

環境社会報告書2014

Environmental & Social Report 2014



トランスミッションの開発・生産を通じ、 人と社会の豊かな未来を 見つめています。

エンジンと駆動輪をつなぎ、パワーをスムーズに路面に伝える。
走行シーンに応じ最適な変速比を作り出すトランスミッションは、
クルマの走行性能・環境性能を左右する「見えない主役」です。
私たちジャトコは、よりスムーズで環境にやさしい
トランスミッションの開発・生産を通じ、
世界の自動車産業やクルマとともに暮らす
人々の生活を支えています。



Jatco

The mission is passion.

Contents

トップメッセージ 03

2013年度 目標と実績
業務の継続的改善への取り組み 06

環境活動 07

マテリアルバランス 09

環境マネジメントシステム 11

商品の取り組み 13

生産プロセスの取り組み 19

物流の取り組み 25

環境コミュニケーション 26

グローバル フィーチャーズ
海外拠点での環境保全活動 27

社会活動 29

緊急事態への対応 31

サプライヤー(取引先)とともに 33

社員と職場づくり 34

地域社会とのきずな 37

各生産拠点の環境データ 39

環境活動のあゆみ 41

会社情報 42

編集方針

最初の環境報告書から数えて10回目の発行となる今号では、ジャトコの環境・社会に対する考え方をより深くご理解いただける報告書を目指しました。本報告書は、お客さま、サプライヤー、社員、地域住民などジャトコのすべてのステークホルダーを対象としています。この報告書を通じ、ジャトコの環境・社会への改善と継続的な取り組みやその貢献をご理解いただくとともに、皆さまからのご指摘を新たな課題発掘への手がかりとし、今後の取り組みに活かしていく予定です。本報告書をご一読いただき、忌憚のないご意見、ご感想をお寄せいただければ幸いです。

<ホームページ> <http://www.jatco.co.jp/>

トップマネジメントの2人に訊く

私たちは、こんなジャトコでありたいと思っています。



CEOに訊く

「良き企業市民」としてジャトコが目指す姿

Q 「世界NO.1のオートマチックトランスミッションメーカー」を目指す意義とは？

企業は常に成長し続けなければなりません。企業の存在意義は、成長の過程で得た利益を価値へと変換し、企業市民としての責務を果たすことによって、社会の持続的な発展に貢献することだと思います。

ジャトコはオートマチックトランスミッションの専門メーカーとして、これまでも数々の革新的な商品を世の中に提供してきました。中でもCVTは世界シェア49%を占め、軽自動車から3.5リッタークラスまでをカバーするフルラインナップを実現しています。

ジャトコは今後も拡大する自動車市場において、トップを目指せる位置にいるわけですから、さらなる成長に向けて「世界No.1を目指す」という目標を掲げました。ここで言う世界No.1とは、数値目標だけを指すではありません。すべての社員が「澁刺と働ける」環境をつくり、世界の誰からも認められる存在になりたいと考えています。「ジャトコで働いてみたい。」とっていただけるような、実体の伴ったNo.1企業こそ、私たちの目指す姿です。

Q 「良き企業市民」としてのジャトコの姿とは？

ジャトコは国内の開発拠点、生産拠点に加え、韓国、アメリカ、フランス、ロシア、スペインに開発拠点を、メキシコ、中国、タイに生産拠点を構え、グローバルに事業を展開しています。国や地域によって、歴史や文化、考え方が異なり、期待される「市民像」も違うと思いますが、どこにあって近隣住民に愛され、ジャトコという会社がそこにあって良かったと思われる存在でありたいと思います。

企業には雇用という大きな社会的責任がありますし、グリーン調達や省エネ・省資源など環境保全に向けた活動も大切です。また工場周辺における騒音防止や安全確保など、地域住民への配慮も決して怠ってはいけません。その他、地域の清掃や、学校、老人ホームでのボランティア活動など、その国や地域のニーズにあった社会貢献を続けたいと考えています。また、そうした活動を会社がサポートする制度も、いっそう充実していきます。

ジャトコには優秀な人材が数多く在籍しています。社員

一人ひとりが「世の中の役に立ちたい」という意識を持って行動する時、「良き企業市民」としてのジャトコの姿が見えてくるはずです。

Q ジャトコが社会に提供する価値とは？

クリーンかつ低燃費なクルマを実現するための切り札として、オートマチックトランスミッションの果たす役割は、今後もますます高まっていくと確信しています。モノづくり企業が社会的課題を解決する鍵は「技術力」です。これまでもジャトコは、CVTやハイブリッド車用トランスミッションなど、CO₂排出量を低減する世界初の技術を商品化してきましたが、さらなる環境負荷低減を実現できるトランスミッションの技術開発を進めています。また電気自動車、燃料電池車など多様化する車両の電動化技術に対応できるよう、トランスミッションを進化させ続けていかなければなりません。技術力を磨き、お客さまのニーズを反映することにより、ジャトコならではの革新的な商品を提供していくことが、私たちの責務であり、社会に提供する価値です。

その責務を全うするために、企業理念を進化させ、行動原則の見直しを行いました。社員一人ひとりがリーダーシップを発揮し、お客さま視点で考え、世界を舞台に「技術力で勝つ」ことを目指す。そうした人材がひとつのチームとして澁刺と働く企業であり続けたいと思っています。それこそがジャトコの使命である「お客さま・クルマ文化・社会への価値の提供」につながり、「良き企業市民」としてあるべき成長を目指す、ジャトコのモノづくりの姿だと考えます。

ジャトコ株式会社
社長・最高経営責任者

中塚 晃章



COOに訊く

「環境とクルマが共生できる社会」を目指して

Q これからのクルマ社会においてトランスミッションが果たす役割とは？

世界の自動車生産・保有台数は新興国市場を中心に拡大しており、とりわけオートマチックトランスミッションの搭載車が主流になってきています。新興国ではまだマニュアル車のシェアが高いところもありますが、オートマチック車のニーズは、今後ますます拡大するものと予測されます。

一方で、クルマの普及とともにCO₂排出量の増加など地球環境への悪影響も懸念されるようになり、ハイブリッド車、電気自動車、プラグインハイブリッド車、燃料電池車など環境に配慮した新技術へのチャレンジも多様化しています。クルマ業界の一端を担うジャトコも、例外ではありません。

私たちの用意した答えの一つがCVTです。「Jatco CVT7」や「Jatco CVT8」などの商品を開発し、変速比幅の拡大や小型・軽量化、フリクションロスの低減などによって、さらなる燃費の向上と走りの良さを実現しました。欧州では、燃費性能に優れたディーゼルエンジンとの組み合わせも好評です。もちろん電動化への対応もぬかりありません。また、独自の1モーター2クラッチ方式を採用したハイブリッド車用トランスミッションをラインナップしています。

「エンジンのトルク（動力）を、効率よくタイヤに伝達する」というトランスミッションの基本的な機能を磨きつつ、エネルギー回生など車両全体のエネルギーを余すことなく有効に活用するために「トータル・エネルギー・マネジメント」の視点で技術革新を続け、燃費性能と走行性能をさらに、高次元で両立させていきます。

Q ジャトコの「モノづくり」に求められることは？

環境にやさしいトランスミッションを提供することと同時に、環境負荷の低い生産・物流プロセスを構築することも、大変重要です。

ジャトコでは、省エネルギー型設備の導入・効率的な工法の開発・生産工程のスリム化などを追及し、常に生産プロセスを進化させています。もちろんジャトコ メキシコ社や、中国のジャトコ（広州）自動変速機有限公司、ジャトコ タイランド社など海外の生産拠点においても、この考え方に変わりはありません。周辺インフラやエネルギー事情など、各国各地域の特性も考慮しながら、お客さまに近い場所で、高品質な商品をタイムリーに提供することを目指し、

グローバルに生産を続けています。

またサプライチェーンという観点からも、輸送を鉄道やフェリーへ切り替えるモーダルシフト（地上輸送の削減）の推進や、混載による積載効率の向上などを、積極的に進めています。地道な取り組みではありますが、輸送に伴うこうした環境負荷の低減努力も、わたしたちジャトコにとって重要な活動の一つと考えています。

Q 環境とクルマの共生において心がけるべきことは？

私はつねづね「環境視点で仕事をしてください」ということを、社員に伝えています。

地球環境全体を見た場合、各国のエネルギー消費増加に伴いCO₂排出量の問題が深刻化しています。経済の発展はもちろん大事なことです。次世代に対して、健全な自然環境をつないでいくことも、私たちの果たすべき責任です。ジャトコという企業も、ここで働く社員の皆さんも、世界の一員として真摯に地球温暖化の問題に取り組んでいかななくてはなりません。

モノづくり企業として、品質や安全を重視する姿勢はもちろん大切なことですが、ジャトコのモノづくりを考える上で重要なのは、常に環境に配慮することだと思います。ここまで述べてきたように、「環境性能にすぐれた製品の提供」と、「生産・物流プロセスにおける環境負荷低減」が、わたしたちが進める環境貢献の両輪です。

ジャトコはこれからも「環境視点」を持って、新しい技術を創り出せる人財を育成し、企業としての責任を果たしていきます。ジャトコの社員だけでなく、関連企業ともこの考え方を共有することで、「環境とクルマが共生できる社会の実現」に、近づいていけると確信しています。

ジャトコ株式会社
最高執行責任者

本田 聖二

本田 聖二



業務の継続的改善への取り組み

2013 年度
目標と実績

PDCA サイクルにもとづいた継続的な環境負荷軽減に取り組んでいます。

ジャトコでは、年度ごとに環境負荷軽減のための取り組み事項を「環境目標」として掲げ、その実現を目指しています。また、毎年度の取り組み結果を踏まえ、次年度以降の目標を設定することで、環境パフォーマンスの継続的改善を図っています。

環境目的	項目	目標	2013 年度実績	評価	2014 年度目標
環境マネジメントシステムの継続的改善	定期的レビュー実施	■定期審査受審 登録継続 ■内部環境監査実施 1 回 ■環境統括委員会 2 回 ■マネジメントレビュー 1 回	■定期審査受審 登録継続 ■内部環境監査実施 1 回 ■環境統括委員会実施 2 回 ■マネジメントレビュー 1 回	○	■定期審査受審 登録継続 ■内部環境監査実施 1 回 ■環境統括委員会実施 2 回 ■マネジメントレビュー 1 回
	内部環境監査員の養成	■必要人数	■3 名 受講完了	○	■必要人数
法規制の遵守・環境問題の未然防止	行政・官公庁からの指摘「ゼロ」	■指摘件数 0 件	■指摘件数 0 件	○	■指摘件数 0 件
	著しい環境側面の維持管理	■定期見直し件数 100%	■定期見直し件数 100%	○	■定期見直し件数 100%
	環境法関連教育の実施	■苦情発生件数 0 件	■苦情発生件数 0 件	○	■苦情発生件数 0 件
	環境事故防止	■B ランク事故 7 件	■B ランク事故 3 件	○	■C ランク事故 12 件
資源の有効活用	省エネルギーの推進 ■売上高当たりのエネルギー量 (CO ₂ 換算)	■53.06 トン -CO ₂ / 億円	■46.32 トン -CO ₂ / 億円	○	■46.57 トン -CO ₂ / 億円
	廃棄物削減の推進 ■廃棄物総発生量の削減	■対 2012 年度比 2.0% 削減	■対 2012 年度比 6.0% 削減	○	■対 2013 年度比 2.0% 削減
	■再資源化率	■100% 維持	■100% 維持	○	■100% 維持
環境負荷低減に向けた技術開発	環境配慮設計 [環境保全、自動車燃費改善への貢献]	■個別(商品)課題の目標達成率 100%	■個別(商品)課題の目標達成率 100%	○	■個別(商品)課題の目標達成率 100%
	商品の環境負荷物質管理と削減	■商品の環境法規制への適合維持100%	■商品の環境法規制への適合維持100%	○	■商品の環境法規制への適合維持100%
地域、社会や自然との共生	外部への情報公開	■環境社会報告書の発行	■環境報告書の発行 14 年 2 月	○	■環境社会報告書の発行
	地域社会とのコミュニケーション	■各種イベントへの実施件数 8 件	■各種イベントへの実施件数14件	○	■各種イベントへの実施件数 8 件

評価 / 目標達成 : ○ 目標未達成 : ×



環境に配慮した商品と設備で、 「環境とクルマが共生できる社会」の 実現を目指します。

クルマの「環境負荷」低減にジャトコの技術が活きる。

環境保全の緊急性が地球規模で議論される現在、人間の社会活動から生まれる環境負荷を低減するために、世界中でさまざまな取り組みが進められています。

人々の暮らしに馴染みの深い、「クルマ」の環境性能向上もその一つ。特に走りの洗練と燃費の向上に深くかかわる「トランスミッション」、なかでも「CVT（無段変速機）」の進化には、大きな期待が寄せられています。

私たちジャトコはCVTの世界的なリーディングカンパニーとして、また小型～大型乗用車までをカバーする、唯一のCVTフルラインナップメーカーとして、各国の自動車メーカーに優れた環境性能の商品を供給することを通じ、クルマの環境負荷低減に地球規模で貢献しています。

グローバルな事業活動においても環境に配慮するために。

世界の自動車メーカーに安定した商品供給を行うために、ジャトコでは生産拠点をグローバルに拡大中です。これらの生産拠点では環境への負荷を最小限に抑えるために、日本の生産拠点と同様の環境保全策を展開しながら、各拠点独自のアイデアも積極的に試行しています。また、環境マネジメント規格「ISO14001」についても、既に取得済みのジャトコ メキシコ社に続き、他の生産拠点においても取得の準備を進めています。

環境にやさしい「トランスミッション」という商品を、環境に配慮しながら生産するために。これからも自然への影響を抑えた生産のスタイルを、世界の拠点にも展開してまいります。

環境とクルマのこれからの、ジャトコのできることに。

市民や社会の環境保全に対する意識が高まるなか、ユーザーがクルマを選ぶ上で、「環境」「燃費」といった要素は重要な条件となっています。より環境への負荷が小さく、燃費の良い、クリーンなクルマ。環境性能と走行性能を両立した、理想のクルマの実現に向けて、私たちジャトコは挑戦を続けています。常に「環境」「燃費」について研究を重ねてきたトランスミッションメーカーとして長年培った技術や経験は、すでに「Jatco CVT7」「Jatco CVT8」「Jatco CVT8 HYBRID」等の商品として形となりました。また、今後のハイブリッド車（HEV）、電気自動車（EV）、燃料電池車（FCV）のような電動車両においても革新的な技術を開発し、クルマ社会の未来に貢献してまいります。

「環境とクルマが共生できる社会」を目指した私たちの「モノづくり」の挑戦は、これからもとどまることはありません。



環境方針

環境とクルマが共生できる社会の実現

- ◆テクノロジー…エネルギー伝達効率の高いトランスミッションの開発
- ◆汚染予防…環境問題の未然防止及び法令の遵守
- ◆資源有効活用…資源、エネルギーの使用の最小化
- ◆継続的改善…環境マネジメントシステムの有効性向上

JATCO

ジャトコ株式会社
環境方針



マテリアルバランス

ジャトコの事業活動にともなう、
さまざまな物質の排出量の把握に努めています

ジャトコの事業活動の過程からは、さまざまな廃棄物が発生しています。
循環型社会形成を目指し、ジャトコでは資源の適切な使用と排出量低減に取り組んでいます。



環境マネジメントシステム

環境負荷を把握し管理する体制を構築しています

各地区にサイト責任者を配置し地区ごとのマネジメントを推進。
環境規格分科会を設け、前者の中長期的な環境戦略を検討しています。

ジャトコの環境マネジメント

ジャトコは、本社と日本国内の各生産拠点でISO14001認証を取得しています。

環境マネジメントシステム(EMS)推進体制としては、環境管理責任者1名、サイト責任者13名を任命し、環境管理責任者の責任と権限のもと、各生産拠点・部門ごとにEMSの推進を行っています。

