

第2期ロジスティクス環境会議
第6回CO2削減推進委員会

2007年6月29日(金)14:00~17:00
中央大学駿河台記念会館 610教室

次 第

I. WG

【モーダルシフトWG】

- 1) メンバー紹介
- 2) WG活動内容
 - (1) WG登録アンケート結果報告
 - (2) WG活動について

【燃費向上WG】

- 1) メンバー紹介
- 2) WG活動内容
 - (1) WG登録アンケート結果報告
 - (2) WG活動について

II. 委員会

1. 開 会

2. 報 告

3. 議 事

- 1) 各WGの活動内容
 - (1) モーダルシフトWG
 - (2) 燃費向上WG
- 2) 「削減のための留意ポイントの例示」のリバイスについて
- 3) 今後のスケジュールについて

4. 閉 会

【配布資料】

(モーダルシフトWG)

- 資料1 : モーダルシフトWG アンケート結果
資料2 : アンケート結果を受けてのモーダルシフトWGにおける活動内容(素案)
資料3 : 鉄道へのモーダルシフト推進にあたっての検討整理表(案)
参考資料1 : モーダルシフト推進チェックシート・資料集(「ロジスティクス源流管理マニュアル」より抜粋)
参考資料2 : モーダルシフト事例集(「省資源ロジスティクス事例集」より抜粋)

(燃費向上WG)

- 資料4 : 燃費向上WG アンケート結果
資料5-1 : アンケート結果を受けての燃費向上WGにおける活動内容(素案)
資料5-2 : パートナーシップについての考え方(素案)
資料5-3 : 例1 入荷拒否による持ち戻り返品
資料5-4 : 例2 事故発生
資料5-5 : 「物流品質」と「環境」のイメージ図
参考資料3-1 : 燃費向上WG検討の流れ(第5回委員会配布資料)
参考資料3-2 : 現場活性サイクル(「物流現場改善推進のための手引書」(JILS作成)より)

(委員会)

- 資料6-1 : これまでの経過と本日の検討事項
資料6-2 : 「削減のための留意ポイントの例示」のリバイスについて(案)
資料6-3 : 削減のための留意ポイントの例示
資料6-4 : 整理イメージの例示(素案)
資料7 : 今後のスケジュール(案)
参考資料4 : 第5回CO2削減推進委員会 議事録

以 上

モーダルシフトWG アンケート結果

1. 登録メンバー内訳

業種	回答社数	割合
荷主	10	58.8%
物流子会社	2	11.8%
物流事業者	2	11.8%
調査	1	0.6%
大学	2	11.8%
合計	17	100.0%

2. 貴社における実施状況（調査、大学を除く）

輸送手段	回答社数	割合
鉄道	6	42.9%
船舶	1	7.1%
鉄道・船舶両方	3	21.4%
未回答	4	28.6%
合計	14	100.0%

*回答企業の全輸送にかかわる実施状況を意味するものではない。

3. 貴社における課題（調査、大学を除く）－輸送手段別回答数

輸送手段	回答社数	割合
鉄道	7	50.0%
船舶	0	—
鉄道・船舶両方	2	14.3%
未回答	5	35.7%
合計	14	100.0%

3-1. 鉄道輸送での課題 (複数回答)

項目	回答社数	備考
リードタイム	3	
輸送コスト	3	
キャパ	3	・繁忙期での枠確保含む
インフラ	2	・コンテナ数、貨物取扱駅
障害時対応	2	
納入時間	2	・配送先との納入時間の調整含む
積載率	2	・生産等での物量の変動への対応含む
輸送品質	1	
ダイヤ	1	
既存輸送事業者との調整	1	
モーダルシフトによる企業貢献	1	・消費者購買増や取引増の有無

3-2. 船舶輸送での課題 (複数回答)

項目	回答社数	備考
リードタイム	1	
航路	1	
緊急時対応	1	
モーダルシフトによる企業貢献	1	・消費者購買増や取引増の有無

4. WGで検討したい事項、成果物 (複数回答)

項目	回答社数	備考
行政等への提言	3	
対応事例集	3	・課題への対応事例 ・企業貢献に結びついた事例(あるかどうか不明)
チェックポイント、シート	2	・第1期作成のチェックリストのリバイス含む
推進方策の検討 (個々の企業、業界、行政)	2	
共同輸送の可能性検討	2	
将来性	2	・利用枠の確保、サービス向上等の見通し ・将来的に輸送キャパの限界がどこまでか
課題への対応ガイドライン	1	

以 上

アンケート結果を受けてのモーダルシフトWGにおける活動内容（素案）

1. 検討テーマ

アンケート結果では、実施状況、課題ともに「鉄道」に関する回答が多いことから、当WGでは「鉄道」をテーマに検討をすすめてはどうか。

2. 検討内容及び成果物の代替案

大きく分けて3案考えられる。

案1 事例集及び行政への提言

- ① 検討テーマ決定（課題から抽出、もしくは課題をすべてカバー）
- ② ①に関して、メンバーから当該テーマに関する解決方策含む（もしくは解決に至らない）
実施事例収集
- ③ 各会合でテーマに関する検討
- ④ 最終取りまとめ

アウトプット案：課題解決のための事例集（仮称）

行政等への提言

（留意点等）

- * 成果として事例集ではなく、チェックリスト作成とすることも一案。
ただし、チェックリストについては、第1期に作成済（参考資料1）。また、事例集についても第1期に作成しているが、あくまでも事例を簡単に紹介しているのみで、課題等の分類や解決方策の記載は行っていない。（参考資料2）
- * ③の際にメンバーによる事例発表実施（発表企業の選定）

案2 共同輸送の検討

- ・ 帰り荷の活用
- ・ 幹線の共同配送

（活動内容素案）

- 共同輸送実施事例の収集
- 共同実施先を見つけるための方策検討（提言を関係団体に行うか？）
- その他

アウトプット案：モーダルシフト推進共同配送事例集（仮称）

行政等への提言

案3 将来動向把握

- ・ キャパ、サービス、コスト面

（活動内容素案）

- JR貨物、行政へヒアリング

アウトプット案：調査報告書

行政等への提言

以上

鉄道へのモーダルシフト推進にあたっての検討整理表（案）

課題		自社（荷主）での解決方策	他者への提案、提言等		
項目	内容		J R 貨物	利用運送事業者	行政
リードタイム (納入時間、ダイヤ含む)					
コスト					
輸送枠の確保 (線路容量等)					
インフラ					
障害時対応					
積載率 (生産等の物量変動対応 含む)					
輸送品質					
その他 (既存輸送事業者 との調整等)					

