

University of Toyama



富山大学 環境報告書 2023



富山大学について

理 念

『富山大学は、地域と世界に向かって開かれた大学として、生命科学、自然科学と人文社会科学を総合した特色ある国際水準の教育及び研究を行い、人間尊重の精神を基本に高い使命感と創造力のある人材を育成し、地域と国際社会に貢献するとともに、科学、芸術文化、人間社会と自然環境との調和的発展に寄与する。』

大学の概要 (令和5年5月1日現在)

学校名 国立大学法人富山大学
所在地 五福キャンパス 富山市五福 3190
杉谷キャンパス 富山市杉谷 2630
高岡キャンパス 高岡市二上町 180
学 長 齋藤 滋

▶ 構成員総数 13,672 人
役 員 10 人
▶ 教職員数
教 員 1,216 (301) 人
教員以外の職員 2,285 (895) 人
※ () 内は非常勤講師・職員を内数で示す
▶ 学生数
学部学生 7,930 人
大学院生 (博士及び修士) 1,191 人
附属学校 (園) 児童・生徒 1,040 人

事業場	土 地	建 物
五福地区	232,175 m ²	147,045 m ²
杉谷地区・附属病院	381,600 m ²	163,863 m ²
高岡地区	99,847 m ²	19,498 m ²
五艘地区	39,333 m ²	15,814 m ²
寺町地区	50,178 m ²	—
西田地方地区	11,166 m ²	378 m ²



五福キャンパス

五福キャンパスは[こちら](#)



杉谷キャンパス

杉谷キャンパスは[こちら](#)



高岡キャンパス

高岡キャンパスは[こちら](#)

富山大学環境宣言

平成 17 (2005) 年 10 月 1 日制定
平成 23 (2011) 年 4 月 1 日改定

環境理念

富山大学は、日本で最も豊富な地下水を抱く富山平野の豊かな自然環境の中で、地域と共に発展してきた。日本海より標高 3 千メートルの立山連峰を望むとき、我々は自然と調和した人間社会の創造の必要性を観ずることができる。本学は、物質的豊かさや経済力に支配されるグローバル社会において、人類の真の進化と発展をもたらすには、地球環境の保全と維持を求める営みが不可欠であることを理解し、大学活動のすべてにおいて環境配慮活動を積極的に推進する。

環境方針

富山大学は、総合的教育・研究機関として、全構成員の英知を結集して環境問題に取り組みます。特に次の事項を推進します。

1

富山大学は、地球環境の保全、持続可能な社会の実現に寄与するため、総合大学の特徴を活かした環境教育の充実と環境分野の研究を進めます。また、教育研究の成果を地域社会に積極的に還元します。

2

富山大学は、大学が行うすべての活動において、環境に関連する法規、規制、学内規則等を遵守します。また、研究活動に伴うハザードを認識し、化学薬品の安全管理を徹底します。

3

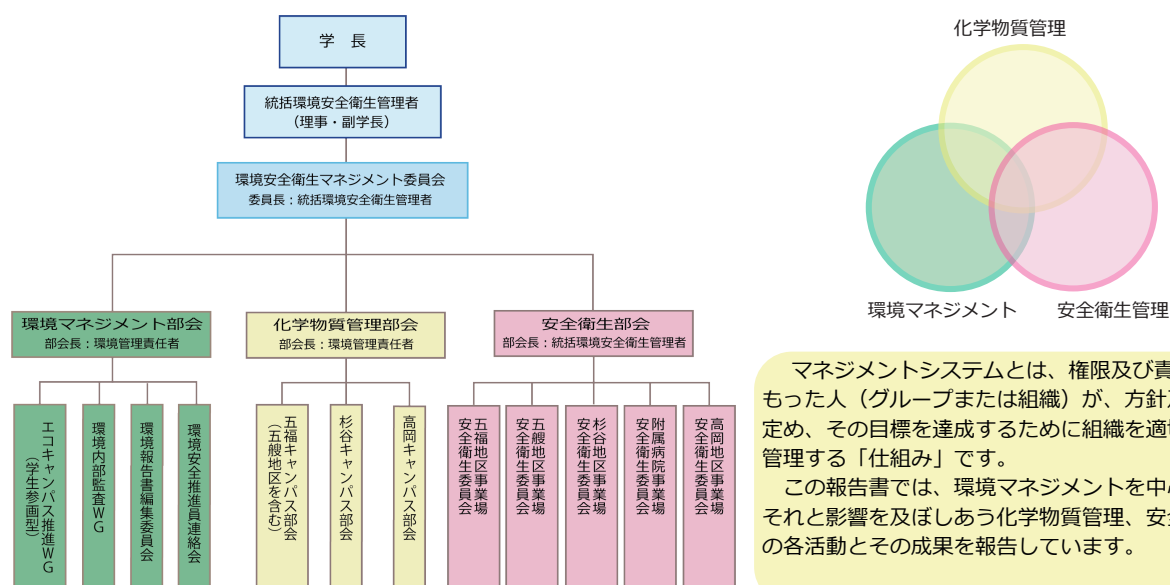
富山大学は、学生を含むすべての構成員が、環境マネジメントに参画し、環境に配慮した活動を推進するための環境配慮プログラムを実施します。また、地域の意見を活動に反映させます。

