

第4章 流通ワーキンググループ報告

～環境保全活動に着目した環境会計へのアプローチ～

はじめに

流通ワーキンググループの設置目的

環境省「環境会計システムの導入のためのガイドライン（2000年版）」（以下、「環境会計ガイドライン（2000年版）」）とします。）では、環境保全コストを事業活動と環境負荷との関係から「生産・サービス活動」（これを更に「事業エリア内」と「上・下流」に分類）「管理活動」「研究開発活動」「社会活動」の領域にわけ、振り分けるとともに、「環境損傷」に対するコストを加えて6つに分類しています。この分類は、多様な業種・業態において活用できるように配慮したものになっていますが、相対的に製造業の事業活動に近いものになっています。

非製造業である流通業界は、製造業のような生産設備を持たないため、直接的な環境負荷は少ないと考えられます（もっとも、流通業といっても製造小売等もあり、業態はまちまちです）。しかし、一方で、営業時間の延長が省エネの観点から問題視されることもあるように、環境問題との関わりも少なくありません。また、流通業は消費者に最も近いところに位置する業界でもあり、商品の製造工程や使用後の環境負荷を考えますと、消費者に商品を供給する立場にある流通業の影響力はかなり大きいことが考えられます。

このような状況をふまえ、流通ワーキンググループにおいては、流通業界の企業が環境会計に取り組み際に参考となる考え方を整理し、「流通業における環境会計導入の手引」を作成することにしました。第1章で紹介された平成12年度「環境にやさしい企業行動調査」（環境省）において、環境会計を導入していない企業の約4割が「どのように集計すべきか分からない」という理由を挙げています。流通ワーキンググループでは手引の作成にあたり、環境会計を既に導入している企業ばかりではなく、これから導入しようとする企業が取り組みやすい形にまとめることを目標に、流通業界の企業がこれから環境会計を導入しようとしたときに悩むような箇所を議論し、整理することを心がけました。

手引は、第2節から第6節までの5つのステップで構成されています。はじめに自社の業務フローとそれに対応する環境保全活動を概観した上で、その中から環境保全効果や環境保全コスト等の環境会計情報を収集し、整理していくという一連の作業手順を示しています。

この手引は、流通業界の企業が環境会計を導入する手順の一つの例です。この手引を参考に、様々な形で取り組まれることを期待しています。また、流通業界に限らずとも参考となる部分があると考えています。

手引の構成

この手引は、次のような構成になっています。

ア 環境会計導入の目的の確認

「ステップ1．環境会計導入の目的を確認する」参照

流通業において、環境会計を導入する目的について整理します。

ここでは、既に環境会計を実施している企業が掲げている目的や、導入により明らかになった利点、問題点や課題などを紹介しています。

これから環境会計を始められる企業は、既に実施している企業がどのような目的で環境会計に取り組んだのか、そして、その結果何がわかったのか、流通業における環境会計の取組のポイントを概観することができます。

イ 流通業における環境保全活動の把握

「ステップ2．流通業における環境保全活動を把握する」参照

流通業における環境保全活動にはどのようなものがあるのか、流通業の業務フローに沿って整理しています。

環境会計を導入する目的によってその分類の仕方は多種多様ですが、流通業において共通に該当する主要な環境保全活動を[環境保全活動整理シート]という内部管理用の表にまとめています。[環境保全活動整理シート]は、表の横軸が流通業の業務フロー、縦軸が「個別対策の分野による分類」になっています。ここでは、自社の事業活動に該当する範囲を特定したあと、[環境保全活動整理シート]を参考にしながら、その範囲において実際に取り組んでいる環境保全活動を洗い出します。

ウ 環境保全活動の効果とコストの整理

「ステップ3．環境保全活動の効果とコストを整理する」参照

流通業における環境保全活動に対する効果とコストについて、

- ・期待される効果
- ・把握できる効果（物量単位、貨幣単位）
- ・環境保全コストのうち、把握できる効果に対比できるコスト

にわけて整理、説明します。ここでは、環境保全活動に対するこれらの項目について、具体的な例を挙げて説明しています。

エ 環境会計の実作業の進め方

「ステップ4．環境会計の導入に向けて実作業をどう進めるか」参照

自社が取り組んでいる環境保全活動について、その環境会計情報を収集します。「イ」で洗い出した環境保全活動に対して、「ウ」の整理の仕方に従って、その効果と対比できるコストを整理します。そして、その具体的な情報を収集します。

ここでは、[環境保全活動整理シート]と、実作業を進める1つの方法として【環境保全活動カード】という内部管理用の表を活用した情報収集を紹介します。この手引では、「ウ」で整理した、

- ・期待される効果
- ・把握できる効果（物量単位、貨幣単位）
- ・環境保全コストのうち、把握できる効果に対比できるコスト

のほかに、

- ・データ把握方法
- ・データ源
- ・効果およびコストの算定上の課題・問題点
- ・記述情報の着眼点、具体例など

を記入することができるカードを例として紹介しています。また、付録には、[環境保全活動整理シート]に示した環境保全活動に対する上記内容を、ひとつの例示として示してあります。これらを参考に、自社で取り組まれている環境保全活動における環境会計情報を収集していきます。

オ 環境会計情報のまとめ方

「ステップ5．環境会計情報をどのようにまとめるか」参照

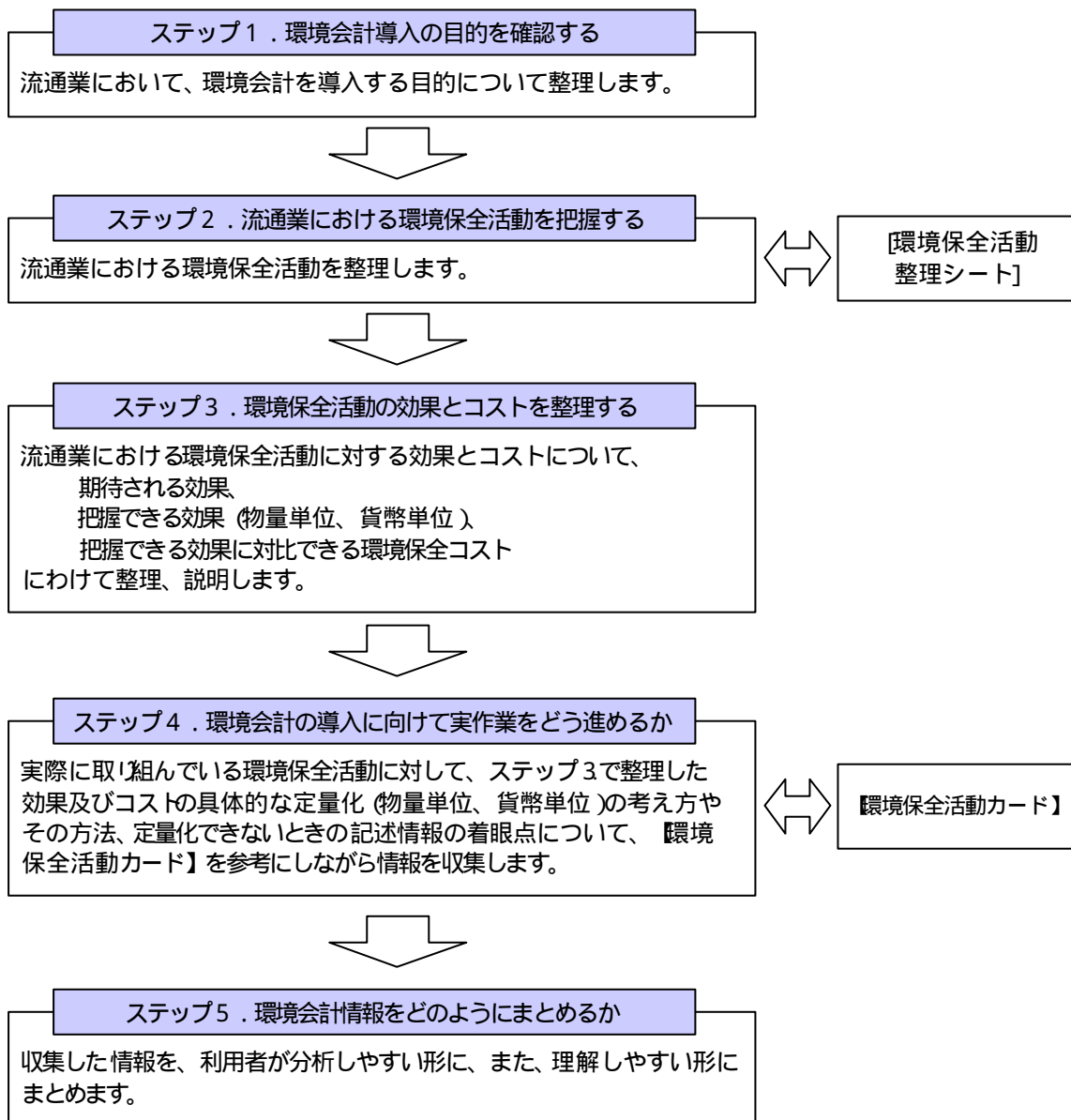
自社で取り組まれている環境保全活動について、その効果や対比できるコストに関する情報などが収集できたら、環境会計を導入した目的をふまえ、それらを情報の利用者が分析しやすい形に、また、理解しやすい形にまとめます。

ここでは、本手引で紹介した[環境保全活動整理シート]と【環境保全活動カード】を活用した環

境会計情報のまとめ方についていくつか例を示します。これらの例が、これから環境会計を始められる方々にとって役立つことを期待します。

以上で示したこの手引の内容を図示したものを図1に示します。

図1 「流通業における環境会計導入の手引」の流れ



〔 流通業における環境会計導入の手引 〕

ステップ1．環境会計導入の目的を確認する

1．1 環境会計導入の目的を整理する

流通業において、環境会計を導入する目的にはどのようなものが考えられるでしょうか。

ひとくちに流通業と言っても、百貨店、チェーンストア、コンビニエンスストアなどのように、業態や組織形態、そしてそれぞれの事業活動は多様です。この多様性ゆえに企業ごとに環境会計を導入する目的も異なると考えられますが、逆に、異なる目的であっても、それに沿って内容を整理していくことにより、共通する考え方などが見出せるかも知れません。共通部分と共通でない部分を整理することが、環境会計にこれから取り組もうと考えている企業にとって参考になると考えられます。

このようなことから、手引を作成するにあたり、まず、既に環境会計を実施している企業が挙げている導入の目的を、ア．導入理由、イ．環境会計情報の用途、ウ．情報の利用者 にわけて整理してみました。

ア 導入理由

流通業において、環境会計に既に取り組んでいる企業の方々が挙げている「導入理由」には次のようなものがあります。

- ・ コストと効果の関係を明らかにし、取組の推進に役立てる
- ・ 各部署や店舗等の取組項目の年間コストとその効果を把握する
- ・ 環境保全活動を事業経営の中に明確に位置付ける
- ・ 環境保全に関するコスト及び効果を把握し、更に効率的な環境マネジメントの推進を図る
- ・ 環境保全活動に関する情報開示についての社会的要請（説明責任）に応える

