

CDI Robotics Industry Report

中国ヒューマノイド産業の勃興に、 どう向き合うべきか



TABLE OF CONTENTS

はじめに：中国ヒューマノイド産業が突き付ける問い	2
1. 中国の立ち位置と産業発展の背景	3
2. ユースケースから見る中国の現在地	10
3. 中国企業から見た日本企業の現状	16
4. 避けるべき誤解と、戦略的オプション	19
おわりに：冷徹なリスク判断としたたかな活用	22

はじめに： 中国ヒューマノイド産業が突き付ける問い

ヒューマノイドは「まだ実用には早い技術」と見なされがちである。しかし2025年は、その前提が崩れ始めた転換点として位置づけられる可能性が高い。ヒューマノイドは研究開発の対象から、実装と産業化の対象へと明確にフェーズを移しつつある。

この変化を牽引しているのは、中国と米国である。ただし両国は同じ競争をしているわけではない。米国がAI基盤モデルや半導体といった「頭脳」の領域を押さえる一方、中国はロボット本体、量産、現場実装を起点に、実証と改善を高速で回すことで産業を立ち上げてきた。ヒューマノイド産業は、米中の役割分担のもとで動き始めたと言える。

とりわけ中国は、ヒューマノイドを単なる人間労働の代替とは捉えていない。中国はこれを、エンボディドAIを中核とする第4のプラットフォーム端末と位置づけ、ロボティクスとプラットフォームを両輪に、データ蓄積とソフトウェア更新を通じたエコシステム形成を志向している。ここで競われているのは、目先の性能ではなく、普及を起点とした学習と進化の速度である。

この構造変化は、日本企業にとって居心地の良いものではない。日本は米国の「頭脳」側にも、中国の「身体」側にも自然に収まる完成品メーカーとしてのポジションを持たない。一方で、地政学的リスクを理由に中国を無視することも、中国が有する強靱なサプライチェーンと実証フィールドを考えれば、戦略上のリスクとなり得る。

重要なのは、中国と「付き合うか否か」という二元論ではない。問われているのは、どの領域で、どの距離感で、どのように関与するのかである。本レポートは、中国ヒューマノイド産業の構造と現在地を整理し、日本企業がこの変化の中で取るべき戦略的選択肢を提示することを目的とする。

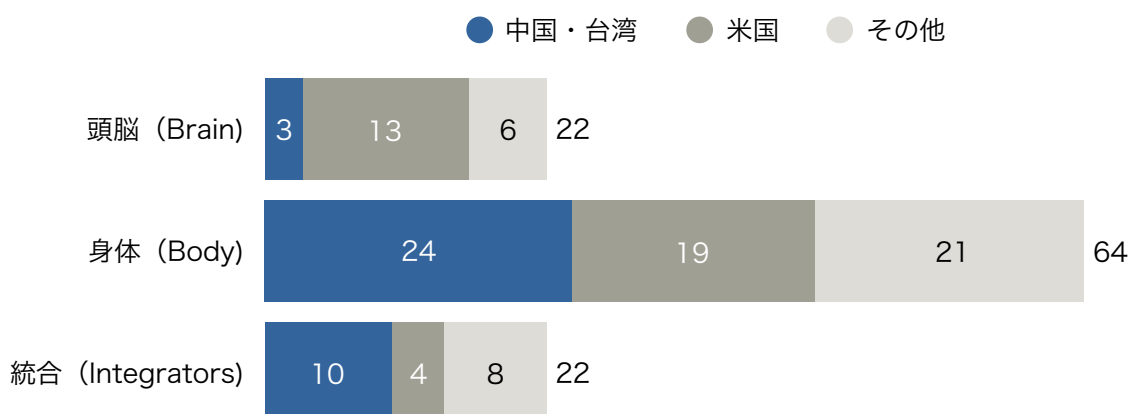
1. 中国の立ち位置と産業発展の背景

ヒューマノイド産業は、需要・供給の両面で米国と中国が牽引する二極構造にある。モルガン・スタンレーの推計によれば、米国では2050年時点で約6,000万台規模のヒューマノイドが普及し、年間市場規模は約1兆ドルに達する可能性がある。一方、中国では価格低下を前提に同程度の普及台数が見込まれるものの、市場規模は低単価構造を反映し、約8,000億ドル規模と推計されている。

次に、供給面では、これまで役割分担が比較的明確であった。米国はAI基盤モデル、半導体、ソフトウェアといった「頭脳」の領域で優位性を有する一方、中国はロボット本体、量産、現場実装を含む「身体」とインテグレーションを担ってきた。実際、ヒューマノイド関連企業を機能別に整理すると、Brain領域では米国企業の存在感が大きい一方、BodyおよびIntegrator領域では中国企業が高い比率を占めている。

もっとも近年では、この役割分担自体にも変化の兆しが見られる。中国では、大手テック企業やプラットフォーム企業を中心に、エンボディッドAIを含む独自の「脳」領域の内製化に向けた投資が加速している。これは、中国が「身体の供給者」に留まらず、ヒューマノイド産業全体の主導権獲得を視野に入れ始めていることを示唆している。

ヒューマノイド産業における各国の役割別企業数



出所：Morgan Stanley (2025) "The Humanoid 100 : Mapping the Humanoid Robot Value Chain"

中国主要プレイヤーの顔ぶれ

新興スタートアップからロボット専門メーカー、さらにはEVメーカーまでが参入し、中国のヒューマノイド分野には極めて多様なプレイヤーが集まりつつある。Unitree、Fourier Intelligence、UBTECHといった有力企業に加え、XPENGなどの自動車メーカーも人型ロボット開発を加速させている。

