



国立大学法人北海道国立大学機構小樽商科大学

環境報告書 2022

Otaru University Environmental Report 2022



Contents

学長メッセージ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2

大学概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3

小樽商科大学環境方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4

 基本理念・基本方針

 サステイナブルキャンパスの形成

 環境保全推進体制

 環境マネジメントマニュアル

環境保全に関する取組状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

 トピックス

 施設整備

 環境教育

 リサイクルの推進・構内美化活動

エネルギー・資源削減に関する取組状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8

 マテリアルバランス

 エネルギー使用量の推移

 環境負荷の削減目標

 総エネルギー使用量の削減状況

 温室効果ガス排出量の削減状況

関係法令、環境規制への対応状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10

 グリーン購入の促進

 PCB廃棄物の管理

学長メッセージ



小樽医科大学学長 穴沢 眞
President Anazawa Makoto

穴沢 眞

産業革命以降、長年にわたり工業化の推進や生活の利便性が優先されてきました。日本でも大気汚染や河川の汚染などの公害問題がありましたが、特定地域の問題とされ、局所的な対応に終わりました。しかし、地球温暖化や急激な気候変動などに直面し、ようやく私たちは地球そのものの持続可能性に本格的に取り組み始めました。そして、2015年の国連サミットで採択された Sustainable Development Goals (SDGs) により、その方向性が浸透して行ったといえます。SDGsに示された17の目標には「エネルギーをみんなにそしてクリーンに」や「気候変動に具体的な対策を」のように直接的に環境を扱っているものが含まれます。しかし、環境の概念を広げれば「海の豊かさを守ろう」や「陸の豊かさを守ろう」などさらに関連する目標は増えます。

環境問題は長期的な視点で取り組まなければなりません。一方で、継続的な取り組みを進めるには社会のみならず、一人一人がより高い意識を持ち続けなければなりません。これは「言うは易く行うは難し」といえます。しかし、私たちは次の世代、さらにはその先へとこの地球の環境を悪化させずに引き継いで行く義務があります。

私たちが住む北海道も2020年3月に2050年までの温室効果ガス排出量実質ゼロを目指すことを表明しました。国も2021年4月に2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比で46%削減することを表明しています。

本学では2009年から環境マネジメントマニュアルを発行し、二酸化炭素の排出量を毎年1%削減することを目標とし、あわせて省エネルギーにも取り組んでおり、エネルギー使用量についても毎年1%の削減を目標としています。年により変動はありますが、ほぼ毎年、順調に削減目標をクリアしています。その他、廃棄物の削減、水使用量、コピー用紙の削減などの取り組みも行われてきました。また、環境マネジメントマニュアルをホームページに掲載し、環境問題に関するポスターも掲示するなど啓蒙活動も行っています。

今回新たに環境報告書を作成しますが、これは、これまでの取り組みの延長線上に位置づけられるものです。北海道や国の取り組みと歩調をあわせながら、本学の現状を正しく認識し、引き続き、教職員、学生が一丸となり、より積極的に環境問題に取り組んで行くきっかけとしたいと思います。

