

# LEVO

2019.5 No.76



一般財団法人  
環境優良車普及機構

# NEWS

# 20<sup>th</sup> ANNIVERSARY



一般財団法人  
環境優良車普及機構

## LEVO 20周年を迎えて

一般財団法人環境優良車普及機構会長 岩村 敬

## LEVO 20年のあゆみ

- LEVOの令和元年度事業の主な計画
- 各種補助事業の公募と申請手續のご案内
- 低炭素型ディーゼルトラック等普及加速化事業の公募について

- 物流分野におけるCO<sub>2</sub>削減対策促進事業について
- 国土交通省環境対応車導入事業について
- デジタコ等の導入支援リース事業
- ドライブレコーダーを活用するための基礎知識Ⅲ
- 環境優良車普及講演会開催「電動バスに関わる最近の動向について」
- エコドライブ総合診断事業
- 大型LNGトラック・中小型高効率CNGトラック実証走行試験結果の概要
- 安全装置等助成対象機器の審査業務を開始
- メールマガジン登録者募集中!

# 20周年を迎えて

# LEVO



一般財団法人  
環境優良車普及機構 会長  
**岩村 敬** いわむら さとし

一般財団法人環境優良車普及機構（LEVO）は、1999年4月1日に財団法人運輸低公害車普及機構として設立され、2019年4月に創立20周年を迎えました。また、その前身である日本メタノール自動車株式会社が発足した1985年3月からは34年となります。創立以来大過なくここまでこられたのは、運送事業者、国土交通省はじめ行政、関係団体のご支援、ご指導並びにいつも温かく私共を見守ってくださった諸先輩など多くの皆様の応援の賜物と考えております。改めて今日あることを心より感謝申し上げ、併せて現在の役職員及び関係者の皆様と心から慶びをともにいたしたいと存じます。



LEVOの歴史は、その時代時代における自動車

の環境・エネルギーに関わる諸課題への挑戦の積み重ねであり、時代の要請を映し出す鏡であると考えられます。

1970年代に二度の石油危機を経験し、その対策の一つとして燃料のほとんどを石油に頼る自動車分野への代替燃料導入の必要性が叫ばれました。このような状況を背景とし、日本メタノール自動車株式会社による貨物自動車運送事業へのメタノール自動車の普及が始まりました。自動車用代替燃料の普及はLEVOの起源といっても過言ではありません。メタノール自動車は黒煙の発生が無いなどディーゼル車よりも環境性能が優れていたこともあり、当時は海外でも多くの国で実用化が図られておりました。メタノール自動車の普及を通し、軽油を用いたディーゼル車が当たり前の時代にいわゆる「油断」に備えるための環境にやさしい代替燃料自動車の必要性を世の中に認識してもらうことができたと考えています。

その後、1990年代には自動車の排出ガス等による大気汚染に起因する健康被害が深刻となり、各地で公害訴訟が提起される事態となりました。このため、ディーゼル車からの窒素酸化物や粒子状物質による沿道大気汚染改善に貢献するため、国等の補助金を活用し、貨物自動車運送事業への天然ガス自動車、ハイブリット自動車等の環境優良車の普及が始まりました。

さらに、1997年12月の京都議定書の合意を受け、我が国も広範な分野での二酸化炭素排出削減の取組が始まり、自動車分野でも環境優良車であ



メタノールトラック



商用電気自動車



ハイブリッドトラック



CNGトラック



大型CNGトラック

る次世代自動車の普及、燃費改善、交通流対策及びエコドライブの推進などの多くの取組が本格化しました。このような情勢に対応し、LEVOは環境優良車普及に加え2005年より運送事業者に対するエコドライブの普及を事業範囲に加えました。この事業では、これまでEMS（エコドライブ管理システム）機器などの環境・省エネ機器等のハードウェアを15万台以上普及させると同時に、エコドライブ総合診断事業や延べ約6,200名に及ぶエコドライブ講習会を実施するなどソフト的な取組も行い、LEVOの事業の多角化も併せて図ってまいりました。

この間、交通安全に資する事業も活動の一部に加え、デジタルタコグラフ、ドライブレコーダー等の安全機器の普及をはじめ、2011年には睡眠時無呼吸症候群のスクリーニング検査を実施する一般財団法人運輸・交通SAS対策支援センターの設立にも貢献しました。

また、2014年度以降は、国の二酸化炭素削減に関する補助事業の執行団体として、環境省、国土交通省連携事業の補助金交付業務を行い、地球温暖化対策としての二酸化炭素排出抑制に幅広く貢献しております。

このほか、LEVOは創立以来、国際エネルギー機関（IEA）の自動車用先進燃料技術連携プログラムに政府指定機関として参加し、各国と自動車用代替燃料に関する共同研究を実施するなど国際的な活動を行っております。

振り返ってみますと、当初10人にも満たない

職員でメタノール自動車の普及を始めた組織は今や47名を数えるに至り、メタノール自動車単体の普及事業から環境・エネルギー等に関わる自動車、機器の普及をはじめ国や国際機関の事業にも貢献するなど大きく発展してきました。あらためて、関係各位の温かいご支援に感謝する次第です。



さて、今や世の中は情報化社会であり、技術革新が驚くべきスピードで進んでいます。自動車の環境・エネルギーに関わる技術も大きく変貌しようとしており、自動車の排出ガス規制も世界的にローエミッションからゼロエミッションへと流れが変わりつつあります。また、乗用車を中心に自動運転技術の実用化に向け世界中で研究開発が進められており、特に、自動車を所有から移動のためのサービスという観点での世界規模の巨大な技術革新の動きが始まっています。

このような技術革新を受け、LEVOがこれまで主たる事業範囲としてきた貨物運送事業も、人手不足や人口減など社会の構造変化を背景にした諸課題を乗り越えていく必要があります。しかしながら、モノの移動には必ずエネルギーが必要であり、エネルギーの使用による環境影響は少なからず存在します。LEVOは、今後とも時代の要請に応じて自動車の環境・エネルギーに関わる事業を通して、運送事業のさらなる発展のため全力を尽くしてまいります。

関係の皆様方の一層のご指導とご支援をお願い申し上げます。



エコドライブ実践セミナー



IEA自動車用先進燃料技術連携プログラム執行委員会(つくば市)



# “LEVO”20年のあゆみ

● : 組織 ● : 国際会議・国際協力 ● : 自主事業及び受託事業等 ● : 補助金執行事業

- 1999年 (H11年)
- 4月 1日 ● 財団法人運輸低公害車普及機構発足 ①
  - 4月15日～16日 ● 第13回 IEA (国際エネルギー機関) ハイブリッド・電気自動車実施協定執行委員会 (韓国)に出席
  - 6月15日～17日 ● 第24回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会 (フィンランド)に出席
  - 6月22日 ● フォーラム「21世紀の車社会」(大阪)を開催
  - 10月18日～19日 ● 第14回 IEA ハイブリッド・電気自動車実施協定執行委員会 (中国)に出席
  - 10月25日 ● 第2回「燃料電池自動車国際フォーラム」(日本・カナダ・ドイツ・米国参加)を開催
  - 11月 2日 ● フォーラム「21世紀の車社会」(広島)を開催
  - 11月10日 ● 「エコトラック普及フォーラム」(名古屋)を開催

- 2000年 (H12年)
- 2月24～25日 ● IEA 自動車用先進燃料実施協定/ハイブリッド・電気自動車実施協定 合同アネックス委員会 (スイス)に出席
  - 6月 7日～ 9日 ● 第25回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会 (カナダ)に出席
  - 6月 ● インターネット・ホームページを開設 ②
  - 10月20～21日 ● 第15回 IEA ハイブリッド・電気自動車実施協定執行委員会 (カナダ)に出席

- 2001年 (H13年)
- 1月31日 ● 「車と環境シンポジウム」(東商ホール)を開催
  - 3月 1日～ 2日 ● 「燃料電池自動車シンポジウム」を開催 (主催・国交省) (当機構の企画・運営) ③
  - 5月16日～18日 ● 第26回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会 (デンマーク)に出席
  - 6月 8日～ 9日 ● 第2回 IEA クリーンエネルギー自動車普及戦略アネックス (京都)に出席
  - 9月19日 ● 「エコ・トラックフォーラムin京都」(新エネルギー・産業技術総合開発機構との共催)
  - 11月21日 ● 「低公害車フォーラムin鳥取」(新エネルギー・産業技術総合開発機構との共催)

- 2002年 (H14年)
- 2月20日 ● 「低公害車フォーラム in 名古屋」(新エネルギー・産業技術総合開発機構との共催)
  - 2月27日 ● 「低公害車セミナー in 静岡」(新エネルギー・産業技術総合開発機構との共催)
  - 3月 1日 ● 「燃料電池自動車シンポジウム」を開催 (主催・国交省) (当機構の企画・運営)
  - 4月15日～19日 ● 第27回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会 (イタリア)に出席
  - 5月21日～26日 ● OECD (経済協力開発機構) RTR (道路輸送研究プロジェクト) 専門家会議 (フランス)に参加

