

ロジスティクス環境会議
第4回環境パフォーマンス評価手法検討委員会

2004年6月11日(金)15:00~17:00
芝パークホテル 別館2F アイビー

次 第

1. 開 会
2. 環境パフォーマンス算定実態調査の結果報告
3. 議 事
 - 1) 事例集と算定ガイドについて
 - 2) その他
4. 第1回分科会
5. 閉 会

【配布資料】

- 資料1 - 1 : 環境パフォーマンス算定実態調査の結果報告
- 資料1 - 2 : 環境パフォーマンス指標算定の目的と施策の関連図(例示)
- 資料2 : 今後の進め方(案)
- 参考資料1 : 算定ガイドフォーマット(例)
- 参考資料2 : 第3回委員会議事録

以 上

環境パフォーマンス算定実態調査の結果報告

1. 回答状況

回答数：17社（有効回答：15社、有効回答率：60%）

回答対象：25社（大学、シンクタンク等除く）

回答した企業の中で無効となった2社は以下のような理由による。

- ・自部門で算定状況は把握しておらず、関係部門に対しての情報収集が諸事情で困難。
- ・算定段階までの取組みが出来ていない状況。今後の課題として配送に関わるCO₂削減に取り組むべく全国の配送業者にその実態調査を開始したばかり。

2. 回答内容の概要

今回の環境パフォーマンスの算定状況調査において、「算定している」と回答した企業は15社、算定していない（把握していない、無回答含む）企業は10社という結果になった。

環境パフォーマンス算定の重要性を認識している当委員会メンバーでも、上記結果のとおり、10社は算定していない、または把握していない状況にある。また、算定している企業でも、活動毎ではなく総体評価している企業もあり、LEMSの算定マニュアルや当委員会で作成しようとしている、個々の活動評価を簡易にするための算定ガイドや事例集の必要性が高いと言える結果となった。

3. 回答結果の詳細

別紙参照

以上

各社の集計結果〔荷主企業〕

大分類	中分類	荷主1	荷主2	荷主3	荷主4	荷主5	荷主6	荷主7	荷主8	荷主9	荷主10	荷主11	小計	合計
1.1 全社的な取り組み	環境意識の向上	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
	公害の防止・軽減	1	1		1		1						4	(5.4%)
1.2 環境に配慮した製品開発	強度の変更	1			1						1		3	13 (17.6%)
	容積の変更	1			1		1				1		4	
	重量の変更	1			1						1		3	
	質の変更	1			1						1		3	
1.3 商取引の適正化	ロットの適正化	1	1		1		1						4	9 (12.2%)
	頻度・時間の適正化	1	1		1		1						4	
	返品・回収の適正化						1						1	
1.4 ネットワーク設計	立地戦略	1			1								2	10 (13.5%)
	モーダルシフトの推進	1			1	1	1				1		5	
	設計・レイアウト	1	1					1					3	
1.5 情報化・標準化	積載率の向上												0	1 (1.4%)
	データコンテンツの標準化												0	
	スペック・サイズの標準化				1								1	
1.6 共同化	共同輸配送の実施	1			1		1						3	4 (5.4%)
	保管施設の共同化	1											1	
2.1 包装の見直し	包装材の廃止・スリム化	1			1	1	1				1		5	14 (18.9%)
	リユース・リサイクル	1			1	1	1				1		5	
	環境負荷の低い素材を使用	1			1		1				1		4	
	低公害機器の導入												0	
2.2 輸配送計画の見直し	輸配送計画の見直し	1			1		1						3	14 (18.9%)
	積載率の向上	1			1		1						3	
	整備・点検	1					1	1					3	
	エコドライブ	1					1	1					3	
	低公害車両の導入	1						1					2	
2.3 荷役・保管・流通加工の見直し	機器導入・運用の工夫	1									1		2	5 (6.8%)
	施設整備・運用の工夫	1											1	
	物量の平準化	1											1	
	資材削減				1								1	
	合計	23	4	0	17	5	16	0	0	0	9	0		74

