

パネルディスカッションA2

サーキュラーエコノミー時代のビジネスとそれを支える知財



ブリヂストンの ソリューション事業と知財チーム活動

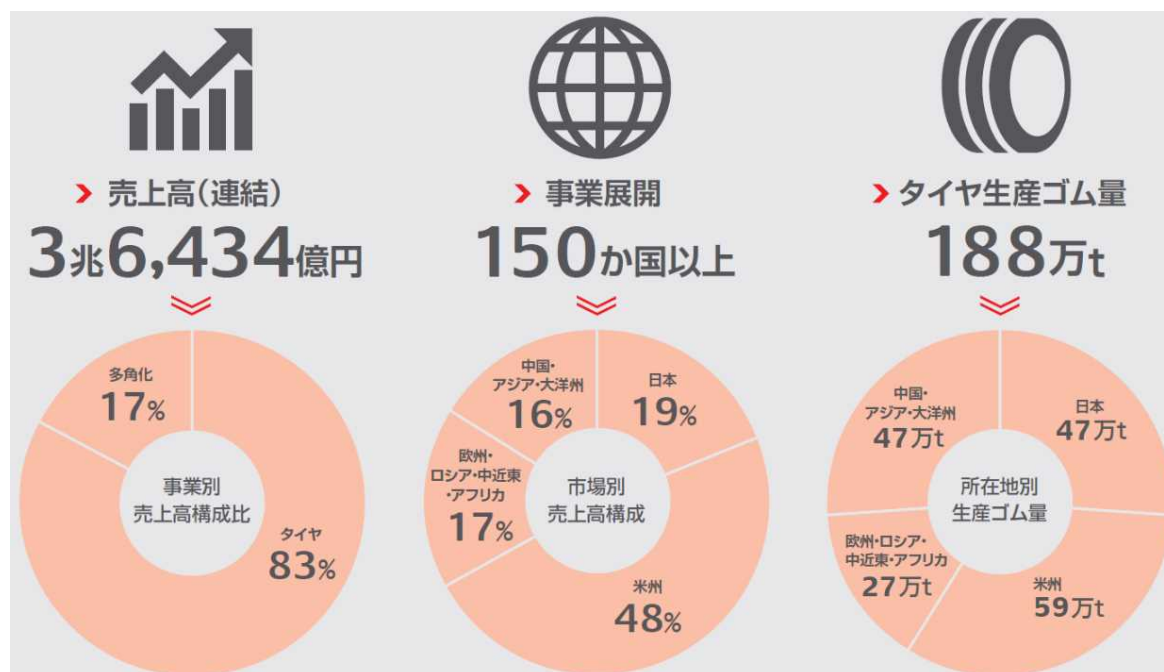
株式会社ブリヂストン
知的財産本部
荒木 充

ブリヂストン 会社概要

社名	株式会社ブリヂストン
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）
代表執行役 CEO 取締役会長	津谷 正明 （つや まさあき）



