

TOSHIBA

Leading Innovation >>>

2016

東芝エレベータグループ
環境レポート

Environmental Report



会社概要

商号	東芝エレベータ株式会社 (TOSHIBA ELEVATOR AND BUILDING SYSTEMS CORPORATION)
設立年月	昭和42年2月18日
代表者	代表取締役社長 松原 和則
資本金	214億772万8千円
事業内容	<ul style="list-style-type: none"> ・昇降機に関する開発・設計および試験・検査 ・昇降機の製造、据付、および撤去 ・昇降機の販売および販売料収 ・昇降機の保守、修理および改造 ・昇降機、電気、空調、給排水衛生、防犯、防災各設備の監視、制御ならびにビル管理 ・建築物の設計・施工および管理 ・機械器具設置工事業、建築工事業、管工事業、電気工事業、電気通信工事業、消防設備工事業、他建設業法第2条に挙げる22業種 ・警備業
本社所在地	神奈川県川崎市幸区堀川町72-34



Global network

共に同じ地球の上で共に喜び、共感したい。



東芝エレベータ(中国)有限公司
TOSHIBA ELEVATOR (SHENYANG) CO., LTD.
Head Office: No.5 Felyun Road Hunan New District Shenyang, The People's Republic of China
中国鉄道建設集団有限公司 5号
設立: 1995年7月
事業内容: 昇降機の据付



東芝エレベータ(中国)有限公司
TOSHIBA ELEVATOR (CHINA) CO., LTD.
Head Office: No. 685 Wen Chuan Road, Deciban District, Shanghai 201901, The People's Republic of China.
中国上海外灘(区)第186-685号
設立: 1995年11月
事業内容: 昇降機の据付、据付、保守、保守



東芝(香港)有限公司
TOSHIBA (HONG KONG) LTD.
Head Office: 22nd Floor, Chevalier Commercial Centre & Wang Hoi Road, Kowloon Bay Hong Kong
香港九龍彌敦道(區)第111號(區)第22層
設立: 2009年4月
事業内容: 昇降機の据付、据付、保守



東芝エレベータ(韓国)株式会社
TOSHIBA ELEVATOR KOREA INC.
Head Office: 14th FL, Joo-neung Bldg, 193-11, Sajilno1-Ga, Chung-Gu, Seoul 100-191, the Republic of Korea
所在地: 大韓民國(韓国) 京畿道 中區 芝洞1街193-11号 14層
設立: 2002年11月
事業内容: 昇降機の据付



MS ELEVATORS Sdn. Bhd.
Head Office: 8th Floor Wisma Penang Garden, 43, Jalan Sultan Ahmad Shah, 10050 Penang, Malaysia.
Factory: 3530, Lorong Perusahaan 10, PHE Industrial Estate, 13600 Prai, Province, Welislay, Malaysia.
設立: 1983年7月
事業内容: 昇降機の据付



MS ELEVATORS ENGINEERING Sdn. Bhd.
Head Office: 8th Floor Wisma Penang Garden, 43, Jalan Sultan Ahmad Shah, 10050 Penang, Malaysia.
KL Office: Wisma MA, No.15, Jalan 2/116 D, Kuchai Entrepreneurs' Park, Off Jalan Kuchai Lama, 50200 Kuala Lumpur, Malaysia.
設立: 1983年5月
事業内容: 昇降機の据付、据付、保守

テルトエンジニアリングセンター - マレーシア社
TEL ENGINEERING CENTER (MALAYSIA) SDN. BHD.
Head Office: B-3-A-1, Northpoint Mid Valley City, No.1, Medan Speed Putra Utara, 50200 Kuala Lumpur, Malaysia
設立: 2014年7月
事業内容: 昇降機の据付、据付、保守

東芝エレベータ(東)株式会社
TOSHIBA ELEVATOR (MIDDLE EAST) LLC
Head Office: P.O. Box 16733, Dubai, UAE
設立: 2011年11月
事業内容: 昇降機の据付、据付、保守

東芝ジョンソンエレベータ - インド社
TOSHIBA JOHNSON ELEVATORS (INDIA) PVT. LTD.
Head Office: 601, 6th Floor, C&D Square, Sangam Complex, 137, Anchor Kista Road, Anchor (East) Mumbai-400 056 Maharashtra, India
設立: 2011年4月
事業内容: 昇降機の据付、据付、保守

サイアムエレベーターアンドエンジニアリング社
Siam Elevator and Engineering Co., Ltd.
Head Office: 5/64 Prayutthai Village 20 Srinakharin Road, Nongboe Prachaeng Bangkok 10250
設立: 2014年6月
事業内容: 昇降機の据付、据付、保守



東芝エレベータプロダクツ株式会社
TOSHIBA ELEVATOR PRODUCTS CORPORATION
本社: 兵庫県神戸市東灘区(区)第1000番地
設立: 1991年4月
事業内容: エスカレーター、エレベーターの据付、据付、据付
エレベーター、エスカレーターに付する機器の据付
Head Office: 1000, Hamada, Aboshi Ward, Himeji City, Hyogo Prefecture
Established: April 1991
Business: Development, design and manufacture of escalator
Manufacture of elevator supplier
Manufacture of supplies incidental to elevators and escalators

山形東芝エレベータ株式会社
SANIN TOSHIBA ELEVATOR CO., LTD.
本社: 山形県米沢市(区)第9-4-6
設立: 2010年2月
事業内容: 昇降機の据付、据付、保守
Head Office: 9-4-6, Minobukura, Yonego City, Tohoku
Established: February 2010
Business: sales and maintenance of elevators

沖縄東芝エレベータ株式会社
OKINAWA TOSHIBA ELEVATOR CO., LTD.
本社: 沖縄県那覇市(区)第180-7
設立: 2004年6月
事業内容: 昇降機の据付、据付、保守、据付
Head Office: 7-180 Mekarui, Naha City, Okinawa
Established: June 2004
Business: sales, installation, maintenance and repair of elevators

東芝エレベータエンジニアリング株式会社
TOSHIBA ELEVATOR ENGINEERING CO., LTD.
本社: 東京都中央区(区)第5-15-25
設立: 2004年1月
事業内容: 昇降機の据付、据付、据付、据付
Head Office: 5-15-25, Nishiicho, Tachikawa City, Tokyo
Established: January 2004
Business: Work management, installation and adjustment of elevators

テルトエンジニアリング株式会社
TEL ENGINEERING CORPORATION
本社: 東京都目黒区(区)第73番地34
設立: 1993年6月
事業内容: 昇降機の据付、据付、据付、据付
昇降機に関する資料の作成、電子化
Head Office: 73-34, Horikawa-cho, Setagaya-ku, Kawasaki, Kanagawa
Established: June 1993
Business: Planning and design, sales, repair and maintenance of elevators
Preparation and computerization of materials on elevators

編集方針



東芝エレベータグループは、持続可能な社会の実現に向け、環境への取り組み姿勢や年次の活動をステークホルダーの皆様にご理解いただくため、「東芝エレベータグループ環境レポート」を発行しました。本レポートは、第5次環境アクションプランを中心に報告を行っており、重要な取り組みや進捗のあった活動などを中心に、わかりやすくまとめています。本レポートの情報はすべてホームページで開示しています。さらに、新しい情報についても弊社ホームページで情報を提供していきます。

<http://www.toshiba-elevator.co.jp/elv/csr/Index.html>

目次

■ 会社概要	..... P1	■ Green of Process	..... P11
■ 編集方針	..... P2	■ Green Management	..... P13
■ 社長挨拶	..... P3	■ 監査・環境リスク管理	..... P17
■ 環境基本方針	..... P4	■ 緊急事態対応訓練の実施	..... P18
■ エコ・リーディングカンパニーとしての地位確立に向けて	..... P5	■ 中国現法活動	..... P18
■ Green of Product	..... P7		

●報告対象組織

原則として東芝エレベータグループ(東芝エレベータ㈱および国内・海外グループ会社)を対象としています。
※本レポートの「東芝エレベータ」は東芝エレベータ㈱を意味しています。

