

平成29年度研究開発評価シンポジウム

# 若手研究者に配慮した 研究開発評価の実施状況等

一平成28年度文部科学省委託事業「『文部科学省における研究及び開発に関する評価指針』の活用状況と課題に関する調査・分析」報告書から一

平成30年3月22日 文部科学省 科学技術·学術政策局 企画評価課 課長補佐 國分 玲子



## 1. 若手研究者に配慮した研究開発評価の実施状況

平成28年度文部科学省委託事業「『文部科学省における研究及び開発に関する評価指針』の活用状況と課題に関する調査・分析」報告書から http://www.mext.go.jp/a\_menu/kagaku/hyouka/1386610.htm

2.「文部科学省における研究及び開発に関する評価指針」の改定について

http://www.mext.go.jp/a menu/kagaku/hyouka/1260346.htm

# 「『文部科学省における研究及び開発に関する評価指針』の 活用状況と課題に関する調査・分析」の概要

1. 目的:国内の研究開発を行う機関等を対象に、実務上における「文部科学省における研究及び開発に関する評価指針」の活用状況や課題等を把握するとともに、 今後の効果的・効率的な本指針の活用方策等について調査・分析する。

2. 調査対象: 国内の国公私立大学及び大学利用機関、 資金配分機関を含む独立行政法人研究機関等

国公私立大学 : 782機関

大学共同利用機関 : 4機関

国立研究開発法人 : 14機関

独立行政法人研究機関 : 9機関

その他関連機関 : 6機関

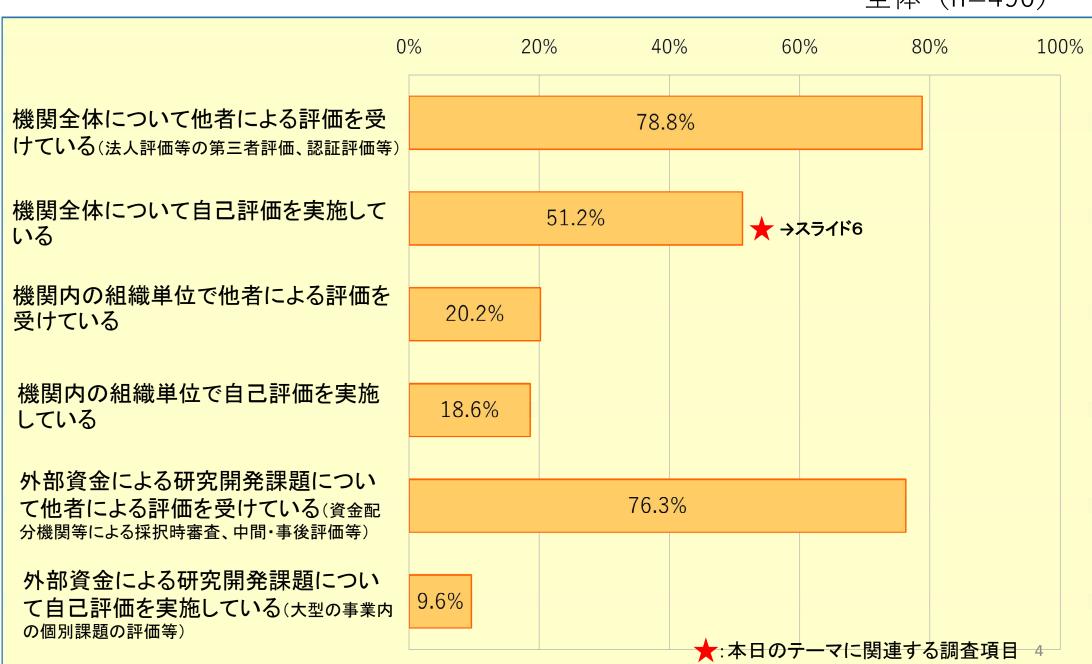
(日本学士院等)

合 計 : 815機関 回収率:64.0%

3. 調査時期:平成29年2月(回答日現在の状況を回答)

