

1. 平成 30 年度エコドライブシンポジウム開催概要

平成 30 年 11 月 28 日千代田区立内幸町ホールにて、エコドライブ普及推進協議会、公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団共催で、「平成 30 年度エコドライブシンポジウム～地球と走ろう環境にやさしいエコドライブで～」を開催しました。

基調講演として、芝浦工業大学 工学部 教授 春日 伸予 氏にご講演いただくとともに、取組事例として株式会社ロジパルエクスプレス、株式会社サンゲツ、熊本県ストップ温暖化県民総ぐるみ運動推進会議、株式会社アスアから、それぞれの取組の概要、現状や成果、今後の課題などについてご紹介をいただきました。

当日は多くの方にご来場いただき、誠にありがとうございました。

(1) 開催概要

- 日 時：平成 30 年 11 月 28 日 (水) 13:30 ～ 16:20
- 場 所：千代田区立内幸町ホール (東京都千代田区)
- 主 催：エコドライブ普及推進協議会
公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団
- 参加者数：約 150 名

(2) プログラム

1) 開会・来賓挨拶

公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団 会長 岩村 敬
国土交通省 総合政策局 次長 山上 範芳 氏

2) 基調講演

「安全や運転能力向上そして組織力強化にも好影響のエコドライブ」
芝浦工業大学 工学部 教授 春日 伸予 氏

3) 平成 30 年度エコドライブ活動コンクール 表彰式

国土交通大臣賞： 1 件
環境大臣賞： 1 件
優秀賞： 7 件
審査委員長特別賞： 2 件

4) エコドライブの取組紹介

①平成 30 年度エコドライブ活動コンクール国土交通大臣賞受賞事業者の取組

「人と地球環境にやさしい物流」

株式会社ロジパルエクスプレス 業務統括部 運輸業務部 輸送業務課

鈴木 美香子 氏

②平成 30 年度エコドライブ活動コンクール環境大臣賞受賞事業者の取組

『エコドライブ』＝社員&会社&地球に笑顔を届ける」

株式会社サンゲツ 総務部 総務課 担当課長 手冢 昭彦 氏

③平成 30 年度エコドライブ活動コンクール審査委員長特別賞受賞事業者の取組

「CO₂排出量削減に向けて私の仕事の中でできること？エコドライブ(診断)のすすめ」

熊本県ストップ温暖化県民総ぐるみ運動推進会議 事務局

NPO 法人くまもと温暖化対策センター 理事長 田邊 裕正 氏

④「国連エコドライブ宣言を通じたエコドライブ普及の取組」

株式会社アスア 代表取締役社長 間地 寛 氏

〈会場写真〉



開会挨拶



来賓挨拶



基調講演



平成30年度エコドライブ活動コンクール表彰式



審査講評

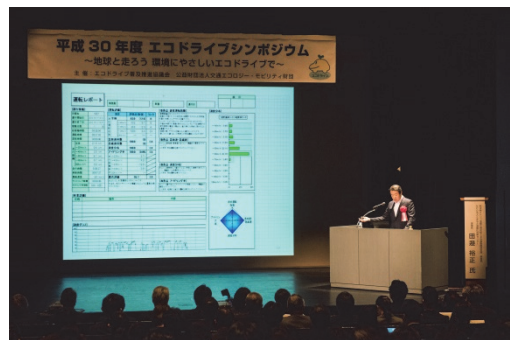




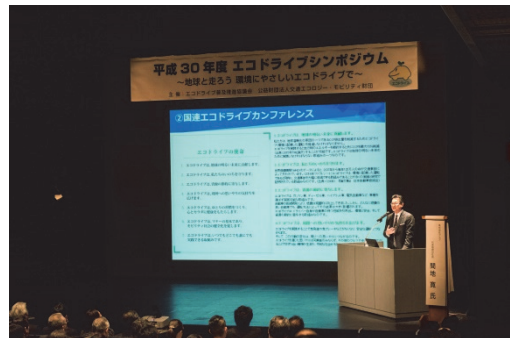
取組紹介（国土交通大臣賞：株式会社ロジパルエクスプレス）



取組紹介（環境大臣賞：株式会社サンゲツ）



取組紹介（審査委員長特別賞：熊本県ストップ温暖化県民総ぐるみ運動推進会議）



取組紹介（株式会社アスア）

2. 平成 30 年度エコドライブ活動コンクール表彰式

○国土交通大臣賞

事業部門 株式会社ロジパルエクスプレス

○環境大臣賞

一般部門 株式会社サンゲツ

○優秀賞（7件）

事業部門 三愛ロジスティクス株式会社 東北物流課
日本トラック株式会社 栃木営業所
有限会社古川商事運輸 本社営業所
日本トラック株式会社 藤沢営業所

一般部門 若松ガス株式会社
株式会社日立産機ドライブ・ソリューションズ
株式会社エスアールエル

○審査委員長特別賞（2件）

ユニーク部門 かわさき自動車環境対策推進協議会
熊本県ストップ温暖化県民総ぐるみ運動推進会議



国土交通大臣賞：株式会社ロジパルエクスプレス



