

# 低CO<sub>2</sub>川崎ブランド認定申請書 (製品・技術部門、サービス部門)

20 年 月 日

(あて先)低CO<sub>2</sub>川崎ブランド等推進協議会 会長

※各項目の括弧内の数字は「川崎メカニズム認証申請書」の該当する番号を示しています。両制度に申請を行う場合には該当箇所をコピーして記入して下さい。

※低CO<sub>2</sub>川崎ブランド認定申請書(本書類)に特有の項目の記入欄は緑の網掛け部分です。

## 1. 応募企業の概要等

※応募対象がサービスの場合は、「研究開発」を「企画」に、「製造」を「提供」に読みかえて下さい

①会社名 (1. ①)	ふりがな	かぶしきがいしゃかわさき		
	日本語名	株式会社川崎		
	英語名	Kawasaki Co., Ltd		
②代表者名 (1. ②)	代表取締役社長 川崎 太郎			
③本社所在地 (1. ③)	〒 210-XXXX 川崎市川崎区〇〇町XX番地			
④応募製品・技術、サービスの 研究開発・製造事業所名 (1. ④) ※本社の場合は不要	株式会社川崎 〇〇事業所			
⑤上記事業所の所在地 (1. ⑤)	〒 XXX-XXXX 川崎市川崎区〇〇町XX番地			
⑥上記事業所の業務内容 (1. ⑥) ※簡単に	アイロン、ドライヤー等の小型電気製品の製造			
⑦業種 (1. ⑦)	電気機器製造業	上記事業所の 従業員数	300	人
⑧担当者及 び担当者連 絡先 (1. ⑧)	所属部署	環境部	役職	係長
	氏名	川崎 次郎		
	住所	〒 同上		
	電話	044-200-XXXX	FAX	044-200-XXXX
	E-mail	***@kawasaki.jp		

## 2. 応募要件

①応募要件への同意 (2. ①)	( <input checked="" type="radio"/> ) 下記の項目全てに該当している
	<p>(1)「川崎発」の製品・技術、サービスであり、次の各事項を満たしていること。</p> <p>①製品・技術部門においては、市内に製造または研究開発を行う事業所があり、過去1年以上の操業実績があること * 川崎市内に事業所があっても、業務内容が販売や使用・管理のみの場合は応募できません。</p> <p>②サービス部門においては、市内にサービスを提供する事業所があり、過去1年以上のサービス提供実績があること</p> <p>③応募する製品・技術、サービスの販売・提供実績があること</p> <p>④ブランドに認定された場合、下記の事項への協力を事前に同意できること。 - 製品・技術、サービスの販売(出荷)実績等の普及量に関するデータの継続的な提供 - 低CO<sub>2</sub>川崎ブランドロゴマーク使用規定の遵守</p> <p>(2)その他、次の各事項を満たしていること。</p> <p>①応募する製品・技術、サービスが、特許等の知的財産権について係争中でないこと</p> <p>②過去3年間、行政庁等から法律違反の指摘を受けていないこと</p> <p>③川崎市暴力団排除条例(平成24年川崎市条例第5号)第2条に規定する暴力団、暴力団経営支配法人等でないこと</p> <p>④無差別大量殺人行為を行った団体の規制に関する法律(平成11年法律第147号)第5条第1項に定める処分を受けていないこと</p>

