

内閣総理大臣 鳩山 由紀夫 殿

次世代スーパーコンピュータ開発に関する意見書

(社)日本航空宇宙学会
会長 中橋 和博

現在、三菱航空機(株)が旅客機 MRJ の開発を進めています。YS-11 からほぼ半世紀振りの国産旅客機であり、同クラス旅客機で世界最高の燃費性能を誇っています。そこには国内で開発された計算科学に基づく空力設計技術が大きく貢献しています。

我が国では、1970 年代後半から航空宇宙技術研究所（現 JAXA）を筆頭に大学の計算センター等にもスーパーコンピュータが導入され、その恵まれた環境と世界最高性能という誇りが若手を鼓舞し計算科学研究を進展させました。その結果が高性能な旅客機開発を可能にしています。計算科学は今日では新幹線や自動車等の多くの最先端ものづくりに活用され、工学・科学の重要な道具になっています。

計算機の性能向上は過去 10 年で 1000 倍にも達し、その勢いはまだ続くと予測されています。その急速な発展を考えると、研究者が今日のスーパーコンピュータで実施する計算は、10 年後にはパソコンで一般エンジニアが設計に使う道具になります。速いスーパーコンピュータは、そのぶん未来の科学技術を先取りするものです。高度なものづくりに関して国際競争力を今後も維持・強化していくためには、コア技術であるスーパーコンピュータの開発競争力を保持することが重要です。その開発力を弱める施策は最先端技術を狙う我が国のこれまでの姿勢を止めることであり、若者の意欲を削ぐ結果にもなることを危惧します。

航空宇宙は極限環境を扱う必要性から試験設備には莫大な予算が必要であり、この点で我が国は欧米に遅れています。高性能計算機はその劣勢を挽回し、さらには世界をリードする手段です。

日本航空宇宙学会は昨年度に「航空ビジョン」を策定するなど、航空宇宙産業を我が国の次の基幹産業とすべく学術団体の立場から努力しています。航空宇宙技術は全産業の発展を主導し波及させる分野であり、それに大きく貢献する次世代スーパーコンピュータの施策は極めて重要であることを申し上げます。

平成 21 年 11 月 25 日