

日本政府注力のコンテンツ産業・AI搭載ロボット産業へのブリヂストンの貢献と参入戦略

はじめに

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基幹産業として位置付け、重点的な支援と成長戦略を打ち出しています。コンテンツ産業では、アニメ・ゲームなどのエンタメ・クリエイティブ分野を海外展開し、2033年までに日本発コンテンツの海外市場規模を現在の約5.8兆円から20兆円に拡大する目標が掲げられています¹。またAI搭載ロボット産業では、少子高齢化による労働力不足や国際競争力低下への対応策として、**ロボット新戦略**の策定や社会実装の拡大が急務となっています²³。

本レポートでは、世界有数のタイヤメーカーであるブリヂストン（売上規模4兆円超⁴）が、これら2つの成長産業にどのように貢献し得るか、また自社ビジネスとしてどのように参入・成長できるかを検討します。まずブリヂストンの現状（事業内容・技術資産・組織・リソース）を分析し、次にコンテンツ産業とAI搭載ロボット産業それぞれの動向と将来性を概観します。その上で、両産業に対するブリヂストンの貢献・参入シナリオを国内市場・海外市場の双方を視野に考察し、現状（As-Is）とあるべき姿（To-Be）を明確化します。最後にギャップ分析を行い、その差を埋めるための具体的施策（技術開発、M&A、パートナーシップ、新規事業立ち上げ等）を提言します。

1. ブリヂストンの現状分析（事業内容・技術資産・組織・リソース）

事業内容: ブリヂストンは1931年創業の日本発多国籍メーカーで、現在では世界最大のタイヤメーカーとして知られています⁵。主力製品は自動車・航空機・産業車両向けタイヤですが、ゴルフ用品などスポーツ用品や産業用ゴム製品なども手掛けています⁶。グローバルに24か国・約180拠点で生産拠点をもち、2023年の連結売上高は4.11兆円、従業員数約13万人規模の大企業です⁴⁷。近年はタイヤ販売だけでなく、**ソリューションビジネス**（タイヤの点検・整備データ管理サービス、車両隊列管理のテレマティクス等）にも注力し、「タイヤ会社から**持続可能なソリューションカンパニー**への変革」を掲げています⁸⁹。

技術資産: コア技術はゴム・樹脂材料の配合や加工技術で、長年のタイヤ開発で培った高度な**ポリマー材料科学**や**シミュレーション技術**を有します。また製造面では、AIを活用したスマート生産システム（例：

「Examination」と呼ばれるタイヤ製造ラインへのAI導入）を開発・導入するなど、自社工場の高度自動化も進めてきました。さらに、タイヤとセンサーを組み合わせた**ロードセンシング技術**「CAIST™」により、走行中に路面状態（乾燥、湿潤、積雪、氷結など）やタイヤ摩耗度をリアルタイム分類できるシステムも開発しています¹⁰¹¹。この技術は夜間や視界不良時の安全運転支援に有用であり、将来的に自動運転車両への情報提供など**データコンテンツサービス**として展開する余地があります。

ブリヂストンはまた、タイヤ技術の応用として**非空気圧タイヤ**（Air Free Concept）や宇宙探査車用タイヤなど新領域の開発も手掛けており、高い研究開発力を持つ企業です¹²¹³。近年特に注目すべきは、**ゴム人工筋肉**（ラバーアクチュエーター）とAI技術を組み合わせた**ソフトロボティクス**分野への取り組みです。ブリヂストンは40年以上にわたりゴム製人工筋肉の研究を続けており、その成果を基に2023年に社内ベンチャー「ブリヂストン ソフトロボティクス ベンチャーズ」を発足させました¹⁴。このベンチャーではタイヤ・油圧ホースで培った**ゴムと繊維の複合技術**を活用し、人の手のように柔軟で器用なロボットハンド「TETOTE」の開発に成功しています¹⁵。TETOTEは軽量で柔軟かつ外力に強いゴム製アクチュエーター指を備え、**生卵や柔らかい物体も適切な力でつかめる繊細さ**を実現しました¹⁶。このロボットハンドは**製造ラインや物流倉庫の自動化**を目的に開発され、既に国内大手自動車メーカーの工場などで実証実験が始まっており、2025

年中の本格導入を目指しています¹⁵。ブリヂストンはロボット制御用のAI「頭脳」部分については、**PlayStationの父**として知られる久夛良木健氏が率いる東京のAI企業Ascent Robotics社と資本業務提携を結び（出資額5億円）共同開発しています¹⁷。このように、自社の強みであるゴム材料技術と外部の先端AI技術を組み合わせ、**協働ロボット**分野への新規事業創出を図っています。

組織構造・リソース：ブリヂストンは本社を東京に置き、世界各地に地域統括会社（例えば米州のBridgestone Americasなど）を持つグローバル企業です。主力のタイヤ事業では国内外の製造・販売網が整い、特に自動車メーカーや運送業界などBtoB顧客基盤が強固です。この既存ビジネスの収益力と財務基盤（自己資本約3兆円¹⁸）は、新規事業投資の源泉となります。また同社は**オリンピックのワールドワイドスポンサー**を務めるなどブランド力・資金力が高く、マーケティング面でのグローバルな影響力も有します。組織文化としては「現地現物主義」や「チャレンジ精神」を重んじるDNAがあり¹⁹、近年は社内ベンチャー制度の導入やオープンイノベーション推進など**変革への柔軟性**も見られます。実際、ソフトロボティクスの事業化検討にあたっては約3か月で100社もの外部パートナー候補と対話し、新事業の可能性を探索したと報じられています²⁰。このような機動力ある組織対応は、新規領域への参入に追い風となるでしょう。一方で、コンテンツ産業のようなクリエイティブ分野に直接の事業経験や専門人材は乏しく、異業種への参画には**組織知のギャップ**が存在すると推察されます。この点については後述のギャップ分析で詳述します。

以上がブリヂストンの現状の概要です。まとめると、「**タイヤ**」で培った**高度素材・製造技術とグローバル経営資源**を持ちながら、近年「**デジタルソリューション**」や「**ソフトロボティクス**」といった**新領域に挑戦し始めた段階**にあります。このポテンシャルをもとに、次章よりコンテンツ産業およびAI搭載ロボット産業それぞれの市場動向を踏まえ、ブリヂストンが果たし得る役割とビジネスチャンスを探っていきます。

