

環境配慮商品／サービスにみる、 CSR 経営に関する調査報告書

《ヒヤリング調査編》

立教大学大学院 21 世紀社会デザイン研究科
CSR インターンシップ・プログラム

(文部科学省「産学連携による実践型人材育成～長期インターンシップ・プログラムの開発～」)

【調査協力】：地球環境パートナーシッププラザ (GEIC)

もくじ

第1章	はじめに	3
-----	------	---

第2章	ヒアリング調査概要	5
-----	-----------	---

製造業

食料品・飲料

サッポロホールディングス株式会社	5
サントリーホールディングス株式会社	8
味の素株式会社	11

電気機器

富士ゼロックス株式会社	15
株式会社リコー	18
オムロン株式会社	21
株式会社東芝	24
日本電気株式会社	27

繊維・化学など

帝人株式会社	30
花王株式会社	33

小売業

株式会社三越伊勢丹ホールディングス	36
株式会社セブン&アイ・ホールディングス	39

サービス業

株式会社ニューオータニ	42
ヤフー株式会社	45
株式会社ジェーシービー	47

第3章	パートナーシップの視点から	50
-----	---------------	----

第1章 はじめに

調査目的と調査手法

(1) 調査目的

2000年以降、日本においても、経済的な成果のみならず、社会的な側面を利害関係者に周知し、自己評価を行う「CSR 報告書」は一定の定着をみた。さらに、「攻めの CSR」、「美徳の経営」、「ミッション経営」など様々な表現をもって、CSR 経営の重要性が論じられている。しかし、CSR 推進担当現場では、具体的な推進策やグループ内での浸透策、人材育成、NPO との関係、成果測定など、依然として模索が続いている。

この段階において、企業の姿勢を明らかにし、今後の CSR 経営にむけたインプリケーションを見出すことを目的に、定性調査と定量分析を行った。(なお、本稿は、ヒヤリング調査の成果をまとめたものであり、定量分析結果は、2009 年度の継続調査として改めて報告を行う。)

まず、一般に、企業の多くは、CSR の中でも、コンプライアンスと環境への取り組みを行っている。特に、環境について CSR 報告書には、地域から地球規模まで自然環境の保全に関わる社会貢献、さらには、本業の技術を生かした環境配慮商品やサービスの提供を行っている幅広い記述がある。本調査では、多様な取り組みが行われている「環境」の視点から CSR に着目することとした。さらに、環境 CSR の中でも、環境配慮商品／サービスに焦点をあてた。なぜなら、一般の新規事業とは異なり、企業にとって利益率、投資回収期間などなんらかの負荷がかかるのではないかと、環境配慮商品／サービスの開発を進める背景には企業文化と因果関係があるのではないかと推測したためである。このような問題意識に基づき、環境配慮商品／サービスの視点から、環境 CSR における企業実態を把握することを目的とし、以下の調査設計を行った。

(2) 調査手法

フェーズ1 実態調査—データの収集

まず、第一に、CSR 報告書及びウェブサイトの情報を用いて、幅広い業態から企業を 100 社抽出し、企業が発信する情報として、環境に関わる CSR 全般

を整理しリストを作成した。

フェーズ2 ヒヤリング調査

第二に、コンシューマー・プロダクツを中心に、15 社の協力を得て、ヒヤリングを実施した。ここでは、環境配慮商品やサービスの提供において、「環境配慮に対する着眼点と推進力」、「開発プロセス」、「企業内への影響」などについて、開発担当者もしくは、CSR 専任者からヒヤリングを行った。重ねて、計量分析に用いる仮説を導くことを意図した。

フェーズ3 計量分析

第三に、ヒヤリング調査結果に基づき仮説をたて、環境 CSR に熱心な企業は、どの要因で説明されるのか、フェーズ1 のデータセットを用いて、計量分析を行う。

(3) 調査概要

〈フェーズ1〉

第1 のデータ収集は、主として、環境 CSR のデータを 100 社収集した。フェーズ3 の計量分析にて、環境格付けを被説明変数に用いるため、環境格付けをもった、主として製造業を中心に 20 業種から広く抽出した。使用データは、2007 年 CSR 報告書やウェブサイトなどに記載されたものである。

①会社概要

業態、創業年、創業者名、創業理念、従業員（単体・グループ）、総資産、売り上げ（国内・海外）、営業利益、経常利益、当期純利益、株主資本、研究開発費、環境対策費、SRI（海外で著名な SRI に組み込まれているかどうか）

②環境 CSR の取組

CSR 関連部署、環境関連理念、環境関連行動指針、グローバルコンパクトの加入、その他加入国際・国内基準、サプライチェーンマネジメントに関する記述の有無、環境会計（保全コスト、資材コスト、CO₂ 排出量）、環境関連法令遵守の記述、第3者評価者（NPO・監査法人・消費者団体・その他研究者）

③社内外における環境活動

社会貢献（地域環境・清掃、自然環境、生物多様性、外部への環境教育、リサイクル、受賞経歴、その他）、社内取組（従業員社会貢献クラブ、環境教育、リサイクル、省エネ、化学物質管理、その他）

④環境配慮商品

商品名、担当部署、本業との関わり、公的セクター発注有無、開発目的、売上高、受賞有無、ユーザー、開発パートナー（NPO と、その他機関と）

〈フェーズ2〉

ヒヤリング調査 CSR 経営に特徴があり、コンシューマー・プロダクツや、サービスの提供を行っている企業を中心に、環境配慮商品／サービスに関するヒヤリング調査を行った。

【調査テーマ】：環境配慮商品開発企業の実態調査

【調査目的】：環境配慮商品開発企業の環境配慮の着眼点と開発プロセス及び、企業内への影響を探ることを目的とする。

【調査期間】：2008 年 11 月～3 月

【調査対象】：経営理念を広く社会に伝達し、且つ積極的に環境に配慮した事業を行っている製造業、小売業などの企業

【調査手法】：15 社へのヒヤリング

製造業

食料品・飲料：サッポロビール、サントリー、味の素、

電気機器：富士ゼロックス、リコー、／オムロン、／東芝、NEC

繊維、化学など：帝人、花王、

小売業：三越伊勢丹ホールディングス、セブン & アイ・ホールディングス

サービス業：ニューオータニ、ヤフー、JCB

【調査主体】：立教大学 21 世紀社会デザイン研究科
CSR インターンシップ・プログラム（文部科学省「派遣型高度人材育成協同プラン」）

【調査協力】：地球環境パートナーシッププラザ（GEIC）

◆調査主体

立教大学大学院 21 世紀社会デザイン研究科

CSR インターンシップ・プログラム

地球環境パートナーシッププラザ（GEIC）〈ヒヤリング調査

◆研究責任

服部篤子（21 世紀社会デザイン研究科兼任講師）

共同研究者〈フェーズ 2・ヒヤリング調査〉：平田裕之（GEIC）

◆調査協力

フェーズ 1 〈データ収集、リスト作成〉：松原弘子・

岡田あゆみ・金田尚子・詫間沙季・齋藤三希子・

福田沙織利・丸山純・吉田奈月・渡邊愛子

◆CSR インターンシップ・プログラム・コーディネーター
中原美香

謝辞：今回の調査は、ヒヤリングにおいて多くの企業の CSR ご担当様にご協力頂きました。ここにお礼申し上げます。

◆立教大学大学院 21 世紀社会デザイン研究科 CSR インターンシップ・プログラムとは

産業界において CSR（企業の社会的責任 Corporate Social Responsibility）の推進人材の育成を、立教大学大学院 21 世紀社会デザイン研究科、パートナー企業、非営利組織（NPO/NGO、ボランティア組織など）の産学民協同により行うものです。立教大学大学院 21 世紀社会デザイン研究科・CSR インターンシップ・プログラム事務局

〒171-8501 東京都豊島区西池袋 3-34-1 ミッチェル館 別棟 M251

E-mail：csr_internship21@grp.rikkyo.ne.jp

◆地球環境パートナーシッププラザ（GEIC）とは

GEIC は、パートナーシップによる持続可能な社会の実現のための拠点として、96 年に環境省・国連大学が設置したプラットフォームで、一般社団法人環境パートナーシップ会議が運営を受託しています。環境情報や団体情報の展示・閲覧のほか、地域づくり、環境政策、企業との連携などの事業を行っています。

〒150-0001 東京都渋谷区神宮前 5-53-70 国連大学ビル 1F

TEL：03-3407-8107 / FAX：03-3407-8164

E-mail：social-b@geic.or.jp

第2章 ヒアリング調査概要

サッポロホールディングス株式会社

Sapporo Holdings Limited

I. 会社概要 <http://www.sapporoholdings.jp/company/>

1. 業種	食料品
2. 創立	1876 年創業、1949 年設立
3. 会長	村上隆男
4. 社員数	4,041 人（2007 年度 連結）
5. 財務データ	売上高（4,490 億円）、経常利益（81 億円）、当期純利益（55 億円） 2007 年度連結
6. CO ₂ 排出量	15 万 8 千トン（2007 年度、事業活動）
7. 理念	〈ホールディングス・経営理念〉「潤いを創造し豊かさに貢献する」－「顧客第一」「社会調和」「人間尊重」 〈基本方針〉ステークホルダーの信頼を高める誠実な企業活動を実践し、持続的な企業価値の向上を目指します。 〈サッポロビール・経営理念〉「お酒は、お客様の楽しく豊かな生活を、より楽しく豊かにできる」と信じています。開拓使麦酒醸造所設立以来の、モノづくりへの想いや信念を忘れず将来に伝え、全ての企業活動を通して、新しい楽しさや豊かさをお客様に発見していただけるサッポロビールを目指します。これが、サッポロビールの永遠の務めです。サッポロビールは、お客様に「サッポロビールを選んでよかった」と言われる企業でありたいと考えます。
環境関連理念	〈環境基本理念〉サッポログループは、地球環境の保全は人類共通の重要なテーマであることを認識し、すべての事業分野において提供する製品・サービスの全ライフサイクルに亘り、社会の持続的な発展を目指し環境保全活動に積極的に取り組みます。（2003 年 12 月制定）
8. 製品の特徴	「安全、安心、健康」をキーワードに提供する食の分野と空間の分野で展開。 酒類事業、飲料事業、外食事業、不動産事業
9. 環境経営ランキング	食品部門 17 位、総合 239 位（日経新聞 第 12 回「環境経営度調査」）

II. インタビューの概要

被インタビュー者（肩書は取材当時）	経営戦略本部 コーポレートコミュニケーション部 広報室 マネジャー 小川克人氏
インタビュー日程	2008年11月6日（木）
取材対象の環境商品、取組など	業界初、ビールのライフサイクルアセスメント（LCA）

1. 環境に関する考え方及び開発プロセス

創業精神から継承する原料とものづくりへのこだわりが環境対策を可能にした。

サッポロビールは、「原料」にこだわり、「ものづくり」にこだわってきた。明治9年の北海道開拓地での創業が原点にある。良質な原料に徹底的にこだわった結果、「協働契約栽培」という独自の取組を行い、安全、安心も消費者に提供している。サッポロビール原料の専門家らが、世界各国の約2,100軒の生産者を直接訪ねて、種播き前・収穫前・収穫後に、ミーティングを重ねてコミュニケーションをとっている。この協働契約栽培は、2008年5月、ドイツ連邦政府から高い評価を受け、食糧、農業、林業の分野で優れた功績に対して贈る「ドイツ連邦栄誉賞金賞」を受賞した。日本企業として初めてのことであった。

さらに、どの畑で誰がどのようにつくった原料か細かな情報を把握していることによって、環境対策も可能にした。2004年にビール業界で初めて、サッポロ生ビール黒ラベル（350ml 缶）について、LCA（ライフ・サイクル・アセスメント）を実施した。2007年には、LCA手法を用いて、商品単位でCO₂排出量削減を、食品業界で初めて評価し、カーボンフットプリント商品として試験販売へとつながっていった。世界のビール業界で初めての試みである。

今やサッポロビールの環境開発の目玉商品となった。

このビールでLCAを提案したのは、CSR部社会環境室の渥美さん。

研究所時代は、発酵を応用する研究を行っていた。研究員は全体で50人程度。ビール原料の大麦と



ホップの品種改良を行う基礎研究を企業がするのは珍しい。

渥美さんは、2002年からエネルギー効率を高めるための研究をはじめた。

この研究には、さほど研究費を使わなくてもできた。必要だったのは、自分の人件費と他部門の協力体制。

しかし、社内ではなかなか理解されなかった。

CSRは、概念も広く漠然としていて、人によってとらえ方が異なる。

CSRもシンボリックなものがないとわからないのではないか。

広報としては、人材をみつけてアピールしていく。渥美さんは、社内でも社長表彰をとるようになった。



「カーボンフットプリント」の表示の入ったサッポロ生ビール黒ラベル 350ml 缶

小川さんは、CSR を、社内において「主流」と思われてこなかった人々にとってチャンスのあるトレンドだと考えている。「エコ」は、今は世の中が欲しているにもかかわらず物流・製造での応用は難しい。商品が売れている、とかマスコミから注目されている、など説得材料となるものが必要。広報の役割である。広報としては、社員を拾い上げていく、人を作っていく役割を担うと思っている。人はスポットライトを当てると変わるし、CSR を人が動いて見えるものにしていきたい。

2. 成果、及び開発後企業に与えた影響など

現時点で、ビール業界でLCA ができるのはサッポロだけである。重要なことは「いかに削減するか」であるが、環境への配慮はCO₂ 排出量だけではない。全体としてどのようにコントロールするか見えていないのが問題である。サッポロとしては、次の戦略を考えたいところである。

そこで、メーカーの努力として、生産プロセスに関して代替エネルギーの開発にも着目している。その技術は開発した企業内のみならず、他社・他業界への応用が可能である。バイオエネルギーの開発を進めているが、行政の助成金を利用し、他の食品関連企業と共同で開発し、そのノウハウを実用化しようとしている。食品業界の食物廃棄物は宝の山である。担当者はハングリー精神をもって取り組んでいる。

一方、「環境配慮」で市場が動くかは疑問である。本当に企業の価値を消費者が理解してくれるか？何かシンボリックなものを出さないと人はわかってくれないだろう。こういう商品を出すことによって「大切なんだ」ということを理解するようになるのが大事。しかし、営業などからCO₂ 削減の表示を入れて欲しいといった要望が日に日に増えている。小川さんは、「今は価値観の分岐点にある。新しいものは、非主流から生まれるのではないだろうか」、と潮流を読んでいる。

3. 特徴的な事項

- 「環境配慮」という開発テーマは、企業戦略上の優先事項にしていくことは難しい。サッポロビールでは、社内の優先的に投資する開発は醗酵技術であり、環境配慮型製品の開発はどうしても結果がすぐに見えないため、投資するのが慎重となる。こうした開発は、開発に携わるスタッフの自主的な研究として進め、個人の熱意と創意工夫で発展することが多い。しかし、経営者がこういったことをやらせてくれる、許してくれる環境があるというのは大変重要なことだと小川さんは言う。
- 広報は、採算を求められないので、長期的なことが考えられる位置づけにある。小川さんは、長期的な視野と人材開発の視点から改めて社内の取組をみて、今回も、CSR をチャンスと見なした。

III. 近年の環境に関わるプレスリリース

- 2008/09 グリーン購入ネットワークが主催する「第10回グリーン購入大賞」において、「ビール商品のCO₂ 排出量『見える化』の取り組み」で優秀賞を受賞。食品で初めて。
- 2008/10 世界で初めて宇宙を旅した大麦の子孫を原料としたビール醸造を10月2日(木)よりサッポロビール当社那須工場にてスタート。宇宙におけるビール用大麦の可能性を探るため、2006年より岡山大学資源生物科学研究所と「極限環境ストレスの大麦への影響調査」に関する共同研究を行っている。
- 2008/11 日本財団が主催する「CANPAN 第2回CSR プラス大賞」において、銀賞を受賞
- 2009/01 カーボンフットプリント商品を試験販売～環境対策への貢献を目的に。サッポロ生ビール黒ラベル 350ml 缶に「カーボンフットプリント」を表示した商品を北海道地区で2月に試験販売。実際の市場にCF 商品を投入するのはビールでは当社が世界初となる見込み。
- 2009/02 北海道工場・仙台工場において(財)省エネルギーセンター主催の「第4回優良ESCO 事業表彰」において、産業部門「銀賞」を受賞

サントリーホールディングス株式会社

Suntory Holdings Limited

I. 会社概要 <http://www.suntory.co.jp/company/profile/index.html?ke=ma2>

1. 業種	食料品
2. 創立	1899 年創業
3. 社長	佐治 信忠
4. 社員数	21,845 人 (2008 年 12 月 31 日現在)
5. 財務データ	売上高 15,130 億円、経常利益 792 億円 (連結、2008 年 1 月 1 日～2008 年 12 月 31 日)
6. CO ₂ 排出量	255 万トン (2007 年度、国内事業)
7. 理念	〈企業理念〉「人と自然と響きあう」(1989 年制定) 〈社是〉人間の生命の輝きをめざし、若者の勇氣に満ちて、価値のフロンティアに挑戦しよう、日々あらたな心、グローバルな探索、積極果敢な行動 (1973 年制定) 〈創業者精神〉創業者：鳥井信治郎、「利益三分主義」、「やってみなはれ」
8. 環境関連理念	〈基本理念〉サントリーグループは、地球環境を経営資源の一つと認識して環境保全活動に真剣に取り組み、次の世代に「人と自然と響きあう」持続可能な社会を引き渡すことが出来るよう努力します。〈環境基本方針 (1997 年制定、2001 年改定)〉
9. 製品の特徴	「水と生きる SUNTORY」をコーポレートメッセージに、総合酒類食品企業として領域を広げている。 http://www.suntory.co.jp/products/ 事業別売上構成：食品 55%、酒類 36%、その他外食、スポーツ、花類等 9%
10. 環境経営ランキング	食品部門 20 位、総合 252 位 (日経新聞 第 12 回「環境経営度調査」)

