

## 団体・組織の概要

※太枠内、必須事項。その他は、該当する項目を記載してください。

<b>団体/会社名</b>	正和電工 株式会社 (せいわ でんこう)		
<b>代表者</b>	橋井敏弘 (きついとしひろ)	<b>担当者</b>	橋井敏弘
<b>所在地</b>	〒078-8271 北海道旭川市工業団地1条1丁目3-2 TEL:0166-39-7611 FAX:0166-39-7612 E-mail:seiwa@seiwa-denko.co.jp		
<b>設立の経緯 ／沿革</b>	<p>会社設立：昭和49年10月17日(1974年)照明器具の卸販売を目的に設立。          1998年：社名を(株)正和照明商事から正和電工(株)に変更、販売品目を拡大。          1994年：環境事業部を設立。          1995年：バイオトイレの研究開発に着手。(産学連携の構築)          1999年：本社を旭川市工業団地に新築移転、バイオトイレの展示場開設。          2001年：バイオトイレに特許権確立する。(現在、特許権11本、意匠権22本)</p>		
<b>団体の目的 ／事業概要</b>	<p>環境製品の研究開発を行い、環境製品の製造販売を行う事を目的に事業経営をしている。バイオトイレの視点から、水の環境問題に取り組んでいる。水環境改善策の一環としてバイオトイレの普及拡大は水質環境問題</p>		
<b>活動・事業実績 (企業の場合は 環境に関する 実績を記入)</b>	<p>バイオトイレ Bio-Lux の販売実績は平成19年8月現在で累計1,600台を超えている。バイオトイレは、し尿を処理する為に水を必要としない為にトイレ使用後の「し尿混じりの汚水」は発生しない。</p> <p>ゆえに、バイオトイレ S-25 型 (1日40回~50回) と S-50 型 (1日80回~100回) の果たした効果を検証する試算は、バイオトイレの機種と設置台数×1日の処理能力(回数)×30日×水洗トイレの洗浄水量×12ヶ月=バイオトイレが節水した水量(し尿混じりの汚水量)。</p> <p>設置場所の主な所は、日本一の富士山や北海道の大雪山等の山岳トイレとして、公園や河川敷、仮設トイレや工事現場用として、下水道処理区域外の住宅や一般農家等である。</p> <p>設置場所を取材した多くのマスコミが記事報道し、新聞や雑誌、テレビなどがトイレ問題は環境問題として取り上げている。加えて、受賞暦も多く、環境大臣賞や経済産業大臣賞、優秀環境装置表彰等も受けている。</p>		
<b>ホームページ</b>	<a href="http://www.seiwa-denko.co.jp">http://www.seiwa-denko.co.jp</a>		
<b>設立年月</b>	1974年10月	*認証年月日(法人団体のみ)	年 月 日
<b>資本金/基本財産 (企業・財団)</b>	50,000,000 円	<b>活動事業費/ 売上高 (H17)</b>	330,000,000円
<b>組 織</b>	<p>スタッフ/職員数 11 名 (内 専従 11 名)</p> <p>個人会員 名 ; 法人会員 名 ; その他会員 (賛助会員等) 名</p>		

政策のテーマ し尿処理方法を「水を使う」から「水を使わない」を追加する。

■政策の分野

- ・し尿処理方法の合併浄化槽に乾燥トイレを追加。

■政策の手段

- ・し尿の処理方法を追加する。
- ・水洗方式の合併浄化槽に加え、乾燥トイレ方式（バイオトイレBio-Lux）を追加する。

団体名：正和電工株式会社

担当者名：橋井敏弘

■キーワード	水を使わない	汚水を出さない	オガクズを使う	肥料になる	トイレは無臭
--------	--------	---------	---------	-------	--------

① 政策の目的

持続可能な社会を構築する為には、健全な水環境の構築が必要である。ゆえに、し尿処理に「水を使わない方式」を政策に加える事で水質向上に貢献出来る。加えて「し尿もオガクズも厄介な廃棄物」であり「バイオマス資源」でもある。バイオマス資源の有効活用にもなり「使用後のオガクズを大地に還元」出来るので、循環型農業の育成や循環型社会の構築にも貢献できる。

② 背景および現状の問題点

し尿処理に関して「人類の文化は水洗」であり、水洗トイレは先進国に普及拡大しているが、し尿処理に関して「水の環境問題が背景に」あり、これ以上の水洗トイレを普及拡大する事は困難である。理由は、「水が無い」、「污水处理設備を造るお金も無い」からである。地域住民の水環境意識の高揚により健全な水環境の構築が期待されている。トイレの課題は、水洗トイレを使用すると「必ず汚水が発生する」事にある。浄化槽や下水処理場で処理できるのは有機物であり無機物は処理できていない。ゆえに、水洗トイレから排出される処理水は水質汚染原因の1つになっている。（し尿を水に混ぜないだけで水質向上に役立つ）

③ 政策の概要

し尿処理に関して、汲み取り便所からバイオトイレBio-Luxに切り替えする事を政策に加える。一般住宅からの生活排水は「トイレ、台所、風呂場、洗濯機」とあるが、トイレの排水が無ければ他の雑排水の処理は「比較的容易」になる。生活排水の水質向上には有機物と無機物の処理が課題となるが、浄化槽方式では「無機物の処理は、ほとんど出来ていない」為に水質汚濁の原因の1つになっている。浄化槽方式で、し尿を水に混ぜると有機物と無機物の分離が困難になるが、バイオトイレBio-Luxは「し尿を水に混ぜない」為、初めから分離している。ゆえに、理想的な「し尿の処理方法」と言える。加えて、使用後のオガクズを大地に還す事が出来るので循環型農業の育成や循環型社会の構築にも貢献できる。

**④ 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）**

汲み取り便所を変更する場合、合併浄化槽にする方法とバイオトイレBio-Luxにする方法の2者択一の選択が出来る事を各自治体に通知通達で周知する。

**⑤ 政策の実施主体（提携・協力主体があればお書きください）**

バイオトイレBio-Luxの供給は全国にある代理店を活用する。（各都道府県に1店～2店の代理店を募集中で、今日現在は既に複数の販売代理店網を構築している）

し尿処理方法にバイオトイレBio-Luxが政策に加われば代理店希望者は一気に増える事になる。

**⑥ 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）**

①水の環境問題を意識高揚させる事が期待できる、②トイレから汚水を発生させず、水を汚さないのので水質向上に貢献できる、③し尿が肥料になるので循環型社会に貢献できる、④メンテナンスは自分で行う事が出来る、⑤トイレを設置したい場所があれば簡単にトイレ設置が出来る、⑥観光地にバイオトイレを設置すると水を汚さないのので「環境の目玉」となる、など等

**⑦ その他・特記事項**

バイオトイレBio-Luxの受賞暦一覧（テーマは環境です）

- ① 2007年08月31日、第2回ものづくり日本大賞優秀賞・経済産業大臣表彰
- ② 2007年06月20日、第33回優秀環境装置表彰会長賞・（社）日本産業機械工業会主催
- ③ 2007年04月17日、文部科学大臣表彰科学技術賞・（財）日本発明振興協会主催
- ④ 2007年03月13日、林野庁長官賞・（財）日本木材総合情報センター主催
- ⑤ 2006年02月28日、発明大賞・日本発明振興協会会長賞・（財）日本発明振興協会主催
- ⑥ 2006年02月21日、中小企業庁長官賞・（財）中小企業異業種交流財団主催
- ⑦ 2005年06月08日、環境大臣表彰・環境賞・（財）日立環境財団主催
- ⑧ 2004年05月24日、第2回日本環境経営大賞・独創的環境プロジェクト賞・三重県表彰委員会主催

元、米国農務省国際農業開発局長の「レスター・ブラウン」氏が日本農業新聞（2007年09月18日）の「視点」に、し尿処理方法について論文を発表し注目を集めている。

内容は「使い捨ての水利用は、新技術の出現や水不足の問題によって、もはや時代遅れになりつつある」、「水洗トイレは水を汚し、水を無駄に使っている」、「水洗トイレは自然の栄養循環を壊している」、「水洗方法は、開発途上国ではこれが病気の主要な発生源になっている」、「し尿処理方法は、低コストの代替策として堆肥化する為の乾燥トイレがある」、「米国の環境保護庁は既にいくつかの乾燥トイレのブランドを認めている」、「使い捨ての水利用は、環境に対して愚かな事である」など等である。

「環境と観光」は関連しているので「水を使わないトイレ」は観光客へ環境意識の高揚に役立つ。

## 団体・組織の概要

※太枠内、必須事項。その他は、該当する項目を記載してください。

<b>団体/会社名</b>	特定非営利活動法人 環境生物工学研究所		
<b>代表者</b>	原口義信	<b>担当者</b>	原口義信
<b>所在地</b>	〒 359-1145 埼玉県所沢市山口 2 8 4 0 - 3 TEL:04-2922-6860 FAX:04-2922-6860 E-mail:kankyouseibutsu@msn.com		
<b>設立の経緯 ／沿革</b>	平成11年クリーンサイエンスプロジェクトを開設 平成12年環境問題を目的としてBio研究に特化 平成 13 年特定非営利活動法人認可		
<b>団体の目的 ／事業概要</b>	多様性生物の共生社会を目指すため独自の開発をもって技術を一般社会に提供しモニターを実施することで認識とコミュニケーションを図り社会に貢献すること。 ・多様性生物のゲノム解析とバイオセーフターレベル行い機能性や領域等の性状を把握し工学的、物理的な偶力等の負荷を低減した装置を開発すること。 ・製品の耐久性の確認と能力や第三者の意見を充実した装置に仕上げること。		
<b>活動・事業実績 (企業の場合は 環境に関する 実績を記入)</b>	<p>事例</p>   <p>住民説明を来ない、本年 7 月 8 日に設置生ゴミが無くなり、また何時でも生ゴミを 24 時間投入できるメリットと様々な相乗効果を定例会議を通じて説明を行っている。</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・東京都府中市の恵仁会病院、6 回厨房質に設置、レンタルを行っている。 バケツ 90L 用約半分×7 杯/日量排出されている。</li> </ul>		
<b>ホームページ</b>	<a href="http://www.saitamaken-npo.net/_db/060804103743html">http://www.saitamaken-npo.net/_db/060804103743html</a> <a href="http://www.npo.lsnet.ne.jp/kankyouseibutsu/blog-2">http://www.npo.lsnet.ne.jp/kankyouseibutsu/blog-2</a>		
<b>設立年月</b>	2001 年 7 月	* 認証年月日 (法人団体のみ)	2001 年 10 月 18 日
<b>資本金/基本財産 (企業・財団)</b>	代表者の自己資金円	<b>活動事業費/ 売上高 (H17)</b>	0 円
<b>組 織</b>	スタッフ/職員数 10 名 (内 専従 2 名)	非個人会員 120 名 ; 非法人会員 15 社 ; その他会員 (賛助会員等) 2 名	

政策のテーマ

まるごとシティ環境整備実践活動

- 政策の分野
  - ・ 環境パートナーシップ
  - ・ 環境問題の解決に向けた市民と行政の協働手法
- 政策の手段お歳暮
  - ・ 施設等整備
  - ・ エコタウン基盤整備

団体名：特定非営利活動法人環境生物工学研究所

担当者名：原口義信

■ キーワード	エコタウン	市民参加	行政の取り組み	ごみ収集所の利用	レンタル	財政削減
---------	-------	------	---------	----------	------	------

① 政策の目的

一般家庭から排出される生ゴミはゴミ集積所に集められるが、その場所に生ゴミのみを処理する装置を設置する事で収集車の削減が見込め、何時でも生ゴミを投入できる事から衛生的で利用価値が高い、また少子高齢化に向けた対策の一環でもあり、その他の相乗効果が見込める。

② 背景および現状の問題点

- ・ ゴミ集積所に生ゴミを設置する事で何時でも24時間生ゴミを投入する事が出来利便性である。
- ・ 問題点として
  - 1) 地方自治体は財政難から高額な処理機を買い求める事が難しい、その方法として車同様の手法で、レンタルという方法が最良と考える。
  - 2) 住民に納得の行く説明や必要性を周知するために講演講義を重ね、またモニターを地区毎に設置し住民による検証が必要である。
  - 3) 最大の課題は、レンタルを行う際、必要な資金調達が問題である。

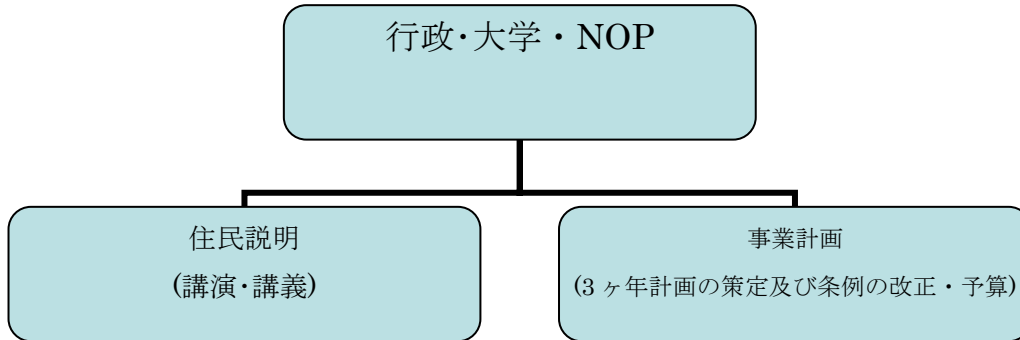
③ 政策の概要

事例

現在、某市で地区のゴミ集積場に生ゴミ処理機を設置しているが、某市の参加の下、設置に至る前には地区の組長に説明を行い、過去5年前に納入した現場を見学し納得していただいた上、地域住民に常会を呼びかけ公民館で説明会を開催し設置することが出来た。

