

# 「見える化」に関する内外の動向について

## 「低炭素社会づくり行動計画」について

### 1. 概 要

「2050年までの長期目標として、現状から60～80%の削減を行う」という温室効果ガス排出量削減の目標を掲げ、「『低炭素社会・日本』をめざして」の総理スピーチ及び地球温暖化問題懇談会提言で示された政策項目ごとに、具体的な施策を明らかにしたものであり、平成20年7月29日に閣議決定された。

### 2. 当省関連事項

農林水産業の役割を活用した低炭素化、カーボンフットプリント制度など排出量の「見える化」、低炭素型の地域や都市づくり等、多数に渡っている。主な政策項目に係る要点は以下のとおり。

#### ○ 農林水産業の役割を活用した低炭素化

地産地消の推進、炭素吸収源としての森林等の整備、バイオマス資源の供給等について明記。新たな農林水産省の取組として、農地土壌の炭素吸収源としての機能向上等の具体例を明記。

#### ○ カーボンフットプリント制度等の普及

農林水産物についても温室効果ガス排出に関する「見える化」を目指し、その際、フードマイレージの考え方も踏まえて検討することを明記。

#### ○ 地方の特色を活かした低炭素都市・地域づくり

環境モデル都市（6都市のうち4都市がバイオマスタウン）への支援及び農山漁村地域が果たす役割（様々な資源、エネルギー活用）を明記。

## ○ 排出量取引

今秋の試行的実施の開始に向け、当省はじめ関係省庁からなる検討チームを設置することを明記。

### 3. 「見える化」関連事項

カーボン・フットプリント制度等の「見える化」について、2008年度中に排出量の算定やその信頼性の確保、表示の方法等に関するガイドラインを取りまとめることなどを明記。

#### (抜 粋)

#### Ⅲ 国全体を低炭素化へ動かす仕組み

##### 3 見える化

##### (1) カーボン・フットプリント制度等の普及

できるだけ多くの商品や食品、サービスにおいて、その温室効果ガス排出量等が消費者に「見える化」されることを目指す。その際、食品について、フードマイレージの考え方も踏まえつつ「見える化」の在り方について検討する。

具体的には、商品の製造や食品の生産から輸送、廃棄に至る過程や、サービスの利用に伴って排出される温室効果ガス排出量を表示するカーボン・フットプリント制度等の「見える化」について、2008年度中に排出量の算定やその信頼性の確保、表示の方法等に関するガイドラインを取りまとめ、来年度から試行的な導入実験を行うよう目指す。

その成果を踏まえ、商品や食品、サービスの分野別にガイドラインの更なる具体化を図るとともに、「見える化」された商品や食品、サービスの普及促進を図る。

なお、ガイドラインの策定に当たっては、WTO協定等を踏まえつつ、国際整合性に十分配慮した取組を進めることとし、ISO（国際標準化機構）におけるカーボン・フットプリント制度の国際標準化に向けた議論に対し、我が国として積極的に貢献する。

## 目的

- 農林水産業関係者の温室効果ガス排出削減の努力、木材製品の利用による炭素貯蔵効果、バイオマスの化石資源代替効果等を消費者に示すことで、地球温暖化対策に貢献する農林水産業の振興に資する
- 化石資源等CO2排出型資源からバイオマスへの転換の加速化に資する
- 温室効果ガスの排出を国民が認識し、省CO2型の生活を選択することに資する

## 農林水産分野における省CO2効果の「見える化」の展開方向、具体化に向けた課題等の検討

食農審・林政審・水政審地球環境小委員会合同会議等で、農林水産分野の省CO2効果の「見える化」の展開方向、具体化に向けた課題等の検討を進め、平成21年3月までに検討結果をとりまとめる。

この検討と並行して、もしくは、検討結果を踏まえて、以下のとおりさらに品目別に詳細な検討を実施

### 農水産物

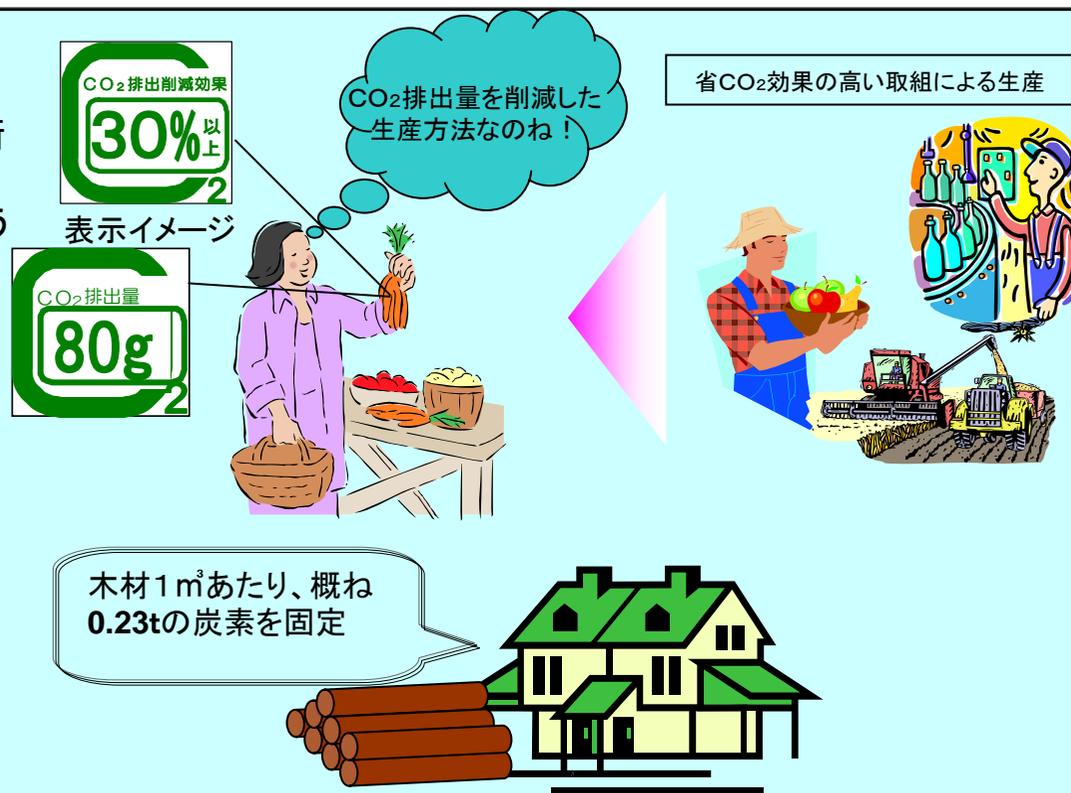
農水産物については、省エネルギー型の生産技術体系への転換等省CO2効果の高い取組により生産されたものについて、消費者の選択に資するよう表示のあり方を検討。

### 木材・木質バイオマス

木材・木質バイオマスについては、木材製品の利用による炭素貯蔵効果を示すなど、省CO2効果の「見える化」に向けた表示のあり方を検討。

### 食品産業

食品産業分野については、事業者によるCO2排出・削減の「見える化」のあり方を検討。



# 農林水産分野における省CO<sub>2</sub>効果の「見える化」の 具体化に向けた検討事項

## 1. 農林水産分野における省CO<sub>2</sub>効果の「見える化」の意義

- ①農林水産業関係者の温室効果ガス排出削減の努力
  - ②木材製品の利用による炭素固定効果
  - ③バイオマスの化石資源代替効果
- を消費者に示すことで、地球温暖化対策に貢献する農林水産業の振興に資する。
- 化石資源等CO<sub>2</sub>排出型資源からバイオマスへの転換の加速化に資する。
  - 温室効果ガスの排出を国民が認識し、省CO<sub>2</sub>型の生活を選択することに資する。

※ 意義を踏まえ、以下の事項を検討

## 2. 表示方法

農林水産業関係者の排出削減努力等を消費者に的確に伝える表示のあり方

- ① CO<sub>2</sub>排出総量表示か、排出削減効果表示か、その他
  - ・ CO<sub>2</sub>排出総量
  - ・ 排出削減効果
  - ・ 排出削減努力をしていること
  - ・ 炭素固定量
  - ・ 化石燃料代替効果
  - ・ 輸送距離、輸送時のCO<sub>2</sub>排出量 等
- ② 表示箇所
  - ・ 商品への表示
  - ・ 店頭、商品陳列棚での表示
  - ・ HPや広告での表示 等
- ③ マークの統一性、わかりやすさ

