

様式第2（第9条関係）

事業者番号	※
-------	---

地球温暖化対策実施状況書提出書

2025年7月9日

愛知県知事 殿

郵便番号	444-1164
提出者 住 所	愛知県安城市藤井町南山178番地
名称(カナ)	トウヨウリコウカブシキガイシャ
名 称	東洋理工株式会社
代表者氏名	代表取締役社長 横山真喜男

愛知県地球温暖化対策推進条例第9条第1項の規定により、地球温暖化対策実施状況書を提出します。

県内 の 主たる工場等の名称	東洋理工株式会社		
県内 の 主たる工場等の所在地	愛知県安城市藤井町南山178番地		
該当する事業者の要件	<input checked="" type="checkbox"/> 規則第3条第1項第1号該当事業者		
	<input type="checkbox"/> 規則第3条第1項第2号該当事業者		
	<input type="checkbox"/> 規則第3条第2項該当事業者		
主たる事業種	大分類	E 製造業	
	中分類	18 プラスチック製品製造業（別掲を除く）	
主たる事業の内容	プラスチック製品の設計製造・金型設計製造・塗装治具製作		
事業者の規模	資本金		25,000,000 円
	常時使用する従業員数		150 人
地球温暖化対策実施状況書	別紙のとおり。		
連絡先	担当部署	担当部署名	製造部生産技術チーム
		郵便番号	444-1164
		所在地	愛知県安城市藤井町南山178番地
	担当者名		鈴木淳一
	電話番号		0566-99-7314
	ファクシミリ番号		0566-99-1432
メールアドレス		j_suzuki@toyoriko.co.jp	

備考 1 ※印の欄には、記載しないこと。

2 用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。

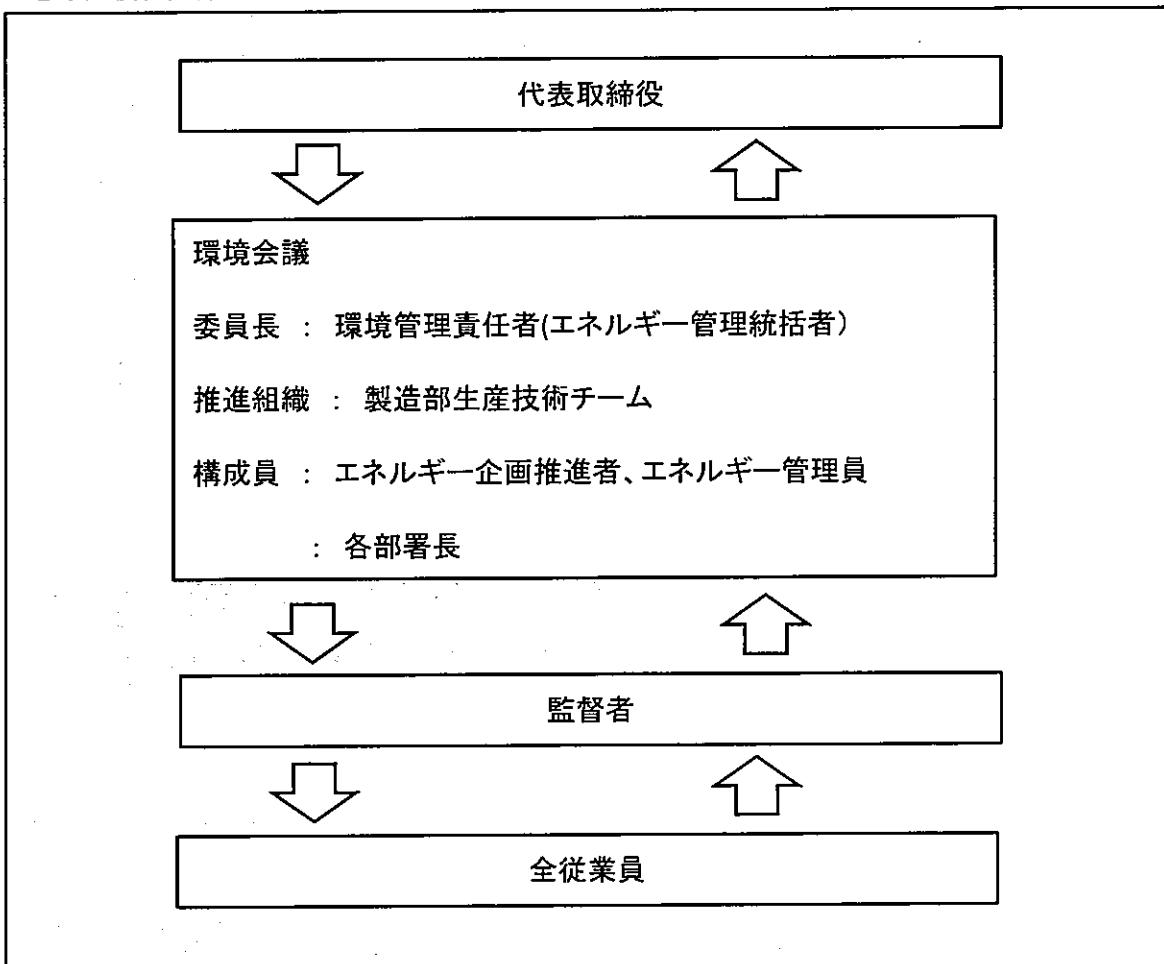
3 連鎖化事業者にあっては、「主たる事業の業種」欄及び「主たる事業の内容」欄には、連鎖化事業の業種又は内容を記載すること。

