

エコ・ファーストシンポジウム

2015年11月25日

これからの低炭素社会 ～エコ・ファースト認定企業の挑戦～ ＜2050年へ向けたブリヂストングループの環境活動＞

1. ブリヂストンの概要
2. ブリヂストンの環境活動
3. 低炭素社会の実現に向けた取り組み
4. 終わりに



株式会社ブリヂストン

■ 第1章 ブリヂストンの概要

1-1 ブリヂストンの概要

社名 株式会社ブリヂストン
(英文社名 Bridgestone Corporation)

本社所在地 東京都中央区京橋3丁目1番1号

設立年月日 1931年(昭和6年)3月1日

創業者 石橋 正二郎 (いしばし しょうじろう)

代表取締役 CEO 兼 取締役会長 津谷 正明 (つや まさあき)

代表取締役 COO 西海 和久 (にしがい かずひさ)



CEO 津谷



COO 西海

業績データ

創業時(1931年)

- ・ 資本金 100万円
- ・ 従業員数 144人



現在(2014年12月末)

- ・ 連結売上高 3兆 6,739億円
 - ・ 連結純利益 3,005億円
 - ・ 資本金 1,263億円
 - ・ 連結従業員数 144,632人
-
- ・ 単体売上高 9,907億円
 - ・ 単体純利益 1,125億円
 - ・ 単体従業員数 14,248人



(株)ブリヂストン本社 (東京)

1-2 ブリヂストンの概要 〈商品紹介〉

■ タイヤ事業 (2014年 連結売上構成比84%)



PSR ECOPIA PZ-X(EPZXFZ)
215/40R17 87W 111Q5T

乗用車用タイヤ



TBR ECOPIA M801

トラック・バス用タイヤ



TBR ECOPIA M891E

リトレッド材料・関連技術



建設・鉱山車両用タイヤ



航空機用タイヤ

その他タイヤ(産業車両用、農業機械用、二輪自動車用他)

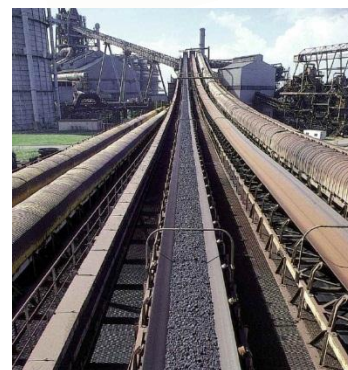
■ 多角化事業 (2014年 連結売上構成比16%)



自転車



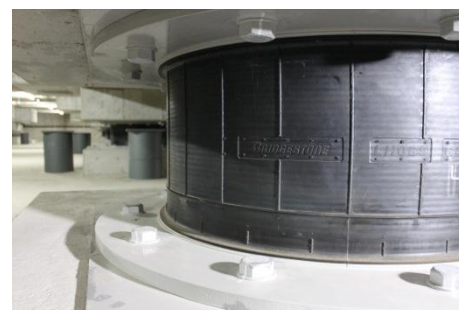
スポーツ用品



コンベヤベルト



屋根材



免震ゴム



高圧ホース

1-3 ブリヂストンの概要 〈世界の生産・開発拠点 ～グローバルな横の広がり～〉



技術センター(ローマ)



技術センター(東京)



化工品技術センター(横浜)



技術センター(アクロン)

〈欧州〉

新品タイヤ工場	8カ所
タイヤ関連工場	3カ所
原材料工場	1カ所
多角化製品工場	3カ所
技術センター	1カ所
ブルーピンググラウンド	1カ所



技術センター(無錫)

〈日本〉

新品タイヤ工場	10カ所
タイヤ関連工場	9カ所
原材料工場	2カ所
多角化製品工場	31カ所
技術センター	2カ所
ブルーピンググラウンド	2カ所

〈アジア・大洋州〉

新品タイヤ工場	13カ所
タイヤ関連工場	5カ所
原材料工場	7カ所
多角化製品工場	19カ所
技術センター	2カ所
ブルーピンググラウンド	3カ所

〈米州〉

新品タイヤ工場	16カ所
タイヤ関連工場	10カ所
原材料工場	7カ所
多角化製品工場	23カ所
技術センター	1カ所
ブルーピンググラウンド	4カ所

〈中近東・アフリカ・ロシア〉

新品タイヤ工場	3カ所
原材料工場	1カ所

生産拠点(工場)	:	26カ国	171カ所
技術センター	:	5カ国	6カ所
ブルーピンググラウンド	:	8カ国	10カ所
生産・開発拠点数合計: 26カ国 187カ所			

海外売上高 : **81%**

海外生産比率 : **72%**

※タイヤ事業(2014年実績)

