

2. 独立行政法人の資金配分活動について

(注)資金配分制度の標記において法人名を以下の略号で省略表示する。

情報通信研究機構【NICT】

科学技術振興機構【JST】

日本学術振興会【JSPS】

医薬基盤研究所【NIBIO】

農業・食品産業技術総合研究機構【NARO】

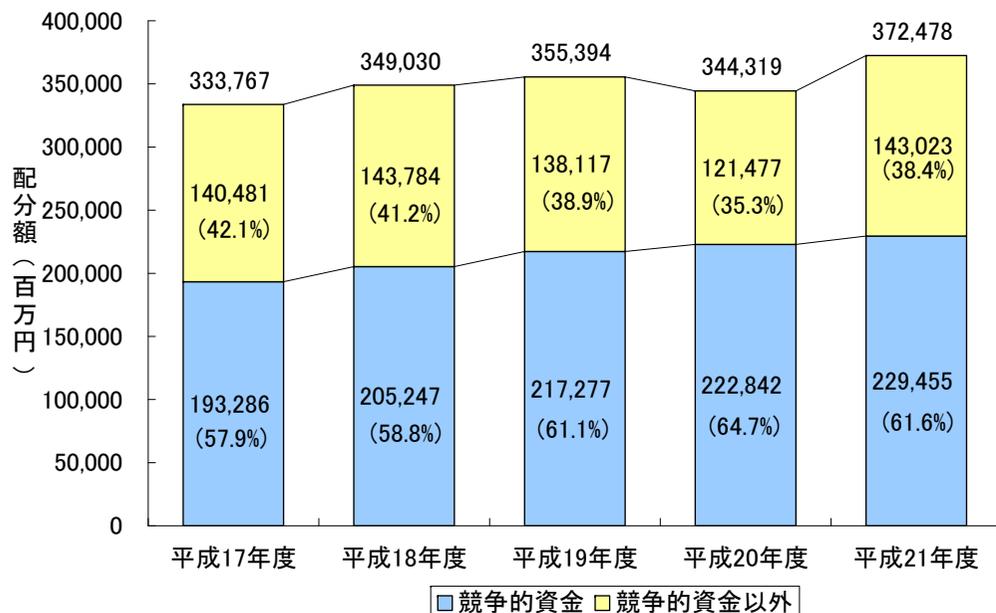
新エネルギー・産業技術総合開発機構【NEDO】

石油天然ガス・金属鉱物資源機構【JOGMEC】

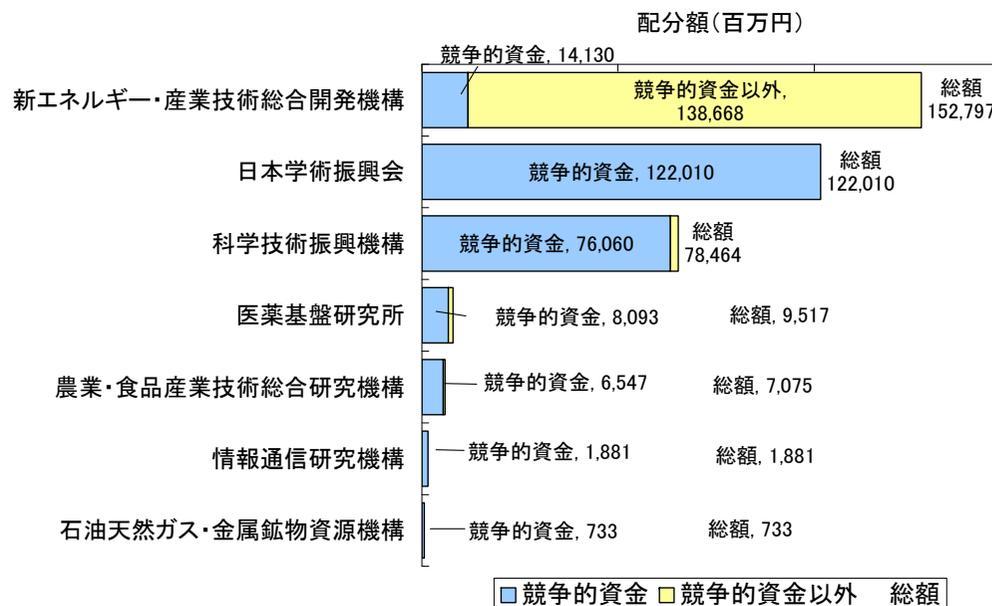
資金配分独法による研究資金の配分状況

- 7法人の資金配分総額は約3,725億円(うち約62%が競争的資金)。
 - 平成17年度の調査開始以降、平成20年度はじめて減少に転じたが、平成21年度は再び増加。
 - 競争的資金は補正予算により3億円の微増(補正予算の「最先端研究開発支援プログラム」を除く)。
- 配分額の多い3法人(NEDO・JSPS・JST)で資金配分独法全体の約95%(約3,533億円)を占有。

7法人全体の資金配分総額の推移



平成21事業年度の各法人の配分額



資金配分独法が有する研究資金配分制度の一覧

■ 7法人で資金配分制度は全42制度(一部の制度は種目等により細分化)

	【法人名】資金配分制度名	資金の配分形態	配分額(総額)(千円)	
競争的資金	(NICT)新たな通信・放送事業開拓のための先進的技術開発支援	補助金	207,326	
	(NICT)民間基盤技術研究促進制度	委託費	1,673,936	
	(JST)戦略的創造研究推進事業(社会技術研究開発事業除く)	委託費	46,519,533	
	(JST)企業研究者活用型基礎研究推進事業 *1	委託費	286,335	
	(JST)戦略的イノベーション創出推進事業	委託費	650,387	
	(JST)社会技術研究開発事業	委託費	1,243,794	
	(JST)先端計測分析技術・機器開発事業	委託費	6,593,729	
	(JST)研究成果最適展開支援事業	委託費	2,151,380	
	(JST)高度研究人材活用促進事業 *1	委託費	6,671	
	(JST)産学共同シーズイノベーション化事業	委託費	1,214,954	
	(JST)独創的シーズ展開事業	委託費	4,870,386	
	(JST)若手研究者ベンチャー創出推進事業	委託費	125,606	
	(JST)地域イノベーション創出総合支援事業	委託費	11,074,145	
	(JST)戦略的国際科学技術協力推進事業(共同研究型)	委託費	76,640	
	(JST)地球規模課題対応国際科学技術協力事業	委託費	1,032,327	
