SOKENDAI

総合研究大学院大学
環境報告書
2024

SOKENDAI ENVIRONMENTAL REPORT 2024

Contents

学長ごあいさつ 1

01 環境方針 2

- 総研大葉山キャンパスにおける環境方針

02 環境管理体制 3

03 環境負荷実績 4～7

- マテリアルバランス
- エネルギー使用量・CO_2排出量の状況
- 環境負荷の低減、省資源の取組み

04 環境配慮活動 8～10

- 地球温暖化対策に関する実施基本計画
- 太陽光発電による自然エネルギーの利用推進
- 環境配慮・省エネの取組み

05 関係法令、規制への対応 11

06 大学概要 12～13

- 総研大の理念・概要
- 総研大の教育研究組織

総合研究大学院大学環境憲章

1. 私たちは、地球環境問題が人類の未来に重大な困難をもたらすことを懸念し、環境に余分な負荷をかけないよう配慮した大学作りを追求します。

2. 私たちは、日常生活におけるエネルギー需要・資源依存に敏感になるとともに、省エネルギー・省資源に尽くします。

3. 私たちは、Reduce、Reuse、Recycleの 3R を心がけ、持続可能な社会の形成に努力します。

4. 私たちは、生物多様性の重要性を認識し、多様性を保全するための諸方策の実施に協力します。

5. 私たちは、地球環境問題に関わる諸問題の解決への道筋をつけるため、科学によって得られた知見を活かし、広く社会への発信につとめます。

学長ごあいさつ

地球環境の改善は一人ひとりの意識から始まる

地球環境問題を考えるうえで，人類の社会活動に伴うエネルギー需給の問題を切り離して考えることはできません。そして，単純に数値だけから見ても，決して楽観的とは言えない状況にあることは明らかです。

例えば，世界の総エネルギー消費の伸びは 2023 年に＋2.2%と加速し，総エネルギー消費量は 15,000 Mtoe（toe：石油換算トン）に達しました。その 1/3 を占めているのが中国ですが，米国・インド・ロシアに次いで，日本は世界第5位のエネルギー消費国となっています。また，2023 年の世界の電力消費量は 2.6%増加して 26,000 TWh に達しましたが，ここでも日本は世界第5位の電力消費国です。さらに，2026 年には世界の生成 AI 関連の電力消費量が 1,000 TWh を超えるとされており，この値は現在の日本の年間電力消費量を上回るものです。

大学として組織的に環境課題に取り組んでいくことは勿論のことですが，本学の構成員の一人ひとりが，日常の何気ない行動の全てがエネルギー消費に結びついていることを意識して，少しでも地球環境の改善に貢献できるよう行動することを約束します。

学長プロフィール

国立大学法人総合研究大学院大学長
永田　敬

理学博士。東京大学　理学部卒。東京大学　大学院理学系研究科化学専門課程博士課程修了。
東京大学理学部　助教授、岡崎国立共同研究機構分子科学研究所　助教授、東京大学大学院総合文化研究科　教授、東京大学　副学長、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構研究開発部　教授・主幹を歴任。
2017 年から総合研究大学院大学　理事・副学長を経て、2023 年 4 月より現職。
専門は、基礎物理化学、クラスター化学、反動動力学、分光学。

01 環境方針

総研大葉山キャンパスにおける環境方針

総合研究大学院大学葉山キャンパスは、「総合研究大学院大学環境憲章（以下、環境憲章という。）」（平成 21 年 9 月 29 日制定）に掲げる基本理念を推進していくため、人と自然が共生する持続可能な社会の実現（SDGs）に貢献し、国立大学法人に付託された役割、社会的責務を自覚し、環境負荷の低減に資する環境保全活動を積極的に実践します。

