

平成 17 年度調査報告書

新しい国際共同研究事業のあり方を検討するための
欧州調査

2006 年 3 月

NEDO パリ事務所
請負先 : J I T E X

2006 年 3 月現在の為替レート

1 ユーロ (€) = 141 円 (¥)

1 ポンド (£) = 204 円 (¥)

1 スイスフラン = 90 円 (¥)

1 元 (中国) = 15 円 (¥)

目次

序文	1
はじめに	2
 1 欧州における国際研究協力	2
1.1. さまざまな国際研究協力計画	2
1.2. さまざまな国内公的組織の資金計画	3
 2 方法論	8
2.1. 課題1：各プログラムの識別および比較	8
2.2. 課題2：分析と統合	10
課題1：各プログラムの詳細	12
 1 情報シート	12
1.1. 王立協会（英国）	13
1.2. EPSRC（英国）	18
1.3. ESRC（英国）	24
1.4. 外務省（フランス）	30
1.5. DFG－ドイツ学術振興会（ドイツ）	36
1.6. KNAW－CEP（オランダ）	42
1.7. KNAW－PSA（オランダ）	46
1.8. EUREKA（汎欧州）	51
1.9. NEDO（日本）	57

 2	要約表	61
2.1.	各助成の比較：協定の種類	62
2.2.	各助成の比較：研究の種類	64
2.3.	各助成の比較：予算	66
2.4.	各助成の比較：プログラム運営	69
課題 2：分析と統合		76
 1	各協定の種類	76
1.1.	国家間の協定および共同助成のオプション	76
1.2.	企業参加	80
 2	研究の種類	82
2.1.	専門研究協議会	82
2.2.	非専門研究機関	82
2.3.	産業研究のサポートを実施している機関	83
 3	予算	84
3.1.	助成期間および助成延長	84
3.2.	各プロジェクト予算	84
 4	プログラム運営	86
4.1.	申請手順/選考方法	86
総括と提言		96

表一覧

表 1: 国際協力に向けた各国の資金計画の例.....	7
表 2: 本調査でインタビューを行った専門家（左欄）およびコンタクトをとった専門家（右欄）	9
表 3: ESRCと諸外国の間の二国間協定.....	29
表 4: 各共同助成の実施法による利点と制限.....	78
表 5: 企業が共同研究プログラムに参加する際の利点および制限	81
表 6: 英国における科学研究助成計画.....	82
表 7: EUREKAネットワークのクラスター別詳細.....	84
表 8: 各申請手順における制限と利点.....	87
表 9: さまざまな計画に適用される選考基準の詳細.....	89
表 10: IPR協定の交渉におけるEUREKAプロジェクト助成金受領者のための質問のまとめ.....	94
表 11: EPSRCの示唆によるIP所有権に関する協定のさまざまなオプション	95
表 12: 工業製品の開発プロセスと各助成機関の関係（ドイツの場合） .	97

序文

1988 年、NEDO は通称「NEDO グラント」として知られている国際共同研究助成事業を開始した。この事業は、有資格の国際研究チームに助成金を付与することにより、産業発展の促進や新産業の創造、日本の産業技術の進歩に寄与するための主要技術の研究とその開発に関連するプロジェクトの実施を援助することを目的としている。

この事業では、研究チームから広く研究テーマを募集し、選考により選ばれた優れた研究テーマに対し、助成する。NEDO は研究活動の実施に必要なとみなされた経費は、妥当な限りすべて援助する。

NEDO では前以上に現状に適した新しい助成事業の企画および実行を、現在検討している最中である。JITEX は、この事業を構築するにあたり、欧州諸国ですでに実施されている同様の助成プログラムの総括をするよう、NEDO から委託を受けた。この総括には、欧州諸国における成功事例の分析や、公的資金による新しい NEDO プログラムの構築に向けた提言などが盛り込まれている。

はじめに



欧州における国際研究協力さまざまな国際研究協力計画

この数十年間に、共同研究は、企業や公的資金による研究組織（PRO）、大学、その他の高等教育機関（HEI）などからの参加が幅広くあり、多大な発展を遂げた。これらの共同研究参加者は、通常、各国の政府や関連機関から公的資金を受けている。

欧州の研究者には、**国内の公的組織**による助成金に加え、国際研究協力を援助するためのさまざまな計画も存在する。

このような付加的な助成機関のうち、最初に設立され、おそらく最も重要なのは、**欧州委員会**であろう。欧州委員会は、加盟国に（たとえばナノ技術の分野でのNANOSAFE¹などの）プログラムを提案するだけでなく、SSA（Specific Support Action）やSTREP（Specific Targeted Research Projects）、CA（Coordination Actions）といった特定の助成手段を活用して国際協力を援助している²。「PHOENIX-SSA」は、FRANCE TELECOMといったフランス企業とCHINA DIGITAL TV MEDIAといった中国企業が両国からの学者を交え共同研究を行った、ECの共同援助イニシアティブの一例である。

中小企業には、欧州委員会が提言した手段よりも柔軟に国際研究に関与する方法も存在する。EUREKA は、1985 年に政府間のイニシアティブとして設立され、革新的な製品や処理法、サービスを開発するための汎欧州プロジェクトを実施している企業や研究センター、大学を援助することにより、欧州の競争力を強化することを目的としている。EUREKA は、その非集中型の柔軟なネットワークを通じ、欧州中の豊富な知識情報や技能、専門知識をプロジェクトのパートナーが迅速に入手できるようにし、国内の公共・民間資金計画へのアクセスを容易にする。

国際協力の援助に対するアクセスとしてもう 1 つ重要なのは、IEA（国際エネルギー機関）やESF（欧州科学財団）³、HFSP（人間フロンティア科学プ

¹ <http://www.nanosafe.org/>

² 第 6 次フレームワークプロジェクトのウェブサイトにある例を参照のこと。
http://fp6.cordis.lu/index.cfm?fuseaction=UserSite.FP6ActivityCallsPage&id_activity=532

³ ESF のウェブサイトを参照のこと: <http://www.esf.org/>

ログラム)¹に代表される国際または欧州科学組織²により提言されたものである。たとえば、IEAのFuel Cellプログラムには、欧州の数カ国のみならず、日本や米国なども参加している。このプログラムの目的は、すべての締約国が高度燃料電池³の分野に関する理解と知識を高めることにある。

国内レベルでは、特に国際協力を目的とした、いくつかの助成金あるいは資金計画が存在する（次章を参照）。しかし、これとは別に国内のイニシアティブも存在する。これは、1つの特定のテクノロジー分野を対象とし、特定の1カ国との協力を枠組みとするものである。これらのイニシアティブは、通常、国内資金計画の枠外で国際協力に専心し、二国間協定に基づいている。その例として、神経科学⁴の分野におけるドイツとイスラエルの協力（25の研究プロジェクトを助成）が挙げられよう。このイニシアティブは、BMBF（ドイツ連邦教育研究省）とMOS（イスラエル科学技術省）の二国間協定により実現したものである。

1.2. さまざまな国内公的組織の資金計画

欧州にあるさまざまな国内公的組織は、国際研究協力をさまざまなレベルで援助することが可能である。そのため、「国際研究協力助成または資金」といった場合に、以下のような手段を含め、実に多種多様なものが対象とされる。

- **技術開発助成（STD）**：第3世界諸国（あるいは開発途上国）における技術開発の助成を目的とするもの。これらのプログラムは、通常政府間協定に基づき、プロジェクト（教育または研究）の利益は、通常途上国に対して一方的に付与される。
- **個人研究者に対する助成（SIR）**：国際レベルでの研究者の流動を奨励し、彼らが国際的な相互作用の恩恵を享受できるようにすることを目的としている。このカテゴリーには、「旅費助成」のような短期の助成金、「PhD 助成」や「客員研究員」のような中・長期の助成金など、さまざまな枠組みがある。
- **研究チームに対する助成（SRT）**：パートナー（学者や民間企業からの参加者）間の相互作用を利用し、科学的・技術的成果を加速することを目的としたもの。このカテゴリーには、「二国間セミナー助成」や「ネットワーク化助成」などの短期助成のみならず、「共同研究プロジェクト」などの中期助成もあり、さらに「戦略的提携」の場合には、非常に長期にわたる助成も見られる。

¹ HFSP のウェブサイト参照のこと: <http://www.hfsp.org/>

² これには各機関や財団などが含まれる。

³ IEA の Fuel Cell プログラムのウェブサイト参照のこと: <http://www.ieafuelcell.com/>

⁴ ウェブサイトを参照のこと: <http://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/en/402.php>

以下、表 1は、欧州における国際協力に向けた国内資金計画の例をまとめたものである。ただし、本調査では、中・長期の共同研究プロジェクトに焦点を当てた研究チームに対する助成（SRT）に特に注目していることをご承知いただきたい。

助成機関 (国)	資金計画 [インターネット ウェブサイト]	STD	SIR	SIR	SRT	SRT
			ST	MLT	ST	MLT
王立協会 (英国)	International Joint Project Programme http://www.royalsoc.ac.uk/funding.asp?id=2344			X		X
王立協会 (英国)	Networking Scheme http://www.royalsoc.ac.uk/page.asp?id=1112			X		X
ブリティッシュ・カウンシル (英国)	Partnership Programme http://www.britishcouncil.org/science-research-partnerships.htm		X		X	
	日英科学交流プログラム（旅費助成） http://www.britishcouncil.org/science-research-partnerships.htm		X			
EPSRC (英国)	Responsive Mode Research Grants http://www.epsrc.ac.uk/ResearchFunding/FundingOpportunities/ResponsiveMode.htm					X
	Overseas Travel Grants（海外旅費助成） http://www.epsrc.ac.uk/ResearchFunding/FundingOpportunities/OverseasTravelGrants/default.htm		X			
	Visiting Researchers（客員研修員） http://www.epsrc.ac.uk/researchfunding/fundingopportunities/visitingresearchers.htm			X		
	Bilateral Research Workshops（二国間研究ワークショップ） http://www.epsrc.ac.uk/ResearchFunding/FundingOpportunities/WorkshopsAndSchools.htm				X	

助成機関 (国)	資金計画 [インターネット ウェブサイト]	STD	SIR	SIR	SRT	SRT
			ST	MLT	ST	MLT
	Platform Grant http://www.epsrc.ac.uk/ResearchFunding/FundingOpportunities/PlatformGrants/default.htm				X	
BBSRC (英国)	ジャパン・パートナーシップ・アワード (JPA) http://www.bbsrc.ac.uk/international/bbsrc/japan.html		X		X	
アイルランド王立アカデミー (英国)	Study Visits http://www.ria.ie/international/		X			
	Networks http://www.ria.ie/international/				X	
ドイツ学術振興会 (ドイツ)	Individual Grants Program http://www.dfg.de/en/research_funding/individual_grants_programme/index.html		X	X		
	Coordinated Programme http://www.dfg.de/en/research_funding/coordinated_programmes/index.html				X	X
マックスプランク研究所 (ドイツ)	Award for International Cooperation http://www.mpg.de/english/aboutTheSociety/aboutUs/scientificAwards/awardsOfMPS/MPResearchAward/index.html			X		
アレクサンダー・フォン・フンボルト財団 (ドイツ)	Institutional Academic Cooperation http://www.humboldt-foundation.de/en/programme/stipaus/stp_03_08.htm			X		
スイス国立科学財団 (スイス)	Individual Grants http://www.snf.ch/en/fop/irc/irc.asp		X	X		
	Eastern Europe-Scopes (会議、開発助成) http://www.snf.ch/en/fop/irc/irc.asp	X			X	

助成機関 (国)	資金計画 [インターネット ウェブサイト]	STD	SIR	SIR	SRT	SRT
			ST	MLT	ST	MLT
	Estrom (Environmental Science and Technology in Romania) http://www.snf.ch/en/fop/irc/irc.asp	X				
	Research Partnerships with Developing Countries http://www.snf.ch/en/fop/irc/irc.asp	X				
	International Scientific Seminars http://www.snf.ch/en/fop/irc/irc.asp				X	
フィンランドアカデミー (フィンランド)	Health Research Exchange Programme Between Finland and The Netherlands http://www.aka.fi/index.asp?id=E7BD84E3DCE34225A31B876B5A864701&data=1,00308B787886459385F296A5AFD4FA74,80F9048591544F5B83802D143BA8F95F&tabletarget=data_1&layout=aka_eng_sisa		X		X	
	Researcher Exchange Grants, Grants for Researcher Training and Research Work Abroad http://www.aka.fi/index.asp?id=E7BD84E3DCE34225A31B876B5A864701&data=1,00308B787886459385F296A5AFD4FA74,80F9048591544F5B83802D143BA8F95F&tabletarget=data_1&layout=aka_eng_sisa		X	X		
外務省 (フランス)	IAP (Integrated Action Program) http://www.jsps.go.jp/english/e-bilat/sakura.html			X		X
CNRS (フランス)	Projet International de Coopération Scientifique - PICS http://www.drei.cnrs.fr/rub4/CNRS/pics/view				X	

助成機関 (国)	資金計画 [インターネット ウェブサイト]	STD	SIR	SIR	SRT	SRT
			ST	MLT	ST	MLT
KNAW (オランダ)	CEP (China Exchange Program) http://www.knaw.nl/china/		X	X		X
	PSA (Programm of Strategic Alliance) http://www.knaw.nl/china/					X

ST: 短期 MLT: 中/長期

表 1: 国際協力に向けた各国の資金計画の例



2 方法論

本研究は次の 2 つの課題に答えるものである。第 1 の課題は、各プログラムを識別し、それらを NEDO グラントの計画と比較することである。第 2 の課題は、これらの結果を分析し、最も重要な動向を総括した後、それをもとに、さまざまな提言をまとめることである。

2.1. 課題 1：各プログラムの識別および比較

課題 1 では、まず欧州の主要諸国において実施されている国際共同研究助成事業を識別する。特にドイツ、英国、フランスに焦点を当てることとする。

NEDO の要請に従い、欧州委員会により提言された計画は調査対象から外し、欧州諸国の各省（外務省、教育研究省、産業省）あるいは全国的な公的機関により実施されている事業に焦点を当てた。また、民間企業や民間組織からの資金も調査の対象外とした。

文献分析（STN、GENIOS、FIZ TECHNIK、PUBMED、EUROPRESSE データベースおよびインターネットで入手可能な情報を使用）に加え、欧州諸国の主要な国内プログラムに関与する 7 人の専門家にインタビューを行った（表 2 を参照）。

筆者らは各プログラムの管理・運営に直接携わっている人々とのインタビュー（対面あるいは電話）に多くの時間を費やし、助成事業の詳細な情報を入手し、事業運営の様子などについて知ることに努めた。こうして得た情報を 8 枚の情報シートとしてまとめたものが、本報告書に掲載されている。また、NEDO のウェブサイトにて入手可能な情報に基づく、NEDO グラント計画に関する情報も情報シートとして追加した。表 2 は、本調査でインタビューを行った専門家およびコンタクトをとった専門家をリストにまとめたものである。

インタビューを行った専門家	コンタクトをとった専門家
英国、王立協会 (Ariane Dowman, International Officer, Grant section)	英国、貿易産業省 (Tracey Elliot, International S&T Relations)
英国、EPSRC (Edward Clarke, (Department for International programmes/public engagement)	英国、BBSRC (Kathryn Turton, International Relations Unit)
英国、ESRC (Chris Godwin, Council' s associate Director for International strategy)	ブリティッシュ・カウンシル (Oliver Flude, Programme manager)
フランス、外務省 (MFA) (Michel-Louis Pasquier, Chief of the International Scientific Exchanges Office)	英国、アイルランド王立アカデミー (International office)
ドイツ、ドイツ学術振興会 (DFG) (Thomas Muenker, Programme Director Research Centres)	ドイツ、教育研究省 (BMBF) (Melanie Siegel, International office)
オランダ、王立芸術科学アカデミー (KNAW) (Marisa Bantjes, Department of international relations and quality assessment)	オランダ、NOW (Jacintha van Bochove, Department of International Relations)
Eureka 加盟国 (Remy Renaudin, national coordinator France)	ベルギー、学術研究財団－フランダース (FWO) (International office)
	ベルギー、FNRS (M. J. Simoen, General Secretary)
	イタリア、MUIR (Andrea Lapicciarella, Central direction for all the programmes)
	フィンランド、フィンランドアカデミー (Petri Ahonen, Programme Manager)

表 2: 本調査でインタビューを行った専門家 (左欄) およびコンタクトをとった専門家 (右欄)

コンタクトをとるに相応しい専門家を選択するにあたり、いくつかのプログラムに意図的に焦点を置くと同時に、以下のような資金計画は対象外とした。

- 国際的な研究者の交流を深める（旅費助成、二国間ワークショップ/セミナー）あるいは共同研究を起動する（研究自体は助成しない）ことを目的とした非常に短期の助成
- 客員研究員や PhD 助成金など、個人の研究計画（NEDO グラントは研究チームに対してのみ助成を行い、個人は助成しないため）
- 特に開発途上国との協力に専心する助成金で、その国際協力が明らかに一方的で、これら開発途上国の発展を援助することを目的としたもの

ただし、ここに選ばれ記載されているプログラムの中にも、（たとえば英国王立協会の International Joint Research Programme やフランス外務省の IAP のように）NEDO グラントの構想とは多少異なると思われるものが入っていることにご注意いただきたい。このようなプログラムは欧州における重要な動向を明らかにするためには、ここで記述する必要があると判断し、盛り込まれたものである。その動向というのは、欧州諸国が既存の資金計画を（国内あるいは欧州委員会からの）研究のサポートに有効に活用し、一般助成金の対象外となっている国際協力の経費としてこれら特定の助成金を利用しようとしていることである。

課題 1 では続いて、NEDO の現在の国際共同研究助成事業（NEDO グラント）と、これらプログラムに見られる最も関連性の高い特徴を比較する。この比較は、以下の項目について収集した情報を 4 つの表にまとめたものである。

- 協定の種類（62ページ）
- 研究の種類（64ページ）
- 予算（66ページ）
- プログラム管理（69ページ）

2.2. 課題 2：分析と統合

第 2 の課題の目的は、欧州における国際研究助成事業の最良事例に見られる特徴を明らかにし、必要であればそれぞれの利点と欠点を挙げ、さらに国際共同研究助成事業を新たに計画する際にどんなことを考慮すべきかについて NEDO に提言することである。

しかしながら、この課題の目標は NEDO の新しい公的資金事業のモデルを開発することではなく、欧州の成功事例から学び、NEDO と日本企業に現在の事例や共同研究を考慮に入れることをその対象としている。モデル構築などに関する研究は、次回を待つことになろう。

課題 1：各プログラムの詳細



情報シート次の 9 つの情報シートは、欧州の主要な国内プログラムおよび NEDO グラント計画について収集した情報を要約したものである。

- 王立協会（英国）：International Joint Projects
- EPSRC（工学・自然科学研究会議）（英国）：Standard Research Grants / INTERACT
- ESRC（経済・社会研究会議）（英国）：International Collaborative Grants / Standard Grants
- 外務省（フランス）：IAP（Integrated Action Programme）
- ドイツ学術振興会（ドイツ）：Collaborative Research Center / Transregio
- KNAW（王立芸術科学アカデミー）（オランダ）：China Exchange Programme
- KNAW（王立芸術科学アカデミー）（オランダ）：Programme Strategic Scientific Alliances (PSA)
- Eureka（汎欧州）
- NEDO（日本）：国際研究助成事業