環境大臣賞：株式会社サンゲツ

優秀賞：



三愛ロジスティクス株式会社 東北物流課



日本トラック株式会社 栃木営業所



有限会社古川商事運輸 本社営業所



日本トラック株式会社 藤沢営業所



若松ガス株式会社



株式会社日立産機ドライブ・ソリューションズ



株式会社エスアールエル

審査委員長特別賞：



かわさき自動車環境対策推進協議会



熊本県ストップ温暖化
県民総ぐるみ運動推進会議

3. 講演

(1) 基調講演

「安全や運転能力向上そして組織力強化にも好影響のエコドライブ」

芝浦工業大学 工学部 教授 春日 伸予 氏

<講演概要>

- ・エコドライブは環境に優しいだけではなく、安全面や人の心理面、さらには企業における組織面にもよい影響を与える運転方法であるということを重点的にお話する。
- ・「エコドライブ 10 のすすめ」のうちスライドで青に反転した部分が特に「安全」にも寄与する要素である。
- ・ふんわりアクセル「e スタート」。当然ゆっくりアクセルを踏む＝安全であり、アクセルを踏み始めて最初の 5 秒で 20 キロぐらいに達することが、むやみに気にしすぎる必要はないが、標準的なエコドライブであると言われている。
- ・減速時は早めのアクセルオフ、ゆっくり停止。アクセルから足を離すとエンジンプレーキが作動し、その時点で燃料供給がストップするためエコドライブにも有効である。
- ・これら、ふんわりスタート、ゆっくり停止の効果は非常に大きい。なぜなら、事故が最も発生しやすいと言われる交差点は、停止と発進の繰り返しの場所である。そこで安全な行動を行えば、事故削減に大きく貢献する。ゆっくり発進、ゆっくり停止、というエコドライブは、大きく事故削減に貢献するということ覚えておいて欲しい。
- ・ゆとりのある車間距離。もちろん車間距離が大きく開いていれば、追突事故の予防になるだけでなく、一定速で走行でき、加減速が少なくなるため燃費も向上する。重要なのは、自分だけがエコドライブをしていけばよいのではなく他のドライバーのエコドライブも阻害しないようにするということである。
- ・他にも、ドライバーにとって自分の燃費を把握するということは、自分のエコドライブがどのくらい効果があったのかを数字を通して実感でき、大きなやりがいと心理的な報酬感にもつながるため、エコドライブを継続させる大きな源になる。
- ・私たちが安全運転をすることの報酬とは、何事もない安全な日々である。人間は目に見えないもの、形のないものというのは報酬と感じにくく、事故を起こして失って初めてその素晴らしさを実感する。そのため、安全運転を継続することは、想像以上に信念や根気がいるものである。
- ・一方でエコドライブは、継続しやすい安全運転であると言える。エコドライブには「燃費」という目に見える報酬がある。さらに、自分は環境にいい運転をしているというプライドも生まれる。心の報酬感と充実感は、ドライバーに大きなやりがいを与え、持続させる強い力を持っている。
- ・エコドライブを継続し、燃費を見て自分の運転の効果を確認するという習慣を身につけると、自分の運転能力への「気づき」が生まれる。この気づきを継続して持ち続けると自分の行動をコントロールする能力が向上する。逆に自分の行動に対する気づきがなくなると、自分をコントロールする能力は徐々に失われ、自分が頭で考えていることと実際の行動が離れてしまう。しかし、せっかく気づきによってコントロール能力が高まっても、その効果が低下してしまう場合もある。加齢などによる「身体機能の問題」、飲酒や睡眠不足などが招く「運転能力の低下」、そして「心理的要因」などが原因として考えられる。
- ・「心理的要因」は運転中だけでなく、車に乗る前の心理状態も大きく影響する。アメリカの統計では、人間関係に悩んでいたり、経済的問題を抱えていたり、といったような心理的な問題をもつドライバーは、問題がないドライバーよりも死亡事故を起こす確率が 3 倍から 6 倍多いという統計結果が出ている。
- ・日常的にストレスが高い生活を送っている人と、そうでない人を比べると、ストレス

