

第2期ロジスティクス環境会議
第3回CO2削減推進委員会

2006年12月14日(木)15:00~17:00
虎ノ門パストラル 新館4F ミント

次 第

1. 開 会

2. 報 告

- 1) 改正省エネ法 定期報告書作成に関する自主分科会の設置の中止について

3. 議 事

- 1) 改正省エネ法対応ヒント集作成用アンケート調査 調査結果について
- 2) アンケート結果から浮かび上がった課題と今後の検討事項について
- 3) 改正省エネ法対応ヒント集の構成について
- 4) 今後のスケジュールについて

4. 閉 会

【配布資料】

- 資料1 : 改正省エネ法 定期報告書作成に関する自主分科会の設置の中止について
- 資料2-1 : 改正省エネ法対応ヒント集作成用アンケートについて
- 資料2-2 : 改正省エネ法対応ヒント集作成用アンケート 調査票A 結果について
- 資料2-3 : 改正省エネ法対応ヒント集作成用アンケート 調査票A (荷主・子会社用) 回答一覧表
- 資料2-4 : 改正省エネ法対応ヒント集作成用アンケート 調査票A (物流事業者用) 回答一覧表
- 資料2-5 : 改正省エネ法対応ヒント集作成用アンケート 調査票B 結果について
- 資料2-6 : 改正省エネ法対応ヒント集作成用アンケート 調査票B 回答一覧表
- 資料2-7 : アンケート結果からの考察
- 資料3-1 : 荷主と物流事業者間のデータのやりとり等に関する課題と今後の検討事項 (案) について
- 資料3-2 : 算定方法別データ入手先別マッピング
- 資料3-3 : 1輸送区間 (もしくは1運行) におけるCO2排出量削減のための留意ポイントの例示 (Ver. 2)
- 資料4 : 改正省エネ法対応ヒント集の構成について (案)
- 資料5 : 2006年度活動スケジュール (案)
- 参考資料1-1 : 改正省エネ法対応ヒント集作成用アンケート 調査票A (荷主・物流子会社用)
- 参考資料1-2 : 改正省エネ法対応ヒント集作成用アンケート 調査票A (物流事業者用)
- 参考資料1-3 : 改正省エネ法対応ヒント集作成用アンケート 調査票B
- 参考資料2 : 改正省エネ法への対応 (交通エコロジー・モビリティ財団)
(出典: 第3回関東地域エネルギー・温暖化対策推進会議 (関東経済産業局主催)
配布資料 (ホームページ掲載分) より)
- 参考資料3 : 第2回CO2削減推進委員会 議事録

以 上

改正省エネ法 定期報告書作成に関する自主分科会の設置の中止について

1. 第2回委員会での審議内容

第2回委員会において、事務局より「改正省エネ法定期報告書に関する活動については、委員会の活動として扱わず、希望者による「自主分科会」により活動を行ってはどうか」との提案を行ったところ、環境会議メンバーに希望を確認し、一定数以上が集まった場合のみ設置することとなった。

2. 参加希望の確認及び結果

上記を受けて、11月1日（月）に環境会議全メンバー宛にメールで確認を行ったところ、回答締切日の11月8日（水）までに参加希望が1件しかなかったことから、設置は行わないこととする。

以 上

改正省エネ法対応ヒント集作成用アンケートについて

1. 調査の目的

本調査は、①改正省エネ法において、特定荷主に報告が義務付けられているエネルギー使用量算定等に関する取組状況及び問題、課題の収集、②荷主及び輸送事業者が、CO₂排出量削減のための施策立案及び施策実施の際のヒントとなる情報収集等を目的として実施した。

2. 調査内容

調査票A、Bを用いて実施した。それぞれの調査内容は下記のとおりである。

1) 調査票A（参考資料1-1、1-2として添付）

ある特定の輸送区間、及び1運行を選択し、エネルギー使用量の算定に関する事項、及び選択した輸送区間におけるCO₂排出量削減にあたり課題として考えられる事項や改善のために実施したい施策について、調査を行った。なお、荷主・子会社用と物流事業者用で分けて調査を実施した。

2) 調査票B（参考資料1-3として添付）

定期報告書記載用のエネルギー使用原単位を算定する際に用いる、エネルギー使用原単位と密接な関係を持つ値として選定予定の値、及びその選定理由、並びに改正省エネ法全般に関する意見について調査を行った。

3. 調査対象者

CO₂削減推進委員会メンバー

4. 調査実施期間

2006年10月30日（月）～12月1日（金）

以 上

改正省エネ法対応ヒント集作成用アンケート 調査票A 結果について

資料2-2
2006.12.14

【荷主・子会社用】

0. 概要

1) 調査対象数、回答数、回答率

	総数	内訳	
		荷主	物流子会社
対象数	29	22	7
回答数	20	14	6
回答率	69.0%	63.6%	85.7%

* 荷主、子会社連名による回答有

2) 収集事例数

	計	荷主	子会社
回答企業数	20	14	6
事例数	50	36	19

* 荷主(36事例)、子会社(19事例)を単純に合計すると55事例となるが、荷主、子会社連名による回答が5事例含まれていることから、合計数は50事例となっている。

1. 算定区間等

1) ルート

	A→B	A→B→A	A→複数地(集配送等)→A	その他(不明等)	計
事例数	27	4	14	5	50
構成比	54.0%	8.0%	28.0%	10.0%	100.0%

2) 使用燃料

	軽油	CNG	C重油	電気
事例数	41	3	2	2
構成比	82.0%	6.0%	4.0%	4.0%

軽油、電気両方	計
2	50
4.0%	100.0%

【物流事業者用】

0. 概要

1) 調査対象数、回答数、回答率

	総数	内訳	
		物流事業者	物流子会社*
対象数	20	19	1
回答数	8	7	1
回答率	40.0%	36.8%	100.0%

* 物流事業者の立場に近いことから、事業者用でご回答いただいた。

2) 収集事例数

	物流事業者
回答企業数	8
事例数	20

1. 算定区間等

1) ルート

	A→B	A→B→A	A→複数地(集配送等)→A	その他(不明等)	計
事例数	12	0	3	5	20
構成比	60.0%	0.0%	15.0%	25.0%	100.0%

2) 使用燃料

	軽油	軽油、重油両方	計
事例数	17	3	20
構成比	85.0%	15.0%	100.0%

3) 輸送区分

	委託	自家	未記入	計
事例数	44	5	1	50
構成比	88.0%	10.0%	2.0%	100.0%

4) 車種

	貨物自動車	貨物自動車、 鉄道両方	船舶	鉄道	計
事例数	44	2	2	2	50
構成比	88.0%	4.0%	4.0%	4.0%	100.0%

5) 4)の貨物自動車44事例についての最大積載量(単位:kg) (複数選択)

	選択数
1,000～1,999	1
2,000～3,999	15
4,000～5,999	6
6,000～7,999	1
8,000～9,999	9
10,000～11,999	12
12,000～16,999	7
その他	3

6) 運行形態

その他	貸切	混載	計
事例数	41	9	50
構成比	82.0%	18.0%	100.0%

*NO47、48 2事例については、それぞれ貸切、混載両方を用いているが、算定方法が貸切、混載ごとに異なる(貸切便・・・燃費法、混載便・・・トンキロ法)ため、貸切1事例、混載1事例として、以降集計している。

7) 輸送頻度

	毎日	その他	未記入	計
事例数	44	3	3	50
構成比	88.0%	6.0%	6.0%	100.0%

4) 車種

	貨物自動車	貨物自動車、 船舶両方	その他	計
事例数	15	3	2	20
構成比	75.0%	15.0%	10.0%	100.0%

5) 4)の貨物自動車利用の18事例についての最大積載量(単位:kg) (複数選択)

	選択数
1,000～1,999	
2,000～3,999	4
4,000～5,999	1
6,000～7,999	1
8,000～9,999	0
10,000～11,999	8
12,000～16,999	6
その他	5

6) 運行形態

その他	貸切	混載	計
事例数	13	7	20
構成比	65.0%	35.0%	100.0%

7) 輸送頻度

	毎日	その他	未記入	計
事例数	13	3	4	20
構成比	65.0%	15.0%	20.0%	100.0%

2. 算定方法

1)①算定方法

	燃料法	燃費法	改良トンキロ法	トンキロ法	計
事例数	9	18	13	10	50
構成比	18.0%	36.0%	26.0%	20.0%	100.0%

②輸送ルート別算定方法

	燃料法	燃費法	改良トンキロ法	トンキロ法	計
A→B	3 11.1%	9 33.3%	10 37.0%	5 18.5%	27 100.0%
A→B→A	2 50.0%	2 50.0%	0 0.0%	0 0.0%	4 100.0%
A→複数地→A	3 21.4%	7 50.0%	2 14.3%	2 14.3%	14 100.0%
その他	1 20.0%	0 0.0%	1 20.0%	3 60.0%	5 100.0%
計	9 18.0%	18 36.0%	13 26.0%	10 20.0%	50 100.0%

③運行区分別算定方法

	燃料法	燃費法	改良トンキロ法	トンキロ法	計
委託	8 18.2%	15 34.1%	12 27.3%	9 20.5%	44 100.0%
自家	1 20.0%	3 60.0%	1 20.0%	0 0.0%	5 100.0%
未記入	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 100.0%	1 100.0%
計	9 18.0%	18 36.0%	13 26.0%	10 20.0%	50 100.0%

2. 算定方法

1)①算定方法

	燃料法	燃費法	改良トンキロ法	トンキロ法	計
事例数	1	4	15	0	20
構成比	5.0%	20.0%	75.0%	0.0%	100.0%

②輸送ルート別算定方法

	燃料法	燃費法	改良トンキロ法	トンキロ法	計
A→B	0 0.0%	0 0.0%	12 100.0%	0 0.0%	12 100.0%
A→B→A	0 #DIV/0!	0 #DIV/0!	0 #DIV/0!	0 #DIV/0!	0 #DIV/0!
A→複数地→A	0 0.0%	3 100.0%	0 0.0%	0 0.0%	3 100.0%
その他	1 20.0%	1 20.0%	3 60.0%	0 0.0%	5 100.0%
計	1 5.0%	4 20.0%	15 75.0%	0 0.0%	20 100.0%

④運行形態別算定方法

	燃料法	燃費法	改良トンキロ法	トンキロ法	計
貸切	8 19.5%	16 39.0%	11 26.8%	6 14.6%	41 100.0%
混載	1 11.1%	2 22.2%	2 22.2%	4 44.4%	9 100.0%
計	9 18.0%	18 36.0%	13 26.0%	10 20.0%	50 100.0%

2)算定期間

	1ヶ月間	その他	未記入	計
事例数	44	3	3	50
構成比	88.0%	6.0%	6.0%	100.0%

3)各データ項目

(1)燃料

①データの性格

	実測	推定	計
事例数	6	3	9
構成比	66.7%	33.3%	100.0%

②取得方法

	自社	他社	計
事例数	4	5	9
構成比	44.4%	55.6%	100.0%

③データの性格別取得方法

	実測	推定	計
自社	1 25.0%	3 75.0%	4 100.0%
他社	5 100.0%	0 0.0%	5 100.0%
計	6 66.7%	3 33.3%	9 100.0%

④運行形態別算定方法

	燃料法	燃費法	改良トンキロ法	トンキロ法	計
貸切	1 7.7%	4 30.8%	8 61.5%	0 0.0%	13 100.0%
混載	0 0.0%	0 0.0%	7 100.0%	0 0.0%	7 100.0%
計	1 5.0%	4 20.0%	15 75.0%	0 0.0%	20 100.0%

2)算定期間

	1ヶ月間	その他	未記入	計
事例数	16	3	1	20
構成比	80.0%	15.0%	5.0%	100.0%

3)各データ項目

(1)燃料

①データの性格

	実測	推定	計
事例数	1	1	2
構成比	50.0%	50.0%	100.0%

②取得方法

	自社	他社	計
事例数	2	0	2
構成比	100.0%	0.0%	100.0%

*1事例については、荷主には原則としてトンキロで返しているが、
自社算定用としては燃料データを取得

(2) 燃費

①データの性格

	実測	推定	国の値	不明	計
事例数	3	9	4	2	18
構成比	16.7%	50.0%	22.2%	11.1%	100.0%

②取得方法

	自社	他社	国の値	不明	計
事例数	3	9	4	2	18
構成比	16.7%	50.0%	22.2%	11.1%	100.0%

* 他社の1事例は、一部国の値を利用

③データの性格別取得方法

	実測	推定	国の値	不明	計
自社	0 0.0%	3 100.0%	0 0.0%	0 0.0%	3 100.0%
他社	3 33.3%	6 66.7%	0 0.0%	0 0.0%	9 100.0%
国の値	0 0.0%	0 0.0%	4 100.0%	0 0.0%	4 100.0%
不明	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	2 100.0%	2 100.0%
計	3 16.7%	9 50.0%	4 22.2%	2 11.1%	18 100.0%

