

ポスト「京」の開発に係る中間評価について（案）

1 概要

文部科学省においては、我が国を取り巻く社会的・科学的課題の解決に貢献するため、世界最高水準の汎用性のあるスーパーコンピュータであるポスト「京」の実現を目指している。

ポスト「京」の開発については、HPCI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を実施した。

平成29年度には、ポスト「京」で重点的に取り組むべき社会的・科学的課題に関するアプリケーション開発・研究開発（重点課題、萌芽的課題）について、中間評価を実施、ポスト「京」システムにおいては、コスト・性能評価を実施してきたところである。

本中間評価においては、コスト・性能評価の結果等これまでの評価を踏まえ、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 評価主体

- ・ ポスト「京」システム開発について、HPCI計画推進委員会及びその下のポスト「京」に係るシステム検討ワーキンググループ（SWG）において中間評価票（案）を取りまとめる。
- ・ HPCI計画推進委員会、SWGの委員名簿については、別紙1、2の通り。

2.2 評価の手順

- ・ 実施機関から提出される説明資料等に基づきヒアリングを実施し、中間評価票（案）を作成する。
- ・ HPCI計画推進委員会及びSWGでとりまとめた中間評価票（案）は、平成30年度中に情報科学技術委員会および科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会にて、審議、中間評価票を確定する。
- ・ 中間評価票の様式については、別添 中間評価票様式の通り。

2.3 評価項目等

- ・ ポスト「京」システム開発の中間評価に係る評価項目及び視点等については以下の通り。

(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。

2.4 利害関係者の排除

以下の者は評価に加わらないものとする。

- (1) 評価対象課題に参画している者
- (2) 被評価者（実施課題の代表者）と親族関係にある者
- (3) 利害関係を有すると自ら判断する者
- (4) 評価主体において、評価に加わらないことが適当であると判断された者

H P C I 計画推進委員会 委員名簿

	伊藤	公平	慶應義塾大学工学部物理情報工学科 教授
	伊藤	宏幸	ダイキン工業株式会社・テクノロジー・イノベーション センター リサーチ・コーディネーター
	梅谷	浩之	トヨタ自動車株式会社 I T 革新推進室 CAEG グループ長
	大石	進一	早稲田大学理工学術院 教授
	小柳	義夫	東京大学名誉教授／高度情報科学技術研究機構神戸センター サイエンスアドバイザー
	喜連川	優	情報・システム研究機構国立情報学研究所 所長
	小林	広明	東北大学大学院情報科学研究科 教授／東北大学サイバー サイエンスセンター センター長特別補佐
	土井	美和子	情報通信研究機構 監事／奈良先端科学技術大学院大学 理事
	中川	八穂子	株式会社日立製作所研究開発グループデジタルテクノロジー イノベーションセンター シニアプロジェクトマネージャ
	中村	宏	東京大学大学院情報理工学研究科 教授
◎	西尾	章治郎	大阪大学 総長
○	藤井	孝藏	東京理科大学工学部情報工学科 教授
	安浦	寛人	九州大学 理事・副学長

(◎ : 主査、○ : 主査代理、50音順)

平成30年4月

(別紙2)

H P C I 計画推進委員会
ポスト「京」に係るシステム検討ワーキンググループ
委員名簿

- | | | | |
|---------|-----------------------------|-------------------------|-----------|
| 天野 英晴 | 慶應義塾大学工学部情報工学科 | 教授 | |
| 石田 純一 | 気象庁予報部数値予報課 | 数値予報モデル開発推進官 | |
| 梅谷 浩之 | スーパーコンピューティング技術産業応用協議会企画委員会 | 委員 | |
| ◎ 小柳 義夫 | 東京大学名誉教授／高度情報科学技術研究機構神戸センター | サイエンスアドバイザー | |
| 加藤 千幸 | 東京大学生産技術研究所 | 教授 | |
| 金山 敏彦 | 産業技術総合研究所 | 特別顧問 | |
| 小林 広明 | 東北大学大学院情報科学研究科 | 教授
東北大学サイバーサイエンスセンター | センター長特別補佐 |
| 白井 宏樹 | アステラス製薬株式会社モダリティ研究所 | 専任理事 | |
| 土居 範久 | 慶應義塾大学 | 名誉教授 | |
| 平木 敬 | 東京大学 | 名誉教授 | |
| 吉本 雅彦 | 神戸大学 | 名誉教授 | |

◎ : 主査

11名
(50音順、敬称略)

資料 2 - 1 別添

科学技術・学術審議会
研究計画・評価分科会
(第 61 回) H29.4.6
資料 3-1 より抜粋

研究開発課題の中間評価結果

平成〇〇年〇〇月

〇〇委員会

〇〇委員会委員

	氏名	所属・職名
主査	〇〇 〇〇〇	国立〇〇センター所長
主査代理	〇〇 〇〇〇	〇〇
	〇〇 〇〇〇	〇〇

※ 利害関係を有する可能性のある者が評価に加わった場合には、その理由や利害関係の内容を明確に記載すること。

〇〇課題の概要（※ポンチ絵でも可）

1. 課題実施期間及び評価時期

平成××年度～平成△△年度

中間評価 平成◇◇年度及び平成〇〇年度、事後評価 平成◎◎年度を予定

2. 研究開発概要・目的

3. 研究開発の必要性等

※ 必要性、有効性、効率性に関する事前評価結果の概要を記載。

4. 予算（執行額）の変遷

中間評価
実施年度

年度	HXX(初年度)	…	H〇〇	H〇〇	H〇〇	翌年度以降	総額
予算額	〇〇百万	…	〇〇百万	〇〇百万	〇〇百万	〇〇百万 (見込額)	〇〇百万 (見込額)
執行額	〇〇百万	…	〇〇百万	〇〇百万	〇〇百万	—	—
(内訳)	科振費 〇〇百万 〇〇費 〇〇百万	…					

5. 課題実施機関・体制

研究代表者 東京大学〇〇研究所教授 〇〇 〇〇〇

主管研究機関 東京大学、A研究所、B大学

共同研究機関 〇〇大学、・・・

6. その他

中間評価票

(平成〇〇年〇〇月現在)

1. 課題 ³ 名 〇〇
2. 研究開発計画との関係
施策目標 : 〇〇 大目標 (概要) : 〇〇 中目標 (概要) : 〇〇 重点的に推進すべき研究開発の取組 (概要) : 〇〇 本課題が関係するアウトプット指標 : 本課題が関係するアウトカム指標 : ※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。
3. 評価結果
(1) 課題の進捗状況
※ 課題の所期の目標の達成に向けて適正な進捗が見られるか。進捗度の判定とその判断根拠を明確にする。
(2) 各観点の再評価
※ 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。 ※ 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。
<必要性>

評価項目

○○、○○、

評価基準

○○、○○、

○○

※ 評価結果を記載。

(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

(3) 今後の研究開発の方向性

本課題は「継続」、「中止」、「方向転換」する（いずれかに丸をつける）。

理由：5行程度で理由を記載のこと。

(4) その他

※ 研究開発を進める上での留意事項（倫理的・法的・社会的課題及びそれらへの対応）等を記載する。

³原則として、事前評価を行った課題の単位で実施することとし、事前評価の単位と異なる場合は、課題との関係性について本欄中に明瞭に記載すること。