

第1回燃費向上WGの経過と本日の検討事項

1. 第1回燃費向上WGの経過（6月29日（金）開催）

- ・メンバー自己紹介
- ・WG登録時アンケート結果報告
- ・燃費向上WG活動内容について

<決定事項>

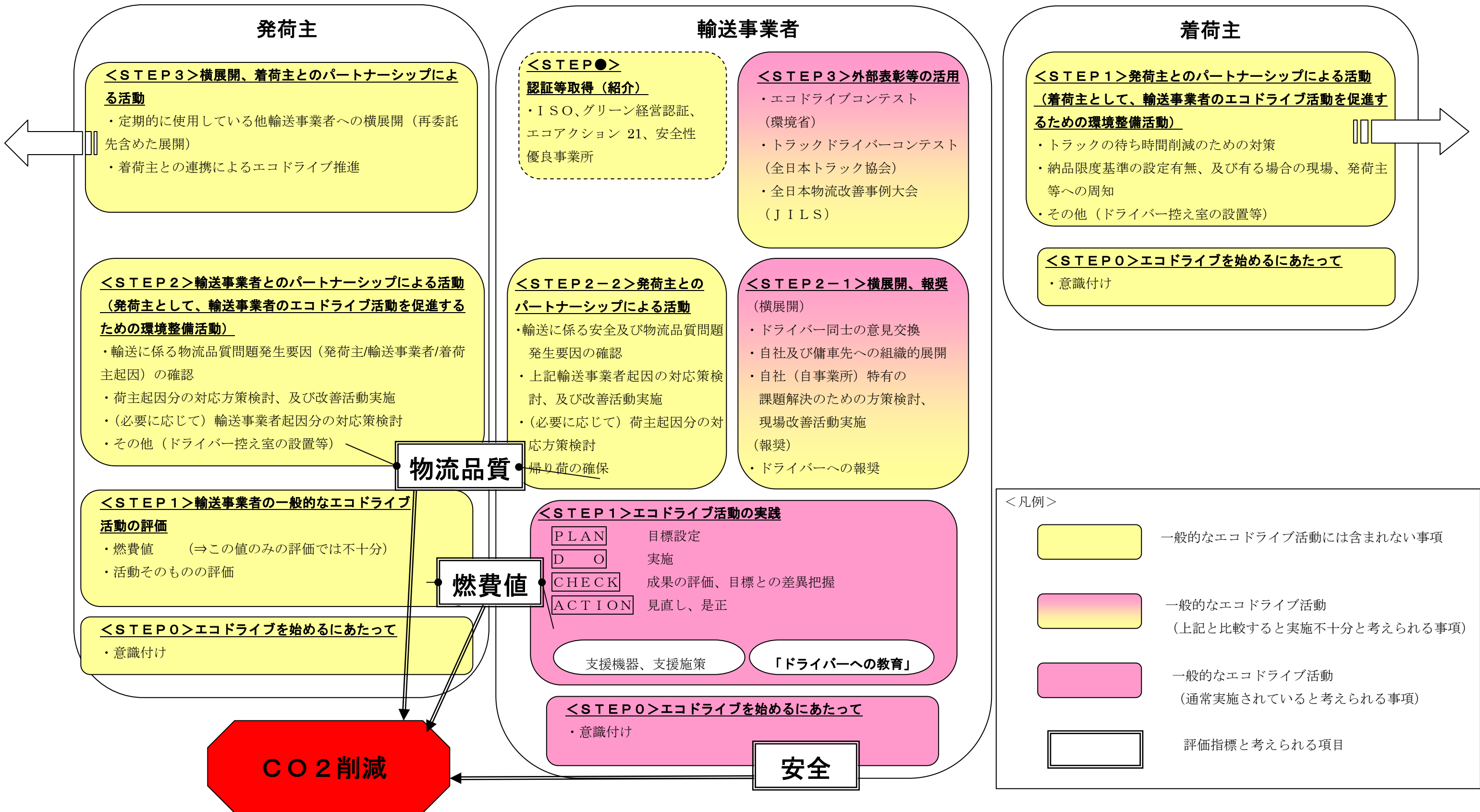
- エコドライブ推進のためのマネジメントのあり方の検討
- 次回WGにおいて、エコドライブ推進イメージ図（案）を出して、活動の方向性の大枠の合意を得る

2. 本日の検討事項

- 1) エコドライブ推進イメージ図（案）、及びアウトプットの方向性の検討
 - ・範囲、項目等
- 2) 既存のエコドライブ推進マニュアルのレビュー
- 3) 一般的なエコドライブ活動の推進プロセス（素案）の検討

