

コンテンツ産業・AI搭載ロボット産業への東京大学の貢献に関する分析

日本政府はコンテンツ産業とAI搭載ロボット産業を「次世代の主要産業」として重視し、国家戦略の柱に据えています。たとえば2023年策定の「新たなクールジャパン戦略」ではコンテンツ産業が日本経済を牽引する「基幹産業」と位置付けられ、2033年までにコンテンツの海外売上高を20兆円に伸ばす明確な目標が掲げられました^①。また政府は2025年度内に新たなロボット戦略を策定し、**AIを搭載したロボットの実装拡大**と国際競争力の強化を図ろうとしています^②。こうした国家方針を背景に、国内最高峰の研究教育機関である東京大学がこれら産業にどのように貢献し得るかは、大きな関心事となっています。

本レポートでは、**コンテンツ産業とAI搭載ロボット産業**の二分野について、東京大学の役割を以下の観点から体系的に検討します：

1. 東京大学における現状の取り組み状況（研究、教育、産学連携、スタートアップ支援等）
2. 当該産業における東京大学のあるべき姿（将来的に果たすべき理想的な役割やポジション）
3. 現状と「あるべき姿」とのギャップ（不足点や課題）
4. ギャップを埋めるためのシナリオ・戦略（研究開発強化、カリキュラム改革、産学連携強化、ベンチャー支援体制構築等）

それぞれの産業ごとに上記の分析を行い、東京大学が日本政府の産業ビジョン実現に向けていかに寄与できるかを考察します。必要に応じて東京大学の最新プロジェクト事例や政府の関連政策も引用しながら議論を進めます。

コンテンツ産業への東京大学の取り組みと貢献

現状の取り組み状況

東京大学は、**デジタルコンテンツやメディア技術分野の研究・教育**を通じてコンテンツ産業に貢献しています。具体的には、以下のような取り組みが見られます。

- ・**学際的な研究**： 東京大学大学院情報学環などでは、メディア文化とICTを融合した研究が行われています。例えば松尾豊教授の研究室（人工知能分野）では、データマイニング技術を活用して**アニメ・マンガ・ゲーム等の人気度を分析・予測**するプロジェクトが実施されました^③。このプロジェクトはデジタルアート企業のチームラボと連携し、ウェブ上の膨大な情報からコンテンツの現在の人気と将来のヒットを予測する試みで、2013年には一般向けサイトとして公開されています^③。こうした研究は、日本発コンテンツの国際競争力強化に寄与する知見を提供しました。
- ・**最新技術によるコンテンツ創造**： 東京大学は**VR（バーチャルリアリティ）やメタバース**を用いた新しいコンテンツ体験の開発にも力を入れています。東京大学バーチャルリアリティ教育研究センターでは、企業と協力してメタバース技術の社会実装やVRを活用したコンテンツ創造を推進しています^④。2022年には工学系研究科が産学協働プロジェクト「**メタバース工学部**」を立ち上げ、学生や社会人に対し「メタバースを作ろう」「デザイン×工学」「起業入門」といった講座をオンラインで提供しました。このプログラムには延べ約3,000人が参加し^⑤、デジタル空間での学びとコンテンツ制作スキルを幅広い層に提供しています。こうした教育活動は、多様な人材に最先端のコンテンツ技術を体験させる試みであり、次世代クリエイター育成につながっています。

・**産学連携と社会実装:** コンテンツ産業の発展には産学連携が不可欠ですが、東京大学でも企業との共同研究や寄附講座を通じた連携事例が見られます。例えば大日本印刷（DNP）からの寄附により、東京大学情報学環に「**学術コンテンツのデジタルアーカイブ**」に関する講座が開設され、電子コンテンツの体系的活用に関する研究教育が行われました⁶。また**メディアアート分野**では、情報理工学系研究科の稲見昌彦・門内哲也研究室が民間企業と協働し、VR空間で伝統遊具（けん玉）の体験を再現するコンテンツを開発するなど⁷、技術とエンターテインメントの融合研究を展開しています。さらに、東京大学の河口洋一郎教授（情報学環）は政府の知的財産戦略本部「コンテンツ調査会」において大学の立場から提言を行うなど、**政策面での貢献**も行っています。大学発の知見を政府戦略に反映させることで、産官学の連携によるコンテンツ産業振興に寄与しています。

・**スタートアップ支援:** 東京大学は**学生・研究者の起業支援**にも注力しており、その成果としてコンテンツ関連のベンチャーも輩出しています。代表例として、デジタルアートで世界的成功を収めている**チームラボ(teamLab)**は東京大学の大学院生らが2001年に創業したベンチャーです⁸。創業メンバーの猪子寿之氏や堺大輔氏は東京大学で工学を学んだ後、「ロボット研究だけでは社会との接点が薄い」と感じて起業に踏み切り、最新テクノロジーを駆使したアート制作会社を立ち上げました⁹。チームラボは現在、没入型デジタルアートの展覧会を世界各国で開催し、年間数百万人規模の来場者を集めるまでに成長しています¹⁰。このように東京大学発の人材・技術がコンテンツビジネスに転じて成功したケースは、大学の潜在力を示す好例です。当時は教授の理解も乏しく支援制度も皆無でしたが¹¹、現在の東京大学は**起業家育成プログラム「FoundX」**や**ベンチャー支援ファンド（UTokyo IPCや東大エッジキャピタル）**の整備によって起業しやすい環境を整えています¹²。2021年には**10年以内に総額600億円規模の大学ファンドを創設し、2030年までに東大発スタートアップ700社創出**を目指す計画も発表され¹³、政策的支援も追い風に学生・研究者の起業が活発化しています。こうした仕組みは、**クリエイティブ分野のスタートアップ育成**にも適用可能であり、コンテンツ産業を担う新興企業の輩出が期待されています。

