



新潟大学
NIIGATA UNIVERSITY

新潟大学の
地域共生と
環境調和



環境報告書 2024

NIIGATA UNIVERSITY Environmental Report 2024

目次

	環境報告書の作成に当たって	01
	トップメッセージ	02
	01. 新潟大学の概要	03
	沿革と理念	
	2030年に向けたミッション	
	2030年のビジョン	
	創造プロセス	04
	環境方針	
	拠点・施設分布図	05
	主要キャンパス	
	02. 環境マネジメント体制	06
	03. ステークホルダーエンゲージメント	07
	ステークホルダーとのエンゲージメント	
	双方向的な対話・協働の推進	
	地域との関わり・取り組み	08
	産学・地域連携	
	04. バリューチェーン活動	09
	グリーン購入法の調達状況	
	05. 環境目標	10
	エネルギーマネジメント・アクションプラン	
	06. 実行計画	11
	省エネルギー・CO ₂ 削減実行計画 2022	
	07. 環境配慮の取り組みと実績	12
	新潟大学における主要な環境課題の設定	
	環境リスクマネジメント	
	マテリアルバランス（本学の環境負荷）	13
	エネルギー・水の使用量	14
	廃棄物管理	16
	環境安全推進センターの活動	18
	環境に配慮した取り組み	
	08. 環境活動	19
	環境に関わる教育	
	環境に関わる研究	21
	卒業生の活躍	24
	09. 評価	26
	10. 編集後記	27
	11. 新潟大学をもっと詳しく知りたい	28
	12. 環境報告ガイドラインとの対照表	29

表紙デザインについて

持続可能やエコロジーを象徴する大樹を、
本学の校章のシルエットで表現し、色々な
施策が大きな成果となって地域社会に根を
張り成長していく姿をイメージしています。

環境報告書の作成に当たって

本学は、高志（こし）の大地に育まれた敬虔質実の伝統と世界に開かれた海港都市（新潟市）の進取の精神に基づいて、全学の理念を「自律と創生」とし、そのもとで、2030年に向けた将来ビジョンにおいて、21世紀における「ライフ・イノベーションのフロントランナー」となることを目指しており、産学・地域連携ビジョンでは、新潟の地域性を土台として、地球規模の視点でのSDGsの取り組みを推進するとしています。

本学では、環境への負荷の少ない持続的発展を目指し、教育・研究・診療活動に取り組んでいます。また、学内研究のみならず公開講座等により地域住民とのコミュニケーションを通じて環境負荷低減に向けた啓発活動を推進しています。

持続可能な開発目標（SDGs）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2030年までの国際目標で、持続可能な世界を実現するための17のゴールと169のターゲットから構成され、地球上の誰一人取り残さないことを誓っています。SDGsは発展途上国のみならず、先進国自身が取り組むユニバーサルなものであり、本学も積極的に取り組んでいます。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



以上のことを踏まえ、本学における環境への取り組みや社会貢献活動などを記載し、環境報告書2024として作成しております。

参考資料／環境省「環境報告ガイドライン2018年版」

報告対象組織／新潟大学全体（廃棄物データについては、五十嵐地区および旭町地区のみ）

報告対象期間／2023年度（2023年4月～2024年3月）

環境負荷グラフでは、比較のため3年間のデータを開示しております。

トップメッセージ

「環境報告書2024」をお届けします。本報告書は、2006年より「環境報告書」として発行を始め、2011年からは「環境・社会報告書」と名前を変えて毎年発行してきました。この「社会」という言葉は、2010年に策定された「社会的責任の手引き」である「ISO26000」に基づいて加えたもので、本学でも環境への取組に対して社会的責任も重視していることを示すために追加したものでした。

一方で、その後2015年に「持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals, SDGs)」が国連サミットで採択されましたが、そこではISO26000の社会的責任に加え、環境活動や省エネルギー推進の内容も含まれており、その目標に向かって2030年までに何をすべきかをより具体的に示すものとして、各方面で達成に向けた取り組みがなされています。

そこで、本学では環境理念の中でSDGsに貢献することを述べ、また環境活動へ重点を置いていることを改めて示すという点から、今年度より再度報告書の名称を改め、「環境報告書」とすることにしました。その上で、新潟大学の環境理念である「地域共生型の環境調和」については変わることなく、これに基づいた環境方針のもとに、学生や教職員、卒業生が、地域の人たちと協働して、環境や暮らしを良くするための活動を推進していくこととしています。

本報告書では、本学が進めてきた2023年度（令和5年度）までの環境配慮の取組状況と実績をまとめ、さらに具体的な活動の事例を紹介しました。ただ、上記のような経緯で報告書の名称を変更するにあたり、せっかくの機会なので、これまでの報告書の内容を改めて精査し、レイアウトを含めて紙面を刷新することとしました。もしもこの報告書が、本学の環境への取り組みを様々な視点から俯瞰できる、わかりやすい報告書になっているとすれば、ひとえに担当者の努力の成果によるものです。

新潟大学は、これからも「地域共生型の環境調和」という環境理念のもとに、環境への取り組みを推進します。特に、環境方針の一つである、「本学における教育・研究・診療を中心とした全ての活動から発生する地域環境に対する負荷の低減に努め、更に、それを通じて本学並びに社会の持続的発展と心身の健康を図る」ことへの実現に向けては、学生と教職員が一丸となって、キャンパスライフの見直し、環境問題に向けた取組、特に省エネルギー活動の実践、温室効果ガス排出抑制に努めていきます。そして、これからも地球環境の基礎知識と環境倫理を身につけた人材を育成し、地球環境保全のための科学・技術を創出し、社会の持続的発展に貢献していきます。

関係各位のご理解をどうぞよろしくお願いいたします。

新潟大学長 牛木 辰男



沿革と理念

本学は、「越（高志）」と呼ばれた地に育まれた敬虔質実の伝統と、幕末の開港5港の一つとして世界に開かれた海港都市（新潟市）の進取の精神を受け継ぎながら、旧制新潟医科大学と旧制新潟高等学校が母体となり、三つの師範学校、長岡高等工業学校、新潟県立農林専門学校などが集まって1949年5月に新制国立大学として発足しました。

本学の理念「自律と創生」は、こうした伝統と進取の精神を受け継ぐもので、この理念のもとに、教育、研究、社会貢献という見地から、地域のみならず世界の発展に資する知の拠点としての役割を果たしてきました。

2030年に向けたミッション

本学は、本州の日本海側に位置し、複数の領事館を有する地方中核・政令指定都市の新潟市にメインキャンパスをもつ大規模総合大学として、日本海対岸のアジアを基点に世界に開かれた「知のゲートウェイ」の役割を明確にします。その中で、教育、研究、社会貢献を通じた知の交流を深め、人生や学びのあり方、地域社会や国際社会とのあり方について、われわれが21世紀を人間らしく生きていくための新たな定義と提案を社会に投げかけます。

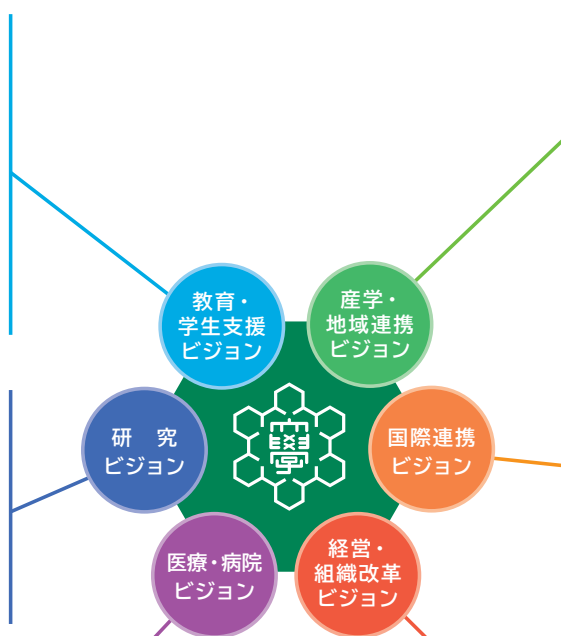
このように、本学は、医療・健康・福祉分野に留まらず、21世紀を生きるわれわれの「生命」、「人生」、「生き方」、「社会の在り方」、「環境との関わり」と、それらの土台となる「地球」や「自然」についての新たな価値と意味を生み出すための革新を「ライフ・イノベーション」と定義し、本学が掲げる「自律と創生」の理念のもとに、全学の知を結集して未来のライフ・イノベーションのフロントランナーとなることをミッションとします。

2030年のビジョン

日本の若者と社会人、外国人留学生が時間と空間を超えて集い、安心して学び、各々が自己の学びをデザインしながら多様性を受け入れ活かしあう、未来志向の総合大学となる。その中で、デジタルとリアルが融合した教育を推進し、絶えず変化する未来社会に貢献できる人材を育成する、日本海側屈指の学部・大学院教育拠点となる。

個性ある最先端研究と多様な基礎研究を育む環境を整備する中で、ライフ・イノベーションに関わる全学の知を結集した研究フラッグシップを作り、未来社会に向けて価値ある国際水準の研究を生み出していく研究志向型の大学となる。

医歯学総合病院において質の高い医療を提供しながら、高度医療人および社会に求められる医療人を育成し、地域社会と連携して課題を解決するとともに、国際水準の先端医療の研究・開発拠点となる。



地域での対話や産学協働を活用した教育・研究活動を推進し、新潟という地方中核都市を起点とした地域創生と個性化に寄与することで、新たなライフ・イノベーションを生み出すための、社会と地域の共創の拠点となる。

日本海側に位置する新潟から世界に開かれた「知のゲートウェイ」として、世界と協働した知の創造を推進し、国際感覚に満ちたグローバルキャンパスの中で、高度で多様な頭脳循環の場となる。

学長のリーダーシップの下で組織の最適化を図り、新潟大学基金を核とした外部資金の充実と、その他の学内外の多様な資源の活用を通して、地域とともに持続的に発展する活力溢れる大学となる。

