

地球温暖化対策実施状況報告書

2019年7月23日

（報告先）
横浜市長

住所 神奈川県横浜市西区みなとみらい四丁目6番2号
みなとみらいグランドセントラルタワー
氏名 千代田化工建設株式会社
代表取締役社長 山東 理二

（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2項の規定により、次のとおり報告します。

1 地球温暖化対策事業者等の概要

事業者の氏名又は名称 （代表者の氏名）	千代田化工建設株式会社 代表取締役社長 山東 理二				
事業者の主たる 事業所の所在地	神奈川県横浜市西区みなとみらい四丁目6番2号みなとみらいグランドセントラルタワー				
主たる事業の業種	大分類	L 学術研究、専門・技術サービス業			
	中分類	72 専門サービス業（他に分類されないもの）			
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	3,295	kl	自動車の台数	台

2 計画期間及び実施年度

計画期間	2016	年度～	2018	年度	実施年度	2018	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

以下の取組により、温室効果ガスの排出の抑制等を図る。

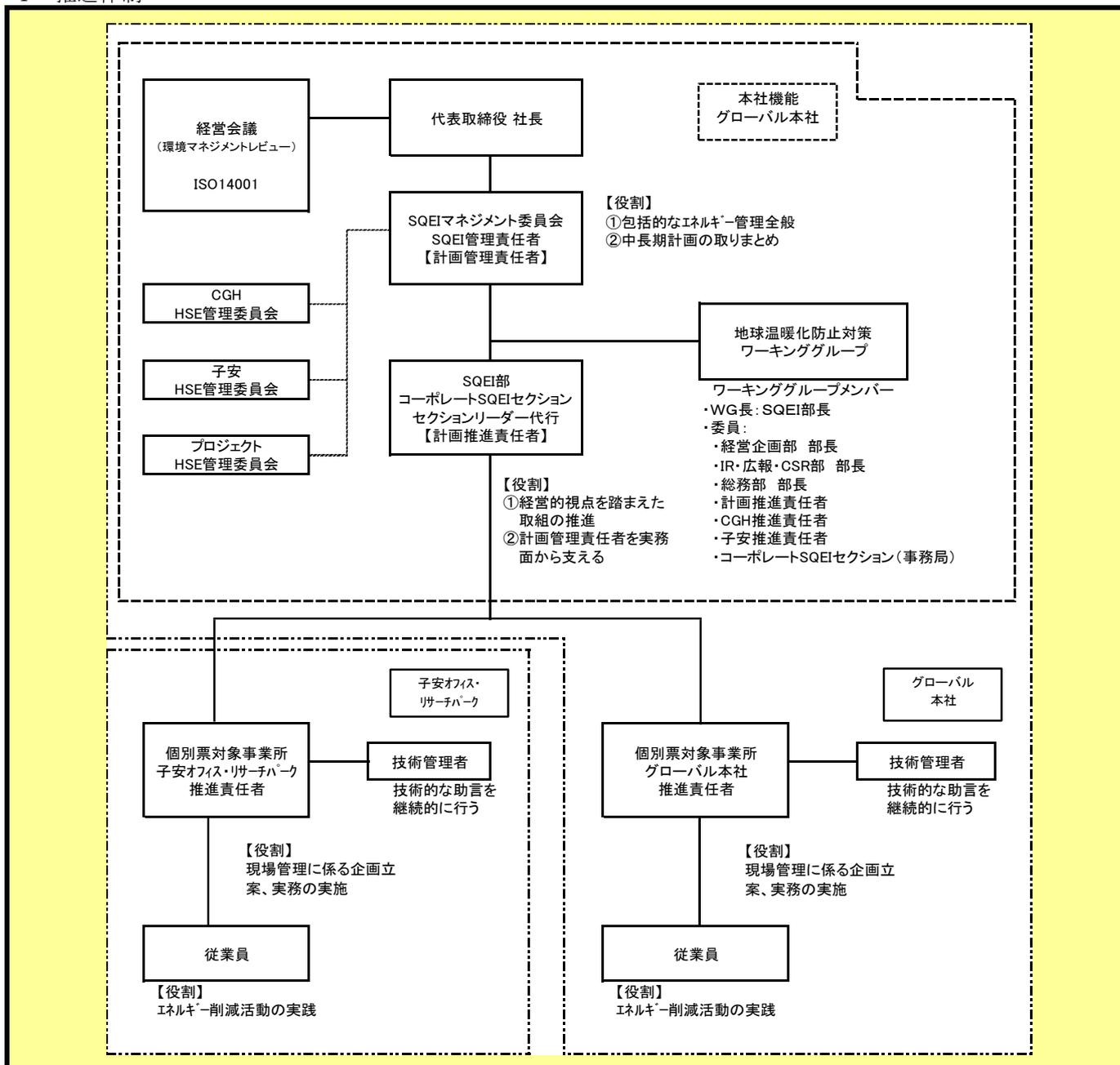
①設備更新による取組

- ・子安オフィスの受変電設備改修（2016～2018年度）
- ・子安オフィスにおいて2016年度に各種設備等の中長期建物診断を行い、設備更新計画を策定する。

②運用改善による取組

- ・ISO14001で定めたオフィス作業手順を順守し、温室効果ガスの排出の抑制に努める。
- ・グローバル本社においては、管理会社の運用改善により、温室効果ガスの排出の抑制に努める。

4 推進体制



5 公表の方法等

ホームページ	アドレス	https://www.chiyodacorp.com/jp/csr/environment/management-system.html
窓口で閲覧	閲覧場所	
	所在地	
	閲覧可能時間	
冊子	冊子名	
	入手方法	
その他		

細則第38号様式（第2条第49号）
（総括票）

6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）

基準年度 (2015年度)	基準排出量	7,014	t-CO ₂			基準原単位		t-CO ₂ /	
	調整後	6,890	t-CO ₂			目標原単位		t-CO ₂ /	
目標年度 (2018年度)	目標排出量	6,807	t-CO ₂	削減率	3.0 %	削減率	3.0 %		
排出の抑制に係る目標の設定の考え方	<p>目標排出量については子安オフィスにおいて各種の研究施策が実施されることが想定されるため不明確な点があるが、省エネ法に準じて全体として年1%の削減を目標排出量とした。以下の取組を行うことで削減目標を達成させる。</p> <p>①設備更新による取組</p> <ul style="list-style-type: none"> ・子安オフィスの受変電設備改修（平成28～30年度） ・子安オフィスにおいて平成28年度に各種設備等の中長期建物診断を行い、設備更新計画を策定する。 <p>②運用改善による取組</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ISO14001で定めたオフィス作業手順を順守し、温室効果ガスの排出の抑制に努める。 ・グローバル本社においては、管理会社の運用改善により、温室効果ガスの排出の抑制に努める。 								