2. コンテンツ産業の動向と将来性

産業の定義と範囲：コンテンツ産業とは、一般に映像、音楽、アニメ、漫画、ゲーム、文学などの**創作コンテンツの制作・配信**に関わる産業群を指します。日本では映画・テレビからマンガ・キャラクターグッズ、ライブエンターテインメント、さらには近年の配信動画・VTuber・メタバース空間まで多様な分野が含まれます。特にアニメやゲーム、漫画といった**ポップカルチャー系コンテンツ**は「クールジャパン」として世界的な知名度を持ち、日本のコンテンツ産業を牽引する柱です。

市場規模と政府目標：日本のコンテンツ産業は既に鉄鋼産業や半導体産業に匹敵する規模の海外売上を上げており、その額は直近で約5.8兆円に達しています¹。政府はこれを国家の基幹産業と位置付け、**2033年までに海外売上を20兆円に伸ばす**という野心的な目標を掲げました¹。この背景には、国内市場の人口減少を補うべく**コンテンツの輸出産業化**を図る狙いがあります。同時に、訪日観光（インバウンド）や日本食、ファッションなど関連分野とコンテンツを組み合わせることで経済波及効果を高め、4分野合計で50兆円以上の効果創出という「新たなクールジャパン戦略」も提示されています²¹。政府や経団連はコンテンツ産業振興のための司令塔組織として「コンテンツ庁」設立の提言や、クリエイター支援策、著作権制度の整備など環境整備にも乗り出しています²²。2023年には経産省が**エンタメ・クリエイティブ産業戦略**を取りまとめ、例えばアニメ制作者の労働環境改善や収益還元策なども議論され始めました²³。

現在のトレンド：コンテンツ産業はデジタル技術の進歩とともに大きく変貌しています。動画配信プラットフォームやソーシャルメディアの台頭により、コンテンツの流通はグローバル化・ロングテール化が進みました。日本発のアニメシリーズがNetflixで世界同時配信されるようになり、ゲームも基本無料+アイテム課金モデルで世界中から収益を上げる事例が増えています。また**メディアミックス戦略**が日本の強みとして注目されます。これは一つの原作IPを起点にテレビアニメ、映画、ゲーム、玩具等を多面的・同時多発的に展開して相乗効果を生む手法で、日本では古くから定着してきました²⁴。例えば『ドラゴンボール』や『進撃の巨人』といった作品では、単体原作の数倍規模の経済効果が関連商品展開により創出されています²⁵。メディアミックスにより日本国内だけでも6.5兆円の経済波及効果が生じているとの試算もあります²⁶。このようにコンテンツの**IP（知的財産）を核に周辺産業へ拡大**するビジネスモデルが、日本企業には比較的得意な分野と言えます。

一方で課題もあります。欧米市場では映画・ゲームなど**セグメントごとに独立したビジネス**が主流で、日本型のクロスメディア展開をそのまま導入するには著作権処理や企業間慣行の違いを乗り越える必要があります²⁷。また国内のクリエイターの労働環境や下請け構造、製作委員会方式の限界など改善すべき点も指摘されています。加えて、新技術としての**生成AI**（Generative AI）の登場がコンテンツ制作に革命を起こしつつあります。AIが画像や文章、音声を自動生成できるようになり、クリエイターの創作支援や効率化には寄与する反面、著作権侵害リスクや既存人材の役割変化など新たな課題も生まれています²⁸。政府も生成AIの活用ガイドライン策定などに乗り出しています²⁹。将来は**メタバース**空間でのコンテンツ消費や、XR（AR/VR）技術による没入型エンタメの拡大も予想されます。例えばバーチャルライブやVRゲーム市場は拡大傾向にあり、リアルとデジタルを融合した新たな体験経済が形成されつつあります。

将来性：コンテンツ産業の将来性は極めて高いと言えます。デジタルネイティブ世代の台頭で**世界的なコンテンツ需要は増加**し続け、またコンテンツは経済のみならず国家のソフトパワー戦略としても重要性を増しています。日本政府が2033年に20兆円という高い目標を掲げたこと自体、今後10年で年率約12%もの成長を期待している計算になります。これは容易ではありませんが、DXやグローバル展開次第では可能性がありそうです。特にアジア新興国や中東などで日本のアニメ・ゲーム人気は旺盛であり、市場開拓次第では飛躍も見込めます。また技術面では、**5G/6G通信の普及**やデバイスの進化により、場所を問わず高品質のコンテンツ享受が可能になります。車の自動運転化が進めば、移動中の車内が「第三の生活空間」としてエンタメ消費の場になるとも予測されます。こうした新たな**コンテンツ消費シーン**の増加も産業拡大につながるでしょう。

以上を踏まえると、コンテンツ産業は「**創造性 × デジタル技術 × グローバル展開**」をキーワードに成長が見込まれる分野です。日本企業にとっては自国の豊富なIP資産をテコに海外市場を攻略するチャンスであり、一方で異業種からもコンテンツビジネスに参入して付加価値を創出する余地があります。次に、AI搭載ロボット産業の動向を整理し、両者を踏まえてブリヂストンにとっての機会を検討します。

3. AI搭載ロボット産業の動向と将来性

産業の定義：AI搭載ロボット産業とは、人工知能（AI）技術を組み込んだロボットの開発・製造・サービス展開を行う産業群です。ロボットには工場の組立ロボットのような**産業用ロボット**から、人型のサービスロボット、ドローンや自動運転車なども含み得ます。近年の特徴は、センサーやAIアルゴリズムの進歩により**自律判断・学習**できるロボットが増えていることです。従来はプログラムされた定型動作しかできなかった機械に、画像認識や強化学習などAIを搭載することで、複雑な環境下でも人と協調したり状況に応じた動作が可能になりつつあります。

日本国内の動向：日本はこれまで産業用ロボットで世界をリードしてきましたが、近年シェア低下が課題となっています。2015年策定の旧ロボット戦略から10年で、世界シェアはかつての50%以上から2019年には50%を割り込むまで低下し、競争力低下が顕著とされています³⁰。この危機感から、自民党のロボット議員連盟は政府に戦略見直しを提言し、2025年度内に**新たなロボット戦略**を策定する方針が打ち出されました³¹。その原案では「AI・先端半導体を実装したロボットの活用拡大と競争力強化」を掲げ、以下の5つの重点分野が挙げられています²：

