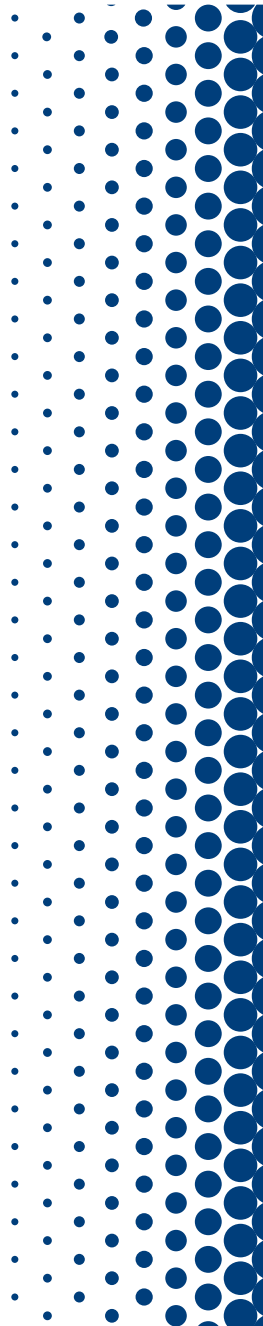




**2021年度 年次報告書**  
**Annual Report 2021**  
For the FY ended February 28, 2022



公益財団法人 旭硝子財団  
THE ASAHI GLASS FOUNDATION





**2021年度 年次報告書**

**Annual Report 2021**

For the FY ended February 28, 2022

**公益財団法人 旭硝子財団**

**THE ASAHI GLASS FOUNDATION**

## **Annual Report 2021**

For the FY ended February 28, 2022

Issued: July 2022

### **THE ASAHI GLASS FOUNDATION**

2nd Floor, Science Plaza, 5-3, Yonbancho,  
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0081, Japan

Tel : +81 3 5275 0620

Fax : +81 3 5275 0871

E-mail: [post@af-info.or.jp](mailto:post@af-info.or.jp)

URL: <https://www.af-info.or.jp>

# CONTENTS

2021 年度 事業概況・刊行物	4	Fiscal 2021 Overview, Publications	4
I 旭硝子財団の概要	5	I Profile of the Foundation	5
II 2021 年度の事業	8	II Fiscal 2021 Activities	10
§1 研究助成事業	12	§1 Research Grant Program	12
1. 2021 年度採択 研究助成の概要	12	1. Fiscal 2021 Grant Program Overview	12
2. 2021 年度の新規採択 助成研究一覧	14	2. New Grantees for 2021	14
3. 助成研究発表会	24	3. Seminar on Grant-Supported Research Findings	24
4. 海外研究助成 贈呈式 / 研究成果発表会	30	4. Overseas Programs: Grant Presentation Ceremony and Seminar of Research Findings	30
§2 奨学事業	34	§2 Scholarship Program	34
1. 奨学金支給	34	1. Fiscal 2021 Scholarship Program Overview	34
2. 2021 年度新規奨学生採用	35	2. Fiscal 2021 New Recruitment of Scholarship Students	35
3. 奨学生参加行事	35	3. Scholarship Student Events	35
§3 顕彰事業	36	§3 Commendation Program	36
1. 第 30 回ブループラネット賞	36	1. 2021 Blue Planet Prize	36
2. ブループラネット賞 歴代受賞者	40	2. Past Laureates of the Blue Planet Prize	40
3. 地球環境問題と人類の存続に関するアンケート	42	3. Annual Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind	42
4. 広報活動	44	4. Public Relations	44
III 財務関係報告	46	III Financial Information	46
IV 役員・評議員・選考委員	48	IV Directors, Councillors and Selection Committee Members	50

## 2021年度 事業概況

研究助成、奨学及び顕彰の3事業の進化、推進に向け活動を行った。

研究助成事業では、国内と海外の計277件の助成研究に対し総額2億7,470万円の助成金を贈呈した。国内助成については、新型コロナウイルス感染症対応のため、研究助成金贈呈式の開催を見送り、助成研究発表会はオンラインで開催した。また、6月にインドネシアのバンドン工科大学、8月にタイのチュラロンコン大学とキングモンクット工科大学トンブリ校、10月にベトナムのハノイ工科大学と日本とオンラインでつないだ研究助成金贈呈式とセミナーを開催した。

奨学事業では、奨学生67名を社会に送り出し、新規奨学生44名を採用し、日本人および外国人の大学院生のべ142名に、総額1億640万円の奨学金を支給した。新規採用奨学生への説明会を7月にオンラインで開催し、12月には奨学生全員を対象としたオンライン交流会に奨学生70名が参加し親密な交歓が行われた。

顕彰事業では、米国のヴィーラバドラン・ラマナサン教授とスリランカのモハン・ムナシング教授にブループラネット賞を贈呈した。ラマナサン教授は、カリフォルニア大学サンディエゴ校教授で、ブラックカーボン(煤)やメタンなどの短寿命気候汚染物質(SLCP)が地球温暖化に及ぼす影響を発見し、SLCP削減が大気汚染の改善と短中期的な温暖化緩和の両方に有効であることを示した。ムナシング教授は、ムナシング開発研究所 創設者・所長で、開発上の問題を経済、環境、社会の三つの観点からとらえるサステナブルな開発などの広い学問領域で総合的な実用研究と実践活動を行なった。昨年と同様に、新型コロナウイルス感染症の影響で、受賞者の来日および表彰式典や記念講演会が中止となったため、これに代わるものとしてブループラネット賞特設ウェブサイトを制作した。特設サイトは、例年の式典の流れに沿って見られるようになっており、環境の専門家による受賞者の遠隔インタビューを楽しめる。

9月には、第30回「地球環境問題と人類の存続に関するアンケート」の調査結果を発表した。2021年の世界全体の平均危機時刻は9時42分となり、8年ぶりに5分以上針が戻った。また、2020年から一般の日本人を対象として、「日本人の環境危機意識調査」を実施し、環境問題への危機意識や行動を調査した。

## Fiscal 2021 Overview

Various activities were conducted to promote and advance our three major programs, the research grant program, the scholarship program, and the commendation program.

Our research grant program adopted 277 projects in Japan and overseas, and provided a total of 274.7 million yen in grants in fiscal 2021. Due to the COVID-19 pandemic, the research grant presentation ceremony in Japan was cancelled and the seminar on grant-supported research findings was held online. As for the overseas research grant, the presentation ceremony and the seminar on grant-supported research findings were held online with Institut Teknologi Bandung, Indonesia in June; Chulalongkon University, Thailand and King Mongkut's University of Technology Thonburi, Thailand in August; and Hanoi University of Science and Technology, Vietnam in October.

In the scholarship program, 67 students finished the scholarship program and began to pursue careers after graduation, and 44 new scholarship recipients were selected. We granted a total of 106.4 million yen in fiscal 2021 to a total of 142 Japanese and international graduate students. An online orientation meeting for the new recipients was held in July, and an online exchange event for all recipients was held in December, when 70 scholarship recipients mingled with each other in cyberspace.

In the commendation program, the 30th Blue Planet Prize was awarded to Prof. Veerabhadran Ramanathan of the USA and Prof. Mohan Munasinghe of Sri Lanka. Prof. Ramanathan is Professor at University of California, San Diego, who found that short-lived climate pollutants (SLCPs), including black carbon and methane, have great impact on global warming and that SLCPs' reduction is effective for both improvement in atmospheric pollution and near-to-mid-term global warming mitigation. Prof. Munasinghe is the Founder, Chairman of Munasinghe Institute for Development (MIND). Based on the innovative sustainability framework, which views development issues from economic, social, and environmental perspectives, Prof. Munasinghe has been doing practical research and development. Just like last year, due to the spread of COVID-19, we decided to cancel our regular in-person Blue Planet Prize award ceremony and related events. Instead, we opened a special website, which followed the flow of the real ceremony. On this site, you can enjoy interviews with the 2021 winners conducted by environmental experts.

Results of the 30th Annual "Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind" were announced on September 8, 2021. The entire world's average crisis time showing the sense of crisis was 9:42; it was over five minutes earlier than the previous year for the first time in eight years. As in 2020, we conducted the Survey on the Sense of Environmental Crisis among Japanese People. This survey was directed at ordinary Japanese people to further understand their sense of crisis levels and behavioral patterns.

## 2021年度 刊行物 (Fiscal 2021 Publications)

2020年度 年次報告書 (和英併記) Annual Report 2020 (in Japanese and English)	2021年6月 June 2021
旭硝子財団 パンフレット (和文/英文) The Asahi Glass Foundation Brochure (in Japanese and English)	2021年6月 June 2021
ブループラネット賞 パンフレット (和文/英文) The Blue Planet Prize Brochure (in Japanese and English)	2021年6月 June 2021
2021 助成研究発表会 要旨集 (和文) Proceedings of the 2021 Seminar on Grant-Supported Research Findings (in Japanese)	2021年9月 September 2021
第30回 地球環境問題と人類の存続に関するアンケート調査報告書 (和文/英文/中文) Results of the 30th Annual "Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind" (in Japanese, English and Chinese)	2021年9月 September 2021
助成研究成果報告 2021 Report of Grant-Supported Research 2021	2021年12月 December 2021
コミックおもしろ教室シリーズ (和文/英文) 9-11号 Comic Books, Fun School series (in Japanese and English) 9-11th Issues	2021年 2021



# 旭硝子財団の概要 Profile of the Foundation

## 目的

旭硝子財団は、次の時代を拓くための研究等への助成、次の時代を担う優れた人材への奨学助成、地球環境問題の解決に大きく貢献した個人や団体に対する顕彰などを通じて、人類が真の豊かさを享受できる社会および文明の創造に寄与する。

## 主な事業

### 1. 研究助成事業

日本国内、およびタイ、インドネシア、ベトナムの大学に対する研究助成を行っている。今までに累計約5,400件、約111億円の研究助成金を贈呈した。

### 2. 奨学事業

日本国内の大学院に在籍する日本人学生や留学生向けに奨学金を支給している。今までに日本人学生約4,000名、外国人留学生約300名、約34億円の奨学金を支給した。

### 3. 顕彰事業

1992年以来、地球環境国際賞「ブループラネット賞」の授賞、ならびに地球環境アンケートを実施している。アンケートの調査結果として、毎年「環境危機時計<sup>®</sup>」の時刻を発表している。

## 沿革

旭硝子財団は、旭硝子株式会社（現 AGC 株式会社）創立 25 周年を記念して、その翌年の 1933 年に旭化学工業奨励会として設立された。発足以来、戦後の混乱期を除いて 80 年以上の間、応用化学分野の研究に対する助成を継続した。

その後、1990 年に新しい時代の要請に応える財団を目指して事業内容を全面的に見直し、助成対象分野の拡大と顕彰事業の新設を行うとともに財団の名称を旭硝子財団に改めた。

2018 年に公益財団法人 旭硝子奨学会を吸収合併した。旭硝子奨学会は 1957 年に旭硝子株式会社の創立 50 周年を記念して設立され、翌年より日本人学生への奨学助成を開始した。また、これら日本人向けの奨学金に加え 1990 年には対象をタイ、インドネシアからの留学生にも拡大し、更に 2005 年には中国、2008 年には韓国からの留学生にも広げた。

## Mission

The Asahi Glass Foundation strives to contribute to the creation of a society that can transmit the genuine wealth of human civilization by supporting advanced research and outstanding students as well as by recognizing efforts to solve environmental issues that call for global solutions.

## Programs

### 1. Research Grant Program

Grants are awarded to researchers at universities in Japan, Thailand, Indonesia and Vietnam. To date, the Foundation has awarded ¥11.1 billion in the research grants for approximately 5,400 projects.

### 2. Scholarship Program

The scholarship program is for Japanese and international students in designated graduate schools in Japan. To date, a total of 3.4 billion yen in scholarships has benefited 4,000 Japanese students and 300 international students.

### 3. Commendation Program

Awarding of the Blue Planet Prize, an international environmental award, and the annual survey on the global environment, have been conducted since 1992. Based on the results of the survey, the Environmental Doomsday Clock is published every year.

## History

The Asahi Glass Foundation began in 1933 as the Asahi Foundation for Chemical Industry Promotion, to celebrate the 25<sup>th</sup> anniversary of the founding of Asahi Glass Co., Ltd. (currently, AGC Inc.). For more than 80 years, the Foundation focused primarily on fostering research in the field of applied chemistry.

In 1990, the Foundation undertook an overall redesign of its programs, expanding the scope of its activities and establishing the commendation program. At the same time it was renamed the Asahi Glass Foundation.

In 2018, the Foundation took over the scholarship program due to a merger with the Asahi Glass Scholarship Foundation (AGSF).

AGSF was established in 1957, granting scholarships to Japanese students. In addition, it has been offering scholarships to international students from Thailand and Indonesia since 1990, and then to those from China and South Korea since 2005 and 2008, respectively.

## 旭硝子財団の歩み Milestones

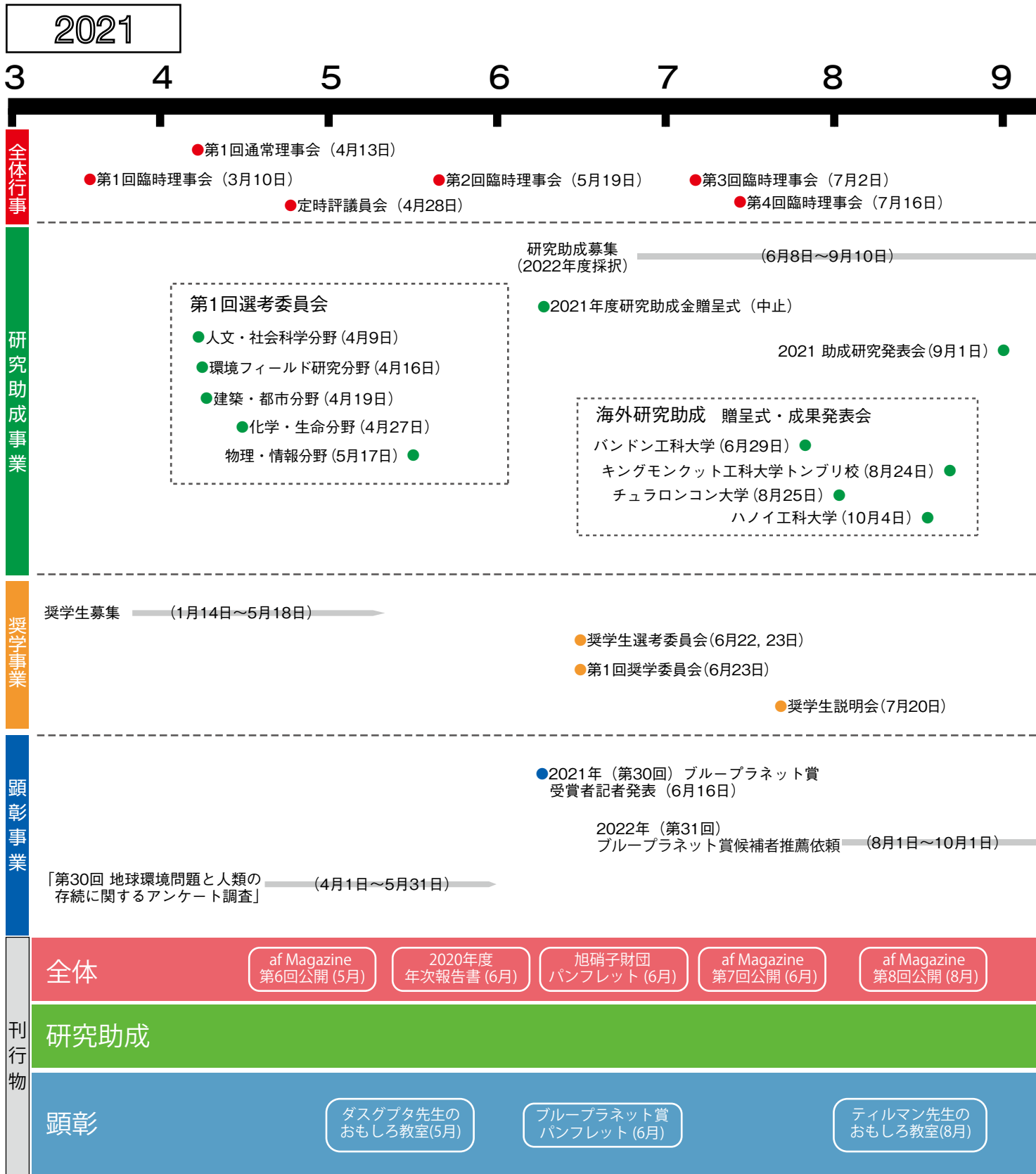
- 1933年 旭硝子株式会社が創立25周年を記念して旭化学工業奨励会を創設  
The Asahi Foundation for Chemical Industry Promotion is established to celebrate the 25th anniversary of the founding of Asahi Glass Co., Ltd.
- 1934年 商工省より財団法人としての認可を受け、大学の応用化学分野への研究助成を開始  
The Foundation is recognized as a non-profit organization and begins providing grants to university researchers in applied chemistry.
- 1957年 旭硝子株式会社が創立50周年を記念して旭硝子奨学会を創設  
Asahi Glass Scholarship Foundation (AGSF) is established to celebrate the 50th anniversary of the founding of Asahi Glass Co., Ltd.
- 1958年 旭硝子奨学会が日本人学生に対する奨学金給付事業を開始  
AGSF begins the scholarship program for Japanese students.
- 1961年 旭硝子工業技術奨励会と改称  
The Foundation is renamed the Asahi Glass Foundation for Industrial Technology.
- 1982年 タイ・チュラロンコン大学への研究助成を開始  
The Foundation starts a research grant program for Chulalongkorn University, Thailand.
- 1988年 インドネシア・バンドン工科大学への研究助成を開始  
The Foundation begins research grants for Institut Teknologi Bandung, Indonesia.
- 1990年 財団法人 旭硝子財団と改称  
The Foundation is renamed the Asahi Glass Foundation.  
旭硝子奨学会が外国人留学生に対する奨学金給付事業を開始  
AGSF begins a scholarship program for international students in Japan.
- 1991年 「自然科学系研究助成」の対象領域を応用化学系以外にも拡大  
The Foundation extends its field of the research grant program of natural sciences, in addition to applied chemistry.
- 1992年 ブループラネット賞の授賞を開始  
The Foundation commences awarding of the Blue Planet Prize.  
「地球環境と人類の存続に関するアンケート調査」を開始  
Annual survey *Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind* starts.  
人文・社会科学系の研究助成を開始  
The Foundation begins a research grant program for the fields of humanities and social sciences.
- 1993年 第1回 国内研究助成成果発表会(以降 毎年開催)  
Inaugural seminar is held to present findings from Asahi Glass Foundation-assisted research, now an annual event.
- 1994年 「財団60年のあゆみ」を刊行  
The Foundation publishes *60-year records of the Foundation's history*.
- 1997年 *A Better Future for the Planet Earth* を出版(以降 5年ごとに刊行)  
The Foundation publishes *A Better Future for the Planet Earth*. Since then, the publications are made every 5 years.
- 2002年 ブループラネット賞10周年を記念して記念講演会「青い地球の未来へ向けて」を開催  
「青い地球の未来へ向けてーブループラネット賞10年の歩みー」を出版  
The Foundation organizes the 10th anniversary commemorative lectures *Toward the Future of the Blue Planet* and publishes *Toward the Future of the Blue Planet -10 Year History of the Blue Planet Prize*.
- 2006年 「地球環境問題を考える懇談会」を開始  
Special Round Table Conference on Global Environment Problems starts.



- 2008年 「若手継続グラント」「ステップアップ助成」研究助成プログラムの採択を開始  
Continuation Grants for Young Researchers and Continuation Grants for Outstanding Projects are integrated into the research grant program.
- 2009年 公益財団法人へ移行  
The corporate status of the Foundation is converted into a Public Interest Incorporated Foundation.  
「Our Vision: 生存の条件」を出版（英語・中国語・韓国語・アラビア語・フランス語で翻訳出版）  
The Foundation publishes *Our Vision: Conditions for Survival* and subsequently issues English, Chinese, Korean, Arabic, and French versions of the publication.
- 2010年 「環境研究 近藤次郎グラント」研究助成プログラムの採択を開始  
The Kondo Grant, an environmental research grant program, commences.  
「生存の条件－生命力溢れる太陽エネルギー社会へ」及び「生存の条件－生命力溢れる地球の回復」を出版  
The Foundation publishes *Conditions for Survival - Toward a Solar Energy-Based Society and Conditions for Survival Full of Vibrant Life*.
- 2011年 「生存の条件」シンポジウムを開催  
The Foundation organizes the symposium, *Conditions for Survival*.
- 2012年 タイ・キングモンクット工科大学トンブリ校への研究助成を開始  
The Foundation started research grant program for King Mongkut's University of Technology Thonburi, Thailand.  
ブループラネット賞歴代受賞者による共同論文「環境と開発への課題：緊急に成すべき行動」を発表  
The Blue Planet Prize laureates jointly present a paper titled *Environment and Development Challenges: The Imperative to Act*.  
旭硝子奨学会が東日本大震災奨学金を創設  
AGSF begins a scholarship program for students who suffered hardship caused by the Great East Japan Earthquake.
- 2013年 高等専門学校に在籍する研究者への研究助成採択を開始  
The Foundation starts a research grant program for researchers at technical colleges.
- 2014年 「環境と開発への提言：知と活動の連携に向けて」を刊行  
The Foundation publishes *Environment and Development Challenges: The Imperative to Act*.
- 2017年 ブループラネット賞設立+25周年記念講演会を開催  
The Foundation organizes a +25 years commemorative conference of the establishment of The Blue Planet Prize.
- 2018年 旭硝子奨学会と合併し、奨学事業を承継  
The Foundation takes over the scholarship program due to a merger with AGSF.  
ぐりんとウッドンのコミック ブループラネット賞おもしろ教室シリーズを出版開始  
A new comic series, *Blue Planet Prize Fun School*, starts.
- 2020年 「サステイナブルな未来への研究助成」プログラムの採択を開始  
A new program, Research grants for Sustainable Future, starts.  
ベトナム・ハノイ工科大学への研究助成を開始  
The Foundation starts a research grant program for Hanoi University of Science and Technology, Vietnam.  
「日本人の環境危機意識調査」を実施（以降 毎年実施）  
Annual Survey on the Sense of Environmental Crisis among Japanese People starts.

