

東京急行電鉄 環境報告書 2017



環境報告書2017

目次

トップメッセージ ————— 4

東急電鉄の環境への主な取り組み

—環境トピックス— ————— 6

【特集】戸越銀座駅「木になるリニューアル」

森林・環境保全に貢献しながら地域の想いをつないだ駅舎改修プロジェクト — 8

■ 環境マネジメント

環境方針 ————— 10

環境マネジメントシステム ————— 11

環境監査・第三者審査 ————— 12

環境法令等の遵守 ————— 12

環境教育 ————— 13

■ 各事業の取り組み

気候変動緩和への貢献 ————— 14

循環型社会への貢献 ————— 19

自然共生社会への貢献 ————— 20

環境コミュニケーションの推進 ————— 21

■ 環境関連データ集

環境負荷データ ————— 22

環境パフォーマンス ————— 23

環境会計 ————— 24

社会・環境への取り組み ————— 25

■ 環境表彰制度

第9回 東急グループ環境賞 ————— 26

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(2017年3月31日現在)
営業収益 2,625億28百万円(2017年3月期)
従業員数 4,402人(2017年3月31日現在)
事業内容 鉄軌道事業、不動産事業
株式上場 東京証券取引所 市場第一部

環境報告の編集方針

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2017」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、ホームページ上で公開しています。

本報告書には、アンケート用紙を添付しています。皆さまとのコミュニケーションを通じ、より良い取り組みにつなげていきたいと思っておりますので、ご意見・ご感想をお寄せください。

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、2016年度(2016年4月1日～2017年3月31日)を対象としていますが、一部に2016年度以前の情報や2017年度の情報を含んでいます。

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)」、「GRIサステナビリティ・レポートング・ガイドライン第4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。

免責事項

本報告書には、当社の現時点における将来についての計画や経営戦略、公表数値に関する記述があります。これらは、現時点で入手可能な情報から判断した事項に基づいています。



事業を通じて環境課題に 企業の社会的責任を果た

「東京急行電鉄 環境報告書2017」の発行にあたり、ごあいさつ申し上げます。

東急グループの理念

東急グループは1997年に策定したグループ理念において、「美しい生活環境を創造し、調和ある社会と、一人ひとりの幸せを追求する」という存在理念と「自然環境との融和をめざした経営を行う」という経営理念を掲げています。

「美しい生活環境」とは、洗練され、質が高く、健康的で、人の心を打ち、深い感動を呼び起こす清らかな環境をあらわしていますが、約20年前に掲げたこの道しるべが、今の時代にこそふさわしいものであることを実感しています。

東急グループならびに当社は、美しい生活環境を創る先駆者になる志を持ち、事業を進めています。

当社の「使命」と環境との関わり

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。1950年代から手がける多摩田園都市の開発においては、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います。その他、1974年に「とうきゅう環境浄化財団」を設立し、長年にわたって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。

変化する社会・環境動向に向けて

近年、国内外に災害等の甚大な影響を及ぼしている気



取り組み、 していきます。

候変動は、地球温暖化が主因と言われています。2015年12月に「パリ協定」が採択され、脱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。また、水・食糧などの資源不足や生物多様性の喪失など、人口増大・経済拡大によってさらに社会・環境問題が深刻化する中、企業が社会から要請される責任も変化し、「事業を通じた」問題や課題の解決が求められています。近年、ESG投資やSDGs(持続可能な開発目標)などが重視される中、当社は時代の要請、社会の課題に事業を通じて積極的に取り組んでまいります。

主な取り組み

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まいります。2016年に全面的な改修工事を行った池上線戸越銀座駅では「木になるリニューアル」をテーマに、東京・多摩地区で産出された「多摩産材」を活用、環境保全・林業活性化に貢献した結果、「第20回木材活用コンクール」の最優秀賞(農林水産大臣賞)などを受賞しました。

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。

社会への貢献

これからも当社の取り組みが「次世代へつながる街づくり」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等においても、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フィールドで、「事業を通じた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にご理解、ご支援を賜りますよう、お願い申し上げます。

2017年10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-環境トピックス-

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。

12 南町田プロジェクト



8 十日市場プロジェクト



2 新型車両 2020系



6 スタイリオ梶が谷

9 東急ベル

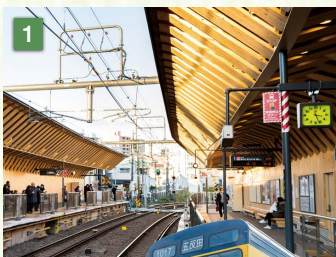


3 4 元住吉駅

特集 戸越銀座駅 「木になるリニューアル」

➡ P.8~P.9

戸越銀座駅が2016年12月にリニューアルしました。東京・多摩地区で産出された「多摩産材」を用いた改修工事は、地域の方々の旧駅舎への想いを継承するとともに、林業活性化や環境保全にも貢献しました。



戸越銀座駅



きになる電車

気候変動緩和への貢献 鉄道事業

➡ P.14~P.16

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ます。



新型車両2020系



鉄道施設での電気機器のLED化

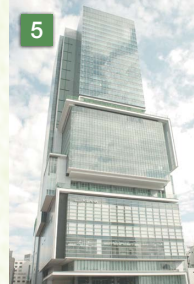


元住吉駅での太陽光発電

気候変動緩和への貢献 不動産事業

➡ P.17~P.18

当社は、長きにわたり「まちづくり」を事業の中心においており、社会や地域の課題を踏まえ、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。



環境に配慮した「渋谷ヒカリエ」



省エネな暮らしを実現する「スタイリオ」



住む人にやさしいシニア向け住宅「東急ウエルナ」



十日市場プロジェクト



循環型社会への貢献

➔ P.19

事業のすべての段階において資源の有効利用を図り、再利用・再資源化を進めます。



東急ベル宅配車



譲渡先の上田電鉄で活躍

環境コミュニケーションの推進

➔ P.21

環境に関するステークホルダーの皆様の期待に応えるため、良好なコミュニケーションを図ります。



「みど*リンク」支援団体による環境教育活動

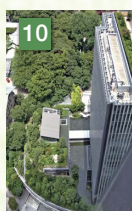


こども環境報告書2017

自然共生社会への貢献

➔ P.20

事業が自然環境に与える影響に配慮し、生物多様性の保全などを進めます。



東急キャピトルタワー



二子玉川ライズ



南町田プロジェクト

特集

戸越銀座駅 「木になるリニューアル」

～森林・環境保全に貢献しながら地域の想いをつないだ駅舎改修プロジェクト～

約400軒の商店が立ち並び、都内有数のにぎわいを見せる戸越銀座商店街。その玄関口である戸越銀座駅が2016年12月にリニューアルしました。東京・多摩地区で産出された「多摩産材」を用いた改修工事は、地域の方々の旧駅舎への想いを継承するとともに、林業活性化や環境保全にも貢献しました。



開業から約90年、木のぬくもりあふれる新駅舎へ

趣ある木造駅舎として開業から約90年の年月を刻んできた戸越銀座駅。そのリニューアルでは、地域の方々の意見を参考に、従来の木造駅舎の雰囲気継承することを目指しました。

駅利用者や地域の方々に興味を持ってもらうため、「木になるリニューアル」と命名された改修プロジェクト。その大きな特徴は、東京・多摩地区で育った「多摩産材」を使用したことです。改修工事では、屋根の建て替えと延伸、駅舎内外装の改修や木製ベンチの設置に多くの多摩産材を使用しています。