これらは、環境会計の内部機能と外部機能に大別されます。「環境会計ガイドライン（2000年版）」においても、企業などが環境会計システムの導入に取り組む背景や必要性としてこの2点を取り上げています。

〔 内部機能 〕

企業が環境保全に取り組んでいくにあたって、自社の環境保全に関する投資額や費用額（環境保全コスト）を正確に把握（測定）して集計・分析を行い、その投資効果や費用対効果を知ることが、取組の一層の効率化を図るとともに、合理的な意思決定を行っていくために極めて重要である。

〔 外部機能 〕

今日では、企業等の環境保全への取組等に関する様々な情報を、環境報告書等を通じて公表していくことが各方面から求められつつあり、その情報の内容と公表状況が、企業等を評価する尺度となりつつある。そして、企業等が公表する情報の重要な項目の一つとして、環境会計情報を含めることが望まれる。

これらが、今日企業が環境会計を導入することとした主な理由であると考えられます。

イ 環境会計情報の用途

環境会計の利用目的によって、環境保全活動に対するコストと効果の捉え方は異なってくることが予想されます。情報の利用者の誤解を招かないためにも、「環境会計情報の用途」を正しく伝えておくことが大切です。

流通業において、環境会計に既に取り組んでいる企業の方々が挙げている「環境会計情報の用途」には次のようなものがあります。

- ・ 自社が取り組む環境保全活動の総括（概要）を表すため
- ・ 自社の取組を環境保全目的別に整理し、その費用対効果を内外に示すため
- ・ 環境保全活動に予算を配分する上での判断材料を収集し、提供するため
- ・ 各部署及び店舗それぞれに関して、環境保全に関わる一定期間のコストとその効果を集計し、今後更に効率的な環境保全施策を実施するため
- ・ 廃棄物処理やリサイクル委託費用の見直しに必要な情報を提供するため
- ・ 顧客の協力や理解によって成立する環境保全活動の中で、廃棄物対策に関連する取組の内容を把握するため

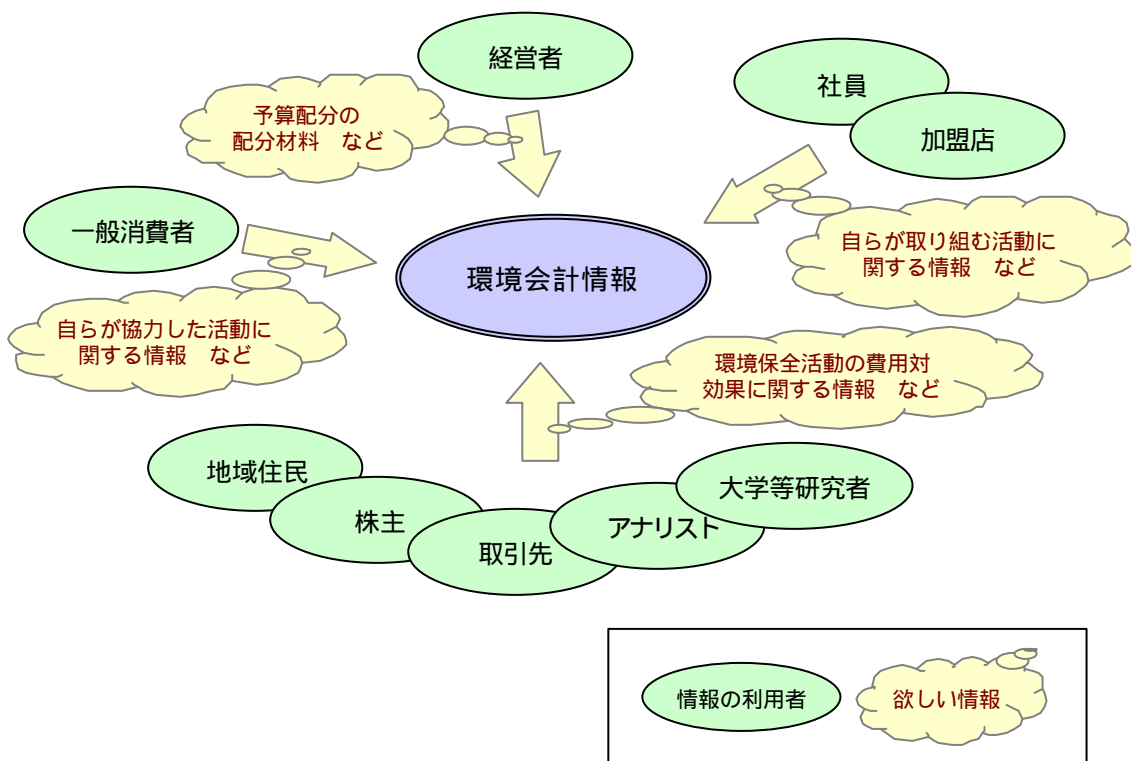
「環境会計情報の用途」として、主に企業全体の環境保全活動を把握することを目的に挙げている企業がある一方で、ある特定の部分に着目して集計・分析することを目的に挙げている企業もあります。経営上の課題解決を目的に、全体を把握した企業がその次の展開として特定の取組の詳細分析を行う場合もありますし、また、まず部分に着目して取りかかり、そして企業全体へ発展していく場合もあると思われます。

ウ 情報の利用者

環境会計情報の報告先は、「導入理由」や「環境会計情報の用途」によって決まってくると考えられます。自社が取り組む環境保全活動に関する情報については社員や加盟店が、環境保全活動の費用対効果に関する情報については株主等がその対象となるでしょう。また、経営者が環境保全活動に予算を配分するための判断材料として環境会計情報を利用することも考えられますし、流通業のように、顧客の協力や理解によって成立するような環境保全活動（例えば、店頭回収リサイクルなど）がある場合は、一般消費者が自ら協力した活動に関する情報の開示を求めてくることもあるでしょう。

環境会計の集計結果は、情報の利用者が理解・分析しやすい形に整理する必要があります。これから取り組む環境会計情報は誰が利用しようとしているのか、そのあたりを常に意識して情報を収集、分析していくことが大切です。

図2 流通業における環境会計情報の利用者（例）



以上のように、環境会計導入の目的は多様です。「環境会計を何に利用しようとしているのか」が明確になっている場合は、それに整合するように内容をまとめていきます。一方、これから環境会計を導入しようとしている企業の方々にとっては、取組当初においてその用途がはっきりしていないこともあると思われます。そのような場合でも、まずは試行的に取り組んでみることも考えられます。そして、環境会計を導入した結果明らかになった利点、問題点や課題から目的が見い出され、それをまた目的に持ってきて反復的に取り組むことによって、環境会計に取り組む目的意識が明確になり、ひいては効果的・効率的な環境保全活動に資することが期待できます。

1.2 環境会計の導入により明らかになった利点、問題点や課題の実例を参照する

ここでは、流通業において既に環境会計を導入した企業の方々挙げられた「環境会計を導入した結果から得られた利点」を紹介します。

[結果から得られた利点]

- ・ リサイクルにかかる経費よりも、それをリサイクルしないで廃棄する場合におけるコストの方が大きくなることがわかった (= リサイクルした方がよい)。

リサイクルには社員の分別、異物除去などの手間がかかるが、こうしたことが明らかになることで、社員のリサイクルへの意識付けになった。

コストメリットを引き出すためには、納品車の帰り車を利用するなど、費用をかけない合理的なリサイクルが大切であり、そうした仕組みづくりの促進になった。

- ・ 廃棄物処理・リサイクル委託費用に予想以上にコストがかかっていたことが明らかになった。
リサイクル回収に相当のコストをかけていることを顧客に説明することができ、また、対策を講じる必要がある項目であることが明らかになった。
リデュース、リユースの余地がないか、検討を始める契機となった。
- ・ コスト増にならないグリーン購入があることが明らかになった。
合理的な仕組みの構築が、環境面、経営面双方にとって有効な取組になることの証明になった。

このような利点がある一方で、下記のような問題点や課題も明らかになってきました。

[明らかになった問題点や課題]

- ・ 環境保全コストに関して、正確に把握できない項目が多いことがわかった。また、それを正確に分離して算出することの意味の定義付けが難しいことがわかった (効果についても同様)。
- ・ 通常業務と一体になったコストが多く、明確に分けられる項目が少ない (無理に按分すると信頼性のない不透明なものになってしまう)。
- ・ データの収集・整理に手間がかかることがわかった。また、収集するデータの精度を向上するためにも、その仕組みづくりが必要であることがわかった。

既に環境会計を導入した企業からも様々な問題点や課題が指摘されているように、これから取り組まれる方々も情報収集を進めていく段階で同様の問題点や課題に直面することもあると思われます。しかし、これらが解決しなければ環境会計は着手できない、あるいは、着手しても意味がないというものではありません。既に導入されている企業の方々も、現状で何が言えるのか、環境会計を導入するとどのような利点が生じるかを考えながら進めています。これから取り組まれる方々は、既に導入されている企業の方々から直面した問題点や課題などにどのように対応していったのか、本手引を参考にして取り組んでみて下さい。そして、より多くの事例の発表が、流通業における環境会計の更なる発展に資することを期待しています。

ステップ2．流通業における環境保全活動を把握する

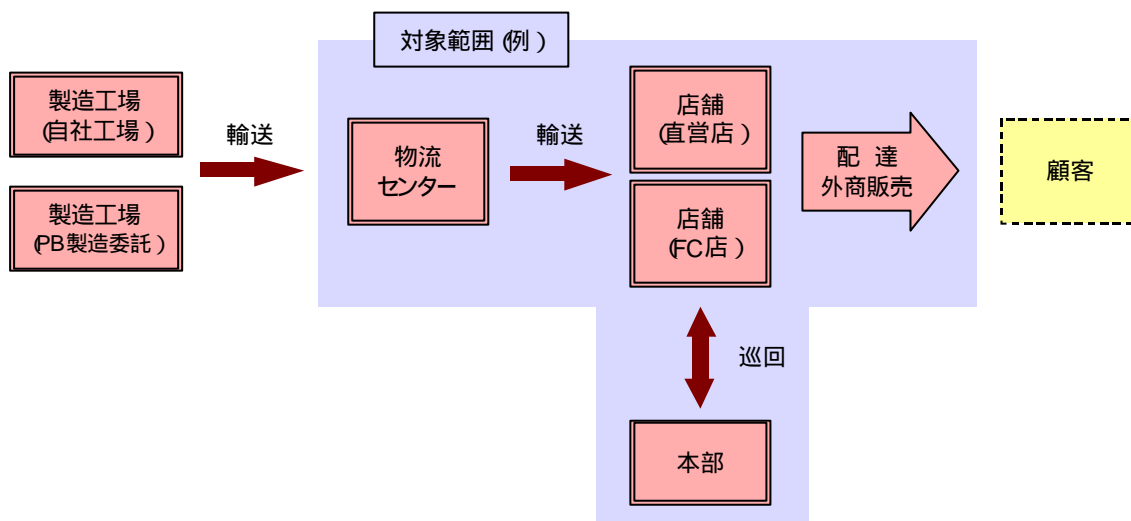
2.1 自社の事業活動範囲を確認する

流通業における環境保全活動の把握に際して、まず、自社の事業活動の範囲を確認しておく必要があります。流通業の事業活動範囲には、

- ・ 製造工場（自社工場、プライベートブランド（PB）製造委託、…）
- ・ 物流センター
- ・ 店舗（直営店、フランチャイズ（FC）店、…）
- ・ 輸送、巡回（製造工場 物流センター 店舗、店舗 本部、…）
- ・ 配達、外商販売

