

資料7 生体機能国際協力基礎研究の推進（HFSP）事業に
関するアンケート結果（案）

生体機能国際協力基礎研究の推進（HFSP）事業に関するアンケート結果

目次

第1章 アンケート調査概要.....	1
第1節 調査概要.....	1
1. 調査対象.....	1
2. 調査方法.....	1
第2章 アンケート調査結果.....	2
第1節 制度の目的・政策的位置付けについて.....	2
1. 目的.....	2
2. 本制度の必要性.....	6
3. 本制度がなかった場合の想定.....	8
4. 他の制度との関連.....	11
第2節 制度の目標について.....	14
1. 目標.....	14
第3節 成果、目標の達成度について.....	18
1. 成果（目標達成度）.....	18
2. 成果の革新性.....	21
3. 本制度を利用するインセンティブ.....	23
4. 本制度の利用状況について.....	31
5. 今後の本制度の利用について.....	33
第4節 事業化、波及効果について.....	34
1. 研究の継続.....	34
2. 研究の応用研究・事業化の状況.....	36
3. 波及効果.....	41
第5節 マネジメント・体制等について.....	44
1. 制度のスキーム.....	44
2. 予算規模.....	47
3. 実施期間.....	49
4. 公募プロセス.....	50
5. 審査プロセス.....	52
6. 制度の体制・運営.....	54
7. 担当研究（業務）の実施.....	56

第6節 その他	58
1. 認知度	58
2. 認知度や応募件数の向上	59
3. 今後の在り方	61
4. その他	67
資料	71
1. アンケート調査票（採択者）	71
2. アンケート調査票（関係者）	78
3. アンケート調査票（対象機関）	82
4. アンケート調査票（非対象機関）	87

第1章 アンケート調査概要

第1節 調査概要

ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム (HFSP) 制度の研究グラント、フェローシップ、キャリア・デベロップメント・アワードに採択された日本人研究者、HFSP の運営に関係する日本人、HFSP の助成対象機関 (非営利研究機関)、及び非助成対象機関 (企業等) に対して、HFSP 事業の評価に資する情報を得る目的で HFSP 制度に関する意見を幅広く得るため、アンケート調査を行った。以下にその結果を記載した。

1. 調査対象

- ①採択者：HFSP の助成を獲得した日本国籍の研究者
- ②関係者：制度の運営に携わった事務局関係者やピア・レビュー等の関係者
- ③助成対象機関：大学や公的研究機関等の非営利研究機関で、HFSP 制度の直接の助成対象となっている機関の研究者又は研究企画者
- ④非助成対象機関：企業等の直接の助成対象となっていない機関の研究関係者

2. 調査方法

アンケートは、上記①～④の対象者に対応した質問票を作成し (資料参照)、メールで送付・回収した。アンケートの送付数及び回答数を表 1.1.1 に示した。

表 1.1.1 アンケート送付先と回答数

アンケート送付先	送付数	回答数	回収率
①採択者	167	51	30.5%
②関係者	42	10	23.8%
③助成対象機関	70	17	24.3%
④非助成対象機関	65	19	29.2%
合計	344	97	28.2%

なお、アンケートで得られた意見は、公平性を保つために、全く同じである場合を除き、内容が重複する場合も含めて全ての意見を漏らさずに記載した。

第2章 アンケート調査結果

第1節 制度の目的・政策的位置付けについて

1. 目的

本制度の「生体を持つ精妙かつ複雑なメカニズムの解明を中心とする基礎研究を国際的に共同して推進し、その成果を広く人類全体の利益に供する」という目的から考えて、本制度は国が行うのにふさわしい政策として合致するかどうかについて質問した。結果を表2.1.1及び図2.1.1に示した。

「ふさわしい制度だと思う」とした回答は、採択者、関係者、助成対象機関、非助成対象機関のいずれも77.8%以上で、全体では92.0%であった。

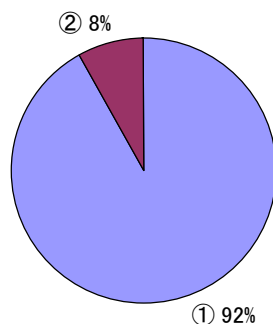
ふさわしい制度とした主な理由として、日本の国際貢献、日本が世界で主導的に研究を牽引すること、基礎研究分野の国際的推進、生命科学分野の推進、日本の研究者の国際性や資質の向上、民間ではできない国際支援の重要性が指摘された。一方、ふさわしいとしながらも、既に当初の国際貢献の使命は果たした、あるいは審査運営への日本人関与を増加する改革が必要との意見も少数ながら出された。

また、ふさわしいと思わないとした主な理由としては、我が国の拠出金額が大き過ぎる、あるいは、国内の産業発展に活用する戦略が必要、などの意見が見られた。

表2.1.1 制度の目的についてのアンケート結果

回答	採択者		関係者		対象機関		非対象機関		合計	
①ふさわしい制度だと思う。	47	97.9%	7	77.8%	12	85.7%	15	88.2%	81	92.0%
②ふさわしい制度だと思わない。	1	2.1%	2	22.2%	2	14.3%	2	11.8%	7	8.0%
有効回答	48		9		14		17		88	

図2.1.1 目的について



【ふさわしいと思うとした理由】

○採択者

- ・国際協力において、日本主導で研究体制の立案を行えるから。
- ・科学の発展に対する日本の重要な国際貢献となっている。
- ・日本が大きく貢献する数少ない優れた国際協力事業であるから。
- ・国際貢献。
- ・基礎研究に対する国際貢献大。
- ・我が国の強いリーダーシップによって世界の科学研究を牽引する制度であるから。
- ・日本のリーダーシップの下に発足した国際的な制度で国以外では困難である。
- ・世界の科学政策・科学技術推進に日本が世界のリーダーとして取り組んでいるプログラムだから。
- ・日本が学術的な国際共同活動で主導権を取れる。
- ・多国間で共同研究する機会を与えることでグローバル化を促進するから。
- ・国際的な日本の役割として重要でかつ評価されてきた。
- ・開始されて以来、高い国際的評価を受けている。
- ・数少ない国際ファンドであり、それによる成果が期待できる。
- ・日本に限らず、国際的に評価が高い制度であるから。
- ・国際研究グループの形成。
- ・国際的な研究環境ができるため。
- ・国際的な共同研究の推進。
- ・海外のトップクラスや新進気鋭の科学者との綿密な共同研究を展開する大きな推進力となっている。
- ・本制度は人類共通の利益に資するところが大きいからである。
- ・国が主催する研究費は目的志向（政策誘導）型のものが多いのに対して、HFSPの研究費は基礎研究を支援してくれる制度であり、非常に素晴らしい制度である。また研究内容についてもチャレンジングなテーマであってもリスクを恐れず（テーマが失敗に終わった場合の説明責任に対する）、面白いと思ったテーマは採択してくれる点でも、ほかに例を見ない特異な研究支援の仕組みである。これらの取組が、研究費受給者から多くのノーベル賞受賞者を輩出している大きな要因となっていると思われる。また、その母体であるHFSP0機構の職員の方が研究者に対して協力的であり、各研究者の立場に立って、制度の範囲内で最大限の便宜を図ってくれるよう対応していただける点でも他の研究費と大きく異なっている。この制度が永続的に続くことを強く希望する。
- ・脳科学のような基礎研究は国が推進すべき。
- ・生命科学の強力な支援となっているため。
- ・大事な研究分野で、これからの進展が期待される。
- ・基礎研究はどんな時代においても重要。
- ・国際的基礎研究の推進に積極的に参加できる。

- ・国際共同の基礎研究プロジェクトであるから。
- ・世界的に進むべきサイエンスというのが理解できるし、国際研究者を養成するのが本来の目的であるので、日本研究者にとってもモチベーションになる。
- ・国策である科学振興を人材育成の面から国際的に推進する事業だから。
- ・民間でHFSPのような国際的な研究支援を行うことは難しいと思います。
- ・民間では実施できない規模・趣旨の制度だから。
- ・目的が正当であり、かつ良い研究成果を生んでいる。
- ・ほかに類似する研究支援政策が見当たらないため。
- ・出身国での研究継続につながるから。
- ・予算規模が大きいため。
- ・ふさわしいが、支金が減少しており、既に使命は達したのではないか。

○関係者

- ・日本の国際的な地位、科学立国としての立場などを考え、この種の国際研究の発展支援は必須である。
- ・国際的なプロジェクトのサポートは民間では行いにくい。
- ・世界の基礎研究の推進に寄与している。
- ・日本が主導している制度の中で最も高く評価されていると思われる。
- ・国際貢献。

○助成対象機関

- ・日本の品位（基礎サイエンスを人間の知的活動として支援する）を高めることに十分貢献していると思う。
- ・科学技術の発展に貢献できる。
- ・生命科学の基礎研究として広い分野から応募できる優れたグラント。
- ・国としての研究振興策の一つの形だと思う。
- ・少なくとも、日本では国以外ではこのような高額の研究費の捻出はできないから。
- ・国以外では、資金の規模からして継続は不可能と思う。
- ・国が科学技術推進役を担うことが大切である。
- ・若手研究者が国外で研究を行うための旅費、滞在費の助成は刺激的。若者を海外に送ってほしい。私もMC修了後2年半米国に留学。恵まれた研究生生活の基礎となった。
- ・審査運営にもっと日本人科学コミュニティが関与すべきであり、改革を望む。

○助成非対象機関

- ・民間企業では負担が難しいため。
- ・基礎研究は、営利企業から資金を得にくいから。
- ・企業にとってのシーズの確保。

- ・ノーベル賞に結び付く研究であれば、企業化される内容に関連する研究と考えられ、社会で利用される成果を国内企業が行えることが必要。
- ・科学立国を目指す日本としては重要な活動。
- ・基礎科学振興のため。
- ・基礎科学の底上げを推進するには国の力が必要。
- ・基礎研究は国際協力が必要であり、それは国が行うべき仕事であると思う。
- ・基礎研究には急な利益が望めない。
- ・長期的な観点で、将来、人類の福祉への貢献が期待される基盤研究テーマが助成の対象であるとともに、国の研究基盤の強化が当該制度の意義の一つである国際的な取組であるため。
- ・国際的な共同研究の推進は、日本人研究者のレベルアップに有効な手段となる。
- ・日本の研究者の国際的なリーダーの養成に有用である。

【ふさわしいと思わないとした理由】

○採択者

- ・日本の金銭的な寄与が大き過ぎる。もう少し国内に回すべき。

○関係者

- ・金額が多過ぎる。我が国にほとんど利なし。
- ・日本のみの出資で本制度を実施する時期は終了した。

○助成対象機関

- ・日本国の拠出している金額が40%以上と高い割には、日本人の受賞者の割合が10%程度。米国の制度だと、国内の研究者をより優遇している。また、受賞領域に偏りがあり、基礎生物学全体の底上げにつながっているとも思えない。そもそも、基礎生物学の振興という目標を掲げるのが漠然とし過ぎている。むしろ、科学研究費補助金を拡充して、多様な領域の研究者個人のオリジナルな発想に基づく研究をサポートした方が、国の行う政策としては効率的かつ効果的と考える。
- ・民間でも行える。

○非助成対象機関

- ・日本の拠出金が半分を占めている限り、国内の産業の発展にそれに見合う分だけいきるようすべき。一般論では、科学の発展のためには好ましいことであるが、日本の産業の発展に活用するための戦略が必要と思います。
- ・国がらみの研究助成制度が多過ぎる。

2. 本制度の必要性

研究機関又は研究グループを取り巻く情勢を鑑み、本制度を必要とする理由について採択者に質問した。結果を表 2.1.2 及び図 2.1.2 に示した。

回答は、「③基礎的研究や成果達成に対するリスクのある研究には、外部の競争的資金が必要なため」が最も多く、63.3%と半数以上を占めた。次に、「②研究所の当該分野において基礎研究資金が不足しているため」、「①研究所において全般的に基礎研究資金が不足しているため」が続いた。本制度が必要とされる要因は、研究所における基礎研究資金の不足より、リスクのある研究に対する外部資金にあることがうかがわれる。

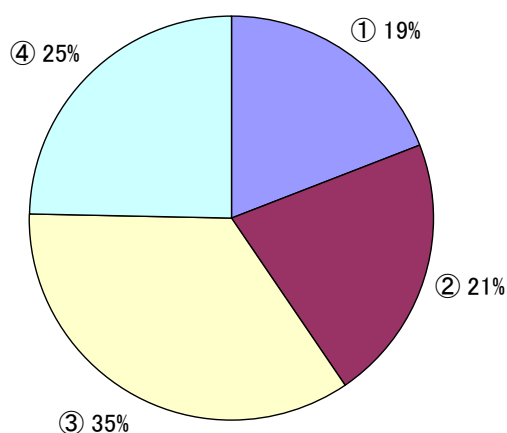
その他の理由としては、研究費としての利用用途として自由度が高い、若手研究者が海外との共同研究を行い国際化や研究者としての独立を目指すことができる、などが挙げられている。

表 2.1.2 制度の必要性についてのアンケート結果

(複数回答)

回答	採択者	回答率
①貴研究所において全般的に基礎研究資金が不足しているため。	17	34.7%
②貴研究所の当該分野において基礎研究資金が不足しているため。	19	38.8%
③基礎的研究や成果達成に対するリスクのある研究には、外部の競争的資金が必要なため。	31	63.3%
④その他(具体的にご記入ください)。	22	44.9%
有効回答	49	

図 2.1.2 制度の必要性



【制度の必要性のその他の理由】

○採択者

- ・ 国際的に自由な内容の研究を支援していること。
- ・ 真に革新的なイノベーションを実行するには、自由度の高い研究費が必要だから。
- ・ 利用用途が様々なものをカバーしている。
- ・ 使途が flexible。
- ・ 個人のステータスも受賞により上がるから。
- ・ 国の研究費では研究費を支出したことに対して、支援団体が説明責任を求められており、著名な研究者に研究費が集中しやすい（恐らく著名な研究者を採択した場合、説明が付けやすいので、致し方ない側面はあると思うが）。HFSP では知名度とは全く無関係に純粋にテーマだけで採択されるので、実力のある若手研究者が自らのフィールドを確立する際のバックアップとして非常に有り難い制度である。
- ・ 人を雇用でき、世界と戦える研究をするためには、このプロジェクト戦略は先端を行っている。
- ・ 若手研究者が海外でポスドクとして働き、日本に帰って研究室を立ち上げる一連のプロセスをサポートするほぼ唯一の制度であるから。
- ・ レベルの高い研究者たちとの国際的共同研究を实らせるため。
- ・ 海外留学の機会（フェローシップ事業）。
- ・ 海外との交流の門戸を増やす。研究員や学生も国際化へ目を向けるようになる。
- ・ 同分野の外国の研究者と親しく交流し、共同研究するチャンスが少ないため。
- ・ 海外の一流の研究者と研究ができるため。
- ・ 国際的に連携した研究の遂行に有効。
- ・ 国際交流の推進。
- ・ 基礎研究費はまだ十分とは言えない。
- ・ 日本を含む国際共同研究をより強く推進するため。
- ・ 国際共同研究の実施。
- ・ 日本が主導する大きな国際貢献の事業であるから。

3. 本制度がなかった場合の想定

本制度に採択されて助成を受けた研究者に対し、本制度がなかった場合、所属する研究所では実施した研究をどのように進めていたかについて質問した。結果を表 2.1.3 及び図 2.1.3 に示した。

その結果、「③他の公的研究制度に申請し、もし採択されればその制度により、もし採択されなければ研究を断念していた」とする回答が 54.3%と半数以上を示しており、飽くまでも競争的資金を利用する研究課題を応募したことが示された。

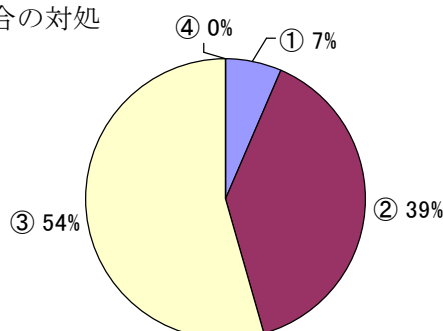
申請する可能性のある他の公的研究制度として、科学研究費補助金、民間財団の助成金、二国間交流事業（国際共同研究）等、JST の研究プログラム、文科省、学術振興会、先端研究拠点事業、日本学術振興会国際交流事業、厚労省科研費、JSPS 等、様々な競争的研究費が挙げられたが、いずれも金額が小さい等の違いがあり、本制度に相当する公的研究制度ではないとする意見が多かった。

一方、本制度がない場合に①又は②の自己資金で研究を行っていたとした回答者に対し、そのときに想定される状況を質問したところ、78.3%が基礎研究に何らかの支障が生じたとした。さらに、その状況としては、4分の1以上が「研究の目的が達成できない可能性があった」、あるいは「研究資金が不足し、研究開発が中断する可能性があった」と想定している。

表 2.1.3 本制度がない場合の対処についてのアンケート結果

回答	採択者	回答率
①自己資金で基礎研究を行っていた。	3	6.5%
②他の公的研究制度に申請し、もし採択されればその制度により、もし採択されなければ自己資金で研究を行っていた。	18	39.1%
③他の公的研究制度に申請し、もし採択されればその制度により、もし採択されなければ研究を断念していた。	25	54.3%
④基礎研究を断念していた。	0	0.0%
有効回答	46	100.0%

図 2.1.3 本制度がない場合の対処



【申請する可能性のある他の公的研究制度の例】

○採択者

- ・科学研究費補助金、民間財団の助成金など、二国間交流事業（国際共同研究）等、JST-CREST 等、さきがけ・CREST・次世代・ERATO、文科省、学術振興会、先端研究拠点事業、日本学術振興会国際交流事業、厚労省科研費、JSPS があるが共同研究として大きな額ではない。
- ・財団研究助成（しかし、全て単年であり、毎年研究申請をする必要性がある。これでは、研究補助員、ポスドク等を雇うことはできず、自分一人で研究する選択肢しかなく、結果的に研究推進は期待されなかったと考えている）。
- ・Wellcome Trust、EU grant、NSF、ERC。
- ・残念ながら見当たりません。
- ・科研費。
- ・フェローシップの場合：海外学振・渡航先のフェローシップなど。
グラントの場合：科研費・JST さきがけなど。
- ・文部科学省科学研究費。

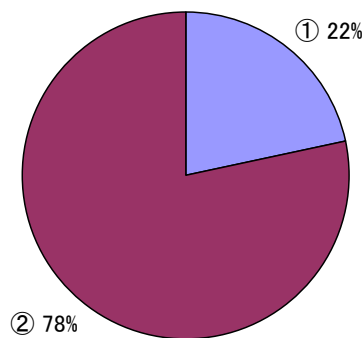
自己資金で研究を行った場合に想定される状況

上記の質問で、①又は②の自己資金を利用して研究を行ったとした回答者に対し、そのときに想定される状況を質問した。結果を表 2. 1. 4 及び図 2. 1. 4 に示した。

表 2. 1. 4 自己資金で研究を行った場合の状況についてのアンケート結果

回答	採択者	回答率
①予想どおり順調に基礎研究が行われたらろう。	5	21.7%
②基礎研究に何らかの支障が生じたらろう。	18	78.3%
有効回答	23	100.0%

図 2. 1. 4 自己資金で研究を行った場合の状況



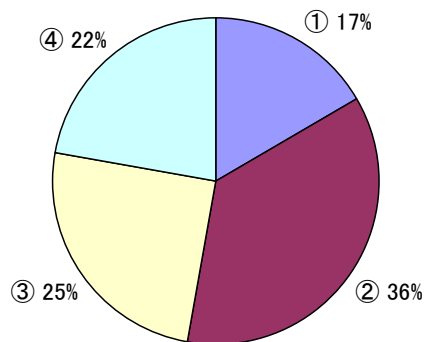
自己資金で研究を行った結果、基礎研究に生じた想定される状況

上記の質問で、「基礎研究に何らかの支障が生じたであろう」とした回答者に対し、そのときに想定される内容として該当する内容を質問した。結果を表 2.1.5 及び図 2.1.5 に示した。

表 2.1.5 自己資金の研究で支障が生じた場合の状況についてのアンケート結果

回答	採択者	回答率
①研究期間が延びる可能性があった。	6	16.7%
②研究の目的が達成できない可能性があった。	13	36.1%
③研究資金が不足し、研究開発が中断する可能性があった。	9	25.0%
④その他(具体的にご記入ください)。	8	22.2%
有効回答	20	

図 2.1.5 自己資金で研究を行い支障が生じた場合



4. 他の制度との関連

HFSP 助成の採択者に対し、本制度の申請を行うに当たり、他の公的研究制度よりも本制度を利用する判断を何に基づいて行ったかを質問した。結果を表 2.1.6 及び図 2.1.6 に示した。