木のぬくもりと香りあふれる新駅舎へと生まれ変わった戸越銀座駅。リニューアル工事で並行して、商店街と連携したイベントやPRなどが実施されるなど、街とともに新たな歩みを始めています。



リニューアルした戸越銀座駅

「多摩産材」を使用することで環境への配慮を実現

本プロジェクトでは、既存上家に使われていた木材をリユースするとともに、多摩産材を使用することで環境負荷低減や林業の活性化にも貢献しています。

多摩産材を約120m³使用することで、鉄骨造に比べて、建設段階のCO₂排出量を約100t削減しています。さらに木造建築は、鉄骨造の約4倍の炭素を貯蔵(固定化)することから、木材使用による炭素固定化を通じ、約70tのCO₂排出量削減に寄与しています。

また東京都で生産される多摩産材を利用したことで、「植える・育てる・使う・植える……」という森林資源の循環を促進し、東京都の森林・環境保全に貢献しました。本事業の一部は、「平成27年度東京都森林・林業再生基盤づくり交付金事業」の補助により実施したもので、都内の鉄道施設としては初の事例となります。



林業と環境について学ぶ、多摩産材原産地見学ツアーも実施

さらに本プロジェクトでは、地域と一体になって駅づくりを推進したいという観点から、工事で使用する多摩産材の原産地(あきる野市)を見学する「多摩の森とつながるツアー」を地域の方々とともに実施しました。

山林や原木市場、製材工場の見学などを通じ、多摩の森林がさまざまな工程を経て、駅になるまでの流れを体験したほか、30年後の活用を目指した植林も実施。日本の林業や東京都の山林について理解を深め、学ぶ場の創出にも貢献しました。

<多摩産材>

東京都は、総面積の約4割を森林が占める自然に恵まれた大都市です。多摩産材を利用することにより、災害の防止、CO₂の吸収など多面的な機能を維持するほか、持続的な森林と林業振興にもつながります。



多摩の森とつながるツアーの様子

地域と一体、“愛着”を持つ駅に



「想いが実になる木」

また今回のリニューアルでは、単なる駅改修に留まらず、地域とのつながりを深めるさまざまなイベントも実施しました。そのひとつが、地域の方々と実施した木製ベンチの共同製作。ベンチの裏側には戸越銀座駅へのメッセージを書き込んでもらうなど、地域の方々の想いが吹き込まれた愛着のある駅づくりを目指しました。

さらに旧駅とのお別れイベント「想いが実になる木」も実施。駅の利用者や地域の方々に、「戸越銀座駅との思い出」や「新しく生まれ変わる駅へのエール」などを「想いの実シール」に綴っていただき、駅に設置した「想いが実になる木」と名付けたボードに貼り付けていただきました。最終的には822個もの想いの実がなり、合計5本の木がホーム上で“満開”となりました。旧駅への想いが込められたメッセージは、銅板の記念プレートに刻まれ、今も駅ホームに飾られています。



メモリアルボード

これをひとつの
成功例として、
今後も木材を活用した
駅リニューアルを
広く展開していきたい

鉄道事業本部 工務部 施設課

横山 太郎

池上線には、戸越銀座駅だけでなく、他にも木造の駅舎が多く残っています。グループインタビューやSNSなどを通じて、地域の方々が木造の駅舎や木製の長ベンチに魅力を感じていただいていることがわかり、今回は、リニューアル後も木造にすることを決めました。地域の方々からとても愛着を持って長年使っていただいている駅のリニューアルということで、旧駅とのお別れイベントを行ったり、原産地ツアーを通して新しい駅への関心を持っていただいたり、工事を積極的にPRすることで、地域の方々と一緒に駅づくりを進めることができたと感じています。

駅利用者からの反響も良く、着工前からさまざまな企画にご協力いただいた戸越銀座商店街の会長からも「思わず下車したくなるワクワクした駅になった」と感想をいただいています。これをひとつの成功例として、今後も木材の活用や、地域とつながる駅づくりを広く展開していきたいと思います。



懐かしい復刻デザイン「きになる電車」も!

「木になるリニューアル」プロジェクトと関連し、復刻デザインのリニューアル車両「きになる電車」が登場しました。これは、1951～1966年に池上線と旧目蒲線を走っていた車両をモデルにデザインされた特別車両で、2016年3月より池上線と東急多摩川線で運行しています。室内は木目調がベースとなり、吊り手の握る輪の部分と上のスリープ部分が木製に。さらにシートも木の雰囲気合わせたものが採用され、木のぬくもりを感じられる車両となっています。



環境方針

環境経営を推進していくため、2017年に環境方針を改定しました。

当社は、グループ理念にもとづき東急グループ全体としての環境経営を推進するとともに、事業を通じて環境課題に取り組み、社会に貢献します。

1. 気候変動緩和への貢献

省エネルギーの推進および再生可能エネルギーの活用を通じて、エネルギーの最適利用および温室効果ガス排出削減を進めます。

2. 循環型社会への貢献

事業の全ての段階において資源の有効利用を図り、再利用・再資源化を進めます。

3. 自然共生社会への貢献

事業が自然環境に与える影響に配慮し、汚染物質を削減するとともに、生物多様性の保全を進めます。

4. 環境法令等の遵守

環境関連の法規制および社会の変化に対応して必要とされる要求事項を遵守します。

5. 環境コミュニケーションの推進

環境に関するステークホルダーの皆様の期待に応えるため、良好なコミュニケーションを図ります。

6. 目標の設定と継続的改善

環境目標を設定し、定期的な見直しによる継続的改善を行います。

2017年 9月1日 改定

2003年 12月1日 制定

東京急行電鉄株式会社

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。

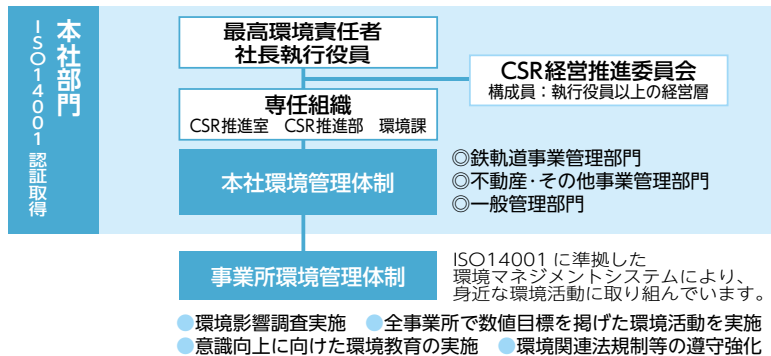
環境マネジメントシステム

環境負荷の低減に取り組み、持続可能な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)が私鉄の鉄道車両工場では初めて、2000年11月には本社(各事業部門管理部署および一般管理部門)で、それぞ

れISO14001の認証を取得し活動しています。2016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、68の事業所において、90の目標を掲げ環境負荷低減に取り組みました。

●環境経営推進体制



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」、「グリーン経営認証制度」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。

また、連結子会社を対象として環境負荷に関する調査を実施し、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 (2017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

ISO14001:2004 認証更新

※は、定期審査において、ISO14001:2004環境マネジメントシステムの有効性について承認された会社および事業所。

環境監査・第三者審査

環境への取り組み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。

2016年度の内部監査では、環境への取り組みとしての有効性と、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6人が、2016年8月24～31日の6日間で12部門を対象に行いました。

結果は軽微な不適合10件、改善の余地がある観察事項13件、模範的な内容となる長所事項11件を指摘して

います。

また、2016年9月15～16日に実施された審査登録機関による第三者審査では、改善の余地がある観察事項2件、模範的な内容となる長所事項10件の指摘を受けました。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、環境への取り組み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。

