

試験研究の評価手法について

平成20年 6月 27日

福島県

第1 基本的な考え方

県立の試験研究機関は、基礎的な研究開発や調査研究をはじめとして、技術指導や研究成果の移転等により地域に密着した産業の振興と、県民の生活や健康、福祉、環境等の維持向上を図るうえでの総合的な支援機能を担っている。

しかし、経済のグローバル化や地域間競争の激化、さらには情報通信技術に代表される技術革新の著しい進展など、本県の産業や県民生活を取り巻く諸情勢の著しい変化に伴い、県立の試験研究機関においては、産業構造の変化や県民ニーズに的確かつ迅速に対応した研究成果の社会還元や行政施策への反映等が求められている。

このためには、県立の試験研究機関が行っている研究開発活動に対して、その適切さを判断するうえでの評価を実施し、その結果に基づき研究開発資源の配分を行うことであり、もって研究開発活動の効率化・活性化を図り、県政全般にわたる幅広い分野に優れた成果を上げていくことである。

第2 試験研究評価の目的

試験研究評価は、以下に掲げる目的達成のため実施する。

1 マネージメントサイクルの確立

県民ニーズに適切に対応できる質の高い研究開発や調査研究を行うため、研究開発活動の各段階（ニーズの把握 研究企画 研究開発の実施 成果の普及又は行政施策への反映）において評価を行うマネージメントサイクルを確立する。

2 インセンティブの付与

柔軟で機動的な環境を整えるため、「自己決定・自己責任」を基本原則とする研究開発や調査研究に対し適切な評価を行い、研究者の研究開発活動に対してインセンティブが付与できる仕組みを検討する。

3 アカウンタビリティ（説明責任）の徹底

研究開発や調査研究の効率化・活性化を図るとともに、研究内容や研究成果等について県民に対する一層のアカウンタビリティを果たすための評価制度を導入する。

4 評価結果の研究予算等への反映

県民ニーズに基づく新規課題については事前評価、継続課題については進捗状況の管理を主体とした中間評価を行うとともに、研究終了課題については成果普及を主体とした事後評価を行い、その結果を各ステージ毎に予算作成時に活用する。

第3 研究評価の実施方法

1 評価の対象

各試験研究機関が実施しようとする又は実施している全研究課題を対象とし、一次評価は各部等で実施し、二次評価を科学技術調整会議において実施する。

評価に当たって、新規課題・終了課題はそれぞれ全課題について事前評価・事後評価を実施し、継続課題は研究期間が3ヶ年以上の課題について毎年度三分の一を目安に中間評価を行う。5ヶ年以内の課題については概ね中間年度に1回、6ヶ年以上の課題については、2年から3年ごとに中間評価を実施する。

なお、国の委託等による公募型試験研究課題、試験研究の準備段階としての調査研究、および事業評価対象となる重点研究については、評価を省略して実施概要報告とすることができる。

2 評価項目

評価は、事前、中間、事後の各段階において、評価項目を設定し行う。

(1) 評価項目の設定

研究評価は、研究計画に基づく研究課題の選別、研究の進行管理、研究計画の改善、必要性を失った研究の縮小・廃止、ニーズの高い優れた研究の助長を目的とするものであることから、以下の点に留意しつつ評価項目を設定する。

研究ニーズの評価

評価時までの進捗状況

研究を取り巻く状況の変化

成果の見通し

発展可能性の追求

総合判定

(2) 評価項目の考え方

研究ニーズの評価

社会的背景、産業や県民生活との関わり等の観点から何が問題となっているか、妨げられている利益・便益等の把握を客観的に判断するとともに、市場やニーズの規模や動向、成長性等について評価を行う。

例 アンケート、ナショナルプロジェクト、トップダウン、パブリックコメント等
評価時までの進捗状況

研究の進捗状況を適切に管理するとともに、優れた研究の発展・加速、計画通りに進捗しない課題の改善を促すため、研究計画に掲げる具体的目標に対する到達度に関する項目を設定し評価を徹底する。

