

環境

2024年

SAGA UNIVERSITY,
Environmental Report 2024

報告書

も く じ

トップメッセージ	2
1. 環境方針	3
2. 大学概要	3
1) 佐賀大学憲章	3
2) 沿革	4
3) 機構図	4
4) 環境保全活動（エコアクション）のあゆみ	4
5) キャンパス概要	5
3. エコアクションの取組	6
1) 実施体制	6
①エコアクションの取組 実施範囲の概要	6
②エコアクション実施体制	7
2) 環境に関する法規制への取組	8
3) 教育・研究・医療活動に伴う環境負荷の全体像	10
①エネルギー使用量と削減に向けた取組	11
エネルギー使用量、CO ₂ 排出量、太陽光発電設備ほか	
②水資源投入量と削減に向けた取組	12
③廃棄物排出量と削減に向けた取組	13
1. 廃棄物排出量	13
2. 資源物排出量（有価物）	13
3. コピー用紙購入量	13
④化学物質管理の取組	14
⑤環境教育の推進	14
⑥グリーン購入など	15
⑦環境保全コスト	15
⑧光熱水費・廃棄物処理費等	16
⑨ 2024 年度の取組予定	16
4) 各部局の取組	17
教育学部・学校教育学研究科	17
芸術地域デザイン学部	21
経済学部	23
医学部	25
理工学部	27
農学部	29
附属小学校	31
附属中学校	33
附属特別支援学校	35
附属幼稚園	37
えこいく	39
佐賀大学生生活協同組合	40
学生による取組	41
・「佐賀学生スーパーネット」	41
〈編集後記〉	42
〈参考資料〉	43
環境省ガイドライン対照表	44

2023 年度データ使用

佐賀大学では、地球環境や地域環境の保全・改善のための教育・研究を推進し、また、EA の活動と、あらゆる活動において環境との調和と環境負荷の低減に努める等、積極的に環境活動に取り組んでいます。この「佐賀大学環境報告書 2024 年」（2009 年度発行分より発行年度を記載しております。）は、以下により作成しています。

参考にしたガイドライン

環境省「環境報告ガイドライン 2012 年版」

対象組織

佐賀大学 本庄キャンパス
鍋島キャンパス
有田キャンパス
農学部附属アグリ創生教育研究センター
海洋エネルギー研究所
附属学校地区
（附属小・中・特別支援学校・幼稚園）

対象期間

2023 年 4 月～2024 年 3 月
（この範囲外の部分は当該箇所に明記）

発行期日

2024 年 9 月

次回発行予定

2025 年 9 月

本文中の語句右肩に★を付したものは巻末の〈参考資料：用語集〉を参照してください。

この環境報告書はホームページでも公表しています。

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

作成部署・お問合せ先
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
FAX 0952-28-8890
E-mail esh@mail.admin.saga-u.ac.jp



表紙の写真：佐賀大学本庄キャンパス本部棟

本庄キャンパスの中心部に位置し、大学事務局がある本部棟。建物の周辺にはソテツやキンモクセイ、モチノキ等の木々が植えられています。



トップメッセージ

佐賀大学は、6学部（教育、芸術地域デザイン、経済、医、理工、農）の他、海洋エネルギー研究所をはじめとする先端的研究施設、附属図書館、附属病院、附属小・中・特別支援学校、幼稚園、さらに美術館を有する国立総合大学です。教職員に学生、生徒、児童、園児を合わせると10,000人を超す県内有数の規模となるので、環境への負荷を考慮すべき事業所であると考えます。そのため、自然との調和、循環型社会への対応に向けた取組を全学的に実施すべく、その基本理念や行動指針を定めた「佐賀大学環境方針」を2012年に策定し、今日まで継続した環境改善に取り組んでいます。



佐賀大学では、2020年に「佐賀大学のこれからービジョン2030ー」を掲げ、2030年までの10年を見据えたビジョンを定めました。ビジョンの骨子は、『教育』『研究』『社会貢献』『大学運営』の4領域であり、これらに共通する重要な点は、予測困難な時代を生き抜くことができる“強い佐賀大学”となるための本質的で主体的な改革であるということです。他律的な政策に拘泥し、手段が目的化することなく、本学が抱える課題を解決し、さらに発展するための自律的な取組を生み出すことを目指しています。

このビジョンのもとに環境への負荷を抑える具体的な取組として、佐賀大学の立地や特性を活かして、海洋エネルギー研究所では次世代のクリーンエネルギーとして世界的に注目されている海洋エネルギー開発を進めると共に、理工学部ではカーボンニュートラルの実現にも寄与し、世界最高水準の出力を可能にする、「ダイヤモンド半導体デバイス」の開発を進めるなど、未来と世界を見据えた多分野・多方面での研究を拡大しています。

また、大学運営においては、近年より学内のDXを推進しており、電子決裁システムの導入によるペーパーレス化や、人工知能「AIチャットボット」の導入など事務処理作業のデジタル化を通して業務の効率化さらには省エネ化に取り組んでいます。

本報告書は、佐賀大学環境方針の行動指針に示すとおり、本学を取り巻く様々な方に本学の取組を知って頂き、循環型社会の実現への取組の協力と理解を求めるものです。何卒ご一読いただき、本学の活動に対する要望やご提言などをお寄せいただければ幸いです。

佐賀大学 学長 兒玉 浩明

1

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。

平成 17 (2005) 年 4 月 1 日 制定
平成 24 (2012) 年 7 月 1 日 改正

2

大学概要

1) 佐賀大学憲章

佐賀大学は、これまでに培った文、教、経、理、医、工、農等の諸分野にわたる教育研究を礎にし、豊かな自然溢れる風土や諸国との交流を通して育んできた独自の文化や伝統を背景に、地域と共に未来に向けて発展し続ける大学を目指して、ここに佐賀大学憲章を宣言します。

魅力ある大学

目的をもって生き活きと学び行動する学生中心の大学づくりを進めます

創造と継承

自然と共生するための人類の「知」の創造と継承に努めます

教育先導大学

高等教育の未来を展望し、社会の発展に尽くします

研究の推進

学術研究の水準を向上させ、佐賀地域独自の研究を世界に発信します

社会貢献

教育と研究の両面から、地域や社会の諸問題の解決に取り組みます

国際貢献

アジアの知的拠点を目指し、国際社会に貢献します

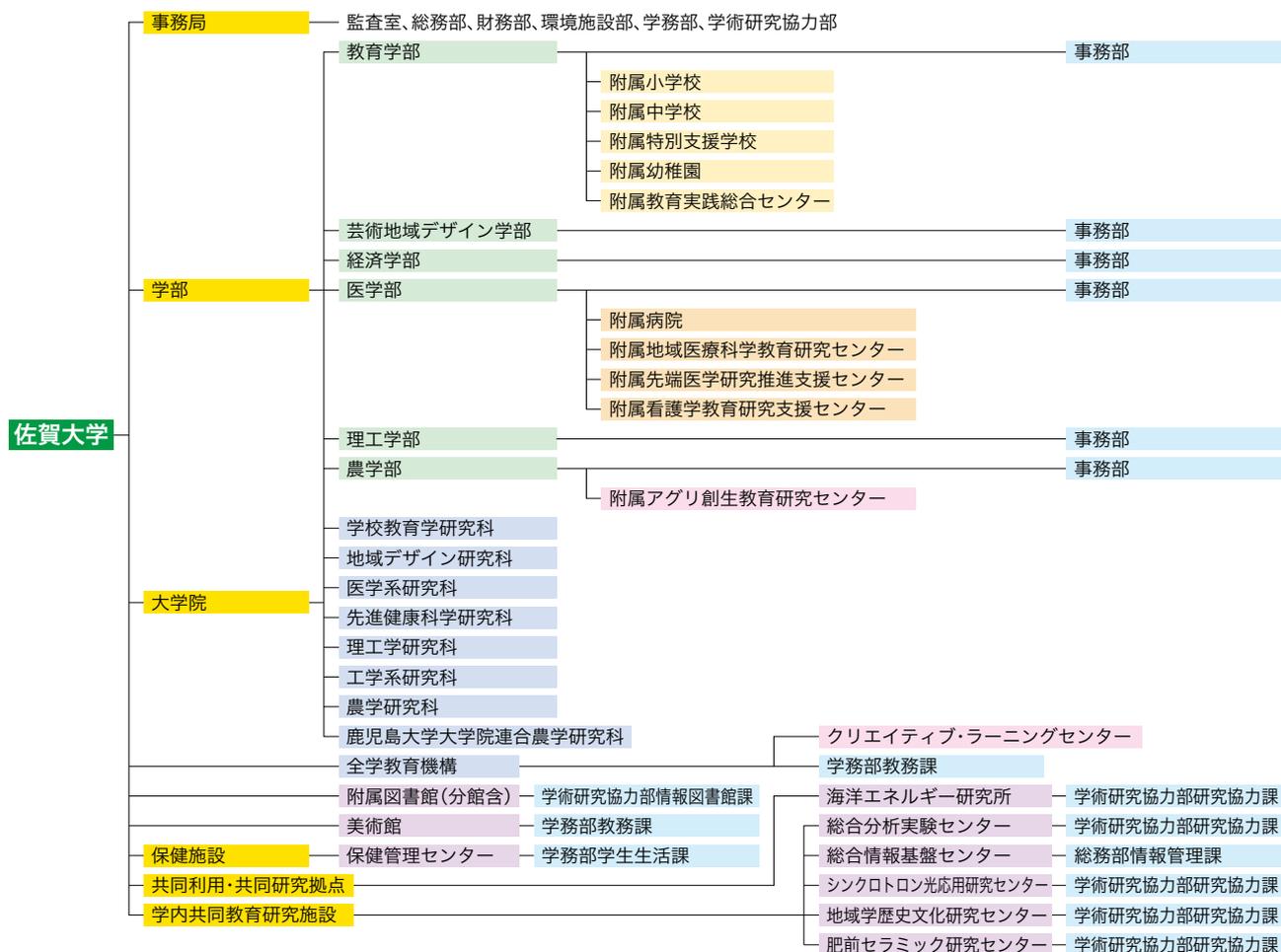
検証と改善

不断の検証と改善に努め、佐賀の大学としての責務を果たします

2) 沿革

昭和24 (1949) 年 5月31日	国立学校設置法の公布により、旧制の佐賀高等学校、佐賀師範学校、佐賀青年師範学校を包括し、文理学部、教育学部の2学部の新制大学として発足
昭和30 (1955) 年 7月	農学部設置
昭和41 (1953) 年 4月	文理学部を改組し、経済学部、理工学部及び教養部設置
昭和51 (1976) 年10月	国立学校設置法の一部を改正する法律の施行により、佐賀医科大学を開学
昭和56 (1981) 年 4月	佐賀医科大学医学部附属病院設置
平成 8 (1996) 年10月	教育学部改組により文化教育学部設置 (平成8 (1996) 年9月 教養部廃止)
平成15 (2003) 年10月	佐賀大学・佐賀医科大学統合、新「佐賀大学」設置
平成16 (2004) 年 4月	国立大学法人佐賀大学設置
平成28 (2016) 年 4月	文化教育学部改組により教育学部及び芸術地域デザイン学部設置

3) 機構図 (令和6 (2024) 年4月1日現在)



4) 環境保全活動 (エコアクション) のあゆみ

平成16 (2004) 年 4月	中期計画にISO14001 認証取得を目指し、環境に配慮したキャンパス作りの推進を掲げる
平成17 (2005) 年 4月	佐賀大学環境方針発表
平成18 (2006) 年 4月	環境安全衛生管理室設置
12月	エコアクション21* (EA21) 認証取得へ向けキックオフ宣言
平成20 (2008) 年 1月	EA21事前審査及び現地審査受審
3月	EA21認証・登録
11月	EA21中間審査受審
平成21 (2009) 年11月	EA21更新審査及び拡大審査受審 (附属幼稚園、附属特別支援学校認証取得)
平成22 (2010) 年12月	EA21中間審査及び拡大審査受審 (附属小学校、附属中学校認証取得)
平成24 (2012) 年 1月	EA21更新及び拡大審査受審 (海洋エネルギー研究センター認証拡大)
平成25 (2013) 年 1月	EA21中間審査受審
平成26 (2014) 年 1月	EA21更新審査受審
平成27 (2015) 年 2月	EA21中間審査受審
平成28 (2016) 年 3月	EA21認証登録取り下げ
3月	EA外部評価受審
4月	佐賀大学EAとして、エコアクションの取組は継続

5) キャンパス概要 (2023年5月1日現在)

鍋島キャンパス



敷地面積：235,424m² 建物延べ面積：123,004m²

医学部 (医学科・看護学科) 附属看護学教育研究支援センター
 附属病院 附属図書館 (医学分館)
 附属地域医療科学教育研究センター 保健管理センター (分室)
 附属先端医学研究推進支援センター 総合分析実験センター

本庄キャンパス



敷地面積：283,630m² 建物延べ面積：123,903m²

教育学部 全学教育機構
 附属教育実践総合センター クリエイティブ・ラーニングセンター
 芸術地域デザイン学部 総合情報基盤センター
 経済学部 シンクロトロン光応用研究センター
 理工学部 地域学歴史文化研究センター
 農学部 総合分析実験センター
 事務局 保健管理センター
 附属図書館 美術館
 リージョナル・イノベーションセンター

附属アグリ創生教育研究センター(唐津)

海洋エネルギー研究所 (伊万里サテライト)



敷地面積：11,168m²
 建物延べ面積：4,518m²

附属アグリ創生教育研究センター(久保泉)



附属中学校



敷地面積：22,394m²
 建物延べ面積：6,379m²

有田キャンパス



敷地面積：13,469m²
 建物延べ面積：6,028m²

芸術地域デザイン学部
 肥前セラミック研究センター

附属特別支援学校



敷地面積：19,915m²
 建物延べ面積：3,677m²

附属小学校



敷地面積：17,426m²
 建物延べ面積：5,624m²

附属幼稚園



敷地面積：3,389m²
 建物延べ面積：744m²

3

エコアクションの取組

1) 実施体制

①エコアクションの取組 実施範囲の概要 (2023年5月1日現在)

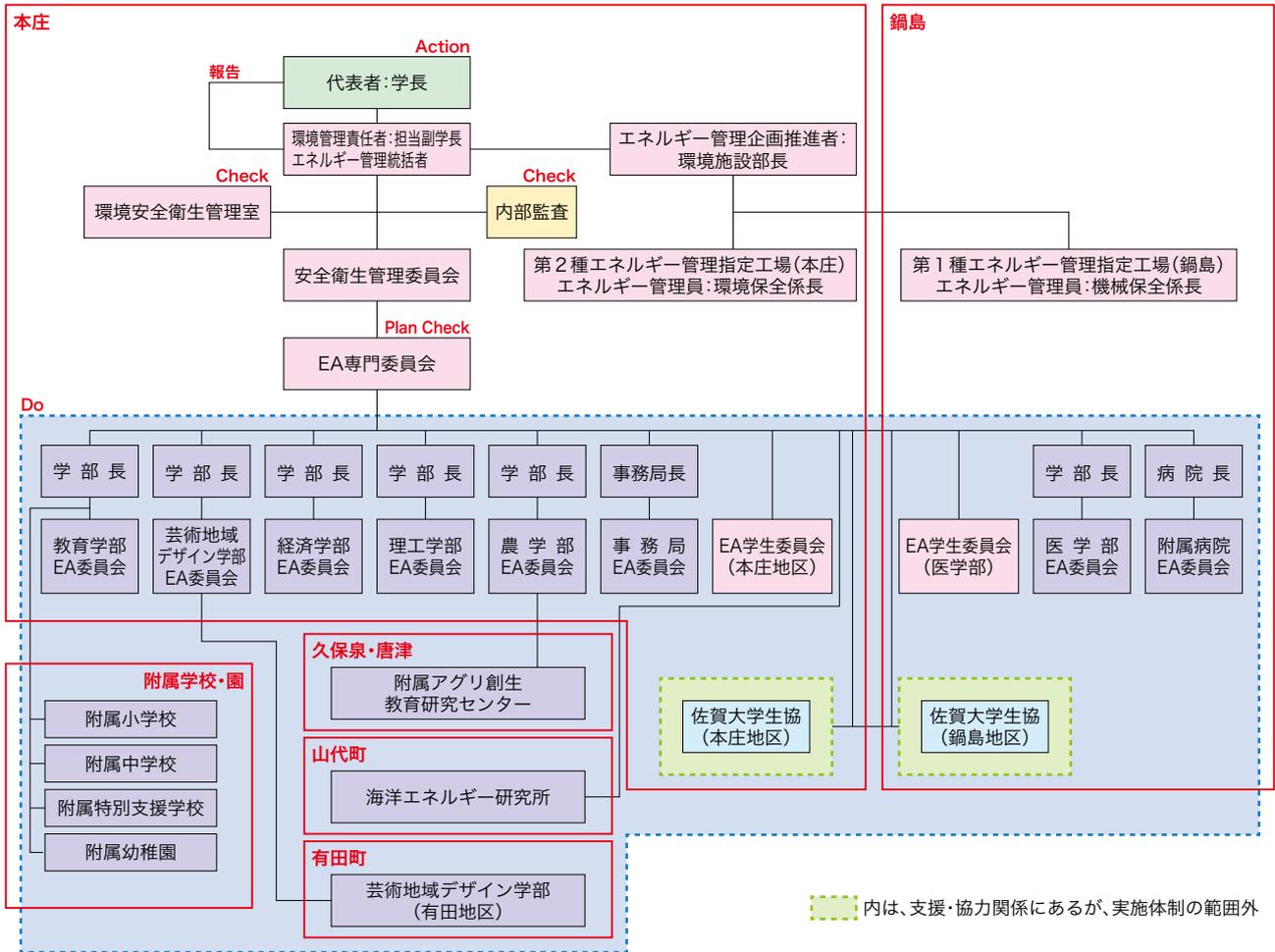
- (1) 事業者名
国立大学法人 佐賀大学長 児玉 浩明
- (2) 取組の対象活動範囲
教育・学術研究・医療及び大学運営に関する活動
- (3) 環境保全関係の責任者及び担当者連絡先
環境管理責任者：理事・事務局長 石田 雄三
担当者：環境安全衛生管理室 室長 花本 猛士
連絡先：電話 0952-28-8201・8202 FAX 0952-28-8890
E-mail esh@mail.admin.saga-u.ac.jp