II. インタビューの概要

被インタビュー者（肩書は取材当時）	CSR・コミュニケーション本部 環境部 課長椎名武伸氏、坂田淳子氏 酒類カンパニー ワイン事業部 企画部 渡壁大氏 調達開発部 包材開発部 住吉博昭氏
インタビュー日程	2009年2月5日（木）
取材対象の環境商品、取組	ワイン 「デリカメゾン デリシャス」

1. 環境に関する考え方及び開発プロセス

商品に込めた地球と人への思いやりをいかに消費者に届けるか

サントリーはメセナ活動の先駆けとして知られるが、水源涵養活動や子供たちを対象に地球環境の大切さを伝える「水育（みずいく）」等の環境活動にも積極的に取り組んでいる。

国産ワインのブランドマネージャーである渡壁氏は、自分が担当する製品でも何か環境に対する取組みができないか、考えていた。しかしワインはぶどうを搾り、発酵させただけの製品で、その製造工程では熱源はおろか水すらほとんど使わないという、元々環境負荷が低い製品である。そこで「環境負荷が低い製品を作るには、包材を工夫するしかない」と考え、渡壁氏は国産ワインの包材改良に取り組んでいきたいと考えていた。

一方、包材開発部の住吉氏も「瓶を軽量化することで環境負荷の軽減ができないか」と考え、瓶の軽量化に取り組んでいた。新製品開発の打合せの席で、渡壁氏の思いと住吉氏の取組みが合致し、2008年



2月の国産ワイン「デリカメゾン・デリシャス」のリニューアルを機に「国産ワインで最も軽いボトルを採用する」という目標を掲げ、製品開発に具体的に取組むこととなった。

マーケティング担当の渡壁氏の周囲からは「そのような取組みは売上げに直結するのか？」という疑問の声が上がり、技術開発を担当する住吉氏にも瓶メーカーや社内から「軽量化と強度維持の両立には限界がある」と難色を示された。しかし、両氏は「環境への取組みは売上のためではなく、社会的な責任として取組むべき課題である」「1gでも軽くすることが、環境へのやさしさにつながる」という固い意志の下で、両氏は周囲を説得しながら「最も軽い瓶」の実現に奔走した。

その結果、東洋ガラスの協力を得て重量285gという極めて軽量の瓶の開発に成功し、サントリーワインとして最も販売本数が多い「デリカメゾン・デリシャス」に採用され、両氏の思いは製品となって世に出ることとなった。また瓶の軽量化だけでなく、ゴミ削減の目的からキャップシールの廃止も同時に行った。今回の軽量化もキャップシールの廃止も、



環境負荷の軽減として、数値的には決して大きなものではないが、「小さなことからでも、まずは取組むこと自体が大切だ」と両氏は口を揃えて語っている。元来サントリーには「やってみなはれ」という、チャレンジ精神を尊ぶ風土がある。たとえ売上・利益に直結しないことであっても、「少しでも環境に配慮した製品を世に出そう」という両氏の思いから、こうして製品化にこぎつけることができた背景には、両氏のこうした精神や企業風土があったようだ。

2. 成果、及び開発後企業に与えた影響など

国産最軽量ボトルは、重量 285 グラムと極めて軽量のボトル。デリカメゾン デリシャス 720ml 瓶のボトル製造時だけで 60t/ 年の CO₂ 削減であり、製品輸送時の環境負荷軽減にも貢献。2008 年 10 月、「日本パッケージコンテスト、適正包装賞」受賞、さらに、11 月、「第 5 回エコプロダクツ大賞、会長賞」を受賞し高い評価を得た。

国内最軽量ボトルやキャップシールの省略は、他のブランドにも広がりつつある。「酸化防止剤無添加のおいしいワイン」、「有機栽培ぶどうのおいしいワイン」に採用されている。

流通業者も環境負荷への取り組みを高く評価するなど利害関係者に影響を及ぼしている。

3. 特徴的な事項

●「デリカメゾン デリシャス」や、「酸化防止剤無

添加ワイン」「オーガニックワイン葡萄のこぼし」などを対象とした「人に、地球にやさしいことをはじめよう」キャンペーンを実施。この CRM の目的は、消費者にとって身近なところで環境を考え受け入れてもらいたいため。環境に対するアクションがしやすくなるのではないかと。未だお客様からの声は大きくないが、CRM は継続が必要だと考えている。社会に対する気持ちが変わっていくのではないだろうか。点字に関しては、喜んでもらったメッセージが契機となってキャンペーンの寄付先の 1 つを（財）日本盲導犬協会とした。

●環境への取組みを「売り物」にすると、消費者から抵抗感を持たれることもわかった。環境訴求が、環境への取り組みなのか、マーケティングとして使用するメッセージなのか、懐疑的な消費者の反応があり、多様化する顧客とのコミュニケーションに時間を要する、と考えている。

●現在、4 代目のトップのスローガンは、Growing Company、Good Company。Good はお客様に還元することであり、それは利益だけではない貢献が求められている。CSR 部門では、環境理解のためのセミナーを社内で開いている。会社としての社会に対する姿勢やメッセージは強いが、個々の社員の想いが原動力となるよう、また、そのような人材を増やしたいと思っている。

III. 近年の環境に関わるプレスリリース

● 2008/01 サントリーの環境保全活動について— 水源涵養面積・CO₂ 排出削減量の中期目標を設定—、「環境」という視点を改めて経営の柱の一つと捉え、水源涵養面積を 2011 年までに 7000ha に、CO₂ 排出削減量を 2012 年までに 20% 削減目標を設定。

● 2008/12 「サントリー天然水（南アルプス）」の生産設備を増強。白州工場着工— 地域・自然との共生を目指す、環境配慮型の天然水新工場—

● 2008/12 サントリーグループとキリンググループの一部地域における清涼飲料の共同配送に— 環境負荷の低減を目指して—

● 2009/02 サントリー環境緑化事業を分社し、サントリーミドリエ株式会社設立。

2008 年 3 月から環境緑化部を新設し、環境緑化事業に参入。独自に開発した土を使わない素材を使用した屋上緑化システムなど製造・販売を行い CO₂ 削減、及び、室内外の“緑のある快適な空間づくり”を提案。

● 2009/02 「サントリー天然水（阿蘇）」2L ペット。環境に配慮した「エコクリア包装」を採用— 従来の外装段ボールに比べ、CO₂ 排出量を 50% 削減—

味の素株式会社

Ajinomoto Co.,Inc.

I. 会社概要 <http://www.ajinomoto.co.jp/>

1. 業種	食料品
2. 創立	1909 年創業（1925 年設立）
3. 社長	山口範雄
4. 社員数	3,636 人（単）、25,893 人（連結、2008 年 3 月 31 日現在）
5. 財務データ	売上高 12,165 億円、経常利益 557 億円、当期純利益 282 億円（連結、2007 年度）
6. CO ₂ 排出量	236 万トン（2007 年度）
7. グループ理念	私たちは地球的な視野にたち、“食”と“健康”、そして“いのち”のために働き、明日のよりよい生活に貢献します。
8. 環境関連理念	私たち味の素グループは、将来世代にわたるすべての人々が豊かな自然環境とよりよい暮らしを享受できるように持続可能な社会の実現に貢献します。“食”と“健康”に関わる私たちの事業は自然の恵みのうえに成り立っていることを心にとめて、地球環境や生態系への負荷を減らし、資源を有効に活用した循環型の生産活動を推進します。また、グローバルに事業を展開する企業の責務として、地球環境と調和した企業活動の継続的な改善に努めます。
9. 製品の特徴	調味料国内最大手。アミノ酸事業、食品事業、医療事業、健康事業と多面展開。
10. 環境経営ランキング	食品部門 3 位、総合 101 位（日経新聞 第 12 回「環境経営度調査」）

II. インタビューの概要

	(1)	(2)	(3)
被インタビュー者 （肩書は取材当時）	環境・安全部 兼広報・CSR 部 専任部長 杉本信幸氏	調味料部 課長 伊藤羊一郎氏	飼料部開発グループ課長 新里出氏
インタビュー日程	2009 年 2 月 6 日（金）	2009 年 2 月 2 日（月）	2009 年 2 月 10 日（火）
取材対象の環境商品、取組	味の素が目指すエコビジネスモデル	「ほんだし」全面改定	食糧問題・環境問題と飼料用アミノ酸

環境に関する考え方及び開発プロセス

次の100年にむけた持続可能性の具現化が進む

(1) 味の素のエコビジネスモデル——環境・安全部／広報・CSR部

杉本さんは、2002年から、部門横断的な位置づけで、グループ全体の環境とサステナビリティの戦略づくりを担当



している。グローバル化に伴い、全社的な環境配慮の必要性を訴えてきた結果、その役割は社内で公の位置づけとなった。5年前では、まだ認識が高まっていなかったが、今年の社長挨拶は環境とサステナビリティが主となったぐらいである。

今年創業100年を迎えた。2－3年前からビジョンの見直しの議論をしてきた。次の100年はどのような会社になりたいか、という問いかけをした。その志しの集約が「いのちのために働く…」という理念に集約される。エコビジネスの言葉自体に独自の思いがあるわけではなく、いのちは地球の生態系そのものであり、そのために働く、そして、「事業を通じて社会の課題解決に貢献する」という姿勢を導いた。

また、「コスト対“社会のためにやるべきだ”」という議論に社内で4－5年かけ、自分の会社の範囲だけではなく、B to N (Business to Nature)、そして、B to S (Business to Society)、持続可能な地球環境、と持続可能な社会、の視点を明示するようになった。

食品業界は業界としてのまとまりはない。例えば、経団連に食品の集まりはない。味の素として、業界をリードする役割を担っている、と認識している。また、社会への啓発活動の1つとして、エコライフを提案するコミュニケーションを積極的に行っている。

経営の意思決定プロセスに環境アセスメントのチェックが入る。1990年前半に製造工程などのチェックはあったが、1995年、容器・包材について、そして、1998年からは事業全体に入るようになり、2003年より個別の新製品アイテムが評価されるようになった。

短期的な利益にはつながらないので、長いスパンで考え、身の丈で時宜に合った対応をやっていかなければ、と考えている。

(2) 「ほんだし」全面改訂——調味料部

環境配慮の観点、昔から意識は高い方だと思う。表面に見えにくい、かつお技術研究所を10年前、鰹節メーカーと共同で会社にした。鰹は、丸ごと使う。鰹を煮た汁のエキスを商品に使うことを随分以前よりやってきた。骨を有効利用し、頭と内臓で魚醬を作る。海洋資源の観点から、鰹は、中西部太平洋まぐろ類委員会(WCPFC)によると、安定した量を保ち将来的にも全く問題ないと言われている。これら調査をみていきながら、大事に使っていくことが重要だと思っている。

一方、消費者ニーズとしても環境意識が高まっている。2006年調査によると、食品の容器や包装に求める優先順位は、3番目に「環境へ配慮されていること」とあり、67%が回答した。さらに、容器包装の環境配慮で大切なこととして、「詰め替え商品であること」は購入動機になる、と回答する人が56%(MA)にのぼった。

「ほんだし」は、1970年に発売され、シェア50%を得る広く普及しただしである。年間約1億個売れる240億円規模の商品である。今回、2007年の秋に改訂をする過程で、やれることは全部やろうということになった。また、「ほんだし」工場を新しくする機会であった。

近年の傾向としては、「ほんだし」の値段が段々下がっていて、何らかの理由で価値が落ちていると考えられた。さらに、紙を使って環境に悪くても便利なスティックに移行する傾向が顕著となってきた。しかも、環境だけでなくパッケージのおしゃれさがないと消費者は買わない。自分の好きな容器に詰め替えているユーザーもいた。そこで、例えば、東急ハンズでビンだけでも買うようなおしゃれなものにしようと意図した。

「ほんだし」の瓶は詰め替えやすい広口、機密性の高いキャップ、点字表記、美粧性を追求したフィルムと形などに変更して生まれ変わった。機能性と環境配慮とセットにするのが苦勞するポイントだが、消費者に使いやすい工夫と品質とのセットで考えるのがメー

カーの使命である。消費者からの反響は上々だ。

ほんだしの大改訂には、およそ300人の技術者などスタッフが関わった。現場から経営陣まで一体となって取り組んだ。「ほんだし」のようなそれぞれのだし原料に各種調味料を加えて作った風味調味料は、世界各国で愛用されタイ、インドネシアは日本より多くの量が売れており、世界に商品開発の姿勢を示している。

「普及品」を作っている会社は、広範囲の人にとって有益なことを常に考える。一部の人の便益でなく、地球規模的にあらゆる人に良いように考えなければならない。常にそう発想すると思うし、そういう考え方の人材が入社してきていると思う。最高の技術をさりげなく使ったたくさんの人に買ってもらうのが嬉しい。「身近な人を幸せにしたい」、これは、食品メーカーの共通点であると思う。

また、「ほんだし」が環境対応である理由は、原料や包材以外にも、旬のものをおいしくのこさず食べるための「だし」である点が言える。「四季折々の旬のものを食べてもらう」のが最も環境に良いことではないだろうか。その気持ちを込めて包装のデザインに四季の模様を入れた。トップブランドとして良いと思うことは先導的にやっていく使命がある。

今回の改訂に対して何より無闇な安売りをしないようにしている。競合と安売り競争はコスト優先の商品開発に陥り、結果として消費者に利益をもたらさないことに繋がっている。

(3) 食糧問題・環境問題と飼料用アミノ酸——飼料部

味の素は、1965年に飼料用アミノ酸事業を開始した。餌にアミノ酸を加えることで家畜の生産効率を高め、生産者の収益性を良くするといった、栄養的視点で畜産業に貢献してきた。「桶の理論」に表わされるように、バランスの良いエサを与え、飼料の利用効率が良くなることを考えてきた。それは、コスト削減になるだけでなく、資源の節約になるとも言え、当時はサステナビリティという言葉はなかったが、1970年代前半には資源の持続可能性の議論がなされていた。

さらに、利用効率が高まることは、食べる量が少なければ出る量も少なくなる。糞尿中に排出される窒素化合物を減らすことに貢献できる。この糞尿

由来の窒素化合物が過剰になると土壌に蓄積し、地下水を汚染し、飲み水健康被害が出るおそれがある。実際、欧州ではそういう問題が生じている。政府は、畜産は環境に配慮しなければならないという指針を出し、その対策のひとつは、農地への窒素散布量の上限を定めることだった。それに対して飼料メーカーや生産者は家畜1頭あたりの窒素排泄量を減らすことが有効と考えた。このような畜産生産に伴う環境負荷因子を低減する技術は世界共通の課題のため、アミノ酸の使用が欧州を中心に飛躍的に伸び広がった。

動物に不可欠かつ体内で必要量が合成されないアミノ酸を必須アミノ酸といい、飼料添加物として補っている。その飼料用アミノ酸には、リジンははじめいくつかあり、味の素は、リジンを含む3種類を生産している。リジンは、もともと家畜に不足する栄養として始めたが、環境へも好影響を与えることが事業を推進していくなかで解明されてきた。事業として利益追求は当然だが、この分野は、社会価値も高い。1970年代後半から畜産業の持続的拡大に貢献することを啓蒙してきたと言える。

味の素は、リジンのシェアが世界一であり、飼料用アミノ酸の3品目で約800億円の事業規模を誇る。味の素(株)の飼料用アミノ酸事業の売上の99%は海外で国内売上は1%にすぎない。日本の畜産はマイナーだが、数十万トンの二酸化炭素減に貢献できる。筑波の畜産草地研究所、新潟大学などからの提言、コメントをもらって、京都議定書の目標達成のため、どんな些細なこともやっていかなければならないと進めている。

畜産の盛んな地域は窒素負荷が高い。加えて飼料原料の大部分を輸入に依存している日本は窒素の流入国といえる。土壌への蓄積によって健康被害や農作物への影響がでる可能性に留意すべきである。農水省は、排泄物処理に関するガイドラインを出して、補助金を出した結果、排泄物処理設備がかなりの普及率で導入されたが、一方でその後増産して追加で必要になった処理設備には補助金が出ない。政府は長期的な視点が欠けている。発酵でアミノ酸をつくるのは日本がさがけだった。協和発酵もやっていたが撤退した。リジンは味の素だけ、他の製品でも住友化学と味の素だけとなった。日本発のアミノ酸

製造技術を活用した環境保全型畜産を可能とする技術を農水省がもっと推奨してもいいのではないか。政府としては特定企業をサポートするわけにはいかないだろうが、日本の畜産は国際競争力が弱く、飼料用アミノ酸は、そのあたりを補完する役割ももつ。

普及の障害は、社会にアミノ酸の正確な知識がないことである。飼料用アミノ酸を使うと飼料中の無駄なタンパク質が不要となるため、飼料のタンパク含量は低下する。しかし日本には「タンパク信仰」があるため、アミノ酸によりタンパク含量を減らした飼料は“低品質”というイメージを持たれやすい(日本ではタンパク含量を製品に表示する義務がある)。たんぱく質は分析が簡単なので品質チェックの目安にはしやすいことでこの表示義務が採用され、高タンパク＝高品質という売り込みと共に過度のタンパク信仰につながった。欧米ではタンパク表示の義務はない。たんぱく表示の撤廃がなされれば、畜産業者がもっと良い餌を選ぶ機会を得るだろう。それが最初のステップと考える。環境に配慮した飼料は政策に取り上げられるべき課題ではないだろうか。

味の素のような素材メーカーにとって飼料メーカーがお客様であり、農家に単純に「飼料コストが下がる、安くなる」とも言えない。中立的なところからデータを出して、業界全体がそこを向くようなベースづくりをすることが大事。今後、カーボンフットプリントのような形で畜産物に環境配慮の度合いが反映され、それに対して経済的メリットが与えられるような仕組みが造られれば可能性がある。しか



製品機能による環境貢献

し、カーボンフットプリントのスタンダード化が最も懸念される。リジンの製造工程で発生する温室効果ガスの総量はメーカーによって異なるのだから、リジンを使って得られる環境貢献効果もみな同じ数値、とらないようにしたい。グローバルスタンダードは議論が揃っていない。

新里氏は、02年に研究所から異動した。環境の視点から発信し始めたのが3年前。契機となったのは、研究所を定年で辞めた人だが、当時、その人と雑談している中でLC-CO₂のことが出た。他の人にいろいろ言ってもピンとこなかったらしい。自分はやりましようと言った。大規模な組織はどうしても保守的。始まりは「自由研究」だった。やっているうちにおもしろくなった。これからは環境行政の動向把握と対応をきちっとやらないと落とし穴に落ちる。CSR部が社内に取り上げてくれて、その後、飼料部のテーマとして取り組もうということになり、公式に動けるようになった。

III. 近年の環境に関わるプレスリリース

- 2009/03 タイの基幹工場にバイオマス(もみ殻)燃料ボイラーを導入～海外主要工場のCO₂排出量削減を推進
- 2008/10 2008年歳暮期「AJINOMOTO®GIFT」環境に配慮した『環境逸品』ギフト新発売。

- 2008/08 ～10周年を機に、現地のニーズをより尊重した支援体制に～味の素グループ「食と健康」国際協力支援プログラム ―9月1日(月)より2009年度プロジェクトの公募開始―

富士ゼロックス株式会社

Fuji Xerox Co., Ltd.

