

**最先端・次世代研究開発支援プログラム(NEXT)
追跡評価報告書
(案)**

令和2年 月 日

総合科学技術・イノベーション会議

<目 次>

1．最先端・次世代研究開発支援プログラム(NEXT)の実施概要	1
(1) 制度の概要	1
(2) 実施経緯	2
2．NEXT 追跡調査の概要	15
(1) 実施方法	15
(2) 科学的成果の創出	15
(3) 知的財産権の権利化及び実施	18
(4) 競争的資金の獲得	20
(5) 研究者のキャリアパス形成	22
3．事後評価結果の妥当性の検証	32
(1) 制度設計の妥当性・有効性	32
(2) 制度運用の妥当性・有効性	52
4．今後に向けた課題	55
5．まとめ	59

(参考資料)

- 参考資料 1 最先端・次世代研究開発支援プログラムのフォローアップ及び
評価の具体的な運用について
- 参考資料 2 最先端・次世代研究開発支援プログラム 事後評価対象研究課題
一覧(総合評価結果別)
- 参考資料 3 外部評価委員会等における検討経緯
- 参考資料 4 補助事業者に対するアンケート調査結果の概要

1 . 最先端・次世代研究開発プログラム(NEXT)の実施概要

(1) 制度の概要

- 名 称：最先端・次世代研究開発支援プログラム
 - 実施府省：内閣府、文部科学省
 - 実施機関：独立行政法人日本学術振興会（JSPS）
 - 実施期間：平成 22 年度（2010 年度）から平成 25 年度（2013 年度）（4 年以内）
 - 予 算 額：500 億円（先端研究助成基金）
 - 助成金額上限額：1 件当たり総額 2 億円を上限
 - 目 的：NEXT は、将来、世界をリードすることが期待される潜在的可能性を持った若手、女性及び地域の研究機関等で活躍する、自己の責任において主体的に研究を進めることが可能な研究者に対して研究支援制度を創設し、新たな科学・技術を創造する基礎研究から出口を見据えた研究開発まで、「新成長戦略（基本方針）」（平成 21 年 12 月 30 日閣議決定）において掲げられた政策的・社会的意義が特に高い先端的研究開発を支援することにより、中長期的な我が国の科学・技術の発展を図るとともに、我が国の持続的な成長と政策的・社会的課題の解決に貢献することを目的
 - 対象とする研究者：若手研究者（原則満 45 歳以下の者^(注)、ただし女性は年齢を問わない）であって、自己の責任において主体的に研究を進める立場にある者
- 注：医学系の博士課程修了者、臨床研修修了者及び育児休暇取得者に対しては、年齢制限の特例（最大 48 歳まで延長）を設けている
- 対象とする研究課題：グリーン・イノベーション又はライフ・イノベーションの推進に幅広く寄与する課題であって、新たな科学技術を創造する基礎研究から出口を見据えた研究開発、人文・社会科学の側面からの取り組みを含め、世界的・国民的な課題の解決に貢献する挑戦的な取り組みを対象

(2) 実施経緯

ア 制度の創設

平成 21 年度補正予算において、JSPS に先端研究助成基金（2,700 億円）を造成して、「研究者を最優先」した従来にない全く新しい研究者支援のための制度「最先端研究開発支援プログラム」(Funding program for World-leading Innovative R&D on Science and Technology(FIRST)) が創設された。平成 21 年 7 月に中心研究者及び研究課題を公募し、平成 21 年（2009 年）9 月 4 日の総合科学技術会議において、30 の研究課題を決定した。

しかし、同月の鳩山内閣の発足に伴い、先端研究助成基金の予算額が 1,500 億円とし、そのうち 500 億円を若手研究者への新たな支援策に充てることに変更された（平成 21 年 12 月 3 日総合科学技術会議決定）。平成 22 年（2010 年）2 月 3 日に、総合科学技術会議は上記若手支援策の名称を「最先端・次世代研究開発支援プログラム」（以下「NEXT」という。）とし、運用基本方針を決定した。

プログラムの主題として、グリーン・イノベーションまたはライフ・イノベーションの推進が設定された。グリーン・イノベーションでは、「環境・資源・エネルギー・食料分野にこだわることなく、地球温暖化を克服し、持続的な発展が可能な社会の実現」、ライフ・イノベーションでは、「生命機能や疾患原因の解明等の、健康社会の実現」をそれぞれ目的とした、基礎研究から出口を見据えた研究開発まで、人文・社会科学を含め、幅広く推進することとした。

プログラム運用の詳細は、科学技術政策担当政務三役及び総合科学技術会議有識者議員により構成される「次世代プログラム運営会議」^(注)（以下「運営会議」という。）にて、決定することとした。

注：平成 23 年（2011 年）7 月 29 日の総合科学技術会議決定により、次世代プログラム運営会議は構成員が同一である他の会合と名称が統一され、最先端研究推進会議となった。以下「推進会議」という。）

イ 研究課題・研究者の公募及び採択

(i) 公募

運営会議は、平成 22 年（2010 年）3 月 15 日に「最先端・次世代研究開発支援プログラム公募・選定等の方針」において「若手（原則満 45 歳以下、ただし女性は制限なし）」、「自己責任で主体的な研究を進めることができる」等の対象とする研究者の要件を決定した。

これを受けて、実施機関である JSPS が、平成 22 年（2010 年）4 月 5 日に公募要領を発表し、5 月 18 日から 5 月 20 日まで、グリーン・イノベーション分野及びライフ・イノベーション分野の挑戦的な研究課題の提出を受理した。総応募件数は 5,618 件であり、女性比率は約 28%であった（表 1-1）。

表 1-1 応募件数と女性比率

応募	グリーン・イノベーション	ライフ・イノベーション	合計
件数	2,398	3,220	5,618
うち女性	505 (21.1%)*	1,053 (32.7%)*	1,558 (27.7%)*

* 応募件数に占める女性比率

(ii) 審査及び採択の状況

最先端・次世代研究開発支援プログラム審査委員会が設置され、その下にグリーン・イノベーション部会及びライフ・イノベーション部会が置かれた。さらにその下に理工系・生物系・人文社会系の系別委員会（計 281 名）が設置された。

各系別委員会は研究者の研究遂行能力や将来性、研究課題の視点・アイデアの斬新性・独創性、研究目的・計画の実現性・妥当性、研究成果の波及効果（イノベーションへの貢献等）の観点から、書面審査を行った。これに基づいて対象を選定した上でヒアリング審査を行い、優先順位を付した審査結果を取りまとめた。これらの審査結果を両部会で検討し、グリーン分野及びライフ分野の応募区分全体での順位を付した審査結果を取りまとめるとともに、各課題の配分額を検討した。両部会の審査結果をもとに、運営会議が研究者・研究課題案を作成した。

採択に当たっては、上位の一定割合は性別や地域性を問わずに採択し、一定順位以下の提案に対しては、性別や地域性を考慮して採択することとされた。

以上の審査手順を経て、平成 23 年（2011 年）2 月 10 日に総合科学技術会議はグリーン分野 141 課題及びライフ分野 188 課題、計 329 課題の補助事業者（支援を受ける研究者）・研究課題・配分額（1 課題当たり 1,300 万円～1 億 8,460 万円（平均約 1 億 4,500 万円）間接経費を含む）を決定した。

年齢制限の特例適用者は、4 年制博士課程修了者 1 名、臨床研修修了者が 5 名で、育児休暇取得者はいなかった。当初は採択課題における女性研究者の割合を 30% とすることを目標としたが、女性研究者の研究課題は 82 件（25%）にとどまり、目標値には達しなかった（表 1-2）。女性採択者のうち、46 歳以上は 23 名（28%）、一定の順位以下であった者は 13 名（16%）であった。各県最低 1 名という基準により、一定の順位以下で採択された者は 13 名であった。

表 1-2 採択件数と女性比率

採 択	グリーン・イノベーション	ライフ・イノベーション	合計
件 数	141 (5.88%)*	188 (5.84%)*	329 (5.86%)*
うち女性	31 (6.13%)* (22.0%)**	51 (4.84%)* (27.1%)**	82 (5.26%)* (24.9%)**

* 採択率 ** 採択件数に占める女性比率

系別委員会別の内訳を、表 1-3、1-4 に示した。採択率は、5.17%（グリーン・理工 1）～6.59%（グリーン・人文社会）の範囲に分布しており、運用基本方針で示された通り、幅広い分野の研究課題が採択された。

表 1-3 グリーン分野・系別委員会別審査及び採択件数内訳

系別委員会	担当専門分野	審査	採択	採択率
理工 1	情報学、ナノ・マイクロ科学、社会・安全システム科学	271	14	5.17%
理工 2	環境学、土木工学、建築学	276	18	6.52%
理工 3	物理学、地球惑星科学、応用物理学・工学基礎、数学、天文学、プラズマ科学	297	16	5.39%
理工 4	基礎化学、複合化学、材料化学	350	20	5.71%
理工 5	機械工学、電気電子工学、プロセス工学	300	18	6.00%
理工 6	材料工学、総合工学	290	18	6.21%
生物 1	ゲノム科学、基礎医学、基礎生物学、資源保全学、歯学、実験動物学、社会医学、腫瘍学、人間医工学、人類学、生活科学、生物科学、生物分子科学、内科系臨床医学、薬学	213	12	5.63%
生物 2	境界農学、森林学、水産学、畜産学・獣医学、農学、農業経済学、農業工学、農芸化学	296	19	6.42%
人文社会		91	6	6.59%

表 1-4 ライフ分野・系別委員会別審査及び採択件数内訳

系別委員会	担当専門分野	審査	採択	採択率
理工 1	情報学、環境学、社会・安全システム科学	169	9	5.33%
理工 2	ナノ・マイクロ科学、基礎化学、材料化学、複合化学	265	14	5.28%
理工 3	機械工学、プロセス工学、応用物理学・工学基礎、材料工学、人間医工学、物理学、電気電子工学、土木工学、建築学、プラズマ科学、総合工学、天文学、数学	260	16	6.15%
生物医学 1	脳神経科学	254	15	5.91%
生物医学 2	人間医工学、外科系臨床医学、健康・スポーツ科学	279	16	5.73%
生物医学 3	腫瘍学、基礎生物学、実験動物学、生活科学、資源保全学	281	17	6.05%
生物医学 4	農芸化学、ゲノム科学、生物分子科学、畜産学・獣医学、水産学、農学、人類学、境界農学、農業工学、農業経済学	278	16	5.76%
生物医学 5	生物科学	302	19	6.29%
生物医学 6	薬学、歯学、看護学、境界医学、社会医学	281	18	6.41%
生物医学 7	基礎医学	351	19	5.41%
生物医学 8	内科系臨床医学	303	19	6.27%
人文社会		187	10	5.35%

ウ 進捗管理

平成23年（2011年）7月23日に、総合科学技術会議及び推進会議は、「最先端・次世代研究開発支援プログラムのフォローアップ及び評価の具体的な運用について（以下「評価の具体的運用」という。）」（参考資料1）を決定した。これに基づき、平成24年度末時点（326課題）及び平成25年度5月末時点（312課題）の補助事業者及び研究課題（補助事業を廃止、完了等を行った^(注)場合は対象から除く。）に対して、研究開発の進捗状況の確認（進捗管理）を行った。

注：NEXTプログラムにおいては研究費の重複受給制限を設けていたため、NEXTプログラム実施期間中に新たな大型競争的資金を獲得した等の理由で、廃止した課題が21課題あった。（当該制限は、平成25年4月18日の総合科学技術会議決定により解除された。）また、研究期間途中で、配分額を概ね全額執行したことにより、完了した課題が4課題あった。

JSPSが設置した最先端・次世代研究開発支援プログラム進捗管理委員会（審査委員経験者で構成、以下「進捗管理委員会」という。）を実施主体とし、委員以外の学識経験者の協力も得ながら、「研究の進捗状況」、「今後の研究の推進方策」、

「進捗管理時までの研究成果」、「助成金の執行状況」に着目して、書面による事情聴取（必要に応じてヒアリング又は現地調査）に基づき実施した(表1-5、表1-6)。平成24年度（2012年度）においては、JSPSによる交付決定の翌日に発生した東日本大震災による影響も考慮された。

表1-5 平成24年度進捗管理結果（当初から23年度（2011年度）末研究分まで）

	当初の計画以上に進展している課題	当初の計画通り順調に進展している課題	当初の計画に対して遅れており今後一層の努力が必要である課題	うち、東日本大震災等の影響で遅れが認められる課題
グリーン	14%	59%	27%	11%
ライフ	10%	79%	11%	4%
総 計	12%	70%	18%	7%

各分野における構成比を示す。

表 1-6 平成 25 年度進捗管理結果（当初から平成 25 年（2013 年）5 月末研究分まで）

	当初の目的に向け、順調に研究が進展しており、特に優れた結果が見込まれる課題	当初の目的に向け、順調に研究が進展しており、一定の成果が見込まれる課題	当初の目的に対し、計画よりも研究の進捗が遅れており、残余期間で一層の努力が必要な課題	当初の目的の達成は困難と見られる課題
グリーン	18%	59%	21%	3%
ライフ	17%	60%	21%	3%
総 計	17%	59%	21%	3%

各分野における構成比を示す。

エ 中間評価

「評価の具体的運用」において、中間評価を平成 25 年（2013 年）の 7～8 月を目途に実施することとしていたため、NEXT で採択された 329 課題のうち、廃止完了されていた研究課題を除く 312 課題に対して、中間評価を実施した。評価を行う外部有識者には進捗管理委員会委員を選定し、進捗管理の確認結果を基に書面レビューにより、「目的の達成状況」、「研究開発の成果」、「研究成果の効果」及び「研究実施マネジメントの状況」の観点に加えて、「総合判断」に 4 段階の区分を設けて(表 1-7)、評価書の作成を行った。平成 25 年（2013 年）12 月 19 日に、推進会議は NEXT の中間評価結果を決定した（表 1-8）。

表1-7 中間評価の総合判断区分

評価区分	判断の基準
S	当初の目的に向け、順調に研究が進展しており、特に優れた結果が見込まれる。
A	当初の目的に向け、順調に研究が進展しており、一定の成果が見込まれる。
B	当初の目的に対し、計画よりも研究の進捗が遅れており、残余期間で一層の努力が必要。
C	当初の目的の達成は困難と見られる。

表1-8 中間評価の総合判断結果（分野別の研究課題数）

評価		S	A	B	C	合計
グリーン	理工系 (4)	15 15%	61 61%	22 22%	2 2%	100 100%
	生物系 (1)	3 10%	19 63%	6 20%	2 7%	30 100%
	人文社会系 (0)	0 0%	4 67%	2 33%	0 0%	6 100%
	小計 (5)	18 <13%>	84 <62%>	30 <22%>	4 <3%>	136 <100%>
ライフ	理工系 (2)	7 19%	21 57%	8 22%	1 3%	37 100%
	生物・医学系 (10)	20 16%	71 55%	33 26%	5 4%	129 100%
	人文社会系 (0)	1 10%	7 70%	2 20%	0 0%	10 100%
	小計 (12)	28 <16%>	99 <56%>	43 <24%>	6 <3%>	176 <100%>
総計 (17)		46 15%	183 59%	43 23%	10 3%	312 100%

()内の数字は、完了・廃止課題数（合計数の外数）
< >は、各区分における割合を示す。

オ 事後評価

（１）実施方法

平成 25 年度（2013 年度）末で NEXT の研究実施期間は終了した。「評価の具体的な運用」において、NEXT の研究課題の事後評価及び研究開発プログラムの事後評価を平成 26 年度（2014 年度）に行うこととしていた。

基本的考え方として、単なる研究開発成果の事後的な評価に留まらず、当初意図した政策的な意義に照らし、プログラムの制度的な観点からも十分評価することが重要とされた。一方で、中間評価を取りまとめたから間もないことから、その結果

も活用した効果的・効率的な評価を実施した。具体的には、研究者の負担に配慮して中間評価時の提出資料と同様の様式に基づく追加資料（進捗分の更新を基本）の提出を求めた。

外部評価組織として、革新的研究推進会議^(注)のもとに外部評価委員会を設置した。

注：最先端研究推進会議のFIRST及びNEXTに関する事務は、平成26年（2014年）5月23日総合科学技術・イノベーション会議（以下「CSTI」という。）決定により、革新的研究推進会議が取り扱うこととなった。

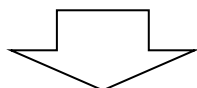
事後評価のフローを（別紙）に示した。まず、書面レビュアー（評価の継続性の観点から「中間評価に係る外部有識者」）が、各研究課題の事後評価に係る所見およびプログラムの事後評価に係る所見を作成した。進捗管理や中間評価においては対象とならなかった廃止・完了課題についても、評価を行った。次に、外部評価委員会において、評価結果を外部評価報告書として取りまとめ、革新的推進会議に提出した。

革新的研究推進会議は、研究課題の事後評価を決定するとともに、プログラムの事後評価案を取りまとめ、平成27年（2015年）4月10日のCSTI本会議に提出し、プログラムの事後評価が決定された。

最先端・次世代研究開発支援プログラム(NEXT) の事後評価の実施フロー

最先端プログラム評価・フォローアップ会合（平成 26 年（2014 年）6 月 19 日）

- ・ 事後評価の実施方法の決定



NEXT 外部評価委員会

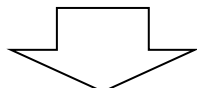
NEXT 外部評価委員会（書面レビュー）

- ・ 中間評価の結果を踏まえつつ、研究者に提出を求める予定の研究成果報告書（追加調査票）等に基づき研究課題の書面レビューを実施
- ・ 研究者から提出されるプログラム評価に係る調査票に基づきプログラムの事後評価に係る所見を作成



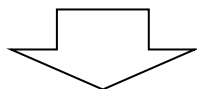
NEXT 外部評価委員会（平成 27 年（2015 年）2 月 10 日、3 月 6 日）

- ・ 研究課題及びプログラムの評価結果をとりまとめた外部評価報告書を作成



革新的研究開発推進会議（平成 27 年（2015 年）3 月 26 日）

- ・ 研究課題の事後評価の決定
- ・ プログラムの事後評価案のとりまとめ



総合科学技術・イノベーション会議（平成 27 年（2015 年）4 月 10 日）

- ・ 研究課題の事後評価結果の報告
- ・ プログラムの事後評価の決定

(2) 総合評価

事後評価では、評価対象 329 課題について、4 段階の総合評価を行った。表 1-9 に、分野・系別の総合評価結果を示した。

表 1-9 事後評価時の全体及び分野・系別総合評価

分野	系	S	A	B	C	合 計
		特に優れた 成果が得ら れている	優れた成果 が得られて いる	一定の成果 が得られて いる	十分な成果 が得られて いない	
グ リ ー ン	理工系	31 (30%)	53 (51%)	16 (15%)	4 (4%)	104 (100%)
	生物系	4 (13%)	16 (52%)	11 (35%)	0 (0%)	31 (100%)
	人文社会系	0 (0%)	4 (67%)	2 (33%)	0 (0%)	6 (100%)
	小計	35 (25%)	73 (52%)	29 (21%)	4 (3%)	141 (100%)
ラ イ フ	理工系	8 (21%)	21 (54%)	9 (23%)	1 (3%)	39 (100%)
	生物・医学系	41 (29%)	60 (43%)	32 (23%)	6 (4%)	139 (100%)
	人文社会系	1 (10%)	8 (80%)	1 (10%)	0 (0%)	10 (100%)
	小計	50 (27%)	89 (47%)	42 (22%)	7 (4%)	188 (100%)
合 計		85 (26%)	162 (49%)	71 (22%)	11 (3%)	329 (100%)

85 課題 (26%) が「特に優れた成果が得られている (S)」と評価された。「優れた成果が得られている (A)」と評価された 162 課題 (49%) を併せると 247 課題 (75%) となり、「一定の成果が得られている (B)」(71 課題、22%) と併せ、全体の 97% (318 課題) において、何らかの成果が得られていると評価された。

同一課題の総合評価結果が中間評価と事後評価において、どのように推移したかを表 1-10 に示した。

表 1-10 同一課題の中間・事後評価における評価結果の推移

中間評価 事後評価	S	A	B	C	評価せず (廃止・完了)
S	41	36	3	0	5
A	5	133	17	0	7
B	0	14	47	6	4
C	0	0	6	4	1

中間評価から事後評価にかけて評価が向上した課題数が 62、低下した課題数が 25 となり、研究期間の終盤にかけて成果を創出できた課題が多かったと評価された。

中間評価時に既に廃止・完了していた課題についても、相当数の高評価課題（S：5 課題、A：7 課題）が存在したが、他の大型競争的資金を獲得した際に重複受給制限のため NEXT 課題を廃止した例が多いものと考えられる。

一方、中間評価時に 10 課題（3%）が C と評価され、更なる成果創出のための実施内容の改善が求められた。事後評価時には、このうち 4 課題が C と評価されたが、残り 6 課題は B と評価された。逆に中間評価時に B と評価されていた 6 課題と廃止 1 課題が C と評価され、最終的に 11 課題（3%）が C と評価された。このうち 2 課題は研究不正等に係る対応がなされた課題^(注)である。

注：NEXT においては、不正な会計処理（1 件）並びに研究不正及び不適切な会計処理（1 件）が行われた研究課題が発生した。この他、NEXT での研究実施内容における不正は認められないが、NEXT 採択前に発表された論文での研究不正が確認された研究課題（2 件）があった。

2 . NEXT 追跡調査の概要

(1) 実施方法

「評価の具体的運用」において、平成 31 年度（2019 年度）を目途に NEXT の追跡評価を行うこととしていた。その視点は、NEXT による研究支援が研究者のキャリアパス形成に効果的に作用したかを判断するとともに、事後評価の結果の妥当性を検証するものである。そこで、FIRST と併せて追跡評価を行う外部評価委員会（参考資料 3）を設置して、追跡評価を行うこととした。

そのため、令和元年（2019 年）11 月から 12 月にかけて、NEXT の補助事業者に調査票を送付して、273 名(回収率 83.0%)から回答を得た。NEXT の制度設計及び制度運用に関するアンケート（参考資料 4）を行うとともに、プレスリリース知的財産権の権利化や実施、科学研究費補助金（科研費）を除く競争的資金の獲得、本人や NEXT で雇用された博士研究員等のキャリアパス形成状況、受賞、プレスリリースの実施等について、自己申告を求めた。また、科学技術推進機構（JST）が運営する researchmap やプロジェクトデータベース、JSPS が運営する科研費データベース KAKEN、日本の研究.com (<https://research-er.jp/>) 等の公開データベースを活用して、論文や競争的資金等に関する情報収集も行った。

(2) 科学的成果の創出

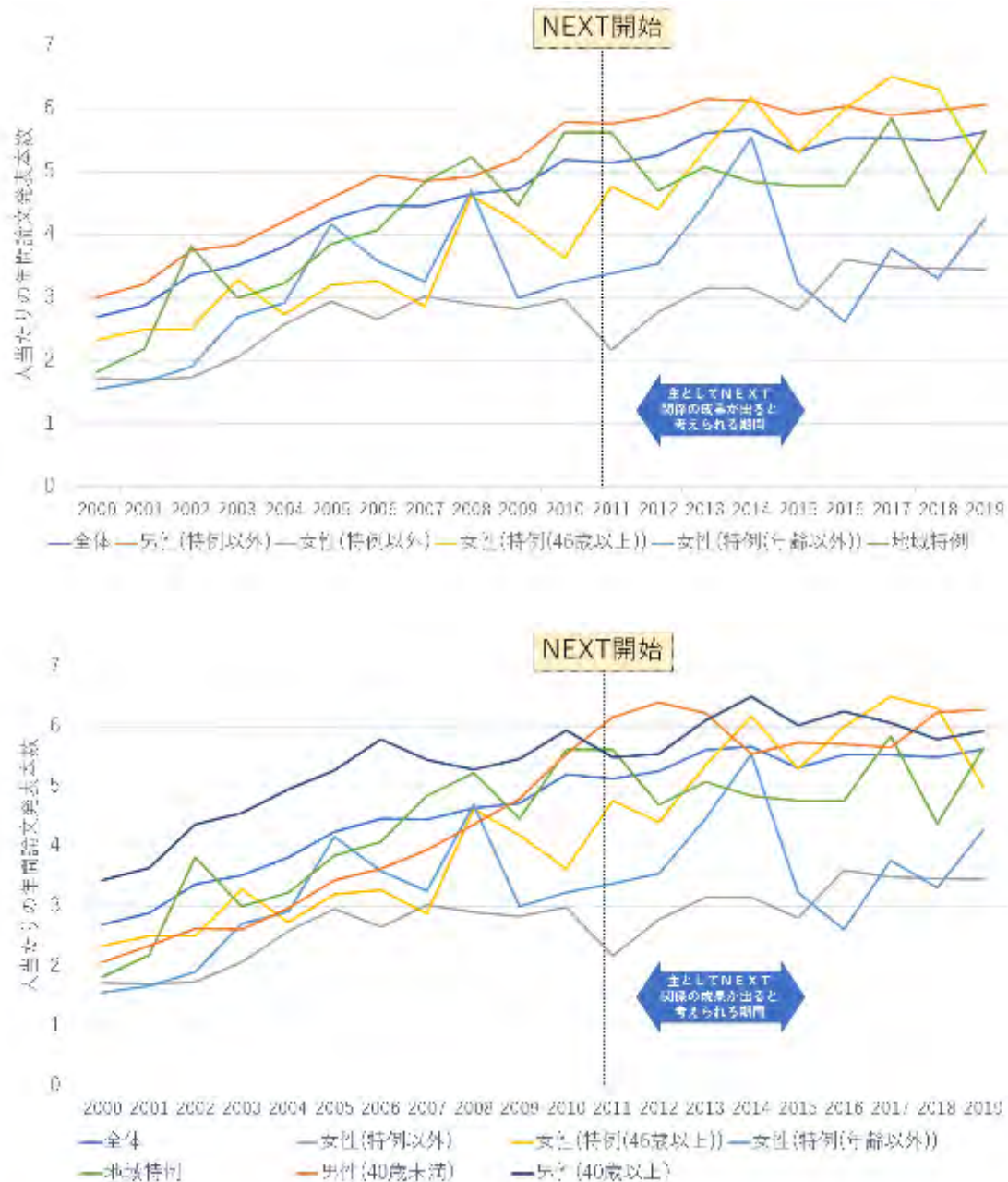
補助事業者の論文作出状況については、基本的に researchmap に記載されている情報に基づいて調査することとして、researchmap に情報を記載していない場合に限り、論文リストの提出を求めた。

研究者の年齢により論文発表を開始した時期が異なるので、論文の総数ではなく 2000 年（平成 12 年）以降の一人当たりの論文数の推移を図 2-1 に示した。各補助事業者がそれぞれの判断基準により申告したものであり、論文の重要性を必ずしも反映したものではないが、論文の発表数の年次推移を把握することは可能である。なお、NEXT プログラム期間は 2010-2013 年であるが、後述の図 2-1 に示すように、その成果は 1 - 2 年のタイムラグを経て公表される、2012-15 年に最も発表されており、この期間が NEXT プログラムの成果産出期間と考えられる。なお、図 2-1 については、標本となる人数が少ない項目もあることに留意すべきである。

全体としては、論文の発表数は 2007 年（平成 19 年）頃までは増加傾向にあり、NEXT プログラム期間中にやや増加して、それ以降は横ばいとなっている。46 歳以上の女性は、NEXT 以前は全体より低かったものが、期間後には高くなっている。各県

1 研究者で一定の順位以下で採択された者（地域特例）についても、全体より多い傾向にある。これに対して、45 歳以下の女性は、特例適用の有無にかかわらず、論文発表数が全体より少ないが、NEXT 開始以降において一定程度の伸びが見られる。

図 2-1 NEXT 補助事業者の論文発表数の年次推移



(出典：内閣府が調査結果等に基づき作成)

図 2-2 NEXT 補助事業者の成果発表のプレスリリース（申告のあった者のみ）



（出典：内閣府が調査結果等に基づき作成）

重要な研究成果が得られた際に行われるプレスリリースの回数については、NEXT 助成期間終了後に実施期間の発表数以上となるなど、積極的に研究成果を社会に展開している（図 2-2）。

論文のインパクトについては、ImPACT の終了時評価において、科学論文データベース Web of Science で各資金制度への謝辞がある論文数を調査している（表 2-1）。

各学問分野の中での引用数が Top1%、Top10%に入った比率は、Top1%論文が 2.0%、Top10%論文が 17.1%であり、FIRST や ERATO には及ばないものの、SIP や ImPACT と同程度で CREST よりは高く、科研費全体と比較すると、はるかに高い結果となった。

Top1%論文、Top10%論文の割合が他プログラムに比肩する又は上回っているものがあることを踏まえると、「世界をリードすることが期待される潜在的可能性を持った研究者」を支援するという本プログラムの目的は十分に達成できたものと評価できる。

表 2-1 Web of Science で各資金制度への謝辞がある論文数の推移

出版年	NEXT	FIRST	ImPACT	SIP	CREST	ERATO	科研費 (注2)
2009 年	-	8	-	-	1,504	465	14,726
2010 年	-	191	-	-	1,572	403	16,294
2011 年	264	595	-	-	1,757	421	18,112
2012 年	676	1,006	-	-	1,828	405	19,740
2013 年	821	1,152	-	-	1,870	347	21,614
2014 年	778	1,035	8	2	1,882	368	21,919
2015 年	507	504	114	134	1,876	466	22,970
2016 年	314	222	346	333	2,050	438	26,495
2017 年	229	135	518	497	2,693	468	31,988
2018 年	123	146	412	482	2,407	363	29,337
合計	3,712	4,994	1,398	1,448	19,439	4,144	223,195
Top1%論文割合 (2009-17 年) (注3)	2.0%	3.0%	1.7%	1.9%	1.5%	2.8%	0.8%
Top10%論文割合 (2009-17 年) (注3)	17.1%	20.4%	17.0%	11.1%	13.9%	18.3%	9.9%

注1) 全て Article, Letter, Review, Proceedins Paper のみの集計。

注2) 科研費は謝辞に「KAKENHI」等の名称の記載がある論文のみを測定しており、JSPS としか書いていないものは含めていない。

注3) 出版年が最近の論文はまだ引用が多くはなされないため、最近の論文しかないファンドは割合が低くなる傾向がある。

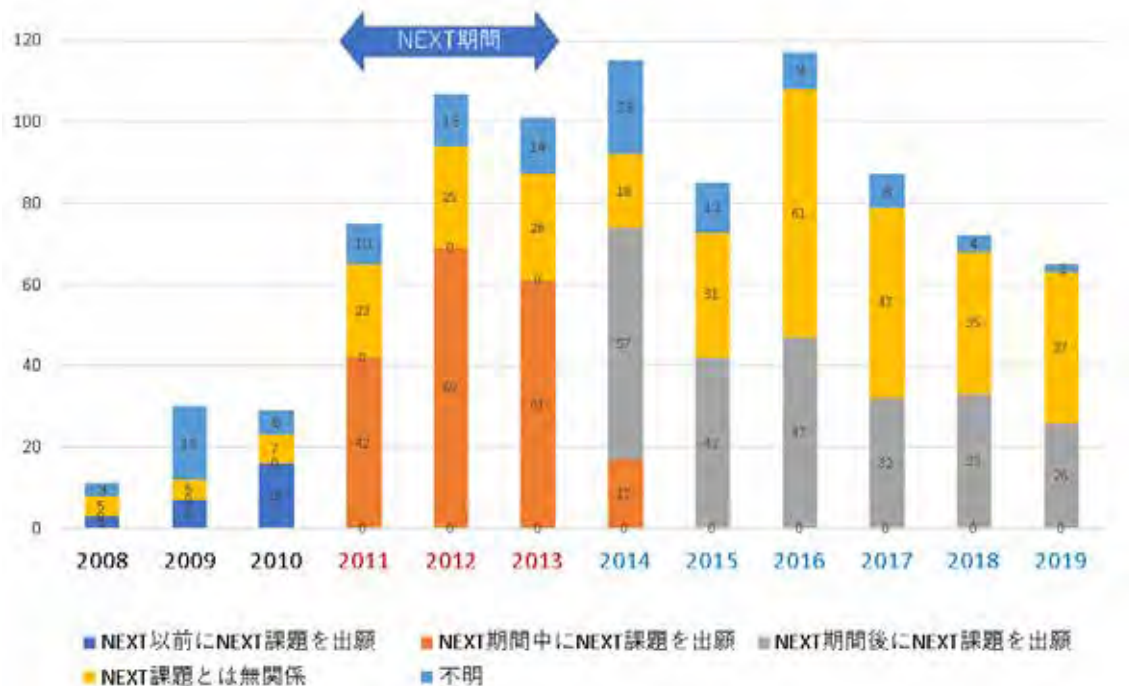
注4) CREST, ERATO では著者住所に JST の記載を求めているため、これらを「著者に独法を含む論文」には含めていない。

(出典：ImPACT 終了時評価報告書)

(3) 知的財産権の権利化及び実施

NEXT は、基礎研究から出口を見据えた研究開発まで幅広く対象としていたこともあり、事後評価の時点で、NEXT 課題と関係のある特許出願を行ったと申告のあった課題は一部に限られていた(グリーン分野 63 課題(44.7%)、ライフ分野 84 課題(44.7%))。NEXT プログラム期間後も高水準の特許出願が行われて(図 2-3)、グリーン分野 83 課題(58.9%)、ライフ分野 111 課題(59.0%)において特許出願が行われた。

図 2-3 NEXT 補助事業者の特許出願件数の年次推移



(出典：内閣府が調査結果等に基づき作成)

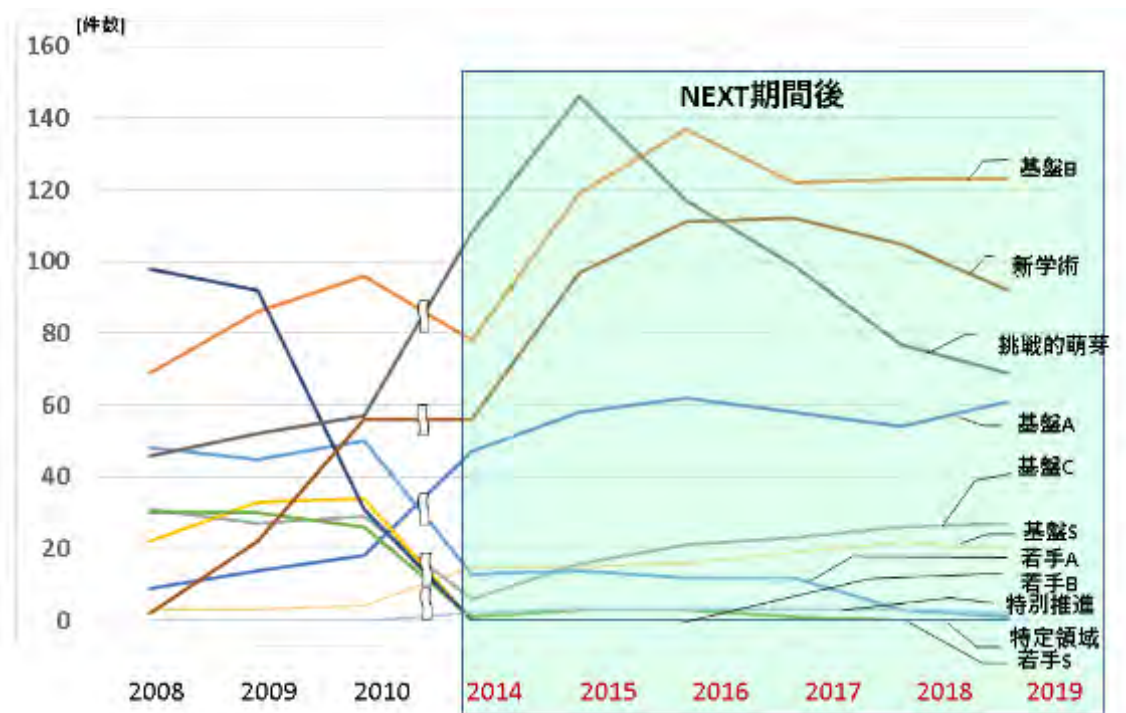
本プログラムでは、中長期的な我が国の科学・技術の発展を図るだけでなく、我が国の持続的な成長と政策的・社会的課題の解決に貢献することが目的とされていた。その観点からすると、グリーン分野、ライフ分野共に特許出願がなされた課題が全体の約6割を占めたことは一定程度の成果があると評価できる。本プログラムでは、基礎研究を行っている研究課題もあるが、その推進にあたって最先端技術の開発がなされ、積極的に知的財産の権利化もなされたと考えられる。

これらをさらに加速させるため、研究から開発・技術実証に移行することを促す目利き機能の支援や概念実証（PoC）のための技術的支援、知的財産権利化や国際標準化に係る支援、これらに関する研修実施などは十分に行われるべきであったと考えられる。また、むしろ事業終了後に特許出願が本格化することを踏まえると、事業中のみならず事業後における何らかの支援の仕組みも有効であると考えられる。今後、NEXTと同等の事業が実施される際には、これらの支援の仕組みを積極的に組み込んでいくことを検討すべきである。