(2015年4月1日現在) ※現在建設中の拠点は数字には含まれておりません。

1-4 ブリヂストンの概要 〈サプライチェーン～縦の広がり～〉

川上から 川下まで

原材料開発・生産



天然ゴム



カーボン
ブラック

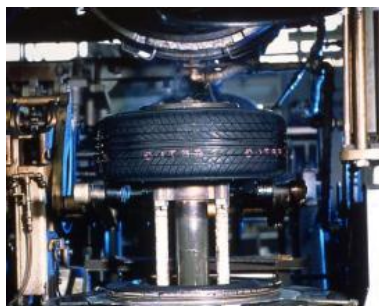


合成ゴム



スチール
コード

製品開発・生産



設備・モールド

販売・サービス



小売チェーン



リトレッドファクトリー
(ソリューション拠点)

1-5 ブリヂストンの概要 〈技術イノベーション〉

〈技術イノベーション〉

原材料

- ✓ グアユール
- ✓ ロシアタンポポ
- ✓ バイオマス合成ゴム



グアユール



ロシアタンポポ

商品

- ✓ 戦略商品の拡充
- ✓ 100%サステナブルマテリアルコンセプト
- ✓ エアフリーコンセプト



100%サステナブル
マテリアルコンセプト



エアフリー
コンセプト



サービス

- ✓ IT/センシング技術
(空気圧モニタリングシステム、路面状態・タイヤの摩耗状態を推定)



