

ロシアに関する科学技術国際協力の  
現状分析

2002年11月

文部科学省 科学技術政策研究所

第2研究グループ

川崎 弘嗣

小林 信一

Present data analysis of the international cooperation for the science and technology  
with Russia

November 2002

Hirotsugu KAWASAKI, Shinichi KOBAYASHI

Second Theory-Oriented Research Group  
National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP)  
Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)  
JAPAN

## 目 次

1. はじめに -----	1
2. ロシアに関する科学技術国際協力の枠組み -----	2
3. 政府予算における日露科学技術国際協力の現状分析	4
3.1 対ロシア科学技術国際協力経費データ -----	4
3.2 ロシアに関する国際協力経費の推計 -----	4
3.3 分野分類による国際協力の特徴 -----	5
(1) 分類 - 研究フィールドによる分類結果 -----	5
(2) 分類 - 協力形態の分類結果 -----	8
3.4 協力課題による特徴 -----	11
4. 日露科学技術協力の計画 -----	12
5. おわりに -----	20
謝辞 -----	21
[参考文献] -----	21
添付資料 -----	23

## 1. はじめに

我が国の科学技術に関する国際協力について現状を把握することは、国際協力プロジェクトの計画や実施をするための実用的な策定方針を検討する上で、基礎的情報となる。我が国の科学技術に関する国際協力は、欧米やアジアとの協力が主と考えられるが、次いでロシアに関係する協力も近年増えつつあり、原子力分野や宇宙分野、地球環境分野等でなされている。国際協力のあり方を多国間協力の観点からグローバルに分析検討することは重要であるが、二国間協力の観点から特定国との関係を分析検討することも重要である。そこで本調査は、ロシアに関係する科学技術国際協力の基礎的知見を得るため、主に政府予算にみる国際協力経費の現状把握を実施した。

本資料は、政府予算において、ロシアに関係する(ロシアが国際協力の相手国に含まれている)科学技術国際協力の経費面からのアプローチを行い、ロシアに関係する科学技術国際協力経費の推計、及び研究分野の分類からロシアに関係する国際協力の特徴について分析したものである。

## 2. ロシアに関係する科学技術国際協力の枠組み

科学技術に関する国際協力の枠組みを整理したものは、例えば「国際交流パンフレット」<sup>(1)</sup>に示されており、図 2-1 に示す通りである。

ロシアに関係する二国間協力においては、1973 年 10 月に締結された日ソ科学技術協力協定があり、これは後にソ連邦崩壊後、旧ソ連邦諸国(ロシア、カザフスタン、キルギス、ウズベキスタン、アルメニア、グルジア、ウクライナ、ベラルーシ、モルドバ、トルクメニスタン、タジキスタン)に継承され、2000 年 9 月にロシアとは新たに日露科学技術協力協定が締結された。また、原子力関係では、1991 年 4 月に締結された日ソ平和利用原子力協力協定をロシアが継承しており、宇宙関係では、1993 年 10 月に締結された日ロ宇宙協力協定が、環境関係では、1991 年 1 月に締結された日ソ環境保護協力協定をロシアが継承している。

多国間協力では、国連や OECD などの国際機関との協力がなされているなかで、特にロシアに関係のあるものとして、旧ソ連邦諸国における大量破壊兵器開発に従事していた研究者の軍民転換を促進し、国際社会への参入を支援する目的で、1994 年 3 月に設立された国際科学技術センター(ISTC)による協力がある。

このような政府間において明確にされている協定以外にも、対ロシアとの関係においては個別の研究予算の中で実施されている共同研究・技術協力や協定(例えば、ITER、宇宙ステーション計画、日露 FBR サイクル協力など)があり、政府予算の関連として計上されてくるものは、むしろこのような共同研究・技術協力である。

本資料では、政府予算関係の観点から分析した結果を第 3 章に、日露科学技術協力協定の観点から調査した結果を第 4 章に示す。

図2-1 科学技術・学術に関する国際協力の枠組み



出展：国際交流パンフレット 2001年5月(文部科学省)

### 3. 政府予算における日露科学技術国際協力の現状分析

#### 3.1 対ロシア科学技術国際協力経費データ

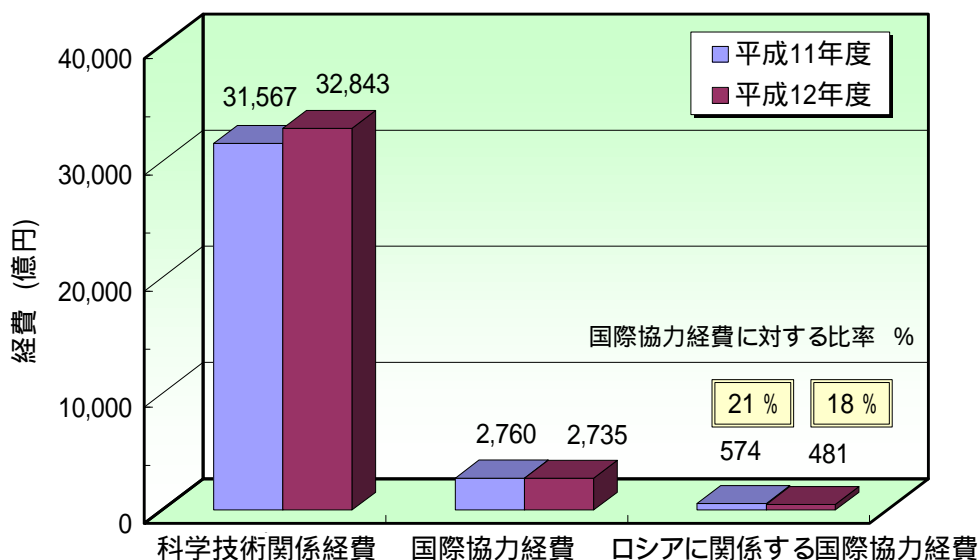
科学技術の国際協力関係経費を推計するため、文部科学省等の予算関係資料を基本として作成した科学技術国際協力関係経費データ<sup>(2)</sup>から、ロシアに関する国際協力経費を抽出し、「対ロシア科学技術国際協力経費データ」を作成した(添付資料を参照)。

本経費データは、平成 11 年度と平成 12 年度の 2 カ年である。抽出されたデータは、レコード数にして 57 件で、研究課題名、予算額、実施機関、協力形態、分野分類、対象国・地域 等のデータ項目がある。

#### 3.2 ロシアに関する国際協力経費の推計

ロシアに関する科学技術国際協力関係経費を推計した結果を図 3-1 に示す。平成 11 年度で 574 億円、平成 12 年度で 481 億円と推計された。科学技術国際協力経費に占める比率としては、平成 11 年度で 21%、平成 12 年度で 18%であり、約 1/5 がロシアに関係した協力経費である。

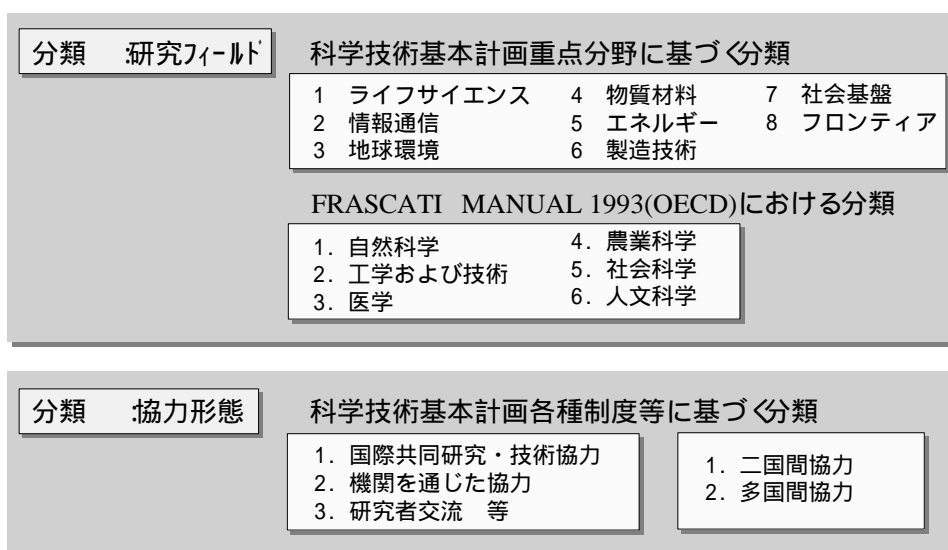
図3-1 ロシアに関する科学技術国際協力経費の推計



### 3.3 分野分類による国際協力の特徴

ロシアに係る国際協力経費のデータを基に、分野分類を行い、協力形態の特徴を調べた。分野分類法は図 3-2 に示す方法で行った。尚、研究開発課題によっては複数の分野にまたがるものもあるため、分類後の経費集計においては重複カウントを許容した。

