

美しい時代へ — 東急グループ



東京急行電鉄
環境報告書 2016

環境報告書2016

目次

トップメッセージ	3
東急電鉄の環境への主な取り組み	
—環境ダイジェストマップ—	4
特集 二子玉川ライズ	
自然と共生しながら多世代が心豊かに暮らせるまちづくり	6
環境マネジメント	
環境方針	8
環境マネジメントシステム	9
環境監査・第三者審査	10
環境関連法規等の順守	10
環境教育	11
環境保全への取り組み	
地球温暖化対策	12
資源の有効活用と有害物質の管理	17
周辺環境への配慮	18
生物多様性の保全	18
環境コミュニケーション	19
環境データ集	
環境負荷データ	20
環境パフォーマンス	21
環境会計	22
社会環境活動のあゆみ	23
環境表彰制度	
第8回 東急グループ環境賞	24
環境報告ガイドライン対照表	28
第三者意見	29

より詳細な情報は当社ホームページをご覧ください。
http://www.tokyu.co.jp/csr/tkk_kankyo/

会社概要

会社名 東京急行電鉄株式会社
英文名 TOKYU CORPORATION
本社 〒150-8511 東京都渋谷区南平台町 5-6
設立 1922年9月2日
資本金 1,217億24百万円(2016年3月31日現在)
営業収益 2,826億59百万円(2016年3月期)
従業員数 4,302人(2016年3月31日現在)
事業内容 鉄軌道事業、不動産事業

環境報告の方針

当社はステークホルダーの皆さまと良好なコミュニケーションを図るため、本冊子「環境報告書2016」とウェブサイトにより環境に関する方針、計画、活動、結果を開示いたします。より詳細な環境負荷データについては、ホームページで公開しています。

報告の範囲

当社の環境パフォーマンスデータと取り組みに関する情報のほか、一部東急グループの情報を掲載しています。

報告対象の期間

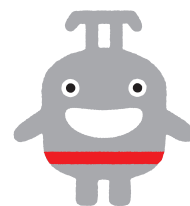
原則として、2015年度(2015年4月1日～2016年3月31日)を対象としています。一部に2014年度以前の情報や2016年度の情報を含んでいます。

参考にしたガイドライン

「GRI サステナビリティ・レポートニング・ガイドライン第4版」
「環境省環境報告ガイドライン(2012年版)」に準拠。

公表数値

公表数値については、端数処理により合計が一致しない場合があります。



東急線キャラクター
のるるん

東急線の主力車両 5000系を
モチーフにしています。

※5000系車両については、P.12をご覧ください。

トップメッセージ

「環境報告書 2016」の発行にあたり、ごあいさつ申し上げます。

当社は、鉄道事業を基盤とした「街づくり」によって、住まう方々が「安心と快適さ、豊かさ」を感じていただける生活空間・都市空間を築いていくことを使命としています。この「街づくり」において、環境への配慮は欠くことのできない重要な要素であり、継続して積極的に取り組んでまいりました。多摩田園都市の開発において、緑豊かな自然環境を保全するとともに、公園や街路樹等を計画的に配置するなど、美しい街並みの整備に努めてまいりました。また、1974年に「とうきゅう環境財団」を設立し、多摩川やその流域の環境浄化・保全に関する研究や活動などへの助成や広報活動を行っています。さらに、1997年に制定した「東急グループ経営理念」にも、「自然環境との融和をめざした経営を行う」ことを謳い、環境問題に対して適切に対応することが経営上の重要な課題であることを明示して、事業活動に伴う環境負荷低減に努めています。

近年、国内外に災害等の甚大な影響を及ぼしている気候変動は、地球温暖化が主因と言われています。2015年12月「パリ協定」が採択され、低炭素社会の構築は人類の共通の目標となり、CO₂を出さないことを価値とする新規ビジネスの推進やエネルギーの転換に長期的な方向性が示されました。環境問題に対する地球規模での対応は待たなしの状況です。企業活動においても、ESG投資などが注目され、より高度な環境経営の推進が求められています。

地球温暖化の原因となるCO₂の排出量が少ない鉄道は環境優位性の高い公共交通機関として評価されています。引き続き、鉄道車両や駅の省エネルギー化を推進し、社会全体の負荷低減につなげていくとともに、開発事業においても建築物に関する省エネルギー性能の向上や長寿命化に加え、地域と一体となった緑化など、開発する街全体を視野に取り組んでまいります。

2015年にグランドオープンした「二子玉川ライズ」は、構想段階から30年以上の年月をかけ、行政や地域、地権者の方々とともに、「水と緑と光の豊かな自然環境と調和した街づくり」をコンセプトに開発を進めてまいりました。このような長年の取り組みが結実し、2015年11月、「自然環境に配慮した多様性のある街」、「エネルギーや資源の無駄を省いたサステナブルな街」などの視点が高く評価され、世界的な環境認証評価であるLEED「まちづくり部門」において、世界初のゴールド認証を取得することができました。さらに2016年4月には「二子玉川ライズ」におけるコンパクトな複合施設の形成や生態系保全、エネルギー資源の高効率化の街づくりが評価され、「第25回地球環境大賞(グランプリ)」を受賞しています。

「二子玉川ライズ」が「次世代へつなげる街づくり」のモデルとなるよう、地域の皆さまとともに、新たな取り組みにも挑戦するとともに、現在進めている渋谷駅周辺の開発においても、環境に配慮した豊かな魅力ある街づくりを目指していきます。今後も国内外のさまざまな開発フィールドで、「美しい生活環境の創造」を実現することで、企業の社会的責任を果たしてまいります。

引き続き当社ならびに東急グループの事業活動にご理解、ご支援を賜りますよう、お願い申し上げます。

2016年9月

東京急行電鉄株式会社
取締役社長

野本弘文



東急電鉄の環境への主な取り組み

—環境ダイジェストマップ—

当社では、鉄道事業、不動産事業などを通じて、環境に配慮したまちづくりを行っています。

鉄道事業の地球温暖化対策

→P.12～P.14

環境にやさしい車両の導入や「エコ運転」の実施、渋谷駅での自然エネルギーの活用、車両の車内照明や各駅の構内照明のLED化などを進め、消費電力の削減により省エネルギーの取り組みに努めていきます。



1 環境にやさしい車両の導入



2 自由が丘駅のLED照明



3 鉄道施設でのLED照明の導入



4 元住吉駅での太陽光発電

不動産事業の地球温暖化対策

→P.15～P.16



5 渋谷ヒカリエにおける環境配慮

開発を進めるなかで目指してきたのは「より便利で快適な街づくり」。社会や地域の課題も踏まえ、周辺環境への配慮、省エネルギー、自然環境の保全・再生など、さまざまなことに取り組んでいます。



6 省エネな暮らしを実現する「スタイリオ」



7 住む人にやさしいシニア向け住宅「東急ウェリナ」



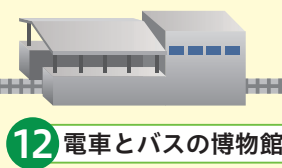
環境配慮型戸建て住宅「ノイエ」



11 宮前美しの森公園



10 ドレッセニ子新地



12 電車とバスの博物館



6 スタイリオ梶が谷

環境コミュニケーション →P.19

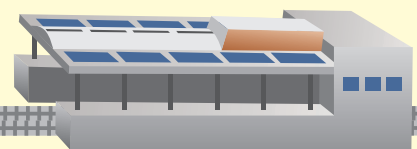
環境をテーマに地域や社会とのコミュニケーションを進め、地域全体での環境保全を目指します。



支援団体を通じた環境活動



12 子どもたちへの環境教育



3 4 元住吉駅

周辺環境への配慮 →P.18

鉄道事業での騒音や振動をできる限り低減するなど、地域社会への配慮を重視しています。



特集 二子玉川ライズ →P.6～P.7



「水と緑と光」を開発コンセプトに掲げた当事業では、世界的な環境認証評価である LEED の取得に取り組み、2015 年 11 月、世界初となる「LEED ND (まちづくり部門)」のゴールド認証を取得しました。

生物多様性の保全 →P.18

多様な動植物の生息環境や景観を保全・回復します。



東急キャピトルタワー

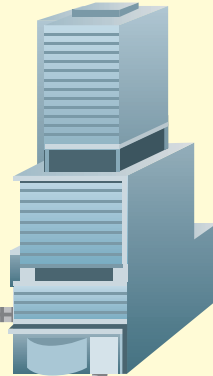


ドレッセ二子新地



宮前美しの森公園

5 渋谷ヒカリエ



8 二子玉川ライズ

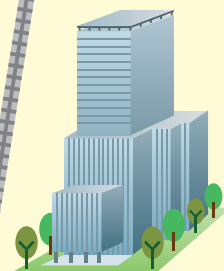


2 3 自由が丘駅

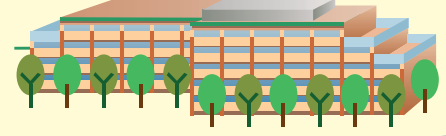
1 5000系車両



9 東急キャピトルタワー



7 東急ウェリナ大岡山



7 東急ウェリナ旗の台



資源の有効活用と有害物質の管理 →P.17

リユース、リサイクルにより循環型社会の構築を推進します。また、有害物質の適切な使用・管理に努めています。



譲渡先の上田電鉄で活躍



「きになる電車」としてリニューアル

多摩川

田園都市線

大井町線

東横線



特集

二子玉川ライズ

自然と共生しながら 多世代が心豊かに 暮らせるまちづくり

2015年7月、商業施設やオフィス、ホテルを含む複合施設「二子玉川ライズ」がグランドオープンし、過去33年にわたる大規模な再開発事業が結実しました。

この街が目指したのは、豊かな自然と共生しながら、多様な世代の人々が心豊かに暮らせる街。そのため、将来を担う子どもたちと地球の未来のために、環境へ配慮しながら人が主役の安心・安全なまちづくりを行いました。

▶ 30余年にわたる 再開発の歩み

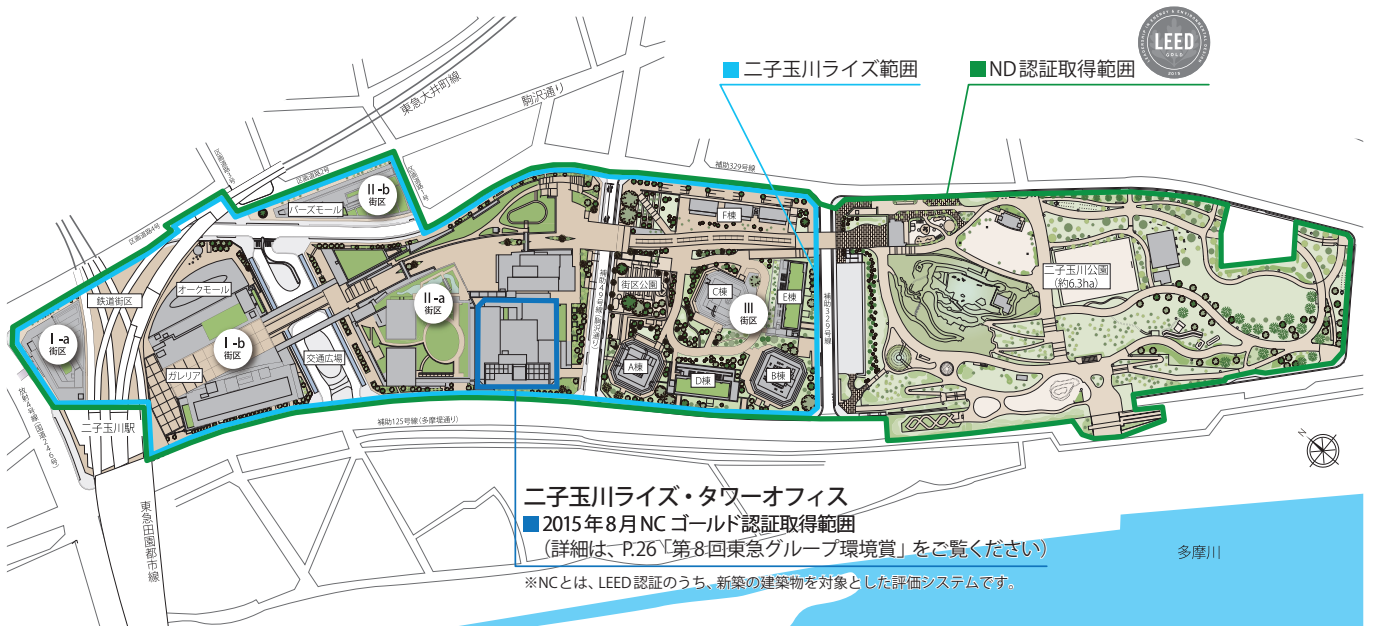
二子玉川東地区において「再開発を考える会」が発足し、大規模な再開発事業が開始されたのが30余年前です。当社は再開発組合の組合員として事業に参画し、行政や地域、地権者の方々と共に、「水と緑と光の豊かな自然環境と調和した街づくり」をコンセプトに開発を進めてまいりました。

二子玉川ライズ全体の再開発事業施行地区面積は約11.2haで、民間が施行する再開発事業では都内最大級。そのうち第1期事業は2011年春に全体開業、第2期事業は2015年6月に完成し、商業施設やオフィス、ホテルを含む複合施設二子玉川ライズ全体が開業しました。

▶ 自然環境に配慮した 持続可能なまちづくり

二子玉川ライズは、多摩川や国分寺崖線に近接する自然豊かな環境に恵まれています。こうした周辺の良い自然環境に加え、当社では、自然環境と調和するまちづくりに力を入れています。2014年5月には、生物多様性を高める事業を評価する「JHEP（ハビタット評価認証制度）」^{※1}の最高ランクAAAを取得。二子玉川ライズのインフラ設備や建物において省エネ機器や再生可能エネルギーを採用するなど、生態系保全や環境配慮に積極的に取り組んでいます。

