

**兵庫教育大学
環境報告書**

2022

目次

■ はじめに

学長メッセージ	1
大学概要	2
環境取組体制	2

■ 環境方針

環境基本方針	3
環境目標及び計画	3

■ 環境への負荷

一次エネルギー使用量	6
電気使用量、CO ₂ 排出量	7

■ 環境保全への取組

環境負荷低減の取組	8
-----------------	---

【兵庫教育大学環境報告書2022について】

- 報告対象範囲 加東キャンパス嬉野台地区(学生寄宿舍を除く)、加東キャンパス山国地区(職員宿舎等を除く)、神戸ハーバーランドキャンパス
- 対象期間 令和3年度(2021年4月～2022年3月)
- 発行年月 2022年9月

【お問い合わせ先】

国立大学法人兵庫教育大学 総務部環境マネジメント課

〒673-1494 兵庫県加東市下久米942-1

Email office-kankyo-t@ml.hyogo-u.ac.jp / TEL 0795-44-2030 / FAX 0795-44-2029

はじめに

■ 学長メッセージ

兵庫教育大学は、「教員の資質能力の向上を目指す大学」です。学部、修士課程、博士課程の各段階において、それぞれの目的・段階に応じ教員としての実践的指導力の向上につながる教育・研究を行うとともに、教育実践学に関する教育・研究の成果を教員養成の改善・充実に生かしていくことを目指しています。

本学では「環境基本方針」の下、環境問題の解決に向けた教育・研究に取り組んでいます。また、環境負荷の低減や汚染防止に努めることで、持続可能な社会の実現を目指しています。今般のウクライナ情勢等によるエネルギー価格の高騰を受け、大学運営の観点からもより一層の省エネルギー化への取り組みが求められています。

これからも地球規模で発生している環境問題の解決に取り組んでいくとともに、SDGs やカーボンニュートラルなどの新たな社会全体の共通課題に取り組んでいきます。また、これらの活動を通じて、本学の構成員全員の環境問題への関心が、今まで以上に高まることを期待しています。

本報告書を通して本学の環境への取り組みをご理解いただき、引き続き皆様のご支援とご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。



兵庫教育大学長
加治佐 哲也

■ 大学概要

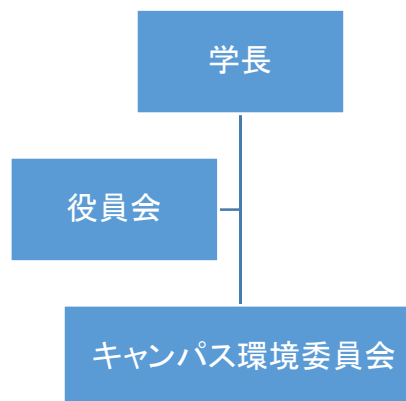
名称	国立大学法人兵庫教育大学
所在地	兵庫県加東市下久米942-1
学生数	1,451人(学部・大学院)
教職員数	302人
教育研究組織等	学校教育学部、2つの研究科から成る大学院、附属図書館、9つのセンター、附属学校・園(幼稚園、小学校、中学校)で構成されています。 加東市の嬉野台キャンパスを中心に延べ面積91,907㎡の施設を保有しています。(令和4年5月1日現在)

詳しくは「兵庫教育大学概要2022」をご覧ください。<https://www.hyogo-u.ac.jp/about/outline/>

■ 環境取組体制

最高責任者である学長の下、キャンパス環境委員会が大学全体の環境保全への取組を進めています。

キャンパス環境委員会は副学長、事務局長、各専攻の教員等から組織されており、学内の各組織と連携を取りながら環境マネジメント活動に取り組んでいます。



環境方針

■ 環境基本方針

地球温暖化、化石燃料枯渇など、様々な地球環境問題があり、文化、社会の発展において、これらの問題は無視することのできないものである。

兵庫教育大学は、環境負荷低減の取り組みを積極的に行い、地球環境に配慮したキャンパスをつくり、持続させることで、地球環境問題の解決に寄与することを目的とし、兵庫教育大学環境基本方針を定める。

1. 兵庫教育大学は、学長を最高責任者として、大学構成員一人ひとりの力を集結し、兵庫教育大学及び国等が行う施策に協力し、地域社会と連携するとともに、環境負荷低減の取り組みを推進する。
2. 学長は、最高責任者として、兵庫教育大学が行う環境負荷低減の取り組み（温室効果ガス排出削減、省エネルギー、省資源、廃棄物削減等）について、目標を定め、計画を立案し、継続的に改善を図る。
3. 兵庫教育大学は、環境負荷低減の取り組みについて、周知、指導等を行い、環境意識の高い大学構成員の育成を行う。