新潟大学の概要

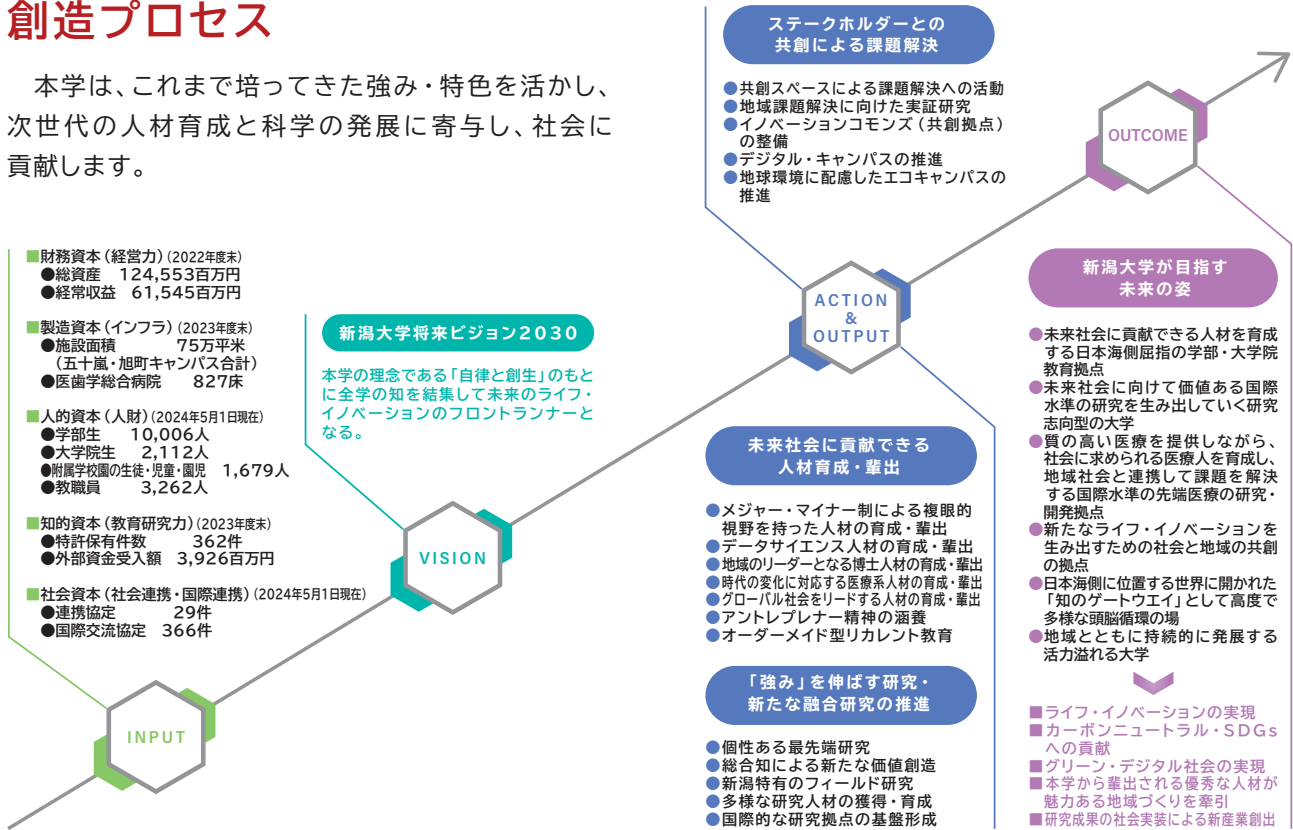
創造プロセス

本学は、これまで培ってきた強み・特色を活かし、次世代の人材育成と科学の発展に寄与し、社会に貢献します。

- 財務資本（経営力）（2022年度末）
 - 総資産 124,553百万円
 - 経常収益 61,545百万円
- 製造資本（インフラ）（2023年度末）
 - 施設面積 75万平米（五十嵐・旭町キャンパス合計）
 - 医歯学総合病院 827床
- 人的資本（人材）（2024年5月1日現在）
 - 学部生 10,006人
 - 大学院生 2,112人
 - 附属学校園の生徒・児童・園児 1,679人
 - 教職員 3,262人
- 知的資本（教育研究力）（2023年度末）
 - 特許保有件数 362件
 - 外部資金受入額 3,926百万円
- 社会資本（社会連携・国際連携）（2024年5月1日現在）
 - 連携協定 29件
 - 国際交流協定 366件

新潟大学将来ビジョン2030

本学の理念である「自律と創生」のもとに全学の知を結集して未来のライフ・イノベーションのフロントランナーとなる。



環境方針

本学は、広大な緑と日本海に面した潤い豊かな立地性に恵まれ地域住民と一体となり発展してきました。しかし今日の大量生産、大量消費、大量廃棄を基調とする社会経済活動や生活様式が定着した中で、地球規模の環境破壊が叫ばれています。この創造性豊かな環境を未来に引き継ぐため次の環境理念・方針を掲げ叡智を結集します。これは、「新潟大学の理念・目標」と双幹をなすものです。

1. 環境理念

本学は、地球環境問題が現下の最重要課題の一つであるとの認識に立ち、本学における教育・研究・診療およびそれに伴うあらゆる活動において、常に環境との調和と環境負荷の低減に努め、持続可能な社会の実現（SDGs）に貢献します。また、総合大学の特性を活かし田園都市型の地域に根ざした大学として、環境の保全や改善に向けたプログラムを積極的に展開します。すなわち、「地域共生型の環境調和」を本学の理念とします。

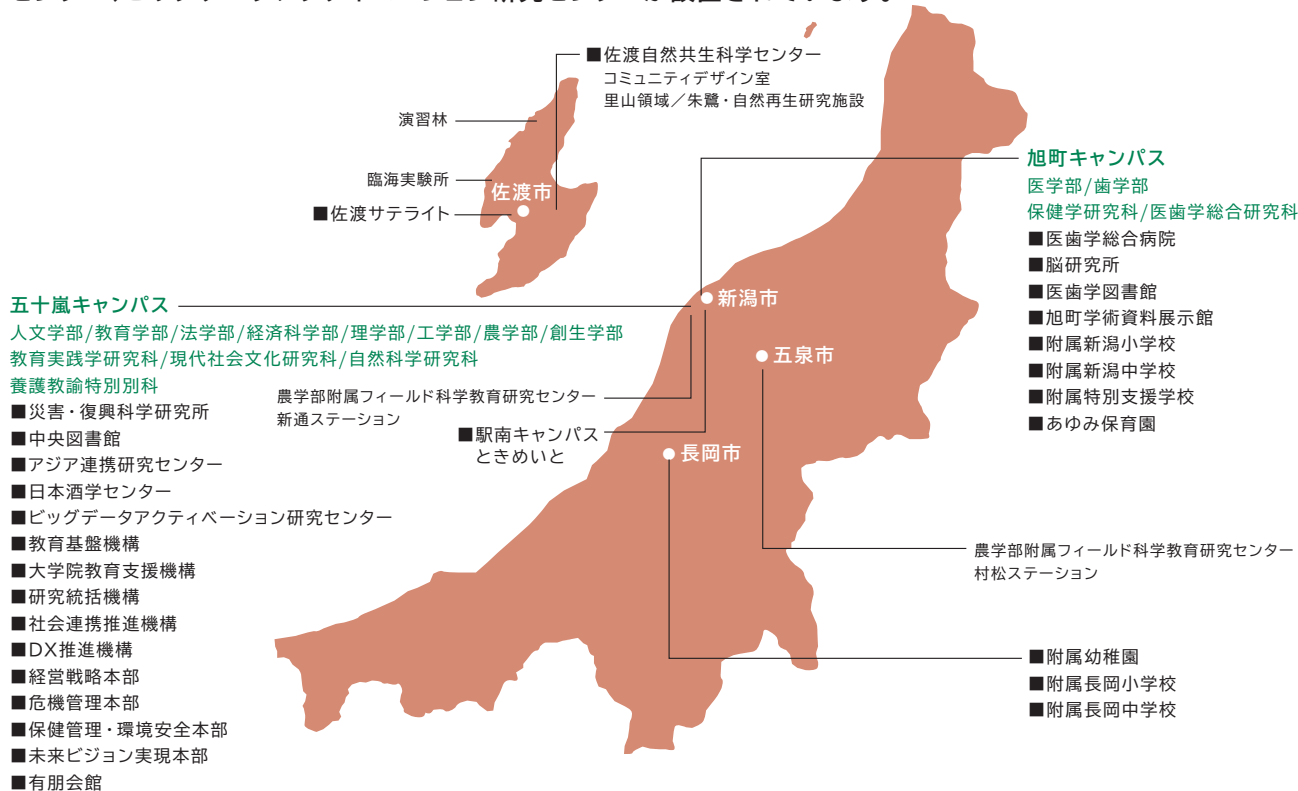
2. 環境方針

- (1) 本学における教育・研究・診療を中心とした全ての活動から発生する地域環境に対する負荷の低減に努め、更に、それを通じて本学並びに社会の持続的発展と心身の健康を図る。
- (2) 地球環境や地域環境の保全・改善のための教育・研究・診療を継続的に推進するとともに、地域社会との連携による環境保全・改善プログラムを積極的に展開し、社会の期待に応える。
- (3) 諸外国の大学との交流協定、留学生を通じた環境保全に関する国際協力の推進を図る。
- (4) 環境関連法規、条例及び協定の要求事項を遵守する。
- (5) この環境方針を達成するために、環境目的を設定し、本学関係者及び外部関連組織と一体となってこれらの達成を図る。
- (6) 環境マネジメントシステムを確立するとともに、環境監査を実施し、これを定期的に見直し、継続的な改善を図る。

平成18年9月 環境整備委員会決定・令和5年9月 施設環境委員会改定

拠点・施設分布図

本学は10学部5大学院研究科とともに、脳研究所、災害・復興科学研究所、医歯学総合病院、附属学校園等を有しています。また、時代に即した全学組織として、アジア連携研究センター、佐渡自然共生科学センター、日本酒学センター、ビッグデータアクティベーション研究センターが設置されています。



主要キャンパス

五十嵐キャンパス

五十嵐キャンパスは、人文社会科学系・自然科学系の8学部、3大学院、附属図書館などがあり、面積は約60万㎡、東京ドーム約13個分もある広大なキャンパスです。新潟市の西部に位置し、キャンパスの北を1キロほど行くと、そこには日本海を望む浜辺があり、キャンパスの建物の上層階からは日本海が、また、天気の良い日には佐渡島を望むことができます。

緑に囲まれたキャンパスでは、学生たちが伸び伸びと勉学やサークル活動などに励んでいます。



旭町キャンパス

旭町キャンパスは、新潟市の中心部に位置し、学部・大学院として医学部、歯学部、医歯学総合研究科及び保健学研究科、その他に、脳研究所、医歯学総合病院などを擁する新潟大学の医歯学系の教育・研究そして医療の拠点です。

キャンパス内には、本学の前身である旧新潟医学専門学校講堂の正門として大正3年に造られた赤門（現医学部正門）や、新潟師範学校記念館として昭和4年に建てられた旭町学術資料展示館（いずれも国の登録有形文化財）など歴史を感じさせる建造物があります。



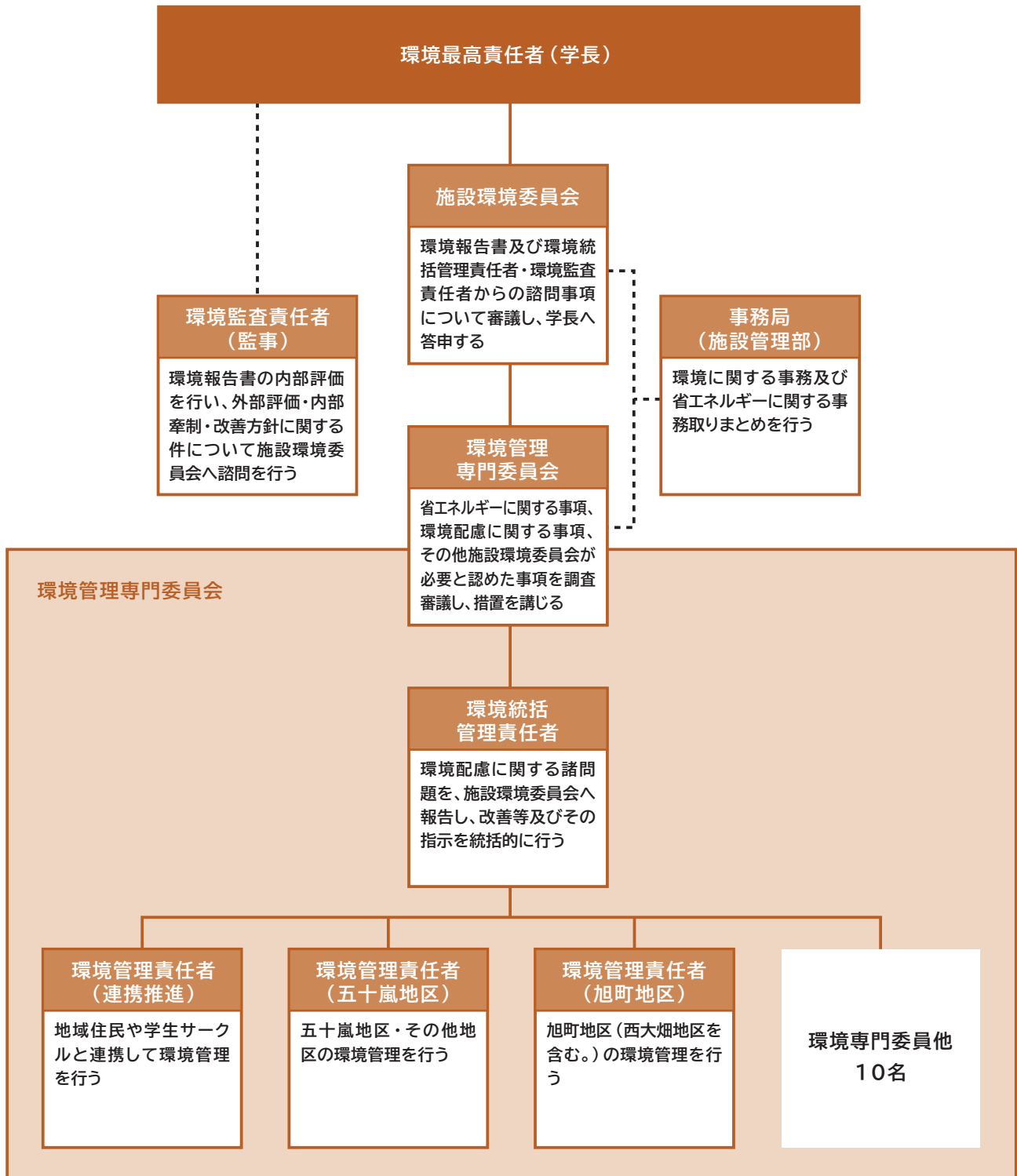
2

環境マネジメント体制

本学は環境活動の効果的な活動を図るため、環境最高責任者（学長）の下に施設環境委員会及び環境管理専門委員会を設置し、また、専門委員会の公正、円滑な運営を図るため環境監査責任者（監事）による重要な環境課題に対する委員会活動の評価、諮問等のためのガバナンス制をとっています。

