

総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会  
第4回荷主判断基準小委員会 議事次第

日 時：平成17年9月27日（火）  
14：00～16：00  
場 所：虎ノ門パストラル  
新館4階プリムローズ

○ 議事次第：

1. 開 会
2. 議 事
  - ・ 荷主判断基準小委員会とりまとめ（案）について
3. その他
4. 閉 会

○ 配布資料：

資料                    総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会  
荷主判断基準小委員会とりまとめ（案）

参考資料              第3回荷主判断基準小委員会議事録

総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会  
荷主判断基準小委員会委員名簿

平成17年9月27日現在

(委員長)

松橋 隆治 東京大学大学院新領域創成科学研究科環境学専攻教授

(委員)

小豆澤 幸照 日本百貨店協会常務理事  
荒木 恒美 日本通運株式会社環境部長  
大塚 敬司 旭化成ケミカルズ株式会社物流部副部長  
鎌田 康 日本貨物鉄道株式会社総合企画本部経営企画部担当部長  
加茂 直紀 株式会社オンワード樺山  
情報システム部長兼SCM推進部長  
今野 一正 日本チェーンストア協会理事  
佐藤 文廣 財団法人省エネルギーセンター調査第二部長  
柴崎 康男 日産自動車株式会社SCM本部車両・部品物流部部長  
自動車工業会流通輸送部会部会長  
関根 史麿 花王株式会社 ロジスティクス部門部長  
高橋 末男 株式会社日立物流ソリューション事業統括本部  
エンジニアリング開発本部輸送システム部長  
高山 達也 社団法人日本鉄鋼連盟 製品物流専門委員会 委員長  
住友金属工業株式会社 営業総括部 専任部長 (物流担当)  
田村 光範 株式会社日立製作所環境本部部長代理  
千原 光 サントリー株式会社SCM本部物流部長  
外山 幸平 井本商運株式会社取締役営業部長  
納富 信 早稲田大学大学院理工学研究科  
環境・エネルギー専攻助教授  
萩島 清寿 社団法人日本物流団体連合会部長  
広川 彰 株式会社菱食ロジスティクス統括部長  
北條 英 社団法人日本ロジスティクスシステム協会主任研究員  
森山 邦彦 株式会社ローソンロジスティクス部部長  
山本 明弘 株式会社日通総合研究所  
物流技術環境部環境グループ担当部長

計 21名 (委員50音順・敬称略)

(オブザーバー)

国土交通省総合政策局環境・海洋課  
環境省地球環境局地球温暖化対策課

傍聴者席

入口

広川委員

萩島委員

納富委員

外山委員

千原委員

田村委員

高山委員

高橋委員

関根委員  
(佐野代理)

柴崎委員

佐藤委員

今野委員



第4回総合資源エネルギー調査会  
省エネルギー基準部会  
荷主判断基準小委員会

日時：平成17年9月27日(火)  
14:00~16:00

場所：虎ノ門パストラル

北條委員

森山委員

山本委員



鎌田委員

大塚委員

荒木委員

小豆澤委員



国土交通省  
総合政策局環境・海洋課  
寺田地球環境対策室長



岡本省エネルギー対策業務室長



松橋委員長



三木省エネルギー課長



佐脇省エネルギー課長補佐



事務局



環境省地球環境局  
梶原地球温暖化対策課長



事務局

入口

総合資源エネルギー調査会 省エネルギー基準部会

荷主判断基準小委員会 とりまとめ(案)

平成17年9月27日

## 目次

|  |    |
|--|----|
| はじめに .....                             | 2  |
| 参考1 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の概要    |    |
| 参考2 荷主に係る措置の概要                         |    |
| 参考3 本とりまとめを受けて整備する法令等                  |    |
| 1. 荷主判断基準について .....                    | 4  |
| 1.1 エネルギーの使用の合理化に関する荷主の判断の基準の内容        |    |
| 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 |    |
| 2. 裾切り基準について .....                     | 14 |
| 3. エネルギー消費量算定範囲について .....              | 17 |
| 3.1 所有権に着目した荷主の責任範囲                    |    |
| 3.2 特殊な貨物の扱い                           |    |
| 3.3 算定方法の図示方法例                         |    |
| 4. エネルギー消費量算定方法について .....              | 19 |
| 補足 鉄道・航空・海運における改良トンキロ法採用の可否            |    |
| 5. 特定荷主の義務について .....                   | 22 |
| 5.1 定期報告書の様式                           |    |
| 5.2 計画書の様式                             |    |
| 5.3 各種報告の提出期限                          |    |
| 委員名簿 .....                             | 40 |
| 省エネ法改正に係るこれまでの経緯、審議経過と今後のスケジュール .....  | 42 |
| 付録1 エネルギー消費量算定方法について                   |    |
| 付録2 定期報告書の様式(提出用)                      |    |
| 付録3 計画書の様式(提出用)                        |    |
| 付録4 報告徴収及び立入検査                         |    |
| 付録5 アンケート・ヒアリングの集計結果                   |    |

はじめに

総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会荷主判断基準小委員会では、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(平成17年法律第93号)が平成18年4月1日から施行されることを受け、同法による改正後のエネルギーの使用の合理化に関する法律(以下「改正省エネ法」という。)第59条に規定す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となるべき事項(以下「荷主判断基準」という。)及び改正省エネ法に基づく荷主に係る制度の運用について審議を行い、以下のとおりとりまとめを行った。

一般に、荷主は直接エネルギーを使用する主体ではないが、輸送事業者との取引実態に鑑みて規制枠組みの対象とすることが輸送に係る省エネルギー対策を推進するうえで有効と判断し、世界に先駆けて取組を法的に義務づけることとしたものである。しかしながら、荷主の省エネルギーの取組は間接的なものとなりやすく、また委託輸送に係る正確な燃料使用量を直接把握することが困難であるという特殊事情がある。輸送事業者からのデータ取得環境が必ずしも整備されていない現状においては、委託輸送に係るエネルギー使用量の算定にあたっては、推計値やみなし値を活用する、複数のエネルギー使用量算定方法を組み合わせるなど、多くの場合、相当程度の誤差を含むものとならざるを得ない。法執行にあたってはこのような現状も認識しつつ、施行後も引き続き委託輸送の実態把握に努め、得られた知見は適宜フィードバックすることを繰り返しながら、本制度の完成度を高めていくことが必要である。

今後は、本とりまとめで示された方針、整理に従い、改正省エネ法施行のための政令、省令、告示を定めることとするが、本とりまとめにおいて指摘されている留意事項を踏まえ、関係各位においては、十分な協力、調整を引き続き行い、円滑な法施行のための準備を着実に進めることを期待する。

## 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の概要

### 1. 法律改正の目的

- (1) エネルギー供給の大部分を海外に頼る我が国において、エネルギーの安定供給確保と地球温暖化防止の両面に資する省エネルギー対策を着実に実施することにより、その同時達成の実現を目指してきたところ。
- (2) 特に、我が国の温室効果ガスの排出削減目標を定めた京都議定書が2月に発効したことを踏まえ、温室効果ガスの約9割を占めるエネルギー起源の二酸化炭素の排出をより一層抑制することが求められている。
- (3) しかしながら、エネルギー起源の二酸化炭素の排出量は引き続き増加しており、2002年度において1990年度比で約12%増加している。特に、運輸部門や業務・家庭部門から成る民生部門における伸びが著しい。
- (4) こうした状況を踏まえ、産業・運輸・民生各分野におけるエネルギーの使用の合理化を一層進めるための所要の改正を行うこととした。

### 2. 法律の概要

#### (1) 工場・事業場に対する規制区分の一本化等

現在、工場・事業場のエネルギー管理については、一定規模以上の熱の使用者及び一定規模以上の電気の使用者を規制対象としているところ、これを一本化し、一定規模以上のエネルギーの使用者はすべて規制対象とすることとする。

また、法律の執行強化のため、工場・事業場が登録調査機関の確認調査を受けた場合において、定期報告の提出及び合理化計画の作成に関する規定等を適用除外とする措置を講じ、国は登録調査機関から調査結果の報告を受けることとする。

#### (2) 運輸分野における省エネルギー対策の導入

一定規模以上の貨物輸送事業者、旅客輸送事業者、荷主に対し省エネルギー計画の策定、エネルギー使用量の報告を義務付けるとともに、省エネルギーの取組が著しく不十分な場合に主務大臣が勧告、公表、命令を行う等、運輸分野における対策を導入する。

#### (3) 住宅・建築物分野の省エネルギー対策の強化

一定規模以上の非住宅建築物を新築等をする場合の所管行政庁への届出に、大規模修繕等を行う場合を追加する等の措置を講ずるとともに、一定規模以上の住宅においても非住宅建築物と同等の措置を講ずる。

#### (4) 消費者による省エネルギーの取組を促す規定の整備

消費者による省エネルギーの取組を促すため、消費者に対してエネルギーを供給する事業者及び機器の小売事業者による情報提供についての規定を整備する。

## 荷主に係る措置

貨物分野において、輸送事業者に加え、荷主となる事業者に対し、省エネの取組について義務付けを行う。

### 判断基準

経済産業大臣と国土交通大臣は、荷主が省エネの取組を実施するにあたって、具体的に措置すべき事項を定め、公表する。

- ・ 省エネ責任者を設置する。
- ・ 社内研修を実施する。
- ・ モーダルシフトを推進する。
- ・ 自家用貨物車から営業用貨物車への転換を図る。
- ・ 他事業者との共同輸配送を実施する。 等

※エネルギー消費原単位の中長期的にみた年間低減目標(1%)

### 指導・助言

主務大臣(経済産業大臣+事業所管大臣)は、荷主に対して、必要な指導及び助言を行う。

### 義務対象者

経済産業大臣が、全業種を対象として、自らの事業活動に伴って貨物輸送を委託している量(自ら輸送している量も含む。)が3000万トンキロ以上の者を特定荷主として指定。

### 義務内容

#### I. 計画の策定(年1回、主務大臣(経済産業大臣+事業所管大臣)に提出)

判断基準の中から事業者自身の判断によって実施可能な取組を選定し、計画を策定。

- (例)
- ・ 事業部ごとに省エネ責任者の設置
  - ・ モーダルシフト実施のためのマニュアルを策定 等

※ 策定した計画が達成できなかった場合はその理由を提出。

#### II. 定期の報告(年1回、主務大臣(経済産業大臣+事業所管大臣)に提出)

- ・ 委託輸送に係る貨物重量(トン)の合計、輸送距離(キロ)の合計、輸送量(トンキロ)の合計
- ・ 委託輸送に係るエネルギー使用量
- ・ エネルギー消費原単位：委託輸送に係るエネルギー使用量÷売上高、輸送コスト等の合計
- ・ 省エネ措置の実施状況 等

※ エネルギー消費原単位が、判断基準の目標として定められた年間低減目標以上改善できなかった場合はその理由を提出。

### 法的措置

- ・ 取組が著しく不十分かつエネルギー消費原単位が改善していない場合 ⇒ 必要な措置をとる旨勧告
- ・ その勧告に従わなかった場合 ⇒ 企業名を公表
- ・ 正当な理由がなくその勧告に係る措置を講じなかった場合 ⇒ その勧告に従うように命令
- ・ その命令に違反した場合 ⇒ 100万円以下の罰金



## 本とりまとめを受けて整備する法令等

※ 以下に掲げるもののほか、法施行のために必要な法律解釈、運用方針等については、本とりまとめにおいて指摘されている留意事項を踏まえ、必要な調整をさらに進め、法運用の手引きの整備等を進めるなど、円滑な法施行に万全を期すものとする。

### 1. 政令

エネルギーの使用の合理化に関する法律施行令の一部改正により、以下の事項を規定。

- (1) 貨物の年度の輸送量に関する算定方法: 裾切り基準はトン×キロで設定する
- (2) 特定荷主の指定に係る貨物の年度の輸送量要件: 3000万トンキロとする
- (3) 報告徴収及び立入検査の内容: 付録4参照

### 2. 省令

エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則の一部改正により、以下の事項を規定。

- (1) 特定荷主が、毎年度、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量その他当該貨物の輸送に係るエネルギーの使用の状況及び当該貨物の輸送に係るエネルギーの使用の合理化のために必要な措置の実施の状況に関する、定期報告の様式: 5. 1参照
- (2) 特定荷主が、荷主の判断の基準となるべき事項において定められた貨物の輸送に係るエネルギーの使用の合理化の目標に関し、その達成のために作成する計画の様式: 5. 2参照

### 3. 告示

- (1) 荷主によるエネルギーに使用の合理化に関する判断の基準: 1. 1参照

## 1. 荷主判断基準について

エネルギーの使用の合理化に関する法律(以下「省エネ法」という。)の改正により新たに制定すべき荷主判断基準においては、省エネ法の改正趣旨を踏まえ、多くの荷主にとって取り組むことが求められるべき措置と、各荷主の事業活動の実態を踏まえつつ、さらに目指すことが期待される措置とをあわせて示すことが適当であることから、以下に示すとおり「I エネルギーの使用の合理化の基準(以下「基準部分」という。)」及び「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(以下「目標部分」という。)」の二区分に整理し定めることが適当である。

なお、目標部分の「5. その他エネルギーの使用の合理化に関する事項」については、改正省エネ法に基づく定期報告提出義務等が直接適用される対象に留まらない内容を含むものであるが、荷主のさらに幅広い取組を促すため、努力目標として示すものである。

## 1. 1 エネルギーの使用の合理化に関する荷主の判断の基準の内容

### I エネルギーの使用の合理化の基準

#### 1 取組方針の作成とその効果等の把握

##### (1)取組の枠組み

- ・ 貨物輸送におけるエネルギーの使用の合理化に係る取組方針を定める。
- ・ 自らの事業に関して継続して貨物輸送事業者に輸送させる、自らの貨物の範囲が不明確な場合にあつては、書面により所有権の所在を特定すること等に努めることにより、荷主としてエネルギー使用の合理化に取り組むべき範囲を明確化する。
- ・ 自らの貨物を輸送させている貨物輸送事業者における、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。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、適正な把握に努める。

##### (2)取組体制の整備

- ・ 貨物の輸送に関し荷主として行うエネルギーの使用の合理化に関し、責任者を設置する。
- ・ 荷主として行う、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

- ・ 貨物による適性を踏まえ、鉄道及び海運の活用を推進することにより、物流量当たりのエネルギー使用量を削減する。

##### (2)3PL(サードパーティーロジスティクス)の活用

- ・ 3PLの活用がエネルギー使用の合理化に資するか否かを検討し、必要に応じて導入する。

#### 3 輸送効率向上のための措置

##### (1)積載率の向上

- ・ 特に輸送単位が小さい(小ロット)場合には、貨物輸送事業者に対し積み合わせ輸送の実施を要請し、又は混載便を利用する。
- ・ 貨物輸送事業者に対し、輸送量に応じた適正車種(最大積載量等)を選択するよう要請する。

##### (2)輸送距離の短縮

- ・ 輸送先、輸送量に応じて拠点経由と直送を使い分ける、ルート毎の標準輸送手段を定める等により、全体で輸送距離を短縮するよう貨物輸送事業者に対し要請する。

- ・ 車両の大型化、トレーラー化、船舶の大型化等により、便数を削減するよう、貨物輸送事業者に対し要請する。

### (3) 自営転換

- ・ 自家用トラックに比較して、輸送効率の面で上回る営業用トラックへの転換を図る。

### (4) 燃費の向上

- ・ 出庫時間の調整や貨物輸送事業者への要請等により道路混雑時の輸配送を見直し、輸送を円滑化する。

## 4 貨物輸送事業者及び着荷主との連携

### (1) 商取引の適正化

- ・ 着荷主と調整し、取引単位(ロット)を大規模化すること等により、配送頻度、納品回数削減やリードタイムの見直しを実施する。特に、計画性・必然性のない多頻度少量輸送やジャスト・イン・タイムサービス(曜日・時間指定)の見直しを行う。
- ・ 受注時間と配送時間のルール化を図り、緊急配送を回避するよう計画的な配送を行う。

## 5 製造業における環境に配慮した製品開発の実施

### (1) 製品開発

- ・ 商品の標準化、商品荷姿の標準化により積み合わせの容易化を図る。
- ・ 輸送効率を考慮し、製品や包装資材の軽量化、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、委託輸送の実態等も勘案しつつ、エネルギー消費原単位(委託輸送に係るエネルギー使用量を、売上高、輸送コスト等の委託輸送に係るエネルギー使用量と密接な関係をもつ値で割ったもの)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、事業者は、将来に向けて、これらの措置を最大限より効果的に講じていることを目指して、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 取組方針の作成とその効果等の把握

#### (1) 目標の設定

- ・ 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、既の実施している対策を踏まえた目標を設定する。
- ・ 取組の実施状況や効果、エネルギー使用実態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) エネルギー使用実態や取組効果の把握

- ・ 貨物輸送事業者と協力し、より正確にエネルギー使用実態や取組効果を把握できるようなデータ把握に努める。

## (3) 環境管理システムの導入

- ・ ISO14001 で求められるような環境管理システム(取組み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

