》24MBP ビジネス具体化シナリオ 価値創造へ、よりフォーカス



良いビジネス体質を創る 「Passion for Excellence」(経営・

- ●現物現場で、基本に忠実に素早くPDCAを回す/継続的改善とイノベーションの組み合わせ/オペ
- ●現物現場を重視したシン「グローカル」経営体制「効果・効率の最大化」
- ●健全なビジネスリスクセンシティビティを持つ
- ●過去の課題に正面から向き合う/量志向から質・価値志向へ 次のステージへ
- ●人財投資「人的創造性向上」/「Bridgestone E8 Commitment」と連動したカルチャーチェンジ
- ●DX加速 : 生成AI活用強化 🔷 生産性 · 創造性向上 (AIアルゴリズムのビジネス活用拡大を含む)
- ●技術&イノベーション : BIPを活用した共創活動強化 ➡ 創造性強化/知的財産戦略の強化



良いタイヤを創る

- ●市場・お客様のNeedsとWantsを叶え、 「ENLITEN」―特に「EVタイヤ」 24MBP:
- ●モノづくり変革/「究極のカスタマイズ」を



社会価値と顧客価値創造の両立、競争

- ●ビジネスコストダウン: BCMA /グリーン
- ●シン・プレミアムタイヤビジネスモデル:
- ●サステナビリティビジネスモデルの進化:



良い種まきを実施し、 新たなビジネスを創る

- ●トラック・バス系: 北米モビリティテック
- ●鉱山ソリューション: リアル×デジタルで
- ●航空ソリューション: リトレッドを含めた
- ●新たな種まき: AirFreeの進化 など



業務品質向上)

レーショナルエクセレンス追求

経営品質·業務品質向上

- ●日本: 各階層での研修強化(経営層/幹部層/管理層/一般層)
- ●グローバル:各地域で経営・幹部層から研修実施 ➡ 管理・一般層に拡大

さらにInspireさせる性能にエッジを効かせる「究極のカスタマイズ」を実現 Generation 1 拡大 → 27MBP: Generation 2投入へ向けて技術構築 支える―「BCMA」+ グリーン&スマート化スタート

優位を獲得し、企業価値を創造

&スマート化/地道な生産性向上/グローバル調達/グローバルSCM物流改革 チャネル/リトレッド/サステナブルなプレミアムブランド構築 カーボンニュートラル/サーキュラーエコノミーの実現、ネイチャーポジティブに向けて

事業構築 ― 特に「フリートケア」 プログラム の価値創造構築 - 新たな挑戦活動 ソリューションビジネスモデル構築の戦略起点



24 MBP ビジネス具体化シナリオ

良いビジネス体質を創る

特集 経営・業務品質の向上 ーブリヂストン DNA / 独自のデミング・プラン

24MBPでは「良いビジネス体質を創る」「良いタイヤを創る」「良いビジネスを創る」「良い種まきを実施し、新たなビジネスを創る」 の4つのビジネス具体化シナリオに沿って、価値創造へ、よりフォーカスしていきます。 特に24MBP初年度である24年の最優先課題は、「良いビジネス体質を創る」です。 グローバルで経営・業務品質の向上に取り組んでいます。 この基盤となるのが、ブリヂストン DNA 「品質へのこだわり」と、それを反映する使命「最高の品質で社会に貢献」です。

ブリヂストン独自のデミング・プラン

ブリヂストン DNA の再確認では、原点へ回帰し、ブリヂストン独自のデミング・プランを再確認・再浸透させることから始めています。ブリヂストン独自のデミング・プランは、1960年代より、「デミング賞」の受賞を目指し、ブリヂストンが推進した経営・業務品質の向上に向けた活動です。デミング賞は、「品質は工場のみで作られるものではなく、経営全体の問題で、経営トップの経営理念と深く関係する。品質向上には全社的な取り組みが必要である。」という考えを持ち、日本の品質管理運動に大きく貢献した米国の統計学者デミング博士の功績をたたえ、1951年に



デミング賞実施賞を受賞(1968年)

創設されたものです。品質管理活動に全社的、総合的に取り組む会社に与えられる最高の栄誉と産業界で評価されています。ブリヂストンは、1960年代に、経営の近代化、品質経営活動の強化を推し進めた際にこの考え方を取り入れ、1964年に、独自に「デミング・プラン」と名付け、推進本部を設置して取り組みを強化しました。1968年には、「デミング賞実施賞」を受賞し、現在も

品質経営管掌のもと、「TQM (Total Quality Management) 推進部」を中心に活動を継続しています。ブリヂストン独自のデミング・プランの基本思想である「良い品質の製品は、良い体質の会社から生まれる」、基本動作である「PDCA」、「5W1H (なぜなぜ分析)」、「標準化」、「データでものを言う」、「重点管理を行う」の5つの合言葉を、全社で再確認・再浸透しています。

ブリヂストン DNA /「ブリヂストン独自のデミング・ プラン」の再浸透に向けて

再確認・再浸透にあたり、経営層からグローバル全従業員まで、全ての地域、階層において、デミング・プランの研修を進めています。その起点として、24年3月にG-EXCO(グローバル経営執行会議体)を創業の地である福岡県・久留米市で開催しました。グローバル経営チームメンバー全員で、創業者の足跡を巡ることで、ブリヂストンDNAを現物現場で確認すると共に、「ブリヂストン独自のデミング・プラン」を再確認・再浸透させるための勉強会、PDCA・なぜなぜ分析を用いた具体的な経営課題の議論、及び現物現場での生産現場改善活動の確認を実施しました。従業員へ向けては、創立93周年記念日に、経営品質向上に向けたメッセージをGlobal CEOより発信し、「ブリヂストン独自のデミング・プラン」をグローバルに展開すると共に、グローバル、全階層においてワークショップなどの開催も進めています。

ブリヂストン独自のデミング・プラン

基本 思想

良い品質の製品は、良い体質の会社から生まれる

5つの 合言葉 ①PDCAを身につけよう ②5W1H (なぜなぜ分析) ③生きた標準化を進めよう ④データでものを言おう ⑤重点管理を行う



これらの活動を通じて、当社の原点である創業者石橋正二 郎氏の当社創業に掛けた想いや、創業以来培われてきたブリ ヂストンDNA、デミング・プランの意図・生い立ちについて、グ ローバル全従業員が理解を深めることで、経営・業務品質の 向上へ繋げています。

業務品質向上: 地道なグローバル TQM 活動の強化

実際のビジネスや現場の活動にブリヂストンDNA/デミング・ プランを再浸透させるきっかけとして、TQM活動や、当社グルー プの最高位の従業員表彰制度であるブリヂストングループア ワードをグローバルでの財産として大切にしています。特に TQM活動は、1960年代の「デミング・プラン」推進以降、ブリ ヂストン DNA を強く反映し、継続的改善とイノベーションを追 求する文化として受け継がれています。

世界各地の拠点におけるTOM活動の優れた事例を共有

することでイノベーションと継続的改善を促し、業務品質の 向上を図ることを目的に、「グループ・グローバルTOM大会」 を2010年より毎年開催してきました。2023年は、第13回 大会をCOVID-19パンデミック後4年ぶりに対面開催で行い、 世界各地域・事業所から提出された2,000件を超える改善 事例のうち、代表して16件が優秀な取り組みとして発表され、 経営層や受賞チーム間での交流・意見交換が行われました。



第13回ブリヂストン グループ・グローバル TOM 大会

● グループ・グローバルTQM大会 受賞者



ブリヂストンDNA「品質へのこだわり」の下、私たちには良いタイヤをお客様が望むタイミング でお届けする責任があります。タイヤが流れる全長6kmのコンベアの異常を未然に防止する改 善に取り組みました。加速度センターを搭載したタイヤでコンベアを走らせ、今まで見えなかった ローラーの回転不良データを収集・可視化し、予兆管理に繋げました。これからも「デミング・プ ランの5つの合言葉」を愚直に実践し、お客様の日常を支え続けていきます。

近藤 真一郎 久留米工場 品質保証課 検査係 職長



私たちは、品質の更なる安定を通じた顧客価値向上に向けて、検査工程において、自動外観検査 装置を導入しました。このプロジェクトは、複雑、且つ実装まで長期間に渡りましたが、PDCAを週 次で綿密に回し状況をモニタリングすることで、実現することが出来ました。また、グループ・グロー バルTQM大会への参加を通じて、多くの成功事例を知ることが出来ました。今後の改善活動にも、 この体験を活かしていきます。

Patricia García Final inspection, Bridgestone Burgos Plant



人的創造性向上/Bridgestone E8 Commitmentと連動した新たなDNA創造

一人ひとりの生産性・創造性(人的創造性)の向上

ブリヂストンは、事業戦略と連動した付加価値創造により、企業価値向上を図ると共に、個人の成功・自信の波及を通じて、多様な人財が輝ける様になることを人財戦略の軸としています。「2030年 長期戦略アスピレーション(実現したい姿)」の実現、24MBPの優先課題である「経営・業務品質の向上」には、ブリヂストンのDNAに共感し、体現する「ブリヂストンらしい人財」を確保し、その一人ひとりの生産性・創造性の向上を図ることが不可欠であると考えており、会社の成長と従業員一人ひとりの成長の実現が両輪となるよう、様々な取り組みを進めています。

これらの取り組みの成果を示す指標として、「人的創造性」を2023年から試行し、24MBPよりグローバル経営指標として正式に導入しています。「人的創造性」は、人財投資を強化し、付加価値を上げ、価値創造の好循環を生むことを基本的な考え方としています。調整後営業利益(付加価値)を人財投資(労務費、教育訓練費、福利厚生費の和)で割った値を「人的創造性 KPI」と定義し、グローバル共通の一本の軸として、推移を把握しながら、地域や国ごとの課題に取り組んでいます。

● 人的創造性 KPI





2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 実績

人的創造性向上に向けた具体的な取り組み

■人財能力開発

ブリヂストンでは、事業戦略と連動した人財戦略に基づく人財育成を推進しています。ブリヂストンDNA浸透強化の推進と共に、会社の成長と従業員一人ひとりの成長の実現が両輪をなすものとなるよう、自ら挑戦・成長する意欲ある人財を支援し、更なる価値創出につなげていくための学びと挑戦の機会を拡充しています。取り組みを通じて価値創造の好循環を生み出すと共に、従業員エンゲージメントの向上にもつなげていきたいと考えています。

■ 現場100日チャレンジプログラム

当社では、自ら手を挙げ、自ら立てた課題や仮説の調査・検証に、各業務の国内外の現場で100日間取り組む、「現場100日チャレンジプログラム」を2023年4月から開始し、意識と行動変革を進めています。2023年は安全や調達など多様な機能・部署から15名が参加しました。2024年以降、プログラムをグローバルへ展開し、さらに多くの従業員の挑戦を後押ししていきます。

現場100日チャレンジプログラムは、品質部門に所属する私にとって、成長事業のTBリトレッドに関わる国内外のチームメイトと協働し現物現場・改善PDCAを回す貴重な機会でした。日本のタイヤー本一本を解析し、故障の原因を特定する現品検討会を起点とした改善活動、米国のデータドリブンの市場解析ツール、工程QA要件を活用した再発防止強化活動などの多くの学びに加え、グローバルの幅広い人脈を築くことができました。今後、「リトレッドタイヤの品質保証体制強化」に向けてデミング・プランの5つの合



言葉を基本として業務品質 を向上していけるよう努力して参ります。

西田 拓馬 CQO・品質部門 G原材料・中材品質システム課

■ デジタルスキル強化(デジタル100日研修)

当社では、各自のスキルレベルにあわせてプログラムを選び、 学びに挑戦する機会の一つとして、「デジタル100日研修」を 導入しています。デジタルリテラシー協議会がまとめたデジタ ル基本リテラシーを座学で学ぶ初級研修、担当業務に関わる デジタル技術をより深く学ぶ演習研修など幅広いレベルに対 応しており、2023年は延べ700名超の従業員がデジタルス キル強化に取り組みました。「リアル」×「デジタル」の融合に よる社会価値・顧客価値の創造は24MBPの達成、「2030年 長期戦略アスピレーション(実現したい姿)」の実現に不可欠 であると考えており、今後もグローバルでデジタル人財の裾野 を広げ、育成・獲得を推進していきます。

多様な人財が輝くための環境整備

■ 多様な人財が輝ける場づくり

ブリヂストンは、多様な人財の活躍こそが「Bridgestone E8 Commitment」に表される価値の創出につながると いう考えの下、多様な人財が輝く職場環境を整備しています。 「Bridgestone E8 Commitment」と連動したグローバ ルカルチャーチェンジを推進する上で、従業員エンゲージメン ト向上を重要課題の一つと位置付けており、2023年からはグ ローバル統一のエンゲージメントサーベイによるモニタリング へと移行しています。国・地域毎の文化、特性の違いを尊重し ながらも、グローバル共通の評価と活動の軸をもって、取り組 みを深化・進化させていきます。

ブリヂストンには、プレミアムタイヤ、ソリューション、化工 品・多角化といった幅広い事業領域と川上(原材料)から川下 (販売・サービス)までのバリューチェーンがありますが、どの 事業領域・バリューチェーンにおいても、ステークホルダーに さらなる価値を提供すべく、主体的に行動を起こし、挑戦する 姿勢は不可欠と考えています。今後も種々取り組みを通じて、 「多様な人財が"輝く"、多様な挑戦の場」づくりを進めるとと もに、従業員エンゲージメントの向上や「Bridgestone E8 Commitment」による価値創造と連動した新たな企業文化、 DNAの創造、カルチャーチェンジの推進を図り、多くの従業 員の挑戦と成長を後押ししていきます。