（株）ブリヂストン本社（東京）

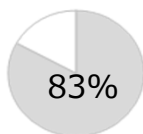


＞ 連結別従業員数（2017年12月31日現在）



事業紹介

タイヤ事業



連結事業別売上高* 構成比

乗用車用タイヤ



トラック・バス用タイヤ



建設・鉱山車両用タイヤ

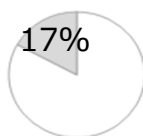


航空機用タイヤ



その他タイヤ（産業車両用、農業機械用、二輪自動車用他）、リトレッド材料・関連技術

多角化事業



連結事業別売上高* 構成比

免震ゴム



コンベヤベルト



自転車



スポーツ用品



*事業別売上高は外部顧客に対する売上高

その他（ウレタンや樹脂製品、屋根材、高圧ホース、自動車用シートパッド）

事業紹介

ソリューション事業

運送ソリューション



新品 + リトレッド + サービス + IT

パンク対応ソリューション



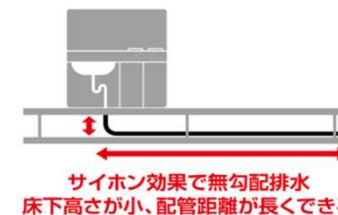
DRIVEGUARD
RFT

ランフラットテクノロジー

NVHソリューション



建築ソリューション



鉱山ソリューション／産業・建機ソリューション



タイヤ + コンベヤベルト + ホース + サービス + IT

農機ソリューション



タイヤ + ゴムクローラ + サービス

航空機タイヤソリューション

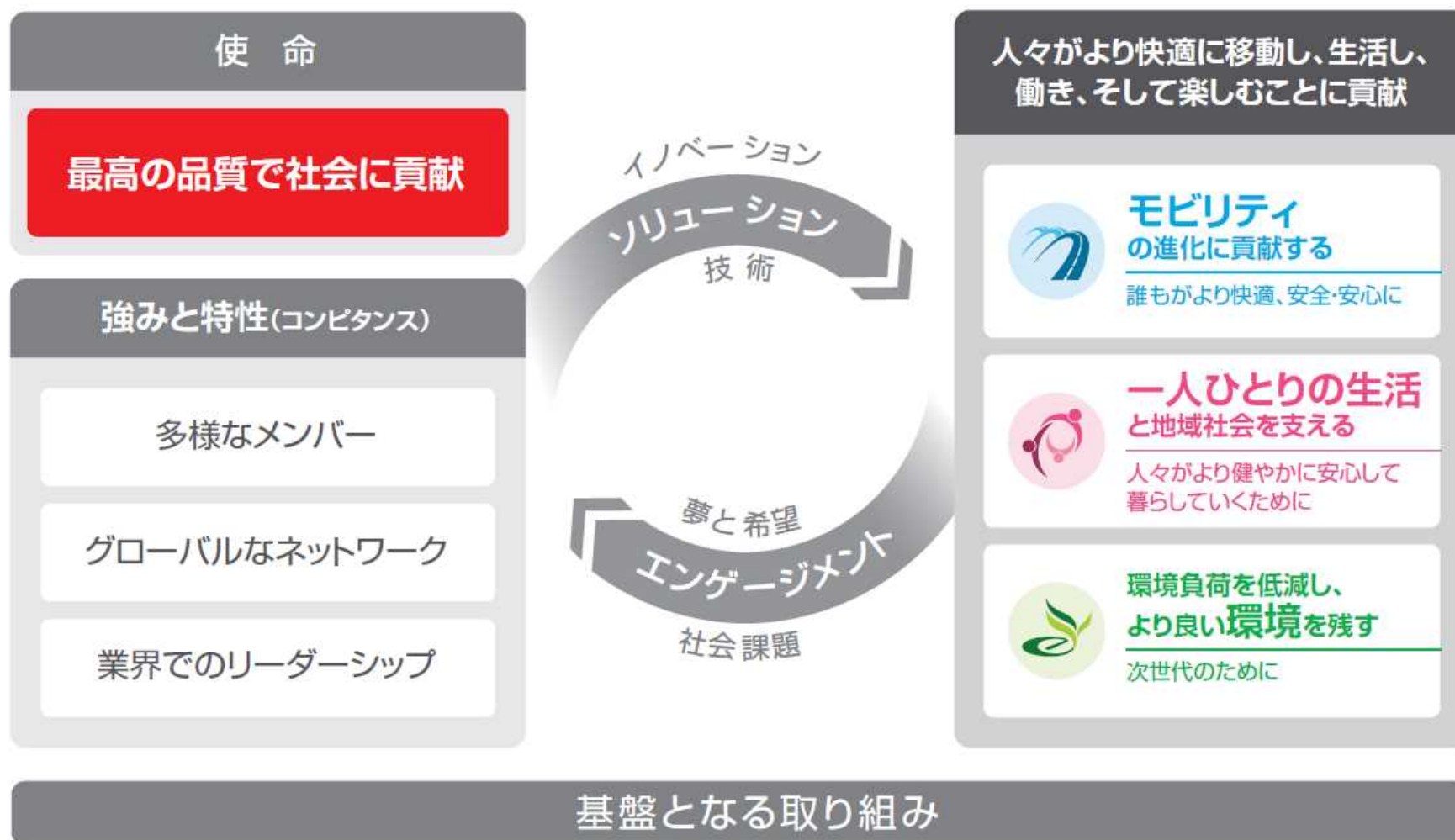


タイヤ + リトレッド + サービス

事業紹介

(ブリヂストンのCSRの考え方)