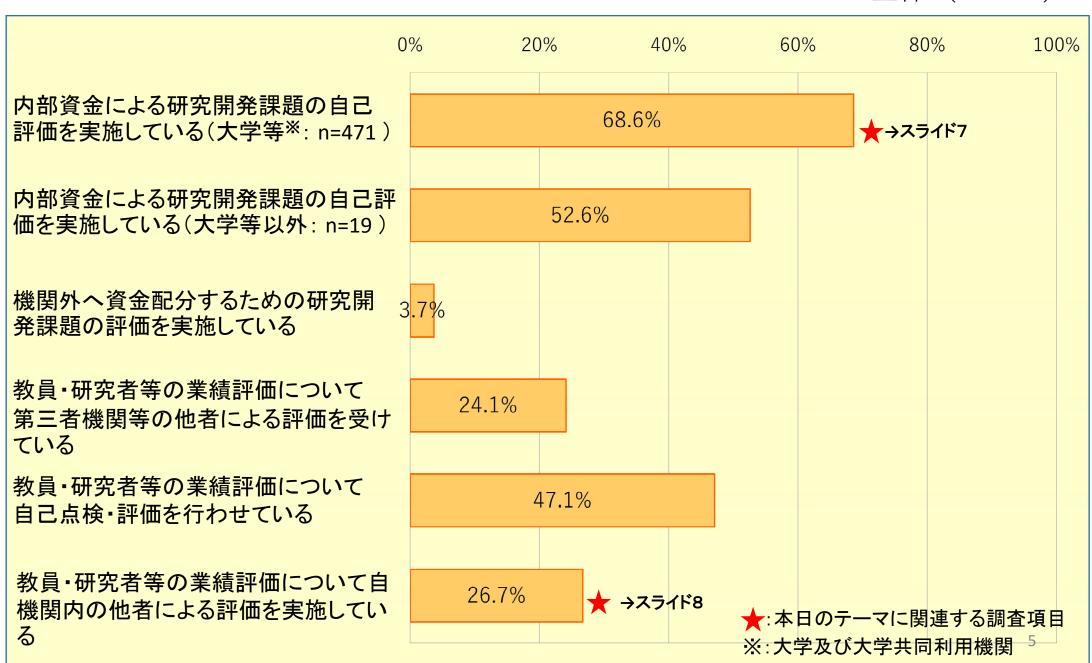
## 研究開発評価の実施状況(1/2)

全体(n=490)



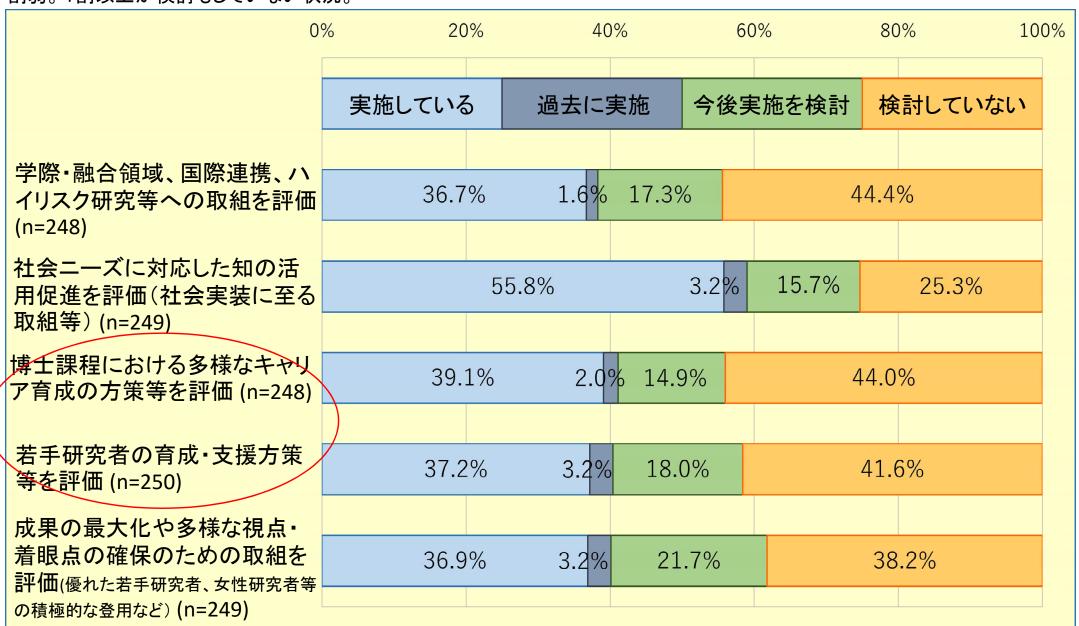
## 研究開発評価の実施状況 (2/2)

