

持続可能な低炭素社会への移行と 企業のCSR調達

～A社とWM社（TSC）の事例を中心として～



流通環境経営研究所

代表 上山 静一

〔元イトーヨーカドー（株）常務取締役〕

環境・社会貢献担当〕 1

I. 1) イオンサプライヤーCoC(取引行動規範)

※2004年度よりトップバリュのサプライヤー様
を対象に稼働

要求内容

イオンサプライヤーCoC(取引行動規範) 要求内容

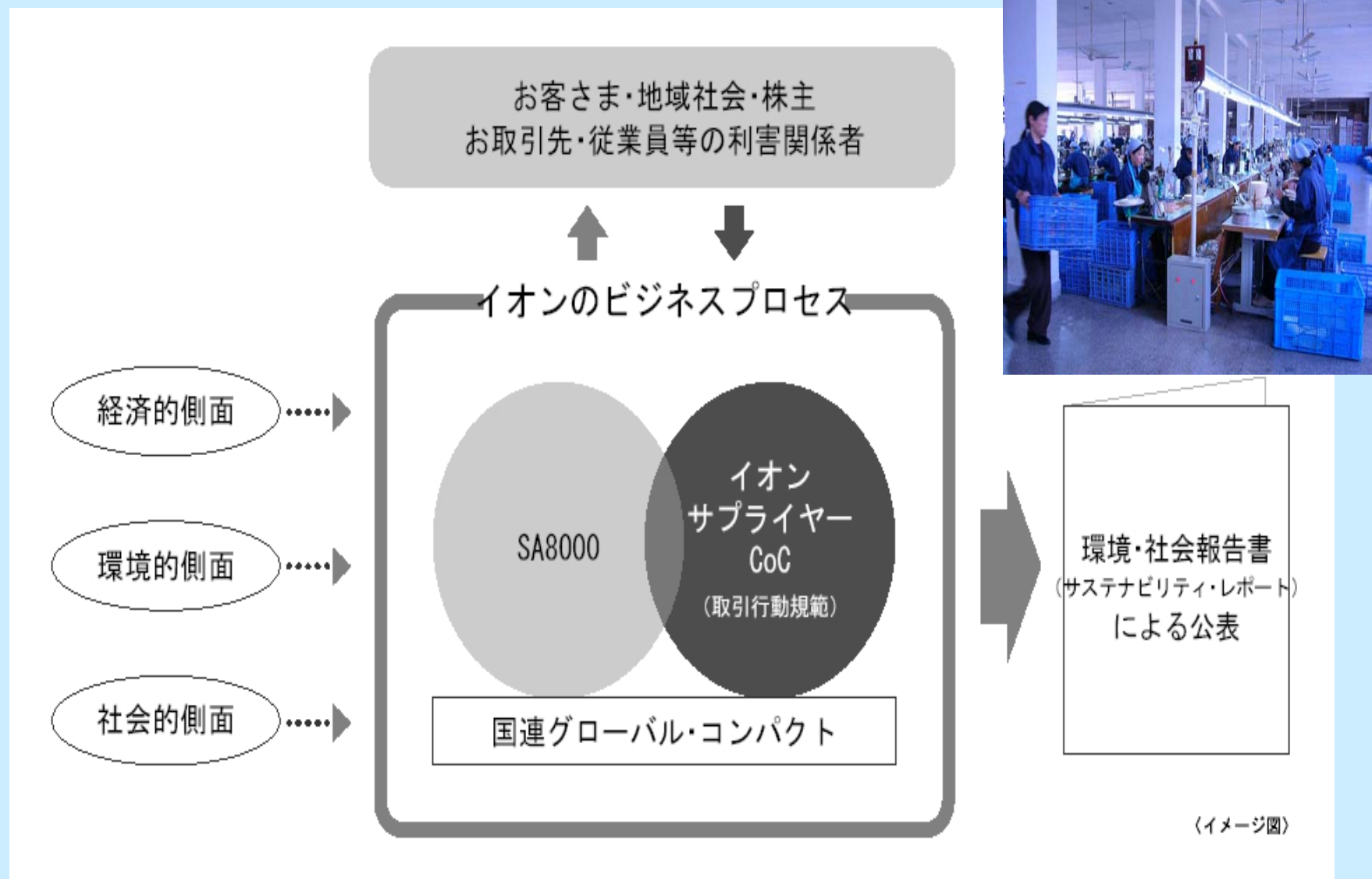
製造・調達を行う国において法的に定められている社会的責任標準に適合すること

法令遵守

その国の法律・規制に適合する

- | | |
|--------------------|-------------------------------------|
| 1. 児童労働 | 違法な児童労働は許されない |
| 2. 強制労働 | 強制・囚人・拘束労働は許されない |
| 3. 安全衛生および健康 | 安全で健康な職場を提供すること |
| 4. 結社の自由および団体交渉の権利 | 従業員の権利を尊重すること |
| 5. 差別 | 生まれた背景、信条で差別してはならない |
| 6. 懲罰 | 従業員に過酷な懲罰を課してはならない |
| 7. 労働時間 | 労働時間に関する法令を遵守 |
| 8. 賃金および福利厚生 | 賃金および福利厚生に関する法令の遵守 |
| 9. 経営責任 | イオンサプライヤーCoCの遵守宣言をすること |
| 10. 環境 | 環境汚染・破壊防止に取り組むこと |
| 11. 商取引 | 地域の商取引に関する法令を遵守すること |
| 12. 認証・監査・監視 | (モニタリング)イオンサプライヤーCoCの認証・監視・監査を受けること |
| 13. 贈答禁止 | イオンとサプライヤーの贈答禁止 |

2) SA8000認証取得、国連グローバルコンパクト参加





3) 国連グローバル・コンパクトの10原則

■**人権** 企業は、

- 1 国際的に宣言されている人権の保護を支持、尊重し、
- 2 自らが人権侵害に加担しないように確保すべきである。

■**労働基準** 企業は、

- 3 組合結成の自由と団体交渉の権利の実効的な承認を支持し、
- 4 あらゆる形態の強制労働の撤廃を支持し、