(3) 輸送距離

①データの性格

	実測	推定	計
事例数	11	34	45
構成比	24.4%	75.6%	100.0%

②取得方法

	自社	他社	計
事例数	26	19	45
構成比	57.8%	42.2%	100.0%

(2) 燃費

①データの性格

	実測	推定	国の値	未記入	計
事例数	3	1	0	0	4
構成比	75.0%	25.0%	0.0%	0.0%	100.0%

②取得方法

	自社	他社	国の値	不明	計
事例数	3	0	0	1	4
構成比	75.0%	0.0%	0.0%	25.0%	100.0%

(3) 輸送距離

①データの性格

	実測	推定	計
事例数	7	11	18
構成比	38.9%	61.1%	100.0%

②取得方法

	自社	他社	未記入	計
事例数	15	1	2	18
構成比	83.3%	5.6%	11.1%	100.0%

③データの性格別取得方法

	実測	推定	計
自社	0 0.0%	26 100.0%	26 100.0%
他社	11 57.9%	8 42.1%	19 100.0%
計	11 24.4%	34 75.6%	45 100.0%

③データの性格別取得方法

	実測	推定	計
自社	7 46.7%	8 53.3%	15 100.0%
他社	0 0.0%	1 100.0%	1 100.0%
不明	0 0.0%	2 100.0%	2 100.0%
計	7 38.9%	11 61.1%	18 100.0%

(4) 輸送重量

①データの性格

	実測	推定	実測推定両方	計
事例数	13	9	1	23
構成比	56.5%	39.1%	4.3%	100.0%

(4) 輸送重量

①データの性格

	実測	推定	不明	計
事例数	2	11	2	15
構成比	13.3%	73.3%	13.3%	100.0%

②取得方法

	自社	他社	計
事例数	21	2	23
構成比	91.3%	8.7%	100.0%

②取得方法

	自社	他社	未記入	計
事例数	6	7	2	15
構成比	40.0%	46.7%	13.3%	100.0%

③データの性格別取得方法

	実測	推定	実測推定両方	計
自社	12 57.1%	9 42.9%	0 0.0%	21 100.0%
他社	1 50.0%	0 0.0%	1 50.0%	2 100.0%
計	13 56.5%	9 39.1%	1 4.3%	23 100.0%

③データの性格別取得方法

	実測	推定	不明	計
自社	0 0.0%	6 100.0%	0 0.0%	6 100.0%
他社	2 28.6%	3 42.9%	2 28.6%	7 100.0%
未記入	0 0.0%	2 100.0%	0 0.0%	2 100.0%
計	2 13.3%	11 73.3%	2 13.3%	15 100.0%

(5)積載率

①データの性格

	実測	推定	国の値	不明	計
事例数	1	14	4	3	22
構成比	4.5%	63.6%	18.2%	13.6%	100.0%

②取得方法

	自社	他社	国の値	その他	計
事例数	14	2	4	2	22
構成比	63.6%	9.1%	18.2%	9.1%	100.0%

③データの性格別取得方法

	実測	推定	国の値	不明	計
自社	1 7.1%	12 85.7%	0 0.0%	1 7.1%	14 100.0%
他社	0 0.0%	2 100.0%	0 0.0%	0 0.0%	2 100.0%
国の値	0 0.0%	0 0.0%	4 100.0%	0 0.0%	4 100.0%
その他	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	2 100.0%	2 100.0%
計	1 4.5%	14 63.6%	4 18.2%	3 13.6%	22 100.0%

④集計期間

	1ヶ月ごと	国の値	サンプリング	不明	計
事例数	7	4	3	8	22
構成比	31.8%	18.2%	13.6%	36.4%	100.0%

(5)積載率

①データの性格

	実測	推定	計
事例数	3	11	14
構成比	21.4%	78.6%	100.0%

②取得方法

	自社	他社	自社他社両方	未記入	計
事例数	8	3	1	2	14
構成比	57.1%	21.4%	7.1%	14.3%	100.0%

③データの性格別取得方法

	実測	推定	計
自社	2 25.0%	6 75.0%	8 100.0%
他社	0 0.0%	3 100.0%	3 100.0%
自社他社両方	1 100.0%	0 0.0%	1 100.0%
未記入	0 0.0%	2 100.0%	2 100.0%
計	3 21.4%	11 78.6%	14 100.0%

④集計期間

	1ヶ月ごと	国の値	サンプリング	不明	計
事例数	5	5	1	3	14
構成比	22.7%	22.7%	4.5%	13.6%	63.6%

4)委託輸送の44事例について、委託先が特定輸送事業者に該当するかどうか

①データの性格

	特定に該当	該当しない	両方	その他	計
事例数	10	24	4	6	44
構成比	22.7%	54.5%	9.1%	13.6%	100.0%

②(委託輸送の場合)、特定輸送事業者該当有無別算定方法

	燃料法	燃費法	改良トンキロ法	トンキロ法	計
特定に該当	0 0.0%	0 0.0%	7 70.0%	3 30.0%	10 100.0%
該当しない	5 20.8%	12 50.0%	1 4.2%	6 25.0%	24 100.0%
両方	0 0.0%	3 75.0%	1 25.0%	0 0.0%	4 100.0%
その他	3 50.0%	0 0.0%	2 33.3%	1 16.7%	6 100.0%
計	8 18.2%	15 34.1%	11 25.0%	10 22.7%	44 100.0%

5)トンキロの算定

	トン及びキロを算定	エネルギー使用量から推定	その他	計
事例数	36	12	2	50
構成比	72.0%	24.0%	4.0%	100.0%

5)トンキロの算定

	トン及びキロを算定	エネルギー使用量から推定	その他	計
事例数	10	2	8	20
構成比	50.0%	10.0%	40.0%	100.0%

3. CO2削減のための施策

1) CO2削減のための施策内容（実施済、実施予定含む）と課題

(1) モーダルシフト

内容	課題
●鉄道輸送へのシフト	<ul style="list-style-type: none"> ・リードタイム確保（断念） ・コストメリット ・無外装品の輸送方法 ・コンテナ扱い駅数が少ない ・時間指定への非対応 ・生産スケジュールの遅延へのフレキシブルな対応 ・ダイヤ設定の自由度 ・緊急時の対応 ・ダイヤの乱れによる定時制確保が不安
<ul style="list-style-type: none"> ●船舶輸送へのシフト ・他社との往復輸送を実施 ・港湾に近い拠点での利用促進 	<ul style="list-style-type: none"> ・生産の遅れや製販計画のズレ、天候等により利用できない場合がある。

(2) 共同化

内容	課題
●同業他社との共同物流（他社との往復輸送）	・企業間における輸配送システムの確立
●共同物流への参加企業の拡大	

(3) 輸送ルートの見直し

内容	課題
●輸送ルートの見直し	
●内航船発着港の見直し	
●東京港での輸入後、大阪へ配送していたものを、大阪港へ直接輸入	

(4) 車両

内容	課題
●適正車両の使用	
●輸送車両の大型化	
●低公害車、（低燃費船）の導入	
●新車への入れ替え	
●エコタイヤの導入	

(5) 積込・荷卸効率化

内容	課題
<ul style="list-style-type: none"> ●積込、荷卸、待機時間削減 ・積込作業の効率化 ・ノー検品、伝票レス納品の推進 ・通い箱、かご車、カートラック等による効率納品 	

(6) 日常活動

内容	課題
<ul style="list-style-type: none"> ●エコドライブの実施 ・運転手教育 ・関係会社等への啓発と徹底 ・デジタコの導入による運転記録、燃費等の把握 	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタコ等の低価格化 ・導入の際の助成金補助基準緩和（必要導入台数、リース年数）
●グリーン経営認証取得等による燃費向上の推進	
●メンテナンスの実施	

(7) 荷主起因

内容	課題
●大ロット化（多頻度小口の見直し）	
●時間指定の解除	
●物量の平準化	・（販売）計画のブレ幅を小さくすること
●包装箱の強化による積載数の増加	・包装資材そのものの削減とのトレードオフ

(8) 積載数増加

内容	課題
●強度補強具使用による積載段数の増加	

(9) 帰り荷の確保等

内容	課題
●帰り荷の確保	
●輸送ダイヤの見直し	
●回送距離も含めた省エネルギー化	
●輸入コンテナの再利用	・トータルコストは増加となる

(10) インフラ関係

内容	課題
●渋滞緩和	
●規制緩和	・ルートの拡大を行政へ要求

2. 特に着荷主に関する問題や課題

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・時間指定 ・ロットサイズの見直し ・輸送頻度の見直し ・リードタイムの見直し ・納入先での待ち時間 ・荷卸時間の短縮化 | <p>(その他)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・搬入指定条件（業者指定等の緩和） ・改正省エネ法主旨の周知 |
|---|--|

2)エネルギー使用原単位として設定している場合の分母として用いる値(予定含む)とその設定理由

①値

	事例数	構成比	企業数	構成比
輸送トンキロ	13	26.0%	6	30.0%
蔵出し売上金額	3	6.0%	1	5.0%
取扱高	3	6.0%	1	5.0%
輸送重量	3	6.0%	1	5.0%
出荷重量	2	4.0%	1	5.0%
売上高	3	6.0%	1	5.0%
生産高	2	4.0%	1	5.0%
未記入	21	42.0%	8	40.0%
計	50	100.0%	20	100.0%

*上記は荷主、子会社の結果のみ(物流事業者は1社のみであったため)

②その理由

輸送トンキロ	<ul style="list-style-type: none"> ・売上高では製品価格の振れが大きい、出荷重量では輸送距離が勘案できない ・総排出量とともに輸送効率という面で評価するため ・当社のシステム運用と合致
取扱高	<ul style="list-style-type: none"> ・業界の特性上、他荷主企業の荷物も輸送することから、他荷主企業の売上高も合算した、取扱高がふさわしいと考えた
輸送重量	<ul style="list-style-type: none"> ・荷姿がパッケージとバルクがあり、両荷の共通である重量が最適と判断
出荷重量	<ul style="list-style-type: none"> ・出荷形態が反映できるため。売上高では製品の下落等により変動が大きく、原単位に使用するのに、輸送実態が反映できない。

改正省エネ法対応ヒント集作成用アンケート 調査票B結果について

資料2-5
2006.12.14

0. 概要

	総数	内訳			
		荷主	物流事業者	物流子会社	その他
配布数	56	22	19	7	8
回答数	20	11	2	5	2
回答率	35.7%	50.0%	10.5%	71.4%	25.0%

- * 荷主、子会社連名による回答が1
- * 2回答については、「特に意見なし」
- * 上記より、資料2-6では17回答について記載

1. 定期報告書記載のエネルギー使用原単位を算定する際に用いる、エネルギー使用量と密接な関係を持つ値として選定予定の指標について(荷主・子会社のみ)

	企業数	構成比
輸送トンキロ	5	38.5%
売上高	1	7.7%
生産高	1	7.7%
売上高、生産高	1	7.7%
取扱高	1	7.7%
販売数量	1	7.7%
出荷質量	1	7.7%
輸送重量	1	7.7%
特定荷主に該当しない	1	7.7%
計	13	100.0%

- * 検討中、選択予定の回答含む

2. 自由意見欄より(一部 調査票A 自由意見欄記載内容も追記)

1) 算定に関して

(データのやりとりに関して)

・各輸送(車両)ごとの輸送トンキロを把握することは、現時点はほぼ不可能。かつ「輸送貨物重量と輸送距離」を各輸送ごとに正確に全輸送で把握することも現時点で不可能。それがさらに再委託先まで含めると困難。

・全国規模の顧客から顧客全社のデータを求められても対応困難(担当部署が異なり、コードもそれぞれで作成しており、名寄せすら困難な場合も多々ある。)

・全国規模に展開している輸送事業者以外は、自社の輸送のほかにも他社委託している部分の燃料使用量の把握が必要であるが、難しい。結果として、積載率でしか原単位を表すことができないが、その場合、ハイブリッド車やCNG車といった低公害車の導入をうまく反映させることができないといったジレンマがある

・荷主企業によって、多種多様なデータの要求が発生している。情報提供は義務ではないもののいまやサービスの一部になっている。物流事業者側では情報の提供は行いが、国に対していくつかの統一したフォーマットを作成し、荷主に説明していただきたい。

・荷主のオーダーが様々であること等から、幅広いデータの準備と推定の組み合わせで対応をすすめているところであるが、その結果、作業が煩雑であること、社内の教育が追いつかないためデータの出力に時間がかかるといった問題がある。
(データ対応の終わりが見えない)

・詳細なデータ提供を拒否する姿勢を見せた場合、暗に取引停止をにおわす依頼者もありデータ提供のあり方について再考(法的な保護規定等)が期待される。

- ・データ提供依頼に対して、対応が非常に悪いところがある。数百万円の有償という運送会社もある。
- ・混載便に関しては、積載率、車種の把握が困難。国のみなし値を使用し、削減施策の立案も困難。

このため、原単位の分母に重量もしくはトンキロとしたときに、混載便の利用率が上がった場合、原単位の削減率が低下することも想定され、改正省エネ法の報告における特積・混載の扱いについて今後検討することが必要であるのではないかと。

- ・容積データのみ把握している貨物の重量の把握の仕方
- ・容積勝ちしている荷主は、通常重量は把握していないことから、今回のトンキロ把握は、荷主に過度な負担をかけていると思われる。換算重量による算出は認めているが、どこまで実態と乖離するか心配である。

- ・どこまでの精度のデータが必要か。1%削減に対して、数値の精度が10数%にもなるのではないかと。

(改善効果の把握の問題)

- ・改良トンキロ法で算定する場合、エコドライブに協力しても算定値としては効果は現れない。報告書の備考欄に記載するので評価をお願いしたい。
- ・使用している算定方法によって、その効果が把握できない改善策についても企業努力として評価できる仕組みが必要である。
- ・CO2削減施策の提示と進捗状況の評価など。実質の削減につながるような評価方法を検討してほしい。

