JBUS

JBUS ENVIRONMENTAL REPORT 2017

環境報告書

［2017］

JBUS

環境報告書
2017

JBUS ENVIRONMENTAL REPORT

2018年11月発行

お問い合わせ先
ジェイ・バス株式会社
総務部 安全グループ
小松工場 0761-44-8611
宇都宮工場 028-673-6720

私たちジェイ・バスは、
人びとの『移動』を支えています。

ジェイ・バス株式会社

2017 ジェイ・バス株式会社 環境報告書

CONTENTS

	会社概要	
	ごあいさつ	
1	製品紹介	一般製品 人と環境にやさしいバスづくり
2	環境マネジメントシステムの状況	環境マネジメントシステムの取組 社会の取組の状況
3	環境負荷低減の取組	地球温暖化防止・CO_2の削減 化学物質の管理 廃棄物削減・資源の再利用 その他の環境設備
4	小松工場の活動	2017年度目的・目標 取組課題
5	宇都宮工場の活動	2017年度目的・目標 取組課題

【報告対象期間】

2017年度（2017年4月～2018年3月）を対象にしておりますが、活動については一部直近のものを記載しています。また、必要に応じてデータはそれ以前のものから利用しています。

【報告対象範囲】

ジェイ・バス株式会社　小松工場並びに宇都宮工場の、国内における環境への取組について取りまとめています。

【作成部署】

作成及び社外との窓口を総務部 安全グループが担当しております。

会社概要

商　　号	ジェイ・バス株式会社
工場所在地	[本社　小松工場] 石川県小松市串町工業団地30番地 TEL:0761-44-8610 [宇都宮工場] 栃木県宇都宮市中岡本町2857番地の2 TEL:028-673-6060
設　　立	2002年10月1日
資 本 金	19億円
従業員数	1,862人（2018年3月31日現在）
主な事業内容	大型・中型・小型バス（観光・路線・自家用）の生産
売 上 高	1,053億円　〔2017年4月～2018年3月〕

日野車体工業株式会社

1908年
■脇田兼太郎個人経営で東京芝浦において自動車車体製作を創業（帝国自動車工業前身）

1945年
■金沢航空工業株式会社設立（金産自動車工業前身）

1975年
■両社合併、日野車体工業株式会社に社名変更

2002年
■本社工場を小松市に移転

いすゞバス製造株式会社

1948年
■大型バス製造開始（現・川崎重工業株式会社）

1986年
■「アイ・ケイ・コーチ株式会社」創立　いすゞ自動車株式会社　川崎重工業株式会社

1995年
■「いすゞバス製造株式会社」に社名変更

ジェイ・バス株式会社

2002年
■持株会社として創立

ジェイ・バス株式会社

2004年
■3社が統合して、新生「ジェイ・バス株式会社」となる

小松工場　敷地面積　201,883m²　建築面積　72,379m²

宇都宮工場　敷地面積　111,855m²　建築面積　47,958m²

ごあいさつ

代表取締役社長
宮武　良行

ジェイ・バスの地球環境への取り組みを、「2017年度環境報告書」として皆様に紹介させていただきます。

私たち製造業に携わる企業が作り出す製品は、人々の暮らしを安全に便利にそして快適にし、生活に欠かす事ができない存在となっています。

我々が従事するバス業界に目を向けると、昨年の訪日旅行者数は2,500万人を超え、今後、東京オリンピック・パラリンピックもあり、海外からのお客様を観光等にご案内する大型観光バスの需要は更に拡大する事が予想されます。

又、高齢化社会における地域の足として、大中型ノンステップ（NS）路線バス、そして小型NSコミューターバスの利便性が見直されつつあります。

このようにバス製造が活性化する状況下において、ジェイ・バスとして環境問題に取り組むことは、CSR（企業の社会的責任）の観点からも不可避な課題であり、今後も地球環境の改善に微力ながら取り組んでゆく所存です。

私どもは、人々の『移動』を支えております。一人ひとりの『移動』をより安全で快適なものとし、そして環境にやさしいバスをお客様にお届けする事を第一優先に日々生産活動を行っており、HV、PHV、燃料電池バスをはじめ、ディーゼル車においても最新規制に適合している環境に配慮したバスの製造を行っております。

