

環境 報告書

SAGA UNIVERSITY,
Environmental Report 2024

2024年

国立大学法人 佐賀大学
SAGA UNIVERSITY

環境方針

基本理念

佐賀大学は、自然と調和のとれた営みを続けるための「知」の継承と創造を担い、教育と研究を通して地域及び社会に貢献する。

行動指針

- 1) 地球環境の保全・改善のための教育を行い、環境に配慮できる人材を育成する。
- 2) 地球環境の保全・改善のための研究開発に努める。
- 3) 地域環境保全のため、グリーン購入の推進、エネルギー、水使用量及び廃棄物発生の削減、資源リサイクル、化学物質管理などに努める。
- 4) 地域との連携のもとに自然環境保全に努める。
- 5) 教育研究などあらゆる活動において、環境に関連する法律、規制、協定及び学内規程等を遵守する。
- 6) 環境マネジメントシステムを確立し、すべての教職員、学生の参画のもと、これを継続的に運用して改善を図る。
- 7) 環境の視点を予算編成方針に反映させる。
- 8) あらゆる人に環境報告書を公開し、地球環境の保全・改善に対する取組の協力と理解を求める。

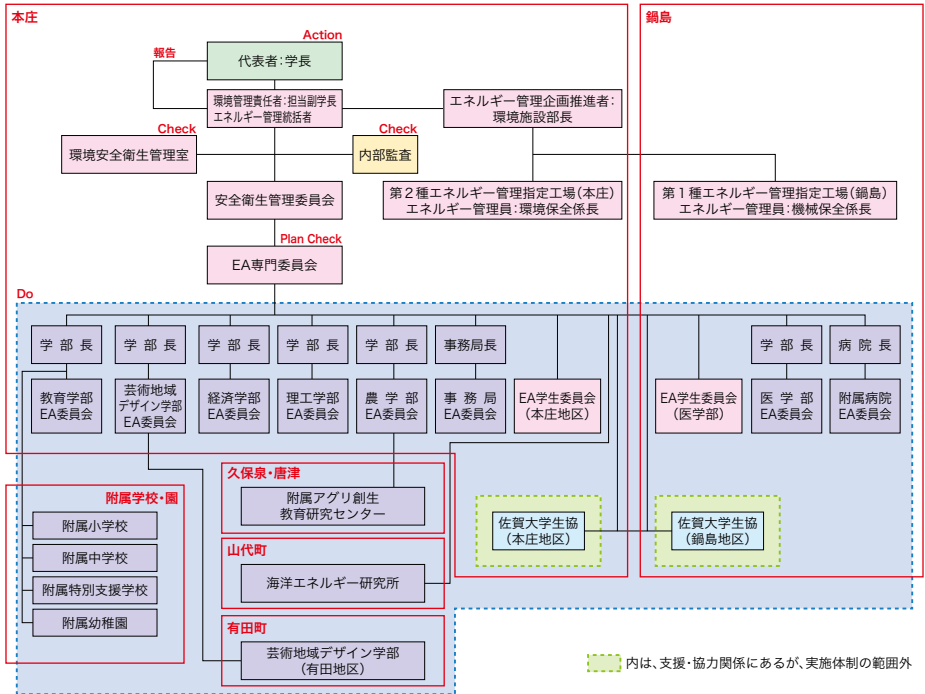
環境報告書の本編は、佐賀大学エコアクションホームページに掲載していますので、そちらをご覧ください。

<http://www.saga-u.ac.jp/eoaction/sub10.html>

エコアクションの取組

1) エコアクションの実施体制

2022年4月改訂



2) 学生による取組

えこいく (佐賀環境フォーラム環境教育班)

えこいくとは、主に子供達に向けた環境教育活動を行う、佐賀大学公認のボランティアサークルです。えこいくは佐賀環境フォーラムのワークショップ班の一つとして、2007年に設立されました。設立後は、大学生と社会人で協力し、以下の目標を達成するために日々、活動しています。

