「組織」対「組織」の産学官連携を 成功に導く9つの要諦



ボストン コンサルティング グループ(BCG) マネージング・ディレクター & パートナー

東京大学経済学部卒業。同大学大学院学際情報学府修士。 スタンフォード大学経営学修士 (MBA)。BCG 社会貢献グ ループの日本リーダーを務め、パブリックセクター等のコ ンサルティングを担当。

※図版出所は全て文部科学省「産学官連携の良好事例集」

産学官連携の拡大に向けた課題とは

2024年5月、文部科学省が「研究大学における外部リ ソースの更なる獲得に向けた効果的な産学官連携活動等 に係る調査分析 | の成果報告書である 「産学官連携の良好 事例集」を公表した。そこに示されている「組織」対「組織」 の産学官連携を成功に導く9つの要諦と具体的なノウハウ は、研究大学のみならず、地域との連携・共創を模索する大 学にも大きな示唆を与えるものとなっている。

そこで、この調査・分析事業を文部科学省から受託した

ボストン コンサルティング グループ(BCG)の担当であ る折茂美保氏に、各要諦の概観と、大学と地域との共創に 転用できる点等についてお話を伺った。

一「産学官連携の良好事例集」(以下、事例集)をまとめられ た背景にある課題意識とは何でしょうか。

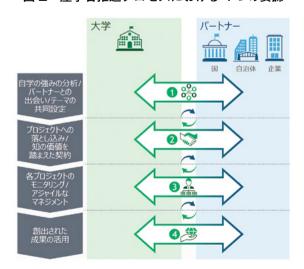
日本の研究大学の研究力向上において、産学官連携のあ り方にはまだまだ改善の余地があるだろうというのが、こ の調査・分析の出発点です。産学官連携の課題のありかと 好事例について、9つの大学へのヒアリングをもとにまとめ ました。

図 1 事例集全体像





図2 産学官推進プロセスにおける4つの要諦



一事例集の冒頭には、背景として「民間企業との共同研究 は依然小規模なものが多い | 「1000万円以上の共同研究 は、民間企業と大学等で実施される件数の総数の5.4%に とどまっている」との記載もあります。

企業の方々にお話を伺うと、日本の大学への大規模な投 資に踏み切れない理由の一つとして「投資に見合う効果を 得られるかどうか不透明だから | との声が挙がってきま す。大学は、自らが持つ知の価値についてもっと伝えてい く必要があるということではないでしょうか。この課題 意識から、経済産業省が2023年に公表したのが、大学が 持つ知見やその価値を可視化する手法をまとめた「産学協 創の充実に向けた大学等の『知』の評価・算出のためのハン ドブック | です。今回の調査分析は、文部科学省の事業と して「望ましい産学官連携を実現するための要諦」につい て紐解いていきました。

産学官連携の推進プロセスにおける要諦

事例集では、「産学官連携の推進プロセス」における要諦 が4つ(図2)、「推進プロセスを支える体制・仕組み」におけ る要諦が5つ(図3)、合計9つの要諦が示されている(図1)。 まずは「産学官連携の推進プロセス」から、各要諦の概観を 折茂氏に伺った。

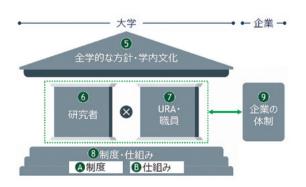
戦略的なパートナーとの関係構築: ビジョン共有とテーマへの落とし込み

一まず、パートナーとの関係構築の方法を様々に模索し、 トップ対トップの継続的なコミュニケーションで関係を 深化させて大型共同研究のきっかけ作り等を図ることが 示されています。

関係構築のパターンは大きく2つあります。1つは「新 規コネクションの獲得 | で、企業候補を探してアタックし、 少しずつ関係を構築していく流れです。企業候補探しや コンタクト方法の模索は、研究者だけでなく、例えばURA (ユニバーシティ・リサーチ・アドミニストレーター) や産 学連携コーディネーターと協働して取り組むものではな いかと思います。

もう1つは、「既存のコネクションの深化」で、小規模な共 同研究や学術指導から規模を大きくしていく流れです。 その際にポイントになるのが、トップのコミットメントで す。あるタイミングで社長や学長も巻き込み、トップ対 トップの対話を通じたビジョンの共有や、共通のビジョン に基づき企業と共同でテーマ探索を行う仕組みを構築す ることが、大型案件の創出には有効です。

