

平成 2627 年 56 月 199 日
科学技術・学術審議会
研究計画・評価分科会
ナノテクノロジー・材料科学技術委員会

1. 評価の目的

ナノテクノロジー・材料科学技術に関する研究開発課題について、「文部科学省における研究及び開発に関する評価指針」（最終改訂平成 26 年 5 月 19 日 文部科学大臣決定）及び「平成 276 年度研究計画・評価分科会における評価の実施について」（平成 276 年 34 月 190 日科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会）に基づき評価を実施する。

このうち、新規課題については、必要性、有効性、効率性の観点から評価を行い、その推進、修正等の判断を行う。継続課題については、進捗状況を評価した上で効果的な実施の観点から研究内容の見直し等の提言を行う。また、終了課題については、目標の達成度を確認するとともに、研究成果の更なる発展や活用に向けた方策等の提言を行う。

2. 評価対象課題

平成 276 年度の評価対象課題は、次のとおり。

(1) 事前評価

本委員会の所掌に属する課題のうち、以下の課題について実施する。

- ・ 総額（5 年計画であれば 5 年分の額）が 10 億円以上を要することが見込まれる新規・拡充課題
- ・ 総合科学技術・イノベーション会議が定める科学技術に関する予算等の資源配分に関する方針の対象となる課題のうち、新規・拡充課題に該当するもの
- ・ 分科会において評価することが適当と判断されたもの

(2) 中間評価

- ① ~~元素戦略プロジェクト<研究拠点形成型> 4 年目ナノテクノロジープラットフォーム~~ (H24~H33) : 3 年目
- ② ~~ナノテクノロジーを活用した環境技術開発~~ (H21~H30) : 6 年目
- ③ ~~東北発 素材技術先導プロジェクト~~ (H24~H28) : 3 年目

~~(3) 事後評価~~

- ④ ~~元素戦略プロジェクト<産学官連携型>平成 21 年度採択課題~~ (H21~H25)

3. 評価方法

(1) 評価の進め方

I 事前評価

① 評価の観点

- ・ 必要性（科学的・技術的意義、社会的・経済的意義等）
- ・ 有効性（新しい知の創出への貢献、研究開発の質の向上への貢献等）
- ・ 効率性（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等）

② 評価方法・日程（予定）

7～8月頃 ナノテクノロジー・材料科学技術委員会において、課題の概要について事務局より説明。委員から質疑応答・討議を行うとともに、事前評価票案（別添様式1参照）について検討を行い、とりまとめを行う。8月頃 研究計画・評価分科会へ評価結果への報告を経て決定。

II 中間評価

① 評価の観点

- ・ 課題の進捗状況（所期の目標の達成に向けて適正な進捗がみられるか等）
- ・ 各観点（必要性・有効性・効率性）の再評価と今後の研究開発の方向性

② 評価方法・日程（予定）

6～7月頃外部有識者からなる中間評価に係る検討会を開催し、各課題等の代表実施者から提出される平成26年度までの成果及び残期間の研究開発推進方針等をとりとまとめた報告書、実施者からのヒアリング等により評価を検討し、中間評価票案（別添様式2参照）をとりとまとめ作成し、ナノテクノロジー・材料科学技術委員会に報告。同委員会において、委員から質疑応答・討議を行うとともに、中間評価票案について検討を行い、適宜修正の上、とりまとめ。研究計画・評価分科会への評価結果の報告を経て決定。

（1）評価の実施

①評価検討会における評価の実施

I. 中間評価

中間評価の実施に当たっては、外部有識者からなる評価検討会を組織する。

各課題の代表者は、平成25年度までの成果及び残期間の研究開発推進方針等をまとめた報告書を評価検討会に提出する。

評価検討会は、報告書、実施者からのヒアリング結果等により、評価を検討し、事後評価票（案）をとりとまとめ、ナノテクノロジー・材料科学技術委員会に報告する。

II. 事後評価

事後評価の実施に当たっては、外部有識者からなる評価検討会を組織する。

各課題の代表者は、平成25年度終了課題の成果、所期の目標との関係等をまとめた報告書を評価検討会に提出する。

評価検討会は、報告書、実施者からのヒアリング結果等により、評価を検討し、事後評価票（案）をとりとまとめ、ナノテクノロジー・材料科学技術委員会に報告する。

②ナノテクノロジー・材料科学技術委員会における評価の実施

中間評価の実施に当たっては、外部有識者からなる評価検討会ナノテクノロジー・材料科学技術委員会にワーキンググループを組織し、加えて、知見を有する外部有識者から意見を聴取する。

