平成22年度 大学等における産学連携等実施状況について

科学技術・学術政策局 産業連携・地域支援課
大学技術移転推進室

文部科学省では、産学連携等施策の企画・立案に反映させることを目的として、大学等における産学連携等の実施状況調査を毎年行っています（国・公・私立を対象としたものは平成15年度実績から）。この度、平成22年度における実施状況を取りまとめましたので公表します。

◆結果概要

- 1) 民間企業との「共同研究件数」は15,544件となり、前年度に比べて765件（5.2%）増加し、また、「研究費受入額」は約314億円と、前年度に比べて約20億円（6.6%）増加している。
一方で、民間企業との共同研究件数のうち中小企業と行った件数は4,416件と、前年度に比べて148件（3.5%）増加し、外国企業と行った件数は185件と、前年度に比べて6件（3.4%）増加している。
- 2) 「特許出願件数」は国内・外国出願合わせて8,675件と、前年度に比べて126件（1.4%）減少した。一方で、「外国出願件数」は2,185件と、前年度に比べて183件（9.1%）の増加となっている。
- 3) 「特許権保有状況」は国内・外国合わせて9,396件となり、前年度に比べて2,826件（43.0%）増加している。
- 4) 「特許権実施等件数」は4,968件となり、前年度に比べて441件（9.7%）増加している。「特許権の実施料収入額」は約14.5億円と、前年度に比べて約5.5億円（62.3%）増加している。
- 5) 「大学等発ベンチャーの設立数」は47件となり、前年度に比べて27件（36.5%）減少した。
- 6) さらに、具体的な成果事例を見ると、各大学等における産学官連携活動の取組によって、日常生活の向上や医療分野・環境分野等の様々な課題の解決に資するものなど、多様な成果が上がりつつあることがうかがえる（次項参照）。

平成22年度における産学官連携活動の主な成果事例(1/3)

「レアアースを使わない新構造の50KWハイブリッド自動車用フェライト磁石モーターの開発」

(北海道大学、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構)

北海道大学では、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構との共同研究により、フェライト磁石のみからなる新構造のモーターの開発に成功しました。本技術は、レアアースを用いずに、市販のハイブリッド車と同等の高出力を達成できることを世界で初めて実証しました。平成22年9月に公表した結果、多数の企業から問い合わせがあり、既に数社と共同研究・ライセンス契約の交渉を行っています。

本成果はハイブリッド自動車や電気自動車といった次世代自動車に用いられ、将来的に懸念されているレアアース問題の抜本的な解決につながると期待される研究成果です。自動車業界における利用等により10年後には、2000億円の市場規模が予測されています。

構造の模式図
新しい構造

レアアースを使わない自動車用
フェライト磁石モーターの内部構造

- ・磁石厚を厚くでき、加えて、磁石部分に弱い磁束が通過し難いので、減磁しにくい
- ・リラクタンストルクを活用できる

「埋め込み型柔軟触覚センサー」

(東京大学、株式会社佐竹製作所)

本センサーは、接触部位に柔らかい素材が使用できるのが特徴で、人間的な温かみを感じさせる民生ロボットへの利用や、介護の現場等への応用が期待されています。

本センサーの技術は、東京大学で開発され、平成22年4月に株式会社佐竹製作所に独占ライセンスが行われました。東京大学と同社の協力により、平成22年12月には、同社により試作品の販売が開始され、順調な進展を見せています。

今後も、本センサーの特徴を活かした多様な製品開発が期待されており、10年後には100億円の市場規模が見込まれています。

医療・介護器具

介護分野への応用イメージ

今後成長が期待される民生ロボット市場では人に接する機会がふえるため、柔軟な外装を備える必要性が高まっています。

「音声合成技術を搭載した携帯電話」

(名古屋工業大学、株式会社NTTドコモ)

名古屋工業大学は、「声を真似る」、「声を混ぜる」といった人間のように話す機能を実現可能とする、音声合成ツールキット「HTS」を開発しました。

本技術は、平成23年1月頃に発売された株式会社NTTドコモの携帯電話12種に組み込まれています。この技術により、実際に会話をしている感覚で携帯電話の全ての機能を簡単に利用することができるようになりました。

本技術は公開されており、無償で利用が可能であるため、急速に製品レベルでの実用化が進んでおります。携帯電話だけでなくカーナビゲーションなど、本技術を組み込んだ製品が既に多数販売されています。今後も様々な分野への応用が期待されており、将来的には、数十億~数百億円の市場規模が予測されています。

しゃべれば、答える
音声対話の画期的な進化

平成22年度発売の携帯電話に本技術を搭載

「磁気センサを用いた微細金属異物の検出装置の開発」

(豊橋技術科学大学、アドバンスフードテック株式会社)

豊橋技術科学大学とベンチャー企業であるアドバンスフードテック株式会社は、高感度磁気センサを用いた微細金属異物検出装置を開発しました。この装置を使えば、食品中や工業製品中に混入する、従来では検出が難しいとされた微細な金属異物を、水分や温度等の影響を受けずに検出することが可能となりました。本技術をもとに、冷凍機メーカーの株式会社前川製作所及びその関連会社の株式会社前川電気と連携し、同装置の販売を平成22年度より開始しました。食の安全・安心の確保や、リチウムイオン電池などハイテク製品の信頼性向上に貢献することが期待されます。また、5年後には、5億円の市場規模が予測されています。

市販されている金属異物
検出装置「セファード」

セファード仕組み(構造)

平成22年度における産学官連携活動の主な成果事例(2/3)

「ナノダイヤモンドを用いた癌のイメージング」

(滋賀医科大学、株式会社イオンテクノセンター、
トーマイダイヤ株式会社、和光純薬工業株式会社)

滋賀医科大学は、平成20年度～平成22年度に株式会社イオンテクノセンター、トーマイダイヤ株式会社、和光純薬工業株式会社と共同で、ナノメートルサイズのダイヤモンドを用いた画像診断素子（イメージングプローブ）の開発を行い、マウスにおける癌の蛍光イメージングに成功しました。

現在、腫瘍への集積性を高め、より微小な癌や、より深部の癌の可視化を可能とするよう開発を進め、試験研究用試薬として事業化の検討が進められています。また、乳癌の検知や腹腔鏡手術のガイドに用いるなどの他、医療現場において、多様なダイヤモンド活用の研究も進められています。

(左) 蛍光ナノダイヤモンドによりマウスの腫瘍部 (矢印) が鮮明に表されている図 (中) ナノダイヤモンド溶液からの強い蛍光 (右) 蛍光ナノダイヤモンドの化学構造

「アルミニウム床版を用いた道路橋の耐震性の向上」

(大阪大学、日本軽金属株式会社)

大阪大学は、日本軽金属株式会社と共同で、道路橋用アルミニウム床版の原型の開発に成功しました。本プロジェクトは、科学技術振興機構の事業にも採択され、産学官共同で実証実験を推進し、平成22年12月に開発が成功と認定されました。従来、道路橋に使用されている鉄筋コンクリート床版を、約5分の1の重さのアルミニウム床版に取り替えることができ、老朽化した橋を若返らせ、軽量化させることにより、地震に対する耐震性を向上させることが可能となります。新形式の道路橋として普及が期待されており、平成25年度には公道にも使用される予定です。