- 2003年 (H15年)
- 3月10日～12日 ● 第28回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会 (フランス)に出席
  - 3月18日 ● 「第3回燃料電池自動車国際シンポジウム」を開催 (主催・国交省) (当機構の企画・運営) ④

- 2004年 (H16年)
- 1月23日 ● 「第4回燃料電池自動車国際シンポジウム」を開催 (主催・国交省) (当機構の企画・運営)
  - 1月26日～28日 ● 第29回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会 (スウェーデン)に出席
  - 2月18日 ● 「CNG車普及促進のためのガス業界、トラック事業者との意見交換会」を開催
  - 10月18日～21日 ● 第30回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会 (ブラジル)に出席
  - 11月 5日 ● 「世界最先端の低公害車づくり～ディーゼル車公害ゼロを目指して～」を開催 (主催・国交省) (当機構の企画・運営)

- 2005年 (H17年)
- 3月24日 ● 「次世代低公害車・燃料電池自動車国際シンポジウム」を開催 (主催・国交省) (当機構の企画・運営)
  - 4月 ● CNG車普及促進モデル事業 (国交省) 開始 (～19年度までの3か年計画)
  - 11月 7日～ 9日 ● 第31回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会 (チェコ)に出席
  - 12月26日 ● EMS (エコドライブ管理システム) 普及事業の実施主体者の認定を国交省から受ける。EMS事業を開始 ⑤

- 2006年 (H18年)
- 3月 2日 ● 「燃料電池バスの中堅国際空港周辺地域における公道走行試験の開始式」を開催 (主催・国交省) (当機構の企画・運営)
  - 3月 2日 ● 「燃料電池自動車の実用化促進プロジェクト報告会」を開催 (主催・国交省) (当機構の企画・運営)
  - 10月15日～20日 ● 第32回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会 (中国)に出席

- 2007年 (H19年)
- 2月28日 ● 「燃料電池バス報告会」を開催 (主催・国交省) (当機構の企画・運営)
  - 4月 ● 「自動車優良環境機器・装置評価公表事業」の開始 ⑥
  - 4月19日～20日 ● 第33回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会 (米国)に出席
  - 6月20日 ● (社)日本物流団体連合会より「物流環境啓蒙賞」を受賞 (対象：EMS (エコドライブ管理システム) 普及促進事業の推進)
  - 11月13日～15日 ● 第34回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会 (米国)に出席

- 2008年 (H20年)
- 4月 ● 物流施設省エネ設備リース事業及び省エネ輸送関連機器リース事業の開始
  - 5月27日～30日 ● 第35回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会 (オーストリア)に出席
  - 8月28日～29日 ● 「物流ソリューション2008総合展」(東京国際フォーラム)への出展 ⑦
  - 9月 ● エコドライブ総合診断事業の試行的開始
  - 12月 2日～ 4日 ● 第36回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会 (大阪)を開催 (ホスト国)

**財団法人 運輸低公害車普及機構がスタートする!**

運輸、環境、エネルギーの3つの分野にまたがって活動してきました。運輸は、国際機関 (IEA) の国際協力事業の中心として活動してきました。環境は、国土交通省 (国土交通省) の委託事業として活動してきました。エネルギーは、国土交通省 (国土交通省) の委託事業として活動してきました。

運輸は、国土交通省 (国土交通省) の委託事業として活動してきました。環境は、国土交通省 (国土交通省) の委託事業として活動してきました。エネルギーは、国土交通省 (国土交通省) の委託事業として活動してきました。

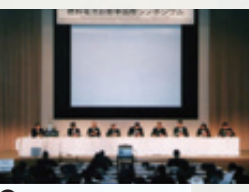
国土交通省 (国土交通省) の委託事業として活動してきました。環境は、国土交通省 (国土交通省) の委託事業として活動してきました。エネルギーは、国土交通省 (国土交通省) の委託事業として活動してきました。

国土交通省 (国土交通省) の委託事業として活動してきました。環境は、国土交通省 (国土交通省) の委託事業として活動してきました。エネルギーは、国土交通省 (国土交通省) の委託事業として活動してきました。

①



②



③



④

**地球の未来のために**

**EMS [エコドライブ] で環境対策を推進**

国土交通省 (国土交通省) の委託事業として活動してきました。環境は、国土交通省 (国土交通省) の委託事業として活動してきました。エネルギーは、国土交通省 (国土交通省) の委託事業として活動してきました。



⑤



⑥



⑦

2009年 (H21年)	<p>2月 ● 第33回地球環境とエネルギーの調和展「ENEX 2009」(東京・大阪)への出席</p> <p>4月 ● 次世代自動車加速モデル事業(国交省)の開始</p> <p>4月 ● エコドライブ総合診断事業の本格開始 ⑧</p> <p>5月26日～28日 ● 第37回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会(フィンランド)に出席</p> <p>11月17日～20日 ● 第38回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会(タイ)に出席</p>
2010年 (H22年)	<p>4月 ● 「LEVO自動車環境講座」の開始</p> <p>4月 ● カーボン・オフセット付CNG車のリースの開始(カーボン・オフセット認証の取得・認証ステッカーの作成配布開始) ⑨</p> <p>4月 ● EMS機器による「運行管理の高度化に対する事業」(国交省補助事業)の開始</p> <p>5月12日～14日 ● 第39回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会(カナダ)に出席</p> <p>11月 9日～11日 ● 第40回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会(ギリシャ)に出席</p>
2011年 (H23年)	<p>5月24日～26日 ● 第41回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会(ドイツ)に出席</p> <p>6月30日 ● (社)日本物流団体連合会より「物流環境啓蒙賞」を受賞(対象：カーボン・オフセット付CNG車リース事業)</p> <p>9月29日 ● 一般財団法人運輸・交通SAS対策支援センターを設立 ⑩</p> <p>10月25日～27日 ● 第42回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会(トルコ)に出席</p> <p>12月 ● 大型CNG車実証実験事業((一社)日本ガス協会からの委託事業)の開始(～平成26年3月までの3年間)</p>
2012年 (H24年)	<p>4月1日 ● 一般財団法人に移行 一般財団法人環境優良車普及機構に名称変更</p> <p>4月 ● 「地域交通グリーン化事業」(国交省)に参加(特定地域への事業用電気自動車の導入促進・支援事業)</p> <p>4月 ● 貨物自動車用ドライブレコーダ選定事業の開始</p> <p>5月30日～ 6月 1日 ● 第43回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会(スイス)に出席</p> <p>10月24日～26日 ● 第44回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会(中国)に出席</p>
2013年 (H25年)	<p>4月 ● 「EMS機器普及事業」は「省エネ型ロジスティクス等推進事業」(「エコドライブ総合実証事業」)(国交省・経産省連携)へと制度変更(自動車運送事業に係る省エネ対策)</p> <p>4月 ● 「大型CNG車モデル事業」(国交省・環境省連携)に参画(平成27年度末までの3年間実施し、ガス供給スタンドと大型CNG車との一体的整備を支援) ⑪</p> <p>4月24日 ● 居眠り運転警告システム普及事業の開始 ⑫</p> <p>5月27日～30日 ● 第45回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会(スウェーデン)に出席</p>
2014年 (H26年)	<p>3月26日 ● 「先進環境ディーゼル車補助事業」(環境省・国交省連携)の補助金執行団体に採択される(中小トラック事業者における低炭素化推進事業)</p> <p>4月 ● 大型CNG車実証実験事業((一社)日本ガス協会からの委託事業)の1年延長(～平成27年3月まで)</p> <p>4月 ● 「先進環境ディーゼル車補助事業」(環境省・国交省連携)の補助金執行団体としての業務開始</p> <p>5月20日～23日 ● 第47回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会(デンマーク)に出席</p> <p>11月 3日～ 5日 ● 第48回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会(フランス)に出席</p>
2015年 (H27年)	<p>3月10日～13日 ● 第49回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会(韓国)に出席</p> <p>6月17日 ● 「天然ガストラック普及推進協議会」を事務局として主催・初開催(以後、毎年開催)</p>
2016年 (H28年)	<p>1月28日 ● 定款を改正。目的規定に「物流その他交通分野における低炭素化の促進」を図ることを加え、事業規定に「物流分野における低炭素化の促進支援並びに調査及び情報収集等」を追加</p> <p>3月 4日 ● 「物流分野におけるCO<sub>2</sub>削減対策促進事業」(「物流CO<sub>2</sub>削減促進事業」(環境省)の補助金執行団体に採択される</p> <p>4月 ● 「先進環境対応トラック・バス導入加速事業」(先進トラック・バス導入加速事業)(国交省経産省連携)による大型CNGトラック導入の支援開始</p> <p>4月 ● 「高効率小型CNGトラック用エンジンの開発および実証走行試験」(小型CNGエンジン開発・実証事業)((一社)日本ガス協会ほか)の開始(～31年3月末) ⑬</p> <p>4月 ● 「物流CO<sub>2</sub>削減促進事業」(環境省)の補助金執行団体としての業務開始 ⑭</p> <p>6月 ● 「大型LNGトラック及び最適燃料充填インフラの開発・実証事業」(大型LNG車開発・実証事業)(環境省)の開始(～31年3月末)</p>
2017年 (H29年)	<p>4月 ● 「エコドライブ促進による実走行燃費向上実証事業」は「トラック輸送の省エネ化推進事業」へと制度変更</p> <p>4月 ● 「車両動態管理システムの導入」の支援開始</p> <p>4月 ● 「環境ディーゼル車補助事業」は、「低炭素型ディーゼル車普及事業」へと制度変更</p> <p>5月29日～ 6月 1日 ● 第53回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会(フィンランド)に出席</p> <p>10月30日～11月 2日 ● 第54回 IEA 自動車用先進燃料実施協定執行委員会(つくば市)を開催(ホスト国) ⑮</p>
2018年 (H30年)	<p>1月23日 ● 「天然ガストラックの更なる普及に向けて」(講演会)の主催・開催</p> <p>6月 1日 ● L+CNGスタンド(大阪南港)の建設 ⑯</p> <p>10月15日～19日 ● 第56回 IEA 自動車用先進燃料技術連携プログラム[名称変更](インド)に出席</p>
2019年 (H31年)	<p>2月20日 ● 環境優良車普及講演会「電動バスに関わる最近の動向について」の主催・開催</p>



