

組織の概要 (企業用)

会社名 株式会社エコエナジーラボ

所在地	〒121-0815 東京都足立区島根 2-27-3 2F TEL:03-5242-6112 FAX:03-5242-6115 E-mail:s.zenyouji@organic-t.com		
ホームページ			
設立年月	2006年 4月		
代表者	善養寺 幸子	担当者	善養寺 幸子 / 関口加奈子
資本金	300万円	従業員数	3名
沿革	2006年4月、有限会社エコエナジーラボ設立。2006年7月株式会社に変更。		
事業概要	<ul style="list-style-type: none">■ 環境ビジネス、コミュニティビジネス推進のための施策等、企画、立案実施、サポート、アドバイス。■ 環境関連機器・製品等の企画、デザイン、製造、メンテナンス。■ 環境、建築、都市計画、まちづくりに関する施策、制度の調査、企画、立案、サポート、アドバイス。■ その他		
環境に関する活動実績	<ul style="list-style-type: none">■ 日本建築学会主催まちづくり提案競技「美しいまちをつくるむらをつくる」足立区長賞。(2006年)■ eco japan cup2006 環境ビジネス・ベンチャーオープン部門「エコ森国産木材住宅・積立貯蓄&住宅ローン Home E-Forest」敢闘賞。■ エコ住宅普及促進のための講演活動。■ 環境省「都市緑地を活用した地域の熱環境改善構想検討会」委員。■ 環境省「地球温暖化対策とまちづくりに関する検討会」委員。		

売上高 (17年度) 未創業

政策の分野

地球温暖化防止、 空気・水・土の保全
化学物質の環境リスクの評価・管理
環境アセスメント、 持続可能な地域づくり
政策の手段

法律及び国際条約の制定・改正、
制度整備及び改正、 調査研究、技術開発、技術革新
監視・測定、 情報管理、情報の開示と提供

団体名：株式会社エコエナジーラボ
担当者名：善養寺幸子 / 関口加奈子

政策の目的

IT技術を活用し、環境の良い美しい国・日本を実現する

現在ゆえに可能となったIT技術を使い、開発行為（大規模とは限らず）による水、大気、熱などの環境の影響を予測し、日本の都市及び国土全体の環境悪化を未然に防ぐ。そして、予測される環境に応じて、より良い手法による開発行為や自然再生を促し、国土の環境保全や良好な都市環境への改善を図り長期的なビジョンで、公害がない快適で暮らしやすい環境の良い美しい国・日本を実現することを目的とする。

背景および現状の問題点

公害に苦しんだ過去

日本の環境問題は、公害から始まった。工場排水による海洋汚染。工場排煙による大気汚染。車社会になり車からの排気ガスによる喘息被害など、今なお解決しない問題も残っている。

ヒートアイランド現象の問題（公害、異常気象、温暖化加速、健康被害、経済問題）

近年、都市におけるヒートアイランド現象という熱公害が深刻である。急激なる人工物の増加、河川や緑地の減少、エアコン普及による人工廃熱の増加などが、都市の異常な熱公害をもたらしている。ヒートアイランド現象の問題は、単なる熱の問題に止まらない。大気拡散すれば影響がないと思われていた海岸の工業地帯の排煙がヒートアイランド現象の影響により、遠く離れた内陸側の地域において、強い酸性雨となって降ったり、光化学スモッグとして人への悪影響をもたらしている。ヒートアイランド現象による局地的な異常気象は都市部での集中豪雨等を引き起こし、都市交通網を麻痺させるばかりではなく、河川へ人や車が流されたり、地下浸水などによる死者もでていいる。ヒートアイランド現象に伴う冷房機の使用増加は、地球温暖化にも影響を与える他、過剰冷房によって起こる自律神経失調症や基礎代謝の低下によるメタボリック症候群の増加など、国民の7割が都市生活者である日本として、国民の健康問題は医療保険の増加などの社会的費用負担や労働力の低下など大きな経済損失に繋がりがねない問題も孕んでいると考えられる。

取り返しのつかない開発

公害が起こってしまって、被害者が大量に出てしまった後の処理は、企業及び国にとっても経済負担はとて大きい。被害者にとっても金銭で解決できない大きな負担を強いることとなる。

工場排煙の大気影響、排水による海洋汚染、車排気ガスの大気汚染、ヒートアイランド現象も全て公害である。海岸線のビル開発が海風を妨げ、東京圏のヒートアイランド現象を加速させたという話は、記憶に新しい。個々のビルは省エネルギービルであっても、それが集団となった場合、都市全体に悪影響を与えてしまったという笑えない実話である。個人の敷地、個人の建物であっても公に対し悪影響を与える物に対しては責任を持ってもらう必要がある。土木（道路、線路、ダムなど）や建設（ビル、工場など）のような、高額な資金を投じ、長期的に存在する建築物は、環境に悪影響を及ぼす物であったとしても一度作ってしまうと、容易には撤去して改善させることはできない。大規模開発などは、少なからず公の資金も投じられている。せつかく大金を投じるのであれば、少しでも環境に良いものを作り、開発行為が環境改善となるような計画を実施していくことが望ましい。現在、学術的調査・研究も進んでおり、コンピュータの性能も向上したことから、事前に環境影響を把握するシミュレーションも可能と考えられる。それがまだ、政策に活かされていない。日本の知財が社会還元されていない勿体ない状態にある。

政策の概要

アセスメント制度 / にっぽん・都市シミュレーターの導入

日本における、工場、道路、ダム、都市・街、建築などの開発行為に関わる、大気、水、熱などの公害、環境影響についてのアセスメント制度として、影響を予測するシミュレーション「にっぽん・都市シミュレーター」の整備導入を行い、開発行為による環境影響を事前予測することで、公害を未然に予防し、環境に悪影響を及ぼさず、むしろ環境が改善される開発行為を促す。

国立環境研究所、東京大学、海洋研究開発機構の共同研究によって作られた地球シミュレータによる地球温暖化の解析はかなりリアルな結果を出しており、大規模な自然災害も予測できるという。IT 技術の発展に伴い、現在のシミュレーションの技術、精度は飛躍的に向上しており、このような予測が可能となった。日本の国土形成、環境保全の目的から、このような地球規模に加えて、現状の日本の国土、そこに建つ建築、道路などの人工物、都市の形態をリアルに再現した「にっぽん・都市シミュレーター」を作り、現状の日本の環境をヒューマンスケールで把握し、都市スケールで改善していく計画を図り、長期ビジョンで公害のない環境の良い美しい国・日本の実現を目指していく。