## 3. 算定方法

- ・ ISOにおける議論
- ・ 算定範囲

## 4. 信頼性の確保

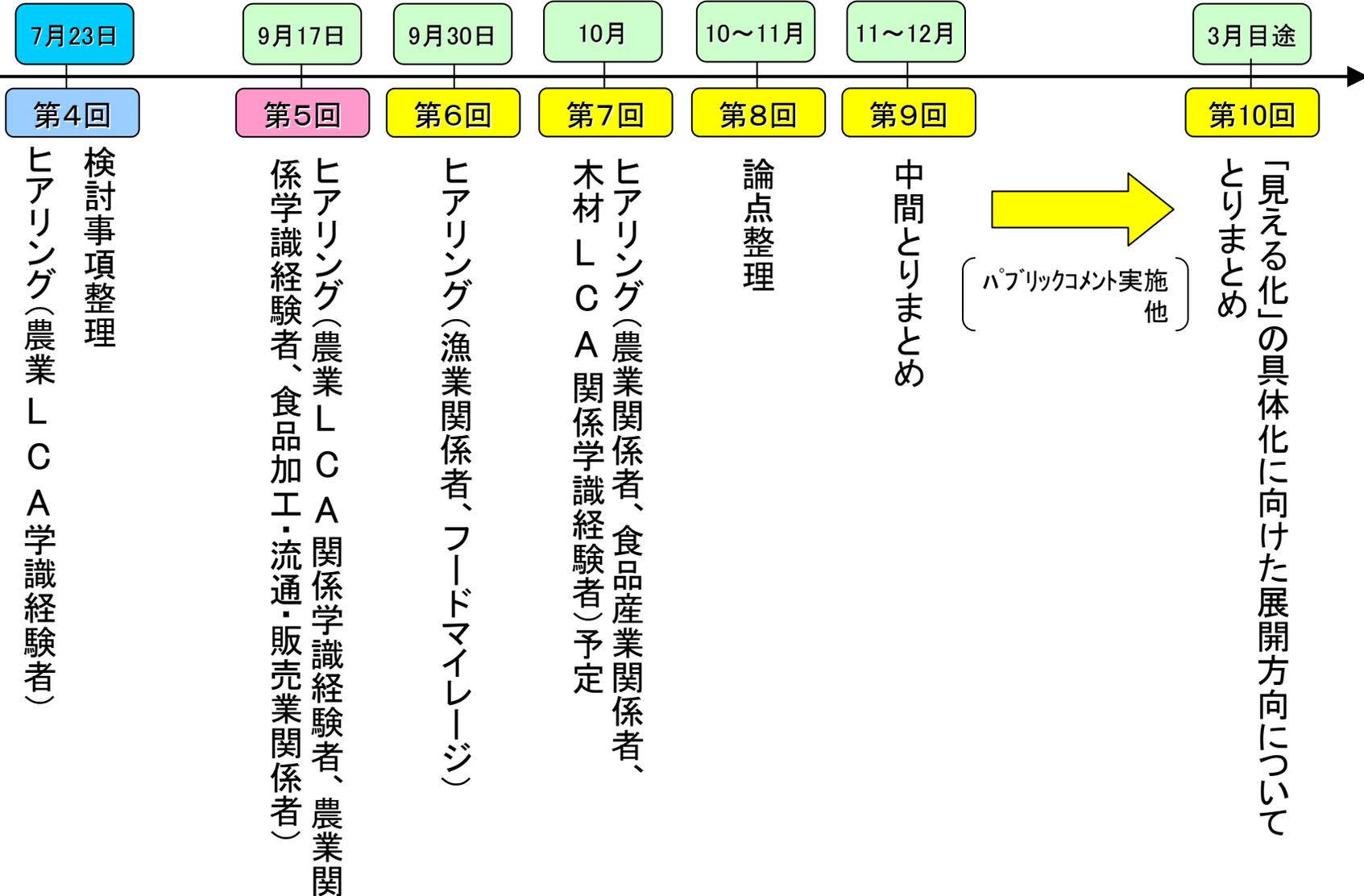
## 5. 農林水産業関係者、消費者への普及、啓発

- ① 消費者ニーズの的確な把握
  - ・ 環境負荷よりも、価格、品質重視？
  - ・ 環境関係を含む各種ラベル、表示の乱立
  - ・ わかりやすさ 等
- ② 算定、表示のガイドラインの作成
- ③ 簡易算定サービス
- ④ 「見える化」の試行

## 6. その他

# 農林水産分野における省CO2効果の「見える化」の 具体化に向けたとりまとめの検討スケジュール

食農審・林政審・水政審地球環境小委合同会議



## 経済産業省

「カーボンフットプリント制度の実用化・普及推進研究会」と「CO2排出量の算定・表示・評価に関するルール検討会」において、商品・サービスにライフサイクルでのCO2排出量を表示する「**カーボンフットプリント制度のあり方（指針）**」を検討。

制度の実用化・普及方策検討の一環として、研究会に参加の**事業者30社**が「**エコプロダクツ2008**」で**カーボンフットプリント試作品**を展示。

平成21年度よりカーボンフットプリント試行商品の**市場導入実験を開始予定**。

並行して国際標準化に対応する国内委員会を関係省庁・業界参加により開催。**ISO化の議論に我が国の積極的関与・貢献を目指す**。

平成20年度

- 9月26日 第3回ルール検討会
  - ・指針(案)のとりまとめ
- 10月 指針(案)に対するパブリックコメント
- 10月末 指針(案)の公表
- 11月 第3回カーボンフットプリント実用化・普及推進研究会
  - ・統一マークの発表
- 12月11日～13日 「エコプロダクツ2008」開催
  - ・30社によるCF試作品の展示
- 1月 第4回カーボンフットプリント実用化・普及推進研究会
  - ・指針とりまとめ

平成21年度

- 4月～ 実証事業等の開始
  - ・カーボンフットプリント試行商品の市場流通化
  - ・試行品目の拡大 他

## 環境省

温室効果ガス「見える化」推進戦略会議において、3EIDの活用や、詳細な算定方法による温室効果ガス排出量の把握など、「見える化」の在り方全般について検討。今後は以下の2つの分科会を設置して、更に詳細な検討を進めることとしている。

①日常生活による温室効果ガス排出量の「見える化」に関する分科会（日常生活分科会）

環境家計簿の拡充等を含め、日常生活による温室効果ガス排出量に関して、より包括的で詳細な「見える化」を行い、日常生活全体の省CO2化を推進する。

②事業者の提供する商品・サービスに関する分科会（事業者分科会）

事業者の提供する商品・サービスに関して、温室効果ガス排出量の算定・表示・活用方法を検討し、また、カーボン・オフセット等との連携により、国民により省CO2な商品・サービスの選択を促す。

平成20年度

- 9月8日 温室効果ガス「見える化」推進戦略会議（第3回）
- 9月下旬 日常生活分科会（検討事項整理、算定・表示方法①）
- 9月下旬 事業者分科会（検討事項整理、算定・表示方法①）
- 10月中旬 日常生活分科会（算定・表示方法②）
- 10月中旬 事業者分科会（算定・表示方法②）
- 10月下旬 温室効果ガス排出量「見える化」推進戦略会議（4回目）（ガイドライン中間とりまとめ）
- 11月中旬 日常生活分科会（とりまとめ）
- 11月中旬 事業者分科会（とりまとめ）
- 3月 ガイドラインとりまとめ

平成21年度

- 4月 試行的実験に向けた準備・開始

「カーボンフットプリント制度のあり方（指針）」（案）  
たたき台  
（平成20年9月11日 第2回研究会）

「カーボンフットプリント制度のあり方について（指針）」（案）のできるまで

8月20日	第2回ルール検討会	指針（案）の審議
9月11日	第2回研究会	指針（案）の審議
9月26日	第3回ルール検討会	指針（案）のとりまとめ

（本資料においては、特に指定のない限り、広く温室効果ガス（GHG）のことを「CO<sub>2</sub>」  
と表記するものとし、CO<sub>2</sub>排出量とは温室効果ガスのCO<sub>2</sub>相当量を意味する。）

