

第3期ロジスティクス環境会議
第1回グリーン物流推進のための取引条件検討委員会

2008年10月2日(木) 15:00~17:00
中央大学駿河台記念館 610 会議室

次 第

1. 開 会

2. 報 告
 - 1) これまでの経過と本日の検討事項

 - 2) 物流に係る取引条件を検討するねらい

3. 議 事
 - 1) 活動内容アンケートの結果について

 - 2) 活動内容について

 - 3) 副委員長について

4. 閉 会

【配布資料】

- | | |
|-------|--|
| 資料1 | : 登録メンバー一覧 |
| 資料2-1 | : これまでの経過と本日の検討事項 |
| 資料2-2 | : マクロデータから見た輸送事業者のエネルギー効率 |
| 資料3-1 | : 活動内容アンケート結果 |
| 資料3-2 | : 活動内容アンケートでの主な意見の図示 |
| 資料4 | : グリーン物流推進のための取引条件検討委員会における
2008年度の活動内容について (案) |
| 資料5 | : 副委員長について (案) |
| 参考資料1 | : グリーン物流推進のための取引条件検討委員会 第1回準備委員会 議事録 |
| 参考資料2 | : 商慣行が物流交通へ影響を及ぼす波及過程のフローチャート |

以 上

【グリーン物流推進のための取引条件検討委員会】
委員一覧

資料 1
2008.10.2

(敬称略・順不同)

		会社名	名前	役職
1	委員長	(株)日通総合研究所	山本 明弘	物流技術環境部長 兼 環境グループ 担当部長
2	委員	味の素(株)		
3	〃	(株)イトーヨーカ堂		
4	〃	SBSホールディングス(株)		
5	〃	遠州トラック(株)		
6	〃	オリンパスロジテックス(株)		
7	〃	加藤産業(株)		
8	〃	キッコーマン(株)		
9	〃	光英システム(株)		
10	〃	国分(株)		
11	〃	佐川急便(株)		
12	〃	山九(株)		
13	〃	(株)サンロジスティックス		
14	〃	(財)省エネルギーセンター		
15	〃	NPO法人 省エネルギー輸送対策会議		
16	〃	住友電気工業(株)		
17	〃	西濃運輸(株)		
18	〃	第一貨物(株)		
19	〃	DICロジテック(株)		
20	〃	鉄道情報システム(株)		
21	〃	東芝物流(株)		
22	〃	トヨタ自動車(株)		
23	〃	トランコム(株)		
24	〃	日清オイリオグループ(株)		
25	〃	日本通運(株)		
26	〃	(社)日本加工食品卸協会		
27	〃	(株)日本能率協会総合研究所		
28	〃	(社)日本パレット協会		
29	〃	(株)野村総合研究所		
30	委員	ハウス食品(株)		

		会社名	名前	役職
31	〃	(株)バンダイロジパル		
32	〃	(株)日立物流		
33	〃	福岡倉庫(株)		
34	〃	不二製油(株)		
35	〃	富士通(株)		
36	〃	富士物流(株)		
37	〃	プラネット物流(株)		
38	〃	三菱化学物流(株)		
39	〃	村田機械(株)		
40	〃	明治乳業(株)		
41	〃	安田倉庫(株)		
42	〃	雪印乳業(株)		
43	〃	(株)ライフサポート・エガワ		
44	〃	リコーロジスティクス(株)		
45	〃	流通経済大学		
46	〃	(株)菱食		
47	〃	(株)ロジスティクス・プランナー		

グリーン物流推進のための取引条件検討委員会 これまでの経過と本日の検討事項

1. これまでの経過

1) 準備委員会の開催（2008年6月12日（木）：出席者24名）

(1) 主な議事内容

登録メンバーから、物流にかかわる取引条件に関して抱えている課題、委員会で検討したいテーマなど意見収集。また、委員会名称については、委員を対象に投票を行うこととした。

<主な意見>

- ・第2期に取りまとめた「取引条件を考慮した環境負荷低減施策の提案—加工食品をモデルとして—」の実践等に係る検討
- ・物量の波動による車両増
- ・時間指定に係る事項
- ・その他

2) 委員会名称の投票、及び決定（2008年6月17日（火）－6月24日（火））

投票の結果、委員会名称を「グリーン物流推進のための取引条件検討委員会」に決定

3) 第1回本会議の開催（2008年7月31日（木））

上記活動計画の大枠等を提案、承認

4) 活動内容アンケートの実施（2008年8月28日（木）－9月17日（金））

本委員会における具体的な活動内容を検討するにあたり、委員を対象にアンケートを実施

2. 本日の検討事項等

1) 確認

物流に係る取引条件を検討するねらい

2) 検討事項

(1) 活動内容アンケート結果について

(2) 本委員会での活動内容について

(3) 副委員長について

以上

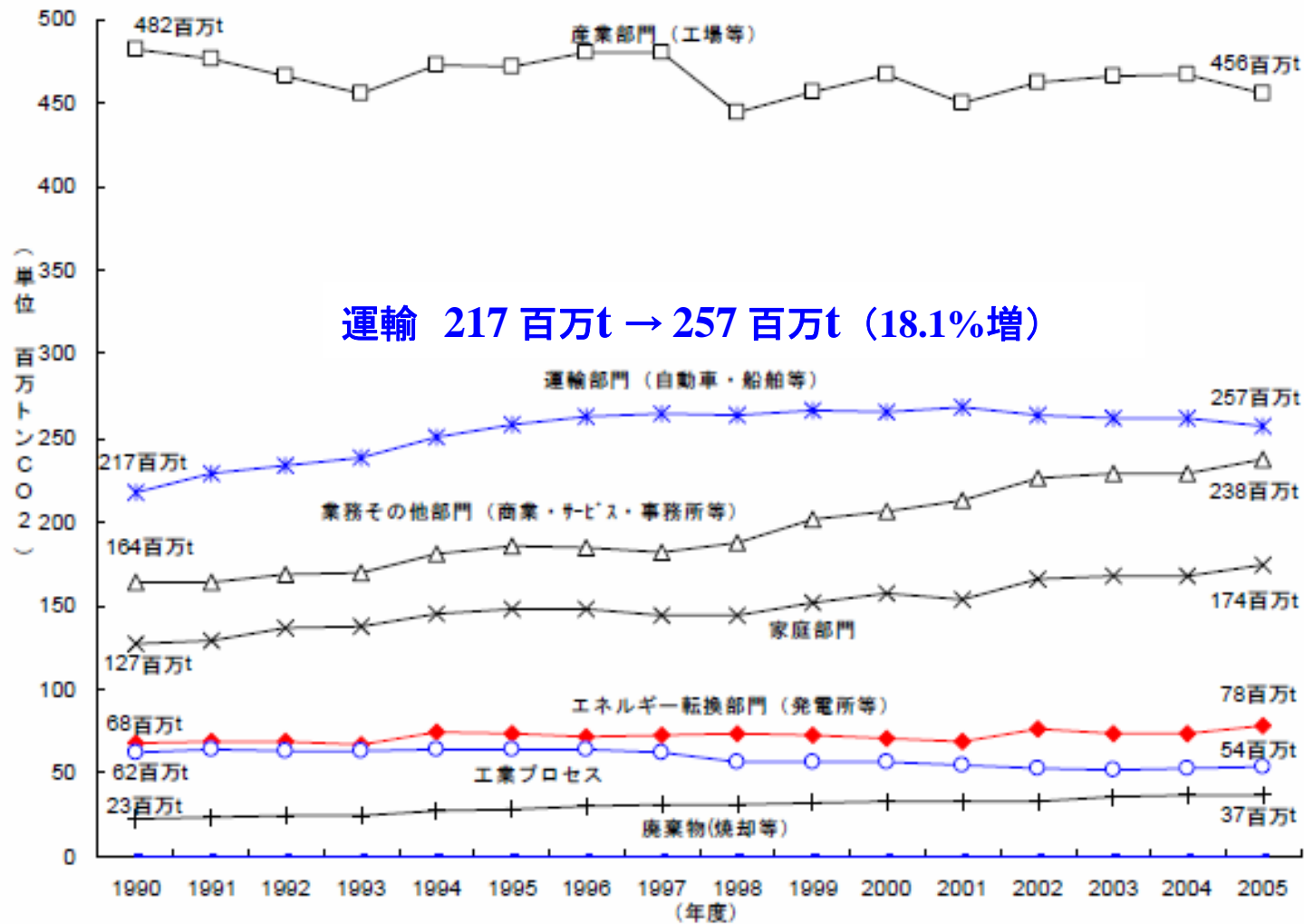
マクロデータから見た 輸送事業者のエネルギー効率

2008年10月2日

社団法人日本ロジスティクスシステム協会

北條 英

◆部門別CO₂排出量の推移(1990~2005)



