

地球温暖化対策計画書

2019年 7月24日

（提出先）
横浜市長

住所 横浜市磯子区新磯子町30番の1

氏名 東京液化酸素株式会社
代表取締役社長 平田 有

（法人の場合は、名称及び代表者の氏名）

横浜市生活環境の保全等に関する条例（以下「条例」という。）第144条第1項の規定により、次のとおり提出します。

1 地球温暖化対策事業者等の概要

事業者の名称及び代表者の氏名	東京液化酸素株式会社 代表取締役社長 平田 有				
主たる事業所の所在地	横浜市磯子区新磯子町30番の1				
主たる事業の業種	大分類	E 製造業			
	中分類	16 化学工業			
該当する事業者の要件	<input checked="" type="checkbox"/>	条例施行規則（以下「規則」という。）第89条第1項第1号該当事業者			
	<input type="checkbox"/>	規則第89条第1項第2号該当事業者			
	<input type="checkbox"/>	規則第89条第1項第3号該当事業者			
	<input type="checkbox"/>	地球温暖化対策事業者以外の事業者（任意提出事業者）			
	原油換算エネルギー使用量	15,231	kl	市内全事業所数	1 事業所
			原油換算エネルギー使用量が500kl以上の事業所数	1 事業所	
自動車の台数		台			

2 計画期間

計画期間	2019年度	～	2021年度
------	--------	---	--------

3 温室効果ガスの排出の抑制等を図るための基本方針

【基本方針】

- ・産業や生活の基幹を支える液化ガス（酸素、窒素、アルゴン）を社会に供給する東京液化酸素株式会社としては、製品を通じて社会に貢献するのみならず、以下の観点でも活動するものとする。
- ・東京液化酸素株式会社では生産工程のみならず、照明・空調なども含めてエネルギー管理の強化に努め電力を中心とするエネルギーの使用削減を図っていくものとする。

【主要なエネルギー使用設備の更新等の検討】

①更新の対象となる主要なエネルギー使用設備

吸収冷温水器

②上記①の設備を選択した理由

現状設備は設置後20年以上経過しており老朽化が進んでおり不具合も発生している

③設備更新スケジュール

相当な設備投資になるため、現在は部品交換等で設備延命化を図っているが、劣化状況を経過監視し、2021年を目途に高効率機器へ更新する予定である。

4 公表の方法

<input type="checkbox"/>	ホームページ	アドレス	無し
<input checked="" type="checkbox"/>	窓口で閲覧	閲覧場所	事業所 事務所閲覧窓口
		所在地	横浜市磯子区新磯子町30番の1
		閲覧可能時間	土日、祝日、当社指定休日を除いた平日の9時～12時、13時～17時
<input type="checkbox"/>	その他		

5の1 温室効果ガスの排出の抑制に係る目標等の状況（第1号及び第2号該当事業者）

	特定温室効果ガス排出量		削減率	原単位		
	基準年度 (2018年度)	基礎 ※1		29,011 t-CO ₂	/	基準原単位
	調整後 ※2	28,225 t-CO ₂	目標原単位	183.79 t-CO ₂ /百万Nm ³		
目標年度 (2021年度)	基礎	28,924 t-CO ₂	0.3 %	削減率	0.3 %	
	調整後	28,140 t-CO ₂	0.3 %			
排出の抑制に係る目標の設定の考え方	温室効果ガス排出量削減を、3ヶ年で0.3%削減を目指します。 弊社のエネルギー使用構成は、熱量ベースで、電気99.4%、蒸気0.5%、ガス0.1%の割合です。 電気の中で大型コンプレッサー3台で全電力の98%を使用しており、1991年以降（2期プラント）の運転で電力原単位削減が順次行われてきており、数%オーダーでの削減は難しい状況です。 その中で、プロセス機器の高効率化検討、運転操作の更なる見直し、照明・空調機器等の高効率機器への更新により、0.3%削減を目指します。 尚、「他制度で認証されたクレジット等」の利用予定はありません。					

※1 基準年度におけるエネルギーの種類ごとの二酸化炭素排出係数（電気事業者から供給された電気の排出係数は基礎排出係数）を使用すること。

※2 基準年度におけるエネルギーの種類ごとの二酸化炭素排出係数（電気事業者から供給された電気の排出係数は調整後排出係数）を使用し、「6 クレジットに関する取組状況」における特定温室効果ガス削減相当量の合計値を差し引くこと。

5の2 温室効果ガスの排出の抑制に係る目標等の状況（第3号該当事業者）

	特定温室効果ガス排出量		削減率	原単位		
	基準年度 (2018年度)	基礎		t-CO ₂	/	基準原単位
	調整後 ※3	t-CO ₂	目標原単位	t-CO ₂ /		
目標年度 (2021年度)	基礎	t-CO ₂	%	削減率	%	
	調整後 ※3	t-CO ₂	%			
排出の抑制に係る目標の設定の考え方						

