

世界を視野に、地域から始めよう

Look at the World, Start with the Community

宮崎大学 環境報告書

2025

Environmental Report
2025



宮崎大学
University of Miyazaki

概要

1 はじめに

近年、地球温暖化をはじめとする環境問題がより深刻化し、加えて国際的な情勢の不安定化によりエネルギーの供給不安や環境資源の枯渇が懸念されています。こうした状況は地球規模での持続可能な社会の実現に重大な影響を及ぼす課題であり、世界は大きな変革期を迎えています。

このような社会情勢に応じて宮崎大学の変革を進めるため2025年に「宮崎大学未来Vision for 2040」の改訂を行いました。改訂された未来Visionでは「未来を創る 世界を照らす 宮崎大学」の方針を掲げ、これらの方針により宮崎大学は未来の社会課題に対応し、地域社会や国際社会の発展に貢献する大学を目指します。

環境研究では、本学の強み・特色である「生命・環境・エネルギー・食・共生」を軸とした研究を中心に、SDGsに掲げられている地球規模の課題解決に繋がる研究に積極的に取り組んでいます。また、研究成果を地域や社会の課題解決につなげるための社会実装とイノベーションを生み出す体制の構築や、新たな未来社会を牽引する高度な人材「未来共創人材」の育成を行うことで、地域・世界の問題を解決する知の拠点として発展を続けていきます。

今後も、SDGsやカーボンニュートラルにかかる課題解決への試みはますます重要度を増していきますが、宮崎大学という概念化された枠を越え、新しい時代に向けて環境問題解決への挑戦を続けてまいります。

本報告書により本学で消費されるエネルギーや資源の状況、環境に関する研究や取組を広く公開することで、宮崎大学の環境に対する取り組みにご理解をいただくとともに、環境問題について関心を寄せていただく一助となりましたら幸いです。

2025年9月

国立大学法人 宮崎大学

学長

鯉島 浩



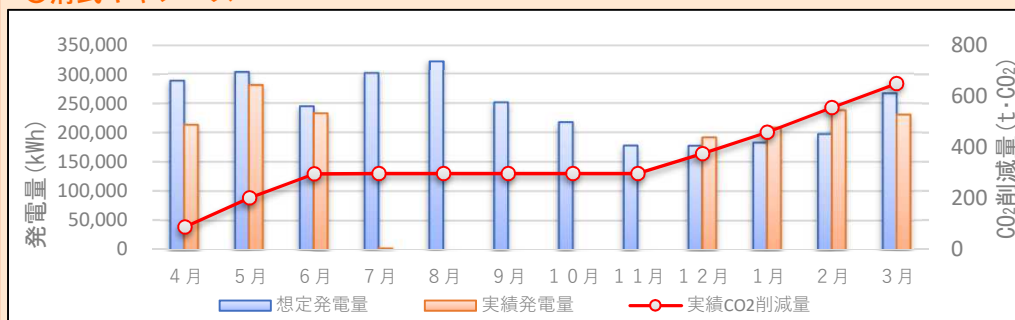
2 環境トピックス

本学では、環境問題について率先して取組みを行っており、現代社会で問題となっている事象に対して、様々な観点からのアプローチにより、課題解決を目指します。

カーボンニュートラルに関する取組み

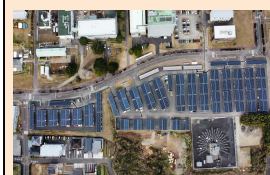
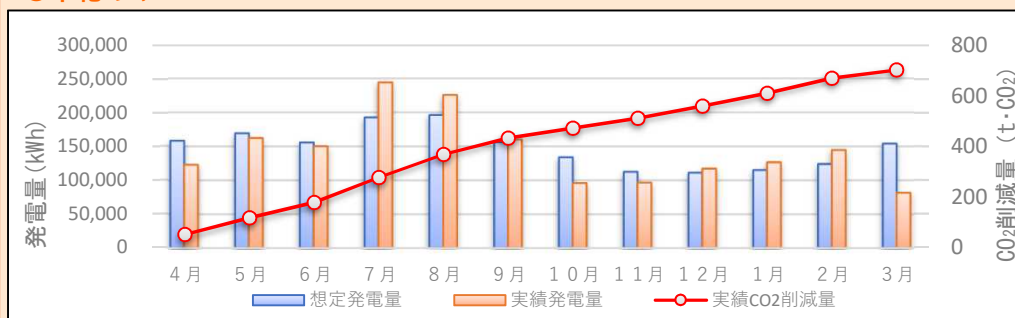
2024年度 3.8MWのソーラーカーポートの稼働実績報告（期間：2024.4～2025.3）

○清武キャンパス



清武キャンパス
2.3MW 駐車場943台分

○木花キャンパス



木花キャンパス
1.5MW 駐車場649台分

清武・木花キャンパス内に駐車場を有効活用したソーラーカーポートを設置し、2024年2月1日より稼働しました。2024年度の稼働実績として、導入した太陽光発電システムにより清武・木花キャンパスの使用電力量の約12%が供給されました。また、年間約1,352tのCO₂排出量削減がなされ、これは大学全体の排出量の約10%相当となります。

2024年7月～11月の期間、清武キャンパスの設備が落雷被害によりシステム停止に陥り、1年間フル稼働は達成できませんでしたが、引き続き安定したシステム稼働を目指していきます。

理念・目的

宮崎大学は「世界を視野に、地域から始めよう」をスローガンに、学術・芸術・文化およびスポーツを通じて、地域との協働により地方創生に貢献する高等教育機関です。

学生が主体的に創造力と行動力を養い向上できるよう奨励すると共に、変わりゆく世界情勢や新たな科学技術の進展にも対応できる人材を育成し、国際社会の発展と人類の福祉の向上に寄与します。

宮崎に脈々と続く日本の伝統・文化を教育・研究に取り入れ、自然豊かな宮崎の利点を生かし、持続可能で平和な未来社会の構築と平等な地域共生社会の実現を目指します。

基本情報

延床面積 : 285,960㎡ 教職員数 : 2,389人
敷地面積 : 7,850,242㎡ 学生数 : (学生) 5,478人 (生徒・児童) 1,130人
学部 : 教育学部、医学部、工学部、農学部、地域資源創成学部
主要キャンパス : 木花、清武、花殿、船塚



大学概要 [トップページ > 広報・教職員採用情報 > 大学刊行物 > 宮崎大学概要]
<https://www.miyazaki-u.ac.jp/public-relations/publications/outline.html>

Check!

