



# 環境報告書

## 2016

人を想い、  
地球を想う。



**三ツ星ベルト株式会社**

## 目 次

1. ごあいさつ	1
2. 会社概況	2
3. 製品紹介	3
4. マテリアルバランス	4
5. 環境経営（環境マネジメント）に関する状況	
5. 1. 環境方針	5
5. 2. 環境推進組織	6
5. 3. ISO14001 認証取得状況	6
5. 4. 環境会計情報	7
5. 5. グリーン調達推進状況	8
5. 6. 環境配慮製品の開発	9, 10, 11
5. 7. 環境配慮輸送に関する状況	12
5. 8. 社会への貢献／コミュニケーションの状況	13
6. 環境保全に向けた取り組み	
6. 1. 総エネルギー投入量	14
6. 2. 総物質（資材）投入量	14
6. 3. 温室効果ガス（CO <sub>2</sub> ）の排出量	14
6. 4. 化学物質の排出量	15
6. 5. 廃棄物等総排出量、廃棄物最終処分量	16
6. 6. 環境保全に向けた取り組み	16
7. 事業場別環境データ	17

### 〔本報告書の対象範囲〕

この報告書は、三ツ星ベルト株式会社の2015年度（2015年4月～2016年3月）の環境経営活動についてのものです。  
対象とする事業場は、主として神戸本社・事業所、四国工場、名古屋工場ですが、一部それ以外の事業場の記述・データも含んでいます。  
なお、各事業場には同じ敷地内に立地する関係会社を含んでおります。

紙資源節約のため、本報告書は原則的にインターネットホームページへの掲示のみとしております。

## 1. ごあいさつ

2016年熊本地震、鳥取県中部地震により被災されたみなさまには、心よりお見舞い申し上げます。一日も早い復旧と復興をお祈り申し上げます。

当社の環境経営活動は、1996年に、担当役員の任命とともに安全環境管理部を設置した時点から、本格化いたしました。これは世界的な環境問題に対し、全社的かつ積極的に取り組むためであり、当社の「人を想い、地球を想う」という基本理念を具体的なものとするためであります。

同年には、ISO14001認証取得に向けて、翌1997年から国内主要事業場の取り組みを開始し、2002年までに国内主要事業場全ての認証取得を果たしました。さらに2003年3月には、事業場ごとのマネジメントシステムを、全社的な一つのシステムとして統合いたしました。また、当社海外グループ工場においても、MBL (USA) CORPORATION (アメリカ)、PT. Mitsuboshi Belting Indonesia (インドネシア)、MITSUBOSHI OVERSEAS HEADQUARTERS PRIVATE LIMITED (シンガポール)、Stars Technologies Industrial Limited (タイ)、SUZHOU MITSUBOSHI BELTING CO., LTD. (中国) に引き続き、2008年には P.T. SEIWA INDONESIA (インドネシア) が認証取得し、世界規模で主要生産拠点の認証取得を完了し、維持しております。

マネジメントシステムの認証取得の一方で、ゴム・樹脂製品の専門メーカーとして、環境にやさしい新製品の開発、製造工程からの廃棄物削減・リサイクル促進、CO<sub>2</sub> 排出削減、有害物質削減、環境負荷の少ない原材料・部品・製品のグリーン調達といった諸活動を着実に進め、ノンハロゲンベルトの開発、廃棄物のリサイクル、有機溶剤の水系素材への転換、欧州 RoHS・ELV 指令、REACH 規則等への対応などの成果を上げております。

また、2007年より、“PRIMESTARS”シリーズとして全製品のグレードアップを図り、高機能・高精度・高品質な製品を展開しており、2008年には、世界で初めて、樹脂とゴムの特長を生かした全く新しい無段変速機用ベルト「narromadillo(ナロマジロ)」、2009年には、曲げ抵抗を低減し省エネ効果が期待できる食品用樹脂コンベヤベルト「ママライン MX333シリーズ」、自動車の燃費向上に寄与する自動車向け低モジュラスVリブドベルト「Star Fit」を、2012年には節電効果を従来比2倍に向上させた省エネルギー用Vベルト「ULTRA e-POWER」を、消費電力の削減と長寿命化に寄与するLED照明器向けのガラスカバー用塗料「三ツ星ハイカラーS」を、2014年には高機能バイオマス材料を使用した「バイオマスベルト」をそれぞれ販売いたしました。また、2016年には自動車向け発電機用(オルタネータ)プーリ「Smastar」を販売開始し、システムサプライヤーとして自動車メーカーへの取り組みを強化しています。

基本理念の取り組みの一つとして、1993年から従業員によるボランティア団体の「三ツ星ベルトふれあい協議会」を組織し、地域に密着したふれあい活動の中で、神戸市が推進する学校ビオトープづくりに協力し、防水ゴムシートの無償提供とボランティア社員による施工技術の提供を行い、これまでに設置したビオトープ池は100以上に上り、子どもたちが自然とふれあうことのできる環境づくりに貢献しています。この活動に対し、1998年には神戸市より「環境功労賞」を、2008年には環境省より「みどりの日・自然環境功労賞」を、2009年には兵庫県より「兵庫県社会賞」を頂きました。

この報告書は、当社の2015年度の地球・地域環境保全活動の取り組みや成果を皆様方にお知らせする、第15回目の報告書であります。この報告書により当社活動へのより深いご理解とともに、皆様方からのご意見を頂ければ幸いに存じます。

2016年10月  
三ツ星ベルト株式会社



代表取締役会長  
西河 紀男



代表取締役社長  
垣内 一

## 2. 会社概要 (2016年3月31日現在)

創 業 : 1919 (大正8) 年10月10日

資 本 金 : 81億5千万円

売 上 高 : 671億円 (連結)