事業者全体としての目標等									
第一年度 (2016年度)	排出量	7,441	t-CO ₂	削減率	▲ 6.1 %	排出原単位		t-CO ₂ /	
	調整後	7,255	t-CO ₂	削減率	▲ 5.3 %		削減率	▲ 5.9 %	
目標等の達成状況及び説明	<p>基準排出量に対し6.1%増加/基準排出原単位に対し5.9%の増加となった。主な要因を以下に記載する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・子安オフィス・リサーチパーク内において、新研究施設の稼働を開始したことに伴い、電気使用量が増加した。 								
第二年度 (2017年度)	排出量	6,659	t-CO ₂	削減率	5.1 %	排出原単位		t-CO ₂ /	
	調整後	6,337	t-CO ₂	削減率	8.0 %		削減率	3.9 %	
目標等の達成状況及び説明	<p>基準排出量に対し5.1%削減し、基準排出原単位に対し3.9%の削減となった。主な要因を以下に記載する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ISO14001で定めたオフィス作業手順を順守し、温室効果ガスの排出の抑制に努めることができていていると考える。 								
第三年度 (2018年度)	排出量	6,369	t-CO ₂	削減率	9.2 %	排出原単位		t-CO ₂ /	
	調整後	6,083	t-CO ₂	削減率	11.7 %		削減率	5.8 %	
目標等の達成状況及び説明	<p>基準排出量に対し9.2%削減し、基準排出原単位に対し5.8%の削減となった。主な要因をいかに記載する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ISO14001で定めたオフィス作業手順を順守し、温室効果ガスの排出の抑制に努めることができていていると考える。 								
計画期間全体の排出状況に関する説明	<p>排出量は基準年度から第3年度で645 t-CO₂（9.2%）削減し、原単位においても基準年度から5.8%の削減となり目標を達成した。</p> <p>①計画期間全体における排出量の変動要因</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第1年度（2016年度）に子安オフィスリサーチパークにおいて新研究施設の稼働を開始したことに伴い、一時的にエネルギー使用量が大幅に増加した。 <p>②計画期間全体における原単位の変動要因</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ISO14001で定めたオフィス作業手順を順守し、温室効果ガスの排出の抑制に努めることができていていると考える。 ・子安オフィスリサーチパークにおいて敷地内外灯を水銀灯からLED照明に変更する工事を行い、消費電力の削減に繋がった。 								