また競争は研究段階にとどまらず、商用化に向けた動きにも広がり始めており、一部では製造現場や物流拠点での実証を経て、商用販売が開始されている。

2025 中国ヒューマノイド企業 受注額順位TOP10

順位	企業名	設立	本社	受注額(元)	備考
1	Ubtch Robotics	2012	深セン	約13.5億	<ul style="list-style-type: none"> 自動車・製造：国内大手企業から2.5億元受注 (Walker S2) 各都市でヒューマノイド・データ収集・訓練センタープロジェクト落札 (各1億~2億元)
2	Unitree Robotics	2016	杭州	約12億	<ul style="list-style-type: none"> 6月：中国移動ヒューマノイドプロジェクト4,605万元落札 11月：云工場科技から1億元超の四足機器受注
3	DOBOT	2015	深セン	約11億	<ul style="list-style-type: none"> 11月：藍思科技 (Lens Technology) から1,000台受注 韓国・ベトナム製造大手、曹操出行などに納入
4	DeepRobotics	2017	杭州	約10億	<ul style="list-style-type: none"> 2025年出荷台数は万台レベル見込み。電力点検・消防用途
5	AgiBot	2023	上海	約7~10億	<ul style="list-style-type: none"> 7月：中国移動の案件落札 (7,800万元) 落札 10月：龍旗科技から数億元受注、消費電子組立ライン導入 均勝電子 (Joyson Electronics) と1億元超契約
6	Galbot	2023	北京	約7億	<ul style="list-style-type: none"> 6月：100箇所のスーパー・ドラッグストアから受注、24時間無人店舗でのピッキング・補充作業 12月：モデル「G1」1,000台購入契約の獲得 (約7億元)、百達精工と1,000台規模の配備戦略提携
7	Robot Era	2023	北京	約5~6億	<ul style="list-style-type: none"> 物流：順豊 (SF Express) 等と提携、最大単一受注約5,000万元 製造：吉利、ルノー、TCL、ハイアール等へ部品ピッキング・精密組立用途で納入
8	AI² Robotics	2023	深セン	約5億	<ul style="list-style-type: none"> 9月：ディスプレイ製造大手・恵科 (HKC) 子会社と5億元の提携。今後3年間で1,000台以上をHKCグローバル拠点に配備予定
9	Astribo	2022	深セン	約5億	<ul style="list-style-type: none"> 9月：仙工智能 (SEER) から「Astribot S1」1,000台規模受注 (約5億元)、物流配送・組立搬送等導入
10	LEJU ROBOT	2016	深セン	約4~5億	<ul style="list-style-type: none"> 1月：北汽越野車プロジェクトへ100台目納入。第1四半期で約300台交付8月：北京石景山産業発展有限公司「ヒューマノイド・データトレーニングセンター2期」8,295万元落札 11月：江蘇銀行蘇州分行と金融分野での活用開始

比較対象としての、日本の動向

日本はかつて、ホンダの「ASIMO（アシモ）」などの開発により、世界的に「ロボット大国」として注目された歴史を持つ。特に産業用ロボットでは、いまなお世界トップクラスのシェアを有しており、AIを実装することで製造現場の自律化や効率化など、大きな可能性が期待されている。

一方で、近年のヒューマノイド分野における日本企業の存在感は相対的に薄く、国際的な見本市においても日系ヒューマノイドの姿はほとんど見られない。

ただし、2025年後半から、米中両国の急激な進展に刺激を受ける形で徐々に変化の兆しを見せている。まだ先行プレイヤーとの距離は大きいものの、一部2027年を目途に量産や実装を見据えた動きが確認されている。

日本企業・政府等のヒューマノイドに関する動向（2025年）

ソフトバンクグループ	<ul style="list-style-type: none"> ・ スイス重電大手ABBのロボット事業を買収 ・ グループ内のロボット関係出資先20社を中間持ち株会社の傘下に集約 ・ 26年度から6年間でAIの開発・提供に使うデータセンターに2兆円を投じる見込み
京都ヒューマノイドアソシエーション (KyoHA)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 早稲田大学、テムザック、村田製作所、SREホールディングスを中心となり設立 ・ 多数の企業・大学が参画し、2026年3月までにプロトタイプ製作、2027年の量産を目指す計画
日立製作所	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2027年度までにヒューマノイドを自社工場に導入 ・ 電子機器の配線の組み付けなどの複雑な作業を担わせる予定
NTT	<ul style="list-style-type: none"> ・ ロボット制御ソフト開発スタートアップのMujinと資本業務提携 ・ フィジカルAI分野で共同事業に乗り出す
INSOL-HIGH	<ul style="list-style-type: none"> ・ AIモデルの開発に必要なデータを集約する基盤「REAaL」の構築を手掛ける ・ 2026年春にデータセンターが稼働予定
経済産業省	<ul style="list-style-type: none"> ・ 官民連携のもと、ソフトバンク、プリファードネットワークスなど日本企業十数社と共に26年に新会社を設立する構想

