

その他の提言

## 団体の概要 (NGO/NPO用)

団体名 子育てしまね体験活動実行委員会

所在地	〒690-0816 島根県松江市北陵町 34 番地 TEL:0852 - 23 - 8320 FAX:0852 - 27 - 8696 E-mail: matsumoto-t@secom-sanin.co.jp		
ホームページ	<a href="http://cgi.s-kosodate.jp/">http://cgi.s-kosodate.jp/</a>		
設立年月	2005 年 4 月 * 認証年月日 (法人団体のみ) 年 月 日		
代表者	実行委員会会長 佐藤仁志	担当者	運営事務局長 松本隆
組織	スタッフ 15 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		
設立の経緯	平成 16 年度から、文部科学省推進事業として始まった「子どもの居場所づくり」事業をきっかけに、島根県内の自然環境に携わる団体が、より多くの子ども達にもっと自然に親しんでもらうために一つの実行委員会を形成した。子ども達の未来の環境を意識した地域づくりを島根県内で行い、山、川、海、田んぼ等のフィールドをフルに活用し、環境教育や自然体験活動を実施していく団体として設立された。		
団体の目的	我々の生活の中でより多くの自然と触れあい、豊かでゆとりある心を育む体験の機会づくりや自然に優しく、人間に優しい子どもを見守る地域づくりを行う。そのために「子どもの居場所づくり推進事業」をきっかけにより多くの子ども達が安心して楽しく遊べる環境づくりや、もっと身近に自然環境の問題に触れる機会づくりを行い、「心が豊かで環境に優しい子ども」の育成を応援する活動を行います。		
団体の活動プロフィール	<p>「子育てしまね体験活動実行委員会」という団体を平成 17 年度 4 月に設立された。これまでは、「子育て」は「子育て専門」、「環境教育」は「環境教育専門」と欄が多かったが、本実行委員会を設立するにあたり、活動内容に団体を組織して合わせるのではなく、島根県に住んでいるみんな (地域団体、行政、企業、地域住民) で連携し活動を行っていくという理念に基づき団体を組織することとなった。</p> <p>まず、最初の取組みとして、子どもの居場所づくりを地域で行える団体を島根県各地から募集し、その団体の代表者が柱となり実行委員会を設立することとなり、集まったその顔ぶれは多彩であり、NPO 法人もりふれ倶楽部、野中里山倶楽部、隠岐自然倶楽部、出西公民館と阿宮公民館、赤とんぼ塾、ひろせ子育てボランティア倶楽部と様々でした。</p> <p>今回、この実行委員会をまとめるにあたり、活動を監査する意味を含め島根県に基盤のある企業 (セコム山陰株式会社) が一つの柱となり活動を行うこととなり、活動の拠点となる事務局を設置しサポートしていくこととなった。</p> <p>だが、これだけでは地域の支援力が足りないと感じ、「子どもの居場所づくり事業」を島根県 (各市町の教育委員会中心) でも実施していることを知り、地域同士で活動が分散しないように各地域の教育委員会と連携を取り、お互いの活動の情報を交換できる体制づくりを行った。これ以外にも島根大学教育学部やボランティアの基盤となる NPO サポートセンターとも連携することにより、地域に根づく組織になるよう、企業、行政、地域団体が切磋琢磨し、子育てしまね体験活動実行委員会を盛り立てていく必要がある。</p>		

活動事業費 (平成17年度)

10,882,125円

## 政策のテーマ

## 循環型地域コミュニティの再生による環境教育支援

## 政策の分野

- ・環境配慮型まちづくり、地域活性化
- ・環境教育・環境学習・持続可能な開発のための教育

## 政策の手段

環境教育・学習の推進 人材育成交流 地域活性化と雇用

団体名：子育てしまね体験活動実行委員会

担当者名：事務局長 松本 隆

## 政策の目的

子ども達に地球温暖化は自分達の生活に身近な問題であると気付かせることから問題解決をはじめ。いきなり、環境問題と言っても子ども達には難しい。そこで、日常生活の中で地域の人とコミュニケーションを取りながら環境問題を考えることが望ましいといえる。そして、地球温暖化が自分達の生活の小さな努力から変わっていくことを肌で体験させ、環境問題に積極的に取り組む若者を育てていく必要がある。

## 背景および現状の問題点

近年のライフスタイルの大きな変化により、人とのコミュニケーションを取る機会の少なくなった現代の子ども達と環境に優しい生活を送ってきた高齢者が接する機会が無くなってきている。そのことによって、環境問題を地域で解決するコミュニティの能力が低くなっている。地域の問題は地域で解決することが望ましく、その為にも問題を解決する地域力の強化をし、問題に対応できる循環型コミュニティの再生が必要である。そして、地球に優しい生活を実践してきた高齢者の知恵や工夫をお手本に日常生活の中から「環境を考える仕組みづくり」や「環境のために何か行動をする機会づくり」を子ども達に伝達する必要がある。

## 政策の概要

1980年代までは、学校の通学や下校時に「道草」を通し、日常の中から生物の多様性や自然環境の営みを通して四季を感じていた。つまり、日常生活の中で自然と環境教育が行われてきた。普段、子どもたちが通っている道路の脇道にも四季折々の植物の花が咲いている。だが、その植物はほとんどが「雑草」というひとくくりの言葉で片づけているのだが、全ての植物には学名を持っている。そして、それらの植物は全て自然環境を保つために大切な役割をもって自然の連鎖を行っている。「雑草」という言葉自身に人間の興味がある対象については、大きく取り上げるが人間にとって全く興味のない対象については「その他」という片づけてしまう傾向があり、全ての生物は連鎖をして循環しており、本当に必要のないものなど存在しないといえる。

ひとつの考え方として、環境教育とって特別なことをしようと準備に時間を掛けるのではなく、普通に四季の変化を肌で感じ、四季を活用した生活体験をすることで十分であると考え。そこから、四季の変化を毎年振り返って確認することが、長い目で見た地球温暖化の問題を理解することに繋がっていく。だから、自分達が住んでいる地域の自然を観察することが環境教育であり、大自然がなくても環境教育ができる仕組みづくりが、環境教育を持続していくには必要である。

環境教育の施策で最も重要な観点として、まず継続的に活動を続けていくために当然資金が必要となる。その為に金銭的な負担が大きいかからないことが大前提である。そして、日常的に普及する仕組みであり、モデルケースとしてどのような地域でも実施できる活動を行っていく必要がある。その仕組みとして、少子化・高齢化社会になる日本の現状を踏まえて、高齢者と子ども（若者）の考えを融合させることが望ましい。高齢者の知恵と子どもの発想を融合することで環境に配慮した生活の見直しをする。

