

2016年 秋号



一般財団法人
環境優良車普及機構

LEVO

news

No.67

お客様訪問：環境優良車

名古屋陸送株式会社
セントレア営業所

お客様訪問：環境機器

京浜運送株式会社

- ・平成28年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金の申請受付について
- ・エコドライブ促進による実走行燃費向上実証事業
- ・物流分野におけるCO₂削減対策促進事業《2次公募結果》
- ・海外における環境優良車の動向
- ・ドライブレコーダ利用のススメ
- ・地球温暖化対策計画
- ・大型LNGトラックおよび最適燃料充填インフラの開発・実証事業への参加
- ・「京都環境フェスティバル2016」に出展します
- ・自動車環境講座のご案内
- ・なに?なぜ?エコドライブ⑤
アイドリングストップ!

平成28年度 二酸化炭素排出抑制対策 事業費等補助金の申請受付について

(中小トラック運送業者向け環境対応型ディーゼルトラック補助事業)

平成16年度以前に新車登録した使用年数が長いトラックを廃車(永久抹消)して
環境対応型ディーゼルトラックを導入した場合、
必要な添付書類をそろえてご申請いただき、審査を通過すると補助金が交付されます。

平成28年11月1日 申請受付分より 申請要件を緩和しました

1事業者あたりの補助上限台数を撤廃!

トラック運送事業者の皆様は、台数の制限なく
何台でも補助金のご申請をいただけます!

車両がどの区分に該当するのかは、原則、車両型式で判断しますが、併せて車両総重量に基づいて区分を確認します。

大型車

車両総重量
12トン超のもの

補助金

100万円

(1台あたり)



中型車

車両総重量7.5トン超
12トン以下のもの

補助金

70万円

(1台あたり)



小型車

車両総重量3.5トン超
7.5トン以下のもの

補助金

40万円

(1台あたり)



申請受付期間

平成29年1月31日まで

上記期間満了前に予算額に達したときは その時点で受付終了

★予算執行状況、詳細及び申請書のフォーマット等は、
ホームページにてご確認ください。

ホームページURL：http://www.levo.or.jp/fukyu/hojokin/h28_index.html

環境対応型ディーゼルトラック導入による CO₂削減効果

平成26年度の補助事業で導入された車両で、平成27年度（平成27年4月から平成28年3月）に1年間を通して使用、走行した車両について集計した結果、廃車した車両との比較において、下表に示すとおりCO₂排出量が対象車両全体で19,634トンの削減（削減率10.6%）となり、環境対応型ディーゼルトラックによるCO₂排出量削減の効果を確認することができました。

区分	対象台数 (台)	廃車車両の CO ₂ 排出量 (トン)	新規導入車両 のCO ₂ 排出量 (トン)	削減効果	
				削減量 (トン)	削減率 (%)
大型	1,785	148,602	132,987	15,615	10.5
中型	716	28,086	25,462	2,623	9.3
小型	597	8,174	6,778	1,396	17.1
全体	3,098	184,862	165,228	19,634	10.6

*廃車車両：平成16年度以前に初度登録された事業用トラック

*新規導入車両：環境対応型ディーゼルトラック

*大型：GVW12トン超、中型：GVW7.5トン超12トン以下、小型：GVW3.5トン超7.5トン以下

*廃車車両のCO₂排出量は、廃車車両が廃車前の燃費で新規導入車両と同じ距離走行したと仮定して算出した。

*端数処理（四捨五入）の関係で、合計額が一致しないことがある。

★問い合わせ先

一般財団法人 環境優良車普及機構

環境対応型ディーゼル車 補助事業執行グループ

TEL：03（5341）4577 FAX：03（5341）4578

メールアドレス：hojokin@levo.or.jp

平成28年度

エコドライブ促進による 実走行燃費向上実証事業



《2次募集を行いました》

LEVOは、パシフィックコンサルタンツ株式会社(以下「PCKK」)が平成28年度2次公募として実施する「トラック輸送のエコドライブ実証事業(エコドライブ促進による実走行燃費向上実証事業)」の補助金を活用したLEVOリースの2次募集を行いました。

【募集期間：平成28年10月11日(火)～平成28年10月24日(月)】

当該事業は、トラック運送事業者やトラックドライバーにおいてエコドライブを促進させる施策を検討するために必要なエコドライブの実証及び運行データの収集に要する経費(設備費、委託費)の一部を補助する事業で、具体的には運送事業者等が導入(購入又はリース)するデジタルタコグラフ等の導入設備費及びエコドライブコンサルタントを受講する等委託事業費の一部を補助するもので、LEVOはそれら補助金を活用したLEVOリースの2次募集を行いました。

補助対象と補助率は、次のとおりです。

- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| (1) 補助対象経費
(消費税等含まない) | ① エコドライブ指導(コンサルタント)の委託事業費 |
| | ② 当該事業で使用する運行データ取得記録用機器等の導入費 |
| (2) 補助金額(補助率) | ① 補助対象経費の1/3以内(1,000円未満切り捨て) |
- 事業予算額：約23億円

今回もたくさんの応募をいただき、ありがとうございました。

《1次募集の実証事業が始まりました》

LEVOは、PCKKが実施する平成28年度「トラック輸送のエコドライブ実証事業(エコドライブ促進による実走行燃費向上実証事業)」の1次募集(平成28年7月1日～7月15日)に、共同申請者として163社の交付決定を受けました。