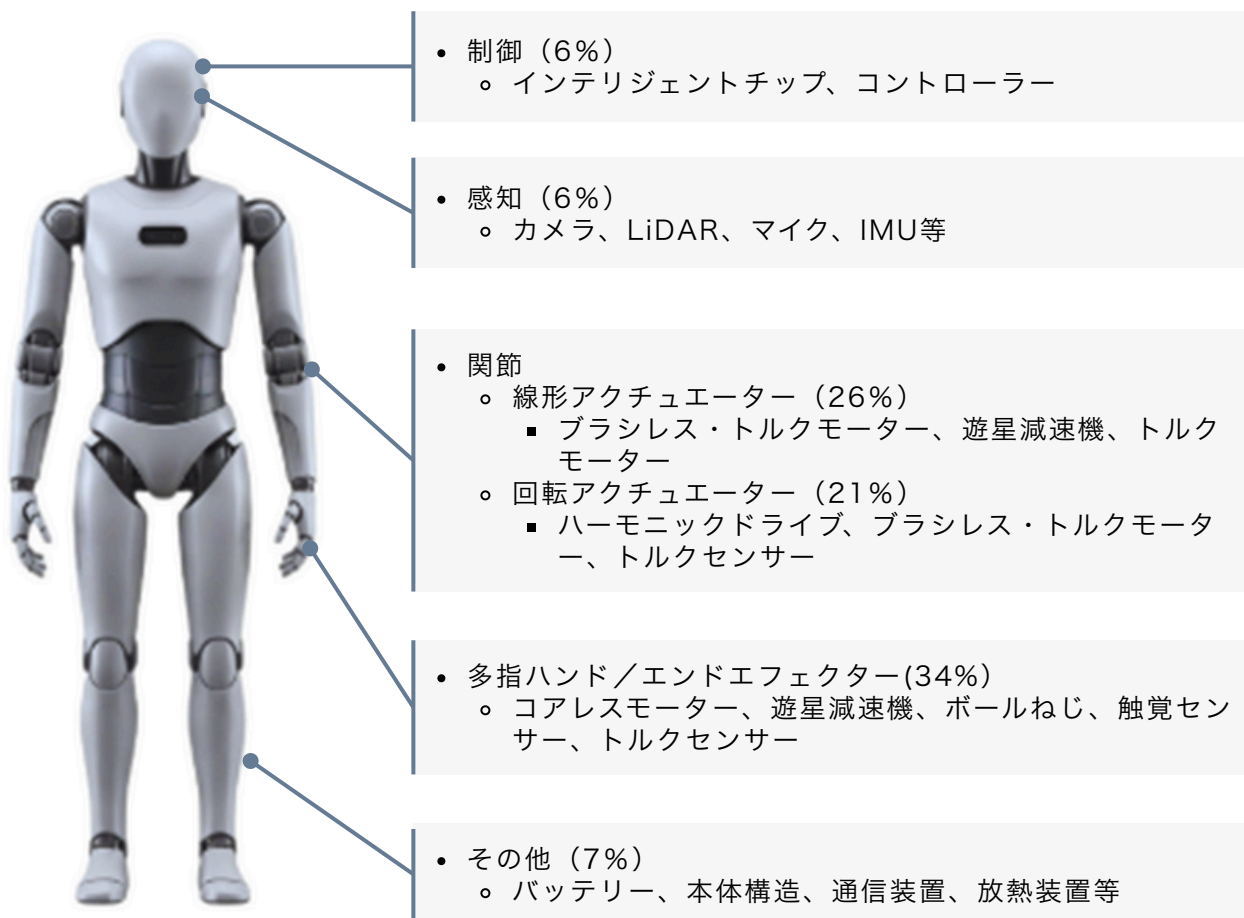
急成長の背景：EVサプライチェーンの活用と政策の後押し

中国の急成長を支える背景は2つある。

第一に、EV産業で培われたサプライチェーンの転用である。中国は、ハードウェアを中心に国内サプライチェーンが厚く、主要コンポーネントの国内調達が容易である。特にアクチュエータ、減速機、バッテリー、各種センサーは、長江デルタ・珠江デルタにサプライヤーが集中しており、調達リードタイムやコスト面で優位性を持つ。

さらに、既存産業からの部品転用や最適化により、コストを抑えた製品設計が可能となっている。ドローンやEVで量産されてきた汎用部品を活用することで、専用部品の開発負担を軽減し、低価格モデルの登場の後押しに繋がっている。

(前提として) ロボットのコンポーネント概要 (カッコ内はコスト構成)



出所：艾瑞咨（2025）“2025年中国商用具身智能白皮书”

技術領域別サプライチェーン概要

コアコンポーネント	主な構成要素	中国国内での調達力	EV産業との関連性
エンドエフェクター	ハンド/グripper、専用ツール	<ul style="list-style-type: none"> 産業用ロボット向けの標準グripperは一定の国内供給が存在 一方、ヒューマノイド向けの高自由度・高精度ハンドはまだ発展途上 	<ul style="list-style-type: none"> 直接的なEV向け転用余地は限定的。 ただし、産業ロボット向け標準モジュールや量産設計ノウハウの流用は可能
統合アクチュエーター	モーター、減速機、エンコーダー、ベアリング、スクリュー	<ul style="list-style-type: none"> 産業用ロボット・FA向けの国内サプライ網が厚く、長江デルタ・珠江デルタを中心に集積。 性能面では日欧製に劣る領域もあるが、コスト競争力と供給量で優位 	<ul style="list-style-type: none"> EV向けモーター・減速機製造ラインや量産設備の設計思想を活用可能。量産前提の設備共通化によりコスト低減が見込まれる
センサー	LiDAR、カメラ、IMU、フォース/トルクセンサー	<ul style="list-style-type: none"> ドローン、自動運転用途で発展 LiDARやカメラ分野では中国企業が世界的シェアを確立。 一方、力覚・触覚系は依然として性能面で課題を残す 	<ul style="list-style-type: none"> ADAS／自動運転向けセンサーの量産効果を活用可能。視覚・位置認識系はEV／自動運転技術との親和性が高い
バッテリー	リチウムイオンセル、BMS	<ul style="list-style-type: none"> 世界最大級の生産能力とシェアを有し、国内調達性は極めて高い セル・BMSともに供給選択肢が豊富 	<ul style="list-style-type: none"> EVで実績のあるセル規格・BMS設計を流用可能。コスト・調達安定性の両面で強い競争力を持つ
コンピューティング	SoC / CPU / GPU、FPGA、通信モジュール	<ul style="list-style-type: none"> 高性能演算領域では米国製半導体への依存度が高い 中国製の開発は進展しているものの、最先端性能では未だビハインド 	<ul style="list-style-type: none"> 自動運転・EV向けに開発された演算基盤・アーキテクチャを横展開可能
制御ソフト	運動制御アルゴリズム、AI・機械学習モデル	<ul style="list-style-type: none"> 国内開発は活発 しかし、基盤モデルや開発環境は米国のオープンソースや半導体エコシステムへの依存が大きい 	<ul style="list-style-type: none"> 自動運転で蓄積された視覚認識、一連の動作をまとめて判断・制御する技術や、シミュレーション技術をロボット制御へ転用可能