算定状況の集計結果【荷主企業】

大分類	中分類	算定のために使用しているデータ	指標	関係する他の指標	算定式	備考
1.1 全社的な取り組み	環境意識の向上					
	公害の防止・軽減					
1.2 環境に配慮した製品開発	強度の変更	・削減材料容積、容積あたり重量 ・包装材使用量	トン数		・材料容積 × 容積あたり重量 ・(従来機種 - 新機種) / 従来機種の包装材使用量	
	容積の変更	・車格別トラック台数、走行距離、CO2排出量係数 (出典：(社)プラスチック処理促進協会) ・走行距離(便数)、燃費、CO2総量 ・製品重量 ・容積、寸法、重量	CO2	・売上高、容積 ・生産量、売上高	・(改善前：車格別トラック台数 × 走行距離 × 排出量係数) - (改善後： 車格別トラック台数 × 走行距離 × 排出量係数) ・距離 ÷ 燃費 × 排出係数(業者によるデータ入手) 参考として CO2/(生産量 × 走行距離)、CO2/(売上げ × 走行距離)、 走行距離/生産量など ・(従来機種 - 新機種) / 従来機種の包装材使用量 ・積載率=(N × 製品サイズ) / 輸送等容器サイズ	
	重量の変更	・積載重量 / 台、排出原単位、総輸送距離 ・車格別トラック台数、走行距離、CO2排出量係数 (出典：(社)プラスチック処理促進協会) ・包装材使用量	CO2	売上高、容積	・総輸送距離 × 車種毎の排出係数原単位 ・(改善前：車格別トラック台数 × 走行距離 × 排出量係数) - (改善後： 車格別トラック台数 × 走行距離 × 排出量係数) ・(従来機種 - 新機種) / 従来機種の包装材使用量	
	質の変更	・車格別トラック台数、走行距離、CO2排出量係数 (出典：(社)プラスチック処理促進協会) ・再生材使用量	CO2	売上高、容積	・(改善前：車格別トラック台数 × 走行距離 × 排出量係数) - (改善後： 車格別トラック台数 × 走行距離 × 排出量係数) ・再生材使用率=再生材使用量/総使用量	
1.3 商取引の適正化	ロットの適正化	・積載重量 / 台、排出原単位、総輸送距離 ・車格別トラック台数、走行距離、CO2排出量係数 (出典：(社)プラスチック処理促進協会) ・走行距離(便数)、CO2	CO2	売上高、容積	・総輸送距離 × 車種毎の排出係数原単位 ・(改善前：車格別トラック台数 × 走行距離 × 排出量係数) - (改善後： 車格別トラック台数 × 走行距離 × 排出量係数) ・距離 ÷ 燃費 × 排出係数(業者によるデータ入手) 参考として CO2/(生産量 × 走行距離)、CO2/(売上げ × 走行距離)、 走行距離/生産量など	・直接の効果は算出できない 全てのトラックで算出しているわけではない
	頻度・時間の適正化	・コンテナ数、最大積載重量 ・車格別トラック台数、走行距離、CO2排出量係数 (出典：(社)プラスチック処理促進協会) ・走行距離(便数)、CO2	・車両数 ・CO2 ・走行距離 (便数)、CO2	売上高、容積	・最大積載重量/(コンテナ平均重量 × コンテナ数) ・(改善前：車格別トラック台数 × 走行距離 × 排出量係数) - (改善後： 車格別トラック台数 × 走行距離 × 排出量係数) ・距離 ÷ 燃費 × 排出係数(業者によるデータ入手) 参考として CO2/(生産量 × 走行距離)、CO2/(売上げ × 走行距離)、 走行距離/生産量など	廃棄物・リサイクル材
	返品・回収の適正化	・走行距離(便数)、CO2	・走行距離 (便数)、CO2		・距離 ÷ 燃費 × 排出係数(業者によるデータ入手) 参考として CO2/(生産量 × 走行距離)、CO2/(売上げ × 走行距離)、 走行距離/生産量など	
1.4 ネットワーク設計	立地戦略	車格別トラック台数、走行距離、CO2排出量係数(出典： (社)プラスチック処理促進協会)	CO2	売上高、容積	(改善前：車格別トラック台数 × 走行距離 × 排出量係数) - (改善後： 車格別トラック台数 × 走行距離 × 排出量係数)	
	モーダルシフトの推進	・車格別トラック台数、走行距離、CO2排出量係数(出典： (社)プラスチック処理促進協会及び、国土交通白書) ・輸送距離、便数、最重要(コンテナ容積) ・物量、輸送距離、CO2排出量 ・輸送量(トン・キロ)、排出原単位	・CO2	・売上高、容積 ・売上高原単位 ・輸送費	・{改善前：車格別トラック台数 × 走行距離 × 排出量係数(ブラ処理)} - {改善後：車格別トラック台数 × 走行距離 × 排出量係数(ブラ処理)} × 排出量係数割合(白書)} ・輸送距離(km/便) × コンテナ容積(m3) × 280(kg/m3) × 係数(g-CO2/t・km) ・CO2排出量=物量 × 輸送距離 × 係数 ・輸送量(トン・キロ) × 排出原単位	・「排出量係数割合」とは、国交白書の 「営業用普通トラック」と「鉄道、船舶」 の排出量の比(21/178等)。尚、モー ダル後のトラック走行部分(両端)は改 善前の算定式を適用。 ・効果の算出は実施。・末端輸送は計 上 していない。取り組みには計上して いない。