■ 働きやすい環境の整備

当社では、DE & Iマネジメントワークショップや、女性特有の 健康課題をテクノロジー活用で解決するフェムテックプログラ ムなどの DE & I領域における取り組み、生産現場における環 境改善に向けた取り組みなど、多様な人財が働きやすい環境 整備を継続的に進めています。

生産現場における環境改善に関しては、現場最前線の従業 員の声を反映した即効性ある投資を実施し、福利厚生の充実 化、職場環境改善、労働負荷軽減策に取り組んでいます。特 に、安全はブリヂストンの企業経営の基盤であり、安全宣言に 掲げる「安全はすべてに優先する」を具現化し、安全な職場で 安心して働くために、バリューチェーン全体を活動範囲として、 一人ひとりが安全活動を推進しています。多様な人財の活躍 に向けた人間工学的リスクへの配慮、規制の変更、機械や設 備の経年変化、新技術の導入対応等、様々な状況変化を踏ま えて安全/防災基準を継続的に更新するとともに、全従業員 が安全に対する意識を真摯に育んでいます。多様な人財が働 きやすく、働きがいを持って働ける職場づくりを、継続的に推 進していきます。



Anisara Tisamee General manager Safety and Disaster prevention, Bridgestone APIC

グローバル品質経営コミュニティ内の基盤領域安全チームは、「強固 な安全文化」を構築するための包括的なロードマップを策定し、安全 宣言に掲げるグローバルでの「パーフェクトな安全」の実現を目指し ています。この目標に向け、私たちは「意識」「技術」「仕組み」の面か ら、共通安全規定項目の実践(3S·KY·RA·安全ルール)、安全技術 の開発、グローバル安全基準の構築といった様々な活動を推進して います。また、「安全成熟度評価」を活用し、PDCAのサイクルに沿っ て継続的な改善を図っています。

私たちは、安全を企業経営の基盤と捉え、チームメイトを守る安全 文化を育み、安全で働きやすい職場の実現に向け、全バリューチェー ンに貢献するよう努めています。





ブリヂストン流 DX

対象となる Bridgestone E8 Commitment Energy Ecology Efficiency Extension Economy **Empowerment**

人的創造性向上と連動して、価値創造と生産性・創造性向上 を支える DX (デジタルトランスフォーメーション) を進化させ ています。

ブリヂストン流DXのテーマは、「より大きなデータで、より 早く、より容易に、より正確に」です。現場密着型の技術サー ビスにより得られた市場・顧客データや、経験則にもとづく 実験・実証により培ってきた技術、開発データなどの強い「リ アル」に「デジタル」を融合させることで、独自のシミュレー ションやアルゴリズムなどを活用し、イノベーションを加速す ることを目指しています。

これまで、2000年代から、素材領域におけるマテリアルイ ンフォマティクスや、製品開発におけるシミュレーション技術、 AIを実装したタイヤ成型システム「EXAMATION」の導入な ど、徐々にデジタル力をモノづくりへ取り入れると共に、エン ジニアリングチェーンヘデータを繋ぐことで断トツ商品の開発 に貢献してきました。これらをさらに進化させると共に、AIを 活用した独自のアルゴリズム構築によるソリューションの提供 など、バリューチェーン全体を繋ぎ、断トツ商品の価値を増幅 することで、社会価値・顧客価値を創造するDXを進めています。

このDXを支えるのが、グローバルデジタル人財です。リス キングを含めた社内研修の拡充や大学などパートナーとの共 創を通じて、グローバルで2023年約1,600人から2026年 に2,000人レベルまで拡大することを計画しています。





全社員がデータの意味やデジタル技術の特性を理解し業務に活かして新たな価値を創造できるよう にすることを目指し、デジタル人財育成プログラムを企画してきました。これまでデジタル技術に触 れてこなかった方でも学び始められるように、初級から上級まで体系的に学べるレベル別の研修プ ログラムを構築しています。この研修プログラムではブリヂストン独自の課題やデータを事例として 取り入れることで、研修コンテンツを自分事として捉え、学習効果を高められるよう工夫を行いました。

花塚 泰史 デジタルソリューション Al·loT 企画開発部門長

Bridgestone Innovation Parkを活用した共創「共感から共創へ」

対象となる Bridgestone E8 Commitment

Energy

Ecology

Efficiency

Extension

Empowerment

今後の価値創造に向けては、従業員、社会、パートナー、お客 様と繋がり、共に新たな価値を創造する「共創」が不可欠です。 ブリヂストンは、東京・小平市にある研究開発拠点を再構築し、 イノベーション拠点「Bridgestone Innovation Park — BIP」として、2022年に本格稼働させました。ブリヂストンの 歩みやDNA、事業活動や未来に向けた活動をご紹介し、共感 の場とする「Bridgestone Innovation Gallery」に、ブリ ヂストンのコア技術や商品を実際に見て触ってアイデアを膨 らませる場「Bridgestone Open Innovation Hub」、エ 作機械などを有しアイデアを形にする場「ラフプロトスタジオ」 と社外のパートナーが使用できる「共創オフィス」などを有す るイノベーションセンター「B-Innovation」、モビリティに関 する技術や製品のプロトタイプを、実車を使ってすぐに体感・ 検証することができるテストコース「B-Mobility」の3つの施 設で構成され、共感から共議・共研へと関係を深め、共創を実 現する複合施設です。

このBIPを起点に社会価値・顧客価値の創造に向けて、産 官学のパートナーと共同研究を推進しています。2023年には、 Open Innovation Hub に約2,200人の方にご来館頂き、 17件が共同研究に発展しました。

その一例として、日本電信電話株式会社(以下「NTT」)とは、 両社が掲げるビジョンの親和性が高く協調できる領域が多い ことから、両社のビジョン実現に向けて、両社の強みをベース に、「デジタルツイン」「サステナビリティ」「タイヤを介した環 境及び人にやさしい街づくり」の3つの分野において共同研 究を加速しています。また、株式会社ティアフォーとは、自動 運転技術の研究開発や実用化などモビリティ進化への貢献を 目指した共創も推進しています。加えて、次世代放射光施設 NanoTerasu(ナノテラス)を活用した材料開発を推進する東 北大学との共同研究、共同研究や人材育成などの包括的な取 り組みを進める九州大学との連携など、ブリヂストンのコアコ ンピタンスを活かした産官学連携での共創活動を拡充してい ます。

このBIPを中核に、米国(オハイオ州・アクロン)・欧州(イタ リア・ローマ)を合わせたグローバル3極のイノベーション拠点 が連携し、各極の地の利・強みを活かした役割分担に基づく 技術開発と、それを実現するための共創活動をグローバルー 体となって進めています。



2022年4月オープン









Bridgestone E8 Commitment を軸に、「共感から共創へ」加速

2023年 (2022 年からの累計) お客様・パートナーのご来館

約2,200人

共同研究に進展

2024年

日本タイヤ事業のビジネス拠点化 — R&B(研究開発&ビジネス)一体での共創活動を推進



知的財産戦略

知的財産活用の伝統を活かした革新

ブリヂストンは、知的財産(以下、知財)を社会価値・顧客価値に変換するメカニズムの可視化とROIC視点での知財投資効果検証により、投資の確度を高め、企業価値向上に貢献する知財マネジメントに取り組んでいます。

当社の知財活動は、独自の「秘伝のタレ」とも言うべき知財を生み出し、継ぎ足し、発展させることを全ての事業における基盤としています。この基盤のもとバリューチェーン全体で生まれるナレッジ・ノウハウ・特許など様々な知財を「現物現場」で理解・可視化し、「知財ミックス」として事業モデルに合わせて効果的に組み合わせることで、社会価値・顧客価値の増幅につなげる知財マネジメントを戦略的に進めています。



知的財産の社会価値・顧客価値への変換に向けて

知財を社会価値、顧客価値に変換するために、「メカニズム 可視化」と「暗黙知可視化」の2つの可視化手法を活用し、 知財投資による事業貢献の確からしさを高めています。

具体的には、メカニズム可視化を通じて、事業ポートフォリオ別の特性を捉え、事業戦略と連動した知財マネジメントを図っています。価値変換への起点となる「秘伝のタレ知財」は、

当社の真の強みであり、リアルとデジタルの二つの側面から 当社知財ポートフォリオの中核を成すものです。例えば、リア ルは、当社が創業から現在まで大切にし続けている現物現場 で市場/現象を見る・知る力をベースに、お客様も気付いてい ない潜在的なニーズを洞察してソリューションを提案する力で す。走る実験室であるモータースポーツ活動からも多くの「秘 伝のタレ知財」が生まれ、今に継承されています。一方、デジ タルでは、ビッグデータを読み解き、お客様のソリューション に繋がるナレッジへ変換する力が、航空ソリューションや鉱山 ソリューションなどDXを活用した事業の基盤となっています。 これらリアルとデジタルの両側面を持つ「秘伝のタレ知財」は、 当社独自の知財ミックスによって、モノづくりで培われた知財 だけでなくビジネスモデルの領域まで含めた新たな知財に変 換されます。特許だけでなく、周辺にあるナレッジやノウハウ なども含めた知財を戦略的に組み合わせることで、効率的・戦 略的に価値を増幅し、拡大していくことができます。

また、暗黙知可視化においては、ブリヂストンのモノづくり・ソリューション事業を他社と差別化する上で極めて重要な暗黙知である「匠の技」を、製造現場だけでなく、開発・生産~物流~販売サービス/ソリューションなどあらゆる部門との現物現場でのコミュニケーションを通じて特定・抽出し、独自の強みを事業価値に繋げるための知財ミックスを拡充・強化しています。知財ミックスを軸に、バリューチェーン全体をスコープとした価値変換メカニズムの可視化に取り組むことで、「伝統」と「革新」を融合させた当社の強みに繋げています。

これらリアル・デジタルの「秘伝のタレ知財」を生み出し、価値への変換に発展させる源泉は、人財です。「Bridgestone E8 Commitment」をはじめ、当社のDNAを連綿と受け継ぎ進化し続ける人財を形成する組織力自体も当社の知財マネジメントの重要な要素となっています。

知財可視化による価値の増幅は、パートナー企業との共創活動にも活かされています。オープンイノベーションにおける知財マネジメントでは、パートナー企業の知財の尊重を大前提に、当社の知財とパートナー企業の知財を有機的に組み合わせ、双方に価値が生まれるシナジーの創出に努めています。互いの知財を可視化し、知財の帰属を明確にした透明性と納得感のある知財契約により、双方が安心して知財を共有できる「知財安全圏」を確保することで、フェアなコミュニケーションと、自由闊達でWin-Winな共創活動、そのための関係構築に貢献しています。

ブリヂストン独自の「モノ基盤技術」ENLITENと BCMAの融合におけるメカニズム可視化

ENLITEN/BCMAにおいては、基盤技術と目指す事業モデルの関係性を仮説立て、知財が価値に変換されるメカニズムを図のように可視化しています。特許、ナレッジ・ノウハウ、秘匿技術から成る「秘伝のタレ知財」が技術イノベーションにおける「ゴムを極める」「接地を極める」「モノづくりを極める」とサプライチェーンマネジメントの強さに繋がり、さらに、タイヤ性能円(総合性能)の拡大、モジュール設計/フレキシブル生産、販売・生産・開発の統合システムを通じて価値に変換され、ENLITENとBCMAの事業モデルが形成されていきます。可視化によ

ENLITEN × BCMA知財インフルエンスダイアグラム (因果関係図)



り、現場のR&D/事業部門との相互理解が進み、密なコミュニケーションを通じて知財投資先の優先度を決定し、価値増幅の確からしさを高める知財マネジメントを実現しています。

共創活動における知財の貢献

ティアフォーとの共創活動においては、活動の初期段階から 知財部門が参画し、知財契約の作成を通じて、両社がWin-Winとなる知財安全圏の構築に貢献しています。タイヤで の当社独自のモノづくりにおける知財と、革新的な自動運転 技術に関するティアフォー独自の知財を掛け合わせることで、 単独では実現できなかった知財が生まれ、両者の知財価値、 企業価値の向上につながることが期待できます。当社にとっても、新たな技術分野である自動運転の技術・ノウハウをタイヤ/ソリューション開発に活かす上で、自由闊達なコミュニケーションの元で共創活動を実現できるメリットは大きく、例えばこれまで見えていなかったタイヤ基本性能の重要因子に関する気付きを得て、新たな知財の創出にも繋がっています。

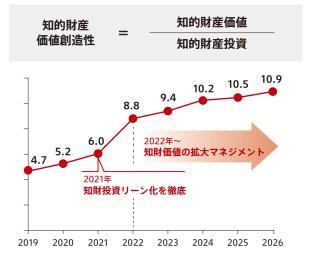
ティアフォーとの共創活動 P 69-

ROICを活用した知財投資対効果の検証

最重要経営指標であるROICの考え方を取り入れ、知財マネジメントの効果検証を行っています。具体的には、知財活用による売上への貢献額と知財収入額を「知財価値」と捉えた結果系KPIとして「知財価値創造性」を設定、結果を出すためのマネジメント施策を要因系KPIとして設定しています。結果系KPIで知財マネジメント全体を検証し、要因系KPIでマネジメント施策のPDCAを回すことで知財業務品質を向上させています。

知財投資リーン化の徹底とともに、知財ミックスの質の向上と事業モデルに合わせた知財ミックスの効率的・戦略的な使い回しにより、知財価値創造性は23年において19年対比で約2倍近く向上しました。要因系KPIの一つとして設定している知財ミックス数は、23年末時点で活用中が15ユニット、準備構

築中は26ユニットです。攻めと守りの両面から複数の KPIを 設定しており、今後も知財投資効果の検証を通じて、知財マネ ジメントの継続的な改善と業務品質の向上に努めていきます。





ビジネス具体化シナリオの2つ目「良いタイヤを創る」では、ブリヂストン独自の「新たなプレミアム」と位置付ける商品設計基盤技術 ENLITENと、ビジネスコストを低減するモノづくり基盤技術 BCMAを融合させることで、価値創造を加速していきます。

本数から価値へ - プレミアムフォーカスの加速

対象となる Bridgestone E8 Commitment

Energy

Ecology

Efficiency

Extension

中長期視点での戦略方向性 なぜ、「新たなプレミアム」の創造が必要か?