この「にっぽん・都市シミュレーター」により、現状の環境を常に把握し、全ての開発行為（工場、道路、ダム、都市・街、建築）については開発前のアセスメント制度として、その形態、排煙、廃熱など環境への影響要素を入れた三次元シミュレーション用データを提出させる“環境影響確認・開発許可申請”を義務付け、その開発行為によって都市及び日本の環境、気候がどのように変化するのか「にっぽん・都市シミュレーター」で予測し、問題のあるものについては計画の変更、開発の禁止などの命令、指導を行い、公害を未然に防ぎ、環境に悪影響を及ぼさず、むしろ環境が改善される開発行為を促進し、投じる資金、資源が無駄にならないように官民協力して、国土の環境保全に努める。

政策の実施方法と全体の仕組み

フィジビリティ調査・ミニモデルでのシミュレーションによる検証



様々な要素が環境に影響を与えている。

解析技術は、各分野ごとには存在している。

■ 汎用システムでの統合と2種のソフトウェアの開発。

汎用システムで統合する。

国 民間

アセスメント用シミュレーションソフト「にっぽん・都市シミュレーター」

アセスメント申請用 解析データ入力ソフト

土木用 都市用

工場用 建築用

入力 解析結果

■ 特定地域での試用とソフトウェアの完成。

試用 フィードバック

実証・検証

● 大都市圏

● 工業地帯

● 環境保全全地域

ステップ① 開発

ステップ② モデル事業

(1-A) 国の使用する「にっぽん・都市シミュレーター」のシステムの研究開発

国内における海洋、気象、熱、風の高度な解析プログラムはそれぞれ存在しており各分野で活躍している。それを相互換解析するシステムで統合することによって、ゼロから開発するよりも安価で精度の高い解析システムを開発することができる。その研究開発を国家プロジェクトとして立ち上げ、国側のアセスメント用シミュレーションソフト「にっぽん・都市シミュレーター」を開発する。

にっぽん・都市シミュレーター情報管理センターを創設

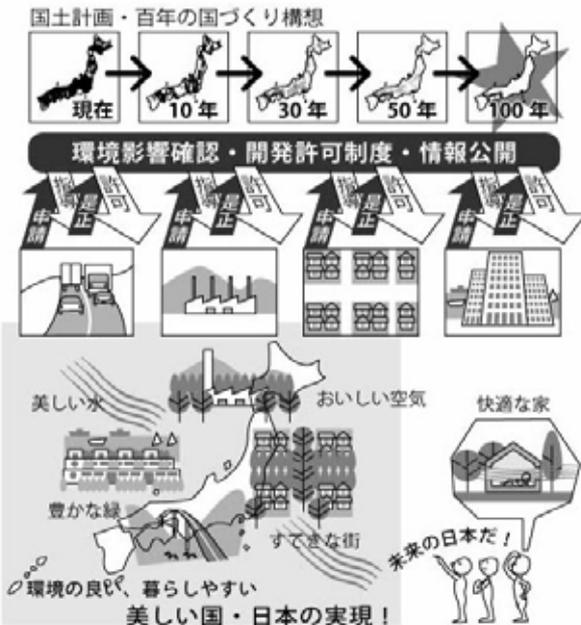
(1-B) 「にっぽん・都市シミュレーター」用の解析データ入力ソフトの研究開発支援

国が支援し、民間ベースでアセスメント制度のための申請用の解析データ入力ソフト（土木、都市、工場、建築用など）の研究開発を行う。

(2) 環境影響重点地域でのモデル事業の実施
大都市の東京圏や大阪圏、工業地帯の瀬戸内地域などの建築物による環境影響の大きい地域を重点施策地域としてモデル事業を実施、解析結果と実施検証を行い、フィードバックする。

(3) 「にっぽん・都市シミュレーター」で検証を行い、より良い環境の国土計画を立案
長期的ビジョンに立ち、シミュレーションを行うことで環境影響を把握しながら、国土の環境保全を前提とした都市開発、河川・湾岸開発、工場開発の在り方など検証し、より良い環境を形成する国土計画、都市計画を立案、実施を促す。

■ 国土計画の立案と、アセスメント制度の全国展開。



(4)全国環境アセスメント制度「にっぽん・都市シミュレーター」の導入

国土に対する開発行為及び環境影響が懸念される大型築造行為に対して“環境影響確認・開発許可申請”を義務付け、アセスメント制度として「にっぽん・都市シミュレーター」によるシミュレーションを行う。公害が予測されるもの、環境に悪影響が及ぼされると予測されるものについては改善を求め、改善が図れない場合は開発及び築造を禁止し、国土の環境保全を図る。

(5)シミュレーションの公開/国民の意識改革
シミュレーション結果は常時情報公開する。それは現状の日本の環境状況(公害のある所ない所)を常に知らせることとなる。開発行為や築造行為が環境影響することを可視化することで、個人個人の築造行為も環境影響を及ぼしていることを意識させ、緑化の促進、町並みの保全、地域全体での環境改善を促す。

政策の実施主体

「にっぽん・都市シミュレーター」のシステム統合開発プロジェクト

環境省、国土交通省、各種解析ソフトウェア企業、大学、研究所、エコエナジーラボ

アセスメント制度「にっぽん・都市シミュレーター」システム・データ管理

環境省、国土交通省、情報管理センター(仮称)

アセスメント制度「にっぽん・都市シミュレーター」窓口

都道府県または特定行政庁が「環境影響確認・開発許可」を行う

政策の実施により期待される効果

大金を投じる前により良いものに改善する

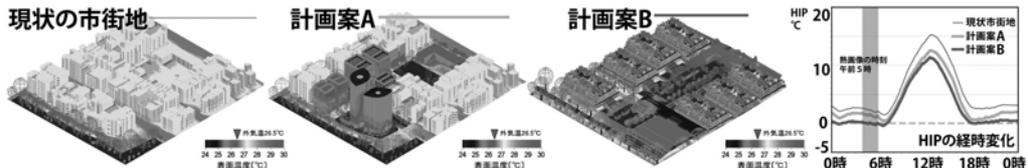
資産を投じ築造した物を安易にやり直すことは難しい。この事前に環境影響をシミュレーションするアセスメント制度を導入すれば、築造、開発以前に環境影響を把握することが可能であり、大金を投じる前に良否の判断ができる。環境影響の少ないもの、環境により良く作用する計画を推進することで、確実に環境悪化を防ぎ、長期的なビジョンで国土全体の環境保全を図っていくことができる。

地域参加型まちづくりのコミュニケーションツールとなる

区画整理事業の際など、経済と環境の融合を検討する地域住民とのコミュニケーションツールとする。

【改善案の検討例】

『平成17年度 都市緑地を活用した地域の熱環境改善構想の検討』報告書より。
計画案Bは、ヒートアイランドをおこさない街区となっており、良好な熱環境形成に寄与していることがわかる。