以 上

燃費向上WG アンケート結果

1. 登録メンバー内訳

業種	回答社数	割合
物流事業者	9	40.9%
メーカー	4	18.2%
物流子会社	4	18.2%
流通業	3	13.6%
調査	1	0.5%
大学	1	0.5%
合計	22	100.0%

2. 貴社における実施状況（調査、大学を除く）（複数回答）

項目	回答社数	
エコドライブ	6	*デジタコによる管理 *エコドライブ講習運営含む
エコタイヤ	4	
低公害車	3	
グリーン経営認証	3	
車両点検整備	1	
バイオ燃料	1	
船舶の改造による燃費向上	1	
活動実施 (具体的記載無)	2	
燃費実績値の把握	3	

* 回答企業の全輸送にかかわる実施状況を意味するものではない。

* グループ会社への指導含む

3. 貴社における課題（調査、大学を除く）－輸送手段別回答数

項目	回答社数
デジタコ等エコドライブ支援機器導入	2
エコドライブ活動におけるドライバー間の燃費値 格差	1

4. WGで検討したい事項、成果物（複数回答）

項目	回答社数	備考
エコドライブ	6	<ul style="list-style-type: none"> ・ドライバー指導書 ・事例集 ・インセンティブの付与方法 ・展開マニュアル
荷主と物流事業者の連携	3	<ul style="list-style-type: none"> ・物流事業者に対するインセンティブの付与の仕方 ・パートナーシップ先進事例 ・データ連携（荷主と輸送事業者でどこまで共有化すべきか） ・荷主から物流事業者へ要請する際/受ける際の留意点整理
ハード対応	2	<ul style="list-style-type: none"> ・低公害車、エコタイヤによる効果 ・新車への代替が燃費向上につながるか
荷主としての取組み	1	<ul style="list-style-type: none"> ・荷主としてどのような事項が可能か。立ち上げや継続方法
事例集	1	<ul style="list-style-type: none"> ・的をしぼるのではなく、優れた事例の紹介
行政への提言	1	<ul style="list-style-type: none"> ・助成制度の充実
ヒント集	1	<ul style="list-style-type: none"> ・参考情報の網羅
船での燃費向上	1	

以 上

アンケート結果を受けての燃費向上WGにおける活動内容（素案）

1. 検討テーマ

アンケートの回答としては「エコドライブ」が多いことから、「エコドライブ」を中心に検討をすすめてはどうか。ただし、他の回答もあることから、以下の3案を提案したい。

2. 検討内容及び成果物

案1 パートナーシップ構築とエコドライブ推進

アンケートの第2位回答であるパートナーシップのあり方について検討した後、その1方策である「エコドライブ」の推進に関する検討を行ってはどうか。（参考資料5-2、3、4、5参照）

1) パートナーシップについて

- ・燃費向上と物流品質維持につながるエコドライブ

2) エコドライブ推進

- ・輸送事業者としてやるべき事項の整理
- ・荷主としてやるべき事項の整理（輸送に絡む物流品質向上の視点含む）

3) 行政や関係団体がやるべき事項

アウトプット案：パートナーシップによる改善活動推進ガイド（Ver.1）（仮称）

行政等への提言

（留意点）

- ・「環境（燃費向上）のみならず、物流品質維持・向上の視点からも、エコドライブ実施は必要である」という認識の醸成
- ・安全、安心の視点からのエコドライブ（対ドライバー）
- ・荷主として留意すべき事項の整理

案2 燃費向上のためのハード及びソフト対応

<ハード>

- ① エコタイヤ及び低公害車、EMS機器の効果、実使用上の留意点、問題課題をメンバーより収集
*すでに解決済の問題であっても、今後導入する事業者等を考慮し、情報収集を行う。
- ② ポイントの整理/事例整理
- ③ 課題の解決方策の検討、提言内容とりまとめ

<ソフト>

- ① エコドライブ実施上の課題及び推進上の留意点収集
*すでに解決済の問題であっても、今後実施する事業者等を考慮し、情報収集を行う。
- ② ポイントの整理
- ③ 課題の解決方策の検討、提言内容とりまとめ
- ④ エコドライブ活性化サイクルの検討

アウトプット案：改善活動推進ガイド/事例集（仮称）

行政等への提言

（留意点等）

- * 第5回委員会での事務局案（参考資料3-1）をベースに作成

- * 情報収集については、ハード、ソフト同時に行う。

案3 事例集作成

- ① 燃費向上にかかる事例/事項を幅広く収集、整理し、事例集を作成する。

(留意点)

- * 提言等に結びつく検討ができるかどうか。

以 上

パートナーシップについての考え方（素案）

1. はじめに

ロジスティクスにおけるCO₂等の環境負荷低減のために、荷主企業と物流事業者のパートナーシップ構築により活動を進めることが重要とされている。しかしながら、環境会議メンバー以外においては、「ロジスティクス分野における環境対応は物流事業者が実施すべきこと」という誤解をしている荷主も少なからず存在する。

ここで、パートナーシップについて考えてみる。

2. パートナーシップとは

パートナーシップの一般的な意味を確認すると、「友好的な協力関係」（三省堂 大辞林より）となるが、これを物流分野に当てはめると、「自社のみならず相手の立場を考えた上で、改善施策の提案やその実施を共に行うこと」と考えられる。

