

(3) 担当部署

計画の 担当部署	名 称	学校法人 昭和大学 施設部施設課
	電 話 番 号 等	03-3784-8028
公表の 担当部署	名 称	学校法人 昭和大学 総務部総務課
	電 話 番 号 等	03-3784-8011

(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.showa-u.ac.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

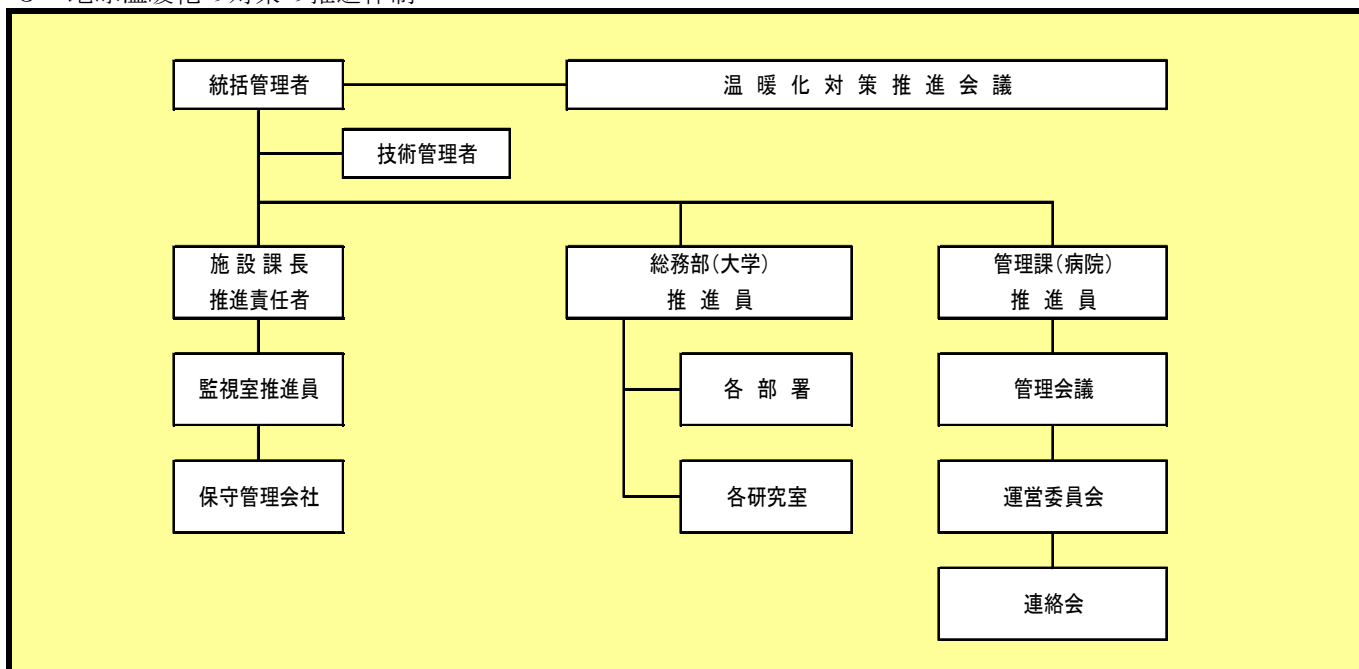
指定地球温暖化対策事業所	2009	年度	事業所の使用開始年月日	2010	年	1	月	7	日
特定地球温暖化対策事業所	2009	年度							

2 地球温暖化の対策の推進に関する基本方針

日頃より環境配慮の積極的な取り組みを進めている。
 その中で、以下の3点を重視して地球温暖化対策に取り組む。

1. 事業所での省エネの取り組み
 各設備、各エネルギーの使用状況を把握、分析し今まで以上に設備の稼働時間の短縮を実施する
2. 普及啓発
 教職員の環境に対する意識向上させる目的で職場、自宅においても照明、空調の省エネ運転を行う
3. 省エネ機器の導入
 リニューアル時は省エネ機器を進んで導入する。

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	設備導入時・更新時期には、省エネ機器・高効率機器の導入を積極的に図り、空調機・照明のスケジュール時間の変更、中間期・夏期の熱源機器運用管理見直しにより、総量削減義務（13%見込み）以上の削減量を目指す。		
	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てい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に伴う二酸化炭素の排出が主体となっている。したがって節水を行う事でその他ガスを削減する。トイレの節水対策は実施済みで、今後は節水対策品の導入を図る。空調用クーリングタワーの薬品を変更した事により、冷却水のブロー率を見直し、補給水・排水の削減が出来た。		
削減義務の概要	基準排出量	20,213 t（二酸化炭素換算）/年	削減義務率の区分	I-1
	排出上限量（削減義務期間合計）	87,930 t（二酸化炭素換算）	平均削減義務率	13%

(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	設備導入時・更新時期には、省エネ機器・高効率機器の導入を積極的に図る。
	特定温室効果ガス以外の温室効果ガス	設備導入時・更新時期には、省エネ機器・高効率機器の導入を積極的に図る。

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 ）		15,959	16,288	15,559		
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		158	167	154		
合計		16,117	16,455	15,713		

(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）/㎡・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	147.8	150.8	144.1		

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：（ 2005年度、2006年度、2007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 - 1
----------	-------

