エコデザイン（環境配慮型設計）による商品開発研究－２

小奈　一雄*　　畔上　正美*

A Study for Develop New Products by ECODESIGN－2

ONA Kazuo*, AZEGAMI Masami*

抄　　録

地球環境問題への取り組みが世界的に活発となってきた中、本県産業にとっても環境対応化は大きな課題である。そこで環境に配慮した商品づくりの基盤となる研究を実施することにより、県内生活関連産業の環境対応商品開発体制づくりの支援を目的とする。

１．緒　　言

地球環境問題への取り組みが世界的に必要との認識が定着してきた。我が国の産業も、今後の世界市場での最優先課題として取り組みを進め、仕入先や協力先にも積極的な環境対応を求めるようになってきている。

本県産業にとっても環境対応は市場に生き残る必須条件であると同時に市場創造にもつながる力を秘めている。本県産業が環境対応活動をどのように進めていけば負担が少ないか、そして更には次代の活力づくりに活用できるか、そのノウハウ開発と活動計画の策定を目標に本研究を実施した。(図１)

本研究は３ヶ年計画で昨年度は環境対応動向の把握を主な目的とし、情報収集、分析から課題を抽出し、これからの活動の方向性を定める指針づくりまでを行い、それら成果をまとめた冊子「環境対応デザイン開発の視点分析2001」を作成した。(図２)

今年度は、研究会を組織し、「環境対応デザイン開発の視点分析2001」で提案したエコデザインのためのチェックリスト案の試行を行い、完成版「環境対応チェックスト」を作成した。

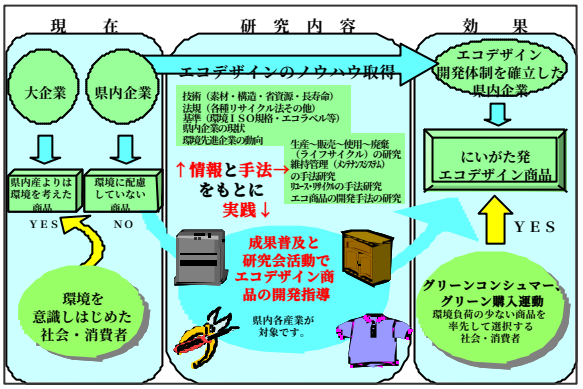

図１　本研究の内容と効果

図２　環境対応デザイン開発の視点分析2001

＊　デザインセンター

２．研究内容

２．１　情報収集・分析

(1)　ＥＬ情報(新聞記事見出しデータベース)からの環境関連情報の収集及び動向分析

①収集情報(収集件数)

・記事見出し　　３３１件
・記事内容　　６１件

②動向分析

上記記事見出しを「環境活動の評価・分類フレームで示した９つの環境活動に分類整理し、動向分析を行った。

(2)　県内の環境情報及び企業・商品開発動向(県内新聞記事から)

①情報収集(収集件数)

・空間分野　　３２件
・道具分野　　７７件
・衣分野　　３１件
・食分野　　１２０件
・環境分野　　１４８件
・情報分野　　１０件

(3)　環境対応商品事例及び環境関連情報(平成１３年度Ｇマーク商品､インターネット、各社環境報告書から)

①情報内容

・環境報告書等に見るエコ商品への取り組み
・Ｇマークに見る環境への取り組み
・グリーン購入法特定調達品目・判断基準
・エコマーク商品認定基準
・環境ラベルについて(アンケート等)
・廃プラスチックのリサイクル状況(2000年)
・環境報告書に見る経営理念・環境方針等
・エコ商品の表示事例
・リサイクル識別マーク・環境マーク
・その他環境関連情報

２．２　環境対応チェックリストの作成

昨年度作成した「エコデザインのためのチェックリスト案」を研究会メンバーから試行してもらい、その意見を参考に「環境対応チェックリスト２００２」を作成した。

(1)　チェックリストの構成

試行の結果、昨年度作成したチェックリスト案では図３のように①生産面、②物流・販売面、③使用・廃棄面、④企業活動や製品の情報発信の４項目に対して、企業活動、生産ライン、製品、構成要素、原料、販売チャネル等の多くの面からチェックするようになっており､記入しづらいという意見が多かった。

