

## 実績報告書

		大阪府枚方市春日北町 2丁目10番5号		株式会社ナカキン 代表取締役 榎本卓嗣
届出者		住所	氏名	
特定事業者の主たる業種			23非鉄金属製造業	
該当する特定事業者の要件		レ	大阪府温暖化の防止等に関する条例施行規則第3条第1号に該当する者	
			大阪府温暖化の防止等に関する条例施行規則第3条第2号に該当する者	
			大阪府温暖化の防止等に関する条例施行規則第3条第3号イ又はロに該当する者	
事業の概要		主に自動車部品の金型及びアルミ鋳造と加工の製造をおこなっており、鳥飼・枚方・本社工場にわかれている。		

### ◎ 温室効果ガスの削減目標の達成状況

(1)計画期間				
2015年	4月	1日	～	2018年 3月 31日 (3年間)

#### (2)前年度における温室効果ガス総排出量

区分	基準年度( 2014 )年度	前年度( 2017 )年度
温室効果ガス総排出量	9,146 t-CO <sub>2</sub>	9,912 t-CO <sub>2</sub>
温室効果ガス総排出量(平準化補正後)	9,861 t-CO <sub>2</sub>	10,557 t-CO <sub>2</sub>
植林、緑化、森の保全による二酸化炭素の吸収量		0 t-CO <sub>2</sub>

#### (3)温室効果ガスの削減目標の達成状況

区分		削減目標 (2017年度)	第1年度 (2015年度)	第2年度 (2016年度)	第3年度 (2017年度)
選択	削減率(排出量ベース)	%	%	%	%
	レ	削減率(原単位ベース)	3.1%	7.9%	15.6%
削減率(平準化補正ベース)		-	7.9%	15.3%	21.2%
吸収量による削減率		%	%	%	%

温室効果ガスの排出に係る原単位の設定内容(目標削減率(原単位ベース)を選択した場合のみ記入)

温室効果ガス排出量と密接な関係を持つ値	(生産重量)
(温室効果ガス排出量と密接な関係を持つ値を複数設定した場合の設定方法)	

### ◎ 事業活動に係る温室効果ガス排出及び人工排熱の抑制並びに電気の需要の平準化対策

#### (1)温室効果ガスの削減状況についての見解(計画の最終年度に目標が達成できなかった場合、その理由)

<p>上記表の達成状況にて、20.2%(H26年度比)と好結果になった要因は 溶解炉断熱、省エネタイプの機器(LED化)を継続的に実施した結果、下記に示すように前年度に比べて削減できました。  H28年度: 9070/8681 (t-CO<sub>2</sub>/生産重量 t) = 1.045 H29年度: 9912/10033 (t-CO<sub>2</sub>/生産重量 t) = 0.988</p>
<p>ちなみにH28年度: (1.237-1.045) / 1.237 * 100 = 15.6% H29年度: (1.237-0.987) / 1.237 * 100 = 20.2%</p>

(2) 推進体制

当社では社員全員がISO14001を基本とした活動の中で、①電力②都市ガス③ガソリン等について省エネルギー活動を展開しております。

(3) 温室効果ガスの排出及び人工排熱の抑制並びに電気の需要の平準化のための対策の実施状況

1. 産業・業務分野

No.	温室効果ガス (GHG)の排出及び人工排熱の区分		事業所名	対策項目	対策の内容	実施スケジュール (年度)
1	レ	GHG排出	全ての事業所	コード (1122) 空気調和設備の改善	・冷暖房の温度設定を夏28℃冬20℃とし運転する事 ・理由なく、不必要な空調は必ず切る事 ・省エネタイプの機器の交換を積極的に推進	2015 年度 ～ 2017 年度
	レ	人工排熱				
	レ	平準化				
2	レ	GHG排出	全ての事業所	コード (1113) 照明設備の運用	・不要な照明は蛍光灯を抜き、定期清掃、点検、取替を行う事。理由なく点灯しない。また不在の場合は必ず切る事。 ・省エネタイプの機器の交換を積極的に推進	2015 年度 ～ 2017 年度
	レ	人工排熱				
	レ	平準化				
3	レ	GHG排出	全ての事業所	コード (1113) 事務機器及び設備の運用	・機器の節電モードは10分にセットとし、1H以上 席を外す場合はパソコンの電源を切る事 ・使用していない設備は電源をきり、保守点検を徹底します	2015 年度 ～ 2017 年度
	レ	人工排熱				
	レ	平準化				
4	レ	GHG排出	春日・枚方・鳥飼工場	コード (1125) 省エネタイプの工作機械及び設備導入	・省エネルギーの効率のよい 工作機械及び設備の導入をする事	2015 年度 ～ 2017 年度
	レ	人工排熱				
	レ	平準化				
5	レ	GHG排出	春日・枚方・鳥飼工場	コード (1113) 省エネ設定値を定めて運用	・コンプレッサーの圧力 適正な設定値を定めて運用 ・省エネタイプの機器の交換を積極的に推進	2015 年度 ～ 2017 年度
	レ	人工排熱				
	レ	平準化				
6	レ	GHG排出	春日・枚方工場	コード (1121) 金属溶解炉の燃焼の合理化	・溶解炉の加熱バーナーのガス量を調節し無駄な燃料を消費しない事。 ・加熱バーナーのガス量 PID制御の推進	2015 年度 ～ 2017 年度
	レ	人工排熱				
	レ	平準化				
7	レ	GHG排出	春日・枚方工場	コード (1121) 金属溶解炉等の断熱	・溶解炉及び铸造設備の断熱効果を推進	2015 年度 ～ 2017 年度
	レ	人工排熱				
	レ	平準化				
8	レ	GHG排出	春日・枚方工場	コード (1113) 工場のフード屋根の設置推進	・工場のフード屋根の設置して自然換気を取り込み従来の電気による強制換気を排除	2015 年度 ～ 2017 年度
	レ	人工排熱				
	レ	平準化				
9	レ	GHG排出	春日・枚方工場	コード (5121) 夏季の土日出勤対応	・夏季の電力消費の平準化を図るため土日出勤を推進	2015 年度 ～ 2017 年度
	レ	人工排熱				
	レ	平準化				