以上のように、東京大学は**最先端研究の知見提供、人材育成、企業連携、起業支援**など多面的にコンテンツ産業へ関わっています。ただし現状では、取り組みの多くは**技術面の支援**（デジタル技術・データ分析・VR等）が中心であり、直接コンテンツ（作品）の制作・流通に大学が関与するケースは限られています。次に、この分野で東京大学が理想的に果たしうる役割を展望し、現状とのギャップを探ります。

コンテンツ産業における東京大学の「あるべき姿」

国策で「**基幹産業**」とされたコンテンツ産業¹において、東京大学は次のような**理想的役割**を担うことが望ましいでしょう。

・**世界トップレベルの研究拠点:** デジタルコンテンツ技術やメディア産業論の分野で、東京大学が世界をリードする研究センターとなることが期待されます。米国MITのメディアラボのように、**創造性と工学を融合**した研究拠点を形成し、新たなコンテンツ制作技術（例：AIを用いた自動生成コンテンツ、没入型XR体験、次世代映像表現手法等）を次々と生み出す立場が「あるべき姿」の一つです。現に政府も「コンテンツ産業など潜在成長分野で稼ぐ力を強化すること」が重要だと経済財政報告で指摘しており¹⁴、大学にはイノベーション創出を通じた産業力強化が求められています。

・**クリエイター人材の供給源:** コンテンツ産業の持続的成長には**優秀な人材（クリエイターやプロデューサー）の育成**が鍵です¹⁵。東京大学は高い基礎学力と独創性を持つ学生が集う場であり、理想的にはテクノロジーのみならず**企画力・デザインセンス・グローバルマインド**を兼ね備えたリーダー的人材を輩出する源泉となるべきです。具体的には、アニメ・ゲーム・音楽などコンテンツ制作に情熱を持つ学生に対し、最新ICTスキルやビジネス知識とともに**創造的思考**を涵養し、次世代のクリエイターや経営者を数多く社会に送り出すことが望まれます。経団連の提言でも「人への投資」に焦点を当てコンテンツ産業振興を図るべきとされ¹⁵、大学教育への期待が高まっています。

- ・**産業化のハブ（イノベーション・ハブ）**：東京大学が産官学ネットワークの中心となり、新規コンテンツビジネスの創出や海外展開を促進するハブ機能も理想像の一つです。例えば、大学発の研究成果を基に**スタートアップ企業**を起こし、これを産業界・政府と連携してスケールアップするエコシステムを築くことが考えられます。コンテンツ産業官民協議会など政府主導の司令塔とも連動し、大学が「**産業化の触媒**」として機能する姿です。これにより、日本発の優れたコンテンツIPを世界市場へ展開する際に、東京大学がデータ分析やマーケティング、国際交渉などで知見を提供し、産業化を後押しする存在となります。
- ・**知的基盤・政策提言拠点**：コンテンツ産業に関するデータ蓄積・分析、人材育成手法、法制度（著作権やプラットフォーム規制等）の研究においても東京大学が中核を担い、**客観的根拠に基づく政策提言**を行うことが望まれます。国内外のコンテンツ市場動向やクリエイターの労働実態などを学術的に調査し、産業界や政府へ情報提供することで、業界全体の持続可能性向上に資することも大学ならではの役割です¹⁶。

まとめると、東京大学は「**技術革新の源泉**」「**人材の揺り籠**」「**産学官連携の要**」「**知的支援の提供者**」といった立場でコンテンツ産業に関与するのが理想といえます。それは単に大学内に閉じた研究に留まらず、積極的に産業界・創作現場と交流し、世界に通用するコンテンツ創出とビジネス展開をリードするポジションです。

現状と理想との差異（ギャップ）

上記の「あるべき姿」に照らすと、現状の東京大学の取り組みとの間には以下の**ギャップ**が見受けられます。

- ・**研究体制の規模・統合性**：コンテンツ技術や産業を専門とする研究組織は現状、情報学環や一部工学系の研究室など**点在**していますが、必ずしも大規模かつ戦略的に統合されていません。MITメディアラボのような世界的拠点に比べ、東京大学には「**コンテンツ総合研究所**」のような包括的旗艦組織がないため、研究者リソースや予算の分散が懸念されます。研究テーマも教授の個別関心に依存しており、産業界ニーズに直結した大型プロジェクトの数は限られています。この点で、理想とする「世界トップレベルの研究拠点」には規模・集中的取り組みで不足があると言えます。
- ・**カリキュラムと人材育成**：東京大学の正規カリキュラムにおいて、コンテンツ産業に直結する**クリエイティブ系カリキュラム**は十分整備されていません。工学部・情報理工学系研究科でデジタル技術を学ぶ学生は多いものの、デザイン・映像制作・ストーリーテリング等の実践的創作教育は体系立てて提供されていない状況です。文系（文学部や情報学環文化コース等）にはメディア研究はあっても、理想像にあるようなテクノロジーと創造性の両面に精通した人材を育むには、**学際的プログラムの不足**がギャップとなっています。また学内におけるクリエイター志望の学生コミュニティ形成やプロジェクト型学習の機会も、海外の専門大学と比べると限定的です。
- ・**産業界との接点**：産学連携は一部進んでいるものの、コンテンツ企業（アニメ制作会社、ゲーム企業、音楽プロダクション等）との組織的な提携はまだ模索段階です。理想では大学がハブとなり多くの企業・団体が参画するエコシステムを構築すべきところ、現状は個別企業との協力（寄附講座や研究委託）が中心で、**包括的な産学プラットフォーム**は存在しません。例えばクリエイター育成や著作権ビジネスに関して、複数企業・省庁・大学が集う拠点づくりは今後の課題です。
- ・**グローバル展開の経験**：コンテンツ産業はグローバル市場での競争が不可避ですが、東京大学がコンテンツの海外展開を実践的に支援した事例はまだ目立っていません。チームラボのように卒業生自身が世界進出する例はありますが、大学組織として海外ネットワーク（海外メディア企業や大学との連携によるマーケット分析、人材交流等）を構築できているとは言い難く、**国際的ハブ機能は未成熟**です。理想像に掲げた「産業化のハブ」となるには、この国際対応力が不十分な点がギャップです。

