



循環型社会を実現するロジスティクスの構築  
～個人が変わる、企業が変わる、物流が変わる～

VOL. 2

2006.1 Winter

# CGL JOURNAL

Conference on Green Logistics in Japan: ロジスティクス環境会議



## CONTENTS

■ 改正省エネ法の概要	1
■ 改正省エネ法に関する「Q & A」	5
■ 改正省エネ法に係るこれまでの経過と意見・要望書反映状況	7
■ ロジスティクス環境会議メンバー限定の各種行事報告	10
■ ロジスティクス環境会議ホームページのご紹介	11

### エンペラーペンギン

地球温暖化の影響で南極の海水温が上昇し、海氷が減った影響でエンペラーペンギンは個体数を減少させています。ペンギンの中でも南極で越冬するのは唯一エンペラーペンギンだけで、その過酷な自然環境に適応するために独自の進化をとげてきました。しかし、南極の生態系は想像以上のスピードで変化し、ペンギンらを育んできた氷の下豊かな海も急速に変化しつつある現状が生息数に大きく影響しています。



データ提供が可能かどうか確認

※荷主判断基準の「4.エネルギー消費量算定方法について」の中で、「荷主、輸送事業者双方の作業負荷等について十分配慮し、荷主や輸送事業者によるデータ提供が可能（現実的に採択可能）な方法を採用することが必要であり、一方の当事者のみの意向に基づくものにならないように、双方が十分な意思疎通を図ることが必要」とされている。したがって、荷主のエネルギー使用量算定に関して、輸送事業者がデータ把握し報告するという法的義務があるわけではない。

