

事業活動温暖化対策計画書 兼 実施状況等報告書

1 事業者等の概要

氏名又は名称	TDK株式会社					
代表者名	氏名	石黒 成直	役職名	代表取締役社長		
主たる事務所の所在地	東京都中央区日本橋二丁目5番1号					
主たる事業の分類	大分類	E 製造業				
	中分類	29 電気機械器具製造業				
主たる事業の概要	磁気センサや応用製品、蓄電池等の設計・開発・製造					
制度に該当する要件	<input checked="" type="checkbox"/>	条例第12条第1項第1号及び条例施行規則第4条第2項第1号に該当する事業者				
	<input type="checkbox"/>	条例第12条第1項第1号及び条例施行規則第4条第2項第2号に該当する事業者				
	<input type="checkbox"/>	条例第12条第1項第2号に該当する事業者				
	<input type="checkbox"/>	上記以外（任意提出）の事業者				
		基準年度実績	最終年度の目標	第一年度報告	第二年度報告	第三年度報告
原油換算エネルギー使用量	k1	13579	10228	12944	11,443	11,299
エネルギー起源二酸化炭素排出量	t-CO ₂	27853	20908	26591	23,583	23,283
その他ガス排出量合計	t-CO ₂	157		221	220	155
自動車の台数	台	6		7	7	7
自動車からの排気ガス合計	t-CO ₂	5				

2 基準年度、計画期間及び報告対象年度

基準年度	平成 28 年度	計画期間	平成 29 年度～ 平成 31 年度
報告対象年度	平成 31 年度		

3 計画書（報告書）の公表方法等

<input type="checkbox"/>	ホームページ	問い合わせ先 ***** TDK株式会社 八幡テクニカルセンター サステナビリティ推進本部 安全環境グループ 安全環境管理部 エリア管理課 千葉県市川市東和田2丁目15番7号 〒272-8558 TEL：047-378-9467(直通) *****
<input type="checkbox"/>	印刷物の閲覧	
<input checked="" type="checkbox"/>	その他	

