に取り組む課題	可	要	50%	
	(b)一般利用	重点利用に紐付られない計算テーマ (事業コードが設定されているもの)	可 *2	要	25%	
	(c)小規模利用	新規利用を見据えた試験的・萌芽的な小規模計算(事業コードの必要なし)	不可	要	10%	
外部 利用	(d)JSS2 大学共同利用	大学共同利用設備制度	不可	要	5%	
	(e)設備 貸付	設備貸付	スパコン資源を、JAXA 外部の利用者が有償で利用するもの	可	不要	10%
		トライアル・ユース	設備貸付を利用する前の利用可否を判断するために利用するもの	不可	要	

*1 リソースの配分は、今後の利用状況を見ながら、適宜見直しを行う。

*2 「優先実行」申請を行えるが、一般利用の優先度は重点利用の優先度より低い。

なお、2015年度の重点利用は、以下の3つの観点から26種類の計算テーマを分析した結果、成果創出につながる戦略的な取り組みとして、H3 ロケット、aFJR&FQUROH、地球観測データ高速処理、ハイブリッド設備基盤の4課題が選出されました。

＜重点利用選出の観点＞

- ・プロジェクトの成功に不可欠なもの
- ・JSS2 を利用する効果が見込まれるもの
- ・航空宇宙分野の計算科学を先導するもの

また、重点利用と一般利用については、他のジョブより優先的に利用できる「優先実行」の申請（その可否は審査により決定）が可能となります。

(2)外部利用について

JAXA 外の方が利用する外部利用は、(d) JSS2 大学共同利用と(e)設備貸付があります。

従来まで、設備貸付は有償利用のみでしたが、トライアル・ユースという枠の新設により、設備貸付の利用の可否を判断するためのテスト利用が無償で行えることになりました。

スパコン経費のユーザ課金検討結果

CPU 使用時間等から算出されるスパコン経費をユーザに課金するという考え方は、無駄なスパコン利用を排除するための有効な手段と考えられます。しかし、その一方で JAXA 内課金に伴う資源再配分での事務コスト増等が懸念されていました。

スパコン経費のユーザ課金について検討した結果、JSS2 の新たな利用枠組みの設定により利用の透明化

が確保され、無駄な利用は排除できると考えられること、また、ユーザにスパコン経費を認識して頂くために事業コード責任者へスパコン経費を毎月通知する取組みを開始することから、有償の設備貸付を除き、ユーザ課金は行わないことになりました。

スーパーコンピュータ運用検討分科会の設置

JSS2 の利用枠組みなどの運用方針は、JSS2 利用検討委員会で行ってきましたが、今後、重点課題の見直し・追加等を定期的に議論するためにスーパーコンピュータ運用検討分科会が設置されることになり

ました。さらに、この分科会の下位には JSS2 大学共同利用のテーマ選定を行うための専門委員会も設けられます。

その他

スパコン活用課では、スパコンの有効利用とユーザ要望に応える活動を進めていきます。

JSS2 に関するご意見、ご要望、ご提案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。



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/
☆JSS News は JSS2 公開 HP でもご覧になれます。