

## 第2回燃費向上WGの検討結果と本日の検討事項

### 1. 第2回燃費向上WGの検討結果（8月3日（金）開催）

- 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
- 2) その他
  - (1) 安全運行パートナーシップ・ガイドラインの確認
  - (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）の確認

#### <決定事項>

当WGの活動内容として、以下の事項を行う。

- ①エコドライブ推進のための発着荷主の役割の明確化
  - ②エコドライブ活動実施時に発生する課題とその解決方策の整理
  - ③その他
- 省エネ法対応を進める上で、どのように管理評価していくか。

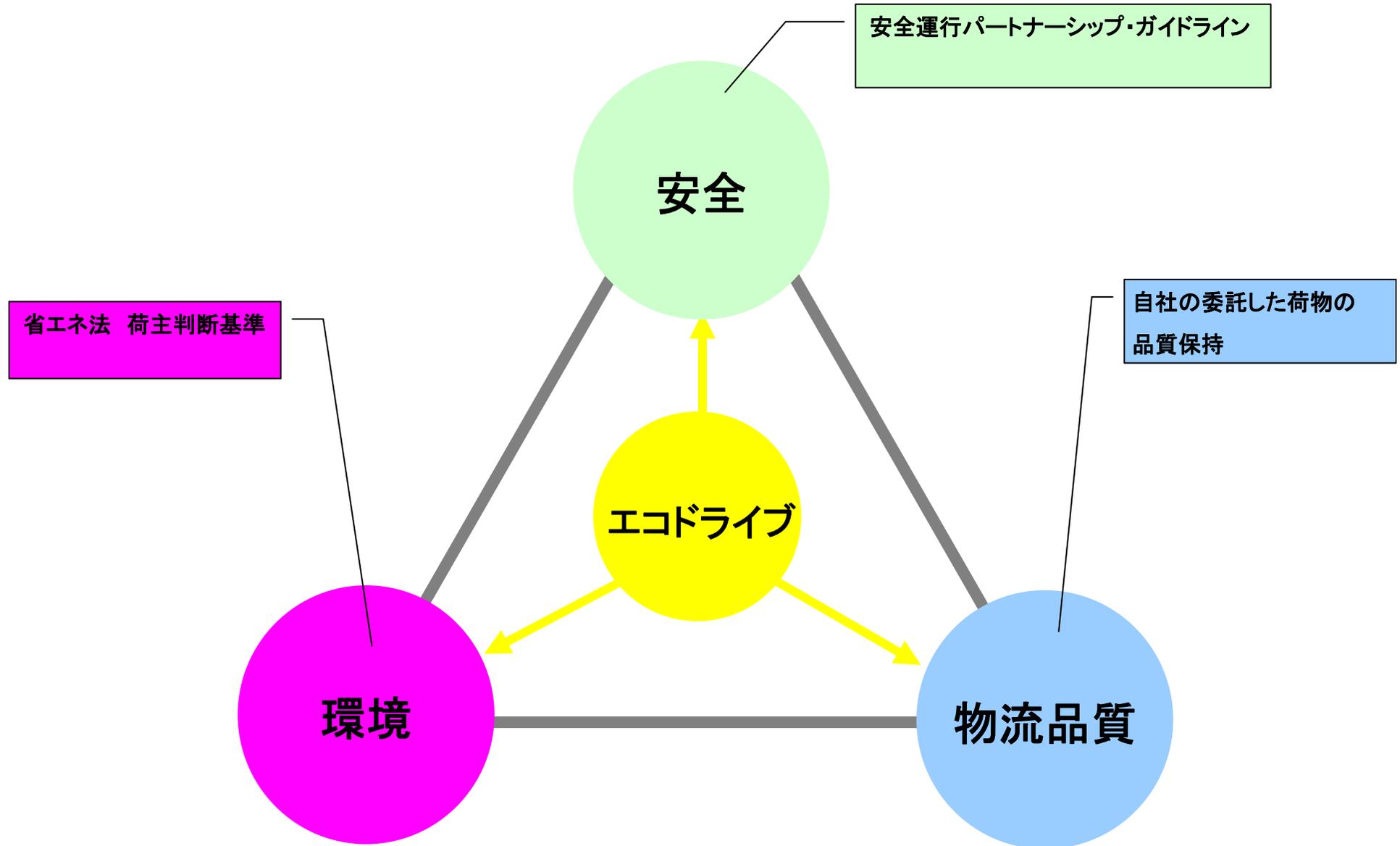
### 2. 本日の検討事項

- 1) エコドライブ活動実施時に発生する課題とその解決方策の整理の進め方について
- 2) エコドライブ推進のための発着荷主の役割図（仮称）について

以 上

# 荷主とエコドライブの関係(確認)

資料1-2  
2007.9.6



## 「エコドライブ活動実施上の課題とその解決策」について（素案）

### 1. はじめに

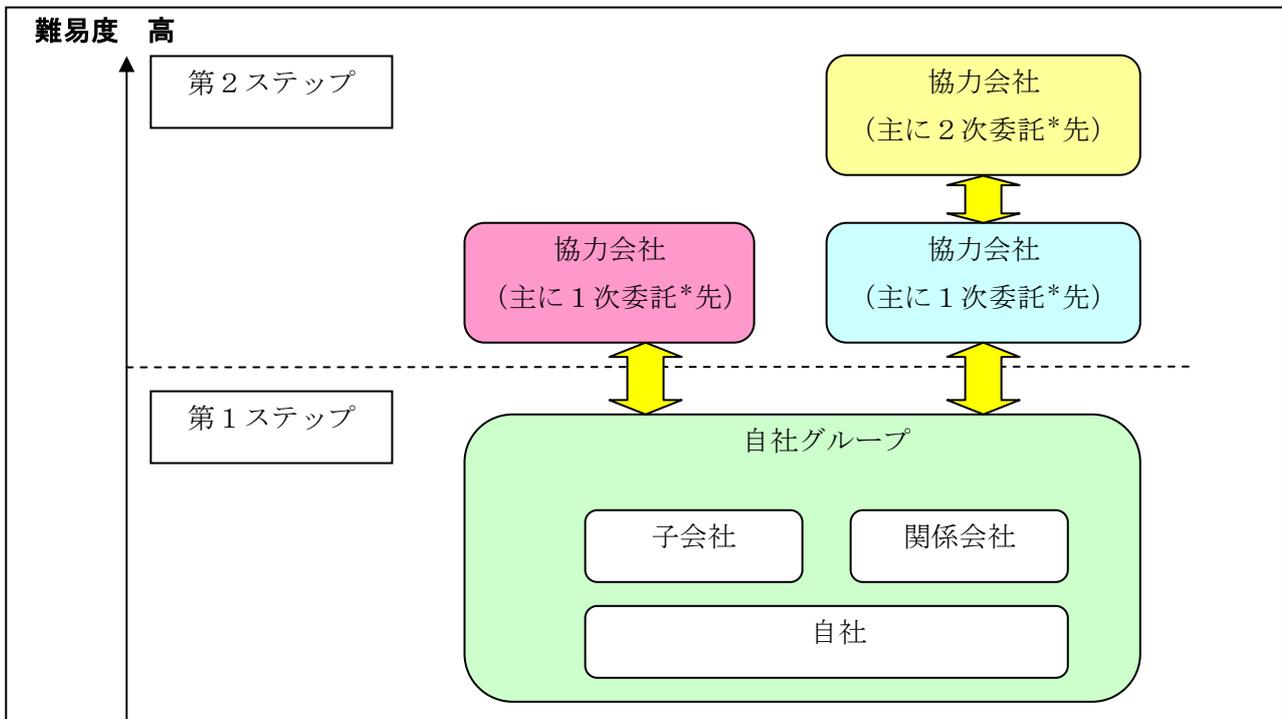
エコドライブ活動推進のためのマニュアル類はすでに複数作成されている。しかしながら、マニュアルを見れば、すぐにドライバーの理解が得られ、改善につながるといった容易なものではなく、現場においてさまざまな課題を乗り越え、地道な努力を進めた結果、ようやく実を結ぶ活動だといえる。