(4) 競争的資金の獲得

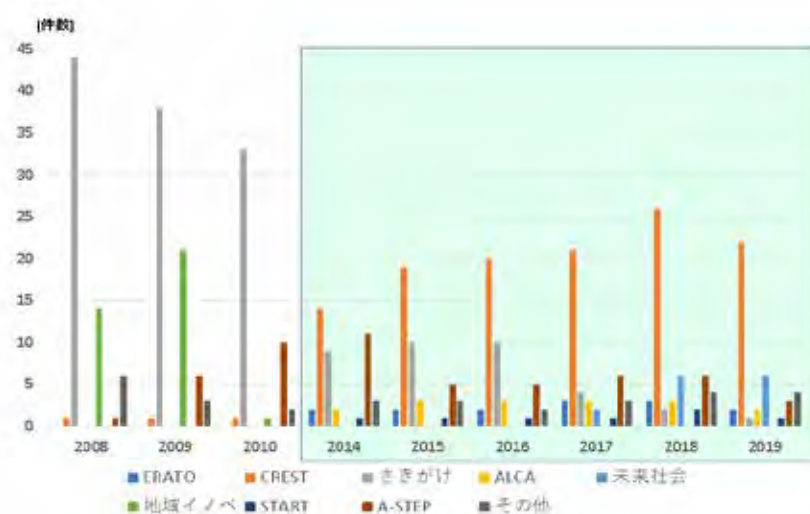
JSPS や JST が運営する主要な制度における NEXT 補助事業者の競争的資金の獲得状況を示した(図 2-4、図 2-5、図 2-6)。JSPS の若手 S や若手 A、JST の「さがけ」等が、プログラム期間前に NEXT 補助事業者が特に高い割合で受給していた制度であるが、プログラム期間後は年齢制限がなく予算規模も大きい JSPS の特別推進研究や基盤 S、JST の未来社会創造や ERATO、CREST 等に移行する傾向が見られる。

図 2-4 NEXT 補助事業者の科学研究費補助金獲得実績(代表者のみ)



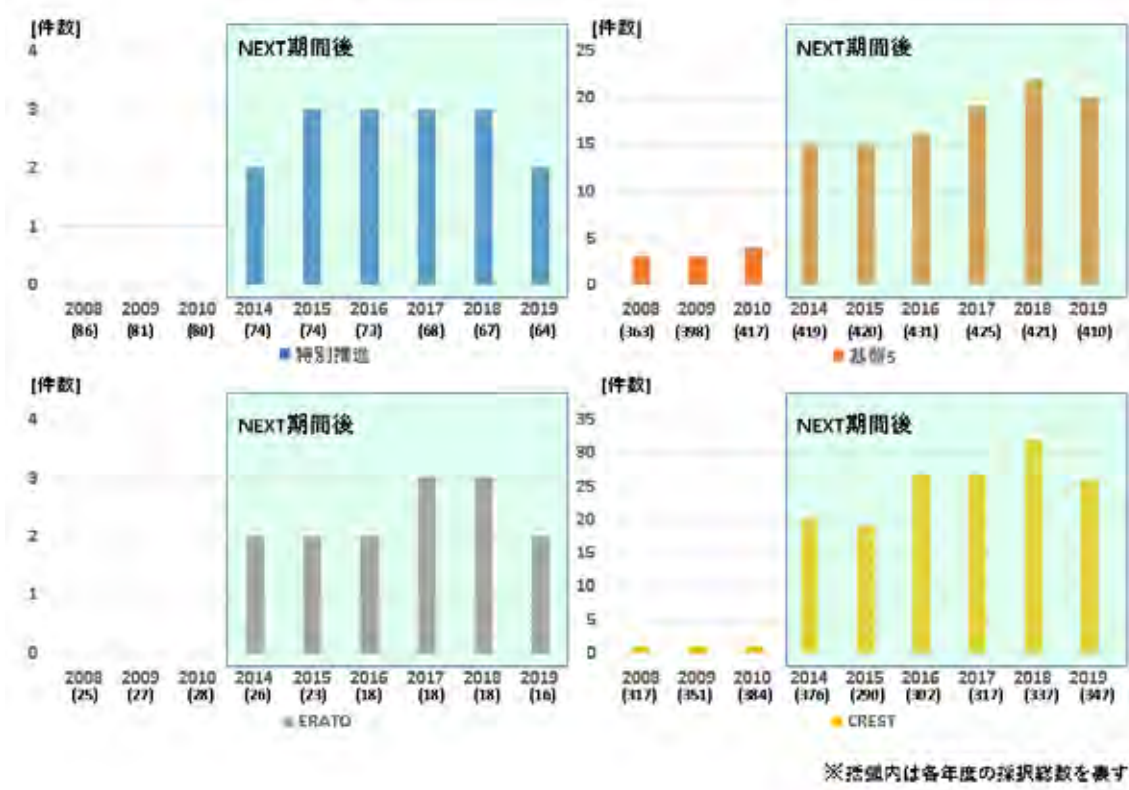
(出典：内閣府が調査結果等に基づき作成)

図 2-5 NEXT 補助事業者の JST の競争的資金獲得実績(代表者のみ)



(出典：内閣府が調査結果等に基づき作成)

図 2-6 大型競争的資金における NEXT 補助事業者の採択数(代表者のみ)



(出典：内閣府が調査結果等に基づき作成)

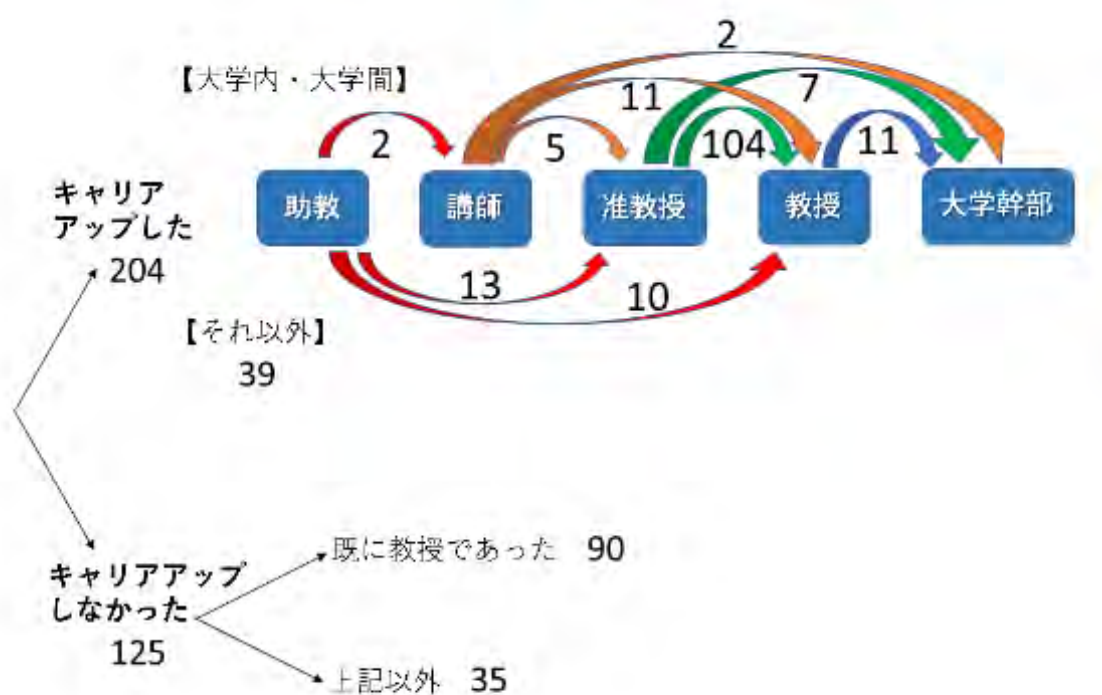
NEXT 後に予算規模がより大きい研究プロジェクトなど積極的に競争的資金を確保している傾向が見られることや、研究リーダーを選定する ERATO において NEXT 採択目には占有率がゼロであったのに対して、NEXT 卒業生の占有率が採択前と比べて一定程度あることを踏まえると、次世代のトップレベルのリーダーとなる研究者が育成されたと考えられる。

(5) 研究者のキャリアパス形成

追跡調査においては、任期の有無を含めた公募開始以降の職歴の回答を求めた。併せて、researchmap や研究者個人のホームページに記載されている経歴等も参考にして、NEXT 補助事業者のキャリアパス形成の状況を調査した。

国立研究開発法人等では職名が多様である上に、法人により同一名称の職名でも地位が異なる場合が多いので、大学における「助教 - (専任)講師 - 准教授 - 教授」の各階層間の移動を、公募開始時（平成 22 年（2010 年）4 月）と現在（令和元年（2019 年）12 月）を比較した（図 2-7）。副学長、センター長等の一般教授より上位の職位にある者を大学幹部として類型化している。

図 2-7 NEXT 補助事業者本人のキャリアアップの状況



- 1 キャリアアップした者のうち「それ以外」は、国立研究開発法人関係などに所属する補助事業者
 - 2 追跡調査の結果に加えて、公開情報を元に、全補助事業者（329人）の現職を調査して算出
- (出典：内閣府が調査結果等に基づき作成)

全体の約3分の2が調査期間内にキャリアアップしており、公募開始時点で既に教授になっていた場合を除くと、キャリアアップしていない者は10%程度に留まる(図2-7)。キャリアアップしたケースの約半数は准教授から教授への昇任であるが、10年弱の期間に2～3段階の昇任を果たしたケースも少なくない(図2-7)。

また、公募時に任期付きであった72名の73.6%が、任期のないポストに移行しており、キャリアアップがなされたものと評価できる(図2-8)。

図 2-8 NEXT 補助事業者本人の任期の状況について



(有効回答数：251人)

追跡調査の結果を元に、補助事業者(251人)の現職を調査して算出

(出典：内閣府が調査結果等に基づき作成)

次に、例数が多い准教授と教授への昇任について調査した。現在教授であるか、過去に教授であった者の数は、男女合計では247名(全体の75.1%、以下同)で、全体の約4分の3を占めている。また、准教授については、男女合計では254名(77.2%)となった。

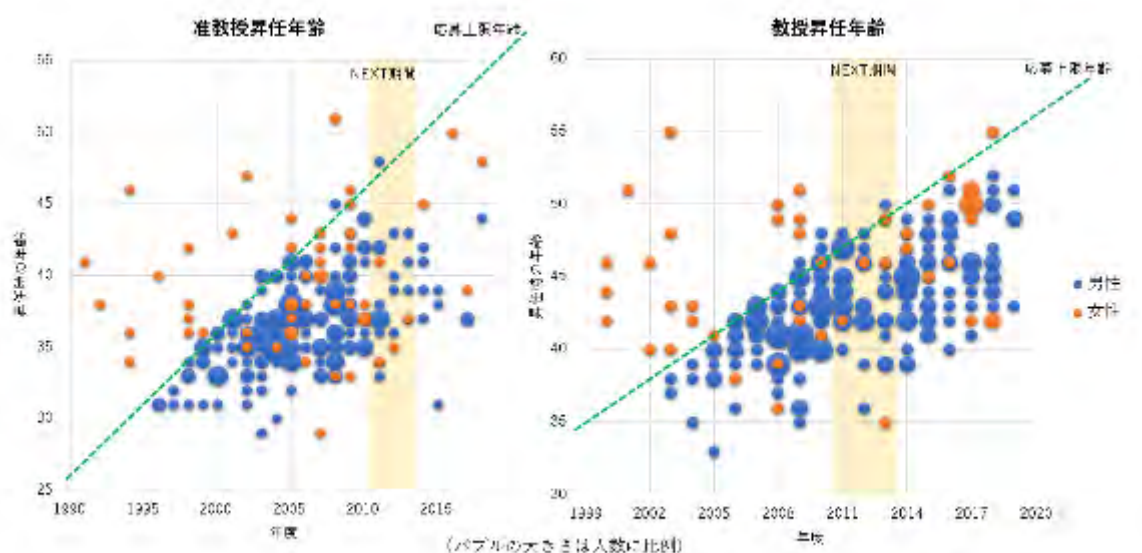
なお、男女で比較すると、教授については、男性200名(全体の81.0%、以下同)女性46名(57.3%)准教授については、男性202名(81.8%)女性52名(63.4%)であり、昇任した比率については男女間で相当な差が認められる。なお、高評価の男女の比較をした場合には、S評価又はA評価の男女については、教授は男性163名(84.0%)女性30名(56.6%)(男女合計では193名(78.1%))、准教授は男性157名(80.9%)女性33名(62.3%)(男女合計では190名(76.9%))であった。S評価の男女については、教授は男性61名(87.1%)女性10名(66.7%)(男女合計では71名(83.5%))、准教授は男性58名(82.9%)女性9名(60.0%)(男

女合計では 67 名 (78.8%)) であった。このことから、評価にかかわらず男女間で相当の差が認められた。

昇任時の平均年齢は、准教授については男性 36.6 歳、女性 39.4 歳、教授については、男性 43.2 歳、女性 45.8 歳であった。男性については応募可能な年齢に上限があるので、女性について公募時 45 歳以上の者を除いた平均年齢を算出すると、准教授 38.3 歳、教授 44.8 歳となった。年齢制限の要素を除いても、女性の方が平均して 1.5～1.6 歳高い年齢で就任している。

就任年度とその時点の年齢を図 2-9 に示した。

図 2-9 NEXT 補助事業者の昇進時年齢の年次推移

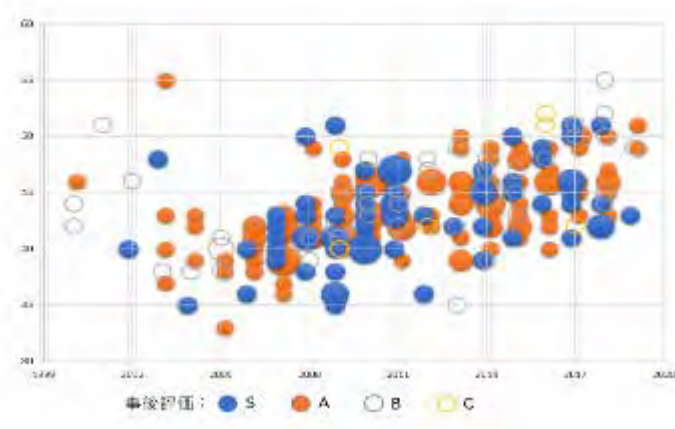


(出典：内閣府が調査結果等に基づき作成)

前述のとおり男性の応募年齢には上限があるので、特に NEXT 期間以前の昇進年齢には明確な右肩上がりの傾向が認められる。NEXT 期間以前に准教授となっていた者が多数であり、図 2-7 で准教授から教授への昇任が多いことと合致する。NEXT 期間以前については、年齢制限の数歳下までの世代に教授昇進者が集中しているが、NEXT 期間中及び終了後には比較的若年層にも教授昇任者が出てきている (図 2-9)。女性については年齢制限がないこともあり、明確な傾向は見いだせない。

また、事後評価の結果と教授への昇任年齢についての関係を図 2-10 に示したが、NEXT 期間後に限っても、明確な関係性は見いだせなかった。

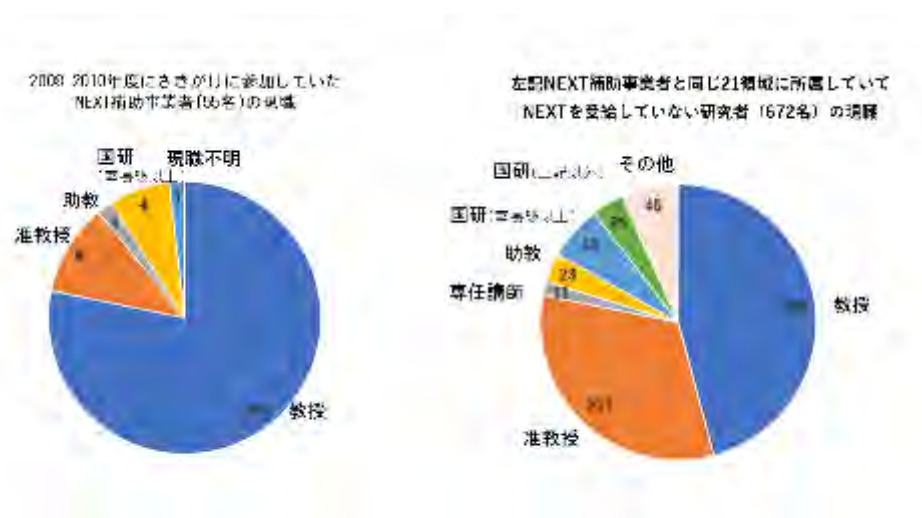
図 2-10 NEXT 事後評価結果と教授昇任年齢との関係



(出典：内閣府が調査結果等に基づき作成)

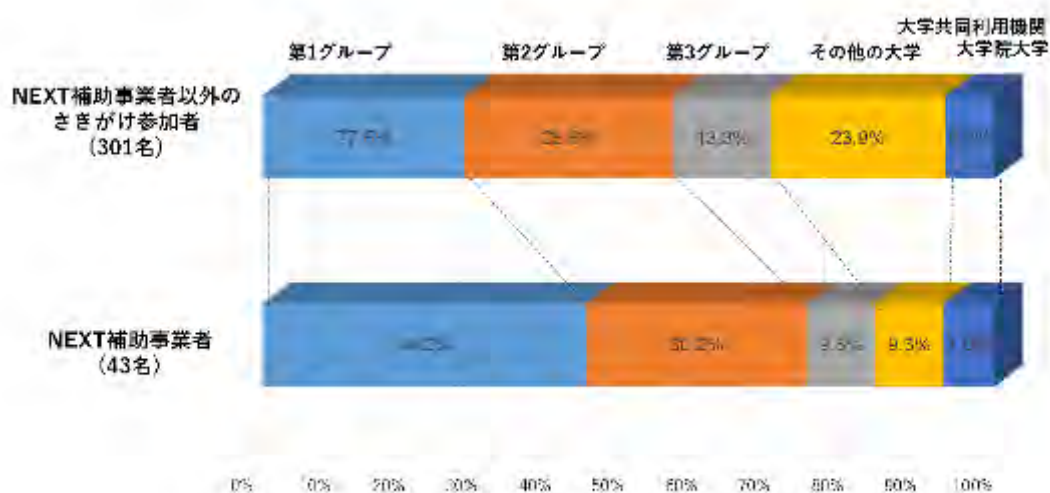
NEXT の政策的効果をより正確に検証するため、NEXT 期間直前の 3 年間(2008-2010 年度(平成 20 - 22 年度))に JST さきがけプログラムに参加していた NEXT 補助事業者 55 名と、同じ領域(21 領域)で NEXT には参画していない者 672 名の昇進状況や競争的資金の獲得状況を比較した(図 2-11)。NEXT 補助事業者の 80% 近くが教授となっているのに対して、非受給者では 42% に留まっているなど、現職教授になっている比率については NEXT 補助事業者の方が非受給者よりも高い。

図 2-11 さきがけの同一領域に参加していた NEXT 補助事業者と NEXT 非受給者の現職の比較



(出典：内閣府が調査結果等に基づき作成)

図 2-12 さきがけの同一領域に参加していた NEXT 補助事業者と NEXT 非受給者の
さきがけ参加者の教授の所属する大学の論文シェアによる分類



(注) 第1～3グループの大学は下記の通り(「日本の大学に関するシステム分析」NISTEP REPORT No.122 等の
分類による)

第1グループ：東京、京都、大阪、東北

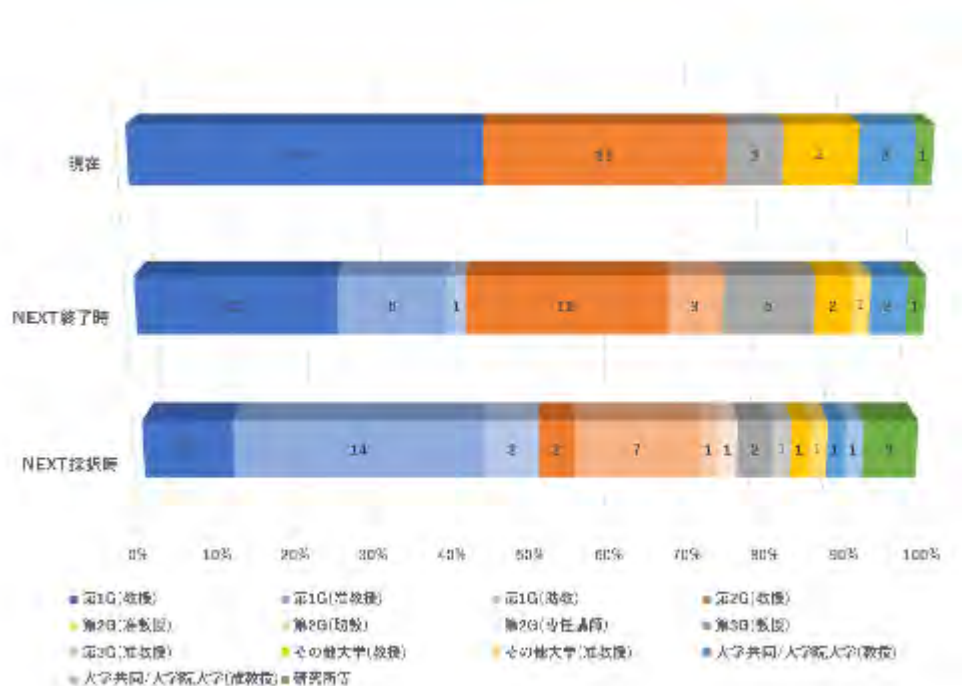
第2グループ：東京工業、九州、北海道、名古屋、広島、筑波、岡山、千葉、神戸、金沢、慶應義塾、日
本、早稲田

第3グループ：東京農工、名古屋工業、東京理科、静岡、新潟、大阪市立、熊本、長崎、東京医科歯科、
信州、徳島、群馬、岐阜、大阪府立、富山、山口、三重、首都大学東京、横浜国立、鹿児
島、近畿、愛媛、北里、東海、山形、順天堂、横浜国立 (外国大学は除く)

(出典：内閣府が調査結果等に基づき作成)

現在、大学教授である者の所属機関についても、NEXT 補助事業者の方が、論文発
表シェアが最も高い第1グループの大学の比率がはるかに高い(図 2-12)。

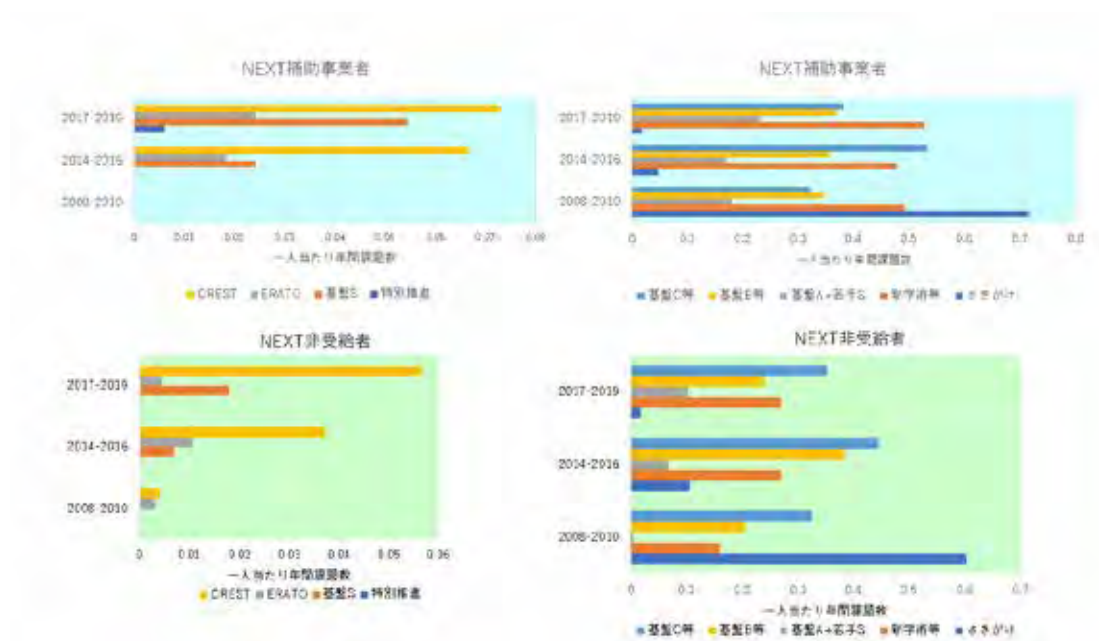
図 2-13 現職教授（NEXT 補助事業者）の所属と NEXT 採択時および終了時の所属と役職



(出典：内閣府が調査結果等に基づき作成)

NEXT 補助事業者で現職教授である者のうち、現職の所属と NEXT 採択時および終了時の所属と役職を比較した（図 2-13）。NEXT 期間中のわずか 3 年間に於いて、第 1 グループ及び第 2 グループの教授職が大幅に増加しており、キャリアアップが図られているものと考えられる。また、採択時に第 2 グループ以下であった者のうち、5 人が第 1 グループに移行している。キャリアアップの背景は様々ではあるものの、NEXT 採択がキャリアアップに寄与する要因の一つにはなったのではないかと推察される。

図 2-14 さきがけの同一領域に参加していた NEXT 補助事業者と NEXT 非受給者の競争的資金獲得実績の比較



(基盤 B 等：基盤 B + 若手 A + 挑戦的研究（開拓）、基盤 C 等：基盤 B + 若手 B + スタートアップ + 挑戦的研究（萌芽）)

(出典：内閣府が調査結果等に基づき作成)

NEXT 補助事業者と NEXT 非受給者の両者の競争的資金の獲得状況を NEXT 実施期間の前後で比較した（図 2-14）。NEXT 実施期間前においても、科研費・基盤 A、若手 S、新学術（特定領域）等において差異が見受けられ、NEXT 採択者とそれ以外の者との間に、NEXT 以前に一定の実績の差があったことが推測されるが、NEXT 期間後の大型の競争的資金の獲得実績の差は、さらに拡大している。

追跡調査のアンケートにおいても、「キャリアアップにつながった」との回答は約 82% に及ぶ（表 2-2）。NEXT の採択要件として「主体的に研究を進めることができる」があったため、「責任ある立場になった」との意見が多く、キャリア形成につながった可能性がある。

表 2-2 アンケート結果（キャリア形成につながったか）

	全体	男性	女性
つながった	223 81.7%	166 80.6%	57 85.1%
つながらなかった	50 18.3%	40 19.4%	10 14.9%
つながった理由（複数選択可）	全体	男性	女性
より早く昇任できた	94 42.2%	73 44.0%	21 36.8%
より環境のよい機関に転任できた	45 20.2%	38 22.9%	7 12.3%
責任ある立場になった	103 46.2%	76 45.8%	27 47.4%
研究資金獲得が容易になった	91 40.8%	67 40.4%	24 42.1%
その他	32 14.3%	17 10.2%	15 26.3%
（参考）その他の回答例 ・企業との共同研究、国内外の研究者との共同研究を展開しやすくなった。 ・共同研究を組みやすくなり、研究者ネットワークが広がった。 ・研究室を主宰する立場になった直後に参加できたので、新たな研究にスムーズに取り組むことが出来た。 ・民間企業から国研に移り、広い事業者への貢献が可能となった。 ・沢山の研究成果の発信に繋がり、業績がアップし、特に優秀と評価された。 ・研究のスタイルや方向性を仕切りなおす良いターニングポイントになった。			
つながらなかった理由（複数選択可）	全体	男性	女性
採択以前の業績だけで、昇進可能だったため	14 28.0%	13 32.5%	1 10.0%
所属機関の任用方針が年功序列や欠員補充等を基本としているため	13 26.0%	12 30.0%	1 10.0%
NEXT では期待したほどの研究成果が得られず、評価の向上につながらなかったため	5 10.0%	4 10.0%	1 10.0%
その他	24 48.0%	17 42.5%	7 70.0%
（参考）その他の回答例 ・すでに教授のポジションであったため。 ・所属機関に該当する専門分野では教授職の募集はなかったため。 ・最終的に第1級の成果はあがったものの、NEXT 期間内にまとめることができなかったこともあり、直接的な評価につながらず、また適当なポジションの空きなど、運に恵まれなかった。 ・NEXT の開始時に東日本大震災で被災したため、1年以上を被災復興に当て研究開始に加速できなかったことが致命的な原因であった。 ・研究資金を取得したことやそれによって業績を上げたこと昇任は何ら無関係であるし、研究終了後、医学部のような講座制の中では却って自分の立場が不安定になった。			

(出典：内閣府が調査結果等に基づき作成)

また、補助事業者本人以外にも、博士研究員、留学生、大学院生等が課題遂行に参画した。追跡調査の結果、図 2-15 に示した通り、116 名が講師以上に、122 名が助教になるなど、研究者としてのキャリアを形成している。ただし、ポスドクを継続しているものも含めて、任期付きのポストが 171 名に上る。

図 2-15 研究支援人材等の現職（報告があった者のみ）



（出典：内閣府が調査結果等に基づき作成）

全体の 8 割が「キャリアアップにつながった」と回答していることや、全体の約 3 分の 2 が調査期間内にキャリアアップしていること、JST さきがけプログラムと比べても NEXT 補助事業者の教授割合は高いことを踏まえると、NEXT 受給は概ねキャリアアップに寄与していると考えられる。ただし、教授昇任率は男女間で相当な差が認められており、いまだに女性でのキャリアアップに問題があると考えられる。一方で、女性の NEXT 受給者は NEXT がキャリア形成につながったり、責任ある立場になったと回答している傾向が男性よりも多いことから、NEXT は女性研究者の独立やキャリア形成を支援したと考えられる。

従前から各大学においてダイバーシティ促進への取組が進められているが、引き続き、このような国プロジェクトにおいても、女性研究者を支援していくことが必要である。

3．事後評価結果の妥当性の検証

(1) 制度設計の妥当性・有効性

ア 対象研究者の要件設定

○「若手研究者」、「女性研究者」であること

NEXT の公募に際しては、「若手研究者」及び「女性研究者」を応募要件としていたが、事後評価時点で、申請時に教授以外の役職であった研究者の 57%（グリーン：58%、ライフ：57%）においてキャリアアップが図られていた。女性研究者に限ると、42%（グリーン：40%、ライフ：44%）で、全体と比べ少し低い傾向が見られた。女性研究者の事後評価の結果は、18%が S、46%が A であり、全体（それぞれ 26%、49%）に比べて、高評価が少ない傾向にあった。

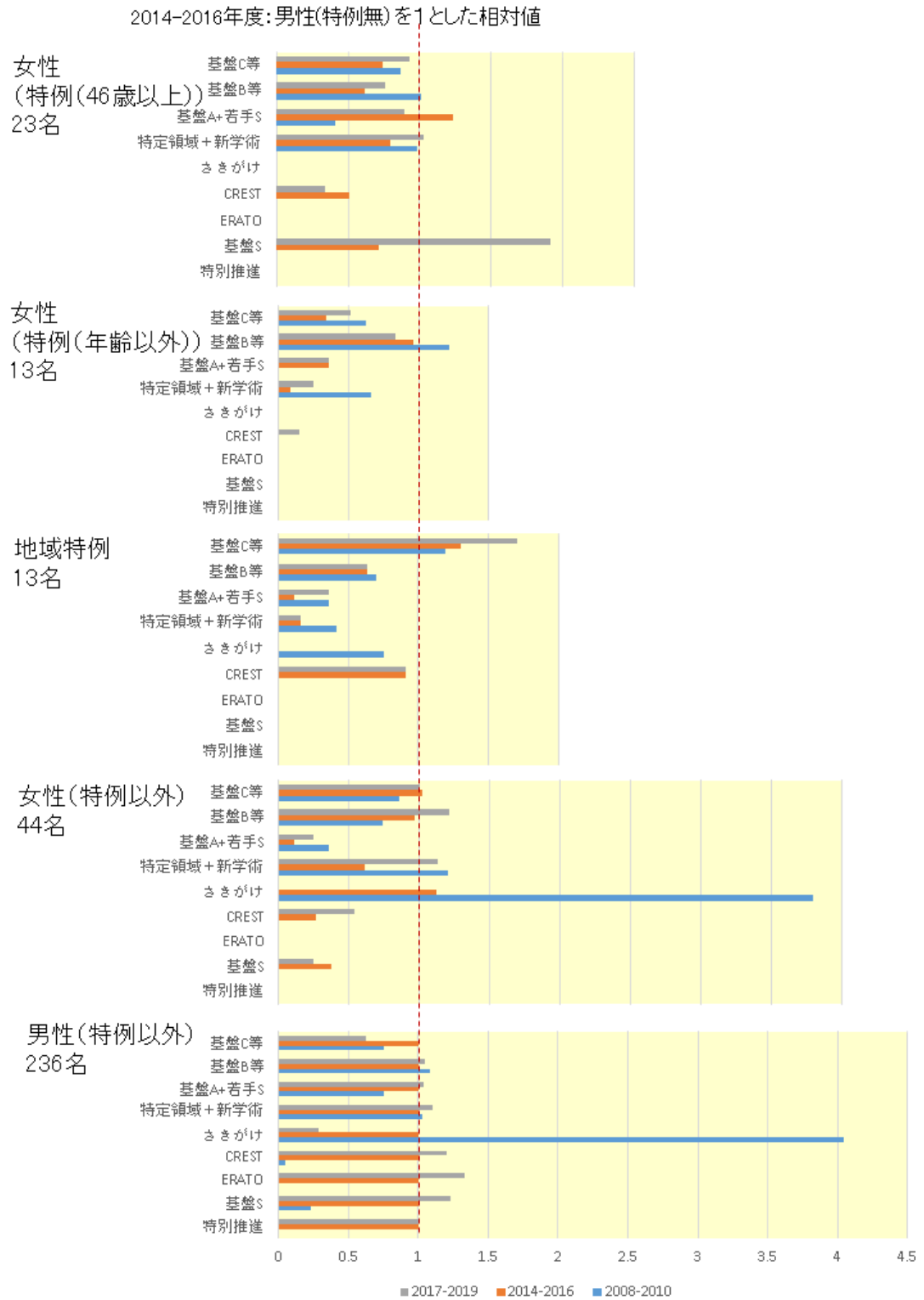
【事後評価における指摘事項】

- ・ 出産、育児のための研究実施期間の延長が困難なプログラムであった。研究実施期間の延長や継続的な支援施策の実施についての検討が望まれる。
- ・ 女性研究者数は未だに少なく、今後も継続的な女性研究者の育成・支援策が必要である。その際、女性研究者をさらに増大させる、あるいはキャリアパスの標準化を図るといった総合的対策の検討が必要である。

女性に対する優遇措置としては、年齢制限を行わないことと、満 45 歳以下については一定順位以下であっても採択したことの二点である。追跡調査では両措置の適用を受けた研究者について、NEXT 実施期間を挟んだ論文の発表数（図 2-1）や競争的資金の獲得状況（図 3-1）について、分析を行った。

図 3-1 は、NEXT 期間前(2008-2010 年度（平成 20-22 年度）)、終了直後(2014-2016 年度（平成 26-28 年度）)、直近(2017-2019 年度（平成 29-31 年度）)の各 3 年間にける一人当たりの競争的資金の獲得課題数（研究代表者のみ）を、2014-2016 年度（平成 26-28 年度）の特例を適用されていない男性の実績を 1 とした相対値で示したものである。特例適用外の女性は、NEXT 期間前の「さきがけ」では特例適用外男性と同程度と高いものの、全期間を通じて基盤 A や CREST 以上の大型資金制度の獲得実績が低い。一定順位以下であった女性（特例（年齢以外））は、さきがけの実績がなく大型資金の獲得実績はさらに低い。これに対して、46 歳以上の女性は NEXT 期間後に大型競争的資金の獲得実績が向上している。これは論文の発表数の傾向（図 2-1）とも合致する。

図 3-1 応募要件の特例適用者の競争的資金獲得実績（代表者のみ）



* 基盤 B 等、基盤 C 等の定義は図 2-13 と同じ

(出典：内閣府が調査結果等に基づき作成)

表 3-1 アンケート結果（対象研究者の要件設定）「若手、女性」

若手研究者	全体		男性		女性	
非常に評価できる	125	46.3%	97	47.8%	28	41.8%
ある程度評価できる	124	45.9%	88	43.3%	36	53.7%
あまり評価できない	20	7.4%	17	8.4%	3	4.5%
全く評価できない	1	0.4%	1	0.5%	0	0.0%
女性研究者	全体		男性		女性	
非常に評価できる	69	25.4%	33	16.5%	36	53.7%
ある程度評価できる	132	48.5%	105	52.5%	27	40.3%
あまり評価できない	52	19.1%	49	24.5%	3	4.5%
全く評価できない	14	5.1%	13	6.5%	1	1.5%

(出典：内閣府が調査結果等に基づき作成)

若手研究者及び女性研究者の応募要件に対する補助事業者の意見を表 3-1 に示した。若手要件については、男女とも 90%以上が評価しているが、「年齢差別」とする意見もあった。一方、女性要件については、男性研究者には「性差別」「女性にも年齢制限を設定すべき」等、評価しない意見が約 30%あったが、女性研究者では 90%以上が評価している。