これからは、地域コミュニティを循環させ環境に優しい社会システムの構築することが必要であり、既存にあるものや考え方を活用し、リサイクルさせて、新しい媒体がもつ特性を活かしたコミュニティを地域でいくつも作る事が重要である。



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)

提案 日常の生物が絶滅危惧種であることを学ぶスポット

スポット(学校区域商店街の空き店舗)に水槽を置きメダカやドジョウを観察させる水槽を置き、自分たちの身近にいるべき生物がいないという事実を実感させて「環境の悪化」を体験させる。これは、日本に生息する生物の絶滅保護を主眼におき、環境の悪化と生物の関わりや営みを実感させる。

提案 身近な自然からネイチャークラフトを作るスポット

スポット(駅やバス停)に笹や石、木の実などを置き、それらの自然物を利用してネイチャークラフトができる場所を確保する。普通に歩いて見つけた身近にある自然物を子ども達の無限なイマジネーションでオブジェにする。日常的にネイチャー(自然)クラフトを行うことで「自然」は身近な資源であり、活用する方法で価値観が大きく変わること実感させる。



提案 高齢者の知恵や知識で遊ぶスポット

昔の遊び道具のコマやお手玉をスポット(公民館)に置き高齢者の方が指導者となって交流する。今の子ども達のコミュニケーション能力不足を解消するとともに、高齢者の知恵や知識とともに文化を感じる。地域間の交流活動を通して、地域の潜在能力を引き上げることにより、思いやりを大切にする心を育てる。



提案 地域通貨でコミュニティをフル活用し、循環システムを構築する。

地域コミュニティ内で循環する仕組みを構築することにより、ボランティア活動の報酬として地域通貨を使用する。地域通貨を普及させることでコミュニティを更に循環させていく。

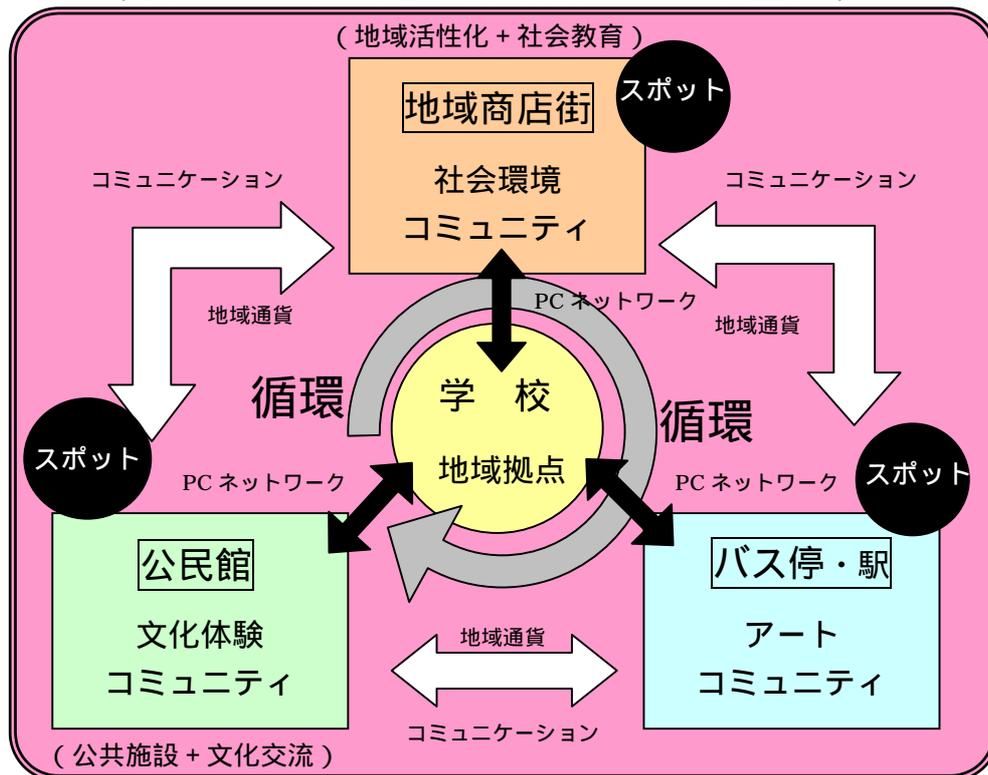
提案 インターネットがスポットの情報共有としてネットワークを構築する

各スポットにインターネット端末を置き、子どもとの連絡確認に活用する。例えば、子どもの居場所情報を学校の教員専用端末に送り、その情報をもとに家庭と学校の連携をはかり子どもの安全を守る。また、インターネットの利便性をフルに活用し、子どもの頃より環境問題に目を向けた子どもの教育システムを構築していく必要がる。

政策の実施主体(提携・協力主体があればお書きください)

循環型地域コミュニティの再生による環境教育支援(イメージ図)

(地域コミュニティの中に産学官民の人材をバランスよく配置する)



(公共交通 + 拠点利活用)



**組織の概要** (企業用)

会社名 エノク アートプロデュース

<b>所在地</b>	〒107 0062 港区南青山 2-18-2 竹中スリービル 402 TEL:03-3403-7660 FAX:03-3403-7670 E-mail:k-yamada@enoch.co.jp		
<b>ホームページ</b>	<a href="http://www.enoch.co.jp">http://www.enoch.co.jp</a>		
<b>設立年月</b>	2003年8月		
<b>代表者</b>	山田宏治	<b>担当者</b>	山田宏治
<b>資本金</b>	5百万円	<b>従業員数</b>	4名
<b>沿革</b>	当社は現代アートの支援育成を主たる目的として、2001年8月に設立し、有能だが無名の作家のために展覧会を開いたり、プロモーションを続けている。その他に、アート関連で下記のような幅広い活動を行っている。		
<b>事業概要</b>	各種アートビジネス全般 1. 美術展企画・運営など現代アート支援・育成 2. 現代アートの作品の販売 3. 有名作家の作品売買斡旋 4. デジタル版画販売・レンタル 5. 美術館経営指導を含む各種ミュージアム・サービス 6. 企業コレクションのアドバイス 7. アーティストのマネージメント 8. 政策提言組織「アドボケ」主宰		
<b>環境に関する活動実績</b>	当社は政策提言組織であり、環境に関する提言も何度か行なっているがそれ以上の活動は本務ではないので、行なっていない。		