以 上

エコドライブ推進イメージ図（素案）



エコドライブ推進イメージ図に関して検討すべき事項（案）

1. イメージ図対象範囲及びアウトプットの方向性について

	イメージ図対象範囲	アウトプットの方向性
A案	輸送事業者のみならず、発荷主、着荷主含めて実施すべき事項があるという視点で整理する。	A-1案 エコドライブ推進ヒント集-輸送事業者と発着荷主のパートナーシップ 輸送事業者が実施すべき事項、及び発荷主、着荷主として推進、協力しなければいけない事項についてポイントを整理
B案	発荷主と輸送事業者の範囲とする。	B-1案 エコドライブ推進ヒント集-輸送事業者と発荷主のパートナーシップ 輸送事業者が実施すべき事項、及び発荷主として推進、協力しなければいけない事項についてポイントを整理
C案	「一般的なエコドライブ活動」の範囲+発荷主の評価にとどめて整理する。	C-1案 エコドライブ推進マニュアル 輸送事業者が実施すべきこと、及びそれに対する発荷主の評価を中心に、PDCAサイクルに基づきマニュアル形式で整理
		C-2案 エコドライブ推進ヒント集 マニュアル部は既存のものを使用することでポイント（もしくは事例）のみ整理
D案	「一般的なエコドライブ活動」の範囲とする。（発荷主の評価は含めない）	D-1案 エコドライブ推進マニュアル 輸送事業者が実施すべきことを中心に、PDCAサイクルに基づきマニュアル形式で整理
		D-2案 エコドライブ推進ヒント集 マニュアル部は既存のものを使用することでポイント（もしくは事例）のみ整理

*マニュアル・・・PDCAに基づき、実施すべきことをすべて網羅して解説（これを見ながら実践できるレベル）

*ヒント集・・・マニュアルは既存のものに任せて、大枠とポイントだけ列挙。

（もしくは、課題となる事項（例えば、「ドライバー教育」）のみ詳細を説明し、その他は簡単に記載する程度とする。）

2. 用語の確認（定義）（A案、B案採択となった場合要検討）

案1 エコドライブ及びそれを包含する概念として「広義のエコドライブ」を定義し、イメージ図全体を「広義のエコドライブ推進」とする。

●（一般的な）エコドライブ

アイドリングストップ、無用な空ぶかしの排除、急発進・急加速の排除、早めのシフトアップ、エンジブレーキの多用、確実な車両の点検及び整備等を通じて、環境に配慮した自動車の運転を行うこと。（荷主判断基準Ⅱ3）（3）③より）

●広義のエコドライブ

エコドライブに加え、物流品質問題、事故発生による余分な輸送（燃料使用）削減を含めた概念である。したがって、輸送事業者のみならず、発荷主、着荷主においても、理解と協力による推進が必要となる。

案2 イメージ図全体を「燃費向上推進活動（仮称）」と定義し、その中身をエコドライブ推進活動とエコドライブ支援活動（仮称）に区分する。

3. 各項目の検討

- 1) ステップの順番の検討
- 2) 各ステップの内容の妥当性
- 3) その他

認証等取得をステップに含めるべきか否か。

以 上

既存のエコドライブ推進マニュアルのレビュー

エコドライブ推進マニュアルとして、①「経営者・運行管理者のためのエコドライブ推進マニュアル」(神奈川県：2007年3月発行：参考資料1参照)、②「エコドライブ推進マニュアル」((社) 全日本トラック協会：2001年9月発行) がある。ここでは、それぞれの記載内容を整理する。

