

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 140-8539
住 所 東京都品川区東大井五丁目22番5号
氏 名 三愛オブリ株式会社
代表取締役社長 塚原 由紀夫 印
(代理人) 天然ガス部 部長 古川 浩
(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	三愛石油株式会社		
主たる事務所 又は事業所の所在地	川崎市川崎区殿町三丁目26番2号		
該当する事業者 の要件	☒ 規則第4条第1号該当事業者		
	☐ 規則第4条第2号該当事業者		
	☐ 規則第4条第3号該当事業者		
	☐ 規則第4条第4号該当事業者		
	☐ 上記以外の事業者（任意提出事業者）		
主たる事業 の種類	大分類	F	電気・ガス・熱供給・水道業
	中分類	35	熱供給業
主たる事業 の内容	電力、蒸気、冷水、温水の製造および販売		
事業者の規模	☒ 原油換算エネルギー使用量		1,894 k l
	☐ 自動車の台数		台
	☐ 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 (2018年度)	第1年度 (2019年度)	第2年度 (2020年度)	第3年度 (2021年度)	目標排出量
排出量 (t-CO ₂)	(実) 409 (調) 385	(実) 458 (調) 434	(実) 370 (調) 344	(実) 441 (調) 434	(実) 407 (調) 383
削減率		(実) -12.0 % (調) -12.7 %	(実) 9.5 % (調) 10.6 %	(実) -7.8 % (調) -12.7 %	(実) 0.5 % (調) 0.5 %

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	基準年度 (2018年度)	第1年度 (2019年度)	第2年度 (2020年度)	第3年度 (2021年度)	目標とした値
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	エネルギー製造に要した1次エネルギー使用量は、電力が基準年度比でほぼ同量。都市ガスは1.05%の減少となった。エネルギー需要先では省エネ対策やコロナウイルス感染防止に伴い施設稼働率が低下し供給電力量は0.13%減少した。熱供給は蒸気と温水は増加したが、空調用冷水供給量が7.14%の大幅減少となりトータルで3.3%減少となった。温室効果ガス排出量は負荷率低下による効率の減少が影響したことで増加する形となった。	
第2年度	1次エネルギー使用量は、電力が基準年度比で4.2%減少。都市ガスは25.7%の減少となった。エネルギー需要先では新型コロナウイルス要因による施設稼働率低下に伴い、供給電力量が2.1%減少。熱供給は蒸気が60.3%と大幅減少。空調環境変更により温水は微増したが、冷水供給が15.5%の減少となり、排出量は基準年度比9.5%削減となった。	
第3年度	2021年度は、1次エネルギー電力が基準年度比で6.9%、都市ガス24.7%の減少となった。昨年に引き続き、新型コロナウイルス要因による施設稼働率の低下に伴い、供給電力量2.0%、熱供給蒸気53.3%、冷水供給25.4%の減少となり、用途変更により温水は36.0%増加したものの、全体の負荷率低下による効率減少により、基準を超えるCO2排出量となった。	
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)		川崎エネルギーセンターの都市ガスと電気は、OESの1次エネルギーとして大半を占め、供給先のエネルギー需要に大きく左右される。コロナ禍における需要の大きな減少による非効率な運転が未達の要因。
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)		エネルギー供給量がコロナ禍により甚大な影響を受けていることから、需要の持ち直しの動きを考慮した排出量を設定し、過去2事業年で実施した対策を継続するとともに、効率低下を補う工夫をする。

（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。)