といった業務フローの各段階と、本部が考えられます（組織形態により、これら以外の段階も存在します）。これら各段階の中で、自社の事業活動の対象範囲がどの部分であるかをはじめに確認します。例えば、下図の例では、物流センター、店舗（直営店、フランチャイズ（FC）店）、配達（または外商販売）、本部、そしてその間の各輸送段階を対象範囲としています。

図3 流通業の業務フローと対象範囲の一例



対象範囲は企業によってまちまちです。外商販売を行っている企業、物流をアウトソーシングしている企業等様々でしょうが、自社の事業活動の対象範囲が上記業務フローのどの部分に相当するのか、環境保全活動を概観する前にきちんと把握しておくことが大切です。

2.2 流通業における主要な環境保全活動を参照する

ここでは、流通業における主要な環境保全活動を概観します。

流通業における環境保全活動にはどのようなものがあるのでしょうか。環境会計を導入する目的によってその分類の仕方は多種多様ですが、本手引では、目的にかかわらず共通性のある業務フローを表の横軸に、そして、流通業において比較的関心の高い「個別対策の分野による分類」等を表の縦軸にとった[環境保全活動整理シート]を用意し、それに基づいて環境保全活動を整理してみました。環境保全活動整理シートを表1に示します。

表1 環境保全活動整理シート

		流通業における業務フロー							
		1. 製造工場 (自社工場 / PB製造委託)	2. 物流センター	3-1. 店舗 (直営店 / FC店)	3-2. 顧客の協力や 理解によって成立 する保全活動	4. 輸送、巡回	5. 配達、 外商販売	6. 本部	7. その他
個別対策の 分野による 分類	廃棄物対策								
	設備対策								
	物流対策								
	商品対策								
管理活動・ 社会活動等	環境マネジメント								
	社会活動・ コミュニケーション								

表1について、もう少し詳細に説明します。

横軸について、流通業の事業活動における業務フローによって分類されていますが、これは2.1の事業活動範囲の確認に用いた業務フローの分類をもとに作成しています。店舗については、(生鮮エプロン、名刺、コピー用紙等への)「再生備品の利用」のように社内の了解が得られれば成立する項目と、トレイの店頭回収のようにお客様のご協力や理解によってはじめて成立する項目にわけて整理しました。また、直営店、フランチャイズ(FC)店など、異なる組織形態によって環境会計情報の把握方法が異なることが予想されますが、環境保全活動自体はこれらの間での差がほとんど見られないため、項目としては1つにまとめて示しました。

個別対策として取り上げた分野について

《廃棄物対策》

流通業は消費者に容器包装を伴う商品を供給する一方、店舗にて様々なものを回収・リサイクルしているように、事業者として「廃棄物適正処理」や「容器包装リサイクル適正処理」の委託にかかる費用を負担する義務があります。このようなことから、流通業における廃棄物対策に対する関心は非常に高いものと考えられています。また、廃棄物処理に関する取組には、廃棄物の発生抑制の取組や、店頭回収リサイクルのようにリサイクルを前提にした取組など様々な取組が混在しており、その効果やコストの把握方法にも様々な考え方があります。

《設備対策》

省エネや節水に関する取り組みをはじめとする建物への配慮は、営業時間の延長や店舗の省エネが事業収益に大きく影響を及ぼすことから重要な項目です。また、出店準備や閉店などにより建物を取り壊す場合もあります。ここでは、大規模小売店舗立地法などの法規制を遵守することに伴う環境保全活動も設備対策の1つとして捉えています。

《物流対策》

最近では物流をアウトソーシングしている企業も多くなっており、低公害車両への変更等物流システムに対する環境配慮も、流通業において大きく関連してくることが予想されます。ここでは、配達や外商販売における取り組みも物流対策の一つとして捉えています。

《商品対策》

流通業に共通した項目として「商品売る」という行為を挙げることができます。商品に関連する環境保全活動、例えば、包装材への環境配慮など、商品に関する情報は、流通業における環境に対する取り組みをアピールする上で非常に重要であると考え、商品対策という分野を用意しました。実際に環境に配慮した商品の選定や開発を行う際には、仕入先への要請や協力なども不可欠となるでしょう。また、直接商品に関連しませんが、カタログやパンフレット、チラシといった販売促進ツールに対する取り組みも流通業特有の項目として考えることができます。

縦軸について、流通業において比較的関心の高い「個別対策の分野による分類」と、環境マネジメントや社会活動など、様々な業界に共通した取組である「管理活動・社会活動等」に大きく分類しました。更に、「個別対策の分野による分類」は、

- ・ 廃棄物対策
- ・ 設備対策
- ・ 物流対策
- ・ 商品対策

に、「管理活動・社会活動等」は

- ・ 環境マネジメント
- ・ 社会活動・コミュニケーション

に細分化しました。なお、個別対策は上記4分野以外にもあると考えられますが、ここでは、その中でも特に流通ワーキンググループの会合において主に話題となったものを取り上げています。

このようにして作成された[環境保全活動整理シート]に、流通業における主要な環境保全活動例を整理すると表2の通りとなります。これら掲載した環境保全活動は、いくつかの企業の環境報告書等をもとに、流通業における主要な取組を抽出、整理したものです。なお、表2は、流通業の環境保全活動を極力網羅的に掲載しており、個々の企業によって該当するもの、しないものがあるということに留意して下さい。

2.3 自社の事業活動範囲における環境保全活動を把握する

ここでは、自社の事業活動範囲における環境保全活動を把握します。

2.1で自社の事業活動範囲を確認し、また、2.2では流通業における主要な環境保全活動を概観しました。これらの情報をもとに、自社の事業活動範囲における環境保全活動の洗い出しを行います。

表2は、流通業における環境保全活動を極力網羅的に掲載したものです。

表2の横軸は、流通業の事業活動に伴う業務フローとなっています。事業活動フローのある段階、例えば、物流センターに焦点を当て、その列を縦方向にみていくと、物流センターにおける主要な環境保全活動を概括することができます。店舗や本部における取組についても同様に概観することができます。

次に、縦軸の方から表2をみてみます。表2の縦軸は、流通業における主要な個別対策で分類されています。ある個別対策、例えば、廃棄物対策の行を横方向にみていくと、自社の事業範囲における、廃棄物に関する主要な環境保全活動を概観することができます。

このように表2を縦方向又は横方向からみることによって、自社の事業活動範囲における環境保全活動を把握、整理していくことができます。特に表2は、流通業における環境保全活動を極力網羅的に掲載したものですから、自社において既に取り組んでいるのにもかかわらず環境保全活動として認識してこなかった項目などを発見できるということにも役立つと考えられます。

表2 流通業における主要な環境保全活動例の一覧

業務フロー別 対策別(効果)	1. 製造工場 (自社工場/PB製造委託)	管理 番号	2. 物流センター	管理 番号	3 - 1. 店舗 (直営店/FC店)	管理 番号	
個別 対策の 分野による 分類	<p>廃棄物対策 (資源循環) (地球環境保全) (公害防止)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物処理に関する取り組み (資源ごみリサイクル) (廃棄物適正処理) ・再生備品の利用 	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物処理に関する取り組み (資源ごみリサイクル) (廃棄物適正処理) ・再生備品の利用 	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物処理に関する取り組み (資源ごみリサイクル) (廃棄物適正処理) ・スキャン棚卸率向上による伝票使用量の削減 ・再生備品の利用 ・洗剤使用量の削減 ・見切り商品販売 ・生ごみ脱水処理 			
	<p>設備対策 (資源循環) (地球環境保全) (公害防止)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・再生建材の採用 ・節水装置の導入 ・省エネ機器等の導入 ・断熱外壁材の採用 ・フロン不使用機器への入替 ・煤煙測定 ・浄化槽管理 ・生ごみ室冷房工事 ・商品搬入路床面の改修 		<ul style="list-style-type: none"> ・再生建材の採用 ・節水装置の導入 ・省エネ機器等の導入 ・断熱外壁材の採用 ・フロン不使用機器への入替 ・煤煙測定 ・浄化槽管理 ・生ごみ室冷房工事 ・商品搬入路床面の改修 	<ul style="list-style-type: none"> ・再生建材の採用 ・雨水利用設備の設置 ・節水装置の導入 ・地下水活用システムの導入 ・断熱外壁材の採用 ・屋上緑化 ・フロン不使用機器への入替 ・ガソリンストラップ管理 ・グリーンストラップ管理 ・浄化槽管理 ・生ごみ室冷房工事 ・商品搬入路床面の改修 ・PCB保管箱改修 ・荷さばき施設の整備 ・駐車場の確保 ・植栽 		
	<p>物流対策 (資源循環) (地球環境保全) (公害防止)</p>						
	<p>商品対策 (資源循環)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・包装材への環境配慮 			<ul style="list-style-type: none"> ・広告媒体への環境配慮 ・環境配慮商品販売コーナーの設置 		
管理 活動・ 社会 活動等	<p>環境マネジメント</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・EMS運用 ・ISO審査、内部環境監査 ・外部講師・社員環境教育教材作成 ・コンプライアンス対応 ・リスクマネジメントの徹底 	<ul style="list-style-type: none"> ・EMS運用 ・ISO審査、内部環境監査 ・外部講師・社員環境教育教材作成 ・コンプライアンス対応 ・リスクマネジメントの徹底 	<ul style="list-style-type: none"> ・EMS運用 ・ISO審査、内部環境監査 ・外部講師・社員環境教育教材作成 ・コンプライアンス対応 ・リスクマネジメントの徹底 			
	<p>社会活動・ コミュニケーション</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・環境報告書、ポスター作成 ・環境保護団体への支援 ・環境面の寄付活動 	<ul style="list-style-type: none"> ・環境報告書、ポスター作成 ・環境保護団体への支援 ・環境面の寄付活動 	<ul style="list-style-type: none"> ・環境報告書、ポスター作成 ・環境保護団体への支援 ・環境面の寄付活動 			

(業務フロー別、分野別による分類)

