

コンテンツ産業関連・AI 搭載ロボット産業関連のブリヂストン出願特許

Felo AI

概要

株式会社ブリヂストンは、中核事業であるタイヤ開発で培った技術力と知的財産を基盤に、AI 搭載ロボット産業およびコンテンツ関連技術分野へと戦略的に事業領域を拡大しています。過去 10 年間の特許出願動向を分析した結果、同社は特にソフトロボティクス分野で顕著な技術革新を推進しており、「ゴム人工筋肉」を核とした AI 搭載ロボットハンドの開発と特許取得が活発化しています。これらは物流倉庫でのピースピッキング作業など、具体的な産業応用を見据えたものです[\[130\]](#)[\[139\]](#)。

また、アセントロボティクス社や、ゲーム業界の重鎮である久多良木健氏が率いる AI スタートアップとの協業を通じて、オープンイノベーションを加速させています[\[130\]](#)[\[138\]](#)。これにより、自社のハードウェア技術と外部の高度な AI ソフトウェア技術を融合させ、競争優位性を確立しようとしています。

一方、コンテンツ産業に直接関連する特許出願は限定的ですが、タイヤ性能の比較データをアニメーションで可視化する技術など、映像・シミュレーション分野での取り組みが見られます[\[9\]](#)。これらの動向は、同社が「攻めの知財」戦略のもと、既存の強みを活かしつつ、新たな価値創造領域へ果敢に挑戦していることを示しており、単なるタイヤメーカーから総合的なソリューションプロバイダーへと変貌を遂げつつある現状を浮き彫りにしています[\[7\]](#)[\[61\]](#)。

詳細レポート

1. AI 搭載ロボット産業における特許戦略と技術開発

ブリヂストンは、AI とロボティクス技術の融合、特にソフトロボティクス分野において、過去 10 年で著しい進展を遂げています。これは同社のスマートファクトリー構想や、物流業界の自動化ニーズに応えるための戦略的な動きと分析されます[\[110\]](#)[\[139\]](#)。

ソフトロボティクスとゴム人工筋肉

ブリヂストンのロボット技術の中核を成すのが、独自開発の「ゴム人工筋肉（ラバーアクチュエーター）」です[\[126\]](#)[\[134\]](#)。この技術は、ゴムチューブに空気圧や油圧を加えることで、人間の筋肉のように柔軟に収縮し、繊細な力加減で物体を把持できる点を特徴としています[\[126\]](#)。

このゴム人工筋肉を活用し、同社は AI による物体認識機能を備えた高機能なソフトロボットハンドを開発しました[\[129\]](#)[\[142\]](#)。このロボットハンドは、従来の硬いロボットでは困難だった、様々な形状や硬さの物体を優しく、かつ確実に掴むことが可能です。この技術は、特に物流倉庫におけるピースピッキング作業の自動化を目的としており、既に実証実験も開始されています[\[139\]](#)。

AI スタートアップとの協業とオープンイノベーション

ブリヂストンは、自社単独の研究開発に留まらず、外部の先進技術を積極的に取り込むオープンイノベーション戦略を推進しています。

- ・アセントロボティクス社との協業: AI ソフトウェア開発のスタートアップであるアセントロボティクス社と資本業務提携を締結しました[\[140\]](#)。この協業により、ブリヂストンのソフトロボットハンド（ハードウェア）に、アセント社の AI ソフトウェア（目と頭脳）を組み合わせた高度なピースピッキングロボットシステムの開発を目指しています[\[130\]](#)。

- ・ 久多良木健氏との連携: ゲーム機「プレイステーション」の生みの親として知られる久多良木健氏が率いる AI スタートアップと提携し、生成 AI を用いてロボットの「手」を効率的に訓練する技術開発に取り組んでいます[138]。これは、ゲーム開発で培われたシミュレーションや AI の知見をロボティクスに応用する先進的な試みです。
- ・ Kodiak Robotics への投資: 自動運転技術を開発する Kodiak Robotics 社への投資も行っており、これは将来のモビリティ社会を見据えたロボティクス技術への布石と見なせます[135]。