1. 感情豊かな子供達に、自然や環境の大切さを伝え、思いやりの心を育む
2. 自然や環境に対して、子どもの気づきや学びが家庭内で循環する

NPO 法人佐賀学生スーパーネット

NPO 法人佐賀学生スーパーネット (以下、スーパーネット) は環境保全事業として2003年秋頃より大学生協と協力して本庄キャンパス内でペットボトルリサイクル活動を開始しました。「環境・地域・人に貢献する心」をスローガンに掲げ、環境保護活動や教育支援といった活動に日々取り組んでいます。

主な活動であるペットボトルキャップ回収については本庄キャンパス内だけでなく、佐賀県ユニセフ協会、佐賀市内の公民館や新聞社、県内各地の高等学校、スーパーマーケット、個人の方々からも集めています。集めたキャップを売却して得た利益は「NPO 法人 世界の子どもにワクチンを (JVC)」へ寄付し、JVC からユニセフを通じて開発途上国へのワクチン代金として寄付する取組となっています。

また、環境保護への取組として、竹切を行い、中山間地域の林業を支える他、資源の有効活動にも取り組んでいます。そのほか、様々な環境イベントへの参加を通じて、メンバー内だけでなく地域の人々の環境保護意識の向上を図っています。

※取組の詳細につきましては環境報告書の本編をご覧ください。

3) 環境負荷抑制とその取組

① エネルギー使用量と削減に向けた取組



活動計画	結果
1. エネルギー使用量を調査・報告し、削減を促す。 エネルギー使用量等はホームページにて公開。	ホームページにて公開
2. 空調温度設定・使用方法を季節ごとに定め、実行を促す。室温が夏季は28℃程度、冬季は19℃程度になるように設定する。	各教職員室・教室で設定し実施
3. 省エネポスターを掲示し、電気使用量の削減を促す。	掲示板等にポスター等を掲示
4. 節電パトロールを実施し、定期的な居室等を巡回する。	各部署で月1回程度実施
5. 節電チェックリストを作成し、状況を確認して小まめな節電に取り組む。	各部署で定期的な実施
6. クールビズ(5月1日～9月30日)・ウォームビズ(12月1日～3月31日)を実施して空調の温度を適切に調整管理する。	各教職員室・教室で設定し実施
7. ホームページを活用し電力の使用状況等の表示を行う。	ホームページにて公開
8. 最大使用電力の管理を徹底するため、通報システムにより、使用電力の削減を行う。	通報システムによる通報、24回実施
9. 待機電力の削減(電力のベースカット)に取り組む。	照明LED化
10. 建物等の新築・改修工事を行う場合は、省エネ法の中長期計画を踏まえた工事を行う。	計画を基に改修を実行。⑧参照

エネルギー使用量 目標：2022年度比 1%削減 実績：0.2%削減 ×

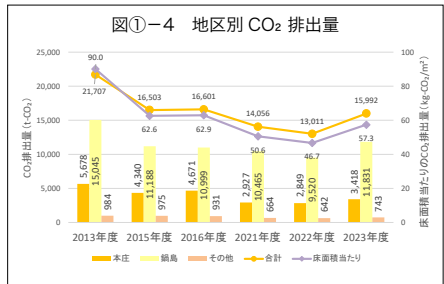
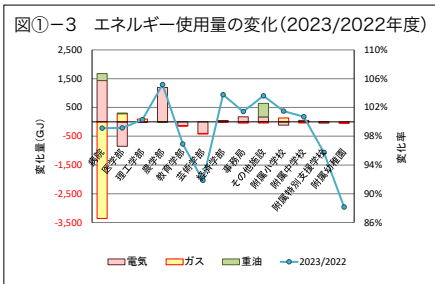
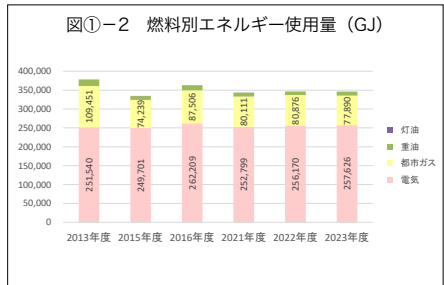
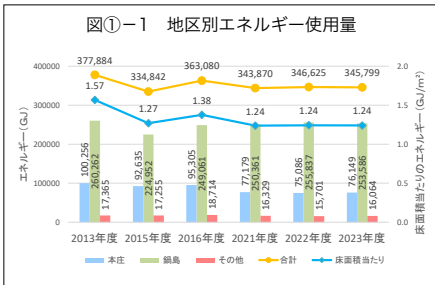
2023年度のエネルギー使用量(345,799GJ)は、2015年度比で3.3%増加、2022年度比では0.2%削減となりました。