また、ジャトコ全体のEMS推進については、環境管理責任者、サイト責任者で構成される全社環境委員会で、総合的に審議と評価を行い、フォローする体制をとっています。

このように、複数の生産拠点と機能で全社共通のEMSを運用することで企業としてのペクトルを一元化し、協力を推進していることが、ジャトコのEMSの大きな特徴です。一方で各生産拠点ごとに地区環境委員会を実施することで、その地域の特長を生かした環境活動を実施しています。

国内グループ会社では、ジャトコエンジニアリングが、独自にISO14001認証を取得しています。

海外拠点では、ジャトコメキシコが2011年、ジャトコ広州が2013年にISO14001認証を、取得していますし、ジャトコタイランドが、2015年度中にISO14001認証取得のためEMSの構築を進めています。

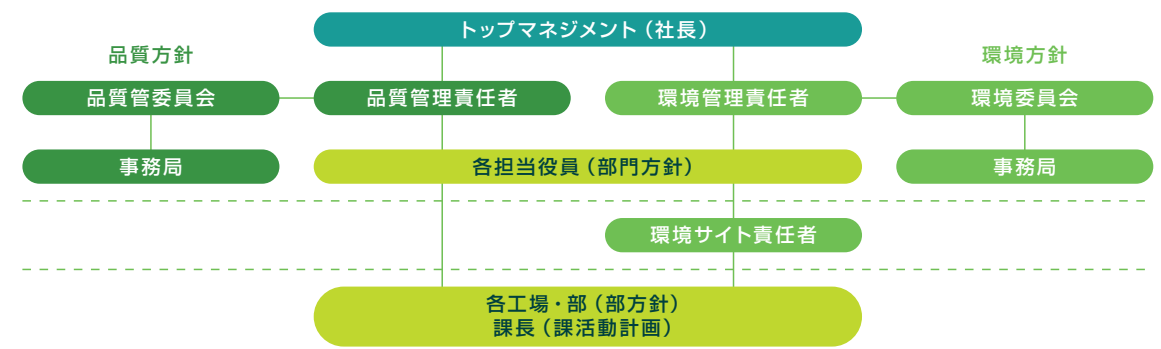
ジャトコの環境方針は、「環境とクルマが共生できる社会の実現」であり、環境方針に沿って、

- ・テクノロジー：伝達効率の高いIT/Mの開発
- ・汚染予防：環境問題の未然防止、法令遵守
- ・資源有効活用：省エネの推進、産廃の削減
- ・継続的改善：EMSの有効性向上

の、4項目を柱とした環境活動を通じ、環境対応を積極的に進めています。

品質・環境マネジメントの統合

ジャトコでは、品質と環境のマネジメントシステムの統合を実施しました。



JATCO Voice

マネジメントシステムの変更

ジャトコのマネジメントシステムは、環境・品質のふたつのマネジメントシステムを統合して、3年目になります。環境と品質だと、マネジメントの手法がかなり違うと思われる方が多いと思いますが、実は共通点が多いです。ジャトコは、ISO14001(環境)と、ISO/TS16949(品質)の認証を受けていますが、どちらもプロセス重視、資源の有効化活用、継続的改善など要求事項が似ているため、同じマネジメントで出来ることが多いのです。

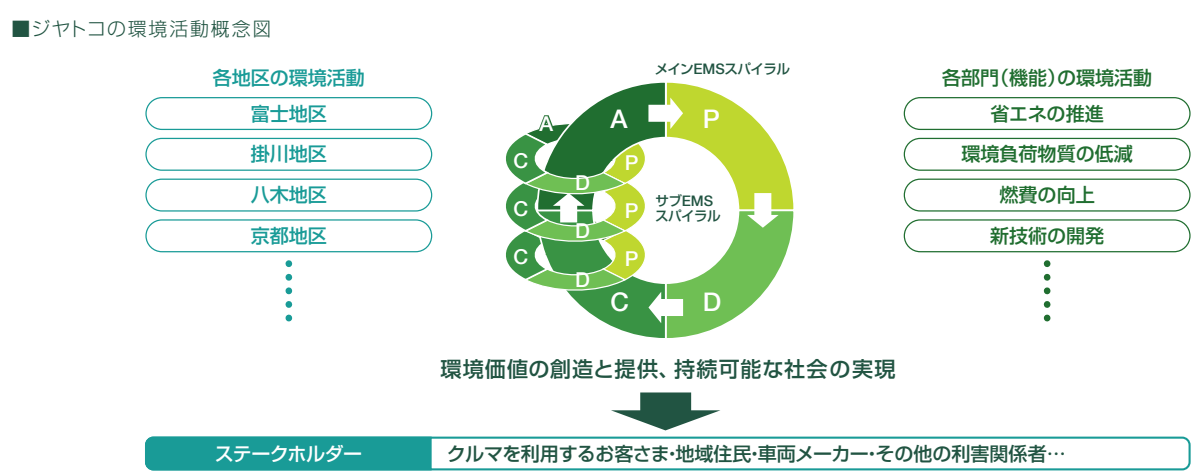
環境方針も、「テクノロジー」、「汚染予防」、「資源の有効活用」、「継続的改善」と、4本柱にして、わかりやすくしています。グローバル展開する企業として、基準書のグローバル化を行い、フロー図を中心にした、わかりやすい基準書に変更しています。これにより、世界各地のジャトコの仲間たちが、同じ目線に立って仕事をすることが出来るようになりました。ジャトコは、今後も進化、改善を続けて行きますので、ご期待ください。

環境エネルギー担当
工務部 工務課
金刺 幸郎

環境活動における基本的な考え方

ジャトコでは、地区別に環境委員会を設置し、その地域にあった環境活動を実施しています。

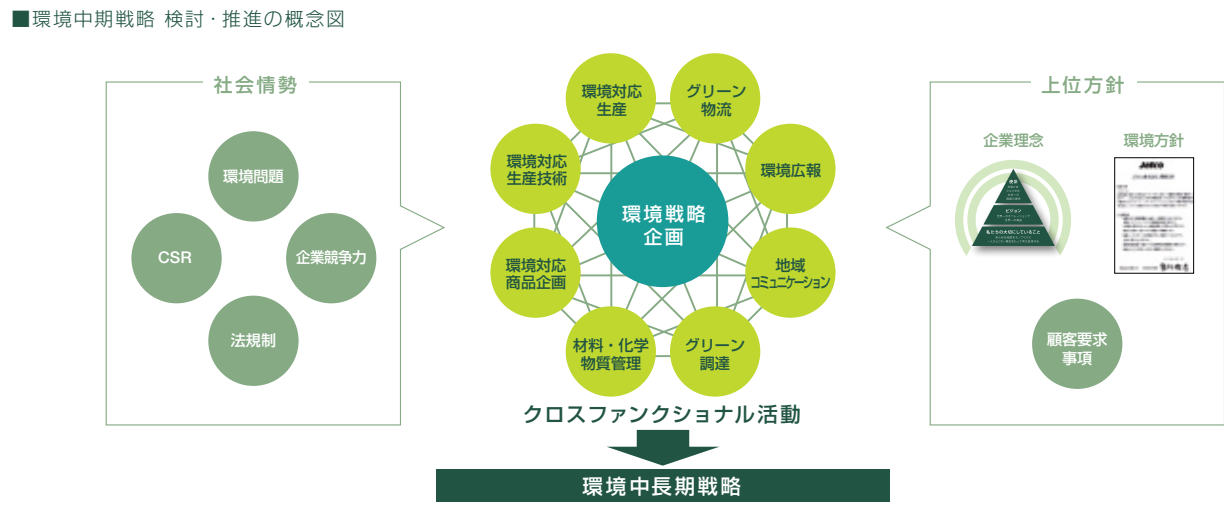
ジャトコ全体のPDCAサイクル(メインEMSスパイラル)と地区、部門(機能)ごとのPDCAサイクル(サブEMSスパイラル)という2種類のPDCAスパイラルを相互に連動させ、各取組の方向性を統一。より効果的な活動が出来るよう継続的な改善を行うことで、ステークホルダーへの環境価値の創造・提供を目指しています。またこれが持続可能は社会の実現に向けジャトコが果たすべき役割だと考えています。



ジャトコの環境企画分科会

ジャトコでは、中長期の環境戦略を検討する組織として「環境企画分科会」を2008年に組織しました。これは、地区ごとの環境マネジメントを行う「EMS推進体制」に対し、社会情勢や上位方針などを受け、ジャトコが取るべき環境の中長期戦略を検討・推進するための組織です。

分科会の中には商品開発や生産、調達などの事業活動ごとに8つの小分科会を設け、機能軸ごとの環境マネジメントを展開。ジャトコ全体を俯瞰した視点から、社内を横断した企画・マネジメントの実施を目指します。中でも環境企画分科会では、ジャトコが環境最重要課題としている「地球温暖化防止」、「環境保護」、「資源の有効活用」の3つの分野での取り組みを強化します。また、海外拠点での環境活動の企画・マネジメントなども連携しながら推進します。



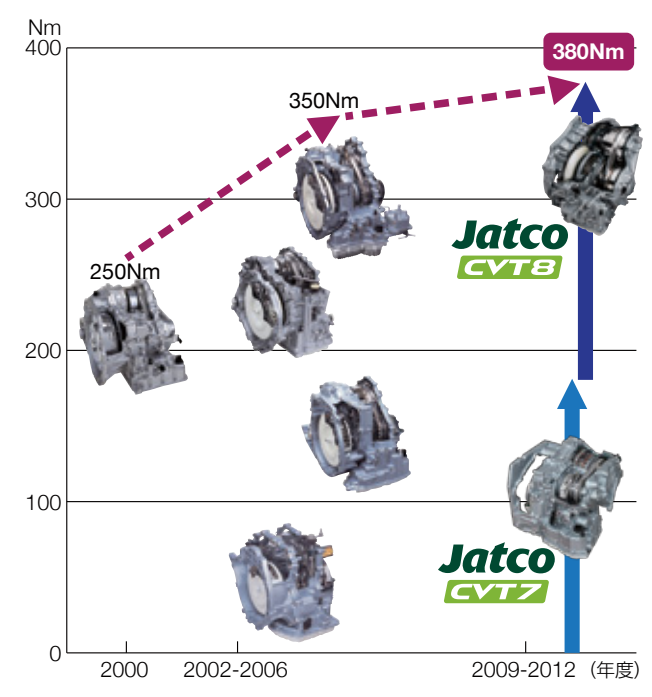
商品の取り組み

より環境負荷を抑えた商品を目指して、開発を続けています

さらなる低燃費化により、環境負荷低減を意識した商品づくりに取り組んでいます。

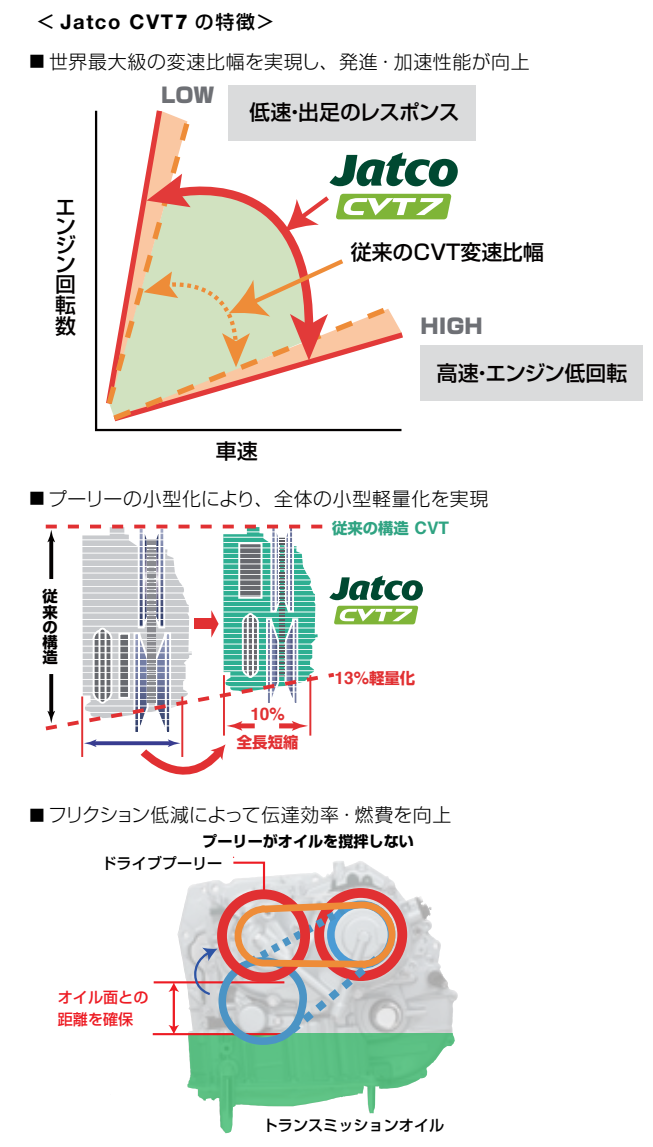
CVTの環境性能の向上を目指しています

世界唯一のCVTフルラインナップメーカー
CO₂排出による地球環境の変化を抑制するため、自動車の燃費向上は近年の最重要課題です。ジャトコではこの課題を解決するために環境性能の高いCVTに早くから着目し、1997年に世界に先駆けて2リッタークラス金属ベルト式CVTを世に送り出し、さらに度重なる改良により軽自動車から3.5リッタークラスまでをカバーするCVTのフルラインナップを実現しました。そして2009年に副変速機付CVT「Jatco CVT7」を、2012年に「Jatco CVT8」を開発し従来のラインナップを刷新。さらなる低燃費を実現しています。2013年度には約400万台のCVTを生産し、市場には既に2,100万台以上のジャトコ製CVT搭載車を送り出し、CVTの世界トップシェアブランドとして環境負荷低減に貢献しています。



さらなる低燃費化を目指した Jatco CVT7

従来とは全く異なる発想から、CVTとして世界最大級の変速比幅を持つ「Jatco CVT7」を開発しました。このCVTでは環境性能の飛躍的向上を狙い、画期的新機構の副変速機システム採用による変速比幅の拡大や、フリクション低減技術による燃費の向上とともに走りの良さを実現しています。

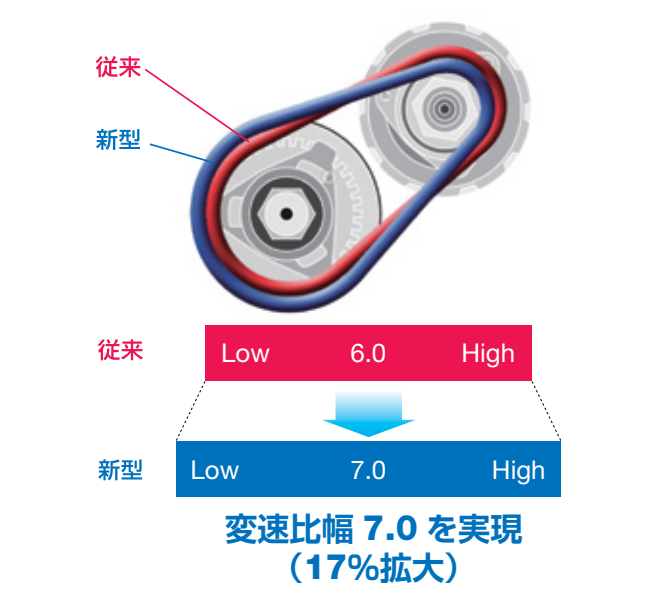


アイドルストップ
近年停車時にエンジンを停止しCO₂の排出量を削減するアイドルストップ車が増加しています。ジャトコもこの技術にいち早く対応し、停車時に補助ポンプでトランスミッション油圧を確保し再始動をスムーズにしたり、坂道発進時にクラッチを締結させ、ずり下がりを防ぐといった対策を講じ、低燃費でもお客さまに快適な走りを提供しています。

