

事例集（物流事業者）

注意事項

- ・回答者の記入内容を原則としてそのまま掲載しております。
- ・1. 算定区間、ルートのカテゴリ番号…ルートを以下のとおり分類したものです。
1…A→B 2…A→B→A 3…A→複数地点→A 4…その他(不明等)
- ・2. (1)の算定方法の区分の中では、「改良トンキロ法＝トラック輸送において積載率が把握できるもの」、「トンキロ法＝①鉄道、船舶、航空で図表 2-19を用いて算定しているもの、②トラック輸送において、積載率が把握できず、図表 2-13 の積載率が不明な場合の値を使用しているもの」で整理してあります。

1. 算定区間等										2. 算定													
ルート			使用 燃料	車種	最大積載量(kg)	運行形態 貸切/混 載	輸送頻度	1)算定方法				2)① 算定期間	②燃料					②燃費					
No	企業名	ルート名						燃料法	燃費法	改良ト ンキロ	トンキ ロ法		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	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	
2	S	CCCC流通センター →DDDD社札幌支 店(札幌市内)	1 軽油	貨物自 動車	■2,000～3,999	貸切	毎日			○	2006年 10月 * * 日												

		②輸送距離					②輸送重量					②積載率					②算定結果		補足説明
		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	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	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	算定式	算定結果	
No	企業名																		
2	S	推定 運賃テーブル距離	自社		1輸送ごと	50km	推定 (荷主から提供)	自社	1輸送ごと	1輸送ごと	1.27トン	実測	自社	1輸送ごと	1輸送ごとの平均値	31.8% (但し複数メーカーの共同配送の為、実積載率90%で算出)	$1.27(t) \times 50(km) \times 0.0722(l/t \cdot km) = 4.59(l)$ $0.00459(kl) \times 38.2(GJ/kl) = 0.175GJ$	0.175GJ	・当社としては、区域地区のみ使用車両、最大積載量、及び積載率のデータが把握可能で、荷主側には輸送トンキロ・エネルギー使用量を算出してデータ提供を行っている。

		③一定期間の算定方法		3) 問題、課題		4) 特定荷主からの協力要請、 逆に特定荷主への協力依頼		6) トンキロの算定							
		全数/部分		部分調査の 際の説明											
No	企業名							算定方法		具体的方法		問題、課題			
2	S	全数		8月度より車両別の積載重量の把握が可能なシステムに変更した(但し4月～7月は把握不能であり、何らかの推定値にてのエネルギー使用量算出とならざるを得ない。輸送トンキロは把握可能)		・重量は商品マスターから正確に把握出来るが、距離に関しては運賃テーブル上の距離であり1箇所納品の場合は大きな誤差はないが、複数箇所の配送の場合、実走行距離と異なり、その把握のシステム化が今後の課題。		・区域便は1輸送ごとに輸送トンキロ・エネルギー使用量データを計算しているが荷主に対しては月単位でデータ提供している。		トン及びキロを算定		上記2.3)にて記載		・上記2. 3)にて記載	

		3. CO2削減のための施策						自由意見欄
No	企業名	内容	指標	分母	その理由	着荷主	着荷主指標	
2	S	① 大型車両化 弊社の場合、共同配送であり複数メーカー品を同一箇所に配送している為、極力、荷合わせして車両の大型化を図り、CO2削減に努める	・最大積載量車種別構成比 ・積載率	特に設定していない。		・荷受が午前中に集中して、荷受待ち時間は発生している箇所もある	荷受待ち時間	

N o 3

		1. 算定区間等					2. 算定															
		ルート	使用	車種	最大積載量(kg)	運行形態	輸送頻度	1)算定方法				2)①	②燃料					②燃費				
		ルート名	分類	燃料		貸切/混載		燃料法	燃費法	改良トンキロ	トンキロ法	算定期間	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	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
No	企業名																					
3	S	CCCC流通センター(石狩市)→EEEE社釧路支店(釧路市)	1	軽油	貨物自動車	■8,000～9,999	混載	週1回			○	2006年10月 * * 日										

		②輸送距離					②輸送重量					②積載率					②算定結果				補足説明
		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	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	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	算定式	算定結果			
No	企業名																				
3	S	推定 運賃テーブル距離	自社		1輸送ごと	240km	推定	自社	1輸送ごと	1輸送ごと	0.00770トン	推定	他社	1律みなし	1律みなし	80.0% (複数の利用路線便送業者からのヒアリングの結果、10t車、積載率80%と見なし)	$0.00770(t) \times 240(km) \times 0.0436(L/t \cdot km) = 0.0806(L)$ $0.0000806(kl) \times 38.2(GJ/kl) = 0.00308(GJ)$	0.00308GJ			・ 全国の流通センターにて区域配送(自車便)以外は路線便業者を使用しており、正確な使用車種、積載率の提供が困難な為、主要な路線便業者からのヒアリングの結果、使用車種は10t車、積載率80%と一律の見なし数字を使用して改良トンキロ法にてエネルギー使用量を算出している

		③一定期間の算定方法	3)問題、課題	4)特定荷主からの協力要請、 逆に特定荷主への協力依頼	6)トンキロの算定		
No	企業名	全数/部分 部分調査の 際の説明			算定方法	具体的方法	問題、課題
3	S	全数	・上述の通り、路線便業者を使用の場合、正確な最大積載量、積載率の把握が困難である	・路線便に関しては輸送トンキロは比較的正確に把握出来るが、エネルギー使用量に関しては見なし車種、見なし積載率にて算出しているが、荷主メーカーの理解は得ている	トン及びキロを算定	・重量は商品マスターから正確に把握可能、距離については運賃距離テーブルを使用	・路線便各社の集荷・配送センター等の所在は把握しておらず、実際上は運賃距離テーブルよりも距離が伸びている可能性がある

