

サステナビリティビジネスモデル

対象となるBridgestone E8 Commitment

Energy Ecology

サステナビリティビジネスモデルの進化

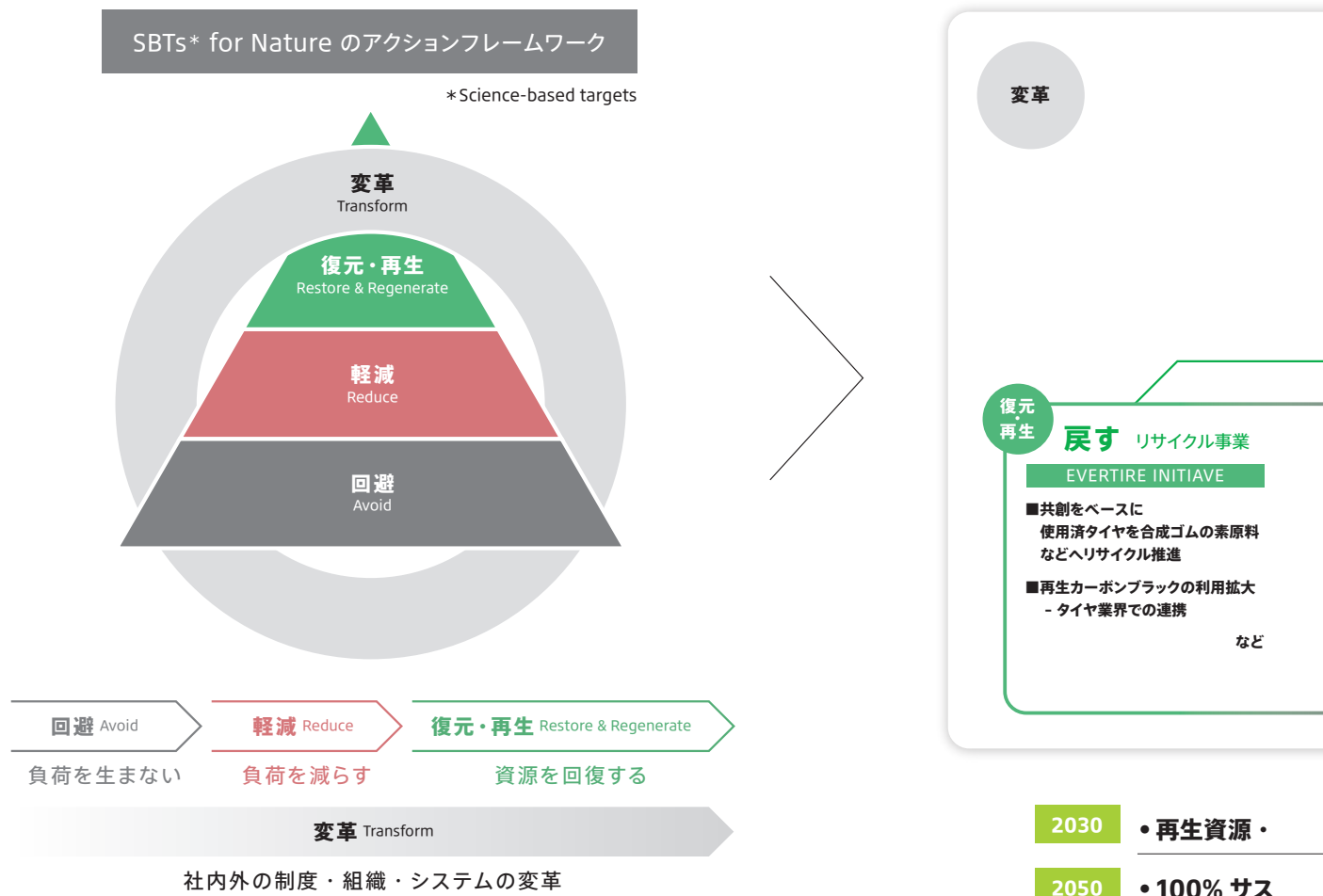
サステナビリティとビジネスモデルを統合する ブリヂストン独自のサステナビリティビジネスモデル の更なる進化

