

低CO₂川崎ブランド'13

製品・技術、サービスのCO₂削減をライフサイクル全体で評価

LOW CARBON



低CO₂川崎ブランド'13

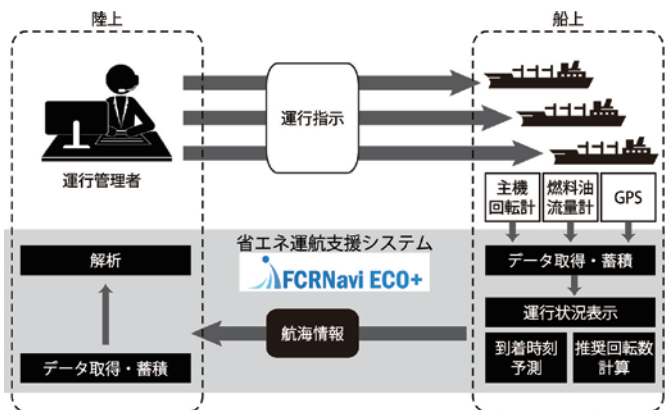
2013年度 認定製品・技術等



株式会社エクサ

船舶省エネ運航支援システム

FCRNav i ECO+ (エフシーアールナビ エコプラス)



製品・技術の概要

製品・技術部門

FCRNav i ECO+は、船舶の運航データを収集・分析し、運行状況や予定到着時刻、推奨する主機回転数の提示により、船舶の最適運転を支援するシステム。船陸間通信を用い陸上からも参照・解析できるため、対象船舶への指示連絡が可能。

用途 内航船・外航船を問わず利用可能

製品・技術の特徴

- 船内ネットワークを通じて船舶の運行情報をリアルタイムに取得し、現在の運航状況、到着予定時間、到着港までの残距離から算出した主機回転数の推奨値等を提示する。
- 陸上システムは船舶間の比較や過去実績のトレンドグラフ表示等の分析機能も豊富。
- このシステムにより船舶の省エネ運航が可能となり、温暖化対策に加え大きな費用対効果がある。試算では船舶1隻あたり5年間で1億円以上の燃料費削減が期待できる。

ライフサイクルでのCO₂削減



推奨運転情報の提示による燃料使用量の削減

本システムが無い場合と比較して、約5%のCO₂排出量を削減。



企業からのコメント

船舶の運行支援・燃費表示システムのパイオニアである弊社ならではの船舶及び海洋の知識を加味した最先端かつ独自の最適運行支援システムです。省エネによるコスト削減と温暖化対策の両立のために是非ご採用下さい。

お問い合わせ 株式会社エクサ マーケティング部

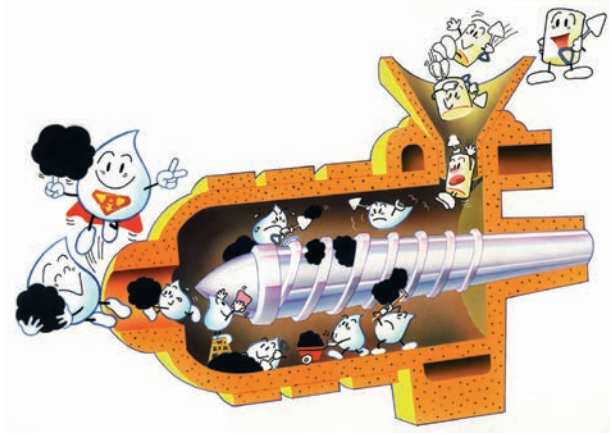
〒212-8555 川崎市幸区堀川町580 ソリッドスクエア東館15F南
 TEL:044-540-2012 FAX:044-540-2400 <http://www.exa-corp.co.jp/>



旭化成ケミカルズ株式会社

成形機用洗浄剤「アサクリン™」

'13年認定製品



'12年認定製品

製品・技術の概要

製品・技術部門

プラスチック成形機において頻繁に行われる樹脂換え・色換え時の原料ロス、また異物除去による製品不良率を減らし、廃棄物量および使用エネルギーを低減させるなど、プラスチック成形機の洗浄において優れた効果を発揮する洗浄剤。

