

大学支援フォーラムPEAKSにおける 産学連携の促進



内閣府政策統括官（科学技術・イノベーション担当）

未来投資会議 構造改革徹底推進会合

「企業関連制度・産業構造改革・イノベーション」会合（イノベーション）

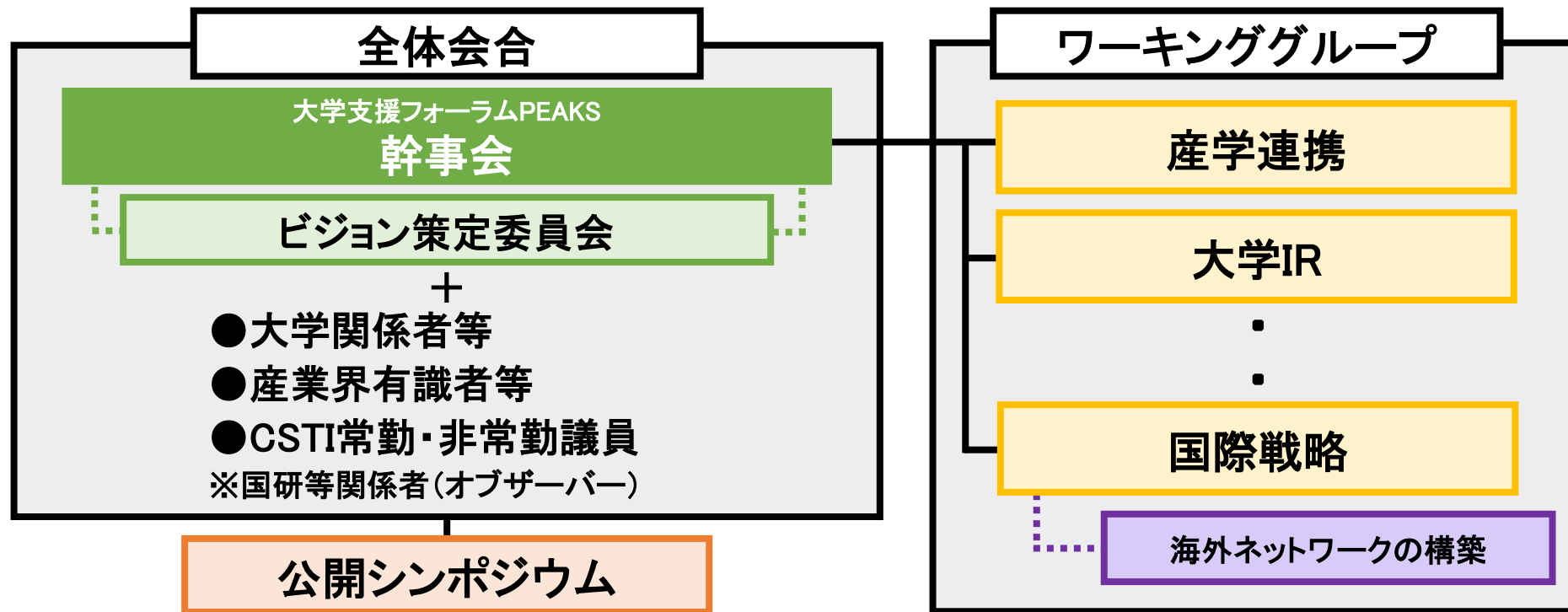
令和元年10月31日（木）

大学支援フォーラムPEAKS

- 下記の目的達成に向け、産業界、大学等、政府関係者から成る「**大学支援フォーラムPEAKS***」を創設。令和元年5月17日に、第1回全体会合を開催。
 - ・ イノベーション創出につながる**好事例を産学関係者で共有**し、産学ともに横展開を進めていく。
 - ・ 改革を進めるために現場が必要とする**規制緩和等の政策を関係府省に提案**し、制度改革につなげる。
 - ・ 次世代の研究大学の**経営層を育成**する。