当社グループは、2011年にリファインした「環境宣言」を起点に、「自然と共生する」ために、「資源を大切に使う」技術を開発・活用し、喫緊の課題である地球温暖化に対して「CO₂を減らす」ことに取り組み、長年にわたり自然共生に向けて包括的に取り組んできました。

2020年には、サステナビリティビジネス構想を発表し、商品を

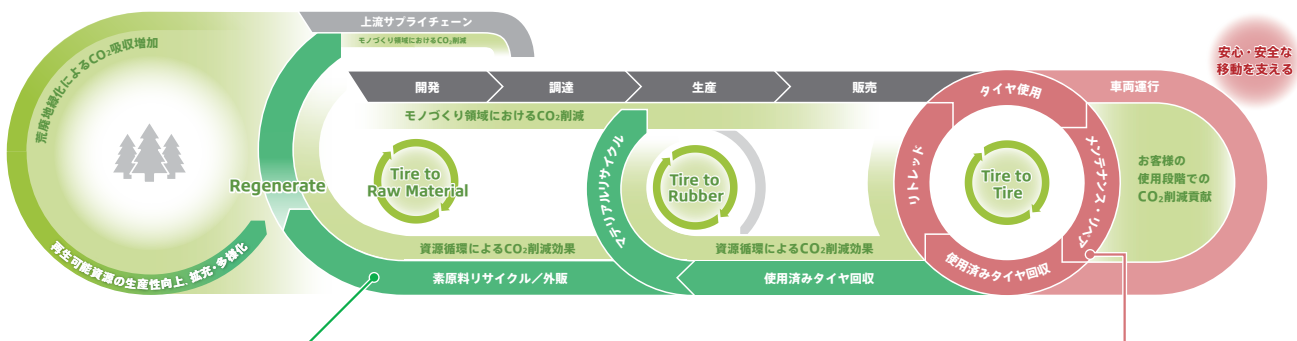
「創って売る」「使う」、原材料に「戻す」という、バリューチェーン全体でカーボンニュートラル化、サーキュラーエコノミーの実現を推進する取り組みとビジネスを連動させる独自のサステナビリティビジネスモデルの確立を進めています。

2023年には、新たに、自然生態系の損失を食い止め、回復させていくネイチャーポジティブの実現に向けて、自然環境毀損につながる行動を回避し(Avoid)、できるだけ低減し(Reduce)、自然の再生および回復に貢献し(Restore and Regenerate)、根本的なシステムを変革していく(Transform)といったSBTs for Natureフレームワークの



考え方に沿って、このサステナビリティビジネスモデルをより循環型・再生型のビジネスモデルとして進化させていきます。「創って売る」段階では、グローバルで再生可能エネルギー（電力）の導入を拡大することで、カーボンニュートラル化を推進しています。また、サーキュラーエコノミーの実現に向けては、商品の再生資源・再生可能資源比率向上に向けた材料開発や天然ゴム事業の強化、グアール事業の推進を進めています。さらに、タイヤを「使う」段階では、タイヤを安全に、長く、上手く、効率的に使用いただくことに貢献するソリューション事業を拡大しています。代表的な取り組みとして、新品タイヤを、適切な

メンテナンスサービスとともに提供し、使用後にトレッド部分を貼り直すリトレッドと組み合わせ、タイヤの価値を最大限に活用することで、循環ビジネスモデルの構築を進めています。「戻す」段階では、リサイクル事業を通じ、タイヤをゴム・原材料などに戻し、復元・再生への活動を開始しています。2022年にはタイヤのリサイクルを推進する「EVERTIRE INITIATIVE」を始動させました。この活動によって、タイヤがタイヤに生まれ変わる、未来に向けた技術やシステムの社会実装を推進・加速させていきます。



