

上智大学 学術研究 特別推進費

Sophia University
Special Grant for Academic
Research

重点領域研究
Research in Priority Areas

自由課題研究
Research on Optional Subjects



本学の特色ある研究課題のための 重点的研究支援制度 研究大学としてのプレゼンス向上を目指す

上智大学では研究分野における重点施策として、研究力の強化を掲げています。これを実現する方策として、2014年度に「上智大学学術研究特別推進費」を新設し、以下の目的に沿う学術研究に対する研究助成を開始しています。

「上智大学学術研究特別推進費」は、先進性・独自性・国際性に富んだ特色ある研究や、総合大学の特色を生かした学際的・組織的な研究に対して、重点的に研究費を配分することにより本学の研究推進力や国際的な発信力を向上させ、研究大学としてのプレゼンスを高めることを目標としています。

「上智大学学術研究特別推進費」による研究助成の対象には、「重点領域研究」と「自由課題研究」の2つの研究タイプがあります。

また「上智大学学術研究特別推進費」の研究成果報告書は上智大学学術情報リポジトリ Sophia-R (<https://digital-archives.sophia.ac.jp/repository/>)に掲載しています。

We have established a new grant called "Sophia University Special Grant for Academic Research" starting 2014 academic year. A major goal of the Sophia University Special Grant for Academic Research is to raise the presence of Sophia University as a full-fledged research institution by promoting our research activity at home and improving our ability to reach a wide public internationally.

For this reason, the Sophia University Special Grant for Academic Research will enable the distribution of funding for all types of innovative, original, and international as well as interdisciplinary and organizational research activities unique to Sophia University.

The Sophia University Special Grant for Academic Research provides grants to fund two types of research activity: "Research in Priority Areas" and "Research on Optional Subjects".

Research report of "Sophia University Special Grant for Academic Research" is available on the web site of Sophia University Repository for Academic Resources "Sophia-R" (<https://digital-archives.sophia.ac.jp/repository/>).

重点領域研究 Research in Priority Areas

「重点領域研究」は、上智大学の建学の理念や現況の研究体制に鑑み、「3つの趣旨」に基づく「5つの研究テーマ」を設定し、それらの研究テーマに沿った研究課題を募集・採択しています。

In the light of the founding principles of Sophia University and our existing research system, we have established five research subjects for "Research in Priority Areas" based on the three main purposes, and we invite and adopt the research proposals that meet any of the five subject area requirements.

3つの趣旨 Three Main Purposes

① イエズス会使徒職全体の方向づけの 4つの視点に沿ったもの

This is in line with the four "Universal Apostolic Preferences of the Society of Jesus"
<https://dept.sophia.ac.jp/jec/news/11/>

② 上智大学の強みを生かした研究

Bring out the best of Sophia

③ 社会が求める喫緊の課題

Address the most pressing issues in society

5つの研究テーマ Five Research Subjects

■ 人間の尊厳を脅かす災害等の課題に関する研究

Research on disaster-related issues threatening human dignity

■ 宗教・倫理に関する研究

Research dealing with religion and ethics

■ 地球環境・人類社会の持続性に関する研究

Research on the sustainability of global environment and human society

■ 日本文化に関する研究と日本文化を国際的に発信する研究

Research on Japanese culture and the dissemination of Japanese culture to a worldwide audience

■ 次世代科学技術を創出する基礎研究

Fundamental research with the potential to inspire next generation science and technology

自由課題研究 Research on Optional Subjects

「自由課題研究」は、本学の特色を反映した学際的な研究テーマを自由に設定できる研究であり、若手研究者からの萌芽的な研究課題についても広く募集・採択しています。

"Research on Optional Subjects" is the type of research in which researchers can freely select their research topic provided that is interdisciplinary and reflects the unique characteristics of Sophia University. We invite proposals for innovative ideas from young researchers.