* Leaders' Forum on Promoting the Evolution of Academia for Knowledge Society

《フォーラムの体制》



※ワーキンググループのテーマ、設置数は検討

大学支援フォーラムPEAKS事務局(委託)

大学支援フォーラムPEAKS メンバー

《幹事会メンバー》

上 山 隆 大	総合科学技術・イノベーション会議常勤議員
上 野 淳	首都大学東京学長
越 智 光 夫	国立大学法人広島大学学長
五 神 真	国立大学法人東京大学総長
小 林 喜 光	株式会社三菱ケミカルホールディングス取締役会長
菅 裕 明	東京大学教授・ペプチドリーム社創業者・ミラバイオロジクス社取締役
田 中 愛 治	早稲田大学総長
出 口 治 明	立命館アジア太平洋大学学長
中 西 宏 明	株式会社日立製作所取締役会長兼執行役
野 路 國 夫	株式会社小松製作所特別顧問
橋 本 和 仁	国立研究開発法人物質・材料研究機構理事長
橋 本 孝 之	日本アイ・ビー・エム株式会社名誉相談役
長 谷 山 彰	慶應義塾大学塾長
松 尾 清 一	国立大学法人名古屋大学総長
山 極 壽 一	国立大学法人京都大学総長
飯 田 祐 二	経済産業省産業技術環境局長
伯 井 美 徳	文部科学省高等教育局長
菱 山 豊	文部科学省科学技術・学術政策局長
松 尾 泰 樹	内閣府政策統括官（科学技術・イノベーション担当）

《全体会合メンバー》

上記幹事会メンバーを含む産業界23名・大学等関係者36名に加え、政府関係者・ビジョン策定委員会及び各ワーキンググループ委員等を含め、計96名

大学支援フォーラムPEAKS 第1回全体会合

- 第1回全体会合では、産業界メンバーから大学・国立研究機関等への民間投資3倍増に向けて積極的な発言が出されるなど、活発な議論が展開。

日時：令和元年5月17日（金） 10:00～12:00

場所：ベルサール東京日本橋5階 Room10,11

参加者：産業界から23名、大学等関係者から36名、政府関係者も含めて計65名（当日の出席者は56名）

主な意見

- ・フォーラムの主体は大学。平均値を求めるフォーラムではなく、ビジョン策定委員会のエッジの効いた提言に期待。
- ・ダイバーシティがイノベーションの鍵。世界の研究者が魅力を感じる環境が必要。
- ・世界では大学は数少ない成長産業。日本の大学も輸出産業という観点が不可欠。
- ・日本のポテンシャルを開放するため、規制やブレーキについては、個別大学ではなく全体としてルールをつくっていくべき。
- ・世の中のパラダイムシフトが起きており、世界が日本に頼ろうという動きがある。大学は非常に良い資源を持っており、今こそ大学の出番である。
- ・大学の技術をこの商品開発にということではなく、企業がどのような価値を生むべきかということから、**組織対組織で産学「協創」に取り組むことが必要。**
- ・産学の研究担当同士で話している限り、100億円規模の大きな契約にはつながらない。**民間投資3倍に向けて、企業のCEO,CTOなど企業の方向性を決める人に大学側が積極的にアピールしてほしい。**

産学連携促進の取組

- 大学支援フォーラムPEAKSでは、「産学連携ワーキンググループ」を中心に、大学や産業界の代表者から、産学連携を組織的に進めるための好事例等を紹介。
(5ページ：大阪大学の事例、6ページ：東京工業大学の事例)
- また、PEAKSの目指すビジョンを議論する「ビジョン策定委員会」においても、次のような意見が提起されるなど、産業界と大学のパートナーシップの在り方について、活発な意見が交わされている。
 - ・企業とアカデミアの文化はそれぞれ異なるので、短期的な連携はうまく行きづらく、長期的に双方にメリットが生じるような関係構築を行うべき。
 - ・大学と企業がパートナーシップを組む上で、双方が組織としてプロジェクトのマネジメントを利かせ、期間、リソース等についてコミットすることが重要。
 - ・イノベーションを起こすには、大学も、企業も、リスクを取ってチャレンジする人を称賛する環境が重要。
- さらに、内閣府や文科省の支援事業を通じて得られた成果も含め、産学連携の好事例を、PEAKS等の場で広く共有し、横展開を図る予定。
(7ページ：東北大学における民間共同研究費等による自立経営のセンター、京都大学における新たな産学官連携モデル、東京大学における大型産学連携事例等)