- ・ この呼び掛けには某市が中心となり常会を行うことが出来た。
- ・ 生ゴミ処理機の特徴は
  - 1) 残渣取出しが無い。
  - 2) 悪臭が無い。
  - 3) 生ゴミを投入するだけで不要な操作がいらぬ。
 等の特徴があることから3ヶ月を経て問題が無いことから今後の取り組みとして以下の通りとなった。
- ・ 産官学を10月に立ち上げ定例会を開催している。
- ・ 本装置は全てレンタルで実施する。
- ・ 来年度には、専門部署である環境部を立ち上げる。
- ・ 3ヶ月期までにモニター約10ヶ所、設置する  
(このモニターは当団体NPOが無償で行う)
- ・ 区長、組長、関係する住職等の住民への説明を開催する。
- ・ 某市の独自の認定業務を立ち上げる。
- ・ 3ヶ年計画を策定する。  
以上の方法で進んでいる。

④ 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）



行政の取り組み

- 1) 3ヶ年計画の策定
- 2) 条例の改正
- 3) 概算の予算書作成
- 4) 処理費用の作成
- 5) 第三者外部で法務系と環境系専門家の参加に掛かる概算要求

大学の取り組み

- 1) 住民への講演講義の開催
- 2) 車両・人件費・化石燃料等の現状の費用の検索
- 3) 現状とレンタルの比較表作成
- 4) 相乗効果の作成

NPOの役割

- 1) 無償モニターの提供と取り付け
- 2) 住民説明会の参加と説明
- 3) 装置に掛かる無償の費用の開示と報告
- 4) 地元産業の育成と教育
  - ・ 精密板金への技術の提供
  - ・ 制御ソフトへの技術とラダー図の開示とモードシステムの動作の仕組みの指導
  - ・ 上下水道及び電気設備の接続方法の取り説
  - ・ 地元メンテナンス業者の選定と指導

⑤ 政策の実施主体（提携・協力主体があればお書きください）

- ・ 〒370-2392  
群馬県富岡市富丘460番地1  
群馬県富岡市役所  
群馬県富岡市総務部市長公室  
課長補佐 石田明久  
TEL:0274-62-1551(内線1207) FAX:0274-62-0357
- ・ 〒群馬県桐生市天神町1-5-1  
群馬大学 副工学部長  
群馬大学 大学院工学研究科 教授  
理学博士 板橋英之
- ・ その他組長(地域住民)

## ⑥ 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）

ゴミ集積所に生ゴミ処理機を設置することで以下のメリットと相乗効果が見込める。

メリット

何時でも24時間生ゴミを投入することが出来、衛生的で環境問題の懸案である炭酸ガスの削減や現予算内で納入することが見込める。

相乗効果

- 1) 一括レンタルである事からメンテナンス、その他の費用の補償を必要としない。
- 2) 現在の掛かる費用から予算が半減できる。
- 3) 収集運搬の回数週/2回が、月/2回(生ゴミ以外の燃やせるゴミの収集)に削減できる。
- 4) 収集車や焼却に使用する鉱物油の削減が見込める。
- 5) 人件費の削減が見込める。
- 6) 近隣のコミュニケーションが見込める。
- 7) 住民のゴミに対する認識が見込める。
- 8) 生ゴミが無くなる事で分別作業が簡素化できる。
- 9) 焼却炉の耐久性の延命が見込める。

## ⑦ その他・特記事項

この地区にモニターを設置しているが、他府県から説明が求められ、既に見学に訪問されている。

- ・三重県伊賀市市議会議員団5名

その他の説明

- ・三重県名張市市長説明
- ・埼玉県鳩ヶ谷市市議会議員自宅にてモニターを行っている。

一般企業

- ・漁業協同組合(埼玉県熊谷市)モニターを設置検証している。
- ・三重県志摩市渡鹿野島で生ゴミを出さないエコタウンを目指した取り組みの一環でモニターを行っている。
- ・東京・大阪の製造会社に技術提供を行っている。
- ・埼玉県日高市に技術提供を行っている。

海外



韓国、釜山、昌原国立大学学食処理

2006年10月27日設置

唐辛子、酢酸、NaClを多く含む食材が排出されているが、問題なく処理されている事から、技術協力を求められている。



韓国、釜山、韓国上場会社(株)ATCにて製造を行い、左同と同じ状態に製造可能な状態が構築されモニターを実施している。



## 団体・組織の概要

※太枠内、必須事項。その他は、該当する項目を記載してください。

<b>団体/会社名</b>	NPO法人 青森県環境パートナーシップセンター		
<b>代表者</b>	代表理事 有谷 昭男	<b>担当者</b>	事務局長 有谷 元子
<b>所在地</b>	〒 031-0073 青森県八戸市売市 1-10-19 TEL : 0178-22-1507 FAX : 0178-45-8230 E-mail: info@eco-aomori.jp http://www.eco-aomori.jp		
<b>設立の経緯 ／沿革</b>	<p>環境問題には問題の発生やその解決法をめぐって、他の社会問題ないし課題（地域振興、産業振興、まちづくり、健康づくり、地域の情報化、教育等々）との密接な関連性を持つという特徴があります。</p> <p>廃棄物（ゴミ）の増大、大気汚染、水質汚濁、環境ホルモン問題、自然の減少といった身近な環境の悪化から、地球温暖化、オゾン層の破壊、酸性雨、熱帯林の減少といった地球規模の環境破壊まで、環境問題はその深刻さを増しつつあります。こうした問題を克服し、持続可能な循環型社会の実現をめざすためには、日常生活や社会活動のすべての過程に、環境問題の解決に結びつく具体的な行動・活動を組み込んでいく必要があります。</p> <p>私たちは、青森県を主な活動地域とし、住民・市民活動団体・事業者・行政などに対し、各活動主体が対等な立場で役割を分担し、相互に協力・連携しながら、環境を保全・再生・創造する活動を実践してゆく関係（以下「環境パートナーシップ」という）の構築に関する事業を行い、環境問題の解決と持続可能な循環型社会の形成に寄与することを目的として、特定非営利活動法人「青森県環境パートナーシップセンター」を設立しています。個別の主体が単独では入手しにくい資源や機会を提供して、パートナーシップを担う各主体の力量を向上させる中間支援の役割を果たしていきます。</p> <p>設 立 平成 14 年 8 月 18 日                  認 証 平成 15 年 1 月 30 日                  事業年度 7 月 1 日～6 月 30 日</p>		
<b>団体の目的 ／事業概要</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>情報の収集及び提供事業 様々な広報誌、雑誌、ホームページなどから環境問題に関わる記事を取り上げ県民の皆様に情報提供していきます。</li> <li>研修及び相談事業 青森県地球温暖化防止活動推進員の皆様をはじめとして地域に密着した環境教育を進めるべく努力していきます。</li> <li>普及啓発事業 キャンドルナイト 省エネゲーム 買い物ゲームなどを使って楽しく地球環境について関心を持っていただこうと思っています。</li> <li>コーディネイト事業 産官学民の枠を超えたセミナーやシンポジウムのコーディネイトを進めていきます。</li> <li>調査研究及び政策の評価・提言事業 北国の抱える地球温暖化問題としてエコドライブによるアイドリングストップ、warmbiz による暖房費の節約などを訴えていきます。</li> </ol>		

<b>活動・事業実績 (企業の場合は 環境に関する 実績を記入)</b>	省エネ住宅フェア（青森市・八戸市） EST 事業（主体間連携事業）マイバスツアー、オープンカフェ等 省エネゲーム、買い物ゲーム講習会 環境家計簿普及事業 一村一品知恵の環づくり事業 青森県地球温暖化防止活動推進員研修事業 キャンドルナイト（青森 野辺地 八戸他県内各地） 環境ラベルシンポジウム 学校、保育園等での環境学習 ショッピングセンター等での普及啓発イベント ストップおんだん館 in はちのへ開館		
<b>ホームページ</b>	<a href="http://www.eco-aomori.jp">http://www.eco-aomori.jp</a>		
<b>設立年月</b>	平成 14 年      8 月      * 認証年月日（法人団体のみ）      平成 15 年    1 月      30 日		
<b>資本金/基本財産 (企業・財団)</b>	0 円	<b>活動事業費/ 売上高 (H17)</b>	14,000,000円（委託費）
<b>組 織</b>	スタッフ/職員数      3 名      (内 専従      3名) ----- 個人会員      名      ; 法人会員      名      ; その他会員（賛助会員等）      名		

政策のテーマ 希少資源回収設計規範の法制化

- 政策の分野
  - ・循環型社会の構築
  - ・資源の有効利用、省エネルギー、LCA
- 政策の手段
  - ・制度整備及び改正
  - ・3R設計適正に関わる規範（法律）づくり

団体名：NPO法人青森県環境パートナーシップセンター

担当者名：久保田勝二

■キーワード	3Rの推進	資源有効利用	レアメタル回収	廃棄物処理法	資源循環型社会
--------	-------	--------	---------	--------	---------

① 政策の目的

処理にとどまらず、国内で回収できる技術さえ確立すれば、外部へ搬送・投棄する必用はなくなる。3Rを更に推し進めるため、製品開発の段階から廃棄・収集・運搬・回収までを網羅した製造部門の開発・設計の形態をシステム化することを法的に規定すること  
 （ここでの回収とは、収集・運搬・分別・分解・粉砕・精製・分離、再資源化までをいう）

② 背景および現状の問題点

○人口増、途上国の経済発展、地球温暖化と世界が目まぐるしく流動化している今、資源の確保が難しくなってきた。特にエネルギー、そして食糧と。その中でも貴金属や希少金属の確保は、資源産出国の海外輸出を規制するという厳しい状況になりつつある等の背景がある  
 ○製造部門は、使用済み商品の回収を回収部門任せの面が強い。回収部門は、細かな資材までは把握されない状態で手作業解体、機械粉砕分別をし、再資源化に努力している。しかし、現段で回収技術は無いし、有害物質や希少価値資源の見落とし等という大きな問題がある

③ 政策の概要

一、マネジメントシステムの見直しをする

環境側面で、環境影響評価に加え、製品の資源回収能力評価を追加し、自能力を計る。

製造マネジメントシステムに於けるこれまでの「環境側面」の範囲を、資源名・国・使用量・使用部位・加工拡散・原資源回収能力・再生能力まで概念を追加・拡大する

二、環境への配慮としての開発・設計

製造部門は、これまでは消費者の満足度を満たすための開発配慮だった。今は、回収部門の作業効率を向上させるための設計配慮にある。これからは、社内部門に限らず、外部の回収能力を高められるように、希少金属の抽出技術を独自に確立し、その情報を外部に発信できるように製造部門内の回収（精製・分離）技術を開発・設計の段階から配慮する

三、製造部門の回収技術有無の力量を明確化する

これまでは、製造部門・回収部門共に樹脂類・部品・貴金属類までは回収されてきた。しかし、有害物質・希少金属の物理的・化学的分離・精製能力を保持・確立するには至っていないのが実情。製品を規格・設計する製造部門はその使用素材の性状を知って使用していることから、回収技術もあわせて規格する責務がある。並びにその情報を機密保持できる範囲で開示する義務を負うものとする。

四、回収規範の概念

あらゆる資源に加えて、とりわけ希少価値資源の確保のため「希少資源回収設計規範」を製造部門が作成し、所轄官庁に届け出ることを法制化する。作成できない部門は「希少資源回収・保管規範」を作成し届け出る。いずれも製造部門は社内マニュアルとして運用する。所轄官庁は回収状況及び保管の状態を、質的・量的面から製造部門を定期的に確認する

五、製造部門は、開発・設計の段階から自己処理並びに外部処理のコスト試算を行う

#### ④ 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）

「3Rを通じた循環型社会の構築を国際的に推進するための日本の行動計画」（通称：ゴミゼロ行動計画）をより発展的に、実効性のあるものとするため、また企業の機密性を保持しつつ、廃棄物処理にかかわる事業者もより処理し易くするため、かつ確実に資源化を図れる仕組みを構築する。廃棄物処理側で処理方法が確立されていない場合は、製造者側は回収品を保管する

##### ●通常の製品管理の流れ

###### 一．インプットとして

○エネルギー、○初期的原材料、○再生資源、○貴金属・希少金属、○化学物質

###### 二．通常の製品のライフサイクルとして

開発・設計→原料採取→部品製造→製品製造→販売・流通→購入・消費→廃棄→リサイクル

###### 三．アウトプットとして

○余剰初期的原材料、○余剰再生資源、○余剰貴金属・希少金属、○余剰化学物質、○固形廃棄物、○半製品・仕損じ品、○大気汚染物質、○水質汚濁物質、○他の環境中への排出物 ●

##### 提言する製品管理の仕組み

一、所轄官庁は、「希少資源回収設計規範」の作成可否、及び技術上の有無を製造部門から意見を求め、実態の把握を行う

二、提言ライフサイクルの基本を設定する

開発・設計 → 希少資源リスト作成 → 回収方法の文書化 → 原料採取 → 部品製造 → 製品製造 → 販売・流通 → 購入・消費 → 廃棄 → 市場回収 → 分別回収 → 資源回収 → 再資源化（リサイクル） → 燃料化 → 埋立

