

環境・社会報告書 2017

地域共生型の環境調和



ENVIRONMENTAL・SOCIAL REPORT 2017

CONTENTS

環境・社会報告書の作成に当たって	1
トップメッセージ	2
1. 環境方針	3
2. 活動紹介	4
2-1 環境に配慮した活動	(1) 二酸化炭素分離の研究・専門知識の社会還元・生活の中での省エネを通じた環境保全への取り組み 4 (2) 第22回全国棚田(千枚田)サミット in 佐渡 第2分科会の座長を務めて 6
2-2 学生の環境・社会貢献活動	(1) 新潟大学医歯学総合病院小児病棟へのボランティアサークル活動「わかばクラブ」の活動報告 9 (2) 地域とつながる歯科保健活動 ―「は～もに～プロジェクト」― 11 (3) 環境系サークルひまわり 13
2-3 卒業生の活躍	(1) 新たな挑戦の始まり 15 (2) 廃傘を利用した商品開発への取り組み 17
3. 環境改善への取り組み	・ステークホルダーミーティング 18
4. 環境管理組織	・環境マネジメントシステム 20
5. 環境目標・実施計画	・環境影響評価の結果(重要な環境影響要素の抽出) 21
6. サプライチェーン活動	新潟メスキュード株式会社、株式会社アヅマテクノス 22
7. 大学概要	(1) 新潟大学の理念・目標 24 (2) 大学の沿革(概要) 24 (3) 組織 24 (4) 経営指標(収入・収支決算) 25 (5) 機構・本部の紹介 25 (6) キャンパスマップ 26 (7) 環境配慮活動 これまでのあゆみ 27
8. 環境配慮の取組状況と実績	(1) 省エネルギーへの取り組み 28 (2) マテリアルバランス(本学の環境負荷) 29 (3) エネルギー使用量(電気・ガス・重油) 30 (4) 温室効果ガス排出面から見たエネルギー 31 (5) 水資源使用量推移(水も大切な資源です) 31 (6) 用紙購入量と古紙回収量 32 (7) 化学薬品の状況(PRTR対象物質) 32 (8) 廃棄物等発生量(事業系廃棄物) 33 (9) 実験廃液の処理 33 (10) 下水道排除基準超過の状況と対策 33 (11) 遵法管理の状況 35
9. 環境・社会報告書の評価	36
10. 編集後記	37
11. 環境報告ガイドラインとの対照表	38



この校章は、雪の結晶をかたどったもので、昭和24年に本学のシンボルマークとして制定された学生章(作者:吉川長平さん(工学部))をモチーフに、本学創立50周年を記念して、小磯稔名誉教授(教育人間学部)がデザインし、制定されたものです。

環境・社会報告書の作成に当たって



新潟大学では、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。

2010年11月に「ISO26000」が制定、発効されました。これはISO（国際標準化機構）がSR（Social Responsibility：社会的責任）の規格を制定したもので、あらゆる種類の組織が社会的に責任のある方法で運営を行うことで、持続可能な発展を実現していくための「社会的責任の手引」です。

環境・社会報告書2017として、新潟大学における環境への取り組みだけでなく、大学としての社会貢献活動という面も加えて作成しております。

■この「環境・社会報告書2017」は、以下により作成しています。

準拠した法律等	「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」並びに関係政令・省令・告示
参考にしたガイドライン等	環境省「環境報告書記載事項等の手引き（第3版）H26年5月」 環境省「環境報告ガイドライン2012年版」 環境省「事業者の環境パフォーマンス指標ガイドライン2002年度版」 国際標準化機構 ISO26000
対象組織	全事業場を対象 五十嵐地区、旭町地区、その他地区（西大畑、新通、村松、佐渡、長岡） （この範囲外は当該箇所に明記）
対象期間	平成28年度（平成28年4月～平成29年3月） （この範囲外は当該箇所に明記）
職員数	以下 平成29年5月現在 3,044人（特定有期雇用の特任教員及び看護職員を含む）
学生数	12,375人、附属学校生徒・児童・園児1,646人
土地・建物面積	土地6,219,534㎡、建物481,478㎡

歴代環境報告書の表紙の挿絵



トキ『華鳥譜』森立之編・服部雪斎画 文久元（1861）年序

トキを放鳥するまでの2006～2008環境報告書の表紙を飾ってきたトキの挿絵は、国立国会図書館蔵原画フィルム複製から引用し、以下の解説文は、同館ホームページより転載しました。裏表紙の歴代表紙をご覧ください。

現在、日本在来のトキは絶滅してしまいましたが、江戸時代には広域に生息しており、江戸や京都でもしばしばその姿が見られました。本書は福山藩医で国学者の森立之が服部雪斎に描かせた食用鳥類61品の図説です。華麗な図が描かれていますが、華鳥譜という書名は「華」の字を分解すると「廿+卅+一+十=61（本書の収録品数）」となることに由来します。国立国会図書館のほか、内閣文庫にも自筆本が所蔵されています。

Top Message



新潟大学長
環境最高責任者

高橋 姿

そのためには、人類が排出し続ける大量の温室効果ガスの削減には、既存の省エネ技術の進化や革新的な技術開発はもちろんのこと、国レベルのみならず、国際的な取り組みが必要ですが、私たち一人ひとりも環境問題の解決に向けて、自立した活動を行っていかねばなりません。

新潟大学では、「地域共生型の環境調和」を基本理念とした環境方針を定め、その中で「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球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」ことを基本方針の1つとしております。

その実現に向けて、学生と教職員が一丸となり、教育・研究・診療活動等に最大限配慮しつつ、キャンパスライフを見直した上で、エネルギー使用の削減、温室効果ガス排出抑制に努めてきております。

本学は「新潟市エコモビリティライフ事業（エコモビ推進運動）」及び国が提唱する「COOL CHOICE（クールチョイス）」運動の趣旨にも賛同し、温室効果ガスの排出削減に取り組むとともに、学生と教職員が、地域の方々と共同で清掃活動を行う「新入生歓迎・地域キャンパス合同クリーンデー」も毎年実施しております。このような活動を続けていくことは、環境保全に資するばかりでなく、教職員や学生のモラルの向上、近隣住民の方々と本学との連携の強化にもつながると考えているところです。

さらに、生涯学習支援、産学官連携、医療活動、国際交流等を通して、地域社会や国際社会の発展にも寄与してまいります。

新潟大学は、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する所存ですので、関係各位のご理解をお願いいたします。

地球を取り巻く環境は、氷河期や間氷期といった激変期を除けば、全体としては概ね緩やかに経過し、多くの生命体が環境と共生しながら、種を保存したり、あるいは進化を遂げてきました。このような良好な環境にも支えられて、人類は17世紀後半以降飛躍的かつ加速度的に科学技術を進歩させ、生活水準の向上を図ってきました。この発展には地球が保持してきた天然資源のエネルギー化があります。

その反面、人類は地球環境に負荷をかけてきました。その結果、地球温暖化、大気成層圏オゾン層の破壊、環境ホルモン・ダイオキシン等の環境問題等を次々に引き起こしてきています。これからの人類は、それら諸問題を解決しなければなりません。

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^{えいち}を結集します。これは、「新潟大学の理念・目標」と双幹^{そうかん}をなすものです。

1

基本理念

我々は、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

基本方針

- (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 新潟大学環境整備委員会決定

2-1 環境に配慮した活動

(1) 二酸化炭素分離の研究・専門知識の社会還元・生活の中での省エネを通じた環境保全への取り組み

自然科学系（工学部）教授 しみず ただあき 清水 忠明

大学教員が環境保全・社会に貢献する道としては、学生の教育の他に、1) 環境保全関連の研究、2) 専門知識の公的な社会還元、3) 日々の生活の中での環境保全、の3つがあります。ここでは、私が行っている取り組みを紹介します。

1) 省エネ型二酸化炭素分離装置の研究・開発

地球温暖化問題の主要な原因物質である二酸化炭素（CO₂）は、石油などの化石燃料を燃焼して電力や自動車の動力などのエネルギーを得る際に発生します。対策として、排ガスからCO₂だけを分離して地中に隔離することが考えられています。しかし、CO₂を分離すること自体がエネルギーを消費するので、CO₂分離装置の省エネ化が望まれます。

省エネ型CO₂分離装置として、私どもと北海道工業技術研究所（当時）が共同で構想したカルシウムルーピングプロセス（CaL）が世界的に注目されています。これは、図1のように酸化カルシウム（CaO）とCO₂が反応して炭酸カルシウム（CaCO₃）を作る反応を用いるものです。私どもは本方式を世界で最初に提案し、この省エネ性能が優れていることを示しました。その後、本方式の研究開発が世界的に進められており、現在では国際エネルギー機関の温室効果ガス研究開発プログラムの中に、CaLを研究するネットワークが構築されるまでになりました。ドイツ、スペイン、カナダなど諸外国で大型装置～実験室規模小型装置を用いた研究開発が活発に行われています。本学においても、小型装置を用いて実用化のための研究開発を行っています（図2）。

2) 専門知識の社会還元

表1に示すように専門知識を公的な委員会などを通じて社会に還元しています。国立研究開発法人新エネルギー・産業

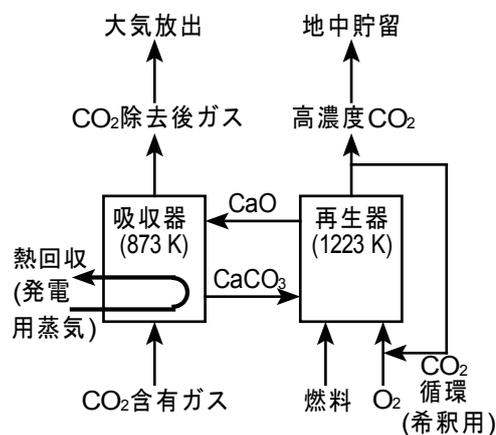


図1 カルシウムルーピングプロセス（CaL）

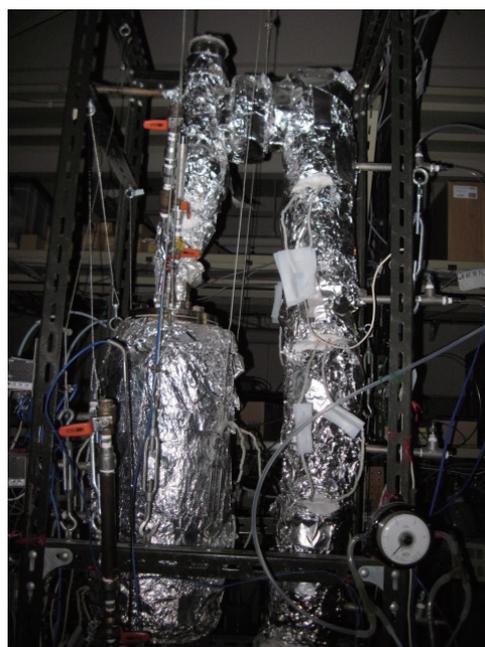


図2 CaL実験装置（左側で排ガスからCO₂を除去し、右側で濃縮CO₂を回収）

技術総合開発機構（NEDO）等における国レベルでのクリーンエネルギー研究開発プロジェクトに対して、研究申請の採択審査委員会、実施中のプロジェクトへ助言等をする技術検討委員会、さらには研究開発を行う事業体制そのものを評価する研究評価委員会等において、委員長・分科会長・委員となり、日本のエネルギー安定供給・環境保全の技術開発の高度化に努めてきました。

地域社会に対しても、県内自治体のごみ焼却施設の更新にあたって、設備の性能仕様・運営形態の策定から施設を建設・運営する事業者の選定を行う委員会で副委員長・委員を4自治体で務め、ごみのクリーンな処理とエネルギー回収に向けた自治体の取り組みを支援してきました。現在でも「上越市新クリーンセンター生活環境保全協議会」の委員として、周辺自治会の委員とともに建設中の施設の環境負荷を減らすことに努めるとともに、周辺自治会の方々にごみ焼却の最新の環境対策の状況を専門の立場から説明しています。

表1 公的委員会等での専門知識の社会還元例

- NEDO「CO₂分離型化学燃焼石炭利用技術開発」採択審査委員長
- NEDO「ゼロエミッション石炭火力技術開発プロジェクト クリーン・コール・テクノロジー実用化可能性調査／クリーン・コール・テクノロジー推進事業」（事後評価）事業評価分科会長
- 新潟県上越市新クリーンセンター建設委員会副委員長

3) 生活の中での取り組み

これまで20年にわたって自宅で使用した電気、ガス、灯油の使用量を記録し、エネルギー消費の見直しに使っています（自動車は持っていません）。図3は月間ガス利用量と水道水温度の関係です。水道水温度が30～40℃に近づくとガス消費が減りました。これは、ガスの主な用途が30～40℃の温水を使う給湯・入浴であることを示しています。つまり、調理に使うガスの節約より、給湯・入浴での節約が効果的であると言えます。あるデータを集めるだけでなく、別のデータと合わせることでエネルギー消費の特徴を見つけ、改善につなげることができます。

