

平成26年3月11日

「大学等産学官連携自立化促進プログラム」事後評価報告書（概要）

1. 事業の概要

大学等の研究成果を効果的に社会につないでいくため、国際的な産学官連携活動や特色ある産学官連携活動の強化、産学官連携コーディネーター配置等の支援により、大学等が産学官連携活動を自立して実施できる環境の整備を図る。

【機能強化支援型】

大学等において、海外企業との産学官連携活動を推進するために必要な人材の確保・育成や、地方公共団体等との連携や大学間の連携による特色ある産学官連携活動の実施のため、大学等の産学官連携本部等の機能強化に必要な人件費及び活動費を支援する。

【コーディネーター支援型】

大学等における優れた研究成果の社会還元促進に向けて、産業界等への技術移転活動及び他機関や産業界、自治体等との連携促進・強化等に取り組む専門人材（産学官連携コーディネーター）の活動及びその育成を支援する。

2. 評価対象

「大学等産学官連携自立化促進プログラム」のうち、以下の区分における活動実績等を評価。

【機能強化支援型】

- ・ 国際的な産学官連携活動の推進 16件（17機関）（実施期間：平成20～24年度）
- ・ 特色ある優れた産学官連携活動の推進 22件（30機関）（実施期間：平成20～24年度）
- ・ バイオベンチャー創出環境の整備 2件（2機関）（実施期間：平成21～23年度）
- ・ 知財ポートフォリオ形成モデルの構築 2件（3機関）（実施期間：平成21～23年度）

※「知的財産活動基盤の強化 17件（19機関）平成20～22年度」は平成23年度に事後評価実施済

【コーディネーター支援型】 49件（49機関）（実施期間：平成22～24年度）

3. 事後評価の進め方

○有識者等から構成される「大学等産学官連携自立化促進プログラム」推進委員会委員（別紙参照）による書面評価及び一部ヒアリング評価により実施。

○評価にあたっては、大学等実施機関からの終了報告書等に基づき、以下の4つ評定要素について、S A B C Dの5段階評価を行うとともに、評価コメントをとりまとめた。

評定要素① 当初計画を踏まえた事業の達成状況に関すること

評定要素② 産学官連携の体制等に関すること

評定要素③ 各評価対象（区分）の個別事項

評定要素④ 事業期間終了後の産学官連携活動に関すること

※実施機関ごとの評価結果は、「大学等産学官連携自立化促進プログラム」事後評価報告書を参照

4. 評価結果の概略

(1) 実施期間中の関連指標の推移

関連指標の分析に当たり、文部科学省の「産学官連携等実施状況調査」のデータ等に基づくグラフにおける区分・記述は以下のとおりとする。

「全機関」(参考指標)・・・文部科学省「産学官連携等実施状況調査」の全調査対象機関

「自立化実施 85 機関」・・・「知的財産活動基盤の強化」を含む全実施機関

「機能強化 47 機関」・・・「知的財産活動基盤の強化」を除く「機能強化支援型」全実施機関

「国際 17 機関」・・・「国際的な産学官連携活動の推進」実施機関

「特色 29 機関」・・・「特色ある優れた産学官連携活動の推進」実施機関

「バイオ 2 機関」・・・「バイオベンチャー創出環境の整備」実施機関

「知財 3 機関」・・・「知財ポートフォリオ形成モデルの構築」実施機関

「CD49 機関」・・・「コーディネーター支援型」実施機関

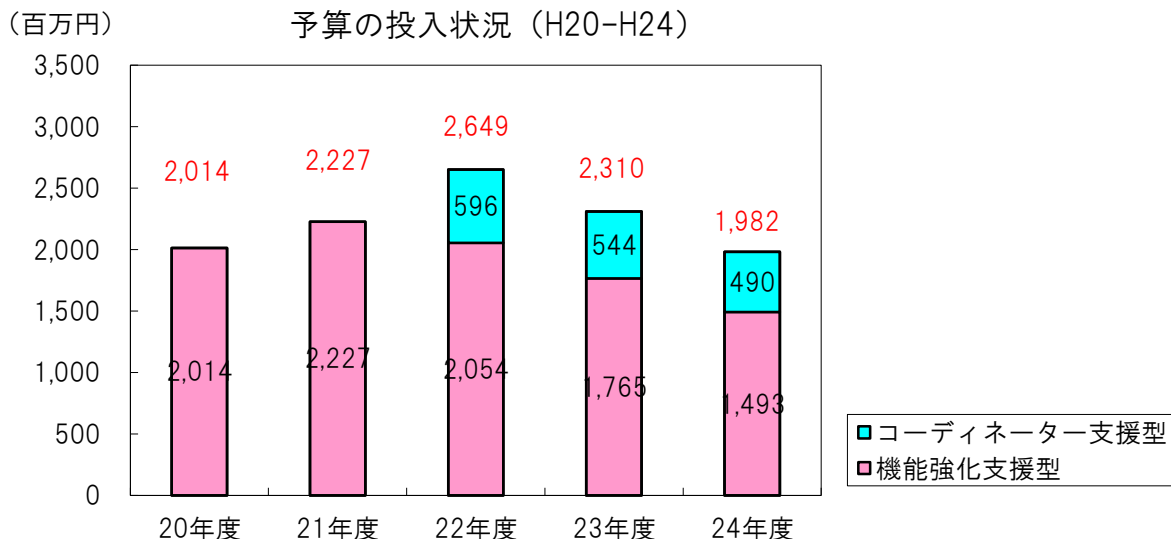
※今回の評価対象外である「知的財産活動基盤の強化 17 件 (19 機関) 平成 20～22 年度 (平成 23 年度に事後評価実施済)」を含め二つ以上の区分で採択された機関の重複を除くと全 86 機関となる。

※但し、「特色ある優れた産学官連携活動の推進」の国立高等専門学校機構は、直接的な研究等を行っていないため、後述のデータ・グラフに含まれないことから、機関数のカウントから除き全 85 機関で分析。

※「自立化実施 85 機関」、「機能強化 47 機関」、「特色 29 機関」は、国立高等専門学校機構を除いた機関数。

① 予算の投入状況

本事業による各実施機関に対する予算の投入状況は、以下のとおり。平成 20～21 年度は、「産学官連携戦略展開事業」として実施し、平成 22～24 年度は、「大学等産学官連携自立化促進プログラム」として「機能強化支援型」及び「コーディネーター支援型」を実施。