（法施行後）2006年4月より

⑤輸送トンキロの把握

輸送トンキロを把握する。

⑥定期報告書において報告が必要となるデータの把握

特定荷主に指定された場合、2006年度のデータの報告が必要となるため、特定荷主に該当しそうな場合は把握しておくことが必要となる。

⑦輸送トンキロの届出

年間輸送トンキロ量が3,000万トンキロ以上あった荷主企

業は、経済産業大臣へ届け出る。（様式等、公表され次第、環境会議ホームページでも情報提供いたします。）

特定荷主の指定

の報告を受けて、年間輸送トンキロ量が3,000万トンキロを超える荷主企業は特定荷主として指定される。

定期報告書の作成、提出

特定荷主は、把握したデータをもとに作成し、提出する。

（※詳細は、P5をご参照ください。）

⑩計画書の作成、提出（計画書フォーマット参照のこと）

計画書の様式に沿って作成し、提出する。

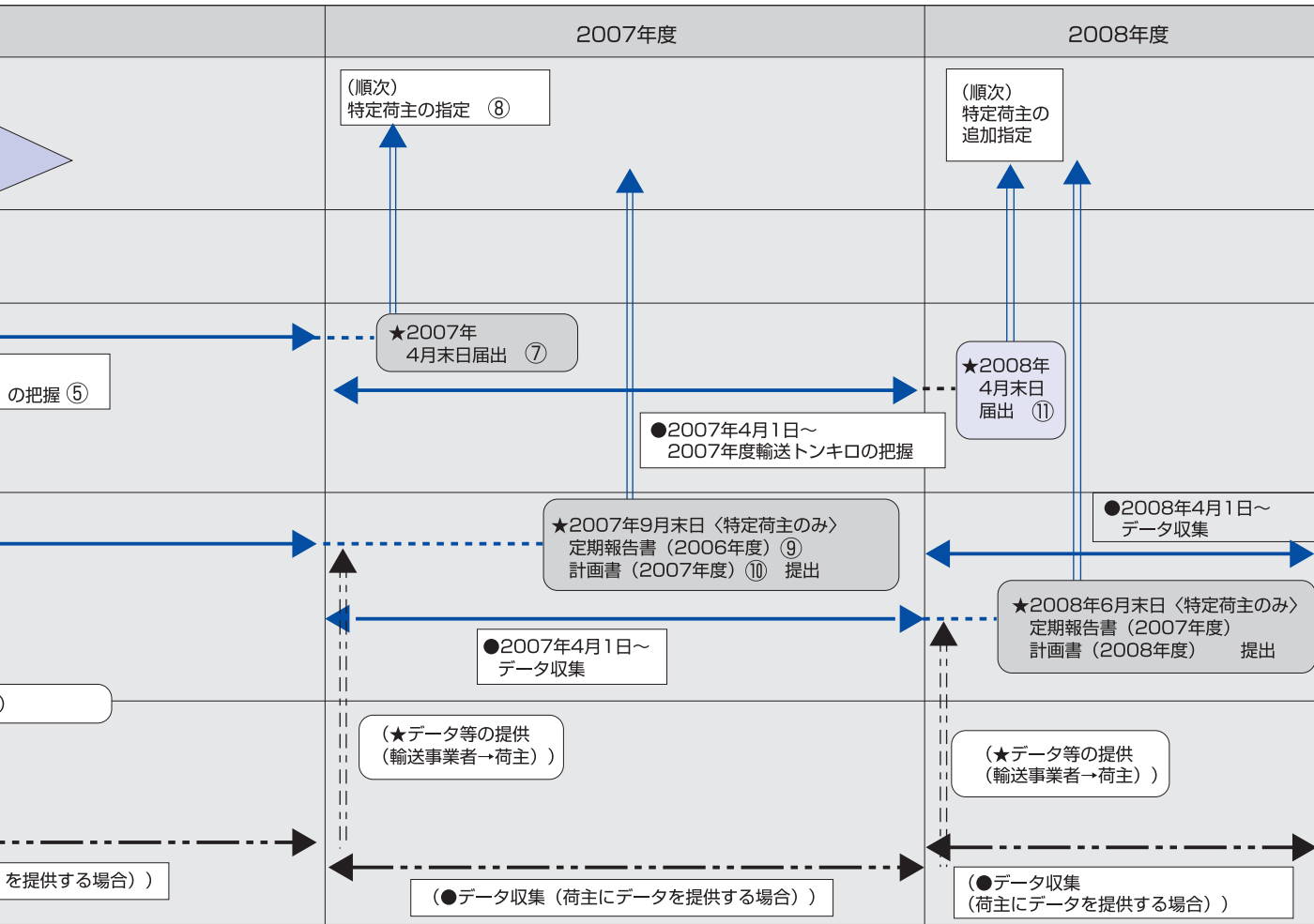
（※詳細は、P5をご参照ください。）

の段階（2006年度）では、輸送トンキロが3,000万未満だったが、2007年度3,000万トンキロ以上の輸送量があった場合）

⑪輸送トンキロの届出（既に特定荷主に指定された企業は不要）

年間輸送トンキロ量が3,000万トンキロ以上の荷主企業は、経済産業大臣へ届け出る。

ならない事項とスケジュール



### 3. 特定荷主に関する「定期報告書」及び「計画書」記載事項

#### 1) 定期報告書記載事項

##### ①輸送量（**輸送重量 × 輸送距離**）

##### ②エネルギー使用量等

燃料法（→ **燃料使用量**）、

燃費法（→ **燃費、輸送距離**）、

改良トンキロ法（**輸送重量、輸送距離、（積載率）**）

※算定方法については、上記3つの方法から、企業が選択できることとなっております。また、複数方法を選択することも可能です。

##### ③ **エネルギー使用量と密接な関係を持つ値**

例：売上高、輸送コスト、出荷重量等

※自社の取扱商品等を勘案して、企業で設定することとなっております。

##### ④エネルギー使用に係る原単位（→①÷②で計算）

##### ⑤③の値を複数設定した場合の設定方法、及び原単位の設定方法変更理由

##### ⑥原単位の変化状況

##### ⑦過去5年度間の原単位が年平均1%以上改善できなかった理由、又は原単位が前年度に比べ改善できなかった場合の理由

※ここでいう年平均とは、相乗平均を意味しております。具体的には、各年度の原単位をA1、A2、A3、A4、A5とすると、