# II

## 2021年度の事業



2022

10

11

12

1

2

●第2回通常理事会 (11月29日)

●第1回臨時評議員会 (11月29日)

ヒアリング準備委員会

●化学・生命分野 (12月7日)

化学・生命分野  
スクリーニング (9月13日～11月19日)

化学・生命分野選考 (11月1日～12月17日) 助成委員会 (2月10日) ●

物理・情報分野 選考 (9月13日～11月12日)

第2回選考委員会

●物理・情報分野 (12月20日)

●建築・都市分野 (12月21日)

●人文・社会科学分野 (1月7日) ●

●環境フィールド研究分野 (1月18日) ●

●化学・生命分野 (1月22日) ●

建築・都市分野 選考 (10月4日～12月3日)

人文・社会科学分野 選考 (10月4日～12月3日)

環境フィールド研究分野 選考 (10月4日～12月3日)

奨学生募集 (1月14日～5月17日)

●第2回奨学委員会 (9月21日)

●2021年奨学生研究発表会 (10月2日)

●2021年奨学生交流会 (12月16日)

第30回 ブループラネット賞

●表彰式典及び関連行事中止のお知らせ (7月9日)

●表彰特設サイト 公開 (12月1日)

●アンケート調査結果記者発表 (9月8日)

af Magazine  
第9回公開 (10月)

af Magazine  
第10回公開 (12月)

af Magazine  
第11回公開 (2月)

2021助成研究発表会  
要旨集 (9月)

助成研究成果報告 2021  
(12月)

第30回 地球環境問題と  
人類の存続に関する  
アンケート 調査報告書 (9月)

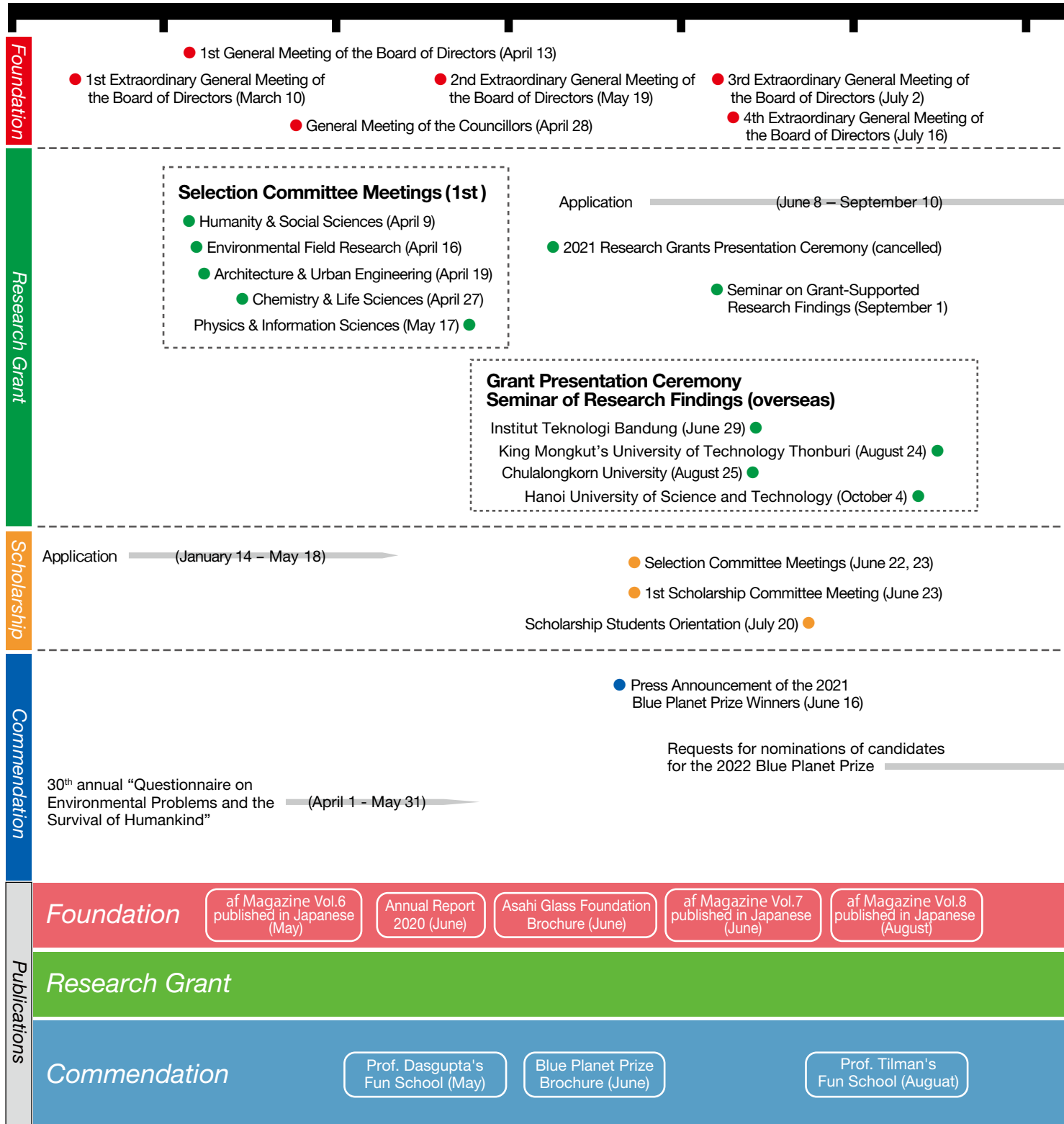
スチュアート先生のおもしろ教室(10月)

# II

## Fiscal 2021 Activities

2021

3 4 5 6 7 8 9



Foundation

af Magazine Vol.6 published in Japanese (May)

Annual Report 2020 (June)

Asahi Glass Foundation Brochure (June)

af Magazine Vol.7 published in Japanese (June)

af Magazine Vol.8 published in Japanese (August)

Research Grant

Commendation

Prof. Dasgupta's Fun School (May)

Blue Planet Prize Brochure (June)

Prof. Tilman's Fun School (August)

2022

10

11

12

1

2

● 2nd General Meeting of the Board of Directors (November 29)

● 1st Extraordinary General Meeting of the Councillors (November 29)

**Preliminary Hearing Meeting**

● Chemistry & Life Sciences (December 7)

Chemistry & Life Sciences: Screening

(September 13 – November 19)

● Research Grants Committee Meeting (February 10)

Chemistry & Life Sciences: Selection (November 1 – December 17)

Physics & Information Sciences: Selection

(September 13 – November 12)

**Selection Committee Meetings (2nd)**

● Physics & Information Sciences (December 20)

● Architecture & Urban Engineering (December 21)

● Humanity & Social Sciences (January 7)

● Environmental Field Research (January 18)

● Chemistry & Life Sciences (January 22)

Architecture & Urban Engineering: Selection

(October 4 – December 3)

Humanity & Social Sciences: Selection

(October 4 – December 3)

Environmental Field Research: Selection

(October 4 – December 3)

Application (January 14 – May 17)

● 2nd Scholarship Committee Meeting (September 21)

● Scholarship Student Research Presentation (October 2)

● Scholarship Exchange Meeting (December 16)

(August 1 – October 1)

● Announcement of Questionnaire results (September 8)

**2021 Blue Planet Prize**

● Cancellation of the 2021 Blue Planet Prize Award Ceremony and Related Events (July 9)

● 2021 Blue Planet Prize Commendation Special Site Released (December 1)

af Magazine Vol.9 published in Japanese (October)

af Magazine Vol.10 published in Japanese (December)

af Magazine Vol.11 published in Japanese (February)

Proceedings of the 2021 Presentation of Research Findings Granted by the Asahi Glass Foundation (September)

Report of Grant-Supported Research 2021 (December)

Results of the 30<sup>th</sup> Annual "Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind" (September)

Prof. Stuart's Fun School (October)

## 1. 2021年度採択研究助成の概要 (Fiscal 2021 Grant Program Overview)

### ▶ 国内研究助成の募集

2021年度採択の国内の研究助成は、下図に示した枠組みのもとで、2020年6-9月にかけて募集を行った。化学・生命分野、物理・情報分野は「研究奨励」プログラムとして、建築・都市分野、人文・社会科学分野、環境フィールド研究分野については、「サステナブルな未来への研究助成」プログラムとして公募を行った。なお、今回募集した「研究奨励」と「サステナブルな未来への研究助成」プログラムの募集領域は表1の通りである。

また、従来の「研究奨励」プログラム助成対象者向けの継続型グラントの募集も行っているが、建築・都市分野、人文・社会科学分野については2022年に募集を終了する予定である。

### ▶ 海外研究助成の募集

海外研究助成は、タイ・チュラロンコン大学 (CU) , タイ・キングモンクット工科大学トンプリ校 (KMUTT) , インドネシア・バンドン工科大学 (ITB) , ベトナム・ハノイ工科大学 (HUST) における研究を対象とし、各々の学内で募集が行われた (2020年8-10月)。

### ▶ 応募・選考・採択

表2に示した通り、国内では合計483件の応募があり、各選考委員会において選考が進められ、94件が採択候補となった。海外ではCU 23件、KMUTT 13件、ITB 45件、HUST 15件の応募があり、学内で選考が行われ、それぞれ12件、7件、14件、7件が当財団に推薦された。

2021年2月に開催された助成委員会での最終審議

を経て、同年4月の理事会で採択案件が決定された。新規に採択された助成は海外を含めて総計134件であり、2021事業年度としては、これらに対する贈呈額が225.5百万円、さらに前年度までに採択された継続中の143件への贈呈額49.2百万円を加えて、総件数277件の研究に対し、助成総額274.7百万円が贈られた。

なお、2021年度の新規採択総額 (次年度以降の支払予定を含む) は278.7百万円である。内訳は国内94件257.7百万円、海外40件21.0百万円である。

### ▶ 国内研究助成金贈呈式の開催中止

国内研究助成金贈呈式は、新型コロナウイルス感染症の影響により昨年に引き続き開催を見合わせ、オンラインで説明会を開催した。

### ▶ Solicitation of Domestic Grants

Domestic grant applications for 2021 were accepted from June to September 2020. Applications were submitted to 5 research fields for the following 2 programs.

1. Research Encouragement Grants (Chemistry / Life Sciences, Physics / Information Sciences)
2. Research Grants for Sustainable Future (Architecture / Urban Engineering, Humanity / Social Sciences, Environmental Field Research)

In addition, the following 2 continuous programs were re-recruited for the Foundation's grant researchers.

3. Continuation Grants for Young Researchers
4. Continuation Grants for Outstanding Projects

### ▶ Solicitation of Overseas Research Grants

The application for overseas grants in 2021 was accepted

①【研究奨励】		②【サステナブルな未来への研究助成】		
<b>化学・生命分野</b> 1975以降生まれ ◎助成額: 200万円以内/件 ◎研究期間: 1~2年間	<b>物理・情報分野</b> 1975以降生まれ ◎助成額: 200万円以内/件 ◎研究期間: 1~2年間	<b>建築・都市分野</b>	<b>人文・社会科学分野</b>	<b>環境フィールド研究分野</b>
※応募可能な方には、当財団から通知します				
<b>【継続型グラント】</b> 過去3年間に旭硝子財団からの助成研究を終了した研究者が対象です。				
<b>3 若手継続グラント</b> 1974以降生まれ ◎助成額: (実験研究) 600万円以内/件 (調査研究) 300万円以内/件 ◎研究期間: 3年間	<b>4 ステップアップ助成</b> 応募年齢制限はありません ◎助成額: (実験研究) 800~1,400万円/件 (調査研究) 500万円以内/件 ◎研究期間: 3~4年間	<b>提案研究</b> 基礎的・萌芽的研究を中心として広く研究者のアイデア提案を支援するコース 1975以降生まれ ◎助成額: 50~150万円/件 ◎研究期間: 1~2年間		
<b>発展研究</b> 基礎的な研究の成果をもとに、さらに発展させる研究を支援するコース				
		◎助成額: 200~400万円/件 ◎研究期間: 2~4年間	◎助成額: 200~300万円/件 ◎研究期間: 2~4年間	◎助成額: 200~400万円/件 ◎研究期間: 2~4年間

表 1. 募集研究領域 (研究奨励・サステイナブルな未来への研究助成)

研究奨励
<b>化学・生命分野</b>
a 機能物質や材料の設計・合成・評価
b 精密合成手法の開拓
c ナノレベルの構造制御と機能発現
d 環境・エネルギー関連材料・プロセスの開発
e 生理活性物質、バイオメディカル材料・デバイス・システム・バイオセンサー
f 生物機能を活用した物質生産とエネルギー生産
g 生物間相互作用に基づく生命現象の分子・原子レベルでの解明
h 異分野融合型の化学・生命科学研究 (例えば、理工学・医学・計算科学・人工知能・環境科学・人文社会科学との融合型研究など)
i 化学・生命科学研究を加速する計測科学や情報科学および新技術の開発
j 分子・物質・材料系の領域で、申請者が提案するテーマ
<b>物理・情報分野</b>
k エネルギー新技術・新デバイス
l 半導体、スピントロニクス、フォトリソ
m 量子情報と関連技術
n 新機能材料、デバイスをめぐる新現象
o マイクロ・ナノ化による新機能・新システム、MEMS・NEMS
p センシング技術、計測技術、IoT、知能システム
q 情報処理技術の自然・社会工学への応用
r デバイスの設計・製造・実装および評価検査技術
s 物理・情報系または異分野との融合領域で、申請者が提案するテーマ
<b>サステイナブルな未来への研究助成</b>
<b>建築・都市分野</b>
a 建築・都市の新たな価値創造に資する研究
b 地域社会の活力を担う都市・建築
c 都市・建築のストックを良質なものにするための計画・技術
d サステイナブルな社会を構築するための都市・建築の計画・技術
e 安全・安心を支える都市・建築
<b>人文・社会科学分野</b>
f 環境と両立する経済社会の形成に関する研究
g 環境汚染・自然破壊・自然災害などが人間社会にもたらす諸問題に関する研究
h 感染症やそれに関わる政策などが人間社会にもたらす諸問題に関する研究
i 持続可能なコミュニティ形成や国際協力に関する研究
j 持続可能な社会を担うアクター(市民・NPO/NGO・企業・自治体等)に関する研究
k 人口減少社会のビジョン構築に関する研究
l 社会的平等を実現するシステム・政策に関する研究
m その他、持続可能な社会の実現に向けて、申請者が上記の諸テーマにとらわれずに提案する研究
<b>環境フィールド研究 (フィールド調査の対象地域は日本ならびに周辺のアジア地域)</b>
n 生物多様性・生態系の基礎研究
o 絶滅危惧種の保護や外来種対策を含む保全・再生や持続的利用など
p 自然環境や自然史に関するフィールド研究
q その他、自然と人との良好な関係の維持・構築に資するフィールド調査を中心とする研究

表 2. 2021年度研究助成(新規採択および継続)一覧

プログラム / 分野	応募件数	助成件数 (件)			助成金額 (百万円)		
		新規採択	継続	合計	新規採択	継続	合計
<b>国内研究助成 (A)</b>	<b>483</b>	<b>94</b>	<b>138</b>	<b>232</b>	<b>204.5</b>	<b>49.2</b>	<b>253.7</b>
<b>研究奨励計</b>	<b>322</b>	<b>54</b>	<b>65</b>	<b>119</b>	<b>107.7</b>	<b>0.0</b>	<b>107.7</b>
化学・生命	269	43	48	91	85.7	0.0	85.7
物理・情報	53	11	10	21	22.0	0.0	22.0
建築・都市	-	-	3	3	-	0.0	0.0
人文・社会科学	-	-	4	4	-	0.0	0.0
<b>若手継続計</b>	<b>43</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>32</b>	<b>21.8</b>	<b>31.2</b>	<b>53.0</b>
化学・生命	32	5	15	20	14.3	20.0	34.3
物理・情報	9	2	3	5	6.0	5.0	11.0
建築・都市	0	0	5	5	0.0	5.5	5.5
人文・社会科学	2	1	1	2	1.5	0.7	2.2
<b>ステップアップ計</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	<b>28.0</b>	<b>18.0</b>	<b>46.0</b>
化学・生命	16	4	10	14	19.0	14.8	33.8
物理・情報	2	0	2	2	0.0	1.5	1.5
建築・都市	4	2	1	3	9.0	0.0	9.0
人文・社会科学	1	0	2	2	0.0	1.7	1.7
<b>サステイナブルな未来への研究助成</b>	<b>95</b>	<b>26</b>	<b>34</b>	<b>60</b>	<b>47.0</b>	<b>0.0</b>	<b>47.0</b>
建築・都市 提案	15	3	4	7	4.5	0.0	4.5
建築・都市 発展	10	2	2	4	5.5	0.0	5.5
人文・社会科学 提案	23	7	9	16	7.0	0.0	7.0
人文・社会科学 発展	14	3	3	6	8.0	0.0	8.0
環境フィールド研究 提案	12	6	2	8	5.0	0.0	5.0
環境フィールド研究 発展	21	5	14	19	17.0	0.0	17.0
<b>海外研究助成 (B)</b>	<b>96</b>	<b>40</b>	<b>5</b>	<b>45</b>	<b>21.0</b>	<b>0.0</b>	<b>21.0</b>
チュラロンコン大学	23	12	3	15	7.0	0.0	7.0
キングモンクット工科大学 トンブリ校	13	7	2	9	5.0	0.0	5.0
バンドン工科大学	45	14	0	14	7.0	0.0	7.0
ハノイ工科大学	15	7	0	7	2.0	0.0	2.0
<b>総計 (A+B)</b>	<b>579</b>	<b>134</b>	<b>143</b>	<b>277</b>	<b>225.5</b>	<b>49.2</b>	<b>274.7</b>

at the following four universities from August to October 2020.

1. Chulalongkorn University (CU), Thailand
2. King Mongkut's Institute of Technology, Thonburi, Thailand (KMUTT)
3. Bandung Institute of Technology (ITB), Indonesia
4. Hanoi University of Science and Technology (HUST) in Vietnam

▶ **Application, Selection and Adoption Process**

For domestic grant, the Foundation received 483 applications, which were screened by the Selection Committees in a strictly impartial process. Among these, 94 applications were selected. For overseas grant, the Foundation

received recommendations from the Selection Committees in each university as follows, 12 from CU, 7 from KMUTT, and 14 from ITB, 7 from HUST.

After the Grants Committee finalized the project selection in February 2021, the Board of Directors approved the decisions at the meeting in April. A total of 134 new projects were adopted, including the overseas projects. In fiscal 2021, the Foundation contributed ¥225.5 million to these projects, plus an additional ¥49.2 million for 143 projects continuing from the previous year, making a grand total of ¥274.7 million in grants for a grand total of 277 projects.

The total sum allocated to projects adopted in fiscal 2021 was ¥278.7 million. (This figure includes payments scheduled for subsequent years.) Of this sum, ¥257.7 million was allocated to 94 domestic projects and ¥21.0 million was allocated to 40 overseas projects.

▶ **Research Grant Presentation Ceremony in Japan was cancelled**

The presentation ceremony was cancelled to prevent COVID-19 as it was last year and the briefing sessions for the recipients were held online.

## 2. 2021年度の新規採択 助成研究一覧 (New Grantees for 2021)

### ▶ 化学・生命分野

Category : Chemistry & Life Sciences 52件

#### ▶ 研究奨励 Research Encouragement Grants

43件

	所属*	役職*	氏名	研究課題	助成総額(千円) [終了年度]
1	北見工業大学 工学部 地球環境工学科	准教授	古瀬 裕章 Hiroaki Furuse	異方性透明セラミック蛍光体の創成と特性評価 Development and characterization of anisotropic transparent ceramic phosphors	2,000 [2022]
2	東京大学大学院 理学系研究科 化学専攻	准教授	田代 省平 Shohei Tashiro	プロトン共役多電子移動とキラルねじれ反転運動が同期する白金三核ナノマシン錯体の合成 Synthesis of trinuclear platinum nano-machine complexes showing chiral twist inversion motion synchronized with proton-coupled electron transfer	1,900 [2021]
3	名古屋大学大学院 理学研究科 物質理学専攻	講師	河野 慎一郎 Shinichiro Kawano	多孔性液晶を活用する有機色素の配向制御と光電変換素子の開発 Control of Molecular Orientation of Organic Dyes in Nanoporous Liquid Crystals and Exploitation toward Efficient Organic Photovoltaics	2,000 [2022]
4	大阪大学大学院 理学研究科 高分子科学専攻	助教	小林 裕一郎 Yuichiro Kobayashi	効率的かつ大量に環状高分子を合成する手法の開発 Development of a method for synthesizing cyclic polymers efficiently and in large quantities	2,000 [2022]
5	滋賀県立大学 工学部 材料科学科	准教授	加藤 真一郎 Shin-ichiro Kato	安定な縮合多環型ヘテロπ電子系ジラジカルライブラリーの構築と有機二次電池材料への展開 Library Construction of Stable, Heterocyclic π-Conjugated Diradicaloids and Their Applications into Rechargeable Organic Battery	2,000 [2022]
6	大阪府立大学大学院 工学研究科 物質・化学専攻	特別 助教	北山 雄己哉 Yukiya Kitayama	バイオマーカー糖タンパク質濃度と糖鎖情報を同時発信可能な高分子ナノセンサ Polymeric Nanosensors Capable of Simultaneous Detection of Biomarker Glycoprotein Concentration and Sugar Chain Information	1,900 [2022]
7	自然科学研究機構 分子科学研究所 生命・錯体分子科学 研究領域	准教授	瀬川 泰知 Yasutomo Segawa	微小結晶の構造解析を基軸とする3次元有機共有結合ネットワークの開発 Development of 3D covalent organic networks based on the structural analysis of microcrystals	2,000 [2022]
8	東京農工大学大学院 工学研究院 応用化学部門	准教授	森 啓二 Keiji Mori	分子内ヒドリド転位型不斉転写によるキラル物質合成 Asymmetric synthesis based on hydride shift mediated chirality transfer approach	2,000 [2022]
9	福井大学 学術研究院 工学系部門	准教授	吉見 泰治 Yasuharu Yoshimi	安息香酸の可視光を用いた光脱炭酸によるアリアルラジカル生成と鈴木カップリング反応への応用 Application of Visible Light-induced Decarboxylative Radical Reaction of Benzoic Acid to Suzuki Coupling	2,000 [2021]
10	京都大学大学院 工学研究科 材料化学専攻	特定 准教授	土屋 康佑 Kousuke Tsuchiya	酵素を利用した直接重縮合によるポリペプチド合成 Synthesis of polypeptides via direct polycondensation using enzyme	2,000 [2021]
11	大阪大学大学院 工学研究科 応用化学専攻	助教	清川 謙介 Kensuke Kiyokawa	イミニルラジカルを活用するアミノ化反応の新展開 Development of Amination Reactions Utilizing Iminyl Radical Species	2,000 [2022]
12	愛媛大学大学院 理工学研究科 物質生命工学専攻	特任 講師	下元 浩晃 Hiroaki Shimomoto	ジアゾカルボニル化合物の立体特異性重合の試み Development of Pd-based initiating systems for stereospecific polymerization of diazoacetates	2,000 [2022]
13	学習院大学 理学部 化学科	助教	諸藤 達也 Tatsuya Morofuji	水素分子を活性化するカチオン-ラジカルペア Hydrogen activation by cation and radical pair	2,000 [2022]
14	慶應義塾大学 理工学部 応用化学科	准教授	犀川 陽子 Yoko Saikawa	水晶振動子を利用した有機化合物の不斉制御 Chirality control of organic molecules using quartz resonators	2,000 [2022]