全体(n=490)



### 研究開発活動 (機関全体)の自己点検・評価の状況(-部抜粋)

機関評価を実施していると回答した機関のうち、博士課程を含めた若手研究者の育成・支援方策について評価しているのは4割弱。4割以上が検討もしていない状況。

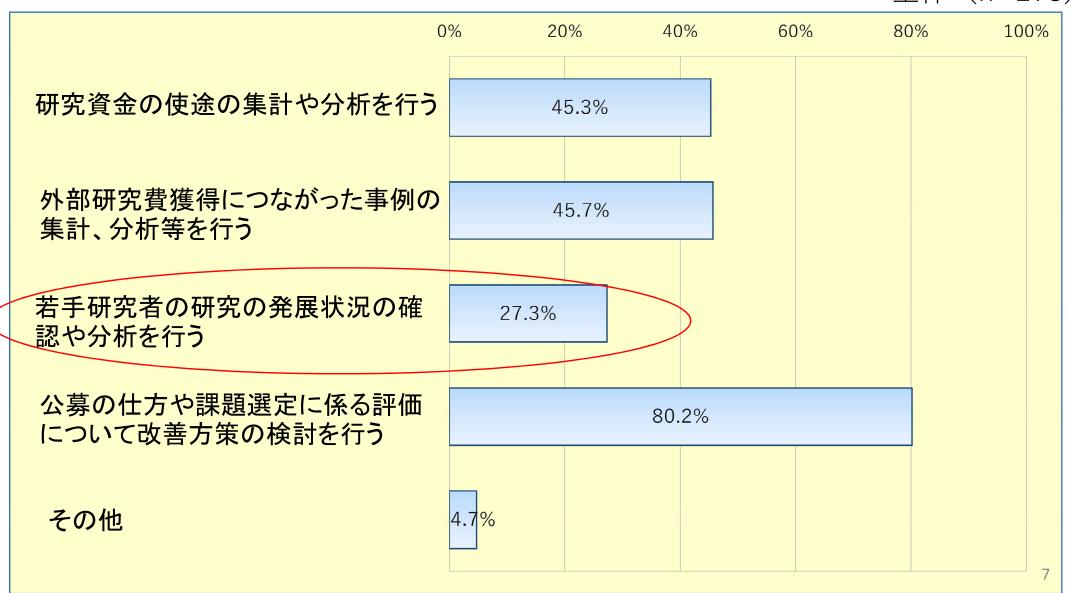


その他の回答項目として「国際競争・協調の観点や研究開発水準の国際比較等の観点からの評価」、「海外の研究者等の評価への参画」、 「各評価実施主体の連携」、「機関評価の結果を機関長の評価につなげる」があるが、ここでは省略した。