(4) 事業所の規模 (各年度5月1日現在)

構成員	単位	2013年度	2015年度	2016年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
教員数	人	723	751	749	735	734	729	707
職員数	人	1,095	1,209	1,165	1,328	1,335	1,333	1,364
非常勤職員数	人	742	716	697	731	787	771	753
全教職員数	人	2,568	2,684	2,619	2,802	2,865	2,833	2,824
学部生数	人	6,184	6,092	6,023	5,839	5,802	5,716	5,757
大学院生数	人	924	888	857	785	796	782	785
児童生徒数	人	1,285	1,248	1,225	1,164	1,168	1,217	1,157
全教職員・学生数	人	10,961	10,912	10,724	10,590	10,631	10,548	10,523
延べ床面積	m ²	241,068	263,760	263,765	277,969	277,806	278,888	278,888

(5) 所在地及び事業内容等 (2023年5月1日現在)

団地名	学部	事業内容	所在地	敷地面積	延べ面積
本庄町1団地	教育学部、芸術地域デザイン学部、経済学部、理工学部、農学部、学内共同教育研究施設、事務局	大学事務局及び教育学部、芸術地域デザイン学部、経済学部、理工学部、農学部における教育研究活動（講義、演習、実習、実験）	佐賀県佐賀市本庄町1	283,630m ²	123,903m ²
鍋島1団地	医学部、附属病院 地域医療科学教育研究センター 先端医学研究推進支援センター 看護学教育研究支援センター	医学部、各センターにおける教育研究活動（講義、演習、実習、実験）及び附属病院における医療活動	佐賀県佐賀市鍋島5丁目1-1	235,424m ²	123,004m ²
城内1団地	教育学部附属中学校	生徒の自主性を大切に、自己指導力を育てる事を学校教育目標とした中等教育活動	佐賀県佐賀市城内1丁目14-4	22,394m ²	6,379m ²
城内2団地	教育学部附属小学校	児童の個性を大切に、学習やその他活動をしながら成長していく事を目指した初等教育活動	佐賀県佐賀市城内2丁目17-3	17,426m ²	5,624m ²
本庄町3団地	教育学部附属特別支援学校	知的障害者の特性に応じた初等から高等までの教育支援活動	佐賀県佐賀市本庄町大字正里46-2	19,915m ²	3,677m ²
水ヶ江団地	教育学部附属幼稚園	幼児期の発達課題を踏まえ、各幼児の発達・個性・自発性を尊重し、成長する事を目指した保育及び教育活動	佐賀県佐賀市水ヶ江1丁目4-45	3,389m ²	744m ²
与賀町1団地	芳尾記念ラボ	学長裁量スペースとして、教育研究活動	佐賀県佐賀市与賀町西精1340	2,124m ²	689m ²
久保泉1団地	農学部附属 アグリ創生教育研究センター（本部）	生物生産科学部門、健康機能開発部門構成における教育研究活動	佐賀県佐賀市久保泉町大字下和泉1841	93,328m ²	2,745m ²
唐津団地	農学部附属 アグリ創生教育研究センター（唐津）	生物生産科学部門、健康機能開発部門構成における教育研究活動	佐賀県唐津市松南町152-1	4,801m ²	1,011m ²
山代町団地	海洋エネルギー研究所 （伊万里サテライト）	海洋エネルギーに関する総合的な研究、特に海洋温度差エネルギー・海洋流体エネルギーに関する基礎的・応用的研究	佐賀県伊万里市山代町久原字平尾1-48	11,168m ²	4,518m ²
有田町団地	芸術地域デザイン学部 （有田キャンパス） 肥前セラミック研究センター	芸術地域デザイン学部における教育研究活動（講義、演習、実習、実験） セラミック産業における「芸術・科学-マネジメント」を融合させる国際的学術研究	佐賀県西松浦郡有田町大野乙2441-1他	13,469m ²	6,028m ²



学 長	大学全体の環境方針及び環境目標を達成するための責任を担う。 環境方針の策定を行い、環境経営システムを構築、運用、維持するために必要な経営諸資源を準備し、環境管理責任者を任命する。 環境への取組が適切に実施されているかを評価し、見直しを行う。
環 境 管 理 責 任 者	大学全体の環境方針及び環境目標を達成できるように、学長を補佐する。 環境経営システムを構築、運用、維持し、その状況を代表者に報告する。
安全衛生管理委員会	環境管理責任者及び各部署局長が構成員となって大学全体の環境経営システムの構築、運用、維持について審議・決定する。
E A 専 門 委 員 会	大学全体の環境目標と環境活動計画の策定を行う。 大学全体の環境目標の達成状況と環境活動計画の取組状況について評価を行う。
環 境 安 全 衛 生 管 理 室	EA事務局としての役割を担う。 大学全体の環境目標の達成状況と環境活動計画の取組状況について確認を行う。
部 局 長	各部署が大学全体及び各部署個別の環境方針及び環境目標を達成するための責任を担う。 学長が策定した環境方針をもとに、各部署の環境方針を策定する。 各部署の環境への取組が適切に実施されているかを評価し、見直しを行う。
各 部 局 E A 委 員 会	各部署の環境目標と環境活動計画の策定を行う。 各部署の環境目標の達成状況と環境活動計画の取組状況について評価を行う。
E A 学 生 委 員 会	大学構成員である学生に対して環境経営システムの浸透を図り、各取組をEA専門委員会と共同して進める。
佐 賀 大 学 生 協	ISO14001取得の実績を生かして、環境経営システムのノウハウについて支援を行う。
内 部 監 査	各部署を対象に環境活動計画の取組状況の監査を行う。

2) 環境に関する法規制への取組

環境関連法規への違反、訴訟等の有無

環境関連法規への違反、訴訟等の有無違反については、2023年度はありませんでした。以下に法規制への取組を紹介します。

廃棄物関係

・廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）

廃棄物、実験廃液等を法に従い処分し、本庄地区においては2014年度から、鍋島地区については2018年度から、電子マニフェスト^{*}による管理を行っています。なお、鍋島地区においては、佐賀県へ2023年6月に特別管理産業廃棄物^{*}処理計画書（併せて2022年度の実施状況報告書）を提出しました。（経営管理課、経理調達課）

・佐賀市廃棄物の減量推進及び適正処理等に関する条例

条例に従い、2023年6月に事業系一般廃棄物^{*}削減計画を佐賀市へ届出し廃棄物の減量化・リサイクルを推進しています。（経営管理課、経理調達課）

・特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）

2023年度は、テレビ103台、冷凍・冷蔵庫29台、洗濯機・乾燥機4台、家庭用エアコン6台を法に従って適正に再資源化処理を行っています。（経営管理課、経理調達課）

・建築工事に係る再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）

2023年度は、院生・臨床研究棟（Ⅱ期）の改修工事を実施し、設計図書に再生資材の使用を明記して、再資源化に取り組みました。（施設課）

・フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（フロン排出抑制法）

2023年度は88台の業務用空調機、冷蔵機器及び冷凍機器等を廃棄又は売払いし、395.83kgのフロンを破壊処理工場にて無害化処理を行い、マニフェストを保管しています。（経営管理課、経理調達課、施設課）

・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

高濃度PCB使用機器類などは、2018年度までに、低濃度PCB使用機器類などは運転中であった低濃度PCB含有トランス（3台）を処理したことにより2023年度で処理が完了しています。（企画管理課）

排出関係

・大気汚染防止法

鍋島キャンパスの自家発電機4基、冷温水機4基、病院用ボイラー2基及び海洋エネルギー研究所（伊万里サテライト）の実験用ボイラー10基が大気汚染防止法のばい煙施設に該当します。法令に従いばい煙測定を実施して、その結果を当該地域の保健所へ報告しています。すべて基準値を満たしています。（施設課）

・下水道法

法令に基づき公共下水道への放流水の分析（年1回、43項目）を行い、佐賀市下水道排水基準に適合することを確認しています。なお、鍋島キャンパスにおいては佐賀市の指導により、月1回のシアン化合物、水銀、アルキル水銀、その他水銀化合物、フェノール類、水素イオン濃度及び年4回のn-ヘキサン抽出物の分析を行っています。結果は、基準値を満たしています。（施設課）

・浄化槽法

附属アグリ創生教育研究センター（本部）及び海洋エネルギー研究所（伊万里サテライト）では、浄化槽から公共用水域等へ排出される放流水の分析を、法令に従い年1回実施しています。結果は基準値を満たしています。（施設課）

・特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（PRTR^{*}届出）

大学の研究室では多種の化学薬品を取り扱っていますが、ほとんどが試薬としての使用であり、その取扱量は少量でPRTR届出の対象となることは少なく、2023年度はいずれのキャンパスにおいてもPRTR届出の対象にはなりません。（企画管理課）

室内関係

・毒物及び劇物取締法

毒劇物の取扱においては管理責任、表示責任が必要となります。本学では各研究室で薬品管理システム（CRIS）を導入して薬品の種類・数量・使用者等を管理しています。

・佐賀中部広域連合火災予防条例

消防法上の危険物の適正管理について、法に従って適正に管理を行っています。

・高圧ガス保安法

冷凍設備、医療ガス、実験用ガス等について、法に従って適正に管理を行っています。

・労働安全衛生法

有機溶剤中毒予防規則、特定化学物質障害予防規則による作業環境測定（年2回）、電離放射線障害防止規則による作業環境測定（月1回）、及び局所排気装置の定期自主検査を行っています。2023年度の有機溶剤等の作業環境測定では本庄地区は15箇所測定し、第2管理区分が1箇所、鍋島地区は47箇所測定し、第2管理区分が3箇所、第3管理区分が3箇所となりました。第1管理区分となるように改善をすすめています。

電離放射線の作業環境測定では本庄地区は2箇所、鍋島地区は6箇所測定しました。全て基準を満たしていました。
(安全衛生委員会)

・アスベスト（石綿）の状況について

吹き付けアスベストについては、2016年度までに撤去処理を終了しています。

また、法令改正により新たに規制対象とされ、アスベストが確認された煙突用断熱材については2014年度に囲い込み処理を完了し、ばく露のおそれはない状況となっており、建物改修の際に撤去処理を随時行っています。

(企画管理課)

購入関係

・国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入[★]法）

グリーン購入法に基づき、「環境物品等の調達の推進を図るための方針」を公表し、調達目標を定め物品等を購入しています。詳細は15ページに掲載しています。(http://www.saga-u.ac.jp/other/kankyobuppin_R5.pdf)

(経営管理課、経理調達課)

・国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律（環境配慮契約法）

電気の供給を受ける契約は、二酸化炭素排出係数[★]、環境負荷低減に関する取組状況により評価した裾切方式で契約を実施したが、入札参加希望者がいなかったため、他方式で契約を締結するしかなかった。また、建築物の設計に関する契約に関しては温室効果ガス等の排出の削減に配慮する内容をテーマにした技術提案から評価する環境配慮型プロポーザル方式により契約を行いました。

(経営管理課、経理調達課、企画管理課)

報告関係

・環境情報の提供の促進等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（環境配慮促進法）

本学では環境報告書を作成し、公開を行っています。

(環境安全衛生管理室)

・エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律（省エネ法）

2006年7月に鍋島キャンパスは第一種エネルギー管理指定工場に、本庄キャンパスは第二種エネルギー管理指定工場に指定されました。省エネルギー活動を効果的に推進することを目的として「国立大学法人佐賀大学エネルギーの使用の合理化等に関する規程」を定め、省エネルギーの取組を行っています。佐賀大学は省エネ法の「事業者クラス分け評価制度」において、2020年度～2023年度の4年間の実績は、S・A・B・Cの4段階評価のうち、省エネが優良な事業者であるSクラスに評価されました。また、2020年度実績の報告分からは「大学のベンチマーク制度」の対象となり、佐賀大学の指標は0.5538で、目指すべき水準(0.555以下)を達成することができました。なお、2023年度の結果は以下のとおりです。

	使用エネルギー	原油換算	延べ床面積当	対前年比	5年間原単位変化
鍋島地区	250,759 GJ	6,470 kL	55.72 kL/千㎡	100.2 %	100.7 %
鍋島地区	233,781 GJ	6,032 kL	51.96 kL/千㎡		
本庄地区	67,604 GJ	1,744 kL	14.33 kL/千㎡	101.3 %	99.4 %
本庄地区	75,637 GJ	1,951 kL	16.03 kL/千㎡		

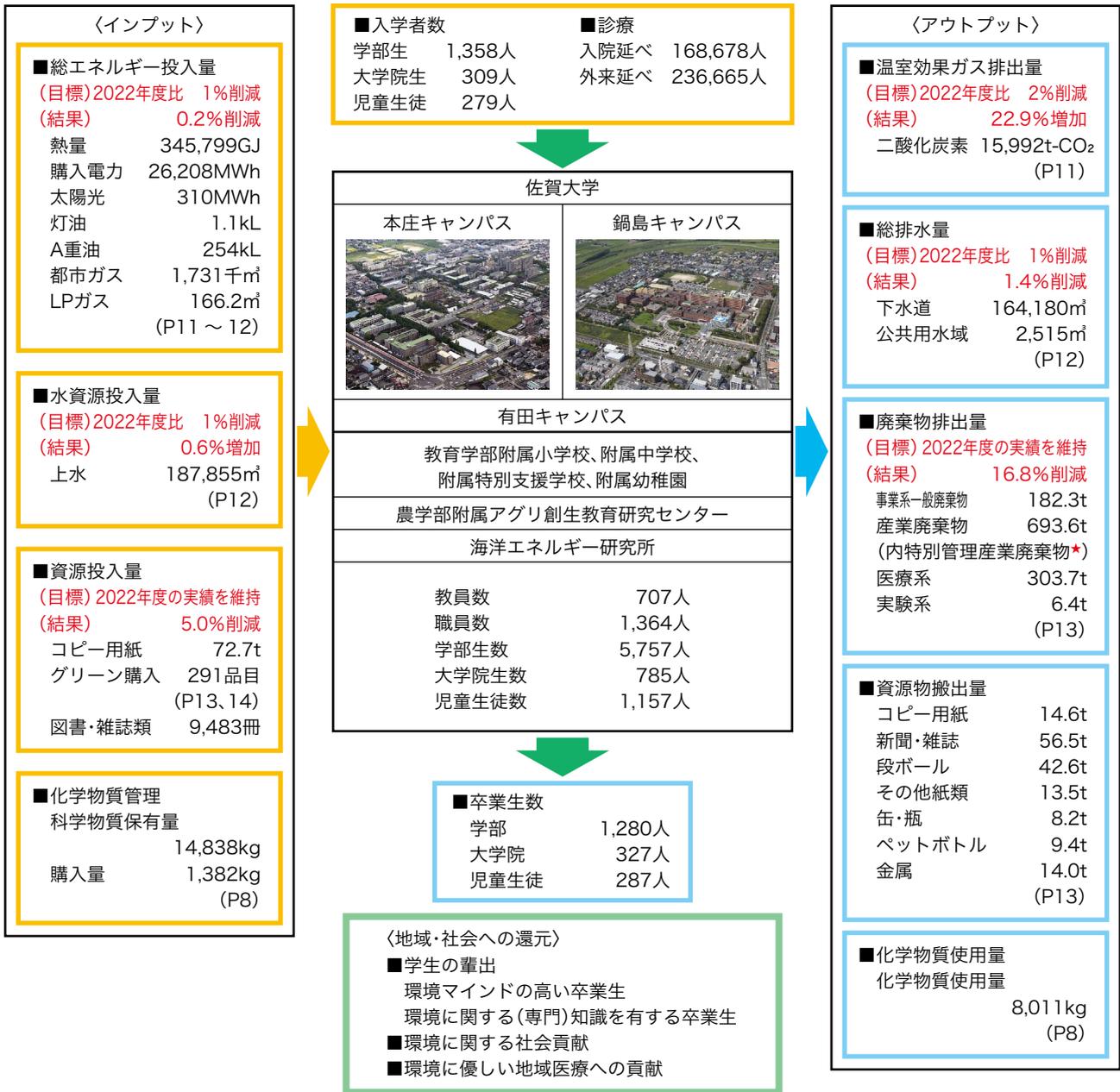
- 1 エネルギー管理統括者には企画・総務担当理事、エネルギー管理企画推進者に環境施設部長とする体制を継続し、省エネルギーとCO₂の排出量削減を推進しています。
- 2 2012年度から開始された附属病院再整備事業においては、LED照明、太陽光発電設備や高断熱建物採用など随所に省エネ対策が施されています。また、既設の改修整備においても高断熱な建物とするのはもとより、LED照明、高効率空調機などの採用とともに、運用面においても空調機の段階的なデマンド制御運転など、できるだけ快適性を維持した省エネ運転管理などにも取り組んでいます。

※結果表の上段の数値は従来の係数による数値を表しており、下段の数値は本年度より変更となった係数による数値を示す。
(施設課)

3) 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



Ecoアクションの取組

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	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	
	物質使用量	コピー用紙	t	108.3	108.3	99.7	69.4	76.6	72.7
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



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、定期的に居室等を巡回する。	各部局で月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。	各部局で定期的実施
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. 建物等の新営・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施。⑦参照

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其他地区で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）。