Our Way to Serve





センシング技術によって安全運転をサポート

<センシング技術CAIS>



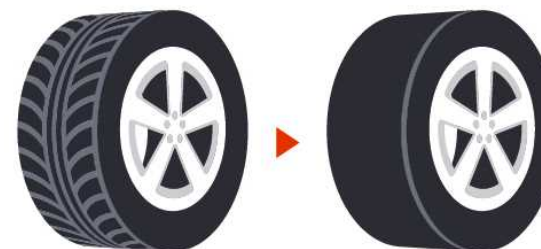
タイヤの内側に取り付けたセンサー

路面状態 を判別



路面状態を7つ(積雪、湿潤など)に判別しドライバーへ注意喚起

タイヤの摩耗 状態を推定



新品タイヤ

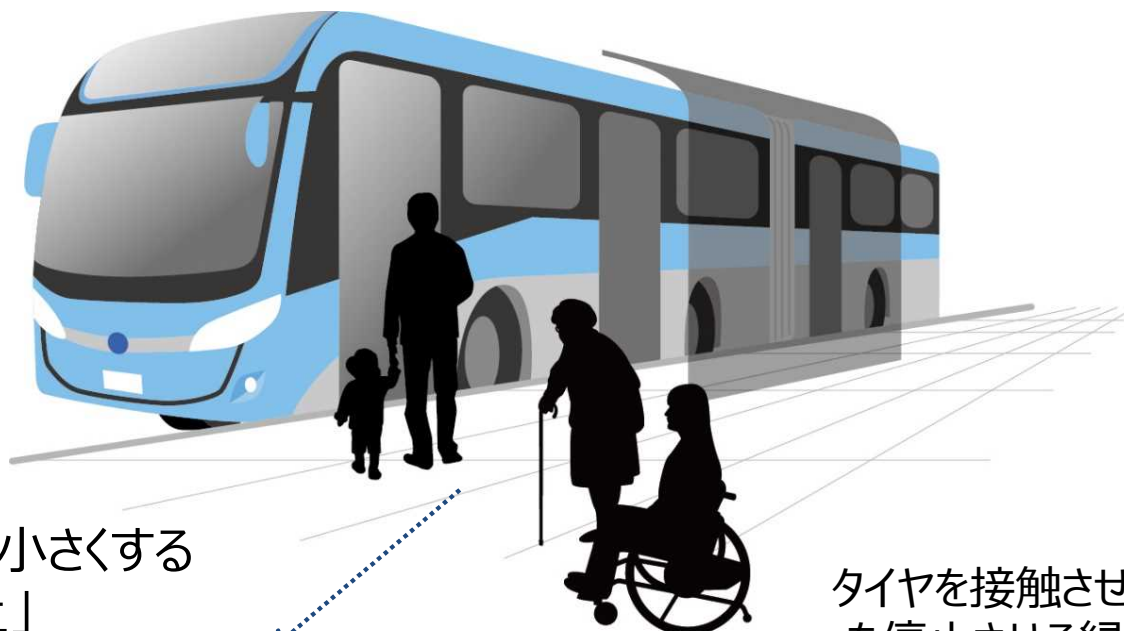
摩耗したタイヤ

タイヤの摩耗(すり減り)量を推定

「CAIS®(Contact Area Information Sensing)」は、タイヤにとりつけたセンサーで、リアルタイムで路面状態を乾燥、半湿、湿潤、シャーベット、積雪、圧雪、凍結の7つに判別することを可能にする技術