I. 会社概要 <http://www.fujixerox.co.jp/>

1. 業種	電気機器
2. 創立	1962 年。富士写真フイルム株式会社と英国 ランク・ゼロックス社（Rank Xerox：1997 年 10 月 31 日に Xerox Limited へ商号変更）との合併会社
3. 代表取締役	山本 忠人
4. 社員数	42,033 人（2008 年 3 月期 連結） / 11,332 人（2008 年 3 月期 単独）
5. 財務データ	売上高（12,032 億円）、経常利益（887 億円）、当期純利益（538 億円） 2007 年度
6. CO ₂ 排出量	18.1 万トン（生産事業所、オフィスからの CO ₂ 排出量；2007 年度）
7. 理念	知の創造と活用をすすめる環境の構築、世界の相互信頼と文化の発展への貢献、一人ひとりの成長の実感と喜びの実現（1998 年）
8. 環境関連理念	環境との調和を最大限に尊重した活動を事業のあらゆる側面で展開し、安全で環境にやさしい商品、サービスおよび情報を提供することにより、お客様や会社の環境保全活動に貢献することにおいて世界のトップレベルを実現する。（1999 年に制定）
9. 商品の特徴	オフィス向けのカラー・モノクロデジタル複合機を中心としたビジネスをグローバルに展開。主要商品は、デジタル複合機 ApeosPort、Docucentre、文書管理の一元化を提供するソフト Docuworks など。 http://www.fujixerox.co.jp/company/cb/2008/t01_03.pdf
10. 環境経営ランキング	総合 27 位、（日経新聞 第 12 回「環境経営度調査」）

II. インタビューの概要

被インタビュー者（肩書は取材当時）

小原常男 富士ゼロックス国際認証センター。センター長
<http://www.fujixerox.co.jp/company/icc/>
 1981 年入社、開発部門に配属、商品開発に従事。専門は電気。
 1991 年開発部課長、1993 年開発主査、
 2000 年環境安全部長を経て、2006 年国際認証センターを
 立ち上げる。

インタビュー日程

2008年12月11日(木)

取材対象の環境商品、取組など

フルカラー・プリンター/コピー/複合機「DocuColor 1250」シリーズ

1. 環境に関する考え方及び開発プロセス

商品開発にけるフィロソフィーは大組織をも動かす

4年間の米国勤務より帰国後、複合機の主要開発プロジェクトに参画。既に、商品は企画提案段階で、仕様・性能や販売台数などの目標を確定していた。特に、高画質・高速性は、ダントツ性能を狙い技術開発を進めてきており、新たなドキュメントマネジメントシステムで複合機を超える複合機の提案は、全国のコンビニエンスストアチェーンを展開されているSEJ様からも、大変期待されていた。しかし、参画して「商品コンセプト」の中の利便性や環境の視点から疑問を呈した。それは、商品の消費電流が24アンペアを必要とし通常の商用電源コンセントでは使用できないため、200ボルトへの工事が必要となる、という利用者に負担をかける点と、環境配慮の視点からエネルギー使用量が多くなる点であった。これでは「売れない」し、「売ってはいけない」と確信した。さらに、米国において環境を意識した日常生活に触れる中で、次世代へ技術を継承する基幹商品開発において環境も重点の一つとし、15アンペアで使用可能にする、というコンセプトは譲れなかった。

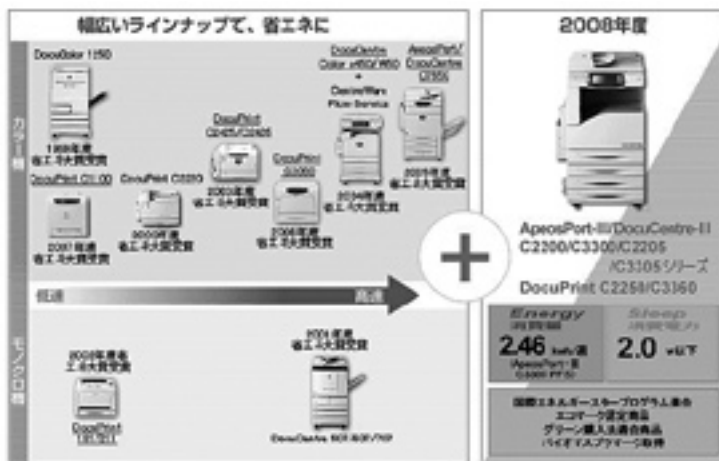
また、小原さんは、社内で、新しい環境技術開発について、省エネ法制定の年、97年に2005年までの7年の長期計画を立案していた。今後の基軸となる主要商品の環境適応要求のあるべき姿として、リサイクル商品として数年後にもまた市場に展開されることを考慮し、その時点でも商品の環境性能は、お客様から受け入れられるものを提供すべきとするものであった。

会社に市場導入1年の延期を説得し、コンセプトワークと技術の再編にのりだした。従来であれば、納期延期、しかも1年延期などということはあるしなかったが、

「お客様に喜んでいただく商品作り」に挑戦したいとする私たちに、「わかった。これはチャレンジだ。チームワークが必要なので、やりたい人間だけで進めなさい」と檄が飛んだ。失敗は許されない。利益を出すためには、6,7万台売らなければならない。

小原さんは、社内に環境対応商品特に省エネの問題提起をしてまわった。複写機で一番電力を使うのは定着のユニット、圧力と熱を加えるその熱装置をいかにするか。その問題提起をすることで仲間を作ったがなかなか進まなかった。課題は、技術力もさることながら、むしろ人的リソースにあった。一度固めた技術、しかも十分市場性のある技術である。この導入を諦め、新たな技術を搭載することは、開発現場で混乱が起きることとなった。時間はない。開発現場で「夢」を伝えて歩き、仲間を増やすこと、長期的レンジで物事を考えること、それが重要だと思ってもらうこと、などを通じて、動機付けを行った。

参画した技術者は数百人。従来、画質の良さと省エネは両立しなかった。しかし、パフォーマンスもよく電力も低いものを開発でき、現場設置はいとも簡単にできた。電力だけであれば他社もできたであろうが、SEJの複合機への期待は、ネット通信と画質の良さにもあることはいうまでもない。



1999年に省エネ大賞受賞後、10年間連続受賞の快挙。富士ゼロックスサイトより引用。

2. 成果、及び開発後企業に与えた影響など

技術を通して従来にないコンセプトとシステムを構築することに成功した。顧客の仕事を変え、かつ環境を訴求する商品開発である。

技術を第3者に評価してもらおうと、1999年省エネ賞に応募し大賞を受賞した。開拓者としての方向が間違っていないか、検証しながら進めている。新しいことや改革と呼ばれるものは、その必要性も含め理解されるのは、5,6年後になってからだ。だから、コンセプト作りは困難であるが、楽しい。現在、富士ゼロックスでは、明日に期待される商品の技術開発を継続し続けている。

3. 特徴的な事項

- 環境配慮への視点は、個人から提案されたもの。しかし、大きな開発プロジェクトは一人ではできない。実現可能にするためには、個人の熱意とねばりに加えて企業トップの姿勢や後押しが必要。富士ゼロックスには、「提案者は実行できる」素

晴らしい風土がある。また、こうと決めた時の「総合力」が発揮できるエネルギーが常にある。顧客のニーズに合った、また顧客の考え方も変えていくいわばソリューション型にみあった開発を行い、かつ環境の視点を盛り込むという、個人と会社のベクトルを一致させた。

- 製品・業績の評価基準をどこに求めるかを探索する中で、国際基準の活用に発展した。2006年、業界初となる国際認証センターを設立。全てのメーカーが輸出の際に、国際機関によって、安全関連の審査を受け、市場に出るまでに多大な時間を費やしていた。これら電気・電子機器に要求される安全関連評価を国内で実施できるようベルギー国家認証（ISO/IEC17025のBELAC）を取得した。これにより、1か所で審査を受け、多数の国で受け入れられることとなった。対象は、富士ゼロックスの商品に限らない。この公共性のある第三者商品評価システムが民間企業の中で構築された。

III. 近年の環境に関わるプレスリリース

- 2009/02 省エネ大賞「資源エネルギー庁長官賞」を受賞、業界初、10年連続受賞を達成
カラー複合機およびカラープリンターが、経済産業省主催の平成20年度第19回省エネ大賞（省エネルギー機器・システム表彰）において、「資源エネルギー庁長官賞」を受賞。
- 2008/12 環境効率アワード2008「経済産業省産業技術環境局長賞」を受賞。「サービス・ソリューション商品の環境訴求活動」が、日本環境効率フォーラム主催の「環境効率アワード2008」に

おいて、最高賞の「経済産業省産業技術環境局長賞」を受賞。

- 2008/06 富士ゼロックスのデジタル複合機が中国政府のグリーン調達リストに入選。中国国家環境保護部の環境認証センターが消費電力、騒音、汚染排出、商品設計、リサイクルデザイン、有害物質などに関して、一定の基準を定め、その基準に達した商品を政府のグリーン調達リストに掲載。富士ゼロックスチャイナは、2年連続で入選、ApeosPort-II 7000/600. などが認証された。

株式会社リコー

RICOH COMPANY LTD.

I. 会社概要 <http://www.ricoh.co.jp/about/company/fact/>

1. 業種	電気機器
2. 創立	1936 年
3. 代表取締役社長	近藤 史朗
4. 社員数	83,400 人（2008 年 3 月期 連結）
5. 財務データ	売上高（2 兆 2,199 億円）、営業利益（1,746 億円）、当期純利益（1,064 億円）2008 年度
6. CO ₂ 排出量	551.6 万トン（2007 年度事業活動全体）●
7. 経営理念	人と情報のかかわりの中で、世の中の役に立つ新しい価値を生み出し、提供しつづける。（1986 年制定） 目標：信頼と魅力の世界企業。 行動指針：自ら行動し、自ら創り出す（自主創造）、相手の立場にたって考え、行動する（お役立ち精神）、会社の発展と個人の幸福の一致をはかる（人間主体の経営）。 〈創業理念〉－『三愛精神』－人を愛し、国を愛し、勤めを愛す。創業者市村清氏は、「人は、愛の深まりと広がりとともに、世界の全人類、すべての動植物、ありとあらゆる生き物を自分と同じように愛するようになる」と述べている。
8. 環境関連理念	リコーグループは、社会全体から成長・発展を望まれる企業となり、経営のあらゆる側面から、グローバルな視点で「企業の社会に対する責任」（CSR）を果たすために、以下の原則に基づいて、各国の法令、国際ルールおよびその精神を理解し遵守するとともに、社会的良識をもって行動する。（2004 年制定） ・ 誠実な企業活動、・ 環境との調和、・ 人間尊重、・ 社会との調和
9. 事業内容	複写機から統合型デジタル文書管理ソリューションへオフィス環境の提供。個人向けデジタルカメラ、産業向け電子デバイスなど。
10. 環境経営ランキング	総合 12 位、精密機器部門 1 位（日経新聞 第 12 回「環境経営度調査」）

II. インタビューの概要

被インタビュー者（肩書は取材当時）	オフィス事業統括センター技術戦略室 室長 瀬川秀樹氏（82年入社）シニアスペシャリスト 岸和人氏（93年入社）
インタビュー日程	2009年3月12日（木）
取材対象の環境商品、取組など	次世代の蓄電装置である「キャパシタ」を利用した技術「HYBRID-QSU」

1. 環境に関する考え方及び開発プロセス

社内外の新技术と人的リソースをマッチングさせる力からイノベーションが生まれる

リコーは、戦後に、ドイツと同じ機能をもつ安価なカメラを始め、大ヒットした。その同じ技術で青焼き複写機を始めたのが創業期である。会社の体質は、創業者一族がいない、学閥がない、組合がない、そして、直接交渉してOKならいいという「大きな中小企業」のようかもしれない。しかし、最近は大企業を動かすためのシステムを導入せざるをえなくなり、自由さが絶滅しつつあると危惧している。

また、リコーは、先駆的な技術をもって商品化しているトップランナーである。例えば、デジカメは、カシオとリコーが最初に出した。通信カラオケ、着メロなどもだが、後発者に譲っている場合もあるようだ。

環境の方は、昔から取り組んでいるが、96-97年頃から対外的に発信し始めると評価が高まって数々

の賞を受賞している。特に、1999年、省エネ技術「QSU」を搭載した imagio Neo350 シリーズが国際的な省エネ技術賞である IEA-DSM 第1回「未来の複写機部門」賞を世界で最初に受賞した。

<http://www.ieadsm.org/Content.aspx?ID=12>

瀬川さんと岸さんは2年前からオフィス事業統括センターのポジション。センターは、レーザープリンタ、ジェルジェットプリンタ（ジェルジェット＝インクジェット）、MFP（複合機）、などの画像&ソリューション事業の研究／開発／設計を統括して戦略を作る横串の役割を担う。瀬川さんは、97年からシリコンバレーでベンチャーへの直接投資を行い、アメリカで新規事業を立ち上げた。失敗も経験して2002年帰国後は、将来の技術企画を行った。岸さんは、研究開発本部に13年勤務後、現在のポジションへ。Hybrid-QSUは、研究開発本部時代手がけた技術が商品化されたもの。

〈Hybrid-QSU 開発経緯〉

オフィスの中で消費電力が大きい機器は複写機である。エネルギー消費の多くは待機電力（7-8割）に費やすため、それをゼロにできないかというアプローチをした。高速機は肉厚のローラが必要であり、薄肉に変えると、温度が低下しやすく、強度の問題



ウェブサイトより 2009年3月引用

が生じる。使いやすさと省エネの両立は困難であった。そこで、補助電源（キャパシタ）で補うことを業界ではじめて行い、その両立を成功させた。

開発の契機は、新聞に「新しいデバイス」としてキャパシタが紹介されていた記事にあった。以前より、複写機の省エネを考えていたが、いかにエネルギーを削減するか、という視点では限界に来ていた。発想を広げて、供給まで考えたら解決できるかなと思った。そこで、98年にアイデアレベルの特許を先行して出し、期末の余った予算（30万程度）でキャパシタのサンプルを購入して個人的に実験していた。

その後、研究開発本部に所属しながら、画像技術開発本部とやりとりが始められ個人的にではなく、業務として取り組むこととなった。画像システム事業本部のトップが技術に興味を持ってくれることで製品化に向けて具体化した。さらに、非常に高額であったキャパシタの市場価格が良いタイミングで下がってきた事も後押しした。

2. 成果、及び開発後企業に与えた影響など

キャパシタは、自動車など別の用途で注目された技術であった。製品設計の時期には偶然にも、社内でキャパシタの講演会があり、講演者と名刺交換をしてその後やりとりを続けた。“Open Innovation”が指摘されるように、キャパシタの活用についても、社内だけではなく、社外の技術情報を活用することが成功の契機となった例である。

研究事業部は、長期の開発をする事業部と短期の

ものと分かれている。不況になると短期的に確実性の高いものを重視するため、不確実性の高い長期のものをどこまでやれるかがカギとなる。これは、上司の裁量にもかかっている。

3. 特徴的な事項

●複写機の使用電力削減という環境配慮のニーズと、使い勝手をよくしたい顧客のニーズは相反するベクトルであった。それを同時に解決する方法は、個人の意思と発想から始まった。

●2000年頃、岸さんは、交渉して、基礎研究を行う研究開発本部に所属しながら、製品設計に取り組む画像システム事業本部に机を置き通った。画像システム本部は2、3千人規模の大所帯であり、交渉は容易なものではない。しかし、時には、直接交渉が実現する社風が残っている。