実施中の研究課題

研究課題名

研究期間 2018年度-2021年度

難民及び新たな移民への支援：日本社会に流入する強制的移住者の持続可能な社会的融合における教会と市民社会団体の役割

Refugee and New Immigrant Support: The role of the Church, other religious groups, and Civil Society Organizations in the sustainable social integration of displaced populations into Japan

【概要】

コロナ禍で世界の難民問題が深刻な局面を迎える中、日本政府を含め各国政府が、迫害から逃れ庇護を求める難民に対しより厳しい制限を課している。最も脆弱で、助けを必要としている人々の苦境に日本政府が無関心な態度を取る一方で、日本の市民社会組織や教会、市民グループ、一般市民は、難民申請者を支援するためにかつてないほど一体となっている。このような現況を受け、私たちのプロジェクトである「Oral Narratives of Foreign Refugees in Japan (日本に住む難民の声を聞く)」と、彼らを支援する市民社会組織活動が行われている。政府の対応の多くは、難民問題の原因と複雑さに対する誤解に基づいている。私たちが収集した難民の「声」は、難民たち一人一人のストーリーを、資料や統計では知ることのできない方法で、鮮明かつ直接的に行政、そして市民に伝えることができる。このプロジェクトは着実に成果を出しており、「他者のために、他者と共に」を教育精神に掲げる上智大学のサポートに感謝する。

【Overview】

As the global refugee crisis is compounded ever further by the covid-19 pandemic, many governments, including the Japanese, has responded by imposing further restrictions on those seeking refugee asylum as they flee persecution. While the government's seeming indifference to the plight of some of the neediest in the world, Japan's civic society organization, the churches, civic groups, and individual citizens, are mobilizing to support these asylum seekers as never before. It's within this context that our project in oral narrative of foreign refugees in Japan and the CSO that support them is conducted. Much of the governments' actions are based on a misunderstanding of the causes and complexities of refugees' situation. Our digital oral narrative tells this story vividly in firsthand accounts that communicate to stakeholder and citizens in ways that documents cannot. We are making steady progress and appreciate the support of Sophia University, 'for Others, with Others.'

研究代表者

国際教養学部
国際教養学科
教授

スレイター, デビッド

David H. Slater

Professor
Faculty of Liberal Arts
Department of Liberal Arts



実施中の研究課題

研究課題名

研究期間 2019年度-2021年度

アンモニア燃料を用いたカーボンフリーエンジンの開発

Development of carbon free engine using ammonia fuel

研究代表者

理工学部
機能創造理工学科
教授

鈴木 隆

SUZUKI Takashi

Professor
Faculty of Science and Technology
Department of Engineering and Applied Sciences



【概要】

SDGsに掲げられる環境負荷の低減やエネルギー政策の一助として、二酸化炭素(CO₂)を排出しないエンジン開発を目的としている。アンモニア(NH₃)は、化学製品をつくる基礎原料の1つであり多く製造されていること、燃焼させても二酸化炭素を排出しないことから、ガソリンや軽油の代替燃料として適している。ただし、アンモニアは点火温度が高い、燃焼速度が遅い、窒素酸化物の排出、腐食性などの問題があることから、熱工学、環境化学、材料科学、精密工学の側面から研究を行っている。これまでに、副燃焼室、グロープラグ、点火プラグを実装した高圧縮比の試作エンジンを開発し、環境性能と信頼性が得られるよう実証実験を行っている。

【Overview】

For reducing the environmental load and realizing energy policy listed in SDGs, we has developed an engine that does not emit carbon dioxide (CO₂). Ammonia (NH₃) is one of the basic raw materials for making chemical products, so it is produced in large quantities. Even if ammonia is burned, it does not emit carbon dioxide. Thus, we employed ammonia as an alternative fuel for gasoline and light oil. However, ammonia has technical problems such as high ignition temperature, slow burning velocity, NO_x emission, and corrosiveness. To resolve the above problems, this research has been conducted by combining thermal engineering, environmental chemistry, material science, and precision engineering. We developed a prototype engine with a high compression ratio equipped with a sub-chamber, glow plug, and spark plug, and are conducting demonstration experiments to obtain environmental performance and reliability.