環境法令等の遵守

環境関連の法規制および社会の変化に対応して必要とされる要求事項を遵守します。

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づけられる特定輸送事業者ならびに特定事業者に指定されており、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、提出しています。また、2016年度における特定建築物(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はございません。

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」などに基づき、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。2016年度における同法の対象工事374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。当社としても、改正法の趣旨に基づき、適切に対応しています。

土壌汚染対策法

2016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、2016年度は181件の届出を行っています。

環境に関する訴訟

2016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（2016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。

月	内容	対象
7月	環境見学会 「海と陸からの見学会(中央防波堤)」	一般社員
10~11月	環境e-ラーニング教育（地球環境問題、当社EMSの基礎知識教育） ■基礎編 ■エネルギー管理編 ■サステナブル編	本社勤務員(新規採用・転入者)
12月	CSRセミナー(環境編) 「サステナビリティ時代の環境経営」 半田 裕之 環境教育フォーラム21代表	当社役員、基幹職
12月	環境見学会 「里山アミューズメントのテーマパーク 三富今昔村」	一般社員
2~3月	環境e-ラーニング教育（地球環境問題、当社EMSの基礎知識教育） ■基礎編 ■エネルギー管理編 ■サステナブル編	本社勤務員(新規採用・転入者)
3月	環境関連法令セミナー 「廃棄物処理法」、「省エネルギー法」、「フロン排出抑制法」 安達 宏之(有)洛思社 代表	実務担当者、代表保全委員 代表実行委員

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。

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.26~P.27「第9回 東急グループ環境賞」をご覧ください。



第9回 東急グループ環境賞 表彰式



募集告知ポスター

気候変動緩和への貢献

省エネルギーの推進および再生可能エネルギーの活用を通じて、エネルギーの最適利用および温室効果ガス排出削減を進めます。

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。輸送力増強やホームドアの設置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約2/3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。2016年度は目標を達成しました。

目標	2016年度鉄道総電力原単位を 2010年度実績 2,666kWh/car・km 未満
2016年度実績	2,664kWh/car・km (2010年度比 -0.08%)

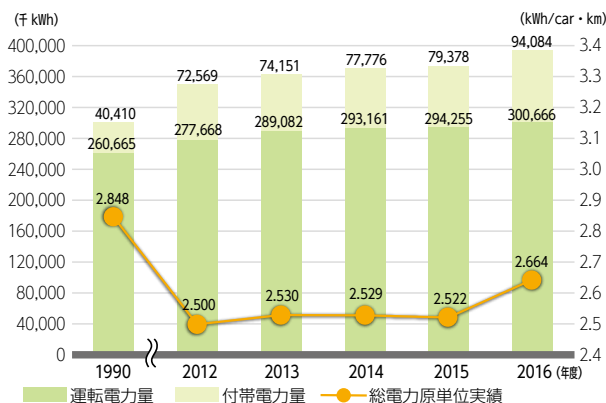
※総電力原単位 (kWh/car・km) = (運転電力量 (kWh) + 付帯電力量 (kWh)) / 車両 (car) 1両当たりの総走行距離 (km)

当社では、これまでも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やホーム上の更なる安全性を進めるためホームドアの早期設置などにより、付帯電力が増加しています。

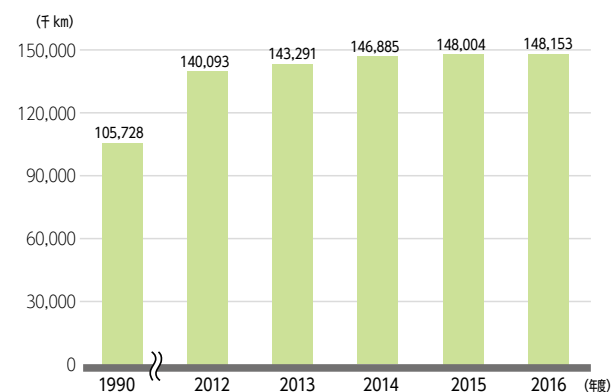
一方で、鉄道は環境負荷の小さい乗り物であり、より多くのお客さまに利用していただくことで、社会全体の環境負荷低減に貢献することができます。

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、2017年度も電力消費の抑制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



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。

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「上下線一括電方式」を全線に導入しており、回生電力はジャンパ線を経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。

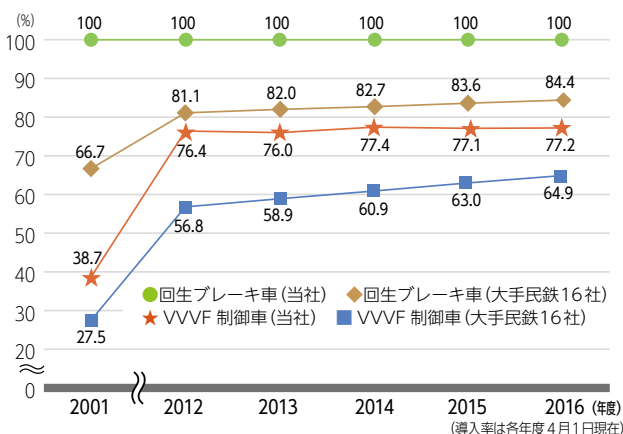
また、回生電力をより有効に使うことで、電力会社から新たに購入する電力量を抑えることができます。

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。2017年4月1日時点での導入率は全車両の77.2%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



「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・策定し、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、2016年度は14,707千kWh(CO₂排出削減量7,354t)の削減効果がありました。

新型車両の導入

当社では、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」をコンセプトとした5000系、6000系、7000系の導入を進めてまいりました。

さらに2018年春には、田園都市線に新型車両「2020系」を導入します。

環境面では、低騒音型の主電動機や駆動装置を採用し、沿線環境・車外の騒音を、旧車両(8500系)と比べ約10dB低減。また、次世代半導体素子を用いた制御装置による主電動機の高効率駆動や、車内全照明と前照灯・尾灯へのLED灯採用により、使用電力を旧車両と比べ約50%削減しています。



新型車両2020系

『日本一乗りたい通勤電車』と呼ばれる新型車両を開発したい

まもなく、当社は創業100周年を迎えます。そこで新型車両は、この先100年の“当社の顔”となるよう思いを込め「2020系」と名付けました。

鉄道は公共性が高く、多くの人にご利用いただく乗り物です。当社では、そうした乗り物を扱う事業者として、ご乗車いただくお客さまと、沿線にお住まいの方の両方にとって快適な車両を提供したいと考えています。もともと鉄道は環境にやさしい乗り物ですが、わたしたちは鉄道事業者として、もっと省エネ性能を高めたいと常に考えています。そうした思いから、新型車両は「低騒音」と「省エネ」における環境性能をさらに向上させる予定です。

当社は「日本一住みたい沿線 東急沿線」「日本一訪れたい街 渋谷」「日本一働きたい街 二子玉川」というスローガンを掲げています。今回の新型車両が「日本一乗りたい通勤電車 2020系」と呼ばれるよう、全力で頑張りたいと思います。

担当者の声



鉄道事業本部 運転車両部 車両課

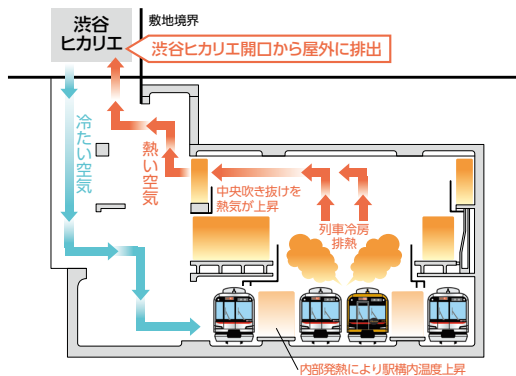
中野 なつみ

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、同等の広さの通常冷房装置の建物に比べて、2016年度は年間約166万kWhの電力量が削減され、CO₂に換算すると約830t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。2017年3月31日現在、全保有車両1,206両の約73%の881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2017年3月31日現在、一部のみの更新を含め97駅中75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。