道路橋用アルミニウム床版設置例

「室内光で世界最高性能の殺菌効果を有する光触媒タイルの開発」

(九州工業大学、北九州市立大学、株式会社フジコー、福岡県)

九州工業大学と北九州市立大学では、地域の企業（株式会社フジコー）と、福岡県との連携により、室内の蛍光灯レベルの光で高い消臭機能と殺菌機能（室内光5分の照射で1mlあたり大腸菌100万個死滅）を発現する光触媒コーティングの溶射技術の開発に成功し、同コーティングを施した「マスクシールドタイル」が平成22年4月より本格的に販売開始されました。北九州市の駅・病院・学校等のトイレ等で使用され、消臭効果だけでなく、強い殺菌効果も確認されています。この溶射技術は、最新の空気清浄機にも搭載されている他、伝染病の流行を防ぐ対策としても有効な手段となることが期待されており、3年後の売上規模は、20億円と予測されています。

市販されている
マスクシールドタイル

老人福祉施設「ケアハウス岬」(宮崎県)
への施行事例

「画像処理技術とロボット制御技術を活用した医療用安全安心システム」

(北九州工業高等専門学校、株式会社セントラルユニ)

北九州工業高等専門学校では、株式会社セントラルユニと共同で、医療器材の自動仕分けロボットシステムや返品薬仕分け装置を開発し、注射薬自動払出装置（VIRD）を、国内大規模病院に販売しました。本装置は、ロボットによる自動仕分けとカメラ認識による完全な自動処理システムを特徴とし、医療従事者の負担軽減と注射薬のトレーサビリティを実現しています。平成22年度は、2機を販売し、年間販売実績は、約1億8000万円に達しました。今後も、医療現場の作業ミスや危険作業の撲滅等への貢献が期待されており、3年後には、約10億円の市場規模が予測されています。

注射薬自動払出装置 VIRD

返品薬仕分け装置

平成22年度における産学官連携活動の主な成果事例(3/3)

「歩行理論にもとづく脳卒中片麻痺者のための短下肢装具の開発」

(国際医療福祉大学、川村義肢株式会社)

国際医療福祉大学では、川村義肢株式会社と共同で、歩行理論に基づく脳卒中後遺症による片麻痺（全国で約135万人と言われています）のための短下肢装具を開発しました。開発された短下肢装具は現在、1万人以上の方に使用されています。使用者の状態に応じて補助の強さなどの機能を調節することもでき、臨床の場では本装具を使用した歩行練習が積極的に行われるようになりました。また、義肢装具では初めて、科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞（開発部門）を受賞しています（平成23年度受賞）。

開発された短下肢装具「ゲイト・ソリューション」

「耐久性が高く安価なパネル型ソーラークッカーの開発」

(足利工業大学、東洋アルミニウム株式会社、東名技研株式会社、大木紙業株式会社)

足利工業大学では、太陽光のみをエネルギー源とした調理器具であるソーラークッカーの開発を行っています。途上国での使用や防災用品として倉庫に長期間保管することを想定して、従来品より、安価で格段に耐久性の優れたパネル型ソーラークッカーを、東洋アルミニウム株式会社、東名技研株式会社、大木紙業株式会社と共同で開発しました。同器具は、東日本大震災の発生時においても、宮城県・福島県で活動するボランティアからの依頼を受け、現地に約150セットが送付されています。

現在、タジキスタンのNPOから技術支援の依頼も受けており、太陽高度が日本と同様である地域（南西アジア等）での実用化を視野に入れ、引き続き研究が進められています。

製品開発された Educooker003

Educooker003海外での紹介例 (フィリピン)

「大画面液晶ディスプレイの人間工学的側面からの低消費電力化」

(成蹊大学、シャープ株式会社、ソニー株式会社、パナソニック液晶ディスプレイ株式会社)

成蹊大学は、シャープ株式会社、ソニー株式会社、パナソニック液晶ディスプレイ株式会社と共同で、液晶テレビの低消費電力化について、人間工学的側面から研究を行い、照明環境や視聴者の年齢等をパラメーターとする、液晶テレビの最適表示輝度のモデルを構築しました。

従来、液晶テレビは必要以上の高輝度で使用されることが多く、利用者が意識しないまま無駄な電力を消費していましたが、最適表示輝度のモデルに基づいて表示輝度制御を行えば、画質を向上させながら約15%の消費電力が削減できることが明らかになりました。この消費電力削減は、日本の4000万世帯でテレビを視聴していると仮定した場合、100万kw級の原子力発電所一基分の電力削減に相当すると考えられています。本研究成果は、最終的な分析がまとまった後、学会誌等により、公表していく予定です。

視聴条件が視覚疲労に及ぼす影響の実験

高画質・低消費電力映像の総合画質評価システム

平成22年度 大学等における産学連携等実施状況について

◆調査内容

調査対象：国公立大学（短期大学を含む）、国公立高等専門学校、大学共同利用機関
 調査項目：民間企業等との共同研究、受託研究、知的財産の創造・管理・活用、寄附金、
 治験等の実績 等

※本調査では以下、

国立大学等・・・国立大学、国立高等専門学校、大学共同利用機関
 私立大学等・・・私立大学（短大含む）、私立高等専門学校
 公立大学等・・・公立大学（短大含む）、公立高等専門学校 とする。

◆調査結果

大学等における産学連携等実施状況調査（平成22年度実績）は、国公立大学（短期大学含む）、国公立高等専門学校及び大学共同利用機関の1,093大学等を対象に、文部科学省が実施したものである。我が国の大学等における、①共同研究、②受託研究、③知的財産の創造・管理・活用、④寄附金及び⑤治験等収入の状況などについて広く把握し、今後の産学官連携施策の検討・立案に反映させていくことが、本調査の目的である。

回答率を学校種別に見ると、大学は84.1%、高等専門学校は100%、大学共同利用機関は100%となった。また、設置者別では、国立は100%、公立は100%、私立は80.8%であった。

なお、本調査における「共同研究」とは、大学等と企業等とが共通の課題について分担して研究を行うにあたり、当該企業等からそのための研究経費が大学等に対し支弁されているものとし、経費が大学等に支弁されないものは除外している。このため、産学双方がそれぞれの研究経費を負担しそれぞれの組織において研究する形態のものや、大学の教員が個人の立場で、政府のナショナルプロジェクトなどの産学官の研究者が結集するプロジェクトに参加している場合などは含まれていない。

また、「受託研究」とは、大学等が国や民間企業等からの委託により、主として大学等のみが研究開発を行い、「共同研究」同様、相手方からそのための研究経費が大学等に対し支弁されているものとし、経費が大学等に支弁されないものは除外している。なお、治験等についても除外し、別に調査を行った。

調査対象機関数と回答機関数（単位：機関）

平成22年度実績

区分	対象機関数				回答機関数				回答率
	大学	高専	大学共同利用機関	合計	大学	高専	大学共同利用機関	合計	
国立大学等	86	51	4	141	86	51	4	141	100.0%
私立大学等	851	3		854	687	3		690	80.8%
公立大学等	95	3		98	95	3		98	100.0%
計	1,032	57	4	1,093	868	57	4	929	85.0%
回答率					84.1%	100.0%	100.0%	85.0%	