	(JST)地域結集型共同研究事業	委託費	214,561	
	(JSPS)科学研究費補助金(基盤研究(S))	補助金	12,461,020	
	(JSPS)科学研究費補助金(基盤研究(A))	補助金	22,554,510	
	(JSPS)科学研究費補助金(基盤研究(B))	補助金	40,329,604	
	(JSPS)科学研究費補助金(基盤研究(C))	補助金	27,164,277	
	(JSPS)科学研究費補助金(挑戦的萌芽研究)	補助金	4,185,160	
	(JSPS)科学研究費補助金(若手研究(S))	補助金	2,579,070	
	(JSPS)科学研究費補助金(若手研究(スタートアップ))	補助金	2,416,225	
	(JSPS)科学研究費補助金(奨励研究)	補助金	346,561	
	(JSPS)科学研究費補助金(特別研究員奨励費)	補助金	4,755,937	
	(JSPS)科学研究費補助金(学術創成研究費)	補助金	5,217,680	
	(NIBIO)保健医療分野における基礎研究推進事業	委託費	8,092,894	
	(NARO)イノベーション創出基礎的研究推進事業	委託費	6,547,086	
	(NEDO)実用化・企業化促進事業(大学発事業創出実用化研究開発事業)	補助金	2,243,723	
	(NEDO)実用化・企業化促進事業(エコイノベーション推進事業)	委託費	367,227	
	(NEDO)実用化・企業化促進事業(エネルギー使用合理化戦略的開発)	委託及び補助	3,920,826	
	(NEDO)実用化・企業化促進事業(省エネルギー革新技術開発事業)	委託及び補助	3,180,983	
	(NEDO)技術シーズの育成事業(産業技術研究助成事業)	補助金	4,417,046	
	(JOGMEC)石油天然ガス開発促進型大型研究	委託費	297,848	
	(JOGMEC)石油天然ガス開発促進型特別研究	委託費	435,158	
	小計			229,454,545
	競争的資金 以外	(JST)バイオインフォマティクス推進センター事業	委託費	1,223,028
		(JST)戦略的国際科学技術協力推進事業(研究交流型)	委託費	1,180,221
		(NIBIO)医薬品・医療機器実用化研究支援事業	委託費	785,000
		(NIBIO)希少疾病用医薬品等試験研究助成金	補助金	639,312
		(NARO)民間実用化研究促進事業	委託費	528,178
		(NEDO)ナショナルプロジェクト	委託・補助金	128,755,111
(NEDO)実用化・企業化促進事業(競争的資金制度を除く)		委託・補助金	9,912,422	
小計			143,023,272	
合計			372,477,817	

