

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

氏 名 花王株式会社

代表取締役 社長執行役員 長谷部 佳宏 印

(代理人)川崎工場 工場長 小松 利 照

(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	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 の業種	大分類	E	製造業
	中分類	16	化学工業
主たる事業 の内容	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の製造		
事業者の規模	<input checked="" type="checkbox"/> 原油換算エネルギー使用量	17,204	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 ₂
連絡先	担当部署	担当部署名	
		所在地	
		電話番号	
		FAX番号	
		メールアドレス	
※受付欄		※特記事項	※事業者番号

(第2面)

計画期間及び報告年度	2019 年度 ~ 2021 年度 (報告年度 2021 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	

- 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、2、4号該当者等)

(1) 計画期間における温室効果ガスの排出の量等の状況

ア 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
	(2018年度)	(2019年度)	(2020年度)	(2021年度)	
排出量 (t-CO ₂)	(実) 32,878	(実) 34,110	(実) 33,598	(実) 33,176	(実) 32,170
	(調) 32,889	(調) 28,193	(調) 27,537	(調) 26,204	(調) 32,180
削減率		(実) -3.7%	(実) -2.2%	(実) -0.9%	(実) 2.2%
		(調) 14.3%	(調) 16.3%	(調) 20.3%	(調) 2.2%

イ 温室効果ガスの排出の量に係る原単位等の値(任意記載)

	生産重量				原単位等の単位	t-CO ₂ /トン
	基準年度	第1年度	第2年度	第3年度		
	(2018年度)	(2019年度)	(2020年度)	(2021年度)	目標とした値	
排出量原単位等の値	0.07373	0.07428	0.06910	0.06449	0.07149	
活動量の値	445917	459197	486215	514426	-	
排出量原単位等の削減率		-0.7%	6.3%	12.5%	3.0%	

ウ 計画期間の温室効果ガスの排出の量の状況等についての説明

第1年度	<p>当工場においては、新衣料用液体洗剤(アタックZERO)の新規製造設備を導入した事で蒸気使用量、電力使用量の増加により、温室効果ガス排出量は増加となった。しかし、省エネルギー活動としては、防爆型照明のLED化、パッケージ型空調機への更新、スチームトラップ簡易保温取付へ放熱ロス削減を行った。</p> <p>また、買電電力のグリーン電力証書及び非化石証書の購入により、買電全てのCO₂ゼロ化を達成することができた事等により、基準年度に比べて14.3%の温室効果ガス削減を達成した。</p>	
第2年度	<p>当工場において、第2年度の活動量(生産量)は基準年度に比べて約9%増加した事で蒸気使用量、電力使用量も増加した結果、温室効果ガス排出量は増加となった。しかし、省エネルギー活動としては、防爆型照明のLED化、パッケージ型空調機への更新、スチームトラップ簡易保温取付による放熱ロス削減、空冷式空調機更新に伴う冷却塔廃止による電力削減を行った。</p> <p>また、買電電力のグリーン電力証書及び非化石証書の購入により、買電全てのCO₂ゼロ化を達成することができた事等により、基準年度に比べて16.3%の温室効果ガス削減を達成した。</p>	
第3年度	<p>当工場において、第3年度の活動量(生産量)は基準年度に比べて約15.4%増加した事で蒸気使用量、電力使用量も増加した。省エネルギー活動として、コ・ジェネ設備の総合効率改善による都市ガス削減効果で、温室効果ガス排出量が減少した。</p> <p>また、太陽発電設備の導入、スチームトラップ簡易保温取付による放熱ロス削減、主蒸気圧力の低下による放熱ロス削減の活動を行った。</p> <p>買電電力の非化石証書の購入による買電全てのCO₂ゼロ化を継続しており、基準年度に比べて20.3%の温室効果ガス削減を達成した。</p>	
<p>計画期間における排出量増減等の評価(第3年度の報告時に記載)</p>		<p>計画期間では既設コ・ジェネ設備運用見直しによる都市ガス削減および太陽光発電の導入などCO₂排出量を大幅に目標を上回る改善を図ることができた。</p>
<p>上記評価を踏まえた改善対策など(第3年度の報告時に記載)</p>		<p>コ・ジェネ設備の総合効率を維持管理することで都市ガス使用量を削減し、CO₂排出量抑制を継続する。今後は、高効率圧縮機の導入と台数制御最適化などにより更に改善を目指す。</p>

(2) 温室効果ガスの排出の量の状況(全社目標)(任意記載)

--

3 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

(1) 措置の実施状況

(各年度において、計画に記載がない装置を実施した場合は、実施した内容の最後に(追加実施)と記載してください。)