算定状況の集計結果【荷主企業】

大分類	中分類	算定のために使用しているデータ	指標	関係する他の指標	算定式	備考
	設計・レイアウト	・入退場予定 ・燃費、CO2	・車両配置 ・燃費、CO2		・車両配置計画表による計画 ・距離 ÷ 燃費 × 排出係数(業者によるデータ入手) 参考として CO2/(生産量・走行距離)、CO2/(売上げ・走行距離)、 走行距離/生産量など	入退場車両
1.5 情報化・標準化	積載率の向上					
	データコンテンツの標準化					
	スペック・サイズの標準化	車格別トラック台数、走行距離、CO2排出量係数(出典： (社)プラスチック処理促進協会)	CO2	売上高、容積	(改善前：車格別トラック台数 × 走行距離 × 排出量係数) - (改善後： 車格別トラック台数 × 走行距離 × 排出量係数)	
1.6 共同化	共同輸配送の実施	・車格別トラック台数、走行距離、CO2排出量係数(出典： (社)プラスチック処理促進協会) ・走行距離(便数)、CO2	・CO2 ・走行距離 (便数)、CO2	売上高、容積	・(改善前：車格別トラック台数 × 走行距離 × 排出量係数) - (改善後： 車格別トラック台数 × 走行距離 × 排出量係数) ・距離 ÷ 燃費 × 排出係数(業者によるデータ入手) 参考として CO2/(生産量・走行距離)、CO2/(売上げ・走行距離)、 走行距離/生産量など	
	保管施設の共同化					
2.1 包装の見直し	包装材の廃止・スリム化	・廃材削減容積、容積あたり重量 ・梱包資材使用量(購入量)、多使用工場での購入量原単位 ・包装材使用量	・トン数 (重量) ・削減率	・生産量、発注件 数	・廃材削減容積 × 容積あたり重量 ・ダンボール、ビニールなど 1枚あたりの重量 × 購入枚数、・木材 1m3 あたりの重量 × 購入重量 ・(従来機種 - 新機種) / 従来機種の包装材使用量	・当社で発送する製品の梱包剤 の重量のみ把握・リターナブル (通い箱、パレットなど)は梱包資 材に含まない・当社が発注して いるものに限る
	リユース・リサイクル	・廃材削減容積、容積あたり重量 ・梱包資材使用量(購入量)、多使用工場での購入量原単位	・トン数 (重量)	・生産量、発注件 数	・廃材削減容積 × 容積あたり重量 ・ダンボール、ビニールなど 1枚あたりの重量 × 購入枚数、・木材 1m3 あたりの重量 × 購入重量	
	環境負荷の低い素材を使用	・廃材削減容積、容積あたり重量 ・梱包資材使用量(購入量)、多使用工場での購入量原単位 ・包装材使用量 ・使用禁止物質の使用量	・トン数 (重量) ・削減率 ・導入率	・生産量、発注件 数	・廃材削減容積 × 容積あたり重量 ・ダンボール、ビニールなど 1枚あたりの重量 × 購入枚数、・木材 1m3 あたりの重量 × 購入重量 ・(従来機種 - 新機種) / 従来機種の包装材使用量 ・使用禁止物質の使用量 / 初期使用禁止物質使用量 ・(従来機種 - 新機種) / 従来機種の包装材使用量	
	低公害機器の導入		・導入率		・導入台数 / 総使用台数	
2.2 輸配送計画の見直し	輸配送計画の見直し	・車格別トラック台数、走行距離、CO2排出量係数(出典： (社)プラスチック処理促進協会) ・走行距離(便数)、燃費、CO2総量	CO2	売上高、容積 ・生産量、売上高	・(改善前：車格別トラック台数 × 走行距離 × 排出量係数) - (改善後： 車格別トラック台数 × 走行距離 × 排出量係数) ・距離 ÷ 燃費 × 排出係数(業者によるデータ入手) 参考として CO2/(生産量・走行距離)、CO2/(売上げ・走行距離)、 走行距離/生産量など	
	積載率の向上	・車格別トラック台数、走行距離、CO2排出量係数(出典： (社)プラスチック処理促進協会) ・走行距離(便数)、燃費、CO2総量 ・積載量(容積・重量)、台数、CO2排出量	・CO2 ・積載率	売上高、容積 ・生産量、売上高	・(改善前：車格別トラック台数 × 走行距離 × 排出量係数) - (改善後： 車格別トラック台数 × 走行距離 × 排出量係数) ・距離 ÷ 燃費 × 排出係数(業者によるデータ入手) 参考として CO2/(生産量・走行距離)、CO2/(売上げ・走行距離)、 走行距離/生産量など ・積載量/トラック・トレーの積載可能容積・重量	・積載率だけの把握は未実 施。 便数と走行距離、CO2排出量 により間接的に把握 ・物流子会社が把握管理して いるため、対象外だが、手段 変更に伴うCO2排出量等は連 携して数値を把握
	整備・点検	・燃費、CO2把握 ・輸送量(トン・キロ)、排出原単位、燃費向上率	CO2	売上高、容積 ・生産量、売上高	・距離 ÷ 燃費 × 排出係数(業者によるデータ入手) 参考として CO2/(生産量・走行距離)、CO2/(売上げ・走行距離)、 走行距離/生産量など ・輸送量(トン・キロ) × 排出原単位 × 燃費向上率	・燃費、CO2による総合的な効 果しか把握できない

算定状況の集計結果【荷主企業】

大分類	中分類	算定のために使用しているデータ	指標	関係する他の指標	算定式	備考
	エコドライブ	・燃費、CO2把握 ・輸送量(トン・キロ)、排出原単位	CO2	・売上高、容積 ・生産量、売上高	・距離 ÷ 燃費 × 排出係数(業者によるデータ入手) 参考として CO2/(生産量・走行距離)、CO2/(売上げ・走行距離)、 走行距離/生産量など ・輸送量(トン・キロ) × 排出原単位 × 燃費向上率	・燃費、CO2による総合的な効果しか把握できない
	低公害車両の導入	・走行距離(便数)、燃費、CO2総量 ・燃料の消費量、排出物質係数 ・装置を設置した台数把握	・CO2 ・導入率	・売上高、容積 ・生産量、売上高 ・CO2排出量	・距離 ÷ 燃費 × 排出係数(業者によるデータ入手) 参考として CO2/(生産量・走行距離)、CO2/(売上げ・走行距離)、 走行距離/生産量など ・導入台数/総使用台数	・燃費、CO2による総合的な効果しか把握できない
2.3 荷役・保管・流通加工の見直し	機器導入・運用の工夫	燃料使用量、稼働時間、台数	・導入率		低公害導入台数/総使用台数	
	施設整備・運用の工夫					
	物量の平準化					
	資材削減	出荷箱数	資材枚数		(改善前:出荷外装箱数) - (改善後:出荷外装箱数)	