■ 低炭素化基本方針

1. 「成長し続ける大学」として時代に即応する教育研究と大学運営を効果的に遂行できる環境を整備する中で、エネルギーの使用の合理化による低炭素化を推進する。
2. 構成員一人一人が資源を有効に活用することを心掛け、資源循環による低炭素化を推進する。
3. 「自然豊かなキャンパスで学生が若々しく前向きに学び、未来に羽ばたく大学」をあらわす緑をスクールカラーとしている本学らしく、キャンパス内の緑をより美しく豊かなものにしていくことにより低炭素化を推進する。

■ 環境目標

兵庫教育大学環境基本方針にもとづき、兵庫教育大学第4期中期目標期間における環境目標を次のとおり定める。

1. 温室効果ガス排出量削減、省エネルギーのため、嬉野台地区及び山国地区において、エネルギー使用量を年平均1%削減を目標とする。
2. 省資源、廃棄物削減等のため、3R活動を推進する。
3. 環境意識の高い大学構成員を育成するため、環境負荷低減の取り組みを周知し、指導を行う。
4. 環境目標達成に向けた取り組みの計画立案及び評価・改善提案をキャンパス環境委員会において行い、環境マネジメントを実施する。

■ 環境目標達成のための計画

環境基本方針及び環境目標を達成するため、次の内容に配慮し、計画的に環境負荷低減に向けた取組を実施する。

- ・緑豊かな自然環境に配慮し、温室効果ガス吸収効果が見込めることから、緑地範囲を明確にし、緑地管理を行う。新営や改修等で建物配置等が変更となる場合には、キャンパス内の建物配置、景観、パブリックスペース等を考慮してキャンパス空間の秩序を尊重し、緑地範囲を確保し、建物周辺に設置する樹木には日射量調整のため落葉樹を採用する等で環境負荷低減とその持続性に配慮する。
- ・嬉野台地区においては、河川水質汚濁防止及び水資源の有効活用のため、生活排水処理施設を利用して雑排水を中水としてトイレ洗浄水へ再利用する。
- ・サステイナブルな建築を実現するため、「省エネルギー」「長寿命化」「エコマテリアル」「環境保全・景観形成」「安全・ユニバーサルデザイン」の視点からキャンパスの気候条件等を考慮し、サステイナビリティに関する施設整備の基本方針等を策定する。
- ・環境負荷低減に向けて、学長を最高責任者として、全学構成員による取組を推進し、取組の評価・改善提案をキャンパス環境委員会において行い、環境マネジメントを実施する。

取組項目	概要
設備更新等による環境負荷低減	<p>設備更新においては、次の内容を基本プランとして計画する</p> <ul style="list-style-type: none"> ○高効率空調機の採用 ○LED照明の採用 ○廊下、トイレ等の照明はセンサー式を採用 ○トイレの洗浄水には中水を採用(嬉野台地区のみ) ○トイレの擬音装置の採用 ○大規模改修等においては自然エネルギーの利用として太陽光発電の設置を検討
設備運用等による環境負荷低減	<ul style="list-style-type: none"> ○空調機の適正な温度設定の推進(室温を夏季28度、冬季20度を基本) ○クールビズ、ウォームビズの推進 ○可能な範囲は昼休み消灯の推進
その他の取組による環境負荷低減	<ul style="list-style-type: none"> ○公用車の利用において、省エネ運連・エコドライブを推進、公用車更新に当たってはエコカーの導入を検討 ○通勤や通学等において、公共交通機関や大学バスの利用を促進 ○印刷物の両面印刷やペーパーレス会議の推進によるリデュース、HUTEリユースシステムの利用推進によるリユース、キャンパスクリーンデー実施による環境美化とゴミ分別によるリサイクルの実施 ○緑地管理範囲を明確にし、維持管理を行う。新営や改修等により樹木を設置する場合、建物周辺に日射量調整のため落葉樹を採用する。 ○エネルギーの見える化を行い、意識啓発を行う。 ○各種取組の周知、徹底により、環境意識の高い大学構成員を育成する。