- が年間の総事故率に大きく影響していることが分かる。特に自損事故を起こす確率が、ストレスの多いグループでは高くなっている。
- ・ストレスが多い人は、気分が落ち込んでいる時に事故を起こす傾向にある。その結果、運転をやめたり、運転が嫌いになったりする人が多い。運送業のように運転手が貴重な世界では望ましくない状況である。普段から心身の安定を図ることが重要である。
 - ・心理的な問題を抱えていなくても、周囲の環境によって、自分をコントロールする能力が低下する場合もある。例えば、渋滞から抜けだした直後は、緊張が解けると同時に集中力が低下し、事故を起こしやすい。
 - ・高速道路のように、一定の速度で長時間走っている状況では速度感覚が鈍りやすい。速度感覚が鈍化すると、非常に遅い速度で単調に走り続けているかのような感覚になり、居眠りにつながる可能性がある。また、出口での減速が、自分では十分なつもりでも安全な速度にまで落とすことができず、事故が起こりやすい。
 - ・乗務開始から事故発生までの乗務距離をみると、50キロまでの間で事故が多いという統計結果が出ている。また、休日から事故発生までの勤務日数においては、休日明けが最も事故が多い。この傾向から、運転のし始めは通常の運転以上に気を付けなければならないと言える。頭で理解するだけでなく、それを行動に移すことが大切である。
- ・エコドライブ活動が人的なものから、さらに組織に対する大きな影響を与えた成功例として、東京都トラック協会のグリーン・エコプロジェクトを紹介する。
 - ・グリーン・エコプロジェクトは、キーコンセプトが環境保全、事故削減だけではなく、経営改革も掲げている。
 - ・グリーン・エコプロジェクトが効果を上げたポイントは、給油の度に満タンにし、走行管理表にドライバーが自分で燃費を計算して書くというシステムにより、運転手に自分の運転の効果への気づきを持たせたというところである。
 - ・協会主導で管理者教育をしたことも重要なポイントである。各社の管理者は、協会主催のセミナーで学んだことを自社で実施し、その中で自社での課題を見つけ、その解決策を次のセミナーで学び、自分の現場に持ち帰って実施する、ということを繰り返す。このステップアップ方式の中で指導力やコミュニケーション能力を向上させ、さらに、問題点への気づきが増進して管理者としての成長につながる。
 - ・エコドライブの活動を通じて、その成果により管理者とドライバーが達成感を共有できるという点も重要である。ドライバーの成長は、管理者の成長に比例する。
 - ・ドライバーの意識が、グリーン・エコプロジェクトに参加して変わったという例は非常に多い。また、エコドライブ＝安全ドライブだという感覚も、グリーン・エコプロジェクトを通じて定着している。そしてさらに、管理者、ドライバーの成長が組織力の向上にもつながっている。
 - ・管理者は管理能力が向上して達成感を得ることで意欲も向上し、ドライバーは運転能力が向上して意欲的に運転できるようになる。ドライバー同士の情報交換が活性化し、管理者とドライバー間のコミュニケーションも円滑になり、結果として社内環境の向上と組織力の強化につながる。管理者とドライバーのコミュニケーションは、事故防止における非常に重要な要素である。
 - ・活動を継続させるには、会社全体で行うということが重要である。社員全員が参加して行い、一部のドライバーだけの活動にはしないことが必要となる。そのためには経営者が主導してトップダウンでやることや、環境だけではなく安全を目的とした活動から始めることなどが有効である。
 - ・ドライバーは初めこそ面倒だと思ってしまうかもしれないが、燃費が大きく変化することを理解すると徐々に興味を持ち、さらに成果が出てくるとドライバーも進んでエコドライブをするようになる。
 - ・今、エコドライブに取り組んでいる方は、ぜひ世の中の見本となるよう、活動を継続して行ってほしいし、まだ取り組んでいない方は、ぜひ始めてほしい。

<講演資料抜粋>

エコドライブは安全ドライブ

1. ふんわりアクセル「eスタート」
2. ゆとりのある車間距離で加減速の少ない運転
3. 減速時は早めのアクセルオフ(ゆっくり停止)
4. エアコンの使用は適切に
5. ムダなアイドリングはやめる
6. 渋滞を避け、余裕をもって出発
7. タイヤの空気圧から始める点検・整備
8. 不要な荷物はおろす
9. 走行の妨げとなる駐車はしない
10. 自分の燃費を把握する

