

地球温暖化対策実施状況報告書

2019年 7月 22日

（報告先）
横浜市長

住所 東京都千代田区丸の内一丁目6番6号

氏名 株式会社日立製作所
執行役社長 東原 敏昭

（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）	株式会社日立製作所 執行役社長 東原 敏昭				
事業者の主たる 事業所の所在地	東京都千代田区丸の内一丁目6番6号				
主たる事業の業種	大分類	E 製造業			
	中分類	29 電気機械器具製造業			
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	23,480	kl	自動車の台数	台

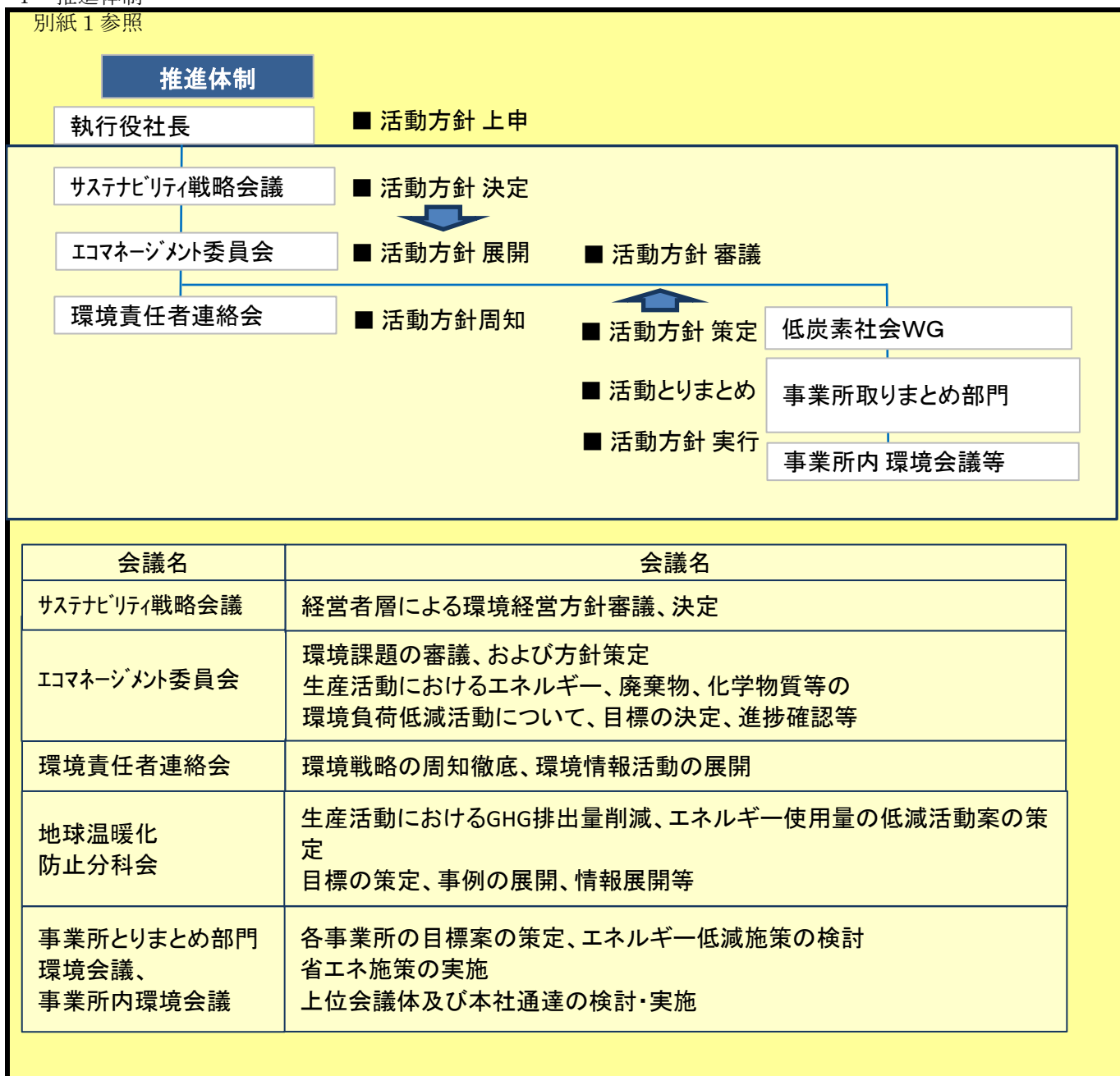
2 計画期間及び実施年度

計画期間	2016	年度～	2018	年度	実施年度	2018	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】</p> <p>日立グループは「地球温暖化」「資源の循環的な利用」「生態系の保全」を活動の柱として、製品の全ライフサイクルにおける環境負荷低減をめざしたグローバルなモノづくりを推進し、持続可能な社会の実現をめざします。工場・オフィスについては、3ヶ年計画で目標を定め毎年実施結果の確認、未達事業所への省エネルギーの推進強化を実施します。</p> <p>【主要なエネルギー使用設備の更新等の検討】</p> <p>①更新の対象となる主要なエネルギー使用設備</p> <p>(1) 高効率空調機の更新</p> <p>(2) 効率の高いサーバー設備の導入及び更新</p> <p>(3) 高効率照明設備の更新</p> <p>②上記①の設備を選択した理由</p> <p>(1) 高効率空調機の更新 ⇒大口5拠点のうち、2拠点が旧型の空調設備が稼働しているため</p> <p>(2) 効率の高いサーバー設備の導入及び更新 ⇒2030年までの計画でエネルギー使用量が増加する拠点に対応するため</p> <p>(3) 高効率照明設備の更新 ⇒大口5拠点のうち、2拠点がFL(R)蛍光灯を使用しているため</p> <p>③設備更新スケジュール</p> <p>(1)～(3)については、更新する設備は2030年までに旧型機器の半数以上、新設する設備は平成30年度までに対応する。</p>