政策のテーマ：「脱車社会」

政策の分野  
・地球温暖化対策  
・  
政策の手段

団体名：エノク アートプロデュース

担当者名：山田宏治

1. 日本の中都市に貨物コンテナ輸送用コンベアベルトのネットワークを構築する。高速道路の両側にある空き地を利用すればベルトを造れるので、用地買収費が掛からない。

2. このシフトを促進するには、鉄道、船舶、ベルトの利用に対して補助金を出し、トラックの高速道路料金を高くすれば良い。

#### 政策の目的

地球温暖化の元凶である車の排気ガスを減らすために、貨物輸送や通勤、営業に使う車の使用を思い切って減らすこと。

この案は、鉄道網の発達した日本だからこそ、世界に先駆けて実現できるのであり、日本がやれば、ヨーロッパも追随するだろう。

日本が目指すべきは、文化大国、環境大国。日本が世界に先駆けて行なう、しかも、世界に貢献できる最初の活動であり、地球温暖化問題解決の切り札として何としても実現させたい。

#### 背景および現状の問題点

1. 世界中の人々が、現在の車社会を必要悪としか認識していないことが、間違いであり、

車の利用を制限することは、不便を強いられることであるとの受け止め方が強い。しかし、大型貨物トラックの使用を止めても、市民の生活に支障が出ないような対策があるのだということを知って貰いたい。

2. 通勤や営業用でも、車を使わないで済む方が本人にも社会にもベターであることを認識して貰いたい。要は発想の転換である。

3. 日本の環境行政が進まないのは、実質的に、経済産業省が環境省の上にいるという力関係に起因する。この関係を変えるためには政治の力が必要で、経団連会長であった奥田氏が退任した今こそ、時期が熟したと言える。

#### 政策の概要

1.私の地球環境問題の原点は、神さまが造られた美しい地球、美しい自然と、それを持続させるための完璧な循環システムの機能を、人間の叡知を使って回復することです。

2.私は今日地球環境問題の中でも大きい温暖化問題の具体的解決策として「**脱車社会**」という新しい概念を提案したい。

温暖化の最大の原因は自動車の排気ガスだから、車社会からの脱却しか根本的解決はない。具体的には2つある。

(1)大型貨物トラックを日本の道路上から追放すること。

トラックに取って代わるのは、鉄道、船、そしてコンベアベルトの三つの方法です。日本全国の中都市に貨物輸送用大型コンテナ輸送のためのコンベアベルトのネットワークを造り、中都市から先は小型トラックで配送する。

(2)SOHO オフィスの整備によってサラリーマンの通勤、営業の車と通勤電車の利用を大幅に削減すること。

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)

1.経済産業省と環境省の力関係を変えるために政治の出動

2.道路公団と土建業界の談合体質を変えるために政治の出動

3.SOHOオフィスの施設造りは、地方自治体の仕事であり、中央政府の仕事ではないが、各県が質量とも同レベルの施設を準備するために、国からの補助金が必要かも知れない。

1.経済産業省と環境省の力関係を変えるために、政治を動かす。

2.道路公団と土建業界の談合体質を変えるためにも、政治の力が必要。

政策の実施主体(提携・協力主体があればお書きください)

三菱商事と横浜ゴム、三ツ星ゴム、バンドーベルトのベルトメーカー大手3社

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)

「脱車社会」が実現されるとその効果はいろいろな面に現われる。

1)CO2 排出削減によって地球温暖化を防止する

2)道路は乗用車だけになり、事故が減少する

3)道路維持費が大幅に削減され、高速道路の新設も不要、道路財源が余って、これを財源として減税をすれば景気が良くなる

4)花粉症、アトピーなど健康が改善される

5)交通渋滞解消でガソリン消費量が減り、快適な生活環境が実現する

6)通勤電車の利用が減れば電力消費量が減少する

7)ガソリン消費量が大幅に減少し、石油資源の枯渇問題が解消する

8)石油価格が下落し、生活費が節減される

9)中東の石油資源に依存している日本経済の最大の不安要因が取り除かれる

10) 通勤時間短縮でサラリーマンが家族と過ごす時間が増え、文化を楽しむゆとりが  
生まれる  
正に一石十鳥です。

その他・特記事項

**組織の概要** (企業用)

会社名 株式会社リスク解析研究所

<b>所在地</b>	〒 228 0011 神奈川県座間市相武台 3 丁目 4770-20-212 TEL: 046-254-5886 FAX: 046-254-5886 E-mail: maruyama@admin.riscal.jp		
<b>ホームページ</b>	<a href="http://www.riscal.jp/">http://www.riscal.jp/</a>		
<b>設立年月</b>	2006 年 5 月		
<b>代表者</b>	丸山若重	<b>担当者</b>	丸山若重
<b>資本金</b>	1,000,000 円	<b>従業員数</b>	1名
<b>沿革</b>	代表の丸山は 2002-2006 年 (独)国立環境研究所化学物質環境リスク研究センターにて健康リスク評価の方法論を研究。特にダイオキシンとディーゼル粒子の健康リスク定量化に関する論文を発表。2006 年 5 月に退職後、健康リスク評価研究の継続と実用化を目的として(株)リスク解析研究所を設立。特に、薬学の知識をベースにプログラミングする、生理学的薬物動態モデル(PBPK モデル)を使って、化学物質の動物実験データを人のリスク算出に活用する方法を確立した。		
<b>事業概要</b>	環境中の化学物質による住民の健康被害と社会コスト算出業務。 化学物質の規制・管理に対する方法論の構築(委託業務)。 一般市民向けに、化学物質や食品汚染による健康影響に関する情報・知識の普及活動を目的とするセミナー主催。特に科学の知識による身近な対処法の提示(子供, 大人向け)。 リスク評価の専門家育成を目的とするセミナー主催。 そのほか環境リスク研究に関する書籍出版, ホームページでの情報発信。		
<b>環境に関する活動実績</b>	当社は今年 5 月に設立したばかりなので、実績と呼べる活動はまだない。会社の業務は殆ど環境に関わる内容だが、現在以下の活動が進行中。  代表の丸山が国立環境研究所での研究成果(環境リスク評価関連)を、論文として学術専門雑誌に発表。 健康リスク評価に関する書籍を準備中。 環境汚染物質の健康リスクと社会コスト算出に関するシステムを準備中。 アスベスト曝露の被害を予測する方法の検討中。特に曝露から疾患発生までの時間予測に関してのシミュレーション・プログラムを構築中。		