【事後評価の妥当性】

事業終了から 5 年が経過した現在、参加した若手・女性研究者の多くが教授として活躍する、あるいは更に発展した研究成果を創出していることを踏まえると、NEXT は若手・女性研究者の育成に大きく貢献したと考えられる。追跡調査においても、若手・女性要件を評価する意見も多かった。

若手支援については、革新的な発見の多くが若い年代で創出されていることを考えると、若手が思う存分挑戦できる場を提供することは科学を推進する上で必須である。一方で、ヒアリングにおいて、支援対象の若手人材も時が経過するにつれて必ず若手でなくなり、現在の研究費制度では、若手世代を終えると研究発展の重要な時期にもかかわらず研究費獲得が難しくなる問題が指摘された。今後、政府として若手支援をする際には、若手人材だけに着目するのではなく、そこで成果を生んだ人材が将来、若手世代を終えて中堅以降の世代になることも見据えて、研究者のキャリアパス

全体を俯瞰して、適切な規模・額の支援の在り方を一体的に考えることが必要であり、各世代の研究環境等の特徴を踏まえつつもシームレスな支援を検討していくことが重要である。

女性に対する優遇措置として、本事業では、出産・育児といったライフステージを踏まえて年齢制限を設けなかったが、女性 46 歳以上で NEXT 終了後の研究費獲得率が男性一般と同程度に高かったことからわかるように、女性の年齢制限を無くしたことは有効であったと評価できる。なお、図 2 - 1 にあるように、満 45 歳以下の女性については、一定順位以下であるか否かにかかわらず論文発表数は低位にあるものの、NEXT 開始以降において一定程度の伸びが見られる。

「今後も継続的な女性研究者の育成・支援策が必要」との事後評価の指摘は妥当であることは論を待たないが、今後、女性研究者への同種の支援がなされる場合には、特に、ライフイベントを考慮した年齢要件の柔軟な運用等が有効であると考えられる。

○「地域の研究機関で活躍する研究者」であること

NEXT の公募に際しては、地域性も考慮された。その手法としては、地域の特色を活かした提案を優先しつつ、都道府県ごとに最低 1 件は採択することとされた。特に地域性を考慮して採択された研究者の事後評価結果は、23%が S、23%が A であり、全体と比較すると低い結果となった。

【事後評価における指摘事項】

・研究者の流動性が高まっていることが、研究者支援施策の地域への効果を限定的としている要因と考えられ、地域毎の実情を考慮した総合的な施策の検討が必要と考えられる。

追跡調査の結果、論文発表数（図 2-1）において、地域特例の研究者の論文発表数は NEXT 採択後に伸びていることから、NEXT 採択が地域の研究者にとって一定の効果があつたことがうかがえる。また、地域性を考慮された研究者の競争的資金獲得実績（図 3-1）については、NEXT 期間後において、CREST の実績では特例適用外の男性以上の実績を上げている。

アンケート調査では、地域要件について、全体では「研究内容で採択すべき」とする意見が少なくないが、地域の研究者に限っては80%以上が評価している（表3-2）。

表3-2 アンケート結果（対象研究者の要件設定）「地域の研究機関で活躍」

	全体		地域の研究機関*		左記以外	
非常に評価できる	47	17.6%	16	39.0%	31	13.7%
ある程度評価できる	114	42.7%	18	43.9%	96	42.5%
あまり評価できない	81	30.3%	7	17.1%	74	32.7%
全く評価できない	25	9.4%	0	0.0%	25	11.1%

*三大都市圏外に所在する機関（北海道大学、東北大学、筑波大学、九州大学、大学共同利用機関法人、国立研究開発法人を除く）に、追跡調査時点で所属している研究者

（出典：内閣府が調査結果等に基づき作成）

事後評価においては、地域では研究支援人材が集まりにくいことが指摘されていたが、追跡調査で研究支援人材の期間終了後の状況を取りまとめた（表3-3）。当該補助事業者の研究を支援する人材の現職は、助教や民間企業については、全体とほぼ同じ比率にあるものの、教授、准教授、講師、国研・公的機関については全体より低く、現在もポスドクを継続している者の比率は高い。

表3-3 地域の研究機関に在籍していた補助事業者の研究支援人材の現職

現職	地域（人）	（構成比％）	左記以外（人）	（構成比％）
教授	0	0.0%	13	4.1%
准教授	8	13.8%	51	16.2%
講師	2	3.4%	42	13.4%
助教	22	37.9%	101	32.2%
国研・公的機関	4	6.9%	33	10.5%
民間企業	10	17.2%	49	15.6%
ポスドク	12	20.7%	25	8.0%
計	58		314	

「地域の研究機関」の定義は表3-2と同じ

（出典：内閣府が調査結果等に基づき作成）

補助事業者本人の移動状況を表 3-4 に示した。公募当時に地域の研究機関に在籍している者（51 人）のうち、現在も同一機関に在籍している者は 33 人で、在籍比率は 64.7%であり、全体（66.0%）とほぼ同率である。また、地域からの転出が 12 名であるのに対して、転入が 20 名と上回る状況にある。なお、公募開始時から現在に至る研究機関間の移動回数が 1 回の者が 96 名（29.2%）、2 回の者が 14 名（4.3%）であった。

表 3-4 補助事業者本人の移動状況（公募開始時点から現在まで）

開始時	移動せず	地域へ移動	その他へ移動	退職	計
地域	33(10.0%)	3(0.9%)	12(3.6%)	3(0.9%)	51(15.5%)
その他	184(55.9%)	20(6.1%)	71(21.6%)	3(0.9%)	278(84.5%)
計	217(66.0%)	23(7.0%)	83(25.2%)	6(1.8%)	329

「地域の研究機関」の定義は表 3-2 と同じ

（出典：内閣府が調査結果等に基づき作成）

【事後評価の妥当性】

地域のバランスを確保するための要件（NEXT では都道府県ごとに最低限一件採択）については、特に地域の研究者からは高く評価する意見があった。また、図 2-1 においては、地域特例の研究者の論文発表数は NEXT 採択後にも持続していることから一定の効果があったものと考えられる。

一方で、若手は流動性が高く、地域限定にすることは若手への足かせになるおそれもあり、地域での研究者の育成・定着の難しさもある。地域の研究者への支援は、地方創生という政策的な意義・必要性はあるものの、その要件の設定については、事業目的、支援の必要性や効果をしっかりと精査することが必要である。例えば、地域社会に還元できる研究成果を資産として地域大学に残すという目的を重視する場合には、流動性のある個人研究者への支援よりも、地域大学の拠点全体への支援の方が有効であると考えられることから、事業目的をしっかりと精査していくことが重要である。また、研究内容を基本として評価すべきとの意見もあったことから、研究内容も十分に精査した上で採択する視点も重要である。

これらのことから、「地域毎の実情を考慮した総合的な施策の検討が必要」との事後評価での指摘は概ね妥当であるものの、今後、地域の研究者を支援する際には、資金制度の目的や効果、地域産業との連携を含めた研究内容をしっかりと精査していくことが必要である。

○自己の責任において主体的に研究開発を進めることが可能な研究者である こと

NEXT では、「自己の責任において主体的に研究開発を進めることが可能な研究者」を対象として公募・選定を行った。

その定義として、「固有の研究スペースを有している」「学生や他の研究員等の指導を行う立場にある」「自己の研究に係る論文については、責任著者の立場である」「自己の責任と権限により、使用することが可能な研究費を有している」等が例示されている。

【事後評価における指摘事項】

- ・補助事業者の早期の自立化を促進し、自立的・主体的な研究実施体制が確保され、研究成果の創出につながったものと考えられる。
- ・自立的・主体的に研究開発を進める上で、研究開発およびそのマネジメントの能力の育成が重要である。そのためには、研究者同士が密なコミュニケーションを持てる研究環境を整えることが有効である。
- ・また、マネジメントのスキル向上を図るためのトレーニングシステムや、継続的な指導助言を行うメンター的な人材の起用等をパッケージ化するといったことも有効と考えられる。
- ・一方で、事務処理負担や組織全体の研究に関与する必要等により、補助事業者の研究活動が停滞しているケースも見受けられ、所属研究機関等における適切な支援体制の確保が重要である。

この「自立的・主体的」要件について、アンケート調査では、男女を問わず、ほぼ全ての回答者が高く評価している（表 3-5）。

表 3-5 アンケート結果（対象研究者の要件設定）「自立的・主体的」

	全体		男性		女性	
非常に評価できる	204	76.4%	155	76.4%	49	73.1%
ある程度評価できる	61	22.8%	43	21.5%	18	26.9%
あまり評価できない	2	0.7%	2	1.0%	0	0.0%
全く評価できない	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%

（出典：内閣府が調査結果等に基づき作成）

一方で、事後評価で指摘された研究者間の交流の促進や所属機関における支援体制については、改善すべき点がある、とする意見も多く見られた（表 3-6）。

表 3-6 アンケート結果（NEXT プログラムの課題や改善事項）

	研究者間の交流の促進		所属機関における支援体制	
特に課題はない	66	25.1%	92	35.5%
ほとんど課題はない	77	29.3%	86	33.2%
やや改善すべき点がある	96	36.5%	56	21.6%
非常に改善すべき点がある	24	9.1%	25	9.7%

（出典：内閣府が調査結果等に基づき作成）

研究期間終盤の平成 26 年（2014 年）2 月 28 日～3 月 1 日に開催された「FIRST EXPO 2014」において、NEXT プログラム研究者のポスター展示と意見交流会が開催されたが、より早い時期に、科研費の新学術領域や JST のさきがけのような交流の機会があった方が良かった、という意見が多かった。

所属機関の支援については、「組織の運営体制に依存するので、ほとんど支援が受けられなかった」という意見もあった。

【事後評価の妥当性】

追跡調査において、自立性・主体性を要件とすることが研究者から高く評価される一方で、研究者間の交流促進や所属機関における支援体制については改善すべきとの意見が多くあった。このことから、「自立的・主体的な研究実施体制が確保され、研究成果の創出につながった」「支援体制の確保が必要である」との事後評価の指摘は妥当であると考えられる。

追跡調査において、所属機関の支援については「組織の運営体制に依存するので、ほとんど支援が受けられなかった」という意見もあり、ヒアリングにおいても所属機関へのインセンティブ設計が重要であるとの指摘があった。また、小規模な所属機関では確保が困難な高度な専門人材による知的財産化・事業化支援、所属を越えた研究者間の交流促進や自立性・主体性を高めるためのトレーニングやメンタリングなど、所属機関のみでは支援が困難であり資金配分機関の関与が望まれるものもある。

このため、資金支援・人材派遣・情報提供なども含めて所属機関が円滑に支援できるような仕組みにするとともに、所属機関の支援へのインセンティブ向上の仕組みも重要である。例えば、研究者個人の評価と切り離して、所属機関による支援を積極的に評価するなどの措置も考えられる。また、所属機関のみでは支援が困難なものについては、資金配分機関が横ぐしで支援するとともに、所属機関と資金配分機関が連携しつつ、総合的な支援を充実していくことも重要である。また、研究者間の交流をはじめとする種々の支援をする際には、複数の資金配分機関が連携し、グッドプラクティスや専門人材・ネットワークを共有しつつ効果的かつ効率的に支援をしていけるような複数機関の協力

体制を構築していくことも有効であると考えられる。

イ 研究課題の要件設定

NEXT では、グリーン・イノベーションまたはライフ・イノベーションの推進に寄与する課題を、基礎研究から出口を見据えた研究開発まで、人文・社会科学的側面からの取り組みも含め、幅広く対象とした。また、世界的・国民的な課題の解決に貢献する挑戦的な取組を対象とした。

【事後評価における指摘事項】

- ・ブレイクスルーと呼べる特筆すべき成果や、革新性の高い成果、社会的な課題解決への貢献が期待できる成果が得られているとの評価を踏まえると、研究課題の要件設定は概ね有効であったと認められる。
- ・政策的・社会的課題の解決やイノベーション創出といった目的性を明示することによって、基礎研究者においても、出口や政策的・社会的課題との関連性についての意識が高まったものと考えられる。
- ・一方で、短期間のプログラムにおいて出口の明確化を必要以上に求めることによって、研究者の自由な発想を制限した可能性も指摘される。

追跡調査において、研究課題の要件設定に対してアンケート調査を実施した(表3-7)。回答者の多くから肯定的な回答があったものの、テーマ設定について「課題の範囲を限定しすぎている」等の意見があり、非常に評価できる、とする比率がやや低い。

一方で、「テーマ設定に合わせて応募したことにより、結果として広い研究テーマに取り組めるようになった」との意見もあり、事後評価で指摘された「出口や政策的・社会的課題との関連性についての意識の高まり」を反映しているものと考えられる。

表3-7 アンケート結果（研究課題の要件設定）

	グリーン/ライフ イノベーションの テーマ設定		基礎研究から出口 を見据えた研究開 発までを対象		世界的・国民的課 題解決に貢献する 挑戦的な取り組み	
非常に評価できる	101	38.7%	134	49.6%	130	48.1%
ある程度評価できる	138	52.9%	106	39.3%	114	42.2%
あまり評価できない	20	7.7%	28	10.4%	25	9.3%
全く評価できない	2	0.8%	2	0.7%	1	0.4%

(出典：内閣府が調査結果等に基づき作成)

人文社会系の研究を含んだことについても、自然科学系研究者を含めて、評価する意見が多数を占めた（表 3-8）。

表 3-8 アンケート結果（研究課題の要件設定 ）人文社会科学を含んだこと

	人文社会系		生物・医学系		生物系		理工系	
非常に評価できる	10	83.3%	23	19.8%	8	29.6%	37	33.0%
ある程度評価できる	2	16.7%	70	60.3%	13	48.1%	64	57.1
あまり評価できない	0	0.0%	22	19.0%	6	22.2%	8	7.1%
全く評価できない	0	0.0%	1	0.8%	0	0.0%	3	2.7%

（出典：内閣府が調査結果等に基づき作成）

NEXT での自身の取り組みについても、「挑戦的なテーマを設定できた」、「困難な課題を解決できた」とする回答が多かった（表 3-9）。

表 3-9 アンケート結果（NEXT プログラムに参加した効果 ）

	より挑戦的な研究 テーマを設定できた		困難な課題に集中的に 取り組み、解決できた	
当てはまる	202	74.0%	176	64.9%
どちらかと言えば当てはまる	66	24.2%	84	31.0%
どちらかと言えば当てはまらない	4	1.5%	10	3.7%
当てはまらない	1	0.4%	1	0.4%

（出典：内閣府が調査結果等に基づき作成）

【事後評価の妥当性】

追跡調査では、研究課題の要件設定については、どの要件についても、研究者の大半から評価されていることから「研究課題の要件設定は概ね有効であった」との事後評価の指摘は概ね妥当であると判断できる。

「グリーン/ライフ・イノベーションのテーマ設定」の要件については「課題の範囲を限定しすぎている」等の意見があり、「非常に評価できる」とする比率が他の要件と比べてやや低いことから、領域設定を限定しないことが望まれていることが窺える。

「基礎研究から出口を見据えた研究開発までを対象」の要件については、研究者の約 9 割が評価しており、グリーン分野、ライフ分野共に特許出願がなされた課題が全体の半数を占めたように知的財産の創出が活発に行われ、その後も増加し続けている傾向を踏まえると、「出口や政策的・社会的課題との関連性についての意識が高まった」との事後評価の指摘については概ね妥当であると考えられる。一方で、プログラム実施期間については半数以上が改善すべきとの意見もあったことから、短期間のプログラムにおいて出口の明確化を必要以上に求めることによって、「研究者の自由な発想を制限した可能性がある」

との事後評価の指摘も妥当であると考えられる。このため、プログラム実施期間終了後に求められる研究成果を明確にして研究者と評価者の間で共通理解を醸成すること、研究成果を円滑に社会実装するための十分なプログラム実施期間を確保すること、事業中または事業終了後における目利き機能等の充実をしていくことが望まれる。

これらを踏まえると、今度同様の事業を実施する場合には、出口を見据えつつも、研究者の自由な発想を十分に発揮して研究をできるようにするため、柔軟性のある広いテーマの設定をするとともに、十分なプログラム実施期間の確保や目利き機能等の支援をしていくことが重要である。さらには、当時、人文社会科学系の研究を含んだことは画期的であったと考えられるが、NEXT では人文社会科学系と自然科学系の研究の交流の仕組みがなかったが、現在では社会課題からのバックキャストに基づく研究実施など、社会課題解決型の研究開発の実施や、研究成果の円滑な社会実装が求められており、今後は双方の積極的な交流の仕組みも検討する必要がある。

ウ 研究助成金の規模とその効果

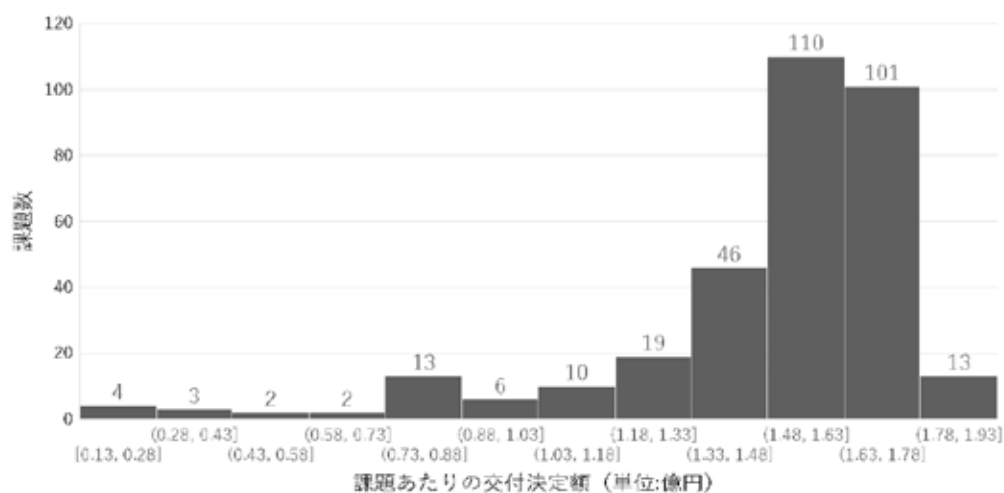
NEXT の 1 課題あたりの研究助成金の規模については、総額 2 億円という上限額にとられず、研究課題の内容に見合ったものとされていた。交付決定額の系別平均を表 3-10、分布を図 3-2 に示した。1.48～1.78 億円の範囲に約 64%の課題が含まれている。

表 3-10 分野・系別の交付決定額の平均（単位：万円）

分野	理工系	生物（医学）系	人文社会系	全体
グリーン	14,939	15,121	8,103	14,773
ライフ	14,844	15,249	9,061	14,836

（出典：内閣府が調査結果等に基づき作成）

図 3-2 NEXT 1 課題あたりの交付決定額（間接経費を含む総額）の分布



(出典：内閣府が調査結果等に基づき作成)

事後評価において、助成金の大型化が研究成果の創出に効果的だったと答えた者が82%、キャリア形成への効果に有効だったと答えた者は70%であった。

【事後評価における指摘事項】

- ・提示された助成金の規模ありきで研究内容が構成されていないか、必要額の絞り込みが十分であったか、について懸念がある。
- ・今後の制度検討に当たっては、研究計画の内容に応じた助成金の規模の設定が重要である。

追跡調査では、研究費の規模の大きさについて、78%が「非常に評価できる」、21%が「ある程度評価できる」、計99%の肯定的な回答が得られた。関連して、「研究開発の速度の向上や規模拡大が実現できた」、という回答も多数に及んだ(表3-11)。NEXTに採択されなかった場合に、「同様の内容で研究を行った」とする回答は約21%にとどまり、約71%は「規模を縮小する等の変更を行った」、約8%が「実施しなかった」、としている。

表 3-11 アンケート結果（NEXT プログラムに参加した効果）

	研究開発の実施速度を 高められた		研究開発の規模を 拡大できた	
当てはまる	244	89.4%	239	87.5%
どちらかと言えば当てはまる	26	9.5%	27	9.9%
どちらかと言えば当てはまらない	2	0.7%	6	2.2%
当てはまらない	1	0.4%	0	0.0%

(出典：内閣府が調査結果等に基づき作成)

一方で、「研究課題の内容に見合った規模であったか」については、「特に課題はない」または「ほとんど課題はない」とする回答者が大半であったものの（表 3-12）「課題内容に見合った配分額にすべき」、「より少ない配分額で採択人数を増やすべき」等の改善を求める意見があった。

表 3-12 アンケート結果（NEXT プログラムの課題や改善事項）

	研究課題の内容に見合った研究 助成金の規模の設定	
特に課題はない	136	51.9%
ほとんど課題はない	90	34.4%
やや改善すべき点がある	33	12.6%
非常に改善すべき点がある	3	1.1%

(出典：内閣府が調査結果等に基づき作成)

【事後評価の妥当性】

追跡調査では、研究費の規模の大きさを大半が評価しているが、「研究課題の内容に見合った規模であったか」については、「特に課題はない」または「ほとんど課題はない」とする回答者が大半であったものの、「課題内容に見合った配分額にすべき」、「より少ない配分額で採択人数を増やすべき」等の改善を求める意見があった。さらには、人材育成の観点からすると、安定的かつ長期にわたる支援が有効であり、プログラム実施期間については半数以上が改善すべき点があるとの意見があったことから、限られた財源を活用するためにも、少額化して長期的に支援していく方策も有効であったのではないかと考えられる。このことから、「研究計画の内容に応じた助成金の規模の設定が重要である」との事後評価での指摘は妥当であると考えられる。

今後の事業においては、適切な助成金の規模の設定とともに、予算規模ありきではなく研究計画の内容に応じて支援期間や資金配分を柔軟に検討するなどの仕組みが重要である。

エ 研究助成金の基金化、柔軟性の高い制度

NEXT では、年度にとらわれない柔軟な研究費の執行や事務手続きの簡素化・省略化を可能とするため、助成金の基金化を図った。これにより、未使用の研究費を繰越手続きなく次年度以降に執行することが可能となるとともに、進捗に応じた柔軟な研究計画の見直しや、適切な時期における機材の調達、研究支援人材の複数年雇用が図られた。

事後評価のアンケート調査においては、全補助事業者の 62%が大型装置等の調達を可能としたこと、59%が研究支援人材の複数年雇用による確保を可能としたことを基金化の効果と回答した。NEXT の支出のうち、51%（グリーン分野：52%、ライフ分野：51%）が機器整備に充てられており、プログラム終了後も、98%が引き続き利用され、うち 16%は所属機関で共同利用が図られていた。また、研究支援人材のレベルアップやキャリアアップについても一定の有効性が認められたとの意見があった。

【事後評価における指摘事項】

- ・ NEXT 終了後に、科学研究費補助金においても一部が基金化され、その効果を発揮しており、基金化による研究費運用の先駆けである NEXT の意義は高いものと考えられる。
- ・ 助成金の大型化と基金化の相乗効果により、大規模な機材調達や優秀な研究支援人材の複数年にわたる安定的雇用が可能になったことから、研究実施体制の充実や研究の質の向上が図られ、成果に結びついたものと評価される。
- ・ 予算の費目間流用の手続きなしでの実施や、研究目標以外の研究計画内容の変更を可能とすることで、研究の進捗に応じた柔軟な研究計画の見直しが可能となったと評価される。
- ・ 震災の発生やヘリウムの国際的な不足等の不測の事態に対しても、柔軟かつ迅速に対応することが可能となり影響を低減でき、有効な制度要素であったと認められる。

追跡調査においても、基金方式については、79%が「非常に評価できる」、20%が「ある程度評価できる」と、ほとんどの回答者が評価している。柔軟な制度運用についても、72%が「特に課題はない」、20%が「ほとんど課題はない」としており、非常に高く評価している。

プログラムに参加した効果として、「研究装置等にアクセスできるようになった」、「若手人材を育成できた」とする回答も多数にのぼった（表 3-13）。表 3-3 に示した通り、NEXT プログラムで育成された人材が、大学教員に昇進したケースも少なくない。

表 3-13 アンケート結果（NEXT プログラムに参加した効果）

	これまで有していなかった 研究装置等の資源にアクセ スできるようになった		若手人材を育成する ことができた	
当てはまる	180	66.2%	164	60.3%
どちらかと言えば当てはまる	55	20.2%	82	30.1%
どちらかと言えば当てはまらない	24	8.8%	19	7.0%
当てはまらない	13	4.8%	7	2.6%

（出典：内閣府が調査結果等に基づき作成）

【事後評価の妥当性】

追跡調査やヒアリングにおいて、研究助成金の基金化等については多くの研究者から高い評価を受けており、その後も基金を積極的に活用する施策が増加していることを踏まえると、「基金化による研究費運用の先駆けである NEXT の意義は高い」とする事後評価での指摘は妥当であると考えられる。

一方で、プログラム実施期間については半数以上から改善すべきとの意見があったことから、基金を活用できる期間の設定については事業の趣旨に鑑みて慎重な検討が必要であったと考えられる。

今後も、研究成果を最大化できるよう研究助成金の基金化や基金を活用できる期間の弾力化など柔軟性の高い制度の設計に努めていくことが重要である。

オ プログラム実施期間の設定

NEXT の実施に際しては、5 千件を超える応募案件に対し、書面審査及びヒアリングにより、研究計画書の十分なレビューに基づく選定と助成額の決定を行うのに想定以上の期間を要したため、実質的なプログラム実施期間は、平成 23 年（2011 年）2 月 10 日～平成 26 年（2014 年）3 月 31 日までの 3 年 2 か月弱となった。

事後評価において、こうした期間設定は、研究成果の創出状況からみると、概ね妥当であったとしながらも、以下のような指摘があった。

【事後評価における指摘事項】

- ・若手研究者にとっては、3 年余という期間は十分な期間であったとはいえず、加えて論文発表や知的財産権の取得までを評価するのは困難と言える。
- ・研究課題の中には、短期間で確実に到達する目標設定が行われたと思われるもの、NEXT 採択前から一定の研究成果の蓄積があったものなども見受けられた。
- ・NEXT 後継の研究支援施策がなかったことで、研究継続や研究支援者の継続雇用が

困難となったケースも存在した。

- ・成果の創出に向けて、十分な研究実施期間を確保する、あるいは更なる研究成果の創出が期待される研究者に対する継続的な研究支援策を講じることが必要と考えられる。

- ・研究開発の持つ長期性、不確実性に加え、特に女性研究者における出産等のライフイベントにも対応できるよう、研究期間の延長について検討が必要である。

追跡調査において、プログラム実施期間の長さに課題はないという回答は、24%に留まり、改善が必要とする意見が多数を占めた。また、プログラム終了後のフォローに改善すべき点があるという意見も半数程度あった（表 3-14）。

表 3-14 アンケート結果（NEXT プログラムの課題や改善事項）

	プログラム実施期間の長さ		プログラム終了後のフォロー	
特に課題はない	23	8.7%	62	23.7%
ほとんど課題はない	42	15.9%	73	27.9%
やや改善すべき点がある	123	46.6%	100	38.2%
非常に改善すべき点がある	76	28.8%	27	10.3%

（出典：内閣府が調査結果等に基づき作成）

また、審査プロセスに時間がかかり、研究開始が年度末となったことに対する批判が多数見られた。「予算規模に比べて研究期間が短すぎたことから研究費が十分に活用できなかった」、「研究支援者の確保が難しかった」、「独立したばかりの若手研究者が環境を整えるためには時間が必要である」等の意見があった。また、研究代表者個人への支援で交代が認められないため、産休中に予算執行ができず、年度をまたぐ場合には研究支援者の雇用にも影響した、との意見もあった。

プログラム終了後のフォローについても、成果が出ている一部の課題を対象に、延長や継続的な支援を行うべき、とする意見が多数あった。

【事後評価の妥当性】

追跡調査では、プログラム実施期間については半数以上が改善すべき点があるとの意見があったことから、「十分な研究実施期間を確保する、あるいは更なる研究成果の創出が期待される研究者に対する継続的な研究支援策を講じることが必要であると」の事後評価の指摘は妥当である。また、外部評価委員会のヒアリングでは、事業終了後に支援が途切れたことから、研究開発または事業化・産業化が停滞したとの意見も聞かれた。

このため、単発的な施策にならないように、関係府省が連携して、研究者のステージに合わせて切れ目なく継続的・安定的に支援するように、国内の人材育成にかかる施策・プ

プログラムの調整が必要である。ただし、際限なく継続的・安定的に支援するのは限られた資源では困難であることから、研究期間を長期化する場合には、ステージゲート方式を設けて予算執行や予算継続にメリハリをつける、あるいは、助成終了後に研究成果を民間企業等に受け渡す期間やまたはベンチャー起業をサポートする期間（とともに必要な経費）を設けるなどして追加的に支援する方策も重要であると考える。

また、追跡調査では、特に年度をまたぐ産休・育休等を取得すると、研究支援者の雇用を中断せざるを得なかったとの意見もあったことから、事後評価において指摘された「出産等のライフイベントにも対応した研究期間の延長」に加えて、研究者本人のライフイベントはもとより、その影響を受ける周辺の研究支援者にも配慮した制度設計を行うことが重要である。

。

カ 重複受給制限の設定

NEXT においては、総額 2 億円を上限とした大型助成であることを踏まえ、公募段階から他の研究費との重複受給制限を設定した。ただし平成 25 年 4 月に、NEXT 終了後における研究開発の更なる発展とステップアップを可能とするため、研究実施に係るエフォートの確保、研究費の不合理な重複・過度の集中を避けることを条件に、重複受給制限の解除を行った。

事後評価時点で、重複受給制限が研究成果の創出に効果的と答えた者は 10%、キャリア形成への効果があったと答えた者は 4%に留まった。

【事後評価における指摘事項】

- ・成果の創出に向けて、NEXT の研究課題に専念し十分なエフォートを確保する、といった目的は果たされていると考えられるが、それが研究成果の最大化につながるかについては、検討の余地があると考えられる。
- ・研究実施期間において、補助事業者と雇用されていた研究支援人材の双方が、NEXT 終了後の研究継続や雇用継続に対する不安感を持っていたとの意見がある。
- ・今後の制度設計においては、研究者が自らの研究開発の長期的な道筋を持ちつつ取組が進められるよう留意が必要である。

追跡調査においても、重複受給制限について「課題はない」とする意見は半数以下（特に課題はない：25%、ほとんど課題はない：18%）にとどまり、「やや改善すべき点がある」が 32%、「非常に改善すべき点がある」が 26%に上った。「プログラム終了後の研究継続に不安を感じた」以外にも、科研費の新学術領域や国際交流事業まで制限されることにより、「研究交流の機会を失った」、「NEXT で実施したテーマ以外の研究に

支障があった」との具体的指摘が多くあった。

一方で NEXT の採択を契機に、「情報を得る機会が増えた」、「共同研究形成が容易になった」という意見も多く（表 3-15）NEXT 採択者というシグナル効果により、新規の研究交流の機会が増えた事例も多いと考えられる。

表 3-15 アンケート結果（NEXT プログラムに参加した効果）

	これまで有していなかった 科学技術的知識・情報 を得る機会が増えた		機関内・外でのプレゼンスを 向上することができ、研究資 金獲得や共同研究関係の形成 が容易になった	
当てはまる	136	49.8%	133	48.7%
どちらかと言えば当てはまる	99	36.3%	97	35.5%
どちらかと言えば当てはまらない	30	11.0%	33	12.1%
当てはまらない	8	2.9%	10	3.7%

（出典：内閣府が調査結果等に基づき作成）

【事後評価の妥当性】

追跡調査において、重複受給制限については、研究継続の不安を感じた、研究交流の機会を失った、などの意見が多くあった。過度の重複は避けるべきだが、安心して研究に打ち込み、成果が出ている限りそれなりの研究費が続くことが優秀な人材をが大きな成果を出すために何よりも重要である。これらを踏まえると、「重複受給制限が研究成果の最大化につながるかについては、検討の余地がある」との事後評価の指摘は妥当と判断できる。

今後の事業においては、過度の研究費集中の排除や研究専従率の確保は必要であるものの、長期的かつ安定的な研究活動や人材育成に配慮して、重複受給制限や研究専従率を合理的かつ柔軟に設定していくことが重要である。

また、ヒアリングにおいて、大学等において NEXT 等に採択された教員の教育業務のしわ寄せが他の教員に行くという意見もあった。限られたエフォートを最大限に活用する観点から、研究者が研究に集中できる環境を整備していくことも重要である。このため、採択された研究者の支援（他業務の軽減、支援者の配置など）を所属機関に求めることや、この支援体制を評価していく仕組みも有効であると考えられる。

キ その他の要件設定等

○ 国民との科学・技術対話の義務化

NEXT では、年額 3 千万円以上の研究費を受給する研究者に対して、「国民との科学・

技術対話」の各年度 1 回以上の実施を義務付けるとともに、直接経費の一部を「国民との科学・技術対話」に充当できる仕組みも導入した。その結果、補助事業者一人当たり 6.4 回（グリーン分野：6.8 回、ライフ分野：6.1 回）、国民との科学・技術的対話が実施された。

【事後評価における指摘事項】

・国民との科学・技術的対話を義務付けたことによって、実施している研究の重要性の再認識や、研究に対するモチベーションの維持向上につながったものと評価される。

「国民との科学・技術対話」の義務化について、追跡調査でも 82% が「課題はない」と回答した。ただし、「支援体制を整備してほしかった」という意見も多く見られた。

【事後評価の妥当性】

追跡調査では、国民との科学・技術的対話には課題がないとの意見が多く、事後評価の指摘は妥当であったとされる。一方で、NEXT 事業は、研究者個人の育成を図る比重が高いはずであることから、科学・技術的対話に関しても、研究に専念することへの妨げにならない程度のバランスが必要となる。これに関しては、科学・技術的対話の実施に当たっては、研究者から支援体制を整備してほしいとの意見もあったことから、研究者が研究に専念しつつ科学・技術的対話を円滑に実施できるようにするためにも、所属機関あるいは資金配分機関等による支援体制の整備が期待される。

また、科学・技術的対話とともに、ELSI（科学技術の倫理的・法的・社会的問題）の視点や、研究成果の実装のためのエンゲージメント（研究者以外の人と協働して研究計画の設計や成果の受け渡しの計画を行う）の視点に基づく取組も、今後はそれぞれの研究課題にあわせて計画していくことも重要である。

○成果の公開や情報発信の推進

NEXT により得られた研究成果について、論文発表、学会発表、特許出願等を積極的に進めるとともに、国民に広く発信、公開することとされた。

事後評価の時点では、補助事業者の NEXT に係る平均論文掲載（査読有）数は、グリーン分野、ライフ分野とも 16.1 件であった。特許取得又は出願数は、補助事業者一人当たり 1.8 件（グリーン分野：2.0 件、ライフ分野：1.6 件）であり、特許出願がないものは、181 課題（グリーン分野：76 課題、ライフ分野：105 課題）あり、基礎研究や人文社会系では少ない傾向が見られた。

【事後評価における指摘事項】

・成果の公開や発信については、積極的な取組がなされたと認められるが、特許取得までを行うには、3年余という研究実施期間は十分なものであったとは言えない。

追跡調査において、図 2-2 に示したとおり、プログラム期間終了後も高水準の特許出願が行われており、取得に至ったものも少なくない。アンケート調査においても、「研究開発成果が事業化・産業化につながった」とする回答の比率は、理工系、生物・医学系、生物系、人文社会系の順に高く(表 3-16)、NEXT において出口を見据えた研究開発も行われたことを反映している。

表 3-16 アンケート結果 (NEXT プログラムに参加した効果)

「研究開発成果が事業化・産業化につながった」

	人文社会系		生物・医学系		生物系		理工系	
当てはまる	1	8.3%	16	13.7%	2	7.4%	18	15.4%
どちらかと言えば当てはまる	2	16.7%	22	18.8%	3	11.1%	32	27.4%
どちらかと言えば当てはまらない	0	0.0%	33	28.2%	7	25.9%	38	32.5%
当てはまらない	9	75.0%	46	38.7%	15	55.6%	29	24.8%

(出典：内閣府が調査結果等に基づき作成)

【事後評価の妥当性】

研究開発成果が事業化・産業化につながった、とする回答が多い一方で、プログラム終了後の特許出願数も多くあり、かつ、プログラム実施期間については半数以上が改善すべき点があるとの意見があることから、「特許取得までを行うには、3年余という研究実施期間は十分なものであったとは言えない」との事後評価の指摘は概ね妥当と考えられる。なお、追跡調査では、研究期間終盤の平成 26 年(2014 年)2 月 28 日～3 月 1 日に開催された「FIRST EXPO 2014」において、NEXT プログラム研究者のポスター展示と意見交流会が開催され、「成果の公開や発信については、積極的な取組がなされたと認められる」との事後評価の指摘も概ね妥当と考えられる。一方で、プログラム終了後に特許出願が多くあることを踏まえると、事業終了後においても研究成果の公開や情報発信を行えるようにするための、事業終了後のフォローもしていくことが重要である。

(2) 制度運用の妥当性・有効性

ア 公募及び採択の手続き

事後評価において、NEXT の公募および採択のプロセスについては、選定と助成額の決定を行うのに想定以上の期間を要したものの、プログラムの結果としては概ね期待された成果が得られている、とした。