B-TAG
Bridgestone Intelligent Tag

グローバルな横への広がり

サプライチェーンの縦への広がり

1-6 ブリヂストンの概要 〈ビジネスモデルイノベーション〉

〈ビジネスモデルイノベーション〉

運送ソリューション

- ✓ 新品タイヤ

- ✓ リトレッド

- ✓ サービス、メンテナンス

エコバリューパック



鉱山ソリューション

- ✓ タイヤ、ベルト、ホース

- ✓ サービス、メンテナンス


サプライチェーンの縦への広がり

グローバルな横への広がり

技術イノベーション・ビジネスモデルイノベーションを通じて
事業と環境の両立を目指します

■ 第2章 ブリヂストンの環境活動

2-1 ブリヂストングループ 環境宣言

持続可能な社会の構築に向けて、
2011年5月 環境宣言をリファイン



環境活動の方向性を明確化

- 自然と共生する
- 資源を大切に使う
- CO₂を減らす

持続可能な社会の実現に向けた
取り組みを推進



環境宣言

未来のすべての子どもたちが
「安心」して暮らしていくために…

ブリヂストンは、お客様やビジネスパートナー、そして社会とひとつになって、
「持続可能な」社会の実現を目指し、誠実に取り組みます。

そのために、次の3つの活動を行っていきます。



自然と共生する

生息地の保全や研究、教育活動を通じて、
生物多様性の保全に貢献します。



資源を大切に使う

商品やモノづくり全体を通して、資源生産性の
向上や水資源の有効活用を継続していきます。



CO₂を減らす

製品のライフサイクル全体を通して、
低炭素社会の実現に貢献しつづけます。

ブリヂストンは事業活動の
全ての領域で環境活動に
取り組んでいます。



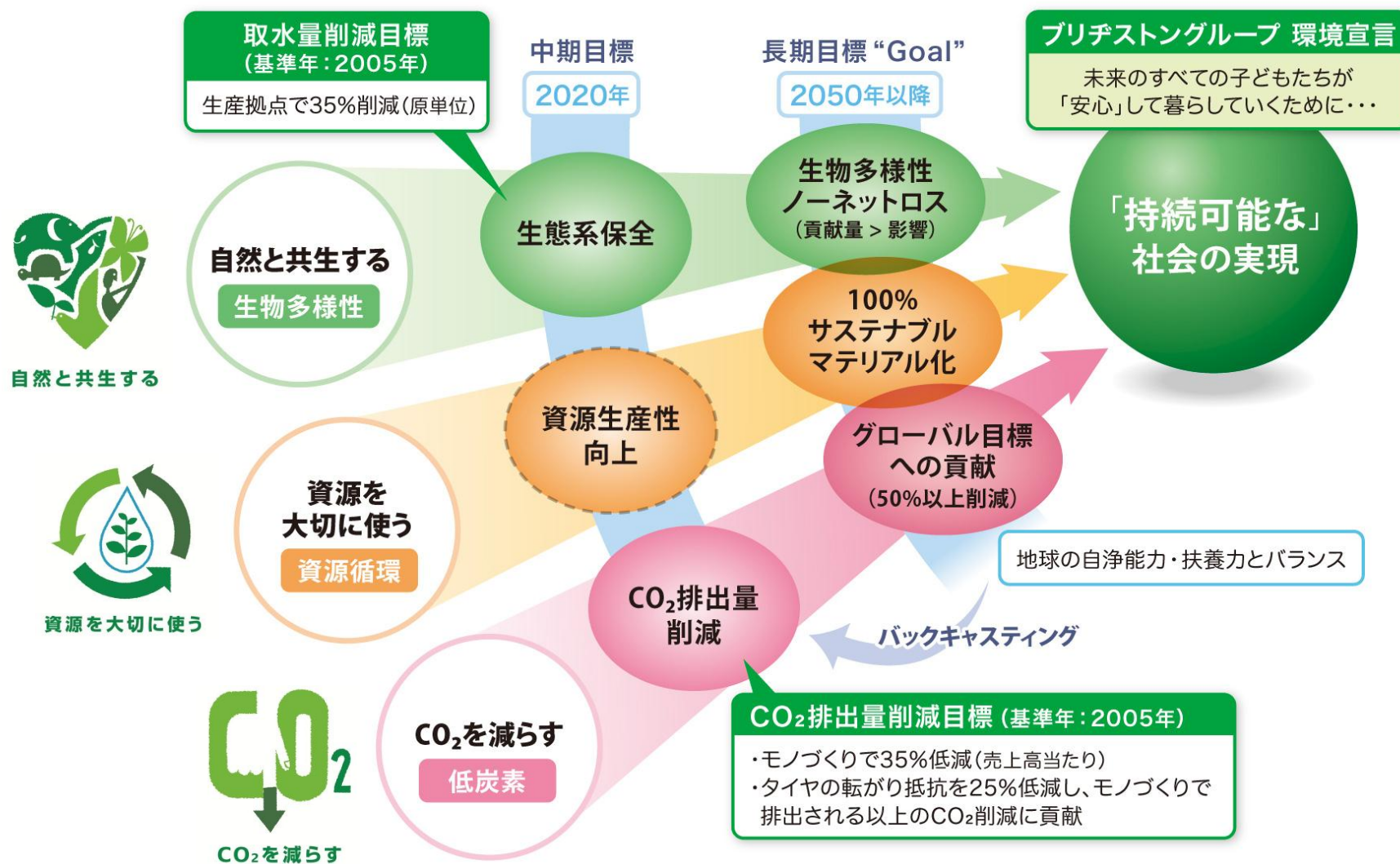
TEAMS: Total Environmental Advanced Management System
グループ全体でTEAMSを活用し、更に上の環境活動を推進します。

One Team, One Planet.