※機能強化支援型は、平成 20～21 年度は「戦略展開プログラム」として実施

※コーディネーター支援型は、平成 20～21 年度は「コーディネータープログラム」として、委託事業として実施。

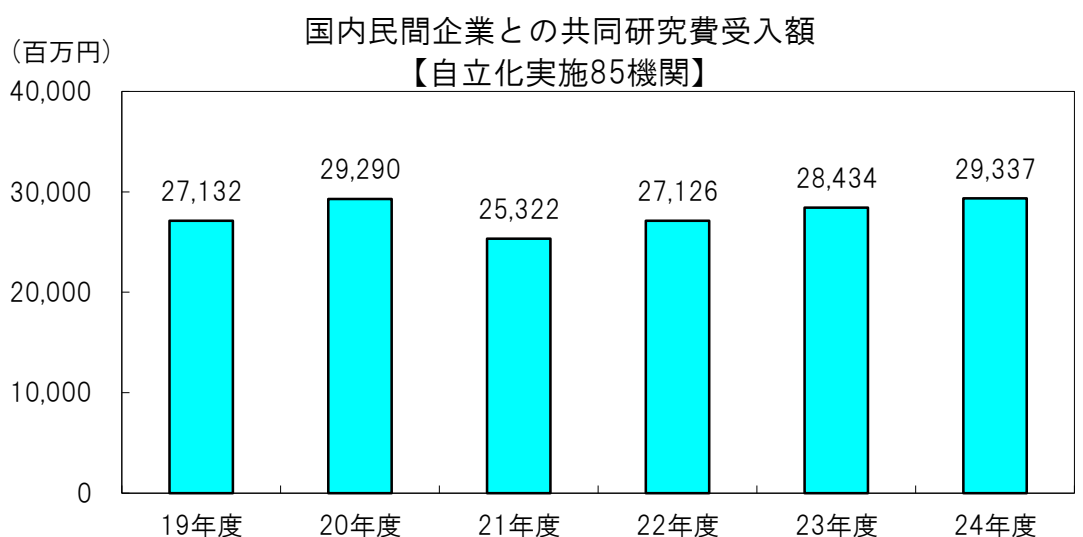
② 国内民間企業との共同研究費受入額

これまでの実施機関における取組の結果、国内民間企業との共同研究の受入額は、自

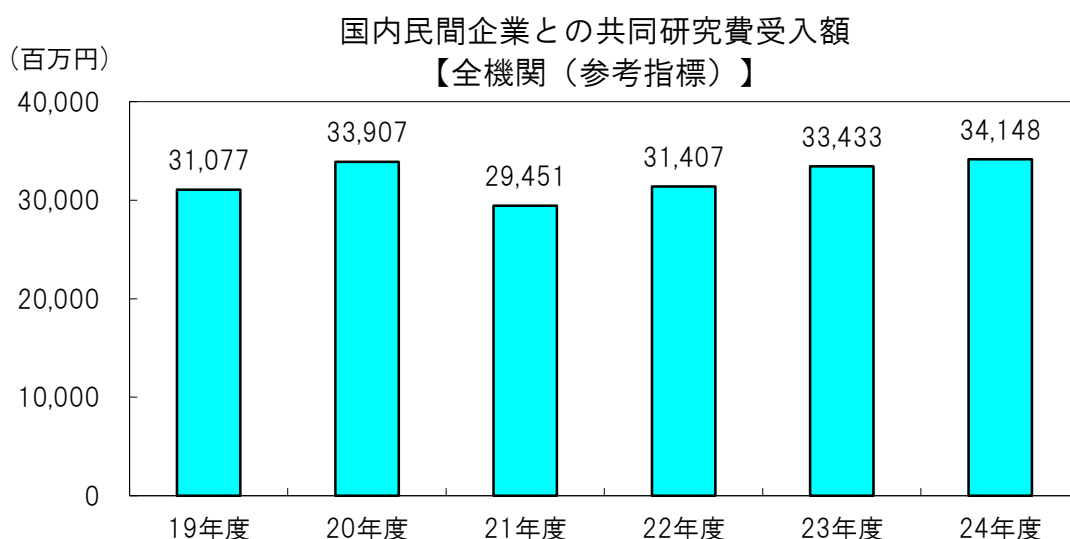
自立化実施 85 機関については、平成 19 年度 271 億 3,200 万円から平成 24 年度 293 億 3,700 万円と、約 1.08 倍に増加した。ただし、後述するように、実施機関中に発生した世界経済危機の影響を受けたと考えられることを考慮する必要がある。

機能強化47機関については、平成19年度247億4,400万円から平成24年度269億9,300万円と、約1.09倍に増加した。そのうち、国際17機関において、受入額は平成19年度184億5,800万円から、平成24年度208億3,400万円と約1.13倍に増加した。また、特色29機関においては、受入額は平成19年度58億400万円から、平成24年度は52億9,800万円にとどまっている。さらに、バイオ2機関においては、受入額は平成19年度45億3,300万円から、平成24年度63億4,400万円と約1.40倍の増加となっている。また、知財3機関においては、受入額は平成19年度31億1,100万円から、平成24年度34億6,600万円と約1.11倍の増加となっている。

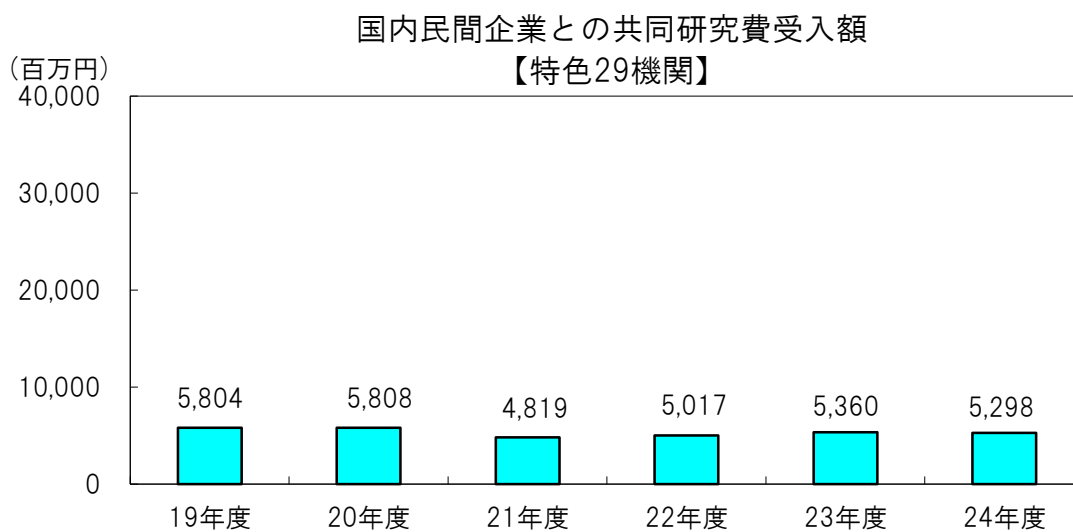
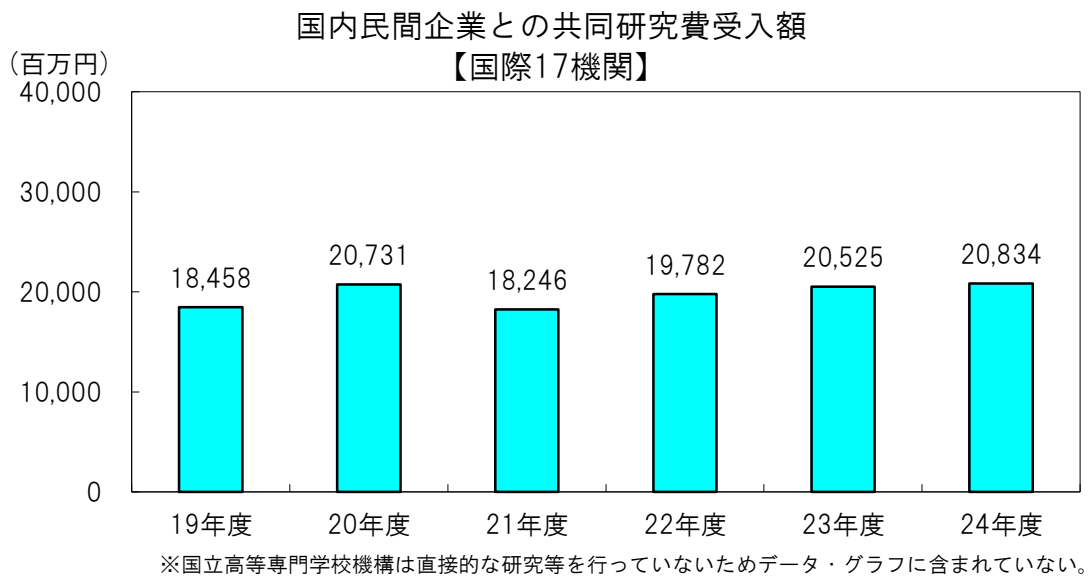
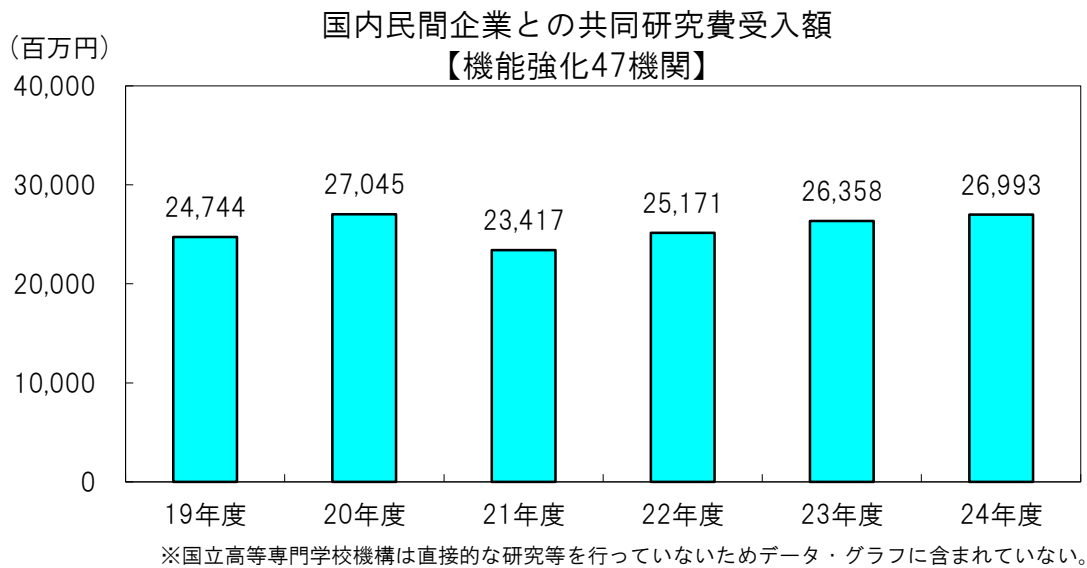
CD49機関については、受入額は平成19年度126億6,600万円から、平成24年度137億5,800万円と約1.09倍の増加となっている。