そこで、新しいチェックリストは図４のように６つの商品ライフサイクルと１１の環境活動を掛け合わせる構成に変更した。

また、自社の環境対応活動を考える際の情報が欲しいということで、環境対応先進企業の具体事例を参考として掲載することにした。

(2)　チェックリストの記入方法

環境対応チェックリストは空間、道具、衣、食の４分野に分けて作成した。記入にあたっては、自社に関連した分野のチェックシートを選んで使用するようになっている。

チェックシートは、図５のように①商品のライフサイクル②チェック項目と考え方③チェック欄④動向(環境対応活動事例)⑤解決策の方向性⑥表示(エコマーク等)の６項目で構成されている。

②の「チェック項目と考え方」には①の「商品のライフサイクル」の生産から販売、使用・廃棄までの段階に応じた「環境対応の考え方」が書かれている。自社の生産から販売、販売後の使用や廃棄の段階を考えながら、環境対応の課題を右の③の「チェック欄」に書き出す。

チェック欄は三つに分かれており、１番目は、その課題がコスト管理や設備投資など、経営面での解決や努力が必要な場合に書き込

図3　チェックリスト案

商品のライフサイクル	
生産活動	■原料の環境への影響
	■製品設計の環境への影響
	■生産活動の環境への影響
物流・販売活動	■物流や販売面での環境への影響
使用・廃棄場面	■使用面での環境への影響
	■廃棄面での環境への影響

×

環　境　活　動
■生態系の保全
■環境汚染の低減化、回避
■汚染の除去・環境再生
■省エネ、省資源、ゴミ減量
■環境負荷の低減
■リサイクル設計やシステムの構築
■環境エネルギーの活用
■自然の育成のための活用
■共生環境化
■企業としての活動
◎その他

図4　チェック項目の構成

む。２番目は、設計や生産管理などの直接的な努力で解決していかなければならない課題を書き込む。

３番目は、自社単独では解決が困難で、同業種や地域での共同対応活動や、川上から川下への生産・販売ラインでの総合的なシステム構築などが必要な課題を書き込む。

チェック欄の次が④の「動向」の紹介で、他の企業や地域がどのような取組をしているのかを参考にするためのものであ。

動向の次が⑤の「解決策の方向性」で、自社の課題と④の動向を踏まえて立案し書き込むようになっている。

最後が⑥の「表示」の問題についてで、いくら環境対応に努力しても、それが理解されなければ市場にとって意味がない。その努力を表示していくことが重要で、表示には二つの方向性がある。既にエコマークなど、マークが制定されている場合はそのマークを使用した方が認知されやすくなるので、自社の解決の方向性と合致するマークを選んで取得し表示する。合致するマークがない場合には、パッケージや商品本体、商品説明書などに、自社で作成したマークなど分かりやすい形で表示していくことが必要であり、どのように対策をとるのか、表示の方策を書き込んでゆく。

図５　環境対応チェックリスト

３．結　　言

（１）環境対応チェックリストを環境対応活動情報の分析と連携した形で完成することができた。

（２）環境対応活動は現在も進行中であり、明確な基準が決まっていく過程にある。

（３）このような状況の中で、本県産業が環境対応活動開発のためのチェックリストを活用し、企業としての基盤強化と市場競争力強化、地域としての先行的なシステム構築に近づき、次代への環境対応高度化を果たしていくことを願っている。

謝　　辞

本研究を行うにあたり、ご指導、ご助言をいただいた株式会社環境構造研究システムの中村正樹氏、横浜国立大学大学院環境情報研究院長の鈴木邦雄氏、長岡造形大学教授の松丸武氏、チェックリストの商品画像掲載にご協力をいただいた（財）日本産業デザイン振興会、そして研究遂行にご協力いただいた企業の皆様に深く感謝申し上げます。