(労力)

- ・データを収集、集計することに労力がかかりすぎる。
- ・取り扱う貨物が様々であり、その特性ごとの施策検討が必要。今後、施策、データ把握(内容変更、精度等)で負荷が大きくなると思う。

(原単位)

- ・改正省エネ法の改良トンキロ法では、軽車両のCO2排出係数が燃料使用量のCO2排出係数を上回っている。
- ・燃料法でのCO2排出係数より同じ輸送で上回るCO2排出係数の対応はどうか、上限値の設定が必要ではないかと考える。

(按分)

- ・多品種少量配送や一括物流という共同配送が増加しているため、荷主同士の按分方法含めて、詳細データの収集がままならず遅れていると思われる。
- ・共同配送における輸送トンキロによる按分では、配送順番によって輸送トンキロが異なる。したがって、荷主から輸送事業者に対し、配送順番等の見直しをなされ、結果として非効率な配送となり、共同配送全体における省エネの阻害要因にならないようにする必要がある。

(算定方法)

- ・改良トンキロ法でよいといった風潮が感じられるが、ぜひ環境会議、グリーン物流パートナーシップ会議などは、燃費法、燃料法を荷主、運送事業者へ啓発していただきたい。

(定期報告書の様式について)

- ・改正省エネ法の報告はエネルギー使用量(GJ)であり、従来から把握しているCO2排出量の記載欄がない。
- ・改良トンキロ法の報告記載欄は、委託輸送の貸切自動車(混載便)になっているが、貸切自動車欄と混載自動車欄に別けるのが望ましい。混載自動車欄は車種がわからない場合が多い。

(目標整合)

- ・輸送事業者の省エネ目標と荷主の目標指標は将来とも整合しないのではないかと。
- ・各種省エネ対策がはたして具体的にどの程度の効果になるのか。(対応策によっては、物流事業者自体の原単位は悪化することにもなる(例、10トン車満載→鉄道へモーダルシフト))

(物流事業者のレベル差)

- ・物流事業者のレベルがまちまち。
- ・グリーン経営認証取得クラスから運行管理までままならない会社がある。

(着荷主)

- ・製品特性、納入場所の関係で、時間指定が多く、積み合わせがしにくい。着荷主に協力を求めても、なかなか難しい。
- ・着荷主としての取り組みを報告項目に入れていただけると、発・着荷主間の協調もしやすくなるのではないかと。

- ・着荷主への協力を行政へお願いしたい。

(グローバル化への対応)

- ・グローバル化によるCO2の把握や施策が求められる時期も近いと予測され、準備が必要だと考える。
- ・改正省エネ法では、算定範囲を通関前まで対象としており、通関後の国内輸送には触れていないが、実際には地方港利用促進等の行政施策にも絡んで地方で通関後にメイン港(空港)まで長距離輸送するケースもあると思われることから、通関前まででよいのか疑問である。
- ・排出量算定方法が不明確(外航コンテナなど)

(把握範囲)

- ・貸切便における回送距離やエコ運転による燃費状況の把握など、京都議定書以降に留意するとデータ把握範囲の拡大が必要ではないか。

(パートナーシップの構築)

- ・輸送事業者との省エネルギーに対する密接な対応を推進する必要がある。
- ・運送委託業者とのパートナーシップ強化(精度の高い燃料使用量実績の把握のため)
- ・本来は荷主が構築しなければいけない物流の仕組みまでと運送業者に任せてしまっているくらいがある。

・エネルギー使用量削減は、輸送事業者の仕事と思っている荷主もある。(物)

(社内(自部門、他部門)に関して)

- ・物流における環境対応についての社内外に経験、普及が不足
- ・環境問題対策について、社内の意識が向上しづらい。
- ・(仮にシステム導入する場合)事業活動に見合う寄与するよう経営幹部、事業所への説明配慮が必要
- ・生産活動と異なり直接利益に結びつかないため、関係者への説得から、実際の活動(データ把握)まで時間がかかる。
- ・燃料高騰の中、経費削減につながるため、積極的に推進していきたいが、現在、特定の専任された部署がないため、一歩踏み込んだ活動ができていないと感じる。
- ・いくつかの事業部、法人と係わり合いがあるが、データ把握範囲をどこまでするかについては、それぞれの考え方がありバラバラである。
- ・改善項目の抽出、トランスファー(社内での課題)
 - 個別データ分析による各所別の課題抽出と、各所への技術トランスファー(課題抽出に際してのマンパワーの創出と、実行及び実績フォロー)

(システム化)

- ・今後システムカバー推進が不可欠と判断しているが、相当のコストがかかると思われる。
- ・環境対応できるように整備が必要

(凡例)

	輸送事業者の意見
	荷主・子会社 その他の意見

アンケート結果からのまとめ

I. 4つの論点

- ①改善策が算定結果に反映されるべき
- ②算定のための労力は少なくすべき
- ③公平性を確保すべき
- ④着荷主の協力が必要

④はグリーンサプライチェーン推進委員会へ申し送り

II. 算定上の問題・課題

1. 3つの算定式に共通した問題・課題

1) ルール化

- ・データ交換の方法のルール化が必要
- ・荷主企業による多種多様なデータの要求
- ・荷主からの現場飛ばしのデータ要求
- ・契約解除
- ・荷主に対するデータ対応に終わりが見えない
- ・地域の特殊事情に対する荷主の理解不足
- ・データ入手の困難さ
- ・輸送事業者の協力が得られない
- ・輸送距離の公平さ（輸送順序の争い←当社の貨物を先に）

2) 改善策の算定値への反映

- ・改善策が算定結果に反映される算定式とそうでない算定式
- ・モーダルシフト（モーダルミックス/マルチモーダル）の場合の算定
JR貨物 1/8、全国通運連盟 1/6
- ・鉄道のトンキロ原単位の妥当性
（今回はなかったが、）従来トンキロ法には改善パラメータが無い。

3) 算定範囲の定義

- ・所有権と輸送手配/発注者のミスマッチ
- ・回送、空車
 - 車立て契約と個立て契約
- ・通関後の外貨の問題（輸送は日本国内）

4) 実測/推計の定義

- ・回答者によって判断がまちまち

（例）輸送重量が“推定”であるとき、積載率（＝輸送重量/最大積載重量）は“実測”？

1 営業所の購入量から算出した燃料使用量は“実測”か“推計”か？

*算定値の計算に直接影響を与えるものではないが、ヒント集発行する上で、定義はそろえたい。

5) その他

- ・丸投げ荷主
- ・意識改革
- ・荷主の目標と輸送事業者の指標の不整合

(ある荷主の自社算定範囲における削減施策と当該荷主の委託先である輸送事業者の算定範囲における削減施策が不一致?)

2. 3つの算定式ごとの問題・課題

2.1 燃料法

- ・燃料使用量の距離按分
 - 高速道も一般道も距離が同じなら燃料使用量は同じか?
- ・貸切便でも燃料使用量が算定できないケースがある。
 - ←たとえば、距離按分は考えられないか?

2.2 燃費法

- ・燃費データのサンプリング調査の問題点
 - 車種の新旧によるばらつき
 - 運送区域の違いによるばらつき (渋滞の多い市街地、農村地域)
- ・原単位が無い車種
 - CNGなど。改善策が結果に反映されない。
- ・輸送距離 ⇒ 「2.3 トンキロ法」参照

2.3 トンキロ法

- ・積載率の測定
 - 配送の場合 出発時積載率でみなし
 - 容積勝ちの荷物 (例えば、容積ベース 100%でも重量ベースで 60%)
 - ←改良トンキロ法の関数式の定義域が限られる
- ・トンキロの測定
 - そもそも正確に測定できるのか?
 - 算定単位 (1 輸送ごとは無理。どこで妥協するか?)
 - 輸送重量のサンプリング測定
 - 容積の重量化 (換算原単位)
 - 換算原単位の一事例: 輸出貨物のデータ (検量・検数がされる) を国内貨物に適用
 - 距離データの乖離 (計画と実行 トラック、船舶)
 - トンキロ算定の一事例
 - [送り状 (荷主由来) の重量] × [運賃計算上の距離 (タリフ距離: 輸送事業者由来)]
- ・トンキロ原単位
 - 算定式が無い車格
 - 17 トン車以上

(参考) 小型普通貨物車・軽油における最大積載量別の積載率別トンキロ当たり燃料使用量

		積載率					
		10%	20%	40%	60%	80%	100%
最大積載量	2 トン	0.676	0.385	0.219	0.158	0.125	0.104
	4 トン	0.430	0.245	0.139	0.100	0.0794	0.0663
	10 トン	0.236	0.134	0.0766	0.0551	0.0436	0.0364
	20 トン	0.150	0.0854	0.0487	0.0350	0.0277	0.0231

*平成 18 年経済産業省告示第 66 号 4 (1) ②の式より算出

*20 トンの数値については、上記式を用いて参考までに計算したものであり、実際には使用できない。

・原単位の合成

(例) 4 トン集配車のトンキロ原単位 C 1 }
 10 トン幹線車のトンキロ原単位 C 2 } とすると、

当該輸送区間について、集配距離と幹線距離をもとに、以下のように複合原単位を計算。

$$\text{複合原単位} = C 1 \times \text{集配距離} / \text{全輸送距離} + C 2 \times \text{幹線距離} / \text{全輸送距離}$$

Ⅲ. 改善策に係わるコメント

- ・着荷主
- ・時間指定
 - なければ渋滞回避が可能
 - なければ積み合わせが可能
- ・帰り荷の問題
 - 算定範囲
 - 実車/空車、発注方式（個立て/車立て）と関係
- ・算定に係わるデータの季節変動（アイドリングなど）
 - ←燃料データ測定期間の細分化
- ・輸送計画の見直し（環境負荷増大方向への）

以 上

荷主と輸送事業者間のデータのやりとり等に関する課題と今後の検討事項(案)について

1. アンケート結果から浮かび上がってきた課題

荷主がエネルギー使用量の算定方法の選択(算定のために用いるデータのやりとりを含む)においては、「荷主、輸送事業者双方の作業負荷等について十分配慮し、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ある。」(『改正省エネ法が平成18年4月1日から施行されます!』(国土交通省 総合政策局 環境・海洋課 発行)及び『改正省エネ法荷主対応マニュアル』(財団法人省エネルギーセンター 発行))との記載があるが、資料2-7に記載したとおり、本アンケート結果から、荷主、物流事業者それぞれから、以下のような課題、意見があげられた。(算定方法との絡みは資料3-2参照)

荷主側	輸送事業者側
<ul style="list-style-type: none"> データ提供してもらえない。 データ提供に際し、費用を要求された。 大手の輸送事業者からは、データ入手は可能であるが、中小からは望めない。 一部の運送事業者から協力が望めない。 	<ul style="list-style-type: none"> 荷主から多種多様なデータ提供要請を受け、負荷がかかる。 他社委託分の把握が困難 全国規模でのデータの名寄せ及び集計等が対応困難 提供を拒否する姿勢をみせたところ、取引停止をちらつかされた。(データ提供の在り方について再考が必要では。)

2. 背景

1) トラック事業者の規模等

トラック事業者は2005年3月末時点で約60,000事業者ほどあるが、そのうち車両数30台以下の事業者が約85%、車両数10台以下が約50%を占めており、小規模事業者の割合が圧倒的に多い。

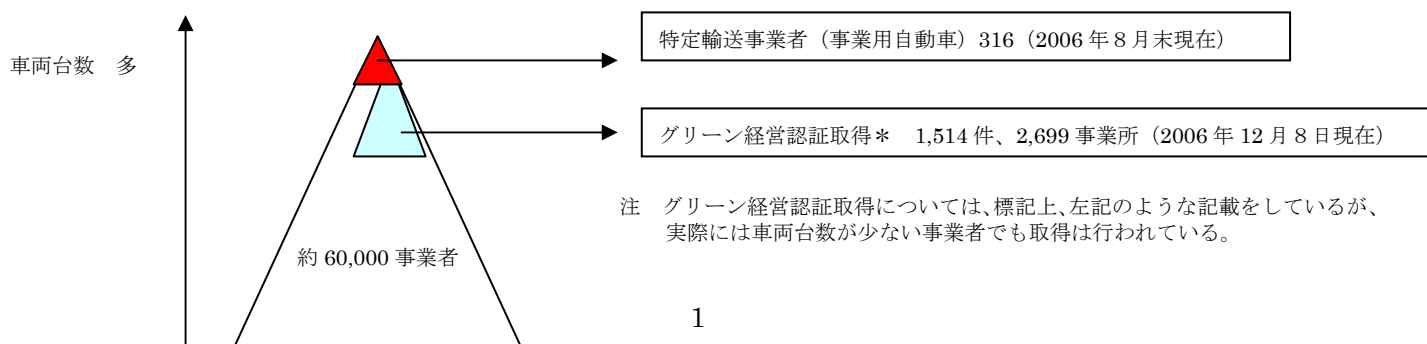
一方、改正省エネ法において、定期報告の義務等が発生する特定輸送事業者(貨物自動車に関しては、200台以上保有している輸送事業者が該当)は、2006年11月末時点で324事業者となっている。

