

第7回



eco products awards  
2010

# エコプロダクツ大賞

2010.12.9

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。

## 目次

第7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 間伐材防音壁「安ら木Ⅱ(やすらぎⅡ)」	5
経済産業大臣賞 環境配慮型エスカレーターとリニューアル (VXシリーズ、VXSシリーズ)	6
国土交通大臣賞 日立バラスト水浄化システム ClearBallast	7
環境大臣賞 すすぎ1回で節水・節電、時間短縮「アタックNeo」	8

#### エコサービス部門

農林水産大臣賞 循環(リサイクル)、エネルギー消費・使用量の削減	9
経済産業大臣賞 川崎火力からの蒸気配管大規模連係による 蒸気の販売供給	10
国土交通大臣賞 「バルクコンテナ」一貫物流システム	11
環境大臣賞 SMBC環境配慮評価融資/私募債	12

### 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

太陽熱利用ガス温水システム「SOLAMO」	13
超音波診断システム Aplio MX (SSA-780A)	13
ペレタイザー TSシリーズ(TS-550、TS-250、TS-150、TS-55、TS-35L)	14
ディーゼルエンジンハイブリッドフォークリフト「ジェネオ ハイブリッド」	14

#### エコサービス部門

物流パフォーマンス(CO <sub>2</sub> )の見える化に向けた情報提供	15
間伐材利用促進と植林代行システムによるCO <sub>2</sub> 削減	15

### 審査委員長特別賞(奨励賞)

#### エコプロダクツ部門

midorie(ミドリエ) (壁面緑化システム[花のかべ]、屋上緑化システム[緑の屋根]、ミドリエデザインシリーズ)	16
省燃費型・船底防汚塗料「LF-Sea(エルエフシー)」シリーズ	16
F-rents(フレンツ)[レンタサイクルコミュニティシステム]	17

#### エコサービス部門

風の解析とデザイン(住宅の風通しの解析と計画)	17
-------------------------	----

# 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、獨創性にあふれ、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締切日の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、予備選考を行った後、エコプロダクツ大賞推進協議会に設置した審査委員会の審査を経て最終決定されます。

### 審査委員

委員長	石谷 久	東京大学名誉教授
委員	遠藤 順也	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
	加藤 久喜	国土交通省総合政策局環境政策課長
	須賀 唯知	東京大学工学系研究科教授 (精密機械工学専攻)
	正田 寛	環境省総合環境政策局環境経済課長
	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
	福本 浩樹	厚生労働省医政局経済課長
	藤村 コノエ	NPO法人環境文明21 共同代表
	椋田 哲史	社団法人日本経済団体連合会常務理事
	村田 有	経済産業省産業技術環境局環境調和産業推進室長
	山名 規雄	国税庁課税部酒税課長
	山本 良一	東京大学名誉教授

(委員長を除く氏名の五十音順)

## 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」116件、「エコサービス部門」23件のあわせて139件の応募がありました。

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/東京大学名誉教授)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、経済産業大臣賞、国土交通大臣賞、環境大臣賞の4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、国土交通大臣賞、環境大臣賞の4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4件、エコサービス部門で2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1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

間伐材防音壁「安ら木Ⅱ(やすらぎⅡ)」  
篠田株式会社、岐阜県森林組合連合会、本庄工業株式会社(3社共同)

#### 経済産業大臣賞

環境配慮型エスカレーターとリニューアル(VXシリーズ、VXSシリーズ)  
株式会社 日立製作所 都市開発システム社、株式会社 日立ビルシステム(2社共同)

#### 国土交通大臣賞

日立バラスト水浄化システム ClearBallast  
株式会社 日立プラントテクノロジー

#### 環境大臣賞

すすぎ1回で 節水・節電、時間短縮「アタックNeo」  
花王株式会社  
(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)

太陽熱利用ガス温水システム「SOLAMO」  
株式会社ガスター、リンナイ株式会社、三協立山アルミ株式会社、  
株式会社ノーリツ、高木産業株式会社、株式会社長府製作所  
大阪ガス株式会社、東邦ガス株式会社東京ガス株式会社(9社共同)

超音波診断システム Aplio MX (SSA-780A) 東芝メディカルシステムズ株式会社

ベレタイザー TSシリーズ(TS-550, TS-250, TS-150, TS-55, TS-35 L)  
株式会社 土佐テック

ディーゼルエンジンハイブリッドフォークリフト「ジェネオ ハイブリッド」  
株式会社 豊田自動織機

(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)

midorie(ミドリエ)  
(壁面緑化システム[花のかべ]、屋上緑化システム[緑の屋根]、  
ミドリエデザインシリーズ) サントリーミドリエ株式会社

省燃費型・船底防汚塗料「LF-Sea(エルエフシー)」シリーズ  
日本ペイントマリン株式会社

F-rents(フレンツ)[レンタサイクルコミュニティシステム]  
株式会社フルタイムシステム

(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

循環(リサイクル)、エネルギー消費・使用量の削減  
生活協同組合ちばコープ、生活協同組合さいたまコープ、生活協同組合コープとうきょう、  
とちぎコープ生活協同組合、生活協同組合コープぐんま、いばらきコープ生活協同組合  
(生活協同組合連合会コープネット事業連合加盟のうち6団体共同)

#### 経済産業大臣賞

川崎火力からの蒸気配管大規模連係による蒸気の販売供給  
川崎スチームネット株式会社、東京電力株式会社

#### 国土交通大臣賞

「バルクコンテナ」一貫物流システム センコー株式会社

#### 環境大臣賞

SMBC環境配慮評価融資/私募債 株式会社三井住友銀行  
(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)

物流パフォーマンス(CO<sub>2</sub>)の見える化に向けた情報提供  
佐川急便株式会社

間伐材利用促進と植林代行システムによるCO<sub>2</sub>削減  
株式会社ゼストシステム

(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)

風の解析とデザイン(住宅の風通しの解析と計画)  
株式会社ユリーカデザイン ウィンドラボ

(以上、審査委員長特別賞1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  
東京大学名誉教授



本年は、生物多様性条約締約国会議が我が国で開催され、これまで本質的、且つ深刻な地球環境問題として関心を集めてきた温暖化問題に代わって生物資源保全の課題が注目され、より直接的な自然環境の保護保全やその活用による利益の配分が深刻な議論を呼んだ。地球温暖化でも同様な議論があるが、現在の格差を広げつつある経済発展の中で先進国、途上国のバランスの取れた環境コスト負担と利益配分は今後重要な課題として残されている。いずれにしろ経済発展による快適で利便性の高い生活は誰もが望むもので、エコプロダクツを実現しない限り持続性と発展は両立しない。そういった意味でわずかな効果でも環境負荷の軽減、改善の不断の努力は不可欠であり、本賞がこれに多少とも貢献することが望まれる。

その大賞として今回も様々な分野のなかから省エネ、環境改善に資するユニークな特徴、利点を持つものが多数選定されたが、その中でエコプロダクツ部門の4件の大臣賞受賞とその概要を以下に要約する。

農林水産大臣賞:間伐材防音壁『安ら木Ⅱ(やすらぎⅡ)』。間伐材の有効利用を通じてCO<sub>2</sub>削減とともに間伐材の需要を拡大することにより我が国の森林整備への貢献。

