

平成29年度
エコドライブ活動コンクール
優秀取組事例集



「環境にやさしい取組みをしている運輸事業者」を
認証する制度が、グリーン経営認証です。
国土交通省及び各事業団体の協力を得て、エコモ
財団が推進しています。



目次

- エコドライブ活動コンクールとは 1
- コンクール概要 2
- 募集結果 3
- 表彰式 4
- 受賞者一覧(大臣賞～審査委員長特別賞) 5
- エコドライブ優良活動認定事業者一覧 6
- 二次審査応募事業者一覧 7
- 上位受賞事業者の取組事例紹介
 - 国土交通大臣賞(事業部門)
 - 上越運送株式会社 8
 - 環境大臣賞(一般部門)
 - TOTO株式会社 経営企画本部 ESG推進部 10
 - 優秀賞(事業部門)
 - 磐城通運株式会社 小名浜支店 12
 - 磐城通運株式会社 小名浜支店 小名浜製錬営業所 14
 - 株式会社ロジパルエクスプレス 16
 - 有限会社裕進運輸 本社営業所 18
 - 優秀賞(一般部門)
 - 株式会社GE 20
 - 審査委員長特別賞(ユニーク部門)
 - 霞ヶ浦地区環境行動推進協議会 22
- エコドライブ活動の基本取組「燃費管理」のイメージ 24
- 上位受賞事業者以外の特徴的な取組事例紹介

エコドライブ活動コンクールとは

◎全国的なエコドライブ活動のコンクールを開催！

公益財団法人 交通エコロジー・モビリティ財団は、平成9年に設立された「エコドライブ普及推進協議会」(運輸関係等16団体で構成)の事務局を務めるとともに、独自に様々なエコドライブを普及推進するための活動をしています。

この活動の一環として、平成23年度から「エコドライブ活動コンクール」を開催して優れた取組を行っている事業者を表彰し、その取組内容を紹介することで更なる普及を図っています。



◎エコドライブ活動コンクールは燃費を競い合うもの？

違います!!

本コンクールは、燃費の改善状況だけを審査するものではなく、事業者のエコドライブ活動取組内容を幅広い観点から審査するコンクールです。

優れたエコドライブ活動の事例を集めて紹介していますので、更なるエコドライブ活動の推進に役立ててください。

参加のメリットは？

● 社内のモチベーションアップ・活性化につながります

コンクールへの参加という具体的な共通目標を設定し、組織で取り組むことが社員の意識向上につながります。

● エコドライブ推進の支援ツールが手に入ります

コンクールに参加することでエコドライブポスターやチラシ、参加登録証明書や優秀取組事例集など、活動を盛り上げるための様々なツールが手に入ります。

● 自社の活動レベルを客観的に評価できます

多くの事業者の中でどのレベルに位置しているのか客観的な評価を受けることができ、活動の更なるレベルアップにつながります。



審査項目	審査結果		
	達成率	優	不
(1) 取組体制の整備	★		
(2) 取組の実施	★		
(3) 燃費管理		★	
(4) 活動成果と評価	★		
(5) 継続実施の方策		★	
総合	★		

コンクール概要

- 主催：公益財団法人 交通エコロジー・モビリティ財団
- 後援：「エコドライブ普及連絡会」(警察庁、経済産業省、国土交通省、環境省)

「エコドライブ普及推進協議会」

(公社)日本バス協会、(一社)日本自動車連盟、(公社)全日本トラック協会、(一社)全国自家用自動車協会、(一社)日本自動車販売協会連合会、(一社)全国ハイヤー・タクシー連合会、(一社)日本自動車工業会、(一社)日本自動車整備振興会連合会、(一社)日本中古自動車販売協会連合会、(一社)全国個人タクシー協会、(一社)日本自動車運行管理協会、(一社)全国レンタカー協会、(一社)日本損害保険協会、(一財)環境優良車普及機構、(一社)日本自動車リース協会連合会、(公財)交通エコロジー・モビリティ財団

● 募集対象

事業部門(緑ナンバー)	自社の車両を保有(リースを含む)するトラック、バス、タクシーなどの運輸事業者。
一般部門(白ナンバー)	移動などの業務上で車両を使用している事業者。自社の製品等を運搬している場合を含む。
ユニーク部門	エコドライブに関する独自の取組を実施しているさまざまな主体。

- スケジュール：応募期間 平成29年5月12日(金)～7月14日(金)
表彰式 平成29年11月29日(水)開催の「エコドライブシンポジウム」の中で表彰。

- 審査：審査は審査委員会(審査委員長：大聖 泰弘 早稲田大学大学院次世代自動車研究機構特任研究教授)にて実施

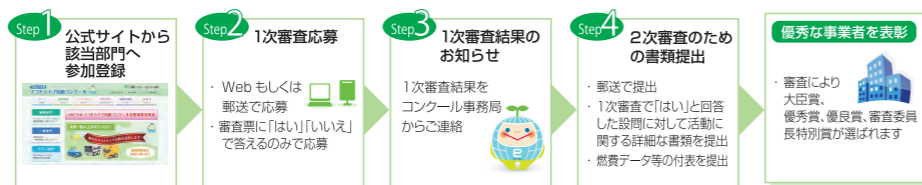
1. 取組体制の整備	どのような社内体制(方針、目標、管理体制など)で活動を行っているか。
2. 教育の実施	従業員にどのようなエコドライブの教育・指導を行っているか。
3. 燃費管理	どのような仕組みで燃費データを収集・管理しているか。
4. 活動成果と評価	どの程度の燃費向上を達成しているか。燃費以外の副次的効果とエコドライブ活動に対する評価をどのように行っているか。
5. 継続実績と方策	エコドライブ活動を継続するため、どのような取組を実践しているか。

※ただし、ユニーク部門は上記審査基準によらず、エコドライブに関する特徴的な取組を評価します。

- 表彰：国土交通大臣賞(事業部門) 1件
環境大臣賞(一般部門) 1件
優秀賞 5件
優良賞 36件
審査委員長特別賞 1件

- 応募費用：無料

● コンクールの流れ



募集結果

● 参加数

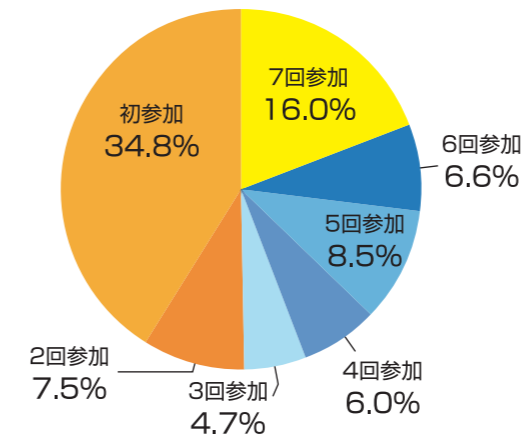
● 全部門

	応募件数	事業所数	従業員数	車両台数
一次審査	327	1,211	106,025	40,060
二次審査	186	826	74,506	30,344

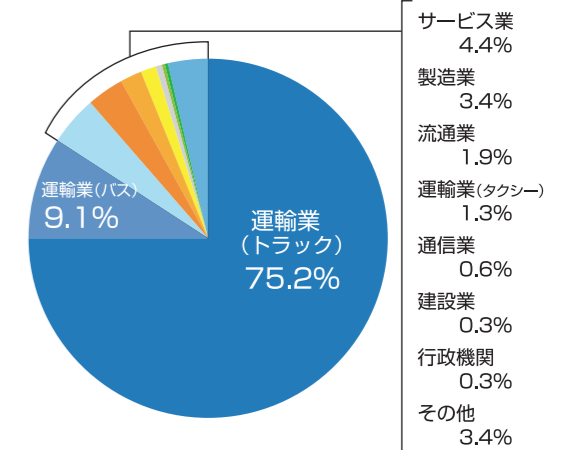
● 部門別

	応募件数	事業所数	従業員数	車両台数
事業部門	275	682	35,442	26,354
一般部門	44	485	59,453	10,648
ユニーク部門	8	44	11,130	3,058

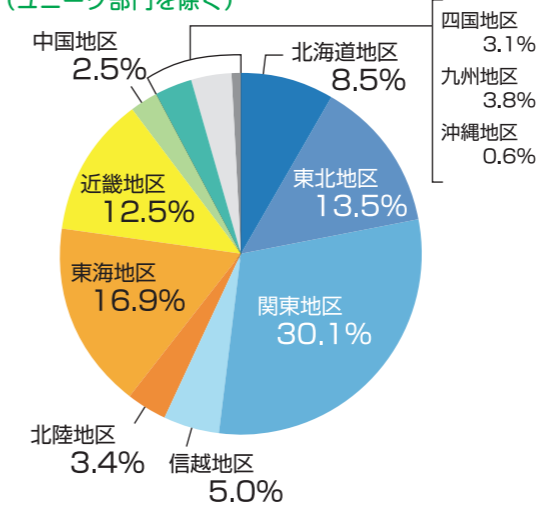
● 新規・継続応募件数割合 (ユニーク部門を除く)



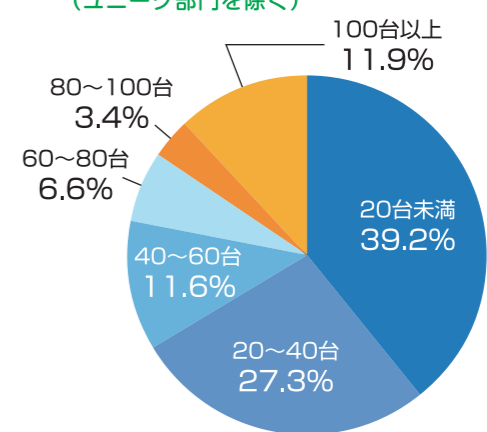
● 業種別応募件数割合 (ユニーク部門を除く)



● 地域別応募件数割合 (ユニーク部門を除く)



● 車両台数別応募件数割合 (ユニーク部門を除く)



表彰式

「平成29年度エコドライブシンポジウム」にて、表彰式を行いました。

日 時：平成29年11月29日(水)13:30～16:20
場 所：コクヨホール(東京都港区)



