低CO_2川崎ブランド

'13

製品・技術、サービスのCO_2削減を
ライフサイクル全体で評価

低CO_2川崎ブランド

'13

http://www.k-co2brand.com/

LOW CARBON

低CO_2川崎ブランド'13

平成26年2月

川　崎　市

連絡先 川崎市環境局地球環境推進室
E-mail:30titan@city.kawasaki.jp　044-200-3836　044-200-3921

★ロゴマークは「大気（背景の青い部分）にCO_2（分子構造）が一つ。」を表しています。CO_2は川崎市の「川」にも見立てています。

低CO_2川崎ブランドとは

目的

- ライフサイクル全体でCO_2削減に貢献する川崎発の製品・技術、サービスを評価し、広く発信することを通して地球温暖化防止を図ります。
- ライフサイクル全体でのCO_2削減効果の考え方を普及させることにより、川崎市全体の環境意識・スキルの向上を図ります。
- 低CO_2川崎ブランドを通じて、地球全体での温室効果ガスの削減に貢献します。

特徴

- **ライフサイクル全体を通した温暖化防止への貢献を評価**

原材料調達 → 生産 → 流通・販売 → 使用・維持管理 → 廃棄・リサイクル

・自社の製品等のCO_2削減量を自主算定
・算定講習会を開催し、算定スキル、算定の考え方の普及も目的

- **製品・技術、サービスを対象**
・最終製品、素材、部品、研究開発活動、プロセス技術
・組織の規模を問わず、大企業、中小企業、団体も対象
・各種サービスも対象

部門

製品・技術部門 川崎市内で製造または研究開発(確立)され、ライフサイクル全体でCO_2排出削減に貢献している製品・技術

サービス部門 川崎市内で提供または企画(確立)され、ライフサイクル全体でCO_2排出削減に貢献しているサービス

認定基準

1 ライフサイクルでの環境効率の向上
2 独自性・先進性
3 市民、社会全体の取り組みの推進
4 国際的な貢献

※認定基準のほか、市の環境施策への貢献度などを総合的に評価して、特に優れたものを大賞として選定します。

低CO_2川崎ブランドの考え方

低CO_2川崎ブランドに認定されると…

- 川崎国際環境技術展での認定発表会・ブース展示
- エコプロダクツ展などに出展し、全国に向けて情報発信
- 低CO_2川崎ブランドロゴマークの使用
- ホームページや川崎市広報などでの広報
- 「環境対策資金融資」での優遇
  ＊条件を満たす必要があります。
- 事業活動地球温暖化対策計画書・報告書
  ＊事業者が提出する計画書・報告書の中にブランド認定結果を記載できます。

LOW CARBON 低CO_2川崎ブランド'13 大賞

低CO_2川崎ブランド'13 大賞

製品・技術部門

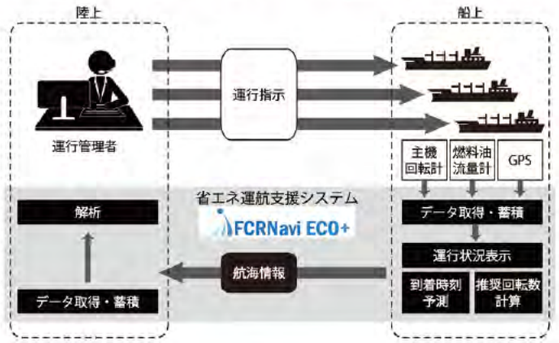
株式会社エクサ
EXA CORPORATION

船舶省エネ運航支援システム FCRNavi ECO+

製品・技術の概要・特徴

- 船舶の運航情報のリアルタイムな把握に加え、データを分析して推奨する主機回転数等を提示することで、最適運転を支援するシステム
- 各種情報は船陸間通信を用いて、船内のみならず陸上からも随時参照・解析でき、対象船舶への指示連絡が可能
- 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を期待できる

川崎市内で開発されました
川崎市内で製造・提供されています



ライフサイクルCO_2削減効果

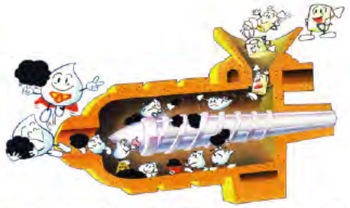
削減 → 増減なし → 増加

- 当システムが無い場合と比較して約5%のCO_2排出量を削減

低CO2川崎ブランド'13 認定製品・技術、サービス

旭化成ケミカルズ株式会社
成形機用洗浄剤 アサクリン™

製品・技術部門



■ 製品・技術の概要・特徴
- 成形機の洗浄において優れた効果を発揮し、成形現場のコスト削減・作業の効率化に貢献
- プラスチック成形機の色換え、樹脂換え時の材料ロス低減及び時間短縮、また高い洗浄力で異物を除去することによる製品不良の低減により、廃棄物の削減に貢献

