

## 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                                  | 中村 宗一郎                                | 役職名     | 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                                  | 17,057                                | 16,545  | 16,654 | 16,984 | 16,910 |
| エネルギー起源二酸化炭素排出量 | t-CO <sub>2</sub>                   | 31,964                                | 31,005  | 31,224 | 31,820 | 31,640 |
| その他ガス排出量合計      | t-CO <sub>2</sub>                   | 387                                   |         | 338    | 193    | 207    |
| 自動車の台数          | 台                                   | 74                                    |         | 76     | 75     | 73     |
| 自動車からの排気ガス合計    | t-CO <sub>2</sub>                   | 107                                   |         |        |        |        |

### 2 基準年度、計画期間及び報告対象年度

|      |      |    |
|------|------|----|
| 基準年度 | 2019 | 年度 |
|------|------|----|

|      |      |     |      |    |
|------|------|-----|------|----|
| 計画期間 | 2020 | 年度～ | 2022 | 年度 |
|------|------|-----|------|----|

|        |      |    |
|--------|------|----|
| 報告対象年度 | 2022 | 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 | https://www.shinshu-u.ac.jp/environment/works/ordinance.html |
| <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

信州大学環境方針に基づき、以下の基本方針を押し進める。

1. 環境に関する教育・研究活動を積極的に進めるとともに、その成果を国内外に発信する。
2. 教育・研究、地域貢献、国際交流などを通じて、本学にふさわしい環境マインドを持った人材を育成する。
3. 環境にかかわる法令を順守するとともに、環境マネジメントシステムの継続的改善を図り、環境負荷の低減と環境保護・汚染の予防に努める。

また、国立大学法人信州大学地球温暖化防止実行計画に基づき、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令和5年度までに10.0%(毎年平均1.0%)以上削減することを目標とする。

#### 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。

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。

国立大学法人信州大学地球温暖化防止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。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（年4回程度）等

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  | 31,964 | t-CO <sub>2</sub> | 延べ床面積  | 4,189.73 | 単位                  | 百m <sup>2</sup> |
| 2019年度            | 調整後排出量   | 26,507 | t-CO <sub>2</sub> | 基準原単位  | 7.63     | t-CO <sub>2</sub> / | 百m <sup>2</sup> |
| 目標年度              | 目標排出量  | 31,005 | t-CO <sub>2</sub> | 目標原単位  | 7.40     | t-CO <sub>2</sub> / | 百m <sup>2</sup> |
| 2022年度            | 目標削減率  | 3.00   | %                 | 目標削減率  | 3.00     | %                   |                 |
| 目標設定に関する説明        | 2013年度以降の傾向をふまえ、排出量・原単位ともに年平均1%削減を目標とする。   |        |                   |        |          |                     |                 |
| 第一年度              | 排出量  | 31,224 | t-CO <sub>2</sub> | 延べ床面積  | 4,190.84 | 単位                  | 百m <sup>2</sup> |
|                   | 削減率  | 2.31   | %                 | 原単位    | 7.45     | t-CO <sub>2</sub> / | 百m <sup>2</sup> |
| 2020年度            | 調整後排出量   | 31,224 | t-CO <sub>2</sub> | 原単位削減率 | 2.35     | %                   |                 |
|                   | 削減率  | 2.31   | %                 |        |          |                     |                 |
| 排出量等の増減理由         | 環境マネジメントシステムの運用等による構成員の省エネ意識向上、「排出抑制目標達成のための具体的な措置」の実行のほか、新型コロナウイルス感染症の拡大防止策として、学生食堂の営業時間短縮やオンライン形式の授業等を行った結果、エネルギー起源二酸化炭素排出量の減少に繋がったと考えられる。 |        |                   |        |          |                     |                 |
| 第二年度              | 排出量  | 31,820 | t-CO <sub>2</sub> | 延べ床面積  | 4,216.55 | 単位                  | 百m <sup>2</sup> |
|                   | 削減率  | 0.45   | %                 | 原単位    | 7.55     | t-CO <sub>2</sub> / | 百m <sup>2</sup> |
| 2021年度            | 調整後排出量   | 31,820 | t-CO <sub>2</sub> | 原単位削減率 | 1.04     | %                   |                 |
|                   | 削減率  | 0.45   | %                 |        |          |                     |                 |
| 排出量等の増減理由         | 2021年度の冬季の気温が平年より低かったため、空調等による電気およびガスの消費量が増加したことに加え、十分な換気、少人数での複数室の利用などの感染症対策をとっての施設利用が増加したため昨年度よりエネルギー起源二酸化炭素排出量が増加したと考えられる。                |        |                   |        |          |                     |                 |
| 第三年度              | 排出量  | 31,640 | t-CO <sub>2</sub> | 延べ床面積  | 4,362.29 | 単位                  | 百m <sup>2</sup> |
|                   | 削減率  | 1.01   | t-CO <sub>2</sub> | 原単位    | 7.25     | t-CO <sub>2</sub> / | 百m <sup>2</sup> |
| 2022年度            | 調整後排出量   | 31,640 | t-CO <sub>2</sub> | 原単位削減率 | 4.98     | %                   |                 |
|                   | 削減率  | 1.01   | %                 |        |          |                     |                 |
| 目標の達成状況及び排出量の増減理由 | 対面授業の増加等により昨年より施設利用は増加したが、エネルギー使用量の多くを占める医学部附属病院等において行われた照明のLED化などの措置やキャンパス構成員の省エネ意識の向上により、エネルギー使用量は減少したと考えられる。                              |        |                   |        |          |                     |                 |