図3 推進プロセスを支える体制・仕組みにおける5つの要諦



要諦①



トップ会談を通じて 社会課題・双方の



18 リクルート カレッジマネジメント 242 | Oct. - Dec. 2024



企業と win-win の関係になる 契約方法の提示

―要諦②には、企業側のニーズを理解し、大学ならではの 提供価値を訴求して企業とwin-winの関係になる契約方 法を模索することと、その際の訴求ポイントとして、「人 材 |「施設・設備 |「コスト |の3つが例示されています。

企業とwin-winの関係になる契約を結ぶために重要な のが、「企業は何を付加価値に思えるのか」について考え、 提示することと、その付加価値をしっかりと金額に反映す ることです。

例えば、大学の施設・設備を使えること自体が企業に とってプラスであるにも拘わらず、その費用を金額に反映 していないケースや、研究者・コーディネーターなどの人 件費を安く設定してしまっているケースが見られます。 「お金の話をするなんて節操がない」と考えるのではなく、 「付加価値に見合った金額を頂く」ということをしっかり と示すことが重要です。

他方で、企業からは、「何にどれだけお金がかかっているの かいまいち分からない という声を聞くことがあります。大 学は、勘定科目ごと、あるいは目的・用途に応じた費用を明示 し、金額の理由・背景を企業に説明することも大切です。

トップ~現場まで 密に連携できる体制を構築

一要諦③には、プロジェクトの運営中、トップ層を定期的 に巻き込んで透明性の担保と意思決定のスピードアップ を図るとともに、現場レベルでは密に対話を重ねて信頼関 係を構築することが示されています。

プロジェクトをうまく進めている大学では、企業側の社 長や役員クラスの方が定期的に進捗確認を行っている ケースが見られます。企業にとって億単位のプロジェク トの進捗確認は当然のことですし、大学からすると、社長 や役員クラスの方とのディスカッションの機会は研究に 緊張感を持たせます。また、トップの関心のありかや目指 しているビジョンについて対話することで、研究者の目線 や研究の質も自ずと上がってきます。特に大規模な産学 官連携にはこういった「投資対効果 | を意識する緊張感が 必要です。そこまでの規模でなくとも、企業トップにとっ て有意義な場であるという感覚ができてくれば、企業の投 資意欲も向上すると思います。

同様に、現場レベルでも高い頻度でコミュニケーション をとることも、非常に重要なポイントです。

要諦(3)

新規パートナー探しと 既存パートナーとの関係の深化

―要諦④には、創出した「知」や構築したスキームを活用して 新たなパートナーを獲得することや、既存パートナーと新規 テーマ探しの枠組みを構築することが示されています。

共同研究を1回で終わりにするのではなく、成果を次に つなげるということです。創出した「知 |や構築したスキー ムを最大限活用できる新しい企業を獲得していくには、研 究者はもちろん、産学連携コーディネーターやURAが「こ の『種』があるならば、次はどこに行けるだろうか | という 目線でパートナー企業候補を探していくことが重要です。 日頃から成果を可視化して発信し、それをもとに市場を俯 瞰する役割の人間が連携相手を探すことが大切になりま す。また、既存のパートナーとは研究成果をもとに、「次の 『種』はどこにあるだろうか | という目線で、別のテーマや 研究領域をプロジェクトの期間中から、継続的に探索して いくことも大切です。

産学官連携の推進プロセスを支える 体制・仕組みにおける要諦

次に、体制・仕組みにおける5つの要諦(図3)である。



トップダウン+現場レベルの 密な連携による産学官連携の文化醸成

―要諦⑤には、組織間でトップが密に連携し、情報を各組 織へ落とし込むこと、現場で密なコミュニケーションがと れる什組みを用意することが示されています。

ポイントとなるのは、産学官連携に関する全学戦略、例 えば「産学官連携を○件増やす」「今後○年間で外部資金の 獲得金額・件数をこれだけ伸ばす↓「そのためには○○の領 域でこういう取り組みをしていく」といった具体的な戦略 と、「組織 | 対「組織 | の産学官連携が紐づいていること。そ して、それと連動した取り組みについての方針を大学執行 部が示していくことです。

加えて、取り組み方針に沿った組織をしっかりと作り、 各組織がサイロにならずに横串を通せるような情報連携 やコミュニケーションの場を設けることも重要です。

要諦②





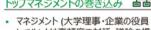


施設·設備



コスト

ポ



- アップを図る を月次で吸い上げ、大学-企業
- テーマ毎に毎月、企業社長との進捗 確認・意見交換の場を設定

- 各テーマは半期ごとに必ずレビューを

半期ごとにステアリングコミッティを設定し、 企業の社長・役員向けに各テーマの進捗 報告と次年度の計画についての承認を

トップマネジメントの巻き込み 自自自

- レベル) とは高頻度で対話・議論の場を 設定することで、意思決定のスピード
- インプットとなる現場からの進捗情報 双方のコミットメントを醸成
- 企業と大学の月次ミーティングは必ず 対面で行う