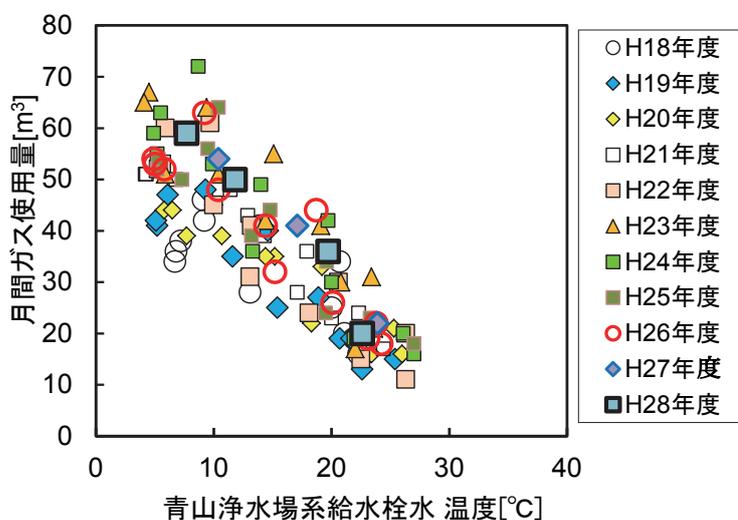


図3 家庭でのガス使用量と水道水温度の関係（水道水温度は新潟市水道局の水質年報の値を用いた）

(2) 第22回全国棚田（千枚田）サミット in 佐渡 第2分科会の座長を務めて

朱鷺・自然再生学研究センター・准教授 ^{とよた} 豊田 ^{みつよ} 光世

はじめに

佐渡にたくさんの棚田があるのをご存知ですか。江戸時代に拡大した米の需要を満たすために、佐渡島では、海岸線の際、そして里山の奥まで、農地が開拓されていきました。大小さまざまな水田が斜面に連なる風景は、島を訪れる人を魅了する重要な地域資源の一つとなっています。里の原風景が多く残る佐渡島ですが、国内の他地域と同様、農地として効率化を図ることが困難な棚田は、少しずつ荒廃が進んでいます。小さな農業とその背後にある地域文化をいかに保全していくべきかということが喫緊の課題となるなか、2016年7月14日～16日に「第22回全国棚田（千枚田）サミット」が佐渡島で開催されました。このサミットは、1995年から毎年開催されてきましたが、今回初めて離島での開催となりました。参加者は700名を超え、全国各地で棚田の保全に取り組む人びとが佐渡島に集い、大規模な交流が実現しました。

「里山資本主義」の提唱者として知られる藻谷浩介氏（(株)日本総合研究所・主任研究員）による基調講演「日本を変える里山の力」に続き、参加者は6つのグループに分かれて、意見交換を行いました。わたしは、第二分科会の座長を務め、4名のパネリストの方々の体験談を紐解きながら、参加者の皆さんとの対話の場をコーディネートしました。第二分科会のテーマは、「棚田には命がある！」でした。命には、生命、暮らし方、生き方、ミッションなど、さまざまな意味が含まれています。棚田を通じて人は何を学びどのように成長するのか、棚田を継承することで次世代に何を伝えようとしているのかなど、「育む場」としての棚田の役割を参加者の皆さんと議論しました。



パネルディスカッション「棚田には命がある！」

登壇者

- 座長 豊田光世（新潟大学朱鷺・自然再生学研究センター・准教授）
 コメンテーター 佐々木邦基氏（一般社団法人佐渡生きもの語り研究所・副理事長）
 パネリスト 大野広幸氏（社会福祉法人未来保育会・理事長、ふじみ保育園園長）
 竹田和夫氏（県立新発田高等学校・教諭）
 中村浩二氏（金沢大学・名誉教授）
 本間太郎氏（農家・漁業者）

「米は美味しい」という原体験をもって欲しいという思いから棚田給食を実現し、保育士や栄養士の人たちとともに食育を展開している大野氏の体験談からディスカッションが始まりました。佐渡島では、トキの野生復帰が一つのきっかけとなり、米づくりの現場を中心に生物多様性の保全に向けた取り組みが展開しています。食を通して人と環境のかかわりを考えていく貴重な場だということを実感した大野氏は、埼玉の子どもたちが環境を学ぶ機会を佐渡島との縁から作り始めました。彼が最も重視したことは、「美味しい」という体験を幼い頃から積み重ねていくことです。そのことを徹底的に保育園のスタッフと追究し、その先にある生き物とのつながりや棚田景観への関心へとつなげていきたいと考えています。

一方、二人目の話者である竹田氏は、高校生や大学生など若者と棚田とのかかわりを追究してきました。新潟大学の非常勤講師としてもご活躍いただいでいて、さまざまな専攻の学生たちが学ぶ教養教育の一環として、講義のなかで中山間地域の水田というテーマを取り上げているそうです。棚田の価値や課題を若い人たちに知ってもらうための方策や、課題の改善に向けたアプローチなどを、大学生たちと議論しながら考えていくとのことですが、さまざまな専門分野の学生たちが集まるからこそ多彩なアイデアが生まれてくるということを実感しているそうです。自分たちの提案の可能性を農業の現場で検討しながら、実践的な学びの場を構築しているとのことでした。

農業を継承するための人材育成は、我が国に限った課題ではありません。中村氏は、フィリピンのイフガオ地域に広がる棚田を舞台に、地元住民が目標を立てながら産業の発展を考えていく場を作っているそうです。モデルとなっているのは、能登地域で中村氏が展開した里山マイスター養成のシステム。他者から押し付けられた学びではなく、地域の農業の発展に向けた主体的な探究を後押しするしくみを形成することが重要とのことでした。

最後の話者は、佐渡島の北端にある鷺崎集落で、漁業者としての知見を活かしながら農業に取り組む本間太郎氏です。地元の仲間たちで「海利用研究会」を結成し、海の恵みを米づくりに生かす試みを重ね、米の品質を競う国際コンクールで賞を獲得するなど、大きな成果をあげています。不利な条件にある棚田だからこそ、「安全で美味しい米」に徹底的にこだわっているとのことでした。

会場からは、「とはいえ、棚田での耕作は大変」との意見が投げかけられました。平場の水田と比較して、畦畔の面積が大きく、草刈りが非常にしんどいという現状があります。また、つらいだけでなく、急斜面での危険な作業も伴います。それでも、サミットに参加した人びとは、棚田で耕作を続け、次の世代へと継承しようとしているわけです。それはなぜなのでしょう。本間氏は、「百姓は目標をもって、挑戦し続ける存在」だと語ります。難しいからこそ、夢をもって挑戦するのではないかということです。課題の多い棚田は、挑戦するための格好の舞台だというわけです。夢のある挑戦は、多くの人の共感呼び起こすはず。共感から生まれる連携やサポートを糧に、地域の力をいかに醸成させていくかが問われています。

コメンテーターの佐々木氏は、自らの農業への思い、そして子どもたちとの農業体験の取り組みを

ふりかえり、夢追う姿を見せていくことの大切さを改めて感じたそうです。また、棚田はわたしたちの価値観を見つめ直す場でもあると語っていました。確かに生産性という点では劣るところがありますが、棚田とともに生きるということ自体にプライスレスな価値があるのかもしれませんが。

棚田の荒廃が急速にすすむなか、いかに棚田を保全するのかということにわたしたちは焦点を置きがちです。しかしながら、棚田の保全自体が目標になると、そのための労力をいかに確保するかが課題になり、厳しい現実しか見えなくなってしまいます。どのような生き方をしたいのか、暮らし方をしたいのかということをもっと掘り下げ、それを実現していく場として棚田を生かしていきたい。多くの熱意あふれる参加者のみなさんと、改めて根本的な思いを共有したパネルディスカッションとなりました。

棚田サミット in 佐渡を終えて

わたしは、佐渡島で暮らす研究者として、地域の人びとの声をつむぐ対話の場をデザインしながら、環境共生社会の構築に向けた取り組みを展開しています。棚田サミットでは、この機会をいかに佐渡島という地域の発展につなげていくかということを考えながら、分科会のパネリスト選定にも関わらせていただきました。地域や社会が前進するためには、さまざまな経験・知見をもつ人びとの声を重ね合わせていく対話の場が不可欠です。座長を務めさせていただいた第二分科会だけでなく、すべての分科会において未来につながる「化学反応」が生まれたと思います。

トキの野生復帰事業に取り組む佐渡島で棚田サミットを開催することができたということは、生き物とのかかわりを通して産業と暮らしのあり方を考える機会にもつながりました。サミット参加者の皆さんにも、トキ舞う里の美しさを体験いただけたのではないかと思います。里の風景は、ただそこにあるのではなく、人と自然のかかわり合いを通して形成されていくものです。この「かかわり」をいかに紡いでいくかが問われています。難しい社会条件が山積していますが、だからこそ挑戦するのだということを今回のサミットで再確認しました。環境との共生を考えるフロンティアである佐渡島、そうした地域に立地する新潟大学は大きな役割を担っています。これからも、人びとの多彩な視点をつなぎながら、新たな可能性を開くための実証的研究を進めていきたいと考えています。



第二分科会の様子



2-2 学生の環境・社会貢献活動

(1) 新潟大学医歯学総合病院小児病棟へのボランティアサークル活動「わかばクラブ」の活動報告

医歯学系（保健学科）教授 すみよし 住吉 ともこ 智子

医学部保健学科（放射線技術科学専攻）2年 てるい 照井 めい 芽生

医学部保健学科（看護学専攻）2年 いしだ 石田 ちはる 千晴 ふなき 船木 しおね 汐音

活動の背景

顧問 医歯学系（保健学科）教授 すみよし 住吉 ともこ 智子

「わかばくらぶ」は、2004年頃に創立された新潟大学医学部保健学科の学生で構成されるボランティアサークルです。主な活動は、新潟大学医歯学総合病院の小児科病棟に入院している患児との遊び、病棟行事等の手伝い、そして病棟の季節の飾りつけ等を行うことです。

病院でのこどもの生活は、療養の場であることが最優先されています。しかし、こどもは遊びを通して成長・発達していくことで様々な能力が育成されていきます。その力を、遊びを通して培い、伸ばしていくためには、医療とは切り離して、遊べる場所と時間、そして人材が必要です。入院しているこどもたちに楽しみをもたらし、付き添いの保護者の方たちには一時的安らぎの時間をもってもらいたいとの思いで始まった活動です。

このようなボランティアの関わりを通して、学生たち自身も実は癒されて支援されていると感ずることができる、貴重な機会となっています。医療従事者を目指す学生たちが、学生の頃から直接入院しているこどもや保護者と触れ合う機会があり、いろいろなお話を伺う経験をすることは、将来の大きな財産になると確信しています。

活動紹介

医学部保健学科（看護学専攻）2年 いしだ 石田 ちはる 千晴

「わかばクラブ」は、新潟大学医歯学総合病院に入院するこどもたちと院内のプレイルームで一緒に遊んだりするボランティアサークルです。

小児病棟という閉鎖的に思われている中にいるこどもたちが、少しでも楽しい時間を過ごせるために活動しています。ボランティアをするうえでプラスやマイナスがありますが、活動することで誰かの役に立ちたいという純粋な思いを大切にすることを方針として自分たちにできる活動をしています。



このような遊び道具を持って病棟で活動します。

活動の目標

私たちは、このボランティア活動については、4つの目標を掲げて活動しています。

1. 病棟のこどもたちの楽しみや喜びがもたらされるように、関わる。
2. 他者との出会いやふれあいを通して新しい生活体験により人間性を高める。
3. 社会で活動することにより社会的責任を自覚する。
4. 将来、医療にかかわる者として、現場の雰囲気や患者さんへの対応を学ぶ。

活動は、月に2回ほど、1回に学生2、3人で病棟にうかがい、病棟師長にご挨拶をしてから、遊び道具をもってプレイルームに行きます。そして、そこにいるこどもたちと、遊びます。

遊ぶ内容や方法は、さまざまです。折り紙やままごと、お絵かきなどこどもがやりたいことを支援しています。また、こどもの健康状態に気をつけながら、危険なことがないように配慮します。例えば、ハサミなどは使わないようにしています。滑り台などもありますので、子どもたちが走ったり、転んだりしないよう注意して見守ります。このような場では、大学で学んだ知識や技術が役立ちます。



クリスマスのときの窓の飾りつけです。病棟の装飾のお手伝いをします。



折り紙をしている様子です。こどもと一緒に作ったり、折り方を教えてもらったりします。

こどもたちがみんな笑顔で遊んでくれるのでとてもうれしいです。保護者の方からは「遊んでもらえて、助かります。」「ちょうど、洗濯をしたかったので見てもらえてよかった。」などの言葉をいただくことがあります。

私たちは、将来、病院や地域で医療従事者として働く際には、このボランティアで培った経験を少しでも役立てていきたいと思います。



子供たちと折り紙などを使い遊んでいる様子です。

(2) 地域とつながる歯科保健活動 — 「は～もに～プロジェクト」 —

大学院医歯学総合研究科口腔生命福祉学専攻 博士後期課程3年 の が み ゆ き こ
野上 有紀子

— 「は～もに～プロジェクト」 について —

健康づくりには、既存の行政主導のやり方だけではなく、住民の視点を取り入れ、立場の異なる者たちが係わり、互いの情報を双方向に伝達できる体制が求められていると考え、新潟県内の歯科関係者が中心となり、住民参加型歯科保健活動「は～もに～プロジェクト」を行っています。

◆活動報告

「は～もに～プロジェクト」は地域住民と歯科関係者をつなぐ中間組織としての役割を担います。このような住民参加型歯科保健活動の例は、本邦では類をみません。そこで、2016年9月、広島市内で開催された日本歯科衛生学会 第11回学術大会にて、新潟県内での本活動の紹介と活動成果の報告を兼ねて、発表を行って参りました。発表形式はポスター発表でした（右図、発表内容より一部抜粋）。全国各地の地域歯科保健活動を担う歯科医師、歯科衛生士の方々が我々のポスター前に立ち寄ってくださり、活動内容等の詳細についての質問が相次ぎました。みなさんに関心をもっていただき、なおかつ情報交換もでき、とても意義深い学会となりました。

