

国立大学法人岡山大学における地球温暖化対策に関する実施基本計画

平成28年3月14日策定

国立大学法人岡山大学

1 はじめに

国立大学法人岡山大学（以下「本学」という。）は、本学環境方針の基本理念である、「かけがえのない地球環境をまもり、自然豊かな環境を明日の世代に引き継ぐことが人間社会の基本的な責務である」という認識に立ち、本学における教育及び学術研究を始めとするあらゆる活動を通じて、持続性ある循環型社会を構築し、維持するために、地球環境への負荷の低減に努め、また、生物多様性の保全を考慮し、持続可能な環境と社会を実現する高度な知の創成（研究）と的確な知の継承（教育と社会還元）を通じて、人類社会の発展に貢献している。

なかでも、地球温暖化問題の解決に向けた取り組みは、人類の生存基盤に関わる最重要課題である。この解決に向けて、我々は、生活スタイルを見直し、資源・エネルギーを効果的・効率的に利用する努力をしなければならない。

本学は、地球温暖化対策に関する教育及び学術研究を推進するとともに、地球温暖化を抑制するために、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成10年法律第117号）に基づき、温室効果ガスの排出量の削減等のための措置を含む、「国立大学法人岡山大学における地球温暖化対策に関する実施基本計画」（以下「本計画」という。）を策定する。

本計画は、本学における温室効果ガスの排出量の目標、期間及び対象、実施するための措置、推進体制及び実施状況の検証等について示す。

2 目標

本学から排出される温室効果ガス（エネルギー起源の二酸化炭素に限る）の総排出量を平成27年度の当該総排出量を基準値として、平成28年度から平成32年度の期間において、基準値の5%削減（毎年度についてそれぞれ1%ずつ削減）することを目標とする。

3 期間及び対象

1. 本計画の対象期間は、平成28年度から平成32年度までとする。
2. 本計画の対象は、本学の全ての地区における活動とする。

4 実施するための措置

本学は、第2項の「目標」を達成するため、以下の措置を実施するものとする。

4.1 温室効果ガスの排出の抑制等への配慮

4.1.1 温室効果ガスの排出抑制の教育及び研究の推進

- ① 地球温暖化対策等に関して、情報の共有化を図り、地域社会と連携し、教育及び研究を推進する。

- ② 温室効果ガスの排出の抑制に関して、エネルギー使用量の抑制の重要性について、本学構成員の理解を深める。
- ③ 非エネルギー起源の二酸化炭素及びその他の温室効果ガスの発生状況並びにその量の把握に努める。

4.1.2 エネルギー使用量の抑制

本学は、エネルギーを効率的に使用し、使用量の抑制のために、次の事項を推進する。

- ① 冷暖房温度（室内温度）は、事情がある場合を除き、冷房の場合は28℃以上、暖房の場合は19℃以下を目安に設定する。外気との温度差、湿度及び気流の流れも考慮して、冷やし過ぎ、暖め過ぎをしない。
- ② 業務に支障のない範囲で、服装について、夏季においては、半袖、ノーネクタイなど暑さをしのぎやすい軽装（クールビズ）を、また、冬季においては、暖房に頼り過ぎず、働きやすく温かい服装（ウォームビズ）の実践を呼びかける。
- ③ 待機時消費電力を削減するため、頻繁には使用しない電気機器は、主電源を切り、コンセントからプラグを抜く。また、待機時消費電力が少ない電気機器の導入に努める。
- ④ パソコン、モニター及びプリンターは、不使用时は電源を切る。また、スタンバイ（省電力）モードの設定に努める。
- ⑤ 昼休みは、エアコンのスイッチを切ることや必要な箇所を除き、照明の消灯に努める。
- ⑥ 機器類及び資材等の管理あるいは保管のための恒温室、低温室、冷蔵庫及び冷凍庫について、機器及び資材等の性能が確保できる範囲で、冷やし過ぎ、暖め過ぎをしない。
- ⑦ 冷蔵庫・冷凍設備等は、壁から適切な間隔を空けて設置し、季節及び内容物を考慮した温度調整を行う。また、開扉時間短縮や冷蔵庫内は詰めすぎないように努める。
- ⑧ 業務の効率化を図り、夜間・休日等の勤務時間外のエネルギーの削減に努める。
- ⑨ 3階差程度の隣接階への移動は、階段利用を原則とし、エレベーターの利用を控える。また、掲示等により啓発する。

4.1.3 廃棄物の分別及び再利用、リサイクル、減量化の推進

- ① 全学及び部局内で統一した分別方法を示し、分別回収の促進を図る。
- ② 再利用可能な物品は、情報共有を行うことにより、有効利用に努める。
- ③ 適切な分別、再利用、リサイクル及び使い捨て製品の使用抑制に関して啓発を行う。
- ④ 再生可能な紙類は、古紙及び雑紙（ごつがみ）として分別を行い、リサイクルに努める。
- ⑤ コピー機及びプリンター等のトナーカートリッジは、回収し、再生品の利用に努める。
- ⑥ 廃棄物の委託処分時は、適正な処分を行う業者を選定する。