1.1. 王立協会（英国）

プログラム名： International Joint Projects

助成機関： 王立協会（英国）

目的

英国王立協会の Joint Projects Programme は、交通費や生活手当、研究費などを含めた研究者のための旅費助成を付与することにより、国際的協力を可能にする。協力体制は、一方が英国内、もう一方が英国外を拠点とする、2 つの研究チームあるいは 2 個人による単一プロジェクトに基づくものでなければならない。この 2 者の関係は、申請前に確立している必要がある。またこの協力は、英国と、海外共同研究者が拠点とする国の 2 国間で相互の訪問を必要とするものである。

主な特色	
研究分野	すべての科学分野（王立協会が研究補助金を付与する研究者を選択している領域。詳しくは、王立協会のウェブサイトに掲載されている分科会情報を参照のこと。） 自然科学および応用科学の分野では、数学、工学、医学、および心理学、考古学、地理学、農学、科学史などの科学研究面が含まれる。社会科学や臨床医学の分野での研究は助成の対象外。
研究段階	基礎研究または技術研究。共同研究が、協力体制の開始段階である必要がある。
受領者および資格基準	英国の大学機関、また、まれに政府研究センター（ただし、当該センターの審議会がそのプロジェクトを助成しない理由が必要）。 欧州諸国、旧ソ連諸国、中国、韓国、日本、香港、台湾、インド、およびラテンアメリカの数カ国が有資格。この中には、経費分担協定を提携している国もある（「パートナー国」と呼ばれる）が、それ以外の外国との協力に助成を申請することも可能。しかし、その場合は、付与された助成額で双方の研究チームの費用を賄う必要があるため、予算にはかなり制限があると言える。 この2者の関係は、申請前に確立している必要がある。 助成期間中、英国側の共同プロジェクト代表者は、その研究協力国向けの、別の Joint Project Grant または Short Visits Grant に応募することはできない。しかし、プロジェクト代表者および参加者は、別の外国の別の研究者との協力提携を目的として王立協会によるその他の助成金に申請してもかまわない。
期間	Joint Project 計画は、（最高 3 年間まで実施が許されるインドー英国計画を除き）2 年間実施される。
協力体制	一方が英国内、もう一方が英国外を拠点とする、2 つの研究チームあるいは 2 個人。この 2 者の関係は、申請前に確立している必要がある。 両チームが共同研究プロジェクトに協力し、また英国と、海外共同研究者が拠点とする国の 2 国間で相互の訪問を必要とする。
民間企業の参加	プロジェクトチームは、学界からに限られ、産業界からの参加は許可されない。

予算							
プロジェクトごとの年間予算	年間最高 6,000 ポンド						
助成により支払われる経費	予算には、旅費や生活手当が申請可能である。6,000 ポンドの限度額のうち、英国の代表者は、年間最高 1,000 ポンドまで、研究費（コンピュータハードウェアを除く）として計上することができる。 研究費は、研究面に関連するいかなる資材にも利用できる。これには、海外協力者の英国訪問・滞在のための査証申請費や警察登録費、郵便代、印刷代、書籍、試薬、コンピュータソフトウェア、文具、フィールドワークの費用、動物・植物のライセンス料なども含まれる。 ただし、ベンチフィーや学会参加費、学部諸経費、医療保険、手荷物追加料金、扶養家族の同伴に付随する費用、給与の一部などの支給はない。 また、当初の申請書や最新の経過報告書で予定されていない訪問、さらには英国および助成が承認された国の 2 カ国以外への訪問には助成金の使用は許可されない。 また、人事や研究機関、研究提案、費用、その他プロジェクト助成の合意の基本をなす側面に変更がある場合は、王立協会に相談をしなければならない。これに従わない場合は、助成が取り消される場合もある。 経費分担協定を締結している国の場合、計画は以下のようになっている。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>英国王立協会</th><th>パートナー国の組織</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>英国グループの国際旅行経費</td><td>外国グループの国際旅行経費</td></tr> <tr> <td>外国グループの英国における生活手当</td><td>英国グループの生活手当</td></tr> </tbody> </table> その他の研究経費は英国内の他の助成金で賄う必要がある（たとえば欧州委員会や EPSRC などの英国研究協議会の 1 つからで、通常の「英国研究助成金」として）。	英国王立協会	パートナー国の組織	英国グループの国際旅行経費	外国グループの国際旅行経費	外国グループの英国における生活手当	英国グループの生活手当
英国王立協会	パートナー国の組織						
英国グループの国際旅行経費	外国グループの国際旅行経費						
外国グループの英国における生活手当	英国グループの生活手当						
プログラムの総額予算	未発表						
プログラム開始日からの助成金総額の展開	未発表 王立協会は現在このプログラムの評価を行っている最中であるが、その結果はまだ報告されていない。						

プログラム管理	
申請手順	英国の科学者が申請書を提出する責任がある。海外の科学者から直接提出された申請は受理されない。 費用分担協定を締結している国では、同様の申請の提出締め切りは以下のものである（ただしパートナー国での締め切りは必ずしも王立協会のものとは一致しないので注意が必要）。 インド（BCI） 12月15日および6月15日 中国（NSFC） 9月15日 台湾（NSC） 3月15日 スペイン（CSIC） 3月15日および9月15日 フランス（CNRS） 3月15日 アイルランド（RIA） 9月15日 審査の結果は、締め切り日から12週間後、あるいはパートナー国で推薦の受け入れが確認されてから（パートナー組織が使用された場合）発表される。 この計画への申請は、英国王立協会の e-GAP システムを通してオンラインでのみ提出可能である。
選考方法	審査において主として考慮されるものを以下に示す。 ● 英国および海外の科学者の研究歴 ● 研究提案の分野における参加科学者および機関の持つ強み ● 協力体制から得られる相互利益 ● 研究提案の長所 ● 英国の科学基盤への寄与の可能性 申請書の審査は、王立協会により選出された数名の専門家により行われる。
研究活動の評価と調査	この用紙は、プロジェクトの経過報告として、また次年度に予算が下りるように、毎年記入する必要がある。助成付与の条件に記載されているように、プロジェクトの最終年にも同一の用紙が使用される。 これらの報告書は、王立協会内で検討される。
知的財産	知的財産権（IPR）に関しては、通常助成金を受けている研究者が属する機関の規則・規定に従う。しかし、助成金受領者は、産業界または商業界のスポンサーとの取り決めや契約において、著作権などの知的財産権が第三者（つまり助成金受領者、ホスト機関、王立協会の三者以外）に譲渡される場

	合は、王立協会に相談し、許可を得る必要がある。 特許申請手続きに付随する諸経費は、助成金の対象外となっている。
助成延長	延長は、特別の事情があり、助成金の追加が必要でない場合にのみ許可される可能性がある。延長が必要な場合は、事前に王立協会より許可を受ける必要がある。
その他の関連情報	
—	
コンタクト先	
英国王立協会 6-9 Carlton House Terrace London SW1Y 5AG 電話： +44 (0)20 7451 2500 ファックス： +44 (0)20 7930 2170	Ariane Dowman International Officer, Grants Section 電話： +44 (0)20 7451 2555 ファックス： +44 (0)20 7451 2543 ウェブサイト： http://www.royalsoc.ac.uk
参考文献	
ウェブサイト： http://www.royalsoc.ac.uk/funding.asp?id=2344	
International Joint Project conditions of award (Adobe PDF ファイル) http://www.royalsoc.ac.uk/trackdoc.asp?id=582&pId=2344	
International Joint Project Scheme Notes (Adobe PDF ファイル) http://www.royalsoc.ac.uk/trackdoc.asp?id=589&pId=2344	
International Joint Project Evaluation Report (Adobe PDF ファイル) http://www.royalsoc.ac.uk/trackdoc.asp?id=1169&pId=2344	

1.2. EPSRC (英国)

プログラム名： Standard Research Grants / INTERACT

助成機関： EPSRC - 工学物理科学研究協議会 (英国)

目的

EPSRC は、英国における科学および工学の基礎の優秀性を維持することに主眼を置いた国家機関である。しかしながら、EPSRC は英国の科学にとって重要で利益のある国際交流もサポートする。

EPSRC では、さまざまな助成金が提案されている。国際協力の申請は、以下の方法で随時可能である。

- 英国で実施される研究をサポートするための助成金 (国際協力の費用を含む) STANDARD RESEARCH GRANTS (Responsive Mode Grants または Targeted Mode)
- 協力体制を促進または開始するための助成金： OVERSEAS TRAVEL GRANTS、BILATERAL RESEARCH WORKSHOP、NETWORKS
- 外国からの研究員がパートナーとして長期滞在することによりその知識の利益を享受するための助成金： VISITING FELLOW

EPSRC では、日本およびインド、中国との協力の場合、INTERACT と呼ばれる計画があり、毎年英国とこれらの国々の研究者による新たな共同研究を奨励している。

ここでは、EPSRC で唯一研究費も含まれる助成金である Standard Research Grants についてのみ説明する。

EPSRC の助成金の特徴の 1 つは、協力体制を組める外国や外国の研究所に関する制限が一切存在しないことである。英国の研究者に、どのような国からでも自由にパートナーを選ばせる (英国の研究者自身が協力を相応しい相手を一番よく知っているという確信から) というのが EPSRC のポリシーである。

EPSRC の STANDARD RESEARCH GRANTS のもうひとつの特徴は、「responsive mode」と呼ばれる柔軟性であり、これには申請時期に決まった締め切りが一切なく、研究分野に関しても (工学および物理化学の領域内なら) 一切制限がない。同分野の専門家の独立審査委員会により評価される研究の質が、研究提案の主要な評価基準となっている。

現在 EPSRC には NEDO グラントに匹敵するプログラムはないが、エドワード・クラーク博士によると、共同助成を念頭においた新しい共同研究プログラムを開発する計画も思案中であるという。しかし、EPSRC は、第 2 の補助的な助成機関になることは避けたいと望んでおり、「非常に柔軟な構造」を持つという特徴を保持し、無駄な官僚主義を回避したいと希望している。

主な特徴	
研究分野	研究分野は、EPSRC の領域である工学および物理化学に関連するものであれば、基本的に制限はない。研究分野には以下のようなものが含まれる。 4 つの基本分野： 計算の基礎、数学の基礎、基礎科学、工学研究の基礎 - ナノ技術やエネルギー、気候変化などの問題を取り扱う関連分野
研究段階	EPSRC は、学術研究および学界の研究者のみをサポートしている。
受領者および資格基準	英国のすべての大学および同様の研究機関。外国のパートナーに関しては、科学レベルでパートナーが知名度のある外国学術機関である、という以外には特定の基準はない。 機関の資格 英国のすべての大学および同様の研究機関は、研究助成金の応募資格がある。 研究者の資格 研究責任者は、通常、有資格の研究機関における常用雇用者でなくてはならない。任期付きの雇用者の場合、ホストとなる研究機関がその個人に（常用雇用者の場合と同様）必要なサポートをすべて付与する用意があり、その研究者の EPSRC に対する義務と他の機関または雇用主に対する義務との間に利益相反がないという条件のもとで、資格が与えら得る場合がある。任期付きの雇用者の契約期間は、提案された研究プロジェクトの期間に従い、延長されなければならない。 外国のパートナーの資格 知名度のある外国学術機関（FAI）であれば、特に基準はなし。
期間	通常は 36 カ月。ただし、特に決まった期間はない。なかには、5 年以上にわたる助成もある。
協力体制	STANDARD RESEARCH GRANTS の目的は、英国で研究を実施する費用、および国際協力に付随する費用（生活費、旅費、特別手当など）を援助することである。EPSRC では、英国の研究者がそのパートナーの英国における経費を負担し、逆に外国のパートナーが英国の研究者のその国の研究所における費用を負担するという形式を奨励している。EPSRC は、訪英する研究者の給与は負担しない。 外国のパートナーがプロジェクトで長期滞在する場合は、通

	常「VISITING FELLOW」計画に申請するのがよい。
民間企業の参加	なし
予算	
プロジェクトごとの年間予算	Standard Research Grant にはその規模に関して制限がないため（英国の研究プロジェクトまたは国際協力を含むプロジェクトに対し）、「平均」予算額を示すのは非常に困難である。助成金の最小額は数千ポンド、最大額は 4800 万ポンド（98 億円）弱であった。 しかし、3 年間の研究プロジェクトに対する予算は、およそ 10 万ポンド（2,050 万円）から 30 万ポンド（6,150 万円）の間である。
助成により支払われる経費	2005 年 9 月 1 日以降に提出された研究助成申請は、すべて全経済コスト（fEC）を基本として見積もられる。助成金が付与された場合、研究協議会は fEC の 80%の資金を支給する。助成受領機関は、fEC から付与されない部分のプロジェクト予算を、他の資金源から調達する必要がある。EPSRC は国家機関であるため、英国外における研究経費はサポートできない。 しかし、EPSRC とドイツ学術振興会（DFG）の間では、研究者の可動性とネットワーク化を促進する特別な協定がある。研究責任者がドイツにある大学の教授職に移る場合でも、助成金をそのドイツの大学に移すことが可能である。英国内での移動と同様に、この場合、元の大学と新しい大学、および EPSRC からの書面による合意が必要となる。DFG はドイツの大学から英国の大学に研究者が移る場合にも同様の措置を行っている。
プログラムの総額予算	Responsive mode の予算は、2004-2005 年に約 1 億 9,000 万ポンド（およそ 390 億円）であった（英国の研究プロジェクトまたは国際協力を含むプロジェクトに限る）。
プログラム開始日からの助成金総額の展開	EPSRC は、2005 年 1 月 1 日の時点で 38 カ国との 539 の共同研究をサポートしていた。また、47 の Overseas Travel Grants と 300 の Visiting Fellows に助成を行った。中国、インド、日本からの新たな共同研究を開発することを目的とした 2 度目の INTERACT の公募では、52 の研究提案が提出され、そのうち 15 のプロジェクトに助成金が提供された。

プログラム管理	
申請手順	Responsive Mode 資金 (STANDARD RESEARCH GRANT) : 提案書は、研究協議会の共同研究電子提出 (Je-S) システム (www.rcuk.ac.uk/je-s/) を利用して、随時提出が可能。 統計を見ると、これまで (国際協力のあるものとなないものを合わせて) 申請書類の約 3 割が助成を受けている。
選考方法	EPSRC は、同分野の専門家による査読により、研究提案や奨学金申請の評価、さらに競争率が高い場合は、研究提案の優勢順位付けを行う。このプロセスには通常、審査と優先順位付けの 2 つの段階がある。EPSRC は、審査委員会および優先順位付け委員会のメンバーを、研究コミュニティにより推薦された査読者の団体から選出している。この団体は、約 4,000 名の専門家からなる。
研究活動の評価と調査	助成を受けた研究者は、投資の結果を評価するために、助成機関の終了時に最終報告書を提出しなければならない。この報告書は、同分野の専門家により査読され、評価される。中間報告書は必要ない。

知的財産	EPSRC は、助成を行っている研究から発生する知的財産権に関し何ら主張せず、その責任を助成を受けている機関に委ねている。EPSRC は、知的財産の識別、所有、管理に関し何ら規定を設けず、これらをそれぞれ個々の状況を反映するべきものであるとしている。しかし、EPSRC は、各大学が適切なメカニズム、特に知的財産の生成者がその開拓から適切な利益を享受することを保証するためのメカニズムを持っているべきであると考えている。共同研究の場合、EPSRC は、プロジェクトの最初に共同協定を結ぶよう指導している。
助成延長	いったんプロジェクトが開始されると、完了まで途切れることなく継続することが期待されている。しかし、中断や遅延が回避不可能な場合は、最高 6 カ月までこのような問題に対処するため延長が許可されることがある。
その他の関連情報	
英国においては、DTI（通産省）が前競争的な研究をサポートするため、そのサポートのほとんどが民間企業に向けられている。一方、（EPSRC の元となる）英国の研究協議会は、学術研究のみを対象としている。 EPSRC 助成は、通常、以下の順に評価が行われる。 ● 資金の使用法およびその英国における研究に対する利益に関し英国政府にフィードバックを行う ● 科学の質の基準を保証する ● 科学分野を評価し、可能であれば新しい戦略計画を立てる	
コンタクト先	
EPSRC The Engineering and Physical Sciences Research Council, Polaris House, North Star Avenue, Swindon SN2 1ET	Dr. Edward Clarke International Programmes/Public Engagement EPSRC 電話： +44 1793 444 438 ファックス： +44 1793 444 005

References

EPSRC の研究の優先順位と機会

<http://www.epsrc.ac.uk/CMSWeb/Downloads/Publications/Other/ResearchPrioritiesAndOpportunities.doc>

知的財産

<http://www.epsrc.ac.uk/CMSWeb/Downloads/Publications/Other/IntellectualPropertyPDF.pdf>

国際協力

<http://www.epsrc.ac.uk/CMSWeb/Downloads/Publications/Spotlight/SpotlightWinter2003.pdf>

1.3. ESRC (英国)

プログラム名： International Collaborative Grants / Standard Grants 助成機関： 経済社会研究協議会、ESRC (英国)	
目的 経済社会研究協議会 (ESRC) は、社会・経済問題に関する研究および研修を助成する。ESRCは数カ国の研究助成機関と二国間協定を結んでいる (現在のところ、オーストラリア、オーストリア、フィンランド、ドイツ、アイスランド、アイルランド、オランダ、スウェーデン)。ESRCが外国の機関とこのような協定を提携しているのは、ただ単に英国の研究者が他国の研究者と共同研究をする際の不必要な障害を取り除くためである。この計画では、共同研究プロジェクトは、両国の共同資金によりサポートされるが、それぞれの国は自国の研究助成計画を利用する¹。 協定では、Responsive Mode の研究助成のプロセスが存在していることを前提としている。つまり、パートナー機関は、研究者が選択したテーマで提示した研究提案書を受け、その査読を行う。この協定は、応募プロセスや助成決定手順の変更を必要とするものでなく、ただ単に二カ国間での共同提案が受諾された際に両機関が相互に連絡をとり、同一の査読委員会を設定し、助成金付与の決定が下される前に自国の国家助成機関に示す提言を調整することに合意するものである。助成の決定は、査読審査後パートナーと討議をした内容をもとに、各機関がそれぞれ独自行う。 各国との協定の中には、「70%規定」を含むものもある。この規定によると、2つの関連諸国のうちどちらか一方の国が 70%もしくはそれ以上の共同研究費用を負担する場合、関連機関は共同研究提案を通常为国家助成に対する提案として扱い、助成が承認された場合、この機関が共同研究費用を全額負担するものとする。	
主な特徴	
研究分野	経済・社会科学
研究段階	戦略的で応用的な基礎研究
受領者および資格基準	英国側では、英国の大学、高等教育のカレッジ、ESRC により承認された独立研究機関
期間	Responsive-Mode の助成は、通常 12 カ月から 60 カ月であるが、実際は 24 カ月から 36 カ月がほとんど。 Standard Grants に対しては、ESRC に中間報告書を提出する必要はない。資金は、プロジェクトの全期間に向けた最高額