## 3. 応募製品・技術、サービスの概要

①応募製品・技術、サービスの固有名称(3. ①) ※認定された際に紹介資料等に掲載しますので、公表を前提とした記載をお願いします。	ふりがな	こーどれすすちーむあいろんえつくすえつくすぜろに
	日本語名	コードレススチームアイロン「XX02」
	英語名	Cordress Steam Iron "XX02"
②応募製品・技術、サービスの概要(3. ②) ※認定された際に紹介資料等に掲載しますので、公表を前提とした記載をお願いします。	コードレススチームアイロンXX02は、スチームカバー率(スチームカバー寸法/かけ面寸法)を2倍とすることで、本体をコンパクト化し、原材料を削減した他、使用時の電力消費を削減している。	
③販売・提供実績(3. ③) ※該当する項目に○印を記入	( <input checked="" type="radio"/> ) 応募する製品・技術、サービスの販売・提供実績がある →発売・提供開始 ( <input checked="" type="radio"/> 2016 ) 年 ( <input checked="" type="radio"/> 4 ) 月	
④川崎市との関わり ※該当する項目に○印を記入	<input type="checkbox"/> 応募製品・技術の研究開発(確立)が川崎市内で行われている <input checked="" type="checkbox"/> 応募製品・技術の製造が川崎市内で行われている <input type="checkbox"/> 応募サービスの企画(確立)が川崎市内で行われている <input type="checkbox"/> 応募サービスの提供が川崎市内で行われている	
⑤CO <sub>2</sub> 削減のポイント(6. ③) ※従来製品・技術、サービスに比べ、CO <sub>2</sub> の削減へ貢献している優れた点について、ライフサイクル毎にご記入ください。 ※サービスの場合は( )内の段階毎にご記入ください。	原材料調達段階(物資の調達)	本体をコンパクト化し、従来比20%の原材料削減を実現。包装緩衝材を、発泡スチロールから古紙利用に変更。
	生産段階(サービスの提供)	本体のコンパクト化により、組み立てプロセスにおけるエネルギー消費量を削減。
	流通・販売段階(営業・販売)	本体のコンパクト化により、流通にかかるエネルギー消費量を削減。
	使用・維持管理段階(アフターサービス)	スチームカバー率を2倍とすることで、スチーム時の電力消費量、水消費量を削減。自動電源オフ機能により、使用時の電源切り忘れによる電力消費量を削減。合わせて従来比15%の電力消費量、水消費量削減を実現。
	廃棄・リサイクル段階	本体のコンパクト化により、廃棄にかかるエネルギー消費量を削減。

(様式第1号)申請書

下記の認定・大賞選定基準については、該当する項目に御記入ください。  
※認定された際に、紹介資料等に掲載しますので、公表を前提とした記載をお願いします。

⑥応募製品・技術(サービス)の 独自性・先進性	コードレススチームアイロンXX02は、本体のコンパクト化により、従来製品に比べライフサイクルの全ての段階でのCO <sub>2</sub> 排出量を削減することができ、ライフサイクルを通じた削減に大きく貢献している。
⑦応募製品・技術(サービス)による市民、社会全体の取り組みの 推進効果	-
⑧応募製品・技術(サービス)による国際的な貢献	2016年度の販売実績(7000台)のうち、中国など日本以外のアジア圏での販売実績が約5割(3400台)であり、日本だけでなくアジア全体での排出削減に貢献することができる。また、海外への年間販売台数については、従来の機種(XX01)に比べ倍増しており、今後も新規開拓を進めていく予定である。
⑨応募製品・技術(サービス)による川崎の特徴・強みを活かした低炭素社会の構築への貢献度	-