4 環境配慮の方針

基本理念

宮崎大学は、「世界を視野に、地域から始めよう」のスローガンのもと、地域から地球規模に至る「環境問題」を重要な課題の一つとして認識し、教育・研究等あらゆる活動をととして自然環境との調和・共生、環境負荷の低減に取組み、「持続可能な社会」の構築に対して大学としての責務を果たします。

基本方針

1 環境教育・研究の充実

地球環境の保全を図るため、環境保全に関する教育を実施するとともに、環境に関わる教育・研究活動を推進します。

2 社会への貢献

環境に関わる教育・研究成果の普及啓発を図ること等により、キャンパス及び地域社会を初めとした広く社会一般の環境配慮に対する理解増進に貢献します。

3 環境負荷の低減

省資源、省エネルギー、グリーン購入の推進及び廃棄物の減量と適正管理等に努め、環境負荷の低減に取組みます。

4 法規制・協定の遵守

教育・研究をはじめ、すべての活動において、環境関係法令規制、協定等を遵守し、環境保全に努めます。

5 環境報告の基本要件

● 対象組織

国立大学法人宮崎大学の全ての組織

● 対象期間

2024年度(2024年4月1日～2025年3月31日)

● 発行日

2025年9月30日

● 準拠した法律等

- ・環境情報の提供の促進などによる特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律
- ・上記関係政令及び省令・告示
- ・環境報告ガイドライン(2018年版)【環境省】

● 参考にした資料等

- ・環境報告書に係る信頼性向上の手引き(第2版)【環境省】
- ・環境報告書の記載事項等の手引き(第3版)【環境省】
- ・SDGグローバル指標



これまでの環境報告書 [トップページ > MENU > 大学案内 > 宮崎大学の取組・活動 > 宮崎大学の環境対策・施設マネジメント]
<https://www.miyazaki-u.ac.jp/guide/initiatives/environmental-measures.html>

Check!

6 環境目標・実施計画

目標達成基準

○：目標を達成している項目

△：目標を概ね達成しているが、更なる努力が必要な項目

▲：目標が達成できなかった項目

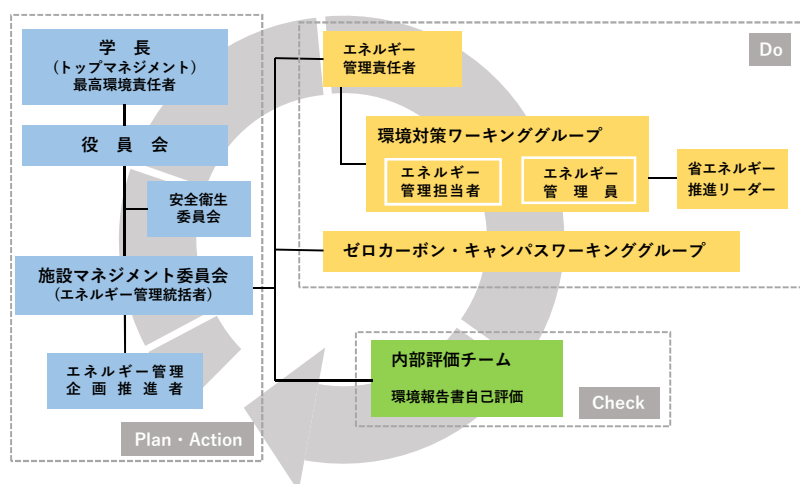
※：目標達成状況の把握が難しかった項目

環境配慮の方針	環境目標	実施計画	2023年度 達成度	2024年度 達成度
研究の充実 環境教育・	環境教育の拡充	生命、環境の大切さを喚起するカリキュラムを整備・充実するとともにこれまでの取組みを総括し、その成果とさらなる充実に向けた方策を取りまとめます。 【P4】	○	○
	環境に関する研究・技術開発の充実	大学研究委員会等の機能強化を図り、各分野のミッションの再定義を踏まえた重点研究及びプロジェクト研究を推進するとともに、第4期中期目標を達成するために研究戦略タスクフォースを中心に、部局を超えた柔軟かつ機動的な研究ユニットを運用します。 【P4】	○	○
社会への貢献	環境関係公開講座の拡充及び自然体験学習会の実施	環境に関連する公開講座を継続して実施し、地域住民との更なる活発な環境コミュニケーションを図ります。 【P5】	○	○
		市民・学生等を対象とした自然体験学習等を継続して実施し、積極的に地域との交流に努めます。 【P5】	○	○
	学生ボランティアの活性化	自主的なエコ活動に取組むサークルや学生グループ等に対して支援します。 【P5】	○	○
環境負荷の低減	環境に関する研究成果の公表促進	知的財産戦略に基づく知的財産の創出・管理、その活用の推進の成果・効果を総括し、必要に応じて改善します。 【P4】	○	○
	2030年度までに温室効果ガスの総排出量を2013年度比で51%削減	2030年度までに、温室効果ガスの総排出量を2013年度比で51%削減する目標を達成するために、前年度比1%削減します。 【P9】	▲	○
	廃棄物排出量の削減	事業系一般廃棄物排出量を削減します。（前年度比1%削減） ※特別管理一般廃棄物を除く。 【P10】	○	▲
		グリーン購入に係る「調達方針」の周知徹底を継続します。 【P9】	○	○
法規制・協定の遵守	基準の遵守、日常的な環境汚染の回避	薬品管理システムを有効に活用し、危険物、劇物・毒物等の保管を含め、適正に管理します。 【P8】	○	○
		全学の放射線業務従事者に対し、放射性同位元素等の安全取扱に関する教育訓練を木花と清武のキャンパス毎に行います。 【P5】	○	○
	廃棄物処理の適正化	マニフェストの完全実施を継続します。 【P10】	○	○
	安全衛生管理の徹底	労働安全衛生法の改正に伴う化学物質のリスクアセスメントを実施できる仕組みを薬品管理システムの中に構築します。 【P8】	○	○

※達成度が『○』以外のものについては、2025年度の重要課題として目標の達成を目指します。

環境配慮の方針1 環境教育・研究の充実

1 環境マネジメントシステム



本学では、環境配慮促進法の施行に伴い、2006年度から学長を最高環境責任者とする左図のような組織体制により環境配慮活動に取り組んでいます。

『環境配慮方針』に従い学内の様々な組織と連携を取りながら、計画を策定(Plan)、運用(Do)し、点検・評価(Check)で挙げられた課題を改善(Action)することでPDCAサイクルを循環させ、適宜環境対策に関する指示や報告を行うことで環境負荷や汚染防止の状況を把握し、積極的かつ継続的な環境保全に貢献しています。

2 環境教育・環境研究

2024年度に本学の学部・大学院で実施された開講科目のうち、環境保全や自然に関する科目は右表のとおり100科目でした。

いずれの科目においても環境問題を意識し、環境保全に貢献できる人材の育成に取組み、学内での環境教育のさらなる充実を図っています。

学部等	科目数	主な科目名
基礎教育	9	SDGs時代の開発経済学入門 等
教育学部	11	日本の自然と災害 等
医学部	4	環境中毒学、環境衛生学 等
工学部	39	自然エネルギー応用工学、水環境 等
農学部	33	地域環境保全論、水域資源保全学 等
地域資源創成学部	4	環境科学概論、地域創造概論 等
計	100	