●技術が商品化に結びついた要因は、以下3つに大別される。

①筋が良い技術であった。

②仲間を増やせた。自分のものだと思ってくれる技術の仲間を増やすこと、核となる設計の技術者5人くらいと早期に話をして特許を皆で出した。仕事としてオーソライズされる前から、起業家精神をもって社内手続きにこだわらず、どうすればできるかを考える。

③3つ目は、運が良かった。特に人的要素は大きく、上司の理解と、社外との接点。社外とも積極的な交流を図れた。製品化も、省エネ要求が上がり価格が低下し始める等、時機が良かった。

III. 近年の環境に関わるプレスリリース

- 2009/02 リコーグループに「環境報告大賞（環境大臣賞）」、「リコーグループサステナビリティ・レポート2008」が2月26日、第12回環境コミュニケーション大賞「環境報告大賞（環境大臣賞）」受賞
- 2009/02 リコーのデジタルカラー複合機「imagic MP C7500SP /C6000SP」が「省エネ大賞」の「省エネルギーセンター会長賞」を受賞

- 2009/01 「世界で最も持続可能な100社」に5年連続選出。「グローバル100」として知られるカナダのコーポレートナイツ社が主催する「世界で最も持続可能な100社（Global 100. Most Sustainable Corporations in the World）」に5年連続で選出。<http://www.global100.org/2009/index.asp>

オムロン株式会社

OMRON Corporation

I. 会社概要 <http://www.omron.co.jp/>

1. 業種	電気機器
2. 創立	1948 年
3. 社長	作田久男
4. 社員数	35,811 人 (2008 年 4 月連結) / 5,593 人 (2008 年 4 月単独)
5. 財務データ	売上高 (7,630 億円)、経常利益 (642 億円)、当期純利益 (424 億円) 2007 年度
6. CO ₂ 排出量	94,030 トン (2007 年度)
7. 理念	「企業は社会の公器である」企業は社会に役立ってこそ存在価値があり、利潤を上げることができ、存続していける（経営理念として、チャレンジ精神の発揮、ソーシャルニーズの創造、人間性の尊重も挙げている）
8. 環境関連理念	環境保存を企業の責任として取り組むべき重要な経営課題と認識し、環境への取り組みにおいて、「環境に配慮した事業活動」と「環境保全活動」を推進している
9. 製品の特徴	制御機器・FA システム事業、電子部品事業、車載電装部品事業、社会システム事業、健康医療機器・サービス事業 http://www.omron.co.jp/about/corporate/business/
10. 環境経営ランキング	総合（製造業）83 位、電器機器部門 32 位（日経新聞 第 12 回「環境経営度調査」）

II. インタビューの概要

被インタビュー者（肩書は取材当時）	エネルギーマネジメント事業開発部 企画グループ 主事 鈴木純子氏
インタビュー日程	2009年3月19日（木）
取材対象の環境商品、取組	エネルギー遠隔監視システム

1. 環境に関する考え方及び開発プロセス

社会における環境負荷そのものの削減を促進する新製品を導入

エネルギー遠隔監視システムは、食品スーパー、多店舗チェーン、オフィスビル、工場、学校や病院などの公共施設において、CO₂の排出起源である電力・水道・ガスが使われている状態を各種センサで「見える化」し、エネルギー消費量のムダ・ムラなど改善余地のある点をみつける。1台でトータルのエネルギーを24時間遠隔監視し、FOMA網を利用して各拠点からオムロンのデータセンターにデータが送られる。顧客は、見やすく、わかりやすく加工されたデータをPCの端末や携帯電話のWeb画面で見ることができる。また、同社はデータを出すだけではなく、どのようなアクションをとるべきかのコンサルティング（削減ソリューション）も行っている。数字だけではどうしてもよいかわからないであろうから、ソリューションまで踏み込んで初めて省エネは進むだろうと考えている。

最初の製品であるEW300Fの開発には10人ほどが携わり、2005年頃から実験が始まった。遠隔監視

視の技術は10年前から同社にあり、また、センサで「見える化」（ビジュアル化）する技術は同社の得意とするところであった。そして、2006年からエネルギーマネジメント事業がスタートし、同年7月に同機の販売が開始された。

多拠点のデータを遠隔で収集・分析できることから、当初の販売ターゲットは多店舗チェーン（コンビニのような店）などが想定されていたが、実際には省エネ法（2006年4月施行）が工場に係る規制（工場単位でエネルギー管理が義務づけられるようになった）を含んでいたために、製造業からのニーズが多かった。2009年の省エネ法改正ではフランチャイズチェーンを含む多拠点・多店舗企業についての規制が盛り込まれているため、今後は当初のターゲット顧客に販売機会が広がると見込まれている。一方で、京都市立の学校における導入例では、エネルギー・コスト削減のみならず、子供たちのエコロジカルマインドの育成にも繋がっている。

2. 成果、及び開発後企業に与えた影響など

上記のEW300Fなどの成功がベースとなり、エネルギーマネジメント事業は、「グリーン・オート



京都市では、2006年度に市立の小中高等学校・幼稚園の計283施設に同システムを導入し、実績として約4,000万円の電力コスト削減を実現した



2009年3月19日 鈴木純子氏とのインタビュー風景

メーション」(経営層から現場のすべてが一体化し、「見える化」された改善ポイントを実行する ROC 経営の実現)として事業推進されることになった。同社が今春発表した事業計画では、2013 年までに、この分野の販売で 500 億円の達成を目指している。昨今の厳しい市場経済のなかでも、環境とコスト削減への取り組みはどの企業にとっても大きなニーズがあるものと思われる。前述のように、法規制の流れも事業の後押しをしているようだ。

3. 特徴的な事項

- ソーシャルニーズを見つけて問題解決をしているこ

うとする会社の基本姿勢がある。

- 日本で初めて駅構内の自動改札機を開発したのも同社で、創業者の「機械にできることは機械にまかせ、人間はより創造的な分野での活動を楽しむべきである」という創業者の考え方(企業哲学)がベースにあるという。
- 2009 年 3 月 21 日付で、社長直轄部門「環境事業推進本部」を新設し、環境事業に本格参入することを発表している。その意図は、これまで各事業体がそれぞれ CO₂ 削減に向け推進してきた環境事業を繋ぐ横軸機能として同グループの相乗効果を活かそうというものである。

III. 近年の環境に関わるプレスリリース

- 2009/04/02 オムロンと日本 IBM、環境ビジネスで協業 ～物流ソリューションの提供を開始～
- 2009/03/27 第 12 回環境コミュニケーション大賞 環境報告書部門「持続可能性報告優秀賞」(地球・人間環境フォーラム理事長賞)を受賞
- 2009/03/23 オムロングループが環境事業へ本格参入 ～社長直轄部門「環境事業推進本部」を設置～
- 2009/12/10 オムロン創業 75 周年記念グローバルイベント「ECO-VOLUN (エコボラン) 活動」による寄付結果について
- 2009/11/11 微小な振動で発電する小型の「環境振動発電デバイス」を開発～振動エネルギーを電力に変換するエコ技術～
- 2009/10/21 環境負荷低減とコスト削減でランプ式を圧倒する LED 式 UV 照射器発売
- 2009/10/09 「琵琶湖森林づくりパートナー協定」締結

株式会社東芝

Toshiba Corp.

I. 会社概要 <http://www.toshiba.co.jp/>

1. 業種	電気機器
2. 創立	1875 年
3. 代表執行役社長	西田厚聡
4. 社員数	197,718 人 (2008 年 3 月期 連結)
5. 財務データ	売上高 (7 兆 6,681 億円)、営業利益 (2,381 億円)、当期純利益 (1,274 億円) 2007 年度
6. CO ₂ 排出量	260 万トン (2008 年 3 月末)
7. 経営理念	1. 人を大切にします 2. 豊かな価値を創造します 3. 社会に貢献します
8. 環境関連理念	「地球と調和した人類の豊かな生活」を、2050 年までに実現すべき“あるべき姿”と考え、その実現に向けた「東芝グループ環境ビジョン 2050」を策定。このビジョンのもと、環境負荷を低減するとともに、新しい豊かな価値を創造していくことが、地球内企業としての使命だと考えている。エネルギーの安定供給と地球温暖化防止を図る「エネルギー」アプローチと、豊かな価値の創造と地球との共生の両立を図る「エコプロダクツ」アプローチで、「環境ビジョン 2050」の実現をめざす。それらに加えて、事業プロセス全体で環境負荷低減に取り組む「エコプロセス」、ステークホルダーとともに環境問題に取り組む「エコプログラム」という 2 つのアクションを展開する。(環境ビジョン 2050 から)
9. 事業内容	電子デバイス、社会インフラ (発電システムなど)、デジタルプロダクツ、家庭電器
10. 環境経営ランキング	製造業 第 2 位 (日経新聞 第 12 回「環境経営度調査」)

II. インタビューの概要

被インタビュー者（肩書は取材当時）	環境推進部 企画担当 グループ長 水上浩氏
インタビュー日程	2008年12月11日（木）
取材対象の環境商品、取組など	開発の指標「ファクターT」

1. 環境に関する考え方及び開発プロセス

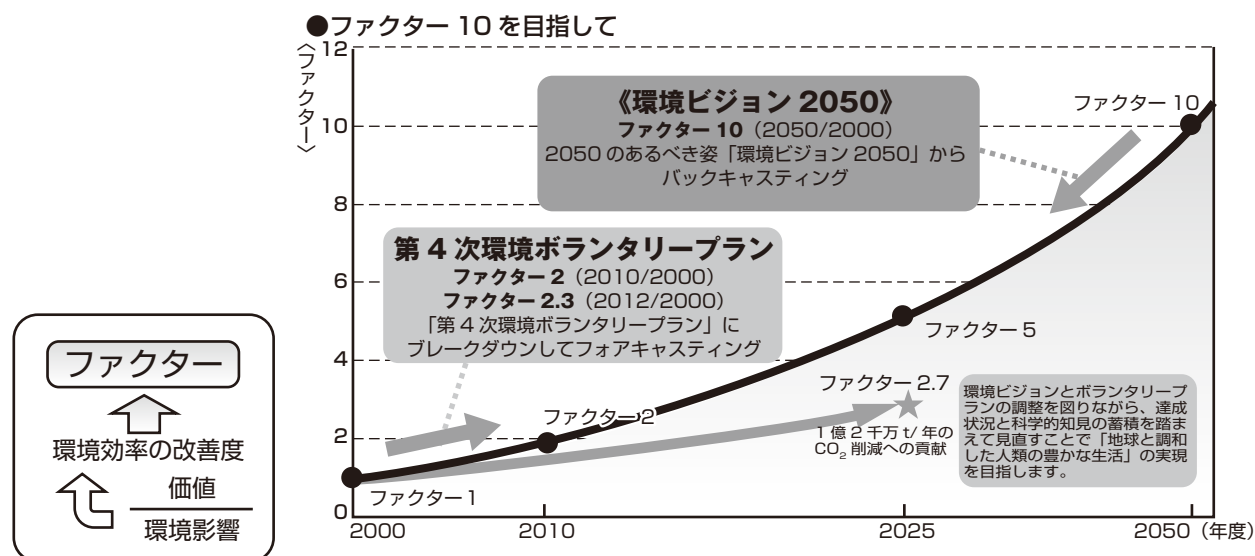
多様な製品群を評価する独自の指標で、製品の価値を上げながら環境に取り組む

同グループでは、2005年に第4次環境ボランティアプランを打ち立て、東芝グループ全体として総合環境効率を2000年度に比べて2010年度に2倍にすることを目標として掲げた。その評価のための独自の手法が「ファクターT」である。製品の価値ファクターは品質機能展開（QFD）という手法を用い、製品の機能・性能から価値を算出している（顧客の声をもとに要求品質重要度を求め、製品スペックの基準機能に対する改善度合いを数値表現する）。分母の環境影響ファクターは（独）産業技術総合研究所LCA研究センターが開発したLIME（日本版被害算定型影響評価手法）を用い、単一の環境影響だけではなく、さまざまな環境影響を総合的に評価するものである。

ファクター自体の考え方は、1991年にドイツの

ブッバートル研究所ワイツゼッカー博士（当時）が、持続可能な発展を確保するために生活の豊かさを2倍に、資源消費を2分の1にする「ファクター4」を提唱したことに始まるが、同グループでは、2050年にファクター10を達成する目標を立てている。その10倍の根拠は、GDPや人口の伸び率とCO₂削減の目標値などである。そのファクター10の目標値からバックキャストし、2010年にファクター2、2012年にはファクター2.3を目標値にしている。

また、その指標の動向を①環境改善がすすんだ製品、②環境改善と価値改善の両方がすすんだ製品、③価値改善がすすんだ製品の3つに分類すると、①には洗濯乾燥機や冷蔵庫など、②にはノートPCハードディスク&DVDレコーダーなど、③には磁気ディスクや携帯電話などがある。ファクターは2つの数値から算出されるものだが、その2つの数値を別々に見ていくことも重要であるようだ。



2. 成果、及び開発後企業に与えた影響など

どのカテゴリーもコモディティ化していく中で、消費者に対する製品の価値を絶えず上げていく努力をしながら、しかも環境に対する負荷を低減していくためにはイノベーションが必要とされる。そのために同グループではマネジメントの強力なリーダーシップのもとに、開発がすすめられている。

最近の画期的な新開発のひとつに SCiB（電動自転車、電動バイク、フォークリフト、無人搬送者などに使われる Rechargeable Battery）があるが、その原点は機能を高めるため（急速充電性など）の基礎研究から始まり、結果的には環境負荷の低減、廃電池の削減などが見込まれている。製品価値の向上と環境負荷の低減には矛盾するものはないとの考え方が、全社的に浸透しているようだ。

3. 特徴的な事項

- ファクターは理解のむずかしい概念であり、一般消費者にはCO₂や消費電力の削減でコミュニケー

ションすることも重要である。高度な開発のための指標と、消費者へのアピールは別にならざるを得ない場合もある。

- 同グループではカンパニー制がとられ、それぞれのカンパニーで製品開発がなされているが、環境推進部でも研究開発予算をもっており、複数カンパニーに横断的に展開されうる技術や達成の可能性が不透明な開発に投じられている。そして、その結果、開発された技術を各カンパニーに広げる役割を担っている。
- インタビューに応じていただいた水上氏は、社内の教育活動の他に、小学校での環境教育も行っており、その実施は2000年から100回を超えているという。同氏の「子供の反応を見ると、こちらの熱意が鏡のように返ってくる。本気にならないと子供はついてこない。個人的には、子供にどのように未来を引き継ぐかが（教育活動の）モチベーションになっている」という言葉が印象的であった。

III. 近年の環境に関わるトピックス

- 2009/03/16 第12回環境コミュニケーション大賞で、東芝グループ環境報告書2008が「地球温暖化対策報告大賞」（環境大臣賞）と「環境報告優秀賞」を受賞
- 2009/02/10 「平成20年度第19回省エネ大賞」で、東芝グループは「経済産業大臣賞」と「省エネルギーセンター会長賞」を受賞。東芝キャリア（株）
- 2009/02/06 第18回東芝グループ環境展を2月5日、6日に開催
- 2008/12/19 環境効率アワード2008において「日本環境効率フォーラム会長賞」を受賞。東芝ライテック（株）
- 2008/11/04 東芝ソリューショングループ、府中市後援のもと「環境フォーラム」を12月9日（火）に開催～府中市への地域貢献と環境経営を推進～
- 2008/10/31 東芝グループ環境経営サイトをリニューアルしました。
- 2008/10/31 「3R推進協議会会長賞」を受賞しました。（株）東芝 青梅事業所
- 2008/10/30 東芝情報機器フィリピン社（TIP）が環境経営で表彰受賞しました。
- 2008/09/08 東芝グループは「IFAベルリンショー（ドイツ）」にて環境活動を紹介

日本電気株式会社

NEC Corporation

I. 会社概要 <http://www.nec.co.jp/>

1. 業種	電気機器
2. 創立	1899 年
3. 会長	佐々木元
4. 社員数	152,922 人（2008 年 3 月期 連結） / 23,126 人（2008 年 3 月期 単独）
5. 財務データ	売上高（4 兆 6,172 億円）、経常利益（1,122 億円）、当期純利益（227 億円） 2007 年度
6. CO ₂ 排出量	123 万トン（2007 年度）
7. 理念	NEC は C & C をとおして、世界の人々が相互に理解を深め、人間性を十分に発揮する豊かな社会の実現に貢献する
8. 環境関連理念	NEC は環境と調和するテクノロジーと環境にやさしい生産の追求をとおして自然のいとなみを尊重し世界の人々が人間性を十分に発揮できる豊かな社会と環境の実現に貢献する
9. 製品の特徴	IT/NW ソリューション事業、モバイル / パーソナルソリューション事業、エレクトロデバイス事業。 http://www.nec.co.jp/products/index.html
10. 環境経営ランキング	製造業 第 5 位（日経新聞 第 12 回「環境経営度調査」）

II. インタビューの概要

被インタビュー者（肩書は取材当時）	CSR 推進部 環境推進部 エキスパート 高田典子氏
インタビュー日程	2009 年 2 月 5 日（木）
取材対象の環境商品、取組など	「エコプロダクツ」と「エコシンボル」

1. 環境に関する考え方及び開発プロセス

早期から自主基準による取り組みを開始し、常に目標水準をアップする努力

1995 年から「エコプロダクツ基準」を設け、新規開発時に製品アセスメントを行ってきた。開始当初は 3R が中心であったが、2001 年からはグリーン購入、省電力、CO₂ 排出量、含有物質などに関する項目が加わり、最新の 2007 年度版（全 29 項目）は地球温暖化防止策（CO₂ 排出量削減など）、遵法、資源循環、他社優位性、透明性（環境情報の提示など）に関するチェックポイントが含まれている。