		3. CO2削減のための施策						自由意見欄
No	企業名	内容	指標	分母	その理由	着荷主	着荷主指標	
3	S	・上記の場合、少量、長距離であり路線便を使用せざるを得ない為、効果的なCO2削減策を実施出来ない ・今後の検討として、複数の路線便業者が同一路線に存在する場合、より環境負荷の少ない路線業者への切換えも検討か(私案)	路線業者のエネルギー使用原単位					

N o 4

		1. 算定区間等					2. 算定																
		ルート		使用燃料	車種	最大積載量(kg)	運行形態	輸送頻度	1)算定方法			2)①	②燃料					②燃費					
		ルート名	分類				貸切/混載		燃料法	燃費法	改良トンキロ	トンキロ法	算定期間	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	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
No	企業名																						
4	S	FFFF社GGGG工場 →CCCCセンター (石狩市)	1	軽油 その他 (C重油)	貨物自動車 その他 (フェリー)	■その他(20t トレーラー)	貸切	週数回 (月15 回程度)			○		2006年 10月1 日～10 月31日										

		②輸送距離					②輸送重量					②積載率					②算定結果		補足説明
		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	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	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	算定式	算定結果	
No	企業名																		
4	S	推定 輸送計画 距離	他社		1輸送ごと	陸送 206km 海上 948km	推定	他社	1輸送ごと	1ヶ月ごと にデータ 集計	50.7トン	推定	他社	1ヶ月ごと	1ヶ月の平均 積載率	87%	陸送: 50.7(t) × 206(km) × 0.0288(L/tkm) × 1/1000 × 38.2 (GJ/kl)=11.5 GJ 海上: 50.7(t) × 948(km) × 0.555(MJ/t/km) × 1/1000=26.7 GJ	38.5GJ	・20tトレーラーにて数社の共同幹線輸送 ・積載率は月平均積載率 ・トンキロ、積載率は運行会社より報告を受け、弊社にて使用エネルギーを算出し荷主メーカーに報告

		③一定期間の算定方法	3)問題、課題	4)特定荷主からの協力要請、 逆に特定荷主への協力依頼	6)トンキロの算定		
No	企業名	全数/部分	部分調査の 際の説明		算定方法	具体的方法	問題、課題
4	S	全数	・数社共同のS社北海道流通センターへのフェリーを使用した共同幹線輸送である ・ある荷合わせ場所までは各社のトラックにて輸送されているが算定上は20tトレーラーにての輸送と見なしている。	特になし	トン及びキロを算定	2)に基づき計算	特になし

		3. CO2削減のための施策						自由意見欄
No	企業名	内容	指標	分母	その理由	着荷主	着荷主指標	
4	S	・幹線輸送の効率化 ・幹線輸送参加メーカーの拡大	積載率					

N o 5

		1. 算定区間等						2. 算定														
		ルート	使用	車種	最大積載量(kg)	運行形態	輸送頻度	1)算定方法			2)①	②燃料	②燃費									
No	企業名	ルート名	分類	燃料		貸切/混載		燃料法	燃費法	改良トンキロ	トンキロ法	算定期間	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	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
5	T	名古屋市(弊社)～豊田地区(①ルート)	3	軽油	貨物自動車	■その他(20,000)	貸切	20.3日/月		○		2006年10月1日～10月31日						実測	自社	1ヶ月ごと	1ヶ月ごとにデータ集計	2,439km/リットル

		②輸送距離					②輸送重量					②積載率					②算定結果			補足説明
No	企業名	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	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	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	算定式	算定結果		
5	T	実測	自社	1ヶ月ごと	1ヶ月ごとにデータ集計	14,784km											$14,784\text{km} \div 2,439\text{km} \div \frac{\text{リットル}}{\text{km}} = 6061.50$	6061.50 $\frac{\text{リットル}}{\text{km}}$	: 距離＝88km× 便数 : 燃費＝一ヶ月の平均値 弊社は燃料消費量を報告致しております。	

		③一定期間の算定方法	3)問題、課題	4)特定荷主からの協力要請、 逆に特定荷主への協力依頼	6)トンキロの算定		
No	企業名	全数/部分	部分調査の 際の説明		算定方法	具体的方法	問題、課題
5	T	全数	同一トラックヘッドにて同一ルートを行行していない、複数の業務を平行して実施しており燃費は一ヶ月間の平均値しか算出が困難である点が問題である。	2010年度までに、2005年度比12%の燃費向上の課題を頂いております。	未記入		

		3. CO2削減のための施策						自由意見欄
No	企業名	内容	指標	分母	その理由	着荷主	着荷主指標	
5	T							弊社は全車デジタコ導入済みであり、目を見張る程の削減は一度には難しいかも知れませんが、目標値に向かい地道に推進しています。

N o 6

		1. 算定区間等						2. 算定															
		ルート		使用	車種	最大積載量(kg)	運行形態	輸送頻度	1)算定方法			2)①	②燃料					②燃費					
No	企業名	ルート名	分類	燃料			貸切/混載		燃料法	燃費法	改良トンキロ	トンキロ法	算定期間	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	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
6	T	名古屋市(弊社)～飛島・豊田地区(②ルート)	3	軽油	貨物自動車	■その他(20,000)	貸切	20.3日／月		○			2006年10月1日～10月31日						実測	自社	1ヶ月ごと	1ヶ月ごとにデータ集計	2,439km／ $\frac{1}{100}$ ℓ

