

第5回



eco products awards  
2008

# エコプロダクツ大賞

2008.12.11

主催/エコプロダクツ大賞推進協議会 後援/財務省・厚生労働省・農林水産省・経済産業省・国土交通省・環境省  
<http://www.gef.or.jp/ecoproducts/>

# 持続可能な未来を見つめて

## ～エコプロダクツで社会を変える～

エコプロダクツが社会に広く受け入れられ、私たちの暮らしの中に深く浸透していくことは、社会経済活動を環境配慮型のものへと変革していく大きなきっかけの一つになります。このため持続可能な社会の実現をめざすわが国には、今後、エコプロダクツがさらに普及していくことが期待されています。またその中では、具体的に環境配慮が盛り込まれることはもちろん、独創性にあふれ、しかも事業者や消費者、投資家さらには市場関係者からも高い評価を受ける、エコプロダクツが求められています。

エコプロダクツ大賞推進協議会は、すぐれたエコプロダクツの表彰を通じて、エコプロダクツの普及に貢献したいと考えています。

## エコプロダクツ大賞推進協議会とは

「エコプロダクツ大賞推進協議会」は、環境負荷の低減に配慮した製品・サービス(いわゆるエコプロダクツ)をさらにわが国に普及させるため、具体的にすぐれた環境配慮が組み込まれるとともに、独創性にあふれ、しかも社会的にも評価の高いエコプロダクツを表彰する「エコプロダクツ大賞」の実施などを通じて、わが国におけるエコプロダクツの振興・発展を図ることを目的に、エコプロダクツに関わりの深い民間団体が連携して2004年7月に設立されました。

## エコプロダクツ大賞推進協議会の事業内容は

- すぐれたエコプロダクツを顕彰する「エコプロダクツ大賞」の実施
- エコプロダクツ大賞を受賞した製品・サービスの普及促進を図るための広報活動
- その他、推進協議会の目的を達成するために必要な活動

## エコプロダクツ大賞推進協議会の会員は

エコプロダクツ大賞推進協議会は、推進協議会の事業目的に賛同する民間団体及び地方公共団体等で構成されます。

なお、2008年12月現在の会員は、  
財団法人 地球・人間環境フォーラム

社団法人 産業環境管理協会

交通エコロジー・モビリティ財団

社団法人 日本有機資源協会 の4団体です。

## エコプロダクツ大賞推進協議会の役員構成は

会長 森島 昭夫 (名古屋大学名誉教授)

副会長 炭谷 茂 (財団法人 地球・人間環境フォーラム理事長)

副会長 南 直哉 (社団法人 産業環境管理協会会長)

副会長 与田 俊和 (交通エコロジー・モビリティ財団理事長)

副会長 兒玉 徹 (社団法人 日本有機資源協会会長) (順不同)

## 目次

第5回 エコプロダクツ大賞について	2
審査委員長講評	4

## エコプロダクツ大賞(関係省大臣賞)

### エコプロダクツ部門

農林水産大臣賞	サンマ漁船用 省エネ集魚灯 U-BEAM. eco (TAIRYO575X2D)	5
国土交通大臣賞	クリーンディーゼル乗用車「X-TRAIL20GT」 (LDA-DNT31)	6
環境大臣賞	省電力サーバ ECO CENTER	7

### エコサービス部門

農林水産大臣賞	茶産地育成事業～お茶の樹を植えて地域に活気～	8
経済産業大臣賞	エコストアシステム	9
環境大臣賞	遠隔省エネチューニングサービス「省エネ当番」 (ビル空調向け省エネサービス)	10

## エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞(優秀賞)

### エコプロダクツ部門

インクジェット複合機 (PIXUS MP630)	11
小型スクリュ式蒸気発電機 Steam Star (MSEG100L, MSEG132L)	11
環境に配慮したパッケージを採用した国産ワイン (サントリーデリカメゾン デリシャス720ml / サントリー有機栽培ぶどうのおいしいワイン。720ml)	12
エコどんぶり	12
スマートループ対応サイバーカーナビゲーションシステム (AVIC-VH9000)	13
ビジネスエコバイク (業務用電動ハイブリッド自転車) (BE-EPBS632S, BE-EPBU432S)	13
木質床材「Eフロアー」シリーズ	14
日立エネルギー回収システム (マイクロ水力発電システム) (EBS-F80H, EBS-F80M, EBS-F80L, EBS-F125)	14

### エコサービス部門

積載物の梱包用荷崩れ防止ベルトによるリース・リサイクルサービス	15
カーウイングスナビゲーションシステム (情報チャンネル「あなたもエコドライブ」)	15
農業情報管理システム「GeoMation Farm」	16

## 審査委員長特別賞(奨励賞)

### エコプロダクツ部門

再生液晶パネル使用液晶テレビ (15インチ液晶テレビ AM-P15H1)	17
産廃紙パウダーを主原料とした紙・合成樹脂混成材料 MAPKA (マブカ)	17
屋上自然力応用遮熱シート「冷えルーフ」	18

### エコサービス部門

環境配慮型繊維染色技術: INKMAX (染色革命)	18
「ランプ to ランプ」を目指す蛍光管リサイクル事業	19
鶏糞焼却によるバイオマス発電	19

# エコプロダクツ大賞について

## 1 趣旨・目的

企業等による環境負荷の低減に配慮した製品またはサービス(エコプロダクツ)の開発・製品化への取り組みが広がる一方、エコプロダクツが社会に広く受け入れられ、私たちの生活の中に深く浸透していくことは、社会経済活動を環境配慮型のものへと変革していく大きなきっかけの一つになります。このため持続可能な社会の実現をめざすわが国においては、今後、具体的な環境配慮が盛り込まれていることはもちろん、独創性にあふれ、しかも事業者や消費者、投資家、市場関係者からも高い評価を受ける、すぐれたエコプロダクツがさらに普及していくことが期待されています。

「エコプロダクツ大賞」はこのような状況を背景に、すぐれたエコプロダクツを表彰することによって、それらに関する情報を需要者サイドに広く伝えるとともに、それらの供給者である企業等の取り組みを支援することで、わが国におけるエコプロダクツのさらなる開発・普及を図ることを目的に、2004年度に創設されたものです。

これまで本表彰制度において大賞、優秀賞及び奨励賞を受賞した企業・団体においては、受賞によって受賞製品や企業・団体の知名度や認知度、ブランド価値が高まり、ほとんどの受賞者が受賞結果をパンフレット等に記載したり、広告や営業活動等に積極的に利用しており、本表彰制度がエコプロダクツの普及に大きな役割を果たしたことが明らかとなっています。

奨励賞は、第2回から、中小企業のエコプロダクツへの取り組みを奨励するために、審査委員長特別賞(奨励賞)として設けられているものです。

## 2 募集対象

エコプロダクツ部門は、日本国内においてすでに市場に提供されている製品としました。ただし、応募時点で市場に提供されていない製品であっても、審査開始時に製品の確認ができ、審査結果発表時までに市場に提供されることが確実なものについては応募を受け付けました。エコサービス部門は、日本国内において応募時点でサービス提供開始から6ヵ月以上の実績を有するサービスとしました。また、一般消費者向けの製品・サービスはもちろん、B to Bも対象としました。なお、過去のエコプロダクツ大賞において受賞したものと同一の製品・サービスは対象外としました。

## 3 表彰部門・賞の種類

### ① 表彰部門

「エコプロダクツ部門」

環境負荷の低減を目的に、さまざまな技術や手法等を活用するなどして開発され、日本国内市場において製品化(提供)されているもの。

「エコサービス部門」

わが国の社会経済を取り巻く環境問題に対して環境負荷の低減を目的に提供されているサービス、あるいは持続可能なビジネスモデルを創出して環境負荷の低減を図っている新たな環境配慮型のサービスであって、日本市場に導入されているもの。

### ② 賞の種類

上記の二つの部門に対してそれぞれ、下記のエコプロダクツ大賞(関係省大臣賞)及びエコプロダクツ大賞推進協議会会長賞(優秀賞)、審査委員長特別賞(奨励賞)が授与されます(該当がない場合もあります)。

#### ●エコプロダクツ大賞(関係省大臣賞)

- ・財務大臣賞 <賞状、副賞>
- ・厚生労働大臣賞 <賞状、副賞>
- ・農林水産大臣賞 <賞状、副賞>
- ・経済産業大臣賞 <賞状、副賞>
- ・国土交通大臣賞 <賞状、副賞>
- ・環境大臣賞 <賞状、副賞>

#### ●エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞(優秀賞)〈賞状〉

#### ●審査委員長特別賞(奨励賞)〈賞状〉

## 4 審査基準

審査は、下記の「審査にあたっての基本的考え方」を踏まえた上、すぐれていると評価されるエコプロダクツ・エコサービスを選考しています。

- 当該エコプロダクツ・エコサービスの導入による環境負荷の低減が明らかなるものであること
- 事業者や消費者、投資家、市場関係者等による一定の評価が得られているエコプロダクツ・エコサービスであること
- 利用しようとする者が国内市場において容易に供給やサービスを受けられるエコプロダクツ・エコサービスであること
- 環境教育的効果が認められる等、持続可能な社会づくりへ向けた社会意識の向上に資するエコプロダクツ・エコサービスであること