1998 年度からは、エコプロダクツ基準に加え「エコシンボル」という NEC 独自の環境ラベルが導入され、更に踏み込んだ目標値を達成した製品に対し認証・登録を行っている。その目的は「他社製品比で環境優位性のある製品開発」をすることにある。その適合に関する審査・承認、登録は環境推進部が行っている。また、月 1 回行われる「エコプロダク

ツ推進部会」では、事業部の共通開発課題について討議され、自主的に共同で取り組まれている。

また、2002 年度には「IT、で、エコ」というコンセプトを打ち出し、環境経営に向けた経営方針を社外にもアピールしている。具体的に同社が提案するのは「日常生活やビジネスの場面で IT をうまく使い、トータルで CO₂ 排出量を削減」、「開発から、使用・廃棄にいたるまで、ライフサイクル全体で環境に配慮した IT 機器」、「バイオプラスチックなど環境のための技術開発」などである。

2. 成果、及び開発後企業に与えた影響など

エコシンボルの適用製品は、2008 年 3 月の時点で 91 製品群、6,444 機種にのぼり、同社の新規開発機種の中の 98% を占めるまでに至っている。社内における環境配慮の意識が高まり、設計段階から要点として組み込まれている。

一方、社内における環境への意識の高まりは、製品開発のみならず、さまざまなプロモーション活

「エコシンボルマーク」、「IT、で、エコ」のロゴ、エコプロダクツ大賞、環境大臣賞を受賞した省電力サーバー「ECO CENTER」。高密度実装、冷却技術などを活用し、従来機種より最大 55% の省電力、50% の省スペース、58% の軽量化を実現した。



2009 年 2 月 5 日 高田典子氏のインタビュー風景

動にも現われている。「BIGLOBE ツールバー」のWEB 検索や、2008 年2 月発売のオリジナルデザインのPC の販売の一部が、オーストラリア・カンガルー島にある「NEC の森」にユーカリの植林に繋がるなど、販売促進企画にも地球温暖化防止策などの取り組みが盛り込まれるようになった。

3. 特徴的な事項

- 2000 年のグリーン購入法から、業界としての取

り組みが法的な要件となり、他社との優位性をいかに実現するかが重要課題になった。

- 近年の課題は、国際基準への適合とのことである。インフラ系の事業では特に、EU の基準に対応できなければ交渉の俎上にのぼらない。国際競争を勝ち抜くためには、国際基準に対応しながら、革新的技術を開発しなければならない。

III. 近年の環境に関わるプレスリリース

- 2009/01/05 待機電力ゼロのシステム LSI を実現可能にする不揮発性磁気フリップフロップを開発
- 2008/12/05 NEC の省電力サーバ「Express5800 / ECO CENTER」が平成 20 年度地球温暖化防止活動環境大臣表彰を受賞

- 2008/12/04 NEC とヴェイムウェアが仮想化によるサーバ統合でマツダの IT システムの省電力化 / 移行コストの低減に貢献
- 2008/11/26 使用済みパソコンの買い取りにより、オーストラリア・カンガルー島に 35,395 本のユーカリの木の植林を実施

帝人株式会社

TEIJIN LIMITED

I. 会社概要 <http://www.teijin.co.jp/>

1. 業種	繊維製品
2. 創立	1918 年（大正 7 年）6 月 17 日
3. 代表取締役社長（CEO）	大八木成男
4. 社員数	19,125 名（2008 年 3 月 31 日現在）
5. 財務データ	売上高（10,366 億円）
6. CO ₂ 排出量	345 万トン（2007 年度 CSR レポート p25 より）
7. 企業理念	ブランドステートメント “Human Chemistry, Human Solutions”（人と地球環境に配慮した化学技術の向上と、社会と顧客が期待している解決策を提供することで本当の価値を実現すること）を実現するための 3 つの企業理念をもとに行動している。 1. Quality of Life 帝人グループは人間への深い理解と豊かな創造力でクオリティ・オブ・ライフの向上に努めること 2. 社会と共に成長すること 3. 社員と共に成長すること
8. 環境関連理念	帝人グループ環境経営の 3 本柱 1. 『環境保全』 日常の事業プロセスにおいて環境負荷を低減させる活動 2. 『環境配慮設計』 環境負荷低減を製品やプロセス設計に反映させる活動 3. 『環境経営』 環境改善への貢献自体を目的にするビジネス
9. 商品の特徴	ポリエステル繊維関連の技術を軸に多方面での事業を展開 ポリエステル繊維事業、アラミド繊維事業、炭素繊維事業、フィルム事業、樹脂事業、医薬医療事業、流通・製品事業、IT 事業、新事業開発 http://www.teijin.co.jp/about/fields/index.html
10. 環境経営ランキング	総合 55 位、繊維部門 1 位（日経新聞 第 12 回「環境経営度調査」より引用）

II. インタビューの概要

1. 被インタビュー者（肩書は取材当時）	環境・安全室 室長 後藤陽氏、 佐藤光伸氏
2. インタビュー日程	2008年12月17日（木）
3. 取材対象の環境商品、取組など	高性能・新ポリエステルクッション材 エルク エコ・サークル

1. 環境に関する考え方及び開発プロセス

厳しいガイドラインの設定で、さらなる品質向上を



環境問題への取り組みは、もともとの企業風土や当時の公害問題への関心の高まりもあり1970年代から事業所ごとにコミュニティや環境に対する取り組みとして盛んに行われて

きた。また1992年に帝人グループ地球環境憲章を策定、1999年には化学物質50%排出削減を実現するなど早い段階から環境問題に取り組んできた。また産業廃棄物の量もゼロエミッション（熱回収されずに焼却処理される廃棄物や埋め立てられる廃棄物の発生量を1%以下にすること）の達成にむけた取り組みなども行っている。CO₂の削減についても、2020年までに国内グループのCO₂排出量の20%減を掲げたが、2007年にすでに2020年の目標を達成している。1990年の260万トンに対し2007年に195万トンと著しく減らしているが、引き続き今後の事業展開へ対応するために削減努力を続けている。

さらに1997年から「エコ派宣言」のもと、生産、流通、消費、廃棄のライフサイクルにおける環境負荷の低減を推進してきた。08年には「環境配慮設計ガイドライン」が定められ、原料・素材用で82問、完成用で95問からなる設問で構成されており、現在20製品（群）が認定されている。



高性能・新ポリエステルクッション材 エルク
ウェブサイトより 2009年3月



エコ・サークル
ウェブサイトより 2009年3月

2. 成果、及び開発後企業に与えた影響など

帝人グループ環境経営の3本柱のうち、2番目の環境配慮設計をもとに「環境配慮設計ガイドライン」を策定したことにより、開発・設計者に環境への意識を高めてもらう狙いもある。そのなかには「新奇性」も重要な要素としてあり、すでに当たり前になっている環境技術ではなく、常に新しいものを目指している。認定の適合性検証を年に1度行い、陳腐化などしていれば認定を取り消す。



3. 特徴的な事項

- 地域に工場を持っていることから、地域活動や環境問題への取り組みへの意識はもともと高かった

- 環境対応の度合を評価する社内の厳しい審査制度
＝チェックリスト

- 徹底したリサイクルシステム

III. 近年の環境に関わるプレスリリース

- 2008/11/13 CO₂削減に向けた業界初の物流改革

東洋紡と帝人ファイバーによる製品共同輸送の開始について

- 2008/10/22 帝人グループのCO₂削減に向けてバイオマスボイラーの本格操業開始について

- 2008/10/6 裏地・ボタンなどの副資材も含め循環型リサイクルを拡大！

「エコサークル® ライニス会」の発足について

- 2008/10/3 循環型リサイクルシステム「エコサークル®」

メンバー企業が100社到達！

- 2008/6/13 社員参加型活動「みどリング大作戦！」を拡大

社外を巻き込んだレジ袋削減運動の展開について

- 2008/6/13 洞爺湖サミット関連イベント「環境総合展2008」に

大型メッセージフラッグ向けエコマーク認定素材提供！

- 2008/5/26 東邦テナックス三島事業所がゼロエミッション達成

花王株式会社

Kao Corporation

I. 会社概要 <http://www.kao.com/jp/index.html>

1. 業種	化学
2. 設立	1940年5月（昭和15年）（創業は1887年6月（明治20年））
3. 代表取締役 社長執行役員	尾崎元規
4. 社員数	5,742人（連結対象会社合計 32,900人）（2008年3月31日現在）
5. 財務データ	連結売上高 13,185 億円
6. CO ₂ 排出量	46.5 万トン（2008CSR レポート p50 より）
7. 理念	〈基本理念〉花王グループ企業活動の基盤「花王ウェイ」 消費者・顧客の立場にたって、心をこめた“よきモノづくり”を行ない、世界の人々の喜びと満足のある、豊かな生活文化の実現に貢献することを使命としている。この使命を達成するために、全員の熱意と力を合わせ、清潔で美しくすこやかな暮らしに役立つ商品と、産業界の発展に寄与する工業用製品の分野において、消費者・顧客と共に感動を分かち合う価値ある商品とブランドを提供する。 〈環境・安全の基本理念〉商品の開発・生産・流通・消費・廃棄までの事業の全段階において、環境の保全と人の安全に十分配慮し、持続的発展可能な社会の実現に貢献する。 〈創業者精神〉天祐八常二道ヲ正シテ待ツベシ（花王創業者初代 長瀬富郎）
8. 環境関連理念	安全で安心な商品を 商品安全性の確保と環境に負荷の少ない商品開発を徹底するため、設計段階から、商品開発の原則、環境適合設計要領などに従って、商品のライフサイクル全体を考慮に入れた活動を展開。商品開発の原則は、「社会的有用性の原則」「創造性の原則」「パフォーマンス・バイ・コストの原則」「調査徹底の原則」「流通適合性の原則」の5. 則。また、環境への負荷を少なくするため、従来から3R（Reduce：リデュース＝削減、Reuse：リユース＝再使用・再利用、Recycle：リサイクル＝再資源化）の視点で商品開発を推進。
9. 商品の特徴	ビューティケア事業（化粧品・ヘアケア製品等）、ヒューマンヘルスケア事業（食用油、紙おむつ、入浴剤等）、ファブリック&ホームケア事業（衣料量洗剤・台所用品等）、ケミカル事業（界面活性剤・インクジェットプリンター用色材等） http://www.kao.com/jp/corp_csr/eco_activities_01.html
10. 環境経営ランキング	総合 132 位、化学部門 15 位（日経新聞 第 12 回「環境経営度調査」より引用）

II. インタビューの概要

被インタビュー者（肩書は取材当時）	環境・安全推進本部 部長 山本裕三氏
インタビュー日程	2008年11月28日（木）
取材対象の環境商品、取組など	つめかえ用・つけかえ用商品

1. 環境に関する考え方及び開発プロセス

環境配慮と性能、両方配慮しなければ、消費者は支持しない

会社における企業理念は「よきモノづくり」が基本。創業者の意志を受け継いでいる。同時に、環境配慮型製品はコスト低減努力と消費者志向の製品開発の中で追求されてきた。その方向性が、昨今の環境のニーズと結果的に合致したことにより具現化されたものであり、環境配慮を主たる目的として製品開発が開始されることは今まではあまりなかった。ニーズとシーズにはタイムラグがあると言える。

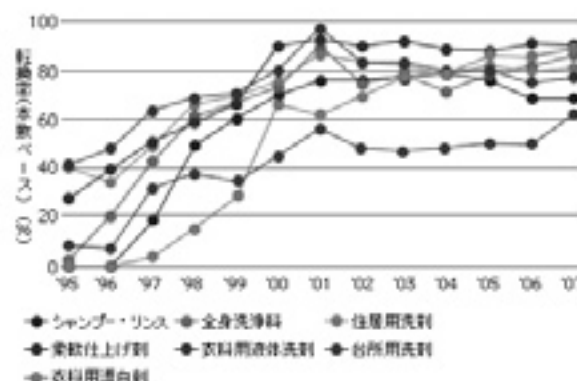
例えば、1987年のコンパクト洗剤アタックは、消費者が当時大きく重たい製品を運ぶのに苦労する姿を見て、なんとか買い物に不便にならないようなサイズにできないかということで開発された。ところがそれは結果的に運びやすさだけでなく箱の小型化にもなって3Rにも合致し、物流コストの削減にもなったのでCO₂排出量減にも繋がった。

現在では、ものづくりの全てにわたってコンパクト化、詰め替え・付け替え、原料調達など全てのプロセスで省資源を配慮していこうという意識がある。

消費者が直接的に環境配慮の製品をメーカーに期待しているという声は、まだ多くはない。あくまで、製品の機能と使い勝手に対する要望が主であり、環境に良くても使用感の良くないものは使わない。例えば、シャンプーは使う段階で多くのエネルギーを使う。環境配慮だけを極論的に追求すれば、極論として水を使わないシャンプーがあっても良いかもしれない。しかし、水で洗い流さなければ不快であるからそういった商品は支持されない。使いやすく、性能が良くなければ消費者はついていけない。環境



つめかえ用・つけかえ用商品（ウェブサイトより 2009年3月）



つめかえ・つけかえ用商品への転換率（ウェブサイトより 2009年3月）

配慮と性能、両方配慮しなければならない。

一方で、環境配慮型の商品は、一般家庭用の製品よりも、むしろ業務用顧客から直接的なニーズとして発せられていることがある。例えば低温で定着する複写機用トナーバイندرなど。商品開発については、下記の6つの原則すべてに対応していなければならない。最後の「地球環境保全の原則」は2000年から追加された。

●商品開発の6原則

1. 社会的有用性
2. 創造性の原則

3. パフォーマンス・バイ・コストの原則
4. 調査徹底の原則
5. 流通適合性の原則
6. 地球環境保全の原則

2. 成果、及び開発後企業に与えた影響など

詰め替え用商品への転換率は、消費者のごみ削減意識高まりもあって、現在は80%以上になった。

また、ケミカル事業では、低温での定着が可能なポリエステル樹脂系製品を提供することが可能になり、定着ローラー温度を低く設定することで、消費電力を約40%削減することが期待されるなど、環境性能の向上を通じて、温暖化防止に貢献している。

3. 特徴的な事項

- 今後は、消費者の使用時までを視野に環境配慮型製品を開発することもあり得る（例えば、シャンプーに関して言えば、最もCO₂排出に関して問題が多いのは洗髪時に家で消費する湯量に関連したエネルギー消費である。そのような点を着目して将来、製品開発することもある）
- 消費者が直接的に環境配慮の製品をメーカーに期待しているわけではない。あくまで、製品の機能と使い勝手に対する要望が主であり、環境に良くても使用感の良くないものは使わない（水を使わないシャンプーがあっても、水で洗い流さなければ不快であるから使わない。）

III. 近年の環境に関わるプレスリリース

- 2009/02/09 『消費者をとりまく環境と消費者の意識研究』 レポートを発行
- 2008/12/17 環境に配慮した植物由来プラスチックを、もっと使いやすく改質ポリ乳酸樹脂『ECOLA』（エコラ）を開発
- 2008/6/13 「北海道洞爺湖サミット記念 環境総

合展 2008」に出展～「CO₂排出量削減」への活動内容と効果を紹介～

- 2008/5/30 国内花王グループ社員約3万人を対象に家庭生活の中で地球温暖化防止への意識向上させる「花王グループ エコファミリー活動」（環境家計簿活動）を実施

株式会社三越伊勢丹ホールディングス

Isetan Mitsukoshi Holdings Ltd.