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  | 区分<br>番号 | 対策内容            | 計画         |                               | 状況            |                               |
|----|-----|----------|-----------------|------------|-------------------------------|---------------|-------------------------------|
|    |     |          |                 | 実施予定<br>年度 | 削減見込量<br>(t-CO <sub>2</sub> ) | 実施<br>年度      | 推計削減量<br>(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 | 2020       | 10                            | 2020～<br>2022 | 78.38                         |
| 2  | エネ起 | 330299   | 空調設備の更新         | 2020       | 31                            | 2020～<br>2022 | 57.7                          |
| 3  |     |          |                 |            |                               |               |                               |
| 4  |     |          |                 |            |                               |               |                               |
| 5  |     |          |                 |            |                               |               |                               |
| 6  |     |          |                 |            |                               |               |                               |
| 7  |     |          |                 |            |                               |               |                               |
| 8  |     |          |                 |            |                               |               |                               |
| 9  |     |          |                 |            |                               |               |                               |
| 10 |     |          |                 |            |                               |               |                               |

9 自然エネルギー源利用設備等の導入計画及び状況

| 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 | 483  | 0    | 483  | 483  | 483  |
|         |    |      |      |      |      |      |
|         |    |      |      |      |      |      |
|         |    |      |      |      |      |      |
|         |    |      |      |      |      |      |

様式1号  
(総括票)

10 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<br>(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    | 23,222 | 1    | 22,887 | 1    | 22,877 | 1    | 22,526 |
| 1,500k1以上<br>3,000k1未満   | 1    | 3,591  | 1    | 3,466  | 1    | 3,652  | 1    | 3,967  |
| 1,500k1未満                | 17   | 5,151  | 17   | 4,871  | 19   | 5,291  | 19   | 5,147  |
| 合計                       | 19   | 31,964 | 19   | 31,224 | 21   | 31,820 | 21   | 31,640 |

11 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<br>CO <sub>2</sub> | 0    | 0    | 0    | 0    |
| CH <sub>4</sub>             | 0    | 0    | 0    | 0    |
| N <sub>2</sub> O            | 0    | 0    | 0    | 0    |
| HFC                         | 387  | 338  | 193  | 207  |
| PFC                         | 0    | 0    | 0    | 0    |
| SF <sub>6</sub>             | 0    | 0    | 0    | 0    |
| NF <sub>3</sub>             | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 合計                          | 387  | 338  | 193  | 207  |

12 次世代車使用台数等の導入状況 (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  | 2    | 2    | 2    | 2    |
| 電気自動車            | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 燃料電池自動車          | 0    | 0    | 0    | 0    |
| クリーンディーゼル自動車     | 0    | 0    | 0    | 0    |
| その他<br>(ハイブリッド等) | 18   | 21   | 22   | 24   |
| 合計               | 20   | 23   | 24   | 26   |
| 自動車総数            | 74   | 76   | 75   | 73   |
| 次世代車導入割合         | 27   | 30.3 | 32   | 35.6 |

様式1号  
(総括票)