## 目 次

1.	カーボンフットプリント制度の背景	3
(1)	カーボンフットプリント制度の背景	3
(2)	カーボンフットプリント制度を巡る国際動向	3
2.	我が国におけるカーボンフットプリント制度のあり方について	4
(1)	我が国のカーボンフットプリント制度に関する定義と適用対象	4
①	カーボンフットプリント制度の定義	4
②	カーボンフットプリント制度の導入が期待される商品及びサービス分野	4
(2)	カーボンフットプリント制度の目的	4
(3)	カーボンフットプリントの算定方法のあり方	5
①	算定対象とする温室効果ガス	5
②	測定範囲	5
③	算定方法	5
④	商品種別算定基準（PCR）	8
⑤	原単位データベース	8
⑥	各プロセスにおける算定のポイント	8
(4)	カーボンフットプリントの表示方法のあり方	11
①	表示に関する基本ルール	11
②	選択的措置	12
(5)	カーボンフットプリントの信頼性を担保する仕組みのあり方	14
3.	カーボンフットプリント制度の実用化・普及にむけた更なる課題	14
(1)	カーボンフットプリント制度の認知度の向上	14
(2)	LCAデータ流通システム・データベースの構築及びLCAの普及促進	14
(3)	カーボンフットプリント以外の商品情報とのバランスのとれた情報提供	15
(4)	海外のカーボンフットプリント制度との比較および相互承認について	15
4.	CO <sub>2</sub> 排出量削減にむけた他の制度・アプローチとの関係	15
(1)	カーボンオフセットとの関係	15
(2)	グリーン電力証書との関係	16
(3)	環境家計簿との関係	16
5.	他の国際ルールとの整合性	16

## 1. カーボンフットプリント制度の背景

### (1) カーボンフットプリント制度の背景

カーボンフットプリント制度は、商品及びサービスの原材料調達から廃棄・リサイクルに至るライフサイクル全体を通しての環境負荷を定量的に算定するLCA（ライフサイクルアセスメント、Life Cycle Assessment）手法を活用し、ライフサイクル全体における温室効果ガス排出量をCO<sub>2</sub>に換算し表示するものである。LCA手法により算出したCO<sub>2</sub>排出量が商品及びサービスに表示され「見える化」されることにより、消費者は環境負荷低減に向けた正しい情報の入手が可能となり、事業者はライフサイクルのどの段階で環境負荷が高いかを割り出し、効率的に環境負荷を下げることが可能となるとともに、自らの環境負荷低減の取組を消費者に訴求することができる。

我が国の地球温暖化対策においては、家庭部門や業務部門における温室効果ガス排出量の抑制が大きな課題となっており、商品・サービスの利用に伴うCO<sub>2</sub>の排出を「見える化」することは、販売活動を通じて消費者・サプライチェーンへの環境負荷の低減を働きかける手段の1つとして注目を集めている。2008年3月改定の京都議定書目標達成計画では「省エネ製品の選択といった消費者の行動を促すため、様々な製品やサービスの生産・使用段階等における二酸化炭素排出量の「見える化」を推進する」とされ、2008年6月9日に行われた福田総理のスピーチ（「低炭素社会・日本」めざして）では「CO<sub>2</sub>排出の見える化によって、消費者が的確な選択を行うための情報を提供すること」が重要であるとして、その具体的な方策としてカーボンフットプリント制度の試行的な導入実験を2009年度から開始する方針が示されている。さらに、2008年7月29日に閣議決定された「低炭素社会づくり行動計画」においては、カーボンフットプリント制度等の「見える化」について、国際整合性に十分配慮しつつ、「2008年度中に排出量の算定やその信頼性の確保、表示の方法等に関するガイドラインを取りまとめ、来年度から試行的な導入実験を行うよう目指す」とされている。

カーボンフットプリント制度は事業者が主体的・自主的に商品にCO<sub>2</sub>排出量を表示し、これを元に消費者が消費行動を変革することにより地球温暖化防止に向けた取り組みを事業者、消費者が一体となって行うことを目的とするべきものであるが、各事業者が異なるルールを用いて算定や表示を行っては、消費者が地球温暖化防止のための消費行動を行うことが出来ず、制度が健全に発展・普及することは難しい。このため、民間の活力をいかしつつ一定の公的関与の下でルールと運用システムを構築することが、消費者のみならず、参加する事業者からも信頼されるカーボンフットプリント制度を実現するために不可欠である。

### (2) カーボンフットプリント制度を巡る国際動向

※本項目については、今夏実施される海外動向調査の成果を踏まえ、英国、ドイツ、フランス、EU、ISO、米国、韓国、中国等の動きについて追記する予定。

## 2. 我が国におけるカーボンフットプリント制度のあり方について

### (1) 我が国のカーボンフットプリント制度に関する定義と適用対象

#### ① カーボンフットプリント制度の定義

本指針において定義されるカーボンフットプリント制度とは、「商品・サービスの原材料調達から廃棄・リサイクルに至るまでのライフサイクル全体を通して排出される温室効果ガスの排出量をCO<sub>2</sub>に換算して、当該商品及びサービスに簡易な方法で分かりやすく表示する仕組み」を意味する。

#### ② カーボンフットプリント制度の導入が期待される商品及びサービス分野

カーボンフットプリント制度は、本来的には、あらゆる財・サービスに適用することが可能である。しかし、個別の排出量が簡易な方法で直接的に理解でき、かつ比較が容易であるというカーボンフットプリントの強みを最大限にいかすことができる分野から導入することが有効である。こうした観点からは、まず、日常的に購入（商品選択）の機会が多い日用品や食料品などの非耐久消費財から導入していくことが、消費者にとってわかりやすく、実用化・普及への第一歩として適していると考えられる。

また、耐久消費財のうち、エコリーフ制度などLCA手法による算定が行われているものについては、制度の整合性に配慮しつつ早期の導入を図るとともに、将来的には、既存のLCA手法による算定が行われていないものについても導入を検討する。これによって、耐久消費財の環境面における競争力強化に本制度が戦略的に活用されることが期待される。

さらには、運輸・民生業務（飲食・宿泊業等）部門などのサービス分野においても検討を進めることが必要である。

なお、これらの検討にあたっては、商品やサービスの特性に応じたアプローチが必要と考えられる。

### (2) カーボンフットプリント制度の目的

カーボンフットプリント制度の目的は、自らの出す炭素に責任を持つことが求められている産業界と国民一人ひとりが、低炭素社会の実現に向けて、賢く、そして責任ある行動をとるために、CO<sub>2</sub>排出量の「見える化」によって、消費者が的確な選択を行うための情報を提供することにある。制度の実現に向けては、以下の2つのアプローチが考えられる。

- ・ カーボンフットプリントの表示を、事業者による排出量の削減努力のアピールと捉え、事業者による削減努力を促すアプローチ
- ・ カーボンフットプリントの表示を、消費者が相対的に低排出量の商品及びサービスを選択するための判断材料の提供と捉え、消費者による削減努力を促すアプローチ

いずれのアプローチにおいても、真摯に炭素削減に参画する事業者及び消費者が明確な基準の下で自己の削減努力を定量的に把握できるような公正な制度設計が必要である。

### (3) カーボンフットプリントの算定方法のあり方

#### ① 算定対象とする温室効果ガス

算定対象とする「温室効果ガス」は、以下のとおり。

項目	内容
温室効果ガス種類	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub> 、N <sub>2</sub> O、HFCs、PFCs、SF <sub>6</sub> の6種類 (京都議定書で対象となっている温室効果ガス)
対象排出源	自然由来(家畜、その他の農業プロセスによる放出など)を含む
GWP(*)	IPCC第二次報告の100年値 (京都議定書における国別排出量の算定基準)

(\*)GWP(Global Warming Potential 地球温暖化係数): 温室効果ガスの温室効果をもたらす程度を、二酸化炭素の当該程度に対する比で示した係数。

ただし、温室効果ガスの種類については、例えばIPCCのSAR(二次レポート)に掲載されるすべてのガスにするなど、今後の国際的な議論などを踏まえつつ、定期的な見直しを行う。また、CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガスに適用するGWPについても、IPCCの報告データの更新などを反映して定期的な見直しを行うよう更新ルールを整備する必要がある。<sup>1</sup>

#### ② 算定範囲

算定範囲としては、商品の機能を満たす範囲でありかつ環境影響への寄与の大きさの観点から無視できないプロセスを含めるよう設定しなければならないものとし、ライフサイクル全体を通じた算定を基本とする。ライフサイクルは下記の各段階で構成される。

