

平成 24 年度産業技術調査事業 産学連携機能の総合的評価に関する調査 概要版

1. 本調査の目的（詳細版 1 章）

産学連携組織（大学知財本部、TLO）がイノベーションの促進に果たす役割やパフォーマンスを評価し、PDCA サイクルを回すことができる評価の枠組を構築することを本調査の目的としている。具体的には、以下の3つをねらいとして指標設定、評価方法、評価結果の見せ方を検討し、来年度以降、本格実施できる評価の枠組を構築した。

- (1) 個々の産学連携組織・大学等が、各機関の産学連携機能や特徴を把握して自ら PDCA サイクルを回すとともに、対外的に PR することができる評価指標の使い方・評価結果の見せ方を提示する。
- (2) 国全体の産学連携のパフォーマンスや施策効果を諸外国との比較で把握し、国全体として産学連携機能の強化に向けた目標設定や方向性を提示することのできる評価指標や評価方法を構築する。
- (3) 国全体として産学連携機能の強化を図るため、産学連携組織・大学単位での評価結果に基づく国の資源配分を可能とする評価方法を検討し、来年度以降、本格実施できる評価の枠組を構築する。

2. 試行評価の実施（詳細版 2 章）

国全体として産学連携機能を強化して産学連携活動を促進するため、PDCA サイクルを回し、評価結果に基づく資源配分を可能とする評価方法を確立することを目的とし、試行的な評価を行った。具体的には、大学（内部型 TLO を含む）51 機関、外部型 TLO22 機関を対象として調査票を配布し、大学 46 機関、外部型 TLO19 機関から回答を得た。ここで集められた指標について評価への活用可能性を分析した。

3. 海外評価事例（詳細版 3 章）とインパクト算出方法（詳細版 4 章）

3.1 海外評価事例の把握・分析

海外における産学連携の評価事例として、米国を除く、欧州地域、イギリス、フランス、スイス、デンマーク、環太平洋地域、オーストラリア、中国、台湾の合計 13 事例の調査を行った。

これらの海外評価事例について、国際比較可能な指標の抽出を行った。国際比較可能な指標としては、たとえば、研究経費、技術移転部署・機関の予算・経費額、特許出願・特許権設定件数等や研究契約（共同、受託、コンサルティング）件数・契約額、ライセンス契約（実施許諾契約、オプション契約、譲渡契約）件数・収入、スピノフ・スタートアップ設立数等がある。

3.2 産学連携活動の経済的「インパクト」算出方法の検討

今回の試行調査で用いた指標結果及び公知情報を用いて、産学連携活動の経済的インパクトの算出を試みた。

具体的には、「技術移転等を通じた新製品・サービスの創出、イノベーションの創出」について、それらによって生じた売上に着目し、経済的インパクトの算出を行った。ただし、本推計で採用した「売上による経済効果」は産学連携活動の一部であって、全ての効果を測定できていない可能性が高く、あくまで簡易的な推計に留まる点に留意が必要である。

4. 産学連携活動の評価方法（詳細版5章、6.2）

試行評価の結果、海外事例の調査結果等を踏まえ、以下に示す評価の観点・評価軸・評価項目に応じた指標の設定を行った。さらに、評価の観点に適した評価結果の見せ方についての検討を行った。

表 1 評価の観点・評価軸・評価項目

評価観点	評価軸	評価項目
イノベーションの創出	技術移転	・活動の有効性
	ベンチャー	・活動の効率性
	共同・受託研究	・アウトカムへの繋がり
大学等の産学連携活動の方針策定への貢献	研究力向上	産学連携活動から研究活動へのフィードバックの状況
	教育・人材育成	産学連携活動と教育活動の関係の密接度
	地域経済活動への貢献	・活動の有効性 ・活動の効率性 ・アウトカムへの繋がり

4.1 産学連携活動の全体的な傾向の評価のための指標の設定と結果の見せ方

4.1.1 評価の目的

国としての政策の方向性の基礎検討や、国民への説明に資する情報の提供を目的とし、産学連携活動の全体的な傾向を評価する。

4.1.2 用いる指標

各評価項目について、機関の規模の影響を排除し、有効性や効率性等を把握するため、「アウトプット指標（アウトカム指標）／インプット指標」の指標を別表のように設定した。

4.1.3 評価結果の見せ方

全体的な傾向を把握するための評価結果の見せ方として、国際比較やインパクトを含めた全体としてのパフォーマンス把握の他、個別機関データとして、どこの大学が産学連携に効果的な取組を行っているか等が分かるようなシートを作成した。シートのイメージの一部を図 1 及び図 2 に示す（図 2 のデータは仮。）。