大学概要

報告対象

◆対象範囲：緑1団地

◆対象期間：令和3年4月～令和4年3月（2021年4月～2022年3月）

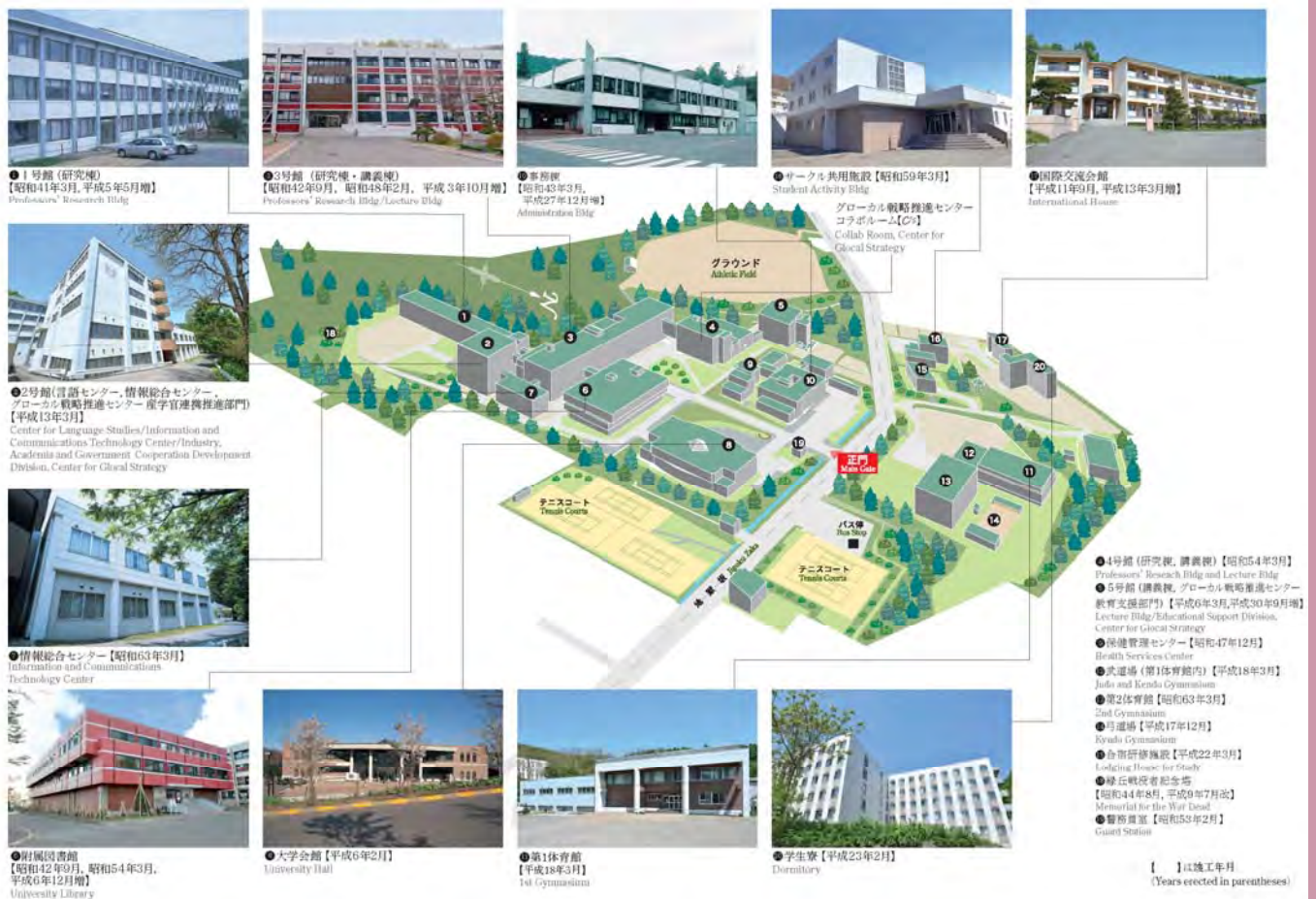
大学概要

国立大学法人北海道国立大学機構小樽商科大学は、商学部（5学科）、商学研究科（2専攻）のほか、言語センター、グローバル戦略推進センター等の各センター、附属図書館等の組織で構成されています。

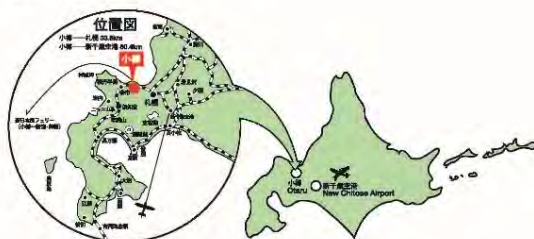
キャンパス内に延べ40,250㎡の施設を有し、学生数約2,350人（学部・大学院）、教職員数約200人、計約2,550人が活動しています。（令和4年5月1日現在）