前列左より (敬称略)
環境省 水・大気環境局 自動車環境対策課 高澤課長、TOTO(株) 経営企画本部 ESG推進部 青野部長、早稲田大学大学院次世代自動車研究機構 大聖特任研究教授、エコモ財団 本田理事長、上越運送(株) 小関専務取締役、国土交通省 総合政策局 一見次長
後列左より
霞ヶ浦地区環境行動推進協議会 吉田会長、(株)GE 石橋課長、(株)ロジパルエクスプレス 馬場代表取締役社長、(有)裕進運輸 本社営業所 渡部代表取締役、磐城通運(株) 小名浜支店 小名浜製錬営業所 太田支店次長(兼)所長、磐城通運(株) 小名浜支店 白木次長



表彰式(国土交通大臣賞)



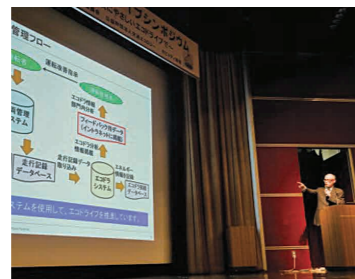
表彰式(環境大臣賞)



審査委員長講評



上越運送(株) 取組紹介



TOTO(株) 経営企画本部 ESG推進部 取組紹介



記念トロフィー

受賞者一覧

: グリーン経営認証取得事業所

国土交通大臣賞

上越運送株式会社 (新潟県)

環境大臣賞

TOTO株式会社 経営企画本部 ESG推進部 (福岡県)

優秀賞 (都道府県順)

事業部門

磐城通運株式会社 小名浜支店 (福島県)

磐城通運株式会社 小名浜支店 小名浜製錬営業所 (福島県)

株式会社ロジパルエクスプレス (東京都)

有限会社裕進運輸 本社営業所 (三重県)

一般部門

株式会社GE (大阪府)

優良賞 (都道府県順)

事業部門

株式会社丸運トランスポート札幌 (北海道)

北海道中央バス株式会社 札幌北営業所 (北海道)

株式会社エネックス 東北支店 (宮城県)

三愛ロジスティクス株式会社 迫営業所 (宮城県)

三愛ロジスティクス株式会社 東北物流課 (宮城県)

株式会社エネックス 東北支店 秋田営業所 (秋田県)

株式会社エネックス 新潟支店 庄内営業所 (山形県)

磐城通運株式会社 平支店 (福島県)

三愛ロジスティクス株式会社 福島営業所 (福島県)

磐城通運株式会社 湯本支店 (福島県)

日立埠頭株式会社 (茨城県)

リコーロジスティクス株式会社 首都圏事業本部 運送総括事業部 (東京都)

平沢運輸株式会社 磯子営業所 (神奈川県)

株式会社共生 本社営業所 (神奈川県)

株式会社バル横浜 横浜営業所 (神奈川県)

株式会社エネックス 新潟支店 (新潟県)

大和物流株式会社 金沢営業所 (石川県)

ラニイ北陸牛乳運送株式会社 (福井県)

東和通商株式会社 (静岡県)

新高商運株式会社 (静岡県)

株式会社エネックス 大井川営業所 (静岡県)

翔運輸株式会社 (静岡県)

有限会社クリヤー梱包 (愛知県)

平野商運株式会社 (愛知県)

株式会社中田商事 (三重県)

小西運送株式会社 (三重県)

南海バス株式会社 井高野営業所 (大阪府)

ワーレックス株式会社 大阪営業所 (大阪府)

大阪北運輸株式会社 大阪営業所 (大阪府)

菱華運輸株式会社 (兵庫県)

一般部門

三愛ロジスティクス株式会社 営業部 (宮城県)

さいたま市役所 (埼玉県)

株式会社日立産機ドライブ・ソリューションズ (千葉県)

株式会社エスアールエル (東京都)

株式会社DINS堺 (大阪府)

久屋産業株式会社 (福岡県)

審査委員長特別賞 (都道府県順)

ユニーク部門

霞ヶ浦地区環境行動推進協議会 (三重県)

エコドライブ優良活動認定事業者一覧

(都道府県順)

昨年度のエコドライブ活動コンクールにて優良賞以上を受賞し、今年度も同水準の活動を継続している事業所等を認定するものです。



事業部門		
三愛ロジスティクス株式会社 北海道販売物流部 札幌配送課 (北海道)	大光陸運株式会社 川崎営業所 (神奈川県)	
北海道中央バス株式会社 滝川営業所 (北海道)	日本トラック株式会社 藤沢営業所 (神奈川県)	
北海道中央バス株式会社 余市営業所 (北海道)	小林運輸株式会社 本社営業所 (神奈川県)	
北海道中央バス株式会社 真栄営業所 (北海道)	第三貨物自動車株式会社 (新潟県)	
株式会社エネックス 東北支店 八戸営業所 (青森県)	インベックスロジスティクス株式会社 (新潟県)	
三愛ロジスティクス株式会社 岩手営業所 (岩手県)	北陸ロジスティクス株式会社 砺波LC営業所 (富山県)	
三愛ロジスティクス株式会社 東北販売物流部 宮城配送課 (宮城県)	南信州広域タクシー株式会社 (長野県)	
カメイ物流サービス株式会社 多賀城営業所 (宮城県)	西濃運輸株式会社 (岐阜県)	
三愛ロジスティクス株式会社 山形営業所 (山形県)	東海西濃運輸株式会社 (岐阜県)	
磐城通運株式会社 植田支店 火力営業所 (福島県)	濃飛西濃運輸株式会社 関支店 (岐阜県)	
磐城通運株式会社 植田支店 (福島県)	星崎運輸株式会社 本社営業所 (愛知県)	
茨城流通サービス株式会社 本社営業所 (茨城県)	日東運送株式会社 (愛知県)	
株式会社エスティーシステム 水戸営業所 (茨城県)	豊中運輸株式会社 本社営業所 (愛知県)	
筑波運輸株式会社 (茨城県)	TB物流サービス株式会社 いなべ営業所 (三重県)	
日本トラック株式会社 栃木営業所 (栃木県)	株式会社ケン・トップカーゴ (滋賀県)	
株式会社藤通商ライン (埼玉県)	銀鈴タクシー株式会社 (京都府)	
株式会社エスティーシステム 草加営業所 (埼玉県)	大阪トヨペットロジスティック株式会社 (大阪府)	
株式会社東配 (埼玉県)	ニシリック株式会社 (大阪府)	
株式会社ジェイアール東日本物流 京葉流通センター (千葉県)	株式会社新宮運送 本社 (兵庫県)	
平沢運輸株式会社 千葉営業所 (千葉県)	株式会社エネックス 関西支店 水島営業所 (岡山県)	
中央エース物流株式会社 関宿低温営業所 (千葉県)	広島電鉄株式会社 バス事業本部 (広島県)	
株式会社シムスサービス (千葉県)	株式会社中津急行 本社事業所 (大分県)	
結城運輸倉庫株式会社 (東京都)	内外運輸株式会社 西原営業所 (沖縄県)	
アルプス運送株式会社 (東京都)		
一般部門		
ネットヨタ山形株式会社 (山形県)	東ソー株式会社 四日市事業所 (三重県)	
ネスレ日本株式会社 営業本部 東京支社 (東京都)	リンナイ株式会社 関西支社 (大阪府)	
富士テレビ株式会社 (東京都)	沖縄トヨタ自動車株式会社 (沖縄県)	

二次審査応募事業者一覧

(都道府県順)