4

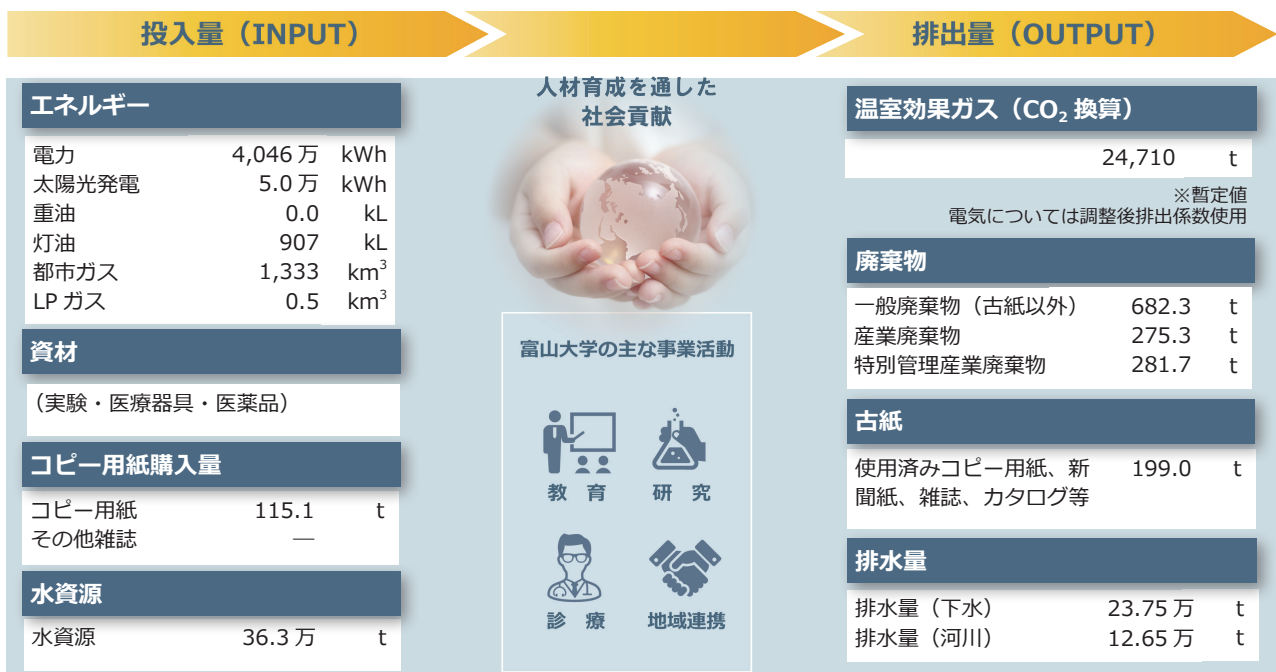
富山大学は、大学が行うすべての活動において、エネルギー使用量や廃棄物の削減、資源の再利用、グリーン購入の推進に努めます。