- ・**政策関与の体系性：** 個々の教員が政府会議に参加するなど政策提言は行っていますが、東京大学全体としてコンテンツ政策研究ユニットを持ち体系的な提言活動を行っているわけではありません。政策支援拠点としての組織力が弱く、コンテンツ産業の発展に資する客観データの集積・発信などは限定的です。産業動向調査やエコシステム研究で大学が中核となる理想像に比して、**知的基盤の提供**という面でもギャップがあります。

以上のように、**規模・重点化の不足、学際教育の弱さ、包括的産学ネットワークや国際戦略の不備**などが、現状と理想との隔たりとして挙げられます。ただし、これらは近年徐々に認識され改善が始まっている領域でもあります。次項では、このギャップを埋め東京大学が理想の役割を果たすための戦略シナリオを提言します。

ギャップを埋めるためのシナリオ・戦略

上述のギャップを解消し、東京大学がコンテンツ産業振興の中核として機能するために、以下の戦略的取り組みが考えられます。

- ・**研究拠点の強化と統合：** 大学内に点在する関連研究資源を結集し、「**東京大学コンテンツ科学研究センター（仮称）**」のような組織を新設・強化します。この拠点では工学、情報科学、文学・芸術、経営学など複数部局の教員が共同し、国家目標にも合致する大規模研究（例えば「デジタルクリエイティブ産業のDX」「次世代IP創出のための生成AI活用研究」など）を推進します。産業界や官公庁とも連携してプロジェクト型研究を行い、必要に応じ政府の助成金や産業界からの資金を獲得します。これにより、**断片的だった研究活動を戦略的・継続的に産業目標へ寄与させる体制**を築きます。
- ・**学際カリキュラム改革：** コンテンツ産業に適した人材を育成するため、**文理融合のカリキュラム**を導入します。具体的には、「クリエイティブ・テクノロジー副専攻」や大学院での「メディアアート&ビジネス専攻コース」等を設置し、工学系の学生がデザイン論や物語論を学び、文系の学生がプログラミングやデータ分析を学べるようにします。また産学連携で**実践的プロジェクト科目**を提供し、学生が在学中にゲーム開発、映像制作、アプリ開発などチーム制作を経験できる環境を整備します。これらにより、創造性と技術を併せ持つマルチ人材の輩出を図ります。
- ・**クリエイター支援・コミュニティ形成：** 学内外の若手クリエイターや起業志望者が集まる**ハブイベントやスペース**を設けます。例えば「東京大学コンテンツハッカソン」「メディア芸術アイデアソン」等の定期開催、クリエイティブ分野の学生サークルへの支援、キャンパス内にプロトタイピングスタジオ（簡易スタジオ設備やXR機材のレンタル提供）を整備するといった施策です。才能ある学生が自由に創作し、仲間と交流し、企業関係者とも接点を持てる**エコシステム**を大学内に醸成します。これは次世代クリエイターのモチベーション向上とネットワーク構築に資するでしょう。
- ・**産学官コンソーシアムの構築：** 大学主導でコンテンツ産業の主要プレイヤー（大手コンテンツ企業、スタートアップ、行政機関、他大学研究者等）を結集した**コンソーシアム**を結成します。例えば「デジタルエンターテインメント協創コンソーシアム」を東京大学内に置き、メンバー企業と大学が定期的に課題を議論・共同研究する枠組みを作ります。経団連の提言でも官民協議会の設置が進んでいるとされるように¹⁶、大学も積極的に司令塔機能にコミットします。これにより、大学発の技術シーズを企業とマッチングして事業化したり、企業の持つ膨大なコンテンツデータを研究に活かす道が開けます。また、ここを通じて**政府の補助金や規制改革の要望**をまとめ発信するなど、政策形成への影響力も高めます。
- ・**グローバル展開支援：** 東京大学の国際ネットワークを活かし、海外の有力大学（例：米国、欧州、アジアのメディア研究大学）やクリエイティブ企業との交流を深めます。学生や教員の交換留学プログラムを整備し、世界のクリエイティブ産業現場で学ぶ機会を増やします。さらに、学内に**グローバルIPビジネス研究ユニット**を置き、日本コンテンツの海外マーケティング戦略や現地ファンコミュニ

ティ研究を行って、企業に知見提供します。政府が掲げる海外売上20兆円目標¹の達成に向け、東京大学が**グローバル市場攻略の知的参謀**として貢献する戦略です。

- ・**知的基盤の整備と政策提言：** 大学内に**コンテンツ産業データバンク**を構築し、産業統計・市場動向・クリエイター人材数等のデータを継続収集・分析します。その成果をホワイトペーパーや政策提言レポートとして定期発行し、政府や業界団体に提供します。また法律・制度面の研究（著作権の国際比較やクリエイター労働環境の法制度など）を推進し、必要な規制緩和や産業支援措置をエビデンスに基づき提案します¹⁷。たとえば、現在課題となっている二次創作やデジタル配信プラットフォームのルール整備について、東大研究者が提言を行えば、政府の知財計画等への反映も期待できます。大学が**シンクタンク**的役割を果たすことで、産業の健全な発展を後押しします。

以上の戦略を段階的・統合的に実施することで、東京大学はコンテンツ産業界に対し「**世界最高水準の知と人材を供給し、産業の革新と成長を牽引する**」という当初掲げた理想像に近づくことができるでしょう。またこれは日本経済全体にとっても、大学発イノベーションによる新産業創出という大きな波及効果をもたらすはずです¹⁸¹⁹。