基本方針

環境方針において宣言した基本理念を実現していくため、葉山キャンパス構成員及びステークホルダーと協力連携し、以下の取組みを推進します。

1. 教育活動、国際交流、社会連携などの活動を通じて、環境マインドを有する人材を養成し社会へ輩出します。

2. 脱炭素化社会の実現に貢献するため、資源・エネルギーの使用量削減等の省エネルギー化を推進し、温室効果ガスの削減に取り組みます。

3. 化学物質の安全かつ適切な管理、廃棄物の適正処理と減量化・再利用・再資源化により、環境負荷の低減に努めます。

4. 適用される環境関連の法規、規制、協定、自主基準などを遵守します。

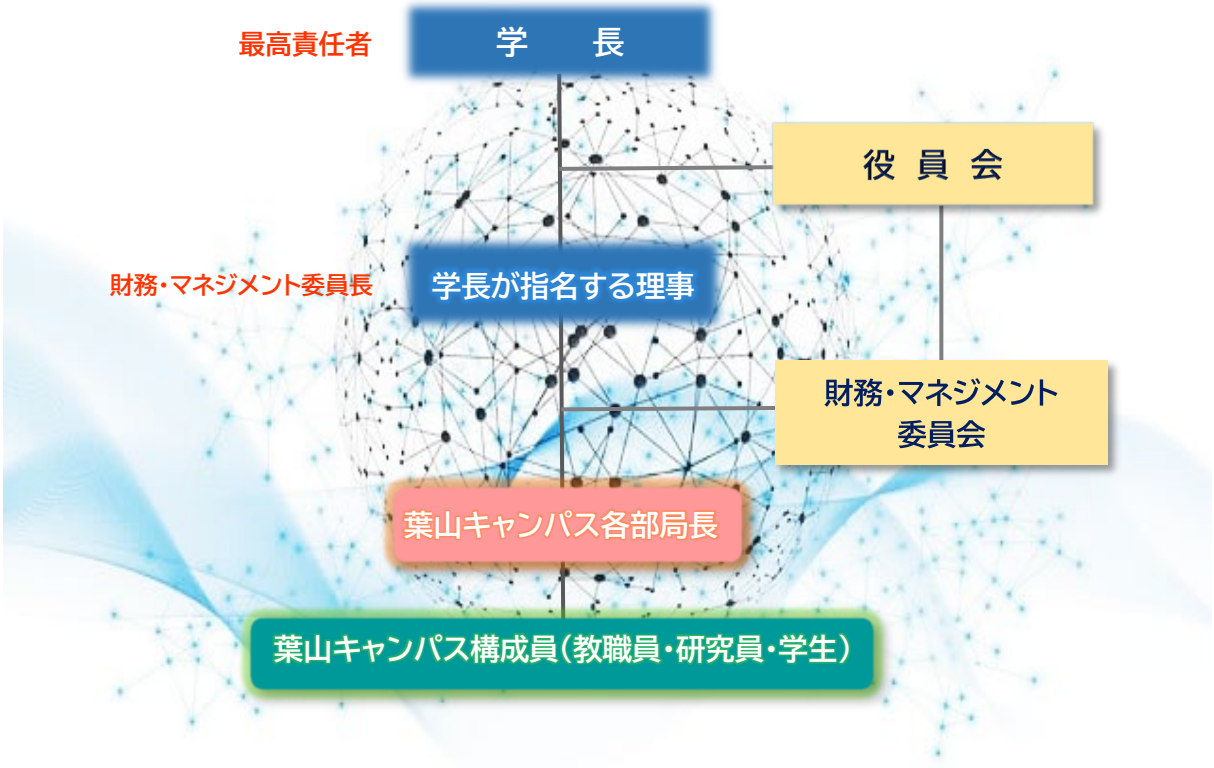
5. この環境方針は文書化し、本学葉山キャンパスの職員・学生の活動指針とするとともに、本学ウェブページなどを通じて環境活動への取り組みを広く社会に公表します。

02 環境管理体制

本学葉山キャンパスの環境マネジメントに関する管理体制として、役員会の下に設置する「財務・マネジメント委員会」において、キャンパス内の施設設備の管理運営のほか、省エネルギー、地球温暖化対策等の環境保全に関する事項等を審議します。また、重要な事項については、役員会に諮り最高責任者である学長が決定します。

財務・マネジメント委員会は、最高責任者である学長が指名する理事を委員長に置き、各部局の長を中心として構成される委員会組織において議論を行い、決定された事項は、委員である各部局の長を通じてキャンパス内構成員へ周知等を行います。