(注)*1:補正予算での資金配分制度(既存事業の加速化が狙い)

研究資金配分制度の「目標設定」の状況

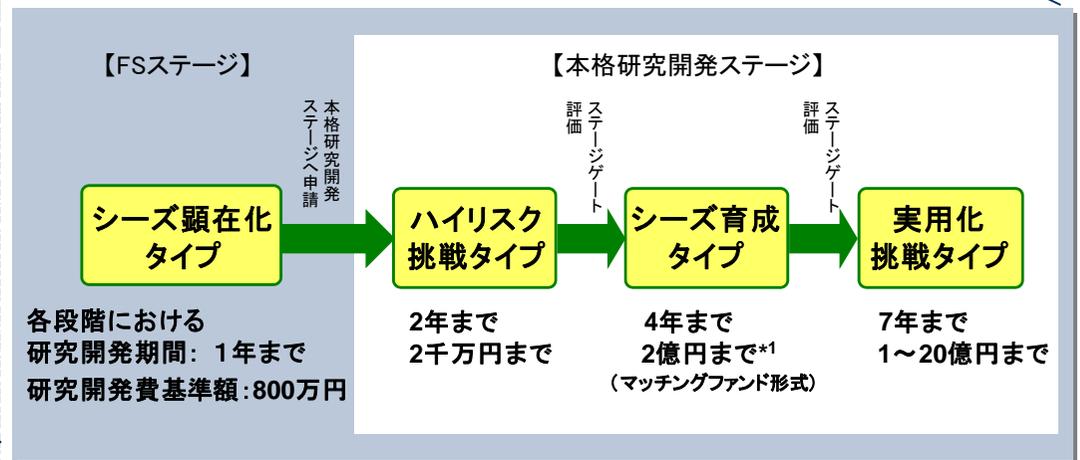
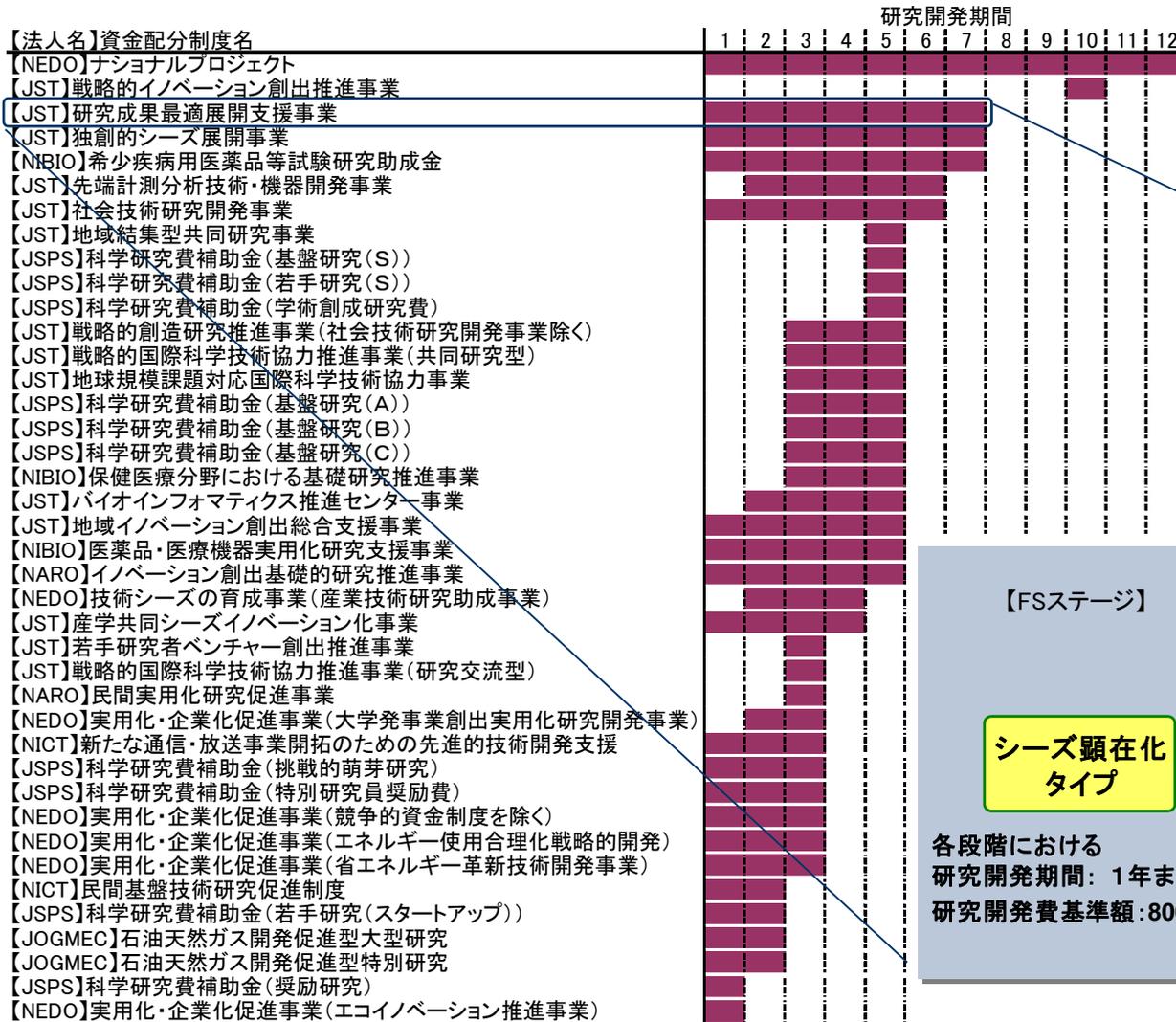
- 資金配分独法7法人が設置している競争的資金22制度及び競争的資金以外7制度において調査した結果、**全て”制度”としての具体的な目標設定を行っている。**
 - うち、12制度は「アウトプット目標」と「アウトカム目標」を区別して成果指標を定義している。
(補正予算の2制度は既存の資金配分制度で採択された研究課題の加速化を狙ったものであるため除く。)
- 各法人は、法人としての中期目標を実現すべく、それぞれの制度の目的に応じ様々な指標の設定を行っている。
 - NEDO:特に知財(標準化)や成果活用(実用化など)を重視した指標設定。
 - NIBIO:特に成果活用(臨床医療に貢献)を重視した指標設定。