- ・ 物流施設・物流拠点について、機械化・自動化や施設間の適正配置・集約化及び荷受け、仕分け等の業務の効率化に配慮しつつ物流拠点を整備する。
- ・ 交通渋滞をもたらすような路上駐停車の防止、交通流の円滑化のため、荷捌き場、駐停車場所、運転手控え室、進入出路について事業者や地方公共団体等との協力を行う等して整備する。

### (2) 情報化・標準化の推進

- ・ 国内物流 EDI(電子データ交換)標準や出荷・輸送・受荷一貫ラベル、RFID(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。
- ・ 一貫パレチゼーションを中心としたユニットロードシステム化等を推進し、荷役の簡略化を図る。
- ・ 帰り荷の確保に資する求貨・求車システムを活用する。
- ・ VICS(道路交通情報通信システム)等のシステムも活用しながら、積載効率の向上や効率的な輸送ルートを選択等に資するシステムを開発・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

- ・ 貨物輸送におけるエネルギーの使用の合理化に関する措置について、荷主と貨物輸送事業者等関係者の連携を深めるための定例的な懇談会、物流効率化のための検討会等の設置、輸送状況に関する情報交換の実施等により関係者の連携・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。
- ・ 事業者団体を中心として、関連業界としての相互理解及び啓発等に自主的に取り組む。

### (2) 商取引の適正化

- ・ 返品に関わる条件(返品物流費等)の書面による透明化等の工夫を行うことにより、返品物流を削減する。

- ・ 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) 輸送効率の向上に向けた協力

- ・ 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輸送量の平準化を図ることにより輸送効率を向上させる。
- ・ 貨物輸送事業者の従業員に対する教育・研修等を通じ、エコドライブ(急発進・急加速の排除、早めのシフトアップ、経済速度の励行、エンジブレーキの多用、予知運転による停止・発進回数の抑制、空ぶかしの排除、アイドリングストップ、不要な積荷の抑制等)の実施に協力する。
- ・ 貨物輸送事業者のマニュアルの作成、従業員に対する教育・研修等を通じ、車両等の整備・点検(車両におけるエアクリーナーの清掃・交換、エンジンオイルの適正な選択・交換、タイヤ空気圧の適正化、船舶における船底クリーニング等)の徹底を要請する。
- ・ エコドライブ支援機器(デジタルタコグラフ等)の導入に協力する。
- ・ 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。
- ・ 他の荷主との共同輸配送を実施する。
- ・ 納入先からの回収物を納品車の帰り便で回収するよう発注する等により貨物輸送事業者が帰り荷を確保しやすいよう協力する。

### (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 やグリーン経営認証の取得事業者等)を選定する。

## 4 製造業における環境に配慮した製品開発・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静脈物流を予め考慮した製品開発を行う。

### (2) 生産体制

- ・ 貨物輸送にあわせて、在庫時間を調整できる生産体制を構築する。
- ・ 生産工程における障害、遅延、調整、変更等計画通りの納入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を提供し、貨物輸送事業者が対応できるようにする。あわせて阻害要因の再発防止や発生した場合の影響の低減措置等を講じる。
- ・ 工場に近い場所から部品等を調達し、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

- ・ 調達貨物を自社貨物として取り扱う場合には、目標の設定や取組の実施、エネルギー使用実態や取組効果の把握を着荷主としての調達物流に関し実施する。

- ・ 荷主に協力し、行き過ぎた多頻度少量輸送やジャスト・イン・サービスの見直しを行なう。

(2) 国際物流(輸出入)及び海外での物流における取組推進

- ・ 目標の設定や取組の実施、エネルギー使用実態や取組効果の把握を国際物流及び海外での物流に関し実施する。

## 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

改正省エネ法上、荷主は、エネルギー消費原単位(委託輸送に係るエネルギー使用量を、売上高、輸送コスト等の委託輸送に係るエネルギー使用量と密接な関係をもつ値で割ったもの)の中長期的にみた年間低減目標の設定が義務づけられ、その改善状況及び省エネルギーの取組状況が著しく不十分であると認めるとき、主務大臣は必要な措置をとるべき旨の勧告、勧告に従わなかったときはその旨の公表、勧告に係る措置をとるべきことを命令することができ、命令に違反した場合は罰金を課すことになる。

このような構成をとる改正省エネ法の運用にあたり、重要な評価指標のひとつであるエネルギー消費原単位の位置づけ等については、以下に示す考え方を基本とする。

### 1. 2. 1 エネルギー消費原単位の年間低減目標について

- 判断基準を遵守するとともに、委託輸送の実態等も勘案しつつ、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。
- ただし、荷主は直接エネルギーを使用する者ではないため、委託輸送に係る正確な燃料使用量を直接把握することが困難である等の特異な状況に置かれている。法執行にあたってはこのような事情を斟酌して適切に行うとともに、施行後も引き続き委託輸送の実態把握に努め、必要に応じて見直しを図ることとする。

### 1. 2. 2 「エネルギー使用量と密接な関係をもつ値」を単一に設定できない場合

- 活動実態に即した複数の「エネルギー使用量と密接な関係をもつ値」を重み付け合算することにより、定期報告上は単一の「エネルギー使用量と密接な関係をもつ値」を設定する。その際、設定方法(重み付け合算の根拠)については定期報告書第5表にて説明することとする。

(例)A 部門では製品の出荷台数を、B 部門では売上高を原単位の分母(エネルギー使用量と密接な関係を持つ値)とし、それらの重み付け合算により分母を定めた。

### 1. 2. 3 既に取組の進んでいる企業への配慮について

- 業界平均との比較、取組開始当時の改善動向などについての情報を、定期報告書第7表にて提供できることとする。

(例)2000年より物流における省エネルギーに積極的に取り組んだ結果積載率が〇〇%(2000年)から〇〇%(2005年)に既に向上しており(業界平均は約〇〇%と見られる)、商品構成の変動がある中、これ以上の積載率向上が困難だった。



#### 1. 2. 4 算定方法の選択に関する措置

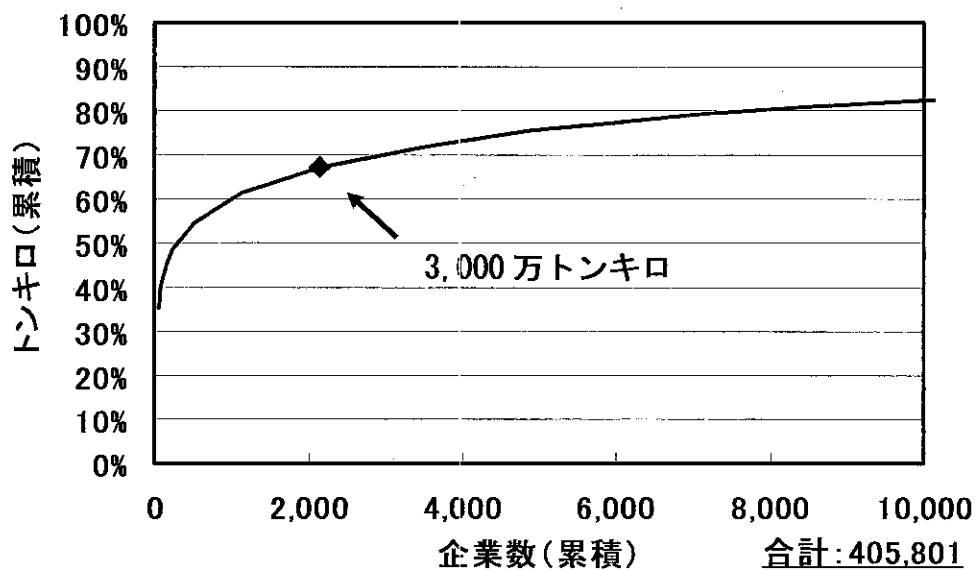
- 同一の貨物区分(ID)については同一の算定方法を継続することを原則とするが、費用対効果を踏まえつつ、より精度の高い方法に変更することは推奨する。
- 算定方法を変更した年度の目標達成状況は、前年度の実績を変更後の方法でも算定し、または今年度の実績を変更前の方法でも算定し、いずれかの値との比較により判定する。

## 2. 裾切り基準について

今回の法改正において、計画の策定や定期報告が義務づけられる規制対象となる荷主については、一定の要件（「貨物輸送事業者に輸送させる貨物の年度の輸送量が政令で定める量以上」（改正省エネ法第61条第1項）を満たすものとしている。

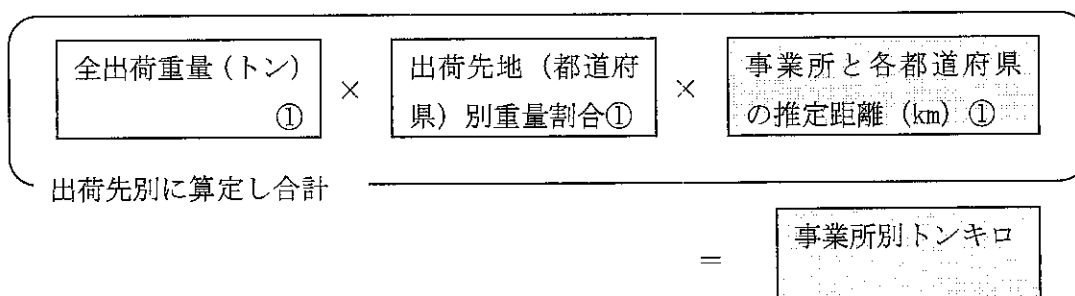
以下に「一定の要件」である裾切り基準の考え方について示す。

- 荷主に係る措置の実効性を担保する観点から、年間総輸送量5,700億トンキロ（陸運統計要覧）の過半を捕らえられる値を裾切り基準として設定し、約2,000社程度が対象になると試算していた。
- この試算結果について、全国貨物純流動調査（物流センサス）のデータを用い、別紙の方法により検証を行ったところ、推計年間総輸送量4,600億トンキロ（鉱業・製造業・卸売業）の過半を捕捉できる値は3,000万トンキロ（下記グラフ参照）となり、約2,000社程度が対象になることから、裾切り基準については、3,000万トンキロとする。



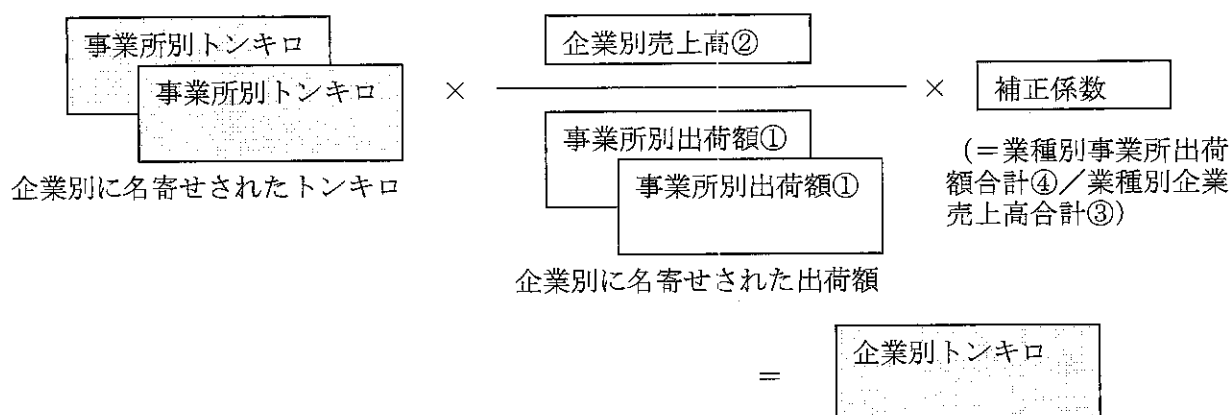
### 裾切り基準の検討方法について

#### STEP1: 事業所別トンキロの推計



注: 網掛けは推定値。以下同様

#### STEP2: 企業別トンキロの推計



注: 上記は製造業の場合。

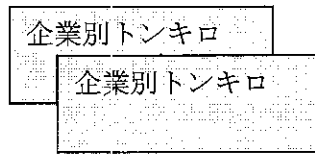
鉱業の場合、売上高は全従業員数(⑤)に、出荷額は鉱業所従業員数(①)に読み替える。

卸売業の場合、出荷額は販売額(⑥)に読み替える。

以下同様

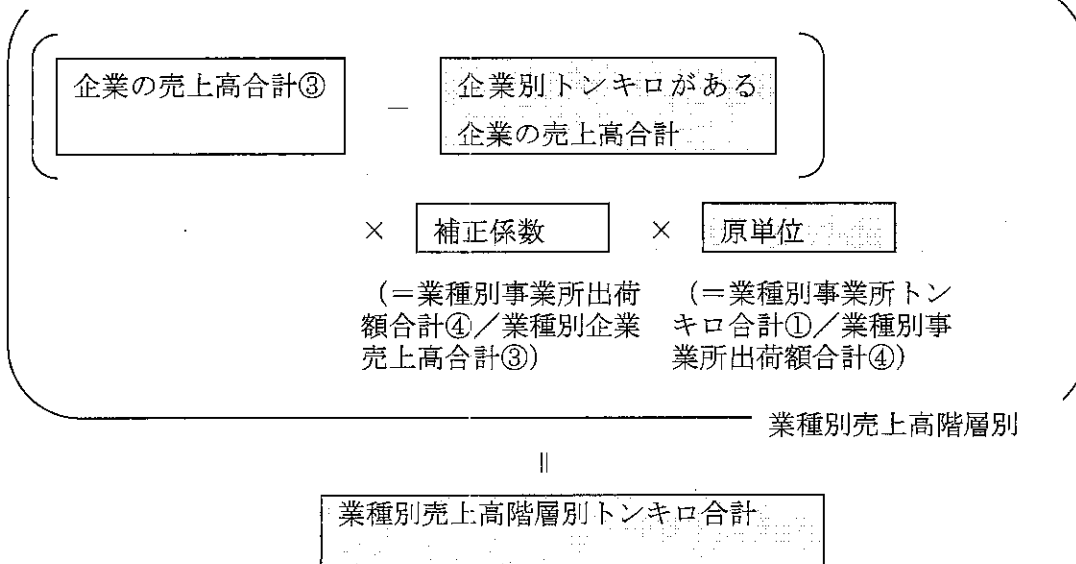
### STEP3:業種別企業規模別トンキロの推計

企業別トンキロがある企業



+

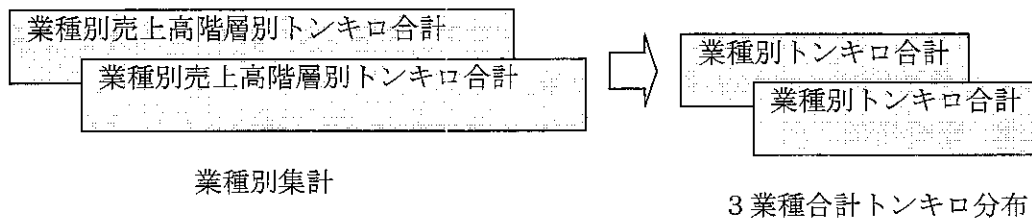
企業別トンキロがない企業



注1: 製造業と卸売業は企業規模として売上高を、鉱業は企業規模として全従業員数を利用

注2: 製造業は日本標準産業分類の中分類ベース(22業種)、鉱業・卸売業はそれぞれ1業種

### STEP4:3業種(鉱業・製造業・卸売業)合計トンキロ分布の推計



#### 【情報源】

- ① 全国貨物純流動調査(物流センサス)年間調査(1999年)
- ② 帝国データバンク会社年鑑(1999年度)
- ③ 帝国データバンク提供データ(1999.12時点)
- ④ 工業統計(1999年)
- ⑤ 事業所統計(1996年)
- ⑥ 商業統計(1999年)

### 3. エネルギー消費量算定範囲について

改正省エネ法において荷主は、「自らの貨物」の輸送に責任を持ち、エネルギーの使用の合理化に努めることとされている(改正省エネ法第58条参照)。これを受け、改正省エネ法上のエネルギー消費量を算定する範囲の考え方、特殊な貨物の扱い、後述する定期報告における算定範囲の図示の方法を検討したところ、以下の整理を基本とすべきである。

#### 3.1 所有権に着目した荷主の責任範囲

- 原則として所有権を有する範囲において荷主としての責任を負うものとし、エネルギー使用量を算定する。
  - ただし、業種業態ごとに、共通に認められる実情を踏まえ、コスト負担範囲等の基準を補完的に用いて責任範囲を定め報告等を行うことを認め得ることとする。
  - また、改正省エネ法で定められる範囲とは異なる整理でのエネルギー使用量を、定期報告様式に設けられる背景情報欄に記載することもできることとする。
  
- 所有権の移転時期
  - 原則として民法上の不特定物売買の規定(401条)により、所有権は目的物を特定(分離・引渡等)した時点で移転する。
  - ただし、所有権移転時期について契約で定めた場合はそれによる。
  
- 所有権の所在が曖昧な場合
  - 所有権移転時期は伝票などで管理するだけでなく、売買契約において明文化するよう努め、極力、荷主としての責任の範囲の明確化に努めるものとする。
  - 返品条件については、売買契約において明文化することにより、その貨物輸送に係る責任の明確化に努めるものとする。
  - なお、業種業態ごとに、共通に認められる実情を踏まえ、補完的な考え方の整理ができる場合には、それを採用し得ることとする。
  