I. 会社概要 <http://www.imhds.co.jp/>

1. 業種	小売業
2. 創立	2008 年。株式会社三越と株式会社伊勢丹は 2008 年 4 月 1 日に株式会社「三越伊勢丹ホールディングス」を設立（株式会社三越は 1673 年に越後屋を創業、株式会社伊勢丹は 1886 年に伊勢丹屋丹治呉服店を創業）
3. 代表取締役会長執行委員 兼 最高経営責任者（CEO）	武藤信一
4. 社員数	17,352 人（2008 年 3 月期）
5. 財務データ	売上高（14,266 億円）（2008 年 3 月期）
6. CO ₂ 排出量	229,000 トン（CSR レポート p24 三越・伊勢丹の 07 年度 CO ₂ 排出量の推移より）
7. 理念	〈グループ理念〉真摯に、しなやかに、力強く、向きあいます。 お客様一人ひとりと向きあいます。 ご要望とご期待に感動レベルのおもてなしでお応えします。 仲間たちと向きあいます。 学びあい、磨き合い、新たな価値を創造します。 株主の皆さまと向きあいます。 公正透明な経営を基盤に、誠意と成果でお応えします。 パートナーの皆さまと向きあいます。 顧客満足を合言葉に、最良の関係を築きます。 地域、社会、地球と向きあいます。 ありたい未来の実現に向けて貢献します。 将来にわたり、かけがえのない信頼関係を築いていきます。
8. 商品の特徴	ファッション性に優れた品ぞろえ、サービスを提供している。 過剰包装を減らしつつファッションを考慮したスマートラッピングや、オンリーアイ商品などの環境商品の開発と、伊勢丹らしさを維持するためのチラシ告知の工夫などを行っている。 http://www.mitsukoshi.co.jp/shop?EcLogicName=category.displayindex&genre_cd=79 https://www.isetan.co.jp/icm2/jsp/shops/index.jsp
9. 環境経営ランキング	非製造業、小売り外食部門 1 位 （伊勢丹）（日経新聞 第 12 回「環境経営度調査」より引用）

II. インタビューの概要

被インタビュー者（肩書は取材当時）	三越伊勢丹ホールディングス 管理本部 総務部 コーポレートコミュニケーショングループ石橋弘行氏、伊勢丹 総務部 施設管材担当（環境） 望月友子氏、小谷広子氏（三者は伊勢丹出身のため、伊勢丹の話題を中心にレポートした）
インタビュー日程	2009年2月27日（金）
取材対象の環境商品、取組など	スマートラッピング、オンリー・アイ商品、店舗運営など

1. 環境に関する考え方及び開発プロセス

お客様にとって良いことを、環境にとって良く、さらにスタイリッシュに提案

2008年4月、株式会社三越と、株式会社伊勢丹は、株式会社株会社「三越伊勢丹ホールディングス」を設立し、それに伴ってグループ企業理念を策定。「職場の約束運動」を展開し、全員参加で企業理念を実践するなど、理念から行動までがひとつにつながった体制を目指している。百貨店を訪れる顧客は、例えばコンビニエンスストアにくる顧客とは来店の目的が異なる。日常的なものよりも、なにか特別な贈り物、特別な想いを持ってくる顧客が多く、例えばそれを簡易包装してしまった場合、顧客の想いを取りこぼしてしまう場合がある。環境配慮であるために、特別な思いをないがしろにするようなことはできない。そういった場合「スマートラッピング」という形で、包装例を写真で提示したり、包装見本を確認いただいたりしてお客様に選んでもらうようにしている。お客様の声を聞き、思いを具現化し、さらに半歩先の提案をスタイリッシュにするのが、伊勢丹らしさであり大切なことだと思う。

環境商品についても、環境に良いからという理由だけでは顧客は購買しない。デザイン・素材・価格・機能があって、そこに環境配慮が付加されて初めて評価される。

また店舗を持つ以上、空調や照明など、施設面での環境配慮も不可欠である。屋上の太陽光パネルのほか、電気の8割を占める館内空調の削減、廃棄物リサイクル率78%の目標も今年度は達成する予定だ。また、チャリティイベントの開催や、屋上緑化



オンリー・アイ商品で初のエコマーク認定

にも力を入れている。

2. 成果、及び開発後企業に与えた影響など

お客様の声を形にした伊勢丹オリジナル商品「オンリー・アイ」では、オーガニックコットンを使った商品や植物染めの商品、エコテックス規格100の認証を受けた「エコレザー」の商品など、環境に配慮しつつ、ファッション性に優れ、商品としても魅力あるものを提供している。さらに世界中のデザイナーと連携したイベント「ボンズウィズデザイナーズチャリティTシャツ展」では、3546万円をモ・トウリーズに寄付するなど、店頭での取組みを活かしたチャリティイベントを実施。

3. 特徴的な事項

- 企業の統合・合併の際に、企業理念や戦略的取組みをどのように2社間ですり合わせるかが課題
- 消費者に半歩先の提案をする＝公になっている言葉ではないが、消費者の思いを商品やサービス

It's only ISETAN
いくつもの価値がある。オンリー・アイ。 イセタンメンズが考える、環境のためのカタチです。

フォー・アース
FOR EARTH
地球環境を守るためにイセタンメンズが考へたことを考え、企画しました。
more trees とのコラボレーションなど、イセタンメンズだからこそ実現した
価値あるアイテムをご紹介します。

more trees.
「木立貯蔵」のオーガニックコットンのセーターと、オーガニックコットンを使用したシャツ。天然の靱性によりゆとりとしたシルエットで、長く着用できます。
○(ディートフリー)
セーター (M-L/XL) 13,950円
シャツ (M-L/XL) 13,950円
■価格は税込価格です。

オーガニック
環境への負荷が少なく、
肌にも優しいオーガニック素材を、
洗練されたデザインで提案します。

more trees.
「木立貯蔵」のオーガニックコットンに、環境への負荷が少ないインクでプリントしました。
○(ディートフリー)
セーター (M-L/XL) 13,950円
シャツ (M-L/XL) 13,950円
■価格は税込価格です。

に具現化する取組みを全社で継続して推進している。

- ファッションを主体とする企業では、理性よりも感性が優先される傾向があると推測される。社員教育も、理詰めというより感覚的、実戦的であることが大切に思われているだろう。(例えば社員がCSRという言葉は知らなくても、日々それが身について行動されていけばよい)
- 顧客にはまず、ファッションとしての価値が伝わ

ることが優先(理屈ではなく、本能的に優先されているよう)。それが結果的にエコであったり、社会的貢献に繋がることであれば付加価値となる。

- 環境志向・CSR的視点を、ストレートに顧客に対して伝えすぎると、企業価値を損ねてしまう恐れがある。伝えるときは、あくまでスタイリッシュに。

III. 近年の環境に関わるプレスリリース

- 2009/2/20 グリーンサンタ基金への寄付について「地球のために、子どもたちのために 未来へつづくクリスマス」をテーマにチャリティキャンペーン「メリーグリーンクリスマス」を2008年12月5日(金)より開催、寄付金総額は合計で31,452,978円
- 2008/8/21 「Bonds with Designers」モア・トゥリーズへの寄付について「Bonds with Designers」チャリティTシャツ展を5月27日

～6月10日まで三越伊勢丹の6店舗および伊勢丹のホームページにて開催、寄付金総額は35,468,994円

- 2008/7/15 WWF(世界自然保護基金)ジャパンへの寄付について「KISS THE EARTH 地球のために 子供たちのために WWF チャリティキャンペーン」を4月1日(火)より全国の三越・伊勢丹32店舗で開催、寄付金総額は合計で24,037,100円

株式会社セブン&アイ・ホールディングス

Seven & i Holdings. Co., Ltd.

I. 会社概要 <http://www.7andi.com/>

1. 業種	小売業
2. 設立	2005 年（1958 年（株）ヨーカ堂設立、1973 年（株）ヨークセブン（現（株）セブン・イレブン・ジャパン）設立、2003 年（株）そごうと（株）西武百貨店を事業会社としてミレニアムリテイリンググループ発足、2005 年（株）セブン&アイ・ホールディングス設立）
3. 代表取締役会長	鈴木 敏文
4. 社員数	153,128 人（2008 年 2 月期 連結）
5. 財務データ	営業収益（5 兆 7,523 億円）、経常利益（2,782 億円）、当期純利益（1,306 億円）2008 年 2 月期連結経営成績
6. CO ₂ 排出量	2,175 千トン（2008 年度末、セブン・イレブン、イトーヨーカドー、そごう、西武百貨店、ヨークベニマル、セブン&アイ・フードシステムズの合計）
7. 社是	私たちは、株主に信頼される、誠実な企業でありたい。 私たちは、お客様、取引先、地域社会に信頼される、誠実な企業でありたい。私たちは、社員に信頼される、誠実な企業でありたい。
8. 環境関連理念	今、地球環境を保全し、豊かで美しい自然環境を次世代へ継承することこそが、人類共通の課題であり、使命であると考えている。地球環境と企業活動の調和を実現するため、商品の開発、製造、物流、販売に至るサプライチェーン全体でお客様、地域社会、お取引先様と協力しあいながら、商品の安全・安心はもとより、環境問題対策において世界の小売業のトップリーダーを目指しセブン&アイグループ全社をあげて取り組む。地球温暖化の防止は地球上における最大かつ喫緊の課題であると認識し、低炭素社会の実現に向けて、温暖化の主因である二酸化炭素の排出削減をより一層積極的に推進する。グループ全社員への環境教育等を通じた啓発に努めるとともに、社員一人ひとりが企業市民としての社会的責任を自覚し、地球環境、地域社会との共生に取り組む。誠実かつ透明性の観点から、こうした取り組みについて正確・確実・迅速に情報を公開していく。（セブン&アイ HLDGS. 環境宣言より要旨抜粋）
9. 事業内容	コンビニエンスストア・総合スーパー・百貨店・食品スーパー・フードサービス・金融サービス・IT/ サービスなど各事業を中心とした企業グループの企画・管理・運営 http://www.7andi.com/objective.html
10. 環境経営ランキング	（日経新聞による第 12 回「環境経営度調査」結果より引用） ・株式会社イトーヨーカ堂 1 位（スーパー） 4 位（小売り・外食） ・セブン・イレブン・ジャパン 19 位（小売り・外食）

II. インタビューの概要

被インタビュー者（肩書は取材当時）	CSR 統括委員会事務局 小澤立樹氏
インタビュー日程	2009 年 3 月 12 日（木）
取材対象の環境商品、取組など	循環型農業のモデルづくり「セブンファーム富里」

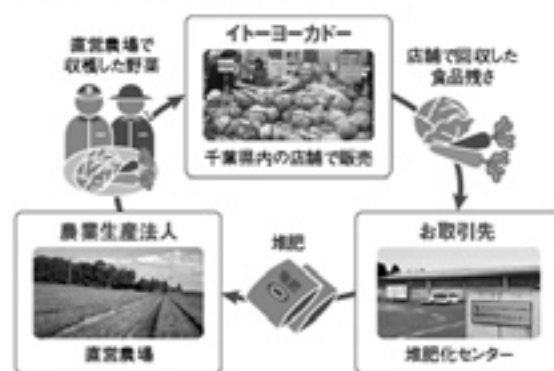
1. 環境に関する考え方及び開発プロセス

地域コミュニティと丁寧につくっていく食の安全、地産地消、食育の輪

循環型農業は、一般的に非常に関心が高い一方で、店舗から発生する食品残さの分別レベルと質、更に食品残さをリサイクルして出来る堆肥の質とそれを使用する生産者の理解と協力が重要であり、実施については非常にむずかしいと言われている。そこで、同社が実施した取り組みは、以下の通りである。

イトーヨーカドー、富里市農業協同組合、JA 富里市組合員の共同出資によって設立された「セブンファーム富里」は、千葉県富里市内の約 2 ヘクタール（20,000 ㎡）の農場で大根・ブロッコリー・人参などを栽培している。JA 富里市組合員とイトーヨーカドー社員が一緒になって農作物の生産に取り組んでいる。今回の取り組みでは実際に販売している店舗での売れ行きやお客様からの情報を生産者に提供することで日々の栽培状況に反映させながらお客様のニーズに合った安全・安心な商品を育てることが出来る。また、大きさ・形状など生鮮食品としては規格外の農産物も、コンビニエンスストアやレストランの食材に活用することで、無駄を出さないような工夫がされている。つくられた作物については、千葉県内のイトーヨーカドーの一部店舗で販売されており、収穫した野菜を販売するという生産から販売・廃棄までの「完全循環型農業の食品リサイクル・ループ」を構築している。お客様には店内にてポスターなどを通じて商品の価値を訴求していることで、生産された農産物は安全・安心に関心が高い主婦には需要が高い。また、小学生による収穫体験を通じて食育にも貢献をしている。実際に農業活動に参加した子供たちのなかには給食を残さなく

完全循環型農業のリサイクル・ループ



なった子もいるという声も上がってきている。

同社では 2009 年春から農場を 4 ヘクタールへ広げて販売品目や販売店舗を拡大していく予定であるが、このリサイクル・ループを維持継続させるために農産物の需要と供給のバランスをとりながら、お客様のニーズに合わせて安全・安心な商品売り切れる・使い切れるだけの量を丁寧に作る方針である。

2. 成果、及び開発後企業に与えた影響など

環境のための活動であるのみならず、消費者が現在、食に求める最大の関心事である安心・安全を提供していることで、顧客との繋がりを強めることに役立っている。また、活動全体としては、小売業の本質である「地域に根ざす活動」になっていることに大きな意義がある。

また、今後は農業体験をグループ各社の従業員にも体験的教育として活用していくことも検討している。おそらく、従業員が商品とより深い関わりを持つとともに、今後の日本の食全体について考える機会を与える場になってくることが想像される。

3. 特徴的な事項

- 同グループでは、各事業会社に CSR 関連のスタッフ（兼任）がいる他に、ホールディングスにおいて4名のスタッフ（専任）により CSR 統括委員会、環境委員会などが運営されている。年に数回ある会議では、グループ各社からスタッフが集まって、ベストプラクティスの情報を共有し、シナジー効果が追求される。コンビニエンスストア、総合スーパー、百貨店など、異なった業態がそれぞれのノウハウを提供し、分かち合うことができる。
- 例えば、商品の包装形態は、環境配慮の着目点のひとつであるが、業態の違いによってそれぞれ最

適な包装の仕方が求められていることもあり、必ずしもグループ共通で統一させるには至らない。

グループ各社が様々なアイデアを提示し、市場のトレンドについて情報交換しながら、実際のアクションとしてはグループの各社ごとに最適なものが選ばれる。

- また、事業会社内においても、地域ごとにマーケットが異なるため、地域によって取り組み内容は異なり、必ずしもチェーンオペレーションとして統一的な取り組みを実施しているわけではない。レジ袋の有料化などについても、各地域の行政・消費者団体・事業者が一体となって取り組むことであるため、個店ごとに対応をしている。

III. 近年の環境に関わるニュースリリース

- 2008/07/01 トーヨーカドー若葉台店レジ袋有料化から1年 有料レジ袋の収益を地元へ還元～こどもたちの環境教育に役立てます～
- 2008/06/05 包括的な環境政策に関する中間報告。「環境宣言」「地球温暖化防止に関する基本方針」を策定。省エネ施策に加え熱帯林の保全でCO₂排出量を抑制
- 2008/06/05 国際熱帯木材機関（ITTO）を通じた地球温暖化防止策。原生熱帯林保全プログラムによりCO₂排出量を抑制～2009年春からの1年間で120万トンのCO₂削減効果を見込みます～
- 2008/01/08 レジ袋削減に向け携帯用エコバックをグループで開発
- 2007/12/04 セブンーイレブンみどりの基金「地球温暖化防止環境大臣表彰」受賞
- 2007/10/30 セブンーイレブンみどりの基金「2008年度公募助成」の応募スタート
- 2007/10/10 セブンーイレブンが弁当包装形態を“ラップ包装”から「テープ止め」に変更
- 2007/08/29 販売期限切れ商品等を飼料・堆肥として活用 アグリガイアシステムと協働で食の循環型ネットワークを構築～9/1（土）セブンーイレブン食糧残渣の飼料化が本格スタート～

株式会社ニューオータニ

NEW OTANI CO. LTD

I. 会社概要 <http://www.newotani.co.jp/>

1. 業種	ホテル業
2. 創立	1963 年
3. 社長	大谷和彦
4. 社員数	2,182 人 (2008 年 3 月)
5. 財務データ	売上高 (500 億 2,196 万円) 2008 年 3 月期
6. CO ₂ 排出量	47,976 トン (2007 年度)
7. 理念	「顧客に尊敬されるサービス」、「自分自身が誇りと思える仕事」、「ナンバー 1 を目指すホテル」
8. 環境関連理念	ハイブリッドホテルプロジェクトで、環境に“やさしい”とお客さまの“うれしい”を両立させる。耐震性能などの安全性を高めることや、CO ₂ の削減など環境負荷を減らすことも、大切な「おもてなし」のひとつである。
9. 製品の特徴	国内 17 ホテル、海外 2 ホテル http://www.newotani.co.jp/group/company/index.html

II. インタビューの概要

被インタビュー者（肩書は取材当時）	ファシリティマネジメント部 課長 熊木義男氏、同部係長 三浦光昌氏、マネジメントサービス部マネジメントサービス課 課長 浪川浩行氏
インタビュー日程	2009 年 3 月 19 日（木）
取材対象の環境商品、取組	「ハイブリッドホテルプロジェクト」

1. 環境に関する考え方及び開発プロセス

環境負荷を低減する施策は、同時に顧客サービスの質も向上させた

同社は、ホテル施設建設の際に、常に環境対策を同時に行ってきた。また、それは戦略的にエネルギーコスト削減にも繋がっている。(次ページ図参照)ここに紹介する本館の改築時にも、その歴史的な背景と蓄積が反映されている。

同ホテルの紀尾井町の敷地は、もともと彦根藩井伊家の屋敷跡であったことから、その緑を後世に残すことに創業時から使命感がもたれていた。そのため、ホテルとして実現可能な環境への配慮は、1964年の開業当初から積極的に取り組まれてきた。

ハイブリッドホテルプロジェクトの対象となったのは、ホテルニューオータニ東京の本館であるザ・メイン。1964年のオリンピックの年から使用されてきたその建物は、2005～7年にかけて全面改修されたが、そのときに環境負荷を減らすための策として、「AEMS (エイムス)」、生ゴミを100%資源化する「コンポスト・プラント」、「屋上緑化」、中水造水プラント、オール電化厨房システムなどが盛り込まれた。(コンポスト・プラントと中水造水プラントは、本改修以前から同ホテルで採用されている。)