経済産業大臣賞:環境配慮型エスカレーターとリニューアル。インバータ制御や照明の見直しで省エネルギー、高効率化を図った環境配慮型エスカレーターの販売と廃棄物を削減するエスカレーターリニューアル工法をセット、省エネ低炭素化と廃棄物削減に効果。

国土交通大臣賞:日立バラスト水浄化システム ClearBallast。船舶のバラスト水を物理的に浄化、除去するシステムで薬剤など化学的処理による2次災害を防止、その環境性と省エネ性を評価。

環境大臣賞:すすぎ1回で節水・節電、時間短縮「ア

タックNeo」。洗浄力の高い新界面活性剤により、「超濃縮化」と「低水量でのすすぎ」を実現した衣料用液体洗剤。洗濯時のすすぎ回数低減による節水、節電、時短によりCO<sub>2</sub>削減と経済性を両立。

他方エコサービス部門の各大臣賞は以下の4件である。

農林水産大臣賞:循環(リサイクル)、エネルギー消費・使用量の削減。表題がわかりにくいに関東の生協6団体が共同するリサイクル、省エネ等の活動。特に天ぶら油リサイクルによるバイオディーゼル燃料への転換と活用、その他の容器リサイクルを積極的に推進。

経済産業大臣賞:川崎火力からの蒸気配管大規模連係による蒸気の販売供給。川崎火力発電所からの低温蒸気を国内初の大規模配管により連係配給してコンビナート全体の大幅な省エネ、CO<sub>2</sub>削減を実現。

国土交通大臣賞:『バルクコンテナ』一貫物流システム。これまで紙袋やフレコンを使用しトラック長距離輸送に頼ってきた粉体・粒体石化樹脂の輸送用にバルクコンテナならびに特殊トレーラーシャーシを開発。鉄道・海運へのモーダルシフトに対応可能とすることでCO<sub>2</sub>排出量を半減、包装資材の廃棄を無くして省資源化に貢献した。

環境大臣賞:SMBC環境配慮評価融資／私募債。一定の基準に基づき、融資先の環境取り組みを評価、その結果に応じた資金調達条件設定を行う。評価結果を融資先にフィードバックしてその環境経営の課題、改善余地を「簡易診断」の形で提供することで企業の環境取り組みの改善に貢献する。

応募対象はもとよりそれ以外にも優れた製品、サービスは現在、多数存在する。是非積極的に本賞へ応募して本賞を盛り上げて頂き、本賞が意図した自社の製品PRと製品普及を通じた社会の環境改善の実現を願う次第である。



農林水産大臣賞

名称

## 間伐材防音壁「安ら木Ⅱ(やすらぎⅡ)」

会社名・事業所名

篠田株式会社、岐阜県森林組合連合会、本庄工業株式会社(3社共同)



### 出品者 アピール

欧米(特にドイツ)の高速道路では、木製の防音壁が一般的である。日本においても木製の防音壁の普及を図ろうと「間伐材防音壁」を開発した。管理された森林のCO<sub>2</sub>吸収量が環境負荷低減に有効であることは知られているが、間伐などの森林整備が進まないのは間伐材などの小径木の有効活用方法が開発されないからである。間伐材の用途を広げることは森林整備の循環を促すことに繋がる。また、従来木材製品が少なかった道路資材(防音壁は金属製が圧倒)に用途を広げることは『コンクリート・鉄から木へ』の思想に合致するものである。

今回開発した「安ら木Ⅱ(やすらぎⅡ)」は、金属製防音壁の規格寸法に近づける設計にしたことで、金属製からの交換時に既設部材の有効利用が図れると同時に施工を簡素化した。また強度保証のため、前身の「安ら木」と比較し木材使用量が1割増えた。

前身の「安ら木」が知多半島・常滑市の「オオタカ営巣地」に隣接した道路で採用された事例にあるよう、木製であるゆえ熱伝導率が低く、他の生物(動植物)の生態系に与える影響が極めて小さい、共生型エコプロダクツの典型である。

### 評価

間伐材防音壁は、従来の金属製の防音壁に替えて、間伐材の利用による防音壁を開発したものである。また、金属製防音壁の企画寸法に近づける設計により、金属製からの交換時に既設部材の有効利用が図れ、施工が簡素化される工夫もしている。特に、間伐材などの小径木の有効活用方法が開発されたことは間伐材の用途を大きく広げていくと同時に、大量の需要増加ことが期待される。木製であることから、製造時のエネルギー消費量、使用量も少なく、又熱伝導率が低く、生物の生態系に与える影響が極めて小さいなど、環境配慮型の商品である。更に、間伐材の利用が地域に広がることにより、地域の活性化、地域の森林整備の促進にも寄与できるとともに、景観の向上にもつながることを評価した。

経済産業大臣賞

名称

環境配慮型エスカレーターとリニューアル(VXシリーズ、VXSシリーズ)

会社名・事業所名

株式会社 日立製作所 都市開発システム社、株式会社 日立ビルシステム(2社共同)



出品者  
アピール

エスカレーターの運転制御にインバーター方式を用いるVXシリーズ、および省スペース型のVXSシリーズは、インバータ制御情報から利用状況を検出し、利用者が少ないときには速度が遅くなったことを感じない程度の減速制御を行う省エネ運転機能「エコモード運転(基本仕様)」により、当社従来機種(MXシリーズ)と比べ約13%の省電力化を実現した。また欄干照明仕様ではインバータ照明を採用し、欄干照明の消費電力を従来機種(MXシリーズ)と比較して約30%削減した。発売以来、全国で約800台が稼動している。

既設エスカレーターのフレームを残してリニューアルする「エスカイントラス工法」は、全撤去方式のリニューアルに比べ、発生する廃材を1台当たり約1,000kg削減できる。リニューアルの主な対象機種であるC型をVX、VXSシリーズ

にリニューアルすることで、約30%の消費電力削減が可能。さらに制御盤と駆動機を最新のインバーター制御方式に入れ替える工法も提供しており、省エネルギー性能の向上、省資源化などに貢献している。

評価

エスカレーターを構成する機器を段階的に最新機器に交換したり、一式を全て最新型へ入れ替えることが可能な環境に配慮したリニューアル製品である。構成部品の削減などを通して、投入資源および廃棄物の最小化を実現している。エスカレーターの利用状況を感じて速度を制御する運転機能により省エネルギーに貢献するなど、エコプロダクツとして大変優れている。また、微速で運転することで、乗る人に運転方向を分かりやすく伝える配慮もあり、空運転を低減して省エネルギーを図る自動運転システムにより、ライフサイクルを通じて環境に配慮された優れた製品である。



国土交通大臣賞

名称

## 日立バラスト水浄化システム ClearBallast

会社名・事業所名

株式会社 日立プラントテクノロジー



### 出品者 アピール

船舶は荷卸後、船体バランスをとり安全に航海するためバラスト水と呼ばれる海水の積み込みを行う。この海水には、取水した海域固有のプランクトン等微小生物や菌類が含まれており、バラスト水として異なる海域に移動排出されることで生態系の破壊、疫病の蔓延等の諸問題が発生している。これに対し国際海事機関(IMO)は2004年、生きた状態でのプランクトン、菌類の移動を防止する目的で船舶へのバラスト水処理装置の搭載を義務づけたバラスト条約を制定。これに対応すべく各国で装置開発が進んでいるが、開発された装置の多くは殺菌剤や紫外線を使い、対象のプランクトン、菌類を殺滅する方式で薬剤の残留、有害な複生成物を発生等の懸念がある。