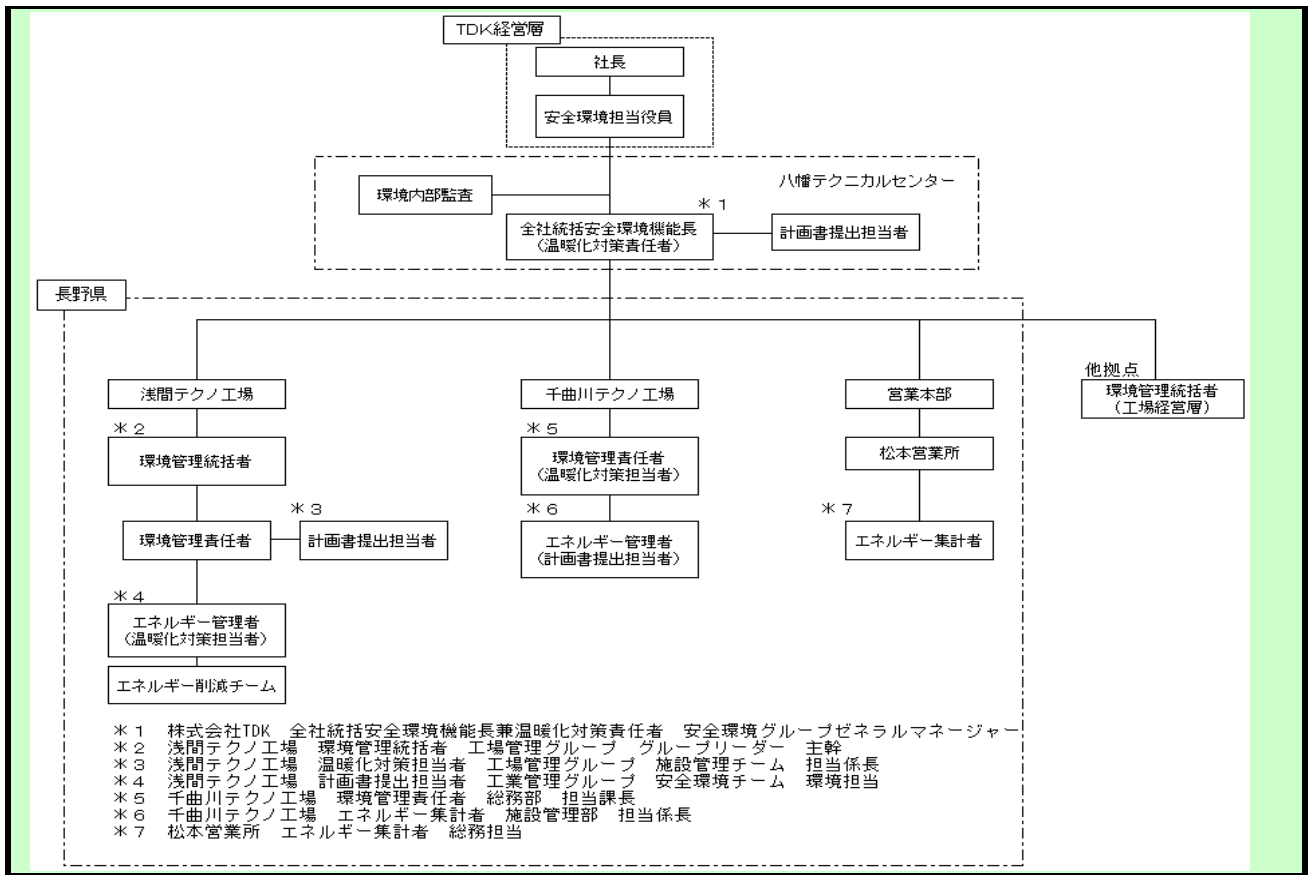
4 温室効果ガス排出抑制のための基本方針

■ TDK環境ビジョン2035
ライフサイクル的視点でのCO2排出原単位を2035年までに半減

■ TDK環境安全衛生活動2025
2025年度までにCO2排出量原単位30%改善

1. エネルギー起源CO2排出量 (Scope1, 2) 基準年度比 原単位 8.4%改善
→各拠点の省エネ活動のテーマの進捗管理や、再生可能エネルギーの導入検討によりエネルギー使用の合理化をめざしています。
2. Scope3 カテゴリ別CO2排出量 原単位目標の制定
→ライフサイクル全体のCO2排出量削減に向けて、事業所単独ではなく事業部単位でのCO2削減に向けた戦略展開を開始しています。

5の1 温室効果ガス排出抑制のための組織体制



5の2 温室効果ガス排出抑制のための会議体等の名称及び開催頻度

<p>■ 全社 全社方針説明会 1回/年 温暖化対策サミット 1回/年</p>	<p>■ 浅間テクノ工場 エネルギー削減会議 1回/月 環境委員会 3ヵ月/回 化学物質管理委員会 3ヵ月/回</p>
-------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

6の1 エネルギー起源二酸化炭素の排出抑制に係る目標及び実績

基準年度	基準排出量	27,853	t-CO ₂	寄与度の合計		単位		
28年度	調整後排出量	27,670	t-CO ₂	基準原単位		t-CO ₂ /		
目標年度	目標排出量	20,908	t-CO ₂	目標原単位		t-CO ₂ /	寄与度の合計から求めた目標削減率 [※]	
31年度	目標削減率	24.93	%	目標削減率	80.90	%	80.9	
目標設定に関する説明	31年度にかけて生産量の増加が計画されており、又、工場の省エネ活動の目標達成により、大幅なCO2排出量の削減が見込める。 TDK株式会社では、平成29年度において平成28年度実績での特定期間3年間の事業活動温暖化対策計画を作成、提出いたしました。提出範囲に間違いがありましたので、平成29年度に提出した事業活動温暖化対策計画を平成30年度報告書提出時に、修正し、再提出しますのでご了承ください。						※事業の内容により単一の原単位を設定できない者のみ記載する(以下同じ)。	
第一年度	排出量	26,591	t-CO ₂	寄与度の合計		単位		
	調整後排出量	26,368	t-CO ₂	原単位		t-CO ₂ /	寄与度の合計から求めた実績削減率 [※]	
29年度	削減率	4.53	%	削減率		%	72.2	
排出量等の増減理由	平成29年度実績より、集計対象に松本営業所を追加したが、温室効果ガス構成比0.0004%で計画・実績に大きな影響なし。浅間テクノ工場で省エネ施策のボイラー更新(732t-CO2)、高効率ヒートポンプチャラー導入(341t-CO2)により、エネルギー起源二酸化炭素の排出量が前年度より1251t-CO2の削減。							
第二年度	排出量	23,583	t-CO ₂	寄与度の合計		単位		
	調整後排出量	23,418	t-CO ₂	原単位		t-CO ₂ /	寄与度の合計から求めた実績削減率 [※]	
30年度	削減率	15.33	%	削減率		%	52.3	
排出量等の増減理由	全体として前年度より3,008 t-CO2の排出量減となった。千曲川テクノ工場での事業立ち上げに伴い、エネルギー使用量が前年度比31%増加(+896t-CO2)しているが、全体のエネルギー使用量の88%を占める浅間テクノ工場にて省エネ施策が進んでおり、3,914 t-CO2(うち、固定エネルギー分2,077t-CO2)が施策削減でき、排出量減につながった。							
第三年度	排出量	23,283	t-CO ₂	寄与度の合計		単位		
	調整後排出量	23,080	t-CO ₂	原単位		t-CO ₂ /	寄与度の合計から求めた実績削減率 [※]	
31年度	削減率	16.40	%	削減率		%	78	
目標の達成状況及び排出量の増減理由	第二期目標排出量20,908 t-CO2に対し、2,375 t-CO2と目標未達でした。この主要因は下記2点です。 ①千曲川工場における新規事業立ち上げに際し、想定以上の増エネが発生(先期に比べ866t-CO2の増加、第二期2年間では1,762t-CO2の純増)。 ②主要排出工場である浅間テクノ工場の削減計画未達分(1,137 t-CO2)。一方で省エネテーマ活動が定常・定着化してきた浅間テクノ工場では平成31年だけでも1,161t-CO2削減し、全体の排出量301t-CO2削減に貢献しました。							