売上高(17年度) 0 円

## 政策の分野

- ・ 公害健康被害の予防と補償
- ・ 化学物質の環境リスクの評価・管理

## 政策の手段

- ・ 調査研究とその技術の普及・応用
- ・ リスクコミュニケーション

団体名：株式会社リスク解析研究所

担当者名：丸山若重

## 政策の目的

環境中化学物質の管理・規制を適正に行い、一方で過剰な対策に膨大な費用を投入することがないように、科学的なリスク評価情報を提示するのが目的。市民に対しても、被害予測の規模を説明し、十分なリスクコミュニケーションを行った上で、環境のリスク管理対策を講じることが必要であるが、そのための手段として使える。

## 背景および現状の問題点

環境からの物質曝露による健康被害は、過去の例ではダイオキシンや環境ホルモン、最近ではアスベストやヒ素など、多くは社会問題化する。こうした問題の多くは、予測不可能な時期に突然起こり、しかも現状の汚染レベルによる被害の情報が乏しいために、市民に大きな混乱が生じることが少なくない。あらかじめ化学物質の現状レベルのリスクを把握して市民に適正な情報を提示しておくことが、混乱を避け、事故の際への冷静な対処につながるはずである。化学物質のリスク評価は適正かつ効率的なリスク管理のために必要であるが、一方で困難でもあり、現状で健康リスク評価の情報提示を十分に行っている例は、世界レベルで見ても殆どない。

## 政策の概要

提示する化学物質のリスク評価・管理システムは以下の4つの部分よりなる。

Step1として、化学物質の有害性情報を収集し、健康リスクとこれに伴う費用の解析を行う。

化学物質の毒性情報と現状の曝露状況から健康リスクを算出するが、リスクとして発生が懸念される具体的な疾患の患者数予測を行う点が特徴。さらにその治療費を計算し、社会全体で負担するコスト（健康コスト）として考えることがこの政策の主眼となる。

Step 2では健康影響以外（経済的影響など）の影響予測と化学物質規制の範囲を把握する。例えばその化学物質が既に産業界で使われている場合、どの範囲で使われているかの調査と、使用を制限することによるマイナス効果、特に経済的な影響を調査する。

Step 3では、健康、経済各方面でのリスクのバランス分析を行う。特に現状の環境中化学物質を安全レベルまで浄化するのに必要な費用を計算し、浄化に伴う健康リスクの減少度に対して費用-効果分析を行う。健康リスクによる社会コスト（健康コスト）の増大と、環境浄化費用とを比較し、そのバランスを分析する事により、最も効果的な環境規制政策をたてる。必要に応じて基金などを設置して、健康被害が生じた場合の補償金を確保しておく。

Step 4では、市民へのリスクコミュニケーションを行う。一方で、産業界に対しても健康リスクを説明することによって、廃棄物や事故による有害化学物質流出の被害の予測を助け、それに備えた対策を促す事ができる。

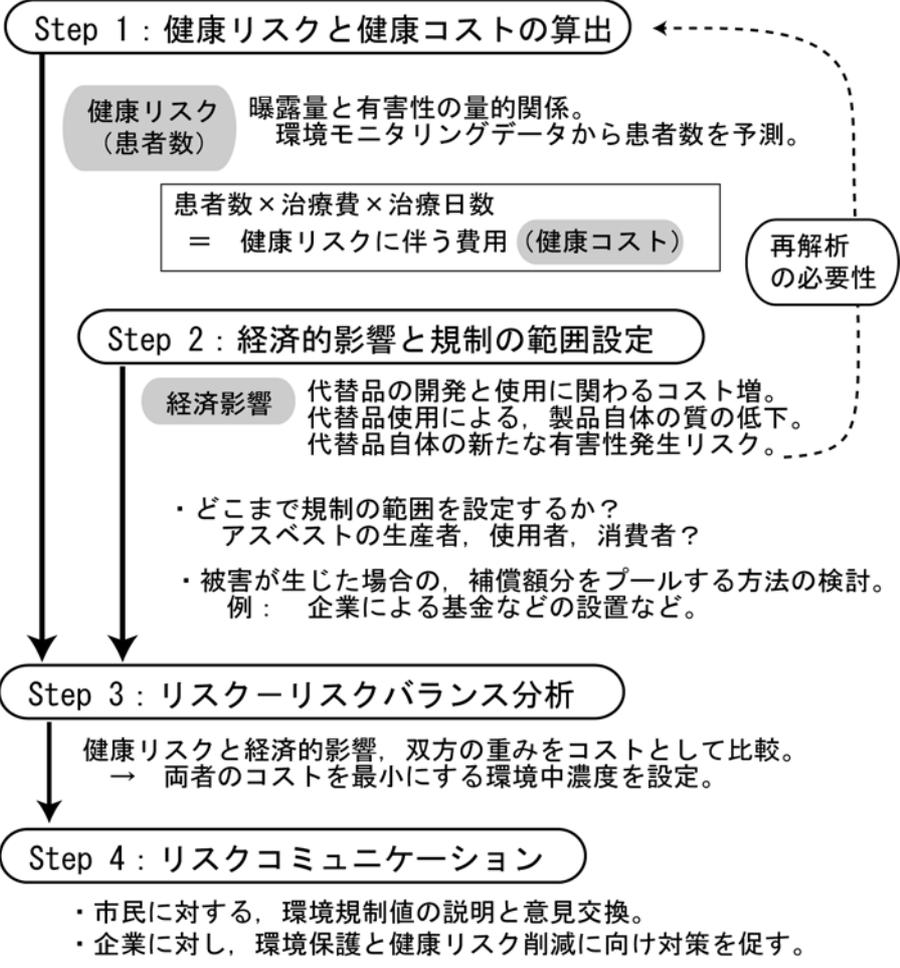
この政策のポイントは、従来の環境規制において曖昧であった健康リスクを数値化して、被害を具体的で分かりやすい形に変換し、他のリスク（経済的・社会的）との重要性を比較させ、それによって環境規制の明確な重み付けと、費用投入の適正化をはかることである。

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）  
環境中物質としてアスベストを想定し，実施方法を説明する。

