

「経験・知識ゼロ」からのスタート カーテンレールの取組事例



「見えないCO2」を、
どうやって
ハカりにのせるか？

日時：2012年 5月29日（火）

場所：北海道経済産業局

トーソー(株) 製造本部 管理室 新木

本日の内容

- 1. 会社概要 ・ ・ 窓周り商品の製造販売
- 2. 取組動機 ・ ・ CFPとの出会い
- 3. 準備段階 ① はじめの一步 ~ 勉強会から始める
- ② 先進事例をマネる ~ 日本印刷産業連合会様
- ③ 体制構築 ~ 全社への浸透・巻き込み
- 4. 実施段階 ① システム認証取得の「ハードル」
- ② 製品基礎情報収集 ~ 「算定対象」を明確に
- ③ 収集データのまとめ ~ データはどっから
- 5. 活用段階 ・ ・ 全商品にCFPマーク表示を目指す

2. 取組動機

TOSO

■ 依頼事項

コンビニ店舗で採用されている当社製品のRB、CRに関して、生産時に排出するCO₂量のデータ提出。

■ 背景

標準店を建築するにあたり、CO₂排出量を調査し、現状把握と今後のCO₂削減に役立てる。



2. 取組動機

TOSO

■ 製造本部回答

あまりに難しすぎて、困惑しています

■ 営業部門所見

近年の小売企業を中心とした環境問題への取り組みや意識の高まりから、同様な要請は今後、他企業からもでてくると予測されます。

今回たまたま、コンビニが初めて依頼してきたものであり、当社も上場企業として同種の依頼に対するCO₂データの準備や、積極的なデータ開示は今後必要に迫られると思います。

製造本部の回答にある

「経済産業省が提示する排出量の算出基準を待つて・・・、
来年・・・、」

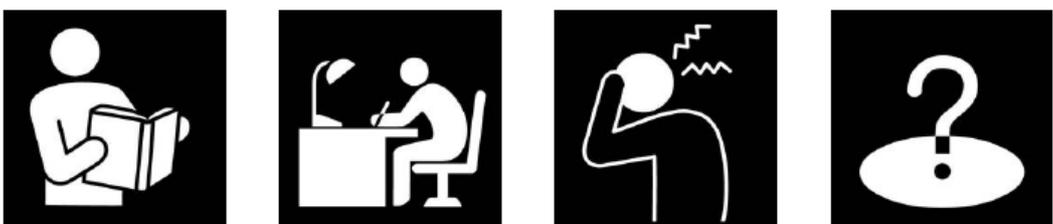
では、対応があまりにも遅いのではないのでしょうか。

3. 準備段階①



① はじめの一步

■ CO2 排出量算出手法の習得
→ 勉強会から始める



(社)産業環境管理協会様から、CFP計算ソフトの提供、さらにシステム認証では専門家研修や指導員によるコンサルティング支援を受ける。

1つの製造ラインで、「様々な製品」を作っていますが？
「1個当たり」の材料や電気の使用量は、分かりませんが？
活動量？ 原単位？ ~ 日本語が通じない異次元の世界だ！

3. 準備段階②



② 先進事例をマネる

■ (社)日本印刷産業連合会様
→ PCR (出版・商業印刷物) 策定に参加

PCR原案策定計画 登録済計画一覧表

(社)産業環境管理協会

No.	PCR計画登録番号	製品の種類の名称 (製品の詳細情報)	登録日	PCR原案完成 予定時期	申請代表者	計画実施事業者等
2	PPR-002	出版・商業印刷物(中間財) <small>(出版事業者が販路目的で発行するために作成される「出版印刷物」及び「印刷物」の複製物のために作成される「商業印刷物」。但し、電子出版物(CD-ROM、DVD等)や複製、電子媒体や配信事業、POPは含まない。また、印刷版を使用しないオンデマンド印刷方式で作成するものは対象外とする。)</small>	2009年8月18日	2009年11月 PCR認定済 (PA-AD-01)	社団法人 日本印刷産業連合会	<ul style="list-style-type: none"> 社団法人 日本印刷産業連合会 株式会社トーク トーソー株式会社 東レ株式会社 富士フイルム株式会社 共同印刷株式会社 清水印刷紙工株式会社 大日本印刷株式会社 図書印刷株式会社 凸版印刷株式会社

PCR計画登録番号 ; PPR-002

計画実施事業者

- 株式会社トーク / トーソー株式会社 / 東レ株式会社
- 富士フイルム株式会社 / 共同印刷株式会社 / 清水印刷紙工株式会社
- 大日本印刷株式会社 / 図書印刷株式会社 / 凸版印刷株式会社