- 5 児童労働の実効的な廃止を支持し、
- 6 雇用と職業における差別の撤廃を支持すべきである。

■**環境** 企業は、

- 7 環境上の課題に対する予防原則的アプローチを支持し、
- 8 環境に関するより大きな責任を率先して引き受け、
- 9 環境に優しい技術の開発と普及を推奨すべきである。

■**腐敗防止** 企業は、

- 10 強要と贈収賄を含むあらゆる形態の腐敗の防止に取り組むべきである。

Ⅱ. 1)カーボンフットプリントの概要

● カーボンフットプリント

(CF: Carbon Footprint)とは

- 人間活動における温室効果ガスの排出量をCO₂の単位に換算し、地球環境に与えている影響の大きさを示すもの。
- 商品・サービスの提供にあたり、製造・配送・販売・廃棄の各段階において排出されるCO₂排出量を「見える化」。
- また、測定したCO₂排出量を商品に表示し、温暖化問題への取組みをアピールするツールとして活用する。
- さらに、カーボンオフセットの根拠数値として連動が可能。



2)

世界各国のカーボンフットプリントマーク



イギリス



韓国



フランス



スイス

3) 英テスコのカーボンフットプリント 〈事例：2010年7月〉



4) カーボンフットプリント先進国の動向と消費者の評価

EU委員会による世界のカーボンフットプリント制度の評価

- EU委員会は本年7月、世界の11種類のカーボンフットプリント制度のランキングを発表。
 (6つの利用シナリオで、手法の運用、信頼性、データ収集、算定結果、算定ツール等の基準により評価)
- 日本のカーボンフットプリント制度は国際的に高い評価を得ている。

		日本	ISO ISO14067	韓国	イギリス PAS2050	フランス BPX30-323	スイス Climatop
							
シナリオ1:社内利用		2位	2位	5位	5位	1位	10位
シナリオ2:消費者への コミュニケーション	a:低CF製品の 認定	3位	4位	4位	7位	1位	8位
	b:CFPの 自主的表示	4位	6位	2位	3位	4位	11位
	c:CFPの 必須表示	4位	6位	5位	7位	1位	10位
シナリオ3:低CF製品への経済インセンティブ		2位	3位	6位	7位	1位	9位
シナリオ4:必須環境配慮項目の設定		4位	6位	5位	7位	1位	9位