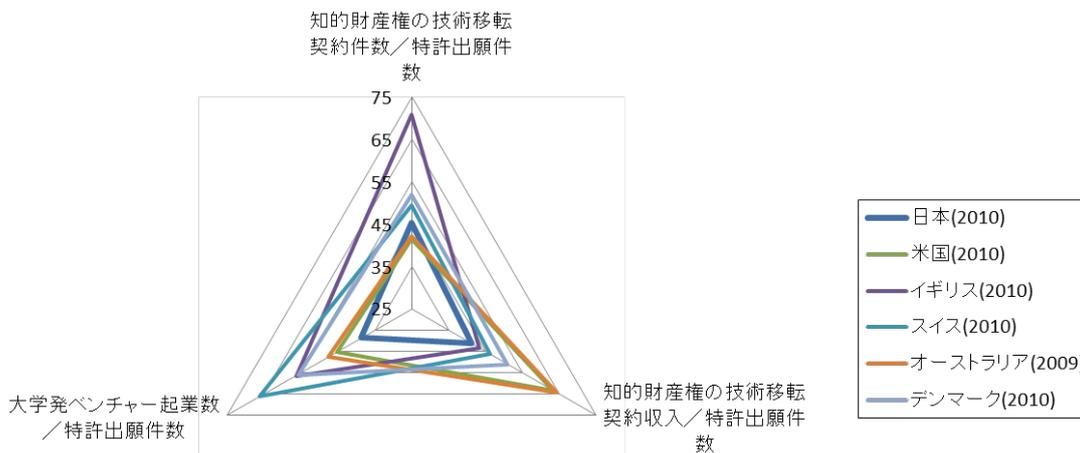


図 1 国際比較結果の見せ方の例

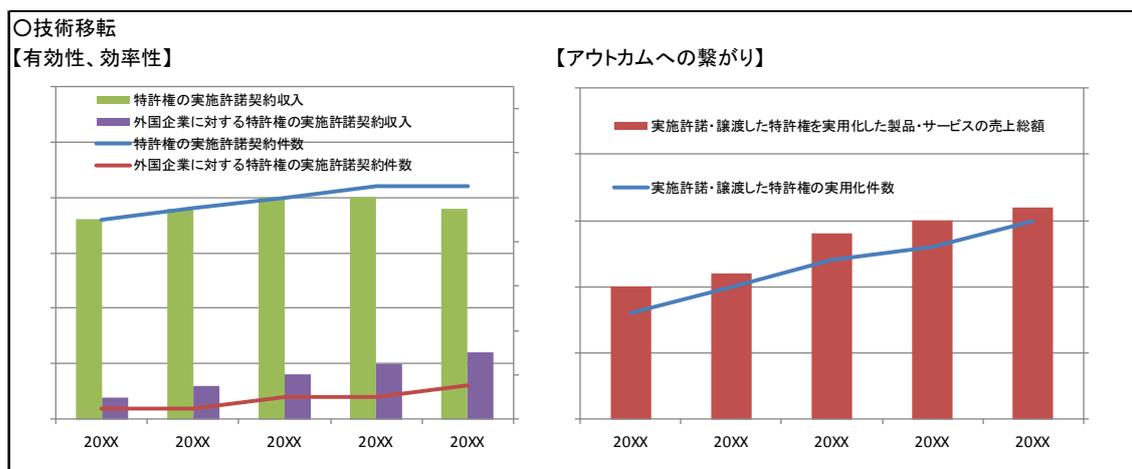


図 2 経年変化の見せ方の例

4.2 各機関における産学連携活動の評価のための指標の設定と結果の見せ方

4.2.1 評価の目的

各機関において自らの産学連携活動の PDCA サイクルを回すには、機関ごとに、産学連携活動に関する定量的な目標を設定し、継続的に指標を把握して評価を行うことが重要である。

それぞれの機関の目標は多様なものであることが想定されるため、できる限り詳細な指標の設定と、結果の見せ方を採ることが望ましい。

4.2.2 用いる指標

全体的な傾向の評価のための指標の設定と同様の考え方により、指標を別表に示すとおり設定した。網掛けで示した指標が全体的な傾向の評価の指標と比較して追加した指標である。また、イノベーションの創出については特許権を単願のみとした指標も設定している。

4.2.3 評価結果の見せ方

各機関が、自らの産学連携活動の評価を行う際、以下の視点からの評価が容易に分析できる、分かりやすい見せ方が求められる。このような観点を踏まえて、各機関で用いることのできる可能な評価シートを作成した。シートイメージは別紙参照（データは仮。一部のものを図3及び図4に示す。）。

- ①設定した目標が達成できているか（達成度）
- ②成果、有効性、効率性など、過去と比べて伸びているか（経年比較）
- ③他機関と比べてどのようなポジションにあるのか（ポジション把握）