エコドライブは継続しやすい環境と安全に良い運転

エコドライブ

報酬は

- 安全性の向上
- 燃費の向上
- 環境への貢献

目に見える報酬 & 充実感

やりがい 高い持続性

エコドライブによる「気づき」効果

エコドライブ活動 → 燃費の改善 安全向上

運転行動 & 燃費の計算 → 結果 → 自分の運転の効果 → 気づき

気づき → 運転行動の修正 → 自己コントロール → 燃費の改善 安全向上

その日の燃費を予告し、ほぼ予告通りの燃費で運転出来るようになる

気づきと適応能力

知識・理論のみの理解 → 自分の行動への実感希薄 → 環境への不調和 → 不適応

自分を心身共に実感する → 適応能力回復

人的効果 ② 管理者とドライバーの達成感の共有

管理者によるドライバー教育 → エコドライブ → 燃費向上 & 事故削減

活動成果 → ドライバー

指導成果 → 管理者

人的効果 ④ 組織力の強化

事故防止の重要な要素

管理者 ↔ ドライバー

円滑なコミュニケーション

情報交換

管理能力向上 指導成果と達成感 意欲向上

スキル向上 環境保全の誇り 意欲向上

社内環境の向上と組織力強化

<講演状況>



(2) エコドライブの取組紹介

① 平成 30 年度エコドライブ活動コンクール国土交通大臣賞受賞事業者の取組

【株式会社ロジパルエクスプレス】

「人と地球環境にやさしい物流」

株式会社ロジパルエクスプレス 業務統括部 運輸業務部 輸送業務課

鈴木 美香子 氏

<講演概要>

- ・バンダイナムコグループの物流パートナーであり、全国に 27 の営業拠点を有し、車両配置は 20 拠点、事業用車両は 183 台を保有。
- ・玩具、アミューズメント機器、アミューズメント景品などを配送している。
- ・2003 年に船橋営業所でテスト導入したことからエコドライブ活動を開始し、2004 年に環境方針「人と地球環境に優しい物流」を策定し、全国に活動を展開した。
- ・2005 年にグリーン経営認証制度を取得し、CNG 車やデジタルタコグラフを導入。エコドライブ活動の取組体制を構築した。エコドライブ活動コンクールにも毎年応募。
- ・エコドライブ組織図は毎年更新し、役員、所長、推進担当者、ドライバーの中から推進リーダーを選任している。
- ・自社独自の環境マニュアルを策定し、エコドライブ活動の進め方やルールなどをすべてマニュアル化している。その他、エコドライブに関する乗務員教育についての記載もあり、乗務員採用時の教育にも活用されている。
- ・全ての拠点で「みんなの掲示板」を事務所や休憩室に設置し、毎月各営業所のデジタルタコグラフの車種別得点を掲示。その他にもキャンペーン開催のポスターやエコドライブに関する他社の取組事例なども掲示し、情報共有のツールとして活用している。
- ・環境方針やマニュアル、組織図などエコドライブ活動に関わる様々な情報を、全社員が閲覧できるイントラネットで公開している。全車両の燃費データや点検整備計画も都度更新。「みんなの掲示板」と併せて、最新の情報を確認できるようにしている。
- ・年間の教育計画に基づき、各種研修を実施。安全に関する研修も毎年ブラッシュアップしている。乗務員研修では実車を用いた技術指導を行い、エコドライブの定着を目指す。トラックメーカーのエコドライブ講習会では、座学と実技で省燃費運転を体験。
- ・毎年各拠点の代表者が出場するドライバーコンテストを実施。点検、燃費、実走行、学科において総合得点を競う。
- ・燃費の管理は、各個人で燃費の目標を設定し、走行管理表を用いて燃費を把握。本社が全拠点の燃費データの集計を行い、社内イントラネットに掲載する。
- ・デジタルタコグラフの解析装置を利用し、毎日の運行のエコドライブや安全運転の結果が分かる仕組みを構築。独自に得点を集計し、各拠点に情報をフィードバックしている。平均点はデジタルタコグラフ導入時の 77 点から、現在 93 点へ向上した。
- ・2011 年からは事業用車両だけでなく社用車にもエコドライブを導入するため、トラックと同様のデジタルタコグラフを装着し、燃費の管理を開始。
- ・2003 年のエコドライブ活動開始前の燃費は 4.4km/ℓ、2018 年 10 月末現在では、5.5 km/ℓ を記録しており、改善率は 24.5%である。
- ・社内でさまざまなキャンペーンや、燃費向上の成果を出したチーム、個人が報われる表彰制度を実施し、エコドライブ活動開始 15 年目を迎えた今でも、マンネリ化防止とさらなるエコドライブに関する意識向上を目指す。
- ・エコドライブ以外でも、グループ会社として、荷主と協力して生産国から東京湾だけでなく神戸港も仕向け地とすることで、東京から関西への輸送が大幅に削減できた。

<講演資料抜粋>

エコドライブ活動の取り組み事例

エコドライブ教育資料一覧

環境マニュアルの徹底
 マニュアルの更新
 運転部配布テキスト
 ・毎年、目標とするべき項目を特定し、届出するためのマニュアルを作成

区分	項目	内容	実施状況	備考
01	小冊子	自動車エコドライブ教育資料	2017年10月	全社配布済み
02	小冊子	CO2削減教育資料	2017年10月	全社配布済み
03	小冊子	エコドライブ教育資料	2017年10月	全社配布済み
04	小冊子	エコドライブ教育資料	2017年10月	全社配布済み
05	小冊子	エコドライブ教育資料	2017年10月	全社配布済み
06	小冊子	エコドライブ教育資料	2017年10月	全社配布済み
07	小冊子	エコドライブ教育資料	2017年10月	全社配布済み
08	小冊子	エコドライブ教育資料	2017年10月	全社配布済み
09	小冊子	エコドライブ教育資料	2017年10月	全社配布済み
10	小冊子	エコドライブ教育資料	2017年10月	全社配布済み
11	小冊子	エコドライブ教育資料	2017年10月	全社配布済み
12	小冊子	エコドライブ教育資料	2017年10月	全社配布済み
13	小冊子	エコドライブ教育資料	2017年10月	全社配布済み
14	小冊子	エコドライブ教育資料	2017年10月	全社配布済み
15	小冊子	エコドライブ教育資料	2017年10月	全社配布済み
16	小冊子	エコドライブ教育資料	2017年10月	全社配布済み
17	小冊子	エコドライブ教育資料	2017年10月	全社配布済み
18	小冊子	エコドライブ教育資料	2017年10月	全社配布済み
19	小冊子	エコドライブ教育資料	2017年10月	全社配布済み
20	小冊子	エコドライブ教育資料	2017年10月	全社配布済み

エコドライブ活動の取り組み事例

営業所での掲示方法

みんなの成長図

エコドライブ活動の取り組み事例

社内WEB公開(イントラネット)の活用

【グリーン建築】
 環境方針PDF
 エコドライブ活動
 環境改善活動一覧
 エコドライブ活動の環境マイルストーンマップ(PDF)

エコドライブ活動の取り組み事例

毎日の活動

デジタルタコグラフを活用した管理

- ・車両の運行データを一元管理、様々な検索で分析して、対策する
- ・事故が起きた場合、カメラで事故の前後を撮影（他の営業所の予防にも繋がる）
- ・毎月営業所別に、各種別の平均点を開示