しかしながら、現実的には、パートナーシップ構築には至っていないケースも多いと考えられる。

3. パートナーシップの鍵となる項目

パートナーシップを構築する上で、荷主、物流事業者双方で納得（合意）し、共通の“利益”として掲げて行動できる項目は何であろうか。想定しうるものを下記に示す。

項目	荷主側の考え	物流事業者の反応（対応）
コスト	<ul style="list-style-type: none"> ・コスト削減 	<p>「コスト削減＝自社売上減」により、表立ってキーにはなりにくい (cf 3PLでのゲインシェア)</p>
環境 (CO ₂ 等)	<ul style="list-style-type: none"> ・CO₂削減 (ただし、省エネ法対応では、物流事業者から燃料、燃費データの提供がなければ、定期報告書に反映できないのが課題) ⇒「パートナーシップ＝データ提供“のみ”」（重要な要素ではあるが) ⇒CO₂排出量（燃料使用量、燃費値）の他社との比較“のみ”で、事業者を変更？ 	<ul style="list-style-type: none"> ・「環境負荷削減≒物流効率化」の部分では自社コスト削減につながり、方向性一致 ・投資が必要な部分（低公害車導入等）は、企業の考え方が反映される。 ・自社改善活動やグリーン経営認証等の取得の評価ではなく、CO₂排出量（燃料使用量、燃費値）の同業他社との単純比較への“おそれ” ・限界値（例 エコドライブでの燃費向上）
物流品質	<ul style="list-style-type: none"> ・発地点での荷物の品質を保持したまま、i) 輸送、ii) 保管、iii) 荷役等を行ってほしい。(過去との比較では品質向上) 	<ul style="list-style-type: none"> ・品質維持（過去との比較では品質向上）は、荷主から依頼される（荷主に選ばれる）際の必須事項

* 安全については、品質を広義に捉えて、その中に含めている。

したがって、パートナーシップを構築する上では、「環境」のみならず、「物流品質」といった視点も加味する、もしくは「物流品質」を第1ステップとして取り組むことが必要ではないかと考えられる。

4. 物流品質とは

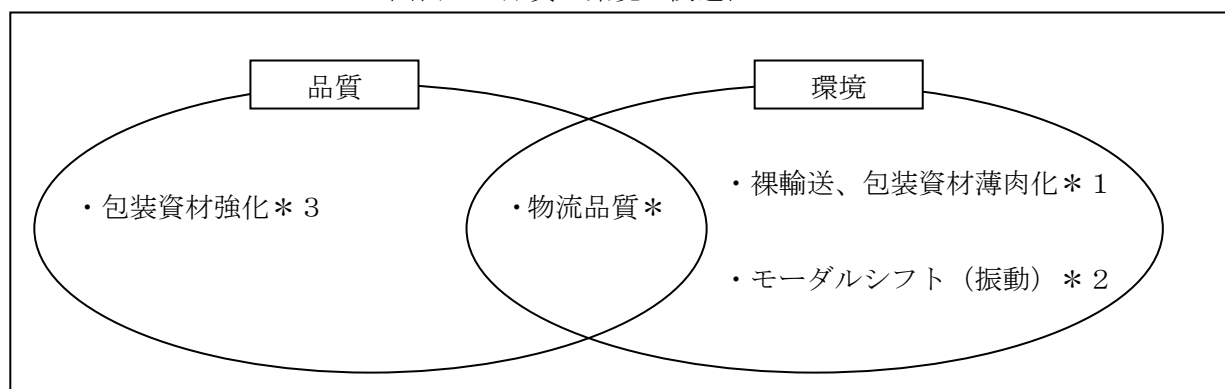
前項で「物流品質」について触れたが、「物流品質」として考えられる具体的な項目としては、以下の事項が考えられる。

- ・ 誤量
- ・ 誤品
- ・ 誤配
- ・ 納品遅れ
- ・ 商品の汚損、破損
- ・ 納品限度基準の不徹底（日付逆転等）
- ・ 事故発生

5. 物流品質と環境の関連性

まず、一般的な品質（含む物流品質）と環境の関連性を以下のイメージ図で説明する。

図表1 品質と環境の関連性



品質と環境でトレードオフとなる部分（両者が重なっていない領域）があるが、この場合、品質低下による不良率悪化に起因するコストアップ（* 1、2）、品質強化によるコストアップ（* 3）につながることから、事前に（もしくは実施当初に）検討を行い、双方を両立する（満たす）対策を実施する、もしくは自社の方針等に基づき、どちらかを重視して実施することも考えられる。

一方、物流品質とは、現場の作業等に起因して発生する前項のようなものであるが、この品質が維持されないことにより、余分な環境負荷が発生することから、「物流品質＝環境（物流品質を維持すること＝環境負荷を増加させないこと）」と捉えることができる。その具体例を以下に記載した後、イメージ図を資料5－5に記載する。

例1 入荷拒否による持ち戻り返品（資料5－3）

例2 事故発生（資料5－4）

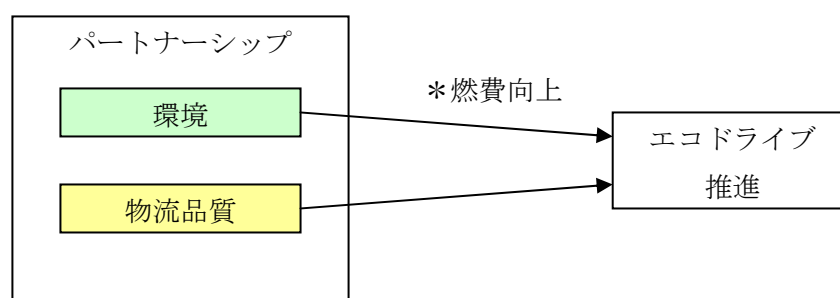
6. まとめ

今まで述べてきたことを整理すると、以下のとおりとなる。

- ① 「物流品質＝環境」（「物流品質を維持すること＝環境負荷を増加さないこと」）
- ② 物流品質が維持できない事象については、全て輸送事業者起因するのではなく、発荷主、着荷主に起因する部分もあり、発着荷主はそれを認識する必要がある。
（×「CO2排出量が増加（燃費が悪化）した原因は、全て輸送事業者である」）
- ③ 発荷主においては、自社起因部に関して、責任を持って対策を実施する必要がある。（もしくは、輸送事業者と協力して対策を実施する必要がある。）