出典) 日本国温室効果ガスインベントリ報告書 2007年5月 (独)国立環境研究所

コメント:エネルギー使用量とCO₂排出量の関係

表 単位発熱量等一覧

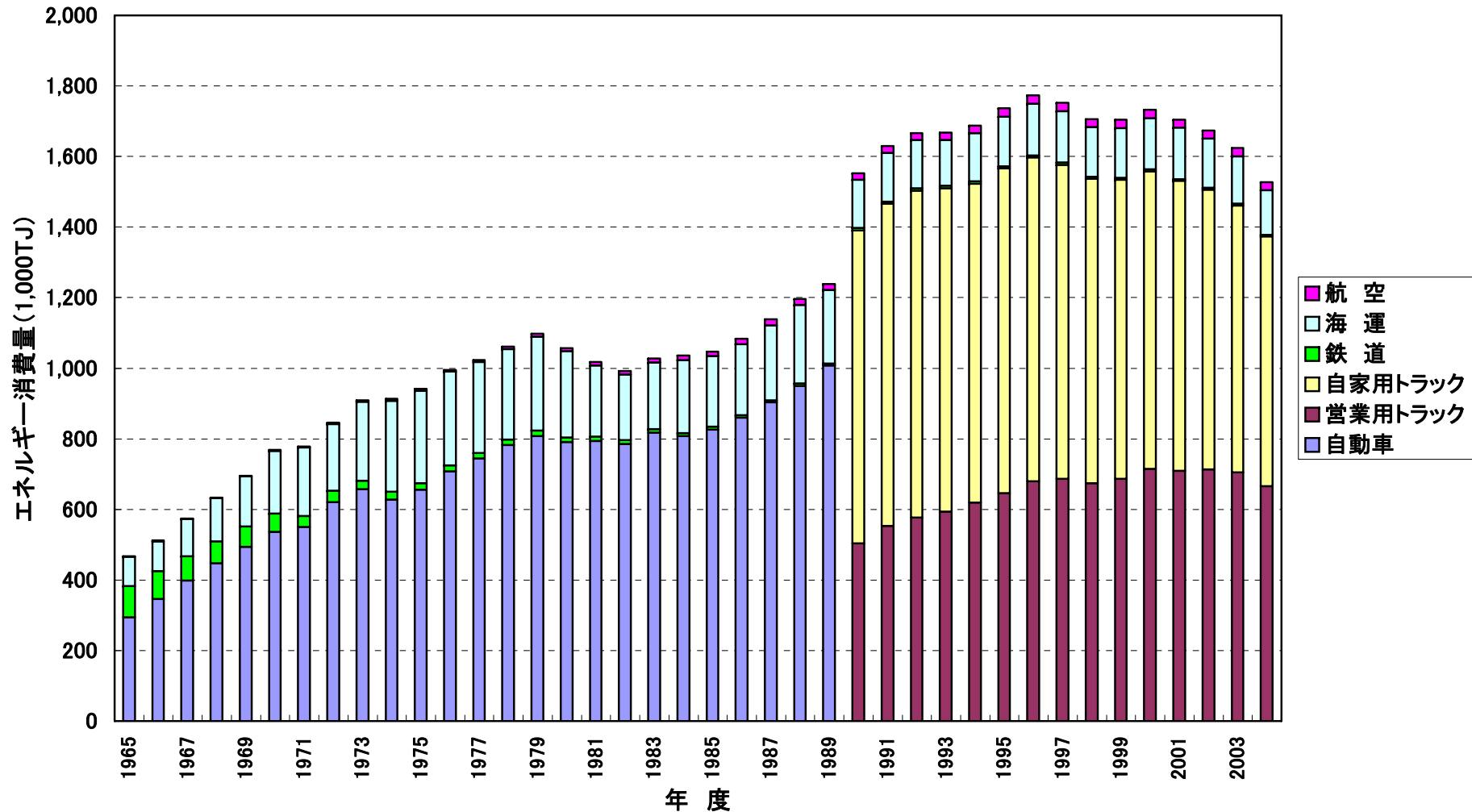
燃料の種類	①単位発熱量 (GJ/kl)	②排出係数 (t CO ₂ /GJ)	③二酸化炭素排出係数 (①×②)
ガソリン	34.6	0.0671	2.32 tCO ₂ /kl
軽油	38.2	0.0687	2.62 tCO ₂ /kl
A重油	39.1	0.0693	2.71 tCO ₂ /kl
B重油	41.7	0.0705	2.94 tCO ₂ /kl
C重油	41.7	0.0716	2.99 tCO ₂ /kl

出典)