回避

創って売る プレミアムタイヤ事業

商品戦略と連動した開発・調達

■再生資源・再生可能資源比率向上に向けた材料開発

■グアール事業

- 天然ゴム資源の多様化
- 乾燥地帯・少ない水で栽培可能
- 荒廃地緑化

→自然共生に向けたアプローチ強化

■サステナブル調達活動：サプライヤーエンゲージメント強化

■天然ゴム事業

- 成長速度の速いエリートツリーの導入
- 自社農園保有、小規模農家支援
- リベリア農園：ISO14001 認証取得

生産

■再生可能エネルギー（電力）比率拡大

■グリーン&スマート工場推進

- 水資源を大切に使う：
ウォーターシュワードシッププラン

販売

■“新たなプレミアム” ENLITEN ビジネス戦略

軽減

使う ソリューション事業

使用

■TRWP*対応推進 (ロングライフ商品・ソリューション連動)

■リトレッド

■トラック・バス/鉱山/航空ソリューション

*TRWP : Tire & Road Wear Particles

再生可能資源率 40%

テナブルマテリアル化

・CO₂ 排出量 50%削減(2011年対比, Scope1, 2)、排出量の5倍以上のCO₂ 削減貢献(Scope 3)

・カーボンニュートラル化

創って売る

サステナビリティビジネスモデルの確立に向けては、カーボンニュートラル化とサーキュラーエコノミーの実現にフォーカスしながら取り組みを進めています。

カーボンニュートラル化へ向けた取り組み

当社は、2030年にCO₂排出量 (Scope1,2) を2011年対比50%削減、2050年にカーボンニュートラル化という明確なターゲットを掲げています。2022年は約30%減を達成、2023年は30%以上の削減を計画しています。(2011年対比)

Scope 3についても、2030年のターゲットである排出量の5倍以上のCO₂削減貢献に向けて、タイヤの転がり抵抗低減や、モビリティソリューションによる効率的な車両運行の提案など、バリューチェーン全体でCO₂削減貢献の拡大を進めていきます。また、サプライヤーエンゲージメントの強化などにも取り組んでいきます。

》再生可能エネルギー(電力)の導入を強化

その目標達成のため、グローバル各工場における太陽光発電パネル設置などを推進すると共に、外部から購入する電力を再生可能エネルギー由来の電力へ切り替えることを進めています。当社グループの再生可能エネルギー(電力)比率は2022年に26%、2023年は50%となる見込です。2030年に向けては、100%達成へ挑戦していきます。

》SBT 認定の取得

当社は、2030年に向けて設定したCO₂削減目標について、「Science Based Targets (SBT) イニシアチブ」よりSBT認定を取得しました。SBTとは、パリ協定が求める水準と整合した、5~10年先を目標年として企業が設定する温室効果ガス排出削減目標のことです。今回SBTイニシアチブから認定を受けたのは、2030年に向けた中期のCO₂削減目標 (Scope1、2及びScope 3) になります。

また、当社は気候変動に対して優れた取り組みを行っている企業として、7年連続でCDP*のA-ランク以上の評価を得ています。

*企業・都市の環境情報の調査・開示に取り組む国際的なNGOで、機関投資家や企業・団体の要請に基づき、気候変動や温室効果ガス排出、水資源保護等に関する情報開示を求め、調査・評価を実施しています。



●カーボンニュートラル化の実現に向けて、グローバルで再生可能エネルギー(電力)の導入を強化



サーキュラーエコノミーの実現に向けた取り組み

サーキュラーエコノミーの実現に向けては、2050年の100% サステナブルマテリアル化、2030年の再生資源・再生可能資源比率40%を明確な目標とし、その達成へ向けて、商品戦略やリトレッドと連動した活動を強化しています。2022年は、再生資源・再生可能資源比率約38%を達成し、2023年も更なる向上を目指していきます。

》再生資源・再生可能資源を活用したタイヤ開発

再生資源・再生可能資源を活用したタイヤ開発においては、量産化へ向けて技術開発を推進しています。日本では一部のモータースポーツ用タイヤや乗用車メーカー向けに再生資源・再生可能資源比率(MCN - Material Circularity Number) 90%のタイヤ生産の開発が進められており、米国ではMCN70%のテストタイヤ生産を実現しています。

