

## 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	国立大学法人信州大学					
代表者名	氏名	濱田 州博	役職名	信州大学学長		
主たる事務所の所在地	長野県松本市旭3-1-1					
主たる事業の分類	大分類	○ 教育、学習支援業				
	中分類	81 学校教育				
主たる事業の概要	教育、研究、病院診療					
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	16742	16780	16864	17572	
エネルギー起源二酸化炭素排出量	t-CO <sub>2</sub>	34142	34219	34496	35725	
その他ガス排出量合計	t-CO <sub>2</sub>	557		642	468	
自動車の台数	台	68		70	72	
自動車からの排気ガス合計	t-CO <sub>2</sub>	147		125	118	

### 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 30 年度
--------	----------

### 3 計画書（報告書）の公表方法等

<input checked="" type="checkbox"/>	ホームページ	http://www.shinshu-u.ac.jp/environment/works/energy/
<input type="checkbox"/>	印刷物の閲覧	
<input type="checkbox"/>	その他	

#### 4 温室効果ガス排出抑制のための基本方針

「信州大学は、かけがえのない地球環境を守るため、本学における教育、地域貢献、国際交流など、あらゆる活動を通して、人と自然が調和した、持続可能な社会の実現に貢献します。」という環境方針の基本理念に基づき、基本方針の環境に関する教育・研究活動等を押し進めている。

国立大学法人信州大学地球温暖化防止実行計画(以下「実行計画」という。)に基づき、平成25年度を基準年度として、温室効果ガスの原単位排出量を平成26年度から平成32年度までに合計で7.0%(毎年平均1.0%)削減することを目標とする。

主要5キャンパスでは、それぞれ環境委員会を設置しており、その組織の中に省エネルギーに関する部会を設置し、省エネルギーに取り組んでいる。

#### 5の1 温室効果ガス排出抑制のための組織体制

##### 別紙1参照

本学における「環境マインドを持った人材の育成」及び「エコキャンパスの発展を通じて自主的な環境保全・改善活動の推進」に寄与するため「信州大学環境マインド推進センター」が設置されている。

実行計画の推進は信州大学環境マインド推進センターを核とし、各キャンパスの環境委員会等と連携し、全学教職員・学生により地球温暖化対策の推進に当たる。

実行計画の推進実施責任者は環境施設担当理事とする。

#### 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

環境委員会等(年4回程度)

様式1号  
(総括票)

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	34,142	t-CO <sub>2</sub>	延べ床面積	4,051	単位	百m <sup>2</sup>	
28年度	調整後排出量	33,971	t-CO <sub>2</sub>	基準原単位	8.43	t-CO <sub>2</sub> /	百m <sup>2</sup>	
目標年度	目標排出量	34,219	t-CO <sub>2</sub>	目標原単位	8.18	t-CO <sub>2</sub> /	百m <sup>2</sup>	寄与度の合計から求めた目標削減率※
31年度	目標削減率	(0.23)	%	目標削減率	3.00	%		
目標設定に関する説明	第1期間の結果を踏まえて、原単位削減目標に基づいて建物延べ床面積増加予定の見込んだ目標排出量を計画する。(延べ床面積 約130百m <sup>2</sup> 増加予定)							※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	34,496	t-CO <sub>2</sub>	延べ床面積	4,166	単位	百m <sup>2</sup>	
	調整後排出量	34,283	t-CO <sub>2</sub>	原単位	8.28	t-CO <sub>2</sub> /	百m <sup>2</sup>	寄与度の合計から求めた実績削減率※
29年度	削減率	(1.04)	%	削減率	1.77	%		
排出量等の増減理由	医学部附属病院包括先進医療棟の開設に伴い、建物延べ床面積の増加と総排出量が増加した。 夏季において、都市ガス主管切廻し工事のため、約12日間、非常用途の重油を利用したボイラーを稼働した。 空調設備改修工事において、講義室・研究室の環境改善を目的とした空調設備の導入により、冷暖房空調設備を使用する面積が増加した。 厳冬期にエネルギー使用量が増加した。							
第二年度	排出量	35,725	t-CO <sub>2</sub>	延べ床面積	4,185	単位	百m <sup>2</sup>	
	調整後排出量	34,960	t-CO <sub>2</sub>	原単位	8.54	t-CO <sub>2</sub> /	百m <sup>2</sup>	寄与度の合計から求めた実績削減率※
30年度	削減率	(4.64)	%	削減率	(1.31)	%		
排出量等の増減理由	医学部附属病院包括先進医療棟の稼働率上昇により、総排出量が増加した。 空調設備改修工事において、講義室・研究室の環境改善を目的とした空調設備の導入により、冷暖房空調設備を使用する面積が増加した。 例年よりも猛暑日が多かったことがエネルギー使用量増加に影響している。							
第三年度	排出量	0	t-CO <sub>2</sub>	延べ床面積		単位		
	調整後排出量		t-CO <sub>2</sub>	原単位		t-CO <sub>2</sub> /		寄与度の合計から求めた実績削減率※
年度	削減率	100.00	%	削減率		%		
目標の達成状況及び排出量の増減理由								