環境安全衛生マネジメント体制

富山大学においては環境安全衛生マネジメント委員会の下、環境マネジメント部会、化学物質管理部会、安全衛生部会により、それぞれ環境配慮、化学物質管理、安全衛生管理の活動を推進しています。環境安全衛生マネジメント実施体制では、一つ目は事業活動における環境配慮に係る「環境マネジメントシステム」が適切、妥当かつ有効に機能していることをチェックし、さらにシステムの見直しを行うために「環境マネジメント部会」を、二つ目は「化学物質マネジメントシステム」のチェックのために「化学物質管理部会」を、三つ目は「安全衛生マネジメントシステム」のチェックのために「安全衛生部会」を設置しています。これらの三つの部会で取り扱うテーマは様々な方面で関連し、影響を及ぼし合っています。また、これらは全体として一つのマネジメントシステムで捉えることが妥当であると考え、3部会の全体チェックと相互の連携についてのチェックを「環境安全衛生マネジメント委員会」で行っています。



令和4年度 マテリアルバランス



大学の社会的責任 (USR)

本学では教育・研究や診療及び地域との連携など多岐にわたる事業活動を行っています。それらの活動において、電力をはじめとする各種のエネルギーや水資源、その他様々な資材を使用しており、それらは事業活動において研究成果、社会貢献、人材育成といった形で社会に還元されています。一方で、二酸化炭素、廃棄物、排水として排出されるものもあり、その排出物の量は事業活動の規模とともに大きくなる傾向があります。

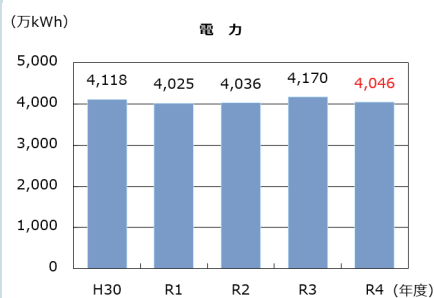
大学には、事業活動の活性化を図るだけでなく、排出物の量を減らすことやそれらを安全に取り扱うための工夫と努力が求められており、そのことを実践していく責任があります。私たちはこれらのことを踏まえ、大学の社会的責任 USR (University Social Responsibility) を果たせるように構成員全員が協力し、環境に配慮した活動を推進しています。

エネルギーデータと環境負荷の低減

エネルギー使用量

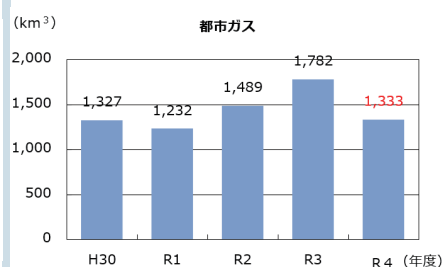
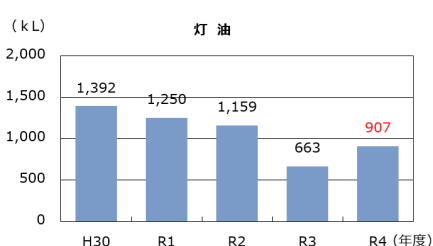
電力使用量

令和4年度は、前年度比3.0%の削減となりました。電気代が高騰したため、構成員一人一人が節電することにより削減に繋がったと考えられます。総使用量は令和元年度を境にコロナ禍による影響により増加傾向でしたが、令和4年度から削減傾向に転じております。



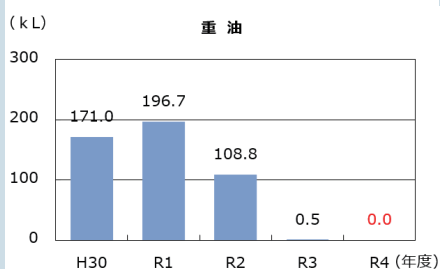
灯油・都市ガス使用量

令和4年度の灯油使用料の割合は杉谷キャンパスが全体の98.8%を占め、都市ガスの使用量の割合は、杉谷キャンパスが62.9%、五福キャンパスが34.2%を占めていました。両エネルギーの使用量の多い杉谷キャンパスでは、平成26年度より、燃料のベストミックスを継続的に取り組んでいます。灯油と都市ガスの使用料金を抑えるため、燃料単価の変動を見極めながら使用燃料の調整を行っています。しかながら両燃料費の単価高騰が著しくベストミックスを十分に機能させるに至りませんでした。