		②輸送距離					②輸送重量					②積載率					②算定結果		補足説明
No	企業名	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	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	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	算定式	算定結果	
6	T	実測	自社	1ヶ月ごと	1ヶ月ごとにデータ集計	15,960km											$15,960\text{km} \div 2,439\text{km} / \frac{1}{100}\ell = 6543.67$	(燃料消費量)エネルギー使用量 6543.67 $\frac{1}{100}$ ℓ	: 距離＝95km×便数 : 燃費＝一ヶ月の平均値 弊社は燃料消費量を報告致しております。

		③一定期間の算定方法	③問題、課題	4) 特定荷主からの協力要請、 逆に特定荷主への協力依頼	6) トンキロの算定		
No	企業名	全数/部分	部分調査の 際の説明		算定方法	具体的方法	問題、課題
8	U	全数	特になし	特になし	エネルギー使用量 から推定	燃料使用量よりエネルギー消費量を算出、そこから推定していると思われる。 (ただし、当社では輸送重量と輸送距離も把握しているので、トンキロの算定方法は、どちらでも可能です。)	

		3. CO2削減のための施策						自由意見欄
No	企業名	内容	指標	分母	その理由	着荷主	着荷主指標	
8	U	ローリー車のため、いわゆる貸切輸送と同様であり、積載率の向上は、求めることができない。 デジタコの導入による燃費改善が今後の施策となる。						

N o 9

[illegible]

		②輸送距離					②輸送重量					②積載率					②算定結果		補足説明
		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	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	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	算定式	算定結果	
No	企業名																		
9	U	推定	自社	1輸送ごと (1送り状ごと)	1ヶ月ごと	1送り状の (輸送重量) × (運賃計算上の距離) これを積み上げた輸送トンキロ 1,377.70 2,491トンキロ	不明 (荷主から提供)	他社	1輸送ごと (1送り状ごと)	1ヶ月ごと	*1送り状の (輸送重量) × (運賃計算上の距離) これを積み上げた輸送トンキロ 1,377.70 2,491トンキロ	推定	自社	1輸送ごと (幹線輸送のみ)	1ヶ月ごと	90.3%	$1,377,702.491(\text{t} \cdot \text{km}) \times 0.0395(\text{L}/\text{t} \cdot \text{km}) = 54,419(\text{L})$ $54,419(\text{KL}) \times 38.2(\text{GJ}/\text{KL}) = 2078.8\text{GJ}$	2078.8GJ	当社は、最大積載量・積載率・輸送トンキロのデータを報告するのみで、エネルギー消費量・CO2排出量の算出は、行っておりません。

		③一定期間の算定方法		3)問題、課題		4)特定荷主からの協力要請、逆に特定荷主への協力依頼		6)トンキロの算定			
		全数/部分	部分調査の際の説明								
No	企業名							算定方法		具体的方法	
9	U	全数		積載率は、幹線輸送の部分にのみで、集貨・配達の部分は、算出することができない。		1送り状ごとの輸送実績を報告。		トン及びキロを算定		1送り状の(輸送重量)×(運賃計算上の輸送キロ)を1ヵ月積み上げたものの。	
										①重量について 荷主からのデータによる重量のため、実重量ではないケースがある。そのため、再計算を要求される場合がある。 ②距離について 運賃計算上の距離のため、実走行距離とは違う数字である。	

		3. CO2削減のための施策						自由意見欄
No	企業名	内容	指標	分母	その理由	着荷主	着荷主指標	
9	U	積載率の向上				輸送製品が軽い。そのことで製品の品質を保つため、あまり製品を高く積むことができない。混載輸送ではうまく積載する努力ができるが、貸切輸送では難しい。よって輸送重量があがらず、積載効率の歯止め要因となってしまう。		輸送原単位がポイントである。当然、燃料使用量が把握できれば、一番良い。燃料の把握ができれば、原単位に輸送事業者の努力がすぐ反映するからである。しかし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、他社委託をしている部分の把握が必要である。そして、他社の燃料把握することは難しい。 結果、輸送事業者は、積載率でしか原単位を表すことができない。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うジレンマがある。

N o 1 0

		1. 算定区間等					2. 算定															
		ルート		使用	車種	最大積載量(kg)	運行形態	輸送頻度	1)算定方法			2)①	②燃料					②燃費				
		ルート名	分類	燃料			貸切/混載		燃料法	燃費法	改良トンキロ法	算定期間	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	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
No	企業名																					
10	U	JJJJ株式会社	4	軽油	貨物自動車	■2,000～3,999、 ■10,000～11,999、	混載	毎日			○	2006年 9月1日 ～9月 30日										

No	企業名	②輸送距離					②輸送重量					②積載率					②算定結果		補足説明
		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	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	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	算定式	算定結果	
10	U	推定	自社	1輸送ごと (1送り状ごと)	1ヶ月ごと	1送り状の (輸送重量) × (運賃計算上の距離) これを積み上げた輸送トンキロ 113,665.554トンキロ	不明 (荷主から提供)	他社	1輸送ごと (1送り状ごと)	1ヶ月ごと	*1送り状の (輸送重量) × (運賃計算上の距離) これを積み上げた輸送トンキロ 113,665.554トンキロ	推定	自社	1輸送ごと (幹線輸送のみ)	1ヶ月ごと	88.50%	$113,665.554(\text{t} \cdot \text{km}) \times 0.0402(\text{L}/\text{t} \cdot \text{km}) = 4,569(\text{L})$ $4,569(\text{KL}) \times 38.2(\text{GJ}/\text{KL}) = 174.54\text{GJ}$	174.54GJ	当社は、最大積載量・積載率・輸送トンキロのデータを報告するのみで、エネルギー消費量・CO2排出量の算出は、行っておりません。