また、LEVOが開催するエコドライブ講習会に、約500社の申込みがありました。講習会は10月3日(月)から10月14日(金)にかけて全国21都市25会場にて開催し、エコドライブの運転技術及び整備管理に関する講習を行いました。



エコドライブ講習会

物流分野における CO₂削減対策促進事業

《2次公募結果について》

平成28年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金（物流分野におけるCO₂削減対策促進事業）の補助事業者について、1次公募に引き続き、平成28年7月15日（金）～平成28年8月12日（金）までの期間をもって公募を行い、審査の結果、以下の事業（20件）を補助事業として採択いたしました。

さらに、平成28年10月17日（月）～10月28日（金）までの期間に、次の事業について、3次公募（予算3.4億円）を行いました。

○水素社会実現に向けた産業車両の燃料電池化促進事業

応募方法の詳細は、（一財）環境優良車普及機構のホームページを参照して下さい。

（機構ホームページ：<http://www.levo.or.jp/>）



2次募集公募結果 採択された事業者名と事業の主たる実施場所 順不同

物流拠点の低炭素化促進事業

事業者名	事業の主たる実施場所
株式会社富吉	埼玉県上尾市
青バラ運輸有限会社	宮城県石巻市
株式会社ヤマックス	福岡県北九州市
丸正倉庫株式会社	京都府向日市
日鉄住金物流株式会社	東京都江東区
笹岡運輸株式会社	新潟県三条市
谷川運輸倉庫株式会社	大阪府東大阪市
日本通運株式会社 船橋支店	千葉県船橋市
日本通運株式会社 船橋支店	千葉県船橋市

水素社会実現に向けた産業車両の燃料電池化促進事業

事業者名	事業の主たる実施場所
トヨタL&F中部株式会社	愛知県豊田市
トヨタL&F中部株式会社	愛知県名古屋市
トヨタL&F福岡株式会社	福岡県糸島市
トヨタL&F近畿株式会社	大阪府泉南市
トヨタL&F東京株式会社	東京都府中市
トヨタ自動車株式会社	愛知県豊田市
トヨタ自動車九州株式会社	福岡県宮若市

お客様訪問

環境優良車 大型CNG車導入



お話を
くださった方

愛知県常滑市 名古屋陸送株式会社 セントレア営業所

全社一丸となって環境負荷軽減に取り組み 輸出入貨物輸送に大型CNG車を導入

代表取締役社長 森田理人氏

セントレア営業所所長 小川真澄氏

商品自動車の陸送、航空貨物、重量物輸送までを手がける名古屋陸送株式会社。環境に対する意識は非常に高く、CNG車創成期から小型、中型CNG車を活用しています。昨年、航空貨物輸送の拠点、セントレア営業所に大型CNG車を導入。北陸地区とセントレア地区の航空貨物輸送に活用しています。

きめ細やかなサービスと抜群の フットワークを信条に事業を拡大中

昭和46年、名古屋陸送株式会社は、中京陸運株式会社とのグループ会社として、その社名のとおり、商品自動車回送事業からスタートしました。現在は、海上貨物輸送、大型貨物輸送、航空貨物輸送と事業を拡大し、小さな荷物を運ぶ車種から最大積載量32トンのトレーラーまで多彩なバリエーションの車種をラインナップし、きめ細やかなサービスと抜群のフットワークを信条に確実に業績を伸ばし続けています。海上貨物輸送の拠点は、飛島営業所（本年度6月に弥富営業所に移転）、航空貨物輸送の拠点は、中部国際空港セントレア開港に伴って開設したセントレア営業所、陸送部門は、一宮営業所を拠点に、北陸、静岡、長野に営業所を持つまでに至っています。

同社は、「安全」「品質」「労働環境」「労働安全衛生」「環境保全」という5大柱に取り組み、中でも環境保全活動推進については、企業の社会的責務であるとし、環境負荷低減、環境汚染防止に積極的に取り組んでいます。

平成18年にGマーク取得、平成20年にグリーン経営認証も取得し、CNG車6台、バイフューエル（CNG+G）4台、ディーゼルハイブリッド1台、ハイブリッド（乗用車）6台を導入し、活用しています。今年5月には、名古屋市から、環境に配慮した取り組みを自主的かつ積極的に実施している事業所として、藤前営業所が「エコ事業所」の認定を受けています。高い環境への意識で、積極的な取り組みを行なう同社が、セントレア営業所に大型CNG車を導入したのは、昨年3月です。



Gマーク、グリーン経営認証、ISO39001取得など、環境・安全へ高い意識で取り組み、社会に貢献している

輸出入貨物を積んで セントレア-北陸間を大型CNG車が走る

導入に踏み切った理由について、森田社長は次のように語ります。「数年前から、2トン、4トンの小型、中型車にCNG車を採用していましたが、大型車導入に関してもとくに違和感はありませんでした。以前からお付き合いのある東邦ガスさんの強いお薦めと、環境省（低炭素社会創出促進協会）の補助金制度の利用で、ディーゼル車とほぼ購入価