エコドライブ活動の取り組み事例

啓発活動・表彰制度

社内意識向上キャンペーンの実施

- ・マンネリ化を打破するために社内での意識向上に向けてキャンペーンを企画。そのなかでも盛り合わせるような企画参加のキャンペーンを実施している。

年間表彰

- 30年連続無事故特別賞
- 個人努力賞
- 10年連続無事故賞
- 個人努力賞
- ドライバーコンテスト 2年連続優勝
- 個人努力賞

エコドライブ活動継続に向けて

トップダウンによる推進

- ・環境方針のブラッシュアップ
- ・運輸安全マネジメントの充実
- ・体制構築・権限の明確化

安全教育

- ・ドライバー研修（高卒・中途）
- ・事故発起者研修
- ・管理者研修（運行・整備）
- ・ドライバーミーティングの充実
- ・ドライバーコンテストの開催

啓発活動

- ・キャンペーンの実施
- ・ドライブレコーダーの有効活用
- ・社内季刊誌を活用した推進
- ・表彰制度（優秀ドライバー）
- ・表彰制度（事業所・管理者）

<講演状況>



② 平成 30 年度エコドライブ活動コンクール環境大臣賞受賞事業者の取組

【株式会社サンゲツ】

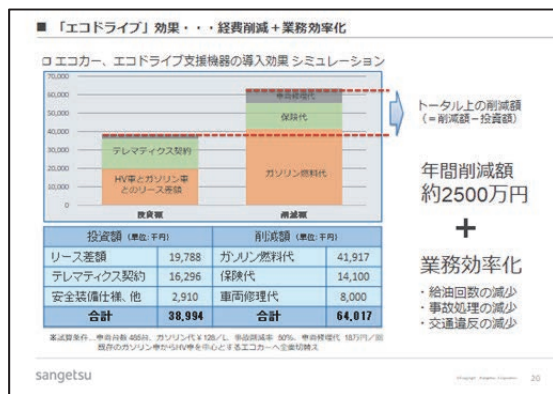
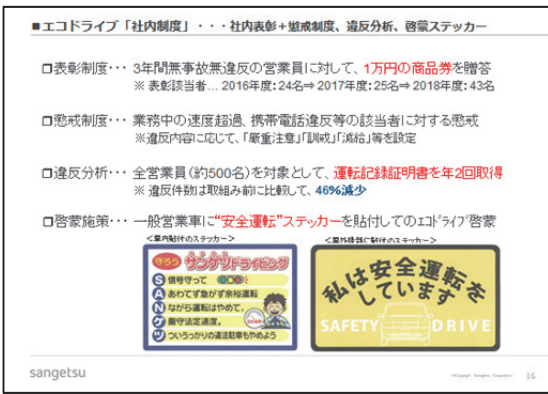
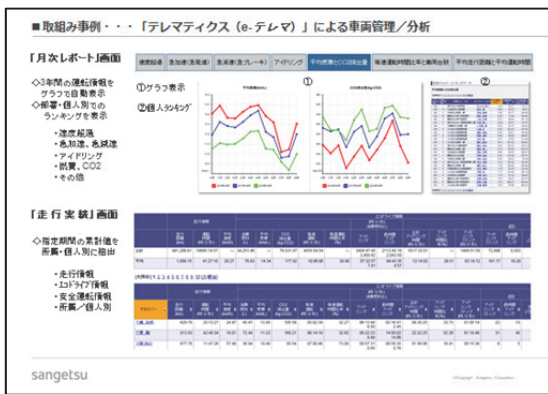
『『エコドライブ』＝社員&会社&地球に笑顔をお届け』

株式会社サンゲツ 総務部 総務課 担当課長 手嶋 昭彦 氏

<講演概要>

- ・1953 年創業のインテリア専門商社で、壁紙、床材、カーテンなどの商品を開発、販売。
- ・主に営業車として使用する車両約475台を管理。うち商用バンが85%、自家用車が13%。
- ・ハード面（活動支援機器）では、2014年に全車両にテレマティクスを導入したのを皮切りに、2015年1月にエコドライブ活動を本格スタートさせた。
- ・2015年にはカーナビとバックモニターの標準装備化を決め、新車入替時に順次導入を進めている。その他にもブレーキアシストシステムなど、「安全」のための支援機器を積極的に新規導入している。2017年度にはドライブレコーダーも全車両に搭載した。現在は全車両対象でハイブリッド車への切替を進めている。
- ・ソフト面（取組活動）では、運転記録証明書取得、安全運転表彰基準改訂などがある。
- ・環境 CSR 活動の一環としてエコドライブ活動を実施。車両管理は総務課、目標管理は ISO の事務局、教育支援は CSR 委員会が行う。会社のトップである社長自らが CSR 委員長を務めることで、会社全体の取組であることを社員に意識づけできている。
- ・燃費は、活動前の 2014 年比で 25%向上した。2023 年には試算上 80%まで伸びる見込みである。事故、違反については活動前に比べ事故件数 46%、違反件数 45%削減した。
- ・テレマティクス導入開始時の 100 台では効果が見えず議論した結果、トップの決断もあり全車に導入。そのデータを活用し、危険運転やアイドリング時間などの数値を徹底管理している。結果を総務部で集計し、ランキングを社内イントラネットにて公表。
- ・テレマティクスから得られたエコドライブ指標としては、急加速、急減速、アイドリング時間、速度超過があり、3年間で全ての指標が改善し、平均燃費も向上した。
- ・環境に対して興味を持ってもらうための「eco 通信」を社内イントラネットで毎月配信。エコドライブだけでなく、様々な環境に関するコラムなどを掲載。その中で、多くの社員に見てもらうための工夫として、社内の準プロによるオリジナルキャラクターを使ったマンガを作成し掲載しており、家に持ち帰って子どもとも話題になるなど、社員からの反響も得られている。
- ・約 500 名の全営業員を対象に年 2 回運転記録証明書を取得し、違反内容の分析を実施。3年間、無事故無違反の営業員に対しては表彰制度があり、表彰の該当者は 2016 年 24 名、2017 年は 25 名、2018 年は 43 名と増え続けている。一方で、業務中の速度超過や携帯電話の使用など、自分で気を付けられる違反に対しては懲戒制度を設けている。
- ・安全ステッカーを作成し、一般営業車に貼付。社員のエコドライブへの意識向上と、社外への啓蒙活動というねらいがある。
- ・企業としてはテレマティクス導入による投資額も大きいですが、燃費向上による燃料代削減、そして事故の低減による保険代・車両修理代の削減を試算して示すことで、経営トップも納得できた。さらに数値化できない部分でも、給油回数の減少、事故処理の減少、交通違反の減少による業務効率化と経費削減につながっている。
- ・会社全体でエコドライブを行うと、社員にとっては事故や違反が減少し、払う罰金もなくなり、精神的、経済的なダメージも少なくなる。会社にとっては業務効率化と大きな経費削減につながる。そして結果として CO₂ の削減ができ、地球環境にとってもいい影響がある。社員と会社と地球、みんなが幸せになれるという点で、いい活動である。今後、より一層エコドライブを推進し、皆様とも共有していきたい。