「組織」対「組織」による基礎研究段階からの包括連携

- 包括的産学連携で先端的免疫学研究を促進
- 基礎研究から応用研究まで、シームレスな連携を実現

基礎研究

産学共創(応用研究までのシームレスな連携)

応用研究



文部科学省
競争的外部資金

大阪大学

組織対組織の契約

10年間 管理運営費
100億円の支援

中外製薬

潤沢な研究資金

WPI Osaka University
iFReC
免疫学フロンティア研究センター
の基礎研究

研究成果の開示

第一閲覧権



個別共同研究 企業A

個別共同研究 企業B

個別共同研究 中外製薬

個別共同研究 中外製薬



Roche ロシュ グループ

東京工業大学の産学連携

－ 知のマーケティングに基づく本格的産学連携研究の推進 －

◇これまでの取組

オープンイノベーション機構（OI機構）の高度で機動的なマネジメントのもと、企業毎のニーズに応え、それぞれの企業色の入った、組織対組織の大型共同研究を推進するための「協働研究拠点」を2019年度に3件設置した。

OI機構の下で行う協働研究拠点では、「大学の知（人材）及び（知財）」、「産学連携関連経費（支援人材）」等の対価を戦略的産学連携経費として計上することで、間接経費相当額を直接経費の40%以上の計上を実現した。

◇今後の展開

文科省事業「令和元年度オープンイノベーション機構の整備事業」に採択され、OI機構の活動を本格的に実施する。2019年7月に統括クリエイティブ・マネージャー、新規事業開拓を行うクリエイティブ・マネージャーを配置し、新たな協働研究拠点の設置、共同研究講座から拠点への発展など企業のニーズをとらえながら交渉を積極的に行っている。

東工大の産学連携ツール

協働研究拠点

共同研究講座

共同研究

受託研究

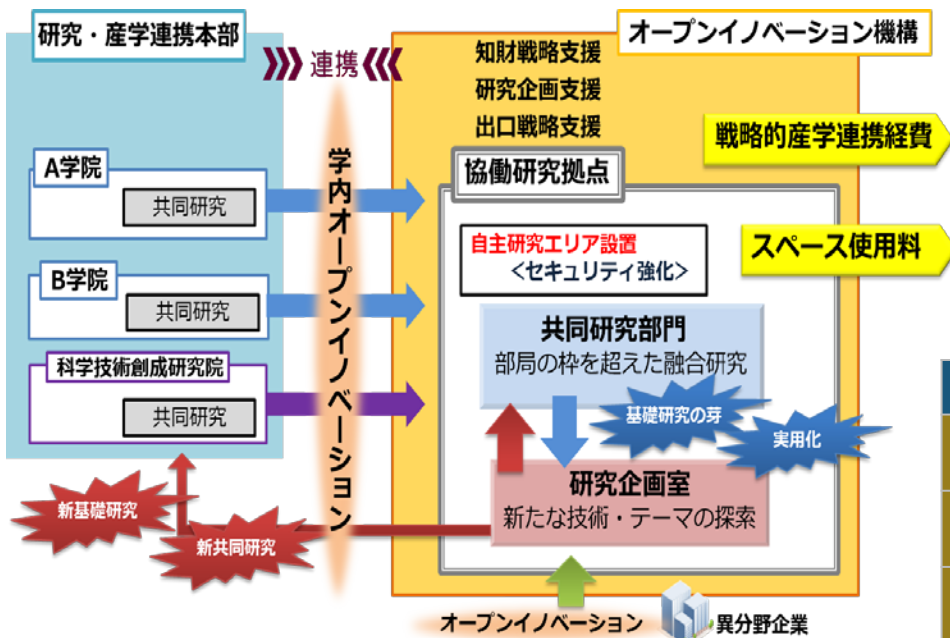
学術指導

受託研究員受け入れ

寄附研究講座

奨学寄附金

技術指導（兼業制度）



協働研究拠点の仕組み



コマツ革新技术共創研究所 発足式(2019年3月25日)

