

「革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラの構築」 文部科学省

委員会決議の要求項目	政府において講じた措置
当初のスカラー・ベクトル混合型の技術選択がなぜ途中で方針転換されたのかを政府は国民に明確に説明すべき	<p><対応済み> これまで、「京」のシステム構成に関しては、科学技術・学術審議会及び総合科学技術会議において専門家による評価を受けつつ、検討をすすめてきたところ。その過程において、当初、スカラー・ベクトル複合型を選択し、その後スカラー型単一システムに方針転換を行った。【参考資料1枚目「スーパーコンピュータ「京」のシステム構成について」を参照】 その経緯について、これまで公開してきた概念設計評価及び中間評価の報告書に加えて、概念設計評価作業部会及び中間評価作業部会の資料及び議事録について、企業の機密情報を除き、新たに本年6月12日に文部科学省のホームページにおいて公開した。【提出資料 目次5 概念設計評価作業部会、中間評価作業部会の資料及び議事録を参照】</p>
開示されていない会議の資料、議事録を公開すべき	<p><対応済み> システム変更を平成22年度予算に反映し、プロジェクトの総額について、約34億円の減額を行った。具体的には、ベクトルシステムに係る製造費約124億円を減額する一方、信頼性と利便性を高めたシステムにするための経費約90億円を増額する等を行った。また、平成21年度における予算の執行にあたって、NECの製造段階への不参加の表明にともない、ベクトル部の詳細設計等に係るNECとの契約に係る経費は不要とし、28億円の節減を行った。【参考資料2枚目「次世代スーパーコンピュータ開発・整備に係る経費の推移について」を参照】</p>
スカラー・ベクトル混合型の技術選択の変更が予算執行にどのように反映されたのかを政府は国民に明確に説明すべき	<p><対応済み> 「京」を中核に国内の様々なスーパーコンピュータをネットワークで結び、より多くのユーザに利用しやすい環境を構築するHPCI計画において、大阪大や東北大の情報基盤センター等が有するベクトル型コンピュータを含め、我が国の主要なコンピュータが国全体の基盤として機能するように必要な環境整備を進めている。【参考資料3枚目「HPCIの構築について」を参照】</p>
ベクトル型スーパーコンピュータとの連携など今後の方針が明確に説明される必要がある	<p><対応中> 「京」以降のスーパーコンピュータ開発の戦略については、本年2月に有識者からなる「今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ」を設置し、今後10年程度を見据えたHPCI計画の推進のあり方に関する調査・検討を開始。5月末までに3回の会合を開催し、今後の調査・検討課題をとりまとめた。今後更に検討を進め、平成25年夏頃を目途に中間報告を、平成26年3月頃を目途に最終報告をとりまとめる予定。【提出資料 目次3-1 今後のHPCI検討あり方WG(以下WGとする)第1回資料1、3を参照】</p>
スーパーコンピュータに関して、最速の一台の能力だけでなく、国内における必要な総計算能力、地域分散の必要性、民間のニーズなどについてのデータを政府は明らかにすべき	<p><対応済み> 「京」以降のスーパーコンピュータ開発の戦略については、本年2月に有識者からなる「今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ」を設置し、今後10年程度を見据えたHPCI計画の推進のあり方に関する調査・検討を開始。5月末までに3回の会合を開催し、今後の調査・検討課題をとりまとめた。今後更に検討を進め、平成25年夏頃を目途に中間報告を、平成26年3月頃を目途に最終報告をとりまとめる予定。【提出資料 目次3-1 今後のHPCI検討あり方WG(以下WGとする)第1回資料1、3を参照】</p>
