

エコイスト大賞 応募票

応募部門:(丸で囲む) ・エコポリシー部門 ・スマートワーク部門	応募者名	大倉紀彰	
	所属団体	環境省	
	所属部署	自然環境局野生生物課	

①提案のテーマ:

全国3万の公立学校に、「太陽光発電—燃料電池(水素媒介)」を組み合わせた完全自立エネルギー設備を一挙に設置する。

②提案の背景・問題点等

- (1) 京都議定書の目標を達成する上で不可欠な自然エネルギー等の普及について、政府が第一級のグリーンコンシューマーとして需要を開拓して価格低下を導き、大量普及への道筋をつける。
- (2) 教育効果が期待できる公立学校を対象に、「太陽光発電—燃料電池」の組み合わせを設置・展示することにより、水素社会への理解を深める。
- (2) 我が国が優位性を持つ環境技術について戦略的に育成
- (3) 上記のほか、防災等多様な目的に資することから、省庁横断型事業のモデルとする。
- (4) 財政赤字次代の政府投資として、将来世代の便益を考えたものとする。

③提案の内容

全国3万の公立学校に、「太陽光発電—燃料電池(水素媒介)」を組み合わせた完全自立エネルギー設備を3年程度の間で一挙に設置する。

【ねらい】

1. 京都議定書の目標達成を図る上で不可欠な自然エネルギー等の加速的普及

自然エネルギー等の普及の最大のネックは、その高い価格にあることから、政府がまとまった需要を創出することで、大幅な価格低下を図る。

2. 経済政策としても有効

太陽電池(我が国の生産量は世界一)、燃料電池については、我が国が技術的優位を有しており、価格を引き下げるとは、欧州、中国等の巨大市場への輸出(輸出はGDP↑に直結)に弾みをつける。また、これら製品は、国内工場が主力工場となっており、国内雇用にも貢献。

なお、技術革新は、累積生産量に比例することが知られており、需要の拡大はこの分野のイノベーションも促す。

3. 環境教育

公立学校に「実物教材」を展示することで、地球温暖化問題に関する理解を深める。

#### 4. 防災

学校は緊急時の避難場所に指定されていることが多く、そこに「太陽電池—燃料電池」の完全自立電源を確保することは、防災上の効果も大きい。

#### 5. 各省連携のモデルに

上記のように、環境、経済、防災、教育等様々な効果が期待できることから、各省連携モデルとしてアピールする。

#### 6. 社会へのアピール

「公立学校のすべてに設置」との非常に単純明快なメッセージなので、マスコミ、社会へのアピールは強い。また、無駄な投資ではなく、真に必要な政府投資との理解が得られると期待できる。

#### ④提案の実現に向けた道筋

- ・環境省、経済産業省、内閣府(防災担当)、文部科学省などが共同して予算要求を行う。  
(量産効果によって価格を引き下げるには、大胆な投資が必要。)
- ・それに先立ち、副大臣会議などで、本施策と各省連携について確認を行う。

エコイスト大賞 応募票

応募部門：（丸で囲む）  ・ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">エコポリシー部門</span>  ・ スマートワーク部門	応募者名	芳野 行気	
	所属団体	環境省	
	所属部署	環境保健部企画課	
提案のテーマ： コンビニから始まる温暖化民生部門対策			
<p>提案の背景・問題点等</p> <p>日本全国に展開するコンビニエンスストア(コンビニ)は、現代の都会人、特に独身者の生活に密接な関係を有する。また、ローソン全店舗への郵便ポストの設置、主要コンビニチェーンにおけるATMの設置などに見られるように、地域拠点としての機能も有している。全国に存在するコンビニは約4万店舗あり、都市圏においては、会社・自宅からの徒歩5分圏内をほぼ網羅している状況である。このようなコンビニの環境への取組が利用者には有形無形に与える影響は計り知れない。コンビニ業界におけるCO<sub>2</sub>排出量削減をパイロット的取組として民生業務部門全体のCO<sub>2</sub>排出量削減の端緒とするとともに、利用者への影響力も大きいことから普及啓発活動の新しい拠点としても位置づけることが可能である。</p>			
<p>提案の内容</p> <p>(1)コンビニ自体の環境対策の推進</p> <p>民生業務部門全体において年中無休 24 時間営業のコンビニ業界が占める CO<sub>2</sub> 排出量は無視できない量(約 1.5%)である。コンビニ業界は、一般的に環境にやさしくない業界というレッテルが貼られているため、各社ともたとえば集配送の効率化、店舗什器の省エネ化などそれぞれある程度の環境対策を進めているところであり、それぞれが環境報告書の作成や ISO14001 の取得などにより積極的に利用者へのアピールを行っている。したがって、環境省がコンビニ各社における環境対策の現状把握やさらなる取組の要請を行うことについて拒否的な反応はほとんど考えられない。環境省とコンビニ各社のトップ及び環境担当者との間のコミュニケーションを強化し、かつ、コンビニ各社の環境対策面における競争を促進するような環境を醸成していくことは温暖化民生業務部門対策の観点から重要である。また、温暖化対策だけでなく、廃棄物・リサイクル対策の観点から廃り部とタイアップすることが可能である。</p> <p>民生業務部門全体で 1 億 5,200 万トンの CO<sub>2</sub> が排出されており、コンビニ業からの排出量は 223 万トンである。</p> <p>&lt; 想定される対策 &gt;</p> <p>電圧調整器の全店舗への導入、看板照明の削減、正面ガラスへの断熱フィルムの貼り付け、エコアイスの導入による夜間電力利用促進等</p> <p>電力消費量の削減量(率)、各対策の導入率など具体的な数字を出すことで各コンビニチェーンを競争させることが可能</p> <p>(2)コンビニを利用した普及啓発の推進</p> <p>コンビニは、日本人の現代生活においてシンボリックな存在である。特に都会においては、ほぼ毎日コンビニを利用するという人も多く、コンビニにおいて入手する情報が意識・無意識的に都会人のライフスタイルに多大な影響を与えている。必要な人だけに割り箸やレジ袋を配布するなど現在でも行っている施策の従業員への周知徹底に加え、環境省とタイアップした普及啓発活動なども考えられる。コンビニ側には、「環境にやさしい」行動をサポートしているというお墨付きを環境省からもらえるメリットがあり、環境省側には安いコストで大きな効果が期待できる普及啓発活動を行うことができるというメリットがある。</p> <p>&lt; 想定される対策 &gt;</p> <p>地球温暖化月間(12 月)に標語、こまめちゃんなどを描いた幟(コンビニチェーン名と環境省の共同クレジット入り)を立てる、こまめシールなど簡便な普及啓発資料をレジ脇に配置等</p>			

コンビニのメインユーザーであり、かつ、温暖化対策にそれほど関心がないとされる都会の 20 代、30 代の独身者を重点的にターゲットにした普及啓発活動が可能

(3)コンビニ商品におけるグリーンプロダクツの充実

電力消費量の削減に大きく貢献し、かつ場所的にかさばらない電球型蛍光ランプ、再生紙を利用した製品などをコンビニの販売商品として充実・追加してもらうことにより、それら環境にやさしい製品の生産コストを削減し、さらなる普及を推進することができる。

< 想定される対策 >

電球型蛍光ランプの各店舗での販売等

現在、電気店や大型小売店においてのみ販売されている電球型蛍光ランプについて、コンビニにおいてもその省エネ効果を記した説明広告とともに販売してもらうことにより、電球型蛍光ランプの普及と量産化によるコストダウンを実現可能

提案の実現に向けた道筋

1、タマだしのステージ(Plan) <平成16年7月～平成17年3月>

(1)コンビニ店舗自体

コンビニにおいて実際に行っている環境対策の現状の把握

パイロット店舗等で効果を上げている環境対策、その他軽微な費用で可能な環境対策の洗い出し

環境省で協力できる取組の洗い出し

業界における優良事例及び各社のフィードバック取りまとめ

(2)普及啓発

コンビニにおいて実際に行っている普及啓発活動の現状の把握(割り箸、レジ袋、ゴミの分別、店内放送等)

