



環境レポート

Environmental Report



京成電鉄株式会社

CONTENTS

京成電鉄の概要 3

会社概要
事業概要
京成グループ概要

京成グループ理念 4

京成グループ理念
環境経営の位置づけ

環境法令の遵守 5

省エネ法（エネルギー使用の合理化に関する法律）

京成電鉄の環境への取り組み 6

電力使用量低減の取り組み
環境に優しいVVVF車両

京成電鉄の取り組み事例 7

鉄道車両における騒音・振動低減の取り組み
線路等における騒音・振動低減の取り組み
CO₂排出・大気汚染防止の取り組み
廃棄物管理の取り組み
リサイクルの取り組み
その他の取り組み

グループ各社の取り組み事例 10

バス・タクシーに関する取り組み
その他の取り組み



編集方針

本レポートは、京成電鉄の環境への取り組みを紹介するものとして作成しました。地球温暖化問題や、企業の環境対策への貢献が社会的に大きな注目を集める中、環境負荷情報などを開示し、取り組みを総括することにより、ステークホルダーの皆さまと誠実なコミュニケーションを図り、事業活動に活かしていきたいと考えております。

■ 報告範囲

対象期間：2010年度（2010年4月～2011年3月）

一部取り組みについては期間外を含みます。

対象範囲

京成電鉄株式会社

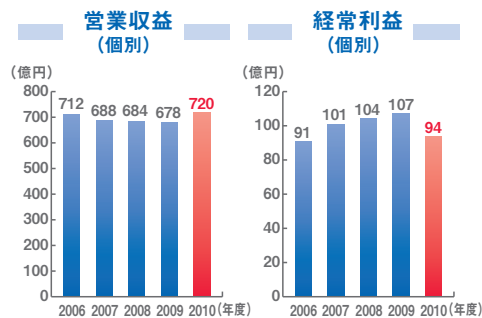
一部取り組みについてはグループ会社を含みます。

京成電鉄の概要

2011年3月31日現在

会社概要

社名	京成電鉄株式会社 (Keisei Electric Railway Co.,Ltd.)
創立	1909年(明治42年)6月30日
本社	東京都墨田区押上一丁目10番3号
資本金	368億円
従業員数	1,721人
営業収益	720億円
経常利益	94億円