用途 プラスチック成形機、および押し出し機の洗浄

'11年認定製品

製品・技術の特徴

- 旭化成ケミカルズ(株)が各種樹脂開発の過程で蓄積してきた設計技術を結集し、洗浄の原理に基づき開発した「成形機用洗浄剤」である。
- その高い洗浄力により、樹脂換え・色換えの効率化(ロス低減・時間短縮)に止まらず、焼け・黒点等の異物除去から予防に至るまでの幅広い効果を実現し、不良率低減に貢献している。
- また、その性能が高く評価され、日本はもとより世界50以上の国と地域で広く使われている。

'10年認定製品

ライフサイクルでのCO₂削減



次材(次に成形する材料:各種樹脂)による樹脂換え・色換えと比較して、材料ロス低減及び時間短縮、異物不良率低減等、材料費削減及び使用エネルギー削減によるライフサイクルでの約50%のCO₂排出量を削減。

企業からのコメント



アサクリンのご使用により、材料費及び使用エネルギー削減によるCO₂削減、トータルコスト削減が可能です。アサクリンは単なる洗浄剤に止まらず、「成形現場全体のロス低減と効率化」に役立つ商品を目指します。

'09年認定製品

お問い合わせ 旭化成ケミカルズ株式会社 樹脂製品事業部 アサクリン事業グループ アサクリン技術グループ

〒210-0863 川崎市川崎区夜光1-3-1

TEL:044-271-2503 FAX:044-271-2333

<http://www.asahi-kasei.co.jp/asaclean/>



JFEエンジニアリング株式会社

電気自動車用急速充電器「ラピダス」

'13年認定製品

'12年認定製品

'11年認定製品

'10年認定製品

'09年認定製品



製品・技術の概要

製品・技術部門

EV用急速充電器RAPIDAS(ラピダス)は、リチウムイオン蓄電池を組み込んだ充電システム。急速充電器に内蔵したリチウムイオン蓄電池からの電力アシストにより、受電のピーク電力を49%カット。また、非常時には蓄電池として機能する。

用途 電気自動車用急速充電器・屋内外

製品・技術の特徴

- 世界で唯一の蓄電池内蔵型CHAdemo認定機。
- 内蔵蓄電池のアシストにより、入力28kWで最大出力50kWのEV充電が可能。
- 初期工事費の低減。(低圧受電でも設置可能、高圧受電では設備改造費を低減)
- 契約電力を小さくすることでランニングコストの削減を図ることが可能。
- 停電・災害時には非常用電源として利用可能。

ライフサイクルでのCO₂削減



蓄電機能のない従来型急速充電器と比較して、ライフサイクルのすべての段階でCO₂排出量を削減。年間削減量で換算すると、杉約60本分の削減効果。

企業からのコメント



新たな低CO₂川崎ブランドの仲間入りをさせていただきます「急速充電器ラピダス」は、JFEエンジニアリングの“快適社会創造本部”という皆様のくらしを豊かにする各種商品を扱う部署より生み出されました。

お問い合わせ JFEエンジニアリング株式会社 快適社会創造本部 EVシステム部

〒230-8611 横浜市鶴見区末広町2-1

TEL:045-505-6574(内線:*421-3990) FAX:045-505-7839 <http://www.jfe-eng.co.jp/>



JFEスチール株式会社東日本製鉄所(京浜地区) ラインパイプ用電縫鋼管「マイティーシーム[®]」

'13年認定製品



'12年認定製品

製品・技術の概要

製品・技術部門

溶接シーム部性能を飛躍的に向上させ、従来、電縫鋼管の使用が困難でシームレス鋼管を使用する事が一般的であった寒冷地など厳格用途における石油・ガス用パイプラインを使用可能とした。

用途 寒冷地など厳格用途における原油・天然ガス輸送用パイプライン用鋼管

'11年認定製品

製品・技術の特徴

- 電縫鋼管は熱延コイルを連続的に管状にロール成型しコイルエッジに高周波電流を通電することで発生する抵抗熱で突合せ溶接する。
- この溶接部(シーム)全長にわたり安定した品質を保証する為、この溶接時に発生する酸化物の形態や分布を制御する電縫溶接技術、連続的にシーム全長をリアルタイムで探傷する技術を開発。