※3 基礎排出量から「6 クレジットに関する取組状況」における特定温室効果ガス削減相当量の合計値を差し引くこと。

6 クレジットに関する取組状況

番号	クレジットの名称	特定温室効果ガス削減相当量 [t-CO ₂]	備考
1			
2			
3			
4			
5			
合計			

7 設備の新設、更新等の計画

照明設備	計画期間での実施予定	<input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無		
	2015年より場内照明（水銀灯、蛍光灯）のLED照明化を推進しており、点灯時間の長いエリアから順次更新しております。前年度までの実績として、執務室、プラント運転制御室の蛍光灯、屋外建屋（防爆エリア水銀灯）のLED照明化を完了しております。今年度以降の計画として、プラント内外灯（水銀灯）、街路灯（水銀灯）、製造建屋内照明（蛍光灯）、液化窒素・液化酸素充填場照明（蛍光灯、一部防爆仕様）、製造プラント内照明（防爆仕様水銀灯・蛍光灯）に関して、2021年までに更新し、場内照明を全てLED照明化とする予定です。			
再エネ設備	計画期間での実施予定	<input type="radio"/> 有 <input checked="" type="radio"/> 無		
上記以外	計画期間での実施予定	<input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無		
	吸収冷温水器（事務所空調設備用）の更新 現状設備は設置後20年以上経過し老朽化も進んでおり不具合も発生しています。更新は、多額の設備投資となるため、現在は部品交換等で設備延命化を図っています。今後も劣化状況を経過監視し、2021年を目途に高効率機器へ更新する予定です。更新に際しては、COP（エネルギー消費効率）、APF（通年エネルギー消費効率）を考慮し、総合的にエネルギー消費量の少ない設備の導入を検討します。			

8 次世代自動車の導入状況及び計画

計画期間での導入予定	<input type="radio"/> 有 <input checked="" type="radio"/> 無			
次世代自動車の種別	電気自動車	プラグインハイブリッド車	燃料電池自動車	合計
計画期間での導入予定台数[台]				
保有台数[台]				

重点対策	対策の内容	対象設備	対策状況及び計画（計画期間内）		備考
			①管理基準等の設定状況	②実施状況	
1	推進体制の整備		<input checked="" type="radio"/> 整備済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
2	エネルギー使用量の把握		<input checked="" type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
3	事務用機器の管理	事務用機器	<input checked="" type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
4	受変電設備の力率の管理	受変電設備	<input checked="" type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
5	照明設備の管理	年間2,000時間以上点灯する照明設備	<input checked="" type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
6	空調設備の管理	空調設備	<input checked="" type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
7	空調用冷凍機の管理	空調用冷凍機	<input checked="" type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
8	換気設備の管理	換気設備	<input type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input checked="" type="radio"/> 非該当	<input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input checked="" type="radio"/> 非該当	
9	フィルターの清掃	空調設備 換気設備	<input checked="" type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
10	ボイラーの管理	ボイラー	<input type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input checked="" type="radio"/> 非該当	<input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input checked="" type="radio"/> 非該当	

9の1 重点対策の実施状況及び計画（第1号及び第2号該当事業者）（その2）

重点対策	対策の内容	対象設備	対策状況及び計画(計画期間内)		備考
			①管理基準等の設定状況	②実施状況	
11	蒸気配管等の管理 ① ボイラー設備の配管、バルブ等の保温及び断熱の維持、蒸気の漏えい、詰まりの防止等についての管理基準を設定している。 ② 管理基準に基づいた運用を実施している。	ボイラー	<input checked="" type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
12	燃焼設備の空気比管理 ① 燃焼設備及び使用する燃料の種類に応じて、排出ガスにおける空気比の値が基準空気比※以下になるような、空気比についての管理基準を設定している。 ② 管理基準に基づいた運用を実施している。	ボイラー 工業炉	<input type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input checked="" type="radio"/> 非該当	<input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input checked="" type="radio"/> 非該当	
13	ポンプ、ファン、ブロワー及びコンプレッサの負荷に応じた運転管理 ① 使用端圧力及び吐出量を把握し、負荷に応じた運転台数制御、回転数制御等についての管理基準を設定している。 ② 管理基準に基づいた運用を実施している。	ポンプ ファン ブロワー コンプレッサ	<input checked="" type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	

※ 基準空気比とは、工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断の基準（平成21年経済産業省告示第66号）の別表第1（A）に規定するものをいう。

9の2 重点対策の実施状況及び計画（第3号該当事業者）

重点対策	対策の内容	対象設備	対策状況及び計画(計画期間内)		備考
			①管理基準等の設定状況	②実施状況	
14	推進体制の整備 ① 本社等が中心となり、支店等と連携して、地球温暖化対策を推進する管理体制を整備している。 ② ①の体制に基づき、定期的に地球温暖化対策に関する計画立案、進捗確認等の会議等を実施している。	/	<input type="radio"/> 整備済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
15	自動車の適正な使用管理 ① 目的地までの燃料消費量、所要時間等を考慮した効率的な走行ルート等の情報を運転者に伝える仕組みを整備している。 ② ①の仕組みを活用した運用を実施している。	/	<input type="radio"/> 整備済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
16	エネルギー使用量等に関するデータの管理 ① 自動車ごとの走行距離、エネルギー消費量等のデータの定期的な記録等についての管理基準を設定している。 ② ①の情報を活用した運用を実施している。	/	<input type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
17	エコドライブ推進体制の整備 ① エコドライブ推進に関する責任者を設置し、エコドライブの実施及びエコドライブ講習等についての管理基準を設定している。 ② 管理基準に基づいた運用を実施している。	/	<input type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	
18	自動車の適正な維持管理 ① 日常の点検・整備に係る責任者を設置し、点検、整備及び点検・整備に必要な知識や技術を習得するための研修等についての管理基準を設定している。 ② 管理基準に基づいた運用を実施している。	/	<input type="radio"/> 設定済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	<input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 取組予定有 <input type="radio"/> 取組予定無 <input type="radio"/> 非該当	