第二に、政府がヒューマノイドをエンボディドAIを中核とする第4のプラットフォームとして位置づけ、研究開発から実証・導入までを一体で後押ししている点である。ヒューマノイドの低価格化と汎用化が進めば、PCやスマートフォン、EVに次ぐ第4のプラットフォームになる可能性が高い。政府の動向を見ると、そのような流れを見越して、目標設定や資金供給、リスク許容メカニズムの形成を行っているように見受けられる。

世界ヒューマノイド市場規模の将来推計

- 明確な目標設定（工業情報化部による設定）
 - 2025年：コア技術で飛躍的進展、量産体制の確立
 - 2027年：世界トップレベルの技術力と産業エコシステムを構築
- 巨額の資金供給
 - 過去1年間に、中央・地方政府を中心に、ヒューマノイド向けに総額200億ドル超の財政支援・投資が行われている
 - EV・AI・ロボティクスを含む「新質生産力」推進の一環として、補助金、税優遇、政府系ファンド等を通じて実施
 - 国務院は2024年、新興技術全体を対象とした1兆元規模の国家ファンド構想を発表。ヒューマノイド分野もその重点対象のひとつ
- リスク許容メカニズムの形成
 - 2023～24年にかけて、安徽省、広東省、上海市等で「政府系VCが先端技術投資で損失を免責される制度」が導入
 - 例：上海「科技创新母基金」は、投資損失を最大100%まで許容
 - 国務院も「容錯機制（tolerance for failure）」を新質生産力政策で推奨

出所：工业和信息化部（2023）“人形机器人创新发展指导意见”、国務院、各地方政府公開情報

投資の過熱を通じた「野蛮な発展」

ただし、結果として、過熱気味の投資・新規参入状況にあることは留意が必要である。Unitree、EngineAI、AgiBotなどのスタートアップに加え、BYD、GAC、XPeng、Xiaomiなどの自動車メーカー、さらにHangchaなどのフォークリフト／物流大手までヒューマノイドに参入している。

これに対し、中国国家発展改革委員会は、2025年11月に、「150社以上のヒューマノイド企業が存在し、バブルリスクがある」と公的に警告しているほどである。

とはいえ、競争の過熱により、ヒューマノイドの価格もかなり低減が進み始めているのも事実である。例えば、Unitree G1は約1.35～1.6万ドル（約200～250万円）であり、量産可能なフルサイズに近いヒューマノイドとしては安価である。

価格低減は普及を促し、普及は試行錯誤とそれを通じたデータ獲得を促進する。ファーウェイやBYD、あるいはJD等、プラットフォームを有する企業はスタートアップに出資する形で試行錯誤の果実を取り「頭脳部分」も含めて発展していく。

このような形で、中国は、米国との役割分担に変化を起こそうとしている。

Key Point

ヒューマノイド産業は米国が「頭脳」、中国が「身体」を起点に立ち上がってきたが、中国はその構造自体を（乱暴にも見えるやり方で）変えようとしている。

2. ユースケースから見る中国の現在地

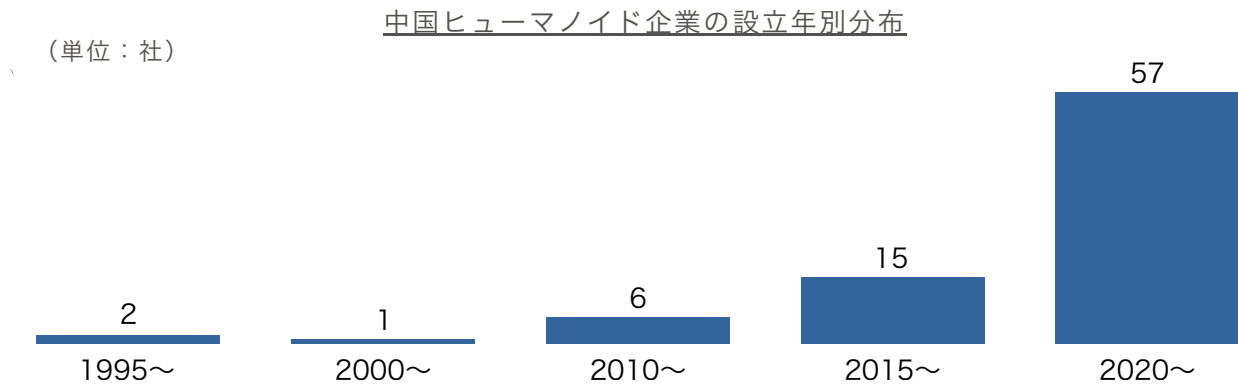
中国には、ヒューマノイド関連企業が約100社超存在すると言われている（部品サプライヤーを含む）。本レポートでは、そのうちウェブ上で開発・販売が確認できた81社を対象に、ユースケースを整理した。ここでは、そのデータの一部を公開する。

