

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 〒105-0011
住 所 東京都港区芝公園二丁目4番1号 A-10階
氏 名 株式会社 タケエイ
代表取締役 阿部 光男 印

(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	株式会社 タケエイ			
主たる事務所 又は事業所の所在地	川崎市川崎区浮島町10-11			
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	R	サービス業（他に分類されないもの）	
	中分類	88	廃棄物処理業	
主たる事業 の内容	産業廃棄物処理業			
事業者の規模	☒ 原油換算エネルギー使用量		2,358 k l	
	☒ 自動車の台数		234 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	当社の地球温暖化対策の取り組みについては環境活動報告の一環としてCSR報告書に記載しています。 http://www.takeei.co.jp/environment02.html

- 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		第1年度		第2年度		第3年度		目標排出量
	(	2018年度)	(	2019年度)	(	2020年度)	(	2021年度)	
排出量 (t-CO ₂)	(実)	2,491	(実)	2,409	(実)	1,931	(実)	3,602	(実) 2,649
	(調)	5,479	(調)	5,666	(調)	4,965	(調)	4,242	(調) 6,214
削減率			(実)	3.3%	(実)	22.5%	(実)	-44.6%	(実) -6.3%
			(調)	-3.4%	(調)	9.4%	(調)	22.6%	(調) -13.4%

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		寄与度		原単位等の単位	—
	基準年度	第 1 年度	第 2 年度	第 3 年度	目標とした値
	(2018 年度)	(2019 年度)	(2020 年度)	(2021 年度)	
排出量原単位等の 値	100.00	75.92	56.30	93.82	74.75
活動量の 値	2875	3139	3372	3577	－
排出量原単位等の削減率		24.1 %	43.7 %	6.2 %	25.3 %

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	排出量に関しては、当初の予定では川崎RCが基準年より5%増加の見込みであったが、基準年の途中で電力会社をグループ会社で発電しているCO2排出係数の少ない再生可能エネルギー事業者に切り替えた。係数変更の影響もあり、基準年の数値より約3%削減となった。 また、課題であった原単位の見直しについて、2019年度は実施をすることができなかったが、各リサイクルセンターにおいて2020年8月に以下のような見直しを行った。 →分母をリサイクルセンターの選別強化等の成果が反映される搬出製品の割合をベースとしたものに変更。RPFプラントの本格稼働等により活動量の増加も伴って大きく削減となった。			
第2年度	①排出量に関しては、基準年に比べ22%削減となった。要因としては、2点あげられる。 1点目は、排出量の90%以上を占める川崎RCの廃棄物取扱量が前年対比で20%減少したことにより、施設稼働時間が25%減少したことが挙げられる。 2点目は、川崎RC、塩浜RCの電気事業者のCO2排出係数が前年度に比べ小さく (花巻銀河パワー：【実】0.091→0.046 【調】0.511→0.458) となった影響が挙げられる。 ②原単位に関しては、川崎RCの原単位改善が大きく影響し基準年より43%改善となった。 具体的には、原単位の分母にあたる製品製造の時間が増加（RPF前年対比50%増など）し、分子にあたるCO2排出量は①で記載した理由により減少した。よって分母の増加、分子の減少に伴い改善という結果となった。			
第3年度	年度中の電力会社変更による係数変更に伴い実排出量の増加、調整後排出量の減少となった。原単位に関しては、分母にあたる製品割合は増加し改善をしている。ただ電力会社変更により分子である実排出量が大きく増加したため結果として悪化となった。			
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)		目標値は、搬入量維持のままRPF増産に伴い基準年より増加としていた。結果として実排出CO2が当初の目標よりさらに増加という結果になった。計画期間において、以下項目については記載の通りの変化があった。 【全体搬入量】 基準年→第3年度 2割ほど減少（約23万トン→約19万トン） 【RPF生産量】 基準年→第3年度 11倍生産量増（約400トン→4400トン） 【電力会社係数変更】 第3年度途中 花巻銀河パワー→CDエナジー（【実】0.04→0.413） 上記より、RPFは増産しているがそれ以上に全体搬入量が減少している。仮に電力会社の変更がなければ、実排出CO2は1,908t-CO2となり第3年度が一番少なくなっていた。ただ上記の通り電力会社の変更により結果として、目標値大きく上回る結果となった。 エネルギー使用量については基準年(2519kl)から第3年度で(2358kl)7%減った。これは同様に全体搬入量の減少の影響がある。ただ、第2年度と第3年度は搬入量が微増しているのに、エネルギー使用量が削減(2471kl→2358kl)していることから実施した省エネ対策の効果が出ていることも言える。		
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)		引き続き、省エネ対策の実施。原単位に関しては分母にあたる製品割合増加のため選別強化などの取り組みを実施していく。		

