

第1回 世界で競い成長する大学経営のあり方に関する研究会

日時・場所

日時：令和7年9月5日（金）13時00分～14時30分

場所：経済産業省本館17階第一特別会議室及びオンライン

出席者

委員（◎座長）

◎大野 英男	経済産業省 特別顧問（科学技術担当）
植草 茂樹	公認会計士・大学共同利用機関法人自然科学研究機構 監事
岡部 康彦	三菱商事株式会社 経営企画部長
河原 克己	ダイキン工業株式会社 執行役員
倉田 英之	AGC株式会社 代表取締役専務執行役員 CTO
鮫嶋 茂稔	株式会社日立製作所 執行役常務 CTO 兼 研究開発グループ長
塩飽 俊雄	株式会社ダイセル 取締役専務執行役員
菅野 暁	国立大学法人東京大学 理事（CF0）
杉原 伸宏	信州大学 副学長
野口 義文	学校法人立命館 理事（立命館大学副学長）
本間 敬之	早稲田大学 常任理事・副プロボスト
牧 兼充	早稲田大学 大学院経営管理研究科 准教授
松本 邦夫	金沢大学 副学長
渡部 俊也	東京科学大学 副学長

オブザーバー

厚治 英一	一般社団法人新経済連盟 政策部副部長
井上 諭一	内閣府 科学技術・イノベーション推進事務局 統括官
上山 隆大	内閣府 本府参与
小川 尚子	一般社団法人日本経済団体連合会 産業技術本部長
益 一哉	国立研究開発法人産業技術総合研究所 G-QuAT センター長
松本 岳明	公益社団法人経済同友会 政策調査部次長
山内 清行	日本商工会議所 企画調査部長
横島 直彦	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 副理事長

文部科学省

合田 哲雄	文部科学省高等教育局長
西條 正明	文部科学省科学技術・学術政策局長
井上 睦子	文部科学省科学技術・学術政策局 科学技術・学術総括官
国分 政秀	文部科学省科学技術・学術政策局 産業連携・地域振興課長
北野 允	文部科学省高等教育局国立大学法人支援課 企画官

経済産業省

加藤 明良	経済産業大臣政務官
菊川 人吾	経済産業省イノベーション・環境局長
今村 亘	経済産業省大臣官房審議官（イノベーション・環境局担当）
福本 拓也	経済産業省大臣官房審議官（脱炭素成長型経済構造移行推進担当）
中西 友昭	経済産業省イノベーション・環境局 総務課長
武田 伸二郎	経済産業省イノベーション・環境局 イノベーション政策課長
川上 悟史	経済産業省イノベーション・環境局 大学連携推進室長

議事概要

1. 世界で競い成長する大学経営のあり方について

資料3に基づき、事務局より説明

2. 自由討議

委員からの主な意見は、以下の通り

＜産学連携の大型化・多様化＞

- 産学連携は社会実装・事業化を見据えたテーマ設定と共通ゴールが重要。そのためには、大学から企業に対して、事業化の可能性を積極的に発信することが必要。
- MITの産学連携ではMarket Driven（社会実装をゴールとした研究テーマを設定）、No Boundaries（学内だけでなくグローバルな研究体制を構築）、Equity（年齢に関係なく研究者は平等）という基本姿勢が根付いている。
- MITが実施している会費制の産学連携プログラム（Industrial Liaison Program）では、MITは会費企業に対して技術やビジネスの提案を積極的に行っており、成果に強くコミットしている。
- 大学のシーズを事業につなげるのにはかなり苦勞する。その改善策として、フィージビリティスタディ研究という仕組みを導入し、少額研究費で技術と事業のマ