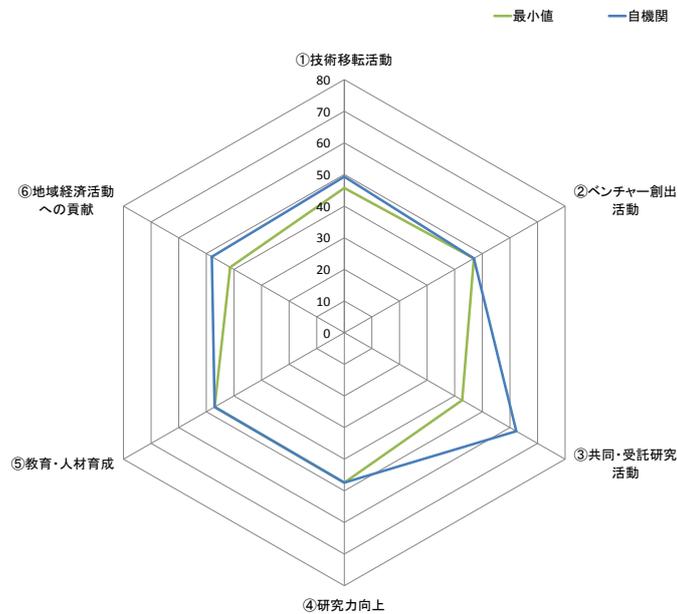


図 3 全体結果の見せ方の例

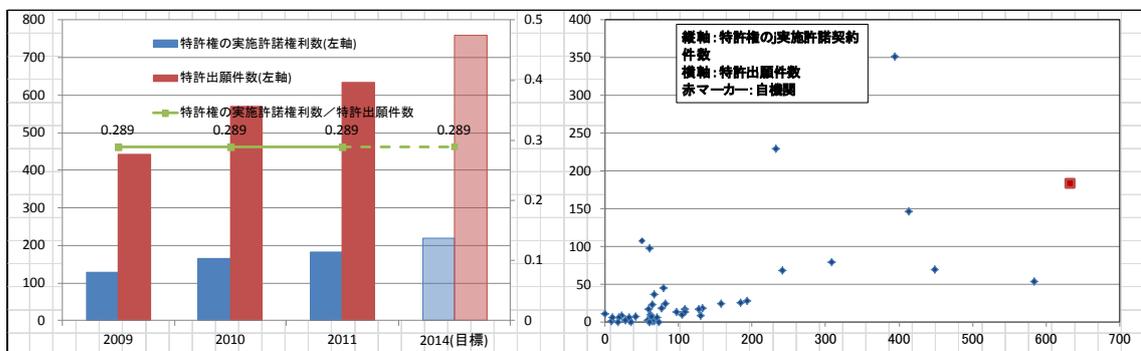


図 4 指標の詳細の見せ方の例（特許権の実施許諾権利数／特許出願件数）

5. 評価の本格実施に向けた運用・活用方法と今後の課題（詳細版6. 3、6. 4、7章）

5.1 国による政策ツールとしての活用方法の例

本指標の活用方法として、次のようなものが考えられる。

1) 産学連携施策への活用…各指標から把握された産学連携の状況は、今後の産学連携施策の企画立案のための基礎資料として活用できる。

2) 産学連携関係予算の採択又は配分等に活用…予算の目的に応じて各指標や評価軸のウェイト付けを行い、評価軸ごとに合成した偏差値を算出し、その値に応じて予算採択時の加点や予算配分等を行う。

3) 事業の中間審査、事後フォローアップに活用…事業の中間審査や事後フォローアップの際、申請者の組織に関して、申請時に設定した指標の目標に対してどの程度達成できているかを、達成の程度に応じて評価を行い、その評価結果を公表する。

5.2 各機関における評価シートの活用方法

機関の評価シートは産学連携を柱にしている機関において自らの産学連携活動に関する経営改善に活用可能である。具体的には、産学連携活動のPDCAサイクルを回して、以下のように各機関において評価シートを活用し、産学連携活動の効率性等の改善・改革を行うことが推奨される。

5.2.1 産学連携活動の現状把握

各指標の値を自機関で取得し、平均値、最小値、自機関がベンチマークとする機関の値等との比較を行うことにより、自機関のポジションや特徴（長所・短所）を把握する。

産学連携は継続的な活動であり、また、特定の特許のライセンスといった一時的な事象で指標が大きく変化することもある。従って、単年度の指標を見るだけではなく、経年変化にも注意を払い、自機関の産学連携機能がどの程度のものであるか、どのような環境や活動が指標の変化に影響を及ぼしたのかを分析することが重要である。

5.2.2 産学連携活動の目標設定（Plan）

平均値、最小値、自機関がベンチマークとする機関の値等との比較や自機関の経年比較を通じて、適切な目標の設定に役立てる。

各機関はそれぞれに固有の理念・目標があり、産学連携にどのように取り組むのか、どのような方向を目指すのかもそれに依存している。従って、単に比較結果からギャップを埋めることを目指すのではなく、自機関にとってどの指標を重視するのか、どの指標についてどの程度の目標を設定するのかを検討する必要がある。

5.2.3 目標達成状況の確認（Check）

各指標の実績値を自機関で取得し、設定した目標と比較して、どの程度達成されているか

を確認する。

5.2.4 産学連携活動の改善 (Act)

目標が達成された指標／達成されなかった指標についてその原因を分析したり、評価結果の優れた他機関の事例を参考にしたりすることで、自機関の産学連携活動の改善を実施する。

したがって、自機関の評価結果を他機関へ提供（公表）可能とした機関の間で、他機関の評価結果を共有できるシステムが構築できれば非常に有益であると考えられる。

5.3 今後の課題

産学連携機能の評価方法の今後の課題としては、定義の明確化、さらなるデータ収集の改善、指標及び評価軸のブラッシュアップ、インプットからアウトプットまでのタイムラグの考慮が挙げられる。