●対象範囲

2015年度(2015年4月1日から2016年3月31日まで)の活動を中心に、一部それ以前からの取り組みや、直近の活動報告も含んでいます。

●発行時期

2016年2月

免責事項

このレポートには、東芝エレベータの将来についての計画や目標、業績に関する予想および見通しの記述が含まれています。これらの記述は、弊社が現時点で把握可能な情報から判断した事項および所信に基づく見込みです。

社長挨拶

私たち「東芝エレベータ」はすべてのフィールドに徹底した品質管理と環境経営体制を構築し、総合力で皆様に「安心」、「安全」、「快適」をお届けいたします。持続可能な社会の構築に向けて事業経営と環境経営の一体化を図り、昇降機業界におけるエコ・リーディングカンパニーを目指します。

東芝エレベータ株式会社
代表取締役社長

松原 和則

Green of Product

■製品を通じた環境配慮により社会に貢献します。

昇降機に快適性や高速化、インテリジェント化が求められる中、そのニーズに深く関わりながら時代を先取りする環境調和型の製品を生み出す活動を行っています。エレベーターでは、新型制御装置による再生電力の利用をはじめLED照明の全面採用により消費電力を最大50%削減しました。エスカレーターでは、インバーター制御の採用による、省エネルギー運転機能や高効率運転機能により消費電力を最大45%削減しました。

Green of Process

■全てのプロセスにおける環境負荷低減をグローバルに展開します。

弊社のすべての事業プロセス(開発・設計から回収・廃棄)において環境負荷の最小化に努めています。昇降機事業の早い時期から国際化を視野に入れ、グローバルな製造体制を実現し、国内外の主要な製造・サービス拠点において、国際規格のISO14001を取得しています。これに基づく環境マネジメントシステムにより環境保全活動で継続的な改善を図り、エネルギー、資材および化学物質の利用に伴う環境負荷の低減を推進しています。

Green Management

■違法・リスク管理体制を強化しています。

弊社は、法令・社会規範・倫理を遵守するコンプライアンスとリスクマネジメントを一体とし、監査、現場巡視によるチェックを徹底するとともに、環境に影響を与える事故・緊急事態発生時に環境影響を最小限に抑えるための訓練を定期的に行っています。

■環境コミュニケーション活動で社会との連携を深めています。

弊社はホームページや展示会などを通して、弊社の環境保全活動を広く社会の皆様へご紹介しています。サービス拠点では、サービスネットワークを生かして、地域の植樹・清掃活動を推進しています。生産拠点では、地元自治会や近隣住民の方々を招き、環境への取り組みを紹介しています。また、従業員とその家族への啓蒙や交流会・近隣小学校で学習会を開くなどのコミュニケーションを図りながら、ともに地球環境を保護する活動に取り組んでいます。

環境基本方針

東芝エレベータグループは、「かけがえのない地球環境」を、健全な状態で次世代に引き継いでいくことは、現存する人間の基本的責務」との認識に立って、東芝グループ環境ビジョンのもと、豊かな価値の創造と地球との共生を図ります。

さらに、インフラシステムソリューション社の一員として、カンパニービジョンである「社会・

産業インフラ、ビル・施設へのソリューションの提供を通じて、国内外に安全・安心で信頼できる持続可能な社会を実現し、人と地球の未来に貢献する」に沿って、低炭素社会、循環型社会、自然共生社会の実現に向けた環境経営活動を実施するとともに、創造的成長を実現する環境経営を推進し、昇降機業界におけるエコ・リーディングカンパニーを目指します。

◆環境経営の推進

1. 環境への取り組みを経営の最重要課題の一つとして位置づけ、社会、経済と調和させた環境経営活動を推進します。
2. 事業活動、製品・サービスに関わる環境側面について、環境への影響を評価し、環境負荷の低減、汚染の防止、生物多様性及び気候変動への対応等に関する目標を設定して、環境経営活動を推進します。
3. 環境パフォーマンスの向上のために、監査の実施や活動のレビューによる、環境経営活動の継続的な改善を図ります。
4. 事業活動、製品・サービスに関わる環境に関する法令、弊社が同意した業界などの指針および自主基準などを遵守します。
5. 従業員の環境意識をより高め、全員で取り組みます。
6. グローバル企業として、東芝エレベータグループ一体となった環境経営活動を推進します。

◆環境調和型製品・サービスの提供と事業活動での環境負荷低減

1. ライフサイクルを通して、環境負荷の低減に寄与するエクセレントECPをはじめとした環境調和型製品・サービスを提供します。
2. 地球資源の有限性を認識し、地球温暖化の防止、資源の有効活用、化学物質の管理など、開発・設計～回収・廃棄などすべての事業プロセスで環境負荷低減に取り組みます。

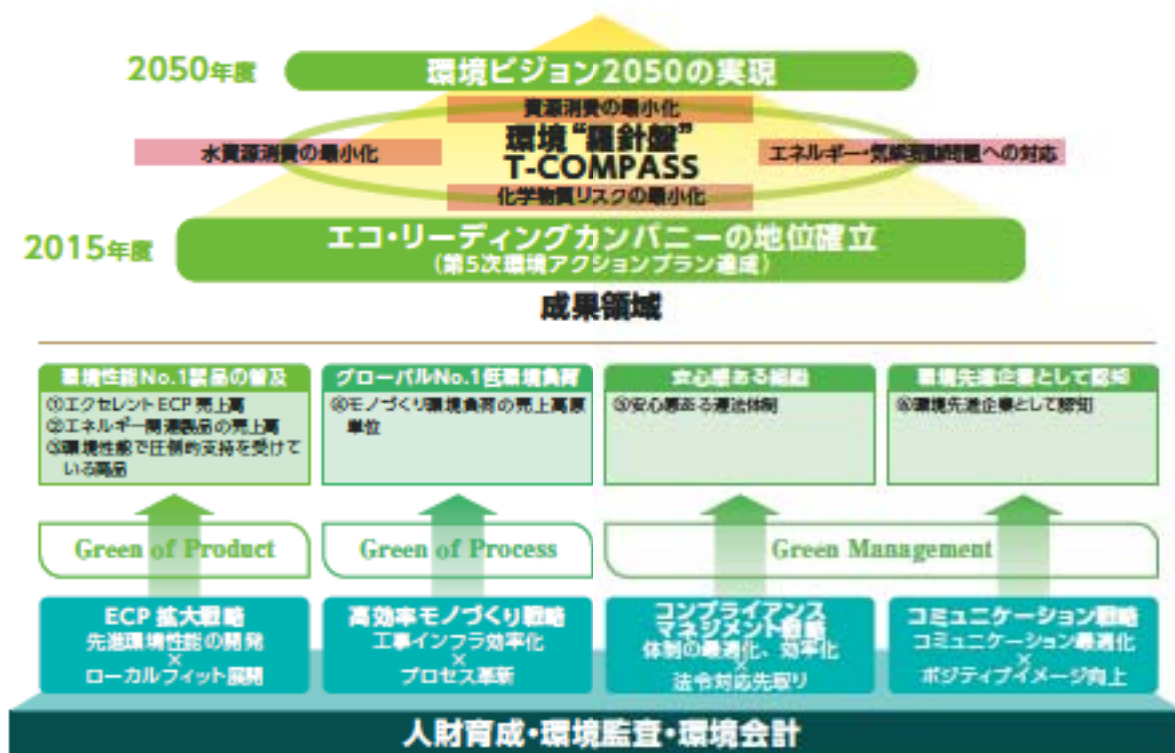
◆地球内企業として

1. 環境にやさしい製品・サービスの開発と提供、および地域・社会との協調連帯により、環境活動を通じて社会に貢献します。
2. 相互理解の促進のために、環境情報の開示と積極的なコミュニケーションを行います。

この環境基本方針は、関係会社およびビジネスパートナーの社員を含む全従業員に周知するとともに、一般の方にも公表します。

エコ・リーディングカンパニーとしての地位確立に向けて

東芝エレベータは昇降機業界のエコ・リーディングカンパニーを目指すべく、東芝グループで掲げる環境ブランドデザインに沿って、第5次環境アクションプランを作成し、3つの環境戦略(3つのGreen)を策定し事業経営と環境経営の一体化による環境活動を推進しています。