算定していない理由【荷主企業】

大分類	中分類	算定していない理由	備考
1.1 全社的な取り組み	環境意識の向上		
	公害の防止・軽減		
1.2 環境に配慮した製品開発	強度の変更	・対象製品なし ・過剰包装の見直しに力を入れているため、総合指標の設計に至っていないため	
	容積の変更	・対象製品なし ・製品を重視した梱包になっているため ・労働基準法等を遵守しているため	
	重量の変更	・対象製品なし ・実施が希薄なため、把握していない	
	質の変更	・対象製品なし ・実施しているが、指標は特にならない	
1.3 商取引の適正化	ロットの適正化	・商取引項目であり算定対象外	
	頻度・時間の適正化	・業務の特性上できない ・商取引項目であり算定対象外	
	返品・回収の適正化	・対象物なし ・商取引項目であり算定対象外	
1.4 ネットワーク設計	立地戦略	・対象物なし ・指標化するのが難しい ・経営戦略であり対象外	
	モーダルシフトの推進	・現場特性によるため	
	設計・レイアウト	・算定方法が不明(環境指標をとる必要があるか疑問) ・建屋全体では把握している ・物流子会社が把握管理しているため対象外	
1.5 情報化・標準化	積載率の向上	・導入していないため ・便あたりも変動するし、変動しなくても積載率の把握が難しい ・物流子会社が把握管理しているため対象外	
	データコンテンツの標準化	・利用、使用していないため ・物流子会社が把握管理しているため対象外	
	スペック・サイズの標準化	・梱包重量の削減が主体の活動になっているため、直接の効果は算出していないため ・算定不可のため対象外	
1.6 共同化	共同輸配送の実施	・物流子会社が把握管理しているため対象外。但し、手段変更に伴うCO2排出量等は連携して数値を把握。	
	保管施設の共同化	・実施していないため ・按分が難しいため ・物流子会社が把握管理しているため対象外。但し、手段変更に伴うCO2排出量等は連携して数値を把握。	
2.1 包装の見直し	包装材の廃止・スリム化		
	リユース・リサイクル	・施工段階、現場特性によるため ・使用しているが、木くず・廃プラとして一括の重量しか把握していない ・指標化するのが難しい ・今後の検討項目であり対象外	
	環境負荷の低い素材を使用	・実施はしているが、算定する方法が分からないため	
	低公害機器の導入	・物流事業者で対応しているため ・実施はしているが、全体量としてしかCO2を把握していないため ・台数管理で数値把握せず	
2.2 輸配送計画の見直し	輸配送計画の見直し	・現場特性によるため ・物流子会社が把握管理しているため対象外。ただし、手段変更に伴うCO2排出量等は連携して数値を把握。	

算定していない理由【荷主企業】

大分類	中分類	算定していない理由	備考
	積載率の向上	・現場特性によるため ・物流子会社が把握管理しているため対象外。ただし、手段変更に伴うCO2排出量等は連携して数値を把握。	
	整備・点検	・指導的立場のため ・物流事業者で対応しているため 物流子会社が把握管理しているため対象外。ただし、手段変更に伴うCO2排出量等は連携して数値を把握。	
	エコドライブ	・指導的立場のため ・物流事業者で対応しているため ・物流子会社が把握管理しているため対象外。ただし、手段変更に伴うCO2排出量等は連携して数値を把握。	
	低公害車両の導入	・物流事業者で対応しているため ・CO2以外は把握していないため ・物流子会社が把握管理しているため対象外。ただし、手段変更に伴うCO2排出量等は連携して数値を把握。	
2.3 荷役・保管・流通加工の見直し	機器導入・運用の工夫	・物流事業者で対応しているため ・台数管理で数値把握せず	
	施設整備・運用の工夫	・環境としてどのような指標をとればよいのか分からないため ・数値把握不可のため対象外	
	物量の平準化	・環境としてどのような指標をとればよいのか分からないため ・数値把握不可のため対象外	
	資材削減	・環境としてどのような指標をとればよいのか分からないため ・数値把握不可のため対象外	

各社の集計結果[物流企業]

大分類	中分類	物流1	物流2	物流3	物流4	物流5	物流6	物流7	物流8	物流9	物流10	物流11	物流12	物流13	物流14	小計	合計
1.1 全社的な取り組み	環境意識の向上	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6 (4.7%)
	公害の防止・軽減	1				1			1	1	1	1				6	
1.2 環境に配慮した製品開発	強度の変更									1						1	7 (5.5%)
	容積の変更	1	1							1	1					4	
	重量の変更									1	1					2	
	質の変更									1	1					0	
1.3 商取引の適正化	ロットの適正化	1	1			1					1					4	12 (9.4%)
	頻度・時間の適正化			1		1					1	1				4	
	返品・回収の適正化		1			1			1		1					4	
1.4 ネットワーク設計	立地戦略			1		1			1		1					4	16 (12.6%)
	モーダルシフトの推進			1		1			1	1						4	
	設計・レイアウト	1	1	1		1		1	1	1	1					8	
1.5 情報化・標準化	積載率の向上									1						1	10 (7.9%)
	データコンテンツの標準化	1							1		1					3	
	スペック・サイズの標準化	1	1	1					1	1	1					6	
1.6 共同化	共同輸配送の実施	1	1	1		1			1	1						6	8 (6.3%)
	保管施設の共同化		1							1						2	
2.1 包装の見直し	包装材の廃止・スリム化			1						1	1					3	16 (12.6%)
	リユース・リサイクル	1	1	1		1			1	1	1					7	
	環境負荷の低い素材を使用			1		1				1	1					4	
	低公害機器の導入		1								1					2	
2.2 輸配送計画の見直し	輸配送計画の見直し	1	1	1		1			1	1	1					7	31 (24.4%)
	積載率の向上	1	1	1		1			1		1					6	
	整備・点検	1		1		1		1			1					6	
	エコドライブ	1		1		1		1		1	1					6	
	低公害車両の導入	1		1		1		1		1	1					6	
2.3 荷役・保管・流通加工の見直し	機器導入・運用の工夫	1	1	1		1			1	1	1					7	21 (16.5%)
	施設整備・運用の工夫	1	1	1		1			1	1	1					0	
	物量の平準化			1		1				1	1					7	
	資材削減			1						1	1					3	
合計		15	13	18	0	18	0	4	17	18	22	2	0	0	0		127