これらの環境に配慮したバスの製造を通じ社会に、そして地球環境の改善に貢献して参りたいと考えています。

弊社は、2003年に宇都宮工場、そして2004年に小松工場がISO14001の認証を取得し、宇都宮・小松両工場の情報交換・ベンチマークを通じ、両工場の長所を活かした業務の効率化と生産性改善、環境負荷低減に資する新しい設備、技術の導入を進めて参りました。

今回、ISO14001の規格が2015年版に改訂することを機に、両工場の認証を統合し、共通の環境方針で活動し始めました。

両工場での環境負荷低減の為の取り組み課題として、廃棄物削減、省エネによるCO_2削減、有害化学物質の排出量低減を推進しております。

一方で、弊社は地域社会への貢献活動にも力を入れており、社会的な役割が見直されつつある「バス」に、そして製造事業に親しんで頂くために、小・中・高等学校の生徒さま等、多くの方々の工場見学を受け入れてまいりました。

夏には両工場で夏祭りを実施し、従業員とそのご家族、近隣の方々にも参加していただき楽しんでいただいております。

又、工場周辺の清掃活動や、小松地区では森林整備里山保全事業にも積極的に参加し、里山保全事業は春・秋の年2回行っており、大きなイベントとなり社内活動として定着しています。

本誌、環境報告書にて、弊社の地球環境への取り組みをご理解して頂ければ幸いです。

今後もクリーンな工場そして生産工程から生み出す『地球環境に優しいバス』の提供と、環境保全活動を全社で継続的に推進することをお約束します。

1 製品紹介

一般製品

大型観光バス

中型観光バス

大型路線バス

中型路線バス

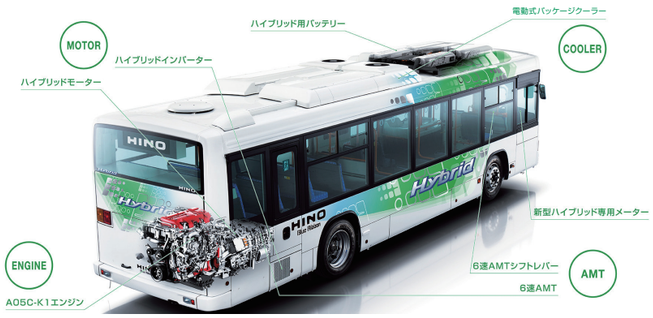
小型路線バス
NonStep バス

人と環境にやさしいバスづくり

■環境配慮製品

ハイブリッドバス

発進や加速、登坂など大きな力が必要な時にモーターが作動してエンジンの駆動力をアシスト。また、減速や制動時にモーター兼発電機を発電機として作動させ、バッテリーに充電（エネルギー回生）します。排出ガスやPMの大幅な低減など優れた環境性能を発揮します。



2 環境マネジメントシステム

環境方針

当社は、地球環境保全が人類共通の最重要項目の一つである事を認識し、環境にやさしく地域に調和できる工場づくりと、社会を豊かにするバス造りを目指し、全員参加で環境活動を行なう。