そこで、本WGでは、エコドライブ活動実施にあたり、多くの企業で直面する課題とその解決方策について、事例を中心に整理することとする。

### 2. 本資料での対象範囲

本資料では、図表1にかかげる範囲を対象範囲として、それぞれのステップにおいて発生する課題とその解決方を整理する。

図表1 対象範囲



なお、図表1では、1次委託もしくは2次委託という表現を用いているが、通常の自社からみた次数ではなく、自社もしくは子会社、関係会社からの次数とする。これは、資本関係の有無とエコドライブ活動推進の難易度の有無が対応すると考えられることからである。しかしながら、①自社グループであるが、自社との関係は希薄、②資本関係はないが、自社グループ企業と同様の関係で仕事を依頼しているといったことであれば、自社の実情にあわせて、含める企業の範囲を変更いただきたい。

### 3. <第1ステップ> 自社グループ内で発生する課題と解決方策

第1ステップでは、自社グループにおいてエコドライブを推進する際の課題とその解決方を示す。なお、エコドライブ活動をはじめるすべての会社に該当するステップとなる。

1) 課題 (例示)

(1) ドライバーにかかわる事項

- ・エコドライブ活動に協力が得られない、頑固なドライバーの説得
- ・ドライバーからの不満 (エンジン回転数/他のドライバーとの比較)
- ・一律に教育を実施しても、改善幅に差異がある
- ・アイドリングストップの範囲

(2) 運行管理者について

- ・デジタコ、エコナビ、セーフティーレコーダーを用いた評価方法
- ・ドライバー同士のグループ活動の運営方法

(3) 継続的に活動を維持するために

- ・長年の活動で効果が出ない

(4) その他

- ・各営業所からの評価収集
- ・管理者の教育
- ・表彰の仕方
- ・トラック協会等との連携等

**<事例の入れ込み>**

**4. <第2ステップ> 協力会社に対するエコドライブ活動推進のための課題と解決方策**

第2ステップでは、協力会社に対するエコドライブ活動を推進する際の課題と解決方策を示す。自社グループと比較すると、資本関係がないことから、難易度も高いが、裾野を広げる (燃費等を向上し、CO<sub>2</sub>削減を進めるとともに、エコドライブを行うトラックを1台でも増やすことにより、現在エコドライブを実施しているトラックがよりエコドライブをしやすくする環境整備) ためには、重要なステップとなる。

1) 課題 (例示)

(1) 協力会社への経営層へのアプローチ

(2) 協力会社へのエコドライブ指導方法 (含むCHECK、ACTIONの実施方法)

(3) 各種機器 (デジタコ、エコナビ、セーフティーレコーダー等) 装着への協力  
→自グループというよりは、行政支援?

(4) その他

**<事例の入れ込み>**

以 上

**「エコドライブ活動実施上の課題とその解決策」に関する検討事項（素案）****1. 課題項目の抜け漏れ等の確認**

下記で抜け漏れないかどうか。あるいは、項目の集約化や表現の変更が必要な事項があるかどうか。

**<第1ステップ>**

- (1) ドライバーにかかわる事項
  - ・エコドライブ活動に協力が得られない、頑固なドライバーの説得
  - ・ドライバーからの不満（エンジン回転数/他のドライバーとの比較）
  - ・一律に教育を実施しても、改善幅に差異がある
  - ・アイドリングストップの範囲
- (2) 運行管理者について
  - ・デジタコ、エコナビ、セーフティーレコーダーを用いた評価方法
  - ・ドライバー同士のグループ活動の運営方法
- (3) 継続的に活動を維持するために
  - ・長年の活動で効果が出ない
- (4) その他
  - ・各営業所からの評価収集
  - ・管理者の教育
  - ・表彰の仕方
  - ・トラック協会等との連携

**<第2ステップ>**

- (1) 協力会社の経営層へのアプローチ
- (2) 協力会社へのエコドライブ指導方法（含むCHECK、ACTIONの実施有無等）
- (3) 各種機器装着への協力
  - 自グループというよりは、行政支援？
- (4) その他