◆住民参加型歯科保健活動の必要性と役割

地域歯科保健、地域歯科保健事業と聞き、参加する立場の住民の方々は、堅苦しく、一方的に歯や口腔の健康の重要性を説かれるというような印象を受けるようです。歯科保健事業を通じて、歯科医師が歯や口腔の健康維持に必要な技術を伝えたとしても、参加住民からは「歯が大事なのはわかるけどなんだか難しくて」、「結局何をしたらいいかわからない」、そんな声が聞こえてきました。しか

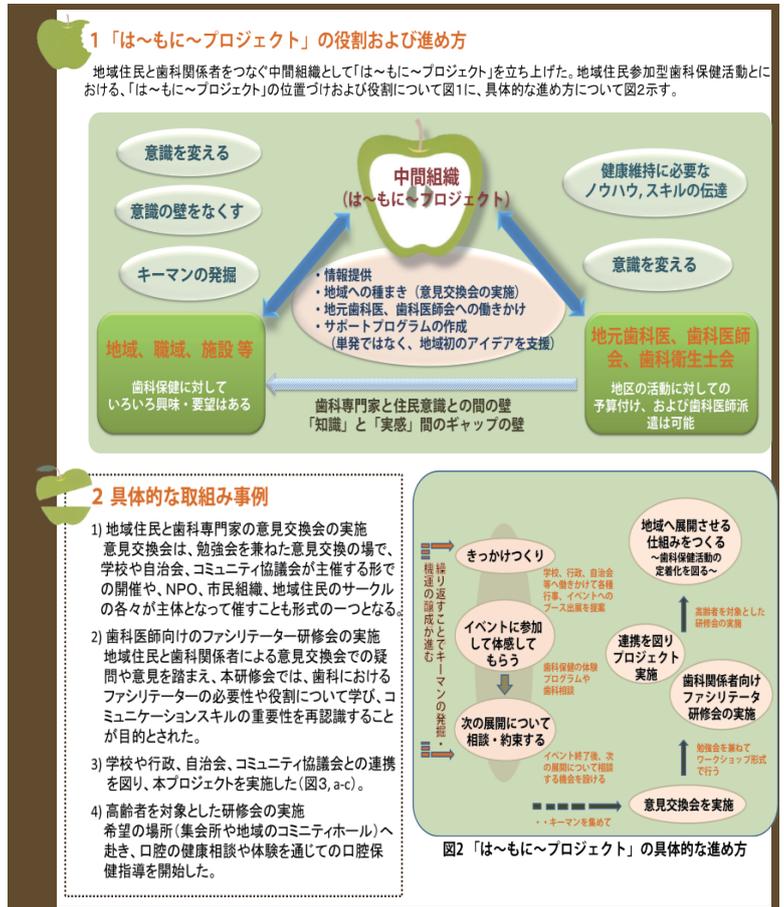


図 住民参加型歯科保健活動と「は～もに～プロジェクト」の役割

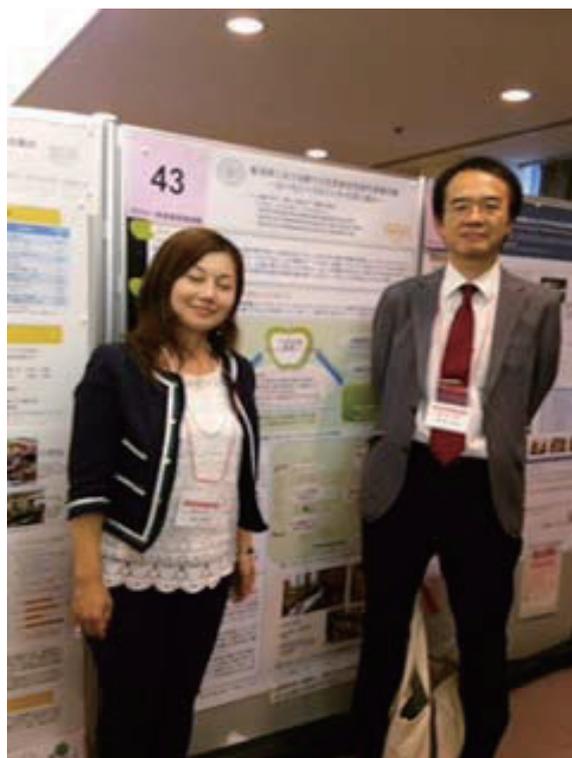
日本歯科衛生学会での発表より一部抜粋

し、住民は歯科に対する意識は低くなく、その一方の歯科専門家は住民の健康のために、持っている情報やスキルを伝えたいが、伝わっていない。歯科専門家の発信する情報の伝達がうまく機能していませんでした。また、住民のニーズが多様化してきたことを受け、歯科専門家が決めた価値観と住民のニーズが合致していませんでした。そこで、歯科関係者からの発信が一方向的にならず、住民の知りたいことをわかりやすく伝える、なおかつ楽しく、をコンセプトに「は～もに～プロジェクト」は始動しました。

例えば、「う蝕」や「歯周病」の背景には、生活習慣が大きく関わっており、その予防や改善には、生活習慣病対策にも通じるような、住民各自の意識の変革や行動の変容が求められます。何年、何十年という長い時間の経過があるため、改善はたやすくありません。住民自らが、自分の事として捉え、行動しなければなりません。ここで、「は～もに～プロジェクト」は、「住民参加型歯科保健活動」として活動を行いました。歯科専門家とともに住民自ら、考えて動くことで、自然と知識も技術も身につきました。そして、この知識・技術が身についた住民が、他の住民に伝える。伝えるとより知識は深まる、といった良い流れが生まれました。加えて、歯科専門家と住民の意識の壁が低くなり、双方の間に良好な関係が構築されました。今後、本活動だけでなく地域内で様々なネットワークが形成され、地域全体で健康な社会を構築していけるようになることを期待しています。



筆頭演者と筆者



指導教員とポスター前にて

(3) 環境系サークルひまわり

経済学部2年 ^{ほし}星 ^{かいり}開理

教育学部2年 ^{まるた}丸田 ^{るい}墨

私たち、環境系サークルひまわりは、様々な環境問題などに興味関心を持ち、まずは、大学周りからなど身近なところから問題に取り組んでいこうと考え発足したサークルです。

具体的な活動内容としては、リユース市の開催、ペットボトルのキャップ回収、花壇の手入れ、大学内のゴミ拾いといった活動をメインにしています。

中でも花壇の手入れでは、年に二回ほど花の植え替えや日々の水やりを施設管理部の職員と協力して行い、大学内の美化活動に貢献しています。2016年度はハボタンの赤色と白色、ジニアとポーチュラカを植えました。

活動のようす



花壇の植え替え



大学内のゴミ拾い



また当サークルの代表する活動として、毎年リユース市を開催しています。

この活動は3Rの1つであるリユース、つまり使用済みになっても、その中でもう一度使えるものはごみとして廃棄しないで再使用すること、このリユースに取り組むことでごみを限りなく少なくし限りある資源を有効に使うということと、新入生やモノの処分に困っている学生を手助けすることです。

活動内容は、必要がなくなった家具や家電を本学の卒業生から提供して頂き、新しく入学してくる学生をメインに格安の値段で販売するというものです。



リユース市開催の様子

提供者の方々からは「一人では処分に困っていたのでこういうイベントがあって助かりました」等の意見をいただきました。また会場にいらした方々の意見として、「安いので大学生にとってありがたい」や「安く買える上に無料で家まで届けてもらい助かった」などの意見をいただき、非常に嬉しく達成感を感じます。反対に「見定める時間が少なかったことや、待ち時間が長かった」などの意見もあり、今後の活動に活かしていきたいと思えます。

こういった活動によってサークルメンバーや参加していただく方に環境についての興味関心を持ってもらう良い機会になっています。

2-3 卒業生の活躍

(1) 新たなる挑戦の始まり

ミヤマ株式会社（工学部 1996年卒）

わたなべ ともゆき
渡邊 智行さん

環境保全事業に従事して、19年が経ちました。初志を忘れてはいないか。これまでに携わったことを振り返り、新たな気持ちになれる大きな機会を与えていただいたと考え、この筆を執る決意をいたしました。

私は、学生時分に水の特異的な性質と役割の魅力にひかれ、水処理技術開発に取り組む研究室に所属。今思えば、先輩方が築いてこられた厳しくも驚くほど温かみのある雰囲気であったその研究室に身をおけたことは、実社会に旅立つものとして、かけがえのないものとなりました。また、課題との対峙、いわゆる、物事の捉え方や計画の立て方、協力者を伴う実行とその分析についても、この頃から強く考え、鍛えられてきたものと痛感しています。

社会人になり、主に民間企業向けの排水処理・水リサイクルなどの設備開発・設計・施工を担う環境装置部門に所属。その後、研究開発部門、産業廃棄物中間処理部門、安全部門などを経て、現在に至ります。入社したての頃は、実務にかかわる多岐に渡る関連分野に圧倒され、そのひとつひとつを修得することに懸命であったことがほんの少し前であったかのように思い出されます。初めて携わった排水処理設備が無事に本格稼働できたときの感動や達成感。その慰労会では、言葉にならないうれしさと明らかな安堵に大勢の前で一人泣いてしまったこともありました。そして、逆浸透膜を利用した水リサイクル設備がトラブルを乗り越え稼働できたこと、研究開発の取組に対し温かくじっと見守ってくれた上司がいてくれたこと、課題とされていた生物処理設備における臭気対策のひとつを講じることができたこと、部門における自由闊達な意見交換があったからこそ実現できた業務改善、さらなる安全確保のため必死に取り組んだ作業環境改善と局所排気装置の導入、流体機械や空調設備などの抜本的な運用見直しによるエネルギー使用量の大幅削減、出願・審査を経て特許登録に至ったことなど、そこには必ず励ましてくれる人たちがいて、感謝の気持ちでいっぱいになることばかり。私にとって、その全てが支えであり、大切な財産になっています。

ここで、地元新潟で私が挑戦することとなった環境保全にかかわる積極的な取組の一つをご紹介します。

重金属などの有害物質を含む廃液を適切に無害化する方法として、中和・酸化還元などの化学反応を利用します。その反応に伴って生じる反応熱は、従来有効利用できるものとして積極的に扱われてこなかったものでありました。むしろ反応熱をうまく捨てることこそが安全を確保するものであり、適切な手段であると。一方、その反応熱をなんとか利用できないか、廃棄物からエネルギーを取り出し、有効利用することはできないか。そのような全社的プロジェクトが2011年7月に社の方針として立ち、運が強いのか、そのメンバーとして参画することになります。どのような職種においても安全の確保は、最優先されるべき事項です。また、取り出すエネルギーを確保するためには、反応熱を意図的に集積・制御し、より高い温度を獲得することが望ましい。どう考えても、化学反応が伴う以上、危険サイドに働くのは必至と思われました。当時の葛藤は、過去に経験したことの無い壁となって立ち上がることとなります。そして、その壁は、自ら築いていたものだったと今は思います。決して諦めることなく最後までその重責を担ったプロジェクトリーダーをはじめ、メンバーに立ち上がる難題のひとつひとつに解決の糸口を見いだしながら、安全確保と目標を堅持しつつ、悪戦苦闘します。対象とする廃液の絞り込みにはじまり、実廃液を用いたラボ・ベンチテストの実施、回収が見込まれるエネルギー試算や高温反応に伴う危険性と具体的な対策・制御方法についてメンバー間で意見



交換がなされます。そして、反応熱からエネルギーを取り出す手段として、バイナリーサイクル発電を採用することが決定します。そのような中、私は具体的な形にしてゆくための計装機器選定、配管計装図作成、制御設計、工事立ち会い、試運転、実運用運転に多くの協力者を得ながら携わることとなります。計装機器選定においては、人が危険にさらされることがあってはならないと温度・圧力・液面・流量・ガスセンサなどの適切な検出器を選びます。従来の用途で選ばれてきた検出器では対応できないケースが多く、はじめから納得ゆくまで検討を重ねることになりました。また、基本設計となる配管計装図作成においては、いつかは使えるようになりたいと数年前から少しずつ準備をしていたCADソフトウェアを初めて本格的に使うことになり、専門書を片手に操作を始めることに。ここでは、配管の材質や口径、動力機器・計装機器・バルブなどの配置、流体の流れなどを確実に記載しなくてはなりません、そこには必ず設計者の思いが込められることとなります。メンテナンスはしやすいだろうか。前後を逆にしたらどうなるだろうか。期待される機能が損なわれることはないだろうか。今まで現場で苦慮していたことをここで改善できないだろうか。丸ひとつ、線一本、文字ひとつを書き込んで、幾度も修正を加えました。その後に行う制御設計においては、完成した配管計装図をにらみながら、頭の中で設備が動いているかのように思いを巡らしては、「こうなったら、どうなるのか。」を繰り返す。この設備が目的を果たすために必要とする動きの全てを資料に落とし込む作業となります。今、その完成資料を見返せば、その情報量の多さにこれを自分で考え、記載したのかと少しだけ驚きます。設計に携わるものとして、形作られてゆくものが立体的かつ動的なものとしてイメージできているかどうか。そして、出来上がった設備には必ず携わる人がいます。そのことを常に意識しながら、ひとつひとつを丁寧に決断してゆきました。その後、着工に必要とする詳細図面などが各専門家により仕上げられ、設置現場には選ばれた機器資材が次々と搬入、その立ち会いの度に適度な緊張感が走ります。工程も詳細に決まり、工事にかかわる人たちが大勢現場入りし、綿密な意思疎通を図りながら、都度発生する待たなしの現場調整に奔走、そのひとつひとつに決着をつけてゆくこととなります。難なく結論を導き出せることもあれば、関係者間で意見がぶつかることもあります。これはこうあってほしいと思う信念といったものです。思い描くものを実現するためにどのような選択をしなくてはならないのか。意見のぶつかり合いには、相互信頼がなくてはならず、今まで培ってきた自分の力量が試されていると強く感じました。そして、約半年に渡る工事の全てが完了。試運転に入り、1,000点を超える点検項目のひとつひとつを安全かつ確実に確認、調整をかけてゆきます。試運転の最終段階においては、作業時刻が深夜近くまで至る日もありました。そして、約3年を凌いで2014年5月23日に産業廃棄物の無害化処理に伴う反応熱を利用した初めての発電運転に成功。化学反応が安全に制御され、バイナリーサイクル発電機が力強いタービン音を発しながら定常運転に無事移行できたときは、ほんの少しだけ安堵できたことを思い出します。その後、実運用を重ね、捨てていた反応熱の一部を電気エネルギーとして回収すると同時に、その無害化された処理液もリサイクル品として展開。同年8月4日に当該設備は、商標登録がなされた後「IONIC POWER GENERATION®」としてプレスリリースされることとなります。ここまでに至る経緯を考えますと、やはりこれまでの経験がなくては、できなかつたろうことが非常に多いことに気がきます。そして、これまでの経験はこのために準備されていたかのようにも思えます。未だ課題が残される状況ではありますが、このプロジェクトを通じて、果敢に挑戦する覚悟を学ぶことができたと思っています。