1.3 交通対策状況

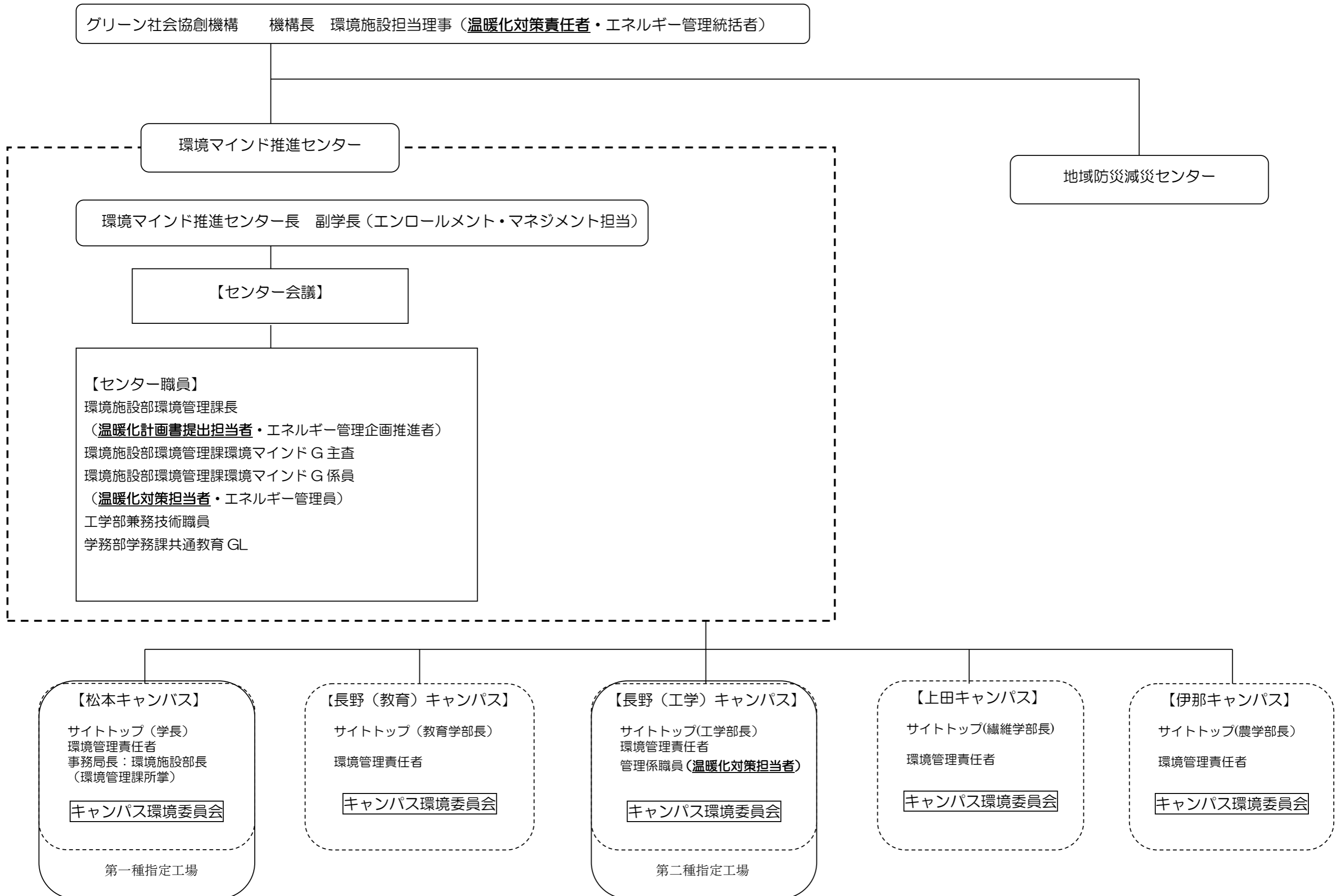
| 区分          | 実施内容  |
|-------------|---|
| 公共交通機関の利用促進 | 病院敷地内にバス停を設置している。(松本キャンパス)<br>長野駅から所在地までの案内図と、バス、徒歩の交通アクセスを掲示している。(長野(工学)キャンパス) |
| 自転車の利用促進    | 自転車用駐輪場を設け、自転車による来学を促進している。<br>附属病院内にシェアサイクルステーションを設置している。                      |
| 来客者の交通対策    | 公共交通機関を利用される方へ最寄りのバス停を案内している。<br>附属病院構内にタクシー乗り場、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。  |

1.4 環境配慮活動状況

| 環境配慮活動   | 活動内容の詳細                            |                              | 実施年度    |
|--|------------------------------------|------------------------------|---------|
|  | 実施内容                               |                              |         |
| <input type="checkbox"/> SDGs                    | 長野県SDGs登録制度へ登録している                 |                              |         |
| <input checked="" type="checkbox"/> 環境マネジメントシステム | 環境マネジメントシステムを導入している                |                              | 2017年度～ |
|  | 名称                                 | ISO14001に準拠した独自の環境マネジメントシステム |         |
| <input type="checkbox"/> TCFD提言                  | 気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD) 支持を表明している |                              |         |
| <input type="checkbox"/> グリーンボンド                 | グリーンボンドを発行している                     |                              |         |
| <input type="checkbox"/> ESG投資                   | ESG対話プラットフォームに登録している               |                              |         |
| <input type="checkbox"/> SBT                     | SBT を策定済、またはコミットしている               |                              |         |
| <input type="checkbox"/> RE100                   | <input type="checkbox"/>           | RE100にコミットしている               |         |
|  | <input type="checkbox"/>           | 再エネ100宣言RE Action へ参加している    |         |
| <input checked="" type="checkbox"/> その他          | 国立大学法人信州大学地球温暖化防止実行計画(第3期)の策定      |                              | 2021年度～ |

