

## 地球温暖化対策計画書

## 1 指定地球温暖化対策事業者の概要

## (1) 指定地球温暖化対策事業者及び特定テナント等事業者の氏名

指定地球温暖化対策事業者 又は特定テナント等事業者の別	氏名（法人にあつては名称）
指定地球温暖化対策事業者	国立大学法人東京農工大学

## (2) 指定地球温暖化対策事業所の概要

事業所の名称		国立大学法人東京農工大学 小金井キャンパス									
事業所の所在地		小金井市中町二丁目24番16号									
業種等	事業の業種	分類番号	081		0_教育_学習支援業			学校教育			
		産業分類名	学校教育								
	事業所の種類	主たる用途	教育								
		用途別内訳	建物の延べ面積 (熱供給事業所にあつては熱供給先面積)		前年度末	97,842.47	m <sup>2</sup>	基準年度	97,842.47	m <sup>2</sup>	
			事務所	前年度末		m <sup>2</sup>	基準年度		m <sup>2</sup>		
			情報通信	前年度末		m <sup>2</sup>	基準年度		m <sup>2</sup>		
			放送局	前年度末		m <sup>2</sup>	基準年度		m <sup>2</sup>		
			商業	前年度末		m <sup>2</sup>	基準年度		m <sup>2</sup>		
			宿泊	前年度末		m <sup>2</sup>	基準年度		m <sup>2</sup>		
			教育	前年度末	97,422.90	m <sup>2</sup>	基準年度	97,422.90	m <sup>2</sup>		
			医療	前年度末		m <sup>2</sup>	基準年度		m <sup>2</sup>		
			文化	前年度末		m <sup>2</sup>	基準年度		m <sup>2</sup>		
			物流	前年度末		m <sup>2</sup>	基準年度		m <sup>2</sup>		
駐車場	前年度末		419.57	m <sup>2</sup>	基準年度	419.57	m <sup>2</sup>				
工場その他上記以外	前年度末		m <sup>2</sup>	基準年度		m <sup>2</sup>					
事業の概要		国立大学法人として基盤研究事業、受託研究事業及び大学院・学部教育事業を行っている。また、公開講座等の学外に開かれたイベントも行っている。									
敷地面積								142,010.79	m <sup>2</sup>		

(3) 担当部署

計画の 担当部署	名 称	総務課環境安全管理室
	電 話 番 号 等	042-367-5933
公表の 担当部署	名 称	総務課環境安全管理室
	電 話 番 号 等	042-367-5933

(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： <a href="http://www.tuat.ac.jp">http://www.tuat.ac.jp</a>	
	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：		

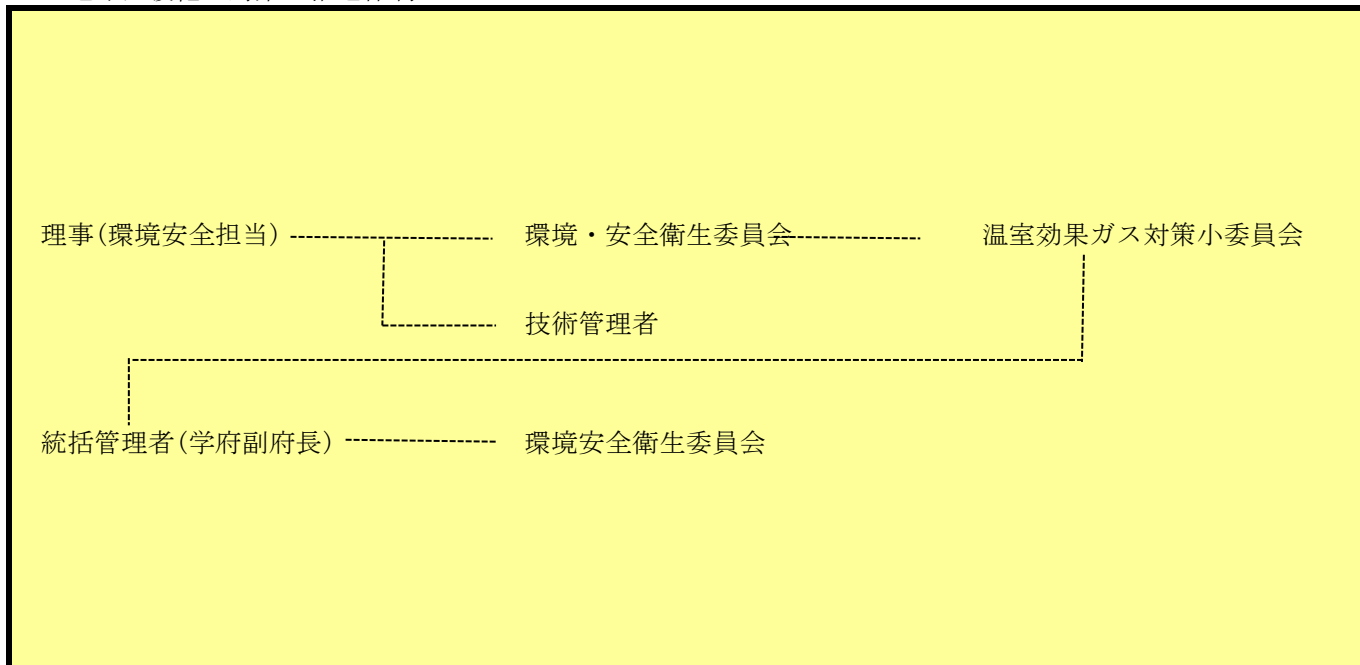
(5) 指定年度等

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	1940	年	月	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