環境マネジメントシステム体制表

2024年5月現在



----- 関連業務系統

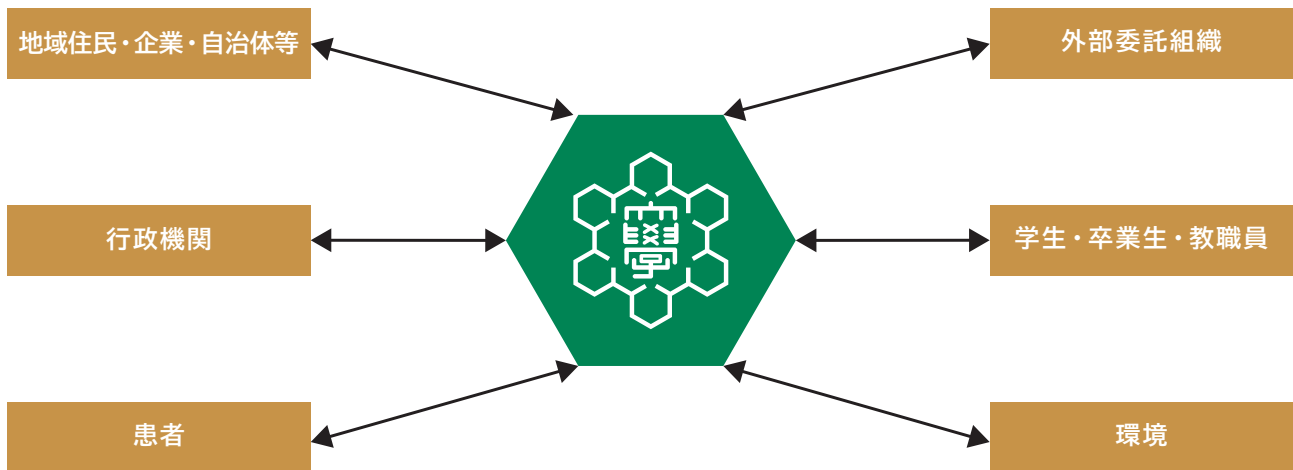


ステークホルダーとのエンゲージメント

本学の主なステークホルダーは学生、卒業生、住民、患者、自治体、NPO、業者等と多岐に及んでいます。本学の使命を実現・達成するためには本学の活動成果を、関係するステークホルダーの皆様とのコミュニケーションを通してその成果を反映し、地域共生と環境調和に貢献することが必要です。

このためにはステークホルダーの皆様のご関心事の理解に努め、コミュニケーションの方法を工夫・改善しながら継続的活動が必要です。

本学が毎年発行している「環境報告書」は、ステークホルダーミーティングは相互理解の一助となるものです。



双方向的な対話・協働の推進

公開講座

本学では、地域社会に生涯学習の機会を提供することを目的として、毎年公開講座を開講しています。

令和5年度は15講座開講し、のべ290人が受講しました。「佐渡演習林公開林間実習」は本学の佐渡演習林において実施し、受講生は、スギ天然林や林内に生息する動物（ネズミ・昆虫類）の観察を通じて、森林生態系のメカニズムを学んだり、佐渡島の天然スギや周辺の植生の特徴について理解を深めました。



公開林間実習の様子

SNS等の活用

本学では、X、Facebook、Instagramを活用し、学内の風景や日々の活動を随時発信しています。

また、新たな情報発信ツールとして「新潟大学アプリ」を2022年10月に導入しました。アプリでは、在学生、受験生、卒業生向けの情報をコンパクトにまとめ、随時発信しています。

新潟大学アプリ



環境系サークルひまわりの学生たちと施設管理部職員による花植えの様子



ステークホルダーエンゲージメント



地域との関わり・取り組み

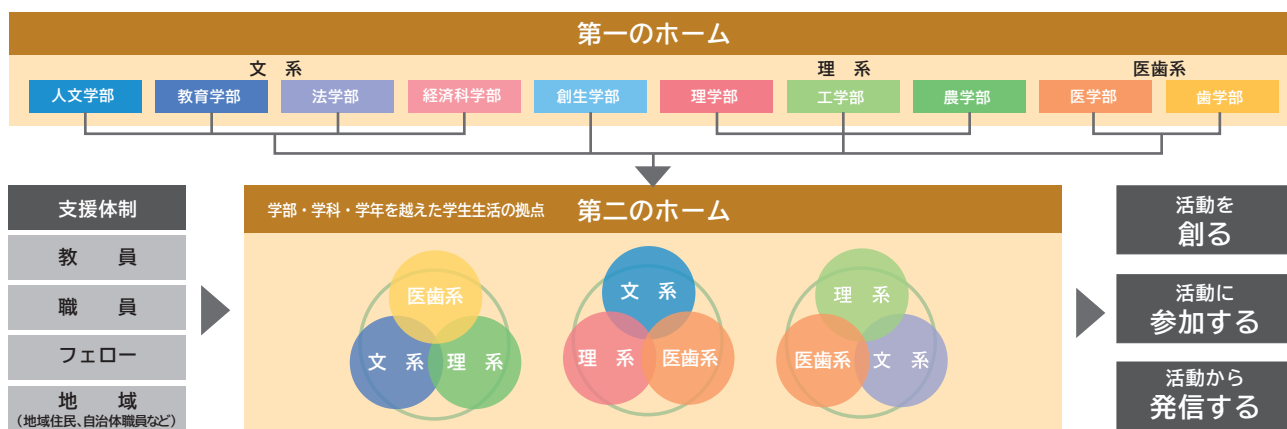
「ダブルホーム」は新潟大学独自の取り組みです ～地域と共に創る「新たなふるさと」～

本学には、地域や仲間の思いを大切にしながら、正解のない地域課題に学生・教員・職員によるチームで取り組むプログラム「ダブルホーム」があります。

第1のホームである学部・学科という専門の学びの場を越えてつくる第2のホームで、地域の暮らしに密着した「新たなふるさとづくり」としての地域活動をおこなっています。

ダブルホームの学生たちは、地域の思いと向き合う中で「自分たちに何ができるか」をチームで考え、活動を計画・実践・省察することで、これからの社会生活に必要なシチズンシップ（社会に対する責任感）やチームワーク力を高めています。

ダブルホーム構成



創生学部3年 今井 心愛

私が所属する第2のホームは、新潟県加茂市で活動しています。駅から続く商店街があり、美しい自然と生活が融合した街です。地域の教育団体(ぷらかも♪)や商工会、市役所など様々な方と協働しています。地域の方も含めメンバー同士で挑戦したいことを話し合い、同じ目的意識を持って活動しています。中学生向けのオープンキャンパスや、小学生向けの夏休み工作など独自の企画にも挑戦しています。学生ならではの視点を大切にし、このホームだからこそできる地域貢献を心掛けています。第2のホームには、正解や前例のない活動だからこそ学年や地域の垣根を超え協力し合う雰囲気があります。私も活動を通じて、目標に向かって支え合える仲間を作ることができました。ダブルホームは、学生がやってみたいことを様々な支えを得て実現できる温かい環境です。普通の大学生活では得られない出会いや経験の宝庫だと感じています。



ホーム集合写真

産学・地域連携

「コシヒカリ新潟大学NU1号」新名称は「新大(しんだい)コシヒカリ」に決定

近年の気候変動に起因するコメの品質低下・生育不良に対応すべく、新潟大学・刈羽村先端農業バイオ研究センターの研究グループが約20年かけて、高温・高CO2耐性を有する新たな品種として、「コシヒカリ新潟大学NU1号」を開発しました。(品種登録:第27856号)。

2022年に名称を一般公募し、全国から2,500件を超える応募があった中で、選定委員会での厳正なる審査の結果、新名称は「新大(しんだい)コシヒカリ」に決定しました。2023年7月に商標登録を行い、現在は、首都圏や新潟市内の百貨店等で販売を行っています。



2023年9月に行われた命名の記者会見時の様子

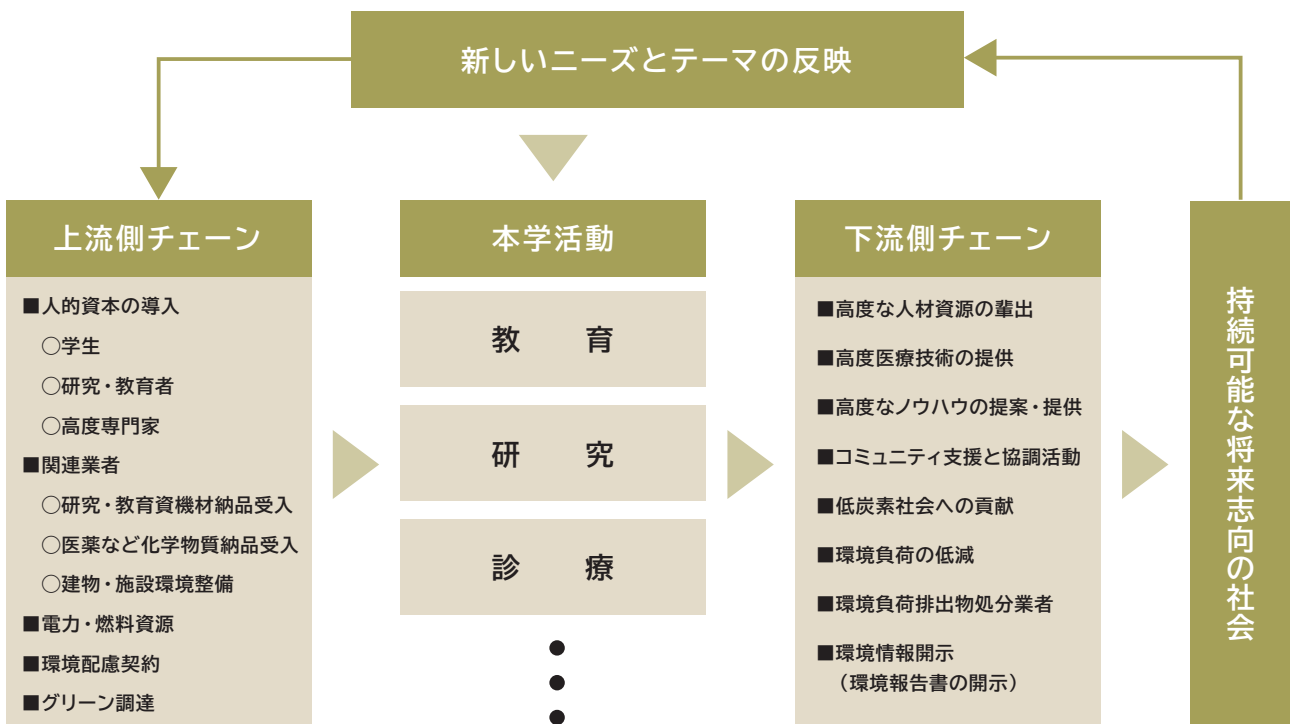
本学におけるキャンパス内のインフラストラクチャー、研究設備の購入あるいは事業活動に必要な原材料の調達などは、多くの上流側のサプライチェーンの協力の下に行われています。

また、本学の教育、研究、医療活動等により有形、無形の資産・ノウハウは、下流側チェーンを通して社会に貢献する資産として開示されています。

一方、本学の事業活動においては、温暖化ガス、廃棄物などの環境に影響を与える負荷も排出されています。

今後も高度な有形、無形の資産・ノウハウの提供と社会の新しいニーズ・テーマを常に把握し対応していくことが本学の役割と考えます。

バリューチェーンマネジメント



グリーン購入法の調達状況

グリーン購入とは、「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）」に基づき、商品やサービスを購入する際に、できるだけ環境負荷が小さくなる選択をすることです。