別紙1

1 地球温暖化対策の推進に関する方針

- 1) 当社は、かけがえのない地球と豊かな恵みを健全な状態で次世代に引き継ぐ為、全ての事業活動を通じて資源の有効活用と環境の維持向上に努めます。
- 2) 地球温暖化防止対策の重要性を認識し温室効果ガスの排出削減に取組ます。
 - ・省エネルギー機器の導入や効率改善を推進しエネルギー使用の合理化を図ります。
 - ・ISO活動の推進で従業員の環境意識を高めます。
 - ・設備保全の充実で設備の効率的な運転に努めます。
 - ・環境に配慮した自動車への転換を推進します。
- 3) SDGsに向けた取り組みを推進。
 - ・カーボンニュートラルに対する情報収集、目標の策定
 - ・顧客動向の確認

2 地球温暖化対策の推進体制



【計算書①】エネルギー使用量及びエネルギー起源CO₂排出量(前年度実績)

	種類	原単位	発熱量	使用量	熱量	発光した副生 エネルギーの量	熱量	排出係数	二酸化炭素排出量	
									$(t \times 10^3 \times n - 5 \times n) \times 11/12$	$n \times 10$
エネルギー起源CO ₂	重油 (コンデンサルトを除く)	35.2 GJ/t	t	t	t	t	t	0.0157	t-C/GJ	
	重油のうちコンデンサルト (N.G.)	35.3 GJ/t	t	t	t	t	t	0.0154	t-C/GJ	
	揮発油 (ガソリン)	31.6 GJ/t	t	t	t	t	t	0.0153	t-C/GJ	
	ナフ	33.6 GJ/t	t	t	t	t	t	0.0152	t-C/GJ	
	灯油	36.7 GJ/t	t	t	t	t	t	0.0155	t-C/GJ	
	軽油	37.7 GJ/t	t	t	t	t	t	0.0157	t-C/GJ	
	A車油	39.1 GJ/t	t	t	t	t	t	0.0159	t-C/GJ	
	B・C車油	41.9 GJ/t	t	t	t	t	t	0.0165	t-C/GJ	
	石油アスファルト	10.9 GJ/t	t	t	t	t	t	0.0208	t-C/GJ	
	石油コーカス	24.9 GJ/t	t	t	t	t	t	0.0254	t-C/GJ	
燃料及び熱	液化石油ガス (LPG)	50.3 GJ/t	t	t	t	t	t	0.0161	t-C/GJ	2.9989
	石油蒸化水素ガス	11.9 GJ/t	t	t	t	t	t	0.0142	t-C/GJ	
	可燃性天然ガス	31.6 GJ/t	t	t	t	t	t	0.0135	t-C/GJ	
	その他可燃性天然ガス	31.5 GJ/t	t	t	t	t	t	0.0139	t-C/GJ	
	原木	29 GJ/t	t	t	t	t	t	0.0245	t-C/GJ	
	石炭	25.5 GJ/t	t	t	t	t	t	0.0247	t-C/GJ	
	瓦斯	26.9 GJ/t	t	t	t	t	t	0.0255	t-C/GJ	
	石油コーカス	39.1 GJ/t	t	t	t	t	t	0.0294	t-C/GJ	
	コーカスガス	35.3 GJ/t	t	t	t	t	t	0.0299	t-C/GJ	
	高炉ガス	31.1 GJ/t	t	t	t	t	t	0.0263	t-C/GJ	
電気	低圧ガス	134.5 MJ/m ³	t	t	t	t	t	0.0139	t-C/GJ	616.9515
	中圧ガス	134.5 MJ/m ³	t	t	t	t	t	0.0139	t-C/GJ	
その他の燃料 その他の原に 供熱能・排出体 系								t-C/GJ		
								t-C/GJ		
								t-C/GJ		
								t-C/GJ		
								t-C/GJ		
								t-C/GJ		
								t-C/GJ		
								t-C/GJ		