その他軽微な追加コストで可能な普及啓発活動の洗い出し

環境省で協力できる取組の洗い出し

業界における優良事例及び各社のフィードバック取りまとめ

(3)手法

懇談会開催(幹部レベル)

主要コンビニチェーン(セブンイレブン、ローソン、ファミリーマート、am/pm)社長と環境大臣の懇談会(第1ステージの最初と最後の2回)

ワーキンググループ開催(実務者レベル)

コンビニチェーンの環境担当者を集めたフリーディスカッションの場の設定(月1回程度で数回)

(4)発生するコスト

人的コスト：懇談会等への出席、懇談会等開催のための連絡調整及び資料作成

(管理職1名(幹部への説明者)、補佐1名、係員1名で対応可能)

時間的コスト：懇談会2回×1時間+ワーキンググループ6回×2時間=14時間

連絡調整及び資料作成8回×20時間=160時間

(コンビニ業界にも応分の負担をしてもらうことが前提)

費用：茶菓代(環境省内会議室を使用するため、場所代は不要)

(5)この段階におけるポイント

- ・ それぞれのコンビニチェーンの自主的取組をヒアリングし、必要があれば環境省が協力を行う若しくはアドバイスを与えるというスタンスを貫く。
- ・ 毎回、各コンビニチェーンの環境担当者を全員一緒に集め、彼らが慣れ親しんでいる達成率など具体的数字の比較を用いた議論によりライバル意識を醸成し、競争を促進する。

2、取組促進のステージ(Do) <平成17年4月～>

第1ステージで得られたアウトプットに従い、店舗自体の環境対策と利用者向けの普及啓発活動の実施を促進する。石油特会を使った補助が可能であれば積極的に支援する。

3、取組成果把握のステージ(See) <平成18年4月～>

第2ステージの成果のレビューを実施する。費用対効果の観点からみて優れた取組については他の業界にも積極的な取組を要請するとともに、他の取組についても手法等を検討した上で第2ステージを繰り返す。

エコイスト大賞 応募票

応募部門：(丸で囲む) ・エコポリシー部門 ⊙スマートワーク部門	応募者名	小林正明	
	所属団体	環境省	
	所属部署	環境保健部企画課	

提案のテーマ：エコイスト養成研修の実施  
 現場に学ぶ、環境省職員の必修コース

提案の背景・問題点等

地方の出先が乏しい環境省では、実態を自分の目で見たり、直接現場を前にして関係者から話を聞くチャンスが少ない。

特に、若手職員は、日常業務に追われ物を考えたり感じたりする出張が少ない、たとえ出張しても慌ただしく日帰りすることが多い、業界や NGO にもパイプがあまりなく、生々しい話を聞く機会が少ない、ものと思われる。

こうしたことが、やりがいの喪失、新しいアイデアの欠如につながるおそれもある。

提案の内容

(その実施方法・手段・期待される効果等についても、できる限り具体的に記述してください。)

入省3年から10年程度の中堅職員を対象とする。

約10人を1グループとして、原則1泊の研修旅行に派遣する。(頻度は人数との関係で調整するが、可能ならば各人3年に一度を目標とする。)

派遣コースは、環境の各行政分野で、環境省職員である以上、一度は見ておくべき場所を選定。年間4コース程度は設定することが必要となる。

(例)

公害関係では、水俣、国道43号沿線、手賀沼、琵琶湖など。また、企業の対策(例えば製鉄所や発電施設の防止器機など)を見ることも重要。

環境アセス関係では、藤前干潟、諫早湾干拓地、関西国際空港、など。

廃棄物関係では、豊島、青森・岩手県境、など。

自然関係では、生物多様性センター、国民休暇村、尾瀬、など。

該当する年次にある者は、健康上の理由などを除き、原則参加することとする。(留学、地方勤務の者などは適宜省略。)

事前に、担当課の管理職からオリエンテーションを行い、参加メンバーでポイントを確認する。現場では、事業者、被害者、自治体職員、NGO などと会って話を聞くことが必須。

最低1泊し、参加者間で感想を語り合い、レポートを提出することとする。レポートは長い物は不要で、自分が感じたこと、感動したこと、触発されたことを簡潔に記載し、省内LANに掲載する。(大臣、副大臣、政務官に直接復命することも一案。)

## 提案の実現に向けた道筋

(関係省庁や関係者との調整の必要性等についても、できる限り具体的に記述してください。)

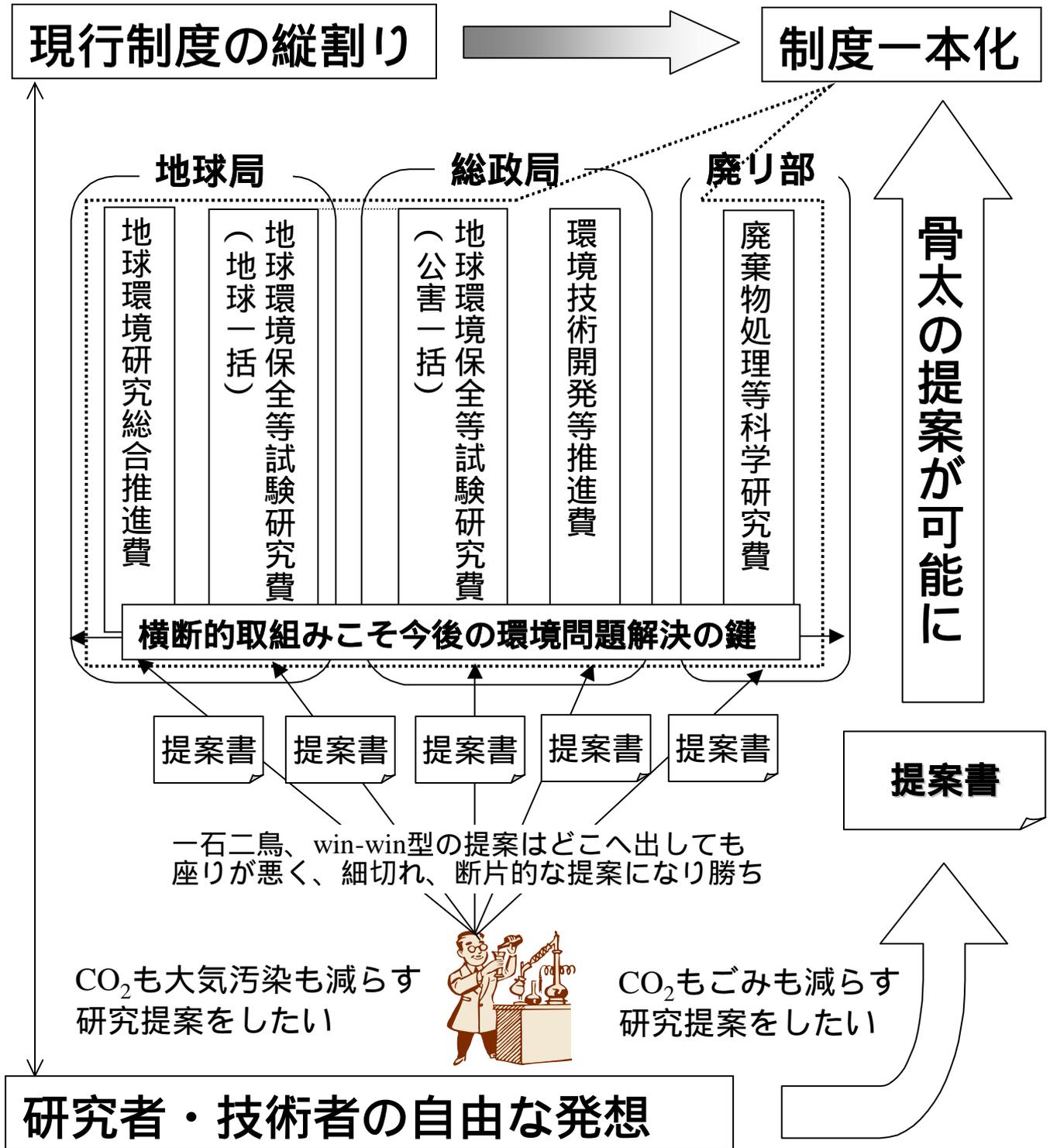
1. 研修コースの設定は、各局部総括補佐会議で行う。ヒヤリングは、幅広く省内外の識者に求める。
2. 意外性を持たせるためにも、特に参加コースの希望は聞かず、対象職員を年次と職種、在籍セクションの観点から、バランスよく割り振り参加させる。
3. 余裕があれば出すのではなく、参加させるのはその職員の管理者の責務であることを幹部会で徹底する。
4. 年間、40人の1泊出張旅費が余計にかかることになるが、これは各セクションに応分の節約を要請することになる。(不要不急の出張もあるので、特に問題はないと考える。)