次に、もう一つの重点分野である**AI搭載ロボット産業**に目を転じ、東京大学の現状の取り組みと今後のあるべき姿を分析します。

AI搭載ロボット産業への東京大学の取り組みと貢献

現状の取り組み状況

東京大学は、日本のロボット研究を長年リードしてきた拠点であり、近年はAI（人工知能）技術との融合にも積極的に取り組んでいます。その現状の取り組みを、研究・教育・産学連携・起業支援の観点から整理します。

- ・**先端的ロボット研究：** 東京大学の研究室は数多くの**ロボット工学の先端成果**を生み出しています。工学系研究科や情報理工学系研究科には、ロボティクス分野の著名な研究者とチームが所属し、人型ロボット、産業用ロボット、サービスロボット、自律移動ロボットなど多様なテーマで成果を上げています。その一例が2022年に発表された「**生きた皮膚で覆われたロボット指**」の開発です²⁰。竹内昌治教授らのグループは、人の細胞から培養した本物の皮膚組織でロボットの指を覆うことに世界で初めて成功し、自己修復機能を持つバイオハイブリッドロボットの可能性を示しました²¹²²。この技術はヒューマノイドの外装や義手への応用が期待され、学术界のみならず産業界からも注目されました。



世界初の培養皮膚付きロボット指。東京大学情報理工学系研究科の研究チームが開発に成功し、切り傷を自律的に修復できる“生きた肌”を持つロボットの実現に道を開いた²⁰。このような異分野融合の研究は、AI搭載ロボットの人間らしさ向上に資する画期的成果である。

- AIとの融合研究:** 東京大学はロボット工学とAI技術の統合にも注力しています。2019年に発足した次世代知能科学研究センターでは、「AI × 専門分野」の短期集中プロジェクトが多数採択され、ロボットとの融合もテーマに含まれました。例えば2020年度には「リモートブレインロボットの教育研究基盤」、2021年度には「多態変形変身ロボットによる横断的知能科学教育研究基盤」といったプロジェクトが実施され²³²⁴、遠隔操作ロボットや変形ロボットとAI・教育の融合研究が進められました。また東京大学はソフトバンク社と連携して2020年に「Beyond AI研究推進機構」を設立し、AI基盤技術と各分野融合の中長期研究やAI応用の短期ハイサイクル研究を推進しています²⁵。この機構は世界最高レベルの知を集めた研究拠点となることを目標としており、研究成果の社会実装・事業化まで視野に入れている点が特徴です²⁵²⁶。AIとロボットの融合領域でも、強力な研究推進体制が築かれていると言えます。
- 社会課題対応と大型プロジェクト:** 東京大学は政府主導の大型研究開発プログラムにも積極参加し、AIロボットによる社会課題解決に取り組んでいます。過去には内閣府主導のImPACT「タフ・ロボティクス・チャレンジ」計画で、東京大学の山下淳准教授（当時）らが災害対応ロボットの研究開発に参画し、従来の建機を高度化した遠隔・自律型の重作業ロボットを開発しました²⁷。また現在進行中のJSTムーンショット型研究では、東京大学発の研究チームが「AIとロボットの共進化による科学探究」を目指し、危険環境で自律的に実験を行うロボット科学者の開発に挑んでいます²⁸。このように国家的プロジェクトで医療・介護・防災・科学発見など様々な分野の課題解決ロボットに関与することで、東京大学はロボット産業の応用展開をリードしています。
- 教育プログラム:** 人材育成面でも東京大学はロボット・AI分野で充実した教育環境を提供しています。学部レベルでは工学部機械情報工学科や電気電子工学科、情報理工学系研究科などでロボティクス関連の専門科目が多数開講され、学生たちは制御工学、機械学習、センサ工学等の基礎を学んでいます。大学院ではロボット工学を専門とする研究室に所属し、最先端プロジェクトに参加しながら研究開発スキルを磨くことができます。さらに東京大学は他大学と連携した高度人材養成にも関与しており、文部科学省の卓越大学院プログラム等を通じ学際的かつ実践的な博士課程プログラムを運営しています（例：「AI・ロボティクス学際フロンティア」など仮称）。学生は海外インターンシップや企業プロジェクトも経験し、即戦力となる人材に成長しています。こうした教育体制は、次世代のロボット研究者・開発者を継続的に社会へ送り出す基盤となっています。

- ・**産学連携・オープンイノベーション:** 東京大学は国内外の企業と数多くの共同研究を行い、ロボット技術の実用化に貢献しています。例えば、NECと共同で**人に寄り添うロボット向け次世代通信ネットワーク**の構築実験を行い、安全・安心な通信基盤上でロボットのユースケース創出に取り組みました²⁹。またトヨタ自動車やファナックなど産業界とも長年にわたり交流があり、産業用ロボットの知能化やコンピュータビジョンの応用など、多岐にわたるテーマで知見を提供しています。産学協創推進本部をはじめ大学側の産学連携窓口も充実しており、企業からの相談・提案を受けて**受託研究・共同講座**を開設する仕組みが確立しています³⁰。一方、東京大学発のロボット関連スタートアップも生まれています。特に2010年代には、東京大学JSK（情報システム工学）研究室の中西功介氏がヒューマノイドロボット技術を引っ提げ**株式会社SCHAFT**を起業し、2013年に米Google社に買収されるという大きな成功例がありました³¹³²。SCHAFTは災害対応二足歩行ロボットで世界大会優勝を果たし、東京大学の研究がグローバル企業に評価された象徴的事例です³³³²。その他、家庭向けロボットのユカイ工学（創業者は東大出身）、遠隔存在ロボットのTelexistence（東大発技術の事業化）など、着実に東大発ベンチャーが芽吹いています。大学自体も前述のような起業支援策を強化しており、**深層技術（Deep Tech）系スタートアップ**としてロボティクス分野が重点領域の一つとなっています³⁴³⁵。