東芝エレベータ第5次環境アクションプラン

事業経営と環境経営の一体化

3つのGreenによる施策展開

Green of Product

Green of Process

Green Management

エクセレントECP創出拡大

グローバルNo.1の低環境負荷

環境一斉アクションの実施

① Green of Product

環境性能 No.1 製品を創出する取り組みです。評価指標を製品の「売上高」や「製品のCO₂排出抑制量」、「再生プラスチック利用率」、「特定化学物質群の削減」などで管理しています。

② Green of Process

製造部門においては、高効率モノづくりの実現、営業・工事部門・保守部門においては事業プロセスの改善により環境負荷低減を目指し、評価指標を「原単位」と「総量」の両面で管理しています。

③ Green Management

環境活動を担う人財育成や環境マネジメントの強化、環境コミュニケーションの推進など環境経営基盤を継続的に向上する取り組みです。評価指標として「生物多様性の保全」「環境教育・人財育成」「環境コミュニケーション」の3つの項目で管理しています。

環境目的・目標（環境アクションプラン）

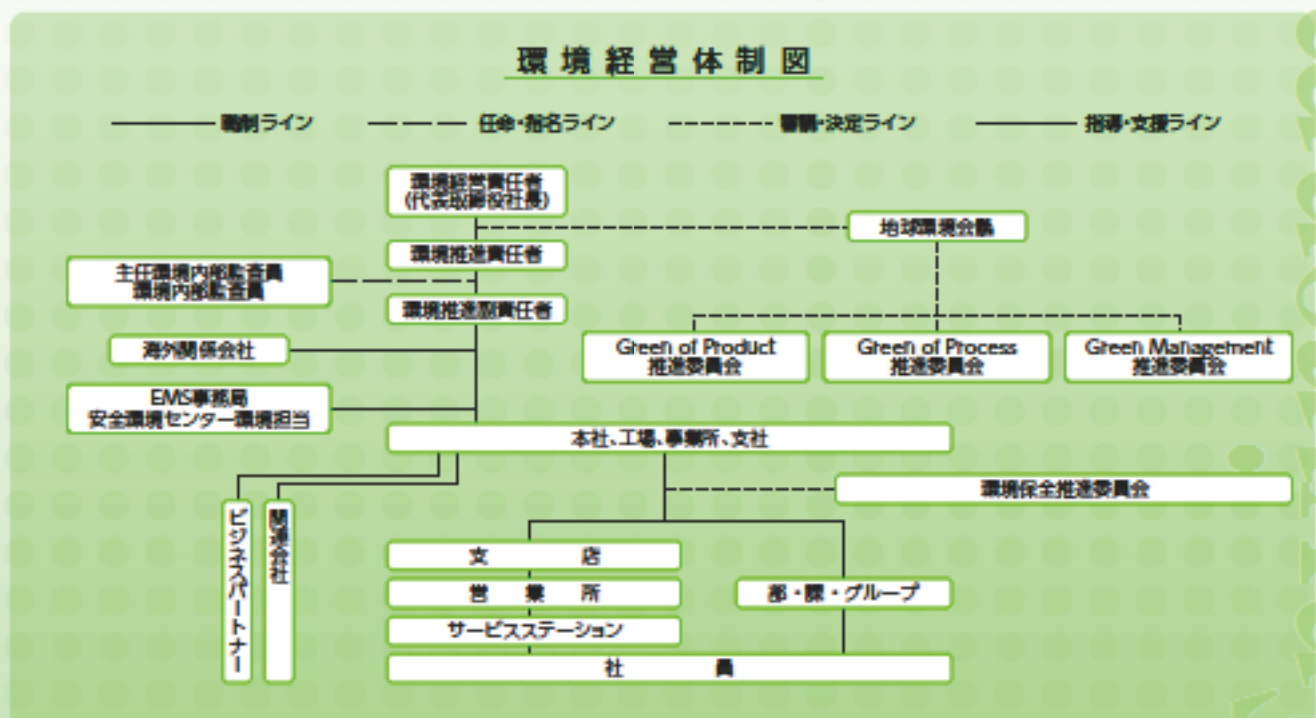
製品の売上高管理や環境負荷の総量管理を導入し、環境経営を強化します。

2012年度から2016年度までを活動期間とする「第5次環境アクションプラン」を推進し、2016年度が最終年度となります。活動実績は順調に推移しており、今後さらに事業経営と環境経営の一体化を推進していきます。

東芝エレベータグループ 第5次環境アクションプラン			
環境効率		2015年度実績	2016年度計画
製品の環境効率の改善（2000年度基準）		4.10倍	3.92倍
Green of Product		2015年度実績	2016年度計画
総合	エクセレントECP 売上高拡大	974億円	1,098億円
地球温暖化防止	エコプロダクツによるCO ₂ 排出抑制量	8.5万t-CO ₂	9.0万t-CO ₂
資源有効活用	製品の省資源化率拡大	4.0万t	4.2万t
Green of Process		2015年度実績	2016年度計画
地球温暖化防止	温室効果ガス総排出量(t-CO ₂)の削減(2001年度基準) *CO ₂ 削減計画(国内/5.10、海外/7.43 削減=2001年度(基準年度)排出量実績/一当年度排出量計画値)	-305.8 t-CO ₂	-1,798.6 t-CO ₂
	エネルギー効率CO ₂ 排出量削減率(t-CO ₂ /億円)の改善(2010年度基準) (改善=当年度削減率計画値/2010年度(基準年度)削減率実績値)	85.6%	61.3%
	製品物産CO ₂ 排出量削減率(t-CO ₂ /億円)の改善(国内のみ)(2010年度基準) (改善=当年度削減率計画値/2010年度(基準年度)削減率実績値)	98.4%	90.7%
資源有効活用	廃棄物量(t)の削減(2001年度基準) 削減=2001年度(基準年度)廃棄物量実績値/一当年度削減率計画値)	1,225.0t	-1,468.7t
	廃棄物総発生量削減率(t/億円)の改善(2010年度基準) (改善=当年度削減率計画値/2010年度(基準年度)削減率実績値)	53.0%	49.2%
	廃材率(%)の削減(グループ総発生量比) (廃材率削減率=総発生量削減率/総発生量)	0.10%	0.12%
	水投入削減率(m ³ /億円)の改善(2010年度基準) (改善=当年度削減率計画値/2010年度(基準年度)削減率実績値)	58.3%	59.7%
化学物質管理	排出量(t)の削減(2001年度基準) 削減=2001年度(基準年度)排出量実績値/一当年度削減率計画値)	9.2t	11.2t
	取扱い削減率(t/億円)の改善(2010年度基準) (改善=当年度削減率計画値/2010年度(基準年度)削減率実績値)	15.7%	41.4%
Green Management		2015年度実績	2016年度計画
生物多様性の保全	事務所を基点とした地域連携による生態系ネットワークの構築推進	国内、海外製造拠点での 保護活動参加定着グローバル展開 ・第2次達成率測定率100%	国内、海外製造拠点での 保護活動参加定着グローバル展開 ・第2次達成率測定率100%
環境教育・人材育成	ecoスタイルリーダーの育成	ecoスタイルリーダー 登録者累計218名	ecoスタイルリーダー による活動の推進 ecoスタイルリーダー 登録者464名
環境コミュニケーション	「つながる」環境コミュニケーションのグローバル展開	世界の環境問題に取り組み 「環境一斉アクション」の展開 ・国内 129拠点	世界の環境問題に取り組み 「環境一斉アクション」の展開 ・国内 全232拠点 (SS、関連会社まで) ・海外 中国現法 全34拠点

環境経営体制

東芝エレベータは、グループ全体でグローバルに環境経営を推進しています。環境経営の柱は 1. 環境マネジメント体制の強化、2. 環境調和型製品の提供、3. 環境に配慮した生産・販売・サービスの提供、4. 環境コミュニケーションの推進であり、これらを中心に積極的な活動を行っています。



製品の環境効率

東芝グループ環境ビジョン 2050 に掲げた「地球と調和した人類の豊かな生活」の実現に向けて、製品・サービスの環境効率を高めることは、重要なアイテムの一つです。製品の質を高めるとともに、ライフサイクルにわたる環境影響をできる限り小さくすることで、環境効率を向上させることができます。東芝グループでは独自の手法で数値化することにより、環境効率の高いECPの創出活動を進めています。