様式1号  
(総括票)

6の2エネルギー起源二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出抑制に係る目標及び実績

基準年度	基準排出量	557	t-CO <sub>2</sub>			単位		
28年度	調整後排出量		t-CO <sub>2</sub>	基準原単位		t-CO <sub>2</sub> /		
目標年度	目標排出量	0	t-CO <sub>2</sub>	目標原単位		t-CO <sub>2</sub> /		寄与度の合計から求めた目標削減率※
年度	目標削減率		%	目標削減率		%		
目標設定に関する説明								※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	642	t-CO <sub>2</sub>			単位		
	調整後排出量		t-CO <sub>2</sub>	原単位		t-CO <sub>2</sub> /		寄与度の合計から求めた実績削減率※
29年度	削減率	(15.27)	%	削減率		%		
排出量等の増減理由								
第二年度	排出量	468	t-CO <sub>2</sub>			単位		
	調整後排出量		t-CO <sub>2</sub>	原単位		t-CO <sub>2</sub> /		寄与度の合計から求めた実績削減率※
30年度	削減率	15.97	%	削減率		%		
排出量等の増減理由								
第三年度	排出量	0	t-CO <sub>2</sub>			単位		
	調整後排出量		t-CO <sub>2</sub>	原単位		t-CO <sub>2</sub> /		寄与度の合計から求めた実績削減率※
年度	削減率	100.00	%	削減率		%		
目標の達成状況及び排出量の増減理由								

様式1号  
(総括票)

6の3 自動車の使用に伴う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	147	t-CO <sub>2</sub>			
28年度						
目標年度	目標排出量	0	t-CO <sub>2</sub>	削減率		%
年度						
目標設定に関する説明						
第一年度	排出量	125	t-CO <sub>2</sub>	削減率	14.96	%
29年度						
排出量等の増減理由						
第二年度	排出量	118	t-CO <sub>2</sub>	削減率	19.72	%
30年度						
排出量等の増減理由						
第三年度	排出量	0	t-CO <sub>2</sub>	削減率	100	%
年度						
目標の達成状況及び排出量の増減理由						

7 重点対策の実施状況

段階	連番	対策名称	基準年度	実施予定	第一年度	第二年度	第三年度	備考
I、II	1	燃料使用量等の定期的な把握						
	2	エコドライブの励行						
III、IV	—	次世代自動車の導入						

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 <sub>2</sub> )	実施年度	推計削減量 (t-CO <sub>2</sub> )
1	エネ起	150201 照明器具及びランプの適正な選択	H29		H29-H30	5
2	エネ起	150202 自動調光による減光、消灯	H29		H29-H30	不明
3	エネ起	160201 構造体に断熱性管理	H29		H29-H30	不明
4	エネ起	160202 窓の断熱、機密性	H29		H29-H30	不明
5	エネ起	その他 空調設備の更新			H29-H30	56
6						
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
太陽光発電設備	kw	470	10	482.7	482.7	