3 - 2 . 店舗のうち、顧客の協力や理解によって成立する保全活動	管理番号	4 . 輸送、巡回	管理番号	5 . 配達、外商販売	管理番号	6 . 本部	管理番号
<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物処理に関する取り組み (店頭回収リサイクル) ・マイバッグ持参運動 ・無料ポリ袋の配布削減 ・割り箸等の手渡し ・レジ袋 (素材等) の変更 <p style="text-align: center;">}</p>						<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物処理に関する取り組み (資源ごみリサイクル) (廃棄物適正処理) (容器包装リサイクル処理) ・再生備品の利用 <p style="text-align: center;">}</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ・省エネ機器等の導入 <p style="text-align: center;">}</p>						<ul style="list-style-type: none"> ・再生建材の採用 ・節水装置の導入 ・省エネ機器等の導入 ・断熱外壁材の採用 ・煤煙測定 <p style="text-align: center;">}</p>	
		<ul style="list-style-type: none"> ・アイドリングストップ ・共同輸送、帰路時の有効活用 ・配送ルートの見直し ・通い箱・ハンガー納品 ・マテハンの改善 (消音対応、軽量化) ・低公害車両の導入 (DPF装着を含む) <p style="text-align: center;">}</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・アイドリングストップ ・配送ルートの見直し ・通い箱・ハンガー納品 ・低公害車両の導入 (DPF装着を含む) <p style="text-align: center;">}</p>			
						<ul style="list-style-type: none"> ・環境配慮商品の研究開発 <p style="text-align: center;">}</p>	
						<ul style="list-style-type: none"> ・EMS運用 ・ISO審査、内部環境監査 ・外部講師・社員環境教育教材作成 ・コンプライアンス対応 ・リスクマネジメントの徹底 <p style="text-align: center;">}</p>	
						<ul style="list-style-type: none"> ・環境報告書、ポスター作成 ・環境保護団体への支援 ・環境面の寄付活動 <p style="text-align: center;">}</p>	

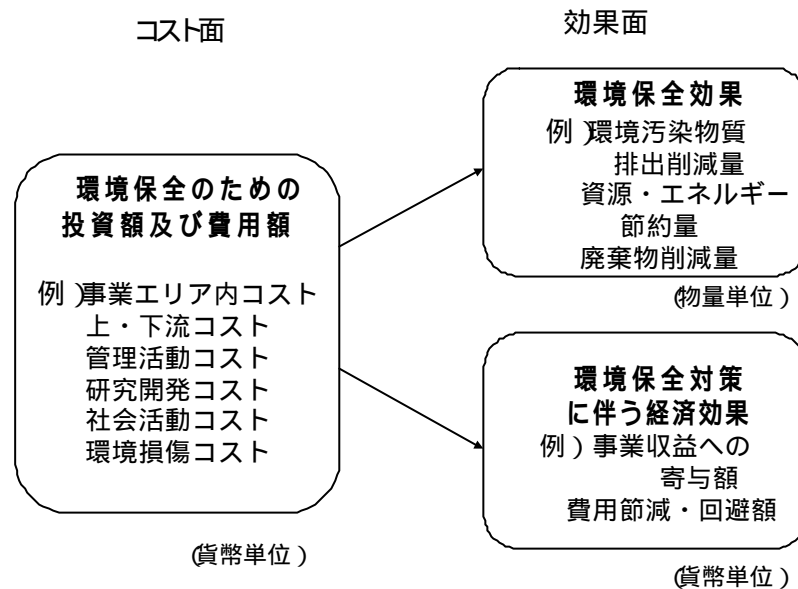
本表は、流通業の環境保全活動を極力網羅的に掲載していますが、個々の企業によって該当するもの、しないものがあるということに留意して下さい。

ステップ3．環境保全活動の効果とコストを整理する

ここでは、環境保全活動における効果とコストについて説明します。

環境会計の枠組みの中で扱われる情報は、貨幣単位の情報、物量単位の情報、記述情報の3つに整理できます。

こうした情報を「環境会計ガイドライン（2000年版）」では次のように整理しています。



「環境会計ガイドライン（2000年版）」では、環境保全対策に係る効果を把握する方法として、環境負荷量やその増減を把握（測定）する場合に適した「物量単位」、環境保全対策に伴い企業等が得られた事業収益や費用の節減・回避を把握する場合に適した「貨幣単位」の2つの方法を提案しています。

本手引では、流通業における環境保全活動の効果とコストに関して、

- ・ 環境保全活動の本来の目的に照らして期待される効果（資源循環、地球環境保全、公害防止等「環境会計ガイドライン（2000年版）」における環境保全対策に係る効果）
- ・ 何らかの方法で実際に定量的に把握できる効果（物量単位による「環境保全効果」、貨幣単位による「環境保全対策に伴う経済効果」）
- ・ 環境保全活動に要した環境保全コストのうち、「把握できる効果」に対比できるコスト

にわけて整理しました。ここで、上記の「把握できる効果」のうち、物量単位で把握できるものは主に「環境会計ガイドライン（2000年版）」でいうところの「環境保全効果」に、貨幣単位で把握できるものは主に「環境保全対策に伴う経済効果」に該当します。

製造業のような生産設備への大型投資があまりない流通業においては、通常業務と一体となった環境保全活動に対するコストが顕著になってきます。このような環境保全コストの把握（測定）方法について、「環境会計ガイドライン（2000年版）」では差額集計や按分集計など実務的に対応可能な方法を提案していますが、どの把握（測定）方法が適しているかは環境会計導入の目的によっても変わってきます。このようなことから、流通ワーキンググループにおいては、比較的共通認識を持つことができる効果面を先に整理し、次にその効果に対比できるコストの順に整理することとしました。これらを整理した例を次ページに示します。

流通業における環境保全活動の効果及びコストの例

【 例 1 】

- 業務フロー : 3 - 2 店舗のうち、お客様の協力や理解によって成立する保全活動
- ・環境保全活動 : 省エネ機器等の導入
 - ・期待される効果 : 地球環境保全関連 (温暖化防止)
 - ・把握できる効果
 - (物量単位) : エネルギー消費量の削減
 - (貨幣単位) : 光熱費の節約
 - ・環境保全コストのうち、把握できる効果に対比するコスト
省エネ機器等の導入にかかる費用
(環境配慮製品購入費と従来製品購入費との差額、設備費など)

【 例 2 : 複数の効果が期待できる例 】

- 業務フロー : 4 輸送、巡回
- ・環境保全活動 : アイドリングストップ
 - ・期待される効果 : 公害防止関連 (大気汚染防止)、地球環境保全関連 (温暖化防止)、資源循環関連 (資源の効率的利用)
 - ・把握できる効果
 - (物量単位) : 大気汚染物質の削減、温室効果ガスの削減、燃料消費量の削減
 - (貨幣単位) : 燃料費の節約
 - ・環境保全コストのうち、把握できる効果に対比するコスト
推進運動に関するポスター、ステッカーの作成費、
ドライバーが腰に付けるキーチェーンの購入費用など

【 例 3 : 「リスク回避による経済効果」となる例 】

- 業務フロー : 1 - 1 自社工場 / 2. 物流センター
- ・環境保全活動 : 浄化槽管理
 - ・期待される効果 : 公害防止関連 (水質汚濁防止)
 - ・把握できる効果
 - (物量単位) : 水質汚濁物質の管理 (発生予防)
 - (貨幣単位) : 河川等の原状回復費用の節減
 - ・環境保全コストのうち、把握できる効果に対比するコスト
浄化槽の設置及び管理にかかる費用 (設置費、管理費など)

*) 「リスク回避による経済効果」について、流通ワーキンググループ報告では特に触れておりません。
経済効果の議論については、第3章 電機・電子ワーキンググループ報告をご参照下さい。

【 例 4 : 管理活動に関する例 】

- 業務フロー : 1 - 1 自社工場 / 2. 物流センター / 3 - 1 店舗 / 6. 本部
- ・環境保全活動 : EMS 運用
 - ・期待される効果、把握できる効果 (物量単位、貨幣単位) : 特になし
 - ・環境保全コストのうち、把握できる効果に対比するコスト
EMS 運用にかかる費用 (人件費、EMS 運用費など)

「廃棄物適正処理」「容器包装リサイクル適正処理」の委託に要する費用について

流通業は消費者に容器包装を伴う商品を供給する一方、店舗において様々なものを回収・リサイクルしているように、事業者として「廃棄物適正処理」や「容器包装リサイクル適正処理」の委託にかかる費用を負担する義務があります。このようなことから、流通業における廃棄物対策に対する関心は非常に高いものと考えられています。

「廃棄物適正処理」の委託に要する費用とは、製造工場・物流センター・店舗・本部から排出されるごみを、事業系一般廃棄物又は産業廃棄物の処理業者に適正処理を委託する際に支払われる費用を指します。一方、「容器包装リサイクル適正処理」の委託にかかる費用とは、「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進に関する法律」（容器包装リサイクル法）に規定される指定法人へ支払われる、再商品化を委託する際にかかる費用を指します。

これらは、本手引の整理では、「資源ごみリサイクル」「包装材への環境配慮」等の環境保全活動に係る「把握できる効果」は「廃棄物適正処理の委託に要する費用の節約」「再商品化を委託する際にかかる費用の節約」として把握されますが、「廃棄物適正処理の委託に要する費用」「再商品化を委託する際に要する費用」そのものは把握していません。これらのコストは何らかの事業活動を行っていれば必ず必要となる費用であるため、環境保全コストとして計上すべきか否か、流通ワーキンググループ会合の中でも様々な意見がありました。環境会計を導入する目的によって、これらのコストの扱いは異なると考えられますが、流通業において決して無視できない項目であるため、表2〔環境保全活動整理シート〕では「廃棄物処理に関する取り組み」の1つとして整理しています。

ステップ4．環境会計の導入に向けて実作業をどう進めるか

ここでは、自社で実際に取り組んでいる環境保全活動について、その環境会計情報を収集します。収集する手順は次の通りです。

- 1) 自社で実際に取り組んでいる環境保全活動を洗い出します(ステップ2 2.3 参照)。
- 2) 「ステップ3．環境保全活動の効果とコストを整理する」で紹介した整理の仕方に従い、1)で洗い出した環境保全活動の効果とコストを整理します。
- 3) 2)について、具体的な情報を収集します。

収集するにあたっては、個々の環境保全活動に対して、重要と思われる環境会計情報を整理しておく便利です。整理する情報の種類や形式は個々の企業により様々であると考えられますが、ここでは、整理の形式として、次ページに示した【環境保全活動カード】を用いた例を紹介します。ここで紹介する【環境保全活動カード】には、前節で整理した、

- ・ 期待される効果
- ・ 把握できる効果(物量単位、貨幣単位)
- ・ 環境保全コストのうち、把握できる効果に対比できるコスト

のほかに、

- ・ データ把握方法
- ・ データ源
- ・ 効果及びコストの算定上の課題や問題点
- ・ 記述情報の着眼点、具体例など

を記載できるようになっています。このような環境会計情報を各環境保全活動ごとに1枚のカードにまとめて記載しておくこと、これらのカードは実作業を進める者にとって有用なツールになると考えられます。また、これらの情報をデータベース化しておくことによって、情報の利用者が分析しやすくなることも期待されます。

