

## 空力構造連成解析技術に関する研究

報告書番号：R19JDA201N02

利用分野：航空技術

URL：<https://www.jss.jaxa.jp/ar/j2019/11448/>

### ● 責任者

青山剛史, 航空技術部門数値解析技術研究ユニット

### ● 問い合わせ先

有蘭 仁(arizono.hitoshi@jaxa.jp)

### ● メンバ

有蘭 仁, 石田 崇, Hamidreza Kheirandish

### ● 事業概要

FaSTAR-Move をベースとした空力弾性解析ツールの開発

### ● JAXA スーパーコンピュータを使用する理由と利点

空力弾性解析は非定常解析が必要である。そのため計算コストが高いため、JSS2 に利用が必須である。

### ● 今年度の成果

FaSTAR-Move に空力弾性解析機能を実装し、検証解析を実施した。

### ● 成果の公表

なし

### ● JSS2 利用状況

#### ● 計算情報

プロセス並列手法	MPI
スレッド並列手法	非該当
プロセス並列数	8 - 64
1 ケースあたりの経過時間	5 時間

## ● 利用量

総資源に占める利用割合※1 (%) : 0.00

内訳

計算資源		
計算システム名	コア時間(コア・h)	資源の利用割合※2 (%)
SORA-MA	532.92	0.00
SORA-PP	166.41	0.00
SORA-LM	0.00	0.00
SORA-TPP	0.00	0.00

ファイルシステム資源		
ファイルシステム名	ストレージ割当量(GiB)	資源の利用割合※2 (%)
/home	3.33	0.00
/data	1,796.25	0.03
/tmp	672.46	0.06

アーカイバ資源		
アーカイバシステム名	利用量(TiB)	資源の利用割合※2 (%)
J-SPACE	0.00	0.00

※1 総資源に占める利用割合 : 3つの資源(計算,ファイルシステム,アーカイバ)の利用割合の加重平均

※2 資源の利用割合 : 対象資源一年間の総利用量に対する利用割合