地球のために、ひとつになる。

BRIDGESTONE

2-2 ブリヂストングループ 環境長期・中期目標



持続可能な社会の実現に向けて、環境長期・中期目標を策定

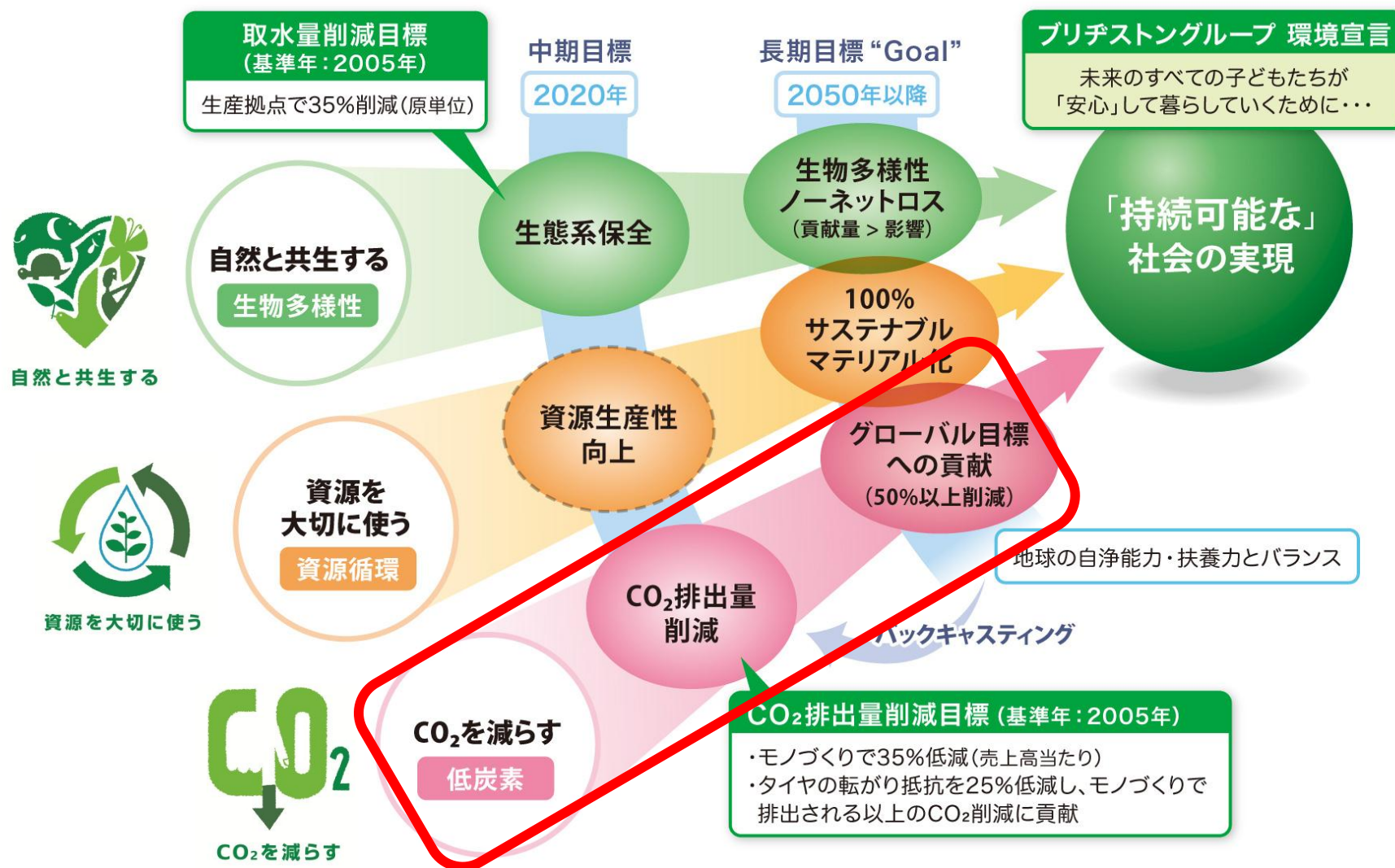
2-3 当社のエコ・ファーストの約束と進捗状況

分類	約束概要	進捗状況
3Rの促進	(1) 2015年までに ・リトレッドタイヤ (RT) 販売比率: 35%まで拡大 ・エコ バリュー・バック (EVP) 契約台数: 18万台まで拡大	RT販売比率: 35%を達成 (2012~2014年平均)  EVP 約14万台 (2014年実績)
	(2) ランフラットタイヤ販売量 (市販用) を 2015年までに2009年対比で2倍以上	2009年対比 2.1倍 (2014年実績) 
	(3) 電子ペーパー事業の拡大展開	2012年 事業撤退
	(4) 国内グループ全体でのゼロエミッションを維持継続	ゼロエミッション継続中
自然との共生	・生物多様性保全活動の拡大 ・生態系保全への貢献 ・生物多様性に関する研究・教育活動の推進	・生物多様性/生態系保全活動: グローバルで推進中 (日本: エコピアの森PJ、米: 野生生物の生息地保全活動 等) ・研究/教育活動: 国内外で実施中 (W-BRIDGE 等) 
環境教育の振興	・子どもたちの環境意識の醸成に貢献 ・地域社会と従業員が一体となった環境コミュニケーション ・環境負荷を低減する車社会の形成への貢献	・環境教育/環境コミュニケーション: グローバルで推進中 環境教育 国内: こどもエコ絵画コンクール、環境ものづくり教室 等 海外: BEECHプログラム [米での自然環境教育] 等 ・タイヤセーフティ・エコドライブの普及啓発活動を推進中 
低炭素社会の形成促進	2005年対比、2020年までに ・モノづくり段階CO ₂ 35%削減 ・転がり抵抗 25%削減	2014年実績 (途中経過) ・モノづくり段階CO ₂ 31.8%削減 ・転がり抵抗 12.7%削減