								t-C/GJ		
								t-C/GJ		
電気	屋内用	1.02 GJ/t	t	t	t	t	t	0.05	t-CO ₂ /GJ	
	屋外用以外の需	1.36 GJ/t	t	t	t	t	t	0.057	t-CO ₂ /GJ	
	水	1.16 GJ/t	t	t	t	t	t	0.057	t-CO ₂ /GJ	
	冷	1.16 GJ/t	t	t	t	t	t	0.057	t-CO ₂ /GJ	
	小計			12,156						619.9504
	基調 (0時～23時)		t	t	t	t	t	t	(N/2) × (n)	(N/2) × (n)
	(N/2) × (n)	3,221 t/t		32,113					(基礎排出係数使用時)	(調整後排出係数使用時)
	夜間 (23時～3時)		t	t	t	t	t	0.421	t-CO ₂ /t/kWh	1,356.0410
		9.35 t/t		1,847 t/t		17,140				
電気 その他の 電気不発電	昼間 (0時～23時) (不発電者)		t	t	t	t	t	0.421	t-CO ₂ /t/kWh	1,356.0410
	夜間 (23時～3時) (不発電者)		t	t	t	t	t	0.421	t-CO ₂ /t/kWh	777.5870
	昼間 (0時～23時) (不発電者)		t	t	t	t	t	0.421	t-CO ₂ /t/kWh	777.5870
	夜間 (23時～3時) (不発電者)		t	t	t	t	t	0.421	t-CO ₂ /t/kWh	
	昼間 (0時～23時) (不発電者)		t	t	t	t	t	0.421	t-CO ₂ /t/kWh	
	夜間 (23時～3時) (不発電者)		t	t	t	t	t	0.421	t-CO ₂ /t/kWh	
	昼間 (0時～23時) (不発電者)		t	t	t	t	t	0.421	t-CO ₂ /t/kWh	
	夜間 (23時～3時) (不発電者)		t	t	t	t	t	0.421	t-CO ₂ /t/kWh	
	昼間 (0時～23時) (不発電者)		t	t	t	t	t	0.421	t-CO ₂ /t/kWh	
	夜間 (23時～3時) (不発電者)		t	t	t	t	t	0.421	t-CO ₂ /t/kWh	
上記以外の 電気	(事業者名)		t	t	t	t	t	t		
	(事業者名)		t	t	t	t	t			
自家 電気 による 供給 熱 ※供 給	(事業者名)		t	t	t	t	t	t		
	(事業者名)		t	t	t	t	t			
	(事業者名)		t	t	t	t	t			
	(事業者名)		t	t	t	t	t			
	(事業者名)		t	t	t	t	t			
自家 電気 による 供給 熱 ※供 給	合計			49,254				2,133.6280	2,133.6280	
	原油換算エネルギー使用量 [kJ]			1,584				CO ₂ 排出量 (基礎排出係数使用時)	CO ₂ 排出量 (調整後排出係数使用時)	
								2,753	2,753	
								CO ₂ 排出量 (発電所等記分額)		

※1 「自家発電」の換算係数については、発電するために投入した燃料使用量から算出すること。

※2 「電気事業・熱供給業による供給」の欄については、電気事業用の発電所又は熱供給事業用の熱供給施設において生産し販売された然又は電気の量を記入するとともに、その排出係数については、然及び電気を発生・発電するために投入した燃料使用量から算出すること。

※3 「供給した熱」の排出係数については、熱を発生させるために電気を使用した場合は、その電気量には基礎排出係数及び調整後排出係数を乗じそれぞれ算出し、上欄及び下欄に記入すること。然を発生させるために電気を使用していない場合は、排出係数は同じ値となる。