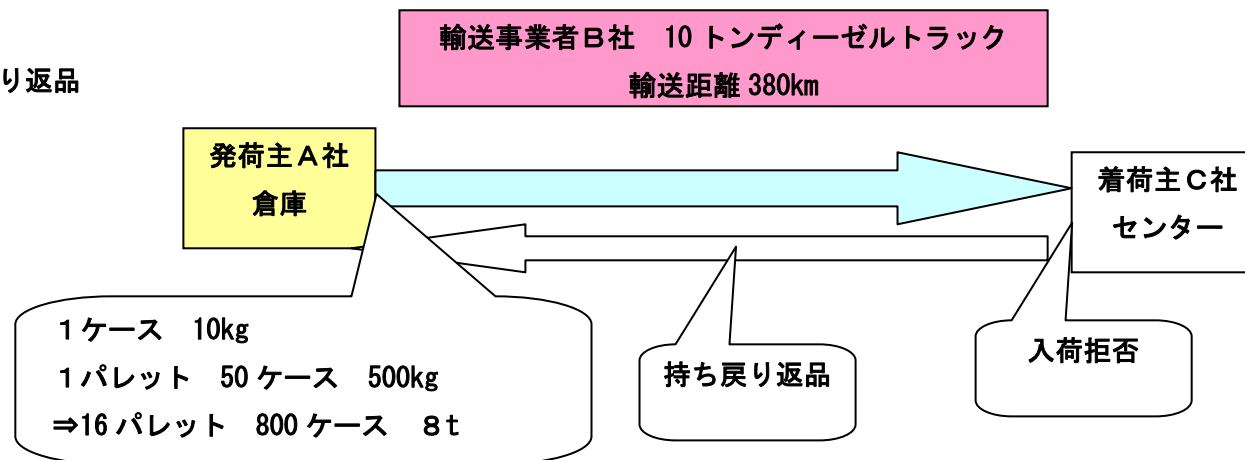
7. 案1の活動内容（案）

さて、アンケート結果として回答が多かった「エコドライブ」については、当WGの名称にもなっている「燃費向上」とともに「物流品質」（資料5-3の網掛け部や資料5-4）維持・向上にもつながる。よって、①パートナーシップのあり方の検討、整理（資料5-2、3、4、5の追加、修正等）、②エコドライブ推進について議論を進めてはどうか。



以上

例1 入荷拒否による持ち戻り返品



	①持ち戻りの理由	②①の発生要因（一例）		③責任主体
		大分類	中分類	
例1	・ある1ケースでカートンダメージが発生し、当該1ケースを含む1パレットについて入荷拒否	・輸送中の振動による「こすれ」や「落下」	・ドライバー起因の速度超過	輸送事業者
			・A社倉庫でのスケジュール遅延起因の速度超過	発荷主
			・包装設計時の輸送振動の考慮不足	発荷主
		・A社倉庫での出荷作業時起因	・フォーク作業ミス	発荷主
			・検品時の確認ミス/納品限度基準確認モレ	発荷主
		・A社倉庫での保管時起因	・温湿度管理	発荷主
	・過剰発注等に伴う、不動在庫（長期滞留在庫）化	発荷主		
例2	・時間指定に間に合わなかったため、16パレット全て入荷拒否	・C社センターでの荷降作業起因	・ドライバーによる荷降ろし	輸送事業者
		・A社倉庫でのスケジュール遅延	・A社倉庫でのスケジュール遅延	発荷主
			・(日常的) 渋滞	・輸送計画の更新未実施
		・輸送事業者からの出荷時間前倒し要請を無視	発荷主	

* 着荷主に起因する事象も多いが、ここでは発荷主と輸送事業者に絞って記載している。

* 上記は一例であり、この他にも様々な要因が考えられる。

エネルギー使用量の値

	上記トラブル1回あたりのエネルギー使用量 (事例ではないため、実燃料使用量が把握できないことから、トンキロ法で計算)
例0 持ち戻りなし	10トン車、輸送重量 8t、輸送距離 360km、積載率 80% $8(t) \times 360(km) \times 0.0410(l/t \cdot km) = 118(l)$
例2 全数持ち戻り	行きと帰りの輸送重量は同じであり、輸送距離も同一であるとすると、 $118(l) \times 2 = 236(l)$ * 持ち戻ってきた荷物そのものかどうかは別として、通常は当該商品を再度出荷することとなることから、 $236(l) + 118(l) = 354(l)$ * 仮に出荷がなくなれば(着荷主が同業他社製品を発注等)、エネルギー使用量は236(l)で留まるが、売上及び利益減
例1 1パレ持ち戻り	帰りの積載率は、 $0.5(t) \div 10(\text{トン}) = 5\%$ よって、トンキロあたり燃料使用量は $0.414(l/t \cdot km)$ 輸送距離は同一であるとすると、 $0.8(t) \times 360(km) \times 0.414(l/t \cdot km) = 119(l)$ $118(l) + 119(l) = 237(l)$ * 持ち戻ってきた荷物そのものかどうかは別として、通常は当該商品を再度出荷することとなることから、 $237(l) + 118(l) = 355(l)$ * 仮に出荷がなくなれば(着荷主が同業他社製品を発注等)、エネルギー使用量は237(l)で留まるが、売上減及び利益減

★ ここで「荷主A社が、輸送事業者B社から燃料使用量データの提供を受けている」とした場合を想定

(※ 週2回輸送で、3ヶ月(24回)ごとにデータ提供を受けている)

前年(4月～6月) 24回出荷

トラブルなし

$$118(l) \times 24 = 2,830(l) \Rightarrow (\text{参考：燃費値を算出すると } 3.05\text{km/l})$$

今年(4月～6月) 24回出荷

1パレ持ち戻り(再出荷無)

$$118(l) \times 23 + 237(l) = 2,950(l) \Rightarrow (\text{参考：燃費値を算出すると } 2.93\text{km/l})$$

