# 組織の概要 (企業用)

# 会社名 三井情報開発株式会社

operate Lab	〒164 8721 東京都中野区東中野二丁目7番14号					
所在地 	TEL: 03-3227-5515(代) FAX: 03-3366-6701(代) E-mail: shirai-n@mki.co.jp (担当)					
ホームページ	http://www.mki.co.jp/ (会社全体) http://research.mki.co.jp/eco/ (担当)					
設立年月	1967(昭和 42)年 10 月 3 日					
代表者	代表取締役社長 増田 潤逸	担当者	総合研究所 白井 信雄			
資本金	15億3,120万円 (2005年3月31日現在)	従業員数	925 名 (2005 年 3 月 31 日現在・連結)			
沿革	1967 年 : 三井物産(株)の情報システム部門が(株)コンピュータシステムズサービスとして独立(資本金5,000万円) 1970 年 : 三井情報開発(株)に社名変更、三井系19社出資(資本金5億円) 1972 年 : シンクタンク事業に進出 1987 年 : 米国法人 MKI(U.S.A.),Inc.を設立 1999 年 : 第三者割当増資(資本金7億6,620万円) 2001 年 : 東京証券取引所市場第二部に株式を上場(資本金15億3,120万円) 2003 年 : 全社規模で情報セキュリティマネジメントシステム(ISMS)適合性評価制度の認証を取得 2004 年 : 環境マネジメントシステム(EMS)について、ISO14001適合審査に合格、認証を取得					
事業概要	調査研究事業について ・官公庁を主体とする調査研究プロジェクトへの参画 ・経済、金融、公共、環境、情報など多分野での調査研究実績 ・市場に対するセンサー機能の発揮による新規事業の創出 情報システムについて ・コンサルティングから保守・運用業務まで一貫したソリューション提供 ・システムコンサルティング・システム監査の受託 ・バイオ分野を始め多方面における企業・研究機関等との協力連携等					
環境に関する活動実績	総合研究所の環境・資源領域担当において、調査研究を中心とした業務を展開している。主要顧客は、環境省、国土交通省、経済産業省、業界団体、仙台市等の地方自治体。昨年度の関連受注調査は40本程度。関連業務分野は次の通り。  1.環境と地域づくりに関する調査・分析 2.環境経済・ビジネス関連調査 3.ライフスタイル・市民活動関連調査 4.廃棄物・リサイクル調査・事業計画 5.地球温暖化防止・地球環境問題関連調査 6.低公害自動車の普及促進関連調査 7.自動車及び交通分野における環境対策関連調査 8.情報通信の環境影響関連調査 9.環境・エネルギー技術調査 10.LCA(ライフサイクルアセスメント) 11.環境解析・環境政策関連調査					

# 政策のテーマ エコチャレンジテストの開発と活用~オンライン環境学校の開設へ

政策の分野

環境パートナーシップ

政策の手段

環境教育・学習の推進

監視・測定

団体名:三井情報開発株式会社 総合研究所

担当者名:白井 信雄

(環境・資源領域リーダー)

#### 政策の目的

環境配慮に係る意識・行動を測定するためツール (「正式名称:環境配慮診断テスト、呼称:エコチャレンジテスト、略称:ECテスト」)を開発・活用し、環境教育及び普及啓発に係る事業の新展開を図る。具体的には、次のような目的を掲げる。

### A. 人づくり事業をチェックし、PDCA (Plan-Do-Check-Action) を廻らす

様々な主体が実施する環境教育事業、あるいは EMS の一環として実施される従業員教育、環境配慮生活の普及啓発事業等において、エコチャレンジテストを用いて各事業の効果を測定する。これにより、各事業の見直しを進め、効果的な事業手法等の主体間での共有を図る。

B. 一人ひとりの特性を診断し、改善の自覚を促す、またきめ細かいプログラムを実施する

エコチャレンジテストを用いて、個々人の環境配慮意識・行動のレベル・タイプを診断し、 一人ひとりに自らの環境配慮意識・行動の特性を認識してもらい、改善の自覚を促す。また、 個々人のレベル・タイプに応じて差異化された環境教育プログラムを提供することで、環境 教育を効果的なものとする。

C. イベントとしてアレンジして、人づくりを全国に展開する

エコチャレンジテストを各地域と連携全国一斉イベントとして実施したり、エコチャレンジテストを用いた E-ラーニングやオンライン大学等を、広く一般向けに展開することで、環境配慮に係る人づくりを国民運動的なものとして高めていく。