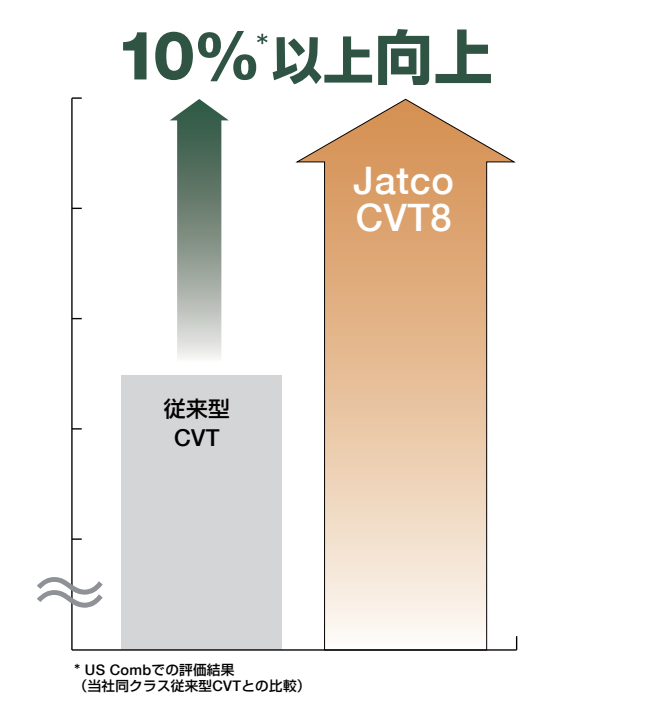
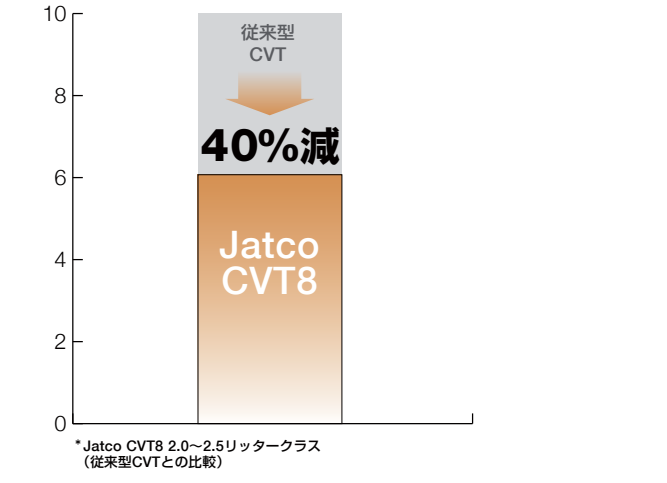
環境性能と力強い走りを両立した Jatco CVT8

ボリュウムゾーンである2.0～3.5リッターの幅広いエンジンに対応するため、従来のCVTを刷新し、「Jatco CVT8」を開発しました。このCVTでは、CVTの滑らかな走りはそのままに、コンパクトでありながらクラストップの変速比幅と、細部にわたる徹底的な効率改善で大幅なフリクション低減を実現し、環境性能の飛躍的向上と力強い走りの両立を可能にしました。

< Jatco CVT8 の特徴 >
■ 変速比幅を2.0～2.5リッタークラスでは世界トップレベルの7.0まで拡大し、力強い発進加速と高速走行時の燃費、静粛性向上を実現



■ 当社同クラスCVTに対しフリクションを約40%低減することにより伝達効率、燃費の向上を実現



お客さまのニーズに応える商品企画

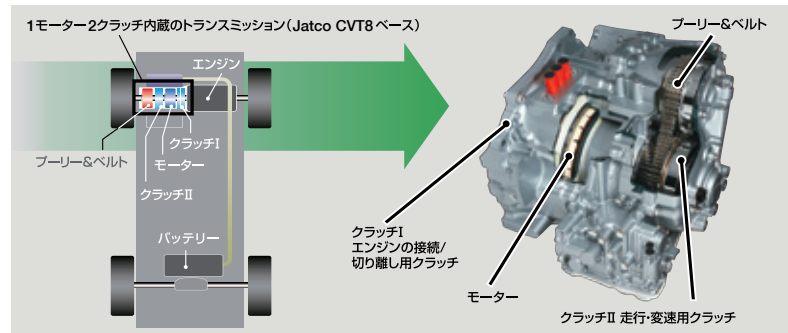
世界各国の法律や規制に対応することはもちろん、政策、経済動向、社会情勢、技術動向などを中長期的な視点でとらえながら、次世代を担う商品の企画を検討しています。国内・海外の市場におけるクルマの使い方やお客さまの好みは様々ですが、環境性能の高いトランスミッションのニーズは世界共通です。

商品企画担当
商品市場戦略室
ユジャワンダー シング

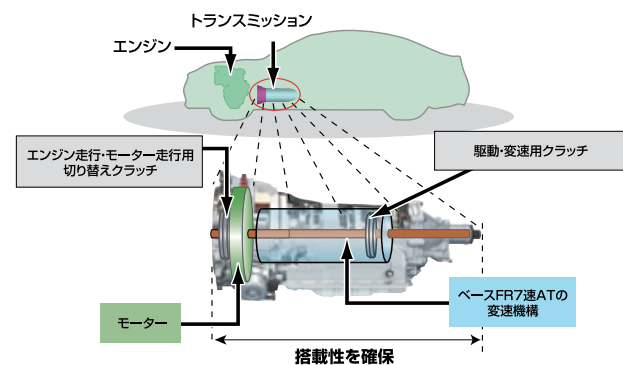
市場ニーズに応えた専用トランスミッション

拡大するハイブリッド車市場でのニーズに応え、FF車用及びFR車用ハイブリッドユニットを開発しました。

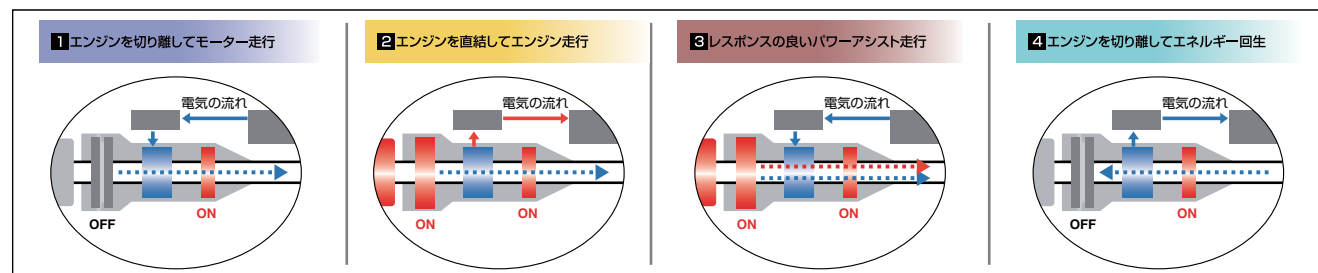
- 独自の1モーター2クラッチ式システムの採用により、市街地走行時の燃費を向上
- 優れたベースユニットである Jatco CVT8 の技術により、高速走行時の燃費、静粛性を向上
- CVT とモーターを組み合わせることで、すばやいレスポンスとダイレクトフィールを実現
- トルクコンバーターをクラッチとモーターに置き換えて軽量・小型化し、搭載性を確保



- 独自の1モーター2クラッチシステムの採用により、市街地走行時の燃費を向上
- AT開発で培ったクラッチシステムを高度に制御し、モーター走行時の伝達効率を向上
- トルクコンバーターをクラッチとモーターに置き換えて小型軽量化し、搭載性を確保



駆動用・回生用を兼ねる1つのモーターと2つのクラッチを採用することで、以下の作動を実現しています。



ステップ AT での燃費性能向上

固定段で構成されるステップATでは、燃費性能の向上に有効な多段化・ワイドレンジ化を進めています。FR車用7速ATでは、ギヤ比をワイドレンジ化し、発進から加速、高速領域までの走りのスムーズさと燃費性能の高さを両立させました。

さらなる CO₂ 排出削減を目指します

今後もさらなるCO₂の排出削減に向け、トランスミッションの技術開発に積極的に取り組んでいきます。

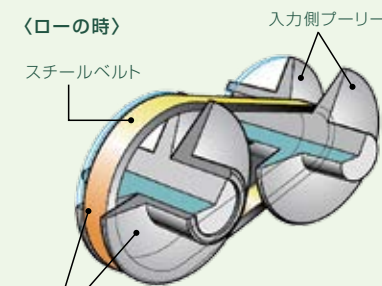
- CVTの伝達効率改善、ワイドレンジ化、軽量化
- ステップATの多段化、ワイドレンジ化、軽量化
- 制御技術の改良（ロックアップ領域のさらなる拡大、ニュートラルアイドル制御・アイドルストップ制御の採用拡大）
- ハイブリッド車用にトランスミッションを最適化

CVTの特性

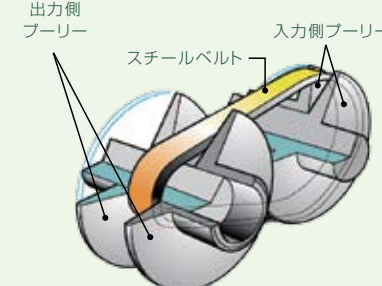
CVTは、無段階に変速できるメリットを活かし、さまざまなシチュエーションで最適なギヤ比を選ぶことができるため、常に走行状態にマッチし、少ない燃料消費で効率よくクルマを走らせることが可能です。

■ CVTのしくみ

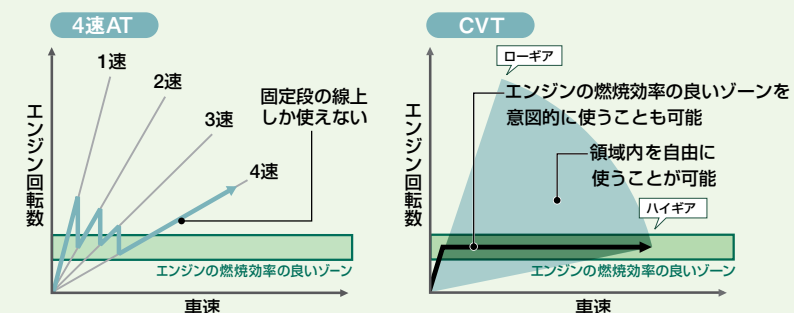
〈ローの時〉



〈オーバードライブの時〉

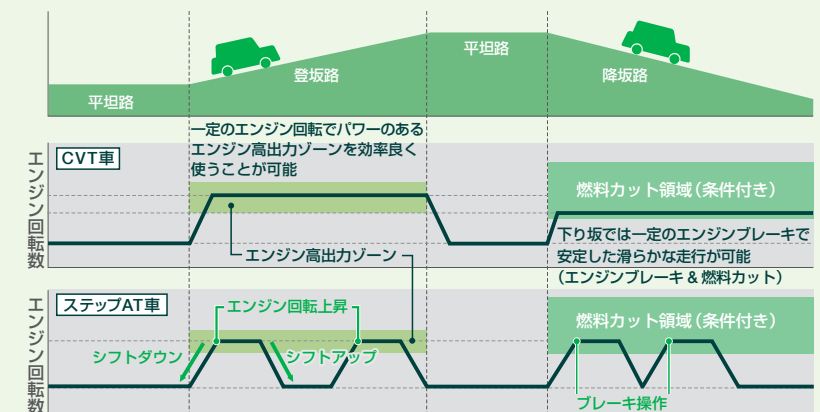


■ 4ATとCVTの効率領域比較



自動車との統合制御

走行状態に応じた最適な変速制御を容易に行うことができるCVTは、燃料消費を抑えた走行にもフレキシブルな対応が可能です。



商品の取り組み

環境負荷物質の削減と商品の「3R」を推進しています

開発段階から環境負荷物質を削減し、リサイクル率・リユース率向上に貢献しています。

環境負荷物質の徹底管理と削減

社内技術標準規格による化学物質管理

トランスミッション内の環境負荷物質は、社内技術標準規格「JES M9001」で管理しています。

「JES M9001」は日米欧の自動車業界共通の管理化学物質リスト“GADSL”※1と、日本の化学物質規制“化審法”※2を軸に関係各国法規制を追加し、約150物質群(2700物質)の使用を制限しています。ジャトコでは1回/年以上の適宜見直しにより、世界の環境法規制を先取りした環境負荷物質の削減管理を進めています。

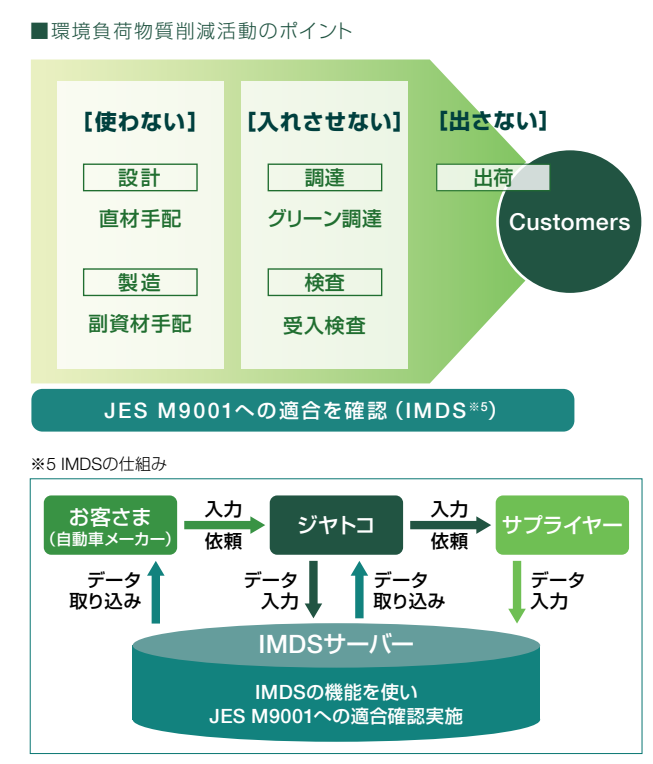
また、安全に取り扱えるようにラベルで表示したり、SDS※3を準備する事で人の健康・環境の保護を目的としたGHS※4対応を進めて行きます。

社内・外への環境啓蒙活動

環境負荷物質の管理と削減はサプライヤーを交えたサプライチェーンにおける重要な課題であり、さらなる環境への意識向上のため、“グリーン調達・環境負荷低減への取り組み”の必要性を社内外へ啓蒙する場(「クオリティーフォーラム」等)を設定していきます。

環境負荷物質削減の取り組み

削減活動は、JES M9001制限物質を、設計・製造部門においては“使わない”、調達・検査部門では“入れさせない”、生産・出荷部門では“出さない”ことを各部門の責務として捉え推進しています。



■環境負荷物質削減状況

規制化学物質	状況
鉛	廃止済み (適用除外除く)
- 鉛はんだ (基盤)	削減活動中
6 価クロム	廃止済み
水銀	廃止済み
カドミウム	廃止済み
アスベスト	廃止済み
認可対象物質	削減活動中