図3-2 分野分類法



#### (1) 分類 - 研究フィールドによる分類結果

図 3-3 は、科学技術基本計画重点分野に基づく分類により分類した結果である。宇宙関係の協力が大部分を占め、次いで原子力関係が大きく、地球環境やライフサイエンス関係の比率は小さい。宇宙関係では、特に宇宙ステーション計画約 330 億円が大きな予算を占めている。平成 11 年度と平成 12 年度の 2 カ年の相違は、「その他」の部分であり、ここでは国際機関等への拠出金に相当する支援委員会への拠出金の増減が影響している。その他を除いては、それぞれの分野に対する経費はこの 2 カ年で大きな増減はない。

図 3-4 は、FRASCATI MANUAL 1993 (OECD)による分類結果である。大部分が「2.工学・技術」に分類される。工学・技術の内訳は、7～8割が宇宙ステーション計画経費で占めている。



図3-3 ロシアに関する国際協力 - 研究フィールド分類  
- 科学技術基本計画重点分野に基づく分類 -

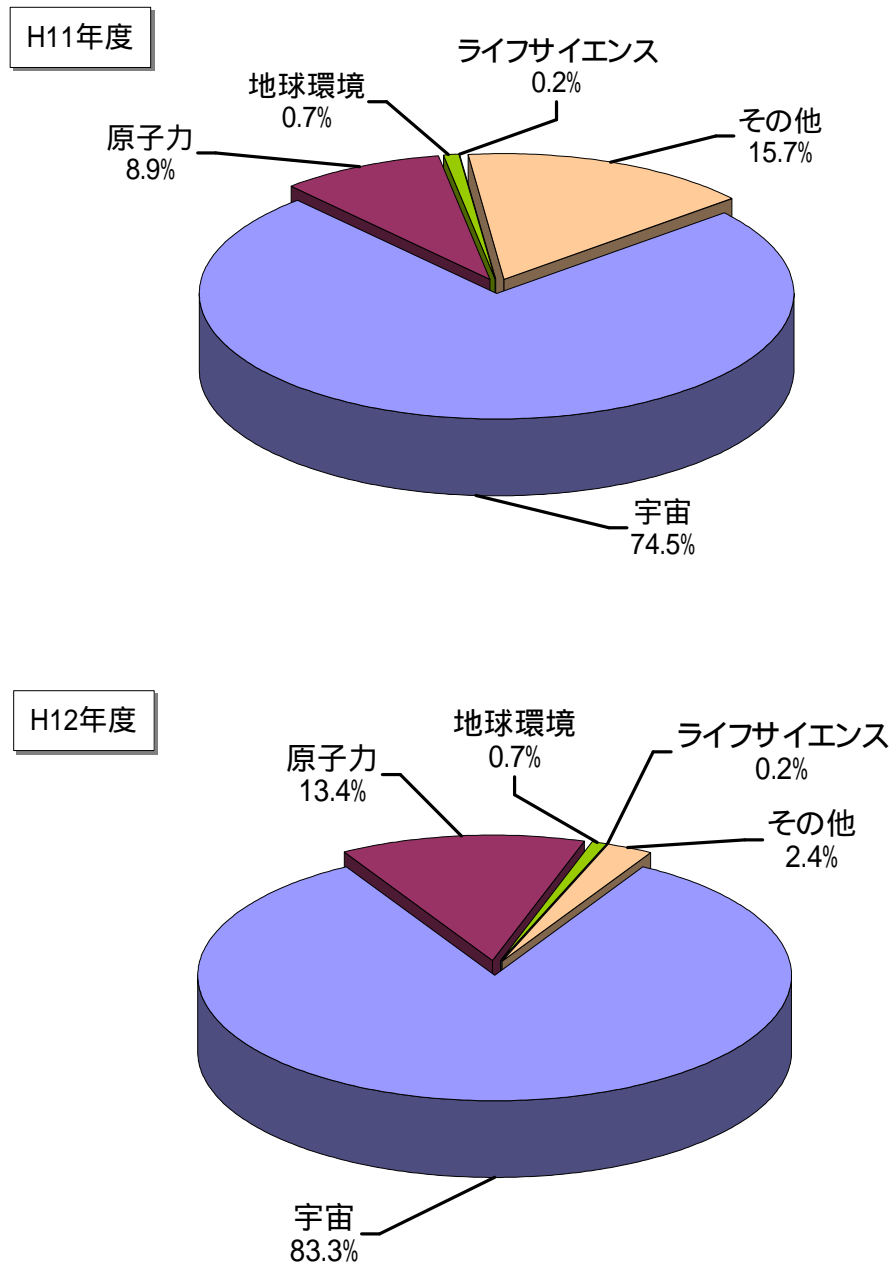
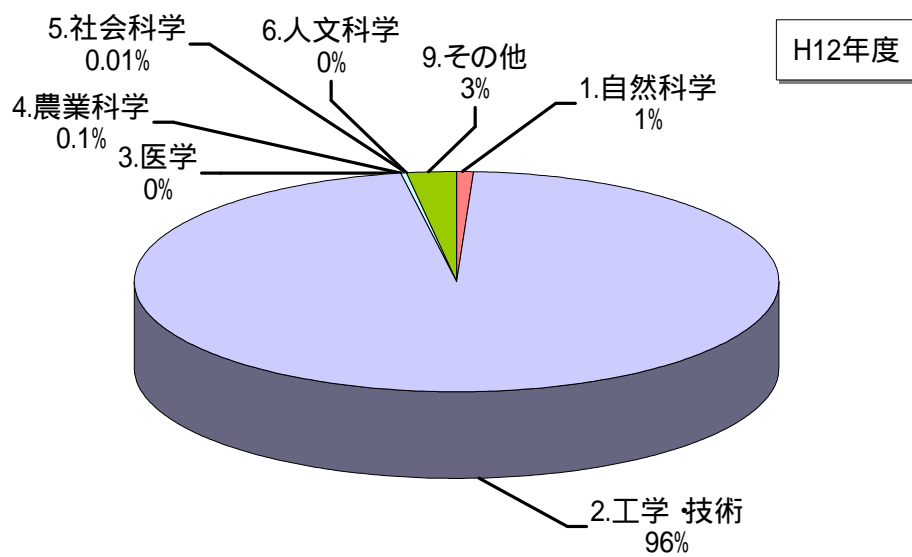
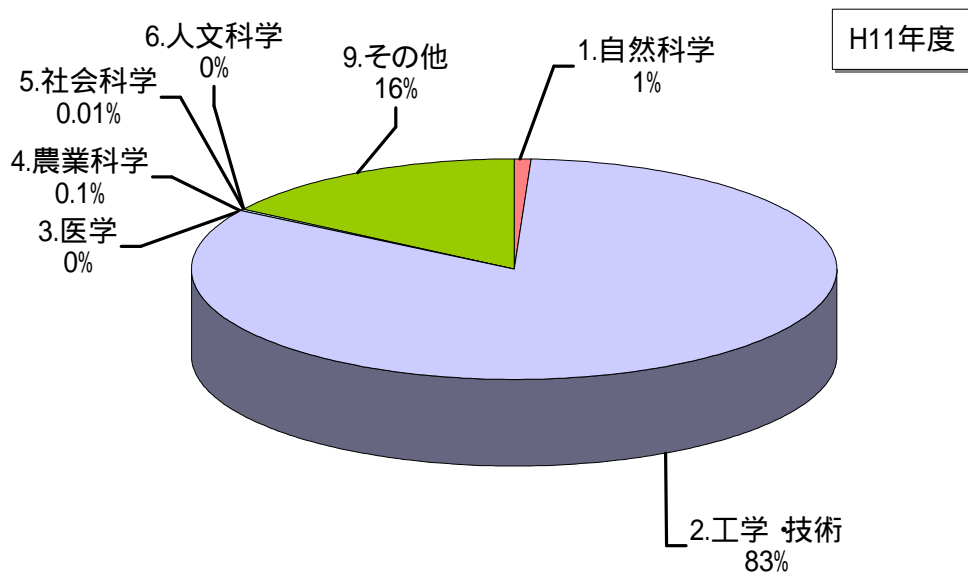