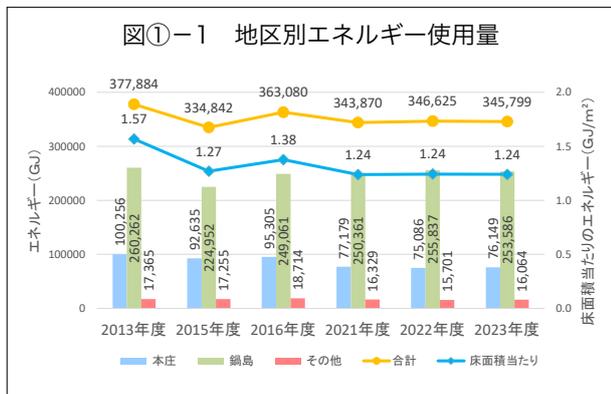
燃料別使用量では、床面積当たりの使用量前年度比で電気が0.6%増加、都市ガスが3.7%削減、重油が8.0%増加、灯油が5.5%削減となりました。増加していた電気使用量について、部局別使用量の変化を見ると、附属病院及び農学部での増加が顕著にみられました。附属病院の増加原因については、中央診療棟での手術件数の2%増加や院外薬局の開設が考えられます。また、農学部の増加原因については、2022年度に行われていた農学部空調更新工事が完了し、2023年度は空調の稼働時間が増加したことが原因と考えられます。さらに、重油使用量の増加については、その他施設に含まれる海洋エネルギー研究所で増加していました。これは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

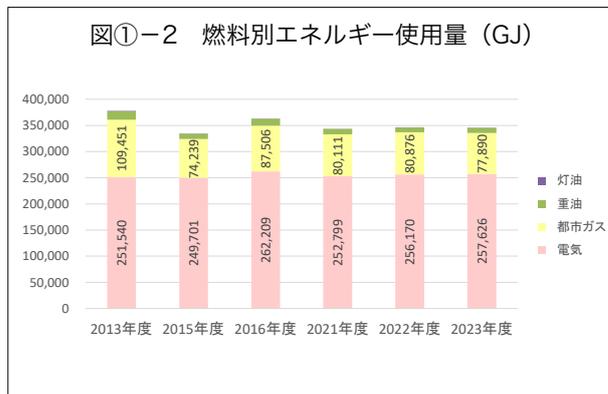
グラフ内の『その他』は『本庄地区』『鍋島地区』以外の教育学部附属小・中・特別支援学校・幼稚園及び海洋エネルギー研究所・農学部附属アグリ研究センター等の地区を表しています。

Ecoアクションの取組

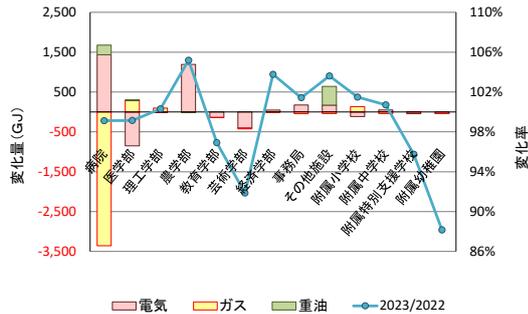
図①-1 地区別エネルギー使用量



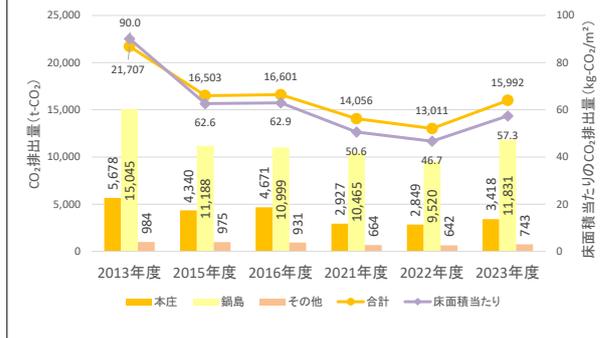
図①-2 燃料別エネルギー使用量 (GJ)



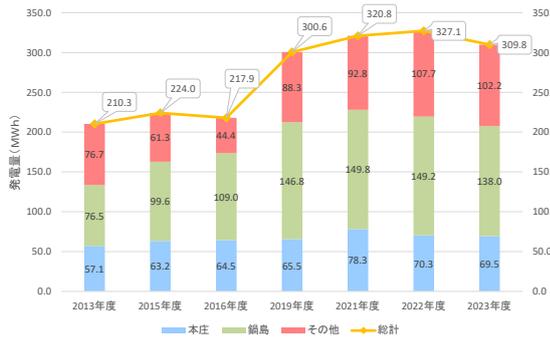
図①-3 エネルギー使用量の変化(2023/2022年度)



図①-4 地区別 CO₂ 排出量



図①-5 太陽光発電発電量 (MWh)



太陽光発電設備とLED照明について

2009年度より新築や改修工事をした建物の屋上に太陽光発電設備を設置し、室内照明や外灯をLED照明へと転換しています。

2023年度は太陽光発電設備の導入総出力は261.8kWで発電量は309.8MWhとなりました。これは、全学電気使用量の約1.18%相当、CO₂排出量に換算すると約136t-CO₂で全学排出量の約0.85%相当の削減になります(図①-5)。LED照明及びLED外灯は建物改修に伴い、随時更新を行っております。CO₂排出量は従来の水銀灯などと比較して、60%程度の削減が見込めます。



② 水資源投入量と削減に向けた取組

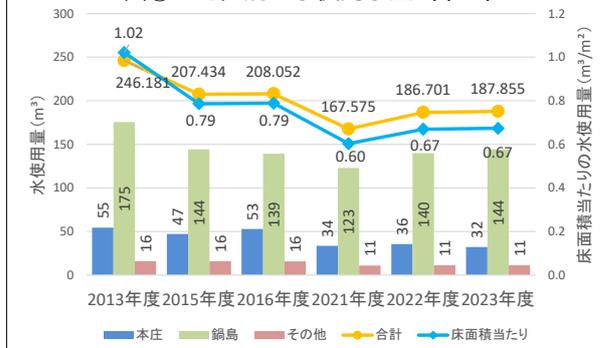
活動計画	結果
・上水使用量を調査・報告し、上水使用量の削減を促す。	ホームページにて公開
・水道等の機器は節水型の機器への更新を推進する。	改修等工事時に設置。⑦参照
・水道に節水コマを取り付け、水道使用量を削減する。	ほぼ全学の蛇口に取り付け済み
・井戸水を有効利用し、市水使用量を削減する。	井水と市水の使用量内訳を確認

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)。

図② 地区別上水使用水量 (千m³)



エコアクションの取組



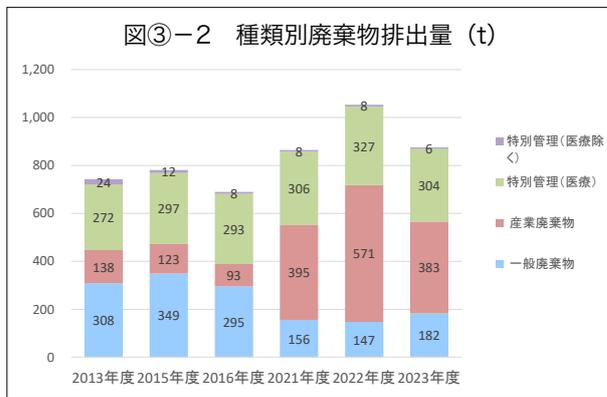
③ 廃棄物排出量と削減に向けた取組

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

1. 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）。

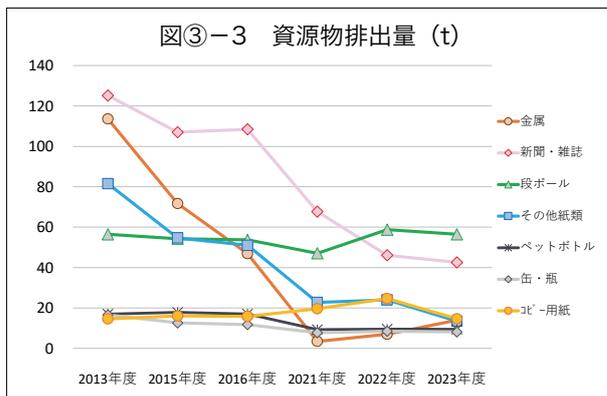
なお、廃棄物置き場での廃棄物の不十分な分別がみられることがあり、廃棄物分別の徹底を進めていくことにしています。特に、産業廃棄物である廃プラスチックの分別が不十分で、一般廃棄物への混入により一般廃棄物処理場で受入れ不可になることがあり、課題の一つです。



2. 資源物排出量（有価物）

2023年度の資源物排出量（158.7t）は、2022年度比約11.1%の減少となりました。

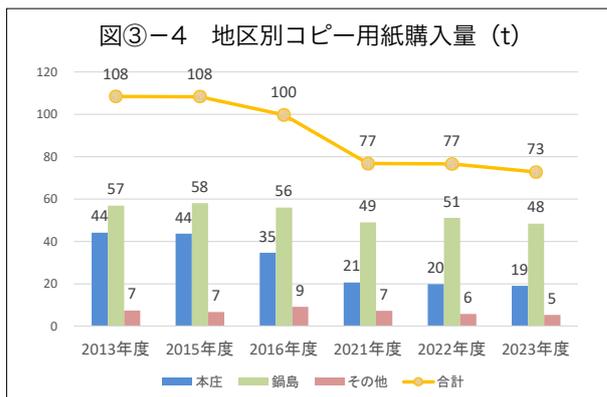
近年の新聞・雑誌日移出量は2016年以前と比べて激減しています。これは不要品購入の削減等によるものと思われます。また、紙類の一般廃棄物への混入をなくするために、紙類の分別を推進していますが、近年の回収量は減少しているため、さらなる分別の徹底をしていく必要があります（図③-3）。



3. コピー用紙購入量 目標：2022年度比 1%削減 実績：5.0%削減 ○

2023年度のコピー用紙購入量（72.7t）は、2022年度比5.0%（3.9t）削減で2015年度比32.8%（72.7t）の削減となり、削減目標を達成することができました。

地区別で比較しても2022年度比本庄地区は3.5%（0.7t）削減、鍋島地区は5.2%（2.7t）削減、その他地区は8.5%（0.5t）削減となり、すべての地区で削減しています。引き続き、裏面再利用・ペーパーレス会議の推進を行い、コピー用紙の削減に取り組んでいくこととしています（図③-4）。





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。	各部署で実施
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。	各部署で実施
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、受講者の理解が得られました。

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。



⑥ グリーン購入など

1. グリーン購入・調達状況 目標：100% 実績：100% ○

2001年4月から、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（グリーン購入法）が施行されました。この法律は、国等の機関にグリーン購入を義務づけるとともに、地方公共団体や事業者・国民にもグリーン購入に努めることを求めています。

佐賀大学でも、特定調達物品ごとの調達目標を定めた調達方針を作成、公表し、調達を推進しています。年度終了後に調達の実績の概要を取りまとめ、公表及び関係省庁に報告しています。（環境物品等の調達の推進を図るための方針等については本学のホームページに掲載しています。

（【 URL <http://www.saga-u.ac.jp/other/tyotatsu.html> 】）

2023年度のグリーン購入法に定められた特定調達物品の購入（右表）については、100%の調達実績となり、調達目標を達成することができました。今後も引き続き可能な限り環境への負荷が少ない物品等の調達に努めることとしています。

分野	品目数
紙類	7
文具類	85
オフィス家具等	10
画像機器等	10
電子計算機等	4
オフィス機器等	12
移動電話等	3
家電製品	6
エアコンディショナー等	3
温水器等	4
照明	3
自動車等	8
消火器	1
制服・作業服	4
インテリア・寝装寝具	11
作業手袋	1
その他繊維製品	7
設備	11
災害備蓄用品	15
公共工事	70
役務	20
ごみ袋等	1



⑦ 環境保全コスト

佐賀大学では、様々なエネルギー消費抑制に向けた取組、廃棄物の削減に向けた取組を行っています。2023年度環境負荷削減に向けて実施された主な項目は、以下のとおりです。（施設課）

設備投資

投資内容	金額（千円）	期待できる効果
LED照明設備の導入 消費電力が少ないLED照明器具、LED外灯の採用 佐賀大学（鍋島1）院生・臨床研究棟（Ⅱ期）改修電気設備工事 佐賀大学（鍋島1）中央機械室等改修電気設備工事 他2件	49,593	電力量、CO ₂ 削減 既存の蛍光灯照明器具と比較して、LED照明器具への改修により約60%の省エネ
建物の高断熱対応 建物外壁、屋根に高断熱材、ガラス窓に複層ガラスなどを採用 佐賀大学（鍋島1）院生・臨床研究棟（Ⅱ期）改修工事 佐賀大学（鍋島1）中央機械室等改修工事 他1件	11,023	電力量、CO ₂ 削減 室内と外部の熱遮断による冷暖房負荷の軽減
既設空調機の高効率空調機への更新 佐賀大学（鍋島1）院生・臨床研究棟（Ⅱ期）改修機械設備工事 佐賀大学（本庄町1）農学部1号館中棟等空調設備改修機械設備工事 他2件	104,579	電力量、CO ₂ 削減 高効率空調機器への更新により約40%の省エネ（空調の省電力化）
既設便所の便器を節水型へ更新 既設便器を節水型へ更新 佐賀大学（鍋島1）院生・臨床研究棟（Ⅱ期）改修機械設備工事 佐賀大学（本庄町1）経済学部1号館トイレ改修機械設備工事 他3件	22,659	節水効果による上下水道量の削減 1回当たりの水使用量は、10年前と比較して半分の5.5L

※建物の新営工事や大型改修工事では、外壁の高断熱化、LED照明、高効率空調機、節水型便器の採用を基本としています。



LED照明器具の導入
（2023年度 院生・臨床研究棟（Ⅱ期）実験研究室）



節水型トイレへの更新
（2023年度 経済1号館 トイレ）

2023年度に環境負荷削減に向けて使用した各活動の経費は以下のとおりです。

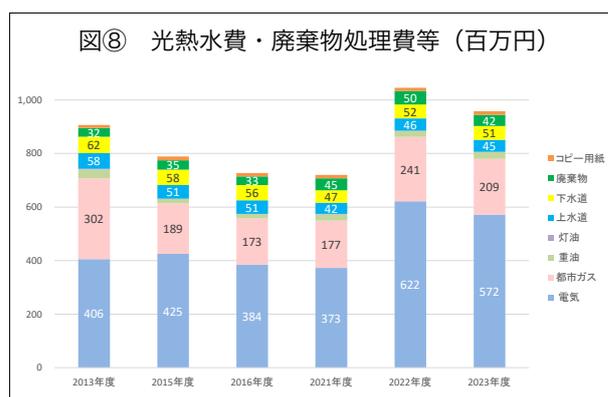
管理コスト

項目	内訳	金額 (千円)	合計 (千円)
環境報告書	報告書作成	858	858
エコアクション	EA 学生委員会支援経費	100	200
	環境教育用教材作成	100	
	旅費等	0	
薬品管理システム (CRIS)	年間メンテナンス経費	1,210	1,540
	アップグレード等	330	
作業環境測定	放射性物質 RI 関係	1,138	1,738
	有機溶剤・特定化学物質等	600	

⑧ 光熱水費・廃棄物処理費等

2023年度の光熱水費・廃棄物処理費等は約9億6千万円で、2022年度比約8.4% (約9千万円) 削減、2015年度比21.4% (約1億7千万円) 増加となりました。(図⑧)

種目別で比較すると2022年度比で電力料金は約8.0% (約5千万円) 削減、ガス使用料金は約13.9% (約3千万円) 削減、重油購入料金は約14.3% (約3千万円) 増加、灯油購入料金は約4.3% (十万円) 削減、上水道使用料金は約2.5% (約百万円) 削減、下水道使用料金は約1.4% (7十万円) 削減、廃棄物排出料金は約16.2% (約8百万円) 削減、コピー用紙購入料金は約7.8% (約千万円) 増加となっております。



⑨ 2024年度の取組予定



1) 環境目標について

- エネルギー使用量 : 2023年度比1%減少
- 水使用量 : 2023年度比1%減少
- 廃棄物排出量 : 2023年度実績を維持
- コピー用紙購入量 : 2023年度実績を維持
- 環境教育の充実 : 新入生オリエンテーションのほか上級生ガイダンスなど、認知度を上げる
- 化学物質管理の強化 : CRISの運用促進及び研修会開催

2) 環境活動計画

エネルギー使用量

- エネルギー使用量を集計し、ホームページ等を使用して職員学生に知らせる。
- 節電パトロールを実施し、定期的に建物を巡回する。
- クールビズ・ウォームビズを通年で実施して空調の温度を適切に管理する。
- 最大使用電力の管理を徹底するため、通報システムを使用する。
- 待機電力の削減 (電力のベースカット) に取り組む。

廃棄物

- 廃棄物排出量・コピー用紙購入量を集計し、ホームページ等を使用して職員学生に知らせる。
- 廃棄物の分別、特に廃プラスチックの分別及び資源物分別の改善を図る。

水関係

- 上水使用量を調査・報告し、ホームページ等を使用して職員学生に知らせる。

環境教育

学生、教職員に対する環境教育を増加させる。

- 教養・専門教育で環境報告書使用
- 認知度の向上を図る。
- 内部監査の実施

化学物質管理

化学物質管理規程に基づいた管理を行う。

- 薬品管理システムの運用を促進する。在庫管理の強化、盗難対策
- 研修会等を計画通りに開催し、化学物質の取扱等の再確認を行う。リスクアセスメントの実施。

4) 各部署の取組

教育学部・学校教育学研究科

1. 環境方針

◆基本理念

佐賀大学教育学部・学校教育学研究科は、自然と調和のとれた営み続けるための「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、エネルギー使用量、上水使用量及び廃棄物発生量の削減、ゴミの分別や資源リサイクルなどに努める。
- 4) 薬品管理及び緊急時対応のためのシステムやマニュアル、訓練の充実により、安全管理の徹底を図る。
- 5) 地域との連携のもとに自然環境保全に努める。
- 6) 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。
- 7) 環境マネジメントシステムを確立し、すべての教職員、学生の参画のもと継続的に運用して改善を図る。
- 8) 環境の視点を予算編成方針に反映させる。
- 9) 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。