4.2 物品の購入・使用における配慮

4.2.1 エネルギー消費効率の高い機器の導入

冷蔵庫、エアコン、照明機器、実験用機器及びその他の機器等について、電力消費量及び耐用年数等について把握し、計画的に廃止又は更新するように努める。また、更新又は新規購入に当たっては、より省エネルギーのものを選択するように努める。

4.2.2 用紙の使用量の削減

- ① コピー用紙及び上質紙等の用紙類の使用量について、一層の削減に努める。
- ② 会議用の資料や事務手続の一層の簡素化を行い、ペーパーレス化を図る。
- ③ 各種書類及び資料等をコピー又は印刷するときは、支障がない限りカラー印刷は避け、極力両面・集約等を徹底し、用紙類の削減に努める。また、ミスコピーや使用済文書等について、支障がない限り裏面の利用に努める。
- ④ 使用済みの封筒は、学内便封筒へ利用するなど再利用に努める。
- ⑤ 文書及び資料等は、極力電子メール又はグループウェアによる授受交換を行うように努める。

4.2.3 国等による環境物品等の調達に関する法律（グリーン購入法）に沿った調達推進

本学の環境物品等の調達の推進を図るための方針について毎年見直し、グリーン購入法に対応した物品の調達の促進を図るために、本学の当方針を全構成員へ周知する。また、学内の売店等においてもグリーン購入法に適合した商品等を扱うよう協力要請する。

(1) 再生紙の使用等

- ① 用紙類の使用において、特別の場合を除き、再生紙の使用に努める。
- ② リサイクル対応型印刷物を製作するときは、再生紙を使用及び古紙配合率並びにリサイクル適正について表示するように努める。

(2) 再生品の活用

- ① 日常的に使用する文具類及び機材等の物品については、再生材料から作られたものを使用するように努める。
- ② 製品を使用するときは、再利用又はリサイクルのルートが確立しているものを使用するように努める。

4.2.4 公用車・自家用車の低負荷運用

(1) 低公害公用車の導入

- ① 車の購入・更新時には、共同利用の可能性及び使用状況等を踏まえ、必要性の有無や車の大きさを検討する。
- ② 車の購入・更新時には、低公害・低燃費車やハイブリッド車を選択するように努める。

(2) 公用車・自家用車等の効率的利用等

- ① 走行距離及び燃費等も考慮し、無駄な走行、急発進及び急加速を避けるように努める。
- ② 待機時のエンジン停止を励行し、不要なアイドリングや暖気運転をしないように努める。
- ③ タイヤ空気圧を適正に保つなど定期点検及び整備を励行する。
- ④ 走行風や自然の風を取り込み、カーエアコンの使用を極力控える。
- ⑤ 業務上の移動及び通勤時において、自動車利用の抑制（ノーカーデーの設定）、公共交通機関又は自転車の利用及び徒歩を推奨する。

4.2.5 フロン類の排出抑制のための対応

- ① オゾン層破壊効果の高い「特定フロン」及びその代替として利用されている「代替フ

ロン」は、高い温室効果を有することから、フロン類を使用している機器については、フロン漏えいによる排出の抑制のために、点検及び管理を行う。

- ② フロン類を使用している機器の購入又は更新に当たっては、地球温暖化係数が小さい冷媒又は非フロン系製品を使用したものを選択するように努める。
- ③ フロン類及びフロン類を使用した機器等を廃棄するときは、法令に基づいて適切な業者に依頼する。

4.2.6 その他

(1) 温室効果ガスの排出の少ない製品及び原材料等の選択

- ① 物品の調達に当たっては、温室効果ガスの排出の少ない製品及び原材料等の使用が促進されるよう、製品等の仕様等の事前確認を行う。
- ② 環境ラベルや製品の環境情報をまとめたデータベース等の環境物品等に関する情報を活用して、温室効果ガスの排出のより少ない環境物品等の調達に努める。
- ③ 資源採取から廃棄までの物品のライフサイクルを通じて、温室効果ガスの排出の抑制等を考慮したものを選択するように努める。

(2) 製品等の長期・再使用等

- ① 学内の売店等では、弁当容器について、リサイクル率の向上を図る。その他の瓶類等についても適正な回収ルートを設け、再利用又はリサイクルに努める。
- ② 学内の売店及び食堂等の利用において、マイバッグ・マイ箸持参運動を推進する。
- ③ 簡略に包装された商品の選択・購入を図る。また、リサイクルの仕組みが確立している包装材を用いているものを積極的に選択する。
- ④ 各種設備・機器は、定期的に点検及び整備を行い、長期使用に努める。
- ⑤ 部品の交換修理が可能な製品、保守又は修理サービス期間の長い製品の選択に努める。

(3) エネルギーを多く消費する自動販売機の設置の見直し

学内の売店等における自動販売機の設置及び稼働状況等を把握し、設置台数の減少又はエネルギー消費のより少ない機種への改良・変更を促す。

4.3 施設設備の整備と管理における配慮

4.3.1 環境にやさしい大学施設（エコキャンパス）整備の推進

建築物の建築あるいは改修等において、省エネルギー対策を徹底するほか、太陽光発電等の自然エネルギーの有効活用及び緑化等の推進により、温室効果ガスの排出抑制に努める。