重点領域研究 採択課題一覧 (2018年度~2021年度)

Adopted Research Projects of Research in Priority Areas (2018 - 2021)

研究課題名 〈研究期間 2018-2021〉

難民及び新たな移民への支援: 日本社会に流入する強制的移住者の持続可能な社会的融合における教会と市民社会団体の役割

Refugee and New Immigrant Support: The role of the Church, other religious groups, and Civil Society Organizations in the sustainable social integration of displaced populations into Japan

研究代表者

国際教養学部
国際教養学科
教授

スレーター, デビッド

SLATER David
Professor
Faculty of Liberal Arts
Department of Liberal Arts



研究課題名 〈研究期間 2018-2021〉

人工葉の創成とその光化学変換

Creation and photochemical conversion of artificial leaves

研究代表者

理工学部
機能創造理工学科
教授

下村 和彦

SHIMOMURA Kazuhiko
Professor
Faculty of Science and Technology
Department of Engineering and Applied Sciences



研究課題名 〈研究期間 2019-2021〉

キリシタン版文字論の集大成
—キリシタン文庫新収品に基づく—

Typefaces of the Early Christian Documents in Japan
- new evidences from the Sophia University KIRISHITAN-BUNKO collection -

研究代表者

文学部
国文学科
教授

豊島 正之

TOYOSHIMA Masayuki
Professor
Faculty of Humanities
Department of Japanese Literature



研究課題名 〈研究期間 2019-2021〉

アンモニア燃料を用いたカーボンフリーエンジンの開発

Development of carbon free engine using ammonia fuel

研究代表者

理工学部
機能創造理工学科
教授

鈴木 隆

SUZUKI Takashi
Professor
Faculty of Science and Technology
Department of Engineering and Applied Sciences



研究課題名 〈研究期間 2020-2022〉

アダプテーションと地域再生

Adaptation and Regional Regeneration (A Japan/UK Case Study)

研究代表者

外国語学部
英語学科
教授

ウィリアムズ, ジョン

WILLIAMS John
Professor
Faculty of Foreign Studies
Department of English Studies



研究課題名 〈研究期間 2020-2022〉

言語・教育・ヒューマンデータの処理に関する先端的研究プロジェクト

Advanced Research Project on Language, Education and Human Data Processing

研究代表者

理工学部
情報理工学科
教授

澁谷 智治

SHIBUYA Tomoharu
Professor
Faculty of Science and Technology
Department of Information and Communication Sciences



研究課題名 〈研究期間 2020-2021〉

森林環境の生態系サービス実現のための革新的手法と戦略についての研究: 持続可能な地域づくりをめざして

Research on Innovative Methods and Strategies for Provision of Forest Ecosystem Services with Purpose of Creating a Sustainable Region (INNOFES)

研究代表者

地球環境学研究科
地球環境学専攻
教授

柴田 晋吾

SHIBATA Shingo
Professor
Graduate School of Global Environmental Studies
Master's (Doctoral) Program in Global Environmental Studies



研究課題名 〈研究期間 2021-2023〉

アジアにおける持続可能な開発のための教育 (ESD) をめぐる比較国際教育学研究

Comparative and International Education Research on Education for Sustainable Development (ESD) in Asia

研究代表者

総合人間科学部
教育学科
教授

杉村 美紀

SUGIMURA Miki
Professor
Faculty of Human Sciences
Department of Education



研究課題名 〈研究期間 2021-2023〉

超分子ナノ構造による分子認識過程の解明と高機能細菌検出センサーの開発

Development of Highly Functional Bacteria Sensors and Elucidation of Molecular Recognition Mechanism Based on Supramolecular Nanostructures

研究代表者

理工学部
機能創造理工学科
教授

江馬 一弘

EMA Kazuhiro
Professor
Faculty of Science and Technology
Department of Engineering and Applied Sciences



自由課題研究 採択課題一覧 (2018年度~2021年度)

Adopted Research Projects of Research on Optional Subjects (2018 - 2021)

研究課題名 〈研究期間 2018-2021〉

日本農業と林業の衰退解決への経済学を用いた新しい提案の模索: 食糧、環境、労働

Exploring for New Solutions for Decline in Forestry and Agriculture in Japan: Food, the Environment and the Labor