4 推進体制



5 公表の方法等

ホームページ	アドレス	
窓口で閲覧	閲覧場所	日立製作所 サステナビリティ推進本部
	所在地	東京都千代田区丸の内一丁目6番1号
	閲覧可能時間	10:00～11:30, 13:30～16:00（土日、祝祭日、及び当社休日を除く）
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 (2015年度)	基準排出量	59,148	t-CO ₂			基準原単位	t-CO ₂ /	
	調整後	58,109	t-CO ₂			目標原単位	t-CO ₂ /	
目標年度 (2018年度)	目標排出量	57,494	t-CO ₂	削減率	2.8 %	削減率	12.9 %	
排出の抑制に係る目標の設定の考え方	<p>当社の情報通信事業の主力となるクラウド事業は、IOT、M2M等の普及により今後事業拡大が見込まれており、CO₂排出量は増加の計画である。その他事業所においても、3ヶ年は同程度のエネルギー使用量となる計画である。各事業所のCO₂排出量は各業務部門に適切な原単位を設定し、全体の効率向上を目指す。</p> <p>(1)業務部門、工場の統合による合理化により、当グループ全体でのCO₂排出量削減を図る。統合化は従来よりCO₂排出量の低減を考慮した目標値を検討する。</p> <p>(2)新規建屋は当社の省エネ機器、高効率機器を導入し、業界最先端のスーパーエコファクトリ/オフィスの認定基準を満足すると共に、従来建屋と比較し、原単位を向上する。</p> <p>(3)第2種エネルギー管理指定事業所以上は年度毎の個別CO₂排出量目標を設定し、毎年個別の打合せ等を行う。</p>							
事業者全体としての目標等	<p>日立製作所及びグループのエネルギー低減目標</p> <p>◆ エネルギー使用量原単位改善</p> <p>2016年度 15%改善（2005年度基準比） 2017年度 16%改善 2018年度 17%改善</p>							
第一年度 (2016年度)	排出量	48,168	t-CO ₂	削減率	18.6 %	排出原単位	t-CO ₂ /	
	調整後	46,757	t-CO ₂	削減率	19.5 %		削減率	2.2 %
目標等の達成状況及び説明	<ul style="list-style-type: none"> 当社の横浜市内事業所のCO₂排出量は、基準年度比で18.6%低減した。クラウド部門の事業所は、IT機器のリプレイスに伴いIT機器電力効率が向上し、CO₂排出量を7.9%削減できた。 省エネルギー施策については、高効率空調設備への更新、空調設備運用時間短縮および運転台数の適正、LED照明およびHf照明への更新を主に実施した。 通信ネットワーク事業部 戸塚事業所を廃止 金融システム事業部 システムプラザ横浜が500kL未満となった 							
第二年度 (2017年度)	排出量	45,672	t-CO ₂	削減率	22.8 %	排出原単位	t-CO ₂ /	
	調整後	42,800	t-CO ₂	削減率	26.3 %		削減率	4.9 %