# 背景および現状の問題点

家庭からの二酸化炭素の排出削減が必要とされる中、住宅の断熱化や新エネルギー設備の導入、省エネ型の家電製品への代替を進められている。こうしたハード的対策や無意識な対策(生活者が二酸化炭素の排出削減を意識しない)に留まらず、生活者が地球温暖化問題と対策の必要性を認識し、自らの判断によって、環境配慮行動を選択・実行するという、自律的な環境配慮行動の普及・定着を図ることが必要となっている。また、廃棄物の3R対策の推進、環境配慮商品の市場形成、化学物質のリスク管理、水質汚濁の防止等においても、一人ひとりの取組みを自覚的なものとするための環境学習や普及啓発事業の必要が高まってきている。

このため、環境教育及び普及啓発に係る事業が活発に推進されているところであるが、次のような問題点が生じている。

事業の効果測定(と結果の共有)が十分に行われていなく、PDCAがまわっていない。 効果測定が実施されている場合においても、測定項目等が統一されていなく、事業評価の結 果を主体間で共有するために、測定項目等の標準化が必要となっている。

事業所におけるEMS(環境管理システム)においては、従業員における理解・実行度を測るツールが整備されていなく、従業員教育の進行管理が困難となっている。

環境教育及び普及啓発に係る事業においては、学習主体の特性に応じた学習内容や伝達手法 等の差別化が十分に成されていない(画一的なものになっている)。

環境配慮行動の選択は、各主体の十分な理解に基づく、自律的な判断によって成されることが望ましいが、規制や規範への対応等といった受身的、感覚的な場合が多い(受身的・感覚的な選択を入り口として、自律的な選択にステップアップする手立てが必要である)。

#### 政策の概要

「エコチャンレジテスト」の標準モデルを開発し、これを活用したイベント(全国一斉テスト)の開催、一人ひとりの診断結果(タイプ)に応じて学習できるプログラムの製作・普及を図る。 さらに、「エコチャレンジテスト」をツールとした「オンライン環境学校」(E-ラーニングやオンライン大学を主な手段とする)を開設し、運営する。

政策の実施方法と全体の仕組み

#### A.エコチャレンジテストの開発(理論的な開発)

生活者(従業員)等に求められる<u>環境配慮意識・行動(スキルスタンダード)について、評価項目と目標像を検討・整理</u>する。この検討のために、関連調査の結果を参照するとともに、環境教育関係者等へのヒアリング調査等を実施し、テストの骨格(測定側面)を定める。

次に、測定側面毎に、<u>具体的な試験尺度</u>を作成する。試験尺度とは、例えば環境配慮への理解度を測る場合、その側面を代表する具体的なチェック型の設問(地球温暖化の影響を具体的に知っているか、エコマークの評価基準は・・・等)のことである。測定側面に対応する一定数の試験尺度の平均値等として、被験者特性を測ることができる。

次に、性別・年齢別、地域別等に、サンプルを抽出し、<u>プレテスト</u>を実施する。この結果から、各設問の<u>統計的有為性を検定し、設問の絞込み・改良</u>を行う。

なお、環境配慮意識・行動の設問は、生活者と従業員の場合等で同じではない。地域の生活 条件によっても取るべき行動は異なる。多様なケースに対して標準的な部分を定めるととと もに、柔軟に適用可能な設計とする。

#### B. エコチャレンジテストの活用(イベント展開による普及)

開発したテストを用いて、<u>全国での一斉テスト等をイベント的に実施する</u>。このため、最終的なテストは、回答するプロセスの楽しさにも配慮して設計する。また、テスト受験をイベント化し、同時性の楽しさ等も演出する。

このイベント展開は、既に環境省が実施しているエコファミリー事業、地球温暖化防止に係る普及啓発事業(チーム・マイナス6%)等と連携して、実施することが考えられる。

#### C. エコチャレンジテストを活用した学習プログラムの開発と普及

開発したテストを用いた学習プログラムを整備する。この学習プログラムは、<u>一人ひとりの</u> <u>環境配慮意識・行動特性によって差異化されたもの、あるいは学習の進行によって段階的に</u> <u>ステージアップができるもの</u>とする。WBT(Web Based Training)のほか、体験型、OJT 型等の 多様な手法を用意して、各種状況に応じて選択できるものとする。