<p>計 画</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○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CO₂排出量毎の原単位をまとめ、定期報告を行う。 ○ボイラー空気比の適正化 小型貫流ボイラー設備(7基)の最適な燃焼を維持するため、定期点検において、空気比の適正化を行う。 ○ヒートポンプの導入 標準的な熱源設備よりも高効率なヒートポンプの導入を検討し、工場内空調機器更新の際採用すると共に、生産設備での温水・冷水を製造する設備への導入検討を行う。 ○コージェネレーション設備の保全管理 ガス圧縮機、ガスタービン、排熱ボイラー、脱硝装置等の定期的な保守管理を行い、総合的な高効率運転の維持を行う。 ○コンプレッサーの更新による空気原単位の改善 老朽化更新に合わせ、高効率機器及びインバーター機の導入により電力削減を行う。 ○工場防爆型照明のLED化により照明に更新し、メンテナンスの効率化及び消費電力の削減を行う。(218台) ○スチームトラップ簡易保温設置による放熱ロス削減
<p>第1年度</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○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CO₂排出量毎の原単位をまとめ、定期報告を行った。 ○ボイラー空気比の適正化 小型貫流ボイラー設備(7基)の最適な燃焼を維持するため、定期点検において、空気比の適正化を行った。 ○ヒートポンプの導入 空調機の老朽化更新として、13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。 ○工場防爆型照明を218台LED化に更新し、メンテナンスの効率化及び消費電力の削減を行った。 ○スチームトラップ39台に簡易保温設置により、放熱ロス削減を行った。
<p>第2年度</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○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CO₂排出量毎の原単位をまとめ、定期報告を行った。 ○ボイラー空気比の適正化 小型貫流ボイラー設備(7基)の最適な燃焼を維持するため、定期点検において、空気比の適正化を行った。 ○ヒートポンプの導入 空調機の老朽化更新に伴い、老朽化空調機廃止(5台)によるエネルギー削減を行った。 ○工場防爆型照明を210台LED化に更新し、メンテナンスの効率化及び消費電力の削減を行った。 ○スチームトラップ28台に簡易保温設置により、放熱ロス削減を行った。 ○空冷式空調機更新に伴い、冷却塔廃止による電力削減を行った。
<p>第3年度</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○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CO₂排出量毎の原単位をまとめ、定期報告を行った。 ○ボイラー空気比の適正化 小型貫流ボイラー設備(7基)の最適な燃焼を維持するため、定期点検において、空気比の適正化を行った。 ○スチームトラップ20台に簡易保温設置により、放熱ロス削減を行った。 ○コ・ジェネ設備総合効率改善により、都市ガス使用量の削減を行った。 ○主蒸気圧力の低下により、配管放熱ロス削減、ボイラー効率改善による都市ガス削減を行った。
<p>計画期間における取組の評価 (第3年度の報告時に記載)</p>	

(2) 再生可能エネルギー源等の利用等

ア 前年度における再生可能エネルギー源等の利用に係る検討状況

(追加検討を実施した場合は「○」、追加の検討を実施していない場合は「×」を記載してください。また、追加検討を実施した場合はその結果を記載してください。)

再生可能エネルギー源等の種類	追加検討の有無	検討結果
太陽光	×	
風力	×	
バイオマス	×	
未利用エネルギー	×	
その他 ()		
その他 ()		

イ 再生可能エネルギー源等を利用した設備の導入状況・計画及び再生可能エネルギー源等の価値の保有状況・計画

種類	概要(規模、場所など)	導入(保有)年度
太陽光発電	第二自動倉庫屋上2,660m ² 、発電出力354kW。 稼働開始：2021年12月、発電量(2022年3月末) 84,555kWh	2021年度

(3) 前年度に実施したエネルギーの効率的な利用を図るための設備等の導入状況

(追加導入がある場合は「○」、追加導入がない場合は「×」を記載してください。)

設備等の種類	追加導入の有無	設備等の種類	追加導入の有無
電気自動車等への充電設備	×	エネルギー管理システム (FEMS、BEMS等)	×
電気自動車等から建物等への給電設備	×	その他 ()	×
EV、PHV、FCV	×	その他 ()	×

4 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

(各年度において、計画に記載がない措置を実施した場合、実施した内容の最後に(追加実施)と記載してください。)

計 画	自然エネルギー発電(バイオマス発電)によるグリーン証書取得 CO2削減量: 5.4千t-CO2/年
第1年度	自然エネルギー発電(バイオマス発電)によるグリーン証書取得(2019年4月~10月、2020年2月~3月)、非化石電力証書取得(2019年11月~2020年3月) ※2020年2月~3月は川崎工場の電気使用量が非化石電力購入量を超過したため、差分をグリーン証書のCO2削減相当量で補っています。 CO2削減量: 5.7千t-CO2/年
第2年度	自然エネルギー発電(バイオマス発電)による非化石電力証書取得(2020年4月~2021年3月)、グリーン証書取得(2020年6,9,12月) ※2020年6,9,12月は川崎工場の電気使用量が非化石電力購入量を超過したため、差分をグリーン証書のCO2削減相当量(6.4t)で補っています。 CO2削減量: 6.0千t-CO2/年
第3年度	自然エネルギー発電(バイオマス発電)による非化石証書取得 CO2削減量: 7.0千t-CO2/年

5 その他、地球温暖化対策の推進への貢献の実施状況

(各年度において、計画に記載がない措置を実施した場合、実施した内容の最後に(追加実施)と記載してください。)

計 画	買電電力のグリーン証書取得を継続する。
第1年度	買電電力の非化石証書を継続して購入した。
第2年度	買電電力の非化石証書を継続して購入した。
第3年度	買電電力の非化石証書を継続して購入した。

6 基準年度からのエネルギー起源CO₂の排出の量等の推移（1、2号該当者等）

(1) 事業者単位

	基準年度	第1年度	第2年度	第3年度
エネルギー起源CO ₂ 排出量	32,878 t-CO ₂	34,110 t-CO ₂	33,598 t-CO ₂	33,176 t-CO ₂
原油換算エネルギー使用量	16,706 KL	17,475 KL	17,296 KL	17,204 KL
事業所の数	1	1	1	1

(2) 事業所等単位

ア 基準年における年間の原油換算エネルギー使用量が 1,500kl 以上の事業所

事業所の名称	事業所の所在地	エネルギー起源CO ₂ の排出量 (t-CO ₂)			
		基準年度	第1年度	第2年度	第3年度
花王株式会社 川崎工場	川崎市川崎区浮島町1-2	32,878	34,110	33,598	33,176

イ 基準年における年間の原油換算エネルギー使用量が 500kl 以上 1,500kl 未満の事業所

事業所の名称	事業所の所在地	エネルギー起源CO ₂ の排出量 (t-CO ₂)			
		基準年度	第1年度	第2年度	第3年度