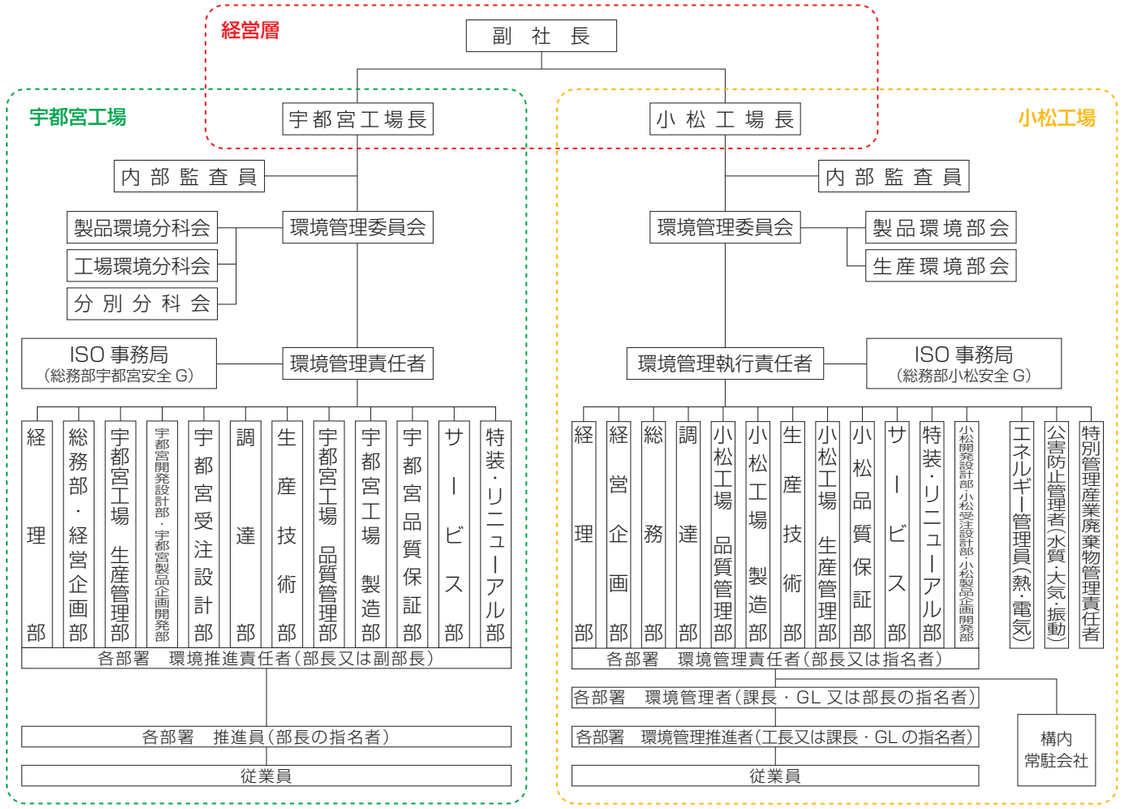
推進項目

1. 環境関連法規・協定等を遵守し、地球環境への汚染防止に努める。
2. 環境に配慮した製品の設計、部品供給、製造、サービス等、環境への影響を認識し予防及び環境保護に努める。
3. 地域社会とのコミュニケーションを図り、地域における環境保護活動に積極的に協力する。
4. 環境マネジメントシステムを、継続的に改善する。

2017年6月16日　ジェイ・バス株式会社　副社長 山中 明人

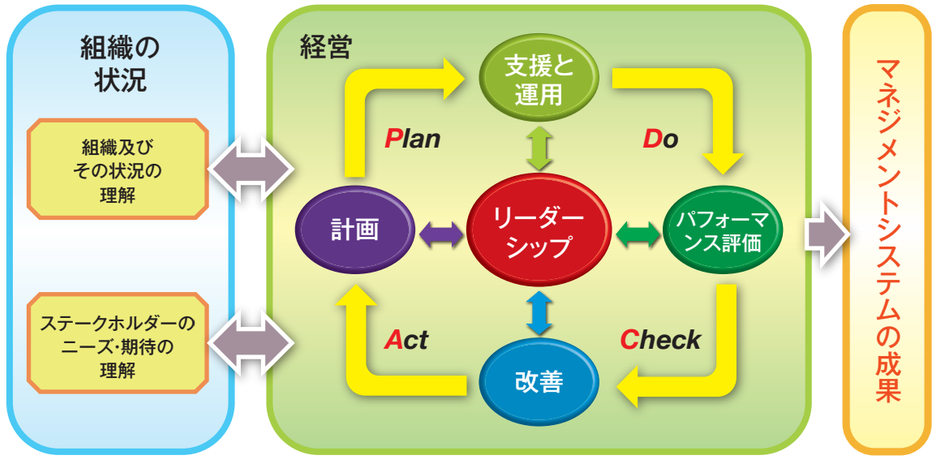
制定:2017/04/01　改訂:2017/06/17　管理 No.:EMS-2-5.2-01-Y
文書コード：JB2