三、マネジメントシステムでは、「運用」にかかわる部分として次のように見直しをする

計画（P）：製造部門の回収計画、回収にかかわる技術開発計画の作成

実施（D）：内外の回収部門が処理部門の処理能力の向上を図れるように技術・情報の提供とマニュアル作成を行う

点検（C）：内外の回収部門の回収の度合いをチェックし、提供された技術以上かどうかを判断し、高い技術は利用拡大を図る

是正・見直し（A）：その組成素材としての希少資源の回収の可能性の判断を下す。不可能と判定した場合、将来技術を待って保管する。この場合は、製造部門は所轄官庁の指導を受け、「希少資源回収・保管規範」を作成するものとする

##### ●回収方法の文書化

○製造部門は、

一、分離・精製の方法及び希少金属類の使用量と用途についてリストを作成し、回収達成のための回収計画書を作成して、所轄官庁へ届け出る

二、分離・精製の技術を持たず、達成のための回収計画書を作成できない場合は、製造を中止する。または、同業他社とで回収計画書を委託作成する

三、回収部門と「回収」にかかわる情報の交換を密にする。有害物質及び希少金属について、消費者側に市場回収について十分に伝達する

四、回収・廃棄処理部門とで十分に情報を共有できない場合は、製品は製造中止とする

五、回収技術が未開発の場合は、所轄官庁と協議し、市場回収の方法を明確にし、回収された製品の保管を確実にした上で、生産・販売する

#### ⑤ 政策の実施主体（提携・協力主体があればお書きください）

実施主体：経済産業省、環境省、ISO審査機関、

提携：資源有効利用促進法審議機関、各リサイクル法審議機関

協力主体：NPO法人青森県環境パートナーシップセンター

## ⑥ 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）

- 資源の回収・再資源化技術がより高度化すること、しかも広範囲に亘って可能となること
- 貴金属のみならず、希少金属（レアメタル）の回収が容易となること
- 海外に先んじて、完全なる循環型再生製品の市場独占を図れること
- 海外からの回収事業に対する投資を呼び込めること
- 海外からの資源回収受注を見込めること
- 国内の製造部門が個々に回収技術を確立できれば、企業の独自性が強まり、新たなる企業再生の可能性が見えてくる。追随して、次世代日本としての経済活路も見えてこよう
- 原子力関連と平行して、レアメタルの回収・再利用としての国づくりが可能となること
- 最終的には、希少資源確保のための脅威から脱却できる
- 従来の、リサイクル関連法の完成度を高めることが可能
- 貴金属並びに希少金属の回収が法的に確立すれば、追随して販売製品そのものについても、製造者及び販売者がその製造・販売製品の回収方法の責務を負う法体系も生まれてくる
- 廃棄物処理法の範囲拡大を狙う効果が生まれる
- 過去の埋立処分地からの資源回収作業も可能となり、過去の埋設物による地下水汚染・土壌汚染・大気汚染の解決策ともなり得ること

## ⑦ その他・特記事項

電子機器製品、とりわけ小型家電（次世代）電子機器製品類は、時を経過する毎に軽く、薄く、短く、より小型（コンパクトで省エネタイプ）となって行く。製品単体での使用される材料はコストダウンと平行して減少していく。そのことは、付加価値を高められたものではあるが、価格面ではよりプライスダウンとなり、製造・販売者から見た場合、希少価値金属の回収メリットが薄れてくると考えられる。しかし、近い将来、確実にこれまで海外に依存していた輸入品は、ままならぬ状況に追い込まれて行くでしょう。国として、国家として生き延びていくためには、どうしても回収しなければならなくなり、回収技術の確立が必然的に求められるようになる。特定の廃棄物処理業者の技術に委ねてはなりません。国内企業総力を挙げ、技術の結集が必用です。

このことから、できあがってしまってから製造部門の責任云々ではなく、製造する以前の規格・設計の段階から物質単位の回収方法までも設計範囲の中に組み込んだ開発・回収技術の確立、並び国への承認及び届け出のシステムが必要となってくる。

造られた物は使用目的を終えると直ちにゴミ（廃棄物）となる。電子機器の発達した我が国では、その対象となる資源の殆どが輸入に依存している。国内で製品化されたものの多くは海外に輸出される。しかし、場合によっては海外に中古品として販売、あるいは廃棄物として海外で投棄されてしまう。これらの電子機器製品には、国内では殆ど産出されない希少価値の高い貴金属や希少金属類が多い。（一方では、砒化ガリウム、金属鉛、水銀、カドミウムなどの有害物質もあり、不燃物として廃棄されると環境に大きな負荷をあたえることとなる）。よって、国際情勢によっては、日本に再び資源の輸入できない事態となりかねないことも考えておかねばならない時期に至っていると見るべきでしょう。

ここで製造部門は、有害物質、貴金属、希少金属の回収技術は必然的に確立されねばならない

○確立されていない場合は、

事業者による3Rの満足度、環境と経済評価。当局者による保管の施策及び評価が必要。

○確立されている場合、

製造部門による3Rの満足度としての、保管場所、解体・分別方法、物理的・化学的処理方法、自己処理・委託処理の区分及びその処理方法、環境と経済評価の実施状況を評価する必用がある。

○当局者による製造部門の「希少資源回収設計規範」遵守の評価・監視も必要であること。

## 団体・組織の概要

※太枠内、必須事項。その他は、該当する項目を記載してください。

<b>団体/会社名</b>	NPO法人 青森県環境パートナーシップセンター		
<b>代表者</b>	代表理事 有谷 昭男	<b>担当者</b>	事務局長 有谷 元子
<b>所在地</b>	〒 031-0073 青森県八戸市売市 1-10-19 TEL : 0178-22-1507 FAX : 0178-45-8230 E-mail: info@eco-aomori.jp http://www.eco-aomori.jp		
<b>設立の経緯 ／沿革</b>	<p>環境問題には問題の発生やその解決法をめぐって、他の社会問題ないし課題（地域振興、産業振興、まちづくり、健康づくり、地域の情報化、教育等々）との密接な関連性を持つという特徴があります。</p> <p>廃棄物（ゴミ）の増大、大気汚染、水質汚濁、環境ホルモン問題、自然の減少といった身近な環境の悪化から、地球温暖化、オゾン層の破壊、酸性雨、熱帯林の減少といった地球規模の環境破壊まで、環境問題はその深刻さを増しつつあります。こうした問題を克服し、持続可能な循環型社会の実現をめざすためには、日常生活や社会活動のすべての過程に、環境問題の解決に結びつく具体的な行動・活動を組み込んでいく必要があります。</p> <p>私たちは、青森県を主な活動地域とし、住民・市民活動団体・事業者・行政などに対し、各活動主体が対等な立場で役割を分担し、相互に協力・連携しながら、環境を保全・再生・創造する活動を実践してゆく関係（以下「環境パートナーシップ」という）の構築に関する事業を行い、環境問題の解決と持続可能な循環型社会の形成に寄与することを目的として、特定非営利活動法人「青森県環境パートナーシップセンター」を設立しています。個別の主体が単独では入手しにくい資源や機会を提供して、パートナーシップを担う各主体の力量を向上させる中間支援の役割を果たしていきます。</p> <p>設 立 平成 14 年 8 月 18 日                  認 証 平成 15 年 1 月 30 日                  事業年度 7 月 1 日～6 月 30 日</p>		
<b>団体の目的 ／事業概要</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>情報の収集及び提供事業 様々な広報誌、雑誌、ホームページなどから環境問題に関わる記事を取り上げ県民の皆様へ情報提供していきます。</li> <li>研修及び相談事業 青森県地球温暖化防止活動推進員の皆様をはじめとして地域に密着した環境教育を進めるべく努力していきます。</li> <li>普及啓発事業 キャンドルナイト 省エネゲーム 買い物ゲームなどを使って楽しく地球環境について関心を持っていただこうと思っています。</li> <li>コーディネイト事業 産官学民の枠を超えたセミナーやシンポジウムのコーディネイトを進めていきます。</li> <li>調査研究及び政策の評価・提言事業 北国の抱える地球温暖化問題としてエコドライブによるアイドリングストップ、warmbiz による暖房費の節約などを訴えていきます。</li> </ol>		

<b>活動・事業実績 (企業の場合は 環境に関する 実績を記入)</b>	省エネ住宅フェア（青森市・八戸市） EST 事業（主体間連携事業）マイバスツアー、オープンカフェ等 省エネゲーム、買い物ゲーム講習会 環境家計簿普及事業 一村一品知恵の環づくり事業 青森県地球温暖化防止活動推進員研修事業 キャンドルナイト（青森 野辺地 八戸他県内各地） 環境ラベルシンポジウム 学校、保育園等での環境学習 ショッピングセンター等での普及啓発イベント ストップおんだん館 in はちのへ開館		
<b>ホームページ</b>	<a href="http://www.eco-aomori.jp">http://www.eco-aomori.jp</a>		
<b>設立年月</b>	平成 14 年 8 月 * 認証年月日（法人団体のみ） 平成 15 年 1 月 30 日		
<b>資本金/基本財産 (企業・財団)</b>	0 円	<b>活動事業費/ 売上高 (H17)</b>	14,000,000円（委託費）
<b>組 織</b>	スタッフ/職員数 3 名（内 専従 3 名） ----- 個人会員 名 ; 法人会員 名 ; その他会員（賛助会員等） 名		

政策のテーマ 「もったいない」活動の恒常化へ向けた取り組み

- 政策の分野
  - ・循環型社会の構築
  - ・地球温暖化の防止
- 政策の手段
  - ・施設等整備
  - ・国民の参加促進

団体名：NPO法人 青森県環境パートナーシップセンター

担当者名：久保田勝二

■キーワード	もったいない	3Rの推進	循環型社会推進	恒常的活動	ポイ捨てやめる
--------	--------	-------	---------	-------	---------

① 政策の目的

「もったいない」を合い言葉に、「無駄遣いしない」、「まだ使える」、「余ったら他の使い道を探る」、「直して使う」、「ためる」、「ポイ捨てやめよう」などの活動を計画的に且つ継続的に実行することによって「3R」を実現可能な「モラル」を定着させることを目的とする

② 背景および現状の問題点

○必要としなくなったもの、使えなくなったもの、余ったもの、などと思われるものが「ポイ捨て」されている現実を目の当たりにすることが多々ある。最近では、「もの」を大衆の面前で平気で「ポイッ」と捨てる人を見かけることが多くなってきた。公園や道端だけでなく他では、海の浮遊ゴミ、海洋汚染、砂浜のゴミなどは特に近年多くなってきたこと

○子供だけではなく、親までもが「ポイッ」と捨てている状況には困り果てている。公共のマナーの欠如としか言いようがない。車からの「ポイ捨て」も非常に多い。ゴミは、風とともに町中に散在し、景観を損ねる。大雨などで排水路がつまり、道路冠水、床上冠水などを引き起こす原因ともなりかねない。最近では、ゲーム機・携帯電話・電子計算機なども無造作に捨てられているのを見かけるようになってきました。資源回収の意味からも、決してものを粗末にしてはならない。子供の「しつけ」だけではなく、親も周囲の大人達も社会のモラルの欠如にあること。地球規模では、モラルの欠如は世界的に拡大してきていると思われること

③ 政策の概要

○環境教育としての連携・啓蒙活動

- 一、教育現場では、地球温暖化防止のための世界が取り決めた事柄を実行するための環境学習内容をカリキュラムとして組み入れること
- 二、公共事業体や民間の各事業体では、これもまた世界が取り決めた事柄を実行するための環境学習内容を事業所内教育として定期的実施する
- 三、農林水産業界の場合は、農協、林業界、漁協などが、これもまた世界が取り決めた事柄を実行するための環境学習内容を事業所内教育、あるいは地域住民のための情報提供、社会教育として公民館などで地域の生涯学習などと併せて定期的実施する

○イベントを通じた連携・啓蒙活動

- 一、全国的にイベントを実施
- 二、環境フェスティバルの実施
- 三、海・里で実施される地場産業まつりへ子供達を巻き込む
- 四、大人も、子供もそれぞれの役割を担える、協同のイベントを実施
- 五、大人の伝統を子供に伝える道具としてのイベントを実施
- 六、環境を特定する日は、全国的に祝日とする



④ 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）  
一連の仕組みを「もったいない」国民の年間行事とする、あるいは祝日活動とする

○全国的にイベントを実施

- 一、日本中の環境イベントをメディア機関と協同したキャンペーンを展開する
- 二、8府省を中心とした、「3R推進月間」を全国的に、毎年10月に一斉に実施する
- 三、市町村を中心とした、「環境の日」を全国的に、毎年6月10日に一斉に実施する
- 四、全国的に「ゴミ回収」を目的とした清掃活動を、毎年4月と10月に月間として実施
- 五、地産地消など全国的に展開されているイベントとドッキングし、環境運動を展開する
- 六、イベントはポスターや広告などの「空かけごえ」に終わらせてはならない

○環境フェスティバルの実施

- 一、あらゆる分野（教育・職場・個人）からの、「3R」に関するアクションを募集する
- 二、市町村、県、地方、全国大会とした、学生を主体とした意見発表、意見交換会の実施
- 三、教育の場で実施された環境活動を、メディア機関にコーナーを設定し、紹介する
- 四、地域ごとに環境活動しているエコクラブ、ボランティア、NPO/NGO、事業体などの活動を、メディア機関にコーナーを設定し、全国的に紹介する
- 五、フェスティバルは行政が主体的に動き、公費・募金・宝くじ基金などで実施する