■ ライフサイクルCO_2削減効果
- 次材（次に成形する材料：各種樹脂）での成形機洗浄と比較して、約50%のCO_2排出量を削減

材料ロスの低減 / 洗浄時間の短縮による使用電力・使用水量の削減 / 廃棄物の削減
原材料調達 → 生産 → 流通・販売 → 使用・維持管理 → 廃棄・リサイクル

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

製品・技術部門

■ 製品・技術の概要・特徴
- 急速充電器に内蔵したリチウムイオンバッテリー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
- 停電・災害時には非常用電源として利用可能
- 業界唯一の最小受電容量、最大出力電力を実現
- 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）

■ ライフサイクルCO_2削減効果
- 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CO_2排出量を削減（杉約60本分／年の削減効果）

キュービクル式高圧受電設備の製造にかかるエネルギーの削減 / キュービクル式高圧受電設備の使用・維持電力が不要に
原材料調達 → 生産 → 流通・販売 → 使用・維持管理 → 廃棄・リサイクル

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®

製品・技術部門

■ 製品・技術の概要・特徴
- 溶接シーム部の性能を飛躍的に向上
- これまでシームレス鋼管を使用することが一般的であった、寒冷地などの厳しい条件下における石油・ガス用ラインパイプにおいても、電縫鋼管の使用が可能に
- シームレス鋼管と比較して単位重量が低減
- 現地での円周溶接時間を短縮

■ ライフサイクルCO_2削減効果
- シームレス鋼管と比較して生産段階で約20%削減されるなどライフサイクルでCO_2排出量を削減

製造にかかるエネルギーの削減 / 単位重量の低減による運搬時の燃料削減
原材料調達 → 生産 → 流通・販売 → 使用・維持管理 → 廃棄・リサイクル

株式会社東芝 小向事業所
固体化MPレーダ

製品・技術部門

■ 製品・技術の概要・特徴
- ゲリラ豪雨や突風の原因となる積乱雲の内部を高精細に観測できる気象レーダ
- 従来型と比較し1／5に小型化、商用電源で稼動可能、製品の長寿命化、輸送・設置の容易性など、様々なニーズにも対応
- 送信部の固体化などにより電力使用量を削減

■ ライフサイクルCO_2削減効果
- 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CO_2排出量を削減

コンパクト化による素材調達量の削減 / 送信部の固体化などによる消費電力の削減
原材料調達 → 生産 → 流通・販売 → 使用・維持管理 → 廃棄・リサイクル

株式会社東芝 小向事業所
窓口処理機 EY-5000

製品・技術部門

■ 製品・技術の概要・特徴
- 駅改札窓口における3種類の処理機の機能（入出場処理、精算、乗車券等の発行）を1つの製品に統合することにより、窓口業務を集約化
- 処理機本体のコンパクト化及び消費電力の削減を実現

■ ライフサイクルCO_2削減効果
- 同社旧製品と比較して、約60%のCO_2排出量を削減

コンパクト化による素材調達量の削減 / 機能集約による消費電力の削減
原材料調達 → 生産 → 流通・販売 → 使用・維持管理 → 廃棄・リサイクル

減 / 増減なし / 増加

川崎市内で開発されました / 川崎市内で製造・提供されています

日本冶金工業株式会社 ナステック株式会社（販売代理店）
ナスフィラー

製品・技術部門

■ 製品・技術の概要・特徴
- 製造工程から発生する副産物（鉄鋼スラグ）を有効活用し、道路舗装用のアスファルト合材で利用される石灰石粉の代替品として開発
- 副産物を原材料として有効利用するほか、遠方にある石灰石鉱山からの輸送エネルギーを削減

■ ライフサイクルCO_2削減効果
- 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CO_2排出量を削減

副産物の有効利用により削減 / 石灰石鉱山からの輸送が不要に
原材料調達 → 生産 → 流通・販売 → 使用・維持管理 → 廃棄・リサイクル

パイオニア株式会社
EV（電気自動車）専用カーナビ AVIC-MRZ007-EV

製品・技術部門

■ 製品・技術の概要・特徴
- EVの走行特性に合わせたナビ能力、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、先進的な操作感に加え充実したオーディオ・ビジュアル機能を備え、広がりつつあるEV社会をサポートするEV専用カーナビ
- 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」技術を活かし、新たにEV専用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、CO_2削減に寄与