サプライヤーと連携を強化して活動を推進します。

EU-ELV指令やREACH規則やCSR※6による化学物質の規制内容は年々強化されています。最新の法規制情報を社内の関連部署と共有し、IMDSにより商品に対して環境負荷物質の含有調査と監視を行い削減活動に繋げています。

この活動には、サプライヤーのご協力が不可欠です。また、今後必要になるGHS対応についても、ジャトコだけでは対処できないので更にサプライヤーとの連携を密にして活動を進めて行きます。

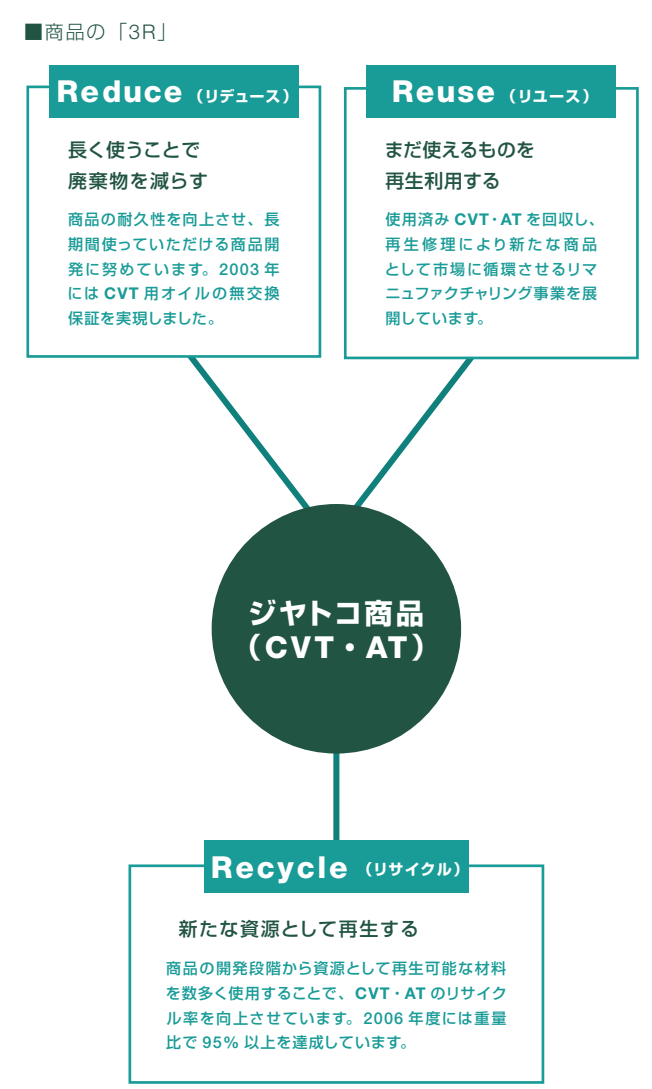
IMDS 担当
R&Dマネージメント部
佐塚 智彦

用語解説 ※1 Global Automotive Declarable Substance Listのこと ※2 化学物質の審査および製造などの規制に関する法律 ※3 Safety Data Sheet 安全データシートのこと ※4 Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals 化学品の分類および表示に関する世界調和システムのこと ※5 International Material Data Systemのこと ※6 Customer Specific Requirements 顧客固有要求事項のこと

廃棄していた資源の再利用を進めています

商品の「3R」への取り組み

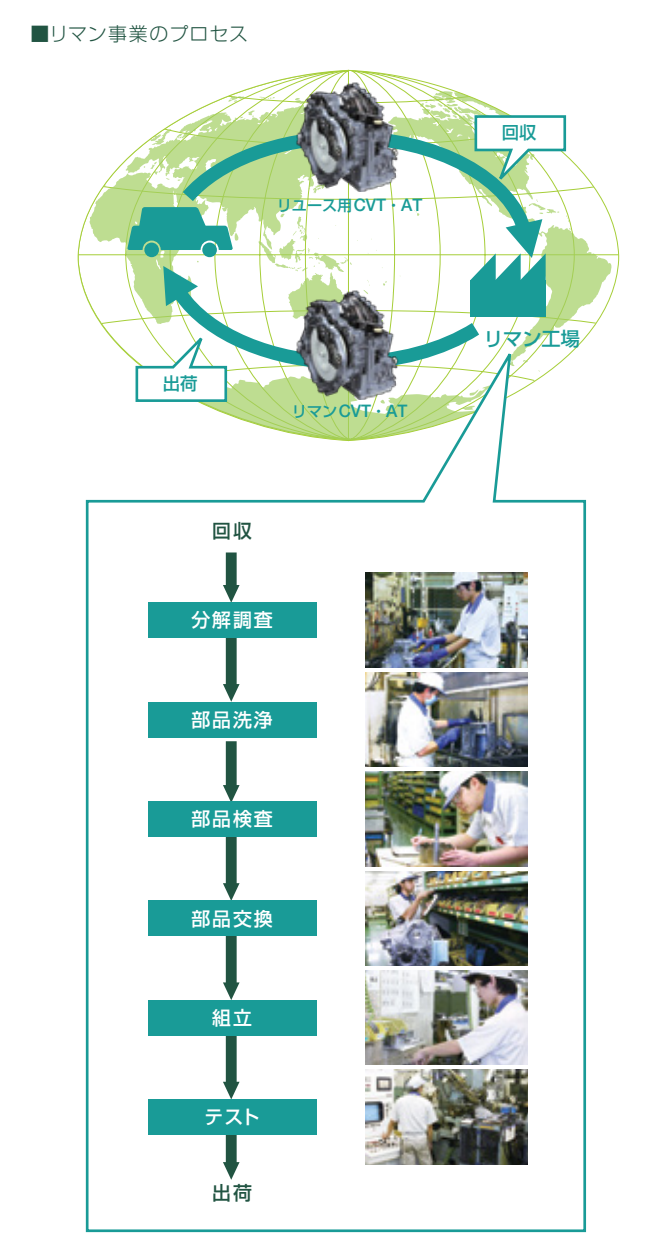
3Rとは、循環型社会を構築するためのキーワードとなるReduce(リデュース)、Reuse(リユース)、Recycle(リサイクル)という3つの英単語の頭文字を表したものです。この3Rによるジャトコの取り組みは下図のとおりです。



リマニュファクチャリング体制

ジャトコでは、CVT・ATを市場から回収し、分解・修理・品質保証を行い再び市場に供給するリマニュファクチャリング活動(リマン事業)に、1989年から取り組んでいます。この事業により、CVT・AT 生産に必要な資源の循環活用を図ることで、地球環境の保全に貢献しています。

リマン事業拠点を日本、メキシコに設けるとともに、中国では現地修理会社と技術援助契約を結んで市場回収品の修理を委託しています。さらに今後は、環境保護のため回収した部品の再利用率向上に取り組んでいきます。



生産プロセスの取り組み

「世界No.1のモノづくり」を目指し、技術・設備の改善を進めています

生産時の環境負荷低減と効率アップの両立を目指し、省エネルギー・省資源型設備の導入を進めるとともに、化学物質の適正管理や廃棄物削減を進めています。

世界 No.1 のモノづくりを目指しています

JEPS(JATCO Excellent Production System)

ジャトコは、お客さまの変化に限りなく早く対応し、高品質(Quality)、低コスト(Cost)、納期短縮(Delivery)における世界No.1のモノづくりを目指し、ジャトコ独自の生産方式「JEPS」を構築・運用しています。このJEPSは、

■JEPS活動概念図



JEPSの狙い

JEPSは、サプライチェーン全体で「2つの限らない」を狙いとしています。

(1) お客さまへの「限らない」同期

- Q:品質の同期 要求する品質を作りこむ
- C:コストの同期 お客さまにより安く提供する
- D:時間の同期 生産リードタイムを短縮し、限りなくお客さまに近づける

これら3つの同期を追求します。

(2) 課題の「限らない」顕在化と改革

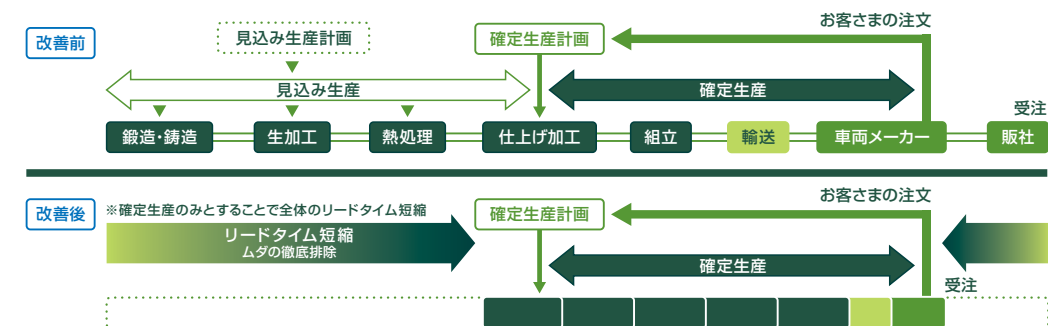
世界一のモノづくりのありたい姿と現状のギャップを認識したうえで、これまで表に出しにくかった悪さを見える化。改善・改革を繰り返すことでモノづくりの仕組みを継続的にレベルアップさせています。

JEPSイノベーション

2つの「限らない」の追求のため、ジャトコのモノづくり革新を推進する中で、運営の効率を高め業務の流れを分かりやすくを念頭に、共通するマネジメントと固有の仕組みをシンプル化させ「環境マネジメントシステム」と「品質マネジメントシステム」を統合しました。また2013年度から、イノベーションを更に加速させるために、グローバル4拠点参加による現場確認会を開始いたしました。

構築されたシステムを土台に置き、ジャトコのモノづくりをJEPSを基軸にして、海外拠点を含めたグローバルサプライチェーン全体で展開しております。商品と情報の流れの全体最適化を進め、モノづくりにおけるプロセスの有効性と効率を追求し、省エネルギー・省資源化を推進、クルマ文化と社会に貢献します。

■ジャトコのモノづくり



生産工程の効率化を追求した省エネルギー・省資源活動に取り組んでいます

環境対応生産技術

ジャトコでは原材料購入後、粗材工程、加工工程、組立工程と完成ユニットまでの一貫生産を行っており、生産技術部門ではそれぞれの工程で新商品計画時、新技術開発時に地球資源の有限性を認識したアプローチを行っています。特に新技術の積極的導入による①地球温暖化防止(CO₂削減)や②環境負荷低減(有害物質管理)、遊休設備の活用などによる③資源の有効活用(リサイクル)を重点課題として取り組むため、環境負荷の低い高効率な工法の開発、工程短縮を狙った革新技術の開発、省エネルギー・省資源型設備の導入、転換などを進めています。

小型・軽量箱物部品採用によるCO₂削減

2013年度のCO₂排出量 約 68 トン削減

2013年度新たに発表した次世代CVTでは、薄肉化の箱物部品を採用しています。同機種の開発においては、開発当初より製品開発部門・生産技術部門共同での「生産設計」を強力に推し進め、最適形状の採用および生産限界で決まる一般肉厚部を薄肉化することで、従来の同クラスCVTに比べ5%の軽量化を実現しました。これにより当該部品生産時のCO₂排出量も大幅に低減されることになり年間約68トンの排出量削減が可能になりました。



薄肉化されたトランスミッションケース

■鍛造工程の一貫ライン化

従来ライン



新ライン



約 100 トン/年のCO₂削減

生産設計による加工・熱処理ラインのCO₂削減

2013年度のCO₂排出量 約 3,260 トン削減

生産技術部門が、開発当初から商品の設計に関わる「生産設計」を進めた副変速機付小型CVTは、2009年に立ち上がり、現在、大幅な増産をしています。生産設計により、プーリーの加工ラインでは加工箇所を極力少なくすることで設備台数・サイクルタイムを大幅に削減したほか、熱処理ラインでは必要なスベックを絞り込みサイクルタイムを大幅に削減しています。その結果、CO₂の排出量を年間約3,260トン削減できました。

■生産設計によるCO₂排出量の削減

加工ライン	従来ユニット用ライン	新ユニット用ライン	削減率
設備台数	49台×3.5モジュール	27台×3.5モジュール	▲43%
年間CO ₂ 排出量	2,919t/年	1,740t/年	▲40%

熱処理ライン	従来ユニット用ライン	新ユニット用ライン	削減率
サイクルタイム	100%	66.6%	▲33%
年間CO ₂ 排出量	6,244t/年	4,164t/年	▲33%

鍛造工程の残熱利用によるCO₂削減

2013年度のCO₂排出量 約 100 トン削減

ジャトコでは、従来、熱間鍛造後に部品をいったん冷却し、再度加熱して粗材熱処理を実施する工程を採用していました。しかし、現在、熱間鍛造後の残熱を利用する熱処理方式(自熱焼鈍化)への変更を進めています。この変更により、別ラインで熱処理していた工程を一貫ライン化することが可能となり、ライン間の物流も省略できました。また、年間で約100トンのCO₂削減を図ることができました。



生産プロセスの取り組み

より環境負荷の低い生産ラインの実現を目指し、
生産技術の改善を進めています

商品自体への工夫はもちろん、生産時の取り組みによって
全社的な省エネルギー・省資源活動を展開しています。

生産工程・工法を変革することで、総合的な環境負荷低減に取り組んでいます

ファイナルテスター・バルブテスター削減によるCO ₂ 削減	
2013年度のCO ₂ 排出量	約130トン削減

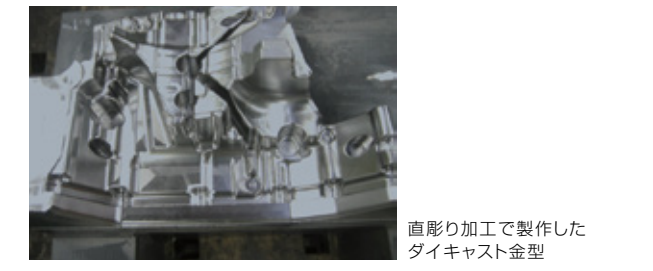
生産技術部門が開発当初から商品の設計に関わる「生産設計」を進めることにより、商品性能と生産性の向上を両立させる活動を積極的に行っています。この成果として、商品性能を部品単体精度に落とし込むことと、組立精度確認のフロントローディング(工程内化)により組立工程における商品性能試験項目が削減され、ファイナルテスター・コントロールバルブテスターのサイクルタイムを短縮できました。これにより、テスター台数が削減されCO₂の排出を年間約130トン削減できました。

油圧圧入からサーボ(電動)圧入による環境改善
従来、組立工程における圧入は主に油圧を用いて行っていました。油圧では油圧発生装置でポンプを常時回していることにより消費電力が多く、圧入動作時以外での騒音・発熱も大きいことから、サーボを用いた電動圧入への変更を進めています。サーボは油圧圧入のようにポンプを常時駆動しないため、消費電力・騒音・発熱を抑えることが可能で、環境改善に貢献することができました。

次期CVTユニットへのリードタイム・CO₂排出削減活動
次期CVTユニットの生産工程・工法は、これまでの工程・工法をさらに見直し、生産リードタイムを大幅に短縮することによりCO₂の排出を抑制することに取り組んでいます。
生産技術の扱うすべての部品について、チャレンジアイテムを提案し、開発部門・生産部門の連携により高い目標に取り組んでいます。

型直彫り化による環境負荷の軽減	
2013年度のCO ₂ 排出量	約50トン削減

ジヤトコで行っているダイキャストや鍛造で使用している型は形状が複雑なため、従来は放電加工を用いて作製していました。この方法は電極材料であるグラファイトや放電加工によって生ずるスラッジが産業廃棄物にもなることから、現在はマシニングセンターで直接加工する直彫り化を推進しています。マシニングセンター加工では、加工プログラムや切削条件の改善による加工時間短縮でCO₂の排出量を年間約50トン削減でき、産業廃棄物も大幅に削減できました。