【事後評価における指摘事項】

・研究者の能力や将来性等を的確に見極めるための研究計画書の十分なレビュー等が必要であり、そのための適切な審査基準やスケジュール等の設定が重要である。

追跡調査において、公募手続きには特段の問題はない、とする意見が多数であったのに対して、採択手続きについては、課題があるとする回答が約 4 割を占めた（表 3-17）。具体的には、「審査に時間がかかりすぎ」、「資料の追加提出を求められるなど、審査方針が変遷した」等の指摘があった。

表 3-17 アンケート結果（NEXT プログラムの課題や改善事項）

	公募手続き (申請書の内容、分量等)		審査・採択のプロセス（審査 方法、スケジュール等）	
特に課題はない	162	62.5%	105	40.1%
ほとんど課題はない	73	28.2%	56	21.4%
やや改善すべき点がある	22	8.5%	64	24.4%
非常に改善すべき点がある	2	0.8%	37	14.1%

（出典：内閣府が調査結果等に基づき作成）

NEXT は時限的な取り組みであるため、審査の遅れが結果的に研究期間の短縮につながったことを問題とする意見が多かった。

【事後評価の妥当性】

追跡調査において、公募手続きには特段の問題はないとする意見が多数であったのに対して、採択手続きについては課題があるとする回答が多かったことから、「適切な審査基準やスケジュール等の設定が重要である」とする事後評価の指摘は妥当である。ヒアリングでは、3月末に結果を通知されたために、雇用も含めて急遽見直さざるを得なかった、あるいは優秀な研究者の転職先が決まった後に結果が通知されたので困惑したなどの意見があった。多くの関係者が関与する複雑な意思決定プロセスに

より審査方針が変遷したことが背景にあると推察されるが、このためにも審査プロセスにおいては独立性や透明性等を確保していくことが重要である。

今後の事業を実施する際には、公募・採択プロセスに当たっては、事前に十分な独立性と権限を付与した審査体制を整備するとともに、明確な審査基準を整備・公表した上で、研究者の雇用や流動性も考慮して適切なスケジュールを設定して、効率的な審査を行うことが重要である。

イ 進捗管理及び中間・事後評価のプロセス

NEXT では、研究開発課題の目的達成に向けて、その進捗状況や助成金の執行状況を確認し、必要に応じて助言等を行うため、JSPS に進捗管理委員会を設置し、進捗管理を実施した。また、平成 25 年度には、各研究課題の進捗状況や成果を把握しつつ、必要に応じて研究開発内容やマネジメントの改善を要求することを目的として中間評価を実施した。

【事後評価における指摘事項】

- ・進捗管理委員や評価委員のコメントを踏まえ、研究資金の適切な執行やマネジメントの適正化、進捗状況を踏まえた研究実施内容の適正化等が図られたと認められる。
- ・大規模な助成を行う NEXT において、若手の研究者等が達成困難な目標設定等を行ってしまったケースもある中で、第三者機関による進捗管理や中間評価等は、研究者に対する研究開発内容やマネジメントの適正化を促すための有効なマネジメント手法であったと評価される。
- ・研究開発開始後 2 年経過時を目途に、研究開発の中間評価を実施したが、評価結果の残りの研究実施期間における実施内容への反映については限界があったものと考えられる。

追跡調査において、進捗管理や中間・事後評価には問題はない、とする意見が多数であったが（表 3-18）、「研究期間の割に報告回数が多く負担であった」、「中間評価結果をフィードバックすることは不可能であった」、「進捗管理で震災の影響で研究が遅れていると申告したところ、遅れている、と記載されただけで支援は受けられず、無意味」等の意見も寄せられた。

表 3-18 アンケート結果（NEXT プログラムの課題や改善事項）

	進捗管理や中間評価（時期や報告内容、評価プロセス等）		事後評価（報告内容や分量、評価プロセス等）	
特に課題はない	100	38.3%	100	38.8%
ほとんど課題はない	105	40.2%	112	43.4%
やや改善すべき点がある	48	18.4%	36	14.0%
非常に改善すべき点がある	8	3.1%	10	3.9%

（出典：内閣府が調査結果等に基づき作成）

【事後評価の妥当性】

追跡調査において、「進捗管理や中間・事後評価には問題はない」とする意見が多数であるものの、研究期間の割に報告回数が多く負担であった、中間評価結果をフィードバックすることは不可能であった等との意見もあることから、「中間評価結果の残りの研究実施期間における実施内容への反映については限界があった」とする事後評価の指摘は妥当であると考えられる。

今後の事業においては、評価結果が研究内容の改善に十分に生かされるようにするため、評価の方法や時期については事前に十分に検討していくことが必要である。また、評価プロセスが現場への過度の負担にならないようにするためにも、個々の評価プロセスの意義や必要性について精査して、評価の在り方を検討しておくことが重要である。

さらには、若手の自由な発想を尊重するのであれば、評価は査定でなく支援的・メンタリング的・あるいは若手間で相互に建設的に批判をしあう場を作って議論をするような形式にすることも有効であると考えられる。

研究期間終盤の平成 26 年（2014 年）2 月 28 日～3 月 1 日に開催された「FIRST EXPO 2014」において、NEXT プログラム研究者のポスター展示と意見交流会が開催されたが、より早い時期に交流の機会があった方が良かった、という意見が多かったことから、開催時期や回数等については課題があるものと考えられる。

4 . 今後に向けた課題

事後評価においては、NEXT の実施を通じて示された制度設計やその運用における課題点を踏まえて、今後の政府全体での取組に反映させる必要のある点として、以下の指摘があった。

【事後評価における指摘事項】

(1) 制度設計

・若手・女性等を含めた研究者の育成・支援は、日本の将来にわたっての研究開発能力の維持向上において必要不可欠なものであり、単発のプログラムの実施に留まることなく、将来への明確なビジョンを持って継続的に取り組んでいく必要がある。

・NEXT については、補正予算に基づき短期間での制度化が図られたが、我が国における研究開発の土壌づくりとも言うべき研究者の育成に関して、既存の制度との整合性を確保しつつ、どのような仕組みが必要かの観点から、今後の制度設計のための十分な検討を進めておく必要がある。

・その際、研究助成および研究者の育成・支援に加え、いわゆるポスドク問題への対応や大学改革等も含めた施策の全体を俯瞰した上で、各助成制度等の役割分担や相互の整合性、大規模助成と小規模助成のバランス等の観点も踏まえつつ、制度検討を進めることが必要である。

(2) 人材育成と研究交流の促進

・また、例えば、国際競争環境下での留学生等も含めた人材確保のための新たな制度の検討等、研究者の育成と流動化を踏まえた人材確保の双方の観点が重要である。

・一方で、若手研究者の育成に向けては、研究者同士が密なコミュニケーションを持てる研究環境を整えることが重要であり、また、スキル向上を図るためのトレーニングシステムや、メンター的な人材の起用を盛り込んだ支援策の検討が望まれる。

・また、研究開発のプロセスにおいて、研究者間の交流・連携や専門分野間での融合・触発を図ることが、イノベーションにつながるような革新的な成果の創出に向けて有効と考えられる。研究者間の積極的な交流・触発を促進する仕組みを制度の設計に盛り込むことが重要である。

(3) 不確実性や予見不可能性に対応可能な制度運用

・研究開発は不確実性や予見不可能性を伴い、また、実施プロセスにおいて、当初予期せぬ成果から新たな研究開発に発展していくといった可能性を含んでいる。

・当初予見しえなかった研究開発の展開や、女性研究者における出産等、ライフイベントにも対応できるような、研究者にとって自由度の高い柔軟性のある仕組みとする観点から、今後の制度検討においては、プログラム実施期間の延長に係る運用等、更なる改善についても検討が必要である。

・NEXT においては、若手、女性、地域の研究者に対し、基本的には同一の枠組みでの制度運用が図られたが、今後の制度の検討においては、女性研究者におけるライフイベントへの対応や、地域毎の研究環境の実情等を考慮した対応が求められる。

【事後評価の妥当性】

(1) 制度設計

若手が早期に独立して研究を行うことで新領域開拓につながる挑戦的な研究が実施され、またその後の日本の研究を担うトップレベルの人材が育成されつつあることが確認された。一方で、単発的な募集、3年間という短期間、重複受給制限による弊害など、いくつかの課題も浮き彫りとなった。追跡調査においても、プログラム実施期間については半数以上が改善すべき点があるとの意見があり、ヒアリングにおいても、複数の研究者から、単発的な施策ではなく、研究者のフェーズに合わせた安定的かつ継続的な支援を望む意見が出された。

このため、過去の経験を次に生かすべく、複数年の募集、研究期間や研究資金の柔軟化、柔軟なエフォート管理による複数受給化による切れ目のない研究資金の設計など、これらの教訓を今後の制度設計に反映していくことが必要である。

この観点から、「単発のプログラムの実施に留まることなく、将来への明確なビジョンを持って継続的に取り組んでいく必要がある」との事後評価の指摘は妥当である。

追跡調査では、研究費の規模の大きさを大半が評価しているが、「研究課題の内容に見合った規模であったか」については、「特に課題はない」とする意見は半数に留まり、「課題内容に見合った配分額にすべき」、「より少ない配分額で採択人数を増やすべき」との意見があった。このことから、今後の政府において同種の支援事業を検討する際には、研究内容に応じて適切な研究費の規模を慎重に検討することが必要である。また、重複受給制限によって支援終了後に研究費の継続性の課題が見られていることから、関係府省が連携して切れ目のない支援を行っていくことが必要であ

り、この観点でも、「施策の全体を俯瞰した上で、各助成制度等の役割分担や相互の整合性、大規模助成と小規模助成のバランス等の観点も踏まえつつ、制度検討を進めることが必要」との事後評価の指摘も妥当であると考えられる。

また、「我が国における研究開発の土壌づくりとも言うべき研究者の育成に関して、既存の制度との整合性を確保しつつ、どのような仕組みが必要かの観点から、今後の制度設計のための十分な検討を進めておく必要がある。」との事後評価の指摘が妥当であることは論を待たないものの、研究者の育成に当たっては、関係省庁、資金配分機関、所属機関等の関係者が緊密に連携しつつ、総合的かつ長期的な視野をもって人材育成の仕組みを検討していくことが重要である。

また、事業中のみならず、事業終了後のフォローの在り方の検討も重要である。事業終了後に支援が途切れたことから、研究開発または事業化・産業化が停滞したとの意見も聞かれた。研究成果に基づく知的財産の権利化、国際標準化等を推進し、社会実装を進めるためには、事業期間を越えてそれらを行う必要があることから、事業終了後のフォローもしていくことが重要である。これに関しては、それらを主たる業務として執り行う体制の整備（既存組織の所掌追加、新たな組織の設置等）も検討に値すると思う。

（２）人材育成と研究交流の促進

追跡調査において、自立性・主体性を要件とすることについて研究者から高く評価される一方で、研究者間の交流促進や所属機関における支援体制については改善すべきとの意見が多くあった。さらに、ヒアリングにおいて、単に外部のメンターを置くだけでは実効性に乏しいとの指摘もあったことから、若手研究者の組織内での支援体制の整備や、研修など体系的なトレーニングシステムも含めて総合的な支援が必要であると考えられる。このことから、「トレーニングシステムや、メンター的な人材の起用を盛り込んだ支援策の検討が望まれる。」との事後評価の指摘は妥当であると考えられる。

追跡調査においては、NEXTの採択をきっかけに、「情報を得る機会が増えた」、「共同研究形成が容易になった」という意見も多く（表3-14）、「研究者間の積極的な交流・触発を促進する仕組みを制度の設計に盛り込むことが重要」との事後評価の指摘は妥当であるものの、これに加えて、交流の際には、研究成果の最大化や円滑な社会実装を促進していく観点からも、人文社会科学系と自然科学系の積極的な交流の仕組みの導入も有効であると考えられることから、今後同種の支援をする際にはこのような双方の交流の仕組みも重要である。

(3) 不確実性や予見不可能性に対応可能な制度運用

追跡調査では、特に女性研究者の出産等のライフイベントにより、本人以外にも研究支援者の雇用にも影響したとの意見があり、また、外部評価委員会の研究者ヒアリングにおいても、産休・育休が年度をまたぐ場合には研究支援者を解雇せざるを得ないとの指摘もあったことから、ライフイベントを延期したという意見もあった。この観点では、「当初予見しえなかった研究開発の展開や、女性研究者における出産等、ライフイベントにも対応できるような、研究者にとって自由度の高い柔軟性のある仕組みとする」との事後評価の指摘は妥当であると考えられる。

本プログラムは基金化を導入した画期的なものであったが、今後の制度検討においては、研究者にとってより自由度の高い柔軟性のある仕組みとする観点から、プログラム実施期間の延長に係る運用等、更なる改善についても検討が必要である。追跡調査においても、プログラム実施期間については半数以上が改善すべきとの意見があった。さらに、ヒアリングにおいては、震災の影響を申告したにもかかわらず研究が遅れている、と評価されたにとどまり、特段の支援が受けられなかったとの意見があった。

経済・産業の急変や災害、ライフイベント等、予見しえなかった変化に対して、画一的なルールに基づくものではなく、一つ一つの状況にきめ細かに対応して、研究計画の変更や研究費の増額、期間の延長等を可能とする柔軟な制度運用も重要である。このことから、「今後の制度検討においては、プログラム実施期間の延長に係る運用等、更なる改善についても検討が必要」「女性研究者におけるライフイベントへの対応や、地域毎の研究環境の実情等を考慮した対応が求められる」との事後評価の指摘は妥当である。

5. まとめ

今回の追跡調査では、補助事業者に対して関連する項目（事後評価の各論点）について調査を行った。その後、外部評価委員会において、本調査結果の分析や研究者ヒアリングも実施して、事後評価の妥当性を評価した。

追跡調査の結果、事業が終了して5年が経過した現在において、当時参加した若手研究者／女性研究者等の多くが教授職等として活躍する、あるいは更に発展した研究成果を創出するなど、NEXT は研究者の育成に大きく貢献したと考えられる。また、起業等により事業化・産業化に成功した研究成果もあり、経済社会の発展にも寄与している。これらを踏まえると、「世界をリードすることが期待される潜在的可能性を持った研究者」を支援するという本プログラムの目的は十分に達成できたものと評価できる。

一方で、追跡調査では、「プログラム実施期間の見直し」、「重複受給制限の見直し」、「研究者間の交流の不足」、「ライフイベントに対応した柔軟な制度設計の必要性」など、改善を求める意見もあった。これらは事後評価における指摘と概ね合致しており、事後評価は概ね妥当であったと判断できる。今後の類似制度の運営においては、これらの指摘を踏まえた改善に引き続き取り組んでいくことが必要である。

また、今回の追跡調査では、「流動性の高い地域研究者の育成・定着の難しさ」、「自然科学と人文社会科学との交流」、「事業終了後の支援の不足」など、事後評価時点には指摘できなかった論点も明らかとなった。

これらを踏まえると、今後、関係府省において若手研究者／女性研究者等を支援する新たな施策を検討・実施する際には、以下の視点に留意していくことが重要と考える。

本追跡調査の結果を活用していくことを期待するとともに、関係府省が連携して、長期的な視座に立って、継続的かつ安定的に研究者を支援する施策を講じていくことを強く期待する。

< 今後の施策に向けて留意すべき視点 >

○ 総合的かつ長期的な視野による若手研究者／女性研究者等の支援

- ・ 今後、政府として若手支援をする際には、若手人材だけに着目するのではなく、そこで成果を生んだ人材が将来、若手世代を終えて中堅以降の世代になることも見据えて、研究者のキャリアパス全体を俯瞰して、適切な規模・額の支援の在り方を一体的に考えることが必要であり、各世代の研究環境等の特徴を踏まえつつもシームレスな支援を検討していくことが重要である。
- ・ 今後、女性研究者への同種の支援がなされる場合には、特に、ライフイベントを考慮した年齢要件の柔軟な運用等が有効であると考えられる。

- ・若手は流動性が高く、地域限定にすることは若手への足かせになるおそれもあり、地域での研究者の育成・定着の難しさもあることから、今後、地域の研究者を支援する際には、資金制度の目的や効果、地域産業との連携を含めた研究内容をしっかりと精査していくことが必要である。
- ・研究者の育成に当たっては、関係省庁、資金配分機関、所属機関等の関係者が緊密に連携しつつ、総合的かつ長期的な視野をもって人材育成の仕組みを検討していくことが重要である。

○所属機関や資金配分機関による支援の充実

- ・資金支援・人材派遣・情報提供なども含めて所属機関が円滑に支援できるような仕組みにするとともに、所属機関の支援へのインセンティブ向上の仕組みも重要である。例えば、研究者個人の評価と切り離して、所属機関による支援を積極的に評価するなどの措置も考えられる。
- ・所属機関のみでは支援が困難なものについては、資金配分機関が横ぐしで支援するとともに、所属機関と資金配分機関が連携しつつ、総合的な支援を充実していくことも重要である。
- ・研究者間の交流をはじめとする種々の支援をする際には、複数の資金配分機関が連携し、グッドプラクティスや専門人材・ネットワークを共有しつつ効果的かつ効率的に支援をしていけるような複数機関の協力体制を構築していくことも有効であると考えられる。

○研究者の自由な発想を生かせる柔軟性のある広いテーマ設定や研究交流の促進

- ・出口を見据えつつも、研究者の自由な発想を十分に発揮して研究をできるようにするため、柔軟性のある広いテーマの設定をするとともに、十分なプログラム実施期間の確保や目利き機能等の支援をしていくことが重要である。
- ・NEXT では人文社会科学系と自然科学系の研究の交流の仕組みはなかったが、現在では社会課題からのバックキャストに基づく研究実施など、社会課題解決型の研究開発の実施や、研究成果の円滑な社会実装が求められており、今後は双方の積極的な交流の仕組みも検討する必要がある。

○研究者にとって柔軟性の高い制度の設計

- ・研究成果を最大化できるよう研究助成金の基金化や基金を活用できる期間の弾力化など柔軟性の高い制度の設計に努めていくことが重要である。
- ・年度をまたぐ産休・育休等を取得すると、研究支援者の雇用を中断せざるを得なかったとの意見もあったことから、研究者本人のライフイベントはもとより、その影響を受ける周辺の研究支援者にも配慮した制度設計を行うことが重要である。

- ・経済・産業の急変や災害、ライフイベント等、予見しえなかった変化に対して、画一的なルールに基づくものではなく、一つ一つの状況にきめ細かに対応して、研究計画の変更や研究費の増額、期間の延長等を可能とする柔軟な制度運用も重要である。

○単発的な施策ではない継続的・安定的な支援

- ・単発的な施策にならないように、関係府省が連携して、研究者のステージに合わせて切れ目なく継続的・安定的に支援するように、国内の人材育成にかかる施策・プログラムの調整が必要である。
- ・研究期間を長期化する場合には、ステージゲート方式を設けて予算執行や予算継続にメリハリをつける、あるいは、助成終了後に研究成果を民間企業等に受け渡す期間やまたはベンチャー起業をサポートする期間（とともに必要な経費）を設けるなどして追加的に支援する方策も重要である。
- ・研究成果に基づく知的財産の権利化、国際標準化等を推進し、社会実装を進めるためには、事業期間を越えてそれらを行う必要があることから、事業終了後のフォローをしていくことも重要である。

○重複受給制限や研究専従率の合理的かつ柔軟な設定

- ・過度の研究費集中の排除や研究専従率の確保は必要であるものの、長期的かつ安定的な研究活動や人材育成に配慮して、重複受給制限や研究専従率を合理的かつ柔軟に設定していくことが重要である。
- ・研究者が研究に集中できる環境を整備するため、採択された研究者の支援（他業務の軽減、支援者の配置など）を所属機関に求めることや、この支援体制を別に評価していく仕組みも有効であると考えられる。

○国民との科学・技術的対話や ELSI への対応

- ・研究者が研究に専念しつつ科学・技術的対話を円滑に実施できるようにするためにも、所属機関あるいは資金配分機関等による支援体制の整備が期待される。
- ・科学・技術的対話とともに、ELSI の視点や、研究成果の実装のためのエンゲージメント（研究者以外の人と協働して研究計画の設計や成果の受け渡し計画を行う）の視点に基づく取組も、それぞれの研究課題にあわせて計画していくことも重要である。

○制度運用プロセスの合理化（公募・採択・評価等）

- ・公募・採択プロセスに当たっては、事前に十分な独立性と権限を付与した審査体制を整備するとともに、明確な審査基準を整備・公表した上で、研究者の雇用や流動性も考慮して適切なスケジュールを設定して、効率的な審査を行うことが重要である。
- ・評価結果が研究内容の改善に十分に生かされるようにするため、評価の方法や時期に

については事前に十分に検討するとともに、評価プロセスが現場への過度の負担にならないようにするためにも、個々の評価プロセスの意義や必要性について精査して、評価の在り方を検討しておくことが重要である。

- ・若手の自由な発想を尊重するのであれば、評価は査定でなく支援的・メンタリング的・あるいは若手間で相互に建設的に批判をしあう場を作って議論をするような形式にすることも有効である。

(参考資料)

最先端・次世代研究開発支援プログラムの フォローアップ及び評価の具体的な運用について

参考資料 1

平成 23 年 7 月 29 日
総合科学技術会議
最先端研究開発支援推進会議

総合科学技術会議最先端研究開発支援推進会議(以下「推進会議」という。)は、最先端・次世代研究開発支援プログラム(以下「次世代プログラム」という。)を効果的・効率的に推進するため、「最先端・次世代研究開発支援プログラム運用基本方針」(平成 22 年 2 月 3 日総合科学技術会議)及び「最先端研究開発支援プログラム及び最先端・次世代研究開発支援プログラムのフォローアップ及び評価の運用方針」(平成 23 年 7 月 29 日総合科学技術会議)に基づき、次世代プログラムのフォローアップ及び評価の具体的な運用に関して以下のとおり決定する。

1. 推進体制

(1) 推進会議

推進会議は、次世代プログラムに関する以下の事項を実施する。なお、推進会議の庶務は、内閣府科学技術政策担当部局において処理する。

毎年度、独立行政法人日本学術振興会(以下「振興会」という。)から先端研究助成基金(以下「基金」という。)の管理状況について報告を受け、フォローアップを行う(以下「基金のフォローアップ」という。)。

研究課題の中間評価及び事後評価の内容を決定する。

研究開発終了後に総合科学技術会議が行う次世代プログラムの研究開発支援施策としての評価(以下「プログラムの事後評価」という。)について、評価案の取りまとめを行う。また、研究開発終了一定期間経過後に総合科学技術会議が行う追跡評価について、評価案の取りまとめを行う。

(2) 最先端研究開発支援プログラム推進チーム

研究課題の中間評価に必要な事項についての検討は、最先端研究開発支援プログラム推進チーム(以下「推進チーム」という。)を開催して行う。推進チームは、中間評価に当たり、客観的、専門的な視点からの検討が可能となるよう外部有識者の協力を得て行うものとする。なお、推進チームの庶務は、内閣府科学技術政策担当部局において処理する。

構成

- ）推進チームのメンバーは、総合科学技術会議有識者議員とする。
- ）メンバーは、外部有識者を 20～30 名程度選定する。研究領域による 10 程度のグループを構成

し、外部有識者はいずれかのグループに所属する。

推進チームのメンバーの役割

- ）研究課題の中間評価案の取りまとめを行うこと
- ）推進会議及び外部評価委員会への必要な報告を行うこと

外部有識者の役割

- ）研究課題の中間評価において、所属する研究領域内の研究課題のレビューを行うこと
- ） ）のレビューの結果についてメンバーへの報告を行うこと

(3) 最先端研究開発支援プログラム外部評価委員会(仮称)

推進会議が研究課題の事後評価の内容の決定、プログラムの事後評価案及び追跡評価案の取りまとめを行うに当たっては、評価の客観性及び公正性を高めるため、外部評価組織として最先端研究開発支援プログラム外部評価委員会(仮称。以下「外部評価委員会」という。)を設置し、外部評価委員会が取りまとめる外部評価報告書を踏まえることとする。なお、外部評価委員会の庶務は、内閣府科学技術政策担当部局において処理する。

構成

外部評価委員会は、評価委員会と評価委員会の下部組織として課題評価に対応した複数の評価小委員会により構成することとする。各評価小委員会は外部有識者複数名により構成し、評価委員会は各評価小委員会を代表する構成員等により構成する。外部評価委員会の発足時期、各評価小委員会が担当する研究課題の配分及び構成員の選定等については今後検討する。

評価委員会の役割

- ）研究課題及びプログラムの事後評価、追跡評価について、外部評価報告書として評価結果の取りまとめを行うこと
- ） ）の内容を推進会議に報告すること

評価小委員会の役割

- ）担当する研究課題について、研究課題の事後評価案を作成すること
- ） ）の内容を評価委員会へ報告すること

(4) 振興会

振興会は、各研究課題の研究目的の達成に資するため、有識者から構成される進捗管理委員会(仮称)を設置し、研究開発の進捗状況の確認を行う。

進捗管理委員会(仮称)の構成

進捗管理委員会(仮称)は、20～30名程度の有識者により構成する。

進捗管理委員会(仮称)の役割

進捗管理委員会(仮称)は、研究者が振興会に提出する実施状況報告書の内容を精査し、その結果を推進会議に報告する。なお、平成22年度の研究開発の進捗状況の確認は、平成23年度分と併せて実施するものとする。

2. フォローアップ及び評価の実施方法

(1) 基金のフォローアップ

実施時期

平成22年度から平成25年度までの各事業年度のフォローアップは、当該各翌年度の7月を目途に実施する。

目的

振興会において基金の管理・運用が適切に行われているか確認する。

実施体制及び実施方法

- ）推進会議は、振興会から基金の管理・運用状況を聴取し、必要に応じて見解を付した上でフォローアップの内容を決定する。
- ）推進会議は、フォローアップの内容を総合科学技術会議に報告するとともに、必要に応じて振興会に対し改善を要求する。

フォローアップの観点

- ）基金の管理・運用を行うための適切な業務体制が構築され、業務の分担と責任の所在が明確化されているか。
- ）基金の管理・運用を行うために必要な規程は整備されているか。
- ）平成23年2月10日に総合科学技術会議が決定した内容に沿って助成金が交付されているか。
- ）事務経費は適切に使用されているか。

(2) 研究開発の中間評価

実施時期

平成25年の7月から8月を目途に実施する。

目的

各研究課題の進捗状況を把握し、特に、研究計画の修正や研究開発マネジメントの向上が必要な研究課題に対して改善を要求する。

実施体制及び実施方法

- ）推進チームのメンバーにより選定された外部有識者は、振興会に提出される実施状況報告書及び別途推進チーム又は自らが求める研究者による自己評価結果及び補足資料に基づき書面レビューを行う。
- ）推進チームのメンバーは、必要に応じて研究者からヒアリングを行い、ヒアリング結果及び ）の書面レビュー結果を踏まえて評価案を取りまとめ、推進会議に提出する。
- ）推進会議は、評価の内容を決定するとともに、評価結果を総合科学技術会議に報告する。
- ）推進会議は、 ）の内容に基づき、必要に応じて研究者に改善を要求する。

(3) 研究開発の事後評価

実施時期

平成 26 年度上半期に実施する。

目的

補助事業期間における各研究課題の進捗と達成度を評価する。

実施体制及び実施方法

- ）外部評価委員会の各評価小委員会が、(2) の中間評価結果及び研究者に提出を求める予定の自己評価を含めた報告書等に基づき書面レビューを行う。また、必要に応じて研究者からヒアリングを行う。
- ） ）の内容に基づき、各評価小委員会は、担当する研究課題の評価案を作成し、評価委員会に提出する。
- ）評価委員会は、外部評価報告書として評価結果を取りまとめ、推進会議に提出する。
- ）推進会議は、 ）の外部評価報告書を踏まえ、評価の内容を決定するとともに、評価結果を総合科学技術会議に報告する。

(4) プログラムの事後評価

実施時期

研究開発の事後評価と併せて平成 26 年度上半期に実施する。

目的

今後の施策の制度設計に活用するため、施策の目的の達成度及び制度設計の妥当性について評価を行う。

実施体制及び実施方法

- ）外部評価委員会の評価委員会が、
 - 研究者から提出される予定の報告書
 - (3) の研究課題の事後評価

- 基金化の効果についての関係者・関係機関からの聴取内容等を踏まえ、評価結果を取りまとめ、外部評価報告書として推進会議に提出する。
- ） 推進会議は、（ ）の外部評価報告書を踏まえて評価案を取りまとめ、総合科学技術会議に提出する。
- ） 総合科学技術会議は評価の内容を決定する。

(5) 追跡評価

実施時期

平成 31 年度を目途に実施する。

目的

今後の施策の制度設計に活用するため、プログラムの波及効果を把握するとともに、制度設計や事後評価結果の妥当性について検証を行う。

実施体制及び実施方法

- ） 内閣府科学技術政策担当部局において毎年度追跡調査を実施することとし、次世代プログラムによる研究支援が研究者のキャリアパス形成に効果的に作用したかを判断するために参考となるデータ(主要な論文や知的財産権等)を研究者の自己申告に基づき収集する。
- ） 外部評価委員会の評価委員会が、（ ）の追跡調査結果及び研究者等の協力を得つつその他必要な調査の実施により検討を行い、評価結果を取りまとめ、外部評価報告書として推進会議に提出する。
- ） 推進会議は、（ ）の外部評価報告書を踏まえて評価案を取りまとめ、総合科学技術会議に提出する。
- ） 総合科学技術会議は評価の内容を決定する。

- (6) 各フォローアップ及び評価の結果については、研究開発成果をはじめこれに係る必要な情報と併せて公表することとする。

フォローアップ及び評価の視点

フォローアップ及び評価の基本的な視点は以下のとおりとする。但し、推進チーム又は外部評価委員会において必要な見直しができることとする。

1. 研究課題の中間評価

- (1) 研究目的(何を開発し、または明らかにするのか)の達成へ向け、順調に進捗しているか
 - (2) 研究開発マネジメントは適切に行われているか
 - (3) 研究目的を達成するために残されている課題への対応方策が明確になっているか
 - (4) 研究計画を修正する必要がある場合、その対応方策が明確になっているか
 - (5) 国民との科学・技術対話の実施状況はどうか
- 併せて、研究費を基金化した効果についても聴取する

2. 研究課題の事後評価

- (1) 研究目的(何を開発し、または明らかにするのか)は達成されたか
 - (2) 研究成果は先進性や有意性があるものか
 - (3) 研究成果は、関連する研究分野の進展に寄与し、社会的・経済的課題の解決への貢献が見込まれるものであるか
 - (4) 研究成果の発信は十分に行われているか
 - (5) 研究開発マネジメントは適切であったか
 - (6) 国民との科学・技術対話の実施状況はどうか
- 併せて、研究費の基金化について、関係者・関係機関からの聴取も含めてその効果を検証する(プログラムの事後評価の一環として実施)

3. プログラムの事後評価

- (1) 我が国の科学・技術の発展、我が国の持続的な成長や、政策的・社会的課題の解決に貢献する成果が創出されたか
- (2) 次世代プログラムの制度設計(研究費の基金化、研究者の要件等)は、次世代プログラムの目的を達成するために効果的に機能したか

4. 追跡評価

- (1) 次世代プログラムによる研究支援は、研究者のキャリアパス形成に効果的に作用したか
 - 優れた論文の発表状況
 - 知的財産権の出願、権利化及び実施状況
 - 競争的資金の獲得状況
 - 研究者の昇進状況
- (2) 事後評価の結果の妥当性を併せて検証する。

最先端・次世代研究開発支援プログラム 事後評価対象研究課題一覧
(総合評価結果別)

(1)「特に優れた成果が得られている」と評価された課題(85 課題)

(グリーン・イノベーション) 35 課題

課題 番号	補助事業者	所属機関・役職	研究系	研究課題名	交付決定 額(千円)	備考
GR005	足立 幸志	東北大学大学院工学 研究科教授	理工系	低摩擦機械システムのためのナノ界面最適 化技術とその設計論の構築	163,800	
GR006	安藤 和也	慶應義塾大学理工学 部専任講師	理工系	スピン波スピン流伝導の開拓による超省エ ネルギー情報処理デバイスの創出	159,900	
GR007	石川 拓司	東北大学大学院工学 研究科教授	理工系	細胞レベルから構築した微生物サスペン ジョン力学による藻類の分布予測モデルの革 新	150,800	
GR009	北川 尚美	東北大学大学院工学 研究科准教授	理工系	高品質バイオ燃料と高機能生理活性物質を 同時製造可能な環境配慮型反応分離技術の 開発	170,300	
GR010	久保 百司	東北大学大学院工学 研究科教授	理工系	第一原理分子動力学法に基づくマルチフィ ジックスシミュレータの開発と低炭素化機 械システム的设计	130,000	
GR011	高村 仁	東北大学大学院工学 研究科教授	理工系	高速酸素透過膜による純酸素燃焼イノベ ーション	163,800	
GR013	廣岡 俊彦	東北大学電気通信研 究所准教授	理工系	グリーン ICT 社会インフラを支える超高 速・高効率コヒーレント光伝送技術の研究 開発	175,500	
GR014	福山 博之	東北大学多元物質科 学研究所教授	理工系	窒化物半導体結晶成長の物理化学とプロセ ス創製	169,000	
GR020	神原 淳	東京大学大学院工学 系研究科准教授	理工系	プラズマプレーPVD をコアとする次世代 Li イオン電池 Si 系ナノ複合負極開発	156,000	
GR023	所 裕子	筑波大学数理解物質 系准教授	理工系	光と相転移の相関による新しい光変換機構 の探索	123,500	
GR024	年吉 洋	東京大学先端科学技 術研究センター教授	理工系	集積化MEMS 技術による機能融合・低消 費電力エレクトロニクス	158,600	
GR028	平林 由希子	東京大学大学院工学 系研究科准教授	理工系	山岳氷河の融解が世界の水資源逼迫に与え る影響の評価	85,800	
GR036	上妻 幹男	東京工業大学大学院 理工学研究科教授	理工系	ホログラフィックに制御された光ポテンシ ャルによる大規模2次元量子計算機の実現	162,500	
GR037	曽根 正人	東京工業大学精密工 学研究所准教授	理工系	環境調和型ゼロエミッション次世代半導体 配線形成方法の研究開発	126,100	
GR039	塚原 剛彦	東京工業大学原子炉 工学研究所准教授	理工系	ナノ流体制御を利用した革新的レアアース 分離に関する研究	162,500	
GR044	姫野 修司	長岡技術科学大学工 学部准教授	理工系	グリーン・イノベーションを加速させる超 高性能分離膜による革新的 CO2 回収技術の 実現	166,400	
GR049	伊丹 健一郎	名古屋大学大学院理 学研究科教授	理工系	芳香環連結化学のブレークスルー	179,400	
GR056	堀 克敏	名古屋大学大学院工 学研究科教授	理工系	バクテリアオノファイバー蛋白質の機能を 基盤とする界面微生物プロセスの構築	167,700	
GR058	小林 研介	大阪大学大学院理学 研究科教授	理工系	固体素子における非平衡多体系のダイナミ クス	161,200	廃止 課題
GR070	関 修平	大阪大学大学院工学 研究科教授	理工系	全有機分子サイリスタ・ソレノイドのデザ インと実証	161,200	
GR074	東 清一郎	広島大学大学院先端 物質科学研究科教授	理工系	超高密度大気圧熱プラズマジェットを用い た半導体単結晶薄膜成長と大面積電子デバ イス応用	157,300	
GR075	吾郷 浩樹	九州大学先端物質化 学研究所准教授	理工系	グラフェンの成長制御と加工プロセスを通 じたカーボンエレクトロニクスへの展開	165,100	

課題番号	補助事業者	所属機関・役職	研究系	研究課題名	交付決定額(千円)	備考
GR078	笹木 圭子	九州大学大学院工学研究院教授	理工系	ジオメテックスによる環境材料の創成	127,400	
GR079	竹村 俊彦	九州大学応用力学研究所准教授	理工系	数値モデルによる大気エアロゾルの環境負荷に関する評価および予測の高精度化	135,200	
GR081	林 潤一郎	九州大学先端物質化学研究所教授	理工系	反応速度の壁を突破する炭素資源の低温迅速ガス化	167,700	
GR086	児玉 大輔	日本大学工学部准教授	理工系	イオン液体を利用した二酸化炭素物理吸収プロセスの構築	80,600	
GR096	阿部 知子	理化学研究所仁科加速器研究センターチームリーダー	理工系	高エネルギー量子ビームによる次世代突然変異育種技術の開発	127,400	
GR097	河野 行雄	東京工業大学量子ナノエレクトロニクス研究センター准教授	理工系	環境計測の基盤技術創成に向けた高機能テラヘルツ分光イメージング開発	157,300	
GR098	望月 優子	理化学研究所 仁科加速器研究センター 研究ユニットリーダー	理工系	南極氷床コアからさぐる過去2千年の太陽活動に関する分野横断的研究	163,800	
GR101	笠井 康子	情報通信研究機構電磁波計測研究所主任研究員	理工系	衛星アイソトポマー観測による地球環境診断	148,200	
GR102	稲垣 史生	海洋研究開発機構高知コア研究所グループリーダー	理工系	エネルギー再生型海底下 CO2 地中隔離(バ イオ CCS)に関する地球生命工学的研究	163,800	
GS005	大島 研郎	東京大学大学院農学生命科学研究科特任准教授	生物系	昆虫媒介性病原体のホストスイッチング機構の解明と新規防除戦略の構築	169,000	
GS006	大西 康夫	東京大学大学院農学生命科学研究科教授	生物系	放線菌の潜在能力の発掘・活用による有用物質の微生物生産に向けた基盤研究	163,800	
GS017	能木 雅也	大阪大学産業科学研究所准教授	生物系	プリント技術によるバイオナノファイバーを用いた低環境負荷・低温エレクトロニクス製造技術の開発	167,700	
GS025	松林 嘉克	自然科学研究機構基礎生物学研究所細胞間シグナル研究部門教授	生物系	新規ペプチドリガンド-受容体ペアの探索を基軸とした植物成長の分子機構解析	184,600	廃止課題