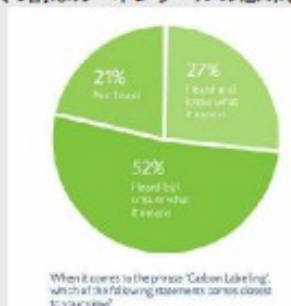
(出所)欧州委員会環境総局「Product Carbon Footprinting – a study on methodologies and initiatives」(2010年7月)

5) 消費者動向について

消費者動向について

■ 消費者の認知

- 8割がカーボンラベルという言葉聞いたことがあり認知度は高いが、5割はカーボンラベルの意味を理解できていない。



カーボンラベルの認知度について

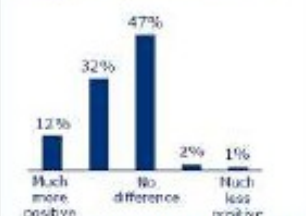
(出典: Populus)

■ 消費者の反応

- カーボンフットプリントの表示によって、消費者の約半数が Walkers社に対してよりよい印象を持つようになったとしている。
- 72%の消費者がカーボンの数値を表示することは重要であるとしている。

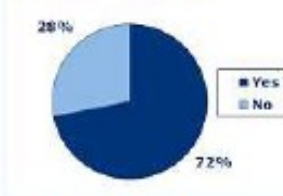
Carbon Labelling

How does the Carbon Reduction Label change your opinion of Walkers?



The Carbon Reduction Label

How important is it to show actual no. of grams of carbon per product on a carbon footprint label?

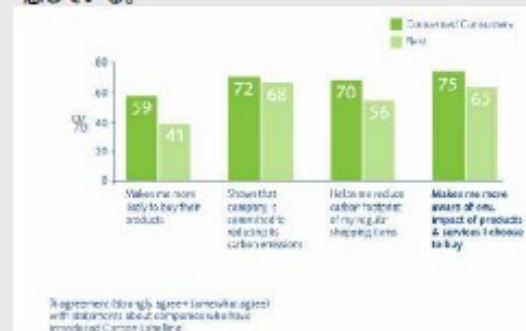


カーボンラベルの影響・数値表示の重要性について

(出典: Walkers Millward Brown brand tracker survey 2007; Boots in-store survey of 1,029 Boots Advantage Card Users w/c 7th September 2007)

■ 消費者の反応(続き)

- 企業がカーボンラベルを導入することで、6-7割の消費者が企業はカーボン排出量を削減することを約束している、自身の購入する製品・サービスの環境影響についてより気づかされると感じている。

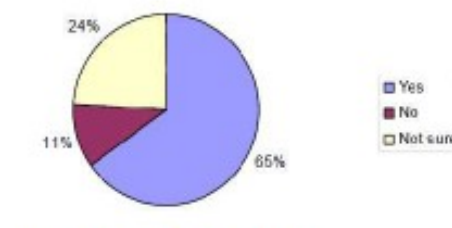


カーボンラベルを導入している企業への消費者の意識について

(出典: Populus)

- 65%の消費者が、カーボン削減に取り組む表示をしているラベルのある製品をより買おうとしている。

Would a label indicating suppliers working to reduce carbon, make you more likely to buy a product?



カーボンラベルの購入への影響

(出典: Boots & Walkers market research Impact on products & brands Base: 1029 Advantage Card User w/c 7th September 2007)

6) 日本のカーボンフットプリントの取り組み(4つの目的)