また、規模とは直接関係はないが、交通エコロジー・モビリティ財団が国土交通省等の協力を得て実施している「グリーン経営認証(*1)」の取得状況を見ると、トラック事業者については、2006年12月8日現在で1,514件(*2)、2,699事業所が認証を取得している。

*1 グリーン経営認証…交通エコロジー・モビリティ財団が、グリーン経営推進マニュアルに基づき、一定のレベル以上の取り組みを行っている事業者に対して、審査の上、認証、登録を実施しているもの。中小規模の事業者においても容易にかつ継続的に環境保全に取り組むことのできるものとなっている。評価項目の大項目として、①環境保全のための仕組・体制の整備、②エコドライブの実施、③低公害車の導入、④自動車の点検・整備、⑤廃車・廃棄物の排出抑制、適正処理およびリサイクルの推進とあり、その中の②エコドライブの実施の中に、燃費等に関する定量的な目標の設定等(事業所単位車種別月ごとの燃料使用量、走行距離、燃費)という項目(例えば、参考資料2、6ページ)がある。

*2 件数…例えば、ある企業において、2事業所で認証を取得した場合、当該事業所が同一都道府県内であれば、1件とカウントするが、異なる都道府県の場合は2件としてカウントしている。したがって、事業者数と直接的には結びつかないが、目安として掲載している。

図表 トラック事業者の現況図

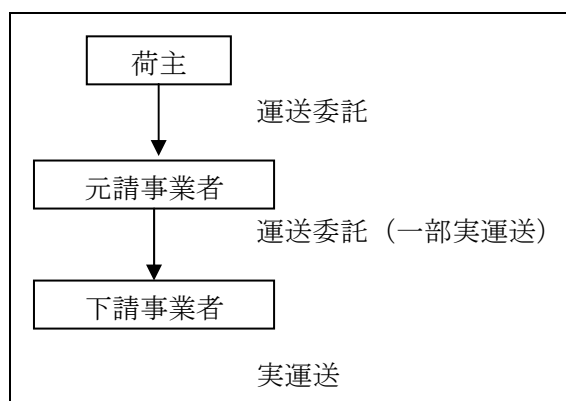


特定輸送事業者に該当せず、グリーン経営認証を取得していない事業者であっても、燃料使用量や燃費等の把握や削減計画等を実施している事業者も少なくないと想定されるが、改正省エネ法という法的義務やグリーン経営認証の取得のためといった、いわゆる第三者のためにデータを把握している事業者の数として、確実に言えるのは約 1,800 事業者(1,800÷60,000=3%)しかないと考えることができる。

2) 荷主と実運送事業者までの“距離”

荷主は、貨物の輸送の際に、自社で自家物流を行う場合以外は、輸送事業者に委託することとなるが、委託を受けた輸送事業者が実運送を行う場合の他に、荷主から委託を受けた輸送事業者が元請となり、さらに運送を委託しているケースが多い。また最近では、下請がさらに運送委託を行っている場合や、荷主が 3PL 事業者を利用している場合は、当該 3PL 事業者が間に入る等、荷主から実運送事業者までの間の関係する企業数が多くなっており、“距離”が遠くなっている。

図表 荷主と実運送事業者までの“距離”



もちろん、運送を委託していても、例えば、元請事業者、下請事業者ともに荷主の関係会社、協力会社である場合は“距離”は近く、エネルギー使用量算定のためのデータ提供及び削減活動に関して、一体的に取り組むことができると考えられる。しかしながら、それ以外のケースでは、荷主は元請事業者しか見えず(分からず)、データ提供依頼も、当該事業者に対して行うこととなる。一方、元請事業者は、自社で実運送している部分についてはまだしも、実運送を委託している部分に関するデータ収集について、①委託先が特定輸送事業者でない限り、委託先にはエネルギー使用量のデータ収集義務はなく、また提供義務もないこと、②(下請ということから)提供できるだけ経営基盤等がないことが多いこと、③数多くの委託先を利用しており、その集計作業に時間がかかること等から、データの収集等ができず、結果として荷主側からは、「(元請)事業者からデータ提供の協力が得られない」といった意見を持たれているケースが想定される。

3. 今後、検討が必要だと思われる事項(素案)

1) 算定のためのデータ収集等で荷主、物流事業者双方に過度な負担がかからないような方策の検討(例示)

- ① 輸送事業者が荷主へデータ提供する際のフォーマットの設定
- ② 荷主の貨物輸送に係るエネルギー使用量把握および削減活動について、一律に考えるのではなく、現状のデータ入手容易性(≒改善施策立案及び実施の際に荷主もイニシアチブが効きやすい)等により分類し、それぞれについて算定(データ提供含む)及び削減活動の方策の検討

図表 1-1 運行区別輸送形態別分類表（例示）

		輸送形態			
		自家輸送	委託輸送		
			子会社、関係会社等 が実運送実施	左記以外	
				1次委託先が実運送実施	2次委託先以降が実運送実施
運行区分	貸切	【A】	【C】	【E】	
	混載	【B】	【D】	【F】	

* 「二酸化炭素排出量関連データ交換システム開発事業委員会」（経済産業省委託調査）において、各領域におけるデータエレメント等については検討が行われている。

図表 1-2 上記の解説（例示）

領域	データの入手容易性	荷主側の削減活動
【A】	自社もしくは自社と関係が深い事業者が実運送を実施しているため、データが入手しやすい。	貸切便であるため、荷主側の努力がエネルギー使用量削減につながりやすい。
【B】	上記【A】と同じ。ただし、燃料法、燃費法採用の場合は、按分が必要。	混載便ではあるが、自社もしくは自社と関係が深い事業者が実運送を実施しているため、1運行そのものの改善活動に協力しやすい。
【C】	一次委託先の協力を得て、データ入手が必要。	貸切便であるため、荷主側の努力がエネルギー使用量削減につながりやすい。
【D】	上記【C】と同じ。ただし、燃料法、燃費法採用の場合は、按分が必要。	混載便でかつ、一次委託先のため、荷主の努力が反映しにくい。
【E】	一次委託先のみならず、二次委託先以降の協力を得て、データ入手が必要。	貸切便であるため、荷主側の努力がエネルギー使用量削減につながりやすいが、データが入手できなければ数値として反映できない。
【F】	上記【E】と同じ。ただし、燃料法、燃費法採用の場合は、按分が必要。	混載便でかつ、二次委託先のため、荷主の努力が反映しにくい。

③ その他

i) (規模等に係らず) 輸送事業者の (大まかな) 燃費値の把握促進の要望

輸送事業者において、1ヶ月単位等での大まかな燃費値の把握といったことは、改正省エネ法の算定のためのデータ提供(資料2-7のとおり、精度としていかせるデータかどうかといった課題はあるが、)やCO2排出削減のみならず、輸送事業者自身の管理指標として必要なことだと考える。したがって、輸送事業者の燃費値の把握の促進につながるような施策等の要望を行ってはどうか。(報告義務等とは関係なく)

なお、「60,000事業者すべて」に対する実行可能性であるが、前述のとおり、グリーン経営認証において、月間単位等での燃費実績等の把握が求められていることに加え、グリーン経営認証登録事業者向けに作成された「改正省エネ法対応」の中には、「<車種毎の燃料実績を求められた場合>参考として月間・年間燃費実績を提示」との記載もある。また、直接的には関係はないが、「安全」に関しては、下記のとおり、本年6月16日の国土交通省自動車交通局の「自動車運送事業の安全性の向上に向けた総合的な取り組みについて」(以下、「報告書」という。)という報告に基づき、本年10月より「安全マネジ

メントの導入」が適用され、安全に関する目標設定（例えば、事故件数）及び発生した事故件数等を会社ホームページへの掲載、営業所等の利用者の出入りのある施設での掲示等により、公表することとなっているが、この対象は全事業者となっている。以上のことより、実行可能性はあるのではないかと考える。

(参考)「安全」における現在の取り組み

本年6月16日に、国土交通省 自動車交通局より「自動車運送事業の安全性の向上に向けた総合的な取り組みについて」（以下、「報告書」という。）という報告書が公表されている。

報告書の概要は、『事業者用自動車の全事故件数は増加・高止まりの傾向が続く中、現行の安全対策の総点検を行ったところ、営業優先で利益を重視する経営トップが、①運行管理者の意見を尊重しないこと、②安全対策を運行管理者任せとすること等により、現行の安全対策の不徹底や限界が見られる。こうした状況に対し、「現行の運行管理制度等の徹底」、「安全マネジメントの導入」「監査の強化」を三位一体として総合的に推進することが必要である』となっている。また、その他の取り組みとして、事業者と荷主、元請と下請の関係について記載がある。

図表2 運輸安全マネジメントについて

「運輸安全マネジメントの導入」（本年10月よりすべての運送事業者に適用）

- ・ 安全情報の公表（輸送の安全に関する基本的な目標（例えば事故件数等）及び目標の達成状況、事業者自動車の事故に関する情報（総件数及び類型別の事故件数））
- ・ 従業員に対する指導監督指針の設定・周知
- ・ 安全マネジメントに関する指針
- ・ (保有車両数300台以上の事業者)「安全管理規定」の作成及び届出、「安全統括管理者」の選任及び届出が義務付け

⇒国土交通省では、運輸安全マネジメントについて十分取り組みが行われているか評価監査を実施

図表3 事業者と荷主、元請と下請の関係(報告書より)

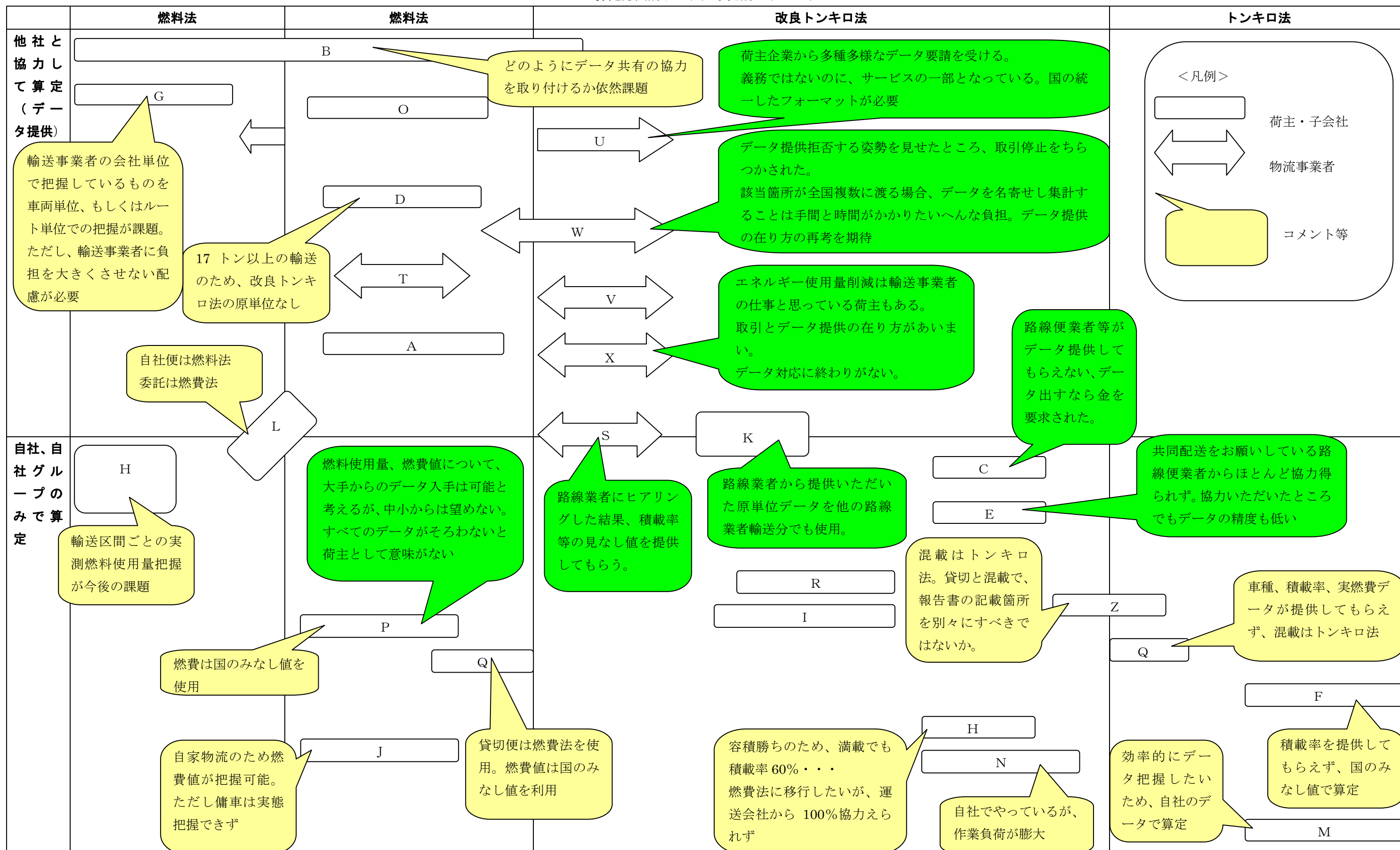
事業者と荷主、元請と下請の関係

- ・ 貨物自動車運送事業者と荷主、元請事業者と下請事業者が共同して安全運行を推進するための安全パートナーシップ・ガイドラインを作成
- ・ 事業用自動車の重大事故の際に、荷主及び元請け事業者を貨物自動車運送事業法に基づく事故報告書に記入する欄を設ける。