注 実際の事例ではないため、実燃料使用量は分からない。そこで、ここでは、「上記トンキロ法で算出したシミュレーション値=燃料使用量」として記載している。

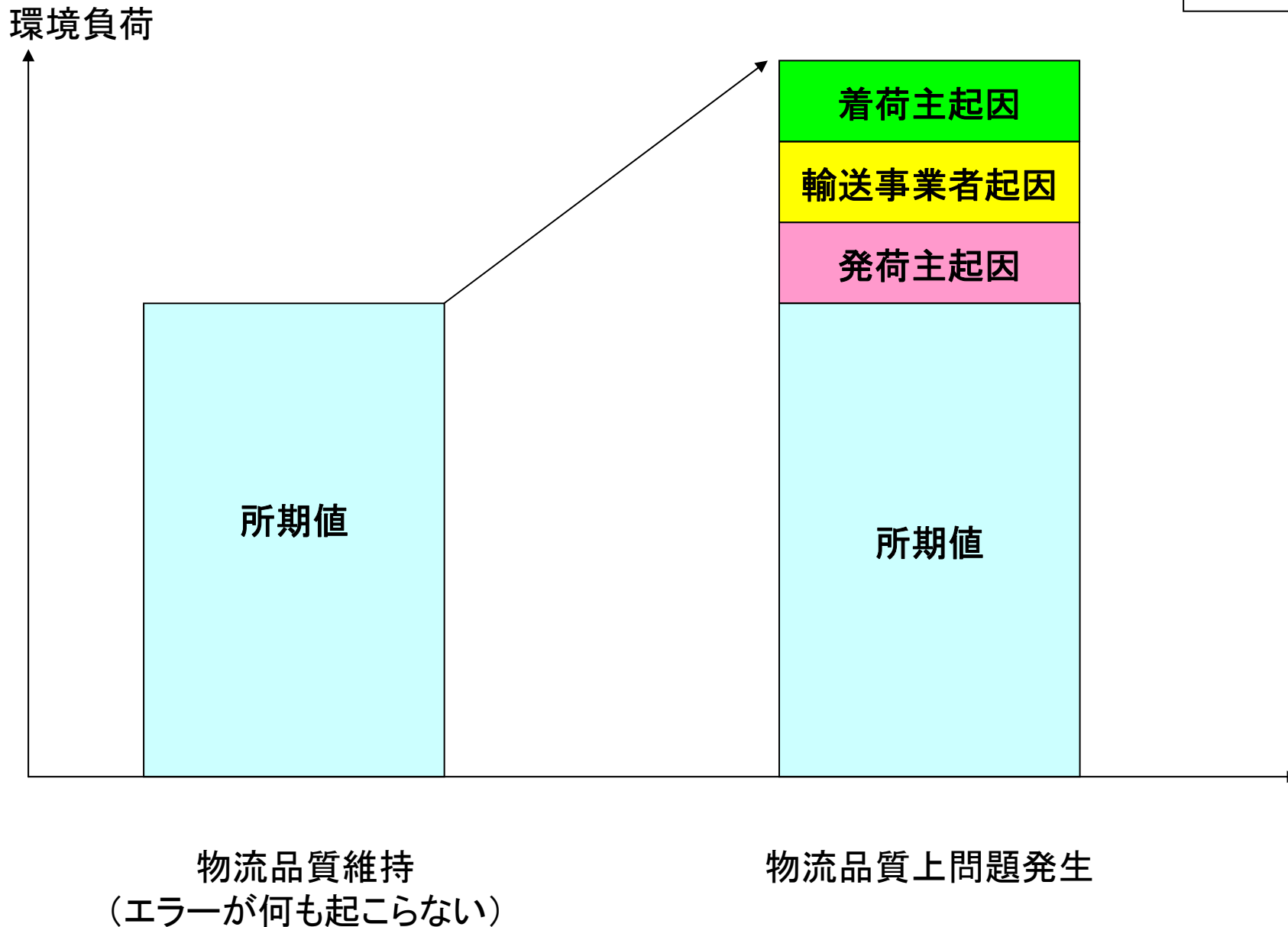
* 単純に燃料使用量(上記の2,830(l)、2,950(l))だけで荷主A社の担当者が比較してしまうと(トラブルがあったことを知らない)と、前年度比較して(3ヶ月間で)4%増加 ⇒ 年12%増加? ⇒ 別の輸送事業者に???

例2 事故発生

	荷主			輸送事業者			その他 CO2発生要因
	事象	CO2発生	コスト発生	事象	CO2発生	コスト発生	
人身障害				ドライバー休業		別ドライバー確保等	救急車によるCO2 渋滞
車両破損				レッカー車 代車が必要		レッカー代 車の改廃	レッカー車による CO2 渋滞
商品破損	代替商品製造	製造に伴う CO2	製造費用	別車での配送 破損品戻し、処分	別車による CO2発生 別車による CO2発生	輸送費用	
事故検分							パトカーによるCO2 渋滞
道路に 商品散乱	(企業名等が 出ることによ るイメージダ ウン)		(イメージダ ウン)	回収 清掃	回収車による CO2 清掃車による CO2	回収費用 清掃費用	回収車による CO2 清掃車による CO2
保険料				事故による 保険料UP		保険料UP	

◆「物流品質」と「環境」のイメージ図

資料5-5
2007.6.29



CO2削減推進委員会 燃費向上WG 検討の流れ（案）（第5回委員会配布資料）**1. 検討対象の決定**

燃費に影響を与える項目は複数存在する。

案1 ハードとしては低公害車、ソフトとしてはエコドライブを取り上げる。

案2 全般にわたり、一通り取り上げる。

⇒CO2削減推進委員会の活動期間を踏まえて、案1で進めてはどうか。なお、バイオ燃料については、現状の状況、及びWGメンバーの意向を確認した上で、検討有無を決定する。

2. 低公害車について

1) 検討対象の決定

低公害車の普及の現状等を考慮し、検討対象を決定する。

2) 実使用上の課題抽出

各低公害車の実使用上（使用者等）の課題を含めた問題点を収集する。

*すでに先進企業において解決されている事項についても、今後導入する事業者等を考慮し、情報収集する。

3) 解決方策の検討（対象ごとに整理（事業者、荷主、行政、団体））

4) 取りまとめ

3. エコドライブについて

1) 検討事項の決定

案1 マニュアル策定

→全日本トラック協会「エコドライブ推進マニュアル」、交通エコロジー・モビリティ財団「エコドライブ推進10項目」等あることから、あらためて作成は不要か。

案2 エコドライブに必要となる各項目の数値的効果測定

→運輸低公害車普及機構発行の機関誌において各項目（経済速度、タイヤ空気の適正化、早めのシフトアップ等）について連載中

⇒ドライバー（輸送事業者）からすれば、エコドライブに必要となるすべての項目を同時に実施することとなることから、各項目の改善効果数値はあまり重要ではない？

案3 エコドライブ活性サイクル（仮称）の整理

→エコドライブ活性サイクル（参考資料3-2「現場活性サイクル」エコドライブ版）の作成

及びポイントの増補

⇒案3ベースに作成してはどうか。

2) エコドライブ実施上の課題及び推進上の留意点収集

*すでに先進企業において解決されている事項についても、今後実施する事業者等を考慮し、情報収集する。

3) 解決方策の検討（対象ごとに整理（事業者、荷主、行政、団体））

⇒情報収集が必要な事項

- ・ドライバーへの対応
- ・運行管理者の対応
- ・全社（事業所）定量的指標設定
- ・評価等（公的機関実施のもの含む）の有無及び実施している場合の内容等

4) 取りまとめ（案）

エコドライブ活性化サイクルの作成

- ・サイクル図の作成
- ・定着のために必要となるポイント記載
自社内（対ドライバー/経営層）、取引先（荷主、着荷主）、行政、団体
- ・2) 3) で収集、整理した課題及び解決方策等を解説編に記載

