



2016

環境・社会報告書

Environmental & Social Report

Aisan

目次

- 会社概要・財務情報 1
- トップメッセージ 2
- 環境に配慮した製品の開発 3・4

環境報告

- 環境方針・推進体制 5
- 環境取組みプラン2015の活動結果 5
- 環境取組みプラン2020 6
- 温暖化防止の取組み 7
- 資源循環の取組み 8
- 物流合理化の推進 9
- 環境会計 9
- 法令の順守と環境リスクの低減 10
- 環境負荷物質の管理 10
- 生物多様性への取組み 11
- 環境監査・教育・コミュニケーション 11
- 各工場の環境データ 12
- 愛三グループの環境取組み 13・14

社会性報告

- お客様とともに 16
- サプライヤーとともに 16
- 株主・投資家との対話 17
- 従業員とともに 17
- 地域社会とともに 18

編集方針

本報告書はシンプル・コンパクトをコンセプトに、愛三グループの環境および社会性に関する活動を報告し、ステークホルダーの皆さまとより良いコミュニケーションをはかることを目的に作成しています。

対象期間

2015年4月～2016年3月
*一部対象期間外の内容も紹介しています

対象範囲

愛三工業株式会社および連結子会社

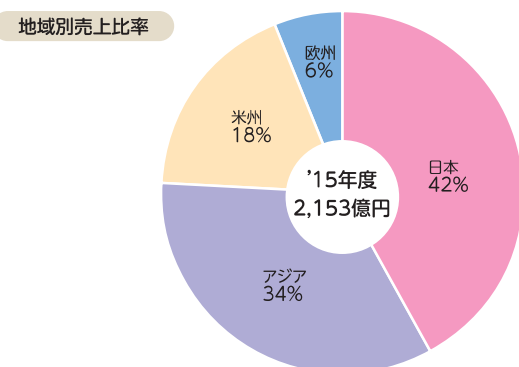
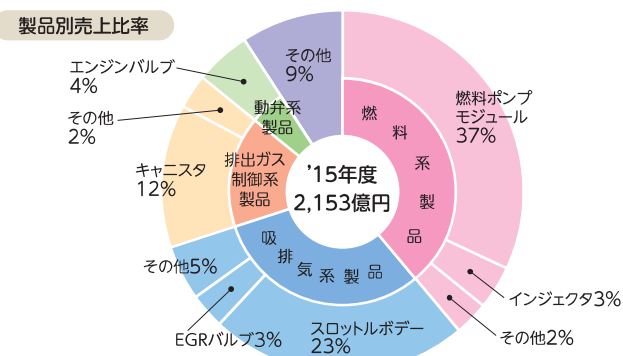
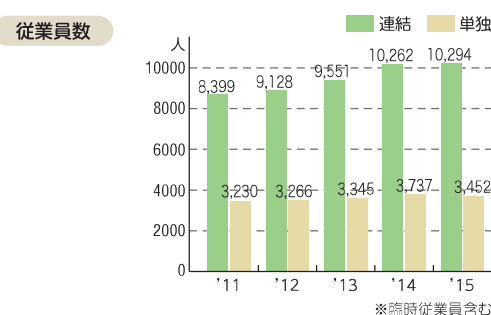
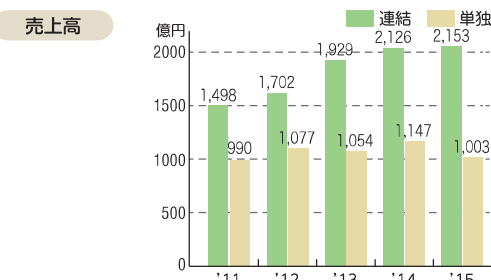
参考にしたガイドライン

環境省「環境報告ガイドライン2012年版」
「環境会計ガイドライン2005年版」

会社概要

社 名	愛三工業株式会社
設 立	1938年12月
本 社 所 在 地	愛知県大府市共和町一丁目1番地の1
主な事業内容	自動車部品の製造・販売
資 本 金	105億円（2016年3月31日現在）
国内工場(単独)	本社、安城、豊田
海外関係会社	21社
国内関係会社	7社

財務情報



トップメッセージ

持続可能な社会へ ものづくりで貢献

取締役社長

小林 信雄

私たちは「システムサプライヤーとしてあらゆる動力源の制御で世界に貢献する」を目指す姿として、クルマの燃費向上や排ガス低減、さらには安全性・快適性に貢献する製品・システムを生み出してまいりました。

パワートレインが多様化するなか、エンジンのさらなる効率向上のため製品を進化させるとともに、燃料電池車をはじめ電動化への対応にも力を注ぎ、世界のお客様のさまざまなニーズに応えています。本報告書では、世界で最も厳しい燃料蒸発ガス規制に対応した新型キャニスタや、燃費向上に貢献する省電力燃料ポンプを紹介しています。

さて、このほど環境方針を10年ぶりに見直し、新たに「自然と共生できる社会への貢献」を掲げました。また、今年度から「環境取組みプラン2020」もスタートし、次の目標の達成へチャレンジはすでに始まっています。今後も引き続き、企業としての社会的責任を果たしながら、ものづくりを通して社会の持続的発展に貢献できるよう、グループ一体となつてまい進していきます。

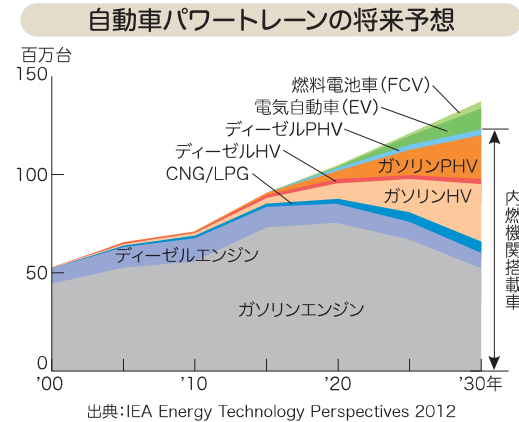
経営理念

1. お客様第一の心で商品を創り
2. 知恵と技術で高品質を実現し
3. 人を大切にする明るい職場を築いて

企業の繁栄と豊かな環境作りで
社会に貢献する

環境に配慮した製品の開発

当社は、長年培ってきた流体制御技術を活かし、環境にやさしい製品づくりに取り組んでいます。クルマのパワートレインが多様化するなか、エンジンは熱効率のさらなる向上へ、まだまだ進化を続けています。当社も、燃費向上、排出ガス低減などに貢献する製品でエンジンの進化を支えています。また、水素や天然ガスといったクリーンエネルギーに対応した製品・システムの開発にも引き続き力を入れていきます。



内燃機関(エンジン)の進化

CO₂低減 燃費向上

排出ガス低減 燃料拡散防止

吸気系・燃料系製品

燃料を効率よく燃焼させ、燃費の向上と有害な排出ガスの発生を抑制します。



動弁系製品

耐熱性と軽量化を両立し、燃費向上に寄与しています。



エンジンバルブ
(材質: 耐熱鋼、チタン)

排出ガス制御系製品

タンク内のガソリン蒸気を吸着し、大気への拡散を抑制します。



排気系製品

排出ガスを再循環させ、有害物質であるNO_x(窒素酸化物)の発生を低減させます。また、燃費効率の改善にも貢献します。



燃料の多様化

燃料電池車(FCV)