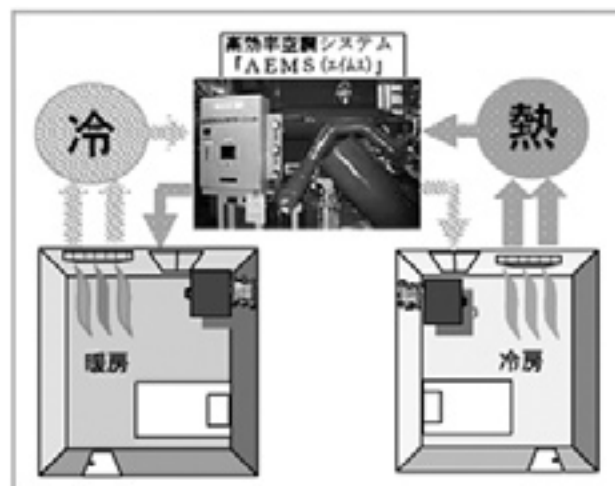
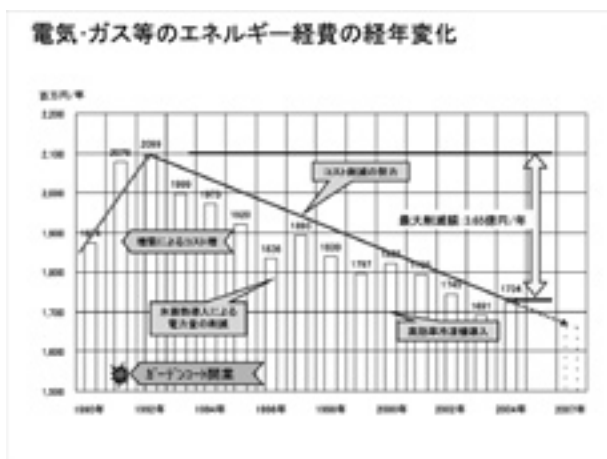
「AEMS」(Air Conditioning Energy Management System)は冷暖房機器から生じる排熱エネルギーを、各部屋に相互的に効率利用する空調システムである。体感温度には個人差があるため、冷暖房の温

度設定は各部屋できめ細かく設定できるようになっているが、その温度の差を利用して、全体のエネルギーが効率的に利用されている。また、チェックイン/アウトに連動して空調制御を行うことでCO₂の排出量も削減されている。

生ゴミを処理するコンポストは、機械自体は1億円ほどだが、ゴミ処理のコストは年間約3千万円かかるため、3年くらいでは償却でき、コスト削減にもなる。ホテル内のプラントで生ゴミが堆肥化され、提携農家で米「おおたに こしひかり」の栽培に使用され、その米はホテルの社員食堂などで使われる。但し、ゴミ分別をきちんと行わなければ良い肥料にならないため、社員研修も徹底しなければならない。また、堆肥に関する技術についても、ホテルが単独で出来ることではなかった。同社は高い技術を求めて探す努力をした結果、栃木県的美登里館に巡り合い、その構想が可能になった。

屋上緑化は、ザ・メインの張り出し部分、2階と16階の屋上の2,800㎡を利用して行われ、暑熱緩和をしている。何よりも、庭園の景観はホテルを訪れた客の心を和ませる。その庭園には、1日約1,000tの厨房排水をバイオ処理する中水造水プラントからの水が使われる。また、その中水はトイレの洗浄水(従業員用トイレ)などにも使われ、水資源の有効利用になっている。

オール電化厨房システムは、熱の排出が少ないため空調への付加を軽減している。また、それは環境負荷の軽減のみならず、シェフが客と近い場所で調理することも可能にしている。最上階17階の



VIEW & DINING THE SKY（和洋中ビュッフェ）では、シェフと顧客の間の距離を縮め、接客の質を上げることができた。

2. 成果、及び開発後企業に与えた影響など

既述のさまざまな施策は、ノウハウとして確立し、2000年には同企業グループの中にエヌアールイーハピネス株式会社が設立された。そこではAEMSや循環型リサイクルなど、さまざまな環境に関するソリューションのノウハウを社会へ還元する事業を行っている。

ホテルでは個人客のみならず、法人契約の利用もあるが、この「ハイブリッドホテル」の訴求は、法人契約を結ぶときに顧客の受容性を高めているようだ。また、個人客対象では、春休みなどにコンポストなどの取り組みに関する見学ツアーなどが盛り込まれたファミリー向けプログラムなども実施されるようになった。提携農家でつくられたお米の土産がつくなどの企画は、参加者の印象に残るであろう。

人事面では、入社希望の若者の中に「環境にやさ

しい企業なので」という志望理由も聞かれるようになったという。

3. 特徴的な事項

●ホテルは「非日常」を体験する場であり、美味しいものを食べ、ゆっくりしたいと思って訪れる顧客に対して、過度なストレスを与えるようなサービスであってはならないと考えられている。ゆえに、ホテルの利用者に直接関わるサービスは、顧客の受容性を確かめながら丁寧に見極めていくという立場がとられている。それでも「ゆくゆくは、地方から東京に来て、ニューオータニに泊まるだけで環境に良いのだと感じてもらえるようになれば」との将来への思いもあるようだ。

●顧客の環境のための意識も上がってきているのが感じられるという。各部屋には、「Help Save The Environment」と書かれた札が利用できるようなになっているが、それはタオルやシーツを「交換しないでください」と宿泊客がメモを残していたことからの発想であった。

III. 近年の環境に関わるプレスリリース

● 2008/06 地球環境に配慮したエコロジーなラグジュアリーホテルの挑戦～CO₂排出量28%削減

からのさらなる挑戦～http://www.newotani.co.jp/group/company/eco/tokyo_2008_06_18_02_01.pdf

ヤフー株式会社

Yahoo Japan Corporation

I. 会社概要 <http://www.yahoo.co.jp/>

1. 業種	情報・通信業
2. 創立	1996 年
3. 社長	井上雅博
4. 社員数	3,501 人 (2008 年 12 月)
5. 財務データ	売上高 (2,620 億 2,700 万円)、経常利益 (1,215 億 1,100 万円)、 当期純利益 (626 億 1,700 万円) 2008 年 3 月期
6. CO ₂ 排出量	41,405t (2007 年度)
7. 理念	(社是) 何をするにもいつもそこに Yahoo! JAPAN。あなたの生活をより豊かに、便利に、価値あるものへと推進する「ライフ・エンジン」を Yahoo! JAPAN は目指していきます。
8. 環境関連理念・方針	環境保全に対する活動は、地球上のすべての企業や個人が真剣に取り組まなければならない問題。ヤフーでは「チーム・マイナス 6%」への参画、リサイクル活動の推進、ペーパーレス化の推進とグリーン調達などさまざまな環境活動を進める
9. 製品の特徴	インターネット上の広告事業、イーコマース事業、会員サービス事業、 その他 http://ir.yahoo.co.jp/jp/company/profile.html
10. 環境経営ランキング	第●位 (日経新聞 第 12 回「環境経営度調査」より引用)

II. インタビューの概要

被インタビュー者 (肩書は取材当時)	マーケティング部 全社企画推進チーム 平岡杏子氏
インタビュー日程	2009 年 3 月 24 日 (火)
取材対象の環境商品	「Yahoo! カーボンオフセット」ポータル初の個人向けカーボンオフセットサービス

1. 環境に関する考え方及び開発プロセス

最大のネットポータルだから出来ること、今は少数でも徐々に確実に増えていく賛同者のために



ホームページのイメージ

京都議定書が定めたCO₂削減目標期間の開始に伴い、地球温暖化に対する具体的な取り組みの必要性についても同社内では注目されていた。また、昨年2008年は洞爺湖サミットに向けて、一般の人々の関心も高まるであろうと見込まれたため、同サービスが開始された。携わった部署はメディア事業部であったが、担当プロデューサーは、それまでに社会貢献サービスを経験した者達であった。

同サービスは、個人が排出したCO₂をインターネット上でYahoo!ウォレット(1人1ヶ月分420円～)、又はYahoo!ポイントを使ってオフセット(打ち消す)ができるもの。その購入金額の用途は、アルゼンチンやインドの風力発電事業、ブラジルの水力発電など複数のプロジェクトから選択できる。それらの購入された排出枠は日本国の償却口座に移管され、京都議定書で定められた日本の温室効果ガス排出削減目標の達成に、個人として貢献できる。

排出枠の確保をするために、同社はカーボンニュートラルジャパン(世界のカーボンオフセットのパイオニアである英国カーボンニュートラル社と、日本の株式会社リサイクルワンの業務提携によって生まれた会社)に声をかけ、事業にする運びとなった。

2. 成果、及び開発後企業に与えた影響など

昨年7月の開始月だけで、2000人を超える購入参加者を得たことで、事業の受容性について確心を得たという。現在(2009年4月12日時点)、総参加者は8千人近くに達し、購入金額は2百万円を超えている。同社では引き続き、この事業を継続していく予定でいる。

3. 特徴的な事項

- 同社はネットを通じたさまざまな社会貢献事業を行ってきているが、そのきっかけは子供向けに安全なネット環境を提供する必要性から、1997年にYahoo!きっずを立ち上げたことだった。それは、株式の店頭公開を記念して開始された。その後、チャリティーオークションも始まり、2005年からは年間1億円を超える売り上げになっている。他にはボランティア情報の提供や、募金をするサイトなどもある。事例に挙げられたカーボンオフセットサービスも同様であるが、同社の事業であるネットの場の提供を介して行っているということがベースになっている。
- マーケティング部の組織内に、全社企画推進チームがあり、事業横断的な事柄について取りまとめる役割が担われている。そのチームが中心になり、社会的な取り組みに関わるスタッフが毎週集まり、新たな提案や相談事項が持ち込まれる仕組みになっている。

III. 近年の環境に関わるプレスリリース・お知らせなど

- 2009/03/31 Yahoo!きっず環境「キッズ・プラネット」公開

- 2008/07/03 「Yahoo! JAPANの環境への取り組み」公開

株式会社ジェーシービー

JCB Co., Ltd

I. 会社概要 <http://www.jcb.co.jp>

1. 業種	金融サービス業
2. 設立	1961 年
3. 会長	高倉民夫
4. 社員数	2, 855 人 (2008 年 3 月期)
5. 財務データ	年間取扱高 (7 兆 8,147 億円)
6. CO ₂ 排出量	非公開
7. 理念	持続可能な社会の発展に向けて経営のあらゆる側面からグローバルな視点で「企業の社会に対する責任」(CSR) を果す。また、同社の事業はお客様との継続的な信頼関係のうえに成り立つとの認識のもと、9 つの原則 (内容省略) に基づいてたゆまぬ努力を続ける。(JCB 憲章より)
8. 環境関連理念	①環境関連法規の遵守はもとより、事業活動に伴い発生する環境負荷を軽減させる ②省エネルギー・省資源・廃棄物削減・リサイクル推進等により循環型経済社会の実現に寄与する ③環境に優しい暮らし (エコライフ) を重視し、グリーン購入などに努める (「JCB 行動指針、環境問題への貢献」より)
9. 事業内容	クレジットカード業務、クレジットカード業務に関する各種受託業務、融資業務、信用保証業務、集金代行業務、前払式証票の発行・販売業務 http://www.jcbcorporate.com/business/

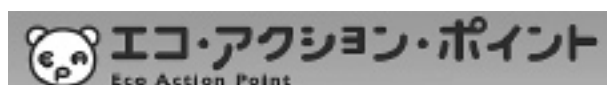
II. インタビューの概要

1. 被インタビュー者 (肩書は取材当時)	総合企画部 CSR 推進室 室長 藤解和尚氏
2. インタビュー日程	2009 年 3 月 4 日
3. 取材対象の環境商品、取組	「エコ・アクション・ポイントプログラム」プラットフォームサービス http://eco-ap.jp/

1. 環境に関する考え方及び開発プロセス

四方よしで、温暖化に取り組む

背景としては、社会の環境行動を誘導したい環境省の思いと施策があった。同省では、消費者の購買



行動を促進する「ポイントサービス」に着目し、それを温室効果ガス削減に利用できないかと考え、平



PC上でポイント登録をするときの画面イメージ（加盟店でポイントシートが付与された場合）

成 20 年度から「エコ・アクション・ポイント」(EAP)の導入を支援することにした。そして、そのモデル事業を公募したところ（同年 2 月）、合計 25 件の応募があり、その中で全国型の事業として採択された 3 件のうちのひとつが、同社のプラットフォームサービスであった。

そのしくみは次のようなものだ。一般消費者は温室効果ガス削減に資する商品やサービスを購入すると、エコ・アクション・ポイントを貯められる。そのポイントは、下図のポイントシート、又はレシートに書かれた 14 桁のユニークなシリアル番号を、PC や携帯電話から EAP のホームページに登録することで、購入者自身のものとして蓄積できる（予め会員登録が必要）。

本事業のステークホルダーには会員（一般消費者）、参加企業・団体、環境省、プラットフォーム運営者である JCB の 4 者が居るが、それぞれについてのメリットは次のようなものである。一般消費者は、環境に良い行動をしたことへの満足感が得られるとともに、貯めたポイントを商品やサービスと交換することができる。環境配慮型の商品やサービスを提供するメーカー、サービス業者、小売業者などは、販売促進のツールに利用できる一方で、CSR

の活動として活用することもできる。環境省としては、温暖化対策を、国民と企業を総合的に巻き込むことにより推進できる。そして、JCB にとっても、この事業は CSR 活動の一部として位置づけられている。同社は、日本で生まれた唯一の国際クレジットカードブランドとして、国家が主導する環境対策事業へ参画することにより、社会に貢献したいと考える。また、同事業の効果は、数字としても把握可能であることが、どのステークホルダーにとっても魅力に感じられる要因のひとつであろう。

2. 成果、及び開発後企業に与えた影響など

参加企業は 2009 年に入って約 25 社になり、鉄道・百貨店・銀行・生損保・金融機関・旅行会社・雑誌社・放送局・リサイクル・飲食チェーン・メーカーなど幅広い。同社では、本年中には 50 社を超えるものと予測している。また、同サービスでは、「地域」と連携した告知活動や自治体の参加が重要であると考えられているが、地域の商店街、地方のメーカー、行政・住民・学校などからの問い合わせが多くなってきているという。今後のシステム拡充として、「みんなで貯める」、「会社で貯める」、「学校で利用する」などの要望に応えられるようになることも課題としているようだ。

3. 特徴的な事項

- 同社は、日本テレビ「24 時間テレビ」で、日本初のカードによる寄付を実施するなど、社会貢献型の活動の歴史は長い。
- 通常のクレジットカード事業においても、同社独自の「Ok! Doki ポイントプログラム」の交換商品の中に社会貢献型の要素を多く取り入れている。ポイントチャリティコースとして、ポイントから寄付ができる団体は 10（日本ユニセフ協会、国連 UNHCR 協会、ピースウィンズ・ジャパン、スペシャルオリンピックス日本、Present Tree、など）あり、他のクレジットカードとの比較においても、かなり幅広いオプションを揃えている。

III. 近年の環境に関わるプレスリリース

- 2009/04/13 「エコ・アクション・ポイント事業」への参加について
- 2009/03/16 カーボンオフセット付き QUO カード「GREENSHOES CARD (グリーンシューズ・カード)」に簡単・手軽にロゴやメッセージ入りのデザインカードが作れる「GREENSHOES CARD・レディメイドカード」を新たに販売開始
- 2008/10/14 JCB、環境省が推進する「エコ・アクション・ポイント事業」の全国展開に対応し、プラットフォームサービスの本格展開をスタート
- 2008/09/18 「GREENSHOES CARD (グリーンシューズ・カード)」〈JTB・JCB・クオカード〉共同開発
- 2008/07/03 JCB、8,000 トン (JCB 本社において排出する 5 年分) の CO₂ 排出枠の信託受益権を取得
- 2008/06/20 JCB、環境省の支援のもと、「エコ・アクション・ポイント事業」のプラットフォーム運営を開始

第3章 パートナーシップの視点から

地球環境パートナーシッププラザ
NPOと企業のパートナーシップ事業担当

平田裕之

今回のヒアリング調査に参加して、いくつか印象に残ったことがある。異なるNPO・企業・行政などの組織のつなぎ役である地球環境パートナーシッププラザ（GEIC）スタッフの立場から、企業とNPO等他セクターとの連携について調査を考察する。

まず、ヒアリング結果からは、特に開発担当部門において、モノづくりに長けた日本企業が独自で時間・労力をかけて環境配慮商品の開発に取り組んでおり、開発分野におけるNPOとの連携は、相対的にあまり進んでいないという印象を持った。あくまで企業の一側面から導かれたものではあるが、環境配慮商品・サービスは、消費者からの強いニーズや、NPOとのパートナーシップによって生み出されたものというよりは、むしろ企業単体もしくは企業間の努力によって推進されたものが多い、ということができる。

しかし一方で、社外の研究会など外部との連携、もしくは外部への意識が強い社員個人のリーダーシップによって環境配慮商品の開発に寄与している例も見られた。この傾向に、企業とNPOとのパートナーシップの可能性を見出した。

企業にとってNPOとのパートナーシップをすすめる利点について3つの点をあげてみたい。

ひとつめに、「市民性」「多様性」を持つ社員・従業員が増えることの強みである。

組織と社会をつなぐ役割を果たすような社員をいかに育成するか、という視点に立った場合、異なる価値観や、課題に対する具体的なアプローチをしているNPOのアプローチは参考になるだろう。

今回のヒアリングで非常に印象的だったのは、対応していただいた方の「熱意」だ。様々な困難に直面しつつも、強い信念と熱意で忍耐強く開発に携わってきた経緯を聞くにつれ、まるで社会変革の志に燃えるNPOのスタッフと話をしているかのような錯覚に陥った。社員にスポットライトを当てようと努力するサッポロホールディングスの小川氏、ガラス瓶の軽量に心血を注いだサントリーホールディングスの渡壁氏と住吉氏、コンビニに納入するコピー機を24アンペアから15アンペアにするために、納期をずらして設計からやりなおした富士ゼロックスの小原氏など、組織内の事情と組織外からの期待との温度差を図りながら、商品開発にたどりついた話は、いずれも興味深い。