葉山キャンパスにおける省エネルギー・地球温暖化対策等に関する組織体制



（2024 年 12 月 1 日現在）

03 環境負荷実績
マテリアルバランス

2023 年度の本学葉山キャンパスのマテリアルバランスは次に掲げるとおりです。
本学葉山キャンパスで実施する各種事業活動(教育・研究・業務運営等の諸活動)のために使用されたエネルギーや資源の量を「INPUT(投入量)」、事業活動の結果、葉山キャンパスから排出した環境負荷物質・廃棄物等の量を「OUTPUT(排出量)」として示しています。

これら環境負荷の状況を定期的に把握し、省エネルギー、地球温暖化対策や、廃棄物の減量化、省資源対策等に向けた取組みに努めてまいります。

葉山キャンパスの事業活動におけるマテリアルバランス

INPUT

電気
956 千 kWh

ガス
33.05 千㎥

水道水
3. 337 千㎥

紙類
2,475kg

OUTPUT

CO_2排出量
493t-CO_2

排水量
3.127 千㎥

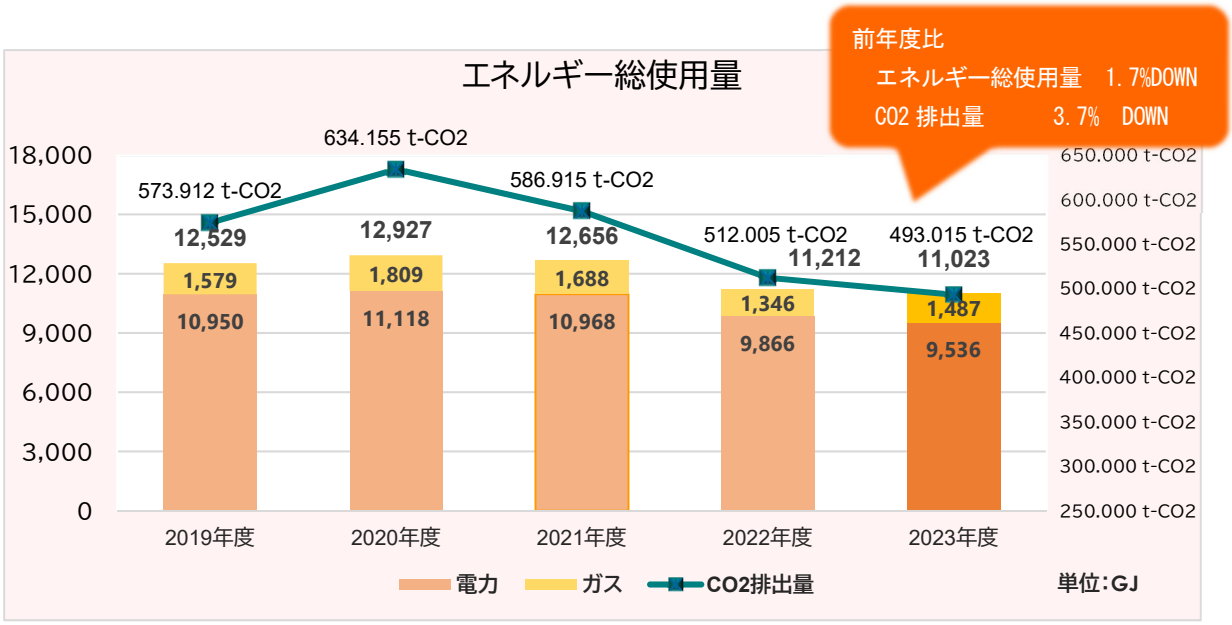
一般廃棄物
4.15t

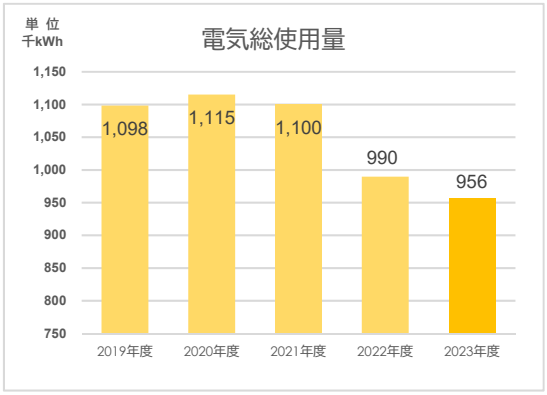
産業廃棄物
21.23t

葉山キャンパスの事業活動

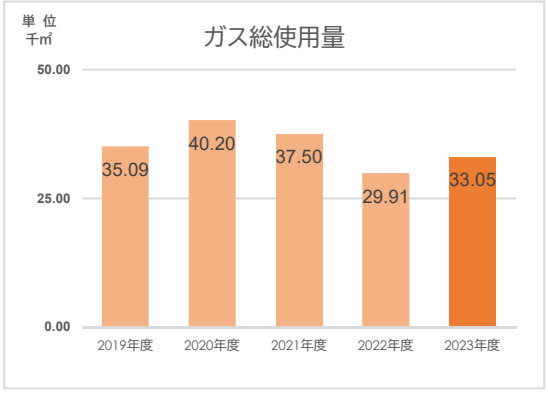
03 環境負荷実績
エネルギー使用量・CO_2排出量の状況

葉山キャンパスの事業活動で使用する主なエネルギーは、電力・化石燃料(都市ガス)です。
2023年度の総エネルギー使用量は、前年度比約1.7%の減少、CO_2温室効果ガス排出量は、前年度比3.7%の減少となりました。



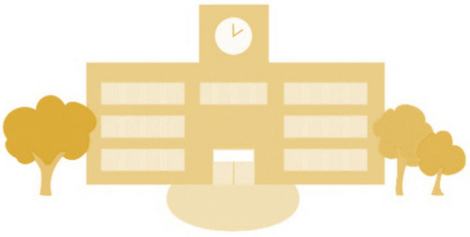


