

かん きょう ほう こく しょ  
こども環境報告書2016

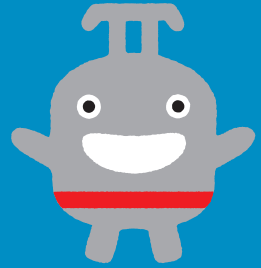
とう きゅう  
東急の  
でん しゃ  
電車たち



東急電鉄

ぼく、のるるん。

これから、東急電鉄の「環境への取り組み」を紹介するね。



みんな知ってた？

電車は環境にやさしい乗り物なんだよ。

車や飛行機やバスより少ない電気で、

たくさんの人を運べる、地球にやさしい乗り物なんだ。

地球を暖めてしまうガス(二酸化炭素っていうんだ)も

少ししかださないんだよ。

ほら、絵で見てみて。電車はガスを出す量が、すごく少ないでしょ。

ひとり 1人を、1km(キロメートル)運ぶための、ガスの量g(グラム)を比べた図



電車



22g



バス



56g(約 電車3台分)



飛行機



103g(約 電車5台分)



自家用自動車



147g(約 電車7台分)

出典:国土交通省(2013年度)

東急の電車は環境のためにいろいろ工夫しているよ。  
順番に紹介していくね。



# すく でん き はし でん しゃ 少ない電気で走る、「エコな電車」たち。 ※

エコって知ってる？

ち きゅう し ぜん と く  
地球や自然にやさしい取り組みのことなんだよ。

とう きゅう でん しゆ やくはんぶん でん しゃ  
いま東急の電車の約半分は、エコな電車なんだ。



エコな電車  
1

5000系

ねん がつ かんきょう しゃりよう  
2002年5月に「人と環境にやさしい車両」として  
でんえんとしせん  
田園都市線にデビューしたんだ。

じつ  
実は、ぼく、のるんのモデルでもあるんだよ。

とうよこせん めぐるせん はし  
いまでは東横線や目黒線でもいっぱい走っているよ。



エコな電車  
2

6000系

ねん がつ おおい まちせん きゆうこうでんしゃ とうじょう  
2008年3月に大井町線の急行電車として登場したんだ。  
かっこいいでしょ。



エコな電車  
3

7000系

ねん がつ いけがみせん とうきゆうた まがわせん とうじょう  
2007年12月に池上線と東急多摩川線に登場したんだ。  
うんてんし うご  
運転士さんだけで動かすことができるんだよ。



