

【參考資料】

産学官連携施策の15年

科学技術基本計画

第1期“産学官の人的交流等の促進”

第2期“技術移転のため仕組みの改革”

第3期

“産学官連携はイノベーション創出のための重要な手段”

第4期

知的クラスター創成事業

地域への支援策

(第 期)

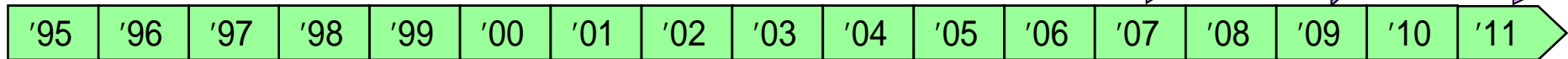
(第 期)

大学知的財産本部整備事業

産学官連携
戦略展開事業

大学等産学官連携
自立化促進プログラム

大学への支援策



科学技術基本法

大学の教員等の任期に関する法律等

大学等技術移転促進法

産業活力再生特別措置法

中央省庁再編

第一回産学官連携推進会議(京都)

知的財産基本法

国立大学法人化

教育基本法改正

イノベーション25

研究開発力強化法
科学技術による地域活性化戦略

行政刷新会議事業仕分け第1弾

行政刷新会議事業仕分け第3弾
新成長戦略

承認TLO制度
(= 大学等の研究成果の産業への移転を促進)

日本版“バイドール”条項
(= 国の研究委託の成果を受託者に帰属)