直彫り加工で製作したダイキャスト金型

革新的な技術開発を進めています
生産技術部門では、2050年度までに、温室効果ガス50%削減に向けた取り組みとして、ダイキャスト時の溶湯購入・歯車部品のシェービング工程廃止・次世代真空浸炭炉の開発・薄肉ダイキャストや材料変更によるユニット軽量化等、さらなる技術のブレークスルーにチャレンジしています。
また、技術開発は生産ラインだけでなく、部品・ユニットの革新を行う要素技術開発活動も行っています。それらの活動から、次期ユニットや高効率な次世代ユニットを実現していきます。生産部門から発信した商品開発によっても、環境負荷低減へ貢献します。

組立工程における環境負荷低減の取り組み

ユニット技術部組立技術課として、様々な環境活動を実施してきました。

- ファイナルテスター削減によるCO₂削減
(製品性能と生産性の向上を両立させる活動を積極的に行い、ファイナルテスターを削減しました)
年間約130トン削減
- 油圧圧入からサーボ圧入への変更による環境改善
(油圧ポンプを使って部品を圧入することからサーボモーターを使うことにより、消費電力、発熱、騒音を抑えました)

生産技術担当
ユニット技術部 組立技術課
秋山 雄市

設備における省エネルギー活動を行っています

CO ₂ 削減の目標	
2013年度のCO ₂ 排出量	約244,906トン

ジヤトコでは、設備の新規導入時の事前評価を行っています。稼働中の設備についても、より環境負荷の低い省エネルギー型・省資源型への転換を進めています。今後は、技術的な対応を積極的に推し進め、工場設備全体の環境負荷低減を実現します。ジヤトコの日本国内事業活動にともなう2013年度のCO₂排出量は約244,906トンで、CO₂原単位*1は約46トン/億円、2005年度を基準として29.8%の向上が図れました。2020年度の最終目標は、CO₂原単位46.2トン/億円達成を目指しております。



全員参加による省エネルギー活動	
2013年度のCO ₂ 排出量	約14,168トン削減

ジヤトコでは、事業所ごとにCO₂の削減目標を設けているため、環境担当者のみならず、多くの社員が省エネルギーに関するアイデアを出し合い、それを実施しています。また、実施されたアイデアで、特に有効だったものについては、社内の「環境ホームページ」等で紹介するなど、共有化とモチベーション向上を図っています。2013年度に実施した省エネルギーアイデアは、約14,168トンのCO₂削減に相当します。

各工場における照明改善によるCO ₂ 削減	
2013年度のCO ₂ 排出量	約124トン削減

照明改善によるCO₂削減は省エネルギー主要アイテムの一つでもあり計画的に進めています。照明は、典型的な「ちりも積もれば山となる」エネルギーで、全社、工場における消費割合は決して少なくありません。そこで、工場単位で、主に天井照明の改善を実施。照度環境を確保したうえで、省エネ型器具変更、間引き、消灯を実施しました。結果、2013年度の実績として電力量で332kwh、CO₂排出量では124t-CO₂の削減につながりました。

異業種コラボレーション
ジヤトコでは地球環境保全に向けた新たな取り組みとして、異業種企業との連携を積極的に進めています。東京電力(株)とは、2005年度から共同でNAS電池設備*2を導入しています。NASを電力使用量の少ない夜間に充電し、負荷の高い昼間にその電力を使用することで、発電所の余分な運転を抑制し、効率的な電力利用を実現します。
また、中部電力(株)とは、2007年度からアルミ溶解炉の燃焼状態をリアルタイムで監視し、常に最適な状態を維持するシステムを共同で導入しました。これにより、使用エネルギーの削減につなげており、社内への水平展開を進めています。



NAS電池設備

熱監視システム

社員全員で省エネ目標を達成します

今年7月配属になった日又です。これまで、機械の設計・組立・メンテ改造の仕事をしてきました。配属前は、化粧品製造の機械に携わっていました。会社から環境への意識も高く、個人・団体でエコ活動を行うとポイントが溜まり、溜まったポイントで品物と交換できるというユニークな制度がありました。

環境エネルギー担当
工務部 工務課
日又 信行

用語解説
※1 CO₂ 原単位：売上高(億円)あたりのCO₂ 排出量のこと
※2 NAS 電池：液体ナトリウムと液体硫黄、特殊セラミックを利用した蓄電池



生産プロセスの取り組み

さまざまなシーンで、環境負荷低減の試みを進めています

自然のエネルギーを利用した省エネルギー策の展開と、
廃棄物削減の両面から環境負荷低減を目指しています。

さまざまな環境活動を行っています

太陽光発電システム導入と屋上緑化

2013 年度の CO₂ 排出量 約 5.0 トン削減

本社の屋上に再生可能エネルギー利用設備である太陽光発電システム(10キロワット)を設置し、発電電力を空調設備の電力として利用しています。このシステム導入により、CO₂を年間約5.0トン削減できました。また、植物による建物温度低下特性を利用した屋上緑化を実施し、夏場の空調設備による電力の削減につなげています。



太陽光発電システム



屋上緑化

J-ESCOチーム海外展開 JGZから始動

ジャトコプラントテックでは、少エネ専門設備診断チーム(J-ESCOチーム)を、ジャトコ工務課と共同で立ち上げ活動しています。

※J-ESCOとは、Jatco Energy Service COmpany の略です。

今年度から「海外拠点においても少エネ設備診断を通じてエネルギーの有効活用を図っていく」ということで活動を始めました。まずはJGZからJ-ESCOチームを立ち上げようと、今回黄さんと馬さん(通訳担当)を派遣頂き、日本で診断技術の勉強をしました。期間は2ヶ月と長丁場でしたが、非常に熱心に取り組んで理解度テストでも高得点を取られています。

1ヶ月後には、JGZ現地設備での診断を実施し、とても頼もしい仲間が増えたときみなで喜んでいました。



環境意識をさらに伸ばし、その活動の幅をますます広げたい

私は、9月より愛知機械工業から出向で参りました。業務は出向前と同じく環境事務局ですが、会社の規模が格段に大きいことに驚いています。たとえば、広大な工場を歩いて一回りするだけでも、私のダイエットに役立っていることが実感できます。また事業所も各地に点在しており、移動も簡単ではありません。これほど大きな会社であるにも関わらず、各地区の

環境が良い状態で維持され、省エネ、省資源等の環境活動が確実に進められているのは、とても素晴らしいことです。これは何と云っても、ここで働く皆さんひとりひとりの心がけによるところが大きいと思います。私も環境事務局員として、ジャトコの強みである環境に対する意識の高さを更に伸ばして行きたいと考えています。



環境エネルギー担当
工務部 工務課
長谷川 清彦

オフィスでの省エネルギー活動

クールビズとウォームビズの推進

オフィスでは省エネルギー活動の一環として、6～9月には軽装の奨励とオフィスの空調設定温度を上げるクールビズを、12～3月には「寒い時は着る」ことで空調設定温度を下げるウォームビズを推進しています。

電力使用量の見える化で、自発的な節電活動を推進

節電活動を促進させるため、電力使用量の見える化をすべく、前日の電力使用量を社内に公開する活動を、開始しました。社員全員が各地区の電力使用量を、簡単に確認することができるため、省エネの目安として活用しています。これにより、一人ひとりの自発的な節電活動推進を目指しています。

環境ホームページによる社員の啓蒙活動

社員の環境意識向上を目的とし、環境専門のホームページを社内を設置しています。ここでは、社内外の環境行事への参加を呼びかけるとともに、ジャトコ独自のeco検定やエコドライブ検定といった、気軽に環境問題について学ぶことのできるコンテンツを掲載しています。

また、省エネルギー意識向上のために、「省エネ自慢2013」と題して、社内です実施した省エネルギー事例を掲載。ノウハウの発掘と水平展開を進めています。



廃棄物の分別をきめ、誰もがルールを確認できるようにしています

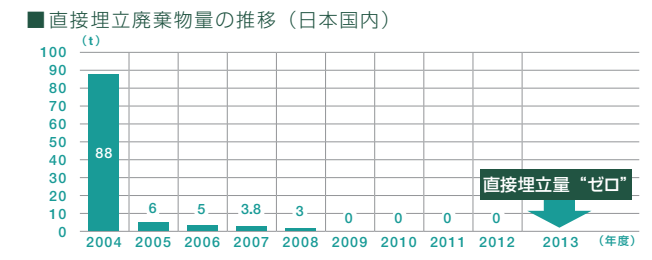
社内では廃棄物を減らすために、「削減できないか、再利用できないか、他に使えないか」を考え工夫して減らす活動を行っています。しかし、どうしても捨てざるを得ないものは再資源化しやすいように分別基準をきめて廃棄しています。

廃棄物削減活動を行っています

ゼロエミッション活動の実施

直接埋立廃棄物量 ゼロ 達成

環境マネジメントシステム(ISO14001)の廃棄物削減推進管理に「廃棄物のゼロエミッション」を組み込み、その達成に向けた取り組みを推進しています。その結果、日本国内の事業所では直接埋立廃棄物量を“ゼロ”にすることができました。



再資源化率100%を達成

再資源化率 100 % 達成

ジャトコではゼロエミッションの一環として廃棄物等の焼却処分・埋立処分をやめ、サーマルリサイクル(燃料化)やマテリアルリサイクル(再生利用)等を進めています。また、廃棄物を有効な資源として活用できるよう、分別を徹底しています。この活動により、日本国内の事業所では再資源化率100%を達成することができました。

全員参加による廃棄物削減活動

2013 年度の廃棄物総量 14 % 削減 (対2005年比)

各事業所では、廃棄物総量削減の目標を立てるとともに、それに向け、各職場が実施した取り組みのアイデアを登録することで、廃棄物削減情報の共有化とモチベーションの向上を図っています。

用語解説

※1 有害大気汚染3物質:ジクロロメタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン
※2 PRTR:特定化学物質の環境への排出量の把握および管理の改善の促進に関する法律

生産工程からの化学物質管理活動

揮発性有機化合物の管理

2013 年度の VOC 排出量 約99%削減(2000年度比)

揮発性有機化合物(VOC)対策は、(社)日本自動車部品工業会(JAPIA)の行動計画にもとづき、2010年度までに全VOC排出量を30%削減(2000年度比)することを目標とした活動を実施しました。その結果、2006年度までに98%削減することができ、2010年度には99%を達成しました。

土壌・地下水汚染の対策

土壌・地下水汚染対策として、有機塩素系溶剤の使用を全廃し、現在は過去の有機塩素系溶剤の使用履歴と環境への影響をモニタリングしています。

有害大気汚染3物質の削減

2013 年度の 有害大気汚染 3 物質排出量 100 % 削減維持 (2000年度比)

有害大気汚染3物質※1の排出量については、2006年度に100%削減を達成し、2013年度も維持しています。

PRTR対象物質の管理

ジャトコが取り扱う、PRTR※2対象化学物質の国内生産拠点合計の排出量と移動量は下表のとおりです。

■ PRTR対象物質の取扱量と排出量(2013年度)

区分	化学物質名	取扱量	排出量			移動量
			大気	水域	土壌	
特定第一種指定化学物質	ダイオキシン (mg-TEQ/年)	—	14.1	0	0	0.001
	ベンゼン	943	1	0	0	0
第一種指定化学物質	エチルベンゼン	3,031	7	0	0	0
	キシレン	142,508	51	0	0	0
	1,2,4-トリメチルベンゼン	104,708	0.3	0	0	0
	1,3,5-トリメチルベンゼン	1,978	22	0	0	0
	ノルマル - ヘキサン	1,779	5	0	0	0
	トルエン	43,569	29	0	0	0

単位:kg/年(ダイオキシン類はmg-TEQ/年)

物流の取り組み

輸送にともなう環境負荷低減に向けて

物流の効率化を推進し、輸送にともなう環境負荷の低減を目指しています。

輸送手段の切り替えを進めています

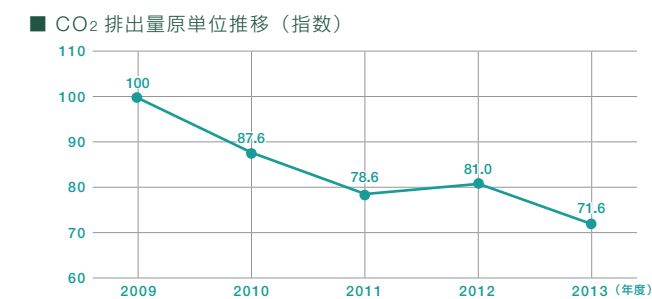
輸送におけるCO₂の削減

2013年度のCO ₂ 排出量	29%削減 (2009年度を基準として)
----------------------------	-------------------------

ジャトコではグリーン物流の目標として『過去5年間でCO₂排出量原単位(注)を年平均1%以上削減』を掲げて取り組んでおります(日本国内の物流を対象)。

2013年度は、対前年度で12%改善。5年間平均で7.9%の削減を実現し、目標を達成しました。

(注) CO₂排出量(t-CO₂)÷輸送荷量(千t・km)



モーダルシフト

商品輸送にともなうCO₂排出量を削減するため、1994年より国内顧客の理解を得ながらモーダルシフトを推進しています。

具体的には、九州のお客さまへの商品輸送をトラックからフェリーに切り替え、CO₂削減率で75%の効果をあげています。

また、ジャトコの生産拠点である静岡までの調達部品を対象に、2005年度より広島方面(約780キロメートル)、2006年初頭からは岡山方面(約680キロメートル)からのトラック輸送を鉄道輸送へ切り替えました。この取り組みにより、1日の荷量10トントラック7台分がコンテナ16個分となり、年間83.3%(注)のCO₂削減につながりました。今後もモーダルシフトや積載効率アップによるトラック台数削減などを推進していきます。

(注) トラック輸送3,276トン・CO₂、JR輸送546トン・CO₂の比(日本貨物鉄道調べ)



フェリーによる海上輸送
(写真提供: 商船三井フェリー株式会社)

鉄道による陸上輸送

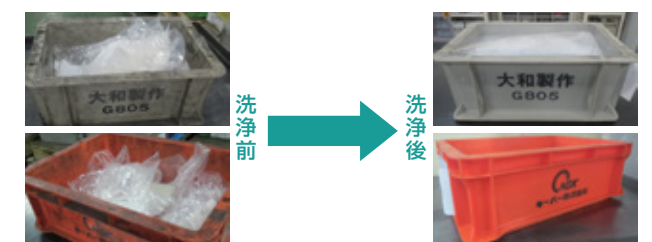
輸送・梱包資材の改善を進めています

購入部品の荷姿の改善

トラック台数削減につながる積載率向上対策として、現在購入部品の納入荷姿の改善を行っております。



事例は、無駄な空間を無くすことにより、荷の輸送効率が向上するのみならず、荷扱い時の安全性向上も確保しております。

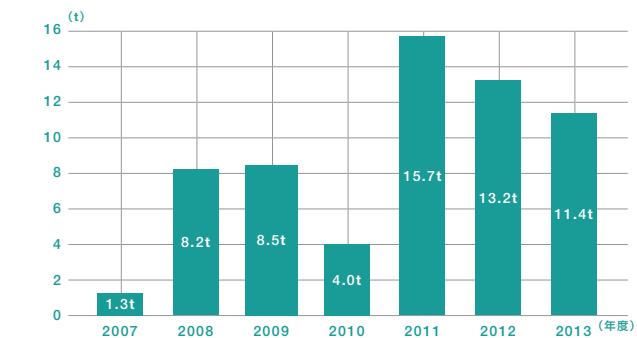


また、合わせて容器のクリーン化活動も推進しております。

樹脂製容器類の再利用・リサイクル

従来、商品の移動・保管に使用している樹脂製容器や商品保護のために使っている樹脂製緩衝材類は、劣化や商品の変化により使えなくなった場合、産業廃棄物として処分してきましたが、ジャトコでは2004年以降、ほかの商品への再利用のほか、樹脂製品製作会社にも協力いただき、原料としてリサイクルすることを開始し、廃棄量の削減を進めています。

