

(3) 担当部署

計画の 担当部署	名 称	事業部 運営管理課 総務・施設担当
	電 話 番 号 等	03-3570-9213
公表の 担当部署	名 称	事業部 運営管理課 総務・施設担当
	電 話 番 号 等	03-3570-9213

(4) 地球温暖化対策計画書の公表方法

公表方法	ホームページで公表	アドレス： http://www.miraikan.jst.go.jp
	窓 口 で 閲 覧	閲覧場所：
		所在地：
		閲覧可能時間
	冊 子	冊子名：
入手方法：		
そ の 他	アドレス：	

(5) 指定年度等

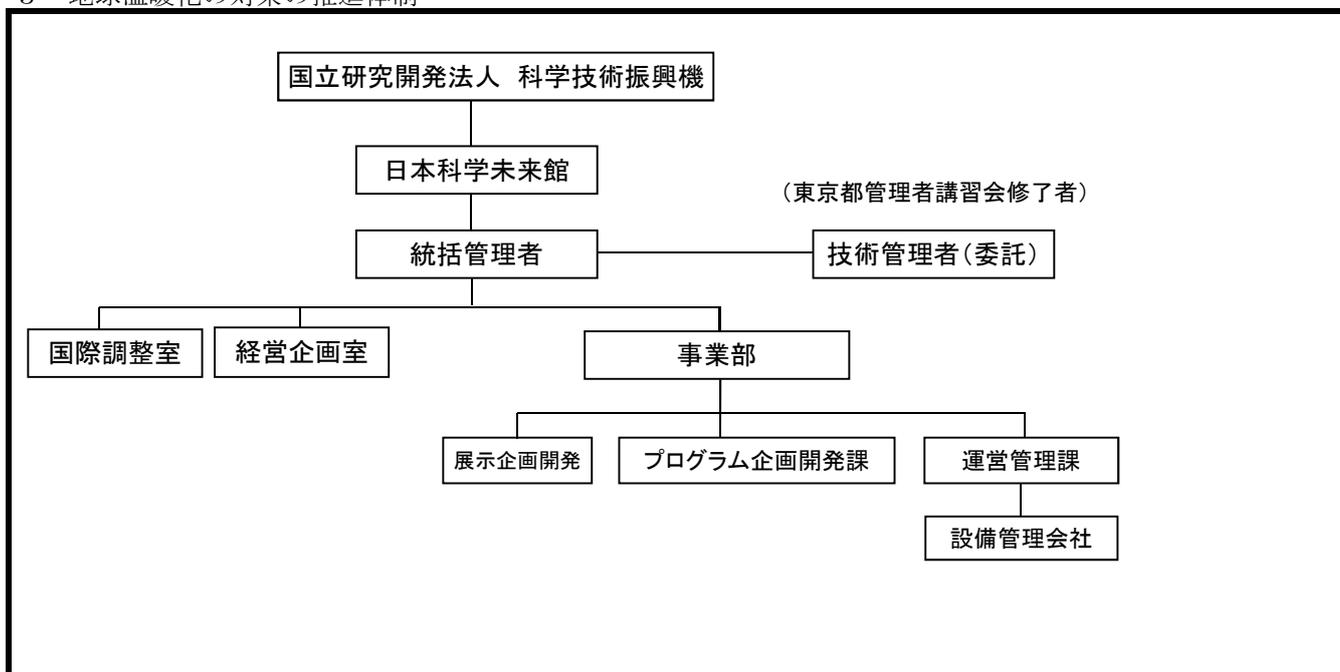
指定地球温暖化対策事業所	2009 年度	事業所の使用開始年月日	2001 年 4 月 1 日
特定地球温暖化対策事業所	2009 年度		

2 地球温暖化の対策の推進に関する基本方針

地域冷暖房を使用している「事業所」としての削減義務 年15%以上を維持していくことを目標とする。

1. 第一段階として、①空調機の熱負荷の削減 ②照明、熱源用電力の削減 ③冷温水使用量の削減を図る。
2. 第二段階として、高効率機器への更新、水道使用量の削減を図る。
3. 第三段階として、太陽光発電、風力発電等、環境負荷が少ない自然エネルギーを積極的に取り入れる。