各国立大学は法人格取得
承認TLOへの出資特許の機関帰属等

大学の使命として、教育、研究に加え、**社会貢献**を明確文化

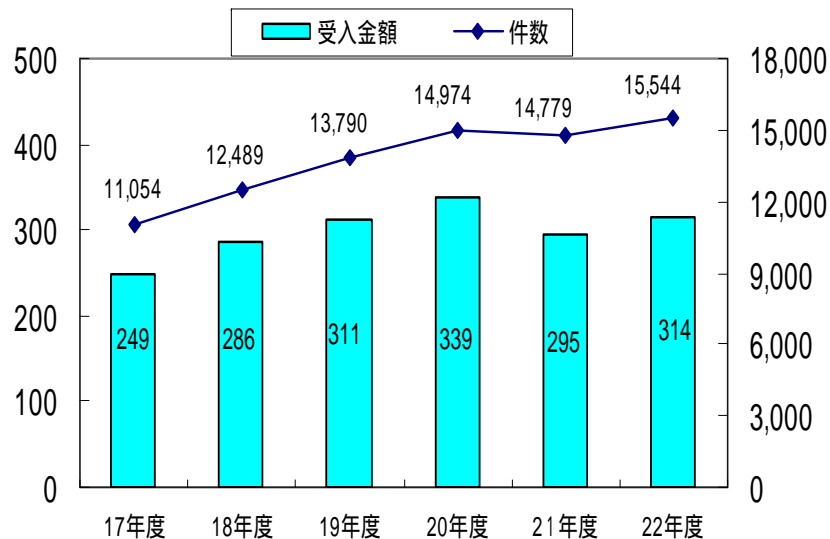
地域科学技術、産学官連携戦略展開事業は廃止判定

【再仕分け】競争的資金の見直し

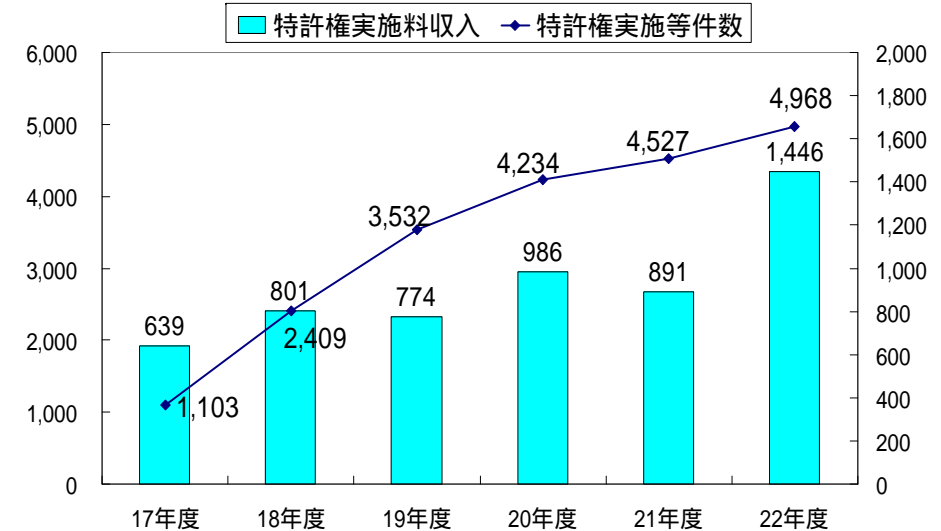
科学技術システム改革(特に産学連携)のこれまでの成果 - 産学連携は一定の成果 -

これらの事業を通じて、大学等における知的財産管理の体制が整備されるとともに、組織的な産学官連携活動が活性化し、民間企業からの共同研究受入件数・受入額、特許実施料収入等が着実に増加するなど、一定の成果を挙げつつある。