現場レベルでのオープンなコミュニケー

新たな取り組みの創出も狙う

ションを通じた信頼関係の構築により、

事業の成功確率を高めるだけでなく、

対面/オフラインコミュニケーションの

物理的な協働スペースの提供

現場レベルでの

推授

密なコミュニケーション

- ツール (Teams/Slack 等) を活用した チャットベースでのコミュニケーション
- プロジェクト関係者用の作業スペースの

要諦(4)

創出した[知]や構築した スキームを活用し



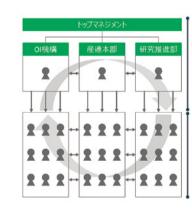
- 「知」の収益化に向けた、拡大生産的な スキームの構築
 - 「知」のアセットを事業化するスキーム を構築し、新規パートナーも呼び 込み、拡大生産的なエコシステムを
 - 企業-大学にとどまらず、企業間が 連携できるスキームを構築
- 民間企業、他大学が得られないデータを 「知」のアセットとして、民間企業や 他大学を招聘
 - 例) 住民の健康データ
 - 企業同士が互恵関係となるように、大学 が企業と企業を繋ぐ連携モデルを構築 企業は出口 (社会実装) を見据え
- て研究を推進し、大学はマネジメン トフィー、知財ライセンス収入を獲得

既存パートナーと新規テーマ 探しの枠組みを構築

- プロジェクト開始時点で継続的なテーマ 探しの枠組みを企業と合意し、共同で
 - ステアリングコミッティ¹のアジェンダに 予め入れて置き、企業担当者と 継続的に議論
- 特定の研究領域に閉じないよう、産連 部門も介入しテーマ探しを支援
- 包括連携において、事務局担当者同士 で次年度テーマのオフラインでの議論を 開始し、徐々に研究者も巻き込みステア リングコミッティへ上申
- 得られた研究成果をもとに新たな研究 領域を企業担当者と研究者・URAが 一体となり模索 研究者とのマッチングはURAが実施

1) プロジェクトにおける方向性や戦略を 決定するための委員会。通常はプロジェク ト責任者等の高い階層にいる執行部や管 理職で構成される。

要諦(5)



トップマネジメント(理事等)が全体を 所動し、全学戦略と整合させながら 機能強化を図る 産学連携に関連する組織間では、 密に情報連携を行い、メンバーへ

- カスケードダウン
 ・ 管理者は各部の会議に出席
- メンバーには週次での情報 共有の場を設定等
- メンバー間でのコミュニケーションの 活性化に繋がる場の用意 ・ 各部の有志を集めた勉強会
- 各部/部局との情報交換の場 例) リエゾンネットワーク

20 リクルート カレッジマネジメント 242 | Oct. - Dec. 2024



社会実装への意欲を持った研究者に 事業化に向けた支援を提供



研究企画〜知の収益化まで 一気通貫で支援する体制の構築

一要諦⑥、⑦には、「知 | の収益化に向けて研究者が提供す るべき要素として「卓越した研究力・『知』のアセット」が、 URA・職員が提供するべき要素として「事業化の支援体制」 が示されています。

研究者については、私たちが言うまでもないことではあ りますが、しっかりと研究実績を出していきましょうとい う話です。また、「世界で見てもこの大学にしかないデー タが○年分揃っている」といった、民間企業や他大学と差 別化できる要素があることも重要です。

ただし、これらは研究者だけで実現できることではな く、URAや職員といった研究者の右腕となる人々や、研究 者とは異なるビジネス目線での付加価値などを考えられ る人々による支援体制も重要になってきます。必要に応 じて外部人材の獲得も検討しましょう。

また、組織強化は一朝一夕にできるものではありません から、まずは小さくてもいいので産学官連携組織を立ち上 げ、時間をかけて拡大していくことが重要です。現状は外 部人材が豊富とは言えないため、場合によってはポスドク (博士研究員)にURAになってもらうような工夫もしなが ら、外部からの採用と内部での育成の両面から取り組んで いく必要があるでしょう。加えて、これらの人材に報いる 人事制度や、給与面の財源確保も重要です。

要諦⑥・⑦

卓越した研究力・「知」のアセット

- 世界トップクラスの研究実績 特定分野における論文数、 Top10%、Top1%の論文等
- 民間企業、他大学に対して競争力 のあるデータの保持 住民の健康データ等

事業化の支援体制



- 事業化の経験・知見がある教職員に よる伴走
- 基礎研究-事業化までの各ステップ を組織全体で支援する体制構築
- 1つの組織でサポートを完結 別々の組織が連携し合いながら