様式1号
(総括票)

8 排出抑制目標達成のための具体的な措置

番号	区分	対策内容	計画		状況	
			実施 予定年 度	削減見込量 (t-CO ₂)	実施年度	推計削減量 (t-CO ₂)
1	エネ起	330201 空気調和の管理	29～31	482	29～31	130
2	エネ起	329999 ボイラー、工業炉、蒸気系統、熱交換器等に係るその他の削減対策	29～30	450	29	1073
3	エネ起	330299 空気調和設備、換気設備に係るその他の削減対策	29	450	29～30	473
4	エネ起	360701 ポンプの運転管理	29～30	412	29～31	288
5	エネ起	310500 生産工程のエネルギー管理	29～31	218	29～31	1225
6	エネ起	330204 冷凍機の効率管理	29	65	29	97
7	エネ起	330203 クリーンルームの空気調和管理	29	26	29～30	315
8	エネ起	330252 空気調和設備における最適風量調整のための装置等の導入	29	12	29	14
9	エネ起	380752 LEDの導入	29	5	29	14
10	エネ起	330202 空気調和設備の効率管理			30	47

9 自然エネルギー源利用設備等の導入状況

機器の種類	単位	基準年度	導入計画	第一年度	第二年度	第三年度
太陽光発電	kW	0	0	0	0	450

10 クレジット等に関する取組状況

クレジットの種類	単位	基準年度	計画期間	第一年度	第二年度	第三年度
グリーンエネルギー証書 (電気)	tCO ₂					
グリーンエネルギー証書 (熱)	tCO ₂					
J-クレジット制度により 創出されたクレジット	tCO ₂					
県が認証したクレジット	tCO ₂					
電気の利用に伴うもの	tCO ₂	183		223	165	203
低炭素電力の利用	tCO ₂					

様式1号
(総括票)

8 排出抑制目標達成のための具体的な措置

番号	区分	対策内容	計画		状況	
			実施 予定年 度	削減見込量 (t-CO ₂)	実施年度	推計削減量 (t-CO ₂)
1	エネ起	330207 換気設備の運転管理			30～31	64
2	エネ起	330209 空気調和設備の自動制御装置の 保安全管理			30	9
3	エネ起	350699 受変電設備及び配電設備に係る その他の削減対策			30	21
4	エネ起	360703 コンプレッサーの運転管理			30～31	228
5	エネ起	360702 ファン及びブロワーの運転管理			30～31	138
6	エネ起	330205 ボイラーの負荷管理及び効率管 理			31	17
7						
8						
9						
10						

9 自然エネルギー源利用設備等の導入状況

機器の種類	単位	基準年度	導入計画	第一年度	第二年度	第三年度
太陽光発電	kW	0	0	0	0	450

10 クレジット等に関する取組状況

クレジットの種類	単位	基準年度	計画期間	第一年度	第二年度	第三年度
グリーンエネルギー証書 (電気)	tCO ₂					
グリーンエネルギー証書 (熱)	tCO ₂					
J-クレジット制度により 創出されたクレジット	tCO ₂					
県が認証したクレジット	tCO ₂					
電気の利用に伴うもの	tCO ₂	183		223	165	203
低炭素電力の利用	tCO ₂					

様式1号
(総括票)

1.1 県内の工場等におけるエネルギー起源二酸化炭素の排出実績 (所、t-CO₂)