また二子玉川ライズでは、田園都市線や大井町線、各種バスとの良好な交通アクセス網を確保。安全で快適な歩行者空間を形成し高密度でコンパクトな開発を実施しています。さらに商業や



「LEED ND (まちづくり部門)」ゴールド認証を取得した二子玉川ライズと世田谷区立二子玉川公園

※1 「JHEP」とは
JHEP (Japan Habitat Evaluation and Certification Program) は、自然環境保全に対する取り組みを評価する国内第三者制度。



※2 「LEED ND (まちづくり部門)」とは
「LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)」は、米国グリーンビルディング協会によるグリーン認証システム。LEED認証のうちエリア開発に関する「LEED ND (まちづくり部門)」は、環境への配慮、エネルギーや資源の効率化、歩行者中心のまちづくりなどに与えられます。





オフィス、公共施設、住宅を集積させ、さまざまな年代の人々が多様な目的で集う複合機能都市を整備しています。

こうした取り組みに加え、「自然環境に配慮した多様性のある街」、「エネルギーや資源の無駄を省いたサステナブルな街」などの視点が高く評価され、2015年11月には世界初となる「LEED ND (まちづくり部門)」^{*2}ゴールド認証を取得しました。認証取得は、さまざまな反響を呼んでいます。国内外から環境や建築関係者の視察が急増。「産業の発展と地球環境の共生」をめざすフジサンケイグループ主催の「第25回地球環境大賞(グランプリ)」にもつながりました。



©産経新聞社

フジサンケイグループ主催の「第25回地球環境大賞(グランプリ)」にもつながりました。

第25回「地球環境大賞」を受賞し、フジサンケイグループの日枝久代表(右)より、トロフィーを授与されました。

多様性を高めるための 取り組みとコミュニティづくり

二子玉川ライズでは、運営目標のひとつに、地域の人々や来街者に「自分の居場所」と感じてもらうことを掲げました。開業から1年以上を経た今、その目標はさまざまな形に結実しています。例えば、屋上庭園に設けられた「菜園広場」では、農作物を育て、地域住民や小学生、幼稚園に収穫体験の場を提供。また周辺の水辺環境を再現した「めだかの池」では生物観察の場を提供し、近隣小学生の理科の授業に活用してもらっています。このほか住民参加型のイベントを多数開催することで、街のコミュニティづくりも広く支援してきました。

地域の自然環境と調和し、街に開かれた取り組みを続ける二子玉川ライズでは、開業以来、来場者が増加しています。今後も多くの方が快適に過ごせる空間を提供し、近隣住民の方々と共に、地域の魅力向上に努めていきます。

二子玉川ライズ 担当者の声



東急電鉄 都市創造本部
運営事業部 営業二部
二子玉川営業推進課
課長補佐

高光晴

地域の関心を高め、 固有の自然を次世代に継承できるよう尽力していきたい

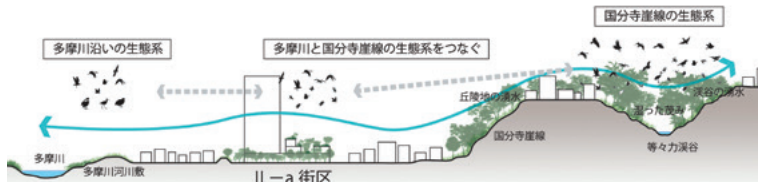
二子玉川ライズの全体開業から1年以上が経過しましたが、屋上緑化をはじめとした環境維持もさることながら、地域との交流なども積極的に行っており、LEED 認証でお約束した取り組みを現在進行形で推進しています。地域の中での存在感も高まっていると感じています。

屋上庭園は、地域の自然環境を再現し体験できる「エコミュージアム」として設計されています。ただし、生きている生物や植物が相手ですから、最初から全て計画通りというわけにはいきません。当初より多摩川と等々力溪谷を結ぶ拠点にしようと計画し

ており、昆虫や鳥類の飛来を期待していましたが、はじめはなかなか数が増えませんでした。ただ現在ではかなり飛来数も増え、珍しいトンボやカルガモなども来てくれるようになりました。また、二子玉川ライズではアユなど遡上魚が育てられないので、多摩川の全ての生育種を網羅するのは無理ですが、多摩川の魚類に明るいNPO 法人と一緒に、地域の子どもたちを対象としたイベントを実施するなどし、地域の関心と、二子玉川ライズの生育環境の両面を高められるよう努めています。池の中にどんな生物がいればもっと環境が豊かになるのか、例えば野鳥の楽園のような場所にするにはどうすればよいのかといったことを、皆で考えるのも楽しいと思います。

我々の仕事には「ここで終わり」ということはありません。「LEED」や「JHEP 認証」を取得したということは、その評価にふさわしい施設として維持し続ける責務があると考えています。より地域に関心を持ってもらい、次世代に環境を継承するために、今後も尽力していきます。

●多摩川から国分寺崖線における生物ネットワーク



環境方針

当社は、事業活動が地球環境へ多大な影響を及ぼすことを認識し、地球環境の悪化を防ぎ、世代を超えて安全で快適な生活環境を引き継いでいくために、以下のとおり循環型社会システムの実現に努めます。

1. すべての事業活動における環境影響を評価し、環境負荷の低減ならびに汚染の予防に努める。
 - (1) 環境マネジメントシステムにおける適切な環境目的、目標の設定、ならびに監査・見直しによる継続的改善
 - (2) 資源とエネルギーの有効利用ならびに廃棄物の削減
 - (3) 環境関連の法規制および当社が合意した取り決めの遵守
 - (4) 関連組織の協力に基づくグリーン調達推進
2. 東急グループ全体の環境経営を推進し、社会全体の環境負荷低減を目指した商品・サービスの提供に努める。
3. ステークホルダーの皆さまとの関わりを大切にし、良好なコミュニケーションに努める。

この方針を全社員で共有し、持続可能な社会の構築を推進します。

2011年 4月1日 改定
2003年 12月1日 制定

取締役社長 **野本弘文**

鉄道事業本部 運転車両部 長津田車両区・長津田整備区 環境方針※

私たちは、確かな鉄道車両の検査・修繕により安全安定輸送に貢献することで、廃棄物削減と資源の有効利用・省エネルギー化に努め、環境負荷低減を目指します。

1. 事業活動を見直し、地域社会との調和を目指して、汚染の予防及び継続的改善・向上に取り組み環境保全に努めます。
2. 車両区・整備区に適用される環境関連法規制及び車両区・整備区が従うべきその他の要求事項を順守します。
3. 環境影響評価を行い、環境目的及び目標として設定し、また周囲の環境状況の変化を反映して定期的に見直します。

2016年 4月 1日改定
1998年 9月 30日制定
東京急行電鉄株式会社 鉄道事業本部運転車両部 長津田車両区・長津田整備区

車両区長 **新井富夫**

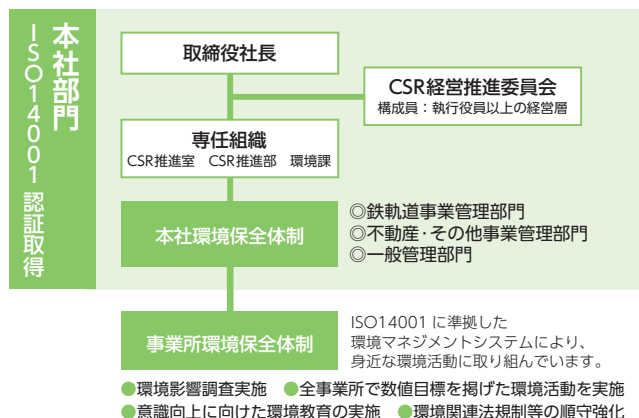
※私鉄の鉄道車両工場として初めて外部認証を取得。

環境マネジメントシステム

環境負荷の低減に取り組み、循環型社会の実現に貢献します。

当社は、1998年7月に社内に環境専任組織を設置しました。1999年3月には長津田車両工場（現鉄道事業本部運転車両部長津田車両区・長津田整備区）が私鉄の鉄道車両整備工場では初めて、2000年11月には本社（一般管理部門および各事業部門管理部署）で、それぞれISO14001の認証を取得し活動しています。2015年度はISO14001およびISO14001に準拠した環境マネジメントシステム「東急電鉄エコアッププログラム」により、66の事業所において、89の目標を掲げ環境負荷低減に取り組みました。

● 環境マネジメント推進体制



東急グループの環境マネジメント

東急グループ各社は、環境マネジメントシステムの構築に積極的に取り組んでいます。

東急グループは「自然環境との融和をめざした経営を行う」という経営理念のもと、グループ各社で環境マネジメントシステムの構築に積極的に取り組んでおり、当社をはじめ10社1学校法人（12サイト）がISO14001の認証を取得しています。一部のグループ会社では、環境省がより取り組みやすい環境マネジメントシステムとして浸透を図っている「エコアクション21」、「グリーン経営」や「PEFC森林認証プログラム」などの認証を取得しています。

また、グループ会社の認証維持に際して、当社ならびに認証取得

経験のあるグループ会社の環境担当者が内部監査などを支援する体制を整えています。

2003年度から、環境負荷の大きいグループ会社を対象として環境影響調査を実施し、事業活動が及ぼす影響を定量的に把握しています。各社ごとの長期計画や目標、実績などをグループ内で共有しているほか、環境経営推進に役立つ情報を共有し環境活動のレベルを高めることを目的として、東急グループ環境情報交換会を開催し、合わせて有識者によるセミナーも実施しています。

2008年度には、グループでの環境活動をさらに推進することを目的として表彰制度「東急グループ環境賞」を創設しました。

東急グループにおける外部認証取得状況（2016年8月1日現在）

● ISO14001（日本適合性認定協会）

取得日	会社/事業所
1998.10.28	東京都市大学/横浜キャンパス
1999. 3.19	東京急行電鉄株式会社/ 鉄道事業本部運転車両部長津田車両区、整備区
2000. 3.22	東急建設株式会社/国内部門
2000.11.29	東京急行電鉄株式会社/本社
2001. 9.26	東急ファシリティサービス株式会社/本社
2002. 2.22	株式会社東急エージェンシー/本社
2003. 2. 1	株式会社東急設計コンサルタント/ 本社、大阪支店
2003. 7.30	株式会社東急ストア
2004. 2.26	東光食品株式会社/本社、精米センター
2004. 2.27	株式会社東急百貨店
2004.10.19	世紀東急工業株式会社
2007. 2. 2	株式会社セルリアンタワー東急ホテル

● エコアクション 21（環境省）

取得日	会社
2006. 3. 8	東急テクノシステム株式会社

● グリーン経営認証制度（交通エコロジー・モビリティ財団）

取得日	会社/事業所
2005. 3.31	東急バス株式会社/7営業所 株式会社東急トランセ/5営業所
2011. 3.31	東急バス株式会社/本社

● PEFC 森林認証プログラム （一般財団法人 日本ガス機器検査協会）

取得日	会社
2014. 8.25	株式会社東急ホームズ

○ 自己適合宣言型 ISO[※]

株式会社東急ホームズが「自己適合宣言」によるISO14001の活動を実施しています。

※ISO認証機関の審査によらず、自組織で適合していると宣言する方式。

環境監査・第三者審査

環境活動の有効性を保つため、内部監査および第三者審査を行っています。

本社部門ではISO14001に基づく内部監査、審査登録機関による第三者審査を実施しています。

2015年度の内部監査では、環境活動としての有効性と、当社の事業に貢献しブランドイメージ向上につながっているのかの確認を重点項目として、審査登録機関が認定する講習を修了した内部監査員32人が、2015年8月27～28日の2日間で9部門を対象に行いました。

結果は軽微な不適合1件、改善の余地がある観察事項4件、

模範的な内容となる長所事項7件を指摘し、是正の完了まで確認しています。

また、2015年9月17～18日に実施された審査登録機関による第三者審査では、是正を必要とする指摘事項はなく、13件の長所事項として指摘を受けました。総合的に規格要求事項に適合し有効に実施されていると評価され、認証を継続しています。

長津田車両区・長津田整備区においても、環境活動の有効性を保つため、内部監査および第三者審査が行われています。

環境関連法規制等の順守

環境に関わる法規制等に確実に対応しています。

省エネルギー法 (エネルギーの使用の合理化等に関する法律)

当社は、省エネルギー法に定める定期報告等が義務付けられる特定輸送事業者および特定事業者指定されており、毎年、定期報告書、中長期計画書などを事業所管省庁に対し、文書により適正に報告しています。

また、特定建築物(延床面積300㎡以上)の新築・増築に伴う省エネルギー措置の届出も、2015年度に8件行っています。

地球温暖化対策に関する 地方自治体の関連条例

当社は、東京都および神奈川県において事業を展開しており、そのため「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」、「神奈川県地球温暖化対策推進条例」、「横浜市生活環境の保全等に関する条例」などに基づく、地球温暖化対策に適切に対応しています。

建設リサイクル法

建設リサイクル法により、当社が発注する建設工事では、分別解体および再資源化が義務づけられています。2015年度における同法の対象工事289件でリサイクルを進めています。

フロン排出抑制法 (フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律)

2015年4月より、フロン排出抑制法が施行されました。これにより、「全ての業務用のエアコン・冷凍冷蔵機器」を対象とした簡易点検、「一定規模以上の業務用のエアコン・冷凍冷蔵機器」を対象とした定期点検が義務づけられました。

当社では、2015年度において、対象となる4部門6事業所より計3,376t-CO₂の漏えいがあり、7月末までに事業所管省庁に対し、文書により適正に報告いたしました。

土壌汚染対策法

2015年度において、法令および条例に該当する土壌汚染状況調査結果報告書を2件報告し、また自主的な調査を1件実施しています。

アスベストへの対応

当社施設では、2005年にアスベストの使用状況調査を行い、安全を確認しています。また、一部の車両で断熱材としてアスベストが含まれた製品を使用していますが、飛散のおそれはありません。断熱材は車両解体の際に飛散防止措置を行い、撤去・適正処理を行っています。