■ 樹脂製容器類の再利用・リサイクルの推移



環境コミュニケーション

環境を起点としたコミュニケーションを図っています

ジャトコの環境に対する考え方を知っていただくために、さまざまなコミュニケーション活動を展開しています。

ジャトコの環境への取り組みを発信しています

環境社会報告書の発行

私たちの環境保全への取り組みを広くご理解いただくために、2005年から毎年「環境報告書」を発行しています。また、2009年からは「環境社会報告書」に改題し、社会面での取り組みの紹介をより充実させました。

ホームページでの開示

環境社会報告書に掲載しているさまざまな取り組みは、弊社ホームページでも公開しています。

<http://www.jatco.co.jp/ENVIRONMENT/reports.html>

ふれあいを中心としたコミュニケーション活動を展開しています

Shizuoka環境キャラバン隊への協賛

ジャトコは、「Shizuoka環境キャラバン隊」の活動に毎年協賛しています。この活動は、次代を担う子供たちの心に環境意識のタネを撒き力強く育てることを目的に、主に静岡県内の幼稚園や保育園においてキャラクターショーを上演したり、環境絵本を配布する活動です。子供たちが親しみやすいかたちで環境意識の育成を図っています。



「Shizuoka環境キャラバン隊」活動の様子

「第43回東京モーターショー2013」への出展

2013年11月22日～12月1日に東京ビックサイトで開催された「第43回東京モーターショー2013」に出展いたしました。ブースには、軽・小型FF車用 副変速機付CVT「Jatco CVT7」や中・大型FF車用CVT「Jatco CVT8」をはじめ、ハイブリッドFF車用トランスミッション「Jatco CVT8 HYBRID」などを展示したほか、将来のCVTコンセプトモデルを展示し、ジャトコのトランスミッションの環境負荷低減への取り組みを紹介。多くの来場者にお越しいただきました。



「東京モーターショー2013」の展示ブース

鮎の稚魚の河川放流(富士地区)

1999年度から毎年、地元幼稚園の園児を招いて行っている、田宿川への鮎の稚魚放流を、2013年6月21日に実施しました。15回目となる今回は、児童遊園「栄町児童遊び場」においてたくさんの園児にご参加いただき、約350匹の稚魚を放流しました。なお、この稚魚の購入は社内で回収したアルミ缶の売却益を充当しています。



児童による稚魚放流

緑の配布行事(蒲原地区)

ジャトコ蒲原地区事業所では、地元自治体が主催する小池川の清掃活動への協力、および地元の子どもたちに観葉植物などの鉢植えを贈呈する活動を、2004年度から実施しています。今年も、2013年7月7日に催行し、有志が参加しました。なお、この観葉植物などの購入は、社内で回収したアルミ缶の売却益も充当しています。



緑の配布

海外拠点での環境保全活動

グローバル
フィーチャーズ

ジャトコのグローバル拠点においても、
それぞれに環境負荷低減のための取り組みを行っています

メキシコから

ジャトコ メキシコでは、企業の社会的な責任として、全社員が意欲的に地球環境保護に取り組んでいます。

ジャトコ メキシコの環境マネジメントシステム

ジャトコ メキシコでは、2003年4月の設立以降、環境方針の制定や電力供給側からの省エネ活動、廃棄物分別の推進によるリサイクル率の向上など、さまざまな環境活動を推進してきました。特に2009年からは環境マネジメントシステムの構築を進め、その結果2010年3月の審査を経て、2011年5月にISO14001の認証を取得しました。今後は、このシステムを運用し、「環境とクルマが共生できる社会」の実現に取り組み、継続的な改善に努めていきます。

環境マネジメントシステムを運営するため、環境委員会、その副委員会である環境法的要求事項

項副委員会、省エネルギー副委員会の3つの委員会を設置しています。

環境委員会は、社長、副社長を筆頭に、各部署の代表で構成されており、環境に係る活動を総合的に審議、評価、フォローしています。また、環境法的要求事項副委員会は、環境担当者をはじめ、生産、安全健康、財務等に係るメンバーからなり、環境に係る法的及びその他の要求事項の特定、評価、適応を行っています。省エネルギー副委員会では、電力、水、ガス等、それぞれの動力源を使用しているショップごとに、効率的な運用を審議し、推進しています。



ジャトコ メキシコ社 環境方針



ISO14001 登録証



環境マネジメントシステム構築の主なメンバー

ジャトコ メキシコの継続的改善への取り組み

ジャトコ メキシコでは、年度ごとに環境目標を設置し、環境負荷軽減の実現を目指しています。また、前年度の振り返りを実施し、次年度の目標を設定することで、環境マネジメントシステムの継続的改善を図っています。

項目	2013 年		改善 (%)	評価
	目標	実績		
法令遵守率	100%	100% (398/398)	—	○
一台※当たりの電気エネルギー消費量	147 Kwh	140 Kwh	4.76%削減	○
一台※当たりの二酸化炭素排出量	0.0710 ton	0.0687 ton	3.23%削減	○
一台※当たりの水消費量	0.255 m³	0.248 m³	2.74%削減	○
産業廃棄物のリサイクル率 (%)	87.95% (2013年度)	90.12%	2.17%増加	○

※ CVT 生産一台当たり

評価/目標達成:○ 目標未達成:×

中国から

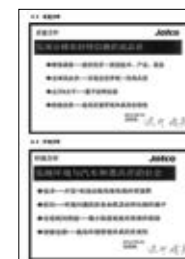
JGZ の環境マネジメントシステム

JGZは2013年から環境マネジメントシステムの構築を始め、2014年3月にISO14001を取得しました。

環境とクルマが共生できる社会を実現するために、JGZは環境委員会とISO事務局を設立し、環境マネジメントシステムを運営しています。

環境委員会は総経理、各副総経理及び各部署の代表で構成されており、環境活動を総合的に管理、評価、フォローしています。

ISO事務局は工務部に設置しており、環境法規要求の適合評価とその他の日常事項を実施しています。



環境方針



ISO14001 証書

JGZ の省エネ活動

環境汚染の低減を実現するため、JGZは2014年から省エネ活動を始め、エネルギー使用量、前年度比3%減を目指しています。

項目	2014 年		評価
	目標	実績	
売上によるCO ₂ 排出量	↓ 3,100T	1111.9T	○
廃棄物削減量	↓ 31T	30.21T	○

※データ集計は8月まで

タイから

2013年に生産開始したジャトコ タイランド社では、環境負荷の低減を目指し、「ジャトコ タイランドグリーンアクション」として、次のような環境負荷低減策を計画しています。

1. アルミインゴットの代わりに溶湯購入
2. 真空浸炭熱処理設備の導入
3. 工場排水の浄化
4. 資源材料の分別回収による再利用化
5. 工場用地内の緑地率極大化

このようにジャトコ タイランド社は、地元の企業と一緒に環境に優しい改善策を講じてきました。

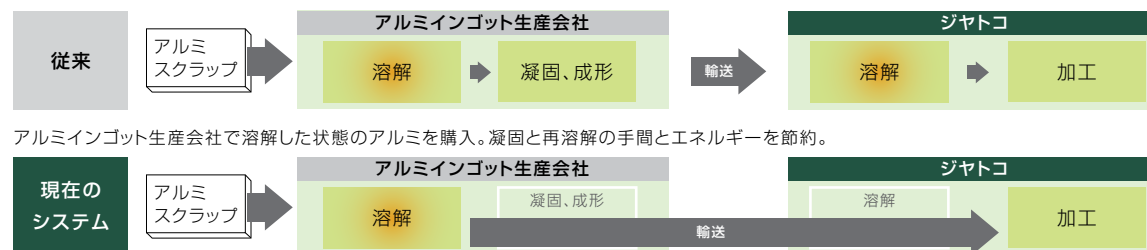


融解アルミニウムポット

2013年度には、ジャトコ タイランド社は、1,135トンの融解アルミニウムを使用し、年間2,825トンの二酸化炭素を排出しました。

■ アルミインゴット溶湯購入の仕組み

アルミインゴット生産会社でアルミを成形したものを、ジャトコで再度溶解して使用。





執行役員 北城 武

【ジャトコに関するさまざまなステークホルダー】



世界から求められる、 魅力ある商品を提供し続けるために。 ジャトコは「人」を大切にします。

社員一人ひとりの成長が 信頼関係をつくりだす。

クルマの環境性能が高いレベルで求められる現在、ジャトコの商品は先進国・新興国の枠を超え、さまざまな市場で求められています。そして、その期待に継続的に応えるためには、より優れた商品を、より低コストにスピード感をもって提供し続けることが重要です。そのために、私たちはさらなるチャレンジを続けなければなりません。

ジャトコでは、社員をかけがえのない財産と捉え「人財」と表記します。そして、個々人の持つ多様性を尊重し、持続的な成長を目指す共通のゴールに向かって、その力を最大限に発揮できるよう、職場での環境づくりを戦略的に進めています。社員一人ひとりが変革し挑戦することがジャトコの持続的な成長につながり、ひいてはステークホルダーとの信頼関係の醸成につながると考えます。

地域社会との関係づくりは、 まず社員が誇れる会社となること。

ステークホルダーとの信頼関係を構築するためには、良き企業市民として、地域社会と良好な関係を築いていくこともまた、大変重要なことです。しかし、ジャトコが地域社会や地域住人から愛される企業であるためには、まず社員が誇れる企業であることが大切です。会社に誇りを持っている社員が、地域社会の中で品格ある良き住民として活動することが、社会との信頼関係の形成につながるのだと考えます。ジャトコでは、社員一人ひとりの社会貢献活動を積極的に支援し、施設の提供や工場見学、体験イベントなどの事業活動で培った資源を活かしたジャトコならではの社会貢献活動を行い、より豊かな未来を次世代に引き継ぐために持続可能な社会の発展に貢献したいと願っています。

さらなる躍進のために大切なもの。

ジャトコが事業活動を行ううえで、お客さまである自動車メーカーや、部品を納入していただいているサプライヤーとの連携は不可欠です。2011年3月の東日本大震災では、ジャトコのお客さま、サプライヤーの工場で大きな被害が発生しました。ジャトコでは、各所の被害状況の把握や生産のための情報提供、被災された企業への復旧支援などに努めました。また、次いで発生した静岡県東部地震においては、今度はジャトコの施設が大きな被害を被り、お客さまならびにサプライヤー企業の皆さまから、工場復旧のための多大なご支援をいただきました。サプライチェーンの一員として、企業間の連携の大切さを今も感じています。

この震災においては、大規模災害発生時にも事業が円滑に継続できるよう策定してあった対応プラン(BCP)を実行し、迅速な商品提供ができるよう社員が一丸となって取り組みました。この難局を乗り越えた団結力と経験は、きっとさらなる躍進への大きな足がかりとなると感じています。これからもステークホルダーの皆さまとともに、「お客さま・クルマ文化・社会」への価値を提供し続けるため、ジャトコでは「人」の力の伸長を目指していきます。

緊急事態への対応

BCM・BCP
活動

万一の事故・災害を想定し、万全の備えを整えています

サステナブルな事業環境の構築のために

地震等の災害や、病気の流行、不慮の事故・トラブルが発生した際に、商品生産・供給に大きな影響がでないよう、さまざまな対策を準備しています。

BCM※における取り組み

大規模地震災害への対応

ジャトコのBCMの一環として、近い将来発生が懸念される大規模地震(震度6強以上)に対し、初動活動として人命救助、二次災害防止、また事業復旧活動としては、迅速かつ効果的な復旧を目標とした防災活動を進めています。

初動対応としては、2010年3月に緊急地震速報の整備が完了しました。さらに安否確認システムを各事業所で運用できるようにし、安否確認の時間短縮を図りました。また、毎年実施する訓練には、自衛消防隊活動を織り込み、社員全員で参加しています。

復旧対応としては、2008年度より関係部署を対象にBCMトレーニングを実施しています。このトレーニングは、想定する地震による被害状況をもとに自動車メーカー・サプライヤー対応、地域社会やメディア対応など、事業復旧に関する課題を各部署が連携して解決していくもので、このような訓練を繰り返し、迅速な対応

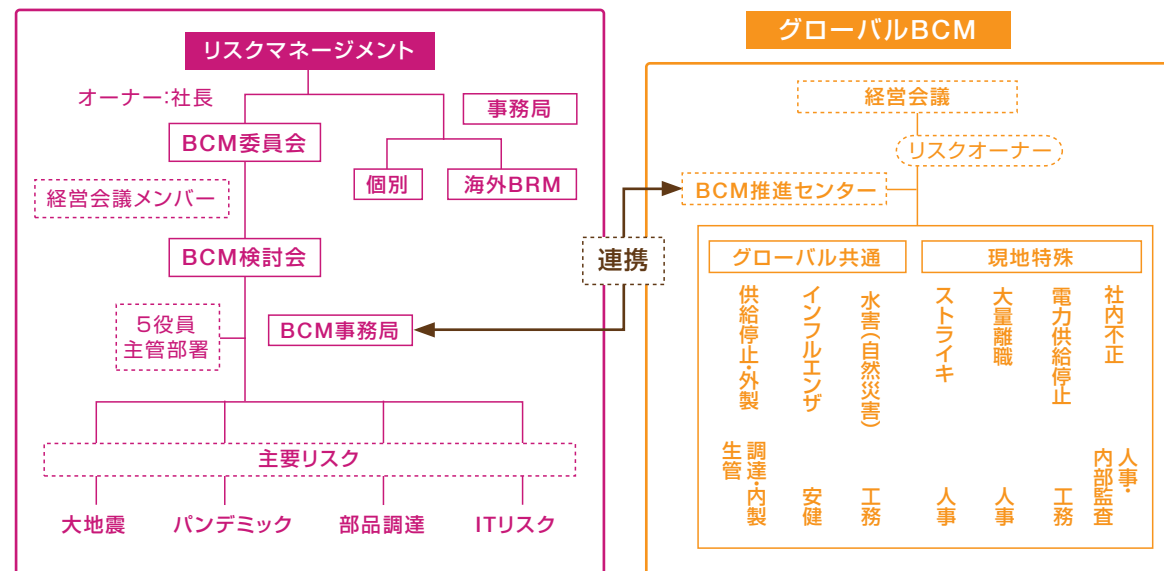
を目指します。また、より円滑にBCMを展開するため、2011年度には、BCMルームの拡充を図り、緊急時の他、あらゆる事業継続に関わるリスクへの対応力を一層高めました。

このBCM整備で得られた経験は、メキシコや中国、タイなどの海外生産拠点におけるBCM整備にも活用。ジャトコグループ全体で、BCMをグローバルに展開しています。



2013年10月に実施したBCMルームにおけるBCMトレーニングの様子

■ BCM推進組織



従業員・設備の安全を守るために

建屋や設備の地震対策

大規模地震が発生した際の建屋・設備・従業員への被害を防ぎ、一日も早い工場機能の復旧を図ることができるよう、国内の主要生産拠点において建物の耐震補強や生産設備の固定、天井やクレーンからの落下物対策など、幅広い「地震対策」を実施しています。