食に着目した持続可能な社会の実現に向けた教育の一環として特別講義を開催しました

この講義には、大学生の他に地方自治体や民間企業関係者などが参加し、カードゲーム「2050カーボンニュートラル」を活用して2050年までにカーボンニュートラルを達成するための戦略シミュレーションを行いました。参加者は政府、商社、食品メーカーなど12の組織に分かれ、食の視点を交えながら、経済成長・環境保全・食料安全保障などの世界共通課題に対して、どのように考え、決断し、行動することができるのかを、カードゲームを通じて実践、体感しました。

[トップページ > ニュースリリース] <https://www.miyazaki-u.ac.jp/newsrelease/topics-info/2050.html>

太陽光発電の主力電源化に向けた共同研究を開始しました

2024年4月より本学とソーラーフロンティア(株)は、太陽光発電の主力電源化に向けた共同開発を開始しました。宮崎大学GX研究センターにおける産学連携での研究では第一号案件であり、太陽光発電の主力電源化に向けた3つの社会課題、『設置場所の限界』、『発電所の長期安定利用と使用済みパネルの大量廃棄』、『系統の需給安定化への影響』に対する具体的なソリューションを創出していくこととしています。

[トップページ > News] <https://www.miyazaki-u.ac.jp/newsrelease/topics-info/post-1164.html>

研究の受賞歴

- PVSEC-35において「PV for HAPS: Tensor-Matrix-based modeling and measurement validation」が「Oral Presentation Awards」を受賞しました。
(注釈)PVSEC-35とは、アジア最大の太陽光発電システムに関する国際会議であり、第1回が1984年に日本で開催されて以降、各国で開催され、今回で第35回目となる。
- 日本熱電学会において、「高品質な多元系化合物単結晶成長技術を基盤とした高効率熱電変換材料の開発とデバイス応用」が2024年進歩賞を受賞しました。
その他の受賞歴等
 - ・[トップページ > News] <https://www.miyazaki-u.ac.jp/newsrelease/>
 - ・[トップページ > 農学部] <https://www.miyazaki-u.ac.jp/agr/news/award/>
 - ・[トップページ > 工学部] <https://www.miyazaki-u.ac.jp/tech/news/awards/>

その他の研究

大型研究プロジェクト

[トップページ > MENU > 研究・産学官連携 > 研究プロジェクト]
<https://www.miyazaki-u.ac.jp/research/project/>

重点研究プロジェクト

[トップページ > MENU > 研究・産学官連携 > 重点研究分野]
<https://www.miyazaki-u.ac.jp/research/project-2/>

宮崎大学 未来Vision for 2040

本学では、2021年度に策定した「宮崎大学未来Vision for 2040」を、2024年度に改訂しました。長期ビジョンである『未来を創る 世界を照らす 宮崎大学～さあ、型破りな挑戦の舞台へ～』の実現に向けた基本方針として『育む』『拓く』『紡ぐ』『築く』の4項目を設定した。



宮崎大学未来Vision for 2040[トップページ > MENU > 大学案内 > 宮崎大学未来Vision]
<https://www.miyazaki-u.ac.jp/guide/futurevision/index.html>

Check!

環境配慮の方針2 社会への貢献

1 公開講座

春の森林教室～植林体験と森の恵み～

2025年3月15日(土)、本学の田野フィールド主催で、小学生以上を対象とした公開講座を実施しました。

講座では、植林をすることで「森を創り育てること」、椎茸の種駒打ちで「木を使うこと」、山菜の収穫・持ち帰り後の食事を通して「森の恵みを頂くこと」を体験しました。参加者は、豊かな自然を残していくために学ぶことはもちろん、自然と親しむ経験をし、身近な環境について理解を深めました。



公開講座 [トップページ > 学び・学生支援機構 > 部門 > 共創人材育成部門 > お知らせ：公開講座]
<https://www.miyazaki-u.ac.jp/manabi/drhrd/extension/2024-1/index.html>

出前講義

出前講義とは、教員が県内外の高校を訪れて講義を行い、本学で進行中の研究内容を若い世代に伝え、その研究内容をより深く理解してもらうための取り組みです。

2024年度は、合計85件の出前講義が開催され、環境に関する講義は13件で、「持続可能な循環型社会の実現に向けたバイオマスをリサイクル」等のテーマで講義を実施し、環境に対する意識の向上や興味を持つきっかけとして講義が行われました。



2024年度出前講義実績 [トップページ > MENU > 入試情報 > 進学説明会・大学訪問・出前講義等 > 出前講義 > 過去の実績]
<https://www.miyazaki-u.ac.jp/exam/etc/delivery.html>

2 学生を中心とした環境活動

～魚への愛溢れ「おいしい魚ってもっとたくさんある！」～ グランプリ受賞

宮崎・学生ビジネスプランコンテストでは、学生の持つ問題意識や発想力、構想力、研究成果を活かしたチャレンジを支援し、宮崎から世界を視野に活躍する人材の育成・輩出を目指しており、2024年度は第5回目の開催となりました。最高賞には、現代の社会課題に即したプランであり、あらゆる地域で必要とされるであろうことや表現力の高さが評価され、未利用魚を活用するプラン「新廻魚～日の目を見るシークレットフィッシュ～」が選ばれました。その他、不要な素材を活用して作り手と買い手をAIでマッチングさせるアップサイクルをテーマとしたアプリを通した持続可能な社会への貢献をするプラン「Sustena～アップサイクルで創る新しい価値～」が審査員特別賞に選ばれるなど、本学学生のプランが多数受賞しました。

3 リスクマネジメント

放射線施設における放射線障害の発生防止のための教育訓練を実施



本学では、放射線障害の発生を防止し、併せて公共の安全を確保することを目的として、放射線業務従事者を対象とした教育訓練を行っており、2024年度は、4月3日、25日、7月17日～31日（オンデマンド配信）に実施されました。講習会では、放射性同位元素等の安全取扱や放射線が人体に与える影響、緊急時の措置等を学びます。

4 SDGsへの取り組み状況

宮崎市が環境省【脱炭素先行地域】に選定されました



2025年2月、環境省による第6回脱炭素先行地域の募集が行われ、産学官金連携での共同提案である『Go Next 100～持続可能な「まちなか脱炭素型モデル」の確立～』（宮崎市）が、脱炭素先行地域に選定されました。この提案は、新築・既存建築物のZEB化の推進や、太陽光発電設備の導入を含めて街をリニューアルし、業務系施設の誘致と投資を呼び込むことで中心市街地の活性化を図る取り組みです。この提案において、本学は、GX研究センターが中心となり、幅広い世代に対応したGXに関する教育プログラムの実施と就職支援を行い、脱炭素に資する人材を育成し企業に輩出します。

GX研究センターは、2024年4月、カーボンニュートラルをはじめとするGX技術開発の牽引のために新設されました。カーボンニュートラル研究開発部門、地域防災レジリエンス部門、GX教育部門を設置し、産学官金連携での地域型GX技術開発と社会実装の実現を目指します。