ッチングを短期間で確認した後、大型の共同研究に移行するという手法を取っている。

- 産学連携で社会実装を目指すには、事前に事業仮説を共有してから共同研究に進むことが重要。
- 産学連携の企画運営・プロジェクトマネジメントができる専門人材を大学に配置し、研究と事業化をつなげる実行力を高めるべき。
- 共同研究の対価は、市場原理で自由に設定できるようにすべき。企業目線でも、共同研究がより早くより確実に成功するためならば、費用が何十倍になったとしても構わないというテーマは存在する。
- グローバルでトップを目指すためには日常的に海外のトップクラスの人材と活動を共にすることが必要。そのためには、大学自身が、国内外の企業やスタートアップを巻き込み、ビジョンドリブン側の大型プロジェクトを主導する必要がある。
- 企業の経営計画の中での目標設定のようなものを、大学でどのように設定するかが重要。
- 大学との共同研究では、個別の教員ではなく組織ぐるみでの共同研究を行い、また研究テーマも「Society 5.0において何をすべきか」という大きなものから設定した。そのうえで、具体的な活動が進む中で、他のパートナーとも連携を広げていった。
- 国家プロジェクトにおける産学連携の好事例としては、大学の自由度を担保した技術連携（粒子線治療装置など）が挙げられる。
- 海外の大学と30年以上の長期にわたって共同研究を行っているが、長期にわたって継続させるために、双方の幹部が出席して方針の見直しを定期的に行うステアリング会議を設定しており、産学連携の大型化に貢献している。
- 大学側は研究費獲得や論文指標を重視する一方、企業側が期待する社会実装や投資リターンへの意識が希薄であり、企業と認識のズレがある。
- 大学においても、研究費額や論文数だけではなく、獲得資金で生み出した社会実装の付加価値も評価指標として取り上げるべき。
- 規制に対する対応や自治体との調整など、技術の社会実装に必要な周辺活動も、大学の産学連携部門で支援できるようにすべき。
- 企業は大学との共同研究にあたり、少なくとも3-5年単位を基本とするべき。また、事業化を見据えた研究ストーリーと大学としっかり共有したうえで、分担を明確にすることが重要。
- 大学は研究者のテーマ設定に制限をかけていないが、たとえばJSTのSPRINGでは、産業界で活躍するような博士人材の育成に対して補助をいただいている以上、人文系の学生であっても、どのような形で社会や産業界に貢献するかを考え

てもらように促している。大学の研究者が社会に貢献するという価値観を共有することが重要。

- サイエンスとビジネスの近接が進む中で、両方の人材が二つの分野を行き来できるような人材育成の仕組みがでてくるとよい。
- バイオメディカル分野は米国が世界市場の4割を占めており、かつ薬事審査が極めて厳しいため、米国で開発して製品化までするほかない状況。日本の技術シーズは世界から高い関心を持たれているものの、事業化の方法がライセンスに限られており、インパクトが小さくなってしまう。
- あるAI企業のメインビジネスはディフェンス&セキュリティだが、こうした分野の研究を大学でやるべきかどうか、大学がそれをモデルにするべきかどうかについては慎重な検討が必要。
- 日本企業は企業価値に占める無形資産の割合が小さく、知財をすべて製品のように物にして売っていくビジネスモデルが主流。しかし関税競争の中で、知財と物を分離し、知財だけを売買するようなモデルも検討していくべきではないか。
- 大学が企業に提示する共同研究費について、原価積上げ方式では大学全体の価値を十分に反映できないため、大学の多様な活動を含めたパッケージとして提示できる仕組みの構築が重要。

<大学発スタートアップの創出・育成支援>

- 大学発スタートアップの創出には開発した技術をビジネスに仕上げるまでの障壁をいかに低くするかがポイントになる。サイエンスとビジネスが近接する時代であっても、技術の社会実装までの道のりには大きなハードルがある。技術シーズから事業化までの戦略、戦術の構築にはビジネスの専門家の関与が不可欠。
- 弊社では、大学発スタートアップの経営支援を行う機構との協業に加えて、ベンチャープラントモデルを活用したスタートアップ連携も進めている。大企業はスタートアップが獲得しにくい資産を持っており、これを活用して協業。なお協業にあたっては、IPOだけでなく特許ライセンスはM&Aなどの多様な出口戦略を検討すべき。
- 特に米国の大学で経営の大きな基盤になっているものが、寄附と知財の収入、そしてストックオプション。いずれも全部スタートアップ・ベンチャーが鍵を握っている。大学発スタートアップの創出は、知財の活用でビジネスを生み出し、ストックオプションを大学に提供し、さらに寄附にもつながる。
- 大学の知財活用は、どの知財がどういうビジネスになっていくかということが想像できないまま行われているため、収益化が見込める知財を厳選して海外で出願するという体制が整備されていない。また、収益化の見通しが立たないため、スタートアップを設立しても、スタートアップが知財を必死で守ることができていない。

- ベンチャー創出にあたって必要なのはゼロからイチを生み出す力。その力を持つクリエイション人材は貴重であり、迎え入れるためには相応の待遇が必要。そうした制度も大学は準備しておく必要がある。
- スタートアップ創出につながるような独創的な研究にも、10年以上芽が出ないつらい時期がしばしばある。そうした研究をちゃんと支えることも重要。
- 米国のスタートアップは、企業からのスピノフが非常に多い。スタートアップ市場を大きくしていくためには、大学ばかりに期待するだけでなく、企業リソースを活用していく方法を考えるべき。