可視化することで国民の意識が変わる

このシミュレーションアセスメント制度によって築造物の環境影響を可視化することができる。それは一般消費者にとって大変理解しやすいものとなるであろう。公害、熱環境の影響が目で見えて判ることで、工場などの企業の公害対策に対して、不動産業者や自治体の都市計画などの開発行為の質について、多くの消費者が意識するようになれば、市場もそれによって左右されることとなり、環境に良い計画が消費者の支持を受けるとなれば、自ずとより環境に良い計画が重視されるようになってくると考えられる。それは技術革新に繋がり、環境技術の発展にも貢献する。

その他・特記事項

現在シミュレーションプログラムは、海洋、気象、風、熱と個々には存在しているが統合された物はない。現実の環境は複合影響を受けている。この制度はその複合影響を検証するものである。車の交通渋滞予測シミュレーションなども融合すれば、多様な大気汚染影響をリアルに再現、検証できる。農薬の風や熱による飛散範囲や光化学スモッグの発生も一層精緻に予測可能となり、化学物質過敏症患者の居住地の選定などにも活用できる。 都市居住地解析メッシュ20cm x 20cm

組織の概要 (企業用)

会社名 株式会社フルハシ環境総合研究所

所在地	〒460 0022 愛知県名古屋市中区金山 1-12-14 金山総合ビル 7F TEL: 052-324-5351 FAX: 052-324-5352 E-mail: s-furukawa@fuluhashi.jp		
ホームページ	http://www.fuluhashi.jp		
設立年月	2001 年 4 月		
代表者	船橋康貴	担当者	浅井豊司、古川智美
資本金	1,000万円	従業員数	12名
沿革	2001 年 4 月 株式会社フルハシ環境総合研究所 設立 2004 年 4 月 東京事務所 開設		
事業概要	<p>事業内容 環境経営コンサルティング 環境計画策定・推進支援 環境改善活動支援（省資源・省エネ・ごみゼロ・CO2削減・業務改善） 環境マネジメントシステム構築支援（エコステージ評価機関） 環境情報開示支援（環境・CSR報告書作成・ホームページ制作） 環境ビジネス立ち上げ・推進支援（営業戦略・コーチング・モチベーションアップ・営業スキルアップ・ファシリテーション）</p> <p>環境教育 環境人材育成研修・ワークショップ 環境教育計画策定・環境リーダー育成・内部監査員養成・ファシリテーター養成・環境シュミレーションゲーム 社会貢献型環境プログラム企画・運営 自然体験プログラム・エコイベント 環境教材作成、出版 委託調査・共同研究 各種セミナーの企画・運営 環境海外事業支援</p>		
環境に関する活動実績	<p>当社事業は全て環境に関する活動に当てはまる為平成 18 年の主な実績を抜粋</p> <p>企業 効率改善：ドイツ NRW 州効率化エージェンシー（EFA）の手法を用いた日本国内での環境効率改善コンサルティング 3 件実施中（平成 18 年） ゼロエミッション：オフィスにおけるゼロエミッション推進サポート・コンサルティング（平成 17～18 年） エコステージ：工場でのエコステージ取得の為のコンサルティング 4 件（平成 18 年） その他： オフィス・営業拠点のグリーン化コンサルティング（平成 18 年） 二酸化炭素排出削減プログラム作成（平成 17 年）</p> <p>行政 ・近畿経済産業局主催 平成 17 年度環境経営・ビジネス促進調査「地球温暖化対策国民運動に係る地域啓発事業」受託（平成 17 年 12 月～平成 18 年 3 月） ・埼玉県・県内企業主催：小学 6 年生（2 校・全 6 クラス）の環境教育プログラム企画運営（平成 18 年 1 月） ・名古屋市中小企業振興センター主催：「ISO14001 活用セミナー」（平成 18 年 2 月～3 月）</p>		

売上高（17 年度） 95,218 千円

政策のテーマ

ビジネスのグリーン化促進支援
(産業部門での環境負荷低減及びグリーンコミュニティ創出事業)

政策の分野

- ・ 社会経済のグリーン化
- ・ 環境パートナーシップ (循環型社会の構築)

団体名 : (株)フルハシ環境総合研究所

担当者名 : 浅井豊司、古川智美

政策の手段

- ・ 地域経済のグリーン化を促進するプログラムの実証・普及
- ・ プログラムの実施主体を担うエージェント機能の有効性検証・設立

政策の目的

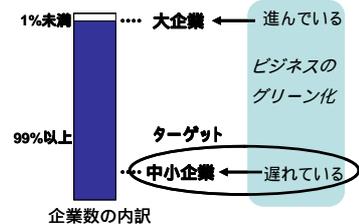
- ・ 事業活動の環境効率 (資源・エネルギー効率) の改善による、地域全体での環境負荷の低減、コスト削減、及び経済的競争力の向上
- ・ 地域単位でのビジネスのグリーン化を促進する
- ・ 官民パートナーシップの編成
- ・ 上記を通じた持続可能な循環型の社会経済制度及び地域社会の構築

背景および現状の問題点

進まない中小企業のグリーン化と地域内でのグリーン化の波及

- ・ 循環型社会形成のためには、事業活動における環境負荷 (エネルギー消費、CO₂排出、大気汚染、廃棄物) の低減が急務である。廃棄物を一例にとってみても、産業廃棄物の年間排出量は約4億1,000万tであるのに対し一般廃棄物は約5,000万t (平成16年度) であり、圧倒的に事業活動の影響が大きいことが分かる。CO₂排出量を見ると総量に占める産業部門と業務その他の割合は合わせて54%となっている。
- ・ 全企業数に占める中小企業の割合は99%以上である。温暖化対策として強化された省エネルギー法でも、エネルギー使用が基準以下の企業へは規制が届かず、対策が進まない。
- ・ 事業活動の環境効率 (資源・エネルギー効率) の改善は、中小企業ではその知識が不足しており、それに加えて人的リソースにも余裕がないため、取り組みが浸透していない。また、中小企業は環境対策の実施をコスト負担と捉えている事も、中小企業での取組み浸透を妨げる要因となっており、その考えを大きく変革しなければならない。
- ・ 中小企業のエネルギー効率改善を支援する施策として省エネルギーの無料診断があるが、診断を行った後、必ずしも実際の改善に結びつけられていない。これは、中小企業における、人材・時間・資源不足によるところが大きい。中小企業での環境効率改善のためには、診断のみでなく、実行するためのきめ細かな支援が必要である。
- ・ 中小企業をグリーン化することにより環境負荷が大幅に低減され、持続可能な社会の形成に向けて前進することができる。