【トップバリュ グリーンアイ あきたこまち】

目的

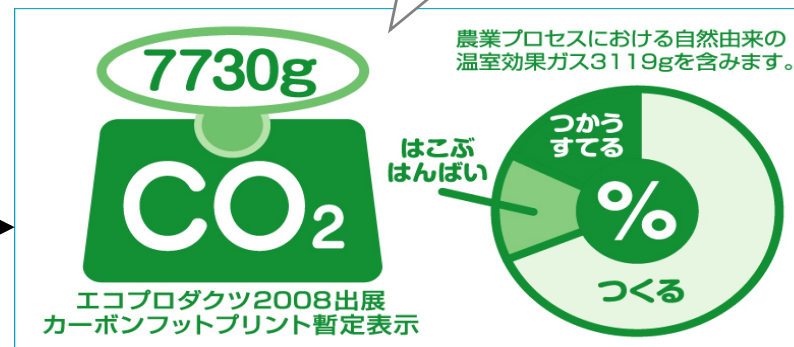
- ①イオンが当該商品から出るCO₂を削減することを社会に約束する
- ②トレーサビリティ精度向上(プライベートブランドなど)
- ③LCAの活用により、更なるCO₂とコストの削減が可能
- ④サプライチェーンの英知結集による全体でのCO₂削減

・平成21年度から、①経済産業省のエコストア研究会及びPCR委員会にて小売業のPCR策定基準の精緻化と本格実施に向けた調査・検討を行う。②国策で'09.9月に設立されたカーボンフットプリント日本フォーラム(産学官民プラットフォーム)に上山が副会長として参加。



【CFP・統一マーク】

CO₂総排出量



段階別のCO₂排出構成比

つくる：原料栽培時のデータと製造時のデータ
はこぶ・はんばい：商品輸送と販売時の照明や冷蔵などのデータ
つかう・すてる：使用時のモデルケースのデータと包装資材の廃棄のデータ

7) 経済産業省により認定された

イオンの**PCR** (商品種別算定基準) **抜粋** 〈'09.9.4〉

〈事例〉 菜種油 (認定**PCR**番号 : **PA-AB-01**)

対象とするライフサイクル段階 (抜粋)

【原材料調達段階】

原材料調達段階には以下のプロセスが含まれる。

1) 菜種の栽培プロセス:

- ・ 菜種油の原料となる菜種の栽培に関わるプロセス。
- ・ 具体的には、圃場における「圃場整備」、「播種」、「栽培管理」、「収穫」など、菜種の収穫物を得るまでの各プロセス。
- ・ 土壌からの窒素肥料の「一酸化二窒素(**N₂O**)発生」についても、これらのプロセスにともなうものとして対象に含める。
- ・ なお、本**PCR**では、農地土壌における炭素貯留プロセスについては、評価対象外とする。
Co₂吸収源として農地土壌は炭素貯留の効果は認められるものの、国際的に合意された計算方法がなく、また実測の場合も技術開発を持つ必要があるため、その評価は今後の検討課題とし、現段階では算定には含めないものとの考え方を取る。

2) 菜種の調整プロセス:

- ・ 収穫後の菜種を調整によって油糧原料にし、出荷できる状態にするまでの各プロセス。
- ・ 具体的には、「選別」、「計量」、「保存」など。

3) 菜種の輸送プロセス:

輸送プロセスとして、次のプロセスを評価の対象とする。

- ・ 調整前の菜種が調整施設に輸送されるプロセス
- ・ 調整後の菜種が搾油等を行う植物油工場まで輸送されるプロセス

4) 廃棄物処理プロセス:

各プロセスから排出され、外部事業者のよって実施される廃棄物処理プロセス。
有価物は対象としない。

【生産段階】

生産段階には以下のプロセスが含まれる。

- 1) 「荷揚げ」、「貯蔵」などの加工前プロセス
- 2) 「圧搾」、「抽出」、「脱ガム」、「脱酸」、「脱色脱ロウ」、「脱臭」などの植物油への加工プロセス
- 3) 「貯蔵」、「ブレンド」、「計量」、「充填」などの加工後のプロセス
- 4) (搾油サイトと充填サイトが異なる場合) サイト間輸送

※カーボンフットプリント算定の実作業では、**活動量の把握がメイン**となり、**データ品質の確保**が課題となる。サプライチェーンを担う事業者間で、機能単位、データ収集期間、地理的な条件など、各々、別々な方法でデータ管理されており、合理的に整理していくプロセスに労を要す。

※農産物の栽培プロセスでは、「**データの代表性の確保**」がポイントとなる。
(日本は小規模多数の農家での栽培が多い。)