【法人名】資金配分制度名	目標の区別の有無	成果指標														
		学術			発展性			知財			成果活用			波及効果		
		論文等	引用	受賞	学民・産学官共同研究	自ら研究継続	他制度採択	特許等	標準化	成果利用	実用化	臨床医療に貢献	起業実績	社会・経済波及	企業化	市場予測
【NICT】新たな通信・放送事業開拓のための先進的技術開発支援	○	○					○	○								●
【NICT】民間基礎技術研究促進制度							○									
【JST】戦略的創造研究推進事業(社会技術研究開発事業を含む)		○	○	○	○	○	○		○					○		
【JST】戦略的イノベーション創出推進事業		○	○		○		○							○		○
【JST】先端計測分析技術・機器開発事業		○			○	○	○			○				○		
【JST】研究成果最適展開支援事業					○	○	○			○			○	○		
【JST】産学共同シーズイノベーション化事業					○	○	○							○		○
【JST】独自のシーズ展開事業					○		○			○		○	○	○		
【JST】若手研究者ベンチャー創出推進事業						○	○			○		○	○	○		
【JST】重点地域研究開発推進プログラム					○	○	○			○				○		
【JST】地域卓越研究者戦略的結集プログラム					○					○				○		
【JST】戦略的国際科学技術協力推進事業(共同研究型)		○					○							○		
【JST】地球規模課題対応国際科学技術協力		○					○		○					○		
【JST】地域結集型研究開発プログラム等		○					○							○		
【JSPS】科学研究費補助金		○														
【NIBIO】保健医療分野における基礎研究推進事業		○	○				○				●					
【NARO】イノベーション創出基礎的研究推進事業		○	○					○		○				●		
【NEDO】実用化・企業化促進事業(大学発事業創出実用化研究開発事業)		○							○	○	●					
【NEDO】実用化・企業化促進事業(エコイノベーション推進事業)		○							○	○	●					
【NEDO】実用化・企業化促進事業(省エネルギー革新技术開発事業)		○							○	○	●					
【NEDO】技術シーズの育成事業(産業技術研究助成事業)		○	○					○								
【JOGMEC】石油天然ガス開発促進型特別研究		○								●						
【JST】バイオインフォマティクス推進センター事業			○											○		
【JST】戦略的国際科学技術協力推進事業(研究交流型)			○											○		
【NIBIO】医薬品・医療機器実用化研究支援事業		○								○	●				○	
【NIBIO】希少疾病用医薬品等試験研究助成金		○									●					
【NARO】民間実用化研究推進事業															○	
【NEDO】ナショナルプロジェクト		○				●		○	○	○	●			○		
【NEDO】実用化・企業化促進事業(競争的資金制度除く)		○							○	○	●					