【参考】

表2に示した環境保全活動すべてに対して、ここで紹介した【環境保全活動カード】に関する情報を1つの例示として付録に記載しました。これらが、環境保全活動に係る情報収集の参考になれば幸いです。

【環境保全活動カード】

社内用管理番号		
業務フロー	大分類	3 店舗
	中分類	3.2 店舗のうち、顧客の協力や理解によって成立するもの
a. 環境保全活動		省エネ機器等の導入
b. 期待される効果		
		地球環境保全関連（温暖化防止）
c. 把握できる効果		
（物量単位）		エネルギー消費量の削減
（貨幣単位）		光熱費の節約
d. 環境保全コストのうち、「c. 把握できる効果」に対比できるコスト		
（貨幣単位）		省エネ機器などの導入にかかる費用 （環境配慮製品購入費と従来製品購入費との差額、設備費など）
e. 補足説明		
1. データ把握方法		【効果面】電力・ガスなどの消費削減量によって把握 【コスト面】環境配慮製品購入費と従来製品購入費との差額によって把握
2. データ源		事業所(店舗など) 本部 その他
3. 効果及びコストの算定上の課題や問題点		【効果面】定量的な効果(物量単位)の把握が困難 カタログ値とは大きくずれることが多い
4. 記述情報の着眼点、具体例など		<ul style="list-style-type: none"> ・顧客の協力や理解によって成立することを記述するとよい ・改善量だけでなく、改善率も併記するとよい ・具体的な取り組みに関する記述があるとよい ・温室効果ガス削減効果の算出に使用する排出係数の明記が必要である ・環境配慮製品購入費に比べて従来製品購入費の方が高い場合の取り扱いについては様々な考え方がある

【環境保全活動カード】（前ページ参照）例について

この手引で紹介するカードには、各環境保全活動（a）に対して、前章で説明した、

- ・期待される効果（b）
- ・把握できる効果（物量単位、貨幣単位）（c）
- ・環境保全コストのうち、把握できる効果に対比できるコスト（d）

のほかに、

- ・データ把握方法（e1）
- ・データ源（e2）
- ・効果及びコストの算定上の課題や問題点（e3）
- ・記述情報の着眼点、具体例など（e4）

を記入することができます。【環境保全活動カード】に記載されている（b）（c）（d）に関する情報は前章で説明した通りです。

（e1）～（e4）は環境会計情報の整理例の一つです。重要と思われる項目について取り上げてみました。なお、これらの項目は次のような視点で記載することを想定しています。

<データ把握方法（e1）>

（b）（c）（d）について、具体的にどのようにして把握するのかが記載されています。例えば、「電力・ガスなどの消費削減量によって把握」であるとか、「環境配慮製品購入費と従来製品購入費との差額によって把握」など、集計上のノウハウが記載されています。

<データ源（e2）>

データ源がどこにあるのか、利用者が逐次チェックしていくしくみになっています（付録において、ある企業の例を示しています）。

<効果及びコストの算定上の課題や問題点（e3）>

環境保全活動に対する具体的な効果やコストの捉え方は整理できたが、具体的な数量として把握することが現状では困難な項目について、どのような課題や問題があるのかをできるだけ具体的に記載します。

<記述方法の着眼点、具体例など（e4）>

（e1）（e2）（e3）で説明できていない内容やそれらの補足を記載します。

定量的に把握できない取り組みについては記述情報で記載することが望ましいと考えられます。また、「改善量だけではなく、改善率も併記するとよい」や「紙1単位あたりの環境負荷削減量により比較する」など、取り組みが誤解を招かないように表現するにはどのように記載すればよいかについても紹介しておくと思われれます。

ステップ5．環境会計情報をどのようにまとめるか

自社が取り組んでいる環境保全活動について、その効果やコストに関する情報が収集できたら、環境会計を導入した目的をふまえ、それらを情報の利用者が理解しやすい形にまとめます。


ここでは、目的や使い方によって、【環境保全活動カード】をもとに得られた情報等をどのように整理していくとよいか、実際に[環境保全活動整理シート]の横軸(業務フロー)と縦軸(個別対策)を利用した整理の仕方についていくつか例を示します。環境会計について、集計することだけが目的ではなく、集計した結果をどう活用するか、環境会計の表から何が読みとれるのか、ということを中心に説明していくということが重要です。

5.1 自社の事業活動範囲全体における環境会計情報を整理する

想定される用途	自社が取り組む環境保全活動の総括(概要)を表すため
---------	---------------------------

環境会計を導入する背景としてほぼ共通するものは、自社の環境保全への取組をより効率的で効果の高いものにしていくことと考えられます。そのためには、はじめに、今まで実施している環境保全活動に関してのコストが実際どのくらいかかっているのか、また、それに対してどのような効果があがっているのかを把握することが大切です。

このようなことから、ここでは自社の事業活動範囲を捉え、環境会計情報を整理する例を紹介します。まず、「ステップ2．流通業における環境保全活動を把握する」で示した手順に従って、自社の事業活動範囲と環境保全活動を洗い出します。次に、「ステップ4．環境会計の導入に向けて実作業をどう進めるか」で収集した環境会計情報を整理、集計します。集計フォーマット等は、個々の情報を最も適切に表現できる方法で作成されることが望まれます。

図4に、1つの例として、プライベートブランド製品の製造を委託していて、かつ、物流をアウトソーシングしている企業の例を示します。この場合、となっている部分が自社の事業活動範囲になりますので、自社の事業活動範囲と環境保全活動を洗い出し、そしてその次に、用意した集計フォーマットに、それぞれの環境保全活動における環境会計情報を整理、集計していくといった手順になります。

5.2 表現方法を変更して環境会計情報を再整理する

5.1において自社の事業活動範囲全体を捉え、収集した環境会計情報を整理する例を示しましたが、環境会計は表を作れば完成するというものではありません。どのような目的で項目を分類し、環境会計情報を整理したのか、そして、その表からどのようなことが言えるのか、これらの内容を情報の利用者に読みとれるように整理していくことが重要です。

ア 例えば、環境保全目的別に再整理する

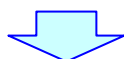
想定される用途	自社の取組を環境保全目的別に整理し、その費用対効果を内外に示すため
---------	-----------------------------------

5.1では自社の事業活動範囲全体を捉え、環境会計情報を整理する手順を紹介しました。図4では自社の事業活動範囲全体を捉えたあと、「個別対策の分野による分類」ごとに集計した例を示しましたが、活動の分類方法はこのように「個別対策の分野による分類」以外にもいくつか考えることができます。

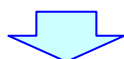
「ステップ4．環境会計の導入に向けて実作業をどう進めるか」で紹介した【環境保全活動カード】には、様々な情報が記載されています。例えば、その中に「期待される効果」という項目がありますが、この情報をもとに環境保全活動を整理すると、環境保全目的ごとに取組を分類することができます(図5参照)。環境保全目的別の分類フォーマット例としては、「環境会計ガイドライン(2000年版)」で提示しているフォーマット等を挙げることができます。

図4 自社の事業活動範囲全体における環境会計情報を捉える場合
 (例：プライベートブランドを OEM で製造販売し、かつ、物流をアウトソーシングしている企業)

		流通業における業務フロー						
		1. 製造工場 (自社工場 / PB製造委託)	2. 物流センター	3-1. 店舗 (直営店 / FC店)	3-2. 顧客の協力や 理解によって成立 する保全活動	4. 転送、巡回	5. 配達、 外商販売	6. 本部
個別対策の 分野による 分類	廃棄物対策							
	設備対策							
	物流対策							
	商品対策							
管理活動・ 社会活動等	環境マネジメント							
	社会活動・ コミュニケーション							



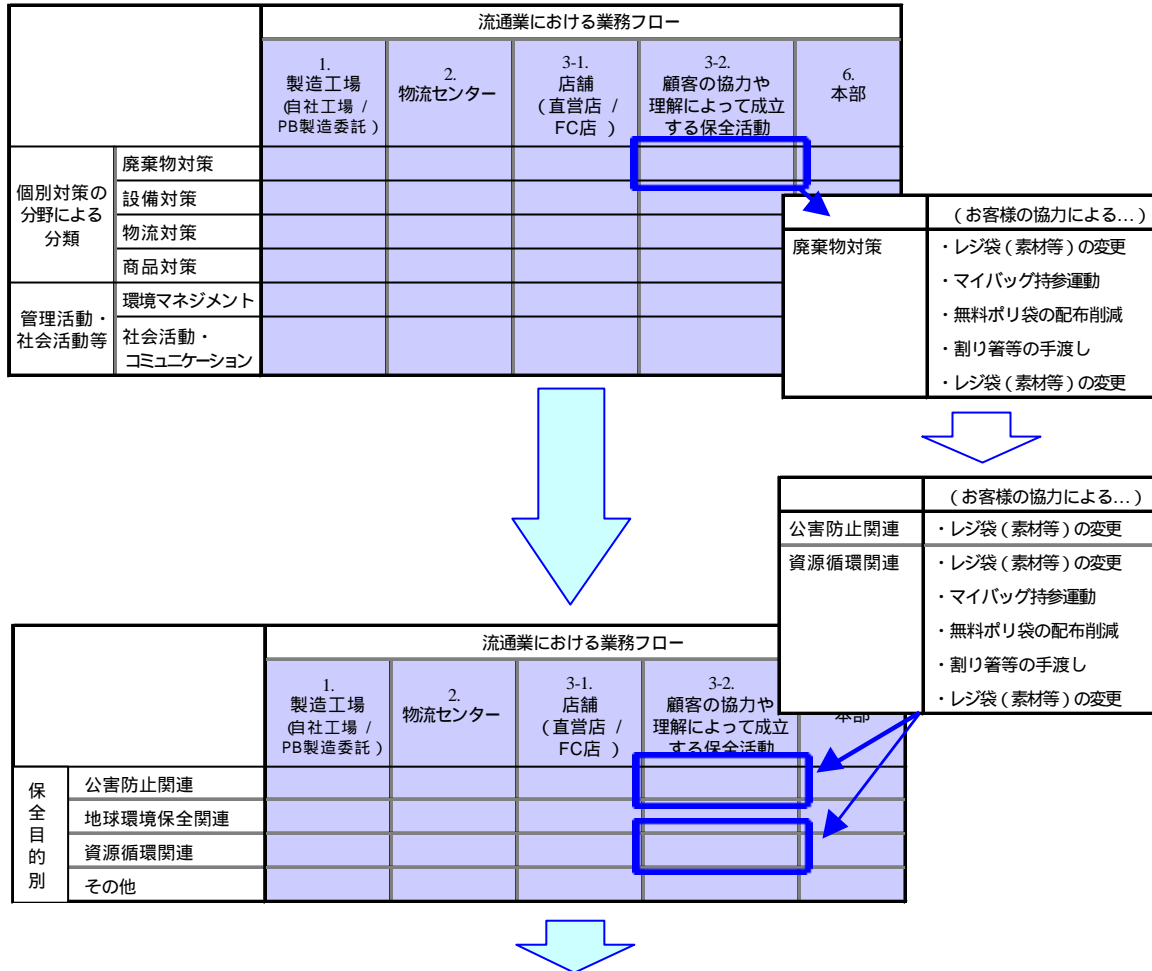
		流通業における業務フロー				
		1. 製造工場 (自社工場 / PB製造委託)	2. 物流センター	3-1. 店舗 (直営店 / FC店)	3-2. 顧客の協力や 理解によって成立 する保全活動	6. 本部
個別対策の 分野による 分類	廃棄物対策					
	設備対策					
	物流対策					
	商品対策					
管理活動・ 社会活動等	環境マネジメント					
	社会活動・ コミュニケーション					



各欄に該当する環境保全活動について、環境会計情報を整理・集計します。
 (個別対策の分野ごとに集計したフォーマットの一例)

		主な取組の内容	環境保全 コスト	環境保全 効果	環境保全対策に 伴う経済効果	記述情報
個別対策の 分野による 分類	廃棄物対策					
	設備対策					
	物流対策					
	商品対策					
管理活動・ 社会活動等	環境マネジメント					
	社会活動・ コミュニケーション					
【環境保全活動カード】(参考)		a.	d.	c. (物量)	c. (貨幣)	e.