環境効率算出事例（ファクター）



ファクターとは
環境改善効果率

弊社2000年度販売機種からの環境効率改善度を表す東芝グループ独自の指標。製品価値向上を表す指標に環境負荷低減指標をかけて算出し、数値は大きい程、効率が向上したことを表す。消費電力が2000年度機種から1/2になった場合は環境改善は2となる。

地球温暖化の防止

消費電力を抑えた新・エレベーターシステム

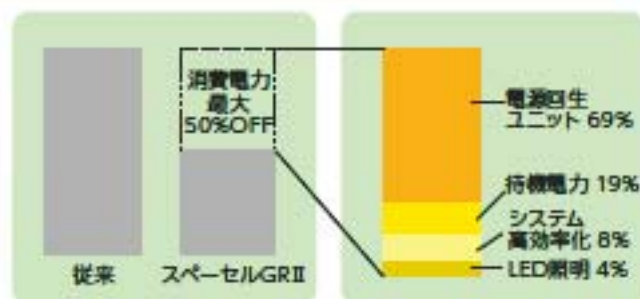
■消費電力最大50%削減

新型制御装置と回生電力の利用をはじめ、LED照明の全面採用やエレベーターシステムの効率化などにより消費電力を従来製品と比べ最大50%削減しました。

消費電力を抑えた新・エスカレーターシステム

■消費電力最大45%削減

インバーター制御の採用により、一層省エネルギー性能が向上しました。省エネルギー運転機能や、低速停止待機運転機能により、消費電力を最大45%削減しました。



※適用15人乗り 速度105m/min (STD天井相当) の従来機種 (スペースセルEX) との比較 イメージ図

資源の有効活用

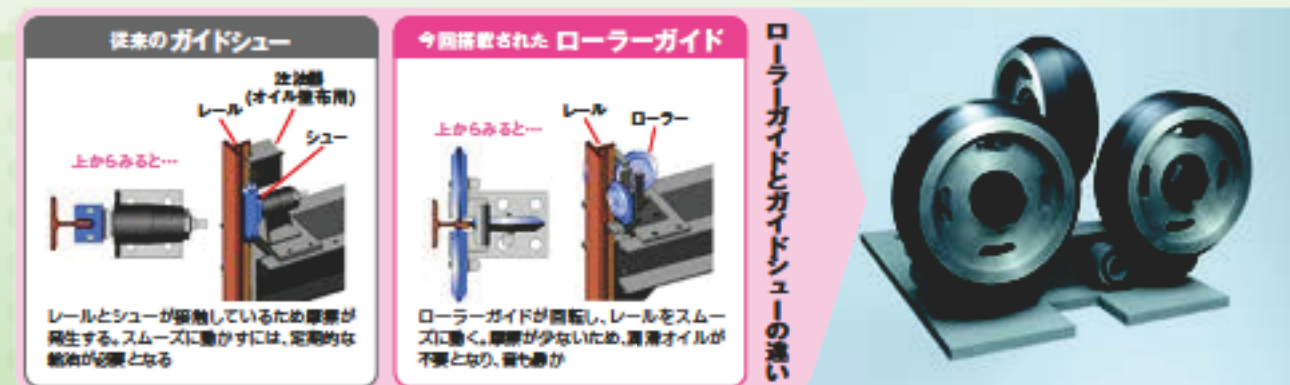
循環型社会に向けて、製品ライフサイクル全体にわたり、資源採取を小さく、また廃棄物となる資源も少なくしていくことが求められます。東芝グループでは、「リデュース」「入口循環の拡大」「出口循環の高度化」の3つの視点で、製品3Rを推進しています。また、3R設計とリサイクルシステム設計の両面から施策を導入し、ライフサイクルでの環境負担低減を目指し推進活動を展開しています。

マシンルームレスエレベーター

マシンルームレスエレベーターでは、従来エレベーターに不可欠であった機械室が不要になり、機械室に関わるエレベーター工事範囲外の建築・設備工事は一切不要になりました。

ガイドレール用潤滑オイルを廃止

レールを案内する案内装置に、高級機種のみ適用であったローラーガイドを採用したことにより、ガイドシューで必要だった潤滑オイルを廃止しました。



制御装置の電池交換サイクルの適正化

寿命診断を行うことで、交換サイクルではなく、電池寿命に見合った交換を実施します。

エクセレントECP(環境配慮型製品) 紹介

東芝グループではあらゆる製品・サービスについて環境性能を徹底的に追求し、開発する全ての製品・サービスで「環境性能No.1」を目指しています。上市時点で「省エネルギー」「省資源」「化学物質管理」の3つの視点で、No.1である商品を「エクセレントECP」として認定しています。

エレベーター

東芝マシナールームレスエレベーター SPACEL-GRII <スパーセル GRII>

エレベーター構造と効果アイテム



環境性能

- 省エネルギー**
 - 回生電力機能と待機電力などの削減で消費電力を最大 50%削減 *1
 - 新型制御装置の採用による待機電力の削減
 - 全機種のかご天井に LED 照明を採用
- 省資源**
 - 標準型エレベーターとして業界初の「ローラーガイド」を採用、メンテナンス時のガイドレールへの給油をゼロ化
- 化学物質管理**
 - かご窓枠材の非塩ビ化
 - LED 照明の採用により、照明の水銀フリー化
 - シックハウス症候群への対応 *2

*1 業界トップクラスの省エネ性能。回生電力機能(消費付加仕様を採用した、乗用15人乗り105m/min(STD天井相当)と従来機種(スパーセルEX)との比較(2013年1月弊社調べ)

*2 国土交通省(建築基準法)、厚生労働省(シックハウス13物質)、文部科学省(学校環境衛生の基準)規格値に適合

エスカレーター

東芝エスカレーター Kindmover <カインドムーバー>

運転方式

- 省エネルギー運転
- 低速停止待機運転
- 高効率運転
- 緩停止

照明

- LED照明
- 水銀フリー

表示装置

- 鉛フリー



ECP3側面

- 地球温暖化の防止
- 資源の有効活用
- 化学物質の管理

●安全機能

上部機械室

- 重量35%縮小によりフレーム鋼材削減(インバーター搭載時従来比)

制御基板

- 鉛フリー

トラスフレーム、板金

- 構造材塗料シンナーのキシレン含有率低減
- 6価クロムメッキ廃止

環境性能

- 省エネルギー**
 - インバーター制御の採用で、省エネルギー運転機能や高効率運転機能により、消費電力を最大45%削減 *1
 - スカートガード照明、階段下照明、コムライトへのLED採用により消費電力を最大5%削減
- 省資源**
 - インバーター搭載時にも、トラス寸法を延長せず、従来と同等サイズとし、鋼材の使用量を削減
- 化学物質管理**
 - LED照明の採用により、照明の水銀フリー化
 - 鉛フリーの制御基板の採用により鉛使用量を削減

*1 消費電力比較方法(弊社)

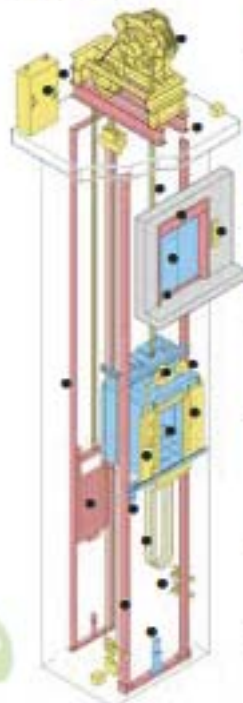
インバーター制御なしの従来型エスカレーターと1%増速を想定したエスカレーターとの1E36mmの消費電力を比較(標準型エスカレーター-S1000型、階段4.3m(階段11段)、1E37型階段間を1200mmとした場合)

- 省エネルギー-運転時間(標準消費仕様) 省エネルギー-運転: 109時間
- 低速待機運転機能(消費付加仕様) 省エネルギー-運転: 48時間、低速待機: 67時間
- 低速停止待機運転機能(消費付加仕様) 省エネルギー-運転: 48時間、低速待機: 37時間、停止待機: 348時間

リニューアル

■ロープ式 エレベーターリニューアル

弊社はお客様の機種の状態に合わせて過存できる設備や装置を残し、無用な廃材を出さないようにするなど、もっとも適した工法や工期をご提案。独自の技術で効率的なリニューアルをお届けします。



