

2020年度（令和2年度） 環境報告書



国立大学法人宮城教育大学

1. 削減目標と令和2年度実績値

宮城教育大学では、「宮城教育大学温室効果ガス排出抑制等のための実施計画」において毎年度の温室効果ガス（CO2）排出量を前年度から削減すること、また「中期目標・中期計画」において、第3期中期目標・中期計画期間中（平成28年～平成33年）にエネルギー使用量を年平均1%削減することを目標として、環境負荷の低減を推進しています。

令和2年度の実績については、温室効果ガス（CO2）排出量は前年度比10.1%の削減、エネルギー使用量は7.7%の削減となり、それぞれ目標を達成しています。

目標項目	目標	令和2年度実績値（前年比）
温室効果ガス（CO2）排出量	令和2年度において令和元年度より削減	1,978 t-CO2 (▲10.1%)
エネルギー使用量	平成28年～平成33年の期間中 年平均1%削減	35,746 GJ (原油換算量922kℓ) (▲7.7%)

2. 温室効果ガス（CO2）及びエネルギー使用量

(1) 温室効果ガス（CO2）排出量

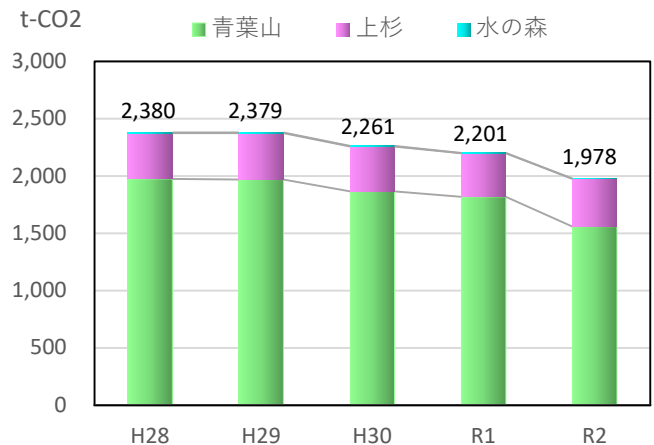
令和2年度実績：前年比10.1%減少

令和2年度の温室効果ガス（CO2）の排出量は1,978t-CO2で、前年度に比べ10.1%減少しました。

大学校舎（3、5、6号館）の改修工事による、照明設備のLED化やエネルギー消費効率の高い電気式エアコンの導入により、省エネルギー化を進めています。

また、令和2年度においては、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止対策として、大学の講義を一部リモート形式としたことが排出量減少の一因として考えられます。