3 地球温暖化の対策の推進体制



4 温室効果ガス排出量の削減目標（自動車に係るものを除く。）

(1) 現在の削減計画期間の削減目標

計画期間	2015 年度から 2019 年度まで			
削減目標	特定温室効果ガス	冷暖房熱源を地域熱供給会社から受けているので、総量削減義務（15%）以上の削減をめざす。 具体的には、20年度より実施している省エネ対策の成果を確認しながら進めていく。		
	特定温室効果ガス以外の温室効果ガス	当事業所から排出される特定温室効果ガス以外のガス（その他ガス）は、水道の使用及び下水道への排水が主体となっているので、節水を行なう方法によりその他ガスを削減する。 21年度よりトイレに節水コマを採用し、水道使用量の削減目標に寄与する。		
削減義務の概要	基準排出量	5,867 t（二酸化炭素換算）/年	削減義務率の区分	I-2
	排出上限量（削減義務期間合計）	24,935 t（二酸化炭素換算）	平均削減義務率	15.00%

(2) 次の削減計画期間以降の削減目標

計画期間	2020 年度から 2024 年度まで	
削減目標	特定温室効果ガス	冷暖房熱源を地域熱供給会社から供給を受けているので、総量削減義務（15%）以上の削減をめざす。 設備も15年以上経過しているため、更新等の計画を随時たてていく。
	特定温室効果ガス以外の温室効果ガス	その他のガスは、水道水、再生水、下水道が主体のため、節水を行なう方法を考えていく。

5 温室効果ガス排出量（自動車に係るものを除く。）

(1) 温室効果ガス排出量の推移

単位：t（二酸化炭素換算）

	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
特定温室効果ガス (エネルギー起源CO ₂)	3,457	3,354			
その他ガス	非エネルギー起源 二酸化炭素 (CO ₂)				
	メタン (CH ₄)				
	一酸化二窒素 (N ₂ O)				
	ハイドロフルオロカーボン (HFC)				
	パーフルオロカーボン (PFC)				
	六ふっ化いおう (SF ₆)				
	三ふっ化窒素 (NF ₃)				
	上水・下水	17	16		
合計	3,474	3,370			

(2) 建物の延べ面積当たりの特定温室効果ガス年度排出量の状況

単位：kg（二酸化炭素換算）/m²・年

	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
延べ面積当たり 特定温室効果ガス 年度排出量	84.8	82.3			

6 総量削減義務に係る状況（特定地球温暖化対策事業所に該当する場合のみ記載）

(1) 基準排出量の算定方法

<input checked="" type="radio"/> 過去の実績排出量の平均値	基準年度：（ 2002年度、2003年度、2004年度 ）
<input type="radio"/> 排出標準原単位を用いる方法	
<input type="radio"/> その他	算定方法：（ ）

(2) 基準排出量の変更

	前削減計画期間	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
変更年度						

(3) 削減義務率の区分

削減義務率の区分	I - 2
----------	-------

(4) 削減義務期間

2015年度から 2019年度まで

(5) 優良特定地球温暖化対策事業所の認定

	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
特に優れた事業所への認定					
極めて優れた事業所への認定					

(6) 年度ごとの状況

単位：t（二酸化炭素換算）

		2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	削減義務期間合計
決定及び予定の量	基準排出量 (A)	5,867	5,867	5,867	5,867	5,867	29,335
	削減義務率 (B)	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	
	排出上限量 (C = ΣA - D)						24,935
	削減義務量 (D = Σ(A × B))						4,400
実績	特定温室効果ガス排出量 (E)	3,457	3,354				6,811
	排出削減量 (F = A - E)	2,410	2,513				4,923

(7) 前年度と比較したときの特定温室効果ガスの排出量に係る増減要因の分析

増減要因	<input checked="" type="checkbox"/> 削減対策	<input type="checkbox"/> 床面積の増減	<input type="checkbox"/> 用途変更
	<input type="checkbox"/> 設備の増減	<input type="checkbox"/> その他	
具体的な増減要因	1. 熱減設備の電力使用量の削減 2. 機械室及び駐車場の大型ファンの停止。 3. 共用部の不要な照明の消灯及び人感センサーによる減光。 4. 展示エリア内での不要な照明の消灯。（中央管理制御の範囲外の照明。） 5. 照明器具のLEDへの更新。		