算定状況の集計結果【物流企業】

大分類	中分類	算定のために使用しているデータ	指標	関係する他の指標	算定式	備考
1.1 全社的な取り組み	環境意識の向上					
	公害の防止・軽減					
1.2 環境に配慮した製品開発	強度の変更	・包装材使用量	トン数			・顧客と共同又は代行設計
	容積の変更	・積載率による ・リターナブルスチールパレット化	・積載率 ・CO ₂	・売上高	・輸配送トン数 / 可能積載トン数 ・木材使用削減量	
	重量の変更	・包装材使用量	・トン数 ・CO ₂	・売上高	・木材使用削減量	・顧客と共同又は代行設計
	質の変更	リターナブルスチールパレット化				
1.3 商取引の適正化	ロットの適正化	・コースあたり積載効率	・積載率 ・CO ₂	・売上高	・輸配送トン数 / 可能積載トン数 ・木材使用削減量	
	頻度・時間の適正化	・入出待機時間 ・走行距離、台数、平均燃費 ・定期便の運行(車種、頻度、時間)	・待機時間 ・CO ₂	・売上高	・待機時間(分) / 車両数 ・走行距離合計 / 平均燃費 × 2.64 ・燃料の削減量 × 排出原単位	
	返品・回収の適正化	・原則返品なしのため返品時は実費 ・生鮮品のため取引条件に返品なしを盛り込んでいる ・燃料の削減量、排出原単位	・金額 ・回数 ・CO ₂	・売上高	・金額 ・返品回数 ・燃料の削減量 × 排出原単位	
1.4 ネットワーク設計	立地戦略	・生産能力 / 消費量 / 輸配送距離 / 運賃 ・燃料の削減量、排出原単位	・CO ₂	・売上高	・燃料の削減量 × 排出原単位	
	モーダルシフトの推進	・CO ₂ 発生量(削減量) ・JRコンテナ数、CO ₂ 換算値	・CO ₂		・走行距離合計 / 平均燃費 × 2.64 ・鉄道輸送によるCO ₂ 発生量はトラックと鉄道での発生量から換算 220 / 1760 × 削減量 ・CO ₂ 換算値 × コンテナ数	
	設計・レイアウト	・入出荷ダイヤグラム ・待機時間、待機人数 / スペース (m ²) ・アイドリングストップの点検	・m ³ /坪		・総使用人時 / スペース * 稼働日 ・製品容積(m ³) / 有効保管面積(坪)	
1.5 情報化・標準化	積載率の向上		m ³		貨物量	

算定状況の集計結果【物流企業】

大分類	中分類	算定のために使用しているデータ	指標	関係する他の指標	算定式	備考
	データコンテンツの標準化	・燃料の削減量、排出原単位	・CO2	・売上高	・燃料の削減量 × 排出原単位	
	スペック・サイズの標準化	・T11パレット ・包装材の使用量 ・包装費 ・燃料の削減量、排出原単位	・削減率 ・CO2	・売上高	・パレット使用件数 / 総出荷車両数 ・使用量の削減率 ・燃料の削減量 × 排出原単位	
1.6 共同化	共同輸配送の実施	・部分部分で実施(現状はコストで評価) ・CO2発生量 ・車両数、貨物量	・CO2		・実施コスト / 実施前コスト ・トラック台数の削減率	
	保管施設の共同化	・部分実施施設数			・共同センター数前年対比	
2.1 包装の見直し	包装材の廃止・スリム化	・包装材の使用量	・削減率 ・トン数(重量) ・CO2	・売上高	・木材使用削減量 ×	
	リユース・リサイクル	・パレット使用枚数 & 使用年数 ・購入時チェック & 廃棄時チェック ・再利用量、再資源化量	・再利用、再資源化率 ・トン数(重量) ・CO2	・売上高	・平均使用年数 ・木材使用削減量 ×	木製パレットを一般廃棄物として扱うことが必須とされた所では再資源化困難
	環境負荷の低い素材を使用	・包装材の使用量 ・包装材のグリーン購入量	・購入率 ・トン数(重量) ・CO2	・売上高		
	低公害機器の導入		・CO2	・売上高	・電気使用削減量 × 排出原単位	
2.2 輸配送計画の見直し	輸配送計画の見直し	・積載効率 & 実車率 ・CO2発生量 ・製品容積、個数、車両容積	・CO2	・売上高	・積載効率 & 実車率 ・トラック台数の削減率 ・製品容積 × 個数 ・燃料の削減量 × 排出原単位	
	積載率の向上	・定ルート選定の中に混載を組み込み ・積載効率、実車率 ・輸送量、運行台数(年次比較) ・CO2発生量	・CO2	・売上高	・小口出荷数 ・積載効率・実車率 ・10t車ルート / 全ルート数 ・トラック台数の削減率 ・燃料の削減量 × 排出原単位	
	整備・点検	・走行距離、燃料使用量	・基準年の1%向上 ・CO2	・売上高	・走行距離 ÷ 燃料使用量 ・燃料使用量 × CO2排出係数 ・燃料の削減量 × 排出原単位	
	エコドライブ	・CO2発生量 ・走行距離、燃料使用量	・CO2 ・基準年の1%向上	・売上高	・トラック台数の削減率 ・走行距離 ÷ 燃料使用量 ・燃料使用量 × CO2排出係数 ・燃料の削減量 × 排出原単位	

算定状況の集計結果【物流企業】

大分類	中分類	算定のために使用しているデータ	指標	関係する他の指標	算定式	備考
	低公害車両の導入	・導入台数、対象車両数	・基準年の5%向上		・導入台数 ÷ 対象車両数	
2.3 荷役・保管・流通加工の見直し	機器導入・運用の工夫	・台数年次比較 ・定時点検回数	・CO2	・売上高	・今期台数 / 前期末台数 ・今期実施回数 / 前期実施回数 ・燃料の削減量 × 排出原単位	
	施設整備・運用の工夫	・待機時間、待機人数 / スペース (㎡) ・CO2発生量 ・製品容積、個数	・CO2	・売上高	・総使用人時 / スペース * 稼働日 ・トラック台数の削減率 ・製品容積 × 個数 ・電気使用削減量 × 排出原単位	
	物量の平準化	・CO2発生量	・CO2	・売上高	・トラック台数の削減率 ・電気使用削減量 × 排出原単位	
	資材削減	・包装材使用量	・削減率 ・CO2	・売上高	・電気使用削減量 × 排出原単位	