研究代表者

経済学部
経済学科
教授

堀江 哲也

HORIE Tetsuya
Professor
Faculty of Economics
Department of Economics



研究課題名 〈研究期間 2018-2021〉

変動する国際社会における国際制度形成についての研究 —日米欧関係との関連から

A study on institutionalization in the changing world: with special respect to Japan-US- EU relations

研究代表者

グローバル・スタディーズ研究科
国際協力学専攻
特任教授

植木 安弘

UEKI Yasuhiro
Professor by Special Appointment
Graduate School of Global Studies
Master's Program in International Cooperation Studies



研究課題名 〈研究期間 2018-2021〉

植物異型細胞の形態形成とケミカルバイオロジー

Chemical biology of idioblast development in plants

研究代表者

理工学部
物質生命理工学科
教授

藤原 誠

FUJIWARA Makoto
Professor
Faculty of Science and Technology
Department of Materials and Life Sciences



研究課題名 〈研究期間 2019-2021〉

革新的分子化学変換を目指した異種複核金属錯体触媒の開発

Development of Heterobimetallic Molecular Catalysts Directed Towards Innovative Chemical Transformation

研究代表者

理工学部
物質生命理工学科
教授

鈴木 教之


SUZUKI Noriyuki
Professor
Faculty of Science and Technology
Department of Materials and Life Sciences



研究課題名 〈研究期間 2019-2021〉

硬骨魚類における遺伝子の新規機能獲得機構
Mechanism of neo-functionalization of duplicated genes in teleost

研究代表者
理工学部
物質生命理工学科
教授
安増 茂樹
YASUMASU Shigeki
Professor
Faculty of Science and Technology
Department of Materials and Life Sciences



研究課題名 〈研究期間 2020-2022〉

サハラ以南アフリカの民話や慣習に見る平和構築の知恵の研究と、その教育への適用法の開発
A Study of Conflict Resolution in Sub-Saharan Folktales and Traditional Customs and Their Pedagogical Applications

研究代表者
文学部
フランス文学科
教授
永井 敦子
NAGAI Atsuko
Professor
Faculty of Humanities
Department of French Literature



研究課題名 〈研究期間 2020-2022〉

仏教におけるエキュメニカルな新潮流：現代におけるグローバリゼーションと価値変容についての研究
New Trends of Ecumenical Interactions within Buddhism: A Study of Globalization and Value Change in the Contemporary World

研究代表者
国際教養学部
国際教養学科
教授
ワンク, デヴィッド
WANK Louis David
Professor
Faculty of Liberal Arts
Department of Liberal Arts



研究課題名 〈研究期間 2020-2022〉

放射光X線結晶解析とクライオ電子顕微鏡の融合による「構造生物模倣科学」の開拓
Development of "Structural Biomimetics" by integrating synchrotron X-ray crystallography and cryo-electron microscopy

研究代表者
理工学部
物質生命理工学科
准教授
近藤 次郎
KONDO Jiro
Associate Professor
Faculty of Science and Technology
Department of Engineering and Applied Sciences



研究課題名 〈研究期間 2020-2022〉

ニューラルネットワークによる物性物理の新展開
Applications of neural networks to condensed matter physics


研究代表者
理工学部
機能創造理工学科
教授
大槻 東巳
OHTSUKI Tomi
Professor
Faculty of Science and Technology
Department of Engineering and Applied Sciences



研究課題名 〈研究期間 2021-2023〉

マイノリティ・トップマネージャーの戦略的企業印象管理
Strategic Corporate Impression Management of Minority Top Managers

研究代表者
経済学部
経営学科
准教授
閔 廷媛
MIN Jung-Won
Associate Professor
Faculty of Economics
Department of Management



研究課題名 〈研究期間 2021-2023〉

アジアの人道危機と「保護する責任」：日本と各国/地域の比較の視点から
Humanitarian Crises in Asia and the "Responsibility to Protect": From the Comparative Perspective between Japan and Other Countries/Regions

研究代表者
総合グローバル学部
総合グローバル学科
准教授
中内 政貴
NAKAUCHI Masataka
Associate Professor
Faculty of Global Studies
Department of Global Studies