産業廃棄物管理票交付等 状況報告制度への対応

2007年4月から適用が開始された本制度に対し、当社事業所からの排出として、2015年度は105件の届出を行っています。

PRTR法(化学物質排出把握管理促進法)への対応

車両の保守や修繕を担当する事業所において、PRTR届出対象物質を含む燃料、塗料および潤滑油などを使用しています。これらの事業所では、排出・移動量を適切に管理、把握しています。

● PRTR法対象物質取り扱い状況(2015年度)

物質名	排出量	排出先
キシレン	4.08kg	大気

環境に関する訴訟

2015年度において、環境に関連する訴訟はありません。

環境教育

全社一丸となって環境経営を推進するため、環境教育に取り組んでいます。

環境教育実績（2015年度）

従業員が環境への取り組みを推進するために必要な知識・経験を蓄積するため、環境教育を積極的に行っています。2016年6月30日現在の環境マネジメントシステムに関する資格取得者は、審査員補9人、内部監査員180人です。

月	内容	対象	人数
8月	環境内部監査員フォローアップセミナー	内部監査員	29
4～6月	新任保全委員基礎教育	新任保全委員	20
7～8月	環境 e-ラーニング（環境問題の基礎知識）	一般社員（本社転入者）	473
12月	環境見学会 がすてなーに ガスの科学館、エコプロダクツ	一般社員	19
12月	CSRセミナー 「気候変動リスクと人類の選択」 江守正多 （国立環境研究所）	経営層、 課長以上管理者層、 環境担当実務者	82
2月	環境見学会（東京都「大田清掃工場」）	一般社員	17
3月	環境 e-ラーニング（環境問題の基礎知識）	一般社員（本社転入者）	725



2015年12月 がすてなーに ガスの科学館見学会



2016年2月 大田清掃工場見学会

従業員への環境啓発活動 （環境表彰制度の充実）

東急グループの環境意識啓発の一つとして、環境の保全や環境意識高揚を図るため、毎年の環境活動の優れた取り組みを表彰しております。

詳細は、P.24～P.27「第8回 東急グループ環境賞」をご覧ください。



第8回 東急グループ環境賞 表彰式

環境社会検定試験（eco検定）の奨励

東京商工会議所が主催する「環境社会検定試験（eco検定）」の受験を推奨しており、2008年の第5回試験から合格者に対して受験料・テキスト代の全額補助を行っています。社内の環境活動や環境負荷低減の意識の底上げを狙いとしており、これまでに100人を超える合格者が誕生しました。

ペットボトルキャップの 分別回収で社会貢献

2008年12月から本社部門を中心に、ペットボトルのキャップを分別回収し売却益を世界の恵まれない子どもたちの予防接種代とする「エコキャップ運動」に参加しています。2015年度は、約462人分のポリオワクチンとなる約40万個のキャップを回収しました。

開始からの累計では、ワクチン3,251人分に相当する約265万個となりました。キャップを焼却した場合に比べ、約20tのCO₂を削減したことになります。

この取り組みにより資源の有効活用やごみの分別回収の意識を高めることにもつながっています。

美しい時代へ——東急グループ

第8回 東急グループ環境賞

応募受付中
2016年
3月31日(水)
締切

皆さまの職場で行なっている環境活動や環境ビジネスなどの実績、環境に関する提案などを表彰します。たくさんのご応募をお待ちしております。

表彰対象を広げました!
社会貢献や健康的な生活に資する生活環境・住環境の改善効果を挙げている活動や提案も対象に拡大しました。

スケジュール

- 2016年3月31日(水) 応募受付終了
- 2016年4月 審査員選定・候補による1次発表の開催
- 2016年5月 グループ9社の審査委員による審査員選定の開催
- 2016年7月 表彰式の開催

対象

東急グループの会社、部門、制度および個人。
応募は自発、強制いたしません。

応募方法

応募用紙をグループ本社環境担当部署もしくは下記お問い合わせ先までご請求ください。応募用紙にご記入の上、グループ各社環境担当部署までメールでご提出ください。
その他、応募に関してのご相談も受け付けますので、お気軽にお問い合わせください。

表彰および賞金

- 最優秀賞……………10万円
- 優秀賞……………5万円
- 努力賞……………3万円
- 期待賞（次年度以降の応募を希望する者）……………5万円
- 発案賞（アイデア・提案）……………5万円
- 個人賞（表彰対象となる個人）……………5万円
- 奨励賞（提案活動の推進）……………1万円
- 参加賞……………5千円

応募・お問い合わせ先 事務局・東急銀行電鉄 CSR推進室 CSR推進課 環境課 / 若本・若城
電話：03-3477-6992 FAX：03-3462-1690 メール：tokyu.kankyo@tkk.tokyo.co.jp 〒150-8511 東京都渋谷区南台町5-6

募集告知ポスター



地球温暖化対策

鉄道事業や不動産事業など各事業において、環境に配慮した取り組みを実施しています。

鉄道事業の取り組み

鉄道は、CO₂排出量が少なく環境負荷の小さい乗り物です。輸送力増強やバリアフリー化など消費電力が増加する要因はありますが、新しい技術の導入や効率化を進め、省エネルギーを実現し、地球温暖化防止に努めます。

消費電力削減目標

鉄道事業における消費電力は、車両を動かす「運転電力」と、駅施設や信号、保安装置などにかかる「付帯電力」に分けることができます。その総量は当社全体の消費電力の65%に上ります。

●鉄道事業における消費電力の削減目標

東日本大震災の影響による電力需給のひっ迫などに鑑み、各年度における原単位目標を2010年度実績未満としています。2015年度は目標を達成しました。

目標	2015年度鉄道総電力原単位を 2010年度実績 2.666kWh/car・km 未満
2015年度実績	2.522kWh/car・km (2010年度比 -5.4%)

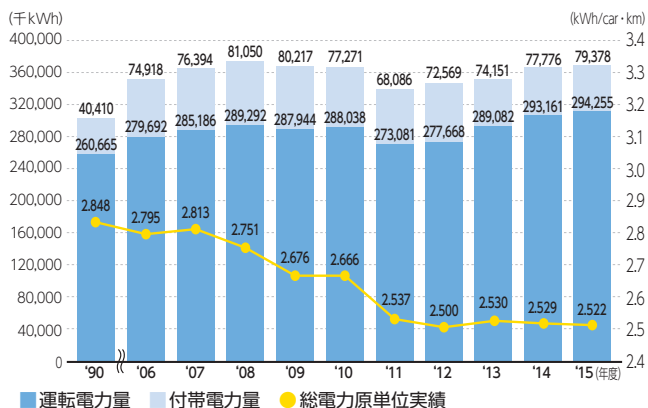
※総電力原単位 (kWh/car・km) = (運転電力量 (kWh) + 付帯電力量 (kWh)) / 車両 (car) 1両当たりの総走行距離 (km)

当社では、これまで鉄道ネットワークの拡充による利便性の向上に取り組み、路線の延伸や駅の地下化とともに、駅施設のバリアフリー化のため、エレベーターやエスカレーターを設置を進めてきました。2013年3月16日に東横線と東京メトロ副都心線との相互直通運転が始まり、東横線渋谷駅が地下化したことなどにより、付帯電力が増加しています。

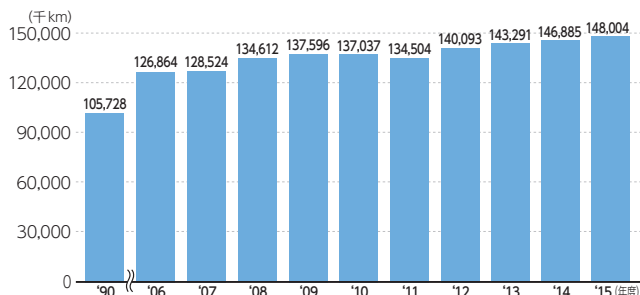
一方で、鉄道は環境負荷の小さい乗り物であり、より多くのお客さまに利用していただくことで、社会全体の環境負荷低減に貢献することができます。

利便性を向上させつつ電力消費を抑制するために、今後も新型車両の導入や電車の加速時間を短縮した「エコ運転」の実施、新しい渋谷駅のような自然エネルギーの活用、車両の車内照明や各駅の構内照明のLED化、夜間作業時のホーム照明最小化などを進め、2016年度も消費電力の削減による省エネルギーの取り組みに努めていきます。

●電力量および総電力原単位の推移



●車両走行距離の推移



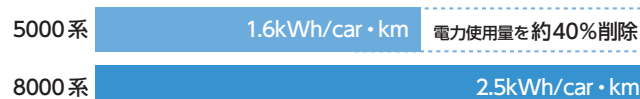
環境にやさしい車両の導入

当社では、車両への電力回生ブレーキの導入率100%を2001年度から継続するなど、節電や環境への配慮と混雑緩和・快適性向上の両立に取り組んでいます。その主な施策として、「人と環境にやさしい車両」を開発コンセプトとした5000系（東横線・目黒線・田園都市線で運行）、6000系（大井町線急行列車で運行）、7000系（池上線・東急多摩川線で運行）の導入を進めています。電力回生ブレーキやVVVF制御といった省エネルギー機能に加え、騒音低減やバリアフリー対策も盛り込まれており、従来の主力車両であった8000系に比べ使用電力を約40%削減しています。2016年4月1日時点での車両の導入率は53%となっています。

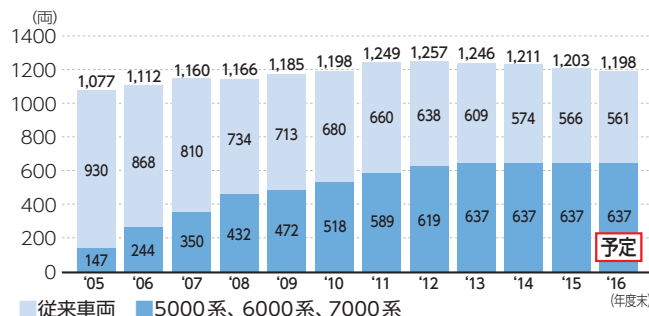


左から5000系、6000系、7000系車両

5000系と従来車両 8000系の電力原単位比較



●保有車両の内訳の推移



電力回生ブレーキの100%導入と発電性能の向上

当社では、2001年に車両への電力回生ブレーキ導入率100%を達成しました。電力回生ブレーキとは、ブレーキ作動時に車輪の運動エネルギーを電気エネルギーに変換する機能をもったブレーキ機構のことです。変換した電気エネルギーは架線を通じて他の電車に送られ、再び利用されます。

また、回生ブレーキは、従来、一定の速度以上でなければ作用しませんでした。車両性能の向上により発電可能な速度領域が広がりました。5000系・6000系・7000系車両では停止する直前まで発電することができます。

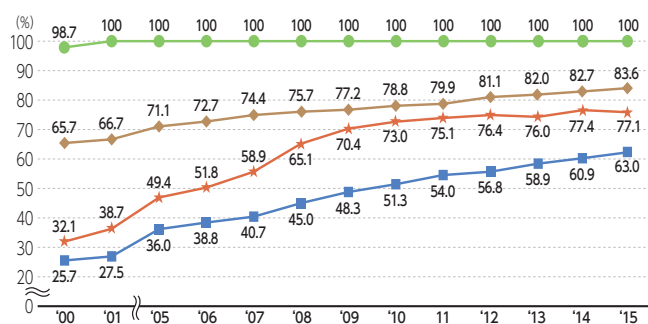
回生ブレーキは、電気の利用効率を高め、消費電力量の削減に貢献します。

モーターの電力ロスを減らすVVVF制御車両

VVVF制御車両は、架線を通る直流電流をインバーターで最適な電圧・周波数の交流電流に変換して交流モーターを駆動します。これにより、電力のロスを少なくできます。また、交流モーターは小型軽量で故障が少ないという利点もあります。

当社では業界に先駆けて1986年からVVVF制御車両を導入。2016年4月1日時点での導入率は全車両の77.1%であり、大手民鉄ではトップクラスです。今後も車両の更新などにあわせて導入を積極的に進めていきます。

●当社および大手民鉄における省エネルギー車両の導入率



●回生ブレーキ車(当社) ◆回生ブレーキ車(大手民鉄16社)
★VVVF制御車(当社) ■VVVF制御車(大手民鉄16社)
(導入率は各年度4月1日現在)

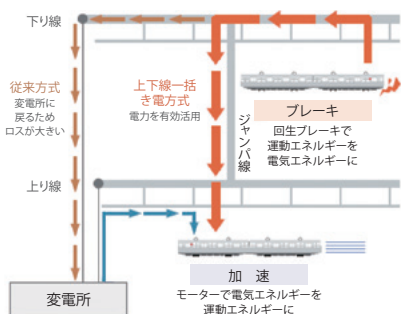
電力をより有効に使う上下線一括き電方式

過去、上下線は別回線になっていたため、回生電力(電車がブレーキをかけた際に運動エネルギーが変換されて生じる電気エネルギー)はいったん変電所に戻って再利用されており、大きなロスが生じていました。

しかし、現在は上下線の間をジャンパ線で結ぶ「上下線一括き電方式」を全線に導入しており、回生電力はジャンパ線を經由して最短で流れるため、電力の損失を抑えることができます。

また、回生電力をより有効に使うことで、電力会社から新たに購入する電力量を抑えることができます。

●上下線一括き電方式



「エコ運転」による節電

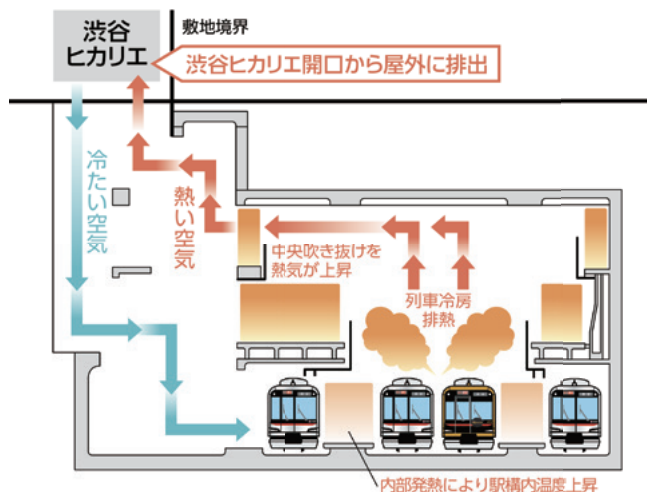
列車の加速時に消費する電力の抑制が効果的な節電方法であることから、2012年3月より加速時間を削減する「エコ運転プロジェクト」を開始しました。