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 <sub>2</sub>					
グリーンエネルギー証書 (熱)	tCO <sub>2</sub>					
J-クレジット制度により 創出されたクレジット	tCO <sub>2</sub>					
県が認証したクレジット	tCO <sub>2</sub>					
電気の利用に伴うもの	tCO <sub>2</sub>	171		213	765	
低炭素電力の利用	tCO <sub>2</sub>					

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-CO<sub>2</sub>)

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	23,815	1	24,315	1	25,893		
1,500k1以上 3,000k1未満	1	4,273	1	4,046	1	3,972		
1,500k1未満	17	6,054	17	6,135	17	5,860		
合計	19	34,142	19	34,496	19	35,725		

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-CO<sub>2</sub>)

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 <sub>2</sub>	0	0	0	
CH <sub>4</sub>	0	0	0	
N <sub>2</sub> O	0	0	0	
HFC	557	642	468	
PFC	0	0	0	
SF <sub>6</sub>	0	0	0	
NF <sub>3</sub>	0	0	0	
合計	557	642	468	0

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	0	1	1	
電気自動車	0	0	0	
燃料電池自動車	0	0	0	
クリーンディーゼル自動車	0	0	0	
その他 (ハイブリッド等)	14	15	15	
合計	14	16	16	0
自動車総数	68	70	72	
次世代車導入割合	20.6	22.9	22.2	

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	特になし
その他	自然エネルギー信州ネットをとおして自然エネルギーの普及等を実施、小型水力発電の共同研究等の実施。 プラスチックごみ削減に貢献できる携帯型浄水ボトルの共同研究の実施。

1.5 交通対策状況

区分	実施内容
ノーマイカー通勤	ノーマイカー通勤率は59.6%となっている。 2km未満の自動車通勤を原則、禁止している。
公共交通機関の利用促進	平成26年度から病院敷地内にバス停を設置している。(松本キャンパス) 長野駅から所在地までの案内図と、バス、徒歩の交通アクセスを掲示している。(長野(工学)キャンパス)
来客者の交通対策	公共交通機関を利用される方へ最寄りのバス停を案内している。 附属病院構内にタクシー乗り場、タクシー待機スペースを設定している。
物流の合理化	キャンパス間の物流は、一括して配送している。

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	2001年度～2016年度
2	ISO14001に準拠した独自の環境マネジメントシステム	2017年度～
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	ISO14001に基づく環境教育訓練の実施(教職員・学生)
第一年度実績	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国立大学法人信州大学地球温暖化防止実行計画を策定し、エネルギー使用量削減、紙等資源の削減、環境に配慮した調達等を推進している。</li> <li>・年度当初に節電、ごみ分別等(ISO)の環境教育訓練を実施(教職員・学生対象)している。</li> <li>・新入生対象にオリジナルエコバッグを配布し、レジ袋削減を推奨している。</li> <li>・クールビズ・ウォームビズを実行している。</li> </ul>
第二年度実績	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国立大学法人信州大学地球温暖化防止実行計画を策定し、エネルギー使用量削減、紙等資源の削減、環境に配慮した調達等を推進している。</li> <li>・年度当初に節電、ごみ分別等(EMS)の環境教育訓練を実施(教職員・学生対象)している。</li> <li>・新入生対象にオリジナルエコバッグを配布し、レジ袋削減を推奨している。</li> <li>・クールビズ・ウォームビズを実行している。</li> </ul>
第三年度実績	

1.8 自由記載欄

区分	内容	削減量(tCO <sub>2</sub> )
基準年度以前の取組み	照明器具及び空調機器の更新	79
その他	デマンド監視、学生研究にて学内施設エネルギー使用状況削減の提案、環境内部監査で省エネの巡視	不明