$\{(A2/A1) \times (A3/A2) \times (A4/A3) \times (A5/A4)\}^{1/4}$  で求めます。

※右上の【相乗平均について】のコラムをご参照下さい。

##### ⑧エネルギー使用の合理化に関する判断基準の遵守状況

##### ⑨その他実施した措置

※別表（二酸化炭素の排出に係る事項）

※上記    内の項目の値を把握する必要があります。

※詳細については、ロジスティクス環境会議HPをご参照ください。

#### 2) 計画書記載事項

##### ①計画期間

##### ②計画内容及びエネルギー使用合理化期待効果

##### ③前年度計画書との比較

##### ④その他計画に関連する事項

※詳細については、ロジスティクス環境会議HPをご参照ください。

### 相乗平均について

ここでは、相乗平均について、ご説明します。（わかりやすいように、過去3年度間の売上高を例にご説明します。）

例：下図において、年平均売上増加率を求めてみましょう。

年度	A1年度	A2年度	A3年度
売上高（万円）	10万円	20万円	160万円
前年度比	—	$A2/A1 = 200\%$	$A3/A2 = 800\%$

相乗平均を求めると

$$\{(A2/A1 \times A3/A2)\}^{1/2} = (200\% \times 800\%)^{1/2} = 400\% (*1)$$

（確認）初年度（A1年度）の値に、上記で求めた年平均売上増加率をかけていき、最終年度（A3年度）の値になるか調べてみると、

$$10万円 \times 400\% = 40万円$$

$$40万円 \times 400\% = 160万円 \Rightarrow A3年度の160万円と一致する (*2)$$

このように、倍率（増加率、減少率等）の平均を求めるときは、相乗平均を用います。

(\*1):  $1/2$ を用いるのは、本文では過去3年度間（前年度比の値の数が  $A2/A1$ 、 $A3/A2$  の2つ）のためである。（今回の改正省エネ法では過去5年度間（前年度比の値の数が  $A2/A1$ 、 $A3/A2$ 、 $A4/A3$ 、 $A5/A4$  の4つ）のため、 $1/4$ となる。）