「京」完成後のスーパーコンピュータの開発については、その戦略を早急に検討して公表する必要がある	<p><対応済み> 「京」以降のスーパーコンピュータ開発の戦略については、本年2月に有識者からなる「今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ」を設置し、今後10年程度を見据えたHPCI計画の推進のあり方に関する調査・検討を開始。5月末までに3回の会合を開催し、今後の調査・検討課題をとりまとめた。今後更に検討を進め、平成25年夏頃を目途に中間報告を、平成26年3月頃を目途に最終報告をとりまとめる予定。【提出資料 目次3-1 今後のHPCI検討あり方WG(以下WGとする)第1回資料1、3を参照】</p>
(今後のスパコンの研究開発に係る)費用を精査することにより、コストの縮減を図る必要がある	<p><対応済み> 「京」以降のスーパーコンピュータ開発の戦略については、本年2月に有識者からなる「今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ」を設置し、今後10年程度を見据えたHPCI計画の推進のあり方に関する調査・検討を開始。5月末までに3回の会合を開催し、今後の調査・検討課題をとりまとめた。今後更に検討を進め、平成25年夏頃を目途に中間報告を、平成26年3月頃を目途に最終報告をとりまとめる予定。【提出資料 目次3-1 今後のHPCI検討あり方WG(以下WGとする)第1回資料1、3を参照】</p>
コンソーシアム体制に依存することなく、ニーズの高い利用者が透明・公平な手続きで選定されるような枠組みを構築すべき	<p><対応済み> 「特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律」(共用法)に基づき、国の方針の下、登録施設利用促進機関(登録機関)として選定された高度情報科学技術研究機構が、中立・公正の立場から利用者を決定する枠組を構築。【参考資料4枚目「京の共用の枠組み」を参照】 具体的には、登録機関の下におかれた選定委員会が選定方針の策定、利用者の選定等を行い、課題審査委員会が課題の審査等を行うなど、透明・公正な選定プロセスを確保。【参考資料6枚目「京における課題選定について」を参照】</p>
早期に供用を開始すべき	<p><対応済み> 当初予定していた今年11月中の共用開始時期を9月末を目途に前倒しすることを目指して準備をすすめている。</p>
純粋な科学、自然大災害予測など重要な国家的要請に基づく研究利用と、対価を得られる民生技術開発との区別した利用のためのルールの方針を策定すべき	<p><対応済み> 利用の枠組みとしては、大きく分けて「戦略プログラム利用」と「一般利用」との2つ。【参考資料5枚目「京における利用者選定について」を参照】 戦略プログラム利用枠は、「京」の共用開始後早期に社会が期待する画期的な成果の創出を目指すもの。既に防災・減災など5つの戦略分野を選定し、「京」全体の50%程度を割り当てることとしている。その利用者選定にあたっては、文部科学省が戦略的見地から課題の選定を行う。【参考資料7枚目「HPCI戦略プログラム戦略分野」を参照】 一般利用枠は、産業界を含む、幅広い利用者から申請される公募の中から、透明かつ公正な手続きにより利用機会を提供するものであり、「京」全体の30%程度を割り当てることとしている。その利用者選定にあたっては、産業界を含む幅広い利用者から申請される公募の中から、課題審査委員会において審査を行い、審査結果を踏まえて選定委員会が利用者を選定。なお、一般利用枠の中で産業利用を5%程度見込んでおり、これらについては、産業利用の特性を踏まえ、審査基準を一般の研究課題と異なるものとしている。【参考資料6枚目「京における課題選定について」を参照】</p>
対価を得られる民生技術開発としての利用については利用料金等を徴収するなどして、運用経費を縮減すべき	<p><対応済み> 運営経費については、平成24年度予算の概算要求額108億円を精査し、電気料金やメンテナンス経費を効率化することにより、予算においては11億円を削減し、97億円とした。【提出資料 目次4 HPCIの構築に係る予算資料を参照】 利用料金については、成果を公開する場合は、これを無償とするが、産業利用において成果を非公開とする場合には、適切な受益者負担の観点から有償とし、運営費回収方式にて利用料金を徴収することとしている。【参考資料5枚目「京の利用者選定について」を参照】</p>