## 5 審査方法

応募案件は、予備選考を経た後、エコプロダクツ大賞推進協議会に設置した審査委員会において最終審査を行います。

### 審査委員

委員長	石谷 久	慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科教授
委員	石飛 博之	環境省総合環境政策局環境経済課長
	大塚 洋	国土交通省総合政策局環境政策課長
	加藤 三郎	NPO法人環境文明21共同代表
	木下 賢志	厚生労働省医政局経済課長
	君塚 秀喜	経済産業省産業技術環境局環境調和産業推進室長
	辰巳 菊子	社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会常任理事
	津垣 修一	農林水産省大臣官房環境バイオマス政策課バイオマス推進室長
	牧田 宗孝	国税庁課税部酒税課長
	椋田 哲史	日本経済団体連合会常務理事
	山本 良一	東京大学生産技術研究所教授 (委員長を除く氏名の五十音順)

## 6 応募状況・審査結果

エコプロダクツ大賞は、「エコプロダクツ部門」と「エコサービス部門」で構成されますが、今回の大賞では「エコプロダクツ部門」140件、「エコサービス部門」28件のあわせて168件を審査対象としました。

エコプロダクツ大賞推進協議会内に設置された審査委員会(審査委員長:石谷 久/慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科教授)における審査の結果、もっともすぐれたエコプロダクツとして、エコプロダクツ部門において農林水産大臣賞、国土交通大臣賞、環境大臣賞の3件の大賞が、エコサービス部門において農林水産大臣賞、経済産業大臣賞、環境大臣賞の3件の大賞が、それぞれ決まりました。

また、大賞に次いですぐれたエコプロダクツとして、エコプロダクツ部門で8件、エコサービス部門で3件がエコプロダクツ大賞推進協議会会長賞(優秀賞)に決まりました。さらに、中小企業からの応募案件を対象にした審査委員長特別賞(奨励賞)として、エコプロダクツ部門3件、エコサービス部門3件が表彰されることとなりました。

審査結果は右記の通りです。

### エコプロダクツ部門

#### 農林水産大臣賞

サンマ漁船用 省エネ集魚灯 U-BEAM. eco(TAIRYO575X2D)  
ウシオライティング株式会社

#### 国土交通大臣賞

クリーンディーゼル乗用車「X-TRAIL20GT」(LDA-DNT31)  
日産自動車株式会社

#### 環境大臣賞

省電力サーバ ECO CENTER 日本電気株式会社  
(以上、関係省大臣賞3件)

#### エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞(優秀賞)

インジェット複合機(PIXUS MP630) キヤノン株式会社  
小型スクリュ式蒸気発電機 Steam Star(MSEG100L, MSEG132L)  
株式会社神戸製鋼所

環境に配慮したパッケージを採用した国産ワイン  
(サントリーデリカマン デリシャス720ml/サントリー有機栽培ぶどうの美味しいワイン, 720ml)  
サントリー株式会社

エコどんぶり 日世株式会社

スマートループ対応サイバーカーナビゲーションシステム(AVIC-VH9000)  
バイオニア株式会社

ビジネスエコバイク(業務用電動ハイブリッド自転車)(BE-EPBS632S, BE-EPBU432S)  
パナソニック サイクルテック株式会社

木質床材「Eフロアー」シリーズ パナソニック電工株式会社

日立エネルギー回収システム(マイクロ水力発電システム)  
(EBS-F80H, EBS-F80M, EBS-F80L, EBS-F125) 株式会社日立産機システム  
(以上、エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞8件)

#### 審査委員長特別賞(奨励賞)

再生液晶パネル使用液晶テレビ(15インチ液晶テレビ AM-P15H1)  
暁峰株式会社

産廃紙パウダーを主原料とした紙・合成樹脂混成材料 MAPKA(マップカ)  
株式会社環境経営総合研究所

屋上自然力応用遮熱シート「冷えルーフ」 株式会社サワヤ  
(以上、審査委員長特別賞3件)

### エコサービス部門

#### 農林水産大臣賞

茶産地育成事業～お茶の樹を植えて地域に活気～ 株式会社伊藤園

#### 経済産業大臣賞

エコストアシステム 三洋電機株式会社

#### 環境大臣賞

遠隔省エネチューニングサービス「省エネ当番」  
(ビル空調向け省エネサービス) ダイキン工業株式会社  
(以上、関係省大臣賞3件)

#### エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞(優秀賞)

積載物の梱包用荷崩れ防止ベルトによるリース・リサイクルサービス  
エコビス株式会社

カーウイングスナビゲーションシステム(情報チャンネル「あなたもエコドライブ」)  
日産自動車株式会社

農業情報管理システム「GeoMation Farm」  
日立ソフトウェアエンジニアリング株式会社  
(以上、エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞3件)

#### 審査委員長特別賞(奨励賞)

環境配慮型繊維染色技術: INKMAX(染色革命)  
株式会社インクマックス

「ランプ to ランプ」を目指す蛍光管リサイクル事業 株式会社ジェイ・リライツ

鶏糞焼却によるバイオマス発電 みやざきバイオマスリサイクル株式会社  
(以上、審査委員長特別賞3件)

## エコプロダクツ大賞審査委員会 審査委員長講評



審査委員長 石谷 久  
慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科教授

本年はいよいよ京都議定書で定められた第1約束期間に入りCO<sub>2</sub>排出抑制への行動も本格化した。現時点で直ちにCO<sub>2</sub>を削減するためには既存技術による高効率化、省エネの推進がもっとも重要である。こういった状況の中、今回の受賞対象は高効率技術を実現した省エネ製品が目立っており、エコプロダクツ部門、エコサービス部門の各大臣賞受賞対象は大部分が省エネ製品・サービスである。京都議定書目標達成に苦慮している日本において、特にCO<sub>2</sub>排出増加の著しい民生、交通部門において、本賞がこのような製品・サービスの普及、促進に多少とも寄与してCO<sub>2</sub>削減に貢献することを願うものである。

個々の受賞案件は別途紹介されているが、まずエコプロダクツ部門の農林水産大臣賞は高効率ランプを省エネ集魚灯という特異な用途へ巧みに適応させて省エネを達成したシステムである。国土交通大臣賞は省エネと排ガス対策を両立させたクリーンディーゼル車を実現したもので、運輸部門における短期的な省エネ、CO<sub>2</sub>削減を可能とした。また環境大臣賞は近年急増してその電力消費が問題となっているサーバの省電力を進めた製品で、大きな効果が期待できる。昨年へ続き、多様な分野に、現在利用可能な技術を系統的に統合、有効に活用した製品であって、今後目指すべき方向を示している。

エコサービス部門では、農林水産大臣賞は地域の環境改善、経済活性化を通じてCO<sub>2</sub>削減にも貢献するという、今後の日本の長期的な目標である持続的

共生社会実現へ通じる茶の育成事業というユニークなものである。経済産業大臣賞はサービスレベルを下げることなく効果的な省エネを達成するための店舗ショーケース、空調などの一括管理システムを実現したものである。また環境大臣賞は遠隔制御により個々のビルに設置された空調システムの最適コントロールを集中的に行うものであり、いずれもサービスの質を維持しながら統合的に省エネをはかるもので、今後一層の普及促進が望ましいものといえる。

その他、会長賞、奨励賞などいずれも省エネ、省資源、更に地域環境改善に資する対象が多く選定された。

このような状況の中、本賞も第5回目になってようやくその存在が知られ、また応募件数、内容なども定着してきた。その反面で対象製品、サービスなど十分に受賞に値するにもかかわらず、諸般の事情で受賞辞退、あるいは対象から外されたケースが散見されたのは誠に残念であった。またサービスにおいてはその実績によってその内容、成果を重んじた評価を行うために昨年の本委員会の確認事項として半年以上の実績を受賞対象とした。このため一部の応募案件にその条件を満たされていないことが判明して選定対象からはずれたケースも見受けられた。いずれのケースも応募規定には明示したつもりであるが、今後、このような趣旨が周知され、条件を満たした上で内外に流通している高度な省エネ製品、あるいは環境改善サービスが広く応募対象となることを望むものである。

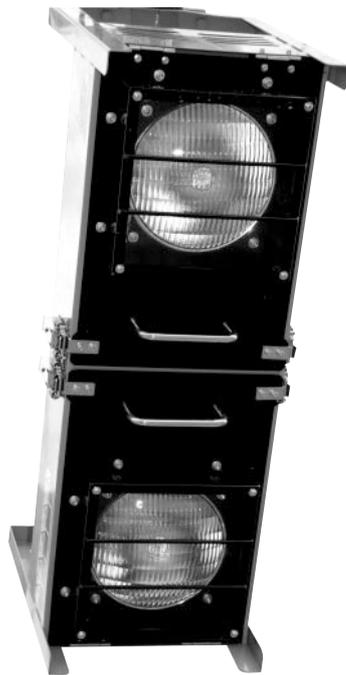
農林水産大臣賞

名称

サンマ漁船用 省エネ集魚灯 U-BEAM. eco  
(TAIRYO575X2D)

会社名・事業所名

ウシオライティング株式会社



U-BEAM. eco 搭載船における照度の違い  
U-BEAM. eco 3台/1竿(左から1、3番目の竿)と白熱集魚灯 750W  
24灯/1竿での比較。地面上で明るくなっている部分が U-BEAM.  
eco の光です。

出品者  
アピール

一般的に、サンマ漁にかかる燃料代の約30～60%は照明のために消費されていると言われることから、高効率かつ省エネを実現する集魚灯が求められていた。

「U-BEAM. eco」は、従来の白熱灯に対して発光効率の高いメタルハライドランプを搭載し、照明用燃料費を約1/7～1/10※1にまで削減できるサンマ漁船用 省エネ集魚灯である。

