

地球温暖化対策実施状況報告書

平成 28 年 7 月 29 日

（報告先）
横浜市長

住所 神奈川県横浜市中区桜木町1-1-45
みなとみらい二十一熱供給株式会社
氏名 取締役社長
高橋 和也

（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）	みなとみらい二十一熱供給株式会社 取締役社長 高橋 和也				
事業者の主たる 事業所の所在地	〒231-0062 神奈川県横浜市中区桜木町1-1-45				
主たる事業の業種	大分類	F 電気・ガス・熱供給・水道業			
	中分類	35 熱供給業			
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	38,713	kl	自動車の台数	台

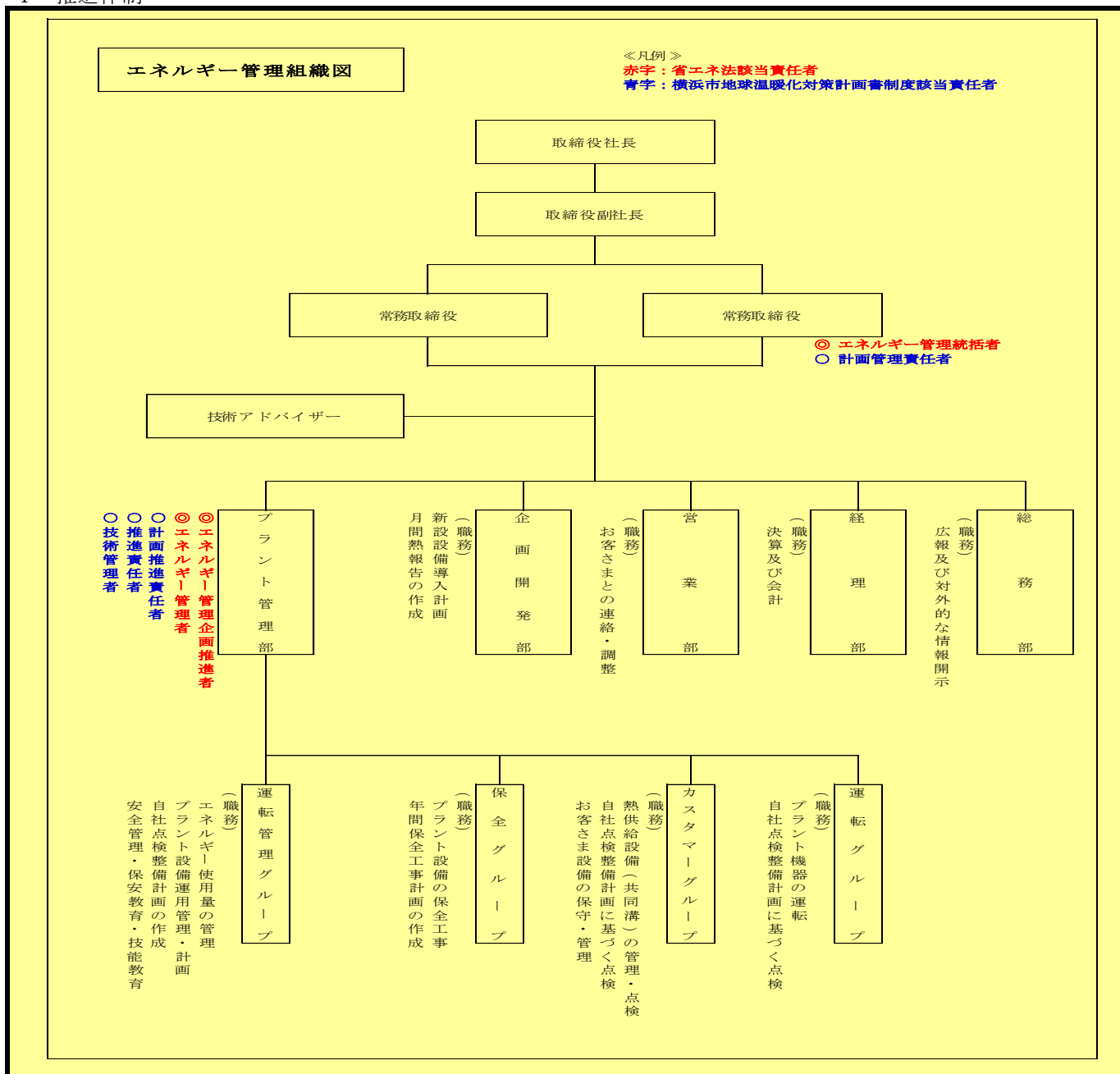
2 計画期間及び実施年度

計画期間	平成 25 年度	～	平成 27 年度	実施年度	平成 27 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