「エコ運転」とは、惰行を活用することで電力使用量を抑制する運転方法です。効果的なエコ運転の実施のために、各路線に精通した主任運転士が中心となって、後続列車の運行や自社線・他社線への接続に影響を与えない範囲での実施方法を精査・策定。2012年6月より東急線全線での取り組みを開始しました。毎月の電力使用量は数値・グラフ化して現場にフィードバック。さらに、電力データの抽出システムを改修することにより、路線ごと・変電所ごと・時間帯ごとの運転電力量を細かく抽出できるようになり、より精度の高いデータを開示・共有しています。また、運転士が電力使用量を確認できるよう運転室内の画面に表示し、電力使用量を見える化しています。

この取り組みにより、2015年度は16,428千kWh(CO₂排出削減量8,148.5t)の削減効果がありました。

渋谷駅における環境配慮

自然換気システム



地下駅では、換気・空調設備による消費電力が駅全体の消費電力の約80%を占めており、ここでの取り組みが全体の消費エネルギーに影響します。渋谷駅は地下5階の大規模な駅ですが、自然の力を換気・空調に利用することにより、大幅な省エネルギー化を実現しています。

また、建物全体を冷却するのではなく、人がいる場所を効果的に冷やすことができる「放射冷房方式」を採用しました。床下や天井に冷水を循環させ、ホーム・コンコース付近を冷やします。

この自然換気システムと放射冷房方式などにより、2015年度は年間約193万kWhの電力量が削減され、CO₂に換算すると約1,117tの排出量削減効果となりました。

鉄道施設でのLED照明の導入

鉄道施設の照明をLED照明にすることにより、消費電力を削減します。

・車両の車内照明

車両の車内照明のLED化を進めています。2015年度は、既存車両220両にLED車内照明を導入しました。2016年3月31日現在、全保有車両1,203両の約73%の873両がLED車内照明になっています。

・駅などの構内照明

計画的な機器更新を行い2016年3月31日現在、97駅中43駅がLED照明を導入しており、早期の全駅のLED化を目指しています。

● LED照明となっている主な駅・施設

2010年度～2015年度		
LED化 実施済	東横線	8 駅で実施 (一部施工含む)
	田園都市線	5 駅で実施 (一部施工含む)
	大井町線	6 駅で実施 (一部施工含む)
	池上線	11 駅で実施 (一部施工含む)
	東急多摩川線	6 駅で実施 (一部施工含む)
	世田谷線	全駅
2016年度計画		
LED化 計画	田園調布駅、新丸子駅、元住吉駅、日吉駅、不動前駅、宮崎台駅、青葉台駅、つくし野駅、つきみ野駅、中央林間駅、大井町駅、戸越銀座駅、荏原中延駅	

・スマートモデル自由が丘駅あかりプロジェクト^{*1}

環境省による「チャレンジ25 地域づくり事業」^{*2}のモデル事業として、自由が丘駅において、既設照明器具のLED化 (一部有機EL) および照明制御システムの導入を行い、駅全体のCO₂排出量の25%削減 (照明のみの比較で約40%削減) を目指す実証事業を行っています。これは、照明をLED化するだけでなく、駅内の混雑具合を検知して明るさを調整したり、人間の生体リズムに合わせて照明の色温度や明るさを調整するもので、省エネと快適性の両立を目指すプロジェクトです。

これにより、2015年度の年間使用電力量は、2010年度に比べ約31万kWh削減し、削減率は約20%となりました。これはCO₂に換算して143tの削減となります。

^{*1} このプロジェクトは、2015年度で終了しました。

^{*2} 温室効果ガスを25%削減するのに効果的・先進的な対策の中で、技術的には確率されているものの、十分な効果検証がなされていない先進的対策について、事業性・採算性・波及性等の検証を行い、全国に展開させていくことを目的として環境省が推進している政策。



自由が丘駅コンコースのLED照明

● その他機器のLED化

信号機、踏切警報灯器、踏切動作反応灯・補助灯^{**}、手信号代用器、行先案内表示器についてもLED化を進めています。このうち行先案内表示器についてはすべてLED化を完了しています。それぞれLED化により3～7割程度の消費電力を削減しています。

^{**}踏切動作反応灯・補助灯：踏切が正常に遮断していることを運転士に対して表示する灯具。補助灯は踏切動作反応灯とは逆の表示をする



行先案内表示器

● ITV設備、司令所ディスプレイの液晶化

車掌が列車に乗り降りされるお客さまの状態を監視して安全に運行を行うため、ホームの見通し改善のために設置されているITV設備や司令所のディスプレイについては、すべてブラウン管から液晶に切り替えています。これにより3割程度の消費電力を削減しています。

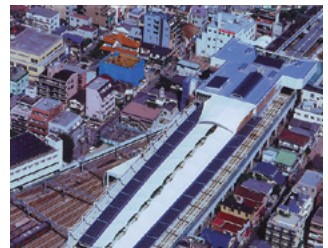
※ ITV: 産業用テレビジョン



ITV設備

● 環境にやさしい駅 元住吉駅での太陽光発電

元住吉駅では2006年9月、太陽光の自然エネルギーを利用するため、ホームとコンコースの屋根に太陽光発電システムを導入し環境にやさしい駅に生まれ変わりました。発電能力は140kWであり、このシステムにより2015年度は約9万kWhを発電、元住吉駅の電力使用量の約37%をまかっています。このほかに上野毛駅で10kW、南町田駅で3kWの太陽光発電システムを設置しています。



元住吉駅全景



コンコースの屋根部分



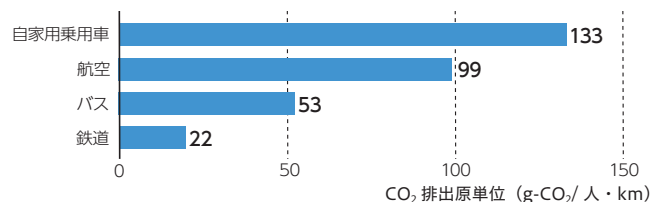
ホームの屋根部分には透過性のあるもの

● CO₂の削減効果の試算 (鉄道と自家用乗用車の比較)

鉄道は大量輸送機関であり、環境にやさしい乗り物といわれています。鉄道でお客さま1人を1km運ぶ際に排出するCO₂ (輸送人キロあたりの排出量) は、自家用乗用車に比べ約7分の1となっています。

当社の2015年度の輸送人キロは約110億kmで、年間約11億49百万人のお客さまを、1人1回あたり約9.6km輸送しています (この距離は田園都市線渋谷～二子玉川間9.4kmとほぼ同じです)。この距離の輸送をCO₂に換算すると、お客さま1人あたりで211g-CO₂排出されることとなりますが、仮に自家用乗用車で同じ距離を移動した場合の1,411g-CO₂に比べると、約1.2kgの差になります。

● 旅客輸送量あたりの二酸化炭素排出量 (2014年度)



出典：国土交通省ホームページ—運輸部門における二酸化炭素排出量

不動産事業の取り組み

当社は、「東急多摩田園都市」の開発をはじめとして、長きにわたり街づくりを事業活動の中心におき、さまざまな領域での不動産事業を総合的に展開しています。開発を進めるなかで目指してきたのは「より便利で快適な街づくり」。社会や地域の課題も踏まえ、周辺環境への配慮、省エネルギー、自然環境の保全・再生など、さまざまなことに取り組んでいます。

ビル事業

「渋谷」「二子玉川」など駅を中心として、地域の皆さまと共に開発を進めています。街の持つ魅力を生かしながら抱える課題にも対応することで、街のさらなる活性化を目指していきます。

渋谷ヒカリエと渋谷の開発

創業以来、当社および東急グループは本拠地である渋谷を重要拠点として開発してきました。

さまざまなエンターテインメントが集積する渋谷の街の特徴を最大限に生かし、渋谷を「日本一訪れたい街」とすることを目指して再開発を進めています。

● 渋谷ヒカリエ

2012年4月、東急文化会館跡地に「渋谷ヒカリエ」が開業しました。「渋谷ヒカリエ」は、約200の店舗で構成する「ShinQs」、ミュージカル劇場「東急シアターオーブ」、オフィスなどから成る渋谷駅直結の高層複合施設で、渋谷再開発のリーディングプロジェクトとしての役割を担っています。

渋谷ヒカリエは、自然エネルギーを最大限に生かすとともに環境改善への先進的な取り組みを推進し、CO₂排出量削減やヒートアイランド現象緩和など、環境負荷の少ない都市の形成に貢献しています。

渋谷ヒカリエにおける環境配慮

夜間換気(ナイトパーズ)

エスカレーターシャフトなどの吹き抜けを利用して夜間の外気を取り入れ、空調の消費エネルギーを減らす。

オフィスや商業施設へのLED照明の採用

照度の自動制御などと合わせ、年間270tのCO₂を削減。

地下駅の自然換気機能

東横線・東京メトロ副都心線渋谷駅の自然換気のための換気口をビルに確保し、空調負荷低減によるエネルギー削減に寄与。駅全体で年間約1,000tのCO₂を削減。



- 2008年 国土交通省「住宅・建築物省CO₂推進モデル事業(現:住宅・建築物環境対策事業)」採択
- 2013年 「DBJ Green Building認証 Platinum 2012」取得

これからの渋谷の再開発

現在進行中である渋谷駅周辺の再開発事業の中で、当社が手がける「渋谷駅街区開発計画」および「渋谷駅南街区プロジェクト(渋谷三丁目21地区)」では、次の3項目からなる共通の整備方針のもと、地域が持つ課題解決に向け進められています。

- ・交通結節機能強化による快適でわかりやすい歩行者ネットワークの形成
- ・生活文化の発信拠点としての魅力を増し街の国際競争力を高める都市機能の導入
- ・防災機能の強化と環境改善の取り組み
整備方針に掲げられている「環境改善への取り組み」として、両プロジェクトで計画する建物においても、屋上緑化や壁面緑化をはじめ、環境負荷の低減に取り組みます。



渋谷駅街区開発の計画イメージ



渋谷駅南街区開発の計画イメージ

二子玉川再開発事業

※詳細は、P.6～P.7の「特集 二子玉川ライズ」をご覧ください。

住宅事業

街が成熟するにつれて、お住まいの皆さまのライフスタイルも変化していきます。当社ではそのような変化に対応する、さまざまな世代に向けた住宅事業において、地球や地域の環境を考えたさまざまな配慮を施し、「日本一住みたい沿線」を目指していきます。

若年代向け賃貸住宅「スタイリオ」

「スタイリオ(STYLIO)」は、「Smart & Comfort Style」をコンセプトに、駅からのアクセスなど高い利便性と品質に優れた住まいを提案する賃貸住宅です。

賃貸住宅では、(1)LED照明の採用、(2)ペアガラス、二重サッシの採用、(3)太陽光発電パネルの設置、(4)省エネルギートップランナー基準に適合した断熱・省エネ性能、(5)屋上緑化などのさまざまな環境配慮を行い(物件によって異なります)、お客さまの快適かつ省エネルギーな暮らしの実現に貢献しています。

2016年2月に開業した「スタイリオ梶が谷」では、敷地高低差を生かした計画となっており、3階テナント(保育園)外構部分に園庭を配置しました。南向きの園庭のため、とても日当たりが良く、園児たちが元気に芝生や土の上を駆け回っています。



スタイリオ梶が谷



3階保育園園庭

分譲マンション「ドレッセ」

マンション事業では、2002年度から分譲マンション「ドレッセ」を展開しています。地球温暖化対策として民生部門におけるCO₂削減が求められるなか、「ドレッセ」では環境配慮項目について独自基準を設け、適宜見直しを図ることで、常に最新設備を取り入れた快適な省エネルギー生活をご提供しています。

また物件ごとの特性に合わせた先進的な取り組みとして、「電気自動車によるカーシェアリング(ドレッセ二子新地)・電動アシスト付自転車によるサイクルシェアシステム(ドレッセ美しが丘ヒルズほか)」「太陽光発電システム(ドレッセ美しが丘二丁目ガーデンほか)」「MEMS(マンションエネルギーマネジメントシステム)を組み込んだスマートマンションサービス(ドレッセあざみ野ガーデンズ)」の導入など、多角的なエコロジーを追求しています。



ドレッセ美しが丘二丁目ガーデン

●「ドレッセ」における環境配慮項目

- ・ガス潜熱回収型給湯器 ・保温浴槽、節湯型機器
- ・LEDランプ、人感センサー付照明 ・電気自動車・PHV車対応
- ・節電・節水型トイレ ・CASBEE(自治体版)

シニア向け住宅「東急ウェリナ」

今後増加が予想されるシニア層に向けて、東急線沿線において、介護サービス付き高齢者向け住宅「東急ウェリナ」を展開しています。大岡山駅前に開業した第1号施設「東急ウェリナ大岡山」では、住む人に優しい住空間作りと環境負荷低減による環境共生を目指しました。敷地の約半分を占める庭園と2つの屋上庭園では、四季の花木の鑑賞散策、日光浴、菜園などが楽しめ、既存樹木の保存、池の木炭浄化システム、雨水の利用など環境に優しい仕組みを取り入れています。これらにより屋上部を含めた庭園緑化面積は東京都基準の約1.8倍に匹敵し、約9,500本の樹木によりCO₂吸収量は東京都基準の約4倍に達しています。