工場等の規模 (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	
	工場等数	排出量	工場等数	排出量	工場等数	排出量	工場等数	排出量
3,000k1以上	1	25,521	1	24,385	1	20,690	1	19,530
1,500k1以上 3,000k1未満							1	3,750
1,500k1未満	2	2,332	2	2,206	2	2,893	1	3
合計	3	27,853	3	26,591	3	23,583	3	23,283

1.2 県内の工場等におけるエネルギー起源二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出実績 (t-CO₂)

ガスの種類	基準年度	第一年度	第二年度	第三年度
非エネルギー起源 CO ₂	60	61	63	62
CH ₄	2	4	2	0
N ₂ O	2	4	5	0
HFC	41	9	124	93
PFC	49	142	23	0
SF ₆	3	0	0	0
NF ₃	0	1	3	0
合計	157	221	220	155

1.3 次世代車使用台数、導入計画及び実績 (台)

自動車種別	基準年度	第一年度	第二年度	第三年度
プラグイン・ハイブリッド自動車				
電気自動車				
燃料電池自動車				
クリーンディーゼル自動車				
その他 (ハイブリッド等)	2	2	2	4
合計	2	2	2	4
自動車総数	6	7	7	7
次世代車導入割合	33.3	28.6	28.6	57.1

様式1号
(総括票)

1.4 中小企業支援状況

区分	内容
中小企業への省エネ診断	実施実績なし
その他	実施実績なし

1.5 交通対策状況

区分	実施内容
ノーマイカー通勤	営業所従業員はマイカー通勤禁止。工場従業員は通勤距離1.5km以内は通勤費支給無し。登録マイカー通勤率100%だが、自転車、徒歩通勤を可能としており、駐輪場を設置している。
公共交通機関の利用促進	営業所従業員は公共交通機関にて通勤(100%)。出張時の移動手段は基本的に公共交通機関を使用する。
来客者の交通対策	アイドリングストップのお願いとエコドライブのポスター掲示(工場)
物流の合理化	製品容器の合理化により、輸送回数を削減する。一回の輸送製品数の増加し、輸送回数を削減する。

1.6 環境マネジメントシステム導入状況

番号	名称	導入年
1	ISO14001	1998年
2		
3		

1.7 その他の地球温暖化を防止する対策の実施状況

基準年度実績	敷地内森林の整備、上水使用量の削減、省エネ製品の研究/開発、グリーン購買の推進、ゼロエミッションの維持、従業員全員への省エネ教育、焼却廃棄物削減のための分別
第一年度実績	上水使用量を施策により10,201m ³ 削減。センサ製品(従来品に対して省エネ製品)の量産化開始。全従業員への省エネと廃棄物教育により、各職場での省エネ活動と焼却廃棄物の削減に努めた。
第二年度実績	2019年4月1日にサステナビリティ推進本部を立ち上げ、全社的な持続可能な開発目標(SDGs)に対するの取り組み開始。活動推進を目的として、省エネチーム活動(工場間相互エネルギー診断より改称)にて各工場のエネルギー合理化に取り組む。上水使用量の継続的な施策削減により、H30年度20,130m ³ 削減。松本営業所、千曲川工場に対する地球温暖化への取り組みに関する情報提供の実施。小学校への環境交流会継続による省エネ活動の普及。
第三年度実績	単なるCO2削減活動ではなくSDGs思想を事業活動内容に反映させるための戦略マップ作製を開始した。また既存の生産活動に必要なエネルギーの見直し(生産設備の省CO2化や生産工程の見直しなど)を行うなど、中長期的に事業拡大を目指しつつ環境負荷を低減する取り組みを進めた。また車載用センサーが社会での使用時におけるCO2排出量削減に貢献しており、ISOベースの自社算定方式に基づき算出活動を継続中。

1.8 自由記載欄

区分	内容	削減量(tCO ₂)
基準年度以前の取り組み	2016年度にコスト改善プロジェクトを立ち上げ、その一環としてエネルギー使用量の削減(CO2排出量削減)の3ヵ年計画を掲げ活動を推進しています。LEDへの導入、エネルギーの有効利用等を改善テーマとして進めてきました。	2016年度削減量 921t-CO2
その他	①製造現場までエネルギー削減の枠を広げるため、関連メンバー内で非稼働設備の立下げの協議を重ねた結果、生産効率の向上を図りつつ設備電力の更なるムダ削減に成功した(浅間テクノ工場)。 ②省エネ大賞で資源エネルギー長官賞を受賞(1/31)し、月刊「省エネルギー」へ掲載(2020年2月号)。また省エネルギーセンター作成 令和元年度資質向上講習テキストへも事例掲載された(浅間テクノ工場)。	①2018年度削減量: 252 t-CO2 ②5年間累計エネルギー削減量: 3,307kL (原油換算)