'10年認定製品

ライフサイクルでのCO₂削減



一般的なシームレス鋼管と比較して、原油・天然ガス輸送用パイプライン1km製造当たりライフサイクルCO₂排出量を約20%削減。

'09年認定製品



企業からのコメント

マイティーシーム[®]は、溶接部の品質を飛躍的に高めた溶接技術と、独自の超音波探傷法で溶接部の全長を保証する技術の集大成です。

お問い合わせ JFEスチール株式会社 東日本製鉄所(京浜地区)総務部総務室

〒210-0868 川崎市川崎区扇島1-1

TEL:044-322-1111 FAX:044-322-1500 <http://www.jfe-steel.co.jp/index.html>

株式会社東芝 小向事業所

固体化MPレーダ



製品・技術の概要

製品・技術部門

固体化MPレーダは、マルチパラメータ(MP)観測技術や送信部の固体化技術などを駆使し、降水現象測定の高精度化、大幅な小型・軽量化、及び、ライフサイクルコストの低減を実現した可搬型の気象レーダである。

用途 気象状況の観測として用いられ、機材は可搬型で、ビルの屋上等の観測地点で使用される。

製品・技術の特徴 (単相200V、15A以下)の商用電源で稼動可能にした。

- 設置スペースを2m四方とし、重量は、ビルの屋上などに設置できるよう建物の耐荷重を考慮して2t以下に小型化した。
- また、送信部の固体化により寿命を大幅に向上(MTBF=4万時間以上)し、故障の際の交換も容易でライフサイクルコストを大幅に低減。
- 消費電力は、3KVA以下(単相200V、15A以下)の商用電源で稼動可能にした。

ライフサイクルでのCO₂削減



同社旧製品と比較して、使用・維持管理段階で約65%削減されるなど、ライフサイクルでCO₂排出量を削減。



企業からのコメント

ゲリラ豪雨等による災害が増加し、積乱雲の内部を高精細に観測できる気象レーダが重要となり開発に至りました。今後、社会インフラ設備に組み込み、豪雨等の予測情報を市民に提供することで、安心で安全な社会の実現を目指します。

お問い合わせ 株式会社 東芝 小向事業所 技術管理部 技術管理第一担当

〒212-8581 川崎市幸区小向東芝町1

TEL:044-548-5216 FAX:044-548-5951 http://www.toshiba.co.jp/index_j3.htm



株式会社東芝 小向事業所

窓口処理機 EY-5000

'13年認定製品



'12年認定製品

製品・技術の概要

製品・技術部門

駅改札窓口において従来3つの機種で行っていた処理機の機能(入出場処理、精算の機能、乗車券等の発行)を1つの製品に統合することにより、窓口業務の集約化による効率的な運用を可能とした。

用途 駅改札窓口に置かれ、入出場処理、精算、乗車券・定期券・特急券の発行、取り扱いを行う

'11年認定製品

製品・技術の特徴

従来の窓口処理機に専用機の機能(定期券や特急券の発行機能など)を付加し、なおかつ操作性を大幅に向上させた多機能型の新型窓口処理機であり、従来よりも駅設置機種を減らすことによりトータルでの省エネ、省資源を実現し、省スペースや窓口一本化によるサービス向上にも貢献した。

'10年認定製品

ライフサイクルでのCO₂削減



同社旧製品と比較して、約60%のCO₂排出量を削減。

'09年認定製品



企業からのコメント

どの駅でも同じサービスが提供可能な多機能型の新型窓口処理機であり、電鉄会社だけでなくエンドユーザーにとっても満足度の高い製品となっています。

お問い合わせ 株式会社 東芝 小向事業所 技術管理部 技術管理第二担当

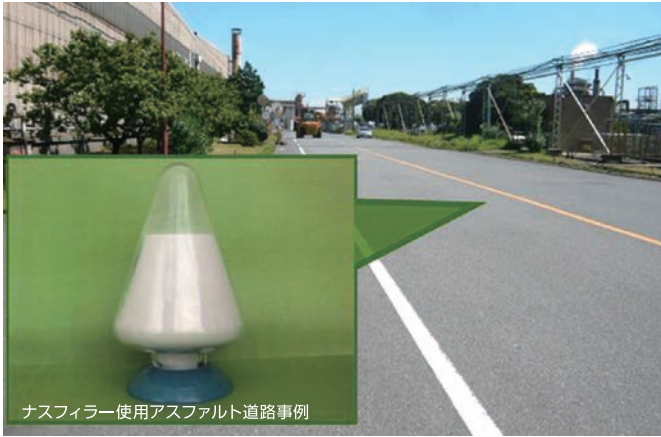
〒212-8581 川崎市幸区小向東芝町1

TEL:044-548-5469 FAX:044-548-5957 http://www.toshiba.co.jp/index_j3.htm



日本冶金工業株式会社(製造・販売元)/ナステック株式会社(販売代行) ナスフィラー

'13年認定製品



ナスフィラー使用アスファルト道路事例



アスファルト道路舗装状況

'12年認定製品

製品・技術の概要

製品・技術部門

石灰石は鉱山から採掘され、その用途の一つとして、アスファルト道路舗装用材料がある。ステンレス特殊鋼メーカーである日本冶金工業(株)は製造工程から発生するスラグを有効活用するため、石灰石粉の代替としてナスフィラーを開発した。