極限状況で最大のパフォーマンスが求められるモータースポーツの現場においても、既に天然ゴムの原料であるパラゴムノキの代替原料として期待されているグアジュール由来の天然ゴムを使用したレースタイヤが NTT INDYCAR® SERIESにて実走しており、最先端の現場での実証が進んでいます。2023年には Bridgestone World Solar Challenge 向けにMCN60%のタイヤを投入し、更なる技術の革新に向け開発に取り組んでいます。

● 再生資源・再生可能資源を活用したタイヤ開発

技術
開発

- ・MCN* 90%のタイヤ技術開発(日本)
- ・MCN* 70%以上のテストタイヤ生産(米国)

量産化へ向けて技術開発推進

実証

- ・22年 グアジュール由来のタイヤを NTT INDYCAR® SERIESに供給
- ・23年 Bridgestone World Solar Challenge向け MCN* 60%のタイヤ投入計画

モータースポーツにおいて技術を実証

量産・
商業化

- 2030年へ向けて:
量産タイヤの3つのアクションを継続強化
- ①使用する資源を減らす(リデュース)
 - ②資源を循環させる(リユース、リサイクル)
 - ③再生可能資源を拡充・多様化する

* MCN : 再生資源・再生可能資源比率

》天然ゴム供給源の多様化を実現するグアジュール事業

天然ゴム供給源の多様化を実現するグアジュール事業も強化していきます。生育地が地理的に集中しており、病気や気候変動の影響を受けやすいパラゴムノキと異なり、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していきます。



》サステナブルな再生可能資源の供給体制構築に加え 荒廃地への新規植林による緑化に貢献する 天然ゴム事業

当社グループはリベリアとインドネシアのスマトラ・カリマンタンの3か所に天然ゴム農園を保有・運営しており、業界全体における持続可能な天然ゴム農園の構築にも積極的に取り組んでいます。リベリアでは、当社買収前のファイアストーン時代から90年以上、地域社会への貢献も含めた農園事業を展開しており、インドネシアの天然ゴム農園2拠点においては、成長速度が速く、安定した収量を持つエリートツリーの植林投資を実行しました。

当社が運営する3か所の天然ゴム農園で、合計約590万トンのCO₂固定量を維持し、さらに荒廃地への新規植林によりCO₂吸収・固定量の拡大などカーボンニュートラル化にも貢献していきます。また、サーキュラーエコノミー実現に向けても、プレミアムタイヤ事業・断トツ商品を支えるサステナブルな再生可能資源の供給体制の構築を進めていきます。

使う

当社は、タイヤを「使う」段階においても、カーボンニュートラル化とサーキュラーエコノミーの実現に向けた取り組みを進めています。

タイヤセントリックソリューションにおいて、“循環ビジネス時代の新たなプレミアム”であるENLITEN搭載商品とリトレッドを連動し、タイヤ一本一本を使い切ることでタイヤの価値を最大化すると共に、資源生産性の向上やCO₂排出量の削減を実現する循環ビジネスモデルの確立を推進しています。

当社グループは、バリューチェーン全体のCO₂排出量(Scope 3)を2030年までに、商品・サービス・ソリューションのライフサイクルを通じて、Scope 1,2における排出量の5倍以上のCO₂削減に貢献(基準年:2020年)することを目標としています。2022年は0.95倍の削減に貢献し、前年である2021年の0.5倍から大きく改善することができました。

》リトレッドの環境貢献

リトレッドは資源生産性の向上や、CO₂排出量削減に貢献します。お客様に当社のタイヤを3回使用いただく前提で、新品タイヤを3本使用した場合と、新品低燃費タイヤ1本を2回リトレッドして使用した場合を比較すると、リトレッドでは、お客様の使用段階を除くライフサイクル全体での使用原材料量及びCO₂排出量を半減することができます。