■ ライフサイクルCO_2削減効果
- 同社ガソリン車用ナビを装着したEV走行と比較して、約10%のCO_2排出量を削減。

電力消費の少ないルートを提案
原材料調達 → 生産 → 流通・販売 → 使用・維持管理 → 廃棄・リサイクル

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

製品・技術部門

ルームエアコン「nocria」X シリーズ
（AS-X28C/AS-X45C2/AS-X56C2/AS-X63C2/AS-X71C2）

■ 製品・技術の概要・特徴
- 世界初の2種類の気流による制御機能により、節電と上質な快適さを追求した家庭用エアコン
- 2種類の気流制御により、冷房時は自然な風で部屋の空気を循環させ温度のムラをなくし、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、エネルギー消費量の削減に大きく貢献

■ ライフサイクルCO_2削減効果
- 同社旧製品（2009年度）と比較して、最大約10%のCO_2排出量を削減。

製造にかかるエネルギーの削減 / 製品輸送にかかるエネルギーの削減 / 使用時の電力消費量の削減
原材料調達 → 生産 → 流通・販売 → 使用・維持管理 → 廃棄・リサイクル

富士電機株式会社
業務用一体型100kWりん酸形燃料電池 FP100i

製品・技術部門

■ 製品・技術の概要・特徴
- 国内初の量産型産業用燃料電池
- 従来の分離型燃料電池と比較して、小型・軽量化や長寿命の部品の活用を実現し、CO_2排出量を削減
- 低CO_2のみでなく、低排出ガスや低騒音を実現

■ ライフサイクルCO_2削減効果
- 同社旧製品（分離型）と比較して、約30%のCO_2排出量を削減

コンパクト化による素材調達量の削減 / オーバーホールの回数の削減
原材料調達 → 生産 → 流通・販売 → 使用・維持管理 → 廃棄・リサイクル

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」

サービス部門

■ 製品・技術の概要・特徴
- 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
- 高圧水をつくり出す際に必要となるエネルギーを適正にコントロールすることにより、使用燃料・使用水量を大幅に削減
- 業界初の取組として、CO_2低減量を顧客へフィードバックするシステムを運用

■ ライフサイクルCO_2削減効果
- 同社旧サービス（高圧洗浄）と比較して、サービスの提供段階で約30%削減されるなど、ライフサイクルでCO_2排出量を削減

使用燃料・使用水量の削減
物資の調達 → サービス提供 → 営業・販売 → アフターサービス

低CO2川崎ブランド'12 認定製品・技術、サービス

富士電機株式会社
単機最大容量地熱タービン・タービン発電機

製品・技術部門　大賞

■ 製品・技術の概要・特徴
- 地熱発電事業で使用される地熱の熱エネルギーを回転エネルギーに変換するタービンと回転エネルギーを電気に変換するタービン発電機
- 単機最大容量世界最大出力140MWの地熱タービン・タービン発電機を開発・製造することで、小容量(50MW)数機の地熱タービン・タービン発電機の製造に対し、素材調達量の削減や製造・流通などのエネルギー量削減が可能
- 単機容量世界一の出力を実現した先進性
- 海外への納入・運転など国際的な貢献

■ ライフサイクルCO_2削減効果
- 50MWタービン・タービン発電機を複数製造した場合と比較して、36%のCO_2排出量を削減

素材調達量の減少により削減　製造にかかるエネルギーの削減　大容量化による効率向上

原材料調達 → 生産 → 流通・販売 → 使用・維持管理 → 廃棄・リサイクル

JFEスチール株式会社 東日本製鉄所(京浜地区)
JFE「スーパーコア®」による太陽光発電設備効率向上

製品・技術部門

■ 製品・技術の概要・特徴
- 高効率高周波リアクトル用鉄心素材
- 太陽光発電で使用されるパワーコンディショナー用高周波リアクトルの小型・高効率化(鉄損減)が図られ、太陽光発電設備の直流から交流への変換ロスを低減
- ハイブリッド自動車の電源部品でも採用