全機リニューアル

エレベーターを製造するすべての設備、装置類を撤去し、新機種の機種に合わせて全機新しいエレベーターと見做します。

準機種リニューアル

お客様のエレベーター機種のコンパチビリティに適合した機種や設備として対応可能な機種を選択して工事を行い、工費削減を図ります。

ELFRESH PACK

新機種リニューアル

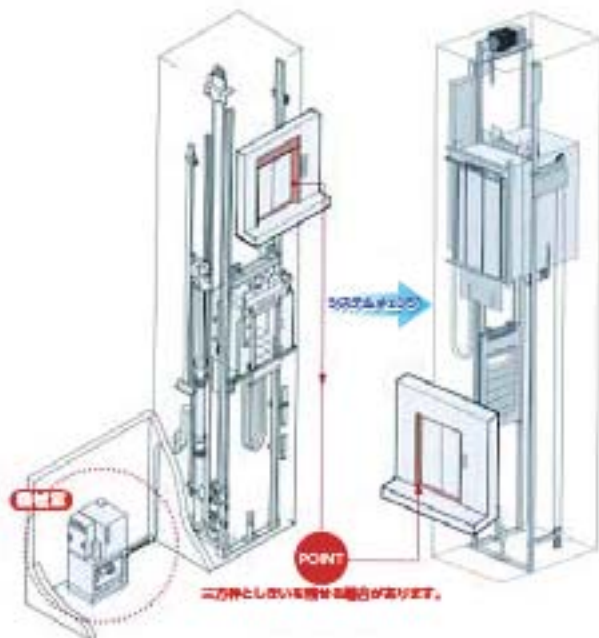
既存の機種や設備に比べ、新機種に適合した機種の入れ替えを行う工費で、旧機種の設備を残すことが可能です。エレベーターの寿命を延長し、廃材の削減に貢献します。

工法による削減効果一覧

削減項目	削減効果	削減率	削減率
機種別			
全機リニューアル	●	●	●
準機種リニューアル	●	●	●
ELFRESH PACK	●	●	●
機種別			
全機リニューアル	●	●	●
準機種リニューアル	●	●	●
ELFRESH PACK	●	●	●
機種別			
全機リニューアル	●	●	●
準機種リニューアル	●	●	●
ELFRESH PACK	●	●	●
機種別			
全機リニューアル	●	●	●
準機種リニューアル	●	●	●
ELFRESH PACK	●	●	●

■油圧式 エレベーターリニューアル

油圧式エレベーターから、マシンルームレスエレベーター (SPACE-LGR II) にリニューアルすることで段差の解消はもちろん、省エネによる電気代の節約、省スペースなどが実現します。



POINT
二方向としのりも可能な構造が実現します。

リニューアルの特徴と環境性能

ロープ式エレベーター・油圧式エレベーター共に、最先端の環境性能を有するスペースセルGR IIの環境性能をそのままに、リニューアルが可能。最新のインバーター制御を導入することにより、振動や騒音の少ないスムーズな乗り心地と省エネ性能の向上なども併せて実現できます。油圧式エレベーターのリニューアルでは、作業油(第4類第4石油類)を使用しなくなるため、油交換・廃棄がなくなり環境負荷を極小化することができます。

リニューアルによる消費電力量の削減率



ロープ式エレベーターの場合 (交流電源利用)

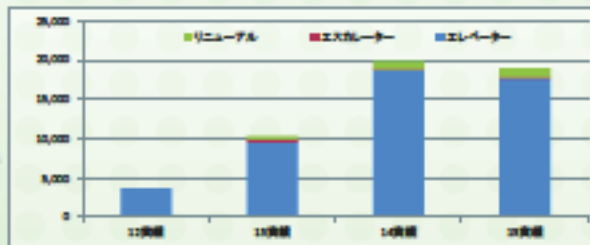


油圧式エレベーターの場合

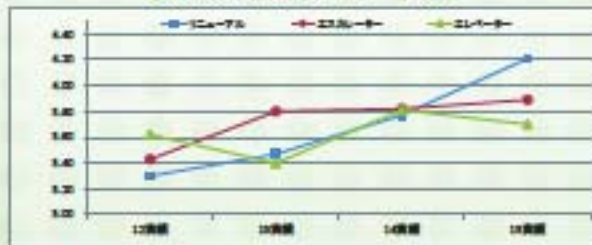
(注) 平均人数が60名/分のエレベーターをリニューアルしたと想定。機種の比較はGR II。

第5次環境アクションプラン 実績推移<製品系>

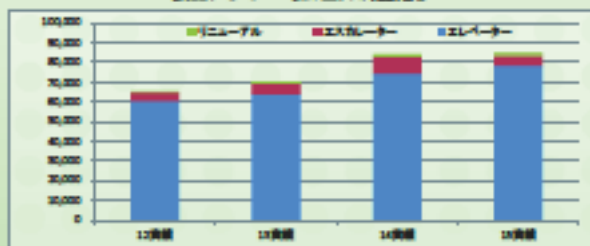
エクセレントECP販売台数推移



製品環境効率改善 (ファクター) 推移

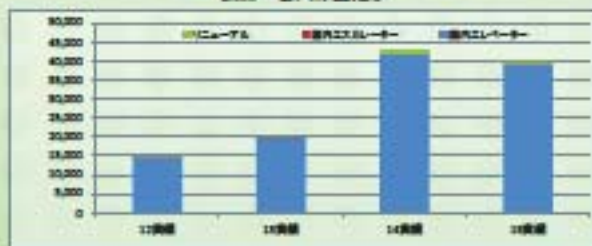


製品によるCO₂排出削減量推移



※製品によるCO₂排出削減量
弊社が2000年度に販売した機種と比較したCO₂発生量削減量

製品の省資源量推移



※製品の省資源量
弊社が2000年度に販売した機種と比較した省資源量

国内市場向け

●東芝オーダー形エレベーター ELCRUISE <エルクルーズ>



受賞

平成25年度地球温暖化防止活動 環境大臣表彰
第10回エコプロダクツ大賞 経済産業大臣賞

■製品環境性能(一例)

- ・省エネルギー
消費電力最大50%削減^{*1}
- ・省資源
レール給油レス
- ・化学物質の管理
エレベーターかごへの非難ビ材料の採用

●東芝マシンルームレスエレベーター(オーダー形) ORDER SPACEL-GRII <オーダースペースセルGRII>



■製品環境性能(一例)

- ・省エネルギー
消費電力最大50%削減^{*1}
- ・省資源
レール給油レス
- ・化学物質の管理
エレベーターかごへの非難ビ材料の採用

●東芝エスカレーター Kindmover <カインドムーバー>



■製品環境性能(一例)

- ・省エネルギー
消費電力最大45%削減^{*1}
- ・省資源
鋼材の使用量削減
- ・化学物質の管理
鉛フリー基板の採用
LED採用による水銀フリー

海外市場向け

●標準形省機械室エレベーター ELCOSMO-III <エルコスモIII>



■製品環境性能(一例)

- ・省エネルギー
消費電力最大50%削減^{*1}
- ・省資源
かご軽量化・レール給油レス
- ・化学物質の管理
鉛フリー基板

●標準形マシンルームレス エレベーター SPACEL-III <スペースセルIII>



■製品環境性能(一例)

- ・省エネルギー
消費電力最大50%削減^{*1}
- ・省資源
かご軽量化・レール給油レス
- ・化学物質の管理
鉛フリー基板

●オーダー形省機械室エレベーター ELCOSMO-III <エルコスモIII>



■製品環境性能(一例)

- ・省エネルギー
消費電力最大50%削減^{*1}
- ・省資源
かご軽量化・レール給油レス
- ・化学物質の管理
鉛フリー基板

●オーダー形マシンルームレス エレベーター SPACEL-III <スペースセルIII>



■製品環境性能(一例)

- ・省エネルギー
消費電力最大50%削減^{*1}
- ・省資源
かご軽量化・レール給油レス
- ・化学物質の管理
鉛フリー基板

●機械室有り普及形エレベーター ELCOSMO-E <エルコスモE>



■製品環境性能(一例)