⑧



⑨



⑩



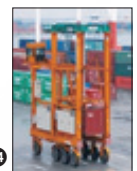
⑪



⑫



⑬



⑭



⑮



⑯



⑰



⑱



# LEVOの令和元年度 事業の主な計画

## 天然ガス自動車の普及促進

- 国土交通省の「地域交通グリーン化・次世代車補助事業」、(公社)全日本トラック協会の環境対応車導入促進助成事業等の補助金、助成金等を活用して、引き続き、中小型CNGトラックの普及促進を図るとともに、自動車運送事業者に対し天然ガストラックの環境性能等での有用性等をアピールしていく。また、(一社)日本ガス協会が実施した「中小型CNGトラックのエンジンの開発、実証走行事業」(平成28～30年度)で得られた成果を関係者に情報提供し、小型CNGトラックのさらなる普及に繋げる。さらに、異なる条件での実証走行を行うため、当機構の自主事業として実証走行試験を継続し、燃費改善効果の検証や実用性についての知見を積み上げ、小型CNGトラックのさらなる普及のため、その成果を活用する。
- 平成28～30年度に実施された環境省のCO<sub>2</sub>排出削減対策強化誘導技術開発・実証事業による大型LNGトラックの実用化開発をさらに推進するため、実証走行試験を継続し、大型LNGトラック2台を大阪～東京間で運行する。
- 大型CNGトラックについては、(公社)全日本トラック協会の環境対応車導入促進助成事業による助成金を活用した普及活動を行う。このため、あらゆる機会を通して自動車運送事業者等への大型CNGトラック普及に向けた情報発信を行っていく。

## 電動化対応バス・トラック、 その他の環境優良車の普及促進

- ハイブリッドトラックやハイブリッドバスについて、地域交通グリーン化・次世代車補助事業や自治体、関連団体の補助・助成制度も活用して、その普及促進を図る。また、電動化対応トラック・バス導入加速事業による補助制度を活用し、公益リースにより大型ハイブリッドトラックの普及を図る。
- 電気自動車の普及促進については、地域交通グリーン化・次世代車補助事業、電動化対応トラック・バス導入加速事業、及びこれまで蓄積してきた当機構

のノウハウや公益リース事業を活用し、自動車運送事業者のニーズに応じて取り組む。また、電気自動車等に係る内外の情報収集、導入状況の把握に努め、必要に応じて当機構としての普及方策の検討を行う。

## 環境優良車の普及啓発活動等

- 環境優良車普及講演会として、平成30年度に実施した電動バスに係る講演会に引き続き、電動トラックについて、自動車運送事業者等を対象とする講演会の開催を検討する。
- 天然ガストラック普及推進協議会を開催し、関係者間での情報交換や具体的普及方策の検討等を行う。
- 自動車運送事業者等に対し、国等の補助・助成制度の概要、要件、申請手続き等について、普及説明会を開催する。

## 環境・省エネ機器等を活用した 輸送の省エネ化・効率化

- 経済産業省・国土交通省連携の「トラック輸送における省エネ化推進事業」による補助制度を活用し、当機構の公益リース事業による車両動態管理システム等の導入を後押しする。
- 補助事業実施後のデータ収集及びそれによる補助事業の効果測定が求められているため、自動車運送事業者がデータ収集を円滑にできるよう支援する。
- 国や関連団体等の補助、助成制度を活用した環境・省エネ機器等について当機構の公益リースを活用した普及等に取り組む。
- エコドライブ総合診断事業等により、バス事業者を含む自動車運送事業者等のエコドライブへの取組を支援する。

## 交通安全対策の推進

- 国土交通省の助成制度を活用して、デジタコ、ドライブレコーダ、居眠り運転警報システム等の自動車の交通安全機器の普及促進を図る。
- (公社)全日本トラック協会のドライブレコーダ機器等導入促進助成事業を支援するため、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、引

き続き、助成対象機器選定作業を実施する。また、同協会の安全装置等導入促進助成事業を支援するため、後方視野確認支援装置、側方視野確認支援装置、呼気吹込み式アルコールインターロック装置及びIT機器を活用した遠隔地で行う点呼に使用する携帯型アルコール検知器について選定ガイドラインを策定し、ガイドラインに基づき選定を行うとともに、アイドリングストップ支援機器、EMS用車載器についてガイドラインを策定し、ガイドラインに基づき選定を行う。

- 健康起因性の自動車事故防止対策について、SASのスクリーニング検査事業を行う(一財)運輸・交通SAS対策支援センターの事業を積極的に支援する。

## 低炭素型ディーゼルトラック等の 普及促進及び物流分野における CO<sub>2</sub>削減に係る補助金の執行

- 今年度新たに大型天然ガストラックが補助対象に追加された「低炭素型ディーゼルトラック等普及加速事業」及び「物流分野におけるCO<sub>2</sub>削減対策促進事業」の環境省・国土交通省連携事業について、補助金執行団体として、これら補助金事業の適正な執行に万全を期す。

## 調査研究事業の推進等

- 政府指定機関として、国際エネルギー機関(IEA)の国際共同研究に引き続き参画する。
- 各種補助事業の効果分析等のためのデータ収集・分析に遺漏なきを期す。
- 環境優良車の開発・普及並びに自動車用代替燃料、エネルギー供給の動向等に係る海外事情の把握に積極的に努めるとともに、電動化技術、自動運転技術等の最新技術の開発・普及状況につき情報収集に努める。

## 事業運営の適正化、効率化

- 公益リース事業のリース債権の管理に遺漏なきを期すとともに、事業運営全般にわたって、より一層の効率化・合理化に努める。

# 令和元年度 LEVOの 補助事業がスタートしました

## 各種補助事業の公募と申請手續のご案内

### 1 低炭素型ディーゼルトラック等普及加速化事業

- 低炭素型ディーゼルトラックの導入

詳しくは  
p.07を  
ご覧ください



### 2 物流分野における CO<sub>2</sub>削減対策促進事業

詳しくは  
p.09を  
ご覧ください

- IoTを活用した物流低炭素化促進事業(継続)  
港湾におけるIoTを活用した低炭素化促進事業(継続)  
情報の共有化による低炭素な輸送・荷役システム構築事業(継続)  
宅配情報システムネットワーク化推進事業(継続)
- トラック輸送高効率化支援事業(継続)
- モーダルシフト促進に資する船舶における  
低炭素機器導入支援事業(一部新規)
- 高品質低炭素型低温輸送システムの構築促進事業(継続)

鉄道用鮮度保持  
コンテナ



海上用鮮度保持  
コンテナ



### 3 国土交通省環境対応車導入事業

- CNGトラックの導入
- 優良ハイブリッドトラックの導入
- 使用過程車のCNG改造車

詳しくは  
p.11を  
ご覧ください



### 4 デジタコ等の導入支援事業

- デジタコ等の導入
- 過労運転防止用機器の導入
- 車両動態管理システムの導入



デジタル式運行記録計



過労運転防止機器

詳しくは  
p.12を  
ご覧ください

2019年度  
(平成31年度)

# 低炭素型ディーゼルトラック等普及加速化事業の公募について

LEVOは二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金（低炭素型ディーゼルトラック等普及加速化事業）（2019年（平成31年度）環境省・国土交通省連携事業）に係る補助事業（執行団体）の募集に応募し、平成31年3月12日に補助事業者として採択されるとともに、同4月1日、環境大臣より交付決定を受けました。

これによりLEVOは昨年度に引き続き、補助事業者（執行団体）として、トラック運送事業者及びリース事業者（間接補助事業者）から補助金申請を受け付け、補助金を交付する事業を開始致しました。