日立バラスト水浄化システムClearBallastは、浄水場で使用する凝集技術と磁気分離技術の組み合わせによりプランクト

ン、菌類、微細土砂等の濁質にいたるまで凝集、フロック化し物理的に除去することで目標をクリアするシステム。処理水中に有害な薬剤を出さず、従来、船舶のタンク内に溜まっていた生物の死骸、土砂等の堆積も防止する。装置は省電力構造で環境、船体、船員に対してエコな装置となっている。

### 評価

船舶のバラスト水には微小生物や菌類が含まれており、これらの移動を防止する目的で、船舶には、バラスト水処理装置の搭載が最近義務化された。しかしながら、殺菌剤や紫外線を使用する従来の処理方式では、薬剤の残留や有害複生成物発生の懸念があったが、当システムでは浄水場で使用する安全な凝集剤と細かい鉄粉を使用し、凝集技術と磁気分離技術を組み合わせて物理的に除去しているので、処理後の排水は生態系に悪影響を与えていない。また、殺菌剤を使用していないので、船体に対しても悪影響を及ぼさず、エコな装置となっている。さらに、日本政府から初めて型式承認を取得した点も評価。

環境大臣賞

名称

すすぎ1回で 節水・節電、時間短縮「アタックNeo」

会社名・事業所名

花王株式会社



出品者  
アピール

アタックNeoは、「すすぎ1回で 節水・節電、時間短縮」をコンセプトにした、従来にない超濃縮衣料用液体洗剤。

洗濯における衣料用洗剤の環境負荷(LC-CO<sub>2</sub>)は、「製品に関する部分(製品生地、容器等)」と「洗濯に関する部分(洗濯に使われる水や電力)」に分けられるが、それらはほぼ同じ負荷であり、洗濯におけるCO<sub>2</sub>排出量の65%が、使用される水(上水、下水)に起因している。

従来、洗剤成分の高濃縮化はきわめて困難とされており、洗浄力とすすぎ性の両立も難度の高い技術であったが、同製品では、高濃度にしても固まらず繊維に残りにくく、しかも洗浄力の高い新界面活性剤の開発により、「超濃縮化」と「高速すすぎ」を実現、結果として「製品のコンパクト化」と「すすぎ回数低減(2回→1回)」を実現した。これにより、同製品

のCO<sub>2</sub>排出量は、当社従来品アタックバイオジェルに比べ約21%削減。また、すすぎ回数を1回にすることで、洗濯における水使用量を約5～50L削減でき(全自動洗濯機の場合/2009年2月花王調べ)、節水・節電、時間短縮に大きく貢献している。

評価

洗濯時のすすぎ回数を半減することによって節水、節電、洗濯時間の短縮をあわせて実現した衣料用液体洗剤。洗浄力とすすぎ性能の向上を両立させた新洗浄成分の開発によって、洗濯すすぎ1回を可能として洗濯に使う水の量を約2割削減。加えて製品のコンパクト化によって容器樹脂量を本体の場合で従来製品に比べて45%減らすとともに、輸送効率の向上にもつなげている。これらの複合的環境配慮によって、生産から輸送、洗濯時までのCO<sub>2</sub>総排出量を従来型液体洗剤使用に比較して約21%削減した。また洗濯機への「すすぎ1回設定」をアピールすることで、消費者と協働して環境負荷低減活動を行おうとしている点も評価した。

農林水産大臣賞

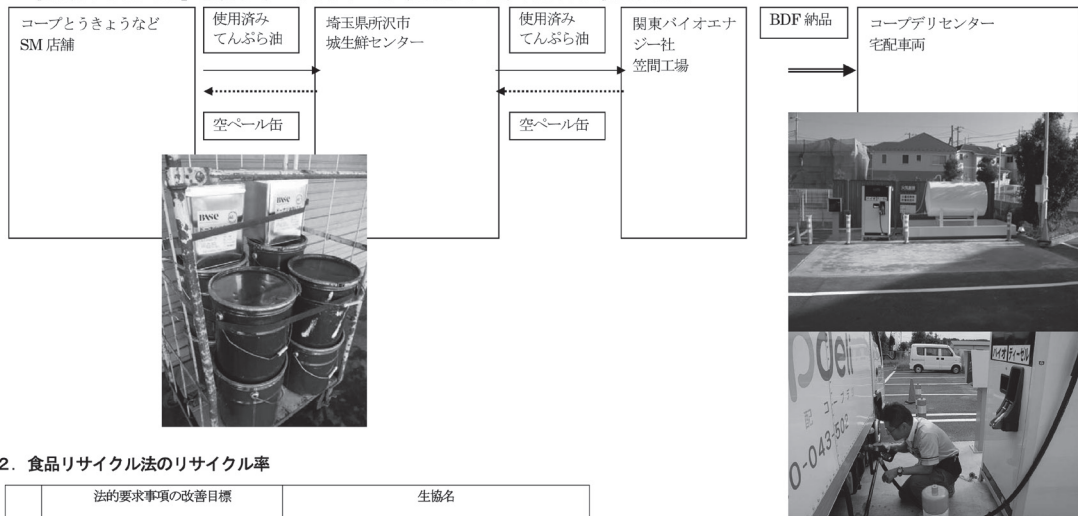
名称

循環(リサイクル)、エネルギー消費・使用量の削減

会社名・事業所名

生活協同組合ちばコープ、生活協同組合さいたまコープ、生活協同組合コープとうきょう、とちぎコープ生活協同組合、生活協同組合コープぐんま、いばらきコープ生活協同組合(生活協同組合連合会コープネット事業連合加盟のうち6団体共同)

1. 「使用済みてんぷら油」を原料に、バイオディーゼル燃料を生産し、宅配車両に使用する流れ



2. 食品リサイクル法のリサイクル率

	法的要求事項の改善目標	生協名
(1)	20%以上50%未満→毎年2%以上改善	とちぎコープ70.8%、コープぐんま47.6%
(2)	50%以上80%未満→毎年1%以上改善	いばらきコープ79.8%、ちばコープ69.2%、 コープながの74.7%
(3)	80%以上→維持向上	コープとうきょう100%、さいたまコープ92.6%

**出品者  
アピール** スーパーマーケット店舗の惣菜部門から出る「使用済みてんぷら油」を納品の戻り便を利用して物流センターに集め、バイオディーゼル燃料製造工場に15万3,000Lを提供。

2010年3月末段階で149台、約28万3,000Lのバイオディーゼル燃料導入実績。CO<sub>2</sub>の削減は年間で約657t。2012年度まで自主行動計画に基づいて、約1,000台までバイオディーゼル燃料を導入計画で進捗している。

食品リサイクル法に基づくリサイクル率は、会員生協がすでに45%以上を達成しており、80%以上達成した生協が2生協ある。

レジ袋の有料化にいち早く取り組み、低い生協でも42%の辞退率となり、5生協で60%以上の辞退率であり、グループ全体で67.5%のレベルとなっている。

組合員の取り組みとして、一日エコライフデーに15万2,655名が2009年度に参加した。

**評価** スーパーマーケット店舗から出る「使用済みてんぷら油」を回収して、それを原料としてバイオディーゼル燃料に加工して関係車両の燃料として利用しているものである。「使用済みてんぷら油」を回収する方法として、納品の「戻り便」を利用して物流センターに集めるシステムとしていることが優れている。また、2010年3月末現在で、149台の車両にバイオディーゼル燃料導入実績があり、最新式のエンジンの車両においても故障などの不具合が発生していないことも評価できる。更に、食品リサイクル法に基づくリサイクル率は、会員生協ですでに45%以上を達成しており、レジ袋の有料化についてもいち早く取り組み、コープネットグループ全体で67.5%のレベルにある。その他、店舗の省エネ化、省エネ危機の導入など取り組みによりリサイクルの向上、省エネを図っている。こうした日常的な取組が組合員のリサイクル向上や省エネ意識を高め、家庭レベルでの取組強化を誘導してきたように受け止められる。