研究を取り巻く状況の変化

課題の設定・着手後、評価時までには生じた研究を取り巻く外部的不いし内部的状況の変化をもとに、研究の必要性等に変化が生じていないかについて評価を行うため、ニーズの変化等の評価項目を設定する。

成果の見通し

研究の成果が産業の振興や県民生活の向上といった効果を上げることができるのかどうかについて、当初計画目標に到達可能かどうか及び成果の産業や県民生活等への普及・貢献といった観点から評価項目を設定する。

発展可能性の追求

縦割りの見方だけではなく各分野間の横断的視点から、当該研究の発展可能性を探り、幅広い研究テーマに繋げる。

総合評定

上記の評価を総合して、次年に取り組むべきかどうか、他と比較した優先度はどうか、計画は達成されているか等について総合的な評価項目を設定する。

(3) 具体的評価項目

事前評価

評価実施の翌年度から新たに始まる研究課題について、以下の項目について評価する。

- ・研究ニーズ把握の手法（調査方法）
- ・研究計画（年次別計画、実施計画、予算計画）
- ・研究目的の妥当性
- ・施策目標との関連性

中間評価

評価実施年度において継続的に行っている研究課題について、以下の項目について評価する。

- ・評価時までの進捗状況
- ・内外の状況の変化
- ・成果の見通し

事後評価

評価実施年度の前年度に終了した研究課題について、以下の項目について評価する。

- ・当初の研究計画との相違の有無
- ・発展可能性の追求
- ・研究目的の達成度（特許出願、品種登録等）
- ・研究成果の活用

第4 研究評価の実施体制

研究評価の実施に当たっては、次の各実施主体が、評価の各段階において役割を分担しつつ、互いに協力及び補完しつつ実施するものとする。

1 政策調整会議

研究評価の実施に関する重要事項の協議決定は、政策調整会議において行う。

2 政策評価システム調整会議

研究評価の実施に関する重要事項の調整を行う。

3 科学技術調整会議

研究評価の実施に関する基本的事項の調整を行う。

4 科学技術調整会議研究機関検討会評価分科会

関係部局の協力を得て次の業務を行う。

- (1) 実施要領及び運営方針の決定、改定など研究評価に関する基本的事項
- (2) 2次評価案の作成及び評価結果の取りまとめ
- (3) 外部評価アドバイザーを配置及び2次評価案への意見聴取に関する事項