産業用・自律走行ロボット関連特許

ソフトロボティクス以外にも、産業用ロボットに関連する複数の特許が確認されています。

特許番号 (例)	発明の名称・概要	関連情報
-	自律誘導ロボットがトランスポンダ付きタイヤを自動認識する技術	タイヤ管理の自動化を目的とした特許[125]。
11207775	ロボット教示方法	2つのエンドエフェクタを持つロボットアームの教示に関する特許[137]。
7696284, 7696285	シフト量制御システム、シフト量制御方法及びプログラム	2025年6月20日に登録された、ロボットの動作制御に関連する可能性のある特許[143]。

これらの特許は、製造現場の自動化・効率化を目指す同社のスマートファクトリー構想を技術的に支える重要な要素です[110]。

AI 技術の多角的な応用

ロボティクス分野以外でも、ブリヂストンは AI 技術を積極的に活用しています。例えば、AI 画像解析を用いてパラゴムノキの病気を早期に発見する技術や、路面の損傷度合いを AI で評

価するソリューションなどが開発されており、AI を全社的なイノベーションの核として位置付けていることがうかがえます[131][133]。

2. コンテンツ産業における特許と関連動向

ブリヂストンのコンテンツ産業（映像、音楽、ゲーム等）における直接的な特許出願は限定的ですが、関連技術の開発や他業種との連携を通じて、この分野との接点を持ち始めています。

映像・アニメーション技術

過去の出願事例として、タイヤの性能比較データをアニメーションで同時に表示する手法に関する特許（US20090121891A1）が存在します[9]。この技術は、収集した走行データを基に、異なるタイヤを装着した車両の動きを CG で再現し、ウェブサイトや店頭モニターで視覚的に性能差を提示するものです[9]。これは、製品の付加価値を伝えるための映像コンテンツ生成技術であり、同社が古くからビジュアライゼーション技術に関心を持っていたことを示しています。

ゲーム産業との接点

現時点でブリヂストンがゲームシステムそのものに関する特許を出願した形跡は確認できません。しかし、前述の通り、ゲーム業界の第一人者である久多良木健氏のスタートアップと協業している点は注目に値します[138]。この連携は、ゲーム開発で培われた高度な AI やリアルタイムシミュレーション技術を、ロボットの学習や制御といったフィジカルな領域に応用しようとするものであり、コンテンツ産業の技術が製造業の革新に貢献する可能性を示唆しています。

知的財産としてのコンテンツ管理

特許出願とは異なりますが、ブリヂストンは自社のウェブサイトにおいて、掲載されている文書、映像、プログラム等のコンテンツが著作権法で保護されていることを明記し、無断転用を禁じています[31]。また、商標「ブリヂストン」「BRIDGESTONE」等の使用には別途契約が必要であるとしており、自社が生成するコンテンツを知的財産として厳格に管理する姿勢を示しています[31]。

3. 知的財産戦略の全体像と今後の展望

ブリヂストンの近年の特許動向は、同社が推進する「攻めの知財」戦略を明確に反映しています[7]。これは、単に自社の技術を保護する「守りの知財」に留まらず、知的財産を事業競争力の源泉として積極的に活用し、新たな価値を創造しようとするものです。

「攻めの知財」と事業多角化

ブリヂストンの知財部門長である荒木充氏は、同社の強みを「ウナギ屋の秘伝のタレ」に例えています[25]。これは、特許という明文化された権利だけでなく、その周辺に存在する膨大なノウハウやナレッジ（知識）こそが真の競争優位性を生み出すという考え方です[25]。スタッドレスタイヤの技術が特許期間満了後も他社に模倣されないのは、この「秘伝のタレ」があるからだとされています[25]。

この成功体験を基に、同社はAIやロボティクスといった新領域でも、中核技術の特許化と周辺ノウハウの蓄積を両輪で進めています。クラリベイト社から「Derwent Top 100 グローバル・イノベーター」を4年連続で受賞した実績は、こうした知財戦略が国際的にも高く評価されている証左です[13]。