(注)「目標の区別の有無」: ○ 目標についてアウトプットとアウトカムの区別あり
「成果指標」: ○ 指標あり ● アウトカム目標としての指標あり

研究開発期間の幅

- 研究開発期間は最長「5年」の制度が多い。
- 一つの制度において、研究フェーズ・研究リスクに応じて適切な研究開発期間を設定しているものもみられる。研究開発期間の幅について、今後より一層、柔軟化を進めることが期待される。



「目標設定」の工夫の事例 - 科学技術振興機構「研究成果最適展開支援事業」

事後評価

以下に該当する課題の数が、対象課題全体の5割以上になることを目指す。

- 最適な支援を行い、十分な成果が得られたと評価される課題

追跡評価*1

以下に該当する課題の合計が、対象課題全体の3割以上になることを目指す。

- 企業化に向けて他制度で継続している課題
- 企業又は大学等独自で継続している課題
- 既に企業化された課題

実効性のある制度目標の設定への取組

- 目標指標の見直し
「企業化率 %」では形だけの企業化が増加
研究が継続している実態を表す目標追加
- 目標値の見直し
過去の実績データから根拠のある目標値設定

社会経済への波及
効果分析

実施料累計：154億円
実施料率3%で換算
 $154 / 0.03 = 5100$ 億円の売上
(産業界への波及効果)