※大学には短期大学を含む。

1. 共同研究

国公立大学等における民間企業との共同研究件数は15,544件と、前年度に比べて765件(5.2%)増加した。また、民間企業との共同研究の実施に伴い受入れた研究費受入額は約314億円と、前年度に比べて約20億円(6.6%)増加した。

また、民間企業との共同研究件数のうち中小企業と行った件数は4,416件と、前年度に比べて148件(3.5%)増加し、外国企業と行った件数は185件と、前年度に比べて6件(3.4%)増加している。

(1) 共同研究の実施機関数 (平成22年度) (単位：機関)

区分	大学	高専	大学共同 利用機関	計
国立大学等	81	51	4	136
私立大学等	181	2		183
公立大学等	46	2		48
計	308	55	4	367

※大学には短期大学を含む。

(2) 民間企業との共同研究の実施件数の推移

区分	国立大学等		私立大学等		公立大学等		計	
	件	前年比	件	前年比	件	前年比	件	前年比
17年度	9,658		964		432		11,054	
18年度	10,563	1.09倍	1,341	1.39倍	585	1.35倍	12,489	1.13倍
19年度	11,681	1.11倍	1,470	1.10倍	639	1.09倍	13,790	1.10倍
20年度	12,286	1.05倍	1,774	1.21倍	914	1.43倍	14,974	1.09倍
21年度	11,922	0.97倍	1,845	1.04倍	1,012	1.11倍	14,779	0.99倍
22年度	12,361	1.04倍	2,062	1.12倍	1,121	1.11倍	15,544	1.05倍

(3) 民間企業との共同研究の実施に伴う研究費受入額の推移

区分	国立大学等		私立大学等		公立大学等		計	
	百万円	前年比	百万円	前年比	百万円	前年比	百万円	前年比
17年度	20,927		3,042		888		24,857	
18年度	23,226	1.11倍	4,051	1.33倍	1,309	1.47倍	28,585	1.15倍
19年度	25,651	1.10倍	4,290	1.06倍	1,137	0.87倍	31,077	1.09倍
20年度	27,857	1.09倍	4,464	1.04倍	1,585	1.39倍	33,907	1.09倍
21年度	24,070	0.86倍	3,998	0.90倍	1,383	0.87倍	29,451	0.87倍
22年度	25,468	1.06倍	4,493	1.12倍	1,446	1.05倍	31,407	1.07倍

※単位未満は四捨五入。

(4) 民間企業との共同研究の実施に伴う1件あたりの受入額実績

区分	千円
17年度	2,249
18年度	2,289
19年度	2,254
20年度	2,264
21年度	1,993
22年度	2,021

※単位未満は四捨五入。
※国公立大学等

(5) 国公立大学等における共同研究全体の相手先別の状況の推移

件	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
民間企業	11,054	12,489	13,790	14,974	14,779	15,544
独立行政法人等	1,353	1,534	1,618	1,800	1,876	2,001
地方公共団体	344	368	349	365	307	319
その他	269	366	454	499	624	731
計	13,020	14,757	16,211	17,638	17,586	18,595
受入額(百万円)	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
民間企業	24,857	28,585	31,077	33,907	29,451	31,407
独立行政法人等	6,160	6,844	7,122	7,494	9,958	9,476
地方公共団体	512	575	605	553	497	517
その他	815	840	1,321	1,870	2,111	3,214
計	32,343	36,843	40,126	43,824	42,016	44,614

【共同研究全体の相手先別受入額の状況の推移】

(億円)

平成21年度から平成22年度にかけて、件数・受入額ともに増加に転じている。また、平成22年度は、過去最高の受入額となっている。

※赤字は合計金額

【共同研究全体の相手先別受入金額の内訳(平成22年度)】

【民間企業・中小企業・外国企業との共同研究件数の推移】

(件)

平成17年度から平成22年度にかけて、外国企業との共同研究件数・中小企業との共同研究件数は、着実に増加傾向を示している。

(6) 国公立大学等における共同研究全体の分野別研究件数の推移

区分	ライフサイエンス		情報通信		環境		ナノテクノロジー・材料		その他		計	
	件	前年比	件	前年比	件	前年比	件	前年比	件	前年比	件	前年比
17年度	3,571		1,416		1,202		2,191		4,640		13,020	
18年度	4,263	1.19倍	1,499	1.06倍	1,279	1.06倍	2,511	1.15倍	5,190	1.12倍	14,742	1.13倍
19年度	4,580	1.07倍	1,616	1.08倍	1,361	1.06倍	2,675	1.07倍	5,979	1.15倍	16,211	1.10倍
20年度	4,900	1.07倍	1,640	1.01倍	1,395	1.02倍	2,857	1.07倍	6,846	1.15倍	17,638	1.09倍
21年度	5,152	1.05倍	1,524	0.93倍	1,307	0.94倍	2,811	0.98倍	6,792	0.99倍	17,586	1.00倍
22年度	5,411	1.05倍	1,579	1.04倍	1,308	1.00倍	3,047	1.08倍	7,250	1.07倍	18,595	1.06倍
構成比	29.1%		8.5%		7.0%		16.4%		39.0%		100%	

※各分野の定義は、第2期科学技術基本計画(平成13年3月30日閣議決定)で定められた重点推進4分野である。

※18年度の件数は、未回答の機関があるため、共同研究の合計件数(14,757件)とは異なる。

【共同研究全体の分野別研究件数の内訳(平成22年度)】

(7) 国公立大学等における共同研究全体の研究費の規模別による件数内訳 (平成22年度)

(単位:件)

	100万円未満	~300万円未満	~500万円未満	~1000万円未満	~5000万円未満	~1億円未満	1億円以上	計
国立大学等	7,353	4,898	1,093	763	527	28	15	14,677
公立大学等	749	479	73	47	17	1	0	1,366
私立大学等	1,199	948	196	108	93	6	2	2,552
計	9,301	6,325	1,362	918	637	35	17	18,595

【共同研究全体の研究費の規模別による件数内訳(平成22年度)】

2. 受託研究

国公立大学等における民間企業との受託研究件数は6,056件と、前年度に比べて129件(2.1%)減少した。また、民間企業との受託研究の実施に伴い受入れた研究費受入額は約9.8億円と、前年度と比べて約1.5億円(13.0%)減少した。

なお、受託研究全体で見ると、相手先別受入研究費は、独立行政法人等が約9.45億円(57.9%)、次いで国が約5.26億円(32.2%)、民間企業は約9.8億円(6.0%)にとどまり、共同研究とは異なり民間企業からの受託研究の研究費は少ない。

(1) 受託研究の実施機関数(平成22年度)(単位:機関)

区分	大学	高専	大学共同 利用機関	計
国立大学等	84	48	4	136
私立大学等	300	2		302
公立大学等	60	2		62
計	444	52	4	500

※大学には短期大学を含む。

(2) 民間企業との受託研究の実施件数の推移

区分	国立大学等		私立大学等		公立大学等		計	
	件	前年比	件	前年比	件	前年比	件	前年比
17年度	1,548		4,249		495		6,292	
18年度	1,562	1.01倍	4,158	0.98倍	459	0.93倍	6,179	0.98倍
19年度	1,683	1.08倍	3,917	0.94倍	405	0.88倍	6,005	0.97倍
20年度	1,650	0.98倍	3,872	0.99倍	423	1.04倍	5,945	0.99倍
21年度	1,881	1.14倍	3,847	0.99倍	457	1.08倍	6,185	1.04倍
22年度	1,848	0.98倍	3,757	0.98倍	451	0.99倍	6,056	0.98倍