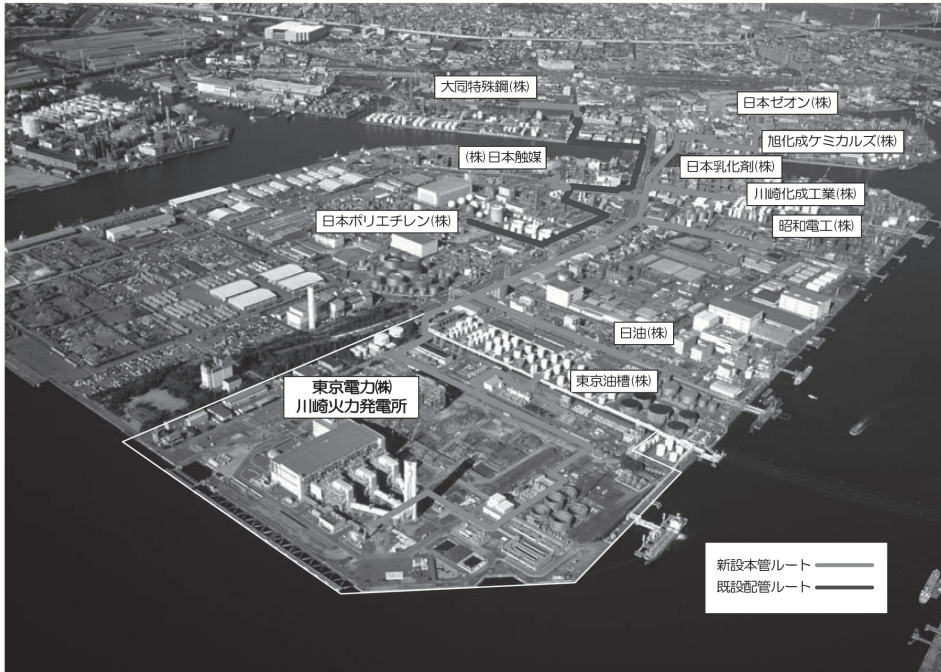
経済産業大臣賞

名称

## 川崎火力からの蒸気配管大規模連係による蒸気の販売供給

会社名・事業所名

川崎スチームネット株式会社、東京電力株式会社



### 出品者 アピール

国内初の蒸気配管大規模連係によるコンビナート全体での省エネルギーおよびCO<sub>2</sub>削減への取り組み。本事業は、東京電力川崎火力発電所の最新鋭火力発電設備で発電に利用した後の蒸気を、川崎市千鳥・夜光地区のコンビナート10社に供給するというもの。これら10社の工場では、製品製造過程において多量の蒸気が必要であるため、生産ラインで発生する熱の利用やボイラ等の設置により蒸気を生成しているが、種々の省エネ対策を行っているものの、工場独自の取り組みだけでは限界があった。今回、東京電力および川崎スチームネットがコンビナート各社と協力して、発電に利用した後の蒸気を供給することにより、更なる省エネルギーが実現。従来と比較して原油換算で年間約1万1,000KLの燃料(一般家庭の約9,500世帯分)、年間約2万5,000tのCO<sub>2</sub>排出量(一般家庭の約4,700世帯分)の

削減が見込める。

既存のコンビナートにおいて、これほど大規模な連係は国内初であり、その省エネ性やCO<sub>2</sub>削減の取り組みが高く評価され、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の「エネルギー使用合理化事業者支援事業」に選定されている。

### 評価

高効率発電に使用された後の蒸気を地域のコンビナートへ供給して有効利用するために、各社を連係する蒸気供給用配管の敷設・維持管理および蒸気供給を行う画期的なサービスである。今まで無駄になっていた蒸気エネルギーを活用する大規模な省エネルギーを可能にし、各社がボイラを活用して蒸気を作り出し利用する従来工程と比較し、使用燃料とCO<sub>2</sub>の削減効果が極めて大きい。廃蒸気を近隣の事業者間で有効活用するとともに、企業間連携による産業競争力の強化にもつながるなどの効果も期待できる優れたサービスである。

# 国土交通大臣賞

## 名称 「バルクコンテナ」一貫物流システム

会社名・事業所名  
センコー株式会社

### SENKO 『バルクコンテナ』一貫物流システム

【第7回エコプロダクツ大賞 エコサービス部門】 概要図 株式会社センコー

粉体・粒体の物流における、大型化・モーダルシフトによる環境負荷低減と、紙袋・フレコンからバルクコンテナへの切り替えによる包装資材削減、品質向上、作業負担低減について、これらの課題を同時に解決するがセンコーの「バルクコンテナ一貫物流システム」です。

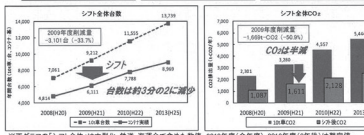
#### ★★★バルクコンテナ化の目的★★★

- ①環境負荷低減 (CO<sub>2</sub>排出量削減および省エネ)
  - ・輸送ロットの大型化 (10t⇒16~17t) による車両台数・輸送頻度の削減、モーダルシフトによるCO<sub>2</sub>排出量の削減
- ②包装資材削減 ⇒ 廃棄物の削減
- ③品質向上
  - ・紙袋・フレコンへの充填及び払出作業時における異物混入の防止
  - ・紙袋の削減、汚損の防止
- ④作業負担の軽減
  - ・紙袋・フレコンへの長時間の充填作業や保管作業等積内物流作業の軽減
  - ・積内作業工数、包装資材管理工数の削減により積内物流費の効率化

#### バルクコンテナ導入効果

##### ■CO<sub>2</sub>排出量削減状況 (10tトラック比・年間)

大量輸送の効果でCO<sub>2</sub>は半減、2009年度は1,600t強削減



#### ■バルクコンテナとは

バルクコンテナ 20ftコンテナ内へ粉体・粒体を直接充填し、ダンプ式トラック等を使用して納入先サイロへ直接投入する輸送形態

【バルクコンテナ対象製品】 石化樹脂、食品等の粉体、粒体

【実用新案登録済み】 ライナー式バルクコンテナ

【特許出願中】 特殊トレーラーシャーシ「KADORAR」

特 徴：3付を付け替えることで商品に問わず使用可能なダンプ式ダンプ式

トラックヘッド：2軸トラック  
トレーラーシャーシ：3軸20ftコンテナ用  
ダンプアップ装置  
ロータリーバルブ  
ルーフトップワー  
電気ロック

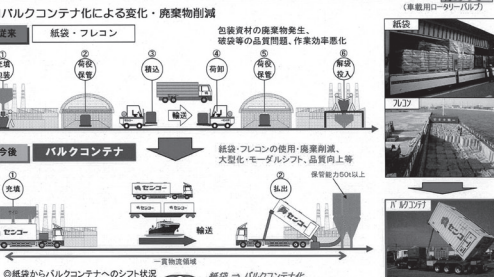
充填口：上部3箇所、後部1箇所  
払出口：後部1箇所

材質：JF-4、SUS (内底面部・上部付)