エコ・ファースト企業として上記約束を掲げ、環境活動を推進中

■ 第3章 低炭素社会の実現に向けた取り組み

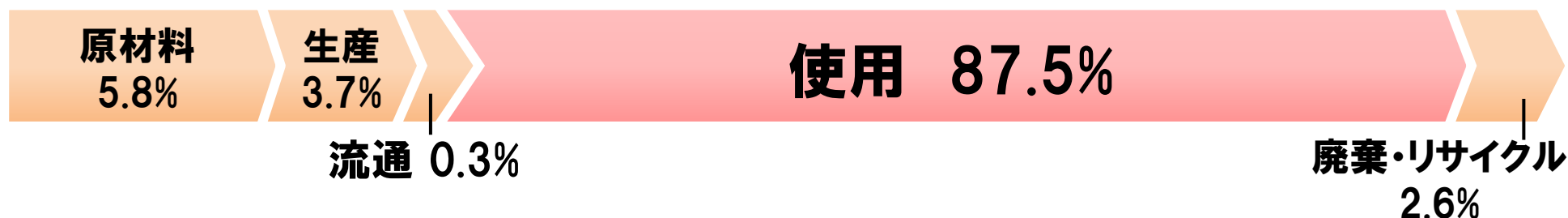
3-1 環境長期目標に向けた取り組み 〈「CO₂を減らす」取り組みの考え方〉



2050年を見据えた環境長期目標を設定し、達成に向け活動を推進中

3-2 環境長期目標に向けた取り組み 〈「CO₂を減らす」主な活動〉

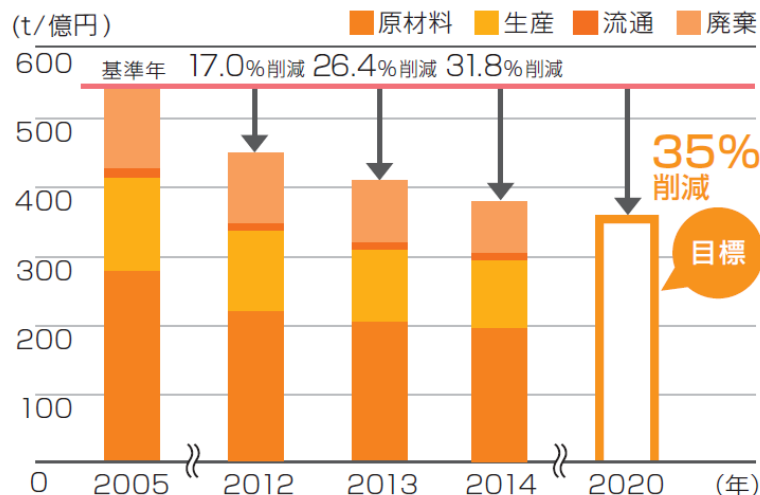
〈ブリヂストンのライフサイクルCO₂〉



〈CO₂排出量に関する2020年目標〉 グループ全体の製品ライフサイクルを対象として

モノづくり

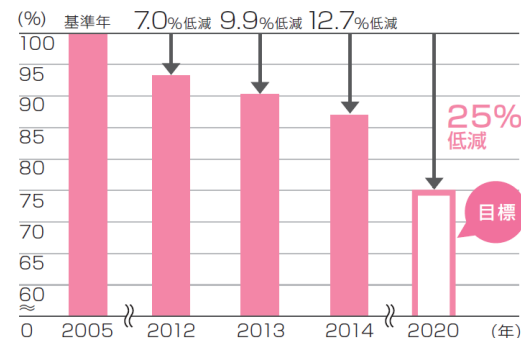
売上高当たり35%削減



使用

- ・**タイヤの転がり抵抗: 25%低減**
(タイヤの転がり抵抗低減 ⇒ 車の燃費向上)

■ タイヤの転がり抵抗係数



- ・ **使用時の削減貢献量** > **モノづくりで排出されるCO₂**

3-3 環境長期目標に向けた取り組み 〈製品使用時のCO₂削減への貢献〉

〈低燃費タイヤ **ECOPIA**〉

乗用車用、トラック・バス用とも商品ラインアップ拡充、グローバル展開

乗用車用

ECOPIA
EP001S



eco products awards
2012

エコプロダクツ
大賞受賞



- ・低燃費＋安全・ウェット性能
- ・高級品～汎用品まで拡充

低燃費タイヤの最高グレード獲得



トラック・バス用

エコピア エムハチマルイチ
ECOPIA
M801



低燃費性能はもちろん、
偏摩耗、WET性能などを
高次元にバランス

転がり抵抗低減

■従来品M890との転がり抵抗係数指数比較

ECOPIA M801 ※64

M890 (従来品)

100

36%
低減

販売拡大とグローバル展開により、お客様のCO₂削減に貢献

3-4 環境長期目標に向けた取り組み 〈製品使用時のCO₂削減への貢献〉

〈次世代の低燃費タイヤ技術 ologi[®]〉



BMW i3に
新車装着タイヤとして納入



〈受賞歴〉

- ・平成26年度 地球温暖化防止活動環境大臣賞
技術開発・製品化部門
- ・Tire Technology of the Year (2014)