No	企業名	③一定期間の算定方法		3)問題、課題	4)特定荷主からの協力要請、 逆に特定荷主への協力依頼	6)トンキロの算定	7)トンキロの算定	8)問題、課題
		全数/部分	部分調査の 際の説明					
10	U	全数		積載率は、幹線輸送の部分にのみで、集貨・配達の部分は、算出することができない。	1送り状ごとの輸送実績を報告。 ユーザー(着荷主)ベースにまとめたデータの作成を依頼されている。	トン及びキロを算定	1送り状の(輸送重量)× (運賃計算上の輸送キロ)を1ヵ月積み上げたもの。	①重量について 荷主からのデータによる重量のため、実重量ではないケースがある。 そのため、再計算を要求される場合がある。 ②距離について 運賃計算上の距離のため、実走行距離とは違う数字である。

		3. CO2削減のための施策						自由意見欄
No	企業名	内容	指標	分母	その理由	着荷主	着荷主指標	
10	U	積載率の向上						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。 情報提供等は義務ではないと法律ではなっているものの、いまやサービスの一部となっている。 物流事業者側としては、情報の提供は行いうが、国に対して、いくつかの統一したフォーマットを作成し、荷主に対しての説明会等で発表していただきたい。

N o 1 1

		1. 算定区間等					2. 算定																			
		ルート		使用	車種	最大積載量(kg)	運行形態	輸送頻度	1) 算定方法			2) ①	②燃料					②燃費								
		ルート名	分類	燃料			貨切/混載		燃料法	燃費法	改良トンキロ	トンキロ法	算定期間	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	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			
No	企業名																									
11	V	KKKK東富士便	1	軽油	貨物自動車	■10,000～11,999、■12,000～16,999、	混載				○		2006年 9月 1 日～ 9 月 30 日													

		②輸送距離					②輸送重量					②積載率					②算定結果			
		性格	取得方法	取得範囲	取得(集計)期間	値	性格	取得方法	取得範囲	取得(集計)期間	値	性格	取得方法	取得範囲	取得(集計)期間	値	算定式	算定結果	補足説明	
No	企業名	実測/推定	自社/他社				実測/推定	自社/他社				実測/推定	自社/他社							
11	V	実測	自社	1輸送ごと		222km	推定	自社	月間	1ヶ月ごとに集計	29便×24日×356kg=248t	推定	自社	製品分野ごと	1ヶ月ごと	80.0%	55,056トンキロ×0.0467(ℓ/トンキロ)×38.2GJ	98,217GJ	0.0467は積載率8t〜9.9t(積載率80%) 単位発熱量は軽油	

		③一定期間の算定方法		3) 問題、課題		4) 特定荷主からの協力要請、 逆に特定荷主への協力依頼		6) トンキロの算定							
No	企業名	全数/部分	部分調査の 際の説明					算定方法		具体的方法		問題、課題			
11	V														

		3. CO2削減のための施策						自由意見欄
No	企業名	内容	指標	分母	その理由	着荷主	着荷主指標	
11	V							

N o 1 2

		1. 算定区間等				2. 算定																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
--	--	----------	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

No	企業名	②輸送距離					②輸送重量					②積載率					②算定結果		補足説明
		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	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	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	算定式	算定結果	
12	V	実測	自社	1輸送ごと		73km	推定 容積換算1m3 =280kg	自社	月間	1ヶ月ごとに集計	28便×23日×254kg =164t	推定	自社	製品分野ごと	1ヵ月ごと	80.0%	11,972トンキロ×0.0467(ℓ/トンキロ)×38.2GJ	21,357GJ	0.0467は積載率8t～9.9t(積載率80%) 単位発熱量は軽油

No	企業名	③一定期間の算定方法		3)問題、課題		4)特定荷主からの協力要請、逆に特定荷主への協力依頼		6)トンキロの算定		問題、課題
		全数/部分	部分調査の際の説明					算定方法	具体的方法	
12	V									

		3. CO2削減のための施策						自由意見欄
No	企業名	内容	指標	分母	その理由	着荷主	着荷主指標	
12	V							

No 13

		1. 算定区間等					2. 算定																								
		ルート		使用	車種	最大積載量(kg)	運行形態	輸送頻度	1)算定方法				2)①				②燃料					②燃費									
		ルート名	分類	燃料			貸切/混載		燃料法	燃費法	改良トンキロ	トンキロ法	算定期間	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	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								
No	企業名																														
13	V	MMMM便	1	軽油	貨物自動車	■10,000～11,999、■12,000～16,999、	混載				○		2006年9月1日～9月30日																		

		②輸送距離					②輸送重量					②積載率					②算定結果		補足説明
		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	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	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	算定式	算定結果	
No	企業名																		
13	V	実測	自社	1輸送ごと		14km	推定 容積換算1m3 =280kg	自社	月間	1ヶ月ごとに集計	33便× 23日× 807kg =613t	推定	自社	製品分野ごと	1ヶ月ごと	80.0%	8, 582トンキロ×0. 0467(%) キロ)×38. 2GJ	15, 310 GJ	0. 0467は積載率8t～9. 9t(積載率 80%) 単位発熱量は軽油