- ・ 原材料調達段階
- ・ 生産段階
- ・ 流通・販売段階
- ・ 使用・維持管理段階
- ・ 廃棄・リサイクル段階

また、算定範囲の決定に当たっては、システム境界の概念を導入し、各段階ごとに算定対象範囲を定めることが必要である。範囲設定に当たっては商品の機能を満たす範囲でありかつ環境影響への寄与の大きさの観点から無視できないプロセスを含めるように設定する必要がある。

#### ③ 算定方法

##### (ア) 算定に関する基本的ルール

LCAにおけるCO<sub>2</sub>排出量の算定方法は、一般に以下の式に従って、②の測定範囲内の各プ

---

<sup>1</sup>「エコプロダクツ2008」出展では、GWPとしてIPCC第二次報告の100年値を使って算定・表示を行う。

プロセスで算定され、合算される。活動量、原単位の例は以下の表の通り。

$$\text{CO}_2 \text{ 排出量} = \sum (\text{活動量}_i \times \text{CO}_2 \text{ 排出原単位}_i) \quad : i \text{ はプロセスを指す}$$

プロセス名	活動量の例	原単位の例
原材料調達	素材使用量	素材 1kg 当たりの生産時のCO <sub>2</sub> 排出原単位
生産	組立て重量	重量 1kg 当たりの組立て時CO <sub>2</sub> 排出原単位
	生産時電力消費量	電力 1kWh 当たり発電時のCO <sub>2</sub> 排出原単位
流通・販売	輸送量 (kg・km) =輸送距離×積載率×トラックの積載量	商品の輸送量 1kg・km 当たりのCO <sub>2</sub> 排出原単位
使用・維持管理	使用時電力消費量	電力 1kWh 当たり発電時のCO <sub>2</sub> 排出原単位
廃棄・リサイクル	埋立重量	1kg 埋立時のCO <sub>2</sub> 排出原単位
	リサイクル重量	1kg リサイクル時のCO <sub>2</sub> 排出原単位

ここで、原単位とは、主に制度の運用団体が整備する共通データを指す。カーボンフットプリントに係る算定を行う事業者が共通データ以外の原単位を用いる場合には、その原単位の妥当性を証明しなければならない。

活動量とは、原単位に掛け合わせるデータであり、算定する事業者が自ら収集するもの（素材使用量、生産時電力消費量等）及び、シナリオを想定して収集するもの（使用時電力消費量、埋立重量等）である。このうち、算定する事業者が自らの責任で収集するデータ（シナリオ設定に基づいて収集されるデータを含む）を一次データと呼ぶ。これに対して、原単位データのように、自ら収集することが困難で共通データや文献データ、LCAの実施例から引用するデータを二次データという。CO<sub>2</sub> 排出量の算定にあたっては、事業者が商品のCO<sub>2</sub> 排出量を自ら算定（一次データ）することを原則とし、二次データの利用は信頼性の高い二次データに限るべきである。なお、二次データを使用することが、低炭素社会の実現に向けて消費者に誤った選択を誘導してしまう可能性がある場合においては、当該二次データの活用に必要な制限を設けることも検討する必要がある。例えば、英国PAS 2050（セカンドドラフト）では、CO<sub>2</sub> 排出量の60%以上を一次データから算定<sup>2</sup>することが求められている。本割合の考え方については、他の手段によるデータの信頼性の高さや、商品やサービスの特性によるデータ取得の困難性等を勘案しながら適宜継続的に検討していくものとする。

また、新製品や商品改良の発売開始直後、あるいは短期間でモデルチェンジを繰り返す商品で

<sup>2</sup> 「エコプロダクツ2008」出展では、可能な範囲で一次データを多く収集することとする。

は、事業者が販売と同時にカーボンフットプリントの算定・表示を希望しても、短期間では十分な一次データの収集に至らないケースが多い。しかし、過去の類似商品からの設計変更が軽微であれば、そのデータを適用しても、ほとんど誤差のない算定が可能なケースも考えられる。あるいは、試作設計段階のデータによる暫定的な算定表示を行い、これを一定期間後に一次データの蓄積による再評価を行う仕組みなども考えられる。商品特性を踏まえつつ、過去の類似データや試作設計データを採用することの妥当性を慎重に評価した上で、これを許可する仕組みを検討する。

#### (イ) 配分（アロケーション）の考え方

複数種別の商品が混流するプロセス（生産や運搬など）において、全体の負荷量（＝排出量）から、個別商品の排出量を推計（いわゆる、「配分（アロケーション）」）する際には、それぞれの商品の重量比を用いる場合、経済価値比を用いる場合、面積比を用いる場合など複数の方法が考えられる。

LCAでは重量比で考えられることが多いが、例えば、貴金属類など軽量・高付加価値な商品が混流している場合は金額比で配分することが妥当と考えられる。また、工場の照明など各商品の生産ラインの床面積で配分することが妥当とされるケースもありうる。

そこで、配分方法についても商品特性やプロセス特性に応じて、商品種別算定基準（商品種別ごとにLCAの算定条件を定めるもの：Product Category Rule：以下「PCR」という。）を作成する際に定めていく。

なお、流通・販売段階では、店舗や在庫など同時に扱う商品種類・点数が膨大であり、配分は煩雑である。このため、重量比や面積比ではなく金額比（売上比など）を用いる方法が考えられる。ただし、その際、例えば「冷蔵／非冷蔵」等のように、排出量に大きな差が出る配送・販売の場合は分けて算定するようPCRで定めるべきである。

#### (ウ) カットオフ基準について

商品の素材構成を、例えば部品レベルで詳細に検討した場合、全ての部品の素材構成を測定するには何万点もの部品の重量測定・材質の見極めが必要となる。こうした過大な負担を避けるため、LCAの算定においては、すべての部品・材料のうち一定の基準以下（排出量比や重量比など）の部品・材料については、全体のCO<sub>2</sub>排出算定結果に大きな影響を及ぼさないものとして、排出量算定を行わなくてもよいという取り決めを行う（カットオフ基準）<sup>3</sup>。

その具体的基準はPCRを作成する際に公正な議論を踏まえて定めていくこととする。その際、カットオフする部品・材料を恣意的に選択し排出量を低く表示することができないような仕組みであることが求められる。

---

<sup>3</sup> 「エコプロダクツ2008」出展では、具体的なカットオフ基準を定めず、可能な範囲でデータを多く収集することとする。

#### (エ) 複数サプライヤーからの調達に関する基準

特定の原材料について、複数のサプライヤーから調達を行っており、その原材料を一次データとして収集する場合には、全てのサプライヤーからデータの収集を行う必要がある。しかし、それらが困難な場合もあるため、主要なサプライヤーで収集した一次データを、一定の基準の下に他のサプライヤーの二次データとして使用できるようにすることが必要となる<sup>4</sup>。

#### ④ 商品種別算定基準（PCR）

各段階における算定にあたっては、PCRを定める<sup>5</sup>。PCRは、一次データと二次データの組み合わせ、一次データ取得が難しいプロセスにおける活動量のシナリオ等から構成される。なお、制度の運用にあたっては、全てのPCRに共通する概念となるPCR策定基準を定める必要があるとともに、「食品」や「家電」といった商品グループごとに共通するPCRの考え方あるいは作成手順を揃えることも検討する。

PCRは、同一分野で複数の異なるPCRが乱立することがないように、JISの活用など一定の公的関与の下で制度運用団体による策定管理が行われる仕組みを検討する。その際、当該商品の関係事業者を交えたオープンでフェアな仕組みとするとともに、国際的な整合性を確保する仕組みを考慮することが必要である。そのためにも、PCRはインターネット上などで一般に公開されることが必要である。

PCRの策定は固定的なものではなく、策定後も常時見直し・改善を行い、その正確性を高めていく必要がある。

#### ⑤ 原単位データベース

原単位データベースについては、主に制度の運用団体が、これまで国が整備を行ってきた既存のLCAデータベースを活用しつつ、信頼性が確保され、かつ、汎用性・網羅性が高く、できるかぎり最新のデータを整備して管理・運用する必要がある<sup>6</sup>。データベースシステムの構築にあたっては、運用の利便性と企業情報の機密性とが両立された制度設計とすべきである。