以上を総括すれば、東京大学は**AI搭載ロボット産業に関連する基礎・応用研究、人材教育、企業連携、起業支援の各面で豊富な実績**を積み重ねてきています。特に、AI技術の急速な進歩に対応してロボット分野へのAI実装も大学発で進められており、これは日本の産業競争力維持に重要な役割を果たしています³⁶。では、こうした東京大学の現状から導かれる、「あるべき姿」とのギャップと今後の戦略について考察します。

AI搭載ロボット産業における東京大学の「あるべき姿」

AI搭載ロボット産業（以下、AIロボット産業）において、東京大学には次のような**理想像**が描かれます。

- ・**世界トップのロボット研究・革新拠点:** 東京大学は元来ロボティクス研究で世界的評価を得てきましたが、AI時代の今、「**AIロボティクス**」分野で**世界をリードする中核拠点**であることが理想です。具体的には、優れたロボットハードウェア技術に、ディープラーニングや知能システムを融合させた新機軸を次々と生み出し、国際学会や競技会で常に先頭に立つ存在です。これはひいては日本全体の競争力向上にも資するもので、政府が懸念する「国内ロボット産業シェア低下」への対抗策にもなります³⁶。東大が常に最新のAIロボット技術を発信・公開し、世界中から優秀な研究者・学生を引き寄せるハブとなる姿が期待されます。
- ・**Society 5.0の実現リーダー:** 日本政府は「Society 5.0」でAIやロボットを活用した人間中心の社会を掲げていますが、東京大学はその**実現を先導するリーダー**となるべきです。理想的には、医療介護ロボット、農業ロボット、建設インフラ点検ロボット、家庭サービスロボット等、**各産業分野のロボット利活用モデル**を大学が産学官連携で示し、実証から政策提言まで統括します³⁷³⁸。高齢化・労働力不足といった日本の喫緊の課題に対し、東京大学が中心となって技術ソリューションを提示し、ロボット導入の社会的受容性や倫理にも配慮した全方位的なアプローチをとることが望まれます。
- ・**人材供給源とキャリア開発拠点:** AIロボット産業の発展には、多様な高度人材（AIアルゴリズム開発者、ロボット設計エンジニア、データサイエンティスト、システムインテグレータ等）が必要です。東京大学はそれら人材の**主要な供給源**として、量・質ともに充実した教育を提供することが理想です。具体的には、学部～大学院を通じた体系的ロボット・AI教育プログラムにより、一貫してトップレベルの専門家を育てます。また卒業生が企業や研究所でリーダーシップを発揮し、新技術開発やスタートアップ創業を牽引するようになることが期待されます。東京大学が「**AIロボティクス分野のスタープレーヤー**」を次々と輩出する姿は、日本の競争力強化に直結します³⁷。
- ・**オープンイノベーションのハブ:** 理想の東京大学は、産学官のオープンイノベーションを促進する**ハブ**として機能します。大学発の基礎技術を社会実装につなげるため、国内外の企業・スタートアップ・

行政が常時集い、共同研究や人材交流を行う場を提供します。例えば東京大学本郷キャンパスに最先端ロボットのテストフィールドや共創スペースを設け、企業がプロトタイプを持ち込んで学生・研究者と議論し改良を重ねる、といったオープン環境を実現します。これにより革新的なロボット製品やサービスが次々創出され、市場投入が加速するでしょう¹⁷。さらに大学はそのハブ機能を活かし、政府と連携してスタートアップ支援策（資金、規制緩和、標準化推進等）の提案も行います¹⁷。

「官民連携のかなめ」として、東大がロボット産業エコシステム全体を活性化させる役割が期待されます。

- ・**国際標準化・協調の牽引役:** グローバルに見れば、AI・ロボット技術の競争と同時に標準化やガバナンスの調整も重要です。東京大学は理想的には国際会議や標準化団体で主導的役割を果たし、技術標準や倫理指針の策定に貢献するべきです。例えば、ロボットの通信プロトコルや安全基準の国際標準化プロジェクトに大学代表を送り込み、**日本発の技術が世界標準となるよう働きかける**ことが考えられます。またアジア諸国や欧米のトップ大学・研究所との連携研究を積極展開し、世界的研究ネットワークの中心となることも目指すべき姿です。これにより、日本（東京大学）が「**AIロボティクスの知の交差点**」となり、情報発信力と影響力を高めることができます。

要約すると、東京大学のあるべき姿は「**AI×ロボティクスの地球的フロントランナー**」であり、国内では人材と知見を供給し産業実装を主導、国外では標準と潮流を創出する存在となることです。その達成には現状からのいくつかの克服すべき課題がありますが、それらを以下で述べる戦略で補完していくことが重要です。