図5 分類方法を変更して表現した例
 (図4に示した例を、環境保全目的ごとに分類した場合)



各欄に該当する環境保全活動について、環境会計情報を整理・集計します。
 (保全目的ごとに集計したフォーマットの一例)

		主な取組の内容	環境保全 コスト	環境保全 効果	環境保全対策に 伴う経済効果	記述情報
保全目的 別	公害防止関連					
	地球環境保全関連					
	資源循環関連					
	その他					
【環境保全活動カード】(参考)		a.	d.	c. (物量)	c. (貨幣)	e.

イ 特定の部門に注目して再整理する

想定される用途	各部署及び店舗それぞれに関して、環境保全に関わる一定期間のコストとその効果を集計し、今後更に効率的な環境保全施策を実施するため
---------	---


「イ」、「ウ」及び「エ」は、主に内部管理に用いるための整理になると考えられます。

例えば、経営者が何か新しい取組を実施しようとした際、どの店舗に予算を配賦することが最も効率的であるか、あるいは、各店舗の店長に対して、配賦された予算の中からどのような効果があったかの自覚を促すなど取組を発見させる視点を持たせたりする際に、このような部門ごとの集計が役立つと考えられます。また、顧客の協力によって成立する環境保全活動等身近な取組を取り上げて提示することによって、店員の理解が深まり、環境保全活動の促進に役立つことが期待されます。

図6 特定の部門に注目した例

(例：店舗ごとに環境保全に関わるコストとその効果を整理した場合)

		流通業における業務フロー							
		1. 製造工場 (自社工場 / PB製造委託)	2. 物流センター	3-1. 店舗 (直営店 / FC店)	3-2. 顧客の協力や 理解によって成立 する保全活動	4. 輸送、巡回	5. 配達、 外商販売	6. 本部	7. その他
個別対策の 分野による 分類	廃棄物対策								
	設備対策								
	物流対策								
	商品対策								
管理活動・ 社会活動等	環境マネジメント								
	社会活動・ コミュニケーション								



(顧客の協力によって成立する環境保全活動に関する情報を整理した例)

	使用量		c. 把握できる効果		d. c.に対比 できるコスト	記述情報など	評価、点検	
	(目標)	(実績)	(物量)	(貨幣)				
省エネ機器導入 (A店)								
電気 [kWh/m ²]								
ガス [m ³ /m ²]								
水道 [m ³ /m ²]								
	回収量		回収率		c. 把握できる効果	d. c.に対比 できるコスト	記述情報など	評価、点検
	(目標)	(実績)	(目標)	(実績)				
店頭回収リサイクル (A店)								
トレーリサイクル								
PETボトルリサイクル								
牛乳パックリサイクル								
空き缶リサイクル								

ウ 特定の対策に注目して再整理する

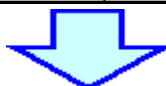
想定される用途	廃棄物処理やリサイクル委託費用の見直しに必要な情報を提供するため
---------	----------------------------------

経営者がどのような取組を中心に実施していくかなどを判断する際に、個別対策に注目した情報の整理は有効になります。例えば、流通業において関心の高い廃棄物対策に焦点を当て、更にはその中の個々の取組に着目して分析することが、個々の取組を今後どのようにしていくのかという経営判断の1つの指標になりうると考えられます。

詳細なフォーマットは着目する点によって異なりますが、情報の利用者が分析しやすいように、切り出した情報を整理していく必要があります。

図7 特定の対策に注目した例
(例：廃棄物対策に注目して整理した場合)

		流通業における業務フロー						
		1. 製造工場 (自工場 / FD製造委託)	2. 物流センター	3-1. 店舗 (直営店 / FC店)	3-2. 顧客の協力や 理解によって成立 する保全活動	4. 輸送、巡回	5. 配達、 外商販売	6. 本部
個別対策の 分野による 分類	廃棄物対策							
	設備対策							
	物流対策 商品対策							
管理活動・ 社会活動等	環境マネジメント							
	社会活動・ コミュニケーション							



対策	環境保全活動		d. c.に対比できるコスト	記述情報など	評価、点検
廃棄物対策	店頭回収リサイクル				
部門、店舗名	c. 把握できる効果				
	(物量)	(貨幣)			
物流センター					
店舗A					
店舗B					
店舗C					
本部					

上記例は、主に内部管理用のフォーマット例の一つです。ここに示したフォーマットにとらわれずに工夫してご利用下さい。

エ 特定の部門における、特定の対策に注目して再整理する

想定される用途	顧客の協力や理解によって成立する環境保全活動で、廃棄物対策に関連する取組の内容を把握するため
---------	--

「イ」及び「ウ」の視点から捉え、そのクロスした箇所について分析します。

例えば、店舗におけるリサイクル活動に要する人件費がとても大きく、その改善策を模索している場合において、効率よく回収をおこなっている店舗とそうでない店舗の差はどこにあるのか、そのような分析も内部管理面で重要となってくると考えられます。

図8 特定の対策に注目した例

(例：顧客の協力や理解によって成立するもので、廃棄物対策に限定した場合)

		流通業における業務フロー						
		1. 製造工場 (自社工場 / PB製造委託)	2. 物流センター	3-1. 店舗 (直営店 / FC店)	3-2. 顧客の協力や 理解によって成立 する保全活動	4. 輸送、巡回	5. 配達、 外商販売	6. 本部
個別対策の 分野による 分類	廃棄物対策							
	設備対策							
	物流対策							
	商品対策							
管理活動・ 社会活動等	環境マネジメント							
	社会活動・ コミュニケーション							

環境保全活動	c. 把握できる効果		d. c.に対比できるコスト	記述情報など	評価、点検
	(物量)	(貨幣)			
店頭回収リサイクル					
マイバッグ持参運動					
無料ポリ袋の配布削減					
割り箸等の手渡し					
レジ袋(素材等)の変更					

上記例は、主に内部管理用のフォーマット例の一つです。ここに示したフォーマットにとらわれずに工夫してご利用下さい。

まとめ

以上のように、流通業界の企業が環境会計に取り組む際に参考となる考え方を「環境会計導入の手引」としてまとめてみました。

環境会計を導入する目的によって、環境保全効果及びコストの把握（測定）する方法や対象が異なってくることは想定されます。しかしながら、まず自社の業務フローとそれに対応する環境保全活動を概観した上で、その中から環境会計情報を収集し、整理していくという基本的な手順については、流通業はもとよりあらゆる業種において活用できると考えられます。

本手引では、具体的な環境保全活動とその効果及びコストの考え方の一例を紹介しました。個々の企業においては、情報の利用者がどのような情報を求めているのか、そして、それをどのような形で提示するのか、この手引に盛り込んだ事例を参考に組み立てて下さい。そして、様々な形での実践の積み重ねが、今後流通業界における環境会計への取組はもとより、環境会計の更なる発展に資するものであると考えています。