(別表) 産学連携活動の評価のための指標

評価観点	評価軸	評価項目	評価項目の詳細	対応する指標	指標の狙い
イノベーションの創出	技術移転(実施許諾)	技術移転活動の有効性	発明評価、特許出願、マーケティング等の技術移転活動がどの程度有効に実施されているか。	特許権の実施許諾権利数 / 特許出願件数	特許出願を行ったもののうち、どの程度が実施許諾に結びついているか有効性を評価。
				外国企業に対する特許権の実施許諾権利数 / 特許出願件数	特許出願を行ったもののうち、どの程度が外国企業に対する実施許諾に結びついているか有効性を評価。(注2)
				特許権以外の知的財産権(注1)の実施許諾権利数 / 特許出願件数	特許権以外の知的財産権の実施許諾による技術移転活動の有効性を評価。(注3)
		技術移転活動の効率性	発明評価、特許出願を行った結果、どの程度効率的に収入を生み出しているか。	特許権の実施許諾契約収入 / (産学連携部門の人員費+特許関係経費)	特許権の実施許諾による技術移転活動を収益性の観点から効率性を評価。
				特許権の実施許諾契約収入 / 特許出願件数	特許出願を行ったものが、どの程度の実施許諾収入に結びついているか効率性を評価。
				外国企業に対する特許権の実施許諾契約収入 / 特許出願件数	特許出願を行ったものが、どの程度の外国企業からの実施許諾収入に結びついているか効率性を評価。(注2)
	技術移転活動のアウトカムへの繋がり	実施許諾の後、どの程度アウトカム(実用化)まで至っているか。	特許権以外の知的財産権の実施許諾契約収入 / 特許出願件数	特許権以外の知的財産権の実施許諾による技術移転活動の効率性を評価。(注3)	
			外国企業に対する特許権以外の知的財産権の実施許諾契約収入 / 特許出願件数	特許権以外の知的財産権の外国企業に対する実施許諾による技術移転活動の効率性を評価。(注2, 3)	
			実施許諾した特許権の実用化件数 / 特許権の実施許諾権利数	実施許諾を行ったもののうち、どの程度が実用化まで至っているかアウトカムへの繋がりを評価。	
	技術移転(譲渡)	技術移転活動の有効性	発明評価、特許出願、マーケティング等の技術移転活動がどの程度有効に実施されているか。	実施許諾した特許権を実用化した製品・サービスの売上総額 / 特許権の実施許諾権利数	実施許諾を行ったもののうち、どの程度が実用化され市場において売上を上げているかアウトカムへの繋がりを評価。
				実施許諾した特許権以外の知的財産権の実用化件数 / 特許権以外の知的財産権の実施許諾契約件数	特許権以外の知的財産権について実施許諾を行ったもののうち、どの程度が実用化まで至っているかアウトカムへの繋がりを評価。
				実施許諾した特許権以外の知的財産権を実用化した製品・サービスの売上総額 / 特許権以外の知的財産権の実施許諾契約件数	特許権以外の知的財産権について実施許諾を行ったもののうち、どの程度が実用化され市場において売上を上げているかアウトカムへの繋がりを評価。
技術移転活動の効率性		発明評価、特許出願を行った結果、どの程度効率的に収入を生み出しているか。	特許権の譲渡権利数 / 特許出願件数	特許出願を行ったもののうち、どの程度が譲渡契約に結びついているか有効性を評価。	
			外国企業に対する特許権の譲渡権利数 / 特許出願件数	特許出願を行ったもののうち、どの程度が外国企業に対する譲渡契約に結びついているか有効性を評価。(注2)	
			特許権以外の知的財産権の譲渡権利数 / 特許出願件数	特許権以外の知的財産権の譲渡による技術移転活動の有効性を評価。(注3)	
技術移転活動のアウトカムへの繋がり	譲渡の後、どの程度アウトカム(実用化)まで至っているか。	外国企業に対する特許権以外の知的財産権の譲渡権利数 / 特許出願件数	特許権以外の知的財産権の外国企業に対する譲渡による技術移転活動の有効性を評価。(注2, 3)		
		特許権の譲渡契約収入 / (産学連携部門の人員費+特許関係経費)	特許権の譲渡による技術移転活動を収益性の観点から効率性を評価。		
		特許権の譲渡契約収入 / 特許出願件数	特許出願を行ったものが、どの程度の譲渡収入に結びついているか効率性を評価。		
技術移転活動のアウトカムへの繋がり	譲渡を行った結果、どの程度効率的に収入を生み出しているか。	外国企業に対する特許権の譲渡契約収入 / 特許出願件数	特許出願を行ったものが、どの程度の譲渡収入に結びついているか効率性を評価。(注2)		
		特許権以外の知的財産権の譲渡契約収入 / 特許出願件数	特許権以外の知的財産権の譲渡による技術移転活動の効率性を評価。(注3)		
		外国企業に対する特許権以外の知的財産権の譲渡契約収入 / 特許出願件数	特許権以外の知的財産権の外国企業に対する譲渡による技術移転活動の効率性を評価。(注2, 3)		
技術移転活動のアウトカムへの繋がり	譲渡した特許権の実用化件数 / 特許権の譲渡権利数	譲渡した特許権を実用化した製品・サービスの売上総額 / 特許権の譲渡権利数	譲渡を行ったもののうち、どの程度が実用化され市場において売上を上げているかアウトカムへの繋がりを評価。		
		譲渡した特許権以外の知的財産権の実用化件数 / 特許権以外の知的財産権の譲渡契約件数	特許権以外の知的財産権について譲渡を行ったもののうち、どの程度が実用化まで至っているかアウトカムへの繋がりを評価。		
		譲渡した特許権以外の知的財産権を実用化した製品・サービスの売上総額 / 特許権以外の知的財産権の譲渡契約件数	特許権以外の知的財産権について譲渡を行ったもののうち、どの程度が実用化され市場において売上を上げているかアウトカムへの繋がりを評価。		

※: 白色の欄が全体的な傾向の評価及び各機関における評価の両方で用いる項目、網掛けになっている欄は各機関における評価で用いる項目。
 実施許諾と譲渡に関して、両者の活動の位置づけが異なる機関があるため各機関における評価では両者を区分しているが、全体的な傾向の評価では区分していない。

注1: 実用新案権・商標権・意匠権・著作権・その他知的財産権(権利数がカウントできないもの(例:著作権、その他知財権)は契約件数でカウントする)