## 事業概要

### 1 補助事業の概要

1) この補助金は、中小トラック事業者が低炭素型ディーゼルトラック、及び天然ガス自動車（車両総重量12t超のトラック）を導入する事業を支援することにより、トラック輸送において、エコドライブを含む燃費改善のための取組を継続的に実施・改善することにより二酸化炭素排出削減を図り、地球環境保全に資することを目的としています。

2) 補助対象の低炭素型ディーゼルトラックとは、排出ガス規制識別記号が以下の新規登録車を指します。  
「TPG」「TRG」「SPG」「LPG」「QPG」「2PG」「2RG」（2019年（平成31年）4月1日時点）  
但し、区分によって対象となる排出ガス規制識別記号が異なるので注意願います。

※天然ガス自動車についてはお問い合わせください。

車型区分（※GVW：車両総重量）	排出ガス基準		2015年度燃費基準			
			達成～5%未満	+5%以上～10%未満	+10%以上～15%未満	+15%以上
<b>小型車</b> GVW3.5t超～7.5t 	平成22年	適合	SKG ×	SPG ×	—	—
		NOx/PM 10%以上低減	TKG ×	TPG ×	TRG	—
	平成28年	適合	—	2PG ×	2RG	—
<b>中型車</b> GVW7.5t超～12t 	平成22年	適合	SKG ×	SPG	—	—
		NOx/PM 10%以上低減	TKG ×	TPG	TRG	—
	平成28年	適合	2KG ×	2PG	2RG	—
<b>大型車</b> GVW 12t超 	平成21年	適合	LKG ×	LPG	—	—
		NOx/PM 10%以上低減	QKG ×	QPG	—	—
	平成28年	適合	2KG ×	2PG	2RG	—

### 2 補助対象事業者

- ① 一般貨物自動車運送事業者、特定貨物自動車運送事業者、第二種貨物利用運送事業者（ただし、「資本金3億円以下」または「常用する従業員300人以下」の事業者であること。）
- ② ①に貸し渡す自動車リース事業者



### 3 補助対象

下記条件を満足する新規導入車両

#### 1. 低炭素型ディーゼルトラック

- 車両総重量3.5t超の営業用車両
- 「平成21年(22年)排出ガス基準に適合またはNOx・PM+10%以上低減」または「平成28年排出ガス基準適合」、かつ「2015年度燃費基準+5%以上達成(大型・中型)、+10%以上達成(小型)」(左表参照)
- 2019年(平成31年)4月1日(月)から2020年1月31日(金)までに新車登録された車両。
- 所有権が留保されていないこと(所有権留保解除(移転登録)後の申請可)

#### ◆車両区分

- 大型車：自動車検査証に記載された車両総重量が12t超のもの
- 中型車：自動車検査証に記載された車両総重量が

7.5t超12t以下のもの

- 小型車：自動車検査証に記載された車両総重量が3.5t超7.5t以下のもの

#### ◆対象となる廃車車両の基準(廃車を伴う場合)

- 平成18年度(平成19年3月31日)以前の初度登録車であって、2019年(平成31年)4月1日(月)から2020年1月31日(金)までに廃車されたもの
- 導入する補助対象車両と同じ車両区分以上であること
- 使用者名が導入する補助対象車両の所有者名及び使用者名(リースの場合は使用者名)と同一であるもの
- 廃車するまでの過去1年間継続して自社で事業用トラックとして使用していたもの

#### 2. 天然ガス自動車

- 車両総重量12t超の営業用トラックで、2015年度燃費基準適合ディーゼル自動車と比較して概ね10%以上の二酸化炭素排出削減を図る車両。  
※詳細はお問い合わせください。

### 4 補助金(低炭素型ディーゼルトラック)

- 車両区分と廃車の有無で「金額」は異なる

車型区分	金額	廃車	
		有	無
大型車	75万円	75万円	50万円
中型車	42万円	42万円	28万円
小型車	15万円	15万円	10万円

- 1事業者当たり(リースの場合は貸渡す事業者あたり)1台の申請

### 5 予算総額

- 約28億円

### 6 申請期間

- 2019年(平成31年)4月26日(金)から2020年1月31日(金)まで  
(LEVOのホームページで受付状況を公表予定)

### 7 事業報告書の提出

- 事業年度の年度末、及び翌年度の年度末に、申請書時に提出した「エコドライブ等燃費改善取組報告書」に進捗状況を記載した上で事業報告書に添付し提出
- 補助事業完了日(新車登録日または廃車日のいずれか遅い日)から当該年度の3月末までの間については3か月ごとに、またその後1年間については半期ごとに導入車両の月毎燃費を提出

### 問い合わせ先

一般財団法人 環境優良車普及機構「低炭素型ディーゼル車普及事業」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

ホームページ: [http://www.levo.or.jp/fukyu/hojokin/h31\\_index.html](http://www.levo.or.jp/fukyu/hojokin/h31_index.html)



# 2019年度 平成31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CO<sub>2</sub>削減対策促進事業について

LEVOは、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CO<sub>2</sub>削減対策促進事業 環境省・国土交通省連携事業）に係る補助事業者（執行団体）の公募に応募し、平成31年3月12日、補助事業者として採択を受けるとともに、4月1日、環境大臣より交付決定を受けました。

これにより、LEVOは物流分野の低炭素化を促進するため、エネルギー起源二酸化炭素の排出を抑制するための技術等を導入する事業に対する補助金を交付する事業を実施していきます。

## 1 予算総額

10.45億円

## 2 申請受付

一次公募の申請受付は、令和元年5月14日（火）に終了し、事業概要に掲げる4分野7事業合計で15件の応募を頂きました。今後、追加公募の是非について関係者と協議を行い、追加公募が決定すればLEVOのホームページでお知らせします。応募申請をご検討される事業者様は、LEVOホームページ (<http://www.levo.or.jp/fukyu/butsuryu/index19.html>) を定期的にご確認くださいませ、お願いいたします。

## 3 補助事業の採択

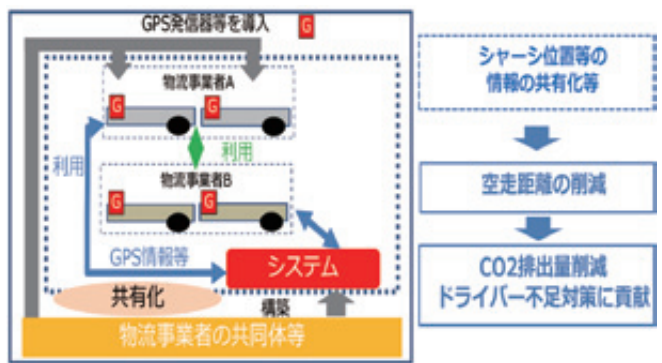
応募者より提出された実施計画書等をもとに審査を行い、当該予算の範囲内で補助事業を採択します。公募の採択結果は、LEVOホームページに公表します。

## 4 事業概要

### 1. IoTを活用した物流低炭素化促進事業（継続）（3.4億円）

#### ① 港湾におけるIoTを活用した低炭素化促進事業（継続）

- IoT機器等を活用し、港湾内及びその背後圏を走行するシャシーの共有化及びマルチコンテナシャシー等の導入により、シャシーの運用の効率化、空走距離削減及びCO<sub>2</sub>排出量の削減を図る。
- 補助対象：①シャシー共有化システム構築費（既存システムの改良等も含む）、②マルチコンテナシャシー、重量物輸送用シャシー等
- 補助割合：補助対象経費の1/2以内（マルチコンテナシャシーについては一般的なシャシーと差額の1/2以内）



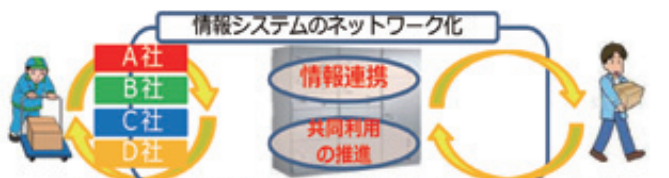
#### ② 情報の共有化による低炭素な輸送・荷役システム構築事業（継続）

- 複数の物流事業者・物流施設が荷物情報等を共有するバース予約調整システムの導入により、物流拠点における荷待ち時間の削減及びCO<sub>2</sub>排出量の削減を図る。
- 補助対象：バース予約調整システムを導入する場合に必要な経費及び同システムで用いる固定端末等の専用設備
- 補助割合：補助対象経費の1/2以内



#### ③ 宅配情報システムネットワーク化推進事業（継続）

- 宅配ボックスを複数の事業者が共同利用できるような情報システムのネットワーク化をすることにより、再配達とCO<sub>2</sub>排出量の削減を図る。
- 補助対象：①オープン型宅配ボックスシステムの利用範囲の拡大を図る目的で行われるシステムの整備を行うもの（改修を含む）に係る費用  
②複数の運送事業者が行う宅配ボックスを活用した集荷又は配送の総合的な効率化に資するシステムの整備を行うもの（改修を含む）に係る費用
- 補助割合：補助対象経費の1/3（上限300万円）以内