(ライフ・イノベーション) 50 課題

課題番号	補助事業者	所属機関・役職	研究カテゴリ	研究課題名	交付決定額(千円)	備考
LR009	井上 将行	東京大学大学院薬学系研究科教授	理工系	イオンチャネル作用分子・機能分子の全合成と新機能開拓	169,000	
LR013	山本 晃生	東京大学大学院工学系研究科准教授	理工系	サーフェスアキュレーションに基づく触力覚インタラクション技術の開発	109,200	
LR015	細田 秀樹	東京工業大学精密工学研究所教授	理工系	3大成人病の革新的血管治療を実現する安全・高X線造影性・磁場駆動形状可変材料の発展	169,000	
LR020	山田 真澄	京都大学防災研究所助教	理工系	東南海・南海地震に対応した正確な地震情報を提供する実用的早期警報システムの構築	35,100	
LR023	中野 貴由	大阪大学大学院工学研究科教授	理工系	骨微細構造から学ぶ骨生体材料学の構築と骨配向化制御	158,600	廃止課題
LR026	松崎 典弥	大阪大学大学院工学研究科助教	理工系	1細胞レベルで3次元構造を制御した革新的ヒト正常・疾患組織モデルの創製	139,100	

課題 番号	補助事業者	所属機関・役職	研究系	研究課題名	交付決定 額(千円)	備考
LR028	山東 信介	東京大学大学院工学系研究科教授	理工系	スーパー分子プローブを用いた次世代生体分子イメージング	154,700	
LR030	川崎 洋	鹿児島大学大学院理工学研究科教授	理工系	人体の内外表面形状すべてをリアルタイム計測するシステム～表情筋の動き計測から腸内壁の形状取得まで～	159,900	
LS001	藤田 恭之	北海道大学遺伝子病制御研究所教授	生物・医学系	正常上皮細胞と癌細胞の相互作用 - 新規な癌治療法の開発を目指して -	163,800	
LS004	青木 洋子	東北大学大学院医学系研究科准教授	生物・医学系	RAS/MAPK シグナル伝達異常症の原因・病態の解明とその治療戦略	163,800	
LS013	渡邊 直樹	東北大学大学院生命科学科学研究科教授	生物・医学系	アクチン重合装置の蛍光単分子イメージングによる機械受容細胞シグナルの可視化解明	172,900	
LS014	今井 由美子	秋田大学大学院医学系研究科教授	生物・医学系	宿主脂溶性シグナル伝達システムからみたウイルス病原性発現機構の解明	157,300	
LS016	佐々木 雄彦	秋田大学大学院医学系研究科教授	生物・医学系	病態関連脂膜代謝の最先端研究-医薬応用への戦略的展開-	174,200	
LS017	田中 賢	山形大学大学院理工学研究科教授	生物・医学系	生体親和性を有する医療用材料設計技術の基盤構築	159,900	
LS026	川口 寧	東京大学医科学研究所教授	生物・医学系	新しい抗ウイルス戦略構築をめざしたヘルペスウイルス感染機構の解析	172,900	
LS035	本田 賢也	東京大学大学院医学系研究科准教授	生物・医学系	腸内環境と免疫システム構築の統合的理解とその応用	184,600	廃止課題
LS040	山内 敏正	東京大学医学部附属病院講師	生物・医学系	アディポネクチンの運動模倣効果のメカニズム解明による画期的糖尿病治療薬の開発	165,100	
LS043	水島 昇	東京大学大学院医学系研究科教授	生物・医学系	オートファジーの分子機構と生理機能に関する分野横断型研究	180,700	廃止課題
LS048	桜井 武	金沢大学医薬保健研究域医学系教授	生物・医学系	覚醒制御システムのコネクトミクス:睡眠・覚醒制御系の全解明	162,500	
LS052	井上 克枝	山梨大学大学院医学工学総合研究部准教授	生物・医学系	新規血小板上受容体 CLEC-2 を標的とした抗血小板薬、抗転移・腫瘍薬、検査の開発	146,900	
LS054	五島 剛太	名古屋大学大学院理学研究科教授	生物・医学系	細胞分裂装置が働く仕組みの研究	169,000	
LS057	岩永 史朗	三重大学大学院医学系研究科准教授	生物・医学系	マラリア原虫人工染色体を用いた革新的耐性遺伝子同定法の確立と応用	163,800	
LS059	奥野 恭史	京都大学大学院薬学研究科教授	生物・医学系	新薬創出を加速化するインシリコ創薬基盤の確立	179,400	
LS060	小野 正博	京都大学大学院薬学研究科准教授	生物・医学系	アルツハイマー病の診断・治療に資する次世代分子イメージングプローブの開発	144,300	
LS062	椋島 健治	京都大学医学部附属病院准教授	生物・医学系	全身免疫・アレルギーの制御機構としての皮膚の役割の解明	172,900	
LS066	立花 誠	徳島大学疾患酵素学研究センター教授	生物・医学系	哺乳類の性特異的なエピゲノム構造とその維持機構の解明	159,900	
LS071	原田 浩	京都大学医学部附属病院特定准教授	生物・医学系	放射線治療抵抗性がん細胞の腫瘍内局在・動態の解明とイメージングプローブの開発	150,800	
LS074	松本 正幸	筑波大学医学医療系教授	生物・医学系	意欲を生み出す神経メカニズムの解明:前頭葉への中脳ドーパミン入力への役割	126,100	
LS077	熊ノ郷 淳	大阪大学大学院医学系研究科教授	生物・医学系	セマフォリンによる細胞移動及び小胞輸送ナビゲーション機構の解明	166,400	廃止課題
LS080	西野 邦彦	大阪大学産業科学研究所准教授	生物・医学系	薬剤排出ポンプによる細菌多剤耐性化・病原性発現制御機構の解明と新規治療法開発	141,700	
LS089	明石 真	山口大学時間学研究科教授	生物・医学系	現代時間環境の検証基盤となる概日時計機構解析と時間医学技術開発	139,100	

課題 番号	補助事業者	所属機関・役職	研究カ テゴリ	研究課題名	交付決定 額(千円)	備考
LS091	稲葉 謙次	東北大学多元物質科学研究所教授	生物・ 医学系	タンパク質品質管理に関わるジスルフィド結合形成・開裂因子の分子基盤	159,900	
LS093	津田 誠	九州大学大学院薬学研究院准教授	生物・ 医学系	ミクログリア転写因子 IRF8 を切り口にした慢性疼痛メカニズムの解明	157,300	
LS095	山崎 晶	九州大学生体防御医学研究所教授	生物・ 医学系	新たな結核菌受容体を介する生体防御機構の解明と宿主の免疫賦活に向けた新戦略	166,400	
LS099	糸 昭苑	熊本大学発生医学研究所教授	生物・ 医学系	ヒト iPS 細胞から膵β細胞の分化誘導	169,000	
LS100	富澤 一仁	熊本大学大学院生命科学研究部教授	生物・ 医学系	次世代オミックス研究分野の創造:ヒト tRNA 修飾の解析と2型糖尿病発症リスク	159,900	
LS103	渡辺 賢二	静岡県立大学薬学部准教授	生物・ 医学系	ゲノム DNA の革新的発現法に基づく新規医薬品リードの網羅的獲得法の確立	174,200	
LS104	澤本 和延	名古屋市立大学大学院医学研究科教授	生物・ 医学系	成体脳室下帯に内在する神経再生機構とその操作技術	169,000	
LS109	齋藤 都暁	慶應義塾大学医学部准教授	生物・ 医学系	トランスポゾンと他の遺伝子を区別する仕組み - ゲノムにおける自己と非自己認識システム -	162,500	廃止 課題
LS113	田中 里佳	順天堂大学医学部准教授	生物・ 医学系	糖尿病性潰瘍に対するハイブリッド型生体外増幅血管内皮前駆細胞による新しい血管再生治療の開発	154,700	
LS114	並木 禎尚	了徳寺大学健康科学部医学教育センター教授	生物・ 医学系	次世代ナノ診断・治療を実現する「有機・無機ハイブリッド籠型粒子」の四次元精密操作	159,900	
LS115	深見 希代子	東京薬科大学生命科学部教授	生物・ 医学系	リン脂質代謝を介した増殖・分化制御機構の解明:日本発創薬への基盤作り	140,400	
LS117	小泉 範子	同志社大学生命医科学部教授	生物・ 医学系	ヒト角膜内皮細胞の増殖を可能にする革新的基盤技術の開発と角膜再生医療への応用	146,900	
LS119	上野 博夫	関西医科大学医学部教授	生物・ 医学系	組織幹細胞の次世代イメージングを通じた治療標的膜蛋白質の同定と新しいがん治療法の開発	171,600	
LS122	深川 竜郎	情報・システム研究機構 国立遺伝学研究所分子遺伝研究系教授	生物・ 医学系	染色体分配の機能異常の分子機構とその発がんにおける意義の解明	165,100	廃止 課題
LS123	深田 正紀	自然科学研究機構生理学研究所細胞器官研究系教授	生物・ 医学系	シナプス伝達制御機構とその破綻によるシナプス疾患の病態機構の解明	172,900	
LS125	石川 文彦	理化学研究所免疫・アレルギー科学総合研究センターグループディレクター	生物・ 医学系	急性骨髄性白血病の再発解明と幹細胞を標的とした治療確立へのトランスレーション	169,000	
LS129	田中 元雅	理化学研究所タンパク質構造疾患研究チームチームリーダー	生物・ 医学系	アミロイドの総合的理解によるその形成と伝播の制御	150,800	
LS132	小松 雅明	東京都医学総合研究所生体分子先端研究分野副参事研究員	生物・ 医学系	オートファジーの異常に伴う疾患の克服:健康社会実現へ向けて	154,700	廃止 課題
LZ003	澤田 康幸	東京大学大学院経済学研究科教授	人文 社会系	日本と世界における貧困リスク問題に関するエビデンスに基づいた先端的学際政策研究	133,900	

(2)「優れた成果が得られている」と評価された課題(162 課題)

(グリーン・イノベーション) 73 課題

課題 番号	補助事業者	所属機関・役職	研究系	研究課題名	交付決定 額(千円)	備考
GR001	阿部 竜	京都大学大学院工学 研究科教授	理工系	太陽光水素製造を実現する革新的光触媒シ ステムの開発	167,700	
GR003	佃 達哉	東京大学大学院理学 系研究科教授	理工系	孤立モデル系を規範とする革新的金属クラ スター触媒の開拓	157,300	
GR008	折茂 慎一	東北大学原子分子材 料科学高等研究機構 教授	理工系	水素化合物に隠された物性と機能性 - 水素の 存在状態の根源的探求からエネルギーデバ イス実証へ	161,200	廃止 課題
GR012	富重 圭一	東北大学大学院工学 研究科教授	理工系	石油を代替するバイオマス化学品製造のた めの触媒開発	162,500	
GR015	藤田 麻哉	東北大学大学院工学 研究科准教授	理工系	フロン類温室効果ガス削減と省エネルギー 化を両立する磁気冷凍実現のための材料開 発	127,400	
GR016	藤原 航三	東北大学金属材料研 究所准教授	理工系	太陽電池用高品質・高均質シリコン多結晶 インゴットの成長技術の開発	163,800	
GR021	鈴木 雄二	東京大学大学院工学 系研究科教授	理工系	超高性能ポリマーエレクトレットを用いた 次世代環境振動・熱発電システムの開発	165,100	
GR022	芹澤 武	東京工業大学大学院 理工学研究科教授	理工系	セルロース・マイクロフィブリル(CMF)の革新 機能の開拓とイノベーションの創出	165,100	
GR025	西林 仁昭	東京大学大学院工学 系研究科准教授	理工系	アンモニアをエネルギー源として利用した 低炭素社会を実現可能にする次世代型窒素 固定法の開発	176,800	
GR026	野口 祐二	東京大学先端科学技 術研究センター准教 授	理工系	強誘電体を用いた革新的太陽電池の創製	179,400	
GR027	野崎 京子	東京大学大学院工学 系研究科教授	理工系	一酸化炭素、二酸化炭素を炭素資源として 用いる触媒反応:新触媒発見・新物質創製	163,800	
GR029	福村 知昭	東京大学大学院理学 系研究科准教授	理工系	透明半導体スピントロニクス基礎と応用	154,700	
GR030	松尾 豊	東京大学大学院理学 系研究科特任教授	理工系	フラーレン誘導体の合成を基盤とした化学 的アプローチによる高効率有機薄膜太陽電 池の開発	169,000	
GR031	横山 祐典	東京大学大気海洋研 究所准教授	理工系	気候モデル予測精度向上のための海洋表層 情報復元	154,700	
GR032	東 正樹	東京工業大学応用セ ラミックス研究所教 授	理工系	ピスマスの特性を活かした環境調和機能性 酸化物の開発	162,500	
GR033	上野 雄一郎	東京工業大学大学院 理工学研究科准教授	理工系	安定同位体異常を用いた地球大気硫黄循環 変動の解析	143,000	
GR034	内田 建	慶應義塾大学理工学 部教授	理工系	ナノ半導体におけるキャリア輸送・熱輸送 の統合理解によるグリーン LSI チップの創 製	171,600	
GR035	神谷 利夫	東京工業大学応用セ ラミックス研究所教 授	理工系	高速省電力フレキシブル情報端末を実現す る酸化半導体の低温成長と構造制御法の 確立	163,800	
GR038	店橋 護	東京工業大学大学院 理工学研究科教授	理工系	多次元多変量光学計測と超並列 GPU-DNS に よる高圧乱流燃焼機構の解明と高度応用	163,800	
GR042	吉沢 道人	東京工業大学資源化 学研究所准教授	理工系	自己組織化を活用した光機能性素子の創製	128,700	
GR043	児玉 竜也	新潟大学自然科学系 教授	理工系	高温太陽集熱による水熱分解ソーラー水素 製造システムの開発	163,800	

課題 番号	補助事業者	所属機関・役職	研究カ テゴリ	研究課題名	交付決定 額(千円)	備考
GR046	高村(山田) 由起子	北陸先端科学技術大 学院大学マテリアル サイエンス研究科准 教授	理工系	窒化物半導体との融合を目指したエピタキ シャル二ホウ化物薄膜の表面・界面研究	145,600	
GR047	廣岡 佳弥子	岐阜大学流域圏科学 研究センター准教授	理工系	微生物燃料電池による廃水からのリン除去 および回収	41,600	
GR048	村岡 裕由	岐阜大学流域圏科学 研究センター教授	理工系	野外温暖化実験と衛星・生理生態学統合研 究による森林生態系機能の現状診断と変動 予測	128,700	
GR050	大井 貴史	名古屋大学トランス フォーマティブ生命 分子研究所教授/名古 屋大学大学院工学研 究科教授	理工系	サステナブル化学合成を担うイオン性非 金属触媒の設計と機能創出	167,700	
GR051	上垣外 正己	名古屋大学大学院工 学研究科教授	理工系	植物由来モノマー群の精密重合による新規 バイオベースポリマーの構築	165,100	
GR053	張 賀東	名古屋大学大学院情 報科学研究科准教授	理工系	ナノ液体膜の微細パターンニングによる機能 性薄膜潤滑システムの創成	122,200	
GR054	鳥本 司	名古屋大学大学院工 学研究科教授	理工系	光による半導体ナノ粒子の異方性形状制御 とエネルギー変換材料への応用	179,400	
GR055	伊藤 孝行	名古屋工業大学大学 院工学研究科准教授	理工系	環境社会最適化シミュレーションを可能に する社会最適化アルゴリズム創出とその応 用	152,100	
GR059	寺尾 潤	京都大学大学院工学 研究科准教授	理工系	合成化学的手法による次世代型ナノエレクト ロニクス素子の作成	174,200	
GR061	中村 正治	京都大学化学研究所 教授	理工系	レアメタルを凌駕する鉄触媒による精密有 機合成化学の開拓	163,800	
GR062	松田 建児	京都大学大学院工学 研究科教授	理工系	究極の省電力素子を目指したスイッチング 分子ナノサイエンス	161,200	
GR063	渡邊 裕美子	京都大学大学院理学 研究科助教	理工系	鍾乳石を用いた高時間分解能古気候復元・ アジア水循環変動の将来予測に向けて・	152,100	
GR064	栗辻 安浩	京都工芸繊維大学大 学院工芸科学研究科 准教授	理工系	フェムト秒4次元動画画像計測技術とその装 置の開発	163,800	
GR065	安藤 陽一	大阪大学産業科学研 究所教授	理工系	トポロジカル絶縁体による革新的デバイスの 創出	169,000	廃止 課題
GR066	馬越 大	大阪大学大学院基礎 工学研究科教授	理工系	Membranome に基づく革新的バイオテクノロ ジーの創成	157,300	
GR067	木田 敏之	大阪大学大学院工学 研究科准教授	理工系	オイル中の有害物質を効率的に完全除去・ 回収できる革新的植物性吸着剤の開発	84,500	完了 課題
GR071	福井 賢一	大阪大学大学院基礎 工学研究科教授	理工系	エネルギー変換場としての界面電気二重層 の分子論的描像の解明とその応用展開	148,200	
GR072	柳田 剛	大阪大学産業科学研 究所准教授	理工系	自己組織化酸化物ナノワイヤを用いた極微 デバイスによるグリーン・イノベーション	158,600	
GR073	齋藤 健一	広島大学自然科学研 究支援開発センター 教授	理工系	低コストで簡便なナノ Si 白色発光デバイ スと高効率ナノ Si 太陽電池作製法の確立	158,600	
GR076	石原 亨	京都大学大学院情報 学研究科准教授	理工系	環境エネルギーを使用する情報通信機器の 組込みプロセッサアーキテクチャと OS 制 御による最適エネルギー管理技術の開発	144,300	
GR077	大塚 英幸	東京工業大学大学院 理工学研究科教授	理工系	動的共有結合化学的アプローチによる完全 自己修復性高分子材料の創製	166,400	

課題 番号	補助事業者	所属機関・役職	研究系	研究課題名	交付決定 額(千円)	備考
GR080	堤井 君元	九州大学大学院総合 理工学研究院准教授	理工系	高品質立方晶窒化ホウ素が拓く高温高出力 エレクトロニクス	166,400	
GR084	早瀬(伊師) 潤子	慶應義塾大学理工学 部准教授	理工系	単一光子・半導体量子ドット電子スピン集 団励起間の革新的量子インターフェースの 実現	161,200	
GR085	駒場 慎一	東京理科大学理学部 第一部教授	理工系	サステナブルエネルギー社会を実現する ナトリウムイオン二次電池の創製	85,800	
GR088	竹延 大志	早稲田大学理工学術 院教授	理工系	超高性能インクジェットプリンテッドエレ クトロニクス	163,800	
GR091	和穎 朗太	農業環境技術研究所 物質循環研究領域主 任研究員	理工系	地球炭素循環のカギを握る土壌炭素安定 化:ナノ～ミリメートル土壌団粒の実態解 明	58,500	
GR092	小林 由佳	物質・材料研究機構先 端的共通技術部門主 幹研究員	理工系	f 電子系有機分子の物質科学	165,100	
GR095	星野 毅	日本原子力研究開発 機構核融合研究開発 部門研究副主幹	理工系	イオン液体を用いた電気透析法による革新 的海水リチウム資源回収システムの研究	165,100	
GR099	齋藤 秀和	産業技術総合研究所 ナノスピントロニク ス研究センター研究 チーム長	理工系	スピントロニクス技術を用いた超省電力不 揮発性トランジスタ技術の開拓	163,800	
GR100	佐山 和弘	産業技術総合研究所 エネルギー技術研究 部門研究グループ長	理工系	太陽エネルギーの化学エネルギーへの革新 的変換技術の研究	163,800	
GR103	藤原 聡	日本電信電話株式会 社NTT物性科学基 礎研究所量子電子物 性研究部グループリ ーダー	理工系	単電子・少数電荷制御によるシリコン低消 費電力ナノデバイス	158,600	
GR104	齋藤 明子	株式会社東芝研究開 発センター機能材料 ラボラトリー主任研 究員	理工系	スピンによる磁気と熱のエネルギー変換機 能を有する磁性機能材料の開発研究	100,100	
GS001	高野 順平	北海道大学大学院農 学研究院助教	生物系	植物におけるミネラル輸送体の蓄積/偏在 メカニズムの解明と利用による作物生産性 の向上	150,800	
GS002	宮沢 豊	山形大学理学部准教 授	生物系	植物根の水分屈性発現機構の解明とその利 用による植物成長制御の革新	167,700	
GS008	木庭 啓介	東京農工大学大学院 農学研究院准教授	生物系	森林のメタボ判定:ハイスループット硝酸 同位体比測定による森林窒素循環の健全性 評価	135,200	
GS011	上口 美弥子	名古屋大学生物機能 開発利用研究センタ ー准教授	生物系	植物ホルモン・ジベレリンを利用した高バ イオマス植物の作出	178,100	
GS012	河井 重幸	京都大学大学院農学 研究科助教	生物系	酸化還元系制御細菌によるバイオマスから の実用的エタノール生産	133,900	
GS013	工藤 洋	京都大学生態学研究 センター教授	生物系	遺伝子発現の季節解析にもとづく植物気候 応答の機能解明と予測技術開発	165,100	
GS015	西村 芳樹	京都大学大学院理学 研究科助教	生物系	葉緑体の遺伝子発現制御と母性遺伝の基幹 に迫る	140,400	

課題 番号	補助事業者	所属機関・役職	研究系	研究課題名	交付決定 額(千円)	備考
GS016	栗栖 源嗣	大阪大学蛋白質研究所教授	生物系	水から水素発生するラン藻モデル細胞創成に必要な光合成レドックス代謝ネットワークの完全理解	175,500	
GS020	森田(寺尾) 美代	名古屋大学大学院生命農学研究科教授	生物系	高等植物における重力受容・伝達システムの分子基盤の解明	162,500	
GS021	森 也寸志	岡山大学大学院環境生命科学研究科准教授	生物系	人工マクロポアによる土壌水下方浸透の促進と有機物貯留による劣化土壌環境の修復	76,700	
GS023	濱村 奈津子	愛媛大学沿岸環境科学研究センター特命准教授	生物系	複合汚染に対する微生物遺伝子応答の網羅解析による新規毒性影響評価技術の開発	130,000	
GS026	皆川 純	自然科学研究機構基礎生物学研究所環境光生物学研究部門教授	生物系	光合成機能の統括制御へ向けた革新的技術基盤	172,900	
GS027	秋山 博子	農業環境技術研究所物質循環研究領域主任研究員	生物系	温室効果ガスの高精度モニタリングと環境メタゲノミクスの融合による N2O 削減	143,000	
GS028	西澤 洋子	農業生物資源研究所遺伝子組換え研究センター上級研究員	生物系	イネの持続的病害抵抗性の増強を目指したいもち病罹病性の分子機構の解明	141,700	
GS029	林 誠	農業生物資源研究所植物科学研究領域ユニット長	生物系	根粒共生系の総合的理解による、低窒素肥料農業を目指した基礎的研究	176,800	
GS030	藤原 すみれ	産業技術総合研究所生物プロセス研究部門研究員	生物系	遺伝子転写制御機構の改変による環境変動適応型スーパー植物の開発	161,200	
GZ003	林 希一郎	名古屋大学エコトピア科学研究所教授	人文 社会系	生態系サービス・社会経済影響を考慮した生物多様性オフセットの総合評価手法の研究	83,200	
GZ004	伊達(大久保) 規子	大阪大学大学院法学研究科教授	人文 社会系	持続可能な社会づくりのための協働イノベーション - 日本におけるオフス 3 原則の実現策	52,000	
GZ005	原 祐二	和歌山大学システム工学部准教授	人文 社会系	アジア沖積平野立地型都市郊外における循環型社会を基調とした都市農村融合と戦略的土地利用計画	32,500	
GZ006	伊坪 徳宏	東京都市大学環境情報学部准教授	人文 社会系	地球規模問題に対する製品環境政策の国際的推進を支援するライフサイクル経済評価法の開発	139,100	

(ライフ・イノベーション) 89 課題

課題 番号	補助事業者	所属機関・役職	研究系	研究課題名	交付決定 額(千円)	備考
LR001	秋田 英万	北海道大学大学院薬学研究院准教授	理工系	多段階的な細胞内・核内動態精密制御機能を搭載した多重コーティング型ナノ粒子の創製	152,100	
LR002	平田 拓	北海道大学大学院情報科学研究科教授	理工系	キラリティー磁気共鳴分子イメージング	145,600	
LR004	昆陽 雅司	東北大学大学院情報科学研究科准教授	理工系	皮膚感覚の拡張と転送を利用した運動機能サポートに関する研究	161,200	
LR005	珠玖 仁	東北大学大学院環境科学研究科准教授	理工系	1 細胞分析法が拓く受精卵および幹細胞の新規品質評価システムの開発	156,000	

課題 番号	補助事業者	所属機関・役職	研究系	研究課題名	交付決定 額(千円)	備考
LR007	玉田 薫	九州大学先端物質化学研究所教授	理工系	プラズモニック結晶ナノアンテナ構造による革新的ナノバイオ計測	140,400	
LR008	吉川 彰	東北大学金属材料研究所教授	理工系	次世代癌治療用近赤外線発光シンチレータの系統的研究開発	150,800	完了 課題
LR011	村上 裕	東京大学大学院総合文化研究科准教授	理工系	特殊ペプチド増幅法の開発と創薬への応用	150,800	
LR012	山下 真司	東京大学先端科学技術研究センター教授	理工系	超高速・超広帯域光ファイバー光源を用いたリアルタイム光断層計測とその医用応用	158,600	
LR016	大河内 美奈	名古屋大学大学院工学研究科准教授	理工系	ペプチドアレイを用いたアレルギー疾患病態モニタリングシステムの開発	146,900	
LR017	安達 泰治	京都大学再生医科学研究所教授	理工系	生体システムの構造・機能適応ダイナミクスの力学的理解	161,200	
LR018	上杉 志成	京都大学物質・細胞統合システム拠点教授	理工系	合成小分子化合物による細胞の操作と分析	162,500	
LR019	上野 隆史	東京工業大学大学院生命理工学研究科教授	理工系	バイオ固体材料の生体ガス分子応答による細胞機能制御	148,200	
LR021	荻 博次	大阪大学大学院基礎工学研究科准教授	理工系	診断・創薬イノベーションを実現する超高感度振動子バイオセンサーの創成	113,100	
LR024	藤田 克昌	大阪大学大学院工学研究科准教授	理工系	生体機能可視化のための超解像分子イメージング技術の開発	159,900	
LR031	久本 秀明	大阪府立大学大学院工学研究科教授	理工系	診断・創薬・生命科学研究を変革する簡便・安価な1ステップ異種マルチ分析デバイス	152,100	
LR033	西坂 崇之	学習院大学理学部教授	理工系	医療への応用を目指した高解像3次元ナノマニピュレーション技術の開発	169,000	
LR034	岩田 浩康	早稲田大学理工学術院准教授	理工系	低侵襲な知覚・運動支援により脳神経系の再構築を促す心身覚醒RT	161,200	
LR036	岡本 晃充	東京大学先端科学技術研究センター教授	理工系	遺伝子由来疾患に係る細胞内核酸動態の可視化に資する高性能化学プローブと次世代解析	149,500	
LR037	中川 誠司	産業技術総合研究所健康工学研究部門上級主任研究員	理工系	骨導超音波知覚の解明に基づく最重度難聴者用の新型補聴器の開発	146,900	
LR038	中村 史	産業技術総合研究所バイオメディカル研究部門研究グループ長	理工系	ナノニードルアレイを用いた革新的細胞分離解析技術の開発	171,600	
LR039	小杉 尚子	日本電信電話株式会社 NTT コミュニケーション科学基礎研究所メディア情報研究部研究主任	理工系	情報通信技術を用いた音楽療法(大量の施術情報による効果評価と音楽療法データ・マイニング)	140,400	
LS002	嘉糠 洋陸	東京慈恵会医科大学医学部教授	生物・医学系	病原体媒介節足動物におけるトレランス機構の解明	174,200	
LS003	西川 義文	帯広畜産大学原虫病研究センター准教授	生物・医学系	難治性原虫感染症に対する新規ワクチン技術の開発研究	175,500	
LS005	大槻 純男	熊本大学大学院生命科学研究部教授	生物・医学系	タンパク質絶対発現量プロファイルを基盤とする次世代がん診断技術の創出	166,400	
LS006	杉本 亜砂子	東北大学大学院生命科学研究科教授	生物・医学系	胚発生過程における細胞の極性と形態の時空間的制御メカニズム	180,700	

課題 番号	補助事業者	所属機関・役職	研究力 カテゴリ	研究課題名	交付決定 額(千円)	備考
LS007	田村 宏治	東北大学大学院生命 科学研究科教授	生物・ 医学系	形態再生幹細胞創出のための分子基盤	159,900	
LS008	徳山 英利	東北大学大学院薬学 研究科教授	生物・ 医学系	究極のステップエコノミー実現のための医 薬合成プロセスの革新的イノベーション	146,900	
LS009	中山 啓子	東北大学大学院医学 系研究科教授	生物・ 医学系	がん遺伝子産物 RAS による広範な染色体領 域にわたる転写抑制機構の解明	171,600	
LS010	福本 敏	東北大学大学院歯学 研究科教授	生物・ 医学系	かたちに関わる疾患解明を目指した歯の形 態形成メカニズムの理解とその制御法開発	162,500	
LS012	山下 まり	東北大学大学院農学 研究科教授	生物・ 医学系	食中毒に関わる海洋天然物の生合成・蓄積・ 変換機構の解明と食品衛生への応用	102,700	
LS015	久場 敬司	秋田大学大学院医学 系研究科准教授	生物・ 医学系	マウス心臓の機能的な遺伝子ネットワーク の統括的理解のための基盤創成	171,600	
LS020	佐藤 健	群馬大学生体調節研 究所教授	生物・ 医学系	異常膜タンパク質の小胞体局在化疾患の分 子基盤の解明と創薬に向けた研究開発	158,600	
LS021	平井 宏和	群馬大学大学院医学 系研究科教授	生物・ 医学系	血球系細胞と神経細胞の融合を応用した小 脳再生技術の開発	165,100	
LS023	池谷 裕二	東京大学大学院薬学 系研究科准教授	生物・ 医学系	革新的技術を用いて脳疾患を理解する「シ ステム薬理学」の創設	158,600	廃止 課題
LS027	吉川 雅英	東京大学大学院医学 系研究科教授	生物・ 医学系	新しいイメージング手法による鞭毛の分子 機構	148,200	
LS030	坂井 克之	東京大学大学院医学 系研究科准教授	生物・ 医学系	ヒト脳シナプス機能計測技術の開発による 認知制御メカニズムの解明	141,700	
LS031	末次 志郎	奈良先端科学技術大 学院大学教授	生物・ 医学系	細胞膜メソスケール構造構築とがん形成機 構	162,500	
LS033	西村 智	自治医科大学分子病 態治療研究センター 分子病態研究部教授	生物・ 医学系	新規光生体イメージングによる慢性炎症を 基盤とする生活習慣病病態の解明	174,200	
LS034	野崎 大地	東京大学大学院教育 学研究科教授	生物・ 医学系	身体運動適応性の原理理解に基づいた運動 スキル・調節能の評価法と訓練方略の開発	159,900	
LS036	松沢 厚	東京大学大学院薬学 系研究科特任准教授	生物・ 医学系	シグナルの新たな作動原理とその異常によ る炎症・自己免疫疾患発症メカニズムの解 明	154,700	
LS037	三坂 巧	東京大学大学院農学 生命科学研究科准教 授	生物・ 医学系	味物質受容の相乗・相殺効果を利用した食 品デザインの新展開	175,500	
LS038	南 敬	東京大学先端科学技 術研究センター特任 教授	生物・ 医学系	血管内皮エピゲノム転写調節機構解明に基 づくダウン症・抗がん治療へのアプローチ	140,400	
LS042	西村 栄美	東京医科歯科大学難 治疾患研究所教授	生物・ 医学系	組織幹細胞に着目した毛包の組織老化メカ ニズムの解明	178,100	
LS044	中戸川 仁	東京工業大学フロン ティア研究機構特任 准教授	生物・ 医学系	オートファジーにおける膜新生駆動システ ムの実体と全容の解明	109,200	廃止 課題
LS049	高橋 智聡	金沢大学がん進展制 御研究所教授	生物・ 医学系	がん幹細胞を標的とする薬剤を探索するた めの革新的インピトロがん幹細胞モデル系 の開発	159,900	
LS051	村松 正道	金沢大学医薬保健研 究域医学系教授	生物・ 医学系	遺伝子改編酵素群 AID/APOBEC がつくる B 型肝炎慢性化と発癌の機序	89,700	
LS055	吉村 崇	名古屋大学大学院生 命農学研究科教授	生物・ 医学系	哺乳類の網膜外光受容機構の解明	175,500	
LS061	掛谷 秀昭	京都大学大学院薬学 研究科教授	生物・ 医学系	革新的分子標的薬創製を志向した真の“天 然物創薬フロンティア研究”	166,400	

課題 番号	補助事業者	所属機関・役職	研究カ テゴリ	研究課題名	交付決定 額(千円)	備考
LS063	川口 義弥	京都大学 iPS 細胞研 究所教授	生物・ 医学系	成体肝・脾特異的幹細胞機能維持機構の解 明とその破綻による疾患モデルの開発	158,600	
LS064	見学 美根子	京都大学物質・細胞 統合システム拠点教 授	生物・ 医学系	臨界期可塑性によるニューロン樹状突起形 態変化と神経回路再編成の機構	119,600	
LS065	篠原 美都	京都大学大学院医学 研究科助教	生物・ 医学系	ホーミングにおける精子幹細胞の動態の分 子的解析	161,200	
LS067	土居 雅夫	京都大学大学院薬学 研究科准教授	生物・ 医学系	生体リズム学を基盤とした時間医薬イノベ ーション	157,300	
LS068	朝長 啓造	京都大学ウイルス研 究所教授	生物・ 医学系	低分子 RNA 治療を実現するための新規 RNA ウイルスベクタープラットフォームの創製	159,900	
LS069	豊島 文子	京都大学ウイルス研 究所教授	生物・ 医学系	細胞分裂軸の新たな制御機構の解析と皮膚 の形成・恒常性維持における役割	148,200	
LS070	中村 和弘	京都大学学際融合教 育研究推進センター 准教授	生物・ 医学系	ストレス疾患克服に向けた情動・自律連関 の脳神経回路メカニズムの解明	159,900	
LS072	原田 慶恵	京都大学物質・細胞 統合システム拠点教 授	生物・ 医学系	蛍光ダイヤモンドナノ粒子を使った新規 1 分子イメージング法の開発と生体分子観察 への応用	149,500	
LS075	柳田 素子	京都大学医学部附属 病院教授	生物・ 医学系	慢性腎臓病の線維化、ホルモン分泌、再生 を担う細胞群の同定とその制御法の開発	158,600	
LS078	篠原 美紀	大阪大学蛋白質研究 所准教授	生物・ 医学系	流産リスク管理に向けた配偶子異数体形成 過程の基礎的研究	133,900	
LS079	高島 成二	大阪大学大学院生命 機能研究科教授	生物・ 医学系	臓器特性を利用した心血管疾患治療標的の 探索と臨床応用	166,400	
LS081	橋本 均	大阪大学大学院薬学 研究科教授	生物・ 医学系	精神疾患の成因にかかわる遺伝子×環境相 互作用ダイナミクスの解析系の構築	158,600	
LS083	三木 裕明	大阪大学微生物病研 究所教授	生物・ 医学系	細胞内 Mg ²⁺ 制御の分子実体解明とがん悪性 化シグナル	146,900	
LS084	古瀬 幹夫	神戸大学大学院医学 研究科教授	生物・ 医学系	上皮バリア機能を制御する細胞間接着の分 子基盤の解明	149,500	
LS086	片野坂 友紀	岡山大学大学院医歯 薬学総合研究科助教	生物・ 医学系	メカニカルストレスを利用した生体の巧み な適応機構と破綻システムの解明	162,500	
LS097	伊藤 公成	長崎大学大学院医歯 薬学総合研究科教授	生物・ 医学系	遺伝子改変マウスを用いた間葉系細胞の腫 瘍化メカニズムの解明	126,100	
LS098	尾池 雄一	熊本大学大学院生命 科学研究部教授	生物・ 医学系	生活習慣病とがんの共通分子病態解明によ る健康長寿社会実現を目指した基盤研究	174,200	
LS102	藤井 宣晴	首都大学東京大学院 人間健康科学研究科 教授	生物・ 医学系	筋収縮によって骨格筋から分泌される生理 活性因子の探索と運動調節性筋内分泌の概 念の確立	153,400	
LS107	高橋 将文	自治医科大学医学部 教授	生物・ 医学系	自然炎症による生活習慣病の分子基盤：イ ンフラマソームを介したストレス誘導性炎 症仮説の解明	145,600	
LS108	新井 文用	慶應義塾大学医学部 専任講師	生物・ 医学系	細胞分裂制御(対称・非対称分裂)の操作に よる造血幹細胞増幅	159,900	
LS110	竹田 秀	慶應義塾大学医学部 特任准教授	生物・ 医学系	骨ネットワーク医学の分子基盤の解明と臨 床応用	171,600	廃止 課題
LS111	西山 千春	東京理科大学基礎工 学部生物工学科教授	生物・ 医学系	アレルギー疾患関連分子の発現制御機構と アレルギー治療・予防への応用	156,000	
LS120	中邨 智之	関西医科大学医学部 教授	生物・ 医学系	生体組織の伸縮性を生み出す仕組みの研究	171,600	
LS121	石原 直忠	久留米大学分子生命 科学研究所教授	生物・ 医学系	ミトコンドリア膜動態による生命機能制御 の分子基盤理解	154,700	