[トップページ > お知らせ] <https://www.miyazaki-u.ac.jp/gx/gx研究センターx宮崎市、脱炭素で国の先行地域に/>

『宮☆シュラン(ミヤシュラン)2025』を開催しました



本学農学部と神戸大学農学部の共同企画による椎茸と竹の特性を活かした試食会である『宮☆シュラン2025』は、「地（知）の拠点大学による地方創生推進事業」によるもので、地域の食材や摘果果実などの未利用資源に注目し、その機能性や特性を学術的に明らかにし、地域の活性化に役立てる取り組みを実施しています。

[トップページ > ニュースリリース] <https://www.miyazaki-u.ac.jp/newsrelease/topics-info/post-1303.html>

環境配慮の方針3 環境負荷の低減

1 温室効果ガス排出抑制等のための実施計画

本学では、2021年に閣議決定された「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出削減等のため実行すべき措置について定める計画」をもとに、「宮崎大学における温室効果ガス排出抑制等のための実施計画」(以下、実施計画)の見直しを行い、2030年度までに2013年度と比較しての温室効果ガスの総排出量を51%削減することを目標としています。

また、本学が参画する「カーボンニュートラル達成に貢献する大学等コアリション」の「ゼロカーボン・キャンパスWG」の提言を受け、2023年1月に「CO₂削減ロードマップ」を策定しています。これに基づき温室効果ガス排出量削減目標の確実な達成に向け、着実に歩みを進めています。

 温室効果ガス排出抑制等のための実施計画 [トップページ > MENU > 大学案内 > 宮崎大学の取組・活動 > 宮崎大学の環境対策]
Check! <https://www.miyazaki-u.ac.jp/guide/initiatives/environmental-measures.html>

温室効果ガスの削減目標及び個別対策の進捗状況



温室効果ガスの総排出量

2030年度までに2013年度比で51%削減します。

- ・個別対策を推進することで、効率的に温室効果ガスの削減を行います。
- ・建築物の改修等を行う際は省エネルギー対策を徹底し、断熱性の高い複層ガラスの導入や高効率空調機を可能な限り導入する等のハード面の対策に加え、適切な室温管理や省エネルギー診断の実施等のソフト面の対策も図ります。
- ・省エネルギー型機器の導入、自動車利用の抑制、廃棄物の3R+1Rの活動、用紙・水・電気等の使用料の削減等の省エネや省資源化に向けた活動を徹底します。



1 電動車の導入

2022年度以降に公用車の新規導入・更新の際は、代替可能な電動車※がない場合を除き、全て電動車とします。

公用車の効率的利用を図るとともに使用実態を精査し、稼働率が低い公用車がある場合は台数の削減を実施します。新規導入・更新の際は、使用実態を踏まえた必要最小限度の大きさの車を選択します。

※電気自動車、燃料電池車、プラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車を指します。



2 LED照明の導入

2022年度以降に計画する建物改修では全ての照明器具にLED照明を導入します。

老朽化した照明器具やLED化がされていない照明器具の改修を徹底します。建物改修を計画しない範囲の照明器具は、計画的にLED化を図ります。また、LED化に併せて、調光システムの導入を検討します。



3 太陽光発電の最大限の導入

2030年度までに太陽光発電設備の設置可能な土地の50%以上に太陽光発電設備を設置します。

太陽光発電設備の設置可能な土地を検討し、PPA※事業等のスキームを活用して、太陽光発電設備の積極的な導入を推進します。

※施設所有者が事業者に敷地等を提供し、事業者は太陽光発電設備を設置することで得られた電力を施設使用へ有償提供する仕組みです。



4 建築物における省エネルギー対策の徹底

2022年度以降に新築する建物についてはZEB Ready※とすることを目指します。

建物を新築する場合は、設計段階で省エネルギー性能指標(BE)を算定し、環境負荷の少ない建物の設計を行います。

※消費するエネルギーの収支をゼロにすることを旨とした建物(ZEB)を見据えた設備を備えた建築物。



5 再生可能エネルギー電力調達の推進

電気事業者との契約更新の際は、再生可能エネルギー電力の導入を検討します。

購入電力については、可能な限り再生可能エネルギー電力を導入し、それ以外の電力については、二酸化炭素排出係数が低い電力の調達を図ります。



6 目標達成度の分析

温室効果ガスの排出削減のための各取り組み(1~5)は、目標達成に向けて着実に進んでいます。

大規模改修時における省エネ機器の導入やPPA事業太陽光発電システムの稼働などの効果が大きいと考えられます。今後は、さらに各取り組みを活発化させ、2030年度の目標達成を目指します。



排出量の削減に関する取組み



廃棄物排出量低減の対策

- ・職員への啓発や災害用備蓄食料のフードバンク等への寄付により食品ロスを削減します。食べ残し、食品残渣等の有機物は熱回収等を実施します。
- ・プラスチックごみの排出抑制及びリサイクルを図るとともに、リサイクルできない場合は熱回収を実施します。



環境汚染の防止対策

- ・安全性・経済性・エネルギー効率等を勘案しつつ、グリーン冷媒使用製品を積極的に導入します。
- ・自動販売機は、オゾン層破壊物質等を使用しない機器及び省エネ型の導入を行います。
- ・フロン類冷媒を使用する空調機を使用する場合、機器点検や廃棄時の冷媒回収を徹底します。