4. CO<sub>2</sub>削減効果の概要

<p>①製品・技術、サービスの機能 (4. ①) ※応募製品・技術、サービスが有する機能、主な性能特性</p>	<p>衣服のアイロン掛け</p>	
<p>②製品・技術・サービスの使用数量と耐用年数の比較</p>	<p>【応募製品】</p>	<p>【比較対象製品】</p>
<p>②-1 削減効果の計算の前提となる、製品・技術・サービスを使用する数量 ※年間使用量・使用時間、当該製品による年間生産量など。応募製品と比較対象製品とで、同規模の機能を果たすために必要な数量を各々設定すること。</p>	<p>1日15分</p>	<p>1日15分</p>
<p>②-2 製品・技術、サービスの耐用(使用)年数</p>	<p>8年間 耐用年数の設定根拠 法定耐用年数</p>	<p>8年間 耐用年数の設定根拠 法定耐用年数</p>
<p>③比較対象製品・技術、サービス (5. ①)</p>	<p>概要 (選択した上で記述)</p>	<p>( <input checked="" type="checkbox"/> ) 自社の過去の製品・技術等 ( <input type="checkbox"/> ) 標準的な状況 ( <input type="checkbox"/> ) その他 ( <input type="checkbox"/> ) 応募製品 (XX02) の前機種であるコードレススチームアイロンXX01 (2014年発売)</p>
	<p>選択理由・根拠</p>	<p>応募製品 (XX02) の前機種に相当し、同程度の出力、同程度の機能を有する。</p>
	<p>自由欄</p>	<p>(他に考えられうる比較対象、懸念事項があれば記載)</p>
<p>④製品・技術、サービスのフロー (算定範囲の設定) (6. ①)</p>	<p>応募製品・技術、サービス</p>	<pre> graph TD     subgraph Ironing_Process [ ]         direction TB         A[原材料採掘] --&gt; B[素材製造]         C[樹脂部品成型] --&gt; D[アイロン組立(当社川崎工場)]         E[アルミ成型] --&gt; D         B --&gt; D         D --&gt; F[流通・販売]         F --&gt; G[使用・維持管理]         G --&gt; H[廃棄・リサイクル]     end     I[スクラップ] --&gt; B     H --&gt; J[スクラップ]     </pre>
<p>※川崎市内での工程がわかるようにして下さい。</p>	<p>比較対象製品・技術、サービス ※応募製品・技術、サービスのフローと同じであれば省略可能です。</p>	<p>( <input type="checkbox"/> ) フローが異なる ( <input type="checkbox"/> ) 原材料が異なる ( <input type="checkbox"/> ) その他 ( <input type="checkbox"/> ) 同上</p>

(様式第1号)申請書

<p>⑤算定対象外 ※上記のライフサイクルのうち、 割愛したプロセスがあれば明記</p>	<p>☆算定ガイドブックP13参照 なし</p>	
<p>⑥カットオフ ※カットオフした項目があれば、 根拠と妥当性を明記</p>	<p>☆算定ガイドブックP14参照 センサー部品について、製品重量で1%未満であることを確認し、カットオフした。</p>	
<p>⑦算定対象期間</p>	<p>※基本は過去1年間に生産された製品・技術等によるCO<sub>2</sub>排出量の削減貢献を対象とする 過去1年間(2016年4月1日～2017年3月31日)における川崎工場からの出荷</p>	
<p>⑧算定対象のガス ※該当する番号に○印を記入し てください。 (二酸化炭素の算定は必須とし、 その他のガスは任意とします。)</p>	<p>① (○) 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)のみを算定対象とする ② (■) 該当する7種類の温室効果ガス全てを算定対象とする ③ (■) 原則、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を算定対象とした上で、一部のライフサイクルにつ いて、7種類の温室効果ガスを算定対象とする  ③を選択した場合、CO<sub>2</sub>以外のガスを算定対象とした段階について具体的に記 入してください。 ⇒ ( )  ※7種類の温室効果ガスとは、CO<sub>2</sub>に加え、メタン(CH<sub>4</sub>)、一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)、ハイド ロフルオロカーボン類(HFC)、パーフルオロカーボン類(PFC)、六ふっ化硫黄(SF<sub>6</sub>)、三 ふっ化窒素(NF<sub>3</sub>)</p>	
<p>⑨最終製品のCO<sub>2</sub>削減に対する 当該製品・技術の寄与率 ※製品・技術が最終製品ではな く、その一部を構成する製品・技 術の場合のみ。</p>	<p>寄与率設定 の考え方</p>	<p>☆算定ガイドブックP22参照 設定していない</p>
	<p>寄与率</p>	<p>—</p>

5. CO<sub>2</sub>排出削減量の算定結果

※様式第2号に記入後、自動計算されます。

	算定式	算定結果
<p>①1機能あたり CO<sub>2</sub>排出削減量</p>	<p>比較対象製品LCCO<sub>2</sub>－応募製品LCCO<sub>2</sub></p>	<p>2.69E+01 kg-CO<sub>2</sub></p>