問題点と政策ターゲット



政策の概要

【第一ステップ】

中小企業を対象とした事業活動の環境負荷低減コンサルティングの実施

課題抽出、費用対効果も含めた改善策提案に留まらず、改善実施のサポートを行うことにより、中小企業における環境負荷低減 (省エネルギー、廃棄物減量、有害廃棄物排出抑制、節水) 及び事業効率改善 (コスト削減、歩留まりの向上) を図る。

コンサルティングプログラム開発

上記の環境負荷削減コンサルティングをプログラム化し、地域で展開する。欧州の既存プログラム (ウィーン市、ドイツNRW州。「その他、特記事項」参照) の横展開を中心として「地域」、「中小企業」をキーワードに再構築・統合化する。オフィス、製造現場、等、事業活動の特性及び地域特性に合った支援メニューを開発する。

グリーン化支援エージェントの設立・グリーン化支援プログラムの地域展開
 モデル地域を1つ選定し中小企業のグリーン化を推進するためのプログラムを運営するエージェントを立ち上げる。エージェントとは、政策代行者であるだけでなく、現場での取り組みからのフィードバックを活かしてプログラム開発を行うとともに、政策当局にも成果と課題をフィードバックする政策実施主体とする。個別企業に対するコンサルティングは、グリーン化支援エージェントに登録した専門別コンサルタントが実施する。エージェントは、全体のプログラムマネジメント役割を担う。民間のエージェントによりプログラムを展開することにより、きめ細かな支援サービスが可能となる。

【第二ステップ】

- ・ 地域経済のグリーン化や中小企業のグリーン化推進支援の全国的な普及
- ・ 診断コンサルティング費用を行政が補助する仕組みの検討
 中小企業がサービスを受けやすくする仕組みとして資金援助が必要である。この財源として、現在検討されている温暖化対策税や産業廃棄物税の一部を財源としてあてることを提言する。

政策の実施方法と全体の仕組み

1. フィージビリティ調査

- ・ 成功事例調査
 欧州の成功事例のツール及び仕組みを調査。調査結果を参考に地域経済のグリーン化コンサルティングプログラムの計画作成。
- ・ 企画・パートナー自治体の選定
 中小事業所グリーン化を通じたまちづくりを中長期的に進めていくことに意欲的な自治体を選定

2. パイロット事業

プログラムの確立のために、次の2点について並行してパイロット事業を実施。

事業所のグリーン化

- ・ コンサルティング実施（課題抽出、費用対効果も含めた改善策提案、改善実施サポート）
- ・ 環境負荷低減（省エネルギー、廃棄物減量、有害廃棄物排出抑制、節水）
- ・ 事業効率改善（コスト削減、歩留まりの向上、社員のモチベーション向上、企業価値の向上）
- ・ パイロット事業による環境負荷の低減効果及び効率改善による経済効果を定量的にモニター
 地域プログラムの立ち上げ
- ・ 支援メニュー（プログラム）の作成
 オフィス、製造現場、等、事業活動の特性及び地域特性に合った支援メニューを開発。
- ・ グリーン化支援エージェント組織のあり方の検討・組織化
- ・ 認証・表彰制度
 参加企業、優良事例を表彰することにより、優良事例にスポットライトを当てPRするとともに、参加企業のモチベーションアップを図る。
- ・ 参加企業プラットフォームの立ち上げ
 グリーン化を実現した参加企業によるプラットフォームを形成。プログラム参加後のフォローアップを図るとともに、参加企業間の交流を促し、新たなビジネスチャンス創出の場とする。
- ・ 国際シンポジウム・セミナーの開催

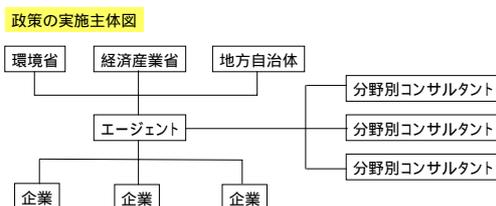
3. 全国での展開（各地域での展開）

- ・ ビジネスのグリーン化支援、及びその普及のためのエージェントを全国に展開
- ・ 各地域においてパイロット事業を展開し、中小企業グリーン化支援のプロジェクトマネジメントができるエージェント及び個別コンサルタントの育成を各地で実施する。
- ・ ビジネスグリーン化支援資金の拠出
 国（環境省、経済産業省）が資金援助をコミットすることで、地方自治体を後押しし地域展開を実現可能にする。中小企業がプログラム参加しやすい補助制度を整える。

政策の実施主体（提携・協力主体）

【第一ステップ】

パイロット事業：環境省、経済産業省、地方自治体、グリーン化エージェント、パイロット事業実施企業、分野別コンサルタント（技術的専門家。例えば、省エネ診断士、プラントエンジニア、等）



【第二ステップ】

全国展開・普及：国（環境省、経済産業省）、地方自治体、個々の企業、グリーン化エージェント
政策の実施により期待される効果

環境負荷の低減（省エネルギー、廃棄物減量、有害廃棄物排出抑制、節水）

1. 診断までは行政補助として資金援助をすることにより規制政策ではなしえない中小企業の環境負荷低減を実現できる。
2. 診断から実行までをフォローするきめ細かな支援をエージェント組織が実行することで、企業の環境負荷を確実に抑えることができる。欧州での先進事例（「その他特記事項」参照）の実績より、右記と同等の効果が期待される。

環境負荷削減効果（年間）1地域あたり	
節水量	806,281 m ³
廃棄物削減量	11,329 t
エネルギー削減量	45.2GWh
CO ₂ 発生抑制量	8134.1 t/年
コスト削減額	7.2 百万ユーロ (約 10.8 億円)
*NRW州での実績 実施企業 152 社 (人口 1,800 万人、GDP 4,620 億ユーロ)	

事業活動における環境上流対策が進む

- ・ 事業活動に密着した環境負荷削減のサポートを行うことにより、エンドオブパイプ的な環境対策ではなく、企業内での自発的な上流対策を推進できる。
- ・ 企業の自発的取り組みを促すこと、また環境効率向上に伴うコスト削減（上表参照）により、企業の経済的競争力を高める。
- ・ 環境取組みのコスト削減効果の実績を積み上げていくことにより、「環境取組み＝コスト」という間違っただ先入観を変革し、中小企業における自発的取組みが加速するポジティブなサイクルが形成される。

グリーンなビジネスコミュニティの創出・市場波及

- ・ 環境効率向上のための改善は、投資の呼び水となり、環境ビジネス及び市場を生み出す。（ドイツ NRW州の実績では 98～06 年で 23.7 百万ユーロ（約 35 億円）の改善のための投資実績。）
- ・ 優良企業の表章や参加企業のプラットフォームを形成することによる地域全体への波及効果
- ・ 規制ではなく支援政策により行政と企業との関係が深まり、パートナーシップが形成される。