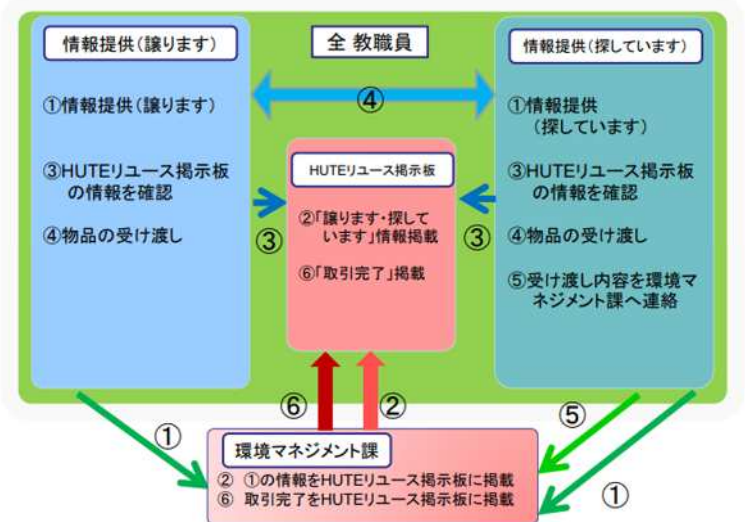
■ 環境負荷低減取組事例

HUTE リユースシステム

物品購入・廃棄のコスト削減及び環境負荷の低減の観点から学内において物品のリユースを実施しています。学内専用のホームページにおいて不要になったものを写真も含めて掲載し、必要なところでリユースするシステムを構築しています。



物品のリユース手順



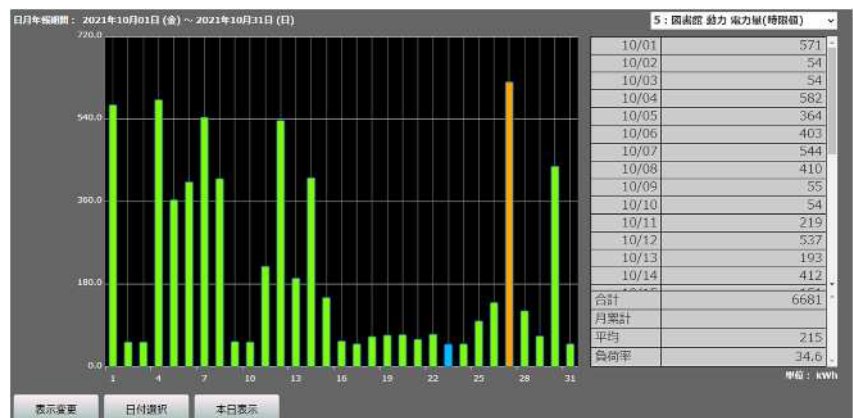
グリーンカーテン

夏場の省エネルギー対策として、ヘチマ、ゴーヤ、アサガオのツル性の植物を建物南面のネットに這わせませす。5月に種まきから実施し、夏場には建物をグリーンで覆います。



エネルギーの見える化

環境負荷低減に向けて、電力の見える化により、エネルギーに対する大学構成員の意識啓発を行い、無駄なエネルギー(省エネルギー)とコスト削減に寄与するために学内においてリアルタイムで電力量を見ることが出来ます。