**2) 課題の整理方法**

イメージとしては、資料2-3の形でどうか。

**3) 事例の収集方法**

燃費向上WGのメンバーに御協力いただき、資料2-3のフォーマットをベースとした調査票に記入いただく。

（なお、回答の際に、図の作成は特に不要であり、文書で記載していただく）

以 上

## 「エコドライブ活動実施上の課題と解決策」整理イメージ（素案）

## ＜第1ステップ＞

(1) ドライバーに係る事項

## ＜課題1-1＞エコドライブ活動に協力が得られない

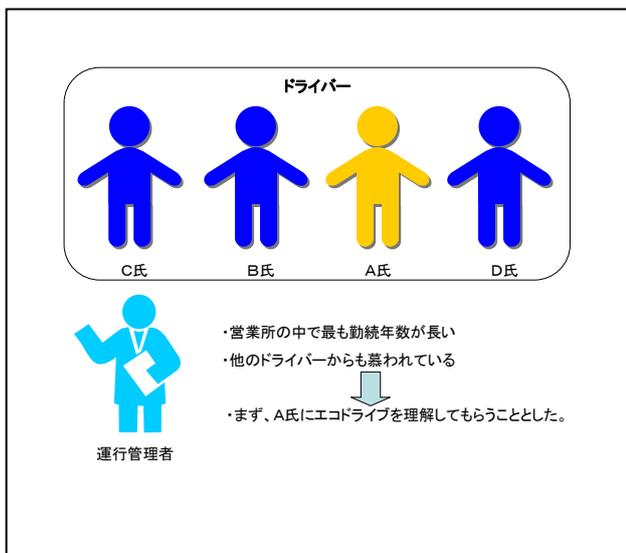
## ＜課題の具体的内容＞

ドライバー参加の定例会を通して、エコドライブの指導を行ってきたが、ドライバーの理解が得られず、エコドライブ活動が進展しない。

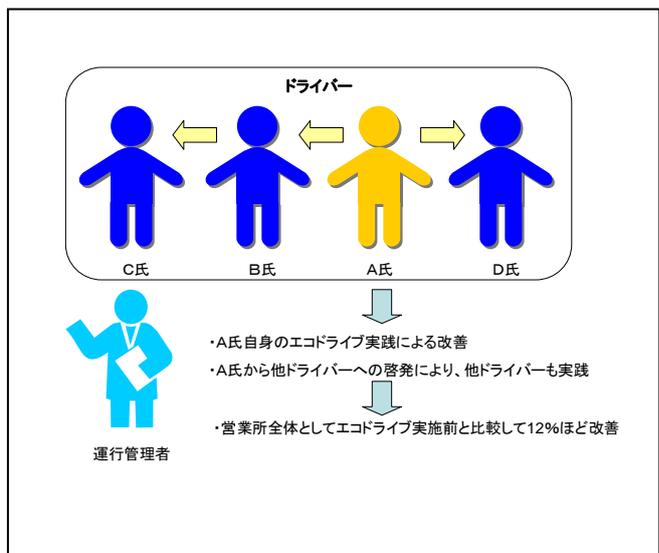
## ＜対応事例＞ (A 社)

営業所の中で、勤続年数が長くかつ他のドライバーから慕われていて、リーダー的存在であるA氏に対し、①エコドライブの意義、②できるところから実施してもらうことを説明した。(図表1-1)

図表1-1 リーダーの選定



図表1-2 結果



その結果、6ヶ月ぐらい経過した頃から、本人もやる気になり改善が進むようになった。それに加えて、A氏から周りのドライバーへの啓発といったことにもつながり、現在では事業所全体として開始当初と比較すると平均12%ほど改善した。(図表1-2)

## ＜ポイント＞

- ・リーダーへの説得（エコドライブは安全運転の手法の1つで、実践すれば自分や家族を守ることにすることの意識付け）
- ・根気よく行うこと（1回の説得で納得し、実践できることは稀。繰り返し、話をする必要がある）

## <課題1-2>ドライバーからの不満（目標値の設定方法について）

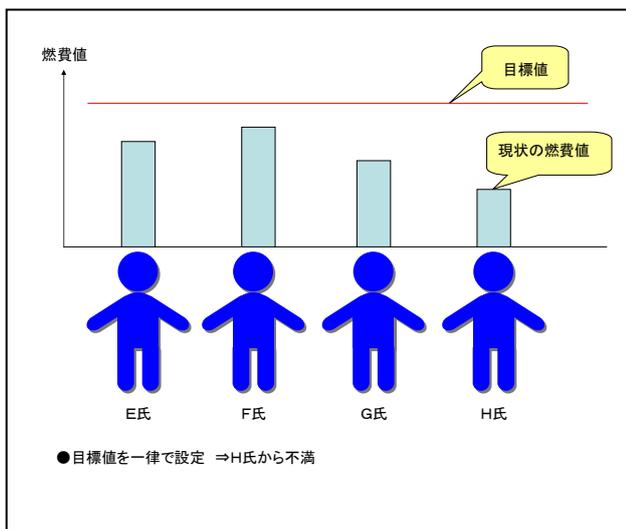
### <課題の具体的内容>

エコドライブ実施にあたり、ドライバーへ一律の燃費目標値を設定したが、一部ドライバーから不満があがり、活動が進まない。

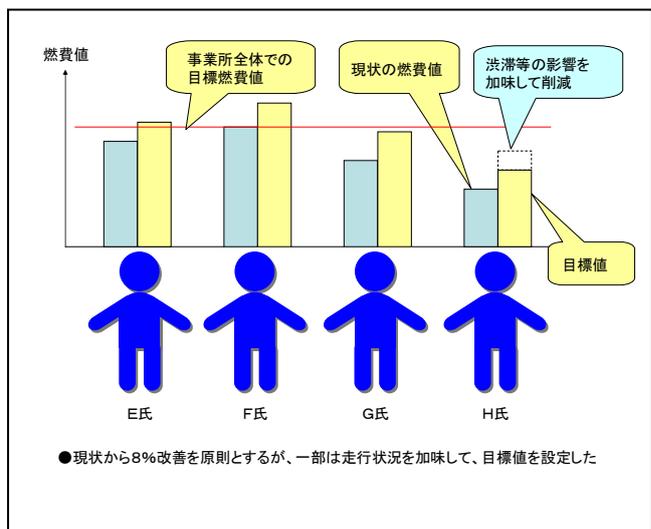
### <対応事例>（B 社）

不満を抱えているドライバーの話を聞いた上で、設定した目標が達成可能なものか検証を行ったところ、各人の技術や走行条件により、一部達成が困難な目標があった。（図表1-3）

図表1-3 当初の目標設定方法



図表1-4 目標設定方法の変更



そこで、原則、各人の現状の数値から8%改善を目標としつつも、一部ドライバーに関しては、渋滞等を加味した目標値に変更したところ、ドライバーの不満もなくなり、活動が進んだ。結果として10%改善につながった。（図表1-4）

### <ポイント>

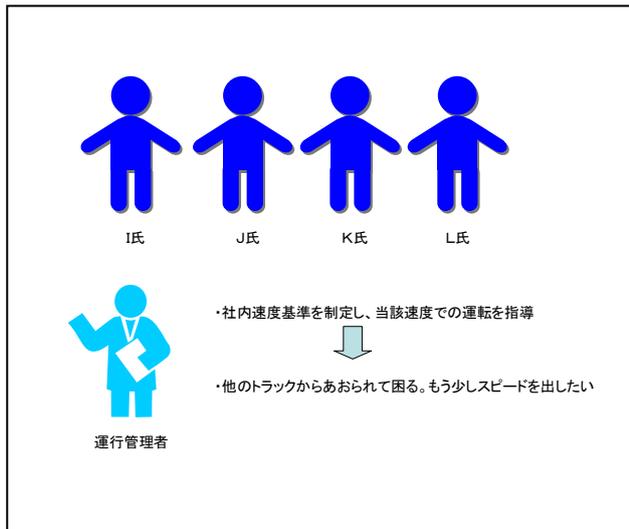
- ・ 達成可能な目標設定
- ・ 実情に応じた（不満が少なくなる）目標設定

### <課題 1-3> ドライバーからの不満（エンジン回転数について）

#### <課題の具体的内容>

エコドライブ実施にあたり、エンジン回転数 1,500 回転以下での運転をドライバーに指導したところ、一部ドライバーから「1,500 回転では低すぎる、坂道でスピードが出ない」といった不満があがった。