図3-4 ロシアに関する国際協力 - 研究フィールド分類  
 - FRASCATI MANUAL 1993 による分類 -



(2) 分類 - 協力形態の分類結果

図 3-5 は、国際協力の形態に着目して分類した結果である。「国際共同研究・技術協力」の協力形態が大部分を占める。機関を通じた協力や研究者交流経費は少ない。

研究者交流経費が少ないのは、各国を対象にした一般の交流制度の中で実施されているため、日本とロシアとの間で特定の交流制度があまりなく、あってもその性格から予算的に規模が小さいためと考えられる。

図 3-6 は、二国間協力か多国間協力かの観点から分類した結果である。大部分が多国間協力に属する経費で「国際共同研究・技術協力」の協力形態が大部分を占める。日本とロシアの二国間で特定の協力協定はあるものの、政府予算からの経費割合は小さい。

図3-5 ロシアに関する国際協力 - 協力形態による分類

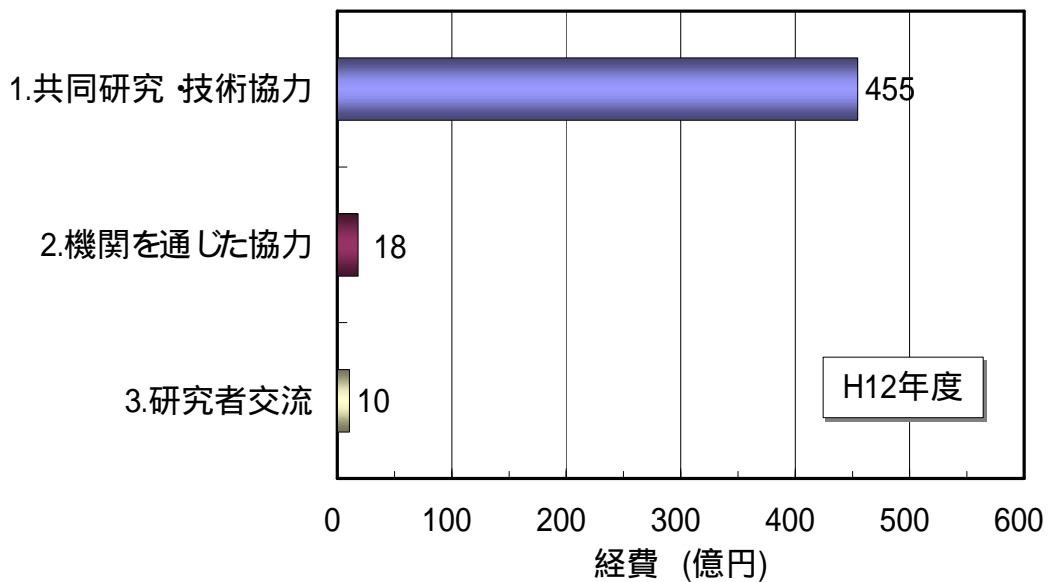
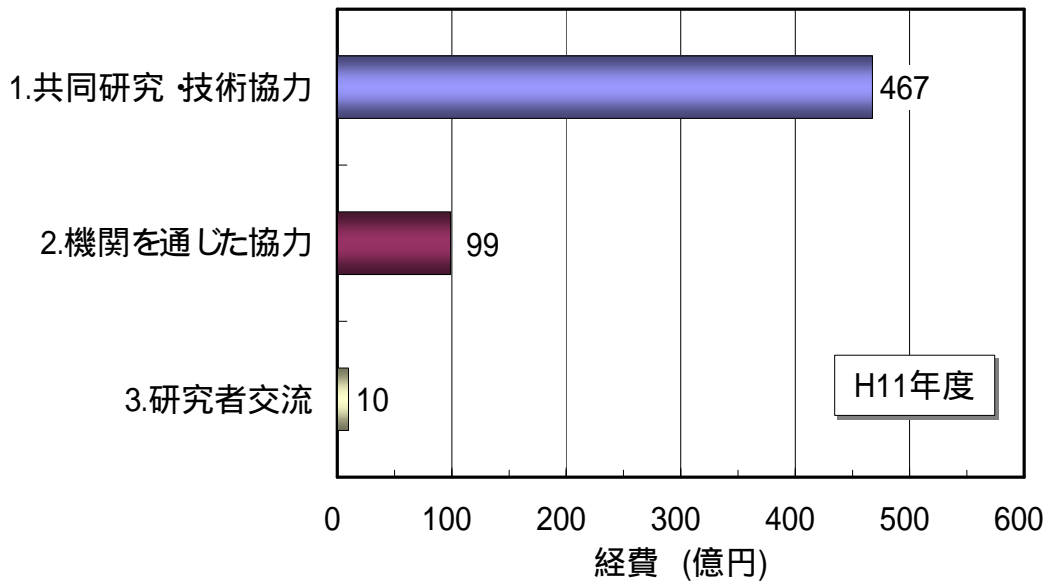
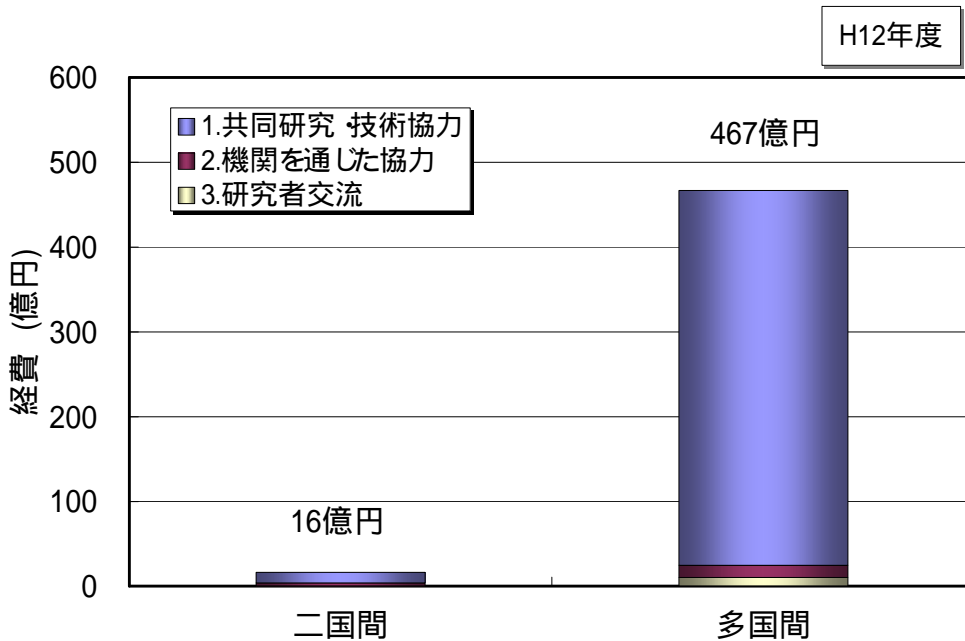
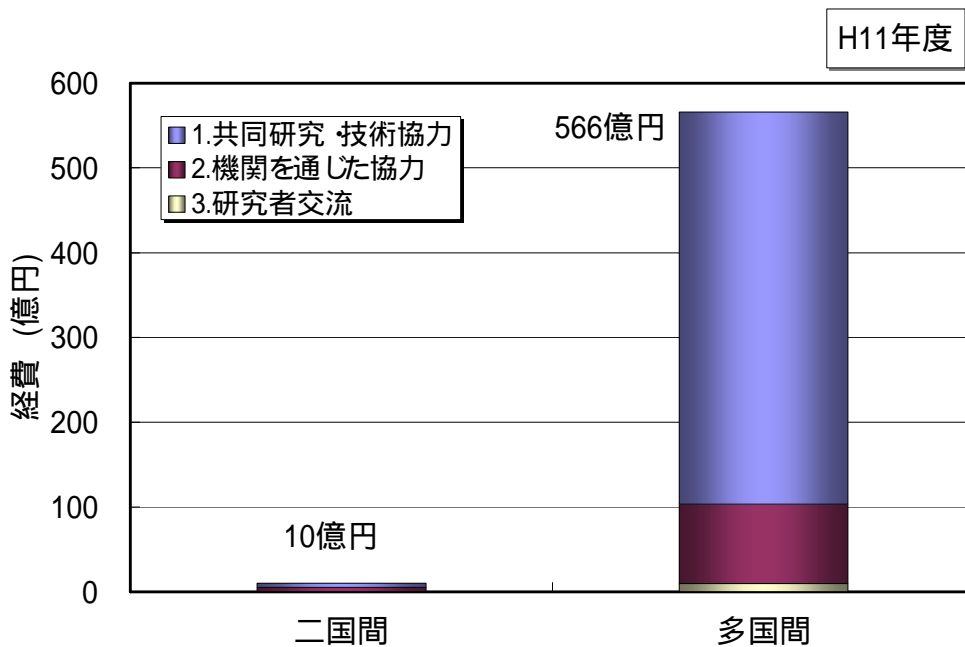