※上記電力総使用量には、CO_2を排出しない自然エネルギーである太陽光発電設備の発電量は含めていません。



2023年度の電気使用量は、前年度比3.4%減の956千kWh、都市ガスは前年度比10.5%増の33.05千㎥となりました。
コロナ禍の終息を受けて、研究活動その他諸活動が徐々に再開されたことに伴い、ガス総使用量は増加となりましたが、電気総使用量は、図書館棟及び共通棟別館の照明器具改修工事等やキャンパス内構成員による省エネの取組みもあって、減少させることができました。

引き続き、ハード面においては、照明器具のLED化未実施時箇所の計画的な整備や、設備機器のエネルギー高効率機器への更新等により省エネ対策を推進します。
ソフト面においては、キャンパス内構成員に対し、省エネルギーとともに地球温暖化対策に対する一層の意識向上を図り、環境負荷の低減に取り組んでまいります。



03 環境負荷実績
環境負荷の低減、省資源化の取組み

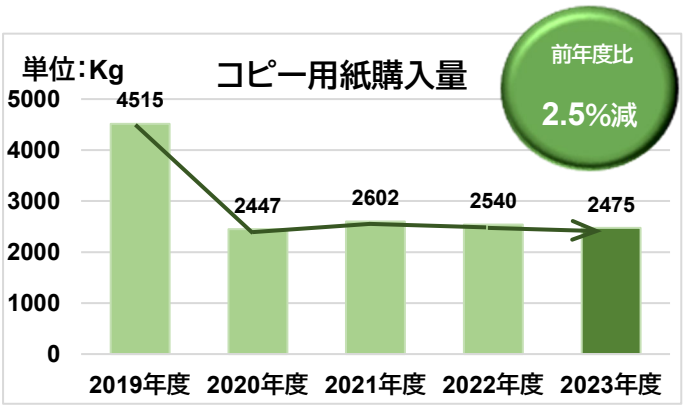
Ⅰ グリーン購入実績

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)」に基づき、年度当初に「環境物品等の調達の推進を図るための方針」を策定の上公表し、教職員・学生等に対して環境物品の購入に対する認識・意識の向上を図っています。また、環境配慮契約を遵守し、環境物品等(環境負荷の低減に資する製品・サービス)の調達を行うとともに、毎年調達実績を関係する省庁へ報告しています。
2023 年度の実績は、昨年度に引き続き、本学が調達したすべての分野・品目において 100%を達成しました。今後も環境に配慮した原材料・部品・製品等の調達を推進します。