単位発熱量:経済産業省告示第六十六号 平成18年3月29日 別表第1

排出係数:『事業者からの温室効果ガス排出量算定方法ガイドライン(試案ver.1.6)』環境省地球環境局

◆輸送機関別エネルギー消費量の推移

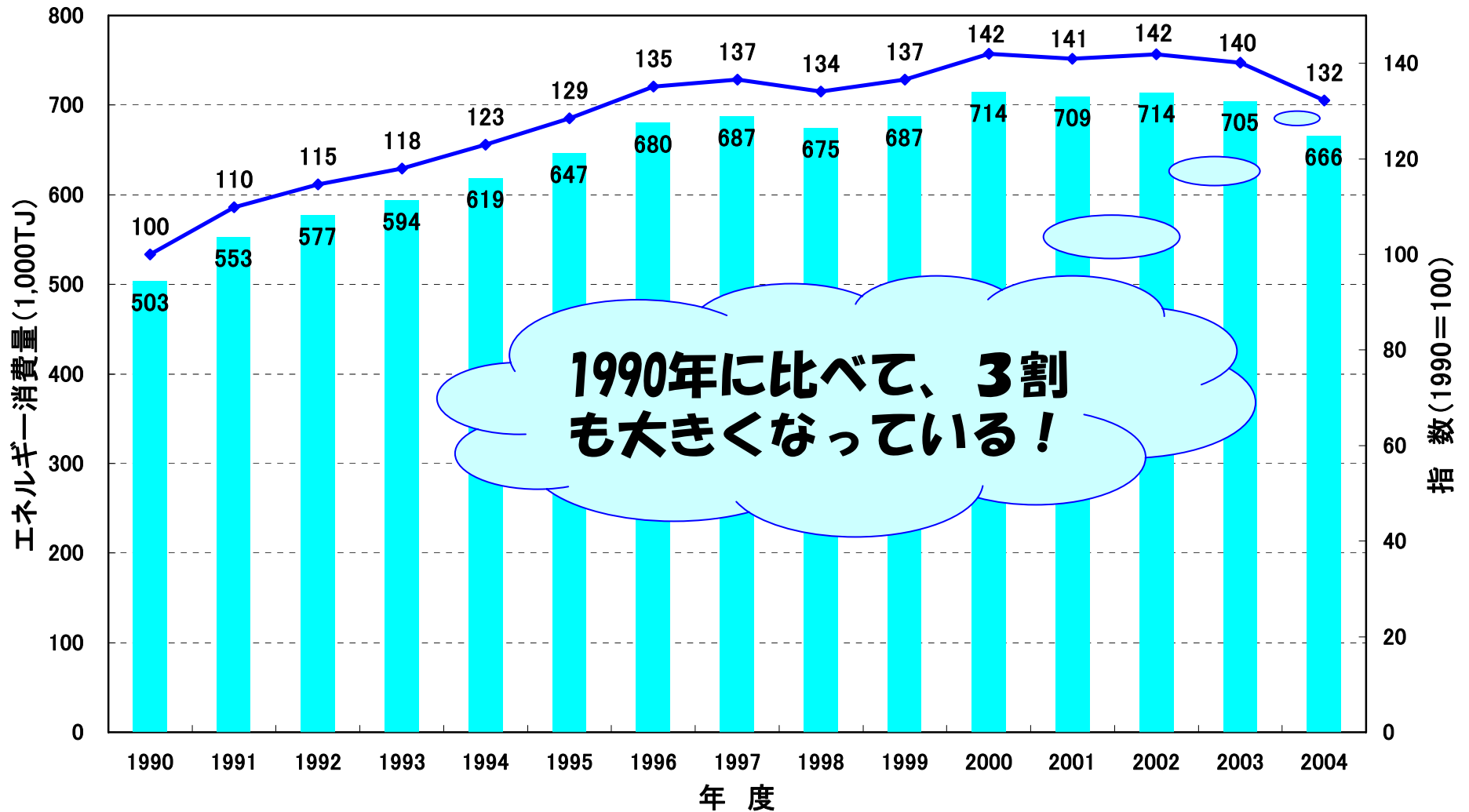


出典)資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」

図註1:輸送機関内訳推計誤差を除く。

2:「総合エネルギー統計」は、1990年度以降の数値について算出方法が変更されている。

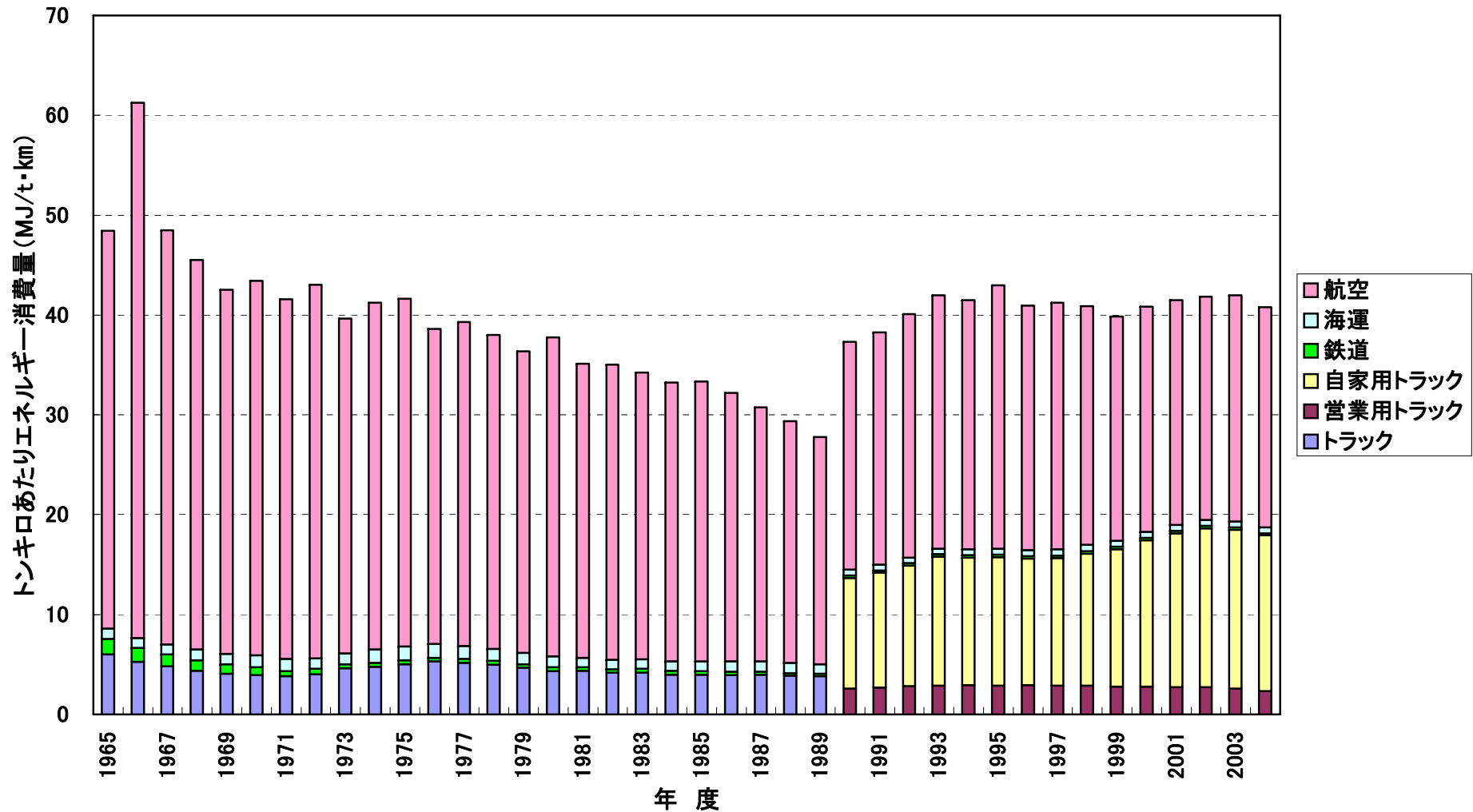
◆ 営業用トラックのエネルギー消費量の推移



出典) 資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」より作成。

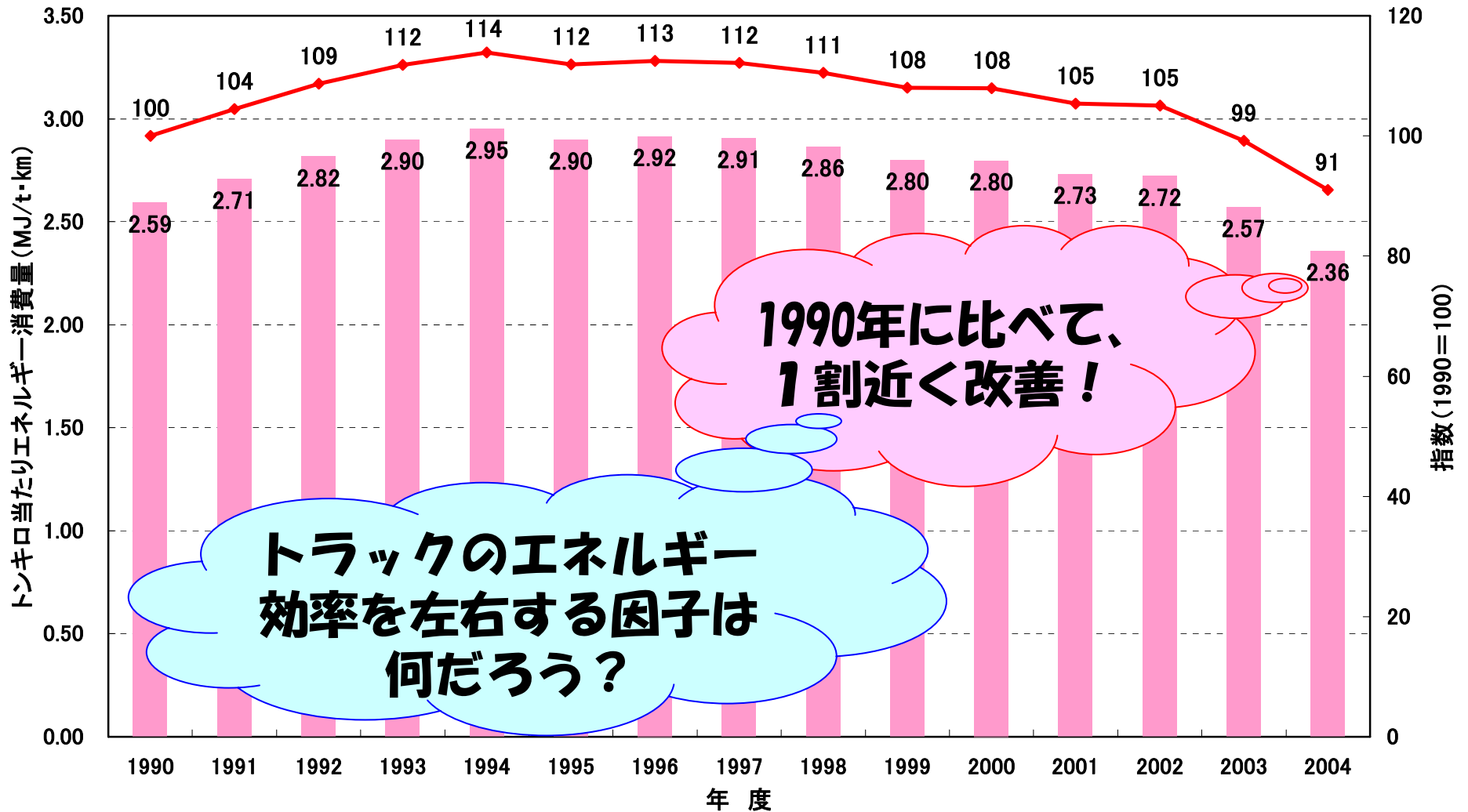
図註: 輸送機関内訳推計誤差を除く。

◆ 輸送機関別トンキロあたりエネルギー消費量の推移



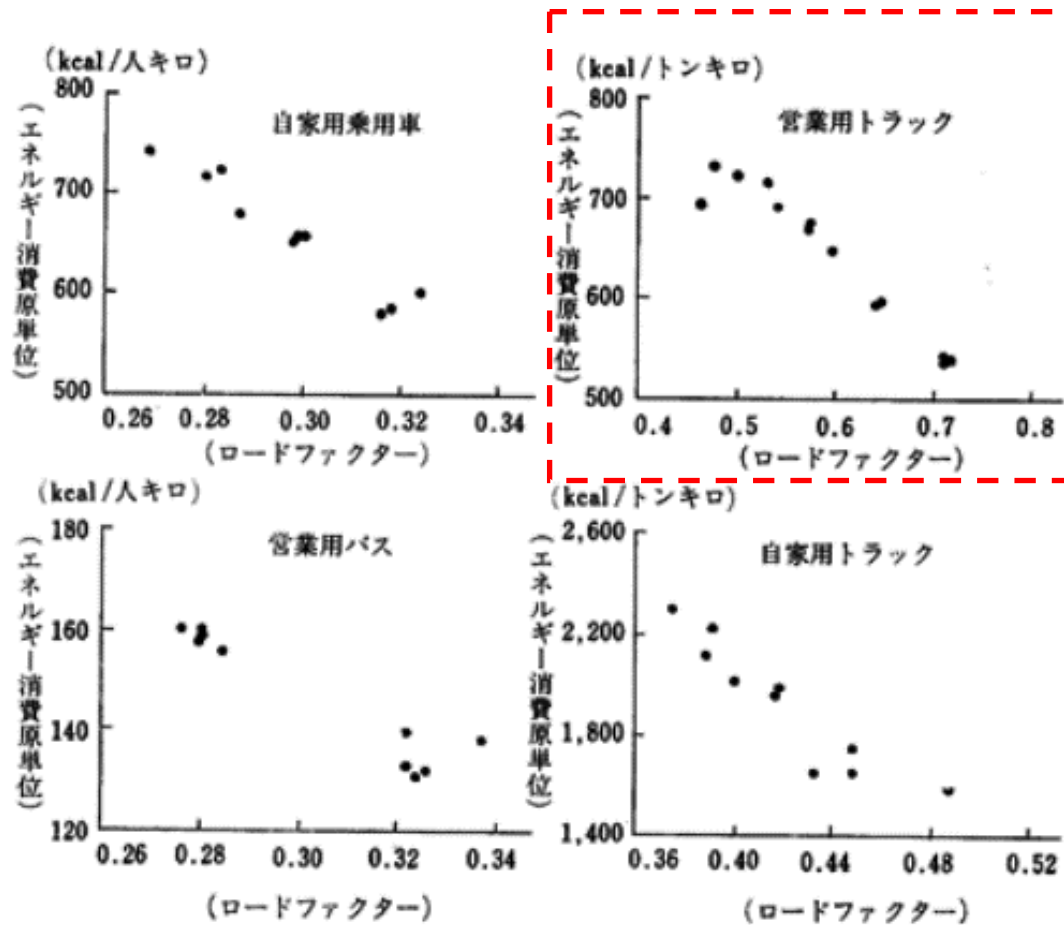
出典) (財)日本エネルギー経済研究所「エネルギー経済統計要覧」、資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」
 図註: 「総合エネルギー統計」は、1990年度以降の数値について算出方法が変更されている。

◆ 営業用トラックのトンキロあたりエネルギー消費量の推移



出典) (財)日本エネルギー経済研究所「エネルギー経済統計要覧」、資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」より作成。