<p>【基本方針】 当社は国際都市・横浜が誇る「みなとみらい21中央地区」の熱供給を一手に担う環境貢献企業として、今後とも地域の環境負荷低減に取り組んでまいります。 第1次計画期間に策定した基本方針を継続し、第2次計画期間からは既存機器の高効率機器への更新に着手していくとともに、エネルギー使用の合理化を進め、ハード・ソフト両面で最適化を図ることで、CO2排出原単位の低減とエネルギー利用効率の向上を目指します。</p> <ol style="list-style-type: none">機器の増設・更新にあたっては最新の高効率冷凍機・ボイラを導入します。 （平成26年度中にボイラ1台増設予定、平成27年度中に既設の吸収式冷凍機3台および電動式冷凍機2台を撤去し、高効率吸収冷凍機2台および高効率インバーターボ冷凍機1台へ更新予定）導入した高効率冷凍機を優先的に運転し省CO2化に取り組めます。原材料である電気・ガスの使用比率を見直し省CO2化を実現します。省エネ・CO2削減を念頭に置いた中長期の設備更新計画を策定し、実施してまいります。

4 推進体制



5 公表の方法等

ホームページ	アドレス	http://www.mm21dhc.co.jp/
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 (平成24年度)	基準排出量	74,896	t-CO ₂			基準原単位	57.57	t-CO ₂ /	千GJ
	調整後	74,833	t-CO ₂			目標原単位	57.00	t-CO ₂ /	千GJ
目標年度 (平成27年度)	目標排出量	77,449	t-CO ₂	削減率	▲ 3.4 %	削減率	1.0 %		
排出の抑制に係る目標の設定の考え方	<p>《目標設定の前提条件》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・熱販売量が想定通りに進捗することが前提である。 <p>《目標排出量が基準年度より増加する要因》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・計画期間内において熱供給区域内の開発が進み、新規需要家の熱需要に対応するため製造量が増加することにより、CO₂排出量の総量では増加となる。 <p>《目標原単位が基準年度より減少する要因》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・最需要期を中心に運転する吸収式冷凍機の一部について、平成27年度に既設機器から高効率機器に更新し、高効率・省CO₂化を実現する。 ・原材料である電気・ガスの使用比率について、より一層の適正化を図り省CO₂化を実現する。 ・高効率機器へ最適な運転移行を行う。 								
事業者全体としての目標等	<ul style="list-style-type: none"> ・熱供給事業についての啓蒙・普及活動を通して、対外的に環境に関する意識を高めていくことを推進していく。 ・みなとみらい21中央地区における環境貢献企業として、今後とも地域の環境負荷低減に取り組んでいく。 								
第一年度 (平成25年度)	排出量	78,787	t-CO ₂	削減率	▲ 5.2 %	排出原単位	57.13	t-CO ₂ /	千GJ
	調整後	74,956	t-CO ₂	削減率	▲ 0.2 %		削減率	0.8 %	
目標等の達成状況及び説明	<p>《排出量が基準年度より増加した要因》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・①熱供給区域の開発進展による新規需要へ対応するため、②夏季気温の上昇で(対基準年)既存施設の冷熱需要が増加したため。これらを要因に基準年度よりエネルギー使用が増えたため。 <p>《原単位が基準年度より削減した要因》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・①基準年度同様に、高効率冷凍機を優先的に稼働し省CO₂化を図ったため、②冷温熱製造量の内、より排出原単位の低い冷熱のシェアが増加したことにより、基準年度原単位からの削減を達成した。 								
第二年度 (平成26年度)	排出量	75,763	t-CO ₂	削減率	▲ 1.2 %	排出原単位	57.27	t-CO ₂ /	千GJ
	調整後	75,763	t-CO ₂	削減率	▲ 1.3 %		削減率	0.5 %	
目標等の達成状況及び説明	<p>《排出量の変動理由》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・熱供給区域の開発進展による蒸気販売量・冷水販売量の増加に伴いエネルギー使用量が増加し、温室効果ガス排出量の増加となった。 <p>《排出原単位の変動要因》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・製造原単位が大きい蒸気の販売量比率が増加したことによる、温室効果ガス排出原単位の増加要因はあったが、高効率である電動系冷凍機の優先運転を行ったことと、最新鋭のボイラを1台増設したことで排出原単位の削減を達成した。 								
第三年度 (平成27年度)	排出量	74,292	t-CO ₂	削減率	0.8 %	排出原単位	56.58	t-CO ₂ /	千GJ
	調整後	74,292	t-CO ₂	削減率	0.7 %		削減率	1.7 %	
目標等の達成状況及び説明	<p>《排出量の変動理由》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・冬季の気温上昇による蒸気販売量減少に伴い、エネルギー使用量が減少し、温室効果ガス排出量の減少となった。 <p>《排出原単位の変動要因》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・製造原単位が大きい蒸気の販売量比率が減少したことにより温室効果ガス排出原単位の減少につながった。また、高効率電動系冷凍機の優先運転を行ったことと、効率低下の見られた吸収式冷凍機を高効率吸収式冷凍機に更新したことで排出原単位の削減を達成した。 								
計画期間全体の排出状況に関する説明	<p>《排出量及び排出原単位の変動理由》</p> <p>熱供給区域の開発進展による新規需要の増加により冷温熱需要増に伴う、エネルギー使用量増加要因はあったが、高効率電動系冷凍機を主体に運転したことと、最新鋭のボイラ増設および吸収式冷凍機の更新を行ったことにより、目標で設定した排出量および原単位を達成することができた。</p>								