		③一定期間の算定方法		③問題、課題	4)特定荷主からの協力要請、 逆に特定荷主への協力依頼	6)トンキロの算定		
No	企業名	全数/部分	部分調査の 際の説明			算定方法	具体的方法	問題、課題
13	V	部分	SSSSVVVV社のひ とつのルートを選 択		要請のあった荷主については全て対応して いる。特に問題なし。	トン及びキロを算 定	距離、荷量、積載率の把 握	積載率の把握が困難

3. CO2削減のための施策																自由意見欄	
No	企業名	内容				指標		分母		その理由		着荷主		着荷主指標			
13	V																

N o 1 4

		1. 算定区間等				2. 算定																	
		ルート	使用	車種	最大積載量(kg)	運行形態	輸送頻度	1)算定方法				2)①		②燃料					②燃費				
		ルート名	分類	燃料		貸切/混載		燃料法	燃費法	改良トンキロ	トンキロ法	算定期間	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	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	
No	企業名																						
14	W	NNNN県内配送	4	軽油	貨物自動車	■2,000～3,999	貸切	毎日	○			2006年 9月 1 日～ 9 月 30 日						推定	他社(当社車両ではないため)			2.6km/l	

		②輸送距離					②輸送重量					②積載率					②算定結果		補足説明
No	企業名	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	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	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	算定式	算定結果	
14	W																$481.8\text{km} \div 2.6\text{km/L}$ $= 185.3\text{L}$ $185.3\text{L} \times 26\text{日} = 4820\text{L}$	4820L	・当該輸送区間については、10トントラック6台で毎日定点間運行している。 ・10tトラック×6台＝481.8km 平均燃費 2.6km/L ・平均燃費値については、そのうち数台の燃費値を1週間ほど実測した値を使用。

[illegible]

		3. CO2削減のための施策						自由意見欄
No	企業名	内容	指標	分母	その理由	着荷主	着荷主指標	
14	W		輸送ダイヤを見直し、 輸送距離を削減する。					当初燃料法報告は燃費が概算数値になることから、荷主に是正をもとめた。 代替案として走行距離と積載重量の報告を提案したが、他拠点すべてが燃料法の報告であったため、概算燃費を利用した報告になっている。

No 15

		1. 算定区間等					2. 算定																																		
		ルート		使用	車種	最大積載量(kg)	運行形態	輸送頻度	1)算定方法				2)①				②燃料					②燃費																			
		ルート名	分類	燃料			貸切/混載		燃料法	燃費法	改良トンキロ	トンキロ法	算定期間	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	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																		
No	企業名																																								
15	W	0000市→PPPP製紙QQQQ工場	1	軽油	貨物自動車	■10,000～11,999	貸切	6回			○		2006年10月1日～10月31日																												

②輸送距離										②輸送重量					②積載率					②算定結果		補足説明
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	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	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	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	算定式	算定結果	
No	企業名																					
15	W	推定 料金算定 距離	自社	1輸送ごと	1輸送ごと	1140km	実測	他社	1輸送ごと	1輸送ごと	62.820トン											請求明細に重量、距離を明記。輸送の発地・着地は固定のため、輸送距離も1輸送当り190kmに固定。

③一定期間の算定方法				3) 問題、課題				4) 特定荷主からの協力要請、 逆に特定荷主への協力依頼				6) トンキロの算定			
全数/部分	部分調査の際の説明											算定方法	具体的方法	問題、課題	
No	企業名														
15	W	全数						荷主によっては、詳細なデータ提供の要請が、実輸送店所に対してでなく契約窓口等の一箇所に対して行われるケースがあり、該当箇所が全国複数にまたがっている場合は、集約作業に手間と時間がかかる為、輸送業者として負担になっている事例もある。また詳細データの提出要請を拒否する姿勢を見せた場合、暗に取引の停止を匂わす依頼者もありデータ提供のあり方についての再考(法的な保護規定etc.)が期待される。							

3. CO2削減のための施策								自由意見欄	
No	企業名	内容	指標	分母	その理由	着荷主	着荷主指標		
15	W								

		1. 算定区間等							2. 算定																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
--	--	----------	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		②輸送距離					②輸送重量					②積載率					②算定結果		補足説明
		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	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	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	算定式	算定結果	
No	企業名																		
16	W	推定	自社	1輸送ごと	1輸送ごと		実測 (販売数値、顧客提供)	他社	1輸送ごと	1輸送ごと		* 車両積載重量を実測 (車検証に記載された数値)	自社/他社(備車含む)	1輸送ごと	1輸送ごと				顧客主導で開発された既存の配車システムおよび請求業務システムを有効活用して、上記各種データ(車種、距離、車両総重量、貨物重量 などの他、既存システムで必要なデータ)を1車ごと入力し、そのデータ一覧表を顧客へ提出(送信)。当社はエネルギー使用量は算定しない。顧客サイドで改良トンキロ法により使用エネルギー量などを算定。 他の拠点発についても同様なデータ一覧表を作成し提出。