細則第38号様式（第2条第49号）
（総括票）

6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）

基準年度 (年度)	基準排出量		t-CO ₂			基準原単位		t-CO ₂ /
	調整後		t-CO ₂				t-CO ₂ /	
目標年度 (年度)	目標排出量		t-CO ₂	削減率	%	目標原単位	削減率	%
排出の抑制に係る目標の設定の考え方								
事業者全体としての目標等								
第一年度 (年度)	排出量		t-CO ₂	削減率	%	排出原単位		t-CO ₂ /
	調整後		t-CO ₂	削減率	%		削減率	%
目標等の達成状況及び説明								
第二年度 (年度)	排出量		t-CO ₂	削減率	%	排出原単位		t-CO ₂ /
	調整後		t-CO ₂	削減率	%		削減率	%
目標等の達成状況及び説明								
第三年度 (年度)	排出量		t-CO ₂	削減率	%	排出原単位		t-CO ₂ /
	調整後		t-CO ₂	削減率	%		削減率	%
目標等の達成状況及び説明								
計画期間全体の排出状況に関する説明								

細則第38号様式（第2条第49号）
（総括票）

7 事業所等における温室効果ガスの排出状況

事業所等の規模 (原油換算エネルギー使用量)	基準年度		第一年度		第二年度		第三年度	
	事業所等の 数(所)	排出量の 合計(t-CO ₂)						
3,000k1以上								
1,500k1以上 3,000k1未満	2	6,598	2	7,035	2	6,267	1	3,153
500k1以上 1,500k1未満							1	2,932
500k1未満	1	416	1	406	1	392	1	284
合計	3	7,014	3	7,441	3	6,659	3	6,369

8 自動車における温室効果ガスの排出状況

自動車の区分	基準年度		第一年度		第二年度		第三年度	
	台数(台)	排出量の 合計(t-CO ₂)						
普通貨物自動車								
小型貨物自動車								
大型バス								
マイクロバス								
乗用自動車								
合計								
低公害かつ低燃費な車の 導入割合(%)		%		%		%		%