図表 1-5 一部ドライバーからの不満



#### <対応事例>（C 社）

運行管理者及び環境担当部長は、L 氏の不満には耳を傾けつつも、L 氏のみ特例扱いをすることなく、「安全運転のため」という意識付けを繰り返し行った。その結果、現在では、L 氏自身納得し、1,500 回転を維持した運転を実施している。

#### <ポイント>

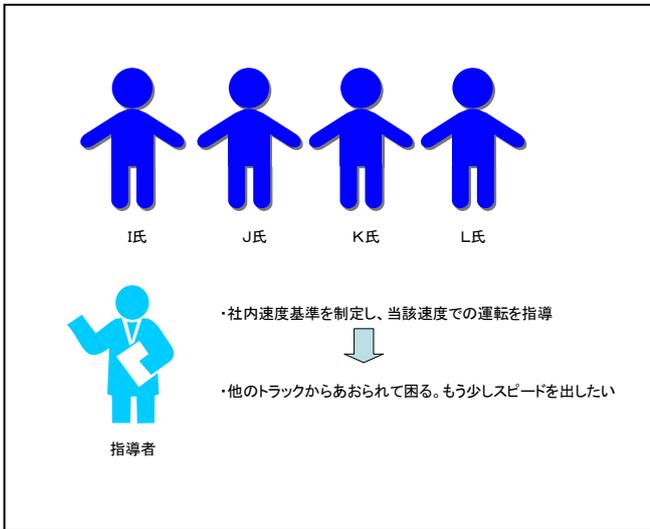
・ドライバーの不満には耳を傾けつつも、実際に運転することは可能であることから、特例を作らなかった。

## <課題 1-4> ドライバーからの不満（他のトラックからあおりを受ける）

### <課題の具体的内容>

社内速度（＝法定速度）基準を設定し、エコドライブを推進してきたが、ドライバーから、「他のトラックからあおりを受けて困る。もう少しスピードを上げたい」といった要望があがった。

図表 1-6 ドライバーからの要望

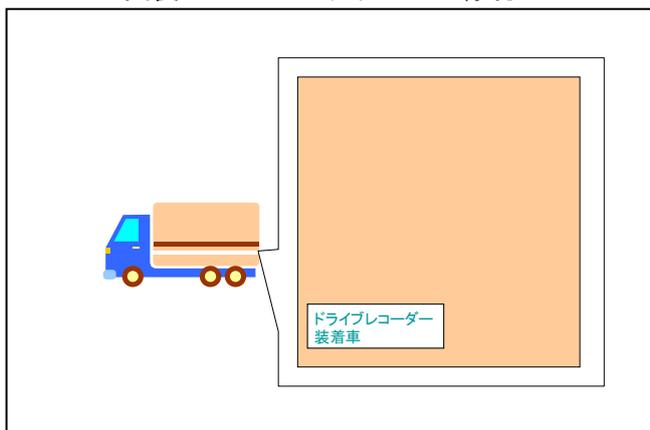


### <対応事例>（A 社）

社内速度基準そのものは、法定速度であり、極端に遅いわけではないことから、トラックの後部に「エコドライブ実施中」のステッカーをつけることとした。

しかしながら、それでもあおりを受けることが続いたため、「ドライブレコーダー装着車」というステッカーを作成し、ドライブレコーダーを装着したトラックの後部に添付したところ、以前と比べるとあおりを受けることは少なくなった。

図表 1-7 ステッカーの添付



なお、この課題は、自社だけでは完全に解決できる事項ではないことから、業界団体等にエコドライブのさらなる推進（自社のみならず、関係会社含めて）を要望している。

### <ポイント>

.

<p><b>&lt;課題 1-5&gt;一律に教育を実施しても、改善効果に差がある</b></p>
<p><b>&lt;課題の具体的内容&gt;</b>          ドライバーの定例会等を通じてエコドライブ教育を実施してきたが、ドライバーによって効果がまちまちである。</p>
<p><b>&lt;対応事例&gt;</b> (D 社)          当該営業所の運行管理者は、「ドライバーに対し一律に指導を行えば、同じような効果が出ると考えており、実際にはドライバー個々人で癖が異なることからそれぞれ指導を行わなければいけない」といった理解がなかった。          したがって、運行管理者に対して、再度教育を行うとともに、ドライバー個々人に対する指導を行う形とした。</p>
<p><b>&lt;ポイント&gt;</b>          ・根気よい教育の実施</p>

<p><b>&lt;課題 1-6&gt;アイドリングストップの範囲</b></p>
<p><b>&lt;課題の具体的内容&gt;</b>          積み込み待ち、荷卸待ち時のアイドリングストップを完全に実施できない。</p>
<p><b>&lt;対応事例&gt;</b>          1) (E社)          夏、冬といった環境が厳しい時期に完全にアイドリングストップを求めることは、ドライバーの健康を害する恐れがある。そこで、5分でもいいのでできる範囲で実施してもらうこととし、春、秋については、完全実施を求めることとした。          2) (F社)          (環境対応ではじめたわけではないが) 発荷主との間で積み込み時間も物流コストに含まれる契約となっていることから、積み込み時間短縮につながり、結果としてアイドリング時間削減につながった。なお、荷卸時については、特にそのような契約にはなっていない。</p>
<p><b>&lt;ポイント&gt;</b>          ・</p>

(2) 運行管理者について

<b>&lt;課題2-1&gt; デジタコ、エコナビ、セーフティレコーダーを用いた指導及び評価方法</b>
<b>&lt;課題の具体的内容&gt;</b> どのような評価及び指導を行えばよいか分からない。
<b>&lt;対応事例&gt;</b> 1) (Z社) インターネットと連動した運行管理システムを導入している。具体的には、システムから出力される運転日報に記載される評価点(100点満点)、及び速度超過、急加速/急減速、アイドリングの発生時間等を利用することとした。 導入時は評価点がまったく上がらなかったが、急加速/急減速等の時間を短くすることで点数があがること、また、日報を確認することにより、「あのときの急加速が減点につながった」と要改善点が具体的にイメージできることから、事後の改善につながり、点数があがった。
<b>&lt;ポイント&gt;</b> .