さらに、開発したテストを用いた学習プログラムの試行結果を踏まえて、学習事業の PDCA を実施できるように、ガイドラインを作成する。

この学習プログラムは、エコアクション等の E M S (環境管理システム)における従業員教育に活用してもらうことが考えられる(別途検討する)。

#### D. エコチャレンジテストを活用した教育事業等の展開

C で開発した学習プログラムをさらに多様化・充実させることで、<u>E - ラーニング講座、あ</u>るいは、それらをさらに総合化したオンライン環境大学の開設を図る。

インターネットが急速な勢いで普及する中、時間や場所の制約がなく実施できる E-ラーニングやオンライン大学は、より多くの主体の参加を図るものとして効果的である。ただし、インターネットの利用困難な層もおり、講師派遣あるいは紙媒体の通信等による講座や大学もあわせて整備する。講師派遣型の講座においても、講師の教材として、 E-ラーニングのプログラムを活用してもらえばよい。

# E. その他様々な主体による事業との連携等

<u>各主体(国、地方自治体、NPO、民間団体等)が実施する環境教育及び普及啓発に係る事業との連携</u>を進める。例えば、各主体が実施する学習プログラムでは、「このプログラムはエコチャレンジテストで タイプの人が対象にして設計」、「このプログラムはエコチャレンジテストで × のように効果を実証済み」等というように、この制度を活用してもらう。

#### 政策の実施主体

の実施手順の各段階で実施主体が異なることを想定する。

実施手順	主な実施主体	連携先(連携事業)
A . E C テスト の開発 (理論 的な開発)	環境省の委託によって設置される研究開発グループ 事務局:委託先 委員:国立環境研究所等の関連研究者 地方自治体の環境政策担当者 環境教育実践関係者 EMSコンサルタント 等 環境省:総合政策局(環境教育関連) 地球環境局(地球温暖化防止等) 環境管理局(エコドライブ等) 廃棄物・リサイクル対策部(3R等)等	プレテスト実施上の連携 ・エコアクション等 ・地球温暖化防止センター (全国、都道府県) ・特に関心のある地方自治体 ・経済産業省(EMS)、文 部科学省(環境教育) 等
B . E C テスト の活用(イベ ント展開によ る普及)	「仮称:ECテスト・全国運営協議会」等として組織化する。上記の研究開発グループを拡張した事業実施管理グループ。全国の都道府県、業界、関連NPOを含む。	全国一斉テスト実施上の連携 ・全国の都道府県 ・エコアクション等 ・エコファミリー ・チーム・マイナス6%
C . E C テスト を活用した学 習プログラム の開発普及	環境省の委託によって設置される研究開発グループ (Aと同様の体制に委員を追加)	・環境教育及び普及啓発に関 連するあらゆる関係主体
D . E C テスト を活用した教 育事業等	環境省関連法人等に事務局をおく「仮称:オンライン 環境学校」	・オンライン大学のシステム 開発・運営技術を有する機 関
E . その他様々 な主体による 事業との連携	「仮称:ECテスト・全国運営協議会」を、環境教育 及び普及啓発に関連するあらゆる関係主体を会員と する形で拡充する。	・環境教育及び普及啓発に関 連するあらゆる関係主体

## 政策の実施により期待される効果

#### A.自律的な環境配慮行動の定着

- a . 生活者における環境問題の認知度向上・意識の底上げ (問題の深刻さ、責任の帰属、対処の有効性等についての認知度向上)
- b.主体特性に応じた環境配慮に係る評価能力の向上 (行動の実現可能性、便益費用、社会的規範等についての評価能力の向上)
- c . 上記の結果としての環境配慮に係る行動の実施率向上、習慣化・規範形成等
- B.環境教育プログラムあるいは普及啓発に係る効果測定結果の主体間の共有
  - a.環境配慮に係る意識・行動を規定する要因構造の検証 (意識・行動モデルにおける阻害要因、促進要因の明確化等)
  - b.主体特性に応じて効果的な環境教育・普及啓発の手法等の知見共有 (主体特性に応じた媒体、手法、メッセージ等)
  - c . 上記の結果としての環境教育・普及啓発に係る事業の効率的な実施

#### その他・特記事項

- ・テストの評価フレーム、理論等に関する既存文献は既に調査済みである。特に心理学の分野で 開発されている心理尺度の手法が応用可能である。
- ・オンライン大学については、パワーポイントを用いた講義を記録する安価な装置が開発されて おり、活用可能である。
- ・EU等の他先進国、アジア諸国等への展開も可能である。