人が生活、活動を営んでゆく。これには必ず環境、限られた資源への負荷が伴います。その一方で、過去に培われてきた技術・経験知などを継承しながら、より望ましい社会の実現に向けた合理化・省力化・省資源化などの持続可能な取組が図られています。その中で私は、次の世代につなぐためのさらなる環境負荷低減に向けた新たな試みとその計画のひとつひとつを実行に移してゆきたいと思っています。今、できていないことが将来できるようになる。そのためには、多くの人の助けを得ながら、新たな挑戦を続けなくてはなりません。次の課題が待っています。この筆をおき、現場に向かうことにいたします。

(2) 廃傘を利用した商品開発への取り組み

新潟県環境保全ネットワーク 運営委員 (現代社会文化研究科 2014年卒) ^{かけがわ ひろき} 掛川 洋規さん

私は2014年3月に新潟大学現代社会文化研究科を修了しました。学部、大学院では環境経済学を専攻し、研究以外では「にいがた環境プロジェクトROLE」でのサークル活動や学園祭の環境対策、県内外の青年環境活動家のネットワークなどを行ってきました。

新潟県環境保全ネットワークは、2007年の設立以降、県内の環境イベント等で気候変動やエネルギー問題などを環境問題にあまり関心がない人々や子どもたちにも理解してもらえるように体験型で啓発活動を行っている団体です。私は、大学時代に環境啓発イベントの実施を協力したことをきっかけに卒業後も新潟県環境保全ネットワークのメンバーとして企画運営を行っています。

今回ご報告する活動は廃傘を利用した商品開発です。

日本は傘の消費量が世界一とも言われ、年間1億3000万本以上を消費しているというデータもあります。確かに雨が降ればいつでもコンビニエンスストアで安易に買える環境があり、雨風が強い新潟では雨上がりに折れ曲がった傘が歩道に落ちている光景をよく見かけます。こうした問題に着目し、新潟県環境保全ネットワークでは2013年から取り組み始めました。これまでも一般家庭など主に個人が不要になった傘のリメイクが行われていましたが、新潟県環境保全ネットワークではこれまでの活動のつながりと経験から行政や団体等と連携を図りながら、循環型社会を構築することが可能であると考え、この活動を行っています。



商品ロゴ「casa de core」

では、実際の活動をもう少し詳細にご説明します。

まず、傘の回収です。各自治体でゴミステーションからのごみの持ち去りを禁じているため、大量の傘を入手することが難しいという現状があります。こうした点も廃傘のリメイクが個人単位での小さな活動になっている所以です。私たちは糸魚川市環境生活課のご協力の元、焼却埋め立て処理されるはずだった傘を回収しています。

次に傘の生地を金属から取り外し、三角形の布を取ります。ここでは糸魚川市福祉事務所にご協力いただき、糸魚川市内の福祉作業所「好望こまくさ」に通う障害をもっている方に作業を行ってもらっています。環境だけでなく、福祉という分野とも関連した活動を行っていることも私たちの強みです。

その後、布を成型し、商品に変えます。実際に作った商品が右側の写真です。傘の生地の強みである、水に強いという点を利用し、濡れた傘を入れる袋や犬の雨具等を作りました。現在はいくつかの商品を試作している段階であり、多くの方に意見を伺い、販売する商品を絞っています。

商品を見ていただいた方々からは、元が傘であると感じさせない商品と三角形の布を組み合わせたデザイン性から高評価をいただいています。こうした意外性や驚きも環境啓発の大事なポイントであると認識しています。手作りで制作をしておりますが、大量販売ができないというのがこの活動の課題ではありますが、人々の身近にある傘から、壊れたら捨てる「使い捨て」という認識を変えることができる点で意義を感じています。今後も持続可能な循環型社会を目指し、活動を続けていきます。



○お問い合わせ先

新潟県環境保全ネットワーク

Web : <http://kaerudo-niigata.wix.com/kaerudo-niigata>

住所 : 〒950-0916 新潟市中央区米山1-8-4

Mail : kaerudo.niigata@gmail.com

ステークホルダーミーティング

■はじめに

本学の事業活動に関わる環境問題について、2016年10月15日（土）に五十嵐キャンパスにて、地域住民を含むステークホルダーの皆様と「新潟大学環境ステークホルダーミーティング」を開催しました。

はじめに新潟市環境部環境政策課の小林主幹より「みんなで創ろう環境モデル都市」と題した、低炭素社会実現に向けて私たちにできることについて講演いただき、その後、新潟市環境部環境政策課の庭山主査より、「にいがた未来ポイント事業」について説明いただきました。

以下、ミーティングの内容の要約です。

「みんなで創ろう環境モデル都市」

新潟市は、「温室効果ガス排出の大幅な削減など低炭素社会の実現に向け、高い目標を掲げて先駆的な取り組みにチャレンジする都市」として2015年3月に政府より環境モデル都市に選定されました。

新潟市のCO₂排出状況として、他の政令指定都市と比べると、運輸部門と家庭部門でのCO₂排出量が多くなっており、また1世帯あたりの排出量も6.7tであり、全国平均の4.5tを大きく上回っている状況です。

新潟市の対策として、新潟市地球温暖化対策実行計画を作成しました。

この計画では、目標値を定め、基準年を2005年として、短期目標として2018年度までに15%削減。中期目標として、2030年度までに40%、2050年度までに80%削減することを目標としています。

目標達成のため4つの基本方針を定めております。

1つ目は食料・エネルギー・文化など豊かな価値を生み出す「場」の保全と活用を目的とした「田園環境の保全・持続可能な利用」、2つ目は再生可能エネルギーの拡大と防災機能の強化を目的とした「スマートエネルギーシティの構築」、3つ目は超高齢社会、環境問題、まちなか再生に対応する公共交通強化を目的



新潟大学ステークホルダーミーティング

みんなで創ろう環境モデル都市
低炭素社会実現に向けて私たちにできること

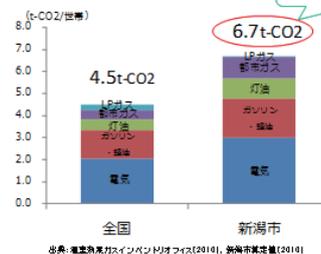
平成28年10月15日
新潟市環境政策課



全国の家計との比較

一世帯あたりのCO₂排出量は…

全国の1.5倍!!



とした「低炭素型交通への転換」、価値観の転換による低炭素型ライフスタイルの推進を目的とした「低炭素型ライフスタイルへの転換」の4つです。

簡潔に説明しますと農業全体や里山・里潟といったような自然環境を含んだ土地での保全や再生可能エネルギーや未利用エネルギーの活用、公共交通機関を強化し低炭素型交通への転換、市民一人ひとりのライフスタイルを低炭素型の方に転換していこうという方針です。

新潟市は、田園都市という特色を活かしまして、都市と田園の様々な価値を循環させ、共に意欲的に発展し、田園型環境都市を目指していきます。

「にいがた未来ポイント事業」

この事業は、エコ&健康なライフスタイルで新潟の未来をみんなで作るということを目的とした事業です。

このポイントは、新潟の未来を切り開くポイント制度として、環境に配慮した行動や健康に、健康づくり活動に対してポイントを発行するというものです。

ポイントは、市の商業活性化の為に1,000ポイントごとに、市共通商品券又はバス乗車ポイントに交換できるようにしております。

家庭や運輸のエネルギーの使用を抑えるには、市民皆様が各家々で、エネルギーの使用を極力抑えたライフスタイルを実現していく必要があります。

新潟市は、この事業により車の移動等により排出されるCO₂削減を推進してまいります。

講演後の「ステークホルダーミーティング」では、地域、学生、大学及び行政で低炭素社会に向け何ができるか、意見交換をおこないました。

小さな事ではあるが、こまめにコンセントを抜くこと、冷暖房の温度設定に気をつけること、公共施設を活用することや食品ロスを無くすことなど、様々な意見がありました。

施策の体系（4つの基本方針）



1 田園環境の保全・持続可能な利用

2 スマートエネルギーシティの構築

3 低炭素型交通への転換

4 低炭素型ライフスタイルへの転換

環境ステークホルダーミーティング

にいがた未来ポイント事業

エコ&健康なライフスタイルで
新潟の未来をみんなで創る

平成28年10月15日
新潟市環境政策課

こうして出来上がった制度

にいがた未来ポイント

ポイント付与媒体

<FeliCaポケット>

- ・りゅうとカード
- ・おサイフケータイ

ポイント交換対象

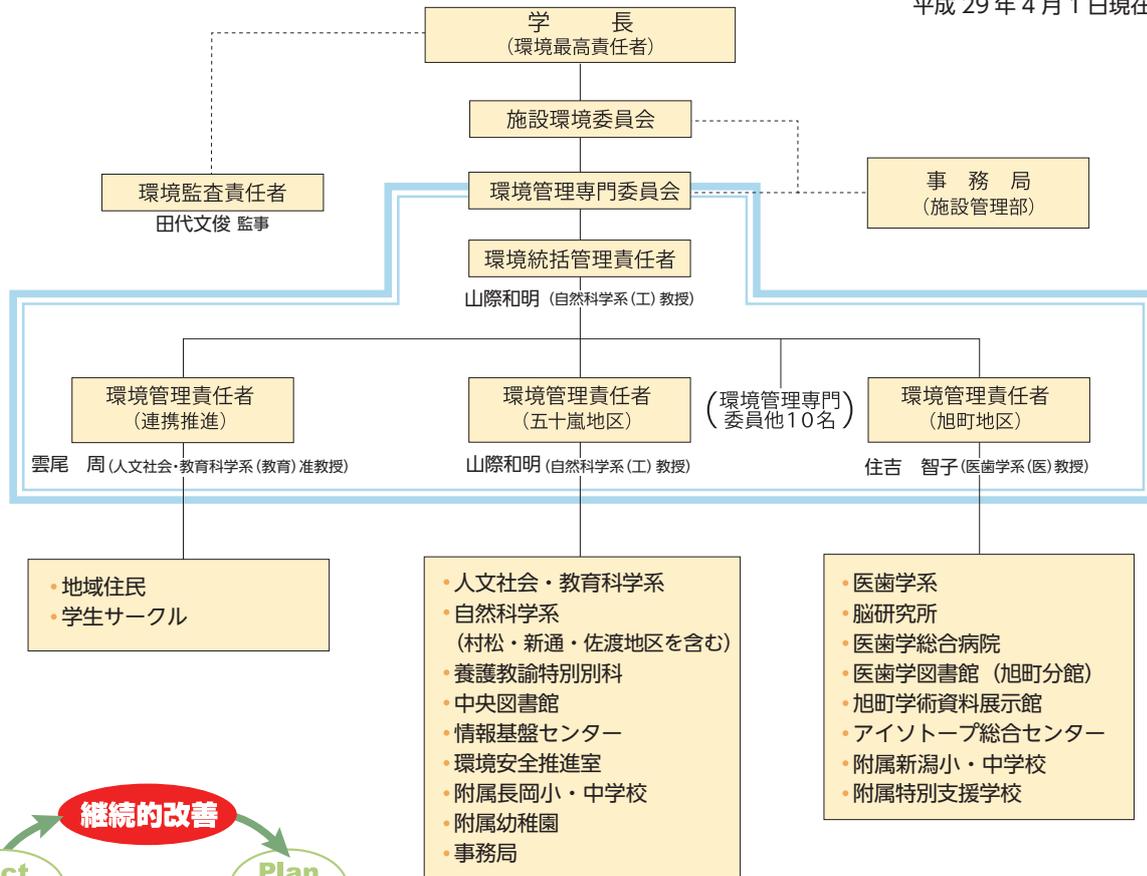
1ポイント=1円 1,000ポイント単位で

- ・新潟市共通商品券
- ・りゅうとカードバス乗車ポイント

4 環境管理組織

環境マネジメントシステム

平成 29 年 4 月 1 日現在



----- は関連業務系統を表す。

□ は環境管理専門委員会を表す。



<環境マネジメントシステムの役割分担>

職 名	職 名 等	職 務 の 概 要
環 境 最 高 責 任 者	学 長	環境配慮に関する統括を行う。
環 境 統 括 管 理 責 任 者	学長が指名する者	環境・社会報告書(案)及び環境配慮に関する諸問題を、施設環境委員会へ報告し、改善等及びその指示を行う。
環 境 監 査 責 任 者	//	環境・社会報告書の内部評価を行い、外部評価・内部牽制・改善方針に関する件について施設環境委員会へ諮問を行う。
環 境 管 理 責 任 者 (五十嵐地区)	//	五十嵐地区・其他地区の環境配慮に関する諸問題を環境統括管理責任者へ報告し、改善を行う。
環 境 管 理 責 任 者 (旭町地区)	//	旭町地区(西大畑地区を含む)の環境配慮に関する諸問題を環境統括管理責任者へ報告し、改善を行う。
環 境 管 理 責 任 者 (連携推進)	//	地域住民や学生サークルに関連する環境配慮に関する諸問題を環境統括管理責任者へ報告し、改善を行う。
施 設 環 境 委 員 会	-	環境・社会報告書(案)及び環境統括管理責任者・環境監査責任者からの諮問事項について審議し、学長へ答申する。
環 境 管 理 専 門 委 員 会	-	省エネルギーに関する事項、環境に関する事項、その他施設環境委員会が必要と認めた事項を調査審議し、措置を講じる。
事 務 局	施設管理部	環境に関する事務取りまとめ及び省エネルギーに関する事務取りまとめ。