2. 自動車分野

No.	温室効果ガス (GHG)の排出及び人工排熱の区分		事業所名	対策項目	対策の内容	実施スケジュール (年度)
1	レ	GHG排出	全ての事業所	コード (2123) エコドライブの推進	・アイドリングストップ及び時間制限、経済走行で効率的なルートを選択、エアコン使用を削減する事 ・公共交通機関を活用すると共に、2Km以内の移動は自動車を避ける事	2015 年度 ～ 2017 年度
	レ	人工排熱				

(4) その他の抑制対策


# 実績報告書

届出者	住所	大阪府大阪市中央区淡路町 4丁目4番11号	氏名	中山共同発電株式会社 代表取締役 伊藤 宗博
特定事業者の主たる業種		33電気業		
該当する特定事業者の要件		レ 大阪府温暖化の防止等に関する条例施行規則第3条第1号に該当する者 大阪府温暖化の防止等に関する条例施行規則第3条第2号に該当する者 大阪府温暖化の防止等に関する条例施行規則第3条第3号イ又はロに該当する者		
事業の概要		大阪ガス株式会社から支給される燃料ガス(都市ガス13A)を用いて発電を行い、当該電力を大阪ガス株式会社に引き渡す受託事業を行っています。		

## ◎ 温室効果ガスの削減目標の達成状況

(1)計画期間	2015年 4月 1日～ 2018年 3月 31日 (3年間)
---------	---------------------------------

### (2)前年度における温室効果ガス総排出量

区分	基準年度( 2014 )年度	前年度( 2017 )年度
温室効果ガス総排出量	5,215 t-CO <sub>2</sub>	9,135 t-CO <sub>2</sub>
温室効果ガス総排出量(平準化補正後)	5,255 t-CO <sub>2</sub>	9,171 t-CO <sub>2</sub>
植林、緑化、森の保全による二酸化炭素の吸収量		0 t-CO <sub>2</sub>

### (3)温室効果ガスの削減目標の達成状況

区分		削減目標 (2014年度)	第1年度 (2015年度)	第2年度 (2016年度)	第3年度 (2017年度)
選択	削減率(排出量ベース)	%	%	%	%
	レ 削減率(原単位ベース)	3.0%	-11.3%	11.0%	9.5%
削減率(平準化補正ベース)		-	-12.8%	11.1%	9.9%
吸収量による削減率		%	%	%	%

温室効果ガスの排出に係る原単位の設定内容(目標削減率(原単位ベース)を選択した場合のみ記入)

温室効果ガス排出量と密接な関係を持つ値	(送電電力量)
(温室効果ガス排出量と密接な関係を持つ値を複数設定した場合の設定方法)	

## ◎ 事業活動に係る温室効果ガス排出及び人工排熱の抑制並びに電気の需要の平準化対策

### (1)温室効果ガスの削減状況についての見解(計画の最終年度に目標が達成できなかった場合、その理由)

平成26年度より、事業スキームが変わり、電力取引市場の影響を受ける運転形態になりました。平成27年度は、市場影響より運転時間が短くなり、結果として発電効率が下がりました。そのため、原単位(CO2排出原単位)を改善することはできませんでした。平成28年度は、冬期間の連続運転により、発電端効率が上がりました。その結果、原単位(CO2排出原単位)が改善しました。
平成29年度は、平成28年度同様、冬期間の連続運転により発電端効率が上がったことにより、原単位(CO2排出原単位)が改善しました。