¹ ESRC 側は、Research Grants 計画 (Small、または First、Standard) を利用する。ここでは、Standard Grant のみを記述するにとどまる。Small Grant および First Grant に関する情報は、次のウェブページを参照のこと：

http://www.esrcsocietytoday.ac.uk/ESRCInfoCentre/Images/res_fund_guide2005_1_tcm6-9744.pdf

	として固定されている。
協力体制	Standard Grants 計画が ESRC 側で選択された場合、適度なフィールドワーク費や予備研究、予備実験から大規模な調査研究にいたるまで、幅広い研究プロジェクトのサポートが可能である。
民間企業の参加	ESRC は、民間企業など他の資金源からの共同助成を歓迎しているが、（調査会社など、研究に必要なサービスを提供する下請け業者として以外は）民間企業のパートナーに対する助成は提供していない。
予算	
プロジェクトごとの年間予算	各プロジェクトの年間予算は、プロジェクトにより異なる。 Standard Grant では、全予算は、100%の全経済コストで、10万ポンド（およそ 2,000 万円）から 150 万ポンド（およそ 3 億 600 万円）まで見られる。
助成により支払われる経費	英国側では、ESRC の Standard Grant を、応募者や研究助手、海外コンサルタントの給与、旅費、機材、その他研究に必要な諸経費にあてがうことができる。またフィールドワークは、世界中どこで行ってもよい。これらの助成金は研究プロジェクト用であるため、交流訪問などはサポートされない。プロジェクトは、小規模な予備研究から一連の実験、大規模な比較調査にいたるまでさまざまである。旅費は、研究プロジェクトで必要があると証明できれば、複数認められる。
プログラムの総額予算	未発表
プログラム開始日からの助成金総額の展開	助成予算は、将来のインフレ状況に対応するため、助成開始時にすべての概略が索引に載せられる。決定された最高額は、プロジェクト期間中固定される。

プログラム管理	
申請手順	協定はすべて Response-Mode の研究提案に関するものである。基本的には、両国の研究者がそれぞれの助成機関に同時に研究提案書を提出することが前提となっている。（協定には決まった締め切り日があるものも、随時申請が可能なものもある。）各提案書には二カ国間共同研究提案であることが明記され、両機関は互いに査読や決定のプロセスについて連絡を取り合う。助成の決定は、査読審査後パートナーと討議をした内容をもとに、各機関がそれぞれ独自行う。 協定は、まず以下の 8 カ国の助成機関と締結された。 オーストラリア：The Australian Research Council (ARC) – オーストラリア研究会議 オーストリア：Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF) – オーストリア科学財団 フィンランド：The Academy of Finland – フィンランドアカデミー ドイツ：Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) – ドイツ学術振興会 アイスランド：Icelandic Centre for Research (RANNIS) – アイスランド研究センター アイルランド：Irish Research Council for Humanities and Social Sciences (IRCHSS) – アイルランド人文・社会科学研究会議 オランダ：Nederlands Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) – オランダ科学研究機構 スウェーデン：Vetenskapsrådet (VR) – スウェーデン研究評議会
選考方法	ESRC 側では、Standard Grants に申請された研究提案に対し、同分野の専門家により全面的な査読が行われる。 助成は、科学面での優秀性にのみに基づいて決定される。協力体制の形式には一切制約がない。

研究活動の評価と調査	プロジェクト終了後、英国側では ESRC に最終報告書を提出しなければならない。 この最終報告書は、研究プロジェクトの総括的な記録となるもので、以下の内容が盛り込まなければならない。 ● プロジェクトの詳細 ● 研究実施の詳細および関連データセットと結果の提出 ● 非技術者のための研究要旨（1,000 語） ● 研究活動と結果の完全な報告（5,000 語） ● 審査を受け出版を推薦された、最大 2 報の研究成果報告（ただし、研究者が学会誌などに論文を投稿しない場合も、ペナルティーが科されることはない）。 評価完了後、最終報告書は英国文献提供センターに公文書として保管される。
知的財産	知的財産権は、研究助成金が交付された機関により管理される。（研究助成は ESRC と大学/研究機関の間の契約であり、個人の研究者との契約ではない。） 商業的価値の高い結果については、研究者およびその所属機関は知的財産権の問題を明確にする必要がある。ESRC は知的財産権による収入から助成金の返還を要求する権利を留保するが、これは実際にはまずないことである。 共同研究助成で知的財産権に対する対策が特別にとられたことは未だかつてない。通常 ESRC の規定では、知的財産権は助成受領機関に帰属するが、研究成果により大きな金銭的利益を得た場合は ESRC は研究費の返還を要求する権利を有するという前提がある。
助成延長	特定のケースのみ（たとえば、出産休暇など）。

その他の関連情報

ESRC は王立憲章により設立された独立機関であるが、その予算のほとんどを英国政府の科学技術庁より受けている。その予算は 1 億ポンドを超え、全英の学術機関や政策研究機関で 2,500 人以上の研究者を助成している。また、2,000 人を超える大学院生もサポートしている。

コンタクト先

ESRC Economic and Social research Council Polaris House, North Star Avenue, Swindon SN2 UK	Chris Godwin Council's Associate Director for International Strategy, 電話 : +44(0)1793 413 055 ファックス : +44 (0)1793 413001 Christopher.Godwin@esrc.ac.uk
--	---

参考文献

ESRC のウェブサイト、国際助成の機会
<http://www.esrcsocietytoday.ac.uk/ESRCInfoCentre/opportunities/international/>

ESRC、助成ガイド
http://www.esrcsocietytoday.ac.uk/ESRCInfoCentre/Images/Research%20Funding%20Guide%202005_tcm6-9734.pdf

国	締め切り日	70%規定	対象となる ESRC 計画		
			First Grant	Small Grant	Standard Grant
オーストラリア	X	-	-	X	-
オーストリア			X	X	X
フィンランド	X	-	X	X	X
ドイツ	-	X	X	X	X
アイスランド	X	X	X	X	X
アイルランド	-	X	X	X	X
オランダ	-	X	X	X	X
スウェーデン	X	X	X	X	X

表 3: ESRC と諸外国の間の二国間協定

1.4. 外務省（フランス）

プログラム名： IAP (Integrated Action Programme)																					
助成機関： 仏外務省－MFA (フランス)：																					
目的																					
Integrated Action Programmes (IAP) は、研究者の流動と科学的協力体制をサポートする二カ国間プログラムである。IAP は、2 つの研究チーム (フランスの 1 チーム、外国の 1 チーム) により共同で開発された研究プロジェクトを助成している。各チームが自国で審査を受けた後、プロジェクトは仏外務省とその外国のパートナーによる共同資金を受け、管理は仏大使館が受け持つ。IAP は予算が限られているため、チームの流動性 (旅費および宿泊費) に必要な「一般助成金対象外経費」のみを助成し、研究経費はサポートしていない。 IAP の使命のひとつは、フランスの研究チームが、海外にある世界でもトップクラスの研究所との共同研究の経歴を開発し維持するための柔軟な手段を提供することである。 日本では、IAP は SAKURA と呼ばれており、日本学術振興会 (JSPS) により運営されている。																					
主な特徴																					
研究分野	人文科学、社会科学を含む全ての科学分野。 2005 年に開始されたプロジェクトにおいては、内訳は以下のようであった。 <table><tr><td>生物学、医学、ヘルス関連</td><td>20.8%</td><td>化学</td><td>13.6%</td></tr><tr><td>物理学</td><td>13.4%</td><td>工学</td><td>13.3%</td></tr><tr><td>IT 科学</td><td>11.5%</td><td>地球科学</td><td>7.9%</td></tr><tr><td>農学</td><td>6.2%</td><td>人文科学</td><td>5.5%</td></tr><tr><td>数学</td><td>5%</td><td>経済学</td><td>2.8%</td></tr></table>	生物学、医学、ヘルス関連	20.8%	化学	13.6%	物理学	13.4%	工学	13.3%	IT 科学	11.5%	地球科学	7.9%	農学	6.2%	人文科学	5.5%	数学	5%	経済学	2.8%
生物学、医学、ヘルス関連	20.8%	化学	13.6%																		
物理学	13.4%	工学	13.3%																		
IT 科学	11.5%	地球科学	7.9%																		
農学	6.2%	人文科学	5.5%																		
数学	5%	経済学	2.8%																		
研究段階	科学研究および技術研究 産業利用のための技術研究よりも科学研究や基礎研究を助成する傾向が見られる。																				
受領者および資格基準	2 つの研究チーム：研究チームのうち 1 つはフランス、もう一方はパートナー国とする IAP は、公共および民間の研究機関 (高等教育機関、センター、研究所) を対象としている。 通常、若手の研究者、特にプロジェクト代表者としての参加が優先される。しかし、パートナー国では、国によりかなり大きな差異が見られる。オランダは、IAP により多くの若手研究者がサポートされている国の 1 つである。																				

期間	1年または2年（アジアやマグレブ諸国との共同研究では3年の場合もある）
協力体制	フランスとパートナー国との間の（双方向の）研究者の行き来を短期でサポートする。
民間企業の参加	理論的には民間の研究所も有資格であるが、実際はほとんどの研究提案が公共の研究所や学術機関から申請されている。

予算	
プロジェクトごとの年間予算	予算は、通常、各チームが年に 2 度行われる 10 日間ほどのパートナー国訪問を可能にする額となる。 たとえば、日本の助成金は、日本の研究者がフランスに滞在するための旅費と健康保険を年間 2 度、合計 1 カ月を超えないものとして付与される。 フランス側でも同様の助成金がフランスの研究者が日本に行くために交付される。この期間、1 日につき 280 ユーロ相当の生活手当も支給される。助成金は最高額であり、たとえば、フランスの研究者がより安価な航空会社を見つけることができれば、年間 2 度でなく 3 度日本を訪れてもかまわない。 IAP 助成金の平均額は、フランス側では、欧州諸国との共同研究の場合、およそ 2,500 ユーロ、それ以外の遠方諸国とはおよそ 5,000 ユーロとなっている。
助成により支払われる経費	割当額は、プロジェクトの「国際協力の一般助成金対象外経費」、つまり統合活動に従事している研究者の流動に使用されることを意図している。共同プロジェクトの実施に必要なその他の資金は、研究所独自の手段または他の資金源（たとえば欧州委員会）より入手しなければならない。 各国では通常旅費や生活費、保険などを自国の研究員に付与している。
プログラムの総額予算	最初の IAP プログラムは、1976 年にスペインで開始された。1993 年から 2002 年の間に、外務省と研究省は、欧州連合およびノルウェーとの IAP の 3,264 の共同プログラムに対し、およそ 1,500 万ユーロを付与した。これら 2 省が共同で交付した年間予算は、1993 年に 132 万 7 千ユーロ¹（1 億 8840 万円）であったのが、2002 年には 161 万 5 千ユーロ（2 億 2930 万円）まで増加し、22% 増を示している。[IAP Europe, Evaluation] 日本との SAKURA プログラムは、2003 年に開始された。2006 年には、SAKURA プログラムは、101 の科学的に優れたレベルの研究提案の中から 16 の新プロジェクト（前年は 20 プロジェクト）を助成した。
プログラム開始日からの助成金総額の展開	欧州諸国またはノルウェーとの IAP のプロジェクトごとの平均年間予算は、プログラムと時期により差があるが、1,000 ユーロから 3,500 ユーロ（142,000 円から 497,000 円）の間である。プロジェクトごとの平均割当額は確実に増加してお

¹ 1 ユーロ = 141.99 円

	り、1994 年に 2,000 ユーロ (284,000 円) であったものが、2002 年には 2,685 ユーロ (381,000 円) になっている [IAP Europe, Evaluation]。 SAKURA プログラムについては、2003 年に開始されたばかりなので、欧州諸国との IAP のようには、まだ評価を受けていない。プログラムの評価は、通常、開始から 10 年から 15 年後に実施される。
--	---

プログラム管理	
申請手順	SAKURA プログラムでは、双方の申請を 9 月中に完了する必要がある。結果は、翌年 1 月 1 日よりプロジェクトが開始可能となるよう、12 月に通知される。 IAP は、共同体制が、プログラム管理者からではなく研究者主導で起こされる、いわゆるボトムアップのプログラムと考えられる。
選考方法	資格基準を満たしているかの確認後、各パートナー国の機関が研究提案に対する評価を行う。この評価は、フランスでは教育研究省の MSTP 部（Scientific, Technical and Teaching Mission）に委託される。 科学的優越性以外に、以下のような項目が評価基準とされる。 ・ フランスチームのプロジェクト実行能力 ・ 研究に必要な基幹施設がフランスで整っているか ・ 両チーム間における協力体制が新しく構築されたものであるかどうか ・ フランスチームがその特定の海外パートナーと共同作業を行っていく必要があるかどうか ・ チーム間での補完性 ・ 相互的な能力の転移性 ・ 科学面あるいは産業面での利益の見通しがあるかどうか ・ 流動的な過程にある PhD の学生や若手研究者の参加（若手研究者は特にプロジェクト代表者となることが奨励される）
研究活動の評価と調査	1 年後の中間報告書において資金の使用状況の評価することにより、残りの年の助成額が決定される。 助成終了時に、最終報告書の提出が要求される。 SAKURA プログラムでは、日本チームはフランスを訪問するごとに、派遣報告書を JSPS に提出しなければならない。 またフランスチームは、日本を訪問するごとに、東京にあるフランス大使館に派遣報告書を提出する義務がある。
知的財産	知的財産の問題は、研究結果の普及に関連するリスクの可能性（違反など）を評価するため、研究提案の選考中に考慮される。

	いったん選考されると、プロジェクトの知的財産面は、助成を受ける機関の管理下となる。 知的財産権の違反は、すでに IAP のいくつかのプロジェクトで問題となっている。
助成延長	1 年間の延長が可能ではあるが、非常に制限が多い。
その他の関連情報	
毎年 57 の海外パートナーと共同で 61 の IAP プログラムが実施され、2,000 を超える統合活動が行われている。このうち、1,000 の統合活動が欧州諸国との共同である。これによりフランスおよび外国の研究者が互いに 10,000 を超える訪問を行っている。 プロジェクトの 8 割が査読審査のある学術誌に 1 報以上の論文を出版している。IAP プロジェクトの 2 割は、欧州委員会の研究フレームワークプログラムによりサポートされる共同研究につながっている。 欧州諸国と共同で行われた IAP の評価では、これらの助成金が、民間契約や国際プロジェクトの形で追加資金契約を調達することが多いチームによって利用されていることが示されている。それゆえ、IAP の資金は、研究者の流動をサポートするための「補助的資金」の役割を果たしていると言える。 現在、主として東アジア諸国を対象とした新しい IAP が考案されている。	
コンタクト先	
Ministère des Affaires Etrangères Direction Générale de la Coopération Internationale et du Développement 244 boulevard Saint-Germain 75303 Paris 07 SP - France	Mr. Michel-Louis Pasquier Sous-direction de la Coopération Scientifique Chef du Bureau des échanges scientifiques internationaux 電話 : +33/ (0)1 43 17 90 43 ファックス : +33/ (0)1 43 17 89 37 電子メール : michel-louis.pasquier@diplomatie.gouv.fr
参考文献	
EGIDE ウェブサイト : IAP および同様の統合プログラム http://www.egide.asso.fr/fr/programmes/pai/	
IAP ヨーロッパ、欧州における二国間研究プログラム（欧州諸国およびノルウェーとの IAP の遡及評価、1990/2000）（フランス語）、最終報告書 CD-ROM : IAP_evaluation.pdf	
IAP 申請書の例（フランス語） CD-ROM : IAP_AF.pdf	

1.5. DFGードイツ学術振興会（ドイツ）

プログラム名： 共同研究センター^{1/} Transregio

助成機関： DFGードイツ学術振興会（ドイツ）

目的

ドイツ学術振興会（DFG、Deutsche Forschungsgemeinschaft）は、ドイツの大学および公設研究機関における研究を促進する、中心的な独立研究助成機関である。

DFG は、さまざまな計画を通じ、科学分野での国際共同研究を奨励している。

DFGの助成計画のうち、国際協力をサポートする方法として最も柔軟なものは、INDIVIDUAL GRANTS（研修助成、客員研究員）、INDIVIDUAL PROJECTS GRANTS（ドイツの研究者のプロジェクトの 1 つをサポートするもの²⁾）。BILATERAL PROJECTS AND PROJECT PREPARATION（二国間でのシンポジウムやセミナー、準備訪問、協力訪問）である。上記のうち 3 つめの計画は、欧州およびその他の外国における 50 を超えるパートナー機関とDFGが結んだ協定の範囲内で助成金の一部が提供されるものである³⁾。このような協定がまだ提携されていない国との間でも、補完的な助成が必要分その外国の研究機関から支給される限り、助成が交付される可能性がある。

単一プロジェクトに集中して助成するこれらの計画と平行して、DFG は共同研究センター（SONDERFORSCHUNGBEREICH、SFB）も援助している。この場合、助成はドイツの大学の一部の機関に限られ、通常約 20 の研究プロジェクトがサポートされる。この計画の目的は、特定の科学分野における卓越した研究拠点を開発し、大学とその他の機関の間での学際的協力を奨励することにある。DFG はまたこれらの共同研究センターに国際協力への参加も奨励している。これら 20 のプロジェクトの中には国際協力を含むものもあり、国際通信にかかる経費（旅費や会議など）が DFG により助成されている。

国際共同研究をサポートするもう 1 つの可能性として、「共同研究センター/TRANSREGIO」と呼ばれるものがあり、これは NEDO グラントと共通したコンセプトに基づくものである。この新しい助成計画は 1999 年に創設され、（ドイツの）1 拠点に限定されていた従来の共同研究センターの形とは異なり、共同研究センター/TRANSREGIO はいくつかの（普通は 2、3 の）拠点があることを特徴としている。各パートナーの同一研究目標に対する貢献は、不可欠で補完的かつ相乗的なものでなければならない。

共同研究センター/TRANSREGIOの助成のほとんどは、未だドイツの 2、3 の大学が特定の研究分野で共同研究をするものに限られており⁴⁾、ドイツ研究会議

¹ ドイツ語では、Sonderforschungsbereich

² 研究助成は、スタッフや科学機材、消耗品、旅費、その他研究プロジェクトに必要な事物に使用が可能である。

³ 日本学術振興会と DFG とが署名した覚書の枠組において、ドイツで 68 名、日本で 18 名の科学者が互いのパートナー国で開催された科学学会に参加することを目的として資金が付与された。

⁴ たとえば、キールとデュッセルドルフ、ミュンヘンの大学による SFB/TR1、「内部共生：原核生物から真核生物の起源まで」など

(Wissenschaftstrat) は、この新しい助成計画を利用し高度な国際協力をサポートするよう奨励している¹。外国の研究機関との協力のために共同研究センター/TRANSREGIOを活用するにあたり、重要な条件の1つに、共同研究プロジェクトへの共同助成を保証する目的でDFGがパートナー国の科学機関との協定に署名するというものがある。この協定は、国により多少内容が異なる場合がある。

ここでは、2004年7月に中国国家自然科学基金委員会(NSFC)と署名された協定に基づき、中国における共同研究センター/TRANSREGIOを例にとり一定の詳細に触れるにとどまる。