各課題の代表者は、平成25年度までの成果及び残期間の研究開発推進方針

等をまとめた報告書を評価検討会ワーキンググループに提出する。

・~~評価検討会ワーキンググループは、報告書、実施者からのヒアリング結果等により、評価を検討し、事後中間評価票（案）をとりまとめ、ナノテクノロジー・材料科学技術委員会に報告する。重要課題の達成に向けた個々の課題の意義、課題間の相互関係、位置づけ等を簡潔に示す施策の俯瞰図を重要課題毎に作成する。作成に当たっては、当該年度の評価対象課題のみならず、それ以外の課題についても可能な限り記載し、各課題の位置づけを明確にする。~~

・~~重要課題の達成に必要となる個々の課題について評価を実施し、評価結果（案）を作成する。評価結果（案）は、所定の評価票にポイントを絞り簡潔明瞭にまとめる。また、評価結果（案）は、当該課題の重要課題の達成に向けた位置付けや意義を意識しながら作成する。~~

・~~中間・事後評価は、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簡潔に記載すること。~~

③研究計画・評価分科会における評価の実施

・~~研究計画・評価分科会では、重要課題の達成に向けた各課題の位置づけ、意義、内容、必要性、進捗状況及び他の課題との相互関係等とともに、評価結果（案）について主に施策の俯瞰図を用いて、ナノテクノロジー・材料科学技術委員会から報告を行い、それを基に審議し、評価結果を決定する。~~

（2）評価票及び俯瞰図の様式

~~評価票は課題ごと、俯瞰図は重要課題ごとにA4用紙1枚程度にまとめることとし、別添様式を参考に課題の特性等に応じた様式とする。~~

（2-3）評価日程

以下の日程でナノテクノロジー・材料科学技術委員会を開催し、2. に示した課題の評価を実施する。

6月～8月 事前評価（平成 2728 年度新規予算要求課題）の審議

8月以降 中間評価~~（対象課題①～③）~~、事後評価~~（対象課題④）~~の審議

（事前に~~中間評価検討会~~中間評価に係る~~検討会ワーキンググループ~~等、事後評価検討会を開催）

4. 留意事項

（1）利害関係者の範囲

評価を実施するに当たっては、「文部科学省における研究及び開発に関する評価指針」に則り、公正で透明な評価を行う観点から、原則として利害関係者が評価に加わらないようにする。やむを得ず利害関係者とみなされる懸念が残る者を排除できない場合には、その理由や利害関係の内容を明確にする。

ナノテクノロジー・材料科学技術委員会で評価を審議するに当たっては、以下のいずれかに該当する委員は当該課題の評価に加わらないことを基本とし、課題の趣旨や性格

等を踏まえるものとする。

- 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 ナノテクノロジー・材料科学技術委員会において、評価に加わらないことが適当であると判断された者

(2) 評価に係る負担軽減

評価を実施するに当たっては、合理的な方法により、可能な限り作業負担の軽減に努める。

(3) 課題の予算規模の明示

事前評価、中間評価の際は、原則として対象課題の総額、及び単年度概算要求額を明示することに努め、評価の検討に資するものとする。

5. その他

評価の実施に当たって、その他必要となる事項については別途定めるものとする。

別添様式1

研究開発課題の事前評価結果

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。

(課題の概要ポンチ絵)

※全体が分かるもの、分科会説明用

事前評価票

(平成〇〇年〇〇月現在)

1. 課題名 〇〇

2. 開発・事業期間 平成××年度～平成△△年度

3. 課題概要

〇〇・・・・・・・・

※ 課題の目標を明確にすること。

4. 各観点からの評価

(1) 必要性

※ 以下の例を参考に適切な評価項目を抽出し、評価基準を設定

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

(2) 有効性

※ 以下の例を参考に適切な評価項目を抽出し、評価基準を設定

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

(3) 効率性

※ 以下の例を参考に適切な評価項目を抽出し、評価基準を設定

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

5. 総合評価

実施の可否の別とその理由、中間評価・事後評価の実施時期、今後研究開発を進める上での注意点など

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
<u>主査</u>	<u>〇〇 〇〇〇</u>	<u>国立〇〇センター所長</u>
<u>主査代理</u>	<u>〇〇 〇〇〇</u>	<u>〇〇</u>
	<u>〇〇 〇〇〇</u>	<u>〇〇</u>

※ 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、効率性を記述）

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
執行額	〇〇億	…	〇〇億	〇〇億	〇〇億	〇〇億 (見込額)	〇〇億 (見込額)
(内訳)	科振費 〇〇億 〇〇費 〇〇億	…					

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)

6. 課題⁴名 〇〇

2. 評価結果

(1) 課題の進捗状況 ※進捗度の判定とその判断根拠を明確にする

※ 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

※ 事前評価において設定された「必要性」、「有効性」、「効率性」における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

(2) 各観点の再評価と今後の研究開発の方向性

※ 最新の社会情勢を踏まえた上で、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、課題の「継続」、「中止」、「方向転換」を示す

(3) その他

⁴ 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。