本学においても「環境物品等の調達の推進を図るための方針（調達方針）」を策定・公表し、可能な限り環境負荷の少ない物品等の調達に努めています。

令和5年度は、調達目標を全て100%に設定していましたが、判断の基準を満足する物品等を調達することができなかった品目が7品目ありました。

なお、調達を実施した142品目のうち135品目で調達目標の100%を達成しました。

未達成の品目

コピー用紙、オフィス家具等、印刷

一部品目の目標を達成できなかった主な理由

業務上必要とされる機能、性能面から特定調達品目の判断の基準を満足する規格品がなかったこと等があげられます。

令和5年度調達実績における評価

令和5年度の調達については、一部の品目について調達目標に及ばない品目がありましたが、当初の年度調達目標を概ね達成しました。

次年度以降の調達においても引き続き、グリーン購入法の趣旨等を各調達部局に周知し、環境物品等の調達の推進を図ります。



カーボンニュートラル実現に向けた エネルギーマネジメント・アクションプラン

概要

国は「地球温暖化対策計画」における中期目標として、2050年度にカーボンニュートラルの実現を目指すこととしています。本学においては、「省エネルギー・CO₂削減実行計画2022」を策定し、年1%の省エネを行うことによりあわせてCO₂を削減することとしていましたが、2050年度のカーボンニュートラル実現のためには、更なる取り組みが必要であることから、CO₂削減の基本方針を設定し、その基本方針の実現に向けゼロカーボンキャンパス化のために施設面での具体的な対策をまとめました。

基本方針

本学は、環境方針に基づきキャンパスで使用する温室効果ガス排出量を、2030年度までに2013年度比55%削減し、2050年度までにカーボンニュートラルの実現を目指します。

環境方針（目標設定）の考え方

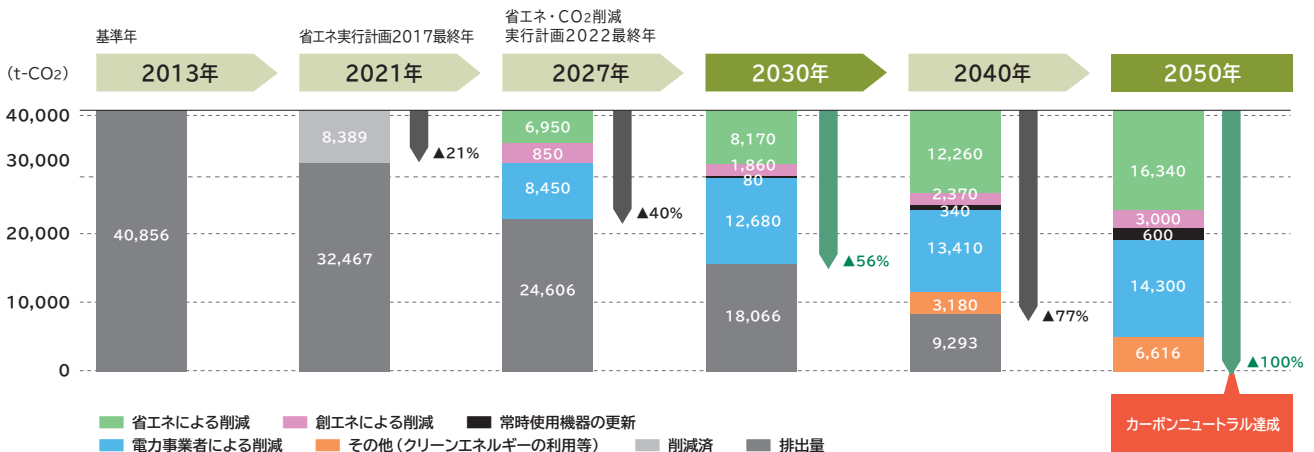
本学のCO₂排出量削減予測では、2030年度において51%削減と予測しており、政府の目標を達成できる見込みとなっていることから、本学の基本方針（目標）は、政府の目標を上回る55%削減と設定。

実現に向けたロードマップ

年1%の省エネルギーの継続、建物のZEB※化、太陽光発電の設置、設備の高効率化、森林管理によるCO₂吸収、クリーンエネルギーの利用などの取り組みを進めることにより、CO₂削減を行います。

※ ZEB Net Zero Energy Building（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の略称。自然エネルギーの積極的な活用、高効率な設備システムの導入等により、大幅な省エネルギー化を実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、一次エネルギー消費量の収支ゼロとすることを旨とした建築物

CO₂削減予測（各取り組み実施後）



施設面での具体的な対策（アクションプラン）

新エネルギーの開発や社会実装の実証研究に先駆けて、創エネルギー・省エネルギー設備の導入整備を主体とした実効性の高い対策を先行実施します。

- 創エネルギー（太陽光発電）の積極的な導入
- 建物整備時（ZEB化）に太陽光発電を導入し、Nearly ZEB化
- 有効な設置場所（屋根、駐車場）にはすべて設置（PPA事業及び自己資金により整備）等



省エネルギー・CO2削減実行計画 2022

1. 基本方針

本学は省エネ法により年間1%以上のエネルギー削減が求められており、「新潟大学キャンパスマスタープラン2022」の基本方針として地球環境に配慮したエコキャンパスを目指すことを掲げ、整備・活用方針において、脱炭素キャンパスに向けて、大学の教育研究医療の活動や質を維持し、大学全体の直近5年度間平均エネルギー使用量の年1%以上削減を目指すこととし、キャンパスのエネルギー消費削減及び、国が進めるカーボンニュートラル社会の実現に向けた取り組みの指針として、「省エネルギー・CO2削減実行計画」を策定しました。

2. 実施期間

2022(令和4)年度～2027(令和9)年度(第4期中期目標・中期計画期間)

3. 対象エネルギー

省エネ法に基づき、全てのエネルギーを対象とします。

4. 数値目標

大学全体の直近5年度間平均エネルギー使用量(原単位)の年1%以上の削減を目指します。また、2021(令和3)年度のエネルギー使用量(総量)を基準とし、2027(令和9)年度において合計6%以上の削減を目指します。

5. 省エネ・CO2削減の取り組み

(1) 主な日常的の取り組み

- ① 計画の周知…HPなどにより周知し、理解と協力を得る。
- ② 教育研究等…教育研究等に配慮しつつ、省エネへの取り組みを行う。
- ③ OA機器等…省エネモードを活用し、長時間使用しないときは電源を切る。
- ④ 照明…不必要な照明及び自然光が十分に入る諸室のみ昼休み、休憩時間は消灯する。
- ⑤ 空調…空調区分による室温管理を徹底する。
- ⑥ エレベーター等…設置台数や配置に応じて、一部使用を停止する。
- ⑦ その他…冷蔵庫や電子レンジなどの使用台数を抑制する。

(2) 施設整備による取り組み

- ・建物の新設、大型改修にあたっては、ZEBを推進し、設備の改修・更新において高効率型省エネルギー機器・節水型機器等を採用する。
- ・創エネルギー(太陽光発電設備)を導入する。
- ・ESCO 事業の導入を検討する。

(3) その他の取り組み

電力使用が契約電力を上回る恐れがある場合は、各部局に節電の要請を行うとともに、ピークシフトや常用自家発電設備を活用したピークカットを行う。

6. 実績

- ・直近5年度間平均エネルギー使用状況：▲0.2%
- ・2022(令和4)年度比エネルギー使用状況：▲1.1%

エネルギー使用に係る原単位(年間)

年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	5年間平均
㎡あたり原単位(kℓ)	0.0383	0.0379	0.0385	0.0386	0.0384	-
対前年度比	-	99.0%	101.6%	100.3%	99.5%	100.1%

年度	年度	大学全体		
		使用量	原油換算値(kℓ)	対R4年度比増減率
電気(kkWh)	R4年度	47,315	11,897	-
	R5年度	46,411	11,672	▲1.9%
ガス(千㎡)	R4年度	4,295	5,034	-
	R5年度	4,367	5,081	0.9%
重油(千ℓ)	R4年度	119	134	-
	R5年度	115	121	▲9.7%
計	R4年度	-	17,065	-
	R5年度	-	16,874	▲1.1%

注) 経済産業省への省エネ定期報告に基づく。



新潟大学における主要な環境課題の設定

本学における電力等の消費エネルギーは一般住宅の約16,000戸分に相当します。また、約17,000名の学生、職員が在籍しその活動の結果、約1,400トンの廃棄物が排出されています。近くには一級河川や日本海があり排水水質保全には十分な管理が必要です。さらに、研究、医療活動で様々な化学物質も使用され十分な安全管理が必要です。

また、地球温暖化は地球規模の問題で国際的枠組みの中で取り組みが行われていますが、温暖化防止技術の研究・開発は本学の大きな活動テーマとしてとらえています。

このような本学が置かれた活動状況、環境背景から以下を主要な環境課題としました。



環境リスクマネジメント

本学の事業活動においては、電力、水資源などの様々なリソースが必要であり、円滑・継続的な事業活動には不可欠なものです。

特に医療活動においては、医療機器の作動にはリソースの安定的・継続的な確保が必要です。

また、研究活動において得られた貴重な実験・研究データの保存確保が重要です。

本学においては、このようなリソースの利用状況を常に把握し、また、外部の情報を把握し安定・継続的なリソースの確保に努めています。

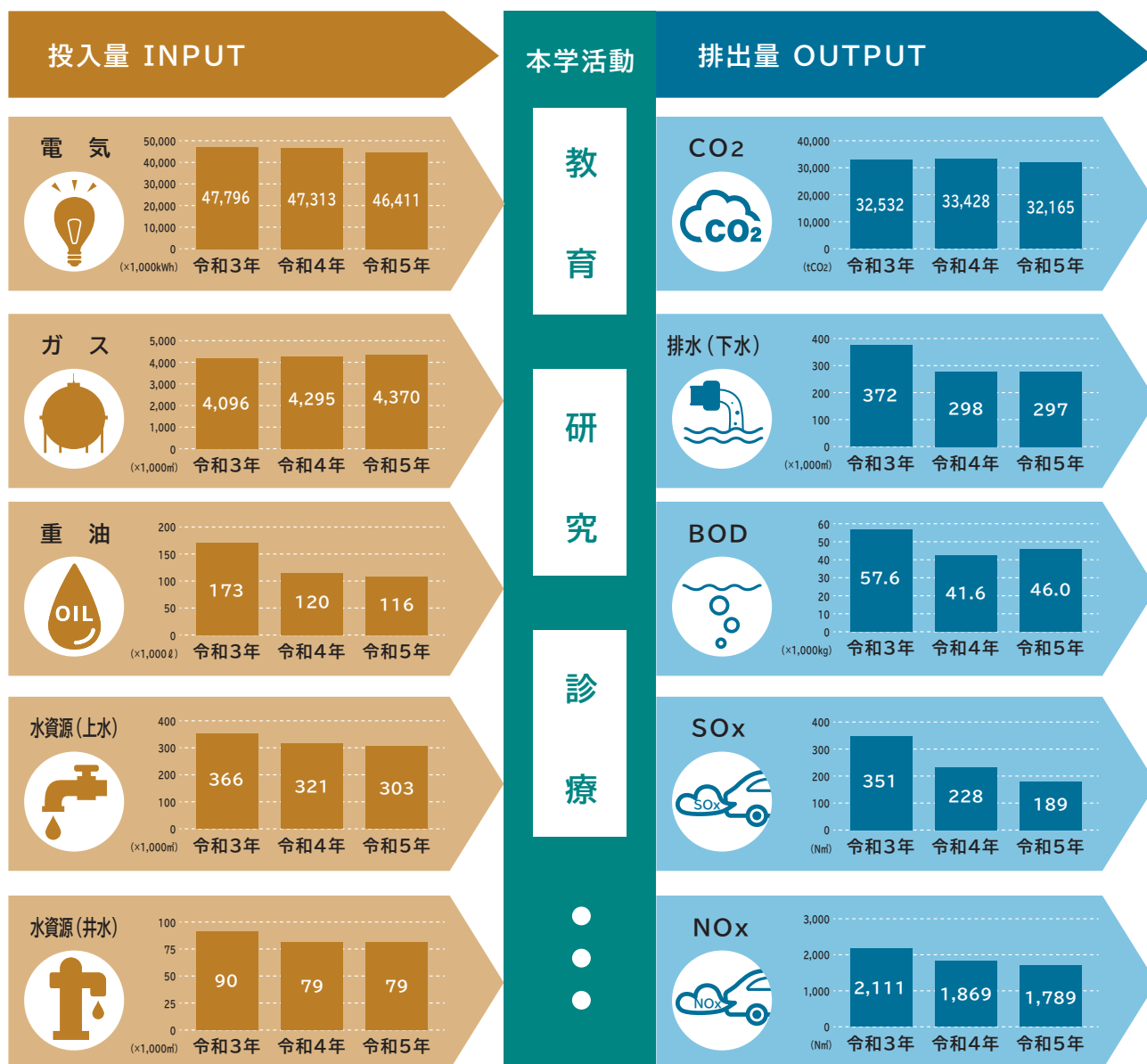
本学における主な環境リスク

リスク要因	内容
水の確保	病院における治療用（人口透析用、手術用等）のための水の確保
電力の確保	医療機器用電力の確保
廃棄物	医療系廃棄物、研究室廃棄物の適正処理
廃水水質	新潟県の過去の汚染問題から厳しい管理統制、規制遵守
温暖化防止	学内方針、国内外取り組みへの対応
グリーン調達	環境配慮物品の購入、外注業者の環境配慮活動