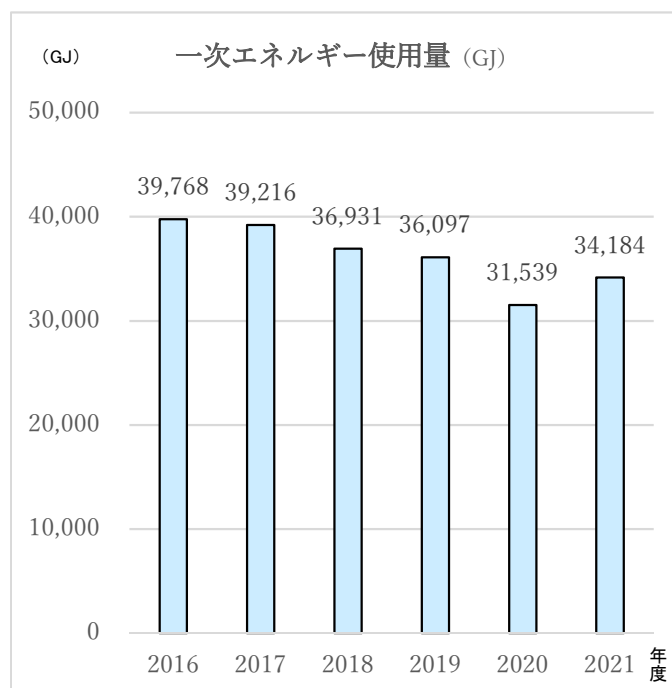
環境への負荷

本学の教育・研究活動を行うことにより消費するエネルギー使用量等を複数年にわたって比較することで、環境目標の達成状況や環境配慮活動の効果を分析しています。

■ 一次エネルギー使用量

「エネルギーの使用の合理化等に関する法律(省エネ法)」に基づき、本学の電気、ガス等の使用量を一次エネルギー使用量に換算し、推移を表にしました。本学では第3期中期目標期間(2016~2021年度)を通して年平均1%のエネルギー使用量削減を目標にしていました。2015年度のエネルギー使用量38,009GJに対して、2021年度のエネルギー使用量34,184GJは約14%のエネルギー使用量削減となり、年平均で約2.3%のエネルギー使用量削減を達成しました。また、新型コロナウイルス感染症の影響が生じる前の2019年度のエネルギー使用量を基準に考えると、2021年度のエネルギー使用量は約5%の削減となっています。

目標に対してエネルギー使用量を2倍以上削減できた理由としては、2020年度のような大きな制限はありませんでしたが2021年度においても新型コロナウイルス感染症に係る大学活動の一部制限があったこと、また講義や大学生活の形態が「新しい生活様式」へ変化してきたこと等の影響が大きな要因であったと考えられます。



■ 電気使用量、CO₂ 排出量

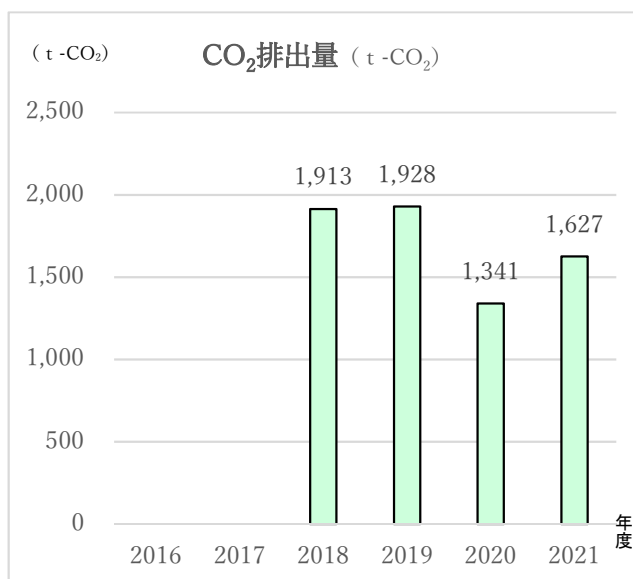
電気使用量

本学で消費するエネルギーの約 95%は、電気事業者から購入する電気です。その電気使用量は一次エネルギー使用量と類似した傾向を示しています。



CO₂ 排出量

CO₂ 排出量は 2018 年度から統計を取っています。CO₂ 排出量は契約する電気事業者の CO₂ 排出係数に大きく依存するため、一次エネルギー使用量及び電気使用量とは必ずしも同じ傾向にはなりません。



環境保全への取組

■ 環境負荷低減への取組

本学は環境負荷低減への取組を進めています。その一部を以下に示します。

取組項目	概要
省エネ機器への更新	空調設備、照明設備等の更新をする際は、高効率型空調機、LED 照明器具等の省エネルギー効果の高い機器への更新に配慮しています。
設備の省エネ運用	太陽光発電設備による消費電力の削減、人感センサーによる照明制御、エアコンフィルターの清掃、温水洗浄便座の温度調整等により、建物で消費するエネルギーの削減に配慮しています。
上水の使用量削減	加東キャンパス嬉野台地区では、排水を浄化槽で処理した再生水をトイレ洗浄水に利用することで、上水(水道水)の使用量を削減しています。
リサイクルの推進	下記の取組によりリサイクルを推進しています。 <ul style="list-style-type: none">■ 学内リユース(リユース掲示板による学内物品の効率的な運用)■ 学内便送付袋(一度使用した封筒を学内便送付袋として再利用)■ 分別回収(ゴミ及び古紙を分別回収してリサイクルを推進)