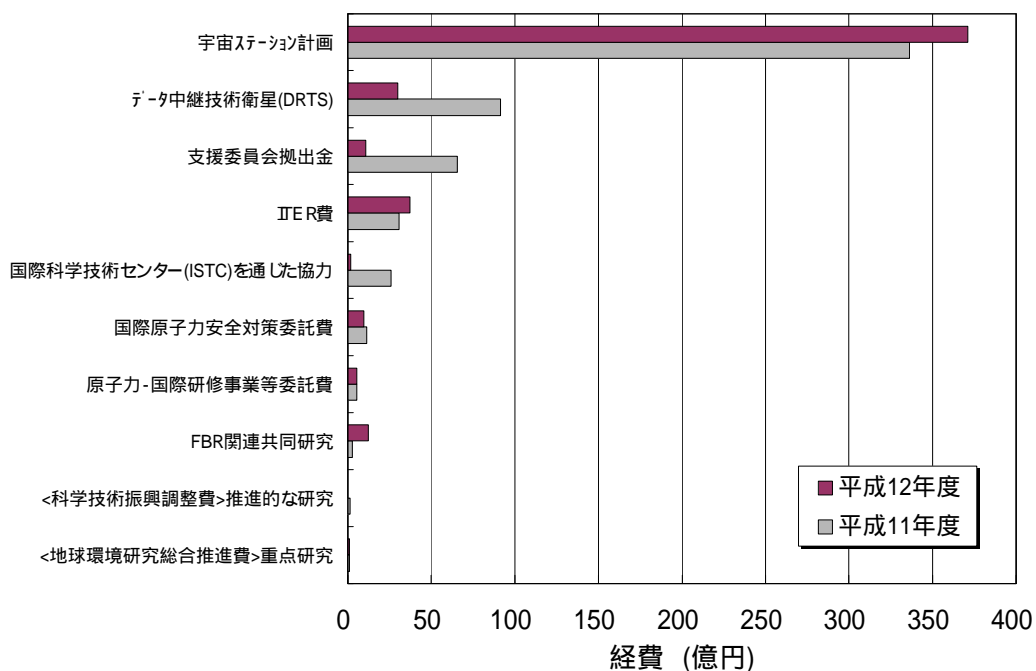
図3-6 ロシアに関する国際協力 - 二国間 / 多国間協力の分類



### 3.4 協力課題による特徴

ロシアに關係する科学技術に關する国際協力において、研究課題を關連のあるものはグループ化して、トップ10を示したのが図3-7である。宇宙開発關係課題の経費が大部分を占めており、特に宇宙ステーション計画の予算規模が極めて大きい。次いで、国際機関等への拠出金關係、原子力關係、環境保全關係と続く。これらは多国間協力の枠組みでなされているものが多いが、二国間協力の枠組みでは原子力關係課題がほとんどを占めていた。

図3-7 ロシアに關係する国際協力 - 主な研究課題



#### 4. 日露科学技術協力の計画

日露科学技術協力は、1973年10月10日に当時日ソ科学技術協力協定が締結され、1978年1月に第1回の日ソ科学技術協力委員会が開催されてから旧ソ連邦時代に7回開催され、ロシア連邦となった後も日露科学技術協力委員会が5回開催され、2000年9月ロシアと新たに新協定が締結された後2回開催され、今日までに合計7回の日露科学技術協力委員会を開催するに至っている。本協力の経費に関しては、原則として実施機関の裁量に委ねており、現在日本政府として協力プロジェクトを実施する予算を有していない。したがって、今回作成した「対ロシア科学技術国際協力経費データ」からは政府予算として計上されてこないため、日露科学技術協力委員会の関係資料から協力テーマの情報を整理した。

表4-1に第5回と第6回委員会において合意されたテーマ名を示す。

図4-1は、近年の日露科学技術協力委員会開催において合意された協力テーマ数の推移を示している。ここで、第7回委員会では取り上げられた協力テーマにはまだ調整中のものが何件かあるため予定数である。回を重ねるたびにテーマ数は増加している。

図4-2は、第5回と第6回委員会において合意されたテーマ数の分類を行った結果である。テーマの分野は16分野に分けられる。ライフサイエンスや農林業関係のテーマが比較的多い。

図4-3は、第6回委員会において合意されたテーマを科学技術基本計画重点分野に基づく分類によりテーマ数を分類した結果である。地球環境のテーマが最も多く、次いでライフサイエンス、フロンティア、エネルギー、物質材料関係のテーマとなっている。

表4-1 日露科学技術協力テーマ

分野	テーマ	第5回日露科学技術協力委員会 1999-2000	第6回日露科学技術協力委員会 2000-2001
1. 農林業	1 植物遺伝資源の収集・保存・利用に関する研究		
	2 動物遺伝資源の収集・保存・利用に関する研究		
	3 テンサイの育種技術の改良		
	4 ソバの育種技術の改良		
	5 極東アジアにおける昆虫種の多様性および分類に関する研究		
	6 コムギ及びライコムギの育種		
	7 雪腐黒色小粒菌核病菌の遺伝的異変		
	8 イネ、ムギなどの非マメ科作物への窒素固定能の賦与		
	9 北海道及び西シベリアにおける土壌微生物過程に関する研究		
	10 ロシアにおける在来ウシの特性調査とその応用に関する研究		
	11 高緯度地域における牧草の採種技術の開発		
	12 ヤマセの広域的な動態と農林業に及ぼすその影響の評価		
	13 アブラナ科野菜根こぶ病菌および根こぶ病抵抗性遺伝子の日本ロシア両国における遺伝変異		
	14 中小型作業機による機械化作業技術の開発		
	15 コムギ - カモジグサ雑種への化学的突然変異源処理による小麦ゲノムの改変に関する研究		
	16 DNAマーカーを利用した実用形質のQTL解析と植物遺伝資源の効率的利用法の開発に関する研究		
	17 牧草における環境耐性に関わる分子遺伝学的解析および系統育成		
	18 極東ロシアにおける低投入持続型農業の研究		
	19 シベリア・タイガにおける森林動態に関する研究		
2. プラズマ物理学及び核融合	20 プラズマ物理及び核融合		
	21 核融合燃料粒子 - 材料相互作用		
	22 大型ヘリカル(LHD)におけるダイバータ高温運転とメンブレン排気法		
	23 ミー中のプラズマ加熱と閉じ込めの物理		
	24 14MeV ミー型中性子源の設計と建設に関する問題点		
	25 高温プラズマ計測方法の研究開発		
	26 トイダル磁場インサート・コイルの共同実験		
	27 粒子入射加熱装置のためのプラズマ中性化セルに関する共同実験		
	28 超高周波ジャイロトロン(好調波ジャイロトロン)の開発と応用		
	29 重イオンビームプローブを用いたプラズマ閉じ込め研究とその開発		