(\*2): ルート計算のため、端数まで一致しない場合がある。

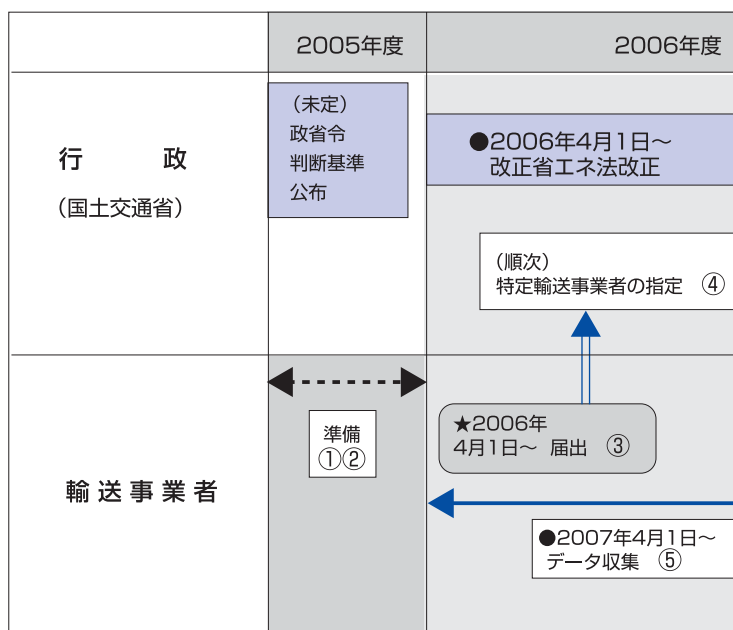
※ちなみに、われわれが通常用いる平均（相乗平均）の式を用いると、

$$(200\% + 800\%) \div 2 = 500\% \text{ となるが、上記確認をすると、}$$

$$10万円 \times 500\% = 50万円$$

$$50万円 \times 500\% = 250万円 \Rightarrow A3年度の160万円と一致しない。$$

図表2. 法施行に留意して、輸送事業者が必要となる事項とスケジュール



4. 法施行に留意して、輸送事業者が行わなければならない事項

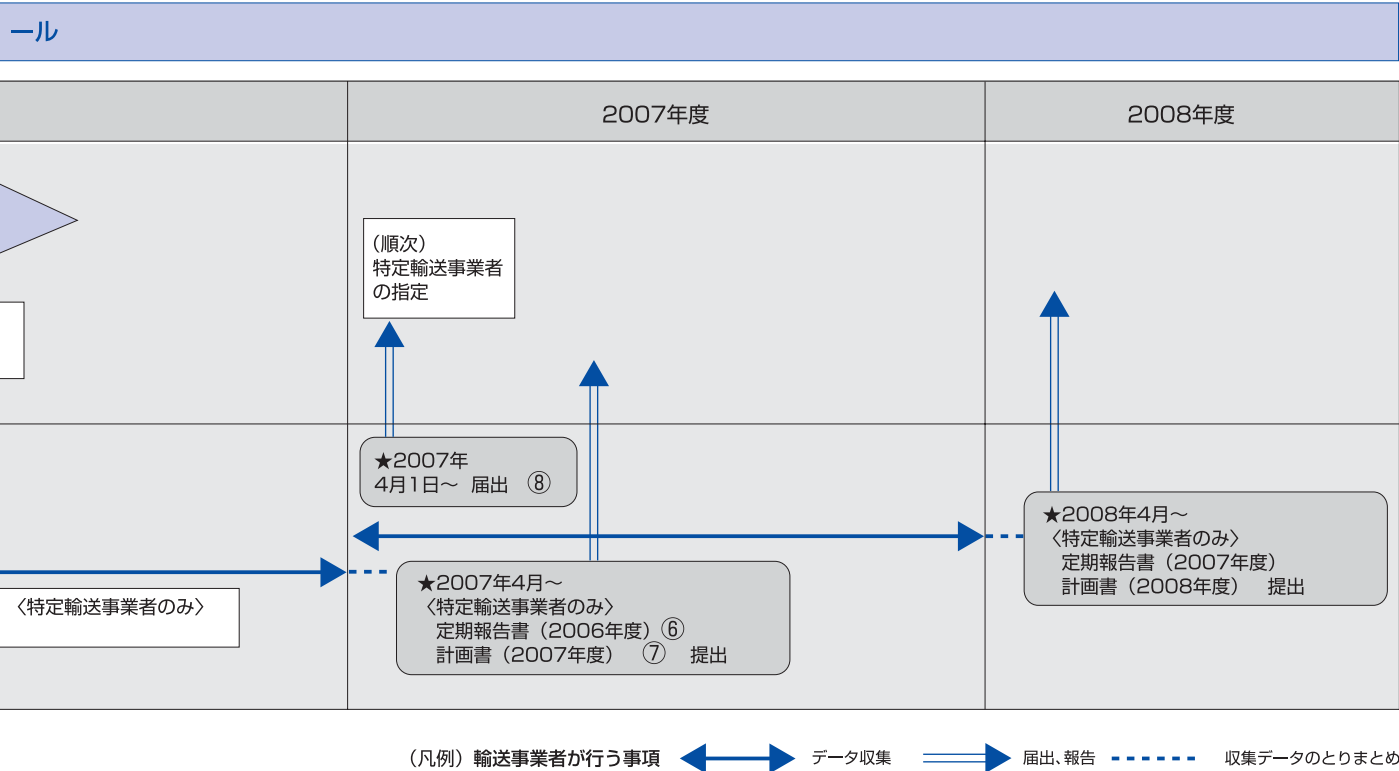
(法施行前) 2006年4月までに

- ① 自社が所有・リースするトラック等の台数確認  
※貨物自動車運送事業法といった個別の事業法に基づく許可を受けた事業者だけではなく、自家物流を行っている荷主においても、200台以上のトラックを所有・リースしていれば、特定輸送事業者としての報告等が必要となる。
- ② 定期報告書にて報告が必要となるデータ収集準備  
①に関して、定期報告書において報告が義務付けられているデータの把握方法の検討、体制整備等

(法施行後) 2006年4月より

- ③ 自社輸送能力の届出  
輸送事業者は、2005年度末日時点で、政令で定める基準（(P1 1.1)②参照）以上の輸送能力を有しているときは、国土交通大臣に届け出る。  
（届出様式は不明）
- ④ 特定輸送事業者の指定  
③の届出を受けて、基準以上の輸送能力を有している輸送事業者は特定輸送事業者として指定される。
- ⑤ 定期報告書作成に必要なデータの把握

- ⑥ 定期報告書の作成、提出（定期報告書様式は未定）  
特定輸送事業者は、把握したデータをもとに作成し、提出する。
- ⑦ 計画書の作成、提出（定期報告書様式は未定）  
計画書の様式に沿って作成し、提出する。
- 
- （③の段階（2006年3月末日時点）では、基準未満であったが、2007年3月末日時点で基準以上の輸送能力を所有している場合）
- ⑧ 自社輸送能力の届出（既に特定輸送事業者指定された企業は不要）  
（報告様式は不明）



## Q &amp; A

QUESTIONS and ANSWER

## 改正省エネ法

ここでは、改正省エネ法に関して、現在までにロジスティクス環境推進センターに寄せられてきた質問とその回答をご紹介します。（あくまでもJILSとしての見解ですが、事実誤認がないかどうか確認はとっております。）

## ● 京都議定書との関係

## Q1 京都議定書と省エネ法との関係について教えてほしい。

京都議定書の発効等に見られますように地球温暖化防止といった意識の高まりを受けて、今回改正されたと考えてよろしいと思います。

また、京都議定書第5条1項において「各国（批准国）が（二酸化炭素等温暖化ガスの）排出量・吸収量推計のための国内制度を2006年末までに整備すること」と記載されており、その整備の一環として「地球温暖化対策の推進に係わる法律」（略称：温対法）が改正されておりますが、今回、改正省エネ法でエネルギー使用量の値を定期報告することで、温対法で義務付けられるエネルギー起源の二酸化炭素排出量の公表制度の報告に代えることができるとされております。