- 所有権を恣意的に設定する場合
  - 着荷主の優越的地位の濫用については、独占禁止法に基づく各種ガイドラインで規制される。
  - また、輸送費用の負担に関する不透明な金銭の授受があった場合は、贈与税の対象となりうる。

#### 3.2 特殊な貨物の扱い

- 産業廃棄物
  - 無主物である廃棄物については、廃棄物処理法の前提とされている「排出者責任」の考え方を重視し、これに基づき排出事業者の責任範囲に含むものとする。

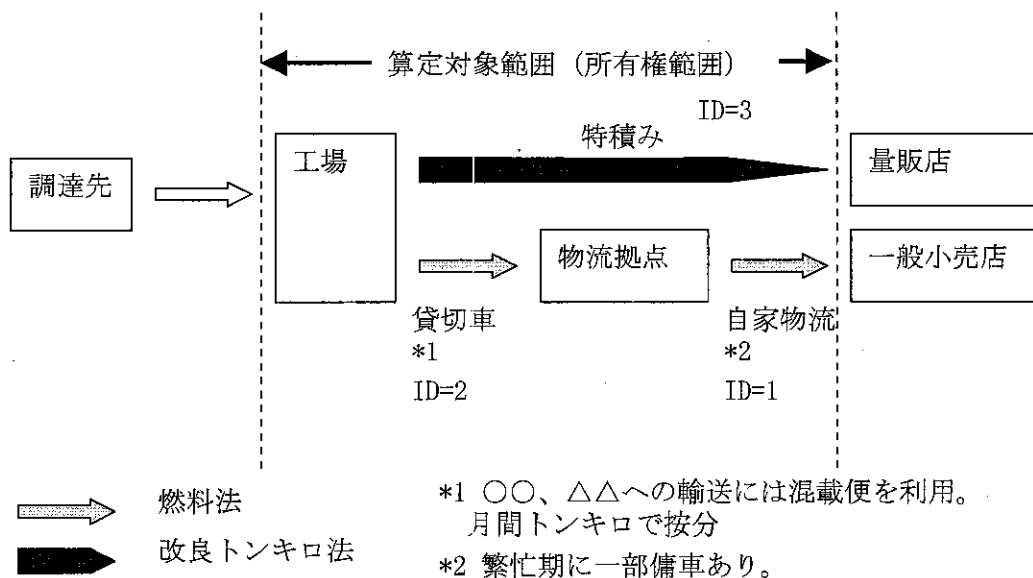
- その上で、エネルギー消費量を簡易な方法で算定できるよう工夫する。(例:重量(トン)は廃棄物マニフェストから把握、距離(キロ)は代表的処分場までのみなし距離、積載率はデフォルト値を使用)
- なお、法執行にあたっては、3R政策(リサイクルによる増エネルギー)との調整に留意する。

● 包装材

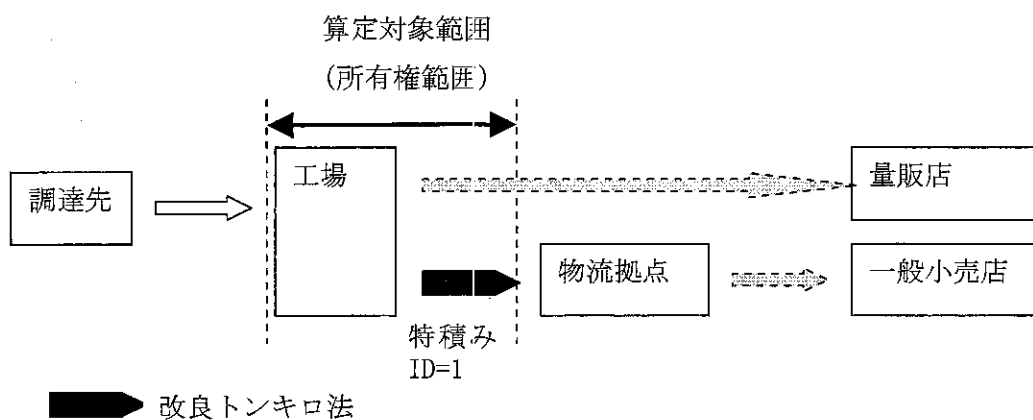
- 輸送用機械器具の一部とみなしうる場合、荷主の貨物と位置付けるべき場合等、ケースバイケースで判断する。

3.3 算定範囲の図示方法例(定期報告書に添付)

[例の1]



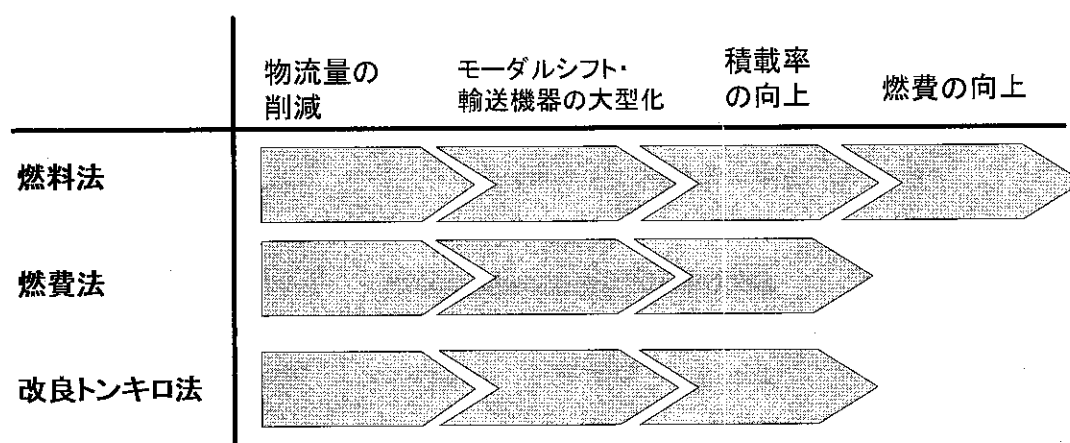
[例の2]



#### 4. エネルギー消費量算定方法について

エネルギー消費量の算定は、本来燃料使用量から求めるのが最も正確であるが、荷主は輸送機関を直接運用する主体ではなく、燃料使用量データの把握が困難であるため、燃料使用量から算定するいわゆる燃料法だけに依存することはできない。

このような特殊性を踏まえ、改正省エネ法においては、算定におけるデータ把握等の難しさに配慮しつつ荷主の取組みとして積載率向上が重要であるとの認識から、精度を確保し、削減効果の反映が可能となるよう、燃料法、燃費法及び改良トンキロ法を採用することとする。ただし、改良トンキロ法の利用に当たっては、積載率の把握が困難な場合の見なし積載率を設定することとする。



※燃費法は燃費に外部設定値を利用した場合

具体的な算定方法については、付録1に示す。

なお、算定方法の選択にあたっては、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とならないよう、双方が十分な意思疎通を図ることが必要。

その他の算定手法として輸送区間別輸送重量法(地域間マトリックス法)を検討したが、この手法については現在標準原単位データの整備を行っている段階に留まっており、現時点で採用するのは適当でない。今後、標準原単位データが整備され、利用可能性の検証等が進んだ段階で、改めてその採用の可否を検討することとする。

また、トラック以外の輸送モードについてもより精緻な算定方法採用が必要との意見が出され、その可能性を検討したが、当面は困難であるとの結論に至った。これについては引き続き将来の改善を見据えた検討課題とし、経済産業省及び国土交通省が、関係有識者等と連携しつつ、精緻化に向け努力することとする(補足参照)。

## 輸送事業者の対応について

(鉄道・航空・海運における改良トンキロ法採用の可否について)

国土交通省

### ①鉄道

#### a.鉄道の特性と列車ごとのエネルギー使用量把握の困難性

- ・鉄道車両は、架線など地上側の電気施設から供給を受ける形で電力エネルギーを使用しており、自動車のように燃料タンクが車両内にある訳ではないため、給油量の測定等によりエネルギー使用量を直接把握することはできない。
- ・一方、鉄道の電気施設は一定の区間ごとに電力供給元が異なっており、さらに同じ区間内で旅客列車が同時に運行されうること等から、複数の区間を跨いで運行されている複数列車の中から一つの列車を取り出してそのエネルギー使用量を把握することは困難。
- ・そもそも、貨物鉄道事業者が使用する施設は、旅客鉄道事業者と共用しているものであり、貨物鉄道事業者が使用するエネルギーの総量についても、旅客鉄道事業者との間で統計データを用いて一定の仮定の下で算出した数値としてしか把握できない。
- ・以上から、個々の輸送についてエネルギー使用量を精緻に把握しようとしても、前提として多くの概数を用いざるを得ず、結果として従来トンキロ法より精度の高い数値が得られるとは考えにくい。

#### b.鉄道における積載率向上とモーダルシフトとの関係

- ・鉄道の運行は、多数の利用者のニーズを踏まえて、ダイヤとして予め定められており、仮に一つの列車に一部の荷主の荷物を集中的に積載できたとしても、それによって積載率が低下した他の列車の運行を臨機に取りやめることはできない。
- ・そもそも、貨物鉄道事業者は、モーダルシフトの受け皿としての機能を向上させるため、現在積載率を平準化するための取組み(不急貨物を積載率が低い列車に誘導する等)を実施しており、部分的な積載率向上を優先した場合には、全体としてのエネルギー使用量削減に逆効果を与える恐れがある。
- ・以上から、鉄道について積載率向上を組み込んだエネルギー使用量算出方法を設定することは困難と考えられる。

### ②航空

- ・航空においては、一つの航空機によって貨物と旅客の両方を輸送する実態となっている。
- ・このため、航空機によるエネルギー使用量は、旅客分も含んだものとならざるを得ず、旅客数の多寡により、現実の単位当たりエネルギー使用量が大きく変化することとなる。



このため、貨物の積載率に着目する方法は必ずしも合理的ではないと考えられる。

- ・仮に貨物の積載率だけでなく、旅客の搭乗率も加味することとしても、使用量の算出に当たって多くの仮定を置かざるを得ず、結果として従来トンキロ法より精度の高い数値が得られるとは考えにくい。

### ③海運

#### a.内航貨物船

- ・内航貨物船は、船種やエンジン等の仕様、運送距離等によってエネルギー消費原単位が大きく異なるため、改良トンキロ法を使用する場合には、複雑な場合分けをする必要が生じ、また、こうした場合分けのためには、詳細なデータが不可欠であり、各場合毎に膨大なデータを収集・整理するために、相当の作業が必要となる。このため、現時点において改良トンキロ法を採用することは困難である。
- ・なお、将来的に改良トンキロ法の採用が可能かどうかについては、今後検討を行う。

#### b.旅客船であって貨物輸送を行うもの(旅客フェリー)

- ・旅客フェリーは、内航貨物船と違い、定期運航が義務付けられており、荷物の多寡に拘わらず、運航されなければならないことから、仮に一つの船舶に一部のトラック事業者の荷物が集中的に積載されたとしても、それによって積載率が低下した他の船舶の運航を臨機に取りやめることはできない。そもそも、旅客フェリーについてモーダルシフトの受け皿としての機能を向上させるためには、積載率を平準化することが望ましく、部分的な積載率向上を優先した場合には、全体としてのエネルギー使用量削減に逆効果を与える恐れがある。このため、旅客フェリーについて積載率向上を組み込んだエネルギー使用量算定方法を設定することは困難と考えられる。
- ・また、旅客フェリーにおいては、貨物と旅客の両方を輸送するものであることから、エネルギー使用量は、旅客分や旅客が持ち込むマイカーの輸送のためのものも含んだものとならざるを得ず、旅客数やマイカーの多寡により、現実の単位当たりエネルギー使用量が大きく変化することとなる。このため、貨物の積載率に着目する方法は必ずしも合理的ではないと考えられる。
- ・仮に貨物の積載率だけでなく、旅客の搭乗率や自家用車の積載率も加味するとした場合であっても、使用量の算出に当たって多くの仮定を置かざるをえなくなり、結果として従来トンキロ法より精度の高い数値が得られるとは考えにくい。

## 5. 特定荷主の義務について

### 5.1 定期報告書の様式

改正省エネ法では新たに特定荷主が定期報告書を提出する義務を定めている。

また、地球温暖化対策の推進に関する法律(以下「温対法」という。)の改正により、温室効果ガスの算定・報告・公表制度が創設されるが、温室効果ガスのうちエネルギー起源二酸化炭素については、改正省エネ法の定期報告において報告することとされている。

このため、エネルギー消費量の算定範囲、算定方法及び算定結果、並びに判断基準に示された事項の実施状況、エネルギー起源二酸化炭素排出量等を報告するための定期報告書の様式について検討を行った。

以上を踏まえ、今回新たに作成した定期報告書の様式案を、記載例等とともに次に示す(記載例等の解説を除いた提出様式については付録2参照)。

なお、個別エネルギー毎の二酸化炭素排出係数を含め、エネルギーの使用に伴って発生する二酸化炭素の排出量の算定・報告方法については現在も進行中である改正温対法の施行に向けた今後の調整をまって、これと整合の取れた様式とする。

|        |  |
|--------|--|
| ※受理年月日 |  |
| ※処理年月日 |  |

# 定期報告書

殿

年 月 日

住 所

氏 名

印

|          |                           |
|----------|---------------------------|
| 特定荷主指定番号 |                           |
| 事業者名     |                           |
| 事業者の所在地  |                           |
|          | 電話(      -      -      )  |
| 主要事業     |                           |
| 直近の売上高   | 円 (      年 月 ~      年 月 ) |
| 作成責任者名   |                           |

エネルギーの使用の合理化に関する法律第 63 条の規定に基づき、次のとおり報告します。

省エネ責任者名

第1表 輸送量

| ID       | 区分   |         | 貨物重量(トン) | 輸送量(トンキロ) | 参考)        |
|----------|------|---------|----------|-----------|------------|
|          |      |         |          |           | 平均輸送距離(km) |
|          | 自家物流 | トラック    |          |           |            |
|          |      | その他( )  |          |           |            |
|          | 委託物流 | トラック( ) |          |           |            |
|          |      | トラック( ) |          |           |            |
|          |      | トラック( ) |          |           |            |
|          |      | トラック( ) |          |           |            |
|          |      | トラック( ) |          |           |            |
|          |      | 内航海運( ) |          |           |            |
|          |      | 内航海運( ) |          |           |            |
|          |      | 鉄道      |          |           |            |
|          |      | 航空      |          |           |            |
|          |      | その他( )  |          |           |            |
|          |      | 合計      |          |           |            |
| 対前年度比(%) |      |         |          |           |            |

注: 平均輸送距離 = 輸送量(トンキロ) / 貨物重量(トン)

備考 ID には第2表以降と共通の番号を1から順に付与する。

算定範囲については図示して添付すること。また、図中には対応するID番号を示すこと。

補足 輸送量の算定方法に関して

|  |
|--|
| (例)・貨物のうち容積のみがわかっているもの(〇〇、△△など)については、1m <sup>3</sup> あたり 280kgで重量に換算して求めた。             |
| ・貨物の輸送距離は、工場所在地と出荷先の県庁所在地のみなし距離(最短経路の道のりを計算した距離)を利用した。廃棄物については工場別に最も代表的な処理場とのみなし距離とした。 |
| ・輸出入については輸入港から工場、工場から輸出港の輸送を含む。  |
| ・物流センターで受領する商品(プライベートブランドなど)について、センターから店舗までの輸送量を算定した。一般の商品は店舗で受領するため対象外となる。            |

重量、距離の算定方法、算定対象範囲に関する補足、例外的事項(拡大推計を含む)、前年度からの算定方法の変更事項等を記載

第2表 エネルギー使用量等

| ID       | 区分      | 算定手法         |     | エネルギー使用量(GJ) | CO <sub>2</sub> 排出量<br>(t-CO <sub>2</sub> ) |
|----------|---------|--------------|-----|--------------|---|
|          |         | 前年度か<br>らの変更 |     |              |   |
| 自家物流     | トラック    |              | 有/無 |              |   |
|          | その他( )  |              | 有/無 |              |   |
| 委託物流     | トラック( ) |              | 有/無 |              |   |
|          | トラック( ) |              | 有/無 |              |   |
|          | トラック( ) |              | 有/無 |              |   |
|          | トラック( ) |              | 有/無 |              |   |
|          | トラック( ) |              | 有/無 |              |   |
|          | 内航海運( ) |              | 有/無 |              |   |
|          | 内航海運( ) |              | 有/無 |              |   |
|          | 鉄道      |              | 有/無 |              |   |
|          | 航空      |              | 有/無 |              |   |
|          | その他( )  |              | 有/無 |              |   |
| 合計       |         |              |     |              | ③   |
| 原油換算(kl) |         |              |     | ②            |   |
| 対前年度比(%) |         |              |     |              |   |

トラック以外の自動車も含む

算定手法の変更有無を記載(有または無に○をつける)