4.3.2 既存の建築物における省エネルギー対策の徹底

既存建築物において、省エネルギーの取り組みを推進し、エネルギーの使用が一層合理化されるよう、設備・機器の導入、建物及び設備等の設置、改修及び運用改善を行うように努める。

4.3.3 温室効果ガスの排出の抑制等に資する建設資材等の選択

- ① 建設資材について、出来る限り再生されたもの又は再生可能なものを使用するとともに、建設廃材の再生利用を図る。また、舗装等において、地下への透水性がよい資材

を支障のない限り利用するように努める。

- ② 断熱性能向上のために、屋根及び外壁等へ断熱性の高い資材の使用に努める。また、温度上昇を抑制するために、屋根等への遮熱塗料の塗装及び窓への遮光フィルムの貼付など高反射率を持つ資材の使用に努める。
- ③ 安全性、経済性、エネルギー効率及び断熱性能等に留意しつつ、フロン類を使用していない建設資材の利用に努める。
- ④ 損失の少ない受電用変圧器の使用を促進するなど設備におけるエネルギー損失の低減に努める。

4.3.4 温室効果ガスの排出の少ない設備の導入

- ① 空調設備の導入及び更新時には、消費電力の少ない機器の導入に努める。また、集中制御管理の導入や室外機の設置において、直射日光が当たりにくい場所への設置等の配慮を行なう。さらに、常時照明を必要としない場所の照明設備には、人感センサーの設置又はタイマーの活用等により消費電力の低減に努める。
- ② 定格出力が大きく負荷の変動がある動力装置については、インバータ装置の導入に努める。
- ③ 省エネルギー型の照明器具の設置、空調の自動制御設備の設置及び規模・用途に応じた整備に努める。
- ④ 建物等の設計において自然光の活用、窓の利用において採光設備の利用を図る。

4.3.5 冷暖房の低減負荷

- ① 冷暖房は、不要時の停止、節電を配慮した機能の活用、フィルターの清掃、扇風機・サーキュレーター及び湿度の調整機器の活用を推奨する。
- ② 冷暖房による電力負荷が多い時期は、冷暖房を停止し、また、部局輪番制で冷暖房を停止する等のエネルギー使用の抑制を図る場合があるため、支障のない範囲で協力する。
- ③ 電力の平準化対策を行うために、現状把握に必要な設備整備に努める。

4.3.6 水の有効利用

上水を多量に消費する機器を把握し、計画的に廃止又は更新を進める。更新又は新規購入に当たっては、節水型等のものを選択するように努める。また、以下の対策により、節水に努める。

- ① 水栓には、必要に応じて節水コマを取り付ける。また、必要な流出水量に支障のない範囲で水栓での水道水圧を低めに設定する。さらに、トイレの自動水洗は、必要最低限の水量の調節に努める。
- ② 循環型の冷却装置の使用することや洗浄時には、掛け流しではなく、洗い桶の活用等により、上水の使用量の低減に努める。
- ③ 使用量の変化を把握し、水漏れ点検の徹底を図る。

4.4 構成員への情報提供等

- ① 本学は、構成員に対して、岡山大学環境報告書等により、本学の環境方針、環境目的・

目標、エネルギーの使用量及び温室効果ガスの排出量を周知する。

- ② 本学は、地球温暖化対策に関するシンポジウム、講演会及び研修会等へ職員が参加するために便宜を図る。
- ③ 部局長は、部局内において、本計画を構成員へ周知し、計画を推進する。また、必要に応じて資料配付、メール及びポスター等による周知及び啓発を行う。
- ④ 本学の構成員は、身の回りの活動において、エネルギーの使用量及び温室効果ガスの排出量等の環境負荷の把握に努め、地球温暖化対策に関する取り組みに協力する。

5 推進体制及び実施状況の検証

1. 学長は、岡山大学環境方針、岡山大学環境管理規則及び環境関連規程に基づき、地球温暖化対策に関する施策を推進する。
2. 部局長は、電力、ガス及び上水等の使用状況の推移、管理目標及び施策方法について構成員へ周知するとともに、定期的に検証する。
3. 部局長は、部局における施設や設備のエネルギー使用状況を把握するほか、新たな施設や機器の設置の導入及び運転に配慮する。また、削減が計画的に進まない場合は、管理体制を検証するほか、責任を持って本計画を推進する。
4. 本計画の実施状況は、環境マネジメント委員会において定期的に検証し、必要に応じて目標を達成するための施策を見直す。
5. 本計画の事務は、関連部署の協力を得て安全衛生部において処理する。

参考資料

- 1) 本学の環境方針、環境配慮活動、活動に伴う環境負荷等に関しては、「岡山大学環境報告書」のURL
<http://www.okayama-u.ac.jp/tp/profile/er.html>
- 2) 岡山大学に関する諸規則のURL
<http://www.okayama-u.ac.jp/tp/profile/syokisoku.html>
- 3) 岡山大学環境物品等の調達を推進を図るための方針のURL
http://www.okayama-u.ac.jp/tp/profile/johokoukai_j.html