1.5 自由記載欄

教職員・学生を対象に、省エネ・ごみ分別等(EMS)の環境教育訓練を実施している。  
クールビズ・ウォームビズを実行している。  
環境内部監査を実施し、省エネの巡視をしている。  
学生を対象に、環境問題に関する教養科目を複数開講している。  
学部生を対象に、特別教育プログラムである「環境マインド実践人材養成コース」を開講し、SDGsや持続可能な循環共生型の社会構築を意識して、課題解決できる人材の育成を行っている。  
2022年4月に信州大学における環境問題や防災減災に資する研究・教育を束ね、安全・安心な地域づくり及び持続可能な社会の実現に寄与することを目的に、グリーン社会協創機構を発足した。



## 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               | ○ 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          | 教育施設              | 延べ床面積      | 239354 | 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                | 12,389     | 12,017 | 12,200         | 12,203 | 12,020 |
| エネルギー起源二酸化炭素排出量 | t-CO <sub>2</sub> | 23,222     | 22,525 | 22,887         | 22,877 | 22,526 |
| その他ガス排出量合計      | t-CO <sub>2</sub> | 271        |        |                |        |        |

### 2 温室効果ガス排出抑制のための基本方針

|  |
|--|
| <p>信州大学松本キャンパス環境方針に基づき、以下の基本方針を推し進める。</p> <ol style="list-style-type: none"><li>環境に関する教育・研究活動を積極的に進めるとともに、その成果を国内外に発信する。</li><li>教育・研究、地域貢献、国際交流などを通じて、本学にふさわしい環境マインドを持った人材を育成する。</li><li>環境にかかわる法令を遵守するとともに、環境マネジメントシステムの継続的改善を図り、環境負荷の低減と環境保護・汚染の予防に努める。</li></ol> <p>また、国立大学法人信州大学地球温暖化防止実行計画に基づき、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令和5年度までに10.0%(毎年平均1.0%)以上削減することを目標とする。</p> |
|--|

### 3 温室効果ガス排出抑制のための組織体制

|  |
|--|
| <p>(別紙2参照)</p> <p>信州大学松本キャンパス環境管理組織を設置し、環境マネジメントシステムの実施運用を行っている。組織内に、資源・エネルギー・ごみ部会を設置し、省エネルギーに取り組んでいる。</p> <p>国立大学法人信州大学地球温暖化防止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。</p> |
|--|