事業部門		
空知中央バス株式会社 岩見沢営業所 (北海道)	株式会社エネックス 関東支店川崎営業所 (神奈川県)	
北海道中央バス株式会社 札幌東営業所 (北海道)	株式会社リープ 神奈川営業所 (神奈川県)	
株式会社エネックス 石狩営業所 (北海道)	株式会社アスカコーポレーション 厚木支店 (神奈川県)	
北海道中央バス株式会社 色内営業所 (北海道)	株式会社エネックス 根岸営業所 (神奈川県)	
北海道中央バス株式会社 大曲営業所 (北海道)	エービーカーゴ東日本株式会社 神奈川営業所 (神奈川県)	
北海道中央バス株式会社 新川営業所 (北海道)	株式会社JKトランス 本社 (神奈川県)	
株式会社エネックス 北海道支店 (北海道)	新潟陸運株式会社 本社営業所 (新潟県)	
北海道中央バス株式会社 平岡営業所 (北海道)	山ノ内運輸株式会社 本社営業所 (新潟県)	
北海道中央バス株式会社 西岡営業所 (北海道)	東西運輸株式会社 東港営業所 (新潟県)	
札幌第一観光バス株式会社 本社営業所 (北海道)	佐川急便株式会社 柏崎営業所 (新潟県)	
株式会社エネックス 北海道支店苫小牧営業所 (北海道)	星崎運輸株式会社 金沢支店 (石川県)	
北海道中央バス株式会社 千歳営業所 (北海道)	星崎運輸株式会社 富山営業所 (石川県)	
花王ロジスティクス株式会社 石狩営業所 (北海道)	敦賀観光バス株式会社 本社営業所 (福井県)	
北海道中央バス株式会社 江別営業所 (北海道)	平沢運輸株式会社 竜王営業所 (山梨県)	
北海道中央バス株式会社 旭川営業所 (北海道)	長野石油輸送株式会社 本社営業所業務課 (長野県)	
株式会社函館食品運輸 本社 (北海道)	大五運送株式会社 本社 (静岡県)	
株式会社エネックス 東北支店青森営業所 (青森県)	松葉倉庫運輸株式会社 本社営業所 (静岡県)	
東北陸運株式会社 本社営業所 (宮城県)	株式会社トレードトラスト 浜松共配支店 (静岡県)	
双葉運輸株式会社 南相馬営業所 (福島県)	山三石油運輸株式会社 本社営業所 (愛知県)	
株式会社北福島タクシー 本社 (福島県)	株式会社日特運輸 本社 (愛知県)	
日本液体運輸株式会社 鹿島支店 (茨城県)	花王ロジスティクス株式会社 稲沢営業所 (愛知県)	
株式会社エネックス 関東支店鹿島営業所 (茨城県)	株式会社ユーティサービス 本社営業所 (愛知県)	
株式会社エネックス 茨城営業所 (茨城県)	株式会社ファイナ流通 本社営業所 (三重県)	
エービーカーゴ東日本株式会社 茨城営業所 (茨城県)	株式会社エネックス 四日市営業所 (三重県)	
平沢運輸株式会社 石橋営業所 (栃木県)	滋賀観光バス株式会社 甲西営業所 (滋賀県)	
株式会社ヤマガタ 東京営業所 (埼玉県)	滋賀観光バス株式会社 長浜営業所 (滋賀県)	
梅田運輸倉庫株式会社 埼玉営業所 (埼玉県)	滋賀観光バス株式会社 京都営業所 (滋賀県)	
株式会社トーハイ 所沢センター (埼玉県)	滋賀観光バス株式会社 大阪営業所 (滋賀県)	
日通児越運輸株式会社 児玉営業所 (埼玉県)	滋賀観光バス株式会社 八日市営業所 (滋賀県)	
平沢運輸株式会社 市原営業所 (千葉県)	株式会社エネックス 関西支店 (大阪府)	
株式会社エネックス 関東LNG支店袖ヶ浦営業所 (千葉県)	瀧本運送株式会社 本社 (大阪府)	
株式会社エネックス 関東支店 (千葉県)	千里山バス株式会社 本社 (大阪府)	
株式会社丸運トランスポート東日本 千葉支店 市川営業所 (千葉県)	株式会社藤急エクスプレス 本社 (大阪府)	
日京運輸株式会社 鶴見営業所 (東京都)	株式会社エネックス 関西支店姫路営業所 (兵庫県)	
東洋メビウス株式会社 運輸事業部-本社 (東京都)	有限会社サンキ・メディハート 本社 (広島県)	
株式会社三進 新木場ロジスティックス (東京都)	株式会社サンエストラテック 安全車輛管理部 (福岡県)	
株式会社エネックス 関東支店八王子営業所 (東京都)	(福岡営業所・八代営業所・北九州営業所・長崎営業所の取組で共同申請)	
株式会社ニヤクコーポレーション オペレーション統括グループ (東京都)	株式会社エネックス 九州事業所 (福岡県)	
中央エース物流株式会社 厚木営業所 (神奈川県)	株式会社ユタカ産業 本社営業所 (鹿児島県)	
リコーロジスティクス株式会社 物流センター厚木 (神奈川県)		
一般部門		
株式会社福島マツダ (福島県)	ダイキン工業株式会社サービス本部 中部サービス部 (愛知県)	
株式会社佐藤商店 (群馬県)	ダイキン工業株式会社 名古屋ビル (愛知県)	
特定医療法人社団愛有会三愛病院 (東京都)	テクノエイト株式会社 (愛知県)	
特定医療法人社団愛有会久米川病院 (東京都)	中央自動車工業株式会社 (大阪府)	
株式会社サンアイオーエイ (静岡県)	一般財団法人近畿健康管理センター 大阪事業部 (大阪府)	
メルダシステムエンジニアリング株式会社 (愛知県)	株式会社中井電機製作所 (鳥取県)	
ユニーク部門		
株式会社JALエンジニアリング (東京都)	銀鈴タクシー株式会社 (京都府)	
日産車体株式会社 商品保証本部 (神奈川県)	大長野便輸送株式会社 (大阪府)	
エコから杯 (岐阜県)	NPO法人環境カウンセリング協会長崎 (長崎県)	
プライムアースEVエナジー株式会社 (静岡県)		

上位受賞事業者の取組事例紹介



上越運送株式会社

所在地：新潟県上越市頸城区西福島440番地1
 業務内容：運輸業(トラック)
 従業員数：156名
 車両数：143台
 活動実績：14年



現場の意見を取り入れる

一般貨物から産業廃棄物まで、様々な輸送を手掛ける。14年前に、他社のエコドライブ取組に感銘を受けたドライバーの思いから、全社のエコドライブ活動を開始。推進組織にドライバーである班長が参画することで、現場主体の活動を実現。社員がデザインしたステッカーの作成や、**アイドリングストップ大作戦、無事故キャンペーン**等、多くの現場意見を活動に反映。

エコドライブ活動の成果

平成14年度比
20.2%燃費向上
事故件数 80.0%削減
 (保険適用の事故)

受賞事業者の声

受賞後、自治体主催のエコドライブセミナーの講師依頼を頂くなど、反響が大きかった。この受賞に満足することなく、更なるレベルアップを図り、取り組んでいきたい。

エコドライブ活動 主な基本取組

取組体制の整備	理念・方針	・経営トップによる環境基本方針の策定	運転手の代表者 策定した全社目標や、行動計画を共有 管理者 環境保全活動委員会 環境管理推進委員会																																																																																																																											
	組織・体制	・年間計画に、目標及び具体的な取組内容を明記																																																																																																																												
教育の実施	目標・計画	・休憩室の掲示板にて周知を徹底	『実施状況』が一目で分かる 行動計画表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>活動内容</th> <th>4月</th> <th>5月</th> <th>6月</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">環境保全のための社風・体制の整備</td> <td>環境保全活動委員会</td> <td>計画</td> <td>〇</td> <td>〇</td> <td>〇</td> </tr> <tr> <td>環境保全分科会</td> <td>計画</td> <td>〇</td> <td>〇</td> <td>〇</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">環境問題意識 従業員教育</td> <td>エコドライブ講習会</td> <td>計画</td> <td>〇</td> <td>〇</td> <td>〇</td> </tr> <tr> <td>エコドライブ講習会</td> <td>計画</td> <td>〇</td> <td>〇</td> <td>〇</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">燃費管理</td> <td>点検・整備</td> <td>・整備管理者が月1回立会指導を実施</td> <td rowspan="2"> 点呼の時間を活用して、燃費結果やデジタコ結果をフィードバック </td> </tr> <tr> <td>環境問題</td> <td>・新聞記事や、グリーン経営ニュース等を活用し最新情報を入手</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">燃費管理</td> <td>教育計画</td> <td>・毎月、環境ニュースを発行</td> <td rowspan="2"> 乗務員の年齢や、経験年数等、様々な角度から事故分析を実施 </td> </tr> <tr> <td>教育資料</td> <td>・内部コミュニケーション議事録を作成</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">燃費管理</td> <td>教育記録</td> <td>・エコモ財団認定エコドライブ講習を年2回実施</td> <td rowspan="2"> 社員からデザインを募集し、エコドライブツールを作成 エコドライブ推進車 法定速度 80 km/h以下 </td> </tr> <tr> <td>外部セミナー</td> <td>・社内規定に「エコドライブ」を追加</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">燃費管理</td> <td>燃費目標</td> <td>・車両毎に月間目標を設定</td> <td rowspan="2"> 活動実績 平成15年度より活動開始(今年で15年目) 委員会にて年度末に振り返りを実施 </td> </tr> <tr> <td>燃費管理</td> <td>・毎運行終了後に給油し、日報に給油量・燃費を記入</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">燃費管理</td> <td>燃費分析</td> <td>・月間の目標達成状況をドライバー別に把握</td> <td rowspan="2"> 活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入 </td> </tr> <tr> <td>教育活用</td> <td>・過去履歴</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">燃費管理</td> <td>燃費向上</td> <td>・平成14年度比で、全拠点の燃費が向上</td> <td rowspan="2"> 活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入 </td> </tr> <tr> <td>事故管理</td> <td>・グループ会社に、グリーン経営認証制度取得に向けた説明会を実施</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">活動成果と評価</td> <td>成果の周知</td> <td>・デジタコ運転日報データでエコドライブ実施状況をチェック</td> <td rowspan="2"> 活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入 </td> </tr> <tr> <td>対外活動</td> <td>・デジタコ運転日報データでエコドライブ実施状況をチェック</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">活動成果と評価</td> <td>社員評価</td> <td>・活動実績</td> <td rowspan="2"> 活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入 </td> </tr> <tr> <td>活動実績</td> <td>・活動見直し</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">活動成果と評価</td> <td>活動実績</td> <td>・活動見直し</td> <td rowspan="2"> 活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入 </td> </tr> <tr> <td>活動見直し</td> <td>・活動見直し</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">活動成果と評価</td> <td>活動見直し</td> <td>・活動見直し</td> <td rowspan="2"> 活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入 </td> </tr> <tr> <td>独自工夫</td> <td>・活動見直し</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">活動成果と評価</td> <td>活動見直し</td> <td>・活動見直し</td> <td rowspan="2"> 活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入 </td> </tr> <tr> <td>独自工夫</td> <td>・活動見直し</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">活動成果と評価</td> <td>活動見直し</td> <td>・活動見直し</td> <td rowspan="2"> 活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入 </td> </tr> <tr> <td>独自工夫</td> <td>・活動見直し</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">活動成果と評価</td> <td>活動見直し</td> <td>・活動見直し</td> <td rowspan="2"> 活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入 </td> </tr> <tr> <td>独自工夫</td> <td>・活動見直し</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">活動成果と評価</td> <td>活動見直し</td> <td>・活動見直し</td> <td rowspan="2"> 活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入 </td> </tr> <tr> <td>独自工夫</td> <td>・活動見直し</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">活動成果と評価</td> <td>活動見直し</td> <td>・活動見直し</td> <td rowspan="2"> 活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入 </td> </tr> <tr> <td>独自工夫</td> <td>・活動見直し</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">活動成果と評価</td> <td>活動見直し</td> <td>・活動見直し</td> <td rowspan="2"> 活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入 </td> </tr> <tr> <td>独自工夫</td> <td>・活動見直し</td> </tr> </tbody></table>	項目	活動内容	4月	5月	6月	環境保全のための社風・体制の整備	環境保全活動委員会	計画	〇	〇	〇	環境保全分科会	計画	〇	〇	〇	環境問題意識 従業員教育	エコドライブ講習会	計画	〇	〇	〇	エコドライブ講習会	計画	〇	〇	〇	燃費管理	点検・整備	・整備管理者が月1回立会指導を実施	点呼の時間を活用して、燃費結果やデジタコ結果をフィードバック	環境問題	・新聞記事や、グリーン経営ニュース等を活用し最新情報を入手	燃費管理	教育計画	・毎月、環境ニュースを発行	乗務員の年齢や、経験年数等、様々な角度から事故分析を実施	教育資料	・内部コミュニケーション議事録を作成	燃費管理	教育記録	・エコモ財団認定エコドライブ講習を年2回実施	社員からデザインを募集し、エコドライブツールを作成 エコドライブ推進車 法定速度 80 km/h以下	外部セミナー	・社内規定に「エコドライブ」を追加	燃費管理	燃費目標	・車両毎に月間目標を設定	活動実績 平成15年度より活動開始(今年で15年目) 委員会にて年度末に振り返りを実施	燃費管理	・毎運行終了後に給油し、日報に給油量・燃費を記入	燃費管理	燃費分析	・月間の目標達成状況をドライバー別に把握	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入	教育活用	・過去履歴	燃費管理	燃費向上	・平成14年度比で、全拠点の燃費が向上	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入	事故管理	・グループ会社に、グリーン経営認証制度取得に向けた説明会を実施	活動成果と評価	成果の周知	・デジタコ運転日報データでエコドライブ実施状況をチェック	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入	対外活動	・デジタコ運転日報データでエコドライブ実施状況をチェック	活動成果と評価	社員評価	・活動実績	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入	活動実績	・活動見直し	活動成果と評価	活動実績	・活動見直し	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入	活動見直し	・活動見直し	活動成果と評価	活動見直し	・活動見直し	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入	独自工夫	・活動見直し	活動成果と評価	活動見直し	・活動見直し	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入	独自工夫	・活動見直し	活動成果と評価	活動見直し	・活動見直し	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入	独自工夫	・活動見直し	活動成果と評価	活動見直し	・活動見直し	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入	独自工夫	・活動見直し	活動成果と評価	活動見直し	・活動見直し	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入	独自工夫	・活動見直し	活動成果と評価	活動見直し	・活動見直し	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入	独自工夫	・活動見直し	活動成果と評価	活動見直し	・活動見直し	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入	独自工夫	・活動見直し
	項目	活動内容		4月	5月	6月																																																																																																																								
環境保全のための社風・体制の整備	環境保全活動委員会	計画	〇	〇	〇																																																																																																																									
	環境保全分科会	計画	〇	〇	〇																																																																																																																									
環境問題意識 従業員教育	エコドライブ講習会	計画	〇	〇	〇																																																																																																																									
	エコドライブ講習会	計画	〇	〇	〇																																																																																																																									
燃費管理	点検・整備	・整備管理者が月1回立会指導を実施	点呼の時間を活用して、燃費結果やデジタコ結果をフィードバック																																																																																																																											
	環境問題	・新聞記事や、グリーン経営ニュース等を活用し最新情報を入手																																																																																																																												
燃費管理	教育計画	・毎月、環境ニュースを発行	乗務員の年齢や、経験年数等、様々な角度から事故分析を実施																																																																																																																											
	教育資料	・内部コミュニケーション議事録を作成																																																																																																																												
燃費管理	教育記録	・エコモ財団認定エコドライブ講習を年2回実施	社員からデザインを募集し、エコドライブツールを作成 エコドライブ推進車 法定速度 80 km/h以下																																																																																																																											
	外部セミナー	・社内規定に「エコドライブ」を追加																																																																																																																												
燃費管理	燃費目標	・車両毎に月間目標を設定	活動実績 平成15年度より活動開始(今年で15年目) 委員会にて年度末に振り返りを実施																																																																																																																											
	燃費管理	・毎運行終了後に給油し、日報に給油量・燃費を記入																																																																																																																												
燃費管理	燃費分析	・月間の目標達成状況をドライバー別に把握	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入																																																																																																																											
	教育活用	・過去履歴																																																																																																																												
燃費管理	燃費向上	・平成14年度比で、全拠点の燃費が向上	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入																																																																																																																											
	事故管理	・グループ会社に、グリーン経営認証制度取得に向けた説明会を実施																																																																																																																												
活動成果と評価	成果の周知	・デジタコ運転日報データでエコドライブ実施状況をチェック	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入																																																																																																																											
	対外活動	・デジタコ運転日報データでエコドライブ実施状況をチェック																																																																																																																												
活動成果と評価	社員評価	・活動実績	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入																																																																																																																											
	活動実績	・活動見直し																																																																																																																												
活動成果と評価	活動実績	・活動見直し	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入																																																																																																																											
	活動見直し	・活動見直し																																																																																																																												
活動成果と評価	活動見直し	・活動見直し	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入																																																																																																																											
	独自工夫	・活動見直し																																																																																																																												
活動成果と評価	活動見直し	・活動見直し	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入																																																																																																																											
	独自工夫	・活動見直し																																																																																																																												
活動成果と評価	活動見直し	・活動見直し	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入																																																																																																																											
	独自工夫	・活動見直し																																																																																																																												
活動成果と評価	活動見直し	・活動見直し	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入																																																																																																																											
	独自工夫	・活動見直し																																																																																																																												
活動成果と評価	活動見直し	・活動見直し	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入																																																																																																																											
	独自工夫	・活動見直し																																																																																																																												
活動成果と評価	活動見直し	・活動見直し	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入																																																																																																																											
	独自工夫	・活動見直し																																																																																																																												
活動成果と評価	活動見直し	・活動見直し	活動見直し 平成16年度より、グリーン経営認証制度を継続取得 エコカー等 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入																																																																																																																											
	独自工夫	・活動見直し																																																																																																																												