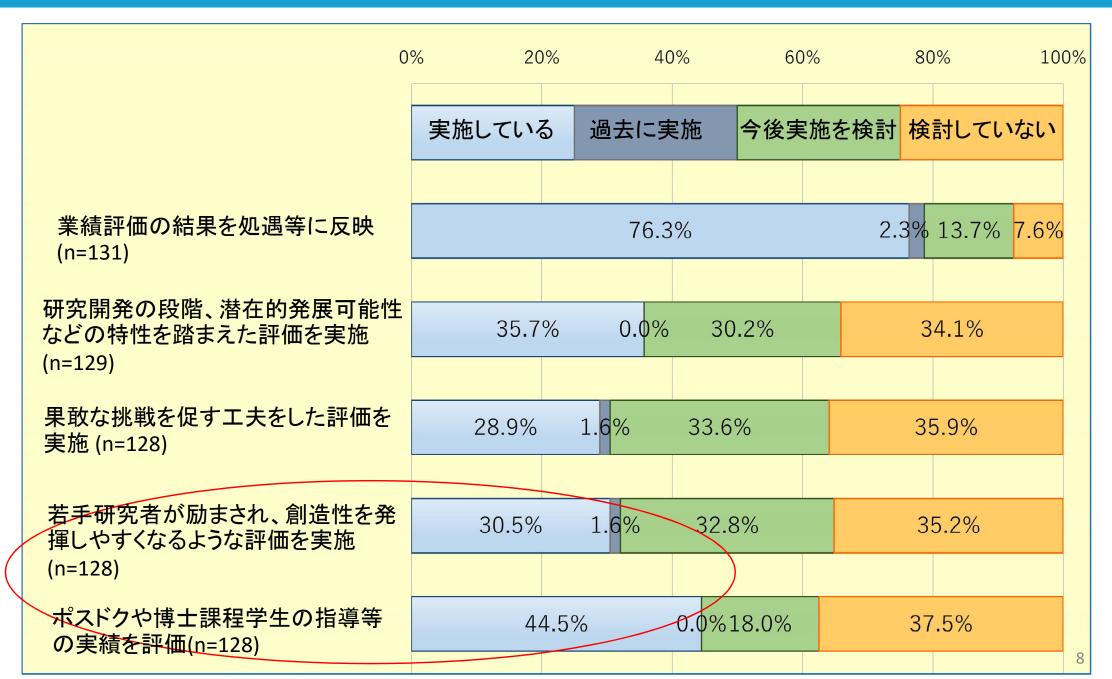
## 機関内公募型の研究資金の仕組みに対する点検・評価の状況

機関内公募型の研究資金の仕組みについて点検・評価を実施している機関のうち、若手研究者の研究に注目した点検・評価を実施したことのある機関は27.3%にとどまる。

全体 (n=278)



# 教員・研究者等の研究開発業績に関する評価(他者評価) に おける考慮事項





# 1. 若手研究者に配慮した研究開発評価の実施状況

平成28年度文部科学省委託事業「『文部科学省における研究及び開発に 関する評価指針』の活用状況と課題に関する調査・分析」報告書から

http://www.mext.go.jp/a\_menu/kagaku/hyouka/1386610.htm

# 2.「文部科学省における研究及び開発に関する評価指針」 の改定について

http://www.mext.go.jp/a menu/kagaku/hyouka/1260346.htm

### 文部科学省における研究及び開発に関する評価指針【概要】 1/4

- 〇本指針は、国の研究開発評価に関する大綱的指針を踏まえ、文部科学省所掌の研究開発 評価を遂行する上での基本的な考え方をまとめたガイドラインである。
- 〇第1部では、研究開発の諸課題、社会経済事情、国際情勢等を踏まえて研究開発評価に際して期待される取組を、第2部では、研究開発評価の実施に当たっての「基本的考え方」、「対象別事項」等を整理している。
- 〇本指針の今回の改定は、第5期科学技術基本計画の策定を受けて、国の研究開発評価に 関する大綱的指針が以下の観点から改定が行われたことを踏まえたものである。
  - ①実効性のある研究開発プログラム評価のさらなる推進
  - ②アイデアの斬新さと経済・社会インパクトを重視した研究開発の促進
  - ③研究開発評価に係る負担の軽減

### 第1部 研究開発評価の在り方に係る特筆課題

我が国の研究開発の諸課題等を踏まえ、以下の特筆課題については、研究開発評価の実務・現場においても適切に 改善を図っていく必要がある。

#### I. 科学技術イノベーション創出、課題解決のためのシステム推進

- ・長期間にわたる研究開発は、期間中の情勢の変化や目標の達成状況、進捗状況を把握する。 また、目標の再設定、体制の変更、加速・中止を含めた計画変更の要否を検討する。
- ・研究開発主体の長のマネジメント力や体制作り、実用化までを考慮した取組等を評価に適切に反映する。
- ・論文関係の数値だけに頼り安易に論文発表数や論文被引用度を引き上げることが目的化することは適当ではない。

### 文部科学省における研究及び開発に関する評価指針【概要】 2/4

### 第1部 研究開発評価の在り方に係る特筆課題(つづき)

#### II. 挑戦的(チャレンジング)な研究、学際・融合領域・領域間連携研究等の推進

- ・挑戦的 (チャレンジング) な研究や新しい研究領域を開拓する学際・融合領域・領域間連 携研究の推進につながるような研究開発評価システム を構築していく必要がある。
- ・挑戦的(チャレンジング)な研究に関しては、目標やアプローチの妥当性について必要に応じて見直しを実施する必要がある。
- ・直接的な成果目標の達成度に加え、研究開発過程が成果の最大化に向けて適切に組み合わされたかという視点での評価が必要である。
- ・研究開発プログラム全体として得られる成果の大きさ等も積極的に評価するなど挑戦的(チャレンジング)な研究であることを前提とした評価 項目・評価基準を設定する必要がある。

