

国立大学法人北海道教育大学における地球温暖化対策に関する実施計画 2022

2022年3月14日
国立大学法人北海道教育大学

2009年3月に、温室効果ガス排出量の削減等のための措置を含めた「国立大学法人北海道教育大学における地球温暖化対策に関する実施計画」を策定し、2007年度から2012年度までの間、実施計画について実行してきた。また、2014年3月に本計画の見直しを図り「国立大学法人北海道教育大学における地球温暖化対策に関する実施計画2014」を策定し、2014年度から2020年度まで実施計画について実行してきたところである。

2020年10月、我が国は「2050年カーボンニュートラル」の実現を宣言し、2021年4月には、2030年度の温室効果ガス削減目標として、2013年度から46%削減することを目指し、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けるとの新たな方針も示された。

本学では、温室効果ガスの排出量削減に努めるべく、「国立大学法人北海道教育大学における地球温暖化対策に関する実施計画2022」を以下のとおり定める。

第一 目標

本計画は、第三に定める措置を実施することにより、国立大学法人北海道教育大学の事務及び事業に伴い排出される温室効果ガスの原単位当たり排出量を、基準年を2013年度とし、2030年度までに50%削減することを目標とする。

※原単位は建物床面積とする。

第二 対象となる期間及びキャンパス

1. 本計画は、2022年度から2030年度を対象とする。
2. 本計画は、北海道教育大学（附属学校を含む。）の全てのキャンパスを対象とする。

第三 実施する措置

第一の目標を達成するため、本学は以下の措置を実施するものとする。

1. 財やサービスの購入・使用にあたっての配慮

(1) 電力の購入について

電力供給会社の選定に当たっては、温室効果ガスを排出しない再生可能エネルギー由来の電力購入等、環境負荷について適切に考慮した上で選定する。

(2) 次世代自動車の導入

※ 次世代自動車：燃料電池自動車、電気自動車、天然ガス自動車、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車、クリーンディーゼル自動車

- ① 公用車の購入にあつては、排出される温室効果ガスに関する環境性能を総合的に評価し、選定する。
 - ② 車の買換えに当たっては、使用実態を踏まえ必要最小限度の大きさの車を選択する等、より温室効果ガスの排出量の少ない車の導入を進める。
- (3) 公用車の効率的利用
- ① 車一台ごとの走行距離、燃費等を把握するなど燃料使用量を記録する。
 - ② タイヤ空気圧調整等の定期的な車両の点検・整備の励行を図る。
- (4) エネルギー消費効率の高い機器の導入
- ア. 省エネルギー型O A機器等の導入
- 現に使用しているパソコン、コピー機等のO A機器、電気冷蔵庫等の家電製品等、旧型のエネルギーを多く消費するものの廃止又は更新を計画的に推進し、更新に当たっては、エネルギー消費の少ないものの採用を検討する。また、これらの機器等の新規の購入にあたっては同様とする。
- イ. 節水機器等の導入等
- 水多消費型の機器の購入又は更新にあたっては、節水型等のものを採用する。
- (5) 用紙類の使用量の削減
- ① コピー用紙、上質紙、伝票等の用紙類の年間使用量について、一層の削減を図る。
 - ② WEB会議システムの利用を推進し、会議用資料や事務手続の一層の簡素化を図る。
 - ③ 各種報告書類の大きさ等の規格の統一化を進め、また、そのページ数や部数についても必要最小限の量となるよう見直しを図る。
 - ④ 両面コピー・集約コピーの徹底を図る。
 - ⑤ 内部で使用する各種資料をはじめ、会議へ提出する資料等についても特段支障のない限り極力両面コピーとする。
 - ⑥ 不要となったコピー用紙（ミスコピーや使用済文書等）については、可能な限り裏面を再利用する。
 - ⑦ 使用済み封筒の再使用など、封筒使用の合理化を図る。
 - ⑧ A 4判化の徹底による文書の一層のスリム化を図る。
 - ⑨ 温室効果ガスの排出量削減の観点から、電子メール、学内LANの活用及び文書・資料の磁気媒体保存等電子メディア等の利用による情報システムの整備を進める。
- (6) 再生紙などの再生品の活用
- ア. 再生紙の使用等
- ① コピー用紙、上質紙、トイレトペーパー等の用紙類については、原則として、再生紙を使用する。
 - ② 印刷物については、再生紙を使用するものとする。また、その際には古紙配合

率を明記するよう努める。

イ. 再生品等の活用

- ① 文具類, 機器類, 作業服等の物品について, 再生材料から作られたものの採用を検討する。
- ② 初めて使用する原材料から作られた製品を使用する場合には, リサイクルのルートが確立しているものの採用を検討する。