等

断トツの低燃費を実現、安全と環境を高次元で両立

3-5 環境長期目標に向けた取り組み 〈製品使用時のCO₂削減への貢献〉

〈ワールド・ソーラー・チャレンジへの協賛〉

- ・世界最大級のソーラーカーレースの冠スポンサー（2013年、2015年）
- ・ **ECOPIA** with ologi© を参加19チームへ供給

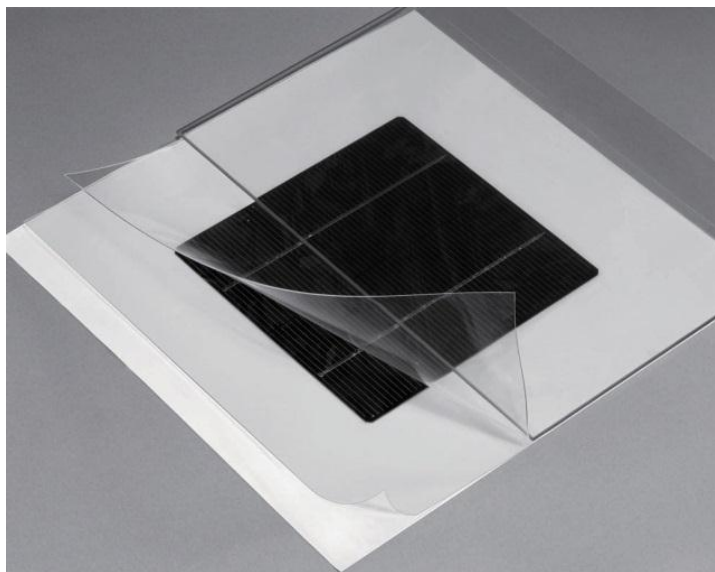


環境技術開発を促進し、持続可能な次世代モビリティ社会に貢献

3-6 環境長期目標に向けた取り組み 〈製品によるCO₂削減への貢献〉

〈化工品部門における取り組み〉

発電効率の維持に貢献する
太陽電池用接着フィルム (EVASKY)