	経営者・運行管理者のための エコドライブ推進マニュアル (神奈川県)	エコドライブ推進マニュアル ((社) 全日本トラック協会)
はじめに	1. エコドライブ活動をはじめにあたって 1) エコドライブの効果 (→コスト、環境、事故) 2) エコドライブ活動の課題 (→ドライバーの意識) 3) エコドライブ活動をはじめ にあたっての心構え	1. エコドライブについて 1) エコドライブの効果について (→環境、安全、コスト) 2) マクロ問題 地球環境問題、大気汚染、軽油使用量、 事故防止、燃料費の占める割合、耐久性等
P (目標設定)	2. 燃費データの集計～目標設定 1) 燃費データの集計 2) エコドライブ手法の選択 (→社内のみ/社外コンサル使用/ デジタコ等使用) 3) 目標の設定 (→基本方針、燃費目標、周知)	2. 5) 燃費実績の把握と分析 2. 1) 経営トップによる方針決定 2) 社内体制づくり
D (実施)	3. エコドライブ活動の実践 1) キック・オフ (始動式) 実施 2) エコドライブ活動のPR (→他トラックにあおられないように) 3) ドライバー教育の実施 (→不安解消) 4) デジタコ等の活用 5) 車両の適正な点検・整備 6) ドライバーによる毎日の目標管理	2. 4) エコドライブの推進 3. 運転テクニック (8項目) 6. エコドライブ研修会 7. デジタコを活用したエコドライブの 実証走行調査 4. 日常の車両の維持管理 (4項目)
C (評価)	4. エコドライブ活動の成果を評価 1) 燃費改善効果の把握 2) 経費、CO ₂ 等削減効果の試算 3) ドライバーの評価 (報奨、表彰など) 4) エコドライブコンテスト等への参加	2. 6) 評価・表彰制度の実施
(A) (見直し・是正)	5. さらなるステップアップを目指して 1) ドライバー教育 (再教育) の実施 (→話しやすい雰囲気、ストレス解消) 2) さらなるステップアップ (→グリーン経営認証、Gマーク等) 3) 燃費に着目した車両選び等	5. 車両及び仕様の選定 (5項目)
その他		8. 事例 (2社)

一般的なエコドライブ活動の推進プロセス（素案）

ここでは、イメージ図の輸送事業者欄にあるSTEP0からSTEP3（ただし、STEP2-2は除く）を整理する。

<STEP0>エコドライブを始めるにあたって

1) エコドライブの効果と意識付け

- ・ドライバーの効果と意識付け

- | | |
|---------|----------------------------------|
| ①安全 | （→あなたの命を守る） |
| ②環境負荷低減 | （→あなたとあなたの家族が生きる地球を守る） |
| ③コスト削減 | （→あなたの生活を守る（収入増）） |
| ④荷物を守る | （→お客様からの仕事を適切に実施することで、あなたの生活を守る） |

- ・運行管理者への意識付け

- | | |
|---------|---------------------|
| ①安全 | （→ドライバーの安全を守る） |
| ②環境負荷低減 | （→我々が生きる場（地球）を守る） |
| ③コスト削減 | （→ドライバー含めた社員の雇用を守る） |
| ④荷物を守る | （→顧客を守る） |

*単にコスト削減の視点だけでは、ドライバーの共感が得られないケース有

*ドライバーに我慢を強いることとなることから、不平不満に耳を傾け、ドライバーのやる気を引き出すことが必要

<STEP1>エコドライブ活動の実践

1. 目標設定（P）

1) 燃費データの集計

- ・以下のような方法で燃費値を算出する。

- | |
|--|
| 方法1・・・デジタコによる燃費値の算出 |
| 方法2・・・運転日報や給油伝票をもとに、月の走行距離と給油量を車両ごとに集計する。
その際に月末に一旦満タンに給油した後、当月実績を集計する。 |
| 方法3・・・運転日報や給油伝票をもとに、月の走行距離と給油量を車両ごとに集計する。
前月最終給油時から当月最終給油時を月間実績とする。 |

2) 経営トップによる推進決定

- ・トップが、全社をあげてエコドライブに取り組むことを明確に打ち出す
- ・コストのみならず、安全性、環境負荷低減等のために効果がある旨を理解した上で、運行管理者、ドライバーへ繰り返し説明し、周知する