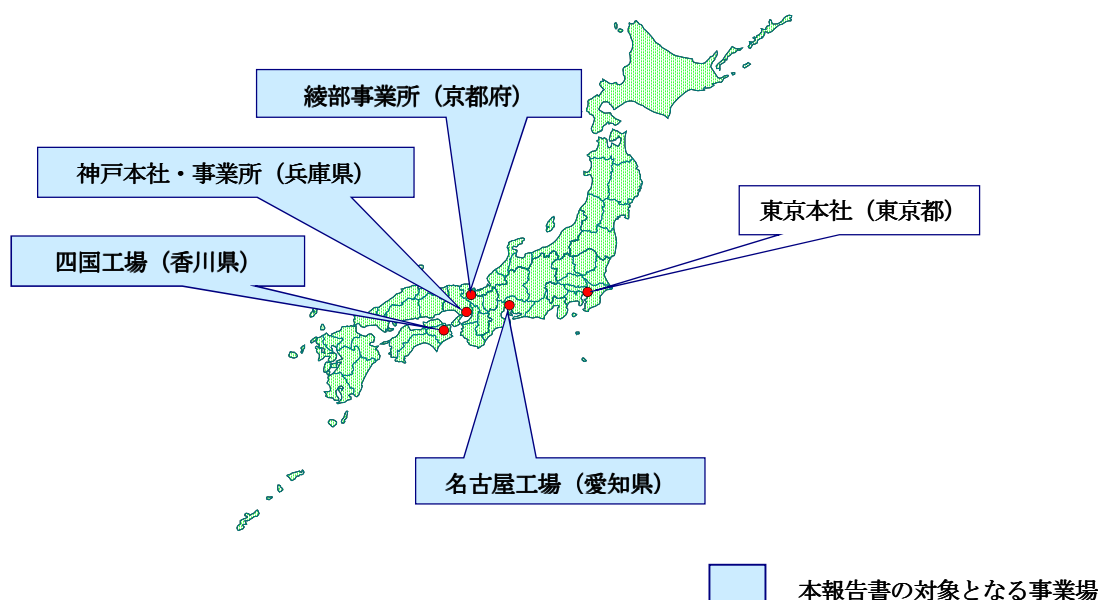
従業員数 : 4,257人 (連結)

営業品目 : 伝動ベルトおよび関連機器  
搬送ベルトおよびシステム・関連製品  
エンジニアリングプラスチック  
発泡射出成形品 (エンジニアリングストラクチャルフォーム)  
防水・遮水材  
金属ナノ粒子関連製品

神戸本社 所在地 : 〒653-0024 神戸市長田区浜添通4丁目1番21号  
電 話 : (078)671-5071 代表  
F A X : (078)685-5670 代表  
H P : <http://www.mitsuboshi.co.jp>

東京本社 所在地 : 〒103-0027 東京都中央区日本橋2丁目3番4号  
電 話 : (03)5202-2500 代表  
F A X : (03)5202-2520

### ■ 主要事業場・工場所在地



### 3. 製品紹介



省エネルギー用Vベルト



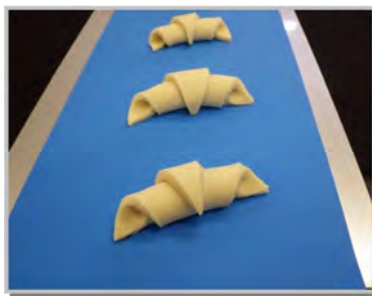
農業機械用ベルト



自動車用低モジュラスVリブドベルト



自動車用発電機  
(オルタネータ) 用プーリ



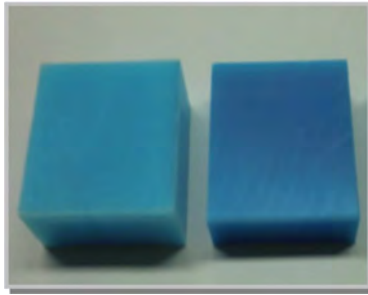
食品搬送用「ママライン」  
ハイブリッドシリコンベルト



食品搬送用「ママライン」  
フッ素コーティングベルト



空港手荷物搬送用  
樹脂コンベヤベルト



樹脂製品  
抗菌・防カビ樹脂素材(クリンピー®)



金属製品  
タイミングプーリ (Star Quick®)