Ⅲ. 1) W社のサステナビリティ・インデックス戦略

米ウォル
マート
09/07/17 日全
商品
の環境
負荷
明示

【ニューヨーク】米ウォルマート、世界最大の小売業、米ウォルマート・ストアーズは店頭で扱う食品や家電、衣料品などに環境負荷を数値で示した「ラベル」を張り付ける取り組みを始める。商品ごとの製造から出荷までに環境に与える影響を数値化強化しており、メーカー

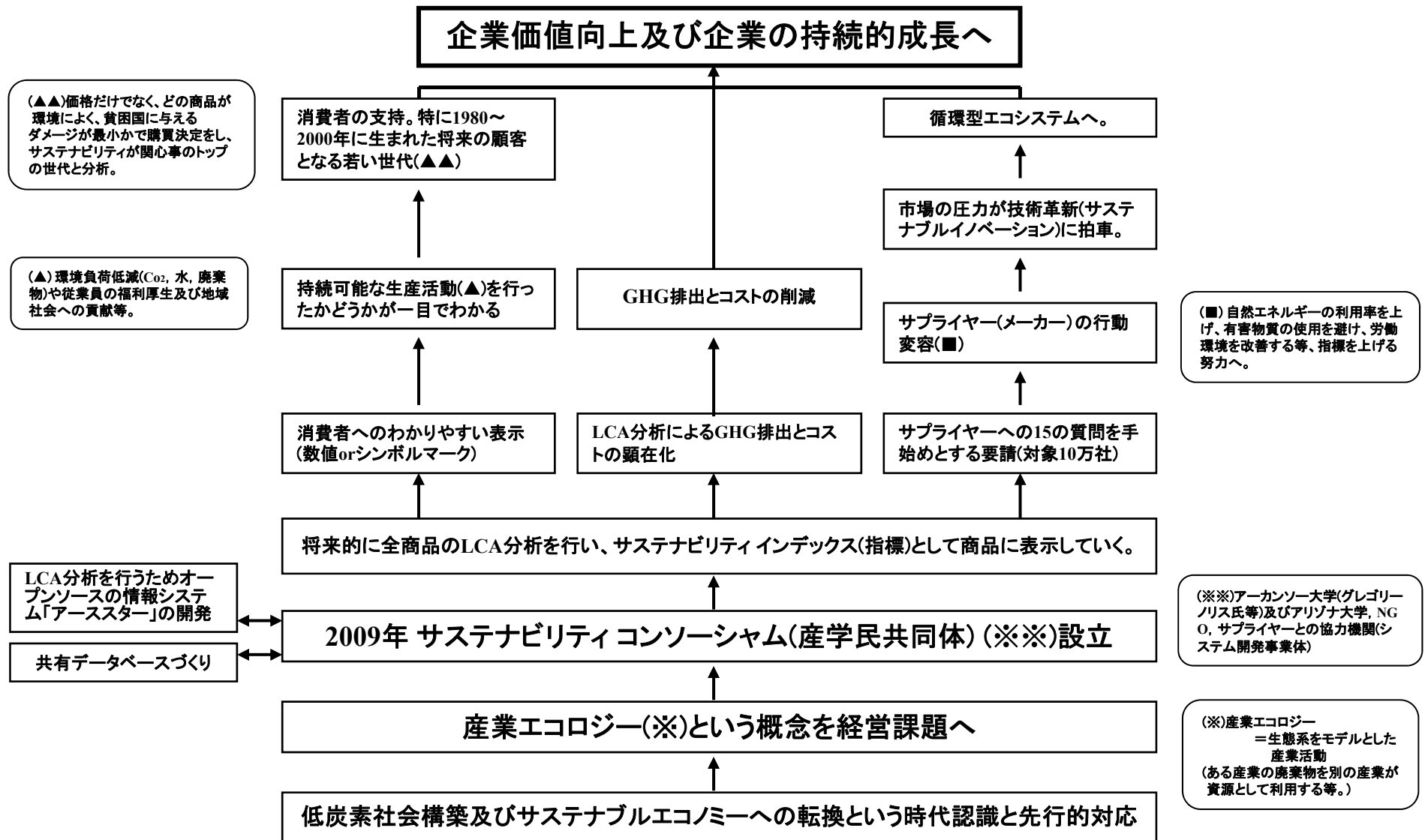
15日、米主要メディアが相次ぎ伝えた。10万社超の取引先を抱える同社は環境を軸にした調達を強化して、より幅広い範囲にわたって環境負荷を数値化する。同社は07年ごろから環境配慮型の商品調達を本格化。圧倒的な購買力でメーカーに環境対応を迫っている。米ウォルマートの子会社である西友も「ウォルマートの世界的な方針には実施時期にズレがあっても歩調を合わせていく」としている。