(2) 温室効果ガスの排出の量の状況（全社目標）（任意記載）

--

指針様式第 2 号

(第 1 - 2 面)

2 温室効果ガスの排出の量の削減目標の達成状況 (第 3 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) 5,286 (調) 5,286	(実) 4,854 (調) 4,854	(実) 4,209 (調) 4,209	(実) 4,464 (調) 4,464	(実) 5,743 (調) 5,743
削 減 率		(実) 8.2 % (調) 8.2 %	(実) 20.4 % (調) 20.4 %	(実) 15.6 % (調) 15.6 %	(実) -8.6 % (調) -8.6 %

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 の 活 動 量	走行距離				原 単 位 等 の 単 位	t-CO ₂ /千km
	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	0.5297	0.5151	0.4863	0.4989		0.5297
活 動 量 の 値	9977.891	9423	8568	8947		-
排出量原単位 等 の 削 減 率		2.8 %	8.2 %	5.8 %		0.0 %

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	CO ₂ 排出量に関しては約 8 %減となった。要因としては、基準年度と比較し近距離現場増加により長距離移動に伴う長時間のCO ₂ 排出が抑えられたことや、低燃費車の導入増加 (前年度比 4 %増)、大型車の利用が基準年より減少したことによるCO ₂ 排出減があげられる。 原単位に関しては、分母となる活動量は近距離現場増加の影響で走行距離が減ったことにより、5 %減少した。分子となるCO ₂ の排出量に関しては、前段で記載した通り車両の燃費改善、大型車の利用が減少したため、原単位は約 3 %減となった。				
第 2 年度	CO ₂ 排出量に関しては約 2 0 %減、原単位は約 8 %減となった。 削減できた要因としては、昨年度と同様の低燃費車の導入増加に加え、コロナ禍により配車回数が減り走行距離が 1 0 %程度減少したこと、また原単位については高速道路の渋滞緩和による燃費の改善があげられる。				
第 3 年度	第 2 年度 (2020 年度) と比較すると、CO ₂ 排出量、原単位ともに悪化傾向にあった。 CO ₂ 排出量の要因としては2020年度のコロナ禍から情勢が緩和してきたことで走行距離の増加、高速道路の渋滞率増加があげられる。原単位の悪化要因としては、メーカーの部品不足により低燃費車への促進ができなかった。				
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)		乗務員の増員を見込んで目標値は基準年より増加としていた。結果として目標値以下の数字で着地となった。計画期間において、以下項目については記載の通りである。 【乗務員増産計画】 基準年→第3年度 計画通り進まず 【走行距離】 基準年→第3年度 12%減 【排出量の変化】 基準年→第3年度 16%減 上記の通り乗務員の増員が計画通り進まなかった点と走行距離に関しても基準年から第3年度の比較で12%ほど減った影響がある。また排出量の変化は16%減少しており、距離の減少の他にエコドライブ指導や低燃費車への代替えの効果があると考えられる。			
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)		引き続き、エコドライブ指導、低燃費車への代替え促進等を行いCO ₂ 削減に貢献していく。			