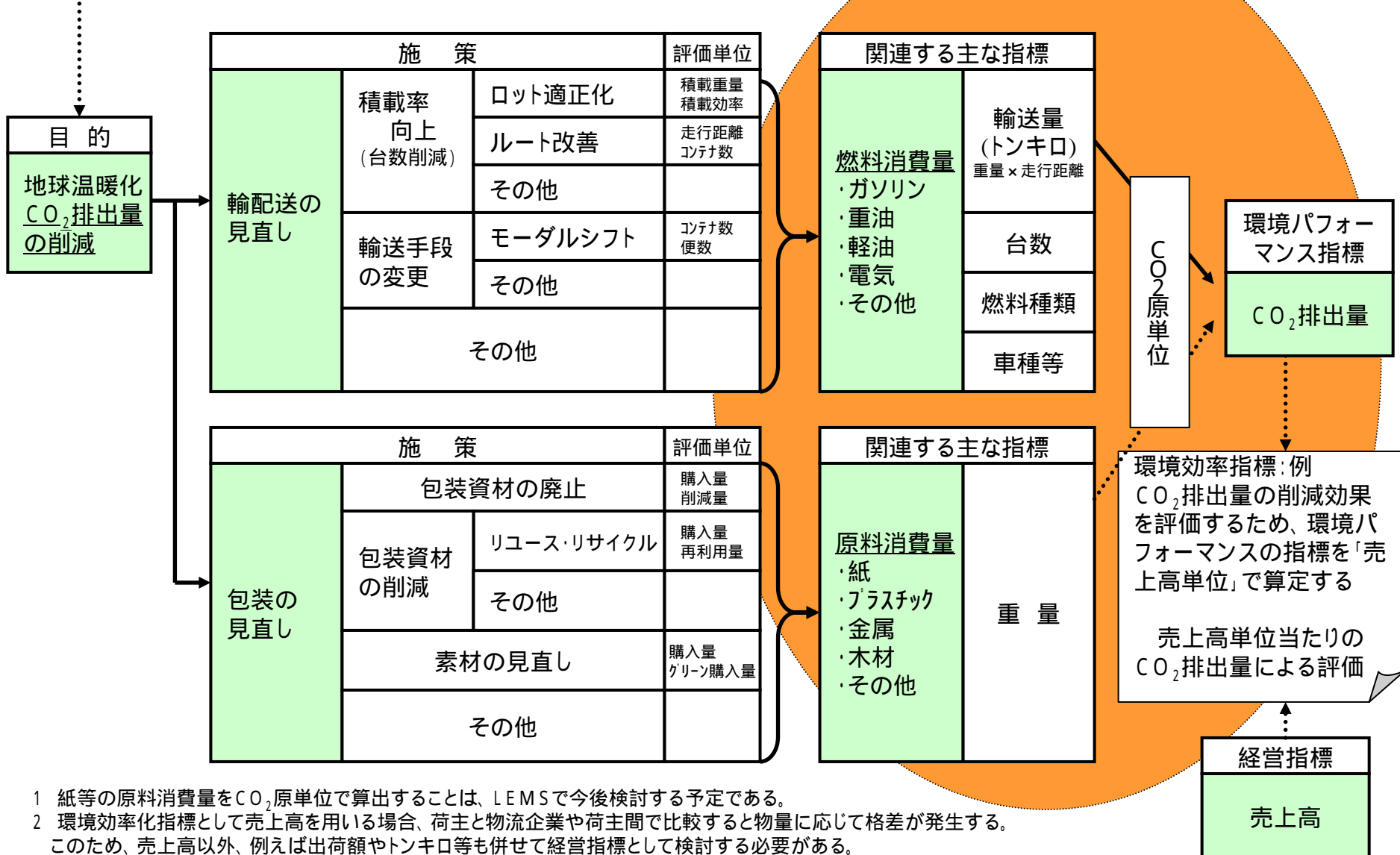
算定していない理由【物流企業】

大分類	中分類	算定していない理由	備考
1.1 全社的な取り組み	環境意識の向上		
	公害の防止・軽減		
1.2 環境に配慮した製品開発	強度の変更	・親会社での実施項目	
	容積の変更	・親会社での実施項目 ・顧客要求につき不可能なため	
	重量の変更	・親会社での実施項目	
	質の変更	・親会社での実施項目	
1.3 商取引の適正化	ロットの適正化	・コース契約をしているため ・最終顧客対応のため ・顧客ニーズによって決まるため	
	頻度・時間の適正化	・最終顧客対応のため	
	返品・回収の適正化		
1.4 ネットワーク設計	立地戦略		
	モーダルシフトの推進	・タイミングが合わないため ・トラックが100%のため	
	設計・レイアウト	・製品特性により、保管の概念がないため ・数値化困難なため	
1.5 情報化・標準化	積載率の向上	・集計方法を検討中	
	データコンテンツの標準化		
	スペック・サイズの標準化	・包装設計までは未着手	
1.6 共同化	共同輸配送の実施		
	保管施設の共同化		
2.1 包装の見直し	包装材の廃止・スリム化	・荷主実施項目のため	
	リユース・リサイクル	・製品特性(食品)により、反復しようするケースが少ないため	
	環境負荷の低い素材を使用	・荷主実施項目のため ・重量物につき対象がないため	
	低公害機器の導入	・荷主実施項目のため	
2.2 輸配送計画の見直し	輸配送計画の見直し	・顧客ニーズにつき対象外	
	積載率の向上		
	整備・点検	・実運送事業者委託項目のため	
	エコドライブ	・実運送事業者委託項目のため	
	低公害車両の導入	・実運送事業者委託項目のため ・車両更新時のため	
2.3 荷役・保管・流通加工の見直し	機器導入・運用の工夫	・機器更新時のため	
	施設整備・運用の工夫		
	物量の平準化		
	資材削減		

環境パフォーマンス指標算定の目的と施策の関連図(例示)