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。



行先案内表示器

*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

ITV設備、司令所ディスプレイの液晶化

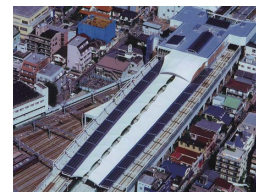
車掌が列車に乗り降りされるお客さまの状態を監視して安全に運行を行うため、ホームの見直し改善のために設置されているITV設備や司令所のディスプレイについては、すべてブラウン管から液晶に切り替えています。これにより3割程度の消費電力を削減しています。



ITV設備

環境にやさしい駅 元住吉駅での太陽光発電

元住吉駅は、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た環境にやさしい駅です。発電能力は140kWであり、このシステムにより2016年度は約8万kWhを発電、元住吉駅の電力使用量の約10%をまかっています。このほか、上野毛駅に10kW、南町田駅に3kWの発電能力のある太陽光発電システムを設置しています。



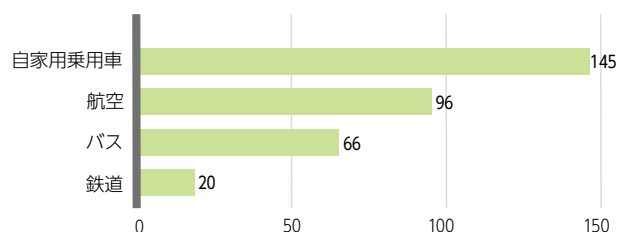
元住吉駅全景

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2016年度の輸送人キロは約111億kmで、年間約11億63百万人のお客さまを、1人1回あたり約9.5km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190g-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1,397g-CO₂に比べると、約1.2kg少なくなります。

●旅客輸送量あたりの二酸化炭素排出量(2015年度)



CO₂排出原単位 (g-CO₂/人・km)

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、長きにわたり「まちづくり」を事業の中心においており、社会や地域の課題を踏まえ、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。

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。

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置

夜間換気(ナイトパージ)

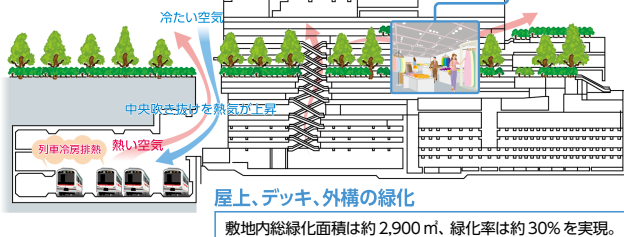
エスカレーターシャフトなどの吹き抜けを利用して夜間の外気を取り入れ、空調の消費エネルギーを減らす。

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「渋谷スクランブルスクエア」および「渋谷ストリーム」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、両開発で計画する建物においても、屋上緑化や壁面緑化などをはじめ、環境負荷の低減に取り組めます。



渋谷スクランブルスクエア イメージ

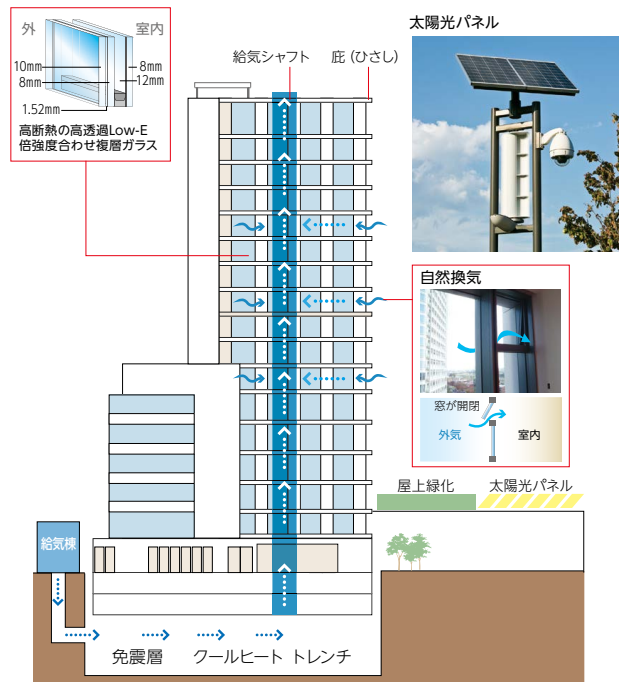


渋谷ストリーム イメージ

二子玉川ライズ グリーンビルディングの取り組み

二子玉川では、2015年7月に商業施設やオフィス、ホテルなどを含む複合施設「二子玉川ライズ」がグランドオープンしました。二子玉川ライズは、最新の環境配慮建築の設計手法に基づき、エネルギーや水消費、CO₂排出の削減に取り組んでいます。ヒートアイランド現象を抑制するため、大規模な屋上緑地を施したほか、施設内に太陽光発電パネルを設置。高層棟では、外気を建物内に取り入れる際に地中熱を利用し、夏期は予冷、冬期は予熱を行えるクールヒートトレンチを採用。地下駐車場には電気自動車のスタンドを設置し、CO₂排出削減にも貢献しています。

●グリーンビルディングの取り組み



住宅事業の取り組み

沿線の成熟化につれ、お住まいの皆さまのライフスタイルも変化します。当社ではそうした変化に対応する、さまざまな世代に向けた住宅事業において、地球や地域の環境に配慮した、「日本一住みたい沿線」を目指していきます。



スタイリオ梶が谷

若者世代向けの賃貸住宅「スタイリオ」では、LED照明の採用、太陽光発電パネルの設置などの環境配慮を行い、お客さまの快適かつ省エネルギーな生活に貢献しています。

分譲マンション「ドレッセ」では、独自の環境配慮項目を設け、積極的に省エネルギー資材を使用し、環境配慮と快適な生活の両立を図っています。また、中古マンション1棟をまるごとリノベーションすることにより、建替工事に比べて環境負荷を大幅に軽減させた「ドレッセ リノ」シリーズの提供を2017年より開始しました。

介護サービス付きシニア住宅「東急ウエルナ」でも、住む人に優しい空間作りと環境負荷低減の両立を目指しています。特に大岡山駅前「東急ウエルナ大岡山」では、東京都基準の約1.8倍の面積を持つ庭園を設け、約9,500本の樹木により東京都基準の約4倍のCO₂吸収量を実現。照明設計においても環境省主催の「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。



東急ウエルナ大岡山

また、「東急ウエルナ旗の台」では、2014年に品川区長より、優良な緑化維持管理による、品川区が進める「みどり豊かな街なみづくり」への貢献を評価され、「品川区緑化賞」を受賞しています。

戸建住宅「ノイエ」では、照明の全LED化を標準採用しており、また2017年に販売した、ノイエ品川小山台プレゼンスではエネファームを設置するなど、多様な設備の導

入により省エネルギー化に努めています。

さらに、注文住宅「アライエ」では、ネット・ゼロ・エネルギー基準に対応した住宅を提供するなど、さまざまな環境配慮の取り組みを行っています。

横浜市と取り組む持続可能なまちづくり

横浜市は、環境問題や超高齢化などの社会課題に取り組む「環境未来都市」の活動のひとつとして、4つのモデル地区を選定し、郊外の再生・活性化を目指す「持続可能な住宅地モデルプロジェクト」を推進しています。当社では、以下の2つのモデル地区において横浜市と協定を締結し、街の活性化を図る取り組みを進めています。