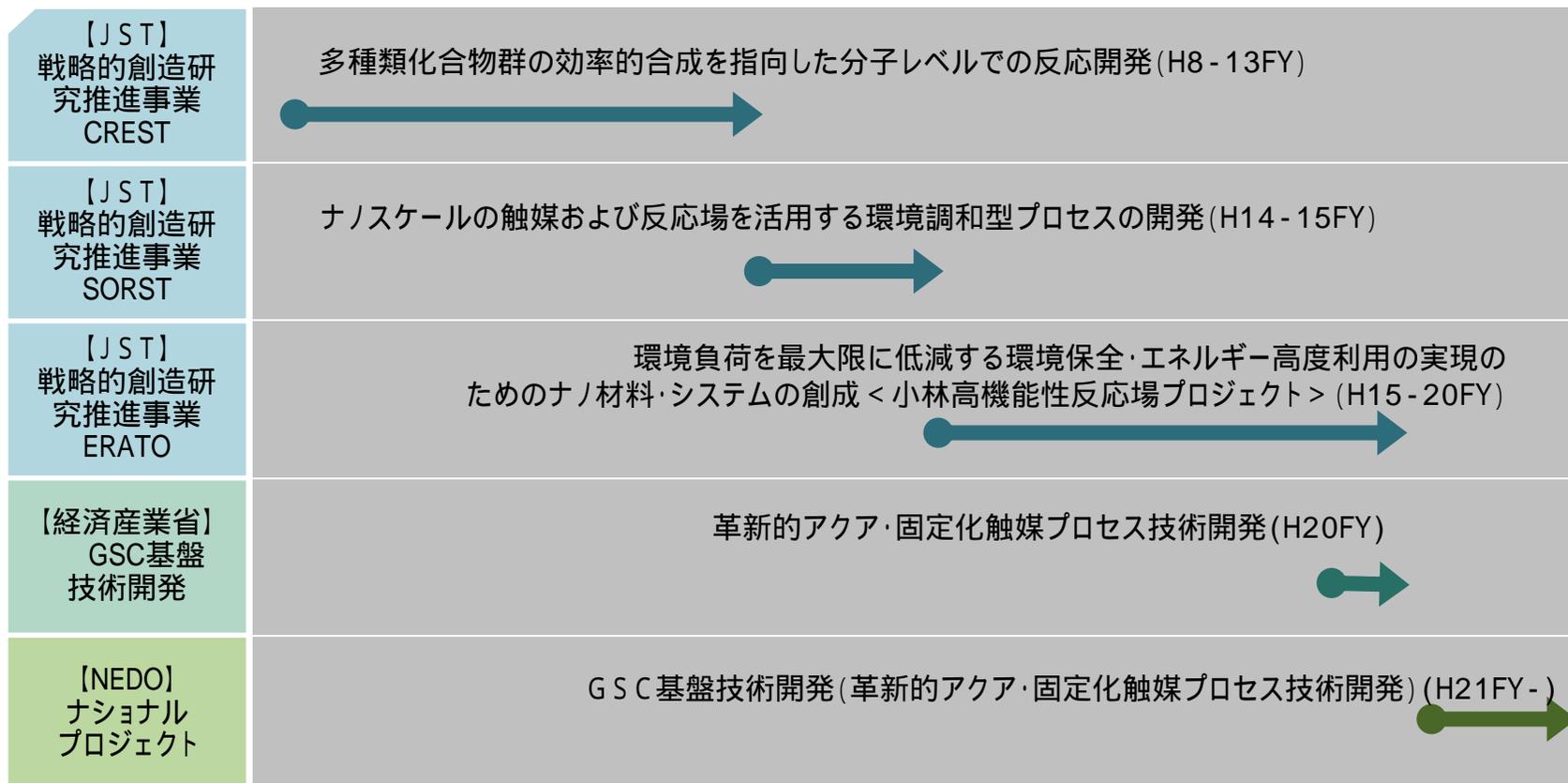
*1 研究開発期間終了後3年が経過した時点

法人としてのマネジメント状況 切れ目のない研究資金供給

■ 複数法人の研究資金配分制度が連携した事例

- 法人間 (JST、NEDO) で情報交換を行った成果 (JSTでの研究成果を活用すべく研究情報の引き継ぎを行っている)。
- 既存制度の枠組においても切れ目のない研究資金供給は可能であり、今後より連携が進むことが期待される。

研究資金配分制度間の連携事例 - 小林高機能性反応場プロジェクト



(正式名称): グリーン・サステイナブルケミカル基盤技術開発

法人としてのマネジメント状況 PO・PDの機能強化

■ 各法人におけるPO・PD業務の実態を整理

- 各制度の「目標」、「研究フェーズ」、「採択件数」などにより、PO・PDの業務に違いが存在する。
- 「PD」「PO」をすべての法人・制度で一括りにするのではなく、各制度の特徴に応じた業務のあり方を整理することとする必要。