- ・省エネルギー
消費電力最大10%削減^{*1}
- ・省資源
巻上機小型軽量化
- ・化学物質の管理
鉛フリー基板

●東芝エスカレーター Kindmover <カインドムーバー>



■製品環境性能(一例)

- ・省エネルギー
消費電力最大45%削減^{*1}
- ・省資源
鋼材の使用量削減
- ・化学物質の管理
鉛フリー基板の採用
LED採用による水銀フリー

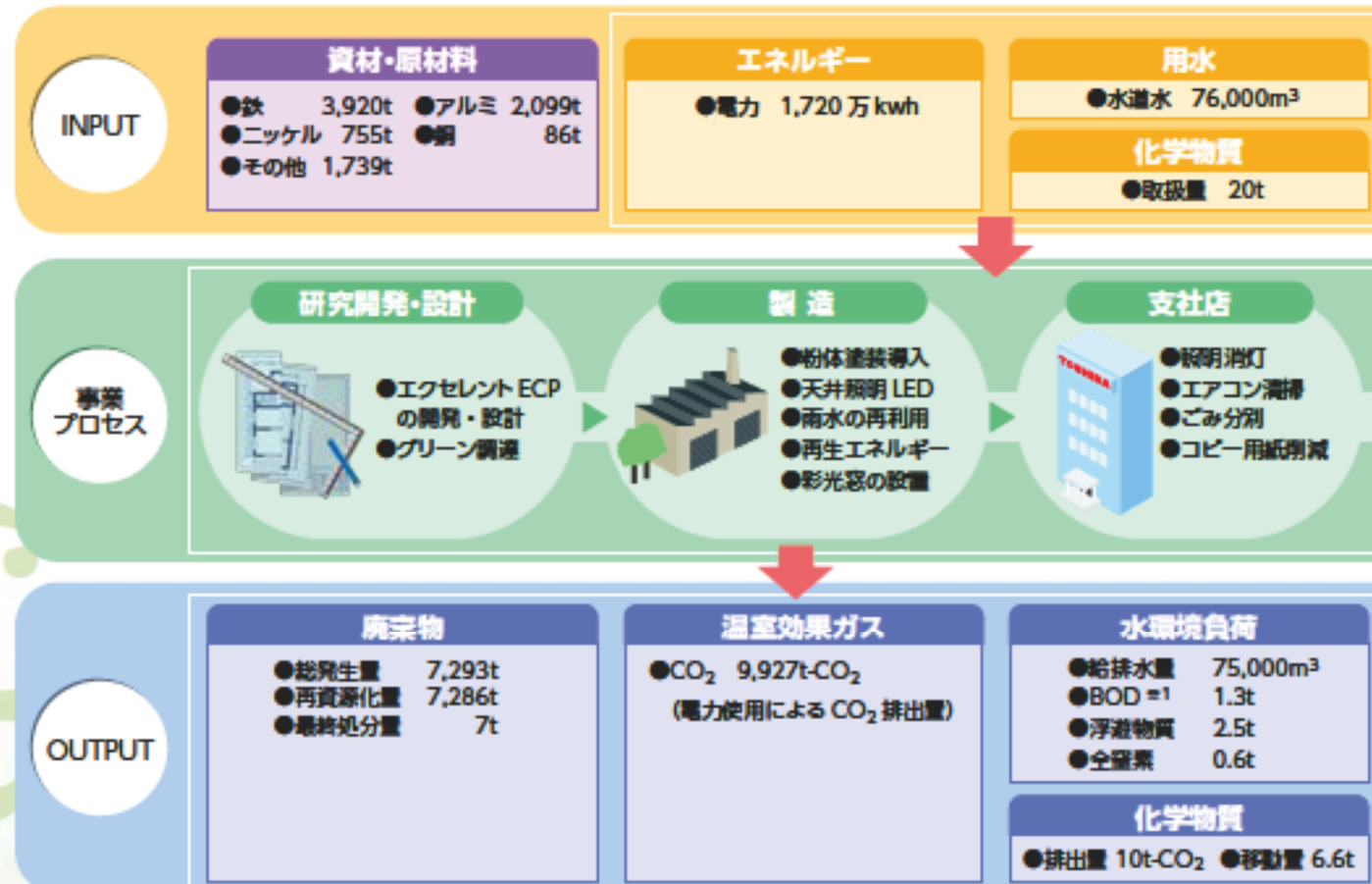
*1 東芝エレベーター従来機種比較

地球温暖化

東芝エレベータグループの環境負荷の全容

東芝エレベータグループは、エレベーター・エスカレーターの製品の開発、製造、販売、サービスを行っています。こうした業務活動全体の環境負荷を把握、分析し、環境効率の向上に取り組んでいきます。事業活動における環境への負荷について、インプット/アウトプットそれぞれのデータを下記のフローチャートで示しています。

東芝エレベータグループのマテリアルフロー (2015年度実績)

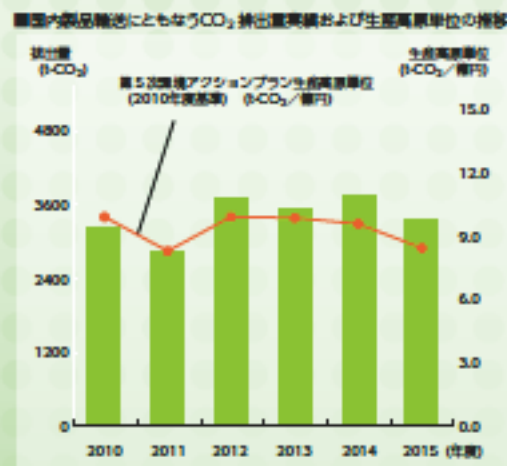
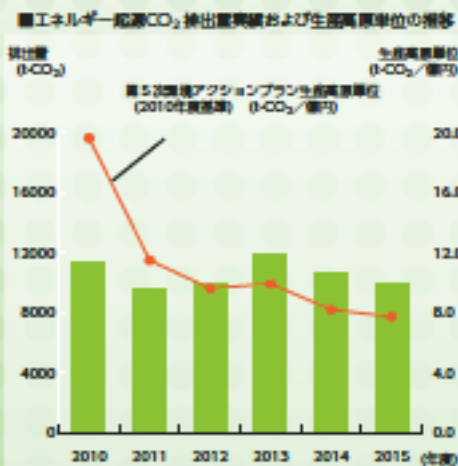