2. 学部の概要（2023年5月現在、括弧内は2022年度）

- ・教職員数：教育学部教員 46（43）名／学校教育学研究科教員 10（14）名、事務職員 7（8）名
- ・学生数：教育学部 513（506）名／学校教育学研究科 36（40）名
- ・床面積：9,431 平方メートル [1号館 2,595・2号館 2,169・3号館 2,739・5号館 1,928]
(10,353) 平方メートル

3. 環境目標とその実績

1) 環境目標

- ・エネルギー消費量（電気使用量・都市ガス使用量）、水使用量、廃棄物量ともに 2022 年度実績維持とした。
理由は、エネルギー消費量に関しては、新型コロナウイルス感染症対策以前の対面授業に戻っていること、夏季の高温対策で特に冷房関連の電力需要が高まること、水使用量についても学部の活動の適正水準まで削減が行われていること、廃棄物量に関しては、改修工事は終了したが、グリーン購入や環境配慮促進法による取組は仕組みとして定着していること、定年退職による廃棄物搬出は毎年生じること、である。

2) 今年度（2023年度）の実績と評価（取組に対する評価を含む）

- ・総電気使用量は 3,429,579 (MJ) = 410,588 (kwh)、電気使用料は 983 万円（2022 年度 = 1,062 万円）となり、使用量で 3% 減、使用料で 7% 減少した。また、近年最も電気使用量が多かった 2021 年度比では 21% 減となっている。

電気使用量の最も多い上位月から、7月 = 44,709 (kwh)、8月 = 43,578、1月 = 40,042、6月 = 35,640、9月 = 34,487、の順である。これらのデータから、電気使用量の多く夏季に集中しており、本学部においては、夏

季の冷房、梅雨期の除湿、そして冬季の暖房が主要因であることは読み取れる。一方、電気使用量が少ない4月は25,679 (kwh)、10月= 28,289、11月= 28,916、であり、比較的気候が良い月において使用量が少ないので、学生がキャンパスにいるかいないかというよりもむしろ、気候の影響がより電気使用量に影響していると判断できる。

巡視の際、冷暖房をつけっぱなしで空室となっている研究室やゼミ室は近年あまり見かけなくなった。講義室においてもつけっぱなしの部屋も見かけるものの、以前に比べて少なくなった印象があり、節電に対する意識はかなり浸透してきたと考えている。

夏季の高温化、また高湿度による不快感などが節電への行動変容の支障となっているが、熱中症対策が年々強調されてきており、ほぼ毎回の教員会議において、「光熱水料金が高騰している」ことを周知し「節電・節水等への協力」を依頼しつつ、熱中症予防も各自で対策してほしい現状もあることから、教員・学生ともに、“良識ある行動”を定着してもらう難しさがある。

- ・ 総都市ガス使用量は、298,516.9 (MJ) であった。都市ガスはほぼ空調（暖房）で使用されている（使用量が最も多い月は多い順に1月= 25 (m³)、11月= 17、12月= 15、4月= 13)。この傾向は前年度と同じ傾向で、使用は冬季に集中していた（使用量最小の月は8月と9月でいずれも5 (m³) であった）。使用料は2万円弱であった。
- ・ 学部・研究科では、LPガス (LPG)・重油・灯油は使用していない。
- ・ 上記のようなエネルギー使用の結果、2023年度二酸化炭素排出量の合計は、137.4トンであった。排出係数の値の変動があるため、絶対量として直接比較はできないが、前年度と比べると1割程度削減という結果となった。
- ・ 2023年度の総上水道 (=下水道) 使用量は、779m³ であった。その結果、上水道使用量は、23%まで減少した (77%削減)。推測される要因の一つとして、実験機器の冷却水の使用量が大きく減少した (稼働していなかった) ことがある。このデータから上水道の最大の使用理由は実験であることが予想された。これまで、実験水循環装置が高価であったため、上水を出しっぱなしで使用していたが、実験で使用する水の循環が最重要であることがわかる。下水道使用量は上水道使用量と同じ値として扱っている。
- ・ 2023年度に使用した光熱水費 (電気、都市ガス、上下水道) の合計は、1,052万円であり、費用についても、2022年度より5%程度削減することができた。
- ・ 廃棄物処理については、2020年度からゴミステーションに鍵をかけ事務職員の立会いのもと搬入するようにして以降、ゴミの分別が大幅に改善している。一方で、各棟におけるゴミの分別が不十分である状況を改善できていない。特に、燃えるゴミとプラスチックゴミの不分別 (燃えるゴミにプラスチックが混入、レジ袋に昼食後のゴミがびん・缶類を含め分別されずに入れてある) が目立つ。ごく稀にはあるが、家庭ゴミの持ち込みと推測される状況が見られる (未開封惣菜の廃棄など)。
ライフスタイルとして食事の購入～後始末に関する教育と習慣化十分ができていないという状況である。オリエンテーションや授業などで周知しているものの、現時点で状況を大幅に改善できる対策を見出せていない。
- ・ 化学物質管理については、理科・技術科・家庭科の該当教員を対象に薬品管理システム (CRIS) の講習を行い、運用を開始している。2023年度に理科教育退職教員の物品 (薬品を含む) の処理を予定している。また、近く退職する化学教員 (学部の薬品の9割以上を保管している) の薬品廃棄を開始する予定である。

- ・2023年度も前年度と同様、実験排水槽（3号館南側）でpH異常警報が複数回発生した。直後に巡回して実験室の状況を確認した。警報が作動したのに、その当時実験室が全て（施錠されたりして）使用されていないという状況も確認でき、現時点で原因（流入物質等）を特定できていない。
- ・教育学部3号館を対象とした自治体による排水水質検査において、硝酸態窒素の検出値が高値となり不合格となった。複数の研究室の実験で硝酸塩を使用しているが、廃液や器具洗浄水は3度までタンクに排出しており、排水槽に至る可能性は低いと判断している。現段階で原因を特定できていないが、実験室と学生のゼミ室などが同じ区画で共有されている状況もあり、食品由来の硝酸塩やヘキサン抽出物が流入している状況も危惧されたので、特に学生に対して食品残渣は実験用流しではなく、トイレに廃棄するよう指導している。
- ・薬品管理システムの運用については、常時適切に入力できている研究室がある一方、全くアクセスされていない研究室もあり、対応の差が大きいことが前年度に続き改善点である。

4. 環境教育

1) 学生対象の教育・周知

教育学部は新型コロナウイルス感染症が収束しつつあり、対面で新入生オリエンテーションを行った。学校教育学研究科は別途対面にて環境教育を行なった。主な指導内容は、エネルギー使用量節減、大学におけるゴミ分別（家庭との違い）、SDGsについて、である。

一方、在校生への環境教育の機会が無いため、再認識と行動変容の機会を十分に設けることができないことが課題である。

2) 教職員対象の啓発・訓練

教職員に対して、毎月の教員会議資料（お知らせ欄）により省エネルギー対策を依頼している。

5. 次年度に予定する取組

- ・電気・ガス使用量については、前年度に引き続き省エネルギーの呼びかけ、巡視、及びパトロールを実施している。
- ・水使用量については、研究室等の節水を呼びかけている。
- ・廃棄物については、分別方法の周知とさらなる徹底を促している。
- ・コピー用紙使用量については、両面印刷や資源物としての回収を推進している。
- ・薬品の危険性に関するアセスメント及び薬品管理システムを適切に運用し、薬品管理を徹底している。

6. 代表者による全体の評価と見直し

2023年度はエネルギー使用量が若干減少している。しかし、ほぼ通常の対面授業に戻り、また、夏季の高温状態も年を追って厳しくなり、若干減少した値が取組の成果というよりも、省エネ技術の導入によるのではないかと判断している。

コロナ禍は収束しつつあるように見えるが、来年度（2024年度）は、昨年度に増して夏季の高温状態も予想される状況であり、エネルギー使用量については熱中症の危険も高まっていることから、前年度実績維持を目標に据えて取組を継続するという現実的な方策をとらざるを得ない。

廃棄物については、年度ごとに大きく状況が異なることから、急激な数値の変動を確認した場合にはその原因を確認している。学部に係るすべての建物の改修は終了し、大口での廃棄は想定していない。例年通りグリーン購入や環境配慮促進方関連法への取組は徹底している。一方、退職教員の物品廃棄も毎年あることから、廃棄物量も大きく減る見通しはない。

ゴミ分別不徹底の状況はゴミ集積場に関しては施設と立ち会いなどの対策により、大幅に改善した状況で継続できている。一方、各棟のゴミ箱の状況については、特に燃えるゴミへのプラスチックの混入やレジ袋に、分別されていない状態が続き、一部の学生と思われるが家庭ゴミの持ち込みとも思われる状況もあり、ゴミ箱撤去などの強硬な取り締まりも選択肢に入れている。

薬品管理システムの適切な運用とリスクアセスメントの実施については、2年後に本部による巡視もあり、注力して対応を進めている。

(学部長・研究科長 小野文慈)

芸術地域デザイン学部

1. 環境方針

〈基本理念〉

佐賀大学芸術地域デザイン学部は、芸術で地域と世界を拓くために、教育と研究を通して地域及び社会に貢献する。

〈行動指針〉

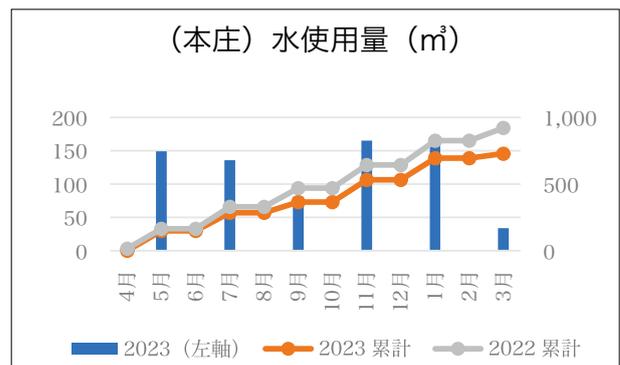
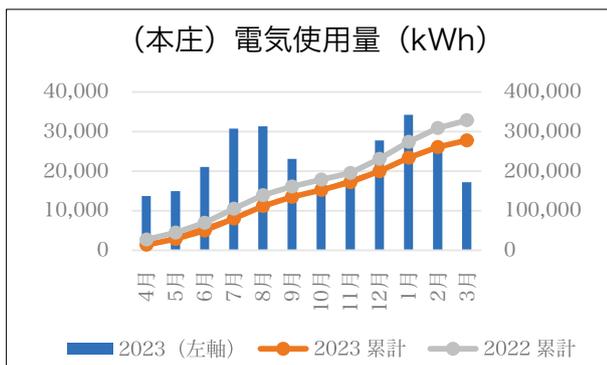
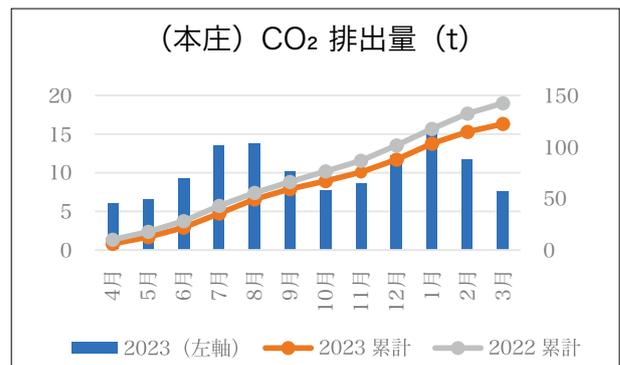
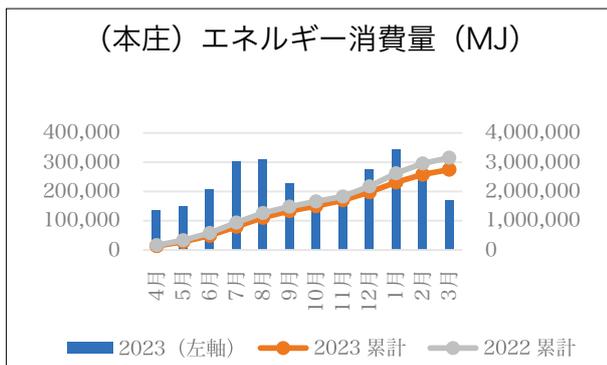
- 1) 地球環境の保全と維持のために環境教育に関する教育研究活動を実施して、意識を高める。
- 2) 環境保全及び改善のために省資源、省エネルギー、水使用量、廃棄物の削減、リサイクル、グリーン購入を積極的にすすめる。
- 3) 地域と連携した環境保全をアートの視点を取り入れて取り組むよう努める。
- 4) 実習、演習、制作、実験における安全の確保、環境保全に努める。
- 5) 薬品管理や労働安全衛生教育を通じて安全な研究教育環境の整備に努める。

2. 学部の概要 (2023年5月現在)

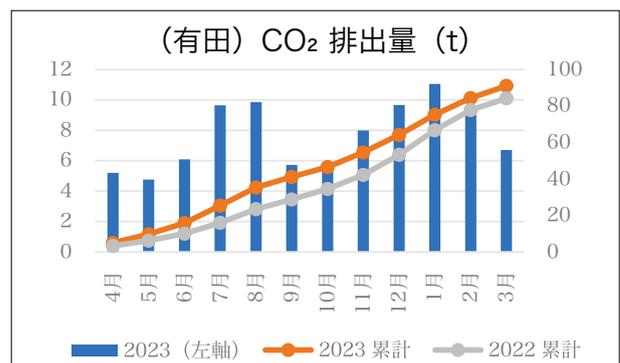
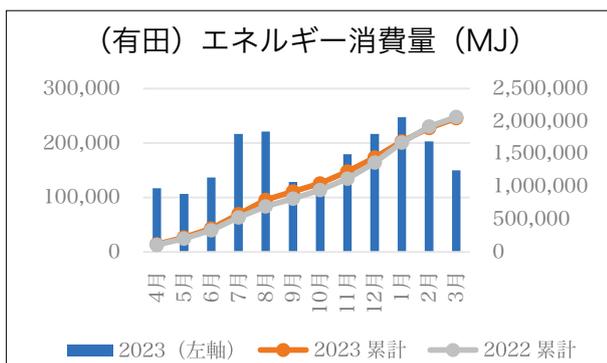
本学部は、本庄キャンパスと有田キャンパスの2箇所に教育研究施設がある。(建物延べ面積合計 9,947㎡(本庄 3,919㎡, 有田 6,028㎡)) 教職員 36名、学生数 490名(1~4年生)

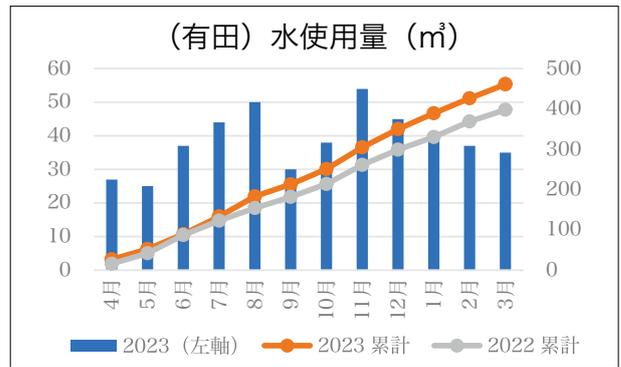
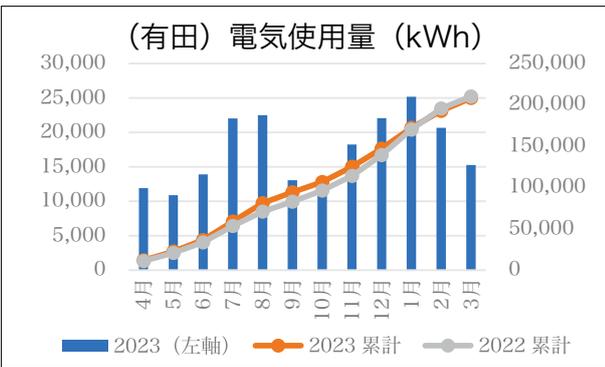
3. データ (2023年度実績、前年度比較)

〈本庄キャンパス〉

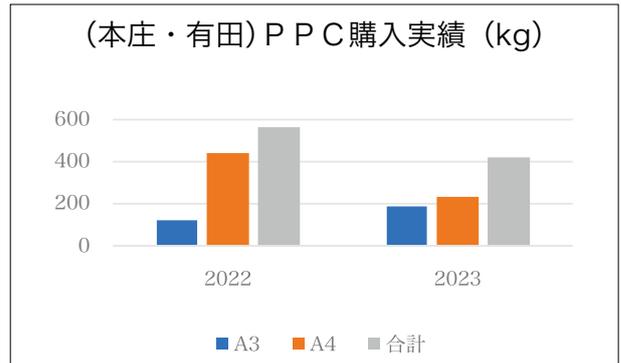
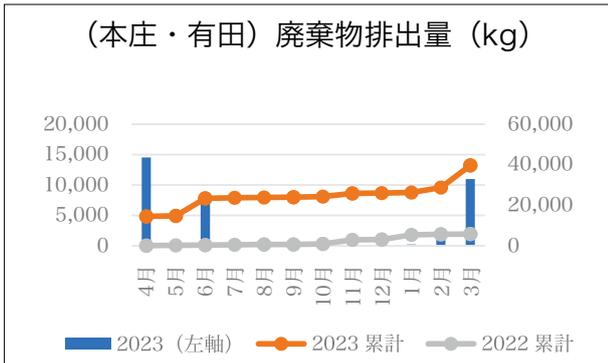