■ ライフサイクルCO_2削減効果
- リアクトルのコア材において、一般的なダストコアと同一容量で比較した場合に、36%のCO_2排出量を削減

太陽光発電設備の高効率化

原材料調達 → 生産 → 流通・販売 → 使用・維持管理 → 廃棄・リサイクル

株式会社ショウエイ
Shoei Bathing Eco System(SBES)シリーズ ハイパーピコジェネレータ「電太」

製品・技術部門

■ 製品・技術の概要・特徴
- 循環型ろ過システムの省エネ化を目的とした総合ろ過提案システムの付属システム
- 閉ループ循環路内の超小水力発電システム
- プール・浴場等の循環ろ過システムや大型ビル内の空調用などの水循環システムに発電装置を付加し、発電した電気を循環ポンプの補助電力として供給し、ポンプ消費電力を削減、CO_2発生量を削減

■ ライフサイクルCO_2削減効果
- 本製品が無い場合と比較して、7%のCO_2排出量を削減

システム内で発電することにより省電力化

原材料調達 → 生産 → 流通・販売 → 使用・維持管理 → 廃棄・リサイクル

株式会社高砂製作所
回生型システム電源(充電・放電機能評価装置)

製品・技術部門

■ 製品・技術の概要・特徴
- 高速・双方向電源を用い、実電流で、電気自動車やハイブリッドカーの電気方式パワートレインの試験を行う装置
- 大容量の電池、インバータ等の評価時に消費分を熱として捨てていたが、この装置では電力回生し再利用可能としたことで大きな省エネルギー効果を実現
- システム電源内で直流回生させることでより大きい回生効果を得ることが可能なシステム

■ ライフサイクルCO_2削減効果
- 同社旧製品と比較して、40%のCO_2排出量を削減

システム電源回生機能で大幅削減

原材料調達 → 生産 → 流通・販売 → 使用・維持管理 → 廃棄・リサイクル

日本原料株式会社
インターセプター

製品・技術部門

■ 製品・技術の概要・特徴
- 日本水道協会が定める規格(JWWA A-103)を遙かに上回る厳しい社内基準に基づいて生産された高品質なろ過材として、浄水場ろ過池やろ過装置に使用
- 通常のろ過材と比べ、濁質を2倍以上捕捉し、逆流洗浄効果が5%程度高いため、使用期間の延長や洗浄時の水量削減といった効果あり

■ ライフサイクルCO_2削減効果
- 同社旧製品と比較して、25%のCO_2排出量を削減

ろ過材の使用期間延長や洗浄時の水量削減によりCO_2削減

原材料調達 → 生産 → 流通・販売 → 使用・維持管理 → 廃棄・リサイクル

バイオニア株式会社
AVアンプ SC-LX85

製品・技術部門

■ 製品・技術の概要・特徴
- 高音質・高画質・高機能だけでなく、環境性能にも優れた製品を創出しようと企画・開発したAVマルチチャンネルアンプ
- 高い電力効率を実現したダイレクトエナジーHDアンプを搭載。クラス最大のパワー(9チャンネル同時駆動、トータル810W)を実現しながらも環境にも配慮
- 消費電力の大幅低減
- 発熱を抑え、放熱器の小型化を実現

■ ライフサイクルCO_2削減効果
- 同社旧製品と比較して、47%のCO_2排出量を削減

製品の小型・軽量化により削減　電力効率向上により削減

原材料調達 → 生産 → 流通・販売 → 使用・維持管理 → 廃棄・リサイクル

富士通株式会社
エントリーディスクアレイ ETERNUS DX60 S2, DX80 S2, DX90 S2

製品・技術部門

■ 製品・技術の概要・特徴
- 最新技術を駆使し、パフォーマンスを徹底追求したエントリーディスクアレイ
- 今回LCAを計算した製品(DX80 S2)の容量は108,000GB
- SPC Benchmark™でクラス世界最高値を達成(DX80 S2、2012年1月4日現在同社調べ)
- MAID技術を応用したエコモードをサポートし、使用時の消費電力を削減

■ ライフサイクルCO_2削減効果
- 同社旧製品と比較して、記憶容量1GBあたり46%のCO_2排出量を削減

MAID技術による省電力化および高効率電源の採用、ファンの多段階制御などにより削減

原材料調達 → 生産 → 流通・販売 → 使用・維持管理 → 廃棄・リサイクル

株式会社エクサ
E@CS DaaS(デスクトップクラウドサービス)

※E@CS(エックス)はエクサのクラウドサービスの登録商標

サービス部門

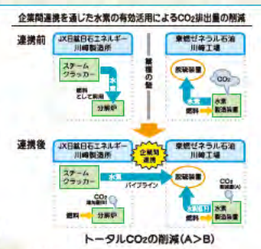
■ サービスの概要・特徴
- 製造業向けのハイパフォーマンスデスクトップ環境
- これまで実現できなかった高性能ワークステーションの集約化(シンクライアント化)と、実運用に耐えうる性能を出すことに成功
- これにより、製造業で利用している高性能ワークステーションの代りに、シンクライアント機や低スペックPCを利用することができ、機器自体の消費電力の削減や、設置場所や発生熱量の削減が可能