の選別にもつながりそう
だ。
温暖化ガス排出量や、
水の使用量、再生可能エ
ネルギー利用の有無など
をもとに算出するとみら
れる。米紙ニューヨーク
・タイムズ（電子版）に
よると、同社は大学や環
境団体、メーカーを巻き
込んで算出手法を検討し
てきた。将来は業界標準
に発展させることもら
んでいるという。
同社は07年ごろから環

【W社の基本方針】

- ・21世紀の小売業のサステナビリティの基準づくりをめざす。
- ・水とエネルギー、廃棄物などLCA視点での分析
→カーボンフットプリント(=炭素)
より範囲が広い
- ・EDLC、トレーサビリティ向上など、
環境以外の視点も重視。
- ・品質、ブランド、環境、CSR、安全安心をお客様に提供すべきVALUEとして統合的な戦略をたてている。

2) 2009年より本格始動したW社のサステナビリティ インデックス



3) サプライヤーに対する**15**の質問①(ウォルマート)

Sustainability Product Index: 15 Questions for Suppliers

Energy and Climate: Reducing Energy Costs and Greenhouse Gas Emissions

1. Have you measured your corporate greenhouse gas emissions?
2. Have you opted to report your greenhouse gas emissions to the Carbon Disclosure Project (CDP)?
3. What is your total annual greenhouse gas emissions reported in the most recent year measured?
4. Have you set publicly available greenhouse gas reduction targets? If yes, what are those targets?

Material Efficiency: Reducing Waste and Enhancing Quality

1. If measured, please report the total amount of solid waste generated from the facilities that produce your product(s) for Walmart for the most recent year measured.
2. Have you set publicly available solid waste reduction targets? If yes, what are those targets?
3. If measured, please report total water use from facilities that produce your product(s) for Walmart for the most recent year measured.
4. Have you set publicly available water use reduction targets? If yes, what are those targets?

サプライヤーに対する**15**の質問②（ウォルマート）

Natural Resources: Producing High Quality, Responsibly Sourced Raw Materials

1. Have you established publicly available sustainability purchasing guidelines for your direct suppliers that address issues such as environmental compliance, employment practices and product/ingredient safety?
2. Have you obtained 3rd party certifications for any of the products that you sell to Walmart?

People and Community: Ensuring Responsible and Ethical Production

1. Do you know the location of 100 percent of the facilities that produce your product(s)?
2. Before beginning a business relationship with a manufacturing facility, do you evaluate the quality of, and capacity for, production?
3. Do you have a process for managing social compliance at the manufacturing level?
4. Do you work with your supply base to resolve issues found during social compliance evaluations and also document specific corrections and improvements?
5. Do you invest in community development activities in the markets you source from and/or operate within?

4) エコ商品の世界統一基準作りの進展とサービス領域への広が

ウォルマート主導の
サステナビリティ・
コンソーシアム
(アリゾナ州立大 共同代表)

第三種郵便物認可 日本経済新聞

エコ商品の世界基準作り 「日本企業参加を」

10.12.20 日経新聞

ウォルマート
主導の団体

サステナビリティ・
コンソーシアムに参加
している主な企業

- ・米コカ・コーラ
- ・仏ロレアル
- ・米プロクター・アンド・ギャンブル(P & G)
- ・英ユニリーバ
- ・米ヒューレット・パッカード
- ・米デル
- ・米スリーエム
- ・米アルコア
- ・米カーギル
- ・独BASF
- ・独バイエル
- ・東芝など