[付録] 流通業における主要な環境保全活動の整理の例（期待される効果、把握できる効果、対比できるコスト）

業務フロー 大分類/中分類	a. 環境保全活動	b. 期待される効果			c. 把握できる効果					d. 環境保全コストのうち、 「c. 把握できる効果」に対比できるコスト (貨幣単位)	e1. データ把握方法	e2. データ源 (ある企業の例)	e. 補足説明		f. 管理 番号	
		その1	その2	その3	(物量単位) その1	(物量単位) その2	(物量単位) その3	(貨幣単位) その1	(貨幣単位) その2				e3. 効果及びコストの 算定上の課題や問題点	e4. 記述情報の着眼点、 具体例など		
1 製造工場																
1-1 自社工場																
	廃棄物処理に関する取り組み (資源ごみリサイクル) (廃棄物適正処理)	資源循環関連 (リサイクル)		資源利用量の削減		廃棄物適正処理の 委託にかかる費用 の節約		資源ごみのリサイクルにかかる費用 (設備費、設置費など) 廃棄物適正処理の委託にかかる費用	【コスト面】回収ボックス、分別ボックスの設置費など 追加的に支出した費用によって把握	本部で把握	袋数で把握し、サンプリングした係数をかけて重量 換算している場合、ルートや業者が変わると係数も 変わることもある。	・改善量だけでなく、改善率も併記するとよい。				
	再生備品の利用			資源利用量の削減				再生備品利用にかかる費用 (* 環境配慮製品購入費と従来製品購入費との差額など)	【コスト面】環境配慮製品購入費と従来製品購入費との 差額によって把握	該当事業所で把握						
	再生建材の採用	資源循環関連 (資源の効率的利 用)						再生建材の採用にかかる費用 (* 環境配慮製品購入費と従来製品購入費との差額、工事費な ど)	【効果面】設置前と設置後の水道代の差額によって把握 【コスト面】導入にかかる装置費など追加的に支出した 費用によって把握	本部で把握		・建物への環境配慮としては、この他に工法による資源の節約も ある。				
	節水装置の導入			水使用量の削減		水道代の節約		節水装置の導入にかかる費用 (設備費、設置費など)		本部で把握		・改善量だけでなく、改善率も併記するとよい。				
	省エネ機器等の導入	地球環境保全関連 (温暖化防止)		エネルギー消費量の 削減		光熱費の節約		省エネ機器などの導入にかかる費用 (* 環境配慮製品購入費と従来製品購入費との差額、設備費な ど)	【効果面】電力・ガスなどの消費削減量によって把握 【コスト面】環境配慮製品購入費と従来製品購入費との 差額によって把握	本部で把握	【効果面】定量的な効果 (物量単位) の把握が困難 カタログ値とは大きく異なることが多い	・改善量だけでなく、改善率も併記するとよい。 ・具体的な取り組みに関する記述があるとよい。 ・温室効果ガス削減効果の算出に使用する排出係数の明記が必 要				
	断熱外壁材の採用							断熱外壁材採用にかかる費用 (* 環境配慮製品購入費と従来製品購入費の差額、工事費な ど)		本部で把握		・具体的な取り組みに関する記述があるとよい。				
	フロン不使用機器への入替	地球環境保全関連 (オゾン層破壊防 止)		フロン保有量 (充填 されている量) の削 減				フロン不使用機器の入替にかかる費用 (* 環境配慮製品購入費と従来製品購入費の差額、設置費な ど)	【コスト面】機器入替にかかる設置費など追加的に支出 した費用によって把握 【コスト面】環境配慮製品購入費と従来製品購入費との 差額によって把握	本部で把握		・具体的な取り組みに関する記述があるとよい。 ・デンカント空調などのノンフロン空調は馬力が弱いため消費電 力が多くなることもある (差額はカタログ値で把握可能) 。				
	煤煙測定	公害防止関連 (大気汚染防止)		大気汚染物質の管理 (発生予防)				煤煙測定装置の設置及び管理にかかる費用 (設備費、設置費など)	【コスト面】設置費、管理費など追加的に支出した費用 によって把握	新規設置は本部で 把握、管理は該当 事業所で把握	【効果面】定量的な効果 (物量単位) の把握が困難	・煤煙測定、浄化槽管理に限らず、遵法に関連し基準値があるも のについては、基準値との対比や自主基準・傾向管理上の結果な どを記述情報として説明するのがわかりやすい。				
	浄化槽管理	公害防止関連 (水質汚濁防止)		水質汚濁物質の管理 (発生予防)				浄化槽の設置及び管理にかかる費用 (設置費、管理費など)		本部で把握						
	生ごみ室冷房工事	公害防止関連 (悪臭防止)						生ごみ室冷房工事にかかる費用 (工事費、光熱費など)	【コスト面】工事費など追加的に支出した費用によって 把握	本部で把握		・記述情報により説明するとよい。				
	商品搬入路床面の改修	公害防止関連 (騒音防止)						商品搬入路床面の改修にかかる費用 (改修費など)	【コスト面】改修費など追加的に支出した費用によって 把握	該当事業所で把握		・改善量だけでなく、改善率も併記するとよい。				
	包装材への環境配慮 (資源の効率的利 用)	資源循環関連 (廃棄物発生抑 制)		資源利用量の削減	廃棄物量の削 減	再商品化を委託す る際にかかる費用 の節約		包装材への環境配慮にかかる費用 (* 環境配慮製品購入費と従来製品購入費の差額、包装材費な ど)	【コスト面】環境配慮製品購入費と従来製品購入費との 差額によって把握	該当事業所で把握		・改善量だけでなく、改善率も併記するとよい。				
1-2 プライベートブランド (PB) 製造委託																
	包装材への環境配慮	資源循環関連 (資源の効率的利 用)	資源循環関連 (廃棄物発生抑 制)	資源利用量の削減	廃棄物量の削 減	再商品化を委託す る際にかかる費用 の節約		包装材への環境配慮にかかる費用 (* 環境配慮製品購入費と従来製品購入費の差額、包装材費な ど)	【コスト面】環境配慮製品購入費と従来製品購入費との 差額によって把握	該当事業所で把握		・改善量だけでなく、改善率も併記するとよい。				
2 物流センター																
	廃棄物処理に関する取り組み (資源ごみリサイクル、廃棄物適正処理)、再生備品の利用	1-1 参照														
	再生建材の採用、節水装置の導入、省エネ機器等の導入、断熱外壁材の採用、 フロン不使用機器への入替、煤煙測定、浄化槽管理、生ごみ室冷房工事、商品搬入路床面の改修	1-1 参照														
3 店舗																
3-1 店舗 (直営店 / フランチャイズ (FC) 店)																
	廃棄物処理に関する取り組み (資源ごみリサイクル) (廃棄物適正処理)	資源循環関連 (リサイクル)		資源利用量の削減		廃棄物適正処理の 委託にかかる費用 の節約		資源ごみのリサイクルにかかる費用 (設備費、設置費など) 廃棄物適正処理の委託にかかる費用	【コスト面】回収ボックス、分別ボックスの設置費など 追加的に支出した費用によって把握	本部で把握	袋数で把握し、サンプリングした係数をかけて重量 換算している場合、ルートや業者が変わると係数も 変わることもある。	・改善量だけでなく、改善率も併記するとよい。				
	スキャン機抑卸率向上による伝 票使用量の削減			資源利用量の削減		購入費の節約		システム構築費用	【効果面】廃棄物削減量によって把握	本部で把握		・比較基準を明記する必要がある。				
	再生備品の利用	資源循環関連 (資源の効率的利 用)						再生備品利用にかかる費用 (* 環境配慮製品購入費と従来製品購入費との差額など)	【コスト面】環境配慮製品購入費と従来製品購入費との 差額によって把握	本部で把握						
	洗剤使用量の削減		公害防止関連 (水質汚濁防止)	水質汚濁物質の削減	資源利用量の 削減	洗剤購入費の節約			【効果面】洗剤使用削減量によって把握	店舗で把握		・洗剤の種類の変更による環境配慮もある。				
	見切り商品販売	資源循環関連 (廃棄物発生抑 制)		廃棄物量の削減		見切り商品 販売による 廃棄物削減 による			【効果面】回避できた廃棄物量 (見切り商品販売量) に よって把握	本部で把握		・記述情報により説明するとよい。				
	生ごみ脱水処理	地球環境保全関連 (温暖化防止)		エネルギー消費量の 削減	廃棄物量の削 減	生ごみ運搬に関 する燃料費の節約		生ごみ脱水処理にかかる費用 (設備費、光熱費など)	【効果面】廃棄物削減量によって把握	本部で把握		・改善量だけでなく、改善率も併記するとよい。				
	再生建材の採用			資源利用量の削減				再生建材の採用にかかる費用 (* 環境配慮製品購入費と従来製品購入費との差額、工事費な ど)	【コスト面】環境配慮製品購入費と従来製品購入費との 差額によって把握	本部で把握	タンク型は容易に把握できるが、あらかじめ貯留槽 の目的で作られた空間を利用する場合は把握し難 い	・建物への環境配慮としては、この他に工法による資源の節約も ある。 ・効果面を記述する際に、単に多く使えば良いというニュアンス にならないようにする。 ・どの事業所のどの部分に使用したという記述情報を加えておく とよい				
	雨水利用設備の設置 (雨水貯留槽など)	資源循環関連 (資源の効率的利 用)						雨水貯留槽設置費用	【コスト面】導入にかかる装置費など追加的に支出した 費用によって把握	本部で把握		・改善量だけでなく、改善率も併記するとよい。				
	節水装置の導入			水使用量の削減		水道代の節約		節水装置の導入にかかる費用 (設備費、設置費など)	【効果面】設置前と設置後の水道代の差額によって把握 【コスト面】導入にかかる装置費など追加的に支出した 費用によって把握	本部で把握		・改善量だけでなく、改善率も併記するとよい。				
	地下水活用システムの導入							地下水活用システム導入にかかる費用 (設備費、工事費など)	【効果面】システム導入前と導入後の水道代の差額に よって把握	本部で把握		・記述情報により説明するとよい。				
	断熱外壁材の採用	地球環境保全関連 (温暖化防止)		エネルギー消費量の 削減		光熱費の節約		断熱外壁材採用にかかる費用 (* 環境配慮製品購入費と従来製品購入費の差額、工事費な ど)	【効果面】電力・ガスなどの消費削減量によって把握 【コスト面】環境配慮製品購入費と従来製品購入費との 差額によって把握	本部で把握		・具体的な取り組みに関する記述があるとよい。				
	屋上緑化	その他 (美観)						屋上緑化にかかる費用 (設備費、設置費など)	【コスト面】緑化にかかる費用、維持費など追加的に支 出した費用によって把握	本部で把握	【効果面】定量的な効果 (物量・貨幣単位) の把握 が困難	・記述情報により説明するとよい。				
	フロン不使用機器への入替	地球環境保全関連 (オゾン層破壊防 止)		フロン保有量 (充填 されている量) の削 減				新型フロン使用機器の入替にかかる費用 (* 環境配慮製品購入費と従来製品購入費の差額、設置費な ど)	【コスト面】機器入替にかかる設置費など追加的に支出 した費用によって把握 【コスト面】環境配慮製品購入費と従来製品購入費との 差額によって把握	本部で把握		・具体的な取り組みに関する記述があるとよい。				
	ガソリントラップ管理							ガソリントラップの設置及び管理にかかる費用 (設置費、管理費など)	【コスト面】設置費、管理費など追加的に支出した費用 によって把握	本部で把握	【効果面】定量的な効果 (物量単位) の把握が困難	・浄化槽管理に限らず、遵法に関連し基準値があるものについ ては、基準値との対比や自主基準・傾向管理上の結果などを記述情 報として説明するのがわかりやすい。				
	グリーストラップ管理	公害防止関連 (水質汚濁防止)		水質汚濁物質の管理 (発生予防)				グリーストラップの設置及び管理にかかる費用 (設置費、管理費など)	【コスト面】設置費、管理費など追加的に支出した費用 によって把握	本部で把握						
	浄化槽管理							浄化槽の設置及び管理にかかる費用 (設置費、管理費など)	【コスト面】設置費、管理費など追加的に支出した費用 によって把握	新規設置は本部で 把握、管理は該当 事業所で把握						

* 環境配慮型製品購入費に比べて従来製品購入費の方が高い場合の取り扱いについては様々な考え方があり、今後調査検討を要します。
一般廃棄物もしくは産業廃棄物処理業者に適正処理を委託する際に支払われる費用のこと