2023年度グリーン購入・調達実績(抜粋)

分野	品目	特定調達品目調達量		達成率
紙類	コピー用紙	2475	Kg	100%
	トイレットペーパー,ティッシュペーパー	508.515		
文具類	テープ,のり,付箋紙,ファイリング用品	8952	個	100%
	ファイル,ノート	3465	冊	
	ペン類	1313	本	
	事務用封筒	400	枚	
	紙断裁機	0	台	
オフィス家具	いす	22	脚	100%
	掲示板,ホワイトボード	0	個	
	机,ローパーティション	6	台	
	棚	4	連	
OA機器	プリンタ,パソコン	129	台	100%
	記録用メディア,カートリッジ	466	個	
照明	LED照明器具	1	台	100%
	蛍光ランプ	0	本	
	電球形状ランプ	0	個	
役務	印刷,清掃,機密文書処理	12	件	100%

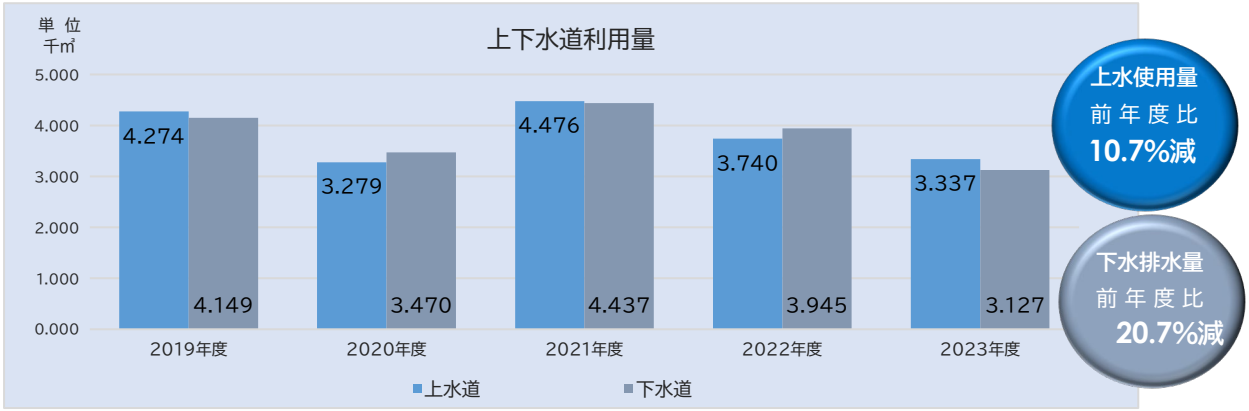
Ⅱ コピー用紙の調達実績



2023 年度のコピー用紙(リサイクル用紙)の購入量は、前年度比 2. 5%減となりました。
今後も、電子決裁システムの運用、Web 会議の継続活用等により、キャンパス内の業務効率化・ペーパーレス化を推進し、紙資源の削減を目指してまいります。

Ⅲ 水資源の使用実績

2023 年度の上水道使用量は前年度比約 10. 7%の減、下水道使用量は前年度比約 20.7%の減となりました。
引き続き、キャンパス内での節水の励行など環境配慮行動を推進してまいります。



Ⅳ 廃棄物の管理状況

葉山キャンパスで行う様々な事業活動の結果、発生する廃棄物について、前年度と比較した 2023 年度の排出量は、下記のとおりとなります。
コロナ禍の終息を受けて、研究活動その他諸活動が徐々に再開されたことに伴い、一般廃棄物、産業廃棄物、特定管理産業廃棄物、資源化物のいずれも前年度比増となりました。
資源化物(古紙・段ボール・びん・缶・ペットボトル・容器包装プラスチックなど)については、分別回収を継続的に実施し、可燃ごみや金属ごみ、木屑、廃プラスチックなどの廃棄物の削減・減量化を引き続き推進してまいります。