(低CO<sub>2</sub>川崎ブランド認定申請書別紙)CO<sub>2</sub>排出量算定シート

2018年6月改訂

※1, 2, 4, 5は「川崎メカニズム認証申請書 様式第2号」と同じ内容です。両制度に申請を行う場合には「川崎メカニズム認証申請書 様式第2号」の該当箇所(1, 2, 8, 9)をコピーして記入することが可能です。(黄色の網掛け部分)

※低CO<sub>2</sub>川崎ブランド認定申請書(本書類)に特有の項目の記入欄は緑の網掛け部分です。

※活動量については設定した機能単位当たりの量を記載して下さい。

(例:機能単位が「製品Aを10年間使用する」である場合には、使用・維持管理段階は10年間分の活動量を記載して下さい。)

※欄が足りない場合には適宜行を追加して記入して下さい。ただし、自動入力セルの場合その上下のセルに倣って式を入力して下さい。

1. ライフサイクル段階別CO<sub>2</sub>排出量(応募製品・技術、サービス)

< 原材料調達段階(物資の調達) > \*「4. 収集活動量の根拠となる出典資料」に挙げた資料の番号を記入してください。以下同じ。

項目	プロセス	活動量	(単位)	排出原単位	(単位)	CO <sub>2</sub> 排出量(kg-CO <sub>2</sub> )	活動量出典*	原単位出典*
ABS樹脂	樹脂部品成型	3.500E-01	kg	3.980E+00	kg-CO <sub>2</sub> /kg	1.393E+00	②	a(ABS樹脂)
電力	樹脂部品成型	3.000E-01	kWh	4.790E-01	kg-CO <sub>2</sub> /kWh	1.437E-01	②	a(公共電力)
アルミダイカスト	アルミダイカスト	7.000E-01	kg	4.070E+00	kg-CO <sub>2</sub> /kg	2.849E+00	③	a(アルミニウム・アルミニウム合金ダイカスト)
合計						4.386E+00		

< 生産段階(サービスの提供) >

項目	プロセス	活動量	(単位)	排出原単位	(単位)	CO <sub>2</sub> 排出量(kg-CO <sub>2</sub> )	活動量出典*	原単位出典*
電力	アイロン組立	2.850E-01	kWh	4.790E-01	kg-CO <sub>2</sub> /kWh	1.365E-01	①	a(公共電力)
合計						1.365E-01		

< 流通・販売段階(営業・販売) >

項目	プロセス	活動量	(単位)	排出原単位	(単位)	CO <sub>2</sub> 排出量(kg-CO <sub>2</sub> )	活動量出典*	原単位出典*
トラック輸送(4t車、積載率50%)	樹脂部品成型	5.000E-02	tkm	3.250E-01	kg-CO <sub>2</sub> /tkm	1.625E-02	④	a(トラック輸送(4トン車・積載率50%))
コンテナ船<4000TEU	アルミダイカスト	8.000E-01	tkm	2.550E-02	kg-CO <sub>2</sub> /tkm	2.040E-02	④	a(コンテナ船>4000TEU)
トラック輸送(4t車、積載率25%)	アイロン組立	1.500E-01	tkm	5.710E-01	kg-CO <sub>2</sub> /tkm	8.565E-02	④	a(トラック輸送(4トン車・積載率25%))
トラック輸送(4t車、積載率50%)	製品出荷	1.000E-01	tkm	3.250E-01	kg-CO <sub>2</sub> /tkm	3.250E-02	④	a(トラック輸送)
合計						1.548E-01		

< 使用・維持管理段階(アフターサービス) >

項目	プロセス	活動量	(単位)	排出原単位	(単位)	CO <sub>2</sub> 排出量(kg-CO <sub>2</sub> )	活動量出典*	原単位出典*
電力	使用	3.040E+02	kWh	4.790E-01	kg-CO <sub>2</sub> /kWh	1.456E+02	④	a(公共電力)
水道水	使用	9.100E-02	m <sup>3</sup>	3.480E-01	kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	3.167E-02	④	a(上水道)
合計						1.456E+02		