<講演資料抜粋>



<講演状況>



③ 平成30年度エコドライブ活動コンクール審査委員長特別賞受賞事業者の取組
「CO₂ 排出量削減に向けて私の仕事の中でできること？エコドライブ(診断)のすすめ」
熊本県ストップ温暖化県民総ぐるみ運動推進会議 事務局
NPO 法人くまもと温暖化対策センター 理事長 田邊 裕正 氏

＜講演概要＞

- ・熊本県ストップ温暖化県民総ぐるみ運動推進会議は、温暖化対策の普及啓発活動を行う組織であり、熊本県とNPO 法人くまもと温暖化対策センターが共同事務局をしている。この活動には、事業者、団体、個人の他、熊本県の全ての市町村も参加している。当センター自身は車を保有しておらず、エコドライブの普及啓発を行っている。
- ・気候変動（地球温暖化）に関する世界共通の長期目標である地球の平均温度上昇を2°C未満に抑えることが必要で、脱炭素社会構築に向け、将来の教科書に載るとされるほどのエネルギー革命の最中である。そして地域で自分たちができる温暖化対策のひとつが、エコドライブである。
- ・もともとは公共交通機関の利用促進のための活動を行っていたが、熊本県は熊本市中心部を除くと公共交通機関が発達しているとは言えず、自動車が主な移動手段である。そのため、熊本県の一般家庭のCO₂ 排出量の約半分が自動車より排出されたものであり、全国的な値と比較するとかなり多くの割合を占めていることから、エコドライブ推進活動に力を入れることとなった。
- ・使用する機器は、佐賀県の運送会社が開発した名刺サイズの大きさのGPS 受信機で、運転時にシガーソケットなどに接続して使用する。運転をする「人」を管理するための機器であり、会社の車両や自身の車など、乗る車が変わってもエコドライブの状況が診断できる。事務局が機器を購入し、参加者に貸し出す形をとっている。
- ・診断は、波状運転指数、急加減速の回数と頻度、速度分布、アイドリング率の4つの指標をもって行う。波状運転指数とは、実際に運転して取得した速度記録に対して、理想の速度変化を比較して指数化したものであり、10以下をエコドライブの基準とする。運転状況を可視化し、数値化することでエコドライブ指導の指標としている。
- ・1回目は約5日間、通常の運転をしてもらい、診断結果をフィードバックする。2回目はエコドライブを意識した運転で、再度5日間の診断を行う。2回診断をすることで、どのような改善ができたかを確認する仕組み。
- ・2013年度からエコドライブ診断を実施し、開始直後は参加者が集まりにくかったが、2017年度から熊本県ストップ温暖化県民総ぐるみ運動推進会議の会員を対象にリレー方式に変更したところ参加者が増え、多くの自治体や企業、個人などからの参加があった。今年度は、参加申し込みを締め切った状況である。
- ・エコドライブ診断をリレー形式で実施して2年目であり、エコドライブを「見える化」し、それをつなぐとともに、その結果から優秀な個人、企業、団体を表彰している。
- ・エコドライブは私たちにできる一つの効果的な温暖化対策である。また、エコドライブをみんなが意識していくことで経済的な効果もあり、事故も減少する。
- ・温暖化対策のための活動というよりも、燃費の向上、そして事故をなくそうという目的からエコドライブ活動の普及をはじめ、結果として温暖化対策に結びつくようにしている。この活動が、少しでも温暖化対策に寄与することを願っている。

<講演資料抜粋>


SDGsとくまもと温暖化対策センターの主な活動

「SDGs：SDのゴール」は、2015年9月加賀193か国による国連サミットで採択された2016年～2030年の15年間で達成すべき人類が幸福になるための持続可能な開発に向けた17分野の目標。政策の策定やチェック、企業活動の評価などに用いる。



くまもと温暖化対策センターは、直接的、間接的に7. エネルギーをみんなにそしてクリーンに、13. 気候変動に具体的な対策を、17. パートナーシップで目標を達成しようの3テーマ（目標）に取り組んでいます。

ストップ温暖化県民総ぐるみ運動 3つの重点取り組み

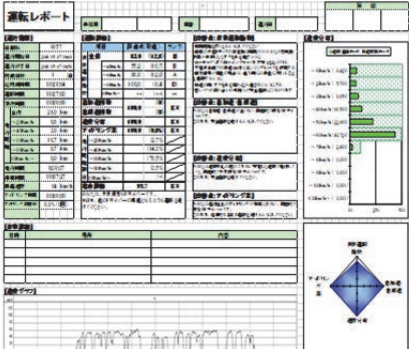


- ・エコドライブ診断リレー（事業所も役所も市民も総ぐるみで診断！）
- ・廃食油の回収とBDF（バイオ・ディーゼル・フューエル）の利用促進
- ・ゴーヤ（グリーン）カーテンの普及