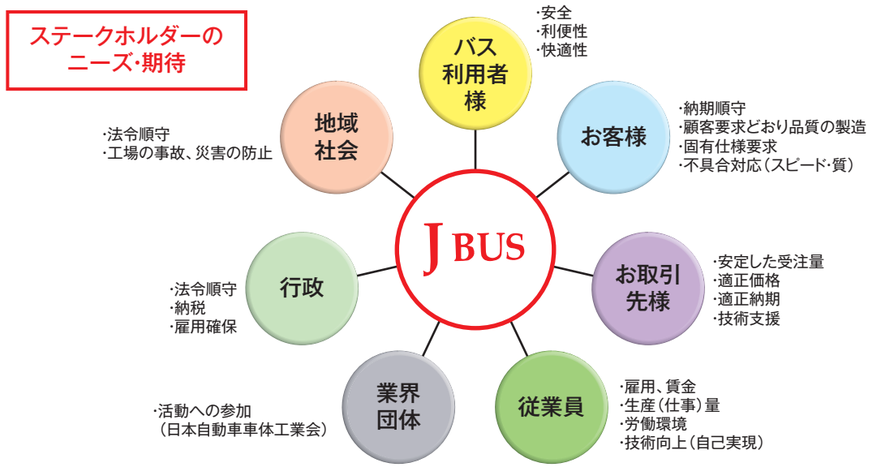
環境管理体制



環境マネジメントシステムの取組

ISO14001の2015年版改定を機に小松･宇都宮で認証の統合を実施しました。
2015年版に伴い、
･トップマネジメントのリーダーシップを明確化しました。
･組織の状況（外部･内部）を理解し課題を決定させマネジメントシステムの継続的改善を図ることでその成果を明確にしました。





環境法規制に関する順守状況

年々強化される法規制に、今後も確実に対応していく必要があります。ジェイ･バスではインターネットによる法改正情報をはじめ業界紙や各団体からの情報を適正に処理し、マネジメントシステムの手順にそって監視及び順守評価を行っています。水質、大気、土壌、騒音･振動その他についても規制をクリアしています。

教育・訓練

内部監査員教育をはじめ各階層･業務に応じた教育活動をしています。
又、事故･災害などの緊急事態に備え、各職場に応じた訓練･テストを実施しています。

内部監査員教育

消防訓練

緊急流出を想定した訓練

内部環境監査では、監査員が単に不適合を指摘するだけでなく、被監査部署の環境管理者と、不適合発生原因の追究を行い、再発防止とEMSの管理レベルの向上を図っています。

内部監査

社会的取組の状況

工場周辺地域の清掃活動を定期的に実施しています。

工場見学

小松、宇都宮両工場とも工場見学は随時行われており周辺地域の学校をはじめ近県・海外のお客様もいらしております。

夏祭り

年1回　構内を開放し夏祭りを実施しており、近隣住民とのコミュニケーションに一役買っています。ステージでのショーや多数の出店が雰囲気を盛り上げ、どなたにも充分楽しんでいただいております。