以 上

これまでの経過と本日の検討事項

1. これまでの経過

1) 第5回委員会（5月22日（火）開催）

- ・ モーダルシフトWG及び燃費向上WG設置による活動を決定
- ・ 委員会活動内容としては、以下のとおりとする。（順不同）

i) 改正省エネ法対応

- 定期報告書、計画書の収集、分析
- 省エネ法に関する問題、課題の収集整理

ii) 削減活動推進

- 「削減のための留意ポイントの例示」のリバイス

2) 第5回企画運営委員会（6月1日（金）開催）

- ・ 「定期報告書、計画書の収集、分析」について、環境会議全メンバー企業を対象に実施することが承認された。

2. 本日の検討事項

- 1) 「削減のための留意ポイントの例示」のリバイスについて

以 上

「削減のための留意ポイントの例示」のリバイスについて（案）

1. はじめに

「1 輸送区間（もしくは1 運行）におけるCO₂ 排出量削減のための留意ポイントの例示」（以下、「削減のための留意ポイントの例示」と言う）は、2006 年度アウトプット「改正省エネ法対応ヒント集 Ver. 1」の中に記載されているものである。しかしながら、①利用者にとって分かり難い、② 相関関係の整理がなされていない等、課題があることから、今年度再整理を行うこととなった。（第5 回委員会で承認済）

2. リバイスにあたっての方針

リバイスにあたっての方針としては下記のとおりとしてはどうか。

荷主に起因する項目に範囲を絞り整理を行う

（理由）

・資料6-3では、考えうるすべての項目を記載しているが、結果として煩雑になり、利用者にとって分かり難く、利用してもらえないと考えられる。したがって、範囲を絞るとともに、その間を埋める（例えば、 μ 時間厳守率 \rightarrow 積載率の関係性を分かるようにする等）説明（フロー）を加える形で整理してはどうか。

・範囲を絞る際に、荷主に起因する項目に絞る理由としては以下のとおりである。

① 荷主の責務整理

環境会議メンバー以外において、「ロジスティクス分野における環境負荷低減活動は輸送事業者が実施すべきこと」と誤解している荷主もいることから、荷主として実施すべきことを整理し、i) 気づき、ii) 対策を実施してもらおう一助としていただくため（参考として資料5-3、5-5）。また、輸送事業者に関しては、荷主への改善提案材料としていただくため。

② 燃費向上WGとの活動内容の棲み分け

燃費向上WGでは、主として輸送事業者がメインとなるエコドライブ推進の検討を進めることから、その活動内容との棲み分けを行うため。

3. 整理イメージ（素案）

例示に記載されている項目について、その項目から派生する事象と、CO₂ 排出量増要因（積載率、速度、距離、原単位）との紐付けを整理してはどうか。整理イメージの例を資料6-4に記載する。

ただし、フローで整理できない可能性も考えられることから、実際に整理を行いながら、フローもしくは文書での整理を行うこととする。

4. 検討のステップ

資料6-3にある荷主起因項目及び、その他荷主に係ると考えられる項目に関して、

- i) 現状/発生状況の確認 →発生頻度のごくわずか、もしくは発生しない事項については削除
- ii) イメージ整理
- iii) 各項目が発生した際のCO₂ 排出量増の算出
（算定については事例をベースにシミュレーションを行う*）
- iv) 発生を抑える対応方策の記載（箇条書き）

* 自社や取引先における現状確認をしていただき、課題があれば対策を実施していただくことが目的であることから、実際の事例にある程度即した形での値が算出できればよいと考える。

(→全業種の値等を収集することまでは行わない)