環境影響評価の結果（重要な環境影響要素の抽出）

環境項目	平成28年度 導入量・排出量	平成28年度 数値目標と結果 (電気・ガス・燃料油類・水道)
電気	48,149 (×1,000KWh)	目標：平成27年度使用量の1.5%以上削減 結果：約1%増加
ガス	4,608 (×1,000KWh)	目標：平成27年度使用量を超過しない。 結果：約6%増
(重)油	201 (×1,000ℓ)	目標：平成27年度使用量を超過しない。 結果：約5%増
水資源(上水)	350 (×1,000m ³)	目標：平成27年度使用量を超過しない。 結果：約6%削減
水資源(井水)	81 (×1,000m ³)	目標：設定なし
化学薬品 (PRTR第一種指定化学物質)	8,482 (kg)	/
事業系一般廃棄物 (一般)	800 (×1,000kg)	
産業廃棄物	386 (×1,000kg)	
特別管理産業廃棄物 (実験廃液)	40.3 (×1,000kg)	
特別管理産業廃棄物 (感染性廃棄物)	431.9 (×1,000kg)	

2017年度環境目標

新潟大学省エネルギー実行計画2017

平成29年3月10日 施設環境委員会決定

1. 数値目標

大学全体における平成28年度のエネルギー消費量（電気・ガス・燃料油類・水道）を基準とし、平成29年度から毎年1.0%ずつ削減することで、第三期中期目標・中期計画の最終年度である平成33年度において5%以上の削減を目指す。

2. 計画の概要

1. 具体の対策

- (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など。
- (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など。
- (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など。
- (5) 空調…空調区分による室温管理を徹底するなど。
- (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など。
- (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など。

2. 設備の更新等

・設備の新設、更新にあたっては省エネルギー型・節水型機器の採用を検討するなど。

3. その他の取り組み等

・学生や教職員等に向けて、メールや電子掲示板を利用した情報発信を行うなど。

4. 点検と評価

本計画については、今後の節電状況や社会情勢等の変化に応じ、施設環境委員会において、毎年目標の達成状況を報告し、対策の追加、見直しを行い学生・教職員等へ周知する。

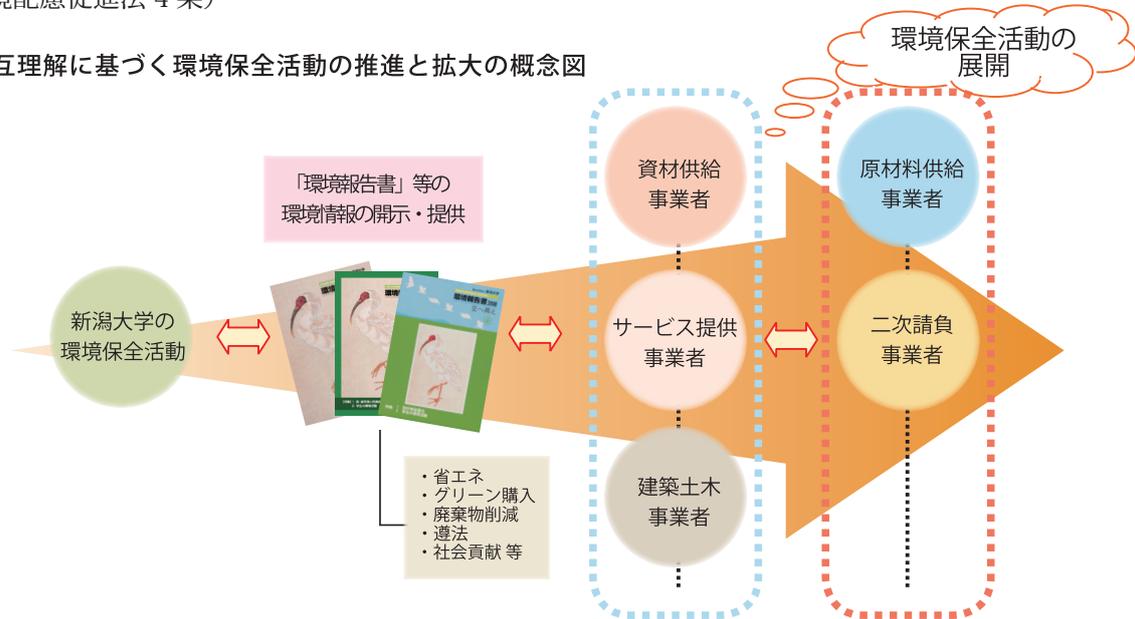
※化学薬品、産業廃棄物及び特別産業廃棄物については、学生・教職員へ安全管理指導を徹底し、関係法令を遵守してまいります。

6 サプライチェーン活動

新潟大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サプライチェーンの協力の下に行われています。

今後も本学のサプライチェーンの皆様には本学の環境活動を伝達、ご理解していただくとともにサプライチェーン自らがキャンパスの内外において環境保全活動を推進していただくための連携を図っていきます。(環境配慮促進法 4 条)

相互理解に基づく環境保全活動の推進と拡大の概念図



2006 年から、サプライチェーンの皆様には本学の環境・社会報告書を開示するとともに本学の建物、設備工事を行っているサプライチェーンに環境への取り組み状況についてアンケート調査を行いました。今後も同様の調査を順次拡大し間接的にも本学の環境活動の影響を学外に広めていきます。

サプライチェーン活動

1. 新潟大学様関連業務

大学内より排出される産業廃棄物・特別管理産業廃棄物の収集運搬及び処理業務

物にも新しい技術提案をおこない、リサイクルされていない廃棄物の発生量の削減を目指すとともに地域環境の保全に積極的に推進し、地域に貢献してまいります。

2. 環境・社会貢献に配慮した主な取り組み

- ・ISO14001 平成 14 年 3 月取得
- ・プライバシーマークの取得 平成 22 年 10 月
- ・優良産廃処理業者認定 (新潟県) 平成 25 年 3 月
- ・新潟県優良リサイクル事業所表彰 平成 26 年度



収集運搬車両

3. 環境負荷低減活動

弊社では、産業廃棄物を安全かつ適切に完全無害化溶解する処理方法 (メスキュードシステム) の提案により、処理・リサイクルが難しいとされる感染医療廃棄物をはじめ、さまざまな廃棄物のリサイクル化に取り組んでおります。このほか収集運搬においても運搬車両にGPSや無線通信機を搭載して効率の良い運行を行い、また車両のみの運行ではなく、JR 貨物との提携により JR 貨物を利用したモーダルシフトによりCO₂の削減にも取り組んでおります。



溶解施設 (電気炉)

4. 今後の取り組みについて

今後は、いまだリサイクルが難しいとされる産業廃棄

新潟メスキュード株式会社 (本社:新潟市)

URL: <http://www.n-messcud.jp/>

1. 株式会社アツマテクノスのスローガン

一步先を、未来へつなぐ アツマテクノス

私たちアツマテクノスは、お客様の経営資源となり「モノ」を提案・提供し、お客様と「共に」未来へとつなげていく企業です。

「提案」という付加価値をお客様にお届けすることで、お客様に「喜ばれ」「選ばれる」企業でありたい。

変化の激しい時代においては、一步先を読むための先見性を磨くことが大切と考えております。

時代の「一步先を」常に予測し、一步先を見据えたご提案をする。

それが「一步先を未来へつなぐ」私たちアツマテクノスです。

2. 環境方針

私たちアツマテクノスは、最適な提案とアフターサービスを提供することにより、品質・技術の向上を目指す方々のお役に立ち、日本社会の技術発展に貢献します。

このために環境の保全が経営の最重要課題の一つである

ことを認識し、環境に配慮した事業活動を行います。

3. 環境・社会貢献への取り組み

- ・ ISO9001 (2008) 認証取得
- ・ エコアクション21認証取得

4. 事業内容

光学機器・真空機器・計測機器・制御機器・理化学分析機器の販売・システム製品製作及び遠隔監視システム構築



一步先を、未来へつなぐ

株式会社 アツマテクノス

AZUMA Technos



(1) 新潟大学の理念・目標

本学は、高志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の進取の精神に基づいて、自律と創生を全学の理念とし、教育と研究を通じて地域や世界の着実な発展に貢献することを全学の目的とする。

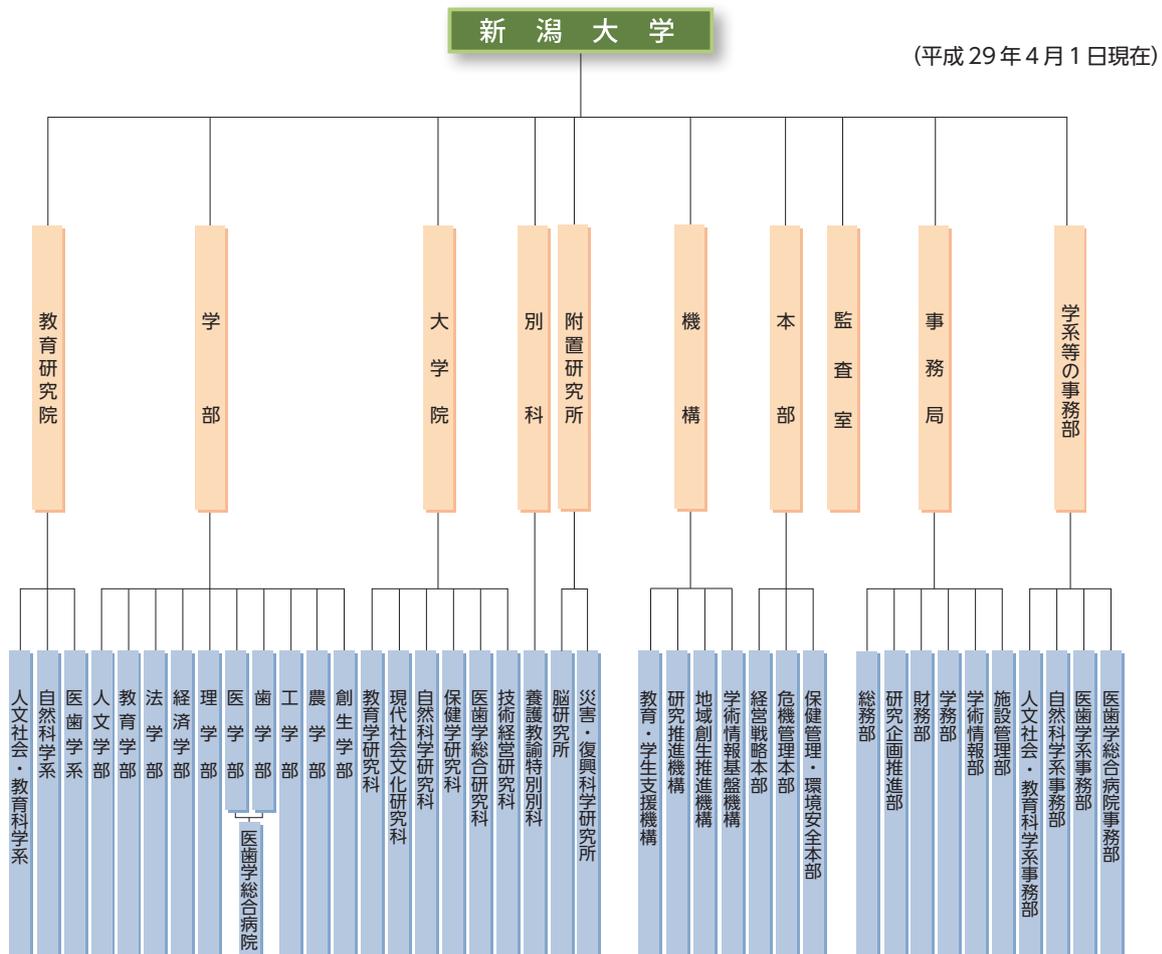
この理念の実現と目的の達成のために、

1. 教育の基本的目標を、精選された教育課程を通じて、豊かな教養と高い専門知識を修得して時代の課題に的確に対応し、広範に活躍する人材を育成することに置く
2. 研究の基本的目標を、伝統的な学問分野の知的資産を継承しながら、総合大学の特性を活かした分野横断型の研究や世界に価値ある創造的研究を推進することに置く
3. 社会貢献の基本的目標を、環日本海地域における教育研究の中心的存在として、産官学連携活動や医療活動を通じ、地域社会や国際社会の発展を支援することに置く
4. 管理運営の基本的目標を、国民に支えられる大学としての正統性を保持するために、最適な運営を目指した不断の改革を図ることに置く