セントレア営業所前にて、森田社長（左）、小川所長（右）



格が変わらないというメリットもあり決断しました。この補助金によって充填所も新しくなりました。当社は、会社全体で環境問題に取り組んでいますので、このことも導入の要因となっていますね」。

同社の大型CNG車は、おもに輸出入貨物を積んで、セントレア地区と北陸地区間を一日おきに運行しています。現場を統括する小川所長は「1回の充填で片道運行できる距離で、なおかつ充填場所もマッチしていたことが導入につながりました。運行距離は、300～400km圏内がベストだと思います。それを超えてしまうとちょっと怖いですね。燃料がなくなって止まってしまったらアウトですから……。大型CNG車は燃料費が特例価格になっていますので、現状は維持費に関しても抑えられています」。

燃料の多元化が実現できるメリットと普及を妨げるいくつかのデメリット

平成27年度の走行実績に基づいた、対ディーゼル車の調査結果では、CO₂排出削減量 8,193kg-CO₂ /年、CO₂排出削減割合9.8%という数字が出ています。実際に数値化すると、環境負荷軽減に確実に取り組んでいることがわかりますが、大型CNG車の導入に関しては、良い点だけではないことも事実です。メリットとデメリットについて、森田社長にお聞きすると「東日本大震災で問題になったように、燃料の多元化ができた点、またディーゼルに比べ、価格の変動が少ないことが評価できる点だと思いますが、当社が導入した車両は、ディーゼル車の改造車なので、オートクルーズ等の機器が使用できないことがデメリットと言えます。また、始発時にアイドリングを行なわないと、ノッキングを起こすなどの不具合もあります。現在、

販売されているCNG車種は

セントレア地区と北陸地区を結ぶルートで輸出入貨物を積んで走る大型CNG車。セントレア発は輸入貨物を、セントレア着は北陸地区の輸出貨物を積載



- 会社DATA ●設立：昭和46年8月
 ●資本金：1,000万円 ●従業員数：209名
 ●事業内容：商品自動車回送業務、車検代行業務、一般貨物自動車運送業、第一種利用運送事業、倉庫業など
 ●拠点：本社、弥富営業所（飛鳥から移転）、一宮営業所、北陸事業所、セントレア営業所、大阪事業所、藤前営業所
 ●保有車両：117台（うち大型CNG車1台、CNG、CNGハイブリッド車9台）



大型CNG車導入の決め手になった補助金事業により新設された「みなとアクルス エコ・ステーション」

そのようなことはない聞いておりますし、量販車では問題ないかと思いますが、改造車であるがゆえに、故障等が起こった際、現地で修理することが困難で、特定の修理工場まで輸送しなければならないなどの不都合が発生しております」（森田社長）。

また、今後、CNG車が普及していくには、インフラの整備がまずは必須であると、小川所長は語ります。「現在のガソリンスタンドの数とまでは言いませんが、せめて今より25%や30%くらい（効率の良い場所に）増えるだけでも、かなり普及は進むのではないのでしょうか。また、トラックの性能は安全性が第一です。人ができないことをコンピュータがコントロールする安全機能や便利機能を使えるようにしていただくことが、普及につながるはず。ドライバーの高齢化に向け、コンピュータによる運転サポートは、今後、非常に重要な課題になってくると思います」。



セントレア営業所の扉を開けると心地よいアロマの香りが漂ってくる。アルコールチェックの際にドライバーたちの気持ちをリラックスさせる女性スタッフの優しい心遣い

CNG車導入に際しての補助金制度の復活、インフラ整備、航続距離の問題が解消されていけば、環境負荷低減に貢献するCNG車を、今後も積極的に導入していきたいとのことです。

お客様訪問
環境機器
EMS導入



お話を
くださった方

東京都大田区 **京浜運送株式会社**

とよだ
総務部課長 **樋田 賢二氏**

業界に先駆け環境機器を導入 エコドライブと安全運転を徹底

昭和16年に創業した京浜運送株式会社は、橋梁や鉄骨などの重量物の輸送を経て、トレーラーによる海上コンテナ輸送、産業廃棄物の運搬を業務の中核としています。コンテナヘッド、ダンプ全車両に環境機器EMSを導入するとともに、エコドライブ、安全運転を徹底しています。その取り組みは、他社のドライバーにも評価され、さらにはGマーク制度やドライバーコンテストなどでも目に見える成果を上げています。

重量物の輸送会社として 東京タワーの鉄骨も

東京湾に浮かび、昭和49年に完成した人工島の京浜島は、大型のトラックが行き交う工業、物流の一大拠点として発展してきました。また、夜と

もなると隣接する羽田空港のランプが煌めく絶景ポイントとしても知られています。京浜運送は昭和16年、同じ大田区内で創業し、昭和58年に京浜島に本社を移転しました。

現在は海上コンテナ輸送や産業廃棄物の運送を主な業務にしている同社ですが、創業時は鉄骨や橋梁、鋼管など重量物の一貫輸送会社として業務を確立しました。

「会長(吉本昌且氏)や先輩の話では、

新幹線や高速道路建設のための橋梁や、東京タワーの骨組みの鉄骨、ホテルニューオータニの最上階にある回転レストランの鉄骨なども運んだと聞いています。高度経済成長期を支えたインフラや、東京のシンボルの建設に関われたことと、47年間死亡事故0は我が社の誇りと考えています」(樋田課長)。