○地場産業と密着した産業まつりへ子供達を積極的に参加させる。この日は祝日とする

- 一、商工会議所が中心とした日本中で「食と産業に関わるまつり」が実施されている。企業と農業者団体が主として実施しているが、小・中・高・大学生にもブースを与え、子供達の学習発表の場としても機会を与え、PRする。そのことにより、大人達は子供達の活動内容を知るために会場へと出かける。その会場で多くのことを知る
- 二、教育の場からも、地場産業振興のための学修内容を発表できるカリキュラムとして、地域から全国大会へと拡大できるまつりをつくり上げる。地域PRの主人とさせる
- 三、大人社会と子供社会とを結び付けることによって、モラルが定着する
- 四、産業まつりは行政・金融を含む事業主が主体に動き、公費・企業基金などで実施する

○大人の伝統を子供に伝える道具としての「もったいない」活動の利用策

- 一、地域で、町内会で、大人と子供が話し合える場として、「もったいない」振興策を通して、それぞれの役割分担をし、その成果を評価しあい、協力し合える地域・町内活性化振興事業を行う。教育機関と地場産業機関とが協同してなしえる事業とする
- 二、「鍵っ子」社会に始まった大人と子供の意志の疎通を失い掛けている社会を、お互い語り合える社会とするためにも、「もったいない」活動を媒体として、討議し合ったり、評価し合ったり、反省し合ったりすることのできる事業としての「もったいない」活動を展開していく大切さがある
- 三、「もったいない」活動は、地域の住民が主体的に動く。町内会、行政、企業、金融、教育、団体、個人とあらゆる層が代表を決めて、実行委員会を設置し、予算化し、計画を練り、それぞれの役割を決めて、年次行事として実施する。費用は、持ち寄りとする。

⑤ 政策の実施主体（提携・協力主体があればお書きください）

- 実施主体 : 県・市町村教育委員会政策担当部門  
提携 : 環境省、農林水産業、文部科学省  
協力主体 : NPO 法人青森県環境パートナーシップセンター  
あおもりアースレンジャーつがるの会

⑥ 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）

- かつては、「もったいない」の言葉が優先していた。しかし、今は「使い捨て」の言葉が一般的。これは昭和40年代の高度成長期に生まれた言葉。「使い捨ては美德なり」が「ムダ」社会と「ものあまり」社会をつくり、これがまた日本の経済全体を世界に発展ならしめた。そして、掃き捨てるような行為が、何ら「おかしい」と思われない社会となった
- それがゆえに現在のような「自分が良ければ良い」という風潮が生まれてきた。
- 競争と協調が相対立するような現在、これを創造の根幹としてならしめるためには、協同作業する行動が必用であること。いわゆる「みんな参加型」である。
- みんなが参加できるということは、大衆の心理が働いて、悪いことも、良いことも起こる。しかし、モラル面で行う活動では、良い方向に向かう
- 自分で苦勞して回収作業したことは、捨てる心理に反省心が働く。そのことにより、建設的な行動へと結びつく
- ゴミを拾いあう行動は、親も子供もお互いに気を配り合うこととなり、自然と社会モラルが身に付いてくる
- いつかは、廃棄物に対する考えが意見として出てくる。意見の出し合える社会が生まれる
- 海でも、山でも、里でも、町中でも、「もったいない」活動をするようになる
- そして、老いも若きも手を取り合えるまとまりある地域社会が生まれてくることであろう

⑦ その他・特記事項

政策の実施により期待される効果で述べたことは、人の「ものを大切にしよう」という「心の養成」に他ありません。これは、良いことづくめの教育論としか捉えかねられませんが、しかし今こそ自分の「身の回りを見直す時」ではないでしょうか

今や海も、山も、里も「もの余り」、「華やかさ」現象によって汚れ尽きています。

○海では、油の流出、海岸に打ち付けられたゴミ、海に棲むものたちの災難などなど毎日マスコミで報道され続けられています。その中でも海の生物にとって最も恐ろしいことが始まるようとしています。それはレジンペレットでしょう。プラスチック文明のもたらした死の浮遊物質。海鳥・魚類がエサと間違えて食し、呼吸困難・栄養不足を来たらして死滅に追いやられていること。

○山では、山林開発に伴って生じている現象。重機の重みによって樹木の根が壊死、重機からの排出物によって微生物が死滅、葉が枯れる。これは開発だけではなく、山に入る人達のモラルの欠如にもよる。生態系を無視してか、または知らないことによる掘削・伐採・採取が行われ続けられていること。

○里では、もっとひどいことが。余った農薬の河川廃水、古くなった農薬・使用禁止となった農薬の不法投棄。河川敷で自家用車の洗車したときの洗剤による河川汚染。魚の住めない河川工事。自分勝手な外来漁の放流。外雷魚によって今や昔懐かしき生き物たちはその姿を消しつつある。大きい魚・小さい魚、それらを求めて来た渡り鳥たちのエサは無くなってきた。そのことにより、自然の生態系に大きな変化が生まれようとしている。植物体系も当然同様に変化せざるを得なくなって来ており、その地域特有の自然な生態系は保たれ難くなってきているのが実情でしょう。

○水の枯渇問題も現実味を帯びてきた。海面上昇で水が増えているように思えるが、氷河が溶けて、河川の推量が減少し、地下の水位が低下し、農業用水の採取が困難となり、飲み水もままならない状況となりつつある。今や水も「もったいない」、「水の3R」を連呼しなければならない時となってきた。

## 団体・組織の概要

※太枠内、必須事項。その他は、該当する項目を記載してください。

<b>団体/会社名</b>	特定非営利活動法人 心のまほろば		
<b>代表者</b>	緒方 源信	<b>担当者</b>	緒方 源信
<b>所在地</b>	〒850-0874 長崎市 魚の町 3番30号 TEL:095-822-3010 FAX:095-822-3010 E-mail:		
<b>設立の経緯 ／沿革</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設立に至るまで 有志と「汝がさき」仲間の会を設立、登録商標「汝がさき」を申請した。 平成15年夏の長崎高総体では、開会式で公開演技を披露した高校生に、市内の企業団体の支援を受けて、「汝がさき」印入り手拭いを贈呈した。 平成15年4月から、一部の会員で街づくり仲間の会を結成し、長崎市の道路里親に認定され、道路清掃などに取り組んでいる。 日本の自然環境の回復と、日本人の心の揺らぎを安定化することなどを目的として、住民活動の拠点となる本法人を設立した。</li> </ul>		
<b>団体の目的 ／事業概要</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・個人と同様に、仲間の重要性も理解してもらえよう意識改革に努める。</li> <li>・食育の推進と、地産地消活動の支援を行う。</li> <li>・命を大事にする心、心のはたらきの解明、その育成などを推進する。</li> <li>・「持続する共存平和」の推進、「共存文化」の認識の拡大などによって、長崎の観光振興を支援する。</li> <li>・「真心、思いやりの心、おもてなしの心、譲り合いの心、助け合いの心」などを象徴する登録商標「汝がさき」の普及を図る。</li> <li>・自発的に「学んで」「生きる」生涯学習の一環、志尚塾の出前講座をする。</li> </ul>		
<b>活動・事業実績 (企業の場合は 環境に関する 実績を記入)</b>	<p>命と食に関する検討と提案。 心の育成に関する検討と提案。 長崎の観光振興に関する検討と提案。 冊子「命のすじみち すすむ道」の自費出版。 冊子「共存の心やわらぐ 長崎の街」の自費出版。 冊子「生きる心の綾錦」の自費出版。 「命と心、共存による共栄」と題する講話の実施。 志尚塾の一環として、職業訓練校等における講話の実施。 定期紙「共存文化」の刊行。 地産地商の推進に協力。 道路里親として、市内の川沿い遊歩道などの清掃。 さらに、長崎県地球温暖化対策協議会に一般委員として参加するなど、長崎県と長崎市の審議会、協議会などの公募委員を勤めている。</p>		
<b>ホームページ</b>			
<b>設立年月</b>	平成15年 11月	*認証年月日(法人団体のみ)	平成16年 4月 2日
<b>資本金/基本財産 (企業・財団)</b>	円	<b>活動事業費/ 売上高(H17)</b>	円
<b>組 織</b>	<p>スタッフ/職員数 1名 (内 専従 0名)</p> <p>個人会員 18名 ; 法人会員 名 ; その他会員(賛助会員等) 1名</p>		

政策のテーマ 「家庭の生ゴミ・燃やせるゴミは、水分を減らし、乾燥させて出す」

■政策の分野

- ・②地球温暖化の防止
- ・個人、家庭、職場でのライフスタイルの見直し

■政策の手段

- ・⑬国民参加の促進
- ・市民参画

団体名：特定非営利活動法人 心のまほろば

担当者名：緒方 源信

■キーワード	生ゴミ	燃やせるゴミ	水分	乾燥	燃料節減
--------	-----	--------	----	----	------

① 政策の目的

毎日家庭から出る「生ゴミ」は、堆肥にするのが理想ですが、都市中心部では、臭気などの問題もあり、燃やせるゴミとして処理されます。その時に、生ゴミはできるだけ水分を少なくし、可能ならば、乾燥させることによって、焼却場で消費する燃料を節減することができます。国民全員が、これに取り組みれば、毎日のことであり、物心両面で大きな効果が期待されます。

② 背景および現状の問題点

生ゴミの問題は、様々な課題を抱えており、もったいない運動、処理法などがあります。長崎市でも、過去、家庭でも生ごみの堆肥化を試みて、コンポストの利用を奨励したこともありますが、臭気問題などがあり、現在は中止しています。家が密集している都市の中心部では、生ごみの堆肥化には、大きな障害があります。本来は、生ゴミは、燃やせるゴミから分別すべきものですが、仕方なく、生ごみは燃やせるゴミとして焼却されていますので、その燃料を少なくすることが、地球温暖化対策になります。なお、生ゴミそのものは、空気中と海水中の炭素から合成されるので、燃やしたとしても、それ自体は、二酸化炭素の増大につながりません。

③ 政策の概要

家庭から毎日出される生ゴミについて、調理をする時に、その都度、出来だけ水気を切るようにすると共に、その生ゴミから、水分が蒸発し易いように工夫をします。さらに、可能ならば、水分がなくなるように乾燥させることにします。

そして、生ゴミを乾燥させるためには、その生ゴミが、直接空気に触れるようにし、また、自然の風に当たるように工夫をします。

それには、ポリエチレンやビニールなど、密封性のある容器ではなく、紙袋や蓋のない紙箱などを使用することにします。

ここで提案するのは、新聞のチラシなどを利用して、家庭で簡単にできる「蓋のない箱」をつくり、それに生ゴミを入れておき、少しでも、生ごみの水分を蒸発させる方法です。

これを、全国の家庭に紹介して、身近なところから、毎日の生活で、気軽に手軽に、地球温暖化に取り組むことができるようにするわけです。

さらに、子どもたちにとっても、この箱作りを手伝う中から、手先が器用になることが、期待されます。そして、この箱作りが、地球温暖化につながることを実感し、具体的に学ぶことができます。

温もりのある地域共同体を築き上げるためには、まず、家族や仲間と共存しながら、一緒になって、絆を強くすることです。そして、それを地域という世の中に広げ、さらに、広い世間で共存するようにつくりあげることが、極めて大事なことでないでしょうか。

これが、共存による共栄の道につながります。

#### ④ 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）

まず、下記のような、「チラシで紙箱をつくる方法」について、その普及を図ります。

1. まず、①長方形のチラシを半分に折り、次に、②それを、また、半分に折ります。もとの四分の一の大きさで長方形ができます。ここで、②を反対側に折り曲げ、折り目を柔らかくしておく、後の作業が容易になります。  
なお、四隅には、4枚の部分があり、その対角線上に頂点があります。
2. 頂点につながる短辺を持ち上げて開き、その短辺が長辺の上に重なるようにして、屋根型の形に折ります。全体を裏返して、同様に折り込みます。  
中央に裂け目があり、屋根と壁と土台を持つ家の形をした五角形ができます。
3. 上側の部分で、片側の壁になっている端を持ち上げ、中心線で折り、反対側に重ねます。全体を裏返して、同様に折ります。  
2. と同じような家の形をした五角形ができますが、中央に隙間がありません。
4. その家形で、左側の壁に当たる部分を持ち上げて、それを中央線に合わせるようにして折ります。同様に、右側の部分も折ります。全体を裏返して、同様に折り込みます。  
これで、家形の五角形ができますが、3. とは異なって、細身の家形です。
5. この五角形の裾の部分を持ち上げ、見えている二等辺三角形形状の短辺ところで、折り曲げます。  
そして、折り曲げた中央部に、切り込みを入れます。  
全体を裏返して、同様に折り曲げて、切り込みを入れます。
6. 切り込みで出来た自由な端部を、二等辺三角形形状の長辺の下に、折り込みます。  
全体を裏返して、同様に折り込みます。
7. 出来た屋根の部分折り曲げて、長方形にします。  
折り目をつけることによって、箱にするとき、底の部分が広げやすくなります。  
ここまでで、準備は出来あがったこととなります。
8. 箱にする。  
折りたたまれている口の部分を広げて、真四角にします。そして、底になる部分を丁寧に広げて、底が正方形になるように折り目をつけると、紙箱が完成します。