民間企業との
共同研究実績



特許実施等件数及び
特許実施料収入

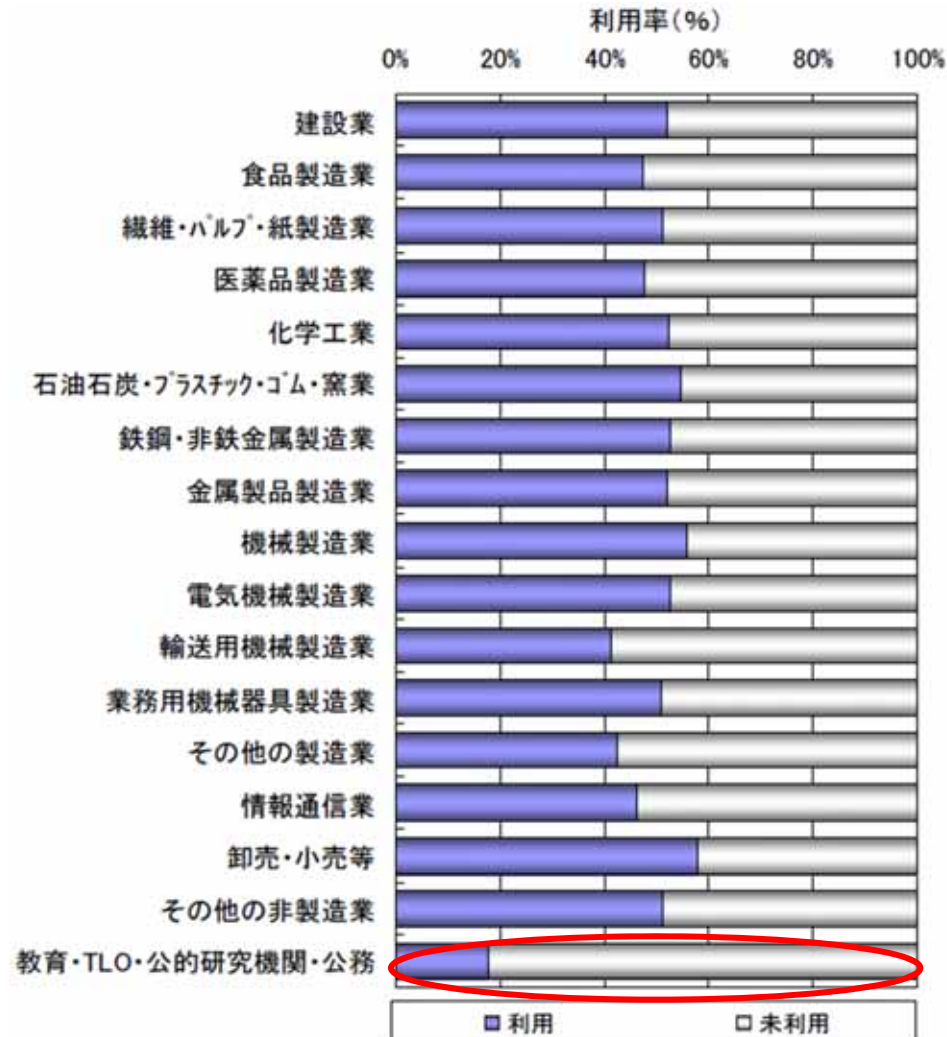


出典：文部科学省「平成22年度 大学等における産学連携等実施状況について」

科学技術システム改革(特に産学連携)の現状及び課題

- 大学の「知」の活用 -

国費を投入して算出されている大学の「知」(知的財産)の多くが死蔵資産化。
 ・大学等の特許利用率は低水準。



出典:特許庁「知的財産活動調査(20年度)」

科学技術システム改革(特に産学連携)の現状及び課題

- 大学の認識 -

「第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 イノベーションシステムに関する調査
第1部 産学官連携と知的財産の創出・活用 報告書(2009年3月 文部科学省 科学技術政策研究所)」
を基に内閣府が作成

アカデミックな研究とのバランスにかかわる問題

- ・アカデミックな研究とのバランスでは、基礎的な研究課題との関係や労働のバランスについて言及する研究者が多い。

産学連携活動の評価、負荷

- ・多くの研究者が産学連携活動に対する機関内での業績評価が低いことを問題視しており、機関内での何らかの評価基準が必要と認識。

研究分野特有の課題

- ・医学系では、大学と企業との産学連携の意識の違いや製品化までの期間が長いことなどにより産学連携が継続しにくいことや、日本の治験制度等の問題が指摘。産学連携の意識については、大学は積極的だが、産業界はむしろ消極的であるといった意見。工学系でも、実用化までに時間がかかるため産学連携で短期間に成果を挙げにくい点が問題点として指摘。エレクトロニクス分野では大企業では確実に利益につながるものにしか産学連携で取り組まないようになってきている。

マネジメント

- ・産学連携活動を進めるにあたって企業との調整への専門的支援の重要性を強く認識。大学としての戦略の明確化や体制整備が必要であり、学内の産学連携組織の充実を強く要望。コーディネーター及び知財マネジメント人材の拡充・育成を求める。

国の支援

- ・研究費の必要性と産学連携活動の関係については、大学の運営費で教育研究費が減額される中で外部資金に依存せざるを得ないことの問題点活動の継続性を担保するための公的な継続的支援の必要性。

科学技術システム改革(特に産学連携)の現状及び課題

- 産業界の認識 -

「平成22年度文部科学省政策評価に関する調査研究事業 - 報告書 - 」
(平成23年3月 三菱UFJリサーチ & コンサルティング株式会社) (抜粋)を基に内閣府が作成

企業の人的リソース、体制上の課題

・産学連携の目的が達成されていない理由として、自社の経営資源の問題を挙げる企業が多く、産学連携の課題としても人材不足が懸念。実施していない理由で最も多かったのは、研究開発人材の不足。中小企業やベンチャーにおいては、情報収集するための人的資源、時間がなく、そもそも大学がどのようなシーズや共同研究のニーズを持っているかを把握することができていない場合が多い。

企業の資金不足

・ベンチャー企業において資金が最大の課題。特に、医薬品開発のように、製品化までに長い期間がかかる事業を行っているベンチャー企業においては、産学連携を含めた研究開発投資が極めて重要。

企業の意思決定・姿勢上の課題

・十分なニーズや収益見通しが明確にならないと、事業分野にもよるが、多額の投資を伴う事業化に関する意思決定ができないとの回答が多い。日本企業の姿勢としての自社開発へのこだわりも、産学連携を拡大する上での課題。