■温室効果ガス（CO2）排出量の推移



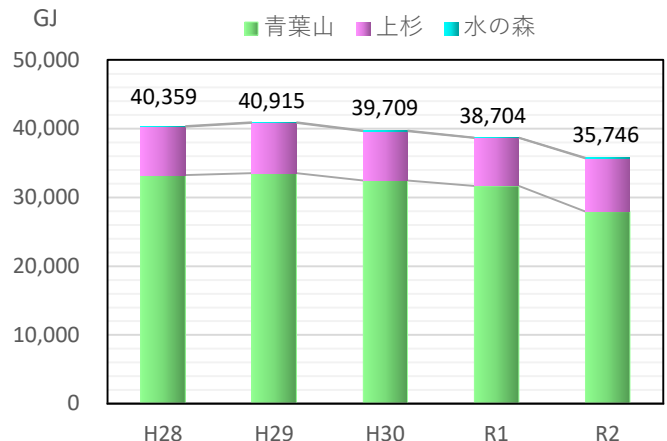
(2) エネルギー使用量（熱量換算GJ）

令和2年度実績：前年比7.7%減少

令和2年度のエネルギー使用量（熱量換算GJ）は、3団地（青葉山、上杉、水の森）合計で35,746GJとなり前年度に比べ7.7%減少しました。

温室効果ガス排出量の減少理由と同様に省エネ機器の導入や大学講義のリモート授業実施により減少したものと考えられます。

■エネルギー使用量の推移

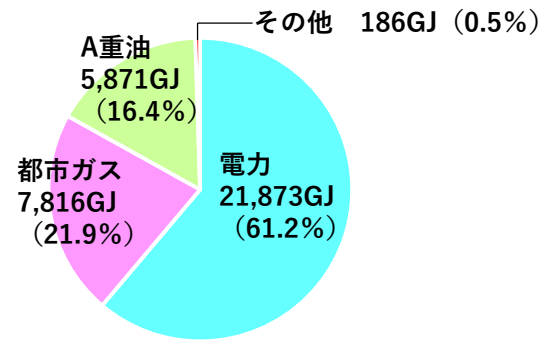


(3) エネルギー別使用量

(3-1) エネルギー種別内訳

令和2年度のエネルギー種別は電力が61.2%と最も多く、次いで都市ガス21.9%、A重油16.4%、その他0.5%（灯油、LPG）となっています。今後、建物の改修工事では省エネを目的とし、重油を使用するボイラ設備から電力を使用するEHPエアコンに切り替えを進めるため、電力比率が増加する見込みです。

令和2年度エネルギー種別内訳



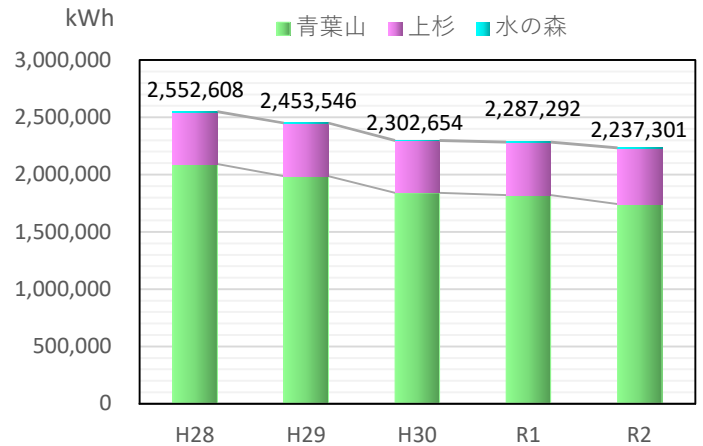
(3-2) 電力使用量

令和2年度実績：前年比2.2%減少

令和2年度の電力使用量は2,237,301kWhで、前年度に比べ2.2%減少しました。

大学校舎（3、5、6号館）の改修工事による省エネ設備の導入や年次計画による構内外灯のLED化を実施し省エネルギー化を進めているとともに、日常的な取り組みとして教職員への節電メールによる呼び掛けなど省エネに対する啓発活動に努めています。

電力使用量の推移



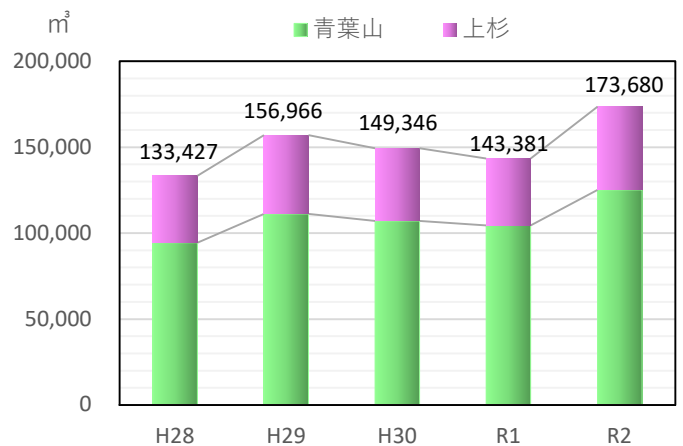
(3-3) 都市ガス使用量

令和2年度実績：前年比21.1%増加

令和2年度の都市ガス使用量は173,680m³で、前年度に比べ21.1%増加しました。

GHPガス式エアコンのガス使用量が増加しており、前年比で青葉山団地26.7%増加、上杉団地41.5%増加となりました。これは新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止対策による室内換気に配慮した冷暖房運転により空調機が高稼働になったためです。