中国ヒューマノイド企業のユースケース調査概要

- 調査対象
 - 中国国内のヒューマノイド開発・製造企業
- 調査時期
 - 2025年12月
- 調査方法
 - 各社ホームページ、及び公開記事の確認
 - Xiniu（中国スタートアップ企業データベース）上での確認
- ユースケースの分類と定義
 - エンタメ・サービス
 - 教育やエンターテインメント（ダンス等）、施設内での案内、配膳、掃除等
 - 製造業
 - 工場内での組立工程・部材の運搬等
 - 物流業
 - 物流倉庫内での物品のピッキングや運搬等
 - エネルギー・インフラ
 - 施設内における監視等
 - 医療・介護
 - 施設内における物品の運搬など
 - 小売
 - 店舗内での案内や物品のピッキング・運搬等
 - 研究開発
 - 大学・企業研究部門等での研究開発等

設立年別分布

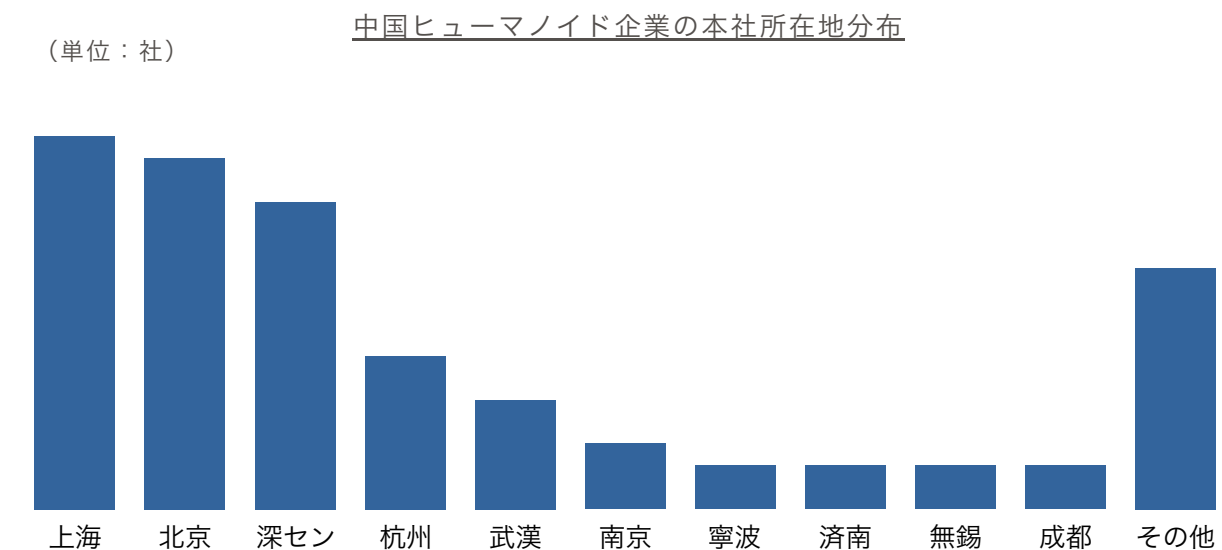
まず、対象企業の概要として、設立年別の分布は下図の通りである。81社のなかでも、57社が2020年以降に設立されていることが分かる。



出所：CDI Robotics Group

本社所在地別分布

本社所在地別で見ると、上海・北京・深センに集中している。EVの産業集積もさることながら、優秀な理工系人材の採用が容易で、かつ地方政府が積極的に支援している地域に集中していることが見て取れる。