●たまプラーザ 次世代郊外まちづくり

「次世代郊外まちづくり」は、田園都市線沿線の住宅地を舞台に、郊外住宅地が抱えている課題を、地域住民・行政・大学・民間事業者の連携・協業によって解決していくプロジェクトです。住宅エネルギーの使用量の見える化「家庭の省エネプロジェクト」など省エネ活動に地域の人に参加いただいたほか、スマートコミュニティづくりに取り組みました。

●十日市場 持続可能な住宅地モデルプロジェクト

十日市場エリアの「持続可能な住宅地モデルプロジェクト」は、横浜市緑区十日市場センター地区の20街区、21街区の開発を行うもので、多様な暮らしと地域交流を支える次世代郊外の「住まい」、人と地域をつなぎ、にぎわいのある暮らしの舞台を創出する「空間」、多世代コミュニティの形成と地域交流を促す「しくみ」の3つ実現を目標に掲げて推進していきます。「しくみ」では、環境性能の高い住宅・建物の整備、エネルギーの見える化による省エネ活動支援などを実施し、エネルギーをできるだけ使わない生活を目指します。さらに個人の行動を街区全体に広げるようなイベントなどを通じ、省エネ活動を促進していきます。



十日市場プロジェクト

「ハード・ソフト両面から、住民の皆さまの省エネ意識醸成に貢献したい」

十日市場プロジェクトの環境配慮の取り組みとしては、まずハード的なものとして、太陽光パネルと蓄電池の実装による住宅共用電力のピークカット対応や、電力使用量がオンタイムで見られる「見える化」設備の実装による各戸の省エネ意識の醸成など、「MEMS」の導入によるエネルギーマネジメントがあげられます。

ソフト的な取り組みとしては、ハード的な活動で得られたデータの調査分析を行い、イベントを通じて住民の皆さまに成果をフィードバックすることで達成感を得ていただこうと考えています。また、これだけに限らず、前向きに省エネ活動に取り組んでいただけるような仕組みづくりを検討しています。

当プロジェクトは環境配慮に留まらず、郊外住宅地における地域活動の活性化や高齢化対策など、さまざまな課題解決も行っています。ぜひ今後の展開に注目していただければと思います。

担当者の声



都市創造本部 開発事業部
住宅開発部
マンション担当 課長補佐

関川 陽介



循環型社会への貢献

事業の全ての段階において資源の有効利用を図り、再利用・再資源化を進めます。

引退した車両の活用

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、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行っています。車両の譲渡先は国内だけでなく、海外もあり、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、鉄道技術の継承面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)

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、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(2016年度)

	鉄軌道事業	不動産・その他事業
特定建設資材廃棄物*	8,524t	52,624t
同リサイクル率	97.7%	100%
建設汚泥	10,209t	270t
発生土	14,804m ³	17,373m 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

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 Compounds

● 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(ノイエシリーズ)

東急ベルの取り組み

● エコドライブの推進

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、「東急ベル安全方針」の中でも、「環境に配慮した運転」を掲げ、全てのドライバーが環境に関する高い意識を持ち、エコ運転に努めることで環境負荷軽減にも努めています。



東急ベル宅配車

● 不用品回収(エコ回収)事業

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家電や家具、雑貨などのリユースの普及・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。



不用品回収の様子

自然共生社会への貢献

事業が自然環境に与える影響に配慮し、汚染物質を削減するとともに、生物多様性の保全を進めます。

二子玉川ライズの生物多様性向上への貢献

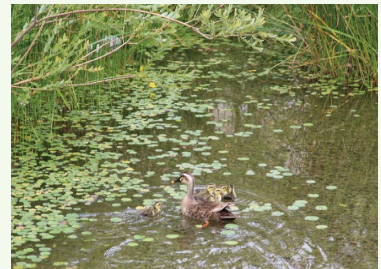
二子玉川ライズでは、多摩川や国分寺崖線、等々力渓谷など周辺の植生を施設内に再生することで、多摩川と国分寺崖線をつなぐ生物ネットワーク構築に貢献しています。約6,000m²の広大なルーフガーデン(屋上緑化)は、「エコミュージアム」というコンセプトを掲げ、地域の自然を体感し学べる空間となっています。周辺の水辺環境を再現した4Fのビオトープ「めだかの池」には、ミナミメダカやドジョウ、モツゴ、イシガメを放流しているほか、カルガモ親子の散策も見られます。

その他、肉食等の理由で、池に放流できない生物については、水槽で飼育し、観察しながら地域の生態系を学べる場を設けています(多摩川生きもの水族館)。5Fの「原っぱ広場」小川のほとりでは、環境省のレッドデータブックに指定されている多摩川の草花の代表であるカワラノギクを育成しており、開花の季節には、種子の提供者である明治大学農学部の協力で、観察イベントを実施するなど、地域の環境学習の場としても機能しています。

二子玉川ライズでは、多摩川の生態系を維持・保全する取り組みが高く評価され、生物多様性を高める事業を評価する「JHEP(ハビタット評価認定制度)」の最高ランクAAAを取得しています。



二子玉川ライズ ルーフガーデン



めだかの池を泳ぐカルガモの親子

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、2010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」とオフィス等からなる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。



低層部の人工地盤上の緑化

南町田拠点創出まちづくりプロジェクトにおける公園と融合したまちづくり

当社は、町田市と共同で、南町田駅南エリアにおいて、商業施設と鶴間公園を一体的に整備し、新たな暮らしの拠点を創出する「南町田拠点創出まちづくりプロジェクト」を推進しています。

駅・商業施設・鶴間公園・境川のつながりを生み出すことで、地域の回遊性とにぎわいを創出し、水と緑の魅力を生かした南町田ならではの新しいパークライフの実現を目指します。

商業施設外構部は、高木・中木・低木・地被類を織り交ぜ、周辺環境と調和した植栽を計画します。また、鶴間公園との接続部においては、在来種を中心に花や実のなる樹木等を植栽し鳥や昆虫類の生息を促すとともに、公園再整備計画との連携により境川まで続く緩やかな傾斜地形の視覚的な変化も生かし、回遊すると楽しい、自然とにぎわいと融合を実現します。



計画イメージ



環境コミュニケーションの推進

環境に関するステークホルダーの皆様の期待に応えるため、良好なコミュニケーションを図ります。

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「子ども環境報告書2017」を作成しました。

また、当社の雪が谷大塚駅において「エコ工作教室」を実施しました。木の風合いを生かした「きになる電車」を貸し切って、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、環境クイズなどを通して理解を深めていただきました。



「親子環境教室」の様子



子ども環境報告書2017

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

『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

「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。



沿線の持続的連携を模索しながら、取り組みの可能性を大きく広げたい

『みど*リンク』アクションは、これまで59組を支援してきました。また、支援グループが一堂に会するカンファレンスの開催により、支援グループの交流や新たなつながりの創出にも貢献しています。支援を行う一方で、わたしたち自身も、支援グループから感謝の声を聞くなど、やりがいを感じる瞬間も多々あります。また沿線の子供たちが自然とふれあいながら笑顔で活動する様子は、目にするたびに大きな希望を感じます。

今後の課題は、『みど*リンク』アクションの取り組みをどう広く伝えていくかですが、「行政との関わり方」が大事となると私は考えています。行政とのより一層の連携を図りながら、今後の関わり方を模索し、取り組みの可能性を広げられるよう尽力したいと思います。