#### III. 次代を担う若手研究者の育成・支援の推進

・若手研究者の育成・支援の推進を図るものとして研究開発評価を実施する。

研究開発課題の評価に際して、ポストドクター等の処遇や研究環境、多様なキャリアへ進むことを支援するような組織的な活動を確認する など 研究開発機関評価に際して、博士課程における研究指導体制・環境や多様なキャリア育成の方策を評価する など

#### IV. 評価の形式化・形骸化、評価負担増大に対する改善

- ・研究開発評価の本格的導入・実施と並行して政策評価等の導入や外部資金へのシフト等、評価の頻度・負担増大による弊害が発生。関係者間で認識を共有し、合理的、実効的な研究開発評価の在り方に向けて改善を図っていく必要がある。
- ・評価システムは質の高い「自己評価」を基本とし、評価対象や目的に応じて柔軟に合理的な評価手法を設定する。

研究者等の業績評価に際して、若手研究者が励まされ、創造性を発揮しやすくなるような評価方法を検討する など

- ・目的に応じて個々に適切な研究開発評価システムを構築するとともに、評価結果を政策・施策等に活用する。
- ・研究開発プログラムの立案、資源分配、研究課題の実施等の各段階において、責任・権限を有する主体を明確化し、当該意思決定主体が適切な判 断等に活用されるべきである。
- ・各種の評価システムの必要性や有効性、評価の頻度や方法の妥当性等を踏まえ、実効的かつ合理的な評価の在り方を検討する。
- ・評価に関わる人材の育成方策について検討し、人材の能力アップを図り・キャリアパス展開を推進する。

### 文部科学省における研究及び開発に関する評価指針【概要】 3/4

### 第2部 研究開発評価の実施

#### 第1章 基本的考え方

#### 1.1 評価の意義

- ①挑戦する研究者を励まし、優れた研究開発を育む、②柔軟かつ競争的で開かれた研究開発環境の創出、③より良い施策の形成に資する、
- ④透明性の向上と説明責任を果たす、⑤重点的・効率的な資源配分 の実現を目指して評価を実施する。

#### 1.2 本指針の適用範囲

①研究開発プログラム、②研究開発課題、③研究開発機関等、④研究者等の実績

#### 1.3 評価システムの構築

・マネジメント・サイクルの確立、評価の質の向上や評価システムの改善、評価資源の確保と体制整備等、各々の研究開発の特性に適した 評価システムを構築する。

#### 1.4 関係者の役割

- ・評価システムの構築・運営、研究者が評価者として参画しやすい環境を整備をする。
- ・評価者は責任と自覚をもって適切に評価を実施する。
- ・研究者は、評価者として評価に積極的に参画する。

#### 1.5 研究活動における不正行為、研究費の不正使用との関係

・研究不正に対応するための規程や組織としての責任体制の整備状況を確認すること等を通して、研究不正の事前防止に貢献していくことが 重要である。

#### 1.6 評価における負担の回避

・評価の重複を回避するため、既に行われた評価結果を活用すること、研究開発課題の特性や規模に応じて評価方法を簡素化すること等によ り評価活動を効率的に実施する。

#### 1.7 評価人材の養成・確保等

- ・評価主体は、評価部門を設置し、体制の構築や職員の能力向上を図る。
- ・競争的資金配分機関は、研究経験のある人材をPD、PO等として充てるマネジメントシステムの構築を図る。
- ・評価者層の拡大、評価者の負担を軽減するための措置やインセンティブについて検討する。