[付録] 流通業における主要な環境保全活動の整理の例（期待される効果、把握できる効果、対比できるコスト）

業務フロー 大分類 中分類	a. 環境保全活動	b. 期待される効果			c. 把握できる効果					d. 環境保全コストのうち、 「c. 把握できる効果」に対比できるコスト (貨幣単位)	e1. データ把握方法	e2. データ源 (ある企業の例)	e. 補足説明		f. 管理 番号		
		その1	その2	その3	(物量単位) その1	(物量単位) その2	(物量単位) その3	(貨幣単位) その1	(貨幣単位) その2				e3. 効果及びコストの 算定上の課題や問題点	e4. 記述情報の着眼点、 具体例など			
3 店舗（続き）																	
3-1 店舗（直営店/フランチャイズ（FC）店）（続き）																	
	生ごみ室冷房工事	公害防止関連 (悪臭防止)									生ごみ室冷房工事にかかる費用 (工事費、光熱費など)	【コスト面】工事費など追加的に支出した費用によって把握	本部で把握	【効果面】定量的な効果（物量単位）の把握が困難	・記述情報により説明するとよい。		
	商品搬入路床面の改修	公害防止関連 (騒音防止)								商品搬入路床面の改修にかかる費用 (改修費など)	【コスト面】改修費など追加的に支出した費用によって把握						
	PCB保管箱改修									PCB保管箱改修にかかる費用 (改修費など)							
	荷さばき施設の整備	公害防止関連 (その他)								施設整備にかかる費用 (不動産関係費、備品費など)	【コスト面】施設整備にかかる追加的な費用によって把握						
	駐車場の確保				大気汚染物質の削減					駐車場の確保、維持にかかる費用 (不動産関係費、光熱費など)	【コスト面】不動産関係費など追加的に支出した費用によって把握						
	植栽	その他（美観）								植栽にかかる費用 (設備費、設置費など)	【コスト面】植木の購入費、リース料など追加的に支出した費用によって把握						
	広告媒体への環境配慮	資源循環関連 (資源の効率的利用)	公害防止関連 (その他)			資源利用量の削減				広告媒体への環境配慮にかかる費用 (* 環境に配慮した原材料購入費と従来の原材料購入費の差額など)	【コスト面】広告媒体（チラシ、DMなど）1単位あたりにかかる、原材料購入費の差額						
	環境配慮商品販売コーナーの設置	その他				売上点数比率向上				環境配慮商品販売コーナーの設置にかかる費用（設備費、設置費など）	【コスト面】コーナー設置に伴い追加的に支出した費用によって把握						
3-2 店舗のうち、顧客の協力や理解によって成立する保全活動																	
	廃棄物処理に関する取り組み (店頭回収/リサイクル)	資源循環関連 (リサイクル)				資源循環関連 (廃棄物発生抑制)			店頭回収品の売却益	リサイクルするために新規に必要となる費用 (回収ボックスの設置費用など)	【コスト面】回収ボックスの設置費など追加的に支出した費用によって把握	本部で把握	【効果面】回収品が有価でない場合（無料か有料にて引き取られる場合）の効果の把握が困難 【コスト面】按分の問題・関連する人件費の把握や、店舗から出される廃棄物とまとめて処理する場合の店頭回収分の把握が困難	・顧客の協力や理解によって成立することを記述するとよい。			
	マイバッグ持参運動				資源利用量の削減			ポリ袋購入費の節約	推進運動に関するポスター、ステッカーの作成費 など	【効果面】推進運動前と運動後のポリ袋購入費の差額によって把握 【コスト面】推進運動にかかるポスターの作成費など、追加的に支出した費用によって把握							
	無料ポリ袋の配布削減							割り箸等購入費の節約									
	割り箸等の手渡し	資源循環関連 (資源の効率的利用)															
	レジ袋（素材等）の変更	公害防止関連 (土壌汚染防止)				土壌汚染物質の削減			レジ袋（素材等）の変更にかかる費用 (* 環境配慮製品購入費と従来製品購入費との差額など)	【効果面】レジ袋の購入費用の増減によって把握 【コスト面】環境配慮製品と従来製品との差額によって把握							
	省エネ機器等の導入	地球環境保全関連 (温暖化防止)				エネルギー消費量の削減			光熱費の節約	省エネ機器などの導入にかかる費用 (* 環境配慮製品購入費と従来製品購入費との差額、設備費など)	【効果面】電力・ガスなどの消費削減量によって把握 【コスト面】環境配慮製品購入費と従来製品購入費との差額によって把握						
4 輸送、巡回																	
	アイドリングストップ									推進運動に関するポスター、ステッカーの作成費、ドライバークラウドに付けるキーチェーンの購入費用 など		本部で把握	【効果面】燃料消費削減量によって把握 【コスト面】推進運動にかかるポスターの作成費など、追加的に支出した費用によって把握	【コスト面】費用の按分が困難 通常事業拡大で削減とはならないため、どの程度が抑制効果が把握しづらい	・改善量だけでなく、改善率も併記するとよい。		
	共同輸送、帰路時の有効活用							燃料費の節約	有効策立案にかかる人件費および経費								
	配送ルートの見直し	資源循環関連 (資源の効率的利用)							配送ルートの見直しにかかる費用 (人件費、経費など)								
	通い箱・ハンガー納品	資源循環関連 (廃棄物発生抑制)				資源利用量の削減		廃棄物量の削減	新規の通い箱導入費用、通い箱・ハンガー納品にかかる費用 (ハンガー代、人件費など)								
	マテハン（改善）（消音対応・軽量化）	公害防止関連 (騒音防止)				軽量化による貨物の積載量増加			環境配慮のために追加的に支出した費用								
	低公害車両の導入（ディーゼル排気微粒子除去フィルタ（DPF）の装着を含む）	地球環境保全関連 (温暖化防止)	公害防止関連 (大気汚染防止)			大気汚染物質の削減		温室効果ガスの削減	燃料費の節約	低公害車の導入にかかる費用 (* 環境配慮製品購入費と従来製品購入費の差額など)	【効果面】燃料消費削減量によって把握 【コスト面】環境配慮製品購入費と従来製品購入費との差額によって把握						
5 配達、外商販売																	
	アイドリングストップ、配送ルートの見直し、通い箱・ハンガー納品																
	低公害車両の導入（ディーゼル排気微粒子除去フィルタ（DPF）の装着を含む）																
6 本部																	
	廃棄物処理に関する取り組み (資源ごみリサイクル) (廃棄物適正処理) (容器包装リサイクル適正処理)	資源循環関連 (リサイクル)				資源利用量の削減			廃棄物適正処理の委託にかかる費用の節約	資源ゴミのリサイクルにかかる費用（設備費、設置費など） 廃棄物適正処理の委託にかかる費用 再商品化を委託する際にかかる費用	【コスト面】回収ボックス、分別ボックスの設置費など追加的に支出した費用によって把握	本部で把握	袋数で把握し、サンプリングした係数をかけて重量換算している場合、ルートや業者が変わると係数も変わることもある。	・改善量だけでなく、改善率も併記するとよい。			
	再生備品の利用					資源利用量の削減				再生備品利用にかかる費用 (* 環境配慮製品購入費と従来製品購入費との差額など)	【コスト面】環境配慮製品購入費と従来製品購入費との差額によって把握						
	再生建材の採用	資源循環関連 (資源の効率的利用)								環境配慮製品と従来製品との差額							
	節水装置の導入					水使用量の削減			水道代の節約	節水装置の導入にかかる費用 (設備費、設置費など)	【効果面】設置前と設置後の水道代の差額によって把握 【コスト面】導入にかかる装置費など追加的に支出した費用によって把握						
	省エネ機器等の導入	地球環境保全関連 (温暖化防止)				エネルギー消費量の削減			光熱費の節約	環境配慮のために追加的に支出した費用	【効果面】電力・ガスなどの消費量の増減によって把握						
	断熱外壁材の採用									断熱外壁材採用にかかる費用 (* 環境配慮製品購入費と従来製品購入費の差額、工事費など)	【効果面】電力・ガスなどの消費削減量によって把握 【コスト面】環境配慮製品購入費と従来製品購入費との差額によって把握						
	煤煙測定	公害防止関連 (大気汚染防止)				大気汚染物質の管理 (発生予防)				煤煙測定にかかる費用 (設備費、設置費など)	【コスト面】設備費、設置費など追加的に支出した費用によって把握						
	環境配慮商品の研究開発	その他								環境配慮商品の研究開発にかかる費用 (研究開発費、人件費など)							

* 環境配慮型製品購入費に比べて従来製品購入費の方が高い場合の取り扱いについては様々な考え方があり、今後調査検討を要します。
一般廃棄物もしくは産業廃棄物処理業者に適正処理を委託する際に支払われる費用、指定法人に容器包装廃棄物の再商品化を委託する際に支払われる費用のこと

[付録] 流通業における主要な環境保全活動の整理の例（期待される効果、把握できる効果、対比できるコスト）

業務フロー		b. 期待される効果			c. 把握できる効果					d. 環境保全コストのうち、「c. 把握できる効果」に対比できるコスト（貨幣単位）	e. 補足説明				f. 管理番号
大分類	中分類	その1	その2	その3	(物量単位) その1	(物量単位) その2	(物量単位) その3	(貨幣単位) その1	(貨幣単位) その2		e1. データ把握方法	e2. データ源（ある企業の例）	e3. 効果及びコストの算定上の課題や問題点	e4. 記述情報の着眼点、具体例など	
共通項目															
	EMS運用	その他								EMS運用にかかる費用（人件費、EMS運用費など）	本部で把握		・正確な把握が難しい費用（人件費など）の按分基準とその根拠を明らかにしておくことが必要。		
	ISO審査、内部環境監査									内部環境監査の充実による審査費用の節約		ISO審査、内部環境監査にかかる費用（ISO審査費、内部監査費、内部監査員セミナー受講費用等）			
	外部講師・社員環境教育教材作成									外部講師・社員環境教育教材作成にかかる費用（人件費、教育・研究費など）					
	コンプライアンス対応									コンプライアンス対応にかかる費用（人件費など）					
	リスクマネジメントの徹底									リスクマネジメントの徹底にかかる費用（人件費など）					
	環境報告書、ポスター作成									環境報告書、ポスター作成にかかる費用（人件費、報告書・ポスター作成費など）					
	環境保護団体への支援									支援にかかる費用					
	環境面の寄付活動									寄付活動にかかる費用（寄付金など）					

* 環境配慮型製品購入費に比べて従来製品購入費の方が高い場合の取り扱いについては様々な考え方があり、今後調査検討を要します。
 一般廃棄物もしくは産業廃棄物処理業者に適正処理を委託する際に支払われる費用のこと

流通ワーキンググループ メンバー

<アドバイザー>

倉阪智子公認会計士事務所	公認会計士	倉阪 智子
日本公認会計士協会	ピーエー東京監査法人	柴田 英樹
日本公認会計士協会	監査法人トーマツ	野崎 麻子

<ワーキンググループ企業> (五十音順)

(株)イトーヨーカ堂*	取締役	稲岡 稔
(株)イトーヨーカ堂*	環境開発プロジェクト	大川 玲子
(株)サンクスアンドアソシエイツ*	総務本部 CS 推進部 環境	平 芳文
(株)サンクスアンドアソシエイツ*	総務本部 CS 推進部 環境	小田原 英里
ジャスコ(株)	社長室環境・社会貢献部	石塚 幸男
生活協同組合コープとうきょう*	環境部	高橋 秀樹
生活協同組合コープとうきょう*	経理部	吉田 和広
(株)西武百貨店	総務部環境推進室	門内 泰子
(株)西武百貨店	総務部環境推進室	星野 玲子
(株)西友	環境対策室	小林 珠江
(株)西友	環境対策室	伊豫田 美智代
(株)西友	環境対策室	大野 郁宏
(株)ダイエー	総務企画室 CS 企画部	谷本 清
日本生活協同組合連合会	組織推進本部環境事業推進室	山元 重基
(株)ファミリーマート	環境推進部	木村 知行
(株)ファミリーマート	環境推進部	高橋 哲
(株)ローソン*	業務企画室環境推進	河合 勝己

*印を付した企業には、コアメンバーとして事務局にご協力いただきました。