3. 準備段階③



③ 体制構築 ~ 全社への浸透・巻き込み

■ 売り場が縮小する時代
→ 「3社に1社」は、生き残れない

CO₂

住宅着工減

少子高齢化

売場縮小

3. 準備段階③



■ 経営層の理解を得る（コンセンサス作り）
→ 「CFPプロジェクト」 実施計画書

生き残るために。

お客さまに
選ばれるため、
お値段以外の
違いを打ち出す

↓

CFPマーク

CO₂

経営戦略会議 インター各社
経営層報告 カーボンフットプリント (CFP) 制度
「(仮称)CFPプロジェクト」実施計画書 (計画原案)

1. 名称：「(仮称) CFPプロジェクト」
2. 目的：①業界初、当社がハカリマーク商品を発売する
②当社に、業界上のメリットが出るハカリマーク商品とする CFPマーク
③業界ルール (PCR) を作り、当社が生産者各社と
「ハカリマーク」の取組、取組推進のためのCFPマーク、
※PCR：包括的取組に反映するための取組の取組ルール
制定が前提となること
3. 取組方針：経営戦略会議にて承認された「PCF内製率向上推進計画」を踏襲し、管理部長
4. リーダー：(対外) 田川 圭二 経営企画部長
5. 期間：2010年4月~2011年3月
6. 推進組織：総務部・マーケティング部
7. 実行責任：各ページごとの責任者
8. メンバー：各ページごとの責任者
9. 経費：各ページごとの責任者
10. 経費：各ページごとの責任者

上記目的「(1)業界初、(2)当社主導」を達成するために、参加社を絞り込み、当社主導で業界ルール (PCR) をつくることとします。

- 1) 当社とエコシステムで、各社用CO2シェア30%カバーを前提に、タチカワへ参加を呼びかけない。
- 2) ヨコヤマは、PCRに必要な生産工程データを提供できないことを理由に、不参加。

11. ハカリマークをつくるための重要要件：経営層報告HPより引用

【目標達成 および メンバー構成について】 (経営企画部、管理室) 2010年4月13日

項 目 容 (責任単位で実施の場合)	内 容 担 当	担 当 担 当 部 門
①カーボンルール立案(又は会員各社)への働きかけ ・議案作成、発送 ・賛同等に要する各社への資料整備 ・参加希望企業への説明会実施		経営企画部、管理室
②PCR業界実定計画申請書作成		管理室、(経営企画部)
③PCR業界実定計画書の会合 ・PCR業界実定計画書の会合 【2010年3月】	(社)産業環境 管理協会	管理室、生産技術 課資料、商品設計課 商品設計室
④PCR業界実定 ・会合にて目標値のネゴシエーション実施 ・会合中でのメーカー間意見交換及び取組管理を中心 ・メンバー間で随時ミーティング等を行う。 【2010年3月】	PCR委員会	管理室、(経営企画部)
⑤PCR業界実定計画書の確定 ・PCR委員会への対応 【2010年3月】	PCR委員会	管理室、(経営企画部)
⑥認定PCR公表 【2010年3月】	(社)産業環境 管理協会	管理室、生産技術 課資料、商品設計課 商品設計室
⑦カーボンフットプリント実定 ・会合にて目標値のネゴシエーション実施 ・会合中でのメーカー間意見交換及び取組管理を中心 ・メンバー間で随時ミーティング等を行う。 【2010年3月】	PCR委員会	管理室、生産技術 課資料、商品設計課 商品設計室
⑧CFPマーク発行 【2010年3月~3月】	(社)産業環境 管理協会	経営企画部(大塚室長) 商品設計課、商品設計 課資料、生産技術課 資料室