全学的に産学官連携を 推進・拡大していくための制度・仕組み

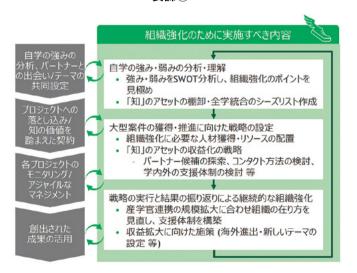
一要論⑧には、産学官連携を全学的に推進・拡大していく ための制度・仕組みとして、「研究者、産学官連携部門の職 員への金銭的/非金銭的なインセンティブ|「自学の強み を分析・理解し、戦略的に組織強化・大型案件獲得を推進| の2つが示されています。

金銭的なインセンティブとしては、外部資金を獲得して きた研究者やそれを支援したURAには、給与に反映して 貢献を認めるといったものがあります。

また、非金銭的なインセンティブも重要です。例えば、 得られた外部資金を次の研究に使いやすくするといった 柔軟な予算配分ができる仕組みや、教育には携わらず研究 に専念するリサーチトラック、若手研究者がスター研究者 から外部資金の獲得手法や企業との関係構築の手法を学 ぶ場、URAをはじめとした職員の無期雇用への転用制度や 早期昇進制度などが挙げられます。

そして、組織強化のためには、自学の強み・弱みの分析や 大型案件の獲得に向けた体制整備、業界動向をふまえた候 補企業・組織の検討、そして、戦略実行後の振り返りを継続 的に行っていくことが重要です。

要諦(8)





キーマンをアサインすることによる プロジェクトの円滑な推進・拡大

一要語⑨は、企業側が取り組むべきこととして、大学側の 視点も理解しているキーマンをリーダーに据えることが 示されています。

企業も、大学と共に価値を創出していくスタンスでリー ダーシップを持って参加するなど、もっと大学とのつなが りを積極的に活かす意識を持っていただきたいというこ とです。

例えば、コンソーシアム形式のプロジェクトにおいてあ る大学との取り組みをさらに次の展開につなげていくな ど、企業の担当者が触媒となって新しいパートナーとの関 係を構築していくような動きができると、企業にも利があ るでしょう。企業では担当者が数年で異動してしまうパ ターンが多いですが、同じ人がある程度長い期間担当する ことも大事になってくるのではないかと思います。

まとめ: 教育・人材育成に軸足を置く大学への示唆

―事例集は研究大学を視野に入れたものですが、教育・人 材育成に軸足を置く大学においても、地域との連携・共創 を図る上で示唆的な内容だと思います。それらの大学が この事例集から学び取れることとは何でしょうか。

まずは、「我々は何をもって地域・社会に貢献していくの か」「どういう人材を社会に輩出したいのか」「そのために、 どのような取り組みをしていくのか という視点で全学ビ ジョンと戦略を明確にし、学内に浸透させること。加えて、 戦略の実行にあたっては地域社会とのコミュニケーショ ンが大事になります。首長や地元の産業界の名士といっ た地域社会のトップと学長とがしっかり四つに組んで議 論し、進めていくということです。この2つは、「組織」対「組 織 | の産学官連携においてトップ同士がコミュニケーショ ンをとることや、全学戦略を浸透させることと構造的には 同じだと思います。



ートップ対トップのコミュニケーションによって課題認 識を共にし、体制づくりやプロジェクトを実行できている 大学はそう多くないように思います。ボトルネックはど こにあるとお考えですか。

大きくは、アカデミアの方々のマインドセット(基本姿 勢)と体制面の2つに課題があるように思います。

まず、マインドセットの課題として、研究者の方々は自 身の興味・関心を追究することを第一に考える傾向にあり ます。もちろん、だからこそ新しい発見が生まれるのであ り、研究という側面では非常に大事なことです。一方で「民 間企業や社会が知の付加価値をどこに見出すのかしという 観点については疎かになっている場合が少なくないと思 います。教育についても同様で、自校教育で育成した人材 が輩出される社会には、どのような関心や課題があるのか を熟知する必要があるのではないでしょうか。

体制面の課題としては、こうした意識を教員に浸透させ る、あるいは、こういった意識を持つ教員を雇用する必要 があるということです。自校にできる価値提供を磨きつ つ、先に挙げた外部人材の活用、市場を俯瞰する機能を担 う人材配置などを合わせて行うことで、自校の価値が客観 的に評価され、地域や社会への貢献との間に橋が架かるの ではないでしょうか。

(インタビュアー/鹿島 梓 文/浅田夕香)