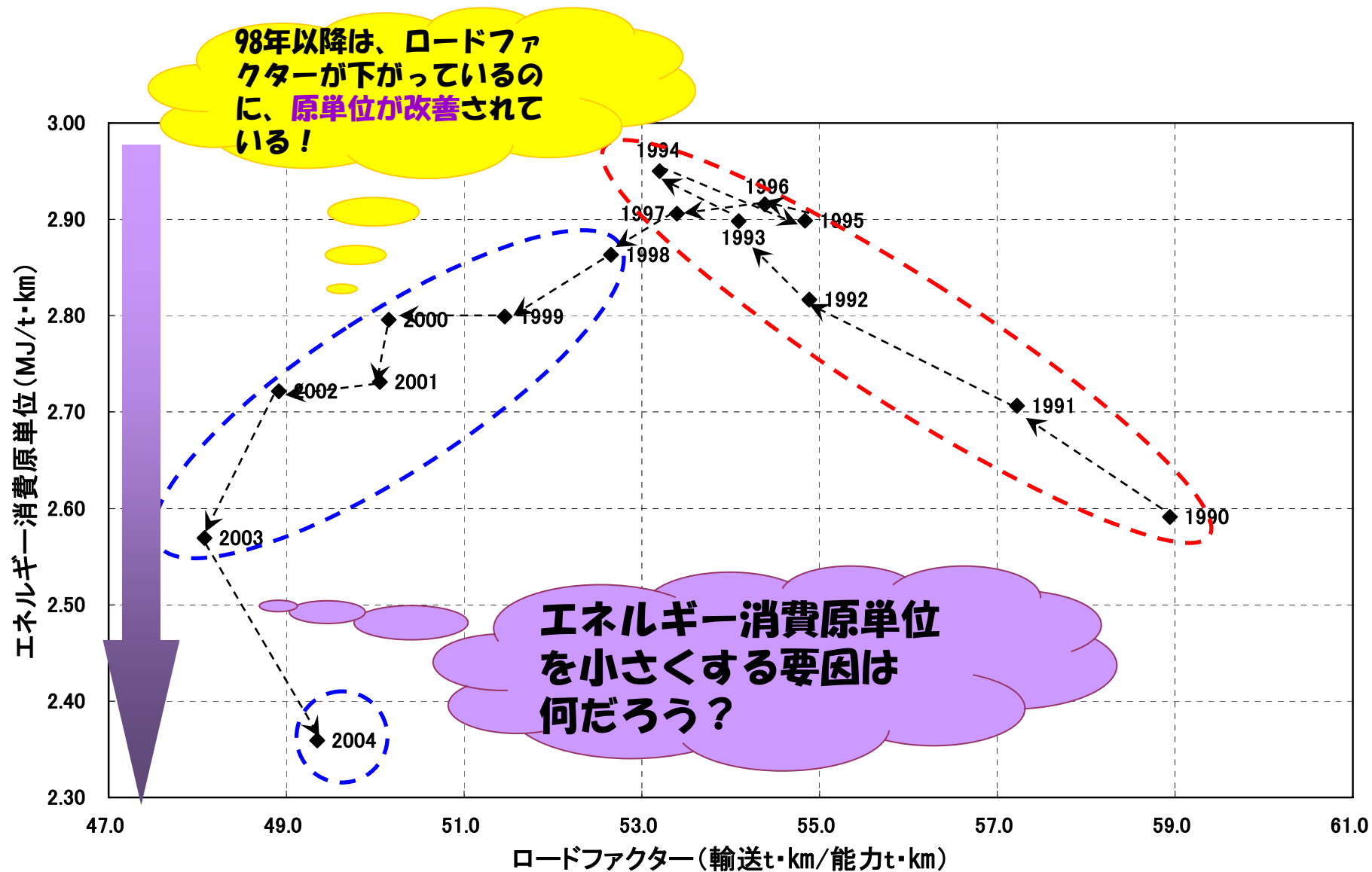
◆自動車輸送におけるロードファクターとエネルギー消費原単位



営業用トラックのロードファクター＝ $\frac{\text{輸送t} \cdot \text{km}}{\text{能力t} \cdot \text{km}}$

出典) 国土交通省ホームページ <http://www.mlit.go.jp/hakusyo/transport/shouwa55/ind020203/002.html>

◆ 営業用トラックのロードファクターとエネルギー消費原単位の関係



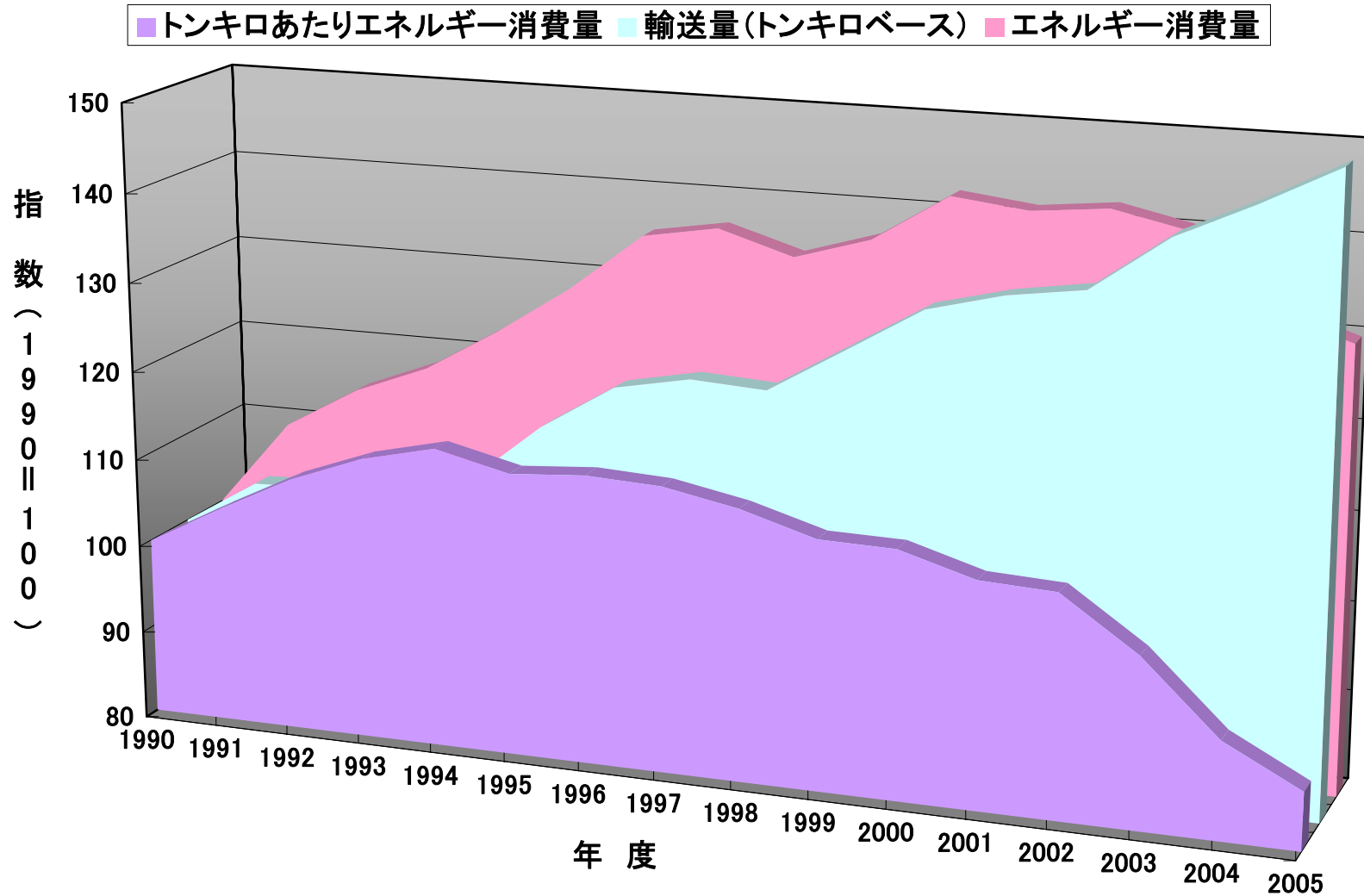
出典) 資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」より作成。

$$\text{エネルギー消費原単位} = \frac{\text{エネルギー消費量(J)}}{\text{輸送トンキロ(t·km)}}$$

エネルギー消費原単位を
少なくするためには…

- ①エネルギー消費量(分子)を小さくする
- ②輸送トンキロ(分母)を大きくする

◆営業用トラックのエネルギー消費量、輸送量、原単位の推移(1990=100)