取り組み事例：安全・安心な移動の実現

バリアフリー化に貢献する正着性向上



段差・隙間を小さくする
「正着性向上」



タイヤを接触させながらバス
を停止させる縁石の開発

側面が貼り替え可能
なタイヤの開発

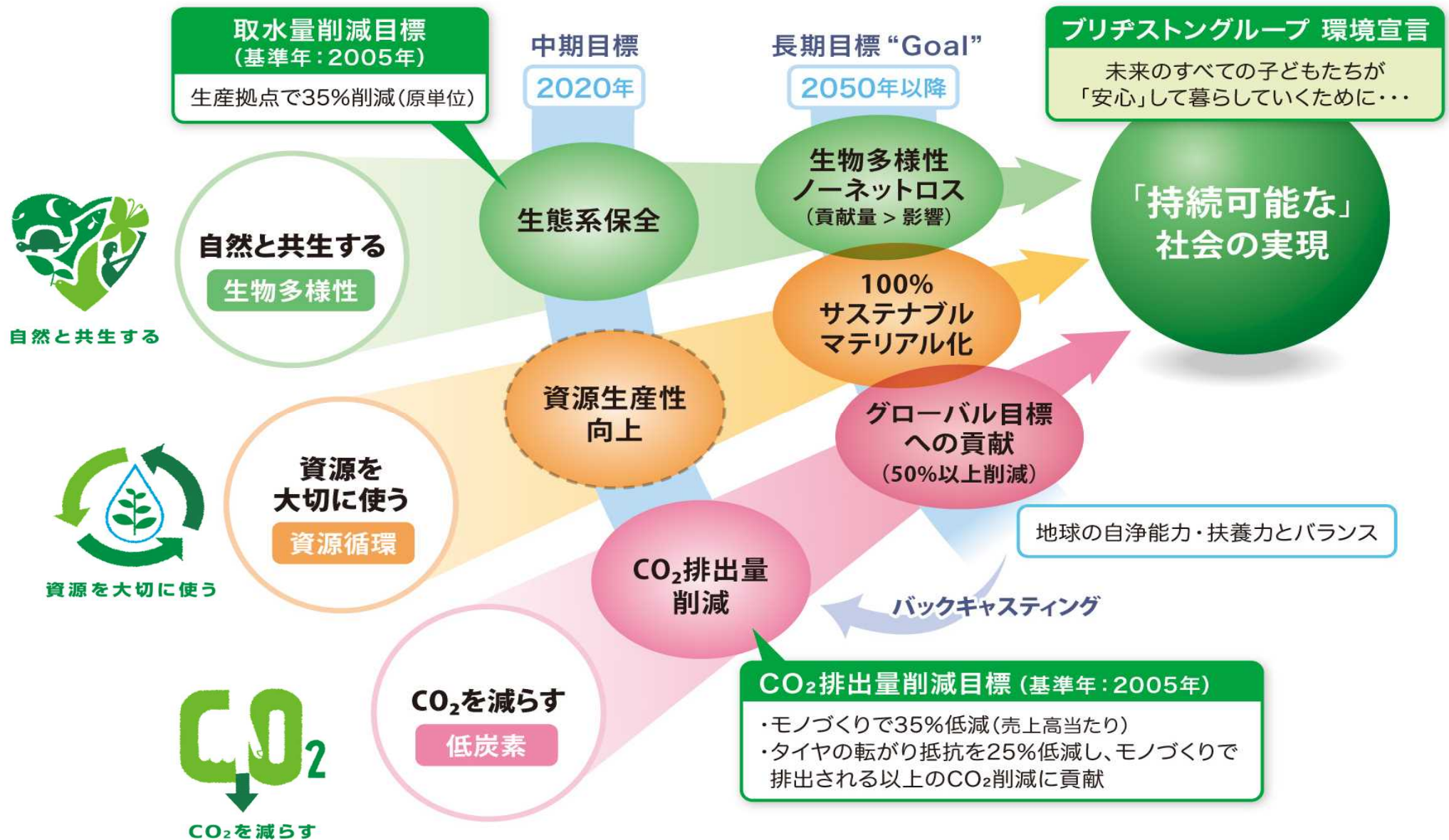
次世代正着縁石



取り組み事例：環境負荷を低減し、より良い環境を残す



ENVIRONMENT



資源を循環させる&効率よく活用する

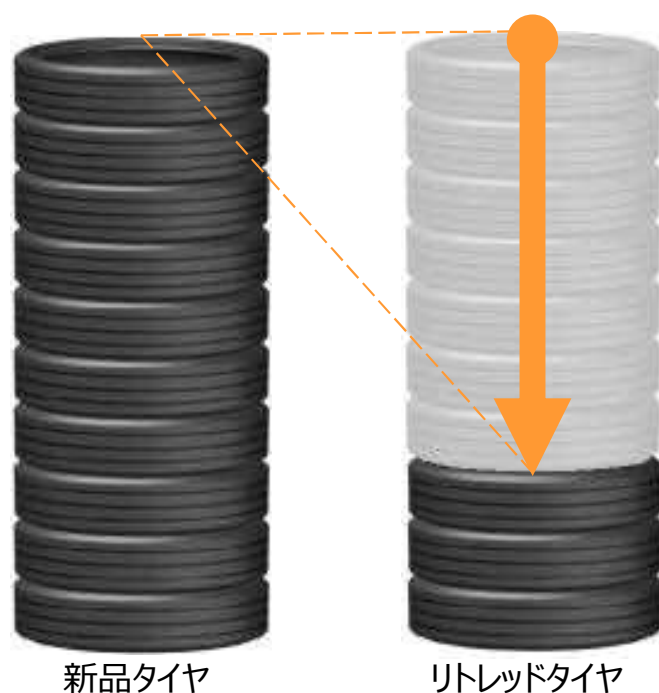
リデュース

リユース