(3) 民間企業との受託研究の実施に伴う研究費受入額の推移

区分	国立大学等		私立大学等		公立大学等		計	
	百万円	前年比	百万円	前年比	百万円	前年比	百万円	前年比
17年度	3,970		7,570		749		12,289	
18年度	3,857	0.97倍	7,030	0.93倍	819	1.09倍	11,706	0.95倍
19年度	4,291	1.11倍	6,651	0.95倍	586	0.72倍	11,528	0.98倍
20年度	4,299	1.00倍	6,338	0.95倍	692	1.18倍	11,329	0.98倍
21年度	4,623	1.08倍	5,719	0.90倍	885	1.28倍	11,227	0.99倍
22年度	3,793	0.82倍	5,349	0.94倍	622	0.70倍	9,765	0.87倍

※単位未満は四捨五入。

(4) 民間企業との受託研究の実施に伴う1件あたりの受入額実績

区分	千円
17年度	1,953
18年度	1,894
19年度	1,920
20年度	1,906
21年度	1,815
22年度	1,612

※単位未満は四捨五入。
※国公立大学等

(5) 国公立大学等における受託研究全体の相手先別の状況の推移

件	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
民間企業	6,292	6,179	6,005	5,945	6,185	6,056
国	2,756	2,666	2,841	3,147	2,768	2,614
独立行政法人等	6,137	7,226	7,610	7,866	9,155	8,506
地方公共団体	1,202	1,426	1,537	1,554	1,597	1,686
その他	573	548	532	689	894	861
計	16,960	18,045	18,525	19,201	20,599	19,723
金額(百万円)	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
民間企業	12,289	11,706	11,528	11,329	11,227	9,765
国	63,629	65,656	71,955	71,425	53,189	52,578
独立行政法人等	45,873	59,480	72,151	81,896	94,804	94,522
地方公共団体	2,847	3,396	3,368	3,400	3,862	4,434
その他	1,842	1,797	1,744	1,971	2,420	2,015
計	126,480	142,035	160,745	170,019	165,503	163,313

【受託研究の相手先別受入金額の推移】

※赤字は合計金額

【受託研究全体の相手先別受入金額の内訳(平成22年度)】

【民間企業との受託研究件数、中小企業との受託研究件数、外国企業との受託研究件数の推移】

(6) 国公立大学等における受託研究全体の分野別研究件数の推移

区分	ライフサイエンス		情報通信		環境		ナノテクノロジー・材料		その他		計	
	件	前年比	件	前年比	件	前年比	件	前年比	件	前年比	件	前年比
17年度	5,941		1,484		1,807		1,677		6,051		16,960	
18年度	6,720	1.13倍	1,522	1.03倍	1,821	1.01倍	1,813	1.08倍	6,133	1.01倍	18,009	1.06倍
19年度	6,704	1.00倍	1,503	0.99倍	1,828	1.00倍	1,949	1.08倍	6,541	1.07倍	18,525	1.03倍
20年度	7,378	1.10倍	1,443	0.96倍	1,755	0.96倍	1,894	0.97倍	6,731	1.03倍	19,201	1.04倍
21年度	8,213	1.11倍	1,404	0.97倍	1,921	1.09倍	2,171	1.15倍	6,890	1.02倍	20,599	1.07倍
22年度	8,022	0.98倍	1,395	0.99倍	1,946	1.01倍	1,974	0.91倍	6,386	0.93倍	19,723	0.96倍
構成比	40.7%		7.1%		9.9%		10.0%		32.4%		100%	

※各分野の定義は、第2期科学技術基本計画（平成13年3月30日閣議決定）で定められた重点推進4分野である。

※18年度の件数は、未回答の機関があるため、受託研究の合計件数(18,045件)とは異なる。

【受託研究全体の分野別研究件数の内訳(平成22年度)】

共同研究の分野別状況と同様に、平成17年度から平成22年度にかけて、各分野とも、ほぼ同程度の割合で推移している。

3. 発明状況

国公立大学等における発明届出件数は、8,867件と、前年度に比べて、399件（4.3%）減少した。また、国公立大学等の機関が行った特許出願件数は国内・外国合わせて8,675件と、前年度に比べて126件（1.4%）減少したが、外国特許出願件数については2,185件と、前年度に比べて183件（9.1%）増加した。

一方、特許権の実施許諾状況を見ると、4,968件と前年度に比べて441件（9.7%）増加しており、特許権の実施料収入額については、約14.5億円と前年度に比べて約5.5億円（62.3%）増加した。これに、特許権以外の知的財産権等による収入を合算すると約21億円となり、前年度に比べて約5億円の増加となっている。

(1) 発明届出件数の推移

区分	国立大学等		私立大学等		公立大学等		計	
	件	前年比	件	前年比	件	前年比	件	前年比
17年度	7,748		1,860		594		10,202	
18年度	7,796	1.01倍	1,680	0.90倍	572	0.96倍	10,048	0.98倍
19年度	7,304	0.94倍	1,567	0.93倍	567	0.99倍	9,438	0.94倍
20年度	7,117	0.97倍	1,754	1.12倍	658	1.16倍	9,529	1.01倍
21年度	6,883	0.97倍	1,728	0.99倍	655	1.00倍	9,266	0.97倍
22年度	6,482	0.94倍	1,669	0.97倍	716	1.09倍	8,867	0.96倍

(2) 特許出願件数の推移

区分	国立大学等				私立大学等				公立大学等				計			
	国内出願	外国出願	計	前年比	国内出願	外国出願	計	前年比	国内出願	外国出願	計	前年比	国内出願	外国出願	計	前年比
17年度	5,349	906	6,255		1,579	408	1,987		269	16	285		7,197	1,330	8,527	
18年度	5,650	1,353	7,003	1.12倍	1,319	399	1,718	0.86倍	313	56	369	1.29倍	7,282	1,808	9,090	1.07倍
19年度	5,215	2,427	7,642	1.09倍	1,320	509	1,829	1.06倍	347	51	398	1.08倍	6,882	2,987	9,869	1.09倍
20年度	5,134	1,898	7,032	0.92倍	1,411	417	1,828	1.00倍	435	140	575	1.44倍	6,980	2,455	9,435	0.96倍
21年度	5,033	1,619	6,652	0.95倍	1,307	303	1,610	0.88倍	459	80	539	0.94倍	6,799	2,002	8,801	0.93倍
22年度	4,670	1,703	6,373	0.96倍	1,333	391	1,724	1.07倍	487	91	578	1.07倍	6,490	2,185	8,675	0.99倍