また、建築空間における照明計画においては、サーカディアンリズム(生活リズム)に合わせて朝夕の照明量を制御すること、LED照明の採用により省電力化を図っています。これによって従来の光源器具使用時と比較して、消費電力換算で約5割の削減となり、環境省主催の「省エネ・照明デザインアワード2010 その他部門」でグランプリを受賞しています。

なお、2012年10月に旗の台駅前に開業した第2号施設「東急ウェリナ旗の台」でも、周辺環境に調和した優良な緑化維持管理に努め、品川区が進める「みどり豊かな街なみづくり」に多大な貢献をしたとして、品川区長より「品川区緑化賞」を受賞しています。



東急ウェリナ大岡山



東急ウェリナ旗の台

東急電鉄の注文住宅「アライエ」

注文住宅事業では、たまプラーザにある「アライエ」センターにて、戸建ての新築・建て替え事業を行っています。東急多摩田園都市の開発で培ってきた豊富な経験・ノウハウを生かし、美しい生

活環境と調和する快適な家づくりを目指し、高効率給湯器やLow-Eガラスなどを採用しています。2014年度に発売した「アイデアリーナのモデルハウス」では、太陽光発電システムと、エネファーム(都市ガスで発電とお湯を作る家庭用燃料電池)のダブル発電による創エネと省エネを兼ね備えた住宅を展開し、省エネルギーに寄与するさまざまなご提案を行っています。



アライエ アイデアリーナのモデルハウス

戸建て住宅「ノイエ」

戸建住宅事業では、Ecology(環境調和)、Enjoy(空間創出)、Elegant(洗練個性)の3つをテーマとした「ノイエ」シリーズを2000年からスタートさせ、環境配慮型の戸建住宅の開発に積極的に取り組んでいます。

2014年度に発売した「アイデアリーナ」では、都市ガスで発電とお湯をつくる家庭用燃料電池「エネファーム」を全棟に設置し、省エネルギー等級4を満たす断熱仕様と主照明にLED照明を採用することで、創エネと省エネを兼ね備えた住宅になっています。また物件特性に応じ、保温浴槽、節電・節水型トイレ、Low-Eガラスなど省エネルギーに対応した設備等の導入を行っています。



ノイエ青葉台ヒルズ(イメージ)

次世代郊外まちづくりの取り組み

「次世代郊外まちづくり」は、横浜市と当社が2012年4月に提携した協定に基づき、田園都市線沿線の住宅地を舞台に、大都市近郊の郊外住宅地が抱えているさまざまな課題を、地域住民・行政・大学・民間事業者の連携・協働によって解決していくプロジェクトです。

2013年度、2014年度は、「家庭の省エネプロジェクト」として、地域の多くの皆さまに、住宅エネルギー使用量の見える化プロジェクトに参加いただき、省エネ活動に取り組んでいただきました。また、「家庭のエコ診断」では、地域の皆さまのご家庭を対象に、エネルギー使用状況の診断を行いました。2015年度からは、新エネルギーなどを活用した自立分散型エネルギー拠点や地域のエネルギーマネジメントに向けた検討を進めており、既成市街地でのスマートコミュニティづくりをこれまで以上に推進していきます。

その他事業の取り組み

グリーン電力の活用

2007年以降の当社株主総会において、会場で使用する電力には日本自然エネルギー株式会社の「グリーン電力証書」を購入し、通常使用する電力と組み合わせることで、グリーン電力を計10回、30,000kWh活用しています。

また、東急グループでは沿線にお住まいの皆さまに「東急」に親しみを感じていただけるよう、グループの文化施設であるBunkamuraでコンサートやイベントを開催しています。その際、会場で使用する電力にも、これまでに計7回、42,000kWhのグリーン電力を活用しています。

一方、これらとは別に、過去に『「省エネ・業務効率化で節電」運動～PCグリーン電力化～』を実施するため、グリーン電力を48,000kWh活用しました。

東急ベルの取り組み

ホーム・コンビニエンスサービス「東急ベル」では、宅配シーンで使用する軽自動車において、ドライブレコーダーの数値や燃費を検証したエコドライブを推進することにより、日頃の燃費と安全性の向上に取り組んでいます。また、お片付けやリフォーム、引っ越しなどにおいて使わなくなった物のリユースの普及・推進のため、ウインローダー社の循環型物流システムである「エコランド[※]」による「エコ回収[※]」と協働しています。なお、回収品は、「エコランド」がリユースし、次にお使いいただく方へ橋渡しをしています。

※「エコランド」、「エコ回収」は、(株)ウインローダーの登録商標です。



東急ベル宅配車



快適な暮らしのためのお手伝い



資源の有効活用と有害物質の管理

リユース、リサイクルにより循環型社会の構築を推進します。
また、有害物質の適切な使用・管理に努めています。

引退した車両の活用

車両の導入によって東急線を引退した車両を他社に譲渡しています。車両解体によるリサイクルに比べて、環境負荷が少なくコストも削減でき、譲渡先の鉄道会社にとっても、低コストで車両を更新することができます。供給前には他社向けに改造工事もしています。車両の譲渡先は国内だけでなく、海外も見据えています。

過去のインドネシアの鉄道会社への譲渡の際は、車両保守スタッフへの教育も行っており、鉄道技術の伝播でも貢献しています。

上田電鉄で活躍している1000系
(上田電鉄では6000系)

「きになる電車」リニューアル

池上線・東急多摩川線の1000系1500番台車両は、客室内更新と制御装置更新などの車両改造を実施することで、車両リニューアルを推進しています。車体、車輪、モーターといった駆動装置などをリユースすることで廃棄物排出量削減に貢献しています。2013年度～2015年度のリニューアルの実績としては、計7編成21両になります。廃車した場合の廃棄物排出量は、1編成あたり3両で約90tが発生することから、僅か8%の7tに削減できました。リユースとともにリニューアルされた車両は、現在、個々のお客さまに快適な輸送サービスを提供しています。

また、今般、戸越銀座駅「木になるリニューアル[※]」とタイアップした車両改造として1017編成車両の内装を木目調へ、温かみのある木製のつり手、電球色LED等でリニューアルした「きになる電車」は、各方面で話題を呼んでいます。

※詳細は、P.25「第8回東急グループ環境賞」をご覧ください。



池上線・東急多摩川線 1000系改修車両「きになる電車」



温かみのある木製のつり手

建設廃棄物のリサイクル

当社各事業において発生する廃棄物をできる限り少なくするとともに、鉄道工事や不動産事業での建設工事にかかわる建設廃棄物についても、工事施工会社との協力のもと、分別を徹底しリサイクルを推進しています。

● 建設工事における廃棄物の発生量（2015年度）

	鉄軌道事業	不動産・その他事業
特定建設資材廃棄物 [※]	21,319t	45,356t
同リサイクル率	99.6%	99.9%
建設汚泥	115t	13,461t
発生土	1,006m ³	43,389m ³

※特定建設資材廃棄物：建設リサイクル法で定めるコンクリート塊、建設発生木材、アスファルトコンクリート塊の3品目の合計

PCB (ポリ塩化ビフェニル) の保管について

PCBを含む使用済み電気機器については「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」および「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」の定める基準に従って適切に保管しています。

● PCB 保管状況（2016年3月31日現在）

コンデンサ	8台	安定器	724個
-------	----	-----	------

環境に配慮した建材の利用

近年、建材などから放出される揮発性有機化合物（VOC[※]）により、アレルギー症状を起こしたり体調を崩したりする例が多数報告されており、住宅の「健康配慮」が求められています。当社では、自然素材をはじめVOCの発生が少ない建材を採用し、お住まいになる方の健康に配慮しています。

※ VOC：Volatile Organic Compound

● 健康配慮の例

- ・ホルムアルデヒドを含まない壁紙用接着剤の採用（ドレッセシリーズ）
- ・ワックスが不要なフローリング材の採用（ノイエあざみ野南）



周辺環境への配慮

鉄道事業での騒音や振動をできる限り低減するなど、地域社会への配慮を重視しています。

電車の走行による騒音・振動の低減

線路周辺にお住まいの方々のために、電車走行における騒音・振動をできるだけ低減するよう、さまざまな対策を行っています。

消音碎石の散布

コンクリート道床に、一般の碎石より小さく消音効果のある碎石を散布しています。

ロングレール化

レールの継ぎ目を溶接し（1本200m以上）、その両端にすき間のない伸縮継ぎ目を設置したロングレールの採用を曲線半径300m以上の区間に順次進めています。

レールの重量化

レールの重量が増えるほど電車の走行は安定し、騒音・振動が低減します。当社では1m当たり60kgのレールへの交換を東横線・田園都市線などで順次行っています。

コンクリート道床

道床にコンクリートを使用して、碎石を使わない枕木とレールの設置方法を採用しています。碎石の補充が必要ないことから、音の出る碎石のつき固め作業が不要になるだけでなく、資源の節約にもなります。

摩擦調整剤

主に曲線区間において、車輪とレール間の摩擦状態を最適に保つため、摩擦調整剤を使用しています。これにより車輪とレール間のきしり音やフランジ接触音を低減させています。

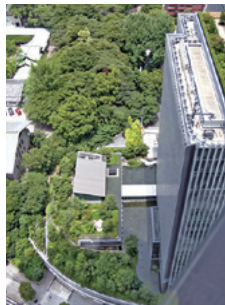


生物多様性の保全

多様な動植物の生息環境や景観を保全・回復します。

歴史ある地域につながる屋上緑化

東急キャピトルタワーは、2011年に当社ホテルの建て替えによって誕生したザ・キャピトルホテル東急とオフィスからなる29階建ての建物です。かつて星ヶ岡と称された風光明媚な土地柄や、江戸の歴史・文化を継承する風格ある景観形成をおこない、周辺地域との調和を図っています。特に建物低層部に大規模な緑化を実施し、庭園や池を立体的に配置して緑地群が創出されています。日枝神社の杜へと続く斜面や東側街路では、既存樹木の保全や、隣接する既存緑地と調和した樹種選定、もともとの地形を生かした緑豊かな歩行空間の確保などの配慮により、星ヶ岡の緑の面影を復元し明治神宮内苑から赤坂御用地、国会議事堂周辺、皇居へと広がる、緑の景観ネットワーク計画の一部としての役割を担い、都市景観の形成と地域生態系の保全や育成を進めてまいりました。こうした一連の取り組みが評価され、財団法人都市緑化機構の「都市開発版SEGES(つくる緑)」第1号認定や、第12回「屋上・壁面・特殊緑化技術コンクール」屋上緑化部門で最上位である国土交通大臣賞を受賞しました。



低層部の人工地盤上の緑化

ドレッセ二子新地の生態系への取り組み

2014年12月に竣工したドレッセ二子新地は、16,000m²を超える広大な敷地に、約14,000本の樹木を配し、緑量の豊かなゆとりあるランドスケープ計画を実施しました。工事着手前に行っ

た専門家による動植物の生態系調査に基づき、鳥や昆虫が寄りやすい「モモ」や「ハッサク」、実のところにヒヨドリ・ムクドリが集まる「ハナミズキ」などの植樹、水場を用意するなど生物が訪れやすいような仕掛け作りをしています。



ドレッセ二子新地

犬蔵地区での自然環境の保全に配慮した開発

多摩田園都市開発の締めくくりとなる川崎市宮前区犬蔵地区は、ゲンジボタルが飛び交う緑豊かな森があり、環境庁(現：環境省)から「生物多様性保全モデル地域計画」のモデル地区に指定されていました。開発には自然環境の保全が大きなテーマとなり、ホテルやその餌となるカワニナ、絶滅危惧種のホトケドジョウなどを着工前に採取、開発中は研究機関などで保育育成し、再び地域へ戻す計画を実施しました。

2006年春に誕生した「宮前美しの森公園」は1.6haの広さを持ち、従来からの貴重な動植物の生息環境と景観を保全・回復した、生物多様性を生かした街づくりのシンボルとなっています。

現在、この公園は、地域住民が主体となりNPO法人と協力して管理され、クリーンアップをはじめさまざまなイベントが行われるなど、地域の緑の拠点となっています。



宮前美しの森公園



環境コミュニケーション

環境をテーマに地域や社会とのコミュニケーションを進め、地域全体での環境保全を目指します。

次代を担う子どもたちへの環境教育の取り組み

次代を担う子どもたちへ向けた、環境教育用普及啓発の小冊子として「こども環境報告書2016」を作成しました。

また、当社が運営する「電車とバスの博物館」において、小学校低学年を対象とした講座「親子環境教室」を開催しました。地球が抱える環境問題について、鉄道を通じて学ぶとともに、牛乳パックで電車を作る工作教室を通じてリサイクルの大切さを学んでいただいています。



「親子環境教室」の様子



牛乳パックで作った電車



こども環境報告書 2016

『みど*リンク』アクション

『みど*リンク』アクションは、公募によって寄せられた地域の緑化活動の企画の中から、特にすぐれた企画に当社が支援を行うことで、「みどり」をきっかけにしたまちづくり・コミュニティづくりを応援する活動です。当社が審査により選出したグループそれぞれの取り組みに対し、企画規模などを勘案し、1グループ10万円から100万円相当の物品などでの支援を行います。この活動により、「みどり」の取り組みが「リンク(つながり)」し、ますます「豊かで元気あふれる街」になり、未来につながっていくことを地域の皆さまとともに目指します。



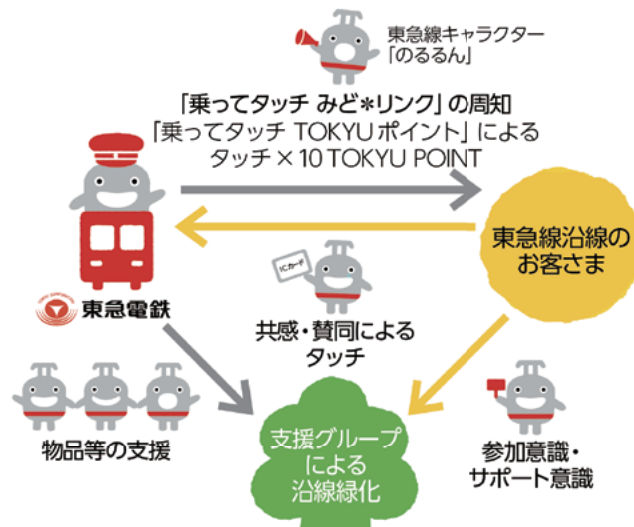
『みど*リンク』支援団体による環境教育活動

乗ってタッチ みど*リンク



乗ってタッチ
みど*リンク

「環境にやさしい電車やバスで東急線沿線の商業施設へ行って、街の緑を増やそう!」をテーマに「乗ってタッチ みど*リンク」を行っています。東急グループのクレジットカード「TOKYU CARD」の会員が、東急線各線や東急バスにPASMOまたはSuicaを使用して乗車し、東急グループの商業施設で、専用端末にタッチすると、当社が1タッチにつき5円を『みど*リンク』アクションの活動資金として拠出します。



WE DO ECO.