注2: 外国企業に対する技術移転活動の是非は、政策展開等の状況に応じ、個別に検討が必要。

注3: 本来は移転対象の知的財産権の発生状況をインプットとすべきであるが、ノウハウ等出願されないものがあるため、特許出願数を代理指標とする。

評価観点	評価軸	評価項目	評価項目の詳細	対応する指標	指標の狙い
イノベーションの創出	技術移転（実施許諾）	技術移転活動の有効性	発明評価、特許出願、マーケティング等の技術移転活動がどの程度有効に実施されているか。	特許権の実施許諾権利数【単願のみ】 ／特許出願件数【単願のみ】	特許出願を行ったもののうち、どの程度が実施許諾に結びついているか有効性を評価。
				外国企業に対する特許権の実施許諾権利数【単願のみ】 ／特許出願件数【単願のみ】	特許出願を行ったもののうち、どの程度が外国企業に対する実施許諾に結びついているか有効性を評価。（注2）
				特許権以外の知的財産権（注1）の実施許諾権利数 ／特許出願件数【単願のみ】	特許権以外の知的財産権の実施許諾による技術移転活動の有効性を評価。（注3）
				外国企業に対する特許権以外の知的財産権の実施許諾権利数 ／特許出願件数【単願のみ】	特許権以外の知的財産権の外国企業に対する実施許諾による技術移転活動の有効性を評価。（注2、3）
		技術移転活動の効率性	発明評価、特許出願を行った結果、どの程度効率的に収入を生み出しているか。	特許権の実施許諾契約収入【単願のみ】 ／（産学連携部門の人的費＋特許関係経費） ／特許出願件数【単願のみ】	特許権の実施許諾による技術移転活動を収益性の観点から効率性を評価。
				特許権の実施許諾契約収入【単願のみ】 ／特許出願件数【単願のみ】	特許出願を行ったものが、どの程度の実施許諾収入に結びついているか効率性を評価。
				外国企業に対する特許権の実施許諾契約収入 ／特許出願件数【単願のみ】	特許出願を行ったものが、どの程度の外国企業からの実施許諾収入に結びついているか効率性を評価。（注2）
				特許権以外の知的財産権の実施許諾契約収入 ／特許出願件数【単願のみ】	特許権以外の知的財産権の実施許諾による技術移転活動の効率性を評価。（注3）
		技術移転活動のアウトカムへの繋がり	実施許諾の後、どの程度アウトカム（実用化）まで至っているか。	実施許諾した特許権の実用化件数 ／特許権の実施許諾権利数【単願のみ】	実施許諾を行ったもののうち、どの程度が実用化まで至っているかアウトカムへの繋がりを評価。
				実施許諾した特許権を実用化した製品・サービスの売上総額 ／特許権の実施許諾権利数【単願のみ】	実施許諾を行ったもののうち、どの程度が実用化され市場において売上を上げているかアウトカムへの繋がりを評価。
				実施許諾した特許権以外の知的財産権の実用化件数 ／特許権以外の知的財産権の実施許諾契約件数	特許権以外の知的財産権について実施許諾を行ったもののうち、どの程度が実用化まで至っているかアウトカムへの繋がりを評価。
				実施許諾した特許権以外の知的財産権を実用化した製品・サービスの売上総額 ／特許権以外の知的財産権の実施許諾契約件数	特許権以外の知的財産権について実施許諾を行ったもののうち、どの程度が実用化され市場において売上を上げているかアウトカムへの繋がりを評価。
	技術移転（譲渡）	技術移転活動の有効性	発明評価、特許出願、マーケティング等の技術移転活動がどの程度有効に実施されているか。	特許権の譲渡権利数【単願のみ】 ／特許出願件数【単願のみ】	特許出願を行ったもののうち、どの程度が譲渡契約に結びついているか有効性を評価。
				外国企業に対する特許権の譲渡権利数【単願のみ】 ／特許出願件数【単願のみ】	特許出願を行ったもののうち、どの程度が外国企業に対する譲渡契約に結びついているか有効性を評価。（注2）
				特許権以外の知的財産権の譲渡権利数 ／特許出願件数【単願のみ】	特許権以外の知的財産権の譲渡による技術移転活動の有効性を評価。（注3）
				外国企業に対する特許権以外の知的財産権の譲渡権利数 ／特許出願件数【単願のみ】	特許権以外の知的財産権の外国企業に対する譲渡による技術移転活動の有効性を評価。（注2、3）
		技術移転活動の効率性	発明評価、特許出願を行った結果、どの程度効率的に収入を生み出しているか。	特許権の譲渡契約収入【単願のみ】 ／（産学連携部門の人的費＋特許関係経費） ／特許出願件数【単願のみ】	特許権の譲渡による技術移転活動を収益性の観点から効率性を評価。
				特許権の譲渡契約収入【単願のみ】 ／特許出願件数【単願のみ】	特許出願を行ったものが、どの程度の譲渡収入に結びついているか効率性を評価。
				外国企業に対する特許権の譲渡契約収入 ／特許出願件数【単願のみ】	特許出願を行ったものが、どの程度の譲渡収入に結びついているか効率性を評価。（注2）
				特許権以外の知的財産権の譲渡契約収入 ／特許出願件数【単願のみ】	特許権以外の知的財産権の譲渡による技術移転活動の効率性を評価。（注3）
		技術移転活動のアウトカムへの繋がり	譲渡の後、どの程度アウトカム（実用化）まで至っているか。	譲渡した特許権の実用化件数 ／特許権の譲渡権利数【単願のみ】	譲渡を行ったもののうち、どの程度が実用化まで至っているかアウトカムへの繋がりを評価。
				譲渡した特許権を実用化した製品・サービスの売上総額 ／特許権の譲渡権利数【単願のみ】	譲渡を行ったもののうち、どの程度が実用化され市場において売上を上げているかアウトカムへの繋がりを評価。
				譲渡した特許権以外の知的財産権の実用化件数 ／特許権以外の知的財産権の譲渡契約件数	特許権以外の知的財産権について譲渡を行ったもののうち、どの程度が実用化まで至っているかアウトカムへの繋がりを評価。
				譲渡した特許権以外の知的財産権を実用化した製品・サービスの売上総額 ／特許権以外の知的財産権の譲渡契約件数	特許権以外の知的財産権について譲渡を行ったもののうち、どの程度が実用化され市場において売上を上げているかアウトカムへの繋がりを評価。