事業概要

鉄道事業

京成上野と成田空港を結ぶ路線を中心に、152.3kmを営業しています。2010年度の輸送人員は2億5,881万人となりました。



不動産賃貸業

鉄道沿線を中心に、商業施設、オフィス、住宅等を賃貸しています。2010年度は「リブレ京成ミナーレ本千葉店」等が稼働しました。

不動産販売業

鉄道沿線を中心に、マンション、戸建住宅を開発・販売しています。マンションは、2000年より「サングランデ」のブランド名で展開中です。



京成グループ概要

連結会社	49社
持分法適用会社	6社
従業員数(連結)	8,795人
営業収益(連結)	2,379億円
経常利益(連結)	209億円

運輸業

鉄道事業、バス事業、タクシー事業

流通業

ストア業、百貨店業、園芸植物卸売業、ショッピングセンター業

不動産業

不動産販売業、不動産賃貸業、不動産管理業

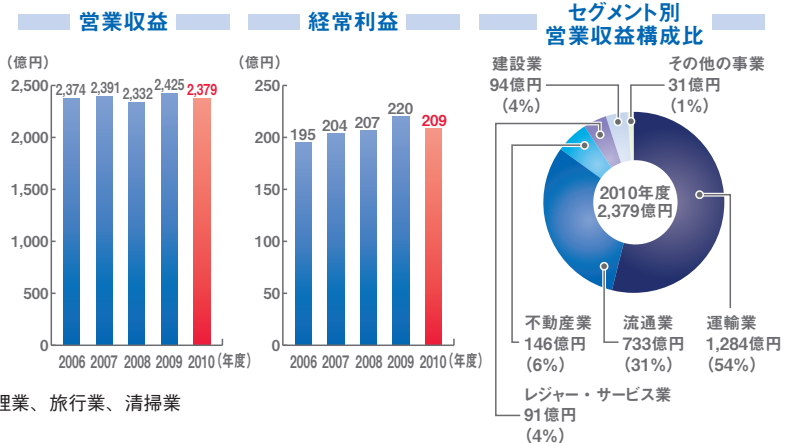
レジャー・サービス業

テーマパーク事業、飲食・映画・遊技場業、ホテル業、広告代理業、旅行業、清掃業

建設業

その他の事業

鉄道車両整備業、自動車車体製造業、保険代理業、自動車教習所業



京成グループ理念

2004年4月制定

私たち京成グループは、日々の事業活動を通して、企業としての社会的責任を果たし、社会の発展に貢献することを目指しています。

2004年4月に制定した京成グループ理念は「グループ経営理念」、「グループ行動指針」、「グループスローガン」から成り、経営理念は、京成グループの経営に取り組む基本姿勢及び存在意義・社会的使命という社会との基本的な関わり方を明らかにしたものです。行動指針は、経営理念の実現に向け社員一人ひとりがどのように行動すればよいかを示しており、スローガンは京成グループ理念の精神を簡潔に表現したものです。

京成グループ理念

グループ経営理念

京成グループは、お客様に喜ばれる良質な商品・サービスを、安全・快適に提供し、健全な事業成長のもと、社会の発展に貢献します。

グループ行動指針

- (安全) 私たちは、安全・安心を第一に行動します。
- (接客) 私たちは、あいさつを励行し、お客様の立場にたって行動します。
- (成長) 私たちは、絶えず自己革新し、新たな価値を創造します。
- (企業倫理) 私たちは、すべての人を大切に、法令・規則を遵守します。
- (環境) 私たちは、自然環境に配慮し、行動します。

グループスローガン

いろんな笑顔を結びたい 京成グループ

環境経営の位置づけ

私たちは、世界規模の経済活動の繁栄の影で、温暖化など地球環境が脅かされている状況を私たち自身の問題としてとらえ、常に自然環境との調和に配慮し、行動します。

社員への京成グループ理念の浸透を目的として、新入社員研修をはじめとした階層別研修で講義を行うほか、京成グループ理念の内容を解説した小冊子を配布しています。その中の一節では「環境」の行動指針について上記のように解説しており、社員一人ひとりの自覚を促し、業務に取り組む上で環境への配慮を欠かさないように努めています。

環境法令の遵守

省エネ法（エネルギー使用の合理化に関する法律）

当社は省エネ法で報告が求められる特定旅客輸送事業者及び特定事業者に該当します。消費したエネルギーをインプット、排出されるCO₂をアウトプットとして継続的に把握することにより、環境負荷の低減と効率的な事業活動につなげています。なお、2010年度については、7月の成田スカイアクセスの開業に加え、猛暑の影響により、鉄道事業部門のCO₂排出量が増加しました。