#### ⑥ 各プロセスにおける算定のポイント

##### (ア) 原材料調達段階

原材料調達段階で原材料としてリサイクル品やリユース品を活用した場合と、廃棄・リサイクル段階で使用済み商品をリサイクルする場合において、使用済み商品の回収、再生処理等の一連

---

<sup>4</sup> 「エコプロダクツ2008」出展では、単一サプライヤーからのデータのみで算定することを可とする（調達量全体に占める比率を問わず、収集できるデータのみで可とする）

<sup>5</sup> 「エコプロダクツ2008」出展では、事務局が各事業者とともに検討した暫定的なPCRを作成し、これに基づきCO<sub>2</sub>排出量の算定を行うこととする。

<sup>6</sup> 「エコプロダクツ2008」出展では、事務局が収集した共通データを参加事業者提供し、これを使って算定を進めることとする。

のリサイクル過程で発生するCO<sub>2</sub>排出量について、どの過程までを原材料調達段階に算入し、どの過程からを廃棄・リサイクル段階に算入すべきかという点は、商品の特性やリサイクル処理のやり方などに勘案して、個別のPCRにおいて規定すべきである。

この際、ダブルカウントが生じないように設定するものとし、原材料としてリサイクル品を調達するインセンティブ（つまり、リサイクル原材料を使用した方がCO<sub>2</sub>排出量が低くなること）が存在し、使用済み商品をリサイクルするインセンティブ（適正なリサイクルのルートに乗せた方が、焼却処理や埋め立て処理する等の廃棄よりも、CO<sub>2</sub>排出量が低くなること）が存在するようPCRを設計することが望ましい。

また、農地開拓や工場新設などに伴うCO<sub>2</sub>排出量増大など、土地や施設の利用の変化に伴うCO<sub>2</sub>排出量を算定に含めることとする。ただし、生産施設の新設など一時期にCO<sub>2</sub>の排出算定量が増大する場合などの扱いについては、例えば税務会計における減価償却制度に類した算定方式によりCO<sub>2</sub>の排出量を平準化するなどの検討が必要である。

#### （イ）生産段階

生産段階において、自家発電を利用している場合には、投入した電力量にもとづくCO<sub>2</sub>排出量について、一般的な購入電力における排出原単位ではなく、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき算出した自家発電における排出原単位を採用する。

商品の生産設備の情報を収集する際には、直接に生産に係わっている部門（直接部門）と事務や研究開発などに関連する間接部門が同サイトに存在し、直接部門だけを切り出すことが困難なケースがある。このようなケースも含め、データの収集範囲に間接部門を含めるかどうかを検討<sup>7</sup>する必要がある。

#### （ウ）流通・販売段階

流通・販売段階でのCO<sub>2</sub>排出量は店舗や販売方法によって大きく異なることがありうる（例：缶ジュースの販売においては、自動販売機と店頭販売で条件が異なる上に、同じ店頭販売でも冷蔵販売と常温販売では、更にCO<sub>2</sub>排出量が異なってくる、など）。

しかし、流通経路や販売形態によって表示を変更するのは、表示事業者にとって煩雑でありコストもかかるので実務上困難が伴うことを考慮する必要がある。流通に関しては、商品の生産サイトから一次物流拠点など経路が特定できるものや海上航空輸送など環境負荷の大きな輸送は一次データで考えることができる。流通に関する一次データの範囲は、個別商品のPCRの中で検討する<sup>8</sup>。

---

<sup>7</sup> 「エコプロダクツ2008」出展では、間接部門の取り扱いには各社の商品の状況に応じて判断する。

<sup>8</sup> 「エコプロダクツ2008」出展では、同様の商品であってもPBとNBとの間で流通・販売

販売に関しては、カーボンフットプリント制度の目的と照らし合わせ、消費者が的確な選択を行える情報を提供することを想定したシナリオを検討する。

#### (エ) 使用・維持管理段階

使用・維持管理段階でのCO<sub>2</sub>排出量は、流通・販売段階と同様に使用者によって様々なケースが想定されるため、PCRを作成するには最も標準的なシナリオを設定して算定する。

なお、PCRの標準的なシナリオ作成においては、使用に伴う活動のうち、当該商品のカーボンフットプリントとして含むべき測定範囲の設定が課題となる。例えば、電球が消費する電力量は全量を電球のカーボンフットプリントとして測定範囲とすべきと思われるが、洗濯時の水使用量や電力使用量は、洗濯機と洗剤のどちらに計上すべきか（あるいは共に計上する、共に計上しない、など）といった議論が予想される<sup>9</sup>。したがって、PCR作成にあたっては、当該商品の関係事業者を交えた公正・公平な議論に努めるとともに、測定範囲の拡大・縮小といった見直しも発生しうることを考慮した更新ルールを定める必要がある。

#### (オ) 廃棄・リサイクル段階

廃棄・リサイクル段階において、木材等のバイオマスを燃焼した際に発生するCO<sub>2</sub>排出量は考慮しない。これは、バイオマスは生産（成長）時に大気中のCO<sub>2</sub>を固定しており、その燃焼に際して発生するCO<sub>2</sub>はこれと等価であるためである（ただし、バイオマスの生産・輸送等のために投入される活動に伴うCO<sub>2</sub>排出量を算定対象として加える必要がある）。

ただし、循環資源である木材も、大量使用されると、植林が伐採に追いつかなくなる問題も予想されるため、植林・管理されている森林から調達した場合のみ認める等の制約条件を付与するなど、算定に当たってのバイオマス燃焼の扱いの適用は慎重にすべきである。

原材料調達段階で原材料としてリサイクル品やリユース品を活用した場合と、廃棄・リサイクル段階で使用済み商品をリサイクルする場合において、使用済み商品の回収、再生処理等の一連のリサイクル過程で発生するCO<sub>2</sub>排出量について、どの過程までを原材料調達段階に算入し、どの過程からを廃棄・リサイクル段階に算入すべきかという点は、商品の特性やリサイクル処理のやり方などに勘案して、個別のPCRにおいて規定すべきである。

この際、ダブルカウントが生じないように設定するものとし、事業者にとって、原材料としてリサイクル品を調達するインセンティブ（つまり、リサイクル原材料を使用した方がCO<sub>2</sub>排出量が低くなること）が存在し、使用済み商品をリサイクルするインセンティブ（適正なリサイクル

---

段階の一次データの収集水準が異なることが予想されるが、各社可能な範囲で対応する。

<sup>9</sup> 「エコプロダクツ2008」出展では、使用段階に用いるカップヌードルやコーヒーのお湯、冷凍食品の電子レンジの利用等に伴うCO<sub>2</sub>排出量を評価するようなシナリオ設計を行う。ただし、農産物については使用段階である調理方法のシナリオ設定が難しいことから、評価対象外とする。

のルートに乗せた方が、焼却処理や埋め立て処理する等の廃棄よりも、CO<sub>2</sub>排出量が低くなること)が存在するようPCRを設計することが望ましい。

#### (4) カーボンフットプリントの表示方法のあり方

##### ① 表示に関する基本ルール

###### (ア) カーボンフットプリント表示する基本的条件

カーボンフットプリントの表示を行う事業者は、以下のルールを遵守しなくてはならない。

- ・ カーボンフットプリント制度の運用団体が定める共通のマークを用いること<sup>10</sup>。
- ・ 原則として、1個当たりライフサイクル全体のCO<sub>2</sub>排出量を表記すること。数値の端数の丸め方等については要検討。
- ・ 単位は「g-CO<sub>2</sub>換算」「kg-CO<sub>2</sub>換算」「t-CO<sub>2</sub>換算」とし、実際の表示では「g(グラム)」「kg(キログラム)」「t(トン)」とすること。表示する桁のルールは別途検討が必要である。
- ・ カーボンフットプリントの表示を行う事業者は、CO<sub>2</sub>排出量の継続的削減に向けて努力すること。

カーボンフットプリント制度の参加条件としてCO<sub>2</sub>排出量の継続的削減努力を求めるものの、具体的な数値目標は義務づけないこととする。ただし、数値目標を宣言する場合には、その意欲を消費者に伝えることができるように特別なマーク利用を認め、目標達成度に応じて特別なマーク利用の継続を確認あるいは検証する仕組みについても検討する。また、企業のCO<sub>2</sub>排出量削減のインセンティブを与えるような仕組みについても検討を行う。