現状と理想との差異（ギャップ）

東京大学の現状と上記理想像を比較すると、いくつかの**ギャップ**が明確になります。

- ・**研究組織の一体性と資源集中:** 現状、ロボット・AI研究は工学系・情報系の複数研究室に分散し、それぞれが独自に高度な成果を出しています。しかし**組織横断的な統合**という点では、まだ余地があります。例えば、全学的な「AIロボティクス研究所」や**専用の大型研究施設**（大規模実験環境など）は存在せず、学内リソース・設備をフルに活かした一大プロジェクトの推進には制約もあります。理想では大学ぐるみで重点領域に投資すべきところ、現状は教員ごとの競争的資金頼みとなりがちです。世界の競合校（スタンフォードや清華大学など）は国家プロジェクト規模の研究所を有しており、東大も資源の集中投下が必要ですが、それが十分でない点がギャップです。
- ・**スピンオフ創出と企業連携の量:** 前述のSCHAFTのような輝かしい例はあるものの、東京大学発のロボット関連スタートアップの数自体は、米シリコンバレーの大学等と比べまだ多くありません。また既存企業との包括的提携プログラム（例えば「**東大-〇〇社 AIロボット連携講座**」のような長期契約）は部分的です。理想像では産学協同のハブとなるべきですが、現状は個別マッチングが主で、**エコシステム形成**には道半ばです。特にハードウェア系スタートアップは資金調達や開発設備のハードルが高く、大学側のより積極的関与（インキュベーション拠点提供、ベンチャー資金誘致など）が求められます。この点にギャップが存在します。
- ・**人材多様性と量の課題:** 教育面では、東京大学には優秀な学生が集まる一方で、例えば博士課程への進学者数や外国人学生比率、女性研究者比率などに課題があります。AIロボット産業はグローバルかつ多様な視点が必要ですが、東大のロボティクス関連コミュニティもさらなる多様性確保が必要でしょう。理想では世界中から才能が集まる場となるべきところ、現状は言語や文化の壁もあり国内人材中心になりがちです。また、博士人材がアカデミア以外に流出（企業就職）する傾向もあり、アカデミックリーダー輩出の観点でギャップとなっています。
- ・**スケールアップのスピード:** 世界のAI・ロボット開発競争は極めて速いサイクルで進んでいます。東京大学は最先端研究では引けを取りませんが、その成果を社会実装・製品化するスピードでは、スタートアップが乱立する米中に比べやや慎重です。理想像のように**迅速な社会実装**を行うには、大学の技

術移転・起業までのプロセスを更に高速化する必要があります。例えば研究成果の特許化とライセンス展開にかかる期間、起業支援の手厚さなどで改善の余地があります。このスピード感の違いもギャップと言えます。

- ・**政府戦略との連携:** 政府は今後AIロボット戦略を強化し、人材育成・規制改革・基盤技術開発を包括的に進めようとしています³⁷。理想では東京大学がその実行パートナーとして深く組み込まれるべきですが、現状でどこまで大学側の声が政策に反映されているかは不透明です。例えば、教育課程への支援策や大型設備投資への補助など、大学の要望を政府に届ける仕組みが弱い可能性があります。**官と大学の連携**に潜む距離感も、理想との隔たりの一つです。

以上のギャップは、東京大学自身の改革努力と、周囲（政府・企業）からの協力の両面で対応していく必要があります。次に、それを実現するための具体的戦略を提案します。

ギャップを埋めるためのシナリオ・戦略

東京大学がAIロボット産業で理想的な役割を果たすため、以下の戦略的アプローチが考えられます。

- ・**統合型AIロボティクス研究所の設立:** 学内のロボット・AI系リソースを束ねる「AIロボティクス研究所（仮称）」を新設し、総長直轄の旗艦プロジェクトとします。ここでは機械工学、情報工学、材料、生物医学、社会科学まで巻き込み、ロボットの全方位研究（ハード・ソフト・社会実装）を行います。政府のロボット新戦略で示された重点（農業、医療介護、基盤モデル開発など）³⁷を踏まえ、産学官合同チームで**ミッション志向型研究**（例：「202X年までに介護施設で人と共働き可能な介護ロボット開発」等）を推進します。研究所には国内外から研究者を招へいし、**オールジャパンかつグローバルな知の集積地**とします。これにより分散していた研究開発力を結集し、ギャップだった組織一体性を高めます。
- ・**産学共創拠点とハードインキュベーター:** キャンパス内外に**オープンイノベーション拠点**を整備し、企業・スタートアップが東大と共に開発・実証できる場を用意します。例えば柏キャンパスに広大な実験フィールドを設け、自動走行ロボットやドローンの試験走行が可能な環境を提供します。また、本郷キャンパス近隣に**ハードウェアスタートアップ向けインキュベーション施設**を開設し、ロボット開発用工作機械や試作設備、メンター人材を備えた“ラボ付シェアオフィス”を提供します。これらに大学が主体的に関与することで、技術シーズの実証から事業化までの**スピードアップ**と**コスト削減**を図り、学生や若手研究者の起業を後押しします。政府も「スタートアップ支援や規制緩和が不可欠」と指摘しています¹⁷が、大学発のハブでこれを具体化していきます。
- ・**高度人材育成の拡充:** 教育面では、現在のカリキュラムをさらに発展させて**博士課程人材と国際化**に重点を置きます。博士課程進学者への経済支援（研究奨励金・リサーチアシスタント職の創出）を拡大し、将来の研究リーダー志望者が安心して学業に専念できる環境を作ります。また、海外トップ大学とのダブルディグリー・ジョイントプログラムを設け、留学生や外国人教員の受け入れを増やします。例えば欧米アジアの有名研究室との共同指導体制で博士学生を育成し、**東大を拠点に世界水準の訓練**を行います。さらに、女性や異分野出身者がロボット・AI領域に参画できるよう、リスキリング講座や柔軟な履修制度も導入します。多様性と国際性を備えた人材輩出で、現状の人材面ギャップを埋めます。
- ・**産官学アライアンス戦略:** 東京大学が国内戦略の中核を担うべく、**政府との協調メカニズム**を強化します。具体的には、政府のロボット新戦略策定に大学代表を参画させ、大学のビジョン・リソースを計画に織り込んでもらうよう働きかけます。例えば人材育成策では、東大のプログラムをモデルケースとして全国展開するといった提案を行います。また、経産省・内閣府・文科省など関係府省との**定期ラウンドテーブル**を設け、大学の研究成果や産学連携事例を共有し政策反映を促します。さらに、防衛やインフラなど官需の大きな領域で、東京大学が**技術顧問的**役割を果たし、実証フィールドの提