ダンプアップ角 傾斜角45°

特許トレーラーシャーシ「KADORAR」

(車載用ローラーバルブ)



#### ◎紙袋からバルクコンテナへのシフト状況

年度	全輸送トン数 (t)	紙袋トン数 (t)	シフト実績 (t)
2009(10)	70,436	31,140	39,296
2010(11)	82,005	27,802	54,203
2011(12)	114,411	34,401	80,010
平均	82,823	27,778	55,045

※2010年度の輸送トン数は想定実績値、平均の値は紙袋・フレコンのみの計算

#### ◎トンキロ当りCO<sub>2</sub>排出量比較 (2009年度、単位：t-CO<sub>2</sub>/t-km)

モード	シフト前 (10t車)	シフト後 (連続コンテナ含む)	削減率 (%)
大型化	93.9	69.3	-26.2%
鉄道	93.9	25.0	-73.4%
海運	93.9	42.1	-55.2%

ワンウェイである紙袋をバルクコンテナ化で約100万枚を削減

※後モ石化樹脂や食品等の粉体、粒体の輸送に期待できる商品であり、さらなるCO<sub>2</sub>削減と品質向上を目的として30バルクコンテナを引合納付機種別に提案・営業拡大していく所存です。

流通情報 株式会社センコー

### 出品者 アピール

石化樹脂の粉体・粒体における物流はこれまで荷姿として紙袋やフレコンを使用し、大量のトラックによる長距離輸送に頼ってきた。しかし、環境負荷が大きい石化樹脂の物流で、致命的である異物混入、作業過程におけるハンドリング回数の多さ、包装資材の管理・回収の難しさ等の課題を抱えていた。そこで、荷主側のメリットを提供するために開発したのがバルクコンテナならびに特殊トレーラーシャーシである。大きな特徴はお客様の工場内のサイロに直接投入・払出を行うとともに、輸送物量の大型化によって鉄道・海運へのモーダルシフトに対応可能とした点であり、上記の課題を一気に解決するものである。これにより、輸送全体のCO<sub>2</sub>排出量は従来のトラック輸送の約半分となり、1,600t強(2009年度)を削減、包装資材についても紙袋の廃棄がなくなり約110万枚(同)の省資源化を実現した。

### 評価

物流は、トラックによる長距離輸送から、より環境負荷の少ない鉄道・海運利用への推進を図る必要がある。本システムは、特に粉体・粒体の石化樹脂の輸送について、紙袋やフレコンを使用した従来のトラック輸送形態から、容易に鉄道・海運利用へのモーダルシフト対応を可能とするため、バルクコンテナ及び特殊トレーラーシャーシを独自開発した点を評価。これにより、CO<sub>2</sub>の排出量は従来のトラック輸送の約半分となり、また、包装資材についても、紙袋等の廃棄がなくなり省資源化を実現。



環境大臣賞

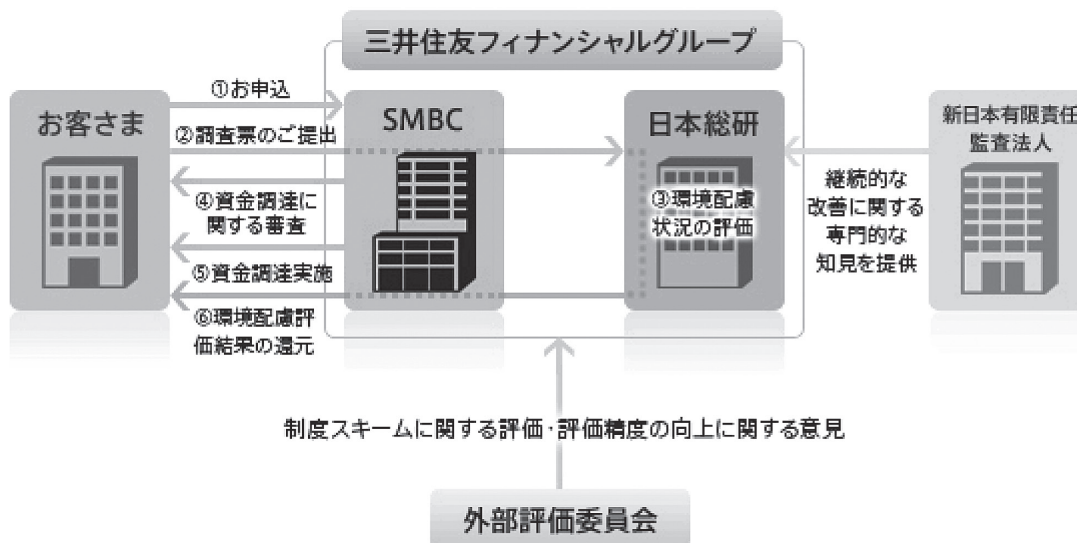
名称

SMBC環境配慮評価融資／私募債

会社名・事業所名

株式会社三井住友銀行

スキーム図



出品者  
アピール

本商品は、三井住友銀行と日本総合研究所が作成した独自の評価基準に基づき、お客様の環境取り組みを評価し、その結果に応じた資金調達の条件設定を行うもの。

評価結果は、お客様の環境経営におけるアドバイスを含め、日本総合研究所が「簡易診断」の形で提供。お客様は、自社の今後の環境取り組みの課題を発見できるとともに、環境先進性のPRにも活用できる。この商品は2008年10月の取り扱い開始から中堅企業から大企業まで約80社にご活用いただいている。(2010年10月末時点)

また、SMBC環境配慮評価融資／私募債における取り組みの改善と、お客様の環境経営に積極的に関わっていくための新たなソリューション開発に向けて有識者の方々からご意見をいただくため、2010年3月に外部評価委員会を開催した。

この委員会でのご意見は9月末発行の「CSRレポート2010」に掲載。今後もこのような取り組みを継続することにより、時代の環境対応ニーズに応じた商品の改善を行っていく。

評価

グループ会社のシンクタンクである日本総合研究所が作成した環境配慮評価基準に基づいて、顧客の環境配慮状況を評価し、一定レベル以上の評価を得られた企業には有利な条件で融資または私募債の発行を行う資金調達サービス。加えて融資の実行または私募債の発行後には、環境配慮取り組みの評価結果を「簡易診断シート」のかたちで顧客に提供し、環境経営に向けた改善ポイントや課題などを知らせるサービスも行い、資金調達という金融業の本業を活かしたエコサービスとして評価した。この商品は2008年11月から提供されているが、2010年10月末時点で累計80社が活用し、2009年度には25社で802億円の実績が生まれている。また同行では評価の客観性を確保するため監査法人による制度スキーム改善に関する専門的知見の提供を受けるとともに、制度スキームの評価・評価精度向上に向けて、有識者による外部評価委員会も設置している。

名称 **太陽熱利用ガス温水システム「SOLAMO」**

＜集合住宅向け＞集熱ユニット TYS-S3009AV、貯湯ユニット TI-C09A  
集熱器 SCQ-201、貯湯ユニット CTU-GHS2400Z、集熱器 C-41A、貯湯ユニット HSGT-201D、集熱器 C-41A、  
貯湯ユニット 136-TT01、貯湯ユニット TXT-C10ARS-AWC、貯湯ユニット TCT-C09ARS-AWC