環境配慮型露出断熱防水工法  
ネオハードフォーム防水工法



環境配慮型省エネ塗料  
ネオ・カラーガイナ



浄水器用  
固体活性炭フィルター



分析機器用  
発泡射出成形品

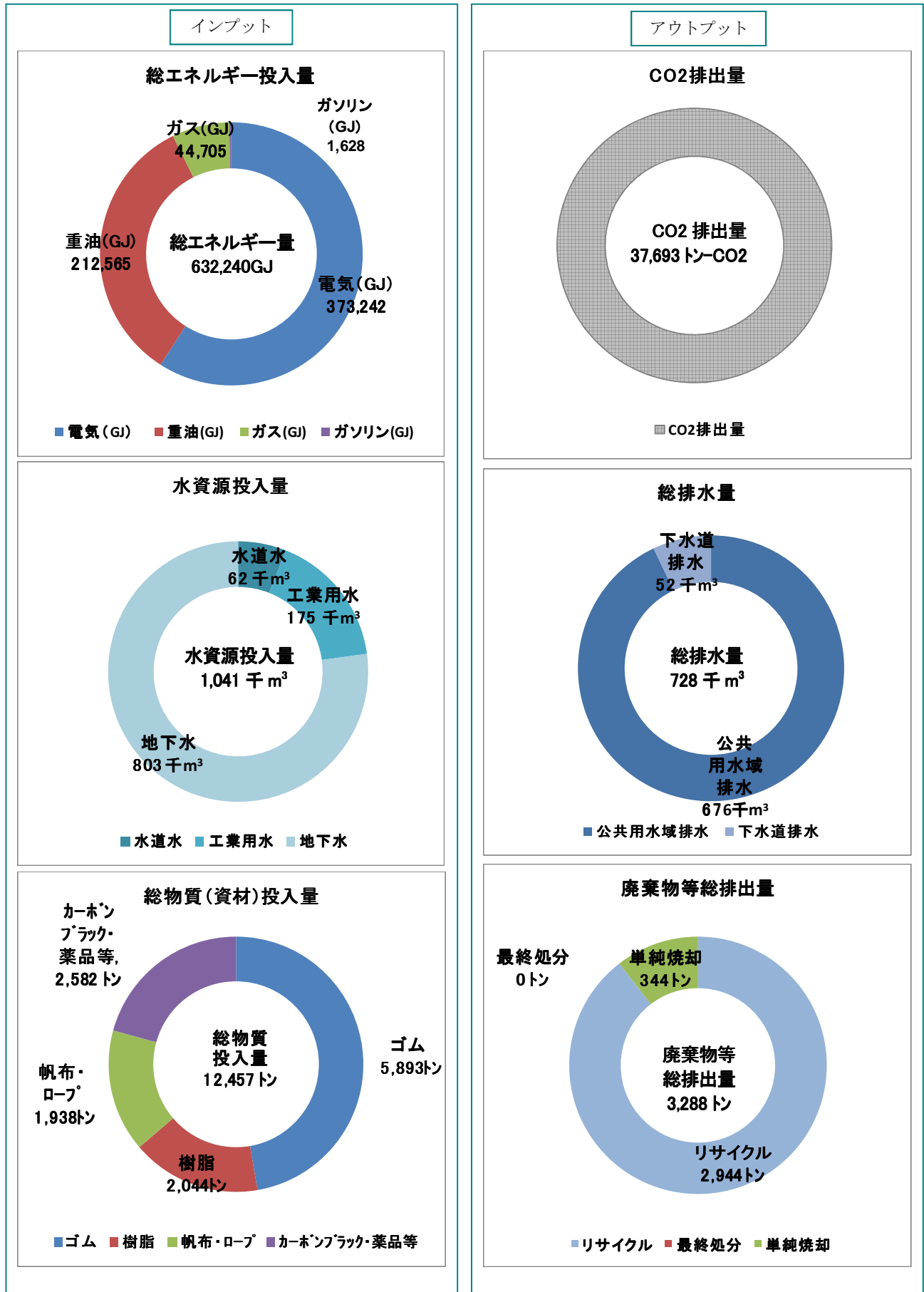


銀ナノ粒子ペースト  
M D o t (エムドット)



銅導体ペースト  
CUX (シーユーエックス)

#### 4. マテリアルバランス



## 5. 環境マネジメントに関する状況

### 5. 1 環境方針

#### 基本理念

- 人を想い、地球を想う

#### 経営基本方針

- 高機能、高精度、高品質な製品の提供を通して社会に貢献する

#### 環境基本方針

1. 三ツ星ベルト株式会社は、ベルト、樹脂製品、自動車部品、建材・土木シートおよび新商品等の「高機能、高精度、高品質」なゴム・プラスチック等の製品群のメーカーとして、環境への多大なかかわりをもっていることを認識し、全ての事業活動において環境との調和をめざした製品技術・生産技術などの開発により技術領域を広げていくとともに、「人を想い、地球を想う」の基本理念のもとに地球規模の視野に立った環境保全活動を行い、社会に貢献する企業づくりを推進する。
2. 材料、エネルギーの投入から開発設計、製造、販売等の各段階より生み出される事業活動・サービスにかかわる環境影響を的確に把握し、汚染の防止及び予防に努め、継続的に改善する。
3. 資源の採取から製造、使用、廃棄等に至るまで当社の製品が環境に及ぼす影響を把握し、部品・材料及び製造段階での有害物質の不使用、リサイクル材の使用、リサイクル性を配慮した設計と製造等の取り組みを通じグリーン商品の提供を推進する。
4. 環境に関する法規制およびその他関連する要求事項を遵守するとともに、各事業場の立地における自然環境を維持し、地域社会の一員としての自覚と責任をもち、地域における環境保全に努める。
5. 環境管理体制の整備、充実をはかり、省資源・省エネルギー・廃棄物の低減・リサイクルの促進・環境負荷物質の削減などの目的・目標を定め、定期的に見直し、従業員ひとりひとりに徹底し、これらの環境活動の継続的改善を推進する。
6. この環境基本方針は維持され、毎年度見直され、実行されるものとする。また、この環境基本方針は構内全従業員に周知されるよう徹底する。
7. この環境基本方針は、社外開示用に文書化し、一般の人まで入手可能なものとする。