メタルハライドランプは発光効率が白熱球に比べて約7倍※2優れている反面、瞬時点灯が難しいことや、再点灯に時間を要することから、サンマ漁には不向きとされていた。

ウシオライティングは独自のランプ技術により、メタルハライドランプの瞬時点灯、再点灯※3を可能にしたことに加え、光を集める反射鏡に独自の高効率反射ミラーを採用し、光の操作性・指向性を高めることに成功、また光の色味(色温度)についても、海中への浸透性、サンマ集魚性を高める昼光色(6500K)とした。

その結果、白熱灯と比べて、ランプ灯数を大幅に減らしながら漁獲量は遜色がなく、必要な時に必要な灯数を点灯させることが可能な、照明用燃料費削減、ひいてはCO<sub>2</sub>排出の低減に貢献する集魚灯になった。

※1、※2 当社調べ

※3 再点灯後、実用可能な明るさに復帰する時間

評価

サンマ漁の燃料代のうち、約3～5割が照明にかかるものであり、省エネであり効率の良い集魚灯が求められていた。サンマ漁船用省エネ集魚灯「U-BEAM. eco」は、サンマ漁に使用するランプ灯数を大幅に減らしながら白熱灯以上の海中への光浸透力と明るさを確保することで、照明用燃料費を約1/7～1/10にまで削減し、また、メタルハライドランプ自体の瞬時点灯を可能にして必要な時に必要な灯数を点灯させることで、照明用燃料費及びCO<sub>2</sub>排出量の低減に貢献する。さらに、設計・製造段階における部品点数の大幅な削減を達成した点などを評価した。

国土交通大臣賞

名称

クリーンディーゼル乗用車「X-TRAIL 20GT」

(LDA-DNT31)

会社名・事業所名

日産自動車株式会社



出品者  
アピール

エネルギー需要の逼迫やCO<sub>2</sub>削減の必要性など、省エネルギー社会実現への取り組みが求められている。日産自動車では、中期環境行動計画「ニッサン・クリーンプログラム2010」に基づき、CO<sub>2</sub>排出量の削減、エミッションのクリーン化、資源循環の3つの重要課題に取り組んでいる。その中でクリーンディーゼル乗用車もCO<sub>2</sub>削減のひとつとして取り組んできた。

本来ディーゼルエンジン乗用車は、高トルクによる力強い加速と低燃費によるエネルギー削減及びCO<sub>2</sub>削減が大きなメリットであるが、一方で排出ガスのクリーンさのレベルにおいてガソリンエンジン乗用車に劣るといったデメリットがあった。

そこで本製品は、「リーンNO<sub>x</sub>トラップ触媒」、「ディーゼルパティキュレートフィルタ」等の最新技術を投入した新型ディーゼルエンジンにより、2009(平成21)年10月から施行される新しい排出ガス規制「ポスト新長期規制」に自動車メーカーとして初めて適合。デメリットであった排出ガスをクリーン化することにより、ディーゼルエンジンの乗用車への搭載を可能とし、エネルギー消費を大幅に削減した。

評価

我が国では、エネルギー需要の逼迫やCO<sub>2</sub>削減の必要性、省エネルギー社会の実現への取り組みが求められており、自動車運輸部門においては、効率的なエネルギー利用を促進するため、特に乗用車市場のほとんどを占めるガソリンエンジン乗用車の燃費向上を推進しているが、更なる燃費向上やCO<sub>2</sub>削減が強く求められているところである。このクリーンディーゼルエンジン搭載のエクストレイルは、我が国で初めて世界最高水準の厳しい排出ガス規制(ポスト新長期規制)に適合した最高水準の排出ガス性能に加え、低燃費によりCO<sub>2</sub>排出量が少なく、環境性能やコストパフォーマンスにも優れている点が高く評価できる。

## 環境大臣賞

名称

### 省電力サーバ ECO CENTER

会社名・事業所名

日本電気株式会社



#### 出品者 アピール

今日、IT インフラの提供を目的としたコンピュータ(サーバ)が企業や官公庁のデータセンターに導入されており、その数は多く、環境配慮型製品適用の効果も大きな分野である。ECO CENTERはこの領域を最適化するため、省電力、省スペース、軽量化に重点を置いて開発したサーバである。最新の省電力CPU、メモリなどの省電力部品や高効率電源を採用し、さらに、当社が長年スーパーコンピュータの開発で培った高密度実装、冷却技術を駆使し、従来のサーバに比べ、最大55%の省電力、50%の省スペース、57%の軽量化を実現している。従来機をECO CENTERに置き換えることで、電力削減によるCO<sub>2</sub>排出量の削減、また、省スペース、軽量化による既存施設の有効利用が可能となる。例えば、最大構成時のECO CENTER 2台あたり、5年間のCO<sub>2</sub>排出削減量として298.2t(5年間での一般家庭1世帯のCO<sub>2</sub>排出量相当)が期待される。こうした特長が評価され、ECO CENTERは、研究活動を支える共同利用サーバとして、京都大学学術情報メディアセンターへの導入などが決定している。

#### 評価

IT(情報技術)機器の増加が著しいデータセンターにおいては消費電力の削減が大きな課題となっているが、この製品は省電力部品や高効率電源の採用、冷却効率の最適化などの省電力技術を駆使したデータセンター向けのサーバで、従来機種よりも最大で55%の消費電力削減を実現した点が評価された。また仮想化技術の活用によってプラットフォーム運用の最適化を図り、余剰サーバの電源を切る新たな省電力のための工夫も評価できる。一方、筐体の省スペース・軽量化も追求し、部材使用量の削減などの環境負荷低減はもちろん、従来型のラックサーバに比べて設置スペースを50%削減しているとともに、総重量も57%減らしたことも評価できる。

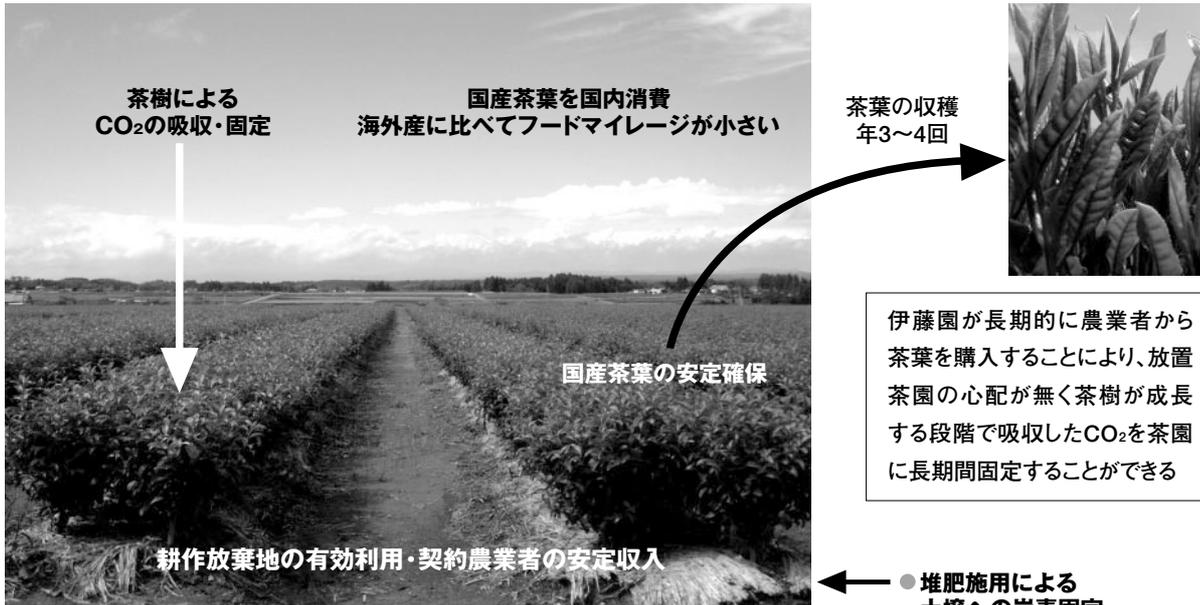
農林水産大臣賞

名称

茶産地育成事業～お茶の樹を植えて地域に活気～

会社名・事業所名

株式会社伊藤園



伊藤園が長期的に農業者から茶葉を購入することにより、放置茶園の心配が無く茶樹が成長する段階で吸収したCO<sub>2</sub>を茶園に長期間固定することができる

- 堆肥施用による 土壌への炭素固定
- 適正な施肥による 地下水汚染防止

伊藤園と契約農業者が土地・幼木から管理した安心・安全な茶葉を収穫 お〜いお茶などの伊藤園製品に活用

**出品者 アピール** 近年、緑茶飲料の販売量が増加しており、それに伴い飲料用茶葉原料の需要が増大している。しかし、茶価変動による経営不安、茶生産者の高齢化や後継者不足により茶園の面積が年々減少しており、放置茶園が増加し荒地や休耕地（耕作放棄地）となっている。

本活動は「原料の品質向上と生産の低コスト化」「農業経営の安定と原料の安定調達」「環境と共存する茶園経営の推進」を事業方針として、荒地や休耕地を契約茶園として再生し、収穫茶葉を伊藤園が全量購入することにより茶生産者の安定経営と国産茶葉の安定調達を行っている。