担当者の声



都市創造本部 開発事業部
事業計画部 都市政策担当
課長補佐
笠原 徳広

環境負荷データ

各事業に必要なエネルギーと、それがもたらす環境負荷を定量的に把握して、環境負荷の低減を目指します。

消費と排出のフロー (2016 年度環境負荷データ)

幅広い事業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、効果的に低減する取り組みにつなげています。

INPUT			
使用エネルギー			
総量 (原油換算)	146,540 kℓ	前年度比	-0.8%
電力	547,001 千kWh	-0.2%	
都市ガス	3,869 千m ³	-5.6%	
LPガス	154 千m ³	-11.1%	
A重油	1,177 kℓ	+16.4%	
灯油	286 kℓ	-12.2%	
熱供給	56,323GJ	-1.8%	
ガソリン	32 kℓ	-73.8%	
軽油	37 kℓ	-10.8%	
資源使用量			
水	2,644 千m ³	-2.2%	
コピー用紙 (A4 換算)	19,822 千枚	+8.7%	
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			
●農業・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			
合計	291,133t-CO ₂	前年度比	+3.0%
事業別内訳			
鉄軌道事業	200,647t-CO ₂	+5.9%	
不動産事業・その他	84,759t-CO ₂	-3.1%	
一般管理部門	5,727t-CO ₂	+0.6%	

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/

昨年の報告書に対するご意見

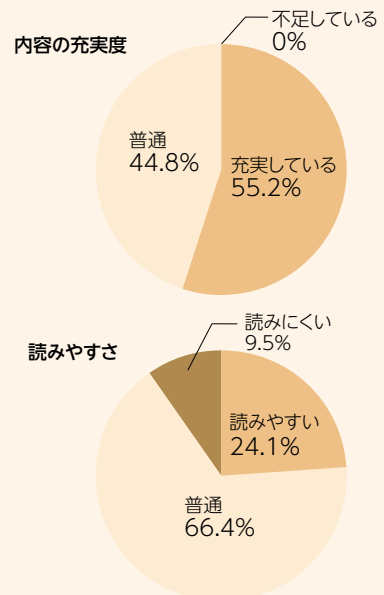
環境報告書2016は、3,000部発行しました。Webによるアンケート調査を行いましたので、その内容の一部をご紹介します。ご協力くださいました皆さまには、厚くお礼を申し上げます。

ご意見、ご感想

- ダイジェストマップ(現:環境トピックスP.6-7)は、取り組みの全体像が把握できてわかりやすい。
- 東急電鉄の環境に関する具体的な取り組みに共感する。
- 環境会計について、踏み込んだ言及が欲しいように感じる。
- 環境報告書は全体的に文字数が多く感じる。
- 二子玉川ライズの企画立案のコンセプトから30年かけた構想のところで感動した。

読者アンケート結果を踏まえ、いただきました貴重なご意見を生かし、さらなる内容の充実や読みやすさの工夫を行うなど、努力してまいります。

※本アンケートによる調査は、クローズド調査により、日本国内に在住のお客さま、投資家・株主、政府・行政、研究・教育機関、企業・団体、報道機関のそれぞれの属性の方、合計116人に実施いたしました。





環境パフォーマンス

環境目標を設定し、定期的な見直しによる継続的改善を行います。

● 2016年度の主な目的・目標と実績・評価

部門名	2016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)	・1000系地方鉄道譲渡によるCO ₂ 排出量低減 ・長津田車庫(検車区)等において蛍光灯照明器具のLED化により電力量を削減 ・環境に配慮した新型車両2020系導入決定	○
	運転電力原単位の削減	削減目標(1.99kWh/Ckm)に対して原単位が悪化。(2.02kWh/Ckm) (要因としては「エコ運転」による節電に努めたものの、夏季・冬季の外気温変化により、空調使用電力量が増加)	×
	車両の省エネルギー化 (池上線・東急多摩川線1編成3両)	1000系1編成VVVF機器更新実施	○
不動産事業	環境配慮型マンション(1物件)の供給	ドレッセ市が尾ザ・フロント環境配慮型マンションを供給	○
	省エネルギーに配慮した賃貸住宅の供給(1物件以上)	スタイリオ大井六丁目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(1物件以上)	町田ターミナルビル、東急日吉ビル、東急中央林間ビル省エネ対応	○
廃棄物削減			
一般管理	本社2ビル2015年度実績 216,295Kg 以下の削減	廃棄物量年度実績 207,530Kg 対目標▲8,765Kg (▲4.1%削減)	○
省資源			
一般管理	OA用紙の使用量 2014年度実績(9,146千枚)以下の削減	OA用紙使用量年度実績 8,812千枚 対目標▲334千枚 (▲3.7%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1%以上実施し44%以上)	60kgレール敷設実績 2.23km 44.2%	○
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	実施件数9件、カンファレンス開催1件	○

● 2017年度の主な目標 (2017年度は2015年度からの中期計画の最終年度です)

部門名	2017年度目標
地球温暖化	
鉄道事業	・新たな環境施策の提案の1件
	・省エネ新造車両の導入
	・蛍光灯照明器具LED化(16件以上)
不動産事業	・環境配慮型マンション(2物件)の供給
	・省エネルギーに配慮した賃貸住宅の供給(1物件以上)
	・たまプラザ テラス ノースプラザ受変電設備、JR目黒ビル空調更新
廃棄物削減	
一般管理	本社2ビル2016年度実績 207,530Kg 以下の削減
省資源	
一般管理	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、1.5%以上実施し、44.5%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。

2016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:2016年4月1日~2017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)	371,796	261,782
	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)	4,881,778	0
	資源循環コスト	廃棄物の適正処理・リサイクル	11,500	765,021
	計		5,265,074	1,026,804
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	21,694	2,120	
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	132,530	372,582	
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	2,578	
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		2,441,856	0	
環境保全コストの総合計		7,861,154	1,404,084	

●指標

営業収益	2,625	億円
二酸化炭素換算排出量	291,133	t-CO ₂
収益あたり二酸化炭素換算排出量	110.9	t-CO ₂ /億円
当該期間の設備投資の総額	1,001	億円

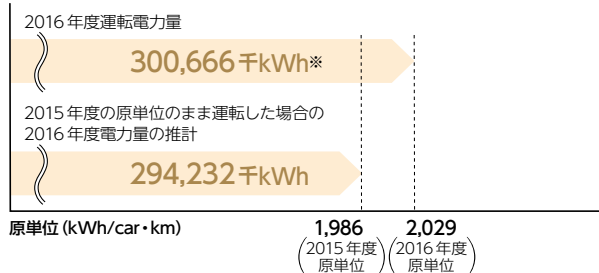
●鉄軌道事業の保守作業から発生する金属類のリサイクルによる効果

線路関係(レール屑等)	約 1,031t	22,262 千円
電気関係(被覆線屑等)	約 127t	18,315 千円
車両関係(外輪屑等)	約 208t	2,826 千円
計	約 1,366t	43,403 千円

●鉄軌道車両の運転用電力の原単位削減に向けて

原単位 = 運転電力量 / 車両延走行距離

2016年度車両延走行距離
148,153 千 car・km



※エコ運転は継続実施しているものの、運転用電力の原単位は、2015年度に比較して、夏季・冬季の外気温変化により、空調に掛かる電力使用量が増加したため、原単位が悪化しました。今後、新型車両の導入等をより推進し、一層の電力量の削減に努めます。