また、関連会社が製造し同社が輸送に関わった産業廃棄物を再生した砕石は、東京スカイツリーの基礎にも使われています。同社は縁の下の力持ちとして、新旧の東京のシンボルの建設を担ったのです。

エコで安全運転の徹底は 他社のドライバーも評価

重量物やコンテナ、産業廃棄物と、大きな荷物を大きなトラックで運んできた同社は、世の中一般の関心が薄かった早い時期から環境負荷低減に取り組んできました。業界に先駆けてデジタコを導入し、アイドリングストップ、急発進・急ブレーキのチェックによる排気ガスの発生抑制とエコドライブの指導により、積極的に環境に寄与する優しい運転を徹底。現在は所有するトレーラーヘッド25台、ダンプ15台すべてにEMS機器を導入しています。

「最新式のクラウド型EMS機器が登



本社前にて、樋田課長。
本社の玄関を入ると
Gマークの継続認定に対する
表彰状が目に入る

京浜運送株式会社

場したのをきっかけに、これまでのカード式からすべてを入れ替えました。リアルタイムでトラックの状況がわかるので、管理部門での配車も効率的に行えるようになり、安全点数が細かく出るので、エコドライブの指導がともしやすくなりました」(樋田課長)。

EMS機器導入後は平均で約7.3%の燃費改善効果が得られています。大きな荷物を運ぶだけに、少しの燃費改善でもエコドライブの効果は環境面でもコスト面でも大きいものになります。また、燃費改善が難しい同社の業務でこれだけの効果が得られたことは、安全運転への取り組みへの真摯な思いが伝わってきます。

同社の安全運転への取り組みについては、樋田課長が次のようなエピソードを紹介してくれました。「産廃部門の求人に応募してきたドライバーに、その理由を聞いたところ『同じ仕事をしているなかで、京浜運送さんのダンプはとても優しい運転をしているので、そういう企業でドライバーをしてみたいと応募しました』と言うのです。我が社のドライバーを、同じドライバーがそう見ていることを知り、とても嬉しくなりました」。

毎朝の点呼時にはアルコールチェックはもちろん、血圧を測って記録。基準以上の場合には乗務停止やクリニックでの診察を義務づけ、健康管理をしています。会長はとくにドライバーの健康管理には気を遣っており、ドライバーの体調不良による事故があるとその新聞の切り抜きを手に「うちのドライバーたちは大丈夫だろうな」と会長室から飛び出してくるとか。

他にも、優秀なドライバー育成のため、役員や各部門の責任者による安全会議、デジタコ表彰、燃費表彰、年間無事故表彰などの制度を設け、さらなるエコドライブ、安全運転を目指しています。

Gマーク12年連続認定とドラコン全国大会出場

同社のエコドライブ、安全運転への



毎日の点呼時にアルコールチェックと血圧を測定。一週間に一度は体重も量り、その記録をもとに乗務の可否の判断、健康指導を行っている

淡いグリーンで統一された同社の車両。運転席側のドアには堂々と「私は事故を起こしません」の文字が。優しい運転は他社のドライバーにも知られている



EMS機器はトレーラーヘッド、ダンプの100%に導入されている。環境、安全運転に大きく貢献している

取り組みは、認定制度や各種表彰でも評価されています。全日本トラック協会のGマーク制度(貨物自動車運送事業安全性評価事業)では12年連続で安全性優良事業所の認定を受け、平成27年にはGマークの継続認定において関東運輸局長表彰を受けています。また、本年10月には、収集運搬部門においてISO39001の認証取得をしています。

トラック協会のドライバー・コンテストへも積極的に参加し、平成22年と平成28年にはトレーラー部門で全国大会出場者を輩出しています。

同社の駐車場では、業務を終えたドライバーがトラックの整備、洗車をする姿があります。その姿こそ、京浜運送の環境・安全への取り組みを物語っています。



会社DATA

- 創業：昭和16年4月 ●設立：昭和26年3月
- 資本金：1億円 ●従業員数：52名
- 事業内容：一般貨物自動車運送事業、産業廃棄物収集運搬業(積替保管を除く)、倉庫業など
- 拠点：本社、本社営業所
- 保有車両：約110台(うち40台にEMS導入)



海外における 環境優良車の動向



会場の入り口

LEVOでは、日本におけるCNGトラック等の環境優良車のさらなる普及のための情報収集として、天然ガス自動車フォーラム [(-社)日本ガス協会] が2016年9月18日(日)から9月26日(月)にかけて開催した「天然ガス自動車フォーラム海外視察調査団」(視察先:ドイツ、フランス、オランダ)に参加致しました。

視察では、天然ガス自動車に関連する事業者への訪問と交流のほか、ドイツのハノーバーメッセで行われた「2016第66回IAA国際商用車展」を訪れ、最新の環境優良車について調査しました。今回は、ハノーバーで開催された国際商用車展について紹介いたします。

「2016第66回IAA国際商用車展」

IAA展示会(ショー)は、VDA(ドイツ自動車産業協会)の主催で毎年開催されており、西暦奇数年は乗用車展としてフランクフルトメッセを会場とし、西暦偶数年は商用車展としてハノーバーメッセを会場としています。この国際商用車展は、ヨーロッパのトラック、バス、トレーラー・架装メーカー、部品・用品メーカーなど幅広い会員企業が参加する世界最大級の商用車ショーとなっています。