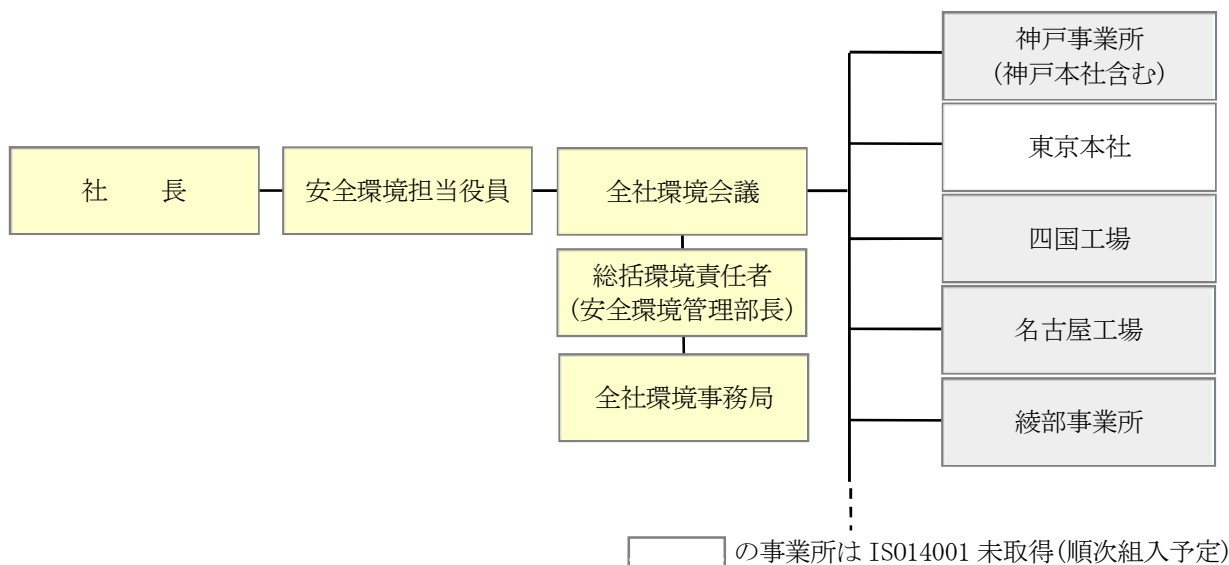
2012年4月1日  
三ツ星ベルト株式会社  
代表取締役社長  
垣内 一

## 5. 環境マネジメントに関する状況

### 5. 2 環境推進組織（2015年10月末現在）

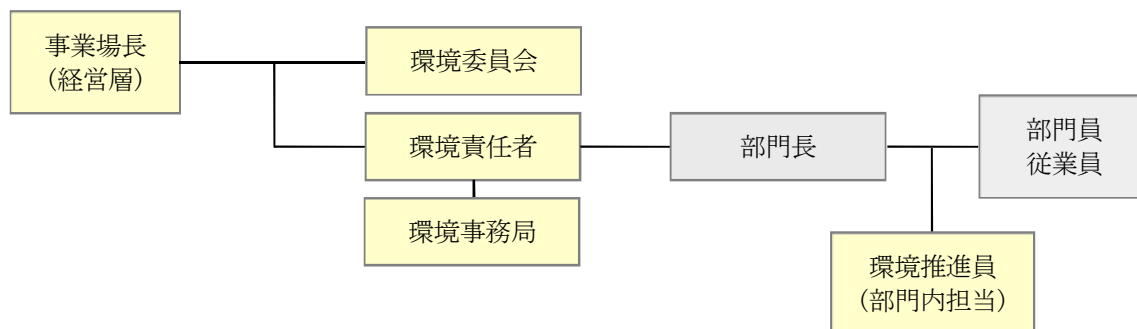
〈 全社統括組織 〉

〈 各事業場管理組織 〉



〈 各事業場管理組織 〉

〈 管理組織単位＝部門 〉



（各事業場組織は構内常駐協力社員を含み設定）

- 各事業場では、毎月、事業場長のもと地区環境委員会を、全社では、年2回、最高経営層のもと全社環境会議を開催し、改善見直しを実施しています。

### 5. 3 ISO14001 認証取得状況（2016年10月末現在）

事業所・工場	取得年月日	認証機関	認証番号	対象製品
神戸本社・事業所 四国工場 名古屋工場 綾部事業所 三ツ星ベルト技研(株)	1999年9月24日	BVC	3245436	伝動ベルト 搬送ベルト エンジニアリングプラスチック 発泡射出成形品 防水・遮水材
MBL(USA) CORPORATION 〈アメリカ〉	2002年12月10日	ABS	37296	伝動ベルト
PT.Mitsuboshi Belting Indonesia 〈インドネシア〉	2003年3月19日	DQS	DE-431552UM	伝動ベルト
MITSUBOSHI OVERSEAS HEADQUARTERS PRIVATE LIMITED〈シンガポール〉	2004年12月15日	SGS	SG07/01532	伝動ベルト
Stars Technologies Industrial Limited 〈タイ〉	2006年9月14日	BVC	TH003940	伝動ベルト
SUZHOU MITSUBOSHI BELTING CO., LTD. 〈中国〉	2007年10月22日	BVC	310806-UK	伝動ベルト
P. T. SEIWA INDONESIA〈インドネシア〉	2008年11月6日	DQS	DF-371038UM	伝動ベルト



## 5. 環境マネジメントに関する状況

### 5. 4 環境会計情報

#### ■ 環境保全コスト

分類	分 類	2015年度	
		投資額 [千円]	費用額 [千円]
1. 事業エリア内コスト	公害防止(水質汚染防止), 地球環境保全(省エネ), 資源循環(再資源化・廃棄物処理)等	139,661 (*1)	227,906 (*2)
2. 上・下流コスト	グリーン調達管理, 容器包装委託等	-	-
3. 管理活動コスト	環境マネジメントシステム運用・維持, 化学分析, 環境負荷監視・計測, 緑化・美化等(*人件費は除く)	44,090 (*3)	45,155 (*4)
4. 研究開発コスト	環境負荷抑制(リサイクル), 環境保全(省資源・省エネ)に資する製品開発等	406,850 (*5)	271,764 (*6)
5. 社会活動コスト	環境活動への支援, 環境汚染賦課金等	0	3,926 (*7)
合 計		590,601	548,751

(\*1) 排水装置、省エネ設備（空調・ボイラー・コンプレッサー・照明器具等）投資

(\*2) 再資源化・廃棄物処理費用

(\*3) 環境管理システム整備投資

(\*4) 監視測定、外部審査費用

(\*5) 省エネベルト開発試験装置、工法開発試作投資

(\*6) 脱ハロゲン・省エネベルト開発、リサイクル研究費用

(\*7) 環境活動費用、環境汚染賦課金

#### ■ 環境保全効果

分類	効果内容	対前年度増減量
地球環境保全	CO <sub>2</sub> 排出量(t-CO <sub>2</sub> /年)	-862
	原油換算エネルギー使用量(kℓ/年)	-212
	有機溶剤使用量(t/年)	-115
	化学物質排出・移動量(t/年)	+6
資源循環	埋立廃棄物量(t/年)	±0
	排水量(千m <sup>3</sup> /年)	+96

## 5. 環境マネジメントに関する状況

### 5. 5 グリーン調達推進状況

#### ■ グリーン調達基準書の策定

三ツ星ベルトグループでは、原材料・部品・製品の調達にあたって、「品質、価格、納期」だけではなく、「環境負荷、環境保全に関する取組み」を調達基準に加えて、総合的に評価しております。

2005年3月にグリーン調達基準書を制定し、以後、最新の法規制動向を反映した改訂をこれまでに8回実施し、直近では2015年10月に改訂致しました。当基準書において、175種類の含有禁止物質と100種類の含有管理物質を指定し、当社評価基準により、有害性の把握と管理をしております。