## 事業活動温暖化対策計画書 兼 実施状況等報告書

### 1 県内の工場等の概要

工場等の名称	信州大学松本キャンパス					
工場等の所在地	長野県松本市旭3-1-1					
主たる事業の分類	大分類	O 教育、学習支援業				
	中分類	8 1 学校教育				
事業の概要	教育、研究、病院診療					
工場等の種類	大学	延べ床面積	223883	m <sup>2</sup>		
所有状況	オーナー	使用範囲	全て使用			
	基準年度	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	11712	12007	11906	12772	
エネルギー起源二酸化炭素排出量	t-CO <sub>2</sub>	23815	24416	24315	25893	
その他ガス排出量合計	t-CO <sub>2</sub>	162		253	196	

### 2 温室効果ガス排出抑制のための基本方針

「信州大学は、かけがえのない地球環境を守るため、本学における教育、地域貢献、国際交流など、あらゆる活動を通して、人と自然が調和した、持続可能な社会の実現に貢献します。」という環境方針の基本理念に基づき、基本方針の環境に関する教育・研究活動等を進めている。

国立大学法人信州大学地球温暖化防止実行計画(以下「実行計画」という。)に基づき、平成25年度を基準年度として、温室効果ガスの原単位排出量を平成26年度から平成32年度までに合計で7.0%(毎年平均1.0%)削減することを目標とする。

### 3 温室効果ガス排出抑制のための組織体制

#### 別紙1参照

実行計画の推進は信州大学環境マインド推進センターを核とし、各キャンパスの環境委員会等と連携し、全学教職員・学生により地球温暖化対策の推進に当たる。

松本キャンパス環境委員会の組織の中に省エネルギーに関する部会を設置し、省エネルギーに取り組んでいる。

4の1 エネルギー起源二酸化炭素の排出抑制に係る計画及び実績

基準年度	基準排出量	23,815	t-CO <sub>2</sub>	延べ床面積	2,119	単位	百m <sup>2</sup>	
28年度	目標排出量	24,416	t-CO <sub>2</sub>	基準原単位	11.24	t-CO <sub>2</sub> /	百m <sup>2</sup>	
目標年度	目標削減率	-2.53	%	目標原単位	10.90	t-CO <sub>2</sub> /	百m <sup>2</sup>	寄与度の合計から求めた目標削減率※
31年度				目標削減率	3.00	%		
目標設定に関する説明	第1期間の結果を踏まえて、原単位削減目標に基づいて建物延べ床面積増加予定分を見込んだ目標排出量を計画する。(延べ床面積 約120百m <sup>2</sup> 増加予定)							※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	24,315	t-CO <sub>2</sub>	延べ床面積	2,239	単位	百m <sup>2</sup>	寄与度の合計から求めた実績削減率※
	削減率	-2.10	%	原単位	10.86	t-CO <sub>2</sub> /	百m <sup>2</sup>	
29年度				削減率	3.38	%		
排出量等の増減理由	医学部附属病院包括先進医療棟の開設に伴い、建物延べ床面積の増加と総排出量が増加した。 夏季において、都市ガス主管切廻し工事のため、約12日間、非常用途の重油を利用したボイラーを稼働した。 空調設備改修工事において、講義室・研究室の環境改善を目的とした空調設備の導入により、冷暖房空調設備を使用する面積が増加した。 厳冬期にエネルギー使用量が増加した。							
第二年度	排出量	25,893	t-CO <sub>2</sub>	延べ床面積	2,239	単位	百m <sup>2</sup>	寄与度の合計から求めた実績削減率※
	削減率	-8.73	%	原単位	11.57	t-CO <sub>2</sub> /	百m <sup>2</sup>	
30年度				削減率	-2.94	%		
排出量等の増減理由	医学部附属病院包括先進医療棟の本格稼働により、総排出量が増加した。 空調設備改修工事において、講義室・研究室の環境改善を目的とした空調設備の導入により、冷暖房空調設備を使用する面積が増加した。 例年よりも猛暑日が多かったことがエネルギー使用量増加に影響している。							
第三年度	排出量	0	t-CO <sub>2</sub>	延べ床面積		単位		寄与度の合計から求めた実績削減率※
	削減率	100.00	%	原単位		t-CO <sub>2</sub> /		
年度				削減率		%		
目標の達成状況及び排出量の増減理由								