交通安全運動の参加

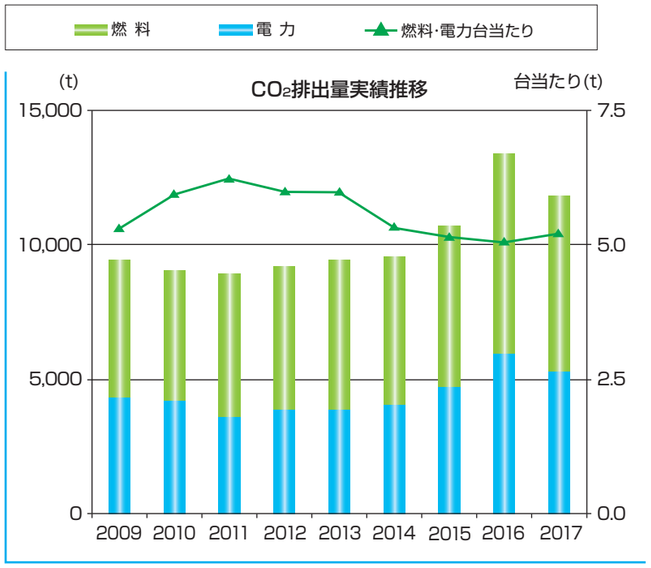
献血活動

森林整備事業（小松工場）

3 環境負荷低減の取組

環境負荷低減の取組

■地球温暖化防止・CO_2 の削減



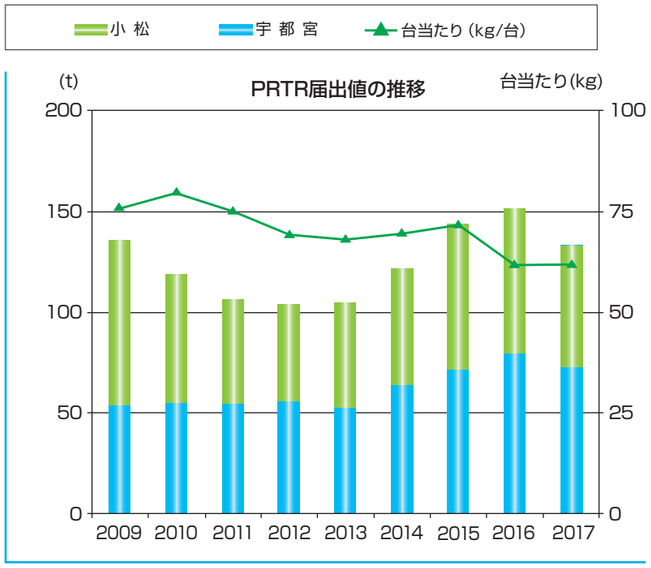
■取組内容事例

- ･塗装ブース給排気ファン省エネ化
- ･屋内外水銀灯の一部LED化
- ･工場内エアコン更新による省エネ化
- ･コンプレッサー一部更新
- ･ボイラー一部更新
- ･パソコンをノート型に切替
- ･フォークリフト老代によるバッテリー化
- ･運搬車老代によるバッテリー化

屋外LED

屋内LED

■化学物質の管理



■取組内容事例

- ･下、中塗りの1コート化
- ･塗装機器洗浄用シンナーのPRTR非該当化
- ･脱脂シンナーのPRTR非該当化

■塗装関連設備

塗装ロボット

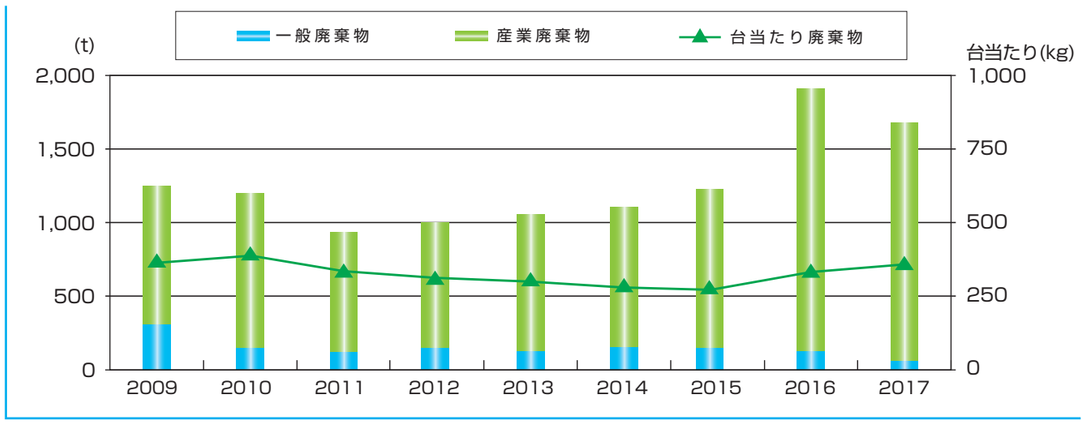
電着塗装

粉体塗装

廃棄物の削減

■廃棄物等総排出量及び廃棄物最終処分量

廃棄物の分別収集による、有価物化及び再資源化を推進していきます。
３R活動を進め、製品･材料の歩留り改善や通箱化、保護材の再利用により廃棄物の削減に努めていきます。
また、リサイクル性の向上や有害物質の使用量の削減をすることで、人と環境にやさしい企業をめざします。



■取組内容事例

- ･廃棄物の有価物化による廃棄量の削減
- ･廃棄物の分別収集による、廃棄物の資源化
- ･塗装汚泥の脱水率向上（強制乾燥による汚泥の減量化）
- ･塗料の発注量の適正化による廃棄量の削減
- ･ダンボール梱包部品の通い箱化
- ･梱包用ビニールの再利用
- ･床材自動裁断機導入による廃棄物削減
  （ネスティング化による歩留まり向上）