各法人におけるPO・PD業務の実態

法人名	資金配分制度名	位置付けの明示化	PDの業務							POの業務					
			制度設計	研究領域の設定	POの指名	研究領域間の調整	個別訪問	採択審査・成果評価	加速/廃止等の決定	その他	募集・選考方針の策定	採択審査・成果評価	個別訪問	進捗管理・進行助言	その他
NICT	新たな通信・放送事業開拓のための先進的技術開発支援民間基盤技術研究促進制度	○	○	○								○	○		
JST	戦略的創造研究推進事業(社会技術研究開発事業除く)	○	○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	
	社会技術研究開発事業	○	○	○	○	○		○			○	○	○	○	
	戦略的国際科学技術協力推進事業(共同研究型)	○	○	○	○	○				相手国資源配分機関との調整	○	○	○	○	
	地球規模課題対応国際科学技術協力	○	○	○	○	○				JICA連携	○	○	○	○	
	上記以外の競争的資金	○	○			○	○	○	○		○	○	○	○	
JSPS	科学研究費補助金	○	○								○			学術動向調査	
NIBIO	保健医療分野における基礎研究推進事業	○	○			○	○				○		○	○	
NARO	イノベーション創出基礎的研究推進事業	○	○			○		○			○	○	○	○	
NEDO	実用化・企業化促進事業 技術シーズの育成事業	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	
JOGMEC	石油天然ガス開発促進型大型研究 石油天然ガス開発促進型特別研究	○	○			○		○	○		○	○	○	○	不採択理由開示、問合せ対応

法人としてのマネジメント状況 審査体制の強化

- 審査員の多様性については、産業人の登用は比較的多いが、若手研究者・外国人研究者は殆どいない。
- 産業人の審査員登用の例
 - 企業会計の専門家(公認会計士)を評価委員会のメンバーに追加。
【情報通信研究機構「新たな通信・放送事業開拓のための先進的技術開発支援」】
- 外国人研究者の審査員登用の例
 - 相手国の研究資金配分機関と合同審査を行う際には、外国人研究者が審査員として参画。
【科学技術振興機構「戦略的国際科学技術協力推進事業」】

産業人・若手研究者・外国人研究者が審査員に占める割合の高い制度

内、産業界の審査員

【法人名】資金配分制度名	競争的資金	人数	審査員に占める割合
【NICT】新たな通信・放送事業開拓のための先進的技術開発支援	○	11	52.4%
【JST】産学共同シーズイノベーション事業	○	27	39.7%
【JST】戦略的イノベーション創出推進事業	○	13	39.4%
【JST】研究成果最適展開支援事業	○	48	37.2%
【NEDO】技術シーズの育成事業(産業技術研究助成事業)	○	21	35.6%
【NARO】民間実用化研究促進事業	—	6	35.3%
【JST】地域結集型共同研究事業	○	4	33.3%
【NEDO】ナショナルプロジェクト	—	1,847	31.2%

内、若手研究者の審査員

【法人名】資金配分制度名	競争的資金	人数	審査員に占める割合
【NICT】民間基盤技術研究促進制度	○	1	2.2%
【NEDO】実用化・企業化促進事業(大学発事業創出実用化研究開発事業)	○	6	1.4%
【NEDO】実用化・企業化促進事業(競争的資金制度を除く)	—	8	1.2%
【JST】独創的シーズ展開事業	○	1	0.8%
【NEDO】ナショナルプロジェクト	—	42	0.7%
【NEDO】実用化・企業化促進事業(省エネルギー革新技術開発事業)	○	1	0.7%
【JSPS】科学研究費補助金	○	22	0.4%
【JST】戦略的創造研究推進事業(社会技術研究開発事業除く)	○	1	0.2%

内、外国人研究者の審査員

【法人名】資金配分制度名	競争的資金	人数	審査員に占める割合
【JST】戦略的創造研究推進事業(社会技術研究開発事業除く)	○	7	1.7%
【JSPS】科学研究費補助金	○	27	0.5%
【NEDO】ナショナルプロジェクト	—	3	0.1%

平成20年度からの審査員の人数の増減(産業人・若手研究者・外国人研究者)

産業界の審査員人数の増減

増加した制度	10制度
変わらない制度	10制度
減少した制度	6制度

若手研究者の審査員人数の増減

2制度
19制度
5制度

外国人研究者の審査員人数の増減

3制度
23制度
なし

(注)【JSPS】科学研究費補助金、及び【JOGMEC】石油・天然ガス開発・利用促進型事業については、それぞれ1制度とみなしている。