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)	事業所等の 数(所)	排出量の 合計(t-CO ₂)	事業所等の 数(所)	排出量の 合計(t-CO ₂)	事業所等の 数(所)	排出量の 合計(t-CO ₂)
3,000k l 以上	1	74,896	1	78,787	1	75,763	1	74,292
1,500k l 以上 3,000k l 未満								
500k l 以上 1,500k l 未満								
500k l 未満								
合計	1	74,896	1	78,787	1	75,763	1	74,292

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)	台数(台)	排出量の 合計(t-CO ₂)	台数(台)	排出量の 合計(t-CO ₂)	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(%)		%		%		%		%

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	実施状況
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	/	—	平成 年度		実施済	/	—	平成 年度		実施済	1/1	—	平成 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	/	—	平成 年度		実施済	/	—	平成 年度		実施済	1/1	—	平成 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	/	—	平成 年度		実施済	/	—	平成 年度		実施済	1/1	—	平成 年度		
	4	照明設備の運用管理	事業者全体（市内分）	実施中	実施済	/	—	平成 年度		実施済	/	—	平成 年度		実施済	1/1	—	平成 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	/	—	平成 年度		実施済	/	—	平成 年度		実施済	1/1	—	平成 年度		
	6	各種図面の整備	個別票対象事業所	実施中	実施中	/	—	平成 年度		実施済	/	—	平成 年度		実施済	1/1	—	平成 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	/	—	平成 年度		実施済	/	—	平成 年度		実施済	1/1	—	平成 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	/	—	平成 年度		実施済	/	—	平成 年度		実施済	1/1	—	平成 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	/	—	平成 年度		実施済	/	—	平成 年度		実施済	1/1	—	平成 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	/	—	平成 年度		実施済	/	—	平成 年度		実施済	1/1	—	平成 年度		
	11	室内温度の適正管理	事業所	実施中	実施中	/	—	平成 年度		実施済	/	—	平成 年度		実施済	1/1	—	平成 年度		
	12	地下駐車場の換気管理	事業所	非該当	非該当	/	—	平成 年度		非該当	/	—	平成 年度		非該当	/	—	平成 年度	管理管轄外	
	13	照明設備の高効率化	事業所	実施中	実施済	/	—	平成 年度		実施済	/	—	平成 年度		実施済	1/1	—	平成 年度		
	14	事務所機器の待機電力管理	事業所	実施済	実施済	/	—	平成 年度		実施済	/	—	平成 年度		実施済	1/1	—	平成 年度		
	15	機器性能管理	設備	実施済	実施済	(設備の種類) /	—	平成 年度		実施済	(設備の種類) /	—	平成 年度		実施済	(設備の種類) ボイラー 25/25	—	平成 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) /	—	平成 年度		実施済	(設備の種類) /	—	平成 年度		実施済	(設備の種類) ターボ冷凍機 吸収式冷凍機 17/17	—	平成 年度		
	17	燃焼設備の空気比管理	設備	実施済	実施済	(設備の種類) /	—	平成 年度		実施済	(設備の種類) /	—	平成 年度		実施済	(設備の種類) 伊簡煙管ボイラー 水管ボイラー 8/8	—	平成 年度		
	18	排出ガス温度の管理	設備	実施済	実施済	(設備の種類) /	—	平成 年度		実施済	(設備の種類) /	—	平成 年度		実施済	(設備の種類) 伊簡煙管ボイラー 水管ボイラー 8/8	—	平成 年度		
	19	蒸気配管のバルブ等の保温	設備	実施済	実施済	(設備の種類) /	—	平成 年度		実施済	(設備の種類) /	—	平成 年度		実施済	(設備の種類) ボイラー、蒸気ヘッド、冷凍機 94/94	—	平成 年度		
	20	工業炉表面の断熱強化	設備	非該当	非該当	(設備の種類) /	—	平成 年度		非該当	(設備の種類) /	—	平成 年度		非該当	(設備の種類) /	—	平成 年度	工業炉不設置	
	21	コンプレッサの吐出圧の適正化	設備	実施済	実施済	(設備の種類) /	—	平成 年度		実施済	(設備の種類) /	—	平成 年度		実施済	(設備の種類) 空気源装置 6/6	—	平成 年度		
	22	コンプレッサの吸気管理	設備	実施済	実施済	(設備の種類) /	—	平成 年度		実施済	(設備の種類) /	—	平成 年度		実施済	(設備の種類) 空気源装置 6/6	—	平成 年度		