環境会議では、当面の目的として地球温暖化(CO₂排出)への対応を重点とするが、以下の項目も重要な課題であると認識している。

- ・大気汚染
- ・天然資源の枯渇
- ・焼却、埋立処理場の逼白 など



1 紙等の原料消費量をCO₂原単位で算出することは、LEMSで今後検討する予定である。
2 環境効率化指標として売上高を用いる場合、荷主と物流企業や荷主間で比較すると物量に応じて格差が発生する。このため、売上高以外、例えば出荷額やトンキロ等も併せて経営指標として検討する必要がある。

今後の進め方(案)

各社から提出された資料をベースに、業種別に分かれた分科会(荷主企業、物流企業)毎に検討いただき、で作成いただく。

1. 事例集

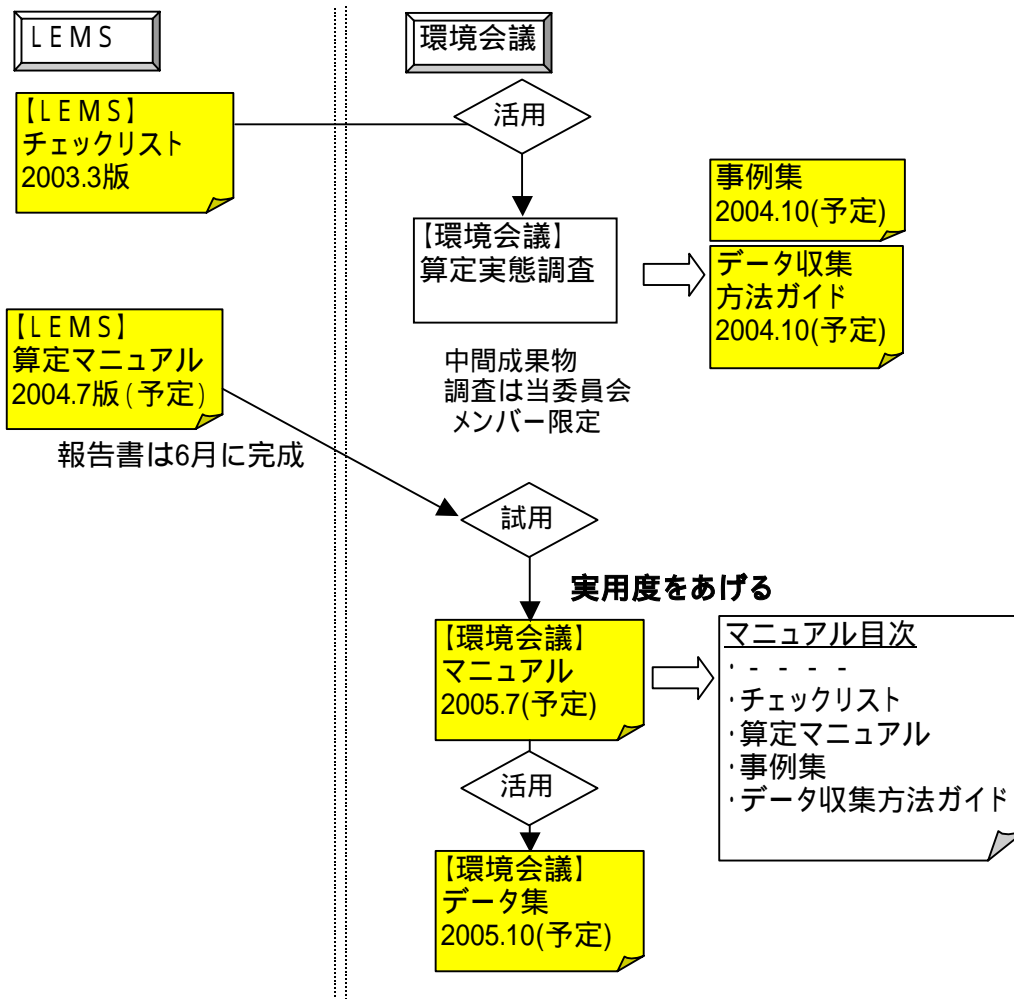
既に環境パフォーマンスを算定している企業における、算定の対象項目(活動) 算定指標や算定方法を事例集としてまとめる。

2. ガイド

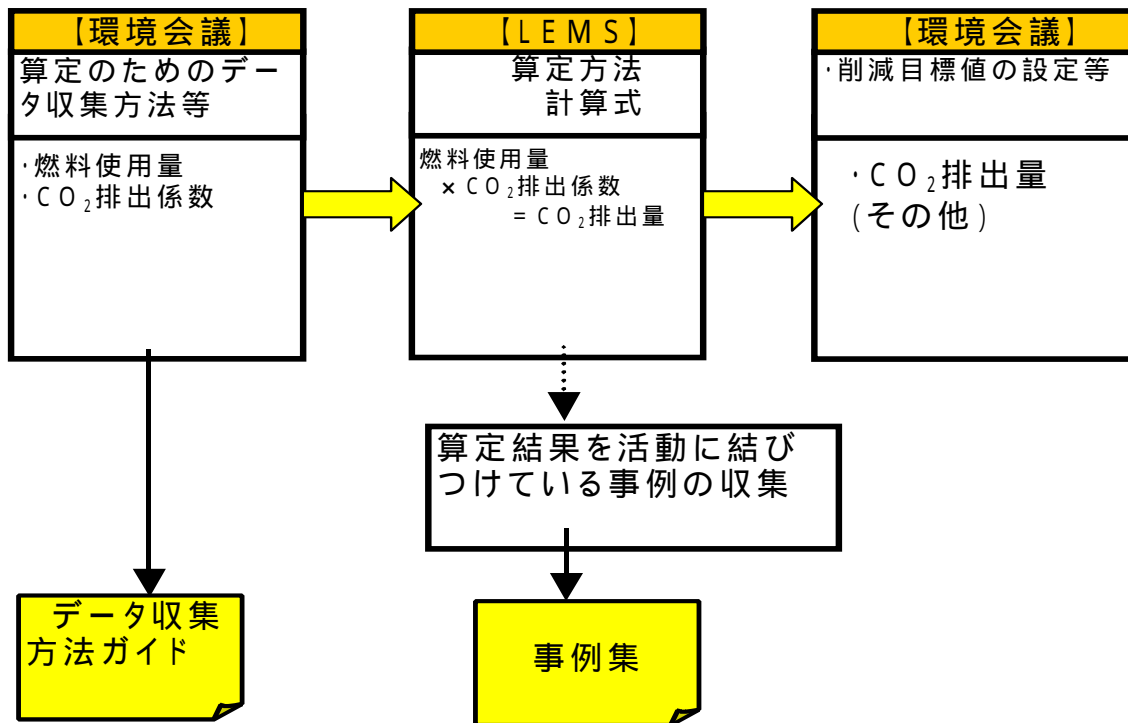
これから算定したいと考えている企業から、算定していない原因を探り、その対策を事例等から抽出および検討し、算定ガイドとしてまとめる。