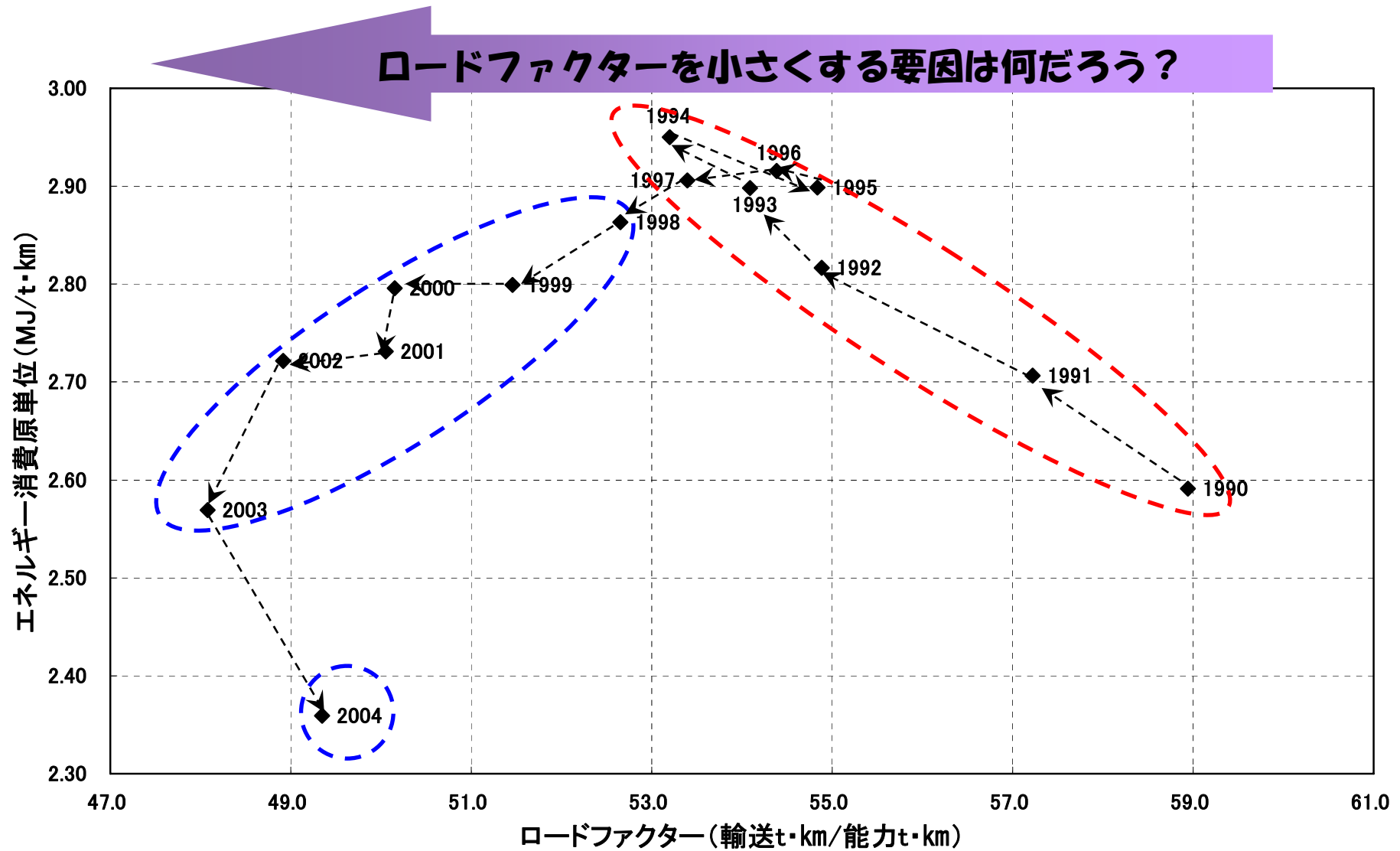
出典) エネルギー消費量: 資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」
 輸送量: 国土交通省「自動車輸送統計年報」

■ エネルギー(燃料)消費量を 少なくする方策

- ・低燃費車導入
- ・エコドライブ
- ・整備・点検
- ・適正空気圧
- ・低燃費タイヤ ほか

輸送事業者の
皆さんの施策！

◆営業用トラックのロードファクターとエネルギー消費原単位の関係【再掲】



出典) 資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」より作成。

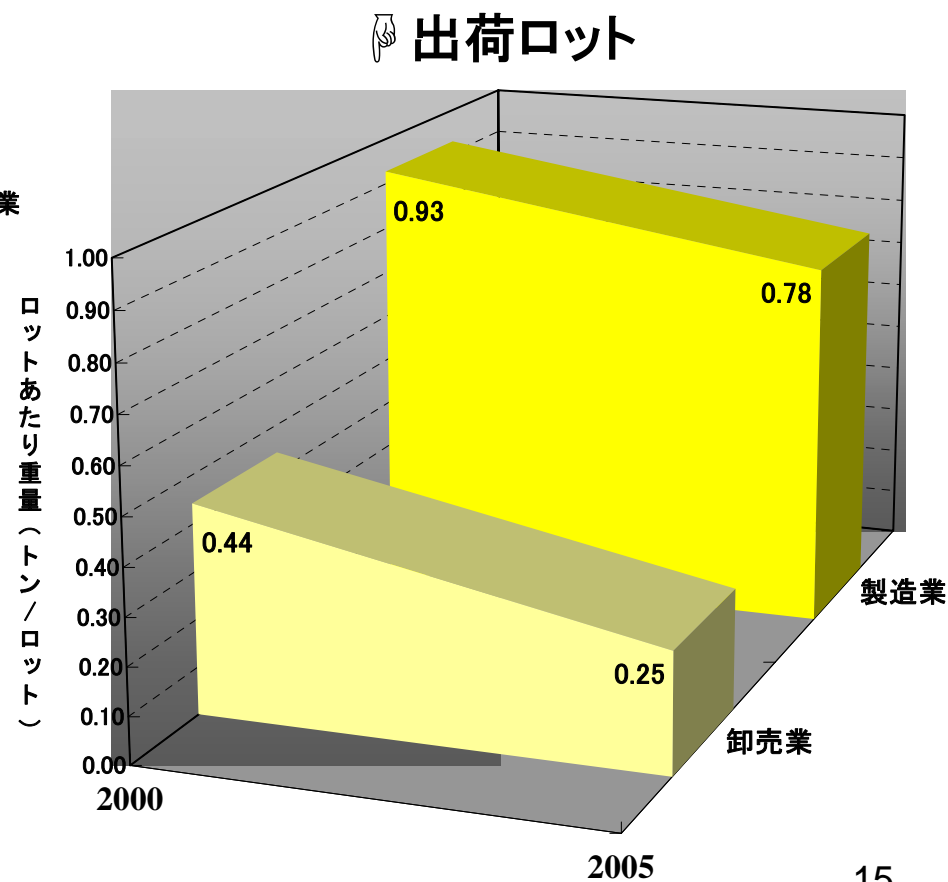
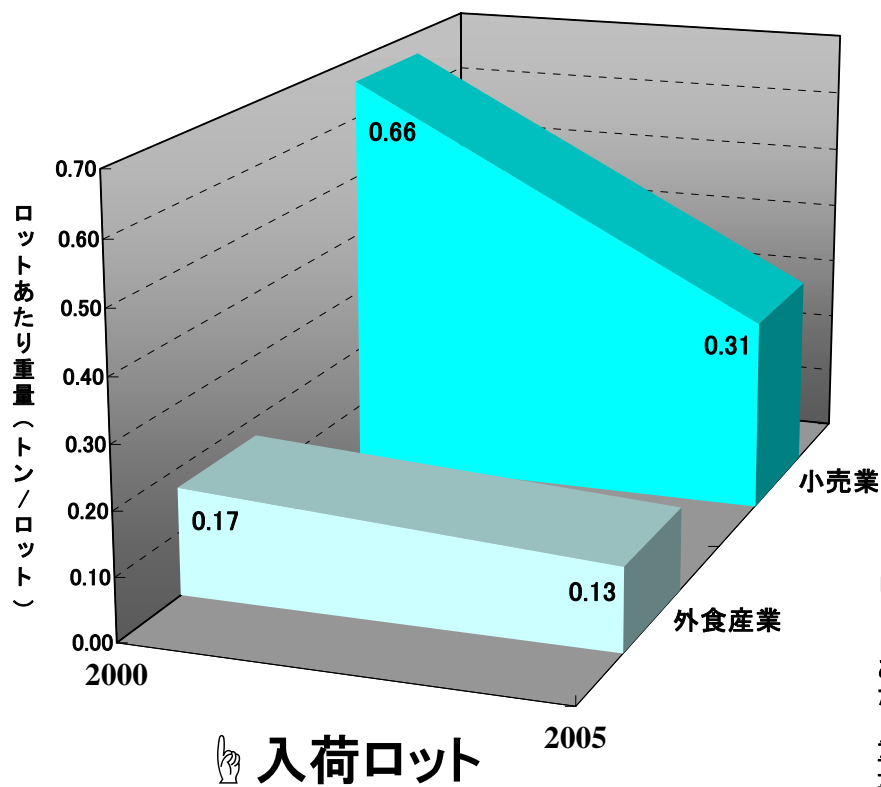
ロードファクターを小さくする要因は何だろう？