地区別エネルギー使用量で比較すると、教育・芸術・経済・理工・農学部がある本庄地区で前年度比1.4%増加、教育学部附属小・中・特別支援学校・幼稚園、その他研究センターのその他地区で2.3%増加、医学部、医学部附属病院がある鍋島地区で0.9%削減となりました(図①-1)。

燃料別使用量では、床面積当たりの使用量前年度比で電気が0.6%増加、都市ガスが3.7%削減、重油が8.0%増加、灯油が5.5%削減となりました。増加していた電気使用量について、部局別使用量の変化を見ると、附属病院及び農学部での増加が顕著なものでした。附属病院の増加原因については、中央診療棟での手術件数の2%増加や院外薬局の開設が考えられます。また、農学部の増加原因については、2022年度に行われていた農学部空調更新工事が完了し、2023年度は空調の稼働時間が増加したことが原因と考えられます。さらに、重油使用量の増加については、その他施設に含まれる海洋エネルギー研究所で増加していました。これは故障により稼働していなかったボイラー設備が2023年度初めに復旧し、稼働時間が増加したことが原因と考えられます(図①-2、①-3)。

CO₂排出量は、2013年度比26.3%削減(-5,715 t-CO₂)、2015年度比3.1%削減(-512 t-CO₂)、2022年度比22.9%増加(2,981 t-CO₂)となりました。我が国の地球温暖化対策計画に掲げられている通り、2030年度において、温室効果ガス46%削減(2013年度比)であることを踏まえ、2022年度よりCO₂削減目標を策定し、2030年までに2013年度比46%削減するべく年間2%削減すること、2050年までに脱炭素社会を目指すべく年間484.7t-CO₂削減することとしました(図①-4)。

グラフ内の『その他』は『本庄地区』『鍋島地区』以外の教育学部附属小・中・特別支援学校・幼稚園及び海洋エネルギー研究所・農学部附属アグリ研究センター等の地区を表しています。





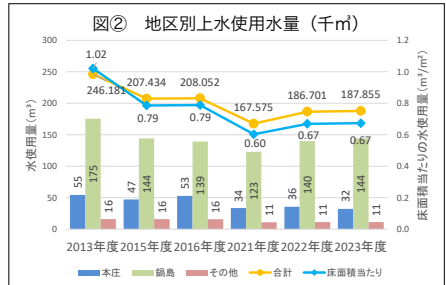
② 水資源投入量と削減に向けた取組

活動計画	結果
・ 上水使用量を調査・報告し、上水使用量の削減を促す。	ホームページにて公開
・ 水道等の機器は節水型の機器への更新を推進する。	改修等工事時に設置。⑧参照
・ 水道に節水コマを取り付け、水道使用量を削減する。	ほぼ全学の蛇口に取り付け済み
・ 井戸水を有効利用し、市水使用量を削減する。	井水と市水の使用量内訳を確認

