

## 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	民間非営利活動団体 環境技術サポート J A P A N		
代表者	代表 下平利和	担当者	同左
所在地	〒 394-0005 長野県岡谷市山下町 2 - 1 6 - 2 7 TEL:0266 - 22 - 7245 FAX:0266 - 22 - 7245 携帯:080 - 1124 - 7446 E-mail: toshimo@po23.lcv.ne.jp		
設立の経緯 /沿革	<p><b>環境問題でお困りになっている現場の声に真摯に耳を傾け、問題解決に向け、英知を結集!</b></p> <p>当団体は、1978 年頃より今日まで、環境問題に係る多くの現場を回ってきた。現場の声に真摯に耳を傾け、現場でお困りになっていることに対しては、できるだけお応えしようと努めてきた。従来技術では先方のご期待にお応えできない難問については、自身に与えられた課題として、独自に、解決に向け研究開発に取り組んできた。当団体がこれまでに行ってきた環境技術(空気浄化、水処理、廃棄物処理)の研究開発等の概要を下段、活動実績に示す。</p>		
団体の目的 /事業概要	<p>〔目的と活動概要〕1)当団体は、地球生態系の保全と循環型社会の構築に寄与することを目的とし、身近な地域から地球規模まで、環境問題解決のための技術的相談、研究・開発を行う知識と経験が豊富な環境技術者のネットワークです。2)非営利の民間組織(環境技術者ネットワーク)であり、ボランティア(自発・無償・利他の精神)で活動しています。3)得意としている環境技術は、空気浄化(調和)、水処理、廃棄物処理、省エネ・省資源、自然エネルギー(太陽光・水力・風力・バイオマス)活用の分野です。</p> <p><b>シンク・グローバリー・アクト・ローカリー 信州発世界へ エコ・新技術を発信!!</b></p>		
活動・事業実績 (企業の場合は環境に関する実績を記入)	<p>1996 年 ~ 研究開発:生ごみや下水汚泥などバイオマス系廃棄物の堆肥化、固体燃料化、減量化技術、「循環空気調和型堆肥化(発酵)施設」の開発</p> <p>2000 年 ~ 研究開発:生物多様性保全対応、低コスト・高効率の水処理技術「バイオ方式(無薬注・無曝気)水処理システム」の開発</p> <p>2005 年 ~ 研究開発:バイオ方式固体燃料化技術(B.R.D.F技術)の研究開発、及び次世代廃棄物処理システムの提唱 ((財)長野県科学振興会 H20 年度助成活動)</p> <p>2007 年 著書出版:「自然の叡智・生態系に学ぶ次世代環境技術」、地球温暖化・空気汚染・水危機・廃棄物処理などの地球環境問題解決に貢献することとバイオ・エコなどの新たなビジネス創出の技術的視点を提示することを目的に、ほおずき書籍(株)より出版(著者;当団体代表 下平利和)</p> <p>2008 年 政策提言:「バイオマスタウン構想の推進、及び次世代廃棄物処理システムの構築」のテーマで第 8 回 NGO/NPO・企業環境政策提言</p> <p>2009 年 政策提言:「全廃棄物の脱焼却・脱埋立・エネルギー資源化に向けて・・・次世代廃棄物処理システムの構築」のテーマで第 9 回 NGO/NPO・企業環境政策提言</p> <p>2008 年 技術提案:長野県「水循環・資源循環のみち 2010」構想</p> <p>2011 年 著書出版:「自然と共生する循環型社会形成のための - 生態系に学ぶ! 廃棄物処理技術」ほおずき書籍(株)より出版(著者;当団体代表 下平利和) 他多数</p>		
ホームページ			
設立年月	1978 年 4 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(H20)	円
組 織	スタッフ/職員数	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

政策のテーマ 「本当にエコですか？」・・・検証します！  
 統合的環境影響（低炭素・循環・自然共生）評価の手法の確立と普及

政策の分野

- ・地球温暖化の防止 ・循環型社会の構築
  - ・自然環境の保全 ・環境アセスメント
- 政策の手段
- ・制度整備及び改正 ・組織・活動
  - ・情報管理、情報の開示と提供