デスクトップパソコンからの切り替えによる調達物資の削減　データセンターでの空調エネルギー等が増加

物資の調達 → サービス提供 → 営業・販売 → アフターサービス

東燃ゼネラル石油株式会社
JX日鉱日石エネルギー株式会社
企業間連携を通じた水素の有効活用によるCO2排出量の削減

サービス部門



■ サービスの概要・特徴
- 川崎浮島に立地する2工場間で、企業間の壁を超えた連携により水素を有効活用することによるCO_2排出量の削減
- JX川崎製造所ではスチームクラッカーから発生した水素を燃料として利用している。一方、TG(東燃ゼネラル)川崎工場では、水素製造装置で脱硫装置に必要な水素を製造し、その製造過程でCO_2を排出している。企業間連携により、JX川崎製造所からパイプラインで水素をTG川崎工場に移送し有効活用することで、両社合計でCO_2排出量を削減

2工場間での水素有効活用により削減

物資の調達 → サービス提供

日本電気株式会社
EV用急速充電器(NQVC500M3/NQVC440M3)およびEVクラウドサービス

サービス部門

■ サービスの概要・特徴
- EV用急速充電器と連携させたEVクラウドサービスを提供
- クラウドサービスにより、遠隔からの運用管理を可能にすることで、利用実態の把握のために車で各充電器へ出向く必要をなくし、運用時のCO_2の排出量を削減
- EV(電気自動車)利用者向けサービス(充電ステーション・マップ、充電完了通知メール)、設置事業者向けサービス(利用実績、遠隔監視・保守、エネルギーマネジメントサービス、利用料精算データ)を提供

通信機能を備えたEV用急速充電器の設置により高効率化

物資の調達 → サービス提供 → 営業・販売 → アフターサービス

低CO2川崎ブランド

'09 ▸ '11

＊'09～'11年度に低CO_2川崎パイロットブランドとして選定された製品等は、低CO_2川崎ブランドとして扱われます。

LOW CARBON 低CO2川崎ブランド

製品・技術部門 2011年度
企業名｜昭和電工株式会社
製品・技術名｜余剰麻酔ガス処理システム「アネスクリーン®」
■ライフサイクルCO_2削減効果
・ベースライン（余剰麻酔ガスの分解処理なし）と比較して、95%のCO_2排出量を削減

製品・技術部門 2011年度
企業名｜日本原料株式会社
製品・技術名｜高効率なろ過砂洗浄再生システム「シフォンK3システム」
■ライフサイクルCO_2削減効果
・ベースライン（従来のろ過池再生工事）と比較して60%のCO_2排出量を削減

製品・技術部門 2010年度
企業名｜株式会社東芝　浜川崎工場
製品・技術名｜ガス絶縁開閉装置（GIS）「G3A-b」
■ライフサイクルCO_2削減効果
・旧型モデルと比較し、24%のCO_2削減
・全段階で環境効率向上、特に生産、廃棄・リサイクル、使用時の効果が大

製品・技術部門 2010年度
企業名｜JFEエンジニアリング株式会社
製品・技術名｜鋼管杭を利用した地中熱利用空調システム
～地中熱をエネルギーとして使用する省エネ空調システム～
■ライフサイクルCO_2削減効果
・一般的な空気熱源ヒートポンプと比較して、29%のCO_2削減
・調達では若干のCO_2排出量増加、使用時で大幅に削減

製品・技術部門 2010年度
企業名｜JFEスチール株式会社 東日本製鉄所（京浜地区）
製品・技術名｜高炉への使用済みプラスチック吹き込み技術
～容器包装プラチック受け入れで循環型社会に貢献～
■ライフサイクルCO_2削減効果
・廃棄物の有効利用、原料炭代替によりCO_2排出減
・1年間での推計削減量は'09年度で32千トンCO_2

製品・技術部門 2010年度
企業名｜富士通ネットワークソリューションズ株式会社
製品・技術名｜密閉冷却型サーバーラック「ファシリティキューブ」
～サーバーなどの冷却・格納に特化した設計で大幅省エネ化～
■ライフサイクルCO_2削減効果
・サーバ室新設、大型エアコン駆動に比べて、26%のCO_2削減（Mシリーズで算定）
・調達、使用で環境効率が向上、特に使用時の効果が大