出所：CDI Robotics Group

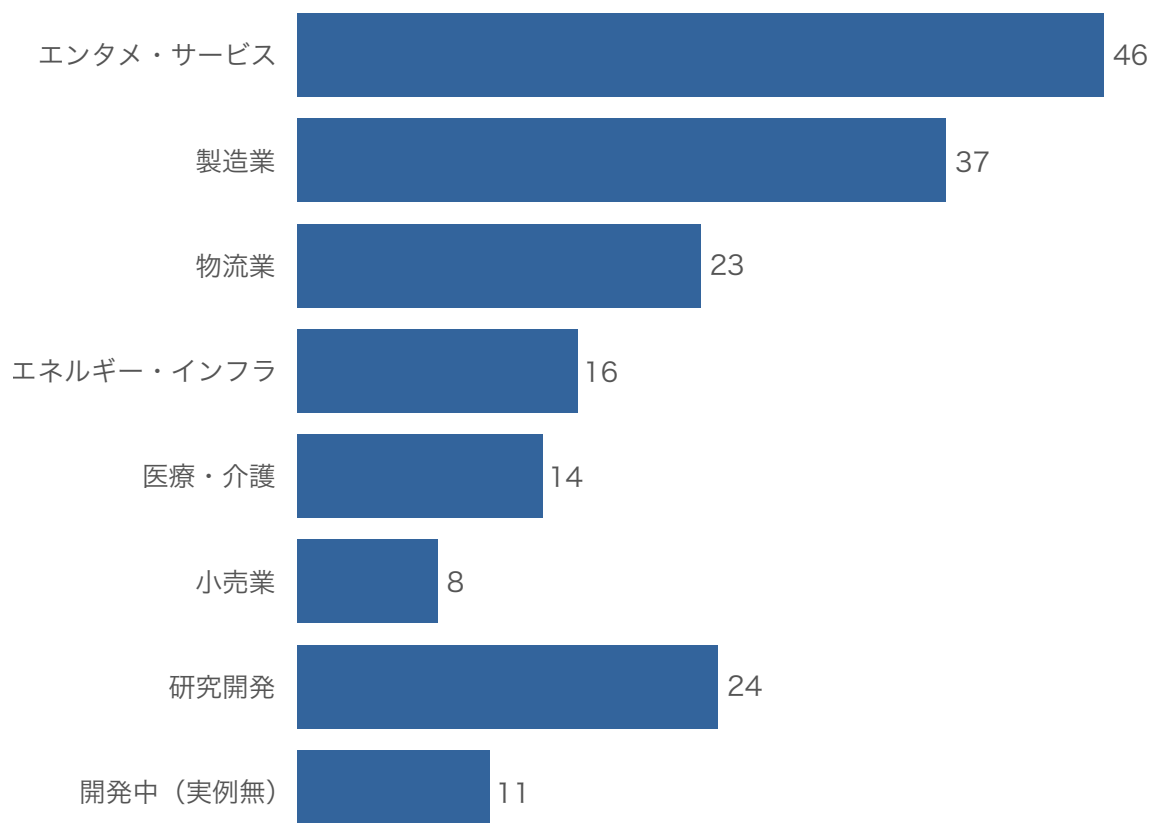
業界別分布

業界別に見ると、最も多いのはエンタメ・サービスであり、次に製造業・物流業が続く。医療・介護や小売業といった、より日常生活に近い分野はまだユースケースが少ない状況である。

以下、一部の業界におけるユースケース事例を紹介していく。

中国ヒューマノイド企業81社のユースケース分布：2025年12月時点
(1社で複数のユースケースを展開する場合、それぞれをカウント)

(単位：件)



出所：CDI Robotics Group

エンタメ・サービス

清掃、受付、案内など、既存サービスロボットの延長線で導入でき、失敗許容度が高い用途が中心である。

直近では、台湾の歌手王力宏が、2025年12月18日に開催した自身のライブステージで、UnitreeのG1を6体活用したパフォーマンスを見せるなど、ヒューマノイドの性能向上に合わせて導入ケースも拡大している。

王力宏のライブステージにおけるヒューマノイドの導入



出所：环球时报

製造業・物流業

製造業では、自動車業界を中心に組立・検査・搬送工程で活用されており、すでに多くのOEMが試験的に導入を進めている。具体的には、シャーシ組立やプレス工程での部品のピックアップ、受け取り、設置、取り出しといった作業で、初期段階の導入検討が行われている。

また、物流では、倉庫内でのピッキングや搬送、さらに配送のラストワンマイルでの活用が検討されている。



出所：UBTECH公式Youtube

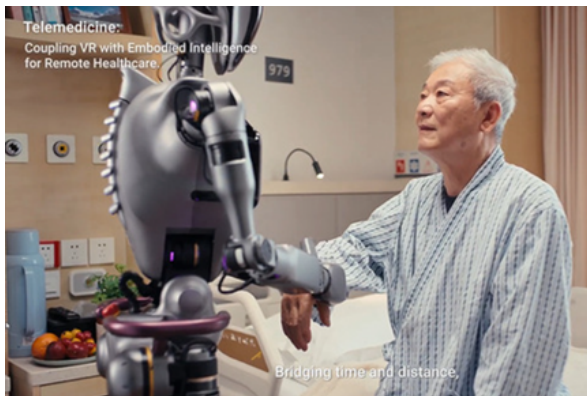


出所：Agility Robotics会社Website

医療・介護

現時点では、物品搬送や薬剤の配布、簡易清掃といった反復作業に加え、受付案内や診療科誘導などのフロント業務で、試験的な導入が始まりつつある段階にある。

なお、将来的には、単に人に代わる存在ではなく、高齢者ケアの在り方そのものを高度化・拡張する存在へと進化することが見据えられている。例えば、歩行・移乗などの身体機能支援、24時間見守りや異常検知による安全確保、会話や遠隔コミュニケーションを通じた精神的サポートに加え、日常データの継続的な収集・分析による予防型ケアの実現が期待されている。



出所：FourierIntelligence-Robotics公式Youtube

注釈：実際の使用現場ではなく、創業10周年記念動画において将来の活用事例を示したもの



出所：RobotGym企業Webサイト

小売業

主に店舗運営や顧客対応、バックヤード業務を中心にユースケースの検討が進んでいる。具体的には、店頭での商品陳列・棚補充、在庫確認、簡易清掃といった定型作業に加え、来店客への案内や問い合わせ対応などのフロント業務において、試験的な導入が始まりつつある。

中国現地大手小売Meituanの無人薬局でピッキングするGalbotのヒューマノイド



出所：Galbot、36kr

以上、2025年12月の時点で確認可能なユースケースについて、概観してきた。
総じて言えるのは、商用化の段階に入りつつあるとはいえ、まだまだエンタメ用途等の非実用的な分野における実験的導入が中心、ということだ。

一方で、それと同時に、コストパフォーマンスを冷静に判断する製造業や物流業、人間によるフレキシブルな対応が求められる医療・介護や小売業等、多岐にわたる分野において果敢なチャレンジが行われていることも見て取れる。

なお、コストパフォーマンスの壁を越えるうえでは、価格低減による導入件数拡大と学習機会の増大がカギだが、この観点で新たな取組みも生まれている。日本経済新聞（2026年1月6日）によれば、中国スタートアップのAgibotは、ヒト型ロボットの貸し出しサービスを始めた。利用料金は旗艦モデルで1日4,899元（約11万円）からであり、自社以外のロボット開発企業も使えるプラットフォームと位置付けている。目標としては、2026年をめどに利用者40万人をめざすという。