メーカーなど

小売り

- ・米ウォルマート・ストアーズ
- ・米セーフウェイ
- ・英マークス・アンド・スペンサー
- ・蘭アホルド
- ・米ベスト・バイ

世界最大の小売業、米ウォルマート・ストアーズが中心となって進めている「エコ商品」の世界統一基準作りが日本に波及した。同社を含む約80社からなる団体が、10月、シャープ、花王とい

このほど同コンソーシアムのケン・ドゥーリイ共同代表（アリゾナ州立大教授）が来日し、日本主要メーカーに参加を要請した。今後は日本

た主要メーカーに参加を要請した。米年中にまず洗剤、パソコンなど25品目で合意を目指す。ウォルマートは商品調達の際にこの基準を使う方針で、日本メーカーも対応を迫られそうだ。

エコ商品の基準は、生産から消費までに排出された二酸化炭素(CO₂)の量、水の消費量のほか、特定の化学物質を使っていないかなどを総合的に数値化したもの。商品に

【日本経済新聞'10年12月20日】

日本経済新聞 2010年(平成22年)12月22日(水曜日) ©日本経済新聞

エコ度合い 独自基準

製品の負荷数値化

▲資生堂・良品計画 シャープ▼

部門ごとに格付け

開発力を底上げ

良品計画は商品の素材や容器、生産工程などについて、環境負荷の大きさを示す社内基準を設けている。リサイクル素材を使っているかといった約50項目で、来年秋以降に発売する商品から始めて順次対象を広げ、商品開発力を底上げする。資生堂は来年夏以降に発売する全商品を対象に、減量化した容器を使っているかなど12項目の環境基準を定めた。各項目の達成度を数値化

大手企業が導入する環境自主基準

良品計画	資生堂	ゴールドウイン	花王	米ウォルマート	シャープ	パナソニック	大和ハウス工業
素材や生産工程などで約50項目の社内基準	減量化した容器を使っているかなど12項目の環境基準	スポーツ衣料のリサイクルに関して5項目の商品開発基準	容器や包装資材を減らす基準	取扱商品の環境負荷を数値化し、店頭で表示	組織ごとに生物多様性への取り組みを評価。通信簿も作成	国内事業所ごとに生物多様性を評価	住宅などの施工に生態系配慮の基準を設定し、自己採点

し、環境負荷の低い商品づくりのノウハウを蓄え、グローバルウインはスポーツ衣料でリサイクル比率を現在の1割から中

を本格化するための商品開発基準を定めた。再生可能な素材を使う商品の比率を現在の1割から中

シャープは各事業本部や子会社の生物多様性保全の取り組みを評価する。今年度導入した「社内格付け」の結果をまとめた。海外子会社を含む61組織の2009年度の状況を3段階で評価。Aランクの組織が28%ある一方、Cランクも38%を占めた。グループ内の優秀な事例だけでなく、パナソニックなど他社の取り組みも加えた事例

長期で5割に高める。シャープは各事業本部や子会社の生物多様性保全の取り組みを評価する。今年度導入した「社内格付け」の結果をまとめた。海外子会社を含む61組織の2009年度の状況を3段階で評価。Aランクの組織が28%ある一方、Cランクも38%を占めた。グループ内の優秀な事例だけでなく、パナソニックなど他社の取り組みも加えた事例

【日本経済新聞'10年12月22日】

5) サステナビリティ コンソーシウムによる「SMRS」 (持続可能性の測定と報告システム)

※「The Sustainability Consortium(TSC)」は、2009年につくられた産学共同体。

現在16の大学と80超の小売企業、消費材メーカーが加盟。バイヤー対象が活動の中心。
アーカンサス大学、アリゾナ州立大学、ウォルマート、セーフウェイ、M&S、アホールド、
ベストバイ、コカコーラ、ロレアル、カーギル、ユニリーバ、P&G、デル、LG電子、ダウ、ヘンケル、
マクドナルド、パナソニックなどが加盟。(北米70%, その他30%)

※Sustainability Measurement and Reporting System(SMRS)を使い、カーボン、水、
資源、生物多様性、毒性物質と社会的インパクトを対象に科学的測定と報告を行い、その環境的、
社会的負荷を低減する活動を目指す。そのポイントは「Hot Spot」を探し出しメスを入れる事。