【計算書②】非エネルギー起源CO₂排出量（前年度実績）

	対象となる排出活動、区分	活動量	排出係数	二酸化炭素排出量
		① 数値	② 単位	③=①×② t-CO ₂
非エネルギー起源CO ₂ （廃棄物原燃料使用分を除く）	廃油（植物性のもの及び動物性のものを除く）	t	2.92 t-CO ₂ /t	
	合 成 繊 維	t	2.29 t-CO ₂ /t	
	廃 ゴ ム タ イ ャ	t	1.72 t-CO ₂ /t	
	合成繊維及び廃ゴム以外の廃プラスチック類（産業廃棄物に限る）	t	2.55 t-CO ₂ /t	
	一般廃棄物中の廃プラスチック類	t	2.77 t-CO ₂ /t	
	ごみ 固 形 燃 料 (R P F)	t	1.57 t-CO ₂ /t	
	ごみ 固 形 燃 料 (R D F)	t	0.775 t-CO ₂ /t	
	廃 ゴ ム タ イ ャ	t	1.72 t-CO ₂ /t	
	合成繊維及び廃ゴム以外の廃プラスチック類（産業廃棄物に限る）	t	2.55 t-CO ₂ /t	
	一般廃棄物中の廃プラスチック類	t	2.77 t-CO ₂ /t	
非エネルギー起源CO ₂ （廃棄物原燃料使用分）	廃油（植物性のもの及び動物性のものを除く）から製造される燃料油	kL	2.63 t-CO ₂ /kL	
	廃プラスチック類から製造される燃料油（自ら製造するものを除く）	kL	2.62 t-CO ₂ /kL	
	ごみ 固 形 燃 料 (廃棄物に該当しない R P F)	t	1.57 t-CO ₂ /t	
	ごみ 固 形 燃 料 (廃棄物に該当しない R D F)	t	0.775 t-CO ₂ /t	
	その他			
	その他			
	その他			
合計（廃棄物原燃料使用分を除く）				
合計（廃棄物原燃料使用分）				
非エネルギー起源CO ₂ 総合計				

対象外ページ

【計算書③】その他温室効果ガス排出量（前年度実績）

別紙2

3 温室効果ガスの排出の状況

(1) 温室効果ガス別の排出量(実績年度)

温室効果ガス の種類	①エネルギー起源CO ₂	②非エネルギー起源 CO ₂ (③を除く。)	③廃棄物の原燃料 使用に伴う非エネ ルギー起源CO ₂	④CH ₄	⑤N ₂ O	
排出量 (t-CO ₂)	2,753					
温室効果ガス の種類	⑥HFC	⑦PFC	⑧SF ₆	⑨NF ₃	⑩エネルギー起源 CO ₂ (発電所等配分前)	合計(①~⑨)
排出量 (t-CO ₂)						2,753

(2) 補整後の温室効果ガス排出量(実績年度)

補整後温室効果ガス排出量 (t-CO ₂)	2,753
--------------------------------------	-------

別紙3

(3) 大規模工場等の温室効果ガス排出量（実績年度）

(原油換算エネルギー使用量1,500kI以上又はエネルギー起源CO₂以外の温室効果ガス排出量3,000t-CO₂以上の工場等)

1 工場等の名称		代表電話番号	
郵便番号		工場等の所在地	

対象外ページ

2 工場等の名称		代表電話番号			
郵便番号		工場等の所在地			
事業の業種	大分類				
	中分類				
温室効果ガスの種類	①I社 ^社 -起源CO ₂	②非I社 ^社 -起源CO ₂ (③を除く。)	③廃棄物の原燃料 使用に伴う非I社 ^社 -起源CO ₂	④CH ₄	⑤N ₂ O
排出量(t-CO ₂)					
温室効果ガスの種類	⑥HFC	⑦PFC	⑧SF ₆	⑨NF ₃	⑩エネルギー起源 CO ₂ (発電所等配分前)
排出量(t-CO ₂)					合計(①~⑨)