大学等の研究機関の成果を活用する上での課題

・産学連携を実施していない理由として、研究内容が市場・企業のニーズに合っていないという声が多い。大学等の研究シーズや研究者の研究開発課題、特許等の情報が少ない。ウェブ等により、論文情報や研究者の研究開発課題、大学等の持つシーズ等の情報は一定程度公開されているものの、それらの情報を十分に把握・活用されていないということも考えられる。

支援策の課題

・売上高に応じてロイヤリティを支払い続けなければならなかったり、支援規模に比したメリットが感じられない。支援機関に対する報告で求められる内容、技術上の詳細情報が企業の機密に近いものまで含まれることがあり、これら報告内容が公開されることにより、競合する海外企業に対して情報提供を行うことになるため問題。

科学技術システム改革(特に産学連携)の現状及び課題

- 産業界の認識 -

支援機関の課題

- ・TLOに大学との橋渡しの役割を期待している地域では、TLOの能力・専門性の依存度が高く、産学連携の促進に影響。TLOの存在が非常に大きかったとの指摘がある一方、TLOの能力、特に、人材の専門性やコミュニケーション能力が、産学連携を促進する上で重要。コーディネーターの目利き能力やネットワークの広さも重要。

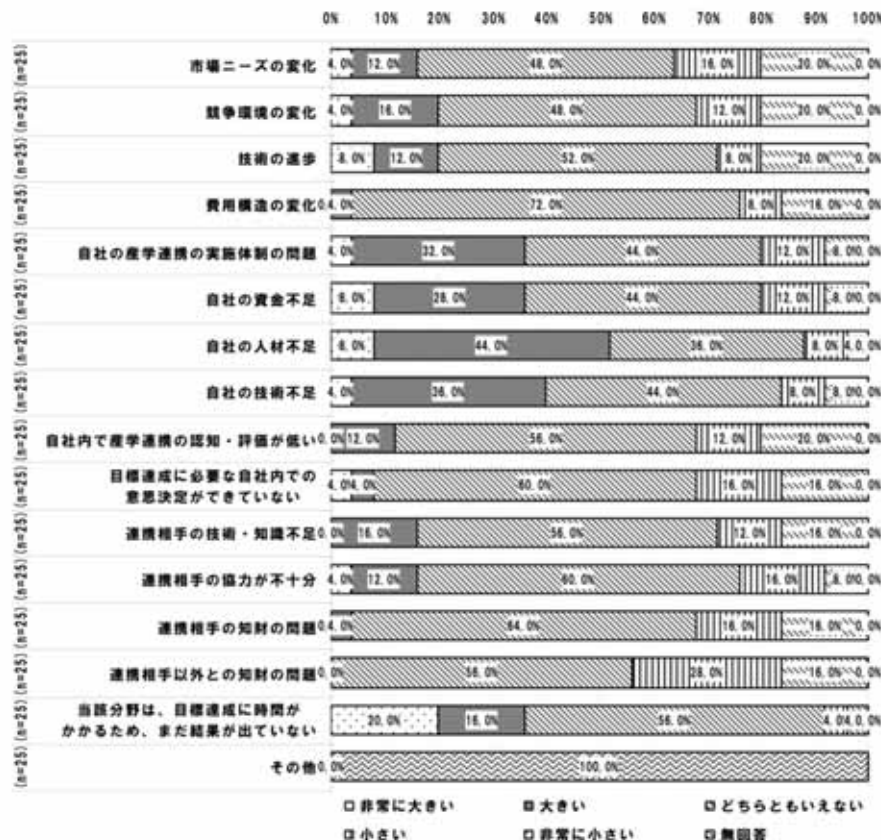
日本独自の特許制度

- ・日本の特許制度が、仮出願制度を持つ米国と比較して不利。
- ・大学側と企業側で対立する考えを持つ傾向がある不実施補償が問題。

その他の課題

- ・まずはあらゆる手段を使って成功事例を作り上げ、それを横展開することが最も重要。

表 産学連携の目的が達成されていない理由



出典: 文部科学省
「平成22年度文部科学省政策評価に関する調査研究事業報告書」

科学技術システム改革(特に産学連携)の現状及び課題

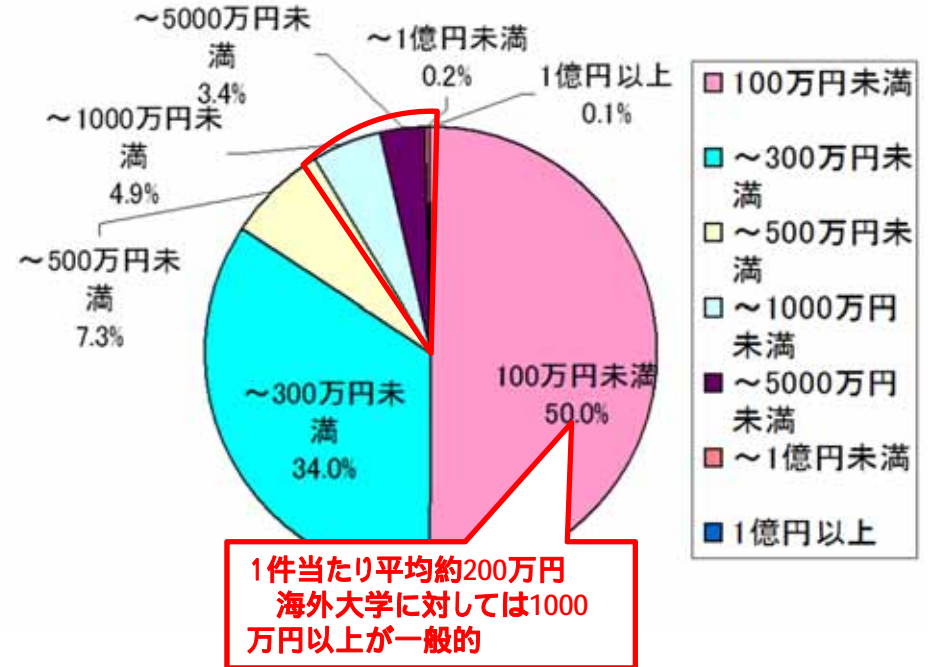
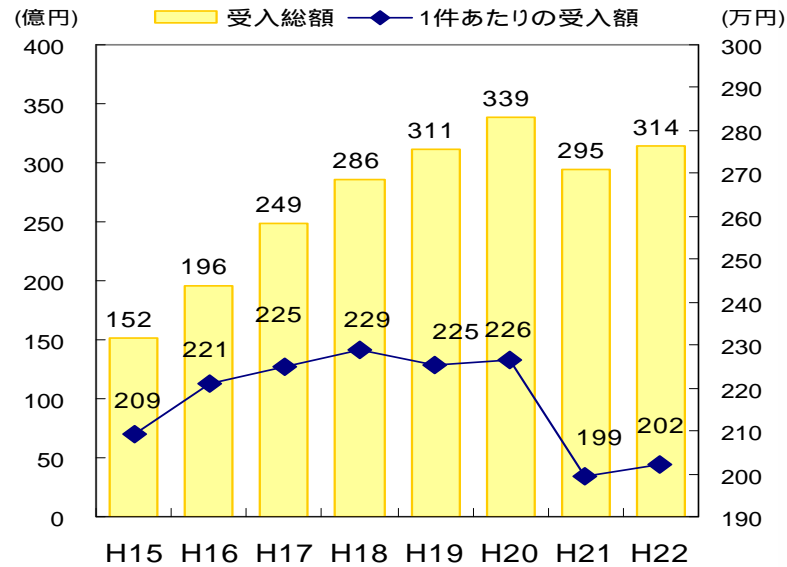
- 産学共同研究の規模 -

共同研究1件当たりの受入金額は、200万円程度にとどまっており、あまり増加していない。1000万円以上の大型の共同研究を行っている件数は、全体の18,595件のうち、3.7%である。