・夏季 7月~10月 4か月間 前年比+1.05度
・冬季 12月~3月 4か月間 前年比-1.4度

社会・環境への取り組み

これまでに実施した主な社会・環境への取り組みや受賞歴を紹介しています。

社会・環境への取り組み

1962年	日本初となるオールステンレス車両、回生ブレーキを採用した7000系導入
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	「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
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
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	東横線元住吉駅に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	東急病院の屋上・壁面の緑化
2008年 6月	新しい渋谷駅開業(自然換気システム、放射冷房方式の採用)
2009年 7月	「東急グループ環境賞」第1回表彰実施
2010年 9月	東急キャピタルタワーが、(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	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 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
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 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「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
2016年 12月	多摩産材を約120m ³ 使用した戸越銀座駅が東京都の森林・環境保全に貢献
2017年 3月	民間事業者初となる空き家などの活用によるエリア活性化事業「リノベーションスクール」を池上周辺エリアで開催
3月	JR東急目黒ビルが、東京都が定める「優良特定地球温暖化対策事業所認定制度」において、準トップレベル事業所に認定

受賞履歴 — 環境への取り組みの成果 —

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	「犬蔵土地区画整理事業」が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」で持続可能性報告優秀賞を受賞
7月	東急病院が「東京都環境賞」受賞
2009年 4月	「環境に配慮した新渋谷駅等」が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が評価され、クールビズ推進協議会より【TEAM COOLBIZ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	東急ウエ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
2017年 2月	環境報告書(2016年版)が、環境省主催の「第20回環境コミュニケーション大賞」で優良賞を受賞
3月	戸越銀座駅が、農林水産省等主催の「第20回木材活用コンクール」で最優秀賞を受賞

第9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。

東急グループ環境賞は、2000年度より当社内で行っていた環境表彰制度を東急グループ全体を対象を広げたもので、2008年度に創設しました。

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への取り組みを推進することを目的としています。

第9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

持続可能な街づくり「世田谷中町」プロジェクト ～分譲マンションとシニア住宅 大規模複合開発～ 東急不動産株式会社

このプロジェクトは、同じ敷地内に、分譲マンション「ブランズシティ世田谷中町」と、シニア住宅「グランクレール世田谷中町」、そして地域に開かれた共用棟「コミュニティプラザ」を併設した、子育て世代からシニアまで、さまざまな世代が交流する仕掛けに満ちた大規模複合開発です。既存樹木の保存と活用、大規模緑地による生物多様性保全、日本鳥類保護連盟主催「バードピア」への登録など、自然環境を保護し次世代につなぐための取り組みにも注力しています。

事業を通じた社会課題解決(超高齢社会、健康志向の高まり、地域のつながり)にも尽力しました。また東急グループの総合力を生かしたソフトサービスの取り組みも実施しています。



全体の俯瞰図

優秀賞 2件

別所線の環境への取り組みは地域との一体化だ! 上田電鉄株式会社

上田電鉄別所線は地域と一体となり環境整備に取り組んでいます。東急電鉄より譲り受けた車両を単にリユースするだけでなく、乗りたいと思えるラッピングやパーク&ライドの取り組みによる地域の方の利用促進と、沿線地域の魅力との一体化による環境への意識醸成や観光誘客などに貢献しています。また沿線企業や地域の皆さまによる清掃・植栽活動などの取り組みにより環境にやさしい路線となっています。リユースによる産業廃棄物削減効果は車両(5編成)323.5t、枕木19.4t、パーク&ライドによるCO₂削減効果は45.6tです。2016年、地域と一体となった取り組みが評価され、「別所線」のブランド名で信州ブランドアワード地域ブランド部門賞を受賞しました。



自然と友だち号

健康ステーション大岡山プロジェクト 東京急行電鉄株式会社

東京急行電鉄は、東急病院のある大岡山駅周辺を「健康ステーション大岡山」と称し、健康の発信拠点として沿線在住者の健康づくりを応援しています。2016年度は階段に貼付する健康メッセージを公募する住民参加型の取り組みを行なうことで、より健康を体感できる駅へと進化を遂げました。さらに地元商店街や東京工業大学のイベントで約1,500名の健康相談・血管年齢測定を行ったほか、広報誌「HOTほっとTOKYU」からの応募参加者を対象にしたウォーキング企画を開催するなど、利用者には「健康長寿の街・沿線」という付加価値を実感していただきました。今後も企業立病院を運営する強みを、健康プロモーション・サービスの形に変えて発信していきます。



東急病院の血管年齢測定・体力測定

期待賞
2件

蓼科東急リゾートの地産地消エネルギー化の事業化検証 株式会社東急リゾートサービス

東急リゾートタウン蓼科は敷地の大半が森林であり、中でも戦後植林されたカラマツ林は資材供給元の役目を終え、間伐などの手入れもされないまま密集していました。これらを間伐により森を健全化させると同時に、得られた間伐材を東海大学との共同研究により「持続可能な循環」を可能とした木質バイオマスエネルギーとして利用することを検討。この研究は、国庫補助金事業「バイオマスエネルギーの地域自立システム化実証事業」の事業化検証に採択されました。半年間の検証の結果、CO₂削減量年間約421t、重油削減額年間約730万円が実証されました。今後は地産地消エネルギーエコリゾートのモデルケースとして確立させ、他別荘地への応用も推進します。



間伐材利用による地産地消エネルギーエコリゾートのモデルケースを確立し、地域の森林活性化に貢献

[Keep clean!! Save green!!] 産官学連携によるベトナム環境保全意識向上への取り組み ベカメックス東急有限会社

2016年3月より、「ビンズン新都市をベトナムで一番綺麗な街に!」を目標に、開発したマンションや商業施設周辺の清掃活動を開始しました。この活動がベトナム人社員の環境に対する意識を変えることにつながり、また、東部国際大学やビンズン省青年団(ベトナム共産党下部組織)に働きかけることで、毎月100名規模の参加者を集める産官学連携の地域一体型活動へと発展していきました。今後はビンズン省全体へと活動を広げていき、清掃活動(Reduce)に留まらず、Reuse、Recycleといった考え方(3R)を浸透させながら、IoTを導入することで「環境スマートシティ」の活動に発展させていくことを目指していきます。



清掃の様子

発想賞
2件

グループ連携で実現!「空き家の有効活用」 東急住宅リース株式会社、株式会社東急ハンズ、 株式会社東急ホームズ

東急住宅リース、東急ハンズ、東急ホームズは、「暮らしを楽しむ」が実現できるヒントの詰まった賃貸住宅をコンセプトに、柏市にある旧社宅物件(107戸)を有効活用し、団地型住宅を再生しました。東急ハンズによるアイデア満載の選べるプランを用意したことが特徴のひとつとなっています。東急住宅リースが事業計画を立案、東急ハンズの大胆かつ斬新なアイデアと東急ホームズによる安心施工により、グループ企業各社が連携し、高いシナジー効果を発揮できました。昨今の社会の課題でもある空き家問題に対し、スクラップ&ビルドに頼らない、廃棄物を最小化する有効な手段として今後もリノベーション賃貸住宅を展開する予定です。

東急ハンズのプランの一例。
Fruits Mix : 彩コンフォート

夏の電気バカンス大作戦2016 ~お出かけは地球を救う?!~ 株式会社東急パワーサプライ

東急パワーサプライは、お出かけが節電につながるクールシェアを呼び掛けるキャンペーン「夏の電気バカンス大作戦2016」を実施しました。これは東急でんき加入者約5万件に、商業施設で使用可能なクーポンの配布や、猛暑日に東急線をご利用のお客様さまに特典を寄与するなど、無理なく自宅の電気をお休み(バカンス)させる取り組みです。その結果、約5.2万kWh相当の節電、約28.6t相当のCO₂削減および東急グループ各商業施設への送客を実現しました。さらに「エネルギー小売事業者の省エネガイドライン検討会」で報告され、新電力による省エネの取り組みとして高い評価を得られました。多数のメディアで紹介されることで、多方面から注目が集まっています。