その他・特記事項

本提案は、ヨーロッパで成功を収めている、地域に焦点をあてた中小企業対象の環境改善支援プログラムを参考としている。ドイツ NRW 州環境省による効率化エージェンシー(EFA)や、ウィーン市のエコビジネスプラン(EBP: EU、オーストリア連邦環境省他の継続的助成の下運営)である。どちらも 1998 年に立ち上がり、それぞれの政策主体（又はスポンサー）から高い評価を受け、プログラムは拡大を続けている。例えば 2005 年までに、ウィーン市内の 55,000 の中小企業のうち約 500 社（約 1%）が EBP に参加。環境負荷の削減及び、事業活動の経費削減において、下記の環境負荷削減効果をあげている。

Eco Business Plan Wien 環境的効果（1998 年～2005 年）527 社参加

削減項目	98～05 年間合計	年平均
飲料水	1,300,000 m ³ （節約）	162,500 m ³
原材料	17,000 t（節約）	2,429 t
有害廃棄物	1,300 t（排出削減）	186 t
廃棄物	109,000 t（排出削減）	15,571 t
二酸化炭素	40,000 t（排出削減）	5,147 t
エネルギー	130 GWh（節約）	18.6GWh
輸送キロ	67,000,000 km (67 百万 km 削減)	9,600,000 km (9,600 万 km)
経費	30,000,000 ユーロ (削減) (約 45 億円)	4,286,000 ユーロ (約 6 億円)

経済規模のより大きい日本の都市圏での展開は更に大きな効果を生み出すことが可能だと考える。

世界各国で展開されている国際的成功事例

EBP、EFA 両プログラムの成功は、UNEP 等の国際機関や EU によっても高く評価されている。例えば、国際機関の支援の下、ハンガリー、アイルランド、ギリシャ、インドなど各国で、ウィーン市との連携の下、EBP モデルが展開されている。

両政府とも日本版プログラム開発に協力を表明

弊社は現在、NRW州政府によるサポートの下、EFAプログラムの日本におけるパイロットプロジェクトを実施中である。日本におけるプログラム開発・実施に際しては、EFA、ウィーン当局両方が支援を表明している。

海外諸国の資源効率化支援

中国やインドをはじめとする大国の経済成長は地球温暖化問題等に深刻な影響を与えることが危惧されている。本提案をモデル事業として成功させ、海外諸国に資源効率化支援を展開すれば環境問題への負荷を世界規模で抑えることができる。日本が力を入れている環境の分野での国際協力の新たなメニューとしての展開が可能となる。

組織の概要 (企業用)

会社名 社団法人 地域問題研究所

所在地	〒460 0003 名古屋市中区錦一丁目 10 番 27 号 カネヨビル 4 階 TEL:052-232-0022 FAX:052-232-0020 E-mail:tanabe@chimonken.or.jp		
ホームページ	www.chimonken.or.jp		
設立年月	昭和 46 年 12 月		
代表者	理事長 篠塚 行夫	担当者	田辺 則人 (主任研究員)
資本金	なし (社団法人のため)	従業員数	13名 (うち1名 田原市より派遣研修) 会員数203 (正会員54、賛助会員80、市町村等69)
沿革 (左の表参照)	創業者故・清水清造がゼミナール、調査研究を展開するため社団法人として愛知県認可を取得 その後、東海地域内を中心に会員を拡大するとともに、勉強会・交流会活動、多分野にわたる行政課題についての受託調査等の調査研究を実施 各種研究会 (中部 P F I 研究会など) の事務局、自治体研修の講師として職員を派遣など多彩な活動を展開		
事業概要	<p>市町村ゼミナール：東海地域の自治体会員等を対象にして継続的に開催している基幹的公益事業として毎月開催</p> <p>自主研究会、講演会・シンポの開催：土地利用、指定管理者制度などのテーマの自主研究会、会員等を対象とした各種講演会等の開催</p> <p>調査研究：東海地域における国土計画 (東海環状都市帯整備計画調査など)、自治体の総合計画策定をはじめ、行政改革に関する調査、人材育成や市民参加のコーディネート、環境、福祉、子育て、産業振興、住宅・市街地整備、都市開発、土地利用、交通など多分野の実績を蓄積</p> <p>出版活動、活動助成、ネットワーク活動：交流や研究誌として「地域問題研究」等を出版、市民グループ等の先駆的な活動への助成等</p>		
環境に関する活動実績	<p>環境関連の調査研究の支援</p> <ul style="list-style-type: none"> 西春中学校エコ改修・環境教育モデル事業 (発注：北名古屋市。17 年度並～) : 環境省モデル事業 (内容略) 2005 日本国際博覧会を契機とした地域連携事業『エコキャラバン 2005』 (発注：中部経済産業局。17 年度) : 東海地域の自治体や産業界が協力して参加・体験型の広域連携事業「エコキャラバン」を実施した。 O E C D 愛知名古屋国際シンポジウム (発注：同協議会。17 年度) : 同会議開催準備についての支援と報告書のまとめを行った。 名古屋環境大学 (発注：名古屋市。17 年度～) : 内容の企画支援を行ってきた市民向け講座開催のコーディネートなどの業務を行っている。 可児市環境配慮行動計画策定業務 (発注：可児市、12 年度) : 11 年度に策定支援した環境基本計画に位置づけられた実践行動計画を策定した。 <p>その他：活動助成を通じた環境にかかわる市民活動支援 (恵那パク実験グループ：生ごみ堆肥化、17 年度 など)、環境関連 N P O への職員参加など</p>		