【特許出願件数の推移】

(3) 国公立大学等における分野別出願状況

区分	ライフサイエンス		情報通信		環境		ナノテクノロジー・材料		その他		計	
	件	前年比	件	前年比	件	前年比	件	前年比	件	前年比	件	前年比
17年度	2,559		1,424		545		2,165		1,834		8,527	
18年度	2,937	1.15倍	1,401	0.98倍	459	0.84倍	2,210	1.02倍	2,083	1.14倍	9,090	1.07倍
19年度	3,670	1.25倍	1,470	1.05倍	448	0.98倍	2,234	1.01倍	2,047	0.98倍	9,869	1.09倍
20年度	3,277	0.89倍	1,350	0.92倍	467	1.04倍	2,307	1.03倍	2,034	0.99倍	9,435	0.96倍
21年度	2,901	0.89倍	1,177	0.87倍	441	0.94倍	2,201	0.95倍	2,081	1.02倍	8,801	0.93倍
22年度	2,772	0.96倍	1,177	1.00倍	432	0.98倍	2,236	1.02倍	2,058	0.99倍	8,675	0.99倍
H22構成比	32.0%		13.6%		5.0%		25.8%		23.7%		100%	

※各分野の定義は、第2期科学技術基本計画(平成13年3月30日閣議決定)で定められた重点推進4分野である。

(4) 各年度における特許権保有状況 (単位: 件)

区分	国立大学等				私立大学等				公立大学等				計			
	国内	外国	計	前年比	国内	外国	計	前年比	国内	外国	計	前年比	国内	外国	計	前年比
17年度	1,329	692	2,021		498	203	701		24	9	33		1,851	904	2,755	
18年度	1,541	789	2,330	1.15倍	626	256	882	1.26倍	26	18	44	1.33倍	2,193	1,063	3,256	1.18倍
19年度	2,100	885	2,985	1.28倍	767	400	1,167	1.32倍	44	29	73	1.66倍	2,911	1,314	4,225	1.30倍
20年度	2,570	973	3,543	1.19倍	1,052	498	1,550	1.33倍	62	42	104	1.42倍	3,684	1,513	5,197	1.23倍
21年度	3,294	1,290	4,584	1.29倍	1,234	586	1,820	1.17倍	113	53	166	1.60倍	4,641	1,929	6,570	1.26倍
22年度	4,759	1,845	6,604	1.44倍	1,798	738	2,536	1.39倍	189	67	256	1.54倍	6,746	2,650	9,396	1.43倍

※個人に帰属するもの及び外部のTLO等のものは含まれていない。

(5) 特許権実施等件数及び収入の推移 (単位：千円)

区分	国立大学等				私立大学等				公立大学等				計			
	件	前年比	収入	前年比	件	前年比	収入	前年比	件	前年比	収入	前年比	件	前年比	収入	前年比
17年度	752		436,586		317		200,207		34		1,970		1,103		638,663	
18年度	1,563	2.08倍	566,646	1.30倍	809	2.55倍	217,068	1.08倍	37	1.09倍	17,625	9.43倍	2,409	2.18倍	801,339	1.25倍
19年度	2,346	1.50倍	571,387	1.01倍	1,110	1.37倍	172,056	0.79倍	76	2.05倍	31,004	1.76倍	3,532	1.47倍	774,447	0.97倍
20年度	3,161	1.35倍	769,858	1.35倍	976	0.88倍	194,824	1.13倍	97	1.28倍	21,299	0.69倍	4,234	1.20倍	985,981	1.27倍
21年度	3,322	1.05倍	637,869	0.83倍	1,065	1.09倍	213,968	1.10倍	140	1.44倍	38,905	1.83倍	4,527	1.07倍	890,742	0.90倍
22年度	3,721	1.12倍	1,135,417	1.78倍	1,102	1.03倍	272,276	1.27倍	145	1.04倍	38,034	0.98倍	4,968	1.10倍	1,445,727	1.62倍

※「特許権実施等件数」とは、実施許諾または譲渡した特許権（「受ける権利」の段階のものも含む。）の数を指す。

※「特許権実施等件数」については、集計方法を精査した結果、集計値の一部に変更が生じたため、前年度以前の数値も含め修正している。

【特許権実施等件数及び収入の推移】

(6) 特許権＋その他知財実施料収入 (単位：千円)

区分	国立大学等	私立大学等	公立大学等	計
17年度	649,488	214,790	7,120	871,398
18年度	1,539,495	237,984	19,336	1,796,815
19年度	1,610,304	209,551	37,202	1,857,057
20年度	2,103,519	238,562	41,213	2,383,294
21年度	1,303,964	264,190	47,502	1,615,656
22年度	1,748,754	311,318	69,572	2,129,644

※「その他知財実施料収入」とは、実用新案権、意匠権、著作権、ノウハウ提供、マテリアル提供に関する契約等による収入をいう。
※単位未満は四捨五入。

【特許権＋その他知財実施料収入】

【各知財実施料収入の内訳(平成22年度)】

※赤字は合計金額
※百万円単位で四捨五入しているため、合計は一致しない場合がある。

4. 産学連携のルール整備状況

(1) 産学連携ポリシー (単位: 機関)

区分	整備済		23年度中に策定予定		24年度以降策定予定		現時点では、未定		機関の性格上、策定不要と判断		計
	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数
国立大学等	59	64.8%	1	1.1%	10	11.0%	20	22.0%	1	1.1%	91
私立大学等	89	12.9%	22	3.2%	93	13.5%	448	64.9%	38	5.5%	690
公立大学等	20	20.4%	5	5.1%	8	8.2%	63	64.3%	2	2.0%	98
計	168	19.1%	28	3.2%	111	12.6%	531	60.4%	41	4.7%	879

(2) 知的財産ポリシー (単位: 機関)

区分	整備済		23年度中に策定予定		24年度以降策定予定		現時点では、未定		機関の性格上、策定不要と判断		計
	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数
国立大学等	81	89.0%	1	1.1%	3	3.3%	5	5.5%	1	1.1%	91
私立大学等	108	15.7%	19	2.8%	81	11.7%	449	65.1%	33	4.8%	690
公立大学等	29	29.6%	7	7.1%	7	7.1%	54	55.1%	1	1.0%	98
計	218	24.8%	27	3.1%	91	10.4%	508	57.8%	35	4.0%	879

(3) 共同研究取扱規程 (単位: 機関)

区分	整備済		23年度中に策定予定		24年度以降策定予定		現時点では、未定		機関の性格上、策定不要と判断		計
	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数
国立大学等	90	98.9%	0	0.0%	1	1.1%	0	0.0%	0	0.0%	91
私立大学等	254	36.8%	27	3.9%	59	8.6%	318	46.1%	32	4.6%	690
公立大学等	63	64.3%	3	3.1%	5	5.1%	26	26.5%	1	1.0%	98
計	407	46.3%	30	3.4%	65	7.4%	344	39.1%	33	3.8%	879

(4) 受託研究取扱規程 (単位: 機関)

区分	整備済		23年度中に策定予定		24年度以降策定予定		現時点では、未定		機関の性格上、策定不要と判断		計
	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数
国立大学等	91	100.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	91
私立大学等	319	46.2%	18	2.6%	44	6.4%	274	39.7%	35	5.1%	690
公立大学等	72	73.5%	4	4.1%	3	3.1%	19	19.4%	0	0.0%	98
計	482	54.8%	22	2.5%	47	5.3%	293	33.3%	35	4.0%	879

(5) 職務発明規程(教職員のみ) (単位: 機関)