年度	2022 年度	2023 年度	前年度比率
一般廃棄物	3.369 t	4.159 t	23%
産業廃棄物	18.042 t	21.230 t	18%
特定管理産業廃棄物	0.000 t	0.315 t	–
資源化物	1.899 t	2.402 t	26%

04 環境配慮への取組み

地球温暖化対策に関する実施基本計画

本学葉山キャンパスでは、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成 10 年法律第 117 号）など、地球温暖化対策に対する政府の取組や、国際情勢を踏まえに基づき、温室効果ガスの排出量の削減等のための措置を含む、「総合研究大学院大学における地球温暖化対策に関する実施基本計画」を策定しています。
本計画は、本学における温室効果ガスの排出量の目標、期間及び対象、実施するための措置、推進体制及び実施状況の検証等に関する事項を定め、地球規模における温室効果ガスの排出抑制に向けて喫緊に取り組むべき課題に対する重要性を認識し、国立大学法人として社会的責務を果たすため、地球温暖化の防止、脱炭素化社会の実現に寄与することを目的としています。

第 1　計画の目的

本学自らが大規模なエネルギー消費者であるとともに、極めて高い公共性を有する教育・研究機関であるとの認識のもとに、本学葉山キャンパスが実施する事業活動において、地球温暖化の防止に向けた取組を行うことにより、温室効果ガスの排出を抑制する。また、環境に配慮した各種取組等の拡大や、環境マインドを持つ学生の輩出、環境研究の推進を通じて、社会全体の排出抑制に寄与することを目的とする。

第 2　計画の目標・期間

本学から排出する温室効果ガスの排出量を2013年度を基準として、2022年度から2027年度の期間において18.1%削減することを本計画の目標とする。

ただし、目標は、政府実行計画、地方自治体実行計画の見直しの状況や本計画の実施状況、社会情勢の変化、並びに技術の進歩等を踏まえ、必要に応じて適宜見直しを行うものとする。

第 3　計画の対象

本計画の対象は、本学葉山キャンパスにおいて排出する温室効果ガス（エネルギー起源二酸化炭素に限る）とする。

04 環境配慮への取組み

太陽光発電による自然エネルギーの利用推進

本学葉山キャンパスでは、共通棟、図書館及び統合進化科学研究センター棟の 3 箇所に太陽光発電システムを設置しています。発電した電力は、自家消費を行い、系統電力からの電力購入量を節減し、自然エネルギーの活用による CO_2 の排出削減を推進しています。各棟に設置された太陽光発電システムは、2022 年度から 3 カ年計画で設備改修を進めており、2 年目の 2023 年度は、統合進化科学研究センター棟の改修工事を行いました。その結果、2023 年度は、同棟の工事期間中、発電停止期間があったものの、前年度に改修した共通棟の発電設備が寄与することで、発電量は 1,007Kw(前年比 1.01%)増加となりました。

葉山キャンパスの太陽光発電システム(計 3 基　総設備容量:90kw)

2023 年度総発電量:66,361kWh(年間約 30t-co2 削減)

(年間 CO_2 削減量(g-CO_2/年)=(551g-CO_2/kWh−45.5g-CO_2/kWh)× 発電電力量(kWh/年))

04 環境配慮への取組み

環境配慮・省エネの取組み

総研大古本募金の取組み

教職員や学生から不要となった書籍・DVD等を回収し、委託業者の査定換金額を本学へ寄付する「古本募金」を行っています。募金による寄付金は、本学の学生支援や教育研究活動に活用しています。
葉山キャンパス内3箇所に回収BOXを設置しているほか、葉山キャンパス近隣の自治会・町内会の協力を得て、同施設にチラシの配布と回収BOXを設けるなどの取組を実施しています。

- ✓ 学内回収 BOX 設置:3 か所
  （共通棟 1F 談話スペース、統合進化科学研究センター棟 1F 玄関・3F ラウンジ）
- ✓ 葉山キャンパスの近隣自治会等への協力依頼
  （自治会館への回収 BOX 設置、チラシ配布等）

古本募金回収ボックス
（統合進化科学研究センター棟）

葉山キャンパスにおける省エネ・節電の取組み

LED 化改修工事が完了した
共通棟別館福利厚生室

葉山キャンパスの教職員・学生等が一丸となり、電力需給がピークを迎える時期への対応等のため、計画的なピークカット・ピークシフトによる電力負荷の平準化や、電力料金等の費用節減の観点から、毎年継続的に電力使用の抑制(節電)を実施しています。