細則第38号様式（第2条第49号）
（総括票）

9の1 重点対策の実施状況（第1号及び第2号該当事業者）

重点対策	実施状況の判断を行う単位	基準年度	第一年度					第二年度					第三年度						
			対策状況	実施済事業所数/対象事業所数	設備の種類、実施済設備数/対象設備数	完了予定年度(実施中、未実施の場合)	未実施・非該当の理由	実施状況	対策状況	実施済事業所数/対象事業所数	設備の種類、実施済設備数/対象設備数	完了予定年度(実施中、未実施の場合)	未実施・非該当の理由	実施状況	対策状況	実施済事業所数/対象事業所数	設備の種類、実施済設備数/対象設備数	完了予定年度(実施中、未実施の場合)	未実施・非該当の理由
第1号及び第2号該当事業者	1	推進体制の整備	事業者全体(市内分)	実施済	実施済	3/3	—	年度		実施済	3/3	—	年度		実施済	3/3	—	年度	
	2	主要なエネルギー使用設備の更新等の検討	事業者全体(市内分)	実施済	実施済	3/3	—	年度		実施済	3/3	—	年度		実施済	3/3	—	年度	
	3	機器管理台帳の整備	事業者全体(市内分)	実施済	実施済	3/3	—	年度		実施済	3/3	—	年度		実施済	3/3	—	年度	
	4	照明設備の運用管理	事業者全体(市内分)	実施済	実施済	3/3	—	年度		実施済	3/3	—	年度		実施済	3/3	—	年度	
	5	エネルギー使用量の把握	個別票対象事業所	実施済	実施済	2/2	—	年度		実施済	2/2	—	年度		実施済	2/2	—	年度	
	6	各種図面の整備	個別票対象事業所	実施済	実施済	2/2	—	年度		実施済	2/2	—	年度		実施済	2/2	—	年度	
	7	外気導入量の適正管理	個別票対象事業所	実施済	実施済	2/2	—	年度		実施済	2/2	—	年度		実施済	2/2	—	年度	
	8	フィルター等の清掃	個別票対象事業所	実施済	実施済	2/2	—	年度		実施済	2/2	—	年度		実施済	2/2	—	年度	
	9	ポンプ、ファン及びブロワーの適正な流量管理	個別票対象事業所	実施済	実施済	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	年度	
	10	変圧器の需要率管理、効率管理	個別票対象事業所	実施済	実施済	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	年度	
	11	室内温度の適正管理	事業所	実施済	実施済	3/3	—	年度		実施済	3/3	—	年度		実施済	3/3	—	年度	
	12	地下駐車場の換気管理	事業所	非該当	非該当	/	—	年度	平面駐車場のみ	非該当	/	—	年度	平面駐車場のみ	非該当	/	—	年度	平面駐車場のみ
	13	照明設備の高効率化	事業所	実施済	実施済	3/3	—	年度		実施済	3/3	—	年度		実施済	3/3	—	年度	
	14	事務所機器の待機電力管理	事業所	実施済	実施済	3/3	—	年度		実施済	3/3	—	年度		実施済	3/3	—	年度	
	15	機器性能管理	設備	実施済	実施済	(設備の種類) 節電型7-1台、太陽光発電1基、空冷機3台	5/5	年度		実施済	(設備の種類) 節電型7-1台、太陽光発電1基、空冷機3台	5/5	年度		実施済	(設備の種類) 節電型7-1台、太陽光発電1基、空冷機3台	5/5	年度	
	16	冷凍機の冷水出口温度管理	設備	実施済	実施済	(設備の種類) 空冷機	3/3	年度		実施済	(設備の種類) 空冷機	3/3	年度		実施済	(設備の種類) 空冷機	3/3	年度	
	17	燃焼設備の空気比管理	設備	非該当	非該当	(設備の種類) /	/	年度	対象設備無し	非該当	/	/	年度	対象設備無し	非該当	/	/	年度	対象設備無し
	18	排出ガス温度の管理	設備	非該当	非該当	(設備の種類) /	/	年度	対象設備無し	非該当	/	/	年度	対象設備無し	非該当	/	/	年度	対象設備無し
	19	蒸気配管のバルブ等の保温	設備	非該当	非該当	(設備の種類) /	/	年度	対象設備無し	非該当	/	/	年度	対象設備無し	非該当	/	/	年度	対象設備無し
	20	工業炉表面の断熱強化	設備	非該当	非該当	(設備の種類) /	/	年度	事務用途のため非該当	非該当	/	/	年度	事務用途のため非該当	非該当	/	/	年度	事務用途のため非該当
	21	コンプレッサの吐出圧の適正化	設備	非該当	非該当	(設備の種類) /	/	年度	事務用途のため非該当	非該当	/	/	年度	事務用途のため非該当	非該当	/	/	年度	事務用途のため非該当
	22	コンプレッサの吸気管理	設備	非該当	非該当	(設備の種類) /	/	年度	事務用途のため非該当	非該当	/	/	年度	事務用途のため非該当	非該当	/	/	年度	事務用途のため非該当

9の2 重点対策の実施状況（第3号該当事業者）

重点対策	実施状況の判断を行う単位	基準年度	第一年度					第二年度					第三年度				
			対策状況	実施済事業所数/対象事業所数	実施済車両台数/対象車両台数	完了予定年度(実施中、未実施の場合)	未実施・非該当の理由	実施状況	対策状況	実施済事業所数/対象事業所数	実施済車両台数/対象車両台数	完了予定年度(実施中、未実施の場合)	未実施・非該当の理由	実施状況	対策状況	実施済事業所数/対象事業所数	実施済車両台数/対象車両台数
第3号該当事業者	23	推進体制の整備	事業者全体(市内分)	/	—	年度		/	—	年度		/	—	年度			
	24	自動車の適正な使用管理	事業者全体(市内分)	—	/	年度		—	/	年度		—	/	年度			
	25	エネルギー使用量等に関するデータの管理	事業者全体(市内分)	—	/	年度		—	/	年度		—	/	年度			
	26	エコドライブ推進体制の整備	事業者全体(市内分)	/	—	年度		/	—	年度		/	—	年度			
	27	自動車の適正な維持管理	事業者全体(市内分)	/	—	年度		/	—	年度		/	—	年度			

10 目標対策及び事業者の発意による対策の実施状況

- （注意事項） ・ 対策の効果が重複して計上されない様にご注意ください。
 ・ 燃料・熱・電気等の使用量は、一年間での値に換算して記入してください。
 ・ 記載欄が不足する場合は、横浜市へご連絡ください。