(7) ノンフロン, 代替フロン (HFC) を使用した製品等の購入・使用の促進等

- ① 空調機器及び公用車のカーエアコンの購入, 交換にあたっては, 地球温暖化係数 (GWP) の低い代替フロンを使用した製品や機器の導入を図る。
- ② 冷蔵庫及び冷凍庫の購入, 交換にあたっては, ノンフロンを使用した製品の導入を図る。
- ③ エアゾール製品を使用する場合にあつては, 安全性に配慮し必要不可欠な用途を除いて, ノンフロンを使用した製品の選択・使用を徹底する。

(8) その他

ア. その他温室効果ガスの排出量の少ない製品, 原材料等の選択

- ① 物品の調達にあたっては, 温室効果ガスの排出量の少ない製品, 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の確認を行う。
- 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などの環境物品等に関する情報について, 当該情報の適切性に留意しつつ活用し, 温室効果ガスの排出量の少ない環境物品等の調達を図る。

イ. 製品等の長期使用等

- ① 詰め替え可能な洗剤, 文具等を使用する。
- ② 机等の事務用品の不具合, 更新を予定していない電気製品等の故障の際には, それらの修繕に努め, 再使用を図る。
- ③ 部品の交換修理が可能な製品, 保守・修理サービス期間の長い製品の使用に努める。

ウ. エネルギーを多く消費する自動販売機の設置の見直し

大学内の自動販売機の設置実態を精査し, 自動販売機のエネルギー消費のより少ない機種への変更を促す。

エ. 購入時の過剰包装の見直し

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の積極的選択を図る。

オ. メタン (CH₄) 及び一酸化二窒素 (N₂O) の排出の抑制

- ① エネルギー供給設備の適正な運転管理を図る。
- ② 大学から排出される生ごみ等については, 極力, 直接埋立の方法により処理しないよう, 分別や再生利用, 適正処理を実施するとともに, 廃棄物処理業者に対し発注者として促す。

2. 建築物の建築、管理等にあたっての配慮

(1) 既存の建築物における省エネルギー対策の徹底

既存の建築物において省エネルギーの推進を図り、さらなるエネルギーの使用の合理化が図られるよう、可能な限り重点的に、設備・機器の導入及び設備等改修運用改善に努める。

(2) 温室効果ガスの排出量の抑制等に資する建設資材等の選択

- ① 建設資材については、CO₂吸収型又は低炭素型コンクリート、再生された又は再生できるものをできる限り使用するとともに、コンクリート塊等の建設資材、スラグ、廃ガラス等を路盤材、タイル等の原材料の一部として再生利用を図る。
- ② 断熱性能向上のため、屋根、外壁、外部建具等について断熱性能の高い材料を採用する。
- ③ 安全性、経済性、エネルギー効率、断熱性能等に留意しつつ、利用可能である場合には、HFCを使用しない建設資材の利用を促進する。
- ④ 損失の少ない受電用変圧器の使用を促進する等設備におけるエネルギー損失の低減を促進する。

(3) 温室効果ガスの排出量の少ない空調設備の導入等

空調設備について、温室効果ガスの排出量の少ない機器の導入を図る。また、既存の空調設備についても、その更新時に温室効果ガスの排出量の少ない機器を採用する。

(4) 冷暖房の適正な温度管理

冷暖房温度の適正管理を一層徹底するよう空調設備の適正運転を図る。

(5) 新エネルギーの有効利用

建築物の規模、構造等を考慮して、燃料電池、太陽光（熱）、風力、バイオマスエネルギー、地中熱等の新エネルギーを活用した設備の導入を推進する。

(6) 水の有効利用

洗面所等の共用部分の給水装置に、感知式の洗浄弁・自動水栓等節水に有効な器具を設置する。

(7) 構内の緑化

構内敷地の緑化への取り組みについては、快適な教育環境の創出、温室効果ガス削減[※]に寄与することから、植栽等を実施し、緑化に努めるとともに樹木・芝生等の適正な維持管理[※]に努める。

[※]植栽や樹木の適正な維持管理を実施することにより、二酸化炭素吸収量の増加を促し、温室効果ガスの削減効果が期待できる。

(8) その他

ア. 温室効果ガスの排出量の少ない施工の実施

- ① 建築物の建築等にあたっては、支障のない限り、温室効果ガス排出量の少ない

建設機械を使用するよう発注者として促す。

- ② 合板型枠については、一層の効率的・合理的利用や使用削減など施工を合理化する工法の選択を発注者として促す。
- ③ 工事車輛から排出される温室効果ガスの抑制を発注者として促す。
- ④ 建設業に係る指定副産物の再生利用を促進する。
- ⑤ 建設業者による建設廃棄物等の適正処理を発注者として確認する。