サプライチェーンの一員として、お客さまの生産への影響を最小限にとどめることができるよう、常に対策を考えています。



新たに付加された固定器具

海外拠点における地震対策

グローバルに拡大するジャトコの海外拠点においても、万一の地震や大規模災害に備え、国内拠点と同様のBCM活動を展開していく予定です。

また、2013年7月に稼働開始したジャトコ タイランド社では、2011年に発生した大規模な洪水の教訓から、建屋の基礎となる盛り土を当初計画からさらに50cm増やし、津波・水害への備えを高めました。

従業員の安全確保

大規模地震が発生した際に従業員の安全を確保するために、ジャトコでは避難場所や避難行動についての手順を細かく制定しています。

また、その浸透を図るため、日中・夜間などさまざまな状況を想定した訓練を、定期的に行っています。その他にも、非常時には各拠点において帰宅が困難になる社員が発生することを想定し、水や食料、ヘルメット、毛布等の備品を備蓄しています。



横浜の拠点に備えられた防災備品



盛り土を行った建築現場

地域の安全向上に協力しています

地域住人の避難協力

ジャトコでは、大規模災害が発生した場合に、避難場所のない地域住人の方々に、社内施設を緊急避難場所として提供できるよう、体制整備を実施。地域社会とともに歩むジャトコとして、地域の暮らしの安全・安心に、積極的に協力しています。

BCP(事業継続計画)の普及活動

ジャトコ本社のある富士市では、2008年度から地元の中小企業向け研修会によるBCPの普及活動を行っています。ジャトコは、活動を支援するため講師の派遣を行っています。

用語解説

※ BCM:Business Continuity Managementの略で、事業継続マネジメントのこと。大規模災害、病気の流行など、企業が事業を継続できなくなる事態に備え、対応策を決めたり、そのプランが実行されるよう訓練などを行うこと。

サプライヤー（取引先）とともに

ともに成長していくパートナーシップを目指して

ジャトコはサプライヤーとの信頼を基本に、互いの成長を目指した対等な立場での協働関係の維持・強化へ取り組んでいます。

サプライヤーとの協働関係の維持・強化と社会的発展に対する貢献

ジャトコはサプライヤーとの信頼関係をもとに互いの成長と「クルマと環境が共生できる社会」の実現に向けて取り組んでいます。そのためには、公平・公正で透明性のある基準に則して協力しあうことが重要であり、グリーン調達に代表されるように、明確なルールに従ってサプライヤー選定や、優良企業に対する表彰を実施しています。今後、グローバル市場での調達が拡大するなか、CSR(Corporate Social Responsibility～企業の社会的責任)を共有化し、社会の持続的発展に対し今後も貢献していきます。

環境への取り組み

環境負荷物質 管理の推進

ジャトコでは、製品内の環境負荷物質を、技術標準規格「JES M9001(特定物質の使用に関する制限)」で管理しています。グローバル市場の拡大に合わせ、近年は以下4項目を中心にサプライヤー各社とともに活動を推進しています。

①ジャトコグリーン調達ガイドラインのグローバル展開

日本本社をはじめ、海外関係会社を含めたグローバル規模での環境負荷物質の管理を実施しています。

②新規サプライヤーへの適用標準化の実施

グリーン調達関係書類の提出を明記することにより、新規取引先の環境負荷物質の管理を促進しています。

③EU-REACH規則対応

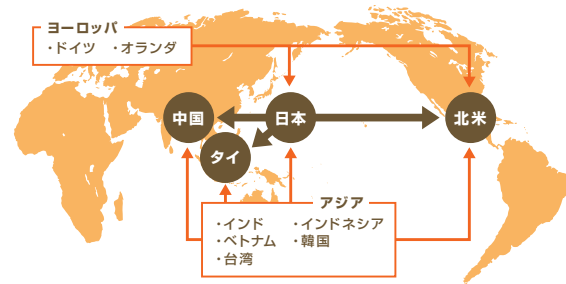
管理対象を製品内の化学物質データに限らず、輸送時の梱包材、 SHIPPING PARTSの化学物質データ、また近年は生産工程内で使用する用品(マジックなどの文具など)まで管理対象を拡大しており、今後も絶え間なく環境負荷物質の抑制に努めてまいります。

④IMDSを活用した環境負荷物質管理の推進

『No Data, No Market』(データなければ、販売なし)の時代に則して、開発部門と共同でIMDS(材料データ収集システム)を使った精度の高いデータ管理をサプライヤーと協力し推進しています。

グローバル市場での調達

メキシコ、中国、タイでの生産の拡大に伴い、グローバル市場での公平性や部品輸送の距離の短縮を図るため、現地国産化やLCC化を推進していきます。



サプライヤーとの協調

グローバルでの環境意識の高まりに合わせ、グリーン調達活動をさらに推進いたします。

またジャトコの目指す“クルマと環境が共生できる社会”の実現に特にご尽力いただいたサプライヤーの表彰を行っています。グローバルでの表彰に加え、2011年度より日本・メキシコ・中国の各拠点毎に貢献していただいたサプライヤーに対する表彰も実施しています。更に2014年度からは、タイにも範囲を拡大し実施をしております。今後もサプライヤーとの関係を深めながら、環境への取り組みに努めてまいります。

グリーン調達の概要

当社のグリーン調達活動は、取引先から供給いただく製品を通して環境保全に取り組む活動です。ポイントは以下の3項目となります。

①グリーン調達推進への意思確認

②環境マネジメントシステムの構築

③環境負荷物質使用状況の報告

当社は、グリーン調達活動を積極的に推進されている企業からの製品購入を優先いたしております。

また取引先に対しましても当社と同様、製品購入先を決定する際には、グリーン調達活動を推進されている企業を優先していただくようお願いしています。



2013年度表彰写真

サプライヤー表彰とビジョンの共有化

ジャトコの製品を支えていただいているサプライヤーの中から、特に貢献していただいた数社を選定して各年度ごとに表彰し、感謝の意と、今後も変わらないパートナーシップを確認しています。

新製品の開発、生産量拡大への対応など貢献していただいた項目はさまざまですが、トランスミッションを通した“クルマと環境が共生できる社会”に向けてのビジョンを、ジャトコとサプライヤーは共有化しています。

社員と職場づくり

安全第一の職場づくりを目指しています

職場のリスクアセスメント活動の活性化や社員の健康管理により、すべての社員が安全で快適に働ける職場づくりを行っています。

労働安全の確保

安全は全ての作業に優先するという思いより、「安全絶対」を合言葉に掲げ、リスクアセスメント活動を始め、SESI※1、5Sパトロール、工場(課)安全パトロール、公開作業観察、安全専念観察などの「現場を観る活動」を中心として安全活動に取り組んでいます。

特に異常処理作業は、労働災害発生のリスクが高いばかりでなく、生産活動のロスでもあり、その撲滅に重点をおいています。

各活動で検出されたリスクは、リスク登録して、リスクの大きさに応じて対応の優先度や適切な対応策を決め、設

備改善などのハード対策や、教育・指導などのソフト対策をスピーディーに実施することで、“災害ゼロから危険ゼロ”を目指しています。



リスクの洗い出し会の様子

社員の健康づくり(労働衛生)に向けて

メンタルヘルスの取り組み

社員が、心身共に健康維持を図れるよう取り組みを進めています。メンタルヘルスの取り組みとして、EAP※2の専門機関と提携し、全社員を対象に年1回ストレスチェックを実施し社員一人ひとりへ結果をフィードバックし、自身のストレス度合いを確認できるようにしています。その家族もEAPでの相談・受診やカウンセリングが利用できるようにしています。

また、これまでは管理・監督者を対象に実施してきた研修会を一般社員の方々に拡大して開催し、要注意者の早期発見と事前予防を目指しています。



生活習慣の改善の取り組み

生活習慣病やメタボリックシンドローム対策として、健康診断を基に、対象者を抽出し保健指導を実施しています。面談後のフォローなど継続的な支援を行い、着実に改善が進み目標が達成できるよう、さまざまな指導をしています。



生活習慣病予防の指導

健康啓発イベント活動

2013年より全国労働衛生週間(10月1日～10月7日)に合わせて、健康啓発イベントを実施しています。

2014年度は「睡眠」をテーマにしたイベントで、健康講話、リラクセスできるグッズの無料配布、良い睡眠に役立つ睡眠



計の紹介や、広報部とタイアップした睡眠に関する啓発ビデオの作製など、さまざまな活動で、社員の健康啓発を行っています。

用語解説

※1 SESI: Safety Evaluation Systemの略。職場の安全レベルを定量的に評価するシステム(ジャトコ安全評価基準)

※2 EAP=従業員支援プログラム(Employee Assistance Program)。

地域社会とのきずな

地域社会の一員として、社会貢献活動に力を入れています

良き企業市民であるために、地域社会への継続的な貢献は不可欠です。
ジャトコでは、それぞれの地域に根ざしたコミュニケーション活動を行っています。

地域への施設などの提供を行っています

イベントへの協力

体育館やテニスコートなどの厚生施設を地域住民に開放しているほか、ジャトコフェスタなどのイベント開催を通じて、地域社会とのコミュニケーションを図っています。また、地域の夏祭りなどのイベントに協賛し、送迎バスの提供を行い、地域活動に貢献しています。



八木地区で開催されたジャトコフェスタ

里親会への支援

富士市里親会では、毎年10月にディズニーツアーなどの研修交流会を開催しており、参加者同士楽しみながら、お互いの交流を深めています。

ジャトコでは活動の主旨に賛同し、毎年、研修交流会時のバスの提供を行っています。

地域に根ざした社会貢献に取り組んでいます

地域の清掃活動

各地域での清掃活動に積極的に参加し、美化・環境活動を行っています。また、各拠点では「環境の日」を定め、昼休み時間を利用した工場周辺の草刈りやゴミ拾いなどを定期的に実施しています。



蒲原地区で小池川清掃と鉢花プレゼントを実施

社会科・環境教育の一環として、工場見学を行っています

地域の小・中学生に向けた社会科・環境教育の一環として、家族も含めた工場見学者の受け入れを行っています。クルマとトランスミッションの関係や変速のしくみを説明するとともに、加工から組立現場の見学を行い、モノづくりの大変さや排水処理場やリサイクルのしくみなどを通じた環境保全の大切さを教えています。



工場見学のようす

植林活動への参加

富士山麓ブナ林創造事業に参加し、貴重な自然を後世に継承しています。



ブナ苗木参加者

「県下一斉クリーン作戦(富士市)」への参加

「小さな親切」運動の普及促進と、明るく、住みよい郷土、人間性あふれた地域の創造を目的にジャトコからも多くの方が積極的に参加しています。



富士市役所周辺クリーン作戦の様子

児童施設の支援

毎年継続して、富士市・南丹市の幼稚園・保育園などに、絵本と童話の贈呈を行い施設の活動に協力しています。



児童施設への支援

福祉施設での奉仕作業

静岡県・京都府の各地区において近隣の福祉施設を訪問し、施設内の清掃や草刈りなどの奉仕作業を継続的にを行っています。



福祉施設での奉仕作業

森の自由研究おたすけ隊を応援

2014年夏、真っ黒に日焼けした子供たちの大きな宿題「自由研究」。富士の麓の豊かな自然の中で、たくさんの仲間と楽しく自由研究をする。そんな企画をジャトコは応援しました。



ジャトコバスで参加親子を送迎

地元工業高校でのインターンシップ

熟練技能の伝承や若手技術者の早期育成のためジャトコ社内で開講しているトレーニングセンター「技能塾」では、近隣の技術専門校に講師を派遣し、高度な技術の指導をしています。また、素材から加工・組立までのモノづくりを知り、実際の職場で必要な技能教育実習を通して、職業観・就労観を養い、関連する教科の理解を深めるとともに、進路選択の一助とすることを目的に、地元工業高校のインターンシップを受け入れています。



教育支援

体験イベントへの協力

自動車技術会が主催する、小学生を対象としたイベント、キッズエンジニア2014。ジャトコは「遊星ギヤってなんだろうー自動車の変速機の心臓部を分解しよう」という教室プログラムで参加しました。子供たちが将来、日本を支える技術者になってくれることを期待して、ジャトコは第1回から協力しています。



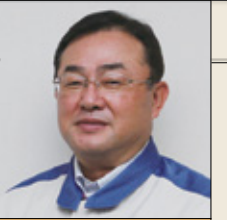
キッズエンジニア2014

JATCO Voice

心ゆたかに

私たちジャトコは、生産活動を継続するために多くの人達に支えられています。会社も社員も、家族に地域に感謝し生産活動に励んでいます。その気持ちを形にして表す、それが社会貢献活動だと思います。そこには家族や地域の笑顔があり、子供たちの熱い視線があります。笑顔を絶やさず、熱い視線に応えて行く。

そんなジャトコであり続け、感謝が新たな感謝の気持ちを生む心ゆたかな地域社会の発展に貢献できたら幸せです。個人の力は小さくてもジャトコ社員が心をつなぐ活動すれば地域には力強い応援団です。皆さんの協力をお願いします。



渉外担当

総務部

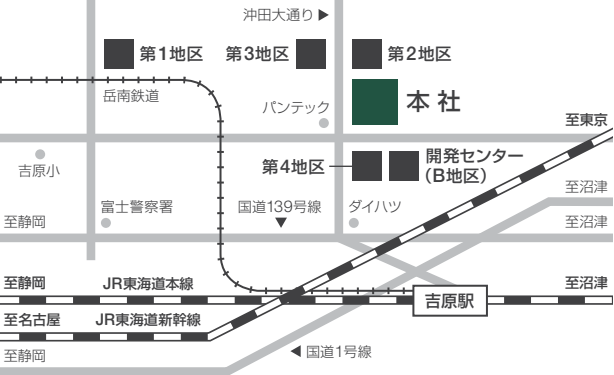
小花 浩司

各生産拠点の環境データ

※記載地区以外は、廃棄や排水を当社が直接行っていないため、サイトデータを記載していません。



富士地区
【本社含む】
敷地：580,440m²
建物（延べ）：
389,403m²



■大気 NOx：窒素酸化物 SOx：硫黄酸化物 ND：定量下限値以下

施設名	項目	単位	規制値 (協定値)	実測値	
				最大	平均
小型ボイラー（22基）	ばいじん	g / Nm ³	0.05	ND	ND
	NOx	ppm	100	75.3	41
	SOx	Nm ³ /H	0.002	ND	ND
金属加熱炉（16基）	ばいじん	g / Nm ³	0.05	0.029	0.012
	NOx	ppm	150	130	79
	SOx	Nm ³ /H	0.018	ND	ND
鋼材加熱炉（6基）	ばいじん	g / Nm ³	0.05	0.004	0.002
	NOx	ppm	150	34	28
	SOx	Nm ³ /H	0.026	ND	ND
アルミ溶解炉（6基）	ばいじん	g / Nm ³	0.05	0.048	0.010
	NOx	ppm	150	82	32
	SOx	Nm ³ /H	0.019	ND	ND
乾燥炉（1基）	ダイオキシン	ng-TEQ/Nm ³	5	0.043	0.018
	ばいじん	g / Nm ³	0.05	0.043	0.043
	NOx	ppm	56	22	22
乾燥焼却炉（1基）	ダイオキシン	ng-TEQ/Nm ³	5	0.0000014	0.0000014
	ばいじん	g / Nm ³	0.05	0.043	0.043
	NOx	ppm	56	22	22