団体名：環境技術サポート J A P A N

担当者名：下平利和

キーワード	環境影響評価	低炭素社会	循環型社会	自然共生社会	3社会
-------	--------	-------	-------	--------	-----

政策の目的

本提言の目的は、統合的環境影響（低炭素・循環・自然共生）評価の手法を確立し、これを広く普及・活用して「本当にエコですか？」を検証し、混迷する現場の疑問・問題に答え、持続可能な統合的3社会（低炭素・循環型・自然共生）の構築を的確に推進することにある。

背景および現状の問題点

みなさん、以下の課題で「どちらの方が本当にエコなのか？」・・・おわかりですか？

- 〔事業編〕 ・ 浄水処理の急速ろ過と緩速ろ過
  - ・ 下水処理の下水道と農業集落排水と合併浄化槽
  - ・ 工場における電力とガスと重油の消費
  - ・ 焼却炉とガス化溶融炉
  - ・ 廃プラスチックのリサイクル マテリアルとサーマル
  - ・ バイオマスの焼却と堆肥化
  - ・ バイオエタノールとガソリン
  - ・ バイオディーゼルと軽油
- 〔生活編〕 ・ 生ごみの焼却と堆肥化（家庭用生ごみ処理機）
  - ・ 湯を沸かす IHヒータとガスコンロ
  - ・ レトルト食品を温める IHヒータと電子レンジ
  - ・ 交通手段 軽乗用車とバスと航空機
  - ・ ペットボトルのリサイクルと焼却
  - ・ スチール缶とアルミ缶とペットボトル
  - ・ 電化製品 長く使う、早めの買い換え
  - ・ テレビのタイプ プラズマと液晶
  - ・ 自然エネルギー 太陽光と風力と水力

以上、代表例を挙げてみましたが、お答えできましたでしょうか。

「ケース・バイ・ケース」のあいまいな答えで片付けられてはいませんか？

.....

わが国の環境施策は、3社会（低炭素・循環型・自然共生）の構築に向けての取り組みが推進されているところではあるが、人間社会と自然環境（地球生態系）は複雑に絡み合っていて、3社会のうち一方を優先的に実行すると他方が逆行するなど、現場において、何が本当にエコなのかわからず、一般国民だけでなく、行政や事業所の担当者、学者や有識者の間でも意見・考え方が異なり、混乱している事例が多く見受けられる。このような現状を鑑み、3社会を考慮した、統合的な環境影響評価の手法を確立して、これを広く普及・活用し、持続可能な3社会の構築を的確に推進することを提案する。

## 政策の概要

以下に政策の実施概要の手順を示す。

(1)統合的環境影響（低炭素・循環・自然共生）評価委員会（仮称）の設置



(2)統合的環境影響（低炭素・循環・自然共生）評価の手法の確立

（現場の疑問点・問題点、好適事例を抽出・収集、それに応える評価の手法を確立）



(3)統合的環境影響評価の手法のマニュアルと好適事例集の冊子を発行、普及・活用

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) 統合的環境影響（低炭素・循環・自然共生）評価委員会（仮称）

委員会は、低炭素（省エネ・省資源などの分野）、循環（エネルギー・廃棄物分野）、自然共生（環境保全分野）に関わる行政、事業所の担当者や消費者の代表者、及び環境アセスメントの専門家から構成し、全体協議会と各部会で運営する。

社会部会（行政、事業所の担当者や消費者の代表者を中心としたグループ）

- ・現場の疑問点・問題点、好適事例を抽出・収集する。
- ・統合的環境影響評価の手法の普及と活用、及び好適事例の紹介

技術部会（専門家を中心としたグループ）

- ・社会部会と連携をとり、好適事例を参考に、現場の疑問点・問題点に応える統合的環境影響評価の手法を検討し確立する。

### (2) 統合的環境影響（低炭素・循環・自然共生）評価の手法の確立

統合的環境影響（低炭素・循環・自然共生）評価の項目は以下のとおり。

1. 低炭素・・・CO<sub>2</sub>排出量
2. 循環・・・エネルギー・資源化率（循環率）
3. 自然共生・・・環境負荷（量）〔大気・水質・土壌・生物多様性〕
4. 特徴・・・利点と課題（コストや効率、その他）
5. 統合的評価