建物配置図 Campus Map



HOKKAIDO



東京（羽田空港）から新千歳空港まで飛行機で約1時間30分
新千歳空港から小樽駅までJR（快速利用）で約1時間15分
小樽駅（※）JRバス2番乗場より中央バス10小樽商大線、乗車（10分）終止の「小樽商大前」下車
Tokyo (Haneda Airport) — New Chitose Airport Airplane / 90minutes
New Chitose Airport — Otaru Station / JR rapid service / 75minutes
Otaru Station — Otaru University of Commerce Otaru Chuo Bus / 10minutes

OTARU



- ① Otaru University of Commerce
- ② Municipal Office
- ③ Otaru JR Station
- ④ Otaru Police Station
- ⑤ Otaru Canal
- ⑥ Otaru Port
- ⑦ Otaru Inaho Elementary School
- ⑧ Tomioka Catholic Church
- ⑨ Otaru Park
- ⑩ To Sapporo
- ⑪ To Yoichi

小樽商科大学環境方針

基本理念・基本方針

小樽商科大学の使命は、その優れた伝統を継承し、社会科学系国立大学として地域社会および国際社会の付託に応える教育・研究の拠点となるとともに、現代社会の諸課題を積極的に担い、知的情報発信の中核として社会発展の先進的役割や指導的役割を果たす品格ある人材の育成に貢献することにあります。

そういった役割を小樽商科大学が今後も果たしていく上で、発生させる環境への負荷や影響を低減させるとともに循環型社会の実現へ向けて、次のことを掲げていきます。

- ① 教職員や学生、大学に関わる事業者ならびに地域社会と連携、協力しながら人類共有の財産である環境の負荷低減、持続的に発展可能な循環型社会の形成を目指します。
- ② 環境負荷低減や循環型社会の実現のための方針・目的・目標を定め、定期的な見直しや改善を行っていきます。
- ③ 環境負荷等の実態を把握するためのデータ管理体制を整え、継続的に分析していきます。
- ④ 省資源化や省エネルギー、温室効果ガス・廃棄物の削減、グリーン購入等に努めます。
- ⑤ 環境報告書を公表し、環境に対する取り組みを広く一般に開示するとともに、社会との双方向のコミュニケーションを図っていきます。