鉄道事業部門

INPUT

エネルギー使用量

2010年度	
電気	216,314kwh
石油系燃料	134kl
LPG	37t
熱	18,699GJ

事業活動



OUTPUT

CO₂排出量

2010年度	前年比
121,000t-CO ₂	113%

開発事業・一般管理部門

INPUT

エネルギー使用量

2010年度	
電気	69,064kwh
石油系燃料	543kl
LPG	298t

事業活動

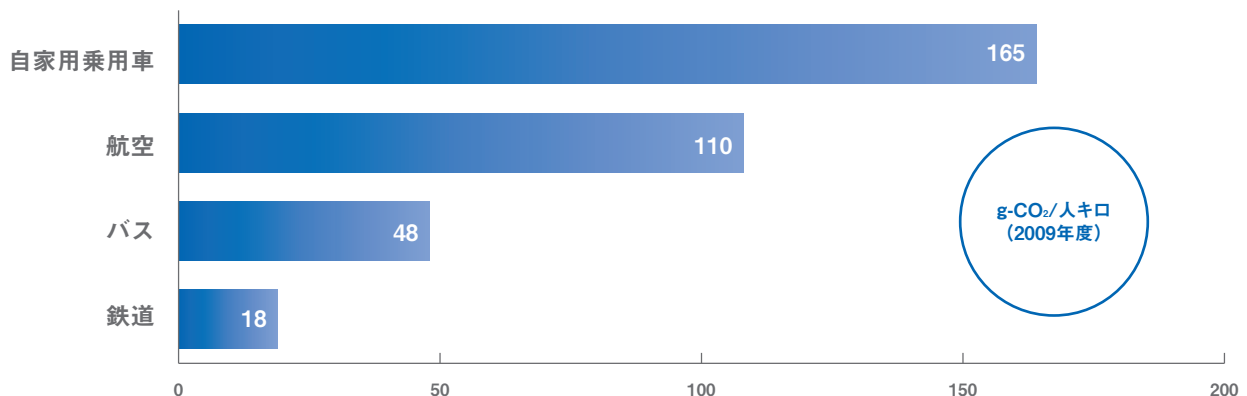


OUTPUT

CO₂排出量

2010年度	前年比
34,792t-CO ₂	97%

輸送量当たりのCO₂排出量



鉄道やバスなどの公共交通は環境に優しい移動手段であり、1人が1キロメートル移動するために排出するCO₂の量は、鉄道が自家用乗用車の約9分の1、バスが約3分の1です。

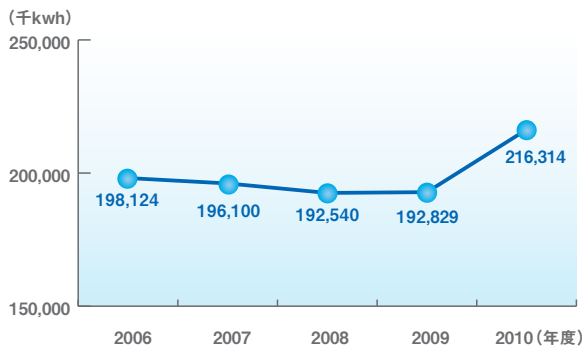
出典：国土交通省

京成電鉄の環境への取り組み

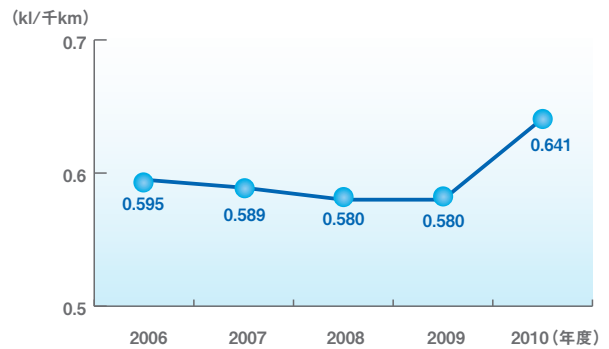
電力使用量低減の取り組み

鉄道事業で使用するエネルギーは、そのほとんどが電力であり、電車を動かす運転用電力と、踏切、信号、工場および駅舎の電灯照明等に使用されている付帯電力に大別されます。鉄道車両をはじめとした様々な設備、機器でより環境性能の優れたものを採用することにより、電力使用量の低減を図っています。なお、2010年度については、7月の成田スカイアクセス開業に加え、猛暑の影響により、電力使用量、エネルギー使用原単位ともに増加しました。

電力使用量



エネルギー使用原単位



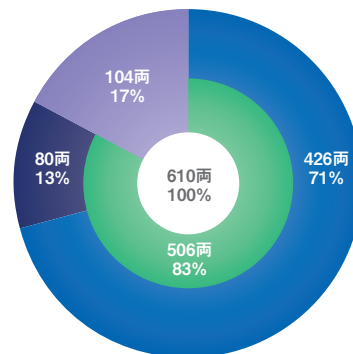
環境に優しいVVVF車両

環境に優しい省エネ車両の導入を計画的に進めています。省エネ車両の代表的な機能として、電車がブレーキをかけたときに走行用モーターを利用して発電し、その電力を架線に戻して他の電車が利用できるような「回生ブレーキ」、電車の加速力や速度に合わせてモーターを動かす電圧や周波数を最適な状態に調整し、効率の良い制御ができる「VVVF制御」などがあります。また、ステンレス車体への置き換えや電子制御化による部品数削減により車両を軽量化し、エネルギー効率の向上を図っています。