Step 1 の健康リスク評価は，科学的解析により，疾患の患者数を算出し，治療費を健康コストとして計算する。

Step 2 では，アスベストを使わないことによる経済的影響をコスト計算し，費用負担と規制の対象範囲を設定。

Step 3 で健康コストと経済コストの比較分析を行い，分析結果を Step 4 のリスクコミュニケーションで検討し，規制と補償に対する市民の意志を決定する。



政策の実施主体（提携・協力主体があればお書きください）

Step 1に関しては，専門とする機関はない。国立環境研究所と産業技術総合研究所で一応環境による健康リスクを扱うことになっているが，研究レベルは十分ではない。提言者は国立環境研究所に勤務していた頃から，科学的手法に基づいたリスク評価方法論を学術専門誌に発表しており，この種の解析は世界でもトップレベルと言えるので，積極的に活用して頂きたい。

一方で，健康影響の元データとなる毒性基礎研究は，大学その他研究機関で自由に行われていた研究成果の中から，目的に沿った定量データを選択して使うことを考えている。文献収集は既存の科学専門調査会社に依頼が可能。社会コストの算出に関しては提言者がシステムを検討中であるが，この方面の人材・受託機関の育成も必要と考えられる。

Step 2の経済影響分析は，産業界に元データが多数存在すると考えられ，既存の研究や行政による統計データを参考に，専門の調査機関が対応できると思われる。

Step 3の各種比較分析（費用対効果分析など）は経済学分野で既に簡便な解析モデルがあると思われる，これを元に様々なコンサルティング会社でも解析が行われているはずであるが，この分野への経済学専門家の積極的な参加が望まれる。

Step 4のリスクコミュニケーションは従来，市民への単なる説明会であったので，今回提言する内容を十分に説明できる人材の育成の必要がある。最初の段階はこの提言者が説明に当たることができる。また提言者が所属する日本リスク研究学会（会長：関澤純 徳島大学教授），あるいは環境科学会（会長：安井至 国連大学副学長）などは，化学分野と社会学分野の研究者の交流が可能（研究発表会で集う）という珍しい学会であるので，例えばこのような団体を通じて人材育成の協力を依頼するのが，最初のステップとして効率的かと思われる。

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) 政策の費用対効果の明確化：

環境保全に対する費用投入の適正化に役立つことが期待される。例えば欧州では環境汚染に対する懸念から、工業製品などに厳しい規制がとられる傾向にあるが、過度の規制によって企業が疲弊し、産業活動を抑制してしまう危険性も考えねばならない。定量的なリスク評価を行わずに過度の安全性を要求する事は、規制の科学的根拠を失うことでもあり、これでは環境を維持しつつ経済発展を持続させることは不可能であろう。提言する政策ではこのバランスを明確に分析できる。

2) 国民の意識に与える影響：

国民が環境保全に対するリスク・バランスの感覚を得る契機となる。今まで我々は環境汚染の原因として、特定な企業の責任、または管理を怠った国の責任と見なすことが多く、自分たちの生活の結果どこにひずみが生じるのかを意識することがなかった。しかし現状の環境問題は、どこか一カ所を正せば解決するという単純な問題ではなくなっている。メリットとデメリットのうち何に優先順位を置くのかを各人が理解しなければ、環境保護の目的が曖昧になってしまう。健康で安全な生活が何によって支えられているのかを考え直し、目先の不安情報に踊らされることなく、リスクとベネフィットを常に考える機会を持つことが、この提示政策の中のリスクコミュニケーションで可能ではないかと考えている。

その他・特記事項

1) 国際的にもアピールできる新規性：

環境政策が、人間社会にとってどの程度プラス或いはマイナスになるかを検証するシステムは、世界のどの国にもまだ存在しない。特に、人の健康を守るという観点と、経済発展を持続させるという観点のように、視点の異なる問題を同列で比較する試みは、学術研究レベルでも行われていない。日本は健康リスクを定量化しやすい長所を持っており、その方面の政策で、世界に一步先んじることができる。その理由は、病気治療に関して皆保健制度を維持しており、同じ病気であれば誰でも同じ治療を受けられ、なおかつその治療費が点数化されて明確に金額として計算できるシステムを持っているという事である。この点を大いに活用すれば、国民1人1人が、税金や基金によって自分のお金を投入する形で、環境保護に関わっている事実を明確に意識することができ、環境を守ることはどの程度自分にとってメリットがあるのかを理解することができる。またそのような意識があって初めて、環境教育も効果を生み出すと思われる。

健康リスクが客観的な数値として表される準備ができていない国は他にあまり例がなく、今回提示する政策プランは、世界的レベルで見ても先駆的な試みであると思われる。

2) 教育に与える影響：

昨今、若年世代の科学離れが叫ばれているが、その理由として人々の間で、科学が現実問題の解決に役に立つという実感がないうちではなかろうかという気がする。特に環境科学の場合は、最先端の技術や新しい発見を重視するのではなく、現実にもどう応用できるかがポイントだが、それを明確に訴えることができれば、人々の科学に対する認識も変わると思われ、科学に興味を持つ子供達が増えてくれると期待している。この方法は効果が出るまでにある程度時間がかかるし、また一見迂遠な方法であるかに思えるが、漠然と「野生生物を保護せよ」「環境に配慮せよ」と言いつつ具体的な方法を示さない現行のアピールよりは、子供達1人1人が「そのためにどういう方法があるのか」を具体的に考えるきっかけを生むと考える。

# 団体の概要 (NGO/NPO用)

団体名 海洋環境・防災調査研究会

所在地	〒920-0022 金沢市北安江3-2-20 金沢勤労者プラザ内 TEL: 076-221-7771 FAX: 076-221-7991 E-mail: kbymskk@yahoo.co.jp		
ホームページ	無し		
設立年月	2005年7月 *認証年月日(法人団体のみ) 年 月 日		
代表者	小林正樹	担当者	小林正樹
組織	スタッフ 2 名 (内専従 名) 個人会員 7 名   法人会員 名   その他会員(賛助会員等) 名		
設立の経緯	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成9年1月に発生したナホトカ号事故当時、石川県の消防防災課長であったことから災害対策本部の実務責任者として油防除対策に取り組んだ経験から、海洋環境問題や海洋防災問題に関心を持つようになり、平成17年3月県職員の退職を契機に、海洋環境・防災調査研究会を立ち上げた。</li> </ul>		
団体の目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>ナホトカ号事故の体験を風化させないように、最新の油防除対策等の情報収集とともに、海洋環境汚染の観点から能登半島を中心に漂着ゴミの実態調査等を行い、地方公共団体に提供するほか、必要に応じて政策提言をするなど、行政との協働による海洋環境災害対策の推進に資することを目的とする。</li> </ul>		
団体の活動プロフィール	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成17年度実績               <ul style="list-style-type: none"> <li>国等への政策提言・意見の提出等                   <ul style="list-style-type: none"> <li>環境基本計画のあり方に関する意見提出(環境省)</li> <li>海洋汚染及び海上災害の防止のための政策への意見提出(国土交通省)</li> <li>2006年度NGO/NPO企業環境政策提言(環境省)</li> <li>ナホトカ号事故残留油追跡調査報告書</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>平成18年度計画分               <ul style="list-style-type: none"> <li>漂着ゴミ評価及び海洋防災に関する調査事業が石川県NPO活動協働支援事業の補助事業に採択され、現在、調査中</li> </ul> </li> </ul>		