目標等の達成状況及び説明	<ul style="list-style-type: none"> 当社の横浜市内事業所のCO₂排出量は、基準年度比で22.8%低減し、2017年度の改善目標16%を大きく上回った。 影響度の大きいクラウド事業部門は、高効率空調設備へ順次更新、および効率的な運用、電源設備の運用の見直しを実施して、昨年度から4%（基準年度比）の改善が図れた。 省エネルギー施策については、高効率空調設備への更新、空調設備運用時間短縮および運転台数の適正化、LEDなどの高効率照明の更新を主に実施した。 							
第三年度 (2018年度)	排出量	47,011	t-CO ₂	削減率	20.5 %	排出原単位	t-CO ₂ /	
	調整後	43,054	t-CO ₂	削減率	25.9 %		削減率	3.9 %
目標等の達成状況及び説明	<ul style="list-style-type: none"> 当社の横浜市内事業所のCO₂排出量は、基準年度比で20.5%低減し、2018年度の自社の改善目標である17%を大きく上回った。 影響度の大きいクラウド部門は、昨年度比で若干増加したが基準排出量、目標排出量ともに下回る事ができた。事業拡大によりサーバなどのエネルギーが増加したが、空調設備の更新や運用改善によりエネルギーの増加を抑える事ができた。 固定電力の削減としてクリーンルームの稼働エリアを極小化して省エネに努めた。 							
計画期間全体の排出状況に関する説明	<ul style="list-style-type: none"> 3か年の活動を通して、CO₂排出量は基準年度比に対して20%以上の低減となり計画年度に掲げた目標を達成することができた。 エネルギー負荷の大きいクラウド部門においては、最新の高効率サーバへの切替えおよび高APF空調設備への更新を積極的に実施して、エネルギーを下げる事ができた。 固定電力の大きいクリーンルームを有している事業所は、クリーンルームの有効活用、稼働時間（時期）の見直しを実施して大きな低減効果を達成できた。 事業環境が厳しい中、全事業所ではLED照明への更新、高APF空調機への更新などを積極的に実施して、エネルギー削減を推進した。 							

細則第38号様式（第2条第49号）
（総括票）

6の2 温室効果ガスの排出の抑制に係る目標等の状況（第3号該当事業者）

基準年度 （年度）	基準排出量		t-CO ₂			基準原単位		t-CO ₂ /
	調整後		t-CO ₂			目標原単位		t-CO ₂ /
目標年度 （年度）	目標排出量		t-CO ₂	削減率	%	目標原単位	削減率	%
排出の抑制に係る目標の設定の考え方								
事業者全体としての目標等								
第一年度 （年度）	排出量		t-CO ₂	削減率	%	排出原単位		t-CO ₂ /
	調整後		t-CO ₂	削減率	%		削減率	%
目標等の達成状況及び説明								
第二年度 （年度）	排出量		t-CO ₂	削減率	%	排出原単位		t-CO ₂ /
	調整後		t-CO ₂	削減率	%		削減率	%
目標等の達成状況及び説明								
第三年度 （年度）	排出量		t-CO ₂	削減率	%	排出原単位		t-CO ₂ /
	調整後		t-CO ₂	削減率	%		削減率	%
目標等の達成状況及び説明								
計画期間全体の排出状況に関する説明								