3 工場等の名称		代表電話番号			
郵便番号		工場等の所在地			
事業の業種	大分類				
	中分類				
温室効果ガスの種類	①I社 ^社 -起源CO ₂	②非I社 ^社 -起源CO ₂ (③を除く。)	③廃棄物の原燃料 使用に伴う非I社 ^社 -起源CO ₂	④CH ₄	⑤N ₂ O
排出量(t-CO ₂)					
温室効果ガスの種類	⑥HFC	⑦PFC	⑧SF ₆	⑨NF ₃	⑩エネルギー起源 CO ₂ (発電所等配分前)
排出量(t-CO ₂)					合計(①~⑨)

別紙4

4 温室効果ガスの排出の量の削減等に係る目標の達成状況

(1) 実績年度、基準年度及び計画期間

(1) 実績年度、基準年度及び計画期間		計画期間			
実績年度	基準年度	第1年度	第2年度	第3年度	
2024 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	

参考評価

(2) 排出の量の削減等に係る目標の達成状況

※ 排出量の場合

基準年度 (t-CO ₂)	基準年度	第1年度	第2年度	第3年度
	基準年度比 削減率(%)			

基準年度比 削減率の平均(%)	
実績	目標

※ 排出原単位の場合

【評価対象の排出源単位】

排出原単位の指標と単位		排出原単位							
指標名	単位	基準年度	単位	第1年度	削減率	第2年度	削減率	第3年度	削減率
生産個数	千個	0.43	t-CO2	0.447	-4.0%	0.445	-3.5%	0.3742	-13.0%

基準年度比 削減率の平均(%)	
【実績】	【目標】
1.8%	3.0%

【評価対象外の排出原単位】

(3) 達成状況とその主な要因

排出原単位が前年度に対し削減率13%と大きく改善することが出来ましたが計画書の目標値に対しては未達でした。今年度大きく改善した要因は遅れていた新規品の生産が始まることによる生産数量のUP及びエネルギー使用設備である生産ラインの見直しによりエネルギー使用量が削減効果がありました。