昭和45年度	● 地域有志による“東海地域の研究を探る学習会”が始まる。
昭和46年度	● 中部地域研究会発足。 ● 研究ヤロン誌“明日の中部”を発行。地域研究専門紙“地域問題研究”を発行。
昭和47年度	● 愛知県知事より、社団法人地域問題研究所の設立が許可される。 ● 地域問題月例講座「総合テーマ-新しい地域開発の方向を導く」を開催。 ● 市街地再開発研究会および愛知の土地問題を考える学習会を毎年毎月開催。
昭和48年度	● 第1次愛知各市町村企画担当者セミナーを毎月開催 (秋季環状都市帯整備研究会を含む)。以降、毎年開催。
昭和50年度	● 地域経済研究会、民間企業会員の経営情報交換会を実施。
昭和51年度	● 自主研究テーマ“上流山村の研究”を、総合研究開発機構 (NIRA) の助成を得て、愛知、長野、群馬3県境域14町村地域にわたり実施。
昭和52年度	● 第1回山村夏季大学 (豊橋村2泊3日) を環状14町村の有志青年らを集めて開催。
昭和53年度	● 専科研究専門誌“地域問題研究” (復刊第1号) を発行。
昭和57年度	● 業務拡張のための事務所を久屋大通りの日建住宅ビルに移転。 ● 「中部のあすの研究懇話会」が発足。
昭和58年度	● 中部圏のインターネットジョナルプロジェクト「東海環状都市帯整備計画」の策定に参画。
昭和60年度	● 「地方シンクタンク協議会」 (昭和60年発足) の幹事団体として企画・運営に協力。
昭和61年度	● 海外視察団「北米交通事情視察団」を派遣 (38名参加)
昭和62年度	● 東海北陸データベース懇話会の事務局担当。
平成元年度	● 事務所スペースが手狭になったため、栄から伏見に事務所を移転。 ● 神戸市から研修職員の受け入れ。
平成2年度	● 20周年記念シンポジウム「21世紀の世界を拓く地域の決断」を開催。
平成4年度	● サロン誌“明日の中部”を、会誌“ちもんけん”に改題。 ● 研究・実践活動に対する助成制度を発足。
平成6年度	● 西尾市から研修職員の受け入れ。
平成9年度	● 自治体の職員研修の支援開始。
平成11年度	● 中部PFI研究会の事務局として協力。
平成12年度	● 大口町から研修職員を受け入れ。 ● 30周年記念シンポジウム「成長する住民活動と行政サービス」を開催し、記念誌を発行。
平成17年度	● 田原市から研修職員の受け入れ。

売上高 (17 年度決算額) 207,389 千円

政策のテーマ

P F I 事業におけるエコアップ推進のための支援 ～制度の工夫によるエコ対応と住民参加の推進

政策の分野

- ・ 制度整備
- ・ 国民参加

政策の手段

- ・ エコアップと市民参加のための事業段階全般にわたる補助（補助金、有利なファイナンスなど）、アドバイザー派遣
- ・ モニタリング（運営のチェック）と合わせた評価支援など

団体名：(社)地域問題研究所

担当者名：主任研究員 田辺則人

政策の目的

横断的なエコアップの推進

P F I については全国的に盛んになってきており、環境対応については従来よりも配慮されていると考えられるが、その一層の促進を図る。環境省はリサイクル施設等を対象に循環型社会形成促進補助金を交付しているが、環境対応を多様な種類の事業に対して横断的に促進する。公共事業における取り組みは地域や民間企業に対するアナウンス効果が高く、P F I による事業における環境対応への支援は意義がある。

P F I 事業の特色を活かした環境対応の推進効果

P F I 事業の特色として、建設から長期の管理運営が対象となるため、エコアップを事業トータルにおいて展開しやすく、P F I 推進の支援は効果がある。また、自治体が環境対応の意識を高めて基本方針を策定し民間事業者を募集すれば、民間からさらに優れた環境技術や環境に対する取り組みについてのアイデアを引き出すことが大いに期待できる。

さらに、運営段階においても支援を行うことを検討して、ともすれば市民参加が少ないP F I 事業において環境対応を中心とした市民参加の機会を創出し、地域がその成果を活用する波及効果が創出されることが環境にやさしい地域社会を築くために重要である。

背景および現状の問題点

市民に対するより質の高いサービスが課題

P F I 事業は長期間にわたる効率・効果的な公共サービスの提供が目的であるが、事業そのものの市民参加が十分とは言えず、そのための自治体へのインセンティブが皆無に近い。

改修型のP F I については、行財政事情がますます厳しい中で自治体のニーズが高まってくると考えられるが、P F I 事業として成立することが必ずしも自治体に認識されていない。

環境対応公共施設のモデルとしてのP F I 促進が政策課題

運営段階を含めてエコアップを切り口としながら市民参画を図ることや、改修により既存資源を大切にしながら、環境対応公共施設のモデルとしてのP F I 促進が重要な政策課題である。

資金面にかかわる支援が民間事業者募集前に確定するしくみの検討

補助金交付等の支援が民間事業者募集時に大枠でも明確になれば、自治体がV F M等を想定しやすくなり、かつ、民間事業者もエコアップ部分について力を入れやすくなる。

政策の概要

事業のエコアップと市民参加の推進：P F I 事業の構想から事業まで一連の流れを支援

自治体に対して補助金交付等により、建物性能の向上や環境技術の導入に、これらを活かした管理運営手法について、従来よりも高い性能を目指すインセンティブを提供する。この場合、既存事業の活用（省エネを推進するE S C O事業等）も視野に入れる。