※1 生物化学的資源削減

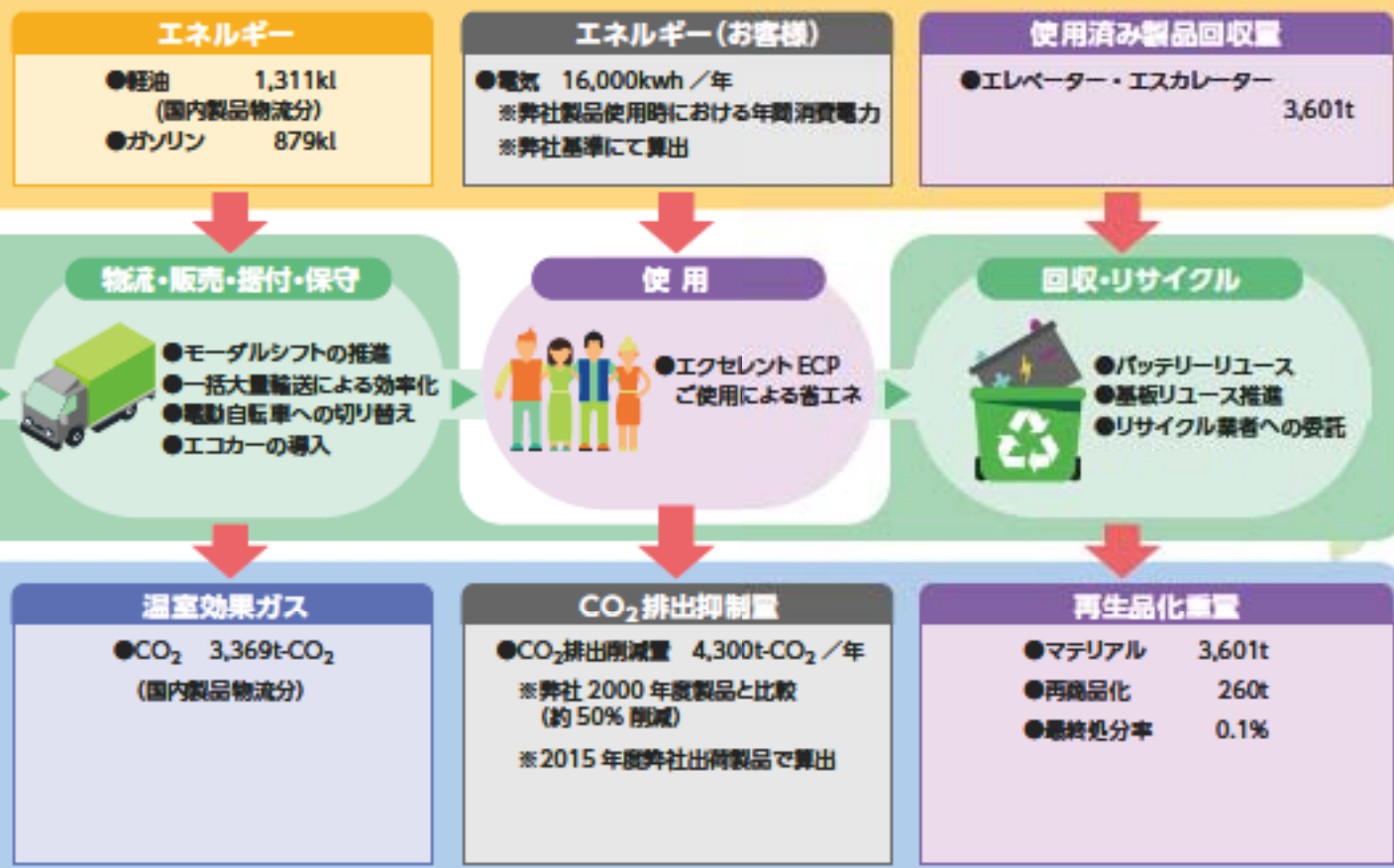
地球温暖化防止

東芝エレベータグループは地球温暖化の防止に貢献するため、事業活動を通して発生するエネルギー起源CO₂削減、製品輸送に伴うCO₂排出量の抑制などの取り組みを行っています。

2015年度のエネルギー起源CO₂排出量は、積極的な空調設備のリニューアルや設備管理方法の改善など、きめ細かな施設改善を行い、前年度に対し、10.5%を削減し、原単位は2010年度比で約62%削減となりました。また、製品販売物流に伴うCO₂排出量及びその原単位については、モーダルシフトを推進し、鉄道や海上輸送の活用や大型トラックへの切り替えを実施し、目標を達成しました。



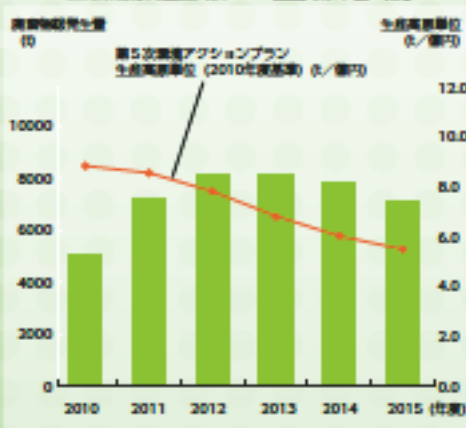
エネルギー、水、化学物質の使用といった資源をインプットデータ、水や大気に排出した環境汚染物質や廃棄物などをアウトプットデータとして資料・原材料の投入量や代表的な製品の出荷量のデータを記載しています。また、これらのデータの測定については、今後も継続的にデータを集計・分析することで、環境負荷低減活動に反映させていく考えです。



資源の有効活用

東芝エレベータグループは、持続可能な循環型社会の構築を目指し、1998年より廃棄物のリサイクル率の向上と処分量の低減を推進し、廃棄物総発生量について実質生産高原単位の低減を目指しています。2015年度の生産高原単位は2010年度比32%削減しました。今後も更なる改善に向けて活動を推進していきます。

廃棄物総発生量実績および生産高原単位の推移



水資源の有効活用

東芝エレベータグループは、世界的な水不足への対策として各拠点での水使用量削減に努めています。全体的に生活用水の使用が増えています。2010年度基準比として2015年度は国内外製造拠点の漏水点検や節水教育などに取り組み、目標を達成しました。

取水受入量実績および生産高原単位の推移



化学物質管理

東芝エレベータグループは、事業活動のプロセスの中で、化学物質の適切な管理に取り組んでいます。使用物質の代替化やプロセス改善などにより、排出量を削減していきます。2015年度化学物質取扱量原単位は設定した目標値を大きく下回り、かつ前年度比59%と環境負荷の低減を達成しました。

削減対象物質の取扱量実績および生産高原単位の推移



生物多様性の保全

世界的な生物多様性の損失を食い止めるため、東芝グループの取り組み体制を構築し、事業活動が生態系に与える影響の「見える化」を推進していきます。また、影響の大きさを定量的に把握し、優先度を意識して事業活動に取り組んでいます。

姫路事業所・東芝エレベータプロダクツ

環境基本方針に掲げる事業活動と環境影響の低減を目的に、工場敷地内での生物多様性保全活動を推進しています。2015年度は東芝エレベータグループ初のビオトープ池を構築整備し、ヤゴやアゲハ蝶の幼虫が観測しました。



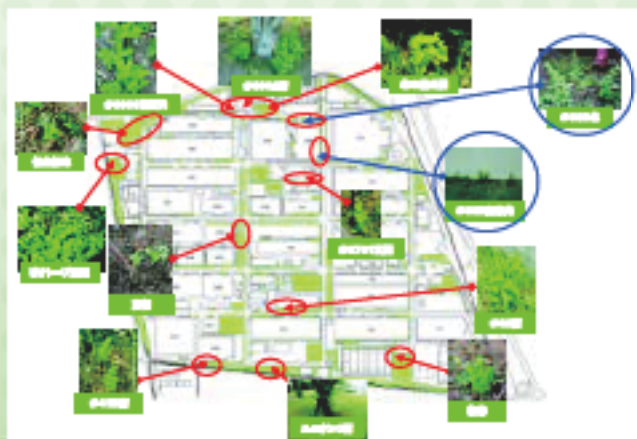
東芝電機（中国）有限公司



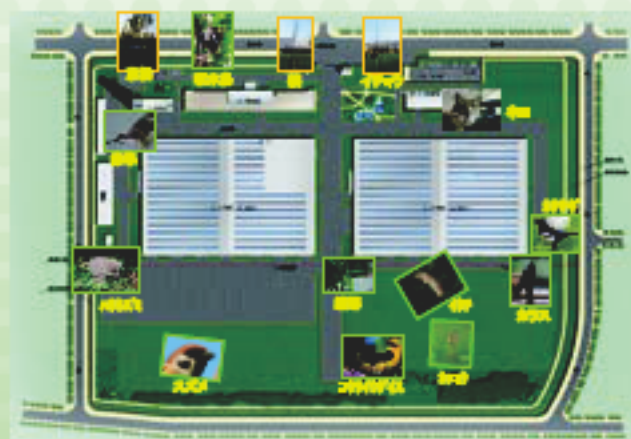
会社周辺地域の生態系バランスの保護や動物および鳥類などの事業所敷地内への呼び込みを目的とし、従業員による環境活動を積極的に行っています。2015年度は、中国国家重点保護動物に指定されている隼（ハヤブサ）の幼鳥が事業所内で確認できました。