マテリアルバランス（本学の環境負荷）

マテリアルバランスとは、事業活動におけるエネルギーおよび資源の投入量（インプット）と、その活動に伴って発生した環境負荷物質の排出量（アウトプット）を表したものです。

本学における教育・研究・診療等の活動に伴って発生する環境負荷を把握することは、環境に配慮した取り組みを推進し、持続可能な社会の実現のためにも必要であると考えています。



注) SO_x、NO_x の排出量は重油についてのみ算出

用語解説

- BOD** (Biochemical Oxygen Demand) 生物化学的酸素要求量のこと。水中の有機物を微生物が分解するときに消費する酸素の量であり、有機物の量を推測する値。値が高いほど、水質の汚染が大きい。
- SO_x** (Sulfur Oxides) 硫黄酸化物のこと。燃料中の硫黄分がエンジン等で燃焼するときに、酸化されて生成されたもので、酸性雨や大気汚染の原因となる。
- NO_x** (Nitrogen Oxides) 窒素酸化物のこと。燃料がエンジン等で燃焼するときに、燃料及び空気中の窒素が高温により窒素酸化物となる。排気ガス中に含まれて放出され、大気中の水分と太陽光線により化学反応を起こして、酸性雨や光化学スモッグ、大気汚染の原因となる。
- Nm³** NはNormalの頭文字で、標準状態(0℃、101.325kPa)を示す。

環境配慮の取り組みと実績

エネルギー・水の使用量

令和5年度エネルギー使用量の分析

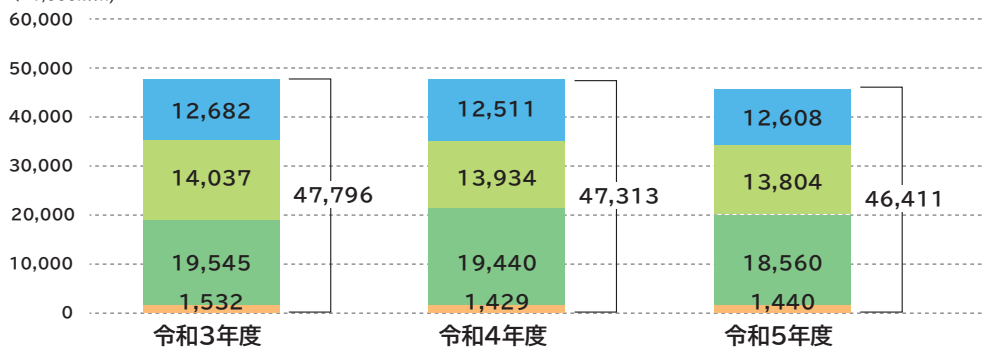
電気 五十嵐、西大畑、長岡およびその他キャンパスでは増加しましたが、旭町キャンパスの減少により全体では1.9%減でした。増加の要因として、夏場の猛暑による冷房時間の増加、また、附属学校等で新型コロナウイルス感染症およびインフルエンザ感染症対策のために換気しながら空調稼働を行っていたこと等が考えられます。病院については独自の省エネルギー対策（チームGXの活動）により4.6%減でした。

ガス 五十嵐キャンパスおよび病院で増加し、全体でも1.7%増でした。増加の要因として、電気と同様に夏場の猛暑の影響が考えられます。旭町キャンパス（学部等）の減少の要因は、令和4年度に更新した熱源設備の省エネ効果によるものと考えられます。

重油 概ね例年通りでした。

[電気使用量推移]

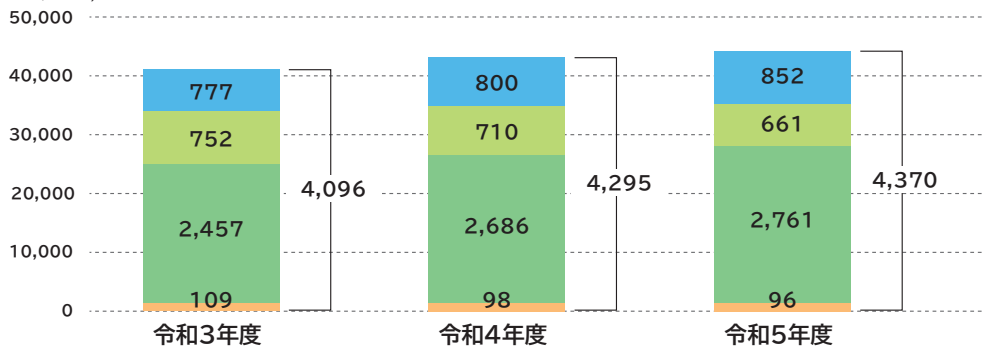
(×1,000kWh)



令和5年度の対前年度比	
全地区	▲1.9%
五十嵐地区	0.8%
旭町地区(学部等)	▲0.9%
病院	▲4.6%
其他地区	0.8%

[ガス使用量推移]

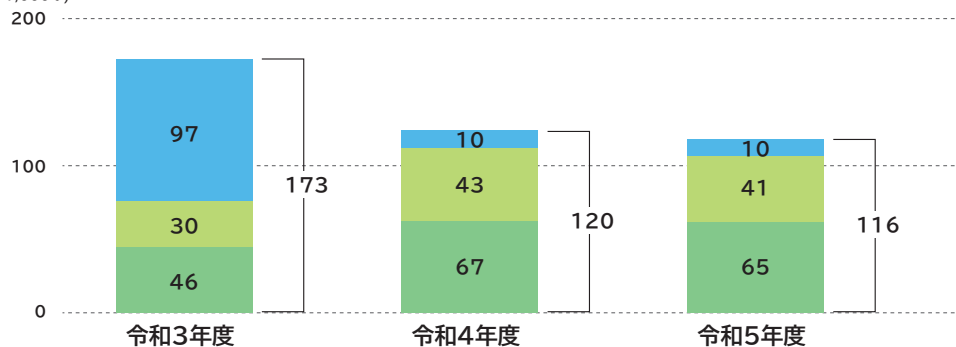
(×1,000m³)



令和5年度の対前年度比	
全地区	1.7%
五十嵐地区	6.1%
旭町地区(学部等)	▲7.5%
病院	2.7%
其他地区	▲2.8%

[重油使用量推移]

(×1,000ℓ)



令和5年度の対前年度比	
全地区	▲3.5%
五十嵐地区	0.0%
旭町地区(学部等)	▲4.9%
病院	▲3.1%

■ 五十嵐地区 ■ 旭町地区(学部) ■ 旭町地区(病院) ■ その他地区

※単位未満は四捨五入

注) その他地区は、西大畑、新通、村松、長岡地区が対象

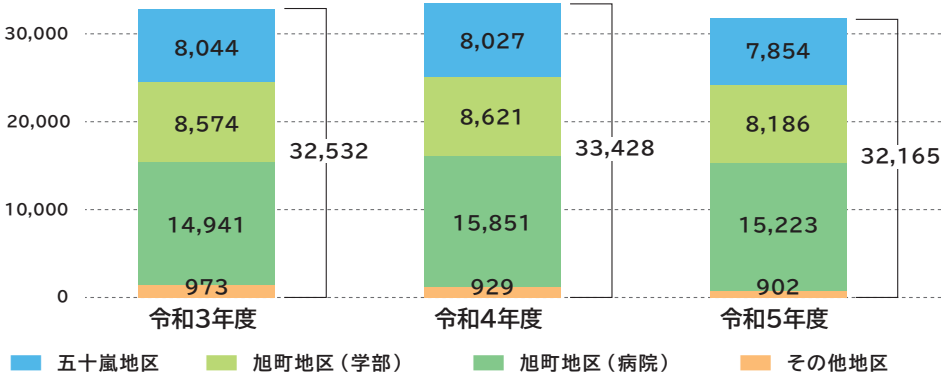
重油は全体の五十嵐地区全体の暖房用ボイラー及び旭町地区の発電機の燃料に使用

温室効果ガス

[二酸化炭素排出量推移]

(tCO₂)

40,000



令和5年度の対前年度比	
全地区	▲3.9%
五十嵐地区	▲2.2%
旭町地区(学部等)	▲5.3%
病院	▲4.1%
其他地区	▲3.0%

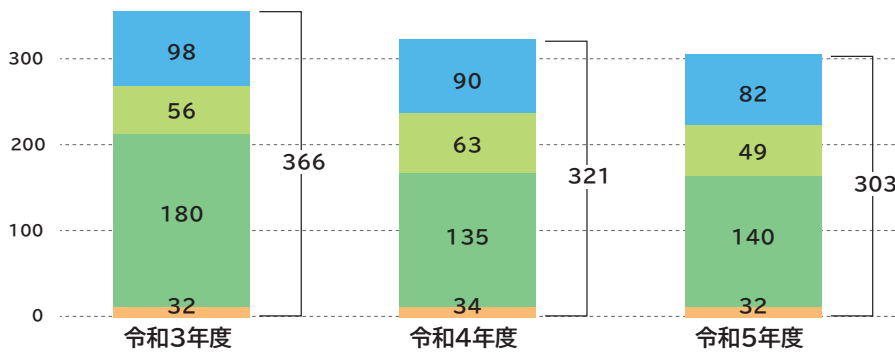
水資源使用量

水も大切な資源です。

[上水使用量推移]

(×1,000m³)

400

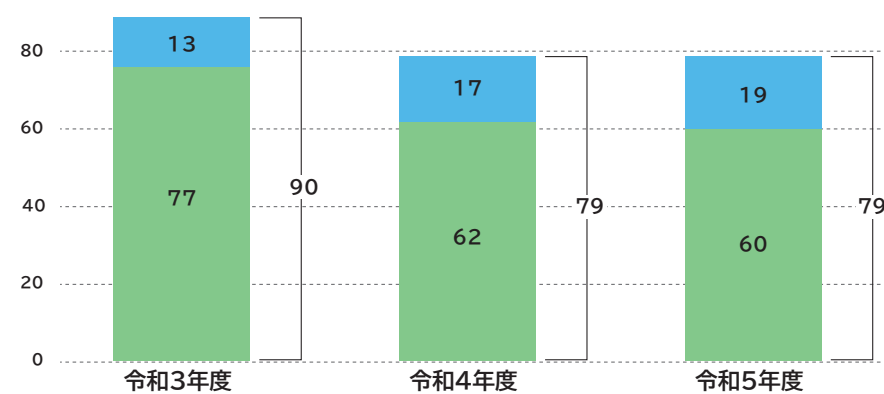


令和5年度の対前年度比	
全地区	▲6.0%
五十嵐地区	▲8.8%
旭町地区(学部等)	▲29.5%
病院	3.5%
其他地区	▲4.8%

[井水使用量推移]

(×1,000m³)