主な特徴

研究分野	DFG は科学および人文学のすべての領域において、研究プロジェクト助成、または研究者の協力促進という形で寄与している。助成はすべての分野で可能で、特定の研究分野が優先されることはない。 ただし、中国 NSFC との協定においては、研究分野は自然科学と限定されている。
研究段階	基礎研究および応用研究
受領者および資格基準	中国 NSFC との協定の場合、中国とドイツに各 1 カ所の主要拠点という限られた研究機関に所属する研究者グループ。
期間	助成期間は 4 年間 ² 。ただし、2 度まで延長が可能（最長 12 年間）。
協力体制	両国からの科学者が学際的な共同研究を行うための基盤。両国のパートナーは、その専門知識を合わせ、共通の研究テーマについて同意し、国際的に通用するレベルでの大がかりな長期研究を実施するための共通研究目標を特定し、学際的な協力を促進し、さらに若手の研究者を育て上げることが可能となる。
民間企業の参加	参加が許されているが、研究責任者は大学（または同様の研究機関）でなければならない。

¹ たとえば、コンスタンツ大学(ドイツ)とチューリッヒ大学(スイス)による SFB/TR11、「膜タンパク質の構造と機能」など

² 最初の共同研究センターでは最初のモジュール期間は 3 年間であったが、最近それが 4 年間に延長された。

予算	
プロジェクトごとの年間予算	前もって規定されていない。 ここでは、国際共同研究センター/TRANSREGIO の年間予算の例を挙げるが、別のプロジェクトでは、研究の種類や協力体制により予算が異なる。 コンスタンツ大学とチューリッヒ大学の共同研究センター/TRANSREGIO の場合、年間予算は、スイス側では 91 万 2,400 スイスフラン（およそ 8,180 万円）で、3 年間の合計額が、273 万 7,200 スイスフラン（およそ 2 億 4,540 万円）であった。ドイツ側では、2003 年から 2006 年にわたりコンスタンツ大学は、合計 177 万 7 千ユーロ（およそ 2 億 5,135 万円）の助成を受けた。これは年間に換算すると、約 60 万ユーロ（およそ 8,380 万円）となる。 研究提案の評価（査読審査による）は共同で行われても、助成の責任は参加研究者の国に別々にあるので、注意が必要である。
助成により支払われる経費	いくつかの研究プロジェクトのスタッフ、機器、研究費
プログラムの予算総額	1999 年から 2001 年の間に、4 つの地域間共同研究センター（全タイプ、国際協力に限らない）が設けられ、460 万ユーロの全体予算で 72 の個別プロジェクトを助成している。
プログラム開始日からの助成金総額の展開	未発表

プログラム管理	
申請手順	研究提案書の準備 DFG およびそのパートナー機関では、共同研究センター/TRANSREGION の実施に関心をもっているドイツおよびそのパートナー国の研究者に対し、計画の早い段階で DFG に連絡をとり、以下のような協力形態を利用して共同研究提案書の準備をするよう奨励している。 • 研究者の交流 • 共同セミナー • 個人共同プロジェクト • 研究提案書作成のための共同ワークショップ 研究提案書の作成 完全な共同提案書は、研究者によりそれぞれの研究機関での規定および手順に基づき作成されなければならない（ドイツの側では、規定および手順は DFG プログラム、共同研究センター/TRANSREGION のものに従う）。提案書には、共同研究計画の詳細、機関の背景情報、参加科学者の個人業績、中国－ドイツ協力体制のレベルと手順に関する提案、必要な助成のレベルを含む必要がある。 研究提案の審査には最長 18 カ月かかる場合もある。
選考方法	選考基準 各パートナーの同一研究目標に対する貢献は、不可欠で補完的かつ相乗的なものでなければならない。同様の科学的関心やその他の協力に対する動機は、十分であるとは認められない。 科学界への貢献についても、テーマの新規性や参加グループの科学的な協力活動の深さや幅広さから成果として現れるものでなくてはならない。 中国 NSFC との協定の場合： 完全な研究提案書は、中国あるいはドイツの主要拠点において、査読者が拠点を訪問するという形で評価・審査される。DFG と NSFC は、共同で国際的な独立査読委員会を設け、拠点訪問を実施する。 共同研究センター/TRANSREGION は、DFG と NSFC が共に採択を決定し、助成開始時期について同意した場合にのみ設立され

	る。
研究活動の評価 と調査	現在の助成期間の最終年に、申請者は次の助成期間に向けた更新提案書を提出するよう奨励される場合がある。更新には、事前研究提案書は必要とされない。
知的財産	DFG とそのパートナー機関は、研究者および機関に対し、この契約のもと助成される研究の結果として生み出される知的財産を、効率よく保護し適切に普及することを保証する合意に達するよう奨励している。
助成延長	2 度の延長を上限とする（各 4 年間）

その他の関連情報	
DFG は 2004 年に国際活動に向け 2,150 万ユーロを割り当てた。これには、海外からの寄付、二国間協力の促進、開発途上国における科学者との共同研究、客員教授の助成、国際科学イベントの企画・実施などが含まれる。	
コンタクト先	
DFG Kennedyallee 40 D-53175 Bonn	Department III: Coordinated Programmes and Infrastructure Collaborative Research Division Collaborative Research Section 5 Dr. Thomas Munker (head of Section 5) 電話 : +49 (0)228 885 2306 電子メール : Thomas.Muenker@dfg.de
参考文献	
地域間共同研究センター/DFG http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/formulare/download/60_02e.pdf	
DFG 研究助成金 http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/formulare/download/1_02e.pdf	
スイス大学学会、年間報告書 (2001)、SONDERBEREICHFORSCHUNG/ TRANSREGIO コンスタンツ大学ーチューリッヒ大学の予算 (フランス語) http://www.cus.ch/SHK/Fr/F_Publika/F_Publika_Jahresbe/RA2001_frz.pdf	
年間報告書、コンスタンツ大学 (ドイツ)、2003 年 http://ftp.uni-konstanz.de/shared/pdf/brosch/Jahresbericht_2003.pdf	
Schwerpunkte des Forschung an den Hochschulen: Stellungnahme zum Programme der Sonderforschungsbereiche (共同研究センターのプログラム評価)、ドイツ科学評議会 (Wissenschaftsrat)、2002 年 (ドイツ語) CD-ROM : DFG_SFB.pdf	
「膜タンパク質の構造と機能」、コンスタンツ大学ーチューリッヒ大学、TR-SFB 11、 http://www.uni-konstanz.de/FuF/TR-SFB11/trafo/project/index.html	

1.6. KNAW - CEP (オランダ)

プログラム名： China Exchange Programme	
助成機関： オランダ王立芸術科学アカデミー (オランダ)	
目的	
オランダ王立芸術科学アカデミー (KNAW) は、科学協力プログラムをいくつか実施している。その 1 つに、China Exchange Programme (CEP) がある。これは 両国に対する相互利益および同等性と互惠を基本に、オランダと中国の間で二カ国間科学協力 (教育および研究) を活性化することを目的としている。 オランダでは、教育文化科学省 (OCW) が政府レベルで正式に同プログラムを代表、プログラム資金の提供を行い、プログラムの実質的な所有者となっている。しかし、OCW は、KNAW に完全な自由裁量の権限と、プログラムの設計や運営、管理の全側面における権限を与えている。中国側では、このプログラムは 4 つの機関により運営されている。設立当初は中国教育部 (MOE) であったが、後に中国科学院 (CAS)、中国社会科学院 (CASS)、中国科学技術部 (MOST) が加わり 4 機関となったものである。	
主な特徴	
研究分野	このプログラムは、社会科学と人文科学を含むすべての科学研究および学術研究の分野における研究提案を広く受け付けている。
研究段階	主として基礎研究および戦略的研究
受領者および資格基準	オランダおよび中国の公設の大学、研究機関、研究所に所属する上級研究員および研究グループ
期間	プロジェクトの助成は 3 年間 (ただし、その後さらに 3 年間の継続が可能)
協力体制	公設の大学または研究機関に属するオランダの上級研究員が、中国で講演または研究を行うための旅費。 中国の上級研究員がオランダで講演または研究を行うための費用への寄与。 共同研究プロジェクトの財政援助。互惠を基本に、オランダ側と中国側で共同出資。
民間企業の参加	適用外

予算	
プロジェクトごとの年間予算	プロジェクトごとの年間助成額は、35,000 ユーロ（およそ 500 万円）を上限とする
助成により支払われる経費	助成金適用範囲：旅費、生活費、共同研究プロジェクトに必要な資材やフィールドワーク費の一部。生活費および旅費は、オランダ側と中国側、相互のマッチンファンドとして同額交付される。 個人交流の助成金は個人ベース、また共同研究の資金はプロジェクトベースで行われる。 プロジェクト年度ごとに資金の年間割り当てがある。しかし、要望があれば 50%の前払いも可能である。最終的な助成額は、年次経過報告書および継続申請書、プロジェクト年度全体の財務諸表が承認された後、使用可能となる。
プログラムの総額予算	年間予算合計：54 万ユーロ（およそ 7,600 万円）
プログラム開始日からの助成金総額の展開	未発表 オランダと中国の科学協力は、1973 年、覚書（MOU）をもとにオランダ教育文化科学省（OCW）と中国教育部（MOE）の間で、学生の交換留学のみを目的として開始された。1980 年、新しい MOU が OCW と MOE の間で署名され、研究者の交流および共同研究プロジェクトへの助成が開始された。同年、OCW は中国科学院（CAS）および中国社会科学院（CASS）と MOU に署名した。さらに 1987 年には、OCW と科学技術部（MOST）の間で新しい MOU が署名された。
プログラム管理	
申請手順	応募申請は一年を通して随時行うことができる 年 3 度（1 月 15 日、5 月 15 日、9 月 15 日）、研究提案の公募がある。 申請用紙は、KNAW のウェブサイトからダウンロードが可能である。 申請書類は、広範な専門知識をもち、そのほとんどが中国との科学共同研究を経験している科学者により構成される KNAW の中国委員会により評価・審査される。委員会は、必要であれば、外部の審査員に助言を求めることもできる。
選考方法	両国における審査の後、推薦が行われ、互いの合意が得られる。 研究プロジェクトは以下の点により評価・審査される。

	- 研究目標が明確に定義され、作業計画で規定されたとおりに研究が設定されていることで、研究提案の科学的内容と水準が明示されていること - 研究パートナーの科学者としての資質 - 両機関が科学的な相互利益を得ていること - プロジェクト提案が実行可能なものであること - 申請者の所属機関が研究活動および研究方針に組み込まれていること
研究活動の評価と調査	共同プロジェクトでは、年次経過報告書、および継続申請書、年次財務諸表の提出が必要である。 個人交流の場合、研究滞在または講演旅行の報告書、財務諸表が要求される。 また、プロジェクトまたは研究滞在に関連する出版物のリストも必要とされる。報告書では以下の内容に触れる必要がある。プロジェクト前年度の報告、共同出版およびその他の科学的成果の一覧、プロジェクト前年度の会計報告、作業計画の更新案、次年度の予算計画。 プロジェクトの継続は、以下を基準に評価される。 - 掲げられた目標に照らし合わせた実際の目標到達度 - 得られた結果（出版、または他の科学的成果） - 更新された作業計画の質および予算、研究継続計画の実行可能性
知的財産	KNAW では、知的財産に関する協定整備を、オランダと中国の申請者自身がその仕様を決定し満足のいくものとするよう、当事者に一任している。KNAW では、各自が所属機関の専門家に相談するよう指導している。 特許申請費用は、助成金ではカバーされない。しかし、申請者がこの目的で追加助成を申請することは可能である。申請は書面にて行われ、KNAW の中国委員会（審査団）により評価がなされる。中国委員会は、一般の助成金では援助が不可能な活動や費用に対しても説得力のある理由が見られれば、ケースバイケースで例外として追加助成を行うことを決定することができる。知的財産権に付随する費用も同様、例外的に考慮されるが、Marisa Bantjes 氏によると現在まで KNAW はそのような申請を一度も受けたことも、また許可したこともないという。
助成延長	3 年間継続できる可能性がある。 最初の 3 年間を超えて申請されるプロジェクトは、すべてま

	ず外部の審査員により評価を受け、その後中国委員会により審査される。
その他の関連情報	
プログラム自体は、5 年ごとに評価される。現在まで、プログラムは研究者らから高い評価を受けていることが示されている。このプログラムは柔軟で、基準も決して高くないため、申請者の受け入れ率も現在まで高かった。予算規模は大きいものではないが、これまで貴重なプロジェクトや交流を長年にわたり多く支えてきた。科学的な質の高い優秀な研究提案は、迅速かつ容易に受け入れられ、比較的管理の煩わしさも少ない形で年間を通して助成が受けられる。	
コンタクト先	
KNAW Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences Department International Relations & Quality Assessment P O Box 19121 1000 GC Amsterdam	Marisa J Bantjes 電話： + 31 20 5510745/783 ファックス： + 31 20 6204941 電子メール： Marisa.Bantjes@bureau.knaw.nl
参考文献	
Scientific Programmes、中国/オランダ http://www.knaw.nl/china/	

1.7. KNAW - PSA (オランダ)

プログラム名： Programme Strategic Scientific Alliances (PSA)	
助成機関： オランダ王立芸術科学アカデミー (オランダ)	
目的	
オランダ王立科学アカデミー (KNAW) は、中国との科学協力プログラムをいくつか実施している。その中のひとつに、2001 年に創設された Programme Strategic Scientific Alliances (PSA) がある。このプログラムの目的は、オランダと中国に相互利益をもたらす、長期にわたる構造的な科学協力の新体制、つまり「戦略的な科学協力」体制を確立することである。 同提携は、情報や知識の相互交流と設備や研究施設、方法、技術の共同使用をさらに促進する、科学研究ネットワーク（学術と産業の連携）の形成に役立つものと期待されている。このため、このプログラムでは専門知識や使用可能な設備を補完し合うことが肝心なのである。参加者には、最先端の研究において提携者間での独自の共同方針を開拓することが期待されている。 オランダでは、教育文化科学省 (OCW) が政府レベルで正式に同プログラムを代表、プログラム資金の提供を行い、プログラムの実質的な所有者となっている。OCW は、KNAW に完全な自由裁量の権限と、プログラムの設計や管理、運営の全側面における権限を与えている。中国側は、中国科学技術部 (MOST) が同プログラムを運営している。	
主な特徴	
研究分野	材料科学、バイオテクノロジー/薬物研究、環境科学
研究段階	基礎研究および戦略的研究
受領者および資格基準	オランダと中国の公設の大学および研究機関
期間	PSA は合計期間が 13 年の 3 段階プログラムである。 15 のプロジェクトで PSA の第 1 段階 (Project Phase と呼ばれる) が始まっている (期間: 3 年)。 この 3 年が終了すると、最初の 15 のプロジェクトから最優秀のもの 5 つが選抜され、続いて第 2 段階 (Programme Phase と呼ばれる) へと入る (期間: 5 年)。 これら 5 つのプロジェクトのうち、1 つか 2 つのみが第 3 段階 (Strategic Alliance Phase と呼ばれる) を実施できる (期間: 5 年)。 各段階の年間予算は全段階を通じて同額であるが、この資金は段階ごとに数が減少していく協力プロジェクト間で分割される。

協力体制	同プログラムにより、オランダと中国の公立大学および公的資金による研究機関が実施する共同出資の研究プロジェクトが支援される。
民間企業の参加	望ましくは資金的またはその他の支援という意味で可能である。
予算	
プロジェクトごとの年間予算	同プログラムにおける現行の Project Phase では、15 のプロジェクトそれぞれに年間で最高 8 万 8,000 ユーロ (1,240 万円) (オランダ側) が出資される。 各段階におけるプログラムの年間予算は同額であるが、この資金は段階ごとに数が減少していく協力プロジェクト間で分割されるため、1 つのプロジェクトに割り当てられる年間予算は第 2 段階、第 3 段階で増額していくこととなる。
助成により支払われる経費	PSA の Project Phase では、博士課程終了の研究者とのアポ、人材の交換 (オランダの研究員に支払う中国への旅費、オランダを訪問する中国の研究員に支払う特別手当) のほか、材料費、消耗品や実地調査の費用、共同研究ワークショップの費用などの研究費に資金を使用できる。 Programme Phase と Strategic Alliances Phase では、PhD トレーニングにも資金を使用できる。 資金はプロジェクトベースで研究グループに割り当てられる。プロジェクト年度ごとの資金の年間割り当て要望があれば 50% の前払いも可能である。年次経過報告書と財務諸表が承認された後、金額の最終決定が行われる。
プログラムの総額予算	Project Phase (2004 年) から始まる 13 年の間に、全プロジェクトに対して、オランダ側が出資する年間予算は 136 万ユーロ (約 1 億 9,200 万円)、マッチングファンドとして同等の約 1,000 万元 (約 1 億 4,600 万円) を中国の MOST が出資する。
プログラム開始日からの助成金総額の展開	第 1 段階 (3 年) では 15 のプロジェクトが助成金を受ける。 第 2 段階 (5 年) では 5 つのプロジェクト (当初 15 のプロジェクトから選抜) が助成金を受ける。 第 3 段階 (5 年) では 1 つか 2 つのプロジェクト (第 2 段階を通過した 5 つのプロジェクトから選抜) が助成金を受ける。

プログラム管理	
申請手順	オランダ側では KNAW、中国側では MOST で申請を行う。申請書は、両国において、多数の外部審査員から入手したアドバイスを参考に専門家で構成される国家査定委員会が評価する。査定委員と外部審査員はどちらも該当分野の専門家で科学研究に携わっている。プログラム委員会が審査員の身元確認を行う。
選考方法	KNAW と MOST はそれぞれ別々の国家査定手順を実行するため、国別の優先プロジェクトリストが作成される。KNAW と MOST の専門委員がこれらのリストを比較のうえ討議し、合同会議で PSA 参加プロジェクト 15 件を双方の合意に基づいて最終決定する。 研究提案は、パートナーであるオランダと中国の間における密接な協力体制のもと発案・計画された共同研究プロジェクトでなければならない。 協力体制は等価原理に基づかなければならない。これは、つまり双方が資金や材料、人材の投入において均衡を保ち参加することを意味する。 研究で扱う科学問題は、両国の広域にわたる科学分野で相当な科学的価値を持つもので、可能であれば世界的にも科学的な重要性を有するものでなければならない。 研究提案は、関係機関の科学目標に関連し、かつ科学インフラに適合するものでなければならない。 選択基準を以下に示す。 ● 研究提案の質 ● 研究パートナーおよび以前の研究の質 ● 直接的な研究環境の質や、研究提案が関係機関の研究プログラムに「組み込まれている」こと ● 協力体制の質
研究活動の評価と調査	助成金被交付者は、3 年間の Project Phase の 1 年分の助成金をまず受領する。しかし、2 年、3 年目の助成金は、年次経過報告書と年次財務諸表の結果に左右される。 選拔され PSA の次の段階（Programme Phase）への進展を希望するプロジェクトは、Project Phase（3 年間）の終わりに、Programme Phase 申請書に記入しプロジェクトがより深く大規模な協力体制へと展開していることを示さなければならない。 この段階での年次経過報告書には以下を含む。