(2) 推進体制

①エネルギー管理者の選任を始めとする「エネルギー使用の合理化に関する法律」に基づくエネルギー管理推進体制  
 (エネルギー管理標準の遵守及び従業員への周知、定期的な温暖化対策に関する教育の実施、省エネ推進に関する会合を定期的に開催しテーマ選定や活動方針など省エネ推進活動、などについて取組んでいる。)

(3) 温室効果ガスの排出及び人工排熱の抑制並びに電気の需要の平準化のための対策の実施状況

1. 産業・業務分野

No.	温室効果ガス (GHG) の排出及び人工排熱の区分	事業所名	対策項目	対策の内容	実施スケジュール (年度)
1	レ GHG排出	船町発電所	コード (1112) エネルギー使用に関するデータ管理	日間、月間、四半期ごとのエネルギーの使用に関するデータを管理し、発電設備の効率を継続監視する。 ⇒継続実施中	2015 年度 ～ 2017 年度
	レ 人工排熱				
	レ 平準化				
2	レ GHG排出	船町発電所	コード (1114) 定期的な設備の保守点検	春季と秋季に定期整備を行うことで、最適な設備に、継続的に維持管理する。 ⇒継続実施中	2015 年度 ～ 2017 年度
	レ 人工排熱				
	レ 平準化				
3	レ GHG排出	船町発電所	コード (1111) 推進体制の維持	「エネルギー使用の合理化に関する法律」に基づく、エネルギー管理推進体制を継続する。 ⇒継続実施中	2015 年度 ～ 2017 年度
	レ 人工排熱				
	レ 平準化				
4	レ GHG排出	船町発電所	コード (1113) 補機の運転管理	補機関係の運用見直しによる省エネ活動への取組み ⇒継続実施中	2015 年度 ～ 2017 年度
	レ 人工排熱				
	レ 平準化				
5	レ GHG排出	船町発電所	コード (1215) 補機の省エネ改善	補機関係の省エネ活動への取組み ⇒メカニカルシール化による動力削減	2015 年度 ～ 2017 年度
	レ 人工排熱				
	レ 平準化				

2. 自動車分野

No.	温室効果ガス (GHG) の排出及び人工排熱の区分	事業所名	対策項目	対策の内容	実施スケジュール (年度)
1	レ GHG排出		コード		年度 ～ 年度
	レ 人工排熱				

(4) その他の抑制対策

当社の事業につきましては、事業開始前に環境影響評価（大阪府環境影響評価要綱及び大阪市環境影響評価要綱の適用対象）を行っており、

- ・燃料として環境負荷の小さい都市ガス（天然ガス）を使用する
- ・発電効率の高い発電設備（ガスタービン・蒸気タービン複合発電設備）を採用するといった対策を設備建設時に既に採用しております。

# 実績報告書

届出者	住所	大阪府大阪市西淀川区 西島1-2-133	氏名	中山鋼業株式会社 代表取締役社長 井手迫 利文
特定事業者の主たる業種		22鉄鋼業		
該当する特定事業者の要件		レ	大阪府温暖化の防止等に関する条例施行規則第3条第1号に該当する者	
			大阪府温暖化の防止等に関する条例施行規則第3条第2号に該当する者	
			大阪府温暖化の防止等に関する条例施行規則第3条第3号イ又はロに該当する者	
事業の概要		1. 電気炉で鉄屑を溶解し、半製品であるビレットを製造する。 2. ビレットを圧延し、最終製品である鉄筋棒鋼（異形棒鋼）を製造する。		

◎ 温室効果ガスの削減目標の達成状況

(1)計画期間	2015年 4月 1日～ 2018年 3月 31日 (3年間)
---------	---------------------------------

(2)前年度における温室効果ガス総排出量

区分	基準年度( 2014 )年度	前年度( 2017 )年度
温室効果ガス総排出量	101,713 t-CO <sub>2</sub>	109,942 t-CO <sub>2</sub>
温室効果ガス総排出量(平準化補正後)	102,628 t-CO <sub>2</sub>	111,369 t-CO <sub>2</sub>
植林、緑化、森の保全による二酸化炭素の吸収量		0 t-CO <sub>2</sub>

(3)温室効果ガスの削減目標の達成状況

区分		削減目標 (2017年度)	第1年度 (2015年度)	第2年度 (2016年度)	第3年度 (2017年度)
選択	レ	削減率(排出量ベース)	%	%	%
		削減率(原単位ベース)	2.1 %	6.2 %	8.4 %
削減率(平準化補正ベース)		-	%	6.2 %	8.0 %
吸収量による削減率		%	%	%	%

温室効果ガスの排出に係る原単位の設定内容(目標削減率(原単位ベース)を選択した場合のみ記入)

温室効果ガス排出量と密接な関係を持つ値	(生産量)
(温室効果ガス排出量と密接な関係を持つ値を複数設定した場合の設定方法)	