様式1号  
(個別票)

県内の工場等：信州大学松本キャンパス

4の2 エネルギー起源二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出抑制に係る計画及び実績

基準年度	基準排出量	162	t-CO <sub>2</sub>			単位			
28年度	目標排出量		t-CO <sub>2</sub>	基準原単位		t-CO <sub>2</sub> /			
目標年度	目標削減率	100.00	%	目標原単位		t-CO <sub>2</sub> /		寄与度の合計から求めた目標削減率※	
	年度			目標削減率		%			
目標設定に関する説明								※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	253	t-CO <sub>2</sub>			単位			
	削減率	-56.18	%	原単位		t-CO <sub>2</sub> /		寄与度の合計から求めた実績削減率※	
29年度				削減率		%			
排出量等の増減理由									
第二年度	排出量	196	t-CO <sub>2</sub>			単位			
	削減率	-20.99	%	原単位		t-CO <sub>2</sub> /		寄与度の合計から求めた実績削減率※	
30年度				削減率		%			
排出量等の増減理由									
第三年度	排出量	0	t-CO <sub>2</sub>			単位			
	削減率	100.00	%	原単位		t-CO <sub>2</sub> /		寄与度の合計から求めた実績削減率※	
	年度			削減率		%			
目標の達成状況及び排出量の増減理由									

様式1号  
(個別票)

県内の工場等： 信州大学松本キャンパス

5 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 <sub>2</sub> )	実施年度	推計削減量 (t-CO <sub>2</sub> )
1	エネ起	150201 照明器具及びランプの適正な選択	H29		H29-H30	2
2	エネ起	150202 自動調光による減光、消灯	H29		H29-H30	不明
3	エネ起	160201 構造体に断熱性管理	H29		H29-H30	不明
4	エネ起	160202 窓の断熱、機密性	H29		H29-H30	不明
5	エネ起	その他 空調設備の更新			H29-H30	6
6						
7						
8						
9						
10						

6 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-CO<sub>2</sub>)

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 <sub>2</sub>				
CH <sub>4</sub>				
N <sub>2</sub> O				
HFC	162	253	196	
PFC				
SF <sub>6</sub>				
NF <sub>3</sub>				
合計	162	253	196	0

7 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
太陽光発電設備	k w	103	10	113	113	

8 重点対策の実施状況

対象	段階	対策名	基準年度	実施予定	第一年度	第二年度	第三年度	備考
規則第4条第2項第1号該当事業者	I	運転管理、計測記録、保守・点検のルールの設定	実施済	実施済	実施済	実施済		
	II	管理実態の把握	実施済	実施済	実施済	実施済		
		エネルギー使用実態の把握	実施済	実施済	実施済	実施済		
	III	設備更新計画の策定	未実施	実施予定	実施中	実施中		
	IV	設備更新の実施	実施中	実施中	実施中	実施中		
			使用設備	<input checked="" type="checkbox"/> 照明設備 <input checked="" type="checkbox"/> ボイラー <input checked="" type="checkbox"/> ポンプ <input checked="" type="checkbox"/> 空調機 <input type="checkbox"/> 工業炉 <input checked="" type="checkbox"/> ファン・ブロア <input checked="" type="checkbox"/> 熱源設備 <input type="checkbox"/> コンプレッサ <input checked="" type="checkbox"/> 発電設備				
規則第4条第2項第2号該当事業者	I II	HFC、PFC、SF <sub>6</sub> 封入機器の管理						
		HFC、PFC、SF <sub>6</sub> 使用量の把握						
	III	代替方策の検討						
		ノンフロン機器への転換検討						
		SF <sub>6</sub> の転換検討						
	IV	漏えい個所対策の実施						
		除害装置（ガス回収装置）の設置						
		代替方策の実施						
		ノンフロン機器への転換実施						
		SF <sub>6</sub> の転換実施						