燃料電池へ供給される水素の圧力と流量を制御するレギュレータを量産化しました。



水素インジェクタ

ガス燃料製品

環境に優しい天然ガスなどを効率よく燃焼させるための噴射システムです。



CNG用デリバリアセンブリ & 高圧レギュレータ

◆新製品の開発

米国の排出ガス規制に対応した樹脂キャニスタと、車両の燃費改善に寄与する省電力燃料ポンプをご紹介します。



●北米規制対応キャニスタ

燃料蒸発ガス(エバポ)の規制基準は、世界各地で強化されており、キャニスタもそれぞれの地域・国や車両に応じた品揃えが求められています。当社が新開発した北米向けキャニスタは、世界で最も厳しい規制(LEV-III)に対応し、従来品に比べエバポ排出量を80%低減しました。



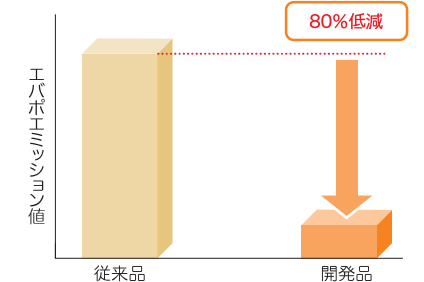
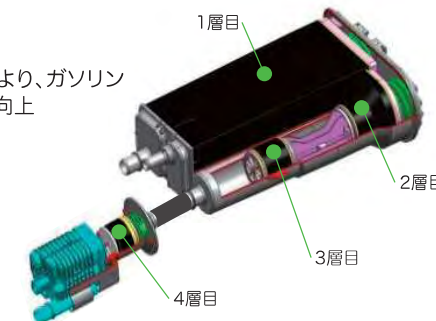
トヨタ自動車(株)からプロジェクト表彰

キャニスタ

燃料タンク内で発生するガソリン蒸気を活性炭で一時的に吸着し、大気中に漏れることを防止する。吸着したガソリン蒸気はエンジンで燃焼される。

! POINT

- 1 活性炭の多層化により、ガソリン蒸気の吸着性能が向上
- 2 活性炭容量の最適化により小型化



●省電力燃料ポンプ

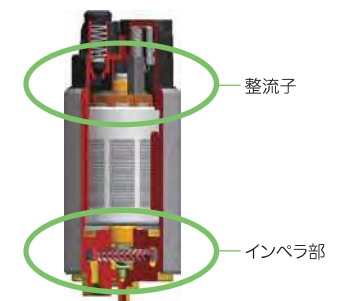
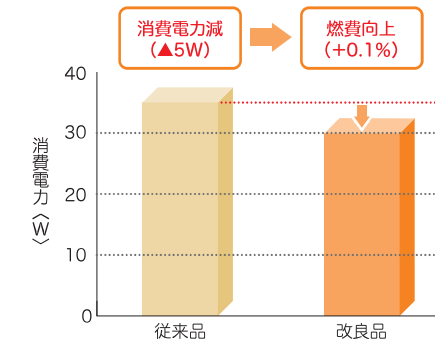
燃費を向上させるためには、走行に必要なエネルギーのうち、エンジンの排気や吸気、摩擦、補機類の駆動電力といったエネルギーロスをいかに低減させるかが、重要なポイントです。当社は、燃料ポンプや燃料ポンプモジュールの省電力化により、補機類の駆動電力低減、ひいてはクルマの燃費改善に貢献しています。

燃料ポンプ

燃料タンク内の燃料をインジェクタまで圧送する。燃料はインジェクタからエンジンへ噴射される。

! POINT

- 1 整流子の素材の改良により摺動抵抗を低減
- 2 インペラ(羽根車)部形状の最適化により燃料のくみ上げ効率を向上



トピックス

広瀬テクニカルセンター

所在地: 豊田市西広瀬町(西広瀬工業団地)

●燃料系製品の評価・試験施設が竣工しました

広瀬テクニカルセンターは、燃料ポンプをはじめとする燃料系製品の耐久・信頼性試験を行う施設として、'16年2月に竣工しました。順次、試験設備を整備して'17年の本格稼働を予定しています。また、環境への配慮として、構内雨水処理など油類の流出を防止する施設を配備しました。



★2016年度 環境標語社内入選作品★

3 無駄省く あなたの努力は ムダじゃない(本社・本社工場 青山徳子さん)

考えよう 地球のために出来る事 コツコツ始めるエコ活動(安城工場 木村愛麗さん)

環境報告

◆環境方針を見直しました

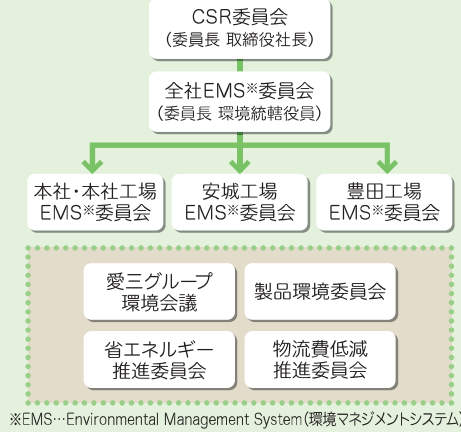
環境方針を10年ぶりに見直し、自然との共生や環境保護への貢献を掲げました。
これからもお客様のご要望や社会情勢の変化に対応して、事業活動を推進していきます。

●愛三工業(株) 環境方針

理念 愛三工業(株)は、あらゆる動力源の流体制御技術を核とした製品の開発・製造を通じて、お客様に感動をお届けできる企業をめざし、社会・地球の持続可能な発展に貢献します。その実現のため、“環境保護”が事業活動の最重要課題の一つであると位置づけ、積極的に推進します。

- 方針**
- ①環境に関する法律、条例などを順守するとともに、地域社会との対話を大切に、地域との環境調和をはかり、自然と共生できる社会に貢献します。
 - ②事業活動に伴う環境負荷を可能な限り少なくすることを経営の最重要課題の一つとして捉え、環境パフォーマンス向上のために、目的および目標を設定し、維持・管理します。
 - ③事業活動、製品、サービスに係わる環境影響を的確に捉え、汚染防止と循環型社会の実現をはかるために、省エネ・省資源並びに生産活動及び製品中の環境負荷物質の低減に積極的に取り組みます。
 - ④本方針を全従業員に周知徹底し環境保護に関する意識を高め、自覚と責任を持って継続的な改善に努めます。

●推進体制



◆環境取組みプラン2015の活動結果 (2011年度～2015年度)

	取組み方針と主な方策	目標指標	達成状況	掲載ページ
温暖化防止	電気エネルギーを利用した次世代車の開発推進 ①HV、PHV、EV、FCV関連の新製品企画・開発	HV …… ハイブリッド車 PHV …… プラグインハイブリッド車 EV …… 電気自動車 FCV …… 燃料電池自動車	☺…目標達成 ☹…目標未達	3,4
	トップクラスの燃費性能をめざす開発と各国基準への対応 ①低燃費を狙った各新システムに対応できる製品開発 ②燃費改善のための製品・技術開発			
	生産活動におけるCO₂排出量低減 ①生産品質・生産性向上などの日常改善活動 ②革新的な工程改善や工法開発 ③グローバルモデルラインの展開	CO ₂ 排出量(総量)【単独】 CO ₂ 排出量(原単位※ ¹)【単独】 CO ₂ 排出量(原単位※ ¹)【連結】	☹ ☹ ☹	7
	物流活動におけるCO₂排出量低減 ①輸送効率向上活動の推進 ②海外拠点の現地調達化の推進	輸送CO ₂ 排出量(総量) 輸送CO ₂ 排出量(原単位※ ²)	☺ ☺	9
	資源の有効利用に配慮したリサイクル設計 ①標準仕様の確立により素材、形状の標準化			
資源循環	循環型社会にむけた資源有効利用の推進 ①歩留り向上等の発生源対策 ②樹脂ランナーレスと樹脂ランナーのリユース ③油脂等の副資材の寿命延長	廃棄物排出量(原単位※ ¹) 埋立廃棄物排出量「ゼロ」の継続	☹ ☺	8,14
	梱包資材の使用量低減 ①梱包資材の使用削減	梱包資材使用量(原単位※ ³)	☺	9
	製品含有物資の管理充実 ①PRTR対象物質の低減			10
環境保全と自然	生産活動における環境負荷物質の低減 ①PRTR対象物質の低減			11
	自然共生社会構築に資する社会貢献活動の推進 ①地域のごみゼロ活動など、環境改善に資する地域活動への参画			11
マネジメント	マネジメント ①法令順守評価と環境リスク低減活動の推進 ②連結環境マネジメントの強化・推進 ③グローバルなCO ₂ マネジメントの推進 ④ビジネスパートナーと連携した環境活動の推進 ⑤環境教育活動の充実と推進 ⑥環境情報の積極的な開示とコミュニケーション活動の充実 ⑦サステナブルプラント活動の推進			10,11,12,13,14

※1:当社の生産とは直接関係しない材料費などを売上高から除いた金額で除した値
※2:荷物1m³を1km運んだ場合のCO₂排出量
※3:荷物1m³あたりの梱包資材使用量

◆2016年度からは環境取組みプラン2020を推進します

環境取組みプラン2020(取組み期間:2016年度～2020年度)では、新たに次の2項目を追加して、積極的に取り組んでいきます。

- (1)生産活動における水使用量の低減
- (2)自然共生活動の推進

●環境取組みプラン2020 (2016年度～2020年度)

	取組み方針と主な方策	評価指標と2020年度目標
低炭素社会の構築	トップクラスの燃費性能をめざす開発と各国基準への対応 ①低燃費を狙った各新システムに対応できる製品開発 ②燃費改善のための製品・技術開発	HV …… ハイブリッド車 PHV …… プラグインハイブリッド車 EV …… 電気自動車 FCV …… 燃料電池自動車
	電気エネルギーを利用した次世代車の開発推進とそれぞれの特徴を活かした普及の推進 ①HV、PHV、EV、FCV関連の新製品企画・開発	
	生産活動における統合的なCO₂排出量の低減 ①工程内不良低減や生産性向上等の日常改善活動による省エネ活動の推進 ②高効率設備・機器の計画的な導入、更新	CO ₂ 排出量(総量)【単独】 1990年度比 34.0%減 31.6千トン-CO ₂ CO ₂ 排出量(粗付加価値原単位※ ¹)【単独】 2008年度比 20.1%減 73.1トン-CO ₂ /億円 CO ₂ 排出量(粗付加価値原単位)【連結】 2008年度比 8.9%減 95.9トン-CO ₂ /億円
	物流活動における輸送効率の追求とCO₂排出量の低減 ①お客様と連携して共同運航便への切替促進 ②お客様に近い拠点で生産(走行距離の低減) ③容器の規格化、輸送ルートの見直し、納入頻度変更による積載率の向上 ④待機時間の短縮、低燃費運転方法の指導、アイドリング削減	輸送CO ₂ 排出量(総量) 2008年度比 19.9%減 728トン-CO ₂ 輸送CO ₂ 排出量(輸送量原単位※ ²) 2008年度比 12.5%減 9.1g-CO ₂ /km・m ³
	生産活動における水使用量の低減 ①各国各地域の水環境事情を考慮した、水使用量低減の推進(日常改善による取組み)	
循環型社会の構築	循環型社会にむけた資源有効利用の推進 ①工程内不良低減や生産性向上などの日常改善活動による省資源活動の推進 ②埋立廃棄物「ゼロ」の継続	廃棄物排出量(粗付加価値原単位) 2008年度比 34.9%減 2.22トン/億円 埋立廃棄物排出量「ゼロ」の継続
	物流活動における梱包・包装資材の低減と資源の有効活用 ①収容数向上による使用資材の低減、資材の薄肉化 ②包装材リユース/リサイクル促進 ③企画段階より「最適包装」を考えた製品形状の提案 ④製品特性に応じた必要最低限の包装	梱包資材使用量(輸送量原単位※ ³) 2008年度比 12.2%減 15.9kg/m ³
	各事業所・各地域の活動を『地域とつなぐ』自然保全活動の推進 ①地域社会に根差した自然保全の推進	
自然共生社会の構築	自然・生物多様性保全を『世界へつなぐ』環境活動の強化 ①製品開発における自然保全の推進 ②生産における自然保全の推進	
	環境活動を『未来につなぐ』環境教育の貢献 ①未来へつなぐ環境マインドの醸成	
	マネジメント ①連結環境マネジメント強化・推進 ②各国、各地域の都市大気環境改善に資する排ガス低減 ③ビジネスパートナーと連携環境活動の推進(サプライヤー)	④グローバル社員教育・啓発活動の一層の強化 ⑤環境情報の積極的な開示とコミュニケーションの充実
環境経営	マネジメント ①法令順守評価と環境リスク低減活動の推進 ②連結環境マネジメントの強化・推進 ③グローバルなCO ₂ マネジメントの推進 ④ビジネスパートナーと連携した環境活動の推進 ⑤環境教育活動の充実と推進 ⑥環境情報の積極的な開示とコミュニケーション活動の充実 ⑦サステナブルプラント活動の推進	

※1:当社の生産とは直接関係しない材料費などを売上高から除いた金額で除した値
※2:荷物1m³を1km運んだ場合のCO₂排出量
※3:荷物1m³あたりの梱包資材使用量

温暖化防止の取組み

◆省エネ活動の推進

省エネパトロールや地道な啓蒙活動等により、エアー漏れや照明などの無駄なエネルギー使用の徹底排除や高効率機器の導入などの温暖化防止活動を積極的に推進しています。

●省エネ活動

全社で使用するエネルギーの約1/3はエアーです。無駄なエアー洩れを撲滅するため、工場建屋ごとにエアー漏れ量を調査し、改善を推進しました。また、各職場の省エネ委員で構成する省エネパトロールは、事務所および工場すべてのパトロールを継続して計画的に行っています。今後も、粘り強く活動を継続していきます。