今後の展望

- AI ロボティクス分野: 物流や製造業向けのソフトロボットハンドは、今後市場投入が本格化すると予測されます。アセントロボティクス社等との協業で開発されたAI ピッキングシステムは、人手不足が深刻化する物流業界において重要なソリューションとなる可能性があります[130]。将来的には、ゴム人工筋肉の柔軟性と安全性を活かし、介護や医療分野への応用も視野に入ってくるでしょう。
- コンテンツ分野: 直接的なコンテンツビジネスへの参入よりも、シミュレーション、UI/UX、ビジュアライゼーションといったコンテンツ関連技術を、タイヤ開発やロボット制御、マーケティングといった本業を強化するためのツールとして活用していく方向性が強いと考えられます。特に、自動運転シミュレーションやデジタルツインの分野で、映像・CG 技術の重要性はさらに増していくと見られます。

総じて、ブリヂストンはタイヤ事業で確立した知財経営のノウハウを、AI やロボティクスといった成長分野に適用することで、持続的な成長を目指しています。今後も、特許出願とオ

オープンイノベーションを組み合わせた多角的な知財戦略が、同社の企業価値を最大化する上で重要な役割を果たし続けるでしょう[13]。

1. [【ACADEMY】ゲーム業界で知的財産を守る方法](#)
2. [アイロボット・コーポレーションの特許登録一覧 2022 年](#)
3. [知財管理 2019 年 年間の目次](#)
4. [特許出願忘れて大きな経済損失に！折りたたみ介護ロボット ...](#)
5. [breaking down Bridgestone's IP strategy - IAM Media](#)
6. [Top 5 AI-Powered Patents Filed in 2025 - PatentRenewal.com](#)
7. [ブリヂストンの「攻めまくる」知財戦略、スタッドレスの革新 ...](#)
8. [Nursing-care robot, method for controlling ... - Google Patents](#)
9. [US20090121891A1 - Comparative tire animation - Google Patents](#)
10. [US20040261562A1 - Industrial robot - Google Patents](#)
11. [US7440772B2 - Audio system and method - Google Patents](#)
12. [US10368708B2 - Household robot and method for operating ...](#)
13. [独創的なアイデアを知的財産権で保護する革新的企業として 4 ...](#)
14. [産業用ロボット | 特許情報 | J-GLOBAL 科学技術総合リンク ...](#)
15. [イノベーションを通じて新たな価値を創造するグローバル拠点 ...](#)
16. [【未来を創る】AI×ロボティクス技術の特許出願の重要性 ...](#)
17. [Sports Technology: Recent Patents and New Innovations](#)
18. [お掃除ロボットルンバの知財ミックス事例](#)
19. [ハイテク時代の特許戦略 - J-Stage](#)
20. [世界初の装着型サイボーグ「HAL®」 - CYBERDYNE](#)
21. [US-6648777-B2 - Multi-layer Golf Ball | Unified Patents](#)
22. [AI in Robotics: How Many AI-Driven Robot Patents Are Filed ...](#)
23. [Patents Assigned to Bridgestone - Justia Patents Search](#)
24. [Patient medicine nursing robot - CN108942956B](#)
25. [「知財を活躍させる企業統治」とは。プロが明かす重要 ...](#)
26. [DE69506743D1 - Industrial robots - Google Patents](#)
27. [標準必須特許を巡る紛争解決に向けて -Licensing 5G SEPs ...](#)