\*) 所属・役職名は採択時点



15	東北大学 材料科学高等研究所	助教	馬 騰 Teng Ma	2次元バイオハイブリッド超薄膜の特異的な光学性質の解明 Research on the unique optical properties of the 2D bio-hybrid membranes	2,000 [2022]
16	東京工業大学 科学技術創成研究院 化学生命科学研究所	助教	田中 裕也 Yuya Tanaka	分子ジャンクションの構造安定化戦略に基づく有機金属単分子素子の開発 Development of Organometallic Single-Molecule Devices Based on the Structural Stabilization Strategy of Molecular Junction	2,000 [2022]
17	大阪大学 産業科学研究所	准教授	服部 梓 Azusa N. Hattori	高感度相転移特性を持つ金属酸化物立体ナノ構造試料の創製とマルチガスセンサへの応用 Fabrication of the metal oxide nanostructures with the enhanced metal-insulator transition properties and their multi-gas sensor application	2,000 [2022]
18	和歌山県立医科大学 薬学部 薬剤学教室	講師	福田 達也 Tatsuya Fukuta	間葉系幹細胞エクソソームを用いた脳梗塞部位血液脳関門突破型インテリジェントナノ DDS の開発 Development of intelligent nano-DDS capable of passing through the blood-brain barrier in ischemic stroke region with mesenchymal cell-derived exosomes	2,000 [2022]
19	東京大学大学院 理学系研究科 化学専攻	教授	山田 鉄兵 Teppey Yamada	深共晶溶液 (DES) を用いた高性能中温型熱化学電池の開発 High performance thermocell at middle temperature range using deep eutectic solvent	2,000 [2022]
20	山口大学大学院 創成科学研究科 化学系専攻	助教	片山 祐 Yu Katayama	ナノ空間での反応中間体吸着形態の制御による高選択的二酸化炭素電解触媒の創成 Highly selective electrocatalyst for carbon dioxide conversion: precise tuning of the adsorption morphology of reaction intermediates in confined space	2,000 [2021]
21	大阪府立大学大学院 工学研究科 物質・化学系専攻	教授	山田 幾也 Ikuya Yamada	超高压合成法を活用した新しい蓄熱材料の創製 High-pressure synthesis of novel thermal-storage materials	2,000 [2021]
22	東京大学大学院 理学系研究科 化学専攻	特任 准教授	寺井 琢也 Takuya Terai	split VHH を用いた近赤外 chemi-genetic 蛍光プローブの開発 Development of near-infrared chemi-genetic fluorescent sensors using split VHH	2,000 [2022]
23	東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 認知神経生物学分野	教授	上阪 直史 Naofumi Uesaka	神経回路形成を司るグリア細胞生理活性物質の探索 Search for bioactive substances in glial cells that regulate neural circuit formation	2,000 [2022]
24	東京農工大学大学院 工学研究院 生命機能科学部門	テニュー アト ラック 准教授	寺 正行 Masayuki Tera	ケモレジリエンスを基盤としたガラス基材への生細胞固定法 Development of live cells immobilization onto the glass plate through chemo-resilience.	2,000 [2022]
25	東京農工大学大学院 農学研究科 応用生命化学プログラム食品機能学研究室	テニュー アト ラック 准教授	宮本 潤基 Junki Miyamoto	食由来代謝物が宿主のエネルギー代謝調節に及ぼす影響 Gut microbial metabolites derived from diet and host energy homeostasis	2,000 [2022]
26	新潟大学大学院 自然科学研究科 生命・食料科学専攻	助教	岡本 暁 Satoru Okamoto	根から葉への光合成産物の欠乏シグナルとして機能するペプチドホルモンの受容体の解明 Identification of a receptor for a root-derived carbon-deficient peptide signal	2,000 [2022]
27	金沢大学 ナノ生命科学研究所	准教授	新井 敏 Satoshi Arai	生体分子濃度の時空間動態を細胞内で制御する光駆動型ナノ粒子の創出 Development of photo-responsive nanoparticles enabling to control the spatiotemporal dynamics of intracellular biomolecules	2,000 [2022]
28	名古屋大学 遺伝子実験施設	教授	打田 直行 Naoyuki Uchida	植物組織の秩序を保ったまま細胞サイズと個体サイズを巨大化する新規化合物の研究 Research on a small compound that enlarges the size of plant tissues and cells	2,000 [2022]
29	京都大学大学院 生命科学研究科 統合生命科学専攻	准教授	山岡 尚平 Shohei Yamaoka	雄原細胞分化機構の研究および花粉稔性制御化合物の開発 Molecular mechanism of generative cell differentiation and the search for pollen fertility control chemicals	2,000 [2022]
30	東北大学大学院 薬学研究科 分子薬科学専攻	教授	浅井 禎吾 Teigo Asai	生物種を超えたキメラ型天然物の合成生物学研究 Synthetic biology based production of natural products via chimeric pathway beyond species	2,000 [2022]

31	東京大学大学院 薬学系研究科 薬化学専攻	准教授	淡川 孝義 Takayoshi Awakawa	酸化酵素進化による次世代型有用生体触媒の創出 The creation of artificial oxidation enzyme via functional evolution	2,000 [2022]
32	北海道大学大学院 工学研究院 応用化学部門	助教	堀 千明 Chiaki Hori	樹木が生産する抗菌成分を担子菌が克服する分子相互作用の解明 Elucidating molecular interactions between tree-producing antimicrobial agents and tree pathogens	2,000 [2022]
33	東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 細菌感染制御学分野	准教授	芦田 浩 Hiroshi Ashida	病原細菌と宿主の相互作用解析による生体防御応答クロストークの解明 Analysis of host defense crosstalk through the study of interaction between bacterial pathogens and host	2,000 [2021]
34	京都大学大学院 医学研究科 人間健康科学系専攻	助教	谷間 桃子 Momoko Nagai-Tanima	膝十字靭帯発生における下肢ダイナミクスと遺伝子発現の相互作用の三次元的解明 Three-dimensional investigation of the unique interaction between gene expression and lower limb dynamics during development of the cruciate ligaments	2,000 [2022]
35	大阪市立大学大学院 理学研究科 物質分子系専攻	教授	細川 千絵 Chie Hosokawa	光と神経細胞との相互作用による神経伝達過程の時空間制御 Spatio-temporal control of neuronal transmission by interactions between laser and neurons	1,900 [2022]
36	東京農業大学 生命科学部 バイオサイエンス学科	准教授	伊藤 晋作 Shinsaku Ito	ストリゴラクトン生合成阻害剤を用いた植物と根寄生雑草の相互作用に関する化学シグナルの解析 Chemical mechanisms of the interaction between plant and parasitic weed by strigolactone biosynthesis inhibitors	2,000 [2022]
37	東京農工大学大学院 工学研究科 応用化学専攻	教授	村岡 貴博 Takahiro Muraoka	超分子化学と神経科学の融合によるオルガノイド形成材料の開発 Development of organoid-forming materials through the integration of supramolecular chemistry and neuroscience	2,000 [2022]
38	北海道大学 電子科学研究所	教授	三上 秀治 Hideharu Mikami	細胞内ダイナミクスを明らかにする高速・高分解3D 蛍光顕微鏡 Development of high-speed, high-resolution 3D microscopy for revealing intracellular dynamics	2,000 [2022]
39	東京農工大学大学院 工学研究院 先端物理工学部門	准教授	吉野 大輔 Daisuke Yoshino	ヒト胎盤オルガノイドチップによる in vitro 妊娠高血圧症モデルの確立 Development of in vitro model for pregnancy hypertension using human placenta organoid chip	2,000 [2022]
40	慶應義塾大学 医学部解剖学	専任 講師	廣田 ゆき Yuki Hirota	大脳皮質層形成機構の解明を目指した細胞接着分子の局在イメージングと接着能計測技術の開発 Development of subcellular imaging and measurement of cell adhesion in the developing cerebral cortex	2,000 [2022]
41	甲南大学 先端生命工学研究所	准教授	高橋 俊太郎 Shuntaro Takahashi	環境依存的な遺伝子発現の情報化とその予測システムの開発 Development of the prediction system of gene expression depending on the environment	2,000 [2022]
42	東京大学大学院 薬学系研究科 有機薬科学専攻	准教授	宮本 和範 Kazunori Miyamoto	三価の超原子価ヨウ素の脱離能を活用した二原子炭素の発生に基づく新規炭素同素体の創製、生成機構解明および生命起源分子の探索 Synthesis of carbon allotropes and exploration of life's first molecule based on the diatomic carbon generated from hypervalent iodine reagent	2,000 [2022]
43	東京工業大学 物質理工学院 材料系	助教	大曲 駿 Shun Omagari	蛍光+原子間力ハイブリッド顕微鏡による SrAl <sub>2</sub> O <sub>4</sub> :Eu <sup>2+</sup> の応力発光メカニズム解明 Investigation of Mechanoluminescence of SrAl <sub>2</sub> O <sub>4</sub> :Eu <sup>2+</sup> by fluorescence + atomic force hybrid microscopy	2,000 [2022]

▶ 若手継続グラント Continuation Grants for Young Researchers 5件

44	京都大学大学院 医学研究科 人間健康科学系専攻	教授	林 悠 Yu Hayashi	乳幼児期の睡眠の制御機構と脳発達における役割の解明 Analyses of the mechanisms of infant sleep and its roles in brain maturation	6,000 [2023]
45	北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科 環境・エネルギー領域	准教授	桶蔭 興資 Kosuke Okeyoshi	多糖の非平衡環境下における時空間マター Spatio-temporal matter of polysaccharides in non-equilibrium environment	6,000 [2023]
46	山陽小野田市立 山口東京理科大学 工学部応用化学科	講師	鈴木 克規 Katsunori Suzuki	第6周期元素ビスマス含有拡張共役系の合成と機能探索 Synthesis and Characterization of Conjugated Systems Containing Sixth Low Main Group Element, Bismuth	6,000 [2023]

47	慶應義塾大学 理工学部	准教授	緒明 佑哉 Yuya Oaki	層状共役高分子の柔軟性制御による多様な力学的刺激の可視・定量化 Visualization and Quantification of Mechanical Stimuli by Flexibility Control of Layered Conjugated Polymers	6,000 [2023]
48	東洋大学 理工学部 生体医工学科	教授	合田 達郎 Tatsuro Goda	コロナウイルスを電氣的に検出する「スマートマスク」の開発 Development of "smart mask" that electrically detects coronavirus	6,000 [2023]

▶ ステップアップ助成 Continuation Grants for Outstanding Projects 4件

49	京都大学大学院 工学研究科 材料化学専攻	助教	村井 俊介 Shunsuke Murai	ナノアンテナ蛍光体における配光制御と高変換効率の両立 Achieving light distribution control and high conversion efficiency in nanoantenna phosphors	10,000 [2023]
50	九州大学大学院 総合理工学研究院	准教授	北條 元 Hajime Hojo	金属・担体相互の作用解明による金属担持触媒の高機能化 Realization of high-performance supported-metal catalysts by elucidating the metal-support interactions	10,000 [2024]
51	慶應義塾大学 薬学部 生化学講座	教授	長谷 耕二 Koji Hase	生物間代謝経路による胎児プログラミング機構の解明 Regulation of fetal development via symbiotic metabolism	10,000 [2024]
52	東京農業大学 生命科学部 バイオサイエンス学科	教授	中澤 敬信 Takanobu Nakazawa	自閉症における社会性相互作用障害に注目した環境要因の中核分子薬理学研究 Pharmacological studies on the environmental factors in the development of autism spectrum disorder	10,000 [2024]

▶ 物理・情報分野  
Category : Physics & Information Sciences 13件

▶ 研究奨励 Research Encouragement Grants 11件

53	東京大学大学院 工学系研究科 マテリアル工学専攻	助教	出浦 桃子 Momoko Deura	半導体デバイス排熱の有効利用システムに向けた窒化物半導体材料の熱電特性解明 Thermoelectric properties of nitride semiconductors for utilization system of waste heat from semiconductor devices	2,000 [2021]
54	東京工業大学 科学技術創成研究院 フロンティア材料研究所	准教授	片瀬 貴義 Takayoshi Katase	層状半導体のモルフォトピック相境界を利用した革新的な熱機能の開拓 Thermal management by using morphotropic phase boundary of layered semiconductors	2,000 [2022]
55	東北大学 学際科学フロンティア研究所	助教	飯浜 賢志 Satoshi Iihama	極薄強磁性 / 非磁性ヘテロ接合における光スピントルクを利用した高効率光磁気記録 All-optical magnetic recording using optical spin torque in a ultrathin ferromagnet/heavy metal heterostructure	2,000 [2022]
56	京都大学大学院 工学研究科 分子工学専攻	准教授	須田 理行 Masayuki Suda	キラル分子修飾ナノ粒子の超格子結晶化による革新的電流 - スピン流変換材料の創製 Development of novel charge-to-spin current converter based on a superlattice crystal of chiral molecule-modified nanoparticles	2,000 [2022]
57	大阪大学大学院 理学研究科 物理学専攻	准教授	新見 康洋 Yasuhiro Niimi	原子層ジョセフソン接合を用いた超伝導流制御デバイスの創製 Control of supercurrent in van der Waals Josephson junctions	2,000 [2022]
58	岡山大学 異分野基礎科学研究 所超伝導・機能材料 コア	准教授	安立 裕人 Hirotoshi Adachi	トポロジカルに保護された超伝導量子渦糸を利用する新しいスピン輸送原理の開拓 Exploration of a new spin-transport principle employing topologically-protected superconducting vortices	2,000 [2022]
59	東京工業大学 理学院 物理学系	准教授	打田 正輝 Masaki Uchida	薄膜技術を用いた電子ネマティック相の解明 Investigation of electronic nematic phases using thin film technique	2,000 [2021]

60	北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科 マテリアルサイエンス系	助教	麻生 浩平 Kohei Aso	固体内イオン伝導の解明に向けた電子顕微鏡とデータ科学による動的解析 Dynamic analysis by electron microscopy and data-science toward understandings of ion dynamics in solids	2,000 [2022]
61	東北大学 タフ・サイバーフィジカル AI 研究センター	准教授	多田隈 建二郎 Kenjiro Tadakuma	磁性ヒルベルト曲線に基づく超膨張収縮式ロボット機構の研究開発 Research and Development of Hyper Deformable Robotic Mechanism based on the Magnetic Hilbert Curve	2,000 [2021]
62	香川大学 創造工学部	講師	小玉 崇宏 Kodama Takahiro	Beyond 5G を支える全光 OFDM 通信に向けた Si 光導波路型マイクロ光離散フーリエ変換デバイスの開発 Development of Si Optical Waveguide Micro-Optical Discrete Fourier Transform Device for All-Optical OFDM Communication Supporting Beyond 5G	2,000 [2022]
63	九州大学大学院 システム情報科学研究科 電気システム工学部門	助教	稲葉 優文 Masafumi Inaba	光の不平等電界による低次元半導体微粒子の配向技術の確立 Establishment of alignment technology for low-dimensional semiconductor particles by non-uniform electric field of light	2,000 [2022]

▶ 若手継続グラント Continuation Grants for Young Researchers 2件

64	電気通信大学大学院 情報理工学研究科 情報・ネットワーク工学専攻	准教授	木寺 正平 Shouhei Kidera	マイクロ波マンモグラフィのための革新的複素誘電率イメージング法 Innovative Complex Permittivity Imaging Technique for Microwave Mammography	6,000 [2023]
65	大阪大学大学院 理学研究科 物理学専攻	准教授	酒井 英明 Hideaki Sakai	ディラック電子系極性磁性体におけるスピン・バレー結合伝導現象の開拓 Revealing novel transport phenomena associated with the spin-valley coupling in polar Dirac magnets	6,000 [2023]

▶ 建築・都市分野  
Category : Architecture & Urban Engineering 7件

▶ サステナブルな未来への研究助成 提案研究コース  
Research Grants for Sustainable Future, Proposed Research 3件

66	北海道大学大学院 工学研究院 建築都市部門	准教授	白井 和貴 Kazutaka Shirai	セメントレス EGC を用いた既存鉄筋コンクリート構造物の長寿命化に関する研究 Research on life-extending of existing reinforced concrete structures using cementless EGC	1,500 [2022]
67	東京工業大学 環境・社会理工学院 建築学系	助教	毎田 悠承 Yusuke Maida	ドローンを活用した被災建築物の損傷評価技術の構築 Construction of damage evaluation technology for damaged buildings utilizing drones	1,500 [2022]
68	椋山女学園大学 生活科学部 生活環境デザイン学科	助教	川口 香子 Kyoko Kawaguchi	水辺住宅の耐水害構法と技術に関する日泰比較研究 Japan - Thailand comparative study on flood-resistant construction methods and technologies for waterside houses	1,500 [2022]

▶ サステナブルな未来への研究助成 発展研究コース  
Research Grants for Sustainable Future, Developmental Research 2件

69	芝浦工業大学大学院 理工学研究科 建設工学専攻	教授	南 一誠 Kazunobu Minami	近世成立の商港集落のエコシステムの分析とソーシャル・サステナビリティの提案 An Analysis of the Ecosystem of Merchant Port Settlements Established in the Early Modern Period and a Proposal for Social Sustainability	2,500 [2023]
70	崇城大学 工学部 建築学科	准教授	古賀 元也 Motoya Koga	熊本地震から学び東海地震に活かす一般・要援護者の防災活動支援システムの開発と運用 A development and operation of "A Support System for Disaster Prevention and Evacuation" for all of the regional inhabitants, learning from the Kumamoto earthquake and utilizing it for the Tokai earthquake	3,000 [2023]

## ▶ ステップアップ助成 Continuation Grants for Outstanding Projects 2件

71	広島大学大学院 先進理工系科学研究科 先進理工系科学専攻	教授	久保田 徹 Tetsu Kubota	蒸暑アジアにおける開放系住宅を目指した日変化する建物外皮と総合的パッシブクーリング手法の開発 Development of building envelope with diurnal changes and comprehensive passive cooling techniques for open-designed residential buildings in the tropical Asia	10,000 [2024]
72	立命館大学 理工学部 建築都市デザイン学科	准教授	福山 智子 Tomoko Fukuyama	鉄筋コンクリート構造物への電気インピーダンストモグラフィ技術の適用 Application of Electrical Impedance Tomography Method to Reinforced Concrete Structures	8,000 [2023]

▶ 人文・社会科学分野  
Category : Humanity & Social Sciences 11件▶ サステナブルな未来への研究助成 提案研究コース  
Research Grants for Sustainable Future, Proposed Research 7件

73	東北学院大学 経済学部 共生社会経済学科	准教授	齊藤 康則 Yasunori Saito	被災した農業を復旧・復興するために、どのような支援システムが必要とされているか——2010年代後半の自然災害から考える「農業ボランティア」の将来像 The support system for reconstructing disaster-affected agriculture and its communities: Referring to "agriculture volunteers" in the latter half of the 2010s	1,000 [2022]
74	聖学院大学 政治経済学部	准教授	鈴木 詩衣菜 Shiina Suzuki	日豪渡り鳥保護協定の実効性確保に向けた法政策 Legal Policy to Ensuring the Effectiveness of the Japan-Australia Agreement for protection of Migratory Bird	1,000 [2022]
75	近畿大学 総合社会学部 総合社会学科 社会マスメディア専攻	講師	岡野 英之 Hideyuki Okano	隣国タイにおける難民・移民の政治運動・社会運動は、ミャンマーの民主化にいかなる影響を与えているのか How the Political and Social Movements of Refugees and Immigrants in Neighboring Thailand Have Influence on Democratic Process in Myanmar	1,000 [2021]
76	宇都宮大学 留学生・国際交流センター	助教	飯塚 明子 Akiko Iizuka	持続可能な復興を視野に入れた災害ボランティアの役割とは何か The role of disaster volunteers in sustainable recovery	1,000 [2022]
77	東海大学 教養学部 人間環境学科	特任 准教授	小坂 真理 Mari Kosaka	SDGs実施における中小企業の役割 The role of SMEs in the implementation of the SDGs	1,000 [2022]
78	近畿大学 経営学部 経営学科	准教授	辺 成祐 Sungwoo Byun	資源循環型サプライチェーンの競争力分析：日韓鉄鋼産業の比較を中心に Competitiveness analysis of resource-recycling supply chain: A comparative study of Japanese and Korean steel industries	1,000 [2022]
79	東北大学大学院 教育学研究科	准教授	鷲谷 洋輔 Yosuke Washiya	越境するイノシシを追って—秋田県湯沢市における猟師とイノシシ問題の社会学的研究 Chasing wild boars across boundaries - A sociological study of hunters in Yuzawa City, Akita	1,000 [2022]

▶ サステナブルな未来への研究助成 発展研究コース  
Research Grants for Sustainable Future, Developmental Research 3件

80	千葉大学大学院 社会科学研究院 政治政策コース専攻	教授	小川 玲子 Reiko Ogawa	外国人労働者に対する日本のメディア報道の検証～多様性を尊重する公正な社会へ向けて Representation of Migrant Workers in the Japanese Media to build a Diverse and Inclusive Society	2,500 [2022]
81	学習院大学 法学部 法学科	教授	橋本 陽子 Yoko Hashimoto	平等な雇用社会のための労働法制の再検討—多様な働き方に着目して— Reexamining of Labor Law Regulations for realizing of the equal society - from the point of diverse working style-	3,000 [2024]
82	白鷗大学 法学部	教授	樺 博行 Hiroyuki Yuzuriha	大規模不法行為救済の比較法的研究 A Comparative Study on Remedies for Mass Torts	2,500 [2023]