- ・**農業・医療介護分野へのロボット導入加速：**高齢化や担い手不足が深刻な農業、介護現場でロボット活用を進める。
- ・**研究開発人材の育成：**AIロボット分野の専門人材を大学等で養成し、人材基盤を強化。
- ・**多様な企業の参画促進：**ロボット産業に異業種含め新規参入を促し、イノベーションを活性化（裾野拡大）。
- ・**AIロボティクスの基盤モデル開発：**汎用的に使えるAIモデルやOSを整備し、ソフト面での競争力強化。
- ・**環境配慮型システムの構築：**ロボット製造・運用における省エネ・リサイクルなどサステナビリティ対応。

この新戦略が実行されれば、**AI搭載ロボットの性能向上と多分野への普及が加速**し、日本国内の労働力不足解消や生産性向上に大きく寄与すると期待されています³¹。特に人手不足が深刻な農業や介護領域でロボット導入が進めば、社会課題の解決と新市場創出を両立する持続的成長モデルになり得ます³²。政府はこうした分野への補助金や規制緩和、スタートアップ支援策も強化する見通しです。また安全規制の見直し（例えばサービスロボットが人と接触する場合の基準策定）や5G/ローカル5G環境の整備など、インフラ面の対応も進んでいます。

日本企業では、自動車メーカーのトヨタがヒト支援ロボット開発（生活支援やパートナーロボット）に注力したり、ソフトバンクグループが人型ロボット「Pepper」を展開するなど、既に異業種からの参入例もあります。ただし商業的成功という点では道半ばであり、**実用性とビジネスモデルの両立**が今後の課題です。そうした中、ブリヂストンのような素材・部品メーカーによるロボット参入は、政府方針「多様な企業参画促進」にも合致する動きであり注目されます。

海外の動向：世界に目を向けると、**ロボット大国**として台頭しているのが中国です。中国政府はAI・ロボティクス産業を「新たな産業革命」の核心と位置付け、巨額の投資を行っています。例えばこの1年で人型ロボット開発企業に対し200億ドル（約3,000億円）以上の補助金を投入し、AI・ロボ分野のスタートアップ支援のために1兆元（約21兆円）の政府基金も設立しました³²。政府調達額も急増しており、人型ロボの国策採用が進んでいます³²。習近平国家主席自ら上海のロボット企業を視察し「ロボットによるサッカーチームも夢ではない」と語るなど、国家を挙げて力を入れています³³。中国企業は高性能ハードとAIソフトを組み合わせ、縦横無尽に動く人型ロボットの実証を重ねています³⁴。特に製造業の自動化需要に加え、人口減少と人件費高騰に直面する中国にとってロボットは戦略産業であり、**開発スピードと資金投入で世界をリード**しつつあります。

米国では、Teslaのイーロン・マスク氏が人型ロボット「Optimus」を発表するなど、AIロボットを次のフロンティアと捉える動きがあります。またGoogleやAmazonも倉庫ロボットや家庭用ロボへの投資を行い、AI人材とロボット技術の融合を図っています。欧州も伝統的に産業ロボ強国のドイツを中心に、AI導入や協働ロボット（cobot）の開発が活発です。世界のロボット市場規模は年率2桁成長が見込まれ、IFR（国際ロボット連盟）の統計では産業用ロボットの新規出荷台数は2021年に初めて50万台を超え過去最高となり、サービスロボット市場も急拡大しています。特に**サービスロボット**（医療手術ロボ、配送ロボ、清掃ロボ、接客ロボ等）の分野はAI技術と相性が良く、新規プレイヤーが続々参入する成長市場です。

技術トレンド：AI搭載ロボット産業の技術的キードライバーは、**センシング・AIアルゴリズム・アクチュエータ**の進化です。高精度カメラやLiDAR、力覚センサ等が安価になりロボットが周囲を高解像度に把握できるようになりました。加えて深層学習や強化学習により、ロボットが自ら環境に適応し学習する能力が飛躍的に向上しています。例えばロボットアームが何千回もの試行錯誤で最適なつかみ方を習得したり、歩行ロボットが不整地でバランスを保つ方法を自己習得する、といったことが可能です。また、物理的な駆動部であるアクチュエータも、ブリヂストンが開発するような**柔軟素材**のものから、筋肉のように収縮する人工筋、あるいは従来型モーターでも小型高出力化が進んでいます。こうした**「身体性」と「知能」の両面の進歩**があって初めて、AIロボットが実社会で活躍できるようになります。

将来的には、**基盤となるAIモデルの共有化**も産業に大きく影響しそうです。現在各社が独自に開発しているロボット用AI（画像認識モデルや対話モデルなど）について、オープンソース化や業界標準化の動きが出てくれば、ロボットの頭脳部分のコモディティ化が進む可能性があります。その場合ハードウェアや用途で差別化する戦略が重要になり、例えば「安全に人と触れ合える柔らかいロボット」といった特徴が評価されるでしょう。

将来性：AI搭載ロボット産業は今後**爆発的な成長ポテンシャル**を秘めています。製造業の人手代替はもちろん、サービス業や家庭内までロボットが浸透すれば、社会構造自体が変わる可能性があります。日本では超

高齢社会を支える介護ロボや見守りロボ、労働人口減を補う物流ロボへの期待が特に大きいです。政府のシナリオ通り2030年代に主要産業化できれば、関連する部品・ソフト・サービスのサプライチェーン全体で大きな雇用と付加価値を生むでしょう。ただし、技術開発と社会受容性（人々がロボットと暮らすことへの心理的抵抗など）の両面でクリアすべき課題もあります。さらに国際競争が激化する中で、日本が単独で完結するのではなく**グローバル連携**や**標準化戦略**を取らねば埋没する恐れもあります。

総じて、AI搭載ロボット産業は「**AI技術革新 × 社会課題解決 × 国際競争**」の文脈で今後10年が勝負となる分野です。この波にブリヂストンがどう乗るかが、同社の将来の成長に直結する可能性があります。次章からはいよいよ、ブリヂストンがコンテンツ産業とAIロボット産業に具体的にどう関与し得るか、そのシナリオを検討します。

4. コンテンツ産業へのブリヂストンの貢献・参入シナリオ

コンテンツ産業はブリヂストンにとって一見縁遠いようにも思えますが、**直接的な参入**と**間接的な貢献**の両面でいくつかのシナリオが考えられます。以下、国内市場と海外市場それぞれに言及しつつ、具体的な可能性を整理します。