区分	整備済		23年度中に策定予定		24年度以降策定予定		現時点では、未定		機関の性格上、策定不要と判断		計
	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数
国立大学等	87	95.6%	0	0.0%	1	1.1%	3	3.3%	0	0.0%	91
私立大学等	174	25.2%	9	1.3%	31	4.5%	400	58.0%	76	11.0%	690
公立大学等	64	65.3%	1	1.0%	2	2.0%	24	24.5%	7	7.1%	98
計	325	37.0%	10	1.1%	34	3.9%	427	48.6%	83	9.4%	879

(6) 発明補償規程(教職員のみ) (単位: 機関)

区分	整備済		23年度中に策定予定		24年度以降策定予定		現時点では、未定		機関の性格上、策定不要と判断		計
	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数
国立大学等	84	92.3%	0	0.0%	1	1.1%	6	6.6%	0	0.0%	91
私立大学等	143	20.7%	8	1.2%	37	5.4%	425	61.6%	77	11.2%	690
公立大学等	48	49.0%	1	1.0%	3	3.1%	39	39.8%	7	7.1%	98
計	275	31.3%	9	1.0%	41	4.7%	470	53.5%	84	9.6%	879

(7) 利益相反ポリシー（一般）（単位：機関）

区分	整備済		23年度中に策定予定		24年度以降策定予定		現時点では、未定		機関の性格上、策定不要と判断		計
	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数
国立大学等	77	84.6%	1	1.1%	3	3.3%	10	11.0%	0	0.0%	91
私立大学等	131	19.0%	25	3.6%	57	8.3%	422	61.2%	55	8.0%	690
公立大学等	33	33.7%	2	2.0%	5	5.1%	54	55.1%	4	4.1%	98
計	241	27.4%	28	3.2%	65	7.4%	486	55.3%	59	6.7%	879

(8) 利益相反ポリシー（臨床研究）（単位：機関）

区分	整備済		23年度中に策定予定		24年度以降策定予定		現時点では、未定		機関の性格上、策定不要と判断		計
	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数
国立大学等	42	46.2%	0	0.0%	4	4.4%	22	24.2%	23	25.3%	91
私立大学等	62	9.0%	10	1.4%	36	5.2%	439	63.6%	143	20.7%	690
公立大学等	11	11.2%	0	0.0%	4	4.1%	70	71.4%	13	13.3%	98
計	115	13.1%	10	1.1%	44	5.0%	531	60.4%	179	20.4%	879

(9) 研究ライセンス円滑化ポリシー（単位：機関）

区分	整備済		23年度中に策定予定		24年度以降策定予定		現時点では、未定		機関の性格上、策定不要と判断		計
	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数
国立大学等	29	31.9%	0	0.0%	12	13.2%	48	52.7%	2	2.2%	91
私立大学等	12	1.7%	3	0.4%	50	7.2%	558	80.9%	67	9.7%	690
公立大学等	5	5.1%	0	0.0%	4	4.1%	84	85.7%	5	5.1%	98
計	46	5.2%	3	0.3%	66	7.5%	690	78.5%	74	8.4%	879

(10) 学生等の守秘義務に係る規定（単位：機関）

区分	整備済		23年度中に策定予定		24年度以降策定予定		現時点では、未定		機関の性格上、策定不要と判断		計
	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数
国立大学等	42	46.2%	1	1.1%	8	8.8%	39	42.9%	1	1.1%	91
私立大学等	156	22.6%	12	1.7%	53	7.7%	438	63.5%	31	4.5%	690
公立大学等	24	24.5%	0	0.0%	5	5.1%	64	65.3%	5	5.1%	98
計	222	25.3%	13	1.5%	66	7.5%	541	61.5%	37	4.2%	879

(11) 学生との研究開発に係る規定（単位：機関）

区分	整備済		23年度中に策定予定		24年度以降策定予定		現時点では、未定		機関の性格上、策定不要と判断		計
	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数
国立大学等	21	23.1%	1	1.1%	12	13.2%	55	60.4%	2	2.2%	91
私立大学等	31	4.5%	2	0.3%	46	6.7%	537	77.8%	74	10.7%	690
公立大学等	8	8.2%	0	0.0%	6	6.1%	81	82.7%	3	3.1%	98
計	60	6.8%	3	0.3%	64	7.3%	673	76.6%	79	9.0%	879

(12) 営業秘密に係る規定（単位：機関）

区分	整備済		23年度中に策定予定		24年度以降策定予定		現時点では、未定		機関の性格上、策定不要と判断		計
	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数
国立大学等	22	24.2%	0	0.0%	9	9.9%	54	59.3%	6	6.6%	91
私立大学等	61	8.8%	6	0.9%	24	3.5%	507	73.5%	92	13.3%	690
公立大学等	9	9.2%	0	0.0%	5	5.1%	71	72.4%	13	13.3%	98
計	92	10.5%	6	0.7%	38	4.3%	632	71.9%	111	12.6%	879

(13) 安全保障貿易管理（外為法）関係規定（単位：機関）

区分	整備済		23年度中に策定予定		24年度以降策定予定		現時点では、未定		機関の性格上、策定不要と判断		計
	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数	割合	機関数
国立大学等	46	50.5%	12	13.2%	12	13.2%	20	22.0%	1	1.1%	91
私立大学等	9	1.3%	14	2.0%	28	4.1%	511	74.1%	128	18.6%	690
公立大学等	7	7.1%	4	4.1%	6	6.1%	72	73.5%	9	9.2%	98
計	62	7.1%	30	3.4%	46	5.2%	603	68.6%	138	15.7%	879

5. 大学等発ベンチャーの設立数の推移について

※平成21年度実績までは文部科学省科学技術政策研究所の調査によるものであり、平成22年度実績は本調査による。
 ※平成22年度実績は、当該年度に設立された大学等発ベンチャー設立数のみを調査し、科学技術政策研究所の平成21年度実績までのデータに合算している。

※設立年度は当該年の4月から翌年3月までとし、設立月の不明な企業は4月以降に設立されたものとして集計した。

※設立年度の不明な企業9社が平成21年度実績までにあるが、除いて集計した。

【設立数減少の要因について】

設立数の減少の要因を特定するのは難しいが、大学等の意見としては、景気悪化、それに伴う資金調達や販路開拓の難しさ、成功事例が少ないこと、起業リスクの大きさ、大学や国の支援不足、教職員の教育・研究業務の忙しさ等が指摘されている。

(出典) 科学技術政策研究所「大学等発ベンチャー調査2010-大学等へのアンケートに基づくベンチャー設立状況とベンチャー支援・産学連携に関する意識」

6. 大学等における民間企業からの研究資金等の受入額の推移

平成22年度の国公立大学等における民間企業からの研究資金等の受入は前年度比約8.7億円(1.5%)

減少の約580億円となった。

(単位:百万円)

	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
共同研究	24,857	28,585	31,077	33,907	29,451	31,407
受託研究	12,289	11,706	11,528	11,329	11,227	9,765
治験等	12,106	12,790	12,161	15,302	16,567	14,687
特許権実施料収入	639	801	774	986	891	1,446
その他知財実施料収入	233	995	1,083	1,397	725	684
計	50,123	54,877	56,623	62,920	58,861	57,988