エコドライブ活動 主な応用取組

教育の実施

評価ポイント 乗務員の意見を取り入れる事で、より充実した外部講習を実施!



筆記試験



日常点検テスト

外部講習の活用

ドライバーからの提案により、トラックディーラーの協力を得て、年2回開催する外部実技講習に、独自の筆記テストと日常点検テストを加え、3項目の点数で競うコンテストを開催。講習の空き時間を有効活用することで、ドライバーの参加意欲が向上。

活動成果と評価

評価ポイント 普段の業務状況も評価に入れる事で、ドライバーの意識向上



社内表彰制度

社内表彰制度

「環境保全活動委員会」が選考し、年2回のエコドライブ表彰と、年1回の永年無事故表彰を実施。エコドライブ表彰については、デジタコの評価が95点以上、メンテナンス実施状況、無事故の3つの基準で受賞者を決定。表彰制度・基準は何度も見直しし、エコドライブ活動をレベルアップ。

継続実績と方策

評価ポイント エコドライブ支援機器等を導入する事で、大きな削減効果達成



アイドリングストップ大作戦

アイドリングストップ大作戦

活動の停滞期に、蓄冷クーラーや扇風機、網戸等の補助装置の活用を提案。その結果、アイドリング時間の短縮を実現。デジタコと気象情報を照らし合わせ、ドライバー同士がその使用可否を話し合う等、徹底した取組の結果、平成28年度に前年度比で34.2%のアイドリング時間を削減。



無事故キャンペーン

無事故キャンペーン

夏季55日、冬季100日間の無事故キャンペーンを実施。安全カレンダーや社内報で活動を周知。事故件数だけでなく、修繕費の減少も把握。

継続実績と方策

評価ポイント 管理者自身が様々な体験をする事で、最新の外部情報を収集!

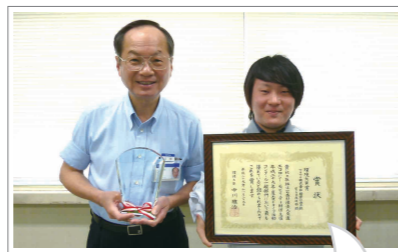
管理者のスキルアップ

管理者のスキルアップのため、グリーン経営認証制度リーダー研修会での講演や、名古屋エコドライブマイスター認定の取得等を実施。



TOTO株式会社 経営企画本部 ESG推進部

所在地：福岡県北九州市小倉北区中島2-1-1
 業務内容：製造業
 従業員数：30,334名
 車両数：2,650台
 活動実績：9年



燃費管理でEドライブ

中期経営計画Vプランの推進エンジンであるTOTOグローバル環境ビジョンの「温暖化を防ぐ」の一環として全事業所の一人ひとりが取り組むべきテーマとして「エコドライブの推進」を定義。

当初約20台から始めたエコドライブ活動を、**車両、燃費、エコ情報を管理する3つのシステム**の完成とともに拡大し、現在は全国約2,650台の営業・修理・メンテナンス用社有車全てでエコドライブを推進。

エコドライブ活動の成果

平成21年度比

**10.5%燃費向上
(大型車)**

**事故件数57%削減
(保険適用の事故)**

受賞事業者の声

「環境大臣賞」という名誉ある賞を受賞でき、大変光栄です。また、今回の受賞をきっかけに、更なる社内浸透を図っていきたく考えています。

エコドライブ活動 主な基本取組

取組体制の整備	全体取組	平成26年度に「TOTOグローバル環境ビジョン」を策定
	体制・目標	平成29年度に向けたアクションプランと数値目標を策定し、ESG推進部を中心とした推進体制を構築
教育の実施	点検・整備	車両管理システムにて車両データ等を管理
	環境問題	公的資料ビデオ等を社内イントラネット「Times」で紹介
燃費管理	教育資料	社内イントラネット「Times」で最新のエコドライブ関連情報を紹介
	燃費管理	全国の事業所は、専用システムに走行記録データを入力その後、データはエコドライブシステムにより燃費データ化
活動成果と評価	燃費目標	平成20年度(8,200ton-co2)を平成29年度には30%削減(5,700ton-co2)を目指す
	燃費向上	平成21年度比で、10.5%燃費が向上
継続実績と方策	事故管理	専用システムに入力された事故内容はデータベース化され、総務部が一括管理しており、事故件数、社有車保険料が低下
	活動実績	平成21年度より活動開始
エコカー等	対外活動	北九州市主催のセミナーにて取組事例の発表等を実施
	燃費分析	燃費分析ツールはイントラネットで全拠点で使用可能
独自工夫	エコカー等	ハイブリッド車の導入(約200台)
	燃費分析	燃費分析ツールはイントラネットで全拠点で使用可能

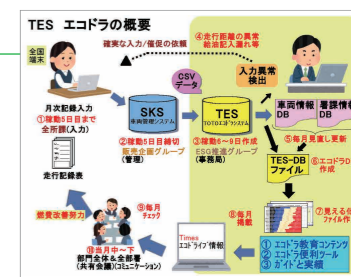
エコドライブ活動 主な応用取組

燃費管理

評価ポイント 2,650台の車両情報、燃費を管理するために運用ルールを徹底

車両、燃費、エコ情報を管理する3つのシステム

- 【SKS(車両管理システム)】
車両情報、走行距離、整備、事故情報等を蓄積
- 【TES(エコドライブシステム)】
実燃費・実走行距離・カタログ値比率等のデータベースを「見える化」
- 【EIS(エコ情報管理システム)】
ガソリンの使用量、CO₂排出量等の集計