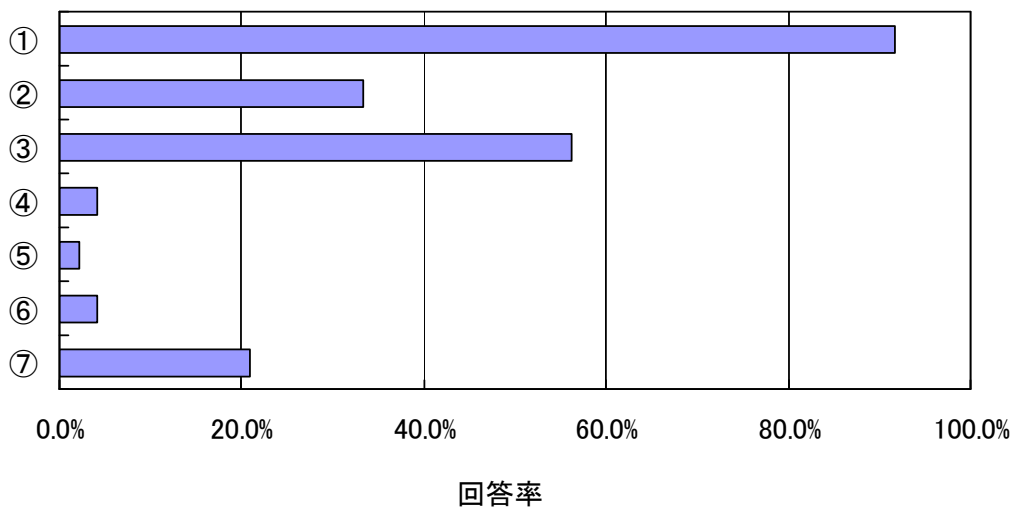
その結果、「①海外との共同研究」が最も多く 91.7%、次に、補助金額、対象とされている技術分野がそれぞれ 56.3%、33.3%と続いた。他の制度と比較して、海外との共同研究を主とすることや、生命科学分野の研究を支援するという本制度の特徴が、研究者が他の制度と比較して本制度を選択した点となっている。

他の制度より本制度を選択した点として、その他に、審査制度に対する信頼性や採択は受賞であって名誉であること、等の意見が寄せられた。

表 2.1.6 他の類似制度の認知度のアンケート結果 (複数回答)

回答	採択者	回答率
①海外との共同研究。	44	91.7%
②対象とされている技術分野。	16	33.3%
③補助金額。	27	56.3%
④採択倍率。	2	4.2%
⑤公募時期。	1	2.1%
⑥応募に要すると見積られる作業時間。	2	4.2%
⑦その他(具体的にご記入ください)。	10	20.8%
有効回答	48	

図 2.1.6 他の類似制度との関連性



【本制度に申請すると判断したその他の理由】

○採択者

- ・国内での補助金配分審査システムでは研究者人口の多い分野ほど補助金を得やすい傾向があるように思う。本回答者の研究は国内では唯一であり、海外を含めた審査体制の方がより、研究資金を得るには有利であろうと判断した。
- ・信頼性のある評価制度。
- ・本制度は国際的な評価が高くチャレンジするに値すると思った。また、採択されれば大変名誉なことだと思った。
- ・国際的にも名誉ある制度であるため。
- ・「基礎研究しか対象とならない」ことが明記されており、私のような基礎研究が主たる研究分野である研究者に非常にフィットしていると感じたため。
- ・分野融合、真に革新的なプロジェクトを実行するため。
- ・海外共同研究者からの要請。
- ・海外留学の機会（フェローシップ事業）。
- ・研究費の使いやすさ。

【他の制度との関連性についての自由回答例】

○採択者

- ・独立の審査システムである点において、有効に機能できると思う。
- ・国内の公的資金には厳しい重複制限があるが、HFSP は海外の研究費とみなされるため同時に申請することが可能。
- ・キャリアの発展途上にあるレベルで、このような国際的な活動が支援される制度は大変貴重であり、基礎研究の発展に大きな貢献をしていると感じます。
- ・本制度は、複数大陸間の共同研究に対する国際的支援でほかには同様制度はない。
- ・採択率が低過ぎる。
- ・脳研究と分子細胞生物学のみに特化し過ぎだと、少し思う。
- ・長期フェローから CDA に至る長期のキャリアパスを援助する制度はほかになく、非常に貴重な制度だと思います。
- ・HFSP は、国際的な国を異にする数グループが互いに対等な共同研究を可能にするほとんど唯一の資金である。
- ・研究費の使い方が融通が利くのが良い。例えば、年度を繰り越して使えるとか。
- ・大きな金額で国際的共同研究を遂行できる制度はほかにはない。
- ・海外研究者とのネットワーク形成に役立つ。
- ・採択自体が prestigious。

【他の国際的制度和比較した利点】

○採択者

- ・日本がお金を出しているという立場上の優位性。
- ・他のどの制度も日本の予算の枠組みで縛られ、その執行には期間、用途などに多くの制限があり、予算管理や執行が非常に複雑である。そのため、国際性を大きくそがれるケースがある。
- ・特定の2国間に限定されているものが多い。

【HFSPの特徴】

○採択者

- ・国際チームであること。
- ・この制度での助成を得る研究計画は日欧米の研究者が計画の段階から互いの意見を交換しながら、構築することが必要であり、他の制度で「国際研究」と標榜する研究に比べるとその内容の国際性は圧倒的に高い。さらに、予算の執行が他の制度の仕組みと異なり、自由度が高いことが大きな利点である。
- ・日本以外の研究者に対する助成の割合が高い。
- ・グローバルに多くの国の研究者が集まった研究を推進可能。
- ・日本の研究者を含む国際共同研究の推進。

【他の国際的研究助成制度】

○採択者

- ・他のどの制度も日本の予算の枠組みで縛られ、その執行には期間、用途などに多くの制限があり、予算管理や執行が非常に複雑である。そのため、国際性を大きくそがれるケースがある。
- ・特定の2国間に限定されているものが多い。
- ・特定の科学分野における競争的資金。
- ・これに類する制度はない。

【他の制度と比較した本制度の特徴】

○採択者

- ・日本がお金を出しているという立場上の優位性。
- ・国際チームであること。
- ・この制度での助成を得る研究計画は日欧米の研究者が計画の段階から互いの意見を交換しながら、構築することが必要であり、他の制度で「国際研究」と標榜する研究に比べるとその内容の国際性は圧倒的に高い。さらに、予算の執行が他の制度の仕組みと異なり、自由度が高いことが大きな利点である。
- ・日本以外の研究者に対する助成の割合が高い。
- ・グローバルに多くの国の研究者が集まった研究を推進可能。
- ・日本の研究者を含む国際共同研究の推進。
- ・学際的な性質。
- ・国際的に開かれた極めて公正なグラント。

第2節 制度の目標について

1. 目標

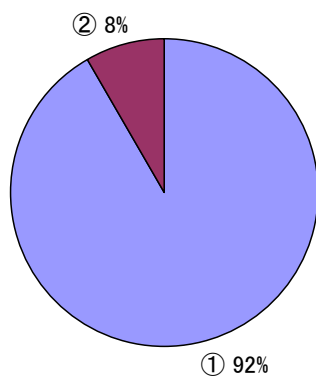
本制度の「①国際協力を通じて基礎研究を推進し、人類の福祉の向上につながる研究成果を実現する、②基礎研究分野での日本の資金的な面等における主導的な貢献を示す、③我が国の生命科学分野の基礎研究力を強化する」の目標について、前記の類似制度も考慮に入れた上で、その妥当性に関して、採択者、関係者、対象機関、非対象機関に質問した。結果を表 2.2.1 及び図 2.2.1 に示した。

その結果、いずれに属する回答も 4 分の 3 以上が「目標は適切だと思う」としており、全体としてのその割合は 91.8%であった。

表 2.2.1 本制度の目標に係るアンケート結果

回答	採択者		関係者		対象機関		非対象機関		合計	
①目標は適切だと思う。	46	95.8%	6	75.0%	12	92.3%	14	87.5%	78	91.8%
②目標は適切だと思わない。	2	4.2%	2	25.0%	1	7.7%	2	12.5%	7	8.2%
有効回答	48	100.0%	8	100.0%	13	100.0%	16	100.0%	85	100.0%

図 2.2.1 本制度の目標（全機関）



【適切だと思う理由】

○採択者

- ・国際機関による国際共同研究への支援であり大変優れた国際的に評価の高い制度であり極めて独自性が高い。
- ・他の質問でも回答したように国際的な助成事業としてはほかにはない制度であり、目的に対して適切な運営が行われていると考えています。
- ・小規模で個人のレベルでの交流が可能であり、研究以外の煩わしい束縛が少ないから。
- ・他の制度について詳しくないので、正確な比較はできないが、生命科学に関する基礎研究に対して海外共同研究を個人レベルで行い、人類の共通の利益にするという高邁なる理想が目標となっている点は他の制度にはないのではないかと推量する。

- ・他の施設単位でのサポートより効率的に、重要な国際協力をサポートできていると思います。ボトムアップ的な基礎研究支援ができている点、特に評価します。
- ・日本が主体となって研究する点においては、多くの日本人研究者が応募、受賞していることから達成できている。
- ・国際共同研究が推進できた。
- ・国際共同研究を強くうたっている。
- ・国際的共同研究という視点から適切。
- ・研究費の比重が適当であった。
- ・JST や先端研究は、若手や中堅研究者の採択の可能性がない。
- ・国際共同研究のための旅費支出が可能。
- ・基礎研究が進展した。
- ・真の国際協力と科学的ブレークスルーを目標としているから。
- ・HFSP は、国際的な国を異にする数グループが互いに対等な共同研究を可能にするほとんど唯一の資金である。
- ・学際的かつグローバルな研究という独自の視点がある。
- ・本制度はばらまきの要素が小さいと感じられる。
- ・国際共同研究を推進しているため。
- ・世界の研究者にとっての知名度は HFSP が最も高いから。
- ・日本国内のシステムではなく HFSP は国際事業団だから、運営面で欧米化されている部分が海外研究者にも受け入れやすく、フレキシビリティが高い。
- ・国際共同、人材育成を目標に含むから。
- ・ライフサイエンスに特化している。基礎研究を重視している。
- ・国際的な共同研究への支援。
- ・国際性が非常に高い。
- ・資金が使いやすく、他国の研究者と共同研究が行いやすい。
- ・応用を余り意識することがないため。
- ・目標は問題ないが、援助額が当初と比べて小さくなっている。役目を終えたのではないか。
- ・他の制度とは目的が異なる。
- ・国際的な共同研究の遂行、今後の自らの研究の進展に重要。
- ・生命科学はまだ未知の部分が多いから。
- ・中堅研究者の国際、学際共同研究の推進。
- ・海外研究者との共同研究ができること。
- ・外国研究者を積極的に支援し、研究グループを組織できる。
- ・国際的な助成金は非常に少ないから。
- ・他の制度では外国の研究者が研究費を使うことに対して制約が強い。
- ・若手研究者が海外に出てポストドクとして働き、日本に帰って研究室を立ち上げ、軌道に

乗せて運営するという一連のプロセスをサポートするほぼ唯一の制度であるから。また、海外との共同研究を推進する制度でもあるため。

- ・ 目的や特徴がほかと差別化されている。
- ・ 非常に公平な international grant。

○関係者

- ・ 本制度の助成対象が生命科学に絞られていること。予算の規模から考えて、生命科学の研究グラント、フェローシップ、キャリア・デベロップメントに適切な配分がなされていることが本制度を効果的にしている。
- ・ 日本以外の研究者との共同研究を推進することは重要である。
- ・ 他の制度は日本国内に限定され選択や評価も日本語のみ。
- ・ 国際的。
- ・ HFSP に比肩できるグラントはない。

○助成対象機関

- ・ こちらは世界戦略なので、差別化されていると思う。
- ・ 一般的な制度とは異なる特徴を持っている。
- ・ 制度が開始されてから、かなり時間が経過していることから、具体的な目標が曖昧となっている。
- ・ 国際性が高い。
- ・ 技術立国として研究支援は必須。
- ・ 基礎研究の推進には、場当たりの研究費の配分より、適切な人材を選び、長期間継続的な支援をすることが不可欠。
- ・ 「生体の持つ精妙かつ優れた機能の解明を中心とする基礎研究」を国際的に共同して推進する意義は、平和主義を掲げる日本にとって大きい。とりわけ原爆や原発に被爆しながらも、長寿を誇り、多様な生命が息づく自然環境に恵まれた日本。率先してこのような目標の下に貴重な財源を割く日本の姿勢は国際的に評価されているに違いない。

○非助成対象機関

- ・ グローバルに卓越した研究者の発掘と推進に貢献している。
- ・ 基礎科学研究への援助に重点を置いているので。
- ・ 本制度の特徴として国際協力に関する幅広い視野に立っているという点があるから。
- ・ 研究助成の独自性が出ている。また、グローバルな活動をサポートすることは意味がある。
- ・ 主導的な研究を助成すると割り切った形で助成と認識。
- ・ 日本の立ち遅れた生命科学分野の向上は必要。
- ・ 若手研究者の育成、あるいは日本国民の幸福で豊かな生活の実現に向けたオープンイノ

バージョンも期待される事業とは異なり、より高度、かつ、基礎的な研究を対象とした国際的な取組、一定の差別化は図られていると思われるため。

- ・基礎研究に視点を置いた研究推進は、科学技術の推進に不可欠である。
- ・基礎研究に重点を置く本制度は貴重である。
- ・この制度は、新たな生態メカニズムなどを見付けることにつながり、日本発の作用機序による新製品を生み出す基となる。しかし、気になるのは関連研究者でノーベル賞受賞者が外国人である点、本当に基礎研究を始めた時から本制度による支援があったのか、ある程度成果が出てから、本制度の支援を受けたのか、大きな違いがある。

【適切だと思わない理由】

○採択者

- ・ interdisciplinary という設定自体がいろいろな基準で難しい。

○関係者

- ・ 国益にほとんど寄与していない。

○非助成対象機関

- ・ 国際貢献という名の下に我が国が単なる金づるになっているため。
- ・ 内容が重なり合う。

【どのように変更すればよいと思うか】

○採択者

- ・ 拠出金による資金的な貢献を事業の目標として掲げるのは少し違和感がある。
- ・ interdisciplinary をやめて、将来性重視。
- ・ 戦略性を再考する時期である。

○関係者

- ・ 脱退すべき。
- ・ 戦略性を再考する時期である。

○非助成対象機関

- ・ 我が国の財政的支援による研究成果を広く一般に普及させる活動を加える。例えば、サイエンス TV 番組の制作&放送を行い、世界の子供たちに見てもらおう。
- ・ 各制度を統合する。

第3節 成果、目標の達成度について

1. 成果（目標達成度）

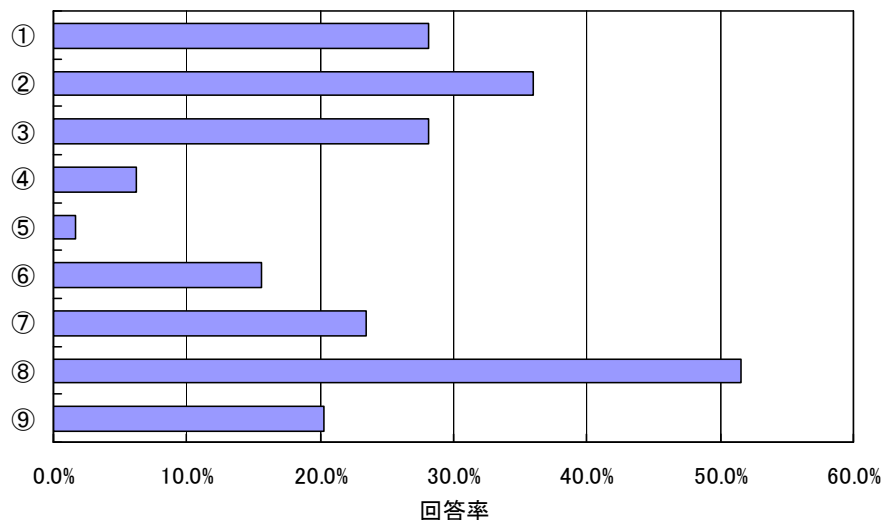
本制度の助成の採択者を対象に、本制度における成果（達成度）を尋ねた。結果を表 2.3.1 及び図 2.3.1 に示した。

その結果、設定された目標が何らかの程度達成されたという回答（①～③）は、92.1% であり、ほとんどの研究テーマにおいて目標が達成されていることが示された。また、目標達成の内容としては、「⑧当該分野に関連する基礎科学の新知見を発見した」が最も多く半数以上を占めており、「⑦研究の共通基盤となるようなシステムや技術を構築した」「⑨幅広い分野に共通する科学的知見を発見・解明した」がそれぞれ 23.4%、20.3%であった。新製品の開発は 1.6%であった。

表 2.3.1 成果（目標達成度）に関するアンケート結果（複数回答可）

回答	採択者	回答率
①設定された目標を大きく上回る成果を上げた。	18	28.1%
②設定された目標が達成された。	23	35.9%
③設定された目標がおおむね達成された。	18	28.1%
④設定された目標が達成されなかった。	4	6.3%
⑤市場創出につながる新製品を開発した。	1	1.6%
⑥技術開発に応用可能な基礎的技術・手法を開発した。	10	15.6%
⑦研究の共通基盤となるようなシステムや技術を構築した。	15	23.4%
⑧当該分野に関連する基礎科学の新知見を発見した。	33	51.6%
⑨幅広い分野に共通する科学的知見を発見・解明した。	13	20.3%
採択テーマ数	64	
有効回答	47	

図 2.3.1 成果（目標達成度）



【成果目標が達成された例】

○採択者

- ・明順応の概要が明らかになった。
- ・助成を受けた研究期間以後も研究が進展し、目標が達成しつつある。
- ・共同研究の成果が権威ある学術雑誌に掲載された。
- ・計画していた実験をほぼ完了し、さらに想定していなかった展開があった。
- ・現在進行中。
- ・RNA分子の触媒機構をNMR分光法により明らかとするためのサンプル調製技術の開発がなされた (Nucleic Acids Res., 2011, in press)。catalytic RNAの機構解析に必須の、核酸-金属イオン相互作用の研究で国際共同研究としての論文を発表した (Phys. Chem. Chem. Phys., 2011, 13, 100.)。なお現在既に2報の論文を国際共同研究の論文として準備中であり、これらが発表されることで、更に成果の上積みができるものと思われる。
- ・共同研究者との共著論文が作成中・投稿中合わせ4-6件になる予定。オープンソースの画像解析ツールの運用ができています。
- ・篩管の物質を同定し、その機能の一端を明らかにした。
- ・MEG研究が加速された。
- ・微小管関連蛋白質が神経細胞の軸索、樹状突起という極性ある形作りに重要な働きをしていることを解明し神経科学及び細胞生物学に重要な貢献をした。
- ・良い雑誌に成果を公表できた。
- ・測定システムの確立。
- ・多数の原著論文を発表。
- ・ATP合成に関して大きな成果があった。
- ・PfrDタンパク質に応用された。
- ・心臓発生に関わる因子は相乗的作用機構を持って、ここの領域形成を行っている。
- ・抽象的な概念であった、エピジェネティック因子の作用機序を明確にした。
- ・共通の研究材料を利用し、多くの知見を得ることができた。
- ・学際的な国際共同研究に基づいた結果が得られた。
- ・外網状層細胞の数理モデルを構築した。
- ・当初設定した目標であるジスルフィド結合形成に伴うダイナミクス変化の測定に成功しただけでなく、更に発展させた研究を行い成果を発表しました。
- ・本年度が最終年度であり、現在論文を作成中のため目標が達成されたとは断言できませんが、ヘモグリン形成に関して新たな知見が得られています。
- ・Cell 1996、Neuron 1996、Curr. Opin. Neurobiol 1997、PNAS 2002、JCB2003、JBC 2003、Neuron 2007、PNAS 2009
- ・細胞分化に関わる転写因子の実体が解明された。
- ・発生過程を、ゲノム全体の活性から理解するための、新しい方法論が示された。
- ・目標を達成し、その成果を Current Biology 誌及び Developmental Cell 誌に筆頭著者と

して発表した。

- ・ 現在進行中であるが、これまでの研究成果を Developmental Cell 誌に責任著者として発表した。
- ・ 本研究をきっかけに、国際的な共同研究が盛んに行われた。
- ・ カラム構造に関する新規神経回路の発見、神経回路解析技術の新規開発。
- ・ 2010 年からの研究であり、現在も進行中であるが、これまでは未解明であった脳の高次情報処理機構の一端が明らかとなりつつある。
- ・ 本研究では大規模なスケールで細胞観察をすることを目的としたが、現在のところ小規模における予備実験までは達成している。今後、大規模実験に進むために更に時間が必要とされる。
- ・ 作製を目指していた遺伝子のノックアウトマウスの作製に成功し、対象とする調節機構の概要を提示した。
- ・ 共著論文を仕上げる事ができた。
- ・ PNAS 等の一流の国際雑誌に研究成果を発表することができた。
- ・ 数報の論文が書けた。
- ・ 国際共同研究により、多面的研究が可能となり、病態の解明に寄与できた。
- ・ 小脳のグリア細胞の新たな活動を発見した。
- ・ 視知覚の新しい側面（充填や面表現）の発見と解明。
- ・ 神経活動の解析手法、データベースの開発。
- ・ 分子生物学技術の高等モデル生物神経系解析への導入が実現し、その後の発展の基礎を築くことができた。
- ・ ショウジョウバエの筋神経シナプス形成の分子機構を明らかにし、その遺伝子操作によって神経回路異常を作成する大きな成果が上がった。(Nature 1995)
- ・ その後の共同研究が促進された。
- ・ 抗体作製システム開発という予想外の応用展開が得られた。

【成果目標が達成されなかった理由、状況】

○採択者

- ・ GAA リピートマウスモデルを作成したが、リピート不安定性を示す明確な原因を求めることができなかった。
- ・ 助成研究期間内には達成できなかったが、その後達成した。
- ・ 3年間という期間。

【受賞】

○採択者

- ・ 塚原伸晃記念賞（1994）、慶應義塾大学医学部三四会 北里賞（2011）、上原賞（1995）朝日賞（1996）、武田医学賞（1998）日本学士院賞（1999）藤原賞（1999）Eduard Buchner