現在、PS(乗用車用)タイヤにおいては、プレミアム領域とする高インチタイヤの需要伸長が「追い風」となっています。この追い風は、24MBP期間中は続くものの、2030年以降、もしくはもう少し早い段階でスローダウンする可能性があると想定しています。

まず、24MBP期間中は、この追い風を最大限掴んでいきます。その上で、2030年以降の「追い風スローダウン」の中で踏ん張り、成長していくために、24MBP期間からブリヂストンが独自に創造する「新たなプレミアム」を構築していきます。

既存プレミアム領域の強化 「本数から価値へ」 プレミアムフォーカスの加速

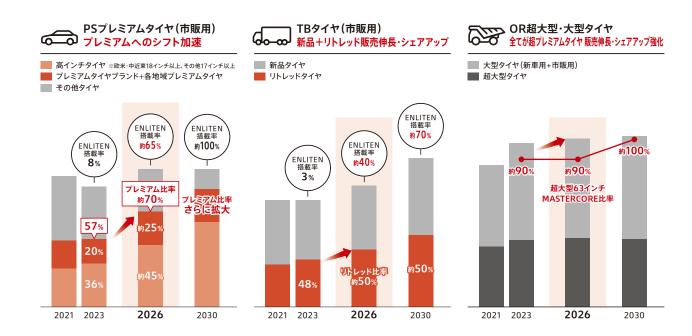
需要伸長の「追い風」が続くPSタイヤを中心に、全ての財において「本数から価値へ」、プレミアムフォーカスを加速し、プレミアム領域の拡売・シェアアップを推進していきます。

市販用PSタイヤにおいては、26年にはプレミアムブランドを含めたプレミアム販売比率を70%とし、販売MIXを向上していきます。高インチタイヤでは、20インチ以上の超高インチタイヤにも注力し、さらに大幅拡売・大幅シェアアップを推進していきます。特に、最重要市場の北米では、高インチタイヤの拡売・シェアアップを継続強化することで、26年の高インチタイヤ販売比率を65%、プレミアム販売比率を80%まで引き上げていきます。欧州においても高インチタイヤでシェアアップを図り、その他地域においても、プレミアムフォーカスを徹底していきます。



市販用TB(トラック・バス用)タイヤにおいても、グローバル で拡売・シェアアップを計画すると共に、北米・日本を中心とし たリトレッド強化を進めることで、26年のTBビジネス全体に おけるリトレッド比率をグローバルで50%まで向上させていき ます。特に、強固なビジネス基盤を持つ北米では、新品・リトレッ ドのTBビジネス全体で拡売・シェアアップを進めています。 全てが超プレミアムタイヤである OR (鉱山用) タイヤは、断

トツ商品 Bridgestone MASTERCOREを中核に、拡売・シェ アアップを強化していきます。







乗用車用プレミアムタイヤ — ENLITEN®「EV 時代の新たなプレミアム」

対象となる Bridgestone E8 Commitment

Energy

Ecology

Efficiency

Extension

既存プレミアムの強化を基盤に、商品設計基盤技術 ENLITEN の拡大を通じて、ブリヂストン独自の「新たなプレミアム」を創造していきます。ENLITEN は、タイヤの基盤性能を拡大し、従来のタイヤ性能を全て向上させた上で、サステナビリティへ繋がる環境性能、それぞれの市場やお客様のご要望によって顕在化している要求(ニーズ)、潜在的な要求(ウォンツ)を叶えるだけでなく、多様なクルマ・使用環境における特性に合わせて、市場・お客様が想像もしえない新たな価値を提供する性能(インスパイア)にエッジを効かせる「究極のカスタマイズ」を追求する技術です。特に PS タイヤにおいては、「EV 時代の新たなプレミアム」として、EV 化などを背景としたタイヤに求められる価値の変化・多様化へ対応していきます。

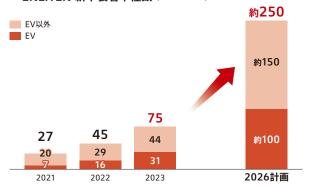
ENLITEN 拡大 — OE/REP*連動 乗用車用プレミアムタイヤ (OE)

ENLITEN拡大の起点となる新車装着については、プレミアム車種/OE、プレステージOE、プレミアムEVへのアプローチを強化していきます。ENLITEN技術による「究極のカスタマイズ」を具体化し、価値を認めて頂くことで、ENLITEN新車装着車種数(グローバル累計)を、23年末75車種から26年末約250車種まで、EV時代に台頭する新興EVメーカーも含めて拡大する計画です。また、プレステージOEへのアプローチ強化を通じて、サステナブルなプレミアムブランド構築とも連動していきます。

EV導入初期段階のプレミアムEVユーザーは、新車用から 市販用への回帰需要が高い傾向にあります。新車装着拡大を 起点に、市販用にて回帰需要を着実に取り込んでいきます。

* OE:新車用タイヤ、REP:市販用タイヤ





お客様・車とのタッチポイント「小売サービスネット ワーク」を活かした REP タイヤにおける価値創造

ブリヂストンとお客様・車とのタッチポイントとなる小売サービスネットワークを基盤に、REPタイヤにおいても価値創造を強化することで、自ら需要を創造していきます。小売拠点において、お客様の困りごとに寄り添い、深く理解しながら質の高いサービスをお客様に提供し、お客様の声を聞くことで、クルマや市場ごとにタイヤに求められる価値を、それぞれきめ細かく把握していきます。加えて、技術サービスエンジニアによる現物現場での使用済タイヤ調査などを通じて課題を抽出することで、お客様の困りごとを起点に、「究極のカスタマイズ」を追求する商品企画・開発を推進しています。

23年は、米国西海岸のお客様の声を反映し、EVの困りごとである早期摩耗や、サステナビリティへの対応へ特化したブリチストン初のEV専用タイヤ TURANZA EVを発売しました。欧州でも、EVにも対応し、欧州市場で求められるWET性能と摩耗などを高めたTURANZA 6を発売しています。日本においては、24年2月から国内初の市販用ENLITEN搭載タイヤであるREGNO GR-XIIIを発売しました。静粛性にエッジを効かせ、ハンドリング性能を向上した上で、再生可能資源を原材料に使用することで環境性能も高めています。24年からは、グローバルで本格的に市販用ENLITEN搭載商品の拡大を計画しており、26年までに累計で45商品/ENLITEN搭載比率65%、30年には100商品/搭載率100%を目指していきます。

24MBPは、ENLITEN技術第1世代を拡大し、お客様へ新たな価値を提供する「新たなプレミアム第1ステージ」です。27MBPでは、「新たなプレミアム第2ステージ」としてENLITEN第2世代を市場に投入し、サステナブルなプレミアムの構築を目指すブランドカの進化と合わせて、価値を拡大していきます。

ビジネスと連動した社会価値の創出

「EV時代の新たなプレミアム」 ENLITEN の拡大を通じて、Energy — カーボンニュートラルなモビリティ社会の実現を支えることにコミットします。

●「小売サービスネットワーク」を活かした REP タイヤにおける価値創造



● 市販用 ENLITEN 搭載商品





私たちのチームは、ビジョン「サステナブルなソリューションカンパニー」の実現に向けて、ブリヂ ストン初のEV専用タイヤーENLITEN技術を搭載した「TURANZA EV」の開発に取り組みまし た。EVユーザーの多い米国西海岸を中心に、ブリヂストンの小売拠点とも連携してお客様の声を 聞き、タイヤの早期摩耗などのEVにおける困りごとを明確に把握するほか、サステナビリティに貢 献する性能についてもお客様に提供することを目指しました。ビジョンに向かって、様々な関連部門 と共創を重ねた結果、北米においてENLITEN技術を初搭載し、耐摩耗性能を従来品対比50%向 上、再生資源・再生可能資源を50%使用したEV専用タイヤをお客様に提供することができました。

Jeff Cook

Executive Director

Product Strategy and Portfolio Planning, Bridgestone Americas



モノづくり変革 — BCMA (Bridgestone Commonality Modularity Architecture)

対象となる Bridgestone E8 Commitment

Energy

Ecology

Efficiency

Extension

(タイヤの骨組み)

Economy

「究極のカスタマイズ」を支えるBCMAは、タイヤを構成するモジュール(部材)を3つに集約し、それを異なる商品間で共有することで、開発・サプライチェーンをシンプル化し、開発・生産のリードタイムを短縮してお客様にアジャイルに価値を提供すると共に、環境負荷低減を含めたビジネスコストダウンを目指すモノづくり基盤技術です。

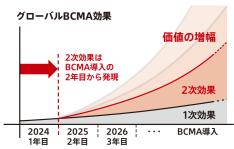
24MBPにおけるBCMA推進活動は、現物現場でモノづくりの本質を追求することで、効果創出をスタートし、価値創造にフォーカスしています。BCMAの直接的な効果 - 1次効果である、商品間で部材を共有することによる生産の切替回数削減に関連した製造原価、及びモジュール共用による開発費削減は、導入1年目の24年から効果を創出します。BCMA展開を通じ、工程能力向上・スルラク向上などモノづくりが進化することで創出される2次効果は、直材費や、生産性向上による加工費ダウンを期待しており、主にBCMA導入2年目の25年から効果を創出していく計画です。

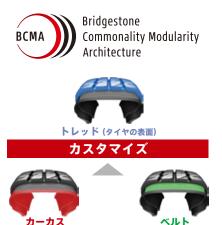
この効果を、各工場のモノづくり力に応じてアジャストしていきます。モノづくり力が高く、既に生産性が高いブリヂストンEAST(日本・アジア)の工場はBCMAによる伸びしろが小さい一方、モノづくりに課題のあるWEST(米欧)の工場では、改善幅が大きくなる傾向です。23年に明確化した新品タイヤ45工場の役割責任に沿って、各工場における効果を具体化し、効果創出へ繋げます。EASTとWESTで各2工場、グローバルで合計4工場をモデル*として設定し、効果の創出をリードしています。24MBP期間中に、グローバルでPSタイヤの約50%をBCMAでの生産に切り替えています。

*モデル工場:スペイン・ブルゴス工場、カナダ・ジョリエット工場、タイ・ノンケー工場、日本・ 栃木工場

BCMAグローバル効果総額

各工場における着実なBCMA展開による価値創出加速





地道な生産性向上 × グリーン&スマート化との連動

シンプル

(タイヤの補強帯)

BCMA展開と連動して、地道な生産性向上とグリーン&スマート化を推進することで、価値を増幅し、稼ぐ力の強化へ繋げています。地道な生産性向上においては、現物現場でスルラク生産を追求していきます。加えて、「現場で長年培った匠の技を、デジタルを活用し標準化、その標準を守り改善することでモノづくり力の全体を強化、匠は自らの技をさらに高めることで標準が進化」、このスパイラルアップを加速していきます。これにスマート技術を活用した自動化を組み合わせることで、生産性向上を加速していきます。各工場別に改善計画を具体化、実行しており、26年に23年対比10%強レベルの生産性向上を計画しています。

さらにスマート化においては、デジタルセンシング、AI、自 律制御によって工程全体を繋ぎ、高精度、高効率なモノづく りを目指します。24MBPでは、生産工程の状況をデジタル で把握するプラットフォームであるMES (Manufacturing Execution System)の導入、検査工程の自動化を計画して います。27MBPでの実装を見据えた技術開発も推進してい きます。グリーン化においては、エネルギー原単位(生産量あ たりのエネルギー消費量)を継続的に削減していきます。

グリーン・スマート各目標において、2030年長期戦略アスピレーションを北極星に、着実に歩を進めていきます。

● グリーン&スマート化 目標値

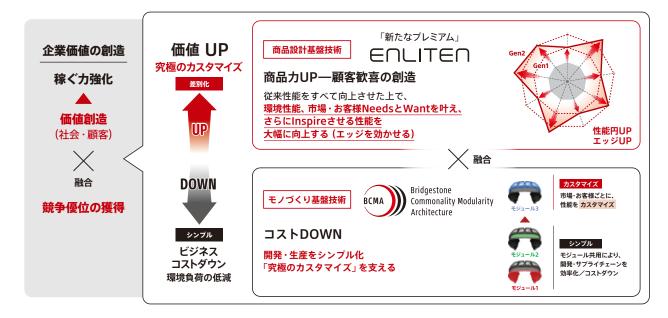
		2026目標	2030目標
Green 最小のサステナブル資源で 価値最大化	CO ₂ 排出量	50 %以上減 (vs. 2011) (Scope1,2)	50% 減 ^(vs. 2011) _(Scope1,2)
	→ 再生可能エネルギー (電力)	70%以上	100%へ挑戦
Smart 強いリアル (匠) ×デジタル モノづくりを極める	究極の「円さ」技術展開率 *技術導入可能設備に対する展開率	50%レベル	100%
	スキルレス/高効率化 労働生産性	110強%	130%