燃料法/燃費法/改良  
トンキロ法等を記載

上記の前年度からの変更がある場合には、下記に記載すること。

補足 エネルギー使用量等の算定方法の変更理由

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

付表 1 燃料法によるエネルギー使用量等の算定

| ID     | 区分   |               | エネルギー使用量 |      | 参考)CO <sub>2</sub> 排出量<br>(t-CO <sub>2</sub> ) |
|--------|------|---------------|----------|------|--|
|        |      |               | 固有単位置    | (GJ) |  |
| 自家物流   | トラック | ガソリン          |          | kl   |  |
|        |      | 軽油            |          | kl   |  |
|        |      | ( )           |          |      |  |
|        |      | トラック以外の自動車も含む |          |      |  |
|        | その他  | ( )           |          |      |  |
| 委託物流   | トラック | ガソリン          |          | kl   |  |
|        |      | 軽油            |          | kl   |  |
|        |      | ( )           |          |      |  |
|        |      | ( )           |          |      |  |
|        | 内航海運 | A重油           |          | kl   |  |
|        |      | B・C重油         |          |      |  |
|        |      | ( )           |          |      |  |
|        | 鉄道   | 軽油            |          | kl   |  |
|        |      | 電力            |          | kWh  |  |
|        | 航空   | ジェット燃料油       |          | kl   |  |
| 航空ガソリン |      |               | kl       |      |  |
| その他    | ( )  |               |          |      |  |
| 合計     |      |               |          |      |  |

補足 燃料法によるエネルギー使用量の算定に関して

|   |  |
|---|--|
| 算定対象範囲、例外的事項（拡大推計を含む）、前年度からの算定方法の変更事項等を記載 |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |

付表 2 燃費法によるエネルギー使用量等の算定

| ID       | 区分   |         | 総輸送距離         | エネルギー使用量 |       | 参考)    | 参考)   |
|----------|------|---------|---------------|----------|-------|--------|---|
|          |      |         |               | 固有単位量    | (GJ)  | 平均燃費   | CO <sub>2</sub> 排出量<br>(t-CO <sub>2</sub> ) |
| 自家<br>物流 | トラック | ガソリン    |               | kl       |       | km/l   |   |
|          |      | 軽油      |               | kl       |       | km/l   |   |
|          |      | ( )     |               |          |       |        |   |
|          |      | ( )     | トラック以外の自動車も含む |          |       |        |   |
|          | その他  | ( )     |               |          |       |        |   |
|          | ( )  | ( )     |               |          |       |        |   |
| 委託<br>物流 | トラック | ガソリン    |               | kl       |       | km/l   |   |
|          |      | 軽油      |               | kl       |       | km/l   |   |
|          |      | ( )     |               |          |       |        |   |
|          |      | ( )     |               |          |       |        |   |
|          | 内航海運 | A重油     |               | kl       |       | km/l   |   |
|          |      | B・C重油   |               | kl       |       | km/l   |   |
|          |      | ( )     |               |          |       |        |   |
|          | 鉄道   | 軽油      |               | kl       |       | km/l   |   |
|          |      | 電力      |               | kWh      |       | km/kWh |   |
|          | 航空   | ジェット燃料油 |               | kl       |       | km/kl  |   |
| 航空ガソリン   |      |         | kl            |          | km/kl |        |   |
| その他      | ( )  |         |               |          |       |        |   |
| 合計       |      |         |               |          |       |        |   |

注:平均燃費=総輸送距離/エネルギー使用量(固有単位量)

補足 燃費法によるエネルギー使用量の算定に関して

|  |  |
|--|--|
|  | 燃費の適用方法(4t車の燃費は〇〇、10t車の燃費は〇〇と設定等。ただし、積載率等の指標に応じて設定している場合その指標値も含む)、列外的事項(拡大推計を含む)、前年度からの算定方法の変更事項等を記載 |
|--|--|

付表 3 改良トンキロ法によるエネルギー使用量の算定

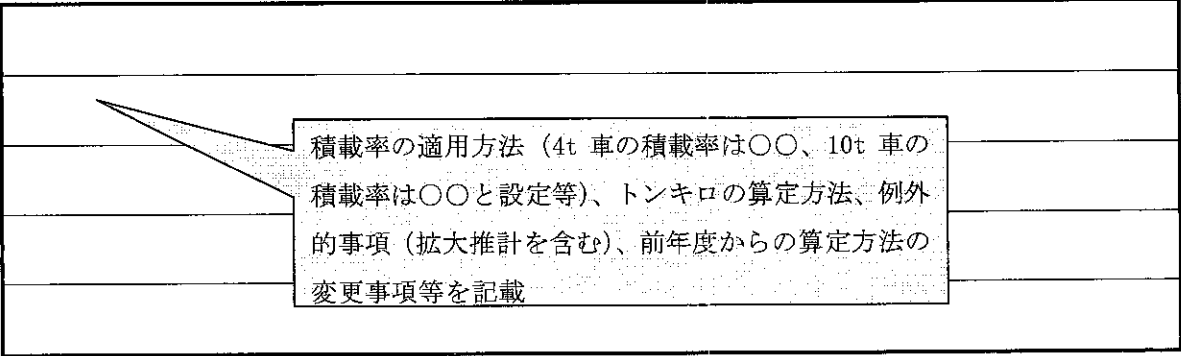
| ID   | 区分   | 燃料            | 最大積載量(kg)    | 輸送量<br>(トンキロ) | エネルギー使用量 |      | 参考)       | 参考)                             | 参考)   |  |
|------|------|---------------|--------------|---------------|----------|------|-----------|---------------------------------|---|--|
|      |      |               |              |               | 固有単位量    | (GJ) | 平均<br>積載率 | エネルギー<br>消費原単位<br>(GJ/トンキ<br>ロ) | CO <sub>2</sub> 排出量<br>(t-CO <sub>2</sub> ) |  |
| 自家物流 | トラック | ガソリン          | 軽貨物車         |               | kl       |      | %         |                                 |   |  |
|      |      |               | ~1,999       |               |          |      | %         |                                 |   |  |
|      |      |               | 2,000 以上     |               |          |      |           |                                 |   |  |
|      |      | 軽油            | ~1,999       |               |          |      |           | %                               |   |  |
|      |      |               | 2,000~4,999  |               |          |      |           | %                               |   |  |
|      |      |               | 5,000~8,999  |               |          |      |           | %                               |   |  |
|      |      |               | 9,000~11,999 |               |          | kl   |           | %                               |   |  |
|      |      | 12,000~16,999 |              |               | kl       |      | %         |                                 |   |  |
|      |      | 17,000 以上     |              |               | kl       |      | %         |                                 |   |  |
|      |      | その他           | ( )          |               |          |      |           | %                               |   |  |
| ( )  |      |               |              |               |          | %    |           |                                 |   |  |
| 委託物流 | トラック | ガソリン          | 軽貨物車         |               | kl       |      | %         |                                 |   |  |
|      |      |               | ~1,999       |               |          | kl   |           | %                               |   |  |
|      |      |               | 2,000 以上     |               |          | kl   |           | %                               |   |  |
|      |      | 軽油            | ~1,999       |               |          | kl   |           | %                               |   |  |
|      |      |               | 2,000~4,999  |               |          | kl   |           | %                               |   |  |
|      |      |               | 5,000~8,999  |               |          | kl   |           | %                               |   |  |
|      |      |               | 9,000~11,999 |               |          | kl   |           | %                               |   |  |
|      |      | 12,000~16,999 |              |               | kl       |      | %         |                                 |   |  |
|      |      | 17,000 以上     |              |               | kl       |      | %         |                                 |   |  |
|      |      | 内航            | ( )          |               |          |      |           |                                 |   |  |
| 海運   | ( )  |               |              |               |          |      |           |                                 |   |  |
| 鉄道   | ( )  |               |              |               |          |      |           |                                 |   |  |
| 航空   | ( )  |               |              |               |          |      |           |                                 |   |  |
| その他  | ( )  |               |              |               |          |      |           |                                 |   |  |
| 合計   |      |               |              |               |          |      |           |                                 |   |  |

トラックは改良トンキロ法の係数(燃種別最大積載量別積載率別輸送トンキロ当たりエネルギー消費原単位)、他の輸送モードは従来トンキロ法の係数(輸送トンキロ当たりエネルギー消費原単位)を適用

トラック以外の自動車も含む



補足 改良トンキロ法によるエネルギー使用量の算定に関して

A diagram consisting of a large outer rectangle divided into four horizontal sections. A callout box, shaped like a speech bubble with a tail pointing to the left, is positioned on the left side of the second section from the top. The callout box contains text detailing the application of load rate, ton-kilometer calculation methods, exceptional items, and method changes from the previous year.

|   |
|---|
|   |
| 積載率の適用方法 (4t 車の積載率は〇〇、10t 車の積載率は〇〇と設定等)、トンキロの算定方法、例外的事項 (拡大推計を含む)、前年度からの算定方法の変更事項等を記載 |
|   |
|   |

第3表 エネルギー使用量と密接な関係を持つ値

|                           | 年度 | 対前年度比(%)        |
|---------------------------|----|-----------------|
| エネルギー使用量と密接な関係を持つ値<br>( ) | ①  | 売上高、輸送コスト、出荷重量等 |

備考 エネルギーの使用量と密接な関係をもつ値を複数設定した場合、第5表に設定方法を示す。

第4表 エネルギーの使用に係る原単位

|  | 年度 | 対前年度比(%) |
|--|----|----------|
| 原単位 = $\frac{\text{エネルギーの使用量(原油換算 kJ)} \text{ (2)}}{\text{エネルギーの使用量と密接な関係をもつ値} \text{ (1)}}$ |    |          |

備考 原単位の設定方法を変更した場合、以下のいずれかとし、第5表に理由を示す。

- (1)前年度の原単位も今年度と同じ方法で算定して対前年度比を求める。
- (2)今年度の原単位を前年度と同じ方法でも算定し、今年度の原単位の下に括弧書きで示し、対前年度比は括弧内の数値と前年度の数値の比として求める。

第5表 エネルギーの使用量と密接な関係をもつ値を複数設定した場合の設定方法、及びエネルギーの使用に係る原単位の設定方法を変更した理由

|   |
|---|
| (例)A 部門では製品の出荷枚数を、B 部門では売上高を原単位の分母(エネルギー使用量と密接な関係を持つ値)とし、それらの重み付け合算により分母を定めた。   |
| 具体的には、まずエネルギー使用量 1GJ あたりの出荷枚数(A 部門)と売上高(B 部門)とをそれぞれ以下のように求め、同じエネルギー使用量となる出荷枚数と売上高の換算係数を求めた。   |
| A 部門: 2,000 枚 / 50,000GJ = 0.04 枚 / GJ<br>B 部門: 600 百万円 / 12,000GJ = 0.05 百万円 / GJ<br>よって、換算値(B 部門の売上高百万円に相当する A 部門の枚数) = 0.8 枚 / 百万円 |
| これを用いて、重み付け合算値を、下記のように設定した。<br>2,000 枚 + 600 百万円 × 0.8 枚 / 百万円 = 2,480 枚  |

原単位の設定方法の変更理由については、エネルギー使用量の算定方法に関する変更理由は既述のため、ここでは原単位の設定方法(エネルギー使用量と密接な関係を持つ値)の変更理由のみ記述

第 6 表 過去5年度間のエネルギーの使用に係る原単位の変化状況

| エネルギーの使用に係る原単位 | 年度   | 年度 | 年度 | 年度 | 年度 | 5年度間 |
|----------------|--|----|----|----|----|------|
|                | 各年度の原単位を X1, X2, X3, X4, X5 とすると、<br>(X1/X2 × X2/X3 × X3/X4 × X4/X5) <sup>1/4</sup> とする。 |    |    |    |    |      |
| 前年度比(%)        |  |    |    |    |    |      |

備考 原単位の設定方法を変更した場合、以下のいずれかとする。

- (1)過去の原単位も今年度と同じ方法で算定して対前年度比を求める。
- (2)算定方法を変更する毎に記載する行を改行して記載する。変更した年度の原単位を前年度と同じ方法でも算定し、その年度の原単位の上(以前の算定方法での原単位を記載した行の右端)に括弧書きで示し、対前年度比は括弧内の数値と前年度の数値の比として求める。

第 7 表 過去5年度間のエネルギーの使用に係る原単位が年平均1%以上改善できなかった場合(イ)、又はエネルギーの使用に係る原単位が前年度に比べ改善できなかった場合(ロ)その理由

|  |
|--|
| (イ)の理由   |
| (例)・取引先が変化し発送タイミングに対する予測精度が下がったため緊急輸送が多発したことにより積載率が低下した。   |
| ・過去数年で製品単価が減少したため輸送量の割に原単位の分母となる売上高が低下し、原単位が悪化した。  |
| ・2年前にエネルギー使用量の算定を改良トンキロ法から燃料法に変更した結果、内航船舶によるエネルギー使用量の算定結果が〇%程度大きくなった。  |
| ・2000年より物流における省エネルギーに積極的に取り組んだ結果積載率が〇〇%(2000年)から〇〇%(2005年)に既に向上しており(業界平均は約〇〇%と見られる)、商品構成の変動がある中、これ以上の積載率向上が困難だった。                      |
| (ロ)の理由   |
| (例)・主要な取引先が遠隔地に移転したため輸送距離が〇%程度増加した。  |
| ・昨年までは調達先に工場まで輸送させていたが今年から〇〇の調達物流も自社が直接貨物輸送会社に委託して輸送するように変更したため原単位が悪化した。なお、複数の調達先から混載輸送して輸送するようにしたため調達先とあわせた全体としてはエネルギー使用量の低減につながっている。 |
|  |
|  |

備考 (ロ)の理由が(イ)と同じ場合には「(イ)と同じ」と記入してもよい。

第8表 エネルギーの使用の合理化に関する判断の基準の遵守状況

| 対象項目             | 省エネ取組方針の策定   | 省エネ取組範囲の明確化  | エネルギー使用実態と取組実施状況の把握   | データ把握方法の定期的確認   |
|------------------|--|--|---|---|
| 取組方針の作成とその効果等の把握 | <input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 実施せず   | <input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 実施せず   | <input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 実施せず  | <input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 実施せず  |
|                  | <u>省エネ責任者の設置</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 実施せず   | <u>省エネに関する社内研修体制の整備</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 実施せず                                  |   |   |
| 省エネに資する輸送方法の選択   | <u>モーダルシフトの推進</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず       | <u>3PLの活用</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず           | 「該当なし」は、検討したが合理化に資するものでないと判断して実施を見送った場合等に選択   |   |
| 輸送効率向上のための措置     | <u>積み合わせ輸送・混載便の利用</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず   | <u>適正車種の選択</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず          | <u>輸送ルート・輸送手段の工夫</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず | <u>車両の大型化、トレーラー化</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず |
|                  | <u>自営転換</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず             | <u>出庫時間の調整等による輸送円滑化</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず |   |   |
| 貨物輸送事業者及び着荷主との連携 | <u>配送頻度、リードタイムの見直し等</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず | <u>緊急配送の回避のための計画的配送</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず |   |   |
| 環境に配慮した製品開発（製造業） | <u>商品や商品荷姿の標準化</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず      | <u>製品や包装資材の軽量化、小型化</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず  |   |   |

第9表 その他エネルギーの使用の合理化に関し実施した措置

| 措置の概要   |
|---|
| (例)・配送を行う物流子会社(〇〇)で 3t ハイブリッド車を〇〇台導入した。これにより、エネルギー使用量が〇〇GJ 減少した。  |
| ・小口配送のために利用していた自家用トラック(2t 車〇台、4t 車〇台)での輸送を営業用トラックによる積み合わせ輸送に変更した。 |
| ・〇〇-〇〇間の幹線輸送のうち輸送量の約半数をトラック輸送から鉄道輸送に変更した。                         |
| ・着荷主として納入回数を従来の1日3回から2回に集約し、輸送効率を向上させた結果、エネルギー使用量が〇〇GJ 減少した。      |
| ・着荷主(〇〇株式会社)の協力により納入回数を従来の1日3回から2回に集約し、輸送効率を向上させた。                |

別表 二酸化炭素の排出に係る事項

1. エネルギーの使用に伴って発生する二酸化炭素の排出量

|  | 年度 |
|--|----|
| エネルギーの使用に伴って発生する二酸化炭素の排出量(t-CO <sub>2</sub> )(③) |    |

(※)エネルギーの使用に伴う二酸化炭素の排出量の算定方法について、現在検討がなされている最中であるため、当該検討結果により報告すべき排出量と整合の取れた様式とする。

2. 権利利益の保護に係る請求の有無

上記1. の報告が地球温暖化対策の推進に関する法律第21条の3第1項に定める「温室効果ガス算定排出量の情報が公にされることにより、当該特定排出者の権利、競走上の地位その他正当な利益が害されるおそれがあると思料するとき」の請求に係るものであることの有無(該当するものどちらかに○をすること)

1. 有(別添のとおり)    2. 無

3. 情報提供の有無

上記1. の報告に関して地球温暖化対策の推進に関する法律第21条の8第1項の規定によるエネルギーの使用に伴って発生する二酸化炭素の排出量の増減の状況に関する情報等の提供の有無(該当するものどちらかに○をすること)