4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   | 23,222 | t-CO <sub>2</sub> | 延べ床面積  | 2,238.98 | 単位                  | 百m <sup>2</sup> |
| 2019年度            | 調整後排出量  | 19,426 | t-CO <sub>2</sub> | 基準原単位  | 10.37    | t-CO <sub>2</sub> / | 百m <sup>2</sup> |
| 目標年度              | 目標排出量   | 22,525 | t-CO <sub>2</sub> | 目標原単位  | 10.06    | t-CO <sub>2</sub> / | 百m <sup>2</sup> |
| 2022年度            | 目標削減率   | 3.00   | %                 | 目標削減率  | 3.00     | %                   |                 |
| 目標設定に関する説明        | 2013年度以降の傾向をふまえ、排出量・原単位ともに年平均1%削減を目標とする。  |        |                   |        |          |                     |                 |
| 第一年度              | 排出量   | 22,887 | t-CO <sub>2</sub> | 延べ床面積  | 2,238.98 | 単位                  | 百m <sup>2</sup> |
|                   | 削減率   | 1.44   | %                 | 原単位    | 10.22    | t-CO <sub>2</sub> / | 百m <sup>2</sup> |
| 2020年度            | 調整後排出量  | 22,887 | t-CO <sub>2</sub> | 原単位削減率 | 1.44     | %                   |                 |
|                   | 削減率   | 1.44   | %                 |        |          |                     |                 |
| 排出量等の増減理由         | 環境マネジメントシステムの運用等によるキャンパス構成員の省エネ意識向上、「排出抑制目標達成のための具体的な措置」の実行のほか、新型コロナウイルス感染症の拡大防止策として、学生食堂の営業時間短縮やオンライン形式の授業等を行った結果、エネルギー起源二酸化炭素排出量の減少に繋がったと考えられる。 |        |                   |        |          |                     |                 |
| 第二年度              | 排出量   | 22,877 | t-CO <sub>2</sub> | 延べ床面積  | 2,247.80 | 単位                  | 百m <sup>2</sup> |
|                   | 削減率   | 1.48   | %                 | 原単位    | 10.18    | t-CO <sub>2</sub> / | 百m <sup>2</sup> |
| 2021年度            | 調整後排出量  | 22,877 | t-CO <sub>2</sub> | 原単位削減率 | 1.83     | %                   |                 |
|                   | 削減率   | 1.48   | %                 |        |          |                     |                 |
| 排出量等の増減理由         | 2021年度の冬季の気温が平年より低かったため、空調等による電気およびガスの消費量が増加したことに加え、十分な換気、少人数での複数室の利用などの感染症対策をとっての施設利用が増加したためエネルギー起源二酸化炭素排出量の2%の削減には至らなかったと考えられる。                 |        |                   |        |          |                     |                 |
| 第三年度              | 排出量   | 22,526 | t-CO <sub>2</sub> | 延べ床面積  | 2,393.54 | 単位                  | 百m <sup>2</sup> |
|                   | 削減率   | 2.99   | %                 | 原単位    | 9.41     | t-CO <sub>2</sub> / | 百m <sup>2</sup> |
| 2022年度            | 調整後排出量  | 22,526 | t-CO <sub>2</sub> | 原単位削減率 | 9.25     | %                   |                 |
|                   | 削減率   | 2.99   | %                 |        |          |                     |                 |
| 目標の達成状況及び排出量の増減理由 | 対面授業の増加等により昨年より施設利用は増加したが、医学部附属病院等において行われた照明のLED化などの措置やキャンパス構成員の省エネ意識の向上により、エネルギー使用量は減少したと考えられる。  |        |                   |        |          |                     |                 |

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  | 区分番号   | 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 | 2020   | 7                          | 2020～2022 | 56.7                       |
| 2  | エネ起 | 330299 | 空調設備の更新         | 2020   | 31                         | 2020      | 30.2                       |
| 3  |     |        |                 |        |                            |           |                            |
| 4  |     |        |                 |        |                            |           |                            |
| 5  |     |        |                 |        |                            |           |                            |
| 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                     |      |      |      |      |
| PFC                     |      |      |      |      |
| SF <sub>6</sub>         |      |      |      |      |
| NF <sub>3</sub>         |      |      |      |      |
| 合計                      | 0    | 0    | 0    | 0    |

7 自然エネルギー源利用設備等の導入計画及び状況

| 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 | 113  | 0    | 113  | 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  | 実施済  |    |  |
|                       | II      | 管理実態の把握                         | 実施済  | 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  | 実施済  |    |  |
|                       | III     | 設備更新計画の策定                       | 一部実施   | 第三年度 | 一部実施 | 一部実施 | 実施済  |    |  |
|                       | IV      | 設備更新の実施                         | 一部実施   | 第三年度 | 一部実施 | 一部実施 | 実施済  |    |  |
|                       |         | 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<br><input checked="" type="checkbox"/> 空調機 <input type="checkbox"/> 工業炉 <input checked="" type="checkbox"/> ファン・ブロア<br><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<br>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 交通対策状況

| 区分          | 実施内容  |
|-------------|---|
| 公共交通機関の利用促進 | 病院敷地内にバス停を設置している。   |
| 自転車利用促進     | 自転車用駐輪場を設け、自転車による来学を促進している。<br>附属病院内にシェアサイクルステーションを設置している。            |
| 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。<br>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。  |