(A) 直接参入シナリオ：ブリヂストン自らがコンテンツを企画・制作・配信するビジネスに乗り出すケースです。例えば以下のような新規事業が考えられます。

- ・**モビリティ×コンテンツ事業：**自動車やタイヤに関する豊富な知見とブランドを活かし、モータースポーツや安全運転啓発をテーマにしたコンテンツ制作。具体例として、ブリヂストンが長年協賛してきたモータースポーツ映像のアーカイブを活用したドキュメンタリーシリーズ配信や、レースの舞台裏を描く番組制作などが挙げられます。こうしたコンテンツは自社ブランドPRになるだけでなく、映像作品として世界の自動車ファンから収益を得る可能性もあります。実際、ブリヂストンは映画会社と提携し、アニメ映画『ターボ』のプロモーションを行った例があります³⁵。このような**エンタメ企業とのアライアンス**を拡大し、モビリティに関連するIPコンテンツを共同開発することも選択肢でしょう。
- ・**スポーツ・eスポーツ分野：**ブリヂストンはオリンピックスポンサーや各種スポーツ大会の支援実績があり、スポーツ分野でのブランド認知が高いです。これをテコに、スポーツ映像コンテンツやeスポーツ大会の主催・配信に乗り出すことが考えられます。例えば自社のゴルフボール契約選手（タイガー・ウッズ選手など）を起用した**AR体験アプリ**を開発し、ユーザーがスマホ越しに選手の解説コンテンツを体験できるサービスを提供しています³⁶³⁷。これはゴルフ用品のマーケティングの一環ですが、将来的にはスポーツ教育コンテンツ（例：プロ選手が教えるゴルフ講座AR）やeスポーツ実況配信など収益事業化も視野に入るでしょう。特にeスポーツはゲーム（デジタルコンテンツ）とスポーツの融合であり、若年層への訴求力があります。ブリヂストン自身がゲーム大会を主催したり、タイヤに関するシミュレーションゲームを制作するなど、**デジタル世代との接点**を持つ意義は大きいです。
- ・**教育・研修コンテンツ：**ブリヂストンの企業理念や安全啓発の知見をコンテンツ化する方向性もあります。例えばタイヤの専門知識や安全運転ノウハウを活用した教育動画やアプリを制作し、自動車教習所や整備士向けに提供する事業です。近年DXの一環でマニュアルや研修をデジタルコンテンツ化する動きが活発なため、タイヤ点検のARチュートリアル、VRによる危険予知トレーニングなど、**実務教育コンテンツ**は国内外で需要があります。ブリヂストンの信頼性ある情報発信なら、自動車メーカーや運輸業界とも連携して広く展開できるでしょう。

(B) 間接的貢献シナリオ: ブリヂストンがコンテンツそのものを作るのではなく、技術や資金、プラットフォーム提供でコンテンツ産業を支えるケースです。

・XR技術・シミュレーションの提供: ブリヂストンはバーチャル開発環境としてドライビングシミュレータを導入し、タイヤ開発の効率化を図っています³⁸。こうしたシミュレーション技術や物理エンジンはゲーム・映像制作においても価値があります。例えば同社の持つリアルなタイヤ挙動シミュレーションをレーシングゲーム会社に提供すれば、ゲーム内でより現実的な車両挙動を再現できるでしょう。実際、レースゲームでタイヤメーカーのデータ提供を受けるケースは存在します。また、ブリヂストンのタイヤセンサーから得られるリアルタイム路面データ（前述のCAIS技術）は、例えばドライブレコーダー映像やレース実況に組み込むデータコンテンツとして応用できるかもしれません。さらに、AR/VRに関しては自社マーケティング用途で蓄積したノウハウ（先のゴルフARアプリなど）を外販サービス化し、他社のプロモーションXRコンテンツ制作を請け負う事業も考えられます。言わば「XRコンテンツ・ソリューション企業」としての側面を持つことになります。

・ファンド・アクセラレーターとしての関与: コンテンツ産業の多くはベンチャーやクリエイター集団が担っており、資金調達やビジネス面での支援ニーズがあります。ブリヂストンがCVC（コーポレートベンチャーキャピタル）を通じてコンテンツ系スタートアップに出資し、成長をサポートする方法もあります。たとえば、ゲーム開発会社やアニメ制作技術スタートアップ、メタバースプラットフォーム企業などに戦略出資し、取締役派遣や共同プロジェクトで協業することが可能です。直接自社で制作せずとも出資リターンや将来的な提携メリットを得られます。また自社内にアクセラレーションプログラムを設け、社外のクリエイターや起業家を招いてモビリティ×コンテンツに関する新規サービス開発を促すことも有益でしょう。

・プラットフォーム活用による海外展開支援: ブリヂストンは世界中に販売・流通網を持ち現地法人も多数あります。これらのネットワークを日本コンテンツの海外発信プラットフォームとして活かすアイデアです。例えば海外のブリヂストン直営店（タイヤ販売店など）で日本のアニメキャラクターグッズを販売したり、イベントを開催して現地ファンコミュニティを作るなど、リアルとコンテンツの融合による市場開拓が考えられます。あるいはブリヂストンがスポンサーとなって海外の日本文化イベント（映画祭、アニメコンベンション等）を支援し、自社ブランドと日本コンテンツの両方をPRすることもできます。こうした活動は直接的な収益源ではないかもしれませんが、日本政府のクールジャパン施策とも連携して補助金を活用するなどすれば、費用対効果の高い海外ブランド戦略になり得ます。

国内市場での役割: ブリヂストンが国内コンテンツ産業で果たせる役割として注目されるのは、地域コンテンツや教育分野でしょう。同社は社会貢献活動として交通安全教育や次世代育成支援を行ってきました³⁹

⁴⁰。これらを発展させて、例えば子供向けにタイヤや乗り物の仕組みを楽しく学べるアニメや絵本コンテンツを制作することもできます。最近では企業発の子供向け番組やキャラクターもCSRとマーケティングを兼ねて増えています。ブリヂストンも「タイヤの妖精キャラクター」などを企画し、安全教育動画を制作すれば話題作りになるかもしれません。また、地方創生の観点から、地方に眠る伝統産業や観光資源をコンテンツ化するプロジェクトに参画する可能性もあります。地域タイアップドラマやご当地アニメへの協賛は、地域と密着した事業展開をする企業として意義があります。