2023年は、 上記の取組みに加え、環境配慮と経済的なメリットの観点から、図書館及び共通棟別館の照明器具LED化改修工事を行うことで、消費電力の削減によるエネルギー効率の向上を図りました。

05 関係法令・規制への対応

本学葉山キャンパスが適用を受ける主な環境保全に関する法令は下記のとおりです。
葉山キャンパスが実施する各種事業活動において、本学のステークホルダーに対し社会的責任・説明責任を果たすため、関係法令、自治体の条例等の法規制を遵守してまいります。

環境関連法令の遵守状況

環境関連
- 環境配慮促進法
- 環境配慮契約法
- 地球温暖化対策の推進に関する法律
- エネルギーの使用の合理化等に関する法律
- グリーン購入法

公害関連
- 水質汚濁防止法
- 下水道法
- 大気汚染防止法
- 騒音規制法、振動規制法

廃棄物関連
- 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- 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
- 建設リサイクル法

防災・防火・危険物関連
- 大規模地震対策特別措置法
- 消防法

化学物質・放射性物質関連
- 毒物及び劇物取締法
- 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律

実験関連
- 遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律

安全衛生関連
- 労働基準法
- 労働安全衛生法
- 学校保健安全法

06 大学概要
総研大の理念・概要

総研大の理念・教育目的

総合研究大学院大学は、大学共同利用機関法人及び国立研究開発法人が設置する大学共同利用の研究所その他の機関との緊密な連係及び協力の下に、世界最高水準の国際的な大学院大学として学術の理論及び応用における教育研究を通じて、文化の創造と発展に貢献することを建学以来の理念としています。
この理念に基づき、基礎学術分野において国際的に通用する高度の研究的資質を持つ広い視野を備えた研究者を養成することを教育目的としています。

キャンパス所在地　2025 年 1 月 1 日現在

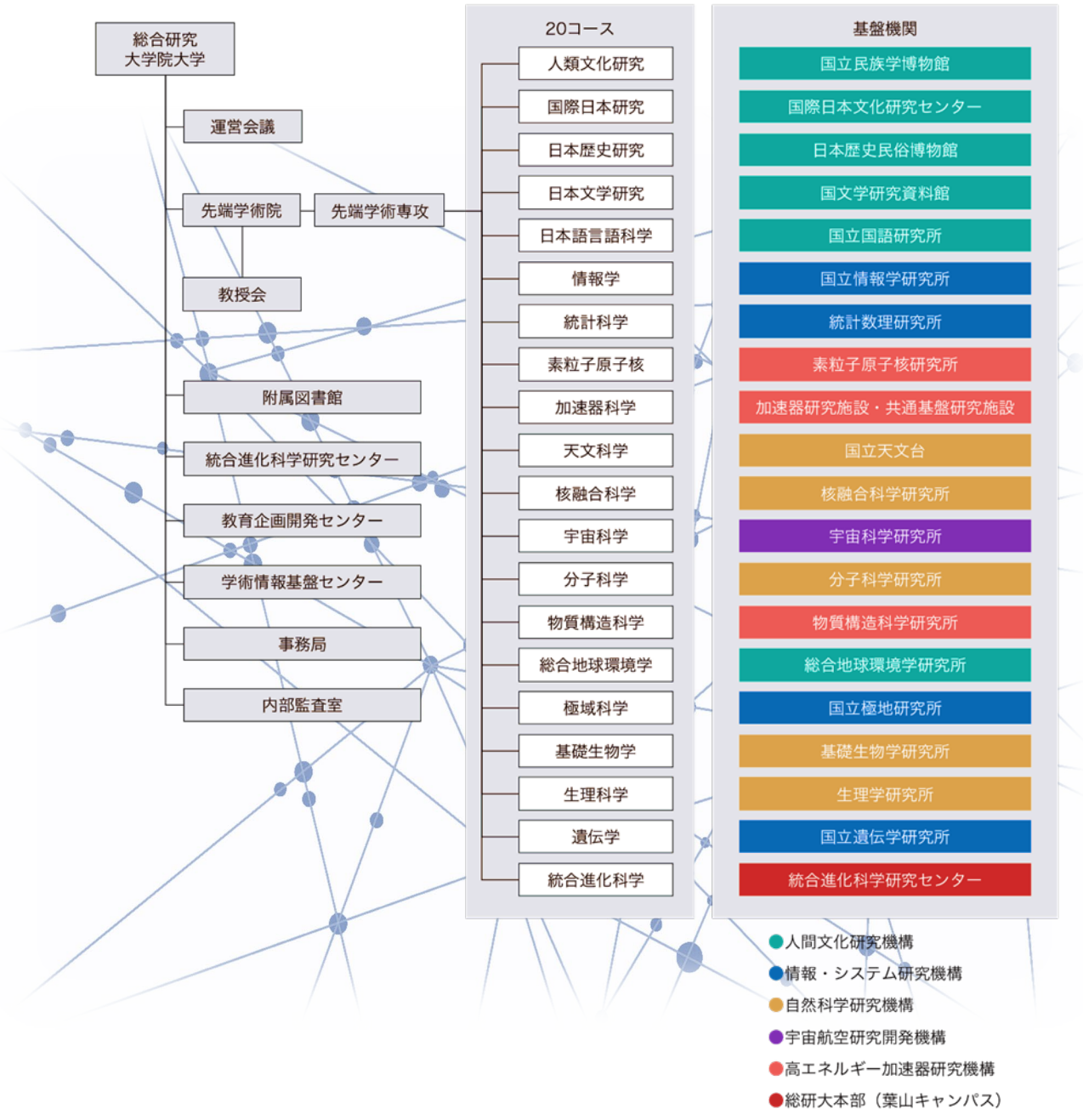
（葉山キャンパス）
土地面積 27,000 ㎡　建物面積 9,972 ㎡
大学本部　神奈川県三浦郡葉山町上山口字間門 1560-35
統合進化科学コース（統合進化科学研究センター）