活動事業費(平成17年度)

456,766円

政策のテーマ

海岸の漂着ゴミ汚染度評価基準の作成

政策の分野 自然環境の保全

政策の手段 監視・測定

団体名：海洋環境・防災調査研究会

担当者名：小林正樹

政策の目的

- ・日本海沿岸をはじめとして我が国の海岸への漂着ゴミ問題が深刻になっているが現在、漂着ゴミによる海岸全体を量的に汚染度を評価する統一的基準がない。
- ・長い海岸線の漂着ゴミによる汚染度を海岸別に面的に比較することが可能な評価基準を策定することにより、自分たちの身近な海岸の汚染度が、季節によってどの程度のレベルかを知ることにより、広く市民が漂着ゴミへの関心と海岸清掃の重要性を理解し、もって海洋環境保全の推進を図る。

背景および現状の問題点

- ・現在、全国的に行われている漂着ゴミのモニタリング手法の多くは、特定の区画等での漂着ゴミの種類別での構成割合等を分析するものであり、広い海岸全体の面的汚染度を必ずしも相対的に評価するものではない。
  - ・環境週間等の行事の一環として、全国的に毎年展開されている海岸清掃は、どうしても人の集まりやすく清掃作業が容易な海岸の漂着ゴミの清掃・回収がほとんどである。
  - ・漂着ゴミのモニタリング手法として、海岸の漂着ゴミによる面的、量的汚染度について全国共通の統一した評価基準（ランク付け）があれば、地域の身近な海岸が、どの程度の汚染レベルにあるかをある程度客観的に判断できる。

政策の概要

- (1) 環日本海環境協力センターが中心となって、全国の環境省の地方環境事務所海上保安庁の各管区海上保安本部、国土交通省の地方整備局と関係都道府県が連携・協力し、これまでに関係機関が行ってきた漂着ゴミ実態調査結果を持ち寄り漂着ゴミによる海岸の面的・量的汚染度について、評価要素を検討し、汚染度をランク付けする統一的な漂着ゴミ汚染度判定基準（写真付き）を策定する。
- (2) 国として定めた統一的な漂着ゴミ汚染度判定基準を漂着ゴミのモニタリング評価指標として、地方公共団体やボランティア等市民団体に配布する。
- (3) 全国の主要海岸で環境週間等の行事の一環として、清掃作業の前に海岸の汚染度を漂着ゴミ汚染度判定基準に基づいて評価し、それらを写真付きで集計し、全国の海岸の漂着汚染度の比較マップを作成し、公表するとともに、学校での海洋環境教育の教材として活用する。

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）

(1) 全国の漂着ゴミのデータ収集

- ・環日本海環境協力センターが中心となって、これまでの全国の漂着ゴミのデータを収集する。

(2) 漂着ゴミの汚染度評価検討委員会の設置

- ・現在の漂着ゴミ各省庁対策会議の中に、漂着ゴミの汚染度評価検討委員会を設置し、漂着ゴミの実態等を踏まえ、統一的な漂着ゴミ汚染度判定基準を作成する。

全国の漂着ゴミのデータ

漂着ゴミ各省庁対策会議

漂着ゴミの汚染度評価検討委員会

環日本海環境協力センター

(3) 漂着ゴミ汚染度判定基準の公表・配布

- ・汚染度のランク別を標準的写真付きで解説する漂着ゴミ汚染度判定基準を漂着ゴミのモニタリング評価指標として公表し、地方公共団体やボランティア等市民団体に配布する。

(4) 海岸の漂着汚染度の比較マップの作成

- ・全国の代表的海岸の漂着汚染度の比較マップを作成し、公表するとともに、印刷物にして学校等での海洋環境教育の教材として活用する。

政策の実施主体（提携・協力主体があればお書きください）

- ・北西太平洋行動計画（NOWPAP）との連携や国際的な海岸の漂着ゴミによる汚染度評価判定基準の策定へと発展させるためにも、環日本海環境協力センターが中心となることを望ましい。

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）

- ・全国の海岸の漂着ゴミによる面的・量的汚染度のレベルを統一した評価判定基準により漂着ゴミの新しいモニタリング評価手法として活用できる。
- ・次のステップとして、漂着ゴミの面的・量的汚染度の評価だけでなく、この基準を活用することにより、海岸の自然環境や社会環境等の海岸特性の違いを考慮した「海岸清掃優先度評価指標」の作成へと展開が期待できる。

その他・特記事項

- ・本件政策提言に関連して、現在「漂着ゴミ汚染度判定基準」や「海岸清掃優先度評価指標」について、試案的なものを検討中であるが、国の専門機関が取り組むべき課題と思う。

