

第3号様式

(第1面)

事業活動地球温暖化対策結果報告書

(あて先) 川崎市長

郵便番号 103-8210

住所 東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号  
花王株式会社

氏名 代表取締役 社長執行役員 澤田 道隆  
(代理人) 川崎工場 工場長 奥村 正秀  
(法人にあつては、名称及び代表者の氏名)

川崎市地球温暖化対策の推進に関する条例第10条第1項の規定により、次のとおり提出します。

事業者の氏名 又は名称	花王株式会社		
主たる事務所 又は事業所の所在地	神奈川県川崎市川崎区浮島町1番2号		
該当する事業者 の要件	<input checked="" type="checkbox"/> 規則第4条第1号該当事業者		
	<input type="checkbox"/> 規則第4条第2号該当事業者		
	<input type="checkbox"/> 規則第4条第3号該当事業者		
	<input type="checkbox"/> 規則第4条第4号該当事業者		
	<input type="checkbox"/> 上記以外の事業者 (任意提出事業者)		
主たる事業 種	大分類	E	製造業
	中分類	16	化学工業
主たる事業 内容	衣料用・台所用合成洗剤、住居用洗剤、柔軟仕上げ剤、シャンプー、リンス 及びボディークリーム等		
事業者の規模	<input checked="" type="checkbox"/> 原油換算エネルギー使用量	16,706	k l
	<input type="checkbox"/> 自動車の台数		台
	<input type="checkbox"/> エネルギー起源の二酸化炭素 以外の温室効果ガスの排出の量		t-CO <sub>2</sub>

(第2面)

計画期間及び報告年度	平成28年度～平成30年度 (報告年度30年度分)
温室効果ガスの排出の量の削減目標の達成状況及び温室効果ガスの排出の量	別添 指針様式第2号のとおり
温室効果ガスの排出の量の削減目標を達成するための措置の実施状況	別添 指針様式第2号のとおり
他の者の温室効果ガスの排出の抑制等に寄与する措置の実施状況	別添 指針様式第2号のとおり
その他地球温暖化対策の推進への貢献に係る事項	別添 指針様式第2号のとおり
備 考	当社の環境への取組については、ホームページに公表しています。 <a href="http://www.kao.com/jp/corp/eco/">http://www.kao.com/jp/corp/eco/</a>

- 備考 1 欄内にすべてを記載できない場合は、別紙により提出してください。  
2 □のある欄は、該当する□内にレ印を記載してください。  
3 報告書には、事業活動地球温暖化対策指針に定める資料を添付してください。  
4 ※印の欄は記入しないでください。  
5 氏名（法人にあっては、その代表者）を記載し、押印することに代えて、本人（法人にあっては、その代表者）が署名することができます。

## 事業活動地球温暖化対策結果報告

## 1 温室効果ガスの排出の量の削減目標の達成状況（第1号、第2号、第4号該当者等）

## (1) 温室効果ガスの排出の量の状況（排出係数固定）

## ア 計画期間の温室効果ガスの排出の量

	基準年度	第1年度	第2年度	第3年度	目標排出量
排出量	46,695 t-CO <sub>2</sub> 46,517	43,044 t-CO <sub>2</sub> 42,884	35,790 t-CO <sub>2</sub> 35,683	32,955 t-CO <sub>2</sub> 32,885	46,000 t-CO <sub>2</sub> 45,828
削減率		7.8 % 7.8	23.4 % 23.3	29.4 % 29.3	1.5 %

## イ 計画期間の温室効果ガスの排出の量に係る原単位等の値

原単位の 活動量	生産重量		単位		t-CO <sub>2</sub> /t
	基準年度	第1年度	第2年度	第3年度	目標年度の値
排出量 原単位等の値	0.1054	0.09495	0.08134	0.07390	0.1022
削減率		9.9 %	22.8	29.9	3.0 %