水使用量

目標：2022年度比 1%削減 実績：0.6%増加 ×

2023年度の上水使用量(187,855m³)は、2022年度比0.6%増加、公共下水排水量(164,180m³)は、2022年度比1.4%削減となりました。床面積当たりの上水使用量を地区別で比較すると、2022年度比で本庄地区は9.4%削減、鍋島地区で0.6%増加、その他地区で3.2%増加となり、鍋島地区での増加が顕著に見られました。診療実績の増加(入院者数)に伴い、共有スペースである、流しや便所等の利用増加が原因と考えられます。(図②)。



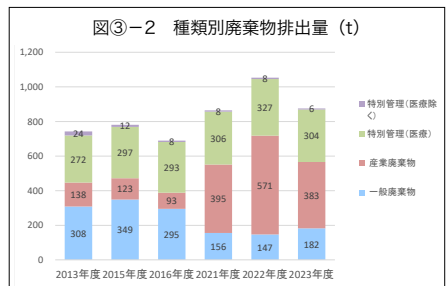
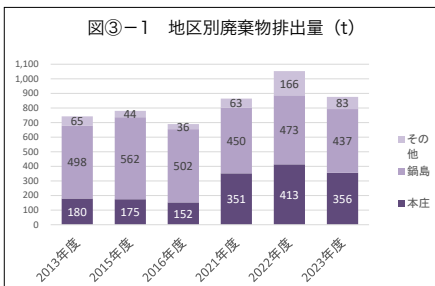
③ 廃棄物排出量と削減に向けた取組

活動計画	結果
1. 使用済み封筒の再利用を進め、学内使用として繰り返し使用する。ペーパーレス会議、両面印刷、Nアップ印刷等の推進により、コピー用紙の使用量を削減する。	各部局で実施
2. 廃棄物排出量・コピー用紙購入量を調査・報告し、各部局に廃棄物排出量・コピー用紙使用量の削減を促す。缶・ビン、ペットボトルの排出量を調査・報告し、リサイクルを促す。資源ごみの排出量を調査・報告し、資源ごみの回収を促す。	ホームページにて公開

廃棄物排出量 目標：2022年度実績を維持 実績：16.8%削減 ○

2023年度の廃棄物排出量(875.9t)は、2015年度比では12.2%(95.1t)増加していますが、2022年度比では16.8%(177.1t)減少し、達成できています。地区別で比較すると、2022年度比で本庄地区は13.9%(57.3t)削減、鍋島地区は7.8%(36.9t)削減、その他地区は49.9%(82.9t)削減しておりました。これは、2022年度に実施されていた建物改修整備に伴う廃棄物の一時的な排出量の増加のほか、教育学部附属中学校での机・椅子の全面更新等がすすみ、2023年度は2022年度に比して落ち着いてきたためと考えられます(図③-1、図③-2)。

なお、廃棄物置き場での廃棄物の不十分な分別がみられることがあり、廃棄物分別の徹底を進めていくことにしています。特に、産業廃棄物である廃プラスチックの分別が不十分で、一般廃棄物への混入により一般廃棄物処理場で受入れ不可になることがあり、課題の一つです。



④ 化学物質管理の取組

活動計画	結果
1. 薬品管理システムの運用を促進する。	各部局で実施
2. 研修会等を開催し、化学物質の取扱等の再確認を行う。	ホームページにマニュアル等掲載
3. 実験系廃液処分のマニュアルの整備・周知を行う。	
4. 廃棄薬品等のマニフェストによる管理を行う。	各部局で実施
5. 排出水の pH 値等の確認・管理を行う。	施設課で実施
6. PRTR 届出書による化学物質の排出量の把握と管理を行う。	企画管理課で実施

目標：化学物質管理の強化 実績：CRIS 運用促進及び研修会開催

佐賀大学化学物質管理規程による管理を行っています。研究室で使用される化学物質は、原則として CRIS Ver.2 (Chemical Registration Information System、島津トラステック) に登録し、毒劇物取締法、消防法、労働安全衛生法、PRTR 法で指定された化学物質の購入量、使用量、保管量が把握できるようになっています。

