

「特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律施行規則」及び
「特定高速電子計算機施設の共用の促進に関する基本の方針」の改正について

令和元年5月24日
研究振興局

1. 経緯等

- ・ 「特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律」（以下、「共用法」という。）の第二条第四項では、「特定高速電子計算機施設」の要件について文部科学省令で定めることとされており、現在、「特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律施行規則」（以下、「共用法施行規則」という。）の第二条第二項に規定されている。
- ・ また、共用法第四条において、文部科学省は特定先端大型研究施設ごとに、共用の促進に関する基本的な方針（以下、「基本方針」という。）を定めることとされている。
- ・ 京の後継機として開発が進められているポスト「京」について、令和3～4年の運用開始が予定されている。京から大幅な能力増強が見込まれており、システム調整や運用ルール具体化を進めていくに先立ち、基本的な方針を決定する必要があるため、共用法施行規則及び基本方針を改訂する必要がある。

2. 共用法施行規則の改正案について （新旧は資料 4-2 を参照）

- ・ 現在は「浮動小数点演算を每秒十ペタ回以上実行する能力を有する」計算機とされているが、ポスト「京」では現時点でピーク性能が400PFlopsを上回る見込み（※）。
- ・ また、スーパーコンピュータの計算能力は倍精度、単精度、半精度でそれぞれ大きく変動する。
- ・ そのため、「**倍精度**浮動小数点演算を每秒**四百**ペタ回以上実行する能力を有する」計算機と改訂してはどうか。

※ ポスト「京」に搭載されるCPUの性能（理論演算性能2.7TFlops以上）と搭載数（15万個以上）から推定。

3. 基本方針の改正案について （新旧は資料 4-3 を参照）

- ・ ポスト「京」の利活用促進・成果創出加速に関するWGでは、ポスト「京」の共用に関する方向性について議論され、報告書がとりまとめられた。
- ・ この報告書の内容を踏まえ、基本方針について、以下の点を追記、あるいは修正する形で改訂してはどうか。
 - ✓ AI、データ科学の進展などの計算科学を取り巻く状況の変化
 - ✓ 利用者本位の考え方を基本とした更なる利便性の向上
 - ✓ ニーズに応じた迅速な利用環境の提供等の利活用手法の多様化
 - ✓ 特定高速電子計算機を中心としたイノベーションシステムの構築（成果の公開、対外的広報 等）
 - ✓ システム調整段階における試行的利用

4. 今後の予定

5月～ パブリックコメント（1か月程度）

7月頃 HPCI計画推進委員会にパブリックコメントの結果を報告

9月頃 公布、施行