## ウ 計画期間の温室効果ガスの排出の量の状況についての説明

第1年度	<p>当工場においては、衣料用洗剤の粉末洗剤より超濃縮液体洗剤（アタックNeo等）への生産移行による燃料エネルギー使用量の低下や廃液焼却炉の濃淡分別による燃料削減。</p> <p>また、直管型蛍光灯照明及のLED化、冷却塔の更新、蒸気ドレン回収水の再利用化、パッケージ型空調機への更新などの効果により、排出量は7.8%と大幅に減少し目標を達成した。また、原単位は基準年度比で9.9%の削減を図ることができこれは、省エネルギー活動および液体洗剤への移行による燃料削減効果と考えます。</p>
第2年度	<p>当工場においては、衣料用洗剤の粉末洗剤より超濃縮液体洗剤（アタックNeo等）への生産移行による燃料エネルギー使用量の低下及び省エネルギー活動として、直管型蛍光灯照明のLED化、パッケージ型空調機への更新、ターボ型ブロワーの能力最適化などの効果により、排出量は23.4%及び原単位で基準年度比で22.9%の削減を図ることが出来ました。</p>
第3年度	<p>当工場においては、衣料用洗剤の粉末洗剤より超濃縮液体洗剤（アタックNeo等）への生産移行による燃料エネルギー使用量の低下及び省エネルギー活動として、インバーター制御スクリーンプレッサーの導入、パッケージ型空調機への更新、直管型蛍光灯照明のLED化、冷却塔及びポンプ能力の見直しなどの効果により、排出量は29.4%及び原単位で基準年度比で29.9%の削減を図ることが出来ました。</p>

## (2) 温室効果ガスの排出の量の状況（全社目標）

<p>「環境宣言」において、花王グループが2020年までにめざしているCO<sub>2</sub>の削減量は、国内の消費者向け製品で2005年比マイナス35%（売上高原単位ベース）です。製品使用時の環境負荷低減や容器のコンパクト化・高効率化、冷凍機の導入及び都市ガスへの燃料転換などにより、2018年度は2005年年度を基準として18%（売上高原単位）削減しています。</p> <p>生産における具体的な取り組みとしては、冷凍機、空調機、コンプレッサなどをBPT(Best Practice Technologies)機器に更新しました。それらを複数台で最適制御し、変動する需要に応じた効率的運用も進めています。照明のLED化の計画を日本の各工場、アジアセンター、事務所全体で完了し、年間約4.65千トンのCO<sub>2</sub>を削減しています。再生可能電力の購入を進めており、小田原工場が6月から、栃木、鹿島、川崎、愛媛工場が10月から開始したことにより、29.3千トンのCO<sub>2</sub>排出量を削減しました。冷媒等のGHG漏洩量削減のため、冷凍機の定期点検を強化しているほか、新規に導入する冷凍機では温暖化係数が低い冷媒に切り替えています。これらの活動などを進めた結果、2018年の花王のスコープ1・2CO<sub>2</sub>排出量は前年に対しそれぞれ1千トン、19千トン減少しました。</p>
--