別紙5

5 温室効果ガスの排出の量の削減等に係る措置

(1) 削減対策の実施状況

参考評価		
第1年度	第2年度	第3年度
S	S	S

※正式な評価は第3年度

対策の分類			対策の内容	対策の計画状況	実施状況					
番号	分類	第1年度	第2年度	第3年度	実施工場等	実施内容又は未実施の場合における課題				
1	基盤対策	推進体制の整備	地熱温暖化対策を推進するための体制(テナント等を含む)を構築しており、その活動実態(例えは取組方針の遵守状況の確認等)を記録している。	実施	実施	実施	実施	第一工場 第二工場	毎月の環境会議にて温室効果ガス排出抑制項目に対し情報を共有している。	
2			主要設備を管理する文書(設備の諸元一覧、配管系統図、温室効果ガスの排出削減を意図した管理基準、機能維持の方法、メンテナンスの方法等)を整備しており、その運用実態を記載している。	実施	実施	実施	実施	第一工場	管理標準に基づき設備運営管理と実績を記録している。	
3			エネルギー使用量等の把握	主要設備(群)の稼働状況及びエネルギー使用量を把握又は推計しており、その状況を記録し、見える化している。	実施	実施	実施	実施	第二工場 第一工場	エネルギー使用設備の稼働状況、使用量を毎月把握し会議にて報告している。
4			エネルギー使用実態の確認	設備(群)や施設のエネルギー使用について、稼働時と非稼働時、換算時と非換算時、平日と休日の状況を把握している。	実施	実施	実施	実施	第一工場 第二工場	設備毎のエネルギー使用実態の把握と電気使用量の見える化及び測定機器を設置しデータ収集を行っている。
5		燃焼設備のエネルギー使用効率の把握・管理	燃焼設備のエネルギー使用効率や、それに関連する燃料使用量、空気比、排ガス温度、給水温度、燃焼回数、稼働状況(稼働時間、供給温度・圧力、供給量)等を記録し、適切に管理している。 また、エネルギー使用効率の変動する傾向を把握している。	実施	実施	実施	実施	第一工場	日々の管理データの記録と稼働状況に合わせた運転管理を行っている、又設定値の見直しを行い評価している。	
6			流体機械のエネルギー使用効率の把握・管理	ポンプ、ファン、ブロワー、コンプレッサー等の流体機械に対する負荷の低減を図っているが、また、その結果を踏まえた小型化、分散配置等の設備(群)の合理化を図っている。	実施	実施	実施	実施	第一工場 第二工場	設備、配管等漏れ有無をチェックし都度補修を行い負荷の増加を防止しているが規定の作成と管理制度では出来ていない。
7		必須対策	流体機械の稼働及び規模の合理化	ポンプ、ファン、ブロワー、コンプレッサー等の流体機械の負荷の低減を図っている。また、その結果を踏まえた小型化、分散配置等の設備(群)の合理化を図っている。	実施	実施	実施	実施	第一工場 第二工場	コンプレッサーのエアー流量を計測し使用量の把握し負荷に対する稼働状況を日々把握している。
8			区域ごとの温湿度管理	温度、湿度等の管理値を冷暖房の対象となる区域ごとに規定し、適宜見直している。また、その管理実態を記録している。	実施	実施	実施	実施	第一工場 第二工場	毎月2回区域ごとの温湿度を把握記録している。
9		熱源設備の運用管理	熱源設備の運用管	冷却水温度、冷凍水温度、圧力等の設定により、熱源設備の効率を高めている。	実施	実施	実施	実施	第一工場 第二工場	夏場にチラー設備の運転及び外气温の低減による負荷の低減を行った。
10			外気導入管理	夏季冷房期間及び冬季暖房期間に外気導入量を抑制し、外気が有効に活用できる期間に外気を積極的に導入している。	実施	実施	実施	実施	第一工場 第二工場	自動シャッターの開閉位置の調整による抑制は行っているが床等が品質に影響する外気の吸込みを積極的には行っていない。
11		熱の漏洩防止	熱媒体等の輸送配管、フランジ、バルブ等の断熱・保温をしている。また、工場がお壁外温度を把握しており、断熱化を図っている。	実施	実施	実施	実施	第一工場 第二工場	蒸気配管の漏れの修理、保温材の破損部の復元を都度行っている。	
12			照明設備の運用管理	過剰又は不要な照明をなくすための対策を実施しており、その状況を把握している。	実施	実施	実施	実施	第一工場 第二工場	生産ライン廃止に伴う不要な箇所は撤去し作業台の照明の見直しも進めている。
13		高効率な照明設備の導入	高効率な照明設備の導入	点灯時間が年間3,000時間以上の照明設備の8割以上を高効率タイプとしている。	実施	実施	実施	実施	第一工場 第二工場	新規導入の照明器具についてはLED器具を設定して導入している。
14			日常的に使用する設備の省電	事務用機器、厨房設備、自動販売機等の従業員等が日常的に使用する電気を消費する設備(他の対策に該当しないもの)について、利用状況に応じた効率的な運転を行っている。	実施	実施	実施	実施	本館 現場事務所	担当者を決めて管理と機器は節電タイプを採用している。
15		ベンチマーク管理(規則第3条第2項改定事業者のみに適用する。)	ベンチマーク管理	次の事業毎にベンチマーク指標を把握し、該当年度の値が基準年度の値から減少している。 ・コンビニエンスストア業 ・ホテル業 ・百貨店業 ・食料品スーパー業 ・ショッピングセンター業	非該当	非該当	非該当	非該当		
16			自動車の運用管理	燃料使用量(排出量単位)及び走行距離を把握しており、それから算出される該当年度の燃費が基準年度の値から向上している。	実施	実施	実施	実施	第一工場 本館	自動車の運転許認として燃費改善目標値を設定して推進している。

対策の分類			実 施 状 況						
番号	分類	実施内容	第1年度	第2年度	第3年度	実施工場等	削減効果(t-CO ₂ /年)	削減効果を記述できない理由	
17	自主対策	その他の削減対策	① 不良低減活動により、製品製造における歩留り向上をしエネルギー使用効率を実施する。	実施	実施	実施	第一工場 第二工場	11.18	
			② 生産設備を油圧式から電動式に更新することで温室効果ガス排出の削減を計画		実施		第一工場		今年度更新設備の該当がなかった為
			③ 生産設備の諸機器ポンプのインバータ化で消費電力を削減する、		実施		第一工場		今年度対象設備の該当がなかった為

別紙6

(2) 温室効果ガスの排出の量の削減等に向けた先進的・先導的対策の実施状況

参考評価

A

別紙7

(3) 補整後の温室効果ガス排出量の算出に用いるクレジット等の利用

種類	オフセット対象工場等	温室効果ガス換算量 (t-CO ₂)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
実績年度での合計		

(4) クレジット等に関する温室効果ガス換算量の算定方法及び考え方

--