エコイスト大賞 応募票

応募部門：（丸で囲む）  <input checked="" type="radio"/> エコポリシー部門  <input type="radio"/> スマートワーク部門	応募者名	森口祐一	
	所属団体	(独)国立環境研究所	
	所属部署	社会環境システム研究領域資源管理研究室長	
提案のテーマ： win-win型の研究・技術開発の促進のための競争的資金制度の一本化			
提案の背景・問題点等 環境庁から環境省への組織再編の際、環境研究・技術に関する事務が従来以上に多くの部局に分散し、「縦割り」が進んだと思われる。競争的資金に応募する立場からみると、複数の問題（例えば温暖化防止と廃棄物発生抑制、温暖化防止と大気汚染防止）に効果があるような、いわばwin-win型の研究・技術でも、「縦割り」になったいずれかの問題を中心に据えて提案せざるを得ず、横断的・総合的にとらえることを旨とすべき環境問題に対する提案が生かされにくいと感じている。一方、環境省以外の各省も、環境問題に焦点をあてた競争的資金を準備しており、これらのほうが縦割り感がないために、横断的な研究・技術テーマが、他省の制度に流れてしまう懸念もある。こうした問題点を各局の担当者の方々に対して提起しているが、総論では理解されても、局ごとのシーリングでの予算編成がなされている状況下では、各局からこうした提案を実現するインセンティブがないであろうことも事実である。今回の応募は、部局ごとのしがらみを離れて全省的観点からこうした提案を行う絶好の機会と考えた。			
提案の内容 現在、環境省所管の競争的研究資金としては、地球環境局所管の地球環境研究総合推進費、総合環境政策局所管の環境技術開発等推進費、廃棄物・リサイクル対策部所管の廃棄物処理等科学研究費などがある。これらは各々地球環境問題、旧環境庁所管の国内環境問題、旧厚生省所管の廃棄物・リサイクル問題、に棲み分けがなされている。しかし、これらの問題に関する研究や対策技術は、複数の問題の解決に資する場合が少なくなく、またそのような研究や技術こそ、今後積極的に推進されるべきであると考えます。 具体例として、プラスチック廃棄物をどのように処理すべきかを考えた場合でも、温暖化対策を重視する場合と、廃棄物リサイクル対策を重視する場合では、開発すべき技術が異なってくる。産業界からも、この矛盾を突かれる場面がある。求めるべき解は、二者択一ではなく、ベストバランスのwin-win型の技術である。同じことは、自動車など交通システムにおいて、大気汚染対策と温暖化対策との両立を狙う場合にもあてはまる。 そこで、複数の分野にまたがって効果が期待されるような研究・技術開発を促進することを主な狙いとして、現在、分野ごとに設けられている競争的研究・技術開発資金制度を一つの制度へと再編・一本化することを提案する。従来と同額の資金で、一石二鳥、一石三鳥の効果が得られる研究・技術開発が進むことが期待され、予算のパフォーマンス向上に資する。			
提案の実現に向けた道筋  本提案は各局の利害に関わるものであり、大臣官房主導・トップダウンで行うことが一つの案である。しかし、本提案の目指すところが、各局の利害とも一致することについて、十分に合意する必要がある。各局の研究・技術担当者と、研究提案者サイドとの間で、十分な意見交換を行うことにより、この点は理解が進むと考える。また、このようなwin-win型の研究、技術の具体的な候補が十分に準備されていることを示す資料を研究提案者側が用意することも必要である。 また、資金の一本化が困難な場合には、既存の各制度から一定の額を持ち寄って、win-win型の研究・技術開発に限って資金助成を行う制度を創設することも一案である。			

# win-win型研究・技術開発の促進のための 競争的資金制度の一本化

(補足説明資料)



エコイスト大賞 応募票

応募部門：(丸で囲む) ・エコポリシー部門 ・スマートワーク部門	応募者名	野川裕史 小林 光
	所属団体	
	所属部署	自然環境局新宿御苑管理事務所、大臣官房審議官

提案のテーマ：**地域冷熱供給事業構想**  
 (副題 モデル事業名：新宿御苑発地域参加型都市緑地増殖プラン)

提案の背景・問題点等

大都市においては、過密な建築構造物・道路構造物等の整備がなされ、このコンクリートジャングルのなかで都市市民は快適居住環境の確保に多大なエネルギーをかけ、これがまた都市のヒートアップを助長するという悪循環がつづいている。

都市緑地は大都市において冷熱生産の機能を有するが、現在の都市形態はこの都市緑地を構造物で分断しているために、このメリットを享受しきれていない状態である。

提案の内容

本事業は、環境省所管の都市公園新宿御苑をモデルに、広大な緑地で発生する「冷熱」を都市における一つの資源・資産とし、これを周囲に供給するシステムづくりを通じ、隣接街区の緑化、都市生活スタイルの変革、地域・企業のイメージアップ、エココミュニティの連帯を創出するプランである。将来的に本モデルをもとに他の都市公園・都市緑地へ応用することにより、さらなる広い範囲のみどり空間ネットワーク「呼吸する都市づくり」に展開してゆくプランである。

またこの事業の副産物として都市のみどりネットワーク、生物ネットワークも創出される。

みどりは連続することにより快適環境（冷熱の供給）を隣接地に伝達することができる（イメージ図参照）。それゆえ、「天然の空調装置」大規模都市緑地のからの「冷熱」資源供給を地域に広く行うために、隣接街区の**ブロック単位**で面的にエコアップ化し、エコアップされた街区を「冷熱」の伝達路として繋いでゆく。（エコアップ：緑化など自然力を使い生活空間の改善を行う手法をエコアップと定義する。（株）チームネット甲斐徹朗氏提唱の概念。）

エコアップ化街区は、緑化を通じ、大規模都市緑地から冷熱を享受するだけでなく、次の街区へ冷熱供給を行う緑の通路の機能も生じ、冷熱供給ネットワークの一部となり、大規模都市緑地からの「冷熱」供給の範囲を拡大させる。また、みどり・いきもの・季節を通じ五感で感じられる豊かさ、快適さを楽しむ環境共生型生活スタイル空間を創出する。

冷熱供給ネットワークは、面的なつながりで通路を構成する地域住民、地域企業参加型街区整備事業と、通路への冷熱供給拠点整備として学校・公園など公共スペース緑化整備事業の2本立てで行う。大規模都市緑地に隣接する街区のエコアップ事業について補助事業を行い支援する。また本事業を普及啓発するために都市計画に携わる行政、技術を担当する設計者・業界、便益享受する地域住民・ビルオーナーそれぞれに対して普及セミナー、体験型ワークショップ等を行い人的資源を育成する。環境共生型生活スタイルの価値観の普及を都市緑地の増殖につなげる。