高発電効率と長期安定性を実現

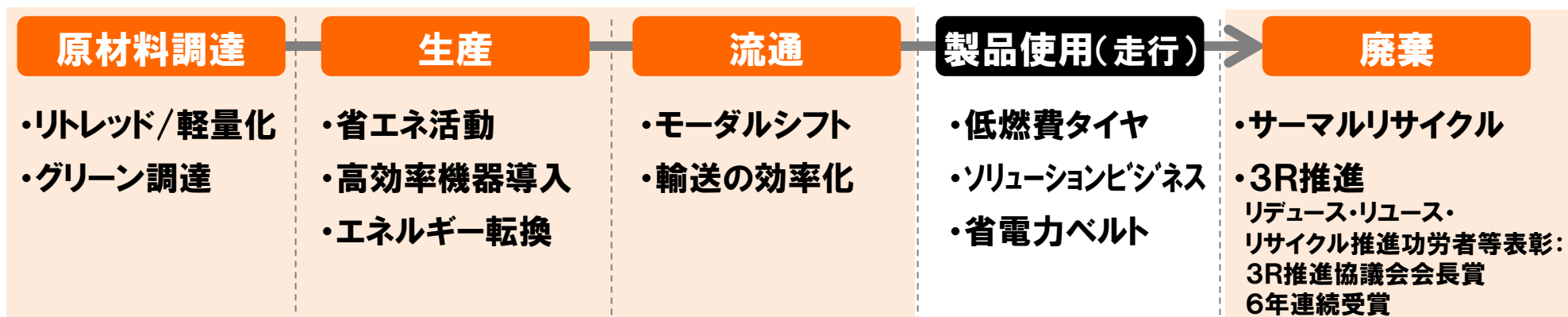
コンベヤベルトの「乗り越え抵抗」低減等
による消費電力の削減



**普通ベルト対比
CO₂排出量38%削減**

技術開発により低炭素社会の実現に貢献

3-7 環境長期目標に向けた取り組み 〈モノづくりにおけるCO₂削減活動〉



コ・ジェネレーションシステム



発電しながら、同時に発生する
排熱から蒸気を作り有効利用

太陽光発電



工場の屋上に太陽光
発電パネルを設置

モーダルシフト



トラックから
鉄道への切り替え

ブリヂストンタイヤ
リサイクルセンター

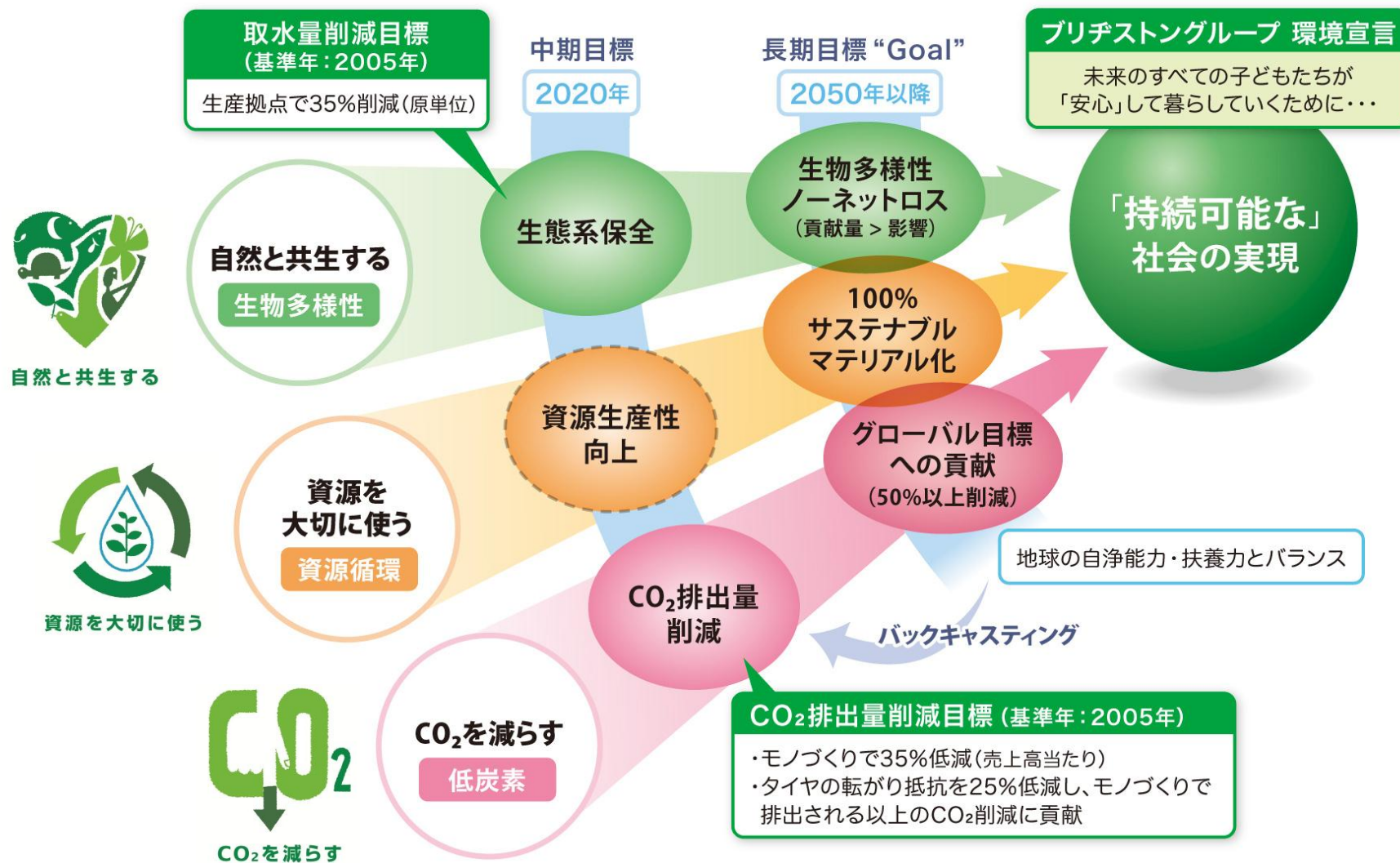


使用済みタイヤを回収し
全数リユース・リサイクル

ライフサイクルの各段階でCO₂削減活動を実施

■ 第4章 終わりに

4-1 ブリヂストングループ 環境長期・中期目標



持続可能な社会の実現に向けて、グループ・グローバルに活動を展開

**環境への取り組みでも「断トツ」をめざし、
2020年の中期目標、その先にある環境長期目標の達成
に向けて、グループ一丸となって活動を進めてまいります**



あなたと、つぎの景色へ

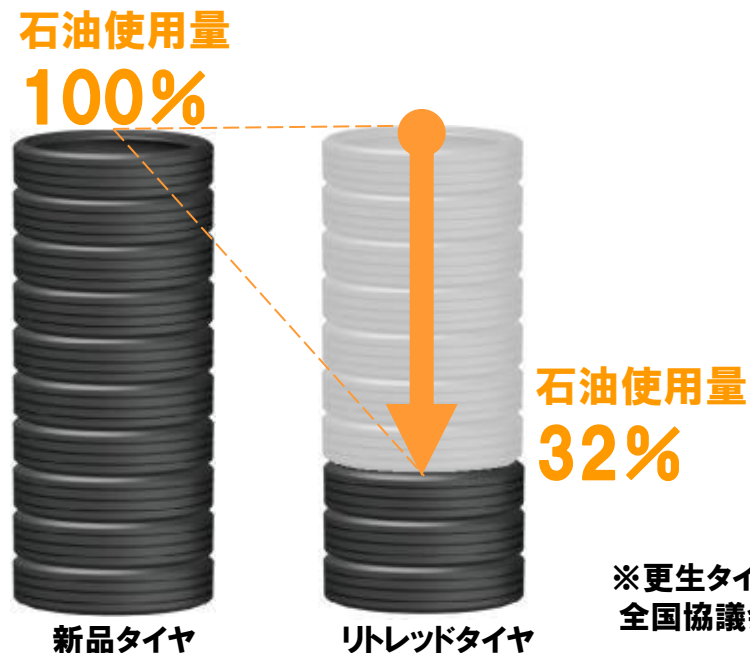


◆ リトレッドタイヤとは



すり減ったタイヤのトレッドゴム（路面と接する部分）を
貼り替えて、使用済みタイヤを再利用

◆ 製造時に必要な石油資源



新品タイヤと比較して**68%減**

（CO₂排出量：35%削減※）

※「新品タイヤ製造2回＋廃棄2回で排出される量」と
「新品タイヤ製造1回＋タイヤリトレッド＋廃棄1回で排出される量」とを
比較した場合

当社のエコ・ファースト企業としての活動（3R ②）



<当社が提供するソリューションビジネス エコ バリュー パック>