▶ 若手継続グラント Continuation Grants for Young Researchers 1件

83	滋賀県立大学 環境科学部	准教授	村上 一真 Kazuma Murakami	コロナ禍に伴い家庭で増大する環境負荷の抑制に係る研究 Research on the control of the environmental load that increases in the home due to coronavirus pandemic	3,000 [2023]
----	-----------------	-----	--------------------------	--	-----------------

▶ 環境フィールド研究分野  
Category : Environmental Field Research 11件

▶ サステイナブルな未来への研究助成 提案研究コース  
Research Grants for Sustainable Future, Proposed Research 6件

84	北海道大学大学院 地球環境科学研究科 環境生物科学部門	准教授	越川 滋行 Shigeyuki Koshikawa	ゲノム配列を活用した地下性甲虫の遺伝的多様性と有効集団サイズの研究 A study on genetic diversity and effective population size of a subterranean beetle using a draft genome sequence	1,000 [2022]
85	小樽商科大学 商学部一般教育	准教授	片山 昇 Noboru Katayama	侵略的外来植物が侵入地で抵抗性を獲得する過程：世代を超えた表現型可塑性と迅速な進化の検証 Process of acquired resistance in invasive alien plants: tests for phenotype plasticity and rapid evolution across generations	750 [2022]
86	東京大学大学院 農学生命科学研究科 附属演習林	講師	平尾 聡秀 Toshihide Hirao	植生衰退に伴う土壌微生物叢の変化が土壌レガシー効果を引き起こすメカニズムの解明 Elucidation of the mechanism by which changes in soil microbiomes associated with a vegetation decline cause soil legacy effects	750 [2022]
87	鹿児島大学 学術研究院 理工学域理化学系	助教	渡部 俊太郎 Shuntaro Watanabe	奄美大島における外来植物の分布拡大をもたらした個体群生態的要因とその時間スケールの解明 Exploring the ecological factor gave rise to rapid range expansion of invasive weed in Amami island	1,000 [2022]
88	琉球大学 理学部海洋自然科学 科生物系	助教	小林 峻 Shun Kobayashi	座間味島における特定外来種グリーンアノールの在来種への影響 Effect of the invasive green anole on native species on Zamami Island, Ryukyu Archipelago, Japan	500 [2021]
89	北海道大学 北方生物圏フィールド 科学センター	准教授	内海 俊介 Shunsuke Utsumi	シロツメクサ都市適応進化と都市一生態一進化連関：ニッチモデリングによるアプローチ Urban evolution in white clover and city-eco-evolutionary interplays: a niche modeling approach	1,000 [2021]

▶ サステイナブルな未来への研究助成 発展研究コース  
Research Grants for Sustainable Future, Developmental Research 5件

90	東北大学大学院 生命科学研究科 生態発生適応科学専攻	教授	占部 城太郎 Jotaro Urabe	阿寒湖保全のための環境DNAを活用した「近過去100年生物群集まるごと復元」に関する研究 Reconstruction of changes in the community for the past 100 years in Lake Akan using environmental DNA stored in the sediment	4,000 [2023]
91	神戸大学 大学院理学研究科 生物学専攻	准教授	坂山 英俊 Hidetoshi Sakayama	絶滅危惧種を多く含む大型淡水藻類の多様性情報データベース構築・域外保全と希少性・保全価値評価 Construction of biodiversity database, ex situ conservation, and evaluation of species rarity and conservation value on freshwater macroalgal species, which include many endangered species	4,000 [2023]
92	京都府立大学大学院 生命環境科学研究科	准教授	平山 貴美子 Kimiko Hirayama	暖温帯域における都市近郊林の生物多様性保全に向けた常緑樹林化メカニズムの解明 Clarifying mechanisms of secondary succession in abandoned urban forests in a warm temperate region of Japan: for biodiversity conservation in the urban areas	3,000 [2024]
93	信州大学 学術研究院 (理学系)	教授	高橋 耕一 Koichi Takahashi	標高傾度にそった外来植物エゾノギシギシの成長：なぜ山岳域まで分布拡大できたのか？ Growth of the exotic plant Rumex obtusifolius along an elevation gradient: Why was it possible to expand the distribution to mountainous areas?	2,500 [2024]
94	北海道大学大学院 獣医学研究院 獣医学専攻	教授	坪田 敏男 Toshio Tsubota	アジアの生物多様性ホットスポット地域において新たな人獣共通感染症の発生を予測する Prospecting outbreaks of emerging zoonotic diseases in the biodiversity hotspots of Asia	3,500 [2023]

▶ 海外研究助成  
Overseas Research Grants 40件

▶ タイ・チュラロンコン大学 Chulalongkorn University, Thailand 12件

No	所属	氏名	研究課題	助成総額(千円)
95	Asian Research Center for Migration, Institute of Asian Studies	Dr. Pyone Myat Thu	Who will take over the farm? Youths and Agrarian Transition in Timor-Leste 誰が農場を引き継ぐのか？東ティモールの若者と農業の変遷	580
96	Transfusion Medicine and Clinical Microbiology, Faculty of Allied Health Sciences	Dr. Pattarin Tangtanatakul	STAT4 regulatory pathway in type I interferon inducible monocyte-derived dendritic cells: an autoimmune disease model I型インターフェロン誘導性単球由来樹状細胞におけるSTAT4調節経路：自己免疫疾患モデル	590
97	Department of Biochemistry, Faculty of Science	Dr. Vorrapon Chaikeeratisak	Development of a novel phage-derived endolysin as an outer membrane-penetrating antibacterial against bacterial pathogens in aquaculture 水産養殖における細菌性病原体に対する外膜透過性抗菌剤としての新規ファージ由来エンドリシンの開発	590
98	Department of Biology, Faculty of Science	Dr. Nut Songvorawit	Using radio telemetry to study oviposition sites of giraffe stag beetles for conservation planning ギラファノコギリクワガタ保全計画のための産卵場所研究への無線遠隔測定の実用	580
99	Metallurgy and Materials Science Research Institute	Dr. Manunya Okhawilai	Development of polyacrylonitrile/bio-related polyurethane electrospun fiber mats as separator in Zn-ion battery 亜鉛イオン電池のセパレーターとしてのポリアクリロニトリル/バイオ関連ポリウレタンエレクトロスピンニングファイバーマットの開発	580
100	The Petroleum and Petrochemical College	Dr. Sorapat Niyomsin	Biodegradable hydrogel covered with thermoresponsive polymer for prolonging water holding ability at elevated temperature 高温での保水能力を向上するための温度応答性ポリマーで覆われた生分解性ヒドロゲル	580
101	Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering	Assist. Prof. Dr. Sawekchai Tangaramvong	Development of sustainable concrete with recycling granite particle waste 花崗岩粒子廃棄物をリサイクルした持続可能なコンクリートの開発	580
102	Department of Environmental Engineering, Faculty of Engineering	Assist. Prof. Dr. Dao Suwansang Janjaroen	Metal recovery from municipal solid waste fly ash using sulfur-oxidizing bacteria 硫酸酸化細菌を使用した都市固形廃棄物フライアッシュからの金属回収	590
103	Department of Chemical Technology, Faculty of Science	Dr. Jitti Kasemchainan	Primary Battery Recycling towards Circular Economy and Environmental Sustainability 循環経済と環境の持続可能性に向けた一次電池のリサイクル	580
104	Department of Environmental Engineering, Faculty of Engineering	Dr. Jenyuk Lohwacharin	Optimized operation of slow and rapid sand filters based on relationships between microbial community structure and DOM geochemistry and biodegradability for small-to-medium scale waterworks 微生物群集構造と可溶有機物の地球化学および生分解性との関係に基づいた中小規模水道の低速および急速砂ろ過装置の最適化された操作	580
105	Department of Chemical Technology, Faculty of Science	Dr. Manaswee Suttipong	Improvement of Aqueous Zinc-Ion Battery Performance by Combining Experiments and Molecular Dynamics Simulations 実験と分子動力学シミュレーションの組み合わせによる水性亜鉛イオン電池性能の改善	590
106	Aquatic Resources Research Institute	Dr. Yotwadee Hawangchu	Characterization and product distribution via thermal conversion of abandoned, lost or otherwise discarded fishing gear (ALDFG) waste 廃棄、紛失、またはその他の方法で廃棄された漁具 (ALDFG) 廃棄物の熱変換による特性評価と製品流通	580

▶ タイ・キングモンクット工科大学 トンブリ校 King Mongkut's University of Technology Thonburi, Thailand 7件

107	School of Bioresources and Technology	Dr. Kanthida Kusonmano	High-Resolution Study of Fecal Microbiome in Thai Captive Elephants Towards Nutrition Management and Welfare Improvement タイの飼育下ゾウの栄養管理と環境改善に向けた糞便マイクロバイオームの高精度な研究	900
108	Faculty of Science	Asst. Prof. Dr. Nopporn Rujisamphan	Synthesis and Characterization on All-Inorganic Solar Cell: Combined Theoretical and Experimental Approach 全無機太陽電池の合成と特性評価：理論的アプローチと実験的アプローチの組み合わせ	900
109	Department of Mechanical Engineering, Faculty of Engineering	Assoc. Prof. Dr. Sontipee Aimmanee	Stable Transition of Bistable Composite Plates 双安定な複合材プレートの安定した変形	900
110	School of Information Technology	Dr. Debajyoti Pal	Measuring the End-User Experience with Voice-Assistants: from Usability to Acceptance 音声アシスタントによるエンドユーザーエクスペリエンスの測定：ユーザビリティから受容まで	300
111	Biological Engineering Program, Faculty of Engineering	Dr. Poomaree Namchaiw	Studying the Molecular and Cellular Response of Small Molecule-Induced Amyloidosis in 3-Dimensional Neuronal Culture Model: The Application for Understanding the Early Stage of Alzheimer's Disease 3次元神経細胞培養モデルにおける小分子誘発性アミロイドシスの分子および細胞応答の研究：アルツハイマー病の初期段階を理解するための応用	900
112	Department of Environmental Engineering, Faculty of Engineering	Dr. Trairat Muangthong-on	Food Waste-to-Char Characteristics obtained from Various Kinds of Food Waste さまざまな種類の食品廃棄物から得られた食品廃棄物からチャーへの特性	400
113	Department of Environmental Engineering, Faculty of Engineering	Asst. Prof. Dr. Songkeart Phattarapattamawong	Development and Design of a Novel Advanced Oxidation Process for Removal of Antibiotic and its Toxicity through Wastewater Effluent 抗生物質とその有害性を廃水から除去するための新しい高度な酸化プロセスの開発と設計	700

▶ インドネシア・バンドン工科大学 Institut Teknologi Bandung, Indonesia 14件

114	Biomedical Engineering, School of Electrical Engineering and Informatics	Dr. Isa Anshori	Electrochemical Sensor Development based on Bipyrmaid Gold Nanoparticle for Label-Free Dopamine Detection 双角錐金ナノ粒子ラベルフリードーパミン検出に基づく電気化学センサーの開発	500
115	Biochemistry Division, Faculty of Mathematics and Natural Sciences	Dr. Rindia Maharani Putri	Transformation of Tropical Marine Diatoms into Light-Activated Catalysts for Treatment of Palm Oil Mill Effluent (POME) パーム油工場廃水 (POME) の処理のための熱帯海洋珪藻の光活性化触媒への変換	500
116	Faculty of Mining and Petroleum Engineering	Dr. Endra Gunawan	Hunt for Fault Sources Responsible for Damaging Jakarta Metropolitan Area Environmentally ジャカルタ大都市圏を環境的に破壊する原因となる断層源の探索	500
117	Chemical Engineering, Faculty of Industrial Technology	Asst. Prof. Dr. Megawati Zunita	Formic acid production from biomass using ionic liquid-based process イオン液体ベースのプロセスを使用したバイオマスからのギ酸生産	500
118	Geodesy and Geomatic Engineering, Faculty of Earth Sciences and Technology	Asst. Prof. Dr. Dudy Darmawan Wijaya	A space-based geodetic technique for mitigating hydro-meteorological disasters in Indonesia インドネシアの水文気象災害を軽減するための宇宙ベースの測地技術	500
119	Industrial Engineering, Faculty of Industrial Technology	Asst. Prof. Dr. Yosi Agustina Hidayat	Reverse Supply Chain Conceptual Model to Reduce Plastic Packaging Waste as Result of Increasing e-Commerce Sales during COVID-19 Pandemic COVID-19 パンデミック中のeコマース売上の増加によるプラスチック包装廃棄物を削減するための逆サプライチェーン概念モデル	500
120	Biology, School of Life Sciences and Technology	Dr. Azzania Fibriani	Isolation and characterization of ACE2-like enzyme from endogenous Indonesian microorganism in fermented food as an alternative treatment for COVID-19 COVID-19の代替治療としての発酵食品中の内因性インドネシア微生物からのACE2様酵素の分離と特性化	500
121	School of Architecture, Planning and Policy Development	Asst. Prof. Dr. Nurrohman Wijaya	Assessing the renewable energy source potential using a GIS-AHP-based model in West Java Province of Indonesia インドネシアの西ジャワ州でのGIS-AHPベースのモデルを使用した再生可能エネルギー源の可能性の評価	500
122	School of Life Sciences and Technology	Asst. Prof. Dr. Indra Wibowo	MicroRNAs Analysis in Gonadal Maturity Regulation of Male Nile Tilapia ( <i>Oreochromis niloticus</i> ) in response to Carica papaya Seeds Extract Exposure Carica papaya 種子抽出物曝露に応答した雄ニールチラピア ( <i>Oreochromis niloticus</i> ) の性腺成熟調節におけるマイクロRNA分析	500



123	Department of Chemical Engineering	Asst. Prof. Dr. Helen Julian	Concentration of seawater reverse osmosis (SWRO) brine by membrane distillation for chloralkali plant (CAP) feed solution クローラルカリプラント (CAP) 供給溶液の膜蒸留による海水逆浸透 (SWRO) 塩水の濃縮	500
124	School of Life Sciences and Technology	Dr. Ramadhani Eka Putra	Application of local domesticated bees as pollination agent of some economic important crops of West Java : Impact of productivity and economic of the small-holder farmers 西ジャワのいくつかの経済的に重要な作物の受粉媒体としての地元で飼いやられたミツバチの応用：小規模農家の生産性と経済性の影響	500
125	School of Life Sciences and Technology	Dr. Husna Nugrahapraja	Response of Microbial Community Structure and Dynamics of Black Soldier Fly Organic Waste Treatment using Omics Technology Approach オミクス技術アプローチを用いたアメリカミズアブ有機廃棄物処理の微生物群集構造と動力学の応答	500
126	School of Life Sciences and Technology	Dr. Magdalena Lenny Situmorang	Symbiotic modulation of gut microbiome, metabolic function and metabolite profiles in Pacific white shrimp <i>Litopenaeus vannamei</i> grow-out culture in biofloc production system バイオフィロック生産システムにおけるバナベイエビの成長培養における腸内微生物、代謝機能および代謝産物プロファイルの共生的調節	500
127	Department of Pharmacochemistry, School of Pharmacy	Prof. Dr. Daryono Hadi Tjahjono	Design, synthesis, and activity assay of functionalized Epidermal Growth Factor Receptor ligands as anticancer candidate for NSCLC 非小細胞肺癌の抗癌剤候補としての機能化上皮成長因子受容体リガンドの設計、合成、および活性アッセイ	500

▶ ベトナム・ハノイ工科大学 Hanoi University of Science and Technology, Vietnam 7件

128	Department of Industrial Automation, School of Electrical Engineering	Dr. Dao Quy Thinh	Development of a pneumatic artificial muscles based robotic orthosis for gait rehabilitation (Phase 2) 歩行リハビリテーションのための空気圧人工筋肉ベースのロボット装具の開発 (フェーズ2)	200
129	Department of Pharmaceutical Chemistry and Pesticide Technology, School of Chemical Engineering	Dr. Dao Huy Toan	Semi-synthesis of new derivatives of zerumbone and their bioactivities against cancer ゼルンボンの新しい誘導体の半合成と癌に対する生物活性	350
130	Department of Metal Forming, School of Mechanical Engineering	Dr. Nguyen Thi Thu	Research of blank holder pressure on product quality in the hydrostatic forming for sheet metal 板金の静水圧成形における製品品質に対するブランクホルダー圧力の研究	350
131	Department of Electronics and Computer Architecture, School of Electronics and Telecommunications	Dr. Vo Le Cuong	Social Distancing preventing Covid-19 spread based on computer vision and deep learning technology コンピュータビジョンと深層学習技術に基づく Covid-19 の蔓延を防ぐ社会的距離	300
132	Department of Chemical Engineering, School of Chemical Engineering	Dr. Do Xuan Truong	Techno-economic and greenhouse gas emission analysis of bioethanol production from Cassava in Vietnam ベトナムのキャッサバからのバイオエタノール生産の技術経済および温室効果ガス排出の分析	200
133	Department of Industrial Automation, School of Electrical Engineering	Dr. Nguyen Duy Dinh	A flux balancing technique for DC/DC converters in quick charging station applications 急速充電ステーションアプリケーションにおける DC/DC コンバータの磁束平衡化技術	400
134	Department of Iron and Steelmaking, School of Materials Science and Engineering	Dr. Nguyen Cao Son	Study on Ability of Basic Oxygen Furnace Slag recycling in Pre-treatment process, Phase 2: Role of Basic Oxygen Furnace Slag in Dephosphorization and Desulphurization of Hot Metal 前処理プロセスにおける塩基性酸素炉スラグのリサイクル能力に関する研究、フェーズ2：溶銑の脱リン酸化と脱硫における基本的な酸素炉スラグの役割	200

### 3. 助成研究発表会 (Seminar on Grant-Supported Research Findings)

助成研究発表会は、当財団からの助成によって得られた研究成果を広く関係者に知っていただく重要な機会である。また、さまざまな分野の研究者が集まり、ディスカッションを通じて互いに刺激を受け、結果として新たな研究の展開や萌芽を期待する場でもある。

#### ▶ 2021 助成研究発表会 (国内)

2021年9月1日、特設サイトとZoomを併用し完全オンラインで開催された。冒頭、島村琢哉理事長の挨拶に引き続き、中井検裕選考委員長から開催趣旨説明が行われた。

同年3月に研究期間が終了した助成研究79件の成果ならびに助成中の15件の進捗状況について、各分野の発表者ごとに2分間の研究紹介ビデオを流した。その後、ブレイクアウトルームでポスターを模した個別発表と現在研究助成を受けている研究者や当財団の選考委員、ご来賓の方々による討論を行った。300名弱が参加登録し、約250名の参加が確認できた。

最後に渡邊廣行専務理事の挨拶で締めくくった。発表者アンケートの結果、懇親会での意見交換はできなかったが、オンラインで議論ができたことについて概ね好評との結果を得た。



島村 琢哉 理事長  
Takuya Shimamura,  
Chairman of the Asahi Glass Foundation



中井 検裕 選考委員長  
Dr. Norihiro Nakai,  
Chairman of the Selection Committee



助成研究発表会  
Seminar on Grant-Supported Research Findings

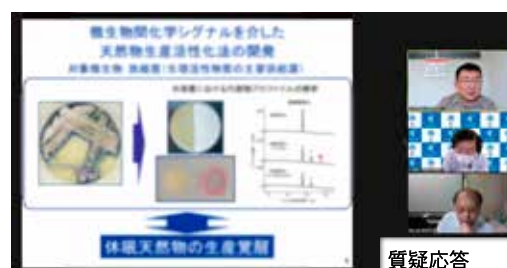
The seminar is an important opportunity to inform those concerned about the results obtained by the research activities funded by the Foundation. It is also an opportunity for researchers from a variety of fields to gather, inspire one another through discussions and to find a clue for ideas leading to an emergence of a new research activity.

#### ▶ 2021 Seminar on Grant-Supported Research Findings

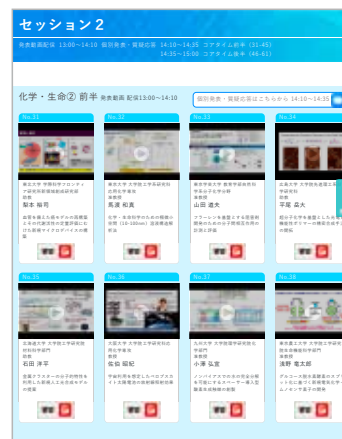
The seminar was held on September 1, 2021, in cyberspace via zoom. Opening remarks by Chairman Shimamura was followed by a speech by Dr. Norihiro Nakai, Chairman of the Selection Committee, who explained the seminar's aims.

Regarding the 79 grant-supported programs that were completed by March and progress reports for the ongoing 15 programs, the researchers each showed a 2-minute video introducing their research results. Then, the participants moved to breakout rooms for separate virtual poster sessions, in which they discussed a range of issues with researchers from related fields, Selection Committee members, and distinguished guests. For this seminar, nearly 300 people registered and about 250 of them were confirmed to have attended.

Finally, closing remarks were made by Senior Executive Director Watanabe. According to the results of the survey from the grant-supported researchers, they were sorry for not being able to mingle each other at a party but were mostly satisfied with discussion online.