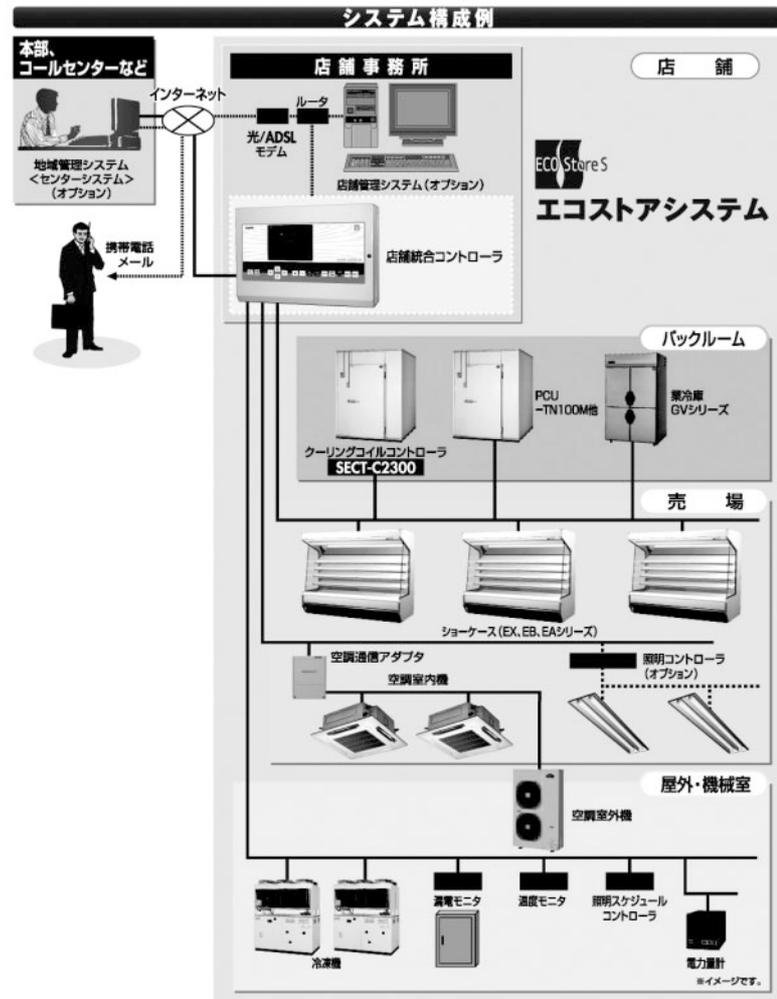
一方、茶樹は幼木から成木に成長する段階でCO<sub>2</sub>を吸収している。茶樹の地上木質部分や地下茎部分には、約50%（乾物当）の炭素分が含まれているため、荒地や休耕地などを茶樹に変換することによりCO<sub>2</sub>の吸収・固定が可能である。さらに、成木となった茶樹は約40年以上茶葉の収穫が可能のため、茶樹に吸収されたCO<sub>2</sub>は約40年以上茶園に固定される。本活動は長期的に茶生産者から茶葉を購入することで、茶生産者の安定経営が可能となるため、耕作放棄地になる心配が少なく茶樹が吸収したCO<sub>2</sub>を茶園に長期間固定することができる。

**評価** 本活動は、地元の行政や企業などが協力して、荒地や休耕地を契約茶園として再生するとともに、緑茶飲料の原料として伊藤園が収穫茶葉を全量購入し、茶生産者の安定経営と国産茶葉の安定調達を行うことにより、農村の活性化や耕作放棄地の有効活用に大きく寄与する。また、長期的に茶生産者から茶葉を購入するため、茶園を茶樹の寿命（約40年）まで管理でき、放棄茶園になる可能性が低く、茶樹に吸収されたCO<sub>2</sub>を長期間茶園に固定することが可能である。さらに、地域の食品残さや畜産廃棄物などをリサイクルした肥料を使用した循環型農業を推進している活動を行っている点などを評価した。

経済産業大臣賞

名称  
**エコストアシステム**

会社名・事業所名  
**三洋電機株式会社**



出品者  
アピール

‘エコストアS’は、店舗使用電力の約80%を占めるショーケースや空調機などの冷設機器、照明設備などを一括管理し、最適な省エネを実現したシステムである。従来はそれぞれの機器が個別に制御されていたものを、通信ネットワークで接続し各機器の運転状態をリアルタイムで取得し接続機器を連携運転することで、新鮮度(食品毎の適切な温度調節)を保持しながら省エネを実現するシステムである。

特徴としては、

1. 店舗全体で最大約23%(当社比)の省エネ(年間約1万8,000tのCO<sub>2</sub>削減に貢献)  
ネットワーク接続した全ショーケースの温度データを監視しながら複数の連携制御を行うことで大幅な省エネを実現。
2. メンテナンス検知でさらに省エネ  
機器効率の低下を事前に検知し、ピフォアメンテナンスの実施でさらに省エネを実現。
3. 地域管理システムの導入で遠隔管理も可能  
インターネット回線に接続することで、データ収集、ショーケース・空調の温度設定変更も可能。省エネはもとより、信頼性の高い食品のHACCP管理、鮮度管理も実現できる。
4. 改正省エネ法対応の電力モニタリング  
環境温度や電圧、電力など、最大で300ポイントのデータ収集が可能

評価

店舗使用電力の約80%を占めるショーケースや空調機、照明など店舗内機器の運転状態を一括管理し、最適な省エネを実現したシステムを提供するサービスである。各機器相互を最適な運転パターンで連携運転することにより、店舗内各機器の運転状態を一元的に管理して省エネを実現し、CO<sub>2</sub>の大幅削減などの環境負荷の低減効果が高い。また、インターネットを介してリモートメンテナンスを行うことができ、省エネに加えて、信頼性の高い食品の衛生管理や鮮度管理もでき、高く評価できる。

環境大臣賞

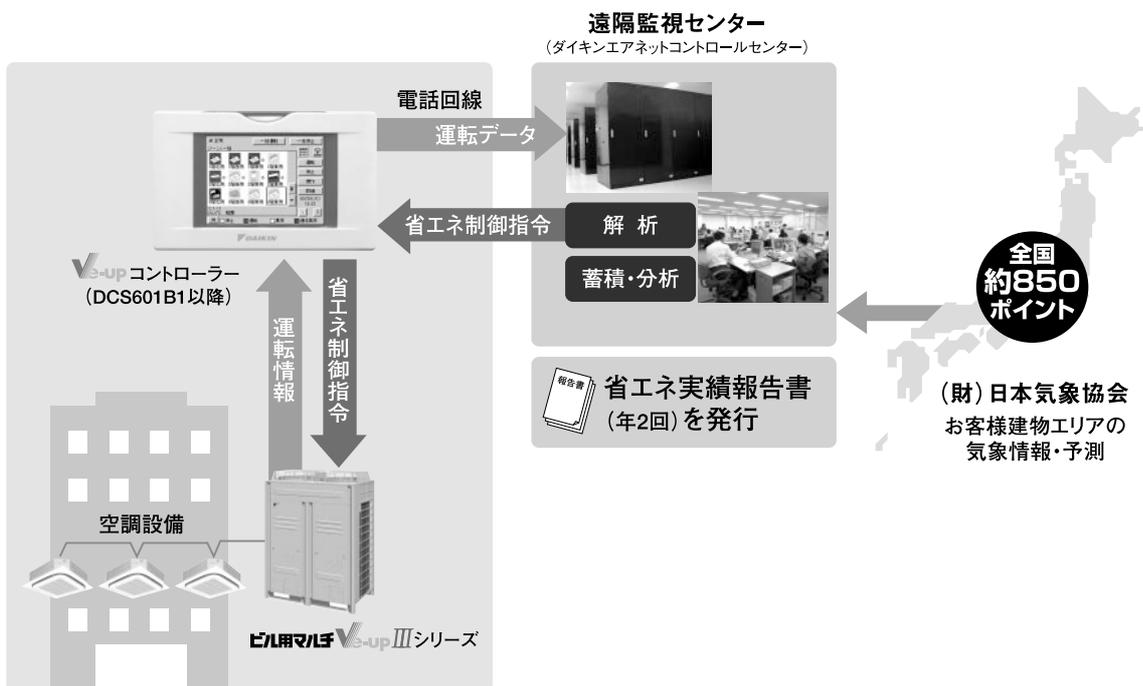
名称

## 遠隔省エネチューニングサービス「省エネ当番」

(ビル空調向け省エネサービス)

会社名・事業所名

ダイキン工業株式会社



**出品者** | 遠隔省エネチューニング「省エネ当番」は、ダイキン工業製のビル用マルチエ  
**アピール** | アコン Ve-up」シリーズを対象に弊社遠隔監視センターから省エネ制御を提供し、空調機のCO<sub>2</sub>排出量を最大20%削減するサービスで業界初。

システムは、空調機に空調通信配線を介して制御装置を設置し、電話回線を通じ監視センターに接続する。

省エネ制御は監視センターから毎日変更する。制御内容は蓄積した空調機の運用状況と空調機納入先周辺の気象情報(全国:約850ヵ所)を元に空調運用のムダを省くように最適化。制御方式は、空調機の制御パラメーターを変更してわずかなムダも排除する省エネを行う。そのため空調の快適性を損ないづらい(一般的な省エネ制御は天候や運用に関係なく一律で、制御は入切制御中心のため空調環境を損なう恐れが大きい)。