提案の実現に向けた道筋

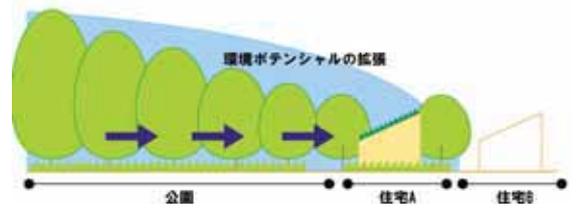
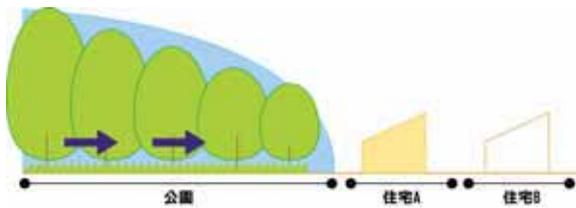
1. 「呼吸する都市づくり事業」の方針を他省庁と構築する。
2. 都市計画法、街づくり条例との調整をはかる。
3. 自治体（新宿区）の都市計画担当、環境事業担当とタイアップして事業を立ち上げる。  
エコアップ事業の技術指導、普及活動の運営を行うコーディネート組織を作る。
4. 地域・企業の中にエコアップ活動の核となる人材を育成し、認定制度を設ける。
5. 地域参加の呼び水として、新宿御苑とその隣接する区の施設を対象に普及活動用のモデル事業を立ち上げる。（四谷区民センターのエコアップ化）

(注)平成18年は、新宿御苑百周年である。環境省として記念事業の位置づけも付加する。

地域冷熱供給事業構想 イメージ図

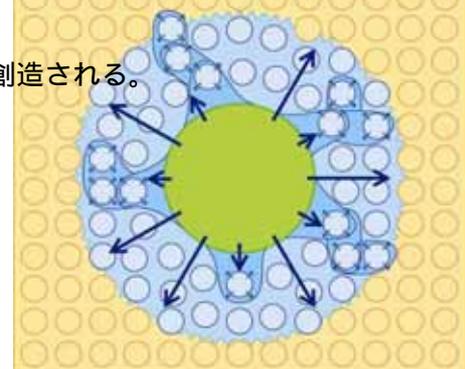
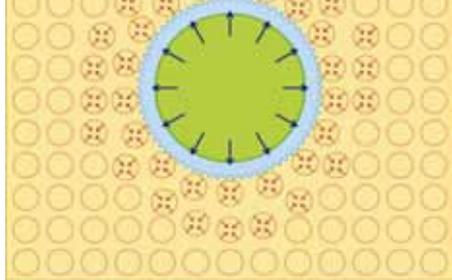


イラスト：エコアップを利用した天然の空調  
((株)チームネット甲斐徹郎氏作成)

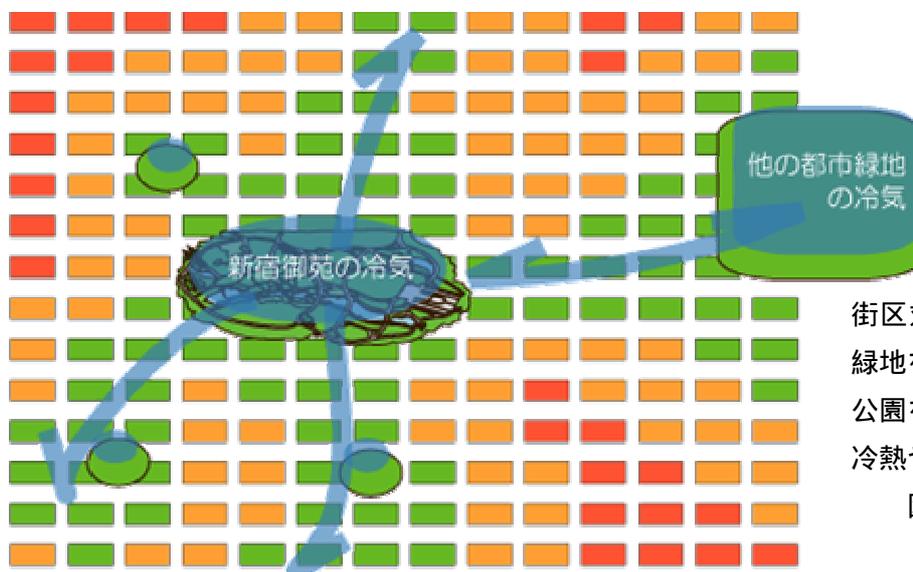


エコアップした街区は「冷熱」を都市緑地から呼び込み、街区のつながりが「冷熱」を導く通路になる。積極的に活動した街区に、アメニティが享受される。

個々の街区、街区間のエコアップを介したコミュニティが創造される。



図。「冷熱」にじみだしの模式  
((株)チームネット甲斐徹郎氏作成)



街区対街区の連携がすすむと大規模都市緑地を核として、小規模拠点の学校・街区公園をつなぎながら、みどりの帯ができ、冷熱や生き物の橋渡しとなる。

図，新宿御苑と冷熱ネットワーク

エコイスト大賞 応募票

応募部門：（丸で囲む） ・ <b>エコポリシー部門</b> ・スマートワーク部門	応募者名	西川 絢子	
	所属団体	環境省	
	所属部署	環境管理局大気生活環境室	
提案のテーマ： カロリー表示で地球に優しくDiet!			
提案の背景・問題点等 循環型社会の形成や温暖化対策の推進に当たっては、消費者一人一人の行動が重要な役割を果たす。消費者が製品やサービスを購入するに当たり、製品の持つ環境情報を定性的又は定量的に表す「環境ラベル」は、生産者の環境問題への取組を表現するツールとして、数多くのものが発案されている。 しかし、企業や関係団体独自のラベルは、算定基準や表示方法が統一されていないため比較検討が難しく、信頼性も十分とは言えない。一方、第3者機関が認証する環境ラベル（ex.エコマーク、エコリーフ）は、信頼性は高いものの、生産者側にとっての経済的インセンティブの低さ（申請・登録料が高い割に市場競争力に結びつかない）やわずらわしさ（時間、労力）から取得が広がらず、また、読み手にもある程度の専門知識を要求する（ex.環境ラベルタイプ）。このため、多くの一般消費者は環境ラベルを利用して買い物をしておらず、様々な調査結果を見ても、「 <b>環境に対する意識は高いものの、必ずしも購買行動に結びついていない</b> 」のが現状である。 他方、食品に表示されている熱量（カロリー）や栄養成分は、広く世の中に流布し、一般消費者（特に女性や生活習慣病予備軍）が食品を購入するときの判断基準の一つとしての地位を確立するに至っている。環境ラベルも、食品栄養表示のように、読み手に分かりやすく、生産者の負担も少ない表示が出来れば、多くの商品に取り入れられ、それこそ <b>コンビニで弁当を選ぶ感覚で環境配慮型商品を選ぶのではないか</b> 、と考えたのが提案のきっかけである。			
提案の内容（詳細については別添資料参照） <b>【内容】</b> ライフサイクル全体を考慮した製品やサービスのエネルギー消費量（カロリー）や二酸化炭素排出量（g）などを、多くの製品やサービスに共通する環境情報表示基準に従って、生産者や販売者が自主的に表示できる制度を確立する。 <b>【実施方法】</b> 環境情報表示法（仮称）を制定し、販売に供する製品又はサービスに、当該製品等が環境に対して与える影響（以下、環境情報*という。）を表示する際に従うべき基準（以下、環境情報表示基準という。）を定める。環境情報表示基準には、環境情報の表示方法のほか、環境情報を算出する際の調査範囲の設定やインベントリ分析、原料やエネルギーの原単位を定める。基準の制定にあたっては、資源採取から廃棄に至るライフサイクル全体を考慮することに加え、できる限り汎用性が高く、シンプルで算出の容易な基準を心がける。生産者や販売者は、その基準に従い、必要な環境情報の収集・分析を行い、製品の容器包装又は製品に添付する文書等に記載することができる。表示項目について、環境情報表示基準に従った表示をしていない場合には、環境大臣が適正な表示をする旨、勧告・命令できる。 さらに、将来的には一部分野で先行して環境情報の表示を義務付け、表示された二酸化炭素排出量に応じて温暖化対策税を課税することにより、環境配慮型商品の価格面での優位性を高め、環境配慮型商品の製造・購入に向けた積極的動機付けを与えることを検討する。			
* 環境情報...エネルギー消費量（カロリー）や二酸化炭素排出量（g）など。環境情報表示基準に従うべき環境情報は、別途環境省令で定める。			

< 表示イメージ >

環境情報表示	100g当たり
エネルギー消費量	375kcal
二酸化炭素排出量	2.5g
オゾン層破壊指数	46mg
富栄養化指数	200mg

↑ 必須表示項目

【期待される効果】

**環境配慮型商品の市場優位性の向上**

他社製品との比較の容易化・店頭での情報提供 消費者の商品選択の容易化  
 平易で明快な表示 「環境問題に関心はあるが、環境ラベルはよく分からない」「同程度の価格・品質であれば、環境負荷のより少ない商品を選ぶ」といった購買層の取り込み

**環境配慮型商品の製造に向けた取組促進**

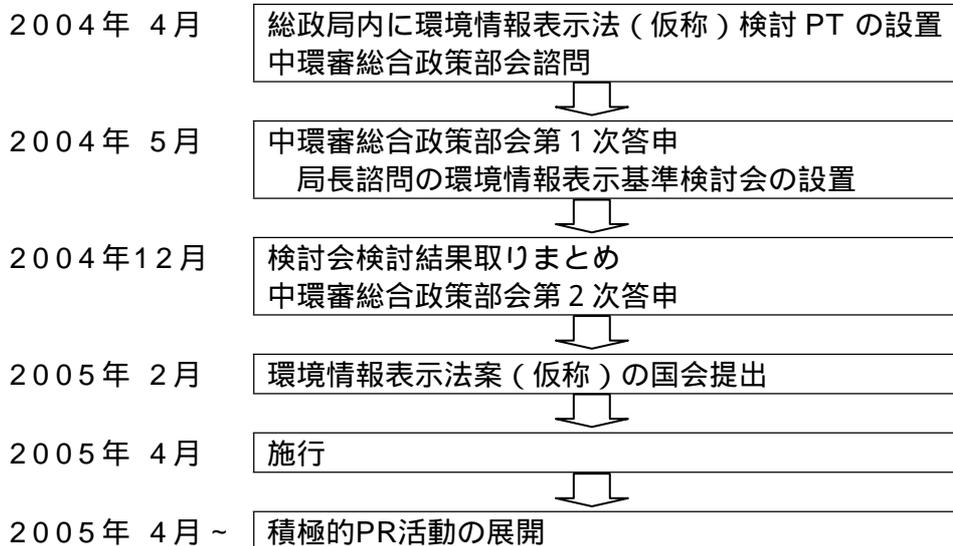
生産者側の費用及び労力負担の少なさ 表示の普及促進  
 環境配慮型商品の市場優位性の向上 より環境負荷の少ない製品製造に向けた開発努力

産業・運輸・民生部門を含めたライフサイクル全体での循環型社会の形成及び地球温暖化対策の推進

提案の実現に向けた道筋

総合環境政策局に、環境情報表示法（仮称）検討 PT を設置し、制度面の検討を行う。環境情報表示基準の作成にあたっては、LCA 関連学会関係者や業界諸団体、グリーン購入関連団体関係者、温暖化対策税関係学識経験者などで構成される総合環境政策局長諮問の検討会を設置し、検討を行う。年内に検討結果を取りまとめ、来年の通常国会に法案を提出、再来年度からの施行を目指す。施行後は、表示の推進に向けた PR 活動や、地域や分野を絞ったモデル事業、業界団体への働きかけなどを積極的に展開する。

< ロードマップ案 >



提案の実施に当たっては、現行の環境ラベルとの整合性など、経済産業省や各環境ラベル認証機関（（財）日本環境協会、グリーン購入ネットワーク、（社）産業環境管理協会、etc.）などと調整を行う必要がある。

また、温暖化対策税による価格優位性の導入に当たっては、地球環境局温暖化対策課と連携を図り、環境情報表示基準の作成段階から、関係者が検討に参画することが必要である。

カロリー表示で  
地球に優しく Diet !

2004 年 2 月

環境管理局大気生活環境室 西川絢子



## はじめに

---

循環型社会の形成や温暖化対策の推進に当たっては、市民一人一人の行動が重要な役割を果たす。市民は、日常生活における様々な活動を介して社会に対して影響を与えるが、その一つに社会的責任消費（Socially Responsible Consumption）といわれるものがある。社会的責任消費とは、法令遵守や雇用問題、人権問題、消費者対応、社会や地域への貢献などの社会・倫理面及び環境面から、企業を評価・選別し、商品を購入する消費活動のことである。環境面での社会的責任消費の最たる例として、環境配慮型商品の購入が挙げられるが、いざ近所のスーパーやコンビニに陳列されている商品を見渡してみたとき、どの商品がどれだけ環境に優しいのか、あなたは判断することができるだろうか。環境への配慮を謳った商品は多々あれど、ラベルや表記もばらばらで、何を基準に選べば良いものか…。

それにひきかえ、5号館地下の ampm で昼食の弁当を選ぶのは容易である。昨日の馬車道とそじ坊のハシゴでコレステロールが気になるようなら、カロリー300kcal以下のものを選べばよい。パソコンで乾いた眼には、ビタミン A を補給すると良いだろう。このように、環境配慮型商品も簡単に選べないものか。これが、今回の提案のきっかけである。

## 目次

---

### はじめに

1．環境ラベルとは	1
2．現行の環境ラベルはなぜ普及しないのか	2
3．食品栄養表示はなぜ普及した？ 成功例に学ぶ	4
4．新しい環境情報表示制度の提案	5
5．新しい制度の利点	8
6．期待される効果	9
7．提案実現に向けた道筋	9
8．予想される問題点・課題	10
9．中長期的検討課題	10
10．参考文献	11

## 1. 環境ラベルとは？

製品やサービスの環境側面について、製品や包装ラベル、製品説明書、技術報告、広告、広報などに書かれた文言、シンボル又は図形・図表を通じて購入者に伝達するものが「環境ラベル」である。現在、環境ラベルとしては様々なものが発案されているが、ISOの規定に基づき、大きく以下の3つに分類することができる。

< 環境ラベルの分類 >

	タイプ	タイプ	タイプ
運営母体	第3者機関	自社独自	第3者機関
認知度・普及度	高い	高い	低い
製品比較情報としての価値	製品群によっては差別化要因とならず頭打ち	自社比較のため他社製品との直接比較には不向き	普及度が低いため比較対象が少ない
読みこなし	容易 (マークの有無で判断)	難易差あり (「当社比 %減」など)	難しい(ある程度の専門知識を要する)
内容保証	第3者認証	自己宣言	第3者認証
基準	業界共通	自社独自	業界共通
合否判定	する	する	しない(データ公開のみ)
数値情報	ほとんど含まない	自社の選んだ項目のみ	LCA に基づく詳細データ
国際規格	制定済 (ISO14024)	制定済 (ISO14021)	審議中 (ISO14025)
国際相互認証	進んでいる	難しい	準備段階
実施例	エコマーク  ブルーエンジェルマーク  (独) エナジースター(米) 	グリーンシール(シャープ)  エコシンボル(NEC)  東芝G地球環境マーク 	エコリーフ  製品環境情報 <a href="http://www.jemai.or.jp">http://www.jemai.or.jp</a> No. XX-02-001 EPD(スウェーデン) 