タイヤの使用実態を把握し、

最適な**新品タイヤ**と**リトレッドタイヤ・メンテナンス**の組み合わせをご提案

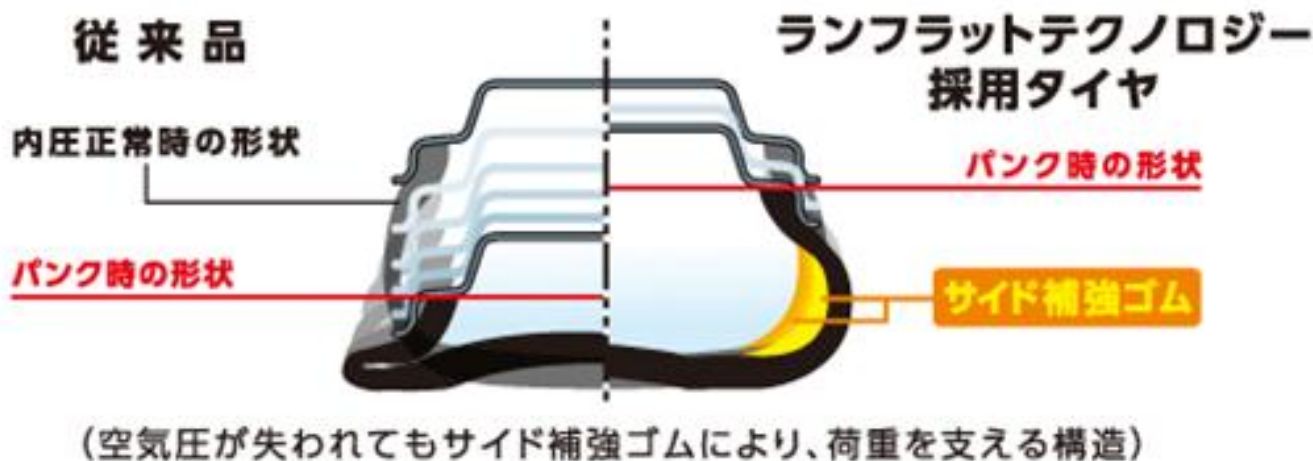
お客様のメリット	燃費・偏摩耗の改善 ライフ向上	ライフ向上 偏摩耗改善	第2次寿命まで安全 に使用可能	安全走行確保 コスト削減	車輪脱落リスク軽減	タイヤ購入費の削減	省資源・CO ² 削減	使用済タイヤ処理費 の削減
環境 対応								
安全 運行								
経費 削減								
実施・効果	プロのタイヤメンテナンス					リトレッドタイヤ(自社台方式 [®])		
	定期的な 内圧管理・補充	適切な ローテーションでの ローテーション	取り外し 時期管理	定期点検による 摩耗ライフ向上	ホイール取付け トルク管理	自社の台タイヤ を再利用 (優良な 台タイヤの確保)		使用済タイヤ 処理本数の減少

お客様の環境対応・安全運行・経費削減に貢献



<ランフラットテクノロジー採用タイヤ RFT >

パンクしても所定のスピードで一定距離を走行できるタイヤ



安全面

タイヤ交換をせずに安全な場所まで移動可能（二次災害の回避）

環境面

ほとんど使われずに廃棄されるスペアタイヤやホイールが不要に
⇒ 省資源化に貢献



～エコピアの森プロジェクト～



**全国9カ所で
森林整備・環境教育活動を実施**

～新工場建設地における生態系復元活動～



（米国：Aiken工場）

敷地内生態系の復元活動



～ブリヂストン こどもエコ絵画コンクール～



2003年から毎年開催
累計25万人余りの応募

～北米でのBEECH※プログラム～



※ Bridgestone Environmental Education
Classroom and Habitat

NPO団体と共同し
環境教室プログラムを実施