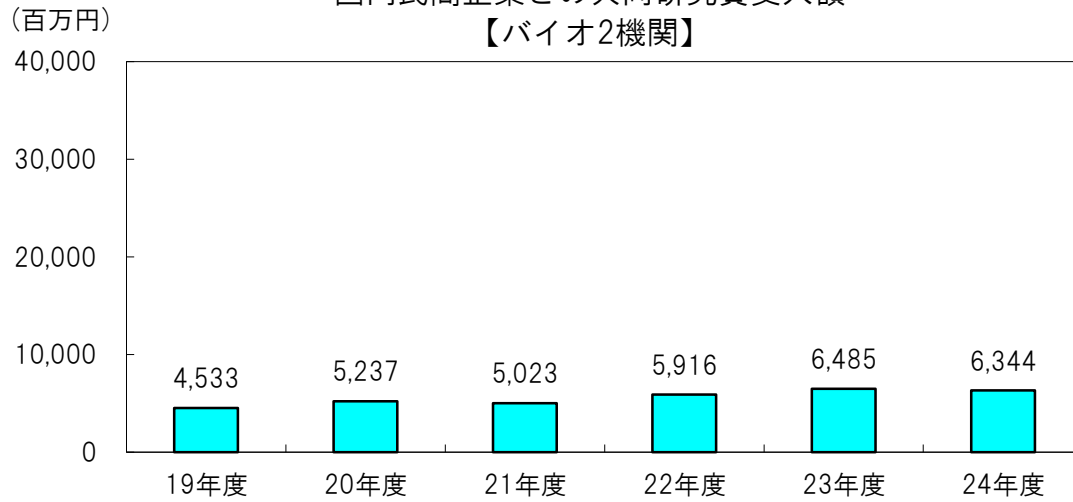
※国立高等専門学校機構は直接的な研究等を行っていないためデータ・グラフに含まれていない。



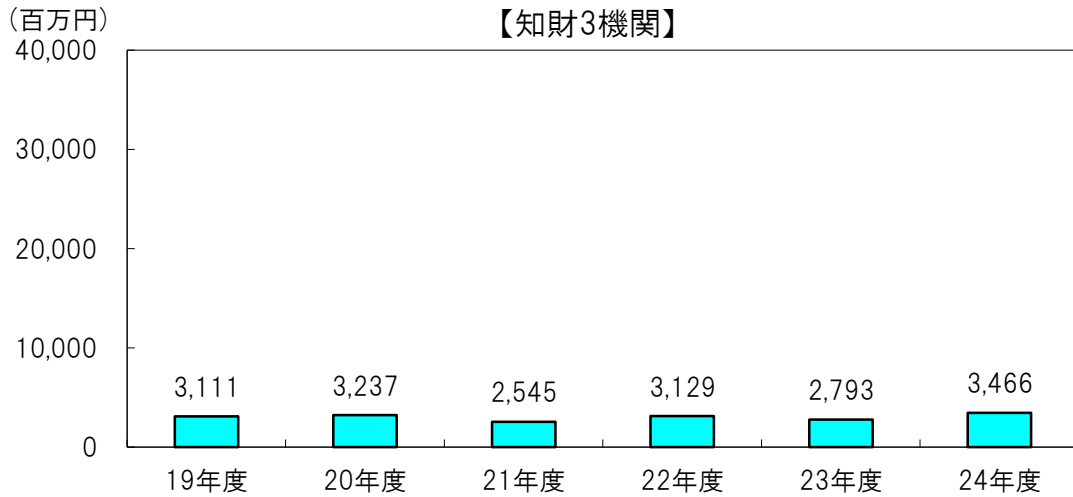
※国立高等専門学校機構は直接的な研究等を行っていないためデータ・グラフに含まれていない。