## 2. 現行の環境ラベルはなぜ普及しないのか

近年、環境意識や商品購入に対する様々な調査がなされているが、それらの調査はいずれも、「環境に対する意識は高いものの、必ずしも購買活動に結びついていない」という結果を示している（植村・科野（2003）、日戸・塩崎（2001））。例えば、ライオン（2003）によると、主婦の95%は環境に関心があると回答している。その一方で、竹濱（2003）が首都圏の770人の男女に行った消費者アンケート調査では、「商品購入において、企業の環境マークを意識しますか？」という問いに、71%は「特に意識しない」と回答している。エコマークについてみても、69%は「あまり意識しない」と回答している。

製品の持つ環境情報を購入者に伝える環境ラベルは、世の中に広く普及していないのが現状である。また、普及が進んだラベルであっても、それが消費者の商品購入時の判断基準とはなっていない。その原因を探るため、前述の3つの分類区分ごとに、それぞれのメリットとデメリットを考察してみた。

### <タイプ 1>

	メリット	デメリット
ユーザーサイド	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ マークの有無で判断できるため、解読が容易。</li> <li>・ 第三者認証のため、信頼性が高い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ マークの有無など定性的な情報がメインであるため、ある程度以上に普及が進むと、製品間の差別化要因になりにくい。</li> </ul>
メーカーサイド	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境配慮型商品であることを明快に表現できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 費用（分析・審査・登録・使用費用など）及び労力負担が大きいいため、取得が進まない。</li> </ul>

### <タイプ 2>

	メリット	デメリット
ユーザーサイド	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「当社比 %減」などの場合、解読は比較的容易。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 基本的に「当社比」のため、他社製品との比較ができない。</li> <li>・ 表示項目はメーカー側が選択するため、必ずしも欲しい情報が得られない</li> <li>・ 自社規格のため、第三者認証に比べて信頼性が低い</li> </ul>
メーカーサイド	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 最も強調したい点のみを述べられる。</li> <li>・ ラベル表示にかかる費用及び労力負担が少なく済む。</li> </ul>	

<タイプ >

	メリット	デメリット
ユーザーサイド	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 第三者認証のため、信頼性が高い</li> <li>・ LCAに基づく総合的な情報が得られる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ある程度の専門知識が必要なため、解読が難しい。</li> <li>・ 詳細な情報はホームページなどに載っているため、店頭での商品購入時に判断できない</li> <li>・ タイプ の環境ラベルは比較的新しいため、認知度が低い。</li> </ul>
メーカーサイド	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 定量的情報を表示するため、他社製品と比較した際の差別化が可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 費用(分析・検証・登録・更新費用など)及び労力負担が大きいいため、取得が進まない。</li> </ul>

環境ラベルが消費者の購買活動に結びつかない原因としては、以下のようなものが挙げられる。

表示に係る費用及び労力負担が大きいいため生産者側の取得が進まず、そもそも市場に環境ラベルの付いた商品が少ない

ラベルの存在に気づかない or 比較情報としての価値が低い

解読に専門知識を要するため、一読して意味が理解できない

表示や規格が統一されていないため、比較選択が容易でない

使用時の経費節約に結びつかない場合、購入に対する経済的インセンティブが働かない

前述の竹濱(2003)によるアンケート結果においても、「環境に配慮した製品を分かりやすく表示するために、企業の環境マークや商品の表示には、どのような改善が必要だと思いますか?」という問いに対し、約半数の者が「環境に配慮した点を詳しく説明してほしい」(52%)と回答し、次いで「マークの意味や基準を詳しく説明してほしい」(30%)、「環境マークの基準を公開してほしい」(29%)、「環境商品及び環境マークを易しい言葉で説明してほしい」(25%)、「商品の環境性能について裏づけデータを公開してほしい」(23%)、「商品の環境性能を他社商品と比較できるようにしてほしい」(20%)と回答しており、マークの持つ意味に対する理解が十分でないことが伺える。その一方で、「環境マークの基準について調べたことがありますか?」という問いに、94%の人は「調べたことがない」と回答しており、一読して意味が分からないときに、自ら調べようと思う人は極めて少数であることを示している。

### 3. 食品栄養表示はなぜ普及した？ - 成功例に学ぶ -

ここで、環境ラベルから視点を変えて、他の情報表示であって、広く普及しかつ消費者の購買活動に結びついている例として、食品栄養表示を取り上げる。

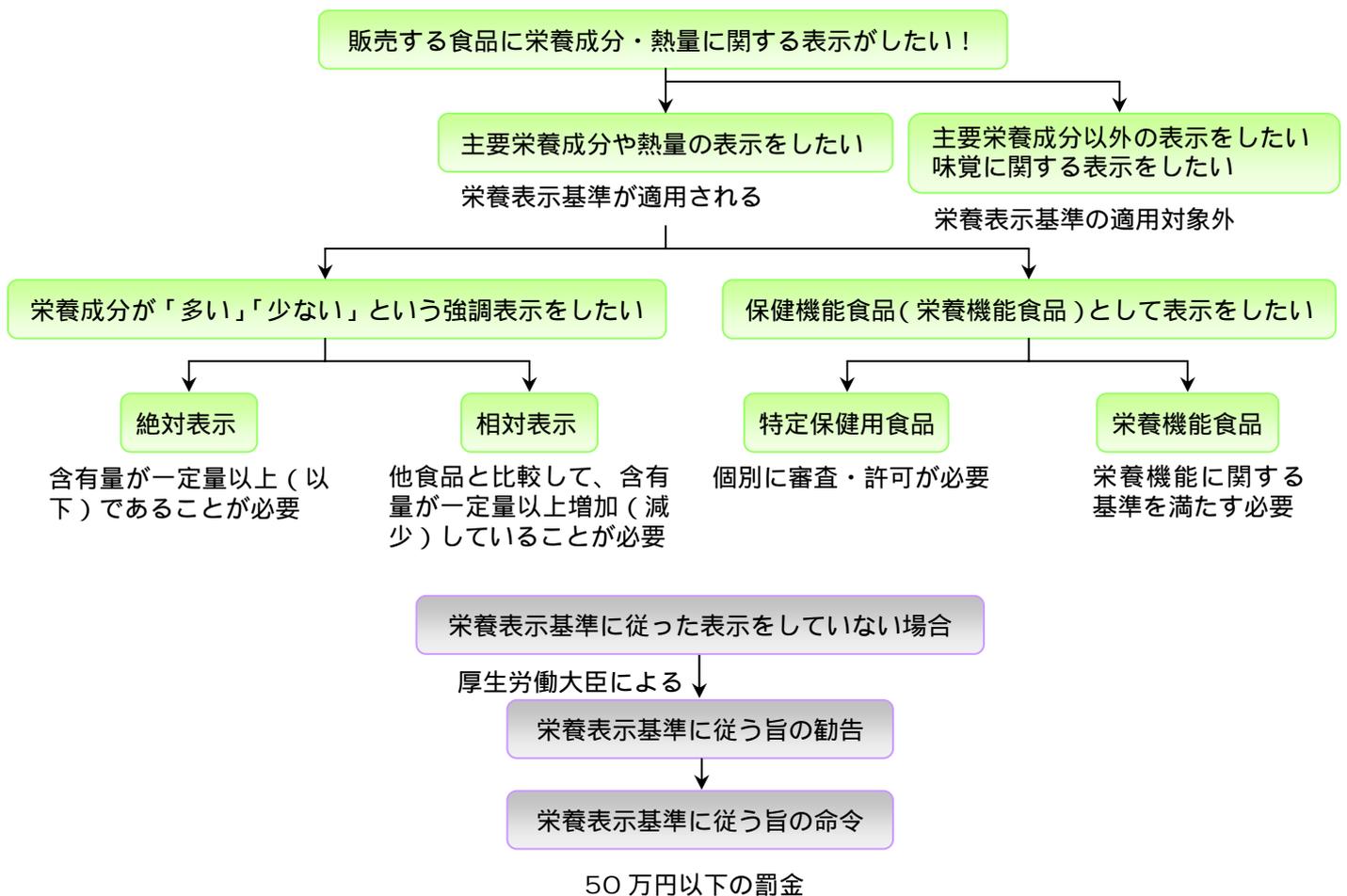
食品栄養表示とは、一般の消費者に販売する加工食品（生鮮食品を除く）に表示される、栄養成分や熱量に関する表示である。食品栄養表示をする際には、健康増進法に基づく栄養表示基準に従わなければならない（健康増進法第31条）。栄養表示基準には、栄養成分が「高」「低」「含む」「ゼロ」などの絶対表示をする際、あるいは「強化」「増量」「減」「オフ」などの相対表示をする際に遵守すべき事項についても定められている。