「美しい地球持続のための全学的努力」を行うという基本理念に則り、学生及び東京農工大生活協同組合等を含めた全員で『低二酸化炭素排出キャンパス』を目指す。

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	基準排出量の17%削減に向け、低効率の空調機・冷蔵庫・冷凍庫・実験機器・事務機器の更新を進める。また建物改築時に断熱性強化を行う。		
	特定温室効果ガス以外の温室効果ガス	特定温室効果ガス以外の温室効果ガスは下水道への排出に伴う二酸化炭素の排出が主体となっており、節水を行うことで削減を目指す。		
削減義務の概要	基準排出量	8,616 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）	35,815 t（二酸化炭素換算）	平均削減義務率	17%

(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	建物改築等の機会を捉えて、太陽光発電設備の導入、断熱性強化を進める。
	特定温室効果ガス以外の温室効果ガス	更なる節水を目指す。

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 <sub>2</sub> )		6,659	6,777	6,810	6,517	
その他ガス	非エネルギー起源二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )					
	メタン (CH <sub>4</sub> )					
	一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> 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 <sub>6</sub> )					
	三ふっ化窒素 (NF <sub>3</sub> )					
上水・下水		41	40	42	41	
合計		6,700	6,817	6,852	6,558	

(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	68.1	69.3	69.6	66.6	

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：（ 2004年度、2005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)	8,105	8,616	8,616	8,616	9,193	43,146
	削減義務率 (B)	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	
	排出上限量 (C = ΣA-D)						35,815
	削減義務量 (D = Σ(A × B))						7,331
実績	特定温室効果ガス排出量 (E)	6,659	6,777	6,810	6,517		26,763
	排出削減量 (F = A - E)	1,446	1,839	1,806	2,099		7,190

(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	床面積は増加したが、ウォーム・ビズ/クールビズの啓発活動、学生に対する省エネ教育、老朽化した空調機器の更新、照明LED化の推進、省エネポスターの掲示、休暇取得奨励日の設定、電力使用警告メール及び教職員ポータルによる節電依頼等の節電活動により、2018年度は第二計画期間で最も低い特定温室効果ガス排出量を実現できた。		

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	130200	13_空気調和設備の効率管理	冷暖房運転時間の削減・負荷の低減	2010年度より実施	
2	150200	15_照明設備の運用管理	照明箇所節減・点灯時間削減	2010年度より実施	
3	329900	32_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	スチームボイラーの廃止	2012年度実施	
4	130200	13_空気調和設備の効率管理	低効率空調機の更新	2011年度より実施	
5	150200	15_照明設備の運用管理	旧式蛍光灯のH f 照明又はL E D照明への変更	2011年度より実施	
6	160200	16_建物の省エネルギー	建物の断熱性強化	2011年度より実施	
7	170300	17_新エネルギー	太陽光発電設備の増強	2011年度より実施	
8	110400	11_エネルギー使用量の管理	研究の一部中止	2011年度実施	
9	130200	13_空気調和設備の効率管理	空調設備の更新	2017年度より実施	
10	160200	16_建物の省エネルギー	建築断熱材打込み	2017年度より実施	
11	160200	16_建物の省エネルギー	複層ガラスの導入	2017年度より実施	
12	150200	15_照明設備の運用管理	L E D照明への更新	2017年度より実施	
13	170300	17_新エネルギー	太陽光発電設備の導入	2017年度より実施	
14	150100	15_受変電設備の管理	高効率変圧器への更新	2017年度より実施	
15					

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					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
	【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。）

本学では、全学の節電実行計画に基づき地球温暖化防止対策に取り組んでいる。主な活動は下記のとおりであるが、環境・安全衛生委員会（年10回開催）や温室効果ガス対策小委員会（年2回開催）で随時検討を加えている。

1. 電力の見える化：電力の使用状況を建物ごと・階ごとに把握できるようにして節電に活かしている。
2. 冷暖房時の設定基準温度の遵守：冷房時（28℃）、暖房時（19℃）の設定基準温度を遵守している。
3. 照明器具の消灯：不使用時間や窓際等の照明器具の消灯を徹底している。
4. 重油ボイラーの廃止：重油ボイラーを廃止し、蒸気暖房から高効率空調設備への更新を完了した。
5. 高効率照明への更新：インバータ蛍光灯やLED照明への更新を継続している。
6. ガラスの断熱強化：窓ガラスの複層ガラス化や断熱フィルムの貼付を実施している。

2018年度の総括：2018年度も節電活動を継続した結果、対前年度比で二酸化炭素排出量を4.3%減少させることができた。また、2018年度は建物の延べ面積が増加したにもかかわらず、第二計画期間（4年間）で二酸化炭素排出量が一番少なかった。これは、節電活動が功を奏したと分析している。