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	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
第3号該当事業者	23	推進体制の整備	事業者全体（市内分）		/	—	平成 年度			/	—	平成 年度			/	—	平成 年度			
	24	自動車の適正な使用管理	事業者全体（市内分）		—	/	平成 年度			—	/	平成 年度			—	/	平成 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）		—	/	平成 年度			—	/	平成 年度			—	/	平成 年度			
	26	エコドライブ推進体制の整備	事業者全体（市内分）		/	—	平成 年度			/	—	平成 年度			/	—	平成 年度			
	27	自動車の適正な維持管理	事業者全体（市内分）		/	—	平成 年度			/	—	平成 年度			/	—	平成 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。

連番	具体的な対策	削減量合計		事業所名	対策の実施年度 (平成)	実施前			実施後			削減量 (t-CO2)	投資金額				
		削減量合計	事業者総排出量			事業者総排出量 (t-CO2)	C02排出量合計① (t-CO2)	C02排出量合計② (t-CO2)	削減量合計 (t-CO2)								
		%															
		事業所名	対策の実施年度 (平成)	実施前の運用状況/設備状況	燃料・熱・電気等の使用量			C02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			C02排出量 (t-CO2)				
					種別	使用量	単位			種別	使用量	単位					
																	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	高効率照明設備への更新 （事務所部分）	平成24～ 25年度	FLR型40W蛍光灯357本、FHF型32W113本を FHF32W20本、LED型26W410本等に更新	電力削減量：31,887 kWh/年 CO2削減量：14 t-CO2
2	高効率照明設備への更新 （プラント部分）	平成25年度	FLR型40W蛍光灯459本をFHF型32W蛍光灯405 本、LED型26W蛍光灯54本等に更新	電力削減量：19,804 kWh/年 CO2削減量：9 t-CO2
3	エネルギーマネジメントシステ ムの導入	平成26年度	熱源機器等のエネルギー使用量のデータ蓄 積・運転支援システムの導入	導入により、最適制御を図る 事が可能となった。
4	高効率照明設備への更新 （プラント部分）	平成27年度	FLR型40W48本、FHF型32W6本、LED型26W10本をFHF 型32W26本、LED型26W46本等に更新	電力削減量：386 kWh/年 CO2削減量：0.18 t-CO2
5		平成 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		平成 年度			
2		平成 年度			
3		平成 年度			
4		平成 年度			
5		平成 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	<ul style="list-style-type: none"> 機密文書古紙回収リサイクルを実施。
計 画 期 間 内 に 実 施 す る 対 策	<ul style="list-style-type: none"> 機密文書古紙回収リサイクルを実施する。 エネルギー管理士、エコ検定などの受験を奨励する。 YMM、街づくり協議会主催の環境活動への参加奨励。 省エネルギーセンター、市地球温暖化対策協議会などが開催する省エネ研修への参加奨励。