③一定期間の算定方法										3) 問題、課題									
No	企業名	全数/部分	部分調査の際の説明							4) 特定荷主からの協力要請、逆に特定荷主への協力依頼				6) トンキロの算定					
														算定方法	具体的方法	問題、課題			
16	W	全数		距離程は料金距離程である。仮に、今後、精緻化のため、実測距離や計画距離(市町村間距離など)を求められると作業負荷が非常に大きくなり、対応が困難になることが予想される。(現時点では、顧客からそのような要請はない)						荷主によっては、詳細なデータ提供の要請が、実輸送店所に対してでなく契約窓口等の一箇所に対して行われるケースがあり、該当箇所が全国複数にまたがっている場合は、集約作業に手間と時間がかかる為、輸送業者として負担になっている事例もある。また詳細データの提出要請を拒否する姿勢を見せた場合、暗に取引の停止を匂わす依頼者もありデータ提供のあり方についての再考(法的な保護規定etc.)が期待される。									

		3. CO2削減のための施策						自由意見欄
No	企業名	内容	指標	分母	その理由	着荷主	着荷主指標	
16	W	荷主企業とメーカーなどが共同研究開発事業として下記施策を実施しており、当社も今後当該普及事業に参画することになっている。 ・軽量台車の導入(グリーン物流パートナーシップ会議の普及事業申請案件) ・本年より量産体制をとり、100台以上を導入予定	・トレーラ平均積載トン数を、5年間で10%向上					

N o 1 7

		1. 算定区間等					2. 算定																
		ルート		使用燃料	車種	最大積載量(kg)	運行形態	輸送頻度	1) 算定方法			2) ①	② 燃料					② 燃費					
		ルート名	分類				貸切/混載		燃料法	燃費法	改良トンキロ	トンキロ法	算定期間	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	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
No	企業名																						
17	W	SSSS東京工場(東京都) → TTTT物流 UUUU倉庫(福岡県)	1	軽油 その他(重油)	貨物自動車、 その他(内航船)	■12,000～16,999 (自動車)、	貸切 □ その他() → 内航 24f又は40fコンテナ	ほぼ毎日			○		2006年 10月1日～10月31日										

		②輸送距離					②輸送重量					②積載率					②算定結果		補足説明
		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	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	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	算定式	算定結果	
No	企業名																		
17	W	推定 料金算定 距離		1輸送ごと	1ヶ月単位	但し本 船部分 は各港 間距離 にて試算	推定	他社	1輸送ごと	1ヶ月単位	推定 提供い ただいた 重量、最 大積載 量で試算。 未提供 の場合は 積載率不明 にて標準 原単位を使用。			1輸送ごと	1ヶ月単位		(※請求書に当該輸送に係るエネルギー使用量を算定する式を組み込んでおり、請求書にエネルギー使用量一覧を明記、添付できるようになっている)	165691MJ	船舶輸送部分と両端(〇〇市→有明港及び博多港→〇〇市)はコンテナ専用台車にて陸上輸送したものの合算数値。

		③一定期間の算定方法	3)問題、課題	4)特定荷主からの協力要請、 逆に特定荷主への協力依頼	6)トンキロの算定		
No	企業名	全数/部分	部分調査の 際の説明		算定方法	具体的方法	問題、課題
17	W	全数		顧客数が多く、また輸送ルートが複雑であることから、概算数値にならざるを得ない。 内航船も標準値を使用。	トン及びキロを算定	輸送オーダー受付の際に、重量を聞くこととし、輸送距離は港までの標準距離表にて試算し、算出。	様々なパターンがあり、上記算出も正確なものではない。配達集荷、1ヶ単位・2ヶ単位・3ヶ単位と都度代わるため。

		3. CO2削減のための施策						自由意見欄
No	企業名	内容	指標	分母	その理由	着荷主	着荷主指標	
17	W	- 船腹を減らし、協調配船を推進する。 - 本船リブレースの際、低燃費船(エコシップなど)の導入を図る。 - 港より近い輸送区間の場合、船のメリットが出ることを営業的にもアピールする。			配送先で時間に届けても配送先の荷下ろしスペースが狭く、外で待機する場合があり、CO2排出に逆行するケースがある。			

N o 1 8

		1. 算定区間等					2. 算定																
		ルート		使用燃料	車種	最大積載量(kg)	運行形態	輸送頻度	1)算定方法				2)①	②燃料					②燃費				
		ルート名	分類				貸切/混載		燃料法	燃費法	改良トンキロ	トンキロ法	算定期間	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	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
No	企業名																						
18	W	VVVV工場(福岡県) →WWWW(千葉県)	1	軽油 その他(重油)	貨物自動車、 その他(内航船)	■12,000～16,999 (自動車)、	貸切 □ その他()→内航 12fコンテナ	ほぼ毎日			○		2006年 10月1日～10月31日										

No	企業名	②輸送距離					②輸送重量					②積載率					②算定結果		補足説明
		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	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	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	算定式	算定結果	
18	W	推定 料金算定 距離		1輸送ごと	1ヶ月単位	但し本 船部分 は各港 間距離 にて試 算	推定	他社	1輸送ごと	1ヶ月単位		推定 提供い ただいた 重量、最 大積載 量で試 算。 未提供 の場合 は積載 率不明 にて標 準原単 位を使用。		1輸送ごと	1ヶ月単位		(※請求書に当該輸送に係るエネルギー使用量を算定する式を組み込んでおり、請求書にエネルギー使用量一覧を明記、添付できるようになっている)	806.315MJ	船舶輸送部分と両端(〇〇市→博多港及び有明港→〇〇市)はコンテナ専用台車にて陸上輸送したものの合算数値。