新型スカイライナー(右)や、3050形(左)も、VVVF制御、回生ブレーキに対応しています。

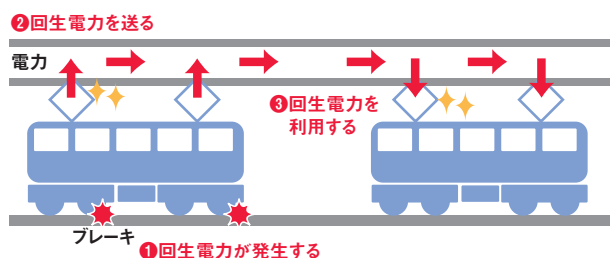
京成電鉄の省エネ車両導入率



- 省エネ車両
- 省エネ車両のうちVVVF制御・回生ブレーキ車両
- 省エネ車両のうち回生ブレーキ車両
- その他の車両

2011年3月末時点

回生ブレーキのしくみ



京成電鉄の取り組み事例

鉄道車両における騒音・振動低減の取り組み

防音車輪

電車がカーブを通過するときに車輪の振動により発生するきしり音を低減するために、振動を吸収する素材が入った防音車輪を全車両に導入しています。

ABS(アンチロックブレーキシステム)

ブレーキ時に発生するフラットと呼ばれる車輪の摩耗を低減するために、ABSの導入を進めています。



鉄道車両の防音車輪

線路等における騒音・振動低減の取り組み

ロングレール

継ぎ目の少ないロングレールを敷設し、電車がレールの継ぎ目を通過するときに発生する騒音・振動を抑制しています。

ソーラーシステム塗液装置

電車の通行を感知し、レール上に液剤を自動塗布するソーラーシステム塗液装置を導入し、カーブ通過時のきしり音低減を図っています。

マルチプルタイタンパー

防音壁付きのマルチプルタイタンパーを採用し、深夜の線路整備時の騒音低減を図っています。

バラストマット

高架橋新設工事にあたっては、騒音・振動の軽減効果のあるゴム製のバラストマットの上に砕石、枕木、レールを敷設しています。

法面緑化

電車走行時の反響音を低減するため、法面に芝生を植える法面緑化を実施しています。



ロングレール伸縮継ぎ目



マルチプルタイタンパー



東中山駅の法面緑化

京成電鉄の取り組み事例

CO₂排出・大気汚染防止の取り組み

アルミ車体

新型スカイライナー車両は、アルミ車体の採用により軽量化を図っています。これにより省エネ及び騒音・振動低減に効果があります。



太陽光発電システム

再生可能エネルギーの利用を促進するために、鉄道関連施設に太陽光発電システムを設置しています。



太陽光発電システム

純水冷媒

フロン利用を抑制するために、冷却触媒として純水冷媒を採用したシリコン整流器の導入を進めています。

低VOC塗料

光化学スモッグの原因となるVOC（揮発性有機化合物）排出抑制のために、橋梁等の屋外塗装工事で低VOC塗料を使用しています。



低VOC塗装の隅田川橋梁

廃棄物管理の取り組み

蛍光管破碎機

駅等で使用した蛍光管をガラス、水銀、口金などに分離し、リサイクルしやすい状態にする蛍光管破碎機を導入しています。

PCBの適正管理

PCB特別措置法に則った廃棄物の適正保管のために、PCB含有設備について気密性の高い保管庫を建設し、適正に保管しています。



PCB含有機器

京成電鉄の取り組み事例

リサイクルの取り組み

リサイクルの推進

社内から出るゴミを分別し、紙などのリサイクルを行っているほか、使用済みの乗車券を再利用した社用封筒を作成・使用しています。

エコ制服

鉄道係員の制服に使用されているポリエステル素材を、ペットボトル再生ポリエステルにすることにより、資源の有効活用に取り組んでいます。

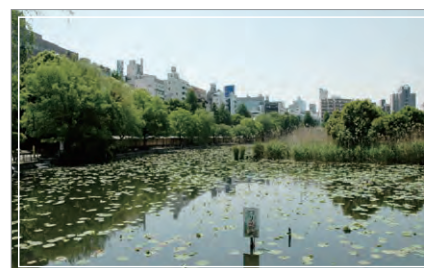


ペットボトル
再生ポリエステル素材を
使用した制服

その他の取り組み

不忍池の水質浄化

昭和8年の上野駅開業以来、地下水を不忍池に放流し、池の水質浄化に貢献しています（駅改良工事時期を除く）。1日の放水量は雨天などで異なるものの約300リットルあり、水質検査を年2回実施し地下水放流による環境への影響がないことを確認しています。