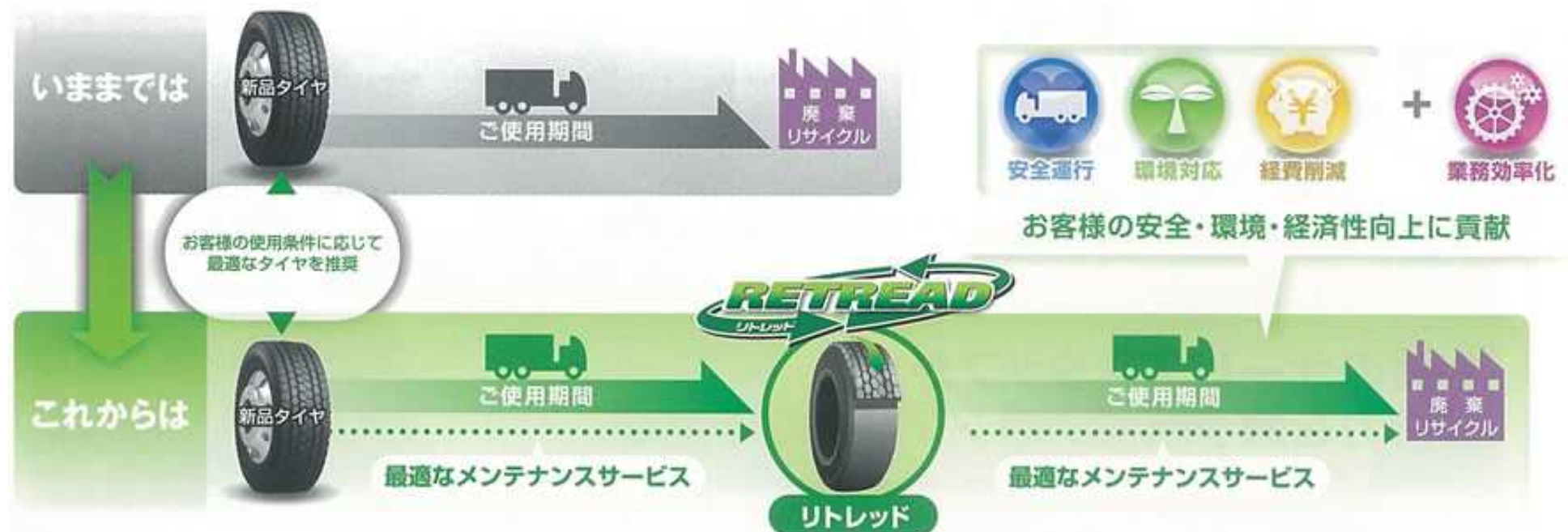
製品のアフターサービスとして、省資源・廃棄される使用済タイヤ削減に貢献

<リトレッドを活用した「ソリューションビジネス」※のグローバル展開>

※「新品／リトレッド／メンテナンス」のパッケージ



運送ソリューション



◆ 提供価値

- ①お客様への新品タイヤ・メンテナンスサービス、リトレッドタイヤ提案
→ お客様の環境経営と経費削減に貢献
- ②使用済タイヤの回収、全数リユース(再使用)・リサイクル(再利用)
→ 環境負荷低減を通じた社会価値創造