<b>&lt;課題2-2&gt; ドライバー同士のグループ活動の実施方法</b>
<b>&lt;課題の具体的内容&gt;</b> グループ活動を行う場合、具体的にどのように行えばよいか分からない。
<b>&lt;対応事例&gt;</b> 1) (Z社) 当社として実施したわけではないが、運行管理システムから出力される運転日報の評価点をドライバーが気にするようになった後、ドライバー同士で自主的に勉強会を開催し、どうすれば運転が改善できるか意見交換を行うようになった。
<b>&lt;ポイント&gt;</b> .

(3) 継続的に活動を維持するために

**<課題3-1>エコドライブに長年にわたり取り組んでおり、これ以上の効果が出ない**

**<課題の具体的内容>**

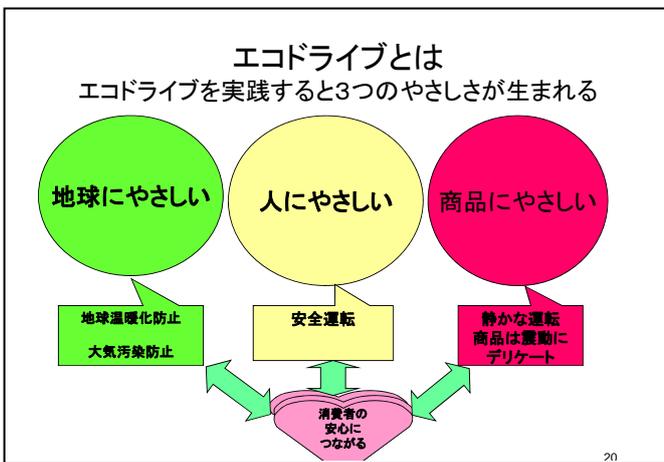
5年ほど前からエコドライブ活動に取り組み、燃費も当初より20%ほど改善した。しかしながら、燃費値の改善としては限界に達しつつある。

**<対応事例>**

1) (A社)

当社では、エコドライブを「環境対応」とともに「安全確保」の位置づけで行っていることから、燃費値の改善ではなく、「安全運転」といったことに軸足をおいた評価を実施している。具体的には、急発進/急加速、速度超過等の回数に対し、評価を行うこととしている。

**図表3-1 エコドライブ活動推進資料 (A社指導用)**



**<ポイント>**

・安全運転は永続的な課題であり、安全運転の一環として位置づける必要がある。

(4) その他

<b>&lt;課題4-1&gt; 各営業所からの情報収集</b>
<b>&lt;課題の具体的内容&gt;</b>
<b>&lt;対応事例&gt;</b>
<b>&lt;ポイント&gt;</b> ・

<b>&lt;課題4-2&gt;管理者の教育</b>
<b>&lt;課題の具体的内容&gt;</b> ドライバーの指導を行う運行管理者の指導をどのように行えばいいか。
<b>&lt;対応事例&gt;</b>
<b>&lt;ポイント&gt;</b> ・

<b>&lt;課題4-3&gt;表彰の方法</b>
<b>&lt;課題の具体的内容&gt;</b> 優秀ドライバーへの表彰をどのように行えばいいか
<b>&lt;対応事例&gt;</b>
<b>&lt;ポイント&gt;</b> ・

<課題4-4>トラック協会等との連携
<課題の具体的内容>
<対応事例>
<ポイント> .

<課 題>
<課題の具体的内容>
<対応事例>
<ポイント> .

<第2ステップ>

(1) 協力会社へのアプローチ

<課題5-1> 協力会社へのアプローチ方法

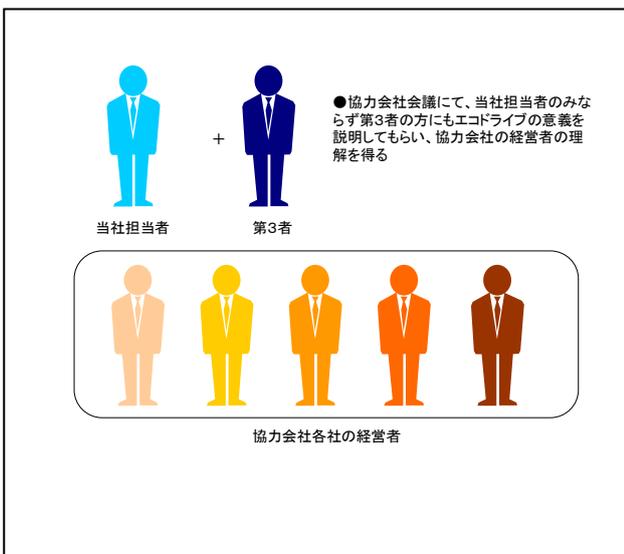
<課題の具体的内容>

自社のエコドライブ活動は実施されており、今後協力会社への活動依頼をどのように行うべきか不明である。

<対応事例> (A 社)

単に協力会社の担当者にエコドライブ実施依頼をしても進まないと考えられることから、定期的に協力会社の経営者に集まっていただく場である「協力的社会議」の中で、エコドライブ活動の実施を依頼した。その際に、どうしても当社の説明だけだと、「コストダウンのための要求」と捉えられる可能性が高いことから、トラックディーラー、警察署交通課、都道府県トラック協会など第三者の方から、エコドライブの意義を説明いただきながら、理解を求めている。

図表5-1 協力的社会議の活用



<ポイント>

.

(2) 協力会社へのエコドライブ指導方法

＜課題6-1＞協力会社へのエコドライブ指導をどのように行えばいいか。

＜課題の具体的内容＞

協力会社に対して、具体的にエコドライブ活動をどのように支援すればいいか。

＜対応事例＞ (A 社)

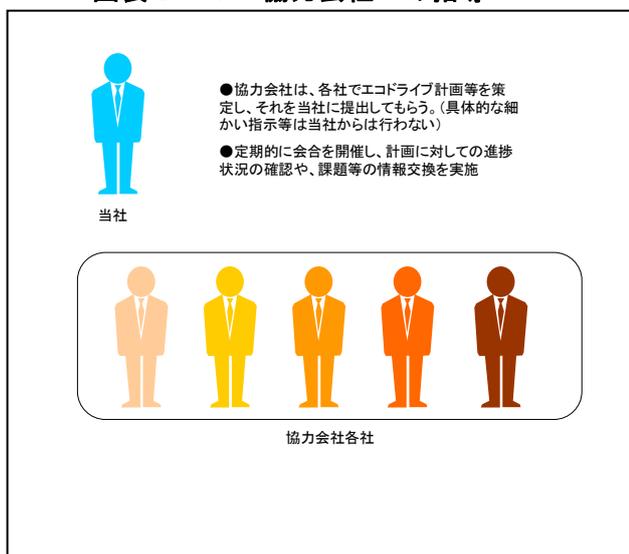
当社の基本的な方針としては、「各社の社内事情、考え方は異なるため、当社から一律に押し付けるのではなく、各社の自主性を尊重し、活動を実施していただく」こととしている。ただし、定常的に当社の荷物の輸送をゆだねている関係上、当社としても各社の活動の進捗確認等は必要であるという認識を持っている。

具体的には、

- ①エコドライブに関する年度計画を策定し、提出いただく。
- ②定期的に協力会社が参画するエコドライブ推進委員会（あるいは協力会社会議の1議題として）を開催し、上期の反省と、実施上の課題に関する情報共有（含む課題解決方策の提示）を行う

ということで、当社が事務局的立場で、PDCAに基づく活動を進めている。

図表6-1 協力会社への指導



＜ポイント＞

.