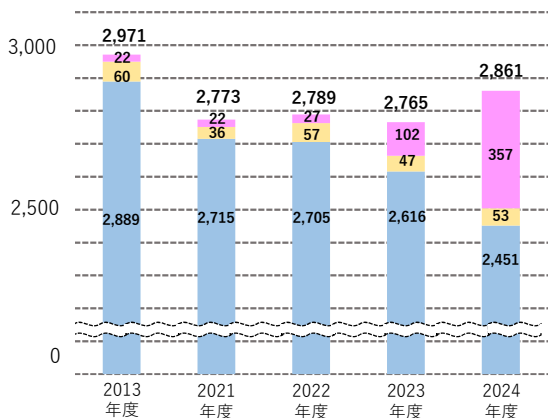
2 資源使用量

各燃料等の使用量

電気使用量

■ 購入電力 ■ 発電機 ■ 太陽光発電

【万kWh】



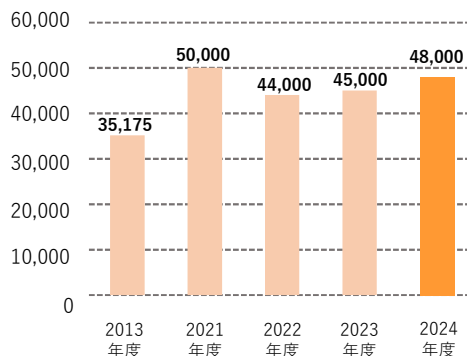
1人あたり
3,180
kWh

1㎡あたり
100.0
kWh

前年度比
3.4%
増加

都市ガス使用量

【Nm³】



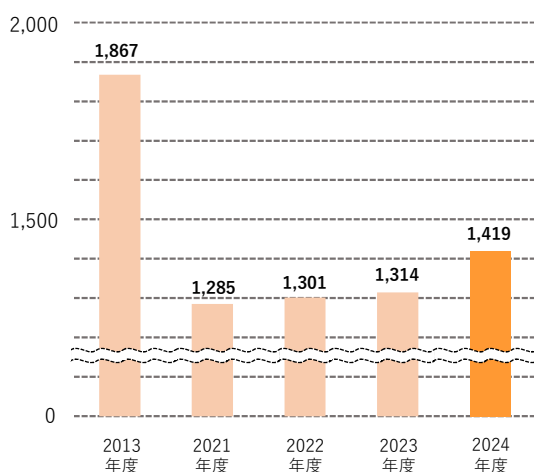
1人あたり
5.3
Nm³

1㎡あたり
0.17
Nm³

前年度比
6.7%
増加

A重油使用量

【千L】



1人あたり
158
L

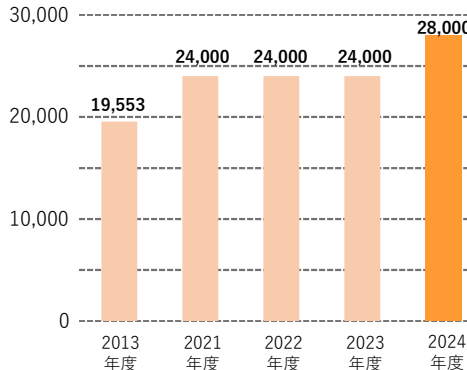
1㎡あたり
5.0
L

前年度比
8.0%
増加

2021年度から病院にてESCO事業を開始し、ボイラーの更新や適正運転等を行ったことによりA重油の使用量が大幅に削減されています。

軽油使用量

【L】



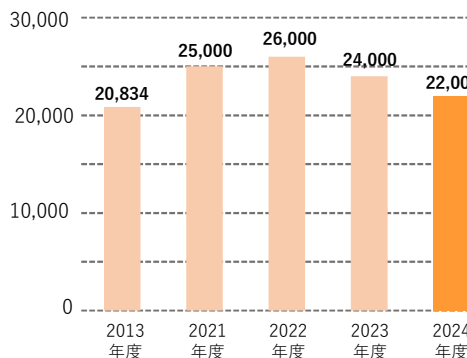
1人あたり
3.1
L

1㎡あたり
0.10
L

前年度比
16.7%
増加

ガソリン使用量

【L】



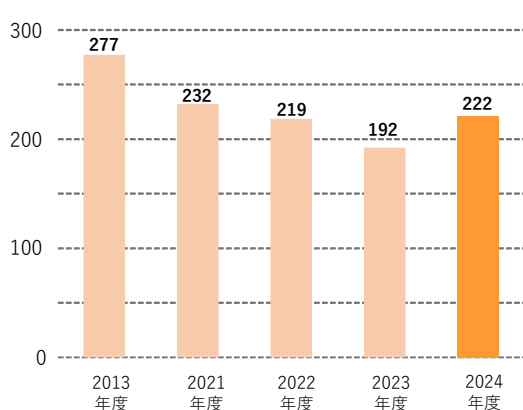
1人あたり
2.4
L

1㎡あたり
0.08
L

前年度比
8.3%
削減

液化石油ガス使用量

【t】



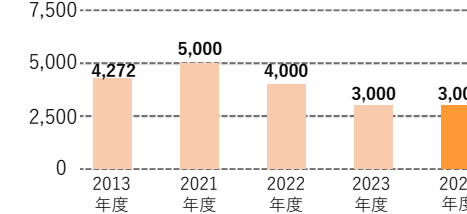
1人あたり
24.7
kg

1㎡あたり
0.78
kg

前年度比
15.6%
増加

灯油使用量

【L】



1人あたり
0.33
L

1㎡あたり
0.01
L

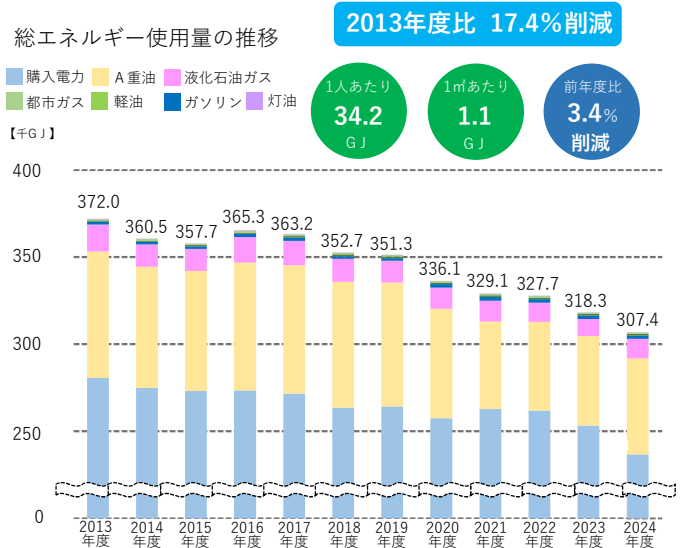
前年度比
増減なし

総エネルギー使用量

本学が教育・研究・診療活動で使用するエネルギーは、電力と化石燃料（A重油、液化石油ガス、都市ガス、軽油、ガソリン、灯油）で構成されています。これらの使用量を発熱量に換算し、合計した総エネルギー使用量は右のグラフのとおりです。

2024年度における大学全体の総エネルギー使用量は、前年度と比較して3.4%削減されており、2013年度と比較すると17.4%削減されています。削減の要因としては、2019年度から開始した農学部・工学部等の改修の際の省エネ機器導入等の効果及びPPA事業太陽光発電システム稼働が挙げられます。

種類別では購入電力が全体の77.2%と使用量の大部分を占め、次にA重油が18.0%となっており、エネルギー使用量のほとんどを上記2種に依存しています。



燃料別エネルギー使用量

【単位：千GJ】

種別	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
購入電力	280.5	274.8	273.1	273.3	271.6	263.5	264.2	257.4	262.8	261.8	253.2	237.3
A重油	72.7	69.6	68.9	73.4	73.7	72.2	71.2	62.9	50.2	50.9	51.4	55.2
液化石油ガス	15.5	12.8	12.7	14.7	13.9	13.3	12.4	12.1	11.8	11.1	9.8	11.1
都市ガス	1.6	1.5	1.5	1.8	1.9	1.5	1.6	2.0	2.3	2.0	2.1	1.9
軽油	0.7	0.8	0.6	0.8	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.1
ガソリン	0.8	0.8	0.8	1.0	0.9	0.9	0.8	0.7	0.9	0.9	0.8	0.7
灯油	0.2	0.2	0.1	0.3	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
合計	372.0	360.5	357.7	365.3	363.2	352.7	351.3	336.1	329.1	327.7	318.3	307.4