ソリューション事業の実際

基盤構築 ステージ



解決 ステージ



共創 ステージ

確かな「モノづくり」、仕事の品質

モノの「あたりまえ品質」と 継続的改善PDCAが回せる「業務品質」



性能品質



製造品質 3Sの徹底



人材育成



デミング賞
1968年

品質宣言

お客様価値・感動を創造する

イノベーションと改善で断トツの品質を達成します



お客様視点で困りごとを解決（お客様からの信頼）

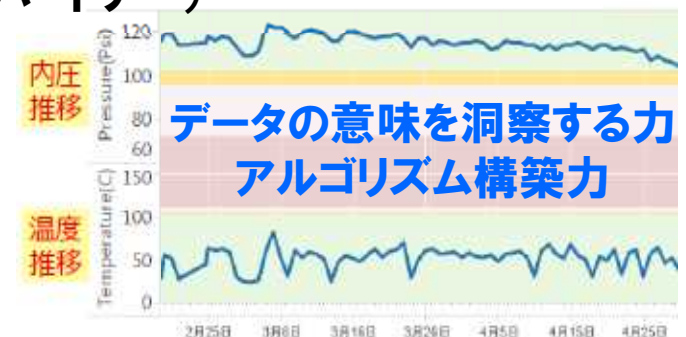
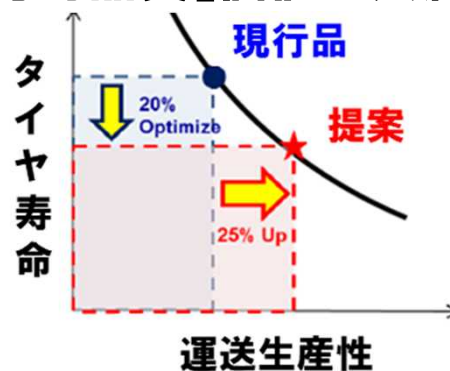
タイヤメーカーの強み(ノウハウ)を活用
困りごとをデータで見えるようにする

「使用済みタイヤ分析」
本来性能を使いきれない理由を
プロとして分析、改善提案



お客様との「魅力的品質」価値の共創（お客様のパートナー）

社内言語
↓
お客様言語
↓
共通言語



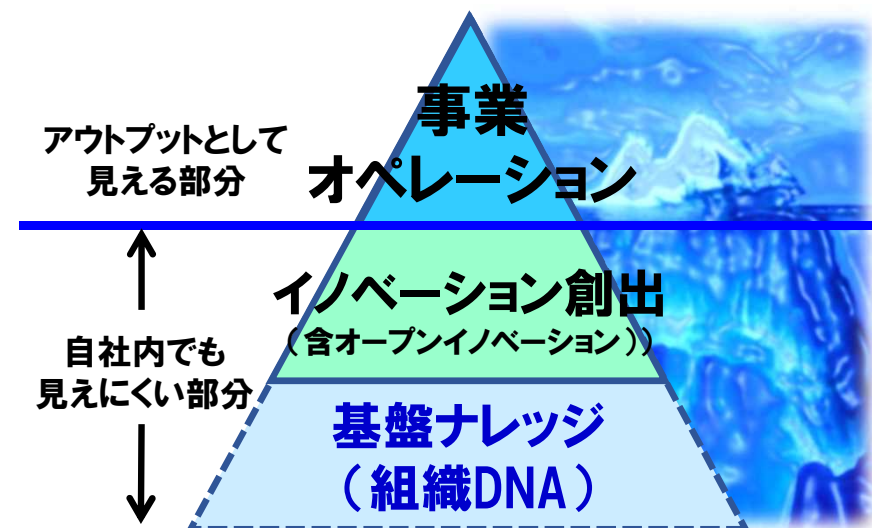
ITデバイスによるタイヤ診断・管理

ソリューション事業の一環としてのサーキュラーエコノミー推進



知財機能としての役割

- (1) どう繋ぐか？
- (2) どう回すか？



ソリューション事業に貢献する知財活動

顧客価値
社会価値
の把握

川上

VALUE CHAIN

川下

企画

開発

調達

製造

供給
販売

サービス

顧客価値
社会価値
の実現

イノベーション

材料

グアユール



開発

Ologic, CAIS



製造

EXAMATION



販売

Eコマース
小売ネットワーク



◆ 他社/アカデミアとの協働

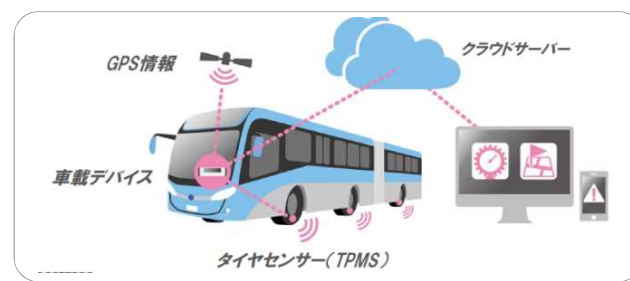
事業変革

ソリューション

モノ
(製品)