〈有田キャンパス〉





〈本庄・有田キャンパス〉



4. 部局の2024年度の取組予定

2023年度、本庄キャンパスは昨年度よりもエネルギー消費量、CO₂排出量、電気使用量、上下水道使用量が減少した。有田キャンパスにおいては、エネルギー消費量、電気使用量が減少した。

昨年度より本学部の授業は対面を中心としたものが大半になり、一部では遠隔授業やハイブリッド授業も必要に応じて実施されている。エネルギー消費量、CO₂排出量、電気使用量、上下水道使用量、廃棄物排出量、PPC用紙購入費については、引き続き節約対策を行う。具体例としては、教授会などの会議では可能な限り対面とすることで各研究室の節電を行うことと、会議資料をデジタル化して参加者は各自のnotePCで会議資料を確認することで、紙資源の節約と廃棄物の削減を進めていく。また、本庄及び有田の両キャンパスにおける環境教育や環境保全活動に取り組むための仕組みづくりを両キャンパスのエコアクション委員会を中心に計画し、安全な研究教育環境づくりと環境保全に柔軟に取り組んでいく。

環境教育として入学時オリエンテーションの時に本学部新生に対してゴミの分別方法について指導を行った。

5. 代表者による評価と見直し

本庄キャンパスにおいては、累計数で前年度と比較したところエネルギー消費量、CO₂排出量、電気使用量、上下水道使用量が減少した。日々の地道な節電活動が目に見える形になったと考える。今後も水、電気、エネルギーの使用量が増加することも想定し、学生を含めた構成員全員によびかけて、継続的に省エネルギーに努めていく。

また、有田キャンパスにおいてもエネルギー消費量、電気使用量がわずかではあるが減少した。有田キャンパスの教室数と在籍人数が少ないため、人数によるエネルギー使用の大きな差は生じにくいものとする。しかしそのような状況においても資源の節約の取組は必要である。

今後も、両キャンパスにおいて、環境負荷データの推移を見守りつつ、環境保全活動への取組を進めていきたい。

芸術地域デザイン学部長 中村 隆敏

経済学部

1. 環境方針

〈基本理念〉

本学部は、教育および研究を通して、環境改善の啓発活動および環境保全活動を積極的に実施し、環境に配慮できる人材を育成することを社会的使命として認識し、持続可能な社会の発展に貢献する。

〈行動指針〉

- 1) 環境マネジメントシステムを構築し、環境マネジメントシステムの全容を全ての教職員、学生に周知し、これを継続的に運用して改善を図る。
- 2) 環境に関する教育研究活動を実施し、環境保全にかかわる意識を高め、環境保全活動を普及し、環境に配慮できる人材を育成する。
- 3) 環境保全および改善のために省資源、省エネルギー、水使用量・廃棄物の削減、リサイクル、グリーン購入を積極的に実施し、環境負荷の低減に努める。
- 4) 教育・研究・学内行政などあらゆる活動において、環境に関連する法令、条例、協定および学内規程等を遵守する。
- 5) あらゆる人に環境活動レポートを公開し、環境保全および改善に対する、本学部の取組への協力と理解を求める。

2. 経済学部の概要（2023年5月1日現在）

①学部学生数

学科・課程	1年次	2年次	3年次	4年次	計
経済学科	111	107	115	129	462
経営学科	82	80	81	98	341
経済法学科	73	70	66	84	293
計	266	257	262	311	1,096

②大学院生数

専攻	1年次	2年次	計
地域デザイン専攻	22	22	44

③教職員数:37名

④延べ床面積:4,746㎡

3. 環境目標と実績

☆ 環境目標

◇2023年度の環境目標・実績および2024年度～2026年度までの3年間の環境目標

2023年度 環境目標		目標値	実績値	評価
1	エネルギー使用量(電気使用量)の削減 (2015年度比3%減)	164,537kWh	127,260kWh	24.98%減 ○
2	水使用量の削減 (2015年度比3%減)	819㎡	685㎡	18.84%減 ○
3	コピー用紙使用量の削減 (2015年度比3%減)	783,869枚	385,982枚	52.24%減 ○

2024年度～2026年度 環境目標		2024年度	2025年度	2026年度
1	エネルギー使用量(電気使用量)の削減 (2015年度比3%減)	164,537kWh	164,537kWh	164,537kWh
2	水使用量の削減 (2015年度比3%減)	819㎡	819㎡	819㎡
3	コピー用紙使用量の削減 (2015年度比3%減)	783,869枚	783,869枚	783,869枚

☆ 活動実績

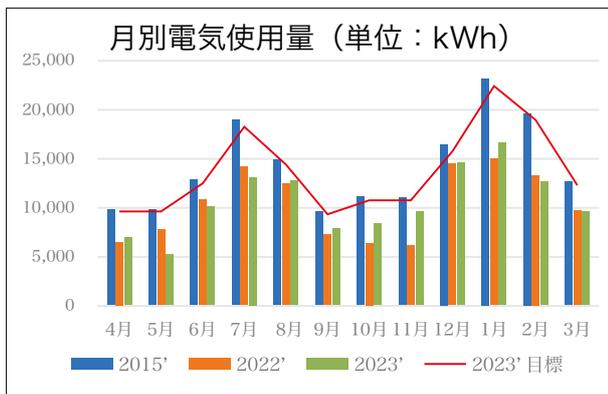


図1 月別電気使用量

① 二酸化炭素排出量(電気使用量)の削減 [評価「○」24.98%減]

- ・2023年度は、経済学部4号館の改修工事完了にともなって教室の使用頻度が高まり、2022年度と比較し、電気使用量は微増した。しかし、節電意識の高まりにより、2015年度比では24.98%減となっている。
- ・2023年度の環境目標
⇒ 2015年度比3%減

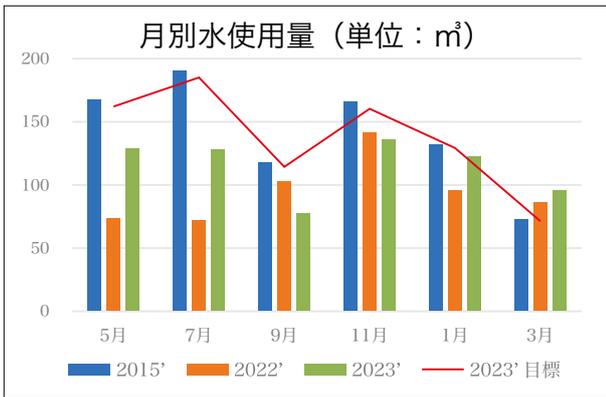


図2 月別水使用量（検針月のみ表示）

② 水使用量の削減
[評価「○」18.84%減]

- ・2023年度は、経済学部4号館の改修工事完了にともなってトイレ等の利用頻度が高まり、前年度と比較し、水使用量は増加した。しかし、学生の節水意識の高まりにより、2015年度比では18.84%減となっている。
- ・2023年度の環境目標
⇒ 2015年度比3%減

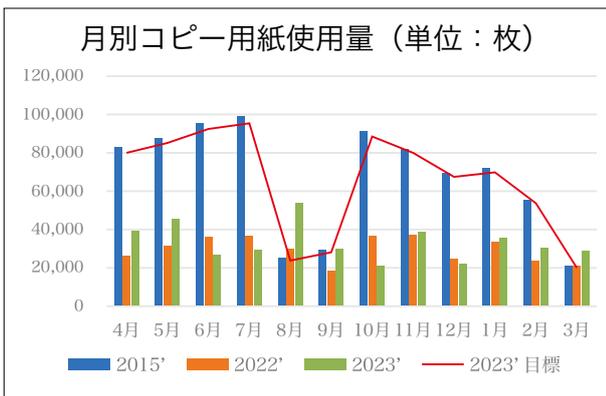


図3 月別コピー用紙使用量

③ コピー用紙使用量の削減
[評価「○」52.24%減]

- ・使用量の計測は、コピー機・印刷機のカウンター枚数による。2023年度は、対面授業本格化のため、コピー用紙使用量は2022年度より増加した。しかし、講義資料のデジタル化が浸透し、2015年度比では52.24%減となっている。
- ・2024年度の環境目標
⇒ 2015年度比3%減

4. 環境教育

- ・1年次：大学入門科目Ⅰ（15クラス）
[対面授業による環境教育。エコアクション活動PPT資料の視聴および確認アンケートの実施]
- ・2～3年次：4月初旬「履修ガイダンス」
[履修指導の一部の時間を取り、ゴミの分別・省エネ・節水活動の周知徹底を実施]

5. 2024年度取組予定

- ・電気使用量：節電パトロール、室内温度を基準としたエアコンの温度設定
- ・水使用量：事務室・研究室の節水
- ・コピー用紙使用量：Web資料、両面印刷、ゴミの分別

6. 代表者による全体の評価と見直し

2023年度は電気・水・コピー用紙使用量の削減目標をすべて達成している。経済学部4号館の改修工事完了に加えて、コロナ前と同様の対面授業が実施されたことで、2022年度よりも、電気・水・コピー用紙すべての使用量は増加した。しかし、2015年度との比較では、これらは大幅減を維持し、環境目標を達成している。環境教育によって学生の日常の環境配慮意識が高まったことが一つの要因と考えられる。

2024年度は、対面授業・会議の機会が拡大し、電気・水・コピー用紙使用量がさらに増える可能性がある。そこで2024年度は、2015年度比でそれぞれ-3%・-3%・-3%の削減目標を掲げる。新型コロナウイルス感染症の推移は予断を許さないものではあるが、外部環境の変化にかかわらず、これまで継続的に行ってきた環境マネジメントシステムの改善、ならびに日常的なエコアクション活動を2024年度においても意識的に実施していく。

学部長 羽石 寛志

医学部

1. 環境方針（平成 24 年 6 月 28 日改定）

〈基本理念〉

当学部（当病院）は、自然との共生のために教育、研究、診療を通して地域および社会に貢献します。

〈行動指針〉

- 1) 医学・看護学教育に加えて、環境保全・改善のための教育を行い、環境に配慮できる医療人を育成する。
- 2) 教育、研究、診療において、環境に関連する法律、条例、協定及び学内規程等を遵守する。
- 3) 廃棄物発生およびエネルギーおよび水使用量の削減、グリーン購入の推進、資源リサイクル、化学物質の適正な管理に努める。
- 4) 医療廃棄物の発生抑制、無害化の研究を推進する。
- 5) 環境マネジメントシステムを確立し、その内容を教職員、学生、地域に周知し、これを継続的に運用して改善を図る。

2. 医学部の概要

医学部医学科（定員 103 名、6 年過程）、看護学科（定員 60 名、4 年過程）、大学院医学系研究科（博士課程 25 名）、先進健康科学研究科（修士課程）および附属病院。

敷地面積 235,424m²、建物面積 123,004m²（2023/5）。

職員数：教員 290 名、事務職技術職医療職等 1,330 名、計 1,620 名（2023/5）。

学生数：医学科 624 名、看護学科 240 名、大学院 87 名、計 951 名（2023/5）。

附属病院入院患者数：1 日平均 461 名（602 床）前年比 2%減、外来患者数 1 日平均 974 名、前年比 1%減（2023）。

省エネ法により第 1 種エネルギー管理指定工場に登録されており、年平均 1%以上のエネルギー削減に努めなければならない。

3. 環境目標とその実績

1) 環境目標

1. エネルギー使用量の削減
（前年度実績から 1%削減する）
2. 廃棄物排出量の削減
（前年度実績を維持する）
3. 上水使用量の削減
（前年度実績から 1%削減する）
4. 化学物質管理の強化
（薬品管理システム運用を強化する）

2) エネルギー使用量の削減（図 1）

前年度比 1%減であり目標達成できた。23 年度は、コロナ禍から教育活動、診療業務も通常に戻ってきており、猛暑の中でのエネルギー使用量の大きな減少は見込めないなか、減少することができた。

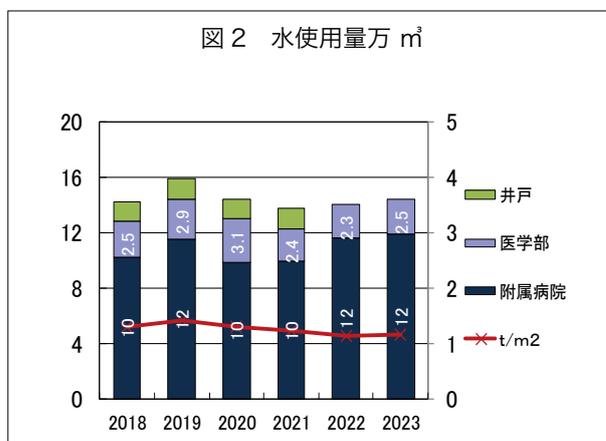
電気使用量は、学部 2%減、病院 1%増。学部での増加要因は、対面講義の増加や PBL 室開放で、減少要因として院生棟改修による部分的閉鎖や空調機器の更新がある。病院の増加は、中央診療棟での手術件数の 2%増加や院外薬局の開設が考えられる。中央機械室でも前年度の改修工事が終わり稼働が再開したことも増加要因である。

ガスは、学部実習棟の滅菌の増加もあるが、病院では減少している。

重油は、契約電力の削減に伴いピークカットの自家発電稼働が増えたが、上記のように総エネルギー使用量は削減できている。

3) 水使用量の削減（図 2）

前年度比 3%増。学部 8%増、病院 2%増。対面講義増加による登校学生の増加の影響と考える。



4) 廃棄物排出量、紙使用量の削減 (図3)

- ①廃棄物：前年度比、総廃棄物増減なし、医療系1%増、一般7%減。医療系は手術件数の2%増加の影響と考える。
- ②コピー紙購入量：前年度4%増、学部5%減、病院7%増。病院は外来で呼出番号を印刷することになったことの影響が考えられる。

5) 化学物質の管理

- ①教育研修：化学物質リスクアセスメント研修会を例年通り実施した。
- ②管理登録：安全衛生委員会の職場巡視は継続し薬品の保管状況も確認した。年間の実験系薬品で使用量が多かったのは、10%中性緩衝ホルマリン 1801kg、ドライゾール (88%エタノール)1566kg、キシレン 950kg、アルコール 568kgであった。
- ③作業環境測定：ホルムアルデヒドが、解剖処置室、病理学標本作成室で第3管理区分となり改善の余地がある。

6) 経費 (図4)

エネルギー使用量は減少し、廃棄物量の増加もなかったこともあり、前年比9%減、約7千万円削減できたが、21年以前には及ばない。

4. 環境教育・研究

- ①広報：省エネメール、毎月、医学部全職員に対しエネルギー使用量の実績データを配信中。研究室向けの衛生管理担当者説明会で経過を報告している。
- ②教育研修：4月の医学部新入生オリエンテーションおよび2年生以上のオリエンテーションでは、廃棄物分別の動画視聴を行った。新入生向けの環境教育は、医療入門、看護学入門で対面講義により実施した。

5. 2024年度取組予定

エネルギー削減目標は、例年通り、エネルギー、水使用量は23年度比で1%減、廃棄物は、医療廃棄物の増加を考慮し23年度比増減なしとする。建物改修は、病院は終了し、学部では院生棟改修が予定されているが、大規模改修はほぼ終わったので、今後、エネルギー使用量の定常的な数値が確定されてくると思われる。改修による断熱性能向上や省エネ機器更新で、床面積が増加してもエネルギー量の増加は抑えられるはずである。また外部の省エネ支援事業を導入する予定であり、新たな削減が期待される。廃棄物分別は、プラスチック類の分別に加え資源物の分別の徹底が引き続き求められている。省エネパトロールは、対象箇所はこれまで消し忘れ等の問題のあった部署で、夏季・冬季に月1回で実施したい。

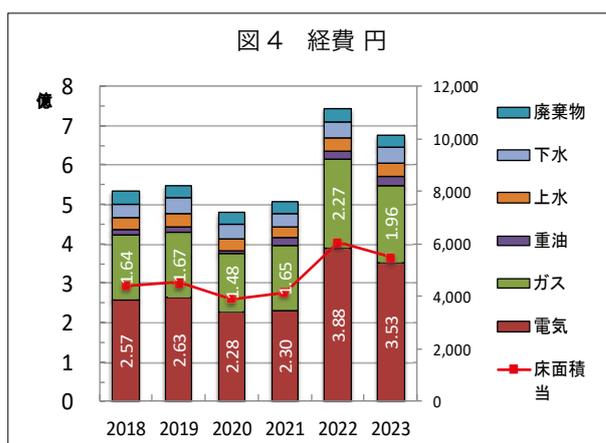
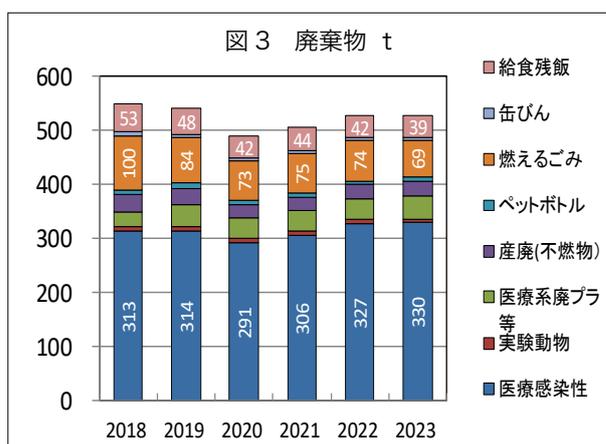
6. 代表者の評価と見直し

エネルギー使用量がコロナ禍が回復する中、前年度比1%減少、学部では2%減少できたことは評価できる。水使用量は学部で8%増加しているが、対面講義増加によるもので仕方がないと思う。コピー紙購入量は学部で5%減少したが、引き続きDX化により低減を図りたい。化学物質の管理に関してはホルムアルデヒドが一部で第3管理区分であるので改善の必要があると思う。今後回収による断熱性向上によりエネルギー量の抑制を期待したい。