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)
3,000k1以上	3	51,318	2	41,301	2	39,409	2	39,559
1,500k1以上 3,000k1未満	1	4,380	1	4,253	1	3,989	1	3,547
500k1以上 1,500k1未満	2	3,374	1	2,045	1	2,116	2	3,756
500k1未満	2	76	5	569	5	158	4	149
合計	8	59,148	9	48,168	9	45,672	9	47,011

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(%)		%		%		%		%

細則第38号様式（第2条第49号）
（総括票）

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	9/9	—	年度		実施済	9/9	—	年度		実施済	9/9	—	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	9/9	—	年度		実施済	9/9	—	年度		実施済	9/9	—	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	9/9	—	年度		実施済	9/9	—	年度		実施済	9/9	—	年度		
	4	照明設備の運用管理	事業者全体(市内分)	実施済	実施済	9/9	—	年度		実施済	9/9	—	年度		実施済	9/9	—	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	4/4	—	年度		実施済	4/4	—	年度		実施済	5/5	—	年度		
	6	各種図面の整備	個別票対象事業所	実施済	実施済	4/4	—	年度		実施済	4/4	—	年度		実施済	5/5	—	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	4/4	—	年度		実施済	4/4	—	年度		実施済	5/5	—	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	4/4	—	年度		実施済	4/4	—	年度		実施済	5/5	—	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	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	年度		実施済	1/1	—	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	3/3	—	年度		実施済	3/3	—	年度		実施済	3/3	—	年度		
	11	室内温度の適正管理	事業所	実施済	実施済	5/5	—	年度		実施済	5/5	—	年度		実施済	5/5	—	年度		
	12	地下駐車場の換気管理	事業所	非該当	非該当	/	—	年度	所有設備無し	非該当	/	—	年度	所有設備無し	非該当	/	—	年度	所有設備無し	
	13	照明設備の高効率化	事業所	実施済	実施済	5/5	—	年度		実施済	5/5	—	年度		実施済	5/5	—	年度		
	14	事務所機器の待機電力管理	事業所	実施済	実施済	9/9	—	年度		実施済	9/9	—	年度		実施済	9/9	—	年度		
	15	機器性能管理	設備	実施済	実施済	(設備の種類) 蒸気ボイラー、ターボ冷凍機 5/5	—	年度		実施済	(設備の種類) 蒸気ボイラー、ターボ冷凍機 5/5	—	年度		実施済	(設備の種類) 蒸気ボイラー、ターボ冷凍機 5/5	—	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) 冷凍機 □ 3/3	—	年度		実施済	(設備の種類) 冷凍機 □ 3/3	—	年度		実施済	(設備の種類) 冷凍機 □ 3/3	—	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) 蒸気ボイラー 2/2	—	年度		実施済	(設備の種類) 蒸気ボイラー 2/2	—	年度		実施済	(設備の種類) 蒸気ボイラー 2/2	—	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) 蒸気ボイラー 2/2	—	年度		実施済	(設備の種類) 蒸気ボイラー 2/2	—	年度		実施済	(設備の種類) 蒸気ボイラー 2/2	—	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) ヘッダー □ 10/10	—	年度		実施済	(設備の種類) ヘッダー □ 10/10	—	年度		実施済	(設備の種類) ヘッダー □ 10/10	—	年度		
	20	工業炉表面の断熱強化	設備	実施済	非該当	(設備の種類) /	—	年度	伊を保有している事業所が廃止になったため	非該当	/	—	年度	伊を保有している事業所が廃止になったため	非該当	/	—	年度	伊を保有している事業所が廃止になったため	
	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) エコンプ レッサー □ 2/2	—	年度		実施済	(設備の種類) エコンプ レッサー □ 2/2	—	年度		実施済	(設備の種類) エコンプ レッサー □ 2/2	—	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) エコンプ レッサー 2/2	—	年度		実施済	(設備の種類) エコンプ レッサー 2/2	—	年度		実施済	(設備の種類) エコンプ レッサー 2/2	—	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
第3号該当事業者	23	推進体制の整備	事業者全体(市内分)	/	—	年度		/	—	年度		/	—	年度			
	24	自動車の適正な使用管理	事業者全体(市内分)	—	/	年度		—	/	年度		—	/	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)	—	/	年度		—	/	年度		—	/	年度			
	26	エコドライブ推進体制の整備	事業者全体(市内分)	/	—	年度		/	—	年度		/	—	年度			
	27	自動車の適正な維持管理	事業者全体(市内分)	/	—	年度		/	—	年度		/	—	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。