質疑応答  
Q & A Session



特設サイト  
Special Site

## 発表研究一覧 (List of Presentations) 所属・役職は発表時現在, 番号に\*のついたものは中間発表

## ▷ 化学・生命分野 61 件

	所属	役職	氏名	研究課題	採択年度/ プログラム 助成額(千円)
1	九州大学 先端物質化学研究所	助教	岩田 隆幸	ワンポットトリプチセン合成法を用いた高次イプチセン類の合成	2018/ 奨励 2,000
2	名古屋大学 未来材料・システム研究所	特任 准教授	長谷川 丈二	柔軟性を有する低密度ポリイミドキセロゲルの開発と断熱特性評価	2018/ 奨励 2,000
3	大分大学 理工学部共創理工学科 応用化学コース	助教	鈴木 絢子	極限生物の細胞膜を模倣した新しい二分子膜の合成と、膜構造と圧力の相互関係の解析	2018/ 奨励 1,800
4	日本工業大学 基幹工学部応用化学科	准教授	小池 隆司	炭素-水素結合の直接アミノ化を基軸とする面不斉アリールアミン化合物の簡便合成とその応用	2018/ 奨励 2,000
5	北海道大学大学院 医学研究院分子病理学教室	教授	谷口 浩二	消化器癌におけるサイトカインの機能解析	2018/ 奨励 2,000
6	京都大学大学院 医学研究科 人間健康科学系専攻	教授	林 悠	母と乳児の相互作用により誘導される乳児の特徴的な脳活動とその分子基盤の解析	2018/ 奨励 2,000
7	岡山大学 学術研究院自然科学学域	准教授	松井 鉄平	意思決定の脳内機構解明を加速するマルチカラー・マルチスケールイメージング法の開発	2018/ 奨励 2,000
8	東京大学 先端科学技術研究センター 合成生物学分野	准教授	谷内江 望	哺乳動物全身の発生における細胞系譜を一斉にトレーシングできる技術の開発	2018/ 奨励 2,000
9	北海道大学大学院 工学研究院応用化学部門	准教授	山本 拓矢	全共役構造の環状 P3HT とカーボンナノチューブの自己組織化による新奇材料の創成	2019/ 奨励 2,000
10	東北大学 多元物質科学研究所	助教	山本 孟	二重 $K_2NiF_4$ 型酸化物の開拓	2019/ 奨励 2,000
11	千葉大学大学院 工学研究院 共生応用化学コース	准教授	桑折 道済	液晶場を利用するホルミウムの配列と強磁性の発現	2019/ 奨励 2,000
12	兵庫県立大学大学院 工学研究科応用化学専攻	教授	梅山 有和	光機能化遷移金属ジカルコゲニドの開発と光エネルギー変換系への応用	2019/ 奨励 2,000
13	京都大学大学院 工学研究科 物質エネルギー化学専攻	准教授	三木 康嗣	カーボンナノチューブ超分子複合体を基盤とする抗がん剤の創出	2019/ 奨励 2,000
14	大阪大学大学院 基礎工学研究科物質創成専攻	准教授	清水 章弘	有機電解酸化反応を用いる新規 $\pi$ 電子系双性イオンの迅速合成と機能開拓	2019/ 奨励 2,000
15	九州大学大学院 薬学研究院創薬科学部門	准教授	谷口 陽祐	DNA 中の微量な損傷塩基を特異的に増幅し検出を可能にする人工核酸の合成と機能評価	2019/ 奨励 2,000
16	京都府立医科大学大学院 医学研究科	教授	大庭 誠	環境・刺激に応答した機能性ペプチドフォルダマーの開発	2019/ 奨励 2,000
17	京都大学大学院 工学研究科合成・生物化学専攻	准教授	大村 智通	$sp^3$ 炭素-水素結合の高難度変換「C-H/C-H 酸化的クロスカップリング」の開発	2019/ 奨励 2,000
18	北海道大学大学院 工学研究院	准教授	磯野 拓也	植物原料由来ブロック共重合体の自己組織化を利用した微細構造炭素材料の精密合成	2019/ 奨励 2,000
19	九州大学 先端物質化学研究所	助教	村上 大樹	抗血栓性材料モデルとしての密度制御高分子ブラシの創製と水和構造解析	2019/ 奨励 2,000

20	早稲田大学 先進理工学部 電気・情報生命工学科	教授	大久保 將史	固体中で酸化物イオンを酸化還元する電極材料の創成	2019/ 奨励 2,000
21	東京工業大学 物質理工学院	准教授	道信 剛志	高速電子移動型高分子の開発と光電変換素子への応用	2019/ 奨励 2,000
22	佐賀大学 理工学部	教授	田中 徹	太陽光水素製造に向けたマルチバンドギャップ半導体の開発と応用	2019/ 奨励 2,000
23	北海道大学大学院 工学研究院	准教授	小笠原 泰志	ポリグルタミン酸生成機構の解明	2019/ 奨励 2,000
24	大阪大学 生物工学国際交流センター	准教授	木谷 茂	微生物間化学シグナルを介した天然物生産活性化法の開発	2019/ 奨励 2,000
25	大阪大学大学院 薬学研究科	准教授	笠井 淳司	母体免疫活性と胎仔脳の相互作用に起因する社会性行動の異常に関わる全脳活動変化と分子基盤の解明	2019/ 奨励 2,000
26	奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科	教授	吉田 聡子	寄生植物と宿主植物の相互作用における寄生器官誘導シグナルの解明	2019/ 奨励 2,000
27	滋賀大学 教育学部	教授	徳田 陽明	強磁場 NMR と二結晶蛍光 X 線によるガラス構造と物性相関の理解	2018/ 奨励 2,000
28	近畿大学 生物理工学部食品安全工学科	講師	栗原 新	ポリアミン合成系遺伝子を操作した腸内細菌を導入したノトバイオートマウスによるヒトと腸内細菌の相互作用の解析	2016/ 奨励 2,000
29	名古屋大学大学院 理学研究科生命理学専攻	講師	篠原 秀文	植物ペプチドホルモン RGF とその受容体の相互作用を介した根の継続的な成長機構の解明	2019/ 奨励 2,000
30	東京農工大学大学院 工学研究院生命機能科学部門	テニュア トラック 特任 准教授	篠原 恭介	計算構造力学と構造生物学の融合による哺乳類の繊毛運動パターンを決める原理の解明	2019/ 奨励 2,000
31	東北大学 学際科学フロンティア研究所 新領域創成研究部	助教	梨本 裕司	血管を備えた癌モデルの再構築とその代謝活性の定量評価にむけた新規マイクロデバイスの構築	2019/ 奨励 2,000
32	東京大学大学院 工学系研究科応用化学専攻	准教授	馬渡 和真	化学・生命科学のための極微小空間 (10-100nm) 溶液構造解析法	2019/ 奨励 2,000
33	東京学芸大学 教育学部 自然科学系分子化学分野	准教授	山田 道夫	フラレンを基盤とする阻害剤開発のための分子間相互作用の計測と評価	2019/ 奨励 2,000
34	広島大学大学院 先進理工系科学研究科	助教	平尾 岳大	超分子化学を基盤とした光電気機能性ポリマーの精密合成手法の開拓	2020/ 奨励 2,000
35	北海道大学大学院 工学研究院材料科学部門	助教	石田 洋平	金属クラスターの分子的特性を利用した新規人工光合成モデルの提案	2020/ 奨励 2,000
36	大阪大学大学院 工学研究科応用化学専攻	教授	佐伯 昭紀	宇宙利用を想定したペロブスカイト太陽電池の放射線照射効果	2020/ 奨励 2,000
37	九州大学大学院 理学研究院化学部門	准教授	小澤 弘宜	ノンバイアスでの水の完全分解を可能にするスパーサー導入型酸素生成触媒の創製	2020/ 奨励 2,000
38	東京農工大学大学院 工学研究院生命機能科学部門	准教授	浅野 竜太郎	グルコース脱水素酵素のスプリット化に基づく新規電気化学イムノセンサ素子の開発	2020/ 奨励 2,000
39	京都大学大学院 工学研究科 マイクロエンジニアリング専攻	教授	横川 隆司	腎臓近位尿管モデルチップにおける TEER 計測と細胞機能の相関に関する研究	2020/ 奨励 2,000
40	東京工業大学 物質理工学院材料系	助教	岩橋 崇	電解液 / 電極界面の定量測定に基づくイオン吸着・脱離の過電圧計測技術の確立	2020/ 奨励 2,000

41	近畿大学 ライフサイエンス研究所	特任 講師	武内 敏秀	エクソソームを介した細胞非自律的プロテオスターシス 維持機構の解明と神経変性疾患治療への展開	2017/ 若手 6,000
42	お茶の水女子大学 理系女性教育開発共同機構	准教授	植村 知博	超解像ライブイメージングによる植物の病原菌感染応答 の可視化システムの開発	2018/ 若手 5,000
43	東京大学大学院 新領域創成科学研究科	准教授	杉本 宜昭	実材料の単一原子の元素同定法の開発	2018/ 若手 6,000
44	京都大学大学院 理学研究科化学専攻	教授	依光 英樹	ピロール環の還元的開環を利用するアザボリン環構築法 の開発	2018/ 若手 6,000
45	大阪大学 高等共創研究院	教授	高島 義徳	可逆的結合を用いた自己修復性接着システムの構築	2018/ 若手 5,000
46	東京大学大学院 工学系研究科応用化学専攻	教授	柳田 剛	分子形状記憶機能を付加した堅牢な分子認識酸化ナノ ワイヤ生体分子検出デバイス	2018/ 若手 3,800
47	福井県立大学 生物資源学部生物資源学科	教授	濱野 吉十	未利用抗生物質の実用化を志向した論理的合成工学プ ラットフォームの構築	2018/ 若手 3,800
48	名古屋大学大学院 工学研究科生命分子工学専攻	教授	浅沼 浩之	細胞内微量 miRNA の検出を目指した人工核酸によるシ グナル増幅回路の開発	2016/ ステップ 12,000
49	千葉大学大学院 薬学研究院	教授	秋田 英万	多段階的な細胞内動態制御能とナノ環境依存的な崩壊能 を1分子に搭載したマルチ創剤基盤材料の創成	2017/ ステップ 13,300
50	九州大学大学院 理学研究院化学専攻	教授	大石 徹	細胞内カルシウムイオン濃度を制御する生物活性分子の 設計・合成・評価	2017/ ステップ 8,000
51	東京大学 先端科学技術研究センター	教授	岡本 晃充	合成化学とゲノム医学の融合によるメチル化 DNA 液 体生検法の創出	2018/ ステップ 10,000
52	京都大学大学院 農学研究科応用生物科学専攻	教授	高野 義孝	植物の生存を保障する侵入後抵抗性の分子機構解明と応 用展開	2018/ ステップ 10,000
*53	静岡大学 工学部化学バイオ工学科	准教授	新谷 政己	実環境中で薬剤耐性遺伝子の伝播を引き起こすプラスミ ドの実体の解明	2019/ 若手 6,000
*54	甲南大学 理工学部生物学科 / 統合 ニューロバイオロジー研究所	教授	久原 篤	XDH が機能する介在ニューロンの上流で機能する想定 外の温度を感じるための分子機構	2019/ 若手 6,000
*55	東京工業大学 情報理工学系情報工学系	准教授	瀧ノ上 正浩	DNA ナノ構造の液滴界面自己組織化による環境応答可 能な細胞型分子ロボットの創製	2020/ 若手 5,900
*56	藤田医科大学 医学部生理学 II 講座	教授	山下 貴之	X 線を用いた細胞機能操作法の確立と応用	2020/ 若手 6,000
*57	九州工業大学大学院 情報工学研究院	教授	花田 耕介	新規の植物ペプチドホルモンの受容体の同定方法の確立	2020/ 若手 6,000
*58	慶應義塾大学 理工学部物理学科	専任 講師	千葉 文野	エントロピー駆動液体分離	2020/ 若手 6,000
*59	大阪大学大学院 基礎工学研究科物質創成専攻	教授	石渡 晋太郎	巨大交差相関応答を示す新奇強相関スピントロニクス材 料の高圧合成	2019/ 若手 6,000
*60	学習院大学 理学部化学科	教授	狩野 直和	典型元素の超原子価状態を活用した新官能基の開発	2019/ ステップ 8,000
*61	甲南大学 フロンティアサイエンス学部 生命化学科	教授	三好 大輔	核酸四重らせん構造リガンドを用いた細胞内相分離現象 の制御	2019/ ステップ 12,000

▷ 物理・情報分野 16 件

62	豊田工業大学 工学研究科	准教授	田辺 賢士	単結晶インダクタンス開発への挑戦	2017/ 奨励 2,000
63	大阪大学大学院 基礎工学研究科附属極限科学 センター	助教	阿保 智	赤外レーザー加熱焦電結晶を用いた超小型中性子源の実現	2018/ 奨励 2,000
64	東京農工大学 工学研究院電気電子部門	准教授	張 亜	半導体マイクロ/ナノ構造における熱輸送の超高速分光 技術	2019/ 奨励 2,000
65	東北大学 多元物質科学研究所	准教授	中村 崇司	固体電解質界面におけるイオン整流現象を活用した超高 温論理デバイスの開発	2019/ 奨励 2,000
66	大阪大学大学院 基礎工学研究科	助教	高橋 英史	極性構造不安定性に起因したフォノンダイナミクスが生 み出す特異な熱電現象の解明	2019/ 奨励 2,000
67	東北工業大学大学院 工学研究科電子工学専攻	教授	柴田 憲治	金属ナノ構造における量子伝導の制御と機能性素子への 応用	2019/ 奨励 2,000
68	東京大学 先端科学技術研究センター	准教授	小谷 潔	動的モード抽出による嚙下動作解析法の開発とウェアラ ブルセンシング応用	2019/ 奨励 2,000
69	小山工業高等専門学校 電気電子創造工学科	准教授	干川 尚人	なりすまし検出を目的としたクロック周波数信号情報の ドリフト特徴に基づくデジタル機器の識別技術	2019/ 奨励 1,200
70	東北大学大学院 情報科学研究科 情報基礎科学専攻	教授	住井 英二郎	動的機密性の環境双模倣による静的検証	2019/ 奨励 1,200
71	筑波大学大学院 数理物質系物理工学科	助教	奥村 宏典	酸化物半導体を用いたノーマリオフ高耐圧素子の開発	2020/ 奨励 2,000
72	東京大学大学院 工学系研究科総合研究機構	准教授	関 真一郎	遍歴電子を用いた新しい機構による超高密度な磁気ス キルミオンの生成と制御	2020/ 奨励 2,000
73	豊橋技術科学大学大学院 工学研究科	教授	八井 崇	近接場光エッチングによる超高感度生体磁気センサモ ジュールの開発	2017/ 若手 6,000
74	東京大学大学院 情報理工学系研究科	准教授	高橋 宏知	自発活動する人工ニューラルネットワークの開発	2018/ 若手 4,000
75	名古屋大学大学院 理学研究科物質物理学専攻	教授	谷山 智康	マルチフェロイク・マグノニクス技術の開発	2017/ ステップ 13,300
*76	大阪大学大学院 基礎工学研究科物質創成専攻	助教	生田 力三	非線形光学導波路共振器を用いた非線形量子操作の実現	2020/ 若手 6,000
*77	兵庫県立大学大学院 理学研究科物質科学専攻	教授	和達 大樹	スピンダイナミクス解明のための時間空間元素分解軟 X 線カー効果の開発	2020/ 若手 6,000

▷ 建築・都市分野 6 件

78	大阪市立大学大学院 工学研究科都市系専攻	准教授	蕭 閔偉	歴史的市街地における空き家物件活用型宿泊施設の改 修・活用プロセス及び周辺地域に対する影響・効果に関 する研究	2019/ 奨励 1,000
79	芝浦工業大学 システム理工学部 環境システム学科	教授	増田 幸宏	建物のレジリエンスを高めるための統合モニタリングシ ステムに関する実証的開発研究	2019/ 奨励 1,500
80	東北大学大学院 工学研究科都市・建築学専攻	助手	石田 泰之	猛暑適応策としての上空風の運動エネルギー資源利用に関 する研究 - 運動エネルギー輸送を決定づける市街地形態 パラメータの解明および新たな風環境評価指標の開発 -	2020/ 提案研究 1,400

81	京都大学大学院 人間・環境学研究所	准教授	前田 昌弘	旧紅茶農園地域の持続を支える労働者長屋の再生計画・技術に関する研究－環境的サステナビリティと社会的サステナビリティの再構築－	2016/ 奨励 1,500
*82	香川大学 創造工学部	准教授	宮本 慎宏	地域性を有する伝統構法木造建物の耐震性能評価および耐震改修工法の開発	2020/ 若手 5,400
*83	九州大学大学院 芸術工学研究院	講師	齋藤 一哉	折紙工法ハニカムコアによる光・熱・音の環境デザイン手法の開発	2020/ 若手 5,400

## ▷ 人文・社会科学分野 6 件

84	長崎大学大学院 水産・環境科学総合研究科	准教授	重富 陽介	オイルパームの持続可能な消費と生産を支援する国際サプライチェーンの検討	2018/ 奨励 1,000
85	立教大学 社会学部現代文化学科	教授	石井 香世子	日本に外国人労働者が残した無国籍児の実態調査－外国人労働者受入れ拡大と移民政策不在の矛盾に着目して－	2019/ 奨励 1,000
86	関西外国語大学 外国語学部英米語学科	准教授	白崎 護	社会分裂へおよびインターネットの影響－共生を実現する市民の政治参加に向けて－	2019/ 奨励 1,000
87	立命館大学 法学部	教授	田中 良弘	原子力利用に関する住民参加システムの構築に向けた国際共同実証研究	2020/ 提案研究 1,000
88	大阪府立大学 現代システム科学域	教授	遠藤 崇浩	株井戸の研究－日本における先駆的な地下水管理制度の再評価に向けて－	2017/ 若手 2,600
*89	東京大学 未来ビジョン研究センター	准教授	Alexandros Gasparatos	Political Ecology of certification in oil palm and cocoa value chains in Ghana	2020/ 若手 3,000

## ▷ 環境フィールド研究分野 5 件

90	千葉大学大学院 理学研究院生物学研究部門	特任 助教	高橋 佑磨	河川性のカワニナ類を用いた2つの相反する分布限界成立機構の検証	2018/ 4,000
91	北海道大学大学院 地球環境科学研究院 統合環境科学部門 自然環境保全分野	教授	露崎 史朗	ミズゴケ湿原の回復機構の解明と復元手法の開発 - 地球環境保全を目指して -	2019/ 2,400
92	北海道大学 北方生物圏フィールド科学センター	准教授	三谷 曜子	北海道沿岸におけるラッコの再定着は何をもたらすか：生物多様性保全と持続的利用の両立に向けて	2019/ 4,000
93	山形大学 農学部食料生命環境学科	准教授	斎藤 昌幸	糞は資源か恐怖の対象か？：タヌキのタメ糞に対する在来および外来哺乳類の応答とその相違	2020/ 提案研究 1,000
*94	愛媛大学大学院 理工学研究科 環境機能科学専攻	助教	今田 弓女	コケをめぐる多様な生物間相互作用とその季節消長	2019/ 3,800

## 4. 海外研究助成 贈呈式/研究成果発表会 (Overseas Programs: Grant Presentation Ceremony and Seminar of Research Findings)

### ▶ チュラロンコン大学(タイ) Chulalongkorn University, Thailand

2021年度の研究助成金贈呈式および当財団の助成を受けて進められた研究の成果発表会は、関係者列席のもとにオンラインで開催された。

The 2021 grant presentation ceremony and the seminar of research findings were held with the participation of relevant parties.

2021年8月25日(水) 12時45分～16時00分  
Date: August 25, 2021 12:45-16:00

場所: Zoom Meeting  
Venue: Zoom Meeting



MoU を取交した関係者と助成金受領者  
People involved in the MoU and Grant Recipients

### 第 29 回成果発表会プログラム 29<sup>th</sup> Seminar Program

No.	講演者 Lecturers	題目 Title
1	Professor Kiat Ruxrungtham, M.D Director, Chula Vaccine Research Center	Keynote Lecture: ChulaCov19 mRNA vaccine: from Bench to Clinic and Manufacturing
第1分科会 Session 1 Room 1		
2	Assistant Professor Dr. Panadda Dechadilok Department of Physics, Faculty of Science	Investigation of Effects of Physiological and Hemodynamic Changes Observed in Patients with Diabetic Nephropathy on Glomerular Fluid and Macromolecule Filtration through a Mathematical Simulation Employing Hindered Transport Theory
3	Professor Dr. Tanapat Palaga Department of Microbiology, Faculty of Science	Crosstalk between Liver Cancer Cells and Tumor Associated Macrophages in a Three-Dimensional Spheroid Culture
4	Associate Professor Dr. Asada Leelahavanichkul Imunology Unit, Department of Microbiology, Faculty of Medicine	Cold plasma therapy attenuates multi-drug resistant bacteria induced infected-wound mouse-models through the neutralization of bacteria and bacterial biofilm with inducing anti-inflammatory immune cells (neutrophil)
5	Associate Professor Dr. Ubonrat Siripitrawan Department of Food Technology, Faculty of Science	Early Detection of Anthracnose on Mango Fruit Using Hyperspectral Imaging
6	Associate Professor Dr. Supaart Sirikantaramas Department of Biochemistry, Faculty of Science	Functional Identification of Dof Transcription Factors Controlling Auxin Biosynthesis and Starch Degradation in Durian Fruit Ripening
7	Associate Professor Dr. Chulee Yompakdee Department of Microbiology, Faculty of Science	Development of a Yeast-Based Assay and Screening for Compounds that can Alleviate the Toxicity of Human Alpha-Synuclein, a Neurodegenerative Disease Associated Protein
8	Dr. Charusluk Viphavakit International school of Engineering, Faculty of Engineering	Non-Invasive Blood Glucose Monitoring through Optical Fibre Technology
9	Dr. Sudkate Chaiyo Institute of Biotechnology and Genetic Engineering	Non-enzymatic electrochemical detection of cholesterol using $\beta$ -cyclodextrin immobilised on 3D paper-based device
第2分科会 Session 2 Room 2		
10	Professor Dr. Kreangkrai Maneeintr Department of Mining and Petroleum Engineering, Faculty of Engineering	Coal Combustion Product Utilization for Degraded Soil Improvement in Nan Province
11	Professor Dr. Pitsanupong Kanjanapayont Department of Geology, Faculty of Science	Application of EBSD to petroleum related strike-slip zones in Thailand
12	Assistant Professor Dr. Pitcha Jongvivatsakul Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering	Utilization of bacteria for self-healing concrete
13	Associate Professor Dr. Withit Pansuk Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering	Appraisal of corrosion degree and structural properties on reinforced concrete beam using mill cut steel fiber concrete
14	Assistant Professor Dr. Pannee Leeladee Department of Chemistry, Faculty of Science	Noncovalent Functionalization of Graphene Oxide for Photocatalytic Applications
15	Assistant Professor Dr. Numpon Insin Department of Chemistry, Faculty of Science	Synthesis and electrocatalytic activities of MgNiCoCuZn high entropy oxides for hydrogen and oxygen evolution reactions
16	Dr. Nithiwach Nawaukkaratharnant Metallurgy and Materials Science Research Institute	Utilization of Gypsum-bonded Investment Mold Waste from Jewelry and Accessory Industry as Raw Material for Construction Materials using Geopolymer Technology



▶ **キングモンクット工科大学トブリ校(タイ)**  
**King Mongkut's University of Technology Thonburi,**  
**Thailand**

2021年度の研究助成金贈呈式および当財団の助成を受けて進められた研究の成果発表会は、関係者列席のもとにオンラインで開催された。

The 2021 grant presentation ceremony and the seminar of research findings were held with the participation of relevant parties.