< 食品栄養表示の例 >

栄養成分表示	100g 当たり
熱量	457kcal
たんぱく質	6.7g
脂質	13g
炭水化物	35g
ナトリウム	2.8g
カルシウム	200mg
ビタミンA	10ug

↑ 必須表示項目

< 栄養表示基準の概要 >



食品栄養表示が普及した背景には、

食生活や疾病構造の変化に伴い、国民の栄養の改善など、健康の増進に対する関心が高まってきたこと

申請や許可が不要である（特定保健用食品を除く）ため、表示にかかる生産者側の費用及び労力負担が少ないこと

表示が平易で統一されており、一読して意味が理解できること

定量的情報を表示するため、他社製品との比較や差別化が容易であること

必ずしも分析結果を用いず、五訂食品成分表の数値を活用しても良いため、計算が容易であること

などが挙げられる。

その結果、食品栄養表示は、一般消費者（特に女性や生活習慣病予備軍）が食品を購入する際の重要な判断基準の一つとしての地位を確立するに至っている。

## 4 . 新しい環境情報表示制度の提案

---

環境ラベルにおいても、消費者がコンビニで弁当を選ぶ感覚で、環境配慮型商品を選ぶような表示ができないだろうか。

そこで、本提案では、新しい環境情報表示方法として、以下のような制度を提案する。

### 環境情報表示法（仮称）に基づく環境情報表示

環境情報表示法（仮称）を制定し、販売に供する製品又はサービス（以下、製品等という。）に、当該製品等が環境に対して与える影響（以下、環境情報\*という。）を表示する際に従うべき基準（以下、環境情報表示基準という。）を定める。環境情報表示基準には、環境情報の表示方法のほか、環境情報を算出する際の調査範囲の設定やインベントリ分析、原料やエネルギーの原単位を定める。基準の制定にあたっては、資源採取から廃棄に至るライフサイクル全体を考慮することに加え、できる限り汎用性が高く、シンプルで算出の容易な基準を心がける。生産者や販売者は、その基準に従い、必要な環境情報の収集・分析を行い、製品の容器包装又は製品に添付する文書等に記載することができる。表示項目について、環境情報表示基準に従った表示をしておらず、国民の適正な情報の取得に支障が生ずるおそれがある場合には、環境大臣が適正な表示をする旨、勧告・命令できる。

\* 環境情報...エネルギー消費量（カロリー）や二酸化炭素排出量（g）など。環境情報表示基準に従うべき環境情報は、別途環境省令で定める。

< 環境情報表示の例 >

環境情報表示	100g 当たり
エネルギー使用量	375kcal
二酸化炭素排出量	2.5g
オゾン層破壊指数	46mg
富栄養化指数	200mg

↑ 必須表示項目

## 環境情報表示法

< 目的 >

製品又はサービスの製造から流通、使用、廃棄に至る過程において、環境に対して与える影響に対する国民の適正な情報の取得を促進するにあたり、情報の表示に関し基本的な事項を定めるとともに、必要な措置を講じ、もって循環型社会の推進に寄与することを目的とする。

## 環境情報表示基準

< 対象製品 >

- ・ 一般消費者に販売される製品又はサービスで、日本語で環境情報を表示しようとするもの
- ・ 輸入した製品又はサービスで、日本語で環境情報を表示しようとするもの
  - 工業製品（中間製品、素材、基礎資材、エネルギーなどを含む）
  - 耐久消費財
  - 建設物
  - 日用品
  - 食品
  - 廃棄物処理サービス事業 など

< 表示項目 >

- ・ 製品単位（算出の基礎となる当該製品の重量単位（ex.100g）、容量単位（ex.100ml）、個数単位（ex.1個分、1枚分、1食分、1包装）その他の1単位）

製品単位当たりの

- ・ エネルギー使用量（cal）
- ・ 二酸化炭素排出量（g）
- ・ オゾン層破壊指数（g：CFC-11換算）（自由表示項目）
- ・ 酸性化指数（g：SO<sub>2</sub>換算）（自由表示項目）
- ・ 富栄養化指数（g：PO<sub>4</sub>換算）（自由表示項目）
- ・ 当該製品単位が個数単位の場合は、1個数単位当たりの重量

#### <表示媒体>

- ・ 当該製品の容器包装の見やすい場所又は当該製品に添付する文書
- ・ 当該サービスを説明する文書

#### <表示方法>

- ・ 一般の消費者に読みやすく、理解しやすいような用語により正確に記載する
- ・ 容器包装に記載する場合にあっては、容器包装を開かないでも容易に見ることができる場所に記載する
- ・ 原則 8 ポイント以上の活字で記載すること。ただし、表示面積が 100cm<sup>2</sup> 以下の場合は、5.5 ポイント以上の活字で記載することができる
- ・ 表示事項の省略をしてはならない

#### <表示する数値について>

- ・ 表示項目の数値は、一定の値又は下限値及び上限値で記載する  
(ex. 「40g」又は「35-45g」など)
- ・ 「5g 以下」のように、上限値又は下限値のみの表示はできない
- ・ 別途定める誤差の許容範囲内でなければならない

#### <表示項目の分析・算出方法>

エネルギー使用量や二酸化炭素排出量などの表示項目を算出する際の調査範囲、分析方法、算出方法、原料やエネルギーの算出原単位を定める。調査範囲には、資源採取から製造、流通、使用・消費、廃棄に至るライフサイクル全体を含める。

算出方法の基準作成にあたっては、既存の調査研究(LCA 関連学会や産総研 LCA 研究センターなど)や「エコリーフ環境ラベル」において用いられている「製品分類別基準(PSC)」を基に、できる限り汎用性が高く、シンプルで算出の容易な基準を心がける。その際、ある程度の厳密さは犠牲にしても、生産者のラベル表示に係る費用及び労力負担を抑えることを優先する。業種や分野を超えて基準が統一されることが望ましいが、分野ごとの特殊性などが無視できない場合には、共通した枠組の下で、分野ごとに異なる基準を設ける。

## 5 . 新しい制度の利点

ここで提案する環境情報表示の特徴について、これまでの環境ラベルと比較するため、前述の環境ラベルの分類に沿って整理したのが下の表である。

	タイプ	タイプ	タイプ	環境情報表示基準
運営母体	第3者機関	自社独自	第3者機関	自社独自
認知度・普及度	高い	高い	低い	これから
製品比較情報としての価値	製品群によっては差別化要因とならず頭打ち	自社比較のため他社製品との直接比較には不向き	普及度が低いため比較対象が少ない	普及が進めば比較価値は高い
読みこなし	容易(マークの有無で判断)	難易差あり(「当社比 %減」など)	難しい(ある程度の専門知識を要する)	容易
内容保証	第3者認証	自己宣言	第3者認証	法に定める基準の遵守
基準	業界共通	自社独自	業界共通	法に基づく
合否判定	する	する	しない(データ公開のみ)	しない(データ公開のみ)
数値情報	ほとんど含まない	自社の選んだ項目のみ	LCA に基づく詳細データ	LCA に基づくデータ