提供価格は、年間のサービス料金制(初期費用はサービス料金に包含)。

価格設定は、電気料金削減額の半額が基準で契約者に初年度からコストメリットを提供できる。

よって多くの顧客にとって導入しやすい持続可能な環境負荷低減サービスを実現している。

**評価** | 空調の運用状況や建物周辺の気象条件などに基づいて、監視センターから電話回線を通じて遠隔制御で空調機器の最適運転コントロールを提供するサービスで、年間の電気使用量を大幅に減らすことができるとともに、空調機のCO<sub>2</sub>排出量を20%削減できることが評価された。また、センターでの監視結果に基づいて消費電力が増加した要因などを顧客に報告し、それぞれの状況に合わせた改善提案を行い、さらなる省エネへ結びつける仕組みも評価できる。今年8月末現在、このサービスを利用している建物は全国に90施設あり、合計で年間約440tのCO<sub>2</sub>削減が可能と試算されている。

名称 **インクジェット複合機 (PIXUS MP630)**

会社名・事業所名 **キヤノン株式会社**

出品者  
アピール

製品の環境負荷削減はキヤノンのみならず重要な課題である。近年急速に市場が拡大しているインクジェット複合機についても、環境負荷削減の観点から開発検討を行ってきた。2008年10月発売の「PIXUS MP630」では、自社従来機 (PIXUS MP770) と比較し、印刷解像度や印刷速度等での機能アップを図りつつ、以下の環境負荷削減を達成した。

- 電力消費量を約94%削減し、大幅な省エネを実現。
- 容積比52%、重量比29%の小型・軽量化を実現、梱包箱の小型化も併せて実施し、省資源にも貢献。

- 製品ライフサイクルで、約82%のCO<sub>2</sub>排出量削減を達成。

評価

印刷速度向上などの機能アップを図る一方、動作時に必要な単体機能部のみへの電力供給を行う「オンデマンド・オペレーション方式」などの省エネ技術の導入によって、電力消費量を従来機 (2004年発売)

に比べて94%削減し、大幅な省エネルギーを実現したことを評価した。また、内部構造の高密度設計によって従来機に対して重量比で29%、容量比で52%削減する小型・軽量化、プリンタ電源部外装カバーに回収製品のプラスチックをリサイクル使用するなどの工夫も加え、ライフサイクルで従来機に比較してCO<sub>2</sub>を約82%削減している。



名称 **小型スクリュ式蒸気発電機 Steam Star (MSEG100L, MSEG132L)**

会社名・事業所名 **株式会社神戸製鋼所**

出品者  
アピール

Steam Starは、減圧弁機能とともに発電機能を持つ世界初の小型ワンパッケージ型の高性能スクリュ式発電装置で下記の特長を備えている。

- ①スクリュ方式を活かして、極めて高い発電効率が得られる。通常発電タービンとして使われている軸流方式と比較して、約1.5倍の発電効率でありタービン発電効率としては65%以上の世界最高レベルの高効率を誇る。
- ②IPM発電機とインバータ、コンバータを採用した世界初のパッケージ型スクリュエクスパンダ発電装置である。
- ③蒸気の給排気条件が変動した場合に

も、回転数を変えることで安定した発電が行えると共に、安定した蒸気圧力を供給できる。

評価

従来は有効利用されていなかった工場内の余剰蒸気で発電するスクリュ式小型蒸気発電機。特に中小規模の工場や病院等で未利用となっている10気圧未満で毎時3t未満の少量蒸気からも、減圧時の蒸気エネルギーを活用して効率よく100kWクラスの発電を行える高い省エネルギー性能が評価された。導入によって、さまざまな生産部門で生じている「余剰蒸気」の有効利用が促進され、平均的工場で省電力率30%程度の省エネが可能となる。また、CO<sub>2</sub>の排出削減にも貢献する。



名称 **環境に配慮したパッケージを採用した国産ワイン** (サントリーデリカメゾン デリシャス 720ml / サントリー有機栽培ぶどうの美味しいワイン。720ml)

会社名・事業所名 **サントリー株式会社**

**出品者** ●デリカメゾン デリシャス  
**アピール** 2005年より発売している「デリカメゾン デリシャス」のリニューアル製品。国産ワイン720ml瓶製品の中で最軽量となる285gを達成した瓶を使用。従来瓶から39gを軽量化し、瓶肉厚は全体的に薄くなるが、肉厚分布の均一化による最小肉厚の維持等の工夫により全体の強度を保持した。年間112tのガラス使用量削減、製瓶時CO<sub>2</sub>排出量を約60t削減する計画(年間生産量を288万本で計算、東洋ガラス(株)調べ)。さらに、輸送時のCO<sub>2</sub>削減にも貢献できる。

●有機栽培ぶどうの美味しいワイン。  
2008年9月に上市した新製品。デリカメゾン デリシャスと同じ軽量瓶を用い、ラベルに非木材紙を使うなど、より環境への配慮を高めた点が特徴の国産ワイン。中味は、昨今のお客様の安全・安心意識の高まりにお応えすべく、有機栽培ぶどうを100%使用。

**評価** 本製品は、積極的に軽量瓶を導入するとともに、キャップシールの廃止や輸送時に用いる段ボールの中仕切りの面積を縮小するなど、廃棄物の発生抑制やエネルギー使用量の削減に関して、他者の模範となる取り組みである点が評価された。



名称 **エコどんぶり**

会社名・事業所名 **日世株式会社**

**出品者** エコどんぶりは、バイオマス  
**アピール** (馬鈴薯でんぷん)を主原料とする基材に、最終的には炭酸ガスと水に生分解される生分解性プラスチックを組み合わせた“バイオマス&オール生分解性”食品容器である。  
エコどんぶりは、カーボンニュートラルなバイオマス(馬鈴薯でんぷん)を主原料としているので、持続可能な資源循環型社会を具体化し、CO<sub>2</sub>排出を抑制し、限りある化石資源の節約に役立つ食品容器である。  
エコどんぶりは、ポリスチレン等で構成される汎用樹脂容器と同等の性能・機能性(耐水性、耐熱性・保熱性、衝撃耐性、

透湿耐性等の各種バリアー性)を有しているため、実用性が極めて高い食品容器である。

**評価** エコどんぶりは、カーボンニュートラルなバイオマス(馬鈴薯でんぷん・工業用)を主原料として使用しており、資源循環型社会を具体化するものであり、CO<sub>2</sub>排出の抑制に貢献する。また、ポリ乳酸等の生分解性プラスチック等に比べ工程が大幅にショートカットされ、原料加工段階の環境負荷も低減される。また、カップ麺「まるごと自然に還るわかめラーメン:エースコック(株)」に採用されて市場デビューし、一般的に身近に接することができる商品である点などを評価した。



名称 **スマートループ対応サイバーカーナビゲーションシステム (AVIC-VH9000)**

会社名・事業所名 **パイオニア株式会社**

**出品者  
アビール**

パイオニアは、ネットワークを利用してユーザーの交通情報を活用するスマートループにより、最適なルート探索を可能としたが、本モデルは更に多様なサービス提供を実現した。

**①エコドライブアドバイス**

実走行データを基に、「eスタート」等の状況をWEBでアドバイスするサービスを開始。チーム・マイナス6%「エコドライブ10のすすめ」に沿って、エコドライブをサポート。

**②ルート探索の高品質化、“概算燃料費”の表示**

ユーザーからのプローブ渋滞情報がVICS情報を補完し、精度の高いルート探

索を実現。探索結果毎に“概算燃料費”を表示し、省燃費ルート選択が可能。

また、製品の梱包容積を従来モデル比約53%、液晶バックライトのLED化等により消費電力は約25%削減、小型・軽量化、省電力化も推進。

**評価**

ユーザーの交通情報を活用する独自のシステム「スマートループ」によって、最適なルート検索を実現、同時に概算燃料費を表示し、環境を重視したルート選択を可能とした。他にWEBを利用したエコドライブアドバイスや製品の小型・軽量化・省電力化を推進するなど環境に配慮した商品コンセプトを評価した。



名称 **ビジネスエコバイク(業務用電動ハイブリッド自転車) (BE-EPBS632S, BE-EPBU432S)**

会社名・事業所名 **パナソニック サイクルテック株式会社**

**出品者  
アビール**

21世紀の環境問題や少子高齢化問題に対応すべく、業務用に使用される化石燃料を使った車やバイクをクリーンな業務用電動ハイブリッド自転車『ビジネスエコバイク』へ移行することにより、環境問題だけではなく様々な社会貢献が可能となる。

**【目指す3つの社会貢献】**

**1. 環境貢献**

90ccバイクからの切り替えて、1台あたり約542kg/年のCO<sub>2</sub>削減効果。

**2. コスト削減**

90ccバイクからの切り替えて、1台あたり約6万円の初期費用削減効果と約4万円/年のランニングコスト削減効果。

**3. 雇用拡大**

免許証不要で女性やシルバー人材の活用が可能に。

**評価**

各種の配達、メーターの検針、営業活動などのビジネスユースに使用するために開発された電動ハイブリッド自転車である。ガソリン使用量の削減、CO<sub>2</sub>の発生抑制のほか、高張力合金の開発による剛性の向上など、従来のビジネス自転車に比べた重量の削減により環境負荷を抑えている。同時に、自動車やバイクの使用時に必要なガソリン代・駐車場代などのコストを削減できるなど、消費者へのメリットも大きい優れたプロダクツである。



名称 **木質床材「Eフローア-」シリーズ**

会社名・事業所名 **パナソニック電工株式会社**

**出品者** 木質床材「Eフローア-」は、  
**アピール** 資源枯渇や違法伐採など  
で問題視されている南洋材(ラワン)の代  
替を実現した。業界で初めて100%再  
生木質原料を使用した「特殊硬質チップ  
ボード」を基材に採用している。(2008年8  
月1日現在 当社調べ)