ENLITENとBCMAの融合による価値創造は、24年から 徐々にスタートし、真の次のステージである25-26年で拡大、 稼ぐ力を強化していきます。27MBPでさらに質の強化、稼ぐ 力を拡大する基盤を構築していきます。

ビジネスと連動した社会価値の創出

BCMAによるバリューチェーンのシンプル化を通じた 環境負荷低減、グリーン化によるエネルギー原単位削 減を通じて、カーボンニュートラル化に貢献していきます。

● ENLITENとBCMAの融合による価値創造の加速





グローバルに BCMA を展開するにあたり、各 SBU の多くのチームメイトと現物現場で議論を交わし、 PDCAを回しながら日々活動を推進しています。地域や持ち場は違えど、良いタイヤづくりに対する 熱い想いは変わりません。モノづくりを新たなステージへ進化させ、究極のカスタマイズを実現する ENLITENを支えると同時にビジネスコストダウンを実現していきます。BCMAを通じて、モノづくり に対する一人ひとりのマインドや組織風土を変革し、より良いビジネス体質づくりにも繋げていきます。

雪竹 康介 グローバルBCMA·技術戦略統括部門長



特集 Global CTOメッセージ:技術イノベーションとモノづくり変革でENLITENを次のステージへ

対象となる Bridgestone E8 Commitment

Energy

Ecology

Efficiency

Extension

Emotion

ブリヂストンの技術イノベーション

ブリヂストンは、90年以上の歴史の中で、現物現場でお客様に寄り添うことにより得られた膨大なタイヤに関する知見、ノウハウ、データなどの強いリアルにデジタルを融合させて、継続的に新たな価値を生み出し続けることに挑戦しています。特に、コア事業であるプレミアムタイヤ事業においては、ENLITEN技術の進化を中核に、「ゴムを極める」、「接地を極める」、「モノづくりを極める」の3つの「極める」を軸に技術イノベーションを推進しています。社内外共創によって生まれる新しい技術も活用しながら、生み出される価値を増幅し、成長事業であるソリューション事業や探索事業へ価値創造を広げ、ビジョンであるサステナブルなソリューションカンパニーとして社会価値・顧客価値を持続的に提供している会社を目指していきます。

「薄く・軽く・円く」の追求 ー 「究極のカスタマイズ」

タイヤは「薄く・軽く・円く」創ることで、タイヤの性能円全体を 大きくすることができます。「薄く・軽く」 創ることで資源生産 性向上や低転がり抵抗を含む環境性能が、「円く」創ることで 操縦安定性や乗心地などの運動性能が向上します。ブリヂス トンが新たなプレミアムと位置付ける ENLITEN は、この「薄 く・軽く・円く」を追求することで広がる性能円を活かし、市場、 お客様毎に違う多様なタイヤへのニーズ・ウォンツに対応する と共に、お客様に新たな価値を提供し、顧客歓喜に繋がる性 能をさらに向上させる、つまり、お客様をインスパイアさせる 性能にエッジを効かせる商品設計基盤技術です。一般的にタ イヤを単純に薄く・軽くするだけでは、タイヤは弱く脆く、歪み 易くなり、性能の低下につながります。 ENLITEN技術では、 強くしなやかな素材を精度良く組み立て、上手に変形させる ことでその背反を解決して性能円を拡大し、それぞれの市場、 お客様にあわせて性能をカスタマイズする「究極のカスタマイ ズ」を追求します。そして、ブリヂストンの DNA である「現物 現場」、「お客様の困りごとに寄り添う」を大切にしながら、「ゴ ムを極める」「接地を極める」「モノづくりを極める」の3つの技 術基盤をさらに進化させていくことで、ENLITEN技術を次の ステージへ進化させていきます。



ゴムを極める

ブリヂストンの強みであるゴムを「見る」「解く」「操る」技術を進化させ、「薄く・軽く」を実現する革新材料の開発に繋げていきます。まず、「見る」技術については社外連携も活用しながらゴム・分子構造がよりクリアに見えるように進化させます。そして、これまでの歴史の中で蓄積してきたタイヤとゴムに関する膨大な知見、従来から活用しているマテリアルインフォマティクスの最先端デジタル技術導入による進化、独自のシミュレーション技術を組み合わせた材料解析により「解く」技術を進化させ、高分子複合体の分子構造を素早く解明し、「操る」技術に繋げていきます。これら「見る」「解く」「操る」技術の進化によって、より高性能なゴムをよりスピーディに開発していきます。

21MBPではポリマー、フィラー、樹脂、薬品の各原材料を進化させるだけでなく、ゴムとしてそれぞれのポテンシャルを最大発揮させる配合技術と加工プロセスを駆使して強靭な高強力ネットワークゴムを開発し、TURANZA EVのような摩耗特化商品において大幅な摩耗性能向上を実現しました。さらに、「操る」技術の進化により、「強さ」と「しなやかさ」という特徴が異なる2つのネットワークを組み合わせて、1つのゴム構造として具現化するダブルネットワークの開発に取り組んでいます。このダブルネットワークは、24MBPで開発を完了し、27MBPにおいて新商品への実装を計画しています。

接地を極める

世界の道を知っているブリヂストンの知見を活かし、F1®での経験から生まれたブリヂストン独自のタイヤ開発技術「アルティメット・アイ」をさらに進化させ、様々な路面における接地状態の可視化を実現しました。さらに独自のタイヤシミュレー

ションと車両シミュレーションを組み合わせ、タイヤ骨格材で あるプライコードの張力分布を最適化することで、薄くて軽い タイヤで均一な接地を実現しました。この技術は2024年2月 に日本で発売した REGNO GR-XIII に搭載しています。今後 も、強いリアルとデジタルを融合させながら、接地を極めるた めのシミュレーション技術を進化させていきます。

モノづくりを極める

タイヤを生産する工程は、ゴムを練り狙いの寸法の部材に準備・ 加工する前工程と、加工された部材をタイヤの形に組み立てて 加硫・製品検査を行う後工程で構成されています。「薄く・軽く・ 円く」を実現するには、各工程において高い精度の準備・加工・ 組み立てが求められるため、モノづくり技術の進化が不可欠です。

2016年から実用化しているAIを実装したタイヤ成型システ ム「EXAMATION」で培ったセンシング技術とビッグデータを 活用して、前工程と後工程のデータを相互に繋げることで、タイ ヤ1本を構成する全部材を精度良く組み立てることが出来るよ うになりました。この工程の自律制御技術によって、薄さと軽さ と円さを兼ね備えたタイヤの製造を可能にし、製品のユニフォー ミティ向上に繋がりました。この自律制御技術は、既に工場へ の導入を開始しており、24MBP期間中にグローバル20工場 への展開を計画し、工場のスマート化を推進していきます。

ENLITENの「究極のカスタマイズ」を支えるBCMA

BCMAでの価値創出の起点は現場でのモノづくりです。現物 現場でモノづくりの本質課題に迫り生産性を向上させ、さら に工場のグリーン&スマート化を推進することで、モノづくり を次のステージへ進化させていきます。商品設計基盤技術 ENLITENとモノづくり基盤技術 BCMAの融合により、究極の カスタマイズとビジネスコストダウンの両立を目指します。そ して、社会価値・顧客価値を創造し、稼ぐ力の強化と企業価値 の創造に繋げていきます。

From Circuit to Street 「走る実験室」ーサステナブルなグローバルモーター スポーツを活用し、ENLITEN技術を磨く

ブリヂストンにとって、モータースポーツはタイヤメーカーとし ての「原点」であり、「走る実験室」です。極限の条件で使用さ れるモータースポーツタイヤの開発を通じて、これまで様々な 技術が磨かれ、今日の技術イノベーションの基盤ともなりました。 今後は、サステナブルなグローバルモータースポーツを活用 し、次のステージの ENLITEN 技術を素早く実証し、市販用タ イヤへ繋げていきます。直近では、2025年のBridgestone World Solar Challenge (以下、BWSC) において、次世代 のENLITEN技術を搭載したモータースポーツタイヤを供給 するため、技術開発を推進しています。

サステナブル化をいち早く推進/ 技術イノベーションの加速

「走る実験室」として、モータースポーツタイヤのバリューチェー ン全体でサステナブル化をいち早く推進することへも挑戦して いきます。先述の革新材料開発を支えるゴムを「見る」「解く」「操 る」技術を応用し、資源の多様化を推進すると共に、再生資源・ 再生可能資源を活用したサステナブルな素材の開発を進めて います。 例えば、2022-2023年の NTT INDYCAR® SERIES では、グアユール由来の天然ゴムを使用したタイヤを一部レー スで投入し、2023年のBWSCにおいては再生資源・再生可 能資源比率63%を達成したタイヤを供給するなど、取り組み を強化しています。今後へ向けても、モータースポーツを起点 として共創パートナーと繋がることで、サステナブルなタイヤ 技術開発を加速すると共に、カーボンニュートラルな生産体制 の構築をモータースポーツタイヤからいち早く推進していきます。 さらに、モータースポーツタイヤ開発・モノづくりを起点にしな がら、ブリヂストンの技術イノベーションをより早く進化させる ことへ挑戦していきます。



ビジネス具体化シナリオの3つ目「良いビジネスを創る」では、バリューチェーン全体におけるビジネスコストダウンや、チャネルカ強化を通じたシン・プレミアムタイヤビジネスモデルやサステナブルなプレミアムブランドの構築を進めることで、社会価値と顧客価値創造を両立させ、競争優位を獲得し、企業価値を創造することに挑戦していきます。

バリューチェーン全体でのビジネスコストダウン

対象となる Bridgestone E8 Commitment

Energy

Ecology

Efficiency

Economy

「良いタイヤを創る」と連動したBCMA、グリーン&スマート化、生産現場を中心とした地道な生産性向上に加えて、バリューチェーン川上のグローバル調達、川下のグローバルSCM(サプライチェーンマネジメント)物流改革を合わせた5つの活動から、24MBP合計で約1,000億円のビジネスコストダウンを目指します。

● ビジネスコストダウン全体像

BCMA





グリーン&スマート化

地道な生産性向上

グローバル調達

グローバルSCM物流改革

24MBP (2024年-2026年)



- モジュール共用による開発・サプライチェーンの効率化
- 1次効果:商品ごとの材料・部材・設備の切替回数削減、 モジュール共用による開発効率化
- 2次効果:BCMA展開により、工程能力向上・スルラク向上など モノづくりが進化し、創出される効果
- グリーン化:エネルギー原単位 (生産量あたりのエネルギー消費量) ダウン
- スマート化:自動化推進による生産性向上
- スルラク生産を徹底し、直材ロスや、設備起因のロスを改善すると共に、 既存設備の生産能力の最大化に取り組み生産性を改善
- 原材料:グローバルアプローチ強化
 - ●グローバル戦略パートナー: 共感をベースに信頼関係を構築 一価値の共創へ (Win-Win)
 - •グローバル調達推進ーサプライチェーンを効率化・スケールメリットの追求
 - ●サステナビリティ/BCMAの取り組みと連動した価値創造
- サプライチェーンの効率化: 在庫削減/近地生産 (BCMA連動)
- お客様との共創を通じた効率化: 倉庫フットプリントの合理化/ 工場からお客様への直接配送増加
- 自動化推進: 倉庫の自動化設備導入/積込・荷卸作業の効率化

合計1,000億円強レベル

グローバル調達

グローバル調達では、グローバル戦略パートナーとの信頼関 係構築/価値の共創(Win-Win)をベースに、サプライチェー ンの効率化やスケールメリットを追求していきます。 グローバ ル戦略パートナーとは、ビジネスコストダウンに加えて、サス テナブル調達の面でも連携を深めており、持続的なサステナ ビリティ価値創造に向けて、包括的なパートナーシップを強化 していきます。





ビジネスと連動したサステナビリティ価値創造: サステナブル調達

ブリヂストンは、バリューチェーン全体で持続可能な社会の実 現と持続的な価値創造基盤の構築に同時に取り組んでおり、 社会やビジネスへの影響を踏まえ、特に天然ゴムの持続可能 な調達に注力しています。天然ゴムはタイヤの製造に使われ る主要原料であり、高品質のタイヤを生産するうえで不可欠な 再生可能資源です。また、天然ゴムの栽培には600万人以上 が関わっているともいわれ、多くの人々の生計を支えています。 そのため、天然ゴムの持続可能性向上に向けた取り組みは、 私たちが事業を継続していくための重要な経営課題となって います。

天然ゴムの大半は東南アジアの小規模農家や大規模農園 で栽培されています。世界の天然ゴム需要が長年にわたり上 昇傾向を辿る中、ブリヂストンが持続可能な調達活動を推進 していくには、森林を保護しながら、収穫量の増加と小規模農 家の生計の向上を図っていく必要があると考えています。