2021年8月24日 (火) 9時00分～11時00分  
 Date: August 24, 2021 9:00-11:00

場所: Zoom Meeting  
 Venue: Zoom Meeting



**第9回成果発表会プログラム 9<sup>th</sup> Seminar Program**

No.	講演者 Lecturers	題目 Title
1	Asst. Prof. Dr. Surachate Kalasin Nanoscience and Nanotechnology Graduated Program, Faculty of Science	Microarray Printing of Sensitive Droplets Encapsulating ECOFLEX Modified with Polypyrrole (PPy) and Conductive Nanoparticles for Fast Interactive Wearable Sensors
2	Dr. Warasinee Chaisangmongkon Institute of Field Robotics	Development and Validation of Tuberculosis and Pneumonia Detection Algorithms for Chest X-Ray Images in Thai Population

▶ **バンドン工科大学(インドネシア)**  
**Institut Teknologi Bandung, Indonesia**

2021年度の研究助成金贈呈式および当財団の助成を受けて進められた研究の成果発表会は、関係者列席のもとにオンラインで開催された。

The 2021 grant presentation ceremony and the seminar of research findings were held with the participation of relevant parties.

2021年6月29日(火) 9時30分～16時00分  
 Date: June 29, 2021 9:30-16:00

場所: Zoom Meeting (YouTubeで同時配信)  
 Venue: Zoom Meeting, delivered simultaneously on YouTube



MoUの取交し  
Exchanging the MoU



助成研究終了者によるセミナー  
Presentation at the Seminar



助成金受領者と関係者  
Grant Recipients and Associated People

**成果発表会プログラム Seminar of Research Findings Program**

No.	講演者 Lecturers	題目 Title
1	Dr. Grandprix Thomryes Marth Kadja, M.Si. (FMIPA)	Smart Porous Nanostructured Silica for Controlled Drug Delivery
2	Dr. Kusnandar Anggadiredja, S.Si., M.Si. (SF)	Virgin Coconut Oil (VCO) as Adjunct Therapy for Nicotine Dependence in Smokers
3	Iwan Prasetyo, S.T., M.T., Ph.D. (FTI)	Development of Sound Absorber based on Oil Palm Empty Fruit Bunch for Low Frequency Absorption
4	Wibawa Hendra Saputera, S.Si., M.Si., M.Sc., Ph.D. (FTI)	Development of Visible Light Active Photocatalyst for Wastewater Treatment
5	Taufiq Hidayat, S.T., M.Phil., Ph.D. (FTTM)	Achieving Zero Waste in Alumina Industry: Development of High Temperature Processing of Bauxite Residue
6	Prof. Trio Adiono, S.T., M.T., Ph.D. (STEI)	Design and Hardware Implementation of Visible Light Communication (VLC) for indoor Internet-of-Things (IoT) environment
7	Prof. Dr. Ir. Adit Kurniawan, M.Eng. (STEI)	Cognitive Radio Technique for 5G/6G Wireless Communications System
8	Dr. Niken Prilandita, S.T., M.Sc. (SAPPK)	Sustainable Business Model for Renewable Energy Development in Rural Area: The Case of East Sumba
9	Dr. Saut Aritua Hasiholan Sagala, S.T., M.Sc. (SAPPK)	Policy Analysis for the Development of Biogas from Palm Oil Waste as Renewable Energy at District Level
10	Afriyanti Sumboja, Ph.D. (FTMD)	Magnesium-Air Battery with Seawater Electrolyte for Seawater-Activated Batteries Application
11	Deni Suwardhi, S.T., M.T., Ph.D. (FITB)	Heritage Smart City Planning (HESTYA)
12	Dr.techn. Dudy Darmawan Wijaya, S.T., M.Sc. (FITB)	Establishment of a Space-Based Atmospheric Water Vapour Monitoring System for Hydro-Meteorological Disaster Management in Indonesia
13	Prof. Dr. Ing. Mitra Djamal (FMIPA)	Development of Trivalent Rare Earth Ion Doped Glasses for Solid State Lighting Application

▶ ハノイ工科大学 (ベトナム)  
Hanoi University of Science and Technology

2021年度の研究助成金贈呈式および当財団の助成を受けて進められた研究の第1回成果発表会がハノイ工科大学で開催され、財団関係者はオンラインで参加した。

The 2021 grant presentation ceremony and the seminar of research findings were held at Hanoi University of Science and Technology and Foundation officials participated online.

2021年10月4日 (月) 10時00分～13時30分  
Date: October 4, 2021 10:00-13:30

場所: Conference Hall C2  
Venue: Conference Hall C2



助成金受領者と関係者  
Grant Recipients and Associated People



MoU の取交し  
Exchanging the MoU



贈呈状の授与  
Presentation of a Certificate



助成金受領者と関係者  
Grant Recipients and Associated People

第1回成果発表会プログラム 1<sup>st</sup> Seminar Program

No.	講演者 Lecturers	題目 Title
1	Dr. Nguyen Hoang CHUNG Center for Polymer Composite and Paper Technology, School of Chemical Engineering	Production of nanocellulose-coated paperboard from sugarcane bagasse for the fabrication of food and drink self biodegradable containers to replace single-use plastic items
2	Dr. Ha-Bang BAN Computer Science, School of Information and Communication Technology	Developing Metaheuristic Techniques for Solving Optimization Problems in Transportation for Post-Disaster Responses and Energy Savings
3	Dr. Phan Thi To NGA Department of Organic and Petrochemical Technology, School of Chemical Engineering	Synthesis of porous LaFeO <sub>3</sub> with enhanced toxic gas sensing properties
4	Dr. Luu Thi Lan ANH Optics and Optoelectronics, School of Engineering Physics	Synthesized and characterization of WO <sub>3</sub> nanorod hybridization Gr application in environmental treatment
5	Dr. DAO Quy THINH Department of Industrial Automation, School of Electrical Engineering	Development of a pneumatic artificial muscle based robotic orthosis for gait rehabilitation
6	Dr. Nguyen Cao SON Iron and Steelmaking, School of Materials Science and Engineering	Study on Ability of Basic Oxygen Furnace Slag recycling in Pre-treatment process

## 1. 奨学金支給 (Fiscal 2021 Scholarship Program Overview)

2021年度は、以下の4プログラムの奨学生延べ142名に対し、支給総額1億640万円の奨学金を支給し、67名を社会や新たな研究者育成制度に送り出した。なお、新型コロナウイルス感染症の影響により困窮している奨学生支援のため、12月に20万円の特別支援金を支給した。

### ▶ 日本人大学院生奨学金

日本人大学院生には、修士課程は月額7.5万円、博士課程は月額10万円を毎月支給した。2021年度は、表1、表2に示した支給対象奨学生に奨学金を支給した。2021年度の支給総額は、6,850万円であった。

表 1. 日本人大学院生 (修士課程) 奨学生の支給対象者

採用年度	支給対象奨学生 ( )は休学のため支給休止者		
	2021年3月	2021年4月 ~ 9月	2021年10月 ~ 2022年2月
2018年度	1		
2019年度	15		
2020年度	15	15	15
2021年度	—	15	14
計	31	30	29

表 2. 日本人大学院生 (博士課程) 奨学生の支給対象者

採用年度	支給対象奨学生 ( )は休学のため支給休止者		
	2021年3月	2021年4月 ~ 9月	2021年10月 ~ 2022年2月
2017年度	(1)		
2018年度	6		
2019年度	9(1)	5(2)	2(2)※
2020年度	14	10	7※
2021年度	—	15	11※
計	29 (2)	30 (2)	20 (2)※

※次世代プログラム採用辞退者8名のうち支給終了10月が5名  
11月が3名

### ▶ 外国人留学生奨学金

タイ、インドネシア、中国、韓国の4カ国の外国人留學生 (大学院生) に対し、月額10万円を毎月支給した。2021年度は、表3に示した支給対象奨学生に奨学金を支給した。2021年度の支給総額は、3,790万円であった。

表 3. 外国人留学生奨学生の支給対象者

採用年度	支給対象奨学生 ( )は休学のため支給休止者		
	2021年3月	2021年4月 ~ 9月	2021年10月 ~ 2022年2月
2018年度	3		
2019年度	11	8	3
2020年度	13(1)	12(2)	10(2)
2021年度	—	14	9
計	27(1)	34(2)	22(2)※

※次世代プログラム採用辞退者6名のうち支給終了10月が5名  
11月が1名

### ▶ 東日本大震災奨学金

東日本大震災奨学金は、2014年度に募集は終了しており、大学進学者の支援を継続していた。2021年3月に最後の奨学生8名を社会に送り出した。

In 2021, we provided a total of 106.4 million yen scholarships to a total of 142 scholarship students. And 67 students were sent to society and a new researcher training system. In December, a special support fund of 200,000 yen was provided to support scholarship students who are in need due to measures against COVID-19.

### ▶ Scholarship Program for Japanese Students

Japanese graduate students (master's / doctoral students) were individually offered 75,000 yen / 100,000 yen per month. During 2021, scholarships were provided as indicated in Figure 1 and 2. The amount of scholarships provided during 2021 totaled 68.5 million yen.

### ▶ Scholarship Program for International Students in Japan

Eligible international students from Thailand, Indonesia, China and Korea who are enrolled in master's or doctoral programs in the designated graduate schools in Japan received 100,000 yen per month. During 2021, scholarships were provided as indicated in Figure 3. The amount of scholarships provided during 2021 totaled 37.9 million yen.

### ▶ Scholarship Program for High School Students affected by the Great East Japan Earthquake

The application for the Great East Japan Earthquake scholarship was closed in 2014, and we continued to support university graduates. In March 2021, the last 8 scholarship students were sent out to society.



奨学生説明会  
Scholarship Students Orientation

## 2. 2021年度新規奨学生採用 (Fiscal 2021 New Recruitment of Scholarship Students)

### ▶ 募集および採用

2021年度も、①日本人大学院生、②外国人留学生の2つのプログラムで募集を行った。奨学生推薦依頼対象大学院に対し、1月に奨学生候補の推薦依頼を行った。

日本人大学院生は、修士課程29名、博士課程25名の合計54名の推薦があり、選考委員会において審査・選考が進められ、修士15名、博士15名の合計30名の奨学生候補を選考した。外国人留学生は、合計49名の推薦があり、選考委員会の面接審査を経て4か国合計14名の奨学生候補を選考した。2021年6月に開催された奨学委員会での最終審議を経て、同年7月の理事会で奨学生候補が奨学生として決定された。

### ▶ Recruitment and Induction

In 2021, we recruited scholarship students for 2 programs: (1) Japanese graduate school students; and (2) International graduate school students in Japan. The foundation requested the designated graduate schools to recommend candidate students for the scholarship program in January.

The foundation received 54 Japanese student recommendations and 49 international student recommendations from graduate schools. After the selection process, the Scholarship Committee selected 30 candidates from the Japanese students and 14 candidates from the international students in June 2021. Then, the board of directors approved the selection of the scholarship students in July 2021.

## 3. 奨学生参加行事 (Scholarship Student Events)

### ▶ 奨学生説明会

2021年度新規採用奨学生への説明会を7月20日にオンラインで開催した。事務局による制度説明に引き続き、理事長、奨学委員長の挨拶、奨学生の自己紹介が行われ、その後奨学生の交流会が行われた。

### ▶ Scholarship Students Orientation

Online orientation session for newly adopted scholarship students in 2021 on July 20. Following the explanation of the scholarship system, a greeting from the chairman and the scholarship committee and self-introductions from all the scholarship students were given.

### ▶ 奨学生研究発表会

奨学生の希望者を対象にした研究発表会を10月2日にオンラインで開催した。奨学生56名が参加し、うち15名が発表(プレゼンテーション、ディスカッション)を行った。また、その後キャリア形成を話題にした交流会も実施し、奨学生間で活発な交流が行われた。

### ▶ Scholarship Student Research Presentation

A research presentation for scholarship applicants was held online on October 2nd. 56 scholarship students participated, and 15 of them made presentations (presentations, discussions). After that, an exchange meeting was held on the topic of career development, and lively exchanges were held among the scholarship students.

### ▶ 奨学生交流会

奨学生全員を対象とした交流会を12月16日にオンラインで開催し、奨学生70名が参加した。数名単位でフードデリバリーを採りながら交流するセッションを6回実施し、広範な話題で奨学生同士の活発な交流が行われた。また、奨学生は事前にブループラネット賞受賞者紹介動画を視聴し、地球環境への意識を高めた。

### ▶ Networking Events for Scholarship Students

An exchange meeting for all scholarship students was held online on December 16, and 70 scholarship students participated. Six sessions were held to interact with each other by several students, and lively exchanges between scholarship students were held on many topics in each session. In addition, the scholarship students watched the video introducing the Blue Planet Prize winners in advance to raise their awareness of the global environment.



奨学生研究発表会  
Scholarship Student Research Presentation

## 1. 第30回ブループラネット賞 (2021 Blue Planet Prize)

私たち人類は、“宇宙船地球号”の乗組員であり、このかけがえのない地球を、持続可能な状態で次の世代へと引き継いでいく大切な使命がある。国境を越え、世代を越え、全人類の未来に視点を置いて、私たちは地球市民として新たな行動を開始しなければならない。

当財団は人類がグローバルに解決を求められている最も重要な課題として「地球環境」を取り上げ、地球環境問題の解決に向けて大きな貢献をした個人や組織を顕彰する地球環境国際賞「ブループラネット賞」を創設し、1992年に初めて贈呈した。この賞は、受賞者に心からの敬意を表し、今後の活躍を期待すると共に、多くの人々がそれぞれの立場でこの問題に対応することを願って設けられた。以後30年間、毎年2件の受賞者が選ばれ、それぞれ賞状、トロフィーならびに賞金5千万円が贈られてきた。

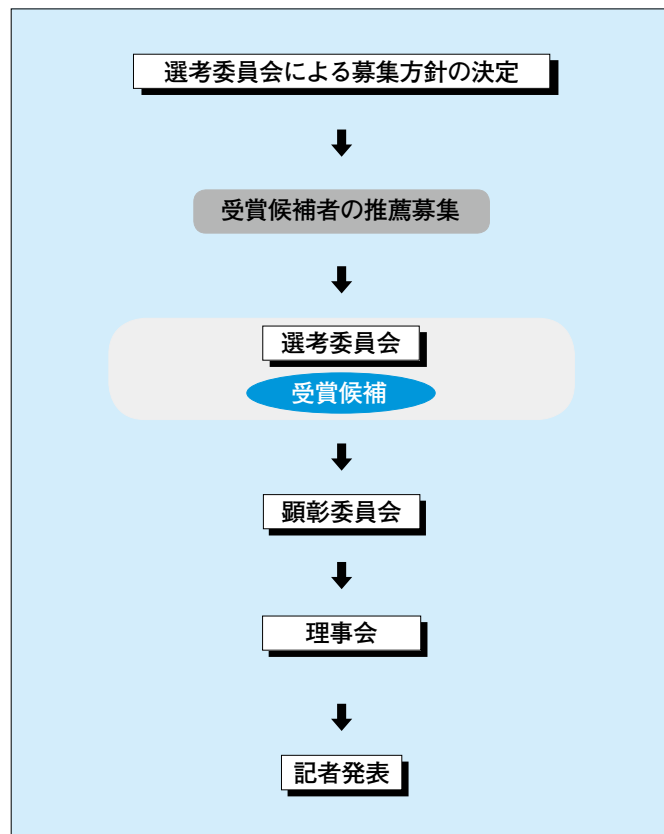
### ▶ 募集・選考の経過

第30回ブループラネット賞の募集・選考の基本方針は2020年6月に開催された選考委員会で審議された。7月末に、受賞候補者の推薦を国内約500名、海外約800名の推薦人の方々に対してお願いした。10月2日の締切までに127件の推薦を受けた。

候補案件については、各選考委員による個別評価結果を踏まえ、選考委員会により厳選され、顕彰委員会の審

議を経て、理事会で決定された。今回は米国のヴィーラバドラン・ラマナサン教授とスリランカのモハン・ムナシenge教授が受賞者に決定した。

### ブループラネット賞受賞者の選考過程



## ※ 2021年(第30回)ブループラネット賞受賞者 ※



**ヴィーラバドラン・ラマナサン教授  
(米国)**

カリフォルニア大学サンディエゴ校  
スクリプス海洋研究所 教授  
気候持続可能性 エドワード A フリーマン  
寄附講座

短寿命気候汚染物質 (SLCPs) と呼ばれる二酸化炭素以外の汚染物質の気候への影響を数十年に渡って研究してきた。対象は、メタン、対流圏オゾン、ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)、ブラックカーボン (煤) などである。クロロフルオロカーボン類 (CFCs) の非常に大きな温室効果を発見し、自身で統括した褐色雲 (ABCs) に関する国際現地プロジェクトを通して、ブラックカーボンの気候への影響を明らかにするなどの貢献があった。教授は、SLCPの削減は温暖化を速やかに抑制し、大気汚染を大幅に改善することを示し、その後SLCP削減のための国際的な活動を主導した。



**モハン・ムナシenge教授  
(スリランカ)**

ムナシenge開発研究所 創設者・所長

統合的、学問横断的であり、開発の問題を経済、環境、社会の三つの観点からとらえるサステノミクスの考え方を創出した。革新的な概念である「公正な包括的グリーン成長 (BIGG)」や「ミレニアム消費目標 (MCGs)」はサステノミクスから生まれた。BIGGは、各国に発展の度合いに応じた持続可能な開発の道筋をとることを求め、また、MCGsは、世界生産のほとんどを消費する裕福な人々に地球への負荷を低減するため、消費目標の遵守を求める。教授は、これらの考え方を世界に広めるため、環境経済学と環境政策を用いて実践的な活動を展開している。

Humankind is a passenger on Spaceship Earth, our only home, and we all bear the important responsibility to keep it in an inhabitable condition for future generations. We must transcend national boundaries and generational differences and focus on the future of humanity, beginning a new movement as global citizens.

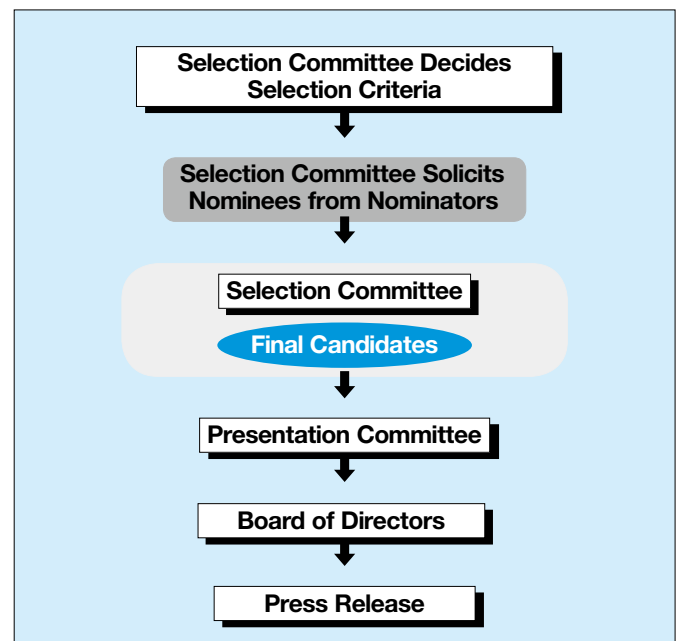
In recognizing the global environment as the most important issue humankind is facing, the Foundation first presented an annual international award, the Blue Planet Prize, in 1992 to individuals and organizations that make outstanding contributions in seeking solutions for global environmental problems. The Prize was established to pay special tribute to them and to assist with their future work, as well as to encourage others to make a commitment to this issue in their respective field. In each of the 30 years, the Foundation selected two winners, individuals or organizations. Each winner is presented with a certificate of merit, a trophy, and ¥50 million in prize money.

### ▶ Nomination and Selection Process

The nomination process and selection criteria for the 2021 Blue Planet Prize were decided at the Selection Committee meeting in June 2020. At the end of July 2020, nomination forms were sent to approximately 500 nominators in Japan and 800 overseas. By the October 2

deadline, we had received 127 nominations. Selection Committee members evaluated the candidates, and the committee was convened to narrow down the field. These results were examined by the Presentation Committee, which forwarded its recommendations to the Board of Directors for the final decision. The winners of the 30th Blue Planet Prize were Prof. Veerabhadran Ramanathan of the USA, and Prof. Mohan Munasinghe of Sri Lanka.

### Selection Process



### 🌿 2021 Blue Planet Prize Winners 🌿

#### Prof. Veerabhadran Ramanathan (USA)

Edward A. Frieman Endowed Presidential Chair in Climate Sustainability  
Scripps Institution of Oceanography, University of California, San Diego

He has spent decades investigating the climate effects of non-CO<sub>2</sub> pollutants, including the role of short-lived climate pollutants (SLCPs): methane, tropospheric ozone, halocarbons (HFCs), and black carbon. His contributions include the discovery of the super greenhouse effect of halocarbons (CFCs), and clarifying the climate effects of black carbon through an international field project he led on Atmospheric Brown Clouds (ABCs). He showed that reductions in SLCPs can rapidly reduce warming and significantly improve air pollution. He later took the initiative in global actions to reduce SLCPs.

#### Prof. Mohan Munasinghe (Sri Lanka)

Founder Chairman, Munasinghe Institute for Development (MIND)

He pioneered the integrative, transdisciplinary ‘Sustainomics’ framework which views development issues from environmental, social, and economic perspectives. Innovative concepts like ‘balanced inclusive green growth (BIGG)’ and ‘millennium consumption goals (MCGs)’ emerged from Sustainomics. BIGG calls for each country to take a sustainable development path in accordance with its development stage, while the MCGs ask the affluent, who consume most global output, to adopt consumption goals to reduce the burden on the planet. He has been developing practical activities using environmental economics and policy to implement these concepts worldwide.