用途 アスファルト道路舗装用材料
ナスフィラーは、砂や碎石の隙間を埋めるために数%程度、混合使用され、道路舗装用アスファルトの安定性を確保。

'11年認定製品

製品・技術の特徴

- ナスフィラーはステンレス特殊鋼を製造する際の副産物であるスラグを破碎・分級し、アスファルト道路舗装用材料に適した化学成分や粒度分布に調整した製品。
- 石灰石の多くは山地に分布しているため、首都圏で利用する場合、輸送中に排出されるCO₂量が大きくなってしまいが、都市隣接型の当製造所で開発したナスフィラーを利用すれば、従来と比較して輸送のエネルギーなどを削減することが可能。

'10年認定製品

ライフサイクルでのCO₂削減



石灰石粉と比較して、原材料調達段階・生産段階で約70%削減されるなど、ライフサイクルでのCO₂排出量を削減。

'09年認定製品



企業からのコメント

ステンレス特殊鋼メーカーである日本冶金工業(株)では、生産に伴うCO₂削減だけでなく、環境配慮型製品の開発・製造にも取り組んでいます。石灰石粉の代替品であるナスフィラーはCO₂削減に貢献できる製品です。

お問い合わせ ナステック株式会社 営業部

〒210-0861 川崎市川崎区小島町4-2

TEL:044-271-3411

FAX:044-271-3414

<http://www.nastec-nasgr.co.jp/>



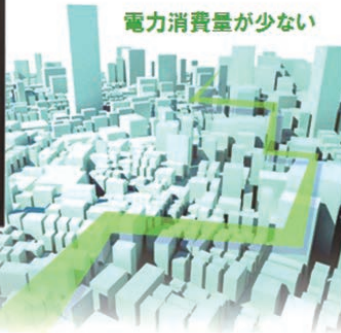
パイオニア株式会社

EV(電気自動車)専用カーナビ AVIC-MRZ007-EV

'13年認定製品



EV専用エコ・ルート探索」の例



'12年認定製品

製品・技術の概要

製品・技術部門

EV(電気自動車)の走行特性に合わせた充実したナビ能力に加え、エコドライブを楽しくサポートするエコステータス機能を搭載。ドライバーの「したい」にすばやく応える先進的な操作感も備えたEV専用カーナビで、広がりつつあるEV社会をサポートする。

用途 EV及びPHV*に装着するカーナビ。ナビ機能だけでなく豊富なAV(オーディオ&ビジュアル)機能、手を振るだけで操作ができる「エアジェスチャー」も搭載。*プラグインハイブリッド車

'11年認定製品

製品・技術の特徴

- 数々の環境賞を受賞したパイオニア独自の「エコ・ルート探索」を活かし、減速時に発電・充電するEVの走行特性に合わせたルートアルゴリズムを開発、もっとも電力消費の少ないルートを走行前に提案し、CO₂削減に寄与。
- また、走行可能な範囲を地図上に示す独自の「推定航続エリア表示」、充電スポット(急速・普通充電別)とその使用状況(満・空)情報など、バッテリー切れの不安を解消し、EVの普及に貢献。

'10年認定製品

ライフサイクルでのCO₂削減



よりエコなルートを探して走行することにより、走行時の電力消費を削減。CO₂の排出量を約10%*削減することに加え、EVの充電頻度と充電費用も低減。*当社ガソリン車用ナビとの使用ステージでの比較。

'09年認定製品

企業からのコメント



パイオニアは、お客様に選ばれる環境性能に優れた商品を創出するためライフサイクルでの環境負荷低減や製品環境アセスメントを実施しています。EV/PHVにはEV専用ナビをおすすめします。