< 廃棄・リサイクル段階 > ※プロセスには破砕、ペレット化などの処理方法を記載してください。

項目	プロセス	活動量	(単位)	排出原単位	(単位)	CO <sub>2</sub> 排出量(kg-CO <sub>2</sub> )	活動量出典*	原単位出典*
アイロン	破砕	1.050E+00	kg	9.080E-03	kg-CO <sub>2</sub> /kg	9.534E-03	④	a(破砕処理)
ABS樹脂	埋立	3.500E-01	kg	3.790E-02	kg-CO <sub>2</sub> /kg	1.327E-02	④	a(埋立処分(一般廃棄物))
スクラップ(アルミ)	リサイクル準備処理	7.000E-01	kg	3.240E-02	kg-CO <sub>2</sub> /kg	2.268E-02	④	b(非鉄金属系廃棄物のリサイクル準備処理)
合計						4.548E-02		

応募製品・技術、サービスの1機能あたりのライフサイクルCO <sub>2</sub> 排出量	1.504E+02	kg-CO <sub>2</sub>
------------------------------------------------	-----------	--------------------

2. ライフサイクル段階別CO<sub>2</sub>排出量(比較対象製品・技術、サービス)

&lt; 原材料調達段階(物資の調達) &gt; \*「4. 収集活動量の根拠となる出典資料」に挙げた資料の番号を記入してください。以下同じ。

項目	プロセス	活動量	(単位)	排出原単位	(単位)	CO <sub>2</sub> 排出量(kg-CO <sub>2</sub> )	活動量出典*	原単位出典*
ABS樹脂	樹脂部品成型	4.375E-01	kg	3.980E+00	kg-CO <sub>2</sub> /kg	1.741E+00	④	a(ABS樹脂)
電力	樹脂部品成型	3.750E-01	kWh	4.790E-01	kg-CO <sub>2</sub> /kWh	1.796E-01	④	a(公共電力)
アルミダイカスト	アルミダイカスト	8.750E-01	kg	4.070E+00	kg-CO <sub>2</sub> /kg	3.561E+00	④	a(アルミニウム・アルミニウム合金ダイカスト)
合計						5.482E+00		

&lt; 生産段階(サービスの提供) &gt;

項目	プロセス	活動量	(単位)	排出原単位	(単位)	CO <sub>2</sub> 排出量(kg-CO <sub>2</sub> )	活動量出典*	原単位出典*
電力	アイロン組立	3.400E-01	kWh	4.790E-01	kg-CO <sub>2</sub> /kWh	1.629E-01	④	a(公共電力)
合計						1.629E-01		

&lt; 流通・販売段階(営業・販売) &gt;

項目	プロセス	活動量	(単位)	排出原単位	(単位)	CO <sub>2</sub> 排出量(kg-CO <sub>2</sub> )	活動量出典*	原単位出典*
トラック輸送(4t車、積載率50%)	樹脂部品成型	6.250E-02	tkm	3.250E-01	kg-CO <sub>2</sub> /tkm	2.031E-02	④	a(トラック輸送(4トン車・積載率50%))
コンテナ船<4000TEU	アルミダイカスト	1.000E+00	tkm	2.550E-02	kg-CO <sub>2</sub> /tkm	2.550E-02	④	a(コンテナ船>4000TEU)
トラック輸送(4t車、積載率25%)	アイロン組立	1.875E-01	tkm	5.710E-01	kg-CO <sub>2</sub> /tkm	1.071E-01	④	a(トラック輸送(4トン車・積載率25%))
トラック輸送	製品出荷	1.250E-01	tkm	3.250E-01	kg-CO <sub>2</sub> /tkm	4.063E-02	④	a(トラック輸送)
合計						1.935E-01		

&lt; 使用・維持管理段階(アフターサービス) &gt;

項目	プロセス	活動量	(単位)	排出原単位	(単位)	CO <sub>2</sub> 排出量(kg-CO <sub>2</sub> )	活動量出典*	原単位出典*
電力	使用	3.576E+02	kWh	4.790E-01	kg-CO <sub>2</sub> /kWh	1.713E+02	④	a(公共電力)
水道水	使用	1.071E-01	m <sup>3</sup>	3.480E-01	kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	3.726E-02	④	a(上水道)
合計						1.714E+02		