サステイナブルキャンパスの形成

小樽商科大学の施設整備の基本計画である「キャンパスマスタープラン2022」において、サステイナブルキャンパスの形成について明記しています。

キャンパスマスタープラン2022

～施設マネジメント計画 サステイナブル～

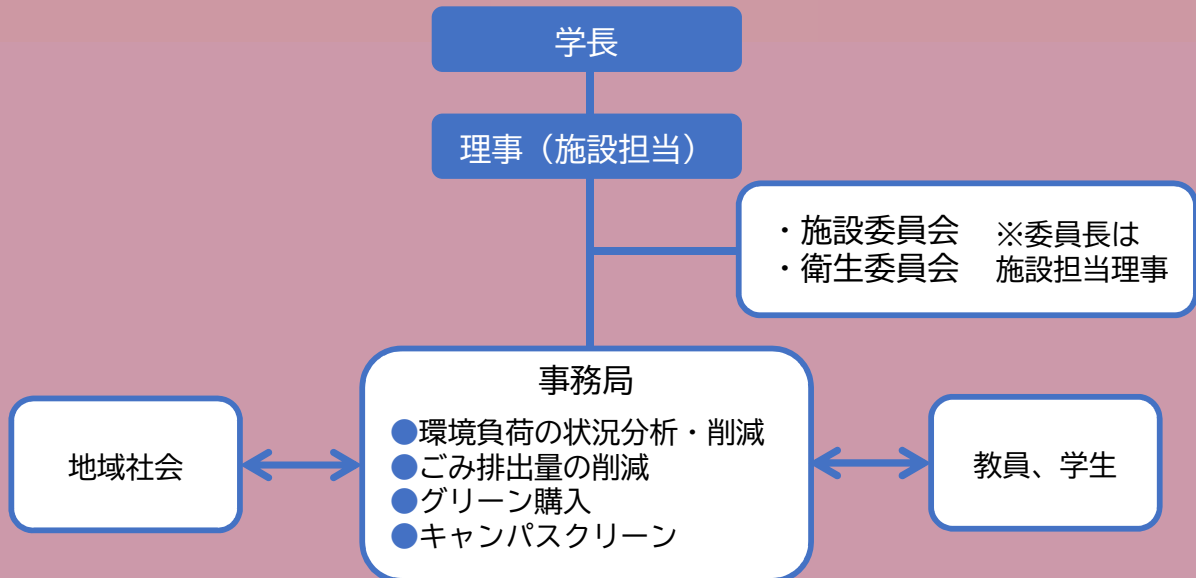
■サステイナブルキャンパスの形成

小樽商科大学はサステイナブルキャンパスの形成のため、「小樽商科大学環境報告書」に定められた小樽商科大学環境方針を基礎とし、本キャンパスマスタープランや「小樽商科大学インフラ長寿命化計画（行動計画・個別施設計画）」を活用することによって、省エネルギーや省資源化、自然エネルギーの活用、ZEB(Net Zero Energy Building)への対応といった対策を行っていく。それによって人類共有の財産である環境の負荷を低減するキャンパスを整備し、持続可能(サステイナブル)なキャンパスを構築していく。

小樽商科大学環境方針

環境マネジメント推進体制（2021年度）

環境保全推進体制として、理事（施設担当）が委員長である施設委員会及び衛生委員会を設け、全学的な環境保全活動を推進するとともに、事務局が中心となって具体的な環境保全活動を計画・実行しています。

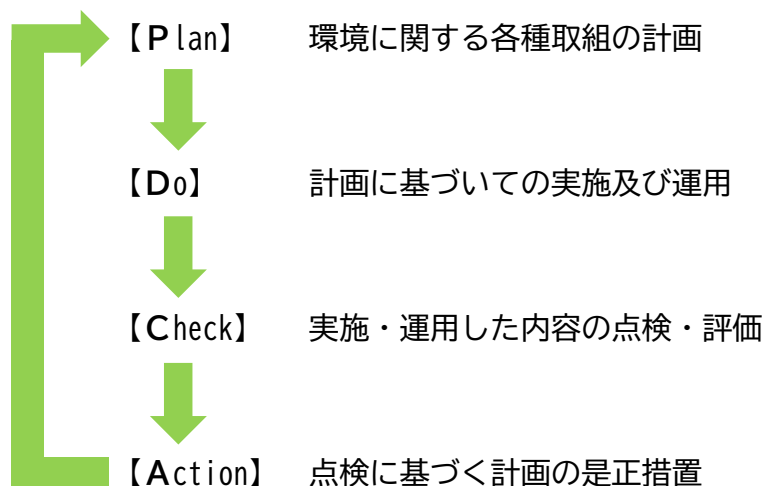


環境マネジメントマニュアル

本学では、2009年3月に温室効果ガスの総排出量を、基準年を2008年度とし、2018年度までの10年間で10%削減することを目標とした「環境マネジメントマニュアル」を策定し、環境負荷低減に配慮した環境改善活動を実施してきました。

2018年に、実施計画に対する取組状況について自己評価を実施し、目標を大幅に達成しました。その結果を踏まえ、2019年度から2028年度までの10年間の目標を新たに定めた「環境マネジメントマニュアル2019」を策定し、2028年度までに温室効果ガス排出量を2008年度比35%削減するなどの目標を定めました。

目標に向けて以下のPDCAサイクルにより継続的な改善に取り組んでいます。



環境保全に関する取組状況

トピックス

2021年度に実施した3号館改修工事において、建物内の照明を全面的にLEDへ更新することにより、更新前と比較し、電気消費量が約50%（17.6Kwh）、電気料金で約44万円の削減となりました。

また、本学は2009年に策定した「環境マネジメントマニュアル」に基づき積極的に省エネルギー活動に取り組んでおり、2021年度のエネルギー消費量及びCO₂排出量は、それぞれ2008年度比39.5%、50.6%の削減となりました。