## 2. トラック輸送効率化支援事業(継続)(2.5億円)

- ・トラック輸送のCO2排出量を削減できるとともに、ドライバーの働き方改革にも貢献する。
- ・物流業界にその先進的な取組みが広く認知されるとともに、導入台数増加により購入経費も低廉化されることで、自立的に普及が進み、日本全体のCO2排出量の削減及びドライバーの負担軽減による働き方改革を推進する。

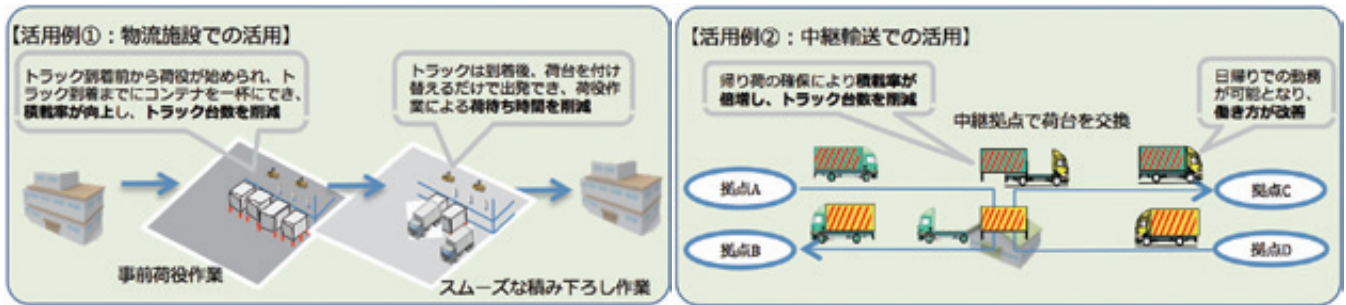
### ① 連結トラック導入支援事業(継続)

- ・1回の輸送で通常の大形トラック約2台分まで輸送できる連結トラックの導入により、トラック輸送の高効率化及びCO2排出量の削減を図る。
- ・補助対象：フルトレーラ連結車(被牽引車がドーリー付トレーラ等であるものも含む)及びダブルス連結車(セミトレーラ連結車にフルトレーラを連結したもので、車両長19メートルを超えるバン型のもの)
- ・補助割合：補助対象経費の1/3以内



### ② スワップボディコンテナ車両導入支援事業(継続)

- ・積載率向上や中継輸送の促進等に効果的なスワップボディコンテナ車両の導入により、トラック輸送の高効率化及びCO2排出量の削減を図る。
- ・補助対象：エアサスペンション等を用いて車体や荷台を上昇・下降させることによって、フォークリフト等の荷役機械を必要とせず車体と荷台を容易に脱着でき、荷台の自立を可能とする貨物自動車及び複数のその荷台の一式
- ・補助割合：補助対象経費と一般的なトラックとの差額の1/2以内(貨物自動車1台当たり、荷台は3基を上限)



## 3. モーダルシフト促進に資する船舶における低炭素機器導入支援事業(一部新規)(予算0.55億円)

- ・一定船齢の船舶において、燃費性能の向上に資する設備・機器等の導入(船舶改造を含む)により、国内海上輸送における低炭素化を図る。
- ・補助対象：低燃費ディーゼル主機、高効率プロペラ機器、空気潤滑システム、燃料改質器、船首方位制御装置
- ・補助割合：補助対象経費の1/3以内



## 4. 高品質低炭素型低温輸送システムの構築促進事業(継続)(予算4億円)

- ・冷蔵・冷凍を要する貨物の物流(コールドチェーン)において、鮮度保持機能を有する保冷コンテナ(鉄道・海上の各貨物輸送用)等の導入により、高品質で高効率なコールドチェーンを構築することにより低炭素化を図る。
- ・補助対象：鉄道輸送用鮮度保持コンテナ、海上輸送用鮮度保持コンテナ
- ・補助割合：補助対象経費と一般的な鉄道輸送用保冷コンテナ又は海上輸送用保冷コンテナとの差額の1/2(上限500万円/個)以内

### (1) 鉄道用鮮度保持コンテナ

#### 【鮮度保持技術の例】

リチウム電池等を搭載し、高電圧微弱電流の通電により鮮度保持



### (2) 海上用鮮度保持コンテナ

#### 【鮮度保持技術の例】

高電圧微弱電流の通電による鮮度保持



### 問い合わせ先

一般財団法人 環境優良車普及機構  
物流CO2削減促進事業執行グループ

TEL:03(5341)4728 FAX:03(5341)4729

メールアドレス: butsuryu@levo.or.jp

ホームページ: http://www.levo.or.jp



# 国土交通省

## 環境対応車導入事業について

平成31年度の国土交通省自動車環境総合改善対策費補助金の「交付予定枠」の申し込みは、平成31年9月2日から平成31年9月27日までとなります。今年度環境対応トラックの導入を計画されている事業者の皆様は、まず始めに交付予定枠の申し込みを行い、内定通知を受けた後に補助金申請をするこ

ととなりますのでご注意ください。

なお、国土交通省「自動車環境総合改善対策費補助金」及びトラック協会「環境対応車導入促進助成金」の金額の一覧表を掲載しますので、ご覧ください。また、申請にあたってLEVOのホームページ等で、ご確認をお願いいたします。

### 平成31年度 国土交通省「自動車環境総合改善対策費補助金」及びトラック協会「環境対応車導入促進助成金」一覧表

#### (1) 新車導入のみの場合

補助金対象車両	補助金対象車両区分	国土交通省		全ト協	地ト協	
		車両価格差	補助金額	助成金額	主な助成金額	
天然ガストラック (新車)	最大積載量	4トン未満	800千円	266千円	134千円	133千円
		4トン以上 ※	3000千円	1000千円	500千円	500千円
優良ハイブリッドトラック (新車)	最大積載量	4トン未満 ※	770千円	256千円	97千円	96千円
		4トン以上	2680千円	893千円	335千円	335千円

経年車の廃車を伴う場合でも新車導入のみの場合と補助金額は同じです

#### (2) 使用過程車の改造車の場合

補助金対象車両	補助金対象車両区分	国土交通省		全ト協	地ト協	
		改造費	補助金額	助成金額	主な助成金額	
使用過程車の天然ガス改造車	最大積載量	4トン未満	800千円	266千円	100千円	100千円
		4トン以上	3000千円	1000千円	100千円	100千円

※ただし、以下の車両を除く……  
 ■(天然ガストラック) 最大積載量5トンかつ車両総重量8トン以上の改造車両  
 ■(ハイブリッドトラック) 最大積載量2トンかつ車両総重量4トン以下の車両  
 ○全ト協のバイフューエル車の助成金額は定額50千円です。  
 ○地ト協の助成金額は参考額です。詳細はそれぞれの都道府県トラック協会にお問い合わせ下さい。

### 申請受付期間

- ①交付予定枠申し込み **対象車両**：平成31年度に補助金申請を予定している全ての車両  
**受付期間**：平成31年9月2日(月)から平成31年9月27日(金)まで

### ②補助金交付申請

		対象車両	受付期間
実績申請方式	<b>実績申請</b> ※交付予定枠の内定通知を受けたもの	平成31年4月1日～平成31年10月31日までに車両登録したもの	内定通知受領後～平成31年11月29日
		平成31年11月1日～平成31年12月31日までに車両登録したもの	内定通知受領後～車両登録日から30日
通常申請方式	<b>通常申請</b> ※交付予定枠の内定通知を受けたもの	平成32年1月1日～平成32年3月31日の間に車両登録する予定のもの(使用過程車の天然ガス自動車への改造の場合は車検証の交付)	平成31年11月1日～平成31年11月29日
	<b>実績報告</b> ※通常申請をし、交付決定通知を受けたもの	平成32年1月1日～平成32年3月31日の間に車両登録したもの(使用過程車の天然ガス自動車への改造の場合は車検証の交付)	補助事業の完了日 <sup>(注)</sup> から30日以内又は平成32年4月1日のいずれか早い日 (車両登録日は、交付決定通知日からおおむね1週間以降)

(注)事業の完了日(経年車の廃車なしの場合：車両登録日/経年車の廃車ありの場合：車両登録日又は使用済自動車を引き渡した日のいずれか遅い日)

