平成26年3月12日 文部科学省研究振興局 参事官(情報担当)付 計算科学技術推進室

## 平成26年度HPCI戦略プログラム重点課題追加配分枠 課題選定要領

### I. 評価方法

平成26年度HPCI戦略プログラム重点課題追加配分枠について、外部有識者を加えたHPCI戦略プログラム推進委員会(以下、「推進委員会」という。委員一覧は別紙1を参照)において、課題選定基準(別紙2)および課題審査手順(別紙3)に従い、選定を行うこととする。

#### 11. 評価項目

重点課題追加配分枠の課題選定における評価項目は、以下のとおりとする。

#### (1) 成果の科学的又は社会的意義

- 1) 見込まれる成果が、画期的な科学的成果又は、社会的課題の解決に資する成果であること。
- 2) 見込まれる成果創出の実現可能性が高いこと。
- 3) 「京」の能力を最大限利活用しなければ解決できない大規模計算が必要な研究課題であること。

### (2) 研究体制

- 1) 見込まれる成果を創出するために、課題代表者を中心に研究実施者間で必要な研究体制を構築していること。
- 2) 計算科学分野だけでは社会的課題を解決できない研究課題の場合、課題に関連する幅広い分野の研究者や企業等との協力体制を構築していること。

#### (3) 準備状況

- 1) これまでの研究開発において平成25年度までの目標を達成していること。
- 2) 「京」の能力を最大限利活用しなければ解決できない大規模計算を実施する 準備ができていること。

#### (4) 追加配分の必要性

1) 「京」の計算資源を追加配分することによる効果が見込まれること。

## (5) 総合評価

1) (1) ~ (4) の評価項目を踏まえ、総合的に評価し、重点課題追加配分枠の計算資源を追加配分するに相応しいか判断する。

## III. 選定結果の通知

推進委員会による選定結果は、事務連絡担当者に対して通知する。

## IV. その他

### (1) 選定結果の公開等

- 1) 推進委員会における選定は非公開とし、委員は研究課題の内容及び選定の経過を他に漏らしてはならない。
- 2) 研究課題の選定後、HPCI計画推進委員会へ重点課題追加配分枠の選定結果について報告する。

#### (2) 利害関係者の排除

- 1) 分野マネージャは、分野を担当はしているが、HPCI戦略プログラム推進 委員会委員として戦略プログラム全体の把握、提言・指導する立場であるた め、担当分野の利害関係者とはならない。ただし、下記条件にあてはまる場 合は、利害関係者となる。
- 2) 申請研究課題の研究代表者、分担研究者、研究協力者等は、当該研究課題に 対する評価に参加することはできないものとする。
- 3) 委員は、利害関係を有すると自ら判断する場合には、該当する研究課題の評価を行わないものとする。

# 平成26年度HPCI戦略プログラム重点課題追加配分枠 選定委員一覧

## ■ HPCI戦略プログラム推進委員会 委員

	氏名	所属
プログラム	土居 範久	慶應義塾大学 名誉教授
マネージャ		
分野マネージャ	中村 春木	大阪大学 理事補佐/蛋白質研究所 筆頭副所長
(分野1)		
分野マネージャ	寺倉 清之	北陸先端科学技術大学院大学
(分野2)		シニアプロフェッサー
分野マネージャ	矢川 元基	東洋大学 名誉教授
(分野3)		
分野マネージャ	小林 敏雄	財団法人日本自動車研究所 顧問
(分野4)		
分野マネージャ	小柳 義夫	神戸大学大学院システム情報学研究科 特命教授
(分野5)		
理研AICS	平尾 公彦	理化学研究所計算科学研究機構 機構長

# ■ 有識者

	氏名	所属
産業関係	西島 和三	持田製薬株式会社医薬開発本部 専任主事
情報関係	村岡 裕明	東北大学電気通信研究所 教授
広報関係	横山 広美	東京大学大学院理学系研究科 准教授