賞、ドイツ分子生物学・生化学会賞（2005）、若手研究者の学会、奨励賞、野口英世記念医学賞、日本薬理学会学術奨励賞（2003）、日本生化学会奨励賞（2004）、日本神経科学学会 塚原仲晃記念賞（2011）、神経科学学会奨励賞（2010）、生化学会奨励賞（2011）

2. 成果の革新性

助成を受けた研究の実施により得られた技術的成果が、科学分野にどのような変革をもたらしたかを質問した。

【科学分野にもたらした変革】

○採択者

- ・液流が細胞の極性を決定するメカニズムが解明された。
- ・視床下部の遺伝子発現アトラスを作成、オンライン化したことにより多くの研究者が閲覧し情報を引き出すことができた。
- ・ゲノムには蛋白質遺伝子をはるかにしのぐ RNA 分子がコードされており、今後 RNA 分子の解析手法が生命現象理解の鍵を握る。本テーマで確立した RNA 分子機能解析法は生命現象解明の基礎的技術となるであろう。なお我々は本技術を細胞内における RNA 分子の観測手法に応用するべく実験を進めており、今後更なる反響を起こすことは必至である。
- ・物理-化学カップリングの一つとして、アクチン重合が発生する力の新たな作用を解明した。また種々の粒子追跡に応用可能な画像解析ツールを公開した。
- ・タンパク質や RNA を介した情報のやり取りの新しい考え方をもたらした。
- ・新たな分子機構を発見した。
- ・新しい概念を提案した。
- ・膜電位感受性色素を用いた細胞レベルでの測定システムの確立。
- ・ATP 合成酵素の触媒機構の実証。
- ・新型回折装置の建設への動機。
- ・転写因子間の相乗的作用による細胞運命決定、器官形成。
- ・エピジェネティック因子が細胞運命を決める。
- ・アレルギー制御のための抗体医薬の基盤技術の開発に応用できた。
- ・Understanding molecular mechanisms for key biological events
- ・神経細胞のイオン電流についての数理モデルを結合し、システムとしての機能を解明することが可能となった。
- ・ピコ秒領域においてタンパク質が準安定的な 2 状態間を揺らいでいることを見付け出しました。この成果はタンパク質ダイナミクスの基礎において非常に重要な発見だと考えています。
- ・これまで詳細が分からなかったヘモグロビン形成機構を分子レベルで明らかにしつつあります。ヘモグロビン形成の阻害は抗マラリア薬の重要なターゲットであり、今後の創薬に

指針を与えるものだと考えています。

- 海馬初代培養細胞系の樹立。
- アクチン骨格可視化技術の開発。
- 認知マーカーの樹立。
- 細胞分化の転写因子による制御に新しい理解をもたらした。iPS もその延長上にある。
- 生命現象を、ゲノムの機能として理解する新潮流の一つとなった。
- がんの浸潤・転移機構を遺伝学的に解析する技術を確立した。
- 細胞競合による細胞排除現象を生きた組織内でリアルタイムで観察する技術を確立した。
- ブラシノステロイドという植物ホルモンが重要な役割をしていることが認知された。
- 大脳皮質における情報処理に新たな知見を加えることができた。
- 脳の情報処理メカニズムの解明に一石を投じる研究になると期待している（現在研究進行中）。
- これまで細胞極性に関わる因子は多く知られたが、どの因子が重要であるのか分からなかった。本研究により、大規模に観察する実験系を構築することが第一の成果、それを用いて、多くの因子の中から重要因子をあぶりだすのが第二の成果である。
- 対象遺伝子の生物学的機能を確立した。
- 技術的観点からの成果はない。
- nNOS/NO が筋萎縮に関わることを見いだした。
- 原核生物オルガネラの可視化。
- 遺伝学と電気生理学の融合。
- シナプス可塑性解析の新しい動物モデル創出。
- 体液調節分野の研究に大きなインパクトを与えた。
- 疾患研究の基盤となるデータを数多く取得できた。
- 脳研究。
- 今では私の開発したセンサー技術が世界中の多数の生命科学者に使用されている。
- 技術的成果よりは、基礎的発見。
- 多数神経細胞の活動の記録法開発が、新しい方向を示した。
- 行動突然変異体を組織的に作成蒐集して、その遺伝学的解析をすることにより、脳神経系の分子レベルから行動までの機構を研究する方法論を確立した。
- 遺伝子発現パターンを変えることにより、神経回路を変化させることができることを世界に先駆けて明らかにした。
- 実験研究と理論研究の連携が強化された。
- RNA 干渉複合体の直接検出を初めて可能にした。
- 小分子 RNA による翻訳抑制機構の詳細を初めて明らかにした。
- エピゲノム修飾による DNA 組換えの制御という新概念を提示した。また抗体の迅速作製系という応用技術の開発に結び付いた。
- 遺伝暗号に残された最後の問題を解決し暗号解読のメカニズムの全容を分子レベルで理解。
- タンパク質と RNA との間の分子擬態という新概念の発見。

3. 本制度を利用するインセンティブ

HFSP 研究助成を利用するインセンティブについての考えを、採択者、関係者及び対象機関に質問した。結果を表 2.3.2 と図 2.3.2 に示した。

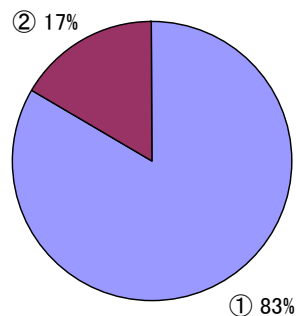
その結果、採択者は「①インセンティブは高いと思う」とした回答が 93.3%であったのに対し、関係者や対象機関は 60%前後と採択者より低いことが示された。

インセンティブが高い理由として、HFSP の採択が賞という側面があり名誉であること、国際的知名度が高いこと、研究費を使いやすい等が挙げられている。一方、インセンティブが高いと思わない理由としては、HFSP 受賞に関する日本での評価が低い、金額が低いなどが少数ではあるが指摘されている。

表 2.3.2 本制度を利用するインセンティブのアンケート結果

回答	採択者		関係者		対象機関		合計	
①インセンティブは高いと思う。	42	93.3%	4	57.1%	9	64.3%	55	83.3%
②インセンティブは高いと思わない。	3	6.7%	3	42.9%	5	35.7%	11	16.7%
有効回答	45	100.0%	7	100.0%	14	100.0%	66	100.0%

図 2.3.2 本制度を利用するインセンティブ



【インセンティブが高い理由】

○採択者

- ・日本の研究費と比べて比較的自由に使えるまとまった金額の研究費が三年間保証される、簡単な報告書を提出するだけで良く研究以外の義務が少ない、非常に競争率の高いグラントで国際的にも有名なので受給したこと自体が名誉である。
- ・研究費であると同時に、賞 (award) という側面もあるから。
- ・国際的な知名度の高さから受賞していることへ敬意を払ってもらえる。
- ・受賞そのものが国際的に名誉なことである。海外のアクティブな研究者と共同研究ができ、視野が広がる。Alumni 事業を通して国際的に高名な研究者と知り合うチャンスが広がる。
- ・研究費が得られれば、研究者本来の興味に基づく研究に専念できる。

- ・ 自由度高く海外の研究者と共同研究できる。
- ・ まず国際的共同研究に対するグラントであり、国際的な研究者のネットワークを作る希少な機会を提供する。同時に外国研究者との共同作業、語学上のトレーニングなど非常に得られるものが大きくかつ多い。
- ・ 国際協力ができる。
- ・ 国際協力が容易になった。
- ・ HFSP facilitates international collaboration and enhances visibility of research groups in scientific community
- ・ 国際的な評価。
- ・ 世界で最も格が高い助成金である。
- ・ 実質的な国際共同研究を可能にする制度である。
- ・ 研究費が高額でかつ用途の自由度が高い。獲得すること自体が名誉である。
- ・ 国際的な協力の増進。
- ・ 非常に高いと考える。
- ・ 世界的にレベルの高さが認識されている制度であり、このグラントを取得していることで多くの研究者とのつながりを増やすことができる。
- ・ 国際共同研究をサポートする助成金は余りないため。
- ・ 課題、チーム構成、研究費の用途など自由度が大きく、研究の実情に合致している。本制度の知名度が高く、award となる。
- ・ 研究資金の配分がフレキシブル、国際共同研究が容易。
- ・ 誇りある世界的なグラント・フェローシップであると思う。
- ・ 国内の身内びいきなどない完全な国際評価を受けること。
- ・ 外国人研究者から共同研究を申し込まれる際に、この制度を利用しようという気が高い。
- ・ 助成金の有用性と海外の研究室との緊密な共同研究。
- ・ HFSP に採択された子が高く評価されている。
- ・ 国際、学際研究のチャンス、比較的簡単な事務処理、自由度の高い研究費、継続性。
- ・ 海外との積極的な協力、選ばれた者としての自覚。
- ・ 国際的なチームを作ることができ、成果が高い。
- ・ 国内の研究費に比し使用に制限が少ない。
- ・ 基礎研究を助成する我が国の制度の中で、国際的に最も名誉ある制度の一つである。
- ・ ステータスが高い、予算の使い勝手が良い。
- ・ 国際的に公平な審査に基づく prestigious な評価。

○関係者

- ・ 大きく、使いやすい研究費、本研究助成への参加を認められる達成感、国際的研究への主導的参加。
- ・ 資金が自由に利用できるため。

- ・国際的に高い prestige。

○助成対象機関

- ・共同研究の実質化。
- ・国際的に高い評価を受けたことになる。
- ・成果が上がっていると思うが、もっと PR すべき。
- ・「グラントの授与後にノーベル賞を受賞した研究者」のリストを掲載しているが、日本人はゼロである。この辺りに不具合を感じる。「具体的なインセンティブを・・・」と言われても困るが、若手のオリジナリティーやユニークな研究を刺激する動機付けを一工夫してほしい。

【インセンティブが高いと思わない理由】

○採択者

- ・応募しにくいテーマになってしまった。
- ・HFSP 受賞に関する日本での評価が低いのでは。認知度の低さ。

○関係者

- ・金額的にも大きいものではない。Award 的なインセンティブはあるかもしれない。

○助成対象機関

- ・基礎サイエンスを人間の知的活動として国際的に支援するものとしてふさわしいものだけが採択される。
- ・ある程度の支援の下に世界レベルで協同研究を実施できること自体が高いインセンティブと思われる。

【本制度を利用しにくい理由】

日本の研究者にとって、本制度を利用しにくい理由を質問した。入手した意見を以下に示す。

○採択者

- ・英語で作文するのは確かに難しい。とはいえ、他の研究補助金よりは使い勝手ははるかに良い（良かった）のでこの点を強調できたら良いと思いますが。
- ・英語で申請書を書くことは不利であるが、日本人が国際的に戦うためには必要なことである。
- ・特になし。
- ・もっと制度を広く国民に知らせるべきだ。広報が足りない。
- ・内外へ向けて日本の貢献度が大きいことを世界に発信し続けてください。

- ・最近の10年ほどは、学際性が極端に強調されたため、日本の若手研究者は、外国研究者との接触の機会が少ないため他分野の研究者とのネットワークを形成するのに不利な点があった。しかしこの点は今は国際的に自覚され軌道修正がなされている。
- ・interdisciplinaryである点とフランスで審査している点。
- ・ないと思う。
- ・海外に協力者になり得る研究者とのcommunication不足。
- ・英語で書くことは研究者である以上、大きな問題ではない。やはり、細胞生物学と脳研究に特化している点をそろそろ考え直してほしい。また、日本人研究者の採択率が下がっている。内容の低下もあると思うが、やはり75%も日本が出しているのだから、多少は考慮してほしい。
- ・研究費が外貨建てでくるので、大学の研究費に組み込むのに大変な不便を感じた。為替差損が出ること、その経理報告書を外貨に計算し直すなど、事務当局に迷惑を掛けた。
- ・なし。
- ・利用しにくいと考えたことはありません。また生物系研究者の間ではHFSPは有名だと思います。異分野の生物関連研究者には認知度が低いかもしれませんが。
- ・特になし。
- ・本制度を利用しにくい理由がありようがない。本申請書を自力で書けないようでは、国際共同活動は無理である。
- ・阻害要因は特にないと思う。
- ・学際的共同研究というもの自体が国内の一般研究者には余り浸透していない。
- ・年齢制限。
- ・採択が難しい。
- ・共同研究者を海外に二人持たなければいけないこと。
- ・英語での申請と審査。
- ・英語での申請はハードルが高くなる。
- ・場合によっては、3年は短い。
- ・英語の申請は時間が掛かる。円高で予算が減少。円建てが良い。
- ・応募の増加に予算規模の拡大が追いついていないため、採択率が年々低くなってきており、応募そのものを尻込みするケースもあるのではないかと。
- ・領域横断型で海外研究者をエンロールして申請する形式では、国内研究者にはバリアーがかなり高い。

○関係者

- ・本制度が開始された時は、脳科学で日本が強かったのは良いが、現在では日本のトップランナーが応募する制度とは認識されていない。
- ・この制度を積極的に利用する者の多くは国際的共同研究経験者のようである。発足当初はグラント申請の仕組みすらも不明な研究者（私も含めて）にとって、英文で書くグラ

ント申請は大きな負担であった。とは言え、国際研究にはこの能力は必須であり、利用しにくいと感ずる方にも問題がある。

- ・採択件数が少ない。予算規模の拡大が必要である。
- ・せっかくの良い制度であるが、必ずしも研究者以外に認知されていない。
- ・外国の、異分野の研究者との共同研究提案は容易ではない。
- ・特になし。

○助成対象機関

- ・英語で申請書を書くのは当たり前で、特に問題なし。
- ・認知度が低いのか？
- ・複数の国の研究者が参加しなければならないので、応募する機会が限られる。
- ・目標が曖昧である。
- ・外国優先の感が強く、利用しにくい。
- ・よく知らないので分からない。
- ・知名度が十分でない。
- ・他分野の研究者（特に、海外）を見付けるのが難しい。
- ・英語での申請、国際チームを組みにくい。
- ・英文での申請書がやや面倒であること。
- ・認知度を上げる努力は重要であるが、英語で申請書を書くなどの要項は今後も妥協すべきでない。それがあるだけで、淘汰されるものがある。

本制度の成果への貢献について

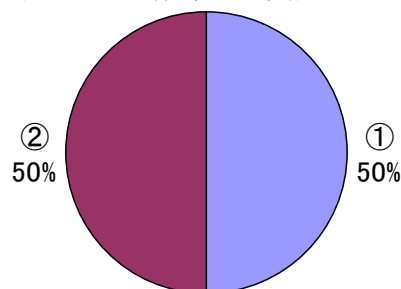
HFSP の実施による国際的な基礎研究分野の促進に対して、日本が主導的に貢献しているかどうかを質問した。結果を表 2.3.3 及び図 2.3.3 に示した。

貢献していると思うとの回答と貢献度が低いと思うとの回答は半々であった。多くの優れた基礎研究が推進された、当初の基礎研究ただ乗り論に有効に対処できた、などの貢献の理由が寄せられている。貢献度は低いと思う理由としては、日本人の研究テーマの採択数が少ないことが挙げられている。

表 2.3.3 成果への貢献に関するアンケート結果

回答	関係者	
①貢献していると思う。	3	50.0%
②貢献度は低いと思う。	3	50.0%
有効回答	6	100.0%

図 2.3.3 成果への貢献



【貢献していると思う理由】

○関係者

- ・この設問については Yes と No のみでは答えられない。しかし、どちらかと言えば貢献している。語学、文化、地域などのギャップはいかに国際化したといえどもまだ大きい。本制度のお陰で、それらのギャップを乗り越えて日本人研究者の潜在能力を引き出し、国際貢献させたケースは非常に多い。
- ・多くの優れた基礎分野での研究が推進された。
- ・間違いなく国際貢献大。日本の基礎研究ただ乗り論に有効に対処。

【貢献度が低いと思う理由】

○関係者

- ・HFSP においても日本発のプロジェクトが少ない。
- ・日本からの採択数が少ない。
- ・便宜供与的な研究しか採択されていない。主導的な採択課題は少ない。

基礎研究力の強化について

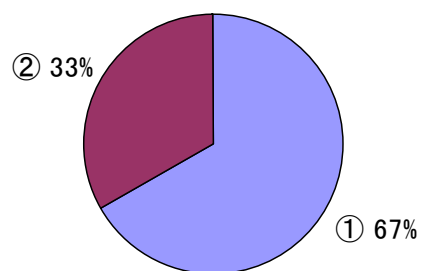
本制度により、日本人研究者や日本の研究のレベルが向上しているかどうかを質問した。結果を表 2.3.4 及び図 2.3.4 に示す。

「向上していると思う」とした回答は 66.7%であり、その理由として、本制度のフェローシップに採択された若手研究者の国際性の向上による日本の生命科学分野の発展への貢献が挙げられている。また、基礎研究力の強化への即効性を求めることには意味がないとの意見も出された。

表 2.3.4 基礎研究力の強化に関するアンケート結果

回答	関係者	
①向上していると思う。	4	66.7%
②余り向上していないと思う。	2	33.3%
有効回答	6	100.0%

図 2.3.4 基礎研究力の強化



【基礎研究力が向上していると思う理由】

○関係者

- ・本制度によるフェローシップで成長した若い研究者の数は極めて多く、彼らの国際的センスは現在の日本の生命科学分野の発展に大きく貢献している。研究 Grant のお陰で、国際的共同研究を進めることができ、研究内容もそれに関わる若手研究者の国際感覚を高めてきたことも確かである。
- ・HFSP が特に貢献度が高いということではないが、全く貢献していないとは言い難い。
- ・日本人研究者も多く参画してきた。

【基礎研究力が余り向上していないと思う理由】

○関係者

- ・採択課題から明瞭である。
- ・即効性を求めることに意味はない。

基礎研究におけるネットワーク形成について

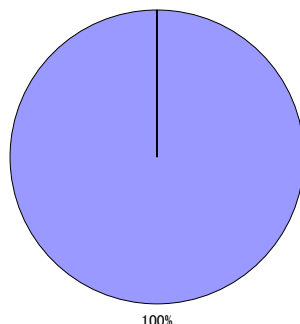
本制度により、近年の日本人の生命科学分野における国際的ネットワークは拡大したかどうかを質問した。結果を表 2.3.5 及び図 2.3.5 に示した。

基礎研究におけるネットワークが「拡大していると思う」とした回答は 100%であり、本制度によって、国際的な研究者のつながりが拡大しているといえる。自由意見では、本制度により国際ネットワークが広がり、研究助成の終了後も交流が続いていたり、国際的に共同でグラント申請する機会が増加したなどの利点が寄せられている。

表 2.3.5 基礎研究におけるネットワーク形成に関するアンケート結果

回答	関係者	
①拡大していると思う。	5	100.0%
②余り拡大していないと思う。	0	0.0%
有効回答	5	100.0%

図 2.3.5 基礎研究におけるネットワーク形成



【ネットワーク形成が拡大していると思う理由】

○関係者

- ・国際チームでなければ応募要件を満たさないの、必然的に国際ネットワークを作ることになっているため。
- ・HFSP の助成により受け入れた外国人研究者とは、研究面で今でもコンタクトを取っている。
- ・国際的に一緒にグラント申請をする機会が増えた。

4. 本制度の利用状況について

HFSP 助成の対象機関及び非対象機関に対して、HFSP で採択されたテーマや本制度の成果をどの程度利用しているかを質問した。結果を表 2.3.6 に示した。

いずれの機関でも、「世界や日本の研究動向を知る情報として参考にしたことがある」、「共同研究先の発掘に利用したことがある」とする回答が 20%以下寄せられた程度で、「HFSP の成果かどうか分からずに研究に利用している可能性がある」との回答がそれぞれ 23.5%、53.3%あるものの、利用状況は余り高くないことが示された。

表 2.3.6 本制度の利用状況についてのアンケート結果

回答	対象機関		非対象機関		合計	
①基礎研究テーマの発掘に利用したことがある。	1	5.9%	1	6.7%	2	7.1%
②研究開発テーマの発掘に利用したことがある。	0	0.0%	1	6.7%	1	3.6%
③シーズ探索に利用したことがある。	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
④世界や日本の研究動向を知る情報として参考にしたことがある。	3	17.6%	2	13.3%	5	17.9%
⑤共同研究先の発掘に利用したことがある。	2	11.8%	1	6.7%	3	10.7%
⑥HFSP の成果かどうか分からずに研究に利用している可能性がある。	4	23.5%	8	53.3%	12	42.9%
⑦その他(具体的にご記入ください)。	3	17.6%	2	13.3%	5	17.9%
有効回答	17		18		35	

【成果の活用・普及の状況】

○関係者

- ・該当なし。
- ・私の知る限りでは、本事業での研究が終了した後にも、国際チームの連携は連綿と存続し、情報交換や国際会議におけるシンポジウムの企画、若手研究者の交流などの促進などに大きく役立っている。
- ・国際的ネットワークが広がった。
- ・具体的な例を知らない。
- ・学術、文化の交流。
- ・新規な RNA 創薬事業に展開。

○対象機関

- ・全く活用していない。

- ・少なくとも自分は利用していない。
- ・分からない。

○非対象機関

- ・利用したことはない。

5. 今後の本制度の利用について

HFSP 助成の対象機関及び非対象機関に、今後、本制度やその成果を研究開発に利用したいと考えているかどうかを質問した。結果を表 2.3.7 に示した。

全体として、利用を望む回答は、最も多い「基礎研究テーマの発掘に利用したい」への対象機関による回答でも 28.0%であり、「グラントに応募したい」という回答は対象機関であっても 24.0%、フェローシップやその他の助成については 5%以下であった。HFSP 助成の利用については、全体として消極的であることが示された。