表4-1 日露科学技術協力テーマ (続き)

分野	テーマ	第5回日露科学技術協力委員会 1999-2000	第6回日露科学技術協力委員会 2000-2001
3.高エネルギー物理 加速器科学	30	リアコライダーの技術開発における日露研究協力	
	31	$K^+ \mu^+ \mu^0$ 崩壊モードにおける時間反転非保存ミュオン偏極の探索	
	32	シンクロトロン放射光利用研究	
	33	高山宇宙線実験による $10^{15} \sim 10^{17}$ eVのハドロン相互作用の研究	
	34	テンシャンにおける宇宙線共同実験	
	35	中性子過剰の存在極限にある原子核の研究	
	36	B中間子崩壊におけるCP不変性の破れの研究	
	37	ファイマン振幅の自動計算	
	38	日ロ共同気球実験	
	39	GAMS 4pi共同研究	
	40	日露宇宙線共同研究	
	41	重陽子中の6クォーク状態の研究	
	42	原子核内部相関および核内ハドロン研究	
4.放射線医学	43	微量の放射線が人体及び環境に与える影響についての共同調査	
	44	重傷被曝患者の急性期治療に関する調査研究	
5.環境保全	45	バイカル湖における地球環境変遷史の復元	
	46	爆薬によるオゾン層破壊物質の分解	
	47	シベリア永久凍結地域における環境変動とその温暖化への影響	

表4-1 日露科学技術協力テーマ (続き)

分野	テーマ	第5回日露科学技術協力委員会 1999-2000	第6回日露科学技術協力委員会 2000-2001
6.地球科学	48	地震予知 - 地震前兆電界の観測	
	49	極東地域における地磁気モデルの研究	
	50	環日本海のメタロジェニー	
	51	バイカル国際生態学研究プロジェクト	
	52	宇宙技術による地球力学の研究	
	53	極東ロシアの地震テクトニクス	
	54	極東アジアの地震予知のための地下水観測ネットワーク	
	55	火山性震動と噴煙に関する研究	
	56	地震長期予知のための極東ロシアにおける地殻変動連続観測	
	57	包接水和物を利用したメタンガス及び炭酸ガス貯蔵研究	
	58	北ユーラシアにおける大気陸域系変動の研究	
	59	オホーツクプレート運動の地球物理学的検証とそのテクトニクスの研究	
	60	活動的熱水系に伴う地熱及び鉱物資源に関する研究	
	61	人工衛星レーザー測距による測地の研究	
	62	ミ波パルスサータイミング精密計測に関する研究	
	63	西シベリアにおける地表面熱・水収支の特性研究	
	64	地球磁場核磁気共鳴映像法を用いた非破壊地盤調査に関する研究	
	65	シベリアにおける温室効果気体の高度分布観測	
	66	湿地生態系管理に関する共同研究	
	67	メタンハイドレート開発に関わる地質学諸条件に関する研究	
	68	永久凍土地帯における天然ガスハイドレートの解離制御に関する研究	
	69	太陽風 - 地球磁気圏相互作用によるエネルギーの侵入・結合・変遷過程の研究	
	70	太陽風起源と地震に伴うULF波動に関する研究	
	71	アジア大陸東縁部の花崗岩活動の研究	
	72	オホーツク海、日本海及びその周辺地域における大気 - 海洋 - 雪氷圏相互作用	
	73	ロシアのオーロラ(AE)指数用地磁気観測所の整備プロジェクト(宇宙天気予報地磁気観測との協力による)	
	74	電離圏サウンダーおよび磁力計観測による宇宙環境の研究	
	75	北太平洋の磁気異常の研究	
76	カムチャッカ・バイカル地域での電磁気学的モニタリングと大地震、火山噴火の前兆現象		
77	カムチャッカ半島における植生動態と環境変動の相互作用過程の解明		
78	北極圏における気候・環境変動に関する研究		

表4-1 日露科学技術協力テーマ (続き)

分野	テーマ	第5回日露科学技術協力委員会 1999-2000	第6回日露科学技術協力委員会 2000-2001
7. ライフサイエンス	79	光合成によるエネルギー変換の基礎及び応用研究	
	80	神経・免疫相互作用の分子機構	
	81	ロシアにおけるリッサウイルスの分布とその性状	
	82	ロシアのハイリスクグループにおけるHIV感染症の予防と治療のための研究	
	83	寄生虫オピストレキスの慢性感染により生成するNOとその癌原性	
	84	The use of nitric oxide containing gas flows for wound healing chronic inflammations and unsailar and nervous pathology tretment	
8. 海洋	85	オホーツク海及び親潮水域の海洋環境	
	86	極東における海獣類の生態に関する研究	
	87	北太平洋西部亜寒帯水域の生物生産システムの動態	
	88	東シベリア海陸棚域の力学過程の観測研究	
	89	北西部北太平洋及び隣接海域における二酸化炭素の挙動	
	90	ベーリング海及びオホーツク海の日口共同研究	
	91	オホーツク海の流水域での船舶航行安全並びに海洋油汚染の防止に関する技術及び制度の研究	
9. 宇宙	92	超高効率エネルギー変換技術の研究	
	93	宇宙電源システム用高効率静止型エネルギー変換技術に関する研究	
10. 通信技術	94	光領域での周波数標準確立及びその応用技術	
	95	通信媒質としての大気や電離圏の電波オカルテーション観測のための小型衛星システムに関する研究	
11. エネルギー研究開発	96	太陽・風力・水素エネルギー供給装置におけるエネルギー蓄積変換用金属水素化物システム	
	97	未利用炭化水素資源の転換反応	
	98	高温領域における遷移金属合金の輸送現象	
12. 材料科学技術	99	火災時の建築部材の加熱外力と熱的応答性状のモデル化	
	100	異方性・非定常反応場のパターンに関する研究	
	101	セラミックスのミ波焼結技術	
	102	イオン伝導を利用した材料デバイスの開発評価	
	103	燃焼法フラーレン高効率生成のための触媒の発見	
	104	高分子中の放射線化学に関する基礎研究	
	105	高融点ホウ化物単結晶の高機能化に関する研究	
	106	宇宙用超高エネルギーシンチレーター材料の開発	
	107	高圧合成された新しい金属間化合物の物性・材料開発	
13. 機械技術	108	機械式真空要素の故障予測システム	
14. バイオテクノロジー	109	有用物質生産のための微細藻類の遺伝子工学の研究	
	110	微生物の低温適応機構に関する研究	
	111	ペプチド及び蛋白質に対する圧力効果	
15. 基礎化学	112	スピン化学の研究	
	113	化学反応の量子制御	
	114	弾性体逆問題の数値解析と数学解析	
16. 科学技術政策	115	科学技術政策研究の一般情報交換	