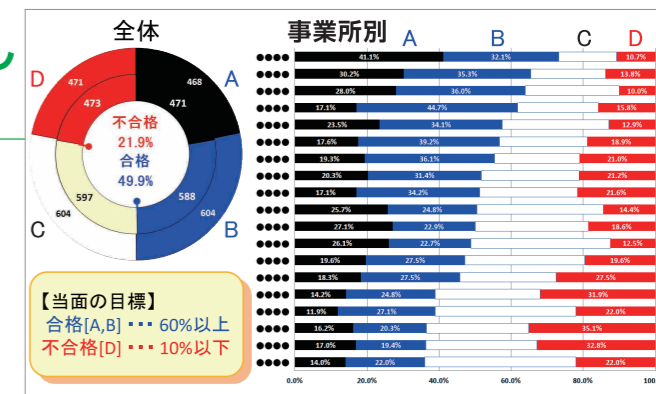
エコドライブシステムの概要

燃費管理

評価ポイント カタログ燃費を実用燃費に補正した全拠点統一の評価制度によって、一目で各拠点の取組状況を把握可能

カタログ燃費を実用燃費に補正しエコドライブレベルを評価

各車両毎のCO₂排出量の削減ガイドとして、カタログ燃費を自工会資料に基づいて実用燃費に補正し、その燃費に対する達成率を用いた4段階評価(A~D評価)でエコドライブの「見える化」を実現。
 カタログ燃費達成率70~80%のB評価以上の数値を、運転者の具体的な目標値として設定し、個人・事業所単位で達成状況を把握。



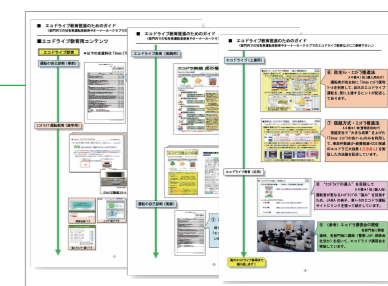
カタログ値比率を利用した燃費分析結果

教育の実施

評価ポイント レベルに応じた教育資料を手順に沿ってイントラネットに掲載

エコドライブ習得のための教育資料

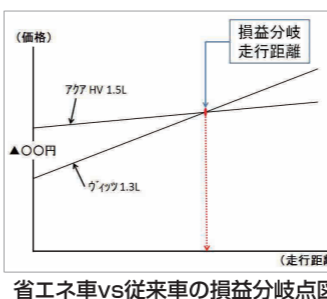
エコドライブ教育資料をレベル順に社内イントラネットに掲載。「エコドライブ運転チェックシート」で自身のエコドライブの自己チェックからスタートし、その後はそれぞれのレベルに応じて「エコドライブ10のすすめ」やエコドライブ動画の閲覧、上級者用小冊子「エコラ達人への道」等を活用して、一人ひとりがエコドライブ習得を目指す。



エコドライブ教育資料

継続実績と方策

評価ポイント ハイブリッド車購入の判断材料として、エコドライブ実績値を活用



ランニングコスト試算方式によるエコカーの導入

エコドライブ実績データを活用することで、車両のランニングコスト(リース料+実走行時の燃料費)の試算が可能となり、今までのイニシャルコスト(リース料)方式から損益分岐点の「月間走行距離」を参考にした「ランニングコスト試算方式」によって計画し、ハイブリット車を導入。



磐城通運株式会社 小名浜支店

所在地：福島県いわき市泉町滝尻字橋本50-5
 業務内容：運送業
 従業員数：97名
 車両数：74台
 活動実績：12年



ドライバー一人ひとりとのコミュニケーション

環境保全を企業の社会的責任と位置づけ、グリーン経営認証制度の取得とともにエコドライブ活動を開始。仕事の合間や待機時間などを活用して必ず全員にミーティングを実施することでエコドライブへの意識を醸成。管理者間で、活動の問題点や課題を共有する場として、**エコドライブ推進会議を年2回開催。**

エコドライブ活動の成果

平成16年度比
13%燃費向上 (大型車)
事故件数 80.0%削減 (保険適用の事故)

受賞事業者の声

2度目の優秀賞を受賞し、新聞や広報誌にも取り上げられ、反響の大きさに従業員一同気持ちを新たにしています。また、評価の向上により同業者より講演依頼を戴いています。

エコドライブ活動 主な基本取組

取組体制の整備	理念・方針 組織・体制 目標・計画 周知・説明	<ul style="list-style-type: none"> エコドライブ推進を組み込んだ環境方針を策定 環境管理推進責任者(支店長)を中心とした体制を構築 グリーン経営認証制度に基づいた年間行動計画を策定 事務所、休憩所に理念・方針等を掲示 	ドライバーと整備管理者双方が点検整備の実施状況を把握
	点検・整備		
教育の実施	環境問題 教育計画 教育資料 教育記録	<ul style="list-style-type: none"> 環境問題に関するポスターは事務所等に掲示 教育資料を活用した教育を従業員97名全員に確実に毎月実施 公的資料だけでなく独自作成した資料も教育に活用 	教育実績は議事録および写真の撮影で管理
	外部セミナー マイカー教育	<ul style="list-style-type: none"> ドライバーの外部講習は、座学講習、実技講習をそれぞれ年1回実施 「エコドライブ通勤のすすめ」を作成・掲示して指導 	
燃費管理	燃費目標 燃費管理 燃費分析	<ul style="list-style-type: none"> 4%向上を全社目標として設定 独自システムにて走行距離・使用燃料・燃費等に加えて費用も管理 	車両毎の燃費結果に加え、CO ₂ 排出量実績も掲示
	教育活用 過去履歴	<ul style="list-style-type: none"> 平成16年度より燃費データを構築 	
活動成果と評価	燃費向上 事故管理	<ul style="list-style-type: none"> 平成16年度比で、約13%燃費が向上 	自動車修繕費の推移を平成16年度より管理
	成果の周知 対外活動 社員評価	<ul style="list-style-type: none"> 本社から送付される「車種別・拠点別燃費比較表」を掲示 平成20年度より「福島県定書」に参加 	
継続実績と方策	活動実績 活動見直し 独自工夫 認証登録	<ul style="list-style-type: none"> 平成17年度より活動開始 環境方針や目標値等の見直しを毎年実施 燃費データ分析結果等の掲示により、ドライバー同士や運転班長からの助言を促進 アイドリングストップクーラーや蓄熱マット等を積極的に導入 	エコタイヤやアイドリングストップ機能付き車両を積極的に導入
	エコカー等		

エコドライブ活動 主な応用取組

燃費管理

車両自主管理表

評価ポイント 月次の燃費・点検整備状況を予定と共に管理

車両自主管理表

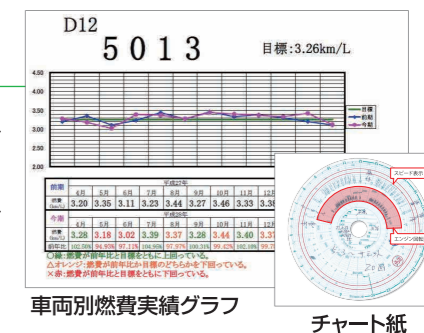
ドライバー全員が所持しており、給油時に計算した燃費結果や毎日行う点検項目、オイル交換の実施予定日等を記載。また、各車両毎に定めた燃費目標も記載しており、給油時の燃費記録毎に自身の目標達成状況の把握が可能。

教育の実施

評価ポイント 掲示スペースを活用した、ドライバー自身の運転の振り返り

車両燃費結果表の掲示

独自システムで管理している燃費データは、毎月15日前後に集計、各車両毎の燃費実績グラフを作成し、休憩室に掲示。同様に各ドライバーの運転記録用紙(チャート紙)も掲示することで、燃費変化と自身の運転状況の振り返りが可能。



車両別燃費実績グラフ
チャート紙

継続実績と方策

評価ポイント 効果的な指導やアドバイスの模範事例を管理者間で共有

管理者によるエコドライブ推進会議の開催

部門毎の課題や取組の進捗状況等を共有する場として年2回開催。各教育担当者が、燃費結果が思わしくないドライバーに対して行っている日々の指導方法や、指導後の燃費変化等を共有することで、模範事例を横展開。



エコドライブ推進会議

継続実績と方策

評価ポイント 独自基準を用い、公平性を保ったコンテストを開催

社内エコドライブコンテスト

毎年、10月1日～31日の1ヵ月の燃費を競う社内コンテストを全社で開催。事務局は提出された「車種別月末給油状況報告書」を基に、団体・個人の優秀者を選出し、表彰式にて表彰状と記念品を授与。エコタイヤやアイドリングストップ機能等を取り付けている車両は燃費が高くなることを考慮してそれぞれ補正基準を設けて燃費を下げ、公平性を担保。



エコドライブコンテスト表彰式



磐城通運株式会社 小名浜支店 小名浜製錬営業所

所在地：福島県いわき市小名浜字渚244-3
 業務内容：運送業
 従業員数：19名
 車両数：20台
 活動実績：12年



乗務員の成長による環境負荷削減

平成17年度よりエコドライブ活動を全社で開始。「環境負荷軽減」テーマにエコドライブ活動を推進。独自の「**エコドライブ推進12項目の徹底**」等により、燃費向上はもちろん、安全面においても大きな成果が出た。今後においても乗務員、管理者共に更なる成長を目指したエコドライブ活動を継続していく。

エコドライブ活動の成果

平成17年度比
**10.6%燃費向上
 (大型車)**
**無事故継続
 (すべての事故)**

受賞事業者の声

地方紙「福島民友」と県トラック協会「広報誌」に記事が掲載され、従業員の取組意識向上に繋がりました。また同業者より依頼され、エコドライブ取組事例の発表を行いました。