課題 番号	補助事業者	所属機関・役職	研究カ テゴリ	研究課題名	交付決定 額(千円)	備考
LS126	今本 尚子	理化学研究所基幹研 究所主任研究員	生物・ 医学系	ストレス応答時に機能する新規核-細胞質 間輸送経路の解明によるシャペロン機能の 発掘	141,700	
LS127	CARNINCI Piero	理化学研究所ライフ サイエンス技術基盤 研究センター副セン ター長	生物・ 医学系	細胞分化に関与するノンコーディング RNA の全ゲノム解析	179,400	
LS128	清末 優子	理化学研究所発生・再 生 科学総合研究セン ターユニットリーダ ー	生物・ 医学系	形態形成における微小管細胞骨格の役割の 解析	13,000	完了 課題
LS131	増富 健吉	国立がん研究センタ ーがん幹細胞研究分 野分野長	生物・ 医学系	ヒト RDRC/RITS 複合体の同定とその機能解 析	165,100	
LS133	原田 高幸	東京都医学総合研究 所運動・感覚システム 研究分野副参事研究 員	生物・ 医学系	視機能障害を起こす神経変性疾患の発症機 序解明と治療法に関する研究	87,100	
LS135	富田 耕造	産業技術総合研究所 バイオメディカル研 究部門研究グループ 長	生物・ 医学系	RNA 合成酵素の反応制御分子基盤	157,300	
LS136	廣瀬 哲郎	北海道大学遺伝子病 制御研究所教授	生物・ 医学系	細胞内構造構築 RNA の作用機序と存在意義 の解明	166,400	
LS137	吉村 由美子	自然科学研究機構生 理学研究所生体情報 研究系教授	生物・ 医学系	大脳皮質の情報処理機能と神経回路の経験 依存的な再編メカニズム	166,400	
LS139	大須 理英子	株式会社国際電気通 信基礎技術研究所脳 情報通信総合研究所 室長	生物・ 医学系	計算神経リハビリテーションの創出による 脳可塑性解明とテララーメードリハビリの 提案	150,800	
LZ001	月浦 崇	京都大学大学院人間・ 環境学研究科准教授	人文 社会系	ヒト記憶への加齢の効果に関する脳内機構 の解明とその応用可能性	107,900	
LZ004	村上 郁也	東京大学大学院人文 社会系研究科准教授	人文 社会系	ノイズ効果低減と適応的キャリブレーション で明朗な視界を構築する視覚系の機能の 解明	143,000	廃止 課題
LZ005	井上 智子	東京医科歯科大学大 学院保健衛生学研究 科教授	人文 社会系	看護卒後教育による mid-level provider 育成と医療提供イノベーション	106,600	
LZ006	日比野 由利	金沢大学医薬保健研 究域医学系助教	人文 社会系	グローバル化による生殖技術の市場化と生 殖ツーリズム:倫理的・法的・社会的問題	74,100	
LZ007	船橋 恵子	静岡大学人文社会科 学部教授	人文 社会系	次世代を産み育てる新しい社会システムの 構想:フランスと日本の社会セクター調査	19,500	
LZ008	佐藤 弥	京都大学白眉センタ ー特定准教授	人文 社会系	広汎性発達障害における対人相互作用障害 の心理神経基盤の統合的解明	87,100	
LZ009	仙石 慎太郎	京都大学物質・細胞 統合システム拠点准 教授	人文 社会系	幹細胞科学技術の統合的イノベーション・ マネジメント研究と人材育成・事業化支援	109,200	
LZ010	高木 朋代	敬愛大学経済学部准 教授	人文 社会系	高齢・障害者の雇用と日本の新しい社会シ ステム	24,700	

(3)「一定の成果が得られている」と評価された課題(71 課題)

(グリーン・イノベーション) 29 課題

課題 番号	補助事業者	所属機関・役職	研究力 カテゴリ	研究課題名	交付決定 額(千円)	備考
GR002	伊藤 肇	北海道大学大学院工学研究院教授	理工系	エネルギー固定型メカノ反応の開発と余剰動力の直接化学的燃料化	161,200	
GR004	岡崎 雅明	弘前大学大学院理工学研究科教授	理工系	多金属反応場での二酸化炭素を C1 炭素源とする物質エネルギー創成化学	150,800	
GR017	吉見 享祐	東北大学大学院工学研究科教授	理工系	究極の耐熱性を有する超高温材料の創製と超高温特性の評価	165,100	
GR018	石田 哲也	東京大学大学院工学系研究科准教授	理工系	グローバルマルチスケールモデルによる無機・有機・地圏環境の強連成評価	157,300	
GR019	岡部 徹	東京大学生産技術研究所教授	理工系	レアメタルの環境調和型リサイクル技術の開発	166,400	
GR041	由井 樹人	新潟大学自然科学系准教授	理工系	電荷分離状態の長寿命化と二酸化炭素の光資源化	149,500	
GR057	小野 輝男	京都大学化学研究所教授	理工系	電流誘起スピンダイナミクスを利用した省エネルギー次世代デバイスの開発	176,800	廃止 課題
GR060	長尾 祐樹	北陸先端科学技術大学院大学マテリアルサイエンス研究科准教授	理工系	ナノプロトニクス燃料電池の創成	85,800	
GR068	清水 克哉	大阪大学極限量子科学研究センター教授	理工系	全元素の超伝導化	167,700	
GR069	杉本 宜昭	大阪大学大学院工学研究科准教授	理工系	走査型磁気共鳴顕微鏡を用いた単原子の元素同定法の開発	162,500	
GR082	濱田 剛	長崎大学先端計算研究センター准教授	理工系	価格性能比と消費電力効率を極限まで追求した超並列計算機システムの実用化に関する研究	166,400	
GR087	平田(河野)典子	日本大学理工学部教授	理工系	高次元 p 進ディオファントス近似と整数格子クリプトシステム	19,500	
GR089	多辺 由佳	早稲田大学理工学術院教授	理工系	キラル液晶の動的交差相関:機構解明とエネルギー変換デバイスの作製	133,900	
GR090	唯 美津木	名古屋大学物質科学国際研究センター教授	理工系	低炭素社会基盤構築に資するイノベティブ物質変換	169,000	
GR093	深田 直樹	物質・材料研究機構国際ナノアーキテクトニクス研究拠点グループリーダー	理工系	機能性シリコンナノ複合材料を利用した次世代高効率太陽電池の開発	113,100	
GR094	御手洗 容子	物質・材料研究機構環境・エネルギー材料部門グループリーダー	理工系	タービン燃焼効率改善のための高温用温度感知型変位制御材料の設計	92,300	
GS003	橋本 義輝	筑波大学生命環境系准教授	生物系	放線菌を利用した実用レベルの有用物質生産基盤技術の開発	133,900	
GS004	川合 真紀	埼玉大学大学院理工学研究科准教授	生物系	光合成電子伝達の最適化による植物バイオマス増進の技術基盤研究	135,200	
GS007	中西 友子	東京大学大学院農学生命科学研究科教授	生物系	アイソトープイメージング技術基盤による作物の油脂生産システム向上に向けての基礎研究	159,900	
GS009	本郷 裕一	東京工業大学大学院生命理工学研究科准教授	生物系	シングルセル・ゲノミクスの確立による環境微生物の遺伝子資源化と生態系解明	172,900	

課題 番号	補助事業者	所属機関・役職	研究力 カテゴリ	研究課題名	交付決定 額(千円)	備考
GS010	竹内 裕	東京海洋大学先端科学技術研究センター准教授	生物系	異種間精原細胞移植を用いた大型食用海産魚種苗生産の低エネルギー化技術の開発	146,900	
GS014	東樹 宏和	京都大学人間・環境学研究科助教	生物系	「共生ネットワークのメタゲノム解析」を基礎とする安定な森林生態系の再生	169,000	
GS018	柴 博史	茨城大学理学部准教授	生物系	植物におけるエピゲノムを介した優劣性発現制御機構の解明	122,200	
GS019	宗景 ゆり	奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科助教	生物系	C4 型作物の分子育種へ向けた C4 型光合成誘導システムの解明	152,100	
GS022	五味 剣二	香川大学農学部准教授	生物系	植物・微生物・昆虫産者間相互反応解析によるイネ新規抵抗性機構の解明	75,400	
GS024	三浦 孝太郎	福井県立大学生物資源学部講師	生物系	イネの生産性の飛躍的向上を可能にする有用遺伝子の単離と分子育種的手法による効果の検証	153,400	
GS031	大田 ゆかり	海洋研究開発機構海洋・極限環境生物圏領域主任研究員	生物系	極限環境に適応した深海微生物生存戦略のグリーンバイオケミストリーへの展開	170,300	
GZ001	大橋 弘	東京大学大学院経済学研究科教授	人文 社会系	低炭素社会実現に向けた再生可能エネルギーの経済的導入法の定量的考察	133,900	
GZ002	青島 矢一	一橋大学大学院商学研究科(イノベーション研究センター)教授	人文 社会系	CO2 削減と産業発展の両立を目指した企業経営・グリーン・イノベーション・制度の探究	45,500	

(ライフ・イノベーション) 42 課題

課題 番号	補助事業者	所属機関・役職	研究力 カテゴリ	研究課題名	交付決定 額(千円)	備考
LR003	近野 敦	北海道大学大学院情報科学研究科教授	理工系	力覚触覚提示装置を用いた脳外科手術シミュレータの開発	128,700	
LR006	田中 真美	東北大学大学院医工学研究科教授	理工系	触覚・触感に基づく QOL テクノロジーの創出に関する研究	137,800	
LR010	古川 克子	東京大学大学院工学系研究科准教授	理工系	テーラーメイド再生軟骨実現化のための基盤技術開発	154,700	
LR014	榊田 晃司	東京農工大学大学院工学研究院准教授	理工系	生体内での 4 次元超音波音場形成による治療用マイクロバブルの局所的動態制御システムの開発	158,600	
LR022	舘野 高	北海道大学大学院情報科学研究科教授	理工系	聴覚中枢神経マイクロ・インプラントにおけるシステム・インテグレーションの基盤形成	178,100	
LR025	藤本 ゆかり	大阪大学大学院理学研究科准教授	理工系	免疫機構を制御する微生物由来化合物の化学合成と機能解析および新規制御分子の創製	157,300	
LR027	向川 康博	奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科教授	理工系	コンピュータシミュレーションによる安全な人体内部 3 次元構造の可視化	152,100	
LR029	大島 達也	宮崎大学工学教育研究部准教授	理工系	超分子性ペプチド複合体の自発的形による生理活性物質の水溶化とバイオアベイラビリティの強化	127,400	
LR035	福田 祐仁	日本原子力研究開発機構量子ビーム応用研究部門研究主幹	理工系	革新的レーザー駆動イオン加速手法の開発	153,400	

課題 番号	補助事業者	所属機関・役職	研究カ テゴリ	研究課題名	交付決定 額(千円)	備考
LS018	村山 明子	筑波大学生命環境系 講師	生物・ 医学系	細胞とからだを結ぶエネルギー制御シス テムの研究と疾患治療への応用	141,700	廃止 課題
LS022	森 恵美	千葉大学大学院看護 学研究科教授	生物・ 医学系	日本の高年初産婦に特化した子育て支援ガ イドラインの開発	104,000	
LS024	梅崎 昌裕	東京大学大学院医学 系研究科准教授	生物・ 医学系	パプアニューギニア高地人がサツマイモを 食べて筋肉質になるのはなぜか	133,900	
LS025	金井 求	東京大学大学院薬学 系研究科教授	生物・ 医学系	革新的分子合成法の開発を核とする独創的 医薬シーズの創出	167,700	廃止 課題
LS028	葛山 智久	東京大学生物生産工 学研究センター准教 授	生物・ 医学系	生合成工学を駆使した抗インフルエンザウ イルス活性物質と抗結核菌活性物質の生産	171,600	
LS029	小柴 和子	東京大学分子細胞生 物学研究所講師	生物・ 医学系	心循環器系の由来と多様性をもたらす分子 メカニズム	79,300	
LS032	高橋 倫子	東京大学大学院医学 系研究科講師	生物・ 医学系	先端的光技術によるインスリン開口放出機 構の可視化と制御	93,600	
LS041	中川 一路	東京医科歯科大学大 学院医歯学総合研究 科教授	生物・ 医学系	病原性細菌のゲノム情報を応用した細菌感 染特異的オートファジー誘導による感染防 御法の開発	106,600	完了 課題
LS045	村上 聡	東京工業大学大学院 生命理工学研究科教 授	生物・ 医学系	多剤耐性化の克服を目指した薬剤排出トラ ンスポーターの構造機能解析	158,600	
LS046	杉山 清佳	新潟大学医歯学系准 教授	生物・ 医学系	経験が脳の発達を促すメカニズム	156,000	
LS047	新田 淳美	富山大学大学院医学 薬学研究部教授	生物・ 医学系	精神・神経疾患に関連する新規機能分子の 生理機構解明と臨床応用への探求	131,300	
LS050	仲 一仁	金沢大学がん進展制 御研究所准教授	生物・ 医学系	抗がん剤抵抗性がん幹細胞をターゲットと する革新的がん治療戦略	153,400	
LS053	新藤 隆行	信州大学大学院医学 系研究科教授	生物・ 医学系	新しい血管統合機構に基づく、慢性臓器障 害治療薬の開発	152,100	
LS058	戎家 美紀	京都大学学際融合教 育研究推進センター 特定助教	生物・ 医学系	遺伝子発現ネットワークの新たな性質解明 を目指した合成生物学的アプローチ	83,200	廃止 課題
LS073	増田 智先	九州大学病院教授	生物・ 医学系	移植肝障害のバイオマーカー創製	158,600	
LS076	吉村 成弘	京都大学大学院生命 科学研究科准教授	生物・ 医学系	両親媒性ペプチドを用いた革新的細胞核内 物質導入技術の開発	111,800	
LS082	藤永 由佳子	大阪大学微生物病研 究所特任教授	生物・ 医学系	ボツリヌス毒素複合体の体内侵入機構の解 明と経粘膜ワクチンデリバリーとしての応 用	166,400	
LS085	香月 康宏	鳥取大学染色体工学 研究センター助教	生物・ 医学系	医薬品開発支援のための染色体工学技術に よるヒト型薬物代謝モデル動物の作製	152,100	
LS087	兼松 隆	広島大学大学院医歯 薬保健学研究科教授	生物・ 医学系	エネルギー代謝機構や摂食調節機構に関わ る新規分子の機能解明研究	163,800	
LS090	石丸 直澄	徳島大学大学院ヘル スバイオサイエンス 研究部教授	生物・ 医学系	イメージング技術を用いた臓器特異的自己 免疫疾患の病態解明	136,500	
LS092	束田 裕一	九州大学生体防御医 学研究科准教授	生物・ 医学系	ゲノムリプログラミングにおけるクロマチ ン修飾制御機構の解明	152,100	廃止 課題
LS094	三森 功士	九州大学病院教授	生物・ 医学系	癌の再発・転移に関与する non-coding RNA の同定とその機序解明	146,900	
LS096	寺本 憲功	佐賀大学医学部教授	生物・ 医学系	血管新生を誘導する siRNA とナノ薬物送達 法による革新的な低侵襲性治療法の創成	148,200	

課題 番号	補助事業者	所属機関・役職	研究カ テゴリ	研究課題名	交付決定 額(千円)	備考
LS101	伊藤 隆	首都大学東京大学院 理工学研究科教授	生物・ 医学系	In vivo 構造プロテオミクスの創生と展開	140,400	
LS106	工藤 與亮	北海道大学病院准教 授	生物・ 医学系	水分子プローブと位相変動を利用した次世 代非侵襲的脳血流代謝 MRI 検査法の開発	180,700	
LS112	金児-石野 知子	東海大学健康科学部 教授	生物・ 医学系	哺乳類らしさを形作るメカニズム	175,500	
LS116	大平 耕司	藤田保健衛生大学総 合医科学研究所准教 授	生物・ 医学系	成体大脳新皮質に存在する新規神経前駆細 胞(L1-INP 細胞)	65,000	
LS118	高森 茂雄	同志社大学大学院脳 科学研究科教授	生物・ 医学系	シナプス伝達における伝達物質質量制御メカ ニズムの包括的解明	169,000	
LS124	石岡 典子	独立行政法人日本原 子力研究開発機構量 子ビーム応用研究部 門研究主幹	生物・ 医学系	新規ペプチド探索法と分子イメージングの 融合による革新的ペプチド創薬システムの 構築	135,200	
LS130	山下 敦子	岡山大学大学院医歯 薬学総合研究科教授	生物・ 医学系	味覚受容体による味認識機構の構造生物学 的解明	139,100	
LS134	反町 典子	独立行政法人国立国 際医療研究センター 研究所分子炎症制御 プロジェクトプロジ ェクト長	生物・ 医学系	シグナル伝達エンドソームから切り込む新 規炎症制御機構の解明	150,800	
LS138	川原 敦雄	独立行政法人理化学 研究所生命システム 研究センターユニッ トリダー	生物・ 医学系	循環器システムを司る分子実体の解明	148,200	
LZ002	鈴木 佳苗	筑波大学図書館情報 メディア系准教授	人文 社会系	ネットいじめ研究の新展開 - 「行動する傍 観者」を生み出すプログラム -	100,100	

(4) 「十分な成果が得られていない」と評価された課題(11 課題)

(グリーン・イノベーション) 4 課題

課題 番号	補助事業者	所属機関・役職	研究カ テゴリ	研究課題名	交付決定 額(千円)	備考
GR040	野崎 智洋	東京工業大学大学院理工学研究科教授	理工系	シリコンインクを用いた低コスト量子ドット太陽電池の開発	169,000	
GR045	松木 篤	金沢大学環日本海地域環境研究センター准教授	理工系	有機エアロゾルの超高感度分析技術の確立と応用に基づく次世代環境影響評価	149,500	
GR052	坂井 亜規子	名古屋大学大学院環境学研究科特任助教	理工系	アジア高山域における山岳氷河変動が水資源に与える影響の評価	145,600	
GR083	坂巻 隆史	東北大学災害科学国際研究所准教授	理工系	琉球島嶼沿岸生態系のリスク評価と保全再生戦略構築:生物群集-複合因子関係の数理解析を基軸に	124,800	

(ライフ・イノベーション) 7 課題

課題 番号	補助事業者	所属機関・役職	研究カ テゴリ	研究課題名	交付決定 額(千円)	備考
LR032	仁科 エミ	放送大学教養学部教授	理工系	ハイパーソニック・エフェクトを応用した健康・快適なメディア情報環境の構築	153,400	
LS011	矢野 環	東北大学大学院薬学研究科准教授	生物・ 医学系	自然免疫におけるオートファジー誘導と組織恒常性維持の分子機構解析	156,000	
LS019	北川 浩史	群馬大学生体調節研究所教授	生物・ 医学系	慢性炎症性疾患の運命決定を担う未知核内エピゲノム制御メカニズムの探索	166,400	
LS039	三原 誠	東京大学医学部附属病院助教	生物・ 医学系	医工連携による磁場下過冷却(細胞)臓器凍結保存技術開発と臨床応用を目指した国際共同研究	163,800	廃止 課題
LS056	市原 佐保子	三重大学大学院地域イノベーション学研究科准教授	生物・ 医学系	環境ストレスによる心血管系障害に対する予防システムの確立	131,300	
LS088	丸山 博文	広島大学医歯薬保健学研究院准教授	生物・ 医学系	新規原因遺伝子 Optineurin を中心とした筋委縮性側索硬化症の発症機序の解明	167,700	
LS105	島田 緑	名古屋市立大学大学院医学研究科講師	生物・ 医学系	再生医療・がん治療への細胞老化の分子機構の利用-エピジェネティクスからのアプローチ	154,700	

外部評価委員会等における検討経緯

令和 2 年 2 月 28 日 外部評価委員会（第 1 回）

5 月 26 日 外部評価委員会（第 2 回）

7 月 2 日 革新的研究開発推進会議（第 37 回）

最先端研究開発支援プログラム外部評価委員会 委員名簿

秋永 広幸	産業技術総合研究所 デバイス技術研究部門 総括研究主幹
小原 雄治	情報・システム研究機構 データサイエンス共同利用基盤施設 ライフサイエンス統合データベースセンター長
須藤 亮 (座長)	内閣府 政策統括官(科学技術・イノベーション担当)付 内閣参与・プログラム統括
土井 美和子	奈良先端科学技術大学・理事、東北大学・理事 情報通信研究機構・監事
林 隆之	政策研究大学院大学 教授

補助事業者に対するアンケート調査結果の概要

NEXT の補助事業者に調査票を送付して、273 名(回収率 83.0%)から回答を得た。NEXT の制度設計及び制度運用に関するアンケートとその結果の概要を以下に示す。

u 問1

以下の観点について、終了後に5年が経過した現時点の状況を踏まえて、NEXT プログラムに参加したことによる効果(参加しなかった場合との差)をお答えください。

ÿ 研究開発の実施速度を高められた。

(有効回答数:273)

	合計		男性		女性	
当てはまる	244	89.4%	187	90.8%	57	85.1%
どちらかと言えば当てはまる	26	9.5%	16	7.8%	10	14.9%
どちらかと言えば当てはまらない	2	0.7%	2	1.0%	0	0%
当てはまらない	1	0.4%	1	0.5%	0	0%

ÿ 研究開発の規模を拡大できた。

(有効回答数:273)

	合計		男性		女性	
当てはまる	239	87.5%	185	89.8%	54	80.6%
どちらかと言えば当てはまる	27	9.9%	17	8.3%	10	14.9%
どちらかと言えば当てはまらない	6	2.2%	3	1.5%	3	4.5%
当てはまらない	1	0.4%	1	0.5%	0	0%

ÿ より挑戦的な研究テーマを設定できた。

(有効回答数:273)

	合計		男性		女性	
当てはまる	202	74.0%	156	68.7%	46	68.7%
どちらかと言えば当てはまる	66	24.2%	45	21.8%	21	31.3%
どちらかと言えば当てはまらない	4	1.5%	4	1.9%	0	0%
当てはまらない	1	0.4%	1	0.5%	0	0%

Ⅵ 困難な課題に集中的に取り組み、解決できた。

(有効回答数:273)

	合計		男性		女性	
当てはまる	176	64.9%	136	66.7%	40	59.7%
どちらかと言えば当てはまる	84	31.0%	58	28.4%	26	38.8%
どちらかと言えば当てはまらない	10	3.7%	9	4.4%	1	1.5%
当てはまらない	1	0.4%	1	0.5%	0	0%

Ⅶ これまで有していなかった研究装置等の資源にアクセスできるようになった。

(有効回答数:273)

	合計		男性		女性	
当てはまる	180	66.2%	139	67.5%	41	62.1%
どちらかと言えば当てはまる	55	20.2%	43	20.9%	12	18.2%
どちらかと言えば当てはまらない	24	8.8%	16	7.8%	8	12.1%
当てはまらない	13	4.8%	8	3.9%	5	7.6%

Ⅷ これまで有していなかった科学技術的知識・情報を得る機会が増えた。

(有効回答数:273)

	合計		男性		女性	
当てはまる	136	49.8%	106	51.5%	30	44.8%
どちらかと言えば当てはまる	99	36.3%	73	35.4%	26	38.8%
どちらかと言えば当てはまらない	30	11.0%	21	10.2%	9	13.4%
当てはまらない	8	2.9%	6	2.9%	2	3.0%

Ⅸ 機関内・外でのプレゼンスを向上することができ、研究資金獲得や共同研究関係の形成が容易になった。

(有効回答数:273)

	合計		男性		女性	
当てはまる	133	48.7%	105	51.0%	28	41.8%
どちらかと言えば当てはまる	97	35.5%	73	35.4%	24	35.8%
どちらかと言えば当てはまらない	33	12.1%	21	10.2%	12	17.9%
当てはまらない	10	3.7%	7	3.4%	3	4.5%

Ⅹ 研究開発成果が事業化・産業化につながった。

(有効回答数:273)

	合計		男性		女性	
当てはまる	37	13.6%	28	13.6%	9	13.4%
どちらかと言えば当てはまる	59	21.6%	47	22.8%	12	17.9%
どちらかと言えば当てはまらない	78	28.6%	61	29.6%	17	25.4%
当てはまらない	99	36.3%	70	34.0%	29	43.3%

Y 若手人材を育成することができた。

(有効回答数:272)

	合計		男性		女性	
当てはまる	164	60.3%	128	62.1%	36	54.5%
どちらかと言えば当てはまる	82	30.1%	60	29.1%	22	33.3%
どちらかと言えば当てはまらない	19	7.0%	13	6.3%	6	9.1%
当てはまらない	7	2.6%	5	2.4%	2	3.0%

u 問2

NEXT プログラムに参加しなかった場合に、同様の研究を実施していましたか？

(有効回答数:272)

	合計		男性		女性	
ほぼ同様の内容で実施した	55	20.2%	46	22.4%	9	13.4%
変更を行って実施した	195	71.7%	143	69.8%	52	77.6%
全く実施しなかった	22	8.1%	16	7.8%	6	9.0%

u 問3

NEXT プログラムの特徴についてのご自身の評価で、最も当てはまるものを選択ください。

Y 若手対象としては、大規模な研究費

(有効回答数:272)

	合計		男性		女性	
非常に評価できる	212	77.9%	165	80.5%	47	70.1%
ある程度評価できる	57	21.0%	37	18.0%	20	29.9%
あまり評価できない	3	1.1%	3	1.5%	0	0%
全く評価できない	0	0%	0	0%	0	0%

Y 基金方式による多年度での柔軟な研究資金配分

(有効回答数:272)

	合計		男性		女性	
非常に評価できる	211	78.4%	156	77.2%	55	82.1%
ある程度評価できる	54	20.1%	43	21.3%	11	16.4%
あまり評価できない	4	1.5%	3	1.5%	1	1.5%
全く評価できない	0	0%	0	0%	0	0%

Ⅵ 対象研究者の要件設定

1. 若手(原則満45歳以下)研究者

(有効回答数:270)

	合計		男性		女性	
非常に評価できる	125	46.3%	97	47.8%	28	41.8%
ある程度評価できる	124	45.9%	88	43.3%	53.7	53.7%
あまり評価できない	20	7.4%	17	8.4%	3	4.5%
全く評価できない	1	0.4%	1	1.5%	0	0%

2. 女性研究者

(有効回答数:267)

	合計		男性		女性	
非常に評価できる	69	25.4%	33	16.5%	36	53.7%
ある程度評価できる	132	48.5%	105	52.5%	27	40.3%
あまり評価できない	52	19.1%	49	24.5%	3	4.5%
全く評価できない	14	5.1%	13	6.5%	1	1.5%

3. 地域の研究機関等で活躍する研究者(各都道府県で最低1名を採択)

(有効回答数:267)

	合計		男性		女性	
非常に評価できる	47	17.6%	28	14.0%	19	28.4%
ある程度評価できる	114	42.7%	81	40.5%	33	49.3%
あまり評価できない	81	30.3%	68	34.0%	13	19.4%
全く評価できない	25	9.4%	23	11.5%	2	3.0%

4. 自己の責任において主体的に研究を進めることが可能

(有効回答数:267)

	合計		男性		女性	
非常に評価できる	204	76.4%	155	77.5%	49	73.1%
ある程度評価できる	61	22.8%	43	21.5%	18	26.9%
あまり評価できない	2	0.7%	2	1.0%	0	0%
全く評価できない	0	0%	0	0%	0	0%

Ⅶ グリーン・ライフイノベーションのテーマ設定

(有効回答数:261)

	合計		男性		女性	
非常に評価できる	101	38.7%	75	38.3%	26	40.0%
ある程度評価できる	138	52.9%	105	53.6%	33	50.8%
あまり評価できない	20	7.7%	14	7.1%	6	9.2%
全く評価できない	2	0.8%	2	1.0%	0	0%

Ⅵ 基礎研究から出口を見据えた研究開発までを対象

(有効回答数:270)

	合計		男性		女性	
非常に評価できる	134	49.6%	102	50.2%	32	47.8%
ある程度評価できる	106	39.3%	78	38.4%	28	41.8%
あまり評価できない	28	10.4%	21	10.3%	7	10.4%
全く評価できない	2	0.7%	2	1.0%	0	0%

Ⅶ 世界的・国民的な課題の解決に貢献する挑戦的な取り組み

(有効回答数:270)

	合計		男性		女性	
非常に評価できる	130	48.1%	99	48.8%	31	46.3%
ある程度評価できる	114	42.2%	86	42.4%	28	41.8%
あまり評価できない	25	9.3%	17	8.4%	8	11.9%
全く評価できない	2	0.7%	1	0.5%	0	0%

Ⅷ 人文・社会科学系の研究も対象としたこと

(有効回答数:267)

	合計		男性		女性	
非常に評価できる	78	29.2%	61	30.3%	17	25.8%
ある程度評価できる	149	55.8%	110	54.7%	39	59.1%
あまり評価できない	36	13.5%	26	12.9%	10	15.2%
全く評価できない	4	1.5%	4	2.0%	0	0%

u 問4

NEXT以降の研究開発体制について、最も当てはまるものを一つ選択してください。

(有効回答数:263)

	合計		男性		女性	
NEXT以前より充実した体制	131	49.1%	101	50.5%	30	47.6%
NEXT以前と同程度の体制	83	31.1%	65	32.5%	18	28.6%
NEXT以前よりも不十分な体制	49	18.4%	34	17.0%	15	23.8%

u 問5

現在の取り組みについて、該当するものを選択して下さい。(1～4は複数選択可)

	合計		男性		女性	
NEXT で実施した研究に引き続き取り組んでいる	220	80.6%	167	81.1%	53	79.1%
NEXT で実施した研究から派生した研究に取り組んでいる	252	92.3%	188	91.3%	64	95.5%
NEXT で実施した研究とは関連性のない研究に取り組んでいる	120	44.0%	99	48.1%	21	31.3%
NEXT で得られた成果の実用化に取り組んでいる	105	38.5%	81	39.3%	24	35.8%
現在は研究活動を行っていない	1	0.4%	1	0.5%	0	0%

u 問6

問6の現在の取り組み(研究開発、事業活動等)において、NEXT での研究成果は具体的にどのような貢献をしていますか？

【回答例】

回答は、個人や研究課題を特定しうる内容、質問の趣旨と関連のない内容は除くなど事務局で整理したものです。

< 研究関係(研究内容) >

- n NEXT で新たに見出すことができた現象に現在の研究コンセプトの礎がある。
- n NEXT で立した手法を用いた研究を展開している
- n 現在開発中の数値解析手法の基盤をなしている。
- n NEXT で知り合った研究者と共同研究が進んでいる。
- n NEXT での研究成果を踏まえ、さらに高度な研究テーマへの挑戦に貢献。
- n 数値解析プラットフォームの適用範囲が広がると同時に高度化したため、活用を広げている。
- n 研究が進展した。さらに多くの研究資金獲得につながった。
- n 身近でありながら難攻不落な研究に取り組むきっかけとなった。
- n NEXT 研究で得られた知識をおおいに役立てて、研究を行っている。
- n Nature 系雑誌に掲載され、研究成果が世界から高く評価されている。
- n NEXT で得られた成果に基づき、その発展を提案して科学研究費補助金を得て、研究を進展させている。
- n NEXT の際は、配分経費が十分ではなかった中でなんとか導入した体制によって、全国のコミュニティ全体に活用されるようになっている。
- n NEXT で構築した最先端の計測技術が現在の研究に活かされている。
- n NEXT 研究期間中に雇用した優秀なポスドク、博士課程(外国人のみ)と良好なネットワークを築くことができ、現在でも交流がある。そのことが新たなテーマ発掘や研究の推進に繋がっている。
- n NEXT に関連した研究成果を High Impact Journal に数多く投稿することができ visibility が高まった。特に、国外の研究者との交流が発展した。"

- n 研究成果が、その後の科研費の獲得に貢献した。また、優秀な博士後期課程学生の獲得につながった。
- n NEXT の研究テーマは、自分の扱う研究の一部であったため、現在の取り組みにおいても、必要となる基本的な知見、ノウハウは共通している。NEXT の研究で、それらを培うことができ、現在の研究に貢献している。
- n 開発した技術、得られた発想を元に現在の研究活動を推進。
- n より高度な研究に発展させるきっかけ、および派生した関連研究の実施への敷居が低くなった。
- n 研究装置・アイデア・研究で培われた人材をもとに研究を展開している。
- n NEXT によって飛躍的に研究が進展して、現在はその成果から派生した研究を行っている。
- n 科学研究の連続性はもちろん、プロジェクト運営の方法などについて学べたことは大きかった
- n NEXT を通して培った知見と技術を基盤として今までの枠にとらわれず多方面での研究を展開している。
- n 現在の研究の基盤となり、そこでの成果は学術だけでなく、産業界との共同研究にも発展している。
- n 学術的な進展に貢献していると考えている。
- n 現在の研究につながる基盤データを取得できた。
- n どの研究も、NEXT の研究成果やネットワークが基盤となっている。
- n NEXT プログラムで購入した大型装置を引き続き用いて研究開発を行っている。
- n 自分の独自研究を確立するきっかけになった。
- n 現在の研究課題の設定に対して、重要な知見をもたらしたこと。
- n NEXT の研究成果はその後の研究の土台となっており、多くの大型研究費の獲得に繋がった。
- n 延長線上にある研究テーマ、開発した技術を応用した研究テーマ、それらからさらに派生した研究テーマで研究を進められていて、大変ありがたい。
- n NEXT で得られた知見や材料が、次の展開への基礎となっている。
- n 成果に基づき、大型研究費の獲得につながった。
- n 新たな研究分野の開拓につながった。
- n NEXT の成果の上に、現在のテーマが進行している
- n 現在の研究の基礎となっているだけでなく、様々なプロジェクトに携わるにあたって対外的な信用・評価にもつながっている
- n NEXT で得られた研究成果が現在の研究課題の基となっている。
- n 現在の研究における重要なリソースを構築でき、また幾つかのアイデアを実施することができた。
- n 幅広い国際ネットワークの形成につながり、最新の知見の発信と共有に極めて有効。
- n 基本的なアイデアは現在の研究にも使われている。導入した大型装置は引き続き研究に利用している。
- n 研究によって得られた知見を元に、新しい提案や派生した研究に取り組むことができた。
- n 装置、ノウハウを継承して新しい課題に取り組む際に活用している。
- n NEXT の研究をより学術的価値の高い研究として発展させているが、NEXT がそのきっかけになった。
- n 実験・理論両面で大きな貢献をしている。
- n NEXT において基本的な考え方を構築することができ、その後の研究発展のアイデアを広げることができた。