Eフローア-は素材の特徴から凹み、傷な  
どの耐久性が高く、低コストで経済性にも  
優れる。特殊硬質チップボードは、リサイ  
クルされた木質原料チップを特殊パイ  
ンダーで熱圧成型したもので、チップサイ  
ズ・密度も最適化し、一般的なチップポー  
ドの弱点である耐水性を飛躍的に向上  
してある。吸水厚さ膨張  
率ではJAS合板とほぼ同  
等である。Eフローア-の普  
及により基材代替を進め、  
CO<sub>2</sub>を吸収する森林の伐  
採を抑制し地球環境保全  
に寄与することができる。

**評価** 業界初の100%再生原料を使用し  
た硬質チップボードを基材とした木質  
床材。ホルムアルデヒドの放散が少ない仕様  
であり、規制されている室内の揮発性物質を  
使用しておらず、業界最高水準の室内空気対  
応となっている。また、吸放湿による膨潤や  
収縮を抑えるため、接着剤中にイソシアネート  
を配合し、裏面に防湿シートを貼り合わせる  
ことにより、高い耐水性を有する寸法変化  
の小さい複合床基材となり、ラワン合板基材  
の商品に比較し、凹み、傷などに強い性能を  
有している。

名称 **日立エネルギー回収システム(マイクロ水力発電システム)**

(EBS-F80H, EBS-F80M,  
EBS-F80L, EBS-F125)

会社名・事業所名 **株式会社日立産機システム**

**出品者** 本エネルギー回収システム  
**アピール** は、ビル空調設備や工場  
の冷却水設備等の未利用の水の位置エ  
ネルギーにより水車発電機を回して電気  
エネルギーとして回収するシステムである。  
水車に機械的なガバナを用いることなく、  
コントローラによる可変速発電によって、  
出力変動に対応すると共に新開発の最適  
制御方式を採用している。これによ  
って発電効率55~61%を実現し、機器費  
を4~7年で回収できるように設定してい  
る。また、環境への影響として、水車のエ  
ネルギー源は未利用の水の位置エネ  
ルギーであり、環境への制約や環境に及ぼ  
す負荷はない。又、コントローラ等の電気

部品はRoHSに準じた対応を行い環境  
への配慮をしている。

**評価** 水力を発電水車により電気エネルギ-  
ーとして回収するマイクロ水力発電エ  
ネルギー回収システムである。ビル空調や工  
場の冷却水など、これまで見落とされていた  
水資源の位置エネルギーに着目したユニーク  
なマイクロ発電システムで、投資回収期間が  
短く、耐用年数も長いことを特徴としている。  
小型コンパクトでインライン接続でき、省ス  
ペース化を実現するなどの点が評価できる。



名称 **積載物の梱包用荷崩れ防止ベルトによるリース・リサイクルサービス**

会社名・事業所名 **エコビズ株式会社**

**出品者** | 物流現場では、パレットに  
**アビール** | 積み上げた段ボール等の積載物を、透明なフィルム(ストレッチフィルム)を巻いて固定している。フィルムは使い捨てで、搬送、分荷作業後は破棄されている。

弊社は、ストレッチフィルムの代替品としてリユース可能な荷崩れ防止用梱包ベルトを開発。2008年2月よりリサイクル、リースサービスを開始している。

荷主や物流会社へベルトをリースにて供給しメンテナンス等のサービスを行いリース期間満了のベルトを回収、リサイクルサービスを行うものである。ベルト自体は1,000回以上繰り返し使用可能である。

ベルトに搭載されたRFID(非接触型ICタグ)により付加価値の高いサービスを提供し、環境負荷の低減、物流コスト削減を図っている。

**評価** | 荷物の輸送時に広く使用され、その多くが産業廃棄物となってきた梱包用荷崩れ防止のストレッチフィルムの代替として、リユース可能な荷崩れ防止ベルトを提供するサービスである。1000回以上繰り返し使える耐久性があり、リース期間を満了したベルトは、ユーザーより回収し、ベルトにリサイクルされる。ベルト購入に要する初期コストの削減、物流梱包資材の環境負荷低減に貢献し、CO<sub>2</sub>削減を目的としたエコライフの推進に貢献するなど優れたエコサービスである。



名称 **カーウイングスナビゲーションシステム (情報チャンネル「あなたもエコドライブ」)**

会社名・事業所名 **日産自動車株式会社**

**出品者** | 2008年2月より、走行時の  
**アビール** | ドライバーに対し、現在の  
実用燃費やランキング、最新の燃費傾向、時価損益、エコ運転アドバイスなどを、自動的あるいはオンデマンドに提供する、オ

ンボード型のエコ運転支援サービス「あなたもエコドライブ」を商用化した。  
このオンボードサービスにより、エコ運転に対するドライバーの3つのモチベーション(①始める動機、②改善の動機、③続

**評価** | 走行中のドライバーに対して実用燃費、同車種にのっているメンバー会員の中での燃費ランキング、時価損益などの情報をカーナビゲーションシステムを通じて、自動的またはオンデマンドに提供するサービス。エコ運転に対するドライバーのモチベーション(①始める動機、②改善の動機、③続ける動機)をリアルタイムでサポートすることで、多くのドライバーをエコドライブに誘導する可能性が高いことが評価された。

ける動機)をリアルタイムにサポートすることが可能になり、既存のシステムよりはるかに多くのドライバーをエコ運転に導くことが可能となった。今回のサービスでは、平均的な燃費のドライバーで約2割の燃費改善が図れるほか、その効果が持続することも実証された。



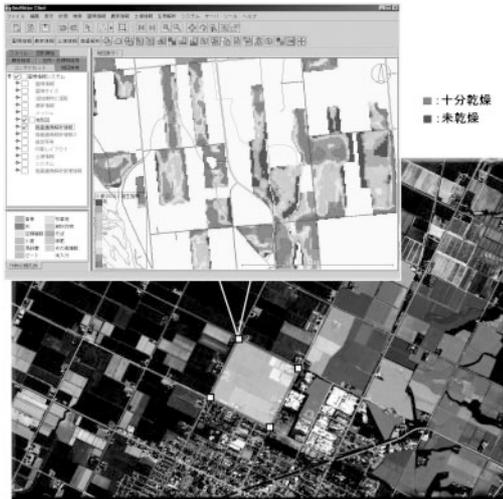
名称 **農業情報管理システム「GeoMation Farm」**

会社名・事業所名 **日立ソフトウェアエンジニアリング株式会社**

**出品者** 本製品は農業生産分野へ  
**アピール** ITを活用し、環境に配慮した農業の実践に寄与する。GIS(地理

情報システム)技術を活用し、畑、水田などの圃場図と圃場に関連した生産履歴

質のため、輪作体系のデータ維持にかかる作業工数を53%低減。③最適な施肥による生態系への環境負荷低減が可能。



管理、施肥設計機能などの情報を統合的、かつ視覚的に管理・活用する仕組みを提供する。また衛星画像によるリモートセンシング技術を活用した生育予測などの機能がある。本製品の活用により次の効果が期待できる。①生育予測機能を活用し小麦の刈取り順番の最適化によるコスト削減及び省エネルギー化(LCA評価でCO<sub>2</sub>排出量を33%低減)。②農産物の品

**評価** 地理情報システム(GIS)技術を活用することにより、作付作物、農家情報、土壌分析結果等を管理する圃場管理、肥料や農業などの生産履歴管理、施肥設計機能、衛星画像によるリモートセンシング技術を活用した生育予測や食味解析などが可能となった。これにより、省資源、省エネ、過剰施肥抑制によるコスト低減、環境負荷軽減、担い手不足のカバー等の効果が期待できる。また、発売以来、北海道を中心に33カ所以上のJA、農業試験場などで継続的に導入している実績を評価した。

名称 **再生液晶パネル使用液晶テレビ (15インチ液晶テレビ AM-P15H1)**

会社名・事業所名 **暁峰株式会社**

**出品者** パソコン用廃棄液晶モニタ  
**アビール** より液晶パネルを取り出し

バックライトを取替え再生。これに新品基盤、筐体を取り付け液晶テレビとして製品化を行う。液晶の部品としての劣化がなく半永久的の性質を利用した全く新しい環境に優しい商品である。

再生液晶パネルを利用することで、新品液晶パネルを利用するより環境負荷が少なくてすむ。15インチクラスの生産で新品液晶パネルを使用した場合と比べ、1台あたり約88kgのCO<sub>2</sub>削減に貢献できる。また液晶テレビの部品で一番高価な液晶パネルを再生することにより、圧倒的に価格競争力のある製品となった。

また製品の優位性だけでなく、生産過程での廃棄物の解体から生産まで海外に依存しない完全国内循環型のビジネスモデルを構築することができた。

**評価** 液晶パネル製品のリサイクルによる、高画質・低価格を目指した再生液晶テレビ&パソコン用モニターである。使用済みパソコンの液晶パネルを再利用する新しいビジネスモデルであり、リサイクル製品ならではの経済性はもちろんのこと、メーカーによる引き取り、分解作業の徹底によるリサイクル率の向上など、高品質・高画質も同時に実現しながら廃棄物を大幅削減しうる点が評価できる。



名称 **産廃紙パウダーを主原料とした紙・合成樹脂混成材料 MAPKA (マブカ)**

会社名・事業所名 **株式会社環境経営総合研究所**

**出品者** ●本件製品は、印刷業や  
**アビール** 紙加工業から年間約500

万t排出され、大半が焼却処理されていた産廃紙をパウダー化し、合成樹脂等を均一混練させ、従来のプラスチック成型技術で自由に成形できる混成材料である。

●本件製品は重量比51%以上が紙パウダーのため、プラスチック製品と比べ「ナフサ原料の削減」をはじめLCA(ライフサイクルアセスメント)のインベントリ分析でもCO<sub>2</sub>排出量を大幅に削減できる画期的なポストプラスチック原料である。