東急グループ各社が推進するさまざまな環境活動をより多くのお客さまにご理解いただくために、2000年から「WE DO ECO.」という統一的なキャッチフレーズで広告シリーズを展開しています。資源のリサイクルや緑化活動などの環境に関するさまざまな取り組みを、ポスターやホームページなどで紹介しています。



お客さまへの告知ポスター

環境負荷データ

事業活動に必要なエネルギーと、それがもたらす環境への負荷を正確に把握します。









消費と排出のフロー（2015年度環境負荷データ）

幅広い事業活動の中でエネルギーや資源を消費し、廃棄物や温室効果ガスなどを排出しています。

これらの環境負荷を正しく把握し、効果的に低減する活動につなげています。

INPUT

使用エネルギー

		前年度比
総量（原油換算）	147,779 kℓ	-1.3%
 電力	547,996 千 kwh	+0.2%
 都市ガス	4,099 千 m ³	-15.9%
 LPガス	173t	+18.3%
 A重油	1,012 kℓ	-7.1%
 灯油	326 kℓ	-17.4%
 熱供給	57,363 GJ	-0.7%
 ガソリン	120 kℓ	-21.5%
 軽油	41 kℓ	+13.5%

資源使用量

 水	2,704 千 m ³	+3.9%
 コピー用紙（A4換算）	18,236 千枚	+0.2%

有害危険物の取り扱い

- PCBを含む電気機器の保管
- ハロン（消火設備）の設置
- フロン（変電機器、VVVF機器、車両クーラー、業務用エアコン、業務用冷蔵・冷凍庫）の設置
- 農薬・燃料・車両洗浄剤・アセチレンガス・有機溶剤の使用と保管
- 東急病院における医薬品および医療用ガスの使用と保管

OUTPUT

CO₂換算排出量

		前年度比
合計	282,661t-CO ₂	-1.3%

事業別内訳

鉄軌道事業	189,512t-CO ₂	+0.7%
不動産事業・その他	87,454t-CO ₂	-4.5%
一般管理部門	5,694t-CO ₂	-15.3%

算定方法および排出係数は、温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度に準拠しています。

ウェブサイトでは、当社の事業ごとの INPUT 各項目、CO₂ 排出量データおよび東急グループのデータを開示しています。

http://www.tokyu.co.jp/csr/tkk_kankyo/

環境パフォーマンス

環境への取り組みにあたって、中期的な目的と単年度ごとの目標を設定し、計画的に取り組を進めています。

2015年度の主な目的・目標と実績・評価

部門名	2015年度目標	実績	評価
地球温暖化			
鉄道事業	新たな環境施策の実施(1件以上/年)	・「木になるリニューアル」の環境施策1件を実施 ・年2回の環境教育(「小田急電鉄 喜多見検車区」、「エコプロダクツ2015」等の見学)、同業他社との情報共有会等を実施 ・鉄道事業本部環境ビジョン(2016年度～2020年度)の策定	○
	室内灯(75%以上)、前照灯(76%以上)LED化率の向上	・室内灯LED化75%維持(888両/1,190両)、前照灯76%維持(266両/352両)	○
	駅施設の蛍光灯型照明機器からLED型照明機器への交換(年5件以上年間50,000kW/h)	・駅照明(多摩川、武蔵小杉、大倉山、鷺沼、宮崎台、長原)のLED化を実施 ・駅外灯(江田、藤が丘、二子新地、高津、たまプラーザ、都立大学)のLED化を実施 ・目黒線・大井町線踏切照明、長津田工場等のLED化を実施	○
不動産事業	環境配慮型マンション(2物件)の供給	・ドレッセ美しが丘ヒルズ、ドレッセ鷺沼アリーナフォレスト環境配慮型マンション(2物件)を供給	○
	省エネルギーに配慮した賃貸住宅の供給(1物件以上/年)	・スタイリオ元住吉Ⅱ(63戸)、スタイリオ梶が谷(66戸)において、環境配慮を実施	○
	環境に配慮した管理運営物件の諸設備の省エネルギー化実施(2物件以上)	・JR目黒ビル空調効率機器交換 ・セルリアンタワーテナント退去時照明LED化	○
その他の事業	本社ビルの電力使用量の削減 2014年度本社2ビル電気使用量の実績値1,309,213kWhより1%削減(2015年度目標値1,296,121kWh)	・電力使用量年度実績1,283,836kWh対目標▲12,285kWh(▲1.9%) ・自動販売機6台を省エネルギータイプに更新(削減推計量約6,000kWh/年) ・クールビズ、ウォームビズを実施	○
廃棄物削減			
その他の事業	過去3年間における本社2ビルの合計の最低廃棄量値(2012年度実績値205,123kg)より1%削減	・廃棄物量年度実績204,625kg(対目標▲498kg)0.2%削減したが目標未達成	×
省資源			
その他の事業	本社ビルのOA用紙の使用量 2014年度実績値(9,146千枚)以下の削減	・OA用紙使用量年度実績9,134千枚、対基準▲12,000枚により▲0.1%削減 ・WiFi環境構築によるペーパーレス化施策により目標達成	○
周辺環境への配慮			
鉄道事業	沿線緑化の推進(1カ所以上)	・多摩川駅前プランター2回植え替えを実施	○
コミュニケーション			
不動産事業	沿線緑化活動「みど*リンク」アクションの実施	・支援対象の7団体の2015年度の取り組みを確認、2016年度の支援9団体を決定	○

2017年度までの主な目的と2016年度の目標

部門名	目的(2017年度までの到達点)	目標(2016年度の到達点)
地球温暖化		
鉄道事業	新たな環境施策の実施(各年1件以上/年)	新たな環境施策の実施(1件以上/年)
	運転車両のLED化率の向上(室内灯74.5%以上、前照灯76.0%以上)	・運転電力原単位の削減 ・車両の省エネルギー化(池上線・多摩川線1編成3両)
不動産事業	環境配慮型マンション(3カ年で6物件)、戸建住宅の供給	環境配慮型マンション(1物件)の供給
	省エネルギーに配慮した賃貸住宅の計画、供給(1物件以上)	省エネルギーに配慮した賃貸住宅の供給(1物件以上)
	環境に配慮した管理運営物件の諸設備の省エネ化実施(各年1物件以上、累計4物件以上)	環境に配慮した管理運営物件の諸設備の省エネルギー化実施(1物件以上)
その他の事業	電力使用量の削減 本社2ビルの合計値2014年度実績値(1,309,213kWh)より3%削減	本社2ビル2015年度実績1,280,349kWh以下の削減
廃棄物削減		
その他の事業	過去3年間における本社2ビル合計の最低廃棄量値(2012年度実績値205,123kg)より1%削減	本社2ビル2015年度実績216,295kg以下の削減
省資源		
その他の事業	OA用紙の使用量 2014年度実績(9,146千枚)以下の削減	OA用紙の使用量 2014年度実績(9,146千枚)以下の削減
周辺環境への配慮		
鉄道事業	沿線住民の満足度向上に向けた取り組み(騒音振動対策として、2014年度の60kgレール化率43%に対し、44.5%以上)	沿線住民の満足度向上に向けた取り組み(騒音振動対策として、2014年度の60kgレール化率43.0%に対し1%以上実施し、44%以上)
コミュニケーション		
不動産事業	沿線緑化活動「みど*リンク」アクションが継続実施され沿線緑化が進んでいる	沿線緑化活動「みど*リンク」アクションの実施

環境会計

環境経営のために、環境会計を効果的に活用します。

「環境を保全するためのコスト」と、それによる「環境保全効果」および「環境保全に伴う経済効果」を把握し、相互比較により環境保全効果を評価する手段として、環境会計を実施しています。

2015年度の環境会計は、「環境会計ガイドライン2005年版」(環

境省)ならびに「民鉄事業環境会計ガイドライン2008年版」(社団法人日本民営鉄道協会)に準拠しています。

対象期間：2015年4月1日～2016年3月31日

環境保全コスト

(単位：千円)

分類	取り組み内容	投資額	費用額	
1. 事業エリア内コスト 主たる事業活動により事業エリア内で生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト	公害防止コスト	大気汚染・水質汚濁・騒音・振動防止対策(公害防止設備の維持管理、防音壁設置など)	944,289	197,024
	地球環境保全コスト	省エネルギー(新型車両の導入など) 地球温暖化防止(鉄道利用促進のための設備設置など)	3,028,146	23,964
	資源循環コスト	廃棄物の適正処理・リサイクル	751	497,540
	計		3,973,186	718,528
2. 上・下流コスト 主たる事業活動に伴ってその上流(調達先)または下流(お客さま)で生じる環境負荷を抑制するための全コスト	環境商品等の提供(環境配慮型住宅の供給など) リサイクル委託(容器包装)など	121,841	2,089	
3. 管理活動コスト 管理活動における環境保全コスト	CSRレポート作成、環境教育費用、ISO活動維持費、 壁面緑化、周辺美化など	29,800	350,143	
4. 研究開発コスト 研究開発活動における環境保全コスト	製品等、環境負荷抑制等の開発コスト	0	0	
5. 社会活動コスト 社会活動における環境保全コスト	環境保護に関する寄付金、協賛金など	0	47,524	
6. 環境損傷対応コスト 当社の事業活動において環境損傷に対応するコスト	自然修復、環境保全に関する損害補償、環境損害に対応するコストなど	0	0	
7. その他コスト その他環境保全に関連するコスト		1,781,938	0	
環境保全コストの総合計		5,906,765	1,118,284	

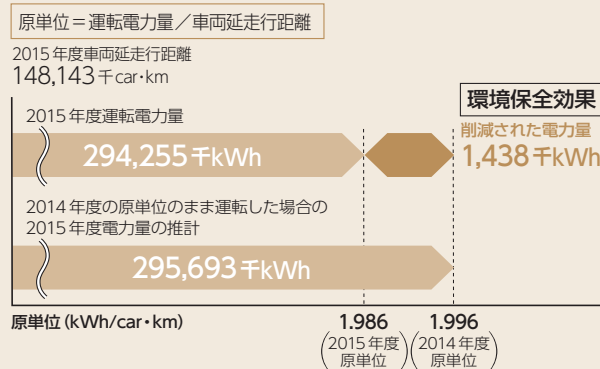
指標

営業収益	2,827	億円
二酸化炭素換算排出量	282,662	t-CO ₂
収益あたり二酸化炭素換算排出量	100.0	t-CO ₂ /億円
当該期間の設備投資の総額	1,311	億円

鉄軌道事業の保守作業から発生する金属類のリサイクルによる効果

線路関係(レール屑等)	約 804t	12,850 千円
電気関係(被覆線屑等)	約 92t	19,777 千円
車両関係(外輪屑等)	約 149t	2,598 千円
計	約 1,045t	35,225 千円

鉄軌道車両の運転用電力の原単位削減による効果



社会環境活動のあゆみ

これまでに実施した主な環境活動や受賞歴を紹介しています。

環境活動のあゆみ

1972年	東急沿線グリーンングキャンペーン「緑のプレゼント」開始
1974年 8月	会社設立50周年を記念し、「財団法人とうきゅう環境浄化財団（現：公益財団法人とうきゅう環境財団）」を設立
1997年 9月	グループ理念制定『自然環境との融和をめざした経営を行う』を掲げる
1998年	川崎市宮前区犬蔵土地区画整理事業における谷戸の自然を保存した公園計画が、環境庁（当時）の「生物多様性保全モデル地域計画モデル地区」に指定（生息していたゲンジボタルとホトケドジョウなどを保護・育成）
1999年 3月	長津田車両工場（現：長津田車両区、長津田整備区）でISO14001 認証取得
2000年 10月	「東京急行環境報告書」（第1版）を発行
11月	本社でISO14001 認証取得
2001年 5月	世田谷線において、軌道敷地内や駅構内に草花を植栽する活動「世田谷線フラワリング」を開始（春秋の2回、当社社員と地域住民の皆さまとの共同によるボランティア活動）
2002年 5月	省エネルギーなど環境に配慮した新型車両5000系導入（従来型車両に比べて、約40%の使用電力量低減を実現）
2006年 3月	民鉄事業者としてはじめて日本政策投資銀行から環境格付融資を受ける
9月	東横線元住吉駅の駅リニューアルに伴う環境配慮設備の導入（太陽光発電システムの設置、雨水の再利用、駅構内の緑化）
2007年 11月	東急病院の移転・開業（屋上・壁面の緑化）
2008年 6月	新しい渋谷駅開業（東京メトロ副都心線の開業と同時にオープン）（自然換気システム、放射冷房方式の採用）
2009年 4月	東横線などにおける日中時間帯の冷房装置を従来より1℃高めめる取り組みを実施（クールビズトレイン）
7月	「東急グループ環境賞」第1回表彰実施
2010年 9月	東急キャピトルタワーが、（財）都市緑化基金による「緑の保全・創出により社会・環境に貢献する開発事業（都市開発版 SEGES）」認定第1号を取得
2012年 4月	渋谷ヒカリエ開業（自然換気システム、大規模緑化、オフィスフロアLED照明全面採用など）
4月	2008年12月には、国土交通省「住宅・建築物省CO ₂ 推進モデル事業（現：住宅・建築物環境対策事業）」に採択される
4月	東急沿線グリーンングキャンペーン「緑のプレゼント」を発展させた『みど*リンク』アクションを開始
4月	横浜市と共同で次世代に引き継ぐ「郊外住宅地の再生型まちづくり」の取り組みに着手することで合意し、「次世代郊外まちづくり」の推進に関する協定を締結
7月	東京証券取引所が公表した「ESGに関するテーマ銘柄」17銘柄のうちの1社として当社株式が選定される
2013年 9月	2012年4月に横浜市と締結した「次世代郊外まちづくり」のリーディングプロジェクトの一つとして、専門家による省エネ提案「家庭のエコ診断」を実施
2014年 9月	二子玉川ライズが、LEED「まちづくり部門」において日本初のゴールド予備認証を取得
11月	京都大学とコラボレートし、2012年4月に横浜市と締結した「次世代郊外まちづくり」の「スマートコミュニティ推進部会」により、環境省「うちエコ診断ソフト」を用いて省エネ提案「家庭のエコ診断」を実施
2015年 8月	二子玉川ライズ・タワーオフィスが、LEED「新築ビル部門」において日本で4例目となるゴールド認証を取得
11月	二子玉川ライズが、LEED「まちづくり部門」において世界初のゴールド認証を取得