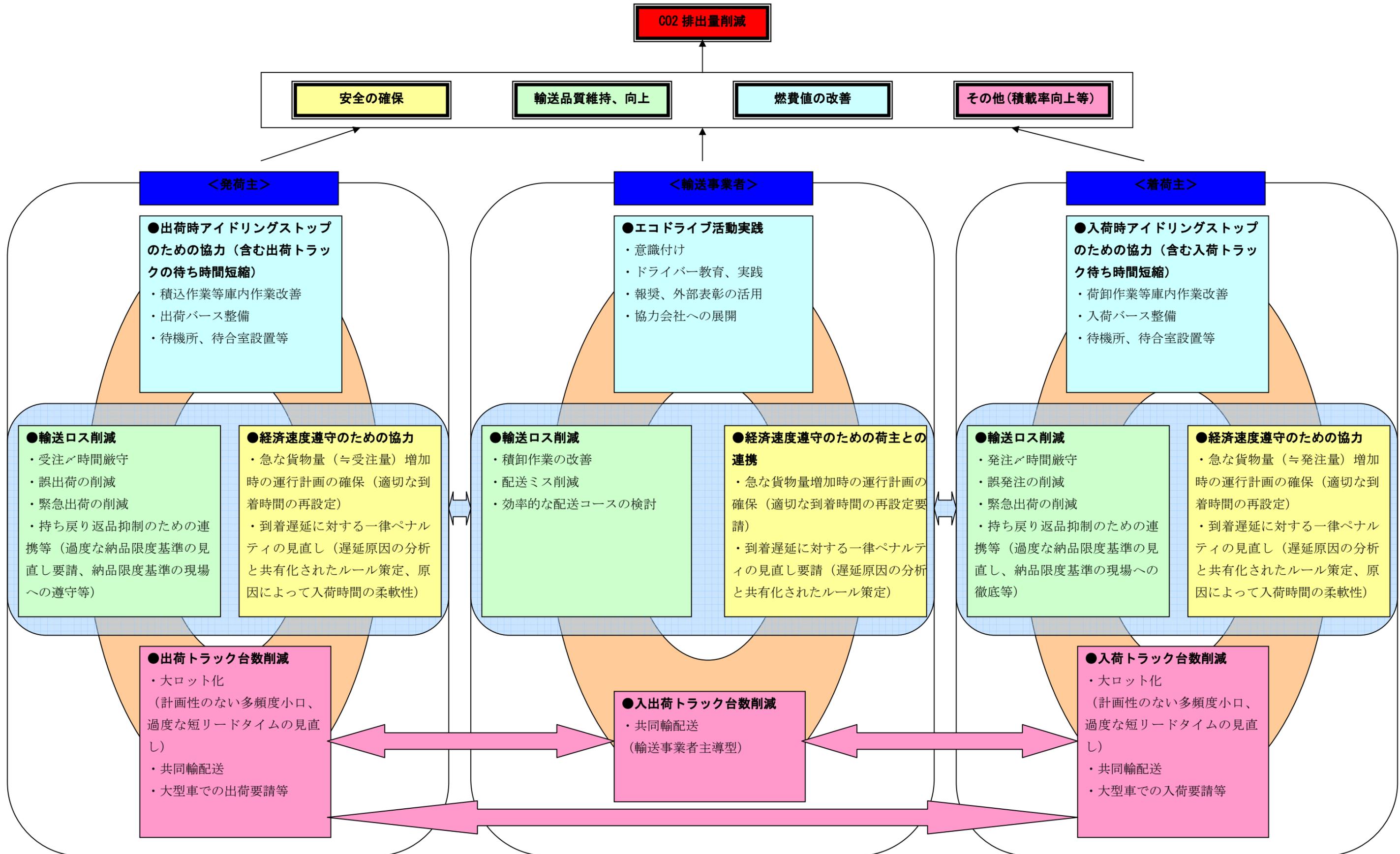
(3) 各種機器装着への協力

<b>&lt;課題7-1&gt;</b> デジタコ、エコナビ、セーフティーレコーダー装着への協力
<b>&lt;課題の具体的内容&gt;</b>
<b>&lt;対応事例&gt;</b>
<b>&lt;ポイント&gt;</b> ・

(4) その他

<b>&lt;課題&gt;</b>
<b>&lt;課題の具体的内容&gt;</b>
<b>&lt;対応事例&gt;</b>
<b>&lt;ポイント&gt;</b> ・

エコドライブ推進（含む燃料使用量削減）によるCO2削減のために各主体が留意/検討すべき事項整理図（素案）



「エコドライブ推進（含む燃料使用量削減）によるCO<sub>2</sub>削減のために  
各主体が留意/検討すべき事項整理図」に関する検討事項（素案）

**1. 整理図記載事項の確認**

資料3-1で抜け漏れがないかどうか。

**2. アウトプットの構成**

1) 整理図（全体）

2) エコドライブ推進のための課題と解決方策（資料2-1、2-3ベースに作成）

3) その他留意項目の整理

・CO<sub>2</sub>増との関係（資料11-2を加工して整理）

・対応策の概要

⇒ どこまでかけるか？

★ CHECK項目も必要か？（簡易チェック/留意点？）

以 上

# 安全運行パートナーシップ・ガイドラインの概要(抄)

## 1. 荷主側で、運送する貨物の量を増やすよう急な依頼があった場合、適正な運行計画が確保され、過積載運行にならないよう、関係者が協力して取組む。

- ・荷主側で運送する貨物の量を増やすよう急な依頼があり、出発時間の遅延等が見込まれる場合には、あらかじめ関係者で取り決められた方法により、到着時間の変更、運行ルートの変更等の措置を講じ、適正な運行計画を確保する。
- ・荷主側の依頼で急遽貨物量が増加し、過積載運行が見込まれる場合に、あらかじめ関係者で取り決められた方法により、積載量の大きい別車両に変更する、必要台数を準備する等の措置を講じ、適正な積載量による運行を確保する。