小規模農家の生産能力向上を目的とした取り組みを進める ため、関連機能を結集して「キャパシティビルディングタスクフォー ス」を2022年に設立しました。2023年には、自社の天然ゴム 農園の経営で蓄積された技術や知識を活用し、5,640の小規 模農家への研修や技術支援を行ったほか、生産量や収入の拡 大を支援するためのプロジェクトを実施しました。取り組みを 加速させるため、2026年までに収穫量の増加や小規模農家 の生計向上、さらには森林の保護を目指して、12,000軒の小 規模農家支援を中期目標とするグローバル戦略を策定しまし た。この目標は、持続可能な天然ゴムのためのプラットフォー ム(GPSNR*1) □ の基準にも沿った内容となっています。

ブリヂストンの持続可能な調達活動の実現に向けた活動は、 「グローバルサステナブル調達ポリシー(以下、調達ポリ シー)」 [] に基づいており、2050年を見据えた環境長期目標に 掲げる「100% サステナブルマテリアル化*2」にも沿うものです。

すべての主要なTier1*3のお取引先様に改訂した調達ポリ シーの受領を確認することを目標としており、2024年3月末 時点で87%のタイヤ原材料のお取引先様から調達ポリシーの 受領書をいただいています。

- *1 Global Platform for Sustainable Natural Rubber
- *2 ブリヂストンでは、「1. 継続的に利用可能な資源から得られ、2. 事業として長期的に成立し、 3. 原材料調達から廃棄に至るライフサイクル全体で環境・社会面への影響が小さい原材料」 をサステナブルマテリアルと位置付けています。詳しくは下記をご覧ください。
- ☑ 「環境長期目標 (2050年以降): 100% サステナブルマテリアル化」 https://www.bridgestone.co.jp/csr/environment/resources/
- *3 ブリヂストンと直接取引するタイヤ原材料の一次サプライヤー

ブリヂストンは、事業環境の変化を踏まえ、従来のQCD を中心とした価値に加え、ESGをはじめとする新たな 価値の創造に目を向けた調達活動に重点を置いていま す。私たちは、「Bridgestone E8 Commitment」 を軸として、パートナーの皆様との対話を強化し、新 たな価値を共創することが重要であると考えています。 例えば、サステナビリティへの社会的要求が高い原材 料の一つである天然ゴムについては、お取引先様と連 携してトレーサビリティの向上に努めるとともに、小規 模農家をはじめとするサプライチェーン各所で生じる 社会課題の解決にも積極的に取り組んでいます。今 後もお取引先様との連携を深めて持続可能性の向上 に努めていきます。



大前 仁 グローバル調達部門長

WWFとの連携による 天然ゴム小規模農家への支援活動

ブリヂストンは2024年、<u>WWFジャパン</u> 🖸 及びインドネシア と連携し、中期的な協力を前提として、インドネシアのリア ウ州とジャンビ州で天然ゴムを栽培する小規模農家に対して、 収穫量向上に向けた技術研修の提供を始めました。当社は、 整地や苗床づくりからはじまり、天然ゴムラテックスを凝 固させたカップランプによる採取までの一連の技術研修を 2024年に実施していく予定です。2024年第1四半期には、 インドネシアにある当社の天然ゴム農園及び本社の技術 センターから専門性を持つ人財が活動に参加し、インドネ シア・リアウ州の農民組合 Kuantan Singingi Rubber Farmers Association (APKARKUSI) に加入する小規 模農家10軒と、ジャンビ州の小規模農家5軒に対し、採取技 術、施肥と剪定、病害対策について研修を行いました。活動 のさらなる効果拡大を目指すにあたり、各農園の状況に合

わせて収量向上技術の基準を定めるとともに、今回の研修を 受講した15人を指導者として育成し、こうした技術をより多 くの小規模農家に普及させるための体制を構築していきます。

私たちの組合に所属する農家のほとんどは慣行農 法を行っており、若木の手入れ、ラテックス採取、カッ プランプの凝固と採取、病害対策といった天然ゴム を生産するための適切な技術を学ぶ機会はこれま でにありませんでした。

こうした技術習得研修の場を提供してくれたブ リヂストンとWWFには本当に感謝しています。研 修を受講すれば、天然ゴム生産の農業生産工程管理 (GAP) について学ぶことができます。

天然ゴム生産の存続・発展に向けて、今後も包括 的なフォローアップ研修が定期的に実施される予定 で、最終的にはゴム農家の収入と暮らしの向上、そ してクアンタンシンギンギ県における持続可能な天 然ゴム生産の拡大につながることを期待しています。



Syoffinal Advisor of APKARKUSI (Kuantan Singingi Ruber Farmers Association)



採取技術と薬剤塗布の研修風景

持続可能な天然ゴムのためのグローバルプラット フォーム (GPSNR)

多様なステークホルダーが参加するGPSNRでは、タイヤメー カー、自動車メーカー、加工・製造業者、小規模農家、市民社 会が協力し、資源や知識を共有しながら、天然ゴム業界の持 続可能性向上に向けたブリヂストンの活動を推進するため の有効なプラットフォームとして機能しています。

ブリヂストンは、小規模農家の生産能力と持続可能性を強化 するため、2023年にGPSNRが中心となって実施する取り組 みへの支援として、GPSNR に6万ドル(約790万円)を寄付しま した。GPSNR のエクゼクティブコミッティのメンバーとして発 足時から参画しており、「小規模農家ワーキンググループ」での 活動のほか、GPSNRの「責任共有フレームワーク」や保証制 度に関する議論を主導するなど、多方面で役割を果たしていま す。ブリヂストンは、持続可能な天然ゴムサプライチェーンの構 築に向けて、幅広く複雑な課題に対処していくためにも、業界 内での議論や環境整備に主体的に関わっていきます。

EU森林破壊防止規制への対応

ブリヂストンは、EUの森林破壊防止規制(EUDR: EU Deforestation Regulation) の要件に適時かつ迅速に 対応するための体制をグループ全体で整えており、対応準備 を進めています。また、GPSNRや欧州タイヤ・ゴム製造協会 (ETRMA: European Tyre & Rubber Manufacturers' Association) 🖸 などの業界団体とも積極的に連携し、規制 内容に対する業界共通の見解を取りまとめるとともに、生産を 支える小規模農家を支援しています。

天然ゴムサプライチェーンのトレーサビリティ確保

私たちは、天然ゴムサプライチェーンにおけるトレーサビリティ の継続的改善に取り組んでおり、2019年からはお取引先様と 緊密に連携し、特に小規模農家レベルを含むサプライチェーン マッピングに注力してきました。お取引先様の自己申告に基づ いて、トレーサビリティは2023年までに34%を確保しており、 意義のある成果を得られていますが、各種デジタルツールを活 用し、より包括的かつ正確に理解することを目指しています。

- ☑ 持続可能な天然ゴムのためのプラットフォーム(GPSNR) https://sustainablenaturalrubber.org/
- ☑ グローバルサステナブル調達ポリシー https://www.bridgestone.co.jp/csr/social/procurement/pdf/Policy_Japanese.pdf
- ☑ WWFジャパン https://www.wwf.or.jp/
- ☐ ETRMA: European Tyre & Rubber Manufacturers' ssociation https://www.etrma.org/



グローバルサプライチェーンマネジメント/物流改革

対象となる Bridgestone E8 Commitment Energy Ecology Efficiency Economy

ブリヂストンのグローバルサプライチェーンマネジメントは、ENLITENやPS高インチタイヤ拡売に対応するプレミアム生産へ フォーカスすると共に、PS/TBタイヤにおいては地産地消体制を基本として推進しながら、変化や地政学リスクに迅速に、柔軟 に対応することを担保するグローバル最適を志向する体制を構築しています。24MBPにおいては、地産地消率はグローバル でPS 90%、TB 80%を計画しています。

この前提の下、ブリヂストン EAST はグローバルのプレミアムタイヤ供給拠点として、グローバルへ貢献しています。特に日 本は、モノづくりの中核として、PS/TBプレミアムタイヤ、高い技術力が求められる航空機/鉱山用タイヤなどを生産し、グロー バルのプレミアムタイヤ事業を支える役割を担います。

● プレミアムヘフォーカス/変化に対応するサプライチェーンマネジメントの構築推進

24MBP	PS 😂	тв 🧫
地産地消率 (グローバル)	90%	80%
プレミアムタイヤ	ENLITEN比率(PS) 23年:4%→26年: <mark>40</mark> %	ENLITEN比率(TB) 23年:5%→26年: 35 %
生産比率 (グローバル)	高インチタイヤ比率(PS) 23年:45%→26年: <mark>55</mark> %	
-	V.o.	

ブリヂストンEAST AC/ORタイヤ 80% 日本生産比率

地産地消体制を推進しながら、 変化や地政学リスクに対応できる、アジリティ、 フレキシビリティーを担保するグローバル最適を志向

ブリヂストンEAST(日本・アジア)を中核に 効率的なソーシングを志向 グローバルプレミアムタイヤ供給拠点としてグローバル貢献推進

ブリヂストンEAST一成長マーケットに対応 ・インドPSプレミアムタイヤ生産能力増強 ⇒マーケットリーダーポジションを強化

日本を「モノづくりの中核」へ グローバルのプレミアムタイヤ事業を支える

主な輸出商品

- 技術力・総合力が求められる高難度のスペシャリティタイヤ: AC/ORA/+
- PS/TBプレミアムタイヤ

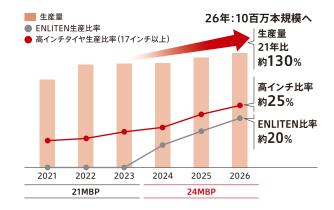
成長マーケット:インドPSプレミアムタイヤ

成長マーケットであるインドについては、PSプレミアムタイヤ におけるプレミアムタイヤ販売量アップ/販売 MIX アップ/シェ アアップをベースに、マーケットリーダーポジションを強固な ものにするため、24MBPにて生産増強投資を実行し、26年 には10百万本規模へ生産能力を拡大していきます。

ブリヂストンは、1996年にインドール工場、2013年にプネエ 場を設立し、現場密着・地産地消をベースに強いビジネス基盤を 構築してきました。引き続きPSプレミアムタイヤへフォーカスし、 24年の ENLITEN 新商品投入を通じた断トツ商品強化、ファミリー チャネル・戦略パートナーを中心としたチャネル強化、サステナブ ルなグローバルモータースポーツ活動と連動したブランド力の強 化を通じて、マーケットリーダーポジションを維持・強化していきます。

● インドPSプレミアムタイヤ生産 (インドール+プネ工場)





グローバルサプライチェーン物流改革 — B-Direct

B-Directと名付けるグローバルサプライチェーン物流改革を 通じて、BCMAやDXと連動し、近地生産や在庫効率化/直送 率の向上、グリーン&スマート物流を実現することで、ビジネス コストダウンと社会価値・顧客価値の創造を推進していきます。

サプライチェーンの効率化(在庫削減/近地生産)

BCMA展開拡大/生産フレキシビリティUPと連動

- 需要地の近くで必要なタイヤを生産する近地生産を 推進
- 生産フレキシビリティ向上により、販売タイミングと連 動した効率的な生産計画の実現 ⇒ 在庫削減

お客様と工場がデータ・モノで直接繋がる

DX による SCM のプラットフォーム強化

- お客様のシステムと在庫データを直接繋げることで、 ブリヂストン工場からお客様へタイムリーなタイヤ供 給を実現

グリーン&スマート物流推進

グリーン物流:

- EVトラック/倉庫への太陽光発電の設置
- 海上輸送の効率化を通じたCO2排出量削減

スマート物流:

- 倉庫内の自動化設備導入推進
 - ➡倉庫内作業の安全性向上・効率化

以上の取り組みにより、26年までに23年対比で約10%の コスト改善を計画しています。

サプライチェーン川上・川下にも効果を波及 一サプライチェーン全体での効果・効率の最大化

物流改革に加えて、サプライチェーンの川上ではグローバル 調達強化を進めると共に、川下ではセルアウト管理強化によ る販売見込み精度改善など、サプライチェーン全体で効果・ 効率の最大化を追求していきます。特に日本では、AIを活用 した冬タイヤ需要予測の改善を通じて、販売機会の最大化や 生産との連動強化など、新たな挑戦も含めてグローバルで価 値を創造していきます。

ビジネスと連動した社会価値の創出

B-Directによるサプライチェーンの効率化やグリーン 物流の推進を通じて、カーボンニュートラル化などサス テナビリティに貢献していきます。



シン・プレミアムタイヤビジネスモデル:チャネル力強化

対象となる Bridgestone E8 Commitment Energy Ecology Efficiency Extension Economy Ease

「良いビジネスを創る」ために重要となるのが、チャネルカです。シン・プレミアムタイヤビジネスモデルでは、ENLITENとBCMAの 融合を中心とした「良いタイヤを創る」と連動し、ファミリーチャネルと戦略パートナーを組み合わせた小売サービスソリューションネッ トワークを北米と日本を中心に拡充することで、価値創造にフォーカスしていきます。

お客様との大切なタッチポイントである小売拠点を拡充し、お客様に寄り添いながら、より良いタイヤ、使い方をご提案し、顧客経 験価値:UXを高めることで、断トツ商品をお客様に使って頂く段階で価値を増幅することを目指します。

● お客様・市場に寄り添い、社会価値・顧客価値を創造するチャネル強化:稼ぐ力の強化を実現



※PS:乗用車用タイヤ、LT:小型トラック・バス用タイヤ、TB:トラック・バス用タイヤ

米国直営小売事業 リアル×デジタルで進化する新商態への挑戦

米国直営小売事業では、プレミアムな顧客経験価値の提供 とサステナビリティへの貢献を強化し、リアルとデジタルで 進化する新商態へ挑戦していきます。まず、24年に初期トラ イアルを実施します。最適な商品・サービスの提案から、注 文、作業アポイントメント、支払、アフターサービスまで、一連 の顧客経験をシームレスにアプリで完結するAIを活用した デジタルサービスの拡充や、「EV時代の新たなプレミアム」 ENLITEN と連動した EV 車両メンテナンス・充電サービスの