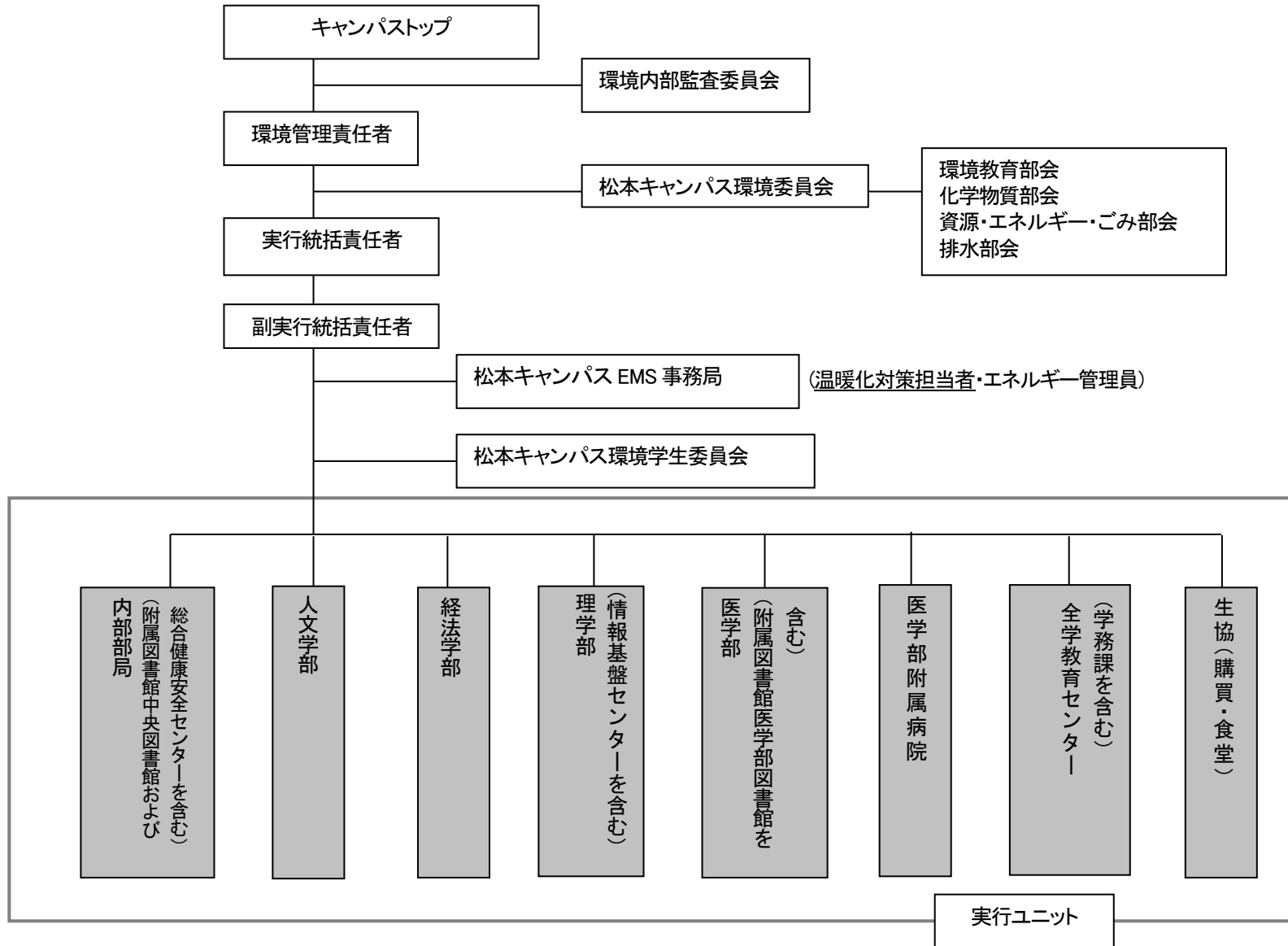
10 環境配慮活動状況

| 環境配慮活動   | 活動内容の詳細                            |                              | 実施年度    |
|--|------------------------------------|------------------------------|---------|
|  | 実施内容                               |                              |         |
| <input type="checkbox"/> SDGs                    | 長野県SDGs登録制度へ登録している                 |                              |         |
| <input checked="" type="checkbox"/> 環境マネジメントシステム | 環境マネジメントシステムを導入している                |                              | 2017年度～ |
|  | 名称                                 | ISO14001に準拠した独自の環境マネジメントシステム |         |
| <input type="checkbox"/> TCFD提言                  | 気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD) 支持を表明している |                              |         |
| <input type="checkbox"/> グリーンボンド                 | グリーンボンドを発行している                     |                              |         |
| <input type="checkbox"/> ESG投資                   | ESG対話プラットフォームに登録している               |                              |         |
| <input type="checkbox"/> SBT                     | SBT を策定済、またはコミットしている               |                              |         |
| <input type="checkbox"/> RE100                   | <input type="checkbox"/>           | RE100にコミットしている               |         |
|  | <input type="checkbox"/>           | 再エネ100宣言RE Action へ参加している    |         |
| <input checked="" type="checkbox"/> その他          | 国立大学法人信州大学地球温暖化防止実行計画(第3期)の策定      |                              | 2021年度～ |

