

## 株式会社ブリヂストン 彦根工場 [ゴム製品製造業]

ブリヂストングループは、「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…」という思いと、それを実現するための環境経営活動の基本姿勢を表した「環境宣言」を2009年7月に新たに定め、環境にやさしいタイヤの提供、環境保全・省エネ・廃棄物削減、びわ湖生命(いのち)の水プロジェクトなどを鋭意進めています。

総務・経理・環境保全課

### 【施設DATA】

所在地：滋賀県彦根市高宮町 211

事業概要：乗用車用・小型トラック用ラジアルタイヤの製造、販売

電話番号：0749-22-8111（代）

## ■ 彦根工場はブリヂストングループで最も大きい国内工場

彦根工場は、ブリヂストンの国内4番目のタイヤ工場として1968年に操業を開始した、国内工場では最大の工場（敷地面積：18.6万坪）です。乗用車用・小型トラック用ラジアルタイヤを生産し、中部・関西エリアを中心に供給しています。2004年には、ブリヂストンが世界で初めて部材工程から製品検査工程までを全自動化した革新的タイヤ生産システム「BIRD」(Bridgestone Innovative & Rational



Development) をブリヂストンの工場の中で初めて導入し、量産を開始しています。

ISO14001は1997年に取得しました。ブリヂストングループではグローバルに環境マネジメントを統括管理する「TEAMS」(Total Environmental Advanced Management System)を構築し、グローバルな事業活動を支援するグローバル経営プラットフォームが、日々の事業活動を行なう戦略的事業ユニットの活動を支援しています。戦略的事業ユニットに位置づけられる彦根工場では、①商品、サービスを通じてグローバルな環境貢献、②生産活動をはじめサプライチェーン全体を通じた環境貢献、③社会生活、環境コミュニケーションを通じた環境貢献、の3本柱で具体的な取組みを進めています。

## ■ 最終処分率ゼロの完全ゼロ・エミッション活動を継続

ブリヂストングループでは完全ゼロ・エミッションを「産業廃棄物の全ての品目ごとに処理業者と再資源化の委託契約を完了していること」と定義しています。国内15工場の全てが完全ゼロ・エミッション（最終処分率0%）を達成し、現在継続中です。彦根工場では月に約300t（使用している新ゴム量対比で約4%）の廃棄物がでますが、ゼロ・エミッション活動を2003年に開始し、2005年3月から完全ゼロ・エミッションを継続しています。

タイヤの製造には、天然ゴム・合成ゴム、カーボンブラック、硫黄そのほかの薬品、ナイロン・ポリエステルなどの繊維、スチールベルトやビードワイヤなどの原材料が使われます。工場の主な排出物とその再資源化の状況は次の通りです。

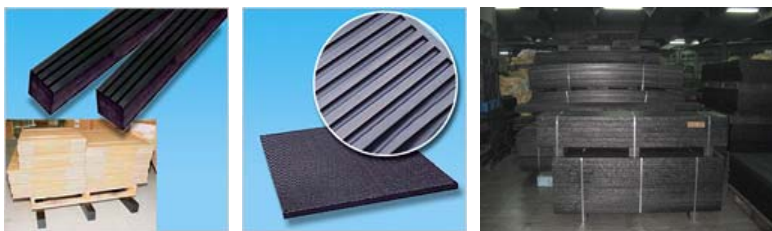
○検査不良タイヤ及び工程発生作業屑（総発生量の7割程度）⇒中間処理業者でカット処理した後、セメント製造、製紙、製鉄などの熱源として利用され、その焼却残渣はセメント原料になります。

○未加硫ゴム屑、ビニール・フレコンパックなど廃プラスチック⇒ゴム製荷受台、ゴムマットや建築資材（写真の左から）へ再資源化します。

○スチールベルトやビードワイヤワイヤーくず⇒金属くずとして再資源化します。

○内部再資源化⇒ハーモニ

ーオイルやポリシートは社内の設備で再生し利用しています。



## ■ 工場の日常の取り組み

廃棄物削減活動としては、検査不良タイヤや生産工程で出る端材については、TQM※1活動、TPM※2活動などと連動して生産量対比の管理目標を設定した月次管理の実施、生産量に依存しない廃棄物はペーパーレス化やミスコピー再利用などに取組んでいます。削減活動には分別が基本であり、工程内では廃棄物を7種類に分別しています。また、廃棄物については法規制の順守が重要です。工場の

様々な人に難しい法規制のポイントを知ってもらうためにイラストを用いてわかりやすく解説した「エコ・アクティブ



ガイド」を発行しています。これには当社の環境マネジメントシステム編、地球温暖化防止活動編もあり、従業員教育に役立てています。

※1 Total Quality Management：総合的品質管理

※2 Total Productive Maintenance：全員参加の生産保全

## ■ 業界の一員として廃タイヤのリサイクルを推進

全国で廃タイヤが年間約9,600万本(2008年度)発生します※3。リサイクル率は89%で、その6割は熱利用で、その他リユース(海外輸出を含む)、加工利用となっています。廃タイヤのリサイクルは(社)日本自動車タイヤ協会が中心に取り組んでいますが、当社も業界の一員として廃タイヤの適正処理の推進及び廃タイヤリサイクル技術の開発・事業化に参画しています。彦根工場内の歩道は廃タイヤのゴムチップを主成分とする舗装をしています。

また、ブリヂストングループでは廃タイヤの発生量抑制のために、タイヤの耐久性向上設計や軽量化設計による原材料使用量の削減を図っています。その他、使用済みタイヤの路面との接地部分(トレッド)を取り除き、新たにトレッドゴムを加硫・圧着して再使用するリトレッドタイヤにも力を入れています。リトレッドタイヤに対する社会からの関心は高く、新

タイヤ、リトレッドタイヤ、タイヤメンテナンスを組み合わせた輸送事業者向けソリューション・ビジネス「エコ バリュー パック」は、2009 年、「グッドデザイン賞」や「エコプロダクツ大賞」を受賞しました。

※3 (社)日本自動車タイヤ協会(JATWA)調べ

### ■ 琵琶湖や地域を大切にしたい環境保全活動を推進

琵琶湖に恵まれ、歴史ある彦根城下に位置しますので、地域の方々との調和を大切にすることを心がけています。特に、2004 年には(財)世界自然保護基金(WWF ジャパン)と共同で、「WWF・ブリヂストンびわ湖生命(いのち)の水プロジェクト」をスタートさせました。世界的にも希少な淡水生態系を有している琵琶湖の環境の大切さを再認識し、また守るために、地域の皆様や行政機関などと連携して、自然観察会やシンポジウムの開催、琵琶湖流域の魚類の生態調査などを実施しています。工場近くの水路や河川でのほたる鑑賞会、お魚観察会、行政主催や自発的な地域美化運動への参加で従業員やその家族そして地域の皆様の環境意識を醸成する活動をしています。