#### 1.8 データベースの構築・活用等

・評価に関するデータベースの構築やその活用、データベースへの情報提供により、評価を効率化する。

#### 1.9 国際水準の視点による評価の実施

・海外の研究者の参加、世界的なベンチマークの取入れ等国際的に高い水準の評価を実施する。

### 文部科学省における研究及び開発に関する評価指針【概要】 4/4

### 第2部 研究開発評価の実施(つづき)

#### 第2章 対象別事項

第1章の基本的考え方を踏まえつつ、評価の対象に応じて、研究開発の実施の当否、質の向上や運営改善、計画の 見直し等につなげることを目的として、各評価を実施する。

#### 2.1 研究開発プログラムの評価

- ・複数の研究開発課題を運営する政策・施策等を対象として、目標の設定された研究開発プログラムごとに評価を実施することにより、実施の 当否の判断、研究開発の質の向上等につなげることを目的とする。
- ・研究開発プログラムを企画立案する際には、アウトプット目標とアウトカム目標を時間軸に沿った「道筋」として示すことなどが重要である。

#### 2.2 研究開発課題の評価

・研究開発課題の目的・目標や規模、実施期間や性格、当該課題が位置付けられている研究開発プログラムの目的等を考慮し、評価方法等を的 確に設定する。

#### 2.3 研究開発機関等の評価

・各制度により研究開発機関等に義務付けられている評価においては、機関の特性等に応じて、本指針を参考に、評価方法等を的確に設定する。

#### 2.4 研究者等の業績評価

・評価実施主体である研究開発機関等の長は、適切かつ効率的な評価の体制や方法を整備し、評価をその処遇等に適切に反映する。また研究開 発の様々な特性を踏まえた評価を推進する。

#### 第3章 機関や研究開発の特性に応じた配慮事項

#### 3.1 独立行政法人通則法、国立大学法人法等との関係

各々の法律に基づき、本指針を参考にしつつ、評価を実施する。

#### 3.2 大学等における学術研究の評価における配慮事項

・萌芽的な研究や長期間を経て波及効果が現れる研究等評価が容易でないものも多いこと等の特性を考慮し、評価を通じて研究活動を鼓舞、奨励し、その活性化を図るという積極的、発展的観点を重視することが重要である。

#### 第4章 フォローアップ等

・研究開発評価の実施状況についてフォローアップを実施、その結果や国内外の動向を踏まえ本指針を見直す。

### 「文部科学省における研究及び開発に関する評価指針」の改定

◆「国の研究開発評価に関する大綱的指針」の改定(平成28年12月)を受け、平成29年4月1日に 「文部科学省における研究及び開発に関する評価指針」(文部科学大臣決定)を改定。

大綱的指針改定のポイント	文科省指針の主な改定内容
◆実効性のある「研究開発プログラム評価」のさらなる推進 政策目的達成までのシナリオを示した 「道筋」を「研究開発プログラム」ごとに 作成。	◆現行指針では「試行的・段階的に進めていく」とされている <u>研究開発プログラム評価について、今後の本格的な実施に向けて、研究開発施策評価に関する記載と統合</u> 。 ◆研究開発プログラムの企画立案時に <u>「道筋」を設定(新規追加</u> )。
◆アイデアの斬新さと経済・社会インパクトを重視した研究開発の促進 挑戦的(チャレンジング)な研究開発や実施期間の長い研究開発、イノベーションを生むためのマネジメントの評価に係る留意事項を追加。	<ul> <li>◆挑戦的(チャレンジング)な研究の評価に当たっては、<u>直接的な目標の達成度に加え、研究開発プログラム全体として得られた成果の大きさなども積極的に評価</u>。</li> <li>◆長期間の研究開発で、<u>一定期間ごとに目標の再設定や計画変更の要否を確認</u>。</li> <li>◆研究開発の実施主体の<u>長のマネジメント力や体制を評価に適切に反映</u>。</li> </ul>
◆研究開発評価に係る負担の軽減 政策評価法等との整合、評価結果の活 用・共有を図る等、留意事項を可能な限り 具体化。	◆過去を振り返ることや評価対象のランク付けのみを目的化することを避け、改善策や今後の対応などに重点を置くなど、評価結果を政策・施策 等に活かしていく 旨、明記。
	(その他の改定) ◆研究開発活動に加え、 <u>産学官連携活動やオープンサイエンスへの取組等の関連する活動にも着目した評価を実施</u> 。 ◆大綱的指針の内容との平仄の整理、経緯・過去のデータ等を簡素化。 <sub>14</sub>