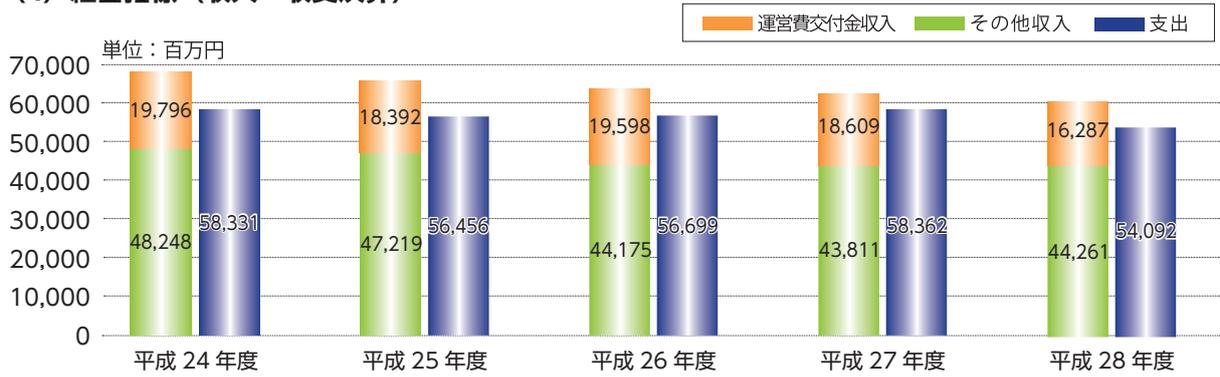
(2) 大学の沿革（概要）

本学は、国立学校設置法（昭和 24 年法律第 150 号）の公布により、旧制の新潟医科大学、新潟医科大学附属医学専門部、新潟高等学校、長岡工業専門学校、新潟第一師範学校、新潟第二師範学校及び新潟青年師範学校を包括し、他に、新潟県から県立農林専門学校を移管して、昭和 24 年 5 月 31 日に設置されました。以降変遷を経て現在に至っています。

(3) 組織



(4) 経営指標 (収入・収支決算)



注 1) 収入・支出決算額は、独立行政法人通則法第 38 条第 2 項に規定する決算報告書による
 注 2) 財務諸表は、本学ホームページ上に掲載

(5) 機構・本部の紹介

(平成 29 年 4 月 1 日現在)

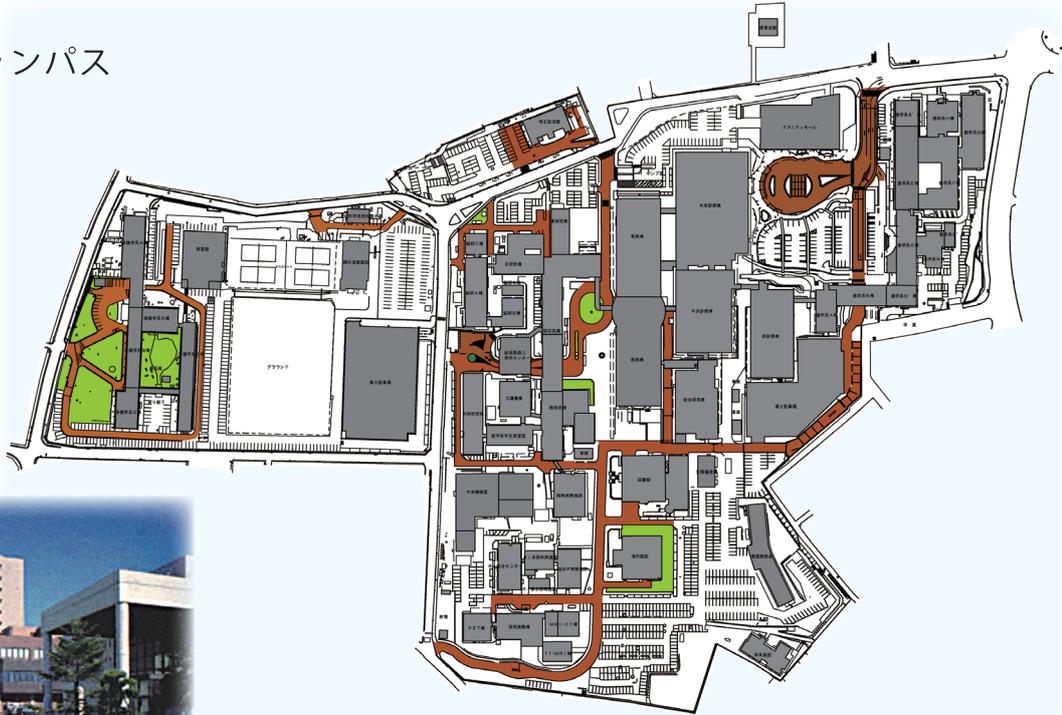
教育・学生支援機構	本学の教育理念・目標に沿って、教育の充実・発展を図り、学生の修学支援等を包括的に実施するとともに、これらに伴う諸課題に対処し、学生を入学から卒業(修了)まで一貫して支援することを目的としています。	<ul style="list-style-type: none"> 【教育・学生支援企画室】 ・学位プログラム支援センター ・連携教育支援センター ・学生支援センター ・キャリアセンター ・全学教職員支援センター ・グローバル教育センター
研究推進機構	本学では、研究活動の調査・分析・評価、研究基盤の拡充及び研究環境の整備並びに競争的資金の獲得支援に戦略的に取り組むことで、本学の研究水準の向上を図ることを目的としています。	<ul style="list-style-type: none"> 【研究戦略企画室】 ・研究プロジェクト推進センター ・基盤研究推進センター ・共用設備基盤センター ・朱鷺・自然再生学研究センター ・超域学術院
地域創生推進機構	本学の社会貢献に関する理念・目標に沿って、産学連携活動や地域連携活動を通じ、産業界や地域社会の発展に寄与するとともに、これらの活動を一貫して推進することを目的としています。	<ul style="list-style-type: none"> 【地域創生推進企画室】
学術情報基盤機構	教育研究に関する資料及び情報の収集、活用及び発信に関する業務に関し調整を行い、学術情報に関する基盤の整備を図ることを目的としています。	<ul style="list-style-type: none"> ・附属図書館 ・情報基盤センター ・旭町学術資料展示館
経営戦略本部	本学の教育研究水準の向上を図るため、必要な情報の収集、分析及び発信を行い、効果的な点検評価システムの構築を図り、もって教育研究等及び大学経営に関する戦略的施策を策定することを目的としています。	<ul style="list-style-type: none"> ・学長室 ・IR 推進室 ・評価センター ・広報センター ・男女共同参画推進室 ・教育戦略統括室 ・国際戦略統括室
危機管理本部	危機管理(学生及び職員の生命若しくは身体又は本学の施設、財産等に重大な障害が生じ、又は生じるおそれがある緊急事態への発生防止及び当該事態への対処をいう。)及び環境安全(環境保全及び安全管理をいう。)に、当該事態の発生後において、これに的確かつ迅速に対処することを目的としています。	<ul style="list-style-type: none"> ・危機管理室
保健管理・環境安全本部	学生及び教職員(非常勤職員を含む)の健康診断、健康相談、健康教育などを行い、健康で安全に教育・研究・診療してもらうことを目的としています。	<ul style="list-style-type: none"> ・保健管理センター ・環境安全推進室

(6) キャンパスマップ

NIIGATA UNIVERSITY CAMPUS MAP

(平成 29 年 4 月 1 日現在)

旭町キャンパス



五十嵐キャンパス



(7) 環境配慮活動 これまでのあゆみ



大学概要

(1) 省エネルギーへの取り組み

■省エネルギー行動計画

本学の学生、教職員などは、この行動計画を遵守し、省エネルギーの推進に努める。

平成 18 年 9 月施設環境委員会決定 平成 22 年 10 月改正

省エネ項目	実施内容	推進体制等	備考
1. 空調運転の管理	(1) 空調期間の厳守（一般居室） 夏季：7月1日～9月10日 冬季：12月1日～3月20日 (2) 空調温度の徹底（一般居室） 夏季：28℃（病院の診察室等） 冬季：20℃（夏季26℃、冬季23℃） (3) 不使用室及び退室時の空調停止 (4) 冷房時のブラインド等による日射遮断 (5) エアコンのフィルターの清掃 (6) 夏季の軽装（ノーネクタイ・ノー上着）の励行	1. 各部局に環境・省エネ管理責任者及び統括環境管理推進員を配置する。（※1） 2. 各研究室等に環境管理推進員を配置する。（※2）	・一般居室：研究室・講義室・事務室等 ・フィルターの清掃回数：年3回以上
2. 照明の管理	(1) 不使用室及び退室時の消灯 (2) 昼休みの消灯（業務に支障のない限り）	（研究室及び講義室・事務室等の日常の点検が可能な範囲で配置）	
3. 待機電力の削減	(1) 帰宅時及び長時間退室時の OA 機器等の電源 OFF		・OA 機器等：パソコン、テレビ、ビデオ・電気ポット等
4. 夏期の最大電力の抑制	(1) 空調・照明等の一時停止	1. 警報時の連絡網を整備する。 2. 各部局ごとに警報時の一時停止範囲を設定し、実施する。	・警報時：契約電力超過の恐れがある時 ・一時停止範囲の設定：2段階の範囲を設定
5. 職員・学生等への啓発	(1) 省エネポスターの掲示 (2) 省エネシールの貼付け	1. 省エネポスターを建物出入口・通路掲示板等に掲示する。 2. 省エネシールを照明・空調スイッチ、エレベーターホール付近に貼り付ける。	・ポスター：施設管理部で作成し、各部局に配布 ・シール：各部局で作成（施設管理部で見本を配布）

注 各環境・省エネ管理責任者（エネルギー管理標準でのエネルギー管理責任者）は、年度当初に担当組織の統括環境管理推進員及び環境管理推進員を選出し、施設管理部に報告するものとする。また、各エネルギー管理責任者は、実施内容についての具体的な行動計画及びその実施状況について施設管理部に報告するものとする。

※1 各部局の統括環境管理推進員は、空調運転の管理や照明の管理などの省エネルギー行動計画を作成し、その実施状況について各環境・省エネ管理責任者に報告するものとする。

※2 各研究室等の環境管理推進員は、省エネルギー行動計画に基づき日常点検実施し、その実施状況について各部局の統括環境管理推進員に報告するものとする。

(2) マテリアルバランス (本学の環境負荷)



(注)・主要 2 地区 (五十嵐・旭町) のデータを集計
 ・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。

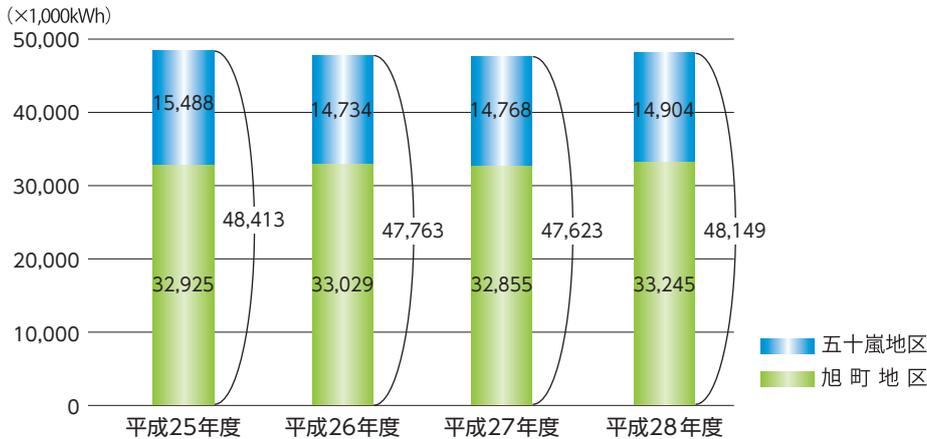
SO_x : (Sulfur Oxides) 硫黄酸化物のこと。燃料中の硫黄分がディーゼル機関等で燃焼するときに、酸化されて生成されたもので、酸性雨や大気汚染の原因となる。

NO_x : (Nitrogen Oxides) 窒素酸化物のこと。燃料がディーゼル機関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。

(3) エネルギー使用量 (電気・ガス・重油)