【考えられること】

- ・過大な輸送力
- ・小ロットの発注に基づく輸送
- ・高頻度の発注に基づく輸送
- ・到着時刻指定の重複
- ・短かすぎるリードタイム など

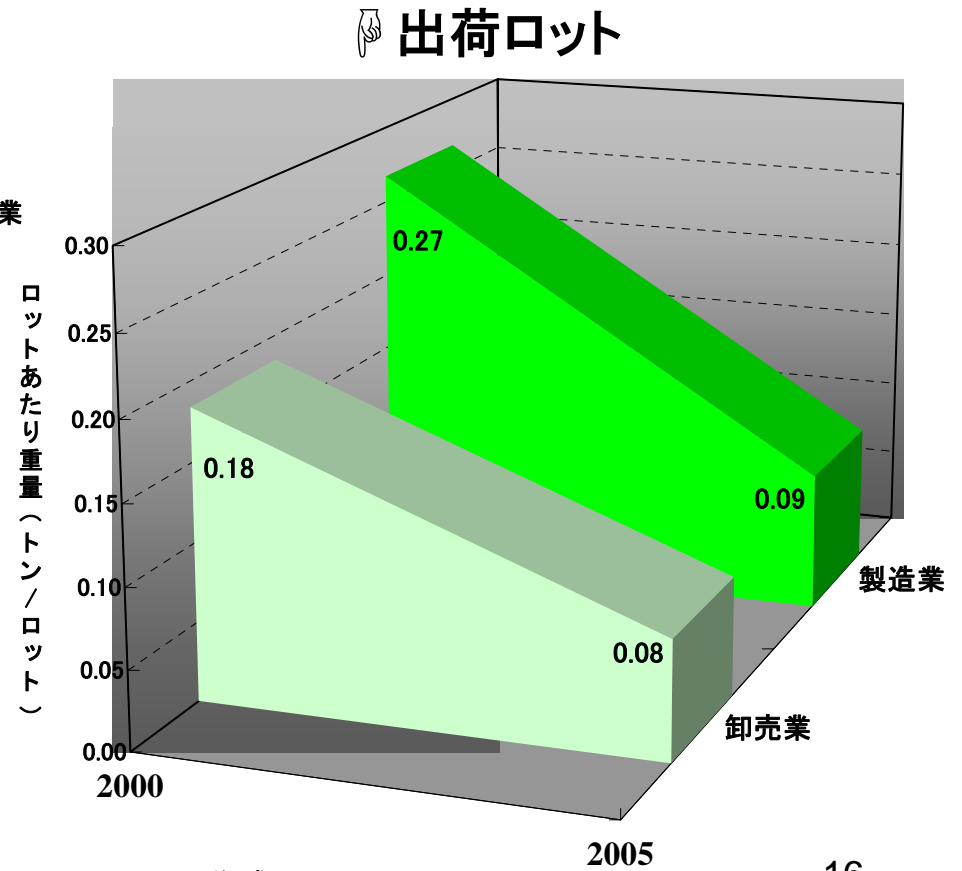
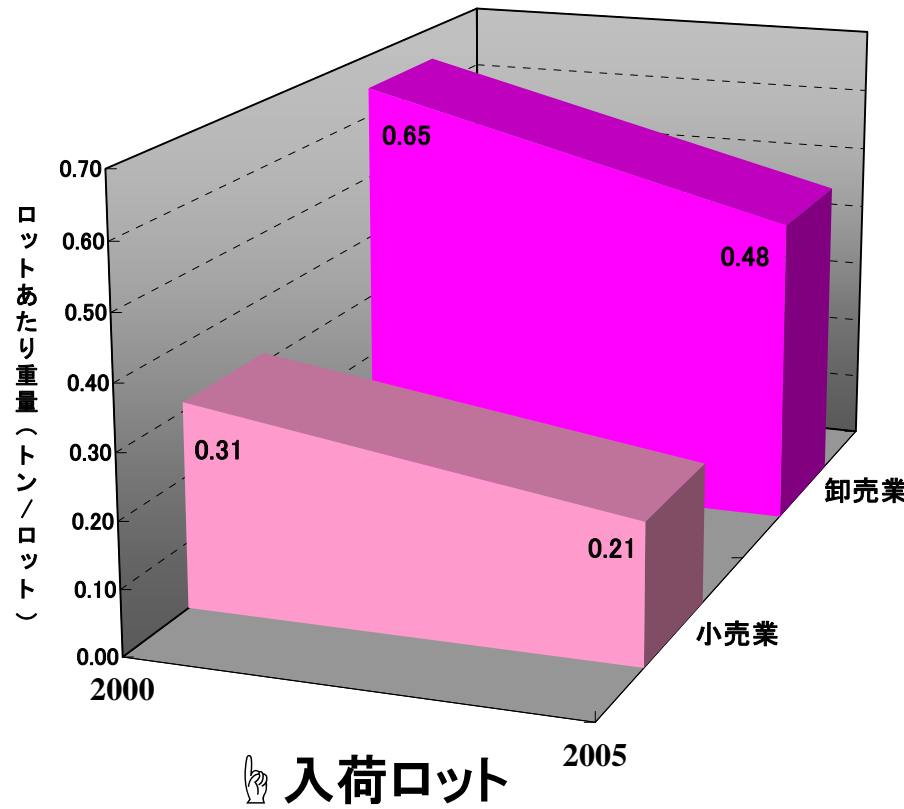
👉 **発着両荷主に起因する事項！**

◇ 食品業界のロットあたり重量の変化



出典)国土交通省「第7回、第8回 全国貨物純流動調査(物流センサス)」より作成。

◇ その他製品(雑貨)のロットあたり重量の変化



出典)国土交通省「第7回、第8回 全国貨物純流動調査(物流センサス)」より作成。

◆京都議定書目標達成計画の評価・見直しに関する最終報告(2008年2月8日)
に記された対策

◇地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)

＞**京都議定書目標達成計画**(2005年4月28日閣議決定)

＞経団連環境自主行動計画

◇運輸部門関連の対策

- ・自動車単体対策【約350万t-CO₂】
- ・**エコドライブの普及促進【約10万t-CO₂】**
- ・**物流の効率化【施策の追加・強化】**
- ・公共交通機関の利用促進等【施策の追加・強化】
- ・交通流対策の推進【約70万t-CO₂】

『京都議定書目標達成計画』

平成20年3月28日 全部改定

- ・荷主と物流事業者の協働による省CO₂化の推進
- ・モーダルシフト、トラック輸送の効率化等の推進
- ・グリーン経営認証制度の普及促進

荷主の皆さん、出番です！

活動内容アンケート結果

1. アンケートの内容（確認）

①本委員会で討議、検討したいテーマについて、下記アからキより1～2つ選択

<テーマ案（6月12日の準備委員会における主な意見等）>

- ア. 時間指定による課題と解決策の検討
- イ. 物量の波動（例 月末集中等）による車両増への対応（平準化に向けた検討）
- ウ. 第2期に検討した中継物流の共同化にかかわる検討
http://www.logistics.or.jp/green/report/07_report.html#trade_2007
- エ. 物流に係る取引条件の影響と考えられる環境負荷増の定量化
- オ. リードタイムの緩和による環境負荷低減
- カ. 一般消費者に対しグリーン物流を理解いただくための検討
- キ. その他

②上記で選択したテーマに関して具体的な活動内容、作成したい成果物等について記載

2. 回答数

図表1 回答数

総数	回答数
45	17

3. 回答結果

1) 本委員会で討議、検討したいテーマについて

図表2 本委員会で討議、検討したいテーマについて

テーマ	回答社数
ア. 時間指定による課題と解決策の検討	7
イ. 物量の波動（例 月末集中等）による車両増への対応（平準化に向けた検討）	2
ウ. 第2期に検討した中継物流の共同化にかかわる検討	5
エ. 物流に係る取引条件の影響と考えられる環境負荷増の定量化	4
オ. リードタイムの緩和による環境負荷低減	4
カ. 一般消費者に対しグリーン物流を理解いただくための検討	3
キ. その他	1

2) 各項目における具体的意見

ア. 時間指定による課題と解決策の検討

- ① 時間指定に関する実態調査
 - ・時間指定に関する実態調査
 - ・時間指定が発生する本当の原因・理由（本音の部分）の把握
- ② 環境負荷等の定量化等
 - ・時間指定を改善することによる効率向上（＝環境負荷低減）についての知見
 - ・時間指定納品による環境負荷影響と解決策の整理
（着荷主への提言材料となるヒント集の作成）
 - ・時間指定による配送ロスを定量的に検証、並びに製配販による共有
 - ・発荷主、物流事業者、着荷主3社で問題解決を図り、環境負荷削減を目指す。
 - ・時間指定は取引条件の1つであるが、取引条件と環境負荷と料金の関係の検討
 - ・時間指定緩和による環境負荷低減とコストメリット
 - ・時間指定緩和につながる配送体制
- ③ その他
 - ・実態調査に基づく入庫体制の案
 - ・時間指定に関する実態調査においては、納品時の付帯作業を含んだ形での調査を行ってはどうか。
 - ・量販店への搬入条件緩和

イ. 物量の波動による車両増への対応（平準化に向けた検討）

- ① 帰り便の活用
 - ・季節変動や月末集中等の要因はあるが、帰り便の活用の徹底化等による解決策の検討
（トラックのみならず鉄道や内航船舶含めての検討）
- ② その他
 - ・事業所別、荷主別の入荷・納品条件の確認等、及び新デジタコ導入、オペレーションの強化により、数値の見える化をはかる。

ウ. 第2期に検討した中継物流の共同化にかかわる検討

- ① 施策内容の深堀
 - ・実践に向けた課題抽出と解決策の立案
 - ・第2期で示された施策の今後の方向性の実践
 - ・更なる検討の実施
 - ・便数削減、CO₂削減による原価低減の成果に関して発着荷主、物流業者への配分方法をモデルケースに基づき具体化する。
（例 モデルケースを選定後、メリット、デメリットを算出し、それをどのように配分していくか検討）
- ▲机上の討議だけではこれ以上進まないのではないか。
（具体的に実施する荷主、輸送事業者を探す必要があるのではないか）

② その他

- ・エリア配送の共同化から発展した形での幹線輸送（大型車両やフェリー・鉄道）の共同化の検討（実態調査、仮説化及びスキーム化、軽減効果算出等）

エ. 物流に係る取引条件の影響と考えられる環境負荷増の定量化

① 事例収集

- ・各社からの事例収集、整理
- ・事例の取りまとめ
- ・取引条件変更によるCO₂削減の具体例の提示

② 定量化

- ・環境負荷に関連する条件等の整理、環境負荷の算出
- ・納入形態（輸送手段（トラック、鉄道、船舶、航空など））と納入条件の種類（時間指定、待機時間、リードタイム等）、輸送距離ごとの環境負荷の目安の整理
- ・取引条件による環境負荷増を定量化したガイドの作成

オ. リードタイムの緩和による環境負荷低減

① 実態調査、及び事例の収集

- ・リードタイムの現状確認
- ・（SCMの最適化だけを考えたリードタイムではなく）環境に配慮したリードタイムで納期（販売）から逆算し、その範囲で輸送することを取引条件に加えることの可否の調査
- ・（エ.にも近いが）荷主が取引条件決定の際に参考となるような事例の整理

② 定量化

- ・サンプルとしていくつかの品目の貨物についてリードタイムの違いによる環境負荷の数値化
- ・リードタイムを緩和した際の環境への影響調査
- ・短いリードタイムを改善することによる効率向上（＝環境負荷低減）についての検討

③ その他

- ・リードタイム緩和に向けた社会への提言
- ・日数に余裕があればモーダルシフト、あるいは大型トラックでの積み合わせが可能となり、環境負荷とともにコスト削減にもつながることから、これらの検討