学部長 野出 孝一

新型コロナ感染症が落ち着き、また当院の病院再整備も終盤となったことから、日常活動が戻り病院のエネルギー消費量が昨年より増加したと思われる。光熱費高騰への対応および地球温暖化防止からも当院でのエネルギー管理の見直しが急務と思われる。このため、エネルギー診断を行いエネルギー利用効率の改善および最善化を行うこととし、外部企業にその業務委託を計画する。

病院長 野口 満



理工学部

1. 環境方針

◆ 基本理念

当学部は、循環型社会の構築のために教育と研究を通して地域及び社会に貢献します。

◆ 行動指針

当学部は、大学全体の循環（基本）方針を受けて、循環型社会構築のために教育と研究を通して地域及び社会に貢献します。

- 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量の削減、資源リサイクルなどに努める。
- 3) 地域との連携をもとに自然環境保全に努める。
- 4) 実験・実習における安全の確保及び環境保全に努める。
- 5) 化学物質の管理の学内での先導的活動を行う。
- 6) 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、条例、協定及び学内規定などを遵守する。
- 7) 環境マネジメントシステムの全容を全ての学生及び教職員に周知し、これを継続的に運用して改善を図る。
- 8) あらゆる人に環境活動レポートを公開し、地域環境の保全・改善に対する取組の協力と理解を求める。

2. 理工学部の概要

教職員数（非常勤職員を含む） 169人 学部学生数 2,180人 大学院生数 432人（2023年5月）

部門数 7（数理・情報、化学、物理学、機械工学、電気電子工学・都市工学）

3. 環境目標とその実績

◆ 環境目標

- 1) エネルギー使用量の削減（2022年度実績をベースに1%削減）
- 2) 廃棄物排出量の削減（2022年度ベースに維持）
- 3) 総排水量の削減（2022年度実績をベースに1%削減）
- 4) 環境教育の充実
- 5) 化学物質の管理の強化

◆ 2023年度環境改善に関する報告

環境方針に従い、2023年度も節電パトロールの実施やエアコンフィルターの清掃、毎月の光熱水料の周知による対策など、省エネ活動に取り組んできた。基準年度である2022年度と2023年度のエネルギー使用量、電気熱量、水使用量を下表にまとめる。比較のためにコロナ前の2019年度のデータも付記した。2022年度と比較して、2023年度ではエネルギー使用量および電気熱量は84%程度まで低減した。コロナの状況から大学における生活が再開し、学生や教職員が省エネルギーを考えた新しい大学生活に移行したと考える。水使用量も70%程度まで低下した。これらは、大学に所属している教職員の人数の低下も関係していると考えられる。学部で取り組んでいる節水や節電が功を奏していると考えられ、目標を達成することができた。廃棄物の分別などをきちんと行うために、学部全体に対して周知をして取り組む必要がある。

	2022年度使用量等	2023年度使用量等	2023 / 2022年度(%)	2019年度使用量(参考)
エネルギー使用量(GJ)	27,104	22,954	84.7	26,655
電気熱量(GJ)	25,621	21,508	83.9	91,624
総排水量(m ³)	10,576	7,356	69.6	13,580

◆ 化学物質の管理

化学物質管理システム CRIS (Chemical Registration Information System) は全学 32 の研究室で使用されており、高圧ガスや廃液の管理も行っている。

4. 環境教育

- ・1年次：大学入門科目Iによる環境・安全教育
- ・2年次～：講義、実習、研究室等で環境教育

5. 2024年度の取組予定

廃棄物の分別に関する周知と教育、省エネ・省資源の呼びかけや節電パトロール、安全パトロール、薬品管理、学内禁煙に関する通知

6. 代表者による評価と見直し

理工学部では、循環型社会の構築のために教育と研究を通して地域及び社会に貢献するという基本理念の下、大学の環境方針・行動指針に加え、研究科・学部の特性・特色に応じた環境活動を行っている。これまで取り組んできた実験・実習における安全確保・環境保全や薬品の管理システムの活用については、学内での先導的役割を果たしている。

環境目標の各項目に関しては、エネルギー使用量、総排水量については2022年度に比べて大幅に削減することができ目標を達成した。教職員の減少などが関係していると考えられる。引き続き省エネなどの環境活動を継続していく必要がある。廃棄物の分別については、理工学部全体で取り組むべき案件であると考えている。コロナ禍の影響などにより大学における生活スタイルの変化しているため、状況については今後注視する必要がある。

そして、これらの目標を達成するために、学生に対しては大学入門科目やオリエンテーションなどを通して環境・安全教育を実施し、教員に対しては省エネ活動、安全パトロールおよび化学薬品のリスクアセスメントなどを実施して関係者の意識向上を図っている。さらに、理工学部の建物全てにAEDを設置する、薬品庫整理の定期的な実施するなど、学生や教職員の安全確保に努めている。これらの活動を通じて学生及び教職員の環境保全・危機管理に対する意識向上を図ることが、日々の安全・安心な諸活動のために重要だと考えている。

理工学部長 佐藤 和也

農学部

1. 環境方針

◆ 基本理念

本学部は、循環型社会の構築のために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) 循環型社会へ向けた食料生産・加工・消費システムの教育研究に取り組む。
- 2) 地域との連携のもとに自然環境及び農業生態系保全に努める。
- 3) 循環型社会の構築のため、エネルギー、水使用量及び廃棄物発生抑制、化学物質管理などに努める。

2. 農学部の概要（2023年5月1日現在）

農学部は、生物資源科学科の1学科4コース（生物科学、食資源環境科学、生命機能科学および国際・地域マネジメント）から構成されており、教職員数81名、学部学生数611名、大学院生（修士）数75名を擁する。建物延べ面積は15,489㎡である。

3. 環境目標とその実績

2023年度については次のような環境目標を設定した。エネルギー使用量は2022年度比1%減、廃棄物排出量は2022年度実績維持、総排水量は2022年度比1%減とした。さらに、化学物質管理の一環として環境リスクアセスメントを実施するとともに、毒劇物の農薬についてはCRIS入力による管理、農学部安全委員会衛生委員による保管状況の巡視を継続して実施することとした。

1) 環境目標（2023年度）

項目（単位）	環境目標	数値
エネルギー使用量（GJ）	2022年度ベースの1%減	23,331
廃棄物排出量（一般）（t）	2022年度ベースの現状維持	9.95
同上（産廃）（t）		64.84
排水量（㎡）	2022年度ベースの1%減	6,623

2) 環境負荷実績*（2016～2023年度）

項目（単位）	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
二酸化炭素排出量（t-CO ₂ ）	1,373	1,151	975	744	737	892	823	1,030
エネルギー使用量（GJ）	27,751	25,768	22,179	21,775	20,534	23,567	21,839	22,972
電気（kWh）	2,351,307	2,234,849	2,114,631	2,152,945	2,027,727	2,325,719	2,098,500	2,281,548
都市ガス（㎡）	88,690	64,949	19,121	2,130	1,245	2,023	2,215	2,133
廃棄物排出量（一般）（t）	16.09	17.15	41.71	55.96	32.98	9.95	11.95	19.55
同上（産廃）（t）	11.40	35.51	33.54	16.67	12.95	64.84	87.95	146.56
総排水量（㎡）	8,643	7,289	7,583	7,079	5,721	6,690	6,468	5,305
コピー用紙使用量（枚）（kg）	395,500	342,125	435,000	397,500	295,000	330,500	239,000 (990.6)	280,000 (1,162.0)

*引用元（2021年度以前：農学部独自データ、2022年度以降：全学共通データ）

3) 活動実績

3-1) エネルギー使用量

エネルギー使用量（GJ）は、2022年度比で約5.2%増であり、夏場の電気使用量が増えた事が要因として考えられた。ガス使用量は2022年度比で約3.7%減少し、電気式空調への置き換えが進んだことが使用量削減に寄与したと考えられた。なお、電気使用量が大きくなる夏季・冬季については、節電及び省エネルギー対策のお願いを学部教職員全員にメールで周知している。

3-2) 廃棄物排出量

廃棄物排出量は、2022年度比で一般廃棄物が63.6%、産業廃棄物が66.6%増加した。廃棄物の増加については、農学部2・3号館改修による引っ越しや教員の退職に伴い発生した廃棄物が寄与した事が考えられた。

3-3) 総排水量およびコピー用紙使用量

総排水量は、2022年度比18%減となり、昨年度に引き続き目標を達成できた。コピー用紙使用量は、2022年度比で17.2%増加した。なお、2022年度からは全学共通のデータ資料を使うこととしたため、コピー用紙については全学の集計単位であるkg単位の数値を併記した。

3-4) 化学物質管理

農学部およびアグリセンターの CRIS クライアント数は合計 37 であり、CRIS システムを用いた化学物質管理（入庫・出庫の度の記録と年度末の化学薬品の在庫確認）が実施されている。さらに、毒劇物に属する農薬を CRIS システムに登録するよう指導している。

3-5) その他目標

EA への取組体制の確立、および学生に対する環境教育の促進を目的として、2023 年度は前年度に引き続き以下の目標にも取り組んだ。1) PDCA サイクルにより、継続的な改善・効率化を図る、2) EA 学生委員会の活動を支援する、3) 省エネ型への機器更新等の予算措置・獲得する、4) 佐賀大学生協との連携を図り、ゴミの分別や資源化に取り組む。

4. 教育・研究から環境への取組

4-1) 環境に関する教育

農学部と農学研究科では、多くの講義・演習・実験を通じて環境について学んでいる。また、教養教育科目も提供している。環境に関わる講義は 29 科目あり、それらの履修者数および参加者の合計は 619 名であった。

4-2) 環境に関する講演会・シンポジウム等

2023 年度は該当する講演会・シンポジウムは行われなかった。

5. 2024 年度取組

2024 年度については、2023 年度を基準として次のような環境目標を設定した。エネルギー消費量は 1% 減、廃棄物排出量は 2023 年度実績を維持、上水使用量は 1% 減とした。環境リスクアセスメントや CRIS による毒劇物等の管理を行うとともに、農学部安全衛生委員会委員による農薬保管状況の巡視を継続して実施する。

6. 代表者による評価と見直し

2023 年度は、2022 年度実績と比較して、ガス使用量、総排水量が削減されたが、エネルギー消費量、電気使用量、廃棄物排出量およびコピー用紙使用量は増加した。特に、電気使用量が増加する夏季の節電取組を強化しつつ、今後も継続して省エネの呼びかけ活動や化学物質の適切な管理等に取り組む予定である。

農学部長 鈴木 章弘

附属小学校

1. 環境方針

◆ 基本理念

佐賀大学教育学部附属小学校は、教育と研究を通して地球環境の保全に貢献します。

◆ 行動指針

◇附属小学校における教育活動

- (1) 地球環境の保全に資する教育を行い、環境に配慮できる児童を育成します。
- (2) 学習活動・大学との共同研究など様々な活動において、環境に関連する法律、条例、協定及び規程等を遵守します。
- (3) 地球環境の保全のため、グリーン購入の推進、エネルギー使用量及び廃棄物発生の削減、資源リサイクルなどに努めます。
- (4) 地球環境の保全のため、地域、保護者との連携を強めます。
- (5) 環境マネジメントシステムの内容を全ての教職員に周知し、これを継続的に運用して改善を図ります。
- (6) 児童と大学や附属学校園の環境活動を共有し、地球環境の保全・改善に対する取組への協力と理解を求めます。
- (7) 総合的な学習、特別活動に環境教育に関連させた活動を仕組み、実践力の向上に努めます。

2. 附属小学校の概要

明治18(1885)年4月勸興尋常高等小学校を佐賀県師範学校附属小学校に代用後、2020年に135周年を迎えている。

教員養成学部の附属小学校として、教育実習の受入や教育研究実践発表など、佐賀県初等教育のリーダー的存在として歴史を刻んでいる。

環境においても、県庁、県立博物館や美術館、県立図書館、佐賀城歴史本丸資料館など文教地区に位置しており、学校周辺はお堀と四季を彩る美しい自然に囲まれている。

教職員数：39名 児童数：児童616名（各学年3学級 計18学級）（2023年5月1日現在）

1年：103名 2年：101名 3年：102名 4年：105名 5年：101名 6年：104名

先進的な教育活動はもちろんのこと、環境教育においても、児童会の組織にエコ・クリーン委員会を設置したり、クラスの係活動として、電灯のスイッチ係やエコ係などを作ったりして、子どもたちの主体的な環境教育を推進している。また、保護者も校内明るくします隊（掲示物の作成）、校内きれいにします隊（子どもと一緒に掃除をする）、挨拶運動協力隊（朝の挨拶運動）、下校時の巡回交通指導など、環境教育や安全教育に取り組んでいる。

3. 附属小学校における環境教育

◇児童の自主的な活動

① エコ・クリーン委員会

- ・ 常時活動内容 … 電気やエアコンの見回り、靴箱や傘棚のチェック、玄関の掃除、掃除の放送、トイレのスリッパ並べ
- ・ 行事活動内容 … エコフェスタ（6月）
手洗い週間（毎月）
エコビンゴ（10月）

② 飼育・栽培委員会

- ・ 常時活動内容 … 花の植栽・水やり
- ・ 行事活動内容 … 自然愛護的企画（水やり体験、花植体験、えさやり体験）

4. 代表者による評価

年度当初から職員、児童へ啓発し、環境教育に関する組織体制や取組の確認ができたことはよい。

評価できる点としては、

- ① 教員の研修：大学のみならず、地域住民から環境教育の機会を積極的に得て児童への教育に活かしている。
- ② 附属学校の使命として、質の高い教員養成があるが、教育の根幹である「人間性を育む」ことにおいては、掃除の時間に、職員や教育実習生と児童と一緒に掃除に汗を流している。年長者が自ら率先して清掃活動を行い、その姿を通して児童に指導を行うことは、心温まる伝統的な本校の姿である。
- ③ 全校児童の組織（児童会）にエコ・クリーン委員会、各学級にエコ関係の係活動など役割分担するとともに、日常の清掃活動や全校児童のエコフェスタ等の具体的な活動を通して、環境保全への基礎を培っている。また、環境をテーマにした作品応募にも積極的に出品し、数多く表彰されている。
- ④ 保護者には、毎日の下校時に交通安全巡回指導を依頼しているが、校内、校区内の環境教育について、読み聞かせ活動、清掃活動、校内掲示物整備活動、育友会研修会など多様な活動で研鑽を行っている。
- ⑤ 新型コロナウイルス感染症予防について考えることを契機に、日頃の自分の生活習慣や生活環境を見つめ直すことや、衛生面や環境面に意識が向くような指導に取り組んでいる。

附属小学校長 重松 景二

5. 参考データ

環境負荷実績（2015、2022～2023年度実績）

年度	電気使用量		ガス使用量		灯油使用量		エネルギー消費量・CO ₂ 排出量合計		水使用量 m ³	廃棄物 排出量 t	PPC用紙 使用量 t
	kWh	t-CO ₂	m ³	t-CO ₂	L	t-CO ₂	MJ	t-CO ₂			
2015	126,432	73.84	6,193	13.72	0	0.0	1,521,512	87.56	5,871	12.0	1.27
2022	110,787	43.11	8,756	19.40	240	0.60	1,492,735	63.11	4,022	14.8	1.09
2023	99,298	43.49	11,813	26.11	200	0.50	1,514,984	70.10	3,964	11.4	0.91

附属中学校

1. 環境方針

◆ 基本理念

佐賀大学教育学部附属中学校は、教育と研究を通して地球環境の保全に貢献します。

◆ 行動指針

◇附属中学校における教育活動

- (1) 地球環境の保全に資する教育を行い、環境に配慮できる生徒を育成します。
- (2) 学習活動・大学との共同研究など様々な活動において、環境に関連する法律、条例、協定及び規程等を遵守します。
- (3) 地球環境の保全のため、グリーン購入の推進、エネルギー使用量及び廃棄物発生の削減、資源リサイクルなどに努めます。
- (4) 地球環境の保全のため、地域、保護者との連携を強めます。
- (5) 環境マネジメントシステムの内容を全ての教職員に周知し、これを継続的に運用して改善を図ります。
- (6) 生徒と大学や附属学校園の環境活動を共有し、地球環境の保全・改善に対する取組への協力と理解を求めます。
- (7) 総合的な学習、特別活動に環境教育に関連させた活動を仕組み、実践力の向上に努めます。
- (8) 地域や保護者との連携を図り、環境教育の推進に努めます。

2. 附属中学校の概要

昭和 22 (1947) 年 4 月、学校教育法制定により「6・3制」実施の先駆けとして誕生し、2024 年に 77 周年を迎えている。

教育実習、教育研究実践発表など附属学校として、佐賀県中等教育のリーダー的存在として歴史を刻んでいる。

環境においても、県庁、県立博物館や美術館、県立図書館、佐賀城本丸歴史館など文教地区に位置しており、学校周辺はお堀と四季を彩る美しい自然に囲まれている。

教職員数：29 名 生徒数：429 名 (各学年 4 学級 計 12 学級) (2023 年 5 月 1 日現在)

1 年：144 名 2 年：142 名 3 年：143 名

先進的な教育活動はもちろんのこと、環境教育においても、生徒会の各々が主体となって様々な環境保全活動に取り組んでいる。

3. 環境教育及び環境活動について

- (1) 本校は、附属中学校環境方針（基本理念と行動指針）のもとに環境教育活動を行っている。
- (2) 生徒による主体的な環境活動

生徒会名	環境保全に関連する年間活動計画
環境美化部	「佐賀城公園清掃活動」(12月)
	「緑のカーテン」(6月)、花の苗植え(5月、10月、3月)