エコドライブ活動 主な基本取組

取組体制の整備	理念・方針 組織・体制	・エコドライブ推進を組み込んだ環境方針を策定 ・環境管理推進責任者(所長)を中心とした体制を構築	グリーン経営認証制度に基づいた 年間行動計画を策定
	目標・計画 周知・説明 点検・整備	・事務所、休憩所に理念・方針等を掲示 ・車両チェック後、日常点検表に記入	
教育の実施	環境問題 教育計画 教育資料 教育記録	・環境行動計画を策定 ・公的資料だけでなく独自作成した資料も教育に活用 ・教育実績は議事録および写真の撮影で管理	環境問題に関するポスターは 事務所等に掲示
	外部セミナー マイカー教育	・外部講師によるエコドライブ及び点検整備の講習会を実施 ・環境省資料を活用してエコドライブを啓発	
燃費管理	燃費目標 燃費管理 燃費分析	・4%向上を全社目標として設定 ・独自システムにて走行距離・使用燃料・燃費等に加えて費用も管理 ・燃費だけでなく、CO ₂ 排出量実績を掲示	車両毎の燃費結果は、休憩室に掲示
	教育活用 過去履歴	・平成16年度より燃費データを構築	
活動成果と評価	燃費向上 事故管理 成果の周知	・平成17年度比で、約10%燃費が向上 ・自動車修繕費の推移を平成16年度より管理 ・本社から送付される「車種別・拠点別燃費比較表」を掲示	平成20年度より「福島議定書」に参加
	対外活動 社員評価	・社内エコドライブコンテストを開催	
継続実績と方策	活動実績 活動見直し 独自工夫	・平成17年度より活動開始 ・環境方針や目標値等の見直しを毎年実施 ・社内エコドライブコンテストを開催	エコタイヤやアイドリングストップ機能付き車両を積極的に導入
	認証登録 エコカー等	・平成17年度よりグリーン経営認証制度を継続取得	

エコドライブ活動 主な応用取組

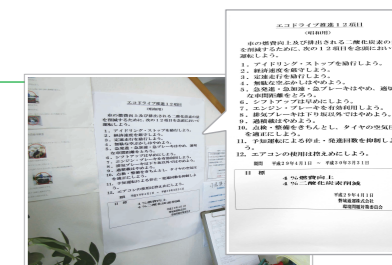
取組体制の整備

評価ポイント

ドライバーの具体的な行動指針を提示

エコドライブ推進12項目

独自にエコドライブ推進12項目を策定。大型トラック運転時のエコドライブ内容を具体的に記載。今年度の燃費目標とともに事務所に掲示し、朝礼時には唱和を行うことで周知を徹底。



エコドライブ推進12項目

教育の実施

評価ポイント

ドライバーが環境方針等を常に意識できる環境作り



グリーン経営カード

携帯用「グリーン経営カード」

社員全員にグリーン経営カードを配布。カードには環境方針とグリーン経営内容が明示されており、社員が常時携帯することで環境保全意識を醸成。

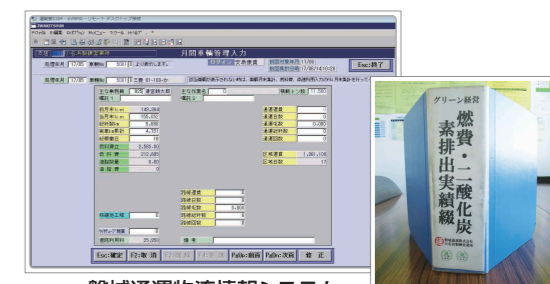
燃費管理

評価ポイント

管理者が入力・管理することで、各ドライバーの燃費状況を把握

磐城通運物流情報システムによる燃費管理

ドライバーが日報に記入した走行距離・給油量・燃費を、自社システムに入力。燃費実績に加え、軽油の使用量から燃料コストも集計。燃費・CO₂排出実績はファイルでも管理し、ドライバーのミーティング等に活用。



磐城通運物流情報システム

燃費・CO₂排出実績

継続実績と方策

評価ポイント

マンネリ化を 방지、ドライバーのエコドライブを客観的に評価

外部エコドライブ講習会

ドライバー・管理者、それぞれを対象としたグリーン経営講習会や、外部講師の自動車ディーラーによるエコドライブ体験講習会等の勉強会を計画的に実施。



エコドライブ体験講習会



株式会社ロジパルエクスプレス

所在地：東京都葛飾区東四ツ木4-42-5
 業務内容：運送業
 従業員数：419名
 車両数：141台
 活動実績：14年



全社統一マニュアルに込めた思い

選ばれる「ロジパル品質」・選ばれる「環境」をテーマにエコドライブ活動を全社で推進。
 環境問題やエコドライブに対する考え方を、全国17拠点が同じ思いをもって推進するためにグリーン経営認証制度に沿って「環境マニュアル」を作成・展開するとともに、イントラネット、社内季刊誌、朝礼ビデオを活用して周知を徹底。

エコドライブ活動の成果

平成17年度比
**10.6%燃費向上
 (大型車)**
**無事故継続
 (すべての事故)**

受賞事業者の声

今回の受賞が社内報等で大きく取り上げられ、全従業員のエコドライブへの再認識及びモチベーションアップに繋がりました。

エコドライブ活動 主な基本取組

取組体制の整備	理念・方針 組織・体制 目標・計画 周知・説明	・エコドライブ推進を組み込んだ環境方針を策定 ・各拠点到環境管理推進委員(管理責任者)を配置 ・自社マニュアルに年間の行動計画を明記	整備専門事業部が、拠点訪問し、整備状況をチェック・指導 点検整備について
	点検・整備		
教育の実施	環境問題 教育計画 教育資料 教育記録	・環境問題に関するポスター等は休憩室の掲示板に掲示 ・年間計画及び毎月の実施項目を策定 ・エコドライブに関する公的資料一式を配布	各拠点のMTG議事録の提出状況を本社で管理 拠点別議事録提出状況
	外部セミナー マイカー教育	・年1回ディーラーによるエコドライブ講習会を実施	
燃費管理	燃費目標 燃費管理 燃費分析 教育活用 過去履歴	・ドライバー自身が毎月の目標燃費を設定 ・車両毎、拠点毎の走行距離・使用燃料・燃費を管理 ・イントラネットに燃費データを掲載し、各拠点がミーティング時に活用 ・平成15年度より燃費データ構築	専用の燃費管理・自主整備記録表にドライバーが手書きで記入 燃費 (km/L)
	燃費向上	・平成15年度比で、全ての車種で燃費が向上	
活動成果と評価	事故管理 成果の周知 対外活動 社員評価	・平成15年度比で、全ての車種で燃費が向上 ・活動成果を社内イントラネットに掲載 ・エコプロ2016に出展し、エコドライブの取組をパネルで紹介 ・各拠点選抜者によるエコドライブコンテストを毎年開催	拠点別の事故状況及び無事故日数を一元管理 A 営業所 290日間 無事故 B 営業所 10日間 無事故 C 営業所 0日間 無事故
	活動実績 活動見直し 独自工夫	・平成16年度より活動開始 ・環境方針や目標値等の見直しを毎年実施	
継続実績と方策	認証登録 エコカー等	・平成17年度よりグリーン経営認証制度を取得	ドライブレコーダーに加え、エコタイヤなども装着

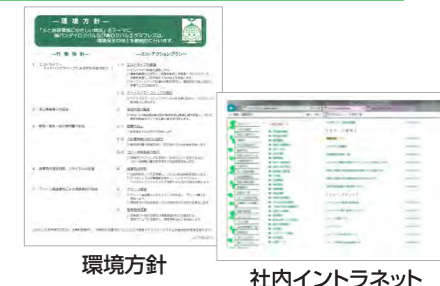
エコドライブ活動 主な応用取組

取組体制の整備

評価ポイント 燃費結果や教育資料等を、他拠点へスムーズに展開

イントラネット等を活用した全拠点への情報展開

エコドライブ活動における様々な管理・情報発信等は、本社機能である経営企画課と輸送事業部が中心となって推進。
 毎月の燃費データ結果や、コンテスト・講習会の様子等、社内イントラネットを活用することで常に同じタイミングでの情報共有が可能。
 また、毎月作成し全拠点で上映する朝礼ビデオにもエコドライブ関連情報を盛り込み、周知を徹底。



環境方針 社内イントラネット

教育の実施

評価ポイント マニュアルを常に最新にし、展開する仕組みを構築

環境マニュアル

環境方針や目的、具体的な実効策等をまとめた環境マニュアルを作成。
 基本的な内容はグリーン経営認証制度に沿って作成されており、そこに自社独自の内容を追加。イントラネットで全従業員に周知するとともに、ファイリングして全拠点に設置。
 その他、管理系・作業系のマニュアルも充実しており、マニュアル委員会が管理・更新。



環境マニュアル 管理系マニュアル

活動成果と評価

評価ポイント 全従業員に様々な活動状況を報告



ロジパルニュース

社内季刊誌「ロジパルニュース」の発行

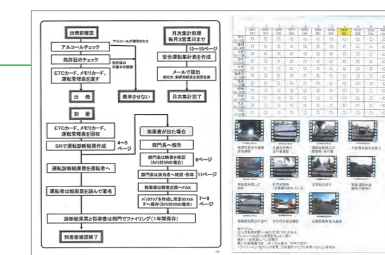
広報チームが中心となって12ページ程度の小冊子「ロジパルニュース」を年4冊発行。
 社長の決意表明、社員紹介などに加え、他拠点のエコドライブ活動の取組内容も具体的に紹介することで横展開を実現。
 また、全業務対象のチャレンジアワード(年間表彰)結果も掲載することで、社員のモチベーションを維持。

継続実績と方策

評価ポイント 運用ルールを徹底し、自社のヒヤリハットを教育資料として活用

ドライブレコーダーによるKYT

危険運転の防止をきっかけに全車に装着したドライブレコーダーを活用し、ドライバーへのKYTを継続して実施。
 運用マニュアルを作成することで、全社統一の管理方法を定着させ、模範事例となる動画データの横展開も実現。



運用マニュアル



有限会社裕進運輸 本社営業所

所在地：三重県三重郡菟野町竹成1229-1
 業務内容：運送業
 従業員数：30名
 車両数：20台
 活動実績：11年



乗務員が主役の委員会活動

お客様の「架け橋」となるような企業づくりの一環としてエコドライブ活動にも注力。
 環境保全の取組に、ドライバー全員に役割を与えられるよう「**3つの委員会**」の運営を開始。
 燃費目標の設定から、エコドライブの実践・振り返りまで全てドライバーが主体となって推進。

