

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 105-0021

住 所 東京都港区東新橋1丁目9番1号

氏 名 株式会社レゾナック

代表取締役社長 高橋 秀仁 印

(代理人) 川崎事業所長 鈴木 賢二

(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等の推進に関する条例第11条第1項の規定により、次のとおり提出し

事業者の氏名 又は名称	株式会社レゾナック		
主たる事務所 又は事業所の所在地	川崎市川崎区扇町5-1		
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 checked="" 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	化学工業製品の製造		
事業者の規模	<input checked="" type="checkbox"/> 原油換算エネルギー使用量	364,278	k l
	<input type="checkbox"/> 自動車の台数		台
	<input checked="" 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	47,223	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	2022 年度 ～ 2024 年度 (報告年度 2024 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 (2021年度)		第1年度 (2022年度)		第2年度 (2023年度)		第3年度 (2024年度)		目標排出量
	(実)	(調)	(実)	(調)	(実)	(調)	(実)	(調)	
排出量 (t-CO ₂)	881,776	739,028	896,347	718,441	805,118	633,338	864,763	634,068	(実) 860,231 (調) 731,819
削減率			(実) -1.7 % (調) 2.8 %		(実) 8.7 % (調) 14.3 %		(実) 1.9 % (調) 14.2 %		(実) 2.4 % (調) 1.0 %

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)

原単位等の活動量		原単位等の単位			目標とした値
	基準年度 (2021年度)	第1年度 (2022年度)	第2年度 (2023年度)	第3年度 (2024年度)	
	排出量原単位等の値				
活動量の値					-
排出量原単位等の削減率		%	%	%	%

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>[増加要因] 生産量が増えたことにより、エネルギー使用量が増加した。</p> <p>[減少要因] ① ケミカルリサイクルプラントにおいて、アンモニア原料(廃プラスチックおよび13A)における廃プラスチック比率が向上し、非エネルギー源CO₂排出量が減少した。 ② 断熱材の更新を実施した。 ③ LED化を計画通り実施した。</p>	
第2年度	<p>[減少要因] ① アンモニア製造プロセスで生産されたCO₂のうち、大気ブローしたCO₂量が前年度比で6割となった。 ② PFC (FC-c318) は、原料トンコン十手パージブローと製品タンク工程分析でのブローの回収ができるように改善し生産量に対する大気排出率は 0.96% ⇒ 0.58% に向上した。 ③ 市況に合わせてPFC生産調整を行った。 ④ 火力発電所の定修期間が計画より1ヶ月延長された為、石油コークスの使用量が減少した。</p>	
第3年度	<p>[減少要因] ① ケミカルリサイクルプラントにおいて、アンモニア原料(廃プラスチックおよび13A)における廃プラスチック比率が向上し、非エネルギー源CO₂排出量が減少した。 並びに川崎メカニズムによる域外貢献量が増加 ② 冷凍機の更新、照明のLED化など省エネ対策を実施した。</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)		・ 操業度によるエネルギー使用量の変動はあったが期間中の削減施策については計画通り完了した。
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)		・ 削減施策については今後も継続する。

(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>	<p>○ケミカルリサイクルプラントの操業条件の最適化 使用済プラスチックのガス化設備の処理能力と水素収率の向上、 操業条件の最適化の取組みを継続実施する。</p> <p>○機器、断熱材などの更新により電力使用量を削減する。</p> <p>○PFCの排出削減の取組みと回収装置の稼働を継続実施する。</p>
<p>第1年度</p>	<p>○ケミカルリサイクルプラントの操業により、アンモニア原料 (廃プラスチックおよび13A)における廃プラスチック比率が 向上した。</p> <p>○断熱材の更新を実施した。</p> <p>○PFCの回収設備の稼働を継続実施した。</p>
<p>第2年度</p>	<p>○CO2圧縮機能力の適正化</p> <p>○断熱材の更新を継続実施した。</p> <p>○高純度塩素製造プラントで用いられている光分解反応器の 光源をLED化</p>
<p>第3年度</p>	<p>○ケミカルリサイクルプラント ・廃プラスチック原料増加による13A使用量減少 ・(破砕)にて運転効率化による電力原単位向上を行った。</p> <p>○旧式冷凍機の更新</p>
<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>	<p>上記施策に対し取り組んだが、目標：2.4%削減に若干届か なかった。</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

(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	<p>○使用済プラスチックのケミカルリサイクル 各自治体が回収した使用済プラスチックをアンモニアの原料ガス(水素)として再資源化し、従来法の原料である都市ガスの使用量を削減する。また、廃棄物として単純焼却する場合と比較して、全ライフサイクルにおけるCO₂排出量を削減する。使用済プラスチック処理量拡大を計画する。</p> <p>○PFCガス分解・回収装置の供給 PFCガスを分解・回収する処理装置を供給し、PFCの排出抑制する。(分解処理しない場合と比較して、CO₂換算で99%削減)</p>
第1年度	<p>廃衣料がケミカルリサイクルできるか検証実験を行い、可能であることを実証した。</p>
第2年度	<p>レゾナックグループの旧ユニフォームのケミカルリサイクルを計画している。</p>
第3年度	<ul style="list-style-type: none"> ・レゾナックグループの旧ユニフォームのケミカルリサイクルを実施した。 ・アパレル会社の廃衣料についてケミカルリサイクルを検討している。

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	<p>○川崎臨海部の取組み(水素ネットワークなど)の参加</p>
第1年度	<p>国際会議(COP27、VerdeXchange)にてケミカルリサイクルのプロモーションを展開した。</p>
第2年度	<p>火力発電設備リプレイス計画(ボイラー燃料について、石油コークスから水素と都市ガス混焼に変更する)をリプレイスし、環境アセスメントを開始した。</p>
第3年度	<ul style="list-style-type: none"> ・火力発電所リプレイス計画(2030年稼働)に向けた取組みの継続 排ガスCO₂回収設備の検討も併せて行っている。 ・アンモニア原料 KPR100%化計画(2030年稼働)に向けた取組みの開始

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	811,150 t-CO ₂	817,738 t-CO ₂	761,857 t-CO ₂	817,540 t-CO ₂
原油換算エネルギー 使用量	382,714 KL	373,328 KL	348,247 KL	364,278 KL
事業所の数	3	4	4	4

(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
株式会社レゾナック 基礎化学品事業部 川崎事業所	川崎市川崎区扇町 5-1	783,950	789,503	732,781	792,729
株式会社レゾナック 基礎化学品事業部 川崎事業所(千鳥)	川崎市川崎区千鳥 町2-3	27,176	28,157	28,906	24,634

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

8 事業者における基準年度からの温室効果ガスの種類ごとの排出量の推移（4号該当者等）

温室効果ガスの種類	温室効果ガスの量（t-CO ₂ ）				目標排出量 （t-CO ₂ ）
	基準年度	第1年度	第2年度	第3年度	
①非エネルギー起源CO ₂ （②除く）	27,135	24,299	16,421	20,583	23,000
②廃棄物の原燃料使用に伴う 非エネルギー起源 CO ₂	10,312	17,119	16,948	16,939	10,500
③CH ₄					
④N ₂ O					
⑤HFC					
⑥PFC	33,179	37,191	9,892	9,701	32,262
⑦SF ₆					
⑧NF ₃					