#### グリーン調達方針

- 環境保全の進んだ工場で作られた物を調達する。
- 環境負荷の少ない原材料、部品、製品を調達する。
- 紛争鉱物の不使用。

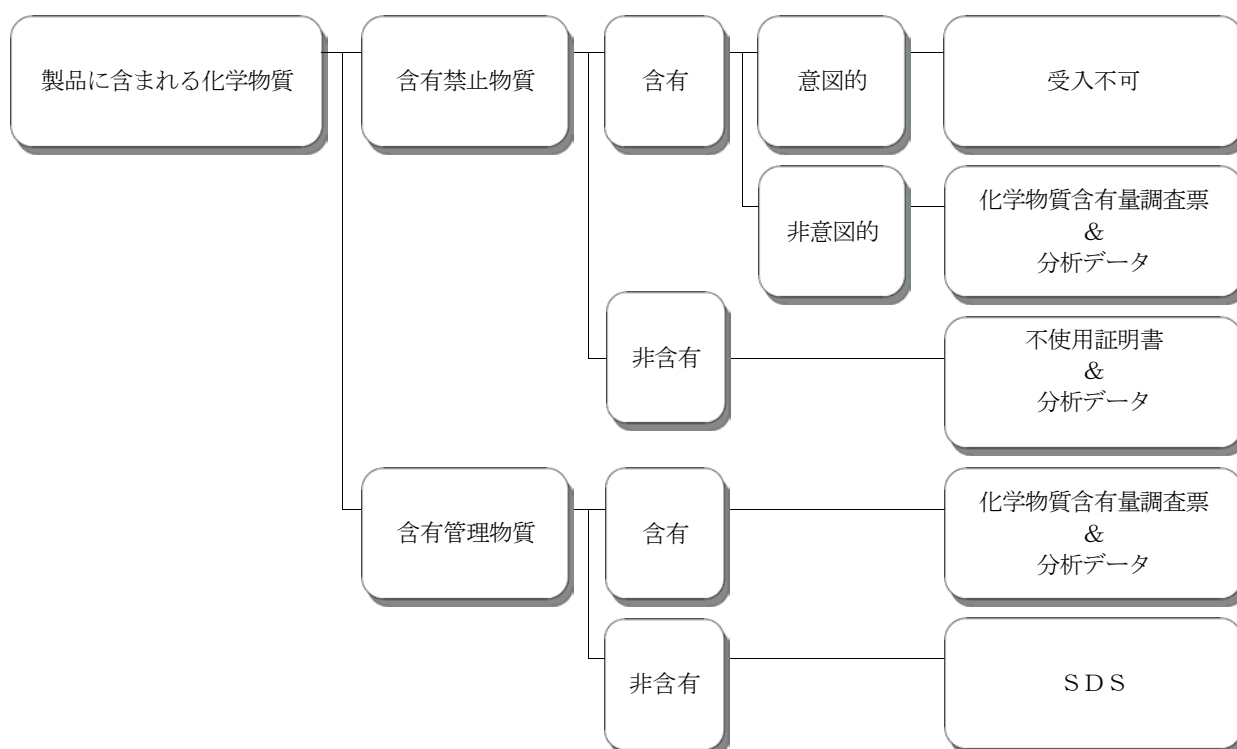
#### ■ サプライチェーンマネジメント

「グリーン調達基準書」に基づき、原材料等の調達前には、環境負荷物質に関する調査により、含有されていないことを確認し、「非含有証明書」を入手した上で、正式に調達を開始しております。

また、定期的に取り引先様を訪問し、化学物質管理状況の監査をすることにより、三ツ星ベルトグループ内に環境負荷物質が入らないよう、監視を続けております。2014年度に14社の訪問診断を実施し、2015年度も18社の診断を計画しており、サプライチェーンマネジメントを推進しております。

#### ■ 化学物質に関わる評価

製品に含まれる化学物質に係る当社評価のフローチャートに示します。



#### ■ 化学分析装置の導入

原材料・部品・製品の調達・納入にあたって、誘導プラズマ発光分光分析装置、蛍光エックス線分析装置、水銀分析装置等の化学分析装置を導入し、含有禁止物質の自社分析を実施しています。

## 5. 環境マネジメントに関する状況

### 5. 6 環境配慮製品の開発

当社は環境配慮製品の提供を通して、地球環境保全に取り組んでおります。

#### 「自動車用低モジュラスVリブドベルト」



# Star Fit

自動車用低モジュラスVリブドベルト「Star Fit」を採用することで張力調整が不要となり、アイドル&ブラケットレス化により約1.5kgの軽量化ができ、燃費向上に貢献します。

従来の軽負荷駆動	重量	低モジュラスVリブドベルト使用	重量
	ベース		▼約1.5kg

#### 「自動車向け発電機(オルタネータ)用プーリ」



## Smastar™

自動車エンジンはアイドルストップ、小排気量化、直噴化等の燃費向上技術により、エンジンの回転変動が増加傾向にあり、補機ベルトシステムは過酷な使用環境となっています。ベルトの張力変動を吸収するプーリとして開発しましたオルタダンパプーリ Smastar™は、**張力設定を下げる**ことが出来、**ベルトからの発音の抑制、ベルト寿命の向上、さらに燃費向上に貢献**します。



## ULTRA e-POWER

ダブルログ形状を有した ULTRA e-POWER® は、従来品の e-POWER® に比べて屈曲性が向上し、動力伝達時の曲げロス低減に成功しました。標準タイプのプーリに対応しベルト交換のみで使用可能です。節電効果は関西電力株式会社様に検証頂き、検証結果は専門誌に論文をして掲載されました。発電機や空調設備で**節電の切札**としてご利用頂けます。

## 5. 環境マネジメントに関する状況

### 「環境配慮型露出断熱防水工法」



### 高性能露出断熱シート防水工法 「ネオハードフォーム防水工法」

建物の省エネルギー基準の強化により、屋上防水材料に対する断熱性能の要求が高まっています。ネオハードフォーム防水工法は、断熱性能に優れた**硬質ウレタンフォームと糊付加硫ゴムシートを組み合わせ**た高性能の**露出断熱シート防水工法**です。接着工法のため機械的固定工法に比べて、騒音や振動の発生がありません。高日射反射塗料との組み合わせにより、**高い省エネ機能を発揮し空調費用を低減**します。