⇒安全運行パートナーシップ検討委員会で検討中。

以上

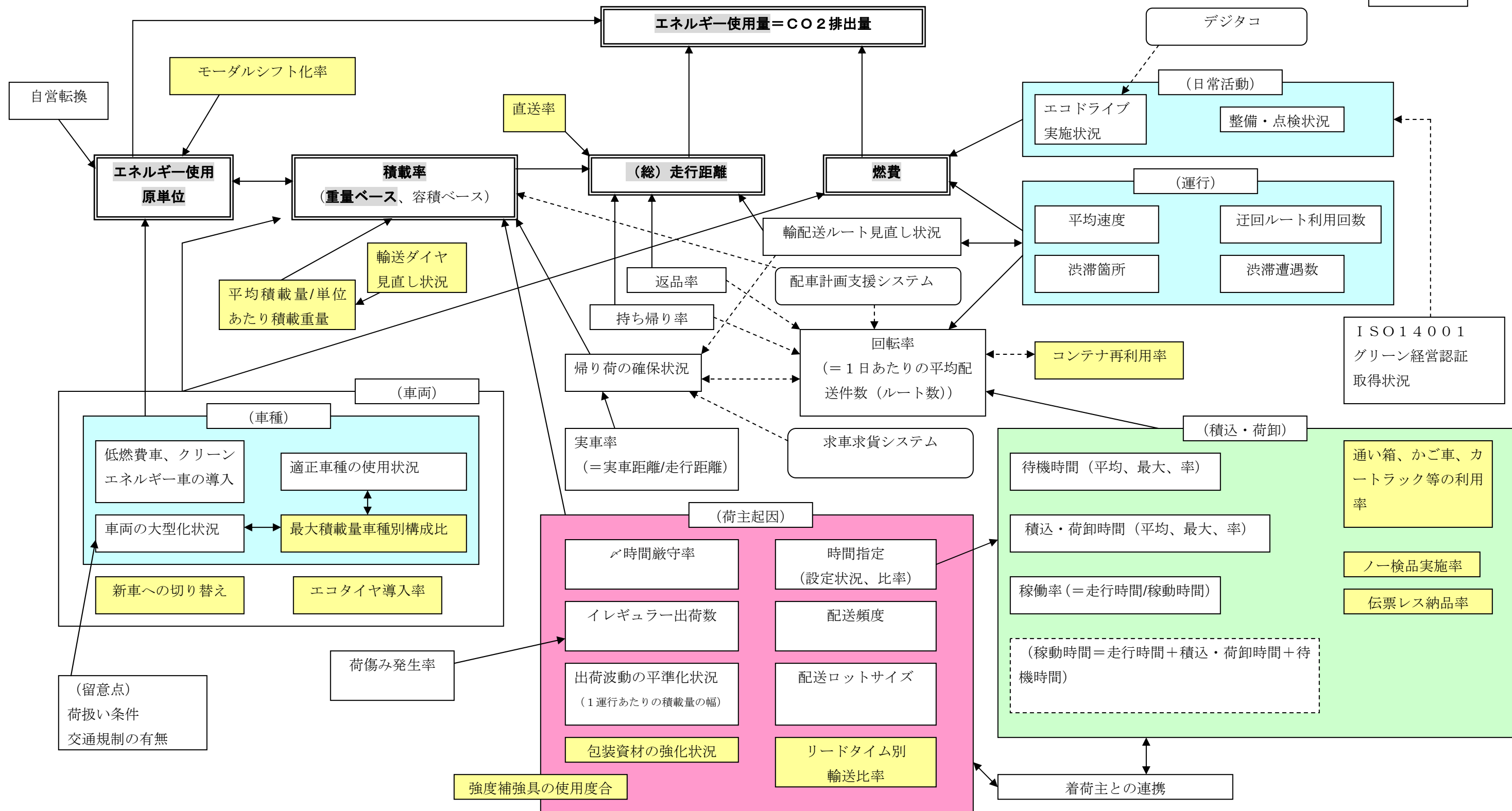
算定方法別データ入手先別マッピング



注1 今回のアンケート結果のみから作成しており、当該企業の全輸送に係る算定方法について示しているものではない。

1 輸送区間（もしくは1 運行）におけるCO2 排出量削減のための留意ポイントの例示（ver2）

資料3-3
2006.12.14



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

凡例

- エネルギー使用量算定のために必要となるデータ
- エネルギー使用量削減のための施策実施にあたり、実態をつかむための指標
- 支援機器
- アンケートで新たに記載があった指標

ISO14001
グリーン経営認証
取得状況

着荷主との連携

改正省エネ法対応ヒント集の構成について(案)

1. はじめに

第2期ロジスティクス環境会議 CO2削減推進委員会では、2006年度の活動成果のアウトプットとして、「改正省エネ法対応ヒント集」の作成を行うこととなっている（第1回委員会で承認済）。

2. 対応ヒント集の概要

- 1) 改正省エネ法において、特定荷主に報告が義務付けられているエネルギー使用量の算定等に関する取組のヒント（輸送事業者においては、特定荷主からデータ提供等を求められる際のヒント）
- 2) CO2排出量削減のための施策立案及び施策実施の際のヒント

3. ヒント集の全体構成

- 1) 改正省エネ法の概要
 - (1) 法の趣旨、判断基準
 - (2) 算定方法
- 2) 調査結果
 - (1) 今回のアンケート調査でわかったこと
 - (2) 現状の課題
 - (3) 今後の方向性
- 3) 事例集 ⇔ 本日の資料2-3、2-4、2-6に対応

4. 今後のスケジュール

- 1) 2006年12月14日（第3回委員会） : 結果報告
- 2) 2006年12月下旬～2007年1月中旬 : （必要に応じて）記載内容の確認、リバイス
- 3) 2007年2月（予定）（第4回委員会） : ヒント集案提示
- 4) 2007年3月 : アウトプット完成

以上

第2期ロジスティクス環境会議
CO2削減推進委員会 2006年度活動スケジュール (案)

1. 委員会活動内容アンケートの実施 (2006年8月30日～9月8日)

CO2削減推進委員会登録メンバーに対し、当委員会活動内容として関心のあるテーマ、及び自社における環境負荷低減施策、改正省エネ法対応状況に関するアンケートを実施

2. 委員会開催スケジュールと活動内容

	開催日時	内容			
		改正省エネ法対応ヒント集の作成		パートナーシップによる改善活動の推進	その他
		業界団体ガイドラインの情報収集	委員会メンバーの対応事例収集		
第1回	2006年9月29日(金) 15:00-17:00		・ヒント集作成用調査項目の検討	・委員長、副委員長紹介 ・活動内容(案)検討 ・2006年度活動内容(案)検討	
第2回	2006年10月27日(金) 10:00-12:00	ガイドライン作成済の業界団体所属企業より内容紹介	・調査票(フォーム)の検討(案) ・調査概要の説明		
第3回	2006年12月14日(木) 15:00-17:00		調査結果報告、考察 課題抽出		
第4回	2007年2月 日	・データのやりとり等に関する問題・課題等の収集による課題深堀 → メンバーからの発表(説明) ・アウトプット(案)確認			

CO2削減推進委員会 改正省エネ法対応ヒント集作成用アンケート調査票A（荷主・物流子会社用）

【はじめに】

1) 本調査のねらい

今回の調査のねらいは、①改正省エネ法において、特定荷主に報告が義務付けられているエネルギー使用量算定等に関する取組状況及び問題、課題の収集、②荷主及び輸送事業者が、CO2排出量削減のための施策立案及び施策実施の際のヒントとなる情報収集を目的としております。

具体的には、貴社の（物流子会社の場合は親会社もしくは貴社に關係する）貨物を輸送している、**ある特定の輸送区間、及びある1運行**（例えば、1集配送）を選択し、エネルギー使用量の算定に関する事項、及び選択した輸送区間等におけるCO2排出量削減にあたり課題として考えられる事項や改善のために実施したい施策（実施中でも可）について、ご回答いただきたく存じます。

なお、CO2削減推進委員会では、本アンケートの回答結果を「改正省エネ法対応ヒント集（仮称）」の策定（2007年2月完成予定）、及び「荷主と物流事業者のパートナーシップによる改善活動推進方策の検討」の際に使用する予定です。

2) 輸送区間等の選択方法について

(1) ある特定の輸送区間の選択方法について

区間の選択は、回答される方にお任せいたしますが、可能であれば、次のような視点から選んでいただきたく存じます。

- ① CO2排出量削減について、重点的に取り組みたい、もしくは具体的に取り組みを始めた区間（*1）
- ② CO2排出量、（もしくは輸送の効率化）に関して問題を抱えている区間（*1、*2）
- ③ 改正省エネ法におけるエネルギー使用量の算定に関して問題を抱えている区間
- ④ 輸送量が多い区間

*1 CO2排出量（エネルギー使用量）の値だけではなく、**現場等で指標を実際に設定し管理を行っている例**、もしくは**これから前述のような指標を設定し、施策立案したいと考えている**（回答者個人の考えでもかまいません。）区間（可能であれば、当該管理指標についてもご教示いただきたく存じます。）

*2 自社内だけでは解決できず、輸送事業者、あるいは着荷主とともに連携を図る必要がある（お願いしたいことがある）と考える区間

（参考資料 「1輸送区間（もしくは1運行）におけるCO2排出量削減のための留意ポイントの例示」をご参照下さい。）

(2) 1運行の選択方法について

以下の点からご回答いただければ幸いです。

- ① 集配送（例えば、センターを出発してから、センターに戻る前の1ルート）
- ② 貸切便ではあるが、貴社荷物の輸送終了後、当該トラックの次の仕事等（例えば1日の輸送全体）を考慮した場合

3) サンプル数について

上記2) (1) (2) を踏まえ、原則として「**輸送区間**」2つ、「**1運行**」1つを抽出し、以下のアンケートにご回答ください。

- *1 「集配送」を行っていない場合は、「輸送区間」3つでもかまいません。
- *2 3つ以上ご回答いただいてもかまいません。

4) 回答方法

選択した輸送区間もしくは1運行単位ごとに、回答票に回答ください。なお、設問2) ①算定期間、②算定データ、及び3) については、現在、貴社で収集されているデータを記載ください。（今回の調査に合わせて、別途集計する必要はございません。）詳細は、別紙記入例をご参照下さい。

5) 回答票締切日

2006年11月27日（月）

【回答票】

1. エネルギー使用量算定区間等

ルート	
使用している燃料	<input type="checkbox"/> 軽油、 <input type="checkbox"/> 揮発油、 <input type="checkbox"/> LPG（液化石油ガス）、 <input type="checkbox"/> CNG、その他（ ）
輸送区分	<input type="checkbox"/> 委託輸送 <input type="checkbox"/> 自家輸送
車種	<input type="checkbox"/> 貨物自動車 <input type="checkbox"/> その他（ ）
最大積載量（kg）	<input type="checkbox"/> ～999、 <input type="checkbox"/> 1,000～1,999、 <input type="checkbox"/> 2,000～3,999、 <input type="checkbox"/> 4,000～5,999、 <input type="checkbox"/> 6,000～7,999、 <input type="checkbox"/> 8,000～9,999、 <input type="checkbox"/> 10,000～11,999、 <input type="checkbox"/> 12,000～16,999、 <input type="checkbox"/> 軽貨物車、 <input type="checkbox"/> その他（ ）、 <input type="checkbox"/> 不明
運行形態	<input type="checkbox"/> 貸切便 <input type="checkbox"/> 混載便 <input type="checkbox"/> その他（ ）
輸送頻度	

（複数選択可）

2. 算定

1) エネルギー使用量算定方法

- 燃料法、燃費法、改良トンキロ法（積載率を把握）、
従来トンキロ法（積載率が把握できないため、経済産業省告示第66号別表第3を利用）

2) データ

①算定期間 2006年 月 日～ 月 日

②データの種別及び算定値（詳細は回答例をご参照ください）

データ (式の項)	性格（実測/推定）	取得方法 (自社/ 他社)	取得範囲	取得（集計）期間	値
	<input type="checkbox"/> 実測 <input type="checkbox"/> 推定 <input type="checkbox"/> 不明	<input type="checkbox"/> 自社 <input type="checkbox"/> 他社			
	<input type="checkbox"/> 実測 <input type="checkbox"/> 推定 <input type="checkbox"/> 不明	<input type="checkbox"/> 自社 <input type="checkbox"/> 他社			
	<input type="checkbox"/> 実測 <input type="checkbox"/> 推定 <input type="checkbox"/> 不明	<input type="checkbox"/> 自社 <input type="checkbox"/> 他社			

<p>（算定結果） 式）</p> <p align="right">エネルギー使用量 _____</p>

<p>（上記補足説明）</p>

③ある一定期間（もしくは1年間）の当該輸送区間における算定方法について

- 全数調査 部分調査（サンプリング、拡大推計）

サンプリング・・・全数把握できない場合に、その対象の中から一部を抽出調査して、全体に適用する方法
拡大推計・・・対象となっているものから把握できない場合に、類似の対象の別のデータを利用し推計を行う方法