海外市場での展望: 海外では直接コンテンツビジネスを行うハードルが高いため、パートナーシップ型が現実的です。例えば米国ハリウッドの映画スタジオと組んで車を題材にした映画を制作しタイアップするとか、中国の動画プラットフォームと提携してモータースポーツ番組を配信する、といったモデルです。また、ブリヂストン自身が海外で展開するスポーツイベント（例えば米国のファイヤーストンプランドでのインディカー・レース協賛など）を、デジタル配信コンテンツとしてマネタイズすることも検討できます。既存事業と親和性の高い領域から着手し、徐々にノウハウを蓄積するのが良策でしょう。

以上、コンテンツ産業へのブリヂストンの関わり方を幾つか挙げました。重要なのは、**自社のコアとの接点を見出しつつ、無理のない範囲でコンテンツ領域に踏み出す**ことです。タイヤメーカーがいきなり映画会社のようなことを始めても成功確率は低いため、まずはマーケティングやCSRの延長線上でコンテンツ創出に関与し、徐々にビジネス化を模索する段階的アプローチが現実的です。その際、**外部のプロフェッショナル（クリエイターやコンテンツ企業）との連携**が成功の鍵となるでしょう。社内にクリエイティブ組織を新設するか、あるいは投資・提携によって外部リソースを活用するか、戦略オプションは多様です。この点は後のギャップ分析でも触れます。

5. AI搭載ロボット産業へのブリヂストンの貢献・参入シナリオ

ブリヂストンは既にソフトロボティクスという形でAI搭載ロボット産業への参入を開始していますが、その潜在シナリオをより広く描いてみます。同社の強みであるゴム材料技術と、国内外のロボット需要を結びつけることで、さまざまな事業展開が考えられます。

図：ブリヂストンが開発した柔軟なロボットハンド「TETOTE」。ゴム人工筋肉により生卵など壊れやすい物も適切な力で把持でき、人と安全に協働可能（ブリヂストン提供）⁴¹

(A) ロボットコンポーネント供給ビジネス：ブリヂストンのゴム人工筋肉技術を活かし、**ロボット用コンポーネントメーカー**として成長するシナリオです。同社のゴム製アクチュエータ（人工筋肉モジュール）は軽量・柔軟・高出力という特長があるため、多くのロボット開発者にとって魅力的な部品となり得ます^{42 43}。例えば、人と直接触れ合う介護ロボットの腕や、果物を傷つけず収穫する農業ロボットのハンド、災害現場で柔軟に動ける探索ロボットの関節部品など、**安全性と適応性**が求められる用途に適しています。ブリヂストンはこれらのアクチュエータを標準化し、モジュール製品として国内外のロボットメーカーやスタートアップに販売することができます。すでに同社はロボットハンドTETOTEの商品化を進めていますが、将来的には「Bridgestone Inside」として他社ロボットに組み込まれる可能性もあります。こうした部品供給ビジネスは、タイヤで培った**大量生産体制**や品質保証のノウハウも活かせる、比較的参入障壁は低いでしょう。国内市場では経産省やNEDOがロボット要素技術の標準化支援を行っているので、公的プロジェクトに参加して自社技術を業界標準にしていく戦略も有効です。海外市場では、世界的なロボットクラスターである米シリコンバレーや中国深圳のロボット企業との取引開拓が鍵となります。現地に技術営業チームを置くなどして、日本発の革新的アクチュエータとして売り込めば、一定のシェアを獲得できるでしょう。

- ・**関連事例：**ソフトバンクの人型ロボット「Pepper」には日本企業の小型モーター技術が使われましたが、ブリヂストンのゴム筋肉もそれに匹敵するユニーク部品として広まる可能性があります。また、米国では**柔軟素材ロボット**研究が活発で、ハーバード大などが開発したソフトロボットにシリコンゴム人工筋が使われています。ブリヂストンが高耐久のゴム筋を供給できれば、学術・産業両面で注目を集めるでしょう。

(B) ロボット製品・ソリューション事業：部品供給に留まらず、**自社ブランドのロボット製品やソリューション**を展開するシナリオです。TETOTEハンドは一例ですが、他にも考えられます。

- ・**物流・製造向けソフトロボット：**TETOTEを発展させ、倉庫ピッキングロボットや工場の組立支援ロボットとしてトータル提案するモデルです。既存顧客の自動車メーカー向けに、タイヤ供給だけでなく「組立工程の自動化ソリューション」としてロボットシステムを販売できれば、**同業他社にない付加価値提案**となります。実際TETOTEは自動車メーカー工場での試験導入が進んでおり、2025年以降はそうしたソリューション営業が本格化する見込みです¹⁵。国内では人手不足が深刻な中小製造業にも潜在需要があり、ブリヂストンの営業網を活用して中小企業に安価な自動化パッケージを提供することも社会貢献を兼ねたビジネスとなるでしょう。海外ではまずアジアや欧米の大手企業をターゲットに、現地パートナー（システムインテグレータ）と組んで展開するのが現実的です。

・**サービス・ケアロボット:** ブリヂストンのソフトロボ技術は、人と触れ合うロボットに最適です。例えば介護現場でお年寄りの身体を支えるロボットスーツや、リハビリ補助ロボットのアームなど、**ウェルビーイング（幸福）領域**への応用が期待できます。実際、社内ベンチャーは2024年にウェルビーイング市場への参入を表明し、柔らかいロボットが人の「あるがまま」を受け入れる新しい体験「Morph」に挑戦しています⁴⁴。Morphは**無目的に過ごせる癒やしのロボットサロン**として期間限定オープンし、テクノロジーによる人間性の回復というコンセプトを示しました⁴⁴。このようなBtoC向け事業はまだ実験段階ですが、反響次第ではフランチャイズ展開やホテルとの連携を視野に入れているとのことです⁴⁵。さらに翌年にはイタリアのミラノサローネ（国際家具見本市）に出展予定で、日本発の「無目的」というコンセプトを海外にも訴求しようとしています⁴⁶。これは単なるロボット製品ではなく、**ロボティクスを用いた体験型コンテンツ**とも言えるでしょう。ブリヂストンが将来、Morphのような癒やしロボットや、遊園地向けエンタメロボット（着ぐるみ代替の柔らかいロボット等）を商品化できれば、コンテンツ産業への間接参入にも通じます。