- n NEXTの研究がさまざまな研究の種となり、新たな重要な課題と進展した。
- n 最終評価が低かったために、その後の研究資金の獲得が困難となった。
- n 特定のテーマに集中して取り組みことで、次に解くべき課題が明らかとなった
- n 現在の研究テーマのベースになっている。
- n NEXTで実施した研究には、克服しがたい難点に遭遇した。一方、研究を実施する中で新たなアイデアも浮上した。現在、難点を補正した新たなアイデアの研究に取り組んでいる。
- n 現在の研究プロジェクトの基盤をなす研究成果を挙げることができた。また、海外から帰国したばかりだったことから、研究機器などを整備することが非常に大きかった。
- n NEXTで実施した研究結果・データが研究資源となり、現在の研究テーマに活用されている。
- n NEXTで確立した実験手法を活用し、さらに研究対象を拡張した。
- n NEXTの研究自体は大きな成果というほどではなかったが、その過程で出て来た別の研究が大きく発展した。
- n 期間中に得た予想外な発見について、現在でも研究を続けている(ただし事後評価において、その発見については、当初の研究計画になかったためか、あまり評価をいただけたという印象はない)。
- n 現在の研究の基盤形成。
- n 現在の研究テーマに直接に関連している
- n 現在行っている研究の理論的基盤になっている
- n 研究・技術ともに広く展開している。
- n NEXTでの研究結果がシーズとなって、現在も研究が進展している。また、派生した研究を元に民間企業との共同研究も開始することができている。
- n 現在の研究の基盤となる研究体制、研究手法を確立することが出来た。そしてNEXTで得られた研究知見が現在の基盤となり、派生した研究成果が得られている。
- n 現在の取り組みの基礎となった。
- n その後の研究における基盤技術となっている。
- n NEXTでの研究から派生した課題が新たな展開を見せており、研究の幅が広がった。
- n NEXTでの成果は現在遂行中の研究の基盤を為している。期間中に築いた研究データには既に論文発表済みのものと、発表準備中のものがある。特に後者は、期間後に共同研究に発展し、より挑戦的な研究成果として、研究分野に貢献するものである。
- n NEXTで得られた研究成果や、リソースが現在の研究に生かされている。
- n 現在の研究のベースになっている。
- n 他機関との共同研究がやりやすくなった。
- n 現在の研究開発テーマのコア技術となっている
- n それ以降の研究推進のコアとなる考え方の基礎的研究成果が得られた。
- n NEXTでは新しい実験手技の開発を行い、現在もその実験系を活用して実験を行なっている。また、独自に開発した技術以外にもNEXT期間中は多くの実験手技を取り入れることができたことが、現在の研究に役立っている。
- n 現在の研究の端緒となる成果を得た。
- n 当初の期待通りに新たなシーズを得ることができた。
- n 本プログラムで得た成果をさらに発展させ、次の研究テーマを設定することができた。
- n シーズのような位置づけで、研究環境が整っていたのでスピード感を持って成果を得ることができた。

- n 得られた研究成果を土台として研究を発展させているが、研究成果が資金獲得に結びつかなかったため、現在の研究規模は極めて小さく、研究を中断する可能性も大いにある。
 - n 研究の根本的な着想点がほぼ同じであり、非常に有効である。
 - n 現在の研究の土台となったデータを得た。
 - n 得られた知見をさらに発展させることができた
 - n NEXT で得られた発見が次の研究テーマとなっている。
 - n ある一定期間に成果を出せて、その成果をベースに研究を発展させる。
 - n 現在は、NEXT で発展させた研究成果を、さらにより深く発展させる研究を行っている。つまり、NEXT で得られた成果は現在の研究開発の基盤になっていると言える。
 - n NEXT で得られた研究成果から派生した問題に取り組んでいる
 - n 研究のスタイルや方向性を仕切りなおす良いターニングポイントになった。また、今後も発展させていく新しい研究の契機となった。
 - n 次の研究資金と取るための良い業績になった。
 - n 現在の研究の発展は NEXT での研究成果に成り立っており、なしでは考えられない。
 - n 現在の研究展開の基盤になる成果となっている。
 - n NEXT で目指した研究では仮説通りの結果ではなかったが、その研究過程で得た結果から新たな研究のシーズが得られた。また、通常の研究費では購入できない高額な装置を導入することができ、その装置をさらに応用する形で利用している。
 - n NEXT 当時の研究テーマが、現在の研究テーマの設定に継続的に影響を与えている。
 - n 地域や学校と連携して、教材提供、実践、効果の検証等を行うことができた。
 - n 基礎的な研究を実施するのに役立った。
 - n 研究シードの多角化がなされ、複数の研究テーマが並列稼働する環境の安定的運用が可能になった。
 - n NEXT で実施した研究に関連した研究に取り組んでいる。
 - n NEXT で研究の幅が広がり、その基盤の上で継続的及び派生的な研究を展開できている。
-
- n < 研究関係(研究環境) >
 - n NEXT で整備した装置などの研究備品が現在も活用されている。NEXT のテーマも発展的に継続している。
 - n 科研費等ではなかなか購入できない高価な装置を購入することができ、これによって他ではマネのできない実験結果を得ることができるようになった。今尚、それら装置類は最重要な武器となっており、現在の研究開発を支えてくれている。
 - n NEXT 研究を通じて派生テーマを立ち上げることができた。また、NEXT で購入した高額機器は現在もフル稼働中で、研究室の研究の主軸となっている。逆に、現在の研究費では研究をさらに展開するための高額機器を購入する余裕がない。
 - n NEXT で導入した大型設備は、今でも必要不可欠な装置として使用している。
 - n 当時開発した実験系および購入した観測機材等を使った研究を継続している。
 - n 使用する解析装置が充実しているため、大きな備品に偏重するような研究申請を出す必要がなく、より効率的な研究を提案できる。
 - n 装置が導入できることで、研究が深く、そして派生した。これはかけがえのない状況である。
 - n 装置の充実、若手の育成ができただけでなく、次の研究テーマへの発展につながった。
 - n NEXT で購入した装置を現在の使用している。

- n 組織、装置維持・発展のベースとなっている。
- n NEXT の資金で構築した特殊な研究機器(当時は世界初と思う)および取得した情報を用いた研究を継続している。
- n 分析機器の充実、調査地の拡大など、研究の規模を大きくする事ができたので、採択前より全体的に大きな取り組みで研究を回せるようになった。
- n 実験設備などを活用している。
- n 取り組んでいた研究を発展するだけでなく、購入機器の活用によって共同研究が開始し、新たな研究も開始した。
- n NEXT の資金で、高額な器材を導入できたのが大変ありがたかった。特に、独立したての研究者にとっては、福音である。一方、NEXT の資金を持って、大きいラボにおられた方は、かなり資金の自由度が大きかったと聞いているので、独立したての研究者と同じ土俵で評価する点については疑問に思っている。
- n 研究室の環境、共同研究先の開拓、新規グラントへの採択の布石など。
- n 研究機器、設備の充実
- n 研究環境が自律的な研究を行えるものに出来た(職位、設備面で)
- n 若手の時期に自由に使える大型予算を獲得できたことで、早期に研究環境が整った。研究共通機器を備えていない本学で研究を行うにあたり、非常に重要であった。
- n この期間に得た成果や機器などを用いて、現在の研究の進展にも役立っている。
- n 当該研究機関中は独立した環境のなかで研究を進めることができたが、終了後は、組織の中にキャリアアップになるようなポジションを与えられることはなかった。
- n 助成期間終了時に偶然常勤のポストが空いたため、NEXT のお陰で、雇用することができた優秀な若手研究者と引き続き研究を続けることができている。

- n < 産業関係 >
- n 更なる基礎研究の進展と複数企業との共同研究。
- n 企業との共同研究に発展している。
- n NEXT の研究で実施した成果からベンチャー企業が設立された。研究分野の学術的理解が促進された。NEXT で対象としなかった材料の研究に研究対象が展開された。
- n 企業との共同研究、多プロジェクトへの参画等。
- n エレクトレットの新しい荷電方法を開発した結果、様々な形態の発電器を試作することができるようになり、応用範囲が広がった。
- n 多くの知財を取得し、科研費や他の競争的資金の獲得や産学連携につながっている。
- n 産業界への移転を目指して協力体制を構築している
- n 研究開発を着実に進めるとともに、関連した新規テーマまで広げられるようになった。また、ベンチャー化を見据えたサンプル販売も行えるようになった。
- n 新規の多くの外部予算と企業の共同研究。
- n 成果を国内外の研究者・企業などで使用してもらうツールとしての貢献、NEXT で得た技術や知識を企業との共同研究にフィードバックするなどの貢献。
- n NEXT で導入した装置を基に、研究自身が進展するとともに、共同研究が行えるようになり、研究の幅が広がった。NEXT での成果を基に企業との共同研究を実施中である。

- n NEXT プログラムで作製したリソースの利用について国内外から譲渡依頼を得ており、共同研究を進めている。また、基礎研究だけでなく企業等との応用研究においても、NEXT プログラムで整備したリソースや得られた知見を活用できている。
- n NEXT プログラムにおいて新しい課題に取り組んだことで、研究の幅が広がり、現在の企業との連携などにつながっている。
- n NEXT の成果を基盤として発展的に研究開発を行っており、現時点でも継続的に NEXT での研究に直接的に関連する研究内容の出版が続いている。また、特許化および企業との連携による共同研究に発展した研究もある。
- n ベンチャー会社を立ち上げ、製品化を目指す活動に繋がっている。
- n 一部技術を実用化させることができたことが、その後の産業界からの資金獲得(企業との共同研究)に繋がっている。
- n 基盤技術が格段に発展し、基本特許の取得につながり、産学連携が大きく発展した(30 社以上)。
- n NEXT の支援により、様々な系による実験を積み上げることができ、その研究成果を high impact journal に掲載することができた。その結果、当該分野において世界をリードする研究室として国際的にも認知されるようになった。また、応用的研究も順調にすすみ、企業との共同研究につながっている。

u 問7

NEXT プログラムに参加したことが、ご自身のキャリアアップにつながったとお考えですか？

(有効回答数:273)

	合計		男性		女性	
つながった	223	81.7%	166	80.6%	57	85.1%
つながらなかった	50	18.3%	40	19.4%	10	14.9%

u 問8

キャリアアップにつながったと考える理由で、該当するものを全て選択して下さい。

(有効回答数:223)

	合計		男性		女性	
より早く昇任(無期雇用化を含む)できた	94	42.2%	73	44.0%	21	36.8%
より環境の整っている機関に転任できた	45	20.2%	38	12.3%	7	12.3%
責任ある立場を任せられるようになった	103	46.2%	76	45.8%	27	47.4%
研究資金獲得が容易になった	91	40.8%	67	40.4%	24	42.1%
その他	32	14.3%	17	10.2%	15	26.3%

(参考)その他の回答例

- n 企業との共同研究、国内外の研究者との共同研究を展開しやすくなった。
- n 共同研究を組みやすくなり、研究者ネットワークが広がった。
- n 研究室を主宰する立場になった直後に参加できたので、新たな研究にスムーズに取り組むことが出来た。

- n 民間企業から国研に移り、広い事業者への貢献が可能となった。
- n 沢山の研究成果の発信に繋がり、業績がアップし、特に優秀と評価された。
- n 研究のスタイルや方向性を仕切りなおす良いターニングポイントになった。
- n 優秀なスタッフを雇用、研究をチームで行う運営手法が身についた。
- n NEXT に参加し良い評価を得たことは、教授昇任の一助となった。
- n 優れた研究成果を継続的に上げるための研究基盤が整った。
- n 獲得した実績がステイタスとなった。

u 問9

キャリアアップにつながらなかったと考える理由で、該当するものを全て選択して下さい。

(有効回答数:50)

	合計		男性		女性	
採択以前の業績だけで、昇任可能であったため	14	28.0%	13	32.5%	1	10.0%
所属機関の任用方針が年功序列や欠員補充等を基本としているため	13	26.0%	12	30.0%	1	10.0%
NEXT では期待したほどの研究成果が得られず、評価の向上につながらなかったため	5	10.0%	4	10.0%	1	10.0%
その他	24	48.0%	17	42.5%	7	70.0%

(参考)その他の回答例

- n すでに教授のポジションであったため。
- n 所属機関に該当する専門分野では教授職の募集はなかったため。
- n 最終的に第1級の成果はあがったものの、NEXT 期間内にまとめることができなかったこともあり、直接的な評価につながらず、また適当なポジションの空きなど、運に恵まれなかった。
- n NEXT の開始時に東日本大震災で被災したため、1年以上を被災復興に当て研究開始に加速できなかったことが致命的な原因であった。
- n 研究資金を取得したことやそれによって業績を上げたこと昇任は何ら無関係であるし、研究終了後、医学部のような講座制の中では却って自分の立場が不安定になった。
- n 昇進の努力はして来たが、今のところ、成功していない。
- n 研究成果をあげた人がより活躍できる土壌が根付いておらず、臨床講座から来る大学院生達も、素晴らしい成果が出たとしても研究職につくことはなく、全員臨床に帰っていった。

u 問10

NEXT の助成金で高額な研究装置を購入しましたか？

(有効回答数:272)

	合計		男性		女性	
した(単価:500万～1,000万円)	175	64.3%	166	80.6%	40	59.7%
した(単価:1,000万円超)	159	55.9%	119	58.0%	33	49.3%
しなかった	30	11.0%	20	9.8%	10	14.9%

u 問 11

問 10 で購入した、とお答えになった方に質問します。購入した装置は、現在どのように活用されていますか？

(有効回答数:242)

	合計		男性		女性	
自らの研究グループが使用している	198	81.8%	152	82.2%	46	80.7%
自グループ以外の特定の者にも利用を認めている。	126	52.1%	93	50.3%	33	57.9%
所属組織の共通設備として、広く活用されている	41	16.9%	37	20.0%	4	7.0%
研究テーマを変えたため、現在は使用していない	2	0.8%	2	1.0%	0	0%
故障やサポート終了のため、現在は使用できない状態にある	10	4.1%	9	4.9%	1	1.8%
異動前の組織に残置したため、現状は把握していない	5	2.1%	4	2.2%	1	1.8%

u 問 12

終了後5年の現時点の状況を踏まえて、NEXT プログラムの課題や改善事項についてお尋ねします。

Y 公募手続き(申請書の内容、分量等)

(有効回答数:259)

	合計		男性		女性	
特に課題はない	162	62.5%	120	61.5%	42	65.6%
ほとんど課題はない	73	28.2%	58	29.7%	15	23.4%
やや改善すべき点がある	22	8.5%	15	7.7%	7	10.9%
非常に改善すべき点がある	2	0.8%	2	1.0%	0	0%

Y 審査・採択のプロセス(審査の方法、スケジュール等)

(有効回答数:262)

	合計		男性		女性	
特に課題はない	105	40.1%	80	40.4%	25	39.1%
ほとんど課題はない	56	21.4%	38	19.2%	18	28.1%
やや改善すべき点がある	64	24.4%	48	24.2%	16	25.0%
非常に改善すべき点がある	37	14.1%	32	16.2%	5	7.8%

Ⅵ 柔軟な制度運用(費目間流用、計画内容の変更等)

(有効回答数:260)

	合計		男性		女性	
特に課題はない	187	71.9%	144	73.5%	43	67.2%
ほとんど課題はない	52	20.0%	38	19.4%	14	21.9%
やや改善すべき点がある	16	6.2%	10	5.1%	6	9.4%
非常に改善すべき点がある	5	1.9%	4	2.0%	1	1.6%

Ⅶ 重複受給の制限

(有効回答数:263)

	合計		男性		女性	
特に課題はない	65	24.7%	48	24.1%	17	26.6%
ほとんど課題はない	49	18.6%	32	16.1%	17	26.6%
やや改善すべき点がある	82	31.2%	61	30.7%	21	32.8%
非常に改善すべき点がある	67	25.5%	58	29.1%	9	14.1%

Ⅷ 研究課題の内容に見合った研究助成金の規模の設定

(有効回答数:262)

	合計		男性		女性	
特に課題はない	136	51.9%	107	54.0%	29	45.3%
ほとんど課題はない	90	34.4%	67	33.8%	23	35.9%
やや改善すべき点がある	33	12.6%	21	10.6%	12	18.8%
非常に改善すべき点がある	3	1.1%	3	1.5%	0	0%

Ⅸ プログラム実施期間(3年2か月弱)の設定

(有効回答数:264)

	合計		男性		女性	
特に課題はない	23	8.7%	17	8.5%	6	9.4%
ほとんど課題はない	42	15.9%	31	15.5%	11	17.2%
やや改善すべき点がある	123	46.6%	94	47.0%	29	45.3%
非常に改善すべき点がある	76	28.8%	58	29.0%	18	28.1%

Ⅹ 研究者間の積極的な交流の促進

(有効回答数:264)

	合計		男性		女性	
特に課題はない	66	25.1%	50	25.3%	16	24.6%
ほとんど課題はない	77	29.3%	55	27.8%	22	33.8%
やや改善すべき点がある	96	36.5%	76	38.4%	20	30.8%
非常に改善すべき点がある	24	9.1%	17	8.6%	7	10.8%

Ⅵ 所属研究機関における支援体制(事務処理負担の軽減等)

(有効回答数:259)

	合計		男性		女性	
特に課題はない	92	35.5%	70	35.7%	22	34.9%
ほとんど課題はない	86	33.2%	64	32.7%	22	34.9%
やや改善すべき点がある	56	21.6%	42	21.4%	14	22.2%
非常に改善すべき点がある	25	9.7%	20	10.2%	5	7.9%

Ⅶ 国民との科学・技術対話の義務化

(有効回答数:261)

	合計		男性		女性	
特に課題はない	108	41.4%	82	41.6%	26	40.6%
ほとんど課題はない	106	40.6%	76	38.6%	30	46.9%
やや改善すべき点がある	36	13.8%	30	15.2%	6	9.4%
非常に改善すべき点がある	11	4.2%	9	4.6%	2	3.1%

Ⅷ 進捗管理や中間評価(時期や報告内容、評価プロセス等)

(有効回答数:261)

	合計		男性		女性	
特に課題はない	100	38.8%	78	39.6%	22	34.4%
ほとんど課題はない	105	40.2%	73	37.1%	32	50.0%
やや改善すべき点がある	48	18.4%	39	19.8%	9	14.1%
非常に改善すべき点がある	8	3.1%	7	3.6%	1	1.6%

Ⅸ 終了時評価(報告内容や分量、評価プロセス等)

(有効回答数:261)

	合計		男性		女性	
特に課題はない	100	38.8%	80	41.2%	20	31.3%
ほとんど課題はない	112	43.4%	79	40.7%	33	51.6%
やや改善すべき点がある	36	14.0%	25	12.9%	11	17.2%
非常に改善すべき点がある	10	3.9%	10	5.2%	0	0%

Ⅹ プログラム終了後のフォロー(事業化支援、継続的な研究支援策等)

(有効回答数:262)

	合計		男性		女性	
特に課題はない	62	23.7%	50	25.4%	12	18.5%
ほとんど課題はない	73	27.9%	54	27.4%	19	29.2%
やや改善すべき点がある	100	38.2%	71	36.0%	29	44.6%
非常に改善すべき点がある	27	10.3%	22	11.2%	5	7.7%

u 問 13

NEXT でのご経験から、若手研究者のキャリアパス形成を支援するために効果的と思われる施策について、具体的に記載してください。

【回答例】

回答例は、個人や研究課題を特定しうる内容、質問の趣旨と関連のない内容は除くなど事務局で整理したものです。

- n 集中して課題を遂行することができる環境、外部からの専門的かつ客観的な知見が得られる環境。
- n 深く掘り下げて研究するために必要不可欠なそれなりの額の研究資金支援は若手研究者のキャリアパス形成のために非常に効果的である。
- n 既に応用段階の研究課題ではなく、これから花開く可能性を秘めた基礎研究への予算の配分。
- n 若手研究者時代に、億単位の研究費をもらい、それを自身で自由に使えることで、研究が飛躍的に進展、新たな出会いも数多く得ることができた。そのような予算が継続的にあれば、もっとイノベティブな研究が実施されたと思う。
- n 若手のポストのほとんどが任期付きのため、学生にとって大学教員が魅力の無いポジションになっており、学生が博士後期課程への進学を希望しなくなっている現状がある。学生にとって大学教員が魅力的なポジションにしていけないと、将来の大学での研究・教育の発展が危機的な状況になる可能性があると感じている。
- n 研究分野によると思うが、2 億円以上の研究費を 1 名に配るよりは 2,000 万円程度を 10 名に配分する方が制度全体のアウトカムが増大すると感じる。
- n 最低 5 年間程度の継続的且つ柔軟な予算措置。
- n 1 億円 / 3 年程度の研究費を広く若手研究者に与えて欲しい。次世代のノーベル賞候補を育てる土壌作りが必要である。
- n 優秀な若手研究者に、研究代表者として自由に研究をさせる。目先の成果や社会貢献にとらわれるべきではない。
- n 所属研究機関において、研究環境支援などを促す施策は重要だと思う。多くの若手研究者は、大型資金を獲得できたとしてもほとんどが初めての経験となるため要領を得ない。所属研究機関内でも足場が固まっていなため、環境作りだけで 1 年ぐらいいは容易に経過してしまう。それも重要な経験であり、そういったこと全てを含めて支援体制を検討していただきたい。
- n 大型研究資金を若手の PI が獲得することは、モチベーションの向上、さらには、外部からの評価が上がるため、効果的である。
- n 競争的資金獲得のトレーニングも兼ねて、少額でも多くの分野の方を支援できるシステム。特定の人気や注目浴びるテーマに選択集中した資金サポートとすると、その分野以外の若手は将来いなくなり、国としては問題と思われる。
- n 研究費の総額はそのままとし、研究期間を 5 年程度と長くした方がいいように思う。ただし、その場合は中間評価により半数程度に絞り込むなどの評価システムが必要に思う。
- n 責任者として推進する研究プロジェクトを用意すること。
- n 若手が自身のアイデアで研究できる環境を整える。
- n よいアイデア・成果を飛躍的に向上させるには、大型予算で比較的自由裁量の研究費は、著しい研究成果やキャリアアップに重要である。ただし、大きな研究室の研究費の一部として使用されるのは避けたほうがよいであろう。

- n NEXTにおいて、成果をあまり上げられなかった研究者がいたように思うが、NEXT以前に成果のあった研究者はNEXTでも成果を上げていたように思う。きちんとこれまでの業績に基づいた若手の採択をしてほしい。
 - n 欧米の例を見ても若手の定義を年齢で区別するのではなく例えば博士取得後何年というような区切りをした方がよい。
 - n 昨今、若手向けの大型研究経費が縮小されているように感じられる。それらの一部を復活させ、健全な競争をさせることで若手研究者の育成につながると思われる。
 - n 大型予算を獲得したときの、所属機関(大学なら学科・専攻レベル)のスタートアップ支援が不足している。研究者は大学等に所属している以上、研究教育の面でその機関のルールに従わざるを得ないため、「効果的な施策」の捉え方は機関によってことなる。機関が独自に考えるべき課題であると思う。
- おそらく、ほとんどの大学で学科幹事や実習系講義は持ち回りで担当している。昇任や異動があると、即座にローテーションに組込まれるため、集中的に多大な負担が生じる。大型予算になるほど厳しく成果を求められるため、学科・専攻レベルでスタートアップ支援(一時的な講義負担軽減、実験スペースの利用、大学院学生の優先配属など)は重要である。
- n NEXTのような若手への大型研究費の支援。
 - n NEXTのような大型の研究予算も必要だが、同時に博士後期課程への進学を検討する学生に対して民間での就職と天秤にかけられるくらいの大胆な経済的インセンティブ(奨学金制度)が必要。博士研究員を雇おうにも人材が著しく不足しており、そもそも博士課程に進む日本人学生の少なさに危機的なものを感じる。
 - n 若い研究者が、知的好奇心の赴くまま、最初に設定した研究のゴールに縛られずに、自由に使える研究費を広範囲に支給すべき。
 - n NEXTプログラムは代表者1名による研究課題執行を前提としていたが、若手研究者の育成の観点からは研究グループの形成も視野に入れた課題設定や研究組織形成も考慮すべきと思われる。
 - n 一定規模の研究費で若手研究者独自の発想に基づく研究提案を支援し、少なくとも5年間は短期の成果を求めずにフルスイングできる環境を整える。今後、分野を越えた研究が一層重要になる。
 - n 基礎研究をベースとして若手の自由な発想に基づく支援が重要と思われる。
 - n 同様の競争的研究経費をもっと増やすべきである。
 - n これぐらいの規模の若手研究者への制度はとぎれないようにすべき。
 - n このプログラムは大変有意義であった。このようなプログラムを一度きりのものにせず、継続的に続けて行けば、若手研究者のキャリアパス支援に繋がる。逆に一度きりだと、(たった一度のチャンス逃した)若手に失望感を与えるので逆効果。ぜひ、継続的なプログラムとしていただければと思う。
 - n 研究期間を柔軟に設定して、長期間の研究課題にも取り組めるような施策も必要。
 - n 真にオリジナリティのある研究を支援する制度
 - n 出来る若手には研究・教育以外の仕事も責任を持たされた形で集中するので大変である。緩和するためには大学、研究機関のサポートスタッフ(器械運営技術職員、教育専任教授、安全衛生専任職員、国際関連事務)の拡充が不可欠である。
 - n 若手に対して比較的大型予算にチャレンジできることはキャリアパス形成のみならず、研究の新開拓に高い効果があると思われる。

- n 少し少額でも多くの若手研究者を支援した方がよい。
- n 科研費制度も変わりつつあるが、ここまで大きな予算でなくとも5年程度の研究期間で、若手研究者が自由な研究に取り組める環境は是非必要である。
- n 目利きが重要であるが、重要なテーマを見つけ、重点支援することは極めて重要である。特に、著名な先生のお手伝いをしている若手ではなく、独自に頑張っている研究者を拾い出し、積極的に支援するのがよい。
- n 注目を集めたプログラムだけあり、採択されることは研究者として大きな意義があった。また、博士研究員を複数雇用するなど、研究室の運営手法に関しても学ぶ所が多かった。
- n アドバイザを含めた Face-to-face の交流が重要。半年に1回はアドバイザを含めた研究集会を開催すべき。
- n 研究費はNEXTほど多くなくても良いので、若手研究者がPIとして研究を行える機会を増やすと良い。
- n プロジェクトでポスドクとして雇用された人や博士号を取得した人に対して、次のステップにつながるネットワーク形成のためのイベントなどをできないものか。
- n 7-10年にわたる長期的な研究費支援と事務処理の軽減
- n 科学技術政策全体に言えるが、そのための資金を用意することが最も重要である。プログラムの詳細の問題ではない。科学技術予算を増やさない我が国は、いずれアジアの貧国になる。
- n 国外に滞在しての研究活動を積極的に認めるなど、国外研究者との真の連携を築く機会としても活用できたらよいのではないかと思った。
- n 現在、NEXTプログラムに匹敵するような若手研究者のキャリアパス形成に繋がる研究資金が無いように思われる。したがって、若手研究者は、科研費若手研究や国際共同研究加速基金、JSTやNEDOなどの数少ない競争的研究資金を獲得するために必死に申請書類を作成しており、そんな彼らを見ている学生は博士後期課程に進学しようとしにくい。また、NEXTプログラム後の研究を支援する枠組みも極めて少なく、研究の継続発展が困難である。研究費を選択し集中的に投下することによって、幅広く萌芽的な研究が育たないことは、ノーベル賞受賞者からの指摘だけでなく、Natureなど諸外国の学術雑誌による指摘や各種分析結果などからも明らかであり、我が国の研究環境が危機的状況に(論文数の減少など)ある。若手研究者が落ち着いて研究に取り組むためには、テニユアポストやクロスアポイントの拡充、PIらによる研究支援、国際共同研究の推進など、一定期間、教育より研究に専念できる経済的支援が必要である。そのためには、予算の選択と集中ではなく、基盤的な研究経費の拡充が必要不可欠である。
- n 研究補助者雇用制度が非常によかった。このNEXTで雇用した補助員は、その後に研究者として育っている。
- n 研究分野を絞らない裾野の広い支援。
- n 毎年の研究予算申請に割く時間が節約できるのは大きなメリットで、NEXTはありがたい制度だと思う。1件の予算規模が大きく、その分人数が少ないが、むしろ、将来の可能性のある若手にとっては、NEXTよりは少額で人数が多いものの方が、効果が大きいのではないだろうか。
- n 1,000万円/年規模の研究費を数年に渡り助成することにより、人材の確保や予算獲得のために費やす時間の軽減などが可能となり、その結果、効率良く業績を上げてキャリアパス形成に繋がるように思う。
- n 若手研究者が十分な研究時間を確保できるよう、所属機関を含め、極力雑用を減らす取り組みが必要と思う。

- n 若手研究者を雇用できる程度の金額で、3 年間以上の期間、柔軟な制度運用の資金は独創的な研究の推進を加速する。
- n 女性研究者の枠を、年齢制限が男性と異なる形で今後もしばらく続けるほうがよい。また、非常に高倍率を突破している研究者なので 3 年終了後の継続的な研究支援の仕方を考えたほうがよい。
- n 研究者としてのキャリアパスを複数提示する。
- n 総務省 異能 vation、文科省 未踏。
- n 若手中心の挑戦的なテーマ設定であるので、プロマネ担当やメンター制度を取り入れると良いかもしれない。
- n 柔軟で数年度に亘る研究制度は、安定してじっくり取り組む研究環境を提供できるので、若手研究者であっても国家や人類のための課題設定に取り組むことができ、研究者としての視座が高まる効果が期待できる。
- n もう少し額は少なく多くの研究者に配分したほうがよい。
- n 若手全体という観点で言えば、一定の資金と、ある程度長期(5-8 年)の雇用期間の保証は重要と考える。資金については、決して高額である必要はなく、年 100 万円程度でも、むしろ広く行き渡ることの方が重要であると考え。
- n NEXT プログラムほどの交付金額までなくとも、次世代の若手研究者を支援するプログラムがあった方がよい。
- n 所属機関へ、スペースの確保や事務補佐員の派遣など、研究者へのサポートを要請していただくのは良い。私の場合もサポートを受けられ助かった。
- n 卓越した研究者が比較的大型の研究プロジェクトに参画することの意義は大きいと思う。一方で、任期制による不安定なポジションなど、大学院生が若手教員や研究員を見て、「博士課程には進学してはいけない」と思うしまうような状況を改善しない限り、日本の研究力の低下は防げないと思う。
- n 運営交付金のようにある程度挑戦的に、紐付けなしで使える研究費が非常に少ない状況では(数万円レベルの話になっている)、NEXT はありがたかった一方で、広く薄く、若手研究者を支援する方向が今は求められていると思う。50 万円でもできることは劇的に増える。
- n 新規に実施される「若手向け新学術」のようなものは重要だが、年齢ではなく、PhD 取得後の年限で切るべき。
- n 大型予算を獲得した若手研究者に対する所属機関の研究サポートが必要と感じる(リサーチユニバーシティ以外の場合)
- n 最近では、若手に対して多くの科研費取得のチャンスが開かれているので良いと思う。
- n 優秀な若手研究者向けの助成金の交付。
- n JST さきがけの数を増やす
- n 一定期間(5 年程度)における経費、環境の提供と研究経費の基金化。海外研究機関との積極的な交流
- n 全ての若手研究者が PI になれるわけでもないし、目指しているわけでもない。仮に全員が PI になったとしても、それぞれが独立して研究チームを率いていく財政的手段があるとも思えない。結局低予算の上、大学の業務や研究室運営に疲弊し、皆が小粒になっていくのでは。リーダーとなる研究者を育てるのは大変重要であるし、そこに適切に資金投資をすることも重要である。しかし、機運に恵まれず PI を諦めざるを得ない研究者、最初から PI を希望しない研究者であっても、研究者としての能力は高く研究意欲のある方は多い。こういった方々をきちんと処遇し(安定

的雇用)、実際の研究遂行を担うフォロワー・マネジャーとして活用できれば、一つのキャリアパスになる。こういう人材を研究リーダーPIに必要に応じて付けていくような柔軟な人事ができれば、リーダーの能力を最大限に活かすことにも繋がり、研究力上昇も期待できる。

- n 若手の若手というよりは、ある程度研究も組織運営もこなしてきた、経験のある中堅にこういう大規模予算で助成するのが良いと思う。
- n 任期付きポジションが増えており、研究資金よりも安定的なポジションが望まれる。私自身の場合も、本プロジェクト実施時には任期付きポジションであり、所属機関の事情のため、プロジェクト実施中から実施後まで、継続的に公募に応募し続けたため、精神的・身体的なストレスがキツかった。人材育成の観点からも、安定的なポジションにつながるようなキャリアパスも含めた支援が望まれる。
- n 助教くらいの若い年齢のうちに、半独立で研究を行なえる研究費を獲得し、成果を出せたものが独立PIとして生き残る場合が多いので、NEXTほどの予算規模でなくても、年額1,000万円程度で期間5年、採択率10-15%くらいの若手向け研究費が毎年あれば理想と思う。また、研究を継続的に発展させるには、研究の完結を待たずに卒業してしまう学生だけでは成り立たないので、優秀な研究支援者を見つけられるかも大きな鍵を握っている。しかしポスドク数は激減している(公募してもまず集まらない)上に優秀なポスドクほど独立を目指す傾向が強いので、若手研究者は研究費を獲得できたとしても研究支援者集めに非常に苦労している。むしろ修士卒主婦など、腕があるのに結婚等で仕事を辞めた理系女性は即戦力になるので、研究支援者として人材発掘するしくみが整備されるとよい。
- n このNEXTプログラムはすでにポジションを得ている若手研究者をブーストするという意味では効果はとても大きかった。ただし今の多くの若手が求めているのは研究費ではなく、ポジションである。
- n 同様(若手・女性)の研究プロジェクトが継続してあると良い。
- n 3年間であればもう少し少額でもより多くの課題を採択すべき
- n 出産や子育てといったライフイベントが生じてもプロジェクトをスムーズに進められるような支援や制度が必要であると感じた。NEXTプロジェクトのような大型予算でプロジェクトに取り組むことはキャリアパス形成においても大きくプラスに働いた(自ら希望する内容で研究を遂行する機会が得られた等)ので、今後もこのような若手支援を行ってほしい。
- n 研究期間が5年程度あるとよい。研究資金採択決定後、研究員を雇用するが、今回の研究期間では実質的に雇用する研究員の任期が3年以下の期間となってしまう、研究員の雇用に苦労したため。
- n NEXTほど予算規模が大きくなっても良いが、若手が挑戦的な研究テーマを実施できるような支援は今後も必要である。
- n 科研費で若手Aがなくなり、若手育成の支援が弱まっているように感じる。
- n 研究費の額よりも安定した雇用の方が、じっくりと研究に取り組むためには重要。大学の教員は人材不足で疲弊している。欧州のように人件費にもっと予算を割くべきだと思う。
- n 女性限定の大型研究は効果的であったが、NEXT以降計画されていない。科研費においても大型研究は女性の採択率が男性に比べて明らかに低い傾向があり、これの対策を望む。
- n お金だけではなくPIなどの権限を与え、5-10年という長期で投資する施策
- n 申請できる予算の継続性は確保すべきと考える。
- n 45才未満の独立した若手(特に独立したばかりの若手)に3,000万円-5,000万円程度の規模のスタートアップがあると日本の研究は伸びると思う。

- n 誰かの下ではなく独立して研究するのが重要なので、この NEXT のように若手に大型の研究費をつけるのは正しい施策だと思う。
- n NEXT のような大型研究費の存在は若手にとって大いに助けとなるが、そもそも大学の教員枠をしっかりと拡充することが大事と感じる。研究費で雇用される特任教員の立場は不安定であり、そうした立場しか用意できない現状の仕組みでは、若手が安心して研究に打ち込み難い。
- n 若手として大型研究資金を得たのは大変ありがたかった。このようなプログラムは今後とも必要と思う。また、研究に専念できる環境を大学・公的研究機関にはつくるように考えて欲しい。
- n NEXT の若手代表研究者にとっては、大変良い制度であったが、NEXT で雇用された博士研究員等にとっては期間が短く、中長期的な研究へのチャレンジが困難であった。
- n 報告義務の簡素化。重複受給の認可。
- n 10 年程度の長期間に渡って資金援助する制度があるとよい。
- n 自身が予想した以上に、大型予算が新しい分野の開拓と研究推進に効果的だったことから、NEXT ほどの件数は難しいとしても、同様の考え方のプロジェクトは有用だと考える。分野横断的ネットワーキングの機会も重要であろう。
- n 若手を支援する仕組みは大事だと思うが、それには「継続性」が必要。300 ものプロジェクトが同時に開始となり、これまで行なってきた科研費等はすべて中止させられ、共同研究を行なってきた分担研究者からも外され、専念義務が生じた。これらのプロジェクトは同時に終了したが、特に受け皿も用意されなかった。一過性の予算をつぎ込んで、きちんとその後のことも考えないと、研究の流れを作ることができない。やはり長期的な視点でのサポートが必要であると思う。
- n PI を支援するという点で NEXT は良かったが、そもそも現在は大学法人に若手を雇用する余力が無い。運営交付金削減が続く大学基礎体力が奪われ、法人化に関わる事務処理作業ばかり増える状況で、日本の大学の競争力は低下し続けていることを実感する。運営費交付金削減の流れを止め、大学の基礎研究を支えることが何よりの施策と考える。
- n 自分の裁量で自由に研究に使える大型予算は、研究推進には大きな意味がある。
- n NEXT では 1 人の研究者に約 1.5 億円を配分した。この金額であれば、3 年ではなく、もっと長い研究期間(例えば 10 年など)での研究も選べるように制度設計すれば成果の上がった人もいたのではないか。
- n 若手研究者支援はより継続的に雇用を保証する形ですすめていただきたい
- n 世界的に見ても競争力の高い研究テーマの立案と本質的な学理を探る洞察力と思考力を養えると同時に、チームビルディングや研究マネジメント能力を飛躍的に高める効果も得られたことから、先鋭的な若手への大型研究支援は重要である。
- n 挑戦的な基礎研究に関しては、本当にゼロから研究を始めるとした場合、成果が出るまでに 5 年は必要であると思う。このことから、若手の任期付きポジションに関しては、最低 5 年を保証してあげることが、基礎研究の底上げのために望ましい。また、研究費に関しては、大型装置の導入を考えない場合、年間 300-500 万円程度あれば、既存の装置に自分のアイデアを付与し、独立した立場で研究遂行可能であると思う。端的に言うと、「5 年採用、年間研究費 300-500 万円」を「素質のある人」に投資するとよいと思う。ポジションがあっても、研究費が無ければ、誰かのお手伝いをするだけとなり、無駄な時間を過ごすことになりかねない。
- n テニユアポジションの増加
- n 所属機関内で研究チームを形成するような制度設計があれば、リーダー育成にも繋がり面白いと思う。