表 2.3.7 今後の本制度の利用希望についてのアンケート結果

回答	対象機関		非対象機関		合計	
①基礎研究テーマの発掘に利用したい。	7	28.0%	2	12.5%	9	22.0%
②研究開発テーマの発掘に利用したい。	2	8.0%	3	18.8%	5	12.2%
③シーズ探索に利用したい。	1	4.0%	4	25.0%	5	12.2%
④世界や日本の研究動向を知る情報として参考にしたい。	3	12.0%	4	25.0%	7	17.1%
⑤共同研究先の発掘に利用したい。	1	4.0%	1	6.3%	2	4.9%
⑥HFSP のグラントに応募したい。	6	24.0%	1	6.3%	7	17.1%
⑦HFSP のフェローシップに応募したい。	1	4.0%	0	0.0%	1	2.4%
⑧HFSP のその他の助成に応募したい。	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
⑨HFSP の助成を受けたことのある研究者を採用したい。	1	4.0%	0	0.0%	1	2.4%
⑩その他(具体的にご記入ください)。	3	12.0%	1	6.3%	4	9.8%
有効回答	13		7		20	

【その他の意見】

○対象機関

- ・研究の発掘には、基本的に原著論文と検索システムが重要。
- ・現在の自分の分野では採択はないであろう。
- ・異分野なので利用しない。

○非対象機関

- ・基礎研究は行わない。

第4節 事業化、波及効果について

1. 研究の継続

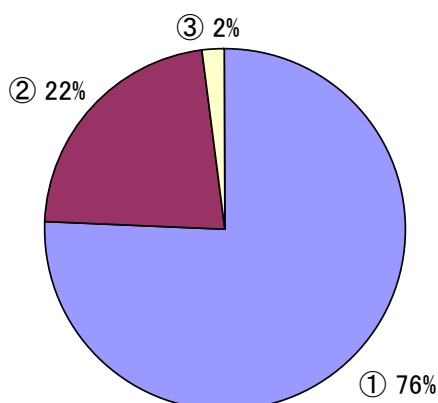
本制度で助成を受けた研究を、研究者自身又は後継者がその後も継続しているかどうか、あるいは今後継続する予定があるかどうかを採択者に質問した。結果を表 2.4.1 及び図 2.4.1 に示した。

「終了後、研究テーマを継続・発展させた研究を行っている」又は「今後、継続又は関連した研究を行う予定」とした回答は合わせて 97.9%であり、ほとんどの採択者が研究を継続していることが示された。

表 2.4.1 本制度の研究の継続状況に係るアンケート調査結果

回答	採択者	
①終了後、研究テーマを継続・発展させた研究を行っている。	37	75.5%
②今後、継続又は関連した研究を行う予定。	11	22.4%
③終了後、研究テーマに関連した研究を継続しておらず、予定もない。	1	2.0%
有効回答	49	100.0%

図 2.4.1 継続性



【研究の継続や発展した内容】

○採択者

- ・ 繊毛の形成機構など。
- ・ 視床からの入力により、大脳皮質内でどのような遺伝子発現変化が起こるかが明らかになったため、今後はこれらの遺伝子の詳細な機能解析を行う。
- ・ 上述のとおり、本研究成果で得られた RNA 分子の機構解析法を、細胞内で RNA 分子をその場観測する手法への発展を試みており、順調に本技術を伸ばし、より生命現象の本質に迫るべく研究を継続している。さらに本研究での共同研究先とは、現在も国際共同研究が継続しており、国際共同研究を標榜している HFSP の成果がここでも現れている。
- ・ 新たな分子機構を発見した。
- ・ JST の CREST。

- ・微小管関連蛋白質が更に微小管をレールとするモーター蛋白質群の発見につながり非常に大きくインパクトの強い研究に発展している。
- ・更なる仕組みを解明している。
- ・膜電位イメージングを用いた神経機能構築過程の解析。
- ・ATP 合成酵素及び加水分解酵素の研究の深化。
- ・中性子構造生物の国際協力推進。
- ・幹細胞維持とエピジェネティック因子。
- ・喘息などのアレルギー性炎症の病態維持における IL-5 の役割を多面的に解析している。
- ・網膜細胞数理モデルの更なる改良。
- ・前述のテーマ 1 に関しては、旧所属研究室で継続及び発展的研究が行われています。私自身は非常に基本的な蛋白質を用いて基礎的なデータを発表しましたが、現在では酵素などのより実用的な蛋白質研究に取り組んでいます。
- ・生きた脳神経系における情報処理の実時間可視化。
- ・転写因子による発生過程の制御機構。
- ・がんの浸潤・転移メカニズムの遺伝学的解析。
- ・当初の目的のブラシノステロイドばかりでなく、プロゲステロンなどの動物ステロイドの植物における役割の解明にも取り組んでいる。
- ・HFSP の共同研究者との共同研究を継続している。
- ・2013 年に終了予定であるのでまだ研究の継続性ははっきりとは分からないが、現在共同研究を行っている 2 名の一流研究者（スイス FMI、米国 MIT に所属）との連携を保ち続けたいと考えている。
- ・まだプロジェクトが完成していないので続行する。
- ・作製した遺伝子変異動物を使用した基礎・応用研究を継続している。
- ・特定の遺伝子ネットワークのみならず、ゲノム全体のそれを解析する系を立ち上げた。
- ・細菌オルガネラの原子間力顕微鏡による可視化。
- ・シナプス可塑性の解析。
- ・塩分摂取の調節機構。
- ・現在も核膜病の病態研究を継続している。
- ・大脳皮質の発生。
- ・脳神経回路機能の研究。
- ・視覚野可塑性における神経栄養因子の役割解明。
- ・小分子 RNA が働く仕組みについての研究。
- ・エピゲノムと組換えの関係、抗体デザインシステムの開発。
- ・RNA 創薬研究。

2. 研究の応用研究・事業化の状況

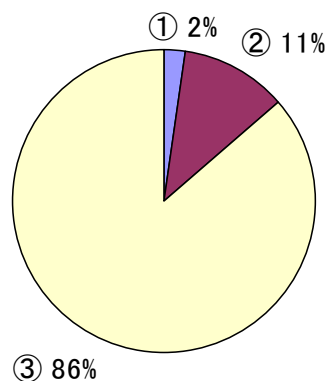
助成を受けた研究成果の知見を基にして、所属機関又は他の機関の研究者等によって応用研究や事業化が進んでいるかどうかを質問した。

「既に事業化している」という回答は 2.3% (1 件)、「事業化に向けて取り組んでいる」という回答は 11.4% (5 件) であり、86.4%が「事業化に向けた取り組みは特に行っていない」という回答であった。

図 2.4.2 事業化の取組

表 2.4.2 本制度の研究の事業化に係るアンケート調査結果

回答	採択者	
①既に事業化している。	1	2.3%
②事業化に向けて取り組んでいる。	5	11.4%
③事業化に向けた取り組みは特に行っていない。	38	86.4%
有効回答	44	100.0%



【事業化内容】

○採択者

- ・本研究で得られた手法が RNA 分子の化学的修飾法として利用できる。この点を特許化することを考えており、準備を進めている。また、RNA 分子の修飾法の一つである安定同位体標識は、RNA 分子の機能解析や細胞内その場観測に今後必須の技術となるため、ニーズが拡大するものと思われる。この観点で、経済産業省・地域イノベーション創出研究開発事業「非鉄精錬フロー活用型窒素同位体分離・濃縮及び利用技術の開発」（住友金属鉱山との共同研究）を行い、安定同位体という元素資源の掘り起こしと、その RNA 分子標識技術への展開を進めている。
- ・ヘリウム循環装置、(株)新領域技術研究所。
- ・JST。
- ・現所属施設で事業化に取り組んでいる。
- ・ベンチャー企業を設立。
- ・株式会社リゴミック。

【その他の特筆すべき点】

○採択者

- ・本研究費の目的が基礎研究に特化しているため、HFSP 研究助成の成果として、事業化を指標とすることは、本来の研究助成の目的からは外れているものと思う。したがって、

本項目は飽くまでも派生的に、運良く事業化できた場合もあるかどうかという視点で扱うべき項目であり、事業化できなかったからといって減点対象とすべき項目ではないと思われる。その点を御理解いただきたく、評価に当たっては御注意いただければ幸いです。

- ・日本初の革新技術。
- ・設立したベンチャー企業が、株式上場を控えている。

【事業化に取り組んでいない理由】

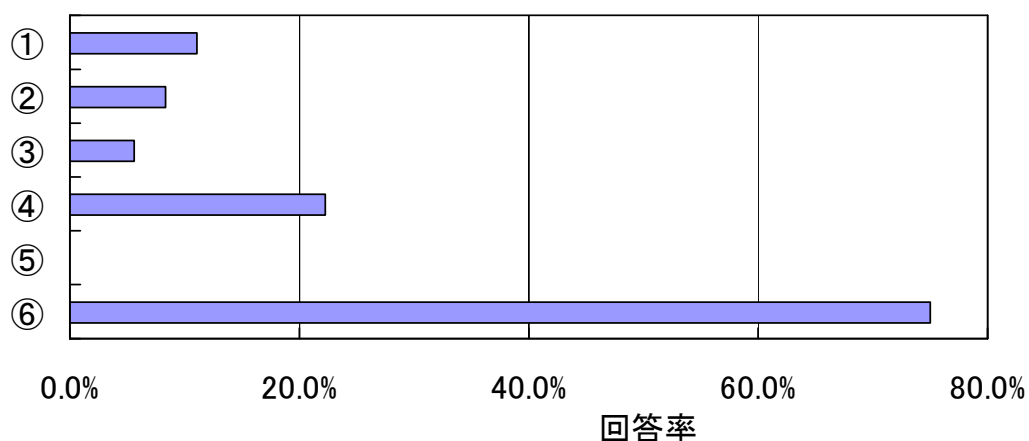
「事業化に取り組んでいない」という回答者にその理由を質問した。結果を表 2.4.3 及び図 2.4.3 に示した。

回答の中では「技術的に事業化の可能性が低いことが分かったため」が最も多く 22.2%であったが、75.0%は「その他」の理由であり、基礎研究を目的としているためという理由がほとんどを占めた。

表 2.4.3 事業化に取り組んでいない理由についてのアンケート結果（複数回答可）

回答	採択者	
①研究開発費が不足しているため。	4	11.1%
②事業化に要する資金が不足しているため。	3	8.3%
③本制度による研究終了後に人材が散逸したため。	2	5.6%
④技術的に事業化の可能性が低いことが分かったため。	8	22.2%
⑤貴社又は関連会社が当該分野から撤退したため。	0	0.0%
⑥その他(具体的にご記入ください。)	27	75.0%
有効回答	36	

図 2.4.3 事業化に取り組んでいない理由



【その他の理由】

○採択者

- ・ 事業化を目指した研究ではないので。
- ・ 元々事業化を目指した研究ではない。
- ・ 事業化に向けた研究テーマになっていない。
- ・ 基礎研究であるため。
- ・ 企業の協力が得られない。
- ・ 私たちの研究は、知の資産を作る基礎研究であるのでその成果から応用研究が生まれる可能性は大であるが、私たち自身は、基礎研究に徹している。
- ・ 初めから事業化を目的としていない。
- ・ 基礎研究として大きな価値があるが、事業化できるものではない。
- ・ 事業化にはいまだ技術不足。
- ・ 事業家を目指していなかったから。
- ・ 産業応用は、我々が研究課題についての更なる知見をもっと得た後にのみ関係してくるものである。
- ・ 基礎研究が主目的。
- ・ HFSP は実用化とは関係ない純基礎的研究テーマが重視されるから。
- ・ 基礎研究であって、自らの手で成果を事業化することはない。
- ・ 基礎研究であり、事業化を目的としていない。
- ・ 研究が基礎研究であったため。
- ・ もともと事業化を目指した研究ではなかった。
- ・ 純粋な基礎研究であるため。
- ・ 自身の異動。
- ・ 事業化に適したテーマではない。
- ・ 創薬会社との関係創出が難しい。
- ・ 事業化は HFSP で求められていることではない。欧米では基礎科学を尊ぶ精神が今も強く健在し、そういう基礎研究者からこの制度は高く評価されているのだ。
- ・ もともと技術開発ではなく、基礎科学プロジェクトだから（2テーマとも）。
- ・ 基礎的研究で事業化を目指したものではない。
- ・ 基礎研究であり事業化を目指したものではない。
- ・ 基礎的研究であり事業化を目指したものではない。
- ・ 助成されているのは基礎研究であり、その性質上直ちに事業化などに結びつくものではない。そもそも、HFSP の精神と、事業化とは直接関係しないと思われる。

【応用研究・事業化についての問題点と解決方策】

○採択者

- ・ 資金不足 → 企業の協力。

- ・資金、人材が集まらない → 努力。
- ・こういう設問こそ HFSP の概念にとってナンセンス。
- ・大型タンパク質結晶育成技術不足 → 技術の原理は解明されつつある。進める人材不足。
- ・その後、研究発展助成枠を作ってほしい。 → 例えば、JSTCRESTO の後の、ERATO みたいなもの。
- ・産業応用は、我々が研究課題についての更なる知見をもっと得た後にのみ関係してくるものである。
- ・サイエンスとしての目的を第一としてきた → 今後、成果の応用などについて検討したい。
- ・テーマ 1 に関しては事業化のためには、もう少し基礎データの蓄積が必要です。テーマ 2 については、今後の展開次第で創薬につなげることが可能になると考えています。 → テーマ 1 は基礎データの蓄積。テーマ 2 は現在の研究の完成が目標です。
- ・問題はない。HFSP の問題でもない。 → 基礎研究であって、自らの手で成果を事業化することはないが、情報公開によって他者による成果活用を促している。
- ・事業化できるかどうかは不明。
- ・資金不足。
- ・基礎研究の事業化には継続的支援が必要である → 支援の拡大。
- ・上述したように、即役に立つことが良い研究だという浅薄な考えから脱却することであり、HFSP はそもそも事業化する研究を推進するのが目的ではない。
- ・事業化に向けた資金をどう得たら良いか分からなかった → サポインや A-STEP などを活用するようにしている。
- ・技術導入に関心を持つ企業が当初なかった。
- ・資金不足 → 助成されているのは基礎研究であり、その性質上直ちに事業化などに結びつくものではない。そもそも、HFSP の精神と、事業化とは直接関係しないと思われる。
- ・研究所の制度を利用して自分でベンチャーを立ち上げた → バイオベンチャーを起業し大手製薬企業から出資。

○関係者

- ・そもそも応募者にこのような意識があるとは思えない。 → 本制度から脱退し、そのお金を別の形で国益になるように使うべき。
- ・政府主導の研究助成の場合にはこのような設問が必要かもしれないが、基本的にこの助成金の目的は国際レベルの研究の発展への貢献であり、成果の事業化は飽くまで副産物と考える。副産物としての成果であっても事業化での特許権について各国での事情によりトラブルは生ずるだろう。 → この事業により生じた知的財産は飽くまで「副産物」と考えることを応募の段階から参加者に認識させる。実際に生じたメリットの配分は参加研究者の間での話合いで決めるという程度の縛りで良いのではないか。それが発明／

発見に直接関わった研究者の国に帰属するのか、全ての参加者への配分かは成文化しない方が良いのではないかと考える。

- 私が関わった研究分野は事業化にはなりにくい分野であったので、この欄のコメントはない。
- 特許取得はなじまない。 → 基礎研究であるので事業化を必ずしも意識する必要はない。
- 資金不足 → バイオベンチャーの起業と大手医薬品メーカーとの協業。

○助成対象機関

- 何か直接的な効果にこだわっているのに違和感あり → きちっとノーベル賞受賞者も出ており、それで十分なのでは。
- 事業化のためのシステム整備 → システムの強化をより一層進める。
- アクテムラの開発には長い歴史があり、本事業がオリジナルとは考えられない。また、製薬企業の努力があって達成されたものである。事業化の成功例として宣伝するのは適切であろうか。
- 応用研究と事業化の強調 → 応用を意識する必要はない、文化知識の高度化のみ求めるべき。
- 基礎研究をもっと増やす。 → 事業化用のカテゴリを増設する。
- 研究者の事業化に対する意欲不足 → 特許件数の増加を推進。
- 日本では、ベンチャー会社の設立と運営は難しい（投資主の確保が困難）ので、成果を既存企業に買ってもらうための道筋をつけることが、重要では。
- 基礎の探求を目的としたグラントであってほしいので、事業化を意識した方策は余り積極的に採らない方がいいと思います。
- フォロウして達成された具体的な応用・事業化事項を明示すべき。

3. 波及効果

助成終了後に既に生じている波及効果について質問した。結果を表 2.4.4 に示した。ここの波及効果とは、助成を受けた研究テーマの直接的成果以外の効果である。

多く見られた波及効果は、海外の研究者との協力関係が強くなった、研究の継続への弾みがついた、研究者の育成に貢献した、等が挙げられる。

表 2.4.4 本制度の波及効果（助成終了後の展開）に係るアンケート調査結果（複数回答）

回答	採択者		関係者		合計	
①研究の継続に弾みがついた。	36	80.0%	3	50.0%	39	76.5%
②当初の研究目的以外の成果が生まれた。	26	57.8%	3	50.0%	29	56.9%
③ベンチャー会社設立や事業化につながった。	4	8.9%	2	33.3%	6	11.8%
④関連分野での研究テーマの認知度が向上した。	22	48.9%	2	33.3%	24	47.1%
⑤他の分野の研究や開発に活用された。	14	31.1%	2	33.3%	16	31.4%
⑥研究者の育成に貢献した。	31	68.9%	3	50.0%	34	66.7%
⑦国内の他の研究者や外部機関とのネットワークが広がった。	24	53.3%	5	83.3%	29	56.9%
⑧海外の研究者との協力関係が強くなった。	37	82.2%	4	66.7%	41	80.4%
⑨海外における関連分野での競争力が強くなった。	24	53.3%	2	33.3%	26	51.0%
⑩新たな分科会や学会の設立につながった。	3	6.7%	0	0.0%	3	5.9%
⑪本制度での経験が他の制度の利用や運営において役立った。	8	17.8%	0	0.0%	8	15.7%
有効回答	45		6		51	

【その他の波及効果】

○採択者

- ・基礎研究の研究者としての知名度が上がった。
- ・海外の研究者との親密な共同作業を通じて長年にわたる親密な交流関係を築けた。同時に海外の厳しい研究費の状況下で、このグラントを獲得したことにより彼らの研究を助けることができ非常に感謝されている。
- ・当該研究分担者と英語の単行本を執筆発行できた。
- ・研究成果の集積、データベース化に貢献している。
- ・多くの国際共同研究を、発展的に展開する基礎となった。
- ・日本の貢献に対する国際的な敬意が得られた。
- ・新しい概念を提唱することができた。

○関係者

- ・私自身は残念ながら本助成を受けることができなかったのですが、この設問に答える資格はないが、判定は関係者の立場から考えた結果である。
- ・特にない。

【今後生じると期待される波及効果】

今後生じる可能性が高いと考えられる波及効果を質問した。結果を表 2.4.5 に示した。

その結果、今後も「海外の研究者との協力関係が強くなることが期待される」とした回答が最も多く、「海外における関連分野での競争力が強くなることが期待される」、「当初の研究目的以外の成果が生まれることが期待される」等の回答も多く得られた。

表 2.4.5 今後生じる波及効果（目的以外の効果）に係るアンケート調査結果（複数回答）

回答	採択者		関係者		合計	
①研究の継続に弾みがつくことが期待される。	24	57.1%	2	28.6%	26	53.1%
②当初の研究目的以外の成果が生まれることが期待される。	27	64.3%	3	42.9%	30	61.2%
③ベンチャー会社設立や事業化につながることを期待される。	4	9.5%	2	28.6%	6	12.2%
④関連分野での研究テーマの認知度が向上することが期待される。	20	47.6%	3	42.9%	23	46.9%
⑤他の分野の研究や開発に活用されることが期待される。	19	45.2%	3	42.9%	22	44.9%
⑥研究者の育成に貢献することが期待される。	21	50.0%	3	42.9%	24	49.0%
⑦国内の他の研究者や外部機関とのネットワークが広がると期待される。	21	50.0%	2	28.6%	23	46.9%
⑧海外の研究者との協力関係が強くなることを期待される。	28	66.7%	5	71.4%	33	67.3%
⑨海外における関連分野での競争力が強くなることを期待される。	22	52.4%	4	57.1%	26	53.1%
⑩新たな分科会や学会の設立につながることを期待される。	6	14.3%	0	0.0%	6	12.2%
⑪本制度での経験が他の制度の利用や運営に役立つことが期待される。	18	42.9%	1	14.3%	19	38.8%
有効回答	42	100.0%	7	100.0%	49	100.0%