当社グループは、引き続きお客様やお取引先様と共に社会全体のCO₂削減に貢献する取り組みを加速していきます。

●タイヤライフサイクルにおける環境貢献



戻す

》タイヤの価値が、常に循環し続ける社会を創る

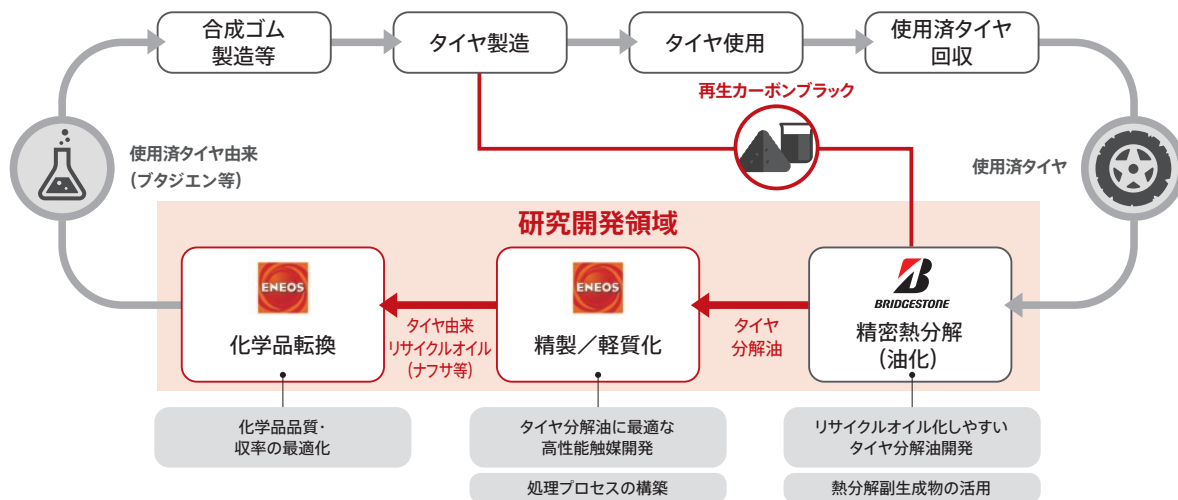
EVERTIRE INITIATIVE リサイクル事業

リサイクル事業は、ブリヂストン独自のサステナビリティビジネスモデルにおいて、タイヤをゴム・原材料などに「戻す」、「復元・再生」する活動を体現する重要な位置づけを担います。2030年に向けて事業化を目指し、技術・ビジネスモデルの探索を進めています。2022年には、タイヤ・ゴム業界のリーディングカンパニーとして、広く業界の外へもタイヤリサイクルへの共創を呼びかける「EVERTIRE INITIATIVE」を始動させました。お客様が使い終わったタイヤを資源として捉え、タイヤを原材料に「戻す」リサイクル活動を通じて、タイヤの価値が常に循環し続ける社会を創り、サーキュラーエコノミーの実現に向けて、様々なパートナーとの共創プロジェクトを開始しています。使用済タイヤを油化し、タイヤの原材料であるブタジエンや再

生カーボンブラックを製造する ENEOS 株式会社との共創プロジェクトを推進しています。この取り組みは、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 / CO₂等を用いたプラスチック原料製造技術開発」に採択された、実証事業「使用済タイヤからの化学品製造技術の開発」における2つのテーマのうちの1つです。2021年から取り組みを始め、既の実証機を用いた熱分解試験を開始しています。今後、2030年までに量産を想定した大規模な実証実験を行うことを予定しています。

その他にも、タイヤをガス化し化学品やタイヤ原材料の製造を目指す米国ランザテック社との共創プロジェクトなど、様々なグローバルで共創プロジェクトを進めており、タイヤ・ゴム業界のリーディングカンパニーとして、将来世代により良い地球環境を引き継いでいくことに挑戦していきます。

• ENEOS 株式会社との共創プロジェクト



》 EVERTIRE INITIATIVE –タイヤがタイヤに生まれ変わる未来の実現を目指して



ブリヂストンと ENEOS 株式会社による使用済タイヤのケミカルリサイクル共創プロジェクトは、持続可能な社会の実現に向けた社会課題を解決するための国家プロジェクトでもあります。リサイクルの事業化に向けては乗り越えるべき困難な技術課題や事業課題もありますが、私たちの思いに共感いただける共創パートナーの皆さんとともに EVERTIRE INITIATIVE で掲げるタイヤがタイヤに生まれ変わる未来の実現に向けた挑戦を今後も進めていきます。

橋本 有梨
リサイクル事業準備課

