

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 〒212-0014

住 所 川崎市幸区大宮町1310番

氏 名 エア・ウォーター・パフォーマンスケミカル株式会社

代表取締役社長 堀 靖

(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	エア・ウォーター・パフォーマンスケミカル株式会社		
主たる事務所 又は事業所の所在地	川崎市川崎区千鳥町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	有機酸製品、有機酸系誘導品、キノン系製品の製造		
事業者の規模	<input checked="" type="checkbox"/> 原油換算エネルギー使用量	13,986	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-CO2)	(実) 25,140	(実) 23,453	(実) 26,954	(実) 26,838	(実) 25,629
	(調) 24,666	(調) 23,007	(調) 25,849	(調) 28,968	(調)
削減率		(実) 6.7%	(実) -7.2%	(実) -6.8%	(実) -1.9%
		(調) 6.7%	(調) -4.8%	(調) -17.4%	(調) %

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)

	生産量				原単位等の単位	t-CO2/t
	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	0.2215	0.2239	0.2263	0.2531		0.2183
活動量の値	113463	104713	119078	106032		-
排出量原単位等の削減率		-1.1%	-2.2%	-14.3%		1.4%

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	2019年度は基準年に比し生産量が減少した影響でCO2排出量が減少した。但し、CO2排出量原単位については基準年より悪化した。その理由を以下に示す。 2019年度については、目標としたエネルギー原単位1%に相当する原油換算量の省エネルギーを達成したものの、海外の大口顧客1社が当該官庁政策により操業停止を余儀なくされたことで、当社の主要プラントの1系統が低負荷操業となり、固定使用エネルギーの割合が増えた影響、及びエネルギー原単位の小さい汎用製品が減産となった影響等が大きく、エネルギー原単位が悪化したためにCO2排出原単位も悪化した。	
第2年度	ポンプ・照明及び運転条件改善等の省エネにより電力使用量を削減した。しかし、3~4年に1度の主要製品プラント触媒交換年にあたり、触媒立上げに必要な約3ヶ月の低負荷運転を行った。その間熱回収による蒸気発生量が減り、蒸気ボイラー燃料使用量が増加したため、温室効果ガス排出量が増加し、排出量原単位は若干悪化した。	
第3年度	エステル製造工程は3系統、バッチ式稼働である。高温反応で高圧蒸気を使用するが、これまでは高圧蒸気使用のタイミングをずらし、工場内の蒸気使用量が熱回収による発生蒸気量を極力超えないように運転をしてきた。21年度はエステルの一部製品増産により蒸気使用が重複する状況が発生、熱回収蒸気の余剰分が不足し蒸気ボイラー稼働が増え燃料消費が増加した。そのために温室効果ガス排出量が増加し、排出量原単位は悪化した。	
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)		省エネ推進により電力由来のCO2は前計画書期間(2013~15年)から削減できているが、CO2排出原単位の大きな製品の生産比率が増加したため、CO2排出原単位は悪化した。
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)		生産量の算定に、製品別係数及びボイラー稼働率に直結する設備の負荷率対応係数、を考慮した換算生産量を採用(省エネ法では採用済)し製品生産比率変動の影響を小さくする。さらに省エネを推し進め温室効果ガスを削減する。

(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>①電動機器の省エネ 新設・更新時に省エネ機器検討、既設ポンプ等の改善</p> <p>②照明設備の省エネ プラント照明のLED化（計画的に実施中）</p> <p>③蒸気設備の省エネ 設備改善し蒸気削減、不良トラップの早期交換、保温の修理・改善</p> <p>④工程改善・制御改善による省エネ</p> <p>⑤蒸気の有効活用</p> <p>⑥省エネルギー委員会の活動推進</p> <p>⑦オフィスにおける省エネ活動の推進</p>
<p>第1年度</p>	<p>①電動機器の省エネ 適正能力機器への更新、ポンプのインペラカットにより電力を15kW削減。</p> <p>②照明設備の省エネ プラント照明の更新（LED化）により電力を4kW削減。（104台）</p> <p>③蒸気設備の省エネ エアヒーター蒸気源変更、トラップ形式変更による電力補助増により24kW削減。不良トラップの早期交換、保温の修理・改善の実施。</p> <p>④工程改善・制御改善による省エネ ・運転条件等の改善により動機器電力を20kW削減。 ・蒸気の制御改善を実施。</p> <p>⑤蒸気の有効活用を検討</p> <p>⑥省エネルギー委員会・分科会を予定通り開催。</p> <p>⑦オフィスにおける省エネ活動の推進を実行。</p>
<p>第2年度</p>	<p>①電動機器の省エネ 適正能力機器への更新、ポンプのインペラカットにより電力を26kW削減。</p> <p>②照明設備の省エネ プラント照明の更新（LED化）により電力を1kW削減。（47台）</p> <p>③蒸気設備の省エネ 不良トラップの早期交換、保温の修理・改善の実施。</p> <p>④工程改善・制御改善による省エネ ・運転条件等の改善により動機器電力を20kW削減。 ・運転制御改善により都市ガスを原油換算4.5kl削減。</p> <p>⑤蒸気の有効活用を検討</p> <p>⑥省エネルギー委員会・分科会を予定通り開催。</p> <p>⑦オフィスにおける省エネ活動の推進を実行。</p>

<p>第3年度</p>	<ul style="list-style-type: none"> ①電動機器の省エネ 適正能力ポンプへの更新で電力1kW削減。 ②照明設備の省エネ プラント照明の更新（LED化）により電力を6kW削減。（120台） ③蒸気設備の省エネ 不良トラップの早期交換、保温の修理・改善の実施。 ④蒸気の有効活用を検討 ⑤省エネルギー委員会・分科会を予定通り開催。 ⑥オフィスにおける省エネ活動の推進を実行。
<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>照明のLED化は計画通り実施し想定以上の効果が得られた。 電動機器・蒸気設備の省エネに関しては第1・2年度は効果をあげることができたが、3年度の省エネ案件が少なく効果が小さかった。</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	○	PPA(太陽光発電の第三者所有)の検討を行ったが採算が取れず検討メーカーが辞退した。
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	特に無し
第1年度	特に無し
第2年度	特に無し
第3年度	特に無し

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	特に無し
第1年度	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の分別を徹底した。 ・ゴミの3R、コピー削減等を社内に周知した。 ・夏季の省エネルギー対策を社内に周知した。 ・クールビズを実践した。 ・川崎市主催・事業活動省エネルギー対策セミナーに参加した。
第2年度	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の分別を徹底した。 ・ゴミの3R、コピー削減等を社内に周知した。 ・夏季の省エネルギー対策を社内に周知した。 ・クールビズを実践した。
第3年度	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の分別を徹底した。 ・ゴミの3R、ペーパーレス推進等を社内に周知した。 ・夏季の省エネルギー対策を社内に周知した。 ・クールビズを実践した。

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	25,140 t-CO ₂	23,453 t-CO ₂	26,954 t-CO ₂	26,838 t-CO ₂
原油換算エネルギー 使用量	13,244 KL	12,562 KL	13,496 KL	13,986 KL
事業所の数	3	3	3	3

(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
川崎工場（千鳥）	川崎市川崎区千鳥町1番2号	25,102	23,413	26,918	26,796

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