会社名・事業所名 **株式会社ガスター、リンナイ株式会社、三協立山アルミ株式会社、株式会社ノーリツ、高木産業株式会社、株式会社長府製作所、大阪ガス株式会社、東邦ガス株式会社、東京ガス株式会社(9社共同)**

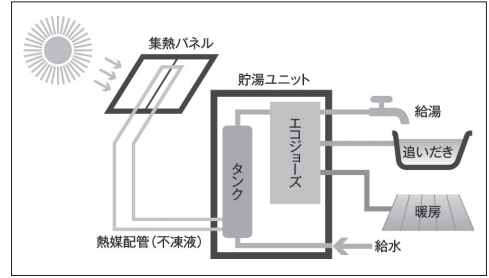
出品者  
アピール

太陽熱は太陽光  
発電より変換効率

が高いにもかかわらず、認知度の低さから近年では新築住宅での利用は少ないのが現状である。しかし、改正省エネ法で省エネ機器として高い評価を受けるなど省エネ効果は大きい。



集合住宅における集熱器



戸建て用システム 簡易図

そこで、ガス会社とメーカーとで太陽熱のイメージ新を図るため、統一名称を用いて販売を開始したものがSOLAMOである。集熱パネルと太陽熱を貯湯するタンクと補助熱源機から構成される。SOLAMOのリモコンは、エネルギー使用状況を確認できる表示画面、太陽熱だけで作ったお湯

を使えるボタンの搭載などにより、機器の省エネ性にだけにとどまらず、利用者の省エネ行動を促す機能を搭載している。

評価

屋根上の集熱ユニットで吸収した太陽熱で地上の貯湯タンク内の水を温めて、給湯やお風呂に利用するシステム。お湯が足りない時は給湯器を使うが、太陽熱エネルギー

ギーを上手に利用することで一般家庭におけるガスの使用量をおよそ3~4割減らすことができる。このためCO<sub>2</sub>排出量も大きく削減できる。太陽熱利用システムはエネルギー変換効率が高いにも関わらず、太陽光発電の陰に隠れて利用されることが少なかったが、ガス会社と関連機器メーカーが一体となって「SOLAMO」の統一名称を使って、太陽熱利用の省エネ機器を普及させるための行動を始めた点も評価した。

名称 **超音波診断システム Aplio MX (SSA-780A)**

会社名・事業所名 **東芝メディカルシステムズ株式会社**

出品者  
アピール

Aplio MXは、病巣の構造や広がりを明瞭に描出する機能、乳腺の腫瘍鑑別機能、微細石灰化などの微細な構造物の検出との判別機能、三次元画像をリアルタイム表示す



る4Dイメージング機能、マルチビュー機能等をコンパクトなボディに搭載。高画質化と検査時間の短縮による環境負荷低減を両立した。環境側面では、環境配慮設計規格IEC60601-1-9に準拠した製品開発を進め、当社2001年度機種比35%の省エネ、32%の省資源化(重量比)を実現。環境化学物質削減にも積極的に取り組み、とくに検査者が触れる部分の塩化ビニルを全廃。また、当社はモーターシフトにも取り組み、エコレールマークの認定を取得。国内輸送を中心に折りたたみ可能な金属性通い箱を導入している。

評価

当該製品は、より高い安全性と機能を求められる医療機器においてさらに環境負荷の低減を考慮したものであり、医療機器としての機能を十分満たした上で省エネ、CO<sub>2</sub>削減等の効果を加えた点で評価できる。従来製品との比較において省資源化、3R、省エネ化、有害物質の削減の全ての点において向上しており、当該製品により医療現場におけるエコ化が更に推進されることが期待できる。

名称 **ペレタイザー TSシリーズ(TS-550, TS-250, TS-150, TS-55, TS-35 L)**

会社名・事業所名 **株式会社土佐テック**

**出品者  
アピール** 現在、放置森林の荒廃による土砂流出等環境破壊が顕在化している。森林整備による間伐材等をペレット化し燃料としてエネルギー利用することにより、森林のCO<sub>2</sub>吸収量の増大、水源保全及び林産業の活性化等が可能となる。カーボンニュートラルである木質バイオマスボイラーなどの化石燃料の代替として利用すれば、温室効果ガスの削減効果は極めて大きい。ペレットの生産は、従来輸入の大型ペレタイザーが主力であったが、当社での中小型機の開発により、適切な保守と共に、小規模生産も可能となった。本格

的なプラントへの導入と共に一部では小規模の障害者の作業にも取り入れられ、環境意識の広がり地域雇用の確保にもつながっている。



**評価** 従来、ペレタイザーは、輸入型の大型ペレタイザーが主力であったが、本製品は国産であり、かつ中小型機として開発したものであり、適切な保守と共に、小規模における木質ペレットの生産を可能としたものであり、これに伴うコスト低下と木質ペレットの普及が期待される。また、消耗品であるローラーの取り替えにおいて、ローラー軸等は再利用できる設計とした工夫がみられる。木質ペレット燃料の利用は、化石燃料の代替燃料として、CO<sub>2</sub>排出量の削減効果があるとともに、間伐材等の利用による森林整備の促進が期待されている。中小型機のペレタイザーの開発・普及により、木質ペレットの生産量の増大が図られ、地域資源の積極的な利用と地域環境意識の広がり、さらに地域雇用の確保も期待される。

名称 **ディーゼルエンジンハイブリッドフォークリフト「ジェネオ ハイブリッド」**

会社名・事業所名 **株式会社 豊田自動織機**

**出品者  
アピール** フォークリフトは大きく分けてエンジン式と電動式があるが、積載荷重が3tを超えるものでは、走行・荷役性能、連続稼働時間等に課題がある場合もあり、エンジン式が主流

を占め、電動式の比率は6%に留まっている。しかし近年の原油高による燃料コストの増加と、環境性能向上の市場ニーズの高まりから、走行・荷役性能を維持しつつ、環境性能に優れたエンジンフォークリフトが望まれている。このような市場ニーズを受け、フォークリフトに適したディーゼルエンジンと電動モーター、バッテリーによるハイブリッドシステムを開発し、従来ディーゼルエンジン車と同等の作業性能を確保しつつ、燃料消費量、CO<sub>2</sub>排出量ともに約50%低減できた。また、ライフサイクル全体においても環境負荷を大幅に低減している。



**評価** 積載荷重が3t以上のフォークリフトの電動化については、走行・荷役性能、連続稼働時間等に課題があるため進んでいなかった。本製品では、フォークリフトに適したエンジンとモーターによるハイブリッドシステムを開発し、従来エンジン車と同等の作業性能を確保しつつ、燃料消費量、CO<sub>2</sub>排出量ともに約50%低減させた。また、リサイクル可能率が99.5%と高く、有害物質の使用削減にも努めている点も評価。

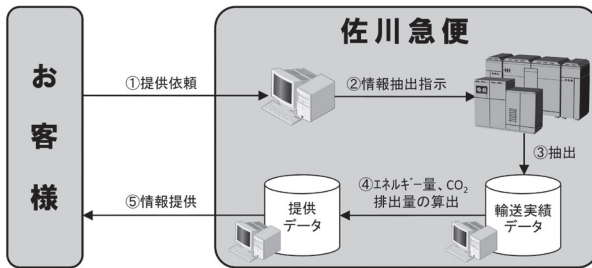
名称 **物流パフォーマンス(CO<sub>2</sub>)の見える化に向けた情報提供**