規模	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	合計
件数	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)】

共同研究全体における研究費の規模別割合
(平成22年度、国全体で18,595件)



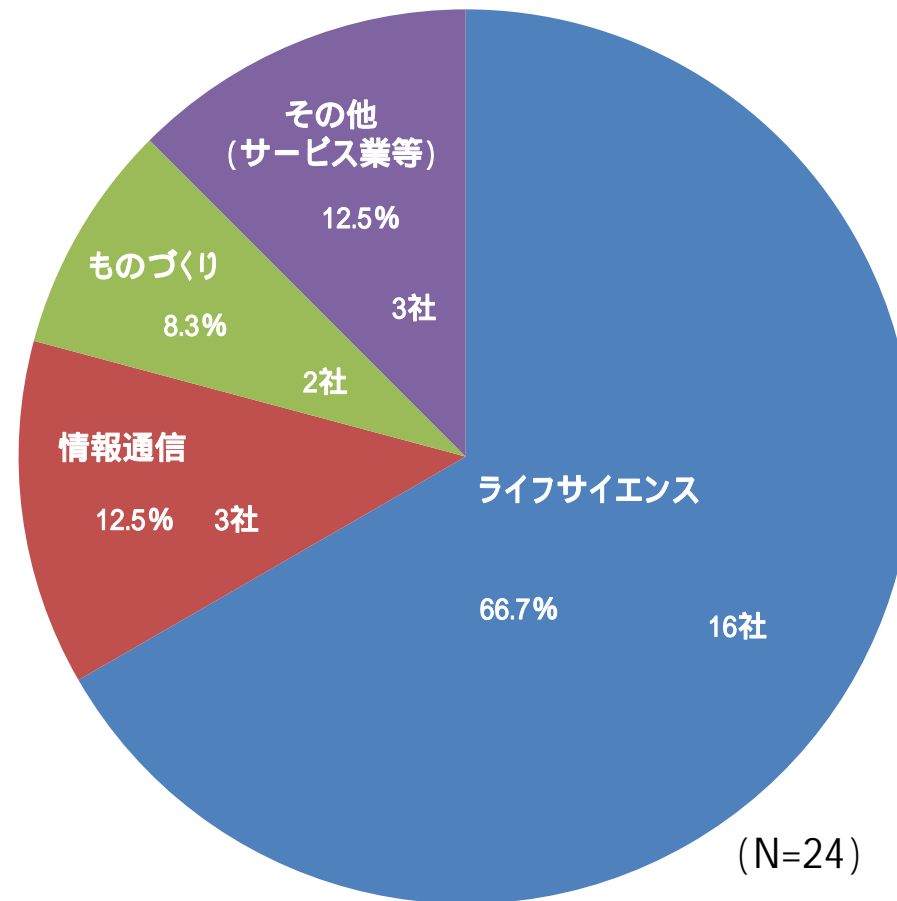
(出典) 文部科学省「イノベーション促進のための産学官連携基本戦略」

(出典) 文部科学省「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」を基に内閣府作成

科学技術システム改革(特に産学連携)の現状及び課題 - 株式上場された大学発ベンチャーの分野 -