28. [USD810166S1 - Household robot - Google Patents](#)
29. [Plastic Recycling Patents Reveal Global Innovation Trends](#)
30. [中国の産業用ロボット、有効特許は世界の 3 分の 2 を占める](#)
31. [ご利用にあたって | 株式会社ブリヂストン](#)
32. [AI 関連発明の特許売買最新動向【2025 年版】 - PatentRevenue](#)
33. [Bridgestone Wins Patent Rights Lawsuit in China - Tire Review ...](#)
34. [ロボット掃除機 | 特許情報 - J-Global](#)
35. [Exploring the technological leaders using tire industry patents](#)
36. [介護ロボット用制御装置及び介護ロボットシステム - J-Global](#)
37. [【島国大和】ゲームと特許と開発現場。虎の尾を踏まないため ...](#)
38. [The Story of Artificial Intelligence in Patents - technology-trends](#)
39. [Google, Bridgestone, Cheesesteaks: Intellectual Property](#)
40. [Current Trends in Robotics in Nursing Patents-A Glimpse Into ...](#)
41. [特許を取得したプロジェクト関係者に聞く開発の舞台裏](#)
42. [Patents Assigned to MOBILE INDUSTRIAL ROBOTS A/S](#)
43. [US7582016B2 - Game system and game program](#)
44. [Patent Suggests Sony Still Sees Future for Household Robots](#)
45. [WO2016036510A1 - Music user interface - Google Patents](#)
46. [【垂直多関節型産業用ロボット】特許総合力トップ 3 は ...](#)
47. [ゲームの開発にかかわる著作権・特許権を弁護士が解説！契約 ...](#)
48. [DeepSeek の衝撃 - セリオ国際特許商標事務所](#)
49. [2025 Patent 300 List | Top Companies In Patents](#)
50. [ソニーはまだロボットにやる気？ 同社が最近申請した ...](#)
51. [検証・評価・企画委員会（第 1 回） - 首相官邸](#)
52. [超高齢時代控え「介護ロボット」の特許出願増加 - KBS WORLD](#)
53. [Bridgestone Sues Titleist \(Balls\) - The Sand Trap .com](#)
54. [OSARO Secures Patent for AI-Powered Robotic](#)
55. [Facebook and Toyota Interesting patents, Startups ... - BananalP](#)
56. [20240261979 NURSING CARE ROBOT - Patentscope](#)
57. [ゲーム装置間の通信機能関連技術「特許総合力ランキング」1 ...](#)

58. [Industrial robot patented technology retrieval search results](#)
59. [Patents by BRIDGESTONE CORPORATION](#)
60. [Amazon Astro Patents - Insights;Gate](#)
61. [「攻めの知財」 広がる ブリヂストンや旭化成 - 日本経済新聞](#)
62. [【産業用ロボットを巡る 光と影（42）】 特許申請できた ...](#)
63. [Patents Assigned to Bridgestone Sports Co., Ltd.](#)
64. [ヒューマノイドロボット・二足歩行ロボット（グローバル）](#)
65. [Patents Assigned to Bridgestone/Firestone Research, Inc.](#)
66. [アイロボット コーポレーションの特許出願公開一覧 2016 年](#)
67. [Intellectual Property and Technology past events](#)
68. [介護・リハビリロボットの研究開発動向：少子高齢化社会に ...](#)
69. [Intelligent robot based on artificial intelligence - Google Patents](#)
70. [Current Trends in Robotics in Nursing Patents—A Glimpse ...](#)
71. [Mobile industrial robots a sPatents | PatentGuru](#)
72. [A new Samsung patent reveals details about their Home ...](#)
73. [産業用ロボット | 特許情報 | J-GLOBAL 科学技術総合リンク ...](#)
74. [ブレイン社の特許 - Brain Corp](#)
75. [WIPO - 国際・国内特許データベース検索 - Patentscope](#)
76. [介護ロボット付きベッド | 特許情報 | J-GLOBAL 科学技術総合リンク ...](#)
77. [Patent Issues for Factory Automation Inventions in AI](#)
78. [US-8179418-B2 - Robotic Based Health Care System](#)
79. [Robotics and Automation: Patent Strategies for Advanced ...](#)
80. [U.S. Patent for Household robot Patent \(Patent # D 989,833 issued ...](#)
81. [特許 6299962 | 知財ポータル「IP Force」](#)
82. [AI 人工知能ロボットについて AI ロボット サブスク ... - PR TIMES](#)
83. [ソニー、もこもこロボットの特許を取得 - ギズモード・ジャパン](#)
84. [福祉ロボット 特許 特許情報・特許分析レポート\(日本特許\)](#)
85. [The Ultimate Cheat Sheet for Patents on Artificial Intelligence](#)
86. [Current Trends in Robotics in Nursing Patents—A Glimpse...](#)
87. [Leading owners of robotics patents worldwide 2012-2021](#)