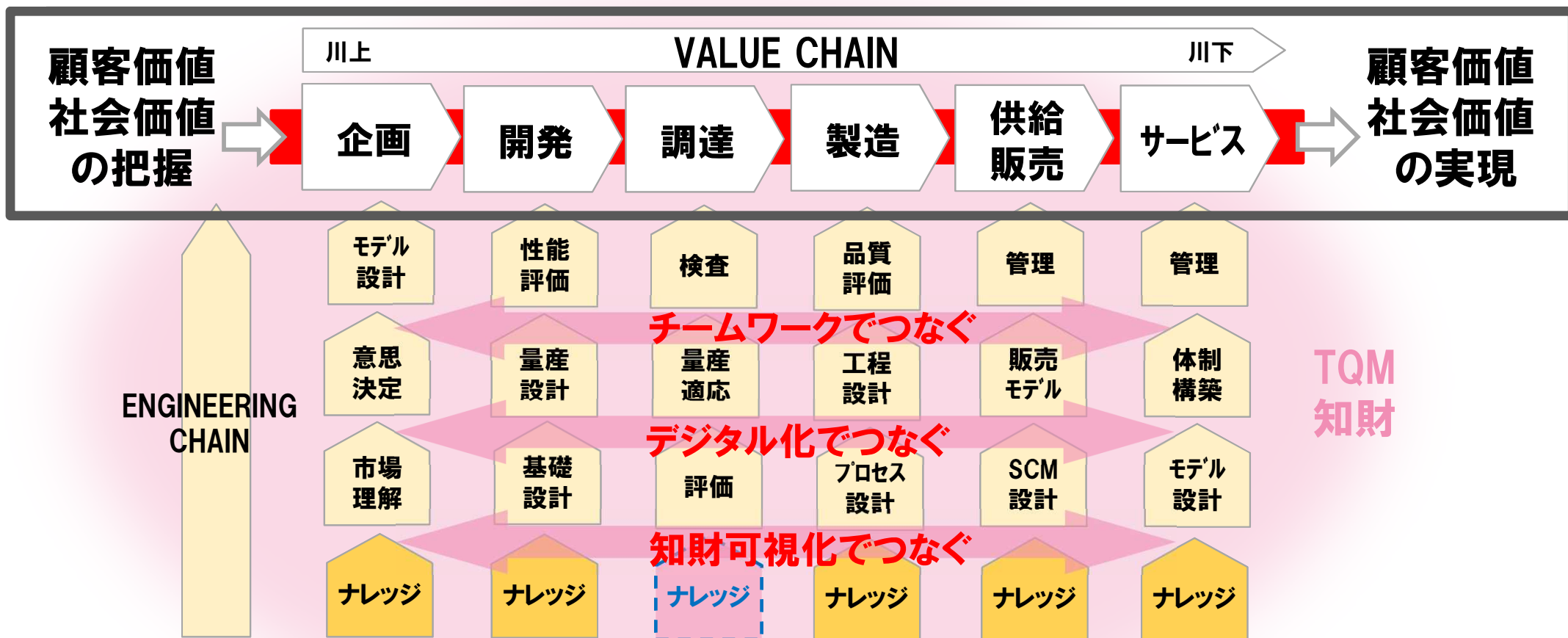
→ モノ+コト
(サービス)

→ モノ+コト+情報
(デジタル)