エコドライブ活動の成果

平成26年度比
13.7%燃費向上
(最大積載3t未満)
事故件数100%削減
(保険適用の事故)

受賞事業者の声

受賞後ホームページ、SNS等で発信したところ、社内外問わず反響がありました。
 エコドライブ活動を含めた環境保全活動を増収増益・人材確保のPRIに繋げていきたいものです。

エコドライブ活動 主な基本取組

	<p>理念・方針 組織・体制 目標・計画 周知・説明</p> <p>点検・整備</p>	<ul style="list-style-type: none"> エコドライブの項目を組み込んだ環境方針を策定 環境保全推進体制を設置 グリーン経営認証制度に基づいた年間行動計画を策定 事務所、休憩所に理念・方針を掲示 	<p>毎月「事故ゼロ委員会」が、全車両の清掃状況等をチェック</p>
	<p>環境問題 教育計画 教育資料 教育記録</p> <p>外部セミナー マイカー教育</p>	<ul style="list-style-type: none"> 環境問題に関するポスターや資料等を掲示板に掲示 年間計画及び毎月の実施予定項目を策定 グリーン経営認証制度提供資料を活用 ドライバーのミーティング時の指導内容や、各委員会の報告内容などを記録 	<p>アイドリングストップやエアコンの適切な使用に関してマイカー啓発</p>
	<p>燃費目標 燃費管理 燃費分析</p> <p>教育活用 過去履歴</p>	<ul style="list-style-type: none"> 専用の燃費管理表にドライバーが手書きで記入 毎月の委員会等で車両毎の燃費状況等を共有 平成21年度より燃費データを構築 	<p>3ヵ月平均燃費等も管理</p>
	<p>燃費向上 事故管理 成果の周知 対外活動</p> <p>社員評価</p>	<ul style="list-style-type: none"> 平成26年度比で、13.7%燃費が向上(最大積載量3t未満の車両) 作成した経年燃費データを事務所などに掲示 一般社団法人DNAが開催する「トラックドライバー甲子園アワード」に参加 	<p>ポイント制によるエコドライブコンテストを半期毎に開催</p>
	<p>活動実績 活動見直し 独自工夫 認証登録 エコカー等</p>	<ul style="list-style-type: none"> 平成18年度より活動開始 平成18年度よりグリーン経営認証制度を継続取得 ハイブリッド車を導入 	<p>PDCAサイクルによる活動見直しを委員会にて毎月実施</p>

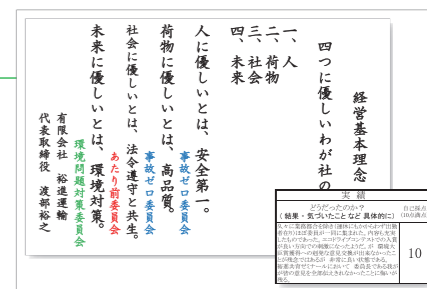
エコドライブ活動 主な応用取組

取組体制の整備

評価ポイント：ドライバーが主体となり、取組状況の報告・振り返りを徹底して実施

ドライバーを中心とした3つの委員会

ドライバーを中心に構成された「環境問題対策委員会」、「事故ゼロ委員会」、「あたりまえ委員会」の3つの委員会によって、様々なエコドライブ活動を推進。毎月開催される報告会では、各担当者の進捗状況を自己採点とともに報告。進捗が芳しくない取組に関しては周りのメンバーがフォローできる仕組みを実現。



経営基本理念

燃費管理

評価ポイント：高い燃費目標設定だけでなく、その妥当性を検証する仕組みを構築

カタログ値・トッパー基準を用いた燃費目標設定

昨年度の実績に加え、カタログ値やトッパー基準燃費も参考に燃費目標を設定。高めの目標設定で日々のエコドライブへのモチベーションに繋げる。設定された目標が妥当かどうかは、業務内容等を踏まえ委員会で検討・決定。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	車番	構造・トン	所属	負荷	車両総重量	初度登録	カタログ値	国交目標値	53期実績	54期目標
2	1	4平	本社	無	7990	H15/8	6.80	7.24	7.09	7.24
3	3	2平	本社	無	5825	H16/6	8.10	9.51	7.96	9.51

車番別燃費目標値

燃費管理

評価ポイント：高速使用や荷量を記録することで外的要因による燃費変化を把握

燃費管理表

車番	総油量(B)	燃費(C)	先行(方)	燃費使用率(%)	重量	備考
26	km	km/l	km	km/l	kg	
26	km	km/l	km	km/l	kg	
26	km	km/l	km	km/l	kg	
26	km	km/l	km	km/l	kg	
26	km	km/l	km	km/l	kg	

燃費管理表

独自に工夫した「燃費管理表」

運行時の高速道路の使用割合や、積載荷物の重量程度を記入する項目を加えた独自の「燃費管理表」を作成。
 外的要因による燃費の変化を把握することで、自身の運転による燃費への影響も把握。
 当該車両の燃費目標設定時の参考データとしても活用。

継続実績と方策

評価ポイント：様々な情報を毎週発行することで、マンネリ化を防止

「Weekly Topics」の発行

環境問題対策委員会が中心となって平成29年4月より、毎週発行を開始。
 毎月の燃費結果や、社内エコドライブグランプリの結果等のエコドライブに関する情報に加え、業務に関連する可能性のある社会的なニュース等もタイムリーに発信。



Weekly Topics



株式会社GE

所在地：大阪府堺市西区築港新町1-5-38
 業務内容：廃棄物処理業
 従業員数：72名
 車両数：6台
 活動実績：11年



全員参加の環境保全活動

エコドライブ活動は、エコアクション21環境活動の一環として平成18年10月より実施。
 部門毎で毎月行われる「内部コミュニケーション」では、環境活動について活発に意見を交換。
 委員会にて社員の意見を反映することで、全員参加型の環境活動を実現。

エコドライブ活動の成果

平成19年度比
**6.6%燃費向上
 (大型車)**
**事故件数0件
 (無事故継続)**

受賞事業者の声

この度は、優秀賞をいただき誠にありがとうございます。この賞を励みに、今後も全従業員が一丸となり、エコドライブ活動に取り組んでいきたいと思っております。

エコドライブ活動 主な基本取組

取組体制の整備	全体取組	環境活動の一環として、社有車によるエコドライブを推進	社有車全てにおいて日常点検を毎日実施
	体制・目標	エコアクション21委員会を中心とした体制を構築 先3年間の数値目標に対しての年間計画を策定	日常点検表
教育の実施	環境問題		環境社会検定(ECO検定)取得に向けた社内教育(勉強会)を実施
	教育資料	堺市の出前講座資料や、JAFのエコドライブ教育資料等を活用	ECO検定勉強会
燃費管理	燃費管理	乗車した社員は「社有乗用車 運転日報」に、燃費を記録 その後担当者がデータ入力し、社員にフィードバック	環境活動計画として、月間燃費目標も設定
	燃費目標	平成27年度比で、1%燃費が向上	4月 16.00km/L 4月 3.00km/L
活動成果と評価	燃費向上	大型車は平成19年度比で、6.6%向上	大阪府主催のエコドライブセミナーで事例発表
	事故管理		取組事例発表
継続実績と方策	活動実績	平成18年度より活動開始	エコタイヤ、オイル添加剤等を試験的に導入
	エコカー等		
	独自工夫	燃費記録をマイカーでも実施することを推奨	

エコドライブ活動 主な応用取組

取組体制の整備

評価ポイント エコドライブ活動に対して、社員全員が意見・提案できる体制

内部コミュニケーション

エコアクション21委員会で検討された議題等に対して、各部門で月1回「内部コミュニケーション」を実施。
 活動結果や、環境に関するテーマで意見交換を行い、意見や提案を委員会に提出することで、全員参加型のエコドライブ活動を推進。



内部コミュニケーションの概要

教育の実施

評価ポイント 座学だけでなく、エコドライブを体験する講習会等を計画的に実施

普通車・大型車の社内外講習会の実施

年間計画に基づき、エコドライブ講習を年2回実施。
 乗用車用の社外講習会として、「堺市生涯学習まちづくり出前講座」を受講し、シミュレーターによるエコドライブ運転を体験。
 大型車用の社内講習会としては、収集運搬業務に指導員が同乗し、「速度」「エンジン回転数」「加減速」等の各項目をチェック及び



エコドライブ講習会

継続実績と方策

評価ポイント いつでも燃費計を確認してエコドライブスキルを継続的に向上



燃費計

燃費計を活用したエコドライブ実践

燃費計2台を、複数の社員が使用する社用乗用車に取り付け。
 「平均燃費」「瞬間燃費」を見ながら、自身の運転による燃費変化を数字で確認できるため、運転者のエコドライブへのモチベーションが向上。
 燃費記録は別途、満タン法にて運転日報に記録している。

継続実績と方策

評価ポイント マイカー燃費の項目を加えることで、全社員のエコドライブ意識を醸成

環境ラリーチェックシート

環境活動の評価制度「環境ラリー」

全社員参加型の環境活動をポイント化し評価する活動で、上位者には賞金を進呈。
 誰でも無理なく実践できるエコ活動を中心に様々な項目を設定。
 マイ環境活動として、マイカーの燃費を記入する項目を設けることで、社有車を使用しない社員にもエコドライブの意識を醸成。



霞ヶ浦地区環境行動推進協議会(KIEP'S)

所在地：三重県四日市市霞1-8
 業務内容：CO₂排出量削減推進・支援
 従業員数：3,000名
 車両数：2,800台
 活動実績：9年



受賞事業者の声

私共は、異業種企業が手を取り、自分たちにできるエコ活動を継続して行ってきました。この受賞を励みに、さらに団結し地域の皆さまに喜んで頂ける活動を行ってまいります。

企業連携によるCO₂削減への取組

平成19年度に三重県より、「企業連携によるCO₂排出量削減促進事業」に基づく取組を依頼され、平成20年度に霞コンビナート委員会による承認を経て発足。その後、シンポジウムの開催やエコ通勤ライトダウン等を実施し、平成21年度に活動の継続化を目的に協議会化。現在は、活動スローガン「温暖化防止に向けて共に動き出そう」の基、30企業と1組合の異業種が自主的に協働。