（部分調査の場合は具体的な方法を記載ください）

3) 2) で記載していただいた範囲におけるエネルギー使用量算定にあたっての問題、課題点

4) (委託輸送の場合) 輸送事業者は改正省エネ法の特定輸送事業者に該当していますか。

- 委託先は特定輸送事業者 委託先は特定輸送事業者ではない 不明

5) 4) の事業者への協力依頼の状況、もしくは課題について

6) 特定荷主届出のためのトンキロ算定方法について

- トン及びキロを算定
 (燃料法、燃費法で算定した) エネルギー使用量から推定
 その他 ()

（上記の具体的方法）

（問題、課題）

3. CO2排出量削減のための施策について

今回ご回答いただいた輸送区間（もしくは1運行）におけるCO2排出量削減（もしくは輸送効率化）にあたっての問題、課題、及び今後実施したい（実施中でも可）施策についてご記入下さい。

- * 自社でできることのみならず、他社に協力要請して実施したい施策を含む。
- * CO2排出量（エネルギー使用量）の値だけではなく、**現場等で指標を実際に設定し管理を行っている例、もしくはこれから前述のような指標を設定し、施策立案したいと考えている**（回答者個人の考えでもかまいません。）場合、その指標についてもご記載ください。
- * 当該輸送区間（もしくは1運行）において、エネルギー使用原単位を設定し管理している（もしくはこれから管理しようと考えている）場合、その際に分母として用いる指標とその設定理由についてもご記載ください。

<指標>

<エネルギー使用原単位を設定している場合の分母として用いる指標とその設定理由>

（特に着荷主に関する問題や課題について）

<指標>

4. 自由意見欄

貴社名（)

ご回答者氏名（)

ご協力ありがとうございました。

CO₂削減推進委員会 改正省エネ法対応ヒント集作成用アンケート調査票A（物流事業者用）

【はじめに】

1) 本調査のねらい

今回の調査のねらいは、①改正省エネ法において、特定荷主に報告が義務付けられているエネルギー使用量算定等に関する輸送事業者側としての取組状況及び問題、課題の収集、②荷主及び輸送事業者が、CO₂排出量削減のための施策立案及び施策実施の際のヒントとなる情報収集を目的としております。

具体的には、貴社が荷主から委託された貨物を輸送している、**ある特定の輸送区間、及びある1運行（例えば集配送）**を選択し、エネルギー使用量の算定に関する事項、及び選択した輸送区間におけるCO₂排出量削減にあたり課題として考えられる事項や改善のために実施したい施策（実施中でも可）について、ご回答いただきたく存じます。

なお、CO₂削減推進委員会では、本アンケートの回答結果を「改正省エネ法対応ヒント集（仮称）」の策定（2007年2月完成予定）、及び「荷主と物流事業者のパートナーシップによる改善活動推進方策の検討」の際に使用する予定です。

2) 輸送区間等の選択方法について

(1) ある特定の輸送区間の選択方法について

区間の選択は、回答される方にお任せいたしますが、可能であれば、次のような視点から選んでいただきたく存じます。

- ① CO₂排出量削減について、重点的に取り組みたい、もしくは具体的に取り組みを始めた区間（*1）
- ② CO₂排出量、（もしくは輸送の効率化）に関して問題を抱えている区間（*1、*2）
- ③ 改正省エネ法におけるエネルギー使用量の算定に関して問題を抱えている区間
- ④ 輸送量が多い区間

*1 CO₂排出量（エネルギー使用量）の値だけではなく、**現場等で指標を実際に設定し管理を行っている例**、もしくは**これから前述のような指標を設定し、施策立案したいと考えている**（回答者個人の考えでもかまいません。）区間（可能であれば、当該管理指標についてもご教示いただきたく存じます。）

*2 自社内だけでは解決できず、発荷主、あるいは着荷主とともに連携を図る必要がある（お願いしたいことがある）と考える区間

（参考資料 「1輸送区間（もしくは1運行）におけるCO₂排出量削減のための留意ポイントの例示」をご参照下さい。）

(2) 1運行の選択方法について

以下の点からご回答いただければ幸いです。

- ① 集配送（例えば、センターを出発してから、センターに戻る前の1ルート）
- ② 貸切便ではあるが、貴社荷物の輸送終了後、当該トラックの次の仕事等（例えば1日の輸送全体）を考慮した場合

3) サンプル数について

上記2) (1) (2) を踏まえ、原則として「**輸送区間**」2つ、「**1運行**」1つを抽出し、以下のアンケートにご回答ください。

- *1 「集配送」を行っていない場合は、「輸送区間」3つでもかまいません。
- *2 3つ以上ご回答いただいてもかまいません。

4) 回答方法

選択した輸送区間もしくは1運行単位ごとに、回答票に回答ください。なお、設問2) ①算定期間、②算定データ、及び3) については、現在、貴社で収集されているデータを記載ください。（今回の調査に合わせて、別途集計する必要はございません。）詳細は、別紙記入例をご参照下さい。

5) 回答票締切日

2006年11月27日（月）

【回答票】

1. エネルギー使用量算定区間等

ルート	
使用している燃料	<input type="checkbox"/> 軽油、 <input type="checkbox"/> 揮発油、 <input type="checkbox"/> LPG（液化石油ガス）、 <input type="checkbox"/> CNG、その他（ ）
輸送区分	
車種	<input type="checkbox"/> 貨物自動車 <input type="checkbox"/> その他（ ）
最大積載量 (kg)	<input type="checkbox"/> ～999、 <input type="checkbox"/> 1,000～1,999、 <input type="checkbox"/> 2,000～3,999、 <input type="checkbox"/> 4,000～5,999、 <input type="checkbox"/> 6,000～7,999、 <input type="checkbox"/> 8,000～9,999、 <input type="checkbox"/> 10,000～11,999、 <input type="checkbox"/> 12,000～16,999、 <input type="checkbox"/> 軽貨物車、 <input type="checkbox"/> その他（ ）、 <input type="checkbox"/> 不明
運行形態	<input type="checkbox"/> 貸切便 <input type="checkbox"/> 混載便 <input type="checkbox"/> その他（ ）
輸送頻度	

(複数選択可)

2. 算定

1) エネルギー使用量算定方法

- 燃料法、燃費法、改良トンキロ法（積載率を把握）、
従来トンキロ法（積載率が把握できないため、経済産業省告示第66号別表第3を利用）

2) データ

①算定期間 2006年 月 日～ 月 日

②データの種類及び算定値（詳細は回答例をご参照下さい。）

データ (式の項)	性格 (実測/推定)	取得方法 (自社/ 他社)	取得範囲	取得 (集計) 期間	値
	<input type="checkbox"/> 実測 <input type="checkbox"/> 推定 <input type="checkbox"/> 不明	<input type="checkbox"/> 自社 <input type="checkbox"/> 他社			
	<input type="checkbox"/> 実測 <input type="checkbox"/> 推定 <input type="checkbox"/> 不明	<input type="checkbox"/> 自社 <input type="checkbox"/> 他社			
	<input type="checkbox"/> 実測 <input type="checkbox"/> 推定 <input type="checkbox"/> 不明	<input type="checkbox"/> 自社 <input type="checkbox"/> 他社			

<p>(算定結果) 式)</p> <p align="right">エネルギー使用量 _____</p>

<p>(上記補足説明)</p>

3. CO2排出量削減のための施策について

今回ご回答いただいた輸送区間（もしくは1運行）におけるCO2排出量削減（もしくは輸送効率化）にあたっての問題、課題、及び今後実施したい（実施中でも可）施策についてご記入下さい。

- * 自社でできることのみならず、他社に協力要請して実施したい施策を含む。
- * CO2排出量（エネルギー使用量）の値だけではなく、**現場等で指標を実際に設定し管理を行っている例、もしくはこれから前述のような指標を設定し、施策立案したいと考えている**（回答者個人の考えでもかまいません。）場合、その指標についてもご記載ください。
- * 当該輸送区間（もしくは1運行）において、物流事業者としてエネルギー使用原単位を設定し管理している（もしくはこれから管理しようと考えている）場合、その際に分母として用いる指標とその設定理由についてもご記載ください。

<指標>

<エネルギー使用原単位を設定している場合の分母として用いる指標とその設定理由>

（特に着荷主に関する問題や課題について）

<指標>

4. 自由意見欄

貴社名（)

ご回答者氏名（)

ご協力ありがとうございました。

CO2削減推進委員会 改正省エネ法対応ヒント集作成用アンケート調査票B（原単位及び自由意見）

- 1.（荷主、物流子会社の方のみご記載ください。）定期報告書記載用のエネルギー使用原単位を算定する際に用いる、エネルギー使用量と密接な関係を持つ値として選定予定の指標、及びその選択理由についてご記載ください。（物流子会社の方は、もし親会社設定値についても分かればご回答ください）

<指標>

<選定理由>

2. 自由意見欄（改正省エネ法全般に関して、貴社が抱える課題等があれば、ご記載ください。）

貴社名（
ご回答者氏名（

）
）
ご協力ありがとうございました。

グリーン経営認証登録事業者の皆様へ

改正省エネ法への対応



- 省エネ法改正の概要
- トラック運送事業者向け
 - ・規制内容
 - ・荷主に対する規制内容
 - ・皆さんにお願いしたいこと
 - ・チェックリスト付表1の改訂版
- 内航海運事業者向け
- 旅客運送事業者向け

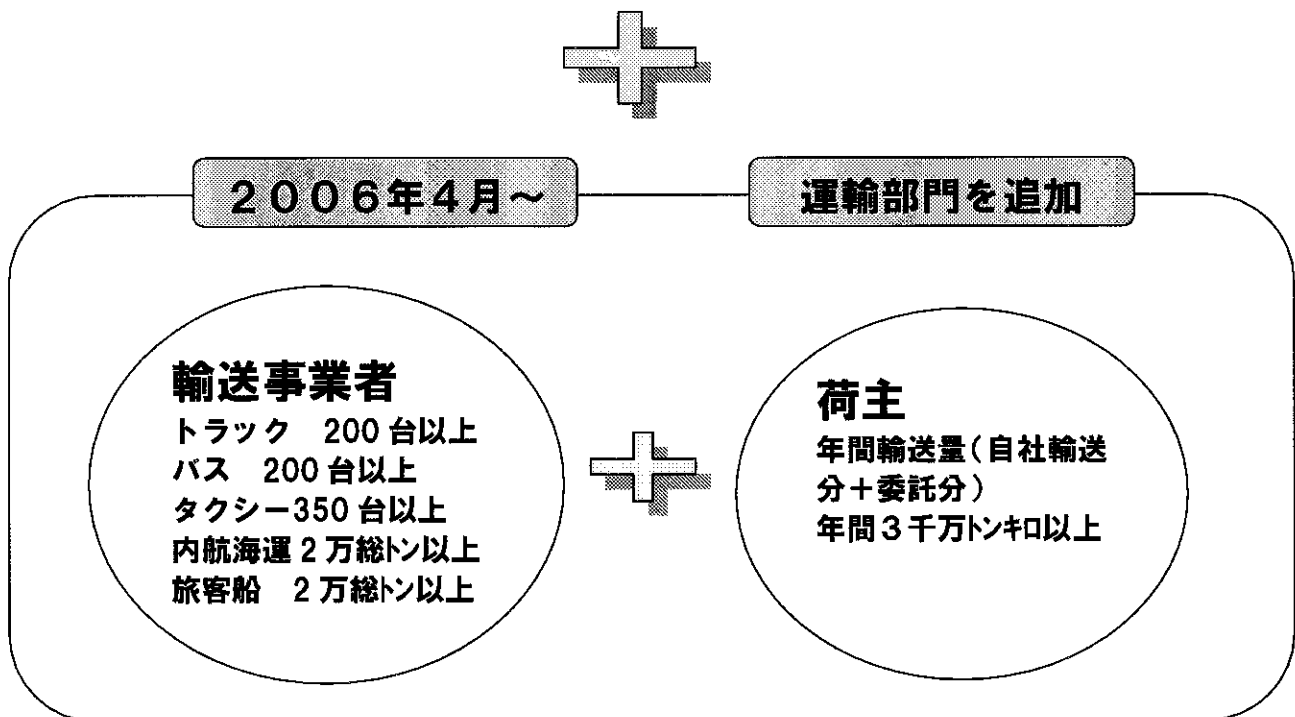
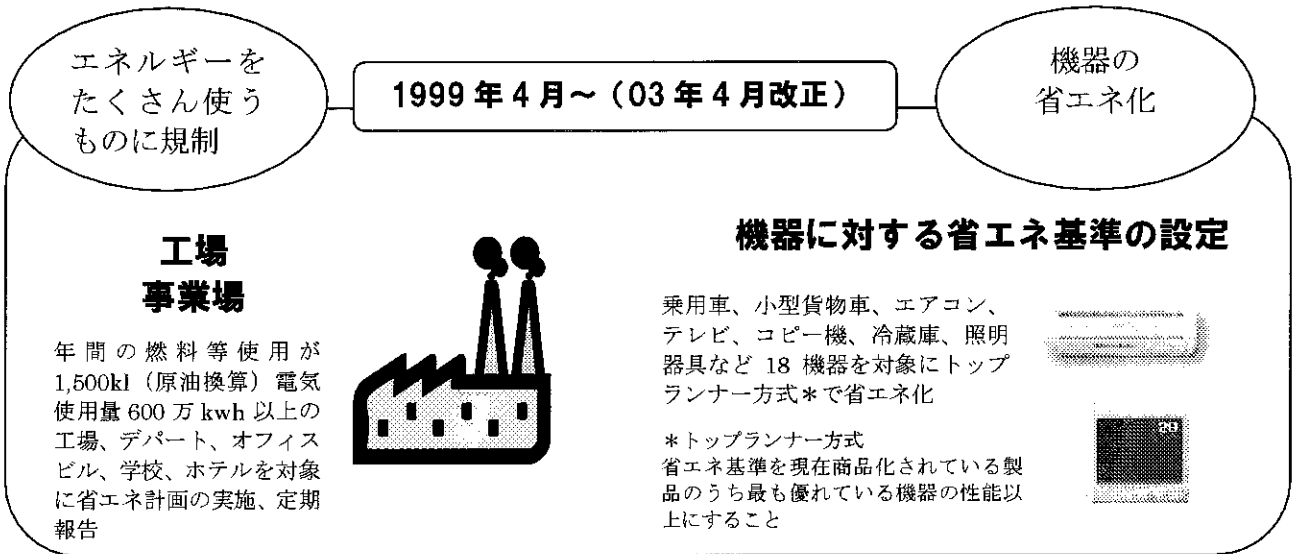
平成18年4月