(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	○推進体制の整備：会議体の活用による進行管理（PDCAサイクル）の実施 ○ファン等の運転管理：エア漏れなどの無駄の把握、空転防止措置の実施 ○主要設備の保安全管理：電動機を含む主要設備の空転防止などの無駄を改善、工程改善を実施しつつ適正な稼働の把握・実施を行う ○照明の更新：水銀灯、蛍光灯からLEDランプへの交換 ○システムの導入：IOT等を活用した設備等のエネルギー管理の導入 ○低燃費車等の導入及び帰り荷の活用
第1年度	○推進体制の整備：情報共有の場をもち、現状把握、今後の改善等について情報共有を行い、改善に活用。 ○ファン等の運転管理：ファン（2台）のオーバーホールを実施 ○主要設備の保安全管理：排出コンベアを更新し、モーター台数の削減を実施 ○照明の更新：LEDランプへの交換 ○システムの導入：IOTの活用に向け、wifi設備を導入 ○その他：現状把握のため、主要設備へアワーメーターを取付（追加実施） ○低燃費車両導入（16台）及び帰り荷の活用を継続（大型車のうちの10%）
第2年度	○推進体制の整備：四半期に1回程度情報共有の場をもち、現状把握、今後の改善等について情報共有を実施 ○システムの導入：つまり防止センサー設置を実施 ○主要設備の保安全管理：排出コンベアの更新を実施 ○照明の更新：LEDランプへの交換を実施 ○低燃費車両導入（22台）及び帰り荷の活用を継続（大型車のうちの7%）
第3年度	○システムの導入：つまり防止センサー設置を実施 ○主要設備の保安全管理：排出コンベアの更新を実施、 破砕機入換 (モーター低減モデルの採用(90kw→75kw)、 インバーター装置付き)、 処理フロー見直しを実施し、不要な設備を撤去 ○照明の更新：LEDランプへの交換を実施 ○低燃費車両導入（8台）及び帰り荷の活用を継続（大型車のうちの9%）
計画期間における取組の評価 (第3年度の報告時に記載)	設備の更新、またシステム導入やフローの見直しなど稼働効率の観点からもエネルギーの消費量を抑制する取り組みを実施した。全体搬入量が基準年に比べ減っているため取り組みによる削減効果が分かりにくかった。ただ第2年度と第3年度は搬入量が微増しているが、エネルギー使用量が削減されているため計画期間の取り組みの効果が出ていると言える。

(2) 再生可能エネルギー等の利用等

ア 前年度における再生可能エネルギー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等の種類	追加検討の有無	検討結果
太陽光	×	
風力	×	
バイオマス	×	
未利用エネルギー	×	
その他 ()		
その他 ()		