※ 表示以下の数値や計算過程の四捨五入により記載されている値と計算した値が一致しない場合があります。

エネルギー量の単位換算係数

総エネルギー使用量については、右表の換算係数を用いて各燃料の使用量から算出しています。

※ 昼間と夜間の使用量を基に係数の平均値を算出して掲載しています。

種別	購入電力	A重油	液化石油ガス	都市ガス	軽油	ガソリン	灯油
単位	千kWh	kL	t	千Nm³	kL	kL	kL
エネルギー量【GJ】	9.68※	38.9	50.1	40.00	38.0	33.4	36.5

化学物質排出量(年間取扱量100kg以上)

化学物質・薬品の適正管理

本学では、化学物質や薬品の安全使用と適正管理等のために薬品管理システムを導入し、PRTR※対象物質や毒物劇物等の保管量や使用量を集計・管理しています。

薬品による事故・事件の防止や労働安全衛生法に準じた薬品の適性な保管・使用・廃棄を徹底し、大学全体のリスク管理を向上させるとともに、教職員及び学生の使用管理に対して教育・啓発を促しています。

※PRTR「環境汚染物質排出移動登録」の略称。事業者が国に対して有害な化学物質の排出・移動等の届出を行い、国がそのデータを集計し、公表する仕組みです。
なお、本学では化学物質の移動を行わないため、排出量と同義として取り扱い、本環境報告書としては排出量として記載しております。

【単位：kg】

種別	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
キシレン	729	565	794	955	712
エチレンオキシド	600	576	576	600	576
クロロホルム	406	729	458	423	443
ジクロロメタン	295	574	295	222	271
ホルムアルデヒド	260	249	275	214	212
n-ヘキサン	109	344	198	204	115
エチルベンゼン	146	—	—	138	0
ニトリロ三酢酸	238	238	410	238	281
アセトニトリル	—	124	117	—	—
合計	2,783	3,399	3,123	2,994	2,610

※年間排出量が100kg以下だったものについては、排出量は『—』としています。
※化学法施行令改正（2023年4月施行）で対象物質変更が行われ、2023年度実績値からアセトニトリルは対象物質から削除されました。

その他の各資源使用量

項目		2013年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
上水 【千㎡】	水道水	210	123	87	83	75
	浄化水※	－	120	128	120	131
	井戸水	110	84	80	67	73
コピー用紙【t】		74	95	82	88	89

※2018年度から井戸水を浄化して水道水として使用しています。

2021年度に増加したコピー用紙の使用量が2022年度減少しましたが、2024年度は再び1.1%増加（前年度比）しました。会議や業務のペーパーレス化等の取組みを強化し、削減を目指します。

上水

1人あたり
22.9
㎡

前年度比
3.3%
増加

コピー用紙

1人あたり
9.9
kg

前年度比
1.1%
増加

グリーン購入の取組みと実績

循環型社会を形成するために、本学では「国等による環境物品等の調達推進等に関する法律(グリーン購入法)」に準拠し、環境物品等の調達推進を行っています。2024年度の調達実績は環境物品の調達率100%であり、今後も可能な限り環境への負荷が少ない物品の調達に努めます。



2024年度調達実績 [トップページ > MENU > 大学案内 > 宮崎大学運営について > 公開情報 > 調達・工事関連情報 > 調達・工事に関する情報 > 環境物品等の調達情報について]

<https://www.miyazaki-u.ac.jp/administration/public/choutatsu-kojo/choutatsu.html>

3 排出量

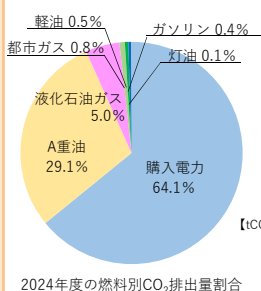
二酸化炭素排出量

前年度比

- ・エネルギー使用量：3.4% 削減
- ・CO₂排出量：10.9% 削減

主要因

PPA事業効果や省エネ機器の導入等により、購入電力等量が減少し、且つ、換算係数の変化により、二酸化炭素排出量は削減された。



2024年度の燃料別CO₂排出量割合

二酸化炭素排出量の推移

購入電力 A重油 液化石油ガス
都市ガス 軽油 ガソリン 灯油

2013年度比 43.7%削減

1人あたり
1.5
tCO₂

1㎡あたり
0.05
tCO₂

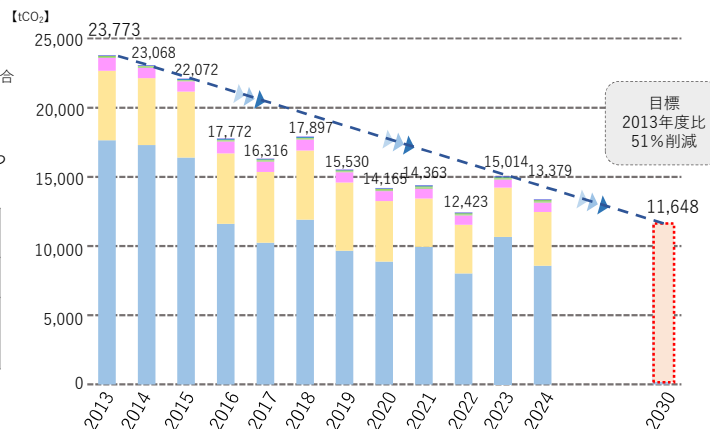
前年度比
10.9%
削減

二酸化炭素量の単位換算係数

二酸化炭素排出量は、下表の換算係数を用いて各燃料の使用量から算出しています。

種別	購入電力	A重油	液化石油ガス	都市ガス	軽油	ガソリン	灯油
単位	千kWh	kL	t	千Nm ³	kL	kL	kL
CO ₂ 排出量【tCO ₂ 】	0.350*	2.75	2.99	2.14	2.62	2.29	2.50

※電力を購入している電力会社ごとの使用量を基に、係数の平均値を算出して掲載しています。（前年度比 -0.057）



目標
2013年度比
51%削減

燃料別二酸化炭素排出量

【単位: tCO₂】

種別	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
購入電力	17,625	17,290	16,372	11,588	10,232	11,889	9,650	8,871	9,937	8,007	10,647	8,579
A重油	5,038	4,825	4,772	5,086	5,108	5,002	4,935	4,360	3,482	3,526	3,561	3,902
液化石油ガス	914	756	750	867	738	783	732	717	696	657	576	664
都市ガス	80	76	76	92	94	76	78	101	115	101	104	103
軽油	51	52	43	54	62	67	61	62	62	62	62	73
ガソリン	53	54	52	67	60	60	57	44	58	60	56	50
灯油	12	15	7	18	22	20	17	10	13	10	8	8
合計	23,773	23,068	22,072	17,772	16,316	17,897	15,530	14,165	14,363	12,423	15,014	13,379