9 中小企業支援

区分	内容
中小企業への省エネ診断	特になし
その他	特になし

10 交通対策

区分	実施内容
ノーマイカー通勤	ノーマイカー通勤率は、61.8%となっている。 2km未満の自動車通勤を原則、禁止している。
公共交通機関の利用促進	平成26年度以降から病院敷地内にバス停を設置している。
来客者の交通対策	公共交通機関を利用される方へ各路線最寄りのバス停を案内している。 附属病院構内にタクシー乗り場、タクシー待機スペースを設定している。
物流の合理化	キャンパス間の物流は、一括して配送している。

11 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	2007年度～2016年度
2	ISO14001に準拠した独自の環境マネジメントシステム	2017年度～
3		

12 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	ISO14001に基づく環境教育訓練の実施(教職員・学生)
第一年度実績	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国立大学法人信州大学地球温暖化防止実行計画を策定し、エネルギー使用量削減、紙等資源の削減、環境に配慮した調達等を推進している。</li> <li>・省エネ・ごみ分別等(ISO14001)の環境教育訓練の実施(教職員・学生対象)している。</li> <li>・新入生対象にオリジナルエコバッグを配布し、レジ袋削減を推奨している。</li> <li>・クールビズ・ウオームビズを実行している。</li> </ul>
第二年度実績	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国立大学法人信州大学地球温暖化防止実行計画を策定し、エネルギー使用量削減、紙等資源の削減、環境に配慮した調達等を推進している。</li> <li>・省エネ・ごみ分別等(EMS)の環境教育訓練の実施(教職員・学生対象)している。</li> <li>・新入生対象にオリジナルエコバッグを配布し、レジ袋削減を推奨している。</li> <li>・クールビズ・ウオームビズを実行している。</li> </ul>
第三年度実績	

13 自由記載欄

区分	内容	削減量(tCO <sub>2</sub> )
基準年度以前の取組み	照明器具及び空調機器の更新	69
その他	学生研究にて学内施設のエネルギー使用状況削減の提案、環境内部監査で省エネの巡視	不明

## 事業活動温暖化対策計画書 兼 実施状況等報告書

### 1 県内の工場等の概要

工場等の名称	信州大学長野(工学)キャンパス					
工場等の所在地	長野県長野市若里4-17-1					
主たる事業の分類	大分類	O 教育、学習支援業				
	中分類	81 学校教育				
事業の概要	教育、研究、病院診療					
工場等の種類	大学	延べ床面積	60837	m <sup>2</sup>		
所有状況	オーナー	使用範囲	全て使用			
	基準年度	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	2108	2044	1997	1953	
エネルギー起源二酸化炭素排出量	t-CO <sub>2</sub>	4273	4143	4046	3972	
その他ガス排出量合計	t-CO <sub>2</sub>	303		298	78	

### 2 温室効果ガス排出抑制のための基本方針

「信州大学は、かけがえのない地球環境を守るため、本学における教育、地域貢献、国際交流など、あらゆる活動を通して、人と自然が調和した、持続可能な社会の実現に貢献します。」という環境方針の基本理念に基づき、基本方針の環境に関する教育・研究活動等を進めている。

国立大学法人信州大学地球温暖化防止実行計画(以下「実行計画」という。)に基づき、平成25年度を基準年度として、温室効果ガスの原単位排出量を平成26年度から平成32年度までに合計で7.0%(毎年平均1.0%)削減することを目標とする。