不忍池

余剰カレンダーをNPO団体へ寄付

本社ビル内で不要となった2011年用カレンダー・手帳を回収し、NPO団体へ寄贈しました。寄贈したカレンダー類はバザーで販売され、その売上は同団体の実施する災害救援活動に役立てられます。一方、これにより約100kgの廃棄物の削減ができるとともに、紙資源のリユース（再利用）につながります。



エコキッズ・クラブ2010エコツアーに協力

成田国際空港（株）の主催する2010年度成田空港エコキッズ・クラブ第1回エコツアー開催に協力しました。ツアーでは、スカイライナーの車内で「鉄道輸送による環境負荷軽減」について学ぶプログラムが実施されました。



グループ各社の取り組み事例

バス・タクシーに関する取り組み

省エネバス車両の導入

京成グループのバス各社では、省エネに役立つ様々なバスを導入しています。ディーゼルエンジンと電気（モーター兼発電機）を組み合わせるハイブリッドバスや圧縮天然ガス（CNGガス）を燃料に使うCNGバスは通常のディーゼルエンジンに比べてCO₂、NO_x（窒素酸化物）、SO_x（硫黄酸化物）の削減が期待できます。また、信号待ちなどの停車時にエンジンを自動的に停止させることができるアイドリングストップバスを多数導入しています。



CNGバス車両

太陽光発電システム付バス停留所

バス停留所に太陽光発電システムを設置し、電光表示機能などに使用する電力の一部をまかなっています。



太陽光発電システム付バス停留所

公共車両優先システムの導入

京成バスでは、「JR稲毛駅～草野車庫」間、「JR松戸駅～国立病院～JR市川駅」間、環七通り「鹿本中学校交差点～葛西臨海公園駅前交差点」間に、公共車両優先システム（PTPS）を導入しています。

これは、バスが通過する際の信号の間隔を調節してバスの信号待ちを減らすシステムで、警察や自治体などの協力で生まれました。

これにより、信号待ちによる交通渋滞の緩和を図ることができるようになるほか、信号待ちの発進・停止の繰り返しで発生する排気ガスを軽減させることで、大気汚染防止が期待できます。

燃料電池車の導入

帝都自動車交通では、水素で発電し、走行中にCO₂を全く排出しない燃料電池車をハイヤーに導入しています。



燃料電池車

グリーン経営認証の取得

帝都自動車交通では、13箇所の営業所で交通エコロジー・モビリティ財団の実施するグリーン経営認証を受けています。

グループ各社の取り組み事例

その他の取り組み

マイバッグ運動

京成ストアでは、お買い物袋を辞退されたお客さまに、お買い物にご利用いただけるエコポイントをプレゼントする「マイバッグ運動」を通じて、環境負荷の低減に取り組んでいます。

エコキャップ運動の推進

ショッピングセンターのユアエルム青戸店では、ペットボトルキャップを回収することでCO₂の削減をすると共に、NPO団体を通じて途上国の子供達にワクチンを届ける「エコキャップ運動」を推進しています。

自治体のプロジェクトへの協力

京成カードでは、東京都の実施する「海の森プロジェクト」に協力し、ポイント交換で苗木の寄付が行えるようにしています。

平成23年3月までに寄付した苗木は累計で100本となりました。

エコ広告の展開

京成カードでは、「エコ」をテーマにした広告シリーズ「京成パンダ エコ修行の旅」を展開しました。

パーク&ライド優待サービスの実施

京成電鉄(株)と、北総鉄道(株)では、駅前の時間貸駐車場を運営する会社と提携し、交通ICパーク&ライドサービスを実施しております。このサービスを利用することで、PASMOに記録された鉄道の利用履歴に応じて、駐車料金の優待を受けることができます。これにより、公共交通機関である鉄道の利用促進が図られ、CO₂排出量の削減が期待できます。

ISO14001の取得

京成建設、京成電設工業、京成自動車工業、京成ビルサービスでは、環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001を取得しています。



ユアエルム青戸店で、エコキャップ運動を推進



海の森プロジェクト



京成パンダ エコ修行の旅