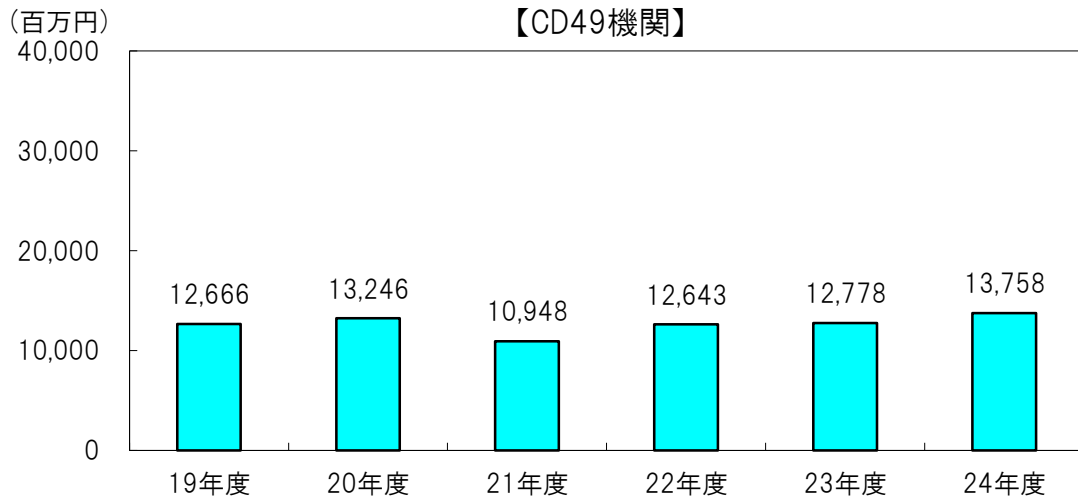
国内民間企業との共同研究費受入額
【バイオ2機関】



国内民間企業との共同研究費受入額
【知財3機関】



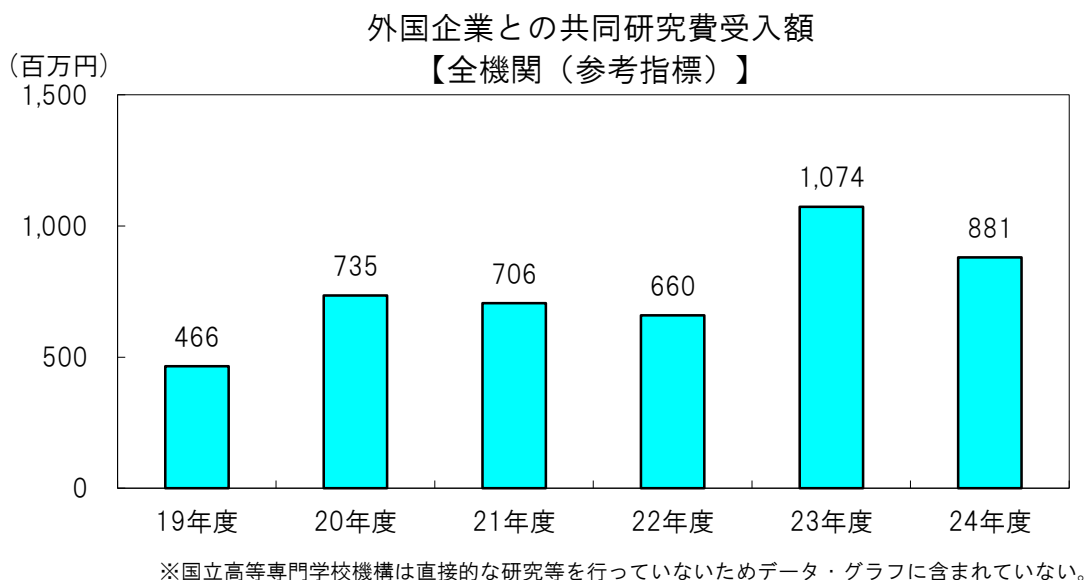
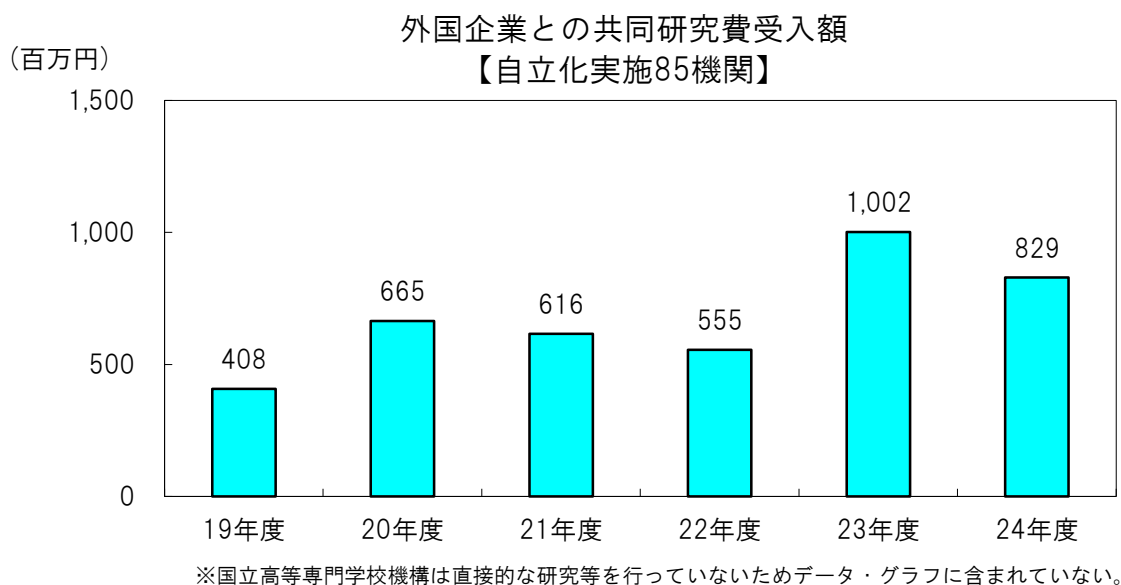
国内民間企業との共同研究費受入額
【CD49機関】



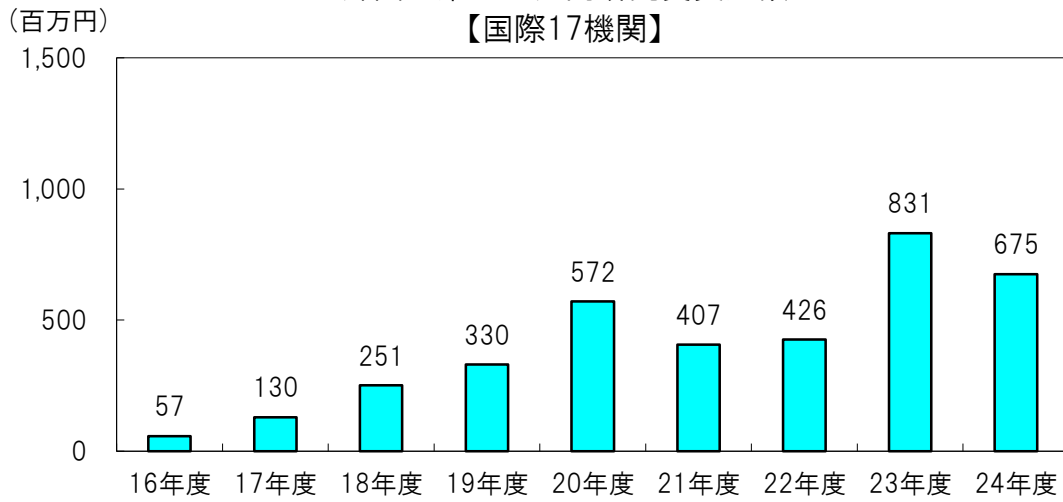
③ 外国企業との共同研究費受入額

外国企業との共同研究の受入額は、自立化実施85機関については、平成19年度4億800万円から平成24年度8億2,900万円と、約2.03倍に増加した。

そのうち、国際17機関において、受入額は平成19年度3億3,000万円から、平成24年度6億7,500万円と約2.05倍に増加した。さらに平成16年度の5,700万円から比較すると約11.8倍に増加した。