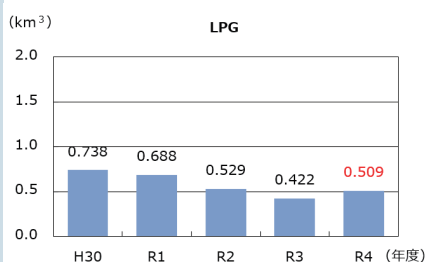
重油使用量

令和3年度より全キャンパスの重油ボイラーは廃止となりました。なお、重油は、杉谷キャンパスにおいて、毎月1回、非常用発電機の点検及びアイドリングのため少量ですが使用されています。



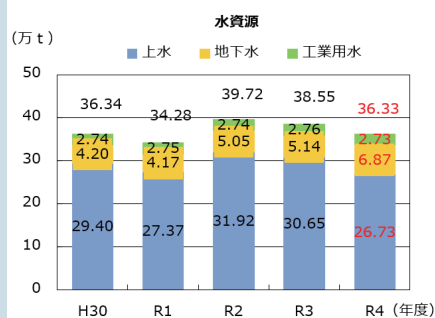
LP ガス使用量

LPガスは高岡キャンパスのみの使用ですが、令和4年度は、前年度比で20.6%の増加となりました。過去5年間の推移を見ると、減少傾向となっております。



水資源使用量

令和4年度は、前年度比で、全体で5.8%の削減となりました。令和4年度においては、例年より比較的積雪量が少なかったために、杉谷キャンパスで融雪に使用する水が少なかったためと考えられます。平年値よりも半分程度の積雪量でした。



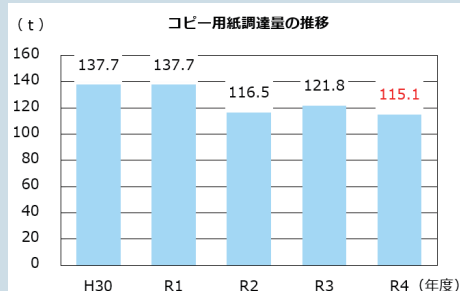
紙資源使用量

令和4年度の本学のコピー用紙調達量は115.1tであり、令和3年度よりも約5.5%減少しました。減少の理由としては、タブレット端末等の導入によって会議資料の電子化が促進されたことが影響していると考えられます。

コピー用紙調達量は平成30年度から令和4年度にかけて年平均4.1%の減少となっており、年度によって増減にバラつきはあるものの、コピー用紙調達量は確実に減少していると言えます。

また、令和4年度のコピー用紙の特定調達物品の調達率は、前年度に引き続きほぼ100%でした。

本学では、環境安全推進員、環境内部監査、啓発ポスターなどを通して、紙の使用量削減に対する意識向上を図り、両面印刷や裏紙の利用、電子媒体の利用を呼びかけています。今後も引き続き紙の有効活用および電子媒体の利用に努めて参ります。

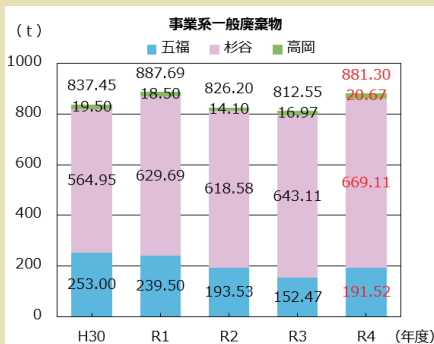


エネルギーデータと環境負荷の低減

廃棄物発生量

事業系一般廃棄物

学内で発生する生活系の廃棄物は事業系一般廃棄物として処分されます。このうち紙くず、木くず、繊維くず、生ごみなどは可燃ごみとして、また、缶、ビン、プラスチックなどは不燃ごみとして取り扱われています。なお、古紙、空き缶（飲料缶）、プラスチック（ペットボトル）は資源化物として取り扱われています。令和4年度の一般廃棄物の総排出量は、881.3トンで、前年度比24.9トン（3.1%）の増加となりました。主な要因は、教育・研究活動が再開したことにより、廃棄物が増加したと考えられます。