霞コンビナートの概要

- 通勤者は約2,600人
- コンビナートと公共埠頭で構成
- 出島形式で入口は霞大橋のみ
- 従業員の大半がマイカーで通勤
- 貧弱な公共交通
 - ・ 最寄駅であるJR富田駅から、霞大橋までは徒歩15分
 - ・ 霞大橋から最も遠い事業所までは3~4km
 - ・ 路線バスの乗入れなし



霞コンビナートの位置図

参加企業・団体

コンビナート側(14社)

- ・ 東ソー株式会社四日市事業所
- ・ DIC株式会社四日市工場
- ・ KHネオケム株式会社四日市工場
- ・ 上野製薬株式会社四日市工場
- ・ 四日市オキントン株式会社四日市工場
- ・ 丸善石油化学株式会社四日市工場
- ・ 四日市エルピージー基地株式会社霞事業所
- ・ 霞共同事業株式会社
- ・ 中部電力株式会社四日市LNGセンター
- ・ BASFジャパン株式会社四日市事業所
- ・ 東邦ガス株式会社四日市工場
- ・ 日本ポリプロ株式会社四日市工場
- ・ コスモ石油株式会社四日市製油所
- ・ 第一工業製薬株式会社

特別会員(1組合)

- ・ 四日市港管理組合

公共埠頭側(16社)

- ・ 日本トランスシティ株式会社中部支社
- ・ 四日市海運株式会社
- ・ 極東冷蔵株式会社
- ・ 中部コールセンター株式会社
- ・ 株式会社四日市ミートセンター
- ・ 伊勢湾倉庫株式会社
- ・ 中部海運株式会社
- ・ 三井倉庫株式会社中部支社
- ・ POSCO-JEPC株式会社
- ・ 日本通運株式会社
- ・ 四日市コンテナターミナル株式会社
- ・ 四日市港埠頭株式会社
- ・ 霞北埠頭流通センター株式会社
- ・ 四日市 SHIPPING 株式会社
- ・ 四日市港運協会
- ・ 四日市港湾福利厚生協会

主な取組内容

毎月第3水曜日はエコ通勤デー

全ての参加企業・団体を対象に、毎月第3水曜日をエコ通勤日とし、普段よりも環境負荷の少ない交通手段(公共交通・自転車・徒歩等)での通勤を日勤者約1,300名に呼び掛け。毎回、約400~500名がエコ通勤に参加しており、その日は普段と比べ周辺道路の渋滞状況が緩和されている状況を記録。



エコ通勤デー実施状況記録

事後アンケートによるエコドライブ実施調査

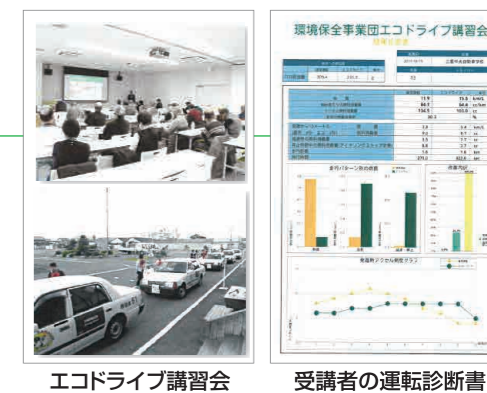
エコ通勤実施後、日勤者1,300名に事後アンケートを実施。自宅周辺に公共交通機関がない等の諸事情により、エコ通勤が出来ない人達には、エコドライブの実践状況を聞く設問を用意。アンケート結果では、約800名がエコドライブを実施したと回答。

Q1: 通勤手段	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. 徒歩	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 自転車	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 公共交通機関	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. 徒歩+自転車	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. 徒歩+公共交通機関	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. 自転車+公共交通機関	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. 徒歩+自転車+公共交通機関	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. 自転車+公共交通機関	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. 徒歩+公共交通機関	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

エコ通勤についての事後アンケート調査票・集計結果

エコドライブ勉強会の実施

平成27年度三重県地球温暖化防止活動推進センター事業「エコドライブ推進事業コンソーシアム(共同事業体)」では、エコドライブと安全運転についての勉強会等を実施。JAFによるエコドライブ実技講習会では、通常運転の燃費データと講習会受講後のエコドライブ時の燃費データを比較。受講者の平均燃費向上率は24.1%。



エコドライブ講習会

受講者の運転診断書

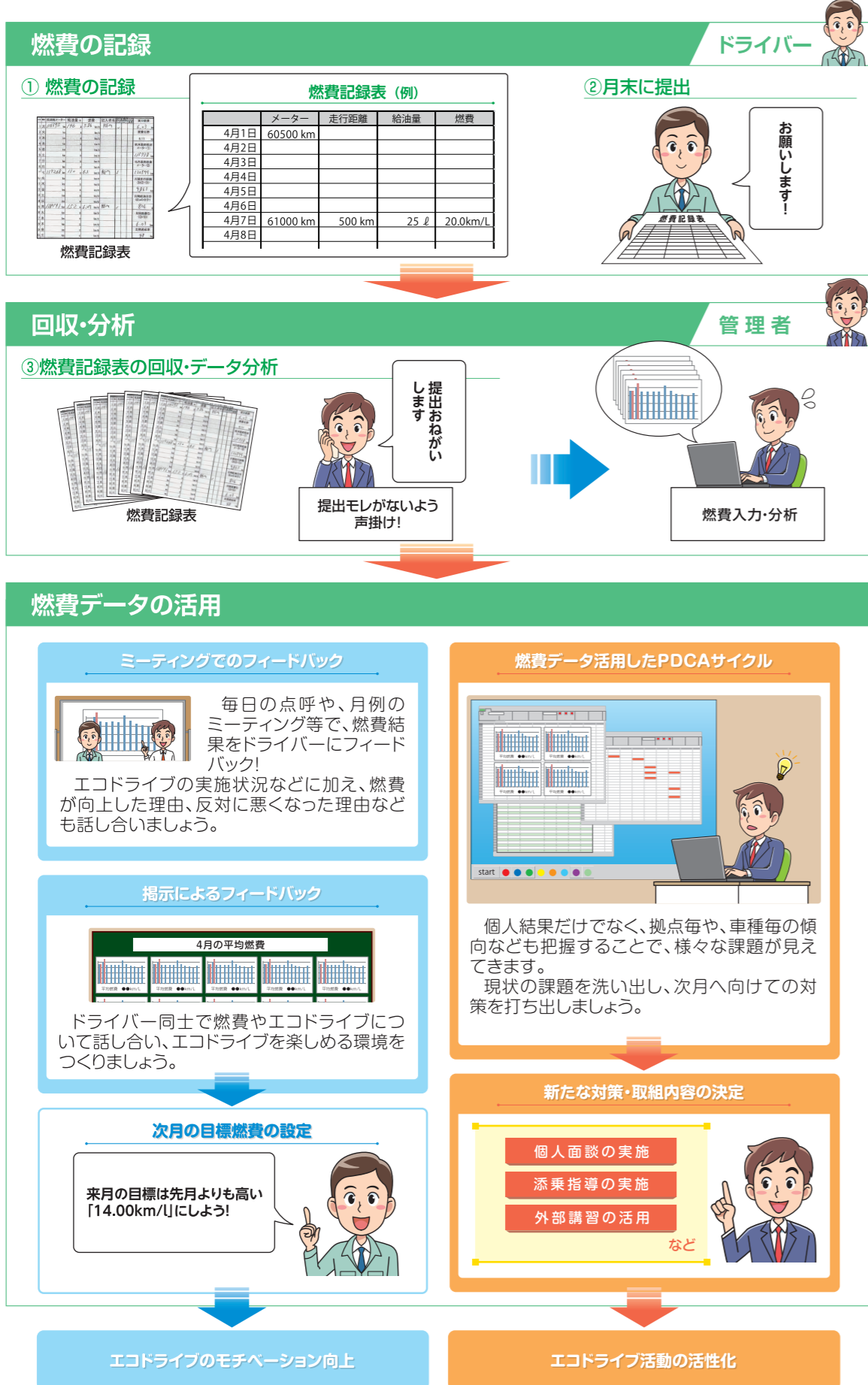


ライトダウン活動

エコ通勤デーにコンビナート内企業におけるライトダウン活動を実施。毎年三重県が呼び掛けている「ライトダウン三重」にも参加しており、平均0.6t/回のCO₂削減を継続。

エコドライブ活動の基本取組 「燃費管理」のイメージ

上位受賞事業者の「燃費管理」の取組をまとめたので参考にしてください。



上位受賞事業者以外の特徴的な取組事例紹介

(都道府県順)

上位受賞事業者以外の、参考となるような取組事例を紹介します。

燃料節約運動 進捗管理ポスター

北海道中央バス株式会社 札幌北営業所 事業部門 優良賞

毎月の月間平均燃費を記入し、過去2年間と比較。

大きなサイズで事務所に掲示することで、従業員、お客様共に一目で確認できるよう工夫。

ドライバーチェックシート

株式会社共生 本社営業所 事業部門 優良賞

「一般道路用」と「高速道路用」の2つのチェックシートを用いた添乗チェックを管理者が実施。添乗後に注意点等の指導や意見交換を面談形式で実施。

軽量化の工夫

三愛ロジスティクス株式会社 福島営業所 事業部門 優良賞

近郊しか走行しない車両に関してはスペアタイヤ外し、ステンスタンをアルミタンクに交換するなどの車両重量の軽量化により燃費向上を図る。

エコタワー

株式会社DINS堺 一般部門 優良賞

デジタルタグラフの評価が100点の時に1階ずつ上がり、乗務員がどれだけエコドライブを実践出来ているのかを乗務員自身の写真を用いて一目で確認できるよう工夫。

運行状況詳細表

日立埠頭株式会社 事業部門 優良賞

期末毎にドライバーごとの燃費、配達先、運転時間、走行距離を集計。運行状況の変化に伴う燃費変動等の分析結果を活用した乗務員教育を実施。

タイヤ空気圧点検表

久屋産業株式会社 一般部門 優良賞

1週間毎に、前後左右全てのタイヤ空気圧を目視・ゲージにて確認し、点検表に記録。早めの異常確認を徹底し、安全及び燃費への影響の注意喚起も徹底。