イ 再生可能エネルギー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
	特になし	

(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	・特になし
第1年度	なし
第2年度	なし
第3年度	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	1. 運送事業者や取引先事業者に対する低燃費車使用やエコドライブの実施の要請 2. エコ・ファースト制度における自らの環境保全に関する取組を推進 3. 社内・グループ会社間Web会議システムの活用 4. ノートパソコン利用によるペーパーレス会議の促進 5. 廃棄物発電施設の立ち上げを予定、その発電燃料となるRPFの製造・供給を計画
第1年度	1. 新規取引先(6件)に対して、低燃費車使用やエコドライブ等の実施を要請 2. 「タケエイグループCSR報告書2019」の発行及びエコ・ファースト制度について更新された新たな約束の取組を推進 3. 社内・グループ会社間Web会議システムの活用(23回子会社との会議等で使用) 4. 社員の一部にタブレット端末を配布し、ペーパーレス化を促進。 5. 再生可能エネルギーへの取り組みの一環として、タケエイグループのバイオマス発電所(横須賀市)を2019年10月より稼働。川崎リサイクルセンターで製造したRPFの発電所への供給を本格的に開始(2,100トン製造:前年対比550%増)。また、発電燃料となる燃料チップ(2019年度:33,000トン製造)を首都圏中心としたバイオマス発電所に供給。(市原グリーン電力、タケエイグリーンリサイクル(旧:横須賀バイオマス)等に供給)
第2年度	1. 新規取引先(6件)に対して、低燃費車使用やエコドライブ等の実施を要請 2. 「タケエイグループCSR報告書2020」の発行及びエコ・ファースト制度について約束の取組を推進 3. 社内・グループ会社間等Web会議システムの活用(1021回web会議実施) 4. 社員の一部にタブレット端末を配布し、ペーパーレス化を促進。 5. 再生可能エネルギーへの取り組みに関しては、川崎リサイクルセンターにて製造したRPFをさらに増産し(3,300トン製造:前年対比50%増)グループ会社のバイオマス発電所に供給。また、発電燃料となる燃料チップ(2020年度:27,000トン製造)を首都圏中心としたバイオマス発電所に供給。
第3年度	1. 新規取引先(3件)に対して、低燃費車使用やエコドライブ等の実施を要請 2. 「タケエイグループCSR報告書2021」の発行及びエコ・ファースト制度について約束の取組を推進 3. 社内・グループ会社間等Web会議システムの活用(1112回web会議実施) 4. 社員の一部にタブレット端末を配布し、ペーパーレス化を促進。 5. 再生可能エネルギーへの取り組みに関しては、川崎リサイクルセンターにて製造したRPFをさらに増産し(4,300トン製造:前年対比30%増)グループ会社のバイオマス発電所に供給。また、発電燃料となる燃料チップ(2021年度:30,000トン製造)を首都圏中心としたバイオマス発電所に供給。

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	2,491 t-CO ₂	2,409 t-CO ₂	1,931 t-CO ₂	3,602 t-CO ₂
原油換算エネルギー 使用量	2,519 KL	2,609 KL	2,471 KL	2,358 KL
事業所の数	3	3	3	3

（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
川崎リサイクルセンター	神奈川県川崎市川崎区浮島町10-11	2,232	2,154	1,681	3,328

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

7 基準年度からの温室効果ガスの排出の量等の推移（3号該当者等）

（1）自動車に係る温室効果ガスの排出量等

	基準年度	第1年度	第2年度	第3年度
温室効果ガス排出量	5,286 t-CO ₂	4,854 t-CO ₂	4,209 t-CO ₂	4,464 t-CO ₂
車両の台数	240 台	250 台	247 台	234 台

（2）車両の内訳

ア 車両の種別

	基準年度	第1年度	第2年度	第3年度
普通貨物自動車	220 台	228 台	228 台	216 台
小型貨物自動車	1 台	1 台	1 台	1 台
大型バス	台	台	台	台
マイクロバス	台	台	台	台
乗用自動車	15 台	17 台	13 台	12 台
特種自動車	4 台	4 台	5 台	5 台

イ 燃料の種別

		基準年度	第1年度	第2年度	第3年度	最新年度の比率
		台数	台数	台数	台数	
次世代自動車	電気自動車	台	台	台	台	- %
	プラグインハイブリッド自動車	台	台	台	台	- %
	ハイブリッド自動車	8 台	11 台	9 台	8 台	3.4 %
	燃料電池自動車	台	台	台	台	- %
	天然ガス自動車	台	台	台	台	- %
	その他	台	台	台	台	- %
低燃費車	ガソリン自動車（上記を除く）	11 台	10 台	8 台	6 台	2.6 %
	ディーゼル自動車（上記を除く）	125 台	141 台	160 台	164 台	70.1 %
	LPGガス車	台	台	台	台	- %
	その他（上記を除く）	台	台	台	台	- %
上記以外		96 台	88 台	70 台	56 台	23.9 %

※ 低燃費車とは、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」に基づき定められた燃費基準（トップランナー基準）を早期達成している自動車をいう。