サービス部門 2010年度
企業名｜川崎スチームネット株式会社
製品・技術名｜高効率発電設備からの蒸気供給事業「スチームネット」
～高効率発電で利用した蒸気をコンビナートへ供給するCO_2削減の取り組み～
■ライフサイクルCO_2削減効果
・各需要家所有のボイラ等による蒸気供給に比べ、約45%のCO_2削減効果が期待可能

市民活動部門 2010年度
企業名｜省エネグループ
製品・技術名｜「夏休みのエコライフ・チャレンジ」～小学生を対象とした家庭でできる省エネ推進～
■ライフサイクルCO_2削減効果
・個々のエコライフのCO_2削減原単位を調べ、参加者の行動の変化に関する集計結果を用いて独自に算出。参加者各家庭での継続的な省エネ活動実施によるCO_2排出量削減

生粋川崎育ち 2009年度
企業名｜株式会社東京技術研究所
製品・技術名｜省エネヒーター「マントルヒーター」～ヒーター線と断熱材を一体化した省エネヒーター～
■ライフサイクルCO_2削減効果
・一般に使用される金属ヒーターに比較し、ライフサイクルでCO_2排出量を約50%削減

川崎生まれ 2009年度
企業名｜JFEエンジニアリング株式会社
製品・技術名｜水和物スラリ蓄熱空調システム「ネオホワイト」
～水和物スラリの潜熱を用いた省エネ空調システム～
■ライフサイクルCO_2削減効果
・氷蓄熱による空調システムと比較し、ライフサイクルCO_2排出量を約8%削減

生粋川崎育ち 2009年度
企業名｜JFEスチール株式会社 東日本製鉄所（京浜地区）
製品・技術名｜低CO_2焼結製造プロセス「Super-SINTER®」
～世界初の高効率製鉄技術～
■ライフサイクルCO_2削減効果
・本技術の導入前年まで稼働していた焼結製造プロセスラインと比較して、焼結鉱1トンあたりのライフサイクルCO_2排出量を約5%削減

製品・技術部門 2011年度
企業名｜アップコン株式会社
製品・技術名｜コンクリート床スラブ沈下修正工法「アップコン」
■ライフサイクルCO_2削減効果
・従来のコンクリート打替え工法と比較して49%のCO_2排出量削減

製品・技術部門 2011年度
企業名｜JFEスチール株式会社 東日本製鉄所（京浜地区）
製品・技術名｜新型シャフト炉による低CO_2製鉄技術
■ライフサイクルCO_2削減効果
・ベースライン（従来の高炉プロセス）と比較して、70%のCO_2排出量削減

製品・技術部門 2011年度
企業名｜昭和電工株式会社
製品・技術名｜使用済みプラスチックを原料としたアンモニア「ECOANN®」
■ライフサイクルCO_2削減効果
・従来のアンモニア製造方法と比較して51%のCO_2排出量削減

製品・技術部門 2011年度
企業名｜富士通株式会社
製品・技術名｜企業向けデスクトップパソコン ESPRIMO D570/B、ディスプレイVL-178SRL
■ライフサイクルCO_2削減効果
・ベースライン（同社旧製品）と比較して、対人センサー稼働時：28%、対人センサー非稼働時：23%のCO_2排出量削減

製品・技術部門 2011年度
企業名｜山勝電子工業株式会社
製品・技術名｜LED直管型照明「YAMA LIGHT」
■ライフサイクルCO_2削減効果
・ベースライン（主要LED照明）と比較して16%のCO_2排出量削減

製品・技術部門 2010年度
企業名｜株式会社東芝　研究開発センター
製品・技術名｜フルハイビジョン液晶テレビ「REGZA」LEDバックライト制御技術
～LEDバックライトの明るさを最適化し、業界トップ級の省エネ性能～
■ライフサイクルCO_2削減効果
・同社旧型同等モデルと比較し、30%のCO_2削減（55F1で算定）
・生産・流通以外の各段階で環境効率向上、特に使用時の効果が大

製品・技術部門 2010年度
企業名｜東京ガス株式会社
製品・技術名｜太陽熱空調システム「ソーラークーリングシステム」
～太陽熱エネルギーを空調に利用し、低CO2化～
■ライフサイクルCO_2削減効果
・太陽熱未利用の空調システムと比較して15%のCO_2削減
・調達、流通、廃棄・リサイクルでCO_2排出量増加、使用時で大幅に削減