7 温室効果ガス排出量の削減等の措置の計画及び実施状況（自動車に係るものを除く。）

対策 No.	対策の区分		対策の名称	実施時期	備考
	区分 番号	区分名称			
		【特定温室効果ガス排出量の削減の計画及び実施の状況】			
1	120800	12_熱蓄槽の管理	温蓄熱槽の使用停止。	2008年度より実施	温水ピーク対策用の機器。使用されていない為に停止。
2	130200	13_空気調和設備の効率管理	空調機の温度設定変更及び外気量削減。	2008年度より実施	外気冷房制御の見直しも含む。
3	130100	13_空気調和の管理	空調機の運転時間の短縮。	2008年度より実施	
4	130200	13_空気調和設備の効率管理	空冷式パッケージの高効率化。	2017年度以降の計画	空冷式マルチ・パッケージの更新を計画中。
5	130300	13_換気設備の運転管理	駐車場排風機の停止。	2009年度より実施	駐車場管理が別会社となった為、2017年度より、給気機はB1階及びB2階はスケジュール運転をしているが、排気機は継続停止中。
6	140100	14_給湯設備の管理	電気温水器の運転時間の短縮。	2010年度より実施	
7	140200	14_給排水設備の管理	トイレ便器、手洗器に節水コマを取付け。	2009年度より実施	
8	150200	15_照明設備の運用管理	照明スケジュールの変更、不要照明の消灯。	2007年度より実施	2008年度にスケジュール変更の見直しを実施。（点灯時間を短縮。）
9	150200	15_照明設備の運用管理	展示エリアのバックヤード照明の一部消灯。	2012年度より実施	
10	150200	15_照明設備の運用管理	ハロゲンランプ及び蛍光灯のLED化。	2015年度より継続実施中	居室部分のハロゲンランプ及び蛍光灯をLEDに更新中。
11	150200	15_照明設備の運用管理	共用廊下のLED化及び階段室の減光。	2015年度に実施	共用廊下：LED化及び一部人感センサーの取付け。 階段室：人感センサー取付けによる減光。
12	150200	15_照明設備の運用管理	展示エリアの基本照明のLED化。。	2016年度に実施	展示エリア及びホールをLEDに更新。
13	150200	15_照明設備の運用管理	高輝度誘導灯のLED化。	2016年度に実施	高輝度誘導灯を全館LEDに更新。
14	160200	16_建物の省エネルギー	ガラス壁面にフィルム貼付け。	2019年度以降の計画	ガラス壁面からの太陽光輻射熱を遮断する。
15	170300	17_新エネルギー	太陽光発電設備の導入。	2019年度以降の計画	パネル取付けの為に補強工事が必要な為、位置を検討。

8 事業者として実施した対策の内容及び対策実施状況に関する自己評価（自動車に係るものを除く。）

実施した対策の内容

2011年度より実施している項目は継続しています。

2015年2月に共用部を一部LED化しましたが、2016年8月に全館の誘導灯をLED化しました。

2016年3月には補助用のブラインチラーを更新しました。それにより氷蓄熱槽用の夜間使用電力量が減少しました。

2015年度と2016年度の比較

来館者数は、前年度より7万5000人の減少となっています。

①電気使用量は、193〔MJ〕の減少となっています。

共用部照明及び誘導灯のLED化の影響と思われます。

外気温度が低い日があり放熱運転しなかった為に、ブラインチラーの夜間使用電力量が減少したと思われます。

②上水の使用量は、388〔m³〕の減少となっています。

前年度は工事等で使用しましたが、今年度は通常使用量となっていると思われます。

③再生水使用量は、1285〔m³〕の減少となっています。

再生水は来館者数に影響しています。来館者の減少により使用量が減少したと思われます。

④冷水使用量は、216〔GJ〕の減少となっています。

外気温度が低い日があった為に使用量が減少したと思われます。

⑤温水使用量は、263〔GJ〕の増加となっています。

以上により、特定温室効果ガス排出量は103〔t-CO₂〕の減少となりました。

今後は、空冷式パッケージの更新工事等も随時計画していく予定です。