100



令和5年度の対前年度比	
全地区	0.0%
五十嵐地区	10.5%
病院	▲3.3%

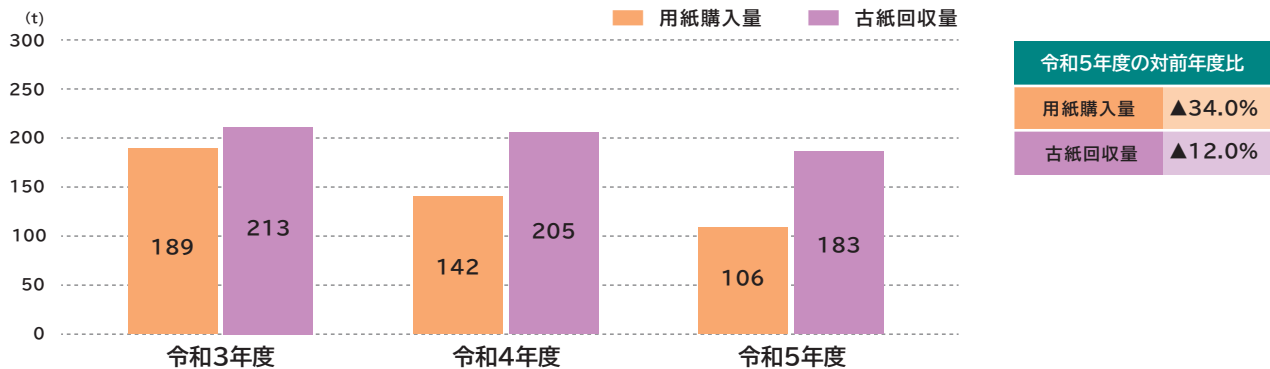
五十嵐地区 旭町地区(学部) 旭町地区(病院) その他地区

環境配慮の取り組みと実績

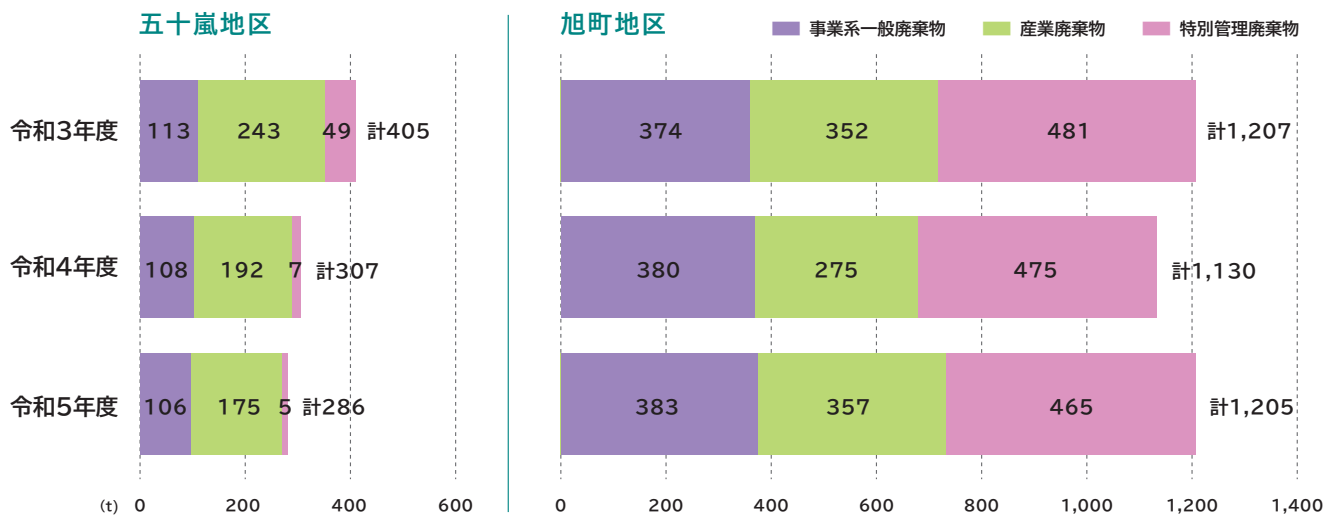
廃棄物管理

用紙購入量と古紙回収量

令和4年度から法人文書の電子管理化の開始および会議のペーパーレス化の促進により、年々用紙購入量が減少しています。



廃棄物等発生量（事業系廃棄物）



実験廃液の処理

令和5年度廃液回収量

区分	回収量	区分	回収量	
可燃性廃液	15,261	無機系廃液	強酸+有害物	1,152
有機塩素系	1,643		廃酸	278
廃オイル	233		強アルカリ+有害物	576
水溶性有機物含有廃液	強酸+有害物		2,135	廃アルカリ
	廃酸	4,578	フッ素	415
	強アルカリ+有害物	615	水銀廃液	10
	廃アルカリ	2,334	有機水銀	0
ホルマリン	5,684	その他	225	
シアン	30	計	35,361	
写真	4			

排水の水質管理

新潟市により年4回、本学から出される排水の水質検査が行われています。令和5年度は、排水の基準を超過する事例はありませんでした。

環境関連法規則遵守の状況

令和5年度における環境関連法規則（水質汚濁防止法・下水道法・大気汚染防止法等公害防法令／資源循環・廃棄物適正処理に関する法令／省エネルギー関連法令等）の違反による監督官庁からの指導・勧告・命令・処分はありませんでした。

今後とも実験等で使用する有害物質の万一の流出を防止するため、安全教育の開催、巡視の実施や設備対応等の対応策に取り組んで参ります。

PRTR制度について

PRTR※法では、第1種指定化学物質は1,000kg以上、特定第1種指定化学物質は500kg以上が届出対象となります。

令和5年度の届出対象は、五十嵐地区では第1種指定化学物質で2物質、旭町地区では第1種指定化学物質及び特定第1種指定化学物質でそれぞれ1物質となりました。

PRTR届出対象物質一覧表

五十嵐地区									
物質名	取扱量	大気への放出	公共用水域	土 壌	埋立処分	下水道への移動	当該事務所の外への移動	排出・移動量地区計	
第一種指定化学物質	酸化メチレン	1,148	249	0	0	0	0	899	1,148
	ノーマルヘキサン	1,322	145	0	0	0	0	1,177	1,322

旭町地区									
物質名	取扱量	大気への放出	公共用水域	土 壌	埋立処分	下水道への移動	当該事務所の外への移動	排出・移動量地区計	
第一種指定化学物質	キシレン	2,266	73	0	0	0	0	2,193	2,266
特定第一種指定化学物質	ベンゼン	2,854	14	0	0	0	0	0	14

PRTR対象物質排出・移動量推移 (kg)

地 区	令和3年度	令和4年度	令和5年度
五十嵐地区	3,671	3,068	3,103
旭町地区	2,623	2,830	2,839
計	6,294	5,898	5,924

令和5年度の対前年度比	
五十嵐地区	1.1%
旭町地区	0.3%
全地区	0.7%

※ PRTR Pollutant Release and Transfer Register の略で、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、事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進し、環境の保全上の支障を未然に防止することを目的としています。



環境安全推進センターの活動

保健管理・環境安全本部 環境安全推進センター 特任准教授 上松 和義

法律では“化学物質”と言い表されることが多い薬品類ですが、大学で使用する多くの化学物質は、試験研究に使う薬品という意味で“試薬”と呼ばれています。そして試薬の性質上、大学に入ってきた化学物質はそのほとんどすべての量が廃棄物となって大学から出て行くこととなります。そこで当センターでは、購入等による化学物質の受け入れから廃棄物として専門業者に引き渡すまでのすべての工程において適切に管理されるように種々取り組んでいます。

大学に入ってきた有害危険性のある化学物質はすべて薬品管理システムに登録され、その後、使用の都度その量が記録されます。これにより、大学としての保有量をリアルタイムに把握することができます。また、化学物質の最終段階の廃棄については、大学では専門の廃棄業者に委託して処分を行っていますが、ここで大切なことが分類です。廃液では可燃・不燃の別、有機溶剤の種類、含まれている有害物質の種類、等により17種類あまりに分類し、固体の廃棄物については材質によって分類しています。

また、化学物質や高圧ガス、そして自主点検が義務付けられている設備や機器については、年間を通して講習会やe-learning等を開催して安全の啓発を行っています。



廃棄物説明会の様子



遠心分離機の定期自主検査講習会の様子

環境に配慮した取り組み

本学医歯学総合病院では、脱炭素社会を実現するため、病院職員全員が参加者との意識のもと、病院チームGXを立ち上げ、自分たちができる取り組みとして、省エネの実現、廃棄物の削減等を実施しています。

令和5年度は病院長を筆頭とした医師、看護師、薬剤師、診療放射線技師、臨床検査技師、臨床工学技士、事務職員からなる多職種コアミーティングにて、病院職員全員から回答いただいた200件以上のシーズをもとに実効性を検討し、省エネの実現として、電気照明の効率的LED化・診療機能に応じた照明運用の徹底・医療情報システムの運用変更、廃棄物の削減として、鋼製小物の分別の徹底・病棟カートの運用見直し・廃棄コストの見える化等を行い、目標としていた電気使用量5%、感染性廃棄物2%の削減を達成することができました。また、多職種による様々な角度からの検討により、麻酔記録や緊急・返品用注射箋の発行運用を変更する等、印刷物の削減にもつながっています。

11 住み続けられる
まちづくりを12 つくる責任
つかう責任

照明LED化



階段利用促進ポスター



環境に関わる教育

新潟大学附属長岡中学校

教諭

柴野 浩輔

総合的な学習の時間「自己探究」の取組

本校では、総合的な学習の時間において、生徒が自らの在り方や生き方を考え、個々が設定した課題に取り組み、その解決策や納得解を探究する活動「個人探究」を2年間に渡って実施しました。以下では、ポスターによる地域貢献を目指した生徒の取組を紹介します。

この生徒は、自分のデザイン能力を社会貢献に活かしたいと考え、「多くの人に受け入れられるデザイン」をテーマに探究活動を行いました。その活動を通して、「ポスターは構図だけでなく、込められた思いや願いが大切である」と考えるようになりました。図1は、「新潟県の魅力を伝えたい」という思いを込めて制作したポスターです。

このポスターを、「デザイン関係者に作品を批評してもらいたい」という思いをもち、デザイン会社の方にインタビューを行いました。このインタビューで「顧客の思いの具体化を繰り返すことの大切さ」を学び、この視点でポスターの制作過程を振り返りました。「当初は新潟県の魅力を発信したいという思いを意識していたが、そのうち技法ばかりを意識していた。技法はあくまで手段であり、何を伝えたいのかをより明確にするべきだった」と述べ、これを受け、「思いをいかにデザインに取り入れるか」と今後の活動の見通しをもちました。

また、以前から関心があった商品を製造している方や、全国に発信している方と関わりをもちたいと考え、校内掲示用として商品のポスターを作成する許可を得ました。商品誕生の経緯や関係者が大切にしている思いを参考にして、まず辞書をイメージしたポスター①を作成しました。以下は、ポスター①作成後に行った関係者とのやり取りです。



図1 制作したポスター



- ①辞書の発想は面白い。縦書きにして、詳細も載せてみては？(ア→イ)
②文字が多くて商品のイメージが伝わらない。(イ→オ)

ポスター完成後、教師とのミーティングで、「はじめは自分がPRをしたいという思いだったが、関係者と思いや構成を共有していくうちに、自分一人の思いだけでなく、さまざまな人の思いが反映された作品になったと感じている」と述べ、続けて「自己探究を通して多くの人と関わったことやアイデアを形にできた喜び、作品をつくりあげる過程で大きな成長を遂げることができた」と2年間の自己探究を振り返りました。



環境に関わる教育

自然科学系（理学部）

特任助手

近藤 貴明

「自然と人の共生を科学する新潟ジュニアドクター育成塾」の取り組み

国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）の「次世代人材育成事業」に採択され、理学部が中心となって実施してきました「自然と人の共生を科学する新潟ジュニアドクター育成塾」は、自然と人の共生を意識し、科学・技術の基本的な知識・技能を獲得した「未来の科学者」を育成するための、小学5・6年生及び中学生を対象とした理数教育プログラムです。

令和5年度は83名から応募があり、「科学に興味」があり、「人間興味力」が高く、「行動力」のある児童・生徒を選抜し、50名が入塾しました。

新潟ジュニアドクター育成塾の教育プログラムは二段階で構成されています。

1年目「課題発見力」を育成するマスタープログラムでは、受講生は「体験学習」「科学基礎講座」「自然と人講座」での学びを通じて、生物多様性など持続可能な開発に向けた課題を、グローバルな視点で見出し、「成果発表会」の場で発表することを目指します。