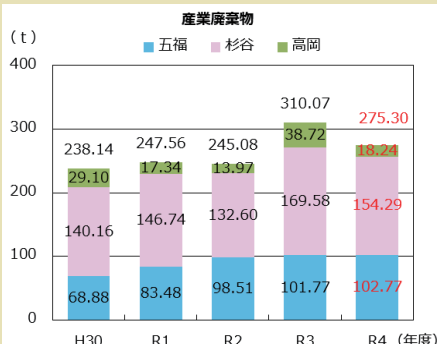


産業廃棄物

令和4年度の産業廃棄物の発生量は275.3トンであり、前年度比で、35トン（11.2%）の減少となりました。減少項目の主なものは金属くず（14.1トン）とがれき類（18.2トン）の減少が挙げられます。

平成30年度から令和2年度から比較すると、30トンの増加となっております。

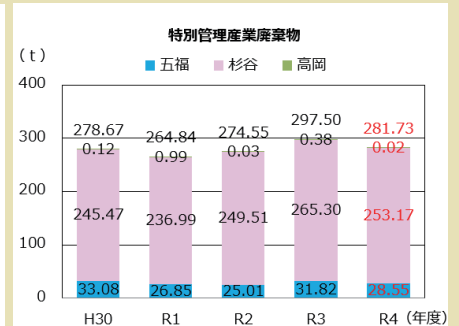
今後は、構成員の意識向上と3Rの徹底を図り、継続的に廃棄物の削減に努めていきます。



特別管理産業廃棄物

令和4年度の特別管理産業廃棄物の発生量は281.7トンであり、前年度比で15.8トン（5.3%）減少しました。減少項目の主なものは感染性廃棄物（13.7トン）の減少が挙げられます。感染性廃棄物は主に医療関係業務から発生するものです。

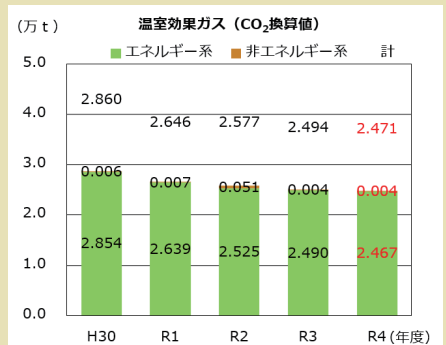
今後は、特別管理産業廃棄物の適正な処分を行うとともに、廃棄物削減に努めていきます。



温室効果ガス（CO₂換算値）

エネルギー系としては、電力、灯油、都市ガス、LPGの4項目の内、都市ガス、電力の2項目において使用量が前年度より減少し、CO₂換算値として、前年度比で0.9%減少（暫定値）しました。一方、非エネルギー系ではCO₂換算で42.8t排出し、一酸化二窒素が90.4%を占めていましたが非エネルギー系の排出量は前年度と増減はありませんでした。過去、5年間のエネルギー系及び非エネルギー系の全体の推移をみると、確実に減少傾向にあり、令和4年度は平成28年度比で31.1%の削減を達成しています。これは、構成員全体の省エネ活動や地道な省エネ設備への更新の継続によるものです。

※ CO₂の算出にあたり、今年度より電気使用に係る排出係数は調整後CO₂排出係数を用いることとし、平成30年～令和4年度に適用した。調整後CO₂排出係数は、電力会社の公表値を用いた。H30～R3年度については確定値、R4年度の電気使用に係る基礎CO₂排出係数は速報値（R5年7月18日現在の値）を暫定的に使用。（確定はR5年12月）



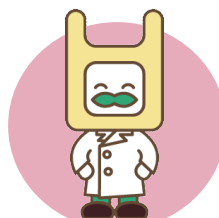
キャラクター紹介

クロロくん



環境をイメージした緑色をベースとしました。胸には富山大学の『T』とエコロジーの『E』を合体させてモチーフにしたマークを付けています。名前は、葉緑素（クロロフィル）から環境を育む緑の源をイメージしたものです。