(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)	20,213	20,213	20,213	20,213	20,213	101,065
	削減義務率 (B)	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	
	排出上限量 (C = Σ A-D)						87,930
	削減義務量 (D = Σ (A × B))						13,135
実績	特定温室効果ガス排出量 (E)	15,959	16,288	15,559			47,806
	排出削減量 (F = A - E)	4,254	3,925	4,654			12,833

(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	<p>空気調和設備の温湿度設定及び運転スケジュールの見直しを実施した効果が見られ、特定温室効果ガスの排出量が減少した。</p> <p>病院共用部、病室をLEDに更新したため、特定温室効果ガスの排出量が減少した。</p> <p>熱源機器の運転方法の見直しを行ったことによりエネルギー使用量の削減が出来た。</p>		

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	150200	15_照明設備の運用管理	照明器具更新（Hf型へ）	2010年度より	中央棟・入院棟・大学棟
2	150200	15_照明設備の運用管理	ダウンライトを高効率ランプ（LED）に更新	2010年度より	中央棟・入院棟
3	150200	15_照明設備の運用管理	照明器具（LED）更新	2010年度より	入院棟ピロティ
4	130100	13_空気調和の管理	空調機更新	2010年度より	入院棟
5	130100	13_空気調和の管理	PAC更新	2010年度より	入院棟ナース室・中央棟・大学棟動物舎・講義室
6	130100	13_空気調和の管理	運転時間見直し	2010年度より	中央棟地下駐車場給排気ファン・各階FCU・空調機
7	150200	15_照明設備の運用管理	蛍光灯・電球間引き	2010年度より	中央棟・入院棟
8	130100	13_空気調和の管理	空調機更新	2010年度より	大学棟
9	130100	13_空気調和の管理	ボイラー更新	2012年度～2018年度	中央棟 ボイラー3台更新 ・ 入院棟 ボイラー3台更新
10	150200	15_照明設備の運用管理	水銀灯消灯	2010年度	大学棟
11	150200	15_照明設備の運用管理	Hf照明器具導入→LEDランプ導入	2011年度	中央棟 手術室 平成28年度LED蛍光灯448本交換
12	150200	15_照明設備の運用管理	照明器具（LED）更新	2015年度	中央棟エスカレーター前・大学棟学生ホール
13	150200	15_照明設備の運用管理	照明器具（LED）更新	2015年度より	中央棟共用部・入院棟ナース室、共用部、各階誘導灯・大学棟研究室
14	150200	15_照明設備の運用管理	トイレ改修工事	2012年度～2014年度	大学棟 1号館・4号館
15	130100	13_空気調和の管理	熱源機器更新工事	2014年度	大学棟

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			
16	130100	13_空気調和の管理	給排気ファン更新工事	2014年度～2016年度	入院棟 単独給排気ファン
17	130100	13_空気調和の管理	PAC更新	2015年度	大学棟 6号館R I 研究室
18	130100	13_空気調和の管理	室内改修工事	2015年度	大学棟 1号館3階・4階503号室
19	150200	15_照明設備の運用管理	照明器具（LED）更新	2016年度より	大学棟 1号館5階、6階会議室
20	130100	13_空気調和の管理	空調機運転時間見直し	2017年度より	中央棟 6階手術室
21	130100	13_空気調和の管理	給排気ファン運転時間見直し	2017年度より	
22	130100	13_空気調和の管理	冷温水ポンプINV設定変更	2017年度より	大学棟 冷温水ポンプ3台（40Hz → 38Hz）
23	140200	14_給排水設備の管理	上水揚水ポンプ更新工事	2017年度より	中央棟上水揚水ポンプ （2台）
		【その他ガス排出量の削減の計画及び実施の状況（その他ガス削減量を特定温室効果ガスの削減義務に充当する場合のみ記載）】			
51					
52					
53					
		【排出量取引の計画及び実施の状況】			
61					
62					
63					

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。）

昭和大学では、地球温暖化の推進に関する基本方針に基づき又、環境面・衛生面も考慮し下記項目に取り組んだ。

1) 省エネの取り組み

大学) 学生の教室利用状況（昼・夜間）を調査し、空調温度の適正化・個別空調の導入等を図り、見直しを図った。

病院) 外来・病棟・スタッフエリアの電気・空調・衛生使用状況を調査しスケジュール発停の見直し・節水対策を実施した。

2) 普及啓発

病院で省エネパトロールを実施し、教職員・学生・利用者に節電・節水・空調温度の調整を呼びかけ省エネ推進を図った。

長期間にわたり実施しているので、効果が現れてきた。

3) 省エネ機器の導入

電気設備では照明電力の削減対策とし、LED照明器具・LED電球の導入を行い併せて人感センサーも導入した。

空調設備では空調機更新時、使用状況を見直し省エネ・快適性も考慮し選定・導入を行った。

衛生設備では、節水対策としてトイレに自動洗浄装置・擬音装置の導入を行い、流し・手洗い用に自動水栓の導入も併せて行った。

トイレ・汚物流しを改修工事等で導入時、節水型を導入している。

4) 本校は東京都「温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度」に平成16年から参加し、省エネに努めている。

5) 大学棟熱源設備更新時、燃料をA重油から電気に変更しCO2削減を行った。

6) 5月1日～9月30日までクールビズを実施