研究課題名 〈研究期間 2021-2022〉

有機無機ペロブスカイト化合物の配向制御と太陽電池への応用
Development of Organic-Inorganic Hybrid Materials for Next Generation Optical Devices

研究代表者
理工学部
物質生命理工学科
教授
竹岡 裕子
TAKEOKA Yuko
Professor
Faculty of Science and Technology
Department of Materials and Life Sciences



研究課題名 〈研究期間 2019-2021〉

磁性と超伝導の普遍的関係性の解明と革新的高温超伝導物質の創製への展開
Elucidation of the universal relationship between the magnetism and superconductivity and development to the genesis of the innovative high-temperature superconducting materials


研究代表者
理工学部
機能創造理工学科
教授
足立 匡
ADACHI Tadashi
Professor
Faculty of Science and Technology
Department of Engineering and Applied Sciences



研究課題名 〈研究期間 2020-2022〉

サウジアラビアの政治・ジェンダー・移動に関する学際的研究
Interdisciplinary Study on Politics, Gender and Migration on Saudi Arabia

研究代表者
総合グローバル学部
総合グローバル学科
教授
辻上 奈美江
TSUJIGAMI Namie
Professor
Faculty of Global Studies
Department of Global Studies



研究課題名 〈研究期間 2020-2021〉

柔粘性結晶のイオン伝導機構解明とフレキシブル蓄電デバイスの開発
Elucidation of ion-transport mechanism in plastic crystals and development of flexible rechargeable devices

研究代表者
理工学部
物質生命理工学科
教授
藤田 正博
FUJITA Masahiro
Professor
Faculty of Science and Technology
Department of Materials and Life Sciences



研究課題名 〈研究期間 2020-2022〉

ナノサイズ金微粒子を用いた糖認識センサーのデバイス化に向けた電子伝達機構のNMR及びμSRによる研究
NMR and μSR study on the electron transfer channel in the sugar sensor with gold-nano particles

研究代表者
理工学部
機能創造理工学科
教授
後藤 貴行
GOTO Takayuki
Professor
Faculty of Science and Technology
Department of Engineering and Applied Sciences



研究課題名 〈研究期間 2021-2023〉

沖縄の産後慣習から捉える多文化共生社会に貢献する助産の探求
Exploring the New Perspective of Midwifery toward Multicultural Symbiotic Societies through the Study on Traditional Postpartum Practice in Okinawa

研究代表者
総合人間科学部
看護学科
准教授
佐山 理絵
SAYAMA Rie
Associate Professor
Faculty of Human Sciences
Department of Nursing



研究課題名 〈研究期間 2021-2023〉

非欧米の文化的他者に対する大学生の偏見の社会・歴史的要因と教育的介入の可能性—ムスリムとコリアンを事例とする学際的研究—
The socio-historical factors of Japanese university students' prejudice against "non-Western cultural others" and the possibilities of educational intervention: An interdisciplinary study of the cases of Muslim and Korean


研究代表者
総合グローバル学部
総合グローバル学科
准教授
久志本 裕子
KUSHIMOTO Hiroko
Associate Professor
Faculty of Global Studies
Department of Global Studies



研究課題名 〈研究期間 2021-2023〉

大気圧グロープラズマを用いた新規植物形質転換技術の開発
Research and development of novel plant transformation techniques using the atmospheric pressure glow plasma.

研究代表者
理工学部
物質生命理工学科
教授
神澤 信行
KANZAWA Nobuyuki
Professor
Faculty of Science and Technology
Department of Materials and Life Sciences



研究課題名 〈研究期間 2021-2023〉

体温発電に適したフレキシブル熱電変換材料の開拓
Development of flexible thermoelectric materials suitable for body temperature power generation

研究代表者
理工学部
機能創造理工学科
教授
中岡 俊裕
NAKAOKA Toshihiro
Professor
Faculty of Science and Technology
Department of Engineering and Applied Sciences



一部の研究課題については、2020年度、新型コロナウイルスの蔓延により、研究活動の停滞を余儀なくされた影響を勘案の上、1年間研究期間を延長する措置を講じている。