1. 有(別添のとおり)    2. 無

## 5.2 計画書の様式

改正省エネ法では新たに特定荷主が計画書を提出する義務を定めているため、単年度又は複数年度で実施する省エネルギーの目標について記載する計画書の様式について検討を行った。

検討を踏まえ、今回新たに作成した計画書の様式案を、記載例等とともに次に示す（記載例等の解説を除いた提出様式については付録3参照）。

|        |  |
|--------|--|
| ※受理年月日 |  |
| ※処理年月日 |  |

# 計 画 書

殿

年 月 日

住 所

氏 名

|          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 特定荷主指定番号 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 事業者の名称   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 事業者の所在地  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|          | 電話(        -        -        )   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 主要事業     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 作成責任者名   | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">                     省エネ責任者名                 </div> |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

エネルギーの使用の合理化に関する法律第62条の規定に基づき、次のとおり提出します。



### I 計画期間

年度

2005年度等。複数年度にまたがる場合には、2005-2007年度等とする。

### II 計画内容及びエネルギー使用合理化期待効果

| 対 策                          | 計 画 内 容   | エ ネ ル ギ ー 使 用<br>合 理 化 期 待 効 果 |
|------------------------------|---|--------------------------------|
| (例)<br>幹線輸送のモーダルシフト(鉄道輸送)の推進 | 本年〇月より、〇〇製品に対する〇〇-〇〇間の幹線輸送のうち〇〇%で鉄道輸送を利用する(〇〇年度時点では〇〇%)。  | 〇〇TJ/年                         |
| 物流センターの集約化                   | これまで〇〇工場から〇〇地方への輸送には〇箇所の物流センターに分散して輸送していたが、物流センターを1箇所に集約することで、幹線輸送の車両の大型化(8t車→13t車)と積載率向上(〇%向上が目標)を実現する(〇〇年〇月完成予定)。 | 〇〇TJ/年                         |
|                              |   |                                |
|                              |   |                                |
|                              |   |                                |
|                              |   |                                |
|                              |   |                                |

対策の種類別  
例：モーダルシフトの推進、積み合わせ輸送・混載便の利用

### III 前年度計画書との比較

| 対 策                          | 削除された計画  | 理 由                           |
|------------------------------|--|-------------------------------|
| (例)<br>幹線輸送のモーダルシフト(鉄道輸送)の推進 | 〇〇製品に対する△△-△△間の幹線輸送のうち〇〇%で鉄道輸送を利用する。(〇〇年度時点では〇〇%)。 | 緊急対応時を除いて全て鉄道輸送に移行済み。         |
| 対 策                          | 追加された計画  | 理 由                           |
| (例)<br>物流センターの集約化            | 全て新規   | 〇〇地方への輸送量増加に伴い物流業務の効率化の一貫で実施。 |

#### IV その他計画に関連する事項

(例)

グループ企業全体で ISO14001 の取組みの一貫で、〇〇～〇〇年度の第〇期環境取組みとしてグリーンロジスティクスを推進している。当社はグループ企業全体の推進体制の中心的役割を担っており、グループ全体のグリーンロジスティクスの企画・立案や実施状況のモニタリング等を行っている。

備考 1 用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。

2 文字は、かい書でインキ、タイプによる活字等により明確に記入し、該当事項はその直前に付してある番号を○で囲むこと。

3 計画書冒頭の※印を付した欄には記入しないこと。

4 IIの「計画内容」の欄については、対策の種類別に適用対象範囲を明示して記入すること。

5 IIの「エネルギー使用合理化期待効果」の欄には、当該計画内容の実施により期待されるエネルギーの使用の合理化効果を記入すること。なお、記入の単位は、原則として原油の数量に換算して「kl」により記入すること。

6 IIIには、IIについて前年度と比較して記入すること。なお、該当する対策が複数になる場合には、新たに欄を設けて記入すること。

7 IVには、IIの欄に記入した計画に関連する上位の計画(グループ企業全体に関連するプロジェクト、全体計画等)がある場合には、必要に応じ、その計画内容及び計画における当該事業者の位置付け等について記入すること。また、この欄のみでは記入が困難な場合には、関係資料を添付すること。

### 5.3 各種報告の提出期限

改正省エネ法により新たに荷主に義務づけられる報告等の提出期限については、改正省エネ法の趣旨や事業者による実施可能性等を踏まえ、次のとおりとすることが適当である。

#### 平成18年

4月1日 改正省エネ法施行  
4月1日～ トンキロデータの把握

#### 平成19年

4月末日 平成18年度のトンキロの報告  
順次 特定荷主の指定(2,000事業者程度となる見込み)  
9月末日 計画書・定期報告書の提出

#### 平成20年

4月末日 平成19年度のトンキロの報告(既に指定されている場合は不要)  
順次 特定荷主の追加指定  
6月末日 計画書・定期報告書の提出

※ 初回(平成19年度)のみ、予定される約2,000事業者の指定手続を順次行うことを踏まえ、計画書・定期報告書の提出期限を9月末日とする。

○ 委員名簿

総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会  
荷主判断基準小委員会委員名簿

平成17年6月2日現在

(委員長)

松橋 隆治 東京大学大学院新領域創成科学研究科環境学専攻教授

(委員)

小豆澤 幸照 日本百貨店協会常務理事  
荒木 恒美 日本通運株式会社環境部長  
大塚 敬司 旭化成ケミカルズ株式会社物流部副部長  
鎌田 康 日本貨物鉄道株式会社総合企画本部経営企画部担当部長  
加茂 直紀 株式会社オンワード樺山  
情報システム部長兼SCM推進部長  
栗田 典彦 株式会社イトーヨーカ堂  
物流業務改善プロジェクトサブリーダー  
佐藤 文廣 財団法人省エネルギーセンター調査第二部長  
柴崎 康男 日産自動車株式会社SCM本部車両・部品物流部部长  
自動車工業会流通輸送部会部会長  
関根 史磨 花王株式会社 ロジスティクス部門部長  
高橋 末男 株式会社日立物流ソリューション事業統括本部  
エンジニアリング開発本部輸送システム部長  
高山 達也 社団法人日本鉄鋼連盟 製品物流専門委員会 委員長  
住友金属工業株式会社 営業総括部 専任部長(物流担当)  
田村 光範 株式会社日立製作所環境本部部長代理  
千原 光 サントリー株式会社SCM本部物流部長  
外山 幸平 井本商運株式会社取締役営業部長  
納富 信 早稲田大学大学院理工学研究科  
環境・エネルギー専攻助教授  
萩島 清寿 社団法人日本物流団体連合会部長  
広川 彰 株式会社菱食ロジスティクス統括部長  
北條 英 社団法人ロジスティクスシステム協会主任研究員  
森山 邦彦 株式会社ローソンロジスティクス部部長  
山本 明弘 株式会社日通総合研究所  
物流技術環境部環境グループ担当部長

計 21名(委員50音順)

(オブザーバー)

国土交通省総合政策局環境・海洋課地球環境対策室  
環境省地球環境局地球温暖化対策課

総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会  
荷主判断基準小委員会委員名簿

平成17年9月2日現在

(委員長)

松橋 隆治 東京大学大学院新領域創成科学研究科環境学専攻教授

(委員)

小豆澤 幸照 日本百貨店協会常務理事  
荒木 恒美 日本通運株式会社環境部長  
大塚 敬司 旭化成ケミカルズ株式会社物流部副部長  
鎌田 康 日本貨物鉄道株式会社総合企画本部経営企画部担当部長  
加茂 直紀 株式会社オンワード樫山  
情報システム部長兼SCM推進部長  
今野 一正 日本チェーンストア協会理事  
佐藤 文廣 財団法人省エネルギーセンター調査第二部長  
柴崎 康男 日産自動車株式会社SCM本部車両・部品物流部部長  
自動車工業会流通輸送部会部会長  
関根 史磨 花王株式会社 ロジスティクス部門部長  
高橋 末男 株式会社日立物流ソリューション事業統括本部  
エンジニアリング開発本部輸送システム部長  
高山 達也 社団法人日本鉄鋼連盟 製品物流専門委員会 委員長  
住友金属工業株式会社 営業総括部 専任部長(物流担当)  
田村 光範 株式会社日立製作所環境本部部長代理  
千原 光 サントリー株式会社SCM本部物流部長  
外山 幸平 井本商運株式会社取締役営業部長  
納富 信 早稲田大学大学院理工学研究科  
環境・エネルギー専攻助教授  
萩島 清寿 社団法人日本物流団体連合会部長  
広川 彰 株式会社菱食ロジスティクス統括部長  
北條 英 社団法人日本ロジスティクスシステム協会主任研究員  
森山 邦彦 株式会社ローソンロジスティクス部部長  
山本 明弘 株式会社日通総合研究所  
物流技術環境部環境グループ担当部長

計 21名(委員50音順・敬称略)

(オブザーバー)

国土交通省総合政策局環境・海洋課  
環境省地球環境局地球温暖化対策課

○ 省エネ法改正に係るこれまでの経緯、審議経過と今後のスケジュール

<これまでの経緯>

平成17年

- 3月15日 改正省エネ法閣議決定
- 7月15日 衆議院にて可決
- 8月 3日 参議院にて可決・成立
- 8月10日 公布

<審議経過>

第1回荷主判断基準小委員会(平成17年6月2日)

- ・ 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

第2回荷主判断基準小委員会(平成17年7月13日)

- ・ 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

第3回荷主判断基準小委員会(平成17年9月2日)

- ・ 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

第4回荷主判断基準小委員会(平成17年9月27日)

- ・ 荷主判断基準小委員会とりまとめ(案)について

<今後のスケジュール>

平成17年

- 9月末～10月頃 パブリックコメント募集(政令、省令、判断基準)
- 10月末～11月中旬 省エネルギー基準部会開催(予定)
- 11月中旬～ 基本方針、政令、省令、判断基準公布

平成18年

- 4月1日 施行
- 4月1日～ トンキロの把握

エネルギー消費量算定について

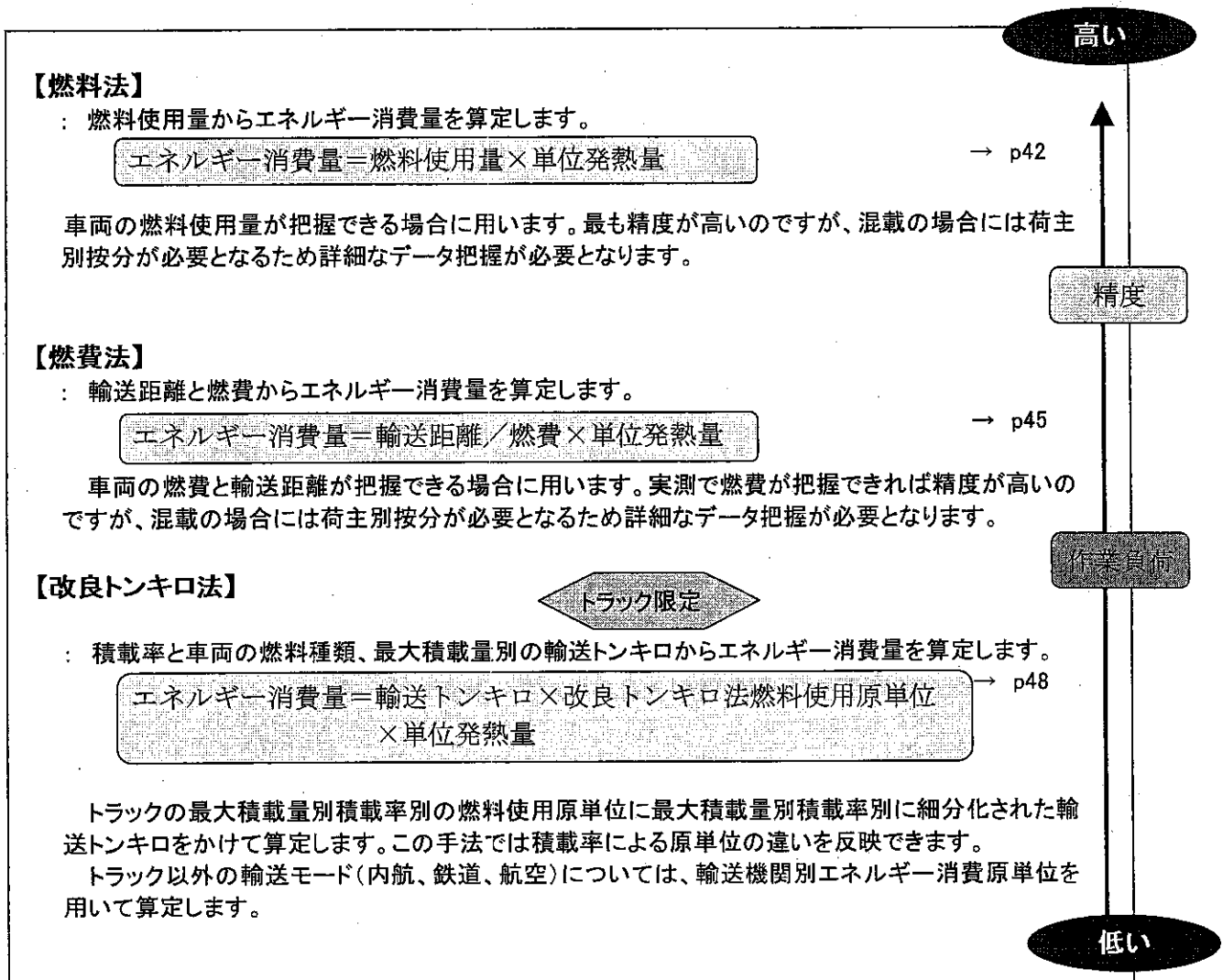


図 1 輸送でのエネルギー消費量算定手法一覧

留意事項: 算定方法の選択にあたっては、荷主、輸送事業者双方の作業負荷等について十分配慮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とならないよう、双方が十分な意思疎通を図ることが必要です。

なお、燃料法・燃費法に関し、鉄道車両は現在はエネルギー使用量を直接把握することができないこと、航空は貨客一体の輸送となっていることから、鉄道・航空については、正確なエネルギー使用量の提供が困難であることに留意する必要があります。

燃料法が採用できるケースとしては、貸切(専用)便、共同輸配送等のケースが考えられます。(採用にあたっては荷主・輸送事業者間の十分な意思疎通とデータ提供者が十分にデータを把握していることが前提となります。)

1. 算定式

燃料法では、燃料使用量からエネルギー消費量を求めます。

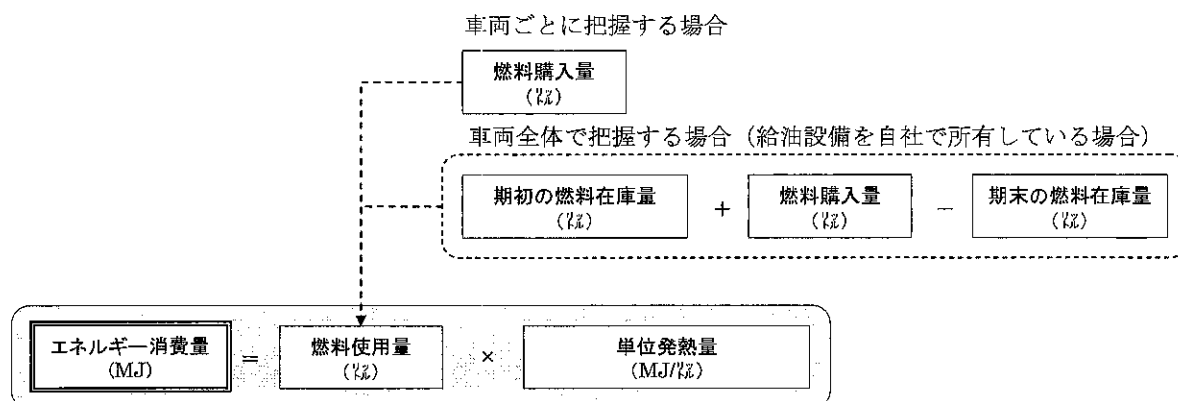


図 2 燃料法によるエネルギー消費量算定式

燃料使用量は燃料の種類(ガソリン、軽油等)ごとに把握します。なお、単位発熱量は以下の通りとなっています。

表 1 単位発熱量

| No. | 燃料・電気の種類    | 単位              | 単位発熱量                   |
|-----|-------------|-----------------|-------------------------|
| 1   | ガソリン        | ℓ               | 34.6 MJ/ℓ               |
| 2   | 軽油          | ℓ               | 38.2 MJ/ℓ               |
| 3   | A 重油        | ℓ               | 39.1 MJ/ℓ               |
| 4   | B 重油        | ℓ               | 40.4 MJ/ℓ               |
| 5   | C 重油        | ℓ               | 41.7 MJ/ℓ               |
| 6   | 液化石油ガス(LPG) | kg              | 50.2 MJ/kg              |
| 7   | ジェット燃料油     | ℓ               | 36.7 MJ/ℓ               |
| 8   | 灯油          | ℓ               | 36.7 MJ/ℓ               |
| 9   | 都市ガス        | Nm <sup>3</sup> | 41.1 MJ/Nm <sup>3</sup> |