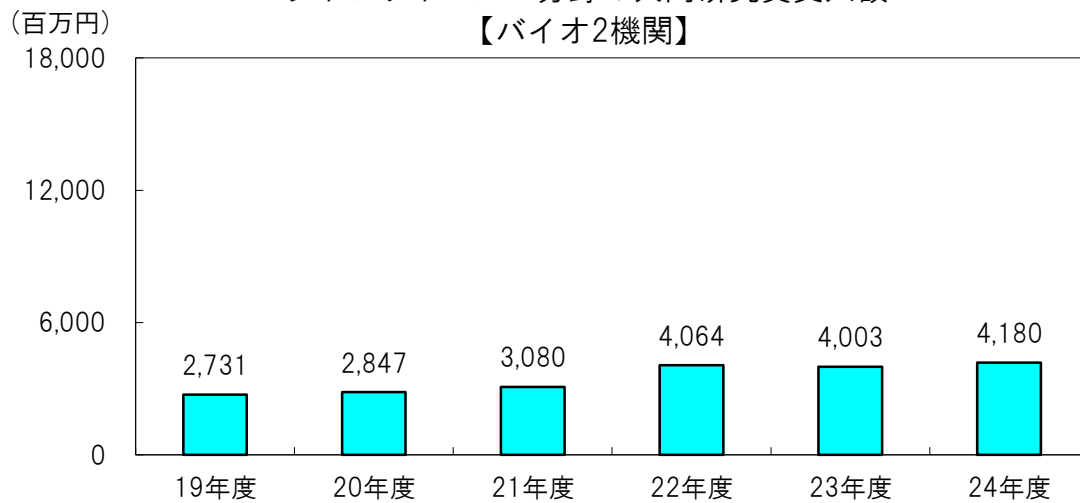
外国企業との共同研究費受入額
【国際17機関】



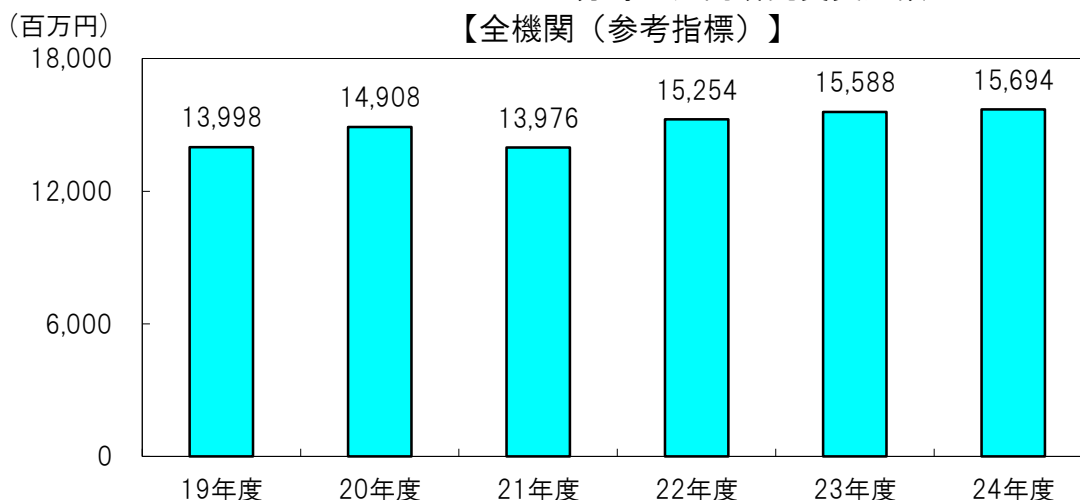
④ ライフサイエンス分野の共同研究費受入額

ライフサイエンス分野の共同研究の受入額は、バイオ2機関については、平成19年度27億3,100万円から平成24年度41億8,000万円と、約1.53倍に増加した。