※：白色の欄が全体的な傾向の評価及び各機関における評価の両方で用いる項目、網掛けになっている欄は各機関における評価で用いる項目。
 実施許諾と譲渡に関して、両者の活動の位置づけが異なる機関があるため各機関における評価では両者を区分しているが、全体的な傾向の評価では区分していない。
 注1：実用新案権・商標権・意匠権・著作権・その他知的財産権（権利数がカウントできないもの（例：著作権、その他知財権）は契約件数でカウントする）
 注2：外国企業に対する技術移転活動の是非は、政策展開等の状況に応じ、個別に検討が必要。
 注3：本来は移転対象の知的財産権の発生状況をインプットとすべきであるが、ノウハウ等出願されないものがあるため、特許出願数を代理指標とする。

評価観点	評価軸	評価項目	評価項目の詳細	対応する指標	指標の狙い
イノベーションの創出	ベンチャー	ベンチャーによる活動の有効性	発明評価、特許出願を行った結果、どの程度有効にベンチャーに結びついているか。	新たに立ち上げた企業への特許権の実施許諾・譲渡権利数 ／特許出願件数	特許出願を行ったもののうち、どの程度が新規企業への技術移転(新規事業の創出)に結びついているか(有効性を評価)。(注1)
		ベンチャーによる活動の効率性	発明評価、特許出願を行った結果、どの程度収入を生み出す大学発ベンチャーに結びついているか。	売上のある大学発ベンチャー現存数 ／特許出願件数	特許出願を行ったもののうち、どの程度が継続して活動を続けている大学発ベンチャーに結びついているか(効率性を評価)。
		ベンチャーによる活動のアウトカムへの繋がり	発明評価、特許出願を行った結果、どの程度大学発ベンチャーの売上に結びついているか。	現存する大学発ベンチャーの売上額 ／特許出願件数	特許出願を行ったもののうち、どの程度が大学発ベンチャーの売上に結びついているか(アウトカムへの繋がり)を評価。
	共同・受託研究	共同・受託活動の有効性	イノベーションの創出が期待できる共同・受託研究がどの程度行われているか。	高額な共同・受託研究契約件数 ／共同・受託研究契約件数	共同・受託研究のうちイノベーションへの創出へ繋がる可能性が高いと考えられる高額な共同・受託研究の割合を活動の有効性として評価。(注2)
				3年以上の長期間にわたる共同・受託研究契約件数 ／共同・受託研究契約件数	共同・受託研究のうちイノベーションへの創出へ繋がる可能性が高いと考えられる長期間継続して実施される共同・受託研究の割合を活動の有効性として評価。(注3)
				技術コンサルティング契約件数 ／特許出願件数	地元・中小企業のイノベーション創出に繋がる可能性が高いと考えられる技術コンサルティングの割合を活動の有効性として評価。
		共同・受託活動の効率性	共同・受託研究の規模がイノベーションの創出を期待できる規模となっているか。	共同・受託研究契約額 ／共同・受託研究契約件数	共同・受託研究が、どの程度の規模(研究契約額)のものとなっているのか(効率性を評価)。
		共同・受託活動のアウトカムへの繋がり	共同・受託研究の成果がどの程度アウトカム(実用化)に結びついているか。	共同・受託研究成果の実用化件数 ／共同・受託研究契約件数	共同・受託研究の成果のうち、どの程度が実用化まで至っているか(アウトカムへの繋がり)を評価。
	共同・受託研究成果の実用化製品サービスの売上額 ／共同・受託研究契約件数			共同・受託研究成果のうち、どの程度が実用化され市場において売上を上げているか(アウトカムへの繋がり)を評価。	
	注1: 新規企業は、技術シーズに依存する場合が多いことから、大学の特許が新規事業創出にどの程度結びついたか評価することができる。				
注2: 政策展開等の状況に応じ、対中小企業、対地域企業との共同研究の割合を評価の対象とすることも考えられる。					
注3: 本来は単年度契約の更新による同一相手先との継続した研究契約も含まれるべきであり、今後、指標の把握が可能となれば、3年以上同一相手先と継続している共同・受託研究契約件数(リピータ件数)も評価に加えるべきである。					