●現在市場に導入され、一定以上の売上をあげ利益を出しており、海外からのオファーが増えている。

●我が国でも大手家電メーカーがエアコン、照明器具、洗濯機等の意匠部品に使用予定。

**評価** 紙加工産業から排出され、大半が焼却されていた産廃紙を新技術で直径50ミクロンのパウダーにし、合成樹脂や無機フィラー等を均一に混練し、従来のプラスチック成型技術で自由に成形できるものである。現在市場に導入され、需要も増え利益を出している。また、産廃紙を焼却処理せず、再商品化することにより、CO<sub>2</sub>排出量が削減できる点などを評価した。



名称 **屋上自然力応用遮熱シート「冷えルーフ」**

会社名・事業所名 **株式会社サワヤ**

**出品者** 冷えルーフは、低価格の初期費用(材工共3,000円/m<sup>2</sup>~)で、自然の力を利用して維持費用をかけずに、省エネ・環境負荷低減及び室内の作業環境の改善が実現できる画期的なエコプロダクツ(特許2件取得)です。金属折板屋根に敷設すると、日射量の多い夏場には、日陰効果と空気の対流により、屋根表面の最高温度が15~20℃程度、屋根裏温度が10℃程度、室内温度が2~6℃程度下がる。これにより、年間の冷房電力量が2~6割程度削減できるとともに、環境負荷CO<sub>2</sub>の削減

効果がある。また、冬場には、屋根表面の最高温度が5~10℃程度下がり、最低温度が5~10℃程度上昇する。それにより冬場の暖房効率も向上するとともに、屋根裏の結露が大幅に軽減される。その他の遮熱・断熱商品に比べ、初期費用、維持費用等が大幅に削減でき、屋根に及ぼす荷重負荷も小さいので、費用対効果が大きい。

**評価** ポリエチレン樹脂製の遮熱シートを工場や倉庫、店舗の屋根に張り付ける簡単な施工方法によって、日射量の多い夏場に屋根温度や室内温度を下げ、冷房用電力使用量を大幅に減らせるとともに、それに伴うCO<sub>2</sub>の排出削減効果が評価された。施工の容易性などから、今後は例えば東南アジア等の工場施設の省エネへの活用も期待できる。



名称 **環境配慮型繊維染色技術: INKMAX (染色革命)**

会社名・事業所名 **株式会社インクマックス**

**出品者** 今日の繊維染色の約99%を占める反応性染料染色は加工工程において大量の熱と水を使用し、環境への付加は多大である。弊社は三菱鉛筆(株)と共同し、革新的なポリ

マーコートナノ微粒子(従来の4分の1)水性顔料インク: uni COLORを開発した。このインクにより従来の水性顔料のデメリットを払拭した上で、大量の熱と水が必要な加工工程を省き、水使用量を約95%、

**評価** 繊維染色の主流法となっている反応性染料染色には、染料の定着と水洗工程のため大量の熱エネルギーと水が必要な欠点がある。これに対してこのサービスは、超微粒子水性顔料を利用する繊維染色法を提供することによってこれらの工程をカット、反応性染料染色に比べて水の使用量を約95%、エネルギー使用量を約50%削減できる省資源性が評価された。またデジタル技術の活用により、オンデマンドな小ロット生産が可能で、必要な時に必要な分だけ染色することも環境負荷の低減につながる。

エネルギー消費量を約50%削減する。また、全素材対応可能な顔料の特徴も併せ、小設備、小ロット、短納期の染色を実現し、生産効率は大幅に改善。地球に優しいオンデマンド染色である。



名称 「ランプ to ランプ」を目指す蛍光管リサイクル事業

会社名・事業所名 株式会社ジェイ・リライツ

**出品者アビール** | 水銀が使用されている蛍光管、今も大半が焼却又は埋立処分となっている。こうした現状に鑑み環境汚染の防止及び資源循環型社

会構築への貢献を目指し、平成12年5月蛍光管リサイクル事業を立ち上げた。

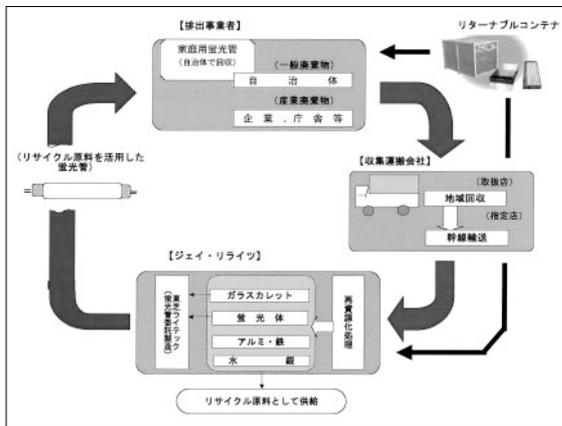
法的規制がない中で社会的広がりをもつためには、排出事業者と収集運搬会社

及び処理会社が一体となれる仕組みづくりが重要と考え、処理面では排出事業者に理解が得られ易い処理すなわち「ランプ to ランプ」(蛍光管から蛍光管へ)を目指したりサイクルを、回収面では広範な地域から効率的に運搬する「地域収集

運搬会社と連携した回収ネットワーク」を構築し事業展開を図った。

その結果、自治体・企業との契約数が3,180件(平成20年3月末)に達するなど、蛍光管リサイクル事業への理解が広がっている。注、リサイクル原料を活用した蛍光管はわが国初。

「ランプ to ランプ」を目指す蛍光管リサイクル



**評価** | 使用済みとなった蛍光ランプを分別・破砕した後、ガラスカレット・蛍光体・水銀・金属類など、可能な限り元の原料に戻して再資源化を図り、これらの原材料を再利用した蛍光ランプを製造・販売するサービスである。有害物の排出を防ぎ、再資源化原料を活用し、地域収集運搬会社と連携した回収ネットワークの構築による運搬の高効率化など、省エネにも貢献する点が評価できる。

名称 鶏糞焼却によるバイオマス発電

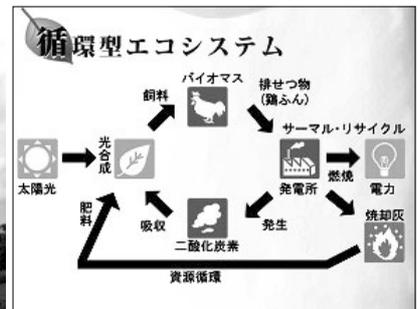
会社名・事業所名 みやざきバイオマスリサイクル株式会社

**出品者アビール** | 家畜排泄物である鶏糞は、生物由来の有機性バイオマス資源であり、国内では初めての鶏糞を焼却した熱の全量で発電を行い電力販売すると共に、焼却灰は有効な肥料原料として活用する「バイオマス発電による循環型エコシステム」を構築、事業化した。宮崎県は、全国1位のブロイラー生産量があり、鶏糞はこれまで発酵堆肥として施肥還元されていたが、悪臭や地下水・土壌汚染等の環境問題から発酵堆肥化以外の利用法が重要な課題であった。このため、新たな処理方法として大規模に焼却・発電を行うことにより、地域の環境保全が図れるとともに、化石燃料の使

用量低減とCO<sub>2</sub>排出量削減などエネルギー問題と地球温暖化への有効な対応策となっている。

**評価** | 国内初の、家畜排せつ物である鶏糞を焼却した熱の全量を電気エネルギーに変換するシステム。発生電力を販売する

とともに、焼却灰は高い濃度の肥料成分(リン、カリウム)を有する有効な肥料原料として活用されており、環境保全、化石燃料の使用量低減、CO<sub>2</sub>排出量削減等に寄与し、また、牛糞等、他の家畜排せつ物処理においても適用可能であるとともに、養鶏業を有する地域においても同じ効果が期待できる点を評価した。



## 第1回エコプロダクツ大賞 受賞一覧

### エコプロダクツ部門

**農林水産大臣賞**  
国産材合板(杉工房・松工房) セイホク株式会社

**経済産業大臣賞**  
プリウス(DAA - NHW20) トヨタ自動車株式会社

**国土交通大臣賞**  
難燃化リサイクル吹付断熱材  
セラミライトエコ セラミライトエコG 株式会社大林組

**環境大臣賞**  
エレクトリックコンピューター Passol(SY01J) ヤマハ発動機株式会社  
(以上、関係省大臣賞4件)

### エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞(優秀賞)

キリン軽量大びん キリンビール株式会社

高カロリー輸液用 総合ビタミン・  
糖・アミノ酸・電解質液 フルカリック 田辺製薬株式会社  
テルモ株式会社

軽量電動車椅子(TAO LIGHT II) アイシン精機株式会社

つみきハウス 株式会社つみきハウス

再生型枠「NFボード」 JFE スチール株式会社

環境配慮型照明器具 タイマーセルコン  
SmartLighting Eco(FSA42666F PF9) 松下電工株式会社

燃費マネージャー(FCM-2000) 株式会社テクトム

フォトロード工法(光触媒舗装) 株式会社フジタ 太平洋セメント株式会社  
石原産業株式会社 フジタ道路株式会社

フローピア「魔法びん浴槽」シリーズ(KKQ1717/1721 P/X)  
東陶機器株式会社

家庭用ガスエンジンコージェネレーション 大阪ガス株式会社 東邦ガス株式会社  
システム エコウィル(ECOWILL) 西部ガス株式会社 本田技研工業株式会社  
株式会社ノーリツ 株式会社長府製作所