## Q2 京都議定書では、2008年から2012年の5年間で目標期間となっていますが、改正省エネ法もその5年間だけを考えると、計画や定期報告書等の作成を行えばよいのでしょうか。

改正省エネ法については、京都議定書の約束期間後も継続されると考えてよいと思われます。



## ● 対象範囲

## Q3 フォワーダーは対象になるのでしょうか。

本法律では、「荷主については、自社の所有権がある貨物の輸送」、「輸送事業者については、自社が所有している輸送能力」に関して、一定規模以上の荷主（年間輸送トンキロ3,000万トンキロ以上）、輸送事業者（貨物自動車200台以上所有）に、計画に基づく省エネ活動の実施とエネルギー使用量等の定期報告を求めています。したがって、いずれかに該当すれば本法律の対象となります。

## Q4 当社は物流子会社で、貨物の所有権は親会社（または生産子会社）にあり、物流子会社は貨物の物流のみ担当しています。この場合、改正省エネ法の「荷主」に該当するのは親会社ということなのでしょうか、それとも子会社になるのでしょうか。

改正省エネ法の「荷主」に該当するのは、一般的に、親会社であると考えられます。

改正省エネ法でエネルギー使用量算定の対象となるものは、原則として、

- ① 自社の所有権のある貨物に関わるエネルギー使用量
- ② 自社が所有している輸送機関のエネルギー使用量の2つです。

ご質問内容から判断して、御社の場合、①は該当しないと考えます。ただし、②については、御社が所有されている輸送機関の量によって、特定輸送事業者になるか否かが分かります。例えば、トラックの場合200台以上所有していると特定輸送事業者となり、改正省エネ法の対象になります。

（ただし、親会社が改正省エネ法の対象となった場合、親会社が物流子会社にデータ提供等を依頼してくる可能性が高いと考えられます。その際には、P1 2.④ ※を踏まえ、双方で十分な意思疎通をはかり検討を進めることが必要だと考えられます。）

● 取得するデータの精度について

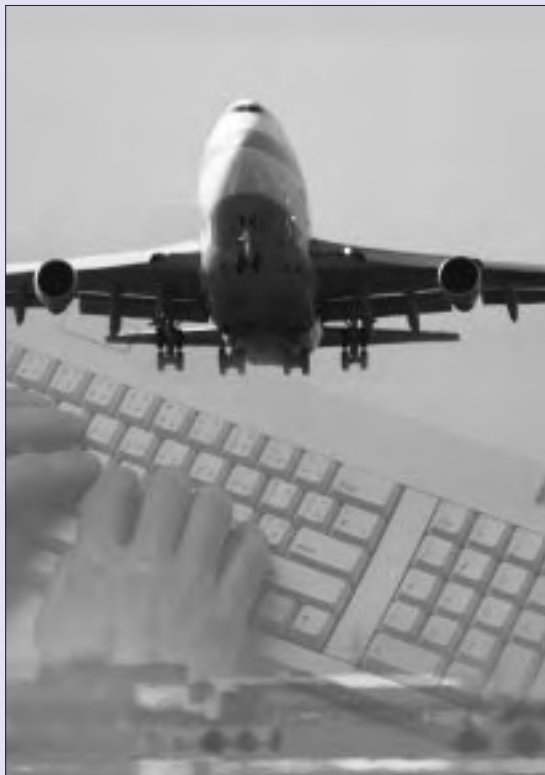
**Q5** マクロの輸送重量や走行距離の把握は、今現在でも可能ですが、どの精度で報告すべきか教えていただけないでしょうか。（そのレベル（精度）で報告するかによって、データ取りの方法やエネルギー消費量の計算値も異なってくると思いますので。）

ご質問にありますレベル（精度）ですが、結論から申し上げますれば、有効数字4桁で生データを把握の上、算定結果（算定値）については4桁目を四捨五入、有効数字3桁で表示することが妥当であると考えられます。

その理由は、国が公表している二酸化炭素排出原単位（kg-CO<sub>2</sub>/ℓ）の有効数字が3桁であることに拠ります（例えば、軽油の場合2.62kg-CO<sub>2</sub>/ℓ）。

この意味では、現時点で未公表の改正省エネ法の二酸化炭素排出原単位（kg-CO<sub>2</sub>/トンキロ）については有効数字が2桁になるのではないかと観測が流れていることがもし真実であった場合、改良トンキロ法を使用する再の生データの有効数字は3桁で十分ということになります。

しかしながら、現時点においては、憶測によってものごとを判断することは避け、上述の有効数字4桁で生データを取得できる体制づくりをしておかれることが適切であると考えられます。



● 法の適用期日について

**Q6** 改正省エネ法の附則第七条で荷主に関わる処置に関する経過処置として、「新法第61条から第64条までの規定は平成19年3月31日までは適用しない」とありますが、これが正しければ、少なくとも荷主に関しては、改正省エネ法の適用が平成19年（2007年）からとなる、ということになるのではないのでしょうか。