※表示以下の小数や計算過程の四捨五入により記載されている値と計算した値が一致しない場合があります。

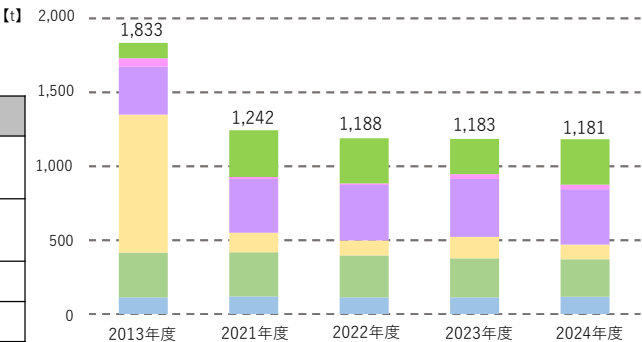
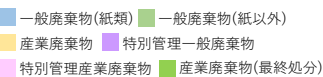
総廃棄物量

本学で2024年度に排出した廃棄物量は、1,181 tで前年度と比較して0.17%減少しましたが、特別管理一般廃棄物を除く事業系一般廃棄物量は前年度と比較して1.77%増加しました。

項目別でみると、大きな変動はなく、前年度の水準で推移しています。

項目	種類
一般廃棄物(紙類)	コピー用紙、新聞紙、段ボールなど
一般廃棄物(紙以外)	缶、ビン、ペットボトル、粗大ゴミなど
産業廃棄物	汚泥、金属くず、廃プラ、廃酸、廃アルカリなど
特別管理廃棄物	一般廃棄物 医療系廃棄物(感染系・非感染系)など
	産業廃棄物 揮発油類、強酸・強アルカリ、感染性産業廃棄物、特定有害産業廃棄物(廃石綿、水銀、カドミウム、廃油)など

総廃棄物量の推移



※2017年度からは清武キャンパスの生活排水を公共下水道に接続したため、汚泥(産業廃棄物)の排出がなくなり排出量が大幅に減少しています。

項目		単位	2013年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
中間処理	一般廃棄物(紙類)	t	112	118	112	111	116
	一般廃棄物(紙類以外)	t	303	300	284	265	253
	産業廃棄物	t	933	132	102	146	101
	特別管理一般廃棄物	t	325	362	375	390	374
	特別管理産業廃棄物	t	56	12	10	33	30
処分最終	産業廃棄物	t	104	318	305	238	307
合計(総廃棄物量)		t	1,833	1,242	1,188	1,183	1,181
合計(特別管理一般廃棄物を除く)		t	1,508	880	813	793	807

※廃棄物の処分量については、マニフェストの数量から算出を行っています。最終処分については、埋立処分を行ったものを集計しています。

その他各項目排出量

ESCO事業にて導入したボイラー等の効率的な運用により、硫酸酸化物及び窒素酸化物の排出量の削減に努めています。各排出量について、項目ごとの増減はありますが、前年度に比べると、大きな変動はありません。

硫酸酸化物(SOx)の排出量算定式

時間当たりのSOxの量(N m³/h)
×施設の年間稼働時間(h)×64/22.4×10⁻³

窒素酸化物(NOx)の排出量算定式

NOx濃度(ppm)×10⁻⁶×乾き排出ガス量(N m³/h)
×施設の年間稼働時間(h)×46/22.4×10⁻³

種別	項目	単位	2013年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
大気汚染※1	メタン	t	1.3	1.8	2.1	2.1	2.5
	硫酸酸化物	t	17.2	3.5	13.5	9.2	11.1
	窒素酸化物	t	11.8	7.2	11.9	9.9	14.2
水質汚染※2	排水量	千㎡	249.0	243.0	240.7	248.5	235.0
	BOD (生物化学的酸素要求量)	t	6.9	31.0	37.7	52.8	34.0
	SS (浮遊物質)	t	5.9	35.8	50.2	46.2	42.7
	リン	kg	67	18	18	18	17

※1 本学では、二酸化炭素とメタン以外の主な温室効果ガス(一酸化二窒素・六フッ化硫黄・パーフルオロカーボン・ハイドロフルオロカーボン・三フッ化窒素)の排出はありません。
※2 本学では、宮崎下水道排除基準に指定されている成分のうち、水質汚染の原因であるBOD、SS、リン等に関する水質調査を実施し、環境報告書にて報告しています。

TOPICS ～CO₂削減ロードマップを策定～

日本政府による「2050年カーボンニュートラル宣言」を受け、2022年4月より二酸化炭素排出量の削減目標を従来から10%以上引き上げ、個別対策についても一新しました(6ページ参照)。

削減目標の確実な達成を目指し、本学が参画する「カーボンニュートラル達成に貢献する大学等コアリション」の「ゼロカーボン・キャンパスWG」の提言により、2023年1月に「CO₂削減ロードマップ」を策定し、学内施設整備の基本的な計画であるキャンパスマスタープラン2022にも組み入れました。

環境配慮の方針4 法規制・協定の遵守、その他の取組み等

1 法規制・協定の遵守・その他の取組み

「工場・事業場における省エネ法定定期報告」にて4年連続最高評価を獲得

本学が経済産業省に提出した「2024年度 工場・事業場における省エネ法定定期報告」において、S評価を獲得いたしました。同報告に対する評価制度では、建物面積1㎡当たりの温室効果ガス排出量を5年間平均で年1%以上低減することを努力目標とし、2020年度からはベンチマーク制度が導入され、目標達成の状況別に事業者をS（優良事業者）・A（更なる努力が期待される事業者）・B（停滞事業者）・C（注意を要する事業者）にクラス分け評価されるものとなっています。直近の評価公表期間内では、2021年度以降、4年連続S評価を獲得しています。



クラス分け評価結果[経済産業省 資源エネルギー庁HPトップページ > 政策について > 省エネルギー・新エネルギー > 省エネルギー政策について > 事業者向け省エネ関連情報 > 省エネ法の概要 > 事業者クラス分け評価制度]
https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/enterprise/overview/institution/

2 自己評価

【自己評価結果報告書】

○評価実施者の氏名

宮崎大学環境報告書内部評価チーム
チームリーダー：鈴木 祥広（実験排水処理施設長）
チームメンバー：有井 秀和（教育学部）
上地 珠代（医学部）
松根 英樹（工学部）
竹下 伸一（農学部）
戸敷 浩介（地域資源創成学部）

○日付

2025年9月 日

○評価対象

自己評価の対象項目は環境報告ガイドライン2018年版の24項目です。

○実施した手続きの内容

環境省「環境報告書に係る信頼性向上の手引き（第2版）2014年5月」に準じ、明細表と総括表を用いて実施しました。評価項目は、「重要な情報の網羅性」、「表現の忠実性（完全性、中立性、合理性）」、「比較可能性」、「理解容易性」、「検証可能性」としました。