受賞履歴 — 環境活動の成果 —

1989年 10月	東急多摩田園都市が、（財）都市緑化基金「緑の都市賞」で内閣総理大臣賞を受賞
2001年 10月	「緑のプレゼント」の実績に対し、国土交通大臣から「都市緑化功労者賞」受賞
2003年 4月	フジサンケイグループ主催の「第12回地球環境大賞」で環境大臣賞を受賞
2004年 6月	関東運輸局「環境保全功労者関東運輸局長表彰」受賞
2006年 12月	国土交通省「交通関係環境保全優良事業者等大臣表彰」受賞
2008年 3月	CSRレポート（2007年版）が環境省主催の「第11回環境コミュニケーション大賞」受賞
7月	東急病院が「東京都環境賞」受賞
2009年 4月	フジサンケイグループ主催の「第18回地球環境大賞」で国土交通大臣賞を受賞
11月	クールビズトレインの取り組みが評価され、クールビズ推進協議会より「クールビズ・オブ・ザ・イヤー 2009【TEAM COOL BIZ 部門】」を受賞
2010年 10月	田園都市線たまプラーザ駅が、鉄道建築協会「最優秀協会賞」を受賞
2011年 2月	東急ウェリナ大岡山が環境省主催の「省エネ・照明デザインアワード 2010」のその他施設部門において「グランプリ」を受賞
2012年 2月	二子玉川ライズ・ショッピングセンターが、環境省主催の「省エネ・照明デザインアワード 2011」の商業・宿泊施設部門において「グランプリ」を受賞
2013年 1月	渋谷ヒカリエ「ShinQs」が「省エネ・照明デザインアワード 2012」の商業・宿泊施設部門において「グランプリ」を受賞
2016年 4月	二子玉川ライズがフジサンケイグループ主催の「第25回地球環境大賞」で「地球環境大賞（グランプリ）」を受賞

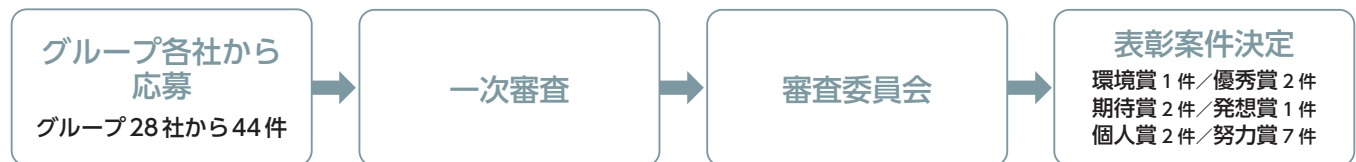
第8回 東急グループ環境賞

東急グループ全体で環境への取り組みを推奨し、すぐれた活動を表彰することで、環境活動の強化およびノウハウの共有を進めています。

東急グループでは2008年度に、当社内で行っていた環境表彰制度(2000～2007年度)をさらに発展させ、グループ全体を対象に環境に配慮した取り組みを募集し、その中から優秀な取り組みを表彰する「東急グループ環境賞」を創設しました。また、2014年度の第7回には、グループ社員の環境意識やモチベーションに、より強く働きかけ、環境活動を活性化することを狙いに、幅広い案件を表彰対象にするよう表彰体系を改定しました。

2015年度(第8回)までにグループ55社405件の取り組みのエントリーがありました。この賞を通じて、グループ社員一人ひとりの環境への自覚と取り組み意識を高めるとともに、すぐれた取り組みをグループ内に周知することで、東急グループの環境活動を推進することを目的としています。さらに、第8回は、社会貢献や健康的な生活に資する生活環境・住環境の改善効果を挙げている活動や提案も対象に加えました。

第8回表彰案件の選定プロセス



<審査基準>

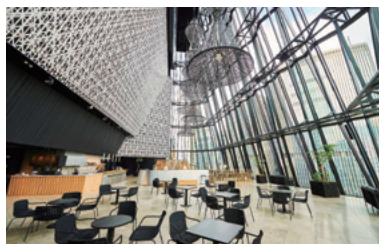
- ①環境効果 ②事業推進への貢献・コストダウン効果 ③外部アピール性 ④独創性 ⑤継続性 ⑥社会や健康的な生活への貢献効果

環境賞 1件

東急プラザ銀座 ～環境配慮・地域貢献の取り組みについて～

東急不動産株式会社

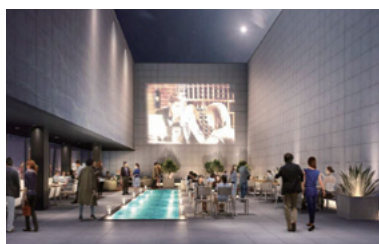
東急プラザ銀座は、晴海通りの「緑の軸」を支える重要な「緑の拠点」を目指し、ビル屋上、数寄屋通り、隣接した数寄屋橋公園を一体的に整備し、周辺環境と連携した広がりのある生態系ネットワークの創出を支援しています。エネルギー管理においては、高効率空調や熱源システムの導入に加えてテナントとの協働による運用面での強化などによりCO₂排出量を約1,840t削減しました。また、ビル全体で使用する上水量の削減や、リサイクル材の使用などによる省資源化を行い、東京都が認定する優良特定地球温暖化対策事業所の「準トップレベル事業所」の認定基準を確保しました。今後も銀座を訪れる人が憩える「都市の広場＝プラザ」を目指していきます。



キリコラウンジ



数寄屋橋公園の整備



WATER SIDE



東急プラザ銀座

優秀賞 2件

戸越銀座駅「木になるリニューアル」

東京急行電鉄株式会社

開業から88年が経過した駅改修工事にあたり、駅舎の歴史を継承した木造による駅リニューアル「木になるリニューアル」を実施しています。

本件は、東京都の鉄道施設では初の「森林・林業再生基盤づくり交付金事業」に採択されました。多摩産材などの木材使用により、建設時CO₂を約103.5t削減する他、木材の炭素貯蔵機能により約69tのCO₂削減に寄与しています。また既存駅の木材を新駅舎や地域に還元することで、処分時のCO₂削減と併せて記憶の継承を行います。

また、多摩産材の原産地見学や植林を行うツアー、駅への想いを綴るお別れイベントなどを地域と連携しながら実施し、社会・環境学習や地域交流の場を提供しています。



想いが実になる木



ホームリニューアルイメージ

「豊かに生きるココロ・カラダ特区」～もりのみやキューズモールBASE～

東急不動産株式会社／東急不動産SCマネジメント株式会社



商業施設としては日本初の屋上ランニングトラック

大阪城公園を望みながらのランニング



商業施設「もりのみやキューズモールBASE」は、都会のオアシス空間として計画されました。スポーツや健康づくりに親しまれ、そして、豊かな歴史文化を持つ大阪・森ノ宮の地域特性を考慮し、「心と身体の健康」「より良い暮らし」を応援する充実した環境を提供しています。環境効果では、環境共生型アウトモール化による年間218tのCO₂削減、また、保全に取り組んでいる森林の間伐材を使った遊具の設置など循環型サイクルの形成に貢献しました。ランニングトラックの屋上設置、トップアスリートのアドバイス・サービスの導入、寄贈により蔵書が集められた地域参加型の私設図書館運営などの施設づくりが評価され、さまざまな賞を受賞しました。

期待賞 2件

ベトナムビンズン省におけるモーダルシフト

ベカメックス東急バス有限会社

ベカメックス東急バスは、ベトナム・ビンズン省において、公共交通サービスの充実を図り、「安全・快適・正確」という日本のノウハウを提供することで、交通渋滞が深刻化しつつあるバイク中心社会から、バスを利用する社会へのモーダルシフト(転換)を進めています。

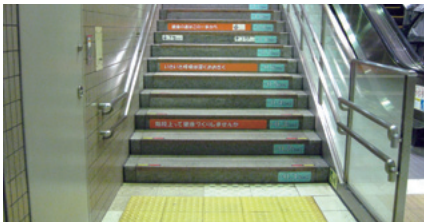
2014年12月に、旧市街と新省都ビンズン新都市を結ぶ路線バス「KAZE SHUTTLE」を開業しました。「通勤・通学・買い物に気軽に乗りたくなるバス」を目指し、2015年1年間で21万6千人にご利用いただき、ガソリン使用の抑制、排気ガス削減などに寄与しました。また、CNG(圧縮天然ガス)バスとしたことで、ディーゼル車よりも排気ガスに含まれる有害物質が大幅に低減され、環境負荷低減にも大きく貢献しています。



KAZE SHUTTLE

健康経営促進に向けた新たな取り組み

東京急行電鉄株式会社



駅階段に、健康応援メッセージを貼付

東京急行電鉄は、お客さまに提供する「安心・安全」の基盤強化のため、従業員の健康管理を「人材への投資」と捉え、強化しています。大井町駅・五反田駅では「目指せ!“すまーと”ステーション」をスローガンに、職場単位での減量対抗戦を行いました。取り組み当初の3ヶ月で、両職場の平均体重は1.09kg減、平均BMIは0.37減となりました。

また、沿線にお住まいの方の健康づくりにも応援しています。東急病院がある大岡山駅周辺を「健康ステーション大岡山」とネーミングし、駅階段やトイレ、待合室に健康応援メッセージを貼付したほか、商店街や学校などのイベントへ無料の健康啓発ブースを出店するなど、“健康長寿”という沿線価値の創造に取り組んでいます。

発想賞 1件

IoTによる建設機械のCO₂排出量監視システム

東急建設株式会社

東急建設は、2011年度～2013年度上期における施工高あたりのCO₂排出量平均実績値の維持を達成するため、IoT (Internet of Things) を用いたCO₂排出量監視システム”を開発しました。

これは、小型デバイスをシガレットホルダーに差し込むだけでインターネットを介し、稼働時間、稼働位置、CO₂排出量などを「見える化」するものです。これにより、運搬車両の速度や停車時間の情報を「アイドリングストップ」や「省燃費運転」の推進に、工種毎・期間毎の施工数量の情報を「工程等の見直しによる建設機械の効率的な使用」などに活用ができるようになりました。将来的には東急建設が開発した“CO₂排出量監視システム”を現場に展開していくことで、地球環境の保全に寄与していきます。



努力賞 7件

二子玉川ライズ・タワーオフィス LEED NCゴールド認証

東京急行電鉄株式会社／東急不動産株式会社

東京急行電鉄と東急不動産は、二子玉川東地区において、豊かな周辺環境と調和したまちづくりを目指してきました。同地区で建設された「二子玉川ライズ・タワーオフィス」は先駆的な取り組みを積極的に採用した環境配慮型オフィスビルです。2015年8月、米国の環境性能指標「LEED NC (新築ビル部門)」において、立地条件、節水対策、省エネ、建設資材等が評価され、国内において4例目となるゴールド認証を取得しました。また、この認証取得が、2015年11月の「二子玉川ライズ」の「LEED ND (まちづくり部門)」における世界初のゴールド認証取得にもつながりました。働き方そのものにも新たな提案を試みる当ビルへ、多方面から注目が集まっています。



屋上庭園とタワーオフィス

環境に配慮したサステナブルな先進的物流施設への挑戦 —GLP座間プロジェクト—

東急建設株式会社



GLP座間

東急建設は、2015年5月に完成した延床面積13万㎡超のマルチテナント型大型物流施設「GLP座間」の設計、施工を実施しました。「環境に配慮したサステナブルな施設づくり」をコンセプトとし、全館照明のLED化、太陽光発電パネルの設置などによるエネルギーコストの削減、プレキャストコンクリート採用によるライフスタイルCO₂の削減、高反射屋根折版によるヒートアイランド対策、雨水、井戸水利用による上水利用量削減など、さまざまな試みに挑戦し、付加価値の高い先進的な物流施設として完成しました。また、建築物環境認証制度の「LEED-BD+C」*部門において、最高評価の「プラチナ」の認証を取得し、建設業界で注目される物件となっています。

* LEED-BD+C. 新築または大規模改修を行う建物全体に対する認証システム

ログロード代官山における緑化とCO₂削減

東京急行電鉄株式会社／株式会社東急設計コンサルタント

東京急行電鉄は、東横線地下化に伴う線路跡地に、概ね10年間の暫定活用として、「ログロード代官山」を計画、整備しました。開発前の計画地周辺は、交通量が多いうえに歩道が狭い状況でしたが、敷地内に敷地面積の約1/3を緑化とする外構計画および線路跡地の細長い敷地を生かした散策路を整備することで、環境保護および歩行者の快適性の向上を図りながら、年間15,098kgのCO₂削減効果が見込まれます。また、LED照明採用、透水性舗装・浸透施設の設置、枕木の再利用など、さまざまな環境への配慮を施しました。歩行者の回遊性も高め、「都心にありながら緑溢れる商業空間」のコンセプトを実現し、地域からも今後の東横線跡地の開発事業に期待が寄せられています。