製品・技術部門 2010年度
企業名｜日本原料株式会社
製品・技術名｜「シフォンタンク」～ろ過材交換不要の水処理用砂ろ過装置～
■ライフサイクルCO_2削減効果
・自動洗浄機能がない水ろ過装置と比較して、9%のCO_2削減（ST-2200で算定）
・調達、生産、流通ではCO_2排出量増加、使用時で大幅に削減

製品・技術部門 2010年度
企業名｜富士通株式会社
製品・技術名｜省エネ型UNIXサーバーシステム「SPARC Enterprise Mシリーズ」
～トップランナー方式での目標基準値の達成率500%以上のサーバー～
■ライフサイクルCO_2削減効果
・同社旧モデルと比較し、62%のCO_2削減（M3000 4コアタイプで算定）
・調達、流通、使用の各段階で環境効率が向上、特に使用時の効果が99%以上を占有

生粋川崎育ち 2009年度
企業名｜株式会社近藤工芸
製品・技術名｜省エネルギー照明装置「デルタレイズパワー」
～実装基板を持たないLEDランプユニット～
■ライフサイクルCO_2削減効果
・主要LEDランプ製品と比較して、ライフサイクル全体で約5%の削減
・特に、使用・維持管理、原材料調達等の段階で削減

生粋川崎育ち 2009年度
企業名｜株式会社ショウエイ
製品・技術名｜省エネ提案パッケージ「Shoei Bathing Eco System (SBES)」～温泉・プールなどで総合的な省エネを実現～
■ライフサイクルCO_2削減効果
・本システムを導入する前と比較して、ライフサイクル全体で約65%削減

生粋川崎育ち 2009年度
企業名｜株式会社デイ・シイ
製品・技術名｜高炉セメントB種～高炉スラグ活用によるCO_2排出量削減～
■ライフサイクルCO_2削減効果
・ポルトランドセメント（日本平均）に比較し、ライフサイクルCO_2排出量を約40%削減

生粋川崎育ち 2009年度
企業名｜JFEプラリソース株式会社
製品・技術名｜再生プラスチックコンクリート型枠「NFボード®」～使用済みプラスチックを用いたコンクリート型枠～
■ライフサイクルCO_2削減効果
・合板製型枠に比較し約5倍繰り返し使用できるため、ライフサイクル全体でのCO_2排出量を約45%削減

川崎育ち 2009年度
企業名｜東京電力株式会社
製品・技術名｜高効率火力発電所「MACC:More Advanced Combined Cycle」～世界最高水準の熱効率による天然ガス火力発電所～
■ライフサイクルCO_2削減効果
・本技術導入前の同社の主力発電機（1991年運転開始）と比較し、送電電力量あたりのライフサイクルCO_2排出量を約25%削減

川崎生まれ 2009年度
企業名｜富士通株式会社
製品・技術名｜ブレードサーバ「FUJITSU Server PRIMERGY BX900」
■ライフサイクルCO_2削減効果
・4年前に発売された同社前機種と比較し、機能（性能）あたりライフサイクルCO_2排出量約55%の削減（1台あたりの性能は3.4倍になり、CO_2排出量は約1.5倍）

川崎メカニズム認証制度　関連事業のご紹介

環境と経済のグッドサイクルによる低炭素社会の実現

川崎市では、川崎の特徴・強みである優れた環境技術を活かした地球規模での温室効果ガスの排出削減を推進するため、市内企業の環境技術が市域外で温室効果ガスの削減に貢献している量（域外貢献量）を「見える化」し、企業が市場で適切に評価される仕組みである川崎メカニズム認証制度を平成25年度から開始しています。

域外貢献量の評価のイメージ

<イメージ図の説明>
例えば、従来製品の製造段階の温室効果ガスの排出量を10と仮定します。イメージ図は新製品の製造段階の排出量が12に増加するものの、使用段階において、市域外での削減量が△8となるケースを想定しています。