	● 合同発表とその他科学的研究の結果のリスト ● 翌年に向けた最新の作業計画 ● 現行年の今日までにおける費用を示す財務中間報告ならびにプロジェクト年度を通じた見積もり費用 ● 翌プロジェクト年度の年間予算計画 報告書の評価に使用する基準は以下のとおりである。 ● 当初のプロジェクト目的や研究問題に関連した、達成事項と結果数およびその質 ● 作業計画とスケジュール ● 当プロジェクトに関する発表内容とその他科学的研究の結果数およびその質 ● プロジェクトに携わる人材体制に関する達成事項
知的財産	KNAW は、研究結果の公表に関する合意事項が記述され、共同プロジェクト開始当初に投資した材料や知識の所有権、ならびに共同プロジェクト実施中に得られた研究結果に関し合意した事項を記す、オランダ・中国の研究パートナー間の知的財産権合意書を申請書に含むよう推奨している。こういった合意書は、大学や研究機関の当該担当機関と相談のうえ作成すべきである。
助成延長	第2または第3段階への選抜により条件付ける。

その他の関連情報

Project Phase の終わりに、教育文化科学省と KNAW 間で合意を得た委任事項を基準に、外部による科学的評価と同じく外部によるプロセス評価が行われる。KNAW は、PSA の次の段階への続行に関し教育文化科学省に正式なアドバイスと提言事項を提出し Project Phase を完結する。教育文化科学省が、外部による評価と KNAW のアドバイスを基準に最終決定を下す。教育文化科学省は、評価や KNAW のアドバイス、提言事項を検討し、PSA プログラムの続行に関する最終決定を行う。評価基準のリストには、KNAW と教育文化科学省が同意するものとする。

コンタクト先

KNAW Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences Department International Relations & Quality Assessment P O Box 19121 1000 GC Amsterdam	Marisa J Bantjes 電話： + 31 20 5510745/783 ファックス： + 31 20 6204941 電子メール： Marisa.Bantjes@bureau.knaw.nl
--	--

参考文献

Scientific Programmes、中国/オランダ
<http://www.knaw.nl/china/>

1.8. EUREKA (汎欧州)

プログラム名： EUREKA	
助成機関： 汎欧州 EUREKA プロジェクトに加盟の 36 カ国	
目的	
EUREKA は、1985 年に政府間イニシアティブとして設立され、先進技術の分野における産業の革新性を支援・促進することにより、欧州の競争力を強化することを目的としている。EUREKA イニシアティブは、ボトムアップ方式（研究提案が産業レベルから出される）ならびに柔軟性に富んだ管理に基づく非常に異なったアプローチで、欧州連合のフレームワークプログラムを補完するものである。 非集中型のネットワークにより、中小企業や大企業、研究センター、大学、国政が提携し、国際協力プロジェクト（最低でも加盟国の 2 カ国がプロジェクトを代表しなければならない）を通じて市場導入を間近にした研究開発を実現することができる。 EUREKA ネットワーク自体は出資せず（参加国が拠出）、国内の公共・民間資金計画へのアクセスを容易にする EUREKA ラベルを指定する。実際、多数の加盟国が EUREKA ラベルのある研究提案には特別予算の使用権を与えるなど、優先的に取り扱っている。 EUREKA ラベルプロジェクトの資金計画には 3 つの重要な規定がある。 ● 各国が自国の資金計画と法規をもって自国に出資する。 ● 通常、ひとつの国に資金源は公共および民間の二つである。欧州では国家公的機関のほとんどが民間企業に直接出資できないためである。 ● プロジェクトパートナーは、協力体制、ならびに今後必要となる各パートナーに対する資金援助を定義する。 EUREKA ネットワークには現在 36 カ国が加盟している（EU35 カ国と欧州委員会が代表する EU そのもの）。これは、EU に完全加盟国している 15 カ国と、キプロス、チェコ共和国、クロアチア、エストニア、ロシア連邦、ハンガリー、アイスランド、イスラエル、ラトビア、リトアニア、ノルウェー、ポーランド、ルーマニア、スロバキア共和国、セルビア、スイス、トルコを含む。アルバニア、ブルガリア、ウクライナは現在加盟準備段階にあり、モロッコは関連国である。	
主な特徴	
研究分野	先進技術の研究・開発： マルチメディア 3% 環境 7% 運輸 2% エネルギー 2% バイオテクノロジー 6% — 10%

	先端材料 9% 航空学 1% 電気通信 7% ロボット工学 7% 自動車 6% ICT 40%
研究段階	市場導入間近の研究・開発
受領者および資格基準	(プロジェクトを開始する) 中小企業や産業グループ、大学や研究センター、政府機関の代表からなるチーム 平均パートナー数： 3-4 評価手続きが2つある。まず EUREKA ラベルへの属性を検討する EUREKA 閣僚理事会による手続きと、次に国の助成機関による資金配分評価手続き。 EUREKA ラベルの資格基準 企業レベル (中小企業もしくは大企業) がイニシアティブをとるプロジェクトには、最低でもパートナーが2人以上必要で、これらのパートナーはそれぞれ別々の EUREKA 加盟国からの参加者でなければならない。加盟国にある研究機関や大学がプロジェクトに参加してもかまわない 非加盟国からパートナーの1つが参加することはできるが、主要パートナーは加盟国からでなければならない。 助成金の資格基準 各国の公共機関と民間機関によりそれぞれ定義される。 たとえばスイスでは、Commission for Technology and Innovation (CTI) の資金計画が用いられる。CTI の基準によると、公的資金を使用する共同助成では産業パートナーと科学パートナー間の協調を必要とする。CTI が助成金を出資する各プロジェクトには、最低1企業と非営利研究機関が必要である。公共団体による資金援助は50%までに限定されており、この予算は科学パートナーに独占的に配分される (つまり助成金で賄われる費用の100%となる場合もある)。反対に、産業パートナーはプロジェクト費用総額の50%を引き受けなければならないが、公共団体からの資金援助は一切ない。しかし、産業パートナーのみが得られた研究結果の受領者となる。
期間	定義はないが、 革新プロジェクトの平均期間はおおよそ30カ月である。
協力体制	民間企業と学術研究機関が市場導入前の研究に対し明確な方向性を持って関わる共同研究プロジェクト。つまり、研究の重要な焦点の1つは、市場進出への準備に向け製品またはプロセス、サービスの開発を行うことである。

	協力内容の詳細は各プログラムのパートナーが定義する。
民間企業の参加	産業界からの提案でプロジェクトが発生するため、各プロジェクトには最低 1 企業、たいていの場合複数の企業、ときには競合相手の企業同士が参加する場合もある。 EUREKA の設立以来、1 万を超えるプロジェクト参加企業のうち、およそ 30%が大企業、36%が中小企業、17%が研究機関、13.5%が大学、3.5%が政府機関である。
予算	
プロジェクトごとの年間予算	前もって規定されていないが、30 カ月の期間における助成額の平均は 200 万ユーロ（およそ 2 億 8,200 万円）、つまり年間およそ 80 万ユーロで日本円にすると 1 億 1,200 万円に相当である。 フランスでは、研究省による 1 つのプロジェクトに対する最高予算総額は、およそ 600 万ユーロ（約 8 億 4,500 万円）。
助成により支払われる経費	国とその資金計画による。
プログラムの総額予算	2005 年度では、実施中の EUREKA ラベルプロジェクトは 672 件で、その予算総額は 18 億 1,409 万ユーロ（約 2,550 億 6 千万円）。
プログラム開始日からの助成金総額の展開	国と資金計画による。

プログラム管理	
申請手順	EUREKA ラベルについて 各加盟国に、通常それぞれの国の当該省か政府機関に拠点を置く EUREKA 国内プロジェクトコーディネーター（NPC）がいる。 NPC は、産業がプロジェクトを起案したり、場合によってはプロジェクトパートナーを見つけたりする手伝いをする。また、NCP は国の資金計画へのアクセス法も説明する。 プロジェクトの全パートナーがコンソーシアム協定を作成・署名する。 プロジェクト申請書に全パートナーが署名し、これをプロジェクト主要参加国の NPC が提出する。 EUREKA ラベルは、各加盟国の研究省が構成する閣僚会議により正式に検討される。各加盟国が意見を求められる。 助成金の配分について 国とその資金計画による。
選考方法	EUREKA Labelling について ラベル取得の資格を得るには、革新プロジェクトは以下の条件を満たす必要がある。 ● 規定された目標の共同達成に関心を示していること ● 特定の製品またはプロセス、サービス実現に向けた大幅な技術的進歩への貢献あるいはそれを達成することを目的としていること ● 民間セクターでの利用に対処していること ● 各パートナーが財政面で大幅な関与をしていること ● 市場進出への準備に焦点を当てて製品またはプロセス、サービスの開発を行うこと ベルギーのワロン地域のように、国や地域によっては、EUREKA プロジェクトが新産業や市場の観点からその地域に好影響を与えることを非常に重要視する場合もある。 助成金の配分について 各国とその資金計画による。
研究活動の評価と調査	各国とその資金計画による。

知的財産	EUREKA プロジェクトを通じてパートナーは新技術を開発する。そしてこの新技術に対する知的財産権に関する合意をし、新市場に進出するためパートナーシップを確立する。 スイスの場合は、産業パートナーのみが研究結果の利用者である。
助成延長	国家機関の資金計画による。
その他の関連情報	
産業パートナー側の利点のひとつとして、EU による中枢機関からのサポートがないため、「公平な利益還元」の原則を考慮に入れる必要がないことが挙げられる。この原則によると、ある国の企業に認められた特定のプログラムにおける契約比率は、国がプログラムに貢献した資金額に比例することを条件として要求することになる。産業は、ニーズがあると考えられる事項に合った研究提案を組み立てることができる。そしてこれに対して、国家機関や民間機関のほか加盟国自身は、研究結果に対するそれぞれの観点にしたがって資金的な貢献をする。 2004 年度に行われた統計調査では、中小企業の商業界での位置づけが EUREKA プロジェクトへの参加により強化されたこと、特に欧州またそれを越えた新市場へのアクセスに関して強化されたことが明らかになった。この調査は、プロジェクト完了から 1、3、5 年の間隔での中小企業パートナーの観察記録による、市場への影響報告書を基にしている。これによると、参加に起因する予想年間平均売上増加額は、1 年目以内に 1 パートナーにつきおよそ 100 万ユーロであることが分かる。さらに、3 年後には年間でおおよそ 350 万ユーロの上昇が見込まれている。またこの他にも同報告書では、投資された公共資金の回収期間が 2 年にも満たないことを注目すべき結論として挙げている。 また EUREKA イニシアティブは、重要性の高いジェネリックテクノロジーの開発を目的とした、長期間で戦略的に重要な産業主導のイニシアティブである CLUSTERS も設立している。当初は ICT セクターに集約されていたが、その範囲は現在新分野をも対象としている。各クラスタは、最も重要な戦略領域を定義した 4 年間のロードマップを確立し、欧州各地から参加者を募り呼びかけ、それぞれの EUREKA プロジェクトのプログラム開発を行う。	

コンタクト先	
EUREKA national Coordinator (France) EUREKA France OSEO Anvar	Mr Remy Renaudin 電話： +33 (0)1 4179 8498 ファックス： +33 (0)1 4179 8517 Remy.renaudin@eureka.anvar.fr
参考文献	
EUREKA 申請書 http://www.eureka.be/files/:80667	
The Impact of EUREKA - 創設 20 周年の報告 (2005 年 9 月 8 日) http://www.eureka.be/files/:845973	
The EUREKA Initiative 2005 - 年度見直し http://www.eureka.be/files/:908176	
EUREKA Annual Report 2003-2004 (2004 年 10 月 1 日) http://www.eureka.be/files/:345969	

1.9. NEDO（日本）

プログラム名： 国際研究助成事業（NEDO グラント）											
助成機関： NEDO（日本）											
目的											
NEDO グラント事業は、有資格の国際研究チーム（以後「研究チーム」とする）に助成金を付与することにより、産業発展の促進や新産業の創造、日本の産業技術の進歩に寄与するための主要技術の研究とその開発に関連するプロジェクトの実施を援助することを目的に発足された。											
主な特徴											
研究分野	<table border="1"> <thead> <tr> <th>研究分野</th><th>研究テーマ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>産業技術</td><td>ナノテクノロジー/材料、IT、ライフサイエンスなど新産業創造に向けた技術の基礎研究</td></tr> <tr> <td>エネルギー</td><td>石油代替エネルギー（発電、電気負荷低減、効率的なエネルギー利用など）の生産と利用化に関する産業技術の実際的研究</td></tr> <tr> <td>地球環境</td><td>地球環境の保護と改善に関する産業技術の実際的研究</td></tr> <tr> <td>国際標準創成</td><td>産業技術の向上に寄与し、国際規格の策定につながる研究</td></tr> </tbody> </table> 会計年度 2005 年では 1 つの研究分野を対象とする。国際標準創成（これら「助成金を受ける研究分野」は毎年同じ分野とは限らない） 会計年度 2005 年の研究テーマはすべて、産業技術の向上に寄与する国際規格の確立を目的としなければならない。	研究分野	研究テーマ	産業技術	ナノテクノロジー/材料、IT、ライフサイエンスなど新産業創造に向けた技術の基礎研究	エネルギー	石油代替エネルギー（発電、電気負荷低減、効率的なエネルギー利用など）の生産と利用化に関する産業技術の実際的研究	地球環境	地球環境の保護と改善に関する産業技術の実際的研究	国際標準創成	産業技術の向上に寄与し、国際規格の策定につながる研究
研究分野	研究テーマ										
産業技術	ナノテクノロジー/材料、IT、ライフサイエンスなど新産業創造に向けた技術の基礎研究										
エネルギー	石油代替エネルギー（発電、電気負荷低減、効率的なエネルギー利用など）の生産と利用化に関する産業技術の実際的研究										
地球環境	地球環境の保護と改善に関する産業技術の実際的研究										
国際標準創成	産業技術の向上に寄与し、国際規格の策定につながる研究										
研究段階	- 新産業の創造に寄与する可能性がある基礎研究 - 石油代替エネルギーの生産と利用化ならびに地球環境の保護と改善に関する産業技術の実際的な研究										
受領者および資格基準	研究チームは次の要件を満たさなければならない。 研究チームは、研究テーマを実施する能力を持つ研究者で構成されていること。研究者は、各々かつ相互に共同目標を達成するべく貢献し、結果として多分野の統合アプローチとインタラクティブな相乗効果を研究作業にも										

	たらしものとする。 - 研究チームの構成者は、原則として研究機関（注 1）に所属し、研究計画の遂行及び研究活動に係る会計管理に関して責任を持てる人物であること。 - 研究チームを構成する研究者が原則として 4 名以上であること。 - 研究チームを構成する研究者の国籍が日本を含む 2 カ国以上であること。 - 研究チームを構成する研究者の所属機関（研究案を実施する研究機関）が日本を含む複数国に所在していること。 - 研究チームを構成する研究者の中から研究代表者を定めること。研究代表者は、所属する研究機関の所在地すなわち研究の実施場所が日本国内であること、もしくは、日本国籍を有すること。研究代表者は、自身が所属する研究チームを代表して研究計画の作成を行い、提案された研究プロジェクトの実施に当たり、中心的役割を果たすこと。 - 研究チームを構成する研究者の中から会計担当者を定めること。（注 2）。会計担当者が所属する研究機関の所在地すなわち研究案が実施される研究機関は日本国内とし、会計担当者は NEDO とのコミュニケーションを日本語でできる能力を有するものとする。 （注 1）研究機関に関する特殊要件はない。しかし、研究提案を実施するのに必要な基本設備は最低有するものとする。 （注 2）研究者長が会計担当者を務めることができる。
期間	採択された各チームは、最長 3 年まで助成金を受けることが可能である。2 年目の後半に中間評価を行う。チームが満足な結果を達成していない場合、NEDO から研究計画の修正を要請されたり 3 年目の助成金を受けられない場合がある。
協力体制	研究チームを構成する研究者が所属する研究機関は、日本を含めた複数国に所在するものとする。
民間企業の参加	参加（研究提案書の提出）は可能だが、このような研究者は研究実験室や自社の研究部で研究開発作業に携わらなければならない。また、NEDO グラント事業において、使用する研究設備には研究者の作業パフォーマンスに関わる問題があってはならない。
予算	

プロジェクトごとの年間予算	3 年： 上限 7,000 万円 当初の 2 年： 上限 5,000 万円 年間の助成金は上限 3,000 万円とする。
助成により支払われる経費	研究チームを構成する研究者の個人的な費用は出資されない。しかし、助手の雇用により発生する費用は支払われる。（このような費用は、派遣会社からあるいは関連研究機関との連絡にしたがい研究者および/あるいはエンジニアを雇用するのに必要な経費として定義される。） 特許出願費用（海外特許出願も含む）は含まれているが、特許登録および保持に必要な費用は出資されない。
プログラムの総額予算	本年度は上限 10 件の提案が採択される。
プログラム開始日からの助成金総額の展開	有資格の研究チームは助成金申請書を提出するものとする。申請書は、NEDO が助成金を付与する予定日から 24 カ月と定義されたその会計年度を通じて有効である。 研究チームによっては、研究計画の修正や助成金の減額などといった要請に従うという条件で、助成金を受けられる場合もある。助成金の承認後、有資格の研究チームは助成金申請書を、経費計画を明記した研究計画とともに提出するものとする。申請は徹底的に検討され、助成金が付与されるかどうかの最終決定が下される。 原則では、必要とされる助成金の暫定試算を会計担当者が指定した銀行口座に半年ごとに振り込むことになっている。

プログラム管理	
申請手順	• NEDO は、要件に従い研究提案書提出時期について公表する。 • 研究チームは実施予定の研究内容を詳細に記述した提案書を提出する。 • 提案の徹底的な検討を経て、指定の連絡担当者に通知を送付し、研究チームにその採択/不採択を知らせる。 • 採択された研究チームは助成金申請書と同意書を提出する。助成金申請書が正確かつ完全に記入されていることを確認すると、NEDO は採択された研究チームに助成金を付与する。
選考方法	まず研究提案書が申請要件を満たしているか確認する。そして専門家による査読審査（委員会は独立した専門家で構成）が行われる。査読審査で採択された提案は諮問委員会で再検討される。諮問委員会は、所属する研究チームの提案に関する詳細を研究代表者に提供するように求める場合がある。諮問委員会による検討の結果に基づき、プログラム役員が候補のテーマを選択する。最後に、契約・グラント諮問委員会がそれらの候補を検討し、最終決定を下す。 NEDO は、提案書提出の締め切り後 120 日以内に、検討結果について各研究代表者に通知する。したがって応募者は 9 月末日までに検討結果通知を受け取る。助成金付与に選ばれた研究テーマについては、NEDO のウェブサイトで公表される。
研究活動の評価と調査	2 年目の後半に中間評価を行う。チームが満足な結果を達成していない場合、NEDO から研究計画の修正を要請されたり 3 年目の助成金を受けられない場合がある。
知的財産	研究結果の工業所有権は、原則として該当する研究チームおよび/または研究チームを構成する研究員にあるとする。
助成延長	助成金被交付者は最高 3 年間、助成を受けることができる。しかし、2 年目に実施の中間評価の結果に基づいて 3 年目の助成金が決定的される。
その他の関連情報	
NEDO は、NEDO 主催の会議で研究結果を発表するよう研究チームに求める場合がある。NEDO グラント事業が、世界規模のニーズを満たす主要技術を開発し、日本の産業の競争性を強化することを目的としていることを前提として、研究結果は、関連会議および/または科学雑誌で適切かつタイムリーに、工業所有権に留意しつつ発表および/または出版されるものとする。研究チームは、研究結果の出版および/または発表の際には必ず、研究が NEDO 国際共同研究助成事業の	