エコ博士



環境のことならなんでも知っているエコ博士。頭は「エコ」の文字が縦になってきたエコバックの形。ひげは双葉をイメージしました。

とみまるくん



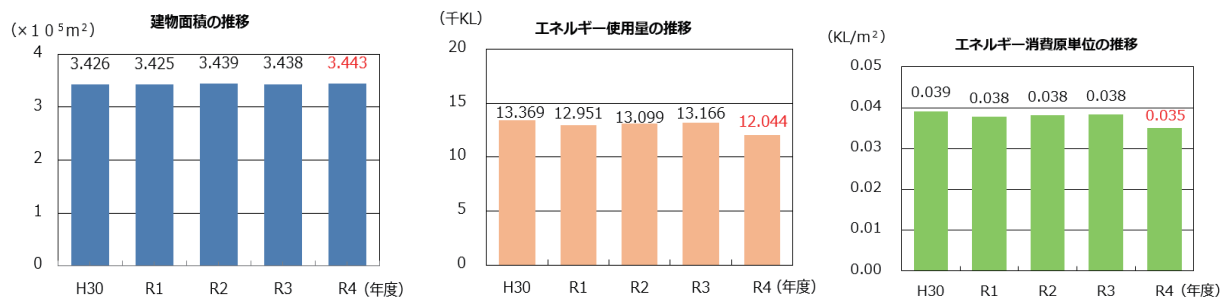
美しい自然をイメージしています。丸い形はきれいな空気、頭から生えている葉は、生き生きとした植物です。鮮やかな緑は生命力の源です。その葉からは立山の雪解けによる清らかな水が滴となっています。自然豊かな富山ならではのキャラクターです。名前は「富山を守る」「自然を守る」イメージで名づけました。

省エネルギーへの取り組み



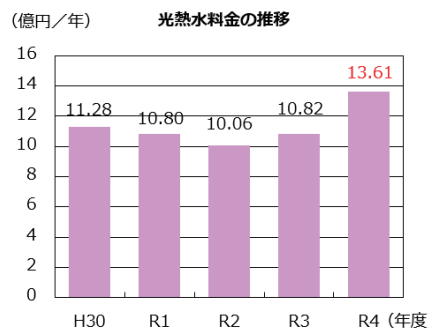
平成 30 年度から令和 4 年度の過去 5 年間の推移をみると、建物面積は 0.1% 増加し、一方、エネルギー使用量は 8.5% 減少しました。これにより、エネルギー消費原単位に関する前年度比での削減率が過去 5 年度間の平均で 3.5% (※ 1) となり、省エネ法で定められた中長期的な努力目標の年平均 1% 以上のエネルギー消費原単位の低減を達成しました。これは、構成員による省エネ活動と老朽化した設備等の改善事業で、省エネ設備の導入の成果が表れ、中期的に省エネルギー化が図られた結果です。一方、令和 4 年度は前年度比で、エネルギー消費原単位で 8.3% 減少となり、環境配慮年度計画に掲げた前年度比 1% 以上低減の目標が達成できました。今後も継続的に、省エネルギー活動及び高効率機器の導入を推進していきます。

※ 1) : 前年度比で算出した削減率の 5 年度間の平均値

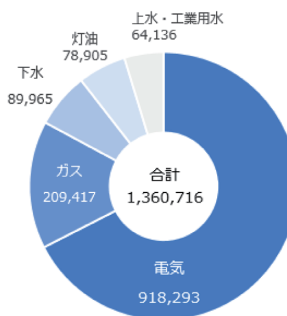


光熱水料に関する課題

本学では環境配慮活動において、エネルギーと水の使用料の削減に継続的に取り組んでいます。この 5 年間の推移では、光熱水料金は平成 30 年度から令和 2 年度にかけて減少していましたが、令和 3 年度からは残念ながら増加傾向で、令和 4 年度は前年度比で約 25.7%、金額で約 2 億 7 千万円の増加となりました。エネルギー使用量が前年度比で 8.5% 減少しましたが、燃料単価の高騰が大きく影響しました。今後はカーボンニュートラルに向け、全構成員による環境配慮活動に加え、エネルギーベストミックスの精度向上を図り、省エネ対策に注力していきます。