◎ 事業活動に係る温室効果ガス排出及び人工排熱の抑制並びに電気の需要の平準化対策

(1)温室効果ガスの削減状況についての見解(計画の最終年度に目標が達成できなかった場合、その理由)

当社は製鋼工場生産した熱材ビレットを無加熱で圧延する直送圧延を主体に操業している。 平成30年7月～8月に製鋼工場の省エネ設備投資を計画中である。 この事前工事を平成29年に実施し、この間製鋼工場は休止した。 事前工事期間中に圧延工場では事前に生産した冷材ビレットを使用したため、前年度対比ではエネルギー原単位が増加したが、基準年に対しては6.8%削減できた。
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(2) 推進体制

1. 7～9月の平日13時～21時の生産を休止し、電力使用を抑えて平準化した。  
 2. 次世代環境対応型高効率アーク炉の導入  
 次世代環境対応型高効率アーク炉の導入し、使用電力量を削減する。  
 平成29年12月に事前工事を実施した。  
 (H28年度～H30年度の3年度事業として実施)

(3) 温室効果ガスの排出及び人工排熱の抑制並びに電気の需要の平準化のための対策の実施状況

1. 産業・業務分野

No.	温室効果ガス (GHG)の排出及び人工排熱の区分		事業所名	対策項目	対策の内容	実施スケジュール (年度)
1	レ	GHG排出	中山鋼業株式会社	コード (1121) 多機能バーナーの導入	電気炉ガスバーナーを多機能バーナーに更新する。燃焼効率を改善し、電力量を減らす	2015 年度 ～ 2015 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				
2	レ	GHG排出	中山鋼業株式会社	コード (1218) LED照明の導入	工場照明 (水銀灯) をLED照明に更新する。 (平成27年度 410灯) レーン照明を水銀灯からLEDに更新予定 (平成28年度～平成29年度 24台)	2015 年度 ～ 2017 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				
3	レ	GHG排出	中山鋼業株式会社	コード (1215) コンプレッサーの更新	コンプレッサー (3台中2台) を更新し、効率改善で使用電力量を削減する。	2015 年度 ～ 2015 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				
4	レ	GHG排出	中山鋼業株式会社	コード (1216) 空調機の更新	工場内の電気室空調機21台を更新し、使用電力量を削減する。	2015 年度 ～ 2015 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				
5	レ	GHG排出	中山鋼業株式会社	コード (1215) 冷却水ポンプ電動機のインバータ化	電気炉冷却水ポンプ電動機の4台中、常時運転する1台をインバータ化し、使用電力量を削減する。	2015 年度 ～ 2015 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				
6	レ	GHG排出	中山鋼業株式会社	コード (1125) タンディッシュ予熱蓋密閉化	タンディッシュ予熱蓋を密閉化し、熱損失を防止して、都市ガスの使用量を削減する。	2016 年度 ～ 2017 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				
7	レ	GHG排出	中山鋼業株式会社	コード (1123) 次世代環境対応型高効率アーク炉の導入	次世代環境対応型高効率アーク炉を導入し、電力使用量を削減する。	2016 年度 ～ 2018 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				
8	レ	GHG排出	中山鋼業株式会社	コード (1215) トップランナー機器の導入	炉外精錬炉冷却水ポンプ用電動機を更新し、使用電力量を削減する。	2016 年度 ～ 2020 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				
9	レ	GHG排出	中山鋼業株式会社	コード (1215) 高効率電動機への更新	CCM冷却水スプレーポンプ用電動機を更新し、使用電力量を削減する。	2016 年度 ～ 2020 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				
10	レ	GHG排出	中山鋼業株式会社	コード (1113) センシング技術活用のEMS導入	(製鋼工場) 冷却水ポンプのインバータ最適制御を導入し、使用電力量を削減する。	2016 年度 ～ 2020 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				
11	レ	GHG排出	中山鋼業株式会社	コード (1113) センシング技術活用のEMS導入	集塵機のインバータ最適制御を導入し、使用電力量を削減する。	2016 年度 ～ 2020 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				
12	レ	GHG排出	中山鋼業株式会社	コード (1113) センシング技術活用のEMS導入	圧延直流主機電動機冷却ファンのインバータ最適制御を導入し、使用電力量を削減する。	2016 年度 ～ 2020 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				

2. 自動車分野

No.	温室効果ガス (GHG)の排出及び人工排熱の区分		事業所名	対策項目	対策の内容	実施スケジュール (年度)
-----	--------------------------	--	------	------	-------	---------------

1	レ	GHG排出	中山鋼業株式会社	コード (0)	エコドライブ10のすすめを推進する	2015 年度 ～ 2017 年度
	レ	人工排熱		エコドライブの 推進		