私たちにできるエコドライブの推進 そのための診断方法

- ・1回目：GPS受信機を車両のシガーソケットに装着して、普段通りの運転を5日間します。
- ・2回目：GPS受信機を車両のシガーソケットに装着して、1回目の診断結果からエコドライブを意識した運転を5日間します。
- ・普段の運転結果(1回目)とエコドライブを意識した運転結果(2回目)の差から、改善効果を把握します。

運転レポート



運転レポートのスクリーンショット。運転データ（速度、燃費、CO2排出量）の記録表と、エコドライブ前後の燃費・CO2排出量比較グラフが示されています。

エコドライブ効果計算シート



エコドライブ効果計算シートのスクリーンショット。燃費改善率（15%）とCO2削減量（145g/L）の計算結果が示されています。

ストップ温暖化！ エコドライブ診断リレー実施中

（2013年から診断を開始、リレー形式は昨年に続き2年目）

- ・熊本県の地球温暖化対策の一環として、熊本県ストップ温暖化県民総ぐるみ運動推進会議において、エコドライブWGを設置し、「エコドライブの普及促進」を重点的に取り組んでいます。
- ・そこで、環境にやさしい運転を「見える化」した、「エコドライブ診断」を企業・団体及び個人で楽しいリレーを実施しています。
- ・その結果、優秀な個人、企業、団体を後日表報します。

<講演状況>



④ **【株式会社アスア】**
「国連エコドライブ宣言を通じたエコドライブ普及の取組」
株式会社アスア 代表取締役社長 間地 寛 氏

＜講演概要＞

- ・株式会社アスアは、エコドライブコンサルティングをメインに行っている会社で、主に運送事業主向けのエコドライブの教育事業に取り組んでいる。
- ・最近のエコドライブの特徴として、IoT の活用が多くみられる。
- ・保険会社では、運転に関するデータを使った保険料の割引サービスが展開されている。エコドライブを実施していると保険料が下がるという商品で、運転結果によって割引率が変わる。自動車メーカーでも近年 IoT が取り入れられており、コネクティッドカーの推進により車のデータを収集し、そこからエコドライブのメッセージを発信していく機能なども各社で展開されている。
- ・機器を使ったエコドライブは、現代において非常に有効な取組ではあるが、運転者に対して飽きさせない、モチベーションを高める、マンネリ化しないなどという運転者の「心」に対しての働きかけが重要である。
- ・ソフトウェアの部分に対してどのように取り組むのかを世界で提議する目的で、2014年11月に初めて国連本部でエコドライブ・カンファレンスを開催した。
- ・2015年には名古屋カンファレンス、同年の COP21 のサイドイベントで、パリカンファレンスを開催。さらに2016年には国連日本政府代表部、JAMA、AAM、ACEA の協力があり、第2回国連エコドライブ・カンファレンスを開催した。
- ・カンファレンスを通して、エコドライブとは、車を運転する上での考え方と技術であると定義され、さらには単なる運転技術だけではなく、人間性を高めたり、思いやりを持って、ドライバーが道路を共有する人々との関係をより良くしていくためのツールであるということが再定義された。そして国境や人種、経済格差の壁を乗り越えて取り組める「エコドライブ宣言」を取りまとめた。
- ・「エコドライブ宣言」は、7カ国語に訳され、世界に普及されている。前文、エコドライブの使命、エコドライブの実践方法から構成される。
- ・前文では、CO₂による環境問題だけでなく、世界中で2007年から毎年125万人の人が交通事故で亡くなっている中で、自動車メーカーが安全機能を充実する以外にも、車を運転する側にもできることがあるという内容が書かれている。
- ・エコドライブの使命では、『エコドライブは、地球の明るい未来に貢献します』『エコドライブは、私たちのいのちを守ります』など、7項目がまとめられている。エコドライブの実践方法では、『エコドライブ10のすすめ』を訳したものが記載されている。
- ・エコドライブは環境面、経済面、そして安全面に対して有効な取組であるが、特に安全面而言えば、事故を無くすことは運送事業者や旅客事業者にとって品質を上げることにつながる。エコドライブは、そういった事業者のサービスというものに対しても、非常に大きなメリットがあると考えられる。
- ・エコドライブはひとつのマナーであり、道路は個人のものではなく、他の人と共有するものであるという考え方のもとにある。そして、周囲への思いやりの気持ちが世界中に広がることで平和につながっていく。今後、エコドライブはこれまで以上に必要とされる取組であると言える。
- ・将来的に自動運転が主流となっていくかもしれないが、まだ世界には約12億台の車があり、ほとんどが人による運転が必要な車である。そのため、今後もエコドライブのさらなる進化を目指し、取り組んでいきたい。

<講演資料抜粋>

②国連エコドライブカンファレンス



エコドライブを世界へ
2014年11月17日
ニューヨーク国連本部にて
国連エコドライブカンファレンス開催
 主催：WAFUNIF 共催：ASUA
 協力：JAMA-AAM 特別協力：環境省

THE INTERNATIONAL CONFERENCE ON GLOBAL ENVIRONMENT, CARBON REDUCTION, AND ECO-DRIVE
 A SOLUTION FOR SUSTAINABILITY
 Friday, the 17th October 2014
 Dag Hammarskjöld Library Auditorium
 United Nations Headquarters
 New York, NY 10017
 U.S.A.