今回の第66回は、「Driven by ideas(発想次第で更なる発展)」が展示のコンセプトで、IT(Information Technology)を駆使した輸送、ロジスティクスに関する最新の動向を、

ヨーロッパのみならず全世界的に発信するものでした。

注目すべきトピックスは、

- ① コネクティビティ (Connected Vehicle)
- ② 運転の自動化 (Automated Driving)
- ③ 代替燃料自動車としての天然ガス自動車、電気自動車 (Alternative Powertrain)

の3点です。

コネクティビティ (つながる自動車) (Connected Vehicle)

この言葉は、「インダストリー4.0」や「モノのインターネット(IoT)」と同様に、「コネクテッド・トラック」のセンサーを通じて、運行情報等をデジタルデータ化し、インターネットを通じて管理オフィスと共用して、休車時間を極小化して稼働時間を極大化することや、帰路の空車等の無駄を少なくする配車改善に結びつける等に応用できます。

運転の自動化 (Automated Driving)

安全性を高める運転支援システムが高度化すると、運転の自動化の可能性が生まれます。

現在、欧州で車間距離は80mと規定されていますが、自動運転により車間距離15mも可能となり、同じ道路により多くのトラックを走らせる可能性が生まれ、より多くの輸送が可能となります。更に、燃費改善や運転手のストレス減少にも資すると予想されます。

代替燃料自動車としての 天然ガス自動車、電気自動車 (Alternative Powertrain)

〈天然ガス自動車〉

従来の軽油に代わる代替燃料を使用したトラックとして、イベコ等から大型CNGトラックやLNGトラックが展覧されており、ディーゼルと同等の最高出力やトルクを発生するエンジンが見られました。

〈電気自動車〉

電気とモーターを使用するEVトラックは、従来、走行距離を確保するために多くのバッテリーを積載する必要がありましたが、ダイムラーから展覧された「メルセデス・ベンツ アーバンeトラック」では、新開発の2.5トンの高性能のリチウムイオン電池を使用することで、充電は出力100キ



ワットの場合、2~3時間で完了し、最大200キロメートルの走行距離を見込んでいます。

同メーカーでは、都市部での食料品輸送等の地域を限定した配送用を想定しています。

IAA展示会(ショー)を通して

訪問当日は、休日ということもあり、家族連れも多く参加しており、子供たちが消防車等に試乗する姿が見受けられ、多くの見学者で混雑していました。ショー開催事務局によると、期間中約25万人の見学者が予想されています。

IAA展示会(ショー)では天然ガス自動車や電気自動車のほか「ユーロVI」をクリアしたディーゼル自動車が多く出展されており、環境改善への取り組みのほか、近年乗用車で話題になっている運転の自動化についても開発が進められていました。

また、世界的な地球環境改善への取り組みと並行してドライバーの安全運転を支援するシステム開発が急速に発展しようとしています。

LEVOでは、これまで同様に環境優良車の普及による地球環境の改善のほか、EMS機器(デジタコなど)の普及によるドライバーの安全についても後押しを進めてまいります。



ダイムラーの「メルセデス・ベンツ アーバンeトラック」



ドライブレコーダ 利用のススメ



運送事業者の皆様、車を運転する際に映像記録型ドライブレコーダを利用していますか？



国土交通省 自動車総合安全情報のサイトによると、『「ドライブレコーダ』とは、事故やニアミスなどにより急ブレーキ等の衝撃を受けると、その前後の映像とともに、加速度、ブレーキ、ウインカー等の走行データをメモリーカード等に記録する装置のことです。これにより事故やニアミスの状況が記録されるため、事故等の映像を利用して乗務員の安全教育へ活用できるとして運送事業者で普及が進んでいます』とされています。

平成28年1月15日長野県軽井沢町の国道18号碓氷バイパスで起きたスキーバス事故では、運行されていたバスへのドライブレコーダの装着はなく、事故原因の究明や再発防止への取り組みが困難となっています。ドライブレコーダの記録があれば、原因究明のみならず、日頃の安全指導への利用で悲惨な事故を未然に防げたかもしれません。

全日本トラック協会と 地方トラック協会で導入助成を実施

トラック協会では安全運転の指導や事故防止および事故要因分析や再発防止に役立つとして、協会加入の運送事業者を対象にドライブレコーダの導入に関して一部を助成しています。対象は、LEVOが行う「ドライブレコーダ選定事業」にて登録された機種で、分類により助成額が異なります。また、機器の導入促進のため「ドライブレコーダ導入の手引き」を発行しています。



出典：全日本トラック協会ホームページ

http://www.jta.or.jp/kotsuanzen/josei/drive_recorder201204/dr_tebiki.pdf

詳しくは（公社）全日本トラック協会や地方トラック協会へお問い合わせください。

「ドライブレコーダ選定事業」では ドライブレコーダを4種の型式に分類

この選定事業では、ドライブレコーダを機能に応じて4種類に分類しています。これらの違いを簡単に記すと以下のようになります。

【簡易型】

GPS機能を持ち、映像をPCなどで再生する際に運行経路がわかる機種。分類中で一番簡易な機種。

【標準型】

簡易型の機能の他に、車両の速度センサ信号を取り込み、GPS電波が届かないトンネルや高層ビルが多い経路でも車両速度が記録できる機種。

【運行管理連携型】

標準型の機能の他に、デジタルタコグラフとの連携が可能で車両速度信号やブレーキ、ウインカー信号なども取り込める他、1日の運行内容を記す帳票を作成する機能がある機種。