No	企業名	③一定期間の算定方法		3)問題、課題	4)特定荷主からの協力要請、 逆に特定荷主への協力依頼	6)トンキロの算定		問題、課題
		全数/部分	部分調査の 際の説明			算定方法	具体的方法	
18	W	全数		顧客数が多く、また輸送ルートが複雑であることから、概算数値にならざるを得ない。 内航船も標準値を使用。		トン及びキロを算定	輸送オーダー受付の際に、重量を聞くこととし、輸送距離は港までの標準距離表にて試算し、算出。	様々なパターンがあり、上記算出も正確なものではない。配達集荷、1ヶ月単位・2ヶ月単位・3ヶ月単位と都度代わるため。

		3. CO2削減のための施策									自由意見欄
No	企業名	内容	指標	分母	その理由	着荷主	着荷主指標				
18	W	・ 船腹を減らし、協調配船を推進する。 ・ 本船リプレースの際、低燃費船(エコシップなど)の導入を図る。 ・ 港より近い輸送区間の場合、船のメリットが出ることを営業的にもアピールする。			配送先で時間に届けても配送先の荷下ろしスペースが狭く、外で待機する 場合があり、CO2排出に逆行するケースがある。						

		1. 算定区間等					2. 算定																								
		ルート		使用	車種	最大積載量(kg)	運行形態	輸送頻度	1)算定方法				2)①	②燃料					②燃費												
		ルート名	分類	燃料			貸切/混載		燃料法	燃費法	改良トンキロ	トンキロ法	算定期間	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	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								
No	企業名																														
19	X	WWXX支店→YYZZ支店	1	軽油	貨物自動車	■12,000～16,999	混載	週 6 日			○		2006年09月01日～09月30日	推定	自社	1車両	1ヶ月ごと	4.6402 *自社算定用					3.42km/ℓ								

		②輸送距離					②輸送重量					②積載率					②算定結果		補足説明
		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	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	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	算定式	算定結果	
No	企業名																		
19	X	推定	自社	1運行 1原票	1ヶ月毎 1運行毎	当資料 では1ヶ月 15,897km/43便/月 370km/便	推定	他社	1運行	1ヶ月毎 1運行毎	当資料 では1ヶ月 423トン/43便/月 9.8トン/便	推定	自社	1運行 スプリット	1運行毎	当資料 では1ヶ月 標記トン数に対する積載重量 9.8/13.9=70%	$\text{Exp}(2.71 - 0.812 \times \ln(70\% \div 100)) - 0.654 \times \ln(13900) = 0.03912 / \text{tkm}$ 60.598t/km × 0.03912 /tkm=2369.38ℓ 荷主用 2.37kl × 38.2GJ/kl=90.5GJ 自社用 4.64kl × 38.2GJ/kl=177.24GJ	荷主用 90.5GJ 自社用 177.24GJ	当該区間の専用車は無く、月間便数の最多利用車両をサンプルと設定した。トンキロによる荷主用通常提供情報は、送り状毎のトンキロ累積により算出するため、このような計算は実際には行っていない。但し、燃費と積載のみを要求する荷主用には上記の方法を、車両全てに対して行い、車両ごとのトンキロによる車両利用率を提供している。自社用計算については、空荷区別を行わない方針。

		③一定期間の算定方法		3)問題、課題		4)特定荷主からの協力要請、 逆に特定荷主への協力依頼		6)トンキロの算定					
No	企業名	全数/部分	部分調査の 際の説明					算定方法	具体的方法	問題、課題			
19	X	全数		荷主オーダーが様々であることと、自社試算が完了していないため、幅広いデータの準備と推定の組合せで対応しようとしている。 その為作業が煩雑であることと、社内(情報部門)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。		全車両についての燃費調査依頼。同積載調査依頼。 特定車両の燃費調査依頼。同積載調査依頼。 当社拠点から全国市町村までの距離データ依頼。 1輸送単位のトンキロ算出依頼。同積載率算出依頼。 荷主用計算式による試算依頼。 基本的に、依頼は全て対応しているが、データ解釈については打合せ機会を設けている。		トン及びキロを算定	2)のデータに基づき対応	取引とデータ提供のあり方が曖昧。 幹線距離データは、当社規定拠点間距離。集配距離は拠点荷主(発着)間直線距離。 容積積載率には対応できない。 エネルギー使用量改善は、輸送事業者の仕事と思っている荷主もある。 データ対応の終わりが見えないため、困る。			

		3. CO2削減のための施策						自由意見欄
No	企業名	内容	指標	分母	その理由	着荷主	着荷主指標	
19	X	幹線車両については、デジタコ・エコタイヤを導入。 グリーン経営対応も含め、定期メンテナンスの徹底を行う。 ベテランドライバーについては、運転方法を見直させるため、エコドライブ講習を受講させた。 積載率と復路荷物確保のため、運行経路及びタイヤの見直しを頻繁に行う。	積載率向上。 復荷確保	空荷走行も含めて、燃料使用量を把握しているため、燃料使用量原単位による燃料使用量と実燃料使用量の比較による効率評価をしたいと思っている。		出荷工場についての集計を本 社様依頼依頼で行う場合、地域事情や特別積み合せの輸送方法に理解のない場合があり、データの素性について打合せが必要になる場合がある。が、機会がない。		現状把握に追われ、成果を如何に出すかについて議論されることが少ない。 サンプル取組には、商ベースの設定が明記されてなく、参照荷主様が理解しているのか不安。 JRコンテナ枠の拡大が必要。