※単位未満は四捨五入。

7. その他

平成22年度の国立大学等における寄附金収入は前年度比約5.1億円（7.3%）増加の約75.8億円となった。また、国公立大学等における治験等収入は前年度比約1.7億円（9.4%）減少の約1.62億円であった。

(1) 国立大学等における寄附金収入

区分	受入額	
	千円	前年比
17年度	67,807,611	
18年度	66,029,507	0.97倍
19年度	75,910,161	1.15倍
20年度	81,794,766	1.08倍
21年度	70,709,400	0.86倍
22年度	75,837,156	1.07倍

※単位未満は四捨五入。現金を対象とし、現物(建物等)寄附は含まない。

(2) 治験等実施実績

区分	実施件数(件)		収入額(千円)	
	件	前年比	千円	前年比
総数	(64,313)		(17,894,080)	
	73,056	1.14倍	16,206,265	0.91倍
国立大学等	(57,980)		(7,919,034)	
	66,028	1.14倍	7,540,215	0.95倍
私立大学等	(5,487)		(8,704,316)	
	5,839	1.06倍	7,349,246	0.84倍
公立大学等	(846)		(1,270,730)	
	1,189	1.41倍	1,316,804	1.04倍

※単位未満は四捨五入。治験等とは、治験、病理組織検査及びそれに類似する試験・調査をいう。

※上段()書きは前年度実績。

8. 個別実績（平成22年度上位機関）

（注）表中の※印は公立大学、☆印は私立大学を表す。

1. 民間企業との共同研究実績（件数別）

No.	機関名	件数	区分
1	東京大学	1,205	
2	大阪大学	750	
3	京都大学	717	
4	東北大学	683	
5	九州大学	546	
6	名古屋大学	395	
7	東京工業大学	392	
8	北海道大学	383	
9	広島大学	292	
10	慶應義塾大学	280	☆
11	大阪府立大学	271	※
12	信州大学	251	
13	神戸大学	245	
14	東京農工大学	231	
15	千葉大学	228	
16	三重大学	218	
17	筑波大学	212	
18	名古屋工業大学	200	
19	早稲田大学	192	☆
20	岐阜大学	187	
21	金沢大学	183	
22	静岡大学	181	
23	鳥取大学	179	
24	岡山大学	176	
25	山口大学	167	
26	九州工業大学	166	
27	電気通信大学	163	
28	徳島大学	162	
29	横浜国立大学	155	
30	熊本大学	151	

2. 民間企業との共同研究実績（研究費別） （単位：千円）

No.	機関名	受入額	区分
1	東京大学	3,897,461	
2	京都大学	3,587,313	
3	大阪大学	2,328,736	
4	慶應義塾大学	1,674,037	☆
5	東北大学	1,647,631	
6	東京工業大学	1,354,722	
7	九州大学	1,313,982	
8	名古屋大学	1,083,217	
9	北海道大学	752,888	
10	神戸大学	570,689	
11	広島大学	528,293	
12	東京農工大学	396,689	
13	名古屋工業大学	371,493	
14	早稲田大学	364,838	☆
15	東京理科大学	336,743	☆
16	徳島大学	330,514	
17	千葉大学	306,123	
18	大阪府立大学	303,824	※
19	岡山大学	302,556	
20	信州大学	289,076	
21	三重大学	285,475	
22	筑波大学	282,098	
23	長岡技術科学大学	276,681	
24	山口大学	244,641	
25	横浜国立大学	233,941	
26	岐阜大学	206,136	
27	金沢大学	205,550	
28	九州工業大学	203,783	
29	長崎大学	200,713	
30	熊本大学	198,429	

3. 民間企業との共同研究実績（一件あたりの受入額）
（単位：千円）

No.	機関名	受入額	件数	区分
1	慶應義塾大学	5,979	280	☆
2	光産業創成大学院大学	5,214	13	☆
3	京都大学	5,003	717	
4	関西学院大学	4,222	20	☆
5	北里大学	3,913	18	☆
6	横浜市立大学	3,561	30	※
7	東京工業大学	3,456	392	
8	東京大学	3,234	1,205	
9	旭川医科大学	3,117	16	
10	大阪大学	3,105	750	
11	酪農学園大学	2,935	11	☆
12	神奈川大学	2,843	14	☆
13	名古屋大学	2,742	395	
14	東京理科大学	2,610	129	☆
15	豊田工業大学	2,578	23	☆
16	岩手医科大学	2,574	11	☆
17	名城大学	2,557	17	☆
18	滋賀医科大学	2,525	17	
19	東北大学	2,412	683	
20	九州大学	2,407	546	
21	神戸大学	2,329	245	
22	岐阜薬科大学	2,224	23	※
23	自然科学研究機構	2,132	30	
24	情報・システム研究機構	2,100	19	
25	長岡技術科学大学	2,065	134	
26	徳島大学	2,040	162	
27	広島市立大学	2,036	11	※
28	神戸市立工業高等専門学校	2,013	10	※
29	名古屋市立大学	1,998	36	※
30	奈良先端科学技術大学院大学	1,997	54	

4. 共同研究実績（中小企業対象）
（単位：千円）

No.	機関名	受入額	件数	区分
1	東京大学	879,754	254	
2	大阪大学	242,790	122	
3	九州大学	218,861	131	
4	慶應義塾大学	177,446	34	☆
5	東京理科大学	173,868	34	☆
6	東京農工大学	168,723	77	
7	名古屋大学	154,696	55	
8	京都大学	139,873	84	
9	東京工業大学	111,837	40	
10	岡山大学	98,330	67	
11	大阪府立大学	91,103	118	※
12	北海道大学	88,517	77	
13	東北大学	87,722	106	
14	三重大学	82,709	107	
15	神戸大学	78,684	44	
16	岐阜大学	69,874	103	
17	熊本大学	63,197	60	
18	東海大学	60,502	43	☆
19	鳥取大学	59,432	95	
20	東京海洋大学	57,176	36	
21	岩手大学	56,507	79	
22	筑波大学	55,094	63	
23	九州工業大学	52,985	46	
24	信州大学	48,095	95	
25	広島大学	48,010	69	
26	静岡大学	45,449	54	
27	千葉大学	44,417	42	
28	鹿児島大学	43,400	36	
29	島根大学	42,270	43	
30	早稲田大学	40,678	23	☆

※平成22年度の実績が10件未満の機関は除く。

5. 共同研究実績（外国企業対象）
（単位：千円）

No.	機関名	受入額	件数	区分
1	東北大学	158,873	12	
2	東京大学	57,037	24	
3	東京工業大学	54,942	8	
4	九州大学	38,231	16	
5	大阪大学	33,699	9	
6	三重大学	30,114	1	
7	京都大学	23,293	10	
8	岩手医科大学	22,500	1	☆
9	北里大学	17,820	1	☆
10	九州工業大学	16,797	5	
11	広島大学	16,048	10	
12	横浜市立大学	15,000	1	※
13	筑波大学	14,327	1	
14	熊本大学	12,400	6	
15	東京農工大学	12,139	5	
16	北海道大学	11,610	6	
17	富山県立大学	10,849	2	※
18	大阪市立大学	9,088	1	※
19	東京海洋大学	8,155	1	
20	名古屋工業大学	7,404	4	
21	慶應義塾大学	6,750	3	☆
22	名古屋市立大学	5,332	2	※
23	山形大学	5,000	1	
24	早稲田大学	4,937	2	☆
25	静岡大学	4,933	1	
26	一橋大学	4,349	1	
27	茨城大学	4,318	3	
28	金沢大学	4,223	4	
29	横浜国立大学	4,000	1	
30	千葉大学	3,931	2	