88. [A contact automatic charging device for household robots - Patent ...](#)
89. [世界の 3 分の 2 の特許を握る中国産業用ロボットの進化](#)
90. [ファナックの知財戦略、特許出願を量から質へ転換 台湾向け ...](#)
91. [国内で認められた、3 次元空間で作業するロボットの特許を](#)
92. [Humanoid Robot Related Patents - The Future of Robotic ...](#)
93. [The use of robots in nursing care practices - ResearchGate](#)
94. [Top ten patents related to industrial robot technology](#)
95. [LG Home AI Robot Patents – Insights & Stats](#)
96. [【産業用／高知能ロボットの人工知能】特許総合力トップ 3 は ...](#)
97. [家庭用ロボットおよび家庭用ロボットの運転方法 | 特許情報 - J-Global](#)
98. [US6374155B1 - Autonomous multi-platform robot system](#)
99. [US-10471588-B2 - Robotic Based Health Care System](#)
100. [Trends in Robotics Patents | Center for Security and Emerging ...](#)
101. [A robot in every home? NEO Beta is the answer - The Patent](#)
102. [中国の人型ロボット特許出願数、世界一に | 36Kr Japan](#)
103. [Healthcare Robotics: Patently Incredible Inventions](#)
104. [Patent Teases Google's Potential Entry Into Home Robot Market](#)
105. [US20130203492A1 - Interactive music game - Google Patents](#)
106. [イノベーションを通じて新たな価値を創造するグローバル拠点 ...](#)
107. [Timothy P. Cremen - Sheppard Mullin](#)
108. [日本人が知らない中国コンテンツ産業の新常識（中国ビジネス攻略 ...](#)
109. [US7970379B2 - Providing broadcast content - Google Patents](#)
110. [ブリヂストンのスマートファクトリー構想を発表](#)
111. [Bridgestone v. OTR Wheel Eng'g - Complaint - Scribd](#)
112. [アミン リファインプロ SP 美品！](#)
113. [Robert Masters | Sheppard Mullin](#)
114. [第 24 号のご案内 - 一般財団法人 知的財産研究教育財団](#)
115. [Bridgestone Hosepower - CB Insights](#)
116. [出展社検索](#)
117. [Ben Katzenellenbogen | Knobbe Martens](#)

- 118. [コンテンツとは？意味や種類、具体例をわかりやすく解説！](#)
- 119. [I have many dates available April-June for anyone who would like a ...](#)
- 120. [Untitled](#)
- 121. [検証・評価・企画委員会（第1回） - 首相官邸](#)
- 122. [高速製氷機 336005 HZB-12/A ハイグローブ](#)
- 123. [1つ、1つのSL、プレイ：1ウォールマウントブラケット - ツイン ...](#)
- 124. [受講者の声 - 知的財産教育協会](#)
- 125. [Bridgestone in robotics: Theme innovation strategy - Just Auto](#)
- 126. [ゴム人工筋肉 by ブリヂストン - ソフトロボティクス - 知財図鑑](#)
- 127. [Bridgestone in artificial intelligence: Theme innovation strategy](#)
- 128. [ブリヂストンの社内ベンチャーがゴム人工筋肉による ...](#)
- 129. [Bridgestone Develops Dexterous Robot Hand with Innovative ...](#)
- 130. [ソフトロボティクスの事業化に向けアセントロボティクス社と ...](#)
- 131. [News - 2020 - Bridgestone](#)
- 132. [ブリヂストンのゴム人工筋肉を活用した柔らかいロボット ...](#)
- 133. [Bridgestone Introduces New Portfolio of AI-powered ...](#)
- 134. [ゴム人工筋肉の「やわらかいロボット」で新感覚体験『Morph ...](#)
- 135. [Autonomous Tire Sensors - Patent Forecast® Sectors](#)
- 136. [株式会社ブリヂストンの特許登録一覧 - IP Force](#)
- 137. [Yukimasa Yamada Inventions, Patents and Patent Applications ...](#)
- 138. [生成AIがAI鍛える ブリヂストン、新興に出資 - 日本経済新聞](#)
- 139. [Bridgestone Begins Testing Soft Robot for Piece Picking at ...](#)
- 140. [新たなAIロボット開発に向けブリヂストンと資本業務提携](#)
- 141. [Bridgestone AI powered solution | Avanade United States](#)
- 142. [【図解】ソフトロボティクスとは？～ブリヂストン ...](#)
- 143. [株式会社ブリヂストンの特許登録一覧](#)
- 144. [ニュースリリース | 企業情報 | 株式会社ブリヂストン](#)