図4-1 日露科学技術協力協定のテーマ数

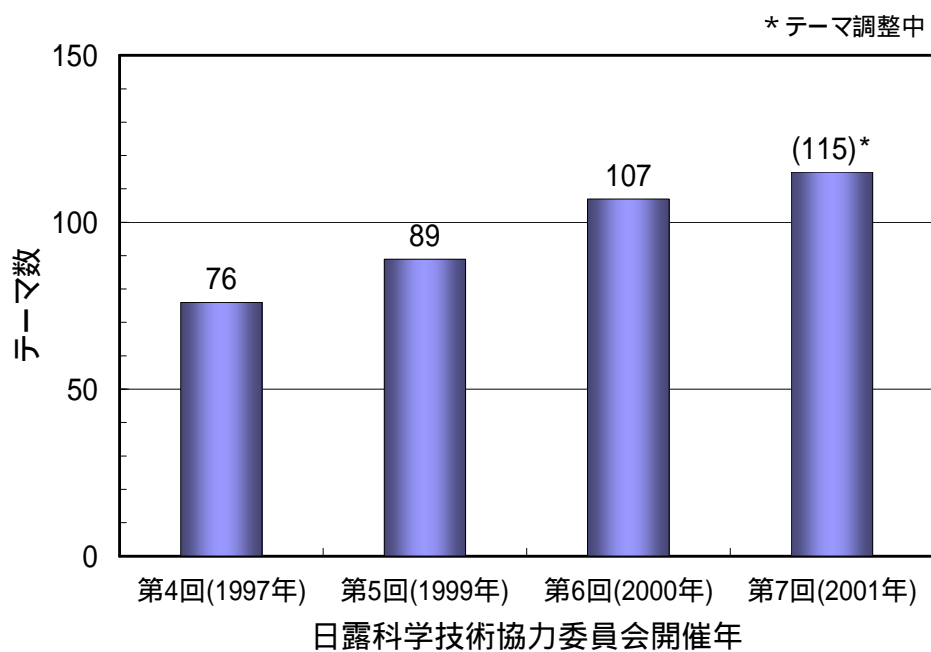
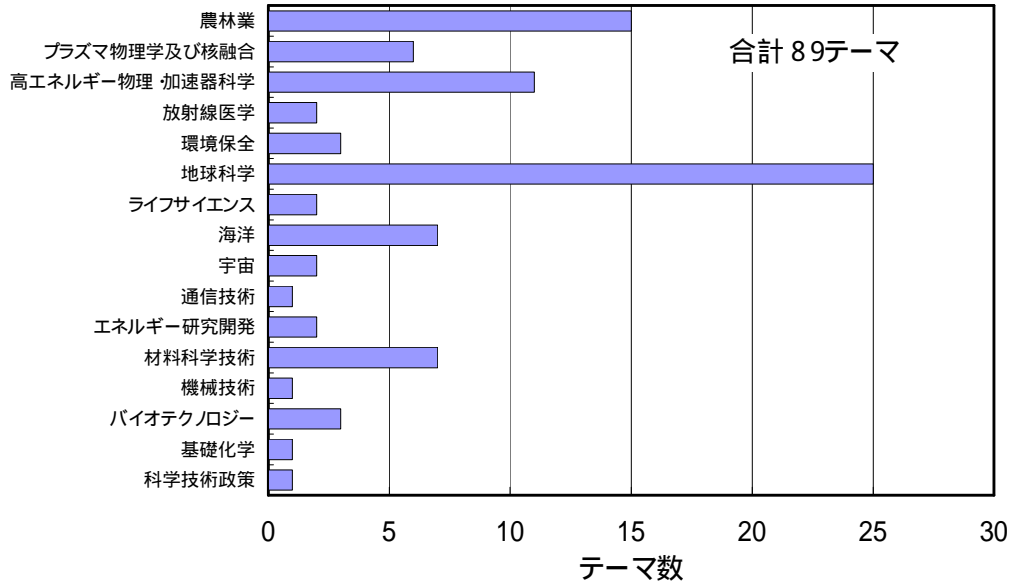


図4-2 日露科学技術協力協定におけるテーマ分類

- 第5回(1999年)日露科学技術協力委員会分 -



- 第6回(2000年)日露科学技術協力委員会分 -

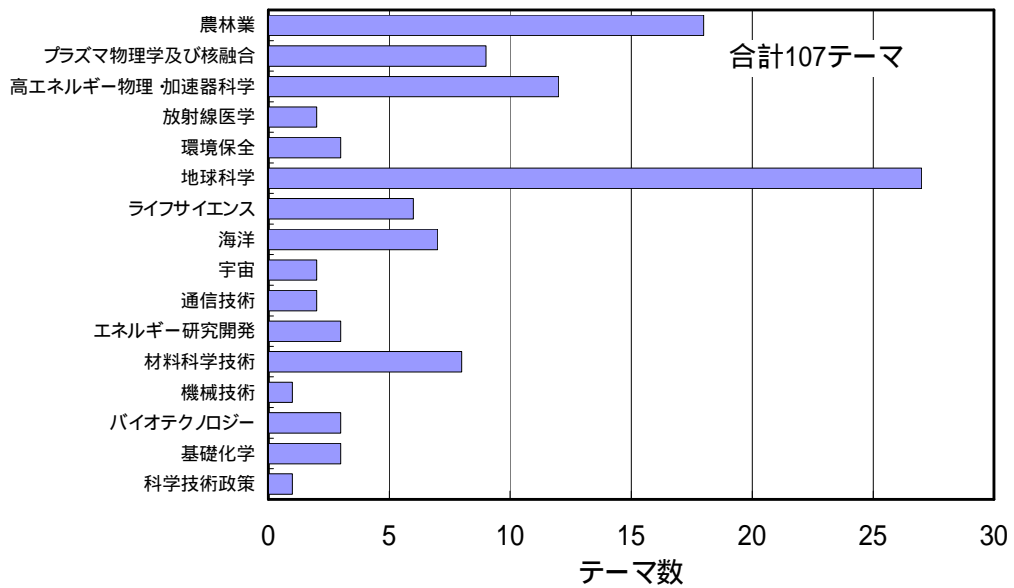
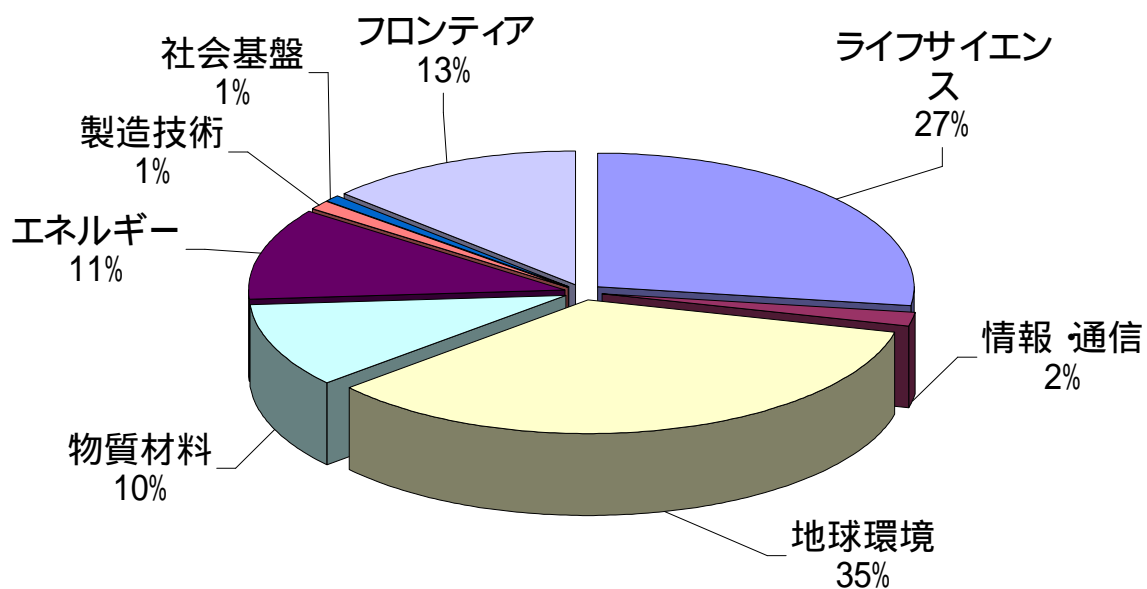