・**インフラ・モビリティロボット:** ブリヂストンの事業領域から着想すると、道路インフラ点検ロボットやEV向け自動充電ロボットなども考えられます⁴¹。例えば路面のヒビや段差を走行しながら検出・補修するロボットを開発すれば、自治体や道路会社向けにソリューション提供できます。タイヤセンサーデータ（路面情報）とロボットの融合で独自性を出せるでしょう。またEVの充電ケーブルを自動で接続するロボットアームは海外でも研究されていますが、ゴム製の柔軟アームであれば車体を傷つけず安全に行えます⁴¹。将来のスマートシティにおけるモビリティインフラロボット市場を狙い、この分野で先行開発することも一案です。

(C) **自社導入・DX推進:** これは直接の市場参入ではありませんが、ブリヂストン自身がAIロボットを社内で積極活用することで、効率化と知見蓄積を図る戦略です。例えばタイヤ工場内の搬送・検品工程に協働ロボットを導入したり、物流センターでTETOTE搭載ロボットにタイヤ出荷作業をさせたりと、**自社ケーススタディ**を作ることが重要です。これにより生産性向上の効果を実証できれば、自社がロボットソリューションを販売する際の説得力にもなります（「自社工場でROIを確認済み」など）。また社内にロボット人材（制御エンジニアやメンテナンス技術者）を増やす効果もあります。ひいては**DX（デジタルトランスフォーメーション）**の一環として、ロボット+AI+IoTでスマートファクトリーを実現し、そのノウハウを外販する「コンサルティング/エンジニアリング事業」に発展させることも可能です。他社事例では、日立製作所が自社工場のIoT化ノウハウをLumada事業として外販して成功していますが、ブリヂストンもロボット活用の成功体験をサービス化できるかもしれません。

国内市場での役割: 日本市場では先述のように**人手不足対策**が急務です。ブリヂストンは特に物流業界（トラック向けタイヤ）や建設業界（OTRタイヤ）と関係が深いことから、そうした業界横断でロボット導入を推進する旗振り役になれます。例えば物流倉庫でのピッキングロボ普及プロジェクトに参画し、ユーザー企業（運送会社）と開発企業（ロボットスタートアップ）の仲介や実証フィールド提供を行うなど、**エコシステムハブ**的な立場を取ることも考えられます。政府のロボット導入補助金を活用して、自社倉庫でモデルケースを提示し業界に横展開することも社会的インパクトが大きいでしょう。また地方創生の観点では、地方工場へのロボット導入支援（講習やレンタルサービス）を行えば、地域産業の維持と自社プレゼンス向上に寄与します。

海外市場での展望: 海外では、アジア・欧米とも物流自動化や高齢化対応は共通課題です。ブリヂストンがグローバル企業として各国子会社を持つ強みを生かし、**現地適応したロボットビジネス**を展開することが重要です。例えば、欧州では環境規制が厳しいため「環境配慮型の電動ソフトロボット」として売り出す、米国では労働コスト高騰を背景に「省人化ソリューション」としてアピールする、といったマーケティング戦略の調整が必要でしょう。現地の展示会（CESや国際ロボット展等）に積極出展しブランド認知を高めることも有効です。Ken Kutaragi氏らとの提携は海外からも注目度が高いため、そうした話題性も利用して「**ブリヂストン＝ロボティクスにも強い企業**」という新たなブランドイメージを浸透させていくべきです。

以上、AI搭載ロボット産業でのシナリオをまとめると、ブリヂストンは**(1)素材技術を武器にした部品供給、(2)自社製品・サービス開発によるソリューション提供、(3)自社導入で実績を作り発信**という三段構えで攻めることが考えられます。特に(2)では、製造業向けBtoBからウェルビーイング分野のBtoCまで射程に入っており、同社事業ポートフォリオに新たな柱を打ち立てる可能性があります。TETOTEやMorphといった現在進行中のプロジェクトは、その端緒として重要です。

6. 現状（As-Is）とあるべき姿（To-Be）の明確化

前章までの分析を踏まえ、ブリヂストンがコンテンツ産業およびAI搭載ロボット産業に参入・成長する上での**現状（As-Is）と将来のあるべき姿（To-Be）**を対比して整理します。

- ・**事業ドメインの変化:** As-Isではタイヤ・ゴム製品が売上の大半を占め、新規事業はごく一部（ソリューション売上比率はまだ低い）です。To-Beでは、タイヤ事業に加えて「デジタルソリューション事業」「ロボティクス事業」「（将来的に）コンテンツ事業」が三本目・四本目の柱として育ち、売上全体に占める新規事業比率を大幅に高めることが理想です。例えば2030年頃にタイヤ:新事業=7:3程度の収益構造を目指す、といった目標設定が考えられます。
- ・**技術・商品ポートフォリオ:** As-Isでは高性能タイヤや関連サービス（点検・管理ツール）が主な提供価値ですが、To-Beではそれに加えて「**モビリティを豊かにするコンテンツ・ロボット技術**」がポートフォリオに入ります。具体的には、ソフトロボット製品ラインナップ（ハンド、スーツ、ロボット搭載タイヤなど）や、モータースポーツ映像・XR教材等のコンテンツ商品が加わるイメージです。ブリヂストンE8コミットメント（同社の8つの価値宣言）の中にも「Emotion（感動）」や「Ease（安心）」といったキーワードがありますが⁴⁷ ⁹、To-Beではコンテンツやロボットを通じて「感動」や「安心・安全」を提供する企業像が浮かび上がります。これは従来の「優れた品質のタイヤ提供」から価値提供の幅を広げることを意味します。
- ・**組織・人材:** As-Isではエンジニアも機械・化学系が中心で、コンテンツクリエイターやAIソフト人材は限定的です。組織も事業部制でタイヤ関連が圧倒的です。To-Beでは、新規領域専門の部門や子会社が複数存在し、異業種出身の人材が活躍する多様性のある組織となることが望まれます。例えば「Bridgestone Digital Entertainment部門」や「Soft Robotics事業部」が常設され、数百名規模で動くような体制です。その中にはAI研究者、ゲームプロデューサー、デザイナー、ロボット制御エンジニアなど多彩なスキルセットが揃い、オープンな文化でイノベーションを起こす環境がある姿がTo-Beです。経営陣にもIT・コンテンツ出身者が加わり、戦略的意思決定に多角的視点が反映されることが理想です。
- ・**市場でのポジション:** As-Isではタイヤ市場でトップクラス、しかしコンテンツやロボット市場では無名に近い存在です。To-Beでは、依然タイヤでリーダーでありつつ、ロボット分野では「ソフトロボティクスと言えばブリヂストン」と認知されるポジションを築き、コンテンツ分野でも「モータースポーツ×映像」のようなニッチで存在感を示す状態が考えられます。つまり各ターゲット市場で**独自のポジショニング**を確立することです。政府の掲げるコンテンツ産業20兆円市場や、ロボット産業の拡大において、ブリヂストンが名指しで貢献企業として挙がるくらいの存在感がTo-Beでしょう。例えば経済産業省の報告書にブリヂストンのロボット事業が成功事例として掲載されたり、Cool Japan関連イベントにブリヂストン提供のコンテンツが出展される、といった状態です。
- ・**提供価値とビジョン:** As-Isの企業ビジョンは「社会と顧客に最高の品質を提供する」（Serving Society with Superior Quality）という製造業らしいものですが⁹、To-Beでは「人々の生活を安全・快適・楽しくするモビリティソリューション企業」として再定義されるイメージです。そこでは、安全（タイヤ・ロボット）、環境（持続可能素材）、快適（ソリューションサービス）、楽しい（コンテンツ）という具合に、事業ドメインが多角的にビジョンに紐付いています。特にコンテンツやエンタメは「Emotion」の提供につながり⁴⁷、従来のBtoB色が強いブリヂストンにBtoCでの感性