（葉山キャンパス以外の先端学術院コース所在地）

人類文化研究コース	大阪府吹田市（国立民族学博物館）
国際日本研究コース	京都府京都市西京区（国際日本文化研究センター）
日本歴史研究コース	千葉県佐倉市（国立歴史民俗博物館）
日本文学研究コース	東京都立川市（国文学研究資料館）
日本語言語科学コース	東京都立川市（国立国語研究所）
情報学コース	東京都千代田区（国立情報学研究所）
統計科学コース	東京都立川市（統計数理研究所）
素粒子原子核コース	茨城県つくば市（素粒子原子核研究所）
加速器科学コース	茨城県つくば市（加速器研究施設・共通基盤研究施設）
天文科学コース	東京都三鷹市（国立天文台）
核融合科学コース	岐阜県土岐市（核融合科学研究所）
宇宙科学コース	神奈川県相模原市中央区（宇宙科学研究所）
分子科学コース	愛知県岡崎市（分子科学研究所）
物質構造科学コース	茨城県つくば市（物質構造科学研究所）
総合地球環境学コース	京都府京都市（総合地球環境学研究所）
極域科学コース	東京都立川市（国立極地研究所）
基礎生物学コース	愛知県岡崎市（基礎生物学研究所）
生理科学コース	愛知県岡崎市（生理学研究所）
遺伝学コース	静岡県三島市（国立遺伝学研究所）

06 大学概要
総研大の教育研究組織

本学は、大学院の研究科に相当する教育研究上の基本組織として、先端学術院を置いています。先端学術院には、4 つの大学共同利用機関法人及び国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構が設置する研究所等の研究環境を教育の場とした、多彩な専門分野を持つ 20 コースを展開しています。
また、葉山キャンパスには、附属図書館、統合進化科学研究センター、教育企画開発センター及び学術情報基盤センターを設置しています。



SOKENDAI

The Graduate University for Advanced Studies, SOKENDAI

国立大学法人 総合研究大学院大学

https://www.soken.ac.jp/

SOKENDAI ENVIRONMENTAL REPORT 2024