N o 2 0

		1. 算定区間等					2. 算定																
		ルート		使用燃料	車種	最大積載量(kg)	運行形態	輸送頻度	1)算定方法			2)①	②燃料					②燃費					
		ルート名	分類				貸切/混載		燃料法	燃費法	改良トンキロ	トンキロ法	算定期間	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	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
No	企業名																						
20	Y	XXXX車庫 ~ YY YYコンテナターミナル ~ ZZZZ倉庫	1	軽油	その他 (トラクタヘッド +海上コンテナ用 シャーシ)	■その他(17トン以上)	貸切				○												

No	企業名	②輸送距離					②輸送重量					②積載率					②算定結果	算定結果	補足説明
		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	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	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	算定式		
20	Y	実測	自社	1運行 1原票	1ヶ月毎 1運行毎	車庫－ターミナル 4 km ターミナル－倉庫 1 km	推定	他社	1輸送ごと	1輸送ごと	20'コンテナ(実車)24トン 40'コンテナ(実車)30.48トン	推定	他社	1輸送ごと	1輸送ごと	100%	年間輸送量 ① 20フィートコンテナ 実車 24トン x 2回 x 1km(ターミナル－倉庫) x 20日稼働/月 x 12ヶ月 x 15台 = 172,800トンキロ ② 40フィートコンテナ 実車 30.48トン x 2回 x 1km(ターミナル－倉庫) x 20日稼働/月 x 12ヶ月 x 15台 = 219,456トンキロ ③ 空車走行 36km(車庫－ターミナル4往復＋倉庫－ターミナル4回) x 20日稼働/月 x 12ヶ月 x 15台 = 129,600トンキロ 年間CO2排出量 ④(実車) 392,256トンキロ(①+②) x 41 x 10 ⁻⁶ (係数) = 16.08トンCO2 ⑤(空車) 129,600 x 656 x 10 ⁻⁶ (係数) = 85.02トンCO2 ④+⑤ = 101.10トンCO2 年間原油換算量 ⑥ 101.10トンCO2 x 1000 ÷ 2.62kgCO2/ℓ x 0.99ℓ ÷ 1000 = 38.21ℓ	年間原油換算量 38.21ℓ	1. 上記は横浜港に輸入された海上コンテナについて、コンテナターミナルから倉庫に輸送する業務に関するCO2排出量および消費エネルギー量の計算である。 2. 具体的には次のような業務を想定している。 ① 車庫－ターミナル(空車) 業務に合わせて20'、40' のいずれかのシャーシを牽引 ② ターミナル－倉庫(実車) 倉庫納入 ③ 倉庫－ターミナル(空車) 空になった海上コンテナの返却 ④ ターミナル－車庫(空車) 次の業務用に必要な20'、40' のいずれかのシャーシの交換 3. 年間の排出量を計算するため、平均として1日あたり15台で上記サイクルを4回(20フィート、40フィート各2往復)とし、積載率は横浜港の輸入コンテナの8-9割がフル積載のため100%とした。

No	企業名	③一定期間の算定方法		3)問題、課題	4)特定荷主からの協力要請、逆に特定荷主への協力依頼	6)トンキロの算定	問題、課題
		全数/部分	部分調査の際の説明				
20	Y	部分	補足説明参照	特になし	算定にあたって、荷主(もしくは船会社)から協力要請・協力依頼はとくになし。 課題としては、上記業務のうち、シャーシ交換のためのコンテナターミナル－車庫間の走行を削減すること。この部分は、なんら付加価値を生まない一方でCO2排出量の大きい部分であるため、この無駄走りを減らすことで、CO2排出量が大幅に削減されと考えられる。またこれは自社内で解決できる課題のため、比較的取り組みやすい課題でもある。		特定荷主からの要請はない

		3. CO2削減のための施策						自由意見欄
No	企業名	内容	指標	分母	その理由	着荷主	着荷主指標	
20	Y	1. CO2排出量削減にあたっての施策 無駄走りを減らすために、当社グループでは、20'、40' 兼用で、しかも倉庫での荷役作業が円滑に行えるような改良を施した特殊シャーシを開発し、コンテナビックの度にいちいち車庫に戻らなくてもよい業務体制を構築した。 これにより、無駄走り部分全体を削減することが可能になり、年間CO2排出量を56%削減できる見込み。 なお、この削減計画は、グリーン物流パートナーシップ会議の推進事業として認定を受けている。(来年1月に結果検証の予定) 2. 課題 ー 施策導入後の効果検証のための計測。 ー 今後さらにシャーシ回転率を上げCO2排出量を削減するには、コンテナターミナルを始めとする港湾地区の混雑緩和が重要であるため、行政や船会社など関係先の理解と協力が必要であること。	積載率向上。 復荷確保					当社は倉庫運営を主体とする物流業者であるため、倉庫でのCO2排出量は計測・算定しているが、輸送については子会社の運送会社を含めて自ら実運送を行う場合が少ないことから、排出量の算定が難しい。 また排出量削減につながる取組みとしても、通常は上記の理由から実際の車両や機器に関しての施策は限られており、たとえば複数ある荷主の物流拠点を当社施設へ集約することで、全体として輸送回数・距離・経路などの効率化を図るといった、広い意味での物流改善の中で取り組むケースが多い。 その意味で今回のアンケートは答えにくい内容だったが、細かい事例ではあるものの、このほどグリーン物流パートナーシップ会議で認定された事例があったことから、紹介させていただいた。 あまり一般的ではないかもしれないが、港湾地区はCO2排出量の大きい分野の一つでもあるので、少しでも参考にしていただければと思っている。