		削減量合計 事業者総排出量		事業者総排出量 (t-CO2)		CO2排出量合計① (t-CO2)		CO2排出量合計② (t-CO2)		削減量合計 (t-CO2)					
		%													
連番	具体的な対策	事業所名	対策の実施年度 (西暦)	実施前				実施後				削減量 □(t-CO2)	投資金額		
				実施前の運用状況/設備状況	燃料・熱・電気等の使用量			CO2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				CO2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	太陽光発電設備	2013年度	500kW 両面採光型	発電量548MWh/年×換算係数0.339×0.5=93 t-CO2
2		年度		
3		年度		
4		年度		
5		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	再エネの利用	2018年度	横浜事業所	93	2018年度発電量：548MWh/年
2	電気の使用	2018年度	横浜市内の事業所	3,864	東京電力エナジーパートナー株式会社
3		年度			
4		年度			
5		年度			

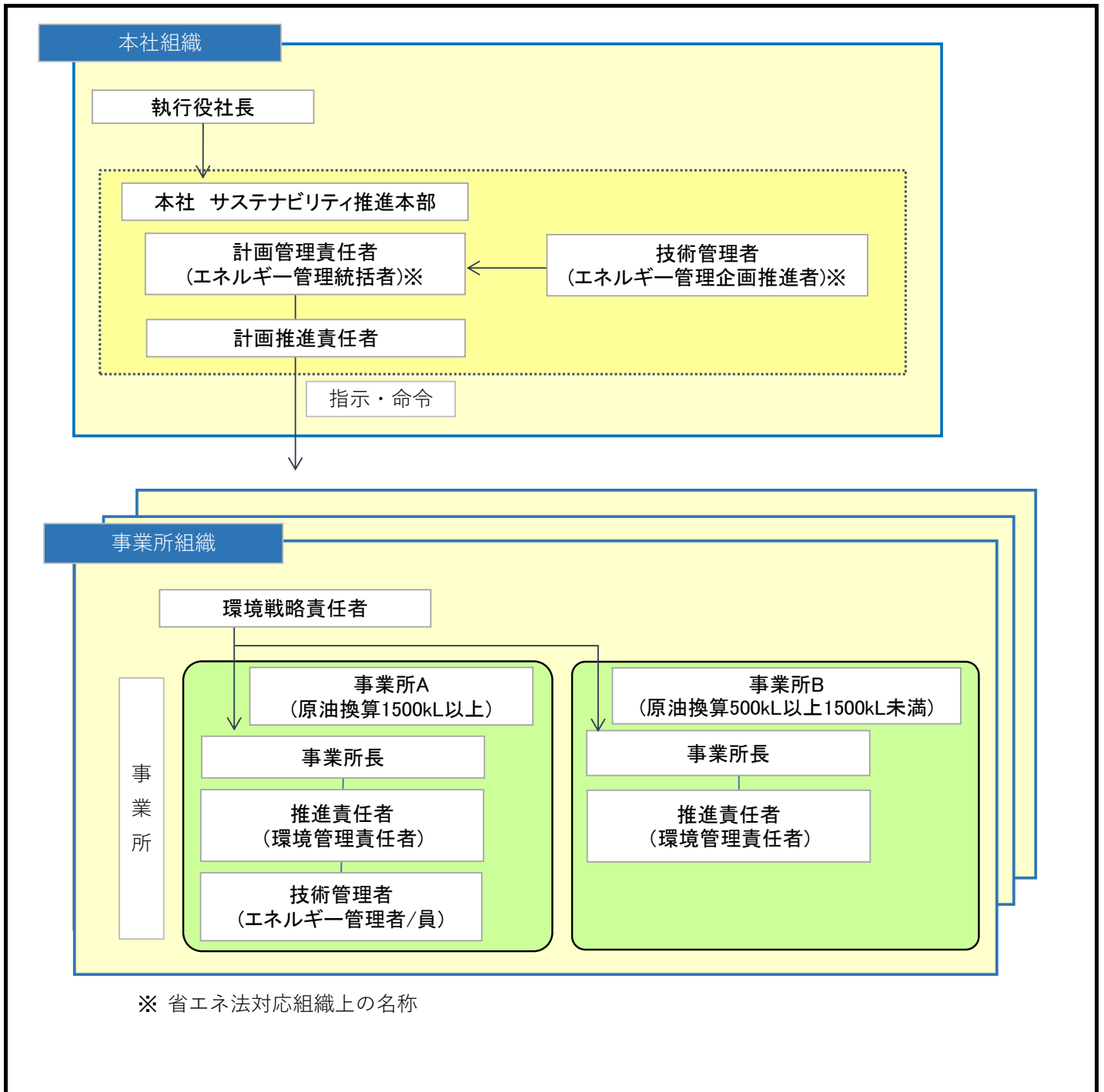
13 その他の地球温暖化を防止する対策の実施状況

基準年度までの対策	<ul style="list-style-type: none"> 従業員への省エネ意識向上（節電ライトダウンキャンペーン参加、徽章配布） 環境負荷の少ない製品、サービスを提供する活動の実施 工場から排出するCO2等の直接環境負荷量と、製品/サービスで低減するCO2排出量である間接環境負荷低減量を相殺するエミッションニュートラル