### 「環境配慮型省エネ塗料」



### 断熱セラミックスを用いた省エネ塗料 「ネオ・カラーガイナ」

ネオ・カラーガイナは特殊セラミックスにより**耐熱効果を発揮する省エネ塗料**です。**屋上防水の表面や外壁、内装材の上にも塗布でき色々な機能を発揮**します。

- 多層化したセラミックスが熱の移動を抑え断熱効果を発揮します
- 結露の原因となる熱の移動を少なくすることで結露の発生を低減します
- 紫外線に強いセラミックスの多層化により建物の長寿命化に貢献します
- 有機溶剤を配合しない環境にやさしい塗料です

### 「環境対応型ゴムシート防水材料」



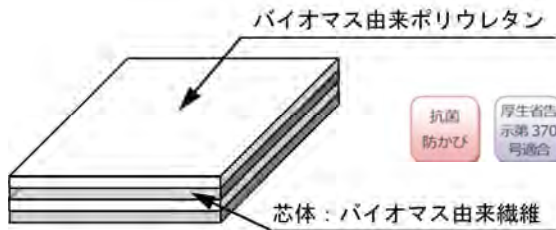
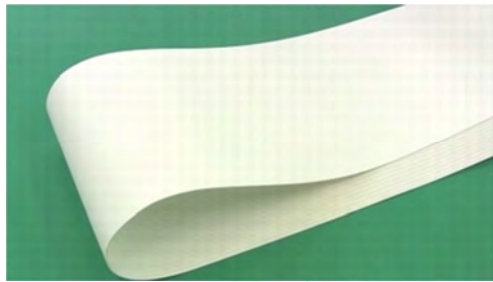
### 環境対応型フィルム無し接着剤付加硫ゴム系シート防水材料

セパレータフィルムを使用しない片面接着工法用の接着剤付加硫ゴム系防水シート「**ネオ・ルーフィングE(糊付)**」を開発しました。従来の接着剤付シートに比べ、**施工能率が向上し、併せて廃材を大きく削減できる環境対応型**の防水シートです。

- 廃材発生が大幅に削減できます
- 施工能率が向上します
- 安定した施行品質が得られます
- 環境に配慮した素材です

## 5. 環境マネジメントに関する状況

### 「バイオマスベルト」



バイオマスベルトは、芯体帆布、カバー樹脂ともに植物由来のバイオマス材料を使用した樹脂搬送ベルトです。

樹脂ベルトとしてバイオマス度65%超の高水準を達成した環境配慮型製品です。

バイオマス度：製品の乾燥重量中のバイオマス材料の乾燥重量

\* バイオマスとは、再生可能な生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの

### 「LED照明器ガラスカバー用塗料」



### 「三ツ星ハイカラーS（光拡散仕様）」

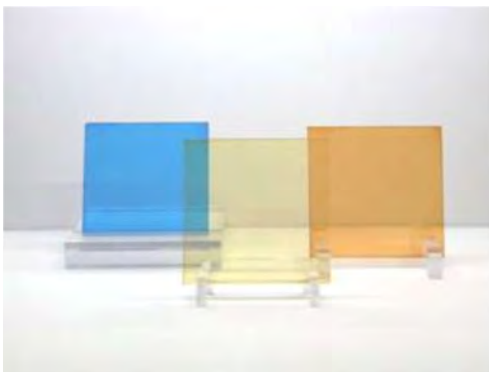
照明をLED化することにより、消費電力の削減と長寿命化により環境負荷低減につながります。

「三ツ星ハイカラーS」は、LED照明の普及に貢献しています。

#### ■ 特長

- 薄い乳白色と表面のフロスト調でLED光を拡散
- ガラスに対する高い接着力
- 耐候性・耐久性に優れている

### 「色ガラス代替塗料」



### 「三ツ星ハイカラーS（高透明仕様）」

従来の色ガラスは、ガラスの中に着色剤を練り込んだ原料着色ガラスが使われていました。着色剤の中には、鉛やカドミウムなどの有害成分が多く含まれていることがあります。

「三ツ星ハイカラーS」は、有害成分を含まない代替法として、透明ガラスに着色することが可能な環境負荷低減の塗料です。

#### ■ 特長

- 重金属などの有害成分を含まない
- ガラスに対する高い接着力
- 耐候性・耐久性に優れている

## 5. 環境マネジメントに関する状況

### 5. 7 環境に配慮した輸送に関する状況

製品の配送、生産拠点間の製品・仕掛品・副資材等の輸送に伴う環境負荷を低減すべく、輸送効率の向上と、包装・梱包の改善に取り組んでおります。

輸送に係るCO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>等の排出量低減に対し、今後とも施策の検討、実行に取り組んで参ります。

#### ■ 輸送効率の向上

- トラック輸送積載効率の向上
  - ・ ダンボールサイズの見直しによる、梱包効率の最適化
  - ・ 往復便の空スペースを反映した定期便スケジュールの最適化による、積載効率の向上
- 製品保管基地倉庫を見直し、出荷時の輸送ロスを低減
- 製造基地倉庫から顧客への直接出荷を拡大し、拠点間輸送のロス排除による輸送効率の向上
- 製品と原材料、仕掛品の拠点間ミルクランを展開し、関係会社含めた全社輸送効率の向上

#### ■ 包装/梱包の改善

- カートンボックスの再利用
- カートンボックスの種類を整理・統合し、総使用量を低減
- カートンボックスの材質見直しによる、リサイクル紙使用比率の高い材質への変更

#### ■ その他の取り組み

- 保管温度制限対象品の航空輸送から、温調コンテナによる海上輸送への変更
- バッテリーフォークリフト導入拡大と内燃機関フォークリフトの小型化、LPG化
- 輸送委託先への要請
  - ・ 共同輸送・配送等の計画化による、トラック使用の合理化
  - ・ 輸送ルート・輸送手段の工夫
  - ・ 適正車種を選択
  - ・ 積載率の向上
  - ・ トラックの定期点検整備の実施
  - ・ ハイブリッドトラックの導入要請とアイドリングストップの励行
  - ・ エコドライブに対する運行管理の向上要請