生物多様性マップ化

東芝エレベータ製造拠点では、敷地内にある動植物の種類、生息地点を調査し、マップ化に取り組んでいます。



府中事業所



東芝電機（中国）有限公司

ecoスタイルリーダー

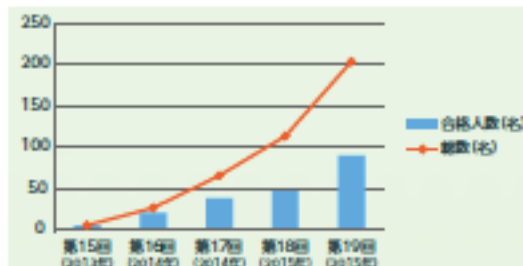
第5次環境アクションプランでは「環境教育・人材育成」の一環として、「ecoスタイルリーダー」の育成を進めています。環境部門にかかわらず、社内外の環境に関する資格（東京商工会議所主催「eco検定」、東芝総合環境監査員など）を保有している、環境意識が高い従業員を「ecoスタイルリーダー」に認定し、環境活動やイベントなどに参加することにより、全従業員の環境意識向上へつなげることを目的に「ecoスタイルリーダー」の育成に努めています。2015年度は218名認定となりました。引き続き、認定者数の増員を推進していきます。



eco検定（環境社会検定試験）

環境教育・人材育成の一環として「ecoスタイルリーダー」の条件の一つである東京商工会議所主催「eco検定（環境社会検定試験）」を推進しています。

2015年度は138名が合格となり、合計204名となりました。今後は従業員数の10%取得を目標に、拠点活動の強化にもつなげていきます。



子ども環境教室

東芝エレベータ(中国)有限公司は、子どもを対象にした環境保護教育を行っています。第3回目となる2015年度は、漫画を使って5S活動の教育を実施するなど、生活の中で環境活動を習慣づけることを目的としました。従業員、家族53名が参加し、大変好評をいただいています。



環境ニュースレター「地球だいすき!」、生物多様性ニュースレター「生きものパンザイ!」の発行

従業員や家族の環境意識向上を図るため、年に2回環境ニュースレターを発行しています。「地球温暖化防止」をメインテーマに掲げ、地球温暖化に関連する環境破壊現象、事業所の環境活動や環境に配慮した東芝エレベータの新商品の紹介をしています。

2015年度は環境ニュースレターに加え、年に1回発行の生物多様性ニュースレターを創刊しました。生物多様性の教育や絶滅危惧種の紹介もしています。



環境一斉アクション活動

環境意識の向上と従業員の連帯感の醸成を目的として、東芝グループの従業員約17万人が地域に根ざした環境活動を一斉に世界中で実施しています。

東芝エレベータグループの第2回一斉アクションは、日本国内にある支社、支店、営業所、サービスステーション全拠点232拠点に加え、中国現法にある全拠点34拠点までグローバル展開され、合計266拠点において環境関連の活動を実施し、次の拠点到BATONタッチしていく独自の活動に取り組みました。



「鶴舞鳥放、鶴鳥活動」
 ○19名参加
 ○従業員からの募金で鶴舞鳥放鳥基金を購入し、鶴舞鳥放鳥センターへ寄付した。さらに、千葉県近郊にて放鳥を実施した。



「太陽電池」
 ○10名参加
 ○工場から出た素材でビオトープを造り「家之光」を造り出し、従業員からの募金で観賞魚を飼った。



「サービスカーの省エネ」
 ○13名参加
 ○タイヤの空気圧を調整し、省エネに貢献する。



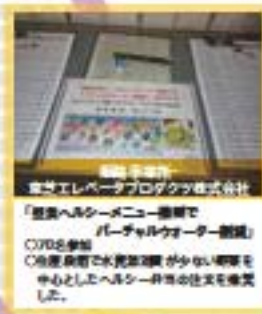
中国現法 湖南分公司から
海南分公司へBATONタッチ



「省エネ」
 ○4名参加
 ○事務所は10分間に待機電源をカットし、省エネに努めた。



「電圧フラグ管理」
 ○18名参加
 ○随時使用のパソコンの電源を抜き、待機電力削減に努めた。



「健康ヘルシーメニュー」
 ○19名参加
 ○健康食品で水産資源が少い野菜を中心としたヘルシー弁当の注文を推奨した。



「ペットボトルキャップの回収」
 ○18名参加
 ○回収から持ち込み回収を積極的にし、寄付へつなげた。



「徒歩通勤啓発」
 ○6名参加
 ○車や公共機関を使わず、徒歩通勤を実施した。



九州支社 長崎営業所から
佐賀サービスステーションへBATONタッチ



「一斉消灯」
 ○19名参加
 ○世界アースアワーと合わせ、一斉消灯を実施した。



「事務用品の削減」
 ○21名参加
 ○事務用品の削減、資源の公費の削減を実施した。



「コピー削減の徹底」
 ○24名参加
 ○タブレットを活用し、ミーティングのペーパーレス化につなげた。

監査・リスクコンプライアンス体制

東芝グループ主導の監査、東芝エレベータ環境マネジメントシステム事務局主導による監査(228拠点)、各事業所東芝エレベータ環境マネジメントシステム事務局主体の監査(263拠点)を毎年実施し、東芝エレベータ環境マネジメントシステム運用状況・遵法・環境パフォーマンスに関する監査を実施しています。海外現法についても、年1回コーポレート主導もしくは、東芝エレベータ環境マネジメントシステム事務局による監査を実施しています。

(株)東芝による監査				
	監査対象	頻度	監査対象	監査内容
環境経営監査	1(会社)	1回/年	環境経営責任者に対し実施	EMS※監査-遵法監査-環境パフォーマンス監査
サイト監査	5(製造拠点)	1拠点/3年	各製造拠点の環境保全責任者に対し実施	EMS-製造施設-遵法-パフォーマンス監査
製品技術監査	4(製品群)	1拠点/3年	各製品群の技術責任者に対し実施	EMS-環境系部品製品開発の仕組み-パフォーマンス監査
本社環境部門による監査				
	監査対象	頻度	監査対象	監査内容
サイト監査	5(製造拠点)	5製造拠点/年	各製造拠点の環境保全責任者に対し実施	EMS-製造施設-遵法-パフォーマンス監査
製品技術監査	4(製品群)	4製品/年	各製品群の技術責任者に対し実施	EMS-環境系部品製品開発の仕組み-パフォーマンス監査
EMS監査	14(本社-工場-支社)	14事業所/年	各事業所の環境保全責任者に対し実施	EMS-施設-遵法監査
臨時環境監査	問題を発生させた組織	不定期	重大な問題を発生させた組織の環境責任者	発生した事象に応じて決定する
事業所環境部門による監査				
	監査対象	頻度	監査対象	監査内容
部門内部監査	263(部門-支店-営業所)	全部門/年	各事業所-部門の環境推進者に対し実施	EMS-施設-遵法監査

※1:EMS-環境マネジメントシステム

外部監査

環境マネジメントシステム(ISO14001)審査

社外環境活動専門機関 日本環境認証機構(JACO)により、環境マネジメントシステムに関する国際規格ISO14001の審査を1回/年に受け、認証を得ています。審査は「認証(更新)審査」→「1年次サーベイランス」→「2年次サーベイランス」の3年間1サイクルで行われます。2015年度は東芝エレベータ国内グループ会社まで2年次サーベイランス審査を受け、認証継続を得ています。



内部監査

内部監査員

2015年度は規格改定に伴い、ISO14001(2015年度版)の監査員教育を実施し、有資格者数は21名となっています。



東芝総合環境監査

東芝グループの一員として(株)東芝が独自に構築した評価システム「東芝総合環境監査」を定期的実施しています。2015年度は国内3製造拠点、海外2製造拠点の計5製造拠点の監査を実施しました。現場中心の監査を実施することで予防保全の考え方が浸透し、事故や法基準違反の予防に結び付いています。



緊急事態対応訓練の実施

東芝エレベータでは、環境に影響を与える可能性がある事故および緊急事態が万一発生した際、環境影響を最小限に抑えるため、あらゆる可能性を想定し定期的に対応訓練を実施しています。訓練終了時には、想定した事故・緊急事態への対応が適切であったかを振り返り、手順の見直しを実施しています。



中国現法活動

東芝電梯(中国)有限公司 兒童デー“東芝電梯の小さな授業”開催

事業所近隣の小学校へ訪問し、環境に関する課外授業を実施しました。東芝電梯(中国)有限公司の従業員が講師に向き、70名の生徒へ今の地球環境や緑(森林)の重要性を絵本や映像、クイズ形式でわかりやすく楽しい授業を実施しました。将来の子どもたちにつないでいけるよう、引き続き授業をしていきます。



東芝電梯(瀋陽)有限公司 徒歩で環境PR活動

従業員45名が近隣公園に来ていた市民に環境保護意識およびエレベーターの安全知識を記載したうちわを配布しました。



東芝エレベータ株式会社