(4)その他の抑制対策


# 実績報告書

届出者	住所	大阪府大阪市大正区船町1-1-66	氏名	株式会社 中山製鋼所 代表取締役社長 箱守 一昭
特定事業者の主たる業種		22鉄鋼業		
該当する特定事業者の要件		レ	大阪府温暖化の防止等に関する条例施行規則第3条第1号に該当する者	
			大阪府温暖化の防止等に関する条例施行規則第3条第2号に該当する者	
			大阪府温暖化の防止等に関する条例施行規則第3条第3号イ又はロに該当する者	
事業の概要		鋼材（鋼板及び条鋼）等の製造、販売業		

◎ 温室効果ガスの削減目標の達成状況

(1)計画期間
2015 年 4 月 1 日～ 2018 年 3 月 31 日 (3年間)

(2)前年度における温室効果ガス総排出量

区分	基準年度( 2014 )年度	前年度( 2017 )年度
温室効果ガス総排出量	348,908 t-CO <sub>2</sub>	375,474 t-CO <sub>2</sub>
温室効果ガス総排出量(平準化補正後)	364,972 t-CO <sub>2</sub>	394,949 t-CO <sub>2</sub>
植林、緑化、森の保全による二酸化炭素の吸収量		0 t-CO <sub>2</sub>

(3)温室効果ガスの削減目標の達成状況

区分		削減目標 (2017 年度)	第1年度 (2015 年度)	第2年度 (2016 年度)	第3年度 (2017 年度)	
選択	レ	削減率(排出量ベース)	%	%	%	
		削減率(原単位ベース)	3.0 %	-0.7 %	0.8 %	7.2 %
削減率(平準化補正ベース)		-	%	-0.4 %	0.2 %	6.7 %
吸収量による削減率		%	%	%	%	

温室効果ガスの排出に係る原単位の設定内容(目標削減率(原単位ベース)を選択した場合のみ記入)

温室効果ガス排出量と密接な関係を持つ値	(鋼材生産量(メッキ酸洗量含む)単位: kt)
(温室効果ガス排出量と密接な関係を持つ値を複数設定した場合の設定方法)	

◎ 事業活動に係る温室効果ガス排出及び人工排熱の抑制並びに電気の需要の平準化対策

(1)温室効果ガスの削減状況についての見解(計画の最終年度に目標が達成できなかった場合、その理由)

<p>平成29年度は前年度から工場の設備稼働率が大きく向上し、省エネ設備投資の効果と併せて原単位ベースで7.2%の改善となりました。今後も省エネへの投資及び小集団活動による設備改善への取組を継続していきます。</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------



(2) 推進体制

<ul style="list-style-type: none"> <li>・「エネルギー管理規定」を制定し「省エネ取組方針」を各部門、部署に掲示、社内全員への周知と省エネへの取組を推進しています。</li> <li>・年2回環境マネジメントレビュー会議を開催し、同会議にて全社の燃料原単位、電力原単位実績推移等を報告しています。</li> <li>・全社及び工場別に毎月のエネルギー原単位実績をイントラネットを利用し関係部署に周知し、情報の共有化を図っています。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・省エネ月間においては、事務局による省エネパトロールを実施し、さらなる省エネ意識の高揚を図っています。</li> </ul>

(3) 温室効果ガスの排出及び人工排熱の抑制並びに電気の需要の平準化のための対策の実施状況

1. 産業・業務分野

No.	温室効果ガス (GHG) の排出 及び人工排熱の 区分	事業所名	対策項目	対策の内容	実施スケジュール (年度)
1	GHG排出	船町	コード (4220)	年間100本の植林 工場敷地内の緑化	2015 年度 ～ 2017 年度
	人工排熱				
	平準化				
2	GHG排出	船町	コード (1215)	各生産工場空気供給用コンプレッサーの集約・更新等の効率化により電力消費量の削減を図る。	2015 年度 ～ 2017 年度
	人工排熱				
	平準化				
3	GHG排出	船町	コード (1211)	電気炉取鍋予熱バーナーの改善を実施し、都市ガス使用量を削減した。 ⇒CO2削減量 1,540 t-CO2/年	2015 年度 ～ 2017 年度
	人工排熱				
	平準化				
4	GHG排出	船町	コード (1221)	事務所関係の暖房用熱源をボイラ発生蒸気使用から電気式への転換を図り、投入燃料の低減を図る。 ⇒設備更新に合わせ都度実施中	2015 年度 ～ 2017 年度
	人工排熱				
	平準化				
5	GHG排出	船町	コード (5121)	電力平準化を図るべく夏季平日の操業を夜間にシフトし、デマンド低減を図る。 ⇒継続実施中。	2015 年度 ～ 2017 年度
	人工排熱				
	平準化				
6	GHG排出	船町	コード (5211)	デマンド監視装置で常時監視をしており、昼間帯は自家発電設備を運転してピークカットを行う。 ⇒継続実施中。平成28年度は平準化時間帯買電量を削減した。	2015 年度 ～ 2017 年度
	人工排熱				
	平準化				
7	GHG排出	船町	コード (5112)	事業所内の照明の間引きの徹底や窓からの採光の利用で照明の消灯を図る。 ⇒継続実施中。照明のLED化も推進中。	2015 年度 ～ 2017 年度
	人工排熱				
	平準化				
8	GHG排出	船町	コード (1126)	電気炉建屋集塵ブロワーを省エネタイプの設備に更新した。 ⇒CO2削減量 700 t-CO2/年	2015 年度 ～ 2017 年度
	人工排熱				
	平準化				
9	GHG排出	船町	コード (1126)	電気炉炉体送水ポンプの容量を現状の冷却水量に合わせた適正な能力のポンプに更新した。 ⇒CO2削減量 700 t-CO2/年	2015 年度 ～ 2017 年度
	人工排熱				
	平準化				
10	GHG排出	船町	コード (1211)	騒音制限の解決と運用方法の改善により加熱炉能力の抑制を解除し、燃料効率の向上を図る。	2017 年度 ～ 2019 年度
	人工排熱				
	平準化				
11	GHG排出	船町	コード (1211)	高効率DOCバーナーの導入と運用方法の改善により、燃料効率の向上を図る。	2017 年度 ～ 2019 年度
	人工排熱				
	平準化				