## 団体の概要 (NGO/NPO用)

団体名 手作り工房「木の子村」

所在地	奈良県天理市上仁興町～桜井市笠にまたがる里山地帯 担当者連絡先 〒631-0065 奈良市鳥見町1-4-2 川波 太 TEL:0742-41-6312 FAX:0742-41-7686(担当者自宅) E-mail:kawa73@kcn.ne.jp		
ホームページ	<a href="http://www1.kcn.ne.jp/~kinoko/">http://www1.kcn.ne.jp/~kinoko/</a>		
設立年月	1992年 7月 *認証年月日(法人団体のみ) 年 月 日		
代表者	八尾和幸	担当者	川波 太
組織	スタッフ 5名(内専従 0名) 個人会員32名 法人会員 0名 その他会員(賛助会員等) 0名		
設立の経緯	1992年、創作活動、自然探索の拠点としての丸太小屋作りをきっかけに、子供達におやじの背中が見える地域社会を創って行きたいという思いや、心のふるさと里山や農業を守り育てていきたいという思いなど、それぞれの夢をお互いに応援しよう、そして周りの人にそんな思いを伝えていこうと意気投合し発足した。		
団体の目的	現在の私たちの生活は、里山から離れ、手入れされない里山は単なる藪と化しています。さらに、中山間地域では、高齢化・過疎化で働き手も少なくなり、産業廃棄物処分場となってしまった山や谷も少なくありません。里山の本来の役割は、燃料や農業資材、山菜などをもたらす宝の山で、都市住民に飲み水を供給する水源地、国土保全の役割も果たしてきました。 三つの言葉を木の子村では大事にしている 作ろう！ お互いに思いやり応援する楽しい社会 育てよう！ 自然との共生、豊かな五感 伝えよう！ 美しい地球、じいちゃんばあちゃんの知恵  そして、家族と社会と仕事という3輪をどれが主従ではなくバランスよく元気に回すことが地球に対しての恩返しと考えている。		
団体の活動プロフィール	環境ボランティア団体としては、14年間の活動実績を持つ。 奈良県の天理市と桜井市にまたがる大和高原を活動の拠点とし、約1ヘクタールの雑木林と30アールの畑、5アールの水田をフィールドとして活動している。メンバーは、上記の団体の目的に共感した約30名で、年齢は20～65歳(平均年齢焼く45歳) 様々な職業についている。(専従者はなし) 活動内容は、地元住民と協働した里山施行(シイタケの栽培など)、植樹、間伐材を有効利用した丸太小屋作り、自然観察、無農薬農業の研究、炭焼き(高速ドラム缶炭焼窯を開発し、特許申請中) その他里山をテーマにした活動を行っている。 奈良県内の森林ボランティア団体や環境保全活動をしているNPO団体(ならNPOセンター、フードケアシステム研究会、環境市民ネットワーク天理など)ともネットワークをもち、幅広く活動している。		

活動事業費(平成17年度)

約25万円

## 政策のテーマ 里山のゼロエミッション・プロジェクト

## 政策の分野

循環型社会の構築  
持続可能な地域づくり  
環境パートナーシップ

## 政策の手段

組織・活動  
地域活性化と雇用

団体名：手作り工房「木の子村」

担当者名：川波 太

## 政策の目的

- 1、間伐材や廃材などを発電に有効利用し、温室効果ガス（二酸化炭素）を削減する。
- 2、里山（広葉落葉樹やスギ、ヒノキの人工林を含む）を保全し、防災に貢献する。
- 3、地域の農林業活性化に役立てる。
- 4、地域の土木業者を積極的に活用し、緑の公共事業としての雇用を生み出す。
- 5、市民（NPO団体など）と地方自治体、企業が協働し、循環型社会のモデルケースを作り出し、国内外に情報を発信する。

## 背景および現状の問題点

奈良県は森林に恵まれ、北部の薪炭林（落葉広葉樹林、里山）と南部の吉野林業で代表される林業地帯に分けることが出来る。

北部の里山は物質生産力が高く、農業や薪炭林として利用されてきたが、昭和30年以降の燃料革命によって放置され、ヤブ山と化している。また、スギ・ヒノキの拡大造林政策によって植林された面積も大きく、手入れされない場所が大部分である。かつて奈良県のシイタケ生産量は全国一で、里山保全に貢献していた。しかし、徐々に生産量が減少し、中国産シイタケの出現によって危機的状況に陥っている。

南部の林業地帯も輸入材の増加と価格低迷で、壊滅的な状況になっている。両地域に共通した問題は、農林業の不振、後継者不足によって手入れされない森林と休耕田が増加している。このことによって、自然環境の変化とともに、治水能力の低下による災害の増加も危惧されている。また、二酸化炭素吸収などの機能が十分発揮されなくなることも考えられる。最も危惧されることは、放棄された森林や田畑が産廃業者の手に渡り、水源地の水質汚染問題につながることである。

## 政策の概要

## 1、里山、スギ・ヒノキ林のサポーター制度の設立

山村と都市の住民の交流を図り、森林が果たす役割と現状を共通認識する場とする。また、森林保全するためには資金と労力が必要で、お互いが負担しあう仕組みを構築する。

## 2、バイオマス発電の推進（エネルギーの地産地消）

地球温暖化防止には、バイオマスの利用が不可欠であり、森林率が75%で林業先進地である奈良県は、バイオマス発電を行うのに適した地域である。バイオマス発電のデメリットはコストが高くつく点であるが、人件費などの費用は地域に対する経済効果も高く、緑の公共事業とも言える。

行政、林業関係者、環境ビジネスに取り組む企業と前述の森林サポーター制度が協働し、森林保全と地域経済の活性化、さらには地球温暖化の防止のために、バイオマス発電所を県内に数カ所建設し、稼働させる。

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）

### 1、里山、スギ・ヒノキ林のサポーター制度の設立

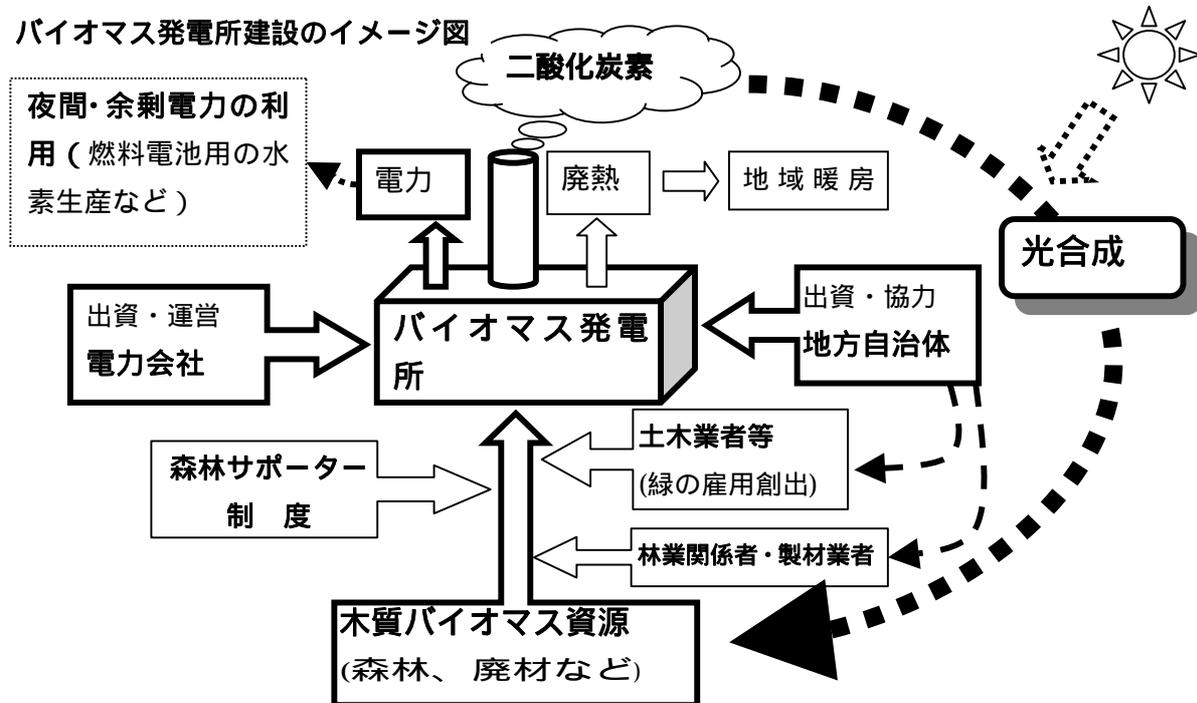
- 1) 水源地保護の為の条例を整備する。
- 2) 市民と行政が「水源の森づくり」について話し合う懇談会を年1回程度開催する。
- 3) 水源地・市街地市民交流型 NPO 団体設立に対する助成金制度を創設する。