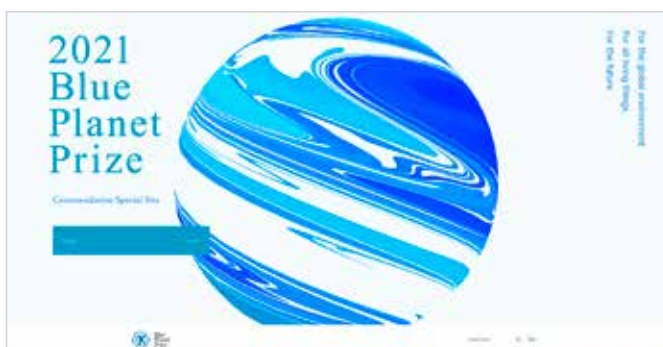
## ▶ ブループラネット賞表彰特設サイト

2021年も新型コロナウイルス感染症の影響で、受賞者の来日および表彰式典や記念講演会が中止となったため、これに代わるものとしてブループラネット賞表彰特設サイトを制作した。

特設サイトは、2021年の受賞者と環境の専門家との遠隔インタビューをメインにして、例年の式典の流れに沿って見られるようになっている。

当財団理事長島村の主催者挨拶、吉川弘之顕彰委員長によるブループラネット賞紹介、受賞者紹介、秋篠宮皇嗣殿下からのおことば、岸田文雄内閣総理大臣、受賞者のお国を代表して、レイモンド・F・グリーン駐日米国臨時代理大使ならびにサンジーヴ・グナセーカラ駐日スリランカ大使、山口壯環境大臣から祝辞を頂戴し、その内容が掲載されている。

また、受賞者をよく知るモンシニョール マルセロ・サンチェス・ソロンド ローマ教皇庁科学アカデミー院長ならびに、カル・ジャヤスーリヤ前スリランカ国会議長から祝福メッセージが寄せられた。



特設サイトトップページ  
Commendation Special Site: Top Page



各祝辞の紹介  
Congratulatory Remarks

## ▶ 2021 Blue Planet Prize Commendation Special Site

In 2021, in light of the spread of COVID-19, we decided to cancel our regular in-person Blue Planet Prize award ceremony and related events. In place of the in-person events, we opened a special site, which followed the flow of the real ceremony. On this site, you can experience the atmosphere of the actual ceremony and enjoy interviews with the 2021 winners conducted by environmental experts. In addition to an opening address by Mr. Shimamura, Chairman of the Foundation, and introduction of the Blue Planet Prize by Hiroyuki Yoshikawa, the Presentation Committee Chairman, there are congratulatory addresses and messages from distinguished people from many quarters, including His Imperial Highness Crown Prince Akishino; Fumio Kishida, Prime Minister of Japan; Tsuyoshi Michael YAMAGUCHI, Minister of the Environment; Raymond F. Greene, Chargé d'Affaires ad interim, Embassy of U.S.A. in Japan; and Sanjiv Gunasekara, Sri Lanka Ambassador to Japan. Also, there are congratulatory letters from the winners' acquaintances, Monsignor Marcelo Sánchez Sorondo, Chancellor of the Pontifical Academy of Sciences, and Honourable Karu Jayasuriya Former Speaker of Parliament, Sri Lanka.



秋篠宮皇嗣殿下 おことば  
An Address by HIH Crown Prince Akishino

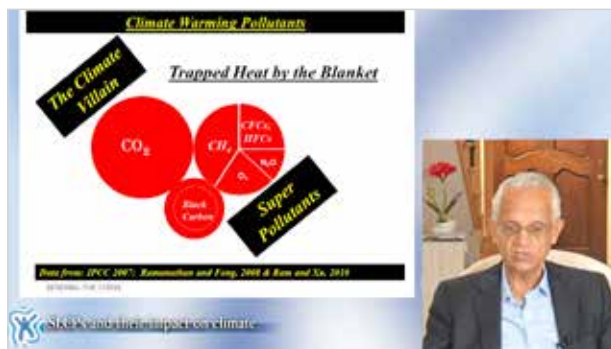


受賞者挨拶  
Statements from the Winners



## ▶ 受賞者との遠隔インタビュー

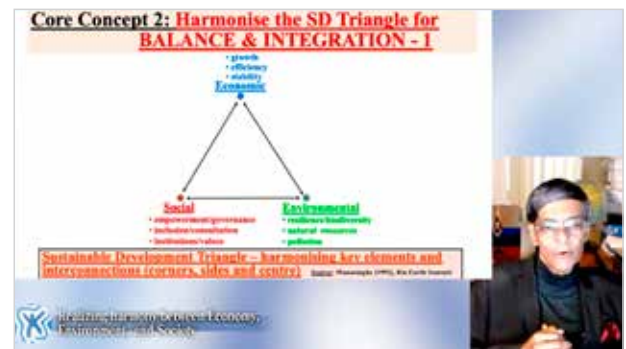
例年行われている受賞者による記念講演会が開催できなかったため、9月24日に、東京とラマナサン教授の住む米国、9月23日には東京とムナシング教授の住むスリランカをインターネットで結んで遠隔インタビューを実施した。インタビューの内容はブループラネット賞表彰特設サイトで公開されている。



ラマナサン教授 インタビュー  
Interview with Prof. Ramanathan

## ▶ Online interviews with the 2021 Blue Planet Prize winners

As the Blue Planet Prize award ceremony and events were canceled in 2021, environmental experts conducted online interviews with Prof. Ramanathan, who lives in USA (September 24, 2021) and with Prof. Munasinghe, who lives in Sri Lanka (September 23, 2021). The interviews are available on our website.



ムナシング教授 インタビュー  
Interview with Prof. Munasinghe

### ◆◆◆ ラマナサン教授インタビュー ◆◆◆



聞き手：鬼頭昭雄氏  
気象業務支援センター研究推進部研究員

インタビューの内容

1. 短寿命気候汚染物質 (SLCPs) とその気候への影響
2. CO<sub>2</sub>とSLCPsを削減する効果的な方法
3. 世界のリーダーへの啓蒙活動の成果について
4. 若い世代へ向けてのメッセージ

### ◆◆◆ ムナシング教授インタビュー ◆◆◆



聞き手：大沼あゆみ氏  
慶應義塾大学経済学部教授

インタビューの内容

1. サステノミクスの背景
2. 経済、環境、社会の調和の実現
3. ミレニアム消費目標 (MCGs)
4. 若い世代へ向けてのメッセージ

### ◆◆◆ Interview with Prof. Ramanathan ◆◆◆

Interviewer: Akio Kitoh,  
Researcher at the Japan Meteorological  
Business Support Center

What Prof. Ramanathan talked in the interview

1. SLCPs and their impact on climate
2. Effective methods for reducing CO<sub>2</sub> and SLCPs
3. Benefits of dialogue with world leaders
4. Message to younger generations

### ◆◆◆ Interview with Prof. Munasinghe ◆◆◆

Interviewer: Ayumi Onuma,  
Professor at the Faculty of Economics,  
Keio University

What Prof. Munasinghe talked in the interview

1. The background of Sustainomics
2. Realizing harmony between Economy, Environment, and Society
3. Achieving Millennium Consumption Goals (MCGs)
4. Message to younger generations

## 2. ブループラネット賞 歴代受賞者 (Past Laureates of the Blue Planet Prize)

第 1 回 平成 4 年 (1992)	真鍋淑郎博士 (米国)	Dr. Syukuro Manabe (USA)
	国際環境開発研究所 -IIED (英国)	International Institute for Environment and Development-IIED (UK)
第 2 回 平成 5 年 (1993)	C・D・キーリング博士 (米国)	Dr. Charles D. Keeling (USA)
	国際自然保護連合 -IUCN (本部: スイス)	IUCN-World Conservation Union (Switzerland)
第 3 回 平成 6 年 (1994)	E・サイボルト博士 (ドイツ)	Professor Dr. Eugen Seibold (Germany)
	L・R・ブラウン氏 (米国)	Mr. Lester R. Brown (USA)
第 4 回 平成 7 年 (1995)	B・ボリン博士 (スウェーデン)	Dr. Bert Bolin (Sweden)
	M・F・ストロング氏 (カナダ)	Mr. Maurice F. Strong (Canada)
第 5 回 平成 8 年 (1996)	W・S・ブロッカー博士 (米国)	Dr. Wallace S. Broecker (USA)
	M.S.スワミナサン研究財団 (インド)	M. S. Swaminathan Research Foundation (India)
第 6 回 平成 9 年 (1997)	J・E・ラブロック博士 (英国)	Dr. James E. Lovelock (UK)
	コンサベーション・インターナショナル (米国)	Conservation International (USA)
第 7 回 平成 10 年 (1998)	M・I・ブデニコ博士 (ロシア)	Professor Mikhail I. Budyko (Russia)
	D・R・ブラウワー氏 (米国)	Mr. David R. Brower (USA)
第 8 回 平成 11 年 (1999)	P・R・エーリック博士 (米国)	Dr. Paul R. Ehrlich (USA)
	曲 格平 (チュ・グェピン) 教授 (中国)	Professor Qu Geping (China)
第 9 回 平成 12 年 (2000)	T・コルボーン博士 (米国)	Dr. Theo Colborn (USA)
	K・ロベール博士 (スウェーデン)	Dr. Karl-Henrik Robèrt (Sweden)
第 10 回 平成 13 年 (2001)	R・メイ卿 (オーストラリア)	Lord (Robert) May of Oxford (Australia)
	N・マイアーズ博士 (英国)	Dr. Norman Myers (UK)
第 11 回 平成 14 年 (2002)	H・A・ムーニー教授 (米国)	Professor Harold A. Mooney (USA)
	J・G・スペース教授 (米国)	Professor J. Gustave Speth (USA)
第 12 回 平成 15 年 (2003)	G・E・ライケンス博士 (米国) および F・H・ボーマン博士 (米国)	Dr. Gene E. Likens (USA) and Dr. F. Herbert Bormann (USA)
	V・クイー博士 (ベトナム)	Dr. Vo Quy (Vietnam)
第 13 回 平成 16 年 (2004)	S・ソロモン博士 (米国)	Dr. Susan Solomon (USA)
	G・H・ブルントラント博士 (ノルウェー)	Dr. Gro Harlem Brundtland (Norway)
第 14 回 平成 17 年 (2005)	N・シャックルトン教授 (英国)	Professor Sir Nicholas Shackleton (UK)
	G・H・サトウ博士 (米国)	Dr. Gordon Hisashi Sato (USA)
第 15 回 平成 18 年 (2006)	宮脇 昭博士 (日本)	Dr. Akira Miyawaki (Japan)
	E・サリム博士 (インドネシア)	Dr. Emil Salim (Indonesia)

第16回 平成19年(2007)	J・L・サックス教授(米国)	Professor Joseph L. Sax (USA)
	A・B・ロビンス博士(米国)	Dr. Amory B. Lovins (USA)
第17回 平成20年(2008)	C・ロリウス博士(フランス)	Dr. Claude Lorius (France)
	J・ゴールドデンベルク教授(ブラジル)	Professor José Goldemberg (Brazil)
第18回 平成21年(2009)	宇沢 弘文教授(日本)	Professor Hirofumi Uzawa (Japan)
	N・スターン卿(英国)	Lord (Nicholas) Stern of Brentford (UK)
第19回 平成22年(2010)	J・ハンセン博士(米国)	Dr. James Hansen (USA)
	R・ワトソン博士(英国)	Dr. Robert Watson (UK)
第20回 平成23年(2011)	J・ルブチェンコ博士(米国)	Dr. Jane Lubchenco (USA)
	ベアフット・カレッジ(インド)	Barefoot College (India)
第21回 平成24年(2012)	W・E・リース教授(カナダ) および M・ワケナゲル博士(スイス)	Professor William E. Rees (Canada) Dr. Mathis Wackernagel (Switzerland)
	T・E・ラブジョイ博士(米国)	Dr. Thomas E. Lovejoy (USA)
第22回 平成25年(2013)	松野 太郎博士(日本)	Dr. Taroh Matsuno (Japan)
	D・スパーリング教授(米国)	Professor Daniel Sperling (USA)
第23回 平成26年(2014)	H・デイリー教授(米国)	Professor Herman Daly (USA)
	D・H・ジャンゼン教授(米国) および コスタリカ生物多様性研究所(コスタリカ)	Professor Daniel H. Janzen (USA) Instituto Nacional de Biodiversidad (Costa Rica) (INBio: The National Biodiversity Institute of Costa Rica)
第24回 平成27年(2015)	P・ダスグプタ教授(英国)	Professor Sir Partha Dasgupta FBA FRS (UK)
	J・D・サックス教授(米国)	Professor Jeffrey D. Sachs (USA)
第25回 平成28年(2016)	P・シュクデフ氏(インド)	Mr. Pavan Sukhdev (India)
	M・ボルナー教授(スイス)	Professor Markus Borner (Switzerland)
第26回 平成29年(2017)	H・J・シュェルンフーバー教授(ドイツ)	Professor Hans J. Schellnhuber (Germany)
	G・C・デイリー 教授(米国)	Professor Gretchen C. Daily (USA)
第27回 平成30年(2018)	B・ウォーカー教授(オーストラリア)	Prof. Brian Walker (Australia)
	M・ファルケンマーク教授(スウェーデン)	Prof. Malin Falkenmark (Sweden)
第28回 令和元年(2019)	E・ランバン教授(ベルギー)	Prof. Eric Lambin (Belgium)
	J・ダイヤモンド教授(米国)	Prof. Jared Diamond (USA)
第29回 令和2年(2020)	D・ティルマン教授(米国)	Prof. David Tilman (USA)
	S・スチュアート博士(英国)	Dr. Simon Stuart (UK)
第30回 令和3年(2021)	V・ラマナサン教授(米国)	Prof. Veerabhadran Ramanathan (USA)
	M・ムナシング教授(スリランカ)	Prof. Mohan Munasinghe (Sri Lanka)

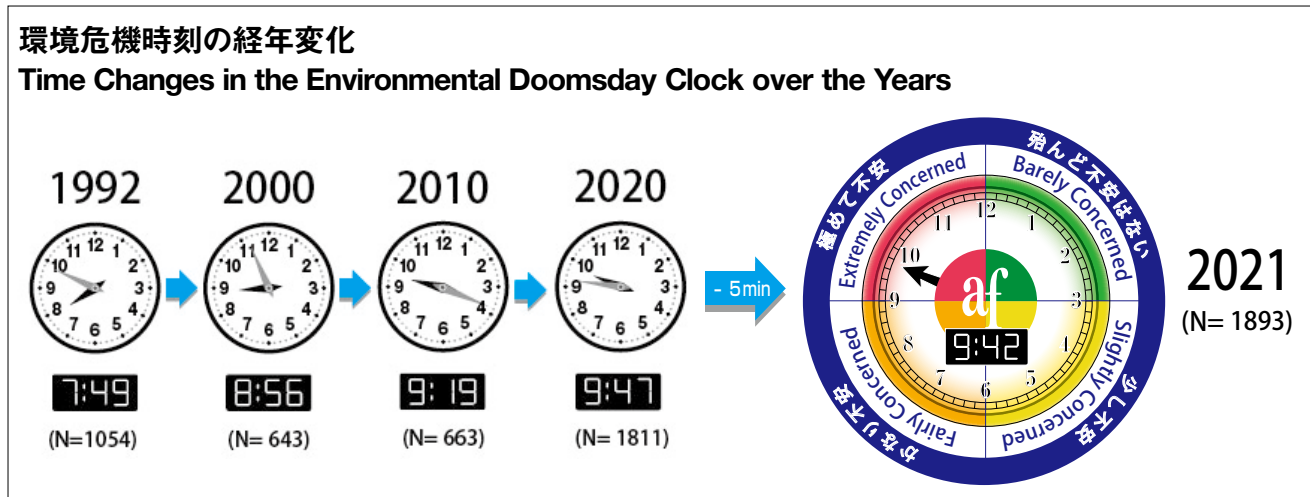
### 3. 地球環境問題と人類の存続に関するアンケート

#### (Annual Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind)

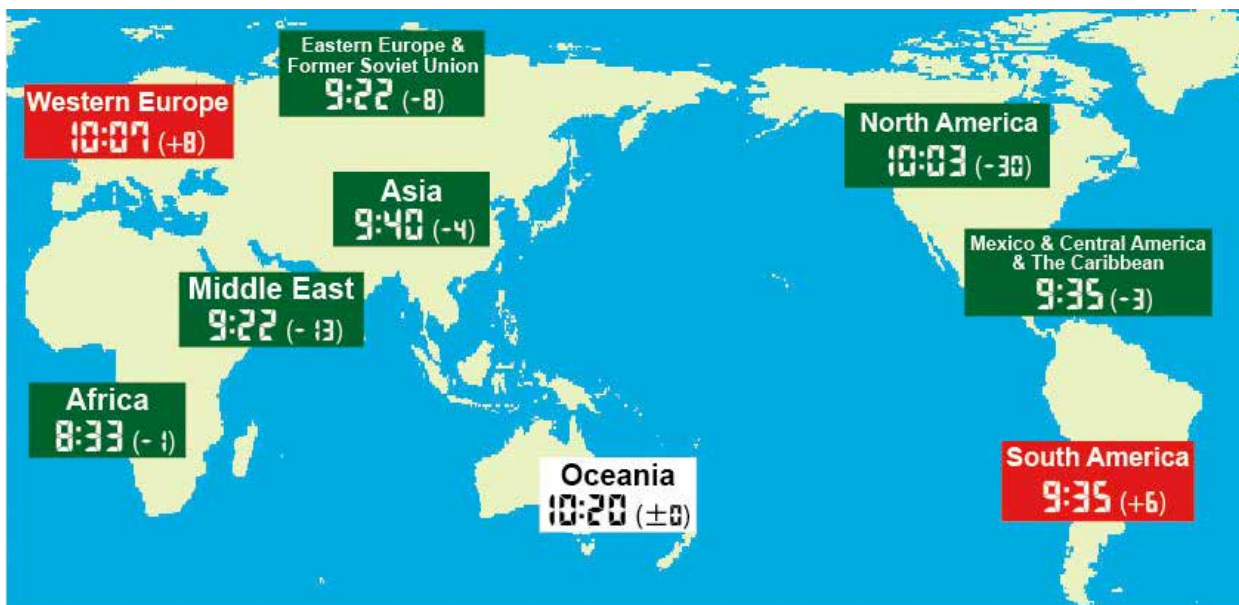
第30回「地球環境問題と人類の存続に関するアンケート」調査結果を2021年9月8日に発表した。本調査は、1992年以来、環境問題に携わる世界の有識者を対象に継続実施しており、2021年で30回目を迎えた。

アンケート送付数は31,806件で回収数1,893[国内472, 海外1,421], 回収率6.0%であった。

Results of the 30<sup>th</sup> Annual “Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind” were announced on September 8, 2021. This survey has been conducted annually since 1992, and directed at global experts on environmental issues. This year marks the survey’s 30<sup>th</sup> anniversary. (Questionnaires sent: 31,806 returned: 1,893 [Japan 472, overseas 1,421], response rate: 6.0%)



#### 各地域の危機時刻 Regional Times



カッコ内は昨年度の時刻との差。+は時刻が進み、-は後退したことを表す。  
 The difference between last year's times in parentheses. + The time proceeds, - represents that it has retreated.

#### ▶ 人類存続の危機に対する認識「環境危機時計®」

「環境危機時計®」とは、回答者が人類存続に対して抱く危機感を時計の針で表示したもので、午前零時が運命

#### ▶ Environmental Doomsday Clock (Perception of the Crisis Facing Human Survival)

The Environmental Doomsday Clock reflects the sense of crisis that respondents feel about the survival

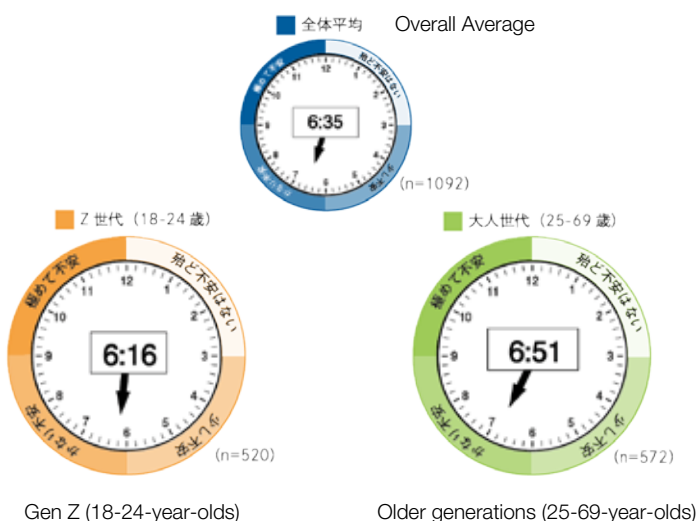
の時を意味する。世界の環境危機時計®の時刻(環境危機時刻)は、2018年以来3年連続で、9時46~47分の高い危機意識を示す結果が続いていたが、今年は9時42分で昨年より5分針が戻った。前年より4分以上針が戻るのは8年ぶりである。世界各地の環境危機時刻を見ると、昨年に比べ米国で34分と大幅に戻り、他のほとんどの地域でも時刻は戻っている。2021年1月の米国のパリ協定再加盟が影響した可能性がある。日本の環境危機時刻は9時36分となり昨年に比べ針が10分戻った。

### ▶ 日本人の環境危機意識調査

地球環境問題と人類の存続に関するアンケートは、環境問題の有識者を対象にしているが、2020年から、一般の日本人を対象として、環境問題への危機意識や行動を知るための「日本人の環境危機意識調査」を実施している。本年は新型コロナウイルス感染症の流行開始後の日常生活の変化について調査した。その結果、流行以前に比べ、環境問題への意識や行動様式に前向きな変化が見られた。回答者が選んだ最も危機的だと思う環境問題は気候変動で、人々は最近の記録的な豪雨や熱波を気にしていることがうかがわれた。また、日本の2030年におけるSDGsの達成度の予想を調査したところ、最も高いのは「安全な水とトイレを世界中に」、最も低いのは「ジェンダー平等を実現しよう」と日本の男女格差への問題意識が浮き彫りになった。また、有識者対象の環境危機時計®と同様に、環境危機意識を時刻に例えてもらったところ、「6時35分(かなり不安)」であった。日本の有識者の回答「9時36分(極めて不安)」とは差があるが、いずれも危機意識は高いことがわかった。

### あなたの考える「環境危機時計®」は何時何分？

#### Environmental Doomsday Clock



of humankind. Using the hands of the clock, midnight signifies Doomsday. The time on the Environmental Doomsday Clock (the “time on the Clock”) for the world had been 9:46~47 since 2018, showing the strongest sense of crisis for three straight years. This year, it is 9:42, five minutes earlier than last year, and back over four minutes from the preceding year; this is the first significant change in eight years. Looking at the times on the Clock around the world, the Clock receded back 34 minutes in North America and the times are also earlier than last year in most regions. The US rejoining the Paris Agreement in January may have positively affected the times on the Clock around the world.

### ▶ Survey on the Sense of Environmental Crisis among Japanese People

In addition to the Annual Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind, which is directed at global environmental experts, since 2020, we have also conducted the Survey on the Sense of Environmental Crisis among Japanese People. This survey is directed at ordinary Japanese people, in which we gauged changes in their daily life since the COVID-19 pandemic began. The results show, compared to the situation before the pandemic, that a positive change in the recognition of environmental problems and their behavioral patterns took place. The most critical environmental problem the respondents selected was climate change, indicating that people are concerned about recent record-breaking rainfall and heat. Also, ordinary Japanese people were surveyed regarding realization of SDGs in Japan in 2030. Many respondents chose ‘clean water’ as having the highest chance of realization, and ‘gender inequality’, the lowest. This results clearly shows people’s awareness of inequality between men and women in Japan. As in the case of the time on the Environmental Doomsday Clock directed at environmental experts, we asked the ordinary Japanese citizens to express their sense of environmental crisis using the hands of the clock, which indicated 6:35 (fairly concerned). Compared with the time of 9:36 (extremely concerned), shown by the Japanese experts on the environment, there is about three hours difference, but both show fairly high sense of crisis.