もと実施されたことを表示しなければならない。

コンタクト先

新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) 研究開発推進部 研究助成グループ nedo-grant@nedo.go.jp	〒212-8554 神奈川県川崎市幸区大宮町 1310 番 ミューザ川崎セントラルタワー NEDO 川崎本部 電話： +81-44-520-5170 ファックス： +81-44-520-5178
--	--

参考文献

NEDO グラントのウェブサイト
www.nedo.go.jp/itd/grant-e/outline/international.html



要約表

次の表は、NEDO の現在の国際共同研究助成事業（NEDO グラント）と、観察してきたこれらプログラムに見られる最も関連性の高い特徴を比較したものである。

比較のため、収集した情報を下の表に要約している。

- 協定と共同助成の種類
- 研究の種類（研究分野、研究段階）
- 予算
- プログラム管理（選考方法、資格規準、申請）

2.1. 各助成の比較：協定の種類

機関名	他国との協定	共同助成の種類	民間企業
NEDO (日本)	なし	共同助成なし	研究パートナーとして
王立協会 (英国)	二国間	各国が自国の費用を出資	資格なし
	なし	非公式だが各国が自国の費用を支払うとされる	
EPSRC (英国)	なし	共同助成なし	資格なし
		自国の費用 各機関が個別に出資額を選択（マッチングファンド規定なし）	
ESRC (英国)	二国間	自国の費用 70%規定（一部の国）、あるいは特定の規定なし	助成パートナーとして
外務省 (フランス)	二国間	自国の費用 マッチングファンド規定	資格なし
DFG (ドイツ)	二国間	自国の費用 マッチングファンド規定	資格なし
CPE / KNAW (オランダ)	二国間	自国の費用 マッチングファンド規定	資格なし
PSA / KNAW	二国間	マッチングファンド規定	助成パートナーとして

(オランダ)			
EUREKA ネットワーク	多国間	特に規定なし（規定はプロジェクトのパートナーが定義する）	助成パートナーとしてプロジェクトを開始

2.2. 各助成の比較：研究の種類

機関名	研究分野	研究段階
NEDO (日本)	産業技術、エネルギー、地球環境、国際標準創成	基礎研究（新産業の可能性があるもの） 産業技術の実的研究
王立協会 (英国)	自然科学および応用科学（数学、工学、医学） 心理学、考古学、地理学、農学、科学史の科学研究面	基礎研究または技術研究
EPSRC (英国)	4つの基本分野（計算の基礎、数学の基礎、基礎科学、工学・物理科学）がある工学・物理科学	基礎研究または技術研究だが学術的な背景を持つもののみとする
ESRC (英国)	経済・社会科学	基礎研究、戦略的研究、応用研究
外務省 (フランス)	生物学/医学、物理学、IT 科学、農学、数学、化学、エンジニアリング科学、地球科学、人間科学、経済学	科学研究および技術研究
DFG (ドイツ)	科学および人文科学の全分野	基礎研究および応用研究
CPE / KNAW (オランダ)	科学と学術研究の全分野	基礎研究および戦略的研究
PSA / KNAW (オランダ)	材料科学、バイオテクノロジー/薬物研究、環境科学	基礎研究および戦略的研究
EUREKA ネットワーク	先進技術の研究開発 マルチメディア、環境、運輸、エネルギー、バイオテクノロジー、保安、先端材料、航空学、電気通信、ロボット工学、自動車、ICT	市場導入を間近にした研究・開発

2.3. 各助成の比較：予算

機関名	助成期間	各プロジェクト予算	年間助成金額	予算合計
NEDO (日本)	最高 3 年	7,000 万円が上限 (3 年) 5,000 万円が上限 (2 年)	3,000 万円が上限	本年度は上限 10 件の提案が採択される。
王立協会 (英国)	2 年 (インドは 3 年)	およそ 390 万円	日本円にして約 130 万円が上限 研究費用は日本円にして約 20 万円が上限	未発表
EPSRC (英国)	特に期間の指定はなし 通常 3 年 (時には最高 5 年まで)	特に金額の指定はなし 通常 2,050 万円から 6,150 万円 (3 年)	特に金額の指定はなし 通常 680 万円から 2,050 万円	2004 年～2005 年は、Responsive mode の予算は日本円にして約 390 億円
ESRC (英国)	12～60 カ月 通常 24～36 カ月	特に金額の指定はなし 2,000 万円～3 億 600 万円	未発表	未発表
外務省 (フランス)	通常 2 年 時には最高 3 年まで	特に金額の指定はなし 通常、欧州諸国には日本円にして 35 万円 通常、遠方諸国には日本円にして 70 万円	通常、遠方諸国には日本円にして 35 万円	IAP SAKURA では年間約 20 件のプロジェクト (日本との交換)
DFG	通常 4 年	前もって規定されていない		

機関名	助成期間	各プロジェクト予算	年間助成金額	予算合計
(ドイツ)	最高 12 年で 2 度の延長あり	コンスタンツ/チューリッヒのプロジェクトには、日本円にして約 2 億 5,135 万円 (3 年)		
CPE / KNAW (オランダ)	3 年 (3 年の延長が可能)	日本円にして 1,500 万円が上限 (3 年)	日本円にして 500 万円が上限 パートナー国からのマッチング ファンドを条件とする	年間予算合計： 日本円にして約 7600 万円
PSA / KNAW (オランダ)	3 段階プログラム 3 年、5 年、5 年	各段階の年間予算は全段階を通じて同額であるが、この資金は段階ごとに数が減少していく協力プロジェクト間で分割される (プロジェクト数は段階ごとに当初の 15 から 5、そして 1~2 へ減少)。	金額は増額する 現段階 (第 1 段階) では予算は日本円にして約 1,240 万円が上限 第 2 段階では日本円にして約 3,720 万円 第 3 段階では日本円にして約 9,300 万円~1 億 8,600 万円 パートナー国からのマッチング ファンドを条件とする	
EUREKA ネットワーク	特に指定なし 通常 30 カ月	特に指定なし 通常日本円にして 2 億 8,200 万円 (30 カ月)	特に指定なし 通常日本円にして約 1 億 1,200 万円	2005 年度では実施中の EUREKA プロジェクトは 672 件で、その予算総額は日本円にして約 2,550 億 6 千万円。

2.4. 各助成の比較：プログラム運営

機関名	選考方法	資格基準	申請
NEDO (日本)	諮問委員会による査読審査 産業技術に対する寄与が重要な基準の1つに挙げられる	- 研究チームの構成者はそれぞれそのテーマで研究を実施する能力を有し、かつ研究機関に所属していること - 各チームは、日本人を含め複数の国籍による4人以上の研究者から構成されるものとする - 個人には公開しないものとする - 研究機関は、日本を含む複数国に所在する必要がある - 研究代表者は日本国籍を有すること、また提案された研究の実施場所は日本国内であること - 会計担当者は日本語の口頭能力を有していること	- 決まった締め切り日がある - ボトムアップ・アプローチを採用するもの：研究チームにより提案された研究テーマ - 選定期間：申請提出後120日以内

機関名	選考方法	資格基準	申請
王立協会 (英国)	専門家委員会による研究提案の評価 審査において主として考慮される点： - 英国および海外の科学者の研究歴 - 提案された研究分野における参加科学者および機関の強み - 協力体制により得られる相互利益 - 研究提案の優越性 - 英国の科学基盤に対する寄与の可能性 二国間協定がある場合には、研究パートナーとの並行した手続きの進行状況	単一のプロジェクトには2つの研究チームもしくは個人が含まれるものとする。英国を基盤とする1チーム（または個人）および英国外（欧州諸国および旧ソ連諸国、中国、韓国、日本、香港、台湾、インドならびに中南米の数カ国を対象とする）を基盤とする1チーム（または個人） - チームメンバーは学者でなければならない - 申請前にすでに関係が確立されていること - 共同プロジェクト代表者：英国 - 英国における共同プロジェクト代表者は、同じ国へのその他の助成、あるいは短期助成の申請を行うことはできない	- 英国の科学者が研究提案を提出（ボトムアップ）年に1度の公募締め切り日のみ - パートナー諸国と経費分担協定を締結している場合、パートナーの研究提案はその国内において提出する必要がある1度の公募締め切り日のみ - 選考期間：締め切り日もしくはパートナーが指名を受諾してから12週間以内

機関名	選考方法	資格基準	申請
EPSRC (英国)	英国での査読審査（4000 人の査読員からなる） 選考の際に重要なのは、科学のレベルの高さと英国の研究者がこの共同研究からどのような利益が得られるかである 研究パートナーとの並行した手続きの進行状況（二国間協定）	- 英国の全大学 - 研究責任者は常用雇用者であること - パートナーに対する特定の基準は設けられていない（認可を受けた外国学術機関- FAI）	- Responsive mode: 研究提案は随時提出可能 - テーマは英国の研究者が選択
ESRC (英国)	完全な査読審査（英国側） 選考の際の重要点は、科学事例が卓越しているかどうか	- 英国の大学、カレッジ - ESRC は研究パートナーに対する事前要件は設けていない研究パートナーに対する資格基準は、パートナーの助成機関が規定するものとする	- Responsive mode: 研究提案は随時提出可能（しかし、一部のパートナーでは締め切り日を設定している場合もある） - テーマは英国の研究者が選択

機関名	選考方法	資格基準	申請
外務省 (フランス)	資格基準を満たしているかの確認後、各パートナー国の機関が研究提案に対する評価を行う 選考基準を以下に示す。 - 科学的な優越性 - プロジェクト実行能力（フランス側） - 研究に必要な基幹施設がフランスで整っているか - 両チームの協力体制が新しく構築されたものであること - フランスチームが特定の海外パートナーと共同作業を行っていく必要性 - チーム間での補完性 - 相互的な能力の転移性 - 科学的寄与あるいは産業利益が期待できるものであること	2つの研究チーム：研究チームの一方はフランス、もう一方はパートナー国とする - 官民の研究所 - 通常、若手研究者（特に研究代表者として）の参加が優先される	- 両チームが並行して提出 - 締め切り日：9月 - 結果：12月 - ボトムアップアプローチを採用するもの：共同研究のイニシアティブは研究者側から起こされる

機関名	選考方法	資格基準	申請
DFG (ドイツ)	事前研究提案書ならびに完全な研究提案書を提出 • DFG とパートナー機関による専門家審査員が共同指名 • 採択されるには両機関からともに採用とされる必要がある • 重要な選考基準の1つとして、各パートナーが同じ研究目標に対していかに寄与しているかということが挙げられる（両機関にとって不可欠で補完的かつ相乗的な研究目標とする）	中国 NSFC との協定の場合、中国とドイツに各 1 カ所の主要拠点にある限られた研究機関に所属する研究者グループ。	• 特定の締め切り日なし • 研究提案の審査には最長 18 カ月かかる場合もある

機関名	選考方法	資格基準	申請
CPE / KNAW (オランダ)	KNAW 中国委員会は、中国での活動経験を有する研究者からなる。両国における審査の後、指名が行われ、互いの合意が取られる。選考基準を以下に示す。 - 研究目標が明確に定義され、作業計画で規定されたとおりに研究が設定されていることで、研究計画の科学的内容と水準が明示されていること - 研究パートナーの科学者としての資質 - 両機関が科学的な相互利益を得ていること - プロジェクト提案が実行可能なものであること - 申請者の所属機関が研究活動および研究方針に組み込まれていること	オランダと中国の公設の大学および研究機関	- 研究提案の公募は年間 3 回出る - しかし申請は随時可能
PSA / KNAW (オランダ)	CPE プログラムと同様の基準にさらに以下の条件が加わる。 等価原理： 両機関からの資金、物資、人材の投入の均衡がとれていること	CPE プログラムの基準に準ずる	申請は随時可能

機関名	選考方法	資格基準	申請
EUREKA ネットワーク	EUREKA Labelling について ラベル取得の資格を得るには、革新プロジェクトは以下の条件を満たす必要がある。 ● 規定された目標の共同達成に関心を示していること ● 特定の製品またはプロセス、サービス実現に向けた大幅な技術的進歩への貢献あるいはそれを達成することを目的としていること ● 民間セクターの申請に対処していること ● 各パートナーが財政面で大幅な関与をしていること ● 市場進出への準備に焦点を当て製品またはプロセス、サービスの開発を行うこと	Eureka ラベルの基準 ● プロジェクトは産業的（中小企業または大企業）が開始したものであること ● 少なくとも2つのパートナーが別々のEUREKA 加盟国から参加していること ● 加盟国にある研究機関や大学がプロジェクトに参加してもかまわない ● 非加盟国からパートナーの1つが参加することはできるが、主要パートナーは加盟国でなければならない	枠組みにより2つの申請方法がある ● 締め切り日が設定されていないもの ● テーマクラスタ別に研究提案が公募されるもの

課題 2：分析と統合

本セクションにおいて「オリジナル国」(OC)とは、調査対象となっている財政計画を実施している国のことを指し、たとえば NEDO グラントが助成を行う日本、DFG が助成を行うドイツなどがこれにあたる。

「パートナー国」(PC)とは共同研究者が属する国のこと指し、オリジナル国とは別の国となる。この用語は公式の二国間協定を言及するものではない。



各協定の種類国家間の協定および共同助成のオプション

これまで調査を行ったさまざまな計画において、「**各国が自国の研究員に対して負担する**」という原則は、たとえその当事国が必ずしも公式の二国間協定に調印していない場合においても、常に適用されているようである。

共同助成協定の導入にあたっては、次の 4 つの異なる実施法を挙げることができる。

- 非公式な方法によるもの
- 公式な方法ではあるが、両国間における規定は一切存在しないもの
- 「70%は規定」のオプションを有する公式な方法によるもの
- マッチングファンド規定を有する公式な方法によるもの

各計画には、表 4: 各共同助成の実施法による利点と制限に述べられているような利点や制限が含まれている。

共同助成協定	利点	制限	例
非公式	- 研究者がその研究パートナーを柔軟に選択できる - 両国の研究所において、研究が柔軟に行える（マッチングファンドの必要がないため） - パートナー国の助成機関と協定に関する協議を行う必要がない - 運営管理が簡単である - OCの助成機関がプロジェクトに対する全責任を負う	- 欧州の助成機関がそのパートナーの助成機関に対し一切の影響力をもたないため、助成額に制限が出る場合がある - 欧州の助成機関は、パートナー側に助成付与が行われない可能性があるというリスクを負う	EPSRC（英国） 王立協会（英国）
公式 規定なし	- 非公式な場合に比べ、助成が世界各国で利用可能なため意義深いものとなる可能性がある - 各助成機関が非常に柔軟に助成額を決定できる - 両国の研究所において、研究が柔軟に行える（マッチングファンドの必要がないため） - 各チームに対する助成が、そのニーズにより適したものとなる	パートナーの研究への関与度に重大な不均衡が生じる場合がある	ESRC（英国）
70%規定 —	- 非公式な場合に比べ、助成が世界各国で利用可能なため意義深いものとなる可能性がある - いずれかのパートナーが大部分の予算を必要とする場合は複雑な手順を回避することができる		ESRC（英国）

マッチング ファンド規 定	• 非公式な場合に比べ、助成が世界各国で利用可能なため意義深いものとなる可能性がある • 両方の助成機関が同等に関与することを保証できる • 長期協力にうまく適合できる	• 両研究所であまり柔軟に研究が実施できない（財政、物資、人材の投入に関し両機関が均衡を保つ必要があるため）	外務省 （フラン ス） DFG（ドイ ツ） KNAW （オラン ダ）
------------------------------	--	--	---

表 4: 各共同助成の実施法による利点と制限

1. 1. 1. 非公式な方法によるもの

非公式な方法では、欧州の助成機関とそのパートナーの助成機関の間に調印された協定は存在しないが、実際には各国の研究者に対して自国が負担することが期待されている。

この方法は、EPSRC が主として実施している（ただし、EPSRC はドイツの DFG のようなパートナー助成機関との間では二国間協定を締結している）。EPSRC のエドワード・クラーク博士が述べているように、このタイプの共同助成計画の主な利点は、応募者だけでなくその助成機関にも与えられる高い柔軟性にある。EPSRC は現在においてもプログラム運営に関与し、全体的な手順の単純化に努めている唯一の機関である。さらに、英国の研究者が最善の研究パートナーを選択する際の制約（国、特定のパートナー機関など）も一切課していない。しかし、この枠組みの主要な限界の 1 つは、研究パートナーが自国からの援助を受けられないという事態が起こりうるということである。さらに、対立などが生じた際に仲裁を行うパートナー機関も存在しない。

エドワード・クラーク博士によると、研究会議では共同融資が考慮されるであろう新規共同研究プログラムの開発を検討しているということである。しかしながら、EPSRC は官僚制度の過度の関与を避けることにより「柔軟性に富んだ構造を有する機関」としての特異性を維持し、二次的な助成機関になることを回避したいと考えており、これは二カ国間協定における課題になるであろうと考えられる。

1. 1. 2. 公式な方法ではあるが、両国間における規定が一切存在しないもの

この方法において、2 つの助成機関は、パートナーの助成金レベルを決定する可能性のあるいかなる条件（たとえば「マッチングファンド規定」のように）も明記していない二国間協定に調印する。両機関は、自国の法規および助成計画に従い、自国に対する助成金レベルを互いに独断で自由に決定することができる。

この方法は、EUREKA ネットワーク、EPSRC（の一部）ならびに ESRC により実施されている。この種の共同助成の主なメリットは、両国の研究所で非常に柔軟性に研究が遂行できることにある（財政、物資、人材の投入において両機関が均衡を保って参加することを要求するマッチングファンドのようなものがないため）。この場合、各チームの助成額は実際のニーズにより適したものとなる。たとえば、研究でコンピュータシミュレーションを行うチームと、何人もの技術者を雇い、多額な費用をかけて機械検査を実施するチームとは、必要な資金に大きな差があると言える。しかし、両チームは共同研究により多大な利益を得るかもしれない。

ESRC のクリス・ゴッドウィンが言及したように、二国間協定の目的は、単に英国の研究者と他国の研究者間が協力する際の不要な障壁を取り除くことである（研究助成のさまざまなシステム、多様な査読審査の方法や助成機関の間の連絡不足など）。ESRC における協定では、Responsive Mode の研究助成のプロセスが存在していることを前提としている。つまり、パートナー機関は、研究者が選択したテーマで提示した研究計画書を受け、その査読を行う。この協定は、応募プロセスや助成決定手順の変更を必要とするものでなく、ただ単に二カ国間での共同提案が受諾された際に両機関が相互に連絡を取り、同一の査読委員会を設定し、助成金付与の決定が下される前に自国の国家助成機関に示す提言を調整することに合意するものである。この計画の主な制限は、パートナーの研究への関与度に重大な不均衡が生じる場合があることである。このため、この非公式な方法は、通常長期にわたる戦略的共同研究では実施されない。