# 令和元年度 デジタコ等の導入支援リース事業

LEVOは平成30年度に引き続き今年度も  
下記補助金を活用したリース事業の募集を行う予定です。

## (1) 国土交通省事業関連：(平成30年度は8月公募開始)

先進安全自動車(A S V)やドライブレコーダー等の導入支援事業のうち、

- ・デジタル式運行記録計・ドライブレコーダーの導入に対する支援事業

【補助率】導入費用の1/3 【補助対象】デジタル式運行記録計、ドライブレコーダー等

- ・過労運転防止のための先進的な取組みに対する支援事業

【補助率】導入費用の1/2 【補助対象】運転者の疲労・過労状態等を測定する機器等

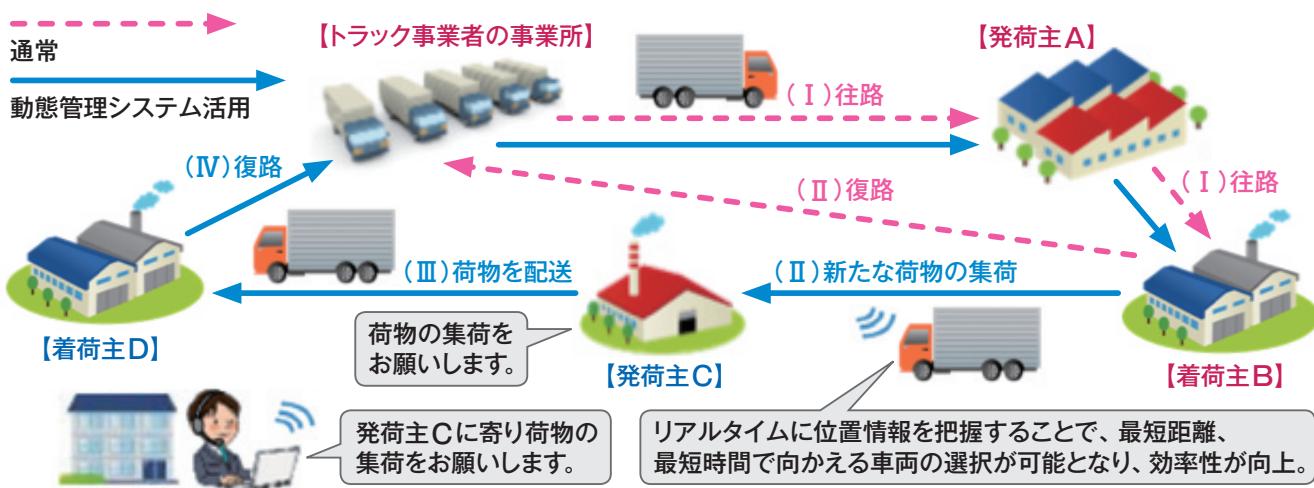
## (2) 経済産業省事業：(平成30年度は7月公募開始)

「貨物輸送事業者と荷主の連携等による運輸部門省エネルギー化推進事業費補助金(貨物輸送の効率化)」に係る補助事業のうち、荷主との連携を要件にトラック事業者の車両動態管理システムの導入に要する経費(設備費)の一部及び予約受付システムの導入に要する経費(設備費)を補助し、輸送の効率化を実証する事業

【執行団体】パシフィックコンサルタンツ株式会社

### 事業イメージ……貨物輸送の効率化

車両動態管理システムや予約受付システム等を活用した  
トラック事業者と荷主等との連携による省エネ効果の実証を行います。



これら公募要領が公開され事業内容が確認できましたら、LEVOホームページ等により情報を発信いたします。

### 補助金を活用してお得にLEVOリース

今般、LEVOリースのお申し込みにあたり、より利用しやすいリース料率を実現しました。現在の最も低いリース料率で計算すると、機器導入費用(補助金減額後)1,000,000円の場合、毎月のリース料(60回)は、19,500円からとなります。(ただし、与信審査によりリース料率は変動します。また、別途消費税がかかります。)

※経産省事業の場合、補助金相当額を予めリース料から差し引くため、安価にリースが可能です。

# ドライブレコーダー を活用するための

## 基礎知識Ⅲ

文=鳥塚 俊洋 一般社団法人ドライブレコーダー協議会 副会長  
(株JAFメディアワークス ITメディア部 部長)

前回は、ドライブレコーダーを効果的に活用するための注意点や、映像技術の進化について紹介しました。今回は、今後、マイカー向けにも増えることが予想される通信機能付きのドライブレコーダーとその活用について取り上げます。

### 業務車両向けに普及が進む 通信機能付きドライブレコーダー

通信機能付きのドライブレコーダーというのは、Wi-FiやBluetooth、携帯通信回線などの無線機能を内蔵し、記録した映像やGセンサ等のデータを無線でスマホやサーバに送信する機能を持ったドライブレコーダーのことです。

業務車両向けのドライブレコーダーでは、記録データを管理者が運行管理や安全運転促進に活用することが重要になりますが、これを毎回SDカードの抜き差しで行うことは時間と手間がかかり、また運転者が隠したがるような、運行に問題があった際のデータの収集等にも課題が残ります。そこで、Wi-Fiなどを利用して、帰庫時に全ての記録データを自動的に収集できるようにしたのが初期の通信機能付きモデルと思われます。

その後、業務車両向けでは携帯通信回線を利用したものが開発され、普及も進んでおり、現在では主にイベント発生時（Gセンサによって急な加減速や急ハンドルが検出された時）の記録データについては、即時にサーバに送信することが可能になりました。これによって、リアルタイムに運転者に安全運転の警告を出したり、サーバに蓄積された記録データを解析し、運転者毎に定期的な安全運転教育を行ったり、業務評価に活用することも可能になっています。

通信機能を活用する場合は、当然ながらLTE等の通信費がかかりますが、業務車両においては交通事故削減による保険料を始めとした費用の低減や、運転マナ

ーの改善による燃費向上といった副次的な効果もあり、通信機能導入による収支は、少なくとも当初数年間はプラスになることが多いといわれます。ただし、この効果が長く継続するかは、記録データを元にした交通安全教育の内容や、業務評価への活用の仕方が鍵となるようです。

また付随的なメリットとして、自社車両の事故の発生を即座に知ることができ、映像データ等も手に入る可能性が高いため、大事故の場合の社会的な対応等が迅速に行えることがあります。たとえば、一昨年6月、東名高速で大型バスに前方の対向車線から空中を飛んできた車両が衝突するという想像を超える事故がありましたが、このバスには通信型のドライブレコーダーが搭載されていたため、バス会社はマスコミに対して、動画映像を含めた素早い情報提供を行うことができました。それにより、大事故関連では発生しがちな社会的な信用毀損から、会社を守ることができました。

このように業務車両向けでは利用価値の高い通信機能付きのドライブレコーダーですが、課題は、現状のLTEや4Gの通信容量では、記録された映像データをそのまま送信するのは難しく、フレームレートを落としたり、複数の静止画に変換して送るなどの工夫が必要になるところです。理想としては、常時録画された映像データを含めて、全ての記録データをリアルタイムにサーバへ送信できることですが、それには次世代の携帯通信回線である5Gの普及が必要不可欠といわれます。

さらに、大量の映像データがセンターサーバで収集できるようになった際には、その解析ツールも課題となります。Gセンサ等の数値化されたデータは自動分析も可能ですが、映像解析については現状は人間の目に頼る部分が大きく、大量の映像データには対応できません。これについては、進化の著しいAI技術を使った映像解析に期待がかかるそうです。

### マイカー向けの通信機能の普及は、 ユーザーが受け入れるサービス内容が鍵

さて、それではマイカー向けドライブレコーダーでも、通信機能付きドライブレコーダーは普及が進んでいるのでしょうか。

残念ながら、マイカー向けでは普及は進んでいません。

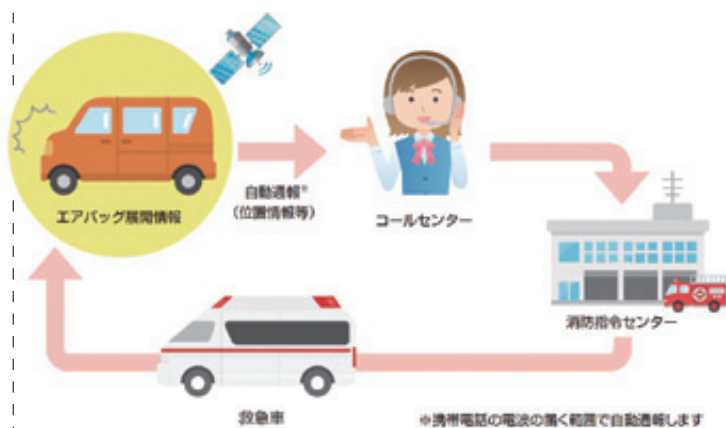
最大の課題は、通信費の負担です。採用した会社を経費面での具体的なメリットのある業務車両向けとは異なり、マイカー向けの場合は、これらのメリットが生かされません。事故の際の記録映像がサーバで確保できれば安心ではありますが、マイカーユーザーの場合、万が一の事故に備えて日常的に通信費を負担しようという方はまだ少ないと思われます。Gセンサ等のデータによる安全運転の警告にしても、最近の乗用車は安全運転支援システムの普及が急なため、あえてドライブレコーダーでやらなくてもいいのではという感覚がありそうです。

そのような中で、マイカー向けらしいサービスとして数年前に登場したのが、高齢者ドライバー向けの見守りサービスです。ご存知のように高齢者ドライバーによる交通事故の割合は高く、認知機能の大幅な低下があると、自動車で徘徊したり、逆走や歩道を走ってしまうといったことが起こり得ます。

この対策として、高齢者ドライバーが運転する車両にドライブレコーダーを装着し、家族等が運転状況や走行場所を把握できるようにするサービスが登場しました。ただ、事故防止の一方で、高齢者ドライバーを監視する面もあるため、普及には高齢者ドライバーの理解が進む必要がありそうです。