#### ⑤ 政策の実施主体（提携・協力主体があればお書きください）

市区町村が中心となって、教育委員会と共同で推進することにします。

市区町村は、住民の毎日の炊事という仕事の中で、生ゴミの水分を減らし、乾燥させることによって、地球温暖化対策に協力することになるという趣旨を徹底します。

材料となる新聞等のチラシは、再生資源に利用することも大事ですが、地球温暖化に役立たせるという使い道もあることを、住民に理解してもらいます。

なお、新聞を購読していない家庭には、隣組、自治会などの組織をうまく運用して、配付することも考えられます。

また、実際の「箱作りの作業」は、授産施設、高齢者施設などに協力を願うこともできます。

さらに、チラシを配っている新聞の販売店などの協力を要請する方法もあります。

幼稚園、小学校では、この「チラシでつくる紙箱」の作り方を、折り紙細工の一環として、児童、学童に指導します。

## ⑥ 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）

毎日の炊事の仕事を通して、地球温暖化に協力しているという意識を持ち、それを高める効果が期待されます。

さらに進んで、生ゴミをできるだけ少なくする、そして、究極は、生ゴミ無くしてしまうにはどうすればいいのか、というようなことについても、関心の度合いが高まり、そのための工夫に取り組むことも期待されます。

幼稚園、小学校では、この「チラシでつくる紙箱」の作り方を、児童、学童に指導することによって、子どもたちは、手先を使った物作りの面白さを、実体験を通して知ることができます。さらに、子どもたちの手先が器用になります。それに伴って、心の器用さも身につくことが期待されます。

同時に、資源の有効活用と、地球温暖化問題を身近に感じとることができ、地球温暖化対策のことについて、具体的に肌で体験することを通して、実地に学ぶことができます。

## ⑦ その他・特記事項

地球温暖化対策は、地球上の人間と生物が生きるためには、回避できない重大な課題になっています。その具体的な取り組みでは、企業・団体の努力に期待するところが極めて大きいわけです。それと同時に、生活者、消費者、つまり住民の意識を高め、地球温暖化対策への具体的な取り組みも大事なことです。

例えば、地域の住民が、地球温暖化対策に取り組む具体例として、下記の5項目があります。

1. 電気の使用量を減らす。（もったいない運動）
2. 石油製品のレジ袋を節減する。（買い物袋・籠、風呂敷などで代用する。貰ったレジ袋は燃やさない、再利用する、再生するなど）
3. 生ゴミ対策を実行する。  
生ごみは、もともと空気中や海中の炭素をもとに合成されたものであり、また、乾燥すれば燃えるので、燃やしても差支えない。  
しかし、できれば堆肥やバイオマスなど、有機物として有効利用を図ることが望ましい。  
そして、堆肥などにしない時は燃やせるゴミに出す。その際、焼却炉の燃料節約のため、水分を極力少なくし、できれば乾燥させる。（紙箱などで乾燥させる。）
4. 自動車等の燃料消費を少なくする。（運転方法・輸送距離を配慮する。）
5. 自然の働きを理解し、それを利用する。（人の力を活用することとし、できるだけ機械類は使わないようにする。）

この中でも、毎日の生活の中で、効果的に取り組むことができるのが、3. 生ゴミ対策です。その推進のためには、家庭と学校と地域が、協同して取り組むことが、最も効果的です。それはまた、「安全で安心、安価で安定した生活」を確保するためにも、大事なことです。

人間は「自然と共存」しています。したがって、地球環境問題、地球温暖化対策などが、身近で重要な課題になっています。そして、われわれの命を伝える遺伝子と、伝統文化などをつなぐ文化子を受け継いだ「先祖とも共存」しており、今の時代を共にしている「人々とも共存」しています。また、世界の「人々との共存」が、これからの大きな課題です。

さらに、教育と環境は、「未来との共存」という極めて大きな意味をもっています。

したがって、この運動によって、自然を始め、さまざまなものと共存することの重要性が、子どもたちから大人まで、広く国民に理解されることに、大きな意味があると思います。

### 団体・組織の概要

※太枠内、必須事項。その他は、該当する項目を記載してください。

<b>団体/会社名</b>	株式会社 堂森組		
<b>代表者</b>	吉川 義勝	<b>担当者</b>	森 純一
<b>所在地</b>	〒603-8115 京都市北区紫竹下本町19-1 TEL: 075-491-6712 FAX: 075-491-6455 E-mail: doumorig@skyblue.ocn.ne.jp		
<b>設立の経緯 ／沿革</b>	昭和25年6月に株式会社堂森組を設立 資本金120万円 本店を北区紫竹に砂利採取プラントを北区柘野に 昭和33年に滋賀県安曇川に砂利採取プラントを 資本金480万円に増資 昭和58年に資本金1500万円に増資 平成15年に資本金5000万円に増資 平成18年に京都府の「☆エコ京都21」登録事業所認定		
<b>団体の目的 ／事業概要</b>	主に建築骨材の販売事業をしており、環境省関係（京都御苑）や自治体関係の（学校・公園）などに骨材の納品、他に土木工事と上下水道工事などの事業をしております。 また、冬期には京都市北部の久多地域の除雪作業を30年間現在もやらせて頂いています。		
<b>活動・事業実績 （企業の場合は 環境に関する 実績を記入）</b>	各自治体で発生する、ゴミ焼却灰や下水汚泥の熔融スラグに加工を施し、公園・学校・史跡名勝・神社や寺の参道や庭園・駐車場などに使用でき、一般家庭でも利用できる、有効利用率100パーセントの製品を作り営業をしています		
<b>ホームページ</b>			
<b>設立年月</b>	昭和25年 6月	*認証年月日（法人団体のみ）	年 月 日
<b>資本金/基本財産 （企業・財団）</b>	五千万円	<b>活動事業費/ 売上高（H17）</b>	二億五千万円
<b>組 織</b>	スタッフ/社員 10名（内専従 名）		
	個人会員 名	法人会員 名	その他会員（賛助会員等） 名

## 提言

## 政策のテーマ 完全循環型製品と自然環境保護

## ■政策の分野

- ・①循環型社会の構築
- ・④自然環境の保全
- ・⑩環境パートナーシップ

## ■政策の手段

- ・②制度整備及び改正
- ・⑪地域活性化と雇用

団体名： 株式会社 堂森組

担当者名： 森 純一

■キーワード	自然環境の破壊防止	温室効果ガスの排出抑制	最終処分場の延命と無用論	下水汚泥・焼却灰の有効利用	市街地でビリが調達可能
--------	-----------	-------------	--------------	---------------	-------------

## ① 政策の目的

自然環境保護と持続可能な完全循環型社会

## ② 背景および現状の問題点

当事業所で現在まで使用販売をしている、国民公園や神社・寺などで多く使用されている、砂利（ビリ）などは郊外の河川や山の自然環境を破壊し、生態系を大きく変え採取しているものであり、また採取時に使われるエネルギーの排出量（CO<sub>2</sub>）も多く、森林伐採など地球温暖化問題にも大きな影響を与えています。

## ③ 政策の概要

当事業所は長年にわたり砂利類採取販売の事業を営んでおりますが、自然環境や資源保護の為、河川の砂利や砂が入手困難になり、公園・史跡・神社などの砂利道などに使用するビリ（河川から採取する10ミリから15ミリ以下の自然の黒っぽい石）が少なくなり、大きな石を破砕して人工的に作る為、破砕角ができ碎石と変わらず、得意先の方々からの苦情が多くなり、代替の石が望まれるとき、各自治体で作られている溶融スラグに着目し加工を施し、得意先の方々の納得のいただける黒い人工のビリを作る事ができました、また現在でも溶融スラグは舗装路盤材やコンクリートブロック（エコ商品）などに使用されていますが、スラグ単品での使用はありません、溶融スラグが有効利用率100%の製品として生まれ変わる、リサイクル商品であり、持続可能な循環型社会を作ることができます。



④ 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）

滋賀県下水公社から譲りうけた、熔融スラグを自社プラントで簡単な化工を施すだけで、自然砂利（黒ビリ）の代用として多くの場所で使用できる製品になります。



上の写真は国民公園と名勝の写真ではありますが、現在自然の砂利（黒ビリ）多く敷かれている所ではありますが、この他にも神社や一般家庭でも多く使用されており、この様な場所で使用されると、各自治体のゴミに関する考えが大きくかわります。

⑤ 政策の実施主体（提携・協力主体があればお書きください）

⑥ 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）

- ① ① 砂利を採取する為、郊外の河川や山の自然環境を壊すことなく、市街地で確実な資源確保ができる為、採取時に排出するCO<sub>2</sub>や郊外からの運搬がなくなり排気ガスによる大気汚染などが大幅に抑制されます。
- ② ② 各自治体からでる、熔融スラグに簡単な加工を施すと、自然ビリより美しく、品質の良い、人工ビリができ営業として成り立ちます、人工ビリが有効利用率100パーセントになると、各自治体が莫大な予算をかけて作る、ゴミ埋め立て処分場の延命は当然のこと無用になる事さえ考えられます。

⑦ その他・特記事項

各地域ごとに誰もが簡単に作る事ができる為、地域の活性化や雇用問題にも多少なりともプラスになると思います。

東京都内で人工の川砂利（黒ビリ）が採取でき調達できるのであります。

## 団体・組織の概要

※太枠内、必須事項。その他は、該当する項目を記載してください。

<b>団体/会社名</b>	グループ エコライフ		
<b>代表者</b>	西江 重信	<b>担当者</b>	西江 重信
<b>所在地</b>	〒901-2121 沖縄県浦添市内間4-13-8 TEL: 098-877-6620 FAX: 098-877-6620 E-mail: onewest@nirai.ne.jp		
<b>設立の経緯 ／沿革</b>	昭和61年4月 プランエコライフを組織 廃食油を原料として石けんづくりに 取り組むが上質石けんが作れず活動を一時棚上げ、主宰の個人活動期。 平成4年7月 組織をグループ エコ・ライフに改め活動を再開、以降「運動か ら活動へ」をかかげ環境保全・再生活動・啓発活動に取り組む。 平成8年以降 十数年来訴え続けてきた総合的な環境学習センターを設置運営すべく取 り組む。		
<b>団体の目的 ／事業概要</b>	地球環境の保全・再生活動を通して、自己の社会性を高め、地域社会の新たな精神文化 の構築に寄与する。 限りある資源を大切に使い、環境保全の生活実践を心がけ、かけがえのない地球を後代 に引き継ぐための活動を行う。		
<b>活動・事業実績 (企業の場合は 環境に関する 実績を記入)</b>	<b>主な事業</b> 現在 総合的な環境学習センター整備中 平成19年5月・12月 「食料・農業・農村体験 環境学習」指導者養成講座2回実施 平成18年11月 2市2町5村の担当者に「バイオマス・ニッポン総合戦略」 について勉強会を実施 平成18・19年 国の農村景観・自然環境保全再生パイロット事業の指定を受け、“田んぼ の学校めだかの学校”の環境調査・環境改善等を実施 平成15・16・17年度 「環境学習・体験活動」指導者養成講座実施 平成16年9月 「世界自然遺産セミナー実施」 平成14・15年度 『川と海と里と森』生きがいつくり知恵つたえ」プログラム実施 平成12・13年度 「“生ごみ”で地域づくり人育て文化創り」プログラム実施 平成11・13年度 「雨水による水辺ビオトープづくり」プログラム実施 平成13年度以降毎年4回「田んぼの学校・めだかの学校」プログラム実施 <b>主な政策提言</b> 平成18年 伊平屋村へ「循環と共生・持続可能なコミュニティを求めて」を提案 平成17年 那覇市へ21世紀の始発駅「循環型社会の醸成・新たな文化の萌芽」 をめざす実証事業提案 平成16年 沖縄県・浦添市へ「牧港川の再生と河畔林の保全について一川の記 憶 水の物語ー」を提案 平成13年 沖縄県国頭村に「国頭『めだかの里』づくりにむけて」提案 平成12年 北部市町村会に「北部広域のごみ問題解決のために」を提案 平成12年 那覇市・浦添市・久賀町に「生ごみで福祉のまちづくり、人育て、 文化創り」ー循環型社会の構築に向けてーを提案 平成9・12年 林野庁・林政審へ「間接林業ー持続的林業と国土保全のためにーを提案		
<b>ホームページ</b>			
<b>設立年月</b>	昭和61年4月	*認証年月日(法人団体のみ)	年 月 日
<b>資本金/基本財産 (企業・財団)</b>	円	<b>活動事業費/ 売上高(H17)</b>	3,528,858円
<b>組 織</b>	スタッフ/職員数 4名(内専従 1名) 個人会員 65名 ; 法人会員 名 ; その他会員(賛助会員等) 名		

■政策の分野

- ・①循環型社会の醸成
- ・②地球温暖化の防止

■政策の手段

- ・⑪地域活性化と雇用
- ・⑬国民の参加促進

団体名：グループ エコライフ

担当者名：西江 重信

■キーワード	埋蔵資源	廃棄から出荷へ	都市問題の解決と農村の活性	パラダイムシフト	伝統的な家畜飼育・農生産
--------	------	---------	---------------	----------	--------------