技術的な発展だけでなく、ビジネスモデルの発展についても、中国国内の動向を注視する必要があるだろう。

Key Point

中国で商用化が先行しているのは、失敗許容度が高く統合難易度が低い分野。今後、価格低減やレンタルサービス等を通じて更にユースケースは拡大していく

3. 中国企業から見た日本企業の現状

中国ヒューマノイド企業の多くがスタートアップであるものの、上位企業を中心に、既に海外展開も視野に入れながら活動を始めている。

なかでも日本は、注目市場の一つである。背景には、少子高齢化と消極的な移民政策による労働力不足、及び人件費の高さ（ロボットで代替した際の効果の大きさ）がある。

実際、公開情報で確認可能な企業だけでも、既に10社が日本に参入している。

日本に展開中の中国ロボティクス企業

企業	代理店・パートナー	備考
Agibot	-	25年12月の日本法人を設立を発表。東アジア事業本部長を務める張氏が社長に就任（元ファナック）
DEEP Robotics	エルザジャパン	研究向け・産業向けに4足歩行型のロボットを販売
DOBOT	アスカ（UNI-ROBO）	産業用協働ロボット中心に展開。ヒューマノイドの取扱いも開始
Enchanted Tools	兼松、長倉製作所	2025年9月ヒューマノイドAIロボット「ミロカイ」の日本国内における販売契約を締結
Engine AI Unitree、UBTECH	GMO AI&ロボティクス商事	25年4月より「ロボット人材派遣型サービス」を展開。（Unitree「G1」を中心に派遣。26年2月にはUBTECH「Walker E」も派遣予定）
Kepler Exploration	INSOL-HIGH	24年6月にパートナーシップ締結。Keplerの量産型ヒューマノイド「Forerunner」をINSOL-HIGHと協力してローカライズ
LimX Dynamics	トロン	フルサイズ人型ヒューマノイドロボット「Oli」を25年12月に正式な受注を開始し、26年1月以降の発送を予定
RealMan Intelligent Technology	Forcesteed Robotics	Forcesteedは営業・トレーニングでのデータ収集・モデル解析を担当。データ収集センターを国内に立ち上げ（26年稼働予定）
UBTECH Robotics	GA Robotics	日本初となる「Walker E Pro」の法人貸出を25年10月から開始
Unitree	TechShare	Unitree の日本正規代理店。2025年12月1日より新製品Unitree G1-Dの国内予約販売を開始

ただし、日本市場は意思決定や検証に時間がかかると見られており、必ずしも最優先市場とはされていない。

日本企業は用途を聞き、完成形をベンダーに求める傾向が強く、PoCや現場テストにも時間を要すると認識されている。

日本展開中の中国ヒューマノイド企業・日本代理店の声

“

ヒューマノイドの利点は汎用性にあるにも関わらず、日本企業からは「何に使えるのか？」という質問ばかり。「何に使いたいのか？」と尋ねても、明確なユースケースが出てこないケースが多い

中国ヒューマノイド企業A社

“

自分たちは一次開発までしかやらない。日本で実際に使う場合、日本側で、使い方を考えて、二次開発を行って貰う必要がある。それは、日本側でやるべきこと

中国ヒューマノイド企業B社

“

ヒューマノイド導入に本気で取り組むのであれば、目前のコストメリットだけに固執しないクライアントと一緒に、ティーチングの段階から腰を据えて共同で取り組む姿勢が必要

日本代理店C社

“

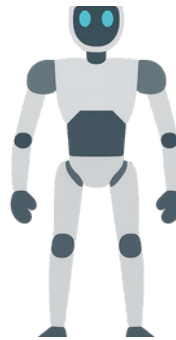
日本では、完璧な作業の再現性を求められ、トライ&エラーを重ねてロボットを現場で進化させていく、という発想がない

日本代理店D社

このギャップの本質はリスクに対する感度といった、企業文化的な違いではない。違いは、日本企業がロボットを「完成品」として評価するのにに対し、中国企業は「進化するプラットフォーム要素」として捉えている点にある。中国には複数のプラットフォーム企業が存在する一方、日本にはそれに匹敵する存在が見当たらない。この構造差が、期待値のずれを生んでいる。

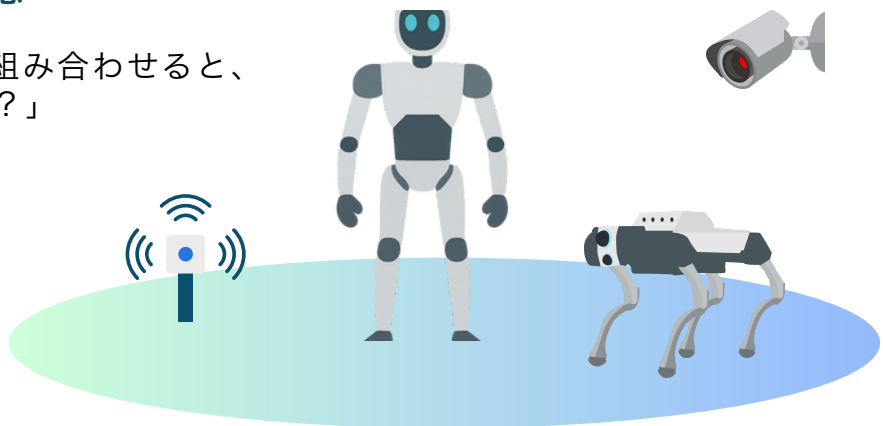
多くの日本企業の発想

「これは一体何ができるのか？」
「実際に使えるのか？」



一般的な中国企業の発想

「他の色々な機器を
プラットフォーム上で組み合わせると、
どんなことができるか？」



Key Point

中国企業とのギャップの本質は文化ではなく、ロボットをどう位置づけるかという視点の違いにある。

4. 避けるべき誤解と、戦略的オプション

誤解を解いたうえで、何を選ぶべきか

中国のヒューマノイド産業の勃興は、日本企業に対して単純な賛否や是非を迫るものではない。にもかかわらず、現場では「まだ早いのではないか」「中国企業と組むべきか否か」「プラットフォームを持ってないなら意味がない」といった、いくつかの固定観念が意思決定を縛っているケースが少なくない。

