資料1－2

「最先端・高性能汎用スーパーコンピュータの開発利用」評価検討会

提出いただいた追加意見

① 文部科学省による評価のプロセス及び評価結果の妥当性に関するご意見

1. システム性能について

（1）理化学研究所の開発計画は、スカラ型を大きく取り込むことで消費電力量を大幅に改善した。文部科学省による評価結果もこの改善を評価している。
　ただ、スカラ部とベクトル部を共存させた複合システムには多くの問題もあり、この問題点を議論にした文部科学省における評価プロセスは妥当である。残念ながら、文部科学省内でこれら問題点の詳細が内閣府における第1回評価検討会に報告されなかった。

2. トータルシステムソフトウェアについて

（1）文科省の作業部会での議論は十分に行われたと考える。
　ただ、“トータルシステムソフトウエアについては、詳細設計段階で十分な検討を期待する”と述べており、是非適切な時期に作業部会としてしっかりフォローして欲しい。

（2）理化学研究所の開発計画は、昨年度案では不透明だったシステムソフトウエア開発を明確化しており、全般的に大きく前進した。文部科学省による評価結果もこの改善を評価している。

3. グランドチャレンジアプリケーションについて

（1）ハードウェアおよびシステムソフトウエアと比較して、グランドチャレンジアプリケーションの開発体制や開発コストについての論議と評価は充分であったか。

4. プロジェクトの推進体制について

（1）文部科学省による評価項目及び評価の視点について、①システム開発方針の適切性、②システム構成要素の妥当性が検討されているが、次世代スーパーコンピュータ概念設計においては、システム開発体制における企業の関与、参加が重要な役割を果たす観点から、プロジェクトの推進体制について検討することが重要である。特に研究開発費総額に企業による貢献分が見込まれていることからも、企業の参画体制をいかに開発体制に組み込んでいるか、という観点からの評価が不可欠である。

② 今後文部科学省に求めるべき対応等について議論する際の論点

（1）システム構成の是非。　文科省の作業部会での検討で不明確な点はあるか。

（2）スカラ部とベクトル部を共存させた複合システムの問題点を整理すること。

（3）世界トップを認定できる評価項目になっているか。

（4）開発の隘路は何か、その対策は充分か。

（5）アプリケーションソフトの開発体制。

（6）グランドチャレンジアプリでの技術革新は期待できるか（含む体制）。

（7）技術の波及効果は十分期待できるか。

（8）開発に踏み切る場合には、トータルシステムソフトウエアの開発進行状況のチェックポイントを列挙。

（9）SC技術産業応用協議会の位置づけ。