計 画	①推進体制の強化 省エネ会議を開催し相互把握を行い、情報共有体制を維持強化する。 ②主要設備等の保安全管理 主要設備等の性能・効率低下防止のため、定期的な保守点検および点検結果に応じた保全を確実に実施する。 ③空調設備の効率管理 ・外気条件および負荷変動に応じて複数運転をする際には、総合的なエネルギー効率向上のため、稼動機器の選択等について調整を図る。 ・外気条件および季節変動等に応じた冷却水温度や冷温水温度等の設定変更により総合エネルギー効率の向上を図る。 ④コージェネレーション設備の効率管理 ・発電時に発生する熱を回収・利用し総合効率を向上させるための運転管理を実施する。
第1年度	①推進体制の強化 ・省エネ会議で推進目標や項目・状況を所員が相互確認し情報共有を行った。 ②主要設備等の保安全管理 定期保守点検を実施し点検結果に応じた保全整備を確実に実施した。 ③空調設備の効率管理 ・設備運行にあたっては外気条件、負荷変動に応じた調整と運行を行い、エネルギー効率向上に努めた。 ・調整は冷却水温度や冷温水温度等の設定変更などにより効率の向上を図った。 ④コージェネレーション設備の効率管理 ・発電時に発生する熱を最大限活用し蒸気・温水として供給利用した。
第2年度	①推進体制の強化 ・省エネ会議において、四半期毎のエネルギー実績を前年対比で管理。コロナ禍における需要供給先施設の運転状況、環境変化によるエネルギー需要を予測。効率向上を目指した。また、自社消費エネルギーにおける項目をリスト化。活動のPDCAサイクルを回すべく、エネルギー使用実績の確認や、取組状況の進捗確認などを行った。 ④コージェネレーション設備の効率管理 ・コージェネレーションシステム（CGS）に保温材を取付け、本体からの放散熱によるCGS室内の温度上昇、空調使用増の抑制を試みた。AHU（空気調和機）弁の冷水開度が前年度平均48.1%に対し、46.0%開度に留まった。
第3年度	①推進体制の強化 ・省エネ会議を継続。四半期毎のエネルギー実績を前年対比で管理。コロナ禍における需要増減を要因とした運転状況、環境変化によるエネルギー需要を予測。効率向上を目指した。 ②主要設備の保安全管理 ・コージェネレーションシステム（CGS）発電、燃烧、排気ガスボイラ系統他のメンテを行い、洗浄及び部品交換を実施。貫流ボイラ総合点検にて、消耗部品交換他、洗浄清掃を実施。冷温水発生機においては、銅チューブ内をファイバースコープにて点検。チューブ内に付着する微生物汚れを取り除く洗浄を実施。経年劣化による効率低下を防止した。
計画期間における取組の評価 (第3年度の報告時に記載)	実排出量については、基準年度比、増加となった。自家消費が僅かである分、需要家への供給量の増減で、大きく排出実績がブレる3カ年であった。供給設備も10年を経過し効率も低下する傾向と捉える。機器性能の診断を行い、保守メンテで補える取り組みを検討し、次期の取り組みとする。

(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	×	利用の計画は無し
風力	×	利用の計画は無し
バイオマス	×	利用の計画は無し
未利用エネルギー	×	利用の計画は無し
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
	該当設備の保有、計画なし	

(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	・ 該当なし
第1年度	・ 該当なし
第2年度	・ 該当なし
第3年度	・ 該当なし

5 その他、地球温暖化対策の推進への貢献の実施状況

(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	・ 所内廃棄物の減量化・分別化の促進に取り組む。 ・ 取引先企業、協力会社に対して、当事業所への来所に際し公共交通機関（電車・バス）の積極的な利用を要請する。
第1年度	・ 所内廃棄物は、分別し減量化促進に取り組んだ。 ・ 取引先企業、協力会社に対して、当事業所への来所に際は極力公共交通機関（電車・バス）の要請し当社および関係各社は実践した。
第2年度	・ 前年度実施状況は継続し取り組んだ。 ・ コピー用紙の削減に取組み、基準年度46,078枚/年から33,999枚/年へ、12,079枚の削減。前年度からは3,606枚の削減を行った。 ・ 事務系一般廃棄物の削減に取組み、基準年度1.87 t /年から1.22 t /年へ、0.65 t の削減。前年度からは0.53 t の削減を行った。
第3年度	・ 前年度実施状況は継続し取り組んだ。 ・ コピー用紙の削減に取組み、基準年度46,078枚/年から41,425枚/年へ、4,653枚の削減。前年度からは7,426枚増加。 ※前年はコロナ関連、緊急事態宣言等による在宅勤務、テレワークで使用量が減となっていた。 ・ 事務系一般廃棄物の削減に取組み、基準年度1.87 t /年から0.32 t /年へ、1.55 t の削減。前年度からは0.9 t の削減を行った。

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	409 t-CO ₂	458 t-CO ₂	370 t-CO ₂	441 t-CO ₂
原油換算エネルギー 使用量	2,409 KL	2,389 KL	1,888 KL	1,894 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
天然ガス部 川崎エネルギーセンター	川崎市川崎区殿町3丁目26番2号	409	458	370	441

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