第 一 年 度 実 績	<ul style="list-style-type: none"> 機密文書古紙回収リサイクルを実施。 省エネルギーセンター、市地球温暖化対策協議会などが開催する省エネ講習へ参加。 夏季軽装等の推進
第 二 年 度 実 績	<ul style="list-style-type: none"> 古紙等の一般廃棄物およびプラスチック、油等の産業廃棄物のリサイクルの実施。 省エネルギーセンター、市温暖化対策協議会などが開催する省エネ研修への参加。 夏季軽装等の推進。 お客様に向けた連絡会にて省エネ事例等の紹介また個別にピークカット等使用方法の提案。 YMM、街づくり協議会主催の環境活動への参加。
第 三 年 度 実 績	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー管理士の受験を奨励・YMM、街づくり協議会主催の環境活動への参加奨励・お客様へ個別にピークカット等の運用方法の提案・古紙等の一般廃棄物およびプラスチック、油等の産業廃棄物のリサイクルの実施。 省エネルギーセンター、市温暖化対策協議会などが開催する省エネ研修への参加。 夏季軽装等の推進。 経済産業省から「次世代エネルギー・社会システム実証地域」としてH22～H26年度の実証期間で選定を受けた、YSCP（横浜スマートプロジェクト）の実証成果を生かした公民連携組織『横浜スマートビジネス協議会』への参加。

14 実施状況等に対する自己評価

熱供給区域の開発進展に伴う熱エネルギー需要増加のため排出量は増加したが、高効率電動冷凍機を主体に運転したことと、最新鋭のボイラ増設および吸収式冷凍機を高効率機器に更新したことにより、目標で設定した排出量および原単位を達成することができた。また、今後は平成27年度末に導入した高効率インバーターボ冷凍機の優先運転により、さらなる運転効率向上と温室効果ガスの排出抑制に努めていきます。

地球温暖化対策実施状況報告書

1 事業所等の概要

事業所等の名称	みなとみらい21地域冷暖房施設				
事業所等の所在地	〒231-0062 神奈川県横浜市中区桜木町1-1-45				
事業所等の建物管理、エネルギー管理に関する状況等	延床面積	21,021	㎡	原油換算エネルギー使用量	38,713 k l
	事業所等の区分	熱供給施設		所有形態	その他
	エネルギー管理権原	全て有り		使用形態	その他
	当社が所有する2つのプラントは蒸気管・冷水管・情報伝送系が全て接続されており、事業者＝事業場としセンタープラント・第2プラントを一括で一つの事業所とし扱っている。 所有形態・使用形態についてはセンタープラントは自社ビル、第2プラントは西区みなとみらい2丁目クィーンズスクエア横浜にテナントとして入居している。 延床面積およびエネルギー使用量は両プラント合算である。				

2 温室効果ガスの排出の抑制等を図るための基本方針

当社は国際都市・横浜が誇る「みなとみらい21中央地区」の熱供給を一手に担う環境貢献企業として、今後とも地域の環境負荷低減に取り組んでまいります。 第1次計画期間に策定した基本方針を継続し、第2次計画期間からは既存機器の高効率機器への更新に着手していくとともに、エネルギー使用の合理化を進め、ハード・ソフト両面で最適化を図ることで、CO ₂ 排出原単位の低減とエネルギー利用効率の向上を目指します。 1 機器の増設・更新にあたっては最新の高効率冷凍機・ボイラを導入します。 （平成26年度中にボイラ1台増設予定、平成27年度中に既設の吸収式冷凍機3台および電動式冷凍機2台を撤去し、高効率吸収冷凍機2台および高効率インバーターボ冷凍機1台へ更新予定） 2 導入した高効率冷凍機を優先的に運転し省CO ₂ 化に取り組めます。 3 原材料である電気・ガスの使用比率を見直し省CO ₂ 化を実現します。 4 省エネ・CO ₂ 削減を念頭に置いた中長期の設備更新計画を策定し、実施してまいります。