2. 自動車分野

No.	温室効果ガス (GHG) の排出 及び人工排熱の 区分	事業所名	対策項目	対策の内容	実施スケジュール (年度)
1	GHG排出	船町	コード (2123)	社内移動が殆どなため、相乗りを進めて使用を減らす。併せて構内速度を遵守し、エコドライブを徹底させる	2015 年度 ～
	人工排熱				

1		相乗りの推進	ノを徹底する。	2017 年度
---	--	--------	---------	---------

(4)その他の抑制対策


# 実績報告書

届出者	住所	大阪市中央区難波五丁目1番60号	氏名	南海電気鉄道株式会社 取締役社長 遠北 光彦
特定事業者の主たる業種		69不動産賃貸業・管理業		
該当する特定事業者の要件		レ	大阪府温暖化の防止等に関する条例施行規則第3条第1号に該当する者	
			大阪府温暖化の防止等に関する条例施行規則第3条第2号に該当する者	
			大阪府温暖化の防止等に関する条例施行規則第3条第3号イ又はロに該当する者	
事業の概要		大阪市の難波地区を中核として、高島屋大阪店やスイスホテル南海大阪等の不動産賃貸業となんばCITYやなんばパークス、南海沿線に於けるショッピングセンターの経営を行っている。		

◎ 温室効果ガスの削減目標の達成状況

(1)計画期間	2015年 4月 1日～ 2018年 3月 31日 (3年間)
---------	---------------------------------

(2)前年度における温室効果ガス総排出量

区分	基準年度( 2014 )年度	前年度( 2017 )年度
温室効果ガス総排出量	43,539 t-CO <sub>2</sub>	44,167 t-CO <sub>2</sub>
温室効果ガス総排出量(平準化補正後)	48,180 t-CO <sub>2</sub>	49,196 t-CO <sub>2</sub>
植林、緑化、森の保全による二酸化炭素の吸収量		0 t-CO <sub>2</sub>

(3)温室効果ガスの削減目標の達成状況

区分		削減目標 (2017年度)	第1年度 (2015年度)	第2年度 (2016年度)	第3年度 (2017年度)
選択	レ	削減率(排出量ベース)	3.0%	-3.7%	-5.2%
		削減率(原単位ベース)	%	%	%
削減率(平準化補正ベース)		-	-3.8%	-5.5%	-2.2%
吸収量による削減率		%	%	%	%

温室効果ガスの排出に係る原単位の設定内容(目標削減率(原単位ベース)を選択した場合のみ記入)

温室効果ガス排出量と密接な関係を持つ値	( )
(温室効果ガス排出量と密接な関係を持つ値を複数設定した場合の設定方法)	

◎ 事業活動に係る温室効果ガス排出及び人工排熱の抑制並びに電気の需要の平準化対策

(1)温室効果ガスの削減状況についての見解(計画の最終年度に目標が達成できなかった場合、その理由)

<p>基準年度(26年度)から3%CO<sub>2</sub>削減の目標に対し、目標未達となった原因について、第二年度(27年度)に新規物件(泉ヶ丘センタービル、泉ヶ丘南専門店街ビル等)を取得し、消費エネルギーを算入したが、当初設定した目標数値の見直しを行わなかったため未達となった。新規物件での消費エネルギーを除けば、5.8%のCO<sub>2</sub>削減を達成している。</p>
<p>節電対策のうち、冷凍機の運用について、運転効率の優れたターボ式冷凍機を優先的に運転し、ガス吸収式冷凍機の運転をセーブしたことでCO<sub>2</sub>削減に努めた。</p>