12

②国連エコドライブカンファレンス



2016年11月29日
国連エコドライブカンファレンス
 主催：WAFUNIF
 共催：ASUA
 開催協力：国連日本政府代表部
 協力：JAMA-AAM-ACEA
 後援：環境省・外務省

INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT: CLEAN ENERGY AND SAFE MOBILITY
 World Council of Engineers
 is Promoting Sustainability
 President: Shiro Hamada, 2014
 Vice President: Shiro Hamada, 2015
 Secretary General: Shiro Hamada, 2016
 Treasurer: Shiro Hamada, 2017
 New York, NY 10017
 U.S.A.

15

②国連エコドライブカンファレンス



SESSION 04
 Introduction of EcoDrive Declaration

国境や人種、経済格差の壁を乗り越えて取り組めるエコドライブ宣言を策定
エコドライブを世界へ展開!

EcoDrive Declaration

20

②国連エコドライブカンファレンス

エコドライブの使命

- エコドライブは、地球の明るい未来に貢献します。
- エコドライブは、私たちのいのちを守ります。
- エコドライブは、資源の節約に寄ります。
- エコドライブは、期待への思いやりの気持ちを広げます。
- エコドライブは、ゆとりや習慣をつくり、心とカラダに健康をもたらします。
- エコドライブは、マナーの基本であり、モビリティ社会の健全化を促します。
- エコドライブは、いつでもどこでも誰にでも実践できる取り組みです。

1. エコドライブは、地球の明るい未来に貢献します。
 私たちは、地球温暖化の抑制の観点からCO2排出量を削減するためのエコドライブ運動に世界の諸国と連携し取り組んでいます。
 エコドライブを推進すると同時に、交通事故の減少や燃費の向上によるCO2削減の促進も期待されています。エコドライブは地球の明るい未来のために取り組むべき取り組みの一つです。

2. エコドライブは、私たちのいのちを守ります。
 世界保健機関(WHO)のデータによると、2017年の世界人口は75億人の人が交通事故によって死んでいます。(2016年推定) エコドライブは、道路に配慮した運転や急発進の抑制により、交通事故の発生を抑制し、交通事故の減少によるCO2削減の促進も期待されています。エコドライブは交通事故の減少によるCO2削減の促進も期待されています。

3. エコドライブは、資源の節約に寄ります。
 エコドライブは、燃料消費、タイヤ摩耗、ハイブリッド車、電気自動車など、車種を問わず資源節約に寄ります。
 自動車は石油製品により、資源は枯渇してしまっています。しかし、石油に代わる長寿命な燃料として、燃料電池によるCO2削減の促進も期待されています。エコドライブは、CO2削減の促進も期待されています。

4. エコドライブは、期待への思いやりの気持ちを広げます。
 エコドライブは期待への思いやりの気持ちを広げます。安全な運転に心がけられます。
 安全な運転は、交通事故の減少によるCO2削減の促進も期待されています。エコドライブは交通事故の減少によるCO2削減の促進も期待されています。

22

②国連エコドライブカンファレンス

エコドライブ実践方法
 (エコドライブ10のすすめ)

- ふんわりアクセル(スタート)
- 車間距離にゆとりをもって、加速・減速の少ない運転
- 減速時は早めにアクセルを離そう
- エアコンの使用は適切に
- ムダなアイドリングはやめよう
- 渋滞を避け、余裕をもって出発しよう
- タイヤの空気圧から始める点検・整備
- 不要な荷物はおろそう
- 走行の妨げとなる積車をやめよう
- 自分の燃費を把握しよう

1. ふんわりアクセル「スタート」
 発進する時は、緩やかにアクセルを踏み、で発進しましょう。(燃費が約5%、時速20km程度が目安です。車中の騒音は低減し、車体の損傷を防止する目的で、10秒程度燃費が改善します。急発進、急減速は、安全運転につながります。)

2. 車間距離にゆとりをもって、加速・減速の少ない運転
 発進中は、一定の速度で走ることをおすすめします。車間距離が狭いのは、ムダな加速・減速の機会が多いため、空燃比が2%程度悪化、燃費が約5%悪化します。また、減速する際の燃費も約5%悪化します。燃費が約5%悪化します。

3. 減速時は早めにアクセルを離そう
 燃費が約5%悪化します。燃費が約5%悪化します。燃費が約5%悪化します。

4. エアコンの使用は適切に
 車のエアコン(AC)は燃費を消費する機器です。燃費の目安としては、エアコンスイッチをOFFにしましょう。また、急発進が必要ならば、車内を冷やしてOFFにしましょう。燃費の目安としては、燃費が約5%悪化します。燃費が約5%悪化します。

5. ムダなアイドリングはやめよう
 待機時間が長くなる時は、早めにエンジンを止めてください。アイドリングは約1分あたり10%程度の燃費が消費されます。燃費が約5%悪化します。燃費が約5%悪化します。

24

③エコドライブのさらなる進化



燃費・修理・保険
経済
 気候・汚染・騒音
環境
 事故・納期・接客
安全
 礼儀・共生・平和
人道

出所：交通エコロジー・モビリティ財団

26

<講演状況>