"荷主に関しては、改正省エネ法の適用が平成19年からとなる"の意味するところは、平成18年度（2006年度）中は何もしなくて良いという訳ではなく、①平成19年（2007年）4月末日には平成18年度（2006年度）の輸送トンキロを、また、②平成19年9月末日には平成18年度のエネルギー使用量等に係わる定期報告書を提出する義務があるため、これに必要なデータ収集や算定については平成18年度中に行う必要があると考えられます。

（経過措置とは、法律は平成18年4月1日に施行されるものの、平成17年度に遡ってトンキロやエネルギー使用量を報告しなくても良い、という内容であると考えられます）

また、輸送事業者についても、平成18年4月に輸送能力を届出て頂き、それを受けて、特定輸送事業者として指定され、荷主と同様に、平成18年度のエネルギー使用量等の報告を平成19年度初にさせていただくこととなります。（平成17年度分の使用量の報告は不要です）

## 改正省エネ法に係るこれまでの経過と意見・要望書反映状況

改正省エネ法の閣議決定以降、荷主判断基準及び輸送事業者判断基準等に関する経済産業省及び国土交通省の検討内容を受けて、ロジスティクス環境会議として、意見・要望書を作成、提出してきました。

今回、これまでの経過並びに提出した意見・要望書の反映状況につきまして、下記のとおりご報告させていただきます。なお、意見・要望書作成にあたり、環境会議メンバーの皆様には3回にわたるアンケートにご協力いただきまして、ありがとうございました。あらためて御礼申し上げます。

## 1) 改正省エネ法に係るこれまでの経過

	国の動き	ロジスティクス環境会議の動き
2005年 3月15日	改正省エネ法閣議決定	
6月2日	経済産業省 第1回荷主判断基準小委員会 <sup>(注1)</sup> 開催 ・省エネ法改正の概要について ・荷主に係る措置の詳細設計における検討項目について	
6月24日 } 6月30日		「改正省エネ法荷主判断基準イメージの検討項目（論点）に対する意見要望アンケート」をCGLメンバーに実施
7月6日		第6回企画運営委員会開催 ・上記アンケート結果を踏まえ、「改正省エネ法荷主判断基準に対する意見・要望書」審議
7月13日	第2回荷主判断基準小委員会開催 ・エネルギーの使用の合理化に関する荷主の判断の基準について ・エネルギー消費原単位の目標設定について	
7月19日 } 7月25日		「改正省エネ法荷主判断基準及びエネルギー消費原単位の目標設定について」意見要望アンケートをCGLメンバーに実施
7月29日		第7回企画運営委員会開催 ・上記アンケート結果を踏まえ、「改正省エネ法荷主判断基準に対する意見・要望書」内容審議
8月2日		「改正省エネ法荷主判断基準に対する意見・要望書」を張議長に説明

注1 正式名称は、経済産業省 資源エネルギー庁 総合資源エネルギー調査会 省エネルギー基準部会 第1回荷主判断基準小委員会

	国の動き	ロジスティクス環境会議の動き
8月2日		「改正省エネ法荷主判断基準に対する意見・要望書」を経済産業省へ提出
8月3日	改正省エネ法成立	
9月2日	第3回荷主判断基準小委員会開催 ・エネルギー消費量の算定方法について ・裾切り基準について	
9月5日	国土交通省 交通政策審議会 交通体系分科会 環境部会開催 ・輸送事業者の裾切り基準について ・エネルギーの使用の合理化に関する輸送事業者の 判断の基準について	
9月14日 } 9月20日		「改正省エネ法輸送事業者判断基準に関する意見・要望アンケート」をCGLメンバーへ実施
9月27日	第4回荷主判断基準小委員会開催 ・荷主判断基準小委員会とりまとめ(案)について	
10月14日		「改正省エネ法輸送事業者の判断基準に対する意見・要望書」を国土交通省へ提出
10月14日 } 11月14日	パブリックコメント募集(政令、省令、判断基準)	
11月17日	経済産業省 資源エネルギー庁 総合資源エネルギー 調査会 省エネルギー基準部会開催	
2006年 2月(予定)	基本方針、政令、省令、判断基準公布	

## 2) 意見・要望書の反映状況

### 1) 荷主判断基準について

荷主判断基準の当初案（第1回及び第2回荷主判断基準小委員会での配布資料）に対して、ロジスティクス環境会議メンバーから意見を募集し、企画運営委員会で協議を重ね、取りまとめた意見・要望書を提出した。今回、意見・要望書の中で、CGLとして特に主張した3点の内容と、荷主判断基準小委員会取りまとめ（以下「取りまとめ」という）への反映状況を報告する。