2年目の「課題解決力」を育てるドクタープログラムでは、受講生は研究室に配属され、本学指導教員の下、個別課題研究に取り組みながら、生物多様性など持続可能な開発に向けた課題に対する解決策を見出し、活動の集大成である「課題研究発表会」の場で、受講生自らが選択した研究テーマの成果発表を行いました。

本プログラムへの参加を通して、受講生は、「データの意味を見出す力」「国際感覚」「牽引力」「知識・技能」「思考力・表現力」からなる「5つのチカラ」を身に付け、自然と人の共生を目指し、生物多様性など持続可能な開発に向けた課題を、グローバルな視点で解決する科学人材に必要な能力と感性を養いました。

新潟ジュニアドクター育成塾は、令和5年度をもって事業終了となりましたが、その教育理念と実績は、令和6年度にスタートした中学生対象の理数教育プログラム「自然と人を愛し、共生を実現する未来の科学人材育成プログラム新潟（N-Step新潟）」に引き継がれています。



佐渡歌見棚田の見学



基礎英語・留学生交流会の様子



環境に関わる研究

人文社会科学系教育学系列（教育学部）

教授

丹治 嘉彦

大地の芸術祭2024「小脇の学校」

大地の芸術祭2024が7月13日より新潟県越後妻有地域（十日町市津南町）760km²の広大な里山にて開催されました。私と橋本教授はこの芸術祭において、妻有地区十日町市小脇集落にて2006年、2009年、2022年に続いて今回2024年に作品「小脇の学校」を出展しました。作品を設置した場所は仙田小学校小脇分校跡地で、昭和63年3月まで小脇集落の子どもたちが通い親交を温めた場所でもあります。この場所に小脇集落が属する十日町市川西地区すべての子どもたち（小学生、中学生、川西高等特別支援学校）に「わたしの妻有」と題した作品を作ってもらい、それら全てを「小脇の学校」として作品化しました。

2000年より開催された大地の芸術祭は、美術館等での展覧会とは全く趣を異にした展覧会です。例えば静寂な中で監視員が張り付いての展示等とは異なり、屋外での展示や地域の方々との協働で作品を作りあげるといったことや、音楽や食と言った普段美術館等では扱わないものを積極的に取り上げ、芸術が普段の生活の中に存在していることを明らかにしているのです。また、地域の方々が芸術祭に積極的に関わることにより、新たな地域の魅力の発見や日常に埋もれたものへの気づきに繋がっています。

誰もが生きていく中で想像する時間がどんなに大切であるのか、そしてそれらを皆で共有することが何よりも重要であるかをこの大地の芸術祭は教えてくれます。



「小脇の学校」作品、製作の様子

環境に関わる研究



自然科学系農学系列（農学部）

准教授

村上 拓彦

持続可能な森林管理の実現に向けて

農学部における森林科学教育

農学は様々な学問分野の総合として成り立っています。森林科学（旧くは林学）はそのひとつであり、農学の大きな柱である「環境」を支えている分野のひとつです。ここでは、森林科学、特に持続可能な森林管理の実現に向けた教育に関連する取り組みをいくつか紹介させていただきます。

学部生とともに

「地域交流サテライト実習」は主に農学部の1年生を対象とした授業です。農学部教員が用意した豊富なメニューからいくつかを選択し、農学部が関わる様々な現場、フィールドを体験します。この中の「森の恵みを知る」というメニューでは、先人が森林とどのように関わってきたのか、木材、木の実、樹皮など様々な森の恵みを知り、また木工体験を通して木の利用可能性、自然素材の温もりを理解します。自然をただ守るだけでなく、賢く利用する姿勢を身に付ける第一歩となっています。

「持続可能な森林管理演習及び実習」は3年生を対象とした演習、実習科目であり、林業、林産業の現場の見学なども含まれています。次世代の森づくりにおいて何が課題となっているのか、再生産可能な資源である木材をより一層社会に組み込むにはどのような選択肢がありうるのか、この授業を通して受講生に考える機会を提供しています。

留学生とともに

「SDGs Global Leader」というJICA（独立行政法人国際協力機構）のプログラムがあり、大学院での修学を通して、SDGsの達成に向けた人材育成の機会を提供するものです。現在、私の研究室ではソロモン諸島、マラウイから合計2名の研修生を受け入れています。彼らの研究テーマには地球観測衛星の画像解析が関わっています。この研修中にリモートセンシング技術を身に付けて、彼らの国における高度な森林モニタリングに役に立ててほしいと願っています。また、持続可能な森林管理の考え方を、世界のそれぞれの場所で根付かせる人材になってくれることや、それぞれの国と日本の友好の架け橋となる人材として大いに期待しています。



「地域交流サテライト実習」の様子



「持続可能な森林管理演習及び実習」の様子



留学生含めた研究室メンバーによる集合写真



環境に関わる研究

大学院医歯学総合研究科（医学系）

特任教授

井口 清太郎

医学生による小・中学生への禁煙教育

地域医療実習

当講座では2009年の開講以来、新潟県魚沼医療圏をそのフィールドとして医学生に対して地域医療臨床実習を提供しています。この実習における目標は、病院などの医療機関へいらっしゃる患者さんだけでなく、広く地域全体に活動の場を広げ、社会医学的な視点を涵養しつつ、健康保健活動へも介入することにあります。病気になった人を治療することももちろん重要ですが、より上流対策として保健指導に関わる事もまた医師法第1条に規定される医師の重要な役割です。また介護保険と連動する部分も重要で、医療と福祉・介護の関わりを実感できるような実習を提供しています。地域医療の地域とは英語で言うならばCommunityであり、ruralやlocalを意味しません。学生にはCommunityを診る視点を養って欲しいと考えています。

禁煙授業と成果

その中で当講座では医学生の地域医療実習に際し、地元市町村教育委員会と連携し、小・中学生への禁煙教育を行っています。授業の頻度から全ての医学生が経験できているわけではありませんが、機会のある医学生には授業を行う機会を提供しています。年齢も比較的近い医学生による禁煙授業は、教員よりも小・中学生の心を掴む力があります。考えてみれば我々教員が行うよりも、医学生からの授業の方が、聞きやすいのかも知れません。また医学生もそれぞれプレゼンに長けた者もいて、教員よりもずっと上手に小・中学生の関心を引きつけてくれます。数日の準備で授業に臨むため資料をゼロから作るのには難しいことから、ある程度基本となるデータを渡してそれを自由に改変することで完成資料としています。学生は教員が思う以上に分かりやすく、そしてより魅力的な資料に変えて、効果的な授業を行ってくれます。

時を経て成人式を迎える頃、魚沼市では授業回数が多かった小・中学校の卒業生は成人式時点での喫煙率が低い傾向が示されています。繰り返す行いが重要ですので、今後も継続していきたいと考えています。



小学生への授業の様子



卒業生の活躍

株式会社原信

(人文学部情報文化課程 2008年卒)

上野 隆

温室効果ガスと食品廃棄物の排出量低減に向けて

はじめに

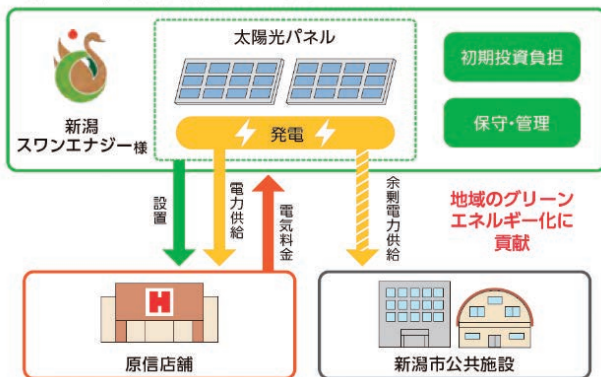
株式会社原信はナルスとともに新潟県中心に81店舗展開している地域に密着した食品スーパーマーケットです。生活のインフラとして役割を果たすとともに、お客様に「豊かさ」「楽しさ」「便利さ」を提供するために、お客様へ質の高い商品・サービスの提供に日々取り組んでいます。

太陽光発電設備の導入について

食品スーパーマーケットでは食品の安全性の担保や、商品を美味しく召し上がって頂くよう、冷蔵・冷凍機器を多く使うため、電気消費によるCO₂・温室効果ガスの排出が課題となっています。その歯止めとして太陽光発電設備の導入を数年前から進めています。

私が店長を務める河渡店では、PPA（電力販売契約）モデルで太陽光発電設備を設置しました。ここで発電された電力のうち、当店で使いきれない余剰分は新潟市の公共施設に供給される仕組みになっており、店舗の約20%の電力を賄っているのみならず、地域公共の施設のグリーンエネルギー化にも貢献する取組になっています。

太陽光PPA（電力販売契約）モデル事業



エシカル商品 Hana-well

当社では商品の販売と社会課題の一体化を目指すエシカル商品「Hana-well」の展開を2023年より行っています。

「Hana-well」はEarth（環境）・Healthy（健康）・Local（地域）・Diversity（多様性）・Future（新技術）という5つの軸において、何かしら社会課題への対応に貢献することを目指した商品です。

たとえば、「Hana-well新潟県のお米と茶豆でつくった『ふわっと』」は、今まで廃棄されていた規格外の茶豆を練り込むことで食品廃棄ロスの低減に貢献している環境配慮商品で、岩塚製菓様とコラボし開発した米菓です。

また、「Hana-well」のロゴや商品パッケージには障がいをお持ちのアーティストの作品を多く採用しており、「まちごと美術館cotocoto」とのコラボレーションによって実現しているDiversityの取り組みです。

このような取り組みは長く続かなければ意味がなく、そのためには「おいしい」ことが大切です。このことから、Hana-well商品のコンセプトは「おいしさと、やさしさを。」としています。

おいしさと、やさしさを。



卒業生の活躍



株式会社キタック

(工学部建設学科2007年卒、大学院自然科学研究科2009年卒)

佐藤 育実

“脱炭素”が当たり前の社会になるための支援

はじめに

株式会社キタックは、総合建設コンサルタントです。地質調査や環境調査、土木設計などを主に官公庁から請負っています。私は大学で都市計画を専攻し、現在は主に環境保全の計画策定支援業務を担当、近年は「脱炭素」に関する業務を多く実施しています。

発注元の自治体からは、策定した計画を市民に分かりやすく伝えたいとの要望が増えています。当社は、Web制作やデザインの専門部署があり、計画策定から情報発信まで一貫して支援することで期待に応えています。簡単に実施した業務をご紹介します。

「にいがたゼロチャレ30」の見直しと効果の見える化支援

(発注者：公益財団法人 新潟県環境保全事業団)

新潟県が呼びかけている「にいがたゼロチャレ30」とは、2050年脱炭素社会の実現に向け、私たち一人ひとりができる30のチャレンジです。節電や設備の買い替えなど、県民の脱炭素の取組を促すツールの作成を支援しました。各チャレンジのCO₂削減量や節約できる金額等を算出・見える化するとともに、家の中や移動、買い物などの生活の場面ごとに分類し、楽しみながらチャレンジ状況がチェックできるWebサイトの構築や、パンフレットの作成を行いました。ぜひ、Web上で自身のCO₂削減量をチェックしてみてください。



「にいがたゼロチャレ30」のチェック画面 (Webサイト)

Webサイト「ながおか省エネ・再エネポータル」の構築支援

(発注者：長岡市環境部環境政策課)

長岡市民に省エネや再エネの活用方法を紹介するWebサイトの構築支援を行いました。「雪国・長岡らしさ」を意識しながら、雪国でも再エネが日常的に使用可能であることを理解してもらえるように工夫しました。市民や事業者が再エネの導入や省エネに積極的に取り組む事例のヒアリング調査や、雪国対応の太陽光発電実証実験の動画の作成を行い、紹介しています。雪国での再エネの活用が気になる方は、ぜひ「ながおか省エネ・再エネポータル」を確認してみてください。



「ながおか省エネ・再エネポータル」画面 (Webサイト)