第5節 マネジメント・体制等について

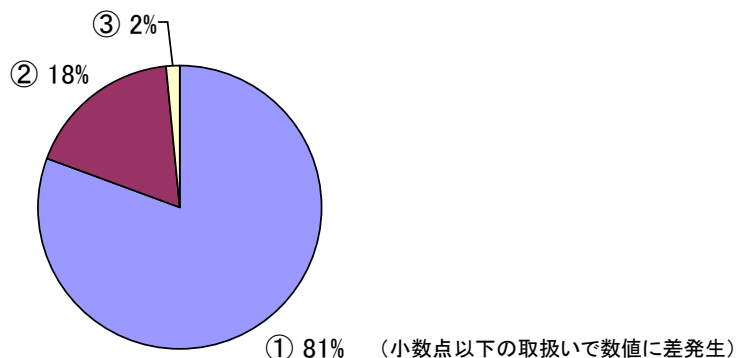
1. 制度のスキーム

本制度のスキームが適切と考えられるかどうかについて、採択者と対象機関に尋ねた。80%以上が適切だと思いと回答し、推進機構が統括するシステム等を支持する意見が出された。不適切な点としての指摘には、国内の HFSP 研究者を経産省又は文科省が直接サポートする体制がない、日本の拠出が多いが日本の支援が研究に反映されにくいなどがあり、我が国の高い拠出割合をもっと前面に打ち出して日本の多大な貢献を示すべきとする意見もあった。

表 2.5.1 本制度のスキームに係るアンケート調査結果

回答	採択者		対象機関		合計	
①適切だと思う。	41	83.7%	9	69.2%	50	80.6%
②不適切な点がある。	8	16.3%	3	23.1%	11	17.7%
③不適切な面が多い。	0	0.0%	1	7.7%	1	1.6%
有効回答	49	100.0%	13	100.0%	62	100.0%

図 2.5.1 スキーム



【適切な点】

○採択者

- ・ 推進機構が全体を統括している点。
- ・ 推進機構に一本化されているので手順が煩雑ではない。
- ・ 比較的分かりやすい、単純なシステム、手順。
- ・ 各国が資金を出しているので、取りまとめが必要でそのようなシステムになっている。
- ・ 初めから国際水準で発想し、審査を受けることができる。
- ・ 審査が国際的な基準に基づき公正・厳正に行われている。
- ・ 公平・公正である。
- ・ 日本がリードしている点。さらに、それにもかかわらず国際的な機構を作り国際的に公平に運営している点。

- ・ 日本からの国際貢献。
- ・ 国際 HFSP 推進機構が支援国から独立して、研究費の採択を行っている点が、真に学術的に意義の高い研究につながっており、今後もこの体制を維持していただきたい。
- ・ 応用科学の大きな発展は、基礎科学の発展によることがほとんどである。その意味で経産省と文科省の協力によりこの事業がなされていることは重要な意味がある。この事業が立ち上がったころ、日本は応用科学のみに金を使い外国の基礎研究の上に応用研究を展開して利益を上げているという国際的非難を浴びていたことを銘記するべきだと思う。
- ・ 選考方法。
- ・ 予算の使い方の柔軟性。
- ・ HFSPO が中心になって行っているのであれば、世界観があっていいかもしれないが。
- ・ 申請課題の評価が適切で国際的である。
- ・ これと云った問題が見当たらない。
- ・ 応募から審査にわたるまで国際 HFSP 機構が行っているのは、公平な競争のために良いと思います。
- ・ HFSP 機構は、研究者が研究を進めるために、より良い環境作りに非常に協力的である。
- ・ 受賞者としては特に問題を感じなかった。

○助成対象機関

- ・ この世界的な不況の中で、日本も貢献している HFSP は極めて評価が高い。
- ・ 特に問題点を認識していない。
- ・ 体制がシンプルで良い。
- ・ シンプルである。

【不適切な点】

○採択者

- ・ 国内の HFSP 研究者を経産省又は文科省が直接サポートする体制がない。
- ・ 日本の拠出が多い割に日本の研究受託が少ない。拠出額に応じた採択にすべき。
- ・ 他の国の分担金を増やすべき、他の国にいいように利用されている。日本に事務局を置くべき。脳の枠をなくすべき。
- ・ HFSP が中心になって行なうのではなく、日本の研究を世界に売るための、プロジェクト提案をしていくべき。
- ・ 特になし。
- ・ 我が国による本制度予算への拠出割合をもっと前面に打ち出すべきであり、日本の多大な貢献を示すべきである。
- ・ 審査期間が長い。
- ・ 日本、加盟国とそれ以外の国の間で、格差があるのかないのか、不透明。
- ・ 資金が直接研究者の口座に送金されること。

- ・助成がドル建てのため、その時々の為替レートにより実質助成額が大きく変動し、予算計画を立てるのが極めて困難である。

○助成対象機関

- ・日本人研究者コミュニティーが運営にもっと関与すべき。
- ・推進機構の存在が遠い。
- ・日本におけるファンディングエージェンシーを一本化すべきではないか。

2. 予算規模

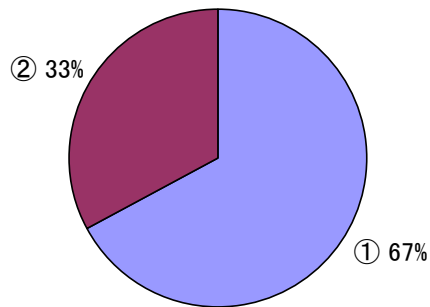
本制度の予算規模が適切であるかどうかについて、採択者及び助成対象機関に尋ねた。結果を表 2.5.2 及び図 2.5.2 に示した。

67.2%が十分な額であるとしているが、自由意見では、もっと高額が良いとする意見も出された。

表 2.5.2 本制度の予算額に係るアンケート調査結果

回答	採択者		対象機関		合計	
①十分な額であった。	31	64.6%	10	76.9%	41	67.2%
②不足した。	17	35.4%	3	23.1%	20	32.8%
有効回答	48	100.0%	13	100.0%	61	100.0%

図 2.5.2 予算額



【適切と思われる予算規模】

○採択者

- ・一人当たり年額 2,000 万円程度。
- ・年間チームメンバー一人当たり 5,000 万円ぐらいは必要であった。
- ・一人当たり 1,000 万円、チーム全体で 4,000-5,000 万円。
- ・ドル換算なので、その時の為替レートに左右された。この 2 年間で、約 200 万減額されたことになり、雇用予定だった補助員が雇えなくなった。
- ・全体で我々の研究費が 2,000 万円（実際には 580 万円前後）。
- ・最低限 50%増は必要。
- ・各チーム年間 1 億円程度（現状の 3~4 倍）。
- ・年間 20 万ドル程度。
- ・2,000 万円×3 年。
- ・科研費などと比べても、HFSP の予算が多いとは言えない。
- ・1,500-2,000 万円/年。
- ・現在の 3 倍。
- ・私の場合年間 800 万円程度でポストドクを雇えるほどはなかった。一人当たり 3 年で 4,500

万円程度。

- 円高になり、予算が当初予定よりかなり減った。
- 最低 50 万米ドル。
- 急激な円高により、実質助成額が研究を計画した当初よりも大幅に少なくなった。また、全体として採択率が非常に低く、予算規模の拡大が望まれる。
- 当時は一人当たり年間 600 万円程度であり、不足していた。年間 1,000 万ぐらいは必要である。

○助成対象機関

- 日本円で 1 件当たり、少なくとも数億円。
- 研究代表者が年間 1～2 億円程度使える規模にすべきである。その結果、他の研究費を獲得する必要がなくなり、それに集中できる。

3. 実施期間

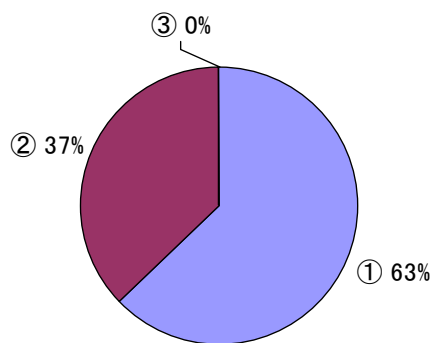
本制度の助成の実施期間が適切であるかどうかについて尋ねた。結果を表 2.5.3 及び図 2.5.3 に示した。

「適切だと思う」とした回答は全体の 62.7%であり、「短過ぎる」とした回答は全体で 37.3%、対象機関に関しては 53.8%と「適切だと思う」という回答を上回った。適切な回答期間についての自由回答としては、採択者では 5 年、対象機関では 5 年から 10 年との意見が出された。

表 2.5.3 本制度の期間に係るアンケート調査結果

回答	採択者		対象機関		合計	
①適切だと思う。	31	67.4%	6	46.2%	37	62.7%
②短過ぎる。	15	32.6%	7	53.8%	22	37.3%
③長過ぎる。	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
有効回答	46	100.0%	13	100.0%	59	100.0%

図 2.5.3 期間



【適切な実施期間】

○採択者

- ・ 5 年。
- ・ 5 年以上。
- ・ 最短 5 年間は必要である。
- ・ 優秀な人材の雇用が難しい。
- ・ 研究者ごと、研究段階ごとに事情は異なるから、弾力性のある制度設計が望ましい。

○助成対象機関

- ・ 5 年。
- ・ 10 年（5 年で評価、更新可）。

4. 公募プロセス

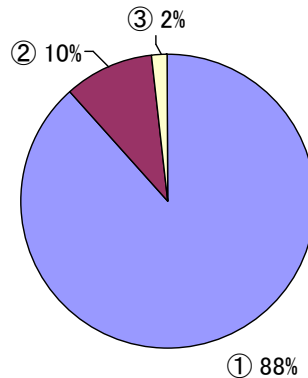
公募プロセスの適切性について、採択者・対象機関を対象に質問した。結果を表 2.5.4 及び図 2.5.4 に示した。

「適切だと思う」の回答は全体で 88.3%、採択者では 91.5%を占めた。

表 2.5.4 本制度の公募プロセスに係るアンケート調査結果

回答	採択者		対象機関		合計	
①適切だと思う。	43	91.5%	10	76.9%	53	88.3%
②不適切な点がある。	4	8.5%	2	15.4%	6	10.0%
③不適切な面が多い。	0	0.0%	1	7.7%	1	1.7%
有効回答	47	100.0%	13	100.0%	60	100.0%

図 2.5.4 公募プロセス



【適切な点】

○採択者

- ・1段階目のレターによる選別が良い。
- ・特段の不適当と思われる問題を感じなかった。
- ・これと云った問題がない。
- ・長期フェローや若手グラントを年齢で制限せずに、学位取得後や独立後の年数で決めていることは非常に良いと思います。
- ・これまで、審査に参加する機会が少なからずあったが、公平な審査が行われていた。
- ・ホームページにて逐一情報が発信される。
- ・第1段階の選考は letter of intent という短い書類で選考を行っており、書類作成の負担が少なかった。
- ・最初に短い申請書、次に長い申請書という2段階選抜が良かった。
- ・情報公開も十分されている。
- ・違和感はなかった。
- ・国際的な基準に基づき、厳正・公正に行われている。

○助成対象機関

- ・このような制度の公募法としては妥当と思われる。

【不適切な点】

○採択者

- ・3年間の研究の後、成果が出ている場合は同じ内容で延長申請できるようにした方が良い。
異分野の研究者によるブレイクスルーとなるような研究でなければ通らないため、非現実的な共同研究計画になりやすい。
- ・もう少し、最初のレターにプレリミナリーデータなど具体的なアピールを記すスペースがあっても良いかと思われます。
- ・時間が掛かり過ぎる。
- ・前審査のプロセスが非常に不透明。審査員が偏っている、受賞者に頼っているため。
- ・不採択だった場合の review がない。国際グラントであるならば、こうすれば採択されやすいとか、このチームでは何が駄目だとか、もっときちんと審査してもらいたい。

○助成対象機関

- ・公募の幅広い周知と丁寧な説明が必要。
- ・応募プロセスがよく分かっていない。
- ・もっと周知すべきである。

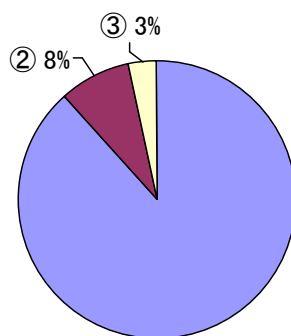
5. 審査プロセス

審査プロセスの適切性についても尋ねた。結果を表 2.5.5 及び図 2.5.5 に示した。
88.3%が適切だと思いと回答した。

表 2.5.5 本制度の審査プロセスに係るアンケート調査結果

回答	採択者		対象機関		合計	
①適切だと思う。	41	91.1%	12	80.0%	53	88.3%
②一部、改善が必要な点がある。	3	6.7%	2	13.3%	5	8.3%
③不適切な面が多い。	1	2.2%	1	6.7%	2	3.3%
有効回答	45	100.0%	15	100.0%	60	100.0%

図 2.5.5 審査プロセス



【適切な点】

① 88% (小数点以下の取扱いで数値に差発生)

○採択者

- ・ 専門性の高い審査が行われており、適切であると思う。
- ・ 一回目の書類が簡単な書類で、二次審査に選ばれた人だけが研究計画書を作成するというやり方は良い。
- ・ 国際 HFSP 推進機構が支援国から独立して、研究費の採択を行っている点が、真に学術的に意義の高い研究につながっており、今後もこの体制を維持していただきたい。
- ・ テーマに焦点があるかを重視する点はうまく機能している。
- ・ 国際的 peer review の上に review committee での議論で決定する現在のシステムは、最良のものと思う。
- ・ かなり迅速であった。
- ・ サイエンスを重視した審査。
- ・ 審査員が多数の国にわたるのは非常に良いことだと考えています。
- ・ これまで、審査に参加する機会が少なからずあったが、公平な審査が行われていた。
- ・ 審査プロセスは知らないので、答えられない。
- ・ 審査員からの意見書が非常にしっかりと書かれており、審査プロセスの公正性・妥当性を感じた。
- ・ 特に問題を感じなかった。

- ・公平である。
- ・2段階で選定する点。
- ・審査プロセスの詳細は知らないが、当初から国際的な水準で行われているのだと考えており、それを貫徹すべきである。
- ・世界各地の研究者が審査できる。
- ・国際的な基準に則した方法。
- ・国際的な基準に基づき、厳正・公正に行われている。
- ・ピアレビューで厳密に行っている。
- ・公正。

○助成対象機関

- ・世界レベルでの公募に対応した審査として妥当と思われる。

【不適切な点】

○採択者

- ・日本人が余り審査に関与していないのではないか。日本人の代表者が非常に少ない。
- ・審査員が偏っている、受賞者に頼っているため。
- ・不採択だった場合の review がない。国際グラントであるならば、こうすれば採択されやすいとか、このチームでは何が駄目だとか、もっときちんと審査してもらいたい。
- ・長い。

○対象機関

- ・事務局による適性検査が不透明。また、助成額が大きいことに比べ、事前審査委員が2名は少ないのではないか。
- ・透明化されていない感触を持つ。
- ・審査員のロードに対する配慮が必要。

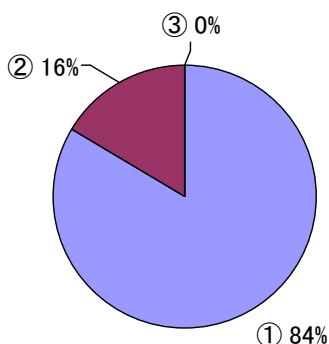
6. 制度の体制・運営

本制度の全体体制・運営について尋ねた。結果を表 2.5.6 及び図 2.5.6 に示した。
83.6%が適切だと思うと回答している。

表 2.5.6 本制度の体制・運営に係るアンケート調査結果

回答	採択者		対象機関		合計	
①適切だと思う。	41	89.1%	10	66.7%	51	83.6%
②一部、改善が必要な点がある。	5	10.9%	5	33.3%	10	16.4%
③不適切な面が多い。	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
有効回答	46	100.0%	15	100.0%	61	100.0%

図 2.5.6 体制・運営



【制度全体の適切な点】

○採択者

- ・研究以外の束縛が少なく、大変助かります。
- ・国際 HFSP 推進機構が研究者の立場に立って支援してくれるので、大変有り難かった。今後もこの体制を維持していただきたい。
- ・国際的な機関でそれぞれの構成国からの見識のある科学者による、各種委員会と事務機構を持ち日本が余りあからさまに表に出ないように、しかし大きな影響力を持つ現在の運営形態は、国際事業として大変優れていると思う。
- ・かなりこちらの実施に際しての要望を満たしてくれた。
- ・問題ない。
- ・特に不満を持ったことはありません。ミーティングも適切に行われていると思います。
- ・国内の研究費よりも、弾力的な経費運用が可能。
- ・HFSP 機構は、研究者が研究を進めるために、より良い環境作りに非常に協力的である。
- ・特に問題を感じなかった。
- ・公平である。
- ・柔軟に対応していただいた。
- ・国際的運営に適した運営を行っている。
- ・為替変動による助成額の変動。

○助成対象機関

- ・運営に当たる機関が出資母体と異なる点。

【制度全体の不適切な点】

○採択者

- ・各国の事情に合わせた事務が難しい。日本の場合、大学の事務方の英語力不足によって、書面の英訳などを要求されるなどの負担がありました。
- ・余分なことをやり過ぎ、年一回の年会や雑誌はお金の無駄。
- ・研究費を日本円で配当してほしい。あるいは大学等で外貨での受入れと支払を認めてほしい。
- ・特になし。
- ・日本からの申請の採択数の向上。

○関係者

- ・資金面での拡大が必要と思われる。
- ・採択課題についての評価を2年目にしっかりと行う必要がある。

○助成対象機関

- ・日本の研究者を育成するにはどうすれば良いのかを改めてよく考えた制度設計とすべきではないか。
- ・推進機関の活性化が必要ではないかと思う。
- ・現在流行の分野が優先される。
- ・担当省庁を一つにした方が良いのでは。
- ・運営に問題を感じる。

【日本側から見て運営状況についての改善点】

○関係者

- ・不明。
- ・関係者からの情報では適切とのことである。
- ・日本以外からの資金調達の拡大が必要。

7. 担当研究（業務）の実施

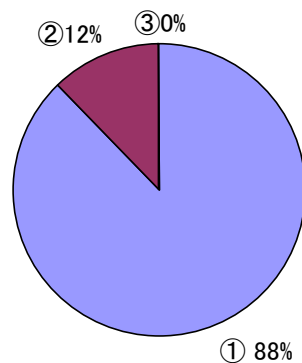
本制度の下で採択された担当の研究チームにおける体制や連携等は適切であったかどうかを尋ねた。結果を表 2.5.7 及び図 2.5.7 に示した。

87.0%が適切であったと回答している。

表 2.5.7 本制度の研究業務実施に係るアンケート調査結果

回答	採択者		関係者		合計	
①適切であった。	40	87.0%	3	300.0%	43	87.8%
②一部、改善が必要な点がある。	6	13.0%	0	0.0%	6	12.2%
③不適切な面が多かった。	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
有効回答	46	100.0%	3	100.0%	49	100.0%

図 2.5.7 研究業務実施



【担当研究（業務）の実施・運営の適切な点】

○採択者

- ・少人数での研究チームであったので、その後も関係が続いています。国際協力という点では非常に有効に機能したと思っています。
- ・うまく連携が取れていた。
- ・良い共同研究者に恵まれた。
- ・グループの構成。
- ・1回/年の meeting での成果発表会で十分行われた。それを可能にできる予算制度になっていた。
- ・大きな問題はなく、比較的小さなグループだった。
- ・問題なく研究を行っています。
- ・研究代表者に、大きな裁量権がある。
- ・研究員、大学院生、技術員がバランス良く連携できた。
- ・3か月に一度ずつ、テレビ会議を行い、密な連携を保ちながら研究を進展させている。

- ・リーダーの力量かもしれないが、マネージメントが適切であった。
- ・小規模のチームを運営できた。
- ・海外の研究者と共同で研究が行え、連携が緊密でモチベーションも高かった。今でも共同研究を行っている。
- ・国際的な連携と信頼を育成。

○関係者

- ・比較的スムーズに受け入れることができた。

【担当研究（業務）の実施・運営の不適切な点】

○採択者

- ・ポスドクを雇うことができなかった。
- ・研究の遂行には研究員などの人員雇用が必要だが、それを十分に行うだけの金額ではな
いたため。
- ・役割分担が明確でなかった。
- ・幾ぶんかは、国際チーム間の連絡不足があった。
- ・直接会うのが年1回だったので、議論が十分できなかった。

○関係者

- ・特になし。

第6節 その他

1. 認知度

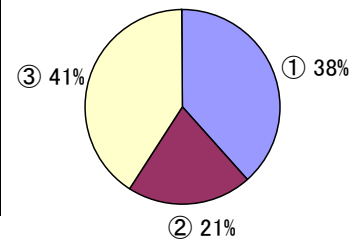
HFSP 助成の対象機関及び非対象機関に対して、認知度についての質問を行った。結果を表 2.6.1 及び図 2.6.1 に示した。

知っているとした回答は、非対象機関では 23.5%、対象機関でも 52.9%であった。

表 2.6.1 認知度についてのアンケート結果

回答	対象機関		非対象機関		合計	
①知っている。	9	52.9%	4	23.5%	13	38.2%
②聞いたことがある。	3	17.6%	4	23.5%	7	20.6%
③知らなかった。	5	29.4%	9	52.9%	14	41.2%
有効回答	17	100.0%	17	100.0%	34	100.0%

図 2.6.1 認知度



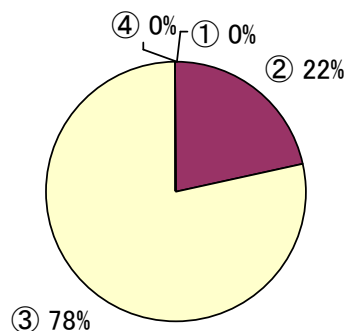
【応募・採択の有無】

本制度を知っている又は聞いたことがあるとした回答者に対して、HFSP 助成への応募や採択について質問した。全員が非採択者であった。

表 2.6.2 応募・採択の有無についてのアンケート結果

回答	対象機関		非対象機関		合計	
①応募が採択されたことがある。	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
②応募したことはあるが、採択されたことはない。	4	30.8%	1	10.0%	5	21.7%
③応募したことはない。	9	69.2%	9	90.0%	18	78.3%
④応募を勧めたことがある。	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
有効回答	13	100.0%	10	100.0%	23	100.0%