【スマートフォン型】

スマートフォンにアプリケーション（アプリ）をインストールすることでドライブレコーダ機能を有する機種。

分類に関する仕様の詳細は「ドライブレコーダ選定ガイドライン」を参照ください。

（環境優良車普及機構 <http://www.levo.or.jp/chosa/dr/index.html>）

なお、同事業で用いられる「貨物自動車用ドライブレコーダ選定ガイドライン規程」は、平成23年度に貨物自動車用ドライブレコーダとして求められる要件を検討して作成されたものです。

LEVOが行っているドライブレコーダ 選定事業の概要、型式認定数の推移

LEVOでは、平成23年度に完成した「貨物自動車用ドライブレコーダ選定ガイドライン」に基づき、平成24年度が

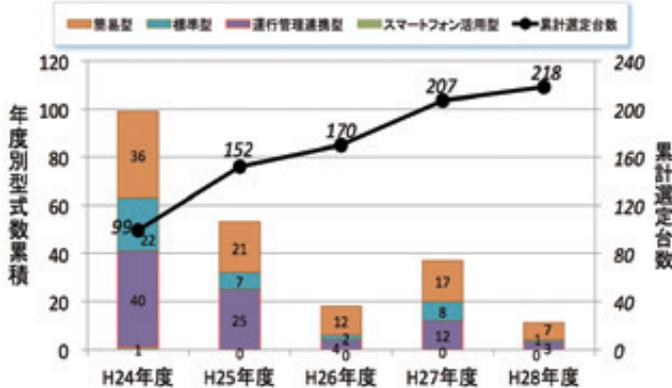


ら選定事業を開始し、平成28年9月末時点で56のメーカーから193機種の型式が選定されています。分類別の型式数は、以下の通りです。

- 【簡易型】 : 81型式
- 【標準型】 : 36型式
- 【運行管理連携型】 : 75型式
- 【スマートフォン型】 : 1型式

また、これまでの選定推移は下図の通りで、事業開始初年度に99型式を選定して以来順調に選定型式数が伸びています。

ドライブレコーダの登録推移



近年のドライブレコーダのトレンド

トラック、バス、タクシーなどの事業用自動車のドライブレコーダは、ヒヤリハットの映像取得とその映像の運転指導への活用、事故等の責任の所在の明確化や要因分析にも利用されます。また、一般の乗用車でも通行した道路の映像を残したり防犯を目的に利用するケースもあり、求められる機能は様々です。

ドライブレコーダは乗用車向けを含め多種多様な機種が販売されていますが、LEVOが行う「ドライブレコーダ選定事業」では、ドライブレコーダは、貨物自動車用に特化した機種を選定しています。特に、事故の衝撃や室内作業などで電源ケーブルが外れないように、シガーソケットからの電源供給方式を認めていないことが特徴的な要件であると考えています。このほか、主な機能と性能について最近の傾向をまとめたものが右表です。

ドライブレコーダの主要な機能

近年、カメラ技術の向上で、ドライブレコーダに搭載されるカメラや映像の画素数(解像度)も大幅に改善されており、フルハイビジョン画質(約200万画素:1,920×1,080pixel)のドライブレコーダも登場するようになっていきます。また、映像の解像度が増すとデータ容量が大きくなることから、記録媒体の最大容量として従来8~16GBの設定が多数を占める中、高解像度化に合わせて128GBのSDカードや1TBのSSDやHDDが利用できる機種も登場しています。

また、最近はデジタルタコグラフと連携した運行管理連携型のドライブレコーダも増加しています。

このほか、Wi-Fiや携帯電話回線などによる通信機能を使って、運行状態を車両から事務所へ転送する機能を持った機器が登場しております。

今後は、利用者の目的に合わせた機種の選定と機能の上手な利用により、安全運転の励行かつ効率的な運行サポートが行えるものと考えられます。



LEVOは、ドライブレコーダが運送事業者の安全運転指導に活用され、交通事故の減少が図られるよう、引き続きドライブレコーダ選定事業を積極的に推進して参りたいと考えております。

ドライブレコーダの主要仕様一覧

項目	性能	備考
カメラ画素数	5.6万~500万画素	映像画素数に律速する
映像画素数	7万~298万画素	
記録方式	常時録画、トリガー録画、両方	トリガー:急ブレーキなどを検知して映像を記録する機能
撮影映像フレームレート	0.0017~60fps	fps:1秒間のコマ数
イベント記録時間	10秒~3,600秒	トリガー前後の合計
追加カメラ台数	0~7台	分離型カメラ
記録媒体	SD, MicroSD, メモリースティック, SSD, HDD, クラウド	
記録媒体最大容量	2~1,024GB	クラウド型除く
通信機能	Wi-Fi, 3G	
価格	18,000~299,000円	型式や仕様による



地球温暖化対策計画

地球温暖化対策計画が閣議決定

平成28年5月13日、COP21で採択されたパリ協定や昨年7月に国連に提出した「日本の約束草案」を踏まえ、我が国の地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するための計画である「地球温暖化対策計画」が閣議決定されました。