交通エコロジー・モビリティ財団

【省エネ法の改正】

平成17年6月に省エネ法(「エネルギーの使用の合理化に関する法律」)が改正され、「運輸部門」も規制の対象として追加されました。その中で大規模運輸事業者と一定量以上の貨物輸送を委託する荷主企業が規制の対象となります。規制対象事業者は、年1回の省エネ計画の提出と定期報告が義務付けされます。なお、この中で、荷主が取組むべき内容として「グリーン経営認証取得事業者を選定すること」があげられています。

改正の詳細をまとめましたのでご参照ください。



06年4月改正省エネ法施行 トラック事業者への規制内容

改正省エネ法のトラック運送事業者に対する規制内容は次のとおりとなります。

チェック 報告義務などの規制対象である特定輸送事業者になるかどうか

1社で200台以上の緑ナンバーの車両があるか？

ない

ある

規制対象にはなりません。

しかし、荷主への対応等でやるべきことはあります。4ページを参照下さい。

特定輸送事業者となります。

以下のやるべきこと、スケジュールを確認して下さい。

18年4月末までに特定輸送事業者であることを届出

- 届出する書面：輸送能力届出書（A4 1枚）
- 提出先：各運輸局交通環境部（北陸信越は企画部）

*台数カウント上の注意点

- 全ての営業所の合計
- 平成18年3月31日時点で支局に届出している台数の合計
- 車検証で会社が使用者となっている車両（リース車含む）の計
- 系列会社、グループ企業、協力会社は含まない
- 会社で使用している白ナンバーの車両は含まない
- 軽自動車、被けん引車は含まない
- バスタク事業を兼業している場合は、合算しないでそれぞれの事業を分けてカウントする

**実績把握
18年4月～**

① 自社トラック*の燃料使用量

*特定輸送事業者となる車両台数による基準の車両に緑ナンバーの軽自動車を加えた車両の燃料使用量合計

② 自社トラック分の輸送トンキロ

（自社トラックで何トンの貨物を何km運んだかを積算）

**省エネ計画策定
19年度～**

貨物輸送量当りの燃料使用量*1(エネルギー使用原単位*2)をいかに削減するかの計画を立てる

★いかに燃費を向上させるかが重要！

*1 国には原油換算したエネルギー使用量で報告します

*2 エネルギー使用原単位＝燃料使用量計÷輸送トンキロ計

19年～ 毎年6月末までに提出

省エネ計画及び前年度分燃料使用量等(定期報告)の提出

改正省エネ法 荷主に対する規制の内容

平成 18 年 4 月に施行された改正省エネ法では、物流における省エネをすすめるため、荷主に対しても省エネ義務がかかります。これにより、大規模事業者だけでなく、全てのトラック運送事業者に影響が出ます。規制の内容は次の通りですので、内容をよく把握してください。

1. すべての荷主に省エネ対策が求められる。
2. 輸送量の多い荷主（特定荷主*）には、国内物流における省エネ計画、エネルギー使用量の国への報告を義務付ける。

*特定荷主：自社で所有している貨物が年間 3000 万トンキロ以上輸送されている企業。全特定荷主による貨物輸送量は全貨物輸送量の 7 割を占める。

3. 特定荷主のエネルギー使用量の把握方法

荷主は自分ではエネルギー使用量を把握できません。そのため、国が示した次の算定方法により算出します。

- (1)燃料法：荷主による自家輸送及び委託した事業者が他の業務に従事していない場合で全ての輸送を実施している場合に利用
- (2)燃費法：次の国が示した燃費や輸送事業者から提示された燃費などにより算出（混載や重量品については、荷主側にて独自に算定する）

< 事業用貨物自動車（軽油を使用するディーゼル車） >

最大積載量	燃費 (km/l)	最大積載量	燃費 (km/l)
1t 未満	9.32	6t 以上 8t 未満	3.38
1t 以上 2t 未満	6.19	8t 以上 10t 未満	3.09
2t 以上 4t 未満	4.58	10t 以上 12t 未満	2.89
4t 以上 6t 未満	3.79	12t 以上 17t 未満	2.62

- (3)トンキロ法：次の国が示した貨物輸送量あたりの燃料使用量 (l/トンキロ) や輸送事業者から提示された内容により算出（混載や重量品については、荷主側にて独自に算定する）

< 事業用貨物自動車（軽油を使用するディーゼル車） >

最大積載量	貨物輸送量当りの燃料使用量燃費 (l/トンキロ)	最大積載量	貨物輸送量当りの燃料使用量燃費 (l/トンキロ)
1t 未満	0.592	6t 以上 8t 未満	0.0677
1t 以上 2t 未満	0.255	8t 以上 10t 未満	0.0575
2t 以上 4t 未満	0.124	10t 以上 12t 未満	0.0504
4t 以上 6t 未満	0.0844	12t 以上 17t 未満	0.0421

4. 今後のスケジュール

18 年 4 月～ 荷主として輸送トンキロデータ取得開始

さらに特定荷主になりそうな企業は、利用した車の車種（最大積載量等）のデータも取得開始

19 年 4 月末まで 18 年度のトンキロデータ実績が 3000 万トンキロ以上の企業は特定荷主の届出

19 年 9 月末まで 初年度（平成 19 年度分）の省エネ計画提出
初年度（平成 18 年度実績）の報告

以上

改省エネ法に関連して、グリーン経営認証取得 されているトラック事業者の皆さんにお願いしたいこと

<荷主への協力>

- エコドライブを推進し、燃費実績を向上させる
- 荷主から輸送でのエネルギー使用量把握のため、次のようなデータを求められた場合の協力
 - 受託した仕事毎（輸送オーダー毎）に使用した車種（最大積載量）、輸送距離、積載率など
 - <契約した荷主専用で仕事をしている車両がある場合>
燃料の使用量
 - <車種毎の燃費実績を求められた場合>
参考として月間・年間燃費実績を提示
オーダー毎の燃費実績、燃料使用量など算出が難しいもの以外は、極力協力していきましょう。

<燃費実績の集計方法の変更>

～チェックリスト付表1の車種区分を変更します～

自分では輸送における燃料使用量を把握できない荷主に対して、国が最大積載量別の燃費を提示しています（トラック事業者向け-2「荷主に対する規制の内容」参照）。

今後、荷主から「貴社のクルマの燃費は？」とお問い合わせが増えると思われます。省エネを図るために「グリーン経営認証事業者」を選定することはもちろん、「燃費のいい事業者」を選定することも考えられます。また、当財団で集約した皆さんの燃費実績を国が示した燃費と対比して、積極的に公表していきます。

そこで、チェックリストの燃費実績（付表1）の車種区分を省エネ法で示された車種区分と同様にします。今後、登録1年後の定期審査、2年後の更新審査では、変更したチェックリストにてご案内致しますので、ご対応願います。

■ グリーン経営チェックリストでの新しい燃費実績の車種区分

<事業用自動車のディーゼル車>

区分		区分	
1	最大積載量 1 t 未満	6	普通
2	最大積載量 1t 以上 2t 未満	7	普通
3	最大積載量 2t 以上 4t 未満	8	小型*
4	最大積載量 4 t 以上 6 t 未満	9	小型*
5	最大積載量 6 t 以上 8 t 未満	10	特種用途自動車（ローリー、冷凍車等）

*トラクターの場合は通常連結しているトレーラーの最大積載重量で分類のこと

■付表1

走行距離及び燃料の使用状況について、会社として把握している[レベル1]
→ 把握している場合には、次の表に記入してください。

06年4月～
改訂版

記入上の注意:

付表2で設定している目標のもとになった実績(前期実績b)を記入してください。

期間(年 月～ 年 月)

種別		保有 台数	期間 総走行距離	期間 燃料使用量	燃費	二酸化炭素 排出係数*2	二酸化炭素 排出量*3	
事業用自動車	ディーゼル自動車 *1	最大積載量1t未満	台	km	ℓ	km/ℓ	2.62kg -CO ₂ /ℓ	kg-CO ₂
		最大積載量1t以上2t未満	台	km	ℓ	km/ℓ	2.62kg -CO ₂ /ℓ	kg-CO ₂
		最大積載量2t以上4t未満	台	km	ℓ	km/ℓ	2.62kg -CO ₂ /ℓ	kg-CO ₂
		最大積載量4t以上6t未満	台	km	ℓ	km/ℓ	2.62kg -CO ₂ /ℓ	kg-CO ₂
		最大積載量6t以上8t未満	台	km	ℓ	km/ℓ	2.62kg -CO ₂ /ℓ	kg-CO ₂
		最大積載量8t以上10t未満	台	km	ℓ	km/ℓ	2.62kg -CO ₂ /ℓ	kg-CO ₂
		最大積載量10t以上12t未満	台	km	ℓ	km/ℓ	2.62kg -CO ₂ /ℓ	kg-CO ₂
		最大積載量12t以上17t未満	台	km	ℓ	km/ℓ	2.62kg -CO ₂ /ℓ	kg-CO ₂
		最大積載量17t以上	台	km	ℓ	km/ℓ	2.62kg -CO ₂ /ℓ	kg-CO ₂
	特種用途自動車(ローリー、冷凍車など)	台	km	ℓ	km/ℓ	2.62kg -CO ₂ /ℓ	kg-CO ₂	
	小計(A)	台	km	ℓ	km/ℓ	2.62kg -CO ₂ /ℓ	kg-CO ₂	
ディーゼル以外の自動車	天然ガス自動車(CNG自動車)	台	km	Nm ³	km /Nm ³	2.11kg- CO ₂ /Nm ³	kg-CO ₂	
	電気自動車	台	km	—	—	—	—	
	ハイブリッド自動車	台	km	ℓ	km/ℓ	ガソリン2.32 軽油2.62	kg-CO ₂	
	メタノール自動車	台	km	kg	km/kg	1.38kg -CO ₂ /kg	kg-CO ₂	
	ガソリン自動車	台	km	ℓ	km/ℓ	2.32kg -CO ₂ /ℓ	kg-CO ₂	
	LPG自動車	台	km	ℓ	km/ℓ	1.77kg -CO ₂ /ℓ	kg-CO ₂	
	ディーゼル以外の自動車計(B)	台	—	km	—	—	kg-CO ₂	
事業用自動車計(C=A+B)	台	—	—	—	—	kg-CO ₂		
自家用自動車	ディーゼル自動車	台	km	ℓ	km/ℓ	2.62kg -CO ₂ /ℓ	kg-CO ₂	
	天然ガス自動車(CNG自動車)	台	km	Nm ³	km /Nm ³	2.11kg- CO ₂ /Nm ³	kg-CO ₂	
	電気自動車	台	km	—	—	—	—	
	ハイブリッド自動車	台	km	ℓ	km/ℓ	ガソリン2.32kg 軽油2.62kg	kg-CO ₂	
	メタノール自動車	台	km	kg	km/kg	1.38kg -CO ₂ /kg	kg-CO ₂	
	ガソリン自動車	台	km	ℓ	km/ℓ	2.32kg -CO ₂ /ℓ	kg-CO ₂	
	LPG自動車	台	km	ℓ	km/ℓ	1.77kg -CO ₂ /ℓ	kg-CO ₂	
自家用自動車計(D)	台	—	—	—	—	kg-CO ₂		
総合計(E=C+D)	台	—	—	—	—	kg-CO ₂		

*1 トラクターの場合は通常連結しているトレーラーの最大積載重量で分類のこと

*2 地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく命令に定める算定方法及び係数による

メタノールについては、新エネルギー・産業技術総合開発機構「CGT車及びエコモーター導入効果調査報告書」を参照した

*3 二酸化炭素排出量=期間燃料使用量×二酸化炭素排出係数

06年4月改正省エネ法施行 内航海運事業者への規制内容

チェック 報告義務などの規制対象である特定輸送事業者になるかどうか

1社で2万総トン以上の総船腹量を保有しているか？

*総船腹量カウント上の注意点

- 全ての営業所の合計
- 保有、リース、チャーターを問わず、平成18年3月31日時点で運輸局や海事事務所に内航海運業として登録している船腹量の合計
- 系列会社、グループ企業は含まない
- 旅客船事業分は含まない