評価観点	評価軸	評価項目	評価項目の詳細	対応する指標	指標の狙い
大学の産学連携活動の方針策定への貢献	研究力向上	産学連携活動から研究活動へのフィードバックの状況	産学連携活動から研究活動としてどれだけ成果(論文等)が生み出されたか。	共同研究等による研究成果としての論文数 / 共同・受託研究契約件数	共同・受託研究と、研究活動との結びつきの強さを評価。 (注1)
				人材教育・育成	産学連携活動と教育活動の関係の密接度
	地域における産学連携活動の有効性	技術移転活動、共同・受託研究活動が地域に対してどの程度有効に行われているか。	同一地域企業に対する特許権の実施許諾・譲渡権利数 / 特許出願件数		
			同一地域の新たに立ち上げた企業に対する特許権の実施許諾・譲渡権利数 / 特許出願件数	特許出願を行ったもののうち、どの程度が同一地域内の新規企業への技術移転(新規事業の創出)に結びついているか有効性を評価。	
			同一地域企業に対する特許権以外の知的財産権(注3)の実施許諾・譲渡契約件数 / 特許出願件数	特許権以外の知的財産権の地域企業に対する技術移転活動の有効性を評価	
	地域における産学連携活動の効率性	技術移転活動、ベンチャーによる活動、共同・受託研究活動が地域に対してどの程度効率的に行われているか。	同一地域企業に対する特許権の実施許諾・譲渡契約収入 / 特許出願件数	特許出願を行ったものが、どの程度の同一地域企業からの技術移転収入(実施許諾収入・譲渡収入)に結びついているか効率性を評価。	
			同一地域企業に対する特許権以外の知的財産権の実施許諾・譲渡契約収入 / 特許出願件数	特許権以外の知的財産権の地域企業に対する移転活動の効率性を評価。	
			売上のある大学発ベンチャーのうち同一地域における企業の現存数 / 特許出願件数	特許出願を行ったもののうち、どの程度が同一地域内において継続して活動を続けている大学発ベンチャーに結びついているか効率性を評価。	
	地域経済活動への貢献	地域における産学連携活動のアウトカムへの繋がり	地域における技術移転活動、ベンチャーによる活動、共同・受託研究活動がどのアウトカム(実用化)に結びついているか。	同一地域企業と共同・受託研究契約額 / 共同・受託研究契約件数	同一地域企業との共同・受託研究がどの程度の規模(研究契約額)のものとなっているか効率性を評価。
				同一地域企業に対して実施許諾・譲渡した特許権の実用化件数 / 特許権の実施許諾・譲渡権利数	同一地域企業に対して技術移転(実施許諾・譲渡)を行ったもののうち、どの程度が実用化まで至っているかアウトカムへの繋がりを評価。(注4)
				同一地域企業に対して実施許諾・譲渡した特許権を実用化した製品・サービスの売上総額 / 特許権の実施許諾・譲渡権利数	同一地域企業に対して技術移転(実施許諾・譲渡)を行ったもののうち、どの程度が実用化され売上を上げているかアウトカムへの繋がりを評価。(注4)
				同一地域企業に対して実施許諾・譲渡した特許権以外の知的財産権の実用化件数 / 特許権以外の知的財産権の実施許諾・譲渡契約件数	特許権以外の知的財産権について同一地域内企業への技術移転後、どの程度が実用化に到ったかアウトカムへの繋がりを評価。
				同一地域企業に対して実施許諾・譲渡した特許権以外の知的財産権を実用化した製品・サービスの売上総額 / 特許権以外の知的財産権の実施許諾・譲渡契約件数	特許権以外の知的財産権について同一地域内企業への技術移転後、どの程度が実用化され市場において売上を上げているかアウトカムへの繋がりを評価。
				現存する大学発ベンチャーのうち同一地域における企業の売上額 / 特許出願件数	特許出願を行ったもののうち、どの程度が同一地域内において継続している大学発ベンチャーの売上に結びついているかアウトカムへの繋がりを評価。
同一地域企業との共同・受託研究成果の実用化件数 / 共同・受託研究契約件数				同一地域企業との共同・受託研究の成果のうち、どの程度が実用化まで至っているかアウトカムへの繋がりを評価。	
同一地域企業との共同・受託研究成果の実用化製品サービスの売上額 / 共同・受託研究契約件数	同一地域企業との共同・受託研究成果のうち、どの程度が実用化され市場において売上を上げているかアウトカムへの繋がりを評価。				
※: 白色の欄が全体的な傾向の評価及び各機関における評価の両方で用いる項目、網掛けになっている欄は各機関における評価で用いる項目。					
注1: 共同・受託研究の過剰な遂行は研究活動の妨げになるとの指摘もあり、本指標を活用することで、共同・受託研究が産業界へのアウトカムだけでなく、大学の研究活動にも好影響をあたえる適切なエフォートを達成することも想定できる。					
今後のデータ取得の充実等に応じて可能となれば、例えば論文掲載誌のインパクトファクター等、質的な面への配慮を検討していくことが考えられる。					
注2: 政策展開等の状況に応じ、中小企業に対するライセンス許諾を指標として加えることも考えられる。					
注3: 地域に対する産注2: 実用新案権・商標権・意匠権・著作権・その他知的財産権					
注4: 地域に対する産学連携活動のアウトカムを評価することを目的としており、同一地域に対する特許権の実施許諾・譲渡権利数では除かない (そのようにすると、同一地域内での実用化効率を図ることとなり、同一地域内の企業の実力の影響を強く受け、評価の趣旨と違うものとなる)。					

(別紙) 各機関における評価シート (イメージ) (データは仮)

1. 目標

イノベーションの創出	
大学等の産学連携活動の方針策定への貢献	

(左下からつづき)

アウトプット指標	2009	2010	2011	2014(目標)
特許権の実施許諾契約件数	0	0	114	0
特許権の譲渡契約件数	0	0	21	0
特許権の実施許諾権利数	0	0	100	0
特許権の譲渡権利数	0	0	25	0
特許権の技術移転権利数	0	0	200	0
特許権の実施許諾契約収入(千円)	0	0	100,000	0
特許権の譲渡契約収入(千円)	0	0	4,000	0
新たに立ち上げた企業への特許権の技術移転権利数	0	0	0	0
売上のある大学発ベンチャー現存数	0	0	0	0
共同・受託研究契約件数	0	0	1,300	0
高額の共同・受託研究契約件数	0	0	60	0
3年以上の長期間にわたる共同・受託研究契約件数	0	0	0	0
共同・受託研究契約額(千円)	0	0	15,000,000	0
共同研究等による研究成果としての論文数	0	0	0	0
共同研究等の成果により学位を取得した人数	0	0	0	0
同一地域企業への特許権の実施許諾・譲渡権利数	0	0	0	0
同一地域の新たに立ち上げた企業に対する特許権の実施許諾・譲渡権利数	0	0	0	0
同一地域企業からの特許権の実施許諾・譲渡契約収入(千円)	0	0	0	0
売上のある大学発ベンチャーのうち同一地域における現存数	0	0	0	0
同一地域企業との共同・受託研究契約額(千円)	0	0	1,200,000	0