5 各部における評価の実施

対象課題について、研究評価個別評価表（様式1～3）及び添付資料（A4版1枚以内、様式任意）を作成する。

第5 研究評価の手順

研究評価は、試験研究機関を所掌する各部が行う1次評価及び科学技術調整会議が行う2次評価により実施する。

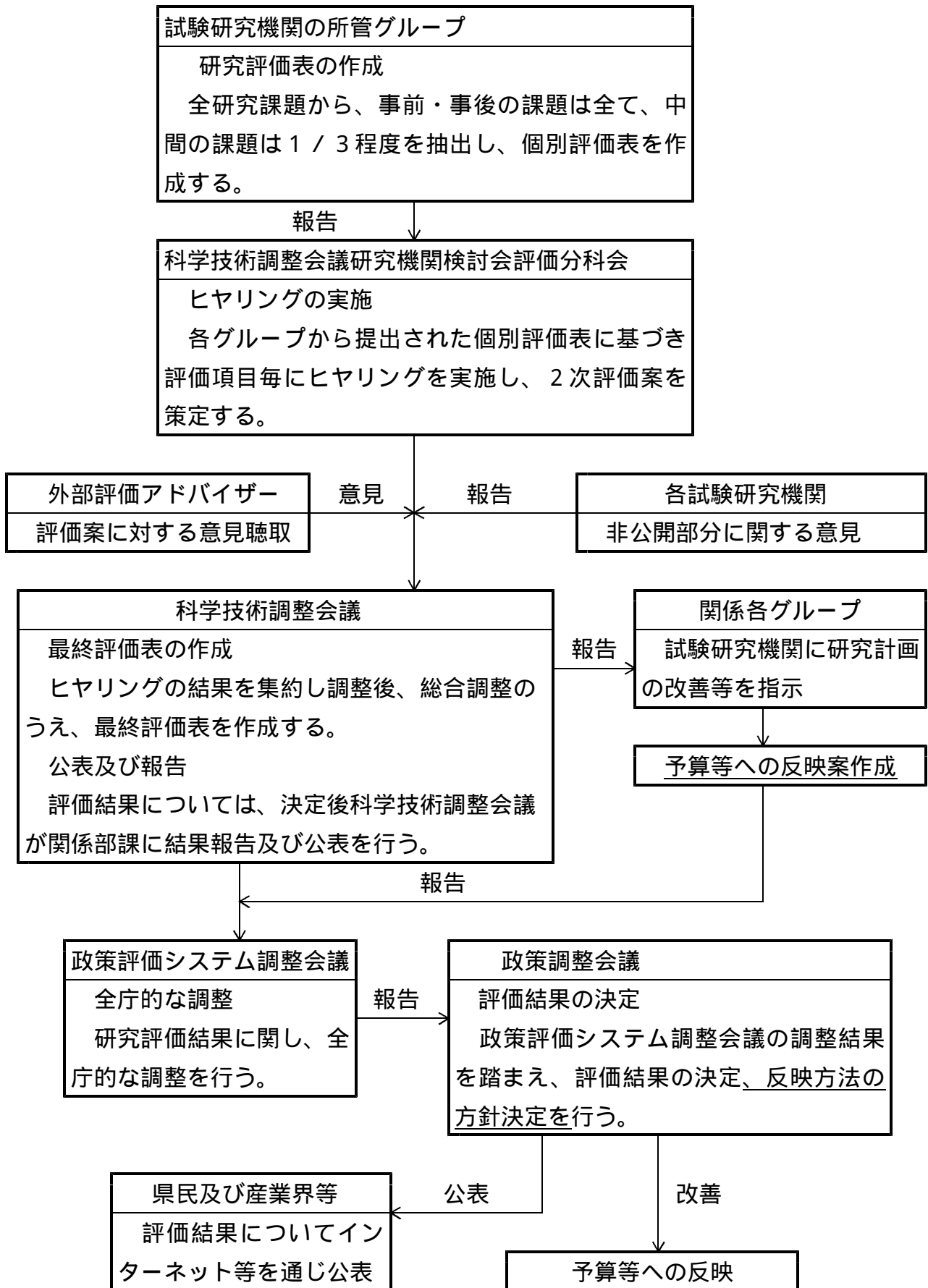
1 1次評価

第4の5により1次評価を実施する。

2 2次評価

- (1) 科学技術調整会議研究機関検討会分科会は、各部の1次評価に対するヒヤリングを実施し、部局横断的視点から2次評価案を作成し、学識者等で構成される外部評価アドバイザーから意見を聴取する。
- (2) 科学技術調整会議は、2次評価案を関係各部、試験研究機関の所管グループに提示するとともに、再調整を要する案件については、関係部グループとの協議及び調整を行う。
- (3) 2次評価は、科学技術調整会議の調整後、政策評価システム調整会議において全庁的な調整を行い、政策調整会議で決定する。

第6 試験研究評価のフロー



第7 評価基準と評価方法及び相対評価の構成割合

1 評価基準

事前、中間、事後評価の各段階において、各評価項目毎に評価基準に基づき、【研究の評価】においては A、B、C の絶対評価を行う。【総合評定（2次評価）】においては、事前評価及び中間評価を A、B、C、D の相対評価により、事後評価を A、B、C、D の絶対評価により行う。