		削減量合計 事業者総排出量		事業者総排出量 (t-CO2)		CO2排出量合計① (t-CO2)		CO2排出量合計② (t-CO2)		削減量合計 (t-CO2)					
		0.15 %		6,369		13.7		3.9		10					
連番	具体的な対策	事業所名	対策の実施年度 (西暦)	実施前				実施後				削減量 □(t-CO2)	投資金額		
				実施前の運用状況/設備状況	燃料・熱・電気等の使用量			CO2排出量 (t-CO2)	実施後の運用状況/設備状況	燃料・熱・電気等の使用量				CO2排出量 (t-CO2)	
					種別	使用量	単位			種別	使用量				単位
1	外灯照明設備を水銀灯からLEDへ変更	子安オフィス・リサーチパーク	2018	水銀灯23台・蛍光灯6台を設置 年間365日、一日12時間点灯	夜間買電	26,849	kWh	13.7	水銀灯23台・蛍光灯6台を全てLED電灯へ変更 年間365日、一日12時間点灯	夜間買電	7,586	kWh	3.9	9.9	2,754 千円
															千円
															千円
															千円
															千円

細則第38号様式（第2条第49号）
（総括票）

11 再生可能エネルギー利用設備等の導入状況

番号	設備機器の種類	導入年度	性能等	備考
1	20kw太陽光発電設備	2009年度	20kw WCIS薄幕系太陽電池 1基	環境価値買取事業を用いて設置 年間発電量：14.4kwh 特定温室効果ガス換算量：2.9t-CO2
2		年度		
3		年度		
4		年度		
5		年度		

12 クレジット等に関する取組状況

番号	種類	年度	オフセット対象範囲	特定温室効果ガス換算量	備考
1	フォレストック認定	2018年度	電気の供給を受けている 横浜市内の全事業所	19	フォレストック認定証明書 本制度以外に本クレジットの使用なし
2	電気の使用	2018年度	電気の供給を受けている 横浜市内の全事業所	267	東京電力エナジーパートナー(株) 丸紅新電力(株)
3		年度			
4		年度			
5		年度			

13 その他の地球温暖化を防止する対策の実施状況

基準年度までの対策	①地域住民との環境活動（新子安まちづくり推進委員会、(社)横浜みなとみらい21） ②オフィス活動における紙、ごみ、電力、水道の削減への取り組み ③生ごみ処理機（子安食堂）による生ごみ排出量削減の実施 ④省エネ設備見学会
計画期間内に実施する対策	①地域住民との清掃活動（神奈川区のクリーンキャンペーン期間中に実施） ②オフィス活動における紙、ごみ、電力、水道の削減への取り組み ③生ごみ処理機（子安食堂）による生ごみ排出量削減の実施 ④省エネ設備見学会
第一年度実績	①地域住民との清掃活動（神奈川区のクリーンキャンペーン期間中に実施） ②オフィス活動における紙、ごみ、電力、水道の削減への取り組み ③生ごみ処理機（子安食堂）による生ごみ排出量削減の実施 ④省エネ設備見学会
第二年度実績	①地域住民との清掃活動（神奈川区のクリーンキャンペーン期間中に実施） ②オフィス活動における紙、ごみ、電力、水道の削減への取り組み ③生ごみ処理機（子安食堂）による生ごみ排出量削減の実施 ④省エネ設備見学会
第三年度実績	①地域住民との清掃活動（神奈川区のクリーンキャンペーン期間中に実施） ②地域住民との清掃活動（西区グランモール公園） ③オフィス活動における紙、ごみ、電力、水道の削減への取り組み ④生ごみ処理機（子安食堂）による生ごみ排出量削減の実施

14 実施状況等に対する自己評価

1) 当社は地球温暖化ガスの排出抑制に関して、エネルギーと環境に関わる事業を展開するエンジニアリング企業の使命として、平成15年度から自社オフィスに対して経済/合理性に拘わらず再生可能エネルギー利用設備を、経営会議の承認を得て積極的に導入し、地球温暖化ガスの排出抑制を実践した。
2) 温室効果ガス排出量については、基準年度7,014t-CO2に対し、2018年度は6,369t-CO2となり、645t-CO2削減された。これは社内省エネ運動の成果（昼休み時間中の消灯、空調運転時間のコントロール等）の現れであると自己評価する。