#### ①着荷主について

改正省エネ法では、報告及び遵守義務が主として「発荷主」に課せられており、当初案でも「着荷主」に関する記載事項はなかった。しかし、運輸条件を規定するのは、取引慣行の上で優位な立場である「着荷主」であるため、「運輸分野」における二酸化炭素排出量の削減を実現するためには、「着荷主」の協力なしには実現困難な場合も多いため、「着荷主」にも何らかの環境負荷低減の項目を追加することを要望した。

その結果、取りまとめの1.1「エネルギーの試用の合理化に関する荷主の判断の基準の内容」の中でのⅡ3「貨物輸送事業者及び着荷主等との連携」項目において、商取引の適正化についての項目が記載された。また、Ⅱ5「その他エネルギーの使用の合理化に関する事項」において（1）「着荷主としての取組推進」の項目が盛り込まれた。

#### ②エネルギー消費原単位の年間削減目標について

当初案では「年間原単位1%削減」と数値目標の設定がなされていた。しかし、荷主の業態を勘案すると、換算する方法としてトンキロ法が用いられる可能性が高く、この場合算定値のばらつきが数十パーセント台になることが十分想定されることから、細かい数値設定を行うことは数理的な見地から見て妥当ないため、“（長期的に見て）減少傾向にあること”といった内容が望ましいと要望した。

しかし、取りまとめの1.2「委託輸送に係るエネルギー消費原単位の中長期的にみた年間の低減目標設定」の中で、「エネルギー消費原単位を事業者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することとする」との数値目標が盛り込まれた。

### ③エネルギー消費量算定方法について

当初案では、「荷主において把握可能なデータを元に算定する方法を採用するべきか」とトンキロ法での算定方法が検討されていた。これに対して、CGLでは、「改善努力が成果としてあらわれ、かつ算定精度の高い方法として、燃料法や燃費法等の算定方法を推奨。トンキロ法については、個々の企業における現時点での実施可能性を勘案し、算定の初期段階における代替手法としてのトンキロ法を容認しつつ、削減効果が見える燃料法への段階的な移行が目指されること」を要望した。

その結果、取りまとめの4「エネルギー消費量算定方法について」としては、「燃料法、燃費法、改良トンキロ法を採用すること」となった。



## ロジスティクス環境会議メンバー限定の各種行事報告

ロジスティクス環境会議では、共通基盤整備委員会を中心として、ロジスティクス環境会議メンバー限定の講習会・研究会を開催しております。ここでは現在までに開催された講習会・研究会についてご報告いたします。  
なお、今後も研究会を開催していく予定ですので、皆様の積極的なご参加をお待ちしております。

### 講習会

第1回グリーンロジスティクス講習会  
[2005年7月28日開催] (参加人数64名)

#### 【講演1】

- ミニストップの物流と環境の取組み  
ーコスト削減・CO2削減・配送品質・安全管理ー  
陶山 勝氏(ミニストップ株式会社 相談役)

#### 【講演2】

- トラック車両用エンジンに関する環境対応の動向  
ー関係規制の概要とメーカの動向ー  
野元 茂氏(三菱ふそうトラックバス株式会社 エンジン設計部 マネージャ)  
社団法人日本自動車工業会 安全・環境技術委員会 排出ガス燃費部会 ディーゼル分科会

#### 【講演3】

- エネルギーの使用の合理化に関する法律の一部を改正する法律案について  
宮下 正己氏(経済産業省 大臣官房 総務課 法令審査 専門官)

### 研究会

(2005年12月16日開催分まで掲載)

第1回研究会[2004年10月14日開催] (参加人数11名)

- 物流現場から見た、家電リサイクル法  
堀口 英雄氏(東芝物流株式会社 物流技術部長 附 品質・環境管理部)

第2回研究会[2004年11月14日開催] (参加人数11名)

- 裏側から見た自動車リサイクル法  
鈴木 邦成氏(文化女子大学 講師)

第3回研究会[2005年1月20日開催] (参加人数12名)

- ディーゼルNOの先は?大型トラックは?  
三浦 俊男氏(日本ロジテム株式会社 社長室 副室長)

第4回研究会[2005年2月10日開催] (参加人数8名)

- 環境負荷軽減に向けての取組  
諸星 登氏(フラネット物流株式会社 代表取締役社長)

第5回研究会[2005年4月15日開催] (参加人数10名)

- JALグループの環境取組み  
松元 泰志氏(株式会社日本航空インターナショナル 地球環境部長)

第6回研究会(2005年5月12日(木)開催) (参加人数16名)

- 情報機器のリサイクル  
海老塚 健治氏  
(日本アイ・ビー・エムロジスティクス株式会社 販売物流事業 主管コンサルタント)

第7回研究会[2005年6月9日開催] (参加人数18名)