図 2.6.2 応募・採択の有無



2. 認知度や応募件数の向上

HFSP 助成対象機関及び非対象機関に対し、認知度や応募件数の向上について質問した。結果を表 2.6.3 に示した。

「学会や専門雑誌などで HFSP の存在や活動内容をもっと紹介する」、「広く成果を公聴できる成果発表会や講演をもっと開催する」という回答が多く、次に「基礎研究としての研究領域の枠を広げ、応募対象者を増やす」が多かった。また、非対象機関（企業）では、「企業を対象とした HFSP のシーズ紹介を行う」、「企業などの営利機関の研究者も応募できるようにする」との回答が多かった。

表 2.6.3 認知度や応募件数の向上についてのアンケート結果

回答	対象機関		非対象機関		合計	
①学会や専門雑誌などで HFSP の存在や活動内容をもっと紹介する。	10	58.8%	10	55.6%	20	57.1%
②広く成果を公聴できる成果発表会や講演をもっと開催する。	5	29.4%	12	66.7%	17	48.6%
③応募説明会を開く。	1	5.9%	2	11.1%	3	8.6%
④HFSP 成果の論文等に助成に基づくことを記載するよう徹底する。	2	11.8%	2	11.1%	4	11.4%
⑤企業を対象とした HFSP のシーズ紹介を行う。	1	5.9%	9	50.0%	10	28.6%
⑥日本の提案で創設したことや日本の拠出割合が高いことを宣伝する。	5	29.4%	5	27.8%	10	28.6%
⑦本制度への採択は受賞という高い位置付けであることを宣伝する。	4	23.5%	4	22.2%	8	22.9%
⑧基礎研究としての研究領域の枠を広げ、応募対象者を増やす。	6	35.3%	5	27.8%	11	31.4%
⑨企業などの営利機関の研究者も応募できるようにする。	1	5.9%	8	44.4%	9	25.7%
⑩1件当たりの助成金額を増やす。	3	17.6%	2	11.1%	5	14.3%
⑪その他(具体的にご記入ください)。	6	35.3%	1	5.6%	7	20.0%
有効回答	17		18		35	

【認知度や応募件数を向上させるためのその他の方法】

○対象機関

- ・ エリートグラントとして十分認知されている。
- ・ 制度開始後かなり時間が経過していることから、制度の根本的な見直しや廃止が必要かもしれない。
- ・ 大化けする可能性のある研究を採択する、難しいが。
- ・ 日の当たらない分野にも目を向けてほしい。
- ・ 国際的な『ハワードヒューズ』を目指し、それに相当する研究費をつける。
- ・ 「フェローシップ事業」の若手研究者の採用枠を増やしてほしい。

○非対象機関

- ・ 一般向けにエンターテイメント性を持つ成果発表会を実施。

3. 今後の在り方

本制度について、①本制度の良い点、②本制度の課題、③本制度の今後の在り方等について多数の意見を頂いた。

【本制度の良い点】

○採択者

- ・ 少人数であること、束縛の少ない研究資金であること、が良い点であると思います。
- ・ 医療や産業への応用を求めずに基礎研究を追究することを評価してくれる点、報告書作成や国民への説明等の義務がほとんどなく研究に専念できる点。
- ・ 国際的にも非常に認知度の高い制度であり、受賞することは研究者として栄誉なことである。受賞しているということで、他の研究者にも認知してもらえるなどメリットが多い。
- ・ 若手のうちは知名度が必ずしも高くないため、所属国内の大型研究費を研究者個人の名前で取ることは事実上かなり困難である。その点、HFSP では若手研究者であっても公平に審査していただける点は有り難かった。
- ・ 基礎研究、国際的な共同研のサポート。学際的研究の新展開のきっかけとなっている。
- ・ 基礎研究に自由度の高い資金を提供する。
- ・ この事業は、国際共同研究に対する唯一の研究費支援である。その意味で国際的評価は、非常に高い。出資額に比して国際的に受けている評価の高さは非常に高く、外交政策としても近年日本が主導権を有しているものとして出色のものだと思う。この事業を引き続き大きく発展してゆくべきである。
- ・ 国際貢献。
- ・ 国際協力。
- ・ 予算の柔軟性。
- ・ HFSP promotes multidisciplinary international collaboration
- ・ 国際的であること。
- ・ 長期フェローから CDA にわたる長期のキャリアパスを援助してくれる稀有な制度だと考えています。海外での研究後日本国内で研究を行いたいと考えている若手には非常に有用なシステムだと思います。
- ・ 研究の自由度が最大限保証される点。
- ・ 国際チームの形成に有用である。また、高い競争率で採択されるため、国際的な評価が高く、採択されること自体が insentive となっている。
- ・ 研究費の額が大きく、使途の自由度が高いのが良い。
- ・ 国際的認知度が高く、この制度のグラントを持っていることが、大きな一つの業績にもなっている。
- ・ 海外との共同研究を行うに当たりフレキシビリティが高い。

- ・ 純粋科学分野で国際的に日本がリーダーシップを発揮している数少ない制度である。
- ・ 国際チームが結成できることに尽きる。
- ・ 国際交流を推進できること。
- ・ 若手研究者の支援に役立っている。
- ・ 海外との共同研究の推進。
- ・ 柔軟に運用できた。経産省のある予算などはネジ 1 本でも使用簿をつけないといけないといわれ非常に使いづらいのに比べて、使いやすかった。海外との共同研究を推進する点で助けとなる。
- ・ 比較的ユニークなシステムで、貢献度は全般的に高い。
- ・ 国際共同研究が可能であること。
- ・ 国際性が初めから組み込まれている。
- ・ 国際的にも日本発の優れた研究支援制度である。
- ・ 予算の使い勝手が大変良い、自由度が大きい、ステータスが高い。
- ・ 国際的に高い評価と prestige。

○関係者

- ・ 国際連携のきっかけになること。
- ・ 国際的なプロジェクトの助成を行っている点。
- ・ 研究者の国別構成と研究分野の学際性。
- ・ 国際的に公平公正な評価システムによる採択。

○助成対象機関

- ・ 国際共同研究への支援。
- ・ 日本の貢献として継続すべき。
- ・ (日本の) 国際化の推進。
- ・ 基礎、応用研究の推進に寄与していると信ずる。
- ・ 創設の趣旨・目標は良いし、今日まで継続されたことに敬意を表したい。

○非助成対象機関

- ・ 特になし。
- ・ しっかりとした選定を行っているので、結果的にノーベル賞の受賞につながっている。
- ・ 生命科学研究への援助に重点を置いているので。
- ・ 趣旨は良いと思う。
- ・ 主導的研究の支援。
- ・ 有能な研究者の支援の点で良い。
- ・ 長期的な観点で国民生活に寄与できる基盤研究を対象としており、成果を生んでいる。
- ・ 目標は良い。

- ・国際的な共同研究を推進している。

【本制度の課題】

○採択者

- ・チームメンバーとして加入を求められる場合は楽ですが、自らが組織しようとしたとき、英語での申請書はかなりハードルの高い作業です。
- ・英語での申請が日本人には不利、採択率が低い。
- ・期間が短過ぎる。
- ・どのような HFSP ならではの成果があったか、分かりにくい。
- ・研究期間が短い。
- ・国際的評価が非常に高く日本の貢献に対する評価も非常に高いこの事業に対する予算が近年大きく減額されるのは大きな問題である。
- ・日本の国際貢献としては、ぬきんでて正鵠を射ているこのような事業を更に発展させるため増額こそすれ減額はするべきでないと思う。
- ・日本のプレゼンスのいろいろな意味での弱さ、国連と一緒に、お金は出しているけど、何も主体性が取れない。日本に事務局を置くべき。
- ・もっと異分野（エピジェネティクス、幹細胞学、基礎-臨床との橋渡し）を視野に入れた分子生物学研究への発展研究。
- ・新しい分野の開拓。
- ・特にありません。
- ・金額が不足して、シーズをきちんと発展しきれない恐れがある。
- ・日本人がもっと採択されるように頑張るべき。
- ・グラントの採択数がもう少し増えれば良いと思う。
- ・特に考えつきません。
- ・我が国からの本制度予算への貢献をもっと示すべきである。
- ・期間の短さ。
- ・研究の継続性。
- ・受賞者への日本での評価が科研費 A より劣るのでは？
- ・今でも認知度が低く、日本からの応募者が少ない。
- ・日本は相当額の資金を出しているのに日本人の代表の課題の採択が増えてくれると良いと思います。
- ・もっと海外の若手が我が国に来てポストドクをすることを奨励すべきであり、そのための制度改善が望まれる。
- ・研究費が円高のため減少しているので、円建ての研究費を準備してもらいたい。
- ・財政規模が小さい。
- ・日本から申請するにはいろいろと壁が高い。
- ・競争率が高過ぎ優れた研究を採択できない。

○関係者

- ・国益にならないこと。
- ・特にない。
- ・競争率が高過ぎるため優れた研究の多くを採択できない。

○助成対象機関

- ・我が国の生命科学に関する基礎研究者の育成にどの程度つながっていくかが最も重要な課題に思える。
- ・若い研究者が海外での共同研究に参加しやすいように、研究領域の門戸を広げハードルを下げるべきでは。
- ・(日本の) 女性研究者の採択率を上げる。
- ・日本の支出が大きいグラントであることは、もっと知られなくてはいけないと思う。
- ・もっと周知・PRする。
- ・その存在を宣伝してほしい。

○非助成対象機関

- ・一般（納税者）への成果説明の不足（これは他の制度でも同様）。
- ・日本の経済的貢献度に比べ、日本人研究者の関与が少ない。
- ・助成金の一層の増額。
- ・日本の出資比率が高い割に日本人の研究者が一人もノーベル賞を受賞できていない。
- ・適切な運用が難しい。国内研究者でも意思疎通が取れないのに多国籍研究者では意思疎通が取れない。
- ・一般的な基礎研究は、もっと研究費面で厳しい状況にある。
- ・企業などの研究者も応募できるような制度へ移行する。
- ・成果を日本の産業発展に有効に活用すること。
- ・一般認知度のアップ。
- ・国内研究者によるノーベル賞につながるような大きなテーマの発掘と成果の産出。
- ・国内の研究者で、本制度を研究初期から恩恵を受ける人がいるのか？

【今後の在り方】

○採択者

- ・賞としての位置付けも重要であるように思います。
- ・基本的に現在のまま、自由な研究活動をサポートする事業として続けていただきたい。
- ・実施期間を5年くらいにすべきだ。
- ・現在の体制を維持していただきたい。
- ・他資金でのサポートだけでは得られなかった成果の例を発掘し、インタビューなどで取り上げてはどうでしょうか。

- ・大きく改善。
- ・採択率を上げる方向を探索する。
- ・この形態を維持してほしい。
- ・既にシステムとしては完成に近い形だと考えていますが、より良い制度になることを願っています。
- ・ハワードヒューズ医学財団、wellcome 財団におけるような investigatorship を進めてみてはどうか。
- ・基礎研究をより重視して、日本が発展的に制度を下支えすることによって、日本の発言力と国際的な影響力が強まる。
- ・今後も本制度が継続されることが重要だと思う。
- ・特に考えつきません。
- ・更に多くの予算を割り当てて、本制度を我が国発の世界の科学研究推進の中心的グラントとしてほしい。
- ・基本的にはこのスタイルで良いと思う。
- ・採択件数を拡大して是非とも継続していただきたい。
- ・更新可能な制度が望ましい。
- ・Alumuni を発展させて認知度を上げると良い。
- ・成果に偏り過ぎず、時間が掛かるかもしれないが面白い研究を支援していただきたい。
- ・発案者としての日本のリーダーシップを失わないように。
- ・より発展的に継続することが望ましい。
- ・資金の拡充。

○関係者

- ・脱退すべき。
- ・フェローシップについて、助成額は均一でなく応募者の経済状態を考えて、柔軟性を持たせる方が良いと考える。特に先進国の場合は減額しても良いのではないか。
- ・資金拡充。

○助成対象機関

- ・若手研究者の育成により大きな力を発揮してほしい。
- ・国内の研究者が利用しやすい制度となるように心掛け、国内の研究者のリーダーシップの下で海外の研究者が参加するような体制でないと意味がない。また、基礎生物学のような曖昧な目標は中途半端であり、受賞研究領域の偏りにもつながっているのではないか。
- ・規模の拡大と、visibility を高めること。
- ・日本が提案した機関であり、本年度も日本からの出資が 44%を占めている。それなのに、設立後 1/4 世紀過ぎても、日本国内で行われた生命科学分野の研究からノーベル賞が輩

出されないのは、運営上に問題を感じる。HFSP がその責を一義的に負うものではないが、アジアに欧米からの刺激が届いていないのではないか。この意味で、真の国際交流を凶ってもらいたい。「グラントを授与された後にノーベル賞を受賞した研究者」のリストを掲載していることと HFSP 主体の意識が無縁ではあるまいと思うので・・・。

○非助成対象機関

- ・納税者視点が必須。
- ・生命科学の基礎研究に徹底してほしい。
- ・日本人がトップの成果を上げるにはどうすれば良いかを議論してください。
- ・一般的な基礎研究も浅く広く支援する他の制度が充実し、本制度と両立すれば理想的である。
- ・成果の Web 上での情報公開を可能にする。
- ・国際社会における日本の生命科学研究分野のリーダーシップ強化への寄与。
- ・既存研究者で、長年同じ事を行った重鎮といわれる研究者が審査に参加しないことが必要では。真に新しいこと（世の中でまだ改善できていない課題を解消できる研究）を理解できる人材が必要。

4. その他

○採択者

- ・国内での研究資金調達が難しかった時期にサポートしていただいて本当に助かりました。定年も近く、もう応募することもないと思いますが、引き続き、この制度が存続し、また、高く位置付けされることを望んでいます。
- ・日本政府が日本人の研究者を直接サポートするような仕組みがあれば、もっと日本人の代表研究者が増えるかもしれません。
- ・非常に良い制度なので長く続けてほしい。
- ・非常に素晴らしい制度で、国が主導する体制では実現できない純粋な基礎研究の支援がなされていると思う。今後もこの体制を維持していただきたい。
- ・日本が主導し非常に高い国際評価を作り上げてきたこの事業を是非更に発展させることが長い目で見て大きな日本の国益になることを再度確認すべきと思う。
- ・アジアとの連携も視野に入れるべき。
- ・なし。
- ・日本からの応募、採択が多くなるためには、それ以前の国際協力があったことなので、ニワトリと卵の関係なので、急には良くならないが、今後も宣伝活動は欠かせないだろう。
- ・お世話になりました。
- ・これからの若手研究者のためにも HFSP 制度を継続していただきたいと思います。
- ・アンケートが送付されたのが 11/8 で、実質一週間以下の回答期間では、十分数の回答が得られないのではないかと危惧します。今後の HFSP の発展のためにも、経産省におかれては、万全の体制で今後とも HFSP をサポートしていただけますよう切に祈っています。HFSP 推進は日本の国際公約で、サイエンスの分野における日本の創造力の象徴として、日本の国力増進に役立っていると思います。
- ・本アンケートの質問 3-5 の項目は、不適切であると思われます。
- ・二度の採択により精神的に励まされたとともに、実質的に大きく研究が進んだ。
- ・本制度のグラントを頂いていることは、研究者としては非常に名誉なことである。是非とも本制度への更なるサポートをお願いしたい。
- ・市民公開講座などアウトリーチ活動をするとうまいと思う。
- ・事業に結び付かなくても fundamental な問題を採択していただくことが大事と思う。
- ・援助を受けてから 10 年以上経過しており、今後の波及効果を聞かれても？という感じがする。
- ・HFSP は事業化を前提とする研究とは一線を画すべきである。
- ・資金が足りなく苦しい時に採択され援助していただいてほんとに助かりました。今後国の予算が厳しくなる中で是非とも予算を確保していただいて続けていっていただきたい。
- ・HFSP の重要性は広く国際的に認知されているものであり、それを支える中核としての日本の存在は国際社会において極めて重要です。日本の世界の科学界への貢献をアピールできる制度として確立しています。アンケートうんぬん以前の問題です。どれだけ世界中の

研究者から注目されているかは、HFSPに問い合わせるなりして応募数などを調べれば明らかです。文科省や学術振興会は日本の研究者の応募数と採択率を上げる活動に尽力されていますが、経済産業省はなぜ共催もせず、このようなアンケートを研究者に課して、貴重な研究の時間を使わせるのか。

- ・当時、分担研究とはいえかなりリスクを伴う研究テーマでしたが、助成を頂き、目覚ましい結果は得られなかったものの、研究内容の基本コンセプトは今でも、継続されており、感謝しております。
- ・評価は国際的な視点を重視していただきたい。
- ・非常に役立ったので、是非今後も継続してほしい。
- ・非常に優れたグラントです。2回PIで採択され私のcareer上大きなサポートとなりました。ありがとうございました。

○関係者

- ・特になし。
- ・5、6については、私は海外の研究者と一緒にHFSPに共同で応募した経験は何回かあるのですが、いずれも採択には至らず、実施した経験がないため、お答えしません。

○助成対象機関

- ・大体、このようなアンケートをして無駄金使うなら、研究費に回すべし。もっと日本は自信と誇りを持たないと。
- ・制度開始から年月が経過していることから、全面的な見直しや廃止が必要と思われる。
- ・アンケートを回答する上での参考として、内部評価外部評価などの情報も開示すべき。
- ・制度自体よく理解してないのでよく答えられない。
- ・グローバルな貢献も必要だが、国内の多くの研究者が研究費不足に悩んでいる。
- ・日本の研究 grant 申請よりも大変なイメージ（英語で書くことにも慣れていない）で、それであれば5年間くらいのサポートは欲しいところ。
- ・特になし。
- ・日本の生命科学の分野には、「生化学会奨励賞」のように、主に若手を対象にした学会賞がある。そのような賞を受賞した若手に、日本 HFSP からの推薦として、①研究グラントや②フェローシップ事業を当ててはどうであろうか。応募と推薦の2枠を設ければ、宣伝にもなる。

○非助成対象機関

- ・経済が減速する中で、税金から研究費が支出されているので、一般の納税者への成果説明は非常に重要です。例えば、成果を元にしたTV番組やSF映画等のコンテンツを作成し、それらによる収入も期待できれば、制度として長く続けることが可能だろう。純粋な研究から想像される新しい社会やプロダクトのイメージは非常に重要だと思う。

- 大学の研究費のベースアップを。
- 誰が見ても応用に link した基礎研究への助成が有利と考えられているが、先の成果が見えていない基礎研究も重視してほしい。2011 年度の Jules Hoffmann（ノーベル賞受賞）の成果はまさにそうした点を高く評価した結果であろう。
- このような基礎研究を支援する事業を広く展開して行ってほしい。
- 投資に見合う成果が日本人が上げられないのであれば、出資比率は縮小すべき。厳しく評価すべきと思う。
- 企業研究者の参画も希望する。
- もっとチャレンジングな研究を見極める力を本制度内に持たないと、お金の無駄となる。

資料

1. アンケート調査票（採択者）

HFSP(ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム)制度評価に関するアンケート調査票

A

- ・本アンケート調査は、「生体機能国際協力基礎研究の推進(HFSP)事業」(以下、本制度と呼びます)に関する制度評価(中間評価)の参考とさせていただきます。実施するものです。
- ・本アンケートは、HFSP助成の採択者の方々にお送りいたしました。
- ・回収したアンケート回答用紙は株式会社三菱化学テクノロジーにて保管し、調査終了後に廃棄いたします。
- ・本調査につきましてご質問などございましたら、下の調査担当者までお問い合わせください。

株式会社 三菱化学テクノロジー
〒102-0083 東京都千代田区麹町6丁目6番地 麹町東急ビル4階
良峰景子
TEL: 03-5226-0956, FAX: 03-5226-0741
Email: yoshimine.keiko@mv.mctr.co.jp
田川徹
TEL: 03-5226-0863, FAX: 03-5226-0741

以下の各質問への回答を、水色の欄には該当欄でマウスの右クリックにより○を、ピンク色の欄にはご意見をご記入いただけますようお願いいたします。

<ご注意>

- ・水色の選択肢のご回答は、該当する欄をマウスで右クリックしてください。○が入力されます。
- ・○が入力された欄を再度右クリックすると、○が消えます。
- ・右クリックの際、別ウインドウが出る場合がありますが、無視してください。
- ・回答欄へのご意見のご記入は、指定の欄へ文字を連続してご入力ください。複数行になっても結構です。
- ・HFSP制度について記した書類をメールに添付いたしましたので、必要でしたら参考になさってください。