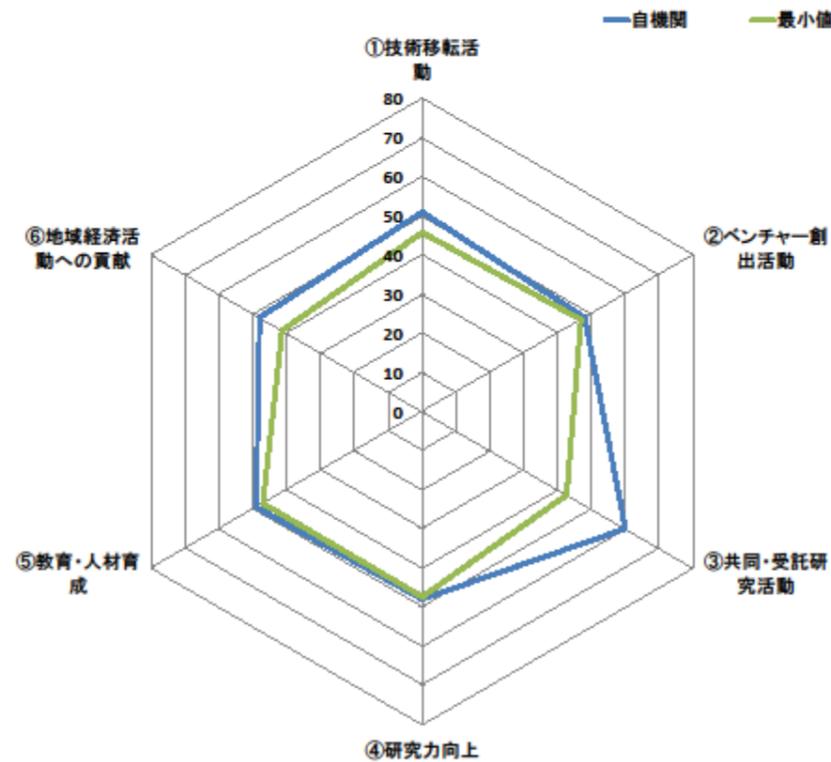
アウトカム指標	2009	2010	2011	2014(目標)
実施許諾した特許権の実用化件数	0	0	10	0
譲渡した特許権の実用化件数	0	0	0	0
実施許諾した特許権を実用化した製品・サービスの売上総額(千円)	0	0	0	0
譲渡した特許権を実用化した製品・サービスの売上総額(千円)	0	0	0	0
共同・受託研究成果の実用化件数	0	0	5	0
共同・受託研究成果の実用化製品・サービスの売上額(千円)	0	0	0	0
現存する大学発ベンチャーの売上額(千円)	0	0	0	0
同一地域企業に対して実施許諾・譲渡した特許権の実用化件数	0	0	0	0
同一地域企業に対して実施許諾・譲渡した特許権を実用化した製品・サービスの売上総額(千円)	0	0	0	0
現存する大学発ベンチャーのうち同一地域における企業の売上額(千円)	0	0	0	0
同一地域企業との共同・受託研究成果の実用化件数	0	0	0	0
同一地域企業との共同・受託研究成果の実用化製品サービスの売上額(千円)	0	0	0	0

2. 実績値、目標値

インプット指標	2009	2010	2011	2014(目標)
特許出願件数	0	0	500	0
産学連携部門の人員費+特許関係経費(千円)	0	0	150,000	0

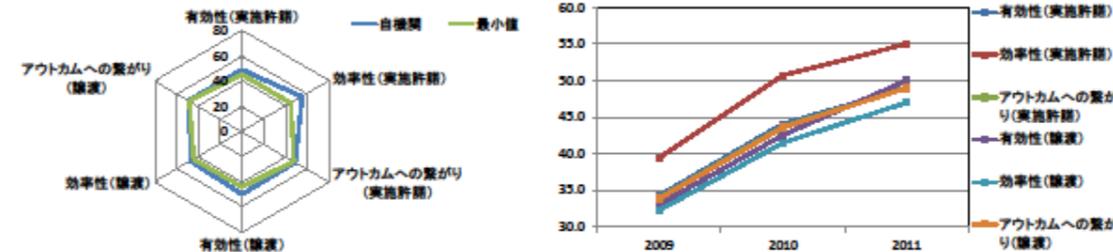
3. 分析

全体

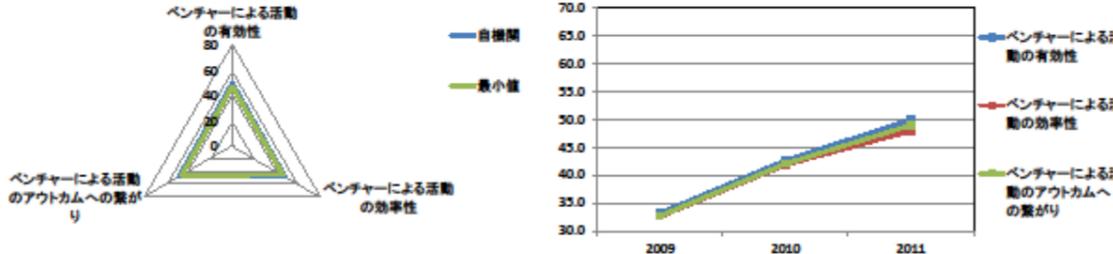


イノベーションの創出

①技術移転活動:



②ベンチャー創出活動:



③共同・受託研究活動:

