

Environmental Report

環境報告書

2014



タツタ電線株式会社



環境報告書 2014 もくじ

◆ごあいさつ	1
◆会社概要	2
◆環境方針／行動指針	
基本理念 行動指針	4
環境マネジメント体制	5
ISO14001認証取得状況	5
◆2013年度の環境目標と実績	
2013年度の環境目標と実績	6
環境負荷マテリアルフロー	7
◆環境への取り組み	
マネジメントレビュー	8
環境監査	8
環境教育	8
緊急事態への対応	9
法規制の順守・利害関係者からの苦情	9
PCB廃機器への対応	9
◆環境負荷	
省エネルギー	10
化学物質の管理	10
物流の取り組み	11
グリーン調達	11
廃棄物削減活動	12
環境保全データ	12
◆環境配慮型製品	14
◆社会への取り組み	16

※環境報告書の対象範囲
この環境報告書は大阪地区・京都工場およびタツタテクニカルセンターの環境保全活動を中心に記載しています。

ごあいさつ

東日本大震災より3年半、今年は原子力発電が皆無の状況での暑い夏を迎えました。タツタ電線では、今年も引き続き夏場のピーク電力削減対策としての工場操業日の曜日変更(土日操業)、外気温度低減の水撒き活動など、一年を通じての継続的なエネルギー節約対策に加えての夏場対策をとっているところであります。

一方で、このような懸命な環境活動にかかわらず、CO₂削減については、エネルギーの基盤である電力の発電燃料構成の化石燃料へのシフトにより、電力消費による換算CO₂発生量が大幅に上昇し、あるいは時々に変化し、二酸化炭素基準での地球温暖化対策も実を結ぶことができない状況にもあります。

そういった状況の中、今後の環境報告書では、単純にエネルギーそのものの削減活動の状況を報告することといたしました。

昨年度の私達の環境活動は、従来に引き続き照明機器の変更、電動機等の省エネタイプへの更新、生産設備の効率化、工場屋根の明り取り設置などの省エネ活動のほか、建屋改造による騒音低減、廃棄物の一層の削減のほか、新たに進出いたしました木津川新拠点(タツタテクニカルセンター)につきましては徹底した省エネ設計の適用、太陽光発電の導入を図り、また福知山の京都工

場では除草のための山羊の活用など様々な活動・工夫を重ねてまいりました。

詳細な活動状況につきましては、この「環境報告書(2014)」を通してご理解いただければ幸いです。

今後とも、コンプライアンスの遂行、環境負荷低減など、企業の社会的責任の充実に向けて努めていく所存でありますので、皆様の一層のご理解とご支援をお願いいたします。



代表取締役社長 木村 政 信

会社概要

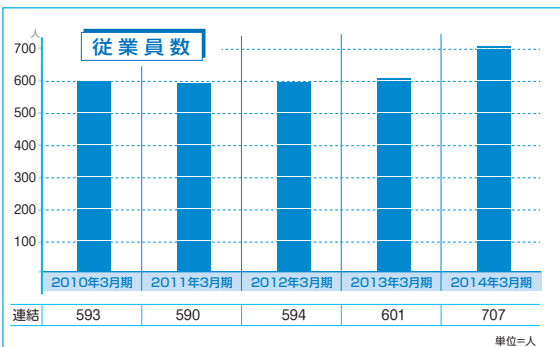
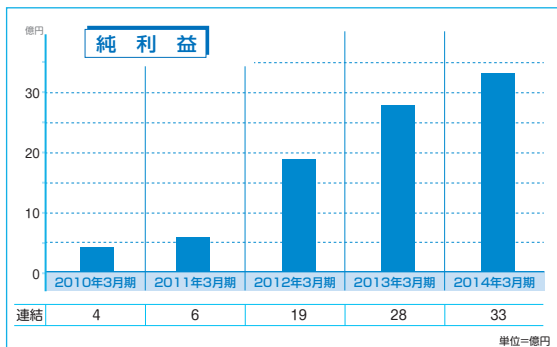
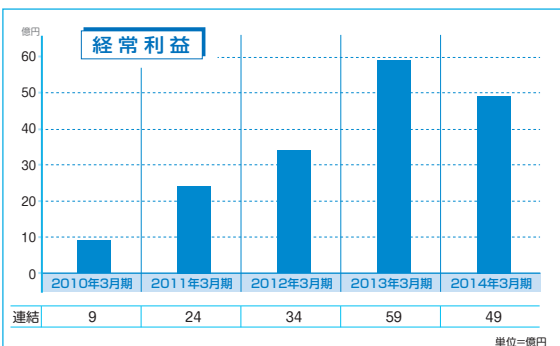
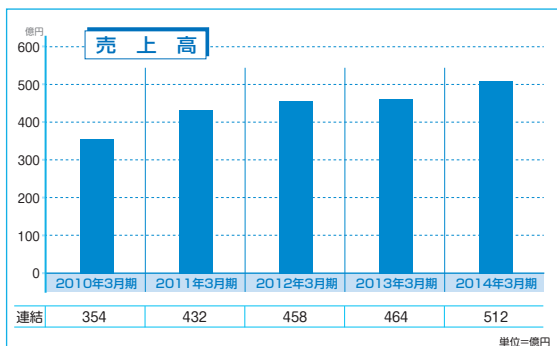
会社概要 (2014年4月1日現在)

概況 / 業績

社名	タツタ電線株式会社 (TATSUTA ELECTRIC WIRE & CABLE CO.,LTD)
設立年月日	1945(昭和20)年9月28日
所在地	大阪府東大阪市岩田町2丁目3番1号
代表者	代表取締役社長 木村 政信

資本金	66億7600万円(2014年3月現在)
事業所	本社・大阪地区、京都工場、 タツタテクニカルセンター (以下、TTCと略)、 東京支店、名古屋支店、広島支店、 福岡支店、札幌営業所、仙台営業所

連結業績ほかのグラフ：(売上高・経常利益・純利益・従業員数)



大阪地区



京都工場



タツタテクニカルセンター

サイト内関係会社

株式会社タツタ環境分析センター

ダイオキシン類分析 / アスベスト分析 / 農業分析 大気・悪臭分析 / 土壌・地下水調査 / 水質分析 / 飲料水検査 / 環境アセスメント / 作業環境測定 / 室内空気環境測定
(本社:大阪府東大阪市)



事業内容

タツタ電線は、長年培った電線・ケーブル事業をベースに、周辺分野での事業拡大を進め、すそ野を広げられました。なかでも電子材料関連の機能性材料である「電磁波シールドフィルム」は、スマートフォンをはじめ多くのモバイル電子機器に採用されています。

また、エレクトロニクス事業では、脱金線化のボンディングワイヤの需要変化をとらえ、弊社の強みである銅線や銀線へのシフトを進めています。最先端分野として注目されているフォトエレクトロニクス事業では、第一目標として医療・環境・ファイバレーザ分野での事業基盤づくりに取り組んでいます。そして、機器用電線事業では、既存の製品よりも秀でた特色を持つ高力ケーブルがあります。FA・ロボット用に欠かせない耐屈曲性能、このタツタ独自の技術を生かせる新規分野の開拓と海外生産を進めています。

こうして事業主体を非電線分野へと拡げつつ、今後は「電線・ケーブル・通信」から「エレクトロニクス」そして「フォトエレクトロニクス」まで、未来を拓く大きな可能性を秘めた分野を含めた、7つの特徴ある事業を展開しています。

伝えたい、送りたい、
目指したい、未来へ。

機能性材料事業
独自の金属加工技術で
モバイルの進化を支える

- ・タブレットPC
- ・スマートフォン
- ・自動車/EV
- ・カメラ デジカメ
- ・液晶ディスプレイ

エレクトロニクス事業
半導体・電子機器の
微細化・高精細化ニーズに応える

- ・ICチップ
- ・コンピュータ

システム事業
水漏れをキャッチ。
最先端のセンサ技術で
安心を届ける

- ・データセンター
- ・ビル
- ・半導体工場
- ・自動販売機

機器用電線事業
耐屈曲性に優れた
特殊合金を使用した
「高力ケーブル」で産業用ロボットを
中心にFA業界に貢献

- ・半導体
- ・センサーメーカー向け
- ・医療
- ・ロボットメーカー向け

フォトエレクトロニクス事業
独自のフォトエレクトロニクス技術で
医療や映像の未来を拓く

- ・(医療)検査装置・診断装置
- ・(工業)計測装置
- ・(大学)先端分野

環境分析事業
水質・大気・ダイオキシン...
多様な分析技術で、
環境を見つめ、守る

電線・ケーブル事業
安心・快適・便利な世の中を
高品質の電線・ケーブルで支えています。

- ・電力
- ・工場
- ・ビル
- ・発電所
- ・鉄道
- ・光ネットワーク

地球温暖化、オゾン層の破壊、酸性雨、海洋汚染など地球規模の環境破壊が進んでいます。タツタ電線は、環境マネジメントの基本理念に基づき行動指針を策定、環境への負荷低減や環境保全の継続的な改善に向けた取り組みを経営の最優先に位置づけ事業活動を進めております。

基本理念

タツタ電線は、地球環境の保全が人類共通の最重要課題の一つであり、経営の基本であることを認識し、事業活動のあらゆる面において環境と人との調和を目指して行動します。

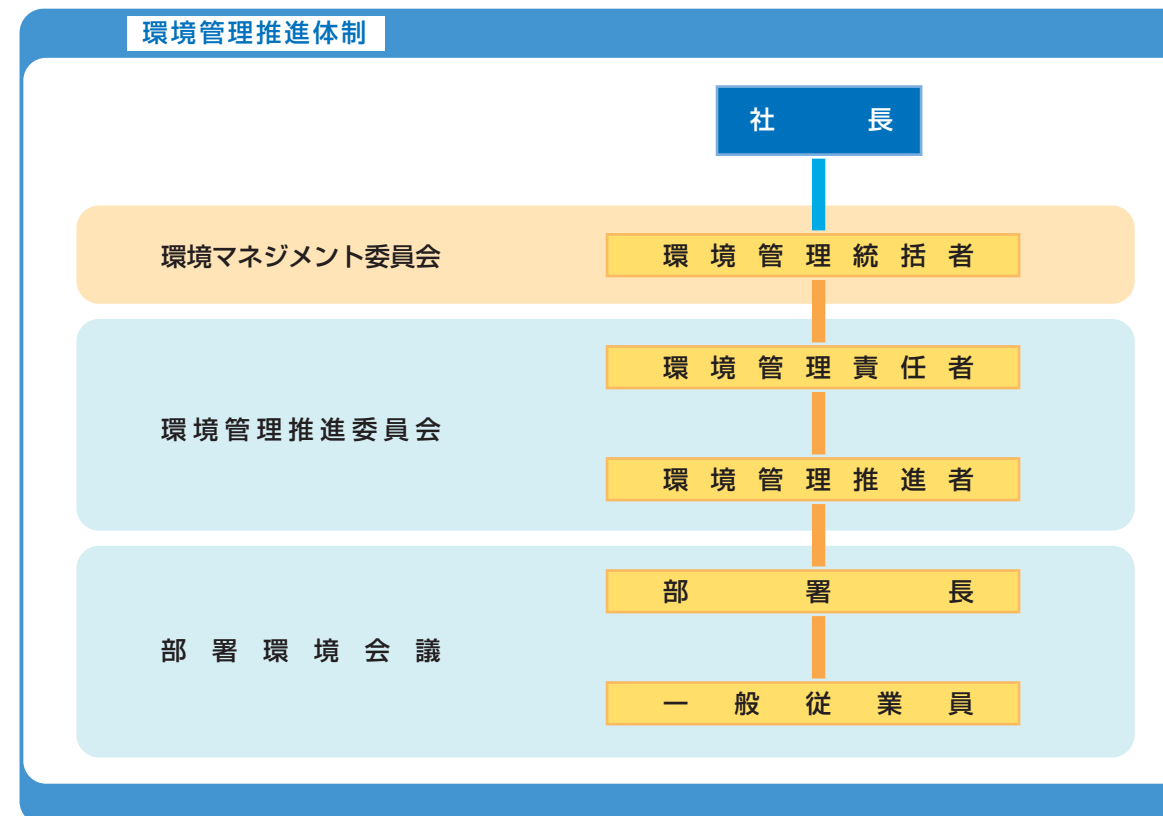
行動指針

- 1 環境影響に配慮し、環境負荷の少ない、資源リサイクルに適した製品の開発、設計を推進します。
- 2 製品及びサービスに関する全ての活動において、省エネルギー、省資源、リサイクル、廃棄物及び環境負荷物質の低減に努めると共に、環境汚染の予防を推進します。
- 3 環境に関連する法規制やその他要求事項を順守し、環境保全の維持向上を図ります。
- 4 環境保全活動を推進するため、環境マネジメントシステムの継続的な改善を図ります。
- 5 環境教育を実施することにより、環境方針の周知徹底と環境意識の高揚を図ります。
- 6 環境方針は社内外に公表すると共に、環境保全、改善について関係する全ての人とのコミュニケーションを深めます。

タツタ電線株式会社 環境管理統括者

環境マネジメント体制

環境マネジメントシステムにおける取り組みの意志決定の場として「環境マネジメント委員会」と「環境管理推進委員会」を設置し、環境保全活動の目的・目標の審議、実施状況の把握、活動結果を評価し環境マネジメントシステムの見直し等、環境保全活動を推進する体制をとっています。2013年5月開設のTTCを従来の活動範囲である大阪地区、京都工場、支店・営業所に加え環境保全活動を推進し、2013年10月にTTCを含めて外部審査を受けISO14001のマネジメントシステムが認証されました。



ISO 14001 認証取得状況

登録事業者	取得年月日	審査機関	登録証番号
タツタ電線株	1999年 11月26日	(一財)日本品質保証機構	 JQA-EM0606
中国電線工業株	2002年 10月17日	DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン(株)	 00591-2002-AE-kob-RvA
立井電線株	2003年 1月20日	(一財)電気安全環境研究所	 E02-306

※上記は、2014年4月1日現在の登録状況です。

2013年度の環境目標と実績

2013年度は、3つの環境目的に対して具体的な目標を設定し環境保全活動を推進してきましたが、一部目標を達成することができませんでした。新年度も引き続き改善に努め、目標達成に向けて積極的に環境保全活動を推進していきます。

※ 評価記号 ○：達成、×：未達成

目的	目標	実績	評価	参照
省エネルギーの推進 (地球温暖化防止)	全社 エネルギー消費の削減 総使用量 前年度比:1%削減	(注1) 大阪地区 0.4%削減 京都工場 17.3%増加 全社 3.0%増加	○ ×	P10
	(原単位ベース)	大阪地区 9.4%削減 京都工場 25.4%増加		
	太陽光発電モジュールの導入	・TTCの工場棟に、太陽光発電モジュールを設置 発電量:225千kWh 電力の削減(原油換算):57.0kl/年	○	P10
環境負荷の低減	物流の環境負荷低減 ・モーダルシフトの推進(注2)	・鉄道貨物輸送の利用継続 参考)東大阪→佐賀間 東大阪→福岡間 燃料の削減(原油換算):44.3kl/年	○	P11
	大阪地区VOC排出量の削減 《2013年度目標》 2008年度基準10%削減	(注3) 11.4%削減	○	P10
	環境配慮型製品の開発 ◇シース・絶縁体の非鉛化	・電力会社への非鉛化提案 計画の8社中、8社で承認達成	○	P14
リサイクルの推進	・協力会社への環境調査	2社を訪問実施	○	P8
	ゼロエミッション率 1%未満 (銅・アルミ屑を含む)	0.4%	○	P12

(注1) 京都工場では、2012年度の年度途中(8月)から新設の第2工場と第3工場が稼働したことから、2013年度の省エネルギーの推進の削減目標は未達成となりました。また、TTCのデータは、2013年5月に開設のため前年と比較できないので、全社のデータには含まれません。

(注2) 住電日立ケーブル(株)および大電線との共同運営です。

(注3) 参考：揮発性有機溶剤(VOC)は、塗料、インクなどに溶剤として含まれている、蒸発しやすく、空気中で気体になる物質で、トルエン、キシレンなどが該当します。また、光化学スモッグの原因の一つとされています。

環境負荷マテリアルフロー

タツタ電線が大阪地区、京都工場およびTTCで生産活動に投入したエネルギーと資源、および排出されたCO₂と廃棄物など、環境負荷実績は以下の通りです。

2013年度実績(データは、有効数字2桁で丸めました)

IN PUT

エネルギー(原油換算) 9,300kl	水 210千t	原材料(重量換算) 34,000t
-------------------------------	-------------------	-----------------------------



大阪地区

京都工場

TTC



	製品(重量換算) 電線・ケーブル 電子部品・デバイス・ 電子回路など 31,000t	大気系 CO ₂ 20千t NO _x 1.5t
		水 系 排水 170千t
		廃棄物 有価廃棄物 3,000t 産業廃棄物 330t 内、化学物質(PRTR対象物質) 44t 一般廃棄物(埋立処分) 15t

OUT PUT

環境への取り組み

■ マネジメントレビュー ■

弊社では、活動報告会(マネジメントレビュー)を定期開催と必要に応じて開催しています。このマネジメントレビューでは、経営層を交えて活動の取り組み経過やその成果の評価を行い、臨時開催の場合には年度途中からの、定期では次年度に向けた活動の見直しを行います。



◇写真は、マネジメントレビューの開催模様です。

■ 環境監査 ■

弊社は、(一財)日本品質保証機構によるISO14001マネジメントシステム審査や顧客による外部環境監査の受審とあわせて、定期的な「内部環境監査」や環境安全管理室による構内の環境パトロール、原材料購入先および廃棄物処理業務委託先などへの環境調査を実施し、システムの維持・改善を図っています。

◇内部環境監査

弊社の環境目標の達成に向けて、その活動が効果的に行われているかなどを確認するため、内部環境監査規定に基づき定期監査や臨時監査を実施して、環境マネジメントシステムの維持・改善に努めています。

◇外部環境監査

お客様からの要求に応じて、弊社の環境マネジメントシステムが、お客様の要求基準を満足しているかを確認いただくために、書類審査を含め35件の外部環境監査がありました。



◇写真は、JQAによる定期審査の模様です。

◇環境パトロール

省エネ推進委員などによる環境パトロールで、環境保全の取り組み状況や法令の順守状況をはじめ省エネの取り組み状況について随時各現場で確認を行い、有害な環境影響発生の予防に努めています。



◇写真は、環境(省エネ)パトロールの風景です。

◇協力会社への環境調査

原材料の購入先や廃棄物処理委託先など弊社協力会社へ定期的に訪問し、弊社のグリーン調達ガイドラインや環境管理規定に基づき、環境保全の取り組みや会社状況の確認など調査を実施しています。



◇写真は、環境調査として廃棄物処理委託先で調査している模様です。

■ 環境教育 ■

環境保全活動に対する理解を深め、活動ルールの徹底を図るために、全従業員を対象に環境教育を実施しています。

◇新入社員教育

入社時に環境方針や環境保全活動等の環境保全への取り組みや、そのルールについての理解を深めるため、導入教育を実施しています。



◇写真は、新入社員への導入教育の模様です。

◇一般及び管理者教育

全従業員に、環境方針、環境目的・目標および環境保全活動に関わる法令や条例、化学物質の取り扱いなど、会社を取り巻く環境問題についての教育を実施しています。

例えば、省エネ取り組みへの意識高揚を図るため、京都工場では環境月間(毎年6月)を設定し省エネアンケートの実施や環境方針などの教育や提案活動などの取り組みを行っています。

◇専門教育

法規制等に係る特定業務従事者に対し随時専門教育を実施しています。

◇内部環境監査員教育

社外研修又は社内講師による内部環境監査員教育を実施し、監査員の養成を行っています。

社内資格を取得した監査員は、実地訓練のため内部環境監査に参加させて、監査員力量の向上を図っています。

また、今年度(2013年)は、内部監査体制の充実に向けて、外部講師によるオンサイト監査員教育を実施し、21名の監査員を補強しました。



◇写真は、オンサイト監査員教育の模様です。

◇社外環境セミナー等への参加

環境保全に関する法令や技術、新しい取り組みなどの情報を社内に取り入れるため、社外で開催される講演会・セミナーに随時参加しています。

■ 緊急事態への対応 ■

環境に影響を与える可能性のある設備・施設について、管理責任部署は日常点検を実施し、突発事故発生の予防に努めています。

また、緊急事態の対応訓練については、年1回実施しています。危険物漏洩による環境汚染被害の重大性を説明するとともに対応の手順と有効性を確認し、万が一の事故発生に備えています。



◇写真は、実験中に「揮発溶剤の容器を倒し、内容物が漏洩した」との想定で行われた訓練模様です。

■ 法規制の順守・利害関係者からの苦情 ■

環境保全の状況を把握するため、活動項目に応じて定期的に監視・測定を行い評価しています。

特に、当年度の法規制対象項目の評価結果は、規制値を上回る監視測定項目はありませんでした。

しかし、大阪地区では、2013年度にフォークリフト・リーリフトによる輸送時の凹凸路面走行や作業に伴う工場設備からの騒音・振動の苦情が発生しました。

この苦情に対しては、直ちに原因を調査特定し、騒音や振動の緩和のために設備からの騒音低減対策や構内道路の路面補修、防音壁を設置するなど環境負荷低減に努めました。

今後も環境保全には、一層の注意を払ってまいります。



◇写真は、騒音低減対策の一環として設置した防音壁です。

◇指導・苦情件数(件/年度)

	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
指導	0	0	0	0	0
苦情	3	2	1	3	2

※ 京都工場・TTCでは、苦情は発生していません。

■ PCB廃機器への対応 ■

ポリ塩化ビフェニル(PCB)を使用した廃機器は、特別管理産業廃棄物として社内で保管・管理し、国が定める処分方法に沿って計画的に廃棄処分を進めています。

また、PCB濃度が0.5ppmを超える微量PCB汚染機器も、行政の指導により適正に保管しています。2013年度は京都工場において、化学的処理による微量PCB無害化実証試験に協力し、微量PCB処理の加速化に貢献しています。

微量PCB汚染機器についても、国が定める処分方法に沿って計画的に廃棄処分を進めています。

※保管数量は以下の通りです。

種類	数量
安定器	530台
ネオンランプ	37台
照明用コンデンサ	134個
微量PCB汚染廃電機	9台
微量PCB汚染絶縁油	1,270kg



◇写真は、微量PCB汚染大型トランスの浄化実証試験の準備模様です。

省エネルギー

◇省エネルギー/地球温暖化防止

省エネルギー活動を通して、CO₂の発生抑制に努め、地球温暖化防止など環境汚染の予防を推進しています。全社の2013年度の省エネルギー削減目標を前年度実績比で1%減に設定し取り組んできました。

特に、製造部門を中心に、効率的な生産計画の維持に努めるとともに、省エネ効果の低い照明の高効率器具への交換やコンプレッサーのインバーター化、効率化ボイラーなど設備の更新や太陽光発電モジュールの設置など様々な省エネに取り組んできました。

しかし、2012年度途中からの新施設運用開始が重なり、新設のTTCを除く比較可能な2013年度の事業所のエネルギー使用総量は、原油換算で約8,450klと前年比の約3%の増加となりました。

●大阪地区のエネルギー総使用量は、効率的な生産計画の維持と省エネ設備への更新など様々な省エネ活動に取り組んだ結果、原油換算で約6,700klと前年度比0.4%減とほぼ横ばいとなりました。

●京都工場のエネルギー総使用量は、効率的な生産計画の維持と事務所の統合など省エネルギーに取り組んできましたが、2012年度の途中から新設の第2工場と第3工場の運用開始が重なったことから、原油換算で約1,800klと前年度比の約17%増加しました。

●新設のTTCでのエネルギー総使用量は、原油換算で約850klでした。

また、省エネの一助とするべく工場棟に設置の太陽光発電モジュールは、この1年間で事業所使用エネルギーの7.4%に相当する225kWhの電力を発電し、原油に換算して約57klの削減効果が得られました。

2013年度の改善効果試算

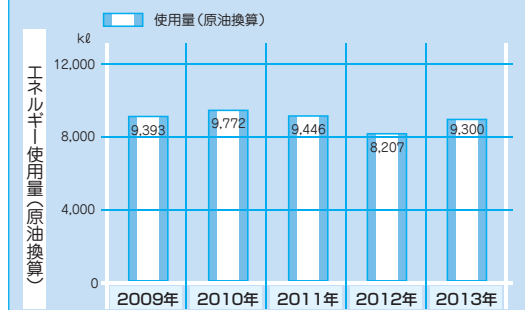
◆エネルギーの削減効果

年間 7,429GJ
(原油換算での削減効果
年間 191kl) 955本



◇全社のエネルギー使用量(原油換算)

温暖化防止の取り組み(全社)



注)2013年度の数値には、新たに開設したTTCのデータが含まれています。



◇写真は、TTCの工場棟に設置した太陽光発電パネルです。

化学物質の管理

◇PRTR物質への対応(特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善促進に関する法律)

弊社の製品や製造過程で使用されたPRTR法対象物質の第1種指定化学物質の内、弊社で1トン以上取り扱っている化学物質の取扱量・排出・移動量は環境保全データの通りです。

また、TTCでは化学物質の適正管理に向け薬品管理システムを導入しました。このシステムは、薬品保管庫からの持ち出しを予め登録された作業員だけに制限し、薬品の取扱い作業員・その残量などを記録保管し、薬品の



◇写真は、薬品管理システムを使用し、試薬(化学物質)の残量を計量・記録している様です。

取り扱い状況を把握・管理するためのシステムです。

◇VOC(揮発性有機化合物)の削減

弊社では、印刷・塗装などの乾燥排気に含まれるVOCをバーナーによる燃焼焼却や活性炭フィルタによる吸着回収を行っています。さらに、水性塗料への切り替えなどの方法により、光化学スモッグの発生要因の一つであるVOC排出削減に取り組んでいます。

また、大阪地区では、年間VOC排出量を2013年度までの5年計画で、目標を2008年度比(基準年度)マイナス10%に設定し排出削減に取り組んできました。

この5年間、前述のような方法により排出抑制に努めた結果、年間VOC排出量は基準年度比で11.4%を削減し、目標達成しました。

2014年度以降は、大規模災害時の対応を含め新たな化学物質管理計画を設定し、引き続きVOCの排出抑制に向けて取り組んでいく予定です。

物流の取り組み

輸送時のエネルギー(燃料)消費量の削減を目指し、積載効率の向上やモーダルシフトの推進等の取り組みを行っています。

◇積載効率および輸送効率の向上

製品輸送に際して、近距離では一台の車両による複数納入先集約配送や、中継集積所など配送拠点の活用により中長距離でも同方向出荷製品積み合わせを行うなど、積載効率の向上を図っています。

さらに、走行距離・時間の短い効率的な配送ルートの選定など、輸送方法の改善により省エネを図っています。

◇モーダルシフトの推進

北海道や沖縄などへの長距離輸送では、トラック輸送よりも環境負荷の少ないJRコンテナや船舶などの活用を実施しています。

弊社では、住電日立ケーブル(株)・大電(株)との共同運行で、東大阪⇒佐賀間の製品輸送を2008年度よりトラックから鉄道貨物に変更・継続しエネルギー(燃料)の

削減を図っています。

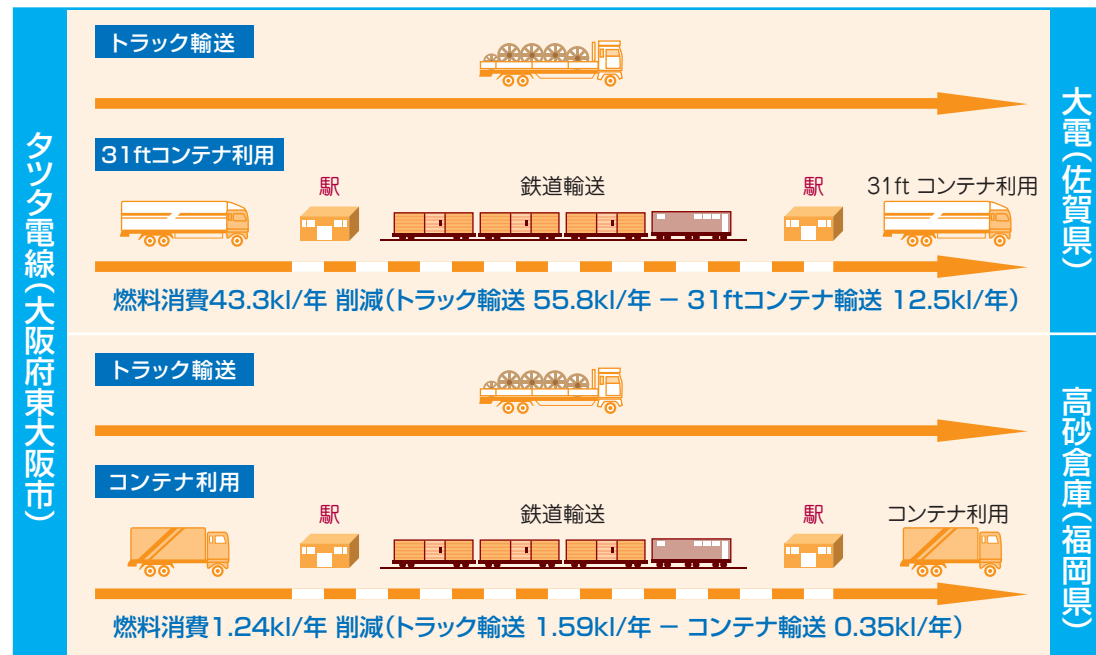
更に、このモーダルシフトに合わせて、コンテナの大きさを12ftから31ft(10tトラック1台分相当)への大型化により、製品の積載効率も向上が図れました。

また、東大阪⇒関東・東北への製品輸送についても出来るだけ12ftコンテナを利用したモーダルシフトを行い、さらにエネルギー(燃料)の削減を図っています。

このようなモーダルシフトを推進した結果、2013年度は原油換算で44kl/年の省エネを図ることができました。



◇写真は、31ftコンテナへの積み込み風景です。



グリーン調達

「環境負荷を低減した製品の提供」を通して持続可能な循環型社会形成の実現のために、原材料や部品、副資材などを調達する場合には「環境負荷の少ないもの」の優先的な調達を目的に、2007年3月から弊社のグリーン調達ガイドラインをお取引様に提示し、お取引様ご協力のもとグリーン調達を推進しています。

具体的には、材料に鉛や六価クロムなどEUのRoHS指

令やREACH規則をはじめ法令で定められた使用制限化学物質、弊社が指定する使用禁止物質の非含有順守をお取引様に求めています。

さらにISO14001又はそれに準ずる環境マネジメントシステムの外部認証取得、若しくは組織的かつ効果的な環境保全活動を行っていることを要件として、環境保全の取り組みを促進しています。

廃棄物削減活動

◇廃棄物発生量の抑制

限られた資源を有効に活用するため、廃棄物の最終処分量(直接埋立処分)の削減を目指して、発生抑制と再資源化に積極的に取り組んでいます。

◇ゼロエミッション活動

廃棄物の最終処分量の削減に向けて、2005年度より一般廃棄物および産業廃棄物の再資源化に取り組み成果を上げてきました。

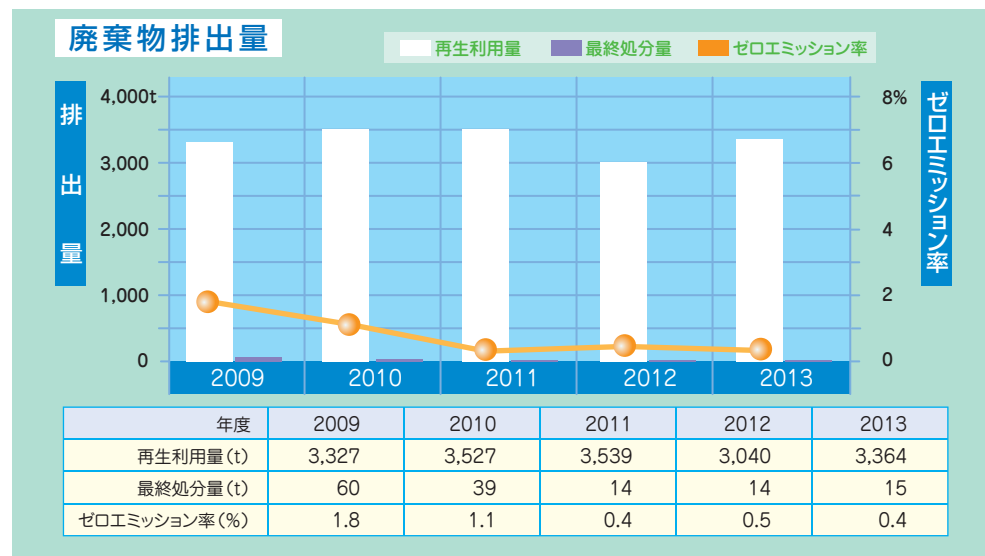
その廃棄物の最終処分量削減の指標となるゼロエミッション率の目標を1%未満と掲げ取り組んできました。

今年度も、金属やプラスチックなどが混合する廃棄物の有価物化による再資源化の拡大継続とリサイクルの向上による廃棄物の有効活用に取り組んだ結果0.4%と、昨年に続き目標を達成することができました。引き続き、最終処分量の削減に取り組んでいきます。



◇写真は、廃棄物の有効利用に向けて分別収集した電化製品などです。

◇廃棄物排出量とゼロエミッション率の推移



注)ゼロエミッション率の定義

埋立処分している“廃プラスチック”などを最終処分品として、以下のように算出しました。

$$\text{ゼロエミッション率(}\%) = \frac{\text{最終処分量(直接埋立処分)}}{\text{廃棄物排出量(再生利用+最終処分)}} \times 100$$

環境保全データ

タツタ電線(株)大阪地区、京都工場、TTCにおける環境保全データは以下の通りです。

◇大阪地区

1.省エネルギー(2013年度データ)

目的	目標	実績 ※()は原単位ベース
省エネルギーの推進	前年度比:1%削減	0.4%減少(9.4%減少)
地球温暖化防止(CO ₂ 排出量)	前年度比:1%削減	11.5%増加(6.7%増加)

2.大気及び水質関係(2013年度データ)

施設名	項目	単位	法規制値	実測値(最大値)	
大気	天然ガス	NOx濃度	ppm	150以下	58
	ボイラー	NOx排出量	kg	—	724
		ばいじん	g/Nm ³	0.05以下	0.002
水質	下水道	pH(注)	—	5.7を超8.7未満	6.4~8.1
		BOD	mg/リットル	300未満	76
		COD	mg/リットル	—	36
		n-ヘキサン抽出	mg/リットル	5以下	3

(注)pHは範囲を示す ※水質規制値は、東大阪市下水道条例による

3.PRTR調査結果(2013年度データ)

政令番号	物質名	取扱量(t)	排出量(t)	移動量(t)
第1種-31	アンチモン化合物	30	0	0.80
第1種-255	デカブロモジフェニルエーテル	7.8	0	0.21
第1種-305	鉛化合物	26	0	0.70
第1種-355	DOP(フタル酸ビス(2-エチルヘキシル))	1,300	0	35

上記以外に、トルエン(政令番号:第1種-300)などを使用していますが取扱量・排出量・移動量は、いずれも1t未満でした。

4.VOC調査結果(2013年度データ)

物質名	取扱量(t)	排出量(t)	移動量(t)	
PRTR 非対象品	メタノール(CASNo.:67-56-1)	22	21	1.8
	イソプロピルアルコール(CASNo.:67-63-0)	4.5	1.1	0.09

上記以外に、PRTR対象品:トルエン(CASNo.:108-88-3)、PRTR非対象品:エタノール(CASNo.:64-17-5)、シクロヘキサノン(CASNo.:108-94-1)、アセトン(CASNo.:67-64-1)などを使用していますが取扱量・排出量・移動量は、いずれも1t未満でした。

◇京都工場

1.省エネルギー(2013年度データ)

目的	目標	実績 ※()は原単位ベース
省エネルギーの推進	前年度比:1%削減	17.3%増加(25.4%増加)
地球温暖化防止(CO ₂ 排出量)	前年度比:1%削減	28.6%増加(40.4%増加)

2.水質関係(2013年度データ)

施設名	項目	単位	法規制値	実測値(最大値)	
水質	下水道	pH	—	5.7を超8.7未満	6.7
		COD	mg/リットル	300以下	13
		n-ヘキサン抽出	mg/リットル	5.0以下	1未満

※京都工場には、ボイラーを設置しておらず、NOxなどの測定監視は実施していない。

3.PRTR調査結果(2013年度データ)

政令番号	物質名	取扱量(t)	排出量(t)	移動量(t)
第1種-300	トルエン	76	0	4.6

上記以外に、フッ化水素(政令番号:第1種374)などを使用していますが取扱量・排出量・移動量は、いずれも1t未満でした。

4.VOC調査結果(2013年度データ)

物質名	取扱量(t)	排出量(t)	移動量(t)
トルエン(PRTR対象品、CASNo.:108-88-3)	76	0	4.6

上記以外に、混合物や単独品として使用しているものもありますが、いずれも1t未満でした。

◇TTC(2013年5月-開設)

1.省エネルギー

目的	目標	実績
省エネルギーの推進	実績把握	850kl
地球温暖化防止(CO ₂ 排出量)	実績把握	1.750t

2.水質関係(2013年度データ)

施設名	項目	単位	法規制値	実測値(最大値)	
水質	下水道	pH	—	5を超9未満	8.6~8.7
		BOD	mg/リットル	3,000未満	170
		n-ヘキサン抽出	mg/リットル	5.0以下	1未満

※TTCには、ボイラーを設置しておらず、NOxなどの測定監視は実施していない。

3.PRTR調査結果(2013年度データ)

政令番号	物質名	取扱量(t)	排出量(t)	移動量(t)
第1種-300	トルエン	100	0	2.5

上記以外に、エチレンジクロールモノメチルエーテルアセテート(政令番号:第1種-135)などを使用していますが取扱量・排出量・移動量は、いずれも1t未満でした。

4.VOC調査結果(2013年度データ)

物質名	取扱量(t)	排出量(t)	移動量(t)	
PRTR 対象品	トルエン(CASNo.:108-88-3)	100	0	2.5
	メタノール(CASNo.:67-56-1)	100	0	2.5
PRTR 非対象品	イソプロピルアルコール(CASNo.:67-63-0)	6.2	0	0
	メチルエチルケトン(CASNo.:78-93-3)	3.1	0	0.12

上記以外に、PRTR非対象品:アセトン(CASNo.:67-64-1)、3,5,5-トリメチル-2-シクロヘキサン-1-オン(別名イソホロン、CASNo.:78-59-1)などを使用していますが取扱量・排出量・移動量は、いずれも1t未満でした。

電線・ケーブル

エコ電線・ケーブル

電線・ケーブルは、被覆材の多くが産業廃棄物として処理されており、とりわけ塩化ビニルは、焼却時に発生する有害物質による環境への影響が懸念されています。

ここにご紹介するエコ電線・ケーブルは、従来の塩化ビニルと同等の難燃性を保持しながら、ハロゲン元素や鉛などの重金属をまったく含まず、リサイクル性の高い被覆材を使用した環境配慮型の電線・ケーブルです。

■環境配慮型製品の特性

焼却処理時の安全性

焼却時に有害なダイオキシンが発生する心配はありません。塩素など酸性ガスの発生もなく、炉を腐食しません。

難燃性・低発煙

ビニルケーブルと同等の自己消火性を有し、防災上効果があります。低発煙性で火災時の視野が確保できます。

リサイクル性

マテリアルリサイクル、焼却時の熱エネルギーを利用するサーマルリサイクルが可能です。

耐薬品性

ベースにポリエチレン系樹脂を使用していますので優れた耐薬品性を発揮します。

ネットアップ115(新製品)

絶縁材料の耐熱温度を向上させた、新製品。

ネットアップ115の特徴

この製品を使用することで、従来製品に比較して電線のダウンサイジングが可能になりました

- 1.許容電流が高くなり、同じ電気容量なら導体サイズを小さくし銅の使用量を削減できます
- 2.導体サイズを小さくすることで、絶縁体材料の使用量を削減できます
- 3.上記の1と2の結果、配線スペースの有効活用が図れます



ニューラットケーブル

これまでの引き込み用ケーブルの絶縁体には、主に“ビニル”材料が使用されていました。

この絶縁体を“黒色架橋ポリエチレン”に変更しました。

ニューラットケーブルの特徴

- 1.焼却時に、環境への影響が懸念されているビニル材料の使用量が減りました
- 2.敷設時の耐候性の向上により、温度変化や水などの影響に強くなりました
- 3.通電時の耐熱温度が向上し、ケーブルのダウンサイジングが図れます



製品梱包見直しによる廃棄物(タバ巻き紙)の減量(Reduce&Recycle)

これまで電線のタバ製品の梱包は、個々に紙巻梱包を行っていましたが、廃棄物の削減に向けて、一部製品の無包装や写真のような簡易梱包材を採用し始めています。

また、簡易梱包資材はお客様から回収を行い繰り返しの利用を進めています。(写真は、簡易梱包材を使用したタバ製品)



電子材料

◆弊社、電子材料の充実した環境適合性とは

ハロゲンフリー： 燃焼時に塩素などハロゲン物質を含まないので、ダイオキシンや毒性の強いガスの発生の心配がありません。

RoHS： 環境や人体に悪影響を与える特定有害物質。その特定有害物質の「鉛、カドミウム、水銀、六価クロム、及び特定臭素系難燃剤のPBB、PBDE」を含まません。

UL： UL94 VTM-0とは、UL94 薄型プラスチック(VTM)難燃性規格で最も燃えにくい「0クラス」、火の燃え広がりを抑え消火を助けるなどの性能を持ちます。

Pbフリーリフロー： 電子回路のRoHS適合に欠かせない鉛フリーハンダ。部品のプリント基板へハンダ付け作業で主流のリフロー加工で、ハンダ付けが難しい鉛フリーハンダの使用に対応しています。

8μm超薄型FPC用電磁波シールドフィルム

SF-PC5900-C RoHS ハロゲンフリー UL Pbフリーリフロー



- ▽UL94 VTM-0に登録
- ▽総厚8μm超薄型を達成
- ▽広い温度範囲での高撓動屈曲性を実現
- ▽OSP処理にも対応可能

総厚8μmという超薄型の電磁波シールドフィルムを実現しました。

しかも温度環境が-20℃～+60℃の広範囲においても、屈曲半径0.65mmで100万回以上の撓動・屈曲寿命が可能で

ますにハロゲンフリーでありながら高難燃化し、燃焼クラスはUL94 VTM-0(登録)を達成しています。超薄型を達成してもシールド性能などの基本性能やFPCへの加工性は従来のSF-PC5500と変わりません。

より「薄く」、より「軽く」を実現し、携帯端末用途でのご要求にお答えします。

ビアフィル用非導電性銅ペースト

AE1125 シリーズ RoHS Pbフリーリフロー ソニーグリーンブック登録 ハロゲンフリー

AE1125 シリーズはプリント基板の高密度実装および配線を実現するビアフィル用非導電性銅ペーストです。

ビアフィル部(基板の多層配線の際、下層の配線と上層の配線を電気的につなぐ接続領域)の“ボイドレス”、“平滑性”、“高メッキピール強度”を実現できるため、要求信頼性の高いPad on Via(貫通樹脂埋め基板)設計、Via on Via設計に最適で、小型電子部品から車載、映像機

◆構造◆

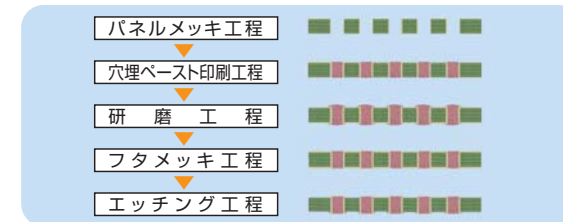


器、情報端末等、幅広く使用されています。

◆特長◆

- ★熱伝導性に優れる
- ★ボイドレス
- ★平滑性に優れる
- ★フタメッキの信頼性に優れる

◆加工プロセス◆



タツタ環境分析センター

水質・大気・ダイオキシン…

多彩な分析技術を駆使して、環境を見つめ守ります

■ダイオキシン類分析

ダイオキシン類は、きわめて毒性の強い有機化合物です。弊社は、経済産業省の認定を受け、厳密な精度管理のもと確かな技術力と豊富な実績を有しています。2014年には、分析機器の更新により処理能力も向上し、ますます社会に貢献していきます。

いく中で大きな役割を果たしています。

■土壌汚染調査

工場跡地の再開発等にもない、「土壌汚染対策法」に基づく調査が義務付けられています。弊社は「指定調査機関」の認定を受け、迅速かつ的確な評価を行っています。

■微量PCB分析

本来PCBを使用していないとされる電気機器類等の絶縁油中に微量のPCBを含むものが多数存在し2027年3月までの処理が急がれています。2013年度は京都工場において、化学的処理による微量PCB無害化実証試験に協力し、微量PCB処理が加速して

■その他

法改正により、作業環境測定項目・アスベスト分析方法・RoHS分析項目などの追加、変更に的確に対応し、環境を見守っています。



地域との関わり

地域社会の一員として、事業所周辺の定期的な清掃活動や地域の福祉団体への協力・支援などの活動を通して、地域との交流を図っています。

◆美化活動

社員による、事業所周辺の道路を中心にゴミ拾いや雑草刈りなど、清掃活動を定期的に行っています。



写真は、2013年11月5日に実施した清掃活動の様相です。

◆地域との交流

■バスケットボール教室の開催

弊社のバスケットボールクラブでは、地域交流の一環として小学校に月2回訪問し、ミニバスケットボールチームの指導を行っています。また、不定期開催ですが中学生を対象に、弊社体育館でバスケットボール教室を開催しました。

写真は、弊社バスケットボールクラブ公式試合の応援に駆け付けてくれた小中学生の皆さんです。



■障がい者の社会参画協力

地域の障がい者福祉団体の資源回収事業に、蓄電池・古紙などの提供を通して、障がい者の社会参画の協力・支援を行っています。

写真は、地域の障がい者福祉団体による資源回収作業の様相です。



◆「森の町内会」への参画

紙は、会社の仕事に欠かせないツールですが、その原料は主に木材です。そして、仕事に欠くことのできないモノなら、少しでも環境保全に役立つものを利用しようとのグリーン調達の方針から「森の町内会」の活動に賛同しました。

弊社では、会社概要のパンフレットをはじめ各種の印刷物に「間伐に寄与する紙」の利用による間伐促進費を通して、「岩手の森」「岡山の森」の育成を支援しています。

品名	数量	単価	金額
間伐促進費	10000	1000	10000000
紙	10000	1000	10000000
その他	10000	1000	10000000
合計			30000000

※「森の町内会」とは、環境NPO・オフィス町内会 殿が推進している活動の一つで、日本の森林の適切な間伐と間伐材の有効利用を図り、健全な森づくりを推進している活動です。

◆防災訓練

2013年9月大阪地区において、東大阪市中消防署との合同消防訓練を実施しました。合同訓練は、本社が出火したとの想定で、近隣の幼稚園の園児たちや自治会の方々に見守られる中、はしご車による取り残された社員の救出から始まりました。その後、自衛消防隊による初期消火放水、東大阪市消防隊と連携した一斉放水など、本番さながらの訓練は、弊社自衛消防隊にとって充実したものとなりました。



写真は、東大阪市消防隊と自衛消防隊による一斉放水の様相です。

◆エコキャップ運動

タツタ電線大阪地区では、2009年7月から「エコキャップ運動」を展開し、5年目を迎えた今年度は、寄付ワクチンの累計は200名にあとわずかの197.6人分に達しました。

エコキャップ運動は、飲み終わった飲料水のPETボトルキャップを本体とは別に回収し「エコキャップ推進協会」に送付し、これを再生利用し資源の節約とCO₂排出量削減、さらにはその収益金でポリオワクチンなどを発展途上国へ寄付する運動です。



エコキャップの回収BOX



◆エコ除草

京都工場では、エンジン草刈り機に代わる環境にやさしい除草方法として、ヤギによる除草を2013年の6月から始めました。

ヤギを近隣牧場の協力を得て借り受け、除草するエリアに放牧し雑草を食べてもらいました。結果、エンジン草刈り機に必要な燃料も不要になり、CO₂排出量の削減ができました。



ヤギの放牧による、エコ除草の風景。

Environmental Report 2014

TATSUTA



事業所

- 本社／大阪地区
☎578-8585 大阪府東大阪市岩田町2丁目3番1号
本社 TEL 06-6721-3331 FAX 06-6726-2300
通信電線事業本部 TEL 06-6721-3337 FAX 06-6724-5545
システム・エレクトロニクス事業本部(ファインワイヤ事業部)
TEL 06-6721-3321 FAX 06-6721-3097
- 京都工場
☎620-0853 京都府福知山市長田野町3丁目17番地
システム・エレクトロニクス事業本部 TEL 0773-27-3331 FAX 0773-27-3335
- タツタテクニカルセンター
☎619-0216 京都府木津川市州見台6丁目5番1号
システム・エレクトロニクス事業本部 TEL 0774-66-5551 FAX 0774-66-5556
- 東京支店
☎105-0013 東京都港区浜松町1丁目2番4号(住友不動産東新橋ビル6号館6階)
TEL 03-5402-3791 FAX 03-5402-3796
- 名古屋支店
☎450-0002 名古屋市中村区名駅5丁目5番22号(名駅DHビル6階)
TEL 052-586-4131 FAX 052-586-4126
- 広島支店
☎730-0051 広島市中区大手町2丁目8番5号(合人社広島大手町ビル6階)
TEL 082-248-0436 FAX 082-248-0439
- 福岡支店
☎810-0022 福岡市中央区薬院1丁目13番8号(九電不動産ビル)
TEL 092-771-3646 FAX 092-771-3648
- 札幌営業所
☎060-0042 札幌市中央区大通西18丁目1番地26号(山京大通ビル別館501)
TEL 011-640-3377
- 仙台営業所
☎982-0031 仙台市太白区泉崎2丁目15番23号
TEL 022-243-7321 FAX 022-243-7322
- 株タツタ環境分析センター
TEL 06-6725-6688 FAX 06-6721-0773

TATSUTA

ELECTRIC WIRE & CABLE CO.,LTD.

〒578-8585 大阪府東大阪市岩田町2丁目3番1号

環境安全管理室 TEL 06-6721-3412 FAX 06-6725-2376

<http://www.tatsuta.co.jp>