令和4年度光熱水料割合 (単位: 千円)



令和4年度の環境配慮活動の総括



令和4年度は、コロナ禍の収束に向かってきたことから、ハイブリット形式で（オンライン・オフラインの開催）、環境安全推進員連絡会（4月、9月）、環境内部監査員講習（9月）、環境配慮活動の企画・立案・実施（年間）、環境内部監査（1月～2月）及び環境マネジメント部会（9月、3月）を実施することにより、各部局の環境配慮活動のPDCAサイクルを連動させ、大学全体のPDCAサイクルとして成果を上げることができました。

環境配慮活動では、本学の4つの環境方針に則り、各部局に配置された80名の環境安全推進員が中心となって各部局の計画を作成（P）・推進（D）し、その計画の実施状況を26名（学生2名、職員24名）の環境内部監査員がチェック（C）し、監査結果は環境マネジメント部会に報告、審議（A）され、了承されました。

環境方針1に関する活動では、「古紙リサイクル」をテーマとして学生主体の『第16回富山大学環境塾』を開催しました。環境塾では本学の古紙の状況及び古紙回収業者と古紙の種類について勉強会、報告会・討論会の順に行い、学生が自ら古紙に関わる課題や現状の問題点をそれぞれが肌で感じ取り、一連の活動で得られた情報、学んだ内容を整理し報告しました。討論会では、本学としての古紙リサイクル回収に関する様々な改善案が出され有意義な討論会となりました。

環境方針2の法の遵守に関する取り組みでは、環境・安全の水準向上を目的とした化学物質のリスクアセスメント、毒物劇物検査、水銀廃棄物・廃試薬の適正処分、排水分析、作業環境測定などの様々な活動を継続的に実施しました。また、高濃度PCB廃棄物においては、処分期限が令和4年度末までとなっているため全学の調査を行い、すべての高濃度PCB廃棄物の処分が令和4年度中に完了しました。一方、教育研究活動に関連し、下水排水に基準を超える事例が散見されましたが、都度、各事案について適正に処置しました。

環境方針3の全構成員の参画、地域との連携に関する活動では、キャンパス内、大学周辺、地域の海岸の清掃活動により、キャンパス内外のアメニティーの向上に努めるとともに、環境に関する公開講座、シンポジウムやサテライト講座を開催し学びの機会を提供しました。

また、本学では急速な環境悪化に直面している地球規模の持続可能性の課題に取り組むことができる新しい世代のリーダーを育成することを目的としたProSPER.Net（Promotion of Sustainability in Postgraduate Education and Research：アジア太平洋環境大学院ネットワーク）に加盟しました。

今後においても、多くの構成員の参画と地域との連携・協力の積み重ねの結果と受け止め、今後はさらなる向上を目指して取り組みたいと考えております。

環境方針4のグリーン購入、エネルギー使用量、排出等に関することでは、部局ごとに計画した具体的活動事項の265項目について活動を推進し、全項目漏れなく計画を実施しました。しかしながら、数値目標を立てたグリーン調達率において目標値未達となりました。今後は、数値目標の着実な達成に向け、講習会、連絡会などを通じて構成員のさらなる意識向上を図るとともに、より実効性のある環境配慮活動項目を設定し、活動に繋げていきます。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



環境報告書の作成にあたって、持続可能な開発目標（SDGs）「世界を変えるための17の目標」で示されているアイコンを関連する取り組み記事に示しています。

■報告対象期間 2022年4月～2023年3月

■報告対象範囲 富山大学全体

（五福キャンパス、杉谷キャンパス、高岡キャンパス、五稜地区、寺町地区、西田地方地区）

富山大学 環境報告書2023

作成部署・連絡先：

富山大学 環境安全推進センター

〒930-8555

富山市五福3190

Tel. 076-445-6603

E-mail ensahe@adm.u-toyama.ac.jp

発行：令和5年9月

編集：環境安全推進センター編集委員会

Web版環境報告書

<http://www.erc.u-toyama.ac.jp/environment/>



リサイクル適性(A)

この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。