(2) 推進体制

1. 温暖化対策に取り組むため、弊社施設管理部門のエネルギー管理員が中心となって、各施設の設備管理会社と日々の情報交換等連携を深めることで温暖化防止策を推進する体制を構築している。主な取組みを以下に記載します。定期的な対策会議を開催し、冷凍機・ボイラーなど大型機器等その時々状況に応じて適切な運転方法について協議し、それを実践させている。また毎日エネルギー使用状況の確認を行い、それを分析することで年間を通じ温暖化防止対策に努めている。

(3) 温室効果ガスの排出及び人工排熱の抑制並びに電気の需要の平準化のための対策の実施状況

1. 産業・業務分野

No.	温室効果ガス (GHG) の排出及び人工排熱の区分		事業所名	対策項目	対策の内容	実施スケジュール (年度)
1	レ	GHG排出	南海ターミナルビル (なんばCITY)	コード (1216) 空調機本体、動力モーターの更新	空調機本体の更新計画 (1~2台/年) 動力モーターについて高効率モーターの導入 (5.0t-CO2/年)	2015 年度 ~ 2017 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				
2	レ	GHG排出	南海ターミナルビル (なんばCITY)	コード (1217) エレベーター更新	エレベーター (名称S3・S4号機) 更新、油圧式をロープ式 (INV化並びにカゴ軽量化) に更新 30kw→7.0kw (15.0t-CO2/年)	2017 年度 ~ 2017 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				
3	レ	GHG排出	南海ターミナルビル (なんばCITY)	コード (1215) 冷水ポンプモーター更新	冷凍機用冷水ポンプモーターについて高効率モーターに更新 200kw (18.0t-CO2/年)	2017 年度 ~ 2017 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				
4	レ	GHG排出	南海ターミナルビル (なんばCITY)	コード (1218) LED照明設備の導入	LED照明設備導入計画 公共通路照明設備のLED化計画 (5.0t-CO2/年)	2016 年度 ~ 2016 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				
5	レ	GHG排出	南海ターミナルビル (なんばCITY)	コード (1113) 冷凍機の早朝運転	冷凍機運転時間の調整 早朝より冷凍機を運転し、冷水に冷熱を蓄熱することで、電力のピークカット・平準化を図る	2015 年度 ~ 2017 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				
6	レ	GHG排出	南海ターミナルビル (なんばCITY)、南海会館ビル	コード (1111) 適正冷房と軽装勤務の実施	オフィスにおいて適正冷房と軽装勤務の実施 (クールビズ期間5/1~10/30)	2015 年度 ~ 2017 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				
7	レ	GHG排出	なんばパークス	コード (1122) 空気調和設備の運用改善	店舗系統ファンコイルユニットの整備 (熱効率の改善による1次送気負荷の低減)	2015 年度 ~ 2017 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				
8	レ	GHG排出	なんばパークス	コード (1113) 空気調和設備の運用改善	冷房期・暖房期の空調温度設定の見直し (冷房期1次送気温度を上げる、暖房期1次送気温度を下げる)	2015 年度 ~ 2017 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				
9	レ	GHG排出	なんばパークス	コード (1217) 換気回数の見直し	換気回数を減らす事による外気負荷の低減	2015 年度 ~ 2017 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				
10	レ	GHG排出	なんばパークス	コード (1225) 機器の熱効率の改善	冷房用冷水発生にターボ冷凍機を「主」に運転し、ガス吸収式冷温水発生機を「従」としガス使用量を削減する	2015 年度 ~ 2017 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				
11	レ	GHG排出	なんばパークス	コード (1111) 適正冷房と軽装勤務の実施	オフィスにおいて適正冷房と軽装勤務の実施 (クールビズ期間5/1~10/30)	2015 年度 ~ 2017 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				
12	レ	GHG排出	なんばパークス	コード (1218) LED照明設備の導入	誘導灯のLED化	2015 年度 ~ 2017 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				

2. 自動車分野

No.	温室効果ガス (GHG) の排出及び人工排熱の区分		事業所名	対策項目	対策の内容	実施スケジュール (年度)
-----	---------------------------	--	------	------	-------	---------------

1		GHG 排出		コード		年度 ~ 年度
		人工排熱				

(4)その他の抑制対策


# 実績報告書

届出者	住所	大阪府堺市堺区竜神橋町1-2-11	氏名	南海バス株式会社 取締役社長 榑元 政明
特定事業者の主たる業種		43道路旅客運送業		
該当する特定事業者の要件			大阪府温暖化の防止等に関する条例施行規則第3条第1号に該当する者	
			大阪府温暖化の防止等に関する条例施行規則第3条第2号に該当する者	
		レ	大阪府温暖化の防止等に関する条例施行規則第3条第3号イ又はロに該当する者	
事業の概要		1. 一般乗合旅客自動車運送事業 2. 一般貸切旅客自動車運送事業 3. 特定貸切旅客自動車運送事業		