しかし本レポートで見てきた通り、ヒューマノイド産業はすでに実証と商用化の初期フェーズに入りつつあり、重要なのは「参入するか否か」ではなく、「どの前提に立って、どのように関与するか」である。中国企業と距離を取ることも、積極的に関与することも、いずれも戦略としては成立し得る。ただし、そのいずれもが誤った前提に基づいていれば、結果は望ましいものにならない。

以下では、日本企業が陥りがちな三つの誤解を整理したうえで、その前提を踏まえた現実的な戦略オプションを提示する。

日本企業が陥りがちな三つの誤解

- **誤解①：ヒューマノイドはまだ早い**

- 中国ではすでに、BtoCサービス領域を中心に実証と商用化が進んでおり、議論の軸は「導入するか否か」から「どの領域で学習するか」へと移行している。もはや「時期尚早」という評価自体が、意思決定の先送りになりつつある

- **誤解②：中国企業と組むか、距離を取るかの二元論**

- 地政学的リスクを背景に、協業か非協業かという二元論に陥りがちである。しかし現実には、重要なのは関与の有無ではなく、どの業務で、どの深さで、どの期間関与するかである

- **誤解③：プラットフォームを持ってないなら意味がない**

- 中国のような大規模プラットフォームを自前で持てないからといって、戦略的な選択肢がないわけではない。特定業務において事実上の標準を握る「準プラットフォーム化」は、日本企業にとって十分に現実的な選択肢である

日本企業にとっての三つの戦略オプション

・ オプション① 距離を保ち、観察に徹する

- 不確実性が高い現段階において、拙速な参入を避け、情報収集と観察に徹する戦略も合理的である。この選択肢は、規制リスクが高い業界や、安全要求が極めて高い業務を担う企業にとっては現実的な判断となり得る
- ただし、これは「何もしない」ことを意味しない。中国でどのユースケースが立ち上がり、どの企業が淘汰され、どの技術や仕様が事実上の標準になっていくのかを継続観察し、自社にとって意味あるタイミングを見極めることが前提となる

・ オプション② 限定的に関与し、「学習」する

- 中国企業と全面的に組むのではなく、特定業務・工程・期間に絞って協業し、学習を優先する戦略である。重要なのは、完成度の高いロボットの導入ではなく、実運用を通じて「どこがボトルネックになるか」を自社で理解することである
- この戦略では、日本企業側にも、用途を聞く立場から、業務プロセスを分解し仮説を持って現場に持ち込む姿勢への転換が求められる。短期的なROIではなく、中長期的なケイパビリティ獲得を重視するアプローチである

・ オプション③ 自社業務起点で、準プラットフォーム化を狙う

- 日本には中国のような大規模プラットフォーム企業は存在しない。しかし、特定業務領域に限定すれば、事実上の「準プラットフォーム的地位」を築く余地はある。ヒューマノイドを汎用ロボットとしてではなく、自社業務に最適化された学習装置として捉える発想が重要となる
- 鍵となるのは「データ」と「標準」である。中国製ハードを活用しつつ、日本企業が強みを持つ現場の暗黙知や熟練技能を学習データとして体系化・資産化できれば、それ自体が模倣困難な競争優位となる
- また、グローバルな安全基準やセキュリティ基準の策定・運用において主導権を握ることは、中国製ハードウェアが日本、さらには他国に展開する際のゲートキーパーとしての立場を確立することにつながる

Key Point

日本企業に問われているのは、中国と関わるか否かではなく、
誤った前提を捨てたうえで、どの立ち位置を選び取るかである。

おわりに： 冷徹なリスク判断としたたかな活用

ヒューマノイド産業を巡って、日本企業がこれまで拠り所としてきた前提は、すでに機能しなくなりつつある。「まだ早い」「様子を見る」「中国はリスクが高い」といった判断は、もはや中立ではなく、特定の結果をもたらす選択になっている。

中国は、ヒューマノイドをエンボディドAIを中核とする第4のプラットフォームとして扱い、実証と改善を前提に産業化を進めている。これは単なる技術競争ではなく、スピードとスケールを武器に、事実上の標準を取りに行く動きである。このプロセスから距離を置くことは、将来の選択肢を自ら狭めることを意味する。

一方で、中国企業と無条件に関与することが正解でないのも明らかである。知財、データ、供給網、規制といったリスクは構造的に存在し続ける。したがって、日本企業にとっての論点は「関わるか、関わらないか」ではない。関与を前提に、その範囲と深さをどこまで管理できるかである。

冷徹なリスク判断と、したたかな活用。一見矛盾する態度を高度に両立できるかどうか、日本企業の将来を分けることとなるだろう。

執筆者 CDI Robotics Industry Group



是枝 邦洋
Managing Director
上海オフィス 董事長総経理
Robotics Industry Group担当



藤本 隆介
Managing Director
Robotics Industry Group担当



千場 清也
Robotics Industry Group
Group Leader (Japan)



曾 百梓
Robotics Industry Group
Group Leader (China)