ライフサイエンス分野の共同研究費受入額
【バイオ2機関】



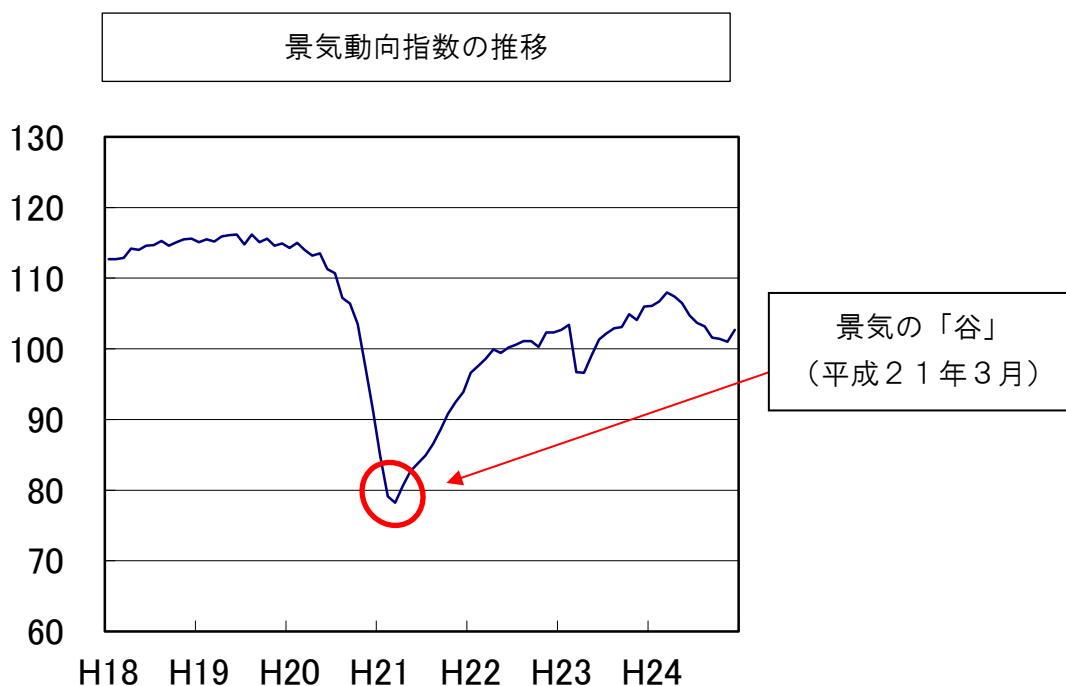
ライフサイエンス分野の共同研究費受入額
【全機関（参考指標）】



※国立高等専門学校機構は直接的な研究等を行っていないためデータ・グラフに含まれていない。

⑤ 景気動向指数の推移

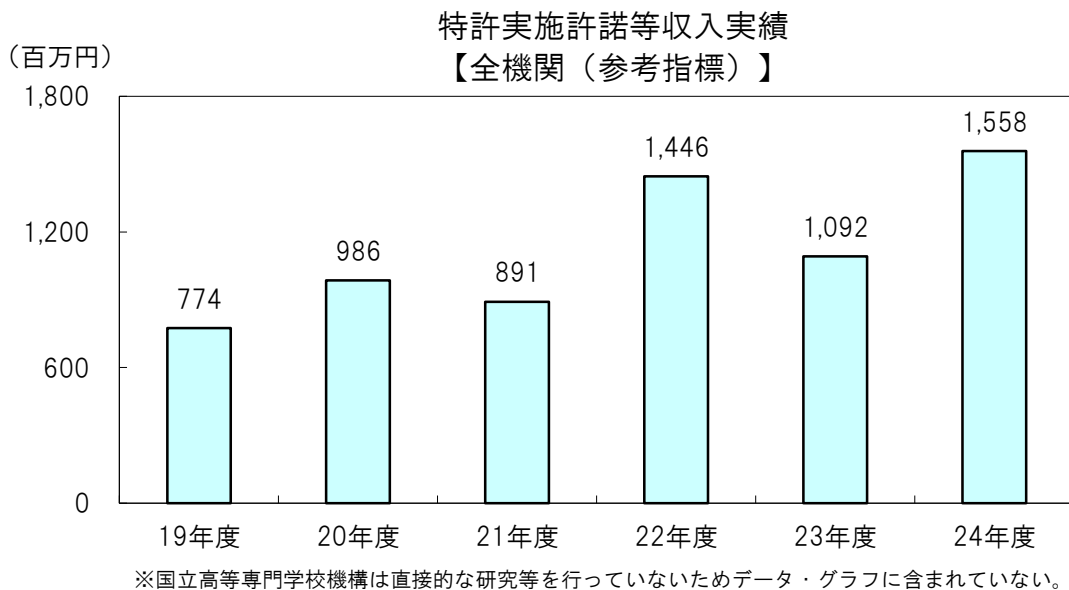
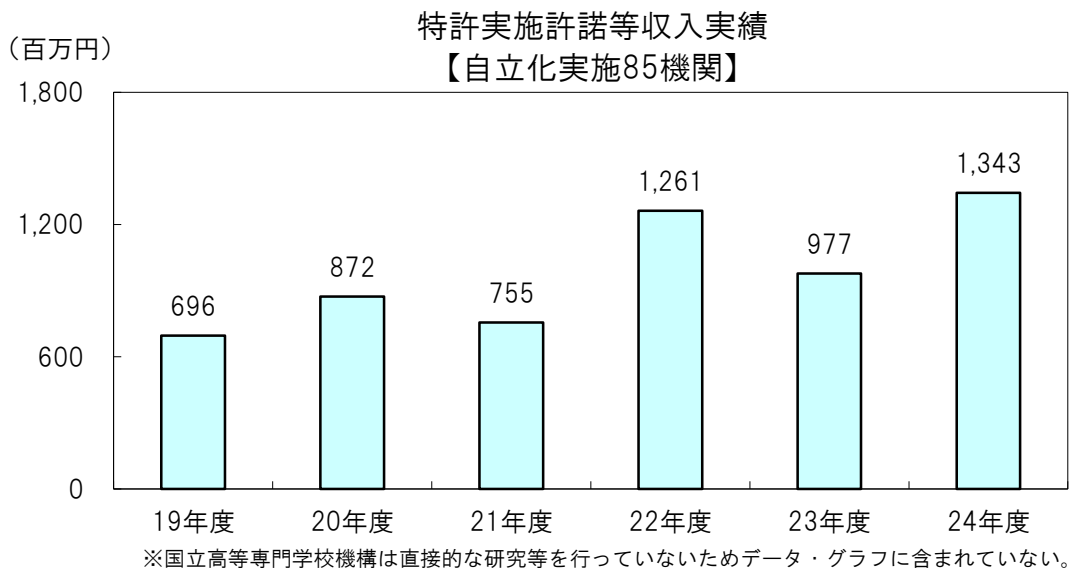
平成20年9月のリーマン・ショックに端を発した世界経済危機の影響で、平成21年度は戦後最大級の急激な経済の落ち込みという厳しい状況の中、民間企業は総じて研究開発投資を縮減したと思われる。



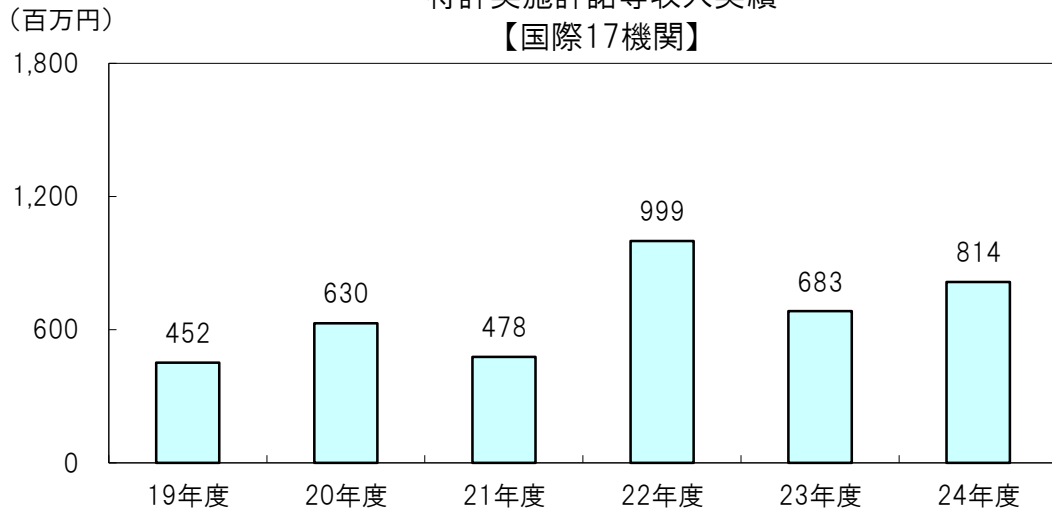
景気動向指数・・・生産、雇用など様々な経済活動での重要かつ景気に敏感な指標の動きを統合することによって、景気の現状把握及び将来予測に資するために作成された統合的な景気指標
※内閣府調べ

⑥ 特許権の実施許諾等の実績

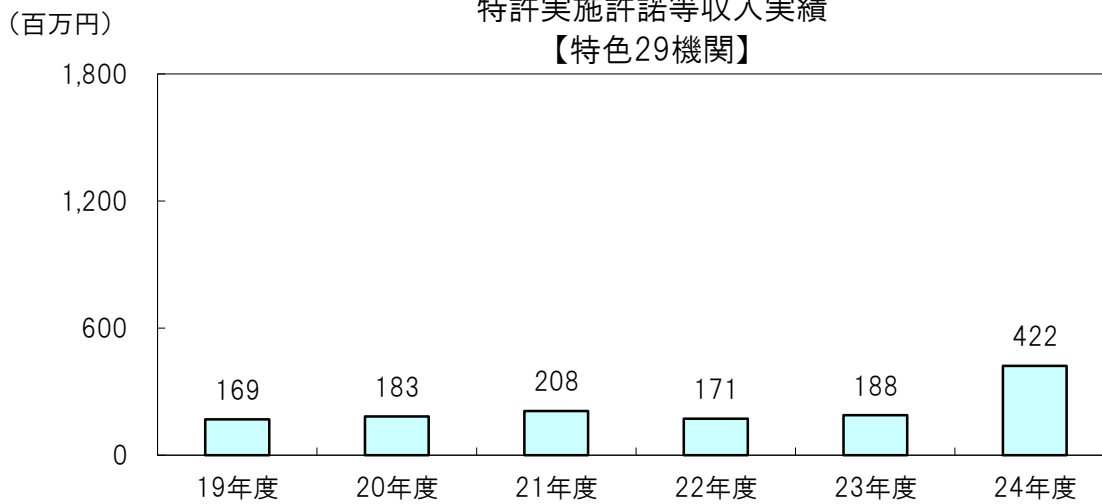
特許権の実施許諾等の実績について、自立化実施85機関においては、平成19年度6億9,600万円から平成24年度13億4,300万円と約1.93倍の増加になっている。国際17機関においては、平成19年度4億5,200万円から平成24年度8億1,400万円と約1.80倍の増加になっている。特色29機関においては、平成19年度1億6,900万円から平成24年度4億2,200万円と約2.50倍の増加になっている。バイオ2機関においては、平成19年度5,700万円から平成24年度3億1,200万円と約5.47倍の増加になっている。知財3機関については、平成19年度1億5,200万円から平成24年度4,700万円にとどまった。CD49機関においては、平成19年度3億6,100万円から平成24年度5億7,300万円と約1.59倍の増加になっている。