施設整備

本学では環境に配慮した施設整備を計画的に行っています。

- 建物改修時に断熱材を厚化、省エネルギー性の高い窓を採用することで建物の省エネルギー性能の向上に取り組んでいます。



老朽化が進んだ外壁外断熱パネルを、現在の基準に則した厚さの外断熱パネルに改修し、建物の省エネルギー性能の向上を図った

環境保全に関する取組状況

環境教育

小樽商科大学は、現代の環境問題の解決をテーマとした授業を行っており、専門的知識のみならず、広い視野と高い倫理観を身につけた、指導的役割を果たすことのできる人材を育成しています。



【学部】

●科目名『環境科学』（共通科目（区分：自然と環境））

本科目では、環境中で起きている現象を科学的に理解するため、化学的・生物学的見地から環境に関する基礎的事項を学ぶ。また、物質循環に着目するとともに、社会科学的立場からも環境への負荷低減を目指す循環型社会の形成に必要な知識を学ぶ。

●科目名『企業と社会』（専門科目（区分：商学科発展科目））

本科目では、現代社会が抱える様々な課題（環境問題、貧困、ジェンダー、経済格差、少子高齢化による人口減少、地域活性化等）について、企業における、これらの問題を生み出す原因者としての責任（社会的責任）と、その解決者として果たすべき役割を学ぶ。

【専門職大学院（ビジネススクール）】

●科目名『統合科目IV（戦略的CSR）』

本科目では、CSRの要素の中でも環境領域を基軸とした内容として構成し、特に自然資本経営を中心とした環境CSRに注目して授業を進めている。グローバル化、長期化している現代の環境問題を解決するには循環型社会経済システムを早急に構築する必要があり、企業や組織は社会に対し透明性、自主性、継続性をもって環境マネジメントを実践し、その環境責任を果たさなければならないことから、自然資本がどのようにビジネスに影響を与え、どのような形でCSRを経営戦略に結びつけ実行できるようになるかを段階的に学ぶ。

リサイクルの推進・構内美化活動

リサイクルの推進や構内美化など、全学的な取り組みを行っています。

●小樽商科大学生活協同組合の取組として、大学会館（福利施設）にインクカートリッジの回収ボックスを設置し、リサイクルを推進しています。

●年に1度、キャンパス全体を対象とした学内清掃を職員と学生が参加し、全学的な構内美化に取り組んでいます。※コロナ禍においては職員のみで実施



エネルギー・資源削減に関する取組状況

マテリアルバランス

総エネルギー投入量	22,771	G J
前年度比	▲1.6%	
・電気使用量	1,262	千kWh
前年度比	+5.7%	
・ガス使用量	231	千m³
前年度比	▲8.7%	
水道使用量	4,182	m³
前年度比	▲0.6%	
紙使用量	5.0	t
前年度比	▲10.7%	

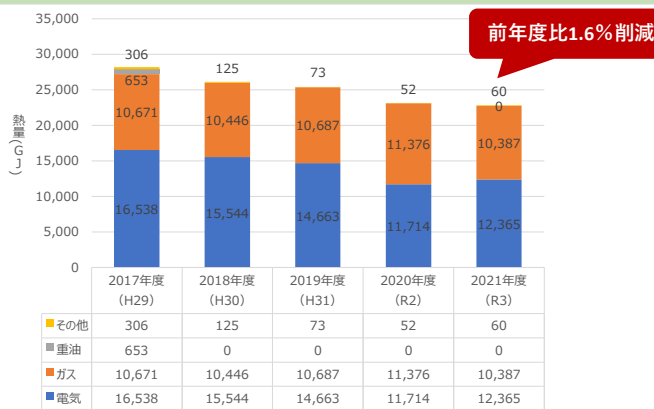
Input

output

C O ₂ 排出量	1,162	t - C O ₂
前年度比	▲15.1%	
排水量	3,933	m³
前年度比	▲4.4%	
一般廃棄物	124	m³
前年度比	▲6.1%	
産業廃棄物	16.7	t
前年度比	▲39.9%	