■ 電気使用量推移

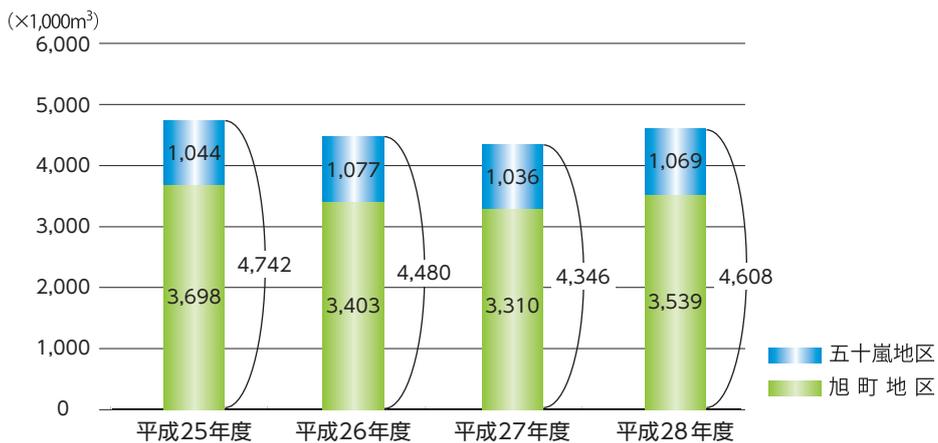


平成 28 年度は対前年度比

両 地 区：約 1.1% の増
 五十嵐地区：約 0.9% の増
 旭 町 地 区：約 1.2% の増
 ※小数点第 2 位四捨五入

平均気温の変動により、空調機の使用が増えたことが要因と考えられる。

■ ガス使用量推移

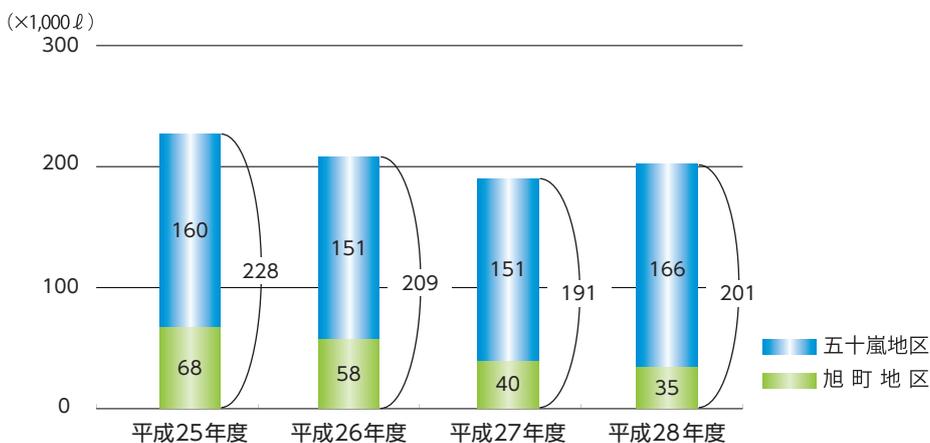


平成 28 年度は対前年度比

両 地 区：約 6% の増
 五十嵐地区：約 3.1% の増
 旭 町 地 区：約 6.9% の増
 ※小数点第 2 位四捨五入

平均気温の変動により、ガスを燃料とする空調機の使用が増えたことが要因と考えられる。

■ 重油使用量推移



平成 28 年度は対前年度比

両 地 区：約 5% の増
 五十嵐地区：約 9.9% の増
 旭 町 地 区：約 12.5% の減
 ※小数点第 2 位四捨五入

平均気温の変動により、暖房用の燃料として使用が増加した。

重油は五十嵐地区全体の暖房用ボイラーおよび旭町地区の発電機の燃料に使用

(4) 温室効果ガス排出面から見たエネルギー

温室効果ガスとは、京都議定書に定められた対象6物質(二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素及びフロン3物質)ですが、ここでは最も温室効果の高いエネルギー分野にしばり、二酸化炭素排出量を算出しています。

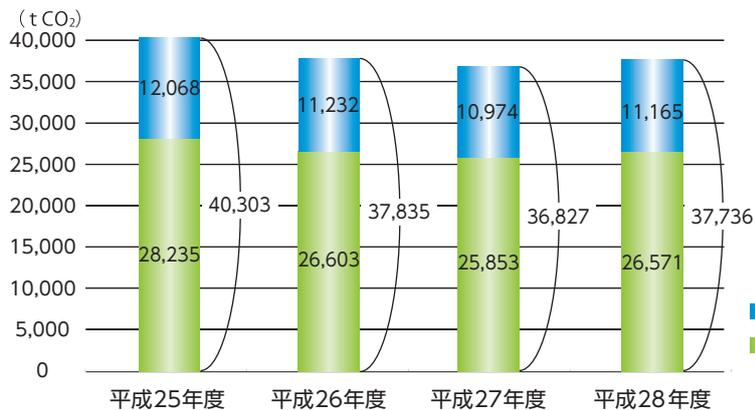
項目	二酸化炭素排出係数	
電気	(tCO ₂ /1,000kWh)	0.559 (平成28年度)
		0.559 (平成27年度)
		0.573 (平成26年度)
		0.600 (平成25年度)

各エネルギー使用量を表の排出係数を用いて換算表示しています。
電気：東北電力㈱公表の排出係数によります。

項目	二酸化炭素排出係数	
ガス	(tCO ₂ /1,000m ³)	2.23 (平成28年度)
		2.23 (平成27年度)
		2.21 (平成26年度)
		2.24 (平成25年度)
重油	(tCO ₂ /1,000ℓ)	2.24 (平成24年度)
		2.71 (平成28年度)
		2.71 (平成27年度)
		2.71 (平成26年度)
		2.71 (平成25年度)

ガス：北陸ガス㈱公表の排出係数によります。
重油：[特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令]によります。

■二酸化炭素排出量推移



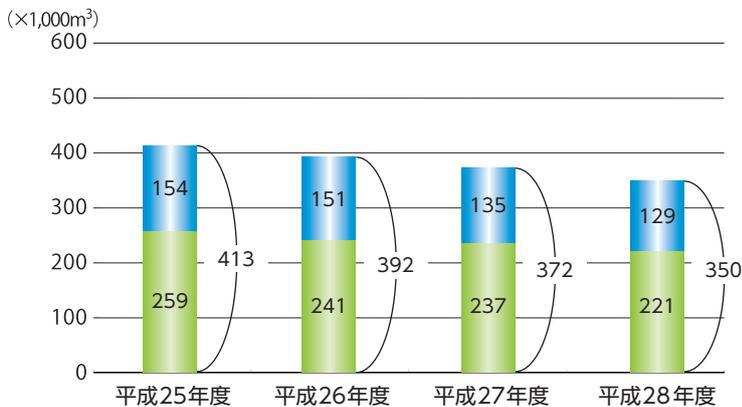
平成28年度は対前年度比

両地区：約2.4%の増
五十嵐地区：約1.7%の増
旭町地区：約2.7%の増
※小数点第2位四捨五入

全体のエネルギー使用量が増加したことにより排出量が増加した。

(5) 水資源使用量推移 (水も大切な資源です)

■上水

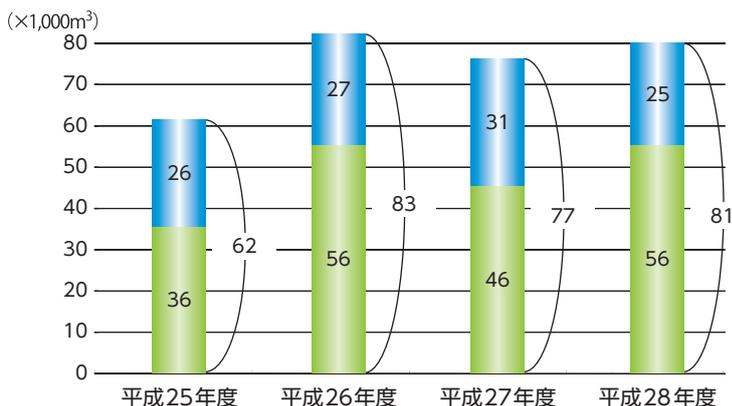


平成28年度は対前年度比

両地区：約5.9%の減
五十嵐地区：約4.4%の減
旭町地区：約6.1%の減
※小数点第2位四捨五入

節水意識の定着と節水型設備の導入により使用量が減少した。

■井水

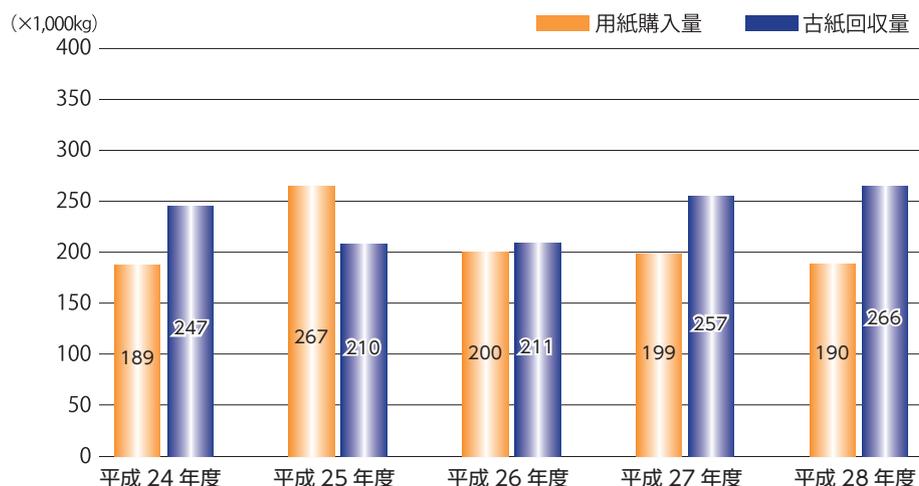


平成28年度は対前年度比

両地区：約5.1%の増
五十嵐地区：約19.3%の減
旭町地区：約21.7%の増
※小数点第2位四捨五入

井戸洗浄によりくみ上げ量が回復したことにより、増加した。

(6) 用紙購入量と古紙回収量



平成 29 年度は昨年度比
用紙購入量：4.5%減
古紙回収量：3.5%増

古紙のリサイクル意識の
定着と保存期間満了等により
回収量が増加した。

(7) 化学薬品の状況 (PRTR 対象物質)

PRTR 対象物質一覧表

五十嵐地区、旭町地区における、「公共用水域への排出」・「当該事業所における土壌への排出」・「当該事業所における埋立処分」はありません。

(単位：kg)

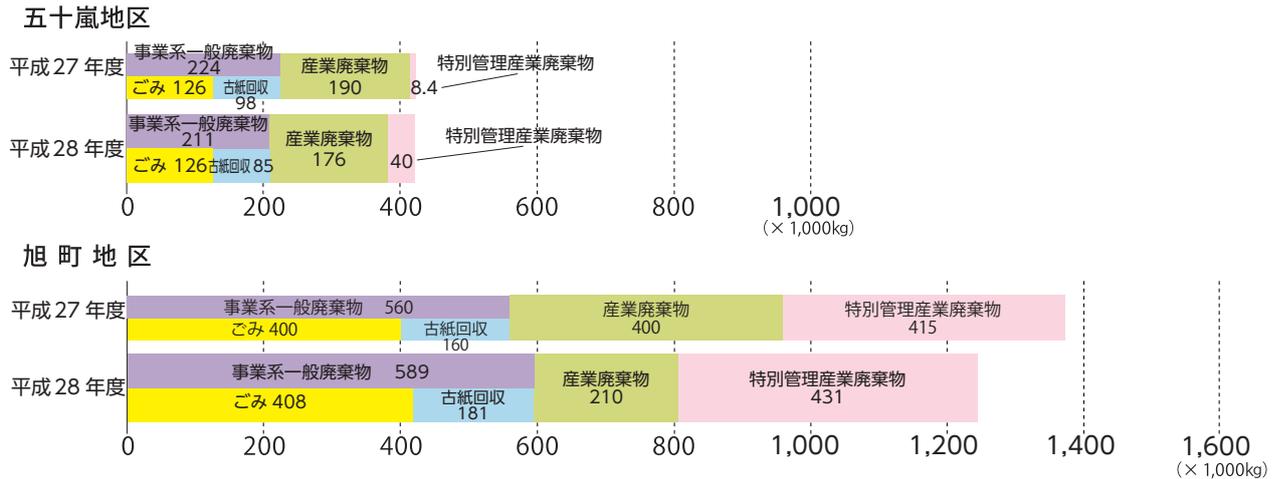
物質名	五十嵐地区					旭町地区				
	取扱量	大気への放出	下水道への移動	当該事業所外への移動	移動量地区計	取扱量	大気への放出	下水道への移動	当該事業所外への移動	移動量地区計
(第一種指定化学物質)										
キシレン	13.5	0.0	0.0	9.3	9.3	1,917.2	3.6	0.0	1,728.5	1,732.1
クロロホルム	1,177.5	32.5	0.0	1,083.2	1,115.7	6,057.9	2.5	0.0	103.9	106.5
塩化メチレン	2,142.6	27.3	0.0	1,476.4	1,503.7	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0
ノルマル-ヘキサン	2,692.1	6.2	0.0	2,346.4	2,352.6	3.5	0.0	0.0	1.5	1.5
(特定第一種指定化学物質)										
ベンゼン	260.7	3.7	0.0	239.1	242.8	3,213.7	16.0	0.0	0.1	16.1
上記以外の PRTR 物質	681.9	9.5	0.3	457.6	467.5	1,101.6	92.3	36.6	805.3	934.1
合計	6,968.3	79.2	0.4	5,612.0	5,691.5	12,295.7	114.4	36.6	2,639.3	2,790.3

注)・調査物質全 462 種類のうち、取扱量 500kg 超の物質を掲載しています。

・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 以上が報告対象です。

※:PRTR : (Pollutant Release and Transfer Register) 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る。

(8) 廃棄物等発生量（事業系廃棄物）



(9) 実験廃液の処理

平成28年度廃液回収量

廃液区分		量(ℓ)	廃液区分		量(ℓ)
可燃性廃液		14,056	無機系廃液	強酸+有害物	2,212
有機塩素系		2,955		廃酸	622
廃オイル		425		強アルカリ+有害物	403
				廃アルカリ	767
水溶性有機物含有廃液	強酸+有害物	2,130	フッ酸	377	
	廃酸	2,695	水銀廃液	81	
	強アルカリ+有害物	498	有機水銀	10	
	廃アルカリ	4,324	その他	304	
ホルマリン		6,294			
シアン		191			
写真		681	合	計	39,025