エコな電車  
4

300系

ねん がつ せたがやせん とうじょう  
1999年7月に、世田谷線に登場したよ。

くわかん ていきょう かんが でんしゃ  
「やさしい空間の提供」を考えてつくられた電車なんだよ。

少ない電気でんきで走る電車はしでんしゃの工夫くふう。  
1

「電力回生ブレーキでんりよくかいせい」で、電気でんきをつくらしているんだ。

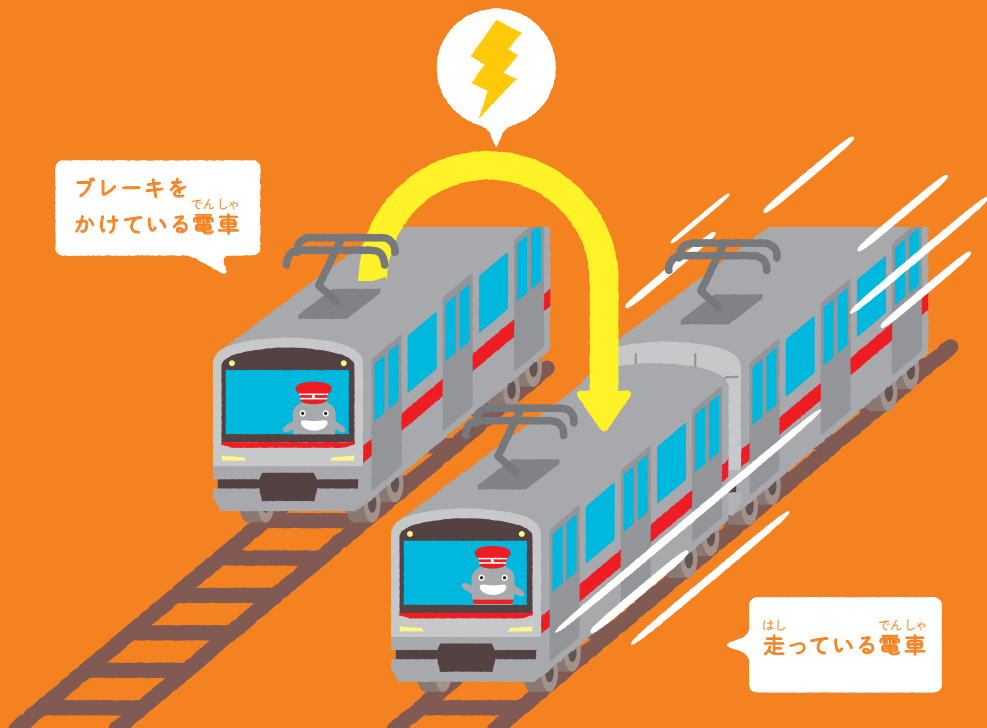
「電力回生ブレーキでんりよくかいせい」って難しい言葉むずかしいことばだけど…

電車でんしゃはブレーキをかけたときに、電気でんきが生まれるんだ。

それをムダにしないで別の電車べつでんしゃにあげて、

別の電車べつでんしゃが走るための電気でんきとして使うんだ。

電車でんしゃは、みんなで助け合たすあいながら、走はしっているんだね。



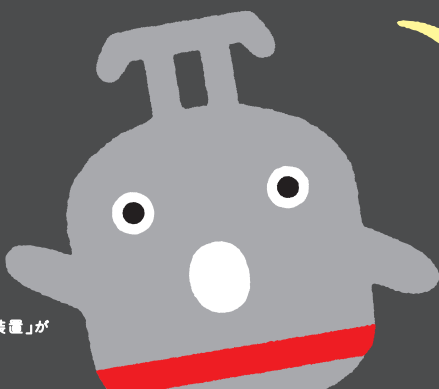
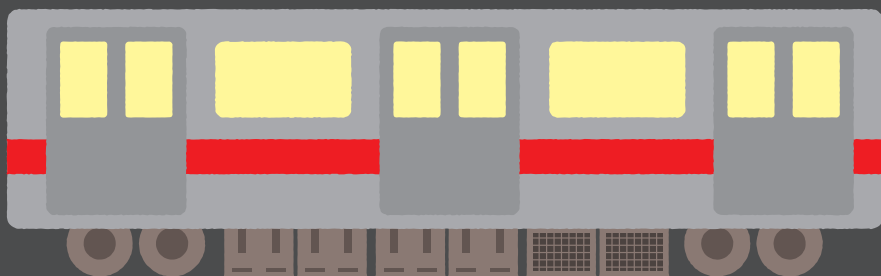
※「電力回生ブレーキ」の導入率は、2001年から100%を維持しています。

少ない電気でんきで走る電車でんしゃの工夫くふう。  
2

「VVVFインバータ制御装置せいぎよそうち」が  
ついた電車でんしゃだよ。

みんなは電車でんしゃが動き出すときに、不思議な音ふしぎおとがするの  
きがついていた？この音おとの正体は、みんなのお家うちにある  
冷蔵庫れいぞうこやエアコンにもついている「インバータ制御装置せいぎよそうち」って  
いう機械きかいの音おとなんだよ。

この機械きかいは、使う分の電気でんきだけを持ってくる働きはたらをするんだ。  
だから電気でんきの無駄むだがなくなるんだよ。「省エネしょうえね」って言って、  
エネルギーちきゅうをたいせつにして、地球ちきゅうにもやさしいことなんだ。



※東急の電車の77.2%には「VVVFインバータ制御装置」が  
ついています。(2015年4月1日時点)