●省エネ優良事業者(Sクラス)に認定されました

省エネ法※1に基づくエネルギー使用状況等に関する定期報告書において、省エネ活動の成果が評価され、平成28年度の省エネ優良事業者(Sクラス)に認定されました。

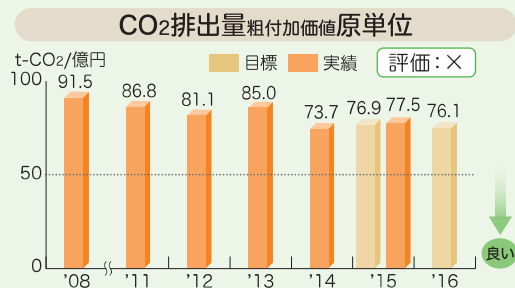
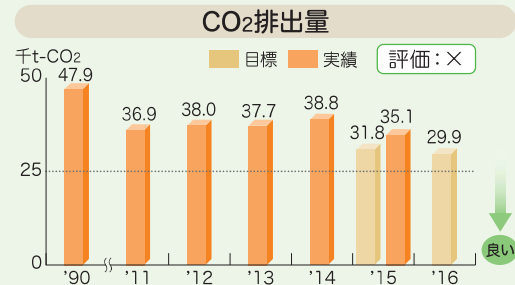
※エネルギーの使用の合理化等に関する法

私の思い (推進者の声)

施設管理室 室長/相羽健児

全社一丸で改善活動

目標達成には、一人ひとりの省エネ意識の一層の向上が大切です。その上で生産設備は省エネを徹底的に織り込んでいく必要があります。全社一体となって改善に取り組んでいきます。



◆主な改善事例

本社工場 高効率空調機の導入

空調機は計画的に高効率機へ更新を進めています。本社工場では高効率インバーター制御式吸収式冷水機に更新しました。



インバーター制御式吸収式冷水機

効果

CO₂低減量
55t-CO₂/年

本社工場 高効率高性能エアー圧縮機の導入

低負荷時にロスが大きかった大型ボイラーを更新し、インバーター式管末制御機能を持つ圧縮機を導入しました。



75KWインバーター制御式圧縮機

効果

CO₂低減量
45t-CO₂/年

安城工場 蒸気分配用ヘッダーの熱ロス低減

ボイラーで発生させた蒸気を分配するヘッダーを、生産用と暖房用に分割することで季節ごとのロスを削減しました。



蒸気分配用ヘッダー

効果

CO₂低減量
58t-CO₂/年

豊田工場 通箱洗浄機の熱源ヒートポンプ化

製品の運送に使用する通箱は、きれいに洗浄して繰り返し使用します。循環加熱ヒートポンプで加温したお湯で洗浄する洗浄機を導入し、省エネをはかりました。



循環加熱ヒートポンプ式通箱洗浄機

効果

CO₂低減量
114t-CO₂/年

資源循環の取組み

◆モノづくり改善と工場排出物の管理の推進

省資源やモノづくりの効率化など生産現場の改善に積極的に取り組んでいます。工場排出物の分別を適切に行い、資源の循環を推進していきます。

●省資源活動

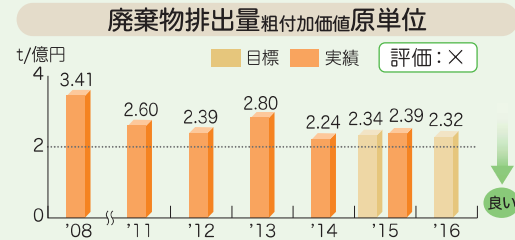
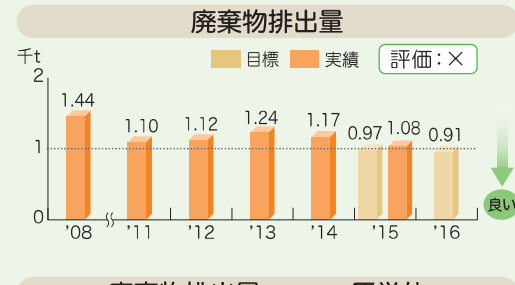
全社で発生する廃棄物の約2/3は、清掃時の汚泥や加工油などの液体系廃棄物です。今後も、モノづくり改善と液体系廃棄物の削減を愚直に推進しています。

私の思い (推進者の声)

安全環境推進センター 担当員/福嶋伸治

適切な廃棄物処理を推進

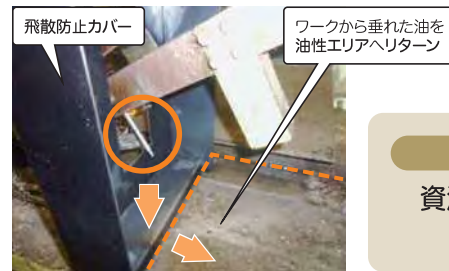
液体系廃棄物の発生抑制が課題です。関係部署の協力を得ながら、発生源の管理、改善を実施します。



◆主な改善事例

安城工場 加工油の持出し防止

油性油と水溶性油の両方を使用する加工ラインで、前工程の異質の油の混入を防止しました。



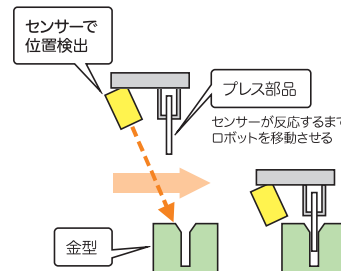
加工油持出しリターンカバー

効果

資源ロス低減量
0.23t/年

豊田工場 樹脂成形工程の頻発停止改善

プレス部品をインサート樹脂成形する工程で、部品の挿入異常を防止することにより資源ロスを削減しました。



効果

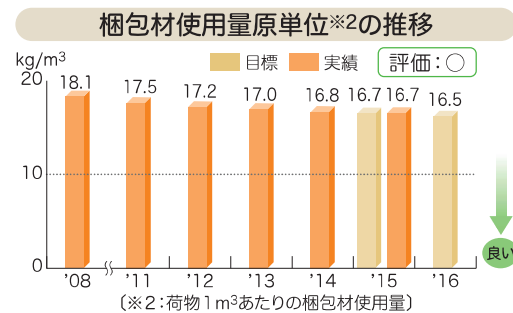
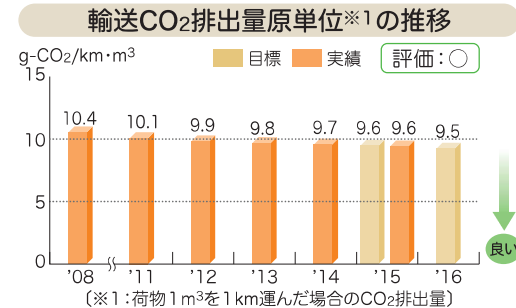
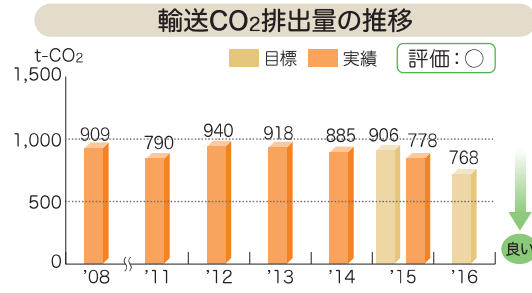
資源ロス低減量
2.9t/年

●資源投入量と排出量 ()内は前年度比

INPUT		事業活動		OUTPUT	
エネルギー使用量	購買電力	64,992千kWh (▲9%)	製品開発	CO ₂ の排出	生産によるCO ₂ 35.1千t-CO ₂ (▲9%)
	発電電力	7,179千kWh (+2%)			輸送によるCO ₂ 0.78千t-CO ₂ (▲12%)
	A重油	25kL (+9%)			
	都市ガス	5,098千Nm ³ (▲9%)			
原材料	樹脂	4.7千t (▲30%)	生産	排出物	埋立廃棄物 0t (±0%)
	アルミ	5.8千t (+6%)			焼却廃棄物 154t (▲7%)
	特殊鋼	3.1千t (▲13%)			逆有償廃棄物 931t (▲8%)
	活性炭	1.5千t (▲29%)			有償排出物 4,125t (+1%)
水	水道水	100千m ³ (▲9%)	調達	水域への排出	排水量 429千m ³ (▲5%)
	工業用水	9.1千m ³ (±0%)			
	井戸水	536千m ³ (▲5%)			
PRTR対象物質	取扱量	39.8t (▲24%)	物流	PRTR対象物質	排出量 1.2t (▲8%)
梱包資材	ダンボール	118t (+1%)			移動量 13.5t (▲24%)
	ポリ袋	48t (+15%)			
事務用品	コピー用紙	143t (▲2%)			

物流合理化の推進

生産変動にも柔軟に対応できるよう、輸送ルートの適時見直しや積載率向上などに取り組み、輸送におけるCO₂の排出量と梱包資材の使用量低減を推進しています。



私の思い (推進者の声)

生産管理室 室長 / 竹内勝巳

お客様と環境に配慮した物流を

変動する生産量に柔軟に対応した効率の良い物流をめざしています。また、梱包資材削減には製品の共通化が大切です。関係部署と協力して推進したいと考えています。



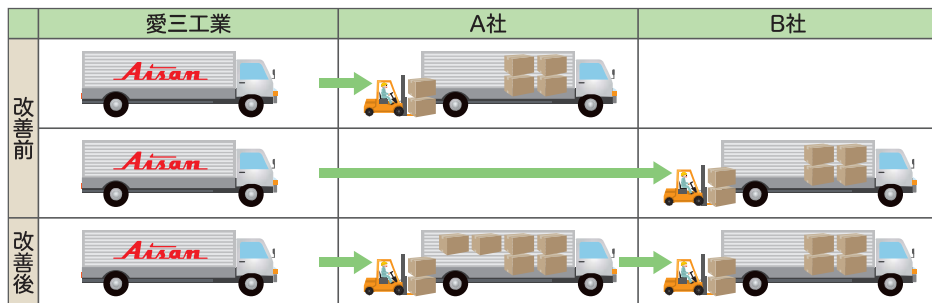
◆主な改善事例

トラック便輸送効率の向上

積載率の向上をはかり、部品輸送便を統合しました。

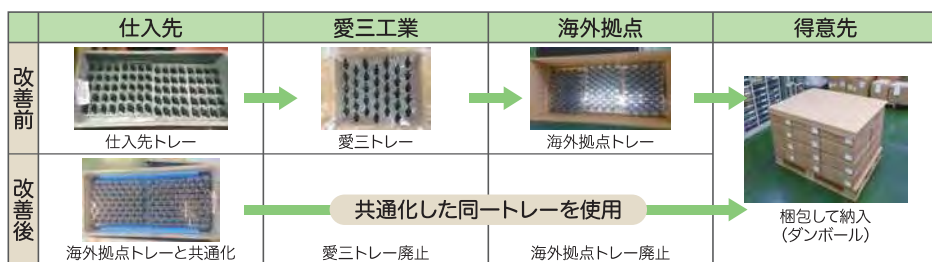


輸送便に添乗調査を実施



梱包トレーの共通化で削減

海外拠点への輸送で使用する梱包トレーを1種類に共通化しました。経由する輸送先ごとに製作していた梱包トレーを廃止しました。

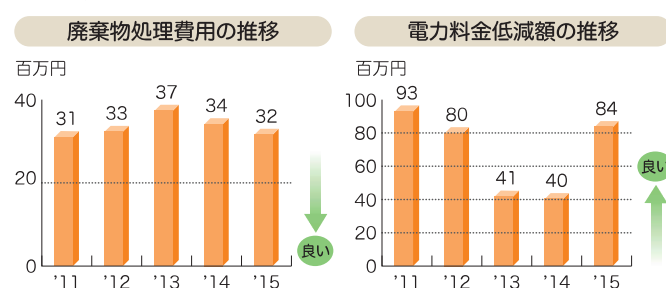


環境会計

●環境保全コスト

単位: 百万円			
分類	主な活動内容	投資額	費用額
①事業エリア内			
公害防止	排水処理・廃棄物処理など	62	136
地球環境保全	省エネルギー活動など	435	45
資源循環	排出物低減活動など	18	123
②上・下流	グリーン調達・購入の推進など	0	7
③管理活動	ISO14001の推進など	0	163
④研究開発	環境配慮型製品の開発、工法開発など	1,929	3,253
⑤社会活動	社会貢献活動など	0	5
⑥環境損傷	汚染修復対策など	0	4
小計		2,444	3,736
総計			6,180

●環境保全に伴う経済効果

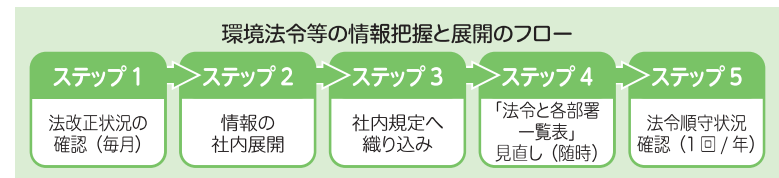


法令の順守と環境リスクの低減

環境関連法令順守のため、生産部門や技術部門の設備・作業における環境リスクの把握と評価を定期的に見直し、環境リスクの低減や適切な管理を推進しています。

●環境関連法令の順守

環境関連法令の改正などに柔軟かつ、確実に対応しています。'15年度は「フロン排出抑制法」の施行に対応した活動を行いました。



●廃棄物の適切処理と処理業者の点検

工場排出物はリサイクルヤードで分別し、処理業者へ適切に引き渡します。また、すべての処理業者に対し、計画的に定期点検をしています。



リサイクルヤード(本社・本社工場)



廃棄物処理業者の定期点検

改善事例

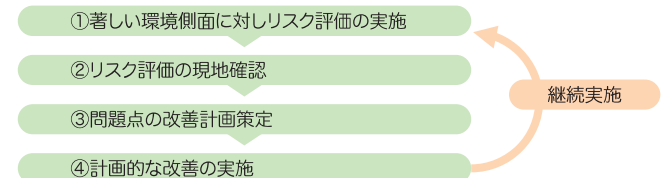
●本社・本社工場 薬品タンク防液堤設置



本社・本社工場で利用する地下水の浄化用薬品タンクに防液堤を設置しました。

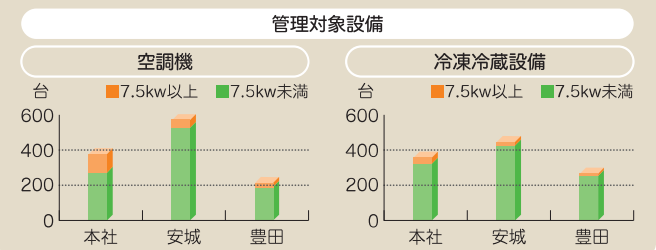
●環境リスク低減活動

環境リスク評価の定期見直しを実施しました。'15年度はリスクレベルが高い設備・作業について、管理状況を点検し、管理の充実をはかりました。



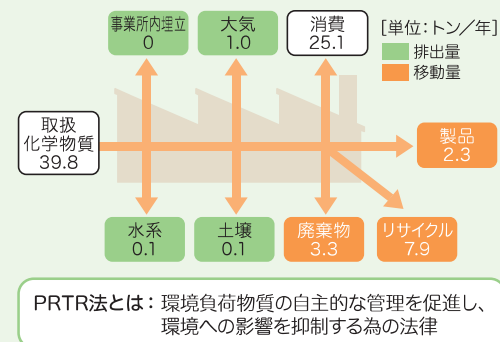
●フロン排出抑制法(改正フロン法)への対応

改正フロン法は'15年4月に施行されました。法令改正により社内規程を見直し、フロン利用設備の管理方法を定めました。



環境負荷物質の管理

●PRTR法対象物質の排出・移動量



●化学物質管理の強化

法令により640種の化学物質のリスクアセスメント(RA)が'16年6月から義務化され、管理体制強化のため、ワーキンググループ活動を実施しました。



化学物質RAワーキンググループ

●PCB廃棄物の管理

PCBが含まれる高圧トランスやコンデンサーなどは、法令に基づき厳重に保管し、計画的に廃棄処理を進めています。'15年度は低濃度PCBを含んだトランスとコンデンサーを適切に廃棄しました。

●製品に含まれる化学物質の規制への対応

欧州REACH規制をはじめ、製品に含有する化学物質の規制は対象の拡大が進み、グローバルで年々強化されています。当社も法規制やお客様の要求に対応し、安全安心な製品を提供できるよう、日々、開発・改善を続けています。

欧州REACH規制: 化学物質の登録、評価、認可、および制限に関する規制(2007年6月発効)

生物多様性への取り組み

●自然共生活動への積極的な取り組み

'16年3月に当社の環境方針を見直し、『自然に共生できる社会に貢献する』を掲げました。また、'15年5月にはオールドヨタ自然共生ワーキング活動に参画し、トヨタ自動車(株)の『生物多様性方針』を共有して、自然共生活動を始めました。工場のある地域の自然や生き物にとって豊かな空間であり続けることを願って、社内外で自然共生活動を積極的に進めていきます。

本社・本社工場 地域河川のクリーン活動



鞍流瀬川(大府市)を清掃

安城工場 油が淵浄化デー活動



地域活動に賛同し毎年参加

豊田工場 「ビオトープの森」の維持



工場敷地の南側

環境監査・教育・コミュニケーション

●環境監査

ISO14001規格に準拠した環境マネジメントシステム(EMS)の維持・向上に努めています。

内部監査



各部署で選任された内部監査員により監査チーム編成しています。

内部監査結果

不適合：1件
観察事項：32件

外部審査



外部審査において、適切にEMSが運用されていることが確認されました。審査で指摘された課題は積極的に改善に努めています。

外部監査結果

不適合：0件
観察事項：3件

●環境教育

環境に関する基礎教育からEMSについての専門教育など、計画的に実施しています。



EMS職場推進者教育(2月)



新入社員導入教育(4月)

環境展の開催(6月)



燃料電池車「ミライ」の展示



●環境コミュニケーション

地域の方々をはじめ、ステークホルダーの方々とさまざまな形でコミュニケーションをはかっています。

本社・本社工場 地域懇談会



安城工場 地域の小学生と環境学習



豊田工場 オールドヨタ生産環境会議



各工場の環境データ

本社・本社工場



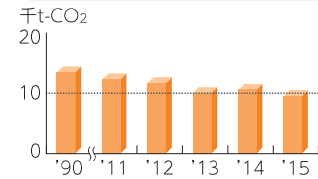
所在地 愛知県大府市共和町1-1-1

主な製品

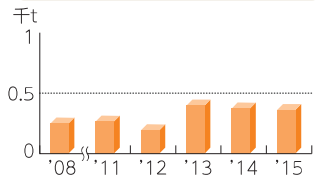


樹脂インテークマニホールド EGRバルブ CNG用デリバリアセンブリ

CO₂排出量推移



廃棄物排出量推移



水質

項目	単位	規制値※1	実績値		
			最大	最小	平均
pH※2	—	5.8~8.6	7.3	6.6	7.0
BOD※3	mg/L	20	4.9	1.8	3.3
SS※4	mg/L	20	3.0	<1.0	1.5
油分※5	mg/L	5	0.5	<0.5	<0.5
大腸菌群数	個/L	3,000	<30	<30	<30
COD※6汚濁負荷量※7	kg/日	66.9	5.6	2.8	4.1
窒素汚濁負荷量	kg/日	66.6	8.0	3.5	5.5
りん汚濁負荷量	kg/日	5.45	3.25	0.25	0.74

大気

項目	設備	単位	規制値※1	実績値
NOx※8	ボイラー	ppm	150	55
ばいじん	ボイラー	g/m ³ N	0.1	<0.002

地下水

項目	単位	規制値※1	実績値	
			最大	平均
トリクロロエチレン	mg/L	0.03	9.34	0.59

過去に洗浄液として使用したトリクロロエチレンにより汚染した地下水は継続して浄化すると共に流出防止対策を実施しています。

安城工場



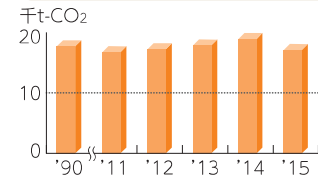
所在地 愛知県安城市東端町北山100

主な製品

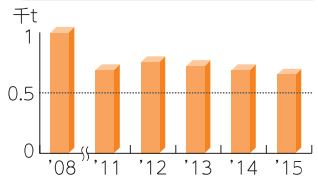


スロットルボディ 樹脂キャニスタ エンジンバルブ

CO₂排出量推移



廃棄物排出量推移



水質

項目	単位	規制値※1	実績値		
			最大	最小	平均
pH※2	—	6.5~8.5	7.4	7.0	7.2
BOD※3	mg/L	10	5.0	1.5	2.5
SS※4	mg/L	5	4.0	<1.0	1.0
油分※5	mg/L	3	1.3	<0.5	<0.5
大腸菌群数	個/L	300	<30	<30	<30
COD※6汚濁負荷量※7	kg/日	14	3.5	1.4	2.1
窒素汚濁負荷量	kg/日	10.2	2.6	1.0	1.9
りん汚濁負荷量	kg/日	0.95	0.49	0.31	0.39

大気

項目	設備	単位	規制値※1	実績値(最大)
NOx※8	ボイラー	ppm	150	100
	アルミ溶解炉		144	<30
ばいじん	ボイラー	g/m ³ N	0.1	<0.002
	アルミ溶解炉		0.2	0.018
ダイオキシン類	アルミ溶解炉	g-TEQ/m ³ N	1	0.00054

豊田工場



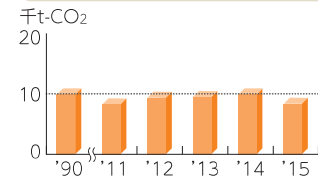
所在地 愛知県豊田市西広瀬町小麦生635-30

主な製品

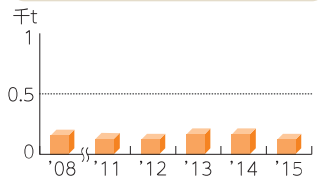


燃料ポンプ&モジュール インジェクタ

CO₂排出量推移



廃棄物排出量推移



水質

項目	単位	規制値※1	実績値		
			最大	最小	平均
pH※2	—	5.8~8.6	7.9	7.5	7.7
BOD※3	mg/L	10	1.1	<0.5	<0.5
SS※4	mg/L	10	3.0	<1.0	<1.0
油分※5	mg/L	2	<1.0	<1.0	<1.0
大腸菌群数	個/L	3,000	<30	<30	<30
COD※6汚濁負荷量※7	kg/日	7.3	0.48	0.33	0.40
窒素汚濁負荷量	kg/日	14.3	1.23	0.36	0.63
りん汚濁負荷量	kg/日	14.3	0.01	<0.01	<0.01

大気

項目	設備	単位	規制値※1	実績値(最大)
NOx※8	ボイラー	ppm	150	100
	ガスエンジン		200	15
ばいじん	ボイラー	g/m ³ N	0.1	<0.002
	ガスエンジン		0.005	0.004

※1 規制値：所轄官庁の規制、協定による基準
※2 pH：水素イオン濃度
※3 BOD：生物化学的酸素要求量

※4 SS：水中の浮遊物質
※5 油分：ノルマルヘキサン抽出物
※6 COD：化学的酸素要求量

※7 汚濁負荷量：1日あたりの汚濁物質重量
※8 NOx：窒素酸化物

愛三グループの環境取組み

世界各国の生産拠点でも、良き企業市民として、法令の順守や地球環境保全のため環境パフォーマンスの向上をめざして取り組みを推進しています。

◆国内および海外の生産拠点

Europe

アイサン インダストリー フランス (AIF: フランス)
アイサン インダストリー チェコ (AIC: チェコ)

Japan

愛三工業株式会社
テイクイ化器株式会社
日本超硬株式会社
株式会社中京治具
愛三熊本株式会社

North America

フランクリン プレシジョン インダストリー (FPI: アメリカ)
アイサン オートパーツ メキシコ (AAM: メキシコ)

Asia

アイサン ナスモコ インダストリー (ANI: インドネシア)
玄潭産業株式会社 (HIC: 韓国)
愛三(天津) 自動車部品有限公司 (ATA: 中国)
愛三(佛山) 自動車部品有限公司 (AFA: 中国)
アイサン オートパーツ インディア (AAI: インド)

私の思い (推進者の声)

安全環境推進センター 副センター長
伊藤裕二

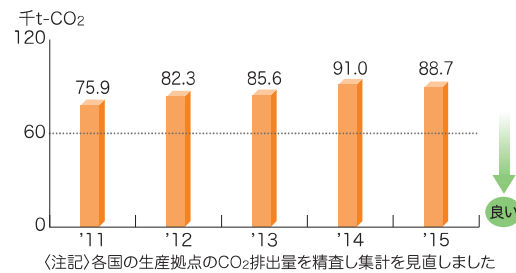
グローバルで目標達成

各国・各地域の現状の問題・課題を共有し、コミュニケーションを取りながら現地に合った取り組みを推進していきます。

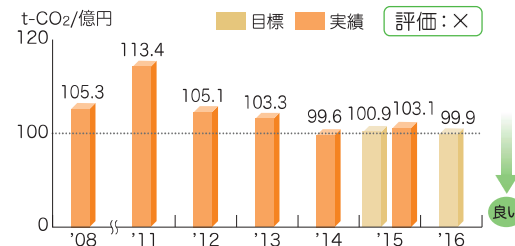


◆温暖化防止活動の推進(連結)

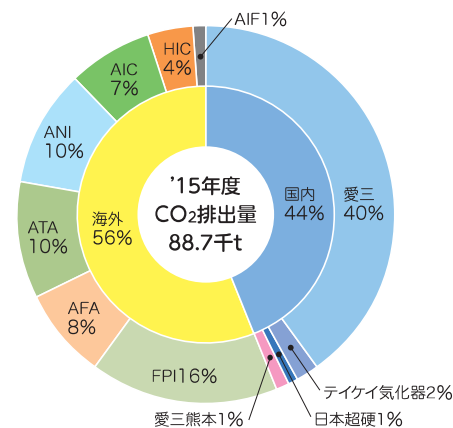
CO₂排出量の推移



CO₂排出量粗付加価値原単位の推移



拠点別 CO₂排出割合



◆主な改善事例

●空調システムの中央管理

AIF: フランス

すべての空調を中央制御し、一括管理することで、ガスの使用量を低減しました。



●オフィスのLED化

AIC: チェコ

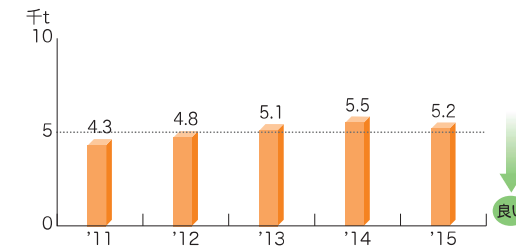
オフィスの照明190灯をLED化しました。



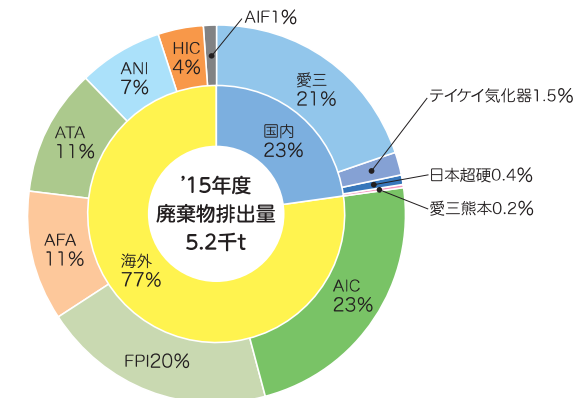
◆廃棄物低減活動の推進(連結)

グローバルに資源循環活動を推進しています。

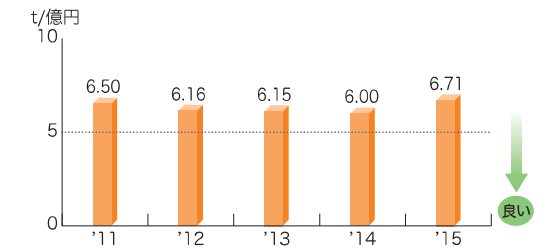
廃棄物排出量の推移



拠点別 廃棄物排出原単位(2015年度)



廃棄物排出量粗付加価値原単位の推移



◆主な改善事例

●樹脂製品をマテリアルリサイクル AIF: フランス

樹脂成型不良やロット初品などを粉砕機で処理し再利用しました。



効果

1.8t/年 低減

◆海外生産拠点の現地監査

●中国の生産拠点の現地監査

'15年度から海外生産拠点の環境管理や改善状況の現地監査を行っています。初回は中国の2拠点(ATA、AFA)で実施。現地の課題や問題を見つけ改善につなげていきます。



現地監査に協力頂いた皆さんと(AFA)

◆愛三グループ環境会議

●課題を共有化

海外生産拠点や国内子会社の代表者や環境推進責任者と、環境に関わる課題や問題の共有化をはかっています。



国内子会社環境会議

◆その他の取組み

●水使用量の低減

AIC: チェコ

40カ所に節水バルブを取付け、水使用量を約30%低減しました。



効果

126m³/年 低減

●工場緑化の推進

ATA: 中国

工場敷地内で従業員が毎年植樹を実施しています。



社会性報告

信頼される企業であり続けるために——

愛三グループは、CSR方針に基づき、それぞれの地域社会から信頼・共感される会社となるよう事業活動を進めています。すべてのステークホルダーの声や社会のニーズに応えながら、環境にやさしい製品づくりを通じて、持続可能な社会とその発展に貢献していきます。

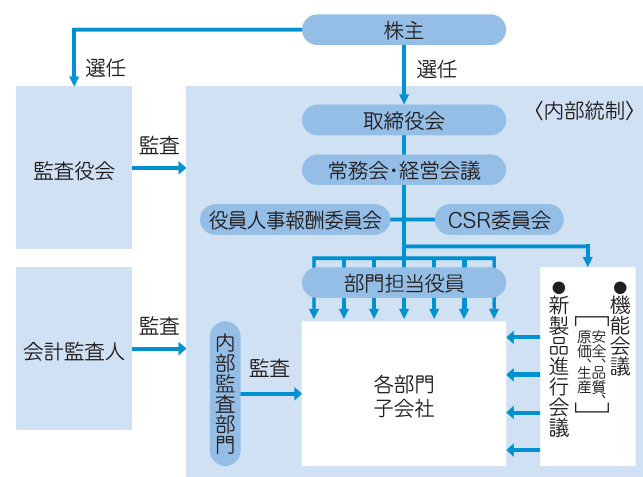


◆コーポレートガバナンスの充実

当社は、コーポレートガバナンス基本方針のもと、経営の効率性と公平性・透明性の維持・向上に努めます。

コーポレートガバナンス基本方針

1. 株主の権利・平等性の確保
2. 株主以外のステークホルダーとの適切な協働
3. 適切な情報開示と透明性の確保
4. 取締役会の責務
5. 株主との対話



コーポレートガバナンス体制

◆コンプライアンスの強化

グループ全体で法令遵守意識を共有・理解し、一人ひとりが行動できるよう、「コンプライアンス・ガイドライン」を策定しました。

コンプライアンス・ガイドライン

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| 1. 法令遵守および文化の尊重 | 8. 就業規則の遵守 |
| 2. 輸出入規制品の持ち出し・持ち込み禁止 | 9. ハラスメントの禁止 |
| 3. 購入先との適正取引 | 10. 飲酒運転の禁止 |
| 4. 競争法の遵守 | 11. 適正な会計処理 |
| 5. 接待・贈答 | 12. 会社資産の適切な使用・管理 |
| 6. 安全・衛生 | 13. インサイダー取引の禁止 |
| 7. 人権尊重・差別禁止 | 14. 企業秘密の管理 |

お客様とともに

◆環境にやさしいクルマづくりを支える

当社は「システムサプライヤーとしてあらゆる動力源の制御で世界に貢献する」を目指す姿に据え、低燃費・低排出ガスの製品・システムで環境にやさしいクルマづくりを支えています。開発からものづくり、販売まで全社一体となった活動を進め、「お客様第一」「品質第一」の魅力ある製品づくりに取り組んでいます。



人とくるまのテクノロジー展（横浜・名古屋）



改善事例報告会



品質道場（豊田工場）



品質展示会

サプライヤーとともに

◆相互研鑽で信頼を築く

愛三調達方針のもと、フェアでオープンな取引に努めています。また、品質・原価での仕入先表彰やテーマ研究を行い、相互研鑽を積んでいます。



仕入先VA・VE表彰



中国拠点合同仕入先総会

調達方針

1. オープン調達

当社は、国内外、取引実績の有無を問わず、Q・C・Dおよび技術開発力に優れたサプライヤーを選定します。

2. 相互信頼に基づく相互発展

当社は、品質向上および原価低減のため、製品開発段階から量産中のものでサプライヤーのノウハウによる改善提案をスピーディーに採用し、競争力のある製品づくりに取り組んでいます。

3. 現地調達の推進

当社は、お客様の要求に応えるべく、現地生産の拡大をはかっています。現地生産にあたっては、設備・資材・部品の現地調達を第一優先として活動しています。

4. 法の遵守

当社は、調達活動において、社会規範、法規を遵守しています。また、相互の機密情報の取扱いについて十分な注意を払っています。

株主・投資家との対話

◆理解を一層深めていただくために

財務情報はウェブサイトでご覧いただけます

株主や投資家とのコミュニケーションを積極的にはかり、当社への理解を深めていただくよう努めています。'15年8月には新中期経営計画(2015～2018)を発表し、新たな成長ステージへ向けて重点課題に取り組む姿勢をアピールしました。



新中期経営計画のアナリスト向け説明会



株主総会



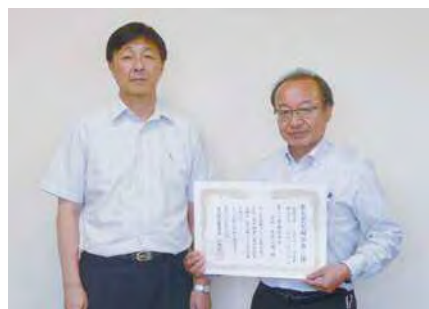
名証IRエキスポ

従業員とともに

◆安全・安心で働きやすい職場づくり



全社防災訓練



無災害時間達成で表彰(本社工場)



海外拠点の研修生へ安全作業を指導



全社イベント(スポーツ玉入れ)



育児者交流会



管理職向けストレスチェック講演会

◆グローバル人材の育成



階層別教育(新入社員)



グローバルトレーニングセンター



愛三学園の海外研修(ATA:中国・天津)

地域社会とともに

◆地域に根差した企業として

環境保全活動のほか、地域の人々との関係づくりを大切に、各拠点でさまざまなイベントやボランティア活動を推進しています。



ふれあいまつり(8月)



もちつき大会(12月)



愛三技術会主催のカートレース大会



交通立哨(豊田工場)



フランクリン市へ桜(ソメイヨシノ)を寄贈(FPI:米国)



養護施設に通う児童への学費の支援(ANI:インドネシア)

◆スポーツを通じた貢献活動

実業団チームの陸上競技部、プロ集団の愛三レーシングチームの選手らトップアスリートとふれあう機会を通して、青少年育成や健康的な生活をサポートしています。



自転車教室



ランニング教室



トピックス

～息の長い支援を～

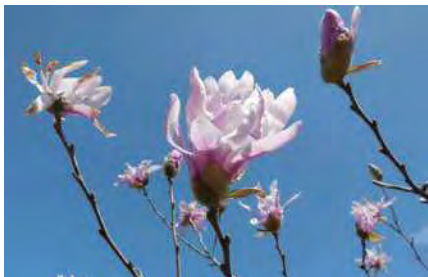
4月に発生した熊本地震への支援として、当社およびグループ5社は熊本県へ義援金を贈りました。また、トヨタグループ・関係会社による東日本大震災被災地復興支援(2011年6月～)にも当社従業員が参加し、息の長い支援を行っています。



小学生に工作指導(陸前高田市)



防風柵づくりに参加(同)



豊田工場「ビオトープの森」のシデコブシ
シデコブシはモクレン科の落葉小高木で、日本の固有種です。自生群落は準絶滅危惧に指定されています。

Aisan

愛三工業株式会社

発行日 2016年8月(創刊2001年)

次回予定 2017年8月

発行元 愛知県大府市共和町一丁目1番地の1
愛三工業株式会社

お問合せ先 安全環境推進センター TEL.0562-48-6416
経営企画部 TEL.0562-48-6215

e-mail eco@aisan-ind.co.jp

ホームページ <http://www.aisan-ind.co.jp>