地球温暖化対策計画の概要

2030年度に2013年度比で（温室効果ガスを）26%削減するとの中期目標について、各主体が取り組むべき対策や国の施策を明らかにし、削減目標達成への道筋を付けるとともに、長期的目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指すことを位置付けており、我が国が地球温暖化対策を進めていく上での礎となるものです。

運輸部門の取組

運輸部門における2013年度の二酸化炭素排出量は、2億2,500万t-CO₂であり、2005年度比で6.3%減少している。主な減少要因は、自動車の燃費改善や貨物輸送における輸送量の減少等であり、この排出量の減少傾向を一層着実なものとするため、自動車・道路交通流対策、公共交通機関の利用促進、物流の効率化など、総合的な対策を推進することとされています。

次世代自動車の普及、燃費改善など

エネルギー効率に優れた次世代自動車（ハイブリッド自動車（HV）、電気自動車（EV）、プラグインハイブリッド自動車（PHV）、燃料電池自動車（FCV）、クリーンディーゼル自動車（CDV）、圧縮天然ガス自動車（CNGV）等）の普及拡大を推進する。そのため、現時点では導入初期段階にありコストが高いなどの課題を抱えているものについては、補助制度や税制上の優遇等の支援措置等を行う。こうした取組により、2030年までに新車販売に占める次世代自動車の割合を5割～7割にすることを旨とする。また、次世代自動車の導入に向けて、初期需要の創出や、性能向上のための研究開発支援、効率的なインフラ整備等を進める。推進に当たっては、乗用車に比べ市場規模が小さく、開発及び大量普及が進みにくいトラック・バス等について配慮する。また、環境に配慮した自動車使用等の促進による自動車運送事業等のグリーン化の取組として、トラック・バス・タクシーなどの事業用自動車のエコドライブを促進するため、運送事業者等を対象に、エコドライブ管理システム（EMS：Eco-drive Management System）の普及・促進を図ることが示されています。

※ 環境省のホームページ<https://www.env.go.jp/press/102512.html>から抜粋
※ 国土交通省のホームページ http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/environment/sosei_environment_tk_000007.htmlから
※ 地球温暖化対策計画<https://www.env.go.jp/press/files/jp/102816.pdf>

大型LNGトラックおよび最適燃料充填インフラの開発・実証事業への参加

環境省が実施している平成28年度CO₂排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業に参加します。

環境省補助金事業の概要

環境省が実施している当該事業は、「CO₂排出削減量の拡大及び地球温暖化対策コストの低減を促すとともに、当該技術が社会に広く普及することにより、低炭素社会の創出に資する取組です。一方、民間に委ねるだけでは必要なCO₂排出削減技術の開発が必ずしも十分に進まないことから、本事業により、将来的な地球温暖化対策の強化につながるCO₂排出削減効果の優れた技術の開発・実証を主導し、CO₂排出量の大幅な削減を目指します」* とされ、事業の一部に補助金が交付されます。

今回、本実証事業の2次募集（平成28年5月23日～6月21日）へ、「大型LNGトラックおよび最適燃料充填インフラの開発・実証事業」として応募し、9月12日に採択されました**

*環境省： https://www.env.go.jp/earth/ondanka/cpptv_funds/index.html

**環境省： https://www.env.go.jp/earth/ondanka/cpptv_funds/ongoing.html

採択された事業の概要

【事業名】大型LNGトラックおよび最適燃料充填インフラの開発・実証事業

【代表事業者】いすゞ自動車株式会社

【共同事業者】シェルジャパン株式会社、LEVO

【概要】航続距離1,000km以上を実現する大型LNGトラックの開発を行い、最新のディーゼル重量車燃費基準からCO₂排出量を10%程度削減するとともに、燃料充填インフラとなるL+CNGスタンドの構築により、運輸部門のさらなるCO₂排出削減を実現する。



LEVOの役割

この事業においてLEVOが担当する業務は、製作されたLNGトラックを実際の運送事業で利用し、実用性について調査・実証をする予定です。

「京都環境フェスティバル2016」に出展します

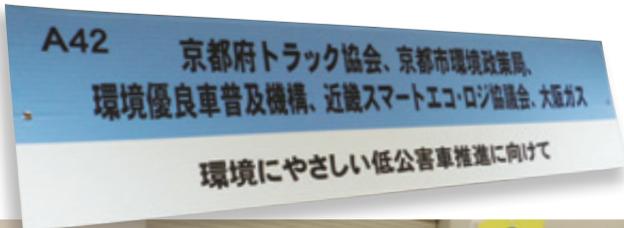
開催：平成28年12月10日(土)～11日(日) 10:00～16:00 会場：京都府総合見本市会館(京都パルスプラザ)

主催：京都府環境部環境総務課 京と地球の共生府民会議

環境保全意識の高揚を図ることを目的とした参加・体験型イベント『京都環境フェスティバル2016』にLEVOは今年も近畿スマートエコ★ロジ協議会、京都市、一般社団法人京