特許実施許諾等収入実績
【国際17機関】

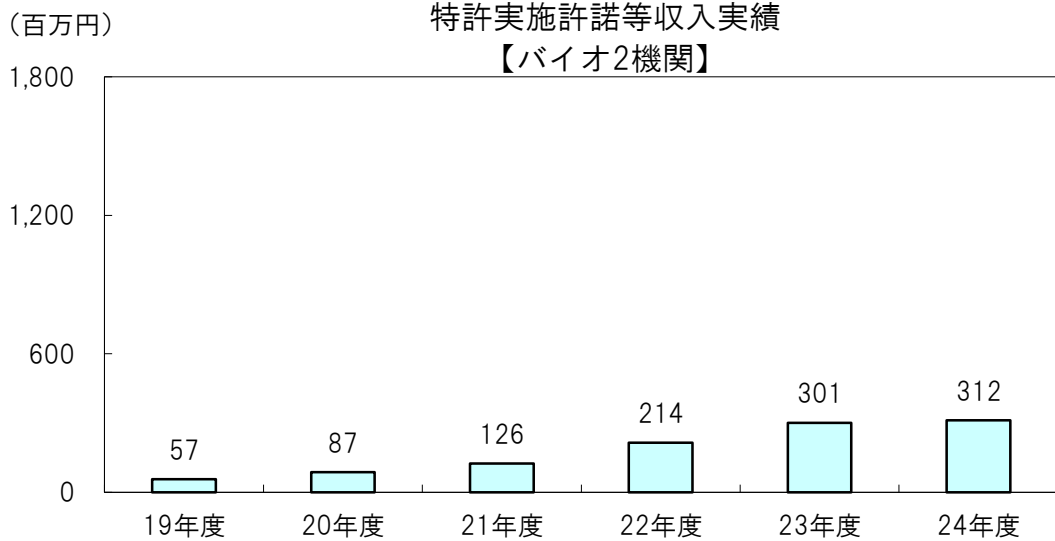


特許実施許諾等収入実績
【特色29機関】

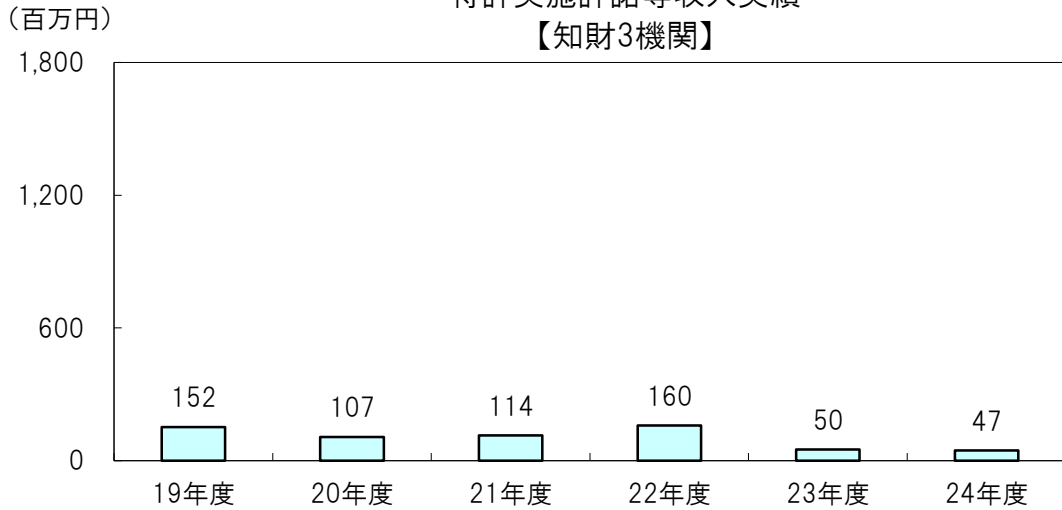


※国立高等専門学校機構は直接的な研究等を行っていないためデータ・グラフに含まれていない。

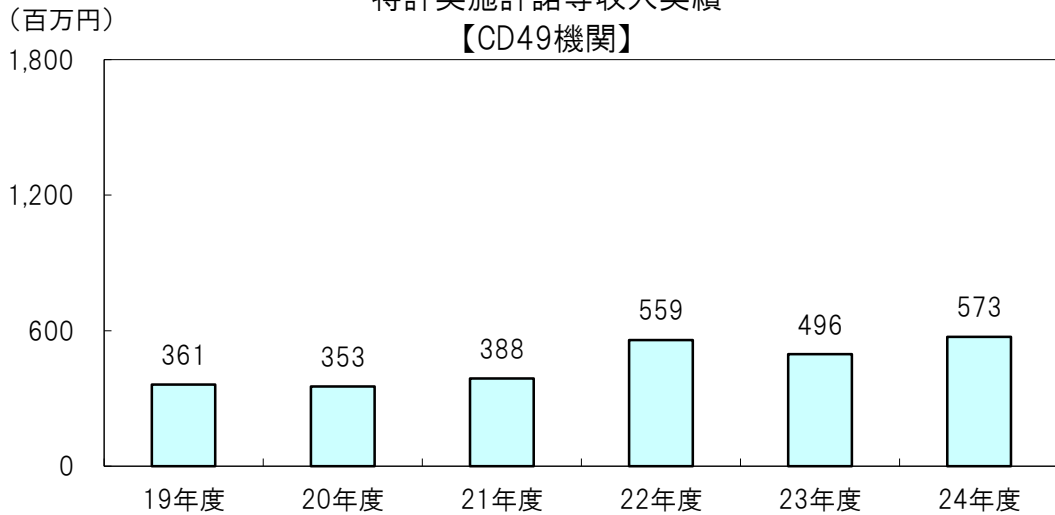
特許実施許諾等収入実績
【バイオ2機関】



特許実施許諾等収入実績
【知財3機関】



特許実施許諾等収入実績
【CD49機関】



(2) 当初計画を踏まえた事業の達成状況について

評定要素①「当初計画を踏まえた事業の達成状況に関すること」の評価結果は以下のとおり。
(機能強化支援型 42 件、コーディネーター支援型 49 件の分布)

区分	評価基準	機能強化支援型	コーディネーター支援型
S	事業全体としては、当初目的を十分に達成し、特に優れた取組を実施している。	8件	4件
A	事業全体としては、当初目的を十分達成している。	20件	29件
B	事業全体としては、おおむね当初目的を達成している。	14件	16件
C	事業全体として当初目的の達成状況が不十分である。	0件	0件
D	事業の運営に問題があり、当初目的を達成していない。	0件	0件

事業全体の達成状況についてみてみると、機能強化支援型においては、各大学において、海外機関の大学等と協定を締結するなどネットワークを拡大・強化し、国際共同研究が活発に行われるなど国際的な産学官連携活動を推進する取組が見られてきている。コーディネーター支援型においては、事業実施前からの懸案であった、コーディネーターの人材育成や組織化に各大学等が取り組みつつある。