2021年度のエネルギー使用量は、前年度に引き続き新型コロナウイルスの影響により講義の多くがオンラインで実施された影響により前年度と同程度で推移しています。また、2020年度から新電力会社より電気を購入している影響によりCO₂排出量も大きく減少しています。
 本学は2009年度より省エネルギー活動に取り組んでおり、2008年度と比較して2021年度はエネルギー消費量は39.5%、CO₂排出量は50.6%減少しております。

エネルギー使用量の推移



総エネルギー使用量

温室効果ガス排出量

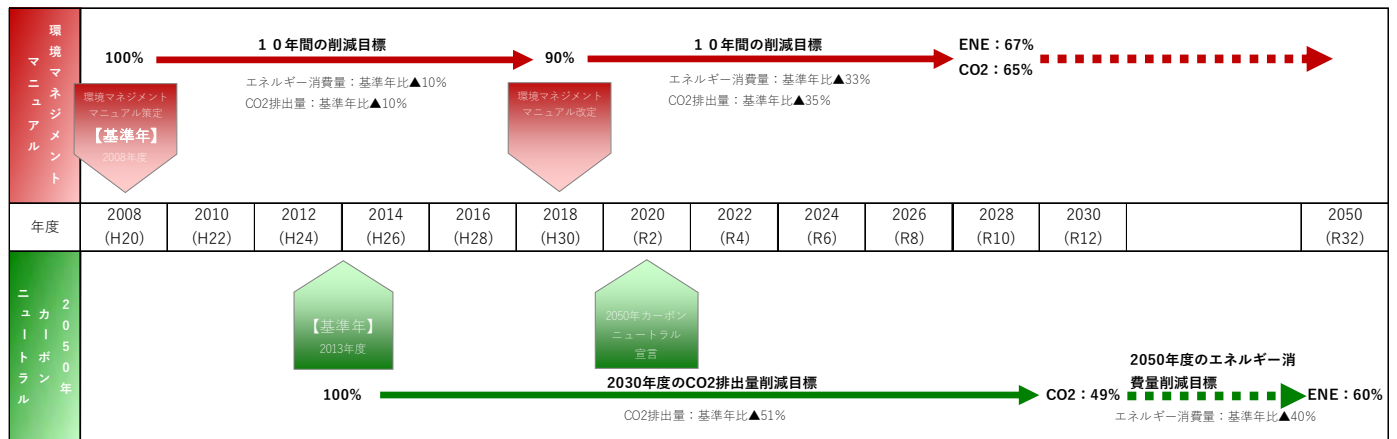


水道使用量

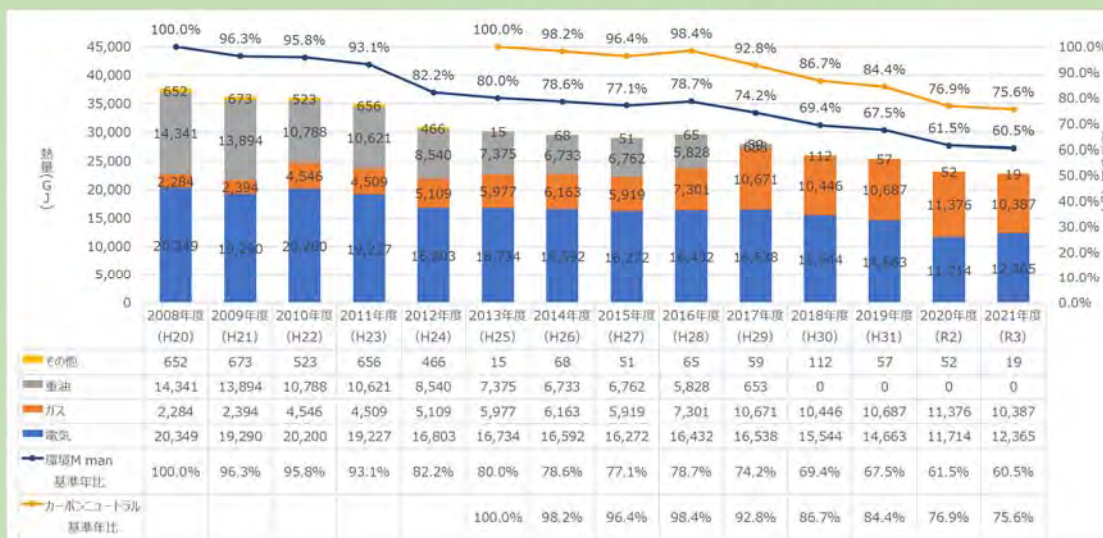
紙使用量

エネルギー・資源削減に関する取組状況

環境負荷の削減目標



総エネルギー使用量の削減状況

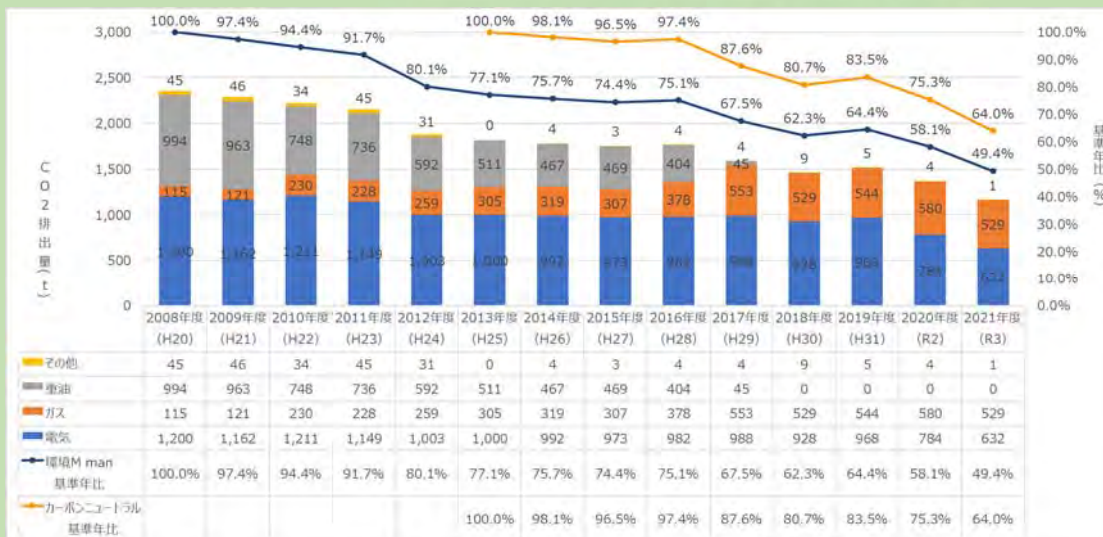


本学の目標
▲33%に対して
▲39.5%

国の目標
▲40%に対して
▲24.4%

の削減

温室効果ガス排出量の削減状況



本学の目標
▲35%に対して
▲50.6%

国の目標
▲51%に対して
▲36%

の削減

関係法令、環境規制への対応状況

グリーン購入の促進