【研究の評価】

	評価項目	評価	評価基準
事前評価	研究ニーズの妥当性 (アンケート、ナショナルプロジェクト等を参照)	A	研究に対するニーズが非常に高い
		B	研究に対するニーズがある
		C	研究に対するニーズがあまりない
	研究計画の妥当性	A	詳細計画を作成しており、研究手段が適切である
B	全体計画を作成しており、研究手段に無理がない		
C	計画を作成しておらず、研究手段が曖昧である		
事後評価	研究目的の妥当性	A	課題に対して明確な目標を設定している
	B	課題に対して目標を設定設定している	
C	課題に対する目標が不明瞭である		
中間評価	施策目標との関連性	A	大きく貢献する
		B	貢献する
		C	貢献度が低い
中間評価	評価時までの進捗状況	A	計画以上に進んでいる
		B	計画通りに進んでいる
		C	計画より遅れている
中間評価	内外の状況変化	A	ニーズが増大している
		B	ニーズに大きな変動はない
		C	ニーズが低下している
事後評価	成果の見通し	A	大きな成果が期待される
		B	成果が期待される
		C	成果が低いと思われる
事後評価	当初の研究計画との相違	A	計画通り研究が遂行できた
		B	計画を一部変更したが研究が遂行できた
		C	計画に大幅な変更が生じ研究が遂行できなかった
事後評価	研究目的の達成度	A	特許等の出願や行政上貴重な資料の提供等を行う
		B	学会や発表会、報告書等で研究成果を公表する
		C	研究成果を公表しない
事後評価	研究成果の活用	A	産業界や行政の中で、具体的に活用できる
		B	試験研究業務の効率化や改善に寄与する
		C	研究成果の活用が期待できない

【総合評定（2次評価）】

	評価項目	評価	評価の意味
事前評価	総合評定	A B C D	研究ニーズが高いので積極的に実施すべきである 研究ニーズがあり実施すべきである 計画を見直すべきである 当面、必要性が低いので実施すべきでない
中間評価	総合評定	A B C D	来年度は優先して拡充されるべきである。又は研究成果は目的を十分達成したので終了すべきである。 来年度も継続されるべきである。又は研究成果は概ね目的を達成したので終了すべきである。 計画改善（方針変更、期間短縮等）が必要である。 必要性が低いので終了すべきである。
事後評価	総合評定	A B C D	研究成果は目的を十分達成した 研究成果は概ね目的を達成した 研究成果は目的を部分的に達成した 研究目的を達成できなかった

2 相対評価の構成割合

研究評価は、研究のニーズや進捗状況、継続した場合の効果発現の見通し、ニーズの変化を踏まえ、研究計画の問題点や改善点を明らかにするとともに、必要性の低下した課題や成果の上がない研究、あるいはさらに加速、拡大すべき研究について、今後の方向性を考えてもらうための判断材料を提供しようとするものであり、相対評価の割合は概ね以下のとおり遵守するものとする。

総合評定	A	B	C	D
構成割合%	20	50	30	

第8 評価結果の活用

研究評価は、研究開発活動の各段階「ニーズの把握 研究企画 研究開発の実施 成果の普及」という循環サイクルにおいて評価を行うマネジメントサイクルの確立を図ることを目的に行うものである。

このことから、研究評価の結果については、次年度の研究計画や企画立案等に反映させることが重要であり、以下の事項について評価結果の適切な反映・活用を図るものとする。

1 各部局における次年度予算要求への反映

試験研究機関を所掌する各部、各課においては、評価結果を通じた検討分析を踏ま

え、予算要求における企画立案に際し、評価結果を適切に反映させる。

2 予算編成への活用

予算編成においては、評価情報を予算編成作業における共通の情報として活用を図る。

第9 評価結果の反映状況報告

科学技術調整会議は、評価結果に基づく施策や事業への反映状況について、別に定めるところにより、予算編成終了後、試験研究機関を所掌する各部、各課からの報告を取りまとめる。

第10 活用状況調査

科学技術調整会議は、終了して数年が経った研究課題に対して、その活用状況を調査することができる。