## 2. 到着時間の遅延が見込まれる場合、荷主・元請事業者は安全運行が確保されるよう到着時間の再設定、ルート変更等を行う。また、到着時間の遅延に対するペナルティ付与にあたっては柔軟に対応する。

- ・実運送事業者が到着時間に遅延することが見込まれる場合には、荷主・元請事業者に対して、到着時間への遅延理由、遅延の見込み時間、道路状況等、ルール化された事項について報告・連絡し、荷主・元請事業者は標準運行管理時間表に基づいた到着時間の再設定、ルート変更等を行う。
- ・到着時間に遅延した場合において、一律にペナルティを付与せず、遅延理由等を分析し、柔軟に対応する。

## 3. 荷主・元請事業者は、実運送事業者に対して安全運行が確保できない可能性が高い運行依頼は行わない。なお、無理な運行が予見される場合、到着時間の見直し等を行うなど協力して安全運行を確保する。

- ・安全運行が確保できない無理な運送依頼を受けた実運送事業者は、その旨を荷主・元請事業者に連絡し、荷主・元請事業者は、到着時間の再設定、経路選択の適正化等について検討し、安全運行が確保できるよう善処策を講じた上で、実運送事業者に運行依頼する。

## 4. 荷主・元請事業者は、積込・荷卸し作業の遅延により予定時間に出発できない場合、到着時間の再設定を行い、適正な運行計画を確保するための措置を講ずるとともに、貨物車両が敷地内待機できる措置を講ずる。

- ・貨物の積込みが時間通りに実施されず、予定通りに出発できない場合には、荷主・元請事業者は実運送事業者からの申出を踏まえ、荷主等は運行標準時間表を活用して到着時間の再設定を行い、適正な運行計画を確保する。
- ・荷主・元請事業者は、実運送事業者の手待ち時間等の実態把握、業務分析の実施、計画的な発注や積込及びブースの増設等への取組により、手待ち時間削減を行うとともに、貨物車両が敷地内待機できる措置を講ずる。

## 5. 安全運行の確保に向け、協力して安全推進活動に取組むとともに、安全運行パートナーシップ・ルールとして各種課題について具体的な改善方策を取入れてルール化する。

- ・荷主・元請事業者は、安全推進活動として、実運送事業者の運行管理状況を把握するとともに、実運送事業者と協力してヒューマンエラーによる事故防止対策に向けた取組を行う。また、安全運行パートナーシップ・ルールとして、各種課題について具体的な改善方策を取入れてルール化する。

## 6. 安全運行パートナーシップを確立するため、基本方針・目標の共有化、人材の育成・確保と実施体制の整備等を行う。

- ・荷主・元請事業者と実運送事業者の間で基本方針・目標を共有化し、担当する人材の育成・確保、関係者間の実施体制の整備を行う。
- ・安全運行パートナーシップを形骸化させないための継続的な取組、貨物運送に関係する法令遵守に向けた取組等を行う。

○ 経済産業省 告示第四号

エネルギーの使用の合理化に関する法律（昭和五十四年法律第四十九号）第五十九条第一項の規定に基づき、貨物輸送事業者に行わせる貨物の輸送に係るエネルギーの使用の合理化に関する荷主の判断の基準を次のように定め、平成十八年四月一日から適用する。

平成十八年三月二十九日

経済産業大臣 川崎 俊博

国土交通大臣 北側 一雄

貨物輸送事業者に行わせる貨物の輸送に係るエネルギーの使用の合理化に関する荷主の判断の基準

I エネルギーの使用の合理化の基準

荷主は、技術的かつ経済的に可能な範囲内で、次に掲げる諸基準を遵守することを通じ、貨物輸送事業者に行わせる貨物の輸送（以下「貨物の輸送」という。）に係るエネルギーの使用の合理化の適切かつ有効な実施を図るものとする。

1 取組方針の作成とその効果等の把握

(1) 取組の枠組み

- ① 貨物の輸送に係るエネルギーの使用の合理化の取組方針を定める。
- ② 貨物の輸送に係るエネルギーの使用の実態、エネルギーの使用の合理化に関する取組、当該取組による効果等をより正確に把握する。また、エネルギーの使用の実態等の把握方法について定期的な確認を行い、エネルギーの使用の実態等のより適正な把握に努める。

(2) 取組体制の整備

- ① 貨物の輸送に係るエネルギーの使用の合理化に関し、責任者を設置する。
- ② 貨物の輸送に係るエネルギーの使用の合理化に関し、社内研修を行うための体制を整備する。

2 エネルギーの使用の合理化に資する輸送方法の選択

(1) モーダルシフト

貨物の適性を踏まえ、鉄道及び船舶の活用を推進することにより、輸送量当たりの貨物の輸送に係るエネルギーの使用量を削減する。

(2) サードパーティーロジスティクスの活用

サードパーティーロジスティクス（荷主に代わって、最も効率的な貨物の輸送に係る戦略の企画立案、貨物の輸送に係るシステムの構築の提案等を行い、高度な貨物の輸送に係るサービスを提供することをいう。）の効果的な活用を図る。

3 輸送効率向上のための措置

(1) 積載率の向上

- ① 特に貨物の輸送単位が小さい場合には、貨物輸送事業者に対し積み合わせ輸送を実施するよう発注し、又は混載便を利用する。
- ② 貨物輸送事業者に対し、輸送量に応じた適正車種を選択するよう発注する。

(2) 貨物の輸送距離の短縮

- ① 貨物の輸送先及び輸送量に応じて拠点経由方式と直送方式を使い分ける。また、ルートごとの標準的な貨物の輸送手段を定める等により、貨物輸送事業者に対し、貨物の輸送距離の全体を短縮するよう発注する。
- ② 車両の大型化及びトレーラー化並びに船舶の大型化その他の手段により、貨物輸送事業者に対し、便数を削減するよう発注する。

(3) 自営転換の推進

自営転換（自家用貨物自動車から輸送効率のよい事業用貨物自動車への輸送の転換を図ることをいう。）を推進する。

(4) 燃費の向上

出庫時間の調整等により道路混雑時の貨物の輸送を見直し、貨物の輸送の円滑化を図る。

#### 4 貨物輸送事業者及び着荷主との連携

- ① 着荷主と調整し、取引単位の大規模化等により、貨物の輸送頻度、納品回数の削減及びリードタイムの見直しを実施する。特に、計画性及び必然性のない多頻度少量輸送及びジャスト・イン・タイム（曜日及び時間指定）の貨物の輸送の見直しを行う。
- ② 貨物の輸送時間及び貨物の輸送の発注時間の決定方法を定め、緊急な貨物の輸送を回避するよう計画的な貨物の輸送を行う。