ログロード整備前



ログロード整備後

人と地球に優しい健康経営オフィスの実践

株式会社イーウェル

イーウェルは2015年3月、日本政策投資銀行の「DBJ健康経営格付け」で従業員の健康配慮への取り組みが特に優れている企業として、最高の「Aランク」を取得しました。米子オペレーションセンターでは、全従業員の75%を占める女性が働きやすい、快適性と創造性を高めたオフィス環境を実現しています。また、地球の環境にも優しいオフィスづくりを推進しており、全照明のLED化、屋根南面の緑化、風力発電・太陽光発電外灯の導入に加え、地元資材の産地消費を活用するなど、環境や地域の持続性にも配慮しています。“人と地球に優しい健康経営オフィス”を地域と連携しながら実践することで、従業員だけにとどまらず、地域活性化にも貢献しています。



テラス席

「大地」がよろこび「お客様」が求める「野菜・果物」の販売

株式会社東急ストア



有機農産物コーナー

有機栽培の土づくりは、土壌中の炭素を増やすことから、地球温暖化防止にもつながります。東急ストアでは年間約150種類、季節毎に35種類以上の有機野菜・果物を取りそろえ、「有機農産物コーナー」を設置し、パネルなどでアピールし選びやすくするとともに“選ぶ楽しさ”も味わっていただけるよう工夫しています。2015年7月には、自社プロセスセンターが首都圏初の「有機JAS小分け認定」を取得し、お客さまのニーズに合ったサイズでの販売を可能にしました。東急ストアの野菜売上高に占める有機野菜の割合は、国内野菜生産量に占める有機野菜の割合と比較して約8倍となっています。これからも、お客さまが期待する「安全安心・環境配慮」にお応えしていきます。

東急ハンズ「HANDS GREEN BRANCH PROJECT」お客さまと取り組む森林保全

株式会社東急ハンズ

東急ハンズは、東急不動産ホールディングスが行う「緑をつなぐ」プロジェクトの一環として、「HANDS GREEN BRANCH PROJECT」に取り組んでいます。ご購入したお客さまが環境保全にご参加いただける仕組みで、2015年は、累計で180,000㎡相当の森林保全をしたこととなります。今回、第2弾としては、短い鉛筆をつないで再利用する株式会社中島重久堂の鉛筆削り器「TSUNAGO[®]」と間伐材鉛筆が入った「ハンズ想いをつなぐギフトセット」を発売しました。1セットにつき10㎡分のCO₂吸収量クレジットを取得し、お客さまと一緒に森林保全に取り組む仕組みを提供しています。今後も開発、販売を通じて、森林保全に貢献してまいります。

※鉛筆削り器「TSUNAGO」は、(株)中島重久堂の登録商標です。



鉛筆削り器「TSUNAGO」

ビル(施設) 管理会社として環境負荷軽減への貢献

—中小規模事業者への省エネルギーソリューション—

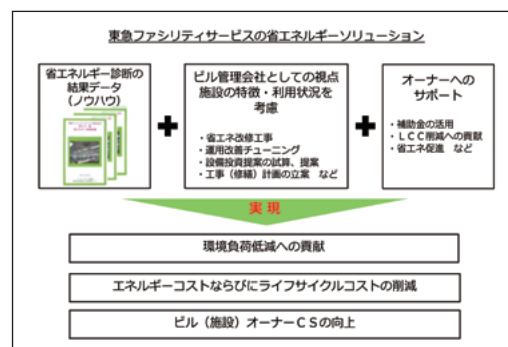
東急ファシリティサービス株式会社

2010年に「省エネルギーソリューションのビジネスモデル」[※]を構築して以来、さまざまなビルの診断データや管理のノウハウを生かし、ビルオーナーさまに対して継続的な省エネルギー提案を実施してまいりました。

特に中小事業者さまには、設備点検結果やエネルギー使用状況などを考慮したビル管理会社ならではの修繕計画の立案、省エネ改修工事における補助・助成(補助金)事業へのマッチングを行い、資金計画のサポート、ライフサイクルコストの削減に貢献しました。

2014、2015年の2年間で、合計42件実施し、CO₂排出量を全体で373t、電気代を約1,400万円の削減を実現しました。

※2011年に「日本環境経営大賞環境価値創造賞」、「かながわ地球環境奨励賞」受賞。



省エネルギーソリューションの事例

環境報告ガイドライン対照表

環境省「環境報告ガイドライン」(2012年版)との対照表

下の表は、ガイドラインで記載が求められている5分野の項目と本報告書で記載した項目との対照表です。

1. 環境報告の基本的事項

項目	該当ページ
1. 報告にあたっての基本的要件	
(1) 報告対象組織の範囲・対象期間	P.2
(2) 対象範囲の補足率と対象期間の差異	P.2
(3) 報告方針	P.2
(4) 公表媒体の方針等	P.2
2. 経営責任者の緒言	P.3
3. 環境報告の概要	
(1) 環境配慮経営等の概要	P.2
(2) KPIの時系列一覧	P.20
(3) 個別の環境課題に関する対応総括	P.12-P.17
4. マテリアルバランス	P.20

2. 環境マネジメント等の環境配慮経営に関する状況

項目	該当ページ
1. 環境配慮の方針、ビジョン及び事業戦略等	
(1) 環境配慮の方針	P.8
(2) 重要な課題、ビジョン及び事業戦略等	P.8
2. 組織体制及びガバナンスの状況	
(1) 環境配慮経営の組織体制等	P.9
(2) 環境リスクマネジメント体制	P.9
(3) 環境に関する規制等の遵守状況	P.10
3. ステークホルダーへの対応の状況	
(1) ステークホルダーへの対応	P.8、P.19
(2) 環境に関する社会貢献活動等	P.8、P.12-P.17
4. バリューチェーンにおける環境配慮等の取組状況	
(1) バリューチェーンにおける環境配慮の取組方針、戦略等	—
(2) グリーン購入・調達	P.16
(3) 環境負荷低減に資する製品・サービス等	P.12-P.17
(4) 環境関連の新技術・研究開発	P.12-P.17
(5) 環境に配慮した輸送	P.14
(6) 環境に配慮した資源・不動産開発/投資等	P.15、P.16
(7) 環境に配慮した廃棄物処理/リサイクル	P.10、P.17

3. 事業活動に伴う環境負荷及び環境配慮等の取組に関する状況[※]

項目	該当ページ
1. 資源・エネルギーの投入状況	
(1) 総エネルギー投入量及びその低減対策	P.12-P.17、P.20
(2) 総物質投入量及びその低減対策	P.12-P.17、P.20
(3) 水資源投入量及びその低減対策	P.20
2. 資源等の循環的利用の状況(事業エリア内)	P.12-P.17、P.20
3. 生産物・環境負荷の産出・排出等の状況	
(1) 総製品生産量又は総商品販売量等	P.12
(2) 温室効果ガスの排出量及びその低減対策	P.11、P.14、P.20
(3) 総排水量及びその低減対策	P.11、P.20
(4) 大気汚染、生活環境に係る負荷量及びその低減対策	P.10、P.11、P.20
(5) 化学物質の排出量、移動量及びその低減対策	P.10、P.11、P.20
(6) 廃棄物等総排出量、廃棄物最終処分量及びその低減対策	P.10、P.11、P.20
(7) 有害物質等の漏出量及びその防止対策	P.11、P.17、P.20
4. 生物多様性の保全と生物資源の持続可能な利用の状況	P.18

※事業活動に伴う環境負荷および環境配慮などの取り組みに関する状況については、当社ホームページもご参照ください。

4. 環境配慮経営の経済・社会的側面に関する状況

項目	該当ページ
1. 環境配慮経営の経済的側面に関する状況	
(1) 事業者における経済的側面の状況	P.22
(2) 社会における経済的側面の状況	—
2. 環境配慮経営の社会的側面に関する状況	
(組織統治等)	P.8
(人権)	—
(労働慣行)	—
(消費者保護・製品安全)	P.18
(地域・社会)	P.18、P.19
(その他)	P.23

5. その他の記載事項等

項目	該当ページ
1. 後発事象等	
(1) 後発事象	—
(2) 臨時的事象	—
2. 環境情報の第三者審査等	—

第三者意見

東京大学名誉教授 月尾嘉男

1942 生まれ。東京大学工学部卒業。名古屋大学教授、東京大学教授、総務省総務審議官などをへて、2003 年より東京大学名誉教授。専門はメディア政策。著書は「縮小文明の展望」「水の話」「地球の救い方」など。



10年前には地球は温暖化ではなく寒冷化の方向にあるという学者が何人も存在したが、本年8月、アメリカ海洋大気局が今年7月の世界の平均気温は観測史上最高を記録したと発表し、現実には、日本でも今夏は各地で異常な高温を記録するようになり、気温上昇が人類最大の挑戦課題になることが確実になってきた。

そのためには京都議定書の内容のように、一部の先進諸国にのみ問題解決の責任があるのではなく、昨年末に成立したパリ協定が明確にしたように、世界各国が問題解決へ相応の挑戦をしなければいけない時代になってきた。それは企業においても、本業のみではなく、ありとあらゆる関連分野と協力して努力する必要があることを意味している。

そのような視点から東急グループの環境活動を評価すると、いくつかの特徴がある。第一は当然であるが、本業の鉄道分野での活動である。車両運行では電力回生ブレーキが100%、VVVF制御が77%に導入され、過去10年で車両走行距離が16%増加しているにもかかわらず、運転電力は5%程度しか増加していないことが努力の効果を証明している。

それ以外でも、駅舎のほぼ半分、車両の約70%にLED照明の導入が推進されている。しかし、このような努力はいずれ100%に到達した時点で限界になる。そこで期待されるのが革新技術である。現状では制度の変更が必要であるが、乗客の行動予測を反映した柔軟な列車運行など、ビッグデータの活用などによる運行効率向上などのソフトウェアによる大胆な改革が期待される。

それらとは異なる着眼点であるが、90年近い歴史のある戸越銀座駅の木材利用の改修「木になるリニューアル」は新規の活動として評価される。木材は乗客に親近感をもたらすだけでなく、（炭素排出が増加しない）カーボンニュートラルな素材であり、さらに林業不振の

ために荒廃している日本の山林を木材利用により再生する効果もあり、このような取り組みを点から線に広げていくことが期待される。

冒頭で説明したような、パリ協定以後の世界各国が環境問題に挑戦すべき時代に対応する活動が、東急グループで推進しておられるベトナムビンズン省新都市開発地域での公共交通手段への協力である。発展途上諸国では社会の様々な側面でエネルギー効率を向上させる余地が大量に存在するが、とりわけ公共交通手段の普及していない地域では顕著である。

筆者もハノイ市やホーチミン市を訪問したときは、道路の全幅を密集して走行するバイクの大群には活気とともに脅威を実感したが、それは大気汚染やエネルギー効率の視点からも脅威である。この状況へ日本の高度に制御された公共交通手段を投入して支援することは、環境問題解決への貢献だけではなく、ベトナム社会主義共和国との友好関係の推進の意味でも重要な活動である。

昨年、本格開業した「二子玉川ライズ」の意義については、昨年の第三者意見においても言及したが、その後、フジサンケイグループが主催し、多数の省庁が後援する「第25回地球環境大賞」でグランプリを受賞、アメリカのグリーンビルディング協会が運用する「LEED-ND（まちづくり部門）」の世界初のゴールド認証を取得するなど、さらなる評価をされてきた。

この開発は33年という長期の努力によって実現し、また現在、渋谷の長期の大規模再開発にも反映されている。本業の鉄道事業のみで環境問題に貢献していくことに限界があることは前述したが、鉄道事業を中核として、広範な事業の統合と、広範な地域への貢献という形で、人類が直面する最大の問題に持続する挑戦をされることを期待する。

第三者意見を受けて

月尾先生には、一昨年より貴重なご意見を賜り、厚くお礼申し上げます。

『環境報告書 2016』をご覧いただき、鉄道事業、都市開発事業などにおける取り組みの評価と示唆に富んだ提言をいただきました。鉄道事業においては車両や駅施設における省エネルギーの取り組みはもちろんのこと、ソフト面においても利用者の視点を持ち、さらなる環境活動を進めてまいります。都市開発事業においても国内外において、環境問題解決とともに地域とのコミュニケーションを深めた活動を進めてまいります。あらゆる事業活動において、より社会的に意義のある効果的な環境活動につなげてまいります。

当社は1997年に制定した「自然環境との融和をめざした経営を行う」という東急グループ経営理念に基づき、事業活動に伴う環境負荷を可能な限り低減していくよう努力を積み重ねてまいりました。今後もステークホルダーの皆さまとの対話や協働を推進し、持続可能な社会の実現に貢献してまいります。



執行役員 CSR推進室長
不破大悟

東京急行電鉄 環境報告書 2016

2016年9月発行(次回発行予定2017年11月)

●お問い合わせ先

東京急行電鉄株式会社 CSR推進室 CSR推進部 環境課
TEL: 03(3477)6662 FAX: 03(3462)1690
http://www.tokyu.co.jp/csr/tkk_kankyo/

本報告書の制作にあたって、次のような配慮をしています。

VOC(揮発性有機化合物)発生量の削減



水なし印刷

IPA(イソプロピルアルコール)やエッチ液等の有害物質を使用しない印刷方式で印刷しています。



NON-VOC インキ

石油系溶剤の一部を、植物油等に置き換えたインキです。石油資源保護とVOC発生量の低減効果があります。

環境対応工場の採用



グリーンプリンティング認定工場

日本印刷産業連合会が認定する工場および、同会規程の「グリーンプリンティング製品認定規定」に基づいて作成されています。

読みやすいフォントの採用



ユニバーサルデザインフォント

ユニバーサルデザイン(UD)の考えに基づき、より多くの人に適切に情報を伝えられるよう配慮した見やすいユニバーサルデザインフォントを採用しています。