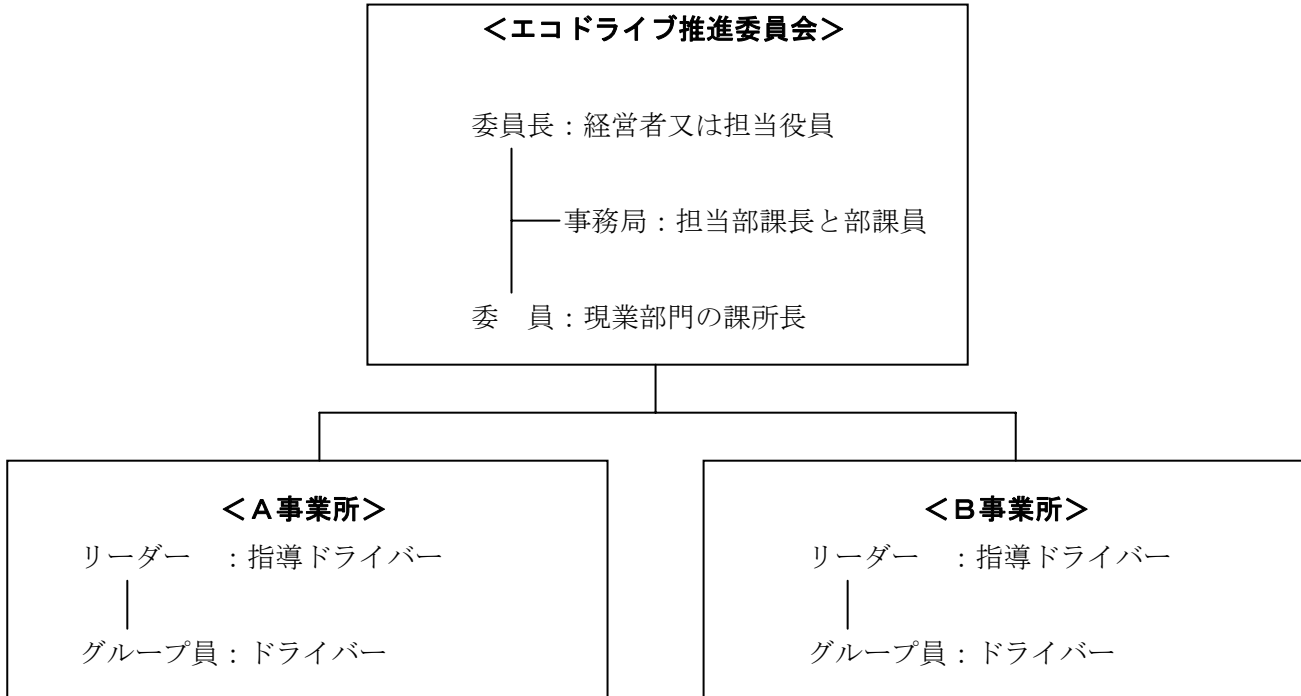
3) エコドライブ基本方針の策定

- ・会社の基本理念のエコドライブ版のイメージ
- ・エコドライブ活動を通じて、どのような企業を目指すか記載する。

4) 社内体制構築

- ・エコドライブ活動開始後、ドライバーへの指導や実績の評価などのフォローアップが重要であり、そのための組織体制を構築する。(ドライバー任せにしている場合は、維持継続は不可能)

(組織体制例)



5) 目標値の設定

以下の満たす目標が必要。(満たさない場合は、ドライバーのやる気がそがれる可能性有)

- ・達成時期の明確な目標
- ・達成可能な目標の設定

<設定例>

- ・グループ別、個々の車両ごとの燃費目標 (←前年同期のデータに基づき設定する)
- ・燃費改善率目標 前年度よりも10%改善
- ・年間軽油消費量 ○k1削減 (前年度よりも10%削減)

6) 目標を全員に周知

- ・設定した基本方針、目標を文書化し、社内で掲示

2. エコドライブ活動の実施 (D)

1) ドライバー教育

(1) 運転テクニック

- ①おだやかな発進・加速
- ②定速走行の遂行
- ③早めのシフトアップ
- ④エンジンプレーキの多用
- ⑤無用な空ぶかしの排除

- ⑥アイドリングストップ
- ⑦過度なエアコンの使用抑制

(2) 意識付けのための教育

- ・ドライバーにエコドライブの重要性や目標、取組方法などを理解してもらう。

*ドライバーは、運転方法を変えることや目的地への到着が遅れる可能性に対し、不平やストレスを感じていることから、運行管理者等は、ドライバーとコミュニケーションをとり、できる限りのフォローをする等、共に取り組んでいく姿勢が必要

(3) 外部講習会の活用

- ・都道府県トラック協会やトラックディーラーが主催する講習会の活用

(4) 継続的活動の実施

- ・活動中に収集したデータを活用した教育の実施

2) 日々の指導

(1) チェック表による自己評価

- ・重点項目に関するチェックシートを作成し、自己評価を実施

(2) デジタルタコグラフ等の活用

- ・デジタコを導入するだけで燃費がよくなるわけではなく、デジタコデータをもとに走行状態を分析、評価したうえで、指導が必要

(留意点)