運営段階においては、市民団体・N P Oと連携しながら、市民参加による環境対応技術の活用、地域の環境学習機能としての展開などを、専門家の派遣、補助等により行う。

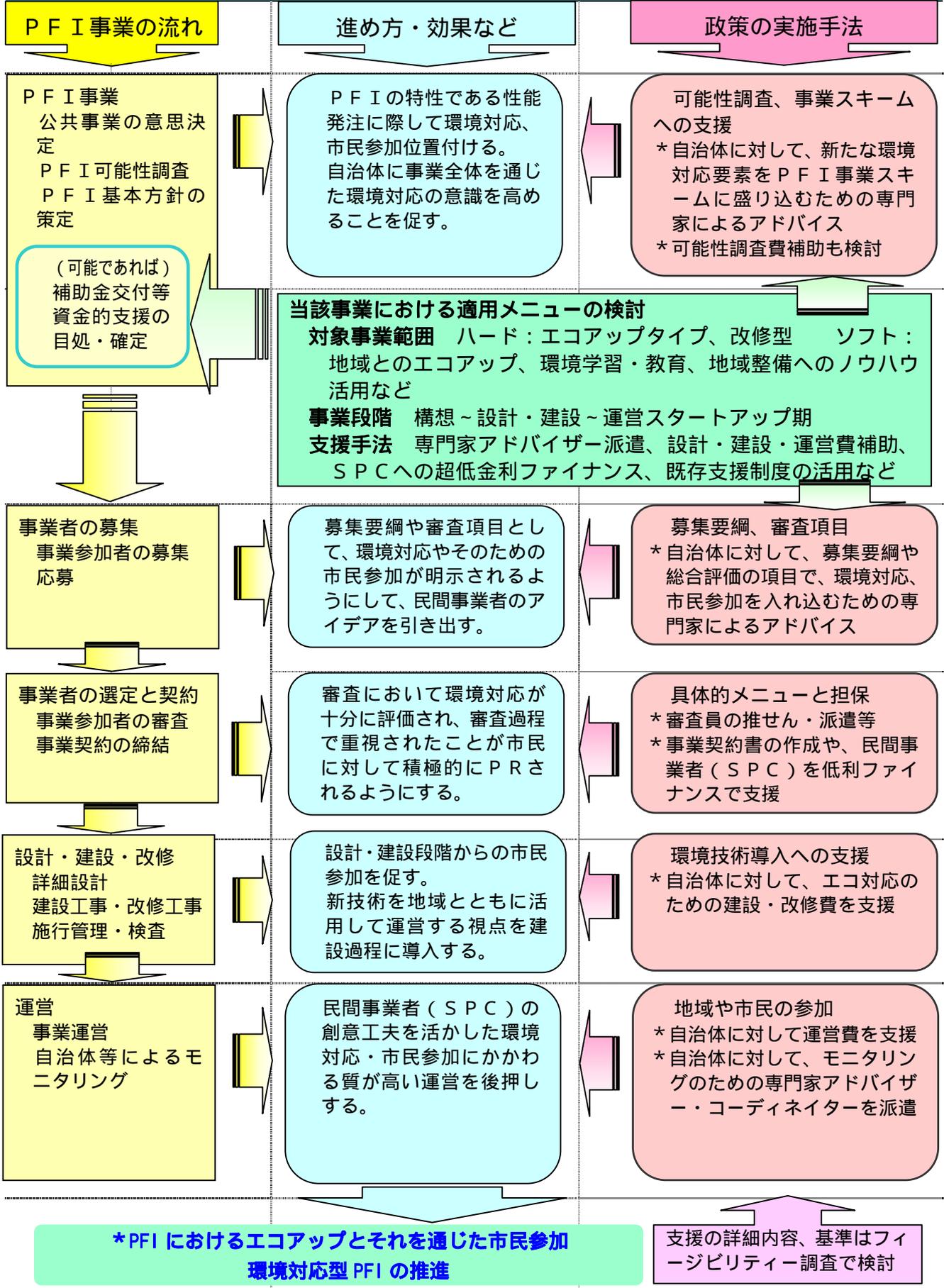
改修型P F I の促進

改修型P F I の普及促進を図るため、既存の補助等がない施設については支援を検討する。（改修型の事例：摩耶ロッジ、上越市民センター、四日市の複数の小中学校など）

自治体等が受けたい支援を提案：自治体発意方支援の推進

支援メニューに応じて、自治体等が活用したい具体的支援内容を提案して環境省と調整する。

政策の実施方法と全体の仕組み



第1ステップ フィージビリティ調査

(調査項目)

- (1)既存のPFI事業における環境対応の事例の把握
- (2)エコアップと市民参加のメニューの検討
- (3)PFI推進に資する支援規模の検討
*既存PFI事業(自治体、SPC)ヒアリング調査
- (4)支援メニューとスキームの想定
- (5)支援スキームに基づく自治体、民間の意向把握
*ヒアリング調査等
- (6)支援メニューの再整理

第2ステップ モデル支援の実施と支援スキームの確定

- (1)事業段階別の試行
可能性調査予定または基本方針策定段階の2事例程度を募集して、環境対応・住民参加の方向を付加し、事業進捗を図る。
- (2)改修モデルの評価・支援の検討
改修モデルについては、新設した場合とのコストの差(コスト増の場合)、環境負荷低減の評価方法を検討して金額に換算して、補助率・額等のモデルについて検討する材料にする。
- (3)支援スキームの確定
以上に基づいて支援スキーム、自治体発意型の応募方法について確定する。

第3ステップ 支援スキームに基づく構想・可能性調査段階からの事業支援の応募

- (1)支援についてのPR活動
- (2)応募と支援

(協力予定団体)

中部PFI研究会

平成11年6月創設

目的:東海地域の自治体に対するPFIの普及啓発・情報交換・具体的課題の解決・提案

会員:民間企業を中心に150社

<http://c-pfi.jp>

地域問題研究所が創設時事務局

(現在、田辺が理事)

事務局 株シーテック

担当:早川慶(理事・事務局長)

第2ステップ当たりから

全国各地のPFI推進の啓発・推進を目指す団体、NPO等とコンサルタントがコンビで支援

事業者、コンサルタントへの考え方を広める。

政策の実施により期待される効果

参照

その他・特記事項

フィージビリティ調査、支援には期間を要する

PFIは長期にわたる事業であり、支援準備(フィージビリティ調査)に際しては、で示したように事業の段階別に検討する必要がある。

実際の支援は、運営の初期段階を含めると最低5年程度の支援期間を要するものであり、フィージビリティ調査等も複数年度を想定するのが妥当である。

既存の支援制度との連携、新たな支援制度の検討が必要

既存の支援制度との関連を精査していくことが必要である。

*可能性調査段階(調査費補助・アドバイザー派遣等)、設計・建設段階等の既存の支援(補助金・交付金)についての整理が必要である。

運営段階における支援を行うことによって、市民への質の高いサービスの提供を後押しする。具体的な支援(自治体への運営費補助、ファイナンスの支援等)は、独自の検討を要する。

*例:超低金利ファイナンスのしくみ



補助金交付等の支援が民間事業者募集時に確定すると、自治体、民間事業者にとってメリットがあるが、一般的には難しいため大きな検討課題である。

参考

- ・「全国の事例及び東海地域の地方公共団体意識調査から見たPFI導入のための課題の整理」(日本建築学会学術講演梗概集2004年度大会)地域問題研究所 田辺則人
- ・「自治体のPFIを成功に導くために」(地域問題研究No.71 2006.6)中部PFI研究会理事・事務局長 早川慶

団体の概要 (NGO/NPO用)

団体名 財団法人 北海道環境財団

所在地	〒060-0004 札幌市中央区北4条西4丁目1番地 伊藤・加藤ビル4階 TEL:011-218-7811 FAX:011-218-7812 E-mail:ynobu14001@epohok.jp		
ホームページ	http://www.heco-spc.or.jp		
設立年月	1997年4月1日* 認証年月日(法人団体のみ) 1997年4月1日		
代表者	辻井 達一	担当者	吉村 暢彦
組織	スタッフ 15名(内専従 7名) 個人会員 75名 団体会員 33名 その他会員(賛助会員等)名		
設立の経緯	「環境保全活動への支援に関する基本構想」(1996年10月、北海道)等に基づき、北海道の全額出資により1997年4月に設立。1997年10月に「北海道環境サポートセンター」開設。1999年4月に「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく地球温暖化対策防止活動推進センターに指定。		
団体の目的	市民・民間の主導による自発的な環境保全活動を促進し、環境学習の機会の提供や情報交流などさまざまな活動支援を行うため		
団体の活動プロフィール	<p>北海道の出資により設立された非営利団体です。札幌駅近くに開設した「北海道環境サポートセンター」を拠点に活動しています。</p> <p>「環境」とは何でしょうか？私たちは生活のなかで、身のまわりのことから地球の裏側の出来事まで、直接間接に影響を与え、また、影響を受けています。北海道環境財団は環境を広くとらえ、たくさんの方のことをみなさんに伝え、みなさんの行動を支援していくために、様々な取り組みを行っています。</p> <p>詳細はこちら 北海道環境財団 HP http://www.heco-spc.or.jp/</p>		