各社の提出資料に基づき、「算定していない理由」を分科会で検討し、マニュアル(計算方法等)に至る、データの収集先や収集方法等を5W1Hでまとめる。

【図1 アウトプットイメージ1】



【図2 アウトプットイメージ2】



3. 今後の進め方(案)

1) 算定方法の勉強会の開催

対象：算定方法を確認したいメンバー

2) 分科会の開催(荷主企業分科会、物流企業分科会)

(1) データ収集方法ガイドの作成

各社の提出資料に基づき、「算定していない理由」を分科会で検討し、マニュアル(計算方法等)に至る、データの収集先や収集方法等を5W1Hでまとめる。

(2) 事例集の作成

算定結果を活動に結び付けている事例を収集し、事例集としてまとめる。

例) ベストプラクティス集

取組み項目毎にベストプラクティスをまとめる

業界や取引先によって取組みの範囲や活動内容が異なることがあるため、該当企業のプロフィールが必要。

以上

ロジスティクス環境会議

第 3 回環境パフォーマンス評価手法検討委員会 議事録

・ 日 時：2004年4月23日（金） 15：00～17：00

・ 場 所：東京・港区 芝パークホテル 本館3F 牡丹

・ 出席者：25名

・ 議 案：

- 1) 2004年度上半期の活動計画について
- 2) その他

・ 開 会

定刻、増井委員長により、開会が宣された。

・ 環境パフォーマンス評価手法検討委員会の活動計画【資料1】

小林副委員長より、資料1に基づき、4月8日（木）に行なわれた第2回本会議にて発表を行い、当委員会の活動計画が承認された旨の報告がなされた。

・ ロジスティクスにおける環境活動の現状と今後の展望【資料2】

増井委員長より、今後当委員会メンバーで具体的な議論を行なうにあたって、メンバー間のベクトルを合わせるため、ロジスティクスにおける環境活動の現状と今後の展望について、説明が行われた。

・ 環境調和型ロジスティクス実態調査（LEMS）の経過報告【資料3-1、3-2】

事務局より、資料3-1、3-2に基づき、環境パフォーマンスの考え方、環境負荷（総量）の定量化、取組効果（削減量）の定量化、環境統合化指標の検討等の説明が行われた。

なお、資料3-2については、検討した委員メンバーにも公表されていないため暫定版のため、くれぐれも外部には公表いただかないよう、取扱いには注意いただきたい旨の依頼がなされた。

・ 議事の経過

1. 議 事

増井委員長の司会進行のもと、以下のような議事が行われた。

1) 2004年度上半期の活動計画について【資料4-1、4-2】

事務局より、資料4-1に基づき、当委員会メンバーを対象として、環境パフォーマンス算定実態調査を行い、各メンバーにご活用いただけるような報告書作成を主体とした、活動計画案の説明が行われた。また、活動にあたっては、チェック項目（活動）が異なる等の理由から、荷主企業と物流企業を分科会として分けて、具体的な議論を行い、アウトプットを出していきたい旨の説明が行なわれた後、以下のような意見交換が行なわれた。

【主な意見交換の内容】

【委員】国土交通省が排出算定マニュアルを6月に作成するという新聞記事があったが、L E M S等との関連性はあるのか。

【事務局】実態は把握していない。新聞記事の信憑性の問題もあるため、何か情報が入れば、ご報告したい。

【委員】分科会については、環境パフォーマンスを算定している企業、これから算定しようとしている企業に分けても良いのではないか。

【委員】アウトプットにデータ集の作成とあるが、データの収集はこの委員会だけで行なうのか。J I L S会員企業全体も巻き込んでいくべきではないか。

【事務局】まずは当委員会として行なうことが基本になるが、環境会議の中心的な機関である、企画運営委員会の議案とさせていただき、環境会議全メンバーを対象にデータ収集を行なうように働きかけたい。次のステップとして、J I L S会員メンバーも対象にしていくことを検討したい。

以上のような意見交換が行われた後、2004年度活動計画案および分科会構成案が全会一致にて承認がなされた後、増井委員長より、以下のような確認がなされた。

- (1) 2004年度上半期活動計画のとおり、今後の活動を進める。
- (2) 分科会構成は、チェック項目（活動）が異なるため、荷主企業と物流企業に分ける。
- (3) 調査を依頼する際は、回答要領を添付し、ご回答いただき易いようにする。
- (4) 調査票については、定量化の対象外となる項目については、斜線を付ける。
- (5) 調査依頼は、連休前の4月28日（水）にはメールにて各メンバーに配信する。

2) その他

今後のスケジュールについて

第4回委員会は、次のとおり開催することが確認された。

日時：2004年6月11日（金）15：00～17：00

会場：未定（決まり次第、お知らせいたします）

2. 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