供やプロトタイプ評価を担う仕組みを整えます。官民連携強化によって、政府戦略と大学活動の間のミスマッチを減らし、ギャップを解消します¹⁷。

- ・**研究から製品化までの一貫体制:** 大学の技術移転機能（TLO）を強化し、AIロボット分野の特許出願やライセンスを戦略的に進めます。発明段階から市場性評価を行い、有望技術は大学発ベンチャー設立か既存企業との共同事業化を早期に検討します。必要に応じて大学発VCファンドや政府系VCと連携し、事業化資金も提供します。また**ユーザ協働開発**にも注力し、例えば病院・農家・工場と共同で要求仕様を練り上げる**リビングラボ**方式を採用します。これにより、大学研究の出口戦略を明確化し、社会実装までの**タイムラグを短縮**します。成果の迅速な実用化は、新戦略が掲げる「多様な産業分野へのロボット普及加速」にも合致します³⁸。

- ・**国際プレゼンス向上:** 東大発の国際カンファレンスやロボット競技会を定期開催し、世界中の才能を集める場を作ります。例えば「AI Robotics Tokyo Summit」を主催し、研究者・企業・政策立案者が議論する年次イベントに育てます。これを通じ日本発の知見を発信し、標準化の議論でも主導権を取れるようにします。また海外の有力研究拠点（米国のWillow Garageコミュニティのようなもの³⁹⁴⁰）との連携を深め、オープンソースソフトウェア開発やデータセット共有などでリーダーシップを発揮します。こうした取組により「**東大発のAIロボットOS**」が事実上標準になる、といった状態を目指します。国際ネットワークのハブ化は、人材獲得や情報収集の面でも大学に利益をもたらし、長期的競争力を高めるでしょう。

以上の戦略群を総合的に実行することで、東京大学はAI搭載ロボット産業の発展にこれまで以上に深く貢献できる見込みです。政府の新たなロボット戦略に沿って人材育成・技術開発・社会実装を加速することは、日本経済にとって大きな成長機会となります⁴¹。大学が官民と連携しこれらを主導することが、真に求められています。

おわりに：東京大学が果たすべき役割と展望

コンテンツ産業とAI搭載ロボット産業という、日本が次世代の成長エンジンと位置付ける二大分野について、東京大学の現状とあるべき姿、そしてギャップ克服の戦略を考察してきました。

まとめると、東京大学は「**知**」の最前線として両産業において重要な役割を既に果たしていますが、今後はそれを一段と進化させ、「**産業変革の原動力**」としての存在感を発揮することが期待されます。政府もコンテンツ産業を海外市場開拓の柱として強力に支援し始めており¹¹⁶、AIロボットについては競争力回復へ向けた包括戦略を打ち出そうとしています²。この追い風を受け、東京大学が持つ学術的知見・人材を社会に解き放ち、**産業界や政策立案と有機的に結びつけることが肝要**です。

提言した各種施策（研究拠点強化、学際教育、産学官ハブ構築、グローバル発信等）は、一朝一夕に実現するものではありません。しかし幸いなことに、東京大学自身も近年策定したUTokyo Compass（基本方針）などで「協創による未来貢献」を掲げており⁴²、産業界・政府との連携に以前にも増して前向きです。また、東大150周年に向けた大型基金造成や卒業生ネットワーク強化の動きもあり¹³⁴³、必要なリソースや協力者は徐々に整いつつあります。

重要なのは、**大学の持つ長期的視野と産業界のスピード感**をうまく融合させることです。東京大学が中心となって産官学で共通ビジョンを描き、ロードマップを共有しながら進めば、日本のコンテンツ産業・AIロボット産業は持続的な国際競争力を確保できるでしょう。その過程で東京大学自身も世界トップクラスの研究教育拠点としてさらなる飛躍を遂げ、「**知と人材の供給源として社会を支える**」という**大学本来の使命**を全うすることになります。

政府の旗を高く掲げる「**次世代主要産業**」という舞台で、東京大学が今後いかに躍動するか——本分析で述べた取り組みが実を結べば、コンテンツの無限の創造力とAIロボットの技術力によって、日本経済と社会に新