ソリューション事業にはバリューチェーン全体をつなげた総合力が求められる

ソリューション事業に貢献する知財活動



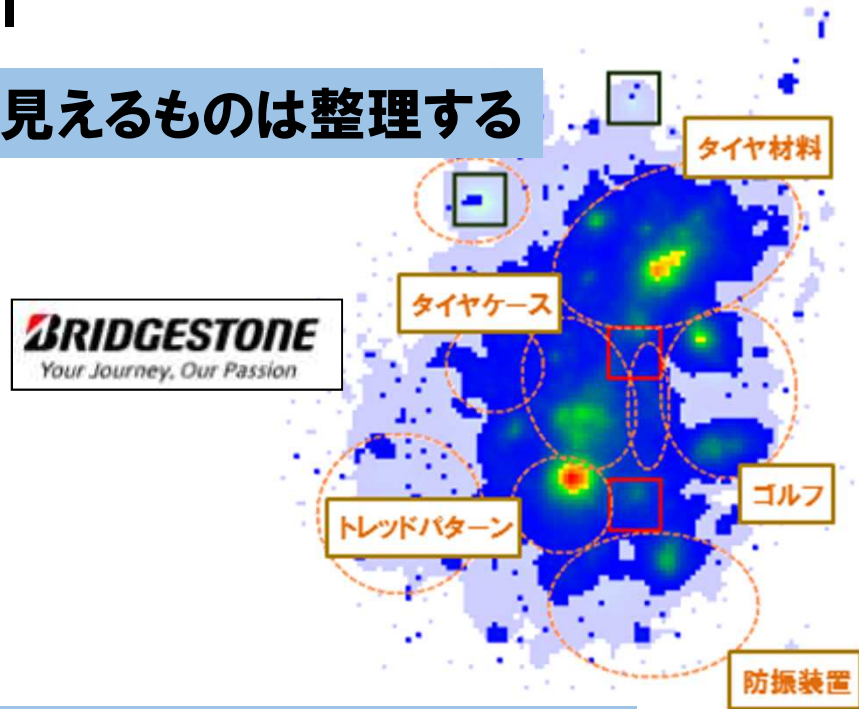
◆ 各所に見えない知財があり、全体の繋がりを阻害する事がある

【知財機能としての役割】

- (1) どう繋ぐか？ → 全体を可視化する
(見えるものは整理、見えないものを抽出)
- (2) どう回すか？ → 組織として学習する
(小さく早く回す、業界/環境を探る)

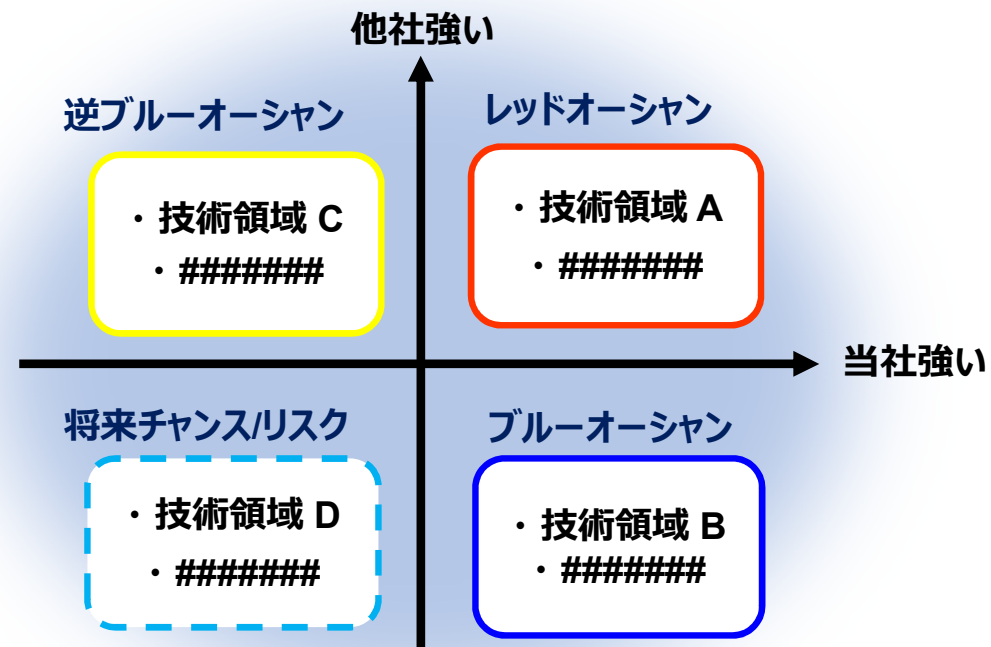
どう繋ぐか？ → 全体を可視化する

見えるものは整理する



見えにくいものを抽出する

知財チームによる現場調査



集積された
ノウハウ

営業秘密管理

規格等、集積されたノウハウ
の管理ランク見直し (16年～)



個々の
重要ノウハウ

開示リスト作成、契約管理

開示チェックNo.	内容
開示目録1	試験方法A
開示目録2	試験条件B
開示目録3	試験結果C

どう回すか？ → 組織として学習する

小さく早く回す

- 企画段階から入り込む（イノベーション創出に参画）
- 現場/プロセスから知財を抽出（うまくいかない事例も知財）
- 創出⇔保護のバランス化が課題（ガチガチ管理の邪魔をしない）



業界環境を探る

- 分析視点の工夫
事業部との対話から可視化
（日常的コミュニケーション）
- 知財戦略の提案
（ミクロ/マクロの両視点）