カ. 一般消費者に対してグリーン物流を理解いただくための検討

① 一般消費者に対してグリーン物流を理解いただくためのツールの開発等

- ・グリーン物流の定義等、及びグリーン物流と一般消費者のかかわりの整理
（例 CO₂発生や資源消費の抑制との関係）
- ・誰でもわかるような情報発信
（例 環境ラベルの作成）

▲グリーン物流を一般消費者に分かるように定義することは非常に困難ではないか。

▲一般消費者向けのアウトプットをJILSホームページに掲載するだけでは意味がない。

② その他

- ・環境に配慮した物流サービスを要望するユーザ（着荷主）へのインセンティブ制度の導入（←キ. にも関係有）

キ. その他

① 納品期限と返品に関する検討

- ・納品期限遵守のための小ロット製造やそれによる未出荷在庫処分ロスと返品による廃棄ロスの実態調査と製配販での共有化

② 取引条件による輸送運賃別建制の検討

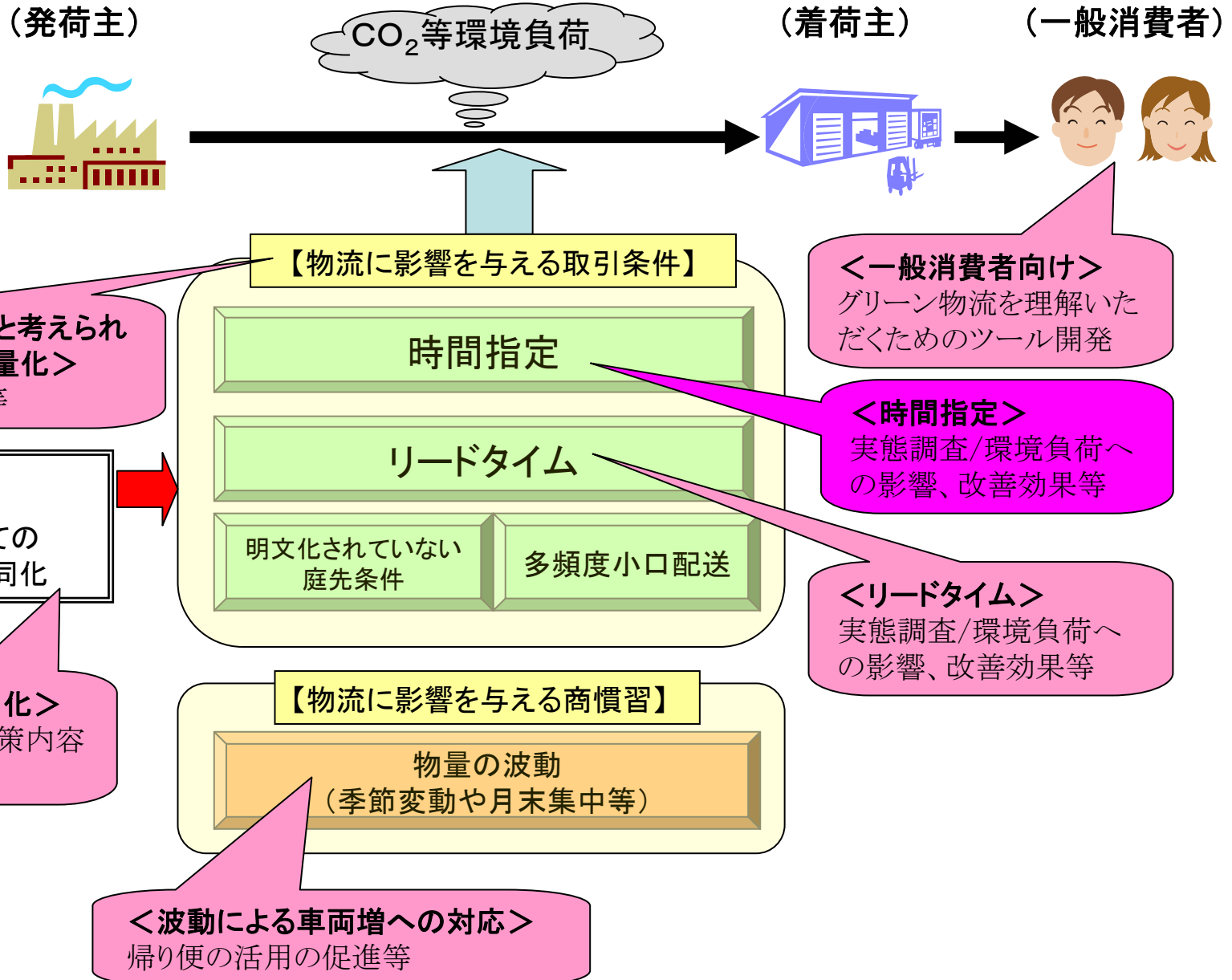
- ・運賃別建制に向けた検討

（例 納入条件により取引価格を決定しているが、着荷主の意向により守られない現状がある中で、各業種による価格設定方法等の実態把握とともに、それに伴う物流事業者への無理（負荷）等のヒアリング）

以 上

活動内容アンケートでの主な意見の図示

資料3-2
2008.10.2



グリーン物流推進のための取引条件検討委員会における 2008 年度の活動内容について（案）

1. 検討テーマについて

アンケート結果を踏まえて、事務局としては 2 案を提案したい。

案 1 : 「時間指定による環境面での課題と解決策」に関する検討

案 2 : 「リードタイムの緩和による環境負荷低減」に関する検討

*** 中継物流の共同化については、3. を参照**

2. 各案における検討内容及び成果物等について

1) 案 1 : 「時間指定による環境面での課題と解決策」に関する検討

(1) 時間指定に関する実態調査

- ・ある 1 日/期間における、(ある 1 事業所/1 センターの) 出荷・配送分の時間指定の指定状況
 - 時間指定設定の有無、指定割合 (ヒストグラム)、車両台数等
 - 待ち時間等の状況
 - (配送先によって、時間指定を認めるケースと認めないケースがある場合の) 違いについて
 - 時間指定違反率とその際の対応
- ・ある 1 日/期間における、(ある 1 事業所/1 センターの) 入荷分の時間指定の指定状況 (←自社が着荷主側として)
 - 時間指定の有無、指定割合 (ヒストグラム)、車両台数等
 - 待ち時間等の状況
 - 時間指定を設定する (できる) ケースとしない (できない) ケースの違いについて
 - 時間指定違反率とその際の対応

(2) 時間指定の緩和による環境負荷等の削減効果等の定量化 (実際のルートに基づく推計の実施)

- ・ある 1 日/期間における、ある 1 事業所/センターの現状 (時間指定設定) と時間指定緩和による車両台数の削減等による CO₂削減効果の推計
- ・コストメリットの推計
- ・発荷主/着荷主/物流事業者でのゲインシェア

(3) 当委員会としての取りまとめ

(4) (必要に応じて) 行政等への提案・要望

【成果物案（仮称）】

取引条件見直しによる環境負荷低減ガイド ー時間指定を中心としてー

【仮説等】

- ・時間指定＝悪ということではなく、良い時間指定と悪い時間指定があるのではないか？
（例 毎回ほぼ満載での輸送である、荷卸待機時間等が少ない等）
- ・（営業部門等によって）理由なく設定されている時間指定があるのではないか？
（例 時間指定されていても当該商品を使用するのは翌々日（←バッファーとして））

2) 案2：「リードタイムの緩和による環境負荷低減」に関する検討

(1) リードタイムに関する実態調査

- ・各メンバーの代表的な商品等によるリードタイム、生産方式（見込み生産/受注生産等）並びに在庫の持ち方、輸送手段、CO₂排出量（エネルギー使用量）等の確認

(2) リードタイムの緩和による環境負荷等の削減効果等の定量化

- ・上記（1）に基づく推計の実施
- ・発荷主/着荷主/物流事業者でのゲインシェア

(3) 当委員会としての取りまとめ

(4) （必要に応じて）行政等への提案・要望

【成果物案（仮称）】

取引条件見直しによる環境負荷低減ガイド ーリードタイムを中心としてー

【仮説等】

- ・（1）によって、リードタイムが長いほど、モーダルシフト等の実施率等が高くなり、結果としてCO₂排出量が少ないのではないか。
- ・リードタイムが長くなることで、荷がまとめやすくなり、結果としてトラックの大型化、あるいは積載率向上にどの程度寄与できるかといったことが定量化できるかどうか。
- ・リードタイム長に対応して着側での在庫増による廃棄増 ⇔ 現状のリードタイム対応のための発側での在庫と廃棄との関係

3. 中継業者の共同化について

1) 状況

2008年6月2日（月） 平成20年度グリーン物流パートナーシップ ソフト支援事業 認定

「中継物流の効率化のために必要な商慣行の見直しによる物流省エネルギー対策導入調査事業」

代表提案者：日本能率協会総合研究所

共同提案者：味の素

事務局案

上記を踏まえて以下のとおりとしてはどうか。

- 加工食品メーカー8社（予定）のデータ等により調査実施できる見通しであること、アンケート結果も第1位ではないことから、当該委員会での活動テーマには含めないこととする。
- 上記調査事業終了後等において、適宜委員会等で報告いただくこととする。

4. 検討事項

- ・ 2案（あるいは2案をベースとした修正案）のどちらを実施するか。
（あるいはその他の案とするか）
- ・ 中継物流の共同化の扱いについて
- ・ 選択した案の進め方について
- ・ その他