拡充、店舗技術スタッフ向けEV車両メンテナンス研修実施 など、EV向けプレミアムタイヤ・サービスの強化を推進して



米国新商態

いきます。さらに、店舗においては、太陽光発電パネル・先進 LEDの導入や、空調などの使用エネルギー最適化、使用済 タイヤ・オイルのリサイクルなど、サステナビリティへの取り 組みも強化していきます。PDCAを回しながら、お客様に価 値を提供できるサービスを見極め、25-26年に米国直営店 2,200拠点に順次拡大、質の向上に繋げていきます。

ビジネスと連動した社会価値の創出

米国新商態においては、顧客経験価値の提供に加えて、 太陽光発電パネル導入などサステナビリティ - 社会 価値の提供も強化していきます。



米国小売オペレーション部門では、自動車アフターマーケットでのイノベーションを引き続き推進して いきます。私たちが取り組む次世代小売サービスでは、効率的なデジタルソリューションを提供する と共に、実店舗には最新の設備環境を整え、徹底した顧客満足度の向上を目指しています。当部門 の従業員2万人全員が透明性、信頼性、専門性をもって仕事を進めることで、お客様の信頼が築き上 げられていくものと考えています。私たちは、小売業の未来を見据えながら、これまで通りお客様を 中心としたサービスを進化させていきます。

David Nientimp

Vice President, Marketing, Merchandising and Retail Transformation, Bridgestone Retail Operations

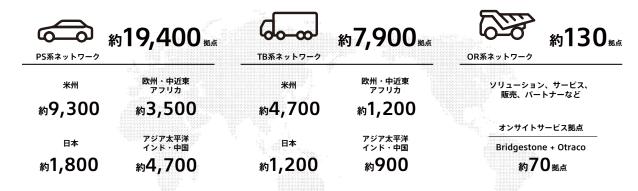
日本小売事業の強化

日本では、現場でお客様一人ひとりに寄り添い、高品質なサービ ス・ソリューションを提供する新たな店舗ネットワーク「B-Select」 を拡充していきます。加えて、ブリヂストンタイヤオンラインスト アとも連携して、お客様と直接つながることで、「リアル」と「デジ タル」で最適な提案・高品質なサービスを提供する取り組みを強 化していきます。

小売サービスソリューションネットワークの グローバル拡大

グローバルにおいても、リアル×デジタルで小売サービスソリュー ションネットワークネットワークを拡充しています。小売サービ ス事業におけるビジネスの質を向上するとともに、プレミアム タイヤ事業&ソリューション事業の成長を支えるエネイブラー としての貢献を強化していきます。

● 小売サービスソリューションネットワーク―グローバル拡大



デジタルプラットフォーム

toolbox tirematics タイヤモニタリングシステム タイヤデータベースプラットフォーム

webfleet solutions azūga... basys

デジタルフリートソリューション

リトレッドタイヤ管理システム

※PS:乗用車用タイヤ、TB:トラック・バス用タイヤ、OR:鉱山・建設車両用タイヤ

Data: 2023年末、拠点数: 直営店/フランチャイズ/ボランタリーチェーン/特約店対象



サステナブルなプレミアムブランド横築 -- サステナブルなグローバルモータースポーツ強化

対象となる Bridgestone E8 Commitment Energy Ecology **Emotion**

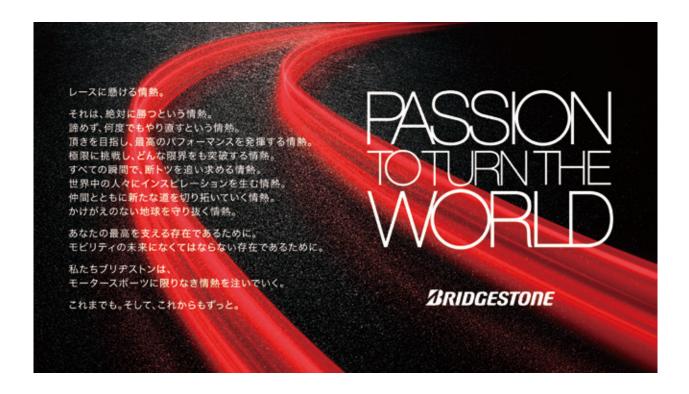
ブリヂストンモータースポーツ活動は、タイヤメーカーとしての「原点」です。 1963年の第1回日本グランプリから始まり、FIA世界選 手権における最高峰であるF1®参戦など様々なレースに挑戦しながらグローバルへ拡大し、23年に活動60周年を迎えました。これ までの「挑戦」で磨かれた「Passion for Excellence」、技術力、モノづくり力、ブランド力、人財は、プレミアムタイヤビジネスの基 盤となりました。特にブランドへの貢献は大きく、ブリヂストンをグローバルプレミアムブランドへ押し上げる原動力となりました。

24MBPでは、サステナブルなグローバルモータースポーツ強化と連動し、ブリヂストンをプレミアムブランドから、ブリヂストン/ ENLITENで構築する「サステナブルなプレミアム」ブランドへ進化させていくことで、価値向上を支えていきます。ブリヂストンは、 すべての一人ひとりにとっての「最高」を支え続け、モビリティの未来になくてはならない存在となることを目指していきます。

サステナブルなプレミアムブランドへ: Passion to Turn the World 「世界を変えていく情熱」

記念すべき60周年のタイミングで、モータースポーツに懸け る情熱を再確認し、サステナビリティを中核に据え、活動を 進化させる決意を、新メッセージ — Passion to Turn the World、「世界を変えていく情熱」で示しました。ブリヂスト ンがモータースポーツを通じて、レースを楽しみ、勝つことに

こだわり、「極限へ挑戦」し、イノベーションを加速させていく 情熱、さらに、仲間と共に持続可能なモビリティ社会を支え ていくという情熱を表現しています。このサステナビリティへ の取り組みを含めた、新たな「自ら極限へ挑戦する」姿・情熱 を、ステークホルダーの皆様に示していくことで、信頼・共感 の醸成を図っていきます。サステナブルなプレミアムとして の価値を認めて頂いた上で、エリア別のビジネス戦略と連動 しながら、価値向上へ繋げていきます。



サステナブル化をいち早く推進

サステナビリティ価値創造を、サステナブルなグローバルモー タースポーツからいち早く推進することで、会社全体を変え ていきます。原材料調達からリサイクルまで、まずモータースポー ツのバリューチェーン全体で、サステナブル化を一気呵成に 進めていきます。

モータースポーツタイヤの バリューチェーンにおける取り組み

—原材料調達:再生資源·再生可能資源比率

65%以上へ挑戦

―生産・物流: カーボンニュートラル化をいち早く推進

100%再生可能エネルギーを活用した生産 グリーン配送(陸上·海上)によるCO2削減

―リサイクル: タイヤを原材料に「戻す」

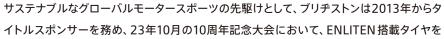
ケミカルリサイクルの実現へいち早く挑戦

「走る実験室」 ENLITEN 第2世代の技術開発への貢献

サステナブルなグローバルモータースポーツを「走る実験室」 として、27MBPから市場に投入予定のENLITEN 第2世代 の技術開発を推進していきます。ブリヂストンがタイトルスポ ンサーを務めるソーラーカーレース、Bridgestone World Solar Car Challengeにおいて、第2世代ENLITEN技術 を搭載したモータースポーツタイヤを25年に投入することを 計画しています。また、ゼロエミッション車で一般ドライバー が参加するBridgestone FIA Eco Rally Cupでは、EV をサポートすると共に、タイヤユーザーの声を聞く機会と捉 え、ENLITEN技術開発に繋げていきます。加えて、26-27 年シーズンから単独タイヤサプライヤーに選定された ABB FIA Formula E 世界選手権への参加を通じて、サステナブ ルな技術を磨き上げていきます。

Bridgestone World Solar Challenge







モータースポーツへ初投入しました。太陽光による限られた電力で、オーストラリアのダーウィンからアデレードまで 約3,000キロを縦断する過酷な条件やソーラーカーの特性を、参加チームに寄り添いながら深く理解することで、低転 がり抵抗、耐摩耗性、軽量化にエッジを効かせてカスタマイズし、装着頂いたチームの最高のパフォーマンスを支えました。 さらに、再生資源・再生可能資源比率を前回大会(2019年)の2倍である63%へ向上し、サステナブルな技術も同時に 実証することができました。タイヤの輸送においても、DHL社との取り組みにより、カーボンニュートラルな輸送を実現 しました。次回大会へ向けても、進化を続けていきます。



Bridgestone World Solar Challengeは、環境に優しくクリーンな未来を実現し たいという情熱にあふれた、優秀な若者たちの素晴らしいコラボレーションです。太陽 光発電による電気自動車の新技術で設計された車両そのものにも目を見張りますが、 重要なのは、ここで学生たちが開発した多くの革新的な技術が、のちに様々な業界で 採用されていくという点です。このような挑戦を支えることは、非常に胸がおどります。

Joanne Haves Head of Sustainability and Corporate Communications, Bridgestone Australia and New Zealand



24 MBP ビジネス具体化シナリオ

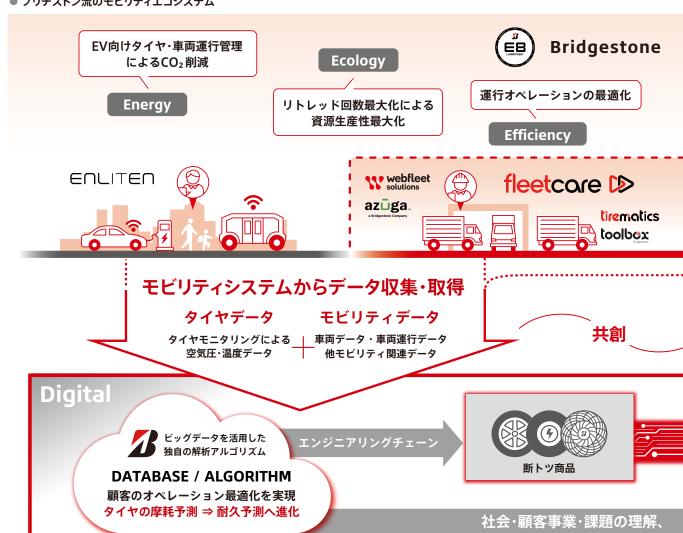
良い種まきを実施し、新たなビジネスを創る

ビジネス具体化シナリオの4つ目は「良い種まきを実施し、新たなビジネスを創る」です。24MBPの先へ向けた良い種まきを 実施し、社会価値・顧客価値を創造する新たなビジネスを創っていきます。

ソリューション事業 成長事業

対象となる Bridgestone E8 Commitment Energy Ecology Efficiency Extension Economy

● ブリヂストン流のモビリティエコシステム

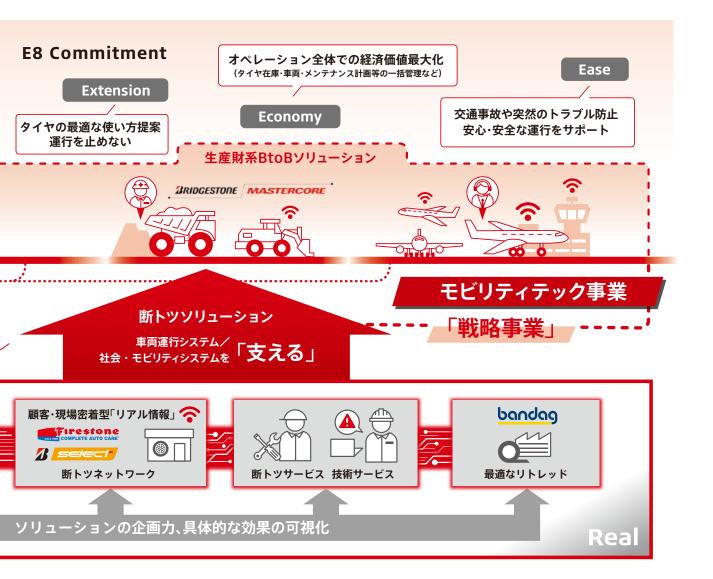


ブリヂストン流のモビリティエコシステム構築

成長事業であるソリューション事業において、お客様がタイヤを使う段階で価値を増幅し、お客様の困りごとの解決やサステナビリティへの貢献など、Bridgestone E8 Commitmentとも連動し、新たな価値を提供することに挑戦しています。断トツ商品の価値の増幅、それを基盤として、社会・パートナー・お客様との信頼を増幅し、その信頼関係の構築により、お客様・パートナーからデータを共有頂き、データの価値を増幅することで、リアルとデジタルで提供するソリューションを拡充していきます。これらを通じて、ブリヂストン流のモビリティエコシステムの構築を目指します。

ビジネスと連動した社会価値の創出

ソリューション事業では、タイヤを「創って売る」「使う」のバリューチェーン全体でサステナビリティ価値を創造していきます。24MBPでは、資源生産性向上に大きく貢献するリトレッドを継続強化していくと共に、戦略事業と位置付ける北米トラック・バス系ソリューション、鉱山・航空ソリューションにおいて、タイヤを「使う」段階でもCO2排出量削減に貢献していきます。これらの活動により、Ecology ― 持続可能なタイヤとソリューションの普及を通じ、より良い地球環境を将来世代に引き継ぐことにコミットしていきます。