11 自由記載欄

|  |
|--|
| <p>教職員・学生を対象に、省エネ・ごみ分別等(EMS)の環境教育訓練を実施している。<br/>クールビズ・ウォームビズを実行している。<br/>環境内部監査を実施し、省エネの巡視をしている。<br/>学生を対象に、環境問題に関する教養科目を複数開講している。</p> |
|--|

信州大学松本キャンパス環境管理組織図 (図 530)



## 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               | ○ 教育、学習支援業 |         |        |                |        |
|                 | 中分類               | 81 学校教育    |         |        |                |        |
| 事業の概要           | 教育、研究             |            |         |        |                |        |
| 工場等の種類          | 教育施設              |            | 延べ床面積   | 60925  | 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                | 1,929      | 1,814   | 1,866  | 1,970          | 2,150  |
| エネルギー起源二酸化炭素排出量 | t-CO <sub>2</sub> | 3,591      | 3,376   | 3,466  | 3,652          | 3,967  |
| その他ガス排出量合計      | t-CO <sub>2</sub> | 0          |         |        |                |        |

### 2 温室効果ガス排出抑制のための基本方針

信州大学工学部環境方針に基づき、以下の基本方針を推し進める。

1. 環境問題に精通した技術者を育成するために、実践的な環境教育を推進する。
2. 環境新技術の研究開発を推進し、環境負荷低減・循環型社会の実現に寄与する。また、この研究成果を文書及びインターネットを用いて公表する。
3. 環境マネジメントシステムを運用してエコキャンパスを発展させる。
4. 地域や行政の環境保全・改善プログラム等に積極的に参画する。
5. キャンパス内のすべての環境側面に関係して適用可能な法的要求事項などを順守する。

また、国立大学法人信州大学地球温暖化防止実行計画に基づき、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令和5年度までに10.0%(毎年平均1.0%)以上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3参照)

信州大学長野（工学）キャンパス環境管理組織を設置し、環境マネジメントシステムの実施運用を行っている。組織内に、省エネルギー部会を設置し、省エネルギーに取り組んでいる。

国立大学法人信州大学地球温暖化防止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。

4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   | 3,591  | t-CO <sub>2</sub> | 延べ床面積  | 608.37 | 単位                  | 百m <sup>2</sup> |
| 2019年度            | 調整後排出量  | 2,913  | t-CO <sub>2</sub> | 基準原単位  | 5.90   | t-CO <sub>2</sub> / | 百m <sup>2</sup> |
| 目標年度              | 目標排出量   | 3,376  | t-CO <sub>2</sub> | 目標原単位  | 5.72   | t-CO <sub>2</sub> / | 百m <sup>2</sup> |
| 2022年度            | 目標削減率   | 6.00   | %                 | 目標削減率  | 3.00   | %                   |                 |
| 目標設定に関する説明        | 2013年度以降の傾向をふまえ、原単位については年平均で1%の削減を目標とする。排出量については、第2次計画期間での達成状況を鑑み、年平均で2%の削減を目標とする。  |        |                   |        |        |                     |                 |
| 第一年度              | 排出量   | 3,466  | t-CO <sub>2</sub> | 延べ床面積  | 608.37 | 単位                  | 百m <sup>2</sup> |
|                   | 削減率   | 3.48   | %                 | 原単位    | 5.70   | t-CO <sub>2</sub> / | 百m <sup>2</sup> |
| 2020年度            | 調整後排出量  | 3,466  | t-CO <sub>2</sub> | 原単位削減率 | 3.38   | %                   |                 |
|                   | 削減率   | 3.48   | %                 |        |        |                     |                 |
| 排出量等の増減理由         | 環境マネジメントシステムの運用等によるキャンパス構成員の省エネ意識向上、「排出抑制目標達成のための具体的な措置」の実行のほか、新型コロナウイルス感染症の拡大防止策として、学生食堂の営業時間短縮やオンライン形式の授業等を行った結果、エネルギー起源二酸化炭素排出量の減少に繋がったと考えられる。         |        |                   |        |        |                     |                 |
| 第二年度              | 排出量   | 3,652  | t-CO <sub>2</sub> | 延べ床面積  | 609.25 | 単位                  | 百m <sup>2</sup> |
|                   | 削減率   | -1.70  | %                 | 原単位    | 5.99   | t-CO <sub>2</sub> / | 百m <sup>2</sup> |
| 2021年度            | 調整後排出量  | 3,652  | t-CO <sub>2</sub> | 原単位削減率 | -1.53  | %                   |                 |
|                   | 削減率   | -1.70  | %                 |        |        |                     |                 |
| 排出量等の増減理由         | 2021年度の冬季の気温が平年より低かったため、空調等による電気およびガスの消費量が増加したと考えられる。また、今年度より対面授業が再開され、施設利用が増加したことに加え、少人数での複数室の利用、十分な換気などの感染症対策により電力負荷が増大したため、エネルギー起源二酸化炭素排出量が増加したと考えられる。 |        |                   |        |        |                     |                 |
| 第三年度              | 排出量   | 3,967  | t-CO <sub>2</sub> | 延べ床面積  | 609.25 | 単位                  | 百m <sup>2</sup> |
|                   | 削減率   | -10.48 | %                 | 原単位    | 6.51   | t-CO <sub>2</sub> / | 百m <sup>2</sup> |
| 2022年度            | 調整後排出量  | 3,967  | t-CO <sub>2</sub> | 原単位削減率 | -10.34 | %                   |                 |
|                   | 削減率   | -10.48 | %                 |        |        |                     |                 |
| 目標の達成状況及び排出量の増減理由 | 対面授業の増加により、施設利用が増加し、それに伴いエネルギー消費量も増加した。また、夏季の気温が平年より高かったため、空調の電気およびガスの消費量が増えたことも原因として考えられる。   |        |                   |        |        |                     |                 |