たな活力がもたらされることでしょう。その実現に向けた産学官の協働と東京大学の一層の挑戦に、期待が高まっています。

参考文献・出典（出典は本文中に【】で示した該当箇所）：

- ・【22】文化庁メディア芸術情報拠点「コンテンツ産業の現状と今後の発展の方向性」より、東京大学松尾研究室とチームラボの協業プロジェクトの紹介 ³
- ・【24】経済産業省「エンタメ・クリエイティブ産業戦略」（2025年6月）より、コンテンツ産業を基幹産業とし2033年に海外売上20兆円を目指す国家目標 ¹
- ・【31】経団連提言「Entertainment Contents ∞ 2024」（2024年10月）より、コンテンツ産業が日本経済の基幹・成長産業であり人への投資強化や官民協議会設置など政策前進に関する記述 ⁴⁴ ¹⁶
- ・【25】Plus Web3 media記事「政府、2025年度内にロボット新戦略策定へ…」（2025年6月）より、政府骨太方針原案におけるAI搭載ロボット戦略策定方針、および新戦略の狙い（競争力強化、人材育成、産学官連携の重要性）に関する記述 ² ⁴⁵ ⁴¹
- ・【8】東京大学・ソフトバンク「Beyond AI研究推進機構」公式サイト（2020年設立）より、世界最高レベルの研究拠点としてAI基盤研究と応用研究を推進し、成果の迅速な社会実装・事業化を目指す連携事業の説明 ²⁵ ²⁶
- ・【15】東京大学次世代知能科学研究センター「AI融合研究」プロジェクト一覧より、漫画×AI、新型ロボット教育基盤など東大におけるAIと各分野の融合研究プロジェクト採択例 ⁴⁶ ⁴⁷
- ・【19】東京大学プレスリリース（2016年11月）「遠隔操作性と繊細な作業性を備えた建設ロボットを開発」より、内閣府ImPACTタフ・ロボティクス・チャレンジで東京大学が参画した災害対応ロボット開発プロジェクトの概要 ²⁷
- ・【32】東京大学プレスリリース（2022年6月）「世界初！生きた皮膚で覆われたロボット」より、培養皮膚によって人のような肌を持つ指型ロボット開発の成功について ²⁰（竹内研究室の研究成果）
- ・【30】東大新聞オンライン「SCHAFT開発とGoogleの買収、稲葉雅幸教授インタビュー」（2014年11月）より、東京大学発ベンチャーSCHAFTの創業からDARPA優勝・Google買収までの経緯と、日本のロボットベンチャーに関する示唆 ³¹ ³²
- ・【27】DXマガジン「デジタルアートの革命児！東大発ベンチャーが世界を魅了するまで」（2025年3月）より、東京大学出身者によるチームラボ創業秘話と当時の大学の起業支援状況に関する証言 ⁹ ¹¹ ¹⁰
- ・【23】KEPPLE REPORT「産学連携を加速する東京大学発スタートアップの動向」（2023年6月）より、東京大学発スタートアップ数と分野内訳（ICT・ライフサイエンス等）、起業支援策（FoundXや600億円ファンド計画、OBネットワーク）に関するデータ ³⁴ ³⁵
- ・【11】東京大学VR教育研究センターWebより、同センターの社会連携部門におけるVR活用コンテンツ創造やメタバース実践への取り組みの紹介 ⁴
- ・【22】文化庁メディア芸術課資料より、東京大学松尾研究室とチームラボの協働によるWeb情報マイニングでコンテンツ人気・ヒット予測サイトを公開した事例 ³（※重出）
- ・【24】経産省「エンタメ・クリエイティブ産業戦略」より、コンテンツ産業を基幹産業と位置付け海外売上20兆円目標 ¹（※重出）
- ・【25】Plus Web3記事より、政府ロボット新戦略でAIロボット普及・人材育成・スタートアップ支援・官民連携の重要性 ³⁷ ¹⁷（※重出）

¹ meti.go.jp

https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/entertainment_creative/pdf/20250624_1.pdf

² ¹⁷ ³⁶ ³⁷ ³⁸ ⁴¹ ⁴⁵ 政府、2025年度内にロボット新戦略策定へ AI実装拡大と競争力強化目指す | Plus Web3 media

https://plus-web3.com/media/latestnews_1005_3372/

- 3 bunka.go.jp
https://www.bunka.go.jp/seisaku/bunkashingikai/seisaku/11/03/pdf/shiryo_4.pdf
- 4 センター概要 - 東京大学 バーチャルリアリティ 教育研究センター
<https://vr.u-tokyo.ac.jp/about/>
- 5 メタバース工学部「D E & I 社会の実現にむけた産学連携による人材育成の行動宣言」
<https://www.t.u-tokyo.ac.jp/press/pr2023-03-01-001>
- 6 東京大学への寄付講座開設 ～学術コンテンツのデジタル ...
https://www.dnp.co.jp/news/detail/1187564_1587.html
- 7 メタバースの研究事例まとめ | 大学における活用事例も紹介
<https://metaversesouken.com/metaverse/university/>
- 8 About - チームラボ / teamLab
<https://www.team-lab.com/about/>
- 9 10 11 デジタルアートの革命児！東大発ベンチャーが世界を魅了するまで | DXマガジン
<https://dxmagazine.jp/interview/teamlabo1/>
- 12 13 34 35 『独自調査』産学連携を加速する東京大学発スタートアップの動向 - KEPPLER REPORT |
KEPPLER (ケップル)
<https://kepple.co.jp/articles/pt584ba8f8q>
- 14 15 16 18 19 44 経団連：Entertainment Contents ∞ 2024 (2024-10-15)
https://www.keidanren.or.jp/policy/2024/070_honbun.html
- 20 21 22 世界初！生きた皮膚で覆われたロボット | 東京大学
https://www.u-tokyo.ac.jp/focus/ja/press/z0114_00019.html
- 23 24 46 47 AI融合研究 | 東京大学
https://www.u-tokyo.ac.jp/adm/uci/ja/projects/ai/project_00049.html
- 25 26 Beyond AI [ビヨンドAI]
<https://beyondai.jp/>
- 27 遠隔操作性と繊細な作業性を備えた建設ロボットを開発 - ImPACTタフ・ロボティクス・チャレンジによる新しい災害対応重作業ロボットの開発 - : 精密工学専攻 山下 淳准教授ら | プレスリリース | UTokyo-Eng
https://www.t.u-tokyo.ac.jp/press/foe/press/setnws_20161111112605522225893076.html
- 28 目標3 原田 香奈子PM プロジェクト紹介 | ムーンショット型研究開発 ...
https://www.jst.go.jp/moonshot/program/goal3/33_harada.html
- 29 東京大学とNEC、AI向け次世代ネットワークを構築 ～人に寄り添う ...
<https://www.t.u-tokyo.ac.jp/press/pr2025-03-27-003>
- 30 産学連携プラザ - 東京大学 産学協創推進本部
https://www.ducr.u-tokyo.ac.jp/activity/venture/sangaku_plaza.html
- 31 32 33 39 40 SCHAFT開発とGoogleの買収、ロボットビジネスの今 稲葉雅幸教授インタビュー2 - 東大新聞オンライン
<https://www.todaishimbun.org/inaba1117/>
- 42 UTokyo Compass - 東大新聞オンライン
<https://www.todaishimbun.org/tag/utokyo-compass/>
- 43 東京大学が150周年へ“卒業生ネットワーク構築”を本格化 - PR TIMES
<https://prt看times.jp/main/html/rd/p/000000005.000153854.html>