1.1.3. 「70%規定」のオプションを有する公式な方法によるもの

この規定は、「両国間においていかなる規定も存在しない共同助成」を補正することを目的として ESRC により作成された。「70%規定」では、2 つの関連諸国のうちどちらか一方の国が 70%もしくはそれ以上の共同研究費用を負担する場合、関連機関は共同研究計画を通常为国家助成に対する提案として扱い、助成が承認された場合、この機関が共同研究費用を全額負担するものとする。クリス・ゴッドウィンの説明にあるように、「70%規定」は、研究費（70%未満）の大部分を 2 つのパートナー国のうち 1 つが負担している場合、処理費が過剰にならないようにするために ESRC が発案したものである。このような場合には、二国間の共同提案がいずれか一方の機関によってのみ処理されるのが賢明な方法と言える（当然もう一方の機関も査読審査に関して提案を行うことは可能であるが）。

1.1.4. マッチングファンド規定を有する公式な方法によるもの

共同助成の最後の形式は、共同研究が等価原理に基づき行われるもので、これは両機関が財政、物資、人材の投入において均衡を保って参加することを意味している。この「マッチングファンド予算」の原則は、DFG が実施しているドイツのプログラム「共同研究センター/TRANSREGIO」、KNAW が

実施しているオランダの PROGRAMME STRATEGIC SCIENTIFIC ALLIANCES、およびフランスのプログラムである IAP に見られる。

DFG および KNAW が実施しているプログラムでは、助成金の提供は長期にわたる戦略的共同研究（最高 12 年もしくは 15 年）をサポートすることを目的としており、協力体制において両機関の関与を同等にするには、このタイプの共同助成が最適であると思われる。

しかし、「等価原理」は、共同研究を遂行する上で付随条件が付加されるため柔軟性に欠ける場合があり、短期共同研究においては適当でない場合もある¹。

1.2. 企業参加

欧州諸国における研究機関や大学は、通常、教育研究省もしくは国家機関、またそこから派生した研究協議会から助成を受けている。通常これらの諸機関は、産業研究に対し助成金の提供を直接行うことは許可されていない。

一部の場合において、諸産業の研究プロジェクト参加が行われる場合もあるが、この際企業側は助成パートナーとなる必要があり、国家機関から助成を受けるのは学術パートナーのみである。EPSRC や ESRC、王立協会、DFG、KNAW をはじめとする国家研究協議会または国家研究機関の助成事業が学術研究（基礎研究もしくは応用研究）に焦点を当てているのは、このような理由による。この種の研究は、新技術の開発への多大な前進を遂げる戦略的研究である場合もある。しかし、これらの事業では、NEDO グラントのように、新製品の開発を目的とし商業生産と緊密に関連した技術研究に対する助成金支給の可能性は見られなかった。

通常、欧州諸国における産業革新は他の方法により振興される。たとえば、フランスの OSEO-ANVAR（国立研究産業利用推進局）グループを例とした国家革新機関や英国の DTI（通産省）やドイツの BMWI のような産業省の派生機関からの助成である。企業革新の実現を目的としてこれらの機関により提示されたプログラムは、国家利益の産出に着目している場合が多く、国際協力は対象となっていない。DTI の「共同研究開発」プログラムは、その一例である²。

EUREKA 計画は、このようなジレンマ（国際共同研究が学術研究を焦点としている一方で革新プログラムは国益の追求を焦点としている）を解決することをその目的の 1 つとして開始された。その概念は、「産業革新の推進を目的とした国際研究の協力体制」に対する助成計画を新たに創設することではなく、既存の国家助成金（大学にのみ寄与されるもの、および企業にのみ寄与されるもの）を活用することにある。たとえば、EUREKA プロジ

¹ フランスのプログラムでは、このような問題が起こることを回避するため、旅費および訪問費のみをサポートしている。

² DTI の共同研究開発プログラムに関する詳細は以下のウェブサイトを参照のこと：<http://www.dti.gov.uk/crd/>

エクトの枠組みにおける「共同研究開発」助成金を利用して、英国企業が英国とドイツの研究機関と共同研究を行ったりすることが可能となるのである。

企業の参加形態	利点	制限	例
助成パートナーとして	- 利用可能な助成がより重要 - 産業研究に好影響をもたらす場合がある	- 知的財産権に関連した対立が生じたり、研究チームの出版が制限される場合がある - 助成計画が学術研究のみサポートしている場合、研究段階において対立が生じる場合がある	ESRC (英国) KNAW-PSA (オランダ)
研究パートナーとして	- 産業側は直接的な利益として、革新強化が図れる - 単独では実施することが困難な研究を遂行することができる	助成計画が学術研究のみサポートしている場合、研究段階において対立が生じる場合がある	EUREKA DFG (ドイツ)

表5: 企業が共同研究プログラムに参加する際の利点および制限



2 研究の種類

研究分野および研究段階の定義は、助成機関の種類により大きく異なる。

2.1. 専門研究協議会

- まず最初は、特定の科学分野にのみ助成を行う専門助成機関である。これらの専門機関は英国で一般的に使用されているもので、ある特定の科学分野における研究に対しそれに対応する特定の研究協議会が助成金提供を行うものである（表 6を参照のこと）。
- たとえば、工科学研究への助成を行う EPSRC や経済・社会科学への助成を行う ESRC がある。

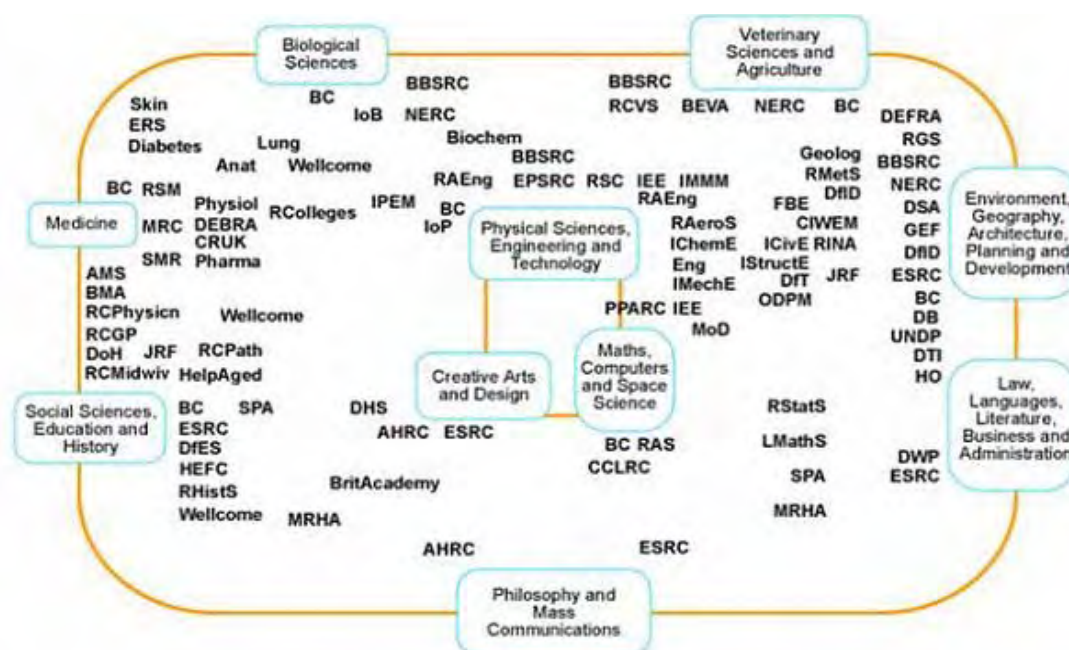


表 6: 英国における科学研究助成計画

出典：ブリティッシュ・カウンシル（SISTER ウェブサイト）¹

このような専門助成機関の場合、研究分野は定義上ある特定の科学分野に限定される。この特定の科学分野において、研究チームは高い学術的科学レベルを維持できる。

2.2. 非専門研究機関

英国王立協会やドイツ学術振興会（DFG）、オランダ王立芸術科学アカデミー（KNAW）がこのカテゴリーに分類される。これらの国家機関は研究分野の制限を行っておらず、助成に必要とされる唯一の条件は、科学的学術研

¹ <http://www.britishcouncil.org/sister/progs.htm>

究が高い科学レベルを有していることのみである。さらに KNAW は戦略的研究に重点を置いていると言える。

2.3. 産業研究のサポートを実施している機関

このカテゴリーには、EUREKAネットワークならびにフランス外務省がある。2.1 章および 2.2 章で言及したその他の機関とは対照的に、両機関とも技術研究に対する助成を行い、産業利益¹が期待できるプロジェクトの実施を奨励している。

EUREKAネットワークでは、民間企業がプロジェクトを主導している場合にはその研究段階は市場導入を間近にした研究開発となる。研究分野は、特にクラスタ内では、(表 7を参照) 市場背景に応じて定義される。その焦点は技術革新により新しい市場が開拓される可能性のある分野に置かれる。

クラスタの略称 (期間) (ウェブサイト)	研究分野	予算総額
MEDEA+ (2001-2008) (www.medeaplus.org)	欧州での適用のためのマイクロエレクトロニクス開発	40 億ユーロ (約 5,660 億円)
ITEA (1998-2008) (www.itea-office.org)	欧州の発展のための情報技術	30 億ユーロ (約 4,250 億円)
EURIMUS II (2004-2008) (www.eurimus.com)	マイクロシステム利用のための産業イニシアティブ	5 億ユーロ (約 710 億円)
PIDEA+ (2004-2009) (www.pidea.com.fr)	欧州での適用のためのパッケージ化および相互接続開発	6 億ユーロ (約 850 億円)
CELTIC (2003-2008) (www.celtic-initiative.org)	電気通信分野における欧州リーダーシップのための持続的協力	10 億ユーロ (約 1,420 億円)
NEWMEDFASTER (2004-2005) (www.nsmf.org)	New Safe Medecine Faster (定義段階)	69 万ユーロ (約 9800 万円)
INSYSBIO (2004-2009)	統合システム生物学	5 億ユーロ (約 710 億円)
EUROGIA	一層きれいで安全な未来のための	10 億ユーロ

¹ フランス外務省の場合は、さらに「科学的・技術的利益が期待できる」ということを付け加える必要があろう。

(2004-2008) (www.eurogia.com)	持続可能な開発と安定したエネルギー供給	(約 1,420 億円)
---	---------------------	--------------

表 7: EUREKA ネットワークのクラスター別詳細

出典：Eureka



3 予算

3.1. 助成期間および助成延長

この調査で提示されている計画は次の 2 つのカテゴリに分類することができる。

- 特定の研究目的に基づいて遂行される共同研究プロジェクト（例、NEDO）—英国王立協会、EPSRC、ESRC、フランス外務省、EUREKA。助成期間は通常 2 年から 3 年で、ほとんどの場合、助成期間の延長が可能である。
- 長期協力の体制で遂行される共同研究プロジェクト—DFG、KNAW など。第一モジュール期間は 3 年～4 年で、2 回を上限とし、DFG では最長 12 年、KNAW では 15 年まで延長が可能である。

3.2. 各プロジェクト予算

ここでは特定する助成を次の 3 つの分野に分類することが可能である。

- 「補助的助成金」—国際共同研究事業（英国王立協会、フランス外務省）で必要となる費用のうち助成対象外経費に対してのみ助成金を提供するもの。その助成金は他の研究資金と組み合わせて使用される。
- 「研究予算」—欧州諸国における研究に対してのみ助成金の付与を行うもの（海外実施の研究においては、他から助成を受ける必要がある）。これには、EPSRC や ESRC、EUREKA、KNAW（CSE）などが該当する。
- 「長期にわたる戦略的協力に対する助成」—DFG ならびに KNAW（PSA）の実施による。

3.2.1. 補助的助成金

各プロジェクトに付与される年間予算は NEDO グランツの年間予算を大きく下回っているが、これは研究費が他から助成されていることを考慮すると当然と言える。プロジェクトごとの年間予算レベルは英国王立協会では最高 130 万円、フランスの IAP プログラムでは 70 万円となっている（この場合、パートナー国により同額がマッチング拠出される）。

3.2.2. 研究予算

このカテゴリーでは、各プロジェクトに割り当てられる予算額は機関により大きな差がある。

3年間のプロジェクトについての詳細を以下に示す¹。

- NEDO の最高予算額、7000 万円
- EPSRC の通常予算額、2,050 万円から 6,150 万円
- CPE プログラムを含む KNAW の最高予算額、1,500 万円

産業革新に重点を置く EUREKA ネットワークにおいては、その予算割り当ては通常 NEDO の予算割り当てを大きく上回っている。3年間プロジェクトの平均予算に関する統計は明らかになっていないが、30カ月プロジェクトの平均予算は、NEDO が3年間プロジェクトに割り当てる最高予算額（7,000万円）のおよそ4倍（2億8,200万円）にも及んでいる。

3.2.3. 長期にわたる戦略的協力に対する助成

DFG 実施の CRC/TRANSREGIO プログラムに見られるように、長期にわたる戦略的科学協力においては予算総額が NEDO の予算総額をはるかに超える額となるが、その額はいくつかの研究プロジェクトに分割される（通常およそ20のプロジェクト）。たとえば、コンスタンツとチューリヒで実施されているプロジェクトにおいて、その年間総予算はおよそ1億6,600万円（スイス側の負担額8400万円、ドイツ側の負担額8200万円）となっているが、これには「*Transregio-Sonderforschungsbereich Konstanz/Zürich TR SFB 11*」の23に及ぶ科学プロジェクトが含まれている。

¹ ESRC に関しては、比較可能なものがないため、ここでは触れない。



4 プログラム運営

4.1. 申請手順/選考方法

4.1.1. 申請手順

欧州委員会やドイツ連邦教育研究省（BMBF）、EUREKAネットワークのクラスタによる助成計画とは対照的に、大半の研究助成は、イニシアティブや共同テーマを申請者自身が定義するという「ボトムアップ」アプローチを通常使用している。欧州委員会やBMBF、EUREKAネットワークのクラスタの場合、共同研究プロジェクトは通常、定義された研究計画に対応する極めて特定の分野における研究提案の公募後に開始される¹。フランス外務省のパキエ氏²やEPSRCのエドワード・クラーク博士が述べているように、「ボトムアップ」アプローチの最大の利点は、プログラム運営上の柔軟性の高さ、また革新的な発案や、研究計画では見逃されがちな特殊分野における高い科学レベルを促進する可能性にある。

¹ 2006 年の「水の技術の研究におけるドイツ・イスラエル協力」の枠組での研究提案公募の例を参照のこと、
<http://www.most.gov.il/index.php/content/download/1274/6267/file/GICFP.doc>

² フランス外務省

申請手順	利点	制限	例
ある特定分野において研究提案を公募 (研究計画の枠組み内)	- 共同研究プログラムの目標が研究計画と適合している - 同一分野で遂行される共同プロジェクト間で相乗効果を及ぼす可能性がある	- 研究分野が制限されすぎることがあり、その他の科学的・技術的革新の可能性を見落としがちになる - 手続きに長時間を要する場合がある	EC、BMBF EUREKA CLUSTERS
ボトムアップアプローチによる計画 (研究者によるイニシアティブ)	- 計画は柔軟性に富んでいる - 研究者は、必要に応じ国際協力のサポートを得ることが可能 - 研究計画には含まれていないが市場において将来有望と思われる革新的なアイデアをサポートすることができる	- それぞれの共同プロジェクト間での相乗効果は期待されない - それぞれの共同プロジェクト間での一貫性は期待されない	EPSRC ESRC EUREKA 英国王立協会 フランス外務省 KNAW

表 8: 各申請手順における制限と利点

二国間協定ではほとんどの場合、各研究パートナーがそれぞれの助成機関に研究提案を個別に提出する。各機関は他方の機関と独立した形で、自国の申請手続きや選定手続きの管理を行う。各助成機関は、査読専門家委員会を有している。両国における審査の後、指名が行われ、互いの合意が取られる。

DFG においては、優秀な研究センターの間の戦略的協力を実施することを目的としているため、その手順はさらに複雑で、18 カ月もの期間を要する場合もある。査読審査委員会の専門家は両機関から共同で選出され、その選考手順には事前研究提案の提出ならびに選考委員会による研究機関への訪問などが含まれる。

4.1.2. 選考基準

研究計画における選考基準の詳細を 表 9 に要約した。これは基本的に次の 4 つのカテゴリーに分類できる。

- 研究提案の質の高さ
- 研究者およびその所属研究機関の質の高さ

- 国際チームの質の高さ
- 共同研究事業のメリット

NEDO グラント計画において重要な基準となる「産業技術への寄与」は、フランス外務省や EUREKA ネットワークを除いては、選考基準リストには示されていないことを注記しておく。しかし、多くの計画は、産業技術への寄与ではなく、両パートナーの高い科学レベルや補完性（場合により相乗効果）に着目している。

分野	選考基準の例	機関名
研究計画の質の高さ	研究提案の優越性	英国王立協会
	プロジェクト提案が実行可能なものであること	KNAW
	市場進出への準備に焦点を当てた製品またはプロセス、サービスの開発を目標としていること	EUREKA
研究者およびその所属研究機関の質の高さ	研究提案に対する遂行能力	NEDO
	提案された研究分野における機関の強み（インフラ）	英国王立協会、フランス外務省
	研究歴	
	提案された研究分野における高い科学レベルと科学者の能力	EPRSC、ESRC、フランス外務省、英国王立協会、KNAW
	（オリジナル国の研究者が有する）プロジェクト実施能力	フランス外務省
国際チームの質の高さ	その協力体制が新しいものであること	フランス外務省
	関係がすでに確立されていること	英国王立協会
	オリジナル国の研究者が特定の海外パートナーと共同研究を行うことの必要性	EPSRC、フランス外務省
	チーム間における補完性	フランス外務省、DFG
	チーム間での相乗効果	DFG
	同一の研究目標に対し各パートナーが寄与していること	DFG

分野	選考基準の例	機関名
	各パートナーが財政面で大幅な関与をしていること	EUREKA
共同研究事業のメリット	産業技術に対する寄与	NEDO、フランス外務省、EUREKA
	科学的利益が期待できること	フランス外務省
	オリジナル国における科学基盤への寄与の可能性があること	英国王立協会、EPSRC
	協力体制により相互に科学的利益があること	英国王立協会、KNAW
	相互的な能力の転移性	フランス外務省
	申請者が属する研究機関が実施する研究活動および研究方針に組み込まれていること	KNAW

表 9: さまざまな計画に適用される選考基準の詳細

4.1.3. 知的財産

知的財産権（IPR）は、研究が模倣される可能性を制限することで研究実行の動機を与え、研究成果を生み出した者に対する保護を提供するものである。協力体制により、参加者は研究結果を一層簡単に生成・利用することが可能となるが、同時に知識やノウハウ漏洩のリスクを負うことになる。そのため、国際協力事業における IPR 管理は研究を成功させる上で大変重要な要因になると言えよう。