二子玉川ライズギャラリーで行われたイベント全体の様子

努力賞
5件

風をとらえ、コントロールする 東急建設株式会社

GRESBを通して、環境不動産の普及促進を目指す 東急リアル・エステート・インベストメント・マネジメント株式会社

アカウミガメ産卵地保全を含む 里海バンキングに向けた活動 東京都市大学

東急プラザ表参道原宿「おもはらの森」 生態系モニタリング調査5年間(2012年~2016年) 東急不動産株式会社 株式会社石勝エクステリア

管理内マンションの約半数をLED化 株式会社東急コミュニティー

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.4、P.5
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.22
(3) 個別の環境課題に関する対応総括	P.14~P.19
4. マテリアルバランス	
	P.22

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.10
(2) 重要な課題、ビジョン及び事業戦略等	P.10
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.11
(2) 環境リスクマネジメント体制	P.11
(3) 環境に関する規制等の遵守状況	P.12
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.10、P.21
(2) 環境に関する社会貢献活動等	P.10、P.14~P.19
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	-
(3) 環境負荷低減に資する製品・サービス等	P.14~P.19
(4) 環境関連の新技术・研究開発	P.14~P.19
(5) 環境に配慮した輸送	P.16、P.19
(6) 環境に配慮した資源・不動産開発/投資等	P.17、P.18
(7) 環境に配慮した廃棄物処理/リサイクル	P.12、P.19

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.14~P.19、P.22
(2) 総物質投入量及びその低減対策	P.14~P.19、P.22
(3) 水資源投入量及びその低減対策	P.22
2. 資源等の循環的利用の状況(事業エリア内)	
	P.14~P.19、P.22
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.14
(2) 温室効果ガスの排出量及びその低減対策	P.13、P.16、P.22
(3) 総排水量及びその低減対策	P.13、P.22
(4) 大気汚染、生活環境に係る負荷量及びその低減対策	P.12、P.13、P.22
(5) 化学物質の排出量、移動量及びその低減対策	P.12、P.13、P.22
(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.12、P.13、P.22
(7) 有害物質等の漏出量及びその防止対策	P.13、P.19、P.22
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.20

※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.24
(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.10
(人権)	-
(労働慣行)	-
(消費者保護・製品安全)	-
(地域・社会)	P.20、P.21
(その他)	P.25

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

NPO 法人サステナビリティ日本
フォーラム代表理事

後藤 敏彦

環境経営学会会長等、複数の環境・CSR 関連団体の理事等を務める。環境省環境情報基盤整備事業 WG 座長他複数の委員会委員等。東京大学法学部卒。



二子玉川ライズ「LEED ND(まちづくり部門)」の世界初のゴールド認証取得は、会社の使命を実現ということで実に素晴らしく高く評価します。この二子玉川ライズと戸越銀座駅とを見学させていただき素晴らしさを実感しました。

これまでの環境の取組は評価できますが、2015年の国連の「持続可能な開発のためのアジェンダ2030(SDGs)」の採択と、「パリ協定」の採択・発効により、以後は段違いの取組が求められています。

ISO14001の活用をされていますが、2015年版は、経営トップの関与、リスクと機会、バリューチェーンの取組、企業の社会的責任(CSR)との親和性など優れたものに改定されています。数段上の取組のためにもToolとして活用し、経営システムに有機的に機能するよう統合されることを期待します。

現在、ESG投資の主流化の流れの中で中長期のストーリー性のあるゴールの策定が期待されています。これなくしてESG投資を呼び込むことはできませんし、企業のサステナビリティも危うくなります。例えば、2050年にCO₂ゼロというチャレンジ・ゴールを掲げられても無謀とは考えません。省エネ・省資源を進められていく中で、将来的には再生可能エネルギーを活用すれば済むことです。再生可能エネルギーの発電コストは急速に下がってきており、電線を保有する鉄道会社はさらに優位に立ち、いずれ系統電力より安くなる見通しは十分あり得ます。2050年は33年先ですが、今年の新入社員はまだ50代、二子玉川ライズに30年かけられたことを考えれば問題なく実現される

でしょう。すでに新電力子会社もあるとお聞きましたので、ノウハウを蓄積しCO₂ゼロへのロードマップを策定されることを期待します。

いずれにせよ、ありがたい姿からバックキャストしての中長期のゴール、ロードマップの策定は、ESG投資や金融安定理事会(FSB)の気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)対応のためにも必須になります。また、様々なタイプの報告書や解説書を出されていますが投資家からは検索しにくいと思われます。GRIガイドライン(スタンダード)との対比表を作られると良いと思います。

少し違和感がありますのは、IoT、AI、Roboticsという言葉が殆ど見られないことです。勿論「不気味の谷(uncanny valley)」ということもあり、特にAIに関しては先行き、倫理規定の整備なども必要とは考えますが、将来的な導入を見据え、早急に対応を考えるべきと思います。他業界では2017年には一斉に取り掛かっているように感じております。働き方改革、労働生産性向上、ダイバーシティなど、同軸上の課題解決にも不可欠の要素と考えます。

Sustainable mobility(持続可能なモビリティ)というのが世界のキーワードの一つです。自動車は大変化に直面しつつありますが鉄道は中核の一つであり続けると考えますので、リーディングカンパニーとなられることを期待します。

最後に、本文中に数値データが少ないのは一面では読み易くてよいですが、重要な項目ではデータ集に飛べるよう注にURLを付すと良いと考えます。

第三者意見を受けて

後藤先生には、貴重なご意見を賜り、厚くお礼申し上げます。

『環境報告書2017』をご覧いただくとともに当社施設をご見学いただき、鉄道事業、都市開発事業などにおける取り組みの評価とご意見をいただきました。

ISO14001については2015年版を活用し、環境経営の進化を図ってまいります。これにあわせて当社は事業を通じた環境の取り組みを一層推進するため、2017年に環境方針を改定いたしました。近年、ESG投資やSDGsが注目されていますが、当社も環境・CSRの中期目標策定に向けた取り組みを進めてまいります。再生エネルギーの活用については欧米企業が先行している状況ですが、世の中の動向を見据え、グループ単位での取り組みを検討してまいります。

いただいたご意見やご指摘を参考とし、今後も環境をはじめとした社会的課題の解決を図り、企業の社会的責任を果たすとともに、持続的成長をめざしてまいります。



執行役員 CSR 推進室長
不破 大悟

東京急行電鉄 環境報告書2017

2017年10月発行（次回発行予定2018年10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。



ユニバーサルデザイン(UD)の考え方にに基づき、株式会社モリサワが開発したより多くの人に見やすく読み間違えにくいデザインの文字を採用しています。



この報告書(3,000部)の印刷に利用される電力(524kWh)は、全てバイオマス発電で発電したグリーン電力で賄われています。



この印刷物は、日本水なし印刷協会、カーボンフリーコンサルティング株式会社を通じ、被災地域における省エネルギー事業によって削減されたCO₂排出権を導入することで、印刷物制作において排出されたCO₂を相殺します。



この印刷物は、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。



この報告書は、環境に配慮したFSC[®]認証紙を使用し、植物油100%のインキを使って、「水なし印刷」で印刷しています。