<運転時>音声ガイダンス

⇔警告音に対するドライバーのストレスの緩和

<指導時>解析結果による評価

⇔点数だけで評価しない

ドライバー間に不平等感が出ないような運用

車両の特性や走行環境にあわせた調整の必要性の検討

項目ごとに点数が出る場合は、点数が低い項目の対策をドライバーとともに考える

(3) 添乗指導

- ・必要に応じて、添乗による指導を実施

3) 整備・点検

(1) 日常点検

- ・タイヤの空気圧、排ガスの色

- (2) 定期点検・整備
 - ・エアクリナーの交換

3. エコドライブ活動の評価 (C)

1) 燃費改善効果の把握

ある一定期間（月単位等）での燃費値を把握し、前年同月と比較

$$\text{燃費改善率} = (\text{今月の燃費 (km/l)} - \text{前年同月の燃費 (km/l)}) / \text{前年同月の燃費 (km/l)} \times 100$$

2) CO₂削減効果等の把握

- ・上記の燃費改善率による算出、もしくは燃料使用量削減量から算出
- ・ドライバーに対し、エコドライブ成果を燃費値、もしくはCO₂排出削減量やコスト削減額でフィードバックすることによる意識向上をはかる。

4. 見直し・是正 (A)

1) プロセスの見直し

- ・目標と実績の差異を把握した上で、ドライバーへの指導方法等含めたやり方の見直し

<STEP 2-1>横展開、報奨等

1. 横展開

1) 横展開

- ・複数事業所や複数関係会社で実施している場合、配送エリアの地理的要因等も加味した上での燃費値や改善率がすぐれている事業所のやり方、あるいは運行管理者とドライバーが一丸となって取り組んでいる（工夫している）事業所のやり方を横展開する。

*横展開の際に、「やらされ感」の除去が必要

2. 評価、表彰、報奨等

1) 評価基準

以下のような評価基準を定める。

- ・削減値
- ・デジタコデータの点数
- ・エリア
- ・車両年式
- ・ドライバーのレベル（経験年数等）

*トップだけ評価するのではなく、努力した人も評価できる基準の設定が望ましい。

*数年間経過すると、改善の余地が小さくなるため、評価基準の見直しが必要。

（後述する、CSや顧客情報の提供、あるいは物流品質の維持等）

2) 表彰、報奨

上記基準に基づき、表彰する。また、必要に応じて、報奨も実施する。

3) 社内報での紹介

表彰、報奨されたドライバーを社内報で広報する。

- * ここでは、燃費向上の取り組みについての評価、表彰、報奨を記載しているが、ドライバーは顧客（発着両荷主）との接点であることから、①顧客CS向上への寄与、②顧客情報の提供（例 着側の事務所のレイアウトがかわった等）等についても、評価、表彰することが望ましい。

<STEP 3>外部表彰の活用

1) エコドライブコンテスト（環境省・独立行政法人環境再生保全機構）

<目的>

エコドライブ活動に取り組んでいる事業者から応募いただき、その中から優秀なエコドライブ活動に取り組んでいる事業者を表彰することを通じて、エコドライブ活動の推進を図る。

<2007年度の概要>

対 象：47都道府県の事業者で自社の車両を保有する事業者（事業所単位）

応募期間：2007年6月18日（月）～8月31日（金）

コース：

①コンテキストコース

対象：積極的に取り組んでいる事業者が対象

審査内容：以下の6つに関して、審査表作成、並びに活動状況が分かる資料の添付

- 社内体制
- 燃費管理
- 成果
- 従業員教育
- 社内評価
- 継続的推進のための取組

②アンケートコース

エコドライブ活動に取り組もうとする全ての事業者が対象（→活動の動機付けや活動の見直しによる改善を促すものであり、順位付けを行うことではない。）

*2006年度参加事業所：122事業所（*17自治体に属する事業所が対象であった）

2) 全国トラックドライバー・コンテスト（(社)全日本トラック協会）

<目的>

法規の尊重と運転技能及び整備点検技術の向上を図り、交通事故の防止と環境負荷の低減に努めるとともに、トラックドライバーとしての誇りをもたせ社会的責務を自覚させる。

<対象>

都道府県トラック協会から選抜されたトラックドライバー

*選抜にあたって、都道府県トラック協会で開催コンテストを実施

3) 全日本物流改善事例大会（JILS）

<目的>

物流現場で取り組まれている改善活動の成果を発表し、現場の課題解決、合理化の手がかりやノウハウを相互に発表し、共有することを目的として開催

<対象>

企業単位（複数応募可）

参照

- ① 経営者・運行管理者のためのエコドライブ推進マニュアル(2007年3月 神奈川県)
- ② エコドライブ推進マニュアル（2001年9月 (社)全日本トラック協会)

以 上