特許管理や公立機関の研究者または民間企業の研究者の権利など、IPR に関する国際事例の相違から問題が生じることも少なくない。そこで本章の前半では、欧州と日本の間での特許管理の違いに焦点を当てて説明する。このような特許管理上の違いは、国際研究協力における IPR 管理を定義する上で問題を生じさせる可能性があるものである。

また後半では、インタビューを通じて収集した情報の分析を行う。文献調査において、「*Role and strategic use of intellectual property rights in International Research collaborations*（国際研究協力における知的財産権の役割および戦略的使用）」の調査を行っている欧州委員会の専門家グループも特定された。2000 年から 2001 年にかけて 5 回にわたる会合を開いたこの専門家グループが掲げる目標は、欧州委員会事業の中で実施されているさまざまな IPR および国際研究協力事業に対する広範な戦略的観点を展開することである。これらの事業は現行の調査範囲外であるため、この専門家グループが行っている内容についてはここでは触れ

ない。しかし、この専門家作業グループの調査結果は、別の機会に調査することが望まれる。

欧州連合における特定状況

ここでは、プロジェクトの進行中あるいは終了後に欧州で特許が出願される見通しである場合、国際研究プロジェクトの研究者がその研究成果を即時に発表することが制限される可能性がある理由を述べる。実際、日本と欧州諸国は共に「先願主義」¹の規定を適用しているが、欧州諸国（ポルトガルとスペインを除く）では特許法に「猶予期間」を導入していないため、両方のシステムでは重大な相違が生じることとなる。

全研究者にとって第一の目的は、科学的知識を高めることである。そのため、研究活動や研究結果を発表することは、科学研究活動において主要な要素である。出版は、研究により生成された知識の評価と普及の基盤となり、さらには研究コミュニティにおけるその研究者の学術的キャリアや名声を決定するものである。出版の成功を危険にさらさないようにするため、研究者らは従来からその研究成果を即時に発表するという形をとってきた。商業的利用に関する問題は、いかに考慮されている場合でも、通常は研究者の名声にとってさほど重要ではない。残念なことに、**特許を前もって申請しないまま、発明の普及をすぐに行った場合には、欧州におけるすべての知的財産権を損失し、最終的にそれが発明の経済的使用を制限する結果となる**ということを経験する研究者が忘れてしまっていると言える。

このような結果は、欧州における特許法が次のような**絶対新規性**の原理に基づいていることから生じるものである。発明はそれが新規のものである場合のみ特許保護を受けることができる。つまりそれはすでにある最先端技術の一部を構成していないものとする。新規性という特徴は、それが文書または口頭、もしくは別の方法による説明であるにかかわらず、発明が一般に公開された時点で喪失されるものである。

迅速な出版と長期的でコストの過大な特許申請との間に存在するこのような矛盾を緩和するには、一般的な猶予期間を欧州特許法に導入することが有用であろう。この法的手法は、たとえば米国や日本を例として実行されているものであるが、現在 WIPO（世界知的所有権機関）による世界的な協調を背景とした動きや、欧州特許システムでも討議がされている。猶予期間は、特許申請前に発明を開示しても、一定の期間内（6 カ月または 12 カ月）に特許申請をすれば、発明の新規性を喪失しない、とするものである。

しかし、日本での猶予期間に基づく全特許申請のうちのおよそ半数が大企業からの出願であるという事実があるにもかかわらず、欧州の産業界は依然として一般的な猶予期間を導入する可能性を棄却している。現在、EU 加盟国における特許法では一般的な猶予期間が設けられていない。ただし、

¹ これは、米国における「先発明主義」と対比されるものである

欧州でも、2 つの特殊な場合においてのみ猶予期間が設けられている。これは欧州特許局では、欧州特許条約（EPC）第 55 条に記されている。加盟国の特許法には、逐語もしくはそれに類似した法規が含まれている。

これらの規定によれば、欧州特許の申請出願前 6 カ月以内に生じた発明の開示は考慮されない。

- 発明者または権限を有するその他の人物の意思や許可なく第三者が研究内容を出版するなど、第三者が申請者の利益に明らかに損失を与えるような濫用的な方法により発明を開示した場合¹
- 国際博覧会協定の範囲内と判断される国際博覧会において、出願者が発明を提示した場合。

この場合、欧州特許出願の際に発明が展示されたことを出願者が明示し、証拠書類を施行規則において定められた期間内に提出した場合にのみ適用される。

ポルトガルは欧州特許条約（EPC）の加盟国であるが、EPC 第 55 条から外れていることが追記されている。これによると、ポルトガル特許法では、特許申請が 12 カ月以内にポルトガルで出願される場合において、科学社会や専門技術学会におけるコミュニケーション、またポルトガル国内の競争や国際競争、欧州連合で認識されている公式もしくは非公式の博覧会や展示会の目的のために発明の開示がなされた場合、その新規性は解消されない。さらに、不正開示に対する猶予期間にはいかなる期間の制限も設けられていない。

EPC に関連して、スペインの特許法でも出願人またはそれ以前に法的権利を有していた者が試験を行うための 6 カ月の追加猶予期間が許されている。これには、試験によりその発明を行ったり、発明を販売しないことが条件となっている。さらに試験は特許出願前 6 カ月以内に行うことも条件となっている。

しかし、このような一定猶予期間を使用している出願者がスペイン特許もしくはポルトガル特許の申請を行う際には、絶対新規性の規定に対する例外は関連する国内法の内容に限定されることを念頭に置いておく必要がある。それゆえ、同様の猶予期間を設けていない欧州または他国の特許申請をとることは不可能である。

¹ このような猶予期間は、特に秘密保持契約を結んだにもかかわらず出版がなされた場合などの問題を解決するのに有効である。この規定はまた、被雇用者である研究者が、その雇用主あるいは雇用団体（大学、研究機関、中小企業など）の意図や承認に反して、あるいはそれらなしに開示された場合にも適用される。

猶予期間を利用することにより、出版済みの発明を保護することのできる可能性は、実用新案制度の中でも存在するが、これは特許法の対象外となる発明を保護する、より安価で簡潔（しかし脆弱）な手法と言える。

しかし、共同体実用新案制度の導入や加盟国の実用新案制度の協調に向けた再三の努力にもかかわらず、実用新案への汎欧州の枠組みは現時点ではまだ存在しない。そのため、実用新案制度を設けていない加盟国がある一方（英国、スウェーデン、ルクセンブルグ）、実用新案による保護はあっても猶予期間を設けていない国もあるという、加盟国間の法規上の多大な相違は今後も存続するものと思われる。また、一部の加盟国（ドイツ、オーストリア、チェコ共和国、ハンガリーなど）のみが発明の開示後に 6 カ月の実用新案申請の一般的な猶予期間を設けている。実用新案制度は、以前の出版により発明がその特許性を失っていても、発明の保護を目的として使用することができる。しかし、国内実用新案保護の範囲は当該加盟国のみを対象として制限されており、猶予期間もしくは実用新案保護の提供を行っていない加盟国までその範囲を拡大することはできない。結果として、欧州規模での発明開示に対する保護は、（前述の例外を除き）現在のところ特許法または実用新案制度のどちらによっても達成することはできない。

協力協定を設計することの重要性

大半の助成機関は、助成を行っている研究から発生する知的財産権に関し何ら主張せず、その責任を助成を受けている学術機関に委ねている。この場合、知的財産権（IPR）に関しては、通常助成金を受けている研究者が属する機関の規則・規定に従う。助成機関が、通常応募者に対し、協定に署名する前に IPR についての問題を所属研究機関と話し合うよう助言するのはこのためである。

さらに、助成機関は、共同研究の場合、助成金受領者に対してプロジェクトの最初に**協力協定**を作成するよう指導している。KNAW の Marisa J. Bantjes 氏が述べているように、協力協定は研究結果の利己的な利用についてのみならず、次のようなさらに広範な分野を扱っている必要がある。

- 研究結果の出版に関する手続きの詳細
- 協力体制の開始時に投資された物資および知識に関する**所有権**に関する合意
- 協力作業中に得られた研究結果の**所有権**に関する合意
- 研究結果の活用に関する合意

EUREKAプロジェクトでは、競合相手となる可能性のあるいくつかの民間企業や中小企業が同じプロジェクトに関与しているためにIPRの管理がさらに重要な成功の鍵となる。EUREKAネットワークが、特に中小企業に対しコンソーシアム協定の交渉を行う上での手助けとなるパンフレットを発行して

いるのはこのためである。応募者がこの協定の交渉を行う上で手助けとなると思われる質問が表 10にまとめられている。

守秘義務と出版物	
守秘義務の適用範囲	プロジェクト参加者に開示される情報が、どの程度、機密性や極秘性の高い専有情報とみなされるか。
出版物と通信	第三者に対する出版物または通信に関する禁止事項をすべて特定する。これらの守秘義務の、参加者に対する施行方法を示す（管理法ならびに救済策）。
研究結果の保護および所有	
予備知識	参加者は既存のノウハウや発明に対する所有権を留保するのか、あるいはプロジェクト終了時に一部の既存技術あるいは背景技術の所有権譲渡が行われるのか。
前景的情報	研究の結果開発されたノウハウや発明は、その研究を開発した参加者の財産となるのか、それとも参加者全員の共同所有となるのか。
知識保護	参加者の間での研究結果の保護方法や、特許などの知的財産権の管理・普及方法を決定することは絶対重要である。これらをプロジェクト開始時から決定しておくことは不可能であっても、今後これらを実行する上で必要とされる適切な規則や手順を規定しておく必要がある。
セキュリティ管理	各参加者は、プロジェクト実行の際に第三者の権利を意図的に侵害しない旨を示さなければならない。

研究結果の活用	
研究結果の活用	研究結果の活用法やその活用において各パートナーが有する役割を決定する。これはプロジェクト全体を通して極めて重要な部分であり、協定の交渉中のみならずビジネス計画を作成する場合においても十分な注意を払う必要がある。参加者は研究結果を共同で活用するのか、あるいは個別に活用するのか。個別に活用する場合、誰が何を活用するか。
使用許諾契約	1人の参加者がすべてのノウハウと特許を所有している場合、その他の参加者が独占的あるいは非独占的な使用許諾の付与を希望する場合がある。これらの使用許諾の種類や範囲、制限を特定した上で、別の使用許諾契約における適用条項を決定する。各参加者が特許あるいはノウハウの一部を所有する場合、共通使用許諾の付与が必要となる場合がある。プロジェクトに対する不均等な寄与が行われた場合、または所有権の割り当てを補填する必要がある場合の特許権使用料の有無を検討する。

表 10: IPR 協定の交渉における EUREKA プロジェクト助成金受領者のための質問のまとめ

EPSRCはIPR協定の交渉には関与しないが、助成金受領者に対してIPR管理に関するパンフレット¹の配布を提案している。このパンフレットには、プロジェクトに応じて状況が異なるため、単一の手法をすべての状況に適用できる可能性は低いと記されている。それとは対照的に、EPSRCは知的財産の所有権に関して別のオプションを示唆している（表 11を参照のこと）。

¹ <http://www.epsrc.ac.uk/CMSWeb/Downloads/Publications/Other/IntellectualPropertyPDF.pdf>

企業と大学間で異なる IPR 管理のさまざまなオプション
企業が知的財産を所有し、大学は教授活動と研究活動においてそれを使用する権利を有する。また商品化の際には、大学は報酬を得る権利を有する。
企業は初期の段階では知的財産権を所有するが、その利用が一定期間に行われない場合、その所有権は大学に復帰する。
知的財産は共有される。この形式は、許諾前にそれぞれが他方の許可を得る必要があるため、問題が生じる場合がある。
大学が知的財産を所有し、企業は独占的あるいは非独占的な使用許諾料を支払う。

表 11: EPSRC の示唆による IP 所有権に関する協定のさまざまなオプション

助成機関は通常 IPR 管理には関与しないが、英国王立協会やスイス技術革新委員会、ESRC など一部の助成機関では条件の追加を行っているということも、ここで注記しておく必要があるだろう。

英国王立協会の助成では、助成金受領者は、産業界または商業界のスポンサーとの取り決めや契約において、出版権などの知的財産権が第三者（つまり助成金受領者、ホスト機関、王立協会の三者以外）に譲渡される場合は、王立協会に相談し、許可を得る必要があるとしている。上述の欧州委員会の専門家グループによっても同様の指導がされている。「研究結果が公的研究機関（PRO）により所有また使用されない場合、その協力体制を慎重に監視する必要がある」

スイス技術革新委員会（CTI）の助成計画の場合は、その産業パートナーが、取得した研究結果の唯一の受領者となるため、状況は大きく異なる。

ESRC では、次のような別の状況が追加される。研究結果により大きな金銭的利益を得た場合、ESRC は研究費の返還を要求する権利を留保する。

総括と提言

結論として、本調査では、欧州諸国では国家レベルにおいて基本的に以下の二通りの方法によって国際研究協力がサポートされていることが明らかになった。

- 「補助的助成金」—国際共同研究にかかる費用のうち通常の助成では対象外となる経費に対してのみ助成金を提供し、（国家レベルもしくは欧州委員会レベルでは）通常は研究資金への補足として扱われるもの
- 二国間協定で、オリジナル国やパートナー国における既存の国家計画を利用する。このカテゴリーにおいては次の 2 つの協力体制が見られた。
1 つは特定のプロジェクトや研究目標につながるもので、もう 1 つは 2 国間、あるいは 2 つの卓越した研究拠点間において、真の戦略的提携を長期にわたり実行していくことにその観点を置くものである。

ここで特定した助成は（EUREKA ネットワークを除く）、その大半が学術研究（戦略的研究である場合もある）のみを対象としたものである。場合によって、企業がパートナーとなることもあるが、必然的にプロジェクトの一部を財政面で支援する必要がある。

表 12にあるドイツの例に示すように、DFGのような公的助成機関は、製品の市場導入などからはほど遠い、ごく初期段階の学術研究を支援する国際研究事業を提案している。

現行の NEDO グラントにおいて、産業革新に利益をもたらすことがその主要な特徴となっていることを考慮すると、EUREKA ネットワークの事例などが NEDO の新事業にとり非常に興味深い指標のひとつとなるであろうと思われる。EUREKA ネットワークでは、欧州が抱える次のような深刻なジレンマを克服すべく柔軟な手法を提案している。：「国家を超えた共同研究は学術研究を焦点としている」一方で「革新プログラムは国益の追求を焦点としている」。このプログラムは、国家間の研究協力に対し特別な計画を提供するものではないが、パートナー同士がそれぞれ資金を持ち寄る枠組みを与えるものである。（これらの資金は、国家研究助成金であったり、単一国内の研究所と企業の間での共同研究助成金であったり、さらに民間企業の場合は自己資金による参加であったりする。）EUREKA 共同助成計画では、

NEDO グラントの場合より多額の予算をプロジェクト（30 カ月の平均期間）ごとに収集することが可能となる。

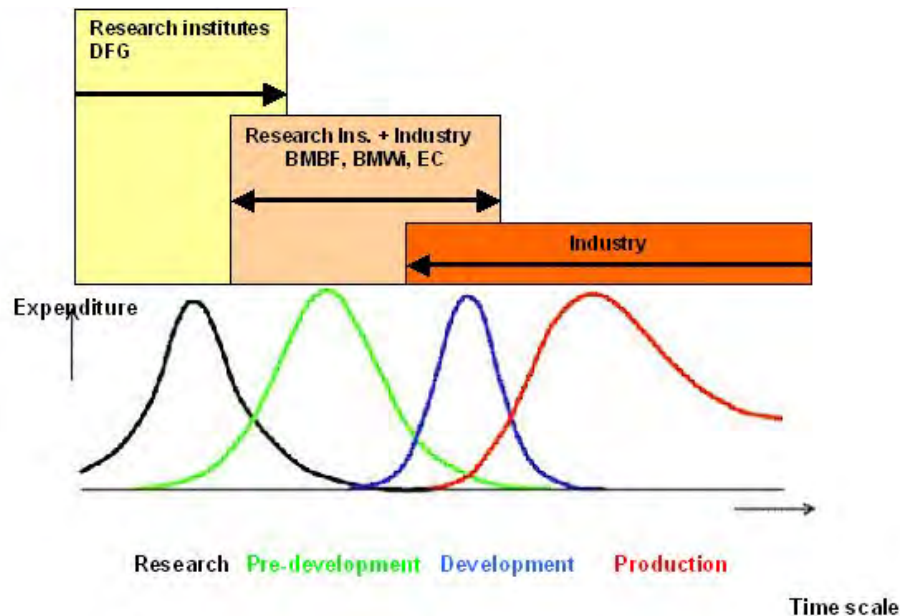


表 12: 工業製品の開発プロセスと各助成機関の関係（ドイツの場合）

助成に関しては、NEDO は、本調査で詳述した欧州の事例にしばしば見られるよう、できる限り多様な選択肢を与えながら、**共同助成計画の導入を考慮していくことが望ましいと思われる**。共同助成では、研究のために、より多額の財政支援が集められるだけでなく、国際研究パートナーとの協力活動をさまざまな形で簡素化することが可能となる。

共同助成の種類は、NEDO の優先事項に応じて選定されるべきであろう（最大の柔軟性が必要な助成に対しては規定を設けず、予算の大半が 1 カ国に助成される場合は無用な官僚主義を制限するため 70%規定を適用し、各パートナーがプロジェクトに同等に関与することを必須としている助成にはマッチングファンド規定を適用する）。

国際研究協力の成功への重要なポイントとなるのは、特に民間企業が関与している場合に、共同研究事業から得られる利益が、知識やノウハウの漏洩リスクにより喪失されないようにすることである。**そのためには、NEDO は知的財産権（IPR）管理の問題に注目する必要がある**。助成金受領者が、民間企業または商業界のスポンサーとの取り決めや契約において、出版権などの知的財産権が第三者（つまり助成金受領者、ホスト機関、NEDO の三者以外）に譲渡される場合には NEDO に事前に相談しなければならないというような**追加規定**を（英国王立協会のように）導入することが望ましい。

さらに、国際研究事業を行う上での IPR 管理に対する戦略を策定している EC 専門家グループの取り組みをより深く研究することは、NEDO にとって有用であろう。

また、本研究を完全なものとするためには、欧州委員会がプログラム参加者に提案しているコンソーシアム協定のモデルを分析することが必要かつ有益であろう。実際、NEDO では本調査で国家による助成計画に焦点を当てるという決定がなされたのであるが、欧州委員会のプログラムは欧州の研究者にとって国際協力プロジェクトに関連していく上で依然として非常に重要な手段であるため、これらのプログラムを研究することにより欧州における状況に対するよりバランスの取れた見解をもつことができるようになるであろう。

また、NEDO グラントからの助成を受けたプロジェクトに参加した欧州の研究者にインタビューを行うことの利点についてもここで強調しておきたい。本調査を実施中、欧州における NEDO グラントの過去の助成金受領者と接触を行った。こういった助成金受領者は、他のプログラムの枠組みで共同研究プロジェクトの経験を有していることが多いため、NEDO 計画の利点や制限に対して非常に興味深い（実用的な）見解をもっているようである。このようなインタビューの実施は、NEDO の新しい公的助成事業のモデル開発と共に、今後の研究として実施できるものと思われる。