3 推進体制

総括票と同様

細則第38号様式（第2条第49号）
（個別票）

4 温室効果ガスの排出の抑制に係る目標等の状況

基準年度 (平成24年度)	基準排出量	74,896	t-CO ₂			基準原単位	57.57	t-CO ₂ /	千GJ
目標年度 (平成27年度)	目標排出量	77,449	t-CO ₂	削減率	▲ 3.4 %	目標原単位	57.00	t-CO ₂ /	千GJ
						削減率	1.0		%
排出の抑制に係る目標の設定の考え方	<p>《目標設定の前提条件》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・熱販売量が想定通りに進捗することが前提である。 <p>《目標排出量が基準年度より増加する要因》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・計画期間内において熱供給区域内の開発が進み、新規需要家の熱需要に対応するため製造量が増加することにより、CO₂排出量の総量では増加となる。 <p>《目標原単位が基準年度より減少する要因》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・最需要期を中心に運転する吸収式冷凍機の一部について、平成27年度に既設機器から高効率機器に更新し、高効率・省CO₂化を実現する。 ・原材料である電気・ガスの使用比率について、より一層の適正化を図り省CO₂化を実現する。 ・高効率機器へ最適な運転移行を行う。 								
事業者全体としての目標等	<ul style="list-style-type: none"> ・熱供給事業についての啓蒙・普及活動を通して、対外的に環境に関する意識を高めていくことを推進していく。 ・みなとみらい21中央地区における環境貢献企業として、今後とも地域の環境負荷低減に取り組んでいく。 								
第一年度 (平成25年度)	排出量	78,787	t-CO ₂	削減率	▲ 5.2 %	排出原単位	57.13	t-CO ₂ /	千GJ
						削減率	0.8		%
目標等の達成状況及び説明	<p>《排出量が基準年度より増加した要因》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・①熱供給区域の開発進展による新規需要へ対応するため、②夏季気温の上昇で(対基準年)既存施設の冷熱需要が増加したため。これらを要因に基準年度よりエネルギー使用が増えたため。 <p>《原単位が基準年度より削減した要因》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・①基準年度同様に、高効率冷凍機を優先的に稼働し省CO₂化を図ったため、②冷熱製造量の内、より排出原単位の低い冷熱のシェアが増加したことにより、基準年度原単位からの削減を達成した。 								
第二年度 (平成26年度)	排出量	75,763	t-CO ₂	削減率	▲ 1.2 %	排出原単位	57.27	t-CO ₂ /	千GJ
						削減率	0.5		%
目標等の達成状況及び説明	<p>《排出量の変動理由》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・熱供給区域の開発進展による蒸気販売量・冷水販売量の増加に伴いエネルギー使用量が増加し、温室効果ガス排出量の増加となった。 <p>《排出原単位の変動要因》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・製造原単位が大きい蒸気の販売量比率が増加したことによる、温室効果ガス排出原単位の増加要因はあったが、高効率である電動系冷凍機の優先運転を行ったことと、最新鋭のボイラを1台増設したことで排出原単位の削減を達成した。 								
第三年度 (平成27年度)	排出量	74,292	t-CO ₂	削減率	0.8 %	排出原単位	56.58	t-CO ₂ /	千GJ
						削減率	1.7		%
目標等の達成状況及び説明	<p>《排出量の変動理由》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・冬季の気温上昇による蒸気販売量減少に伴い、エネルギー使用量が減少し、温室効果ガス排出量の減少となった。 <p>《排出原単位の変動要因》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・製造原単位が大きい蒸気の販売量比率が減少したことによる温室効果ガス排出原単位の減少要因はあったが、高効率電動系冷凍機の優先運転を行ったことと、効率低下の見られた吸収式冷凍機を高効率吸収式冷凍機に更新したことで排出原単位の削減を達成した。 								
計画期間全体の排出状況に関する説明	<p>《排出量及び排出原単位の変動理由》</p> <p>熱供給区域の開発進展による新規需要の増加に伴うエネルギー使用量増加要因はあったが、高効率電動系冷凍機を主体に運転したことと、最新鋭のボイラ増設および吸収式冷凍機の更新を行ったことで、目標で設定した排出量および原単位を達成することができた。</p>								