図4-3 日露科学技術協力協定(2000～2001年 第6回)  
におけるテーマ数の分野分類

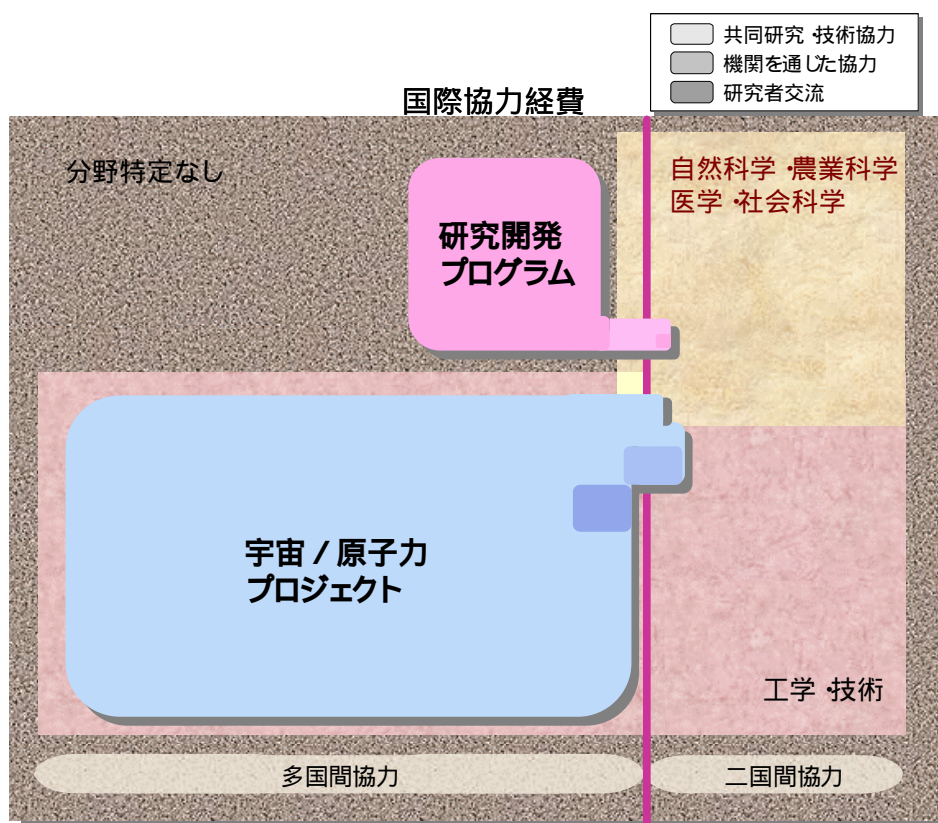


## 5. おわりに

ロシアに係る科学技術国際協力の基礎的知見を得るため、政府予算にみる国際協力経費の現状把握を実施した結果、ロシアに係る協力経費の総額が推計でき、我が国の国際協力関係経費の約 1/5 を占めていた。

また、分野分類により協力形態の特徴が引き出され、図 5-1 のようなマッピングを描くことができる。これより政府予算の下でなされているロシアに係る科学技術国際協力の特徴は、協力分野としては工学・技術の分野に属する協力であり、これは宇宙／原子力関係プロジェクトの共同研究や技術協力が該当する。研究開発プログラム(全体から宇宙／原子力関係プロジェクトを除いたもの)においては、国際機関等への拠出金といった資金協力がほとんどであり、共同研究・技術協力経費は非常に少ない。政府予算の配分としては、大部分が多国籍協力の枠組みの中でなされている協力であり、二国籍協力の枠組みでの協力経費は非常に少ない。しかし、二国籍協力においては、日露科学技術協力協定のように政府予算に計上されない協力協定の下でなされているものなどあり、各機関の予算の中で行われているケースがあるようである。

図5-1 ロシアに係る科学技術国際協力形態のマッピング



## 謝辞

本資料を作成するに当たり、日露科学技術協力に関して有益な情報を頂いた  
文部科学省 科学技術・学術政策局 国際交流官付の方々に感謝の意を表しま  
す。

## [参考文献]

- (1)国際交流パンフレット 2001年5月(文部科学省)
- (2)川崎弘嗣、小林信一、” 科学技術国際協力に関する現状の分析 ”、 研究・技  
術計画学会 第17回年次学術大会、北九州 (2002.10)



## 添付資料

対ロシア科学技術国際協力経費データ

# 添付表 1 政府予算における対ロシア科学技術国際協力経費データ

## データ項目の説明

No.	通し番号。
国際協力形態	1 国際共同研究 2 科学技術協力 3 国際機関等を通じた研究協力 4 海外との研究者交流等
省庁	研究等の担当省庁名。 調査年度の当時の旧名称で記載。
機関	研究等の主たる実施機関名。 調査年度の当時の旧名称で記載。
基本計画分野分類	科学技術基本計画重点分野に基づく分類： 1. ライフサイエンス 2. 情報通信 3. 地球環境 4. 物質材料 5. エネルギー 6. 製造技術 7. 社会基盤 8. フロンティア 9. その他
OECD分野分類	OECDにおける科学技術の分野分類： 1. 自然科学 2. 工学及び技術 3. 医学 4. 農業科学 5. 社会科学 6. 人文科学
OECD分野分類 - 小分類	OECDにおける科学技術の小分類：
宇宙・原子力分類	巨大プロジェクトの分類： 1. 宇宙関係 2. 原子力関係
事項	予算件名。
相手国	国際協力の相手国。
地域コード	協力相手国の地域： 1. 北米 2. 南米 3. 欧州 4. ロシア 5. アジア・オセアニア 6. アフリカ
先進国・途上国	相手国が先進国か開発途上国かの区別。 1. 先進国 2. 開発途上国 0. 区別なし(両方を含む)
二国間・多国間	国際協力の相手国が二国間か多国間かの区別。 1. 先進国が対象 2. 開発途上国が対象 0. 先進国や開発途上国の区分に無関係で各国が対象。
テーマ名	予算件名に対する関連研究開発課題名(テーマ名)。件名により複数テーマあり。
年度予算額	予算件名もしくは研究開発課題(テーマ)の計上する予算額。単位：千円。
特別会計分類	振：石特：電特：等の区別。

添付表1 政府予算における「対ロシア科学技術国際協力関係データ」 続き

単位(千円)