注1: 単位発熱量は年により変化する場合があるため最新のデータを利用しましょう。

2: CNG 車の場合には都市ガス参照

出典: 経済産業省資源エネルギー庁



## 2. データの入力方法

### (1) 算定に必要なデータ

- ・燃料使用量

### (2) 燃料使用量の把握について

委託先の輸送事業者(自家物流の場合には自社)から燃料使用量入手します。

表 2 燃料法におけるデータ入手可能性

|       | 燃料使用量 |
|-------|-------|
| 輸送事業者 | ○     |
| 荷主    | ×     |

注1: 自家物流の場合には自社が輸送事業者にもなります。

2: 輸送事業者も把握できない場合があります。

3: 輸送事業者にデータ提供を求める場合には、データの内容や頻度等について、輸送事業者の作業負荷等に十分配慮する必要があります。

燃料使用量の把握方法<sup>1</sup>として次のものがあります。

#### ■貸切便で自社マークのついた車両や自社車両など一定期間で専用利用する場合

##### [車両ごとに把握する場合]

次のような方法があります。

- ・車載機等で燃料使用量を把握します。
- ・燃料の購入伝票を収集し、燃料使用量とみなします。
- ・自社又は委託先スタンドで管理している給油データを利用します。

##### [車両全体で把握する場合(全体が自社の専用便の場合)]

- ・給油設備を自社又は委託先で持ち、燃料タンクを自社又は委託先で使用している場合、全体の燃料使用量を燃料購入量と燃料タンクの在庫変動から求めることもできます。

#### ■貸切便で1日毎、1区間毎等で荷主が変わる場合

車載機等で自社向けに使用した時の燃料使用量が特定できる場合にはその量とします。

1回の給油で走行する間に複数荷主の荷物を輸送した場合には、荷主ごとの走行距離\*等を用いて按分します。

\* 運転日誌などの記録が利用できます。

#### 【走行距離による按分例】

| 荷主 | 走行距離    | 按分比率 | × 燃料使用量 :<br>1,000 l = | 燃料使用量 |        |
|----|---------|------|------------------------|-------|--------|
| A  | 1,500km | 30%  |                        |       | 300l   |
| B  | 800km   | 16%  |                        |       | 160l   |
| C  | 3,700km | 74%  |                        |       | 740l   |
| 合計 | 5,000km | 100% |                        |       | 1,000l |

注: 按分の単位は年単位、月単位、週単位等が考えられます。

■共同輸配送等、混載の場合

貸切便と同様に把握した後、荷主別按分が必要となります。

按分については p52 を参照してください。

※空車の扱いについて

燃料使用量としては、実車時の燃料使用量のみを把握しますが、直接把握できない場合には、全体の燃料使用量×実車率(実車キロ\*と走行キロ\*の比)として把握する方法などが考えられます。

\* 貨物自動車運送事業報告書の数値が利用できます。

## 燃費法

燃費法が採用できるケースとしては、自らの事業活動に伴う排出量を把握するケースや共同輸配送、一般混載等のケースが考えられます。(採用にあたっては荷主・輸送事業者間の十分な意思疎通とデータ提供者が十分にデータを把握していることが前提となります。)

### 1. 算定式

燃費法では、燃費と輸送距離よりエネルギー消費量を求めます。

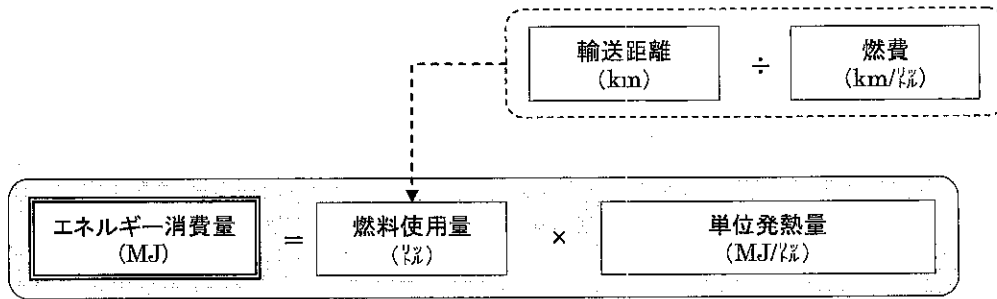


図 3 燃費法によるエネルギー消費量算定式

燃料使用量は燃料の種類(ガソリン、軽油等)ごとに把握します。なお、単位発熱量は以下の通りとなっています。

表 1 単位発熱量 (再掲)

| No. | 燃料・電気の種類    | 単位              | 単位発熱量                   |
|-----|-------------|-----------------|-------------------------|
| 1   | ガソリン        | ℓ               | 34.6 MJ/ℓ               |
| 2   | 軽油          | ℓ               | 38.2 MJ/ℓ               |
| 3   | A 重油        | ℓ               | 39.1 MJ/ℓ               |
| 4   | B 重油        | ℓ               | 40.4 MJ/ℓ               |
| 5   | C 重油        | ℓ               | 41.7 MJ/ℓ               |
| 6   | 液化石油ガス(LPG) | kg              | 50.2 MJ/kg              |
| 7   | ジェット燃料油     | ℓ               | 36.7 MJ/ℓ               |
| 8   | 灯油          | ℓ               | 36.7 MJ/ℓ               |
| 9   | 都市ガス        | Nm <sup>3</sup> | 41.1 MJ/Nm <sup>3</sup> |

注1: 単位発熱量は年により変化する場合があるため最新のデータを利用しましょう。

2: CNG 車の場合には都市ガス参照

出典: 経済産業省資源エネルギー庁

## 2. データの入手方法

### (1) 算定に必要なデータ

- ・燃費、輸送距離

### (2) 燃費、輸送距離の把握について

燃費、輸送距離ともに、委託先の輸送事業者からデータを入手したり、荷主が自ら外部設定値や推定値を用いることにより、把握します。

表 3 燃費法におけるデータ入手可能性

|       | 燃費       | 輸送距離  |
|-------|----------|-------|
| 輸送事業者 | ○(実測)    | ○(実測) |
| 荷主    | ○(外部設定値) | ○(推定) |

↑ 精度

注1: 自家物流の場合には自社が輸送事業者にもなります。

2: 輸送事業者も把握できない場合があります。

3: 輸送事業者にデータ提供を求める場合には、データの内容や頻度等について、輸送事業者の作業負荷等に十分配慮する必要があります。

具体的な把握方法は、以下のとおりです。

#### a. 燃費

##### [車両ごとに把握する場合]

・ある一定の期間における燃料購入量等による燃料使用量や走行距離といった実測データをもとに、輸送事業者が車両ごとの燃費を把握します。荷主は輸送事業者から燃費データを入手します。

\* 運転日誌などの記録が利用できます。

##### [車両全体(車種単位)で把握する場合]

・同じ車種単位ごとに、ある一定の期間における燃料使用量や走行距離といった実測データをもとに、輸送事業者が車両ごとの燃費を把握し、車種単位の燃費データを定めます。荷主は輸送事業者から燃費データを入手します。

#### ※燃費データ(外部設定値)について

・実測による燃費データの輸送事業者による把握が難しい場合は、外部で設定された燃費データを用いる方法が考えられます。この燃費データ(外部設定値)は今年度作成予定です。

表 4 燃費データ(外部設定値)のイメージ

| 車種             | 燃料   | 最大積載量(kg)     | 輸送距離当たり燃料使用量<br>(リットル/km) |
|----------------|------|---------------|---------------------------|
| 軽・小型・<br>普通貨物車 | ガソリン | 軽貨物車          | ○                         |
|                |      | ~1,999        | ○                         |
|                |      | 2,000kg以上     | ○                         |
| 小型・<br>普通貨物車   | 軽油   | ~1,999        | ○                         |
|                |      | 2,000~4,999   | ○                         |
|                |      | 5,000~8,999   | ○                         |
|                |      | 9,000~11,999  | ○                         |
|                |      | 12,000~16,999 | ○                         |
|                |      | 17,000kg以上    | ○                         |

注: CNG車及びハイブリッド車の燃費については今後の検討課題です。

#### b. 輸送距離

基本的に、発着地点を指定した荷主が推計することによって把握しますが、以下のデータを輸送事業者から入手できる場合には、そのデータを用いることも可能です。

- ・実輸送距離
- ・輸送計画上の距離(発着地点間道のり)
- ・輸送みなし距離(都道府県庁所在地間道のり)

#### ※輸送経路が一定でない場合について

輸送経路が一定でない場合の輸送距離の算定方法は、以下のとおりです。

- ・稼動日ごとの輸送距離を一定期間(週間あるいは月間等)集計して輸送距離とします。

#### ■共同輸配送等、混載の場合

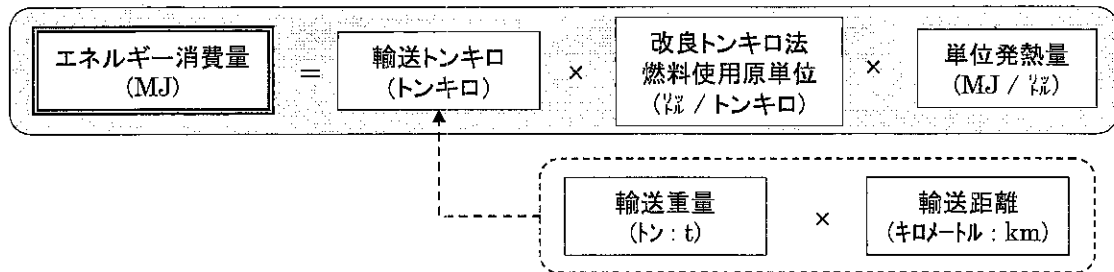
輸送事業者で総燃料使用量を把握した後、荷主別按分が必要となります。荷主は按分後のデータを輸送事業者から提供してもらう必要があります。

按分については p52 を参照して下さい。

# 改良トンキロ法

## 1. 算定式

### <トラック>



### <内航、鉄道、航空>

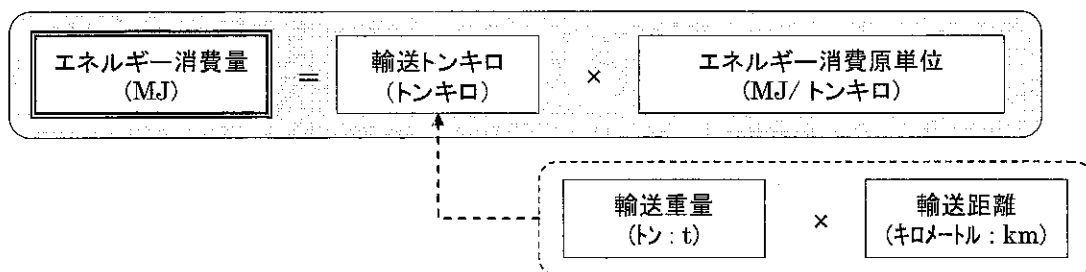


図 4 改良トンキロ法によるエネルギー消費量算定式

算定に用いる標準原単位は、以下のとおりとなっています。

表 5 燃料別最大積載量別の積載率別輸送トンキロ当たり燃料使用量（トラック）

| 車種            | 燃料   | 最大積載量(kg)     | 輸送トンキロ当たり燃料使用量(リットル/t・km)<br>積載率(%) |       |       |       |       |       | 関数式<br>(x=積載率:小数)    | 積載率の把握が<br>困難な場合     |     |   |
|---------------|------|---------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------------|----------------------|-----|---|
|               |      |               | 10%                                 | 20%   | 40%   | 60%   | 80%   | 100%  |                      | 平均積載率                | 原単位 |   |
| 軽・小型<br>普通貨物車 | ガソリン | 軽貨物車          | 3.0                                 | 1.5   | 0.77  | 0.52  | 0.39  | 0.32  | $y=0.316x^{-0.974}$  | ○%                   | ○   |   |
|               |      | ~1,999        | 1.8                                 | 0.95  | 0.56  | 0.34  | 0.26  | 0.21  | $y=0.211x^{-0.936}$  | ○%                   | ○   |   |
|               |      | 2,000kg以上     | 0.77                                |       |       |       |       |       | 0.13                 | $y=0.133x^{-0.767}$  | ○%  | ○ |
| 小型<br>普通貨物車   | 軽油   | ~1,999        | 1.1                                 |       |       |       |       |       | 0.14                 | $y=0.138x^{-0.914}$  | ○%  | ○ |
|               |      | 2,000~4,999   | 0.9                                 |       |       |       |       |       | 0.086                | $y=0.0863x^{-0.820}$ | ○%  | ○ |
|               |      | 5,000~8,999   | 0.2                                 |       |       |       |       |       | 0.050                | $y=0.0501x^{-0.761}$ | ○%  | ○ |
|               |      | 9,000~11,999  | 0.23                                |       |       |       |       |       | 0.037                | $y=0.0371x^{-0.798}$ | ○%  | ○ |
|               |      | 12,000~16,999 | 0.18                                | 0.11  |       |       | 0.036 | 0.030 | $y=0.0298x^{-0.786}$ | ○%                   | ○   |   |
|               |      | 17,000kg以上    | 0.091                               | 0.054 | 0.032 | 0.023 | 0.019 | 0.016 | $y=0.0158x^{-0.759}$ | ○%                   | ○   |   |

注1: 関数式のxに積載率を小数(10%=0.1以上)で代入すれば、より正確に燃料使用量を求められます(有効数字2桁)。

注2: 積載率10%未満の場合は、積載率10%の時の値を用います。

注3: この原単位は一回の輸送での燃料使用量の大小関係を表すというより、積載率や最大積載量の違いによる傾向を表すものです。最大積載量が違うと一般に走行形態が違うことを含めた値となっています。

注4: 積載率の把握が困難な場合には、最大積載量別に設定した平均積載率に基づく原単位を使用することができます。

注5: 平均積載率については、表5のデフォルト値の他、各輸送事業者が適切な方法により調査した数値(自社のサンプル調査の結果得られた数値等)を使用することも可能です。

注6: 輸送時に使用された車両(最大積載量)の把握が困難な場合には、各輸送事業者の保有台数、事業内容等を踏まえた適切な方法により、使用車両(最大積載量)を推定することができます。

注7:CNG車及びハイブリッド車の数値については今後の検討課題です。

表 1 単位発熱量 (再掲)

| No. | 燃料・電気の種類    | 単位              | 単位発熱量                   |
|-----|-------------|-----------------|-------------------------|
| 1   | ガソリン        | ℓ               | 34.6 MJ/ℓ               |
| 2   | 軽油          | ℓ               | 38.2 MJ/ℓ               |
| 3   | A重油         | ℓ               | 39.1 MJ/ℓ               |
| 4   | B重油         | ℓ               | 40.4 MJ/ℓ               |
| 5   | C重油         | ℓ               | 41.7 MJ/ℓ               |
| 6   | 液化石油ガス(LPG) | kg              | 50.2 MJ/kg              |
| 7   | ジェット燃料油     | ℓ               | 36.7 MJ/ℓ               |
| 8   | 灯油          | ℓ               | 36.7 MJ/ℓ               |
| 9   | 都市ガス        | Nm <sup>3</sup> | 41.1 MJ/Nm <sup>3</sup> |

注1:単位発熱量は年により変化する場合があるため最新のデータを利用しましょう。

2:CNG車の場合には都市ガス参照

出典:経済産業省資源エネルギー庁

表 6 輸送機関別の輸送トンキロ当たりエネルギー消費量 (内航、鉄道、航空)

| 輸送機関 | エネルギー消費原単位<br>(MJ/トンキロ) |
|------|-------------------------|
| 鉄道   | 9.459                   |
| 内航   | 10.555                  |
| 航空   | 22.177                  |

注:原単位は年毎に変化するため最新のデータを利用しましょう。

出典:国土交通省

## 2. データの入手方法

### (1) 算定に必要なデータ

改良トンキロ法では、輸送トンキロと積載率(トラックの場合)が必要となります。積載率の把握に当たっては、使用車両の使用燃料種類ならびに最大積載量が必要です。また、輸送トンキロを算定するために、車種別の貨物重量と輸送距離の把握が必要となります。

・積載率(使用車両の使用燃料種類、最大積載量別)

・輸送トンキロ

－車種別の貨物重量(トン)

－車種別の輸送距離

表 7 改良トンキロ法におけるデータ入手可能性

|       | 貨物重量     | 輸送距離  | 積載率 <sup>1</sup> |
|-------|----------|-------|------------------|
| 輸送事業者 | ○(実測/換算) | ○(実測) | ○(実測)            |
| 荷主    | ○(実測/換算) | ○(推定) | ○(外部設定値)         |

↑ 精度<sup>2</sup>

注1: 自家物流の場合には自社が輸送事業者にもなります。

注2: トラックの場合、車種ごとのデータが必要になります。

注3: 輸送事業者も把握できない場合があります。

注4: 輸送事業者にデータ提供を求める場合には、データの内容や頻度等について、輸送事業者の作業負荷等に十分配慮する必要があります。

<sup>1</sup>トラックのみ必要となります。

<sup>2</sup>貨物重量については輸送事業者が把握する方が精度が高いとは限りません。

(2) データの把握について

各データのうち、貨物重量、輸送距離については、荷主が把握します。運送する車両の燃料の別及び車種の別については輸送事業者が把握します。

a. 使用燃料種類、最大積載量の把握(トラック)