&lt; 廃棄・リサイクル段階 &gt; ※プロセスには破碎、ペレット化などの処理方法を記載してください。

項目	プロセス	活動量	(単位)	排出原単位	(単位)	CO <sub>2</sub> 排出量(kg-CO <sub>2</sub> )	活動量出典*	原単位出典*
アイロン	破碎	1.313E+00	kg	9.080E-03	kg-CO <sub>2</sub> /kg	1.192E-02	④	a(破碎処理)
ABS樹脂	埋立	4.375E-01	kg	3.790E-02	kg-CO <sub>2</sub> /kg	1.658E-02	④	a(埋立処分(一般廃棄物))
スクラップ(アルミ)	リサイクル準備処理	8.750E-01	kg	3.240E-02	kg-CO <sub>2</sub> /kg	2.835E-02	④	b(非鉄金属系廃棄物のリサイクル準備処理)
合計						5.685E-02		

比較対象製品・技術、サービスの1機能あたりのライフサイクルCO<sub>2</sub>排出量

1.772E+02

kg-CO<sub>2</sub>

3. CO<sub>2</sub>排出削減量の算定結果

	算定式	算定結果	
1機能あたり CO <sub>2</sub> 排出削減量	比較対象製品LCCO <sub>2</sub> －応募製品LCCO <sub>2</sub>	2.688E+01	kg-CO <sub>2</sub>

## 4. 収集活動量の根拠となる出典資料

活動量の出典	
①	当社川崎工場における実測値
②	調達先A社(樹脂部品成型)からの聞き取り
③	調達先B社(アルミダイカスト)からの聞き取り
④	当社による仮定(標準的な製品の製造、流通、使用に関するデータ)
⑤	
排出原単位の出典	
a	産業環境管理協会 CFP算定用二次データ 基本データベースver.1.01
b	産業環境管理協会 CFP算定用二次データ 利用可能データ(国内)ver.1.04
c	
d	
e	

\*使用時の消費電力量、寿命の延長(使用回数の増加)など、結果に大きく左右する活動量については、根拠となる資料(エビデンス)を添付ください。

\*企業独自のデータベースを使用する際には、その考え方を整理した資料(一般的なデータベースとの比較検討)を添付してください。

\*上記に挙げた活動量の根拠となる出典資料(写しも可)は本申請書とともにご提出ください。

## 5. データ収集の手順

応募 製品・技術、 サービス	<p>「樹脂部品成形工程」: 調達先における使用量をヒアリングにより収集。  「アルミダイカスト工程」: 使用量は実測値から算出。  「アイロン組み立て工程」: 2016年度の川崎工場における、コンプレッサー、照明、空調による電力消費量の実測値。合計値を製品個数で配分。  「流通・販売段階」: 輸送実績の平均tkmを設定。  「使用・維持管理段階」: 設定値より標準的な使用シナリオを設定。  その他、バイメタル、スイッチ接点、制御基盤は、素材構成が不明であり、取引先へのヒアリングにより有効な回答が得られなかったため、調査より除外した。</p>
比較対象 製品・技術、 サービス	<p>「樹脂部品成形工程」: 応募製品は比較対象製品に比べ当該原材料が20%削減されていると仮定。  「アルミダイカスト工程」: 応募製品は比較対象製品に比べ当該原材料が20%削減されていると仮定。  「アイロン組み立て工程」: 2014年度の川崎工場における、コンプレッサー、照明、空調による電力消費量の実測値。合計値を製品個数で配分。  「流通・販売段階」: 輸送距離は応募製品と変わらないため、原材料の削減に伴い重量が20%削減されていると仮定。  「使用・維持管理段階」: 応募製品は比較対象製品に比べ使用時のエネルギー消費量、水使用量が15%削減されていると仮定。  「廃棄段階」: 応募製品は比較対象製品に比べ原材料が20%削減されることから、廃棄にかかるエネルギー消費量についても20%削減されていると仮定。</p>