- (3) 教職員と生徒のボランティアによる河川清掃（社会貢献）

佐賀城公園内にある附属中学校には歴史ある小川が流れ、城内公園のお堀に流れ込んでいる。例年、春と秋の年 2 回、教職員とボランティアの生徒によって川の清掃活動を行っているが、2020 年度以降はコロナウイルス感染症の影響により、中止している。

- (4) 各学年の環境学習及び環境活動

学年	領域	環境学習内容
1 年	社会科	【アジア・南アメリカ】「地域開発と環境保全、どちらを優先させるべきか」 【世界の様々な地域の調査】「地球温暖化問題に対し、私たちが取り組むべき実践とは」
	技術科	「社会・環境とのかかわり」(循環型社会、持続可能な社会、3R、5R)
	家庭科	「着なくなった衣服の活用」
2 年	社会科	【九州地方】「自然災害への対策を考える」
	英語科	「Cooking with the sun」(環境問題(エネルギー)に関する読み物資料)
	保健体育科	「健康と環境」(水と生活、ごみの処理、環境の汚染と保全など)
	技術科	「エネルギー資源」(再生可能エネルギー、エネルギー変換効率)
3 年	家庭科	「持続可能な社会の構築(消費生活)」
	理科	「地球の明るい未来のために」(自然・環境と人間の関わり、大切なエネルギーなど)
	技術科	「生物育成」(残留農薬、合鴨農法)

(5) 教職員、教育実習生の環境活動

教職員は、資源物のリサイクルや節紙、節電、節水、整理整頓を心がけて業務に携わっている。質の高い教員養成学部附属中学校として、教職員自ら生徒たちの手本となるよう環境教育活動を推進している。



〈佐賀城公園清掃活動〉



〈緑のカーテン〉

4. 代表者による評価と見直し

本校では、生徒会活動を中心に以下の2点に取り組んでいる。

- ① 各委員会での佐賀城公園や桜マラソンのコース周辺の清掃活動など評価できる。
- ② 環境問題等の啓発として、生徒の作文やポスターの制作・応募があり、本校の生徒の作品が数多く入賞しているのは評価できる。卒業研究にも環境問題に取り組む生徒も多く見られることは評価できる。

今後の課題としては、環境教育の内容のさらなる充実と職員と生徒、保護者の環境に対する意識改革・行動化が課題である。

附属中学校長 吉岡 浩一

5. 参考データ

環境負荷実績 (2015、2021～2023年度実績)

年度	電気使用量		ガス使用量		灯油使用量		エネルギー消費量・CO ₂ 排出量合計		水使用量 m ³	廃棄物 排出量 t	PPC用紙 使用量 t
	kWh	t-CO ₂	m ³	t-CO ₂	L	t-CO ₂	MJ	t-CO ₂			
2015	106,134	61.98	7,434	16.47	77	0.19	1,380,653	78.65	2,705	12.16	3.29
2021	93,962	35.00	13,612	30.00	40	0	1,539,016	65.00	2,040	12.34	4.12
2022	89,177	35.00	12,758	28.00	80	0	1,454,932	63.48	1,980	107.67	2.90
2023	94,240	41.00	11,944	26.00	40	0	1,465,319	68.00	1,809	6.19	2.21

附属特別支援学校

1. 環境方針

◆ 基本理念

附属特別支援学校は、日々の積み重ねによる具体的な教育実践を通して、「自然を大切にし、環境の保全に寄与する態度」を（教育基本法第2条第4項）を養い、学校環境の保全に貢献することを目指している。

◆ 行動指針

◇附属特別支援学校における教育活動

- 1) 小学部の遊び場・中庭等は、緑化することで心地よい生活空間を作り、四季折々の自然に触れるようにする。また、土に触れ、身体を使って思い切り遊べるような環境を整備する。
- 2) 校内に植樹されているモミジバフー、コナラ、クヌギ、桜等の木々を大切にし、その落ち葉を作業学習で活用している畑に堆肥として再利用する。また、収穫した野菜等は販売して、ものをつくる喜び、働く喜びを体得する。
- 3) 高等部の作業学習（木工作業、農耕・紙工作業、縫製作業）の授業では、それぞれの授業の特色を出し、生産・販売・消費の学習過程において無駄なく環境資源を活用するようにし、職員は企画段階から資源の有効活用を意識する。
- 4) 職員や児童・生徒は、使用していない教室等の電灯、エアコン、パソコンの電源はこまめに切り、不要な電力消費をしないよう心掛ける。
- 5) 児童・生徒には、日頃から使用後は水道栓を閉めるよう注意を促す。また職員は、花壇や作業学習園（畑）等に散水するときには予め天気予報を確認し雨天を利用するなど、節水を心がける。
- 6) 紙媒体の印刷に関しては、両面印刷や裏面再利用を行い、紙資源の有効活用を意識する。また、会議資料は、電子媒体化を進め、更にカラー印刷は必要最小限とする。

2. 教育学部附属特別支援学校の概要（2023年5月1日現在）

教職員数：38名、児童・生徒数：55名（小学部児童：18名、中学部生徒：18名、高等部生徒：19名）

知的障害特別支援学校として、児童・生徒の現在並びに将来の身近生活・社会生活及び職業生活における適応能力を育成している。

3. 環境目標とその実績

1) 環境目標

本校は、特別支援学校環境方針（基本理念と行動指針）と本校独自の環境目標のもと、特徴的・具体的に下記環境教育活動を推進する。

◆ 活動計画

①二酸化炭素排出量の削減

○教室内の照明器具や電子黒板、エアコン、職員室のパソコン等は、不在時には必ず電源を切る。（エアコン使用については、2016年度に設定した使用条件を遵守する。）

②総排水量（水使用量）の削減

○手洗いや散水の際は節水を心掛ける。

③廃棄物排出量の削減

○資源物の再利用に一層努めるとともに、廃棄物の分別を促進する。

④学校環境の保全に資する教育の推進と環境に配慮できる児童生徒の育成

○授業ではもちろんのこと、授業以外の様々な場面で、児童生徒に学校環境の保全に資する教育を行う。

2) 活動実績

◆ 環境負荷実績（2020～2023年度実績）

年度	電気使用量		ガス使用量		灯油使用量		エネルギー消費量・CO ₂ 排出量合計		水使用量 m ³	廃棄物 排出量 t	コピー用紙 購入量 t
	kWh	t・CO ₂	m ³	t・CO ₂	L	t・CO ₂	MJ	t・CO ₂			
2020	69,974	21.55	395	0.88	0	0.00	705,659	22.43	2,277	62.38	1.12
2021	91,449	33.78	359	0.84	40	0.10	916,603	35.04	2,045	10.35	0.95
2022	88,365	34.77	470	1.04	20	0.05	890,559	35.87	2,052	10.98	0.96
2023	84,114	36.84	526	1.16	60	0.15	852,701	38.18	2,385	12.52	1.00

* 2019年度の校舎全面改修で浄化槽が撤去されたので、2020年度から下水道を使用している。

◆ 小学部環境活動

- ①種をまいて育てたひまわりの苗を近隣の小学校や施設に配布する（毎年）。
- ②花の苗をプランターに植え、校内に飾る。
- ③農作物を育てる（ピーマン・トマト・ナス・サツマイモ・キュウリ）。



◆ 中学部環境活動

- ①紙袋解体作業とビニール袋作成（校内作業の一環で紙袋を解体し、種類ごとに仕分け、入っていたビニールを袋にして再利用する）
- ②学級畑での農作物栽培（畑にたい肥を入れ、土作りを行い、夏野菜、サツマイモ、大根等の野菜を栽培する）
- ③縫製作業（端切れを再利用した裂き織り、手作りマスクやハンカチの制作）
- ④紙工作業（牛乳パックを再利用した和紙づくり）



◆ 高等部環境活動

- ①紙袋解体作業（紙を再利用するため、紙と油紙、ビニールなどに分ける）
- ②ビニール袋作成（道具を使って、ビニールを袋に加工し再利用する）
- ③紙袋作成（油紙を加工して紙袋として再利用する）
- ④農作業（校内の畑にたい肥を入れ、土を作り、農作物を作る）
・ナス、キュウリ、玉ねぎ、ジャガイモ、豆類、大根、ピーマン、とうがらしなどの栽培
- ⑤和紙づくり（牛乳パックを再利用する）
- ⑥さきおりコースターづくり（端切れを再利用する）



4. 代表者による評価と見直し

本校は知的障害をもつ児童生徒が通う学校であり、一人ひとりの心身の特性に応じた個別の指導を行いながら、学校全体でも「健康・安全」や「環境保全」に関する取組を実践している。

改修でも環境保全に効果的な設備が取り入れられ、児童生徒や教職員の環境配慮への意識や数値が向上した。

2024年度も次のような取組を継続する。

- 「節水」
 - ・水道水を出しっぱなしにしない（水を大切に使う）など、常時節水を心がけ行動する。
- 「エアコンの作動時間の短縮」
 - ・体温調節が苦手な児童生徒も多く、エアコンはすべての教室に設置されている。2016年に校内で策定した「エアコン利用条件（設定温度、使用時間など）」を遵守し、節電に努める。
- 「紙資源の有効活用」
 - ・両面印刷や裏面の再利用、および会議資料の電子媒体化はほぼ実践できている。
- 「廃棄物排出量の削減」
 - ・校舎改修により不要物の廃棄処理は一気に進んだ。今後は物品を安易に増やさず、まず再利用を意識する。

附属特別支援学校長 前田 修之

附属幼稚園

1. 環境方針

◆ 基本理念

佐賀大学教育学部附属幼稚園は、園児が将来、自然を大切にできる人に成長できるように、五感を通して自然に触れ、自然の心地よさ・不思議さ・たくましさ・はかなさを感じることができる環境を整え、職員は環境を大切に、その姿を見せる。

◆ 行動指針

◇園における教育活動

- 1) くすのき・藤・いちょう・ざくろ・さくらんぼなどの園庭のたくさんの樹木や花壇の花を大切に、木に登ったり、葉・実・花で遊んだりできる環境を作る。
- 2) ある程度雑草も残し、虫が住めるようにし、園児が虫と遊べるようにする。
- 3) うさぎを飼ってかわいがり、園児がえさをやったり抱っこしたりできるようにする。
- 4) 砂場をはじめ園庭で、砂・土・泥・水で思い切り遊び、心地よさを感じられるようにする。
- 5) クリークで網やしかけを使って魚やえびを捕まえて遊べるようにする。職員はクリークや周りを清掃する。
- 6) 死んでしまったり、死なせてしまったりした虫や魚や動物たちを見て触り、生命の死を知って心を痛める体験をし、どうしたら死なせなくてすむか一緒に考える。
- 7) 職員が電気をこまめに消したりしてエコに努め、園児が水道を出しっぱなしにしていたり、色紙や画用紙などを無駄に使っていたりしたら、「もったいないよね」と声をかけ、「もったいない」という言葉になじみを持たせる。
- 8) 保護者を巻き込んだエコ活動を考える。

◇環境管理活動

- 1) 二酸化炭素排出量・廃棄物排出量・水使用量をできるかぎり削減する。

2. 附属幼稚園の概要

2023年度、附属幼稚園は、年少（3歳児）組1クラス10人・年中（4歳児）組1クラス23人・年長（5歳児）組1クラス24人、計3クラス57人の園児がおり、職員数は非常勤も含めて15人である。

本園は、大人から指示されて動くのではなく、子どもが自ら遊びを見つけて遊ぶ、主体的な遊びを中心とした保育を行っている。「水」「砂」「土」「泥」「火」「植物」「生き物」などのかかわりを大切にしている。子どもたちは、日々の遊びの中で、それらの「不思議」にたくさん出会っている。



メラメラ燃える「火の不思議」。水がお湯になり、おいもが蒸し上がる。落ち葉が煙になり、ほくほくの焼き芋ができる。

さなぎからツマグロヒョウモンに羽化。「命の不思議」に触れる。

3. その実績

◆ 環境目標

- ・二酸化炭素排出量（2016年度実績を維持）
- ・廃棄物排出量（2016年度実績を維持）
- ・総排水量（水使用量）（2016年度実績を維持）
- ・環境教育の充実（自然に親しみ、いのちや地球を大切にできる人を育てる。また、保護者も巻き込んで、自然を大切にする取組を行う）

（職員）

こまめに部屋の電気を切る。水の出しっぱなしを見つけたら止める。書類はできるものは両面印刷し、園内の文書は裏紙を使う。段ボール・空き箱など、子ども達が遊んだものも分解して分別ごみに出してリサイクルを心がける。

（保護者）

子どもの持ち物に記名し、物を大切にする姿を子どもに見せるように呼びかける。

保護者に園で取り組めるエコ活動のアイデアを呼びかける。

育友会活動（環境部）で、年長クラス窓側にパッションフルーツの苗を植え、グリーンカーテンをつくっていただいた。また、おじぎ草やラベンダーなど、五感を使って楽しめる花壇をつくっていただいた。

（園児）

大人は、紙・水などの節約を推し進めるが、園児に対してはあまり制限を与えない。思い切り活動ができなくなるからだ。むしろ、水や砂や泥で思い切り遊んで、幼児期にその心地よさを身体で味わっておくことが、将来、水や土を大切にできる人に成長できると考えられる。もちろん、水道の栓があけっぱなしになっていたり、あまりにも無駄遣いだと思われる時には、栓を止めたり、出る量を減らしたりして、「もったいないよね」と声をかけている。

子ども達に、「まだ使える紙入れ」の紙や、空き箱や廃材を使っているいろいろな物を使って遊ぶことを提案する。子ども達は、片付けの際、自分達で「まだ使える紙入れ箱」に入れる姿も見られ、分別する意識も見えてきた。

うさぎを飼っている。園庭では、チョウやトンボを虫取り網で捕まえた。

芋掘り遠足として、農学部のアグリセンターへ行った。子ども達は、固い土に苦戦しながらも芋を折ってしまわないように、大事そうに土を掘っていた。丁寧に掘って、芋を無事に収穫できたときのとびきりの笑顔が印象的だった。アグリセンターで掘った芋は家へ持ち帰り天ぷらやふかし芋、芋ご飯などに調理してもらいおいしく食べた。また、園でも芋を育てた。育てた芋を焼き芋にするために、市村記念体育館周辺へ落ち葉を拾いに行った。公園では、つむじ風に舞う落ち葉を見て、「葉っぱが追いかけてっしている」などと、かわいいつぶやきが聞かれた。集めた落ち葉を園に持ち帰って落ち葉場を作り、存分に遊んだ後、その落ち葉を使って育てた芋を焼いて、おいしくいただいた。

最近の幼児は、マンションに住み、テレビやビデオなどのバーチャルな世界しか知らない場合が多い。視覚だけでなく、におい・音・手触り、そして食べるということ・五感を通して自然に触れることを、本園では、幼いこの時期にこそしっかりと身体全体で感じて欲しいと考えている。子ども達が、将来、自然を大切にできる大人へと成長してくれることを願っている。

（園庭）

2018年度までの研究テーマ『自然』に支えられた保育』にちなんで、引き続き園庭には雑草も生えている。様々な草花があるので、園児が自ら遊びを見つけ出すことができる。また、チョウやバッタなどたくさんの虫が集まってくる環境にもなっている。

4. 代表者による評価と見直し

自然に親しむ教育・食に関する取組はできている。職員の裏紙利用は定着した。職員の意識をより高め、保護者にも協力を呼びかけて、電気・ガス・水道・廃棄物・PPC量の削減に日々の教育活動で最大限努力している。新型コロナウイルス感染症が5類になり、園生活・行事が戻りつつある。そのような中で、全体的に数値はよい方向に向かっている。2016年と比べるとPPC用紙購入量の数値が下がっている。園支援システム導入により、お便り等園からの配布物をアプリ配信へ切り替えたことによるものだと考える。

園児が自然に親しむことを大切にできる方針や、園児の健康・安全面を考慮した環境づくりの点で、これ以上の数値の削減は困難な状況であるが、小さなところから意識をもって取り組んでいきたい。

附属幼稚園長 岩永 圭子



砂場に水を流すと、まるで本物の川みたいに山をけずってどんどん流れていく。「土や水の不思議」



トランポリンカバーにできていた氷が太陽にあたってどんどん溶けていくよ。「氷の不思議」を感じている。



ムクロジの皮をつぶして混ぜてみると真っ白な泡ができた。「植物の不思議」に触れる。

5. 参考データ

環境負荷実績（2016、2020～2023年度実績）

	電気使用量		ガス使用量		灯油使用量		エネルギー消費量・CO ₂ 排出量合計		水使用量 m ³	廃棄物 排出量 kg	PPC用紙 購入量 kg
	kWh	t・CO ₂	m ³	t・CO ₂	L	t・CO ₂	MJ	t・CO ₂			
2016年度	12,695	6.5	74	0.16	0	0	128,129	6.6	650	2,660	406
2020年度	20,434	7.0	29	0	0	0	202,174	7.0	670	2,887	206
2021年度	31,050	11.6	53	0.12	0	0	307,612	11.0	579	3,380	283
2022年度	30,617	10	46	0	0	0	303,040	10.5	679	4,556	288
2023年度	27,104	10	16	0	0	0	267,152	10	539	3,277	213

えこいく（佐賀環境フォーラム環境教育班）



芸術地域デザイン学部 2年 丸山 桃叶
教育学部 2年 松本 力輝

＜えこいく（佐賀環境フォーラム環境教育班）とは＞

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

＜2023年度の活動＞

○壱岐ボランツアーリズム（2023.7.1～7.2）

2日間に渡り第13回壱岐ボランツアーリズムに参加しました。1日目に高校生や社会人の方と海岸で漂着ごみの清掃活動を行いました。小さいものから大人数人がかりで運んだ、冷蔵庫のような大きなものまであらゆるサイズのゴミがあったり、とても広い範囲にゴミが落ちていたりしており、その様子に驚愕しましたが、参加者の方々と協力しながらしっかりと清掃活動を行うことができました。1日目の夜には他大学の学生や地元の方たちとの交流会が開かれ、有意義な時間を過ごすことができました。2日目は海岸漂着物についてのワークショップが開かれ、各団体の紹介や、大学の先生方の海岸漂着物に関する講演、ゴミの発生抑制についてのパネルディスカッションが行われました。各団体の方達の意見を聞くことであらゆる視点から環境問題について考えることができました。体と頭を使い、環境について学びを深めた2日間となりました。