## ◎ 温室効果ガスの削減目標の達成状況

(1) 計画期間					
2015年	4月	1日	～	2018年	3月31日 (3年間)

### (2) 前年度における温室効果ガス総排出量

区分	基準年度( 2015 )年度	前年度( 2017 )年度
温室効果ガス総排出量	24,478 t-CO <sub>2</sub>	22,169 t-CO <sub>2</sub>
温室効果ガス総排出量 (平準化補正後)	25,056 t-CO <sub>2</sub>	22,305 t-CO <sub>2</sub>
植林、緑化、森の保全による二酸化炭素の吸収量		0 t-CO <sub>2</sub>

### (3) 温室効果ガスの削減目標の達成状況

区分		削減目標 (2017年度)	第1年度 (2015年度)	第2年度 (2016年度)	第3年度 (2017年度)
選択	レ	削減率 (排出量ベース)	%	%	%
	レ	削減率 (原単位ベース)	3.0 %	3.3 %	7.7 %
削減率 (平準化補正ベース)		-	%	%	8.8 %
吸収量による削減率		%	%	%	%

温室効果ガスの排出に係る原単位の設定内容 (目標削減率(原単位ベース)を選択した場合のみ記入)

温室効果ガス排出量と密接な関係を持つ値	( 車両台数 )
(温室効果ガス排出量と密接な関係を持つ値を複数設定した場合の設定方法)	

## ◎ 事業活動に係る温室効果ガス排出及び人工排熱の抑制並びに電気の需要の平準化対策

### (1) 温室効果ガスの削減状況についての見解(計画の最終年度に目標が達成できなかった場合、その理由)

<ul style="list-style-type: none"> <li>・排出ガス基準に適合したバス車両の代替を計画的に実施しました。</li> <li>・エコドライブ運動を積極的に推進し、燃料削減を図りました。</li> <li>・燃料使用量・電気使用量等のデータ管理をおこない、所長会議等で結果報告し、燃料節減・節電への意識付けの徹底を図りました。</li> <li>・バス車両の適切な維持管理に努め、燃料削減を図りました。</li> </ul>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(2) 推進体制

<ul style="list-style-type: none"> <li>・排ガス基準に適合したバス車両の代替を計画的に実施します。</li> <li>・ドライブレコーダー帳票を用いたエコドライブ運動を積極的に推進し、燃料削減を図ります。</li> <li>・燃料使用量・電気使用量等のデータ管理をおこない、所長会議等で結果報告し、燃料節減・節電への意識付けの徹底を図ります。</li> <li>・バス車両の適切な維持管理に努め、燃料削減を図ります。</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(3) 温室効果ガスの排出及び人工排熱の抑制並びに電気の需要の平準化のための対策の実施状況

1. 産業・業務分野

No.	温室効果ガス (GHG) の排出及び人工排熱の区分		事業所名	対策項目	対策の内容	実施スケジュール (年度)
1	レ	GHG排出	全営業所	コード (1112)	電気・都市ガスの使用量等のデータ管理を月次でおこない、所長会議等で結果報告し意識の徹底を図ります	2015 年度 ～ 2017 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				
2	レ	GHG排出	全営業所	コード (1122)	冷房温度 28℃、暖房温度 18℃を励行し、電気・灯油等の使用量削減を図ります	2015 年度 ～ 2017 年度
	レ	人工排熱				
		平準化				

2. 自動車分野

No.	温室効果ガス (GHG) の排出及び人工排熱の区分		事業所名	対策項目	対策の内容	実施スケジュール (年度)
1	レ	GHG排出	全営業所	コード (2121)	排ガス基準に適合したバス車両を3年間で66両導入し、車両の代替を促進し、27年度はハイブリッド車を7両導入し、CO2の削減を図ります	2015 年度 ～ 2017 年度
	レ	人工排熱				
2	レ	GHG排出	全営業所	コード (2123)	ドライブレコーダー帳票を用いた個人表彰等を実施し、エコドライブ運動を積極的に推進し、燃料使用量の削減を図ります	2015 年度 ～ 2017 年度
	レ	人工排熱				
3	レ	GHG排出	全営業所	コード (2112)	燃料使用量・燃費等のデータ管理を月次でおこない、所長会議等で結果報告し意識の徹底を図ります	2015 年度 ～ 2017 年度
	レ	人工排熱				
4	レ	GHG排出	全営業所	コード (2114)	定期検査等を確実に実施するとともに、エンジン関係の整備に努め、バス車両の適正な維持管理をおこなうことにより、燃料使用量の削減を図ります。	2015 年度 ～ 2017 年度
	レ	人工排熱				

(4) その他の抑制対策