- 中国の産業構造の変化とグリーン物流  
鈴木 邦成氏(文化女子大学 講師)

第8回研究会[2005年7月14日開催] (参加人数16名)

- キリングループの環境への取組み  
藤原 啓一郎氏(キリンビール株式会社 物流本部 企画担当 部長代理)

第9回研究会[2005年8月11日開催] (参加人数10名)

- 消費財流通における情報標準化の動向  
深田 陸雄氏(財団法人流通システム開発センター 研究開発部 部長)

第10回研究会[現場研究会](2005年9月9日開催) (参加人数12名)

- 見学先「JFEアーバンリサイクル株式会社」

第11回研究会[2005年10月13日開催] (参加人数12名)

- 包装資材における環境対応の動向  
増田 章氏(株式会社コイケ 業務部 執行役員)

第12回研究会[2005年11月14日開催] (参加人数16名)

- 物流事業における環境対策  
松本 大蔵氏(株式会社キューソー流通システム グループ営業部)  
菊地 順一氏(株式会社キューソー流通システム ISO推進室 環境対策課)

第13回研究会[2005年12月16日開催] (参加人数12名)

- 西濃運輸における環境対応事例  
秋山 尚輝氏(西濃運輸株式会社 エコビジネス部 部長)

\* 役職等は講演時点のものです



## ロジスティクス環境会議ホームページのご紹介

ロジスティクス環境会議では、各委員会等のアウトプットを中心に、ホームページによる情報提供を行っております。今回、2005年8月以降に新規に作成されたページを中心にご紹介いたします。

ロジスティクス環境会議ホームページ (<http://www.logistics.or.jp/green/>)

### ① 省資源ロジスティクス事例集

2005年3月16日発行した省資源ロジスティクス事例集の内容を掲載

### ② 用語解説

72の用語についての解説を掲載

### ③ 関連法規

環境に関係する法体系図及び29法令について、解説と条文を掲載

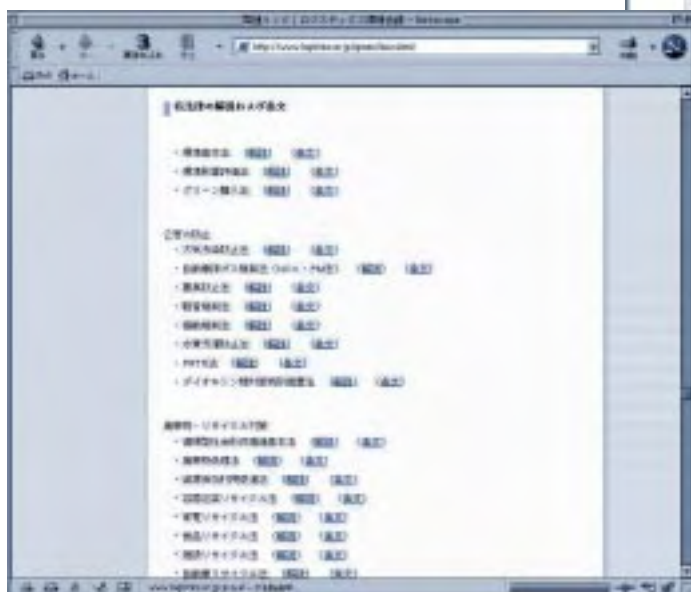
### ④ 関連リンク

海外サイトリンク集を作成し、92サイトとリンク



▲省資源事例集ホームページ

<http://www.logistics.or.jp/green/case/case1.html>



▲関連法規ページ

<http://www.logistics.or.jp/green/laws.html>

#### 企画・編集 / ロジスティクス環境会議 広報・普及専門委員会

委員長	小西俊次	愛知陸運(株)
副委員長	黒坂真一	(株)ヤマタネ
委員	河野義信	新日本製鐵(株)
委員	竹原 郁	いすゞ自動車(株)
委員	栗田典彦	(株)イトーヨーカ堂
委員	眞鍋大輔	NECロジスティクス(株)
委員	三浦俊男	日本ロジテム(株)
委員	野村久則	(株)菱食

#### CGLジャーナル 第2号 2006年1月30日発行

発行人 徳田 雅人  
 編集人 佐藤 修司  
 編集制作 ロジスティクス環境会議 広報・普及専門委員会  
 発行所 社団法人 日本ロジスティクスシステム協会  
 ロジスティクス環境推進センター  
 〒105-0014 東京都港区芝2-28-8 芝二丁目ビル 3階  
 TEL 03-5484-4021 FAX 03-5484-4031  
 e-mail: cgl@logistics.or.jp  
 URL <http://www.logistics.or.jp/green/>  
 印刷 (株)アルファコム

禁無断転載