Working Groups (10のWG)	SMRS
1) コンソーシウムW. G (共通のテーマを扱う4つのW. G) ①消費者心理 ②測定技術 ③I T. L C A ツール ④パッケージ (容器包装)	1) 対象 ・ グローバル気候変動 ・ オゾンの消耗 ・ 土地占有 ・ 毒物 (ガン性) ・ 毒物 (非ガン性) ・ フレッシュな 水の消費 ・ 人権 ・ 労働条件 ・ 健康と安全 等。
2) セクターW. G (製品毎にテーマを深掘りする6W. G) ⑤電気、電子機器 ⑥食料、飲料、農産物 ⑦ホーム、パーソナルケア ⑧紙 ⑨玩具 ⑩リテイル (小売業、製造業共通テーマを扱う)	2) 測定のステップ ①<レベル1>カテゴリー サステナビリティ プロファイル (概要) ⇒ 「カテゴリー」 (例. 洗剤) 毎に「Hot Spot」を探し、上記1) を測定。 ②<レベル2>プロダクトサステナビリティデklarेशन (宣言) ⇒ 「個別ブランド」 (例. アタック) 毎にエネルギー、水、廃棄物、カーボンベースライン (L C A) モデル+P C Rに基づき測定し、(特に重要なHot Spot) 結果を発表。また、第3者認定やI S O, エコラベルのチェックを受ける。

6) フランスの新しい「環境ラベル」試行プロジェクト

※仏の「エコロジー・持続可能開発・運輸・住宅省」が、環境に関する国家コミットメント法(ゲルネルⅡ)の第228条に従って、2011年7月1日から開始。

- 食品, 飲料, 衛生用品, 衣料品, 電気電子機器, 建造物などの様々な業種の168社・1,000製品が参加。(230超社が申し込み)
- 2011年7月1日～2012年9月までの約1年間のパイロットプロジェクト。
- 対象

- ①「フランスで製造され、フランスで消費される製品」と
- ②「輸入され、フランスで消費される製品」を対象。⇒ 今後全部門に拡大するか評価へ。

➤ 提供される情報

- ①製品の**CO2**排出量
- ②生物多様性への影響
- ③天然資源(水, 非再生可能原材料等)への影響など、製品によって異なる環境特性に従って考慮される。

➤本スキームには以下の項目が含まれている

- ①既存の方法論に基づく **LCA** 評価
- ②製品カテゴリー毎の**LCA**を実施するためのガイドラインの開発
- ③コミュニケーションフレーム
- ④パブリック**LCA**データベース

➤情報は様々なメディアで提供

- ①パッケージ
- ②レシート
- ③ウェブ
- 等。

7) コンシューマー グッズ フォーラム

のサステナブルなパッケージ設計

※「The Consumer Goods Forum」のGlobal Packaging Project (GPP)

(2009年6月発足。70カ国で小売業, 消費材メーカー650企業加盟。総売上高260兆円)

※サステナブルなパッケージ設計の為に考慮すべき項目リスト

(Indicator and Metric Overview)

環境 Indicators		経済的 Indicators
(属性)	(Life Cycle Indicators)	・パッケージのトータルコスト ・パッケージされた製品の消耗量 (廃品)
・パッケージの重量 ・総マテリアルインプット ・パッケージ量の削減 ・パッケージ量の重量比 ・マテリアル廃棄物 ・パッケージマテリアル明細 ・リサイクル, 再生材明細 ・チェーン オフ カストディ	・気候変動 ・オゾンの消耗 ・毒物 (ガン性) ・毒物 (非ガン性) ・放射線 ・光化学オゾン発生可能性 ・酸性可能性 ・資源消耗	社会的 Indicators
	・再生可能な累積エネルギー需要 ・再生不可能な累積エネルギー需要 ・水の消費量 ・土地占有量	・製品の安全性 ・過度な労働時間 ・報酬 ・地域社会への投資 ・児童労働 ・強制労働 ・連帯の自由 ・仕事上の健康

A stylized, light blue map of Japan is visible in the background, showing the four main islands and surrounding waters. The map is centered and occupies most of the slide area.

ご清聴、ありがとうございました。