#### 5 製造業における環境に配慮した製品開発の実施

- ① 商品及びその荷姿の標準化により積み合わせ輸送の容易化を図る。
- ② 輸送効率を考慮し、製品及びその包装資材の軽量化又は小型化を図る。

## II エネルギーの使用の合理化の目標及び計画的に取り組むべき措置

荷主は、上記 I に掲げる諸基準を遵守するとともに、貨物の輸送の実態等も勘案しつつ、エネルギー消費原単位（貨物の輸送に係るエネルギーの使用量を、貨物輸送事業者に輸送させる貨物の輸送量（これに相当する金額を含む。）その他の貨物の輸送に係るエネルギーの使用量と密接な関係をもつ値で除して得た値をいう。以下同じ。）を、荷主ごとに中長期的にみて年平均 1 パーセント以上低減させることを目標として、技術的かつ経済的に可能な範囲内で諸目標及び措置の実現に努めるものとする。

また、荷主は、将来に向けて、これらの措置を最大限より効果的に講じることを目指して、中長期的視点に立った計画的な取組に努めなければならない。

### 1 取組方針の作成及びその効果等の把握

#### (1) 目標の設定

- ① 貨物の輸送に係るエネルギーの使用の合理化を進める上での中長期的な目標として妥当なエネルギー消費原単位の考え方等を検討し、既に実施している対策を踏まえた目標を設定する。
- ② 貨物の輸送に係るエネルギーの使用の実態、エネルギーの使用の合理化に関する取組、当該取組による効果等を踏まえて目標や方針を再検討し、さらに効果的な取組を行う。

#### (2) 環境管理システムの導入

I S O 1 4 0 0 1 で求められるような環境管理システム（取組マニュアルの整備を含む。）を導入する。

### 2 関連インフラの整備

#### (1) 物流拠点等の整備

- ① 物流施設及び物流拠点について、機械化及び自動化並びに施設間の適正配置及び集約化並びに荷受け並びに仕分け等の業務の効率化に配慮しつつ、それらを整備する。
- ② 交通流の円滑化のために、路上駐停車を防止するとともに、事業者、地方公共団体等と協力して、荷捌き場、駐停車場所、運転手控え室及び進入出路を整備する。

#### (2) 標準化及び情報化の推進

- ① 国内物流 E D I（電子データ交換）標準、出荷・輸送・受荷一貫ラベル、R F I D（無線自動識別）、ネットワーク技術等を利用し、検品、荷役、保管等の簡略化を図る。
- ② 一貫パレチゼーション（パレットの規格を統一し、パレットに積み付けた貨物の荷姿を崩すことなく、発送から到着の荷卸しまで一貫して移動を完結させることをいう。）を中心としたユニットロードシステム化（貨物がある単位にまとめた上で、できるだけその単位を崩さず輸送することをいう。）等を推進し、荷役の簡略化を図る。
- ③ 帰り荷の確保に資する求貨求車システムを活用する。
- ④ V I C S（道路交通情報通信システム）等のシステムを活用しつつ、積載効率の向上、効率的な輸送ルートを選択等に資するシステムを開発及び導入する。

### 3 貨物輸送事業者及び着荷主等との連携

#### (1) 連携体制の構築

- ① 貨物の輸送に係るエネルギーの使用の合理化に関する措置について、荷主及び貨物輸送事

業者その他の関係者の連携を深めるための定例的な懇談会の設置、貨物の輸送の効率化のための検討会の設置、貨物の輸送に関する情報交換の実施等により、関係者の連携及び協議体制の構築を図る。また、これらの機会（グリーン物流パートナーシップ会議も含む。）が設けられた場合には積極的に参画する。

② 事業者団体を中心として、関連業界としての相互理解、啓発等に自主的に取り組む。

(2) 商取引の適正化

① 返品に関わる条件（返品に係る貨物の輸送費等をいう。）の書面による透明化等の工夫を行うことにより、返品に係る貨物の輸送を削減する。

② 貨物の輸送効率を向上させるため、着荷主に対し発注の計画化及び平準化を要請する。

(3) 貨物の輸送効率の向上に向けた協力

① 貨物輸送事業者と調整し、輸送量のピーク期間を移動させてその平準化を図ることにより、貨物の輸送効率を向上させる。

② 貨物輸送事業者の従業員に対する教育、研修等の実施に協力して、エコドライブ（無用なアイドリングをしないこと（アイドリングストップ）、無用な空ぶかしをしないこと、急発進及び急加速をしないこと、交通の状況に応じた安全な定速走行に努めること、早めに一段上のギアにシフトアップすること、予知運転により停止及び発進回数を抑制すること、減速時にはエンブレキを活用すること、確実な車両の点検及び整備を実施すること並びに過度のエアコンの使用を抑制することを通じて、環境に配慮した自動車の運転を行うことをいう。）を推進する。

③ 貨物輸送事業者によるマニュアルの作成及びその従業員に対する教育、研修等の実施を通じた車両等の整備及び点検（車両におけるエアクリナーの清掃及び交換並びにエンジンオイルの適正な選択及び交換並びにタイヤ空気圧の適正化並びに船舶における船底清掃等をいう。）の徹底を要請する。

④ エコドライブ支援機器（デジタルタコグラフ等をいう。）の導入に協力する。

⑤ 低燃費車、クリーンエネルギー自動車等の導入に協力する。

⑥ 他の荷主との共同輸配送を実施する。

⑦ 納品車の帰り便で納入先からの回収物を回収するよう発注する等により、貨物輸送事業者の帰り荷の確保に協力する。

(4) 貨物輸送事業者の活用における配慮

環境に配慮している貨物輸送事業者（ISO14001、グリーン経営認証の取得した貨物輸送事業者をいう。）を選定する。

4 製造業における環境に配慮した製品開発及び生産体制整備

(1) 製品開発

製品使用後の廃棄物、リサイクル資源等の貨物の輸送をあらかじめ考慮した製品開発を行う。

(2) 生産体制

① 貨物の輸送に併せて出庫時間を調整できる生産体制を構築する。

② 生産工程における障害、遅延、調整、変更等計画どおりの出庫を阻害する要因についてより早く正確な情報を貨物輸送事業者へ提供し、貨物輸送事業者がそれに対応できるようにするとともに、当該阻害要因の排除、それが発生した場合の影響の低減措置等を講じる。

③ 工場に近い場所から部品等を調達し、貨物の輸送距離を削減する。

5 その他エネルギーの使用の合理化に関する事項

(1) 着荷主としての取組推進

① 調達する貨物を自らの貨物として取り扱う場合には、貨物の輸送に係るエネルギーの使用の実態、エネルギーの使用の合理化に関する取組、当該取組による効果等を把握する。

② 荷主に協力し、計画性及び必然性のない多頻度少量輸送及びジャスト・イン・タイムの貨物の輸送の見直しを行う。

(2) 国際的な貨物の輸送における取組の推進

国内から海外へ若しくは海外から国内へ又は海外での貨物の輸送に関し、貨物の輸送に係る

エネルギーの使用の実態、エネルギーの使用の合理化に関する取組、当該取組による効果等を把握する。