No.	国際協力形態	省庁	機関	基本計画分野分類	OEC D分類	OEC D分類-小分類	宇宙・原子力分類	事項	相手国	地域コード	先進国・途上国	二国間・B, 多国間・M	テーマ名	H11年度予算額	H12年度予算額	特別会計分類
1	1	科技厅		3	1	1.4		<科学技術振興調整費> 推進的な研究	ロシア	4	1	B	バイカル湖の湖底泥を用いる長期環境変動の解析に関する国際共同研究(終了)	122,737	0	
2	1.2	科技厅	科学技術振興局	9	9	9		国際科学技術センター(ISTC)を通じた協力の推進	米、欧州、ロシア、他	1,3,4	1	M	国際科学技術センターの地球規模問題研究経費	83,398	73,200	振
3	2	科技厅	科学技術振興局	9	9	9		国際科学技術センター(ISTC)を通じた協力の推進	旧ソ連邦諸国	4	1	M	国際科学技術センター支援業務	4,251	4,683	
4	2	科技厅	科学技術振興局	9	9	9		旧ソ連、中・東欧諸国との科学技術協力	旧ソ連、中・東欧諸国	4	1	M		1,824	2,088	
5	3	科技厅	原子力課	5	2	2.3	2	国際原子力安全交流対策委託費	ロシア、アジア	4,5	0	M		429,838	466,813	電特
6	2	科技厅	原子力課	5	2	2.3	2	国際原子力安全技術対策委託費	ロシア	4	1	B		170,000	123,549	電特
7	1	科技厅	研究開発局	8	2	2.3	1	日・ロシア宇宙科学技術協力	ロシア	4	1	B		1,054	745	
8	2	科技厅	原子力課	5	2	2.3	2	先進国との協力	アジア・旧ソ連・東欧諸国	4,5	1	M	核燃料サイクル関係推進調整等委託費(海外原子力安全等調査・アジア・旧ソ連・東欧諸国原子力安全調査)	234,946	179,702	特
9	2	科技厅	原子力課	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	原子炉解体技術開発等委託費(A1廃炉計画策定を通じた技術評価)	80,915	81,152	特
10	2	科技厅	原子力課	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	原子炉改廃技術開発等委託費(チェルノブイリ原子力発電所に係る技術評価等)	100,215	100,248	特
11	2	科技厅	原子力課	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	原子力発電施設等被爆低減化技術開発委託費	100,252	0	特
12	3	科技厅	原子力課	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	外国旅費	3,121	3,118	特
13	2	科技厅	安全	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア等	4	1	M	安全規制行政の効率的推進	11,269	7,970	
14	2	科技厅	安全	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	放射線廃棄物海洋投棄対策協議	625	625	
15	1.3	科技厅	海洋科学技術センター	3	1	1.4		海洋観測研究開発	米、ロシア、デンマーク	1,3,4	1	M	海洋観測に係る研究開発	6,255	34,297	振
16	1	科技厅	放射線医学総合研究所	1	3	3.2		先進国との協力	ロシア、独、アジア等	3,4,5	1	M	緊急被曝医療に係る研究	0	7,626	
17	1	科技厅	日本原子力研究所	5	2	2.3	2	核融合研究費	米、ロシア、欧	1,3,4	1	M	ITER費(先進国との協力)	3,073,426	3,719,283	
18	1	科技厅	日本原子力研究所	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	フェルプイ国際研究センター研究	66,951	0	
19	1	科技厅	日本原子力研究所	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	原子炉圧力容器材料	23,152	0	
20	1	科技厅	日本原子力研究所	5	2	2.3	2	OECD-NEAとの協力	ロシア	4	1	B	RASPLAV計画業務	2,113	1,788	
21	1	科技厅	日本原子力研究所	5	2	2.3	2	OECD-NEAとの協力	ロシア	4	1	B	RASPLAV計画参加費	12,840	11,235	
22	1	科技厅	核燃料サイクル開発機構	5	2	2.3	2	先進国との協力	旧ソ連諸国	4	1	M	旧ソ連諸国技術協力調査費	5,344	0	
23	1	科技厅	核燃料サイクル開発機構	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	BN炉心解析評価	32,171	0	
24	1	科技厅	核燃料サイクル開発機構	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	ロシア解体核プルトニウム燃料照射試験	23,620	0	
25	1	科技厅	核燃料サイクル開発機構	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	解体核プルトニウム処分技術調査	16,366	0	
26	1	科技厅	核燃料サイクル開発機構	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	解体核プルトニウムの核物質管理技術に関する協力の検討	3,942	0	
27	1	科技厅	核燃料サイクル開発機構	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	ロシアの高速炉を活用した高燃焼度燃料の照射試験	10,387	10,487	
28	1	科技厅	核燃料サイクル開発機構	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	ロシア共同研究(乾式再処理設計研究)	29,100	50,043	
29	1	科技厅	核燃料サイクル開発機構	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	ロシア核燃料サイクル施設の情報調査	9,997	9,997	
30	1	科技厅	核燃料サイクル開発機構	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	ロシアにおける超半減期核種の分離技術に関する調査	0	8,650	

添付表 1 政府予算における 対ロシア科学技術国際協力関係データ」 続き

単位(千円)

No.	国際協力形態	省庁	機関	基本計画分野分類	OEC D分類	OEC D分類-小分類	宇宙・原子力分類	事項	相手国	地域コード	先進国・途上国	二国間・多国間・M	テーマ名	H11年度予算額	H12年度予算額	特別会計分類
31	2	科技厅	核燃料サイクル開発機構	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	日露FBRサイクル協力事務運営費	0	25,352	
32	1	科技厅	核燃料サイクル開発機構	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	ロシア解体核プルトニウム燃料照射試験	0	44,525	特
33	1	科技厅	核燃料サイクル開発機構	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	余剰兵器プルトニウム処分技術調査	0	25,374	特
34	1	科技厅	核燃料サイクル開発機構	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	BN炉心解析評価	0	34,829	特
35	1	科技厅	核燃料サイクル開発機構	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	照射用ガドリニア燃料の照射後試験	119,323	119,323	特
36	1	科技厅	核燃料サイクル開発機構	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	露解体Puを用いたバイバック燃料の製造試験	0	530,856	特
37	1	科技厅	核燃料サイクル開発機構	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	露解体Puを用いたバイバック燃料の健全性評価	0	53,170	特
38	1	科技厅	核燃料サイクル開発機構	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	露解体Puを用いたバイバック燃料集合体の先行照射試験	0	52,180	特
39	1	科技厅	核燃料サイクル開発機構	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	径方向ブランケット削除	0	51,536	特
40	1	科技厅	核燃料サイクル開発機構	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	BN-600炉心変更	0	202,518	特
41	1	科技厅	核燃料サイクル開発機構	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	BN-600フルMOX詳細計画の調査	0	11,907	特
42	1	科技厅	核燃料サイクル開発機構	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	BN-600寿命延長対策方策の技術動向調査	0	11,907	特
43	1	科技厅	核燃料サイクル開発機構	5	2	2.3	2	先進国との協力	ロシア	4	1	B	BN-600運転経験情報調査	20,242	0	特
44	1	科技厅	宇宙開発事業団	8	2	2.3	1	先進国との協力	米、欧州、カナダ、ロシア	1,3,4	1	M	テ-タ中継技術衛星(DRTS)	9,133,209	2,996,997	
45	1	科技厅	宇宙開発事業団	8	2	2.3	1	先進国との協力	米、欧州、カナダ、ロシア	1,3,4	1	M	宇宙環境利用システムの研究・ライフサイエンス利用計画の検討	77,420	83,760	
46	1	科技厅	宇宙開発事業団	8	2	2.3	1	宇宙ステーション計画	米、欧州、カナダ、ロシア	1,3,4	1	M		33,624,085	37,090,832	
47	1	環境庁		3	1	1.4		アジア地域渡り鳥等国際共同研究推進費	中国、オーストラリア、ロシアとの二国間協	4,5	1	B	アジア地域渡り鳥等国際共同研究推進費	16,827	17,551	
48	2	環境庁		3	1	1.4		北西太平洋地域海計画活動推進費	韓国、中国、ロシア	4,5	1	M	北西太平洋地域海計画活動推進費	0	20,581	
49	1	環境庁	国立環境研究所	3	1	1.4		重点共同研究	中国、米、ロシア	1,4,5	1	M	干潟等湿地生態系の管理に関する国際共同研究	25,120	25,230	振
50	1	環境庁		3	1	1.4		<地球環境研究総合推進費>重点研究	中国、ロシア	4,5	0	M	東アジア地域の大气汚染物質発生・沈着マドリック作成と国際共同観測に関する研究	87,195	87,195	振
51	1	農水省		1	4	4.1		国際研究交流の推進に要する経費	米、仏、独、カナダ、オーストラリア、ロシア、英、中国	1,3,4,5	1	M	二国間研究交流	13,768	13,805	振
52	2	農水省		3	4	4.1		分担金	ロシア	4	1	B	漁業損害賠償請求処理委員会分担金	53,944	53,545	
53	3	通産省	資源エネルギー庁	5	2	2.3	2	原子力発電所運転管理等国際研修事業等委託費	中国、ロシア、東欧等	4,5	0	M		530,000	530,000	電特
54	2	運輸省		7	5	5.4		国際コスパ・サーキット理事会分担金	米、カナダ、仏、ソ連	1,3,4	1	M		3,000	2,888	
55	2	運輸省		3	1	1.4		国連環境計画拠出金	ロシア、韓国、中国	4,5	0	M	北西太平洋地域海行動計画(NOW PAP)	0	2,000	
56	2	外務省		9	9	9		国際機関等拠出金	旧ソ連諸国	4	1	M	支援委員会拠出金	6,545,890	1,048,755	
57	2	外務省		9	9	9		国際機関等拠出金	米、欧州、ロシア	1,3,4	1	M	国際科学技術センター 拠出金	2,508,000	86,187	