ご回答者のプロフィールをご記入いただければ幸いです。なお、個人情報の取扱いにつきましては、メールの添付書類をご覧くださいようお願いいたします。

ご氏名	
ご年齢	
居住国	
ご在籍機関名	
ご部署名	
ご職位	
ご住所 〒	
TEL :	
FAX :	
E-mail :	
URL : http://	

1. 目的及び政策的位置付け

本制度の概要を以下にお示しいたします。詳細は、添付の「HFSP概要」又は「HFSPパンフレット」をご覧ください。

資金拠出	経済産業省、文部科学省	
事業名	ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム (HFSP)	
実施主体	国際HFSP推進機構 (本部所在地: フランス、ストラスブール)	
目的	生体を持つ精妙かつ複雑なメカニズムの解明を中心とする基礎研究を国際的に共同して推進し、その成果を広く人類全体の利益に供する。	
制度概要	生体を持つ優れた機能の解明を中心とした生命科学分野における基礎研究を、国際的に推進する。研究グラント事業、フェローシップ事業、キャリア開発事業がある。	
目標	・国際協力を通じて、「生体を持つ精妙かつ複雑なメカニズムの解明を中心とする基礎研究を国際的に共同して推進し、人類の福祉の向上につながる研究成果を実現する。 ・拠出金を通じて、基礎研究分野で日本が資金的な面を始め主導的な貢献を行っていることを示す。 ・我が国の生命科学分野の基礎研究力を強化する。	
対象分野	生命科学分野の基礎研究	
募集対象	運営支援国の研究者をリーダーとし、国籍の異なる数名の研究者から構成される研究チーム。 非営利の学術機関に所属する研究者に対する支援制度。	
グラント期間	3年間	助成金額 1件当たり、25万～45万USD/年
予算規模	717,073(千円)(経済産業省、平成23年度予算)	日本の拠出割合 HFSP予算全体の44.1%
備考	フェローシップ終了後、独立した研究を実施するためのキャリアを積むことを目指すキャリア・デベロップメント・アワード事業に応募することができる。	
ホームページ	http://jhfsp.jsf.or.jp/	

上記を踏まえて以下の質問にご回答ください。

質問1 本制度の目的について

本制度は、上記目的から考えて、国が行うにふさわしい政策であるとお考えですか。該当する回答欄に○をご記入ください。

① ふさわしい制度だと思う。	
② ふさわしい制度だと思わない。	

①又は②と回答された理由をご記入ください。

質問2 本制度の必要性について

貴研究機関又は研究グループを取り巻く情勢を踏まえ、貴社が本制度を必要とされる理由について、該当する欄に○をご記入ください。(複数回答可)

① 貴研究所において全般的に基礎研究資金が不足しているため。	
② 貴研究所の当該分野において基礎研究資金が不足しているため。	
③ 基礎的研究や成果達成に対するリスクのある研究には、外部の競争的資金が必要なため。	
④ その他(具体的にご記入ください)。	

質問3 本制度がなかったと仮定した場合の想定

もし仮に本制度がなかったと仮定した場合、貴研究所が本制度において実施した研究開発をどのように進めておられましたか。該当する回答欄に○をご記入ください。

① 自己資金で基礎研究を行っていた。(質問3-1へ)	
② 他の公的研究制度に申請し、もし採択されればその制度により、もし採択されなければ自己資金で研究を行っていた。(質問3-1、3-3へ)	
③ 他の公的研究制度に申請し、もし採択されればその制度により、もし採択されなければ研究を断念していた。(質問3-3へ)	
④ 基礎研究を断念していた。	

質問3-1

上の質問3で、①又は②と回答された場合、自己資金で研究を行ったときに想定される状況として該当する欄に○をご記入ください。

① 予想どおり順調に基礎研究が行われただろう。	
② 基礎研究に何らかの支障が生じただろう。(質問3-2へ)	

質問3-2

上の質問3-1で、②と回答された場合、想定される内容として該当する欄に○をご記入ください(複数回答可)。

① 研究期間が延びる可能性があった。	
② 研究の目的が達成できない可能性があった。	
③ 研究資金が不足し、研究開発が中断する可能性があった。	
④ その他(具体的にご記入ください)。	

質問3-3

質問3で、②又は③と回答した場合、申請する可能性のある他の公的研究制度をご記入ください。(複数回答可)

質問4 他の制度との関連性について

他の公的研究制度よりも、本制度に対して申請を行うに当たり何に基づいて判断されましたか。該当する解答欄に○をご記入ください。(複数回答可) (「HFSP概要」の7. 類似制度 参照)

① 海外との共同研究。	
② 対象とされている技術分野。	
③ 補助金額。	
④ 採択倍率。	
⑤ 公募時期。	
⑥ 応募に要すると見積られる作業時間。	
⑦ その他(具体的にご記入ください)。	

本制度と他の制度との関連において、ご意見がありましたらご記入ください。

2. 制度の目標

質問5 本制度の目標について

本制度の目的を踏まえ、他の制度(先端研究拠点事業(日本学術振興会)や戦略的国際科学技術協力推進事業(科学技術振興機構)等)と比較して、本制度の目標は適切だとお考えですか。該当する回答欄に○をご記入ください。(「HFSP概要」の7. 類似制度 参照)

①	目標は適切だと思う。	
②	目標は適切だと思わない。	

①又は②と回答された理由をご記入ください。

②と回答された場合、どのように変更すれば良いと思われますか、変更点をご記入ください。

3. 成果、目標の達成度

質問6 本制度の助成対象の研究について

本制度の助成を受けた研究についてご記入ください。複数ある場合は全ての研究をご記入ください。

テーマ1	研究テーマ名	
	研究テーマの目標	
	助成時の問題点・課題	
テーマ2	研究テーマ名	
	研究テーマの目標	
	助成時の問題点・課題	
テーマ3	研究テーマ名	
	研究テーマの目標	
	助成時の問題点・課題	

質問7 研究テーマの目標達成度について

該当する回答欄に○をご記入ください。(複数回答可)

	テーマ1	テーマ2	テーマ3
①			
②			
③			
④			
⑤			
⑥			
⑦			
⑧			
⑨			

④以外に回答された場合、具体的な達成状況をご記入ください。

--	--	--

④と回答された場合、その理由・状況をご記入ください。

--	--	--

質問8 研究テーマに関連する成果について

HFSP研究テーマの期間中及び終了後で、その成果あるいは成果に関連して出願／取得された特許、発表された論文、取得された学位、受賞及び、その他の具体的成果(機器・システムの試作品、材料、ソフトウェア、理論モデル等)等について、下表にご記入ください。

		テーマ1	テーマ2	テーマ3
特許	日本特許出願件数			
	そのうち登録件数			
	海外特許出願件数			
	そのうち登録件数			
ライセンス	ライセンス供与数			
	(タイトル、番号、年月)			
成果発表	海外論文発表件数			
	国内論文発表件数			
	口頭発表件数			
	報道件数			
学位取得	博士号取得者数			
	修士号取得者数			
受賞	受賞名(年)			
試作等	(機器・システムの試作品、材料、ソフトウェア、理論モデル等)			
国際標準	(国際標準提案の予定があれば、規格の種類、内容、提案時期等)			

質問9 成果の革新性について

助成を受けた研究の実施により得られた技術的成果は、科学分野にどのような変革をもたらしましたか。その内容をご記入ください。

テーマ1	テーマ2	テーマ3

質問10 本制度を利用するインセンティブについて

HFSP研究助成を利用するインセンティブについて、どのようにお考えですか。

① インセンティブは高いと思う。	
② インセンティブは高いと思わない。	

①又は②と回答された場合、具体的なインセンティブをご記入ください。

--

質問11 本制度を利用する阻害要因について

日本の研究者にとって、本制度を利用しにくい理由(認知度が低い、英語で申請書を書く必要がある等)がありましたら、ご記入ください。

--

4. 事業化、波及効果

質問12 助成期間が終了した後の研究の継続について

助成を受けた研究を、ご自身又は後継者がその後も継続していますか、あるいは今後継続する予定はありますか。

① 終了後、研究テーマを継続・発展させた研究を行っている。	
② 今後、継続又は関連した研究を行う予定。	
③ 終了後、研究テーマに関連した研究を継続しておらず、予定もない。	

①又は②と回答された場合、継続や発展した研究の内容についてご記入ください。

質問13 助成を受けた研究に関連した応用研究・事業化の状況について

助成を受けた研究成果(知見)が基となり、所属機関又は他の機関(研究者)によって応用・事業化が進んでいますか。

① 既に事業化している。	
② 事業化に向けて取り組んでいる。	
③ 事業化に向けた取り組みは特に行っていない。	

①又②と回答された場合、事業化(検討)内容及び実施機関について可能な範囲でご記入ください。

①又②と回答された場合、市場規模はどの程度とお考えですか。事業化当初とその後の年度と金額をご記入ください。

事業化当初
その後
その後

①又②と回答された場合、その他特筆すべき点がありましたら、ご記入ください。

③と回答された場合、その理由をお選びください(複数回答可)。

① 研究開発費が不足しているため。	
② 事業化に要する資金が不足しているため。	
③ 本制度による研究終了後に人材が散逸したため。	
④ 技術的に事業化の可能性が低いことが分かったため。	
⑤ 貴社又は関連会社が当該分野から撤退したため。	
⑥ その他(具体的にご記入ください。)	

質問14 助成を受けた研究に関連した応用研究・事業化についての問題点と解決策

事業化に関する問題点及び解決策について、可能な範囲でご記入ください。

問題点
解決策

質問15 既に生じている波及効果について

ここでの「波及効果」とは、助成を受けた研究テーマの目的に直接対応した基礎研究成果(新発見、技術、特許・論文等)以外の効果とします。

助成終了後に既に生じている波及効果について、該当すると思われる回答に○をご記入ください。(複数回答可)

① 研究の継続に弾みがついた。	
② 当初の研究目的以外の成果が生まれた。	
③ ベンチャー会社設立や事業化につながった。	
④ 関連分野での研究テーマの認知度が向上した。	
⑤ 他の分野の研究や開発に活用された。	
⑥ 研究者の育成に貢献した。	
⑦ 国内の他の研究者や外部機関とのネットワークが広がった。	
⑧ 海外の研究者との協力関係が強くなった。	
⑨ 海外における関連分野での競争力が強くなった。	
⑩ 新たな分科会や学会の設立につながった。	
⑪ 本制度での経験が他の制度の利用や運営において役立った。	

その他の波及効果について具体的にご記入ください。

質問16 今後生じる可能性が高い波及効果について

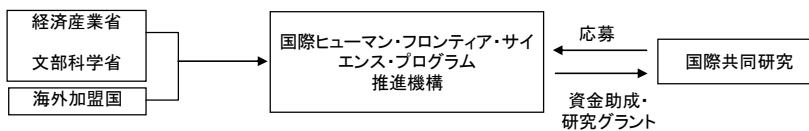
今後生じる可能性が高いと考えられる波及効果について、該当する回答に○を付けてください。(複数回答可)

①	研究の継続に弾みがつくことが期待される。	
②	当初の研究目的以外の成果が生まれることが期待される。	
③	ベンチャー会社設立や事業化につながるものが期待される。	
④	関連分野での研究テーマの認知度が向上することが期待される。	
⑤	他の分野の研究や開発に活用されることが期待される。	
⑥	研究者の育成に貢献することが期待される。	
⑦	国内の他の研究者や外部機関とのネットワークが広がると期待される。	
⑧	海外の研究者との協力関係が強くなるものが期待される。	
⑨	海外における関連分野での競争力が強くなるものが期待される。	
⑩	新たな分科会や学会の設立につながるものが期待される。	
⑪	本制度での経験が他の制度の利用や運営に役立つことが期待される。	

その他生じる可能性のある波及効果について具体的に記入ください。

5. マネジメント・体制・資金・費用対効果

本制度のスキームを以下にお示しいたします。



質問17 本制度のスキームについて

本制度のスキームは適切とお考えでしょうか。該当する回答欄に○をご記入ください。

①	適切だと思う。	
②	不適切な点がある。	
③	不適切な面が多い。	

スキームについて適切な点、不適切な点をご記入ください。

適切な点

不適切な点

質問18 予算規模について

本制度の予算規模は適切とお考えでしょうか。該当する回答欄に○をご記入ください。(「HFSPの概要」3. 予算規模 参照)

①	十分な額であった。	
②	不足した。	

②と回答された場合は、適切と思われる額をご記入ください。

質問19 実施期間について

本制度の実施期間は適切とお考えでしょうか。該当する回答欄に○をご記入ください。(「HFSPの概要」2. 内容 参照)

①	適切だと思う。	
②	短過ぎる。	
③	長過ぎる。	

②又は③と回答された場合は、適切と思われる期間をご記入ください。

質問20 公募プロセスについて

本制度の公募プロセスは適切とお考えでしょうか。該当する回答欄に○をご記入ください。(「HFSPのパフレット」4. 応募から採択へ参照)

① 適切だと思う。	
② 不適切な点がある。	
③ 不適切な面が多い。	

公募プロセスについて適切な点、不適切な点をご記入ください。

適切な点

不適切な点

質問21 制度の採択審査プロセスについて

本制度の採択審査のプロセスは適切とお考えでしょうか。該当する回答欄に○をご記入ください。(「HFSPの概要」6. 審査プロセス参照)

① 適切だと思う。	
② 一部、改善が必要な点がある。	
③ 不適切な面が多い。	

審査プロセスについて適切な点、不適切な点をご記入ください。

適切な点

不適切な点

質問22 制度全体の実施体制・運営について

本制度の実施体制・運営は適切とお考えでしょうか。該当する回答欄に○をご記入ください。(「HFSPの概要」5. HFSPの組織参照)

① 適切だと思う。	
② 一部、改善が必要な点がある。	
③ 不適切な面が多い。	

制度全体の実施体制・運営について適切な点、不適切な点をご記入ください。

適切な点

不適切な点

質問23 ご担当の研究(業務)の実施について

ご担当された研究チームにおける体制や連携等は適切でしたでしょうか。該当する回答欄に○をご記入ください。

① 適切であった。	
② 一部、改善が必要な点がある。	
③ 不適切な面が多かった。	

ご担当の研究(業務)の実施体制・運営について適切な点、不適切な点をご記入ください。

適切な点

不適切な点

6. その他

質問24 本制度の良い点、課題や今後の在り方について、ご意見をご記入ください。

良い点

課題

今後の在り方

質問25 その他ご意見がございましたら、ご記入ください。

ご意見

以上で質問は終わりです。ご協力を賜り、誠にありがとうございました。

2. アンケート調査票（関係者）

HFSP(ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム)制度評価に関するアンケート調査票

B

- ・本アンケート調査は、「生体機能国際協力基礎研究推進(HFSP)事業」(以下、本制度と呼びます)に関する制度評価(中間評価)の参考とさせていただきます。実施するものです。
- ・本アンケートは、HFSP関係者の方々にお送りいたしました。
- ・回収したアンケート回答用紙は株式会社三菱化学テクノロジーにて保管し、調査終了後に廃棄いたします。
- ・本調査につきましてご質問などございましたら、下の調査担当者までお問い合わせください。

株式会社 三菱化学テクノロジー
 〒102-0083 東京都千代田区麹町6丁目6番地 麹町東急ビル4階
 良峰景子
 TEL: 03-5226-0956, FAX: 03-5226-0741
 Email: yoshimine.keiko@mv.mctr.co.jp
 田川徹
 TEL: 03-5226-0863, FAX: 03-5226-0741

以下の各質問への回答を、水色の欄には該当欄でマウスの右クリックにより○を、ピンク色の欄にはご意見をご記入いただきますようお願いいたします。

<ご注意>
 ・水色の選択肢の回答は、該当する欄をマウスで右クリックしてください。○が入力されます。
 ・右クリックの際、別ウィンドウが出る場合がありますが、無視してください。
 ・○が入力された欄を再度右クリックすると、○が消えます。
 ・回答欄へのご意見の記入は、指定の欄へ文字を連続してご入力ください。複数行になっても結構です。
 ・HFSP制度について記した書類をメールに添付いたしましたので、必要でしたら参考になさってください。

ご回答者のプロフィールをご記入いただければ幸いです。なお、個人情報の取扱いにつきましては、メールの添付書類をご覧くださいませようお願いいたします。

ご氏名	
ご年齢	
居住国	
ご在籍機関名	
ご部署名	
ご職位	
ご住所 〒	
TEL :	
FAX :	
E-mail :	
URL : http://	

1. 目的及び政策的位置付け

本制度の概要を以下にお示しいたします。詳細は、添付の「HFSP概要」又は「HFSPパンフレット」をご覧ください。

資金拠出	経済産業省、文部科学省		
事業名	ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム(HFSP)		
実施主体	国際HFSP推進機構(本部所在地: フランス、ストラスブール)		
目的	生体を持つ精妙かつ複雑なメカニズムの解明を中心とする基礎研究を国際的に共同して推進し、その成果を広く人類全体の利益に供する。		
制度概要	生体を持つ優れた機能の解明を中心とした生命科学分野における基礎研究を、国際的に推進する。研究グラント事業、フェローシップ事業、キャリア開発事業がある。		
目標	・国際協力を通じて、「生体を持つ精妙かつ複雑なメカニズムの解明を中心とする基礎研究を国際的に共同して推進し、人類の福祉の向上につながる研究成果を実現する。 ・拠出金を通じて、基礎研究分野で日本が資金的な面を始め主導的な貢献を行っていることを示す。 ・我が国の生命科学分野の基礎研究力を強化する。		
対象分野	生命科学分野の基礎研究		
募集対象	運営支援国の研究者をリーダーとし、国籍の異なる数名の研究者から構成される研究チーム。 非営利の学術機関に所属する研究者に対する支援制度。		
グラント期間	3年間	助成金額	1件当たり、25万~45万USドル/年
予算規模	717,073(千円)(経済産業省、平成23年度予算)	日本の拠出割合	HFSP予算全体の44.1%
備考	フェローシップ終了後、独立した研究を実施するためのキャリアを積むことを目指すキャリア・デベロップメント・アワード事業に応募することができる。		
ホームページ	http://jhfsp.jsf.or.jp/		

これを踏まえて以下の質問にご回答ください。

質問1 本制度の目的について

本制度は、上記目的から考えて、国が行うにふさわしい政策であるとお考えですか。該当する回答欄を右クリックして○をご記入ください。

① ふさわしい制度だと思う。	
② ふさわしい制度だと思わない。	

①又は②と回答された理由をご記入ください。

質問2 本制度の特徴について

HFSPは、他の国際的な競争的基礎研究助成制度と比較してどのような利点があるとお考えでしょうか。
(「HFSP概要」の6. 類似制度 参照)

他の国際的研究助成制度

HFSPの特徴

2. 制度の目標

質問3 本制度の目標について

本制度の目的を踏まえ、他の制度(先端研究拠点事業(日本学術振興会)や戦略的国際科学技術協力推進事業(科学技術振興機構)等)と比較して、本制度の目標は適切かどうかをお考えですか。該当する回答欄に○をご記入ください。(「HFSP概要」の6. 類似制度 参照)

① 目標は適切だと思う。	
② 目標は適切だと思わない。	

①又は②と回答された理由をご記入ください。

②と回答された場合、どのように変更すれば良いと思われますか、変更点をご記入ください。

3. 成果、目標の達成度

採択課題例や受賞関係は、「HFSP概要 2. 内容、4. HFSPのグラントを授与された後にノーベル賞を受賞した研究者」を参照ください。

質問4 本制度の成果への貢献について

HFSPの実施による国際的な基礎研究分野の促進に対して、日本が主導的に貢献しているとお考えでしょうか。該当する回答欄に○をご記入ください。

① 貢献していると思う。	
② 貢献度は低いと思う。	

①又は②と回答された場合、その理由をご記入ください。

質問5 基礎研究力の強化について

本制度により、日本人研究者や日本の研究のレベルは向上しているでしょうか。該当する回答欄に○をご記入ください。

① 向上していると思う。	
② 余り向上していないと思う。	

①又は②と回答された場合、その理由をご記入ください。

質問6 基礎研究におけるネットワーク形成について

本制度により、近年の日本人の生命科学分野における国際的ネットワークは拡大しているでしょうか。該当する回答欄に○をご記入ください。

① 拡大していると思う。	
② 余り拡大していないと思う。	

①又は②と回答された場合、その理由をご記入ください。

質問7 本制度を利用するインセンティブについて

日本の研究者がHFSP研究助成を利用するインセンティブについて、どのようにお考えですか。

① インセンティブは高いと思う。	
② インセンティブは高いと思わない。	

①と回答された場合、具体的なインセンティブをご記入ください。

質問8 本制度の利用について

日本の研究者にとって、本制度を利用しにくい理由(認知度が低い、英語で申請書を書く必要がある等)がありましたら、ご記入ください。

4. 事業化、波及効果

質問9 研究成果の活用・普及の状況

本事業の成果が国際社会や日本社会に活用・普及されている状況について、可能な範囲でご記入ください。

[Blank box for answer]

質問10 助成を受けた研究に関連した応用研究・事業化についての問題点と解決策

本事業の成果を応用して事業化へと発展させるときに想定される問題点及び解決策について、可能な範囲でご記入ください。

問題点	[Blank box]
解決策	[Blank box]

質問11 既に生じている波及効果について

ここでの「波及効果」とは、助成を受けた研究テーマの目的に直接対応した基礎研究成果（新知見、技術、特許・論文等）以外の効果とします。

本制度の運営から既に生じている波及効果について、該当すると思われる回答に○をご記入ください。（複数回答可）

①	研究者の研究継続に弾みがついた。	
②	研究グループから当初の目的以外の成果が生まれた。	
③	研究成果がベンチャー会社設立や事業化につながった。	
④	研究テーマの関連分野での研究者の認知度が向上した。	
⑤	研究成果が他の分野の研究や開発に活用された。	
⑥	日本人研究者の育成に貢献した。	
⑦	日本人研究者の海外機関とのネットワークが広がった。	
⑧	日本人研究者と海外の研究者との協力関係が強くなった。	
⑨	海外における関連分野での日本の競争力が強くなった。	
⑩	研究成果が新たな分科会や学会の設立につながった。	
⑪	ご自身の本制度での経験が他の制度の運営において役立った。	