(10) 下水道排除基準超過の状況と対策

場	所	水質検査月	超過項目	単位	排除基準値	測定値	原因	対応
五十嵐地区		平成28.4	n-ヘキサン抽出物質含有量	mg/ℓ	30以下	44	食堂からの排水に油分が多く混入したと考えられる。	・生協に対し、グリーストラップ清掃を徹底させた。
		平成28.5				36		
		平成28.6				46		
		平成28.7				37		
		平成28.10				36		
		平成28.11				40		
		平成28.12				36		
旭町地区	歯学部系統	平成28.5	n-ヘキサン抽出物質含有量	mg/ℓ	30以下	46	不明	学部内に注意喚起を行った。
		平成28.7	n-ヘキサン抽出物質含有量			36		
		平成29.1	n-ヘキサン抽出物質含有量			61		
	西病棟系統	平成28.12	生物化学的酸素要求量	600未満	940	その後の採水検査で超過していないことから注視している。		
		610						

下水道排除基準遵守を徹底するためにグリーストラップ清掃の徹底や注意喚起などを行い、管理を徹底してまいります。

用語解説 ノルマルヘキサン：油生物質の総量を示しており、一般的に水中の油分を表す。

生物化学的酸素要求量：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。値が高いほど水質汚染が大きいとされる。

環境安全推進室では化学物質の適正な取り扱いのために、薬品管理システムの運用、排出される実験廃液、実験系廃棄物、廃薬品の回収を業務の中心とし、これらの業務を円滑に行うための講習会を学生・教職員に対して行いました。

1. 薬品管理システムによる法規制化学物質の管理

本学では、新潟大学毒物及び劇物管理規程(2004年4月1日施行)に基づき、毒物及び劇物取締法、消防法などの法規にかかわる物質については、研究グループなどの単位で受払量を記録することが定められています。2006年度に薬品管理システムを導入し、2013年度にはシステムの更新が行われました。2016年度からは毒物及び特定毒物のシステムへの登録が義務化され、また購入薬品の全登録を薦める部局等もあり、このシステムへの登録グループ数は2016年度では79グループ増加し、2016年度末稼働中の総グループ数は179グループとなっています。また、1年間の総登録薬品数は7,834物質、毒物は439物質が登録されました。

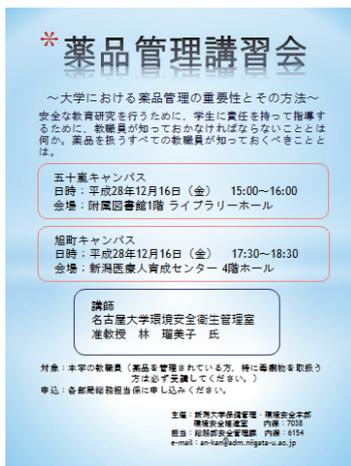
2. 環境安全講習会

毒物等の薬品管理システムへの登録の義務化に合わせて、4月に「薬品管理システム利用説明会」を五十嵐地区及び旭町地区で開催し、延べ346名が受講しました。

また、名古屋大学環境安全衛生管理室准教授 林瑠美子先生を講師に迎え薬品管理に対する意識の向上を目的とし、「大学における薬品管理の重要性とその方法」と題した薬品管理講習会を開催しました。

その他、4月には新4年生を主な対象として、実験廃液・廃棄物についての講習会を五十嵐地区で2回開催した他、ドラフトおよびプッシュ・プル型換気装置の定期自主点検講習会を開催しました。

今後とも環境安全推進室では、適切な薬品管理及び安全教育を行ってまいります。



*** 薬品管理講習会**

～大学における薬品管理の重要性とその方法～

安全な教育研究を行うために、学生に責任を持って指導するために、教職員が知っておかなければならないことは何か、薬品を扱うすべての教職員が知っておくべきことは、

五十嵐キャンパス
日時：平成28年12月16日(金) 15:00～16:00
会場：附属図書館1階 ライブラリーホール

旭町キャンパス
日時：平成28年12月16日(金) 17:30～18:30
会場：新潟医療人員センター4階ホール

講師
名古屋大学環境安全衛生管理室
准教授 林 瑠美子 氏

対象：本学の教職員(薬品を管理されている方、特に毒劇物を取扱う方は必ず受講してください。)

申込：各所属総務担当に申し込めください。

主催：新潟大学保健管理 環境安全本部
環境安全推進室 内線：7039
担当：総務部安全管理課 内線：6154
e-mail: an-han@edn.niigata-u.ac.jp

薬品管理講習会



ドラフト定期自主点検講習会の様子

(11) 遵法管理の状況

本学の環境に関する主な法規制は下記のものがあり、これらの法に従って管理しています。

- ・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）
- ・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）
- ・循環型社会形成推進基本法
- ・資源の有効な利用の促進に関する法律（資源有効利用促進法）
- ・建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）
- ・食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（食品リサイクル法）
- ・特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）
- ・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）
- ・地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）
- ・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）
- ・エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法）
- ・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（PCB 廃棄物処理特別措置法）
- ・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 法）
- ・特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律（オゾン層保護法）
- ・化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）
- ・毒物及び劇物取締法（毒劇法）
- ・消防法
- ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃掃法）
- ・水質汚濁防止法
- ・下水道法
- ・労働安全衛生法
- ・学校保健安全法
- ・水道法
- ・建築物における衛生的環境の確保に関する法律（ビル管理法）
- ・建築基準法
- ・医療法
- ・大気汚染防止法
- ・騒音規制法
- ・振動規制法
- ・土壌汚染対策法



細かく分別収集するための集積場所を設置

■グリーン購入品の調達状況

本学は、「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）」第8条第1項の規定に従い、特定調達物品の調達率100%達成を目標としております。

医歯学総合病院で使用している複写紙（ノーカーボン紙）が適正ランクCであるため、役務で100%となりませんでした。

役務 印刷

達成率 97%

第三者からのご意見



菱機工業株式会社新潟支店
取締役支店長

こじま まさみ
小島 正巳様

近年、社会全体で地球温暖化対策を進める機運はますます高まってきています。当社も、省エネルギー型空調設備の専門部署を立ち上げたり、エネルギーマネジメントシステムを独自開発したりと、社会要請に応えるべく積極的に取り組んでいるところです。

教育・研究機関においても、地域社会や将来世代の人材に対する「環境教育」の観点から、果たすべき役割が拡大してきていると感じます。ここでは、各種ビル設備の省エネルギーに取り組む民間事業者の立場から、意見を述べさせていただきます。

活動紹介（環境に配慮した活動）について

新潟大学の環境方針では、「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る」ことを基本理念に掲げています。「二酸化炭素分離の研究・専門知識の社会還元・生活の中での省エネを通じた環境保全への取り組み」で報告された内容などは、まさにこの基本理念を体現しているもので、意義深いと考えます。

環境改善への取り組み（ステークホルダーミーティング）について

教職員3,044名、学生12,375名を抱える新潟大学は、周辺地域環境への影響も大きく、地域一体の取り組みが求められます。新潟市環境政策を題材に取り上げ、地域社会と共に学び、積極的に意見交換する活動は、高く評価されるべきものです。

環境配慮の取り組み状況と実績（省エネルギーへの取り組み）について

平成28年度のエネルギー使用量は、平成27年度に比べ若干の増加が報告されています。それまでの削減傾向から一転するような「揺り戻し」は、我慢の省エネが限界にきていることを示唆しているようにも読み取れます。教育機関であると同時に研究機関でもあり、重要な研究用機器を抱える大学施設では、一般の建築物と違い運用改善や小規模な設備更新では対応困難なエネルギー消費も多分にあると考えられます。ESP（Energy Service Provider）事業を活用した抜本的なシステム見直しなどを検討してはいかがでしょうか。

まとめ

労働力の担い手不足が顕在化しつつある現在、将来世代の育成を担う大学の責任は大変重いものです。地域一体の取り組みや、日常生活にまで踏み込んだ環境配慮活動は、民間事業者の立場からも大変心強く感じられるものでした。

地域における環境教育の旗振り役としてリーダーシップを発揮してくださっていることに感謝すると共に、より幅広く、社会の問題解決にいかに取り組んでいるかについてもご期待申し上げているところです。次回は是非、女性の社会参加に関する取り組みを御紹介いただきたいと思います。ご要望を申し添え、結びとさせていただきます。

環境統括管理責任者

やまぎわ かずあき
山際 和明

『環境・社会報告書2017』をお届けいたします。『環境報告書2006』発刊から数えて今年で12号目となります。20年前の京都議定書から、2年前のパリ協定を通して気候変動に対する世界的な取り組みが継続的に進んでいます。グローバルな視点を持ちながら、私たちの足元から環境や社会にどのように貢献するかを私たち自身が考えて実践することがますます重要になっています。

本学における省エネルギー計画の達成状況に関しては、夏期の平均気温が前年度よりも高く、冬季も低かったことから、電気・ガス・燃料油類について削減目標値に達していませんでした。省エネ活動の新たな取り組みとして、平成29年度から33年度までの5年間にわたる長期の評価と単年度の評価を組み合わせた「エネルギー実行計画2017」を策定しました。学生と共同で行う省エネ推進活動を含めて、大学全体で省エネ活動をさらに進めてゆきます。

環境に配慮した活動や社会貢献活動として、今号では、二酸化炭素問題を解決するための大規模技術開発や生活の中での取り組み、棚田をとおして人を育て社会を発展させる活動、小児病棟へのボランティアサークル活動、地域とつながる歯科保健活動、環境系サークル活動や卒業生の活躍などを紹介しております。教職員や学生、地域住民との協働を通して、環境や社会に貢献する活動がより一層発展することを期待しています。

2016年10月15日に開催した「ステークホルダーミーティング」では「みんなで創ろう環境モデル都市」についての講演と「にいがた未来エコポイント事業」の紹介の後に、地域、学生、大学および行政で低炭素化社会に向けて何ができるかを検討・意見交換を行いました。私たちが身近にできることを知り、それを共有することが低炭素化社会の実現に大きく寄与するものと思います。

最後になりましたが、多くの方々のご協力で『環境・社会報告書2017』を無事に発刊することができました。ここに関係各位に心から感謝の意を表します。

新潟大学環境・社会報告書2017は、環境省「環境報告ガイドライン2012」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5分野の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	記載頁	記載がない場合の理由他
環境報告の基本事項		
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	1,24	
(2) 対象範囲の捕捉率と対象期間の差異	1	捕捉率は一昨年度と同様
(3) 報告方針	2,3	
(4) 公表媒体の方針等		新潟大学ホームページ、冊子で開示
2. 経営責任者の諸言	2	
3. 環境報告の概要		
(1) 環境配慮経営等の概要	2,20,25,27	
(2) KPIの時系列一覧	29~33	
(3) 個別の環境課題に関する対応総括	2,21,28	
4. マテリアルバランス	29	
「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. 環境配慮の方針、ビジョン及び事業戦略等		
(1) 環境配慮の方針	2,3,24	
(2) 重要な課題、ビジョン及び事業戦略等	2,3,24	
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	20,21	
(2) 環境リスクマネジメント体制	20,21	
(3) 環境に関する規制等の遵守状況	33,35	
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	4~17,18~19	
(2) 環境に関する社会貢献活動等	4~17	
4. バリューチェーンにおける環境配慮の取組状況		
(1) バリューチェーンにおける環境配慮の取組方針、戦略等	22~23	
(2) グリーン購入・調達	35	
(3) 環境負荷低減に資する製品・サービス等	-	研究、教育機関のため非該当
(4) 環境関連の新技术・研究開発	4~8	
(5) 環境に配慮した輸送	-	研究、教育機関のため非該当
(6) 環境に配慮した資源・不動産開発／投資等	-	研究、教育機関のため非該当
(7) 環境に配慮した廃棄物処理／リサイクル	20,21,32~34	
事業活動に伴う環境負荷及び環境配慮等の取組み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	20,21,28~30	
(2) 総物質投入量及びその低減対策	20,21,32	
(3) 水資源投入量及びその低減対策	20,21,29,31	
2. 資源等の循環的利用の状況(事業エリア内)	31	
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	-	研究、教育機関のため非該当
(2) 温室効果ガスの排出量及びその低減対策	20,21,28~31	
(3) 総排水量及びその低減対策	20,21,29,31	
(4) 大気汚染、生活環境に係る負荷量及びその低減対策	29	
(5) 化学物質の排出量、移動量及びその低減対策	20,21,32	
(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	20,21,32,33	
(7) 有害物質等の漏出量及びその防止対策	34	
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	6~8	
「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	25	
(2) 社会における経済的側面の状況	-	研究、教育機関のため非該当
2. 環境配慮経営の社会的側面に関する状況	2,3	環境に配慮した研究、教育の推進
1. 後発事象等		
(1) 後発事象	-	特に無し
(2) 臨時的事象	-	特に無し



この環境・社会報告書は、ホームページでも公表しています



<http://www.niigata-u.ac.jp/>

since...



2006

2007

2008

2009

2010



2011

2012

2013

2014

2015

2016

公表年月
次回公表予定

平成29年9月
平成30年9月

●お問い合わせ先

新潟大学施設管理部施設管理課
TEL.025(262)6184 / FAX.025(262)6068
e-mail: kikakuka@adm.niigata-u.ac.jp



真の強さを学ぶ。

新潟大学

■五十嵐地区 〒950-2181 新潟市西区五十嵐2の町8050番地
■旭町地区 〒951-8510 新潟市中央区旭町通1番町757番地