(以上、エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞10件)

### エコサービス部門

**農林水産大臣賞**  
菜の花プロジェクト 菜の花プロジェクトネットワーク

**経済産業大臣賞**  
製鉄インフラを活用した  
廃タイヤのリサイクル 新日本製鐵株式会社 広畑製鐵所  
関西タイヤリサイクル株式会社

**国土交通大臣賞**  
モーダルシフトの推進 佐川急便株式会社  
スーパーレールカーゴ 日本貨物鉄道株式会社

**環境大臣賞** 松下電器産業株式会社 電材営業本部  
あかり安心サービス カスタマークリエイティブセンター  
(以上、関係省大臣賞4件)

### エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞(優秀賞)

外食チェーンとのアライアンスによる統一リサイクルシステム ワタミエコロジー株式会社

HDRIVE(日立モータドライブ省エネサービス) 株式会社日立製作所

廃蛍光灯リサイクル処理事業 株式会社神鋼環境ソリューション

エコドライブ2000システム 株式会社エコ・クリーチャーズ  
エコドライブ事業部

底泥置換覆砂工法 大成建設株式会社

「環境配慮型経営促進事業」融資制度 日本政策投資銀行  
(以上、エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞6件)

## 第2回エコプロダクツ大賞 受賞一覧

### エコプロダクツ部門

**経済産業大臣賞**  
高出力一体形自然冷媒(CO2)ヒートポンプ給湯機(RHK-23TBA)  
日立ホーム&ライフソリューション株式会社

**国土交通大臣賞**  
再築システムの家(URU) 積水化学工業株式会社

**環境大臣賞**  
家庭用燃料電池コージェネレーションシステム  
「ライフエル」 東京ガス株式会社  
株式会社荏原製作所  
松下電器産業株式会社  
(以上、関係省大臣賞3件)

### エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞(優秀賞)

家庭用ルームエアコン(MSZ-Z40RS・MSZ-ZXV40RS) 三菱電機株式会社

インクジェット複合機(PIXUS MP500) キヤノン株式会社

サンドウェーブG ガラスリソーシング株式会社

洗濯乾燥機「ビートウォッシュ」(BW-DV9F)  
日立ホーム&ライフソリューション株式会社  
(以上、エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞4件)

### 審査委員長特別賞(奨励賞)

ベバスト エアヒーター(Air Top 2000S) ベバストジャパン株式会社

エコプロワー(eb-C100-01) 株式会社メジャー化学

レイスタープロテックス 株式会社アルケー企画

(以上、審査委員長特別賞3件)

### エコサービス部門

**農林水産大臣賞**  
茶殻リサイクルシステム 株式会社伊藤園

**経済産業大臣賞**  
ESCO事業(日立エネルギーソリューション)  
株式会社日立製作所 エネルギーソリューションサービス推進本部

**国土交通大臣賞**  
みまもりくん いすゞ自動車株式会社

**環境大臣賞**  
「環境銀行」環境配慮金融商品の提供 株式会社びわこ銀行  
(以上、関係省大臣賞4件)

### エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞(優秀賞)

オフセットインキ缶リサイクルシステム  
「東洋MPエコサイクル(TME)システム」東洋インキ製造株式会社

天然ガス自動車の大量導入によるグリーン配送佐川急便株式会社

NECリフレッシュPC事業 NECパーソナルプロダクツ株式会社

業界プラットフォーム事業(共同物流) 株式会社日立物流

(以上、エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞4件)

### 審査委員長特別賞(奨励賞)

カーシェアリング・サービス シーイーブイシェアリング株式会社

製品及び産業廃棄物の記歴管理システム 株式会社アイユー

(以上、審査委員長特別賞2件)

### 第3回エコプロダクツ大賞 受賞一覧

#### エコプロダクツ部門

##### 農林水産大臣賞

カートカン (紙製飲料缶)  
森を育む紙製飲料容器普及協議会、凸版印刷株式会社

##### 経済産業大臣賞

ヒートポンプななめドラム 洗濯乾燥機 (NA-VR1100)  
松下電器産業株式会社

##### 国土交通大臣賞

高品質再生粗骨材「サイクライト」 株式会社竹中工務店

##### 環境大臣賞

自己放電抑制タイプの新型ニッケル水素電池「eneloop」  
三洋電機株式会社  
(以上、関係省大臣賞4件)

#### エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞(優秀賞)

グリーンプロマックス 旭化成パックス株式会社

液晶テレビ (LC-52GX1W) シャープ株式会社

マツダMPV  
(DISIターボエンジンを搭載した低排出ガス・低燃費車) (DBA-LY3P)  
マツダ株式会社

東洋ガラス超軽量一般びんシリーズ 東洋ガラス株式会社  
(以上、エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞4件)

#### 審査委員長特別賞(奨励賞)

ビオポット Z品番 (biopot ZpacH・ZacH) 有限会社グリーンサポート  
デコストライ工法(セルロースファイバー断熱材) (JISA9523)  
株式会社デコス

廃プラスチック建材「エコマウッド」デッキ (D-1) 株式会社エコマ商事  
保水機能付ベランダ用タイルデッキシステム材  
「パーセア MT シリーズ 100」(AP10MT01UF) 東陶マテリア株式会社  
(以上、審査委員長特別賞4件)

#### エコサービス部門

##### 農林水産大臣賞

食品リサイクルパッケージシステム 京王電鉄株式会社

##### 経済産業大臣賞

循環型物流サービス「環境テリバリーバック」と  
リターナブル包装箱「イースターバック F Xモデル」の提供  
スターウェイ株式会社

##### 国土交通大臣賞

「えころじこんぼ」  
(ゼロエミッションを目指した引越) 日本通運株式会社

##### 環境大臣賞

大手町カフェ 三菱地所株式会社  
(以上、関係省大臣賞4件)

#### エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞(優秀賞)

「エコ定期預金」「リサイクル定期預金」を中心とした環境保護意識の高揚  
敦賀信用金庫

ロジスティクスソリューション 富士通株式会社

国内初全世帯太陽光発電付き賃貸マンション「ニューガイア」  
芝浦特機株式会社  
(以上、エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞3件)

### 第4回エコプロダクツ大賞 受賞一覧

#### エコプロダクツ部門

##### 農林水産大臣賞

ガシャボンアースカブセル昆虫採集 (JAN 4543112-48052-1)  
株式会社バンダイ

##### 経済産業大臣賞

ゼログラフィ複合機&プリンター  
(ApeosPort-III C2200/C3300, DocuCentre-III C2200/C3300 & DocuPrint C2250)  
富士ゼロックス株式会社

##### 国土交通大臣賞

輻射式冷暖房装置ハイブリッドサーモシステム「ecowin」  
株式会社エコファクトリー

##### 環境大臣賞

鉄道用ハイブリッド車両 キハE200形 (C115形主変換装置)  
東日本旅客鉄道株式会社/株式会社日立製作所  
(以上、関係省大臣賞4件)

#### エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞(優秀賞)

高効率LEDダウンライト「E-CORE[イー・コア]」(LEDD-44001W-LSIシリーズ)  
東芝ライテック株式会社

新世代環境対応 X線CT診断装置(TSX-101A)・  
X線管(CSRX-9266HE-H)・CCDカメラ(VP-34019)  
東芝メディカルシステムズ株式会社/東芝電子管デバイス株式会社

外部電源式アイドリングストップ冷暖房システム  
東京電力株式会社/日野自動車株式会社/株式会社デンソー/大崎電気工業株式会社

ソーラー・LED照明灯(LN-LW3A1) シャープ株式会社

お米から生まれた自然塗料 キスカ 日本キヌカ株式会社  
(以上、エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞5件)

#### 審査委員長特別賞(奨励賞)

地中熱を利用した基礎空調換気システム(ジオパワーシステム)  
株式会社ジオパワーシステム

後付け複層ガラス(ポケットサッシ 冴6) 株式会社ビックマン

木製ブロック「つみつく」 株式会社つみつく  
(以上、審査委員長特別賞3件)

#### エコサービス部門

##### 農林水産大臣賞

グリーンポテト(屋上サツマイモ水気耕栽培システム)  
株式会社NTTファシリティーズ

##### 経済産業大臣賞

エレベーターのリニューアル 東芝エレベーター株式会社

##### 国土交通大臣賞

カーウイングスナビゲーションシステム  
(愛車カルテ/最速ルート探索サービス) 日産自動車株式会社  
(以上、関係省大臣賞3件)

#### エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞(優秀賞)

トナーカートリッジリサイクルプログラム キヤノン株式会社

中距離モーダルシフトの開発と持続 株式会社日立物流  
(以上、エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞2件)

#### 審査委員長特別賞(奨励賞)

自然素材(ロハス)リフォーム、LOHAS club(顧客会員制度)  
株式会社オクタ

レンタルキッズコーナー「リトルツリー」 株式会社イケヤ  
(以上、審査委員長特別賞2件)

エコプロダクツ大賞推進協議会に対するお問い合わせは

エコプロダクツ大賞推進協議会事務局  
財団法人地球・人間環境フォーラム内  
〒113-0033 文京区本郷3-43-16成田ビル3F  
TEL. 03-3813-9735 FAX. 03-3813-9737  
E-Mail : [ecoproducts@gef.or.jp](mailto:ecoproducts@gef.or.jp)