計画期間内に実施する対策	<ul style="list-style-type: none"> 省エネ法の管理標準の見直しによる設備稼働の効率化 高効率設備の導入（従来にない機器の導入も検討する） 従来から進めて高COP空調設備、LED照明の導入推進 事業所の統廃合
第一年度実績	<ul style="list-style-type: none"> eラーニングによる従業員への環境教育実施 ペーパーレス会議推進による紙の使用量削減 節電ライトダウンキャンペーン参加 通勤時公共交通機関の利用推進
第二年度実績	<ul style="list-style-type: none"> eラーニングによる従業員への環境教育実施 在宅勤務、サテライトオフィス拡大による交通機関利用低減 節電ライトダウンキャンペーン参加 通勤時公共交通機関の利用推進、時差出勤の導入
第三年度実績	<ul style="list-style-type: none"> eラーニングによる従業員への環境教育実施 在宅勤務、サテライトオフィス拡大、スカイプ活用会議などによる交通機関利用低減 節電ライトダウンキャンペーン参加、帰宅時のコンセントプラグを抜く活動の実施 通勤時公共交通機関の利用推進、時差出勤の導入

14 実施状況等に対する自己評価

当社として、省エネ性の高い高効率機器への更新推進やエネルギー使用効率向上の推進により、地球温暖化対策を強力に推進する。
固定電力削減として、機器の稼働分析を実施して無駄な電力削減を進める。
事業構造改革により、事業所の統合や無駄なスペースの廃止など積極的に進めている。

4. 推進体制(計画管理責任者等の選任及びその連携)



- ・計画管理責任者: 本社 サステナビリティ推進本部 副本部長
- ・計画推進責任者: 本社 部長相当職以上
- ・技術管理者: 本社組織: 課長相当職以上
事業所組織: 主任相当職以上