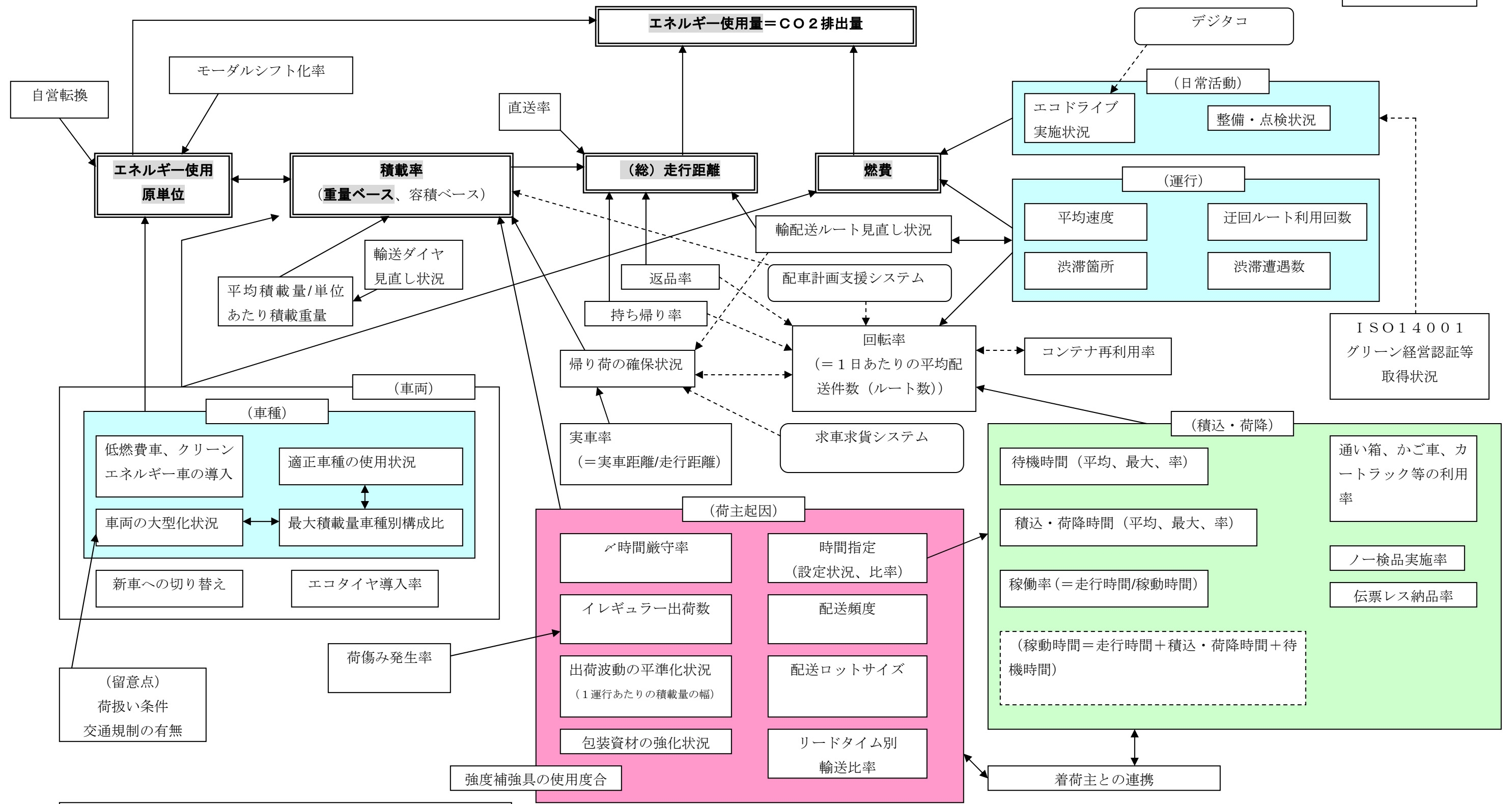
5. 具体的な活動の進め方(案)

アンケートを実施して整理することも一案ではなるが、①委員会としては、省エネ法対応(下期実施予定)で、アンケート等を行うことが確実であること、②WG検討において、事例整理等が予想され、メンバーに負荷がかかることから、本活動については、荷主(子会社含む)へのヒアリングにより概要をつかみ、整理することとしてはどうか。

以 上

図表 3-3 1 輸送区間（もしくは1 運行）におけるCO2 排出量削減のための留意ポイントの例示

資料6-3
2007.6.29

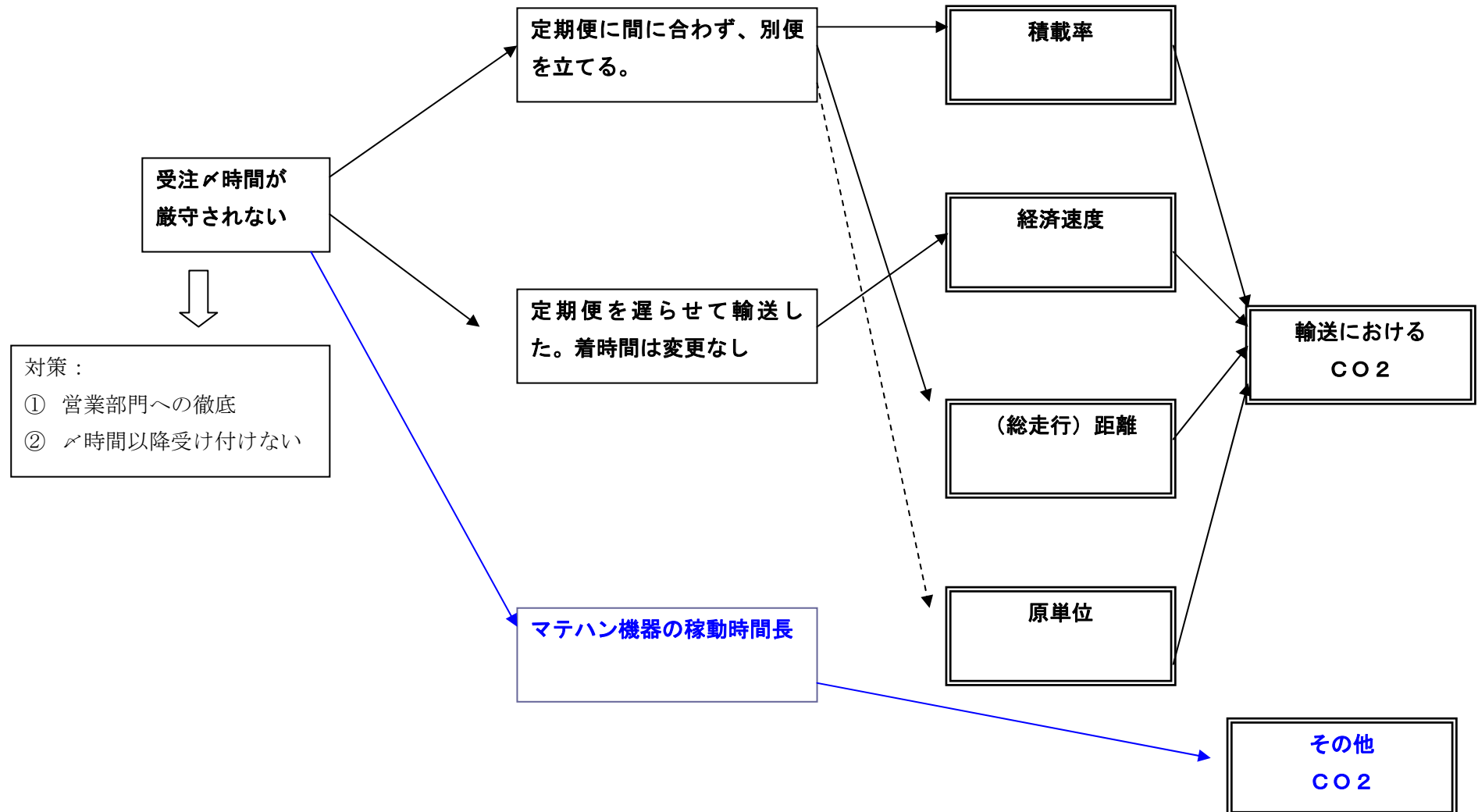


- 主に（荷主の）全輸送区間等で検討すべき事項**
- 共同化 共同化率 → 積載率
 - 商品設計 重量、容積 → 積載率
 - 拠点再配置 走行距離

凡例

- エネルギー使用量算定のために必要となるデータ
- エネルギー使用量削減のための施策実施にあたり、実態をつかむための指標
- 支援機器

整理イメージの例示（素案）



第2期ロジスティクス環境会議
CO2削減推進委員会 2007年度活動スケジュール(案)