都市ガス使用量の推移



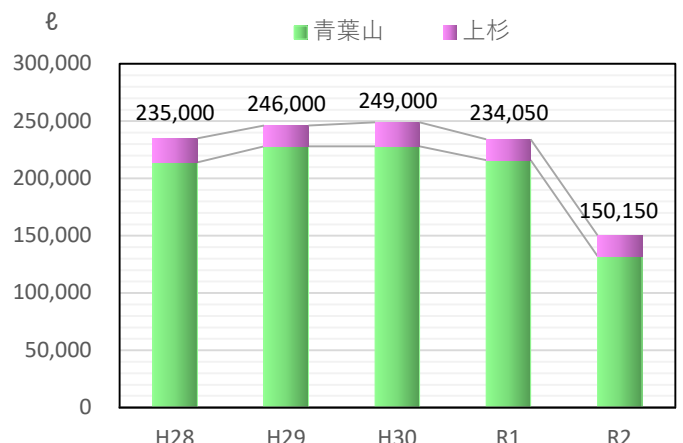
(3-4) A重油使用量

令和2年度実績：前年比35.8%減少

令和2年度のA重油使用量は150,150ℓで、前年度に比べ35.8%減少しました。

青葉山団地大学校舎（3、5、6号館）の改修工事により、空調設備がA重油を燃料とした中央式蒸気ボイラからエネルギー消費効率の高いEHP電気式エアコンに更新整備したため、A重油の使用量が大幅に減少しました。

A重油使用量の推移



水道使用量について

令和2年度実績：前年比37.6%減少

令和2年度の水道使用量は29,430m³で、前年度に比べ37.6%減少しました。

新型コロナウイルス感染症拡大防止対策による大学講義のリモート形式での実施、プールの授業中止及び大学生協・食堂の営業制限などにより、水道使用量が大幅に減少したものです。

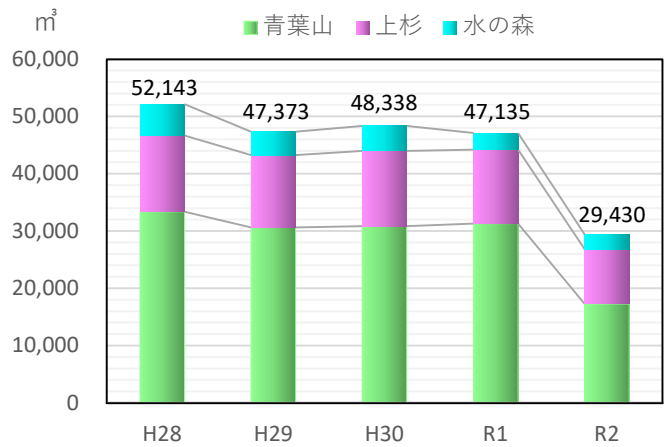
なお、給・排水には電動ポンプを使用するため、節水による節電効果も得られることから、節水機器の導入を進めています。

太陽光発電について

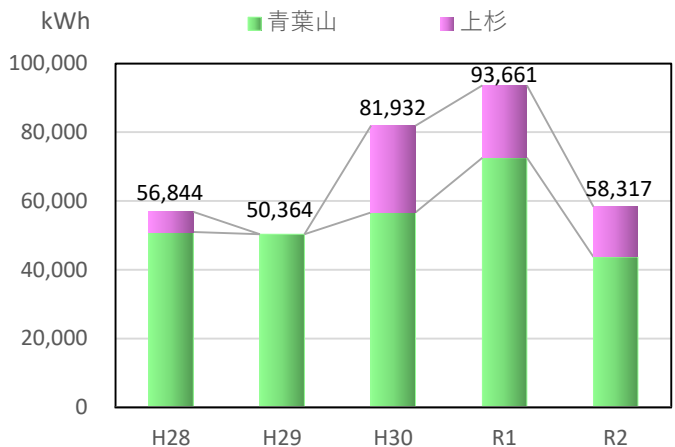
太陽光発電設備の設置状況及び年間発電量は次表のとおりです。大学全体の電力使用量の2～4%の電力創出が期待できるため、設備の適切な管理、運用を行っています。