平成21年度末までに株式上場された大学発ベンチャー24社のうち、2/3のベンチャー企業がライフサイエンス分野である。

図:平成21年度末までに株式上場された大学発ベンチャー24社の内訳



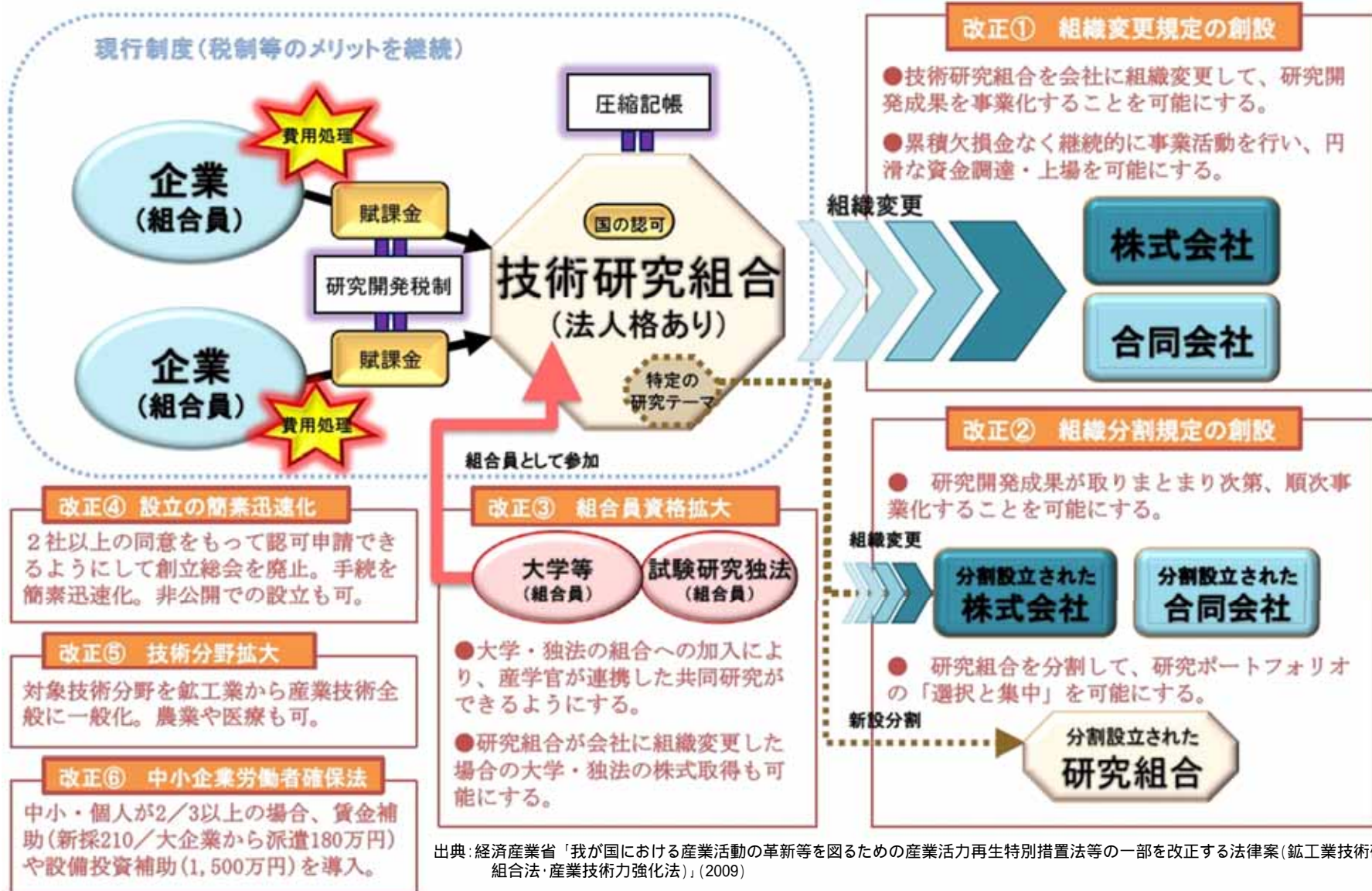
科学技術システム改革(特に産学連携)の現状及び課題

- 改正された技術研究組合制度によるイノベーション創出の期待 -

技術研究組合
【制度改正の概要】

2009年6月 制度改正

- ・ 会社に組織変更して、研究開発成果を事業化することを可能とする。
- ・ 組織分割や大学・独法への組合員資格の拡大、設立手続の簡素化等を行う。



出典: 経済産業省「我が国における産業活動の革新等を図るための産業活力再生特別措置法等の一部を改正する法律案(鉱工業技術研究組合法・産業技術力強化法)」(2009)