リトレッドを中核にした価値創造の加速

まず、ソリューション事業の拡充において基盤となるのが、断トツ商品であるプレミアムタイヤとソリューションの橋渡しであるリトレッドビジネスです。その中でも、航空機タイヤビジネスは、既に、断トツ商品、複数回リトレッド、デジタルを活用した摩耗予測ソリューションを展開し、戦略的起点となっています。ここで培ったノウハウをTBタイヤのリトレッドにも活用していきます。リトレッドを見据えた高耐久・高耐摩耗を基盤性能として向上させた断トツ商品を強化すると共に、複数回リトレッドの拡大、車両運行管理などとの連動を深めることで、タイヤを安全に、長く、上手く、効率的に使い切り、タイヤの価値を最大化することを目指していきます。

リトレッドは、サステナビリティにも貢献するビジネスモデルです。お客様にブリヂストンのタイヤを3回使用頂く前提で、新品タイヤ3本と、新品低燃費タイヤ1本、リトレッド2回で比較した場合、製造段階での原材料使用量は約半分、資源生産性が約2倍に向上し、CO²排出量を約半分に削減することが可能です。





モビリティテック事業「戦略事業」

ブリヂストンは、断トツ商品や現場に密着した強固なサービ ス基盤、リトレッドなどの強いリアルを持つ、生産財系 BtoB ソリューションにフォーカスして、ソリューション事業を拡充 しています。

生産財系 BtoBソリューションは、トラック・バス系、鉱山、 航空ソリューションの3つを中心に構成され、強いリアルとデ ジタルの融合により、新たな価値を創造するモビリティテック 事業として、「戦略事業化」し、構築していきます。特に、鉱山 / 航空ソリューションは、強いモノづくり力を活かした断トツ 商品、現場に密着した技術サービスなどの強いリアルを基盤 に構築したお客様・パートナーとの信頼をベースに、お客様 からデータを共有頂き、それをデジタルで分析、独自のアル ゴリズムを構築することで、タイヤ摩耗予測を耐久予測ソリュー ションへと進化させ、タイヤをより安全に、長く、上手く、効率 的に使って頂く取り組みをより強化していきます。







生産財系 BtoBソリューション



トラック・バス系

北米 モビリティテック事業 ― 特に「フリートケア」プログラム 需要伸長領域 -- ラストマイル向け物流ソリューション強化

プレミアム

メタイヤセントリック ソリューション

モビリティ



新たなプレミアム「MASTERCORE」を軸にソリューション拡大 リアル×デジタルでの価値創造構築 — 新たな挑戦活動

「戦略事業化」 モビリティテック 事業構築



航空ソリューション

リトレッドを含めた ソリューションビジネスモデル構築の戦略起点



トラック・バス系ソリューション: 北米モビリティテック事業 ― 「フリートケア」

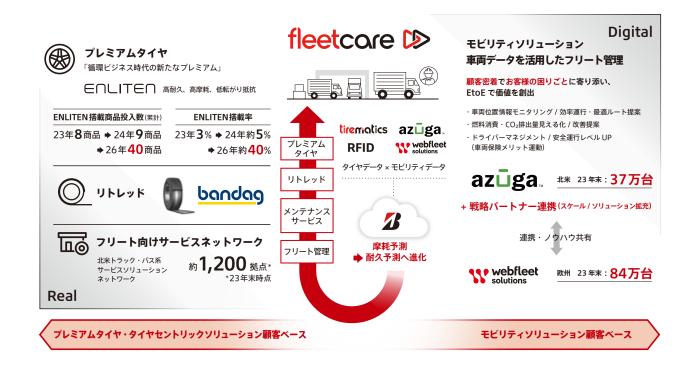
北米において、プレミアムタイヤ・リトレッドとモビリティソリューションの連携を強化することで、顧客に密着してお客様の困りごとにカスタマイズしたソリューションを一括で提供する「フリートケア」プログラムの拡充を進め、モビリティテック事業を構築していきます。

ブリヂストンはタイヤデータ・モビリティデータの価値を増幅するモビリティソリューション事業と、プレミアムタイヤ事業・他のソリューション事業とのシナジー拡充を進めてきました。その第一歩として、プレミアムタイヤ・リトレッド・メンテナンスサービス・フリート管理を1つのパッケージとして提供する「フリートケア」プログラムの提供を、欧州Webfleet solutionsにて22年から開始し、ノウハウの蓄積や、ビジネスモデルの確立に向けて試行してきました。

24MBPでは、欧州で培った経験も活かしながら、断トツ商品・リトレッド・フリート向けサービスネットワーク・フリート顧客ベースなど、TBビジネスの強い基盤を持つ北米で「フリートケア」プログラムを拡充していきます。この強い基盤に、2021年に米国で買収したデジタルフリートソリューションプロバイダーである Azuga や戦略パートナーとの連携も含めて提供するモビリティソリューションを組み合わせることで、リアルとデジタルで価値創造を推進していきます。

さらに、需要伸長領域である北米のラストマイル物流向けソリューションを強化していきます。小型トラックで市街地を移動するラストマイル物流は、Stop & Goを繰り返す運行で、タイヤへの負担も大きく早期摩耗が多いことが課題です。予期せぬタイヤ交換やメンテナンスが必要になることも多く、車両稼働率の低下やメンテナンスコストが平準化できない点などがお客様の困りごとです。

これを技術サービス中心に現物現場でお客様に寄り添いながら、ラストマイル特有の困りごとに合わせた「フリートケア」プログラムを提供していくことで解決していきます。24年下期にはラストマイル物流へカスタマイズし、耐摩耗性能と、リトレッドまで見据えてケース耐久を向上させたENLITEN搭載新商品の発売を予定しています。この断トツ商品を軸に、リトレッドや質の高いタイヤ点検・メンテナンスサービスの提供や、Azugaのプラットフォームを活用した効率的な運行管理などをパッケージとしてお客様に提供することで、ラストマイル物流オペレーションの生産性最大化に貢献していきます。加えて、走行距離に応じた支払いスキームを採用することで、お客様の経済価値の最大化も図っていきます。徐々に導入を進め、24MBP期間中にビジネス基盤を構築していきます。



鉱山ソリューション

鉱山ソリューションでは、断トツ商品 Bridgestone MASTERCORE を中核として、お客様との信頼をベースにした「共創」を軸に、 AIを活用した独自のアルゴリズムを構築することで、タイヤ耐 久予測ソリューション拡大へ挑戦しています。

中核となる断トツ商品 Bridgestone MASTERCORE は、 内製スチールコードをはじめとしたブリヂストン独自の新技術 を結集し、断トツの高耐久性能を実現させた強靭なタイヤです。 他の性能を犠牲にすることなく耐久性を始めとした必要な性能 を向上させることで、お客様のニーズや車両の運行状況に合わ せてカスタマイズし、最適な性能を提供することを可能にして います。お客様に価値を認めて頂くことをベースに、2023年末 時点でMASTERCOREを約90鉱山まで展開しています。タイ ヤを「使う」段階においても、現場に密着してお客様の困りごと を深く理解する技術サービス活動の強化に加えて、21年に買収 した Otraco 社を中心に鉱山ソリューションネットワーク拠点を 130拠点まで拡充するなど、強いリアルを強化してきました。

この強いリアルにデジタルを組み合わせて、鉱山オペレーショ ンの最適化へ貢献する鉱山ソリューションを進化させていきます。 新たな鉱山ソリューションの挑戦活動として、現物現場で培って きたタイヤに関する膨大な経験・知見とAIなどデジタルの融合 を駆使した独自のアルゴリズム構築を軸に、従来のタイヤ摩耗 予測を強化し、耐久予測へソリューションを進化させています。



MASTERCORE





鉱山事業者の大きな困りごとであるタイヤの熱起因故障を 未然防止するため、お客様との信頼をベースに鉱山車両情報 も共有頂きながら、鉱山車両向け次世代タイヤモニタリングシ ステム「Bridgestone iTrack」から取得できるタイヤの温度 や空気圧、車両位置情報や走行速度などのデータやタイヤ装 着履歴をもとに、AIを活用した独自のアルゴリズムによるタイ ヤ耐久を予測し、最適なタイヤメンテナンスタイミング、車両 運行ルートをご提案します。これにより、タイヤにかかるコスト 削減や、車両のダウンタイム削減といった鉱山オペレーション の生産性、経済価値の最大化へ貢献していきます。また、タイ ヤを安全に長く使用頂くことでタイヤ使用本数を削減でき、資 源生産性の向上によるサステナビリティへの貢献も実現しま す。23年7月から BHP社がチリに保有する Pampa Norte Spence鉱山(以下、Spence鉱山)にて、この新しい鉱山ソ リューションサービスの提供を開始しています。

24MBPでは、引き続き鉱山オペレーションの生産性・経済 価値最大化やサステナビリティにも貢献していくことで、お客 様との信頼を増幅し、ビジネスの拡大へも繋げていきます。



私たちは、BHP社がチリに保有するSpence鉱山に対し、社会価値・顧客価値向上に貢献するソ リューション活動を現物現場で推進しています。最適なタイヤのメンテナンスや適正な内圧充填をサ ポートすることで、タイヤを安全に長く使用頂き、車両のダウンタイム削減に加えて、サステナビリティ にも貢献することが出来ました。この取り組みは非常に困難なプロジェクトでしたが、社内のさまざ まな部門、Spence鉱山と何度も戦略を協議し、共創していくことで実現することが出来ました。また、 このプロジェクトを通じて、鉱山オペレーションの現場について、多くのことを学ぶことが出来ました。 今後もお客様との信頼関係を大事にしながら、ソリューション活動を進めていきます。

Sven Ermter

Mining Solutions Development & Engineering Director Bridgestone Mining Solutions Latin America



航空ソリューション

ソリューション事業の戦略的起点である航空ソリューションは、 断トツ商品力を軸に、複数回リトレッドを強化すると共に、お 客様との共創をベースに、リアルとデジタルを組み合わせた タイヤ摩耗・耐久予測などのソリューションの展開を拡大する ことで、航空会社オペレーションの生産性・経済価値の最大 化やサステナビリティへ貢献していきます。

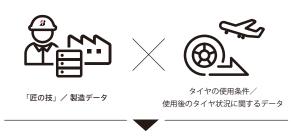
航空機タイヤは、安心・安全が大前提の中、重荷重・高速 度・高温~低温の幅広い温度帯など過酷な状況下での使用 を可能にする断トツ商品力が求められるため、ブリヂストン のコアコンピタンスである「ゴムを極める」、「接地を極める」 が最大限活きる領域です。

この断トツ商品に複数回リトレッドを組み合わせることで、 タイヤー本あたりの価値を最大化し、サステナビリティにも 貢献する循環ビジネスモデルが既に確立されていますが、 更なるリトレッド回数の向上が課題となっていました。これ に対し、製造現場での地道な業務品質向上とモノづくりDX を両輪で進めた結果、リトレッド回数の向上を実現すること が出来ました。この取り組みは24MBPの最優先課題であ る業務品質向上を代表する好事例として、グローバルTQM 大会で共有されています。

加えて、バリューチェーン全体においても、カーボンニュー トラル化やサーキュラーエコノミーの実現に向けた取り組 みなどサステナビリティへの貢献を強化しています。このよ



うな取り組みは航空宇宙分野のパイオニアであるAirbus 社にも評価され、サステナビリティの分野で功績があったサ プライヤーに贈られる、サステナビリティ・アワードを23年 に受賞しました。引き続き、23年までに構築したソリューショ ンビジネス基盤をベースに、ソリューション展開を拡大して いきます。



モノづくり精度の向上 ⇒ リトレッド回数の更なる向上



航空機タイヤのリトレッド回数の向上は、ビジネスへの貢献と共に、サステナビリティにも大きく寄 与する重要な取り組みとして進めてきました。今回、タイヤの成型工程にセンサーを設置して1本 毎の製造データを計測すると共に、返品後の検品データを1本毎に紐づけてデータを解析しました。 暗黙知であった匠の技を形式知化し、リトレッド回数に影響が大きい部分の精度を上げることで、 リトレッド回数の更なる向上に繋げることが出来ました。これからも製造の立場から航空機タイヤ の更なる価値創造に貢献していきます。

市川 明洋 OR/AC生産技術部 (TQM大会グランプリ受賞者)

新たなモビリティへ対応するモビリティエコシステム構築

対象となる Bridgestone E8 Commitment

Extension

Empowerment

EV 化や自動運転など新たなモビリティへ対応するため、様々なパートナーと戦略的出資を含めた提携・共創で挑戦することで、モビリティエコシステムの構築へも繋げていきます。

その取り組みの一環として、自動運転社会に向けてオープンソースの自動運転ソフトウェアを先導する株式会社ティアフォー(以下、ティアフォー)に22年に出資を行い、「自動運転技術」及び「運行をサポートするソリューションサービス」の2つの領域において共創を進めてきました。「自動運転技術」については、BIP(Bridgestone Innovation Park @東京・小平)内ミニテストコース「B-Mobility」をベースに活動を推進しています。