イ. 建築物の建築等に当たってのその他の環境配慮の実施

- ① 定格出力が大きく負荷の変動がある動力装置について、インバータ装置の導入を図る。
- ② 省エネルギー型の照明機器の設置、空調の自動制御設備について、規模・用途に応じて検討し、整備を進める。
- ③ 白熱灯、蛍光灯をLEDへの切替えを図る。
- ④ 建物を新築・改築・改修する場合、ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）等の導入を検討し、整備を進める。

3. その他の事務・事業にあたっての温室効果ガスの排出量の抑制等への配慮

(1) エネルギー使用量の抑制

ア. エネルギー使用量の抑制等

- ① O A 機器、家電製品及び照明については、適正規模のものの導入・更新、適正時期における省エネルギー型機器への交換を徹底するとともに、スイッチの適正管理等エネルギー使用量を抑制するよう適切に使用する。
- ② 夏季における執務室での服装について、暑さをしのぎやすい軽装を励行する。また、冬季における執務室の服装について、寒さをしのぎやすい適切な服装を励行する。
- ③ 冷暖房中の窓、出入口の開放禁止を徹底する。
- ④ 発熱の大きいO A 機器類の配置を工夫する。
- ⑤ 残業のためのエネルギーの縮減並びに職員の福利厚生の上昇に係る要請を達成するため、定時退庁日の一層の徹底を図る。
- ⑥ 業務効率化を図り、残業の削減を図る。
- ⑦ 昼休みは、業務上特に照明が必要な箇所を除き消灯を図る。また、夜間・休日等における照明も、業務上必要最小限の範囲で点灯（分灯）することとし、それ以外は消灯を徹底する。
- ⑧ トイレ、廊下、階段等での自然光の活用を図る。
- ⑨ 直近階への移動の際の階段利用の奨励を徹底する。
- ⑩ 施設規模等に応じて冷媒ヒートポンプ給湯器等の高効率給湯器を可能な限り幅広く導入する。

イ. 節水等の推進

- ① 必要に応じ、トイレに流水音発生器を設置する。
- ② 必要に応じて水栓での水道水圧を低めに設定する。
- ③ 水漏れ点検の徹底を図る。
- ④ 公用車の洗車方法について、回数の削減、バケツの利用等の改善を極力図る。

(2) ごみの分別

- ① 学内に十分な数の分別回収ボックスを配置し、分別回収を徹底する。
- ② ミスコピー用紙や不要になった用紙は、クリップ、ホッチキスの針、ファイル等の金具部分を外して分別回収するよう努める。

(3) 廃棄物の減量

- ① 使い捨て製品の使用や購入の抑制を図る。
- ② シュレッダーの使用は情報管理の観点から適正な場合のみに制限する。
- ③ コピー機、プリンターなどのトナーカートリッジの回収と再使用を進める。
- ④ 廃棄するOA機器及び家電製品等を廃棄物として処分する場合には、適正に処理する。

4. 教職員及び学生に対する情報提供等

(1) 教職員及び学生に対する地球温暖化対策に関する情報提供

- ① 学内誌、パンフレット、学内LAN等により、計画されている地球温暖化対策に関する活動やシンポジウムなど、教職員及び学生が参加できる地球温暖化対策に関する活動に対し、必要な情報提供を行う。
- ② 地球温暖化対策に関するシンポジウム、研修会への職員の積極的な参加ができるよう、必要な情報提供を行う。

(2) 地球温暖化対策に関する活動への教職員の積極的参加の奨励

- ① 国等が主唱する環境関係の諸行事において、地球温暖化対策に関する活動への教職員の積極的な参加に便宜を図る。
- ② 希望する教職員が地球温暖化対策に関する活動への積極的参加が進められるよう、休暇をとりやすい環境づくりを一層進める等必要な便宜を図る。

(3) 教職員及び学生による地球温暖化対策への取り組み

- ① 本学の特色である文系と理系の知恵を集積し、地球温暖化対策に関する研究を図る。
- ② 附属学校や近隣の学校と連携し、地球温暖化対策に係る環境教育プログラムの開発と実践を図る。
- ③ カーボンニュートラルについて、市町村や企業からの相談窓口を設置し、研究の実施や専門家の派遣など、地域の脱炭素化や適応策に協力する。
- ④ 学生が地球環境や地域の脱炭素の取り組みなど、現場を学ぶ機会を創出する。

第四 推進体制の整備及び実施状況の点検

1. 本計画の推進については、環境保全推進本部会議において行う。また、本計画の実施状況を点検する。

なお、必要に応じ、本計画の見直しを行うものとする。

2. 各キャンパスにおいて本計画に基づいた行動計画を策定し、確実に実施するものとする。
3. 前項の点検を行ったときは、その結果を公表するものとする。