しかしながら一方、大学等の規模からすると共同研究やライセンス等収入が小規模であること、産学官連携活動の戦略が具体化できていないこと、数値的な面で具体的な成果の創出に結びつけられていないことなどが今後の課題である。

(3) 産学官連携の体制等について

評定要素②「産学官連携の体制等に関すること」の評価結果は以下のとおり。(機能強化支援型 42 件、コーディネーター支援型 49 件の分布)

区分	評価基準	機能強化支援型	コーディネーター支援型
S	事業全体としては、当初目的を十分に達成し、特に優れた取組を実施している。	6件	6件
A	事業全体としては、当初目的を十分達成している。	28件	26件
B	事業全体としては、おおむね当初目的を達成している。	7件	17件
C	事業全体として当初目的の達成状況が不十分である。	1件	0件
D	事業の運営に問題があり、当初目的を達成していない。	0件	0件

産学官連携の体制等については、海外の大学等も含め、他大学との連携を強化するとともに、必要な人材を確保・育成し、組織的・持続的な対応を目指して事業を行っていた大学等が多い。

しかしながら一方で、体制整備が形式的になっており、具体的な事業の推進や実績の創出に繋がっていないのではないかと懸念される大学も一部にある。また、コーディネーター支援については、コーディネーター個人の能力と役割を組織として引き継いでいくことや継続的な人材育成が望まれる。

(4) 各大学等における活動の特色について

評定要素③「各評価対象(区分)の個別事項」の評価結果は以下のとおり。(機能強化支援型 42 件、コーディネーター支援型 49 件の分布)

区分	評価基準	機能強化支援型	コーディネーター支援型
S	事業全体としては、当初目的を十分に達成し、特に優れた取組を実施している。	3件	1件
A	事業全体としては、当初目的を十分達成している。	19件	25件
B	事業全体としては、おおむね当初目的を達成している。	20件	23件
C	事業全体として当初目的の達成状況が不十分である。	0件	0件
D	事業の運営に問題があり、当初目的を達成していない。	0件	0件

それぞれの大学等の特色を活かし、重点分野に特に力を入れて産学官連携活動を推進している大学等が多くみられた。また、複数の大学等でネットワークを構成し、課題や情報、役割等を分担している取組も多くみられた。

今後は、それぞれの大学等の個性・特色を活用する具体的な仕組みをプロジェクトに盛り込んだ活動が一層活発に行われることが期待される。

(5) 事業期間終了後の産学官連携活動について

評定要素④「事業期間終了後の産学官連携活動に関する事」の評価結果は以下のとおり。
(機能強化支援型 42 件、コーディネーター支援型 49 件の分布)

区分	評価基準 (「事業期間終了後の持続的な産学官連携活動の確保」が)	機能強化支援型	コーディネーター支援型
S	特に優れた状況であると見込まれる。	1件	1件
A	優れた状況であると見込まれる。	14件	22件
B	おおむね良好な状況であると見込まれる。	27件	24件
C	十分と言えず、助言等を踏まえた活動の検討が求められる。	0件	2件
D	ほぼ見込めない状況にあり、助言等を踏まえた活動の再構築が求められる。	0件	0件

事業期間終了後の活動については、財政的基盤の確保や人材育成も含めた戦略を掲げている大学等も複数あり、今後とも本事業の実施により構築された基盤を活用しつつ、活動の更なる活性化により実質的な成果が創出されることが期待される。

5. 評価結果のまとめ

- 評価対象の各実施機関において概ね当初目的に沿ってそれぞれの事業区分の特色に応じた産学官連携活動が展開され、本事業は着実に進展。
- 各実施機関において、知的財産の管理活用も含めた産学官連携活動全体のマネジメント体制を整備・強化。
- 各実施機関の戦略・特色に応じて、欧米企業等との国際共同プロジェクトの推進、地域振興・分野振興・大学間連携ネットワークの構築、金融機関・中小企業と連携した事業化スキームの構築、コーディネーター人材育成の着手など、多様な活動により産学官連携活動が活性化。
- 本事業の中間評価（H22.7.23）の指摘事項のうち、各学長等の強力なリーダーシップの下での経営戦略の一環としての産学官連携戦略の確立、産学官連携人材の育成・確保、民間企業との戦略的な共同研究の推進、特許の質の向上と活用の促進に向けた取組等は各実施機関の活動の中で一定程度進展しており、長期的な効果が期待されるため事業終了後も重点的に推進すべき。
- 一方、中間評価指摘事項のうち、共同研究の間接経費の拡充や産学官連携活動への学内評価向上による産学官連携活動経費の財源確保については、関係者の意識改革を通じて継続的な課題として各実施機関における取組が必要。
- 今後の産学官連携活動の高度化によるイノベーション創出に向けては以下のポイントが重要。
 - ①産学官連携はあくまで手段でありその目的を達成するためには、大学等の考えだけではなく

産業界のニーズや社会的課題の融合を図ること。

②実用化やビジネスを意識した活動を行うこと。

③人文社会科学など多様な視点を取り入れた異分野融合を推進すること。

④学部・大学院教育との有機的連携を図り将来を担う人材育成の取組を推進すること。

⑤理事長・学長等の大学等の経営の責任を有する者が、産学官連携活動により社会の価値創造を行うことが最終的には当該大学等のブランド価値を高めることにつながり、教育研究活動にも好循環を生み出すことを改めて認識し、戦略的な活動に取り組むこと。

○今後とも産学官連携活動によりイノベーションを創出していくためには、大学等の個性・特色に応じた産学官連携機能を一層強化する取組を戦略的に推進するとともに本事業の実施により明らかになった課題等について各実施機関において把握・分析することが不可欠。

○本報告書における指摘事項や取組例を踏まえ、各実施機関における産学官連携の発展に向けた更なる積極的な取組を大いに期待。

※「大学等産学官連携自立化促進プログラム」事後評価報告書については、文部科学省ホームページ「大学等における産学官連携」の「大学等産学官連携自立化促進プログラム」（以下 URL）参照

http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/main7_a5.htm

「大学等産学官連携自立化促進プログラム」推進委員会 委員名簿

(平成 26 年 3 月 1 日 現在)

	足立 直樹	凸版印刷株式会社代表取締役会長
	飯田 昭夫	いいだ特許事務所代表弁理士 (所長)
	石川 正俊	東京大学大学院情報理工学系研究科教授
○	石田 正泰	青山学院大学法学部特別招聘教授
	國領 二郎	慶應義塾大学総合政策学部長・教授
	澤井 敬史	NTTアドバンステクノロジー株式会社顧問
◎	白井 克彦	放送大学学園 理事長
	田村 真理子	日本ベンチャー学会事務局長
	柘植 綾夫	公益社団法人科学技術国際交流センター会長、元日本工学会会長
	西山 徹	特定非営利活動法人国際生命科学研究機構理事長
	馬場 鍊成	特定非営利活動法人 21 世紀構想研究会理事長
	原井 大介	きっかわ法律事務所・弁護士
	松重 和美	四国大学長、京都大学名誉教授
	三木 俊克	独立行政法人工業所有権情報・研修館理事長
	森下 竜一	大阪大学大学院医学系研究科教授
	渡部 俊也	東京大学政策ビジョン研究センター教授

(◎：主査 ○：主査代理)
以上 16 名