### 3 温室効果ガス排出抑制のための組織体制

#### 別紙1参照

実行計画の推進は信州大学環境マインド推進センターを核とし、各キャンパスの環境委員会等と連携し、全学教職員・学生により地球温暖化対策の推進に当たる。

長野(工学)キャンパス環境委員会の組織の中に省エネルギーに関する部会を設置し、省エネルギーに取り組んでいる。

4の1 エネルギー起源二酸化炭素の排出抑制に係る計画及び実績

基準年度	基準排出量	4,273	t-CO <sub>2</sub>	延べ床面積	608	単位	百m <sup>2</sup>	
28年度	目標排出量	4,143	t-CO <sub>2</sub>	基準原単位	7.02	t-CO <sub>2</sub> /	百m <sup>2</sup>	
目標年度	目標削減率	3.05	%	目標原単位	6.81	t-CO <sub>2</sub> /	百m <sup>2</sup>	寄与度の合計から求めた目標削減率※
31年度				目標削減率	3.00	%		
目標設定に関する説明	第1期間の結果を踏まえて、原単位削減目標に基づいた目標排出量とする。							※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	4,046	t-CO <sub>2</sub>	延べ床面積	608	単位	百m <sup>2</sup>	寄与度の合計から求めた実績削減率※
	削減率	5.31	%	原単位	6.65	t-CO <sub>2</sub> /	百m <sup>2</sup>	
29年度				削減率	5.27	%		
排出量等の増減理由	デマンド監視による節電の取組み、空調の運転抑制等を実施している。							
第二年度	排出量	3,972	t-CO <sub>2</sub>	延べ床面積	608	単位	百m <sup>2</sup>	寄与度の合計から求めた実績削減率※
	削減率	7.04	%	原単位	6.53	t-CO <sub>2</sub> /	百m <sup>2</sup>	
30年度				削減率	6.98	%		
排出量等の増減理由	デマンド監視による節電の取組み、空調の運転抑制等を実施している。より省エネルギー性能が高い空調設備に更新された。							
第三年度	排出量	0	t-CO <sub>2</sub>	延べ床面積		単位		寄与度の合計から求めた実績削減率※
	削減率	100.00	%	原単位		t-CO <sub>2</sub> /		
年度				削減率		%		
目標の達成状況及び排出量の増減理由								

様式1号  
(個別票)

県内の工場等：信州大学長野(工学)キャンパス

4の2 エネルギー起源二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出抑制に係る計画及び実績

基準年度	基準排出量	303	t-CO <sub>2</sub>			単位		
28年度	目標排出量		t-CO <sub>2</sub>	基準原単位		t-CO <sub>2</sub> /		
目標年度	目標削減率	100.00	%	目標原単位		t-CO <sub>2</sub> /		寄与度の合計から求めた目標削減率※
	年度			目標削減率		%		
目標設定に関する説明								※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	298	t-CO <sub>2</sub>			単位		
	削減率	1.65	%	原単位		t-CO <sub>2</sub> /		寄与度の合計から求めた実績削減率※
29年度				削減率		%		
排出量等の増減理由								
第二年度	排出量	78	t-CO <sub>2</sub>			単位		
	削減率	74.25	%	原単位		t-CO <sub>2</sub> /		寄与度の合計から求めた実績削減率※
30年度				削減率		%		
排出量等の増減理由								
第三年度	排出量	0	t-CO <sub>2</sub>			単位		
	削減率	100.00	%	原単位		t-CO <sub>2</sub> /		寄与度の合計から求めた実績削減率※
	年度			削減率		%		
目標の達成状況及び排出量の増減理由								

様式1号  
(個別票)

県内の工場等： 信州大学長野(工学)キャンパス

5 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 <sub>2</sub> )	実施年度	推計削減量 (t-CO <sub>2</sub> )
1	エネ起	150201 照明器具及びランプの適正な選択	H29		H29	不明
2	エネ起	150202 自動調光による減光、消灯	H29		H29	不明
3	エネ起	160201 構造体に断熱性管理	H29		H29	不明
4	エネ起	160202 窓の断熱、機密性	H29		H29	不明
5	エネ起	その他 空調設備の更新			H30	4
6						
7						
8						
9						
10						

6 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-CO<sub>2</sub>)

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 <sub>2</sub>	0	0	0	
CH <sub>4</sub>	0	0	0	
N <sub>2</sub> O	0	0	0	
HFC	303	298	78	
PFC	0	0	0	
SF <sub>6</sub>	0	0	0	
NF <sub>3</sub>	0	0	0	
合計	303	298	78	0