本提案の環境情報表示基準に基づく表示は、

申請や許可が不要であるため、表示にかかる生産者側の費用及び労力負担が少ない

表示が平易で統一されており、一読して意味が理解できる

定量的情報を表示するため、他社製品との比較や差別化が容易である

算出基準が統一されているため、信頼性が高い

製品の容器包装や添付文書に記載されているため、店頭で情報が得られる

ことにより、これまでの環境情報が有していない、表示が普及するための要件を備えていると言える。

## 6. 期待される効果

### 環境配慮型商品の市場優位性の向上

他社製品との比較の容易化・店頭での情報提供 消費者の商品選択の容易化  
平易で明快な表示 「環境問題に関心はあるが、環境ラベルはよく分からない」「同程度の価格・品質であれば、環境負荷のより少ない商品を選ぶ」といった購買層の取り込み

### 環境配慮型商品の製造に向けた取組促進

生産者側の費用及び労力負担の少なさ 表示の普及促進  
環境配慮型商品の市場優位性の向上 より環境負荷の少ない製品の製造に向けた開発努力

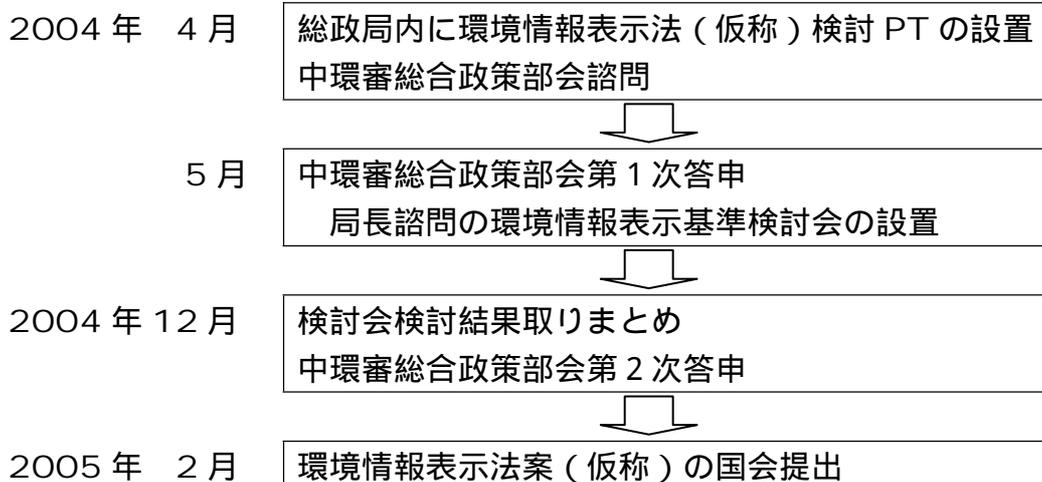


産業・運輸・民生部門を含めたライフサイクル全体での  
循環型社会の形成及び地球温暖化対策の推進

## 7. 提案実現に向けた道筋

総合環境政策局に、環境情報表示法（仮称）検討プロジェクトチームを設置し、制度面の検討を行う。環境情報表示基準の作成に当たっては、LCA 関連学会関係者や業界諸団体、グリーン購入関連団体関係者、温暖化対策税関係学識経験者などで構成される総合環境政策局長諮問の検討会を設置し、検討を行う。年内に検討結果を取りまとめ、来年の通常国会に法案を提出、再来年度からの施行を目指す。施行後は、表示の推進に向けた PR 活動や、地域や分野を絞ったモデル事業、業界団体への働きかけなどを積極的に展開する。

### <ロードマップ案>



2005年 4月

施行

2005年 4月～

積極的 PR 活動の展開

## 8 . 予想される問題点・課題

環境ラベルの普及は、消費者が認知し、比較情報としての価値を有するに至るまでの初期段階での表示の広がりにくさがネックとなることが多い。一定程度普及が進むと、あとは自己増殖的に表示する商品が増えることが予想される。そこで、初期段階での表示を推し進める積極的施策（PR活動、地域や分野を絞ったモデル事業、業界団体への働きかけなど）が必要となる。

環境負荷量の削減が直接的に商品購入者の経済的利益に結びつかない場合（ex.かえって割高である、使用時の経費節約に寄与しない）、商品購入のインセンティブが働きにくく、生産者側の情報表示のインセンティブにも繋がらない（対応策は後述）。

現行の環境ラベルとの整合性などについて、経済産業省や各環境ラベル認証機関（（財）日本環境協会、グリーン購入ネットワーク、（社）産業環境管理協会、etc.）などと調整を行う必要がある。

食品に環境情報表示を行う際、食品栄養表示と混同しないよう表示に工夫が必要か？

## 9 . 中長期的検討課題

上記問題点の一つである商品購入のインセンティブを高めるため、将来的には、一部分野で先行して環境情報の表示を義務付け、**表示された二酸化炭素排出量に応じて温暖化対策税を課税**することにより、環境配慮型商品の価格面での優位性を高め、環境配慮型商品の製造・購入に向けた積極的動機付けを与えることを検討する。このため、環境情報表示基準の検討段階から、地球環境局温暖化対策課と連携を取り、関係者が検討に参画することが必要である。

また、別のインセンティブ付与の方法として、小林審議官が提唱する「環境ベルマーク制度（仮称）」（小林（2003））のように、環境配慮型商品の購入者が、環境負荷削減量に見合う点数を、確定申告の際に所得税あるいは法人税から控除される仕組みを設けることも一案である。

## 10. 参考文献

---

- 植村哲士、科野宏典(2003)「環境に配慮した商品をより普及させるためには」環境研究 No.131, 2003
- 栄養表示基準(平成15年4月24日厚生労働省告示第176号)
- エコリーフ環境ラベルプログラム事務局(2004)「エコリーフ環境ラベルプログラムのご紹介」エコリーフ環境ラベルプログラム事務局 2004年2月発行
- 環境ラベル等データベース  
(<http://www.env.go.jp/policy/hozen/green/ecolabel/index.html>)
- 健康増進法(平成14年8月2日法律第103号)
- 小林光(2003)「環境ベルマーク(仮称) - 環境ビジネスモデルの一つの試み」環境研究 No.131, 2003
- (社)産業環境管理協会(2003)「エコリーフ環境ラベル実施ガイドライン(初版)」  
(社)産業環境管理協会エコリーフ事務局 2003年4月発行
- (社)産業環境管理協会エコリーフ環境ラベルホームページ  
([http://www.jemai.or.jp/CACHE/ecoleaf\\_news.cfm](http://www.jemai.or.jp/CACHE/ecoleaf_news.cfm))
- 竹濱朝美(2003)「タイプ 環境ラベルによる自己適合宣言の課題 エコプロダクツをめぐる適合性評価及び情報開示」立命館産業社会論集第39巻第1号, 2003
- 角田季美枝(2004)「定量型の環境ラベルをどう消費者に伝えるか - NACS シンポジウムに参加して」資源環境対策 Vol.40, No.2, 2004
- 東京都健康局(2003)「食品に栄養表示するときは... - 栄養表示基準について - (改訂第4版)」東京都健康局食品医薬品安全部安全対策課 2003年6月発行(登録番号(15)40)
- 日戸浩之、塩崎潤一(2001)「(続)変りゆく日本人 - 生活者1万人にみる日本人の価値観・消費行動」野村総合研究所
- ライオン(株)生活行動研究所(2003)「子供を持つ主婦208人に聞いた環境意識・行動調査」(2003年8月4日発表資料)