貨物輸送に使用しているトラックの使用燃料種類、最大積載量を把握します。

一般的なトラックの使用燃料種類、最大積載量に該当する対象車両は以下のとおりです。

なお、多くの輸送の委託を受けている輸送事業者や多くの車両を有している輸送事業者で詳細な車両運用を把握することが困難な場合は、各輸送事業者の保有台数、事業内容等を踏まえた合理的な方法により、使用車両(最大積載量)を推定することができます。

表 8 トラックの使用燃料種類、最大積載量に該当する対象車両

| 車種         | 燃料   | 最大積載量(kg)       | 対象車両                                |
|------------|------|-----------------|-------------------------------------|
| 軽・小型・普通貨物車 | ガソリン | 軽貨物車            | 軽貨物車                                |
|            |      | ~1,999          | ライトバン、ルートバン、1トン積トラック                |
|            |      | 2,000kg以上       | 2トン積トラック                            |
| 小型・普通貨物車   | 軽油   | ~1,999          | ライトバン、ルートバン、1トン積トラック                |
|            |      | 2,000~4,999     | 2トン積トラック、4トン積トラック                   |
|            |      | 5,000~8,999     | 5.5トン積トラック、7.5トン積トラック               |
|            |      | 9,000~11,999    | 10トン積トラック、11トン積トラック、1個積通運トラック・トラクタ  |
|            |      | 12,000~16,999kg | 13トン積トラック(車両総重量25トン)、2個積通運トラック・トラクタ |
|            |      | 17,000kg以上      | 国際海上コンテナ用トラクタ                       |

b. 貨物重量(トン)の把握

荷主が把握するデータです。

実重量で把握するのが望ましいものの、難しい場合には容積から換算します。

- ・実重量
- ・容積換算重量(荷物種類別換算/一律換算)

なお、輸送容積や個数で管理されている場合は、輸送容積単位又は個数単位の貨物重量を求めて、貨物重量換算に変更して車種別貨物重量を算出します。

$$\text{容積単位当たり貨物重量(トン/m}^3\text{)} \times \text{輸送容積(m}^3\text{)} = \text{貨物重量(トン)}$$

$$\text{個数単位当たり貨物重量(トン/個)} \times \text{輸送個数(個)} = \text{貨物重量(トン)}$$



※輸送途中で増減がある品目の貨物量について

輸送途中で増減がある品目の貨物量は、輸送区間(トリップ)ごとの貨物重量の総和を輸送区間で除して稼働日ごとの貨物重量(トン)を算出します。これが困難な場合は、稼働日ごとの輸送中の平均積載貨物重量を貨物重量とします。

$$\text{貨物重量(トン)の総和} / \text{トリップ数} = \text{貨物重量(トン)}$$

#### c. 輸送距離

基本的に、発着地点を指定した荷主が推計することによって入手しますが、将来的には次の方法により、より正確なデータの入手方法について検討を進めることも一案です。

以下のデータを輸送事業者から入手することもできます。

- ・実輸送距離
- ・輸送計画距離(発着地点間道のり)
- ・輸送みなし距離(都道府県庁所在地間道のり)

※輸送経路が一定でない場合について

輸送経路が一定でない場合の輸送距離の算定方法は、以下のとおりです。

- ・稼働日ごとの輸送距離を一定期間(週間あるいは月間等)集計して輸送距離とします。

#### d. 積載率

##### ■輸送区間毎に把握する場合

輸送区間別に、次のように求めます。

$$\text{積載率} = \text{貨物重量} / \text{最大積載量}$$

##### ■まとめて集計して把握する場合

1ヶ月等の単位で、次のように求めます。

- ・平均的な積載率(代表的な輸送状態の積載率の単純平均)
- ・積載効率 = 輸送トンキロ / 能力トンキロ (= 最大積載量 × 輸送距離)

##### ■積載率の把握が困難な場合

最大積載量別に設定した平均積載率を使用します(表 5参照)。

#### 【改良トンキロ法による算定例】

荷主 A が輸送事業者 B にある月に輸送委託した実績が合計 20,000 トンキロとします。この場合、荷主 A が輸送事業者 B に対して使用した車両の台数に係るデータ提供を求めると、輸送事業者 B からは次のようなデータが出されます。荷主 A はこのデータを元にエネルギー消費量を算出します。

なお、荷主 A が積載率のデータ提供もあわせて受けられれば、より望ましいこととなります。

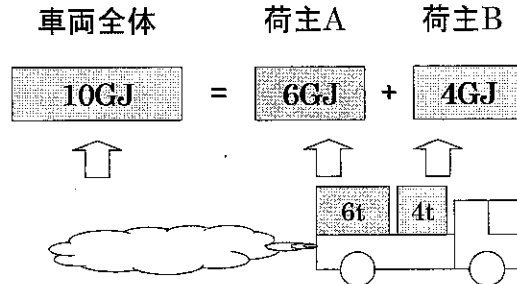
3000 トンキロ: 2t 積トラック(軽油)を使用

7000 トンキロ: 4t 積トラック(軽油)を使用

10000 トンキロ: 10t 積トラック(軽油)を使用

参考: 按分について[輸送事業者が実施]

燃料法または燃費法については、車両からのエネルギー消費量を車両で使用した燃料使用量から把握しますが、複数の荷主が同一の車両に荷物を混載して輸送している場合には、関与した荷主間で燃料使用量(エネルギー消費量)を按分する必要があります。



※エネルギー消費量は車両全体として求められるため、複数の荷主がその車両を利用している場合には、按分が必要となる。

この際の按分には荷主別輸送トンキロ\*を用いることを当面の標準とします。

このような按分は通常荷主単独では行えないため、荷主から提供される輸送トンキロに係るデータに基づき、輸送事業者が行うこととなります。また、荷主は輸送事業者から按分された結果としての燃料使用量(エネルギー消費量)を入手することとなります。

【輸送トンキロによる按分例】

ある月の輸送事業者の輸送実績は合計で50,000トンキロ、うち荷主Aの荷物が20,000トンキロ、荷主Bの荷物が30,000トンキロであったとします。また、エネルギー消費量は合計で9,000kgとします。この場合、輸送トンキロで按分を行うと、下に示す計算により、荷主Aのエネルギー消費量は3,600kg、荷主Bのエネルギー消費量は5,400kgとなります。

|       |            |     |   |
|-------|------------|-----|---|
|       | 荷主A        | 荷主B |   |
| トンキロ  | 50,000トンキロ | =   |   |
| エネルギー | 300GJ      | =   | <div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; display: inline-block;"> <math display="block">300 \times \frac{2,000}{5,000} + 300 \times \frac{3,000}{5,000}</math> </div> |
|       |            |     | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin: 0 auto;">             トンキロ按分           </div>   |
|       |            |     | $120GJ \qquad 180GJ$  |

\* 輸送トンキロとは貨物の輸送の量をあらわす際一般的に用いられる指標で、貨物重量(トン)と輸送距離(キロ)の積で表されます。すなわち、1トンの荷物を1km運んだときに1トンキロとなります。

**〔輸送トンキロの把握について〕**

a. 貨物重量(トン)

荷主が自ら把握するデータです。

実重量で把握するのが望ましいですが、難しい場合には容積から換算します。

- ・実重量
- ・容積換算重量(荷物種類別換算／一律換算)

b. 輸送距離(km)

基本的に、発着地点を指定した荷主が推計することによって把握しますが、以下のデータを輸送事業者から入手できる場合には、そのデータを用いることも可能です。

- ・実輸送距離
- ・輸送計画距離(発着地点間道のり)
- ・輸送みなし距離(都道府県庁所在地間道のり)

**〔補足〕**

輸送トンキロによる按分以外にも、按分の手法として表 9にあげたような手法が考えられます。

ただし、按分する際に輸送事業者は、複数の荷主に対し一貫した方法で按分を行うことが望ましいといえます。また、荷主は、複数の輸送事業者から異なる方法で按分されたデータを提供される可能性も考えられます。荷主側から見た場合にも一貫した方法を採用することが理想です。

**表 9 その他のエネルギー消費量の荷主別按分方法**

|              |                       |   |
|--------------|-----------------------|---|
| 標準手法<br>(目標) | 輸送区間別の貨物重量(トン)で按分する方法 | 輸送区間毎に細かく按分する手法です。輸送区間毎にエネルギー消費量を各輸送機関の貨物重量(トン)で按分し、輸送した地点間全体で合計します。最も正確に按分できると考えられるため目標となる手法ですが、多くのデータを必要とするため高度なデータ収集・処理の仕組みが不可欠です。 |
| 代替手法         | 貨物重量(トン)で按分する方法       | エネルギー消費量を出荷量等の貨物重量(トン)で按分する手法です。配送や固定区間輸送では輸送トンキロを求めるのが難しかったり距離がほぼ固定されていたりするため、代替手法として用いることができます。                                     |
|              | 輸送料金で按分する方法           | エネルギー消費量を輸送料金で按分する手法です。輸送料金は燃料使用量やエネルギー消費量とは関わらず増減する可能性があるため望ましい方法ではありませんが、他にとりうる手法が無い場合の簡易手法となります。                                   |

注1: 区間別に按分する場合、トン按分とトンキロ按分は等しくなります。

注2: 積載量が容積で決まる場合には、トンの代わりに容積を用いることが考えられます。

(付録2)

定期報告書の様式(提出用)

様式第〇(第 63 条関係)

|        |  |
|--------|--|
| ※受理年月日 |  |
| ※処理年月日 |  |

# 定期報告書

殿

年 月 日

住 所

氏 名

印

|          |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------|--------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 特定荷主指定番号 |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 事業者名     |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 事業者の所在地  |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|          | 電話(      -      -      ) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 主要事業     |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 直近の売上高   | 円 (    年 月 ~    年 月 )    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 作成責任者名   |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

エネルギーの使用の合理化に関する法律第 63 条の規定に基づき、次のとおり報告します。

第1表 輸送量

| ID       | 区分   |         | 貨物重量(トン) | 輸送量(トンキロ) | 参考)<br>平均輸送距離(km) |
|----------|------|---------|----------|-----------|-------------------|
|          | 自家物流 | トラック    |          |           |                   |
|          |      | その他( )  |          |           |                   |
|          | 委託物流 | トラック( ) |          |           |                   |
|          |      | トラック( ) |          |           |                   |
|          |      | トラック( ) |          |           |                   |
|          |      | トラック( ) |          |           |                   |
|          |      | トラック( ) |          |           |                   |
|          |      | トラック( ) |          |           |                   |
|          |      | 内航海運( ) |          |           |                   |
|          |      | 内航海運( ) |          |           |                   |
|          |      | 鉄道      |          |           |                   |
|          |      | 航空      |          |           |                   |
|          |      | その他( )  |          |           |                   |
| 合計       |      |         |          |           |                   |
| 対前年度比(%) |      |         |          |           |                   |

注: 平均輸送距離 = 輸送量(トンキロ) / 貨物重量(トン)

備考 ID には第2表以降と共通の番号を1から順に付与する。

算定範囲については図示して添付すること。また、図中には対応するID番号を示すこと。

補足 輸送量の算定方法に関して

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

第2表 エネルギー使用量等

| ID | 区分       |         | 算定手法 |              | エネルギー使用量(GJ) |
|----|----------|---------|------|--------------|--------------|
|    |          |         |      | 前年度からの<br>変更 |              |
|    | 自家物流     | トラック    |      | 有/無          |              |
|    |          | その他( )  |      | 有/無          |              |
|    | 委託物流     | トラック( ) |      | 有/無          |              |
|    |          | トラック( ) |      | 有/無          |              |
|    |          | トラック( ) |      | 有/無          |              |
|    |          | トラック( ) |      | 有/無          |              |
|    |          | トラック( ) |      | 有/無          |              |
|    |          | 内航海運( ) |      | 有/無          |              |
|    |          | 内航海運( ) |      | 有/無          |              |
|    |          | 鉄道      |      | 有/無          |              |
|    |          | 航空      |      | 有/無          |              |
|    |          | その他( )  |      | 有/無          |              |
|    | 合計       |         |      |              |              |
|    | 原油換算(kl) |         |      |              | ②            |
|    | 対前年度比(%) |         |      |              |              |

上記の前年度からの変更がある場合には、下記に記載すること。

補足 エネルギー使用量等の算定方法の変更理由

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

付表 1 燃料法によるエネルギー使用量等の算定

| ID   | 区 分  |         | エネルギー使用量 |      |  |
|------|------|---------|----------|------|--|
|      |      |         | 固有単位量    | (GJ) |  |
| 自家物流 | トラック | ガソリン    | kl       |      |  |
|      |      | 軽油      | kl       |      |  |
|      |      | ( )     |          |      |  |
|      |      | ( )     |          |      |  |
|      | その他  | ( )     |          |      |  |
|      |      | ( )     |          |      |  |
| 委託物流 | トラック | ガソリン    | kl       |      |  |
|      |      | 軽油      | kl       |      |  |
|      |      | ( )     |          |      |  |
|      |      | ( )     |          |      |  |
|      | 内航海運 | A重油     | kl       |      |  |
|      |      | B・C重油   | kl       |      |  |
|      |      | ( )     |          |      |  |
|      | 鉄道   | 軽油      | kl       |      |  |
|      |      | 電力      | kWh      |      |  |
|      | 航空   | ジェット燃料油 | kl       |      |  |
|      |      | 航空ガソリン  | kl       |      |  |
|      | その他  | ( )     |          |      |  |
|      | 合計   |         |          |      |  |

補足 燃料法によるエネルギー使用量の算定に関して

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

付表 2 燃費法によるエネルギー使用量等の算定

| ID | 区 分      |      | 総輸送距離  | エネルギー使用量 |      | 参考)<br>平均燃費 |
|----|----------|------|--------|----------|------|-------------|
|    |          |      |        | 固有単位量    | (GJ) |             |
|    | 自家<br>物流 | トラック | ガソリン   |          | kl   | km/l        |
|    |          |      | 軽油     |          | kl   | km/l        |
|    |          |      | ( )    |          |      |             |
|    |          |      | ( )    |          |      |             |
|    | その他      | ( )  |        |          |      |             |
|    |          | ( )  |        |          |      |             |
|    | 委託<br>物流 | トラック | ガソリン   |          | kl   | km/l        |
|    |          |      | 軽油     |          | kl   | km/l        |
|    |          |      | ( )    |          |      |             |
|    |          |      | ( )    |          |      |             |
|    |          | 内航海運 | A 重油   |          | kl   | km/l        |
|    |          |      | B・C 重油 |          | kl   | km/l        |
|    |          |      | ( )    |          |      |             |
|    |          | 鉄道   | 軽油     |          | kl   | km/l        |
| 電力 |          |      | kWh    | km/kWh   |      |             |
| 航空 | ジェット燃料油  |      | kl     | km/kl    |      |             |
|    | 航空ガソリン   |      | kl     | km/kl    |      |             |
|    | その他      | ( )  |        |          |      |             |
|    | ( )      | ( )  |        |          |      |             |
| 合計 |          |      |        |          |      |             |

注: 平均燃費 = 総輸送距離 / エネルギー使用量 (固有単位量)

補足 燃費法によるエネルギー使用量の算定に関して

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |



付表3 改良トンキロ法によるエネルギー使用量の算定

| ID   | 区分        |           | 輸送量<br>(トンキロ) | エネルギー使用量 |      | 参考)       | 参考)                             |
|------|-----------|-----------|---------------|----------|------|-----------|---------------------------------|
|      | 燃料        | 最大積載量(kg) |               | 固有単位量    | (GJ) | 平均<br>積載率 | エネルギー<br>消費原単位<br>(GJ/トンキ<br>ロ) |
| 自家物流 | トラック      | ガソリン      | 軽貨物車          |          | kl   |           | %                               |
|      |           |           | ~1,999        |          | kl   |           | %                               |
|      |           |           | 2,000 以上      |          | kl   |           | %                               |
|      |           | 軽油        | ~1,999        |          | kl   |           | %                               |
|      |           |           | 2,000~4,999   |          | kl   |           | %                               |
|      |           |           | 5,000~8,999   |          | kl   |           | %                               |
|      |           |           | 9,000~11,999  |          | kl   |           | %                               |
|      |           |           | 12,000~16,999 |          | kl   |           | %                               |
|      | 17,000 以上 |           | kl            |          | %    |           |                                 |
|      | その他       | ( )       |               |          |      |           | %                               |
| ( )  |           |           |               |          |      | %         |                                 |
| 委託物流 | トラック      | ガソリン      | 軽貨物車          |          | kl   |           | %                               |
|      |           |           | ~1,999        |          | kl   |           | %                               |
|      |           |           | 2,000 以上      |          | kl   |           | %                               |
|      |           | 軽油        | ~1,999        |          | kl   |           | %                               |
|      |           |           | 2,000~4,999   |          | kl   |           | %                               |
|      |           |           | 5,000~8,999   |          | kl   |           | %                               |
|      |           |           | 9,000~11,999  |          | kl   |           | %                               |
|      |           |           | 12,000~16,999 |          | kl   |           | %                               |
|      | 17,000 以上 |           | kl            |          | %    |           |                                 |
|      | 内航        | ( )       |               |          |      |           |                                 |
| 海運   | ( )       |           |               |          |      |           |                                 |
| 鉄道   | ( )       |           |               |          |      |           |                                 |
| 航空   | ( )       |           |               |          |      |           |                                 |
| その他  | ( )       |           |               |          |      |           |                                 |
| 合計   |           |           |               |          |      |           |                                 |