3 温室効果ガスの排出の量の削減目標の達成するための措置の実施状況

(1) 温室効果ガスの排出の量の削減のための措置の実施状況

事業所等 (第1号、第2号、第4号該当者等)	計 画	<ul style="list-style-type: none"> <li>○エネルギー使用量等の把握</li> <li>○ボイラー空気比の適正化</li> <li>○ヒートポンプの導入</li> <li>○コージェネレーション設備の保安全管理</li> <li>○コンプレッサーの運転管理</li> <li>○冷却塔更新及び冷却水ポンプの能力見直しによる電力削減</li> <li>○工場、倉庫、構内道路の水銀灯および汎用蛍光灯をLED照明に更新</li> <li>○蒸気ドレン回収廃熱の再利用によるボイラー燃料削減</li> </ul>
	第1年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>○エネルギー使用量等の把握 各部門の毎月のエネルギー使用量を把握・分析を行ない、原油換算量及びCO<sub>2</sub>排出量毎の原単位をまとめ、定期報告を行った。</li> <li>○ヒートポンプの導入 空調機の老朽化更新として、2台をヒートポンプ式(空冷パッケージ型)空調機へ取替えを行いエネルギー削減を行った。 尚、今年も継続し取替えを計画しています。</li> <li>○蒸気ドレン回収廃熱の再利用によるボイラー燃料削減 生産構成の変更により、蒸気ドレン廃熱利用ができなくなるため回収した温水廃熱を生産用純水へ熱回収化を行い、蒸気使用量削減およびボイラー効率改善を図った。</li> <li>○冷却塔更新及び冷却水ポンプの能力見直しによる電力削減 既存の冷却塔老朽化更新に伴い、高効率冷却塔の導入と冷却塔及びポンプ能力の見直し更新を行った。</li> <li>○工場、倉庫、構内道路の水銀灯および汎用蛍光灯をLED照明に更新し電力削減 工場屋内蛍光灯及び屋上・屋外照明をLED照明に更新し、メンテナンスの効率化及び消費電力の削減を図った。(屋内蛍光灯1,073台、屋上・屋外照明145台をLED照明へ更新)</li> </ul>
	第2年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>○エネルギー使用量等の把握 各部門の毎月のエネルギー使用量を把握・分析を行ない、原油換算量及びCO<sub>2</sub>排出量毎の原単位をまとめ、定期報告を行った。</li> <li>○ヒートポンプの導入 空調機の老朽化更新として、2台をヒートポンプ式(空冷パッケージ型)空調機へ取替えを行いエネルギー削減を行った。今年も継続し取替えを計画します。</li> <li>○工場、倉庫、構内道路の水銀灯および汎用蛍光灯をLED照明に更新 工場屋内蛍光灯照明をLED照明に更新し、メンテナンスの効率化及び消費電力の削減を図った。(屋内蛍光灯1,273台をLED照明へ更新)</li> <li>○コンプレッサーの運転管理 コンプレッサー流量及び電力の見える化により、無駄な電力削減活動の推進及びエアリーク診断で50所の漏れ補修を行い、コンプレッサー電力の削減を図った。</li> </ul>
	第3年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>○エネルギー使用量等の把握 各部門の毎月のエネルギー使用量を把握・分析を行ない、原油換算量及びCO<sub>2</sub>排出量毎の原単位をまとめ、定期報告を行った。</li> <li>○高効率冷却塔への更新 冷却塔の統合化及びポンプ能力、冷却ファン制御の最適化により、消費電力削減を行った。</li> <li>○工場、倉庫、事務棟の直管型蛍光灯及び工場屋上照明のLED照明に更新し、メンテナンスの効率化及び消費電力の削減を図った。(屋内蛍光灯1,098台をLED照明へ更新)</li> <li>○インバーター制御スクリーコンプレッサー(315kW)へ更新を行い、高効率運転化による、電力削減を図った。</li> </ul>
自動車等 (第3号該当者等)	計 画	
	第1年度	
	第2年度	
	第3年度	

(2) 再生可能エネルギー源等の利用実績

ア 再生可能エネルギー源等の利用に係る考え方

生産設備で使用する冷水・温水の製造及び空調設備等に、現在までに蒸気・冷水を使用しております。これら蒸気・冷水の製造設備に大気中の熱を利用したヒートポンプ方式の機器を導入し、再生可能エネルギーの活用を推進して行きます。

イ 計画期間の再生可能エネルギー源等の利用実績

設備等の種類	概要(規模、導入場所、性能等)	導入年度	備考
ヒートポンプ機器	冷房能力： 14kW (1台) 導入場所：川崎工場 冷房能力： 80kW (2台) 導入場所：川崎工場	H28年度	
ヒートポンプ機器	冷房能力： 56kW (1台) 導入場所：川崎工場 冷房能力： 7.1kW (1台) 導入場所：川崎工場	H29年度	
ヒートポンプ機器	暖房能力： 43.3kW (24台) 導入場所：川崎工場 冷房能力： 47.1kW (24台) 導入場所：川崎工場 冷房能力： 13.3kW (2台) 導入場所：川崎工場	H30年度	