■水質 規制値の（ ）内は日間平均 ND：定量下限値以下

項目	単位	規制値 (協定値)	実測値	
			最大	平均
水素イオン濃度 (pH)	—	5.8 ~ 8.6	7.4	7.2
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	20 (15)	2.6	1.6
化学的酸素要求量 (COD)	mg/L	20 (15)	4.9	3.5
浮遊物質 (SS)	mg/L	20 (10)	2.0	1.3
n-ヘキサン抽出物質 (鉱油類)	mg/L	4	ND	ND
銅	mg/L	0.1	ND	ND
亜鉛	mg/L	0.1	0.07	0.05
大腸菌群数	個 / cm ³	3000	0	0
トリクロロエチレン	mg/L	0.3	ND	ND
ジクロロメタン	mg/L	0.02	ND	ND
ホウ素	mg/L	10	0.1	0.1
フッ素	mg/L	15	ND	ND
アンモニア性窒素	mg/L	100	2.5	1.2
硝酸性窒素				
亜硝酸性窒素				



蒲原地区
敷地：78,423m²
建物（延べ）：
58,033m²

■大気 NOx：窒素酸化物 SOx：硫黄酸化物 ND：定量下限値以下

施設名	項目	単位	規制値 (協定値)	実測値	
				最大	平均
灯油ボイラー（2基）	ばいじん	g / Nm ³	0.1	0.004	0.003
	NOx	ppm	130	98	69
	SOx	Nm ³ /H	0.045	ND	ND
金属加熱炉（1基）	ばいじん	g / Nm ³	0.05	0.007	0.005
	NOx	ppm	150	140	140
	SOx	Nm ³ /H	0.01	ND	ND
アルミ溶解炉（1基）	ばいじん	g / Nm ³	0.05	0.013	0.012
	NOx	ppm	100	20	18
	SOx	Nm ³ /H	0.013	0.003	0.003
ダイオキシン	ng-TEQ/Nm ³	5	0.57	0.57	0.57

■水質 規制値の（ ）内は日間平均 ND：定量下限値以下

項目	単位	規制値 (協定値)	実測値	
			最大	平均
水素イオン濃度 (pH)	—	5.8 ~ 8.6	7.9	7.5
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	20 (15)	2.6	1.6
化学的酸素要求量 (COD)	mg/L	25 (20)	2.1	1.5
浮遊物質 (SS)	mg/L	40 (30)	1	1.0
n-ヘキサン抽出物質 (鉱油類)	mg/L	5	ND	ND
大腸菌群数	個 / cm ³	1000	0	0
ジクロロメタン	mg/L	0.02	ND	ND
ホウ素	mg/L	10	ND	ND
フッ素	mg/L	8	ND	ND
アンモニア性窒素	mg/L	100	63.6	33.6
硝酸性窒素				
亜硝酸性窒素				



富士宮地区
敷地：67,698m²
建物（延べ）：
66,756m²

■大気 NOx：窒素酸化物 SOx：硫黄酸化物 ND：定量下限値以下

施設名	項目	単位	規制値 (協定値)	実測値	
				最大	平均
小型ボイラー（6基）	ばいじん	g / Nm ³	0.05	0.001	0.001
	NOx	ppm	100	75	68
	SOx	Nm ³ /H	0.01	ND	ND
金属加熱炉（3基）	ばいじん	g / Nm ³	0.01	0.009	0.0064
	NOx	ppm	150	141	93
	SOx	Nm ³ /H	0.01	ND	ND

■水質 規制値の（ ）内は日間平均 ND：定量下限値以下

項目	単位	規制値 (協定値)	実測値	
			最大	平均
水素イオン濃度 (pH)	—	5.8 ~ 8.6	7.6	7.3
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	20 (15)	1.1	1.1
化学的酸素要求量 (COD)	mg/L	20 (15)	0.7	0.7
浮遊物質 (SS)	mg/L	20 (15)	ND	ND
n-ヘキサン抽出物質 (鉱油類)	mg/L	5	ND	ND
フェノール類	mg/L	5	ND	ND
銅	mg/L	3	ND	ND
亜鉛	mg/L	2	0.03	0.025
溶解性鉄	mg/L	10	0.06	0.05
溶解性マンガン	mg/L	10	ND	ND
クロム	mg/L	2	ND	ND
大腸菌群数	個 / cm ³	3000	0	0
1・1・1-トリクロロエタン	mg/L	0.001	ND	ND
ホウ素	mg/L	10	ND	ND
アンモニア性窒素	mg/L	100	1.1	0.9
硝酸性窒素				
亜硝酸性窒素				



掛川地区
敷地：95,522m²
建物（延べ）：
14,954m²

■大気 NOx：窒素酸化物 SOx：硫黄酸化物 ND：定量下限値以下

施設名	項目	単位	規制値 (協定値)	実測値	
				最大	平均
小型ボイラー（2基）	ばいじん	g / Nm ³	0.05	ND	ND
	NO x	ppm	100	53.5	57
	SO x	Nm ³ /H	0.01	ND	ND

■水質 規制値の（ ）内は日間平均 ND：定量下限値以下

項目	単位	規制値 (協定値)	実測値	
			最大	平均
水素イオン濃度 (pH)	—	5.8 ~ 8.6	7.5	7.3
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	20 (15)	10.5	4.3
化学的酸素要求量 (COD)	mg/L	80 (60)	24.7	18.2
浮遊物質 (SS)	mg/L	20 (10)	5.2	2.3
n-ヘキサン抽出物質 (鉱油類)	mg/L	3	1.2	1.2
フェノール類	mg/L	2.5	ND	ND
銅	mg/L	0.5	0.01	0.01
亜鉛	mg/L	2	0.12	0.1
溶解性鉄	mg/L	5	0.47	0.43
溶解性マンガン	mg/L	5	0.02	0.02
クロム	mg/L	1	ND	ND
大腸菌群数	個 / cm ³	3000	650	62.5
カドミウム	mg/L	0.05	ND	ND
シアン	mg/L	0.5	ND	ND
有機燐	mg/L	1	ND	ND
鉛	mg/L	0.1	ND	ND
六価クロム	mg/L	0.25	ND	ND
砒素	mg/L	0.1	ND	ND
総水銀	mg/L	0.0005	ND	ND
アルキル水銀	mg/L	不検出	ND	ND
PCB	mg/L	0.001	ND	ND
トリクロロエチレン	mg/L	0.1	ND	ND
テトラクロロエチレン	mg/L	0.05	ND	ND
四塩化炭素	mg/L	0.01	ND	ND
1・1・1-トリクロロエタン	mg/L	1	ND	ND
ホウ素	mg/L	10	ND	ND
アンモニア性窒素	mg/L	100	24.5	17.5
硝酸性窒素				
亜硝酸性窒素				



京都地区

■大気 NOx：窒素酸化物 SOx：硫黄酸化物 ND：定量下限値以下

施設名	項目	単位	規制値 (協定値)	実測値	
				最大	平均
小型ボイラー（1基）	ばいじん	g / Nm ³	0.1	0.003	0.003
	NO x	ppm	150	66	32
	SO x	Nm ³ /H	0.00	不検出	不検出
都市ガスボイラー（1基）	ばいじん	g / Nm ³	0.1	0.008	0.006
	NO x	ppm	150	83	62
	SO x	Nm ³ /H	0.49	不検出	不検出



八木地区
敷地：233,323m²
建物（延べ）：
68,277m²

■大気 NOx：窒素酸化物 SOx：硫黄酸化物 ND：定量下限値以下

施設名	項目	単位	規制値 (協定値)	実測値	
				最大	平均
小型ボイラー（11基）	ばいじん	g / Nm ³	0.1	不検出	不検出
	NO x	ppm	150	57	36
	SO x	Nm ³ /H	0.00	不検出	不検出
連続炭化炉（11基）	ばいじん	g / Nm ³	0.1	0.021	0.005
	NO x	ppm	150	68	38
	SO x	Nm ³ /H	0.00	不検出	不検出

■水質 規制値の（ ）内は日間平均 ND：定量下限値以下

項目	単位	規制値 (協定値)	実測値	
			最大	平均
水素イオン濃度 (pH)	—	5.8 ~ 8.6	7.6	7.4
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	20 (10)	2.5	1.7
化学的酸素要求量 (COD)	mg/L	30 (20)	5.0	4.0
浮遊物質 (SS)	mg/L	30 (20)	1.1	0.8
n-ヘキサン抽出物質 (鉱油類)	mg/L	2.5	0.5	0.5
フェノール類	mg/L	0.5	0.1	0.1
銅	mg/L	1.5	0.01	0.01
亜鉛	mg/L	2.5	0.02	0.02
溶解性鉄	mg/L	5	0.1	0.1
溶解性マンガン	mg/L	5	0.1	0.1
クロム	mg/L	1	0.01	0.01
大腸菌群数	個 / cm ³	1500	2.00	2.00
窒素	mg/L	16 (12)	10.7	7.9
ニッケル	mg/L	1	0.01	0.01
燐	mg/L	1 (0.5)	0.2	0.2
ホウ素	mg/L	10	0.5	0.2
フッ素	mg/L	7.5	0.2	0.2



ジャトコ
メキシコ社

■大気 NOx：窒素酸化物 SOx：硫黄酸化物 ND：定量下限値以下

施設名	項目	単位	規制値 (協定値)	実測値	
				最大	平均
金属加熱炉（2基）	ばいじん	mg/m ³	450	57.64	40.32
	NO x	Kg/hr	375	131.39	124.22
アルミ溶解炉（2基）	ばいじん	mg/m ³	1085.01 ~ 610.34	50.02	17.42
	NO x	Kg/hr	-	-	-

■水質 規制値の（ ）内は日間平均 ND：定量下限値以下

項目	単位	規制値 (協定値)	実測値	
			最大	平均
水素イオン濃度 (pH)	—	5 ~ 10	7.6	7.2
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	150	41.4	28
化学的酸素要求量 (COD)	mg/L	320	239.5	110.5
浮遊物質 (SS)	mg/L	150	30	16.5
n-ヘキサン抽出物質 (鉱油類)	mg/L	15	12.7	9.2
銅	mg/L	4	0.25	0.2125
亜鉛	mg/L	10	0.84	0.348



ジャトコ
(広州)
自動変速機
有限公司

■大気および水質：該当無し

各生産拠点の環境データ

環境活動のあゆみ

会社沿革

1943

日産自動車株式会社の航空機部吉原工場として稼働(8月)

1970

日産自動車株式会社・マツダ株式会社
(当時:東洋工業株式会社)・米国フォードの合併により
日本自動変速機株式会社設立(1月)

1989

三菱自動車工業株式会社設立(4月)

1989

日本自動変速機株式会社が
ジャトコ株式会社に社名変更(10月)

1992

リオデジャネイロ地球サミット

1993

環境基本法制定

1997

京都でCOP3開催

1999

日産自動車株式会社のAT・CVT部門が分社・独立し、
トランステクノロジー株式会社設立(6月)

1999

トランステクノロジー株式会社とジャトコ株式会社が合併し、
ジャトコ・トランステクノロジー株式会社として
スタート(10月)

2002

ジャトコ株式会社に社名変更(4月)

2002

三菱自動車工業株式会社のAT・CVT部門が分社・独立し、
ダイヤモンドマチック株式会社設立(4月)

2003

ダイヤモンドマチック株式会社と合併(4月)

2003

メキシコにCVT生産会社ジャトコ メキシコ社設立(4月)

2003

フランスにジャトコ フランス社設立(10月)

2004

韓国にジャトコ 韓国サービス社設立(5月)

2005

自動車リサイクル法施行
京都議定書発効

2007

中国にジャトコ(広州)自動変速機有限公司設立(4月)

2008

京都議定書第一約束期間開始

2009

国際再生可能エネルギー機関
(IRENA)設立

2010

2011

2012

2013

環境・品質活動

1998

ジャトコ株式会社がISO14001認証取得
(現本社、富士宮、掛川地区)(6月)

1998

三菱自動車工業株式会社が京都製作所が
ISO14001認証取得(11月)

1998

三菱自動車工業株式会社が水島製作所が
ISO14001認証取得(12月)

1999

日産自動車株式会社が富士工場が
ISO14001認証取得(現富士、蒲原地区)(1月)

2000

QS9000認証取得(4月)

2001

ISO14001更新審査(2月)

2002

ダイヤモンドマチック株式会社が京都地区が
ISO14001認証取得(現京都、八木地区)(12月)

2003

ダイヤモンドマチック株式会社が水島事業所が
ISO14001認証取得(旧水島地区)(3月)

2003

ISO14001更新審査(11月)

2004

関連会社ジャトコ エンジニアリング株式会社が
ISO14001認証取得(2月)

2005

ISO/TS 16949認証取得(2月)

2006

ISO14001更新審査(12月)

2008

静岡県知事褒章「産業廃棄物適正処理推進功労賞」受賞(5月)

2009

富士第1、2、3、4、蒲原地区がエネルギー管理優良工場など表彰
「資源エネルギー庁長官賞」受賞(2月)

2009

環境性能に優れた、Jatco CVT7量産

2010

ハイブリッド車用トランスミッションを量産

2011

ジャトコメキシコがISO14001認証取得(5月)

2013

ジャトコ広州がISO14001認証取得(12月)

会社情報

会社概要

社名	ジャトコ株式会社
設立	1999年6月28日
本社	静岡県富士市今泉700番地の1
事業内容	変速機および自動車部品の開発、製造および販売
資本金	299億3,530万円
従業員数(連結)	13,797名(2014年3月31日現在)
連結売上高 (参考)	6,025億円(2011年度) 5,925億円(2012年度) 7,109億円(2013年度)

全国拠点

● 本社・富士地区	静岡県富士市今泉700番地の1
■ 新横浜オフィス	神奈川県横浜市港北区新横浜2丁目8番12号
● 蒲原地区	静岡県静岡市清水区蒲原4905番地の11
● 富士宮地区	静岡県富士宮市山宮3507番地の16
● 掛川地区	静岡県掛川市淡陽16番地
● 京都地区	京都府京都市右京区太秦荒木町1番地
● 八木地区	京都府南丹市八木町室橋山田10番地の1
■ 厚木開発センター	神奈川県厚木市岡津古久560番地の2
■ 岡崎開発センター	愛知県岡崎市橋目町中新切1番地
■ 茂木試験場	栃木県芳賀郡茂木町鮎田555番地

※上記拠点のうち、●は環境マネジメントシステムサイトです。

グローバル拠点

ジャトコ フランス社

モスクワ駐在事務所

トリヤッチ駐在事務所

ジャトコ フランス社 スペイン事務所

釜山事務所

上海分公司

ジャトコ タイランド社

ジャトコ(広州)自動変速機有限公司

ジャトコ 韓国エンジニアリング社

ジャトコ 韓国サービス社

デネシー アメリカス マネジメントオフィス

ジャトコ 米国会社

ジャトコ 株式会社

ジャトコ エンジニアリング株式会社

ジャトコ ツール株式会社

ジャトコ プラントテック株式会社

ジャトコ メキシコ社

関係会社・ 駐在事務所 など	ジャトコ エンジニアリング株式会社／静岡県富士市 ジャトコ ツール株式会社／静岡県富士市 ジャトコ プラントテック株式会社／静岡県富士市 ジャトコ 米国会社／アメリカ ジャトコ メキシコ社／メキシコ ジャトコ 韓国エンジニアリング社／韓国	ジャトコ 韓国サービス社／韓国 ジャトコ(広州)自動変速機有限公司／中国 ジャトコ フランス社／フランス ジャトコ タイランド社／タイ デネシー アメリカス マネジメントオフィス／アメリカ 釜山事務所／韓国	ジャトコ フランス社 スペイン事務所／スペイン 上海分公司／中国 トリヤッチ駐在事務所／ロシア モスクワ駐在事務所／ロシア
----------------------	--	--	--

主要納入先	日産自動車株式会社、三菱自動車工業株式会社、 スズキ株式会社、東風汽车有限公司、ルノー など
-------	---