①政策の目的

・未利用バイオマス資源で飼育する家畜の消費促進に向けて社会的しくみを構築し、もうひとつのライフスタイル実践の機会提供と低炭素社会の醸成をめざす。

②背景および現状の問題点

- ・世界で8億人強の人びとが飢えの状態にありながら穀類で家畜を飼っている現実にもいつも考えこんでしまう。また、食糧である農産物からエネルギーを確保することが、持続的経済開発たり得るか疑問を抱いている
- ・一般系産業系の生ゴミは貴重な未利用資源として認識されながら総合的な利用がなされず、ほとんどの生ゴミが莫大なエネルギーをかけて灰にしているのが現状である。
- ・生ゴミの総合利用が進まないのは、排出・収集・利用の各ステージにおいて、経済的な恩恵が無く社会的に評価されるしくみが創れないからであると考えている。新しいパラダイムの発明が待たれているのではないか。
- ・農地や原野を席卷し、農薬や人力で除草している外来牧草や在来の草を本来の家畜の餌として活かすことが求められているのではないか。

③政策の概要

(1) 「ライブ・ストック・アニマル」キャンペーン

生ゴミ飼料や生ゴミと野草・海草等を配合した機能性の飼料で飼育した豚肉や鶏肉・鶏卵を食べ、草や木の葉で肥育した牛や山羊の肉も食べることを訴えキャンペーンを展開する。

(2) 「ゼロウェイスト、ミニマムウェイスト」キャンペーン

生ゴミの収集・総合利用を進める前に、生ゴミを出さない知恵 減らす工夫を呼びかけ、出るゴミを活かす活動につなげるキャンペーンを展開する。

(3) エコポイントで資源を循して環の国づくりで三方得

各家庭は分別した生ゴミをエコポイントと引き換えに出荷する。収集一時保管するボランティアは適正な価格で販売する。農畜産業者は、資源として購入した生ゴミを総合利用し、エコファーム・エコ産業生産品をエコマーケットで流通させる。行政も含めて各主体のネットワークによりマーケット手法による資源循環のしくみを創る。

(4) 埋蔵資源－廃棄から出荷へ

経済的インセンティブと社会的に評価する手法を導入し、生ゴミを資源として収集するしくみを構築する。

(5) 貴重な資源の総合利用

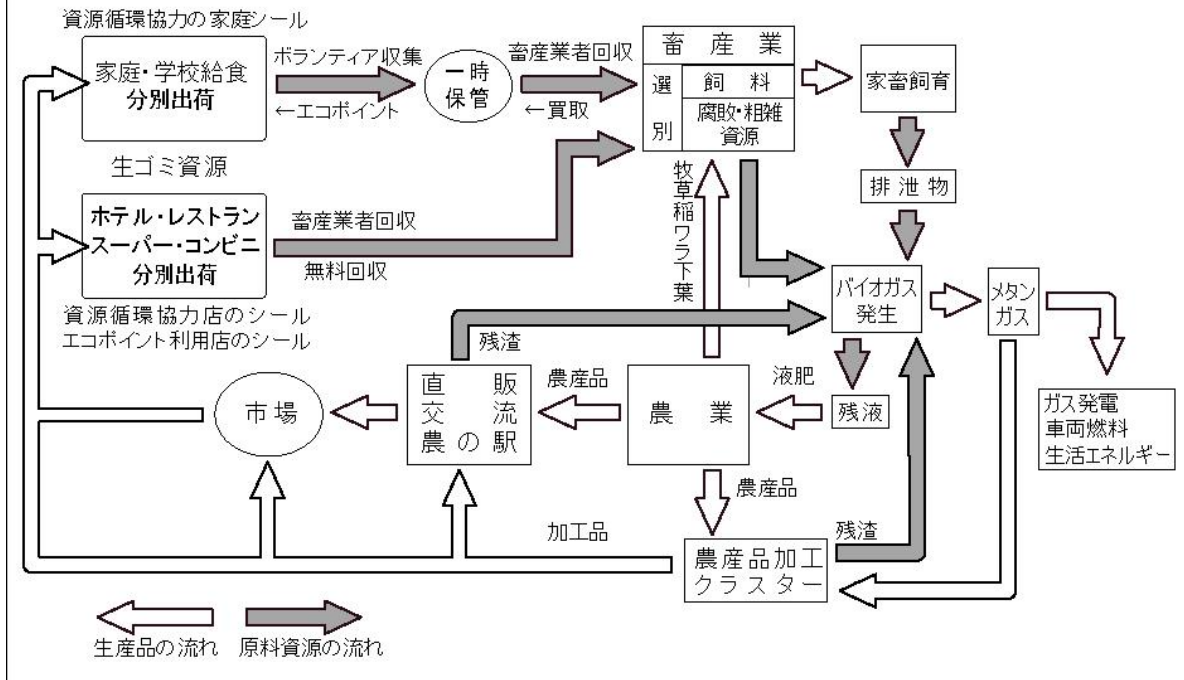
収集した生ゴミで家畜の飼料を製造し、腐敗生ゴミと家畜の排泄物でバイオガスを発生させ、残液は有機液肥として農生産に活かす。バイオガス（メタン）の純度アップの研究をとおして車両燃料、調理用及び給湯用燃料、ガス発電等の実証をする。

(6) エコ生産でエコマーケットづくり

生ゴミ飼料で飼育した家畜製品、有機液肥で栽培した野菜類をホテルやレストラン等で使用し、スーパーや百貨店等で販売する。エコポイント（エコ通貨）で買物やサービスを受けることができるネットワークを構築する。

④ 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）

「ライブストック・アニマル」プロジェクトを担保する  
未使用資源総合利用のフロー図



◎廃食油は適宜回収し、植物油は「バイオ・ディーゼル燃料」を精製し、動物油はバイオマス資材を触媒に使い「リサイクルブランド石けん」をつくる。

- ・ 一定戸数の家庭の生ゴミを高齢者やボランティアが、「エコポイント(エコ通貨)」と引き替えに毎日収集し定められた場所にストックする
- ・ 畜産・農業者が有償で毎日回収する
- ・ ホテル・レストラン等事業系の生ゴミは、「エコポイント」を発券し、畜産・農業者が毎日回収する。その見返りとして「エコショップ」のラベルを交付する。
- ・ 収集した生ゴミのうち新鮮なものは家畜の飼料にする
- ・ 腐敗生ゴミと家畜の排泄物をバイオガスの原料にする
- ・ バイオガス発生後の残液は農生産の液肥として使用する
- ・ 道路・公園・農業等の管理の際に出る木の枝や雑草を生ゴミや家畜排泄物と混合しバイオガスの原料にする
- ・ エコポイントで本システム参加農畜産業者の生産品を購入できるしくみをつくる
- ・ 生ゴミ循環システムに参加した農畜産物であることを証明するロゴマークを考案する
- ・ 消費者を含めた第三者による認定委員会を組織する
- ・ 「ライブ・ストック・アニマル」キャンペーンで飼育した牛肉と、生ゴミ由来の飼料で飼育した家畜や養殖魚類の消費キャンペーンとそれら牛肉・豚肉・魚類の成分分析
- ・ 生ゴミに地域のバイオマス資源（野草・海草・葉草等）を混合した機能性の飼料を開発する
- ・ エコポイントの対価や生ゴミを農畜産業者が買い取る価格の決め方を調査研究する
- ・ 牛や山羊の餌になる草や他のバイオマス資源に対価をつけるための調査研究をする

⑤ 政策の実施主体（提携・協力主体があればお書きください）

グループエコライフがコーディネートして行政の支援を得て、モデル地域を選定し養豚農家と協働し、企業の参加を得てエコビジネスを創出する。

※ 離島において、物質の域内循環による自律的自立を確立するためのモデル事業として、沖縄県伊平屋村に社会実験の協働を提案している。  
有力な民間企業2社に参加を呼びかけている。

## ⑥ 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）

- ・莫大な費用をかけて灰にしている都市未利用資源やそれらの資源に野草や海草等を配合した機能性の飼料で伝統的な家畜飼育法に取り組む社会的意義は大きい。
- ・草や木の葉、稲ワラや米ヌカ、サツマイモガラ・イモ皮やサトウキビの穂先、その他野菜の下葉や商品不適合の野菜類等で肥育する牛や山羊の肉や関連製品を消費につなげることによって「食料・農業・農村」の活性化につながる。
- ・消費者（生ゴミ排出者）は資源の循環と環境問題の解決に取り組みながら“エコポイント”が得られることでプロジェクトに参加するインセンティブが図られる。
- ・行政の立場からは「ゴミ問題は生ゴミ問題」といわれている都市の難しい課題の解決を図るため、廃棄から出荷へという“もうひとつの道”として新しいパラダイムの実証に關与する政策の意義は大きいものとする。
- ・各主体が地球温暖化の抑制と世界的な飢餓問題解決に寄与する活動として、ライフスタイルの見直し、新たなパラダイムの発明のプロジェクトに参加する意義は大きい。この取り組みがESD（持続可能な開発のための教育）のモデルのひとつになるものと確信している。

## ⑦ その他・特記事項

『ライブ・ストック・アニマル』とは、学術用語で『家畜』のこと

「日常的に人間の食とは競合しない、人間の食し得ない素材を摂取して成長し、いざというときに人間に対して良質な蛋白質と脂肪を与えてくれる動物」という意味だという。

### 「ブランド豚とは、肉の質とは」

家畜のブランド化競争、ファッション化・劇場化しつつある美食文化がひとつの傾向であるなら本来といえる伝統的手法により飼育される家畜を食する文化をアピールし、その機会を用意することは社会的に必要であると考えている。

「霜ふり肉」が、本来の動物の肉として健康な肉であるのか、人間の健康にとって有用であるか普通の人間として考えてしまう。普通の肉を、調理法によりおいしく食べることこそが、本来の食文化ではないのかとったりしている。

### 「行政的コミットは不可欠」

一般廃棄物・産業廃棄物を莫大な税金をかけて処理している行政費用のほんの僅かな費用を政策支援することによって、未利用資源がマーケットで循環することは間違いないと確信している

### 「国民の税金をもっと生産的に」

飼料価格が高騰しているからという理由で、生ゴミを家畜の飼料にすることを提案しているのではない。資源がもったいない、莫大な費用をかけて処理しているので税金をもっと生産的に使って欲しいという思いからである。

このプロジェクトの推進によって、地球の資源循環、低炭素社会の実現に寄与し、新たなエコビジネスの創出が期待できるから、しつこく「生ゴミ」と「牧草・雑草」にこだわっているところです。

この試みが、他の廃棄資源の循環のモデルにもなるものと考えています。

## 団体・組織の概要

※太枠内、必須事項。その他は、該当する項目を記載してください。

<b>団体/会社名</b>	有限会社サステイナブル・デザイン研究所		
<b>代表者</b>	取締役社長 西原 弘	<b>担当者</b>	同左
<b>所在地</b>	〒150-0002 東京都渋谷区渋谷 2-5-14-702 TEL:03-5766-4014 FAX:03-5766-4017 E-mail:npara1@sd-ken.co.jp		
<b>設立の経緯 ／沿革</b>	2002年12月、「長続きする社会づくり」をコンセプトに設立、環境分野を中心とする調査研究・計画・コンサルティング業務を受託・実施しております。		
<b>団体の目的 ／事業概要</b>	<p>☆Sustainable Design for Environment：環境行政・環境経営・環境教育の仕組みづくり</p> <p>・具体的テーマ：廃棄物管理、リサイクル事業、VOC 排出抑制、グリーン購入、LCA 評価、環境マネジメントシステム etc.</p> <p>☆Sustainable Design for Communication：関係マネジメントのためのコミュニケーション手法</p> <p>・具体的テーマ：広報戦略、情報公開、合意形成、市民参加、リスクコミュニケーション、Web サイト企画 etc.</p> <p>☆Sustainable Design for Beautiful Life：人生・生活を楽しむための場所づくり</p> <p>具体的テーマ：エコツーリズム、スポーツ環境 etc.</p>		
<b>活動・事業実績 (企業の場合は 環境に関する 実績を記入)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 紙リサイクル関係受託業務 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 古紙品質向上対策検討委員会 ((財)古紙再生促進センター)</li> <li>➢ 古紙の異物トラブルに関する調査 ((財)古紙再生促進センター)</li> <li>➢ 古紙の回収限界に関する調査 ((財)古紙再生促進センター)</li> <li>➢ 紙のライフサイクルアセスメントに係る調査((財)古紙再生促進センター)</li> <li>➢ リサイクル対応紙製商品開発促進対策事業 ((社)日本印刷産業連合会)</li> </ul> </li> <li>● グリーン購入関係受託業務 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 公共工事におけるグリーン購入による環境負荷低減効果 (民間企業)</li> </ul> </li> <li>● 合意形成関係受託業務 (業界・企業・施設等の具体名の記載は避けます) <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ A業界の信頼回復に向けた関係者インタビュー調査</li> <li>➢ B企業の信頼回復に向けた情報公開のあり方に関する調査</li> <li>➢ C迷惑施設の地域共生策インタビュー調査</li> </ul> </li> <li>● その他環境全般受託業務 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 「環境総覧 2004-2005」「環境総覧 2007-2008」企画編集 (出版社)</li> <li>➢ エコアクション 21 審査 (登録・中間・更新) (民間企業)</li> <li>➢ VOC (揮発性有機化合物) 排出規制対応支援 ((社)日本印刷産業連合会)</li> </ul> </li> <li>● 所属団体等 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 【会社】グリーン購入ネットワーク／エコ印刷研究会</li> <li>➢ 【代表者個人】(理事) NPO 法人東京城南環境カウンセラー協議会、アジア環境連帯／(会員) 環境社会学会、環境経済・政策学会、環境法政策学会、廃棄物学会、日本リスク研究学会、日本技術士会／PI-forum 誌編集委員 等</li> </ul> </li> </ul>		
<b>ホームページ</b>	<a href="http://www.b-info.jp/sd-ken/">http://www.b-info.jp/sd-ken/</a>		
<b>設立年月</b>	2002年12月10日	*認証年月日 (法人団体のみ)	年 月 日
<b>資本金/基本財産 (企業・財団)</b>	3,000千円	<b>活動事業費/ 売上高 (H18)</b>	23,640千円
<b>組 織</b>	スタッフ/職員数 2名 (内 専従1名) ----- 個人会員 名 ; 法人会員 名 ; その他会員 (賛助会員等) 名		