以 上

グリーン物流推進のための取引条件検討委員会 副委員長について（案）

1. 副委員長の役割

<主な役割>

- ① （委員長不在時の）委員会の議事進行
- ② その他、委員会活動に関する事項について、委員長の補佐

2. 副委員長の人数

2～3名程度

以 上

第3期ロジスティクス環境会議
グリーン物流推進のための取引条件検討委員会 2008年度活動スケジュール（案）

	開催日時	内容
準備 委員会	2008年6月12日（木） 10：00－12：00	・テーマに関する意見収集
第1回	2008年10月2日（木） 15：00－17：00	・活動内容について
第2回	2008年 月 日	・検討
第3回	2008年 月 日	・検討
第4回	2009年 月 日	・2008年度成果物取りまとめ
第5回 （予備）	2009年 月 日	（予備）

◎第2回本会議 2008年3月（予定）

以 上

第3期ロジスティクス環境会議
グリーン物流推進のための取引条件検討委員会（仮称） 第1回準備委員会 議事録

I. 日 時：2008年6月12日（木） 10:00～12:00

II. 場 所：東京・港区 笹川記念会館 第2会議室

III. 出席者：24名

IV. 内 容：

- 1) 本委員会での活動内容について
- 2) 委員会の名称について

V. 開 会

事務局より開会が宣された後、山本委員長の司会のもと、以下のとおり議事が進められた。

VI. 委員長、委員紹介

事務局より、山本委員長の紹介が行われた後、山本委員長より「取引条件については、環境会議の第1期より検討を進め、第2期では実践を意識した提案をまとめた。今回、新たなメンバーにもご参画いただいていることから、メンバーの意向を踏まえた上で検討対象を決め、環境負荷低減に寄与するような成果を出したい。」旨の挨拶がなされた。

続いて、各委員より自己紹介が行われた。

VII. 報告

1) 第3期ロジスティクス環境会議の概要、及び準備委員会の役割について

事務局より、資料2に基づき、第3期ロジスティクス環境会議の概要、及び準備委員会の役割について説明がなされた。

VIII. 議事

1) 本委員会での活動内容について

事務局より、資料3-1、3-2に基づき、物流に係る取引条件に関するこれまでの検討経過について説明がなされた。続いて、メンバーより、取引条件に関する課題認識等について、ご発表いただいた。主な意見は以下のとおりである。

【主な意見】

(第2期検討内容について)

委 員：「多頻度小口」の解決策として大ロット化はあるが、加工食品において、卸がトラック単位で発注するといったことは現実的ではない。「時間指定」については、大型バースがない多くの卸・小売センターにおいて、同一時間帯に入庫、出庫双方の作業が重なることは、現場に混乱を生じさせるだけであることから、午前着指定もやむをえないと考える。問題は納入トラックの待機時間であり、そのために、余分なトラックを走らせている実態がある。そこで、取引条件そのものを変更しなくても、課題が消える施策として、本提案をまとめた。

委 員：同業種で共同配送を実施している地域はあるが、他社に情報が漏れることを恐れて、全てを任せるには至っていない。第三者の物流事業者が共同配送を担えばよいが、各社とも

昔から関わりのある事業者との取引を辞めることは、現実的には難しいのではないかと。

委員：第2期の検討で、環境負荷の大幅な削減とともに時間指定等も解決することが示された。第3期では本施策の実践や、加工食品以外での実践の可能性を検討することも一案ではないか。

委員：メーカーの立場として、中継物流の共通化の方向性は理解するが、コスト的に合うかどうかは課題になると考える。

委員：共同配送を実施したものの、当初の計画時よりも荷主が抜けてしまい、物量が減り、コストアップとなったケースがある。

委員：北陸においては、W社が中継物流を担っている。メーカーの営業部門が時間指定を伝えてきても、W社が得意先の事情を知っているため、得意先の要求にあった時間に運んでもらえる。また、天候によって到着時間が遅れても、「何時までなら入荷可能」といったことも調整してもらえる。したがって、共配実施によって、時間指定も課題もクリアできるのではないかと。

(物量の波動について)

委員：当社の親会社のあるジャンルの商品では、月末3日間で月の売上の約半分が集中することから、それに対応するための車両が必要となる。

委員：営業マンの報酬制度が月単位となっているため、月末の押し込みが発生していると考えられる。これを変更できれば、月末集中は緩和するのではないかと。

委員：月末の棚卸資産を圧縮するために、押し込み販売のみならず原材料の入荷抑制が起こっている。

委員：長期連休の前に物量の波動が大きくなる。その対応策として、配送日数そのものを増やしている。その他では、特売情報が直前にならないと分からず、その結果、非効率な物流が発生している。月末集中については、販売方策を変えて、緩和している。

委員：商品によっては季節波動も大きな要因である。

(時間指定について)

委員：午前であれば10時着、午後であれば2時着の要求が多く、その対応のために、積載率の悪化及び増車につながっている。ただし、この時間指定は、顧客の要求なのか、自社営業側の都合なのかは分からない。

委員：当社でも、指定された時間が、得意先の要求なのか営業マンが勝手に決めているのか不明である。指定された時間に配送しても、トラックが待たされるといったことがある。

委員：翌日午前着で配送指示しても、届け先は土曜日で休みといったこともある。何も考えずに翌日午前着で指定することは問題だと個人的に考える。

委員：個人宅への配送において、時間指定があっても、配達時には不在ということが非常に多く、持ち戻りと再配達による環境負荷が増加している。解決策としてエコポイントを検討している。

委員：時間指定によって鉄道が利用できないといったこともある。

委員：顧客は納入時間に合わせて生産計画を立てており、時間指定に幅は設定されていない。また、顧客ごとに付帯作業の要求があり、ドライバーが対応している。

委員長：付帯作業は契約に含まれているのか。

委員：ドライバーも毎回固定となっており、ドライバーが顧客の受けをよくするためにやっていると思う。

事務局：トラックの待ち時間が発生しない時間指定であれば、効率的な配送ルートが策定できるのではないかと。

委員：時間指定によって、余分なトラック台数を確保しなければいけない。また、遠隔地への配送の際に帰り荷の確保ができないことも課題である。

委員：ロットの大小にかかわらず、午前着指定が多い。特に流通センター等で午前着指定となっ

ていても、入荷トラックの待ち時間が発生している。したがって、積載率が悪くても、余分に車を走らせる必要がある。時間帯別で荷降ろしできるように荷主に要請しているが、現状ではトラックが到着した順に荷降ろししている。

委員：荷物の特性上、据付が必要となるため、時間指定は必要である。

委員：「倉庫」の立場としては、午後出荷作業を行う関係上、午前に納入していただいている。しかし「配送」の立場としては、顧客に時間指定をはずすようお願いしている。

委員：倉庫、センター向けは、何時に荷降ろしできるか分からないため、集配効率が悪化してしまう。したがって、当該センター向けの配送は、集配ドライバーではなく、事務の人間が対応している。専用便、小口用のバースをそれぞれ整備していただければありがたいと考える。

委員：時間指定は条件に含まれるが、待機時間は含まれない。したがって、どれだけ待機時間が発生しても車両を持っている側の負担となってしまう。

(その他)

委員：エリア共同配送やデパ地下共配などを進めている。生産地から遠方にある地域ではフロントセンターを持つケースが多いが、幹線輸送の積載率をあげることを優先すると、フロントセンターの適正在庫が崩れるといった課題がある。幹線の共同利用といったことも検討施策の1つになるのではないかと考える。

委員：当社は車両を持っていないが、倉庫内でトラックを滞留させないといったことに取り組んでいる。

委員：量販店でさえ1アイテム3ピースの発注であり、20~30アイテムを1カートンにつめて発送している。これらの流通加工で時間がかかることから、リードタイムを指定されると納期遵守は厳しい。また、外箱がへこんでいると中身に問題がなくても返品となってしまう、それに伴い無駄な物流が発生する。

委員：当社としては、いかに早く出荷データがもらえるかが積載率向上等に大きく寄与する。現状、ドライバーからのハンディー入力が50%、EDIが35%となっている。EDIであっても出荷データの受信が夜の10時では輸送計画に活用できない。情報の整備、運用方法の徹底といったことも必要ではないかと考える。

委員：当社では、毎月生販会議を実施し、生産、営業、ロジ部門が一緒になって検討している。取引先に対して配送頻度減の依頼などを、社として一体的に実施している。量販店向けに朝、昼、夕方と配送しているが、後ろにいくほど積載率が低下していることが課題である。

委員：取引条件は難しいテーマであるが、まずは、いろいろな提案を荷主にしていくことが必要だと考える。また、このような委員会や同業種の勉強会で検討、提案していくことも重要だと考える。

委員：取引条件の検討をしても、消費者を含めた各主体にメリットがないと実行性はあがらないのではないかと考える。逆に言えば、何らかの形でメリットが出せるような解決案を提起する必要があると考える。

委員：ロジスティクスの中で時間軸をどのように含めるかが重要だと考える。そのためには、どこにボトルネックがあるのか、リードタイムや時間指定を誰が決めているか等について、ケーススタディー的に研究するのも一案だと考える。

委員：モノの流れの平準化と共同化がキーワードだと感じた。効果をコスト及びCO2で表すことが重要だと考える。また、ある程度統一性のある評価ができれば、環境負荷の増減のメカニズムも分かるため、各社で改善が進むのではないかと考える。

【決定事項】

- ・本日の意見を踏まえ、事務局で活動計画の大枠を策定し、企画運営委員会に提案する。
- ・第1回委員会において、具体的な活動計画案を審議することとする。

2) 委員会の名称について

事務局より、資料4に基づき、委員会の名称（案）について説明が行われ、名称については、メンバーの投票により決定することが了承された。

3) その他

事務局より、メンバーの中から数名程度副委員長を選定するので、依頼があった際にはお引受けいただきたい旨の説明がなされ、了承された。

IX. 閉 会

以上をもって全ての議事を終了し、山本委員長は閉会を宣した。

以 上

図表4-4-1 商慣行が物流交通へ影響を及ぼす波及過程のフローチャート