な

ある

規制対象にはなりません。
ただし、荷主から船舶の燃費実績などを求められたら協力する

特定輸送事業者となります。
以下のやるべきこと、スケジュールを確認して下さい。

18年4月末までに特定輸送事業者であることを届出

- 届出する書面：「輸送能力届出書」(A4 1枚)
- 提出先：各運輸局交通環境部（北陸信越は企画部）

実績把握
18年4月～

- ①使用している船舶の燃料使用量
- ②使用している船舶の輸送トンキロ
(使用している船舶で何トンの貨物を何km運んだかを積算)

省エネ計画策定
19年度～

貨物輸送量当りの燃料使用量*1(エネルギー使用原単位*2)をいかに削減するかの計画を立てる

★いかに省エネ運航を実施するか重要！

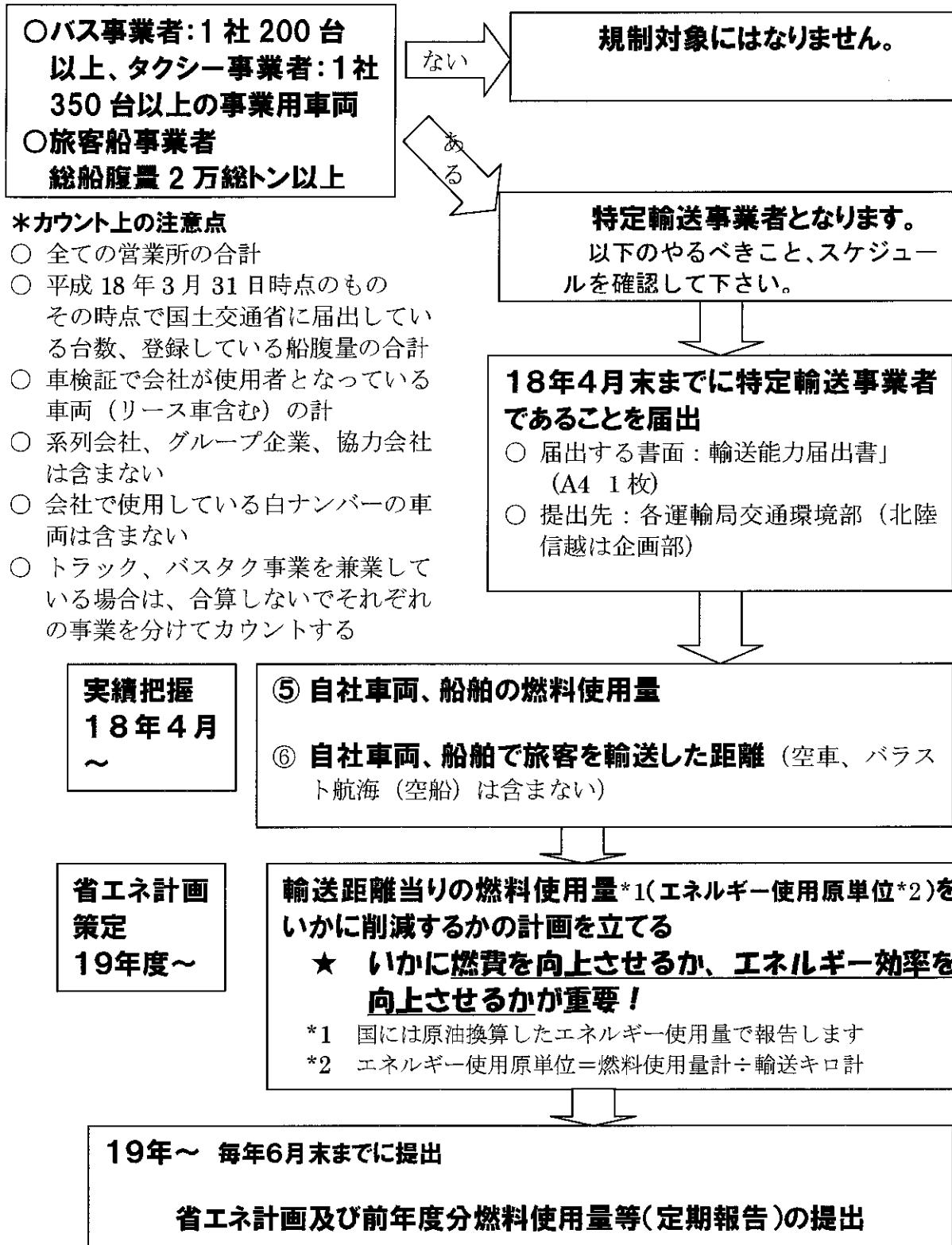
- *1 国には原油換算したエネルギー使用量で報告します
- *2 エネルギー使用原単位＝燃料使用量計÷輸送トンキロ計

19年～ 毎年6月末までに提出

省エネ計画及び前年度分燃料使用量等(定期報告)の提出

06年4月改正省エネ法施行 旅客運送事業者への規制内容

チェック 報告義務などの規制対象である特定輸送事業者になるかどうか



第2期ロジスティクス環境会議 第2回CO2削減推進委員会 議事録

I. 日 時：2006年10月27日（金） 10：00～12：00

II. 場 所：東京・港区 虎ノ門パストラル 新館5F オーク

III. 出席者：42名

IV. 内 容：

- 1) 改正省エネ法に関する業界団体ガイドライン等の紹介
- 2) 改正省エネ法対応ヒント集作成用アンケートについて
- 3) 改正省エネ法定期報告書作成に関する自主分科会の設置について

V. 開 会

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

VI. 報 告

事務局より、グリーンサプライチェーン推進委員会、グリーン物流研究会の活動状況について報告がなされた。

VII. 議 事

1) 改正省エネ法に関する業界団体ガイドライン等の紹介

(1) (社) 日本加工食品卸協会

山田委員より、資料1に基づき、(社) 日本加工食品卸協会作成の「改正省エネ法対応ガイドライン」、及び現在の取組み状況について報告がなされた。概要は以下のとおり。

【主な内容】

- ・ 昨年5月より(社) 日本加工食品卸協会内の環境問題対応ワーキング(Bチーム)で検討をすすめ、本年3月に「改正省エネ法対応ガイドライン」を発行し、147社に配布。当初30社ほどが特定荷主に該当すると思われていたが、現在の見込みでは40社から50社程度になるのではないかと考える。
- ・ 業態の特徴として、共同配送が多いため、燃料法を用いた場合、燃料使用量の按分が課題となる。ガイドラインには「当面、数値算定のためのインフラが整うまで、荷主である各卸、メーカーの了解を得たうえで、CO2排出量の全体算出を行い、自らの数値として報告書に組み入れる方法を推奨」と表記しているが、当社が使用している、車両1台ごとに各種データが取れる仕組みを業界インフラとして使用できないか提案している。
- ・ 主要8社で本年9月までの算定値により仮の報告書を作成したが、データの根拠等課題は多かった。なお、昨年度分と比較すると、数値の差異が大きかった。

【主な意見】

委員長：1年前と数字を比較すると、差異が大きかったとお話があったが、どの程度異なっているのか、参考までに教えていただきたい。

山田委員：本年度分もどこまで信頼できる数字か分からないため、ここでは申し上げられない。ただし、各社が報告書を作成し、話をすることで、多数の問題、課題が出てきたことは有益だったと考える。

委員長：データソースに関して、何か問題があったかどうか教えていただきたい。

山田委員：積載率の扱い方が課題となっている。現実に近い数字を用いたい、業務負荷の問題が

ある。一方で、みなし値を使うこともできるが、みなし値は積載率40%ぐらいの数値となっているため、それ以上で輸送している場合の少な目の排出量、あるいはそれ以下で輸送している場合の多目の排出量を無視していることになってしまう。

委員：当社では算定の負荷等を考えると、改良トンキロ法でしか算定できないが、改良トンキロ法に関しての意見をいただきたい。

山田委員：データの精度が低いと、施策を実施しても、その効果があったかどうかの確証ができない。運送会社と無理なくデータのやりとりを行いながら、データ精度の高い算定方法を利用することがよいと個人的に考える。

(2) (社) 日本鉄鋼連盟

河野委員より、資料2に基づき、省エネ法改正に伴う鉄鋼物流の対応について報告がなされた。発表概要は以下のとおり。

【主な内容】

- ・ 昨年度より、(社) 日本鉄鋼連盟 物流政策委員会 共同研究会 WG において検討を進めてきた。
- ・ 7社における2005年1月から3月までのトンキロ及びCO2排出量調査結果を取りまとめた。製品特性から輸送距離500km以上のモーダルシフト化率は95%に達し、これをさらに推進していくことは難しい。むしろ現状で利用している船舶、トラックにおいて削減活動を推進できないかといった視点から、荷主、輸送事業者ごとの改善項目を設定した。
- ・ 算定方法については、定用船、定用車については燃料法、鉄道はトンキロ法、その他スポットの車等については燃費法での算定を行う予定である。
- ・ 大型の船舶、トラック・トレーラーの燃費に関して、国土交通省の数値は細かい区分に分かれてなく、かつ数値もなかったことから、今回、鉄連でサンプル調査を行った結果を基に数値を策定し、資源エネルギー庁の確認をとり、その数値を業界デフォルト値として認めていただいた。

【主な意見】

委員：燃費値の見直しはたいへん参考になったが、トンキロあたりの原単位についても、もしサンプル調査から算定した数値等あればご教示いただきたい。

河野委員：データの整理が終わっていない。出来次第、ご報告したい。

(3) 電機・電子4団体（飯島委員）

飯島委員より、資料3に基づき、省エネ法改正に伴う電機・電子4団体の基本的な考え方について報告がなされた。発表概要は以下のとおり。

【主な内容】

- ・ 算定範囲としては、販売物流（輸出入にともなう国内における輸送にあっては、輸出の場合は通関まで、輸入の場合は通関後の輸送）、調達・生産物流、廃棄物物流（廃棄物については、廃掃法の関係はあるが1次輸送分は実施）となっている。
- ・ 本年3月にPSIの問題があり、家電リサイクル製品の回収拠点からリサイクル工場までの輸送についてのメーカーとしての責任の有無について確認した結果、家電メーカーが共同で設立したリサイクルマネジメント会社が荷主責任を負うこととしている。
- ・ 使用する算定方法については、各社に委ねている。

2) 改正省エネ法対応ヒント集作成用アンケートについて

事務局より、資料4-1、4-2、4-3、4-4、参考資料1-1に基づき、改正省エネ法対応ヒント集作成用アンケート実施（案）及びアンケート票（案）について説明が行われ、以下のようない意見交換がなされた。

【主な意見】

委員：ヒント集作成のためのアンケートということであれば、既に改善が行われた事例等も紹介

したほうがよいのではないかと考えるが、各社が施策を実施した時期までさかのぼって調査を行うのか教えていただきたい。

事務局：今回の調査では、改正省エネ法の算定と改善施策をリンクさせて聞きたいと考えている。また、施策を実施した過去にさかのぼって、データを再集計もしくは整理していただくこともたいへんな作業負荷がかかると思われるため、今回の調査では、現状についてご回答いただきたい。

委員：一言に“重量データ”といっても、実測したもの、容積から換算したもの、才数から換算したもの、売上から推定したものと、精度が異なるものがあるが、そこについては本調査では確認を行わないのか。どのデータを用いるかによって、出てくる算定値の精度も異なり、課題が出てくると考える。

事務局：回答票に選択肢は設けていないが、“データの性格欄”の回答袖にご記載いただきたいと考えている。これについては、回答例に記載しているのでご確認いただきたい。

委員：各社取組状況についてばらつきがあるが、今回の調査では、それぞれの立場において、①算定をどのように実施しているか、また算定についての問題、課題、②輸送に関する問題点、改善施策を聞くことを目的としているという理解でよいか。

事務局：ご指摘のとおりである。

委員：改正省エネ法では、エネルギー使用原単位の改善を求めているが、今回の調査票には原単位についての質問はないが、確認しなくてもよいのか教えていただきたい。

事務局：今回の調査では、輸送区間ごとの算定及び改善施策を質問している。それぞれの区間ごとに原単位を設定し、管理しているのであれば、ぜひ原単位についてもお聞きしたいが、おそらく多くの会社では、事業所ごと、もしくは全社トータルとしてのエネルギー使用原単位しか求めているのではと見え、記載していない。

委員長：会社によっては、輸送区間ごとに原単位を設定している可能性もあると思われるので、設問3.の指標の欄で聞いてはどうか。また、定期報告書記載のための全社のエネルギー使用原単位の算定に用いる“エネルギーの使用量に係る密接な関係を持つ値”についても、皆様のご関心が高いことから、アンケートで聞いてみてはどうか。

事務局：ご指摘のとおり、両方聞く形に回答票を修正する。

委員：改正省エネ法のそのものに関する課題も多いと考えるので、そのような欄も設けていただきたい。

事務局：ご指摘のとおり、欄を設ける。

【決定事項】

- ・ 本日いただいた意見を受けて、アンケート票の設問欄の追加等を行った後、メールで配布することとする。

3) 改正省エネ法定期報告書作成に関する自主分科会の設置について

事務局より、資料5に基づき、改正省エネ法定期報告書作成に関する自主分科会の設置（案）について説明が行われ、環境会議メンバーに参加希望を確認した後、参加希望がある一定数を超えた場合には、実施することとされた。

4) 次回の日程について

第3回CO₂削減推進委員会は、2006年12月14日（木）15時～17時で開催することとなった。会場等の詳細については、別途メールで連絡することとなった。

VIII. 閉会

以上をもって全ての議事を終了し、増井委員長は閉会を宣した。

以上