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  | 区分番号   | 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 | 330299 | 空調設備の更新         | 2020   | 0.05                       | 2020～2022 | 15.85                      |
| 2  | エネ起 | 150201 | 照明器具及びランプの適正な選択 |        |                            | 2021      | 6.2                        |
| 3  |     |        |                 |        |                            |           |                            |
| 4  |     |        |                 |        |                            |           |                            |
| 5  |     |        |                 |        |                            |           |                            |
| 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                     |      |      |      |      |
| PFC                     |      |      |      |      |
| SF <sub>6</sub>         |      |      |      |      |
| NF <sub>3</sub>         |      |      |      |      |
| 合計                      | 0    | 0    | 0    | 0    |

7 自然エネルギー源利用設備等の導入計画及び状況

| 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 | 333  | 0    | 333  | 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  | 実施済  |    |  |
|                       | II      | 管理実態の把握                         | 実施済   | 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  | 実施済  |    |  |
|                       | III     | 設備更新計画の策定                       | 一部実施  | 第三年度 | 一部実施 | 一部実施 | 実施済  |    |  |
|                       | IV      | 設備更新の実施                         | 一部実施  | 第三年度 | 一部実施 | 一部実施 | 実施済  |    |  |
|                       |         | 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<br><input checked="" type="checkbox"/> 空調機 <input type="checkbox"/> 工業炉 <input type="checkbox"/> ファン・ブロー<br><input checked="" type="checkbox"/> 熱源設備 <input checked="" 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<br>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 交通対策状況

| 区分          | 実施内容                                 |
|-------------|--------------------------------------|
| 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。 |
| 自転車の利用促進    | 自転車用駐輪場を設け、自転車による来学を促進している。          |
| 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。               |

10 環境配慮活動状況

| 環境配慮活動   | 活動内容の詳細                          |                              | 実施年度    |
|--|----------------------------------|------------------------------|---------|
|  | 実施内容                             |                              |         |
| <input type="checkbox"/> SDGs                    | 長野県SDGs登録制度へ登録している               |                              |         |
| <input checked="" type="checkbox"/> 環境マネジメントシステム | 環境マネジメントシステムを導入している              |                              | 2017年度～ |
|  | 名称                               | ISO14001に準拠した独自の環境マネジメントシステム |         |
| <input type="checkbox"/> TCFD提言                  | 気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）支持を表明している |                              |         |
| <input type="checkbox"/> グリーンボンド                 | グリーンボンドを発行している                   |                              |         |
| <input type="checkbox"/> ESG投資                   | ESG対話プラットフォームに登録している             |                              |         |
| <input type="checkbox"/> SBT                     | SBT を策定済、またはコミットしている             |                              |         |
| <input type="checkbox"/> RE100                   | <input type="checkbox"/>         | RE100にコミットしている               |         |
|  | <input type="checkbox"/>         | 再エネ100宣言RE Action へ参加している    |         |
| <input checked="" type="checkbox"/> その他          | 国立大学法人信州大学地球温暖化防止実行計画(第3期)の策定    |                              | 2021年度～ |

11 自由記載欄

|  |
|--|
| <p>教職員・学生を対象に、省エネ・ごみ分別等(EMS)の環境教育訓練を実施している。<br/>         クールビズ・ウォームビズを実行している。<br/>         環境内部監査を実施し、省エネの巡視をしている。<br/>         デマンド監視による節電、空調の運転抑制等を実施している。</p> |
|--|

- 管理部門
- 実行部門