団地	発電能力	設置施設
青葉山	70kW	大学会館30kW, 理科学学生実験棟20kW, 10号館10kW, 附属特別支援学校 管理教室棟10kW
上杉	30kW	小学校校舎10kW×2 中学校校舎10kW

水道使用量の推移



太陽光発電量の推移



PCB（ポリ塩化ビフェニル）の適正な管理・処理

宮城教育大学ではポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法に基づき、PCB廃棄物の適正な保管・管理と計画的な処分を進めています。

現在のPCB廃棄物の保管・管理及び処理状況としては、学内PCB廃棄物掘り起こし調査を実施し、高濃度PCB廃棄物については、2020年に中間貯蔵・環境安全事業（株）（JESCO）に処理委託を行い全数処分済みとなっています。また、低濃度PCB廃棄物については、次表のとおり保管・管理しており、2027年3月末日の処分期限に向けて早期処分を計画しています。

廃棄物の種類	数量（台・個）	総重量（kg）
変圧器	11	855
コンデンサ	15	89
PCBを含む油	1	15
その他（絶縁紙等）	2	1
合計	29	960



「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）」（平成12年法律第100号）第8条1項に基づき、令和2年度における環境物品等の調達実施を下記のとおり、とりまとめ公表しています。

令和2年度については、令和2年4月1日国立大学法人宮城教育大学における「環境物品等の推進を図るための方針」を策定・公表しこれに基づいて環境物品等の調達を推進しました。

（調達実績の概要）

（1）特定調達品目の調達状況

調達方針において、調達総量に対する基準を満足する物品等の調達量の割合により目標設定を行う品目については、全て100%を目標とし、達成することができました。

（2）その他の物品、役務の調達に当たっての環境配慮の実績

環境物品等の役務の推進調達に当たって、できる限り環境への負荷の少ない物品等の調達に努めることとし、グリーン購入法適合品が存在しない場合については、エコマーク等が表示され環境保全に配慮されている物品を調達することに配慮しました。また、物品等を納品する事業者、役務を提供する事業者、公共工事の請負者に対してグリーン購入法を推進するよう声かけをするなどして働きかけました。

（3）令和2年度度調達実績に関する評価

本学においては、令和2年度調達目標を達成していると認められています。

令和3年度においても引き続き環境物品等の調達の推進を図り、可能な限り環境負荷の少ない物品等の調達に努めるものとします。

特定調達分野	目標値	特定調達物品等の調達量	調達率
紙類	100%	11,303/11303 kg	100%
文具類	100%	15,701/15701 点	100%
オフィス家具類	100%	76/76 点	100%
画像機器類	100%	213/213 点	100%
電子計算機等	100%	1,235/1,235 点	100%
オフィス機器等	100%	202/202 点	100%
移動電話等	100%	0/0 点	100%
家電製品	100%	0/0 点	100%
エアコンディショナー等	100%	3/3 点	100%
温水器等	100%	0/0 点	100%
照明	100%	60/60 点	100%
自動車等	100%	0/0 点	100%
消火器	100%	0/0 点	100%
制服・作業服	100%	0/0 点	100%
インテリア・寝装寝具	100%	0/0 点	100%
作業手袋	100%	0/0 点	100%
その他繊維製品	100%	0/0 点	100%
災害備蓄用品	100%	0/0 点	100%
役務	100%	163/163 件	100%
ゴミ袋等	100%	0/0 点	100%