お問い合わせ **パイオニア株式会社** 品質保証部 品質管理部 製品環境課

〒212-0031 川崎市幸区新小倉1-1
TEL:044-580-4269 FAX:044-580-4014 <http://pioneer.jp>



株式会社富士通ゼネラル

新気流制御機能搭載エアコン「nocria®」Xシリーズ

13年認定製品

12年認定製品



製品・技術の概要

製品・技術部門

世界初!※“冷暖気流”と“室温気流”の2種類の気流で、控えめな温度(節電)でも今までにない上質な快適さを実現した省エネ性と快適性に優れた新気流エアコン。※ 家庭用ルームエアコンにおいて、2013年1月17日発表

用途 一般家庭用空調設備

11年認定製品

製品・技術の特徴

- エアコンセンター部から吹き出す“冷暖気流”と「DUAL BLASTER®(左右のサイドファン)」から吹き出す“室温気流”により、冷房時は自然な風で室内の空気を循環させ温度ムラをなくし、暖房時は温風の上昇を抑えて足元を中心に暖めることで、控えめな運転で節電しながら快適さを実現した。

10年認定製品

ライフサイクルでのCO₂削減



同社旧製品(2009年度)と比較して、最大約10%のCO₂排出量を削減。

企業からのコメント



当社は1964年に国内向けウィンドー型クーラー、1971年に海外向けエアコンを開発し販売を開始しました。以来、半世紀に渡り販売してきたエアコンは、国内外で使用されており、製品の省エネ化推進による低炭素社会の実現にグローバルで貢献しています。

09年認定製品

お問い合わせ 株式会社富士通ゼネラル 広報室

〒213-8502 川崎市高津区末長1116

TEL:044-861-7634

FAX:044-861-9898

<http://www.fujitsu-general.com/jp/>



富士電機株式会社

業務用一体型100kWりん酸形燃料電池 FP-100i

'13年認定製品



'12年認定製品

製品・技術の概要

製品・技術部門

国内初の量産型産業用燃料電池として発売した製品であり、低CO₂のみならず、排ガス(NOX・SOX)がほとんど発生することなく、低騒音・低振動と環境面に優れた発電装置で、電気エネルギーと熱エネルギーを高効率で得ることができる。

用途 発電、オフィスビル・病院・下水処理場・工場

'11年認定製品

製品・技術の特徴

- 従来の分離型燃料電池と比較して、小型・軽量化や長寿命化部品採用により、製造時の原材料調達量の削減やオーバーホール回数の削減が可能。
- 凍結の恐れのある水系機器を改良し、寒冷地(-20℃まで)屋外設置での運転が可能。
- 国内外に納入し、発電及び温水の生産など高効率なエネルギー変換を行い、世界のエネルギー需要に貢献。
- 災害時の停電対応としても活用可能。

'10年認定製品

ライフサイクルでのCO₂削減



同社旧製品(分離型)と比較して、約30%のCO₂排出量を削減。

'09年認定製品



企業からのコメント

富士電機は、「地球社会の良き企業市民として、ステークホルダーの皆様との信頼関係を深め、誠実にその使命(豊かさへの貢献、創造への挑戦、自然との調和)を果たす」ことを経営の基本理念としています。

お問い合わせ 富士電機(株) 川崎工場 総務部 環境施設課

〒210-9530 川崎市川崎区田辺新田1-1

TEL:044-329-2105 FAX:044-329-2009

<http://www.fujielectric.co.jp/products/fuelcell/index.html>



フジクス株式会社

集合住宅(マンション)の「環境配慮型排水管洗浄サービス」

'13年認定製品



'12年認定製品

製品・技術の概要

サービス部門

地球環境に配慮したマンションの排水管の高圧洗浄サービス。

用途 マンションの排水管洗浄

'11年認定製品

製品・技術の特徴

- 自社開発した制御装置により、高圧水をつくる際のエネルギーを適正にコントロールすることで、使用燃料・水量を大幅に削減。
- 業界初の取組みとしてCO₂低減量を顧客へフィードバックするシステムを運用。これにより、排水管洗浄を行う際に環境配慮型の工法を選択することが可能となり、CO₂低減に寄与することができる。

'10年認定製品

企業からのコメント



当社の企業コンセプトは「地球環境ありがとう」です。限られた資源つまり燃料や水の使用量を最小にして、最高の洗浄サービスを提供します。高圧洗浄で衛生環境向上に努め、地球環境に感謝して事業を継続いたします。

'09年認定製品

お問い合わせ フジクス株式会社 経営企画室

〒210-0014 川崎市川崎区貝塚1-8-2

TEL:044-245-0822 FAX:044-245-0824 <http://www.fujiks.com>