政策のテーマ 紙リサイクル国民フォーラム  
～社会的・経済的・環境的に望ましい紙リサイクルのあり方を考える～

■政策の分野

- ・①循環型社会の構築
- ・⑧社会経済のグリーン化
- ・⑩環境パートナーシップ

団体名：有限会社サステイナブル・デザイン研究所

担当者名：西原 弘

■政策の手段

- ・②制度整備及び改正
- ・⑫情報管理、情報の開示と提供
- ・⑬国民の参加促進

■キーワード 紙リサイクル 合意形成 分別回収システム 国際資源循環 資源安全保障

① 政策の目的

- 紙リサイクルには、製紙、古紙を中心に、印刷、包装等様々な業界が関係しているが、最大のステークホルダーは、家庭および職場において日々分別回収に協力している国民である。この協力なしに分別回収を基本とする紙リサイクルシステムは成り立たない。
- 本提言の目的は、①環境配慮用紙のあり方、②古紙利用率のあり方、③古紙の分別回収区分のあり方、について、政策当局および関係業界から、わかりやすく整理された正確な情報を開示し、国民の広範な参画を可能にする仕組みを構築して議論を促進し、関係制度の整備及び改正に寄与することである。

② 背景および現状の問題点

- 古紙回収量約2,300万t、古紙利用量約1,900万tは、日本の循環資源利用量約2億5,000万tの1割近くを占める。がれき類、鉄スクラップ、鉄鋼スラグなど他の千万tオーダーの循環資源（主として建設系・産業系）と比較して、その物量の大半が一般家庭または事業所から排出され、個々の排出単位が極めて小さい点が紙リサイクルの際立った特徴である。
- 家庭および職場における国民の分別回収へのたゆまぬ協力が、70%以上の古紙回収率（量）と国際的に見ても高い評価を受けている古紙品質の確保を可能にしてきた。現在、古紙は製紙原料の約60%を占める主原料となっている。
- しかし、分別回収システムを基盤とする日本の紙リサイクルは、21世紀に入り、以下のような問題に直面し、大きな転機を迎えている。
  - 廃棄物減量政策とリサイクル政策があいまって古紙回収率が向上してきたが、回収限界に接近し、新たに回収対象となる低品質古紙が、古紙全般の品質低下を招いている。
  - とくに家庭系市中回収古紙（行政回収、集団回収）の分別区分に関して、新聞・雑誌・段ボールを基本としつつも、それ以外の紙類（「雑がみ」「その他紙製容器包装」等）の区分の有無、各区分に入れてよいもの／いけないものの規定に関し地域差が大きく、全国的な古紙品質向上および回収効率向上の取組の障害となっている。
  - 古紙が、国内回収量の2割近くが中国等に輸出される国際商品と化し、短期間のうちに国際資源循環に組み込まれた結果（国際的な古紙争奪戦に巻き込まれた結果）、物量および価格面で国内の需給バランスが崩れ、市場秩序が混乱している。
  - 紙・板紙の環境配慮評価軸が、古紙パルプ配合率（循環型社会の観点）だけでなく、CO<sub>2</sub>排出原単位（温暖化防止の観点）、パルプ材の合法性・持続可能性（森林および生態系保全の観点）等に多元化している。しかし多元化した評価軸をどのようにバランスよく環境品質要求に反映させ、かつ製品品質要求と両立させるかは五里霧中の状況にある。
  - 2007年4月以降、紙・板紙の環境配慮のあり方について、製紙会社・国の方針変更が進められつつあるが、その意思決定過程に、分別回収の担い手（原料供給者）であり製品のユーザーでもある国民の参画が十分に得られていない。
  - こうした背景のもと、2008年初頭に製紙各社による古紙パルプ配合率問題が表面化し、グリーン購入制度の信頼性に疑問が投げかけられた。ひいては、日本の紙リサイクルシステムの存立基盤である分別回収を基本とする社会システムの維持にまで悪影響を及ぼしかねない非常事態である。

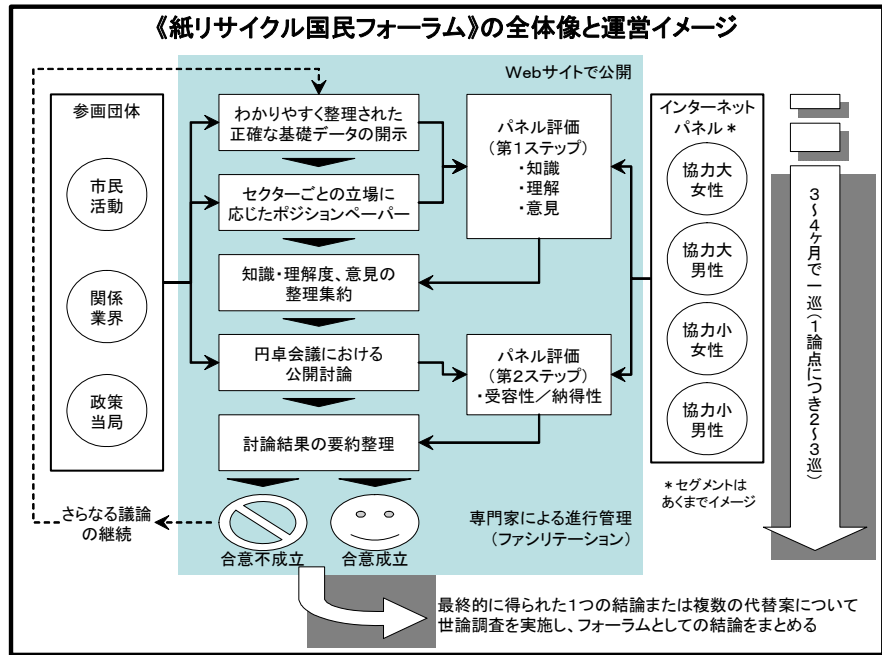


### ③ 政策の概要

- 提案者が本質的に重要と考えるのは、何十年もかけて構築されてきた分別回収システムを維持しつつ、先に列挙した問題に対する最適解、すなわち、社会的・経済的・環境的に望ましい紙リサイクルのあり方を見出すために、最大のステークホルダーである国民の参画を可能にする、議論と社会的合意形成の場の設置である。
  - 本提言準備中に表面化した古紙パルプ配合率問題については、各企業における原因究明と再発防止策、コンプライアンスとガバナンスの見直し、暫定的調達基準の設定と古紙利用製品の供給継続（古紙利用の維持）のための措置といった「当面の対応」が年度内にとられることと見込む。本提言では、より長期的な視野で本質的な議論を促したい。
- 具体的には、関係業界・政策当局等の専門家と市民団体等のパートナーシップを具体化する場として（仮称）「紙リサイクル国民フォーラム」を組織し、主として3つの論点（①環境配慮用紙のあり方、②古紙利用率のあり方、③古紙の分別回収区分のあり方）について、2年程度の時間をかけて以下の取組を実施することを提言する。

### ④ 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）

- （仮称）「紙リサイクル国民フォーラム」は、関係各セクターを代表し得る団体（次項に例示）と、一般国民から抽出されたインターネット・パネルによって構成する。
  - 団体は、主として情報開示・ポジションペーパーの提示・円卓会議における公開討論の形で参画。
  - インターネット・パネルは、議論の初期段階と成熟段階の評価という形で参画（パネルは予備調査を行い、分別排出協力度、環境意識、職業、年代等により数セグメントを設定の上、抽出）。



- 開示情報の吟味、円卓会議および全体の議論の進行管理（ファシリテーション）は、提案者を含む、パブリック・インボルブメント手法、インターネット・パネルの運営ノウハウを有する専門家が協力して行う。運営事務局は中立性を確保できる第三者機関に置く。
- 構成および議論の進行イメージは図に示す通りである。3つの論点について、3〜4ヶ月を単位とするローテーションをそれぞれ2〜3巡し、合意不成立点を狭めながら議論を進めていく。
  - 最終的に得られた1つの結論または複数の代替案について世論調査を実施した上で、フォーラムとしての結論をまとめる。
  - パネル・世論調査の規模、議論のローテーション数は、費用対効果も見極めながら設計。

### ⑤ 政策の実施主体（提携・協力主体があればお書きください）

- 本提言実施に際し、協力要請を行う必要があると考えられる先として以下に例示。
- 【市民活動団体】
  - グリーン購入ネットワーク／エコ印刷研究会／古紙問題ネットワーク／環境カウンセラー協議会 等
- 【関係業界】
  - 日本製紙連合会（製紙）／全国製紙原料商工組合連合会（古紙）／社団法人日本印刷産業連合会（印刷）／財団法人古紙再生促進センター（古紙品質規格）等
- 【政策当局】
  - 環境省（廃棄物処理所管、グリーン購入法）／経済産業省（製紙関連業所管、資源有効利用促進法）／全国都市清掃会議（清掃事業） 等

## ⑥ 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）

- 本提言のポイントは、循環型社会形成という公共政策の形成過程への市民参画（パブリック・インボルブメント）の新しいモデルづくりに挑戦する点にある。
  - 今般のグリーン購入法基本方針改訂案パブリックコメントでは、意見の約4割が用紙関係で、その過半を占める約6割（全意見の約4分の1）が現行規定の維持を主張しており、原案が十分な社会的受容性を持っていたか、あらためて検証が必要である。
  - 環境配慮用紙のあり方について、国民、製品供給者、基準制定者それぞれが有する情報・理解・判断の間に大きな「乖離」が存在したまま制度化されたことが、長期間・広範にわたる表示と実配合率の「乖離」を生ぜしめた背景要因の1つとなっている。現時点において、改めて適切なパブリック・インボルブメント手法を導入することの必要性は極めて大きい。
    - ◇ 付随して、2007年4月以降のR100用紙生産中止をめぐる報道内容も、科学ジャーナリズムに求められる役割を果たしてきたのか、検証が必要であろう。
- 「フォーラム」における議論の結果、循環型社会形成に向けた以下の諸制度の整備・改正に資する幅広い提案・提言が政策形成の初期段階で行われることで、政策立案機関として想定される審議会・委員会や省庁連絡会議等における論点のスクーピングや代替案の案出が容易となる。本提言では具体的に下記政策決定プロセスへのインプットを目標とする。
  - グリーン購入法基本方針に定める特定調達品目のうち、環境配慮用紙関係の判断の基準及び配慮事項の見直し（一定期間の議論が必要であり、2009年度見直しを目標に）。
  - 資源有効利用促進法にもとづく古紙利用率目標の見直し（現行2010年度62%）。
  - 古紙回収の標準的な分別収集区分（環境省「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」（2007年6月）で示された一般廃棄物の標準的な分別収集区分類型では、古紙は布類等と一括して「資源ごみ」とされているに過ぎない）。
- さらに、条約や基本法に基づき中長期的な政策の方向性を定める基本計画等（循環型社会形成推進基本計画等）の政策形成プロセスにおける市民参画モデルの確立につなげたい。

## ⑦ その他・特記事項

- 提案者としては、紙リサイクルの実態に関する調査研究の経験に基づき、上記の各点に関し以下のような試案を暖めてきた。実現可能性と社会的受容性の検証を必要とする提案の1つに過ぎず、「フォーラム」における議論の対象であるが、参考までに提示しておく。
  - 環境配慮用紙：（仮称）G指標（0-100%）を提案。
    - 2007年9月4日エコ印刷研究会主催フォーラム「印刷用紙の環境配慮を考える」パネルディスカッションで基本的アイデアを提示。
    - ◇ 古紙パルプ配合率+環境に配慮したバージンパルプ配合率の合計値=G指標で定義する（現在のR70やR100と同様に、G70やG100と表示）。古紙パルプ配合率については古紙利用率目標（下記）との整合を図ることが必要。
    - ◇ また、個別製品ごとの原材料構成比率ではなく、事業者（または事業所）ごとの平均配合率としてG指標を定義・活用する可能性を検討（森林認証におけるクレジット方式の認証と類似の仕組みを古紙利用に関して導入。トレーサビリティ、表示の信頼性を確保する一方で、製紙会社の原料配合の自由度も高める）。
  - 古紙利用率目標（ポスト62）：紙・板紙の古紙利用率の現状と引き上げ余地の違い、製紙原料の安定確保（資源安全保障）、LCAの観点も考慮した上で、目標の立て方（到達目標（現行）、ゾーン目標、維持目標）も含めて検討することを提案。
    - ◇ 一旦国内に入った製紙原料は極力国内で使いこなすことが必要。古紙利用率の目標達成は古紙の供給責任と表裏一体と位置づけ。国内製紙会社による中長期的なパルプ材確保見通し、古紙の技術的利用可能性と経済的利用可能性等、利用率目標検討の前提となるデータ、設備・技術水準等に関し最新かつ正確な情報開示が大前提。
  - 古紙回収の標準的な分別収集区分：「新聞（チラシ含む）」、「段ボール」、「雑誌（製本された印刷物）」、「その他の紙類（飲食物等で汚れていないもの、不衛生でないもの）」（現行「雑がみ」「その他紙製容器包装」を包含）の4区分を提案。
    - ◇ 分別区分の総数をいたずらに増やすことは回避しつつ用途に応じた所定の品質の古紙が回収できるようにしたい。とくに「雑誌」の品質向上、「その他の紙類」の回収（古紙問屋）・利用（製紙会社）の受け皿づくりが重要。