このような経過を踏まえ、最近では損害保険会社が、通信機能付きドライブレコーダーによる日常的な安全運転支援と、事故時のサポートを総合的に行うサービスの提供を始めました。表のように代表的な損害保険会社が揃って自動車保険の特約サービスとして提供しており、ドライブレコーダーや細部は異なるものの、サービス内容は近いものです。

その中でも特徴的なサービスが、ACN（事故自動通報システム）の採用です。ACNは、重大な事故が発生した際に自動的にコールセンター経由で消防指令センターへ通報し、迅速に救急車等の手配を行うもので、新車では「HELPNET」等のACNを搭載した自動車です。新車の安全性能評価を行う国のJNCAP（自動車アセスメント）でも、2018年度から評価対象となっており、今後はより普及拡大が求められる安全装置といえそうです。



### ACN（事故自動通報システム）の仕組み

出典：自動車アセスメント資料（独）自動車事故対策機構

ACNのさらなる普及を目指すには、新車時に装着されていない中古車への後付けが欠かせません。この点、ドライブレコーダーの多くは、衝突等の衝撃を感知するためのGセンサを内蔵しており、携帯通信回線による通信機能が付けば、後付けACNの端末としての利用も可能になります。

さらに、ACNをより進化させ、位置情報以外に速度や乗員の死亡重傷確率なども同時に通報するAACN（先進事故自動通報システム）が検討されていますが、ドライブレコーダーであれば事故時の映像データも同時に送れるため、ドクターヘリ出動の判断がより的確に行えたり、予め救急活動の準備が行えるなど、AACNの中でもより高度な自動通報が行える可能性があります。

前述の損害保険会社によるサービスは、こういったACNも含む形で商品性を向上し、マイカーへの通信型ドライブレコーダーの普及を狙っています。どちらにしても、中長期的な流れとして通信機能付きに向かうことは明らかと思われ、その中で、従来のようなドライブレコーダー単体商品としての市場が続くのか、損害保険会社が始めたような運転に関する安心安全のサービス商品の中で、サービス端末としての提供が主流になるかは気になるところです。

さらに将来的には、自動車自体のテレマティクス化が急速に進みそうなこと、自動運転の時代へ向けて運転状態を記録する装置が必須となることなどから、車両に装備されたカメラや通信装置と、後付のドライブレコーダーがどのような役割を担っていくのかについても大きな変化が考えられ、今後の動向が注目されます。

### 代表的な損害保険会社によるドライバーを使った個人向け商品の例

会社	商品名	特約保険料（月額）
あいおいニッセイ同和損保	タフ・見守るクルマの保険（ドラレコ型）	850円
損保ジャパン日本興亜	DRIVING!	850円
東京海上日動	ドライブエージェント パーソナル	650円
三井住友海上	GK 見守るクルマの保険（ドラレコ型）	850円

# 環境優良車普及講演会が開催されました

## 『電動バスに関わる最近の動向について』



会場の様子

「環境優良車普及講演会会場  
電動バスに関わる最近の動向について」

(一財)環境優良車普及機構では去る平成31年2月20日(水)、東海大学校友会館 望星の間(東京霞が関ビルディング35階)にて環境優良車普及講演会「電動バスに関わる最近の動向について」と題し講演会を開催致しました。この講演会は国土交通省、環境省、公益社団法人日本バス協会からの「後援」をいただき、電動バスに関心をお持ちのバス事業者、自治体の方々等、各地より100名を超える多くのご来場を



(一財)環境優良車普及機構・林理事長挨拶

いただいたの開催となりました。講演会は電動バス研究の第一人者でおられる早稲田大学大学院環境・エネルギー研究科紙屋雄史教授

早稲田大学大学院 環境・エネルギー研究科 教授 紙屋雄史 様による基調講演



東京都羽村市のコミュニティバス

(株)ハセテック 急速充電器

をお迎えしての基調講演、国土交通省環境政策課より電動バスの普及に向けた国土交通省の取組、(株)みちのりホールディングスより、みちのりグループの電気バス導入について、東京都羽村市よりコミュニティバスへの電気バスの導入について、日野自動車(株)より環境技術への取組について、(株)ハセテックより大容量充電器の技術動向について、それぞれの知見者の方々より貴重なお

話をいただき、電動バスに関わる動向について見識を深める講演会となりました。

(一財)環境優良車普及機構では、昨年の平成30年1月に開催した「天然ガストラックの更なる普及に向けて」の講演会に続き開催、今後も環境優良車の普及促進を図るための一環として講演会等の開催を予定しております。

### 講演概要

#### 【開催】

日 時：平成31年2月20日(水) 13:30～16:40  
会 場：東海大学校友会館 望星の間(東京霞が関ビルディング35階)

#### 【来賓挨拶】

国土交通省 自動車局 環境政策課 課長 佐橋 真人  
国土交通省 自動車局 旅客課バス産業活性化対策室 課長補佐 寺内 博昭  
環境省 水・大気環境局 総務課長(併任)自動車環境対策課 課長 庄子 真憲

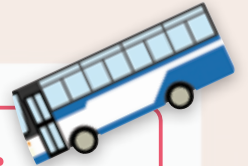
#### 【基調講演】

早稲田大学大学院環境・エネルギー研究科 教授 紙屋 雄史  
「"ヒト"と"地球"に優しい電動バス」

#### 【講演】

国土交通省 自動車局 環境政策課 課長 佐橋 真人  
「電動バスの普及に向けた国土交通省の取組」  
株式会社みちのりホールディングス ディレクター 吉持 次郎  
「みちのりグループの電気バス導入について」  
東京都羽村市 都市建設部 都市計画課 課長 池田 明生  
「コミュニティバスへの電気バスの導入について」  
日野自動車株式会社 車両企画部 チーフエンジニア 山口 誠一  
「環境技術への取組」  
株式会社ハセテック パワエレ製品部 事業企画 参事 早坂 和重  
「大容量充電器の技術動向について」





# エコドライブ総合診断事業

## ●「エコドライブ総合診断事業」の目的

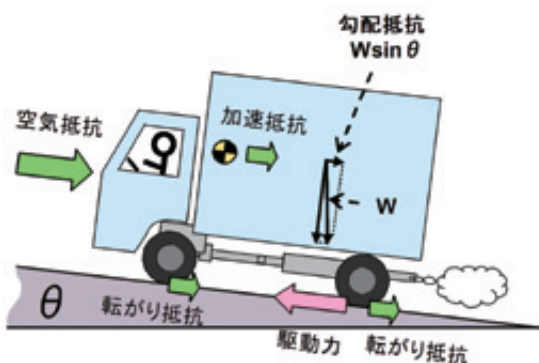
本事業は、エコドライブを実践している運送事業者等のさらなる燃費改善のため、自動車の運行実態および使用実態を調査することにより、期待される燃費改善効果を定量的に分析し、個々の事業者に適したきめ細やかなエコドライブ手法及び経済効果を総合的に提案することを目的としています。

## ●診断方法

車両速度やエンジン回転数など車両の走行状態をLEVOが用意する計測機器を車両に設置して運行実態としての走行データを取得します。また、普段の使われ方、メンテナンス内容の他、使用されているタイヤ等の使用実態を調査します。得られた情報を元に物理法則を用いて解析し、様々な項目で燃費改善効果を算出して提案いたします。

### 《 解析方法 》

自動車は走行時に、空気抵抗、転がり抵抗、加速抵抗及び勾配抵抗の4つ力を受けます。それらの力を合わせたものが走行抵抗で、この抵抗に相殺する形でエンジンの駆動力が必要となります。すなわち、これらの抵抗を小さくすることで、エンジンの出力も小さくて済み、燃費が向上します。



運行実態や使用実態から図で示される走行抵抗に関する物理法則を用いて燃費改善効果を定量的に算出するほか、エンジンの熱効率等を考慮した運転手法など具体的な燃費改善方法を提案しています。

## ●これまでの診断結果について

本格的に事業を開始した平成21年以降およそ50社（複合事業における参加社含む）の診断を実施しました。

診断を実施した結果、複数の診断項目を合計した燃費改善効果（期待値）は6～26%となりました。

また、一部の事業者において実施した追跡調査では、診断事業により提案した燃費改善項目の一部を実践した結果2.8～10%の燃費向上が得られています。さらには燃費向上と共に、この診断結果を業務改善や外部PR、顧客対応などに活用される事業者もいます。

## ●最近の取り組み

これまで、運送事業者、観光バス事業者の診断を実施しておりましたが、近年では、路線バス事業者の診断も実施しています。

診断を実施した大型バスは、指定されたバス停間を指定された時間で運行する形態のため、都市間輸送や2地点間輸送などで利用される大型トラックの輸配送とは異なり、大型の車両でありながらも多数箇所の集配を行う小型トラックのような運行がなされるのが特徴です。LEVOではこうした車両特性に応じて解析を実施しており、高いレベルでエコドライブを実施している事業者でも数%レベルで燃費改善効果（期待値）が得られております。