7 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
太陽光発電設備	k w	333	0	333	333	

8 重点対策の実施状況

対象	段階	対策名	基準年度	実施予定	第一年度	第二年度	第三年度	備考
規則第4条第2項第1号該当事業者	I	運転管理、計測記録、保守・点検のルールの設定	実施済	実施済	実施済	実施済		
	II	管理実態の把握	実施済	実施済	実施済	実施済		
		エネルギー使用実態の把握	実施済	実施済	実施済	実施済		
	III	設備更新計画の策定	未実施	実施予定	実施中	実施中		
	IV	設備更新の実施	実施中	実施予定	実施中	実施中		
		使用設備	<input checked="" type="checkbox"/> 照明設備 <input type="checkbox"/> ボイラー <input checked="" type="checkbox"/> ポンプ <input checked="" type="checkbox"/> 空調機 <input type="checkbox"/> 工業炉 <input checked="" type="checkbox"/> ファン・ブロア <input type="checkbox"/> 熱源設備 <input type="checkbox"/> コンプレッサ <input checked="" type="checkbox"/> 発電設備					
規則第4条第2項第2号該当事業者	I II	HFC、PFC、SF <sub>6</sub> 封入機器の管理						
		HFC、PFC、SF <sub>6</sub> 使用量の把握						
	III	代替方策の検討						
		ノンフロン機器への転換検討						
		SF <sub>6</sub> の転換検討						
	IV	漏えい個所対策の実施						
		除害装置（ガス回収装置）の設置						
代替方策の実施								
ノンフロン機器への転換実施								
		SF <sub>6</sub> の転換実施						

9 中小企業支援

区分	内容
中小企業への省エネ診断	特になし
その他	自然エネルギー信州ネットをとおして自然エネルギーの普及等を実施、小型水力発電の共同研究等の実施。 プラスチックごみ削減に貢献できる携帯型浄水ボトルの共同研究の実施。

10 交通対策

区分	実施内容
ノーマイカー通勤	ノーマイカー通勤率は62.1%となっている。 2km未満の自動車通勤を原則、禁止している。
公共交通機関の利用促進	長野駅から所在地までの案内図と、バス、徒歩の交通アクセスを掲示している。
来客者の交通対策	公共交通機関を利用される方へ各路線最寄りのバス停を案内している。
物流の合理化	キャンパス間の物流は、一括して配送している。

11 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	2001年度～2016年度
2	ISO14001に準拠した独自の環境マネジメントシステム	2017年度～
3		

12 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	ISO14001に基づく環境教育訓練の実施(教職員・学生)
第一年度実績	<ul style="list-style-type: none"> <li>国立大学法人信州大学地球温暖化防止実行計画を策定し、エネルギー使用量削減、紙等資源の削減、環境に配慮した調達等を推進している。</li> <li>省エネ・ごみ分別等(ISO14001)の環境教育訓練の実施(教職員・学生対象)している。</li> <li>新入生対象にオリジナルエコバッグを配布し、レジ袋削減を推奨している。</li> <li>クールビズ・ウオームビズを実行している。</li> </ul>
第二年度実績	<ul style="list-style-type: none"> <li>国立大学法人信州大学地球温暖化防止実行計画を策定し、エネルギー使用量削減、紙等資源の削減、環境に配慮した調達等を推進している。</li> <li>省エネ・ごみ分別等(EMS)の環境教育訓練の実施(教職員・学生対象)している。</li> <li>新入生対象にオリジナルエコバッグを配布し、レジ袋削減を推奨している。</li> <li>クールビズ・ウオームビズを実行している。</li> </ul>
第三年度実績	

13 自由記載欄

区分	内容	削減量(tCO <sub>2</sub> )
基準年度以前の取組み	新棟建築時に太陽光発電設備300kwを設置	115
その他	デマンド監視、学生の巡回、環境内部監査で省エネの巡視	不明

● 環境マインド推進センター組織図

2019年4月1日現在