●その他環境設備

排水処理設備と遊水地

生活排水処理

排水処理

油水分離

4 サイトレポート 小松工場

小松工場 2017 年度目的・目標

環境目的	環境目標	実施項目
工場主要課題の推進	エネルギー削減 廃棄物削減	電気･LNG使用量の削減 有料廃棄物の削減
法的及びその他の要求事項順守	EMSで特定した要求事項順守 適切な届出と有資格者の確保	適用される法令の定期的な監視･測定 各種関連法規に則した資格の取得と届出 対象設備に対する職場内での点検の実施
著しい環境側面	水質（排水流出）事故の予防 環境重要施設の改善	全ての排水経路、関係設備･施設の管理 施設の改善による環境リスク低減（管理手順、教育･訓練の改善含む）
生産環境部会	環境測定（公害測定） 化学物質管理	各種関連法規に則した測定（水質、大気、VOC、騒音･振動、臭気、地下水） PRTR･VOC物質の削減活動
製品環境部会	省資源 ･回路簡素化での線材使用量の削減 ･リアガーニッシュ接着剤の廃棄量削減	無接点リレー採用による回路簡素化 接着剤塗布要領の見直し（カートリッジ採用･圧送器導入）
	軽量化 ･B／R物入れ庫の軽量化 ･バゲージロックの軽量化 ･次期モデルに向けた新技術開発	吊り棚、工具箱材質変更 バゲージロックの変更 各装置の軽量化（案）の抽出と実現性の検証
	リサイクル ･シートテーブルの解体性向上	最前列シートテーブル材変更
教育･訓練、継続的改善	ISO14001関連教育 法定有資格者の育成 内部環境監査員の育成 従業員の環境意識の向上 ISO14001:2015年版での審査	定期的な教育実施、2015年版切替による教育実施 有資格者各部署申請　必要人数の確保 内部環境監査員の増員 従業員への環境情報の提供 2015年版でのPDCAの運用
地域社会の環境保全とコミュニケーション	排水濃度の法基準（自主基準含む）遵守 地下水の監視 工場敷地の緑化 地域社会の環境ボランティア活動 石川県森づくり事業への参加	油水分離槽の監視･測定（雨水排水の農業用水への影響を考慮） 井戸水の定期測定 構内緑地の維持管理（職場花壇の植え替えによる快適性向上） 工場周囲の清掃活動 里山再生活動（植林、下草の伐採、遊歩道の整備）
情報開示	環境報告書の作成	ホームページへの掲載。関係者への配布

取組課題:ボイラー更新によるエネルギー削減

導入後15年が経過している

最新型に更新することで
LNGの消費を削減する

効果予測
省エネ効果
･LNG削減量14,000N㎥／年×65円／N㎥=910千円／年

5 サイトレポート 宇都宮工場

宇都宮工場 2017 年度目的・目標

環境目的	環境目標	実施項目
廃棄物削減	資材費低減 仕損じ金額の削減 最終埋立処分量削減 焼却ゴミ年間排出量減量化 再生紙活動	3R活動の展開 仕損じ金額削減のモニタリング（MC車両含む） 最終埋立処分量のモニタリング、新規産廃業者検討 手順書による運用,及びネットワーク活用 不要古紙を製紙会社へ持ち込み
省エネルギー	CO_2排出量削減 フォークリフト燃料削減 エアコン温度管理/不要電源OFF	電力、都市ガス、A重油使用量　改善積上げ フォークリフトスピード抑制 各チェックシートに確認記録（エアコン･昼休み消灯）
グリーン調達	推進活動 外製品不具合の減少	グリーン調達ガイドラインの各仕入先へ情報提供 協力メーカーへの指導
在庫管理	回転期間短縮	マル特部品管理
環境配慮設計	部品の集約 改良設計の推進	現行量産車オプション図面の集約 改良設変（ECRの推進）
地域コミュニケーション	エコキャップ推進活動 工場周辺清掃実施	ペットボトルキャップ回収とリサイクル 工場外周の清掃活動
業務改善	業務合理化（業務フロー） 経費の削減 在庫低減活動 現行量産車工数低減 塗装改善	業務フロー見直し 監視活動（管理可能な数値/旅費交通費、運賃、通信費） 在庫部品低減 設計変更提案･工法改善 等 塗装効率向上(実施項目進捗管理)

取組課題:塗装ブース排気ファン省エネ化

BODY塗装ブース排気ファンは
従来のVベルトとプーリーの機
構により駆動伝達している

ファン用モーターを交換するタイ
ミングで省エネタイプのベルトと
プーリーを導入

ベルト形状変更と
駆動制御デバイ
スを用いたシステ
ム及び専用プー
リーを採用

改善前		改善後	
32t-CO_2／年	→	30t-CO_2／年	▲2t-CO_2／年
1,163千円／年	→	1,093千円／年	▲70千円／年