○大坪保育園 出前講座（2023.9.12）

大坪保育園に環境教育学習に行ってきました。最初は環境紙芝居を行い、子どもたちも熱心に紙芝居を見てくれました。また、その後に行った環境マルバツゲームでは実際に移動しながら体を動かす活動を行いました。子供達も環境について自分達なりにしっかりと考え、マルかバツかを選びつつとても楽しみながら活動に取り組んでくれました。先生方からもとても好評で、このように小さな頃からコツコツと環境教育を行うことが重要であるということを改めて実感しました。

＜その他主な活動＞

- 新入生との福拾い（2023.4.12）
- 夏季学童保育（2023.7.26）
- 打ち水（2023.8.6）
- 鈴虫の音楽会（2023.8.23）
- かしまみどり園 出前講座（2023.9.7）
- SAGA さいこうフェス出展（2023.10.21）
- 嘉瀬小学校 出前講座（2023.10.29）
- 大坪保育園 出前講座（2023.11.9）
- エコプラザ講座（2024.2.25）



佐賀大学生生活協同組合

佐賀大学生協は、2023年度は以下の目的目標の実現に向けて各店舗で日々取り組みました。また、レジ袋の削減促進、ごみの分別回収などにも取り組んでおり、生協学生委員と行った弁当容器リサイクルやごみ分別の呼びかけなどの啓蒙活動や、新学期に大学で実施されている環境教育での提案もあり、レジ袋をセルフ利用として、マイバッグの持参などレジ袋の利用削減につながっています。また、2020年7月よりレジ袋有料化の開始に伴い、大幅なレジ袋の削減につながりました。

1. レジ袋の削減

2023年度のレジ袋の利用は8,463枚、客数比率で1.8%と22年度より0.4ポイントの改善となりました。

有料化前は、ほとんどの方にレジ袋をおつけしておりましたので大幅な削減につながっています。

2. コピー用紙利用の抑制

内部使用の用紙は基本的に裏紙の再利用、2アップと両面印刷の徹底を原則として取り組んでいます。また、会議資料もペーパーレスで出来るものはペーパーレス化し削減に取り組んでいます。

3. チラシ・パンフレット類の廃棄削減

チラシ・パンフ類は、必要数を事前に計画し手配することで、廃棄量を削減することができました。また、店舗広報や用品等の注文のWeb化、メールによる案内やSNSの活用も行っており、引き続き充実させることを課題としています。

4. 水質汚染の防止

食堂排水の適切な処理により水質汚染を防ぐ取組を継続して行っています。

一次汚水分別作業の徹底とグリストラップの定期清掃やバキュームの実施でノルマルヘキサ値は法規制（30mg/L以下）の数値を安定して実現しています。食堂の上水使用量の削減にも取り組んでいます。

5. 弁当容器のリサイクル活動

生協で製造している弁当の容器は工場に返送して同じ容器として再生・再資源化しています（リリパック）。フィルムをはがして店舗へ持参してもらおうと容器1個につきスタンプを1個押します。スタンプが10個たまったら生協電子マネーに100円をチャージしています。回収率は良い時には、販売量の50%前後で推移していましたが、コロナ禍以降はごみ箱からのリサイクル回収を中止したことにより、23年度は24.5%と減少しております。各店舗では間伐材を利用した割り箸を採用しています。

6. 食用油、残渣リサイクル整備

食堂で使用する食用油、残渣は毎回、回収業者への排出量を記録し、削減目標をたてて取り組んでいます。食用油は、1年間で1,167Lを回収しています。

7. ペットボトルキャップのリサイクル活動

佐賀大学スーパーネットがおこなっているペットボトルのキャップを発展途上国のワクチン代に替える活動をサポートしており、本年度は17,600円を寄附しました。

佐賀大学生生活協同組合 理事長 蘭田 竜之介（経済学部 准教授）



学生による取組

「佐賀学生スーパーネット」

1. NPO 法人佐賀学生スーパーネットとは

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。

2. 活動について

2023 年度も多くの方々からキャップの回収に協力していただき、ワクチン代金として寄付することができました。

また、新型コロナウイルスも落ち着きをみせていたため、2022 年度同様、ものスゴフェスタ・ばぶばぶフェスタどん3 の参加を通じて、多くの方への取組の認知度向上、環境への意識づけに向けた活動を行いました。

これらの活動は学生ボランティア助成（一般財団法人学生サポートセンター）に採択され、2014 年度にエコさが基金受賞などの評価、2022 年度には国際ソロプチミスト佐賀様より学生ボランティア賞を受賞しています。また、2023 年度は 4 度目の学長賞を頂きました。

3. 今後の取組

今後の取組としては、これまで取り組んできたキャップ回収活動の継続に加え、学内外でのキャップ回収場所の増加を目指しより多くの学生や地域の方々にペットボトルの分別などの環境保護の意識づけを行っていきたいと考えます。今年度は部員も増えたためこれまでのイベントのみならず、その他のイベントにも積極的に参加したいと思います。また、私たちの活動を周知して頂くことで、スーパーネットの部員のみならず佐賀大学生も一丸となって取り組めるような環境づくりに力を入れていきたいと思っています。

〈編集後記〉

今年で19回目の発行となる佐賀大学の環境報告書は、例年同様、各部局の1年間の取組の成果を掲載することを重視して作成しました。これは各部局においてエネルギー使用量を分析し、使用量の増減の原因を特定するとともに、改善に向けた取組を促すことを目的としています。

大学全体としては「エネルギー使用量、水使用量、廃棄物排出量、コピー用紙購入量」の4種類について、定量的な削減目標を設定し、環境改善に取り組みました。2023年度はエネルギー使用量と水使用量について削減目標を達成することができず、水使用量に至っては2022年度比で0.6%増加していました。佐賀大学ではSDGs★の取組の一環として和式トイレから洋式トイレへの改修工事を進めており、それに併せて節水型トイレへの更新を実施していますが、目標の達成には至りませんでした。なお、廃棄物排出量とコピー用紙購入量においては削減目標を達成しており、特に廃棄物排出量は2022年度比で16.8%の削減となり、大きな成果をあげました。2023年度は廃棄物分類の徹底を目標に掲げ、関係部局への周知を強化した結果、産業廃棄物に混じって排出されていた金属類がリサイクル可能な資源物として排出されたことが、排出量の削減に繋がったと思われます。

2023年度は労働安全衛生法の法改正により新たな化学物質規制が開始された年でした。ラベル・SDSの掲示や、リスクアセスメントの実施対象物質が大幅に増加し、化学物質管理者および保護具着用管理責任者の選任が義務化されるなど、職場における自律的な管理に向けた実施体制の確立が求められています。

佐賀大学においても化学物質管理体制や管理規程を変更するなどして対応を進めていますが、教職員・研究者等、そして学生を含めたリスクアセスメント体制の確立には更なる努力が必要と思われます。2024年度は全学へ向けた講習会を開催など、より一層の体制強化に努めて参ります。

最後にはなりますが、本報告書の発行にあたり、ご協力いただきました関係者の皆様にお礼を申し上げます。今後も佐賀大学は自然との調和、循環型社会への対応に向けて環境改善に取り組んで参ります。

環境安全衛生管理室 西岡 由翔

編集委員

委員長	環境安全衛生管理室長	教授	花本 猛士
委員	エコアクション専門委員会		
	教育学部	教授	岡島 俊哉
		准教授	谷口 高志
		准教授	萱島 知子
	芸術地域デザイン学部	准教授	栗林 賢
		准教授	藤井 康隆
	経済学部	准教授	野方 大輔
	医学部	教授	市場 正良
	理工学部	教授	川喜田英孝
		教授	鄭 旭光
	農学部	教授	永尾 晃治
		准教授	速水 祐一
		助教	折田 亮

事務 環境安全衛生管理室

<参考資料>

二酸化炭素排出係数

二酸化炭素排出量は、電気、ガスなどのエネルギーの種類別に一定の係数を乗じて求めますが、そのための換算係数を二酸化炭素排出係数(CO₂ 排出係数)といい、電気・ガス・重油・灯油の各使用量に下記の係数を乗算することでCO₂の排出量が計算できます。

電気

年度	t-CO ₂ /kWh		本庄(特別高圧)		その他(高圧・低圧)		鍋島(特別高圧)	環境省発表
	4～9月	10～翌3月	4～9月 (2019年～) 4～7月	10～翌3月 (2019年～) 8～翌3月	5～翌4月	電気事業者別排出係数の 公表日		
2013	0.000612	0.000525	0.000612	0.000612	0.000612	2013年12月19日		
2015	0.000454	0.000454	0.000429 (海エネ)	0.000525 (海エネ)	0.000482	2015年11月30日		
			0.000482 (海エネ)	0.000482 (海エネ)				
2016	0.000480	0.000480	0.000509	0.000509	0.000397	2016年12月27日		
			0.000411 (海エネ)	0.000400 (海エネ)				
2021	0.000365	0.000365	0.000379 (高圧)	0.000365 (高圧)	0.000365	2022年 1 月 7 日		
			0.000344 (低圧)	0.000344 (低圧)				
2022	0.000299	0.000435	0.000299 (高圧)	0.000344 (高圧)	0.000299	2023年 1 月24日		
			0.000342 (低圧)	0.000342 (低圧)				
2023	0.000438	0.000438	0.000407 (高圧)	0.000438 (高圧)	0.000438	2023年12月22日		
			0.000352 (低圧)	0.000352 (低圧)				

参考：熱量換算係数：9.83 (MJ/kWh)

ガス・重油・灯油

年度	都市ガス 13A (t-CO ₂ /m ³)		重油 (t-CO ₂ /L)	灯油 (t-CO ₂ /L)
	本庄地区 (低圧供給)	鍋島地区 (中圧供給)		
2012～2022	0.00222	0.00220	0.00271	0.00249
2023	0.00221	0.00219	0.00275	0.00250

その他関連データはホームページに掲載しています。 <http://www.saga-u.ac.jp/ecoaction/index.html>

用語集

CRIS Chemical Registration Information System

島津エスディーが開発した、実験室の薬品管理システムです。所有する薬品にバーコードを与え管理を行います。使用量、保管量が把握でき、消防法やPRTR法にも対応できます。

EMS

Environmental Management System (環境マネジメントシステム) とは、企業や団体等の組織が環境方針、目的・目標等を設定し、その達成に向けた取組を実施するための組織の計画・体制・プロセスを含むものです。エコアクション 21 はその一つです。

IR

Institutional Research (インスティテューショナル・リサーチ) とは、教育、経営、財務情報を含む大学内部のさまざまなデータの入手や分析と管理、戦略計画の策定、大学の教育プログラムのレビューと点検など包括的な内容を意味します。

PRTR Pollutant Release and Transfer Register

化学物質把握管理促進法(化管法)によって定められた化学物質排出移動量届出制度。1999年制定。指定された化学物質の年間排出量を国に届けます。全国の届出物質中、例年最も排出されている物質はトルエンです。

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のゴール(目標)・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。

一般廃棄物 General waste (Municipal solid waste)

産業廃棄物以外の廃棄物です。家庭系と事業系に分かれます。家庭系は、市町村に処理責任があります。事業系については各事業者が処理責任があります。

エコアクション 21 (EA21)

環境省が作成した環境マネジメントシステムです。ISO14001と比べ認証・登録費用等中小企業でも取得しやすい仕組みとなっています。大学向けのマニュアルが整備されています。

グリーン購入 Green purchasing

環境に配慮された製品を購入することです。例として再生紙・ハイブリット自動車などです。官公庁など国の機関及び国立大学法人は義務化されています。

産業廃棄物 Industrial waste

事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類、紙くず、木くず、繊維くずその他政令で定める20種類の廃棄物です。

事業者が処理責任がありますが、紙くず、木くず、繊維くずは大量に廃棄する業種が指定されているため大学から出るものは一般廃棄物として扱って良いこととなっています。処理を依頼する場合は、マニフェストによる管理が行われます。

特別管理産業廃棄物 Specially controlled industrial waste

産業廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性が生じる恐れのある廃棄物です。廃油(灯油、軽油、揮発油など)、廃酸(pH2以下)、廃アルカリ(pH12.5以上)、感染性、特定有害(PCB、石棉、廃水銀)、輸入の6種類です。

マニフェスト manifest

産業廃棄物の不法投棄を防ぐために廃棄物につけられる管理票です。排出者、運搬者、処理者が記入することにより責任が明確になります。選挙公約は、manifesto。

環境省ガイドライン対照表

環境省「環境報告ガイドライン 2012年版」と本環境報告書記載項目の対照表を以下に記載します。

環境報告ガイドライン(2012年版)の記載項目	チェック	本環境報告書記載項目	記載頁
第4章 環境報告の基本的事項			
1. 報告にあたっての基本的要件			
(1) 対象組織の範囲・対象期間	○	表紙裏、エコアクションの取組 実施範囲の概要	1, 6~7
(2) 対象範囲の捕捉率と対象期間の差異	○	表紙裏、エコアクションの取組 実施範囲の概要	1, 6~7
(3) 報告方針	○	ガイドライン対照表	44
(4) 公表媒体の方針等	○	表紙裏	1
2. 運営責任者の緒言			
3. 環境報告の概要			
(1) 環境配慮経営等の概要	○	大学概要	3~5
(2) KPIの時系列一覧	○	教育・研究・医療活動に伴う環境負荷の全体像	10~16
(3) 個別の環境課題に関する対応総括	○	教育・研究・医療活動に伴う環境負荷の全体像	10~16
4. マテリアルバランス	○	教育・研究・医療活動に伴う環境負荷の全体像	10~16
第5章 「環境マネジメント等の環境配慮経営に関する状況」を表す情報・指標			
1. 環境配慮の取組方針、ビジョン及び事業戦略等			
(1) 環境配慮の取組方針	○	佐賀大学環境方針	3
(2) 重要な課題、ビジョン及び事業戦略等			
2. 組織体制及びガバナンスの状況			
(1) 環境配慮経営の組織体制等	○	エコアクション実施体制	7
(2) 環境リスクマネジメント体制			
(3) 環境に関する規制等の遵守状況	○	環境に関する法規制への取組	8~9,14
3. ステークホルダーへの対応の状況			
(1) ステークホルダーへの対応	○	エコアクションの取組(各部署の取組)	17~41
(2) 環境に関する社会貢献活動等	○	エコアクションの取組(各部署の取組)	17~41
4. バリューチェーンにおける環境配慮等の取組状況			
(1) バリューチェーンにおける環境配慮等の取組方針、戦略等	-	記載なし	
(2) グリーン購入・調達	○	グリーン購入・調達の状況	15
(3) 環境負荷低減に資する製品・サービス等	○	エコアクションの取組(各部署の取組)	17~41
(4) 環境関連の新技术・研究開発	-	記載なし	
(5) 環境に配慮した輸送	-	記載なし	
(6) 環境に配慮した資源・不動産開発/投資等	-	記載なし	
(7) 環境に配慮した廃棄物処理/リサイクル	○	廃棄物排出量と削減に向けた取組	13
第6章 「事業活動に伴う環境負荷及び環境配慮等の取組に関する状況」を表す情報・指標			
1. 資源・エネルギーの投入状況			
(1) 総エネルギー投入量及びその低減対策	○	エネルギー使用量と削減に向けた取組	11~12
(2) 総物質投入量及びその低減対策	○	コピー用紙購入量	13
(3) 水資源投入量及びその低減対策	○	水資源投入量と削減に向けた取組	12
2. 資源等の循環的利用の状況(事業エリア内)	-	記載なし	
3. 生産物・環境負荷の産出・排出等の状況			
(1) 総製品生産量又は総商品販売量等	-	記載なし	
(2) 温室効果ガスの排出量及びその低減対策	○	エネルギー使用量と削減に向けた取組	11~12
(3) 総排水量及びその低減対策	○	水資源投入量と削減に向けた取組	12
(4) 大気汚染、生活環境に係る負荷量及びその低減対策	○	環境に関する法規制への取組	8~9,14
(5) 化学物質の排出量、移動量及びその低減対策	○	環境に関する法規制への取組	8~9,14
(6) 廃棄物等総排出量、廃棄物最終処分量及びその低減対策	○	廃棄物排出量削減に向けた取組	13
(7) 有害物質等の漏出量及びその防止対策	○	環境に関する法規制への取組	8~9,14
4. 生物多様性の保全と生物資源の持続可能な利用の状況	-	記載なし	
第7章 「環境配慮経営の経済・社会的側面に関する状況」を表す情報・指標			
1. 環境配慮経営の経済的側面に関する状況			
(1) 事業者における経済的側面の状況	○	環境保全コスト	15~16
(2) 社会における経済的側面の状況	○	教育・研究・医療活動に伴う環境負荷の全体像	10
2. 環境配慮経営の社会的側面に関する状況	○	エコアクションの取組(各部署の取組)	17~41
第8章 その他の記載事項等			
1. 後発事象等	-	記載なし	
2. 環境情報の第三者審査等			

注) 2018年6月に「環境報告ガイドライン2018年版」が発行されていますが、主に投資家から企業への環境情報開示要請の変化を反映した内容となっており、国立大学法人など特定事業者にとっては、「環境報告ガイドライン2018年版」を参考とし、従来の「環境報告ガイドライン2012年版」に基づいて環境報告書を作成することで問題ないとされています。

佐賀大学は SDGs の達成に向けて取り組んでいます。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