## 5. 環境マネジメントに関する状況

### 5. 8 社会への貢献/コミュニケーション

#### ■ 地域と共にまちづくりを推進

1995年1月に発生した阪神・淡路大震災の後、2000年1月に神戸本社を神戸市中央区ハーバーランド地区から、創業の地である神戸市長田区に復帰させ、これを機に三ツ星ベルト従業員で構成する社内任意団体「三ツ星ベルトふれあい協議会」を結成し、イベント開催など様々な活動を通じて地域社会とのふれあいを行っています。

イベントとしては、新一年生お祝い行事「わたしたちみんなピッカピカのこどもたち」をはじめ、「たなばたまつり」、「クリスマス会」などを開催しています。

企業として、まちづくりに参画するようになって15年が経ち、時のうつろいとともに地域とのあり方も変わりゆくところですが、変わらずに持ち続けたい企業理念と、まちとの柔軟なかかわり方を推進します。



神戸本社・事業所「ピッカピカのこどもたち」



神戸本社・事業所「たなばたまつり」



神戸本社・事業所「クリスマス会」

#### ■ 製品の無償提供と施工協力で環境教育を支援

神戸市の小中学校では、池を造り、植物を育て、生物と親しむ、自然と共生できる環境を校内につくる活動「学校ビオトープ」が進められています。三ツ星ベルトは、この活動に土木用遮水ゴムシートの無償提供や、従業員のボランティアによる施工協力を行い、現在までに神戸市内の小・中学校に100を超えるビオトープ池を完成させています。三ツ星ベルトは、自社の製品と技術で生物多様性保全への取組みの一環として子どもたちの環境教育を支援しています。この身近な自然の創出に尽力したことが評価され、2008年度の「みどりの日」自然環境功労者として環境大臣表彰を受賞いたしました。



施工前



施工後

#### ■ 省エネ活動への取組、省エネ貢献製品の提供

三ツ星ベルトは、全従業員による省エネ取組活動を強力に推進し、サマータイム、クールビズ、冷暖房温度の適温設定、不要時の消灯徹底、高効率伝動機及び照明の導入推進等、一丸となって省エネ活動に取り組んでいます。また、省エネに貢献する製品づくりを推進し、社会に提供しています。



“節電”表示がキラリ輝く  
省エネ貢献Vベルト「ULTRA e-POWER」

## 6. 環境保全に向けた取り組み

三ツ星ベルトは、日本ゴム工業会の「自主行動計画・目標」への参画を通じて、温暖化対策（CO<sub>2</sub>削減）、3R対策（排出物発生抑制・リユース・リサイクル化）、VOC（揮発性有機化合物）排出削減などを推進しています。

### 6. 1 総エネルギー投入量



前年度比で、総エネルギー投入量は**1.3%減少**、原単位は**3.9%増加**。

2010年度に改正省エネ法により、特定事業者指定され、省エネ活動を推進しています。

2015年度は、省エネ活動を継続推進し、空調・ボイラー・コンプレッサー・照明および生産設備などの省電力活動を継続し取り組みました。

2009年度に四国工場の建屋に太陽光発電装置を設置し、省エネルギーと併せて環境にやさしい工場になりました。

### 6. 2 総物質（資材）投入量



前年度比で、総物質（資材）投入量は**5.0%減少**。

### 6. 3 温室効果ガス（CO<sub>2</sub>）排出量



前年比で、温室効果ガス（CO<sub>2</sub>）は**2.2%減少**、原単位は**3.1%の増加**。

2015年度は、前年に引続き原発稼働停止による電力会社のCO<sub>2</sub>排出係数増加の影響も受け、CO<sub>2</sub>排出算定量、同原単位は増加しました。

業界を通じ、経団連の低炭素社会実行計画に参画し活動しています。



## 6. 環境保全に向けた取り組み

### 6. 4 化学物質排出量、VOC排出量



前年度比で、化学物質排出移動量は5.6%増加、原単位は11.2%増加。

化学物質排出・移動量 (P R T R法第1種指定化学物質)	排出量 [kg]	移動量 [kg]
ε-カプロラクタム	96	55,881
トルエン	24,341	13,920
キシレン	2,559	34
ジクロロメタン	0	0
フタル酸ビス (2-エチルヘキシル)	14	2,436
1, 3-ジフェニレングアニジン	0	112
3, 3'-ジクロロ-4, 4'-ジアミノジフェニルメタン	0	3,324
N- (1, 3-ジメチルブチル) -N'-フェニル-P-フェニレンジアミン	0	1,545
テトラエチルチウラムジスルフィド	0	38
2-イミダゾリジンチオン	0	12
メチレンビス (4, 1-フェニレン) ジイソシアネート	2	2
その他	371	761
合 計	27,383	78,065



前年度比で、揮発性有機溶剤 (VOC) 排出量は5.9%増加、原単位は11.5%増加。

揮発性有機溶剤 (VOC) 排出量は、塗料、接着剤の水性化、接着剤の溶剤レス化などにより、2000年度比で79%低減し、業界の2010年35%削減の目標を継続し達成しています。

## 6. 環境保全に向けた取り組み

### 6. 5 廃棄物等総排出量、廃棄物最終処分量



前年度比で、廃棄物等総排出量は0.3%の減少、ゼロエミッション活動推進により廃棄物最終処分量はゼロ。

2015年度は、前年度に引続き神戸本社・事業場、名古屋工場、四国工場、綾部事業所の国内主要全事業所でゼロエミッションを達成しました。本年度も、継続して国内全事業所でゼロエミッション達成維持を目標に活動展開致します。

### 6. 6 環境保全に向けた取り組み



神戸本社・事業所及び各事業所では、事務所の窓に植栽によるグリーンカーテンを設置し、遮熱対策をして節電に取り組んでいます。

また、四国工場では屋上に太陽光パネルを設置し発電量を自家消費に取り入れ、省エネ活動に取り組んでいます。



再整備が完了した神戸事業所。南東部の約 1,300㎡ が緑化広場として生まれ変わりました。地域環境の向上と生物多様性の保全への取り組みとして、また、社員の健康増進等の多目的に使えるスペースとして、活用を図ります。