	開催日時	委員会		モーダルシフトWG	燃費向上WG
		改正省エネ法対応	削減ポイント		
第5回	2007年5月22日(火) 10:00-12:00	<ul style="list-style-type: none"> 2007年度活動内容(案)検討 WG設置について 			
第6回	2007年6月29日(金)		・内容検討	・活動内容検討	・活動内容検討
第7回	2007年 月 日()		・内容検討	・検討	・検討
第8回	2007年9月 日()	・定期報告書、計画書収集依頼			
第9回	2007年10月 日()	・定期報告書、計画書収集、集計等			
第10回	2007年12月 日()	・省エネ法課題整理		<ul style="list-style-type: none"> 検討 取りまとめ 	<ul style="list-style-type: none"> 検討 取りまとめ
第11回	2008年1月 日()	・成果物取りまとめ(案)審議			

以上

第2期ロジスティクス環境会議
第5回CO2削減推進委員会 議事録

I. 日 時：2007年5月22日（火） 10：00～11：30

II. 場 所：東京・港区 芝パークホテル 本館3F 牡丹

III. 出席者：37名

IV. 内 容：

- 1) 2007年度の活動内容について
- 2) 各WGの活動について

V. 開 会

事務局より開会が宣された後、増井委員長より2006年度成果物作成に対する御礼と2007年度の委員会活動への積極的な参画の要請がなされた後、増井委員長の司会のもと、以下のとおり議事が進められた。

VI. 報 告

事務局より、資料1、参考資料1に基づき、3月15日に開催された第2回本会議での決定事項についての報告がなされた。

VII. 議 事

1) 2007年度の活動内容について

事務局より、資料2に基づき、2007年度の活動内容について説明が行われ、以下のような意見交換がなされた後、了承された。

【主な意見】

(WGについて)

委 員：WGを設置し、議論を深めることは賛成であるが、委員会とWGを同一日に開催し、かつWG検討内容を当日の委員会で報告することが物理的に可能かどうかご教示いただきたい。

事務局：グリーンサプライチェーン推進委員会では、委員会開催時に2つの分科会で検討を進め、最後の10～15分で当日の各分科会検討事項の報告という形で運営していることから、特に問題ないと考える。

副委員長：「最初の30～40分で問題提起を含めた形で事例を発表いただき、その後、メンバーで課題の整理と解決策の検討を実施する」という方法も1案だと考える。

(定期報告書及び計画書の収集について)

委 員：改正省エネ法の定期報告書及び計画書の提出は必須かどうか教えていただきたい。

事務局：強制ではなく、御協力いただける範囲でお願いすることとなる。

委員長：定期報告書及び計画書に関しては、数値データの集計が目的であるが、作成する上での問題点、課題の収集ということも重要な目的だと考えることから、可能な範囲で御協力いただきたい。

委 員：当委員会メンバー以外についても、定期報告書及び計画書の収集を実施するかどうか教えていただきたい。

事務局：本日当委員会です了承された後、6月1日に開催される企画運営委員会において、環境会議

全メンバーを対象に実施する旨、提案する予定である。

2) 各WGの活動について

事務局より、資料3-1、3-2、3-3に基づき、モーダルシフトWGの検討の流れ(案)について説明が行われた後、資料4-1、4-2、参考資料2に基づき、燃費向上WGの検討の流れ(案)について説明が行われ、以下のような意見交換がなされた。

【主な意見】

委員長：WGにおいては、委員会メンバー企業の経験をふまえて発表等をいただくとともに、問題点の抽出とその対策の検討を実施したいと考える。

(燃費向上WGについて)

委員：当社では関係会社を含めたエコドライブ活動に力を入れているが、ドライバーが改善した燃費値を維持することは難しいと感じている。また、ドライバーにエコドライブの意識を持たせる上では、環境のみならず安全とリンクさせることが有効だと考えており、そのあたりも踏まえて検討できればと考える。

委員：燃費向上という視点で考えると、ハードはツールの1つに過ぎず、ドライバーの意識向上へつながるような教育が最も重要だと考える。また、トラック事業における委託、再委託といった多重構造の中、どこまで意識付けができるかといったところは今後の課題だと考える。

委員：トラックメーカーの立場として、10数年前からエコドライブ講習を実施していることから、いろいろな面での情報提供は可能だと考える。また、輸送事業者のエコドライブ活動に対する荷主の評価ということが今後ポイントになるのではないかと考える。

委員：同WGの検討事項の1つとして低公害車について提案されているが、価格やインフラ、実使用上の課題といった広い視点での検討が必要ではないかと考える。

委員：デジタコの規格がメーカーごとにバラバラであるが、これは省エネ法におけるデータ算定に影響を与えると考えられることから、検討テーマに載せてはどうかと個人的に考える。

(モーダルシフトWGについて)

委員：事務局案では鉄道に焦点をあてることとなっているが、資料3-2の内容を確認すると「船舶に課題があり鉄道に変更した」という事例もあることから、件数で判断するのではなく、初回のWGにおいてメンバーの意向を聞いた上で、活動内容の検討をした方がよいと考える。

【決定事項】

・WGの大枠のテーマは事務局案どおりとするが、追加項目、また詳細については、第1回WGで検討することとする。

3) 今後のスケジュールについて

事務局より、資料5-1に基づき、WGへの登録について説明がなされた。続いて、資料5-2に基づき今後のスケジュールについて説明がなされ、次回委員会及びWGが6月29日(金)14時-17時の日程で開催されることとなった。なお、WGの登録、及び次回委員会の詳細については、事務局よりメールにて連絡することとなった。

VIII. 閉会

以上をもって全ての議事を終了し、増井委員長は閉会を宣した。

以上