# 平成26年度HPCI戦略プログラム重点課題追加配分枠 課題選定基準

### 1. 成果の科学的又は社会的意義

1-1) 見込まれる成果の科学的又は社会的意義

見込まれる成果が、画期的な科学的成果又は、社会的課題の解決に資する成果 であること。

評価の観点:計算科学としての意義はどうか。科学的又は、社会的ニーズが明確か。計算結果を科学的又は、社会的成果につなげるシナリオが明確か。

- 5 非常に優れている。
- 4 やや優れている。
- 3 妥当である。
- 2 やや劣っている。
- 1 劣っている。

### 1-2) 成果創出の実現可能性

見込まれる成果創出の実現可能性が高いこと。

評価の観点:研究計画が適性かつ具体的か。

- 5 非常に優れている。
- 4 やや優れている。
- 3 妥当である。
- 2 やや劣っている。
- 1 劣っている。

## 1-3) 「京」の最大限利活用

「京」の能力を最大限利活用しなければ解決できない大規模計算が必要な研究 課題であること。

評価の観点:「京」でなければ実行できない大規模計算であるか。その根拠が 明確か。

- 5 非常に優れている。
- 4 やや優れている。
- 3 妥当である。
- 2 やや劣っている。
- 1 劣っている。

#### 2. 研究体制

## 2-1) 分野内の研究体制

見込まれる成果を創出するために、課題代表者を中心に研究実施者間で必要な 研究体制を構築していること。

評価の観点:研究計画を実現する分野内の体制が整備されているか。

- 5 非常に優れている。
- 4 やや優れている。
- 3 妥当である。
- 2 やや劣っている。
- 1 劣っている。

## 2-2) 幅広い分野にわたる研究体制

計算科学分野だけでは社会的課題を解決できない研究課題の場合、課題に関連する幅広い分野の研究者や企業等との協力体制を構築していること。

評価の観点:課題実施や成果波及のために、分野を越えた協力体制が整備されているか。

- 5 非常に優れている。
- 4 やや優れている。
- 3 妥当である。
- 2 やや劣っている。
- 3 当っている。
  対象外
- ※該当しない研究課題の場合は、当評価項目の対象外としますので、「対象外」 を選択してください。

## 3. 準備状況

#### 3-1) 目標達成状況

これまでの研究開発において平成25年度までの目標を達成していること。 評価の観点:これまでの成果実績はどうか。

- 5 非常に優れている。
- 4 やや優れている。
- 3 妥当である。
- 2 やや劣っている。
- 1 劣っている。

## 3-2) 「京」の最大限利活用準備状況

「京」の能力を最大限利活用しなければ解決できない大規模計算を実施する準備ができていること。

評価の観点:利用アプリケーションの超並列実行の実績、又は準備状況はどうか。

- 5 非常に優れている。
- 4 やや優れている。
- 3 妥当である。
- 2 やや劣っている。
- 1 劣っている。

#### 4. 追加配分の必要性

4-1) 追加配分の必要性

「京」の計算資源を追加配分することによる効果が見込まれること。

評価の観点: 追加配分により、例えば、成果の質の向上、成果創出の加速など の効果が見込まれ、その内容が重要かつ明確か。

- 5 非常に優れている。
- 4 やや優れている。
- 3 妥当である。
- 2 やや劣っている。
- 1 劣っている。

※評価項目1~4の得点は、平均(得点合計/対象評価項目数)します。

## 5. 総合評価

5-1) 総合的評価

評価項目1~4の評価を踏まえ、総合的に評価して重点課題追加配分枠の計算 資源を追加配分するに相応しいか判断する。

- ◎ 最優先で選定すべきである。
- O 選定すべきである。
- × 選定すべきでない。

# 平成26年度HPCI戦略プログラム重点課題追加配分枠 課題審査手順

### 1. ヒアリング

- (1) ヒアリングは、別途定めるスケジュールに従い、1研究課題あたり20分 (説明10分、質疑5分、評価記入5分)で実施します。
- (2) ヒアリング時に委員の方は評価記入シートに記入願います。課題選定基準 に基づき項目ごとに5段階の評価と総合的評価(3段階)を、また追加コ メントがあれば「追加コメント」欄に記載してください。
- (3) <u>利害関係にある委員は、該当する研究課題を評価することはできません。</u> ただし、ヒアリング時においては主査からの指名のもと事実関係について のコメントは可能です。
- (4) 全ヒアリング終了後に、委員の方から回収した評価記入シートを事務局にて集計します。集計の際は、まず総合評価を「最優先で選定すべき」: 「3 点」、「選定すべき」: 「1点」、「選定すべきでない」: 「-1点」で集計した平均点、次に評価項目1~4の平均点で、高得点順に集計します。

### 2. 全体審議

(1) 2.(4)項の集計結果に基づき、全委員にて審議を行い、主査の判断により決定します。