「運行をサポートするソリューションサービス」については、24年2月から自動運転車両の安全運行に向けた実証実験を長野県塩尻市の公道で開始しました。ティアフォーが自動運転レベル4認可取得を目指し、レベル2相当の走行で技術検証を行っている国内初量産型自動運転EVバスに、ブリヂストンのソリューションアイテムの一つであるタイヤ管理デジタルツール「Tirematics」を実装し、安全運行、経費削減、運行距離延長/電費改善、ダウンタイムの軽減/予兆管理といった課題に対する自動運転車両の安全かつ効率的な運行をサポートするソリューションサービスの価値検証を行います。今後、「自動運転技術」の研究開発に関する共創も含めて実証実験を拡大し、自動運転の技術・ノウハウを取り入れたモビ

リティの安全性や生産性の向上に貢献するタイヤ技術や、次世代のモビリティソリューションなどの開発を推進していきます。このような取り組みを加速していくことで、新たなモビリティへ対応するモビリティエコシステムを構築していきます。

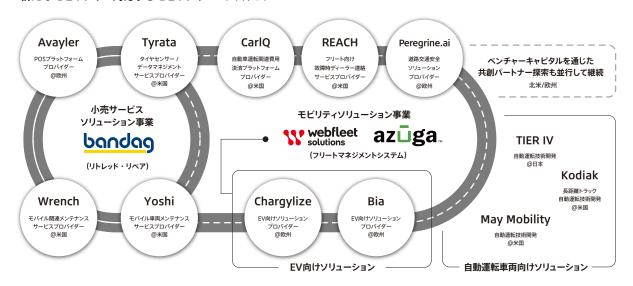


B-Mobilityでの自動運転の実証実験の様子



公道での自動運転の実証実験の様子

● 新たなモビリティへ対応するモビリティエコシステム





探索事業:新たな種まき

対象となる Bridgestone E8 Commitment

Energy

Ecology

Ease

Empowerment

今後のサステナブルな成長へ向けた新たな種まきと位置付ける探索事業は、サステナビリティを中核とした社会価値の提供からスタートします。21MBPでは技術探索を中心に進めてきました。24MBPでは次のステージに向けて、ビジネスモデルの探索を共創を軸に推進しています。

21MBP

24MBP

27MBP

「新たな種まき」 一社会価値の提供/サステナビリティを中核に一

技術の探索

ビジネスモデルの探索 ー 実証/小規模事業化フェーズ ー

事業化への探索(中小規模)

■空気充填が要らない「次世代タイヤ」



AirFree

■ブリヂストン流のモビリティエコシステム構築に貢献

各種モビリティ関連ツール: 自動運転システム、先進デジタルセンサー開発、etc

実証フェーズ

■サステナビリティビジネスモデルの進化へ貢献

- 再生可能資源を拡充・多様化- グアユール (*国中心)
- タイヤを原材料に「戻す」リサイクル (日本·米国)

実証フェーズ



■ブリヂストンの強み(コアコンピタンス)を 活かした新たな挑戦

ソフトロボティクス

小規模事業化フェーズ



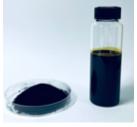
グアユール事業 - 天然ゴム供給源の多様化

米国において、再生可能資源である天然ゴム供給源の多様化を図るグアユール事業を、米国エネルギー省・地域NGO・外部パートナーとの共創やオープンイノベーションをベースに推進しています。生息地が地理的に集中しており、病害や気候変動の影響を受けやすいパラゴムノキと異なり、グアユールは乾燥地帯で栽培できることから、天然ゴムの代替原料として供給源の多様化だけでなく、乾燥地帯の緑化にも貢献することが出来ます。過去、ファイアストン社において研究されていたグアユール由来のタイヤ開発を、2012年から本格的に再開しました。2022年には、NTT INDYCAR® SERIESにおいて、グアユール由来の天然ゴムを使用したレースタイヤを供給し、パフォーマンスを実証しました。今後も、「走る実験室」コンセプトの下、NTT INDYCAR® SERIES を活用し、実用化へ向けた技術を探索していきます。

リサイクル事業 ― タイヤを原材料に「戻す」

タイヤを原材料に「戻す」リサイクル事業では、日本において、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の「グリーンイノベーション基金事業」の下、ENEOS社と共創を推進しています。21年より要素技術開発を進め、23年に使用済タイヤのリサイクル熱分解試験を開始しました。

24MBPでは、事業化に向けて技術検証を推進すると共に、パイロット実証プラントの建設に向けて検討を開始します。加えて、米国や鉱山用タイヤにおいても、リサイクルに取り組んでいます。



回収されたカーボンブラック(左)と 分解油(右)



実証機(東京·小平)

*国立研究開発法人新エネルギー・産業 技術総合開発機構(NEDO)の委託業務 (JPNP21021)の結果得られたものです。

ソフトロボティクス ブリヂストンのコアコンピタンスを活かした新たな挑戦

起業家精神を発揮する若手を中心に多様な人財が活躍する場 「Bridgestone Softrobotics Ventures」として社内ベン チャー化したソフトロボティクス事業は、「あなたのカタチに進化 する」をスローガンに、「ヒトとロボットの協働する柔らかな未来 の実現」を目指して、幅広いパートナーとの共創をベースに、ビ ジネスモデルの探索を推進しています。

ソフトロボティクスは、タイヤやホースの開発・生産におけるノ ウハウを活用し、ゴム人工筋肉を用いたヒトと協働することがで きる柔らかいロボットです。ソフトロボットハンドの「TETOTE」は、 提携するアセントロボティクス社のAIソフトウェアを組み合わせ ることで、様々な物体をうまく掴めるピースピッキングを可能にし ました。この「TETOTE」は公益財団法人日本デザイン振興会主 催の「2023年度グッドデザイン賞」を受賞し、ソフトロボットハン ドのコンセプトモデルが国際的に権威あるデザイン賞「iFデザイ ンアワード2023」の金賞「iFゴールドアワード」に選出されまし た。さらに「触れ合いを通し、人の心を動かすロボット」のプロト タイプ「umaru」を国際ロボット展2023にて発表するなど新た な挑戦を進めています。24MBPにおいては、次の小規模事業化 ステージに向けて、活動を進化させていきます。





「触れ合いをとおし、人の心を動かすロボット」のプロトタイプ 「umaru」@国際ロボット展2023

空気充填が要らない次世代タイヤ AirFree® — 地域社会を支える —

タイヤにおける新たな種まきとして、空気充填が要らない「次 世代タイヤ」であるAirFreeコンセプトを、社会実装を見据えて 「AirFree」へ進化させ、価値を創造していきます。

AirFree コンセプトは、2008年からリサイクルしやすい素 材の活用などサステナビリティを重視しながら、ブリヂストン のコアコンピタンスである「ゴムを極める」を活用した樹脂素 材技術、「接地を極める」技術を軸に、ブリヂストン独自の開

発を進めてきました。 デジタルによるシミュレーション技術や タイヤ技術を活用することで、新たな素材・構造へ進化させ、 23年には出光興産株式会社との共創を通じて、超小型EV向 けの実証実験を開始しました。さらに24年からは、東京・小平 市のBridgestone Innovation Park近郊において、公道 での実証実験を開始しています。将来的には、AirFreeと、タ イヤの重要性がより高くなる自動運転を組み合わせることで、 高齢化・地方の過疎化・労働力不足による移動の制限といった 地域社会におけるモビリティ課題の解決を目指しています。

●「Airfree」開発のジャーニー

AirFree リサイクルがしやすい素材/リトレッド対応 リサイクルに対応 2013~ 技術の進化 : 新たな素材・構造へ 2023 第3世代「共創」 第2世代「安心・安全」「乗り心地」向上 2024 公道実証 「社会価値の提供」へ向けた進化 実験開始 2008~ **AirFree**Concept 「人とモノの移動を支え続ける」 第1世代「安心·安全」

様々な人とモノの移動へのニーズに対応/ 支えるモビリティの多様化へも挑戦:

- ●自転車用AirFreeコンセプト
- ●歩行領域BEV用AirFreeコンセプト (東京オリンピック・パラリンピックにて使用)

24MBP: コンセプトから社会実装を見据えた 「AirFree」へ進化



ミッションの拡大 --地域社会から宇宙へ 月面探査車用タイヤの研究開発

このAirFreeで培った技術を、月面探査車用タイヤの研究開発にも活かし、第2世代となる新たな月面タイヤを開発しました。

ブリヂストンは、「タイヤは生命を乗せている」の大原則に沿って、2019年より月面探査車用タイヤの研究開発に取り組んでいます。世界の道を知り、地球のあらゆるモビリティの進化を支えてきたブリヂストンが、次のステージとして宇宙の道へ挑むことでスペースモビリティの進化を足元から支えていきます。モビリティの進化を支え続けるブリヂストンの技術イノベーションは、これまでモータースポーツなどの「極限」の環境において磨かれてきました。本プロジェクトを通じて、月面という人類が活動する新たな「極限」の環境に挑戦することで、モビリティ

の未来になくてはならない存在となることを目指していきます。

24年4月には、米国・コロラドスプリングス市で開催された米国最大の宇宙関連シンポジウム「第39回 Space Symposium」のJAXAが運営する日本パビリオンJapan's Space Industryの当社ブース内にて、第2世代のタイヤのコンセプトモデルを、初めて展示しました。このような新たな「自ら極限へ挑戦する姿」をパートナーの方々へ示すことで、ブリヂストンの取り組みに共感頂き、宇宙ビジネスのネットワーク拡大及び国内外の様々なパートナーとの共創機会創出へ繋げていきます。

現在の計画においては、当社創立100周年である2031年 以降には、ブリヂストンのタイヤを装着した月面探査車が月で 活動を始める見込みです。創立100周年においても、月面と いう新しい挑戦の場において、人とモノの安心・安全な移動を 足元で支えていられるように、技術開発を推進しています。



安心・安全/サステナブルな技術で「地域社会のモビリティを支える」

「地域社会の安心・安全な移動をエンパワーする (力を与える/支える) 青」

社会実装へ向けた技術の確立、ビジネスモデルの探索―「モビリティシステム」を創る パートナーとの「共創」: 小型モビリティ× 自動運転システム など

AirFree

ミッションの拡大 ―地域社会から宇宙へー

極限の環境で安心・安全を提供し、「人類の夢を背負った宇宙探索を支える」

世界の道を知り、地球のあらゆるモビリティの進化を支えてきたブリヂストンが 宇宙の道を知り、スペースモビリティの進化を支えることで、人類の発展に貢献

宇宙ビジネスネットワークの中で様々なパートナーとの共創 国際ミッションに貢献 一技術の探索を推進一





タイヤは生命を乗せている

―地域社会から宇宙まで、あらゆるモビリティを安心・安全で支える

AirFreeは空気充填が要らない次世代タイヤです。2026年頃の社会実装へ向けた技術の確立、ビジネスモデルの探索を組織の枠を超えた多様なチームメンバーと一緒に行っています。また、AirFreeの技術は月面探査車用タイヤにも活用されています。地域社会から極限の環境である宇宙にもミッションを拡大し、ブリヂストンがモビリティの未来になくてはならない存在であるために挑戦を続けていきます。

川田 成美

グローバル直需戦略/新モビリティビジネス推進部

化工品・多角化事業:シャープにコアコンピタンスが活きる領域にフォーカス

対象となる Bridgestone E8 Commitment

Energy

Ecology

Extension

Ease

シャープにコアコンピタンスの活きる領域にフォーカスする化 工品・多角化事業は、着実な収益性の改善を推進し、次のス テージを目指していきます。

プレミアム油圧ホース事業は、新機直納用~市販用~ソ リューションを連動したビジネスモデルを強みとしています。 プレミアム戦略強化に向けて、ゴム材料などを操る「高分子複 合体を極める」、タイヤ技術を活用した「高圧を極める」など タイヤで培ったコアコンピタンスを活用することで断トツ商品 を強化すると共に、タイ工場の生産能力増強投資を通じて、生 産・供給体制を拡充していきます。さらにソリューション強化に 向けて、当社米国グループ会社ブリヂストン ホースパワー エ ルエルシーより、米国モバイルサービスプロバイダー「Cline Hose & Hydraulics, LLC.(以下Cline社)」を買収しました。 全米に展開する47の自社サービス拠点にCline社のネットワー クを加えることで、米国におけるモバイルバンソリューションネッ トワークを拡大し、ソリューション事業を強化していきます。



FLEXTRAL(フレクストラル) 北米プレミアム油圧ホース



プレミアム油圧ホース: モバイルバンサービス

● 化工品·多角化事業 全体像

産業のオペレーションを支える

油圧・高機能ホース ゴムクローラ

安心・安全な生活を支える 樹脂配管 免震ゴム

FV化を足元から支える 空気ばね (米国)

心動かすスポーツライフ モビリティライフを支える

スポーツ ゴルフボール ゴルフクラブ サイクル 電動アシスト自転車

コアコンピタンス

高分子複合体を極める 技術コア

長い歴史と実力で 培われた強いブランドカ

プレミアム商品力 (高機能・高付加価値)

現物現場・顧客志向 に基づく技術提案力







2







ビジネスと連動した社会価値の創出

令和6年能登半島地震において、ブリヂストンの免震ゴムが医療継続に貢献しました。 能登半島地域の基幹病院の役割を担っ ている石川県七尾市にある恵寿総合病院は、全4棟ある病棟のうち、3棟は耐震棟、最も新しい1棟が免震棟でブリヂストン の免震ゴムが採用されています。耐震棟では、内部の設備の損壊、器具の転倒などが発生したことにより医療機能を一時喪 失した一方で、免震棟は被害がなく医療機能を維持できたため、地震発生後の緊急手術にも対応でき、地域の医療を支える ことが出来ました。