補足 改良トンキロ法によるエネルギー使用量の算定に関して

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

第3表 エネルギー使用量と密接な関係を持つ値

|                           | 年度 | 対前年度比(%) |
|---------------------------|----|----------|
| エネルギー使用量と密接な関係を持つ値<br>( ) | ①  |          |

備考 エネルギーの使用量と密接な関係をもつ値を複数設定した場合、第5表に設定方法を示す。

第4表 エネルギーの使用に係る原単位

|  | 年度 | 対前年度比(%) |
|--|----|----------|
| $\frac{\text{エネルギーの使用量(原油換算 k)} \times (2)}{\text{エネルギーの使用量と密接な関係をもつ値} (1)}$ |    |          |

備考 原単位の設定方法を変更した場合、以下のいずれかとし、第5表に理由を示す。

- (1)前年度の原単位も今年度と同じ方法で算定して対前年度比を求める。
- (2)今年度の原単位を前年度と同じ方法でも算定し、今年度の原単位の下に括弧書きで示し、対前年度比は括弧内の数値と前年度の数値の比として求める。

第5表 エネルギーの使用量と密接な関係をもつ値を複数設定した場合の設定方法、及びエネルギーの使用に係る原単位の設定方法を変更した理由

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

第6表 過去5年度間のエネルギーの使用に係る原単位の変化状況

|                |  | 年度 | 年度 | 年度 | 年度 | 年度 | 5年度間<br>平均原単位変化 |
|----------------|--|----|----|----|----|----|-----------------|
|                |  |    |    |    |    |    |                 |
| エネルギーの使用に係る原単位 |  |    |    |    |    |    |                 |
| 前年度比(%)        |  |    |    |    |    |    |                 |

備考 原単位の設定方法を変更した場合、以下のいずれかとする。

- (1)過去の原単位も今年度と同じ方法で算定して対前年度比を求める。
- (2)算定方法を変更する毎に記載する行を改行して記載する。変更した年度の原単位を前年度と同じ方法でも算定し、その年度の原単位の上(以前の算定方法での原単位を記載した行の右端)に括弧書きで示し、対前年度比は括弧内の数値と前年度の数値の比として求める。

第7表 過去5年度間のエネルギーの使用に係る原単位が年平均〇%以上改善できなかった場合  
(イ)、又はエネルギーの使用に係る原単位が前年度に比べ改善できなかった場合(ロ)その理由

|        |
|--------|
| (イ)の理由 |
|        |
|        |
|        |
|        |
| (ロ)の理由 |
|        |
|        |
|        |
|        |

備考 (ロ)の理由が(イ)と同じ場合には「(イ)と同じ」と記入してもよい。

第8表 エネルギーの使用の合理化に関する判断の基準の遵守状況

| 対象項目             |  |  |   |   |
|------------------|--|--|---|---|
| 取組方針の作成とその効果等の把握 | <u>省エネ取組方針の策定</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 実施せず  | <u>省エネ取組範囲の明確化</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 実施せず                                       | <u>エネルギー使用実態と取組実施状況の把握</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 実施せず                            | <u>データ把握方法の定期的確認</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 実施せず                                  |
|                  | <u>省エネ責任者の設置</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 実施せず   | <u>省エネに関する社内研修体制の整備</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 実施せず                                  |   |   |
| 省エネに資する輸送方法の選択   | <u>モーダルシフトの推進</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず       | <u>3PLの活用</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず           |   |   |
| 輸送効率向上のための措置     | <u>積み合わせ輸送・混載便の利用</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず   | <u>適正車種の選択</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず          | <u>輸送ルート・輸送手段の工夫</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず | <u>車両の大型化、トレーラー化</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず |
|                  | <u>自営転換</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず             | <u>出庫時間の調整等による輸送円滑化</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず |   |   |
| 貨物輸送事業者及び着荷主との連携 | <u>配送頻度、リードタイムの見直し等</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず | <u>緊急配送の回避のための計画的配送</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず |   |   |
| 環境に配慮した製品開発（製造業） | <u>商品や商品荷姿の標準化</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず      | <u>製品や包装資材の軽量化、小型化</u><br><input type="checkbox"/> 実施中<br><input type="checkbox"/> 今後実施<br><input type="checkbox"/> 検討中<br><input type="checkbox"/> 該当なし<br><input type="checkbox"/> 実施せず  |   |   |

第9表 その他エネルギーの使用の合理化に関し実施した措置

| 措置の概要 |
|-------|
|       |
|       |
|       |
|       |

別表 二酸化炭素の排出に係る事項

1. エネルギーの使用に伴って発生する二酸化炭素の排出量

|  | 年度 |
|--|----|
| エネルギーの使用に伴って発生する二酸化炭素の排出量(t-CO <sub>2</sub> )(③) |    |

2. 権利利益の保護に係る請求の有無

上記1. の報告が地球温暖化対策の推進に関する法律第21条の3第1項に定める「温室効果ガス算定排出量の情報が公にされることにより、当該特定排出者の権利、競走上の地位その他正当な利益が害されるおそれがあると思料するとき」の請求に係るものであることの有無(該当するものどちらかに○をすること)

|              |      |
|--------------|------|
| 1. 有(別添のとおり) | 2. 無 |
|--------------|------|

3. 情報提供の有無

上記1. の報告に関して地球温暖化対策の推進に関する法律第21条の8第1項の規定によるエネルギーの使用に伴って発生する二酸化炭素の排出量の増減の状況に関する情報等の提供の有無(該当するものどちらかに○をすること)

|              |      |
|--------------|------|
| 1. 有(別添のとおり) | 2. 無 |
|--------------|------|

(付録3)

計画書の様式(提出用)

様式第〇(第62条関係)

|        |  |
|--------|--|
| ※受理年月日 |  |
| ※処理年月日 |  |

# 計 画 書

殿

年 月 日

住 所

氏 名

|          |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------|--------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 特定荷主指定番号 |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 事業者の名称   |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 事業者の所在地  |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|          | 電話(        —        —        ) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 主要事業     |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 作成責任者名   |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

エネルギーの使用の合理化に関する法律第62条の規定に基づき、次のとおり提出します。



I 計画期間

年度

II 計画内容及びエネルギー使用合理化期待効果

| 対 策 | 計画内容 | エネルギー使用<br>合理化期待効果 |
|-----|------|--------------------|
|     |      |                    |
|     |      |                    |
|     |      |                    |
|     |      |                    |
|     |      |                    |
|     |      |                    |

III 前年度計画書との比較

|     |         |     |
|-----|---------|-----|
| 対 策 | 削除された計画 | 理 由 |
|     |         |     |
| 対 策 | 追加された計画 | 理 由 |
|     |         |     |

#### IV その他計画に関連する事項

|  |
|--|
|  |
|--|

備考 1 用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。

2 文字は、かい書でインキ、タイプによる活字等により明確に記入し、該当事項はその直前に付してある番号を○で囲むこと。

3 計画書冒頭の※印を付した欄には記入しないこと。

4 IIの「計画内容」の欄については、対策の種類別に適用対象範囲を明示して記入すること。

5 IIの「エネルギー使用合理化期待効果」の欄には、当該計画内容の実施により期待されるエネルギーの使用の合理化効果を記入すること。なお、記入の単位は、原則として原油の数量に換算して「kl」により記入すること。

6 IIIには、IIについて前年度と比較して記入すること。なお、該当する対策が複数になる場合には、新たに欄を設けて記入すること。

7 IVには、IIの欄に記入した計画に関連する上位の計画(グループ企業全体に関連するプロジェクト、全体計画等)がある場合には、必要に応じ、その計画内容及び計画における当該事業者の位置付け等について記入すること。また、この欄のみでは記入が困難な場合には、関係資料を添付すること。

## 報告徴収及び立入検査

### <特定荷主の指定及び指定の取り消し>(第87条第8項 経済産業大臣)

対象者 : 荷主

報告事項 : 貨物輸送事業者に行わせる貨物の輸送に係る業務の状況

- ・ 貨物輸送事業者に輸送させる貨物の数量又は売上高
- ・ 貨物輸送事業者に輸送させる貨物の輸送量及び輸送見込量

立入検査対象: 荷主の事務所その他の事業場

- ・ 事務所、荷捌き場、倉庫、物流センター 等

立入検査項目: 帳簿、書類その他の物件の検査

- ・ 貨物輸送事業者に行わせる貨物の輸送の状況、帳簿データ、乗り入れ車両の年式、省エネ責任者からのヒアリング 等

### <指導及び助言、勧告及び命令>(第87条第9項 主務大臣)

対象者 : 特定荷主

報告事項 : 貨物輸送事業者に行わせる貨物の輸送に係る業務の状況

- ・ 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量その他当該貨物の輸送に係るエネルギーの使用の状況
- ・ 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のために必要な措置の実施の状況その他エネルギーの使用の合理化に関する事項

立入検査対象: 特定荷主の事務所その他の事業場

- ・ 事務所、荷捌き場、倉庫、物流センター 等

立入検査項目: 帳簿、書類その他の物件の検査

- ・ 貨物輸送事業者に行わせる貨物の輸送の状況及び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のために必要な措置の実施状況、帳簿データ、乗り入れ車両の年式、省エネ責任者からのヒアリング 等

### アンケート・ヒアリングの集計結果

改正省エネ法の内容検討の参考とするため、所有権の範囲、物流のコントロール主体、トンキロ、エネルギー使用量、CO<sub>2</sub>の把握状況などについてこれまでに 38 の企業および業界団体に対してアンケート調査もしくはヒアリング調査を行った。対象とした企業および業界団体は日本標準産業分類の大分類における、製造業、建設業、卸売・小売業、運輸業のいずれかに該当する。

結果を以下に示す。表およびグラフにまとめたものは全て改正省エネ法における荷主となりうる企業(28 の企業・団体)の回答であり、輸送事業者(6 の企業・団体)および主として着荷主となる小売業者(4 の企業・団体)の回答は別途適宜本文中に示す。

#### 1. 所有権の範囲、物流のコントロール主体について

##### (1) 所有権の範囲

所有権の移転箇所について図 1 に示す。

所有権が伴う物流は自社の工場から販売会社、物流センター、客先(納入先)までのみという企業・団体が多く、調達物流が含まれるケース、納入先から先の最終消費者まで含まれるケースはなかった。

「契約によって所有権の移転場所が異なる」と回答した企業・団体は 3 件であったが、以下の様な回答内容であった。

- ・メーカーまで卸業者が引き取りに訪れ、そこで所有権が移転する場合がある。
- ・生産工場が子会社の場合には本社に所有権が発生しない。

また、

- ・倉庫での保管時に販売代理店のものと本社のものが区別されていない場合が多い。
- ・所有権に関して明確な線引きをすることは難しい。

等、所有権範囲の確定が難しい場合もあることが指摘された。

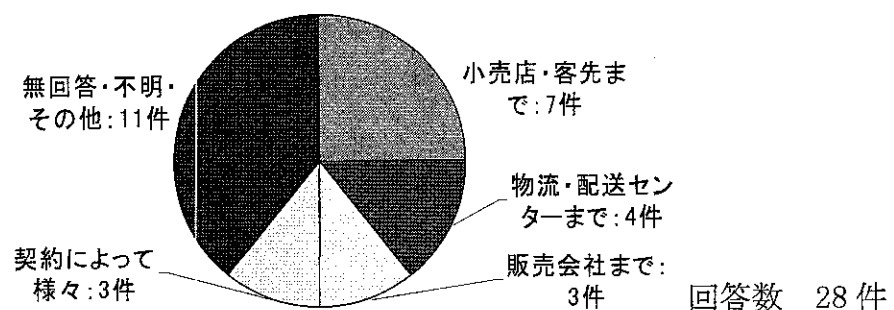


図 1 所有権の移転箇所

一方、小売業においては同じ業界内でも企業ごとに物流体系が大きく異なり、所有権の移転箇所も一定でないことが多い。

## (2) 物流のコントロール主体

ここでは物流のコントロールとは、「輸送ルートや手段に関して決定する権限を持ち、それを行行使すること」と定義する。得られた回答を荷主、輸送事業者、着荷主という観点で分類すると表 1 に示すようにばらつきが有り、企業ごとに状況が異なることが明らかとなった。

着荷主との回答は 2 件であったが、荷主企業の意見として、「発注単位や到着時刻を定めるのは着荷主であるためその協力は不可欠。」という指摘があり、荷主、輸送事業者、着荷主の 3 者が協力する必要があると言える。

表 1 物流のコントロール主体

| 物流のコントロール主体 | 回答数(社・団体) |
|-------------|-----------|
| 荷主          | 5         |
| 輸送事業者       | 4         |
| 着荷主         | 2         |

注)荷主となりうる企業からの有効回答 11 件を集計

## 2. 算定方法

### (1) トンキロの把握状況

図 2 にトンキロの把握状況について示す。把握単位(輸送区間別、車種別等)、把握方法(実績ベースの値か、何らかの推定値か)等は様々ではあるが、把握しているという回答は 14 件であった。

把握していないとする回答は 6 件あり、「燃費法を用いているので把握する必要が無い。」等の理由が挙げられた。

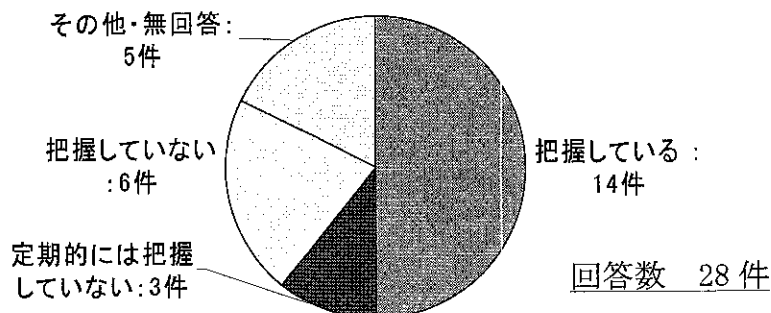


図 2 トンキロの把握状況

小売業からは、所有権は店舗到着時に移転するため、荷主とはならず重量を把握する必要が無い、という回答があった。

### (2) 貨物重量(トン)の把握状況

図 3 に貨物重量(トン)の把握状況を示す。重量勝ち(最大積載量が重さで決まる)の荷物を輸送することが多い企業・団体では実重量で、容積勝ち(最大積載量が容積で決まる)の荷物を輸送することが多い企業・団体では容積からの換算重量で把握している、という傾向が見られた。また、安全管理の面から一つ一つの荷物について、輸送に用いたトラックの車種、輸送ルートを正確に把握しているため、「商品の個装単位での重量データさえ収集すれば正確に重量を把握することは可能」という回答もあった。

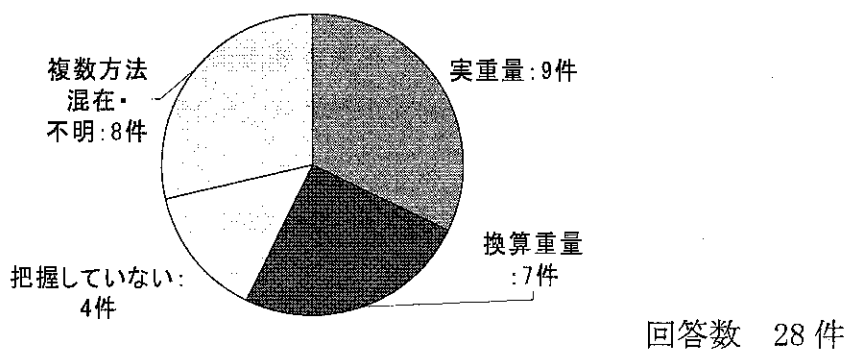


図 3 貨物重量(トン)の把握状況

輸送事業者の場合には、過積載の可能性がある場合などを除いて自ら荷物の重量を測定することは少なく、貨物重量の把握は荷主の申告状況に依存している。また、鉄道コンテナを利用する企業では「5t コンテナであれば 5t の貨物と見なす」との回答があった。

小売業からは、製品の種類が多岐にわたるため正確な重量把握は難しいという意見があった。

### (3) 輸送距離(キロ)の把握状況

推定距離により輸送距離を把握している企業が多いことが図 4 から明らかになった。推定距離としては、都道府県庁所在地間、都市間、カーナビゲーションシステムによるもの、実測に基づく拠点間距離など様々な手法が挙げられている。

重の算定負荷を強いることになるのでやめてほしい。

(3) 規制緩和・インフラ整備等について

- ・ モーダルシフトの推進等、港湾荷役や危険物輸送などの規制、港湾整備などインフラの問題等があって実施できない取組みもある。
- ・ トレーラーシャーシに対する規制が車検・税金等の点において乗用車並みである必要があるのか。トレーラー化推進のための障害となる。