その他の波及効果について具体的にご記入ください。

[Blank box for answer]

質問12 今後生じる可能性が高い波及効果について

今後生じる可能性が高いと考えられる波及効果について、該当する回答に○をご記入ください。（複数回答可）

①	研究者の研究の継続に弾みがつくことが期待される。	
②	研究グループから当初の目的以外の成果が生まれると期待される。	
③	研究成果がベンチャー会社設立や事業化につながると期待される。	
④	研究テーマの関連分野での研究者の認知度が向上すると期待される。	
⑤	研究成果が他の分野の研究や開発に活用されると期待される。	
⑥	日本人研究者の育成に貢献すると期待される。	
⑦	日本人研究者の国内の研究ネットワークが広がると期待される。	
⑧	日本人研究者と海外の研究者との協力関係が強くなると期待される。	
⑨	海外における関連分野での日本の競争力が強くなると期待される。	
⑩	研究成果が新たな分科会や学会の設立につながると期待される。	
⑪	ご自身の本制度での経験が他の制度の運営に役立つと期待される。	

その他生じる可能性のある波及効果について具体的にご記入ください。

[Blank box for answer]

5. マネジメント・体制・資金・費用対効果

質問13 ご担当の業務の実施について

ご担当された業務における体制や連携等は適切だったでしょうか。該当する回答欄に○をご記入ください。

① 適切であった。	
② 一部、改善が必要な点がある。	
③ 不適切な面が多かった。	

ご担当の業務の実施体制・運営について適切な点、不適切な点をご記入ください。

適切な点

不適切な点

②又は③と回答された場合、実施状況について改善すべき点をご記入ください。

質問14 本制度の運営状況について

本制度のマネジメント全体、体制、資金などを含めた運営状況は適切とお考えでしょうか。該当する回答欄に○をご記入ください。

① 適切だと思う。	
② 一部、改善が必要な点がある。	
③ 不適切な面が多い。	

運営状況について適切な点、不適切な点をご記入ください。

適切な点

不適切な点

②又は③と回答された場合、日本側から見て運営状況について改善すべき点をご記入ください。

6. その他

質問15 本制度の良い点、課題や今後の在り方について、ご意見をご記入ください。

良い点

課題

今後の在り方

質問16 その他ご意見がございましたら、ご記入ください。

ご意見

以上で質問は終わりです。ご協力を賜り、誠にありがとうございました。

3. アンケート調査票（対象機関）

HFSP(ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム)制度評価に関するアンケート調査票

C

- ・本アンケート調査は、「生体機能国際協力基礎研究推進(HFSP)事業」(以下、本制度と呼びます)に関する制度評価(中間評価)の参考とさせていただきますために実施するものです。
- ・本アンケートは、HFSP助成の対象機関の方々にお送りいたしました。
- ・回収したアンケート回答用紙は株式会社三菱化学テクニサーチにて保管し、調査終了後に廃棄いたします。
- ・本調査につきましてご質問などございましたら、下の調査担当者までお問い合わせください。

株式会社 三菱化学テクニサーチ
 〒102-0083 東京都千代田区麹町6丁目6番地 麹町東急ビル4階
 良峰景子
 TEL: 03-5226-0956, FAX: 03-5226-0741
 Email: yoshimine.keiko@mv.mctr.co.jp
 田川徹
 TEL: 03-5226-0863, FAX: 03-5226-0741

以下の各質問への回答を、水色の欄には該当欄でマウスの右クリックにより○を、ピンク色の欄にはご意見をご記入いただきますようお願いいたします。

<ご注意>
 ・水色の選択肢のご回答は、該当する欄をマウスで右クリックしてください。○が入力されます。
 ・右クリックの際、別ウィンドウが出る場合がありますが、無視してください。
 ・○が入力された欄を再度右クリックすると、○が消えます。
 ・回答欄へのご意見の記入は、指定の欄へ文字を連続してご入力ください。複数行になっても結構です。
 ・HFSP制度について記した書類をメールに添付いたしましたので、必要でしたら参考になさってください。

ご回答者のプロフィールをご記入いただければ幸いです。なお、個人情報の取扱いにつきましては、メールの添付書類をご覧くださいようお願いいたします。

ご氏名	
ご年齢	
居住国	
ご在籍機関名	
ご部署名	
ご職位	
ご住所 〒	
TEL :	
FAX :	
E-mail :	
URL : http://	

本制度の概要を以下にお示しいたします。詳細は、添付の「HFSP概要」または「HFSPパンフレット」をご覧ください。

資金拠出	経済産業省、文部科学省		
事業名	ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム(HFSP)		
実施主体	国際HFSP推進機構(本部所在地:フランス、ストラスブール)		
目的	生体を持つ精妙かつ複雑なメカニズムの解明を中心とする基礎研究を国際的に共同して推進し、その成果を広く人類全体の利益に供する。		
制度概要	生体を持つ優れた機能の解明を中心とした生命科学分野における基礎研究を、国際的に推進する。研究グラント事業、フェローシップ事業、キャリア開発事業がある。		
目標	・国際協力を通じて、「生体を持つ精妙かつ複雑なメカニズムの解明を中心とする基礎研究を国際的に共同して推進し、人類の福祉の向上につながる研究成果を実現する。 ・拠出金を通じて、基礎研究分野で日本が資金的な面を始め主導的な貢献を行っていることを示す。 ・我が国の生命科学分野の基礎研究力を強化する。		
対象分野	生命科学分野の基礎研究		
募集対象	運営支援国の研究者をリーダーとし、国籍の異なる数名の研究者から構成される研究チーム。 非営利の学術機関に所属する研究者に対する支援制度。		
グラント期間	3年間	助成金額	1件当たり、25万~45万USD/年
予算規模	717,073(千円)(経済産業省、平成23年度予算)	日本の拠出割合	HFSP予算全体の44.1%
備考	フェローシップ終了後、独立した研究を実施するためのキャリアを積むことを目指すキャリア・デベロップメント・アワード事業に応募することができる。		
ホームページ	http://jhfspsjf.or.jp/		

以上を踏まえて以下の質問にご回答ください。

質問1 この制度をご存じでしたか。

該当する回答欄に○をご記入ください。

① 知っている。	
② 聞いたことがある。	
③ 知らなかった。	

③と回答された場合、質問2、質問11～16はスキップしてください。

質問2 ①又は②とお答えの場合、この制度に応募・採択されたことがありますか。

該当する回答欄に○をご記入ください。(複数回答可)

① 応募が採択されたことがある。	
② 応募したことはあるが、採択されたことはない。	
③ 応募したことはない。	
④ 応募を勧めたことがある。	

質問3 本制度の利用状況について

貴研究機関は、HFSPで採択されたテーマや本制度の成果をどの程度利用されていますか、該当する欄に○をご記入ください。(複数回答可)

① 基礎研究テーマの発掘に利用したことがある。	
② 研究開発テーマの発掘に利用したことがある。	
③ シーズ探索に利用したことがある。	
④ 世界や日本の研究動向を知る情報として参考にしたことがある。	
⑤ 共同研究先の発掘に利用したことがある。	
⑥ HFSPの成果かどうか分からずに研究に利用している可能性がある。	
⑦ その他(具体的にご記入ください)。	

質問4 今後の本制度の利用について

今後、HFSP制度やその成果を貴研究機関の研究に利用したいと考えますか、該当する欄に○をご記入ください。(複数回答可)

① 基礎研究テーマの発掘に利用したい。	
② 研究開発テーマの発掘に利用したい。	
③ シーズ探索に利用したい。	
④ 世界や日本の研究動向を知る情報として参考にしたい。	
⑤ 共同研究先の発掘に利用したい。	
⑥ HFSPのグラントに応募したい。	
⑦ HFSPのフェローシップに応募したい。	
⑧ HFSPのその他の助成に応募したい。	
⑨ HFSPの助成を受けたことのある研究者を採用したい。	
⑩ その他(具体的にご記入ください)。	

質問5 本制度の認知度や応募件数の向上について

HFSPの認知度や応募件数を向上させるための方法として、良いと思われる内容に該当する欄に○をご記入ください。(複数回答可)

① 学会や専門雑誌などでHFSPの存在や活動内容をもっと紹介する。	
② 広く成果を公聴できる成果発表会や講演をもっと開催する。	
③ 応募説明会を開く。	
④ HFSP成果の論文等に助成に基づくことを記載するよう徹底する。	
⑤ 企業を対象としたHFSPのシーズ紹介を行う。	
⑥ 日本の提案で創設したことや日本の拠出割合が高いことを宣伝する。	
⑦ 本制度への採択は受賞という高い位置付けであることを宣伝する。	
⑧ 基礎研究としての研究領域の枠を広げ、応募対象者を増やす。	
⑨ 企業などの営利機関の研究者も応募できるようにする。	
⑩ 1件当たりの助成金額を増やす。	
⑪ その他(具体的にご記入ください)。	

1. 目的及び政策的位置付け

質問6 本制度の目的について

本制度は、上記の表の目的から考えて、国が行うにふさわしい政策であるとお考えですか。該当する回答欄に○をご記入ください。

①	ふさわしい制度だと思う。	
②	ふさわしい制度だと思わない。	

①又は②と回答された理由をご記入ください。

2. 制度の目標

質問7 本制度の目標について

本制度の目的を踏まえほかの制度(先端研究拠点事業(日本学術振興会)や戦略的国際科学技術協力推進事業(科学技術振興機構)等)と比較して、本制度の目標は適切だとお考えですか。該当する回答欄に○をご記入ください。(「HFSP概要」の6. 類似制度 参照)

①	目標は適切だと思う。	
②	目標は適切だと思わない。	

①又は②と回答された理由をご記入ください。

②と回答された場合、どのように変更すれば良いと思いますか、変更点等をご記入ください。

3. 成果、目標の達成度

質問8 本制度を利用するインセンティブについて

HFSP研究助成を利用するインセンティブについて、どのようにお考えですか。

①	インセンティブは高いと思う。	
②	インセンティブは高いと思わない。	

①と回答された場合、具体的なインセンティブをご記入ください。

質問9 本制度の利用について

日本の研究者にとって本制度を利用しにくい理由(認知度が低い、英語で申請書を書く等)がありましたら、ご記入ください。

4. 事業化、波及効果

本制度の成果事例： 抗リウマチ薬「アクテムラ」(1991年HFSP Grant「Bリンパ球シグナリングの分子メカニズム」)
リアルタイム3次元顕微鏡作像システム(1992年HFSP Grant「分泌経路の初期段階におけるGTP結合タンパク質の相互作用の機能的役割」)

質問10 助成を受けた研究に関連した応用研究・事業化の問題点と解決策について

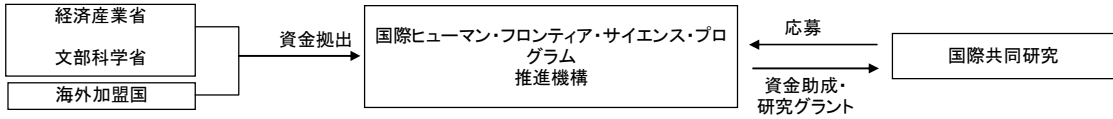
本制度の成果の事業化に関する問題点及び解決策について予測されることを、可能な範囲でご記入ください。

問題点	
解決策	

質問1で、本制度を「③知らなかった。」と回答された場合、質問17に進んでください。
それ以外の方は、続けてご回答をお願いします。

5. マネジメント・体制・資金・費用対効果

本制度のスキームを以下にお示しいたします。



質問11 本制度のスキームについて

本制度のスキームは適切とお考えでしょうか。該当する回答欄に○をご記入ください。

① 適切だと思う。	
② 不適切な点がある。	
③ 不適切な面が多い。	

①又は②と回答された理由をご記入ください。

質問12 予算規模について

本制度の予算規模は適切とお考えでしょうか。該当する回答欄に○をご記入ください。(「HFSPの概要」3. 予算規模 参照)

① 十分な額と思う。	
② 不足すると思う。	

②と回答された場合は、適切と思われる額をご記入ください。

質問13 実施期間について

本制度の実施期間は適切とお考えでしょうか。該当する回答欄に○をご記入ください。(「HFSPの概要」2. 内容 参照)

① 適切だと思う。	
② 短過ぎる。	
③ 長過ぎる。	

②又は③と回答された場合は、適切と思われる期間をご記入ください。

質問14 公募プロセスについて

本制度の公募プロセスは適切とお考えでしょうか。該当する回答欄に○をご記入ください。(「HFSPのパンプレット」4. 公募と審査 参照)

① 適切だと思う。	
② 不適切な点がある。	
③ 不適切な面が多い。	

公募プロセスについて適切な点、不適切な点をご記入ください。

適切な点	
不適切な点	

質問15 制度の採択審査プロセスについて

本制度の採択審査のプロセスは適切とお考えでしょうか。該当する回答欄に○をご記入ください。(「HFSPの概要」6. 審査プロセス 参照)

① 適切だと思う。	
② 一部、改善が必要な点がある。	
③ 不適切な面が多い。	

審査プロセスについて適切な点、不適切な点をご記入ください。

適切な点	
不適切な点	

質問16 制度全体の実施体制・運営について

本制度の実施体制・運営は適切とお考えでしょうか。該当する回答欄に○をご記入ください。(「HFSPの概要」5. HFSPの組織 参照)

① 適切だと思う。	
② 一部、改善が必要な点がある。	
③ 不適切な面が多い。	

制度全体の実施体制・運営について適切な点、不適切な点をご記入ください。

適切な点
不適切な点

6. その他

質問17 本制度の良い点、課題や今後の在り方について、ご意見をご記入ください。

良い点
課題
今後の在り方

質問18 その他ご意見がございましたら、ご記入ください。

ご意見

以上で質問は終わりです。ご協力を賜り、誠にありがとうございました。

4. アンケート調査票（非対象機関）

HFSP(ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム) 制度評価に関するアンケート調査票

D

- ・本アンケート調査は、「生体機能国際協力基礎研究推進(HFSP)事業」(以下、本制度と呼びます)に関する制度評価(中間評価)の参考とさせていただきますために実施するものです。
- ・本アンケートは、HFSP助成の非対象機関の方々にお送りいたしました。
- ・回収したアンケート回答用紙は株式会社三菱化学テクノロジーにて保管し、調査終了後に廃棄いたします。
- ・本調査につきましてご質問などございましたら、下の調査担当者までお問い合わせください。

株式会社 三菱化学テクノロジー
 〒102-0083 東京都千代田区麹町6丁目6番地 麹町東急ビル4階
 良峰景子
 TEL: 03-5226-0956, FAX: 03-5226-0741
 Email: yoshimine.keiko@mv.mctr.co.jp
 田川徹
 TEL: 03-5226-0863, FAX: 03-5226-0741

以下の各質問への回答を、水色の欄には該当欄でマウスの右クリックにより○を、ピンク色の欄にはご意見をご記入いただきますようお願いいたします。

<ご注意>
 ・水色の選択肢のご回答は、該当する欄をマウスで右クリックしてください。○が入力されます。
 ・右クリックの際、別ウィンドウが出る場合がありますが、無視してください。
 ・○が入力された欄を再度右クリックすると、○が消えます。
 ・回答欄へのご意見の記入は、指定の欄へ文字を連続してご入力ください。複数行になっても結構です。
 ・HFSP制度について記した書類をメールに添付いたしましたので、必要でしたら参考になさってください。

ご回答者のプロフィールをご記入いただければ幸いです。なお、個人情報の取扱いにつきましては、メールの添付書類をご覧くださいようお願いいたします。

ご氏名	
ご年齢	
居住国	
ご在籍機関名	
ご部署名	
ご職位	
ご住所 〒	
TEL :	
FAX :	
E-mail :	
URL : http://	

本制度の概要を以下にお示しいたします。詳細は、添付の「HFSP概要」又は「HFSPパンフレット」をご覧ください。

資金拠出	経済産業省、文部科学省		
事業名	ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム(HFSP)		
実施主体	国際HFSP推進機構 (本部所在地: フランス、ストラスブール)		
目的	生体を持つ精妙かつ複雑なメカニズムの解明を中心とする基礎研究を国際的に共同して推進し、その成果を広く人類全体の利益に供する。		
制度概要	生体を持つ優れた機能の解明を中心とした生命科学分野における基礎研究を、国際的に推進する。研究グラント事業、フェロウシップ事業、キャリア開発事業がある。		
目標	・国際協力を通じて、「生体を持つ精妙かつ複雑なメカニズムの解明を中心とする基礎研究を国際的に共同して推進し、人類の福祉の向上につながる研究成果を実現する。 ・拠出金を通じて、基礎研究分野で日本が資金的な面を始め主導的な貢献を行っていることを示す。 ・我が国の生命科学分野の基礎研究力を強化する。		
対象分野	生命科学分野の基礎研究		
募集対象	運営支援国の研究者をリーダーとし、国籍の異なる数名の研究者から構成される研究チーム。 非営利の学術機関に所属する研究者に対する支援制度。		
グラント期間	3年間	助成金額	1件当たり、25万～45万USドル/年
予算規模	717,073(千円)(経済産業省、平成23年度予算)	日本の拠出割合	HFSP予算全体の44.1%
備考	営利機関からは、非営利の学術機関への出向者として参加した例がある。フェロウシップ終了後、独立した研究実施のキャリアを積むためのキャリア・デベロップメント・アワード事業に応募することができる。		
ホームページ	http://jhfsp.jsf.or.jp/		

以上を踏まえて以下の質問にご回答ください。

質問1 この制度をご存じでしたか。

該当する回答欄に○をご記入ください。

①	知っている。	
②	聞いたことがある。	
③	知らなかった。	

質問2 ①又は②とお答えの場合、過去に助成対象機関に在席してこの制度に応募・採択されたことがありますか。

該当する回答欄に○をご記入ください。(複数回答可)

①	応募が採択されたことがある。	
②	応募したことはあるが、採択されたことはない。	
③	応募したことはない。	
④	応募を勧めたことがある。	

質問3 本制度の利用状況について

貴社は、HFSPで採択されたテーマや本制度の成果をどの程度利用されていますか、該当する欄に○をご記入ください。(複数回答可、HFSPの採択テーマは「HFSP概要 2. 内容<研究グラントの例>、HFSPパンフレットp.5、8を参照ください)

①	基礎研究テーマの発掘に利用したことがある。	
②	研究開発テーマの発掘に利用したことがある。	
③	シーズ探索に利用したことがある。	
④	世界や日本の研究動向を知る情報として参考にしたことがある。	
⑤	共同研究先の発掘に利用したことがある。	
⑥	HFSPの成果かどうか分からずに研究に利用している可能性がある。	
⑦	その他(具体的にご記入ください)。	

質問4 今後の本制度の利用について

今後、HFSP制度やその成果を貴社の研究開発に利用したいと考えますか、該当する欄に○をご記入ください。(複数回答可)

①	基礎研究テーマの発掘に利用したい。	
②	研究開発テーマの発掘に利用したい。	
③	シーズ探索に利用したい。	
④	世界や日本の研究動向を知る情報として参考にしたい。	
⑤	共同研究先の発掘に利用したい。	
⑥	対象機関に在席してHFSPのグラントに応募したい。	
⑦	対象機関に在席してHFSPのフェローシップに応募したい。	
⑧	対象機関に在席してHFSPのその他の助成に応募したい。	
⑨	HFSPの助成を受けたことのある研究者を採用したい。	
⑩	その他(具体的にご記入ください)。	

質問5 本制度の認知度や応募件数の向上について

HFSPの認知度や応募件数を向上させるための方法として、良いと思われる内容に該当する欄に○をご記入ください。(複数回答可)

①	学会や専門雑誌などでHFSPの存在や活動内容をもっと紹介する。	
②	広く成果を公聴できる成果発表会や講演をもっと開催する。	
③	応募説明会を開く。	
④	HFSP成果の論文等に助成に基づくことを記載するよう徹底する。	
⑤	企業を対象としたHFSPのシーズ紹介を行う。	
⑥	日本の提案で創設したことや日本の拠出割合が高いことを宣伝する。	
⑦	本制度への採択は受賞という高い位置付けであることを宣伝する。	
⑧	基礎研究としての研究領域の枠を広げ、応募対象者を増やす。	
⑨	企業などの営利機関の研究者も応募できるようにする。	
⑩	1件当たりの助成金額を増やす。	
⑪	その他(具体的にご記入ください)。	

1. 目的及び政策的位置付け

質問6 本制度の目的について

本制度は、上記の表の目的から考えて、国が行うにふさわしい政策であるとお考えですか。該当する回答欄に○をご記入ください。

①	ふさわしい制度だと思う。	
②	ふさわしい制度だと思わない。	

①又は②と回答された理由をご記入ください。

2. 制度の目標

質問7 本制度の目標について

本制度の目的を踏まえ他の制度(先端研究拠点事業(日本学術振興会)や戦略的国際科学技術協力推進事業(科学技術振興機構)等)と比較して、本制度の目標は適切だとお考えですか。該当する回答欄に○をご記入ください。
(「HFSP概要」の7. 類似制度 を参照ください)

①	目標は適切だと思う。	
②	目標は適切だと思わない。	

①又は②と回答された理由をご記入ください。

②と回答された場合、どのように変更すれば良いと思いますか。変更点等をご記入ください。

3. その他

質問8 本制度の良い点、課題や今後の在り方について、ご意見をご記入ください。

良い点

課題

今後の在り方

質問9 その他ご意見がございましたら、ご記入ください。

ご意見

以上で質問は終わりです。ご協力を賜り、誠にありがとうございました。