商品開発は、どうしてもコスト削減・効率化といった視点に陥ってしまいがちであるが、担当開発者が例えば、生物多様性や子育てのNPO活動に参加していれば、原料調達の見点や安全面への配慮といった視点で自然と入ってくるようになるであろう。多角的な視点を持つ社員が増えることで、商品開発にポジティブな影響を与えうることは、今回の

ようなヒアリング調査を継続的に実施していくことで明らかになるものと思われる。

二つめに、外部からの視点の重要性である。

社内における商品開発ガイドライン策定など、社内の議論だけでは見落とされがちな「外部からの視点」という重要な価値をもたらすという点で、NPO 役割は大きいと思われる。例えば、帝人が策定した「環境配慮設計ガイドライン」の運用において、NPO など外部有識者とのステークホルダダイアログを実施し、翌年度のガイドライン運用に反映させたことはその好例と言える。開発プロセスにおいて、部分的に連携をとることは、NPO の専門性が大いに活かされるであろう。

三つめに、消費者と企業をつなぐパートナーシップの可能性である。

「『環境に良いから』だけでは商品は売れない」が今回のヒアリングでの共通意見であったが、顧客の環境配慮への意識が、商品選択行動に結びつかないと、企業は環境配慮商品の開発に向けての舵を切りにくい。電力量を削減するなど、明確な評価軸をもつ家電メーカーと比べ、特に顧客と直接接するサービス業などは、環境配慮を進めたくても顧客のニーズを超えては進められないという事情が

ある。企業単独の啓発活動への努力は、有益であるが、啓蒙活動を使命とする NPO は数多く、双方がスクラムを組むことによる相乗効果は期待できる。NPO と連携した継続的でインパクトのある啓発活動を展開することによって、環境配慮への企業努力が消費者によって評価される「社会基盤」をつくっていく動きが生まれることが強く望まれている。その点で、他組織との連携により食品循環システムを構築したセブン&アイ・ホールディングスなどの例は、消費者を意識した連携といえるだろうし、三越伊勢丹ホールディングスのスマートラッピングにおける包装例の提示などは、環境への配慮と顧客とのコミュニケーションの両面を考慮した取り組みである。

今回のヒアリングから見えた商品開発と NPO とのパートナーシップの現状は、そのまま将来への可能性とみることができる。モノづくりに対する日本企業のレベルの高さに、NPO からの異なる視点が加わり、化学変化的な環境配慮商品・サービスが生まれ、世界に発信されていくというパートナーシップの萌芽を、本調査には見ることができた。

企業名	業種	開発理由とプロセス	
		特徴的な開発事例プロセス管理	環境配慮製品開発の経緯
サッポロホールディングス（株）	食料品	業界初、ビールのライフサイクルアセスメント（LCA）	2002 年からエネルギー効率を高める研究を始め、2007 年には LCA 手法を用いて、商品単位で CO ₂ 排出量削減を図り、カーボンフットプリント商品として試験販売した
サントリーホールディングス（株）		ワイン「デリカメゾン デリシャス」、ボトルの軽量化とキャッピング方法の見直し	同社はメセナ活動の先駆けとして知られるが、ブランドマネジャーが、製品について具体的な環境負荷削減の活動を行いたいと思っていた。そこに、包装開発部も協力した
味の素（株）		○「ほんだし」の全面改定 ☆飼料用アミノ酸の啓蒙活動	○工場を新しく機会に、製品と包装の両面で環境負荷を削減 ☆バランスの良い餌を与えると飼料の利用効率が良くなることを科学的に立証するデータを集めた
（株）東芝	電気機器	開発の指標「ファクター T」（環境効率を評価する独自の手法。分子が製品の価値で、分母は製品の環境影響）	2005 年の第 4 次環境ボランティアプランで、グループ全体の総合環境効率を 2010 年度までに 2000 年度の 2 倍にする目標が掲げられ、そのための独自の手法として設定された
（株）リコー		次世代の蓄電装置である「キャパシタ」を利用した技術「HYBRID-QSU」	使いやすさ（待機時間の削減）と省エネの両立を図ろうとしていた。新聞記事や講演会などで紹介された新しいデバイスの技術を積極的に取れた
富士ゼロックス（株）		フルカラー・プリンター / コピー / 複合機、「DocuColor 1250」シリーズ	コンビニチェーンを対象に開発過程にあったコンセプトを、利用者に負荷をかける点と環境配慮の視点から再考することにした
NEC		「エコプロダクツ」、「エコシンボル」（他社製品比で環境優位性のある製品開発を進めるための自主基準）	1995 年から 3R を中心に「エコプロダクツ基準」を設け、2001 年からはグリーン購入、省電力、CO ₂ 排出量、含有物質などに関する項目を、2007 年度版では CO ₂ 排出量削減、遵法、資源循環、他社優位性、透明性に関するチェックポイントを加えた。1998 年度には「エコシンボル」も導入
オムロン		「エネルギー遠隔監視システム」（多店舗チェーン、オフィスビル、工場、学校や病院などの電力・水道・ガス消費量を 24 時間遠隔監視し、データを「見える化」し、改善方法をアドバイスする）	2005 年頃から、多拠点のエネルギー消費量を監視する製品の実験が始まり、2006 年度からエネルギーマネジメント事業がスタートし、開発が加速した

開発理由とプロセス			開発後企業に与えた影響
ステークホルダー	開発にあたった人的リソース・部署	通常製品との違い開発における重点	
サッポロビール原料専門家が、生産者と「協働契約栽培」という独自の取り組みを行った	開発担当者の人件費と、他部門の協力体制が必要なため、その人件費が必要であった。しかし、社内ではなかなか理解されなかった	・ ビール業界初の試みとして試験販売された。 ・ 同社の従来の開発の枠組みでは発酵以外のテーマは優先事項ではなかった	長期的な視野と人材開発から、広報部が改めて社内の取り組みを見て、CSR に関する広報活動の素材として活用した
・ 軽量ボトルは製造時のみならず、輸送時の環境負荷軽減にも貢献した ・ 同時に視覚障害者に配慮したボトルへの点字表示も行った	ブランドマネジャーと包材開発者がリードし、東洋ガラスが技術的な協力をした	元来、同社には「やってみなはれ」というチャレンジ精神を尊ぶ風土があり、担当者「少しでも環境に配慮した製品を世に出そう」との思いを後押しした	キャップシールが他ブランドにも広がりつつある
○パッケージデザインをおしゃれにすることにより消費者の好感も高めた ☆農家にとっては、飼料の利用効率が上がるため、コストが下がる	○現場から経営陣まで、およそ300人の技術者も含み、会社全体として取り組んだ ☆担当者の自由研究をCSR部が取り上げたことで、飼料部のテーマにハイライトされた	○「ほんだし」の環境対応は、原料や包材以外にも、消費者が旬のものを美味しく残さ食べさせることを促進することにある ☆日本市場におけるカテゴリー製品の理解をすすめる	○競合と安売り競争はコスト優先の製品開発に陥らないようにする要因となる ☆第三者的研究機関からの提言・コメント収集に努めている、
数値を算出するときの分子である消費者に対する製品の価値を上げながら、環境負荷の低減を目指す	・ 全部門が対象 ・ 環境推進部は、各部門への教育、全体の管理・運営を行う。複数カンパニーに横断的に展開される開発に当てる研究開発予算をもっている	ファクターの数値が4又は5以上の製品はエクセレントECPとされ、ノートPC、携帯電話、磁気ディスクなどがある	ファクターの数値を上げていくためには常にイノベーションが必要。マネジメントの強力なリーダーシップの下に開発が進められている
・ 環境配慮と顧客のニーズを同時に対応した ・ 上司の理解と、社外との積極的な交流	開発担当者が基礎研究を行う研究開発本部に所属しながら、製品設計に取り組む画像システム事業本部に机を置いて通った。仕事として認知される前から起業家精神をもって進められた	プロジェクトを自分のものだと思ってくれた技術仲間とともに、早期に特許を出すことができた	不確実性の高い長期的なプロジェクトを粘り強く進めて成功した例として、企業内に紹介された
コンビニで15アンペアで使用可能になる業務用で初のコンセプトとして喜ばれた	・ マネジメントが理解をしめし、開発のための檄を飛ばした ・ 参画した技術者は数百名	従来品にない画質の良さ、ネット通信、省エネを同時に実現した	・ 顧客のニーズに合ったソリューション型の開発を進め、且つ環境の視点を開発に盛り込む会社の体制が強化された ・ 製品・業績の評価基準に、国際基準を活用するよう発展した
2000年のグリーン購入法から、業界としての取り組みが法的な要件となり、サプライチェーンにおける取り組みが業界として重要になっている	・ 環境推進部が審査・承認・登録の業務を行っている ・ 月に1回「エコプロダクツ推進部会」を開催し、事業部の共通開発課題を検討している	国内法のみならず、国際競争を勝ち抜くためには国際基準への適合に取り組まれている	エコシンプルの適用製品は、2008年3月の時点で91製品群、6,444機種にのぼり、同社の新規開発機種の中の98%を占めるまでに至っている
開発当初は多店舗チェーンなどを対象顧客として想定していたが、省エネ法（2006年）により製造業のニーズも多かった。京都市立の学校における導入では、エネルギー削減に加え、子供の環境教育にも貢献	・ 遠隔監視の技術は10年ほど前から同社にあり、センサで「見える化」する技術は同社の得意とするところであった ・ 最初の製品である「EW300F」の製品開発には10人ほどが携わった	多拠点のデータを監視するシステムとしては、競合に類似品が無い	エネルギーマネジメント事業は「グリーン・オートメーション」として事業推進されることとなり、2013年までに500億円の販売達成を目指すことになった

企業名	業種	開発理由とプロセス	
		特徴的な開発事例プロセス管理	環境配慮製品開発の経緯
花王	化学	詰め替え用・付け替え用商品	環境配慮型製品は企業理念「よきモノづくり」とコスト低減努力と消費者志向の製品開発の中で追求されてきた。その方向性が、昨今の環境のニーズと合致したことにより具現化されたものが多い。
帝人（株）	繊維製品	ポリエステルクッション材「エルク」 ユニフォームのリサイクル「エコ・サークル」 TULC 缶フィルム、非ハロゲン系難燃化 PC 樹脂	1992 年に地球環境を策定し、97 年から「エコ派宣言」のもと、ライフサイクルにおける環境負荷の低減を推進。2008 年には「環境配慮設計ガイドライン」が定められ、現在 20 製品（群）が認定されている。
伊勢丹	小売業	オンリーアイ商品「エコレザー」 スマートラッピング 世界中のデザイナーと連携したイベント「ボンズウィズデザイナーズチャリティ T シャツ展」	環境商品は、環境に良いからという理由だけでは顧客は購入しない。デザイン・素材・価格・機能があって、そこに環境配慮が付加されて初めて評価される。店舗を持つ以上、空調や照明など、施設面での環境配慮も不可欠である。
（株）セブン & アイ・ホールディングス		循環型農業のモデルづくり 「セブンファーム富里」 （イトーヨーカドー、富里市農業協同組合、JA 富里市組合員の共同出資により設立。直営農場で収穫した野菜を隣接のイトーヨーカドー 3 店舗で販売、店舗の食品残さを堆肥化して、直営農場で使用する）	循環農業は一般に関心が高いが、実施は非常にむずかしい。協力する農家と堆肥の質が重要であるが、この試みは昨年開始された。農産品の品質と価格のバランスをとりながら売り切れる・使い切れる量を丁寧につくっていく方針。
（株）ニューオータニ	ホテル業	「ハイブリッドホテルプロジェクト」 （2005～7 年の、ホテルニューオータニ東京本館の全面改修に伴う環境施策）	「コンポスト」（生ゴミ処理・堆肥化）と中水造水プラントは本館改修以前から導入。・加えて、冷暖房機器から生ずる排熱エネルギー利用のシステム、屋上緑化などを実施
（株）ジェーシービー	金融業	「エコ・アクション・ポイントプログラム（EAP）」プラットフォームサービス	環境省が募集した EAP に関するモデル事業として同社の案が採用された。
ヤフー（株）	情報・通信業	「Yahoo! カーボンオフセット」（ポータル初の個人向けカーボンオフセットサービス）	京都議定書の CO ₂ 削減目標のため、地球温暖化に対する具体的な取り組みの必要性が同社内でも注目されていた。2008 年は洞爺湖サミットで、一般の関心も高まるであろうと見込まれた

開発理由とプロセス			開発後企業に与えた影響
ステークホルダー	開発にあたった人的リソース・部署	通常製品との違い開発における重点	
消費者が直接的に環境配慮の製品をメーカーに期待しているという声は、まだ多くはない。あくまで、製品の機能と使い勝手に対する要望が主であり、環境に良くても使用感の良くないものは使わない。一方で、環境配慮型の商品は、一般家庭用の製品よりも、むしろ業務用顧客から直接的なニーズとして発せられていることがある。	ものづくりの全てにわたってコンパクト化、詰め替え・付け替え、原料調達など全てのプロセスで省資源を配慮しているという意識がある。	商品開発の6原則 1 社会的有用性 2 創造性の原則 3 パフォーマンス・バイ・コストの原則 4 調査徹底の原則 5 流通適合性の原則 6 地球環境保全の原則	詰め替え用商品への転換率は、80%以上。ケミカル事業では、低温での定着が可能なポリエステル樹脂系製品を提供することが可能になり、消費電力を約40%削減するなど、環境性能の向上を通じて、温暖化防止に貢献している。
もともとの企業風土として、公害問題などへの高い関心や、事業所ごとにコミュニティや環境に関する取り組みを行ってきた。	ガイドラインの策定に当たっては、開発・設計者にも認知させたいことから、設計とプロセスの認定とし、全体の意識向上に努めた	ガイドラインには「新奇性」も重要な要素としてあり、すでに当たり前になっている環境技術ではなく、常に新しいものを目指している。認定の適合性検証を年に1度行い、陳腐化などしていれば認定を取り消す。	厳しく、具体的な目標を設定することで、社内の環境意識を高めることを狙うと同時に、さらなる品質の向上をめざしている。
お客様の声を聞き、思いを具現化し、さらに半歩先の提案をスタイリッシュにするのが、伊勢丹らしさであり大切なこと（例スマートラッピング）	「職場の約束運動」を展開し、全員参加で企業理念を実践するなど、理念から行動までがひとつにつながった体制を目指している。	環境志向・CSR的視点を、ストレートに顧客に対して伝えすぎると、企業価値を損ねてしまう恐れがある。伝えるときは、あくまでスタイリッシュに	お客様の声を形にした伊勢丹オリジナル商品「オンリー・アイ」では、オーガニックコットンを使った商品や植物染めの商品、エコテックス規格100の認証を受けた「エコレザー」の商品など、環境に配慮しつつ、ファッション性に優れ、商品としても魅力あるものを提供。
リサイクル・ループに入っている協力農家、JAなどとの協力が鍵。作物と価格に関するタイムリーな情報の共有と生産計画が鍵・地元の主婦と小学生の食育にも役立つ。子供が給食を残さなくなっている	リサイクル・ループの取り組みは、青果物の仕入れを担当している商品部と廃棄物を担当している総務部が行った取り組みが、農業生産法人「㈱セブンファーム富里」に発展した	・ 食の安全が重視される中で、地産地消の農産品は消費者の関心が高い ・ 大きさ・形状で規格外のもの、は、系列のコンビニやレストランで使用される	・ 食の安全を求める顧客との繋がりを強めることに役立っている ・ グループ企業の従業員による農業体験は教育としても活用され、商品との関わりを深め食全体について考える機会になる
ホテルは利用者にとって「非日常」を体験する場所なので、過度なストレスを与えてはならない。環境施策も、顧客の受容性を確かめながら丁寧に導入を進めている	・ 後世に緑を残すことには、創業時からマネジメントに使命感があった ・ 堆肥化のための生ゴミ処理には徹底した社員研修が必要	環境負荷を軽減しながら、接客の質も高める努力をする。美味しいものを食べ、ゆっくりとくつろげる場所であることがラグジュアリーホテルの本質	さまざまな施策がノウハウとして確立し、2000年には同企業グループの中にエヌアールイーハビネス（株）が設立され、そのノウハウを社会へ還元する事業も行っている
同サービスのHPに会員登録をした一般消費者、参加企業・団体、環境省、プラットフォーム運営者であるJCBの4者にとってメリットがある。JCBにとってはCSR活動として位置づけられている	市場開発企画部が中心になり、計画・実施された	・ 同社のポイント・サービス事業の経験がベース ・ 企業単体でポイントプログラムを実施するよりも、インフラ構築費用・利用料金が低額	政府の経済対策の中でも、EAPの活用が含まれるようになり、注目が高まりつつある
・ 排出枠確保のため、同社がカーボンニュートラルジャパンなどに声をかけ、本事業となった。・ 開始月の2008年7月に、2000人を超える購入参加者があり、事業としての手ごたえを得た	携わった部署はメディア事業部であったが、担当プロデューサーは、それまでに社会貢献系サービスを経験した者達であった	ポータルとしては、日本では最初に、個人向けに同サービスを提供開始した	現在（2009年4月時点）、総参加者は8千人近くに達し、購入金額は2百万円を超えている

調査主体

立教大学大学院 21 世紀社会デザイン研究科 CSR インターンシップ・プログラム
地球環境パートナーシッププラザ (GEIC)

発行日：2009 年 7 月 18 日

発行：地球環境パートナーシッププラザ (GEIC)

〒150-0001 東京都渋谷区神宮前 5-53-70 国連大学ビル 1F
TEL：03-3407-8107 FAX：03-3407-8164
E-mail：social-b@geic.or.jp