ウ 計画期間の再生可能エネルギー源等の価値の保有実績

種類	概要(規模、場所等)	保有年度	備考

## 4 他者の温室効果ガスの排出の抑制等に寄与する措置の実施状況

計 画	な	し
第1年度	な	し
第2年度	な	し
第3年度	な	し

## 5 その他地球温暖化対策の推進への貢献の実施状況

計 画	<ul style="list-style-type: none"> <li>○お客さまと“いっしょにeco”を具体化した「アタックNeo」</li> <li>○「花王・みんなの森づくり活動」を展開</li> <li>○廃棄物の減量化・分別化の推進</li> </ul>
第1年度	<p>○使いやすさと環境配慮を両立した新容器 つめかえ用「ラクラクパック」を開発 つめかえ用・つけかえ用製品は、容器材料使用量の削減の一環として広まり、花王での転換率は80%強（本数ベース）で推移しており、環境にやさしい製品の開発をしております。このたび粘度の高いシャンプー、コンディショナーのつめかえ用に採用し、「開けやすく」「ムダなくつめかえたい」といった声にお応えしたラクラクパックを開発しました。環境に配慮し、従来のつめかえ容器に比べて、二酸化炭素排出量を3%削減しました。</p> <p>○花王エコラボミュージアムの設立 2011年5月にオープンしたエコラボミュージアムは、原材料調達から廃棄まで製品のライフサイクル全体で、環境に配慮した花王のモノづくりやエコ技術について、幅広い年齢層の方々に触れて頂きます。2015年実績では来校数71校を達成しました。</p> <p>○廃棄物の減量化・分別化の推進 粉末洗剤の切替粉の再利用、ミックスペーパー等の分別回収。</p>
第2年度	<p>○“いっしょにeco”マークの表示基準 環境負荷の少ない製品に“いっしょにeco”マークを表示しています。消費者の皆様が高いレベルで環境に配慮した製品であることを明示し、購入に活用していただいています。認定基準は、基準製品よりライフサイクルCO2排出量が低減し、同時に花王が定めた認定基準を一つ以上クリアする、という厳しいものです。</p> <p>○体験型環境教育プログラムの開発と実施 花王(株)と味の素(株)、(株)イースクエアは2011年に「食とくらしのサステナブル・ライフサイクル研究会」を設立しました。2017年は川崎市と協働で、川崎市の小学5年生とその保護者13組を対象に、体験型環境教育プログラム「食とくらしがつくる地球の未来 みんなでいっしょに考えよう～夏休み親子チャレンジ～」を開催しました。川崎市にある花王と味の素の工場での体験や、日記・ワークショップを通じて毎日のくらしと環境課題とのつながりを考え、ライフスタイルを見直す内容となっています。</p>
第3年度	<p>○ビジネスパートナーと“いっしょにeco”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境省が運営する「グリーン・バリューチェーンプラットフォーム」や「企業版2℃目標ネットワーク」に参加し、花王のスコープ3に関する取り組み事例を提供し、企業の皆様のスコープ3排出量算定に貢献</li> <li>・CDPサプライチェーンプログラムに10年継続して参加。回答いただいた内容を自社独自手法で評価・フィードバックし、サプライヤーのCO2削減活動を推進</li> </ul> <p>○社会と“いっしょにeco”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「気候変動イニシアティブ」に参加し、国家政府以外の多様な主体が進める気候変動対策の情報発信や意見交換を実施</li> <li>・環境省が進める「cool choice」に賛同し、脱炭素に向けた生活者のライフスタイル変革に貢献</li> </ul>

6 前年度の温室効果ガスの排出の量等の実績 (排出係数反映)

(1) 事業者単位

ア 第 1 号、第 2 号、第 4 号該当者等

32, 878	t-CO <sub>2</sub>
32, 883	

(2) 事業所等単位 (第 1 号、第 2 号該当者等)

ア 年間の原油換算エネルギー使用量が 1, 500kl 以上の事業所の一覧

事業所の名称	事業所の所在地	日本標準産業分類 細分類番号	事業所に係る事 業の名称	温室効果ガス の排出の量
川 崎 工 場	川崎市川崎区浮島町 1 番 2 号	1642	石けん・合成洗剤製造業	32, 878 t-CO <sub>2</sub>
				t-CO <sub>2</sub>
				t-CO <sub>2</sub>
				t-CO <sub>2</sub>

イ 年間の原油換算エネルギー使用量が原油換算で 500kl 以上 1, 500kl 未満の事業所の一覧

事業所の名称	事業所の所在地	日本標準産業分類 細分類番号	事業所に係る事 業の名称	温室効果ガス の排出の量
				t-CO <sub>2</sub>
				t-CO <sub>2</sub>
				t-CO <sub>2</sub>
				t-CO <sub>2</sub>

ウ 年間の原油換算エネルギー使用量が原油換算で 500kl 未満の事業所の一覧

エネルギー使用量の規模	事業所数
400~500kl 未満	
300~400kl 未満	
200~300kl 未満	
100~200kl 未満	
100kl 未満	

(3) 事業所等単位 (第 4 号該当者等)

ア 物質ごとの年間の温室効果ガスの排出の量 (二酸化炭素換算) が 3, 000 t 以上 (二酸化炭素の場合はエネルギー使用に伴い排出したものを除く。) の事業所の一覧

事業所の名称	事業所の所在地	日本標準産業分類 細分類番号	事業所に係る事 業の名称	温室効果ガス の排出の量
				t-CO <sub>2</sub>
				t-CO <sub>2</sub>
				t-CO <sub>2</sub>
				t-CO <sub>2</sub>

イ 物質ごとの年間の温室効果ガスの排出の量 (二酸化炭素換算) が 3, 000 t 未満 (二酸化炭素の場合はエネルギー使用に伴い排出したものを除く。) の事業所の数

事業所数	
------	--