○評価結果

評価対象について自己評価を実施した結果、問題となる事項はありませんでした。

宮崎大学環境報告書内部評価チーム

チームリーダー

鈴木 祥広

3 おわりに

今年度も多くの皆様のご協力を賜り、「環境報告書2025」を無事完成させることができました。この場をお借りして、心より御礼申し上げます。

近年、気候変動や環境汚染等、地球規模での環境問題が一層深刻化しています。また、それらの課題に対応する国際的な取り組みの重要性は日に日に増している状況にあります。

直近の環境・エネルギーをめぐる社会の動きと致しましては、2024年11月に気候変動枠組条約第29回締約国会議（COP29）が開催され、途上国支援の拡大や具体的な行動目標の決定、国際協力による温室効果ガス削減・除去対策を実施するパリ協定第6条の詳細ルール決定、都市の脱炭素化に資する取り組みについての各国の柔軟な対応の必要性の再確認が行われました。宮崎大学においても、エネルギー・環境への問題の重要性は認識しており、地球温暖化対策に関する国際情勢及び政府の取組を踏まえた「宮崎大学における温室効果ガス排出抑制等のための実施計画」、「宮崎大学CO2削減ロードマップ」を策定し、「2013年度を基準として2030年度において温室効果ガス排出量を51%削減」の目標に向けて取り組みを進めているところです。

2025年5月には宮崎市を主体とした13団体で環境省に対して産学官金連携で共同提案を行い、「脱炭素先行地域」に選定されました。本学の研究成果を地域に還元し、地域との協働を通じて持続可能な脱炭素社会の実現を目指しています。社会が複雑かつ急速に変化する中で、持続可能な未来の構築は人々の生活と地域社会、さらには世界全体において重要な課題です。宮崎大学は地域に根差した大学としての使命を果たしつつ、世界的な視点から環境問題解決に向けた新たな挑戦を続けていく所存です。

本報告書をご覧いただき、皆様の忌憚のないご意見・ご指導をお寄せいただけますと幸いです。

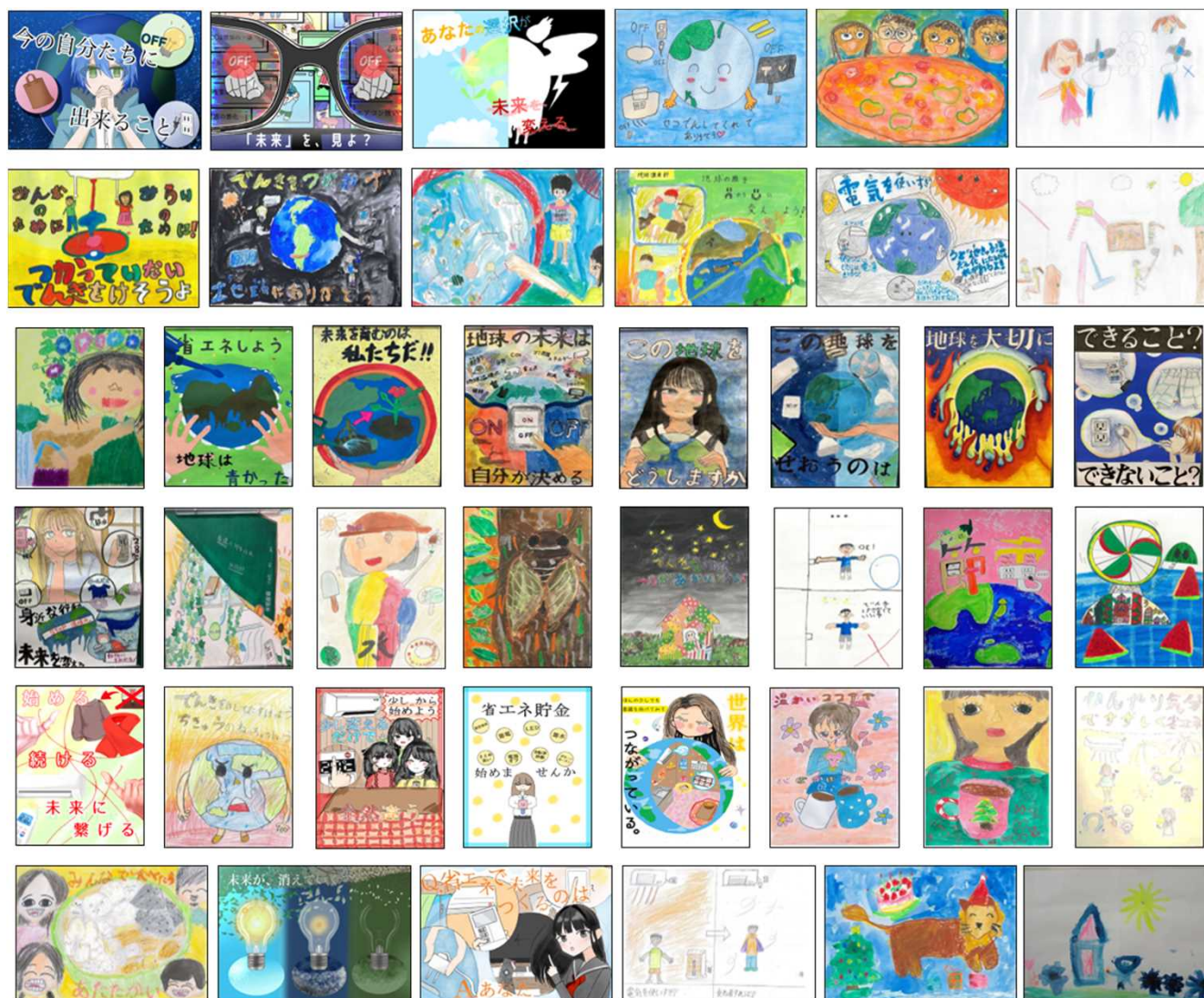
2025年9月

施設マネジメント委員会
委員長

坂本 秀敬



2024年度省エネ推進ポスター応募作品

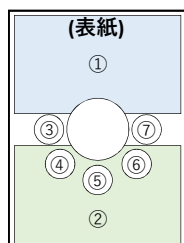


**SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS**

宮崎大学は持続可能な開発目標(SDGs)を支援しています。

作成部署・お問い合わせ先

国立大学法人 宮崎大学 施設環境部 企画管理課
〒889-2192 宮崎市学園木花台西1丁目1番地
TEL:0985-58-7128 FAX:0985-58-2893
MAIL:kikaku_keikaku@of.miyazaki-u.ac.jp



表紙に掲載された写真について

- ①清武キャンパス
- ②木花キャンパス
- ③農学部で飼育している牛
- ④木花キャンパス内のひまわり
- ⑤サクラマス
- ⑥みやだいもうくん
- ⑦コノハナウミアザミ



環境報告書の
バックナンバーは
こちらから