的価値提供という新境地をもたらします。To-Beではこの両輪（機能的価値と感性的価値）を提供できる企業となることが望ましいでしょう。

これらAs-IsとTo-Beの差異は、言い換えれば**ブリヂストンが今後向かうべき方向性**を示しています。ただし、現実にはリソース配分やステークホルダー調整もあるため、一足飛びにTo-Beへ行けるわけではありません。次章では、この差（ギャップ）を具体的に分析し、埋めるためのシナリオ・施策を提案します。

7. ギャップ分析とギャップ解消のシナリオ・施策

ブリヂストンが現在の姿（As-Is）から将来あるべき姿（To-Be）へ転換するには、いくつかの**ギャップ（不足・課題）**を埋める必要があります。それぞれについて分析し、対策となりうる施策を示します。

ギャップ・課題項目	現状の不足・障壁 (As-Is)	ギャップ解消の施策・シナリオ (To-Be実現に向けて)
技術力（ソフト・コンテンツ）	AIアルゴリズムやゲーム開発、映像制作のノウハウが社内に乏しい。 ² で指摘されるようにソフトウェア人材が不足。また従来ハード指向文化。	外部連携と人材採用・育成: 専門人材を中途採用（AIエンジニア、CGクリエイター等）し組織に組み込む。大学や研究機関と共同研究契約を結びAIアルゴリズム開発を推進。Ascent社との協業 ⁴⁸ をモデルに、スタートアップと積極提携（技術提携・出資）。社員研修でソフトスキルを育成し、ハード中心からソフト+ハード融合の開発体制へ移行する。必要なら 戦略的M&A でゲーム開発会社やAIベンチャーを買収し、一気に技術獲得する。
組織・文化	新規事業を推進する社内ベンチャーはあるが規模小。全社的にはタイヤ事業優先で、新分野へのリスクテイクに慎重な気風も。部署横断コラボも課題。	組織体制の強化と文化醸成: 社内ベンチャー制度の拡充（資金・人員を増強）や、新規事業専任部署の新設。トップダウンで「第二の創業」的な構造改革を打ち出し、新領域を経営戦略の中心に据える。コンテンツ・ロボティクスの重要性を全社員に共有するため、社内報や説明会で成功事例を紹介。柔軟な働き方や異業種交流を促し、クリエイティブ人材が働きやすい環境づくり（服装規定緩和やフレックス導入等）。評価制度も見直し、新規事業のチャレンジを評価・報奨する。
市場知見・ネットワーク	コンテンツ業界やロボット業界での顧客ネットワーク・マーケティング知見が不足。誰に何を売るかのフィージビリティ検証が十分でない。	パートナーシップと調査: 異業種企業との提携による市場参入。例：エンタメ企業と業務提携しクリエイターコミュニティにアクセス、ロボットSier（システムインテグレータ）と組んでユーザー企業開拓。経団連や業界団体のコンテンツ部会・ロボット部会に参画し最新情報を収集。必要に応じて 外部コンサル起用 やマーケットリサーチ実施で、事業性評価を綿密に行う。海外では現地企業との合併や代理店契約でローカルニーズに対応。
資金・投資配分	新規領域への投資額は現状では限られる（タイヤ設備投資など既存事業に多く配分）。短期収益圧迫への社内懸念。	投資戦略と政府支援活用: 中期経営計画で明確に新事業投資枠を設定（例えば向こう5年で〇百億円をロボット・デジタルに投資と宣言）。ROI評価は長期目線で設定し、短期損益への影響を許容する株主・投資家コミュニケーションを行う。政府の補助金・助成金を積極活用（例：NEDOのロボット開発補助や、クールジャパン関連の補助金に応募）し、資金負担を軽減。コンテンツ事業は一部CSR扱いとしてスタートし費用対効果の目線を柔軟にする。

ギャップ・課題項目	現状の不足・障壁 (As-Is)	ギャップ解消の施策・シナリオ (To-Be実現に向けて)
ブランドイメージ	ブリヂストン＝タイヤメーカーの認識が強く、若者やクリエイターには地味な印象。エンタメ企業としてのイメージは皆無。	ブランディング刷新: 新規事業に合わせブランドメッセージをアップデート。例えば「Bridgestone: Moving You, Inspiring You（人を動かし、心を動かす）」のようなスローガンでコンテンツ的価値も訴求。SNSやYouTubeでロボット・コンテンツ関連の情報発信を増やし、若年層ファン獲得。Ken Kutaragi氏協働のニュース等を積極発信し技術先進イメージを醸成 ⁴⁸ 。各種アワード（グッドデザイン賞受賞済 ⁴⁹ など）を活用し、「実は面白いことをやっている企業」という認知を広める。