	協働研究拠点名	設置の経緯（企業のニーズ）
1	コマツ革新技术共創研究所	社外研究拠点というニーズに対し「研究スペースの提供」
2	A G C マテリアル協働研究拠点	新たな研究テーマ探索というニーズに対し「学内公募を実施」
3	aiwellAIプロテオミクス協働研究拠点	本学の高度な研究開発というニーズに対し「信用力の提供」

2019年度に設置された協働研究拠点一覧

前進する大学改革

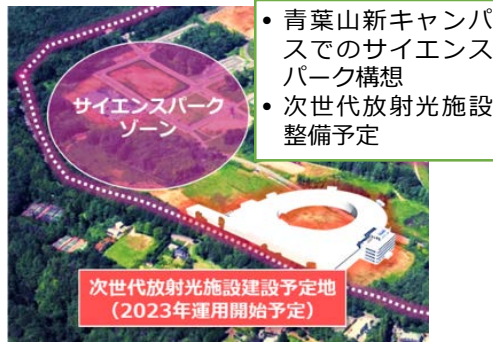
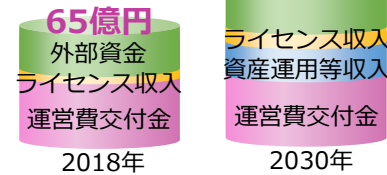
東北大学

世界トップレベル研究拠点（材料科学、スピントロニクス、未来型医療、災害科学）を中心に世界をリードする最先端の研究活動を推進

※国際集積エレクトロニクス研究開発センターは、**民間共同研究費・競争的資金等による自立経営**。

財源の多様化・拡大により、国立大学最大規模の総長裁量経費を更に倍増

戦略的な重点投資を加速



京都大学

● 高度で多様な頭脳循環の形成事業

- 2019年度以降、**35歳未満の若手教員**を総計約**100名重点配置予定**。
- 優秀な若手研究者を**世界から公募により雇用**し、最長**5年間研究費**を提供。(白眉プロジェクト)

● 産官学連携の新しい「京大モデル」の構築

- 平成30年度までに設立した大学出資による**3つの機能別事業子会社（出資・ベンチャー支援、技術移転(TLO)、総研）**を運営



「京大オリジナル（総研）」
設立記者会見

筑波大学

<研究循環システムの構築>

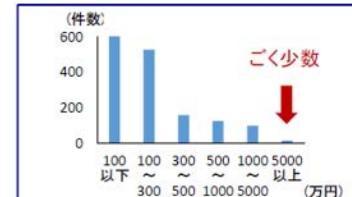
研究センターに**級別（R1～R4）の認定**を行い**重点的かつ戦略的な資源配分**を実施。

5年ごとの期末評価（3年目に中間評価）に基づき、**評価による級の見直し**も行い、新陳代謝を活性化。



東京大学

これまでの大学の産学連携



- ✓ 多くが数百万円/件の連携
- ✓ コストマークアップ (コスト積み上げ) 型

- 知の価値が過小評価
- ⇒ **組織同士の連携による「産学協創」へ**
- ✓ 日立東大ラボ(2016.6-)、NEC(2016.7-)、東大・ダイキン連携(2018.12)

東大-ダイキン連携 (2018.12)



「空気の価値化」

- ✓ **10年間で100億円**を約束
- ✓ 東大の広範な学知の価値を評価