日程 / 担当

4. 実施段階①

TOSO

① システム認証取得の「ハードル」

■ 取得は、下記「3つの能力」を持つ必要がある

- ・ CFP算定・社内検証能力
- ・ 1次データ（工場実績データ）取得能力
- ・ マネジメントシステム（MS）構築能力

■ 大企業より、中小企業の方が有利

- いろんな業務を、かけ持ちしている
- 他部門の業務を、おおよそ知っている

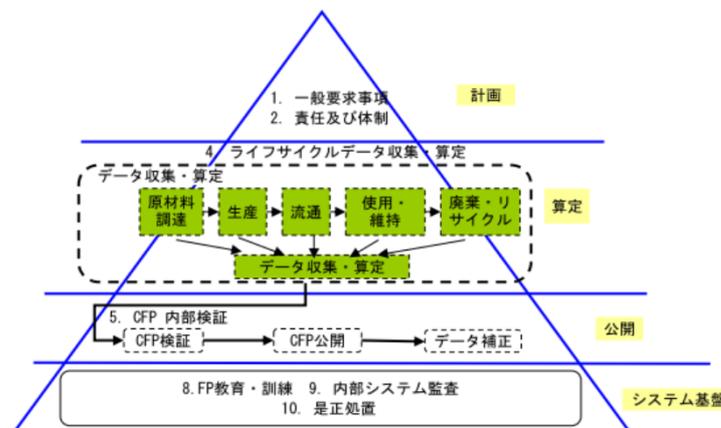
■ 国内生産は、「半径10m」以内ですべて揃う

- 管理責任者、算定者、社内検証者
- 現場まで「徒歩10秒」のアクセス

4. 実施段階①

TOSO

■ (CFP) 算定・検証・公開システム要求事項



■ 環境ISOと同じ構造

- 「既存のしくみ」 + CO2算出手法

4. 実施段階②

TOSO

② 製品基礎情報収集 ・・・ 「算定対象」を明確にする

PCR 附属書A

【 ◎ ホワイトウッド 2MW 】

Level	品目名称	数量	数量	数量	数量	材質	
1			3	◎690082			
2		1			◎		
3			1			アルミ系◎金属材	
2	◎ ホワイトウッド 2M371 1029F	2	◎7.5	1	◎67	◎760009	◎CC ◎ 10 ◎
2	◎ ホワイトウッド 2M370 1015F	2	◎1.2	1	◎67	◎760010	SE ◎ ◎ 40 ◎
2	◎ ナベ MS 4X6	0	◎95	4	◎170	◎0130	
2	◎ ナベ TS-2 3.5X20 41	5	◎67	1	◎33	◎10055	

ティアダウンボード

■手順■
算定対象製品を単一部品まで分解しながら、PCRと部品表を参照し、部品の材質や工程にどんな設備があり、どういう順番で組み立ててつくられているかといったプロセス、どのようなエネルギーが供給使用されているか、さらにそこから排出される廃棄物の概要を把握する。

■CFP算定にヌケ、モレなし！！
→ 審査員（消費者）の信頼を得る

4. 実施段階③

TOSO

③ 収集データのまとめ ・・・ データはどっからもってきたの？

【CFP検証】エビデンスシート	内容
Step-1 評価すべき部品の把握 (対象とする製品システム)	部品構成表および確認すべきデータ内容 (例) 部品構成表・製品仕様書 (例) 総組立図 (例) 測定器
【CFP検証】エビデンスシート	内容
Step-2 原材料投入量、ロス率調査 Forming Productivity on 2010	生産月報および確認すべきデータ内容 (例) フォーミング生産月報_ロス率 (例) 組立梱包数量
【CFP検証】エビデンスシート	内容
Step-3 輸送(素材・部品)調査 MATERIAL ROUTE	輸送ルートおよび確認すべきデータ内容 (例) 輸送ルートと距離、車格、ナビソフト
【CFP検証】エビデンスシート	内容
Step-4 電気(生産・空調・照明) 使用量調査	電力消費量および確認すべきデータ内容 (例) フォーミング稼働率、総合設備稼働率 (例) レーザ成形機、設備機器電力消費量 (例) 工場照明、工程面積、使用コッパ台数

■ポイント■
第三者でも、収集したCFPデータをトレースできるようにする。

データ収集を4つのステップ分け、それぞれに表紙をつけ、資料をワンセットにしてまとめておく。

5. 活用段階



■ C F P への期待

- ・ ・ 当社全商品に C F P マーク表示を目指す

■ みんなで C O 2 を削減しましょうという考え方

- C O 2 排出量の算定依頼が予想されます。
- 他社が提出に戸惑う中で、短期間での提示
- 信頼性のある C F P ルールに基づく算出結果

■ C F P 導入が

- 現場での指定・物件確保
- 市場でのシェアアップに大きく貢献する

■ C O 2 を削減した当社商品のシェアアップ結果

- 「地球温暖化防止」になる

(ご参考) 環境方針抜粋



環境方針

当サイトは、地球環境との共生が人類共通の最重要課題であることを認識し、環境を重視した事業活動を推進します。

3.当サイトの事業活動が環境に与える影響の中で、次の項目を重点活動として取組み、環境負荷低減を推進します。

2) 地球温暖化防止に貢献します。

海外及び国内のお客様に、環境に配慮した省エネ製品やカーボンフットプリント等で裏付けられた環境配慮商品を提供します。また、環境負荷の少ない商品をお客様が選択できるよう、積極的に環境情報を公開します。

2012年4月1日改訂
トーソー株式会社 茨城サイト
最高経営者 林 淳之