上記のように、技術・組織・市場・資金・ブランドそれぞれでギャップを認識し、多面的な施策で埋めていく必要があります。特に**人材とパートナーシップ**は鍵です。コンテンツ業界のクリエイティブ人材や、AIロボットのトップ研究者など、必要な人には社外から積極的に来てもらうくらいの覚悟が求められます。また**機を見るに敏な戦略転換**も重要です。例えばロボット新戦略に合わせ政府が大規模プロジェクトを募集すれば、コンソーシアムを組んで応募し補助を得る²、海外で有望なスタートアップがあれば迅速に出資するといったスピード感が成否を分けます。幸いブリヂストンは財務的な体力があり、意思決定さえできれば実行に移すリソースは十分です。

最後に、新規事業推進には**継続的なトップマネジメントのコミットメント**が不可欠です。現CEOの石橋秀一氏も「変化が常態化する時代にあって、変化を機会に変え、しなやかで強靱なブリヂストンへと変革する」と述べており⁵⁰、企業文化として変革を受け入れる姿勢は芽生えています。これを具体化するため、経営陣が率先してコンテンツ・ロボティクスの現場に関与し、成功も失敗も組織で学習する風土を醸成することが望まれます。

8. おわりに

本レポートでは、ブリヂストンが日本政府注力のコンテンツ産業とAI搭載ロボット産業にどう貢献・参入できるかを多角的に検討しました。従来のタイヤメーカーという枠を越え、「**人々の移動と暮らしをトータルに支えるイノベーション企業**」への転身シナリオを描いた形です。コンテンツ産業への直接参入は容易ではありませんが、モータースポーツや教育など同社らしさを活かせる領域から着実に関与を深めることでブランド価値と新規収益の創出が期待できます。一方、AI搭載ロボット産業はブリヂストンのコア技術と社会ニーズが合致した有望分野であり、すでに始まったソフトロボティクス事業をテコに国内外でプレゼンスを高めていくべきでしょう。

国内市場では、政府の産業戦略目標（コンテンツ海外売上20兆円、ロボット活用による競争力回復）に企業として呼応し、**多様な企業参画の成功例**となることが期待されます²。海外市場でも、競争は激しいものの日本発の独創技術（ゴム人工筋肉等）でニッチトップを狙う戦略が有効と考えます。ブリヂストンほどの規模・技術力を持つ企業が新領域で存在感を示すことは、社内外に大きな波及効果をもたらすでしょう。

もちろん、道のりには技術課題や事業化の壁も存在します。しかし「**石橋を叩いて渡る**」精神で知られたブリヂストンが、時代の要請に応じ「**石橋を自ら架ける**」挑戦に打って出るとは、企業の持続的成長のみならず日本経済全体にとってもプラスになります。今後10年が勝負所と捉え、タイヤからエンタメ・ロボットまで網羅する真の**モビリティ・カンパニー**へと飛躍するシナリオを現実のものとしていくことを期待します。そのための第一歩は、ここで論じたギャップ解消策を着実に実行に移すことであり、ブリヂストンの今後の動向に大いに注目したいと思います。

References:

- Bridgestone using tire technology to develop dexterous robot hand 16 48
 - 朝日新聞SDGs「人とロボットが柔らかに共生する未来へ」 14 15
 - 朝日新聞（経済産業省 エンタメ戦略） 1
 - Strategy& (PwC)「新たなクールジャパン戦略」 21
 - Plus Web3「ロボット新戦略策定へ」 2 3
 - ロイター「中国のAI搭載人型ロボット産業」 32
 - Bridgestone 公式技術紹介（ゴム人工筋肉） 42 41
-

- 1 23 経産省がエンタメ戦略をとりまとめ アニメーターの就労環境改善など：朝日新聞
<https://www.asahi.com/articles/AST3C34JGT3CULFA00YM.html>
- 2 3 30 31 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/
- 4 5 6 7 18 Bridgestone - Wikipedia
<https://en.wikipedia.org/wiki/Bridgestone>
- 8 9 19 47 50 Detalhes do comunicado à imprensa
https://www.bridgestoneamericas.com/pt_BR/press-release-details.en.2023.bridgestone-releases-2023-integrated-report
- 10 11 Sensing technologies | Bridgestone
https://www.bridgestone.com/technology_innovation/cais/
- 12 13 39 40 Digital tools for fleet business | Bridgestone
https://www.bridgestone.com/technology_innovation/fleet_solution/
- 14 15 20 44 45 46 49 人とロボットが柔らかに共生する未来へ ブリヂストンが挑むウェルビーイングのかたち：朝日新聞SDGs ACTION!
<https://www.asahi.com/sdgs/article/15616005>
- 16 17 48 Bridgestone using tire technology to develop dexterous robot hand
<https://english.kyodonews.net/news/2023/02/be170fffc27b-bridgestone-using-tire-technology-to-develop-dexterous-robot-hand.html?phrase=ai&words=>
- 21 24 25 26 27 日本独自の手法「メディアミックス」で拓くコンテンツ産業の未来像 「新たなクールジャパン戦略」で示される“50兆円”は達成可能か？ | Strategy& Japan
<https://www.strategyand.pwc.com/jp/ja/publications/nikkei-business-article2.html>
- 22 「コンテンツ庁」の新設などエンタメコンテンツ産業の促進 ...
https://studiodot.co.jp/aurochs/20241220_555/
- 28 29 [PDF] 人工知能×ロボット分野の技術戦略策定に向けて | NEDO
<https://www.nedo.go.jp/content/100978754.pdf>
- 32 33 34 焦点：中国、AI搭載の人型ロボットで目指す「新・産業革命」 | ロイター
<https://jp.reuters.com/markets/global-markets/UNQRBPDQNJMVZAZ74HAZOOTW6E-2025-05-17/>
- 35 Bridgestone campaign supports Dreamworks animation - Tyrepress
<https://www.tyrepress.com/2013/10/bridgestone-campaign-supports-dreamworks-animation/>
- 36 37 Bridgestone brings AR Tiger Woods to market its golf balls on your phone | Golf Equipment: Clubs, Balls, Bags | GolfDigest.com
<https://www.golfdigest.com/story/bridgestone-brings-ar-tiger-woods-to-market-its-golf-balls-on-yo>
- 38 Bridgestone advances virtual tire development with its driving ...
<https://www.automotivetestingtechnologyinternational.com/news/tire-testing/bridgestone-advances-virtual-tire-development-with-its-driving-simulator.html>
- 41 42 43 Soft robot hand with "just the right" grip | Bridgestone
https://www.bridgestone.com/technology_innovation/rubber_actuator/