###### (イ) 表示内容

カーボンフットプリントの表示にあたっては「CO<sub>2</sub>排出量の絶対値」を表示する。

なお、消費者にとってわかりやすい表示方法としては、他の商品や業界標準等との比較情報をあわせて提供することが考えられるが、制度発足段階では比較対象となるデータ蓄積が十分でないこともあり、将来課題とする。

その上で、表示された数値の持つ意味を消費者に理解してもらうため、家庭のCO<sub>2</sub>排出量が見える化できるようになる等のカーボンフットプリントの読み方に関するガイドブックを整備する等の啓発活動を進めていく。

###### (ウ) 商品へのマーク表示位置、サイズ

---

<sup>10</sup> 「エコプロダクツ2008」出展では、事務局が暫定的な統一マークを公募し、これを用いて表示する。

原則として、マークは商品本体又は包装資材に貼付する。

表示位置とサイズについては、消費者への訴求力と事業者の利便性を両立する観点から、一定のルールを作成することが必要である。商品の大きさ（表面積など）によって段階的な基準を設けることが考えられる。また、消費者の不便や誤解を招かない範囲で、HP、パンフレット、値札、店頭表示、QRコード等への表示についても可能とすべきである。<sup>11</sup>

### （エ）詳細情報の公開

カーボンフットプリント（CO<sub>2</sub>排出量の絶対値）のライフサイクルステージ毎の詳細情報等は、インターネット等で、入手可能できるよう、開示される必要がある。また、詳細情報が掲載されているインターネットウェブサイトのURL等、詳細情報の入手場所をマークに付随する必要がある。なお、開示する詳細情報の範囲及び内容等については今後検討を行う。

## ② 選択的措置

カーボンフットプリント表示は消費者に簡潔で分かりやすい表示を行うことが原則であるが、基本的な表示ルールとは異なる表示を行うことがCO<sub>2</sub>排出量削減に有効である場合には、例外的な表示を認めることも検討する。この場合、表示の内容はCO<sub>2</sub>排出に関するものに限るものとし、商品のその他の機能、性能、特長等の表示は行わないものとする。<sup>12</sup>具体的な想定ケースとその考え方について、以下に整理する。

### （ア）追加情報表示（削減率、プロセス別表示、部品別表示）

事業者のCO<sub>2</sub>排出量削減努力を適切に消費者に伝える観点から、経年での削減率をカーボンフットプリントの傍に表示することを可能とすべきである。

また、各プロセス及び部品ごとの排出量が「見える化」され、各プロセスを担う事業者ごとに削減努力を促す効果が期待されることから、プロセス別あるいは部品別の内訳をカーボンフットプリントの傍らに表示することを可能とすべきである。

（追加表示の例）<sup>13</sup>

- ・ 従来製品に対する削減率<sup>14</sup>
- ・ 業界標準値に対する削減率（ただし、業界標準値の定義については上記①（イ）のとおりに将来課題）
- ・ プロセス別表示、部品別表示<sup>15</sup>

---

<sup>11</sup> 「エコプロダクツ2008」出展では、大型商品（机・什器など）についてもシール等による本体表示あるいは模擬的な店頭表示を行い、来場者が見やすい表示とする。

<sup>12</sup> 「エコプロダクツ2008」出展では、CO<sub>2</sub>排出量関係のみならず、実験・実証事業である旨等の表示を含めるものとする。

<sup>13</sup> 「エコプロダクツ2008」出展では、1回使用あたりの追加表示を認める。

<sup>14</sup> 「エコプロダクツ2008」出展では、従来製品に対する削減率を示すことを認める。ただし、従来製品に対しても現行製品とほぼ同水準のCO<sub>2</sub>排出量算定を行うことを前提とする。

- ・ 使用方法に関する表示（「こういう使い方をすれば、CO<sub>2</sub>排出量を削減できます」といった表示等）
- ・ 容器リサイクルに関する表示（使用後の空容器のリサイクルを促進するため「この容器をリサイクルするとCO<sub>2</sub>が〇〇グラム削減できます」といった表示等）

なお、追加情報を活用した広告については、消費者の誤解を招きやすい表現の記載を防ぐためのルールを定めることとする。

#### （イ）耐久消費財における想定寿命（使用年数）の併記

電化製品のように使用時のCO<sub>2</sub>排出量が多い場合など、ライフサイクル全体での一個当たりCO<sub>2</sub>排出量表示を行うと、必ずしも有効にCO<sub>2</sub>排出量の削減努力を反映しないケースが想定される。例えば、電球型蛍光灯は寿命が長いので、1個当たりのCO<sub>2</sub>排出量は、寿命の短い白熱電球1個と比較すると必ずしも優位ではない。また、長寿命化をはかることが、かえって1個あたりCO<sub>2</sub>排出量を増大させるという問題が生じうる。

そこで、耐久消費財については、ライフサイクル全体のCO<sub>2</sub>排出量に加えて、想定寿命（想定使用年数）を表示する。

なお、必要に応じて、単位使用量当たり排出量（例：「1年間使用当たりCO<sub>2</sub>排出量」）の追加表示を認めることとする<sup>16</sup>。具体的な表示方法の選定は、商品特性に応じて、PCRを作成する際に併せて定めていくこととする。

#### （ウ）地域差、季節変動、サプライヤー差を伴う表示

原則として、同一型式の商品であれば、地域差（あるいは複数の生産拠点間の差）や季節変動を考慮した平均値を算定<sup>17</sup>して表示する。これは、細分表示による新たなCO<sub>2</sub>排出量の発生およびコスト増大を回避するとともに、消費者の混乱を回避するためである。

しかしながら、季節による農産物の産地や生産方法の違い等のように地域別表示や季節別表示といった細分化によってCO<sub>2</sub>削減が期待できる場合には、それらの違いをわかりやすく表示する。

また、型式や生産拠点が同じであっても、同一の原材料を複数の異なるサプライヤーから調達し、それぞれのCO<sub>2</sub>排出量が異なる場合、サプライヤー別に最終商品を区別して異なるカーボ

<sup>15</sup> 「エコプロダクツ2008」出展では、少なくとも研究会参加企業であるサプライヤーの部品については、部品別表示を試行する。具体的な表示ルールについては、「5つのライフサイクルプロセス別に内訳を%表示あるいはCO<sub>2</sub>排出量表示」「主な部品（最大3点程度）の名称を明記して、それぞれが全体に占める割合を%表示あるいはCO<sub>2</sub>排出量表示」が考えられる。

<sup>16</sup> 「エコプロダクツ2008」出展では、単位使用量あたり排出量の表示のみでも可とする。

<sup>17</sup> 「エコプロダクツ2008」出展では、特定期間あるいは特定地域のみデータによる算定を可とする。

ンフットプリントを表示することも検討する必要がある。サプライヤーの努力が直接的に「見える化」され、CO<sub>2</sub>排出量削減が促進することが期待できるような表示とする必要がある。

### (5) カーボンフットプリントの信頼性を担保する仕組みのあり方

カーボンフットプリント制度に対する信頼性を担保するには、事業者がルールに則った算定・表示を確実に行うことのみならず、これを適切に検証する仕組みを構築することが必要となる。

基本的には、独立した公正な第三者による検証の仕組みを軸に検討するが、その際、制度の信頼性の確保の視点と事業者側負担の効率化の視点の適切なバランスが重要である。また、国際的な整合性を考慮することも必要であり、今後、検証に関する国際基準や海外における動きを踏まえつつ検討する。例えば、第三者による検証には、商品やサービス単位に個別審査するもののほか、事業者が継続的に算定・表示するために構築した体制・システムを審査するもの等も考えられるが、以上の観点を踏まえた適切な仕組みの設計が求められる。

なお、検証は、算定・表示の初回段階と、その更新段階（継続性）について検討する必要がある。更新段階の検証は、一定期間毎に行われるべきであり、事業者によるルール遵守の継続的チェックのみならず、算定・表示されたCO<sub>2</sub>排出量のその後の状況変化（調達先の変更、生産設備の更新、流通プロセスの見直し等）による変動が適切に反映されていることを担保する必要がある。これらの検討に当たっては、商品ライフサイクルの長短など実際の運用を考慮する必要がある。

## 3. カーボンフットプリント制度の実用化・普及にむけた更なる課題

### (1) カーボンフットプリント制度の認知度の向上

まず「カーボンフットプリント制度とは何か」について消費者や事業者によく知られる必要がある。積極的なPR活動及び啓発活動が求められる。なお、その際には、単に排出量表示の数値の比較をするだけでなく、表示の意味や商品の特性による表示内容の相違点を消費者が十分理解し、CO<sub>2</sub>排出削減に向けて主体的な取組が行えるように工夫する必要がある。