活動事業費(平成17年度) 円

提言

政策の分野

- ・地球温暖化の防止
- ・環境パートナーシップ

政策の手段

- ・環境教育・学習の推進

団体名：財団法人 北海道環境財団
担当者名：吉村 暢彦

政策の目的

無関心層への環境問題の普及啓発

背景および現状の問題点

現在まで、様々な環境教育プログラムが行われてきたが、環境問題に対してそれ程関心を持っていない、いわゆる「無関心層」へどのように伝えていくかが大きな課題とされている。無関心層への普及啓発を考えると、TV等のマスメディアが、その媒体としてあげられるが、多額の費用がかかることから、継続的に行っていくことは容易ではない。

一方で、地球温暖化等の問題に対しては、技術の革新と伴に、より多くの人に継続的な普及啓発が重要となる。

国民の相当数が運転免許を持っており、更新を考えても3年または5年の間隔で、継続的に運転免許試験場等に訪れることになり、伝達媒体としてのポテンシャルが高い。

政策の概要

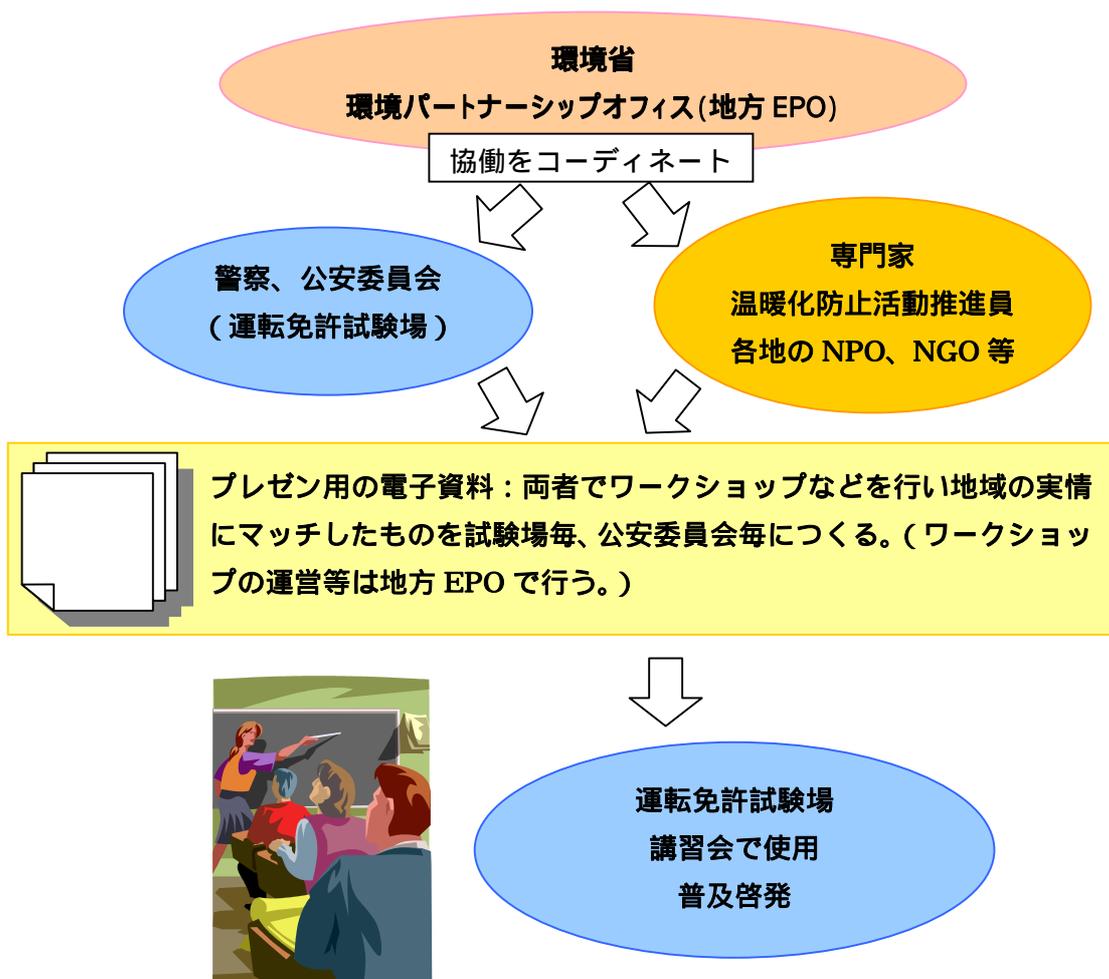
運転免許の新規取得や更新時には、必ず講習会が行われるが、(30分～：講習時間は点数による)、この講習会での話は「安全」に関することが中心である。

地球温暖化に対して自動車のインパクトは大きく、運転者へダイレクトに環境を考えてもらうことをねらいとし、プレゼン用の「電子資料」の中にエコドライブ等環境の視点を盛り込んで、講習を行ってもらう。

資料の作成の観点

「安全運転」の中には、エコドライブの視点が多い。例えば、速度超過をしない、急な加速をしないなどは、省エネ(低燃費)にも通じている。既存の電子資料の各所に、少し加筆、修正する。特に、燃費といった個人出費に関する点を強調するなど、ドライバーの身近な視点にスポットをあてたものを作成する。

政策の実施方法と全体の仕組み（必要に応じてフローチャートを用いてください）



政策の実施主体（提携・協力主体があればお書きください）
警察、公安委員会、各地の運転免許試験場等
温暖化に関する専門家（温暖化防止推進員や地域のNPO等）

コーディネーター
EPO、環境省

政策の実施により期待される効果（具体的にお書きください）
効果

- 1．18歳以上（原付も含めると16歳）の幅広い運転者層に直接的に、継続的に環境問題（地球温暖化）を伝えることができる。
- 2．既存の講習会の「電子資料」の修正を行うことをベースとするのでコストが少なく済む
- 3．メディアを通すのではなく、人と人とのコミュニケーションによって伝えることができる
- 4．運転免許に限らず、その他の技能試験等の講習会にも同じような仕組みを導入するモデルとなる（広報ツールとしてのモデルの開発）。
- 5．電子資料を修正するので、時代のニーズにあわせて柔軟に対応可能である

その他・特記事項
公安委員会の環境に対するSR（Social Responsibility）活動ともなるだろう