第三者からのご意見



新潟市環境審議会 会長

中平 浩人 様

貴学の「環境報告書2024」を拝読し、感想を述べたいと思います。

貴学は県内有数の巨大組織です。「電力等の消費エネルギーは一般住宅の約16,000戸分」、「約17,000名の学生、職員の活動の結果、約1,400トンの廃棄物を排出」、さらに「近くには一級河川や日本海があり排水水質保全には十分な管理が必要」と記載されています。大きな影響力を持つ貴学とその立地地域との環境活動の繋がりに注目しました。

貴学が「地域に根ざした大学」として、以下、地域との繋がりを大切に考えている点に感謝します。

1. 環境報告書の作成に当たって

「世界に開かれた海港都市（新潟市）の進取の精神に基づいて」及び「新潟の地域性を土台として」と宣言しています。

2. 2030年に向けたミッション

「新潟市にメインキャンパスをもつ大規模総合大学」として「教育、研究、社会貢献を通じた知の交流を深め」、新たな定義と提案を社会に投げかけるとしています。

3. 新潟大学が目指す未来の姿

「地域とともに持続的に発展する活力溢れる大学」を目指すことは、地域社会にとって大変心強いです。

4. ステークホルダーとのエンゲージメント

「ステークホルダーの皆様の関心事の理解に努め、コミュニケーションの方法を工夫・改善しながら継続的活動が必要」とし、その取組に「地域や仲間の思いを大切にしながら取り組む「ダブルホーム」」があり、素晴らしいと感じました。

5. 環境活動

新潟ジュニアドクター育成塾が、「未来の科学人材育成プログラム新潟」に引き継がれ、卒業生により新潟県の「にいがたゼロチャレ30」に繋がっています。

環境活動の全容を、新潟市のために参考にしたいと思いました。新潟市は、目指す都市像「田園の恵みを感じながら 心豊かに暮らせる 日本海拠点都市」を掲げ、第4次新潟市環境基本計画（2023～2030年度）を展開しています。貴学の環境理念と、①SDGs、②環境負荷低減、③人と自然との共生、で一致します。

次に学内での環境についてです。

6. 環境安全推進センターの活動

化学物質の全工程を管理し、通年で講習会等を開催して安全を啓発しています。2023年度「化学物質の自律的な管理」が義務化され、学生・教職員の化学物質への曝露防止にも力を入れていると思います。さらに、産業保健の視点で推進されることを願います。

まとめ

環境最高責任者の下、公正で円滑な運営を図るガバナンス制がとられています。環境配慮の取り組みと実績では、環境負荷の見える化が参考になりました。一方、読者ターゲットに中高生が含まれているかお尋ねします。次世代が環境活動に魅力を感じるのには重要です。

地域に根ざした「未来のライフ・イノベーションのフロントランナーとなる」ために、貴学は今後も「地球や自然についての新たな価値と意味を生み出すための革新」の発信を続けられるでしょう。それを新潟県/市と共有し、地域住民との連携を益々推進されることを期待します。



環境統括管理責任者

松岡 史郎

本年1月1日に発生した能登半島地震により、新潟市西区を中心に液状化による多くの建物被害が発生しました。被害に遭われた皆様に対しお見舞い申し上げますとともに、一日も早く震災前の生活を取り戻せることを心よりお祈り申し上げます。

さて、昨年は世界の平均気温と日本の平均気温とも統計を開始して以来最も高くなったことが報告されています。またつい先日、2024年7月おける国内の月平均気温も統計開始以降に最も高くなったことが気象庁より報告されました。猛暑が続けば空調の使用時間が増加しますが、約17000人ももの学生・生徒・教職員が在籍するだけでなく800以上の病床を有している本学では、適切な室内環境を維持しながら室温管理を厳格に行わない限り、夏季におけるエネルギー消費の大幅な増加が避けられません。

令和4年に策定した本学の「省エネルギー・CO₂削減実行計画 2022」（本報告書の「6. 実行計画」）では、大学全体の直近5年度間の平均エネルギー使用量（原単位）を年1%以上削減することが目標とされています。残念なことに2023年度はこの目標を達成できませんでしたが、その一因に昨年夏の猛暑があることは間違いありません。「地球沸騰化」はまだまだ続くと予想されますので、目標達成のためには、適切な室内環境を維持しつつ、省エネと地球温暖化ガス削減のための一層の取り組みが必要となります。本報告書「5. 環境目標」と「6. 実行計画」に示されているように、これまで行ってきたさまざまな省エネ・CO₂削減の取り組みに加え、ZEB化及び学内への太陽光発電設備の設置を本学では推進しています。また優れた省エネに対する優れた取り組みとして、「7. 環境配慮の取り組みと実績」の中で、本学医歯学総合病院の病院チームGXの活動を紹介しています。このような活動が全学的に展開されること、さらにZEB化と創エネの推進により、実行計画の目標が次年度以降達成されることを確信しています。

本報告書では、昨年度に本学が取り組んできたさまざまな環境・社会貢献活動が報告されています。「3. ステークホルダーエンゲージメント」では、ダブルホームに関わる学生と地域との活動や、高温・高CO₂耐性を持つ新大コシヒカリの開発に関する話題が紹介されています。また「8. 環境活動」では、ポスターを用いた地域貢献を目指す附属長岡中学校の生徒らの取り組み、持続可能な開発に向けた課題の発見と解決策の検討を目的とした新潟ジュニアドクター育成塾、大地の芸術祭2024「小脇の学校」を通じた地域の子供たちとの作品制作、持続可能な森林管理の実現のための学部教育に関する取り組み、医学生と市町村教員委員会との連携による小・中学生への禁煙教育、がそれぞれ紹介されています。また本学卒業生が企業での活動を通じて関わっている環境活動として、温室効果ガスと食品廃棄ロスの低減についての活動や“脱炭素”が当たり前の社会になるための支援に関する活動も、「8. 環境活動」の中でそれぞれ紹介されています。

本報告書で紹介している本学のさまざまな環境配慮活動について、新潟市環境審議会会長の中平浩人様より第三者評価を行っていただきましたところ、今後の励みとなる高い評価を頂きました。その一方で、本報告書を読んだときに、環境活動に魅力を感じるのか否かが非常に重要であるのご意見もいただいております。本学の環境配慮活動の内容や重要性を幅広い年齢層の方々に理解いただけるよう、今後も努力を続けて参ります。

最後になりましたが、表紙を含めた全体のデザインが新しくなったこの「環境報告書2024」が、多くの方々のご協力により無事発行できましたことを心から感謝申し上げます。

将来ビジョン



新潟大学将来ビジョン2030

2030年に向けた将来ビジョンがご覧いただけます。



ESG (環境・社会・ガバナンス) の取組

新潟大学 ガバナンス・コード

本学のガバナンス・コードがご覧いただけます。



新潟大学 統合報告書2023

財務情報と非財務情報を組み合わせた統合報告書がご覧いただけます。



ダイバーシティの推進

新潟大学におけるダイバーシティ推進宣言

本学のダイバーシティ推進宣言がご覧いただけます。



財務運営

NU財務イニシアチブ

第4期中期目標期間(2022~2027年度)における新潟大学財務運営基本方針がご覧いただけます。



新潟大学中期財務計画

第4期中期目標期間(2022~2027年度)における財務計画がご覧いただけます。



大学の概要

新潟大学概要2024・リーフレット

本学の組織、運営体制、沿革、各種データ等をまとめた冊子とコンパクトにまとめたリーフレットをご用意しています。



研究情報の公開

新潟大学研究シーズ集

本学の研究シーズ集がご覧いただけます。



新潟大学の学術成果の公開

本学の学術成果の公開(オープンアクセスの取組)がご覧いただけます。



広報活動

季刊広報誌「六花」

新潟大学での研究、特色ある教育プログラム、医療活動、地域との連携、学生の活躍などを紹介している広報誌です。



新潟大学ウェブマガジン Evergreen

大学が取り組む教育・社会貢献活動や、特色ある研究トピックなどを紹介するオウンドメディアサイト。



新潟大学公式SNS

 @niigata.univ

 @Niigata_Univ_O

 @niigata_university

2024年、新潟大学は創立75周年を迎えました

本学は、旧制新潟医科大学と旧制新潟高等学校を核に、師範学校や各種専門学校が統合し、1949年5月に国立学校設置法公布に基づいて設置されました。したがって2024年をもって創立75周年を迎えることとなります。この間、「自律と創生」を本学の理念とし、地域のみならず世界の発展に資する「知の拠点」としての役割を果たしてきました。2021年に公表した「新潟大学将来ビジョン2030」のもとに、本学が地域社会に開かれた魅力ある大学として、さらにグローバル社会で輝く大学として、その存在感を高めたいと願っています。創立75周年は、その一里塚です。この機会を利用して、新潟大学の未来に向けた取り組みや活動を活性化させることができればと思います。



新潟大学開学式(1949年)

記念ロゴマーク



記念キャッチコピー

新たな挑戦
大きな貢献

創立75周年
特設サイト



新潟大学環境報告書2024は、環境省「環境報告ガイドライン2018」に基づき作成されました。
下の表はガイドラインで記載が求められている3分野の18項目と本報告書で記載した項目との対照表です。

環境報告書の記載項目	掲載頁	備考
第1章 環境報告の基礎情報		
1. 環境報告の基本的要件		
報告対象組織	1	
報告対象期間	1	
基準・ガイドライン等	1	
環境報告の全体像	1-28	
2. 主な実績評価指標の推移		
主な実績評価指標の推移	13-17	
第2章 環境報告の記載事項		
1. 経営責任者のコミットメント		
重要な環境課題への対応に関する経営責任者のコミットメント	2	
2. ガバナンス		
事業者のガバナンス体制	6	
重要な環境課題の管理責任者	6	
重要な環境課題の管理における取締役会及び経営業務執行組織の役割	6	
3. ステークホルダーエンゲージメントの状況		
ステークホルダーへの対応方針	7-8	
実施したステークホルダーエンゲージメントの概要	7-8,19-25	
4. リスクマネジメント		
リスクの特定、評価及び対応方法	12	
上記の方法の全社的なリスクマネジメントにおける位置付け	12	
5. ビジネスモデル		
事業者のビジネスモデル	9,24-25	
6. バリューチェーンマネジメント		
バリューチェーンの概要	9	
グリーン調達の方針、目標・実績	9	
環境配慮製品・サービスの状況	非該当	
7. 長期ビジョン		
長期ビジョン	2-4,10-11	
長期ビジョンの設定期間	10-11	
その期間を選じた理由	2-4	
8. 戦略		
持続可能な社会の実現に向けた事業者の事業戦略	2-4	
9. 重要な環境課題の特定方法		
事業者が重要な環境課題を特定した際の手順	12	
特定した重要な環境課題のリスト	12	
特定した環境課題を重要であると判断した理由	12	
重要な環境課題のパウンダリー	2,12	
10. 事業者の重要な環境課題		
取組方針・行動計画	2,10-11	
実績評価指標による取組目標と取組実績	10-11	
実績評価指標の算定方法	実測による	
実績評価指標の集計範囲	1	
リスク・機会による財務的影響が大きい場合は、それらの影響額と算定方法		
報告事項に独立した第三者による保証が付与されている場合は、その保証報告書		
第3章 (参考資料) 主な環境課題とその実績評価指標		
1. 気候変動		
温室効果ガス排出	13,15	
エネルギー使用量の内訳及び総エネルギー使用量	13-14	
2. 水資源		
水資源投入量、排水量	13,15	
3. 生物多様性		
生物多様性の保全に資する事業活動、外部ステークホルダーとの協働の状況	19-25	
4. 資源循環 (資源の投入、資源の廃棄)		
廃棄物等の総排出量、廃棄物等の最終処分量、循環利用材の量	13,16	
5. 化学物質		
化学物質の貯蔵量、排出量、移動量、取扱量	17	
6. 汚染予防		
法令遵守の状況	18-19	
大気保全(排出濃度、排出量)	13	
水質汚濁(排出濃度、汚濁負荷量)	13	
土壌汚染の状況		



新潟大学 環境報告書 2024

編集／新潟大学施設管理部施設保全課
〒950-2181 新潟市西区五十嵐2の町8050番地
TEL.025-262-6083
<https://www.niigata-u.ac.jp>

この環境報告書はホームページでも公表しています。



環境にやさしい
植物油インキを使用



古紙パルプ配合率80%
再生紙を使用



この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます

発行 2024年9月