少ない電気でんきで走る電車はし でんしゃの工夫くふう。  
3

「エコ運転うんてん」で、節電せつでんしているよ。  
※

地球ちきゅうや自然しぜんにやさしい運転うんてんを「エコ運転うんてん」っていうんだ。

たとえば、急にきゅう速くはや走ったりはししないこと。

走り出すときに電気でんきをたくさんつか使わないようにすること。

2012年から、みんなでそうしたことに気をつける

「エコ運転プロジェクト」という取り組みとくをすることで

使う電気でんきの量りょうを減へらせたんだよ。










※エコ運転により、電車1両を1km動かすために使用する電力量は、2010年度(2.102kWh/car・km)と比較して2014年度(1.996kWh/car・km)は約5%削減できました。

# 「電車とバスの博物館」が 生まれ変わりました。

みんなが大好きな「電車とバスの博物館」が新しくなりました。  
電車を見たり触れたりして、もっと好きになってね。  
本物の電車を運転しているような体験ができる  
「運転シミュレーター」もあるよ！

## 電車とバスの博物館 ーご案内ー

-  入場料 大人(高校生以上):200円 3歳から中学生:100円
-  有料設備 8090系運転シミュレーター:300円/1回  
Nゲージパーク:200円/20分
-  開館時間 10:00~16:30(最終入館は16:00まで)  
※入場券はA棟正面玄関のみで販売しています。
-  休館日 毎週木曜日(木曜日が祝日の場合は翌日) 年末年始
-  建物概要 <A棟>1F/シミュレーターワールド 2F/ゾーン3450  
3F/パノラマワールド <B棟>キッズワールド
-  所在地 川崎市宮前区宮崎2-10-12(東急田園都市線 宮崎台駅直結)
-  お問い合わせ 044-861-6787



あたらしい「電車とバスの博物館」

に行くと、もれなくのるんシールが  
もらえるよ！



シール配布期間  
2016年6月29日(木)まで

ここにシールを貼ってね！ ▶

# 「東急電鉄 親子環境教室」の



## 参加者募集

応募締切  
2016年

5月13日(金)

みなさんに、電車を中心とした環境活動に興味を持ってほしくて、

6月19日(日)に環境教室を行うことにしました。

東急線キャラクター「のるるん」との撮影会もあるよ。

ぜひ参加してください。この本についているハガキで応募してね!

### 内容

牛乳パックを使用した「人と環境に優しい  
車両5000系」の工作教室



東急電鉄の電車を  
中心とした  
環境活動の学習会

のるるん  
との撮影会

限定 のるるん  
オリジナル  
グッズをプレゼント

### 募集要項

**日時** 2016年6月19日(日)10時00分～11時00分 **場所** 電車とバスの博物館(東急田園都市線宮崎台駅直結) **募集人数** 親子10組20名 **対象者** 小学校低学年のお子さまとその保護者 **参加費** 無料

**応募方法** 中とじ込みのハガキでお申込みください **締切** 5月13日(金)(当日の消印有効)

**当選発表** 応募者多数の場合は抽選を行い、当選者には5月20日(金)頃メールでお知らせいたします。  
※kankyo.event@tkk.tokyo.co.jpからのメールを受信いただけるよう設定をお願いいたします。メールが届かなかった場合は当選が無効となります。

**その他** ・お申込みいただいた個人情報につきましては、当活動に関する以外使用しないものとします。  
・会場までの交通費は各自負担ください。撮影については、ご自身のカメラや携帯電話をご用意ください。

**お問い合わせ** 東京急行電鉄株式会社 CSR推進室CSR推進部環境課 電話 03-3477-6662(10:00～17:00土・日・祝日を除く) 〒150-8511 東京都渋谷区南平台町5番6号

**注意事項** ※会場内外で撮影された、保護者及びお子さまを含む写真や映像は、ウェブサイト・テレビ・新聞などのパブリシティに使用される場合がございますので、予めご了承ください。なお、写真・映像などの権利は東急電鉄に帰属し、使用にあたり加工・編集する場合がございます。※やむをえない事情により中止または内容が変更になる場合がございますので、予めご了承ください。※東急電鉄社員及び関係者は応募できません。

本報告書の制作にあたって、環境に配慮しています。



植物油を原料とした  
印刷インキを使用しています。