### (2) LCAデータ流通システム・データベースの構築及びLCAの普及促進

信頼性の高いデータの算定を行うためには、LCAに関する多くの一次データの提供が必要であるが、現在は算定手順、ルール等が曖昧であるとともに、生産時のノウハウや原価の秘匿性確保が困難であり、データ収集が困難となっている。さらに、現在の二次データは、データベースが分散しており、また統一的な手法で整理されていない。

このため、企業生産時ノウハウや原価の秘匿性が確保され、容易に一次データを取得することができるLCAデータ流通システムの構築と、流通システムと連携し、データの網羅性が高く、

かつ更新が容易に行われる二次データベースの構築が必要である。

さらに、カーボンフットプリントの普及促進のためには、LCAの導入が不可欠であることから、前述のLCAデータ流通システム・データベースの構築とあわせ、地域拠点機関等を活用したLCAの普及促進を図る必要がある。

### (3) カーボンフットプリント以外の商品情報とのバランスのとれた情報提供

商品のライフサイクル全体で、CO<sub>2</sub>排出量を削減する際、他の環境負荷や資源消費量を増やすことにつながることもあり、この場合、CO<sub>2</sub>排出量削減と他の価値観がトレードオフの関係になる。このため、消費者がカーボンフットプリントのみならず、他の環境負荷等についてのバランスのとれた商品情報を提供され、総合的な判断ができるような環境を整えていくことが望まれる。

### (4) 海外のカーボンフットプリント制度との比較および相互承認について

海外との輸出入において、相手国に独自のカーボンフットプリント制度が導入されている場合には、同商品に異なるカーボンフットプリントが貼付されることが想定される。そのため、異なるカーボンフットプリント制度の表示は単純に比較できないことを消費者に十分周知させるなどの対応を検討することが重要である。

また、仮にISO等による国際標準が定まり、各国が国際標準に則った制度を構築しても、制度の詳細部分ではルールが異なることが予想されることから、相互承認の仕組みづくりを検討していく必要がある。

## 4. CO<sub>2</sub>排出量削減にむけた他の制度・アプローチとの関係

### (1) カーボンオフセットとの関係

カーボンオフセットの取り組みに対する信頼性を構築する上での課題としては、オフセットに使用するクレジットの確保、重複の回避、透明性などと合わせて、オフセットの対象となる活動に伴うCO<sub>2</sub>排出量を一定の精度で算定することがあげられる。

カーボンフットプリント制度は、商品のCO<sub>2</sub>排出量を算定する仕組みであるため、商品の売買を通じたカーボンオフセットの取り組み・普及へ関連することが想定される。また、カーボンオフセットについてもクレジットの第三者検証やオフセット努力のラベリング表示が検討されており、本事業における第三者検証や表示方法の検討と関係するものと思われる。

具体的な検討内容はカーボンオフセットの仕組みを整理した後に設定していくが、例としては、

- ・ CO<sub>2</sub>排出量表示のオフセットへの適用可能性
- ・ 両者の表示方法の統一化・統合化
- ・ 相互に関係する場合の効果的な表示方法や情報の授受

- ・ 第三者検証事業の相互関連性  
などがあげられるものと思われる。

## (2) グリーン電力証書との関係

グリーン電力証書を購入した場合、投入した電力量にもとづくCO<sub>2</sub>排出量について、一般的な購入電力における排出原単位ではなく、購入したグリーン電力における排出原単位を採用することが考えられる。

グリーン電力における排出原単位を採用する際には、グリーン電力の制度上、電力会社から供給される電力を対象としているため、一般電力からの購入部分に代替して採用するものとし、自家発電部分に代替して採用することはできない。

## (3) 環境家計簿との関係

カーボンフットプリント制度により各商品のCO<sub>2</sub>排出量データを消費者が入手できるようになることから、これを環境家計簿等に活用することが考えられる。従来の環境家計簿では、電力やガスといったエネルギー消費量にもとづくCO<sub>2</sub>排出量削減を促すツールであったが、カーボンフットプリント制度を活かすことで、省エネ以外にも取り組みを広げることができる。

(その他の制度・アプローチについても、検討会の議論を踏まえて追記)

## 5. 他の国際ルールとの整合性

カーボンフットプリント制度が貿易障害的な影響を与えず、逆に公正な競争の基盤となりうるように、WTO協定等を踏まえつつ、ISO14020シリーズ14040シリーズ他、ISO規格等との国際整合性に十分配慮した取組を進める。

なお、国際輸送の際の排出量の表示方法等については、国際的なルールが確立するまでは慎重に取り扱う必要がある。

以 上

菓子メーカー・ウォーカーズ(イギリス)における  
カーボンフットプリントの取組事例



ウォーカーズ(ポテトチップス)のカーボンフットプリント  
<http://howtosaveenergy.blogspot.com/2007/07/carbon-labelling.html>



- ①原材料(ジャガイモやヒマワリ、調味料)生産
- ②ポテトチップスの生産
- ③包装
- ④運送
- ⑤包装の廃棄

各段階の炭素排出量を合計して算出

[http://www.walkerscarbonfootprint.co.uk/walkers\\_carbon\\_footprint.html](http://www.walkerscarbonfootprint.co.uk/walkers_carbon_footprint.html)

飲料メーカー・イノセント(イギリス)における  
カーボンフットプリントの取組事例



イノセント(飲料)のカーボンフットプリント

[http://innocentdrinks.typepad.com/innocent\\_drinks/2007/03/sustainability.html](http://innocentdrinks.typepad.com/innocent_drinks/2007/03/sustainability.html)



一瓶あたりの生産から排出される炭素の量が、2007年3月から同年12月には、約4分の1削減された(同社年報より)

[http://www.innocentdrinks.co.uk/AGM/annual\\_report/](http://www.innocentdrinks.co.uk/AGM/annual_report/)

注) 海外における「見える化」の取組の多くは、一部企業、品目等での試行的実施段階もしくは緒についたところである。

# 海外での取組事例(小売り部門)

## 大手スーパー・マーク&スペンサー(イギリス)における空輸マークの取組事例

- 「包装に使用されたCO2排出量」
  - 「リサイクルの可能性」
  - 「生産地から小売店までの距離」
- が記載されたラベル



マーク&スペンサーでは、2007年3月から、英国に空輸で輸入された食品に空輸マークのラベルを貼付

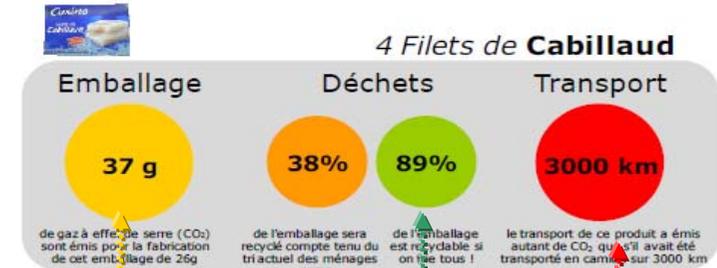
(同社2007年3月14日付けプレスリリースより)

### マーク & スペンサーの空輸マーク

<http://www.marksandspencer.com/gp/browse.html?ie=UTF8&node=51444031&no=46669031&mnSBrand=core&me=A2BO0YVBKIQJM>

## 大手スーパー・カジノ(フランス)におけるエコラベルの取組事例

### ○ タラの切り身4切れの例



Si on trie tous !