## ▶ 環境危機時計®オリジナルキャラクターコミック

多くの若い世代の環境問題に対する理解が深まるように、環境危機時計®のキャラクターが登場するコミックを2013年より刊行している。「ぐりんとウッドンの水の王国だいぼうけん」シリーズ、「ぐりんとウッドンの未来を守る大作戦」シリーズに続くシリーズとして、2018年から、2017年のブループラネット賞受賞者のマルクス・ボルナー教授にアフリカの動物についての話を頂いたことをきっかけに、おもしろ教室シリーズの刊行を続けている。2021年にはダスグプタ教授、ティルマン教授、スチュアート博士の3名分のおもしろ教室を刊行した。

尚、すべてのコミックは、財団ホームページに掲載されていて、無料でダウンロードができる。



## 4. 広報活動 (Public Relations)

### ▶ 広報活動

旭硝子財団は顕彰事業を広く国内外で知ってもらい、ブループラネット賞のノミネーターや環境アンケート回答者を拡大するとともに、環境問題に対する一般認識の向上を図っている。

環境テーマのトピックス・ニュースを読み物として掲載し、メディアとして拡張することを目的に、地球環境ウェブマガジン「af Magazine」の刊行を2020年に開始した。まず、過去のブループラネット賞受賞者から若手研究者へのメッセージを紹介2件と、これまでの環境関連の研究助成先を取材して環境テーマの最前線のレポート3件を掲載した。

また、プレジデント社主催で、四半世紀を超える歴史をもつ「環境フォトコンテスト」に他の国内企業8社とともに協賛し、旭硝子財団への認知度向上を図るとともに、一般の人たちの環境への意識を高めるための活動を始めた。旭硝子財団の募集テーマを「自然の中にある幸福」として募集したところ、1,834点の作品の応募があった。その中から「メルヘンの世界へ」という作品を優秀賞として選び、2021年1月14日発売のプレジデント誌で発表した。

## ▶ Environmental Domsday Clock original character comic books

The Foundation has been publishing a series of comics featuring Environmental Domsday Clock original characters since 2013, to help young people deepen their understanding of environmental problems. After the two series of comics, Gring and Woodin's Adventures in Water Kingdom and Gring and Woodin's Grand Project for Saving the Future, we have been publishing the Fun School series to highlight the achievements of the past laureates. Prof. Markus Borner, a 2017 Blue Planet Prize winner, shared a story about animals in Africa, which developed into this current series. In 2021, 3 Fun School comic books featuring Prof. Dasgupta, Prof. Tilman, and Dr. Stuart were published. All these comic books can be read on the Foundation's website and can also be downloaded for free.



### ▶ Public Relations

We strive to promote public awareness of the Asahi Glass Foundation and its commendation program and deepen general awareness of environmental issues while seeking to attract a wider array of nominators for the Blue Planet Prize and respondents to the Annual Questionnaire on Environmental Problems and the Survival of Humankind. With the aim of providing reading material and news on environmental topics and making our publications more informational, af Magazine, a web magazine on the global environment, has been published since 2020. Published on our Japanese website are the latest interviews with two of the past laureates of the Blue Planet Prize, and three reports on recent environmental topics, based on interviews with past recipients of the Foundation research grants.

In order to increase the visibility of the Asahi Glass Foundation and to raise people's awareness of the environment, the Foundation, along with eight other domestic companies, supported Earth Photo Contest, which has a history of over a quarter century

子どもの環境教育のために受賞者の業績を紹介するコミック「おもしろ学校シリーズ」を発行しているが、コミック無料プレゼントの広告を2月に読売KODOMO新聞に出したところ、全国から1,500件以上の応募があった。

### ▶ ブループラネット賞受賞者放映プログラム

ブループラネット賞および関連活動をより広く知ってもらうため、今年も日本国際放送 (JIB) で30分の広報番組「OUR BLUE PLANET ～未来を救う“行動”と“調和”～」(英語音声)を制作した。2022年2月18日に「NHK World / jibtv」を通じ放映した。この放送は全世界約160の国と地域の約3億2,898万世帯で視聴可能である。また、日本語版も制作し、2月27日にBS-TBSで放送した。「OUR BLUE PLANET」は財団HPから視聴できる。



You can reduce the warming rate by half.

### ▶ ブループラネット賞ものがたり

2015年から、小学校高学年から中学生くらいの年齢層を対象にブループラネット賞受賞者の業績を紹介し、地球環境問題についての教材となるようなウェブコンテンツ「ブループラネット賞ものがたり」(<https://www.blueplanetprize.org>)を作成している。2021年の2人の受賞者についてもホームページに公開した。

and is sponsored by PRESIDENT Inc. We chose the photography theme to be ‘Happiness in Nature’. In 2021, we received a total of 1,834 applications and a photo titled, Into the World of Fairy Tales, was selected for the award of excellence. Winners were announced in the Jan. 14 issue of President magazine.

For environmental education of children, we have been publishing the Fun School series comic books to highlight the achievements of the past laureates. When we placed an ad for free comics in the Yomiuri KODOMO Shimbun (newspaper for elementary school children) in February, over 1,500 parents and teachers responded from across the nation.

### ▶ Broadcasting Program of BPP Laureates

To help promote the Blue Planet Prize and related activities, Japan International Broadcasting Inc. (JIB), again this year, produced a 30-minute promotional program (with English voice-over) titled OUR BLUE PLANET, -Acting Globally with Harmony. The program was broadcast via NHK World/ jibtv on February 18, 2022, and was available to approximately 328.98 million households in around 160 countries and regions worldwide. A Japanese version was produced and broadcast via BS-TBS on February 27, 2022. OUR BLUE PLANET can be viewed via our website.



Enough talk. Implement, implement, implement!

### ▶ Blue Planet Prize Stories

Beginning in 2015, the Foundation started creating web content: “Blue Planet Prize Stories (<https://www.blueplanetprize.org/en>),” showing the achievements of Blue Planet Prize winners to young people between the ages of 10-15 at elementary school and junior high school. The content provides teachers with teaching material on global environment issues. The 2021 Blue Planet Prize winners have already been introduced on the website.



# 財務関係報告 Financial Information

(自2021年3月1日 至2022年2月28日)  
For the year ended February 28, 2022

## 貸借対照表 Balance Sheet

(単位 Unit : 百万円 Millions of Yen)

資産の部		Assets	
	流動資産	Current Assets	477
	固定資産	Fixed Assets	41,056
	うち基本財産	including Basic Funds	32,045
	特定資産	Specified Assets	8,991
資産合計		Total Assets	41,533
負債の部		Liabilities	
	流動負債	Current Liabilities	56
	固定負債	Fixed Liabilities	35
負債合計		Total Liabilities	91
正味財産の部		Net Assets	
	指定正味財産	Designated Net Assets	503
	一般正味財産	General Net Assets	40,940
正味財産合計		Total Net Assets	41,443
負債および正味財産合計		Total Liabilities and Net Assets	41,533

## 正味財産および経常費用 5年推移 Five-year Net Assets & Ordinary Expenditures

		FY 2017	FY 2018	FY 2019	FY 2020	FY 2021
正味財産	Net Assets	32,177	33,789	29,319	34,174	41,443
経常費用	Ordinary Expenditures	694	800	874	849	857

(単位 Unit : 百万円 Millions of Yen)



## 正味財産増減計算書 Statement of Changes in Net Assets

(単位 Unit : 百万円 Millions of Yen)

<b>一般正味財産増減の部</b>	<b>Changes in General Net Assets</b>	
經常収益	Ordinary Income	946
經常費用	Ordinary Expenditures	857
評価損益等調整前当期經常増減	Ordinary Changes prior to Asset Revaluation	89
評価損益等	Profit/Loss from Asset Revaluation	7,091
当期經常増減	Ordinary Changes	7,181
經常外増減	Extraordinary Changes	0
当期一般正味財産増減額	Current Changes in General Net Assets	7,181
一般正味財産期首残高	Beginning Balance of General Net Assets	33,759
一般正味財産期末残高	Ending Balance of General Net Assets	40,940
<b>指定正味財産増減の部</b>	<b>Changes in Designated Net Assets</b>	
当期指定正味財産増減額	Current Changes in Designated Net Assets	88
指定正味財産期首残高	Beginning Balance of Designated Net Assets	415
指定正味財産期末残高	Ending Balance of Designated Net Assets	503
<b>正味財産期末残高</b>	<b>Ending Balance of Net Assets</b>	<b>41,443</b>

# IV

## 役員・評議員・選考委員 [2022年2月28日現在]

### 役員

#### 理事長(代表理事)

島村 琢哉 AGC(株)取締役・会長

#### 専務理事(代表理事)

渡邊 廣行(常勤) 元旭硝子(株)執行役員・技術本部・商品開発研究所長

(以下、五十音順)

#### 理事

大塚 直 早稲田大学法学学術院教授  
梶山 千里 福岡女子大学最高顧問, 九州大学名誉教授・元総長  
熊坂 隆光 産経新聞社相談役  
栗田 恵輔 元成蹊大学学長  
児玉 幸治 機械システム振興協会顧問, 元通商産業事務次官  
白井 克彦 早稲田大学名誉顧問  
樽茶 清悟 理化学研究所創発物性科学研究センター副センター長,  
東京理科大学客員教授

中條 善樹 京都大学名誉教授  
中井 檢裕 東京工業大学教授  
野依 良治 科学技術振興機構研究開発戦略センター長  
林 良博 東京大学名誉教授  
平井 良典 AGC(株)代表取締役 社長執行役員CEO  
平尾 公彦 京都大学福井謙一記念研究センターリサーチダイレクター  
三品 昌美 立命館大学客員教授, 東京大学名誉教授  
森 昭夫 日本環境協会顧問, 名古屋大学名誉教授  
吉川 洋之 立正大学学長, 東京大学名誉教授  
吉川 弘之 東京/大阪国際工科専門職大学学長, 日本学士院会員,  
元日本学術会議会長, 東京大学名誉教授・元総長  
鷺谷 いづみ 東京大学名誉教授

#### 監事

寺島 孝 元旭硝子(株)監査役  
三毛 兼承 (株)三菱UFJフィナンシャル・グループ取締役 執行役会長  
若林 辰雄 三菱UFJ信託銀行(株)特別顧問

### 評議員

相澤 益男 東京工業大学名誉教授・元学長  
伊賀 健一 東京工業大学名誉教授・元学長  
今井 通子 (株)ル・ベルソー代表取締役(登山家)  
大崎 仁 人間文化研究機構 機構長特別顧問, 元文化庁長官  
大宮 英明 三菱重工業(株)相談役  
加藤 良三 元駐米大使  
倉田 英之 AGC(株)取締役・常務執行役員CTO  
小林 健之 三菱商事(株)取締役会長  
小宮山 宏 (株)三菱総合研究所理事長, 元東京大学総長  
島田 仁郎 元最高裁判所長官  
中村 桂子 JT生命誌研究館名誉館長  
西村 重雄 九州大学名誉教授  
松尾 憲治 明治安田生命保険(相)特別顧問  
宮地 伸二 AGC(株)代表取締役・副社長執行役員CFO・CCO  
毛利 衛 宇宙飛行士, 日本科学未来館名誉館長, 科学技術振興機構参与

\*常勤の記載のない役員・評議員は非常勤

## 研究助成選考委員

### (化学・生命分野)

委員長	三品昌美	立命館大学総合科学技術研究機構客員教授, 東京大学名誉教授
委員	大越慎一	東京大学大学院理学系研究科教授
	片岡一則	川崎市産業振興財団副理事長・ナノ医療イノベーションセンター長, 東京大学名誉教授
	加藤隆史	東京大学大学院工学系研究科教授
	田部勢津久	京都大学大学院人間・環境学研究科教授
	渡慶次学	北海道大学大学院工学研究院教授
	西山真	東京大学大学院農学生命科学研究科教授
	松原誠二郎	京都大学大学院工学研究科教授

### (物理・情報分野)

委員長	樽茶清悟	理化学研究所創発物性科学研究センター副センター長
委員	伊藤寿浩	東京大学大学院工学系研究科教授
	斎藤洋	東京大学数理・情報教育研究センター教授
	高梨弘毅	東北大学金属材料研究所教授
	波多野陸子	東京工業大学工学院電気電子系教授

### (建築・都市分野)

委員長	中井檢裕	東京工業大学環境・社会理工学院建築学系教授
委員	高口洋人	早稲田大学理工学術院教授
	藤田香織	東京大学大学院工学系研究科教授

### (人文・社会科学分野)

委員長	大塚直	早稲田大学法学学術院教授
委員	梅津千恵子	京都大学大学院農学研究科教授
	佐藤郁哉	同志社大学商学部教授
	山田高敬	名古屋大学大学院環境学研究科教授, 東京都立大学名誉教授

### (環境フィールド研究分野)

委員長	鷺谷いづみ	東京大学名誉教授
委員	大黒俊哉	東京大学大学院農学生命科学研究科教授
	川北篤	東京大学大学院理学系研究科附属植物園教授

# IV Directors, Councillors and Selection Committee Members

February 28, 2022

## Directors

### Chairman

**Takuya Shimamura** *Member of the Board, Chairman, AGC Inc.*

### Senior Executive Director

**Hiroyuki Watanabe** *Former Executive Officer, General Manager of New Product R&D Center, Technology General Division, Asahi Glass Co., Ltd.*

### Trustees

**Yoshiki Chujo** *Professor Emeritus, Kyoto University*

**Yoshihiro Hayashi** *Professor Emeritus, The University of Tokyo*

**Yoshinori Hirai** *Representative Director, President & CEO, AGC Inc.*

**Kimihiko Hirao** *Research Director, Fukui Institute for Fundamental Chemistry, Kyoto University*

**Tisato Kajiyama** *Chief University Adviser, Fukuoka Women's University;  
Professor Emeritus, Former President, Kyushu University*

**Yukiharu Kodama** *Advisor, The Mechanical Social Systems Foundation;  
Former Administrative Vice-minister of International Trade and Industry*

**Takamitsu Kumasaka** *Senior Adviser, THE SANKEI SHIMBUN*

**Keisuke Kurita** *Former President, Seikei University*

**Masayoshi Mishina** *Visiting Professor, Ritsumeikan University; Professor Emeritus, The University of Tokyo*

**Akio Morishima** *Counselor, Japan Environment Association; Professor Emeritus, Nagoya University*

**Norihiko Nakai** *Professor, Tokyo Institute of Technology*

**Ryoji Noyori** *Director-General, Center for Research and Development Strategy, Japan Science and Technology Agency*

**Tadashi Otsuka** *Professor, Waseda University*

**Katsuhiko Shirai** *Honorary Advisor, Waseda University*

**Seigo Tarucha** *Deputy Center Director, RIKEN Center for Emergent Matter Science; Visiting Professor, Tokyo University of Science*

**Izumi Washitani** *Professor Emeritus, The University of Tokyo*

**Hiroshi Yoshikawa** *President, Rissho University; Professor Emeritus, The University of Tokyo*

**Hiroyuki Yoshikawa** *President, International Professional University of Technology in Tokyo/Osaka; Member of Japan Academy;  
Former President, Science Council of Japan; Former President, The University of Tokyo*

### Auditors

**Kanetsugu Mike** *Member of the Board of Directors Chairman, Mitsubishi UFJ Financial Group, Inc.*

**Takashi Terashima** *Former Corporate Auditor, Asahi Glass Co., Ltd.*

**Tatsuo Wakabayashi** *Senior Advisor, Mitsubishi UFJ Trust and Banking Corporation*

## Councillors

**Masuo Aizawa** *Professor Emeritus, Former President, Tokyo Institute of Technology*

**Kenichi Iga** *Professor Emeritus, Former President, Tokyo Institute of Technology*

**Michiko Imai** *Director, Le Verseau Inc.*

**Ryozo Kato** *Former Ambassador to the United States of America*

**Ken Kobayashi** *Chairman of the Board, Mitsubishi Corporation*

**Hiroshi Komiyama** *Chairman, Mitsubishi Research Institute, Inc.; Former President, The University of Tokyo*

**Hideyuki Kurata** *Member of the Board, Senior Executive Officer, CTO, AGC Inc.*

**Kenji Matsuo** *Senior Advisor, Meiji Yasuda Life Insurance Company*

**Shinji Miyaji** *Representative Director, Executive Vice President, CFO & CCO, AGC Inc.*

**Mamoru Mohri** *Astronaut; Chief Executive Director Emeritus, The National Museum of Emerging Science and Innovation;  
Senior Advisor, Japan Science and Technology Agency*

**Keiko Nakamura** *Honorary Director General, JT Biohistory Research Hall*

**Shigeo Nishimura** *Professor Emeritus, Kyushu University*

**Hideaki Omiya** *Senior Executive Adviser, Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.*

**Hitoshi Osaki** *Special Advisor to the President, National Institutes for the Humanities; Former Commissioner for Cultural Affairs*

**Niro Shimada** *Former Chief Justice, the Supreme Court of Japan*

## Selection Committee Members

### Chemistry & Life Sciences

#### Chairman

**Masayoshi Mishina** *Visiting Professor, Ritsumeikan University; Professor Emeritus, The University of Tokyo*

#### Committee

**Kazunori Kataoka** *Director General, Innovation Center of NanoMedicine (iCONM) Kawasaki Institute of Industrial Promotion; Professor Emeritus, The University of Tokyo*

**Takashi Kato** *Professor, The University of Tokyo*

**Seijiro Matsubara** *Professor, Kyoto University*

**Makoto Nishiyama** *Professor, The University of Tokyo*

**Shin-ichi Ohkoshi** *Professor, The University of Tokyo*

**Setsuhisa Tanabe** *Professor, Kyoto University*

**Manabu Tokeshi** *Professor, Hokkaido University*

### Physics & Information Sciences

#### Chairman

**Seigo Tarucha** *Deputy Center Director, RIKEN Center for Emergent Matter Science*

#### Committee

**Mutsuko Hatano** *Professor, Tokyo Institute of Technology*

**Toshihiro Itoh** *Professor, The University of Tokyo*

**Hiroshi Saito** *Professor, The University of Tokyo*

**Koki Takanashi** *Professor, Tohoku University*

### Architecture & Urban Engineering

#### Chairman

**Norihiro Nakai** *Professor, Tokyo Institute of Technology*

#### Committee

**Kaori Fujita** *Professor, The University of Tokyo*

**Hiroto Takaguchi** *Professor, Waseda University*

### Humanity & Social Sciences

#### Chairman

**Tadashi Otsuka** *Professor, Waseda University*

#### Committee

**Ikuya Sato** *Professor, Doshisha University*

**Chieko Umetsu** *Professor, Kyoto University*

**Takahiro Yamada** *Professor, Nagoya University; Professor Emeritus, Tokyo Metropolitan University*

### Environmental Field Research

#### Chairman

**Izumi Washitani** *Professor Emeritus, The University of Tokyo*

#### Committee

**Atsushi Kawakita** *Professor, The University of Tokyo*

**Toshiya Okuro** *Professor, The University of Tokyo*

## **2021年度 年次報告書**

2022年7月刊行

### **公益財団法人 旭硝子財団**

〒102-0081 東京都千代田区四番町5-3

サイエンスプラザ2階

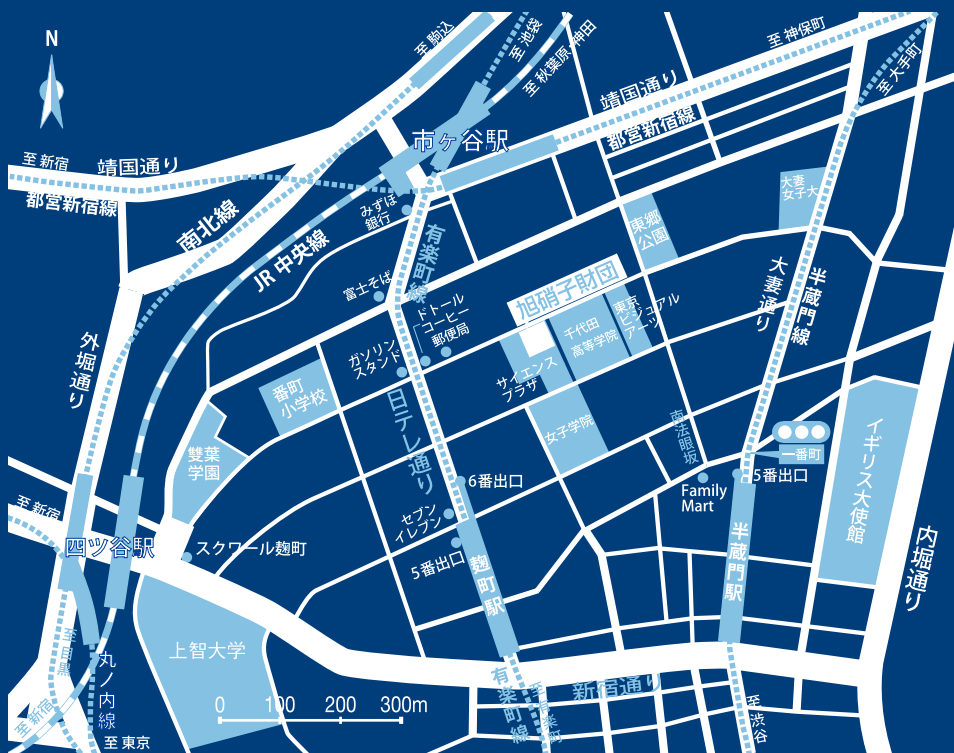
Tel : 03 (5275) 0620

Fax : 03 (5275) 0871

E-mail: [post@af-info.or.jp](mailto:post@af-info.or.jp)

URL: <https://www.af-info.or.jp>





## 公益財団法人 旭硝子財団

〒102-0081 東京都千代田区四番町5-3 サイエンスプラザ2F

## THE ASAHI GLASS FOUNDATION

2nd Floor, Science Plaza, 5-3, Yonbancho,  
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0081, Japan

Phone 03-5275-0620, Fax 03-5275-0871

E-Mail [post@af-info.or.jp](mailto:post@af-info.or.jp)

URL <https://www.af-info.or.jp>