2023 年度の主な使用物質は、10% 中性緩衝ホルマリン液 1808.1kg、ドライゾール（染色用溶剤：主成分エタノール）1,566.2kg、病理用キシレン 950.0kg、エタノール 145.1kg、アセトン 397.5kg、メタノール 302.7kg、クロロホルム 358.7kg など、使用量計 8,011kg でした。

化学物質管理関係の法改正に向け、化学物質管理委員会にて佐賀大学の化学物質管理体制強化、平年行っているリスクアセスメント実施の強化等の対応について審議いたしました。

作業環境測定は、例年通り実施しました。測定関係者は個人サンプラーを使用した作業環境測定オンライン講習会に参加しております。



⑤ 環境教育の推進

活動計画	結果
1. オリエンテーションや大学入門科目での環境教育を実施する。	4月～6月各学部で実施
2. 学生ボランティア活動への支援を行う。	学生委員会への支援実施
3. ホームページへの掲載による活動の公表を行う。	ホームページで公開

目標：環境教育の充実 実績：新入生教育実施継続

例年、全新生に対して大学入門科目等で、リーフレットや動画教材を使った 1 コマの環境教育を必修としています。内容はエコアクション概要、学内や佐賀市でのゴミの分別などの解説です。2023 年度は、対面及びオンライン講義で実施しました。講義後の事後問題とアンケートは、主に SDGs に関する問題を中心に Forms にて出題し、ほとんどの問題において正答率 8 割以上となり、受講者の理解を得られました。

教職員向けの研修は、新任教員研修、職員フォローアップ研修などで、環境安全衛生管理室長が佐賀大学エコアクションの概要説明をしました。

※各学部等の取組の詳細については環境報告書の本編をご覧ください。



SDGs

Sustainable Development Goals (持続可能な開発目標) とは、2015 年 9 月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」に記載された 2016 年から 2030 年までの国際目標です。持続可能な世界を実現するための 17 の目標 (ゴール) ・ 169 のターゲットから構成され、地球上の誰一人として取り残さない (leave no one behind) ことを誓っています。

佐賀大学の教育・研究・医療活動に伴う環境負荷（2023年度） 全体像図

- 1) 環境に配慮できる人材の育成
- 2) 環境の保全・改善のための研究開発
- 3) 自然環境保全
- 4) 環境マネジメントシステムの確立



主要な環境指標等の推移

環境への負荷の状況（2013、2015、2016、2021～2023年度）

環境への負荷		単位	2013年度	2015年度	2016年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量	購入電力	GJ	251,539	249,701	262,209	241,912	256,170	257,626
	化石燃料(ガス・重油・灯油)	GJ	126,628	85,140	100,871	83,223	90,455	88,173
	新エネルギー(太陽光発電)	GJ	2,036	2,202	1,927	3,195	3,216	3,045
温室効果ガス排出量	二酸化炭素	t-CO ₂ e	21,707	16,486	16,594	12,617	13,011	15,992
水使用量	上水	㎡	246,181	207,434	208,052	168,416	186,701	187,855
	下水道	㎡	207,398	188,506	183,565	151,101	166,553	164,180
総排水量	公共用水域	㎡	4,864	5,640	4,645	1,399	2,287	2,515
	コピー用紙	t	108.3	108.3	99.7	69.4	76.6	72.7
物質使用量								
化学物質使用量		kg	-	-	6,892	8,540	7,952	8,011
廃棄物排出量	一般廃棄物	最終処分量 t	307.5	348.7	295.4	388.3	146.9	182.3
	産業廃棄物	最終処分量 t	434.2	432.0	394.4	454.7	906.1	693.6

佐賀大学環境報告書2024 ダイジェスト版

国立大学法人 佐賀大学環境安全衛生管理室

〒840-8502 佐賀県佐賀市本庄町1 (本庄キャンパス)

TEL 0952-28-8201・8202 FAX 0952-28-8890 E-mail esh@mail.admin.saga-u.ac.jp