**Emballage: 包装**  
 使用した包装材26gの製造のために37g(CO2換算)の温室効果ガスを排出。  
 環境負荷レベルは、レベル4。

**Déchets: 廃棄**  
 現状のリサイクル率は38%だが、細かい分別により89%に向上。  
 環境負荷レベルは、レベル5からレベル2へ向上。

**Transport: 輸送**  
 輸送による環境負荷は、3000kmのトラック輸送と同量のCO2排出。  
 環境負荷レベルは、レベル7。

注) 海外における「見える化」の取組の多くは、一部企業、品目等での試行的実施段階もしくは緒についたところである。

## ISOでのカーボンフットプリント制度に係る検討について（案）

平成20年9月17日

環境バイオマス政策課

## 1. ISOの概要

- 国際標準化機構（ISO：International Organization for Standardization）は、商品とサービスの国際貿易を促進し、知的、科学的、技術的、経済的活動分野における国際協力を発展させることを目的として、各国の代表的標準化機関から成る非政府機関として1946年に設立された（中央事務局はスイス・ジュネーブに置かれている）。
- ISOでは、電気及び電子技術分野を除くあらゆる産業分野（食品、鉱工業、医薬品等）に関する国際規格の作成を行っている。
- ISOでは、1カ国から1機関のみが会員資格を認められており、157カ国が加盟（2008年1月現在）。我が国は日本工業規格（JIS）の調査・審議を行っている日本工業標準調査会（JISC（事務局は経済産業省産業技術環境局基準認証ユニット））が、1952年より正規会員となっている。
- ISOには、国際規格を開発するために専門分野ごとに約200の専門委員会（TC：Technical Committee）が設置され、その下に、約540の分科委員会（SC：Subcommittee）及び約2,300の作業部会（WG：Working Group）が設置されている。
- 必要に応じて、他の専門委員会や分科委員会、国際機関と連携を図りつつ、規格の作成と見直しを行っている。

## ＜参考＞「一般的な規格策定の流れ」

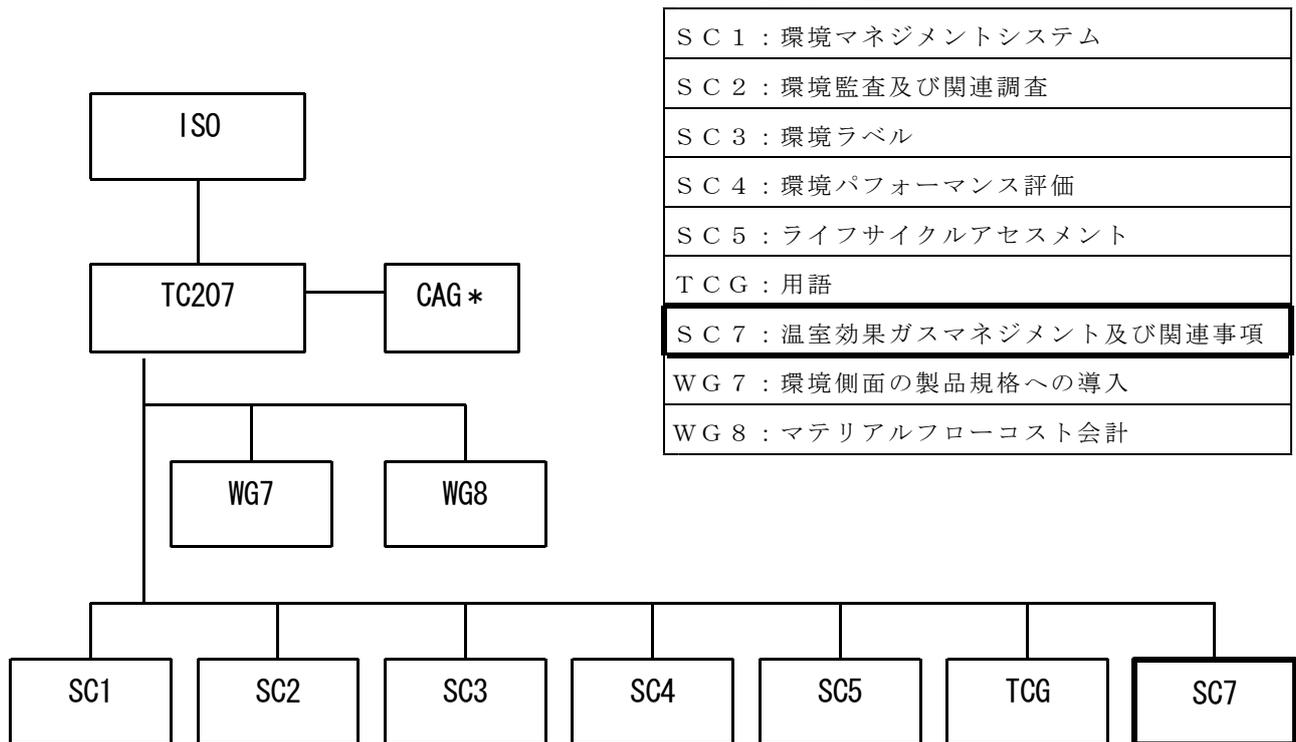
Stage 0	予備段階	・新規提案する項目を検討
Stage 1	提案段階	・新規提案項目の投票、新規プロジェクトの承認
Stage 2	作成段階	・作業案（Working Draft；WD）の作成、検討 ・WDの委員会案（CD；Committee Draft）としての登録を承認
Stage 3	委員会段階	・CDの登録 ・CDの検討、投票（提出先は委員会幹事国） ・CDの国際規格案（DIS；Draft International Standard）としての登録を承認
Stage 4	照会段階	・DISの登録 ・DISの回付（この段階で、規格案作成関係者以外にも公表） ・投票（5ヶ月）（提出先はISO中央事務局） ・DISの最終国際規格案（FDIS；Final Draft International Standard）としての登録を承認
Stage 5	承認段階	・FDISの登録 ・FDISの回付 ・投票（2ヶ月）（提出先はISO中央事務局） ・FDISの発行の承認
Stage 6	発行段階	・適宜校正のうえ、ISO規格として発行

## 2. カーボンフットプリント制度に係るISOでの検討経緯及び今後の見通し

### (1) 概要

- カーボンフットプリント制度の国際標準化については、TC207（環境マネジメントのシステム及びその手法の検討、並びに国際規格の開発）の分科委員会の一つであるSC7（温室効果ガスマネジメント及び関連事項について検討）に対し、SC7の下に設置された同制度の国際標準化の必要性を検討するWG2から、国際標準化作業開始の提案が行われた。

図 ISO/TC207の組織構造



\*CAG（議長諮問委員会）は、ISO/TC207の政策委員会にあたるもの。

### (2) 経緯

- 2007年 6月 ISO/TC207総会（北京）で、欧州諸国出席者の多数からカーボンフットプリントの国際標準化について問題提起
- 2008年 1月 ISO/TC207/SC7 メキシコ会合にて、カーボンフットプリント制度の国際標準化の必要性を検討するワーキンググループ（WG2）を設置  
メンバーは、イギリス、ドイツ、フランス、オーストラリア、スウェーデン、アメリカ、オーストリア、ブラジル、中国、韓国、日本、マレーシア、インドネシア等
- 4月 ISO/TC207/SC7/WG2 ウィーン会合にて、国際標準化の必要性を確認
- 6月 ISO/TC207 ボゴタ会合にて、スウェーデン、イギリスからカーボンフットプリント制度の国際標準化の新規作業項目提案（NW I

P : New Work Item Proposal) の動きがあったことに対し、日本を含め各国から共同提案等積極的な意思が表明され、結果、日本を含むISO/TC207/SC7/WG2がカーボンフットプリント制度の国際標準化作業開始のNWIP提出に合意

### (3) 今後の見通し

2008年8月5日～11月5日

提案されたNWIPについて、ISO/TC207/SC7の投票メンバー（Pメンバー）国による投票が行われる。有効投票の過半数の賛成、かつ、5カ国以上のエキスパートの参加の表明が得られれば、正式にISOのプロジェクトとして作業がスタート

2008年11月までに一次原案（案）が提示

2009年 1月 ISO/TC207/SC7 マレーシア会合。国際標準化の議論を進める体制（議長や幹事の選任等）や一次原案の策定について検討

2011年 3月 カーボンフットプリント制度の国際規格を制定

### (4) 我が国の対応

- 我が国（日本工業標準調査会：JISIC）の対応方針等の検討を目的とする「カーボンフットプリント制度国際標準化対応国内委員会」を設置。2008年7月31日に第1回会合を開催。委員には農林水産業関係団体も参画。

## 4. 参考情報

- NWIP文書に、「参照する活動」として、「Japanese guidelines on Carbon footprinting」が盛り込まれている。
- カーボンフットプリント制度に関しては、イギリスが積極的な活動を進めており、イギリス独自の規格であるPAS2050が9月下旬～10月上旬に発行される見込みで、ISOにおける議論にも影響必至。
- 国際規格策定に際しては、ISO14020シリーズ（環境ラベル）、ISO14040シリーズ（LCA）を参考に議論が進められる見込み。