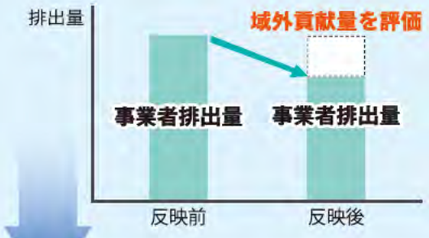
■市内での製造段階の削減寄与率が仮に50%であれば域外貢献量は△4となります。

■市内での研究開発段階の削減寄与率が仮に25%であれば域外貢献量は△2となります。

川崎メカニズムの認証による事業者のメリット

条例※に基づく事業活動地球温暖化対策計画書・報告書制度への反映

（※川崎市地球温暖化対策の推進に関する条例）



低CO2川崎ブランド事業との連携

申請内容の一部は、低CO2川崎ブランド事業における認定手続にも活用することができ、要件を満たせばブランド認定も受けることができます。

ロゴマークの使用

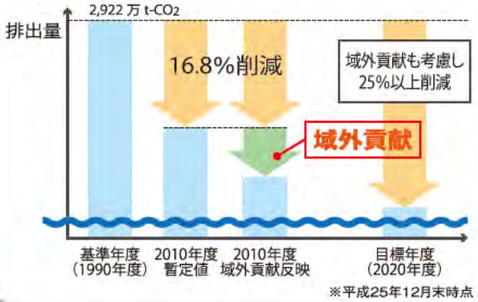
認証を受けた事業者は、川崎メカニズムのロゴマークを使用することができます。

環境技術による国際貢献の更なる推進

技術移転等の促進

市の削減目標の進行管理として活用

○川崎市地球温暖化対策推進基本計画の目標達成イメージ



※平成25年12月末時点

川崎メカニズム　検索

川崎メカニズム認証制度

制度対象

市内事業者の製品・技術等によるライフサイクル全体を考慮した温室効果ガスの排出削減のうち、市域外の削減に貢献（域外貢献）するもの.

対象者

市内に事業所があり、1年以上の操業（サービス提供）実績がある企業

審査・認証基準

①域外貢献の基本的な要素
◎域外貢献の類型の設定　◎ライフサイクル全体での削減の視点
◎追加性　◎独自性　◎先進性

②域外貢献量の算定方法論
◎ライフサイクル評価に基づく川崎市域外での正味の削減量設定方法
◎川崎市内の事業者による貢献度（削減寄与率）の設定方法
◎川崎市域外への普及量の把握方法

認証制度の活用方法

◎ 地球温暖化対策推進条例に基づく事業活動地球温暖化対策計画書報告書制度の報告へ反映
◎ 低CO_2川崎ブランドとの同時認定など

【担当】環境局地球環境推進室
tel.044-200-3836
E-mail : 30titan@city.kawasaki.jp

その他関連表彰・認証制度

スマートライフスタイル大賞　～CO_2削減に貢献する取組を募集します～

表彰対象

「低炭素」「資源循環」「自然共生」など、CO_2削減、地球温暖化対策につながる「実践」や教育資料の開発、情報の提供、学校や企業内における教育活動などの「普及啓発」の取組

対象者

市内在住・在学・在勤の個人又は市内に活動拠点がある団体（グループ、NPO、事業所、学校・大学等）

選考基準

①CO_2削減への貢献
②将来への継続性
③快適性や豊かさにつながる工夫・改善
④他の市民・事業者等への波及効果

スマートライフスタイル大賞

受賞者の取組の情報発信など

市民や市内事業者の環境配慮型ライフスタイルや事業活動での取組を募集し、優れた取組を表彰する制度です。
この制度を通じて情報発信や連携促進・協働取組を進め、地域における活動を一層広げていけるよう取り組みます。

【担当】環境局地球環境推進室
tel.044-200-3871
E-mail : 30tisui@city.kawasaki.jp

川崎ものづくりブランド　～中小企業の優れた製品・技術を応援します。環境に優しい製品・技術も対象です。～

市内で事業を営んでいる中小企業者を対象に、優れた工業製品・技術を認定する制度です。認定されると、展示会への出展支援やマスコミ・企業等へのPR支援、国内最大級の技術情報検索サイト「イプロス」と連携したPR支援、川崎ものづくりブランドのロゴマーク使用などのメリットがあります。

【担当】経済労働局産業振興部工業振興課
tel.044-200-2324
E-mail : 28kogyo@city.kawasaki.jp

知と技で世界に羽ばたく 川崎ものづくりブランド

環境技術に関する産学公民連携共同研究事業

環境技術等に関する、川崎市と企業、研究機関、NPO等の連携による共同研究事業です。川崎市は、環境技術開発の契機創出や研究に必要な場の提供等を通じて、環境技術等の研究・開発を支援します。

【担当】環境局環境総合研究所（都市環境課）
tel.044-276-8964
E-mail : 30sotosi@city.kawasaki.jp

かわさき環境ショーウィンドウ・モデル事業

環境に配慮した製品やソフトウェアなどを活用し、省エネ創エネ効果が期待でき、市内の施設を活用した、一般の方へのアピール性が高いアイデアを募集し、優秀なアイデアは川崎市の事業として実施します。

【担当】経済労働局国際経済推進室
tel.044-200-2335
E-mail : 28keisu@city.kawasaki.jp