＜獲得した資金を活用したパーマナントな学内投資・経営＞

- 4年前、内閣府の大学支援フォーラム PEAKS「会計・資産活用ワーキンググループ」において、財務会計上の課題などについて様々な議論がなされている。
- 外部資金を学内投資に回すためには、「①大学の資源を生かし、収入を増やす」「②財源を増やす」「③戦略的資源配分を行う」「④世界と競い合う大学となり、更なる投資を呼び込む」というマネジメントサイクルが必要。国立大学は①と②の間に国の評価が入り、自由度が削がれている。外部から獲得した資金の投資については自己判断できる仕組みが必要ではないか。
- 研究開発マネジメント人材としての URA の役割が非常に重要となっている。本学では、教員でも事務職員でもない第三の常勤ポストとして URA を雇用し、若手のうちから企業との具体的な産学連携交渉を経験させて育成を図っている。その結果、共同研究の大型化や自治体との連携、大きな政府系予算の獲得などを実現できており、本学の支えになっている。URA の育成システムを今後拡充する予定であり、URA に安定的なポストを与え、外部資金の一部を URA 育成に投資する。
- 大学事務を徹底的に DX 化し、研究者の研究業務エフォートを最大化すべき。
- 韓国の契約学科の事例は、産学連携で人材育成を行い、学位までしっかり出す仕組みとして重要ではないか。学生のインターンシップや就職、提携企業の社員を対象とした学位の認定、企業幹部の教育などを通じた連携が考えられる。大学と企業が学位を中心に人材育成で連携するモデルは効果的であると考える。
- 研究者は大学の経営資源のひとつである人的資源として重要な役割を担っている。研究者のパフォーマンスの最大化のための研究ターゲット設定が重要。
- DX による効率化に加えて、URA の充実により、研究者の時間を確保するのが重要。こうした点については、企業からスキルを学ぶことも有用であると考える。
- ビジョンドリブンの大型共同研究プロジェクトをリードして行く際、ビジョンを描き人々を巻き込んでいく力のあるリーダーが不可欠。こうしたリーダーの育成に力を入れるべき。
- 研究部門の選択と集中及び専門人材の強化により、地方大学であっても世界的にも高い研究力を持つことは可能である。

- 大学が自ら変革していくためには、ガバナンスのあり方が重要。米国の私学は大学のガバナンスにおいて明確な役割分担がなされており、財務・IT・人事など、それぞれの領域で経験を積んだ専門家が配置されている。
- 国立大学の経営における大きな特徴に単年度主義がある。一方、学術というのは長期的な視座が必要。この両者を架橋するために米国の私学はエンダウメントを活用している。日本の国立大学もエンダウメント型を目指す方向で政策が進んでいるが、まだ規模がそこまで大きくない。どのような経営体制が日本の大学経営としてよいのかは、議論をしていく必要がある。
- 産学連携で企業と共同研究を行うのは基本的に応用研究。では基礎研究はどうするのかという点も、議論の俎上にあげるべき。
- 日本の大学のベンチマークとしてしばしば米国の私立大学が挙げられるが、本当にそれが適切なのかは検討が必要。たとえばチューリッヒ工科大学は公的資金が収入の7割程度だが、世界大学ランキングは非常に高い。米国の私学だけをベンチマークにすると視野が狭まってしまうので、欧州など、グローバルに事例を収集すべき。
- イノベーション研究においてはレッドクイーンの法則というのがある。つまり先行者も全力で走っているため、先頭ランナーがやったことをやるだけでは追いつかないどころか、差がどんどん開いていく。このことを前提に議論するべき。
- 大学経営強化は重要だが、それによりサイエンティスト個人の自由な研究が阻害されていないかは常にモニタリングする必要がある。
- 大学の経営陣がトップで何をすべきかだけでなく、研究者個人にどのようなことを求めるかを議論する必要がある。この時、サイエンスとビジネスの好循環を回すことができる人材、いわゆるスター・サイエンティストを中心に考えていくことが必要。
- トップマネジメントだけでなく、学部長や研究科長のマネジメント能力も重要。米国と比べて日本の大学はそのレベルのマネジメント能力が向上していない印象がある。
- 研究と教育を両立することは、現下の大学のシステムでは難しくなっている可能性がある。この両者の関係をどう考えるかについても検討が必要。

(以上)

お問い合わせ先

イノベーション・環境局イノベーション政策課大学連携推進室

電話：03-3501-1511(内線 3371)