会社名・事業所名 **佐川急便株式会社**

**出品者  
アピール** 2006年に施行された省エネ法の一部改正に伴い、輸送に関わる措置が新たに付加され、輸送事業者のみならず、輸送を委託した荷主側も輸送エネルギーを削減するよう努めることとなった。荷物を委託している荷主企業側では、輸送に伴うエネルギー量は把握することができず、報告義務を伴

う特定荷主から当社への問い合わせが相次いだ。そこで、委託貨物の輸送実績とエネルギー消費量の提供を行うことにより、荷主企業の要望に応えるサービスを提供。この取り組みが、荷主企業の商品におけるCO<sub>2</sub>排出量の見える化に向けた情報提供となることを期待し、今後も情報精度の向上に努めていきたい。

**評価** 改正省エネ法では、一定規模以上の荷主に対し、エネルギー使用量の報告義務を課すことになった。しかし、不特定多数の顧客からの荷物を同時に輸送する宅配便の場合は、荷主に対して輸送にともなうエネルギー使用量に関する情報提供が困難である。このため、従来からの自社貨物情報システムと、燃費法、トンキロ法を基にした輸送委託先の使用エネルギーを把握することで、全体の使用エネルギーを求め、荷主毎の輸送トンキロに応じて使用エネルギーを算出し、現在、261社に情報提供を実施し、宅配輸送事業者の先駆けとなった点を評価。



名称 **間伐材利用促進と植林代行システムによるCO<sub>2</sub>削減**

会社名・事業所名 **株式会社ゼストシステム**

**出品者  
アピール** 従来、鉄やアルミニウムで作られていた工事看板の枠や工事現場用掲示板の本体に木(間伐材利用)を使用することにより、製造時のエネルギー量やCO<sub>2</sub>排出量を削減することができた。これは「ライフサイクルアセスメント」により製造、輸送、販売、使用、廃棄、再利用の各段階の環境負荷を

明らかにすることにより実証された。さらに当社木製品(当社指定商品)を利用して頂くと、商品ごとに設定されているポイントが付与され、1000ポイント=1本の植樹を代行するシステムを構築し、2008年度に約1,630本、2009年度に約2,922本の植樹代行を行った。

**評価** 従来、工事看板枠や工事現場用掲示板は鉄やアルミニウムで作られていたが、これらの本体に間伐材を使用するものである。これにより製造時のエネルギー量やCO<sub>2</sub>の排出量を削減することができる。木製品の工事看板枠や工事安全掲示板のレンタルも行っており、また、木製品は金属製品に比べ加工が容易であり、部品交換も必要最小限に抑えられる利点がある。

特に、会社の指定木製品を利用すると、商品ごとに設定されているポイントが付与されており、1000ポイントで1本の植樹を代行するシステムを構築している。この植林代行システムは消費者に植林という環境の取り組みへの参加を促進する上で評価される。また、会社の木製品のユーザーに対してボランティアを募集し植林活動しており、これらを通じて環境意識の向上のための活動も行っている。

たとえば、これらの商品を5ヶ月間レンタルしていただくと…

【1500P×1】 SPS-3連	+	【150P×4】 NS-1S	+	【250P×2】 NC-7S	+	【50P×30】 WF-AB	=	4100P ※1000P=1本植林
---------------------	---	-------------------	---	-------------------	---	-------------------	---	----------------------

**お客様に代わって  
4.1本分植林致します!** **873.3kg CO<sub>2</sub>削減**



名称 **midorie (ミドリエ)** (壁面緑化システム[花のかべ]、屋上緑化システム[緑の屋根]、ミドリエデザインシリーズ)

会社名・事業所名 **サントリーミドリエ株式会社**

**出品者** 「街をみどりへ、日本をみどりへ、地球をみどりへ」をキャッチフレーズに、独自に開発した土を使わない素材「パフカル」を使用して展開する屋上・壁面緑化システムのブランド。



屋上や壁面での土の栽培では、重い、土が流れる、植物がよく育たないという課題があり、それを「パフカル」という新素材で解決。2008年3月上市以来、2010年9月までにのべ6,100m<sup>2</sup>の緑化を達成した。また、土ではないという「パフカル」の特性から、室内での壁面緑化にも使用されている。さらに、家庭の壁かけ商品の販売も行っており、法人だけではなく個人にも環境活動を身近に考えてもらうことを意図している。

**評価** ウレタンをベースにした水ムラがにくい新素材を土の代わりに使用した新しい緑化システム。従来の屋上・壁面における土を使った緑化システムで問題となっていた土の飛散、建物の耐荷重制限、などの問題を解消し、ヒートアイランド防止にも貢献できるなどの点を評価。また、緑化のよい状態を維持していくためにメンテナンスについても提供できる体制が充実している。土を使用しないという特性から室内での壁面緑化にも使用が可能であり、また、家庭の壁掛け用にも販売しており個人レベルの緑化環境の取り組みにも貢献できる。

名称 **省燃費型・船底防汚塗料“LF-Sea (エルエフシー)”シリーズ**

会社名・事業所名 **日本ペイントマリン株式会社**

**出品者** 「LF-Sea」は、マグロやイルカが高速で泳ぐことが可能な理由と言われる、体表面のヌルヌル感にヒントを得て開発した、全く新しい発想の「省燃費型・船底防汚塗料」。

船舶が排出するCO<sub>2</sub>は航行時に消費する燃料によるもので、燃料消費の大部分は海水と船底との摩擦抵抗により発生する。「LF-Sea」は、従来型船底防汚塗料の自己研磨機能に加え、水と接触するとゲル状に変化する特殊な高分子化合物が塗膜表面を流れる海水をキャッチすることで、より凹凸部分を減少させ、摩擦抵抗を少なくするメカニズムで、更なる燃

費低減をはかっている。大阪大学や神戸大学との共同研究や、就航船舶による効果解析では、従来型に比べて約4%の燃費低減効果が確認されている。



**評価** マグロやイルカが高速で泳ぐことが可能な理由と言われる体表面のヌルヌル感にヒントを得て開発された、新しい発想の船底防汚塗料。水と接触するとゲル状に変化する特殊な高分子化合物が塗膜表面を流れる海水をキャッチすることで、より凹凸部分を減少させ、摩擦抵抗を少なくするメカニズムで、燃費低減効果やそれによるCO<sub>2</sub>削減効果も期待できる点も評価した。



名称 **F-rents (フレンツ) [レンタサイクルコミュニティシステム]**

会社名・事業所名 **株式会社フルタイムシステム**

出品者  
アピール

公共の場所において、電動自転車・普通自転車・自動車の同時シェアリングサービスが提供可能である。24時間無人で運用でき、借りる機器と返却する機器が別でも良いので、コミュニティサイクルとしてサービス提供が可能である。本体にソーラーパネルと風力発電ユニットを装着することにより、電力を自然資源から補てんできる。運営管理者はパソコンで、会員

利用者は携帯電話で、それぞれの機器に自転車の空きがあるかが分かるので、遠隔地でも現地の機器状況を把握できる。



評価

本システムは、電動自転車の鍵とバッテリーを保管するロッカーを各地域に複数配置し、借りた場所以外でも24時間無人対応で自転車を返却できるシステム。会員登録をすれば、携帯電話の専用サイトで、駐輪場毎に利用と返却が可能なたん数を確認できるもので、自転車をシェアすることによって、環境にやさしい都市作りや、放置自転車の削減に寄与することが期待される。さらに、環境省や国土交通省などのモデル事業に採用されている点も評価。