- n NEXT は私の研究キャリアにとって、非常に大きな存在となった。特に、海外から帰国した直後だったこともあり、本当に貴重な研究費となった。今後も、海外から帰国、あるいは非常に優秀な若手に大型の研究費を供与するシステムを構築して欲しい。
- n 研究活動をサポートする研究員の人件費や大学院生の謝金(奨学金レベル)が賄える研究費の規模が最低限必要である。
- n NEXT は私の研究の基盤を構築し、その後の発展に重要なグラントとなっている。大変感謝している。最近は特に目先の成果(実用化のみ)を目指す資金が多いので、NEXT のような自由な基礎研究を発展させる夢のあるグラントが日本の基礎研究を支えて頂けると良いかと思う。
- n 広い領域の研究者とのネットワークの形成
- n (JST さきがけ研究のような)本人の人件費つきの研究費があれば、若手研究者が希望する研究環境で自由に研究できるチャンスが広がる。
- n 教授の主宰する研究室など、大きな研究グループに所属している若手研究者より、全ての意味で独立している若手研究者を優先してサポートすべき。前回のシステムではその区別が曖昧であった。
- n 若手研究者のキャリアパス形成には、全体額は同じでも実施期間がせめて5年は必要である。同じようなキャリアの研究者がキャリアアップを行う時期が少しでもずれるとよい。
- n 若手が伸びるには、最先端の高価な装置が必要なことが多いが、ほんの少数の研究者だけがそれを独占するのではなく、NEXT のように多数の若手が中程度に高価な装置を買うことができ、発展できたので、あまり高額で少数の研究者に限らない予算が、効果があると思う。
- n 若手に限定するなら、少し規模が小さくて良いので、自由な発想の研究を多く支えていただきたい。他の研究グループ(新学術の公募班など)への参加(重複)を条件付きで認めるべき。
- n 若手研究者を特定の大学で囲うことなく、他大学(地方、国公立私立高専問わず)、企業、国研との人事異動の推奨。一方通行ではなく、双方向異動の推奨システムの構築。
- n NEXT プログラムは大変画期的なプログラムであり、その当時の多くの若手研究者の糧になったものと思っており大変感謝している。5年ぐらいの期間における同様なプログラムを若手、中堅向けで実施してもらえると大変ありがたいことかと思う。
- n 期間は5年、チャレンジングな研究を自由に行う。その際、大学の研究以外の仕事をできるだけ減らす仕組みが必要。
- n 萌芽性の高い研究への支援プログラムや、大規模研究グループの中で研究力を磨いたり、スーパーバイザーを得て大型研究に挑戦するような仕組みがあったらよいと思う。
- n NEXT をいただいていたという事実より、実質的にこのチャンスをどう活かすかが大切である。ただ融資するだけの金融業的な制度でなく、融資先を成功させるべく動くベンチャーキャピタルのような研究費支援制度があってもよいかもしれない。研究コンサルタントやテクニシャンの斡旋・窓口・レンタルなどの制度もついていれば活用したと思う。
- n 研究費の支援だけでは若手研究者のキャリアパス形成支援にはならないことを認識すべき。人事制度を抜本的に改革しないと、研究費は結局一時的な効果でしかなくなる。
- n 若手研究者をポストドクとして雇用し、次のステップアップにつながるような十分な成果を挙げさせるために、5年の雇用期間を確保できるような資金があると有難い。
- n 短期ではなく、長期の助成を通して挑戦的な課題への取り組みを支援する。
- n 自由なテーマ設定における自発的研究を認めること。
- n 最低でも5年間続くポジションを用意し、安定した研究活動ができるようにするべきだと思う。
- n 米国 NIH グラントのように、成果によって continue 出来るシステムが必要。

- n 研究者へのインセンティブが欠如しているので、研究費から自身の給与の一部を支払うことが出来るシステムにすべき。
- n 評価過程の透明性をあげるべき。
- n 評価者のコメントによって、申請書のリバイスを可能にすべき。"
- n NEXT のような大型研究費獲得のチャンスを与えるべきである。
- n NEXT の応募機会がたった一度だけだった。同様の規模の大型研究費を獲得する機会の創出が望まれる。
- n NEXT に採択されたら他を全て辞退しなければならない、という方針だけ撤廃した上で、単発ではなく、制度を継続することができれば、若手研究者のキャリアパス形勢支援に効果的と考えられる。
- n 独立したての研究者については、手厚く(特に器材の点で)するべき。
- n 規模はやや大きすぎたかもしれない(一人あたりの額ではなく人数)。45 歳以上で困っている研究者も多く、日本からの論文が減少している理由はそちらにも大いにある。
- n 単発的ではなく、継続的な支援が望ましい。
- n テニュアトラック・卓越研究員(ラボ主宰)の立ち上げ時に必要なスタートアップ資金の支援、あるいは高価な最新機器を共同購入するための支援が効果的と考える。一方、若手への研究費支援は、現在既に十分に手厚いと感じる(競争も少ない)。むしろ、独立して間もない 40 代後半から 50 代前半の働きざかりの資金が枯渇している(団塊ジュニアで人数も多く、上の世代との競争も激しい)。40-50 代が窮屈でいると、若手を共同研究などで支援できない(欧米のように上の世代の研究者が、若手の研究を手厚く支援するシステムが必要である)。
- n 講座制を取り払い、自由に研究ができる環境に身を置くこと。一方で、現在のライフサイエンスは多くの共同研究が必要であり、講座の長のパーソナルコミュニケーションが不可欠である。そのあたり、講座の長の寛容さが必要と思う。
- n 出来るだけ内発的に自由に研究する機会を与えることが最善だと思う。
- n 総額は同じで良いので、支援期間が 5 年ほどであれば、なおさら効果的であったであろうと思う。
- n NEXT プログラムのような支援は、若手研究者の育成は非常に価値があり、また是非行なうべきと思う。
- n 多くの資金を短期間に助成するのではなく、多少金額が少なくなっても長期間の助成が望ましい。
- n 継続的な支援、次の制度につなげるような工夫。現状、プログラムが終了したら、支援も終了という体制になっていると感じる。
- n NEXT ほど良い資金はなかった。これがなければ高額の研究装置を購入できず、私は現在、世界と張り合える研究者にはなっていなかった。
- n 自由な発想で挑戦させるべき。ダイバーシティは重要であるが、能力で評価すべきで、年齢や性別の制限をつけるべきでない。
- n 自己の責任で主体的に研究できる研究費と同時に、そのような研究環境を整える所属機関のサポートが必要である。
- n 大学の運営費交付金を増加し、助教の採用枠を増やすこと。
- n 任期付きの職が多く新しい職の募集が少ない現状を考慮すると、NEXT のような大型予算を獲得した場合、本人の給与をそこから支払えるようにしても良いかもしれない。
- n NEXT は採択されていることそのものが優秀な研究者と位置付けられる点もあることから、若手研究者が目指す登竜門のような制度として数年に一度実施してはどうか。

- n NEXT のように若手が責任をもって、ある程度の期間にわたって使える大型資金の投入は、我が国の学問の発展上の重要な投資であると思う。このような仕組みを戦略的に計画することが不可欠だ考える。
- n 外部資金としてばら撒くのではなく、大学の雇用をテニュアトラックにし、スタートアップと最低限の運営交付金で 10 年程度の期間の実績で昇進があるかを測る制度にする。
- n 5 年以上のまとまった期間継続する研究費があることが、ライフワークとなるプロジェクトに取り組むために必要だと思う。
- n 単年度あたりの金額を減らしてでも、長い期間支援(5-6 年)することの方が望ましい。
- n 海外有名ラボとの共同研究を促進する施策
- n 女性研究者への支援は効果的である。必ずしも出口へと繋がらない基礎研究への支援は必要である。
- n 実施期間 3 年 2 か月は短いので、3-5 年を自由設定できるようにするとよい。上限額を加算する必要はない。
- n 少なくとも生命科学系では、優秀な若手の独立初期に年間 2,000-3,000 万円 × 3-5 年間でスタートアップとして与え、自由に研究を展開させることは日本の学術研究の活性化に大きなメリットがあると思う。JST のさがしはそのような趣旨だが、現在は予算規模が小さく、研究期間も短い。NEXT のように、さがしよりももっと広い分野の優秀な若手研究者に自由に研究を進めさせるプログラムは、未来の科学技術に対する非常に有効な投資だと思う。
- n 45 歳以下を対象とする若手支援のみならず、その若手支援で十分な成果を挙げた中堅研究者を継続して支援するステップアップ研究費の様な制度があると良い。
- n 40 歳以下という年齢制限がついたグラントが多すぎる。40 歳を過ぎると急に申請できるグラントが制限されるのは、真に若手のキャリアパス形成とは言えないのではないか。
- n 重複制限は不要である。採択された若手研究者の独立性をより強く進めてほしい(私自身、当時の上司より強い圧力を受けた記憶がある)
- n 大型の予算を優秀な若手研究者に配分すること。
- n ここまで高額な研究費でなくても、1,000 万円が 5 年続けばもっと効率よく研究成果が出せると思う。
- n 公平な審査。研究内容をしっかり時間をかけて読み、良い研究を見分けることができる審査員をおくことが極めて重要。研究のアドバイスもしっかり行える審査員が審査すべき。審査員の審査をすべきと考える。
- n 基盤的研究への支援の拡充が非常に重要であると思う。
- n NEXT のような若手に向けた大型 grant を今後も用意することは、若手研究者のキャリアパス形成に非常に役立つと思う。改善点としては、総額が同程度で 5 年間くらいの研究期間がある方が、より効果的だと思う。
- n サポートする期間として 5 年は必要。また、若手の定義にもよるが、NEXT ほどの高額でなくとも、より多くの数の有望な若手研究者をサポートした方が、最終的に優れた研究者が多くエスタブリッシュするのに有効であると思う。
- n 研究費が大きく、ある程度フレキシブルに使用できることは、研究の自由度や速度に大きな影響を与えるためにとても重要だと思う。
- n いくつかの段階に分けた継続的な支援。基礎研究を許容する研究支援。
- n (NEXT に)加えて、より小額で幅広く配分される研究費があると良い。

- n 金額を小分けにしても、もっと数多くの若手研究者が「PIとして」研究する機会が与えられると良いと思う。
- n 若手研究 S の復活を望む。
- n 最低 5 年の研究期間を与えるべき。研究費総額は半分程度で良い。ただし、重複受給制限を緩和すべき。
- n 若手研究者が見る先輩研究者が疲弊している現在の日本の研究環境を改善すべき。研究者として輝いている先輩がいない世界に憧れや希望を持つ若者はいないし、優秀な人材も入ってこない。
- n 若手研究者が主体的な立場で研究できる環境づくり
- n 研究費の基金化を進めるべきである。
- n 女性枠を廃止して欲しい(LGPT 推進の観点から)。
- n 地方大学・地方研究機関の研究力を底上げするような支援が求められている。その点において NEXT は極めて革新的であったと思う。
- n NEXT 研究は「太く短い」研究支援であった。若手研究者のキャリアパスには「もう少し細いがもう少し長い」研究支援が望ましいと思われる。
- n 個人では買えないような高額な機器購入や、研究環境の整備に非常に有効だったので、若手の時期に大型予算の獲得チャンスを与えるのは非常に重要。また、大学に対して高額機器の共通使用を義務づけるプレッシャー制度が必要。
- n 研究分野を制限せずに、若手に十分な金額の研究費を支給して自由に研究させる研究費は貴重である。
- n NEXT のような思い切った大規模研究費を長期間配分するような仕組みが重要である。
- n NEXT は非常に効果的であったと考えるが、最低でも 5 年の研究期間が必要と感じた。また、研究費を少し減額しても良いので、より幅広く(人数を増やして)支援していく方が効果的と考える。
- n 私個人の経験から、若手のキャリアを左右するような研究課題について、大型の研究費でサポートするのは効果的だと思う。ただ、NEXT 課題では重複制限があり、例えば、新学術領域研究などに参画することが難しいということもあった。これは、研究者のネットワーク形成という面で、すこし不利になるのではないかと思う。
- n 若手研究者はたくさんの可能性を秘めていると思う。多くの研究助成は、男性優位、ネームバリューにより与えられることが多く、若い女性はほとんどチャンスがない。今後将来性がある若手、女性研究者にチャンスを与え、今後の日本や世界でリードできる研究者の育成につながると思う。
- n 大型研究費の助成、研究機関の研究支援体制の定期的な確認などを通して、能力のある若手研究者が、緊張感をもって自由に研究を進める環境を提供することが重要である。
- n 研究室のテーマでなく、独自のアイデアを元にした研究テーマで募集を行う。
- n NEXT はボトムアップ型研究支援であり、数多くの研究者のオリジナリティある研究を支援したところに意義がある。現在、ボトムアップ型研究支援としては科研費があるが、採択率は微増にとどまり、1 件当たりの額は低迷しているままである。科研費の大幅な拡充・改良を求める。お金を重点的にかける(お金のかかる)分野を先に選定して分野ごとに 1 件当たりの額を変える、というやり方もあると思う。「若手研究者のキャリアパス形成支援」ということに限れば、安定的な研究職ポジションを増やすのが第一、次に上記の「科研費による」支援が重要。
- n 評価の結果を踏まえつつ、持続可能な研究支援体制が必要かと思う。また、3 年 2 ヶ月というプログラム期間は短すぎると思う。

- n 自らの外部資金で複数のテクニシャンやポスドクを指導しながら成果を出していく過程は、将来のキャリアパスへとつながる良い訓練になった。
- n すでに独立している若手研究者に対しては今回の支援は大きい。独立前であれば、3年2ヶ月は短い。
- n 流動性の向上。魅力的なポジションの増設。
- n 研究費の充実
- n NEXTのような制度は若手研究者のキャリアパス形成支援に有効である。
- n 期間をもう少し長くする必要があると思う。当時もそうだったが年配研究者に随分と嫌みを言われた。若手のみならず、全体的な研究費の増大がまず大切だと思う。
- n 申請書、プレゼンに応じた若手向けの資金提供(JST さきがけ研究のような研究費の拡大)。継続可能(成果に応じた)な研究費の提供。
- n 若手研究者の定員を国立大学等で拡充すべきと思う。
- n 3年程度の期間で若手主体の自由な研究をサポートする NEXT 形式は今後も有効だと思われる。一方でプログラム終了後の継続的サポートは皆無であったため、プログラム期間に成果をあげたものを選択して継続的にサポートする仕組みが必要と思われる。
- n 最近のバイオサイエンスの研究、特にインパクトのある研究を行うには、単独より様々な技術を持つ研究者が協力することが必須である。また、若手が持つ独創的なアイデアも、実際の実験で試さなければ意味がない。形あるものにするためには、若手のアイデアとシニアの経験の融合が必須だと思われる。従って、単独の研究者に研究費を配分するよりも、グループ型研究として支援するのが効果的だと考える。
- n 幅広い研究分野において、自由度の高い研究費を5年間程継続して投資するプログラムを充実させることが重要だと考える。
- n 雑用のない(研究に集中できる)ポジションの増加(5年程度の比較的長い期間のポスドク)。
- n 細かな問題点はあったと思うが、NEXTの理念と実施は評価できるものと思う。しかし、NEXTの後継プログラムが無かったことは問題で、継続的なプログラムの構築は必要であると思う。
- n 学術的な研究業績を評価基準として、研究活動を最大限支援するような資金的・制度的施策が不可欠である。
- n 研究支援人材の複数年雇用・確保。これにより、若手研究者は精神的に安心して研究プロジェクト内の公募に対してジョブアプリケーションが行えるようになるため。
- n 女性研究者への支援が研究制度の課題に上げられていた。研究費を支援すれば研究はできるが、キャリアアップは組織の問題であるため、組織をフォローして介入して支援しなければ女性研究者の地位は改善しない。
- n 客観的な成果に基づいて業績を評価し支援すべきである。

u 問 14

最後に NEXT における研究成果は、社会・産業に対してどのような形で貢献している(又は今後貢献する)とお考えですか。具体的に記載してください。

【回答例】

回答例は、個人や研究課題を特定しうる内容、質問の趣旨と関連のない内容は除くなど事務局で整理したものです。

- n NEXT で得られた成果とそれを礎にして発展させている当分野の技術開発の考え方は、多くのものづくり企業に注視いただき、その考え方が広がりつつある。より良いモノづくりの成果は、省エ

ネと二酸化炭素排出削減を可能にする機会の創出という形で社会に対し貢献すると考えている。

- n 自分は研究成果を産業化するためのパイロットスケールの製造装置を設計・製作した。この装置で得た知見を活かし、さらに実用装置を開発、大学発スタートアップも起業している。開発技術を用いて新たな産業を起こすといった形で貢献している。
- n 次世代の科学者を育成した点で大きく社会に貢献したと言える。若手研究者として、大きな励みになった。
- n 持続可能な社会の実現に貢献するものと信じて、現在も関連研究に取り組んでいる。
- n いろいろな分野があるので、それぞれの貢献の形があると思う。私自身の課題に関していえば、得られた学術的知見の学術界および産業界への提供が、社会・産業に非常に貢献できたと思う。
- n 課題に依存するが、NEXT の研究成果が社会に還元されるまでに、10 年以上の長い年月を要する場合もある。拙速に判断・評価すべきではない。
- n 多くの研究の芽が育っており、学術・産業の両面での成果が現れつつある。
- n 研究成果が社会・産業に貢献することは何よりだが、それが困難な基礎研究に携わる研究者もアウトリーチ活動を通して社会に貢献できる。後者は今後の日本の科学にとって非常に重要である。
- n NEXT で構築した先端的計測技術は、産業界において普及し始めており、次世代のエネルギーシステムの構築に貢献すると思われる。
- n NEXT 当時は最先端の研究でも、技術の進歩や社会のニーズにより、研究の価値は徐々に失われていくと思う。政策の影響を受けやすい研究課題では、素晴らしい成果を得ても、ある日突然研究成果の価値や評価が変わることもある。一方、新しい学術基盤を創生し、現在も発展を続けているテーマもある。
- n 新しいアイデアに基づく技術開発に貢献している。
- n すべての課題が一様に社会・産業に貢献するとは思わないが、30 年後など長いスパンで見た時に、イノベーションのきっかけになった課題は増えたと思われる。
- n 基礎的な成果は、その分野での日本のプレゼンスを増すことに貢献したと考えている。応用的な成果ができるのは、これからであり、企業との共同研究などへと発展しつつあるので、今後に期待したい。
- n 基礎研究が社会的課題にも貢献するという点で意義は高い。
- n NEXT を基盤として研究者が育つことで研究教育の面で社会貢献を果たしていると思われる。
- n 新規な分野開拓に非常に貢献している。
- n ベンチャー企業を起業したり、国際共同研究を展開したりして、産業と科学技術の発展に直接的に貢献している。
- n 企業では不可能なような挑戦的で思い切った研究をすることができ、その中で人材が育つ。このプログラムで指導した学生は、博士号取得後、企業にもアカデミアにも就職している。これは大きな貢献であると思う。
- n 来るべき水素社会に大きな貢献ができると考えている。
- n 常に最先端、新開拓を意識した施策は、我が国の科学技術政策には不可欠であると考え。近年の短期的な成果を期待する風潮を抑制し、長い目でみた発展に必ず貢献すると考える。
- n 社会・産業に対する影響は 10 年単位で評価されるべき(短期的な成果は長続きしない)

- n 企業との共同研究が3年目で、総額1,000万円以上の共同研究経費をいただき、実用化を目指して研究を行なっている。さらに数千万、億への単位での発展が提案されている。
- n 長期的なスパンで検討しないと分からないが、シーズを育てるという意味で重要であったと考える。
- n 短期的にみると学会における新たな研究分野の創出、長期的には関連産業の発展。短期的に産業に貢献する研究だけに集中するのは得策ではなく、長期的な視野で研究を考えるべき。
- n 学術的な成果が多くあがっただけでなく、研究成果を公開講座などのアウトリーチ活動で紹介したり、企業から招聘されて最新の成果を紹介したりしたので、一定の波及効果はあった。
- n 社会や産業界が成果をみて、共同研究の申し込みがある場合があり、具体的出口を求める研究プロジェクトの公募の仕方が社会や産業界に対して接点を作ったと思う。
- n 次世代を支える先進技術を生み出すのに貢献。
- n 中長期的に活用できる重要なデータ取りの機会を与えてもらったと思っている。それらを継続的に解析していくことで、引き続き環境の管理・保全といった形での貢献を目指していきたいと思っている。
- n 国内外の大学や研究所、企業など、共同研究先の協力を得ながら、NEXTプログラムで得られた基盤技術の発展を図り、社会実装を目指す。
- n 社会に向けて科学の成果を知らしめること、広く交流すること、そして社会に成果を還元することが科学の重要な責務であることを、我が国の研究者自身が深く理解する契機になった。
- n 全体の底上げに大きく貢献している。
- n NEXTで開発のきっかけを作った計測手法は、その後の5年間で大きく発展させ、現在は世界最先端かつ産業界の課題にも展開可能な手法として、産学連携研究の柱になっている。
- n 特許を生み、出口研究では製品化に向けて貢献している。
- n 研究成果はもちろん重要であるが、将来に渡っての継続的な人材育成の観点でNEXTのようなプログラムは重要と思える。日本の国力は科学技術に支えられている点が大きく、優秀な人材の育成は重要な国策の1つと思える。優秀な人材を輩出するためには、その人材を教育できる優秀な人材が必要であるため、長期的視点に立って、人材育成・確保の観点でも、若手研究者の育成・キャリアパスを促進する施策は重要と思える。
- n NEXTで得られた研究成果は、現在の複数民間企業とのアライアンス体制の構築に寄与し、実用化に向けた貢献を十分に果たした。
- n 地球温暖化や気候変動に関し、人為的起源だけでなく長期的な自然変動をも考慮してより高精度な将来予測ができるように貢献。
- n 産業応用に結び付くための基礎となる成果として捉えている。
- n 地球温暖化による環境・エネルギー問題や生物多様性問題等に関する基礎科学的知見の拡大と、問題解決のためのイノベーション創出基盤として有用である。
- n 基礎から出口を見据えた研究を対象としたため、社会実装を目標とするが、革新的で斬新なアイデアによる挑戦的な研究や、重要だが時間のかかるような研究など、民間企業では取り組みが難しい長期的な視点に立った研究開発を促進する役割を担っていると思う。
- n 将来的に減肥料で栽培できる作物の育種を可能にし、持続的農業に貢献できる。
- n 地球環境変動の緩和と食糧安全保障へ貢献できると考えている。
- n NEXTプログラムで得られた成果はツールとして国内外の研究者・企業などに貢献可能
- n NEXTプログラムで得た技術や知識を企業との共同研究などフィードバックできる形での貢献。

- n NEXT ではかなり応用を意識した研究テーマを掲げたが、現在は、再び基礎研究的な部分に立ち戻って研究を推進している。基礎研究無くしてで応用研究は成り立たないとさらに思うようになった。人類の食料やエネルギー源として植物資源は重要であり、NEXT の研究成果はそれらの持続的な供給を支える基盤技術として将来的に必ず貢献すると考えている。
- n 自分自身の研究テーマであれば、たとえば今回扱っているような難しい環境分析を企業と組んで展開することで、より容易に自治体などに使っていけるようにする取り組みを通じて、環境の実態を知るデータをもっと社会に提出してゆけるようになれば良いと努力している。
- n 基礎研究成果は直ちに産業貢献という形としては見えないが、人類の知識の充実という点で大きく貢献しており、また後に産業貢献につながる可能性はある。
- n 関連分野の基礎的知見を充実させることで貢献している。
- n NEXT は、若手研究者にプロジェクト志向でない自らの発想で、中長期的視点で自由に研究できる場を提供したと考えている。得られた研究成果は日本発のオリジナル研究の創成に貢献すると考えている。
- n 本 NEXT の研究成果を基盤として、教科書に掲載される可能性のある結果を得つつあるので、基礎研究としての社会的貢献は現在進行中と考えている。
- n 今 NEXT の同僚達が各分野で活躍しているのを知っているので、研究の深まりと広がり、社会実装に役立っていると思う。この中から当時の FIRST 相当の研究者が出てくると思う。
- n 基礎研究なので社会貢献がすぐに目に見えるかたちで現われるわけではないが、日本が主導する研究分野を構築できたと思う。
- n 基礎研究を支援していただいたので、その後の社会実装よりの研究のシーズが多く生まれた。その意味で今後は貢献すると考えている。
- n 学術研究を確実に進展させた。一部の成果は社会実装にも繋がったようだ。
- n 若手が研究資金の縛りがなく自由に研究できたことで、我が国の研究を加速できた
- n 著書の執筆、他機関研究者とのコラボレーション。
- n 具体的な環境政策に活用されていくことが期待される。
- n 最先端の国際的な状況と日本の状況がどのように異なっているかという観点から日本の強みと弱みを明確化し、国内の課題を社会に発信する重要な契機となった。
- n 研究をサポートしてもらった若手(現在は中堅)、予算的に恵まれた状態で研究を進めることができたので、現在もアドバンテージがある。今後も貢献すると思うが、時間が経てば、NEXT で研究を実施したアドバンテージは無くなる。
- n NEXT がきっかけで始まった研究が発展して、次の新しい技術開発に繋がっており、企業との連携も増えてきている。
- n NEXT で選抜された研究者はその後日本を牽引する研究者として活躍している例が多いと思われる。その意味で効果は十分にあったと考える。
- n 必要な時間の大小はあるが、社会・産業に対して未来的に貢献すると考える。
- n 研究はある程度時間が掛かるので、早急に目に見えるものではないが、長期的にみて大きな貢献をすると考えている。今後もこのようなプログラムが必要と考える。
- n 新しい挑戦的課題に取り組む意欲を持った将来を担う若手研究者の支援になれば、そこからさらに育まれる大学院生などの人材や研究成果など、ポジティブなフィードバックが生まれ、社会・産業に対する貢献につながると考える。
- n 若手研究者の自由度をますプロジェクトであり、長期的にみて社会・産業に大きく貢献すると思われる。

- n 現在も実施中であり、現在の成果が形になるのは、今後 10 年程度の期間を要すると考えらる。
- n 若手研究者の育成と基礎から実用化への橋渡しを真剣に考える課題設定能力の育成。
- n NEXT の採択対象となった研究者の多くが、その年代の研究者のコアとなっており、通常の状態では底上げの難しい基礎研究の進展を可能とするとともに、スケールの大きい研究を可能とする素地を作ったのではないかと考える。
- n 当事者として、産業に資する、今後貢献するよう研究を発展させたいという思いは現在進行形で続いている。
- n 現在、ライフサイエンスで研究を継続しており、人の安心安全な暮らしに役立っていると思われる。
- n NEXT に採択された研究者は現在 40-50 歳くらいの年齢で、ポジショ的にもこれから脂が乗ってくる人が多いと思われるため、今後の社会・産業に対する貢献が期待できる。
- n 即座に対社会・産業への貢献が現れなくても、基礎研究の下支えとしてこうした支援は重要と思う。
- n 最先端研究の知見に基づいた従前にはない価値を有する製品を創出することに繋がっている。
- n 使用の目的は NEXT と異なるが、NEXT で開発した材料を改変、進化させ、実用化に向けてさらなる研究開発を進めている。
- n 産業化・実用化を念頭に置いた研究計画であれば、アカデミアと企業をうまくマッチングさせることで基礎研究が社会貢献につながると考える。
- n 将来的に貢献すると考える。基礎研究から生まれるシーズなども期待できる。
- n ライフサイエンスに関しては、社会への貢献が明らかになる脳はもう少しかかるのでは。
- n 独創的な基礎研究の裾野が広がることにより、長期的に日本の科学技術が強化されると期待できる。
- n 基礎研究を担う若手世代の育成に極めて有効であった。その後の 5 年で、基盤的研究費が削減され他ので、その先行投資的な意味合いでも有効であった。
- n NEXT により、着実に多くの成果をだすことができたので、それを論文はもとより、一般的な啓蒙講演でも紹介することができ、科学の面白さを示すことができた。
- n NEXT プログラムによる出た研究成果を論文発表し、プレスリリースしたところ、新聞等の各メディアで報道され、その内容を読んだ患者さんのご家族からお手紙を頂いた。無視されがちな稀少疾患にも目をむけて研究していることに大変感謝しているとの内容であった。本プログラムで得られた知見をもとに、薬剤開発等につなげていけたらと思っている。
- n NEXT の成果をもとに、現在、海外の研究者が難病の治験を行っており、成果が期待されている。
- n 少子化、晩産化の社会となり、増加している 35 歳以上で出産する方やその家族への医療やケアの最適化に貢献していると考える。
- n 自分自身の研究についてはすぐに社会還元するのは難しい。10 年 20 年の規模で徐々に落としどころを探っていきたい。
- n ベンチャーの立ち上げの検討をおこないつつある段階まできた。
- n 研究成果が直接、社会・産業に貢献することが望ましいとは思いますが、少なくとも、若手を育て研究の裾野を広げることには貢献していると考えられる。裾野を広げることが将来の大きな貢献につながると考える。
- n 知財の導出、企業との共同開発。

- n 社会にインパクトのある研究成果を発信できたこと。
- n 現状ではまだであるが今後貢献できる可能性はある。
- n 研究は基礎研究なので現時点では社会・産業に貢献しているとは言い難いが、本研究成果が応用研究に従事している研究者を介して社会・産業に還元されることを期待している。
- n NEXT は、基礎研究の役割を社会にどのように説明するかを考える、良い機会となった。
- n NEXT において開始した挑戦的な研究と、その成果の発表は今後も続くと考えられ、実施期間を超えた波及効果は大きいと考える。
- n すぐに役に立つという研究成果は求められるべきではないと思う。科学的な真実であれば、いつか何らかの形で役に立つので、出口を考えることなく真実を追求する姿勢が求められるべき。
- n NEXT ほどの額の研究費が 45 歳前の研究者にもたらされることは、研究の飛躍的な進展につながる。今の若手世代にも同様のご支援を考慮していただきたい。オリンピックのように 4 年に一度公募などいかがか。
- n NEXT プログラムで得た成果を基盤として、現在、大学病院において、がん患者さんの再発を改善するための臨床研究を開始している。今後も、国民に成果を還元できるように、NEXT プログラムで与えて頂いた研究をさらに継続、発展させたいと考えている。
- n 新たな薬剤のターゲットとしての可能性を示すことができた。新たな検査試薬として検査会社や他の研究機関との共同研究が進んでいる。薬剤や検査試薬という形で貢献すると考える。
- n 支援制度の期間が長く、継続性があれば、研究も発展し、社会への貢献も大きくなると思う。
- n NEXT 期間中に在籍した学生は見事な研究成果をあげ、博士取得後に民間の研究職で活躍している。
- n すぐに応用されなくても、優れた基礎研究はいずれ貢献する。
- n 人類の健康と福祉に貢献する。
- n 研究成果の利用はもちろんであるが、人材育成面における科学力の向上にもっとも貢献したと考える。
- n 現在、産学コンソーシアムを設立し、代表として活動している。NEXT での研究の延長として広く事業化に向けて進めている。
- n 全てとは言えないまでも、NEXT 成果の中には国民の保険施策に貢献し得ると考える。
- n 医学・薬学の発展に貢献することを目指している。
- n 新しい発想の新薬創成。
- n 今後遺伝子治療や再生医療への利用を検討している。いまだいくつかの課題はあるが、今後、実用化に向けて研究を進めることでわが国初の新しい技術として貢献できると考える。
- n 臓器再生技術の開発につながることを目指している。
- n NEXT の出口志向のプログラムより、もう少し基礎研究志向のプログラムが無ければ、研究者の自由な発想に基づく研究をする場がなくなり、やがて日本の研究力は低下すると思われる。
- n 基礎研究なので、直接の貢献はない。ただし、企業と共同研究をしている大学の研究者を通して、間接的な企業とのつながりがある。
- n 科学・技術の発展に貢献することはもちろん、大学等で次世代を担う人材の育成に貢献する。
- n 人材を育成したと思う。NEXT の研究支援を受けた人の多くは独立して良い研究を行っている。
- n 創薬研究に直接つながり新薬の開発に資している。社会・産業に貢献できる研究こそいい研究であると信じている。独立准教授として一人で研究を始めた時にもらった大型研究費で本当に感謝している。なければ自分の研究者人生に大きな影響があったと考えている。これから産業化して社会に還元したいと強く思っている。本当に貴重で素晴らしい助成金であった。

- n NEXT による研究の学術的成果や技術開発の多くが、社会に変革をもたらし得るものであり、広く社会に貢献していくものとする。
- n 疾患の発症メカニズムの理解に貢献する。さらに、人類の新しい知見として共有され学術の発展に寄与する。
- n 我々の研究から、様々な疾患に対する創薬や治療戦略の開発に結び付くような結果が得られている。
- n 疾患の治療薬開発につながる
- n すぐ貢献できる研究テーマは少ないと思う。出口への意識は必要であるが、実際に出口に至るのが何十年後でも良いと思う。
- n 若手がリーダーとして大型研究費を取得可能であることは重要である。
- n 研究者によって貢献度は異なる。
- n 人間の社会活動の礎となる知見に貢献している。
- n 成果の一部をさらに発展させており、創薬を目指した産学連携も実施している。その成果から、新しい薬が開発されれば、社会・産業に対して大きく貢献できることが期待される。
- n 国家主導で科学研究の発展を促進する(正確には没入を食い止める)上で、非常に意義のあるプロジェクトと思う。わが国は科学技術立国であるべきで、国がその姿勢をお示しいただきたと感じている。
- n 思考が柔軟かつアイデアが新鮮な時に自由な発想のもとかつ自己の研究ができるチャンスに恵まれたことに非常に感謝している。
- n 地方大学の活性化・研究力を底上げに貢献したと思われる。
- n 基礎研究のみでなく、産業応用にもつながった。
- n 健康社会の実現を目的としたライフ・イノベーションの推進に貢献する。医療費・介護費用の削減とともに、製薬業界、医療機器関連業界などにおける新たな産業創出にもつながる。
- n NEXT で開発した技術は現在治験にむけて準備が進み早ければ4年後には患者さんの新しい治療薬として届けることが可能となる。今後は海外における治験を進める予定にしている。NEXT は日本初の技術を生み出し、世界に届けることを可能としたプロジェクトである。世界の患者さんを救うことに貢献した事業だと考える。
- n 内閣府からの若手、女性を対象にした研究資金は、インパクトがあった。単発的だったこともインパクトを強くした。
- n 将来性のある若手研究者にまとまった金額の研究費をつける本プログラムの重要性は高く、本プログラムによって行われた研究成果から社会に新しい産業が生まれてくると期待できる。
- n 基礎科学的な発見は、応用・実利用に向けて検証を続けている
- n 新たに導入した新技術は、広く基礎生物や医学に貢献できるようにするため、利用体制の検討を進めている。"
- n 基礎研究の強化はあらゆる産業発展の基盤となる
- n 研究成果そのものはもちろん、若手研究者の人材育成という観点からも将来的にも貢献が期待できる。
- n 単発的な試みであったが個人的には幸運だったと思う。その後の研究にも繋がっているので実用化に繋がる新たな成果が出ると思う。
- n 分野横断的に進展している領域の研究成果は大きなブレークスルーをもたらす可能性がある。
- n 次世代の疾患治療法や創薬に結びつけることを目標としている。

- n NEXT はすぐに役に立つ研究だけをサポートするという趣旨ではなかったが、かえって裾野の広い成果が今後も出続けることが期待できる。
- n NEXT は若手が主体的に研究成果を社会や産業に結びつける意識を高め実践する理想的な機会であった。しかしやはりプログラム終了後の、選択的・継続的サポートが必要と思われる。
- n バイオ関係の基礎的データの蓄積が新たな製品開発とその実用化には必須と思うので、長期的にみると、基礎研究から行える NEXT の取り組みは重要である。
- n NEXT で行われた研究およびその過程で派生した研究の成果は、10 年-20 年といった長期的に研究を進める過程で特許や産学連携などの形で貢献できるのではないかと思う。
- n NEXT から発展した研究を通じて、高齢者の機能維持や回復に役立つ新しいアイデアを社会に示していけると考えている。
- n 社会問題の解決に際して、貢献できている点も多いと思うが、やはり後継プログラムが無かったことで具体的な貢献をするには実質的な期間が短かったと感じる。
- n 日本と世界の貧困問題に関して先端的かつ国際的にビジブルな学術研究の成果を挙げることで、日本の社会政策・外交政策に顕著な貢献を行うことができた。