## 団体・組織の概要

※太枠内、必須事項。その他は、該当する項目を記載してください。

<b>団体/会社名</b>	環境コミュニケーションラボ		
<b>代表者</b>	杉浦正吾	<b>担当者</b>	金子拓郎
<b>所在地</b>	〒305-8572 茨城県つくば市天王台 1-1-1 筑波大学生命環境科学研究科 氷鉋研究室 TEL: 090 - 5506 - 9024 FAX: - - E-mail: takurok13@hotmail.com		
<b>設立の経緯 ／沿革</b>	筑波大学大学院修士環境科学研究科修了生で、東京電力のキャンペーンプロデューサーや愛地球博三井・東芝館の環境アドバイザーなど歴任の環境コミュニケーションプロデューサー杉浦[42歳：現、株)アルテミス社長、同大学博士生命環境科学研究科在籍]の呼びかけで2007年6月より活動開始。広告業界からの発信でなく、「環境の専門家」が「環境コミュニケーション」の何たるかを学び、政策の両輪として機能すべくその実践者として社会に貢献できるよう、同大学大学院生命環境科学研究科の修士、博士課程の学生を中心にメンバーを募集し活動しています。		
<b>団体の目的 ／事業概要</b>	週1回程度の環境コミュニケーション勉強会および、ブレインストーミングを実施し、 1) 環境コミュニケーションの(事例)研究 2) 環境コミュニケーションの実践 の2点を中心課題に、企業やNGO、自治体や国の「環境コミュニケーション」与件に企画・提案し、実際に制作・運営に携わることでスキルを磨き、「実践者」として経験を積むことを目標に活動しています。		
<b>活動・事業実績 (企業の場合は 環境に関する 実績を記入)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2007年6月：設立</li> <li>■ 同 8～9月：主要企業(40社程度)の環境コミュニケーション事例研究→主宰が「日本広報学会」(11月)にて発表。</li> <li>■ 同 8～12月：イオングループやミニストップへの自主企画プレゼン開始(継続中) ※その他、複数社への企画提案実施中</li> <li>■ 同 12月：エコプロダクツ2007イオンブース・ミニストップエリア企画・運営に協力 ※TV朝日系「宇宙船地球号(1/13)」にて放映</li> </ul>		
<b>ホームページ</b>			
<b>設立年月</b>	年 月	*認証年月日(法人団体のみ)	年 月 日
<b>資本金/基本財産 (企業・財団)</b>	円	<b>活動事業費/ 売上高(H17)</b>	円
<b>組織</b>	スタッフ/職員数 名 (内専従 名)		
	個人会員 名	法人会員 名	その他会員(賛助会員等) 名

政策のテーマ

デポジット・リターナブルエコバックによるレジ袋削減

■政策の分野

- ・①循環型社会の構築

■政策の手段

- ・④予算・資金措置
- ・⑨組織・活動

団体名：  
環境コミュニケーションラボ  
担当者名：  
金子拓郎

■キーワード	エコバック	レジ袋削減	デポジット制	リターナブル	家庭部門
--------	-------	-------	--------	--------	------

① 政策の目的

レジ袋の削減を図りつつエコバックの使用を通して、環境問題、とりわけ温室効果ガスに対する啓蒙活動と、それを合理的に行うためのシステムを構築する。また、現在難航している家庭部門のCO2削減をスーパー等事業所単位で行い、環境対策を社会システムに落とし込むことでインフラからの環境対策のひとつのモデルとなることを目的とする。

② 背景および現状の問題点

レジ袋の削減は、家庭部門のゴミ廃棄量の削減、それに伴う製造・処理に係るCO2の削減という面で、特に家庭部門でのCO2削減の決定的施策に欠ける現在においては重要と考える。しかしながら、レジ袋削減のための有料化は削減のインセンティブにはなるが抜本的な解決とは言えない。また現行法では足並みを揃えた有料化は難しい。エコバックによるレジ袋削減の取組みも近年盛んであるが、一時的な流行となる恐れもあり、逆にエコバック自体がいたずらに数多く出回っている状況である。エコバック持参では買い物の量に制約を受ける等利便性にも問題がある。したがって、システムとして継続してレジ袋を削減する仕組みが求められていると考える。

③ 政策の概要

デポジット制のエコバック、仮にDeバックとする。協賛する各スーパー等の店舗の一角にDeバックのレンタルスペースを設ける。A円で販売し、返却時にB円のリファンドを行う（ $A \geq B$ がどの程度が最適かは事前にモデル事業所により実施調査を行うことが望ましい。）。つまり買物客は店内にストックしてあるエコバックをレンタルして使用する形となる。それによりエコバック不携帯の場合でも買い物ができ、又、追加でDeバックをレンタルできるため買物量に制約を受けない。

協賛スーパーで互換性があることが望ましい。どこで借りたものでも協賛グループ内なら返却できる、という仕組みを作る。

レジ袋全面廃止、又は有料化を同時に行うことが有効的であると考え。仮に有料化だけを行いC円でレジ袋を販売したとする。有料化を行っても削減のインセンティブにしかならず、C円で購入し削減に繋がらないという恐れも想定される。

有料化とDeバックを併用した場合、 $A - B < C$ 円であればDeバック利用に消費者が流れるものと思われる。

私の知る限り、このようなデポジット制によるレジ袋の削減取組みは世界的にも前例がなく、且つスペースさえあれば法令に縛られることなく容易に実効できるものと思われる。

④ 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）

上記にも述べたが、Deバックのデポジット・リファンドがどの程度で最適かは事前にモデル事業所により実施調査を行うことが望ましい。

1・協賛店を募り、Deバックレンタルスペースを提供してもらう。

●Deバックの手配

Deバックについては、現在各家庭に出回っており使われていないエコバックを回収して使用することも一案である。Deバック返却の際に認識するためICタグを取り付ける等工夫が必要だろう。

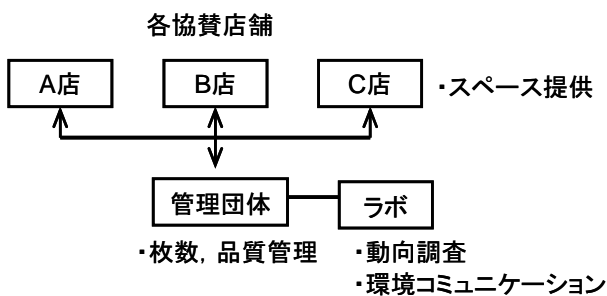
●Deバックレンタル用機材の手配（どのような物にするかは検討中）

2・管理団体による運営

●各協賛店舗のDeバックの枚数、品質管理やどれだけのレジ袋を削減したか（CO2削減量把握）等、運営・調査を行う。

●レンタルスペースを利用しての消費者への啓蒙活動等、環境コミュニケーションを行うことも可能である。

Deバックレンタルスペースが、その店舗の環境情報発信スペースとなることが理想である。



⑤ 政策の実施主体（提携・協力主体があればお書きください）

- ・茨城県石岡市
- ・茨城県小美玉市
- ・茨城県つくば市
- ・茨城県土浦市
- ・JA土浦
- ・農地組合法人 百姓倶楽部
- ・NPO法人 エコ・ストリームつくば
- ・NPO法人 宍塚の自然と歴史の会

（一部調整中）

⑥ 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）

- ・レジ袋の削減によるCO2排出量削減
- ・エコバックの使用普及、啓発
- ・スーパー等、地域に根ざした事業所を窓口とした家庭部門の二酸化炭素削減活動というモデルの発信
- ・スーパー等、住民に根ざした場所からの環境教育、啓発
- ・協賛事業所のCSR

従来の課金やポイントカード等によるエコバックの普及と併せて行うことができ、又それにより効果が上がると考える。

試算

レジ袋使用枚数を2000(枚/日)とし、CO2排出量を47(g-CO2/枚)とする。

$2000 \times 365 \text{日} \times 47 = \text{約} 34\text{t-CO}_2/\text{年}$

年間約34tのCO2削減ポテンシャルがあると推測される。

⑦ その他・特記事項

現在、民生部門のCO2削減の決定的な政策のない中、レジ袋削減は住民にとって理解も得易く、環境意識も育成できるという点で重視されてきた。しかし、レジ袋削減の有効な手段である有料化についても、昨年4月の改正容器包装リサイクル法では見送られ、「容器包装を多量に利用する事業者に対し、取り組み状況の報告を義務付け、取り組みが不十分な場合は勧告・公表・命令・罰金の措置を講ずる」という内容に留まった。レジ袋の有料化を法的に義務付けると、憲法上認められている「営業の自由」の侵害にあたる恐れもある。

そのような中で、自治体でもそれぞれ取り組んでおり、例えば杉並区は「レジ袋税条例」を制定したが、施行を延ばし、まず啓蒙活動からレジ袋の削減を進めている。一方、諸外国をみると、アイルランドではすでにレジ袋課税により90%の削減に成功、フランスやアフリカ諸国でも無料配布禁止などの対策を行い効果を挙げている。もちろん、このような成果も継続的な啓蒙活動を同時に行うことにより達成している部分もあるだろうが、政策として行う効果は大きいといえる。

他のレジ袋削減対策ではエコバックもある程度の効果を上げているが、「無料配布で何枚も貰ったが使用していない。」といった声も多々聞こえる。ゴミ袋として使用するためレジ袋が必要という声もあるが、使用する、しないを選択させることが重要である。必要な者は対価を払い購入するという行為が資源を有効に使い、廃棄物を削減することに繋がると考える。

洞爺湖サミットを控え、二酸化炭素削減のための日本独自の革新的なモデルを示すことが必要である。そのための一つの試案となれば幸いである。

## 団体・組織の概要

※太枠内、必須事項。その他は、該当する項目を記載してください。

団体/会社名	日本環境クラブ		
代表者	峰 博	担当者	峰 博
所在地	〒 546 - 0043 TEL: 06-6694-8316 E-mail: seijian@yahoo.co.jp		
設立の経緯 ／沿革	2005 年設立		
団体の目的 ／事業概要	大分県におけるトラスト、植林		
活動・事業実績 (企業の場合は 環境に関する 実績を記入)	現在 5 万坪を取得し、植林中		
ホームページ			
設立年月	年 月	*認証年月日 (法人団体のみ)	年 月 日
資本金/基本財産 (企業・財団)	円	活動事業費/ 売上高 (H17)	円
組 織	スタッフ/職員数 5 名 (内 専従 3名)		
	個人会員 名	法人会員 名	その他会員 (賛助会員等) 名



政策のテーマ

廃棄食料品を近海魚への飼料に

■政策の分野

・水産漁業

■政策の手段

・近海魚養殖

・廃棄食品

■キーワード

団体名：日本環境クラブ

担当者名：峰 博

① 政策の目的

② 背景および現状の問題点

供給される4割もの食糧およそ2000万トン、11兆円が捨てられています、人には無理でも、魚であれば十分に食べられるものです、肉食が当たり前になっていますが、1キロの肉を作るために8キロの穀物が使われます、腸の長いアジア系の人には過剰な肉食が健康を害するとの説もあり、穀物高騰が進むのが確実な将来、日本は蛋白質源として海産魚を重視すべきでしょう。

そうした食品の廃棄にもエネルギーとコストがかかります、残飯や廃棄食品は、豚や牛の飼料そしてメタンガスにするとか、炭酸ガスに分解させてしまうのではなく、近海魚の飼料として選別の上、海上で散布するのはどうでしょうか、し尿投棄とは異なり、直接魚の栄養になります。細るばかりの近海魚の漁獲を支援することになるのではないのでしょうか、勿論そのためには海上投棄関連法を改正しなければなりません、

③ 政策の概要

2000万トンの3割、600万トン近海魚へ投与します。  
この結果、近海漁獲量は2割以上増加するものとおもわれます

④ 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）

近海魚の漁獲ルートをそのまま、逆方向に利用します。  
生簀などのない養殖漁業といえるでしょう。

⑤ 政策の実施主体（提携・協力主体があればお書きください）

⑥ 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）

選別の高度化を実現できれば1000万トンも投与できるようになるかも知れません、漁業活性化の糸口になるかも知れません

⑦ その他・特記事項

有機物である廃棄食品をエネルギーレベルの低いものへと処理することは大きな損失です。高いエネルギーレベルのままに利用すべきです。  
民主党は針葉樹の大規模造林、林家100万人を提唱していますが、大きな誤りです、腐植のできる落葉広葉樹のみを植林するか、台風被害の少ない自然林を目指すべきです。  
これにより、河川に優良な水が流れ、近海のプランクトンが増加し、魚類増加になります