

「富岳」のシステム開発（事後評価）に係る実施要領（案）

1. 概要

本事業は、世界最高水準のスーパーコンピュータにより、我が国が直面する社会的・科学的課題の解決に資するため、最大で「京」の 100 倍のアプリケーション実効性能及び 30～40MW以下の消費電力を達成することをプロジェクトの開発目標として、平成 26 年度より開始したものである。

H P C I 計画推進委員会において、平成 25 年度に事前評価、平成 26 年度に再評価、平成 27 年度に基本設計評価、平成 30 年度に中間評価を実施してきたところである。

本事後評価においては、コスト・性能評価の結果等これまでの評価を踏まえ、「富岳」（ポスト「京」）システム開発の必要性・有効性・効率性等を検討する。

2. 評価方法等

2-1. 評価の進め方

日程 (※令和 3 年度日程は見込み)	「富岳」のシステム開発【事後評価】
3 月 3 日	実施要領(案)について提示・質疑
令和 3 年度	
6 月目途～	事業実施機関より自己点検報告・質疑
	事業実施機関より自己点検報告・質疑 (前回の指摘を踏まえた追加説明等)
:	:
10 月目途	事後評価票作成・確認
12 月目途	事後評価票作成・確認 (前回の指摘を踏まえた追加説明等)
1 月以降	情報委員会、研究計画・評価分科会へ報告・質疑

2-2. 評価の手順及び評価項目等

- ・ 評価項目及び視点について(案)は別添 1 の通り。
- ・ 実施機関等から提出される自己点検結果報告書や説明資料に基づき質疑を実施。最終的には本委員会として評価票（別添 2）をまとめ、情報委員会、研究計画・評価分科会へ報告・質疑。

「富岳」のシステム開発 事後評価に係る評価項目及び視点等について (案)

1. 背景等

- 平成 26 年度から事業を開始し、令和 3 年 3 月から共用を開始するスーパーコンピュータ「富岳」のシステム開発について、事後評価を行う。
- 具体的には、政策的位置づけや意義（必要性・有効性・効率性等）を総括するとともに、中間評価時（平成 30 年度）における留意事項等への対応状況等について確認・評価を行う。また、「富岳」の運営に向けて今後の課題を明らかにする。

2. 評価項目及び視点等

評価に際しては前回の中間評価等を踏まえ、以下の項目を中心に評価を行う。

(1) 必要性

評価項目

国費を用いた研究開発としての意義（国や社会のニーズへの適合性、国の関与の必要性・緊急性）

評価基準

ポスト「京」により、独創性、優位性の高い成果が期待できるか。

(2) 有効性

評価項目

新しい知の創出への貢献、研究開発の質の向上への貢献

評価基準

世界を先導する成果の創出が期待できるか。

(3) 効率性

評価項目

計画・実施体制の妥当性、目標・達成管理の向上方策、費用構造や費用対効果向上方策の妥当性

評価基準

研究開発プログラムの実施方法、体制、費用対効果向上方策について、見直しが適切かつ効率良く行われているか。

事後評価票

(〇〇年〇〇月現在)

<p>1. 課題名 「富岳」のシステム開発</p>
<p>2. 研究開発計画との関係</p> <p>施策目標：〇〇・・・・・・・・</p> <p>大目標（概要）：〇〇・・・・・・・・</p> <p>中目標（概要）：〇〇・・・・・・・・</p> <p>重点的に推進すべき研究開発の取組（概要）：〇〇・・・・・・・・</p> <p>本課題が関係するアウトプット指標：</p> <p>本課題が関係するアウトカム指標：</p> <p>※各々の指標について過去3年程度の状況を簡潔に記載し、評価の参考とする。</p>
<p>3. 評価結果</p> <p>(1) 課題の達成状況</p> <p>※ 課題の所期の目標は達成したか。達成度の判定とその判断根拠を明確にする。</p> <p>※ 科学技術の急速な進展や社会や経済情勢の変化等、研究開発を取り巻く状況に応じて、当初設定された「必要性」、「有効性」、「効率性」の各観点における評価項目及びその評価基準の妥当性を改めて評価し、必要に応じてその項目・基準の変更を提案する。</p> <p>※ 新たに設定された項目・基準に基づき、「必要性」、「有効性」、「効率性」の各評価項目について、その評価基準の要件を満たしているか評価する。</p> <p><必要性></p> <p>評価項目</p> <p>〇〇・・・・・・・・、〇〇・・・・・・・・、</p> <p>評価基準</p> <p>〇〇・・・・・・・・、〇〇・・・・・・・・、</p> <p>〇〇・・・・・・・・</p> <p>※ 評価結果を記載。</p>

(評価項目の例)

科学的・技術的意義(独創性、革新性、先導性、発展性等)、社会的・経済的意義(産業・経済活動の活性化・高度化、国際競争力の向上、知的財産権の取得・活用、社会的価値(安全・安心で心豊かな社会等)の創出等)、国費を用いた研究開発としての意義(国や社会のニーズへの適合性、機関の設置目的や研究目的への適合性、国の関与の必要性・緊急性、他国の先進研究開発との比較における妥当性、ハイリスク研究や学際・融合領域・領域間連携研究の促進、若手研究者の育成、科学コミュニティの活性化等)その他国益確保への貢献、政策・施策の企画立案・実施への貢献等

<有効性>

評価項目

○○・・・・・・、○○・・・・・・、

評価基準

○○・・・・・・、○○・・・・・・、

○○・・・・・・

※ 評価結果を記載。

(評価項目の例)

新しい知の創出への貢献、研究開発の質の向上への貢献、実用化・事業化や社会実装に至る全段階を通じた取組、行政施策、人材の養成、知的基盤の整備への貢献や寄与の程度、(見込まれる)直接・間接の成果・効果やその他の波及効果の内容等

<効率性>

評価項目

○○・・・・・・、○○・・・・・・、

評価基準

○○・・・・・・、○○・・・・・・、

○○・・・・・・

※ 評価結果を記載。

(評価項目の例)

計画・実施体制の妥当性、目標・達成管理の向上方策の妥当性、費用構造や費用対効果向上方策の妥当性、研究開発の手段やアプローチの妥当性、施策見直し方法等の妥当性等

(2) 科学技術基本計画等への貢献状況

※ 科学技術基本計画等にどう貢献したか簡潔に記載する。

(3) 総合評価

①総合評価

※ どのような成果を得たか、所期の目標との関係、波及効果、倫理的・法的・社会的課題への対応状況等を記載する。

②評価概要

※本事業の総合的な評価について、簡潔に5～10行程度で記載する。

(4) 今後の展望

※ 今後の展望も記載のこと。(研究結果を踏まえた今後の展望、予想される効果・効用、留意事項(研究開発が社会に与える可能性のある影響(倫理的・法的・社会的課題及びそれらへの対応)を含む。)