6. 民間企業との受託研究実績（件数別）

No.	機関名	件数	区分
1	自治医科大学	258	☆
2	慶應義塾大学	178	☆
3	早稲田大学	174	☆
4	立命館大学	171	☆
5	近畿大学	169	☆
6	日本大学	161	☆
7	東京女子医科大学	132	☆
8	東京大学	120	
9	東海大学	102	☆
10	東京工業大学	98	
11	東京都市大学	96	☆
12	金沢工業大学	90	☆
13	九州大学	89	
14	京都大学	88	
15	大阪大学	77	
16	関西医科大学	72	☆
17	昭和大学	69	☆
18	聖マリアンナ医科大学	68	☆
19	拓殖大学	66	☆
19	東京理科大学	66	☆
21	東邦大学	65	☆
22	東北大学	63	
22	北里大学	63	☆
24	名古屋大学	61	
25	関西大学	59	☆
26	東京農業大学	58	☆
26	大阪市立大学	58	※
28	佐賀大学	50	
28	中部大学	50	☆
30	三重大学	48	

7. 民間企業との受託研究実績（研究費別）
（単位：千円）

No.	機関名	受入額	区分
1	慶應義塾大学	925,950	☆
2	早稲田大学	384,894	☆
3	大阪大学	341,682	
4	東北大学	323,918	
5	東京大学	307,396	
6	九州大学	268,847	
7	東京工業大学	260,204	
8	日本大学	213,142	☆
9	近畿大学	208,285	☆
10	岐阜大学	173,556	
11	国際大学	162,915	☆
12	三重大学	161,108	
13	京都大学	155,133	
14	立命館大学	151,441	☆
15	久留米大学	150,486	☆
16	名古屋大学	138,441	
17	産業医科大学	133,243	☆
18	中部大学	121,338	☆
19	滋賀医科大学	118,985	
20	熊本大学	116,534	
21	東京理科大学	109,940	☆
22	東京都市大学	104,838	☆
23	北里大学	101,448	☆
24	東京女子医科大学	100,138	☆
25	神戸大学	89,640	
26	岡山大学	89,346	
27	山口大学	87,143	
28	東海大学	86,747	☆
29	東京海洋大学	82,970	
30	金沢工業大学	79,644	☆

8. 民間企業との受託研究実績（一件あたりの受入額）
（単位：千円）

No.	機関名	受入額	件数	区分
1	国際大学	12,532	13	☆
2	岐阜大学	8,265	21	
3	中央大学	6,865	11	☆
4	東京海洋大学	5,926	14	
5	久留米大学	5,574	27	☆
6	慶應義塾大学	5,202	178	☆
7	東北大学	5,142	63	
8	大阪大学	4,437	77	
9	産業医科大学	4,298	31	☆
10	山口大学	3,789	23	
11	長崎総合科学大学	3,428	12	☆
12	三重大学	3,356	48	
13	新潟工科大学	3,271	10	☆
14	神戸芸術工科大学	3,247	13	☆
15	九州大学	3,021	89	
16	熊本大学	2,988	39	
17	滋賀医科大学	2,833	42	
18	上智大学	2,743	21	☆
19	東京工業大学	2,655	98	
20	東京大学	2,562	120	
21	静岡県立大学	2,452	10	※
22	中部大学	2,427	50	☆
23	岡山大学	2,415	37	
24	名古屋大学	2,270	61	
25	群馬大学	2,244	15	
26	早稲田大学	2,212	174	☆
27	京都府立医科大学	2,206	26	※
28	徳島大学	2,137	18	
29	千葉工業大学	2,049	30	☆
30	法政大学	2,041	26	☆

※平成22年度の実績が10件未満の機関は除く。

9. 特許権出願件数（外国分を含む）

No.	機関名	件数	区分
1	東京大学	670	
2	東北大学	494	
3	京都大学	357	
4	九州大学	295	
5	東京工業大学	287	
6	大阪大学	270	
7	北海道大学	251	
8	名古屋大学	247	
9	慶應義塾大学	207	☆
10	信州大学	166	
11	広島大学	165	
12	九州工業大学	160	
13	東京農工大学	154	
14	大阪府立大学	150	※
15	名古屋工業大学	149	
16	千葉大学	124	
17	東京理科大学	122	☆
18	日本大学	116	☆
19	早稲田大学	114	☆
20	岡山大学	112	
21	近畿大学	98	☆
22	筑波大学	91	
22	山口大学	91	
24	静岡大学	90	
25	横浜国立大学	76	
26	神戸大学	75	
26	長崎大学	75	
28	鳥取大学	74	
29	立命館大学	73	☆
30	金沢大学	72	

10. 特許権実施等件数

No.	機関名	件数	区分
1	東京大学	622	
2	東京工業大学	370	
3	広島大学	283	
4	日本大学	281	☆
5	慶應義塾大学	280	☆
6	北海道大学	229	
7	東北大学	209	
8	九州大学	168	
9	大阪大学	157	
10	奈良先端科学技術大学院大学	146	
11	金沢大学	116	
12	東海大学	112	☆
13	名古屋工業大学	100	
14	京都大学	97	
15	名古屋大学	94	
16	九州工業大学	89	
17	岡山大学	85	
18	徳島大学	83	
19	信州大学	74	
20	金沢工業大学	51	☆
21	神戸大学	48	
22	東京農工大学	47	
22	創価大学	47	☆
24	同志社大学	46	☆
25	群馬大学	44	
26	岐阜大学	43	
27	東京理科大学	40	☆
28	岩手大学	39	
29	長崎大学	35	
30	千葉大学	34	

※「特許権実施等件数」とは、実施許諾または譲渡した特許権（「受ける権利」の段階のものも含む）の数を指します。

1 1. 特許権実施料収入（単位：千円）

No.	機関名	受入額	区分
1	東京農工大学	266,797	
2	京都大学	154,574	
3	東京大学	149,609	
4	名古屋大学	103,302	
5	北里大学	91,829	☆
6	東北大学	73,964	
7	大阪大学	59,858	
8	奈良先端科学技術大学院大学	45,859	
9	日本大学	43,802	☆
10	慶應義塾大学	43,411	☆
11	北海道大学	22,006	
12	東京工業大学	20,734	
13	金沢大学	18,333	
14	京都産業大学	16,642	☆
15	広島大学	13,991	
16	名古屋工業大学	13,095	
17	埼玉医科大学	12,108	☆
18	九州大学	11,698	
19	九州工業大学	11,304	
20	東京医科歯科大学	9,908	
21	横浜国立大学	9,801	
22	群馬大学	9,414	
23	信州大学	9,413	
24	大阪府立大学	9,370	※
25	早稲田大学	8,858	☆
26	浜松医科大学	8,853	
27	東京理科大学	8,780	☆
28	富山大学	8,590	
29	近畿大学	8,522	☆
30	会津大学	7,815	※