都府トラック協会、大阪ガス株式会社様と共に出演します。

私たちの生活に欠かすことのできないトラック輸送の重要性と、そのトラック輸送が地球環境保護や温暖化防止に果たす役割がたいへん大きいこと。そのため従来よりもCO₂排出量の少ない環境優良車の導入を増やしていくことが求められている重要なことだと、運送事業者様をはじめ市民の方々まで広く知っていただくためのPR活動を関係団体のチームで行います。



自動車環境講座



戸山中学校の生徒さんと常務および部長



埼玉県のチラシ

LEVO自動車環境講座では、LEVOがこれまで環境優良車やエコドライブの普及活動の中で蓄積した自動車の環境、エネルギー問題などに関わる情報を運送事業者等の実際に自動車をお使いになっている方々や自動車の環境問題等に興味を持っている方々を対象に講習会や講演会などを開催し、情報提供を行っています。

最近では、LEVOニュース夏号NO.66(前号)でも紹介した青森市立戸山中学校の生徒さんが4月14日(木)にLEVOを訪れLEVOの環境講座を受けました。

そして今回新たに、埼玉県と九都県市首脳会議環境問題

対策委員会大気保全専門部会から講師派遣の依頼を受け、11月16日(水)に、さいたま市文化センター小ホールで開催される「埼玉県エコドライブ講習会『安全エコ運転術』」で講師を務めることになりました。詳しくは、埼玉県のエコドライブ講習会のページ*を参照ください。

講演では、「省エネに役立つエコドライブの実践方法とその効果について」と題し、環境保全やエネルギー省力化を推進するため、ドライバーが実践できるエコドライブとその効果について説明致します。

*<http://www.pref.saitama.lg.jp/a0504/eco-drive/kousyukai.html>

LEVO 人と環境に優しい車社会へ

LEVOは環境優良車(CNG車等)リース事業、環境EMS機器リース事業、物流施設省エネ設備リース事業、輸送関連機器リース事業を通じ、運送事業者様の省エネ・環境・安全の取り組みを後押しします。お客様からのお問い合わせ、ご要望にすばやく対応するため、各部署の電話番号をご案内させていただきます。



事業部

業務班：環境優良車(低公害車)関連

- 車両に関するリースのお見積り、ご契約、お問い合わせ
- 車両に関する補助金申請等

TEL：03-3359-8536 FAX：03-3353-5430

審査班：省エネ・環境・安全機器関連

- EMS等環境機器関連
- ドラレコ、スリープバスター等安全機器関連
- その他機器等一般リース

TEL：03-3359-8465 FAX：03-3353-5435

総務・リース管理部 リース事業全般

- 社名・住所・ご連絡先の変更手続き
- 再リース、買取、返却等リースアップ時の手続
- リース料等お支払い関係

TEL：03-3359-8461(代表) TEL：03-3359-8538(変更・リースアップ関係) FAX：03-3353-5439

企画調査部 貨物自動車用ドライブレコーダの選定、調査研究関連

- ドライブレコーダ選定事業、エコドライブ総合診断事業
- 自動車環境講座の申込み他

TEL：03-3359-9008 FAX：03-3353-5431

環境対応ディーゼル車補助事業執行グループ 二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金 中小トラック運送業者における低炭素化推進事業

TEL：03-5341-4577 FAX：03-5341-4578 メールアドレス：hojokin@levo.or.jp

物流CO₂削減対策事業執行グループ 二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金 物流分野におけるCO₂削減対策促進事業

TEL：03-5341-4728 FAX：03-5341-4729 メールアドレス：butsuryu@levo.or.jp

連載 **なに? ほん? エコドライブ!** 月 日 () 日 休

エコドライブのいろいろ

⑤ アイディングストップ!

コース	積載条件	積載量 (kg)	コース 走行距離 (km)	コース 平均車速 (km/h)	コース 平均燃費 (km/ℓ)	走行中の アイディング 割合	30,000km 運行する際、アイディングの半分を停止した場合の効果
条件1 東京 (郊外+高速道路)	半積	1,000	51.8	24.1	9.30	24%	193.5ℓ ≒ 19,350円 (軽油: 100円/ℓ)
条件2 横浜 (都市内渋滞路)	半積	1,000	17.5	13.6	6.57	33%	456.6ℓ ≒ 45,660円 (軽油: 100円/ℓ)

車種	ディーゼル車
最大積載量 (kg)	2,000
車両総重量 (kg)	4,485
エンジン排気量 (ℓ)	4.8
適合排ガス規制	新短期規制(平成15年規制)



乗用車でお馴染みのアイディングストップ。しかしながら、実際の運行においてどの程度の燃料が削減出来ているのか効果を実感しづらいと思います。そこで、LEVOでは以下の実験を行いました。表に示す最大積載量2トンの車両を用いて、郊外路と高速道路を走行する条件1と、都市内渋滞路を走行する条件2では、それぞれアイディングの占める時間割合は24%、33%でした。一連の運行におけるアイディングのすべてを停止するのは難しいため、半分を停止させると仮定し、さらにCO₂削減率が燃費改善率と等しいとすると、その割合分の燃料を削減出来ることになるため、先ほどのアイディング割合から計算すると、約6%、10%の燃費改善となります。この条件で、対象車両が年間30,000km運行した場合に節約できる燃料量はおよそ193.5ℓ、456.6ℓとなり、軽油価格を100円とすればそれぞれ、19,350円/年、45,660円/年の節約が可能ということが分かりました。