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、本学では「環境物品等の調達の推進を図るための方針」を定め、公表している。可能な限り環境への負荷の少ない物品等の調達に努めることとしており、令和3年度は目標設定を行う品目についてはすべて100%を達成しています。

PCB廃棄物の管理

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特別措置法）に基づき、本学では平成27年にすべてのPCB廃棄物の処分を完了しています。

高濃度PCB廃棄物	安定器301個
低濃度PCB廃棄物	変圧器1台、安定器6個

毒物及び劇物取締法に基づく毒劇物の管理

本学における毒劇物の管理は、「毒物及び劇物取締法」その他法令に定めるもののほか、「国立大学法人小樽商科大学毒物及び劇物取扱要項」に定めるところにより、適正に管理を行っていることを毎年確認しています。

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）

建設リサイクル法に該当する建設工事を行う際は受注者が法令を順守していることを確認しています。

産業廃棄物管理票交付等状況報告書

北海道の条例に該当する産業廃棄物管理票（マニフェスト）の実績を毎年報告しています。



編集 国立大学法人北海道国立大学機構

小樽商科大学管理課施設管理室

〒047-8501 小樽市緑3丁目5番21号

TEL 0134-27-5229 FAX 0134-27-5233

URL <https://www.otaru-uc.ac.jp/>