## ●エコドライブの難しさ

近年、エコドライブ10ヶ条などエコドライブについての方法が周知されています。EMS（エコドライブマネジメントシステム）としてデジタコなどの機器がエコドライブをサポートするなど、エコドライブのレベルが年々増加しています。一方で、レベルが高まるにつれ改善効果を維持するのが年々難しくなっているという話をよく聞きます。

LEVOでは、計測したデータからこういった要素が燃費改善につながるかを解析していますので、エコドライブにお困りの際は、エコドライブ総合診断を受診してみてもは如何でしょうか。

詳しくはLEVOのホームページをご覧ください。↓  
<http://www.levo.or.jp/chosa/shindan/index.html>

# 大型LNGトラック実証走行試験結果の概要

環境省CO<sub>2</sub>排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業として平成28年度から3年間、「大型LNGトラック及び最適燃料充填インフラの開発・実証事業」を実施致しました。

## 事業の枠組み

いすゞ自動車(株)、シェルジャパン(株)、LEVOの3社共同で実施。実証走行試験は、LEVOが主体となり佐川急便(株)、トナミ運輸(株)にご協力を頂いて運行を実施し車両性能を調査。



## 大型LNGトラック

開発した2台の車両は、試験開始以来、近畿東海地区と東京大阪間の中距離・長距離走行としておよそ60,000～90,000kmの走行を実施してきました。

排気量	L	9.8
最大出力	kW/rpm	243/1800
最大トルク	Nm/rpm	1390/1200-1400
最大積載量	t	約13
トランスミッション		9速AMT
主な開発目標	航続距離	1,000km以上
	CO <sub>2</sub> 排出	既存ディーゼル車と比べ10%程度削減(高速走行主体)

## L+CNGスタンド

“L+CNG”スタンドは、既存の“L-CNG”スタンドのように液化天然ガス(LNG)を気化、圧縮してCNG車へ供給する機能のほか、LNGを直接LNG車へ供給することができる特徴を持っています。大阪南港のL+CNGスタンドは日本で初めて商業運用されるLNGスタンドとして建設されました。

## 試験結果及び今後

ディーゼル車並みの航続距離を実現し、CO<sub>2</sub>排出削減目標を達成したほか、LNG車特有の課題を洗い出すことができました。令和元年度は、いすゞ自動車とLEVOが独自に事業を継続し、運送事業者による走行データの積み上げと性能解析を実施いたします。

本事業は、車両とインフラを同時に開発したことが特徴で、運輸部門の燃料の多様化及びレジリエンスの強化につながると考えられます。

LEVOでは今後とも、車両、インフラ共に普及が図られるよう取組をして参ります。



# 中小型高効率CNGトラック実証走行試験結果の概要

(一社)日本ガス協会事業として平成28年度から3年間、既存の中小型CNGトラックの性能向上の可能性を示すため実証走行試験を実施致しました。

## 事業の枠組み

(株)エッチ・ケー・エス、LEVOのほか、佐川急便(株)、新潟運輸(株)にご協力を頂き、実証走行を実施してエンジン性能及び車両性能を調査。



## 車両仕様

導入した主な性能向上方策		ダウンサイジング、高過給高圧縮比、ミラーサイクル
排気量	L	3.0(既存CNG車は4.6L)
最大出力	kW/rpm	110/2800
最大トルク	Nm/rpm	375/1000-2800
最大積載量	t	約2(佐川急便(株)) 約3(新潟運輸(株))
排出ガスレベル		現行仕様同等

## 試験結果及び今後

東京近郊において、およそ2年間(13,000～14,000km)の実証走行の結果、ディーゼル車比10%以上のCO<sub>2</sub>排出削減目標に対して、約24%削減が可能でした。また、燃料配管経路の改良により、例えば従来6分程度掛かる燃料充填時間が約3.5分に短縮することが可能となり、中小型CNG車の性能向上の可能性を示す結果を得ることが出来ました。

令和元年度は、得られた性能のさらなる確証を得るために、LEVOの事業として(株)エコトラックのご協力の下、近畿エリアにおいて同車両を用いた実証走行試験を開始し、データの蓄積を進めております。

LEVOでは、これまで同様にCNGトラックの普及活動を推進するとともに、随時、本事業の結果を報告して参ります。



# 安全装置等助成対象機器の 審査業務を開始

LEVOは、(公)全日本トラック協会の委託を受けて、平成31年4月から安全装置等のトラック協会助成対象機器の審査業務を開始しました。

## ■助成対象機器の要件

- 既に商品化されている、あるいは今後商品化されるもの
- 販売店等より直接運送事業者等に販売されており、機器の取付け、取扱いの指導、及びアフターフォローなど使用者が円滑に導入、使用できる条件が整えられていること
- 装着する機器は、道路運送車両の保安基準に抵触しないこと
- 助成対象機器と選定基準は以下のとおりです。

## ■助成対象機器と選定基準

助成対象機器	選定基準
① 後方視野確認支援装置	常時、後方視野が確保できる必要があります。
② 側方視野確認支援装置	車両総重量7.5トン以上の事業用トラックの左側に側方カメラを装着した場合に限り、助成対象となります。
③ 呼気吹込み式アルコールインターロック	国土交通省の技術指針に適合している必要があります。
④ IT機器を活用した遠隔地で行う点呼に使用する携帯型アルコール検知器	Gマーク認定事業所が導入する場合に限り、助成対象となります。
⑤ EMS機器	デジタル式運行記録計など、EMS基準に定めるエコドライブの実践に効果のあるEMS用車載器が対象となります。
⑥ アイドリングストップ支援機器 (エアヒータ、車載バッテリー式冷房装置)	トラックドライバーが休憩、荷待ち等におけるエンジン停止時に相当時間連続して使用可能な車載用冷暖房機器のことです。



① 後方視野確認支援装置  
側方確認カメラ CC-6500B  
出典：クラリオン(株)HP



⑥ 車載バッテリー式冷房装置  
パーキングクーラ(クールトニック)  
出典：エバスベヒャー ミクニ クライメット  
コントロールシステムズ(株)(EMCC)HP

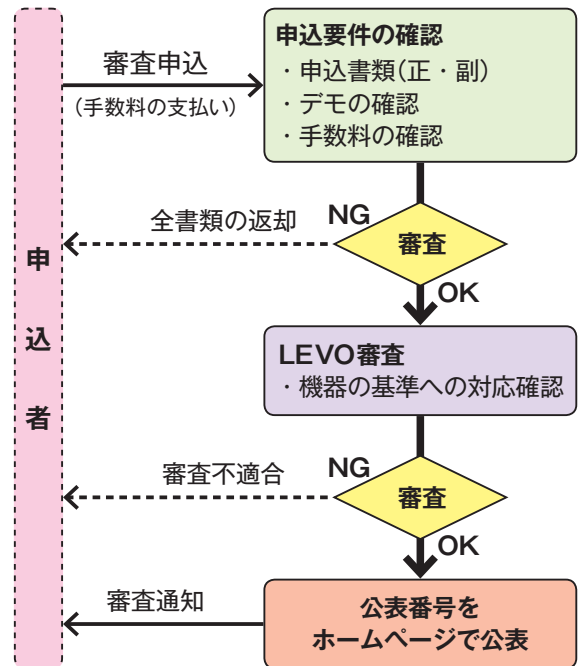


③ 呼気吹込み式  
アルコールインターロック  
出典：国土交通省HP



④ IT機器を活用した遠隔地で行う点呼に使用する  
携帯型アルコール検知器(タニタFC-1000の設置型の使用例)  
出典：(株)タニタHP

## ■申込から審査までの流れ



## ■審査手数料

機器・装置の種類	金額
助成対象機器	1型式につき/税抜き25,000円

## ■問合せ先/申込日時予約先

(一財)環境優良車普及機構 企画調査部  
TEL:03-3359-9008 FAX:03-3353-5431

※ 申込・ご相談の際は、事前にご連絡をお願いします。  
詳細はLEVOホームページをご覧ください。

# 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) 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

## 低炭素型ディーゼル車普及事業執行グループ

二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金  
低炭素型ディーゼルトラック普及加速化事業

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

## 物流CO<sub>2</sub>削減促進事業執行グループ

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CO<sub>2</sub>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](mailto:butsuryu@levo.or.jp)

## LEVOメルマガ



# メールマガジン 登録者募集中!

自動車運送事業者をはじめとする関係者の方々に、国内外の環境負荷低減と交通安全に関する情報、新規に開発された環境優良車や国等の補助制度の情報などを提供するために、メールマガジン(無料)を配信していますので、是非、登録をお願いします。

新規登録のお申し込みは、右記の登録専用メールアドレスに空メールを送信ください。自動応答システムにより、登録・ご連絡いたします。

詳しくは、LEVOホームページをご覧ください。



【お詫びと訂正】LEVOニュースNo.75(平成31年1月22日発行)10頁右下の吹き出しの文章に誤りがありました。配布時「日本ガス協会のキャラクター「なちゅらしくん」と記載していましたが、正しくは「いすゞ自動車のキャラクター「ナチュラシくん」となります。ご迷惑をおかけした読者の皆様ならびに関係各位には深くお詫び申し上げます。