

群馬大学施設整備における温室効果ガス排出抑制等指針

1. 趣旨

群馬大学の施設整備においては、「群馬大学における温室効果ガスの排出抑制等のための実施計画」に基づき、極力温室効果ガスの排出抑制等に努めるものとする。

2. 基本方針

- ・ 施設整備における温室効果ガス排出抑制等の目標を定め、実現を目指す。
 - ・ 建物の新築、増改築及び大規模修繕等の際、省エネルギー設計を実施する。
 - ・ 省エネルギー診断に基づき、さらなるエネルギーの使用の合理化が図られるよう、可能なかぎり、設備・機器の導入、改修を行う。
 - ・ 温室効果ガス排出抑制等が現実的に期待できる運用方針を定め、運用を行う。
- また、既存施設においても運用改善を行う。
- ・ 敷地について植栽を施し、緑化の推進に努める。また、建物の外壁面、屋上等の緑化推進に努める。

3. 温室効果ガスの排出抑制等のために配慮すべき事項

(1) 施設整備における省エネルギー対策を可能とする基本的な建物の構造と配置

- ・ 建物の新築、増改築及び営繕工事において、下記に記載した省エネルギー対策を可能とするようスペース、耐震安全性、積載荷重等を考慮した建物の基本設計を行う。また日照や風向にも十分注意を払った建物配置とする。
- ・ 将来における省エネルギーの追加対策を可能とする建物構造や基本インフラの整備に努める。
- ・ 断熱性能の向上のためひさし、窓ガラス等の開口部の構造を検討し、整備を進める。
- ・ トイレ、廊下、階段等での自然光の活用を図る。
- ・ 夏期の通風性の向上を目的とした部屋及び窓の配置とする。

(2) 温室効果ガスの排出の少ない設備等の導入

- ・ 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。
- ・ 電力負荷平準化に資する蓄熱システム等の導入を極力図る。
- ・ 空調設備について、温室効果ガスの排出の少ない機器の導入を図る。
- ・ 燃焼設備の改修に当たっては、都市ガス、LPG等の温室効果ガスの排出の相対的により少ない燃料に変更する。また、重油を燃料としている設備の更新に当たっては、可能な場合、重油に比べ温室効果ガスの排出の相対的に少ない燃料に変更する。
- ・ 施設規模等に応じてCO₂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。
- ・ 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。
- ・ エレベーターの運転の高度制御、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。
- ・ 照明スイッチのゾーニングを見直し、合理化を図るとともに、必要に応じて人感センサーを設置する。
- ・ 可能な限り反射板の取り付けにより照明の照度の向上に努める。
- ・ 白熱灯の蛍光灯への切替えを極力図る。
- ・ 屋外照明器具の設置に当たっては、上方光束が小さく省エネルギー性の高い適切な照明機器を選定する。

- ・ 中水や雨水の利用設備の導入について、建物の規模・用途に応じて検討する。

(3) 温室効果ガスの排出の抑制等に資する建築資材等の選択

- ・ 断熱性能向上のため、屋根、外壁等への断熱材の使用を図るとともに、断熱サッシ・ドア等の断熱性の高い建具の使用に努める。
- ・ 建築資材については、省エネルギーに有効なリサイクル資材の活用を図る。たとえば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廃材、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。また、支障のない限り混合セメントの利用に努める。
- ・ 建築物の建築等に当たっては支障のない限り化石燃料資源の消費を伴わない再生産可能な資源である木材の利用に努める。
- ・ 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、ハイドロフルオロカーボン（HFC）を使用しない建築資材の利用を促進する。

(4) 太陽光発電等新エネルギーの有効利用

- ・ 建築物の規模構造等の制約の下、可能な限り燃料電池、太陽熱、バイオマスエネルギー等の新エネルギーを活用した設備を導入する。
- ・ このため太陽光発電、燃料電池等を可能な限り幅広く導入する。
- ・ 建築物の規模・用途等を検討し、コージェネレーションシステム、廃熱利用等のエネルギー使用の合理化が図られる設備の導入に努める。

(5) 温室効果ガスの排出の少ない施工の実施

- ・ 建築物の建築等に当たっては支障のない限りエネルギー消費量の少ない建設機械を使用するよう発注者として促す。
- ・ 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。
- ・ 出入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。
- ・ 建設業に係る指定副産物の再生利用を促進する。
- ・ 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。

(6) 節水等の推進

- ・ 洗浄用水の節水を進める。
- ・ 必要に応じ、トイレに流水音発生器を設置する。
- ・ 水栓には必要に応じて節水コマを取り付ける。さらに、必要に応じ水栓での水道水圧を低めに設定する。

(7) その他

- ・ 省エネルギー設計に関するデータ、情報を蓄積するとともに、省エネルギー設計の継続的改善を図る。

4. 実施状況の点検

- ・ 施設整備事業の計画時に温室効果ガス排出抑制等チェックシートにより省エネ設計が行われているか否かを判定する。
- ・ 施設整備における温室効果ガス排出抑制等の実施状況については、定期的に点検するものとする。

(参考) 温室効果ガス排出抑制等チェックシート