### (3) 統合的環境影響評価の手法のマニュアルと好適事例集の冊子を発行、普及・活用

冊子の内容は、以下のとおり。

1. 統合的環境影響評価の手法のマニュアル
2. 上記手法を用いて「本当にエコですか？」を検証して、混迷する現場の疑問・問題に応える（検証事例の紹介）。
3. 上記手法を用いて「本当にエコですか？」を検証して、好適事例を証明する（好適事例の紹介）。

政策の実施主体（提携・協力主体があればお書きください）

3 社会の構築を目的とする全国にネットワークのあるNPOが主体となり、低炭素（省エネ・省資源などの分野）、循環（エネルギー・廃棄物分野）、自然共生（環境保全分野）に関わる産・学・官・民の担当者名や代表者、及び専門家が連携をとり、上記の(1)(2)(3)を実施する。

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. 環境影響（低炭素・循環・自然共生）に疑問・問題を有する現場に統合的環境影響評価の手法を提供することにより、これを用いて「本当にエコですか？」を検証することができ、的確に3社会の構築を推進することができる。
2. これから新たに事業活動を行う場合や、生活様様を変更する場合、先行する同様の実施事例を参考にして、統合的環境影響評価の手法を用いることで、事前に「本当にエコですか？」を検証し予測することができ、的確に3社会の構築を推進することができる。
3. 環境影響（低炭素・循環・自然共生）の好適事例を参考に、有効的に活用(応用)することにより、3社会の構築を加速的に推進することができる。

その他・特記事項

以下に検証事例として、統合的環境影響評価の手法（筆者の手法）を用いて、 に挙げた課題の「生ごみ(バイオマス)の焼却と堆肥化」、「どちらが本当にエコですか？」を検証する。

- 〔検証事例〕 a. 焼却・・・生ごみ100 t / 月（含水率80～85%）、ストーカ式焼却炉、消費エネルギー350kWh / t以上（排ガス処理と焼却灰処理を含む）  
 b. 堆肥化・・・生ごみ100 t / 月（含水率80～85%）、可動スクープ式（高温好気発酵法）、消費エネルギー70kWh / t（悪臭処理を含む）、堆肥生産10t / 月（おがくずなどを含む）  
 収集・運搬（流通）エネルギーは含まない。

生ごみの焼却と堆肥化「どちらが本当にエコですか？」・・・検証します！

		a. 焼 却	b. 堆肥化
低 炭 素	CO <sub>2</sub> 排出量	バイオマスはカーボンニュートラル=0 消費エネルギー分=194 kg-CO <sub>2</sub> / t以上	バイオマスはカーボンニュートラル=0 消費エネルギー分=39 kg-CO <sub>2</sub> / t
循 環	エネルギー・資源化率（循環率）	0	約 1 / 10（乾物1/3）
自然共生	環境負荷（量）	× ダイオキシン、NO <sub>x</sub> 、SO <sub>x</sub> 、N <sub>2</sub> Oなどの発生	CH <sub>4</sub> 、N <sub>2</sub> O、有害塩類などの発生を減量・抑制 過剰施肥は富栄養化で不適
特 徴	利 点	・減量、減容効果が高い ・水質(BOD)汚濁防止、悪臭防止、滅菌、衛生の効果が高い	・植物の有用物に変換 ・埋立処分量を減らす ・建設費、運転費が安価
	課 題	・炉や設備の劣化が激しい ・焼却灰の処理が必要 ・含水率が高いと重油など助燃剤が必要 ・高性能の排ガス処理は高コスト	・処理効率が悪い（処理規模を大きくすることが難しい） ・原料となる生ごみの質の確保が必要 ・安定した需要先の確保が必要
統合的環境影響評価	3社会の形成		

\* 評価事由を付記する。

CO<sub>2</sub>換算：1 kWh = 860 kcal = 0.555kg-CO<sub>2</sub>