審査委員長特別賞(奨励賞)

エコサービス部門

名称 **風の解析とデザイン(住宅の風通しの解析と計画)**

会社名・事業所名 **株式会社ユリーカデザイン ウィンドラボ**

出品者  
アピール

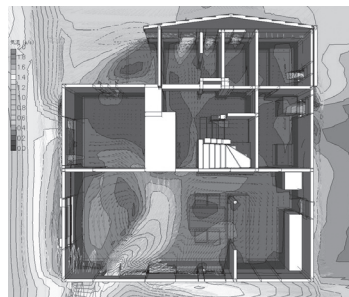
住宅は冬季には断熱と日射熱の取り込み、夏季には遮熱、中間期は通風による快適性を確保する必要があるが、これまでの設計手法では解決できなかった。そこで、住宅のコストを変えずに、快適性を高め、住宅の長

寿命化、住人の病気の予防、CO<sub>2</sub>排出量削減をする方法として「風の解析とデザイン」を実用化した。冷房を使わずに生活したとすると全電力使用量の3%程度を削減でき、解析費用は@2,000-/坪、ランニングコストは0円。平成22年度・国交

省・省CO<sub>2</sub>モデル事業に採択された住宅団地の要素技術として採用されている。

評価

「住宅に風を通す」という考え方は、古くから日本住宅の基本であるが、既存住宅の多くは、設計者の経験によって採用・施工されている。当社は、様々な事例による知見をノウハウとして蓄積し、住宅のコストを変えずに快適性を高め、住宅の長寿命化、住人の病気の予防、CO<sub>2</sub>排出量削減をする方法を風の解析によって行い、設計・デザインを実用化している点を評価。この設計・デザインの住宅で、仮に冷房を使わずに生活したとすると、全電力使用量の3%程度を削減が可能で、電力量の削減に貢献することを期待。



戸建て住宅の気流解析

## 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

つみぎハウス 株式会社つみぎハウス

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  
フローベア「魔法びん浴槽」シリーズ(KQQ1717/1721 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システム エコウィル(ECOWILL)  
大阪ガス株式会社、東邦ガス株式会社、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スーパーレールカーゴ  
佐川急便株式会社、日本貨物鉄道株式会社

**環境大臣賞**  
あかり安心サービス  
松下電器産業株式会社電材営業本部カスタマーリエイトセンター  
(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(CO<sub>2</sub>)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)

ペバスト エアヒーター(Air Top 2000S) ペ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)

バイオポット Z品番(biopot ZpacH・ZacH) 有限会社グリーンサポート

デコスドライ工法(セルローズファイバー断熱材)(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「環境デリバリーパック」と  
リターナブル包装箱「イースターバックFX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プセル昆虫採集(JAN 4543112-48052-1)  
株式会社バンダイ

##### 経済産業大臣賞

ゼログラフィー複合機&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-LS1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 キヌカ 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 哥6) 株式会社ビックマン

木製ブロック「つみっく」 株式会社つみっく  
(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)

## 第5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

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)

インクジェット複合機(PIXUS MP630) キヤノン株式会社

小型スクウェア蒸気発電機 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  
(サントリーデリカメノン デリカメ720ml/サントリー有機栽培ぶどうのおいしいワイン。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)  
晩峰株式会社

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

屋上自然応用遮熱シート「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)

## 第6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

ベストカップルハウス 株式会社 グリーンシステム

#### 経済産業大臣賞

低炭素社会の交通ネットワーク実現に貢献する、電動ハイブリッド自転車  
「eneloop bike「CY-SPA226」と「ソーラー駐輪場」の開発 三洋電機株式会社

#### 国土交通大臣賞

アイドリングストップ機構「i-stop(アイ・ストップ)」  
マツダ アクセラ(DBA-BLEFW)、マツダ ビアンテ(DBA-CCEFW)に搭載 マツダ株式会社

#### 環境大臣賞

家庭用燃料電池「エネファーム」 東京ガス株式会社、大阪ガス株式会社、  
東邦ガス株式会社、新日本石油株式会社、パナソニック株式会社、  
東芝燃料電池システム株式会社、株式会社長府製作所、株式会社ENEOSセルテック(8社共同)  
(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)

太陽光照明システム ソーラチューブ  
160DS, 290DS(ブライトアップシリーズ)/330DS, 750DS(ソーラマスターシリーズ)  
ウシオライティング株式会社、株式会社井之商(2社共同)

「グリーンファースト」工業化住宅(戸建て住宅) 積水ハウス株式会社

安全性と長寿命を追求した二次電池「SCiB™」 株式会社 東芝  
循環式軽量水辺緑化システム「クールバレットシステム」 東邦レオ株式会社

デジタル補聴器 ONWA モデル KJ・LJ・MJ  
(WH-216K)他17機種) パナソニック四国エレクトロニクス株式会社

国産材(間伐材)パネル「J」パネル端材を再利用した遊具「J・ブロック」  
本庄工業株式会社

HiTES(ハイトス)タイヤ空気圧モニタリングシステム 横浜ゴム株式会社  
(以上、エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞7件)

#### 審査委員長特別賞(奨励賞)

ヘックメック(未来の子供たちにエコ心を伝える、教える)HM01 三惠工業株式会社

ブレイルーーフ 中国電機製造株式会社

バイオマスマネキン 株式会社ヤマトマネキン  
(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

次世代省CO<sub>2</sub>ハウス・ハイブリッドエコウインハウスの全国普及コンソーシアム  
「チームエコウイン」 一級建築士事務所 有限会社ロクス

#### 経済産業大臣賞

エコ バリユー バック 株式会社ブリヂストン

#### 環境大臣賞

Ecoバイク「旅チャリ」 株式会社JTB首都圏、パナソニック サイクルテック株式会社(2社共同)  
(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)

カーボンオフセット導入環境配慮型周遊券「箱根旧街道-1号線きつぷ」  
小田急電鉄株式会社 箱根登山鉄道株式会社、箱根登山バス株式会社(3社共同)

インクカートリッジ里帰りプロジェクト  
ブラザー、キヤノン、デル、エプソン、日本HP、レックスマーク(6社共同)

ヨシでびわ湖を守ろう～ReEDENプロジェクト～ 株式会社コクヨ工業滋賀

ビジネスホテルにおける「エコひいき」(連泊のお客様が未清掃の場合ノベルティのプレゼント)  
および「エコ泊」(一部店舗でカーボンオフセット)の導入 株式会社スーパースターホテル

「リフォームローンecoプラン」～住まいのエコリフォームと生物多様性保全を応援～  
株式会社損害保険ジャパン、株式会社損保ジャパン・クレジット(2社共同)

使用済み竹割箸の竹炭リサイクル  
パナソニックグループ労働組合連合会 休暇村 ユニピアささやま  
(以上、エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞6件)

「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)

#### 審査委員長特別賞(奨励賞)

エネルギー・マネジメントソリューション「見えタロー®」 株式会社環境経営戦略総研

期限切れ等で廃棄される未開封飲料のリサイクル処理サービス  
株式会社リヴァックス  
(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、2010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)





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)

リサイクル適性 (A)

この印刷物は、印刷用の紙へ  
リサイクルできます。