水源地と市街地の市民が交流し、スギ・ヒノキ林、里山、棚田などの生産緑地を保全する活動を主な目的にする NPO（または相当団体）を対象とする。また、中心メンバーは、水源地域と市街地市民がバランスよく構成されることが望ましい。

### 2、バイオマス発電の推進（エネルギーの地産地消）

- 1) 当初は、廃棄系木質バイオマス利用によるゴミ減量・有効利用に主眼を置き、徐々にエネルギー生産、森林保全、都市緑化などへ重点を移していく。
- 2) 発電、森林管理、バイオマス輸送、廃熱の有効利用などについては、基本的に民間に委託（結果的には税収増も可能）する。自治体は敷地・資材提供等、調整役に徹し、補助金を有効に活用する。国、県とも連携する。
- 3) モデルケースとしてアピールし、企業誘致、奈良のイメージアップ、見学者・観光客の増加に努める。

バイオマス発電所建設のイメージ図



政策の実施主体（提携・協力主体があればお書きください）

- 1、環境ボランティア団体；奈良県内約30団体
- 2、学術団体；近畿大学農学部里山プロジェクト・チームなど
- 3、行政；奈良県、他 各市町村
- 4、企業；県内森林組合、県内土木事業者、関西電力など。その他県内外の企業を公募する。

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、間伐材や廃材などを発電に有効利用し、温室効果ガス（二酸化炭素）を削減する。
- 2、スギ、ヒノキの人工林や広葉落葉樹の里山を保全し、防災に貢献する。
- 3、地域の農林業活性化に役立てる。
- 4、土木業者を積極的に活用し、緑の公共事業と雇用を生み出す。
- 5、NPO団体（市民）と地方自治体、企業が協働し、循環型社会のモデルケースを作り出し、国内外に情報を発信する。

その他・特記事項

## 『バイオマス発電所建設の試算』

- ・出力；3000 キロワット（この数字は少なめに見積もっている）
- ・総事業費；約 15 億円（能代町の場合、半分は国からの補助。）
- ・消費木材；約 5 万トン 建築廃材や製材所からでる端材、街路樹の剪定枝等も利用可能  
現在は産業廃棄物として処理し、相当の処理費用がかかっていると考えられる？
- ・森林管理費；

### 【里山林として管理した場合】

必要な森林面積；約 1 万 ha

（1 ha 当たりの生産量を 5t と見積もった）

必要な費用；約 1 億円

20 年周期で伐採すると毎年 500ha（= 1 万 ÷ 20 年）ずつ伐採すればよい。

1 ha 当たりの補助金を 20 万円とすると 20 万円 × 500ha = 1 億円。

### 【スギ・ヒノキの場合】

必要な森林面積；約 2 万 ha（間伐なので里山の半分と見積もった）

必要な費用；約 4 億円

10 年周期で間伐したとすると毎年 2000ha（= 2 万 ÷ 10 年）間伐を実施。

1 ha 当たりの補助金を 20 万円とすると 20 万円 × 2000ha = 4 億円。

- ・年間発電量；3000 kW × 24 時間 × 365 × 0.8（稼働率）= 21,000,000 kW  
（売電単価 1 キロワット 10 円として 2 億 1 千万円。グリーン購入や二酸化炭素排出権取引、原油価格高騰等を考慮すると売電単価はもう少し高いと考えられる。廃熱利用によって収益性は、さらに高くなる。）

## 結論）

奈良県のスギ・ヒノキ林は約 17 万 ha。生育適地で樹齢が若く早急に間伐が必要な場所は、5 万 ha 以下と考えられる。また、落葉広葉樹からなる里山林は、約 7 万ヘクタールと考えられ、県下で 4 ~ 5 基程度のバイオマス発電所建設が可能であり、森林保全にもつながる。。

里山由来のバイオマス発電所	2 基
スギ・ヒノキ林由来のバイオマス発電所	2 基
廃棄系由来のバイオマス発電所	1 基

## 大和高原 『里山森林鉄道』 構想（今後の検討課題）

里山は、バイオマスの生産能力が大変高い森林である。問題点としては、輸送コストとエネルギーが必要な点である。かつて、薪炭を燃料としていた時代は、大和高原から大八車等を利用して人力や牛などを使って運搬していた。山から平地への運搬は割合楽であったと考えられる。吉野地方の木材生産地においても、山から川までは、木馬道（きんばみち）と呼ばれる丸太のレールの上に、木馬と呼ばれる修羅の上に 1 トンほどの丸太を積んで人力で運んだ。そこから先は、筏として川を流して運搬した。つまり、重力を利用することで、効率的に大量の木材を運んでいたのである。

鉄道も少ないエネルギーで大量の木材を運ぶのに適している。大和高原は比較的なだらかな地形が続き、木津川水系を使えば、エネルギーをほとんど必要としない。単線でつなげば、用地買収・工事費用もそれほどかからない。

また、土日や祝日・観光シーズンに観光客を乗せれば、**集客効果**も期待できる。大和高原は里山などの**自然に恵まれている**だけでなく、**歴史的伝承や遺跡**が点在している。

しかし、奈良県は、道路事情が悪く、遺跡の関係で今後も改善の望みが少ない。これらの観光地やグリーン・ツーリズムの拠点等特色ある**公共交通機関で結ぶ**ことは、関西以外の遠方・海外・高齢者の観光客にとって、大きな魅力となる。**長期滞在型の観光客**が増えれば、奈良県全体に対する**経済効果**も大きくなる。