## 7. 事業場別環境データ（2015年4月～2016年3月）

		神戸本社・事業所	四国工場	名古屋工場	綾部事業所				
住所		〒653-0024 兵庫県神戸市長 田区浜添通 4 丁 目 1-21	〒769-2401 香川県さぬき市 津田町津田 2893 番地	〒485-0077 愛知県小牧市大 字西之島 1818	〒623-0003 京都府綾部市城 山 7 番 1				
電話番号		078-671-5071 (大代表)	0879-42-3181 (代表)	0568-72-4121 (代表)	0773-43-3051 (代表)				
環境責任者氏名		三木 泰利	高瀬 直基	濱村 健	土井 康生				
構内従業員数（社員＋構内常駐協力会社従業員他）		513 名	337 名	302 名	310 名				
1. 水質汚濁に関する負荷									
pH	法規制値	—	5～9	5～9	5.8～8.6				
	自主管理値	—	6～9	6～8	6.3～8.1				
	実績値(最大)	—	7.85	7.3	7.80				
BOD	法規制値	mg/l	120 以下	120 以下	160 以下				
	自主管理値	mg/l	10 以下	10 以下	13 以下				
	実績値(最大)	mg/l	2.8	7.7	3.9				
窒素	法規制値	mg/l	60 以下	60 以下	120 以下				
	自主管理値	mg/l	20 以下	20 以下	3 以下				
	実績値(最大)	mg/l	3.9	7.2	1.35				
リン	法規制値	mg/l	8 以下	8 以下	16 以下				
	自主管理値	mg/l	2 以下	4 以下	0.1 以下				
	実績値(最大)	mg/l	0.40	0.58	0.07 未満				
油分	法規制値	mg/l	5 以下	5 以下	5 以下				
	自主管理値	mg/l	4 以下	3 以下	1 以下				
	実績値(最大)	mg/l	1.4	1.0 未満	1.0 未満				
2. 大気汚染に関する負荷									
窒素酸化物 (NOx)	法規制値	ppm	180 以下	260 以下	180 以下	260 以下			
	自主管理値	ppm	60 以下	140 以下	130 以下	200 以下			
	実績値(最大)	ppm	38	110	100	130			
煤じん量	法規制値	g/Nm <sup>3</sup>	0.1 以下	0.3 以下	0.3 以下	0.3 以下			
	自主管理値	g/Nm <sup>3</sup>	0.007 以下	0.2 以下	0.1 以下	0.11 以下			
	実績値(最大)	g/Nm <sup>3</sup>	0.005	0.01	0.01 以下	0.025			
硫黄酸化物 (SOx)	法規制値	Nm <sup>3</sup> /HR	1.06～3.38	0.7 以下	0.7 以下				
	自主管理値	Nm <sup>3</sup> /HR	0.2 以下	0.7 以下	0.07 以下				
	実績値(最大)	Nm <sup>3</sup> /HR	0.078	0.049	0.0638				
3. 化学物質排出・移動量(PTR 法第 1 種指定物質)									
		排出量	移動量	排出量	移動量	排出量	移動量	排出量	移動量
ε-カプロラクタム	kg	0	0	0	0	96	55,881	0	0
トルエン	kg	1,603	0	20,310	0	968	0	1,460	13,920
キシレン	kg	2,011	34	291	0	257	0	0	0
ジクロロメタン (別名塩化メチレン)	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
フタル酸ビス (2-エチルヘキシル)	kg	0	0	0	0	14	920	0	1,516
1,3-ジフェニレンジアミン	kg	0	0	0	4	0	108	0	0
3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン	kg	0	0	0	0	0	0	0	3,324
N-(1,3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-P-フェニレンジアミン	kg	0	0	0	465	0	1,080	0	0
テトラエチルチウラムジスルフィド	kg	0	0	0	35	0	3	0	0
2-イミダゾリジンチオン	kg	0	0	0	10	0	2	0	0
メチレンビス (4,1-フェニレン)ジイソシアネート	kg	0	0	0	0	2	2	0	0
その他	kg	101	283	230	42	40	261	0	175
合計	kg	3,715	317	20,831	556	1,377	58,257	1,460	18,935
環境事故/苦情件数		0 件		0 件		0 件		0 件	
環境事故件数		0 件		0 件		0 件		0 件	
環境苦情件数		0 件		0 件		0 件		0 件	

## アンケートご協力をお願い

(該当項目に○をつけて下さい)

三ツ星ベルトグループの「環境報告書2015」をご覧いただきまして誠にありがとうございます。今後の報告書の改善に活用させていただくために、皆様のご意見、ご感想を賜りたいと存じます。お手数ではございますが、よろしくお願い申し上げます。

- この環境報告書をお読みになって、どのようにお感じになりましたか？  
1－分かり易い      2－普通      3－分かりにくい
- 情報量についてはいかがでしょうか？  
1－充実している      2－普通      3－不足
- この環境報告書の中で、特に関心をもたれた項目はありますか？(いくつでもご記入下さい)  
1－ごあいさつ      2－会社概況      3－製品紹介      4－マテリアルバランス  
5－環境経営(環境マネジメント)に関する状況      6－環境保全に向けた取り組み  
7－事業場別環境データ
- この環境報告書をお読みになって、当社の取り組みについてどう思われますか？  
1－評価できる      2－普通      3－評価できない
- どのような立場から、この環境報告書をお読みいただきましたか？  
1－製品ユーザー      2－製品購買担当者      3－企業の環境担当者      4－NGO・NPO      5－学生  
6－近隣住人      7－株主      8－投資家      9－報道関係      10－行政関係      11－その他
- ご意見・ご要望がありましたらご記入下さい。

お差し支えない範囲でご記入ください。

お名前		性別	男・女	ご年齢	歳
ご住所	〒				
ご職業・勤務先					

ご協力ありがとうございました。  
個人情報につきましては、適切に管理を行うとともに、報告書の作成以外の目的では使用いたしません。  
ご同意いただいた上で、ご記入・ご回答をお願い申し上げます。

FAXまたは郵送にてご送付願います。

**FAX：078-685-5670**

三ツ星ベルト株式会社 安全環境管理部

〒653-0024 兵庫県神戸市長田区浜添通4丁目1番21号

環境報告書2016

発行年月日：2016年11月1日

三ツ星ベルト株式会社  
社長室 広報担当  
安全環境管理部

